:: مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

العمارة

العدد (١٢٩) - ابريل ١٩٩٢ - ١٤١٢ هـ

الثمن ١٥٠ قرشاً

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com

عالم البناء

شهريه . علميه . متخصصه .

تصدرها جمعية أحياء التراث التخطيطى والمعمارى

أسسها أ . د . عبد الباقى ابراهيم

أ . د . حازم محمد ابراهيم

سنة ١٩٨٠

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

قسم المطبوعات والنشر

العدد (١٢٩) ١٩٩٢ م - ١٤١٢ هـ

• رئيس التحرير : دكتور عبد الباقى ابراهيم
• مدير التحرير : م . هدى فوزى
• هيئة التحرير : م . هاله مصطفى
م . طارق سعد الله
م . ناريمان زين العابدين
• سكرتاريه : زينب شاهين

مستشارو التحرير

■ م. نورا الشناوى
■ م. ماجد خنوصى
■ م. أنور الصافى
■ محمد توفيق عبد الجواد
■ د. جنيا القاضى
■ محمد سامى شافعى
■ م. جمال بكرى
■ محمد صلاح الدين حجاب
■ د. صلاح زكى سعيد
■ مراد عبد القادر
■ م. صلاح زيتون
■ ممدوح عزمى
■ د. عادل ياسين
■ باسل البياتى (انجلترا)
■ د. عبد الحليم إبراهيم
■ م. جعفر طوقان (الاردن)
■ د. على بسيونى
■ د. عبد المحسن فرحات (السعودية)
■ د. على رأفت
■ م. على الغباشى (القسما)
■ د. ماجدة منولى
■ م. محمد خير الدين الرفاعى (سوريا)

الأسعار

الدولـه	سعر النسخه	الاشتراك السنوى
• مصر	١٥٠ قرشاً	١٦ جنيه
• السودان	١٥٠ قرشا	٢٦ جنيه
• الاردن	٣ دولار	٤٢ دولار
• العراق	٣ دولار	٤٢ دولار
• دول الخليج	٣ دولار	٤٢ دولار
• السعوديه	٣ دولار	٤٢ دولار
• سوريا	٣ دولار	٤٢ دولار
• لبنان	٣ دولار	٤٢ دولار
• المغرب العربى	٣ دولار	٤٢ دولار
• أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولار
• الامريكتين	٦ دولارات	٧٢ دولار

كما يمكن اضافه (٢٫٥٠ جنيه للإرسال بالبريد العادى -
مبلغ ٥ر٣ جنيه للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر) .

المراسلات : جمهوريه مصر العربيه - مصر الجديدة
١٤ ش السبكى - منشيه البكرى - خلف نادى هليوبوليس
ص . ب ٦ سراى القبه- الرمز البريدى ١١٧٦٢
تليفون : ٧٠٧٤٤ - ٧٠٧٢٧١ - ٦٧٠٨٤٣
فاكس : ٢٩١٩٣٤١

الافتتاحيـــة

شهدت الساحة العربية عددا من المؤتمرات والندوات التى تساهم فى الارتقاء بالمستوى المعمارى والتخطيطى على المستوى العربى. وكانت الندوة التى نظمها الاتحاد الدولى للمعماريين عن الثلاثى المترابط - السياحة والتراث والبيئة - وكانت عالم البناء تتابع برنامج هذه الندوة كما تابعت أعمال مجموعة العمل فى أقصى صعيد مصر و قد شارك فى هذه الندوة مجموعة مختارة من خبراء عدد كبير من الدول.. ثم انتقلت عالم البناء بعد ذلك تتابع أعمال المؤتمر الدولى لاسكان ذوى الدخل المحدود الذى نظمته الهيئة العامة ليحوث البناء والإسكان والتخطيط العمرانى الذى طرحت عليه مختلف القضايا الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية التى ترتبط بهذا الموضوع. وتحركت عالم البناء بعد ذلك لمتابعة أعمال مؤتمر الحفاظ على الآثار الذى نظمته كلية الآثار بجامعة القاهرة وهكذا تتابع عالم البناء الأحداث العلمية والمعمارية والتخطيطيه والتراثية لتجمع منها مايفيد القارئ الكريم فقد تجمعت لدى عالم البناء مجموعة كبيرة من البحوث والدراسات التى سوف يتم مراجعتها وإختيار الأنسب منها للنشر. حتى يكون القارئ الكريم ملماً بكل الأحداث التى تدور حوله ولم يتمكن من المشاركة فيها.. هذه هى رسالة عالم البناء التى تسعى دائماً لتقديم المفيد لكل من يريد الاستزاده والافادة. وهكذا تشارك عالم البناء فى إثراء الفكر المعمارى والتخطيطى من خلال نشر البحوث والدراسات. هذا بخلاف دعوتها السابقة لإصدار عدد خاص بالبحوث العلمية التى يريد أصحابها نشرها وذلك بعد عرضها على لجان التقويم المعتمدين من المجلة. ومرة أخرى تكرر عالم البناء دعوتها للباحثين لإرسال بحوثهم العلمية الصالحة للنشر.. والله الموفق.

فى هذا العدد

• فكـرة أزمة العماره فى مصر ٥
• موضوع العدد العمارة اليابانية الحديثة ٨
• مشروعات العدد مبنى اداري بطوكيو ١٠
متحف أطفال باليابان ١٥
• قبة هيروشيما رمز للسلام الابدى ١٨
• انكميوتر فى البناء نظم المعلومات الجغرافية ودورها فى تخطيط استعمالات الأراضى ٢٤
• مسابقة تصميم مقر نقابة المهندسين الفرعية بدمياط ٢٧
• بحث المؤتمل قوانين البناء والتشكيلات العمرانية ٣٦

صورة الغلاف:

المدخل الرسمى لسفارة استراليا بطوكيو - نموذج من أعمال المعماريين فى اليابان (موضوع العدد)

مبنى إدارى باليابان مشروع العدد ص١٠

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

فكـــرة

أزمـــة العمـــارة فـــى مصـــر

د. عبد الباقى إبراهيم

تمر العمارة بمراحل متتالية حتى تخرج إلى الوجود.. أولها مرحلة التعليم وهى فى حد ذاتها حلقات مترابطة متكاملة تسعى لبناء الفكر المعمارى، ثم مرحلة الممارسة الأولية، ثم مرحلة الممارسة الإنتاجية. وهنا تتصارع القيم الاجتماعية والاقتصادية والسياسية للمجتمع مع القيم التقنية والفنية للمعمارى. هذه المراحل متتالية.. مترابطة إذا انفصلت حلقة عن أخرى أنفرط عقد البناء الفكرى المعمارى من أساسه. فى هذا الإطار تتمثل أزمة العمارة فى طبيعة ارتباط المكون الاجتماعى بالمكون الاقتصادى السياسى وكذلك بالمكون التعليمى والتنظيمى الذى يحكم الممارسة. وللتعامل مع هذه الأزمة لابد من التعامل مع مكوناتها الأساسية بتوجيهات مختلفة وأسلوب متكامل، وهنا يُظهر الدور الاعلامى من ناحية والتعليمى من ناحية أخرى وبذلك تخرج أزمة العمارة عن الدائرة النظرية والفلسفية إلى دائرة الواقع الذى يعيشه المجتمع، أو الواقع الذى يطمح إليه.. وإذا كان الواقع له بعده التاريخى فإن لأزمة العمارة بعدها التاريخى.. وهنا يظهر التساؤل هل هى أزمة جيل وعصر أم هى أزمة أجيال على مر العصور؟ هل هى أزمة حاضر أم أزمة ماضى وحاضر ومستقبل؟ هل هى ظاهرة ملازمة للتطور التاريخى للعمارة؟ قد تكون الاجابة لدى مؤرخ العمارة على مر العصور، فقد كانت هذه الأزمة واضحة فى مقدمة ابن خلدون عن العمران أحس بها العالم الاجتماعى، ولكننا أخذنا بقصور الحضارة السابقة.. بظاهرها وليس بعمقها الاجتماعى والاقتصادى، فتاريخ العمارة لم يقدم لنا سوى نماذج منتقاه من الماضى ولم يتعرض لجوانب الأزمة المعمارية.. الأمر الذى يحتاج إلى صياغة جديدة لتاريخ العمارة.. والتتابع التاريخى لأزمة العمارة فى مصر بأبعادها الاجتماعية والاقتصادية والعلمية والفنية يدخلنا بسهولة ويسر فى اطار الأزمة المعاصرة أو عمارة اللحظة اذا أعتبرنا المعاصرة تعبيرا يتحرك على المدى الزمنى للتاريخ.

