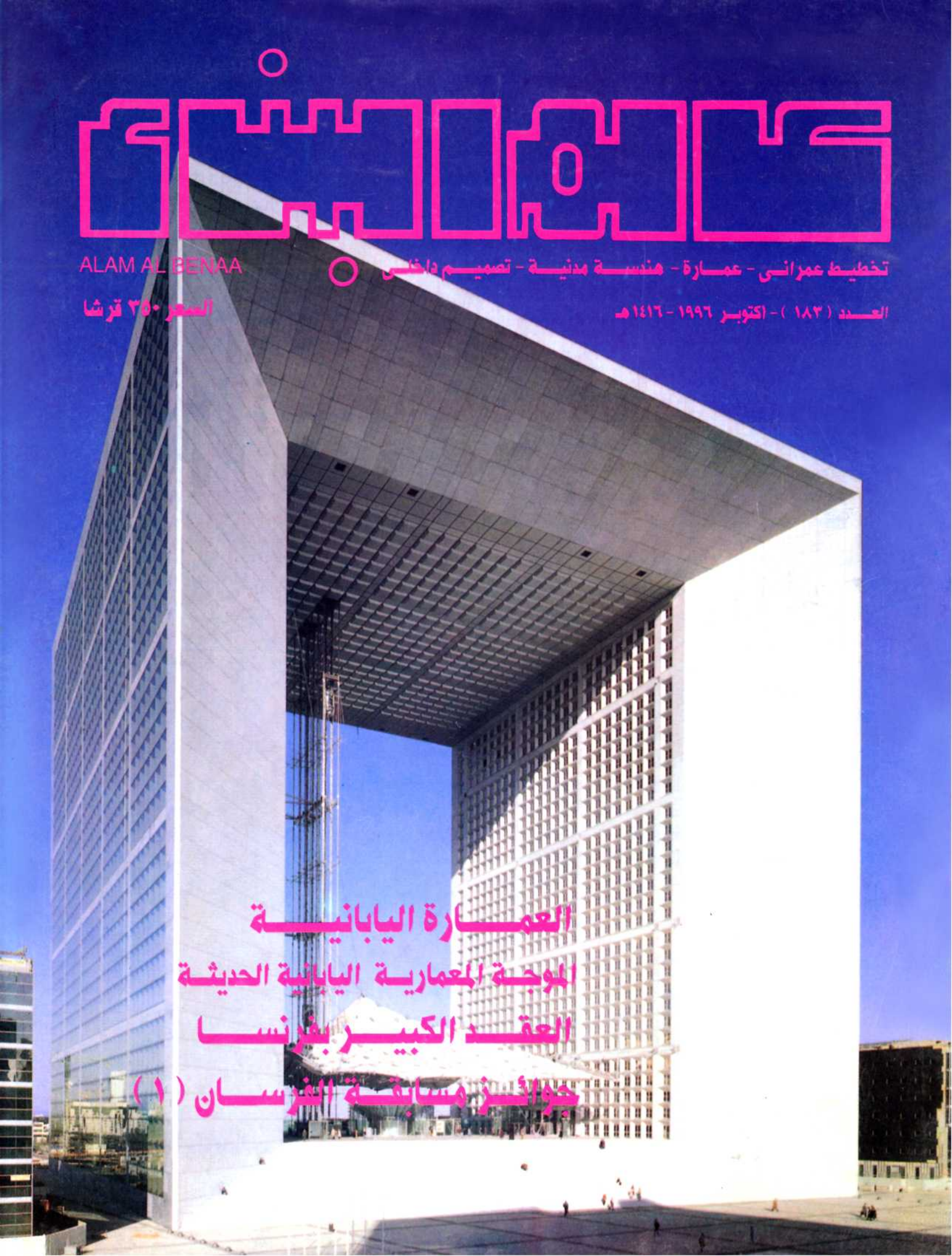
عالم البناء

ALAM AL BENAA

تخطيط عمراني - عمارة - هندسة مدنية - تصميم داخلي

العدد (١٨٣) - اكتوبر ١٩٩٦ - ١٤١٦هـ

السعر ٣٥٠ قرشا



العمارة اليابانية
الموجة المعمارية اليابانية الحديثة
العقد الكبير بفرنسا
جوائز مسابقة الفرسان (١)

مكـاتب تمثيل القاهـرة

٨ شارع شمس الدين الذهبى -الميرغنى - مصرالجديـدة تليفون : ٤١٧٩٢٣٣ / ٤١٧٩٢٣٤ فاكـس : ٤١٧٩٢٣٥

قريـبا : ٧ شارع افلاطون -العروبة - مصر الجديدة تليفون: ٢٩٠٦٩١٨ - ٢٩٠٦٩٢٣

نابكنتراكت

ش.م.م
مهندسون و مقاولون

NABCONTRACT

رئيس مجلس الإدارة
مهندس
نابه هاشم يحيى

نا ئب رئيس مجلس الإدارة
محاسب
مزدهر هاشم يحيى

العضو المنتدب
مهندس
رخاء هاشم يحيى

القاهرة : ٢٦ ش المنتزه – زمالك – ص.ب. (٢٣٨ زمالك) ج.م.ع.
تليفون : ٣٤٠٢٣٦٣ – ٣٤٠٧٧٠٥ تليفاكس (٣٤٠٢٩٥٢)
العاشر : مجاورة رقم (٣١) – ص.ب. (١٤٤ العاشر من رمضان)
تليفون: ٣٦٨٣٨٢ /١٥. تليفاكس : ٣٦٨٣٨٢/ ١٥٠
الغردقة : عمارة الفيروز رقم ١ ش التليفزيون – ص.ب. (٥ الغردقة)
تليفون : ٠٦٥/٥٤٦٨٢١. تليفاكس : ٠٦٥/ ٥٤٦٨٢٠

Cairo: 26 El Montazah St., Zamalek - Egypt. P.O. Box (238 ZAMALEK)
Tel : 3402363 - 3407705 Fax : 3402952
10th Ramadan City Mogawra 31 P.O. Box (144 El ASHER MEN RAMADAN)
Tel. : 015 / 368382 FAX : 015 / 368382
Hurghada El Fayrouz Building No. 1 Television St. P.O. Box (5 HURGHADA)
Tel. : 065 / 546821 Fax : 065 / 546820

الآن بمكتبات سمير و علي
أحدث أجهزة طاولات و كراسي الرسم

* حامل هيدروليكى [illegible] للحركة رأسياً
* الميكانيزم الداخلى مصنوع من الستانلستيل
* دليل رأسى من المعدن يتحرك افقا على الطاولة
* نظام محرك زاوى لمسطرتى رسم افقى ورأسى وفى
جميع الزوايا بدقة فائقة مزودة بقارىء لدرجات الزوايا
* رأس محرك الروايا مغلف بحيث يعزل عن الاتربة عزلا كاملا فيحافظ على دقته

كراسي بمواصفات خاصة للرسم الهندسي ألوان متعددة.

مكتبات سمير وعلى

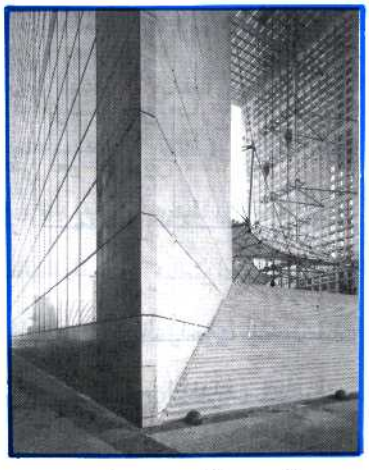
المركز الرئيسى : ٦٤ شارع زاكر حسين - مدينة نصر ت: ٢٦٢٧٣٣٣ - ٢٦٢٢١٥٨ فاكس: ٢٦٣٥٣٤٩(٠٢)
الفروع المختلفة : ٧٨ شارع العباسية ت: ٢٨٤٨٥٥٥ - ٢٣ شارع شريف ت: ٣٩٢٦٠٦٢
: ٢١ شارع شريف ت: ٣٩٢٩٤٣٥ - برج النيل طه حسين / الزمالك ت: ٣٤٢٠٢٧٥

الافتتاحية

مع بداية العام الجامعى الجديد ٩٧/٩٦ - كل عام وأنتم بخير - ستقوم مجلة عالم البناء بالإعداد لعمل عدة معارض فى أقسام العمارة والتخطيط بكليات الهندسة فى كل من مصر والمملكة العربية السعودية واليمن وذلك لجميع إصدارات المركز سواء كانت الكتب التى ألفها رئيس التحرير أو موسوعة أسس التصميم المعمارى والتخطيط الحضرى أو الأعداد المتوفرة من مجلة عالم البناء أو الأعداد النادرة والتى قد نفذت من منافذ التوزيع. وسوف تعلن المجلة عن مواعيد تلك المعارض فى حينها. والمجلة ترحب بتلبية أى دعوة تتلقاها للقيام بعمل معرض لإصداراتها المختلفة فى أى من أقسام العمارة أو النقابات أو الجمعيات الهندسية فى الدول العربية الشقيقة. وعالم البناء تنتهز هذه الفرصة وتكرر طلبها لطلاب العمارة وأساتذتهم ولكبار المعماريين بالكتابة الى المجلة والتعبير عن آرائهم ونشر أفكارهم ومشاريعهم المعمارية من خلال خدمات المجلة والتى ترحب بكل ما هو جديد ويتمشى مع واقعنا المحلى وتراثنا ويتوافق مع تكنولوجيا العصر حتى نكون خير أمة أخرجت للناس.

فى هذا العدد

* فكرة
التعليم المعمارى فى مفترق الطرق ٧
* موضوع العدد
العمارة اليابانية
الموجة المعمارية اليابانية الجديدة ١٠
* مقال فنى
تقييم ما بعد الإشغال :
فى المفهوم والأهمية والممارسة ١٣
* شخصية العدد
المعمارى اليابانى كيشوكوروكاوا ١٧
* مشروعات العدد
مقر شركة تصنيع ملابس - طوكيو ... ٢٠
إعادة تصميم منزل - نيرما ... ٢١
متحف للفاكهة - ياماناشى ... ٢٢
متحف تشوهاتشى للفنون ... ٢٤
العقد الكبير - باريس ... ٢٧
* كتاب العدد
العمارة اليابانية ... ٣٠
* مسابقة العدد
مشروع الفرسان (١) ... ٣١



العقد الكبير - باريس

صورة الغلاف :-
العقد الكبير - باريس (ص ٢٧)

عالم البناء

شهرية . علمية . متخصصة

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري

أسسها أ.د.عبد الباقي ابراهيم
أ.د. حازم محمد ابراهيم
سنة ١٩٨٠

مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية
وحدة المطبوعات و النشر

العدد (١٨٣) ١٩٩٦م - ١٤١٧هـ

رئيس التحرير: د.عبد الباقي ابراهيم
مساعد رئيس التحرير: د. محمد عبد الباقى
مدير التحرير: م. فاطمة هلالى
هيئة التحرير : م. سحر يس
محررون متعاونون : م. لميس الجيزاوى
توزيع: زينب شاهين
سكرتارية: سعاد عبيد

مستشارو التحرير:

- م.نورا الشناوى
- م . هدى فوزى
- م. أنور الحماقي
- د. جليلة القاضي
- د. عادل ياسين
- د. ماجدة متولي
- د. مراد عبد القادر
- د. جودة غانم
- م. زكريا غانم (كندا)
- د. نزار الصياد (امريكا)
- د. باسل البياتي (انجلترا)
- د. عبد المحسن فرحات (السعودية)
- م. علي الغباشي (النمسا)
- م.خير الدين الرفاعي (سوريا)

الأسعار والاشتراكات

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوي
مصر	٣٥٠ قرشا	٣٨ جنيها
السودان	٢ دولار	٢٤ دولار
الدول العربية	٣,٥ دولار	٤٢ دولار
أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولارا
الأمريكتين	٦ دولارات	٧٢ دولارا

- يضاف ٥جنيهات للإرسال بالبريد العادي أو مبلغ ١٠جنيهات للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر)
- تسدد الاشتراكات بحوالة عادية أو شيك باسم جمعية إحياء التراث التخطيطى والمعمارى

المراسلات : جمهورية مصر العربية -القاهرة- مصر الجديدة
١٤ شارع السبكي -منشية البكري- خلف نادي هليوبوليس
ص.ب ٦سراي القبة- الرمز البريدي ١١٧١٢
تليفون: ٦٧٠٧٤٤-٦٧٠٢٧١-٦٧٠٨٤٣ فاكس: ٢٩١٩٣٤١

يجب الإشارة إلى مجلة عالم البناء فى حالة تصوير أو نسخ أو نقل مقالة أو بحث أو مشروع أو غير ذلك من المجلة.

يعلن مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

عن الدورة التدريبية **المسائية** السادسة بعنوان

" تصمـــيم المنشآت الخرسانـية طبقاً للمواصـفات الحـــديثة "

وذلك من ٩ إلى ٢٠ نوفمبر ١٩٩٦ م

الموافق من ٢٧ جماد الآخر إلى ٩ رجب ١٤١٧ هـ

أهـــداف الـــدورة :

تهدف هـذه الدورة إلى زيادة كفاءة المهندسين الإنشائيين والمعماريين في تصميم المنشآت الخرسانية باستخدام الكود المصري للمنشآت الخرسانية وتوضيح المبادئ الأساسية والتعريفات اللازمة للتطبيق السليم لهذا الكود وذلك باستخدام الطريقة المرنة وطريقة الحدود القصوى مع شرح لأمثلة تطبيقية لتحليل وتصميم بعض المنشآت الخرسانية .

موضـــوعات الدورة :

١- أسس التصميم بطريقة إجهادات التشغيل .

٢- أسس التصميم بطريقة حالات الحدود .

٣- حساب الأحمال المؤثرة على المباني .

٤- تصميم المقاطع المعرضة للإنحناء ، انحناء مع قوى محورية ، قوى قص وعزوم التواء باستخدام الطريقة المرنة وطريقة الحدود القصوى .

٥- تصميم الكمرات الضحلة والكمرات العميقة والكوابيل القصيرة .

٦- تحليل وتصميم البلاطات المختلفة .

٧- تصميم الأعمدة والحوائط .

٨- تحليل وتصميم الأساسات الضحلة والأساسات الخازوقية .

٩- تصميم الخزانات .

١٠- تحليل المباني العالية وتصميمها .

* **مواعيد المحاضرات :** من الساعة ٥,٣٠ حتى ٨,٣٠ مساءاً وتتخللها فترات راحة وشاي .

* **الرســـوم المقـــررة للـــدورة :**

- الاشتراك للفرد المرشح من قبل هيئة أو مؤسسة من خارج مصر ٦٠٠ دولار أمريكي لا تشمل الإقامة وتكاليف السفر ، والاشتراك الشخصي لغير المصريين ٣٠٠ دولار .
- الاشتراك للفرد من داخل مـــصر للـــمصالح والهـــيئات والشـــركات ٣٠٠ جنيه ، والاشـــتراك الشخصي ٢٠٠ جنيه .
- ترسل الاشتراكات بشيكات مصرفية باسم مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية أو نقـداً بمقر المركز أو تحويله لحسابه لدى البنك الأهلي المصري فرع مصر الجديدة ـ القاهرة .

* **تسهـــيلات :** يساعد المركز على توفير كافة الوسائل للدارسين في الإقامة والانتقالات والاتصالات .

فكـــرة

د. عبد الباقي ابراهيم

التعليـــم المعمـــارى فـــى مفتـــرق الطـــرق

بدأت بعض الدول العربية تلجأ الى إنشاء الجامعات الخاصة التى تضم أقساما للعمارة فى إطار كليات الهندسة التى تضمها ولم تستقر أى جامعة منها على إنشاء معاهد أو كليات معمارية خاصة حيث لا يزال لقب المهندس يحمل كثيرا من الاعتراف الاجتماعى الذى لم يناله المعمارى حتى الآن بسبب ضعف منظماته المهنية. وتحاول بعض الجامعات الخاصة أن تحتمى بالجامعات الغربية لتقدير مستوى مناهجها ... كما تلجأ جامعات عربية أخرى بالالتزام بأسلوب التعليم الغربى لتأكيد الاعتراف الدولى بمستواها العلمى. وفى نفس الوقت تحاول هذه الجامعات الحكومية أو الخاصة استقطاب الأساتذة من المعماريين العرب العاملين فى الجامعات الغربية وقد تجاوب البعض منهم لهذه الدعوة للرجوع إلى الوطن العربى وذلك فى حركة لجذب الخبرات المهاجرة للعودة الى الوطن الأم. كما تلجأ بعض الجامعات الخاصة الى الجامعات الحكومية للاستعانة بمناهجها العلمية وبأساتذتها حتى يسهل الاعتراف بعد ذلك بمستوى الخريجين هذا فى الوقت الذى تعانى فيه بعض أقسام العمارة فى الجامعات العربية من تدنى مستوى الأداء فى العمليات التعليمية فيها. وحيث لا يزال معظمها منطويا تحت مظلة كليات الهندسة فى الجامعات المختلفة دون أن يكون لها استقلالية القرار فى وضع المناهج وتطويرها باستمرار مع المتغيرات السريعة للعصر. كما لا تزال كثيرا من أقسام العمارة تنقصها المناهج التى تتعرض للمحتوى العلمى للمواد فى صورة متكاملة مع أعمال التصميم والتخطيط. كما لا يزال كثير من المدارس المعمارية العربية تبنى مناهجها بهدف تخريج المعمارى المبدع المبتكر بالرغم من عدم توفير الأعداد المؤهلة الموهوبة لذلك وخلاف ما يتطلبه سوق الممارسة المعمارية من إعداد التصميمات التنفيذية أو إعداد المواصفات والكميات والشروط والعقود أو الإشراف على التنفيذ أو إعداد العطاءات والبرامج التنفيذية والتوقعات المالية أو مشروعات الاسكان أو إدارة المشروعات أو مراقبة الجدوى والاختبارات وهذه جميعها تخصصات لا تعتمد على موهبة الابتكار والإبداع التى يطلبها أساتذة العمارة فى طلبتهم الذين يدخلون الجامعات تبعا لتقديراتهم فى الثانوية العامة وليس تبعا لقدراتهم الإبداعية وميولهم الفنية. من هنا كانت مجموعات المواد الإختيارية الكثيرة فى الجامعات الغربية التى تسعى إلى تخريج المعمارى المناسب للعمل المناسب وهذا ما ينقص المناهج المعمارية فى العديد من الجامعات العربية. ناهيك عن برامج التخطيط العمرانى التى اختلطت بمناهج الدراسات المعمارية بما فى ذلك من مواد الاقتصاد والاجتماع والجغرافيه والتحكم البيئى وادارة التنمية العمرانية المستدامة الى آخر هذه المواد المتداخلة مع اختصاصات أخرى متشعبة. وهنا قد يزدحم عقل الطالب المعمارى بالعديد من التداخلات العلمية للعملية التكاملية فيأخذ الكثير من القشور ولا يستوعب أى مادة الاستيعاب الكامل الذى قد ينفعه فى حياته العملية خاصة وليس هناك ما يسمى بامتحانات ممارسة المهنة كما فى الدول الغربية. فالطالب يخرج مسرعا من الكلية إلى الممارسة العملية دون أن يكون مهيأ لها. وهنا تبدأ مشاكله مع الواقع وهنا تبدأ العملية التعليمية الأساسية ويصبح ما حصل عليه فى الجامعة فى خبر كان. إن التعليم المعمارى يقف عند مفترق الطرق بحثا عن أنسب طريق لأنسب هدف خاصة بعد قيام العديد من الجامعات الخاصة التى بدأت فى إنشاء أقسام للعمارة فيها. وحتى الآن لم يقدم البديل للوضع القائم إلا من خلال بعض الاجتهادات التى لم ترى النور بسبب عدم صلاحية الجهاز الذى يتحكم فى العملية التطيمية دون أن يكون ملما بها و الذي يتمثل في قطاع الهندسة فى المجلس الأعلى للجامعات التى يمثل الجانب المعمارى فيها الأقلية العظمى بلا حول ولا قوة. وإذا كان الأمر قد وصل إلى ضرورة المشاركة الفكرية فى هذا المجال فإن الوقت قد حان للجميع أن يدلوا بآرائهم وأفكارهم إذا كان لهم من الآراء والأفكار ما يخدم العملية التعليمية ويخدم المستقبل المعمارى فى العالم العربى الذى سوف يبنيه تلاميذ اليوم ...

أخبـــار البنـــاء

مصـــــــر

قام الدكتور فاروق حسنى وزير الثقافة وعدد من قيادات الوزارة بزيارة مبنى مجلس قيادة الثورة إيذانا بتسلمه رسميا وبدء العمل فيه فى إطار خطة منظمة لإعادة صياغته بحيث يكون متحفا ومركزا ثقافيا على أعلى مستوى فنى وتقنى باعتباره أول متحف سياسى تسجيلى لتاريخ مصر الحديث فيما بعد ثورة ١٩١٩ .

وأشار الوزير الى أن المتحف سيتم إعداده إعدادا متحفيا من الطراز الأول بعد الاعلان عن تنظيم مسابقة معمارية للوقوف على أفضل تصور يخدم الرؤية الفلسفية للمبنى وذلك من خلال لجنة سيتم تشكيلها بحيث تضم أعلى مستوى من الخبراء والفنيين لاختيار العمل الفائز على أن يتم بعد ذلك طرحه فى مناقصة سيشارك فيها كل المكاتب الاستشارية المتخصصة.

وسوف يضم المبنى المقتنيات الخاصة بزعماء مصر بعد الثورة وجميع الوثائق والمخطوطات الخاصة بالثورة فضلا عن مكتبة تضم أهم وأبرز الكتب والأبحاث والدراسات التى كتبت عن الثورة وكذلك الأفلام التسجيلية التى تخدم هذه الرؤية وتؤرخ للأحداث التى واكبت الثورة منذ بدايتها وحتى اليوم. هذا بالاضافة الى تكليف عدد من الفنانين برسم لوحات جدارية للمواقف السياسية المهمة فى تاريخ الثورة كتأميم القناة وحرب ٥٦ وغيرها .وسيتم تزويد المتحف بأعلى وأحدث الأساليب التكنولوجية بما فى ذلك أجهزة الكمبيوتر والميكروفيلم والميكروفيش. ومن المنتظر ان يضم المبنى قاعة للفيديو والسينما ومكتبة متخصصة وقاعة للعروض الموسيقية وأخرى للندوات واللقاءات.

فرنســـــا

تقرر أن يبدأ العمل فى تنفيذ التصميم الفائز بمسابقة مبنى وزارة الثقافة الفرنسية فى يناير القادم. وذلك بهدف تجميع مكاتبها المتفرقة فى أنحاء باريس حاليا، وقد أقيمت المسابقة لتطوير مبنى قائم فعلا وتبلغ مساحته ١٨٠٠٠٠ قدم مربع، ويقع الى الشمال من متحف اللوفر. اعتمدت فكرة المصمم المعمارى الفائز فرانسيس سولير على ادماج عناصر المبنى القديمة وهى الحجر والزجاج بعناصر انشائية حديثة وزخارف شجرية محفورة بواجهات المبنى، وقد تقرر فتح ساحة مركزية بالموقع على الطريق المجاور لتصبح كحديقة عامة.

روســيـــــا

قامت وزارة الخارجية الامريكية مؤخرا بإزاحة الستار عن تصميم حديث تم اعداده لتطوير مبنى السفارة الامريكية فى موسكو، من قبل المعماريين Hellmuth, Obata & Kassabaum وذلك بعد أن توقف العمل فى تنفيذ التصميم الأصلى للمبنى فى عام١٩٨٥(حيث كانت عملية البناء قد أوشكت على الانتهاء) وذلك اثر اكتشاف تركيب أجهزة رقابة الكترونية بكامل المبنى من قبل العمال السوفيت.وكان التصميم الأصلى يتكون من ٨ طوابق وقد استغل المصممون عناصر عديدة من المبنى الأصلى شملت الأساسات والأعمدة وستة طوابق، مع زيادة أربعة طوابق جديدة، كما أضافوا فى الموقع العام غرف للبوابات وساحة دخول وحديقة شتوية وساحة لعرض المنحوتات، وبينما كان التصميم الاصلى منغلق وغير مرتبط بالخارج أصبح بالتجديد ذو واجهة منحنية (الواجهة الغربية) فى مواجهة بعض المبانى الرسمية الواقعة على نهر موسكو وتطل على البرلمان الروسى من خلال حوائطها الزجاجية وسوف يكسى المبنى من الخارج بكسوة من الحجر الجيرى ذو ألوان فاتحة.وتبلغ التكلفة المرصودة للمشروع ٢٤٠ مليون دولار ويتوقع الانتهاء من تنفيذه بحلول عام ١٩٩٩

ألمانيـــا

قام المسئولون بالاتحاد الاسلامى فى ما نهايم والذى يضم نحو ٨٠٠ عضو ببناء أكبر وأجمل جامع فى ألمانيا، وذلك من الأموال الخاصة بالاتحاد. وقد أطلق على الجامع إسم (جامع السلطان سليم الأول).

أقيم الجامع بجوار الكنيسة الكاثوليكية ... ليبفراون كيرشه فى ساحة كانت مخصصة لانتظار السيارات، ويتسع لما يقرب من ٢٥٠٠ مصليا، أما تكاليف بناءه فبلغت عشر ملايين مارك.