إذا كانت العمارة هى ظل التاريخ على الأرض «كما يقولون» فإن محاولة إعادة صياغة العمارة تعنى إعادة صياغة التاريخ، أو بمعنى أخر صياغة المجتمع الذى أفرز هذه العمارة، وهنا تكمن الأزمة الحقيقية للعمارة. فالمجتمع بدأ من طالب وأستاذ للعمارة ثم معمارى مبتدئ.. ومعمارى ممارس. ثم صاحب العمل.. والمتعاملين معهم من إدارات التراخيص والمرافق.. إلى المقاول والعامل. هذا هو مجتمع العمارة صاحبة الأزمة، ذلك يعنى أن متناقضة أبعاد الأزمة تنطلق من كل عضو من أعضاء المجتمع، ومنهم من يمكن التأثير عليه تأثيرا مباشرا أو غير مباشر مثل الطالب، والأستاذ، والممارس المبتدئ، والممارس الناضج، ومنهم من يصعب التأثير عليه مثل صاحب العمل، أو العامل، أو المقاول إلا من خلال وسائل أخرى غير مباشرة، ويبقى التساؤل عن مصدر القوة فى هذا التأثير؟ هل هى منظمات مهنية.. أو هيئات علمية.. أو جمعيات علمية.. أو هى جميعا مجتمعه فى قوة واحدة أكثر تأثيرا. إننا لا ندعى القدرة على الخوض فى أعماق هذه الأزمة بحثا عن الحل فاحل ليس مبسرا أو سهل المنال كما يظن البعض.. فهو يكمن فى النفس البشرية لكل أعضاء مجتمع العمارة.. فى تكويناتهم النفسية.. فى طموحاتهم البشرية.. فى إمكانياتهم الفنية.. فى درجاتهم الثقافية.. فى قدراتهم التنظيمية.. وهذه هى الأبعاد الحقيقية للازمة. وهنا يعود التساؤل.. من أين نبدأ.. وكيف؟ هل بالتعامل مع كل عضو على حدة؟ أم بالتعامل مع كل الأعضاء معا. الأمر الذى يحتاج إلى خطة متكاملة للعمل بحيث تضمن التأثير المتبادل والمتوازن بين الأعضاء.

هذه المبادرة مسئولية من؟ هذا هو السؤال المطروح على الساحة والإجابة عليه لابد وأن تصدر من مجموعة المنتفعين من الأعضاء، وذلك بإجتماعهم إما فى جلسات وندوات أو من خلال مجموعة المحاضرات التى يوفرها البرنامج الثقافى للمنظمات المعمارية. وإذا كان فى مقدور أحد الشركاء فى الأزمة أن يخطو خطوة نحو محاولة مناقشة الأزمة فهذا فى مقدور المسئولين عن العملية التعليمية من ناحية ثم فى مقدور المسئولين عن تنظيم المهنة من ناحية أخرى. فالعملية التعليمية لاتزال تدور فى إطاراتها التقليدية حيث الانفصال المنهجى للمواد فى كل سنة والانفصال الفكرى بين أساتذة المواد.. وانفصال التتابع المنهجى لبناء الفكر المعمارى فى السنة عن السنة التالية.. ثم عدم الربط بين النظرية والواقع الاقتصادى والاجتماعى والبيئى.. ومن ثم عدم الربط بين العملية التعليمية والممارسة المهنية.

فى هذا الإطار تظهر عدة تساؤلات عن أسباب الأزمة.. هل هى أزمة التكوين الفكرى للطالب.. وهل توضع المناهج على ضوء هذا الواقع الفكرى؟.. أم هى أزمة التكوين العلمى للأستاذ؟ وإذا كان غير ذلك فهل الحصول على الماجستير والدكتوراه هو المؤهل الحقيقى للمدرس.. أم هناك مؤهلات أخرى..؟

إذا كانت الأزمة فى الكتاب.. فما سبب تخلف حركة التأليف المعمارى أهو الوقت وعدم التفرغ.. أم هى قلة الموارد وقلة المعلومات؟.. وإذا كان هناك بعض المراجع فهل تم تقويمها لأخذ الصالح ورفض الطالح؟

إذا كانت الأزمة فى البيئة العمرانية التى يعيشها الطالب والأستاذ.. فلابد من وجود وسائل أخرى للتعليم المعمارى بخلاف المحاضرات وإعداد المشروعات على الورق.. ربما بزيارة الأعمال المعمارية الناجحة.. أو بالتغلب على القصور فى اعداد الأفلام المعمارية.

يأتى تساؤل آخر.. هل الحل فى اجتماع موسع لأقسام العمارة فى الجامعات ومتى يتم ذلك؟.. أو هو فى زيارات لجامعات أخرى متقدمة؟

من ناحية أخرى فإن تنظيم ممارسة المهنة لايزال متخللها عن غيره فى أنحاء العالم.. وقد يرجع هذا إلى عدم القدرة على التغيير والتطوير فى تنظيم المهنة.. وهل المسئولية كلها تقع على شعبة العمارة بالنقابة.. هل هى تقع على النقابة أصلا أم أنها ترجع إلى عدم تكامل العمل المهنى للمنظمات المهنية أو العلمية. قد تكون المشكلة فى عدم الربط بين المعمارى والجهد القائم على تنظيم المهنة.. أو القصور فى وسيلة الربط أو هى نقص فى البيانات أو المعلومات.

وهنا يظهر تساؤل آخر عما يأخذه المعمارى الممارس من المنظمات المعمارية القائمة وماذا يعطيها فى المقابل.. وما هو حجم هذا المقابل؟ هل هو مقابل تطوعى كاشتراك.. أو ملزم لرسوم وتسجيلات.. أو تبادلى كشراء كتاب أو مجلة.

قد يكون القصور فى التنظيم الإدارى والمالى للمنظمات المعمارية أو عدم قدرتها على الحركة والإنتاج.

ربما تجد هذه التساؤلات إجابة من خلال مجموعة المحاضرات التى يوفرها البرنامج الثقافى للمنظمات المعمارية فمن الذى يبدأ بالمبادرة.. هل هو فرد.. أم مجموعة.. وما هو الدافع والمدفوع وما هو أسلوب العمل.. وكيف سيستمر؟ هل نلجأ إلى جهات المعونة الأجنبية للمعاونة ولديها الخبراء فى هذا المجال؟.. المهم كيف نبدأ؟.. وكيف نستمر؟.. وكيف ننتهى؟

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

أخبار البناء :

الامـــارات :

تتعاقد دائرة الطيران المدنى مع مؤسسة HALCROW International Port. الاستشارية على القيام بدراسة تقييم مخطط مطار أبو ظبى الدولى القائم، واعداد مخطط جديد من شأنه أن يطور تجهيزاته ويجعلها مواكبة لمتطلبات القرن الحادى والعشرين.

قطـــر

منحت "شركة الفنادق القطرية المحدودة" عقداً الى إحدى شركات المقاولات يقضى بانشاء مجمع سياحى فى جزيرة النخيل فيتضمن مطعماً ومقهى وبحيرة وجسراً وجامعاً ومسابح ورصيفاً بحرياً ومكاتب إدارية ومنتجعات صحية وذلك على أرض مساحتها ٢م٢٥٠٠٠ وفى مهلة تنتهى فى الثالث من شهر نوفمبر ١٩٩٢.