الجامع الجديد في مانهايم – المانيا

مؤتمرات ومعارض ومسابقات

* أقيم مؤخرا بمركز جورج بومبيدو فى باريس معرضا بمناسبة مرور خمسين عاما على ظهور التشكيل الحر فى العمارة والفن، حيث نادى هذا الاتجاه – والذى بدأه الرعيل الأول من مهندسى "الوظيفية" فى الثلاثينات بحرية التشكيل الفراغى والتحرر من القوالب المربعة – والتعامدية عموما وقد شمل العرض الى جانب الرسومات والتخطيطات الهندسية أعمال جرافيتية للمعمارى فونتانا، كما اشترك فى المعرض بعض المشاهير من أمثال أرب وكالدر وبرام فان فلد ونجوتشى وبرتويا وأندرية بلوك.

* يقام بمركز المعارض بباريس المعرض الدولى الخامس للشبابيك والأبواب والحماية الشمسية فى الفترة من ١٣الى ١٦ نوفمبر ١٩٩٦ ويتضمن العرض سبعة مجالات هى : اعمال النجارة واعمال الزجاج واعمال الشبابيك وأنظمة الاقفال الاتوماتيكية والاشغال المعدنية وتجهيزات الورش والمعامل والحماية الشمسية للمبانى.

* فاز المعمارى الأسبانى خوزيه رافييل مونيو بجائزة Pritzker للعمارة و قيمتها ١٠٠,٠٠٠ دولار امريكى. ويعود السبب فى تكريم مونيو الى تميز أعماله التى يذكر منها بصفة خاصة متحف ديفيز والمركز الثقافى فى كلية ويليزلى، ولدوره كمعلم لمادة العمارة فى كلا من اسبانيا والولايات المتحدة وكان قد حصل على الميدالية الذهبية للاتحاد الدولى للمعماريين لهذا العام أيضا.

شغل مونيو منصب رئيس مدرسة التصميم بهارفارد من عام ١٩٨٦ وحتى عام ١٩٩٠

* يعقد فى فندق بكين الدولى بالعاصمة الصينية، فى الفترة من ٢١ الى ٢٤ اكتوبر ١٩٩٦ مؤتمر عالمى عن علاقة تحديث الانشاء بالتعليم، وذلك تحت رعاية عدة جهات فى وقت واحد، وهى : المجلس الدولى لدراسات بحوث البناء وتوثيقها، ووزارة التعمير الصينية، والبنك الدولى، وجمعية الصين للتعليم البنائى....

ويوفر هذا المؤتمر الدولى ساحة التقاء تساهم فى مواجهة التحديات التى ينتظر ان تواجه صناعة التشييد فى القرن الواحد والعشرين، ومنها تحديث الانشاء وما يتطلبه من خطوات أساسية كالتعليم والبحث، حيث يمثل المؤتمر فرصة لتجمع دولى يحضره معلمو البناء – فى فروع الهندسة والعمارة والانشاء والتخطيط – والباحثون والممارسون والمنظمون الحكوميون من أنحاء مختلفة من العالم ليحدث بينهم تبادل لنتائج دراساتهم وافكارهم وخبراتهم ووسائلهم المبتكرة، لتدعيم التعليم والبحث البنائى، ولتطوير تحديث الانشاء.

مواقف

فى إحدى كليات الهندسة العريقة تم اجراء اختبار آخر العام لطلاب احد المعاهد والتى قد فشلت فى الانضمام الى نقابة المهندسين وخسرت قضيتها أمام مجلس الشعب إلا أن الجهات العليا قد أوجدت لها مخرجا من خلال الحصول على العام الخامس الاضافى فى كليات الهندسة تمهيدا لحصولهم على البكالوريوس ومن ثم الانضمام الى النقابة.

ويتميز طلاب هذا المعهد بأن معظمهم موظفين تتراوح أعمارهم ما بين ٣٠ و٦٠ عام. وفى أول يوم من الامتحانات أعطى الدكتور عضو هيئة التدريس تعليمات من ادارة الجامعة بضرورة الاهتمام بمراقبة اجراءات سير الامتحان ومنع الغش. وبناء على ذلك وكما هى العادة قام الدكتور بالمرور على الطلاب مع ملاحظة أدوات الكتابة الا أنه قد فوجىء منذ البداية أن أحد الطلاب معه أوراق خارجية عليها العديد من القوانين والمعادلات. وعلى الفور تم التحفظ على ورقة الطالب وأداة الغش مع إبلاغ إدارة الامتحانات بالكلية بالموقف تمهيدا لعمل محضر غش وإلغاء امتحان الطالب. إلا أن رد فعل الكلية كان سلبيا حيث سمح للطالب باستكمال الامتحان دون توجيه أو إنذار أوتحرير محضر غش له. وبعد ذلك تم ضبط أكثر من ثلاثين طالب معهم أدوات غش ولكنهم تركوا لاستكمال الامتحان تمشيا مع السياسة العامة غير المعلنة والتى تؤكد على ضرورة إنجاح هؤلاء الطلاب بأى طريقة منعا للمشاكل !!

أى تعليم هذا وأين القدوة والاخلاقيات والمبادىء والمثل. ثم نتسائل بعد ذلك لماذا تدهور مستوى التعليم ومستوى الممارسة المهنية ؟! والاجابة لأننا أمام الأخطاء والضغوط من الجهات العليا لم نأخذ موقف حازم والدنيا مواقف ....

ى.أ

العمـــــارة اليابانيـــة

الموجة المعمارية اليابانية الجديدة

العمارة اليابانية التقليدية:

بدأت العمارة اليابانية بتقليد العمارة الصينية وكانت بدايتها من خلال بعض المباني الدينية والمنازل بسيطة التصميم المعمارى وذلك باستخدام المواد الموجودة فى البيئة كالخشب والكرتون المقوى والقش، ونظرا لاهتمام اليابانيون بالطبيعة وارتباطهم الشديد بها فقد اهتموا بالزراعات والنباتات وتنسيق المواقع حول المباني لتأكيد العلاقة بين المبنى وما حوله مع استغلال الطبيعة الجبلية فى ربط المباني ببعضها.

وقد تكونت المنازل القديمة فى اليابان من دور واحد واتخذ مسقطها الأفقى شكل المستطيل مستقيا أبعاده من مقياس حصيرة التاتامىTatami ومضاعفتها (والتاتامى عبارة عن حصيرة مصنوعة من مواد طبيعية أبعادها ٦×٣ قدم) ويتحكم حجم الحصيرة فى تحديد أبعاد الغرفة فمثلا تكون الغرفة ثلاثة حصر أو أربعة...وهكذا، وتتراوح حجرة الاستقبال مثلا ما بين ٦-٨ حصر. وتبعا للعادات اليابانية فإنه يوجد بكل منزل عتبة خشبية عريضة يجلس عليها الزائر لتبديل حذائه بصندل منسوج من القش يتجول به داخل غرف المنزل المكسوة بالحصير وذلك للحفاظ عليها نظيفة، وغالبا ما يكون عرض الحجرة ضعف عرض طرقة التوزيع والتى يكون منسوبها أقل من منسوب الغرف. وكانت الحوائط من الكرتون المقوى وذلك لتوفير المرونة الكافية للتغيرات المستقبلية أما الأسقف فكانت مائلة ومصنوعة من القش.

ومن أشهر المباني فى اليابان منزل الشاى حيث تقام فيه طقوس تقديم الشاى وهو مصغر لمنزل خاص يقع وسط حديقة منسقة بإتقان.

وكانت غرفة الشاى التقليدية تبنى عن عمد من مواد طبيعية فقط مثل الطين والرمل والورق وجذوع وأوراق النباتات والأشجار الصغيرة وكان يفضل الحصول على الأخشاب اللازمة من الحديقة الخاصة للمالك وكانت تستخدم فى بعض الأحيان أوراق النتائج القديمة فى تجليد الحوائط، ولم تستخدم أبدا الألوان الصناعية، بل تميز اليابانيون فى اظهار درجات الألوان وملمس المواد الطبيعية بأحسن صورة. وكانت البيوت الخشبية المأخوذة عن العمارة الصينية تزخرف بالألوان الزاهية نقلا عن الصينيين ولكن بمرور الزمن تخفت الألوان وتبلى وفضل اليابانيون تركها على طبيعتها.

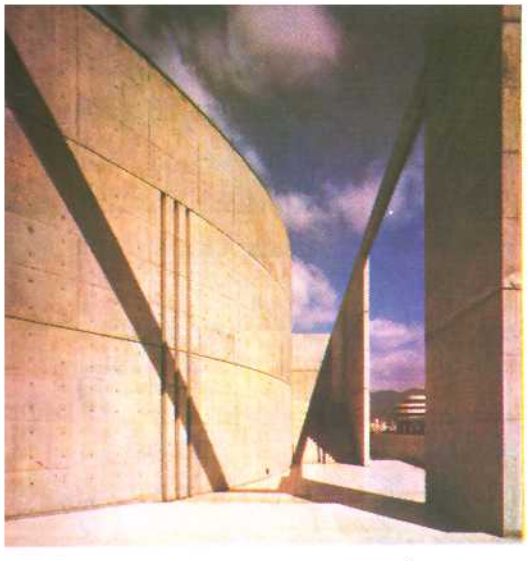
الموجة المعمارية اليابانية الجديدة:

ولقد كانت اليابان دائما منفتحة على الثقافات الأجنبية ونظرا لكونها دولة صغيرة فلقد تأثرت بتلك المؤثرات الخارجية، ففى العصور القديمة منذ ما يزيد عن ألف عام تأثرت بالثقافات المجاورة الكورية والصينية، وفى العصور الحديثة انفتحت على ثقافات الامبراطوريات البرتغالية والهولندية والالمانية والانجليزية ،ولكى تتجنب اليابان هجوم مثل تلك الامبراطوريات فكان عليها أن تمتص تلك الثقافات وتدرسها مع المحافظة على هويتها. وقد بدأت حركة التغريب باليابان منذ العصر "الميجى" حيث تأثرت الحضارة اليابانية بشكل ملحوظ بمؤثرات خارجية فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر بدءا من فترة ميجى وحتى أعمال كنزو تانج، حيث كانت اليابان تؤمن بأن الحديث يعنى التغريب ورفضت التقاليد اليابانية الروحانية واعتبر الجمال المادى الذى يتعامل مع المواد كمواد هو النظام الحقيقى للعمارة الحديثة. وبدأ تأثير الولايات المتحدة الأمريكية عليها بعد الحرب العالمية الثانية حيث بدأت أمريكا فى اقتحام الأنظمة الديمقراطية باليابان ونتج عن ذلك تغيرات اجتماعية كبيرة. وعندما بدأت الحركة الحديثة فى أوروبا سرعان ما

غرفة الشاى التقليدية ويظهر بها حصر التاتامى حيث تحدد حجم الغرفة

إهتم اليابانيون بالنباتات الطبيعية وتنسيق المواقع حول المبانى

استاد الألعاب الأوليمبية بطوكيو ١٩٦٤ (من أعمال كنزونانج)



مبنى إدارى في مدينة كوب - اليابان (من أعمال تادو اندو)

تأثرت بها اليابان فمنذ نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين عرفت حركة الانفصالية وحركة الباوهاوس باليابان وعمل العديد من اليابانيين كأتباع للمعمارى الأوروبى الشهير لوكوربوزييه. وقد استمر انفتاحها على الثقافات الغربية بعد الحرب وازدادت قوتها من خلال عمل " كنزو تانج" قائد الحركة المعاصرة وقد بدأت عمارة تانج بتقليد أعمال ميس فان دروه ولوكوربوزييه مارا بتقليد الصناعة الأمريكية الى أن وصل أخيرا إلى الكلاسيكية الغربية .

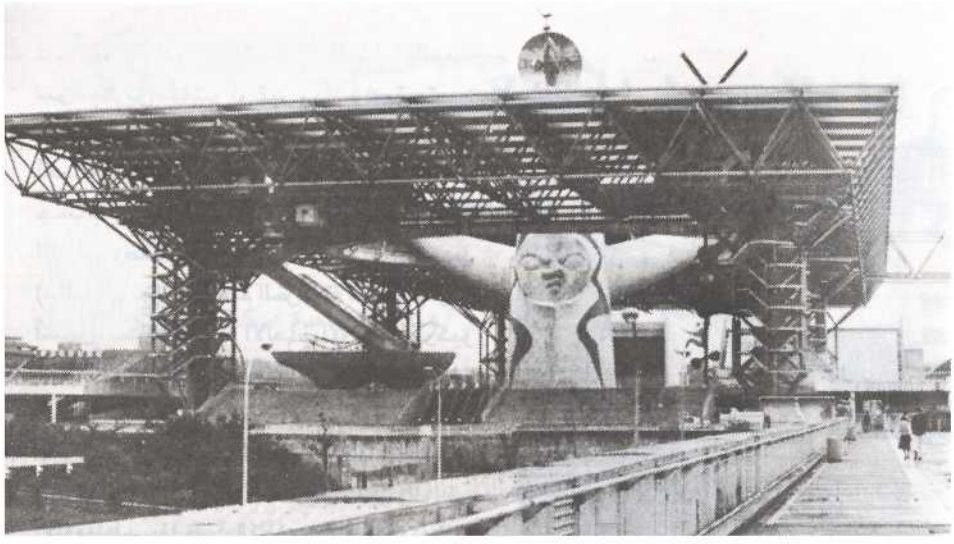
ثم ظهرت حركة "الميتابوليزم" على يد المعمارى كيشو كوروكاوا وهى أول تحدى لتغريب العمارة اليابانية وتمثل هذه الحركة إعادة اكتشاف التقاليد اليابانية الخفية والتى كانت ترتبط من ناحية عمق التفكير بالفلسفة البوذية ويعتبر كوروكاوا من أشهر المعماريين اليابانيين المعاصرين ويقول كوروكاوا انه فى جميع أعماله المعمارية وعلى مدار ثلاثين عاما قد أدمج التقاليد اليابانية وفلسفة الثقافة اليابانية ولكن لم يتم ذلك دائما فى اطار الاشكال والصيغ التقليدية بل باستخدام التكنولوجيا الحديثة ومواد البناء المتقدمة جدا . وتبع كوروكاوا العديد من المعماريين والذين اطلق عليهم "مجموعة الميتابوليست".

ومع كل هذه التطورات التكنولوجية إلا أن الشعب الياباني حافظ على التقاليد الخاصة به فمثلا فى طوكيو بالرغم من التطور التكنولوجى الموجود بها نجد فى نفس الوقت هناك محافظة على التقاليد اليابانية.

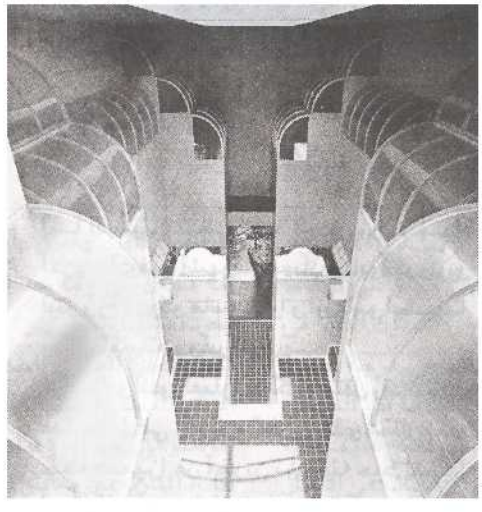
وفى العمارة المعاصرة نجد أعمال معماريين مثل تادو أندو وتويوايتو ويوشيو تاينجوشى واتسوكو هاسيجاوا وتاداسو أوهو وغيرهم تبدو بعيدة تماما عن التقاليد اليابانية سواء فى المواد أو الشكل ولكننا يمكننا الشعور بالقيم الجمالية اليابانية التقليدية وراء تلك الأعمال.

معماريو الموجة اليابانية الحديثة:

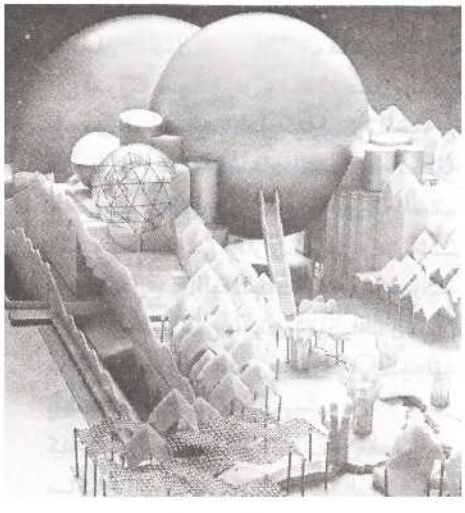
يمكننا تعريف جيل ما قبل الحرب من المعماريين اليابانيين بهؤلاء الذين درسوا وتعلموا العمارة قبل الحرب العالمية الثانية ومن أشهرهم كنزو



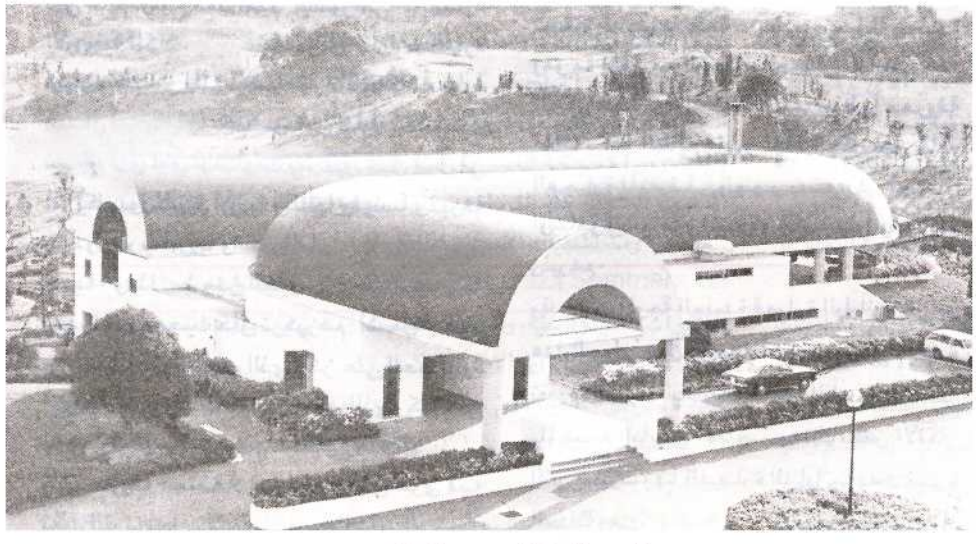
معرض أوساكا (١٩٧٠)
(من أعمال كنزوتانج)



منزل من الداخل
(من أعمال هيروشي هارا)



المركز الثقافى فى شونانداى
(من أعمال اتسوكوهاسيجاوا)



نادى اجتماعى - اويتا
(من أعمال اراتاايسوزاكى)

تانج وقد تأثر هذا الجيل بشدة بالعمارة الغربية سواء بطريق مباشر أو غير مباشر. وقد تحيز تانج لمايكل انجلو وليوناردو دافنشي وأخذت أعماله اتجاه ميس فاندروه ولوكوربوزييه وأعاد حساب موديول لوكوربوزييه الشهير للمقياس اليابانى وصمم مبانيه على هذا الموديول الجديد (موديول تانج) واستخدم الخرسانة فى مبانيه ومن أشهر أعماله استاد الألعاب الأولمبية بطوكيو ١٩٦٤ . أما المعماريون الذين درسوا بعد الحرب فيمكننا تقسيمهم الى ثلاثة أجيال أو مجموعات تبعا للسن، مجموعة المعماريين الذين ولدوا فى الثلاثينات ومجموعة المعماريين الذين ولدوا فى الأربعينيات والمجموعة الأخيرة و هم الذين ولدوا فى الخمسينات.

أما المعمارى فوميهيكو ماكى فهو من مواليد العشرينات وقد أطلق على هذا الجيل من المعماريين جيل الحرب. ذهب ماكى بعد الحرب الى أمريكا حيث درس هناك ثم عمل بالتدريس بإحدى الجامعات الأمريكية لفترة طويلة. وقد ظهرت فى أعماله اللمسات التشكيلية الدقيقة مع استخدام التكنولوجيا الحديثة أى أنه استخدم التكنولوجيا فى اطار زخرفى و من أشهر معماريي جيل الثلاثينات كيشو كوروكاوا و أراتا إيسوزاكى ومينورو تاكياما و هيروشى هارا و تاكيفومى إيدا و ياسوفومى كيجيما و يوشيو تاينجوشى وكان أيرو.

كان تركيز جيل ما قبل الحرب من عصر كونيو ماكاوا الى عصركنزو تانج على الحضارة الأوروبية وبالأخص على لوكوربوزييه.

أما الجيل الأول لما بعد الحرب فكان اهتمامهم على عالم أوسع فقد اهتم أيسوزاكى بالعمارة الأوروبية الكلاسيكية بينما درس هارا حضارة شعوب البحر المتوسط واهتم تاكياما بعمارة شمال أوروبا. أما كيشو كوروكاوا فقد شمل نشاطه المعمارى حضارات مختلفة، حيث عمل فى أمريكا ودول شرق أوروبا وألمانيا وفرنسا وغيرها من دول غرب أوروبا واستراليا وآسيا ودول شرق آسيا. وهذا ما ميز الجيل الأول من أجيال ما بعد الحرب. حيث كان تركيزهم أشمل – غير جيل ما قبل الحرب الذى ركز على الحضارة الاوروبية وجيل ما بعد الحرب الذى ركز على العمارة الأمريكية – واستطاع هذا الجيل أن يفتح طريقا مستقلا فى الوقت الذى قوى فيه تأثير الغرب.

منزل فى كاجيجاتا – طوكيو
(من أعمال هاجيمى ياتسوكا)

أما الجيل الثانى بعد الحرب وهم جيل الأربعينات فمن أشهرهم المعمارى تادوأندو وتويو ايتو و وإتسوكو هاسيجاوا و اوسامو ايشياما وشين تاكاماتسو وغيرهم.

درس تادو أندو العمارة بشكل مستقل وقد تدخلت عدة عوامل فى اختياره للطريق الذى اختاره مما جعله متميزا عن آخرين من جيله حيث تتميز معظم عمارته ببساطة الانشاء وتتكون من أشكال خرسانية ولكنها تختلف عن أشكال لوكوربوزييه فلعمارته طابع يابانى بحت وتهدف أعماله الى تحقيق تعبيرية غنية عن طريق بساطة شديدة وهو ما يتفق مع النموذج الجمالى اليابانى كما تتميز عمارته بالشفافية مما جعلها معروفة عالميا. أما الطابع المميز لهذا الجيل فهو طابع العمارة المؤقتة ويظهر بوضوح فى أعمال اوسامو إيشياما و اتسوكو هاسيجاوا وتيو ايتو وغيرهم.

وقد بدأت الموجة الجديدة للعمارة اليابانية على يد هذا الجيل "جيل الأربعينات" وهى تعنى بإعادة تقييم التقاليد اليابانية وخاصة الطبيعة الخاصة بالمجتمع اليابانى المعاصر وهناك بعض الأفكار التى تميزت بها العمارة اليابانية بعد فترة الحداثة وهى:

التقاليد والبيئة، والرمزية والمغزى ، والربط والشكل غير المحدد ، والطابع المؤقت (المؤقتية) والتكنولوجيا ، ودنيا الشعر والحرية واللاوجود وهذه الأفكار ليست أفكارا غربية ولكنها أفكار ذات علاقة وثيقة بالحضارة اليابانية.

أما الجيل الثالث فهو جيل الخمسينات فمن أبرز معماريه أوتسوشى كيتاجاوارا ونوريهيكو دان وكيوشى ساى تاكياما وتاداسو أوهو وغيرهم فقد ورث هذا الجيل البساطة عن الجيل الذى سبقه ولكنهم أدخلوا أساليب متميزة لنظام جديد وتلك الاساليب تقود الى إعادة بناء النظام التقليدى.

ونجد أن عمارة المعمارى الفنلندى ألفرألتو والمعمارى الأمريكى فرانك لويد رايت تحظى بالعدد الأكبر من المؤيدين فى اليابان أكثر من عمارة لوكوربوزييه ويرجع السبب فى ذلك الى التقليد اليابانى الخاص بمذهب وحدة الوجود والعيش فى تكافل مع الطبيعة وما زال معظم اليابانيين ينتمون الى المدرسة الحسية ويؤمنون بأن العمارة لا تحتاج الى نظريات أو منهجيات ولكن يجب أن تصمم وفقا لحدس جمالى مباشر.

و فيما يلي تعرض نماذج من أعمال هؤلاء المعماريين.

تقييـــم ما بعـــد الإشغـــال:
فـى المفهـوم و الأهميـة و الممارسـة

الدكتور / هشام أبو سعدة – كلية العمارة والتخطيط
جامعة الملك فيصل – المملكة العربية السعودية

تقييـم ما بعد الانشـاء/ الإشغال Post Occupancy/ Construction Evaluation هو عملية تقييم المبانى والمنشآت بطريقة منهجية منظمة وصارمة بالغة الدقة فى المرحلة التى تلى البناء وبعد الإشغال فى أحيان أخرى. ويعنى هذا المجال POE بسلوك شاغلى المنشآت العمرانية ومستعمليها من منظور دراسة مدى تلبية المنشأة لاحتياجاتهم ومتطلباتهم. كذلك يلعب هذا المجال دورا أساسيا فى توفير رؤية نافذة الى نتائج وعواقب القرارات التصميمية التى اتخذت كبداية للعملية التصميمية. لتشكل كل هذه المعلومات قاعدة لإعداد منشآت تتمتع بكفاءة أعلى.

وفى حقيقة الأمر، يمكن التأكيد على أن تقييم أداء المنشآت العمرانية يتم بشكل دائم ومستمر فى الوعى الانسانى الذاتى (اللاشعور) – على الرغم من عدم بيان ذلك بطريقة صريحة – أى دون قصد أو ترتيب من الانسان. فعلى سبيل المثال، يمكن لشاغلى غرف الفنادق أن يكونوا حكما على الكفاءة الانشائية للعزل الصوتى بمجرد انهم يستمعون لبعض الحديث الدائر فى الغرف المجاورة. كما يشعر المستعمل بأى قصور ناتج عن: درجة حرارة الهواء، وجودة الاضاءة، والتخزين، والتشطيبات بالاضافة الى النواحى الجمالية للفراغ الداخلى أو عن المناظر الخارجية التى تفتح عليها هذه الغرف. بشكل مشابه يمكن الحكم على مدى الوقت الضائع فى انتظار المصعد فى الفنادق الكبيرة أو المبانى العامة من خلال الخبرة المتكررة للمستعملين.