كما يسعى المسئولون بالشركة إلى إنشاء منتجع ساحلى فى مدينة "أم سعيد" يتضمن فندقاً مؤلفاً من طابقين وعلى جانبه ٢٠ شاليه، ومتاجر، ومراكز للخدمات المختلفة، وجامع وحدائق وملاعب لكرة المضرب ومرافق لليخوت وتبلغ مساحة المبانى الإجمالية وفقاً للتصميم ٢م٨٧٦،١٠٠ ومساحة الأرض المخصصة لها ٢م٢٦٥،٠٠٠. أما عدد الغرف فى هذا المشروع فيبلغ ١٦٩ غرفة وعدد الأسرة ٢٢٨ سريراً.

البحريـــن :

يتم إنشاء مجمع سياحى ساحلى على مساحة ١٠٢،٠٠٠ متر مربع ويتم الانشاء على ثلاثة مراحل

المرحلة الاولى : انشاء ٢٣ شاليها "تويلكس منها ما يحوى غرفة نوم واحدة ومنها ما يحوى غرفتى نوم.

المرحلة الثانية : انشاء ٧٠ مسكناً منها ما يحوى غرفة نوم واحدة ومنها ما يحوى غرفتى نوم.

المرحلة الثالثة : انشاء فندق مؤلف من ١٢٠ غرفة ونادى وبركتين للسباحة إحداهما للأطفال ونادى للياقة البدنية وملعبين للعبة الاسكواش وملعبين لكرة المضرب ومقهى ومطعم.

مصـــــر

• أقامت نقابة المهندسين حفلا لتكريم أحسن معمارى لعام ٩١.. وفاز باللقب مهندس مجد ممسرة.. وذلك عن قيامه بوضع التصميمات والرسومات الهندسية والمعمارية لمجمع الصالات المغطاه باستاد القاهرة .. واختير المجمع كأحسن عمل معمارى تم تنفيذه خلال العام الماضى .. كما فاز بجائزة أحسن معلم : د/ طاهر الصادق - جامعة القاهرة ، د. عبد الفتاح الموصلى- جامعة الإسكندرية وفاز بجائزة أحسن مقال د. عبد المحسن فرحات، وفاز بجائزة أحسن مؤلف د. عبد الباقى إبراهيم - عن كتابه «بناء الفكر المعمارى والعملية التصميمية».

• أقيم بجامعة القاهرة فى شهر فبراير الماضى المؤتمر القومى لتقديم الرؤية العلمية للحفاظ على الآثار المصرية. وقد حضر المؤتمر أساتذة الآثار والتاريخ والعلوم والهندسة بالجامعات المصرية والمفكرون وخبراء هيئة الآثار وشرطة السياحة والآثار. وناقش المؤتمر عدداً من الموضوعات فى مقدمتها إنشاء محميات أثرية للحفاظ على الآثار والتاريخ من العبث والضياع. والمناطق الأثرية التى يتهددها الخطر مثل: شارع المعز لدين الله الفاطمى و منطقة كوم الشقافة وعمود السوارى بالاسكندرية ومنطقة ميت رهينة بالجيزة، والآثار التى لا تلقى رعاية خاصة فى محافظتى سيناء الشمالية والجنوبية وهى حلقة الوصل بين حضارات العالم القديم. كما ناقش المؤتمر أيضا خطر المياه الجوفيه والزحف العمرانى على الآثار فى الدلتا والجيزة وغيرهما.

الشعبة المعمارية بنقابة المهندسين

* قرر مجلس الشعبه المعماريه فى اجتماعه الذى عقد فى شهر مارس إرسال خطابات للأحياء لعدم اعتماد أى رسومات تقدم للأحياء مالم تكن قد تم مراجعتها بواسطة أحد المكاتب المعتمدة من الشعبه المختصة.

* أكدت الجمعية العمومية للنقابة فى اجتماعها الأخير ضرورة الاستمرار فى متابعة تنفيذ التوصيات التالية:

- ضرورة إنصاف المهندسين بتقرير سنة اعتبارية فى الأقدميه مع علاوة دورية فى بداية التعيين بالإضافة الى المقابلة بزيادة بدل التفرغ للمهندسين ليصبح نسبة من المرتب لا تقل عن ٧٥٪ منه.

- الحد من الاستعانة بالمكاتب الاستشارية والهندسية الأجنبيه إلا فى حالات الضرورة القصوى وفى التخصصات النادرة كما يجب عدم التعاقد معهم إلا بعد التأكد من حصولهم على ترخيص من النقابة العامه بمزاولة المهنة. وعلى أن تعمل هذه المكاتب من خلال مكاتب استشارية وهندسية مصرية.

- تؤكد النقابة على ضرورة أن يتم التعاقد على الدراسات الهندسية والأعمال الاستشارية من خلال مسابقات وليس عن طريق منافسات حفظا لكرامة المهنة وارتقاء بها.

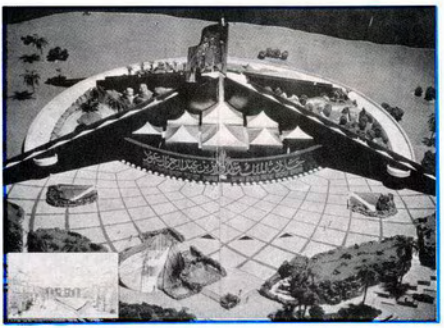
- توصى النقابة بإعادة النظر فى أعداد المقبولين بكليات الهندسة وتخفيض هذه الأعداد وتحديد التخصصات اللازمة حسب خطط التنمية مع المطالبة بتطوير المناهج بما يتمشى مع التقدم العلمى والتكنولوجى ووضع برامج التدريب للمهندسين الجدد.

- بالنسبة للتحكيم الاتفاقى فى العقود الهندسية وعقود المقاولات أوصت النقابة بأن يكون اختيار المحكم بمعرفتها وذلك لسرعة البت فى النزاعات التى تنشأ بين الأطراف حتى لا يتعطل انجاز الأعمال وتنفيذ المشروعات.

* اتصلت الشعبة بالعديد من المكاتب الاستشارية لحثهم على تدريب المهندسين حديثى التخرج وذلك فى إطار البحث عن حلول لمشكلة البطالة. وقد لاقت هذه الدعوة استجابة من العديد من المكاتب.

* تم إعداد مجموعة من العقود النمطيه للأعمال الهندسية الاستشارية يوضح العلاقة بين المهندس ورب العمل ويتضمن كافة الالتزامات بين الطرفين وحقوق وواجبات كل طرف. ويكون للنقابة فى حالة النزاع حق اختيار المحكم المرجع. وهذه العقود موجودة بالنقابة لدى م/ محمد ماجد خلوصى رئيس شعبة الهندسة المعمارية.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



مجسم النصب التذكارى «أبرق الرغامه»

السعوديـــــــة

تسعى أمانة مدينة جدة لإقامة نصب تذكارى فى أبرق الرغامة تخليداً للموقع الذى خيم فيه جلالة الملك عبد العزيز آل سعود موحد الجزيرة العربية عند دخوله إلى مدينة جدة . والرغامة هى واد يقع فى شرق مدينة جدة ويبعد عنها حوالى ١٢كم، وسوف يقام أبرق الرغامة» فى شارع ولى العهد وهو أكبر الشوارع بجدة ويخترقها من الغرب إلى الشرق وعلى ملتقى شارع الحرمين على مساحة ٦٢٥٠٠ متر .

اعتمدت فكرة التصميم على تتابع الرؤية بحيث يبدو العلم للناظر من بعد ثم يبرز عنصر المفاجأة من حيث تدرج الإنتقال من مكان لآخر مع وضوح المعالم فى مستوى النظر من ناحية التكوين المعمارى والفنى لتحقيق فلسفة التصميم .