و نركز هنا على دراسة السلوك لأفراد محددين كنتيجة لتأثرهم بطبيعة الحيز المكانى الذى يشغلونه ويكون هذا السلوك كتعبيرعن مدى التلائم مع هذا الحيز المكانى من ناحية تلبيته لمتطلبات شاغليه. وهو الأمر الذى يوفر رؤية نافذة حول العلاقة بين المستعملين والمنشأة. وهذه الرؤية مبنية على الفهم الواعى لكل القرارات التصميمية التى اتخذت لإعداد هذه المنشأة من جهة ومدى ملاءمة الأداء الفعلى لها مع طبيعة المستعملين من جهة أخرى. وبمقارنة معدلات الأداء مع القرارات التصميمية يمكن بيان أوجه التميز أو القصور كنتيجة لذلك.

ومن ثم فالمنهج يوفر قاعدة معلومات عن: مدى ملائمة المبنى لمتطلبات شاغليه. ويفيد توجه المنهج من هذا المنظور فى تعميق مفهوم عام ودائم وهو: الوصول الى أقصى فائدة ممكنة من النتائج وخفض السلبيات الى أقل حد. وهو الأمر الذى يمكن استنتاجه من التعريف البسيط لهذا العلم وهو " انه عملية تقييم موجهة ومستمرة فى نظام دقيق ونمطى لكل (أو بعض) الموجودات فى البيئة العمرانية المشيدة (مبانى ومنشآت) وما حولها من بيئة مصنوعة– وتبدأ عملية التقييم هذه بعد الانتهاء من أعمال البناء مرة وبعد الإشغال مرة أخرى. على أن تكون الفترة بينهما كافية بقدر يسمح بتوفير دلالات واضحة عن إمكانات أداء البيئة المشيدة بشكل حقيقى وموضوعى. والاستفادة من مخرجات هذا القياس لتقويم المنشأة موضوع الاختبار وتطوير أدائها من جهة والتمهيد لإعداد المنشآت الأخرى الجديدة بشكل فعال من جهة أخرى" .

حول الأهمية النسبية للمجال رؤية تاريخية

إن الوصول لأهم ملامح عملية التقييم الرسمى والموضوعى للمنشآت العمرانية والمعمارية جاء خلال التتبع التاريخى لمراحل تطور عمليات وأساليب التقييم بشكل عام.

أما مجال تقييم ما بعد الإشغال (موضوع هذا العمل) فإن ما استوجب وجوده بشكله الحالى هو مدى التركيب والتعقيد الذى واكب التغير فى تصميم المنشآت فى العصر الحديث – شكلا ومضمونا – حيث أملى هذا الشكل المركب للمنشآت مسألة وجود التعدد الرحب للمعايير التقييمية المعنية بموضوعى الأداء والإعداد وقد ساد اليوم هذا النوع من التقييم المبنى على نتائج المقارنة بين معايير التقييم والتصميم.

واشتق اسم المنهج بداية من فكرة التعامل مع المنشأة خلال الإشغال المسموح به كما يرى Bechtel و لا يتعامل إلا مع المنشآت تامة الاكتمال من الناحية البنائية والمستعملة بالفعل لفترة تتراوح بين ٣– ١٠ سنوات من ناحية ، كما فحصت واعتمدت وفقا لكودات المبانى وقوانينها من جهة أخرى.

أما من المنظور التاريخى فإن Osmond يشير إلى أن بدايات ظهور الجهد الحقيقى للتعامل مع هذا المنهج بدأ منذ منتصف ستينيات هذا القرن (العشرين) كنتيجة للمسائل المتعددة المركبة والمعقدة التى واكبت ظهور المنشآت الحديثة. تلك التى لم يكن لها سوابق بنائية مماثلة فى الماضى مثل : السجون، ومستشفيات الأمراض العقلية.

أما Sommers فقد نبه الى أهمية ضرورة الاهتمام بعمليات: تقييم التأثيرات السيكولوجية، والمهتمة بالصحة، والأمن والأمان الناتجة من المنشآت ذاتها على شاغليها (أى التأثير العكسى).

كما أشار هو وآخرون فى مؤلفاتهم حول هذا المجال إلى تأثير المنشأة على المستعملين فى ضوء مفهوم: الأسس السلوكية فى العملية التصميمية كبحث أساسى:

وفيما يلى تتبع لأهم المعالم الأساسية لهذا العلم خلال ثلاثة مراحل زمنية:

- المرحلة الاولى بدات في الستينيات ويطلق عليها مرحلة المؤسسات Institutional Setting

شهد عام ١٩٦٠ بداية إلقاء الضوء على العلاقة بين سلوك الانسان والتصميم والذى قاد إلى ظهور بحوث متعددة حول بحث " تصميم البيئة". كما أدت هذه الدراسات الى ظهور المؤسسات التى تعنى بهذه العلاقة مثل: مؤسسة أبحاث تصاميم البيئة فى عام ١٩٦٨ . وتضم هذه المؤسسات ممارسين من كل المجالات المهتمة بالبيئة مثل : المعماريون والمخططون ومصممو البيئة الداخلية ومدراء المنشآت المشتغلين بعلم النفس والاجتماعيون والانثربولوجيون والجغرافيون

كما لاح فى نفس الفترة التخصص المهنى فى هذا المجال ليتضمن دراسات حول: السلوك الانسانى الراكز على بحوث البناء والبيئة Human Behavior based on building research واعداد برامج المنشآت والأهم من ذلك الموضوع المتعلق بانتشار تقييم ما بعد الإشغال كمجال له الأولوية فى البناء. كما ركزت فترة الستينيات على العلاقة بين المستعملين والمنشآت العمرانية من منطلق أن أهم دلالات قصور الكفاءة (الفاعلية) للمنشأة ناتج عن عدم الانسجام والتوافق بين المستعملين والمنشآت. واستهدفت هذه المرحلة صياغة مجموعة من التوصيات تعنى بالبحث عن مداخل لإيجاد علاقات قوية بين تشكيل المنشآت عمرانيا ومعماريا والعلاقات الاجتماعية من الناحية الانسانية. ولعل بداياتها المبكرة تلك الدراسة التى أجراها كل من Vander Ryn, Silverstein عام ١٩٦٧فى جامعة بركلى للتعرف على سلوك الشاغلين لمنشآت إقامة الطلاب فى الجامعات والتى قادت فيما بعد الى تقييمات مماثلة بواسطة Hasia عام ١٩٦٧وأيضاً Preiser عام١٩٦٩ أما أول المساهمات الفعلية لتقييم العلاقة بين المعمارى والموقع العملى (المنشأة ومحاولها) فجاءت فى الوسط الطبى في مجال تصميم المستشفيات، تبعها بعد ذلك العديد من الدراسات حول تصميم مبانى المدارس ومبانى المكاتب

المرحلة الثانية فى السبعينيات وتعنى بالتصميم المهنى Systematic Multimethod POS

حيث شهدت سنوات السبعينيات زيادة دراماتيكية فى استعمال مجال تقييم ما بعد الانشاء كنتيجة للمعلومات المتعددة التى لاحت فى نهاية الستينيات حول: طرق التقييم، وأنواع المنشآت، ومجموعة الشاغلين للمنشآت موضوع التقييم. ومهدت هذه المرحلة الأولى محاولات التقييم المنهجى للمنشآت، والتى أعدت بواسطة Markus وزملاءه فى اسكتلندا فى نهايات الستينيات وقصدت بالتحديد وصف أداء المنشآت. وفى هذا التاريخ وضع Markus نظام جديد للتقييم مبنى على التكلفة. ويصف هذا النموذج العناصر المتفاعلة فى المنشأة مثل: أنظمة المبانى، وأنظمة البيئة، وأنظمة الأنشطة، كما يصف الأهداف والغايات التى يأمل كل من الملاك والشاغلين أن تتحقق كإنجاز فى ملامح الأداء. ويمكن الإشارة هنا الى الاسهام المباشر لاستخدام طرق جمع المعلومات مثل: المسوح الميدانية، والمقابلات، والمشاهدات المنتظمة، والخرائط السلوكية، والمعلومات التوثيقية، والتسجيلات الفوتوغرافية. كأحد الأدوات المهمة لصياغة مؤشرات عامة تفيد فى مراحل التصميم والتقييم. كما قام Newman فى هذه الفترة ببعض البحوث حول موضوع الجريمة فى المبانى السكنية متعددة الأدوار. وألقت دراسته الضوء على العلاقة بين حوادث الجريمة وحجم المشروع ومقياسه، والقدرة على التحكم فى مساحات الفراغات العامة فى المنشآت العامة.

أما أحد معالم التقييم فى مجال الإسكان تلك التى أجراها Cooper عامى ١٩٧٠و١٩٧٥ وركز فيها على مسألة تطبيق أساليب جمع المعلومات. وكلتا الدراساتان تتناولان التركيز على: تقييم النماذج السكنية من ناحية الاستفادة من مجالات تنسيق المواقع بتوفير مجالات تراعى العلاقة بين المرور الآلى وحركة المشاة على الأقدام و المرونة والوظيفة فى المسطحات السكنية، وجودة الإنشاءات، والتخزين، واستعمال الألوان. وتزامن معها دراسات Beacher عام ١٩٧٤ التى ركز فيها على الاستعمال الموفق لطرق تجميع المعلومات . واستخدمت هذه الطريقة لتحديد أنماط المبانى وأنواع المستعملين لها. بالإضافة إلى التعرف على المناطق العمرانية التى ستقام فيها هذه التجمعات السكنية.

ومن أهم مشروعات التقييم تلك التى أجريت فى منتصف السبعينيات فى مجال الإسكان والتنمية العمرانية بمعرفة كل من Francescato عام ١٩٧٩ و Weidemann عام ١٩٨٢ وركزت على موضوع اختبار الأهمية النسبية للعوامل المختلفة التى تمكن من تحقيق رضا المستعملين للمبانى السكنية. وطورت فى هذه الفترة العديد من طرق التقييم لاختبار ذلك وفقا لهذه الدراسات. كما مكن هذا المشروع من إيجاد دور للمستعملين فى التأثير على رفع كفاءة وتنمية المناطق السكنية فيما بعد. ومن ناحية أخرى قامت مجموعة من المنظمات الحكومية مثل The U.S. Army Corps of Engineers بإجراء العديد من مشروعات التقييم: كمشروع مدارس خدمات الجيش، والمراكز الترفيهية للعسكريين. واستخدمت النتائج التى استخلصت من تقييم هذه المشروعات كأسس للتصميم فيما بعد.

وفى عام ١٩٦٧ أدار Goodrich مشروعا أطلق عليه "تقييم ما بعد التصميم Post-Design Evaluation " ، واختبر فيه مدى استجابة ٦٥٠موظف لفكرة مخططات المكاتب المفتوحة. ويعد هذا العمل من أوائل المشروعات فى هذا الإتجاه. إذ أن القياسات النفسية والتنظيمية التى احتلت الاهتمام الأكبر فى التقييم مكنت Goodrich من تكوين منطق فكرى للحكم على رضا الموظفين من خلال الأداء وامتدت توجهات المشروعات التى تتشابه فى القياس على العامل النفسى والنواحى السلوكية فى التصميم وعلاقة ذلك بالأداء وشملت تقييم المدارس وغير ذلك من المشروعات الأخرى.

اذن مشروعات التقييم التى أجريت فى فترة السبعينيات أكدت على: رضا المستعملين ومن ثم كانت نتائج ومخرجات التقييم فى هذه المرحلة محدودة. وهو الذى دعى Friedman وأخرون عام ١٩٧٨ الى إعداد منهج لتقييم تصميم معمارى معين يرتكز على: الفهم الموضوعى لمناهج العلوم الاجتماعية. وقدم فى هذا المنهج منظور متكامل وشامل عن التقييم من منطلق أن الإطار العام لتقييم ما بعدالإشغال يجب أن يتضمن العميل وأصحاب المشروع معا والحيز المكانى البيئى للمشروع بجانب الحيز المجالى الاجتماعى – التاريخى. ويتضمن هذا المقترح التعريف بجوانب الحيز المكانى الأكبر الذى سوف يؤثر بالقطع على التقييم: طرق الاختبار، نتائج التحليل، تحديد بؤرات التقييم، والمخرجات التى يمكن الحصول عليها كنتاج للتقييم، وكيفية الاستفادة بها مرة أخرى فى عمليات التصميم.

- المرحلة الثالثة فى الثمانينيات واهتمت بجوانب الممارسة
POE PRACTICE IN PUBLIC AND PRIVATE SECTOR

حيث أصبحت مصطلحات التوحيد القياسى تستعمل بشكل واضح فى هذا المجال. كما شكلت من الناحية المهنية مجموعات عمل منظمة من الممارسين والباحثين بحيث كادوا أن يكونوا شبكة للعمل فى هذا المجال. ومن ثم اتجهت النية للبدء فى تقييم المشروعات ذات المقياس الكبير وذات الأهمية. من هذا المنطلق، طرحت هذه الفترة عدد غير محدود من النظريات، والطرق، والاستراتيجيات (السياسات) ،والتطبيقات غطت المجال بالكامل:

فى عام ١٩٨١ قدم المنهج السلوكى: بمعرفة كل من Marans and Spreckelmeyer ، و يربط هذا المنهج الفكرى بين الصفات الموضوعية للبيئة والادراكات الوصفية للمستعملين. كما يناقش تقدير تأثير بيئة العمل على سلوك هؤلاء المستعملين ومن ثم يحدد درجات الرضا العام. ويلفت هذا النموذج النظر الى أن الرضا السريع أو الفورى الذى يحدث للفرد بمجرد تعامله الأولى مع المنشأة يعتمد على تقديره الشخصى وقدرته الاستيعابية فى التعرف عليها ... فى المقابل يعتمد كل ذلك على الكيفية التى يمكن أن تدرك بها المنشأة، بالاضافة الى المعايير والمعدلات التى تبنى عليها هذه الأحكام. بل أكثر من ذلك، يلقى هذا النموذج الضوء على القياسات الموضوعية للبيئة الطبيعية التى يمكن الحصول عليها قبل مرحلة المسوحات الميدانية. على سبيل المثال، التقديرات التى يمكن تحديدها خلال المشرفين على المنشأة، تحليل السجلات، وأيضا فى ضوء البحوث العمرانية المبنية على المشاهدة المباشرة وما شابه ذلك.

كما قدم فى عام ١٩٨٣ نموذج آخر وصف بواسطة Preiser وكان تركيز إهتمامه على الاستعمال الصريح والواضح للأداء كمعيار للتقييم من جهة، والعلاقة التبادلية بين القياسات الموضوعية والوصفية للأداء من جهة أخرى. بينما وضعت استراتيجية مختلفة فى مجال تقييم ما بعد الإشغال فى عام ١٩٨٢ بمعرفة Parshelland Pena تستهدف تقييم المنشآت وأطلق عليه A Practical Approach to Post-Occupancy Evaluation وهذه الاستراتيجية التقييمية وثيقة الصلة بالاتجاه البرنامجى الذى يطلق عليه: تحرى المشاكل Problem Seeking والذى صاغه Pena وآخرون عام ١٩٧٠ أما أهم العناصر الأساسية المكونة لهذا المنهج فيمكن تعريفها بأنها: الوظيفة، والشكل، والاقتصاد، والزمن. ويمكن الربط بين هذه العناصر واستعمال المنهج فى أربعة خطوات: ١- صياغة الأهداف، ٢- اختبار وتحليل المعلومات الكمية، ٣- تحديد واختبار المعلومات التى تعتمد على النوعية، ٤- كتابة الدروس المستفادة من عملية التقييم.

الممارسة وتقييم ما بعد الإشغال:

هناك قوتان أساسيتان - فى مجال الممارسة المهنية - شكلتا المعنى لمقومات وجود حركة تقييم ما بعد الاشغال: أولهما - الفلسفة، وثانيهما - المذهب العلمى Progmatism و يمكن القول أن دور المجال فى الممارسة هو: التركيز على القضايا وثيقة الصلة بطرق ومناهج التفكير العلمى، تلك التى يشارك فيها كل من المعماريون، والاعضاء المتصلين بعملية صناعة البناء والممارسة على المستويين التطبيقى والميدانى .

وفى واقع الامر جاءت كل من: الاعتبارات النفسية والاجتماعية كأهم العوامل التى أدخلت حديثا فى مجالات العمران لتصبح كحلقة الوصل فى كل العمليات التصميمية والتخطيطية. وتحول هذا الجانب ليصبح مقياس ومعيار بالغ الأهمية، ليس فقط فى مراحل التصميم والاعداد، ولكن أيضا كمدخل لتقييم كل ما هو قائم وموجود بالفعل.

ونتيجة لكل هذه التطورات فى النظم والقوانين البنائية والمدخلات الحديثة على جوانب العمران أمكن وضع تصور عام يدور حول وجود ثلاثة قوى أساسية تتحكم فى مدى تلبية المنشآت العمرانية للأداء المطلوب منها من جهة وأيضا كيفية ايجاد مداخل ملائمة لمعالجة هذا الجانب تدريجيا من جهة اخرى. ويمكن تركيز هذه القوى فى مجموعة من العناصر هى: ١- العناصر الفنية وتشمل التأثيرات المعنية بالصحة والأمن والأمان لشاغلى المنشآت. ٢- العناصر الوظيفية وتعنى بموضوعات القدرة على تحقيق الفاعلية والكفاءة للمنشآت. ٣- العناصر السلوكية وتعنى بالجوانب النفسية والاجتماعية لشاغلى هذه المنشآت .

أما عن الاستخدام المبكر للمجال فى واقع الممارسة المهنية فإنه ارتكز على ثلاثة جوانب:

أولهم - ما أطلق عليه : " **النموذج المبنى على استكشاف الأزمات التى تعرضت لها المنشآت فى الواقع**" - وهو تعبير دقيق لشرح أداء المنشآت فى المرحلتين النظرية والتطبيقية. ويفيد هذا النموذج فى طرح جوانب امكانات الاستفادة من كل المآسى والأزمات التى حدثت من قبل سواء على مستوى المنشآت أو البشر فى البناء. وهذه المآسى أو الأزمات هى التى جعلت البعض يلمحون إلى ضرورة تغيير طرق وأساليب التعامل مع أعمال البناء.

فمثلا أدى حريق لندن الذى حدث عام ١٩٦٦ الى تقديم صياغة جديدة لكودات المبانى ومواصفاتها، وكذلك فى معايير تصميم كل من عروض الطرق، وارتفاعات المبانى، ومواد البناء الخارجية (التشطيبات). ومسطحات النوافذ، بل وفى كل العناصر الداخلة فى صناعة البناء.

وكذلك حريق شيكاغو الذى حدث عام ١٩٥٨ وأدى إلى وفاة ٩٢ طالب وثلاثة مدرسون كانت نتيجته تغيير الكودات التى تستهدف التعامل مع المنشآت التعليمية بما يتلائم مع موضوع أسلوب الحماية من الحريق كأساس. وأيضاً حريق فندق جراند اوتيل عام ١٩٨٠ فى لاس فيجاس أدى الى تغيير كودات المبانى وجدير بالاعتبار أن مساوىء الصحة والأمن والرفاهية تعد كلها عناصر محدودة من مجموع العوامل المؤثرة على أداء المنشآت. مع الأخذ فى الاعتبار أن هذه العوامل ساهمت بشكل كبير منهجيا ومعرفيا فى توجيه عمليات البناء. كما بنى على أساسها أعمال المرافق، واختبارات المعامل، والنشر وما شابه ذلك.

أما الجانب الثانى والذى يعد قدوة أو مثالا للاهتمام بالمنهج - تقييم ما بعد الإشغال - هو: " **التوجه السريع نحو استخدام الطاقة المتجددة الى المنشآت** " : حيث تعمل هذه الاستخدامات كأحد المؤثرات القوية التى غيرت بشدة السياسات البنائية بقصد الحفاظ على الطاقة. مما تطلب إعداد معايير جديدة للأداء تتلائم مع كل تلك المتغيرات الجديدة التى أحدثها التطور التكنولوجى والصناعة المعاصرة فمثلا المواد المستخدمة فى العزل الصوتى (الفوم) فى الحوائط يمكن أن تكون ذات تأثيرات ضارة، حيث اكتشف المتخصصين أنها تتسبب فى أمراض أهمها السرطان. ومما لا شك

فيه أن تأثير هذه المواد العازلة سيكون أشد قسوة فى المبانى السكنية الصغيرة وبمرور الوقت ظهر الجانب الثالث فيما عرف " **بالنموذج العملى** " وفيه يلعب المعمارى دورا مؤثرا فى التعرف على مشاكل أداء المبانى. إذ أن كثير من الدراسات أفادت بأن قصور الأداء ومشاكل البناء كانت فى الأغلب نتيجة لقصور فى عمليات التصميم. ففى أمريكا وحدها وجد أن ٤٣٪ من المؤسسات المعمارية تواجه العديد من المشاكل القضائية فى مواجهة قصور الأداء الناتج عن أخطاء التصميم. كما وأن الاعتمادات المالية التى ترصدها المكاتب لمواجهة بنود التأمينات ضد الأخطاء ارتفعت من ١٥٠٠٠ عام ١٩٧٠ الى ٤٠٠٠٠ عام ١٩٧٢ بالإضافة الى أن الكثير من شركات التأمين تواجه فى واقع الأمر عملية عدم القدرة على تحمل المسئوليات القانونية الناتجة عن الأخطاء التى تحدث فى المؤسسات المعمارية والتى تصل أخطاءها الى ٣٠٠٪ من النسبة التى يمكن أن تتحملها شركات التأمين، بل وجد أن الغالبية العظمى من هذه الشركات لا يستطيع تحمل القيمة التأمينية ذاتها. أما خط الدفاع التقليدى للمعماريين فى هذه الأحوال فإنه مبنى على اقتراح معدلات قياسية مقبولة للحماية أو معدلات قياسية تحذيرية موضوعية Resonable Standard of Care

وهنا يصبح القائم على إعداد وتنفيذ العمليات المعمارية غير مسئول جزئيا اذا كان قصور الأداء كنتيجة لأخطاء مسلم بها فى التصميم، بشرط أن يكون المعمارى قد قدم المستوى المطلوب لقبول عمله. مع اعتبار أن المعمارى لا يستطيع إعطاء ضمانات كافية لتوفير نتائج مرضية فى كل الأحوال.

بالاضافة الى أن هناك بعض القصور فى مصادر المعلومات التى يبنى على أساسها العمل بالكامل فى بعض الحالات. منها على سبيل المثال: حالة الموقع نفسه، أو التنوع فى الطقس والمناخ. كما وأن من الأمور الهامة الأخرى هى عدم إمكانية حصر عمل المعمارى فى نطاق وحيد فقط، ولكن نجده كمصمم أحيانا وكمنسق أحيانا أخرى فى مراحل التصميم المختلفة التى تتشارك خلالها العديد من التخصصات الأخرى وتكون مكملة وهامة للعمل المعمارى.

وعلى أية حال بينت المحاكم حديثا مجموعة من أسس الأدلة والبراهين الضمنية التى يمكن الأخذ بها فى مسائل تحكيم المشاكل فى البناء. وهنا أصبح المعمارى مسئول عن أداء المبنى والوثوق فى كفاءته ، غير واضعا فى اعتباره معدلات الرقابة التى يضعها الممارسين كنتيجة لتغيير النشاط فى المنشأة. وفى هذه الحالة يجب على العميل أن يكتب فى التعاقد وظيفة المنشأة بوضوح. وعلى المستعملين الالتزام بهذا النشاط وعدم تغييره. وإلا أعتبر أن أى قصور هو نتيجة للاستخدام المغاير للنشاط الأصلى. إلا أن اتجاه الحكم (فى حالة عقاب المعمارى) يشير الى دلالات ذات أهمية لكل الممارسين فى المستقبل. إذ أن هذا الحكم يؤدى فى الغالب الى إرتفاع المزيد من العناية من قبل المعماريين أنفسهم وتعد المؤشرات التالية: ازدياد قوانين البيئة المتصفة أو الجائرة للمعمارى، وارتفاع أقساط التأمين، وزيادة التعرض للمسئولية القانونية هى التى يمكن اعتبارها المسبب لبعض المشاكل فى أداء المبانى.

والسؤال إذن هل القوانين هى التى سوف تجعل بالإمكان إنتاج منشآت ذات أداء عال فى المستقبل، ولعل الإجابة تكون بالتأكيد على أنه بالفعل ازدادت العناية من قبل المعماريين عند اعدادهم للمنشآت المسندة إليهم بقصد تحقيق شروط هامة كالسلامة والأداء الجيد. وهذه العناية ما كانت ستتواجد إلا بصدور الأحكام السريعة والرادعة. ففى العديد من المجتمعات غالبا ما تحدث المشاكل فى المبانى كنتيجة لسرعة الإعداد، بالاضافة الى ما يقابل هذه السرعة فى البناء من الظهور المستمر للابتكارات الجديدة التى تبدو فى سوق البناء والتى يمكن التأكيد بأنها تجعل المشاكل كامنة فى المنشآت لفترات طويلة، ولا تظهر الا بعد مرور وقت طويل من الزمن، وفى بعض الحالات يحدث انهيار المبنى قبل أن تكتشف المشاكل. فقد يحدث الانهيار فى المنشآت تدريجيا. ولكن فقدان القدرة الكامل على الاستمرار يحدث دوما فى هذه المنشآت قبل الأوان وفى مراحل مبكرة من عمر المبنى. وقد يكون هذا القصور فى نواحى متعددة مثل: الاضاءة، والصوت، وأنظمة التكييف (التبريد والتسخين)، وقد تكون المشاكل فى جودة الهواء، أو ضعفه، أو تغير لون الفرش، وقد يصاب المستعملين بالحر أو بالبرد. ويصبح المبنى غير ملائم لجذب المستأجرين. وقد يضم أيضا مشاكل كثيرة كضعف نواحى الخدمة والصيانة.

ولعل الأساس الفكرى والعقلانى لمجال تقييم ما بعد الإشغال RATIONAL FOR POE يرتكز على مبحث هام وضرورى هو: إدارة المنشآت. ولكن من خلال رؤيته كمفهوم جديد يتضمن كأساس تطوير جوانب التكامل بين التصميم، والاقتصاد، والوظيفة المخصصة للمنشأة. فالأساس المنطقى للمجال POE يرتكز على أن المنشأة تعمل كمردود أساسى لتوفير راحة المستعملين فى ضوء مصطلحات الكفاءة الانتاجية، وجوانب الممارسة الحياتية أيضا.

خاتمة:

يمكن تقييم ما بعد الإشغال المحترفين الممارسين من فتح المجال لاتخاذ القرارات الهامة حول تصميم البيئة المحيطة.

وفى المجال المهنى تقود مسائل التقييم المنظومى الشامل للمنشآت، تطوير المعايير المقبولة، صياغة الخطوط الارشادية المتاحة أو الممكنة الى إمكانات لتطوير دلالات مهمة فى التأثير على نوعية المنشآت.

ومن ثم سوف يساعد الانتشار والامتداد المميز لمجال تقييم ما بعد الإشغال على خفض المشاكل والمسائلات القانونية على المستوى المهنى والتى تبدو مشاكل الادارة فيها كبيرة، وأحيانا لانها هى العنصر الاول الذى يجب على الممارسين الاهتمام به. وعلى الممارس المعمارى أن يثبت مهارته فى تطوير أفكاره ليستوعب مجال تقييم ما بعد الاشغال، وتنفيذ توصياته. أما التطوير المنظومى، واستخدام البرامج ومعلومات التصميم فكلها عوامل سوف تساعد على توفير الفائدة التى يحتاجها الممارسين فى الوصول الى المستوى المثالى لمنشآتهم.

وعلى أية حال، تقييم ما بعد الإشغال ليس بالضرورة هو الضمان الأكيد لتحقيق الأداء الجيد والمناسب ، إذ أن صناعة البناء تتعدد فيها الأنشطة بين عمارة وتكنولوجيا واقتصاد وإدارة. وسوف تظل مهارات الإبداع للمصمم الركيزة الحاسمة فى التأثير على نجاح التصميم.

متحف مقاطعة اهيم للعلوم العامة- اليابان

KISHO KUROKAWA

ولدالمعمارى كيشو كوروكاوا اليابانى الأصل فى ابريل ١٩٣٤ ودرس العمارة فى جامعة كيوتو حيث حصل على البكالوريوس في عام ١٩٥٧، ثم تتلمذ على يد المعمارى كنزو تانج بقسم العمارة بجامعة طوكيو وحصل على ماجستير العمارة عام ١٩٥٩ ثم الدكتوراه عام ١٩٦٤.

ويتميز كوروكاوا بمكانة غير عادية ووضع متميز على الساحة المعمارية باليابان فبمجرد تخرجه من جامعة "كيوتو" بدأ فى تصميم وإنشاء مشاريعه الخاصة به، على العكس من معظم المعماريين اليابانيين، والذين يضطرون للإنتظار سنوات طويلة قبل أن يستطيعوا القيام بتصميم مشاريعهم الخاصة وإرساء قواعد مهنتهم كمعماريين.

ويستمد " كوروكاوا " أفكاره المعمارية من التقاليد اليابانية القديمة، والتى تقدم له كافة الحلول عبر فتراتها التاريخية الممتدة منذ عهد "موراموش" وحتى عهد "إلو"، وتمتد خلال الحاضر والمستقبل مرتبطة جميعها بعلاقات وثيقة. ويبدو واضحا تأرجح "كوروكاوا" بين القديم والمعاصر عند وضع أفكاره المعمارية، وذلك فى محاولة منه لخلق أشكال معمارية جديدة عالمية الطراز، والتى تندمج خلالها الثقافة المحلية والإقليمية لليابان ، والحافلة بالتدفق اللانهائى للحلول والأفكار المعمارية، مستخدما نفس الأشكال الهندسية المعروفة والأساسية والتى تحمل رغم بساطتها لمسات "كوروكاوا" الخاصة به والتى تميزت بدمج المشاريع المعمارية بالوسط المحيط بها باستخدام النسب والمقاييس مع الإحتفاظ بتفردها وتميزها، وهذه هى الصفة التى تميز أعماله، والتى تتسم بالرغم من غموضها بسهولة تفهمها، حيث تعبر عن غموض الحياة نفسها، وتعبر عن فراغاتها الجامدة والحيوية فى نفس الوقت.

وقد تأثرت الحياة المهنية للمعمارى " كوروكاوا " عبر التطورات التاريخية المختلفة، والمتميزة بالعلاقة الخاصة والممتدة بين وجوده كمعمارى وبين وجوده كإنسان ومفكر، وتلك التطورات المهنية قد حدثت خلال فترة زمنية من التاريخ المعاصر حافلة بالتطورات السريعة واللاحقة.

وبشكل عام فإن الأفكار الغامضة يتم تصميمها عادة لتحويها أشكال معمارية قابلة للتنفيذ، وذلك تعبيرا عن الرغبة فى البدء من جديد من الصفر، خاصة بعد فترات الحروب والكوارث والدمار، والإشارة هنا تعنى ما لحق باليابان من دمار خلال الحرب العالمية الثانية، والتى قام بعدها شعب اليابان بإعادة بناء مدنه من جديد بروح المثابرة، حتى وصلت إلى ما هى عليه الآن من تطور وتحضر كبيران. فقد تطوركوروكاوا مهنيا خلال فترة زمنية حافلة بالعديد من

واجهة المدخل

لقطة منظورية توضح غرف الاجتماعات (على اليمين) وغرف العرض (على اليسار) ومنطقة عرض مكشوف (في الوسط)

منظر ليلي لساحة المدخل

المتغيرات، والتى إستطاع التعامل معها بمهارة، وذلك من خلال قدرته على الملاحظة والتعبير والإبداع بغض النظر عن طبيعة وقسوة الظروف التاريخية المحيطة به، وقد مكنته هذه القدرات الخاصة من سهولة تجسيد أفكاره للمستقبل بتجانس وإنسجام.

إن المعاصرة ومابعد المعاصرة فى مجال العمارة تتداعى كأفكار، والمثاليات التى تحدد طرز معمارية جديدة والتى تمثل "يوتوبيا معمارية" هى أفكار تبنتها مجموعة من المعماريين الرومانسيين بحثا عن الحرية فى التعبير والإبداع. وإنطلاقا من هذا فإن حرية التعبير هى المفتاح الحقيقى لفهم الطراز الخاص بالمعمارى "كوروكاوا". لقد قام هذا المعمارى بخلق معمل أصلى للفكر التصميمى ومنبع للأفكار المتجددة، وخلق إشارات ورموز يمكن فهمها فقط من خلال تناسقها وتجانسها فى إطار علاقتها بتاريخه المهنى بشكل عام، والذى يعد فى مجمله بمثابة عملية مستمرة لمحاكاة وتجسيد وإعادة بناء العمارة اليابانية المعاصرة فى إطار الثقافة اليابانية التقليدية.

ويعد " كوروكاوا " أيضاً مؤسساً لجماعة "الميتابوليست"، والتى طورت تدريجيا طابعه المعمارى فى إتجاه العالمية.

وقد عمل "كوروكاوا" فى عدة دول خارج اليابان، مستغلا هذه الفرصة لإختبار مهاراته المعمارية وفلسفته التصميمية، وقد إنتقل من إيمانه بالشكل "المربع" كمجموعة من الخطوط المكونة لشكل معمارى بسيط إلى تبنيه لفكرة الطريق ومكوناته كإطار شبكى (مكون من مجموعة من الخطوط المتشابكة والمكونة لشكل هندسى أكثر تعقيدا من المربع) . وهذه هى الخطوط التى يبحث من خلالها عن الحقيقة، ويحاول أن يوجد طريقة للتعايش والتواجد السلمى مع الحياة.

وقد فطن " كوروكاوا " إلى تأثير التكنولوجيا على التطور الإجتماعى للبشر، وقام بوضع الأسس الخاصة بالطرز التصميمية المعمارية المميزة لأعماله، والتى يحاول من خلالها إيجاد العلاقة والتواصل بين الماضى والحاضر من خلال مجموعة من الثقافات المتعددة. ويبدو أن "كوروكاوا" يعمل حاليا فى إطار غموض وتعدد المعانى الملازم لفن العمارة، كما يبدو أنه يحاول تحديد مجال مرن للفراغ المعمارى كفكرة مناقضة لمعناه الجامد والمحدد المتعارف عليه سابقا.

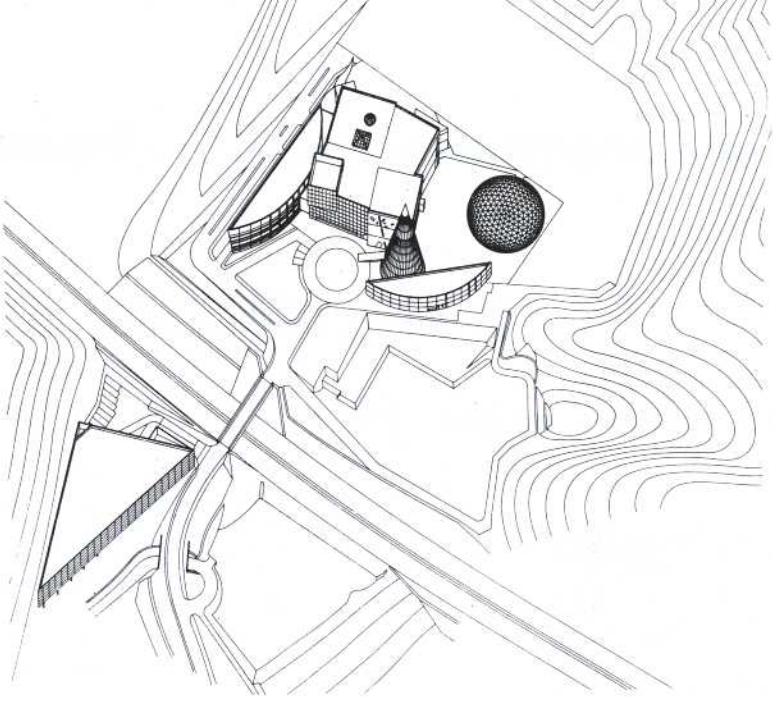
و له العديد من الأعمال المعمارية في مناطق و بلدان مختلفة، فقد قام بتصميم بعض الأعمال المعمارية المتميزة فى المدن الليبية، ومسرح الأوبرا فى مدينة "كاسكوفا" فى بلغاريا، هذا إلى جانب العديد من المتاحف والفنادق وغيرها من الأعمال المعمارية مثل برج "ناكاجين" فى مدينة "طوكيو" . كما قام بتصميم المشروع الفائز بالجائزة الثانية فى المسابقة الخاصة بإقامة مركز "جورج بومبيدو" فى مدينة باريس.

ومن أبرز أعماله متحف مقاطعة اهيم للطوم العامة باليابان.

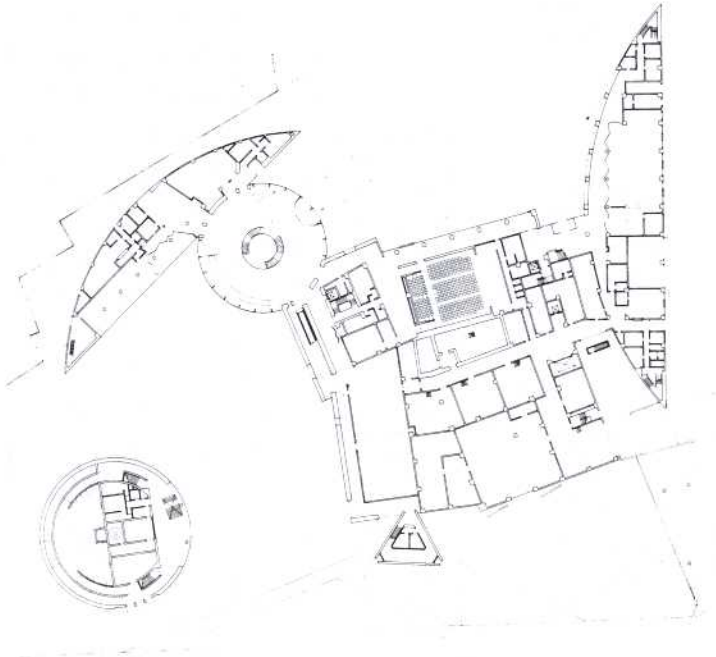
المخروط الزجاجي من الداخل ويتضح به ساحة المدخل والممرات المطلة المؤدية إلى فراغات العرض

أعلى المخروط الزجاجي من الداخل

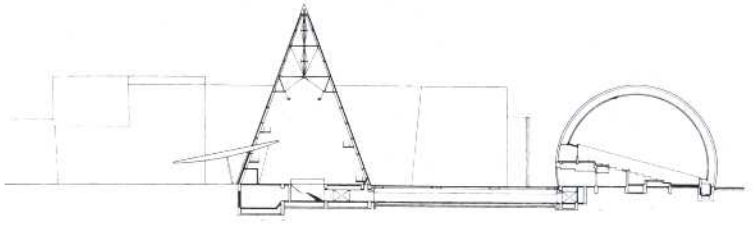
المبنى المثلث الذى يضم جراج متعدد الطوابق وباقى أجزاء المجمع :نصف القمر والمخروط والكرة



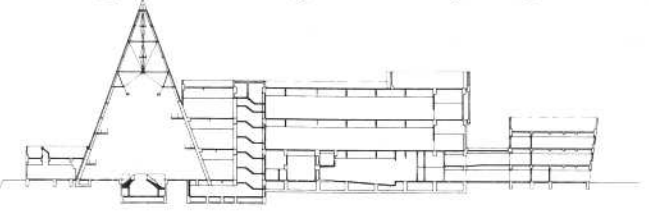
الموقع العام



مسقط أفقى الطابق الأول



قطاع رأسى مار بساحة المدخل والقبة السماوية والممر السفلى الواصل بينهما



قطاع رأسى مار بمساحة المدخل والمجمع المتحفي

يقع المتحف على قطعة أرض مساحتها حوالى ٣٠٠٠٠ متر مربع فى مقاطعة اهيم إحدى ضواحى مدينة نيي هاما على جزيرة شيكوكو، وتبلغ مساحة مبانى المشروع حوالى ٧٠٠٠ متر مربع.

ويعتبر متحف العلوم العامة واحدا من أهم المشروعات المتميزة للمعمارى "كيشو كوروكاوا"، و يعد عملا متميزا لمعمارى فى قمة تألقه، حيث تطورت أعمال هذا المعمارى اليابانى بدقة وإتقان حول فكرة الخطوط الإنتفاعية.

يتكون مجمع المتحف من عدة مبانى بأشكال هندسية بسيطة كالمربع والمخروط والمثلث والكرة، فى تكوين معمارى متناسق ومبتكر، وذلك من أجل تحقيق هدف محدد ، ألا وهو تقديم محاكاة للصورة التقليدية للحديقة اليابانية.

فيتكون المجمع من أربعة أجزاء رئيسية بأشكال متنوعة وهى:

- كتلة على شكل نصف القمر.
- كتلة على شكل مكعب وتضم قاعات العرض المختلفة وملحق بها كتلة أخرى تضم غرف الندوات والمحاضرات وبينهما يوجد فراغ للعرض المكشوف.
- كتلة على شكل مخروط زجاجى كبير يضم المدخل الرئيسى و يوجد بداخله مجموعة من الممرات المطقة تؤدى الى قاعات العرض بالكتلة المكعبة.
- كتلة على شكل مثلث تضم موقف سيارات متعدد الطوابق.

كما توجد كتلة أخرى على شكل كرة تضم القبة السماوية وتتصل بكتلة المدخل عن طريق ممر أسفل منسوب سطح الأرض.

تتجانس هذه الكتل مع بعضها البعض ومع البيئة الطبيعية المحيطة بها.

وكما يشير كوروكوا بنفسه فإن المجمع يهدف الى التعبير عن عدم التماثل والتنوع فى الثقافة اليابانية. ومن أهم الأمور الملفتة للنظر حول مشاريع "كوروكاوا" هى الطريقة التى تطورت بها أعماله وقدرته على أن يكون إنسانا متكاملا كما هو معمارى متكامل. هذا بالإضافة إلى قدرته البارعة على تجسيد الأفكار مثل فنانى عصر النهضة فى العصور السابقة.

ويظهر متحف مقاطعة اهيم للعلوم العامة كل هذه الإشارات والمعانى والأفكار متمثلا فى البساطة الفراغية والمتضمنة لنفس الأشكال الهندسية البسيطة والمستخدمة بطريقة تعبيرية غير مباشرة ورمزية لتعبر بدورها عن جنوح أفكار المعماري كيشو كوروكاوا وتصميماته المعمارية نحو زمن مستقبلى قريب. وهذه الأشكال المعمارية هى وسيلة "كوروكاوا" للتعبير عن العلاقة المكانية، حيث يعتبر أن الفراغ مكان وسطى غير محدد تمتد فوقه المدينة بشكل تدريجى محددة أبعاد جديدة لمستقبل البشرية.

Fumihiko Maki

مقـر شركـة تصنيـع ملابـس - طوكيـو

يقع هذا المشروع فى مدينة طوكيو عاصمة اليابان وهو مقر لشركة مصنعة للملابس يتكون المبنى من ثمانية طوابق ويضم أنشطة متنوعة من عروض أزياء وموسيقى وفنون لذلك فقد روعى فى تصميمه أن يكون هو ذاته قطعة فنية.

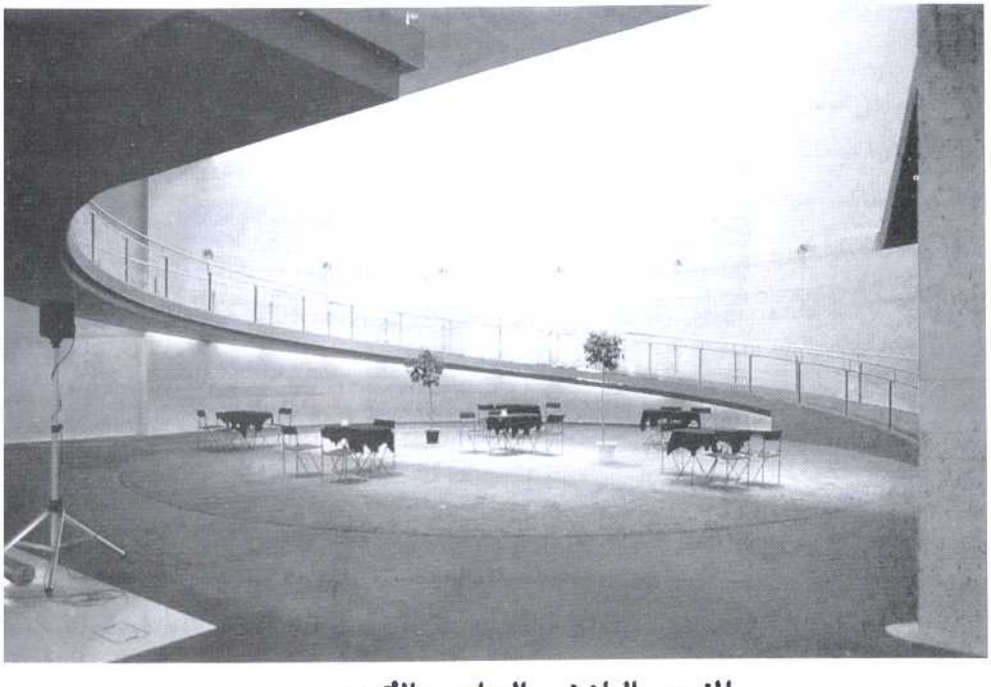
يوجد فى الطابق الأرضى المدخل الرئيسى والذى يؤدى الى صالة تقام بها العروض المؤقتة أما الفراغ الرئيسى هنا فهو الأتريوم وهو فراغ شبه اسطوانى متعدد الطوابق يضاء اضاءة طبيعية ويقع فى الجهة الخلفية من المبنى و يتوسطه مقهى. يلتف حول هذا الفراغ منحدر حلزونى طفيف الانحدار يؤدى الى محل لبيع منتجات الشركة بالدور الأول. ويوجد بالطابق الثانى بهو مدخل المسرح والذى يمكن الوصول اليه عن طريق مستوى صاعد من الدور الأول مارا بفراغ عالى الارتفاع. أما الطابق الثالث فيضم استديوهات الفيديو. ويحتوى الطابق الرابع على مطعم ملحق به حديقة. أما الطابقين السابع والثامن فيشبهان قلعة صغيرة، وقد خصصا لصاحب الشركة و يضمان الفراغات الخاصة به ومجموعة من الأندية المتنوعة حيث تنظم بها بعض المؤتمرات و الحفلات و المعارض

ومن الأشياء المميزة للمبنى هو انفراد كل فراغ من تلك الفراغات بطابع خاص. و يوجد بالمبنى كتلة مخروطية الشكل لافته للنظر تضم متحف للأزياء. يختلف طابع المبنى عن الطابع المعمارى للمبانى المحيطة به و التى تتميز بأنها تكوينات من مناشير مستطيلة، أما هذا المبنى فهو نو طابع جديد تماما على المنطقة لم يرى من قبل.

ويرمز المبنى لصورة المدينة الحالية وهى بيئة انقسمت وتجزأت ولكنها تعمل باستمرار على تجديد حيويتها من خلال تلك الجزيئات، كما يقدم محاولة لتحقيق أهداف هى فى أصلها من أهداف الحداثة مع تحقيق توازن ديناميكى وتشكيل من الكتل والحجوم بالاضافة الى تحقيق نظام لمواد التصنيع وذلك بما يستجيب لإدراك ووعى المعمارى.

واجهة المبنى على الشارع

تفصيلة لجزء من الواجهة



المنحدر الحلزوني الصاعد بالأتريوم

منظر ليلى للمنزل من الخارج

ITSUKO HASEGAWA

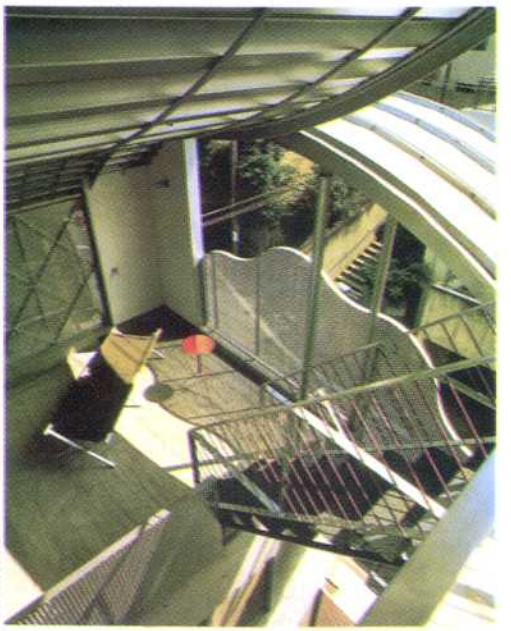
اعادة تصميم منزل
فى نيريما - طوكيو

تجلت بوضوح براعة المعمارية اتسوكو هاسيجاوا فى خلق بيئة معمارية متميزة وفريدة – بالرغم من قسوة البرنامج المطلوب، وضيق الامكانات الحضرية – عند تصميمها لهذا المنزل. و هو مسكن لروائى يابانى معروف كان قد كلف المعمارية هاسيجاوا بمهمة اعادة تصميم منزله القائم بمدينة نيرما، وقد تقرر بناء مقر جديد مع الحفاظ على الموقع العام السابق قدر المستطاع مما تطلب من المعمارية الإلتزام بكل المقاييس الدقيقة من مقاسات الغرف الى مقاسات قطع الاثاث، لذلك جاء التخطيط الأساسى للمشروع نتاج تفاعل بين المالك والمعمارى.