أول مايقابل الزائر لموقع النصب ساحة خضراء مزروعة ومزودة بأماكن الجلوس والمشاهدة وشلالات المياه والنوافير هذا بالإضافة إلى جميع المرافق والخدمات العامة وكلما اقترب الزائر من النصب أمكنه مشاهدة حائط دائرى ذى لون أخضر قائم تثبت عليه حروف من المعدن الأصفر اللامع مكونة اسم الملك عبد العزيز مع شرح إنجازاته مع شريط من النوافير الكروية ومن منتصف هذا الحائط الدائرى تجد المدخل الرئيسى إلى المتحف الذى يضم صالة عرض كبيرة ويغطى المتحف خيام معدنية من الألمونيوم الفضى اللامع . ويصعد الزائر من المتحف إلى المطل باستخدام مصعد ومن هذا المطل يمكن مشاهدة جدة . وحول النصب العديد من مواقف السيارات ومسجد ذا طابع ميز وعلى مستوى البصر نجد علم المملكة العربية السعودية وقد بلغ ارتفاعه ١١ متراً وقد صمم من صفائح الألمونيوم الفضية اللامعة وقد حفرت عليه كلمة التوحيد .

يسعى المسئولون فى جامعة الملك سعود فى القصيم لإنشاء أبنية على أرض الجامعة تتضمن صالات تسوق من ١٥ الى ١٠٠ طالب لتلقى دروس فى العلوم الزراعية والطب البيطرى . كما تتضمن مختبرات نوعية وعيادات طبية وغرفاً للعمليات الجراحية وحددت مهله للتنفيذ بـ ٣٦ شهراً

مواقف :

بصيص من الأمل وشعاع من النور ينبعث من قسم العمارة بجامعة الاسكندرية عندما قام مجموعة من أساتذته بالتصدى لبعض التجاوزات التى صدرت عن السلطة التنفيذية أو التشريعية لمدينة الاسكندرية والتى أدت إلى تخصيص شارع بأكمله وضمه إلى مبنى منظمة الصحة العالمية بالبيع أو المنح أو بأى وسيلة أخرى. ولم يقتصر دور أساتذة العمارة بجامعة الاسكندرية على الاحتجاج أو الكتابة للصحافة ولكن بالقوه إلى القضاء. هذه بادرة لم تشاهدها أقسام العمارة فى الجامعات المصرية. بادرة لابد من الإ شارة إليها وإن كانت قد جاءت متأخرة جدا. فلم يعد أساتذة العمارة بعيدين عما يجرى فى مدنهم من أحداث. إن مجموعة أساتذة العمارة بجامعة الاسكندرية وإن اختلفت مواقفهم يعطون المثل لزملائهم فى الجامعات الأخرى للحركة فلم يعد أستاذ الجامعة قابعا فى صومعته إذا كان صاحب صومعة أو فى مكتبة اذا كان صاحب مكتب. ويخشى أن يعارض السلطة بالحجة والموضوعية حتى لا يخسر دعمها له فى رزقه. فالاستاذ مبدأ وهو فى نفس الوقت موقف وأمام طلبته قدوة هذه فى مجملها نصف العملية التعليمية التى تستكمل بالنظرية والحرفة. ولكن يبدو أن مجموعة أساتذة العمارة بالاسكندرية قد تنبهوا إلى هذه التجاوزات أخيرا بعد أن طرح المشروع فى مسابقة معمارية تقدم لها عدد من أساتذة الجامعات ومنهم زملائهم من جامعة الاسكندرية.. إلى أن تم إرساء المشروع وانتهت تصميماته التنفيذية وبدأ التنفيذ. لذلك جاءت المواقف متأخرة كثيرا.. بعد فوات الأوان.. وإذا كان الأمر كذلك فهناك تراث مصر يتداعى أمام أعينهم ولا يتحركون ومخالفات المسابقات المعمارية أمامهم ولا يحتجون والمساومات على المشروعات يشارك فيها البعض منهم ولا يتكلمون..

وإذا كان موقف مجموعة الأساتذة بجامعة الاسكندرية موجه إلى السلطات التنفيذية والتشريعية منها. فيا حبذا لو كان لهم موقف آخر من هؤلاء الأساتذة زملائهم ممن اشتركوا فى المسابقة، وتقدموا بأحسن الأتعاب. ومنهم من يدعى الحرص على مصالح المعماريين وهم فى مواقعهم فى التنظيمات المهنية مع أنهم أول من يهدم هذه المصالح.. تحية للمواقف التى تصدر فى الوقت المناسب والتى توجه إلى كل مسئول دون استثناء. وإلى مزيد من المواقف.

ى . ا

مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية
Architecture Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com

١ - نموذج من أعمال المعماريين الغربيين فى اليابان، السفارة الاسترالية فى طوكيو - المعمارى كوركو مارشال.

تعكس العمارة المصدرة من الغرب إلى أنحاء العالم - وفى معظم الأحيان - التعبير الأسوأ للفكر المعمارى الغربى، فيصمم الأمريكيون أسوأ التصميمات فى أوروبا ويخرج المعماريون الغربيون أعمالهم بصورة مبهرجة وذوق سقيم فى مبانى دول الشرق الأوسط، بينما نجد أن معظم الأعمال التى صممت لمعماريين من الغرب ونفذت فى اليابان مبتكرة وذات مستوى عالى من الجودة والرقى. وهذا الطابع المتفرد يجدر الاشارة إليه، ولكن هناك حقيقة واقعية وهى أن المعماريين اليابانيين فى اليابان قد أتيحت لهم الفرصة لتجربة مالم يستطيعوا تجربته فى أوطانهم، كما أن التعامل مع الحضارة والبيئة اليابانية الغنية كان يشكل دائما نوعا من التحدى الذى يفرض على المعمارى اخراج أفضل ماديه من امكانات، الأمر الذى يؤدى فى النهاية إلى إثراء القيمة الفنية لتلك الأعمال.

أول مايلاحظ على المدن اليابانية الحديثة هذا التشابه الواضح الذى قد يصل إلى حد التطابق بين مبانيها ويرجع النقاد هذه الظاهرة إلى هذا النقص الشديد فى الأرض فى المدن اليابانية الأمر الذى أدى إلى ارتفاع أسعار الأراض بصورة كبيرة جدا، فتكلفة بناء أى مبنى فى اليابان يعتبر ضئيلا إذا ماقورن بسعر الأرض نفسها الأمر الذى يحد من التفكير فى التطوير أو الابداع الفنى وإنما يتجه التفكير فى كيفية تحقيق الاستثمار الأمثل لكل قسم من المبنى ومن ثم ينعكس هذا التقيد على شكل المدينة اليابانية. وفى ظل كل هذه المتغيرات بدأ بعض الأثرياء المقدامين فى بناء أعمال جديدة تهدف إلى تحقيق التميز والتفرد لتضيف شيئا للعمارة اليابانية وان كانت معظم هذه الأعمال تتم بتصميمات لمعماريين أجانب لتؤثر فى حياة اليابانيين المعاصرين. لقد أصبح البناء فى اليابان عملية استثمارية لرؤوس الأموال نتيجة للارتفاع الهائل لسعر الأرض، وتحولت عملية البناء والإسكان إلى سلعة استهلاكية ذات مستوى عالى من الفخامة وتم وفق دراسة جدوى لكيفية استغلال العناصر المساعدة للاستثمار والتى تجذب العملاء - مثال لذلك يمكن تحويل مركز مدينة غير جذاب أثناء النهار إلى مدينة مبهرجة جذابة الإضاءة تستغل ليلا تجاريا وتجذب أكبر عدد من المستهلكين.