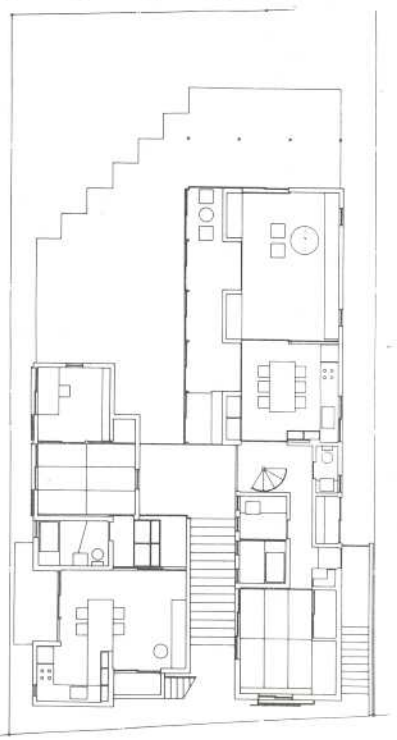
يتكون المنزل من وحدة من طابقين مخصصة لسكن المالك وزوجته، وملحق بها وحدة مستقلة لأبنتيهما. و لقد استخدمت المعمارية براعتها فى استغلال المستويات الرأسية للفراغ الخارجى بالاضافة الى استخدامها لسلسة من الفواصل شبه الشفافة مما خلق نوع من الغموض فى التتابع والتسلسل بين الداخل والخارج ولكن بأسلوب شيق مع خلق مجموعة من الاختيارات للوظائف الحياتية لقاطنى المنزل. أما الغرفة الخارجية فلا يمكن اعتبارها فراغا داخليا ولا خارجيا حيث أنها عبارة عن كتلة ضخمة بارزة فى اتجاه المدينة ومطلة عليها من خلال منصة سماوية مكشوفة هى فى حد ذاتها مكانا جميلا سواء للإطلال منه أو للإطلال عليه. ومما يميز المبنى ذلك التناغم والانسجام الذى حققته المصممة فى التفاعل مع الطبيعة حيث نجد بالمبنى العديد من الاشارات الى عناصر من البيئة الطبيعية المحيطة فالسقف الموج يشير الى جانب تل منحدر وفى نفس الوقت يربط العناصر المختلفة والمتباينة مع بعضها فى تكوين بهيج. كما أخذت الحواجز الألومنيوم المخرمة شكلا متموجا لمحاكاة منظر أمواج المحيط أو السحاب. وحيث أن المبانى فى طوكيو مكدسة ومتلاصقة لا يرى منها سوى الواجهات لذلك أصبح من الضرورى الاهتمام بواجهة الشارع حيث تساهم فى التصميم الحضرى للمنطقة.

استخدمت هاسيجاو منتجات ومواد صناعية بسيطة مثل السواتر المعدنية المخرمة لتبسيط الحدود بين الأماكن العامة والأماكن الخاصة كما تسمح تلك الحواجز شبه الشفافة بدخول اشعة الشمس والضوء فى الفراغات المختلفة وتضفى عليها جوا مثيرا. و بالليل ينعكس التأثير حيث يصبح المبنى بكامله كتلة براقة متوهجة تعكس الأسلوب الذى تميزت به المعمارية اتسوكو هاسيجاوا فى خلق طبيعة بالعناصر المعمارية.

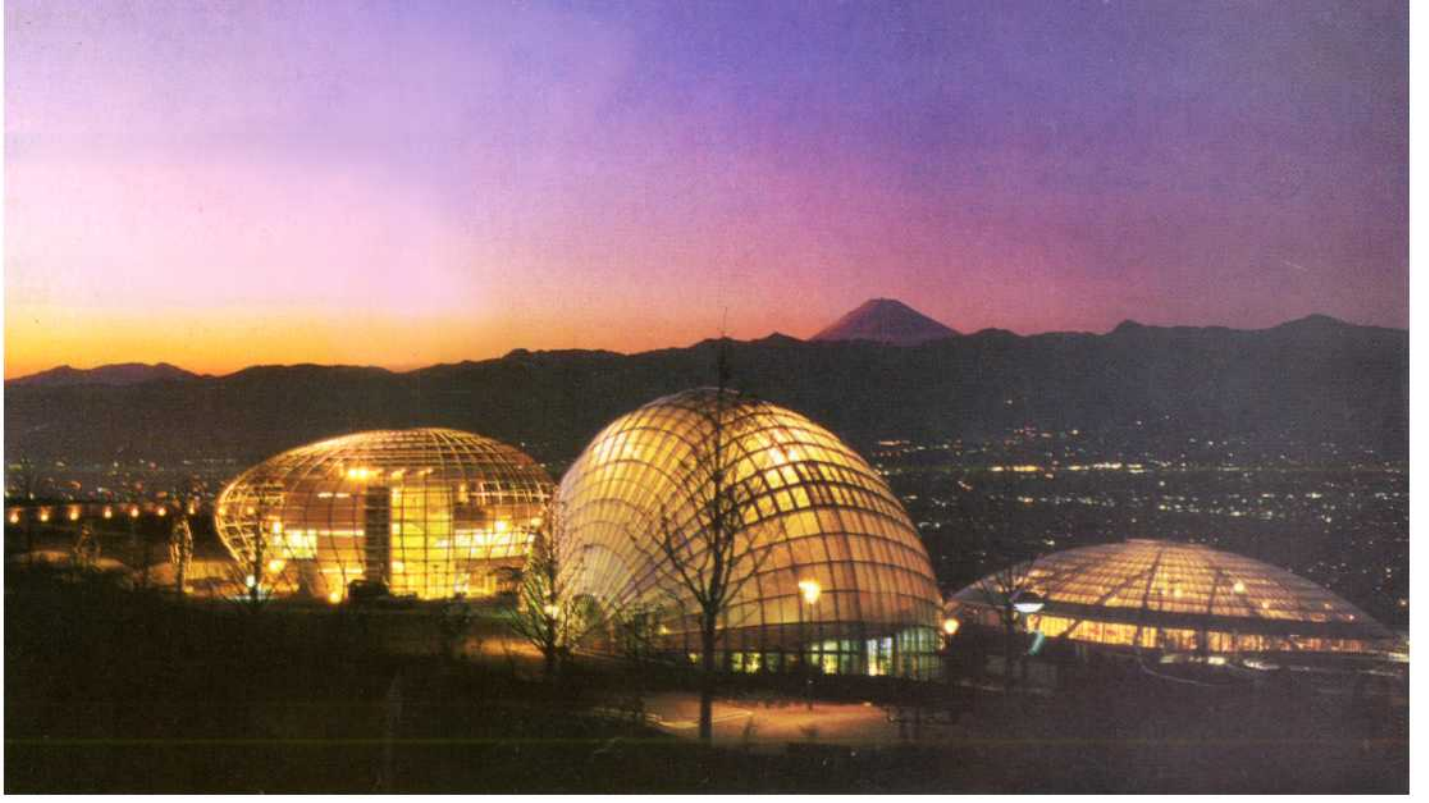
الربط بين الوحدتين السكنيتين عن طريق سلم معدنى مكشوف.



الشرفة المكشوفة تطل على الغرفة الخارجية.

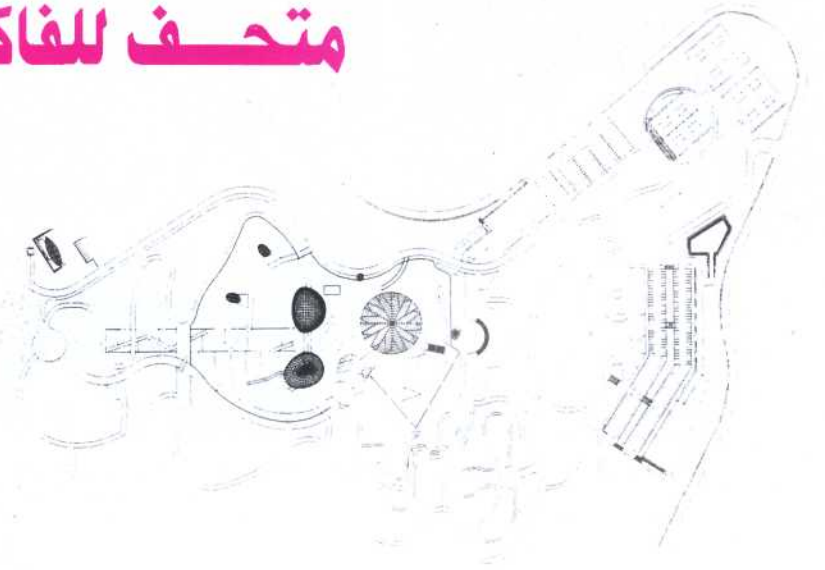


مسقط أفقى للدور الأرضى.



Itsuko Hasegawa

متحـــف للفاكهـــة - ياما ناشـــى



مسقط أفقي للموقع العام

على إحدى ضفتى نهر فويفوكى وبالقرب من جبل فوجى بولاية ياماناشى اليابانية يقع مشروع متحف الفاكهة وهو مخصص لدراسة وعرض كل ما يتعلق بالفاكهة. والموقع طفيف الانحدار يحاط بمزارع العنب و يطل على جبل فوجى. ويشكل المتحف جزءا من منتزه عام جديد بمدينة ياما ناشى الى الغرب من طوكيو.

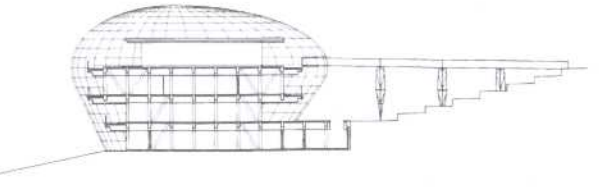
يتكون المشروع من مجموعة من الوحدات مبعثرة بأرض الموقع بما يعكس تنوع واختلاف الفاكهة. فهو مكون من ثلاث قباب رئيسية من هياكل معدنية وتضم: صوبة استوائية و ساحة للعروض والمسابقات وورشة عمل، وتبدو وكأنها أنواع مختلفة من البذور قد سقطت على الأرض.

١- الصوبة الاستوائية:

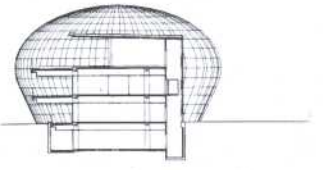
عبارة عن مبنى زجاجى ضخم يشبه الكرة بارتفاع ٢٠ متر ويحتوى على مجموعة من نباتات وأشجار فاكهة ومزروعات استوائية.

٢- ساحة العروض والمسابقات:

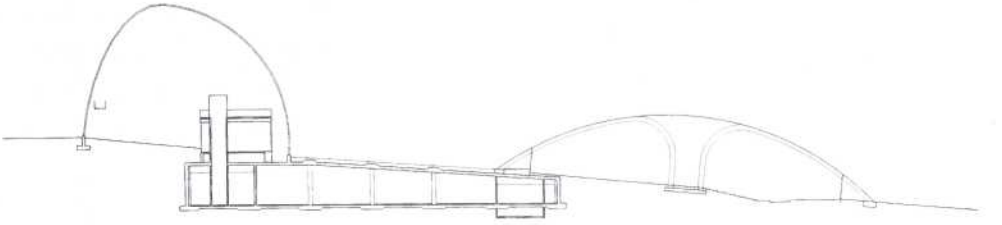
فهى قبة زجاجية على شكل طبق يحمله مجموعة من القضبان المعدنية تبدأ من المركز و تنفرج



قطاع طولي بالورشة



قطاع عرضي بالورشة



قطاع رأسي مار بالصوبة الاستوائية و ساحة العرض

الصوبة الاستوائية من الداخل

بإنسيابية فى اتجاه الخارج بشكل شعاعى ويوجد بداخل المبنى منصة مرتفعة للعروض والمحاضرات محاطة بأحواض زهور ونباتات ظل وكافيتريا صغيرة، وتؤدى الساحة عن طريق منحدرات منحنية ومصعد إلى صالة عرض أسفل منسوب سطح الارض تحتوى على معرض دائم للجينات الوراثية للفواكه و فراغ عرض آخر يرتبط رأسيا مع مبنى الصوبة الزجاجية.

الصوبة الاستوائية من الخارج

٣- مبنى الورشة:

وهومبنى متعدد الطوابق عبارة عن مبنى شفاف ذو خطوط مستقيمة بداخل شبكة معدنية على هيئة بيضة غير متوازنة وتستغل هذه الشبكة كبرجولا تزرع بفواكه متسلقة.

وتحتل ورش العمل والمكاتب الأدوار السفلى من المبنى ويوجد بأعلى المبنى تراس علوى على السطح وصالة مطعم.

يتضاد هذا المبنى مع المبنيين الآخرين سواء من الناحية الوظيفية أو التشكيلية حيث يرمز الى الغربه أو عدم الألفه الفطرية المتأصلة فى حيوية واستمرارية الطبيعة. ويربطه بالمبنيين الآخرين مجموعة من الممرات مغطاه جزئيا بوحدات مبتكرة من شبك مخرم خفيف الوزن (وهى احدى السمات المميزة لعمارة اتسوكو هاسيجاوا).

تم تنسيق المساحات الخارجية المحيطة بالمبانى طبيعيا وتخللتها مجموعة من أحواض المياه والمظلات الخفيفة المصنوعة من نفس الشبك.

وعند اضاءة المبنى ليلا يتوهج المجمع بكامله بشكل مثير.

لقد تم التوصل الى التشكيل الهندسى للكتل الثلاث للمبنى بواسطة استخدام الحاسب الآلى من خلال معلومات وبيانات ثلاثية الابعاد حيث تم خلق كل شكل عن طريق تحويل أجسام بسيطة إلى حجوم مركبة ثم تحويل النتائج الى رسومات ثنائية الأبعاد.

وقد روعى فى تصميم المبنى أن يكون مقاوما للزلازل مع حساب التحكم فى الحركة وذلك للحد من تحطم الزجاج أثناء الزلزال.

وقد نجحت المعمارية هنا فى الربط بين الطبيعة والتكنولوجيا وجاءت أشكال المبنى من الخارج مغايرة للأشكال الهندسية الأقليسية بها بعض التشوهات حيث تعكس تأثير قوى الطبيعة مثل قوة الرياح أو الجاذبية الأرضية.

وفى النهاية يعتبر هذا المبنى المتميز نقطة انطلاق وتحول فى العمارة فى ياماناشى.

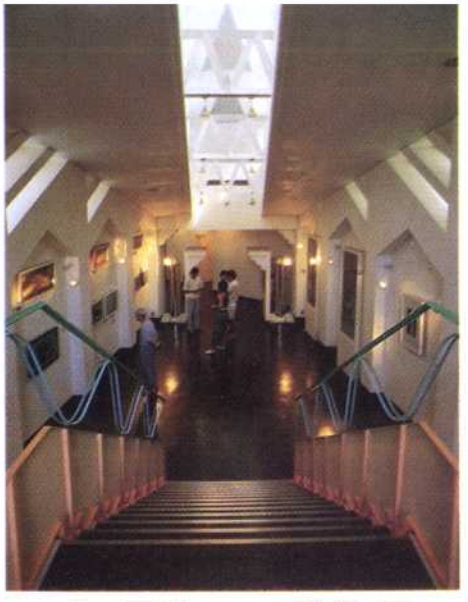
Osamu Ishiyama

متحف للفنون ماتسوزاكى

الساحة ويطل عليها متحف الفنون الشعبية

المطعم من الداخل

بوابة النجوم أمام واجهة متحف الفنون الشعبية



غرفة العرض من الداخل

يتكون المشروع من أربعة عناصر أساسية وهى مبنى متحف الفنون ومبنى متحف الفنون الشعبية ومسرح مكشوف وساحة عامة تربط أجزاء المشروع يمكن استخدام جزء منها كمكان لانتظار السيارات.

يضم متحف الفنون مجموعة من أعمال الفنان التشكيلى ايرى كوهاتشى والذى يعد واحدا من أشهر الفنانين التشكيليين فى اليابان: ساهم فى بناء وتشييد المتحف مجموعة من الفنانين التشكليين وذلك استجابة لدعوة منظمة اتحادات نقابات الفنانين التشكليين اليابانية وقد اطلق لهم العنان لاظهار ابداعاتهم الفنية المبهرة. يتكون المبنى من عدة أجزاء يمكن تجميعها وذلك

جزء من الممر أعلى المدخل

المدخل

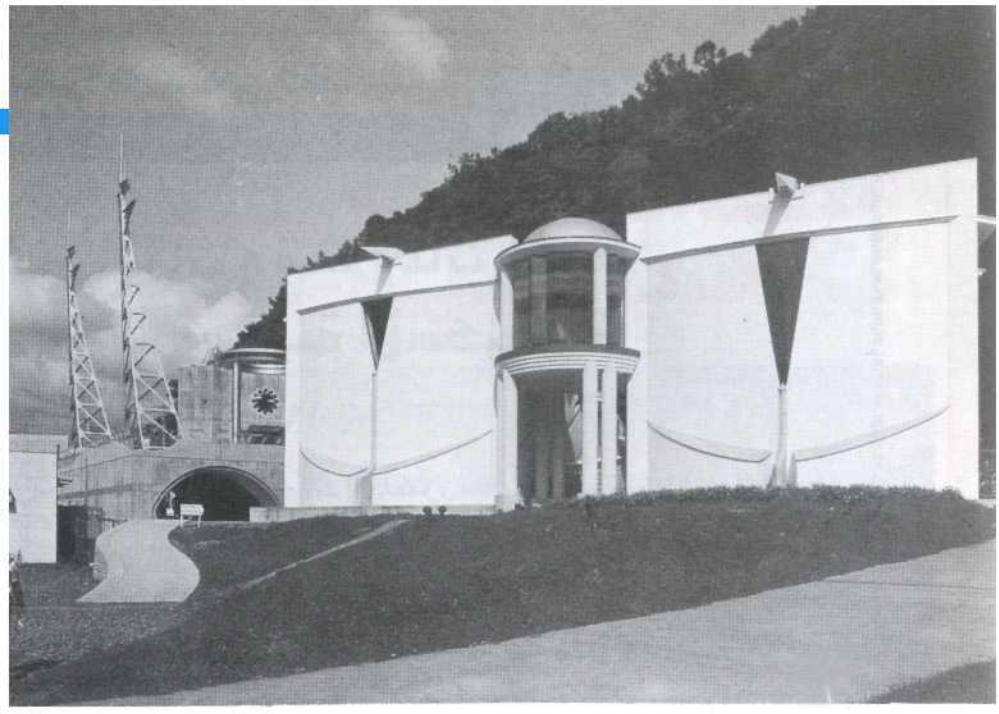
للسماح باستخدام التقنيات المختلفة.

وعلى الرغم من استخدام التقنيات اليابانية التقليدية فى أجزاء المبنى الا أن الشكل النهائى للمبنى جاء مغايرا للشكل اليابانى التقليدى. أما متحف الفنون الشعبية وجناح المطعم الملحق به فهو متباين تماما حيث بنى بالماكينات ويظهر من الخارج الزجاج والصلب واضحا للعيان ولا يظهر به أى أعمال من الفن التشكيلى.

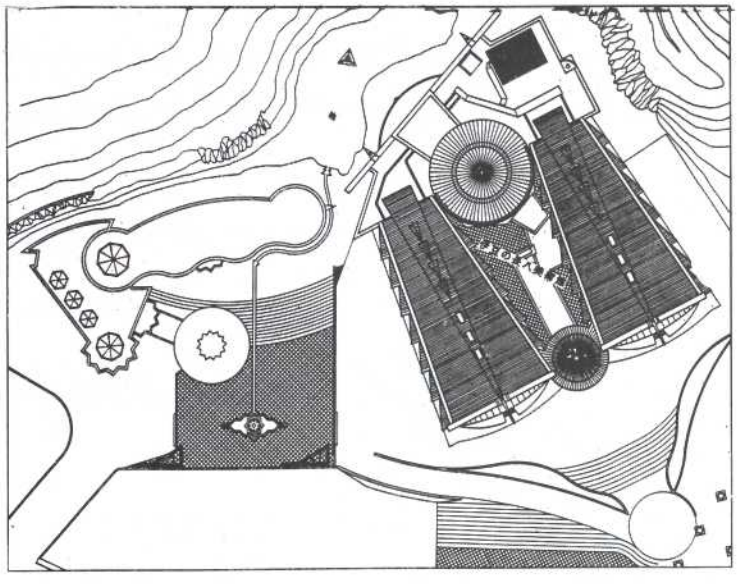
ويوجد به برجين معدنيين يمتدان الى عنان السماء وعلم من الزجاج الملون سابحا فى الفضاء وله بوابة بها نجوم ودوائرا.

والشكل الخارجى للمتحف كثير التكسيرات حيث تنعكس أجزائه على الزجاج عدة انعكاسات بما يشبه المشكال.

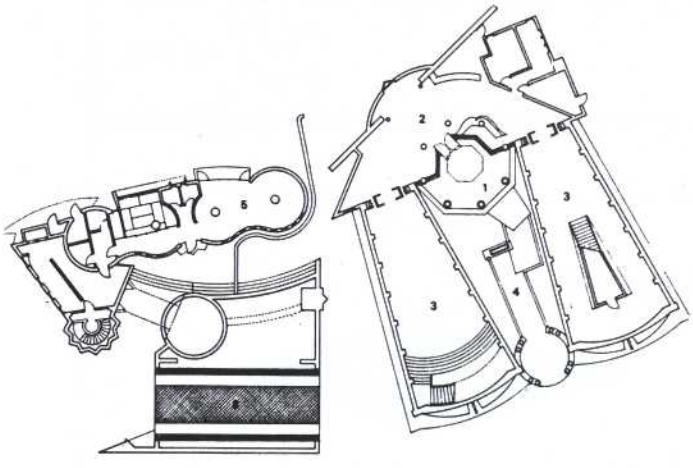
وقد صمم كلا من المبنيين بأسلوب متباين تماما بحيث يصبح لكل منهما طابعا مميزا.



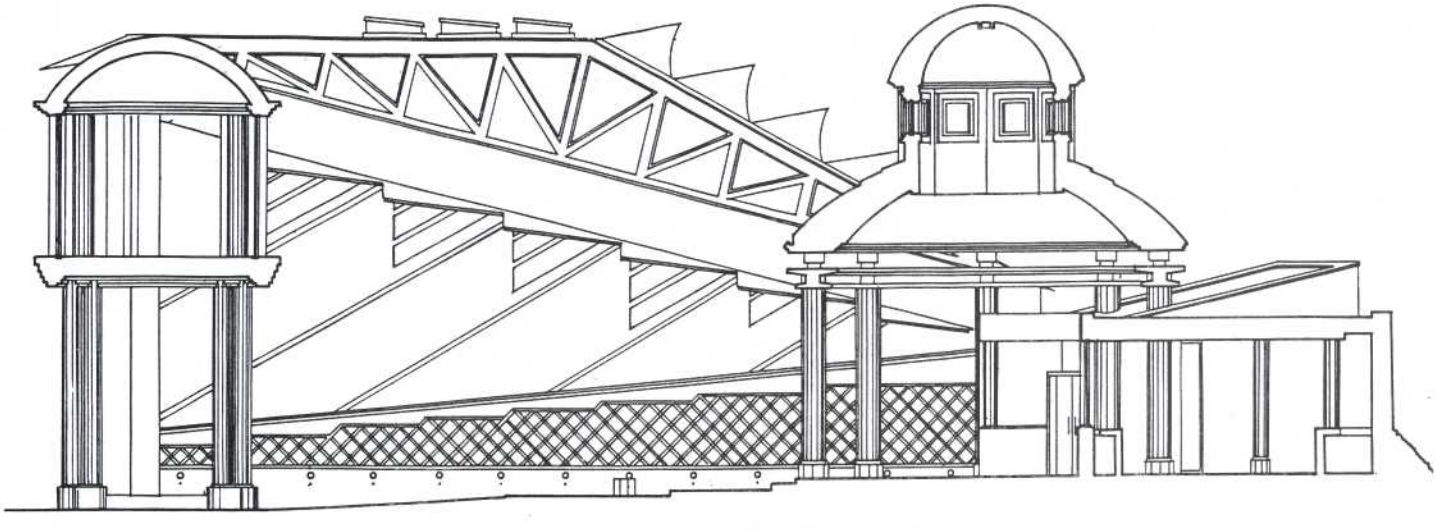
الواجهة الجنوبية الغربية



الموقع العام



مسقط أفقى الدور الأرضى



قطاع رأسى

جائـــزة فارســـى للعمـــارة

جائزة التميز فى أبحاث ومشروعات خاصة بتطوير العمران فى مدينة الأسكندرية

لعام ١٩٩٥ - ١٩٩٦

تعلن لجنة جائزة فارسى للعمارة عن فتح باب قبول الأبحاث والمشروعات الخاصة بتطوير العمران (العمارة وتخطيط المدن) فى مدينة الاسكندرية.

تقدم الأبحاث والمشروعات فى مظروف مغلق وتسلم الى سكرتارية قسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة - جامعة الاسكندرية فى الفترة من أول أكتوبر ١٩٩٦ وحتى موعد غايته آخر نوفمبر ١٩٩٦.

تسحب استمارة الترشيح وتملأ بمعرفة المتقدم مع ضرورة استيفاء جميع الشروط والبيانات والمستندات اللازمة.

ستقوم لجنة التحكيم من بين الأساتذة المتخصصين بفحص المستندات واختيار المشروع أو البحث الفائز بجائزة هذا العام من بين الأبحاث والمشروعات المتقدمة فى موعد غايته آخر ديسمبر ١٩٩٦.

تتكون الجائزة من ميدالية ذهبية وشهادة تقدير وجائزة مالية قدرها ٥٠٠٠ ج.م. (خمسة آلاف جنيه مصرى).

اطلب النشرة العملية

ستيروبور الحماقي

Styropor

EXPANDABLE POLYSTYRENE

S T Y R O P O R

E L H A M A K Y

فلين صناعي

للعزل الحراري والصوت

ألواح بأي سمك - مواسير حتي قطر متر

المصنع : العاشر من رمضان B1 ت: ٣٦٠٤٨٨ - ٣٦٧٠١٣ /١٥.