الاتجاهات الحديثة لحل مشكلة الضغط السكانى:

منذ أكثر من عامين يجرى صرف مبالغ هائلة فى اليابان على بناء المساكن والأبنية التحتية (تحت الأرض) والتى تعمل على تقوية قطاع الانشاءات الى درجة عالية لم يسبق لها مثيل. ويبدو ان هذا النشاط سيستمر فى المستقبل المنظور بالتشديد على الرغبة فى الانتقال الى معيشة أفضل دون التعرض الى أى ضرر بتبنى المفاهيم الغربية.

وقد أدى النقص الشديد فى الأراضى الى زيادة البحث فى إمكان النزول تحت سطح الأرض والارتفاع فوقها الى أعلى مايمكن وتبعا لذلك يجرى اعداد عدد من المشاريع منها مشروع المدينة العمودية، ومشروع مدينة أليس والذى استمد اسمه من إحدى القصص الخرافية الإنجليزية حيث تنزل البطلة تحت الأرض عن طريق حفرة ارنب. وستبنى هذه المدينة على عمق ١٥٢ مترا تحت سطح الأرض أما مشروع المدينة العمودية فسيعد أعلى مبنى فى العالم حيث يصل ارتفاعه الى ٨٠٠ متر فوق الخليج وقد صمم هذا البرج الهائل بشكل مخروطى ليخفض تأثير الرياح وللحصول على أفضل توزيع للكتلة الجامدة، أما قاعدته واساساته التى يبلغ عرضها ١٢٠ مترا والتى ربطت بطوق من الخرسانة المسلحة، يغوص ٥٠ مترا تحت قاع البحر فتتضمن مواقف السيارات ومنشآت تكنولوجية (معامل لإزالة الملوحة والتطهير

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة
Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

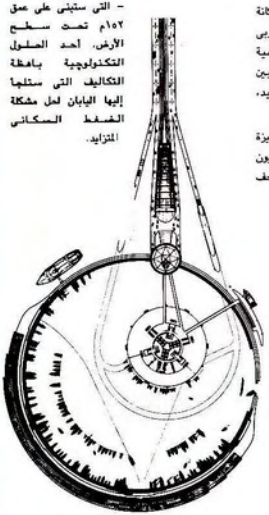
ومولدات وغير ذلك). ويحيط بهذه الجزيرة الاصطناعية حوض بعرض ٤٠٠ متر مطوق بدوره بجدار بحرى للحد من الامواج الهائجة. ويربط هذه الجزيرة بالبر جسر بطول كيلو مترين يسمح للمقيمين فيها (حوالى ٥٠ الفا) بأن يصلوا اليها بالقطار أو بالسيارة.

الأجزاء الستة التى تشكل هذا النموذج الأولى للمدينة العمودية يمكن تمييزها بصورة مباشرة، اذ يتكون كل من تلك الأجزاء من مجمع مؤلف من ثلاثين طابقا من المكاتب والشقق السكنية. أما المئتا متر العليا فهى مجرد هيكل يضم أجهزة الاتصالات ومولدات ريحية وشمسية ومطاعم وشرفات خارجية. وهناك طوابق مفتوحة بين المجمع والأخر وهى مناطق عامة متعددة الوظائف فوق طبقات ثلاث وتشكل نقاط لجوء فى حالة اندلاع حريق. وفى أعلى البناء ستقام وسائل تحميد الكتلة للحد من تحركات البناء خلال الرياح العاصفة أو النشاط الزلزالى. ومن ناحية شبكة النقل الداخلى فهى تتألف من جهاز رفع عبارة عن محرك خطى أشبه بخرزة مسبحة ضخمة لنقل السيارات بحمولة ١٦٠ شخصا الى أعلى بسرعة فائقة حتى طوابق مفتوحة وهذه ستكون كمحطات انطلاق مجهزة بمصاعد عادية تنقل شاغليها الى وجهاتهم الأخيرة صعود أو نزولا. وقد أثار هذا المشروع نقاشا اجتماعيا وسياسيا كبيراً، كما انه يحتاج الى مجموعة من الشركات المالية المستعدة للتمويل.

اليابان قوة اقتصادية كبرى فى العالم الحديث، وهى تسعى حاليا لتحقيق مكانة حضارية على نفس المستوى، ليس فقط عن طريق استيراد الفكر المعمارى الغربى وتوفير كل دعم له ليزدهر ويبدع فى ظل ظروف حضارية وبيئية واجتماعية واقتصادية مختلفة. ولكن عن طريق التفاعل الثقافى والحضارى الإيجابى بين حضارتين، حضارة اليابان القديمة بكل مافيها من عظمة وغموض وتجديد، والحضارة الغربية بكل مافيها من تكنولوجيا متطورة وفكر متجدد.

ويعرض فى الصفحات التالية بعض المشروعات المعمارية والتخطيطية المتميزة من اليابان بعضها قام بتصميمه معماريون غربيون والبعض الآخر صممه معماريون محليون. وكما نعرض لمشروع إعادة تخطيط مدينة هيروشيما لتحويلها إلى متحف حى وتذكار للحرب العالمية الثانية.

٢ – تصميم مدينة أليس – التى ستبنى على عمق ١٥٢م تحت سطح الأرض، أحد الحلول التكنولوجية بأفظة التكاليف التى ستلجأ إليها اليابان لحل مشكلة الضغط السكانى المتزايد.

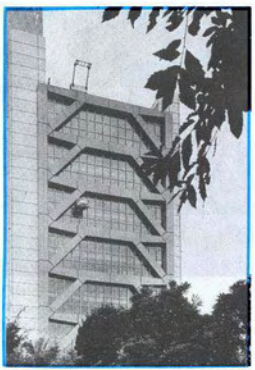


٣ – ٤ – منظر للبرج المدينة وقد قسم الى خمسة مجمعات من ٣٠ طابقاً – حل آخر لمشكلة الضغط السكانى والعجز فى الأراضى.

٥ – العمارة اليابانية بعيداً عن المدينة فى حوار متلاحم مع الطبيعة – متحف الأطفال فى هيوجو – المعمارى تاتسو أندو.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مبنى برج القرن من الجهة الجنوبية الغربية ويظهر فى المقدمة خط السكة الحديدية



الواجهة الشمالية ومجموعة الاطارات العاملة ذات الشكالات التى تعطى الطابع العام للمبنى

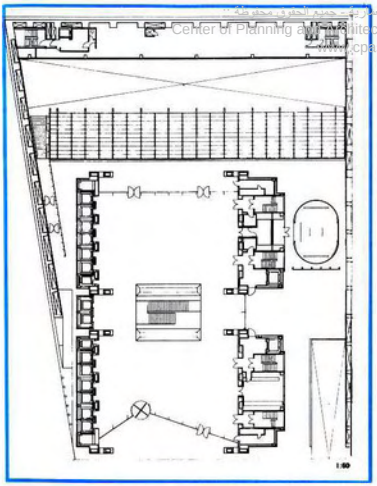
مبنـــــى ادارى بطوكيـــــو اليابـــــان

المعمارى
مكتب نورمان فوستر
AR 1137

لا يمكن فصل النظرية المعمارية عند نورمان فوستر عن دراسة المواد، أو مشاكل الانتاج، وهندسة الانشاء وعمليات التركيب والتجميع لذا تتميز مراحل العملية التصميمية فى مؤسسة فوستر بطابع خاص يتصف بالدقة فى دراسة كل التفاصيل حتى يمكن تحويل المبنى فى صورته النهائية كمنتج، بنفس الجودة التى كانت فى خيال المعمارى. وهذا يشكل أساس أسلوب فوستر التصميمى ورغم محدودية اللغة التعبيرية التى يراها البعض فى أعمال فوستر إلا أنها لغة واضحة ومحدودة.