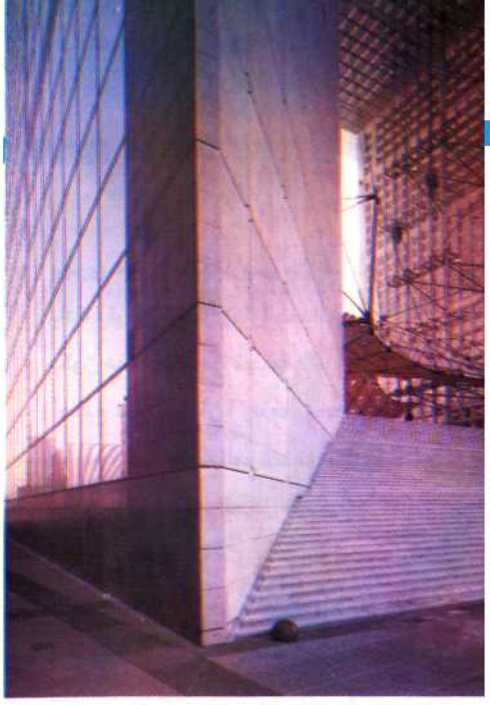
التسليم : ٣ - ٥ شارع مسجد الحماقي - منشية التحرير - متحف المطرية ت : ٢٤٣٣٦١٩

الاستعلامات : ٩٣أ شارع جسر السويس - روكسي ت: ٢٥٧٧٧١٤ - فاكس: ٢٥٩٦٢٥١

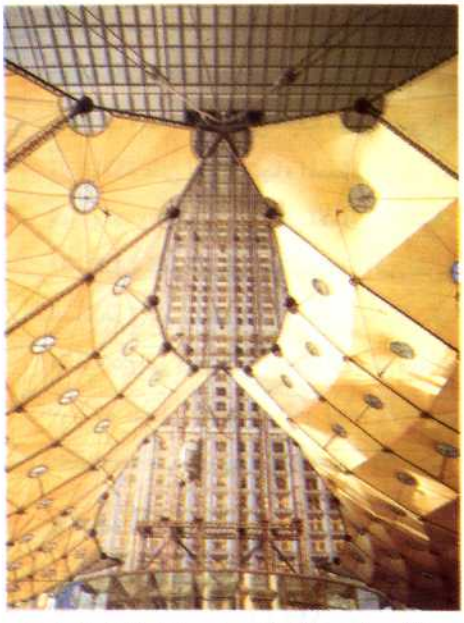
العقـــد الكبيـــر - باريـــس
"المركـز الدولـى للاتصـالات"

المعمارى : Johan - Otto Von Spreckelsen

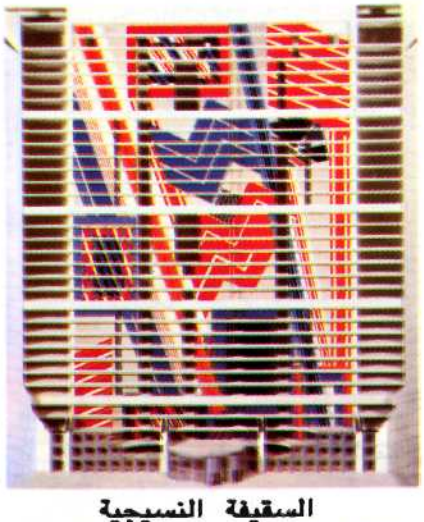
ساحة عامة أمام المدخل الرئيسى لمبنى العقد الكبير



السلالم الشرفية المؤدية الى المدخل



الفرسكو الملونة على الحائط الداخلى للكتلة الجنوبية.



السقيفة النسيجية

الموقع:

على امتداد المحور الشرقى - الغربى لباريس والذى يمر بقوس النصر وحدائق الشانزليزيه فى نهايته يقف الآن واحد من اكثر المشاريع المعمارية ابهارا وجذبا للاهتمام العالمى: مبنى "العقد الكبير La Grande Arche" حيث يقع فى حى الأعمال الجديد بباريس La De-fence - والى الغرب من مبنى المركز القومى للصناعات والتقنيات CNIT والمبنى يطل مباشرة على الطريق الدائرى الغربى لباريس، حيث يؤدى الى جهة هذا الطريق الدرج الشرفى الذى يقع على الضلع الشمالى - الغربى للمبنى، ويبدو المنشأ فى موقعه هذا - وبشكله العام أيضا - وكأنه نافذة هائلة للعاصمة الفرنسية على الغرب، وفى نفس الوقت يتوج الخط البصرى التاريخى، الممتد الى الشرق مسافة ثمانية كيلومترات تقريبا، والواصل الى حيث نجد اطلال قصر تويلرى العتيق على الجانب الشرقى لباريس ...

الهدف من المشروع:

كان الهدف من انشاء المبنى هو انشاء معلم أساسى فى نهاية الخط المنظورى الطويل الذى

أحد المدخلين نصف الدائريين

يجرى عبر مدينة باريس من شرقها الى غربها بادئا بقوس النصر ومارا بحدائق الشانزليزيه وأن يكون هذا المعلم فى نهاية ذلك المحور وبالفعل أصبح عملا معماريا رائعا وأصبح بمثابة البوابة الرمزية للعاصمة الفرنسية وبداية فن معمارى جديد. فقد بنى العمل المعمارى الرائع "برج ايفل" بمناسبة مرور مائة عام على الثورة الفرنسية، أما هذا المبنى المتميز فقد أنشىء بمناسبة مرور مائتى عام على الثورة الفرنسية وكان قد طرح فى مسابقة معمارية لتصميم مركز دولى للاتصالات فى يوليو ٨٢ وتقدم لها ٤٢٠ متسابق من جميع أنحاء العالم وفاز بها المعمارى الدانمركى يوهان اوتو فن شبيريكلسن.

حيث جاء تصميمه على هيئة مكعب مفرغ يرمز الى نافذة على العالم تجاه المستقبل وهو بمثابة قوس نصر جديد يرمز الى الأمل بأن يتوفر فى المستقبل مكانا للشعوب حتى تتقابل فى حرية.

استغرق بناء المبنى حوالى أربع سنوات وبلغت تكلفته حوالى ٢٫٦ مليار فرنك فرنسى وافتتح فى ١٤-١٥ يوليو ٨٩ لعقد مؤتمر القمة السباعى ثم افتتح رسميا للجمهور فى أغسطس ٨٩.

وصف المشروع:

المبنى عبارة عن مكعب ضخم يبلغ عرضه ١٠٨م وارتفاعه ١١٠م وعمقه ١١٢م وتغطى مساحة الارض بالاضافة الى تراس السطح حوالى ٣ فدان مع وجود فراغ كبير يفوق مساحة نوتردام.

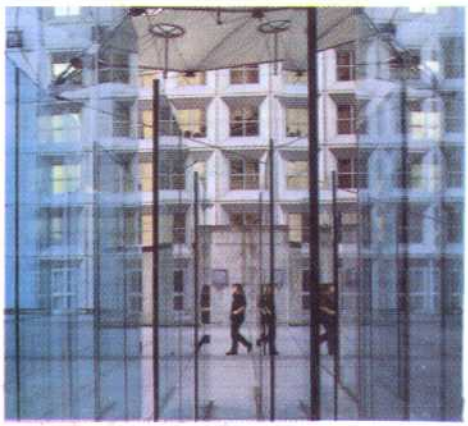
يتكون المبنى من برجين رئيسيين متماثلين ومتوازيين بمثابة دعامتين أساسيتين لتحملان السقف ويواجهان بعضهما البعض من ضلعيهما الداخليين وكلاهما يحمل عنصرين هامين هما أضلاع الجمالون المميز لسقف القوس والذى يتماثل مع القاعدة ويعكسان الوحدات الرخامية المسقوفة لجوانب المبنى.

يوجد بين تلك الكتلتين منصة كبيرة مرتفعة تؤدى الى مجموعة من السلالم الشرفية من الرخام الأبيض يصعد على قاعدة المبنى وهى تتماثل مع النهاية المشطوفة لسطح المبنى.

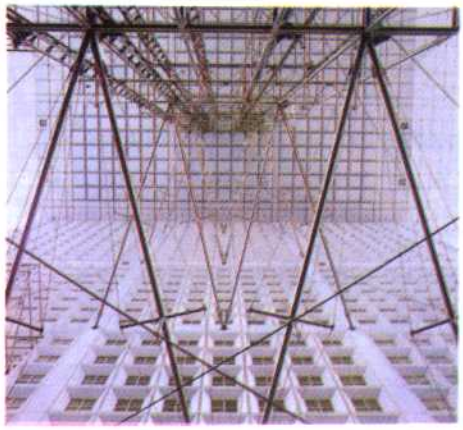
ويوجد على المنصة مدخلين شبه دائريين يؤديان الى المكاتب فى كل كتلة كما يوجد بقاعدة المبنى صالة المدخل و هى مستديرة تؤدى الى سلم صاعد على الخلفية المائلة وقد زود بحوائط زجاجية وذلك للحماية من الرياح الغربية. ويوجد بالمبنى خمسة مصاعد محمولة على هياكل معدنية ترتبط بالحائط الجنوبي عن طريق مجموعة متشابكة من الشدادات والحبال التي تحمل فوقها سقيفة نسيجية مخرمة على هيئة خيمة بدوية بما يشبه شكل السحاب تعلق فى وسط الفراغ لتغطى فراغاً مركزياً يستخدم فى حركة المشاه ويمكن رؤيته من خلال ثقوب السقيفة، ويوجد على سطح هذا الفراغ أربعة أفنية تسمح بتوفير الاضاءة الطبيعية للفراغات المكتبية (بارتفاع ١٠٠م) و خطط على أرضيات الأفنية علامات الأبراج.

وتتسم عمارة القوس الكبير بالفخامة مع توفر الجانب الانشائى والجمالى واستخدام التكنولوجيا المتقدمة حيث تكسى الحوائط جميعها من الخارج والداخل بالرخام الكرارة (تبلغ كمية الرخام المستخدمة فيه حوالى ٣ هكتار)، والواجهات من الزجاج.

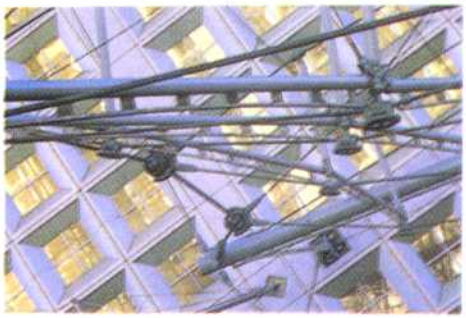
تتكون كل كتلة من كتلتى المبنى الرئيسيتين من ٣٥ طابقاً بمسطحات مكاتب حوالى ٤٢٠٠٠ متر مسطح اما كتلة السقف فتتكون من بلاطة بمساحة حوالى ٢٫٥ فدان تربط الكتلتين ببعضهما وقد خصصت هذه الكتلة لمقر منظمة الإخاء (التى تهدف الى الدفاع عن حقوق الانسان) اما الكتلة الجنوبية فهى مخصصة لمقار هيئات حكومية ووزارات بينما تضم الكتلة الشمالية مقار شركات مختلفة.



المدخل الذى يفصل بين الكتلتين الشمالية و الجنوبية



الشدادات و الحبال المعدنية التي تربط بالحائط الجنوبي

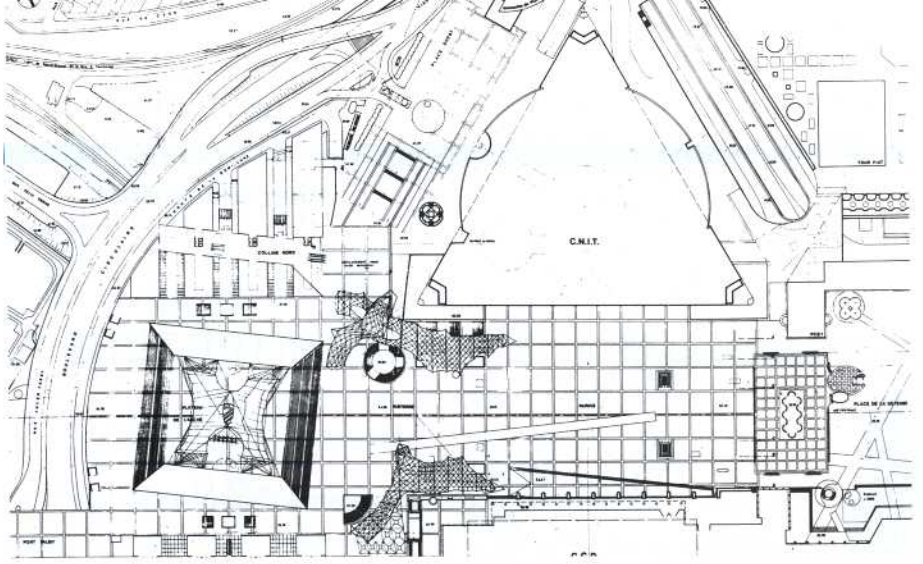


يوجد بين الكتلتين منصة كبيرة وهى مخصصة لحركة مستخدمى المبنى بأكمله تؤدى اليها مجموعة السلالم الرخامية الصاعدة على قاعدة المبنى. ويوجد بالمبنى ثلاثة طوابق بدروم تضم فراغات مخصصة للمعارض المؤقتة.

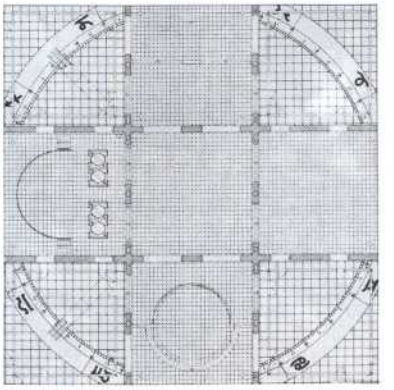
والمبنى بكامله محمولا على إثنتى عشر دعامة تكفى الواحدة منها لحمل ما يقرب من ثلاثة اضعاف وزن برج ايفل. ويبلغ وزن السطح فقط حوالى ٣٠ طن.

ويضم المبنى مجموعة من الأعمال الفنية المعاصرة حيث يوجد بالكتلة الجنوبية على السطح الداخلى وبكامل ارتفاع المبنى جداريات ملونة من الفرسكو لأحد مشاهير الفنانين الفرنسيين المعاصرين. بينما تضم الكتلة الشمالية مجموعة متميزة من الأعمال الفنية المعاصرة، ويتم عرض تلك المجموعة على العامة فى معرض خاص فى الدور الارضى بجوار صالة المدخل.

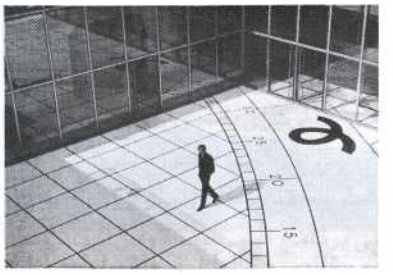
والمبنى بشكل عام يتميز بضخامة حجمه مع البساطة فى استخدام نظام الرموز وهو يعطى شعور بالرهبة والقدسية والخلود التي قلما يجدها الانسان فى العمارة الحديثة مما يجعله يربط هذا المبنى بالأهرامات المصرية القديمة.



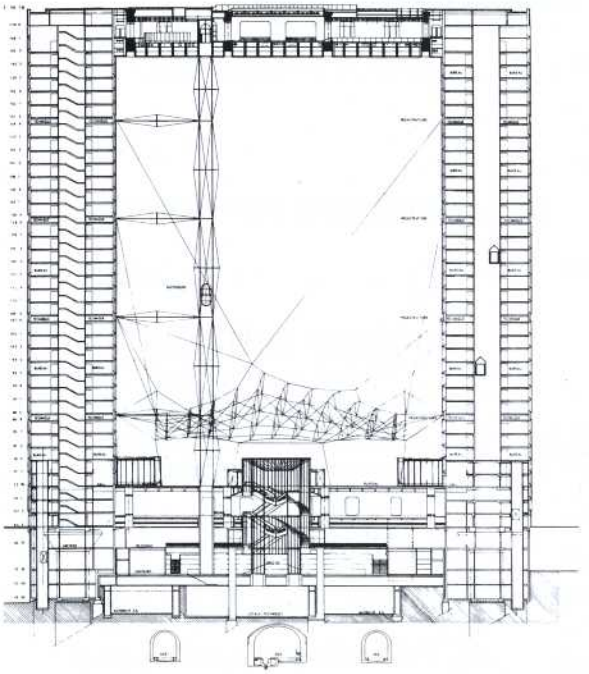
المسقط الأفقى للموقع العام



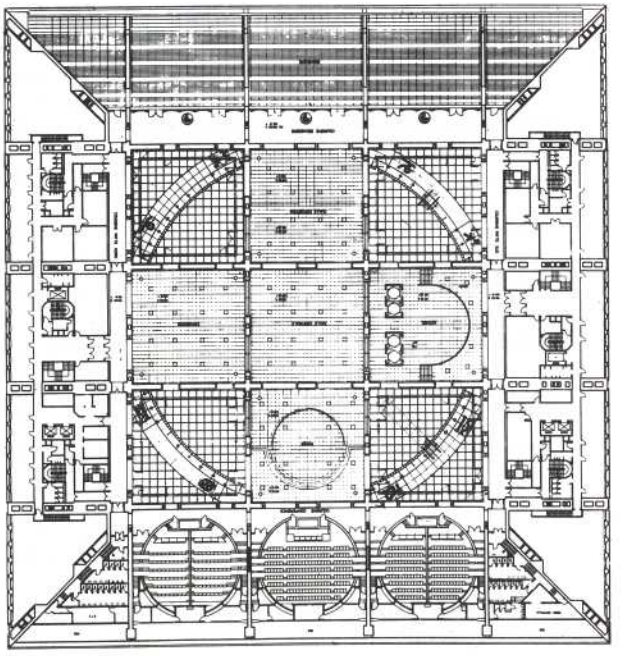
مسقط أفقى يوضح الأفنية الأربعة



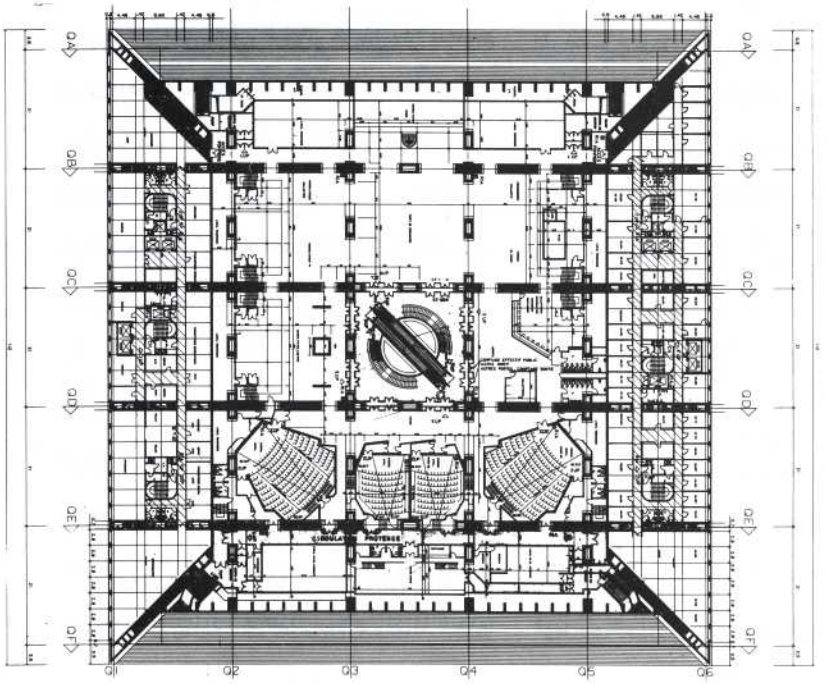
أحد الأفنية



قطاع رأسى



مسقط أفقي لأحد الأدوار المتكررة



مسقط أفقي لأحد أدوار البدروم

JAPANESE ARCHITECTURE

العمـــــارة اليابانيـــــة

المحرر :

DR. ANDREAS C PAPADAKIS

الناشر:

ACADEMY EDITIONS

LONDON /

ST MARTIN'S PRESS,

NEW YORK

يعرض هنا المعمارى Botond Bogner والذى شارك فى تحرير هذا الكتاب - لمحة عن التصميم المعمارى فى اليابان مستشهدا بنماذج من العمارة اليابانية المعاصرة بادئا كتابه بمقدمة عن العمارة الحضرية فى اليابان ورواد العمارة اليابانية فى الثمانينات ويتحدث الكاتب عن السمات الرئيسية للعمارة اليابانية المعاصرة مشيرا الى خصائص أعمال هؤلاء الرواد .

ويلى ذلك مقالة نقدية كتبت بقلم Hajime Yatsuka تحت عنوان "عمارة تطفو على بحر الرموز" يتناول فيها ملامح فكرية متعددة لعمارة هى نتاج مجهودات ثلاثة أجيال متعاقبة من المعماريين أمثال ماكى و ايسوزاكى وكوروكاوا قبل الحرب العالمية العظمى، وتادو أندو واتسوكو هاسيجاوا وياماموتو خلال الحرب وياتسوكا وكيتاجاوارا و تاكاساكى بعد الحرب ، وفى سياق الموضوع يوضح الناقد بعض النقاط حول الاتجاهات المعمارية والمدارس التى ظهرت فى الستينات والسبعينات والثمانينات، مثل "التفاعلية - الحيوية Metabolism " و "ما بعد الحداثة Post-Modernism" و "مدرسة شينوهارا Shinohara School " و "الاتجاه التشكيلى Modality " و "مدرسة مونو-ها الشيئية Mono-ha Object School".

بعد ذلك تعود كتابات بوجنر الى الظهور على صفحات الكتاب بمقالة تحت عنوان: "البحث الأثرى فى الامتدادات الأرضية المجزئة" ويعرض فيها المؤلف إتجاه المعماريين فى التصميم الحديث الذى لا يعتمد فقط على الأساليب السكنية التقليدية والتراث الحضرى اليابانى وإنما أيضا على نهج العمارة والفلسفة الغربية، ليعطى عمارة يابانية التحديد وفى ذات الوقت متناسبة مع العالم الغربى ويلى ذلك عدد آخر من المقالات لبعض رواد العمارة المعاصرة فى اليابان. ثم يتغير شكل الكتاب الى عرض ملامح بعض المشروعات المعمارية لرواد العمارة اليابانية فى الثمانينات وذلك من خلال الشرح والصور وبعض المساقط الأفقية والأيزومترية والقطاعات. يقع الكتاب فى ثمانين صفحة من القطع المتوسط يتخللها مجموعة من الصور الفوتوغرافية الملونة وغير الملونة بالاضافة الى بعض الرسومات المعمارية من مساقط أفقية وقطاعات وغيرها.

الفرســـــان (١)

تمتلك الشركة المصرية للمشروعات الاستثمارية قطعة أرض تقع على شارع النصر بمنطقة مدينة نصر وقد دعت الشركة المهندسين المعماريين للاشتراك فى مسابقة طبقا لشروط حددتها الشركة المالكة وطبقا لبرنامج معمارى مقترح لاستخدامات الموقع وعناصر المشروع وذلك بهدف إقامة مجمع استثمارى (سكنى - تجارى) يحوى العديد من الأنشطة التى تتلائم و تتكامل مع طبيعة المنطقة المحيطة وفى نفس الوقت تحقق عائد استثمارى مناسب يتفق مع الطبيعة المميزة للموقع ويمكن إيجاز البرنامج المقترح للمشروع فى:

- سوق تجارى كبير تخدمه مجموعة من الفراغات والممرات وتقسم حسب الطلب ويشغل هذا السوق الدور الأرضى والميزانين منفصلا أو متصلا بالمحل.
- مجموعة من المطاعم المتخصصة والكافيتريات المفتوحة التى تخدم زوار السوق بالاضافة الى زوار المناطق المجاورة.
- ثمانية أدوار متكررة تحوى الوحدات السكنية من المستوى الفاخر بمسطحات مختلفة تتراوح بين ١٥٠-٣٥٠م٢ للوحدة.
- أماكن انتظار سيارات بدور البدروم مع إمكانية عمل دورين بدروم طبقا لدراسة طبيعة التربة.

وقد تمت المسابقة بالفعل وأعلنت نتائجها والمجلة تعرض فى هذا العدد المشروعات الفائزة بالثلاث جوائز الأولى.

الجائـــزة الأولـــى

أ.د. عبدالفتاح الموصلى - د. محمد عاصم محمود حنفى - د. علاء ناجى سرحان

الفكرة التصميمية للمشروع:

إعتمد تصميم السوق التجارى على خلق فراغ مركزى أساسى يبدأ من منسوب البدروم الأول (- ٤٫٥ من منسوب الشارع الرئيسى)، والمدخل من أماكن إنتظار السيارات الخاصة بالمركز التجارى والمنطقة الترفيهية، وينتهى عند منسوب سقف الميزانين، وتتم هذه النهاية عن طريق هرم زجاجى يحقق الإتصال البصرى مع باقى عناصر المشروع أعلى هذا المستوى ... ويتم الوصول إلى السوق التجارى مباشرة من منسوب الدور الأرضى (- ١٫٥م من الشارع الرئيسى) وذلك من خلال الساحة الرئيسية للمشروع على طريق النصر.

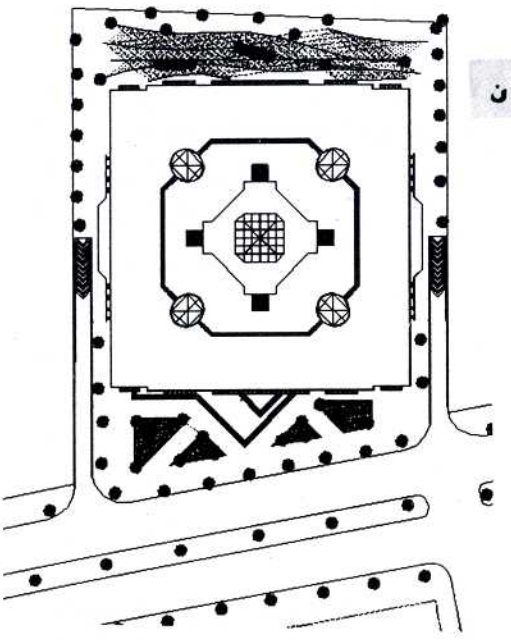
يصل إرتفاع المحلات بالدور الأرضى الى ٤٫٥م بما يسمح بعمل ميزانين داخلى بكل محل وذلك حسب الحاجة.

يتصل السوق التجارى بالمنطقة الترفيهية بمجموعة من المسطحات الخضراء والممرات المائية، ويمكن الوصول إليها من الساحة الرئيسية أمام المبنى على طريق النصر عن طريق سلم خاص يؤدى إليها، أو من أماكن إنتظار السيارات مرورا بالمستوى السفلى للفراغ المركزى بالسوق التجارى، ومن الدور الأرضى عن طريق الفراغ المركزى للسوق التجارى. وقد أضاف المعماريون عنصر إضافى على برنامج المسابقة وهو المكاتب الإدارية لأهميته من وجهة نظرهم فى رفع القيمة الإقتصادية للمشروع، ونظرا لإحتياج المنطقة إلى مثل هذه النوعية من الخدمات الادارية. تشغل المكاتب الادارية المقترحة الركن الجنوبى الغربى من المبنى وذلك بالأدوار الثلاثة الأولى أعلى الميزانين.

ومن الساحة الرئيسية للمبنى يمكن الوصول الى المكاتب الادارية عن طريق مدخل خاص لعدم تداخل الحركة مع الأنشطة الأخرى وروعى فى تصميم المكاتب الإدارية امكانية تقسيمها أو تجميعها تبعا للمسطحات المطلوبة من قبل المستخدم للوحدة الادارية.

أما الوحدات السكنية فتتجمع مع بعضها البعض فى كتلة بنائية واحدة تحيط بفراغ سكنى يقع أعلى الفراغ المركزى للسوق التجارى ويفصلهما سقف الميزانين مع الإبقاء على الاتصال البصرى من خلال الهرم الزجاجى. ويتكون الدور المتكرر لكل برج من خمسة وحدات تمثل أربعة نماذج متباينة المساحات.

تم اختيار وحدة ثابته ٤٠٫١م ومضاعفاتها، حيث مثلت هذه الوحدة الأساس لتشكيل الفراغات المعمارية للمبنى ككل. وقد روعى فى التصميم المقترح تحقيق صفتى التدرج والتنوع فى أحجام وأشكال وإرتفاعات الفراغات المختلفة،



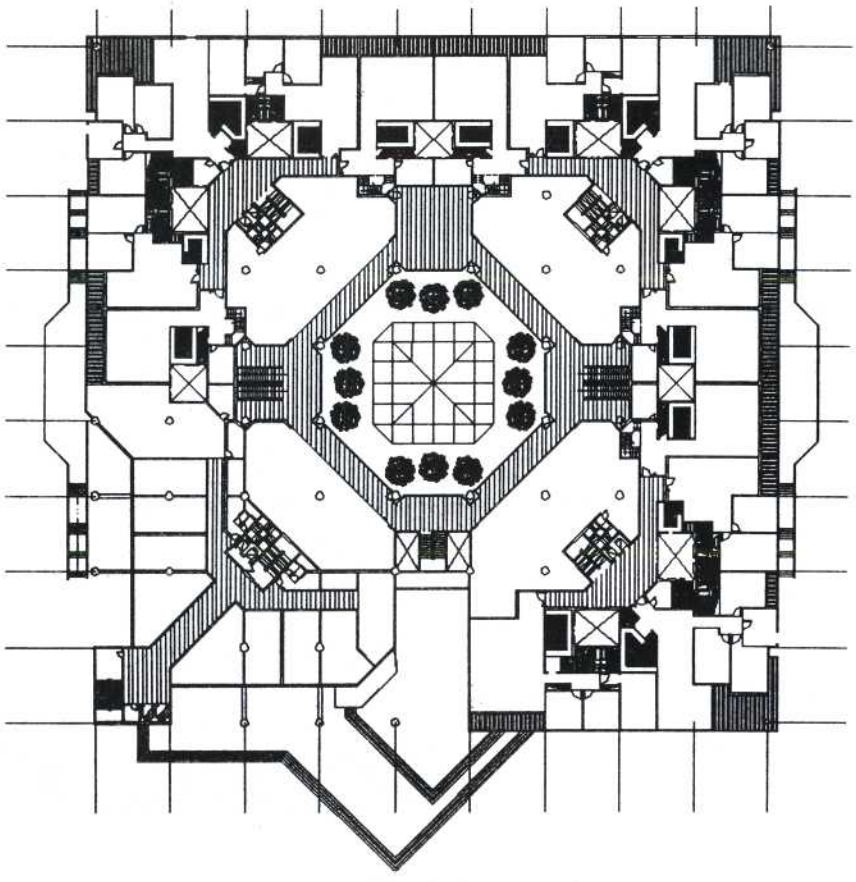
الموقع العام

الأمر الذى من شأنه اثراء التجربة الفراغية بين عناصر المشروع مع التأكيد على هذا التنوع عن طريق عناصر تنسيق الفراغات من تبليطات ومسطحات خضراء ونافورات وأماكن للجلوس وغير ذلك تبعا لوظيفة الفراغ. كما روعى الفصل بين مداخل الاستخدامات الوظيفية المتنوعة بالمشروع لتلافى الخلط بين هذه الاستخدامات، وتعدد المداخل المؤدية الى السوق التجارى والمنطقة الترفيهية بمستوياتها المختلفة، وكذلك توفير مخارج للطوارىء لتلافى أماكن الإختناقات أثناء ساعات الازدحام مع ضمان سهولة تفريغ المبنى أثناء الطوارىء.

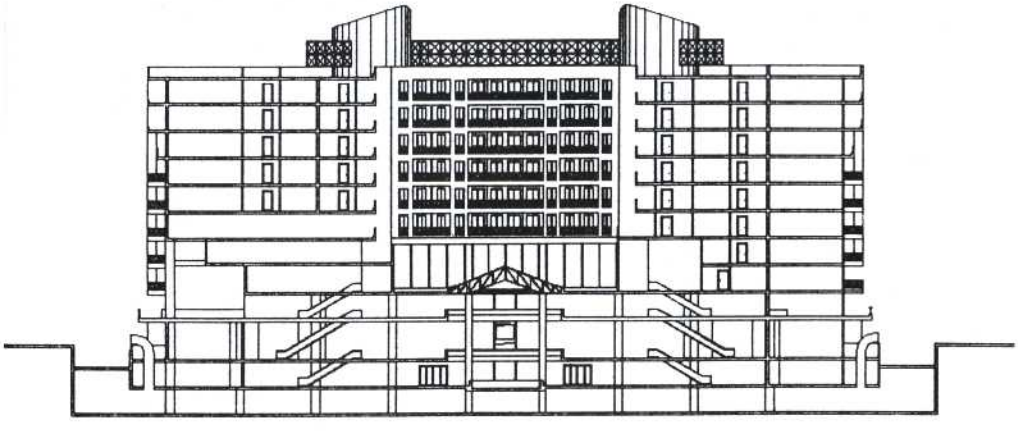
ويتميز التصميم المقترح بالمرونة التى تسمح بالتغيير سواء بالتقسيم أو بالضم حسب الاحتياج. وذلك من خلال تقديم البدائل التصميمية. وقد تم عمل التفريغ الداخلى بهدف ايجاد فراغ سكنى داخلى مفتوح يحقق الهدوء اللازم و روعيت النسبة بين عرض الفراغ وارتفاع المبانى المحيطة لتكون ١:١ فى أقل أبعاده بما لا يتعارض مع خصوصية غرف النوم التى تطل عليه من ناحية وضمان وصول الاضاءة الطبيعية دون الاشعاع الشمسى المباشر الى الفراغ المركزى بالسوق التجارى.

الفكرة الانشائية:

اما من الناحية الانشائية فقد تم اختيار مسافة ثابتة بين الأعمدة بمقدار ٨ر٤٠م فى الاتجاهين على كامل مسطح المبنى ونظام البلاطات المستوية لما لذلك النظام من توفير مرونة تحقق امكانية تغيير اماكن القواطيع الثابتة او المتحركة.



مسقط أفقى للدور الأول



قطاع رأسى

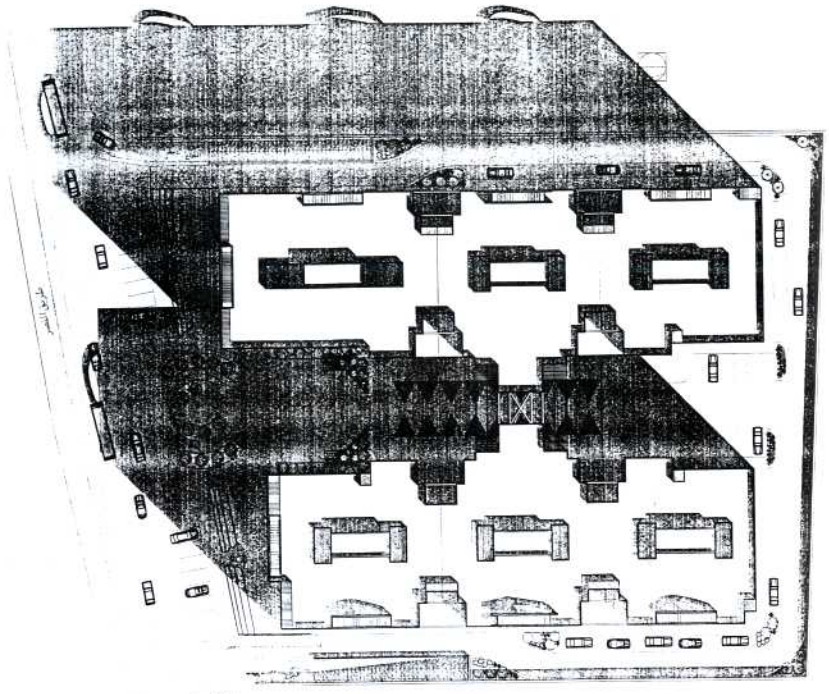
الجائـــزة الثانيـــة و الثالثـــة

تم تقسيم اجمالى قيمة الجائزتين الثانية والثالثة مناصفة بين كلاً من المشروع المقدم من: د.م. عبد المحسن محمود فرحات، و المشروع المقدم من المجموعة المصرية الحديثة للعمارة والتخطيط بالإشتراك مع م. محمود الشرقاوي و م. حازم الشرقاوي

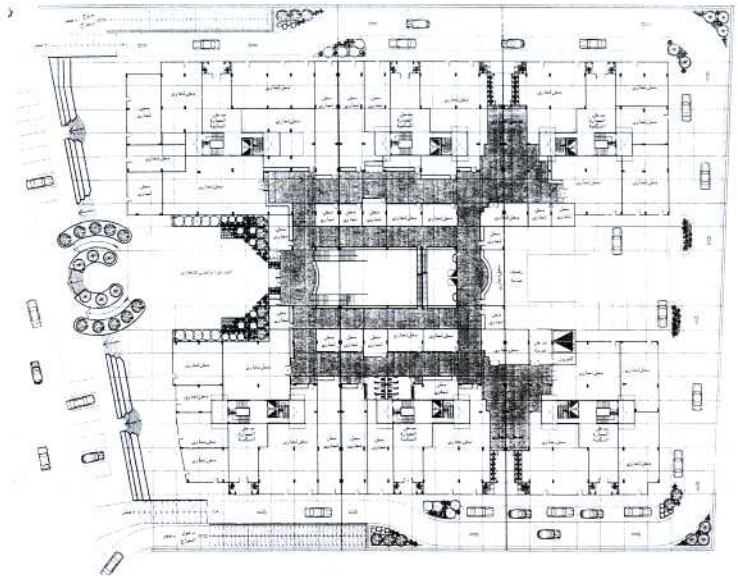
د.م / عبدالمحسن محمود فرحات

الفكرة التصميمية للمشروع:

نظرا لشكل الأرض المستطيل والذى يعتبر ضلعه الأصغر هو الواجهة الرئيسية للمشروع ومحاولة الاستفادة القصوى لظروف الموقع. تم تجميع كل الوحدات السكنية فى كتلتين (فى الإتجاه الطولى للموقع) حول فراغ واحد كبير لتسهيل حركة الهواء بين الكتلتين ويساعد على التهوية الطبيعية للشقق السكنية. مع مراعاة توفير الخصوصية لكل وحدة وذلك باستخدام الأبراج المثلثة وترحيل الفتحات المتواجهة، وتوفير المرونة فى التصميم



الموقع العام



مسقط أفقى لدور المدخل (منسوب - ١,٥٠م)

المعمارى للوحدة من الداخل لسهولة تغيير المساحات وامكانية ضم شقتين أفقيا أو رأسيا.

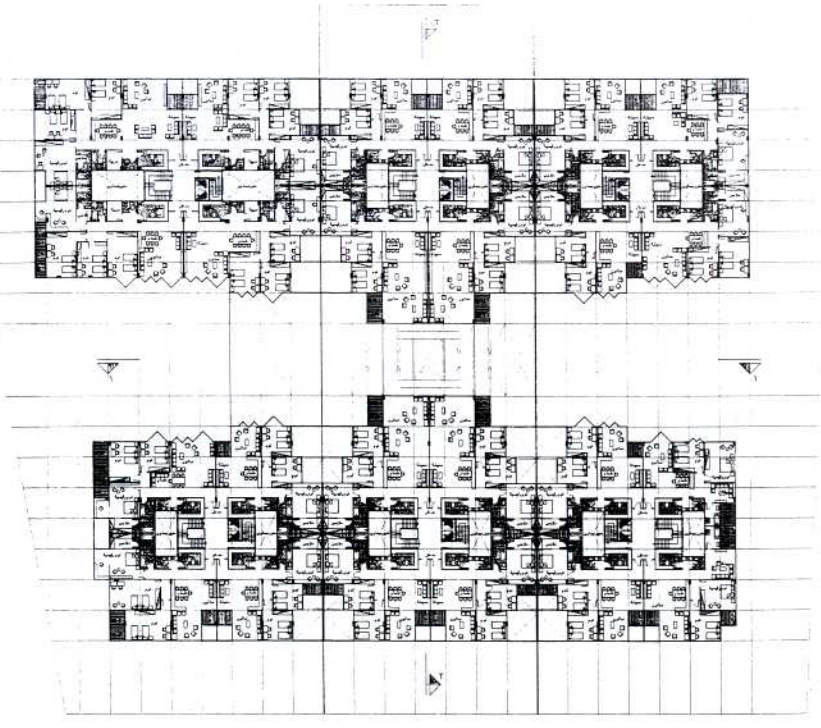
أما تصميم المركز التجارى فقد روعى فيه خلق فراغ وسطى تطل عليه الطوابق التجارية وذلك لعمل بيئة تسوق مميزة وجذابة. مع توفير ثلاثة مداخل على الواجهات الثلاث الأساسية للمشروع كما يوجد مدخل خدمة فى الدور الأرضى يتاح منه التخديم الرأسى على كل الطوابق التجارية.

وقد تم توفير المرونة اللازمة لإمكانية تقسيم أو ضم المحلات التجارية حسب الحاجة ... وصمم التشكيل المعمارى ليحتوى لافتات المحلات وكذلك الاعلانات التجارية على إرتفاعات مختلفة بشكل منسق يعطى المشروع طابعا مميزا...وقد أضاف المصمم طابق جزئى تجارى للثلاث طوابق التجارية مستقطع من البدروم الأول لزيادة العائد الاستثمارى للمشروع.

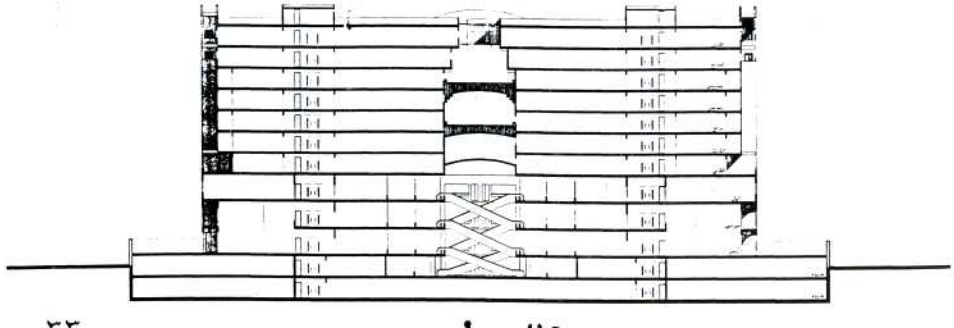
النظام الانشائى:

استخدم نظام البلاطات المستوية فى كل الطوابق لتقليل الكمرات الداخلية وبالتالى زيادة مرونة تقسيم وضم الفراغات وكذلك لامكانية وجود سقف مستعار للتكييف المركزى فى الطوابق التجارية.

وقد عولجت الواجهات بطريقة مستوحاة من التراث العربى الاسلامى بطريقة تجريدية معاصرة مع تجنب الرتابة والملل اللتان تصاحبان معظم مشاريع الاسكان الكبيرة.



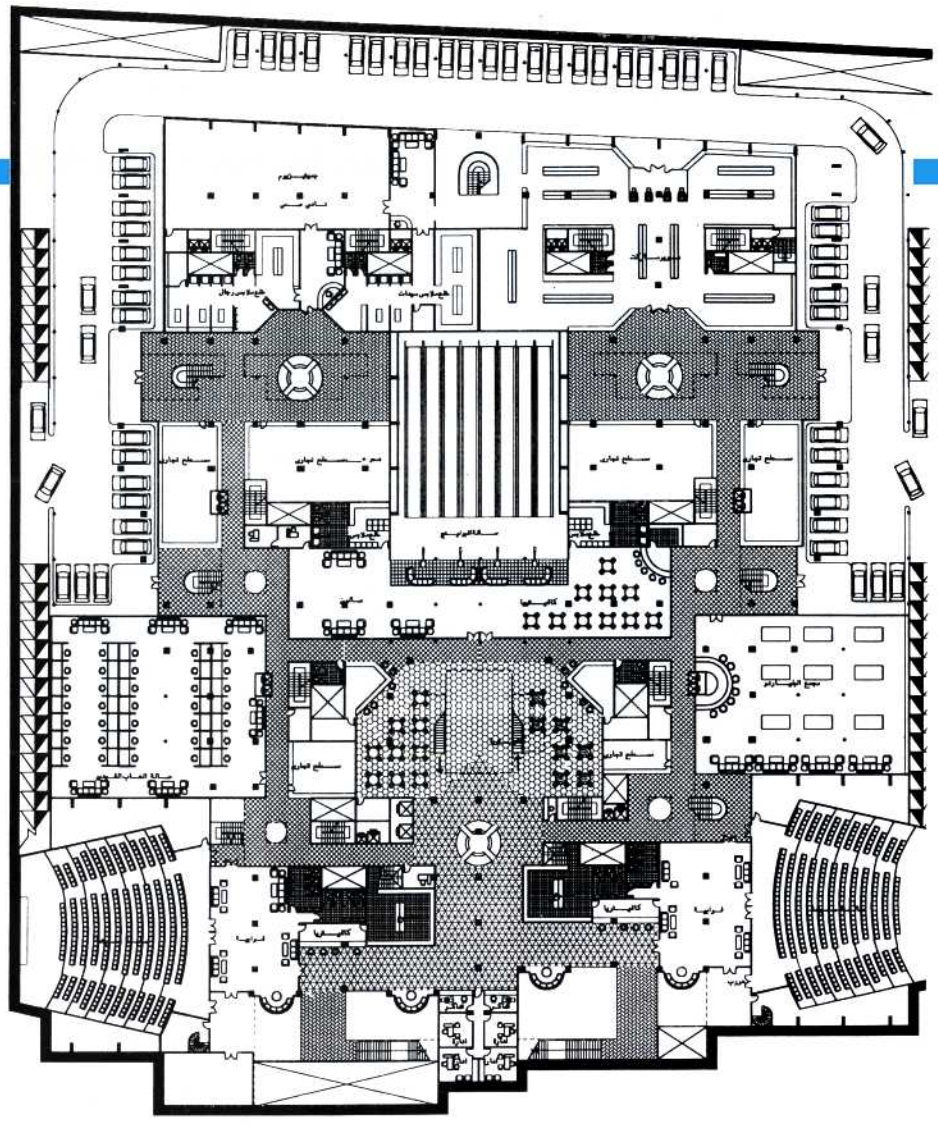
مسقط أفقى للدور المتكرر - سكنى



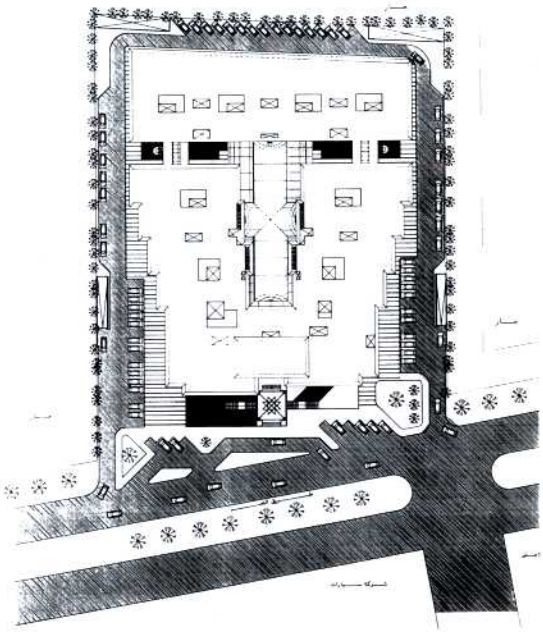
قطاع رأسى

المجموعة المصرية الحديثة

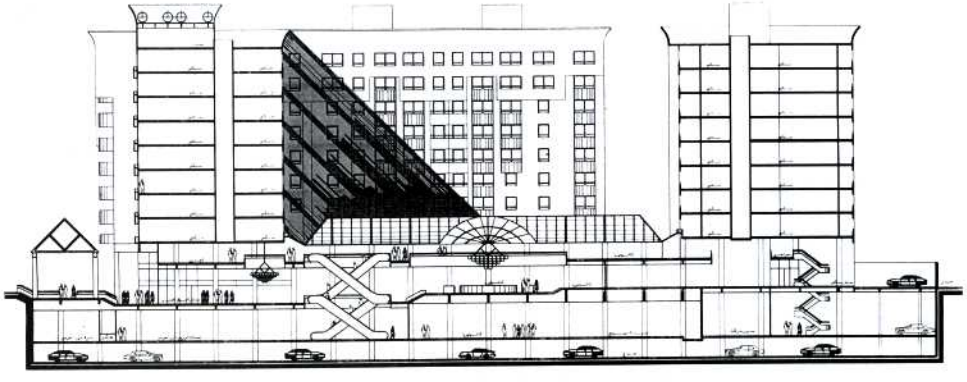
م ·خالد الشرقاوى - م · وليد يس
م· إيهاب مخلوف - م·عادل مرسى
بالاشتراك مع م · محمود الشرقاوى
وم· حازم محمود الشرقاوي



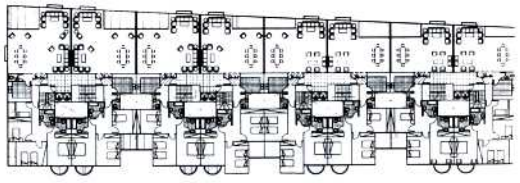
مسقط أفقى لدور البدروم

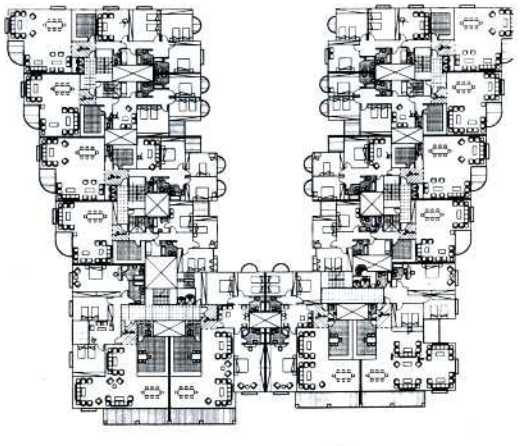


الموقع العام



قطاع رأسى





مسقط أفقى للدور المتكرر - سكنى

الفكرة التصميمية للمشروع:

بالنسبة للسوق التجارى والانشطة الترفيهية والخدمات: تم تصميم سوق تجارى كبير بحيث يشغل الدور الارضى على منسوب (- ١ر٥ متر) ودور البدروم الاول على منسوب (-٤ر٥٠ متر) والدور الاول على منسوب (+ ٣ر٥٠ متر) وبحيث يمكن اضافة دور ميزانين للمحلات بالدور الارضى (المحل بارتفاع ٥ متر) وتم ربط الثلاثة ادوار التجارية والترفيهية بفراغ كبير على هيئة (Atrium) حتى يصبح السوق التجارى معزولا تماما عن الادوار السكنية.

وقد روعى عند تصميم الدور الارضى عمل ممرات تجارية تفتح عليها المحلات التجارية والمطاعم والكافيتريات مع توظيف الفراغ الداخلى لخدمة زوار السوق التجارى والانشطة الترفيهية وقد روعى ايضا توفير بطاريات رأسية تقع فى

الفراغات والممرات لخدمة المحلات التجارية بالادوار المختلفة.

وقد تم دراسة عدم تداخل حركة زوار السوق مع حركة سكان الابراج السكنية بحيث خصص مدخل رئيسى على الواجهة الامامية لدخول وخروج زوار السوق التجارى والترفيهى وخصصت مداخل جانبية وخلفية لخدمة الابراج السكنية وتقع تلك المداخل على منسوب (+ ٠٠ر١ متر) وبحيث تسمح بالمرور أسفلها فى بعض الاجزاء بالممرات التجارية التى تقع منسوبها على (- ٥٠ر١ مترا) وهو منسوب الدور الارضى وصمم البدروم الاول على منسوب (- ٥٠ر٤مترا) بحيث يضم صالتي عرض سينمائي سعة الواحدة (٣٠٠) فرد وصالة بولنج عدد ٤ تراك وكافيتريا وصالة بلياردو وصالة فيديو وأماكن لانتظار السيارات وخدمات للمنطقة والسكان مثل مغسلة وسوبر ماركت ونادى صحى ومن المعروف ان المنطقة يوجد بها سينما طيبة فقط والتى تشهد اقبالا متزايدا وكبيرا من أهالى منطقة مدينة نصر ولكن بعد افتتاح النادى الأهلى الجديد وقربه الى المشروع فان الامر يستدعى العديد من الانشطة الترفيهية والترويحية غير الكافية بالمنطقة وذلك بهدف جذب السادة أعضاء النادى وسكان المناطق المحيطة بالمشروع.