«وبرج القرن» كمشروع له علاقة مباشرة بمشروع آخر من تصميم فوستر وهو مبنى بنك هونج كونج وشنغهاى (عرض فى العدد ٦٦ من عالم البناء) حيث أثار هذا المشروع اعجاب الماك اليابانى لمشروع برج القرن مما دعاه إلى القيام بالعديد من الزيارات إلى هونج كونج والإقامة فى فندق مقابل له، من أجل التمعن

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved
www.cpas-egypt.com



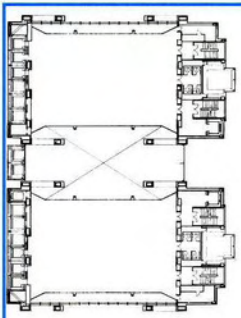
مسقط افقى لمستوى المدخل

رواق المدخل بين قائمى الاطارات ذات الشكالات

والدراسة فى تفاصيل المبنى عن قرب، ثم فوض المالك مكتب فوستر فى نوفمبر ١٩٨٦ ودعاه لتقديم فكرة جديدة ومبتكرة يمكن مقارنتها بنفس جرأه وحداثه مبنى هونج كونج. وعلى الرغم من الشبه الواضح بين المبنيين إلا أن برج القرن لا يمكن اعتباره نسخة مصغرة من بنك هونج كونج فهو مبنى جديد بمفهوم مختلف ومنطق خاص.

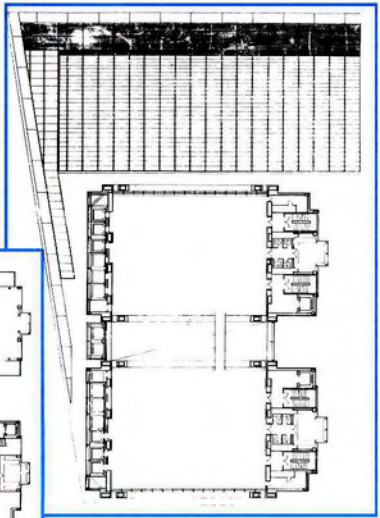
والتشكيل الخارجى للمبنى بسيط جدا فهو عبارة عن برجين ينفصلان نحو الخارج عبر واجهتين تشكل

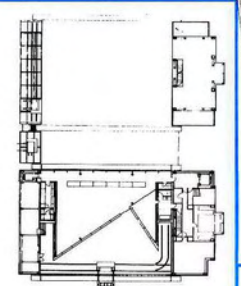
دور الميزانين المتكرر



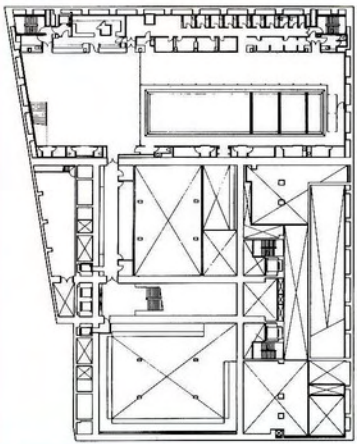
مسقط افقى للمستوى الثالث

المستوى ٢١ (دور الفيلا)

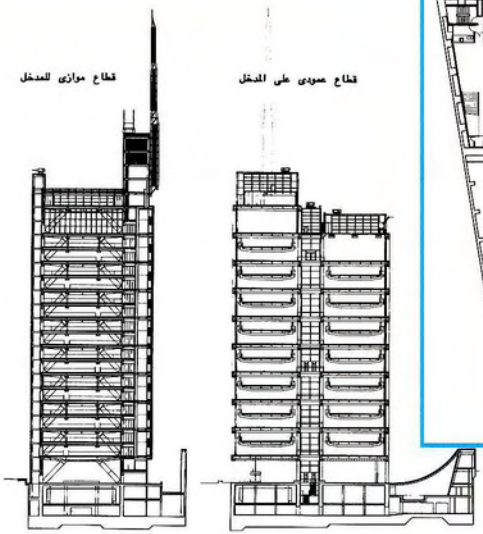




:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

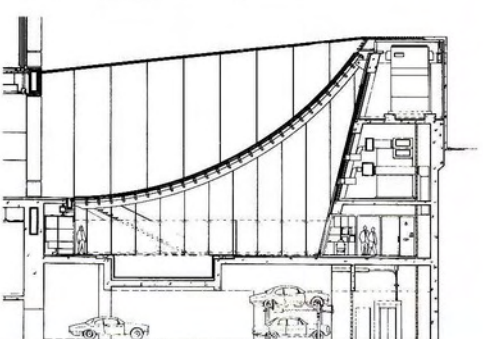


البدروم (حمام السباحة والنادى الصحى)



الاطارات الحاملة ذات الشكالات السمة الأساسية لها. والمبنى يتكون من مجموعة من الأنوار مزدوجة الأرتفاع تفصل بينها بلاطات أساسية (بلاطات اتزان) وتعلق بها بلاطات ثانوية على شدادات لتقسيم كل دور إلى دور أساسى وميزانى. ويوجد أسفل المبنى بدروم مكون من ٢ طوابق المستوى السفلى منه موقف للسيارات والمستوى المتوسط متحف لمجموعة التحف الشرقية الخاصة بمالك العقار وهذا المتحف يسمح للجمهور بزيارته عن طريق المدخل الرئيسى للمبنى ويفصل بين البرجين المكونين للمبنى منور لزيادة الإضاءة الطبيعية الداخلية بالمبنى. وجاء الاختلاف بين ارتفاعى البرجين استجابة لقانون البناء فى المنطقة، حيث تحدد الارتفاع بواحد وعشرين طابقا على حد الواجهه الجنوبية للموقع وتسعة عشرة طابقا على الواجهه الشمالية له.

ويتم الدخول للمبنى عبر مدخل غائر إلى الداخل به بوابه واحدة دائرية، وبالدخول إلى المبنى يكون أمام



قطاع بحمام السباحة

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

صالة المدخل الرئيسية والسلم الهابط الى البدروم

الفناء الداخلي بالمبنى، والاضاءة الطبيعية التي يوفرها بقلب المبنى

الداخل إما التوجه يسارا نحو مجموعة المصاعد الرئيسية (١٢ مصعدا) أو الاتجاه للأمام مباشرة نحو السلم الهابط إلى المتحف. ومجموعة المصاعد الرئيسية مرتبة على شكل صف واحد على طول الواجهة الغربية للمبنى. ومن خلال الحائط الزجاجي لهذه الواجهة يمكن لمستخدمي المصاعد الاستمتاع بالمشاهد المتميزة للقلب مدينة طوكيو، وتصل هذه المجموعة من المصاعد حتى الدور التاسع فقط حيث يتم استبدالها بستة مصاعد أسرع تصل للادوار العلوية

وبالاتجاه إلى الامام مباشرة يجد الداخل حوضا مياه متماثلان يحصران بينهما السلم الهابط إلى البدروم حيث يوجد المتحف الخاص بمالك العقار، وحوضا المياه صممهما فنان متخصص (رتشارد تشيز) حيث تفيض المياه منهما على الجدران المنفذة من جرانيت زيمبابوى الاسود. وخلف السلم وحوضى المياه يوجد مقهى عام لكل مستخدمى المبنى، ويمكن منه التطلع إلى أعلى نحو السقف الزجاجى المشدود فوق المطعم والنادى الرياضى الخاص الموجود بالبدروم فى نهاية الموقع الشمالية، وعلى الجانب الشرقى من المبنى تم توزيع سلالم الهروب ودورات المياه وباقى عناصر الخدمة.