أما بالنسبة للوحدات السكنية (١٦٠ وحدة) فقد تم تخصيص ثمانية أدوار متكررة بالكتلة الأمامية بواقع ١٢ شقة بالدور الواحد وثمانية أدوار بالكتلة الخلفية بواقع عدد ٨ شقة بالدور الواحد باجمالى ١٦٠ وحدة وبحيث تقع الوحدات السكنية ذات المساحات الكبيرة بالكتلة الامامية وعلى الشارع الرئيسى مباشرة وتقع الوحدات السكنية ذات المساحات المتوسطة على جانبى الكتلة الأمامية وبحيث ترى الشارع الرئيسى وتقع الوحدات السكنية ذات المساحات الاقل منها بالكتلة الخلفية المطلة على الواجهة البحرية المطلة على نادى الفروسية.

وقد روعى اختيار النمط الكلاسيكى فى التصميم لاضفاء الفخامة والوقار للوحدات السكنية الفاخرة مما يساعد على سرعة تسويق تلك الوحدات وتلبية الطلب المتزايد على هذا النمط الكلاسيكى (العودة الى الاصالة). لما لذلك النظام من توفير مرونة تحقق امكانية تغيير اماكن القواطيع الثابتة او المتحركة.

المشروع الفائز بالجائزة الأولى

المشروع المقدم من الدكتور عبد المحسن فرحات (الجائزة الثانية)

المشروع المقدم من المجموعة المصرية الحديثة (الجائزة الثانية)

د.عبدالباقى ابراهيم رئيس مركز الدراسات والمهندس صلاح حجاب رئيس جمعية المهندسين يرحبان بالدكتور اسماعيل سراج الدين نائب رئيس البنك الدولى للتنمية المتواصلة اثناء زيارته للمركز.

حفل الاستقبال الذى أقامه المركز على شرف الدكتور إسماعيل سراج الدين مساء يوم السبت الموافق ٩/١٤

أخبـــار المركـــز

* فاز المركز بالجائزة الثانية في المسابقة المعمارية لتصميم مجمع شركة الشرق للتأمين والذى يقع بين شارعى البستان وقصر النيل بوسط القاهرة ويتكون المشروع من ثلاثة بدرومات لانتظار السيارات والخدمات متصلة بمترو الأنفاق وسبعة أدوار علوية للإستخدام التجارى والإدارى وفندق أربع نجوم كما يحتوى المشروع على صالتين للعرض السينمائى وصالة للاحتفالات ومركز تجارى كبير.

* زار المركز الدكتور المعمارى اسماعيل سراج الدين نائب رئيس البنك الدولى للتنمية المتواصلة وقد ألقى سيادته محاضرتين على جمع كبير من كبار المعماريين وأساتذة الجامعات والمتخصصين وكان موضوع المحاضرة الأولى عن أبعاد مشاكل التنمية العمرانية فى الدول النامية ، والثانية عن العمارة المعاصرة والتعبير المعمارى.

وقد أعقب ذلك حفل استقبال على شرف سيادته بحديقة المركز.

* زار المركز الاستاذ الدكتور قدرى غريب العربى استاذ العمارة والتخطيط بمعهد نيويورك للتكنولوجيا للتعرف على أوجه نشاط المركز المختلفة. كما زار المركز الدكتور عبد العزيز الكباب رئيس قسم العمارة بجامعة العلوم والتكنولوجيا باليمن للتعرف على خبرة المركز فى عملية التعليم المعمارى والحصول على جميع إصدارات المركز لمكتبة الكلية.

*ألقى الدكتور عبد الباقى ابراهيم محاضرة عن تجربة الجمعية المركزية لايواء المحتاجين مع عرض للمشروع المعمارى والدراسة الاقتصادية وبيان دور المشاركة الشعبية فى البناء بالجهود الذاتية باستخدام تكنولوجيا بناء بسيطة وذلك فى الجلسة الافتتاحية لندوة التوعية بتكنولوجيا البناء المتوافقة والتى نظمتها هيئة الطاقة الذرية مع المنظمات الدولية.

* تم التعاقد مع المركز على مشروع تطوير مقر هيئة الاذاعة البريطانية B.B.C. والمطل على نيل القاهرة.

CPAS NEWS

* CPAS has won the second prize in the architectural design competition for El-Shark Insurance complex, located between Kasr El-Nile and El-Bostan Streets, downtown. It consists of three car-parking basements, seven floor business and trade centre , a four-star-hotel, two cinemas, banquet hall and a big shopping centre.

* Arch Esmail Serag El-Din, the World Bank for Sustainable Development vice president, visited CPAS and gave two lectures before a large number of architects and Professors.. The 1st lecture was on urban development problems in developing countries, and the 2nd was on contemporary Architecture and architectural composition. A reception party was made on his honour at CPAS Garden

* Dr. Kadry Gharib El-Araby, Professor of Architecture and Planning in New York Institue for Technology, has visited CPAS to see its different activities. Also, Dr. Abdel Aziz El-Kabab, president of the Architecture department in the University of Science and Technology in Yemen, has visited CPAS to recognize its experience in architectureal education, and to get all CPAS publications to be added to the university's library.

* During the inauguration session of the Approriatate Building Technolgy Seminar, Dr. Abdelbaki Ibrahim delivered a lecture about the trial of the Central Society for Seltering the Needy by reviewing the architectural project and the economic studies illustrating the role of the public Participation in building by using simple technologies .

* CPAS has signed a contract with British Broad Cast (B.B.C.) to develop its nile-view resident in Cairo.

Language Skills.

Increasingly knowledge of at least one language other than English is necessary, not only for development practitioners but for all professionals. It is recommended that learning of a language to a predetermined standard be an accredited part of any development course.

Entrepreneurship

The ability to spot an opportunity and make something of it is essential to any successful practitioner. Some interviewees felt that this skill was almost impossible to teach as part of a course, however, it is possible to emphasise its importance and to show by example and exercise how it works. Speakers therefore 'may give a talk specifically on a project and focus on all the opportunities and initiatives that were taken (or created).Another example would be to set students problems, wherein credit was given for recognising and using opportunities.

Financial Skills

In order to reinforce financial skills, and the technical abilities that are currently used in this area, the following could be implemented:

* A short course on financial skills, to include understanding cash flow, company finances, VAT, tax, costings and budgeting.

* Whilst on secondment to an organization, students could be made specially aware of the how its finances work, who does what, who knows what and how much, etc.

Reading and Writing Ability

The development of reading and writing ability are inextricably linked. For the former the aim is to develop ways of identifying the arguments, key points and relevant material within written text. For the latter, the goal is to develop a straightforward, fluid and easily understood style of writing. These qualities could be developed by:

* Reviewing of articles, journals and books, with reporting back to the group. Repeated practice of this will develop skills of reading material purposely and drawing out key points and arguments. Writing annotated bibliographies are especially beneficial.

* Texts should be critically reviewed for their style, content, formulation of arguments, ability to get to the point, coherence, etc. this requirement could easily be built in as part of any book or article review. Students should also critically review their own written work a short time after they are completed, as a way to identify shortcomings that can be improved.

The Development of Verbal Skills

There are several different ways in which verbal skills can be enhanced. Those which may be incorporated into a course include:

i- self assessment of skills using video. Role play, individual presentations by students, or group discussion is video taped and replayed to the group in order that an individual can review his/her own verbal skills. Non verbal communication such as posturing, eye contact and manner can also be reveiwed.

ii. experience in speaking to a group. This may be achieved by,

* Delivering a paper

* Chairing a discussion or debate

* Presenting a short introduction to a seminar

* Presenting a slide show. The creative use of other media ought also to be encouraged, e.g. models, OHP, sound, etc.

* An informal review of a speaker's communication abilities after the speaker has left. Discussion may include posturing, audibility, eye contact, length of talk, illustration of points and level of sustained interest.

SYNOPSIS

*** Subject of the issue:**
*** Japanese Architecture "New wave Japanese Architecture"**
A brief review of the Japanese Architecture, The new wave of Japanese Architecture and Architects of the new wave (p.10).

*** Profile**
Architect: **Kisho Kurokawa**
A famous Japanese Architect who was the founder of the "Metabolist" group (p.17).

***Projects of the issue:**
- Prefectural Museum of General Science Ehime - Japan.
Arch. Kisho Kurokawa, (p.17)
- Office Building, Tokyo, Japan
Arch. Fumihiko Maki (P.20)-
Private Residence, Tokyo - Japan
Arch: Itsuko Hasegawa (P.21)
- New Museum of Fruit, Yamanashi-Japan
Arch. Itsuko Hasegawa (p.22)
- Chohachi Art Museum, Japan
Arch. Osamu Ishiyama (P.24)
- La Grande Arche, Paris-France
"International Centre for Communication"
Arch: Johan - Otto von Spreckelsen (p.27).

*** Architectural Competition.**
El-Forsan "1"
Businees, Trade and Residential Complex (P.31)

*** Technical Article:**
Pre- Occupation Assesment
Dr. Arch. Hisham Abu Seada.

could then be implemented on securing a funder. Creative thinking was also regarded as the way forward for many scenarios,. e.g. utilising existing resources in new ways.

Decision Making

One practitioner stated that one aspect of his role would be to make decisions on how to put recommendations together for others to decide on.Hence his decision making relied on what to include, deduce and reason in a report that would influence further decisions.

Entrepreneurship

One practitioner relied on his 'gut feelings' for good entrepreneurial sence; others stated that they had learnt them from others, usually their immediate bosses. Another stated that such skills were used as stimulating ideas for others, i.e. brainstorming. One practitioner preferred the term dogged persistence' to entrepreneurship, stating that in order to pursue new initiatives he sets aside three to four hours each week.

RECOMMENDATIONS

The following recommendations identify key areas for consolidation of enterprise skills identified as being important in the Findings, and suggest ways for how they might be inegrated into a development course.

Creative and Professional Use of Media

Creativity

Students should be encouraged to be creative at all times in the use of media. Submission requirements where appropriate may be in forms others than written. Final presentations of projects may present opportunities when other media may be explored, e.g. video, sound, images, song, role play. Use of different media could be illustrated by learning from practitioners who use media in order to simplify communication.

Professionalism

Development students outght to be capable of using whatever media they choose to use in a professional way. They may find themselves in a position of leadership, .e.g. heading a team, making a presentation to a potential funder or representing an important body. To these ends the Practitioner must judge what is the best and most effective media relevant to the group in question. Other situations may include a requirement to publish a newsletter, magazine or brochure, or to take photographs whilst in the field for professional use.Hence students may benefit from a short course on media skills, which may include photography, film making, graphic design, DTP, computer graphics, slide presentations and use of an overhead projector.

Proposal Writing

Training should be given in the development of a fluid, simple and straightforward style of proposal writing. Examples may be given of proposals, tutoring by an experienced proposal writer, say in the form of a problem being set, and a proposal being delivered at the end. This may be done in groups. It is suggested that this should not be a one off exercise, but can be one of several exercises with the aim of developing proposal writing skills. Additionally, students may be asked to constructively criticise a given proposal for content, brevity and style.

Research and Information Gathering

Practitioners are required to carry out a certain amount of information gathering and research before a project commences. The key is to know how little is required before work can begin. Examples to improve information gathering techniques include:

* A short field project as part of a larger design project, aimed at quick and effective information gathering.

* A short course on effective field research methods, explaining the theory and giving case study examples.

Projects

Skills in the management of uncertainly, in terms of resources, political imperatives and decisions as well as the ability to operate in a dynamic environment,could be improved through involvement in practical projects as part of a degree or diploma. One learning institution ensures that its students are exposed to at least two projects, which are both run for one term each. Each project emphasises different groups of skills: the first emphasises analysis, understanding and the relevance of policy, whilst the second focuses on policy implementation and local planning. Such projects also reinforce team work, communication and interpersonal skills.

Developing Personal Skills

There are many ways in which personal skills such as self reliance, autonomy and self confidence can be developed. For exmple:

* On field trips, a specific task may help to develop the above skills, e.g. one architecture degree course sends its students into a forest and requires them to build a makeshift shelter to sleep in overnight. Such an exercise is effective in developing team work and interpersonal skills.

* Encouragement for students to travel overseas, or to work as a volunteer on a development project. Such opportunities may be built into a course. After the course students may be encouraged to undertake a two year voluntary secondment, e.g. with Voluntary Services Overseas or NGOs.

Setting objectives

Practitioners interviewed emphasised the necessity to set objectives,in, for example, providing funders with tangible deliverables' (reports, guidelines, exhibits, etc). Objective setting can be taught by emphasising its relevance throughout all aspects of a course, from deciding on what course areas to pursue to setting project objectives in the field. The ability to recognise just what is considered a realistic goal is important, but not in a way that hampers high goals. Setting objectives for instance is an integral part of writing a project proposal. In field work students could identify objectives through analysis of available information. Additionally, students could review past projects and decide what should be the main objectives of a project.

ENTERPRISE IN DEVELOPMENT

DAVID SANDERSON
Part II

Organisational Skills and Qualities

Skills identified included office organization, evaluation, review and objective setting.

Office Organization

One small NGO team holds a weekly meeting to review work in progress, disseminate information between the team, and set that week's objectives. The team also holds an annual review, and sets objectives for the forthcoming year. It was noted that practitioners needed to understand and know how to file,both for hard copy and on computer.

Evaluation

One architectural practice operates a system of Quality Assurance, wherein the project team reports back at each stage of a project to others in the practice. Feedback from the group meeting is then used in the project. When evaluating projects some practitioners apply a series of key questions such as what will be the products, how is replicability built into the programme, is the timescale realistic and how will the project be funded?

SettingObjectives

Practitioners working as consultants spent most of their time identifying what needed to be done to achieve a successful project. This would become translated into objectives that would be attractive (i.e. affordable, realistic) to employees or funders.

Teaching and Training

Replication is a key component in successful projects. It was stated that all practitioners should be teachers. The two areas of teaching and training identified were field training programmes and academic teaching as part of a formal course.

Training Programmes

It ws suggested that for practitioners to run training programmes successfully it was first necessary to teach people how to teach, i.e. to be straightforward, clear, concise and to know the key points of what was to be taught. Skills in the use of media, e.g. graphics, models, OHP, slide projector, were also teachable. One practitioner stated that the practitioner's role in meetings often became one of encouraging others to take part. One practitioner regarded teaching through lectures 'as a waste of time', thinking it better instead to hand out a paper beforehand to be discussed together later. Peer tutoring was regarded as particularly helpful for post graduates, where students already had some experience to share. One to one tutoring was also felt to be very helpful.

Learning Skills

Many practitioners agreed that an education up to first degree enhanced their learning skills. Most discussion focused on effective reading.

The reading matter for most practitioners included journals, reports, and project proposals. Of the latter one interviewee, whose work includes allocating grants, stated that you learn not to be taken in by glossy covers. Others look for items in a proposal that match their own ideologies, e.g. the role and importance of women, suitable repayment schemes, etc. Many did not have time to fully read journals and reports, and therefore read with purpose, picking out what was relevant to them or their organizations. Prioritising was considered to be an important skill: for instance many read only the summary and contents of reports, whilst others utilised a researcher or secretary to pick out the relevant items for their attention.

Financial skills

All interviewees valued the importance of being numerate. Financial skills were regarded as important tools in their work in development. Areas for particular discussion included costing and budgeting.

Costing

Most interviewees had experience in costing projects. Ways of costing were regarded by one practitioner as 'weaponry', i.e. well worked out and presented costings could sell a scheme. To these ends spreadsheets were used to convince funders. Perceived financial value was often the deciding point of a project's viability, and could be manipulated by the practitioner to sell a scheme through the mastering of facts, e.g. the 'hope value', or 'sweat equity' of a project introduced into a costs equation, wherein the value added to a property or site was enhanced by the effort that would be put in by residents.

Budgeting

Practitioners in smaller organizations needed knowledge of financial business plans showing benefit and cost, sustainability, etc., understanding cash flow, dispersal orders, VAT and tax were important. Most used spreadsheets for keeping records.

Problem Solving and Entrepreneurship

Practitioners were questioned about problem analysis, creative problem solving and decision making. Entrepreneurial skills were most used by team leaders who had to find and/or develop new projects. In the field entrepreneurial skills were often essential in creative problem solving.

Problem Analysis

Many practitioners stated that they had no set methods for problem analysis, although some stated that perhaps they should. Others stated that problem analysis was learnt through experience. Other practitioners used a set pattern of headings,.e.g.Problem,Task,Assumptions,Outcome. Creative problem solving was closely related to problem analysis in identifying potential projects which

ALAM AL BENAA
A MONTHLY ON ARCHITECTURE

Establishers: DR. Abdelbaki Ibrahim
DR. Hasem Ibrahim
1980

Published by :
Center for Planning and Architectural Studies, **CPAS**
Prints and Publications Section

Issue No (183) October 1996,

Editor-in-chief :
Dr. Abdelbaki Ibrahim
Assistant Editor-in-chief :
Dr. Mohamed Abdelbaki
Editing Manager :
Arch. Fatma Helaly
Editing Staff :
Arch. Sahar Yassien
Assisting Editing Staff :
Arch. Lamis El-Gizawy
Distribution :
Zeinab Shahien
Secretariat :
Soad Ebeid
Editing Advisors :
Arch. Nora El-Shinawi
Arch. Hoda Fawzy
Arch. Anwar El-Hamaki
Dr. Galila El-Kadi
Dr. Murad Abdel Qader
Dr. Magda Metwaly
Dr. Gouda Ghanem
Arch. Zakareya Ghanim (Canada)
Dr. Nezar Alsayyad (U.S.A.)
Dr. Basil Al-Bayati (England)
Dr. Abdel Mohsen farahat (S.A.)
Arch. Ali Goubashy (Austria)
Arch. Khir El-Dine El-Refaai (Syria)

Prices and Subscription

Egypt	P.T.350	L.E.38
Sudan & Syria	US$2.0	US$24
Arab Countries	US$3.5	US$42
Europe	US$5.0	US$60
Americas	US$6.0	US$72

All orders for purchase or subscription must be prepaid in US dollars by cheques payable toSociety for Revival of Planning & Architectural Heritage.

Correspondence :
14 El-Sobki St., Heliopolis
P.O.Box: 6-Saray El-Kobba
P.C.:11712, Cairo - EGYPT (A.R.E.)
Tel: 670744 - 670271 - Fax: 2919341

EDITORIAL

ARCHITECTURAL EDUCATION IN GROSSROADS

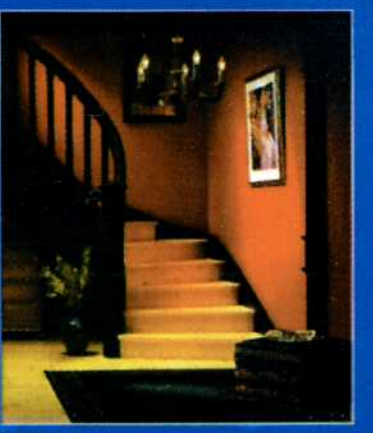
DR. ABDELBAKI IBRAHIM

Some Arab Countries started to establish private universities that include architecture departments within their faculties of engineering. But, non of these universities settled on establishing institutions or faculties of architecture especially that the title of "engineer" still holds a lot of social acknowledgment which the " architect " did not attain till now because of the weakness of its professional organizations. Some of the private universities try to be protected by the western universities to evaluate their curricula levels. Also, other Arab universities commit themselves to the western education method in order to emphasize the international acknowledgment of their scientific levels. At the same time, these private or governmental universities try to polarize Arab professors of Architecture who are working in western universities. Some of them respond to this invitation to return to their Arab homes.

Some private universities seek the help of the governmental universities and utilize their scientific curricula and professors in order to facilitate the acknowledgment for their graduates levels afterwards, where as at the same time some architecture departments in Arab universities suffer from the low level of the performance of the educational process. Most of them are still involved under the shade of the faculties of engineering in various universities, without having the independence to set thier own curricula and developing them always within the rapid changes. Also still many of the architecture departments miss the curricula that deal with the scientific content of the subjects in an integrated method with the planning and design works. Meanwhile, many of the architecture schools build their curricula aiming at graduating creative outstanding architects in spite of the shortage of talented qualified numbers.In addition, it ia against the demand of the market of architectural practice like preparing the working drawings, specification, bills of quantities or conditions and contracts; execution supervision, praparing bids and execution programs or financial predictions; or housing projects, project management or feasibility observation and tests. All these specializations do not depend on the creativity talent that Architecture professors demand in their students who enter the universities according to their high school grades and not according to their creativity capabilities and artistic inclinations. Therefore, there are groups of optional subjects in western universities that work for the graduation of the suitable architect for the suitable place, which is missing in the architectural curricula in many Arab universities. Besides, the Urban Planning programs are mixed with the architectural studies curricula including Economics, Sociology, Geography, Environmental Monitoring, Sustainable Urban Development Management subjects...etc, all these subjects integrate with other specializations branches. Now, Architecturestudent's mind is crowded with various scientific intersections for the integrated process, therefore he takes many of the outlines and does not understand any subject completely which might be useful to him in his professional life, especially, when there is not what is called "Profession Practice Exam" as in western countries.

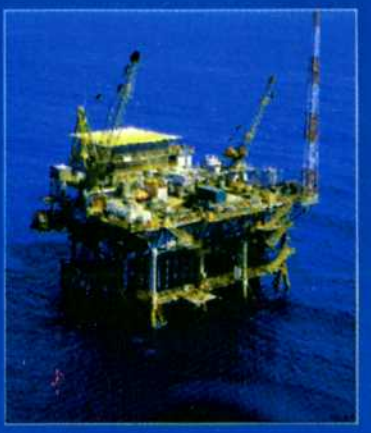
The student goes quickly from the faculty to the practicing process without being ready for it. His problems start with the actual situation, where the basic educational process starts and all what he studied in university is gone astray. The architectural education stands in crossroads, searching for the suitable way for the suitable goal, especially, after the existance of private universities which started in establishing architecture departments. Till now, there is no alternative given for the present situation except through some efforts that did not show up because of the defficiency of the body that controls the educational process without being aware of it. That is represented in the engineering sections in the Universties Supreme Council, where the architectural side represents the minority with no power nor strength. If the matter reached the necessecity of sharing thoughts and ideas in this field, then the time has come for every body to express his opinion and ideas to serve the educational process and the architectural futurein the Arab World which will be built by the students of today.

JOTUN



دهانات للديكور

دهانات بحرية



دهانات للوقاية

عبر ٧٠ عاماً من الخبرة العالمية . والاستثمارات الضخمة في الأبحاث المتعلقة بالتطوير والتحديث. تمكنت جوتن للدهانات من ابداع قائمة عريضة، ومتعددة المهام من المنتجات، التي تعمل علي إرضاء وتلبية رغبات الصناعيين والمستهلكين علي السواء، بدءاً من الدهانات الخارجية والداخلية العازلة للمعدات البحرية والصناعية، وحتي الإحتياجات الخاصة بأعمال الزخرفة والديكور ... حول العالم.

دهانات يوتن
الإختيار الأمثل

المهندس يوتن للدهانات

المركز الرئيسي : ١٤ ش أحمد حسني - مدينه نصر - القاهرة - تليفون : ٠٢/٤٠١٠٠٠٦/٧/٨ - فاكس : ٠٢/٤٠١٠٠٠٥

فرع الإسكندرية : ٦٧ عمارات القوات المسلحة - مصطفي كامل - تليفون : ٠٣/٥٤٥٧٦١٦ - فاكس: ٠٣/٥٤٥٧٦١٦

المصنع : المنطقة الصناعية - الإسماعيلية - تليفون : ٣٢٧٨٦٠ - ٠٦٤/٣٢٨٥٩٩ - فاكس : ٠٦٤/٣٢٠٩٤٦

EGYPTAIR
THE WORLD IS YOURS
مصر للطيران
EGYPT AIR

ليسيكو Lecico

نيو دينا ...

من وحى الخيال

الإدارة العامة : خورشيد البحرية - طريق اسكندرية - مصر الزراعى القديم ص.ب. رقم ٣٥٨ - اسكندرية

تليفون : سبعة خطوط من ٥٧٠٦٧٢٢ - ٥٧٠٤٤٠٠/٥٧٠٩٨١٦ فاكس : ٥٧٠٢٧٦١

مكتب القاهرة : ١٠٦ شارع محمد فريد تليفون : ٣٩٣١٩٥٥ / ٣٩٣٨٢٢٩ تلكس : ٩٢٩٩٣ فاكس : ٣٩٢٦٣٢٦

© SUPER ADVERTISING

ARAB CABLES CO.

ELSEWEDY

ISO 9002

الشركة العربية للكابلات
السويدى

مكتب مصر الجديدة : ١٤ شارع بغداد – الكورية – مصر الجديدة – القاهرة
تليفون : ٢٩٠٩٤٣٠ – ٤١٨٧٣٧٢ (١٠ خطوط) فاكس ٢٩١٧٠٧٨ تلكس ٢٣٠٥٣ SADEK UN

المصانع : العاشر من رمضان المنطقة الصناعية – A1 ت : ٠١٥/٤١٠٠٨١ (١٠ خطوط) فاكس : ٠١٥/٤١٠٠٨٠