والمنور الداخلى الذى يقع بين البرجين أو ما يسميه فوستر بالمجاز slot هو أكثر العناصر التصميمية جرأة وإبتكارا فى مشروع برج القرن فى اطار اللوائح الخاصة بتصميم المبانى الادارية باليابان لمثل هذا المشروع لم يكن مسموحا بدمج أو فتح منور مركزى مفتوح أو فناء داخلى مع سور المدخل وذلك لدواعى الأمن والحماية من أخطار الحريق واعتمد الحل المبتكر الذى قدمه مكتب فوستر على فكرتين، الاولى توفير سواتر أتوماتيكية حساسة للدخان وهذه السواتر تغلق بالاتجاه إلى أسفل نحو الدار بزينات الزجاجية المحيطة ببلاطات الأدوار الرئيسية أو الميزانين، وتؤدى هذه السواتر إلى تعجيل حركة الهواء من المنور نحو الدور الذى يأتى منه الدخان، والحل الثانى هو وضع مروح على الأركان الخارجية للمبنى مما يدفع الهواء قطريا عبر الادوار، ساحبا الدخان إلى خارج المبنى بعيدا عن الفناء الداخلى لمنع حركة السحب الطبيعية للدخان نحو المنور. ومبنى برج القرن يطل بواجهته الجنوبية على قطاع مزدحم من مدينة طوكيو على حافة قناة كانت اجواء وتطل على خط السكك الحديدية الرئيسى بمدينة طوكيو، ولذا فالمبنى يمكن رؤيته من مسافات بعيدة عبر قناة كانت اجواء، حيث يبدو المبنى متميزا باطاراته الحاملة ذات الشكلات.

ويقدم برج القرن نموذجا للإتقان فى اظهار الهيكل الانشائى، ويبدو المبنى من الخارج كمزيج من عمارة

مركز التخطيط والمعمار - جميع الحقوق محفوظة ©
Center of Planning and Architecture Studios :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com

حمام السباحه المغطى

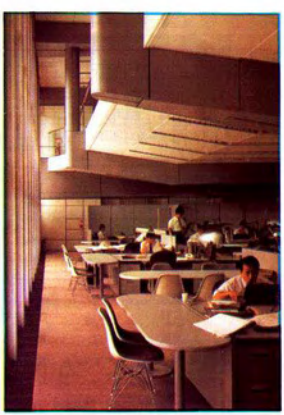
التكنولوجيا المتقدمة العقلانية، مع جماليات الاتجاه التعبيرى، وتبدو شخصية فوستر بوضوح فى جمعه بين الدقة المتناهية فى دراسة تصميم وتنفيذ تفاصيل المبنى مع حداثة فكرة التصميم.

والمبنى فى كل تفاصيله تعبير واضح عن مستوى رفيع من التصميم الصناعى المعمارى، وقد جاء نجاح هذا العمل نتيجة للتعاون المنظم بين المعمارى والمقاولون والموردين المتخصصين فمثلا تم استخدام الواح تجليد من الصلب بدلا من ألواح الألومنيوم وذلك لأن المصنع اليابانى أمكن التخلص من البقع التى تنتج عادة من أثر اللحام على الألواح كما أمكنه تلاشى التموجات أو الانحناءات التى تحدث فى سطح ألواح الصلب، كما نفذت القوائم بنوافذ الأبوار مزدوجة الارتفاع فى الواجهتين الشمالية والجنوبية على شكل قطاع واحد بعمق ٤٥ سم حتى يكفى لمقاومة ضغط الرياح على الواجهتين.

ويعتبر نظام دمج جميع المخارج والتركيبات الخاصة بأعمال الاضاءة والتكييف والتدفئة وغيرها من الأعمال الكهربائية والميكانيكية فى الفتحات الشريطية بالسقف نموذجا للتناكل بين المتخصصين فى اعمال التركيبات المختلفة، كما يسمح نظام السقف أيضا بالمرونة الكاملة فى استخدام نظام القواطيع الموحد قياسيا فى تقسيم فراغات الأبوار وتم بالسقف أيضا توزيع مجموعة من مخارج الطاقة والاتصالات بين شرائح مخارج الخدمات، وبالمثل تم توزيع صناديق خاصة ركبت فى الارضيات المرفوعة تحتوى على مخارج ومقياس الامداد بالطاقة ووصلات شبكات الحاسبات وغيرها.

وعلى عكس مبنى هونج كونج فمبنى برج القرن ليس مخصصا لهيئة ادارية واحدة فهو مبنى إدارى خاص معد لتأجير مسطحاته المختلفة مع تخصيص مسطحات منه فى اعلا البناية وفى اسفلها للخدمات الخاصة سواء بالمالك أو العملاء. ففى أعلى المبنى توجد شقة خاصة ومكتب للمالك وفى البدروم يوجد المتحف والنادى الرياضى وموقف السيارات وغيرها من الخدمات العامة.

ومع تحاشى التصميم لأية حواجز مصمته حول المنور الداخلى اكتسب الفراغ الداخلى للمبنى شكلا شفافا فالفكرة الأساسية فى التصميم الداخلى للمشروع هى وحدة الفراغ ولم تكن فكرة الخصوصية البصرية مطروحة لدى المصمم فقد كان هدفه هو الحصول على فراغ داخلى يعطى الإحساس لداخله بأنه داخل القلب الحى لمدينة طوكيو ولم يكن من الممكن الوصول لمثل هذا الاحساس إذا استخدم التقسيم التقليدى للفراغات الإدارية.



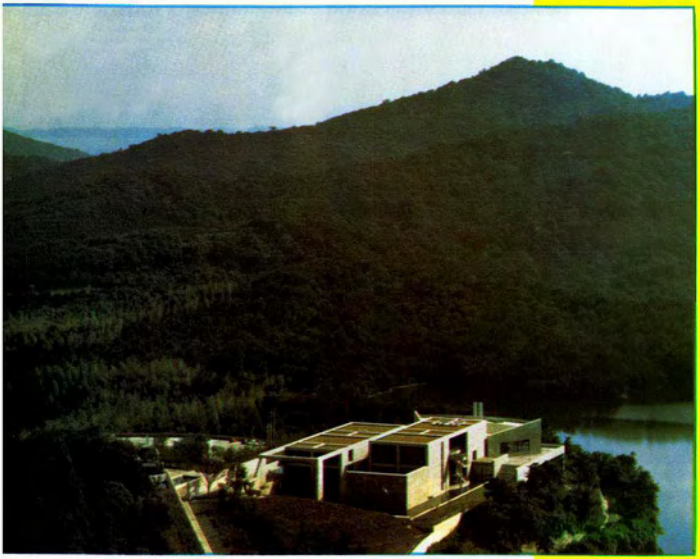
نهاية فراغ المكاتب ويظهر بالجانب النوافذ الزجاجية بارتفاع الدورين

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مشروع العدد

يعتبر المعمارى Tadao Ando من المعماريين اليابانيين الذين يهتمون بالتشكيل المعمارى فى تصميماتهم وقد كان متحف هيوجو للأطفال من أكثر المشروعات تعبيراً عن عمارة (أندو) ويشكل ارتباط المبنى بالموقع ذى الطبيعة الخلابة بعناصره الهادئة الحساسة اندماجاً طبيعياً لتداخل المبنى مع عناصر الطبيعة

وإذا كانت عمارة أندو الوقورة والبسيطة إلى درجة التقشف قد لاتكون مناسبة لتصميمات الأطفال إلا أننا نجد أنه قد اهتم فى هذا المتحف بمعالجات رائعة للإضاءة الطبيعية والظلال وتداخل الفراغ الداخلى مع الخارجى وتم توظيف ذلك ليعطى مستخدميه من الأطفال فهماً واضحاً لعناصر الطبيعة المحيطة وجمالها ..



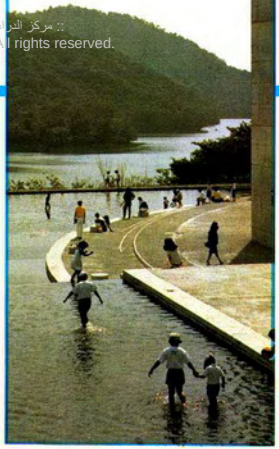
يقع المتحف على قمة جبل يطل على أجمل بحيرات اليابان وتحيط به الطبيعة من كل جانب

متحف أطفال باليابان

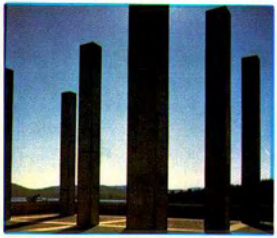
المعمارى : Tadao Ando A.R. 1134.

يقع المبنى على قمة جبل ينحدر انحداراً بسيطاً حتى يصل إلى مدرجات شاطىء البحيرة . وينقسم المبنى إلى ثلاثة أجزاء ، الجزء الجنوبى منه وهو الكتلة الرئيسية والتى تضم عدة وظائف ويتصل بممر ينتهى إلى ساحة مربعة تحددها شبكة منتظمة من الأعمدة تتصل بطريق آخر طويل يؤدى إلى مبنى التجهيزات فى نهاية الموقع . وينقسم المبنى الرئيسى إلى مستطيلين يفصل بينهما ممر طويل وينتهى المستطيل الغربى بشكل مروحى يعبر عن شكل حافة الجبل يطل على المناظر الخلابة الطبيعية للجبل والبحيرة .

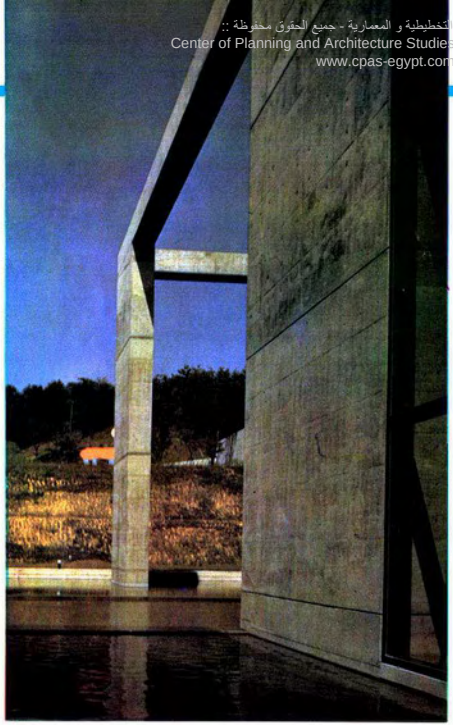
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



أهم ما يوضح اللمسات الساحرة للمبنى بادماجه بالطبيعة ، وإعطاء الأطفال الفرصة للتعرف على عناصرها .

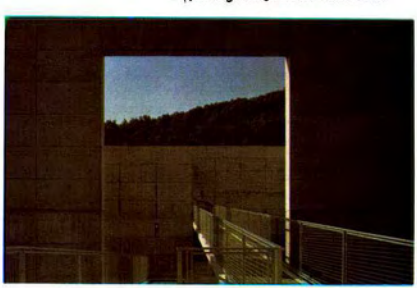


ساحة الأعمدة كمنطقة متوسطة فى التصميم .



تغلب الضخامة والصرامة على تصميم أندو حتى عند تصميمه مبنى للأطفال ، وان كانت البساطة والتلقائية من أهم أسباب نجاح تصميمه .

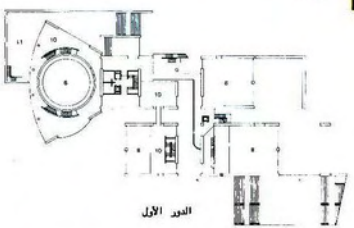
وفى هذا الشكل المروحى تقع قاعة المسرح الدائرية على قمة المكان حيث يستمتع المشاهدون برؤية الجبل حتى البحيرة أثناء مشاهدتهم العرض ويقسم المستطيلين من الداخل إلى مستطيلات ومربعات أصغر وترتبط هذه الأجزاء فقط بأرضيات مستمرة ، ويعكس التكوين أشكالاً بربطها معاً منصة مستمرة ويوفر التكوين العام تجارب متنوعة لإدراك الأطفال للطبيعة المحيطة والتمتع بها . ويستمر هذا التكوين مرتبطاً ببعضه من مستويات مجمعة لفراغات المكتبة والصالة متعددة الأغراض والممرات المغلقة ، وتحيط بالمبنى



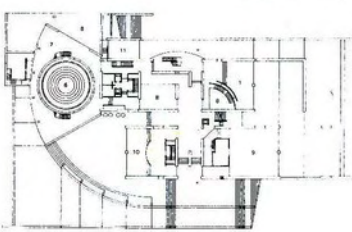
كوبرى معلق يصل بين جزئى المبنى .

:: مركز الدراسات المعمارية و العمرانية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved.
www.cpas.com.eg

الدور الثانى



الدور الأول

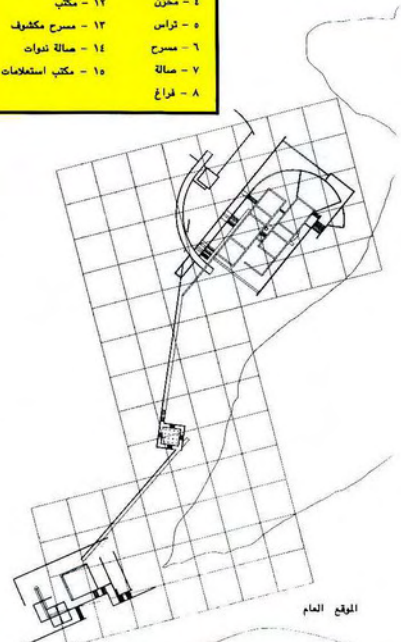


الدور الأرضي

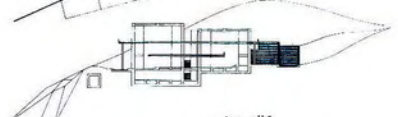
البدروم

المفتاح

١ - المكتبة	٩ - صالة متعددة الأغراض
٢ - مطعم	١٠ - جاليرى
٣ - ماكينات	١١ - غرفة اجتماعات
٤ - مخزن	١٢ - مكتب
٥ - تراس	١٣ - مسرح مكشوف
٦ - مسرح	١٤ - صالة ندوات
٧ - صالة	١٥ - مكتب استعلامات
٨ - فراغ	



الموقع العام



قطاع عرضى

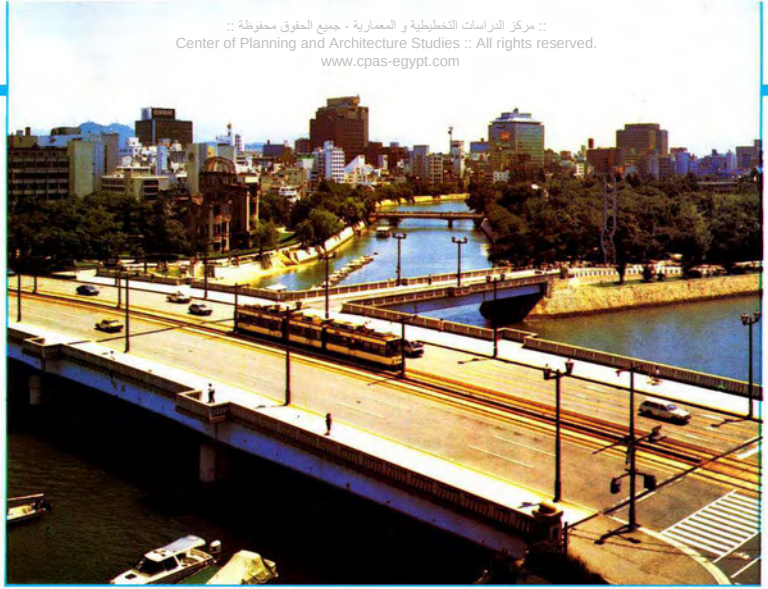
بحيرة صناعية مصممة على هيئة شلالات ومصاطب تتلاحم مع مياه البحيرة لتعطى الأطفال احساساً مباشراً لتلاحم العناصر الطبيعية ببعضها.

تم حفر الممر المؤدى من المبنى الرئيسى إلى ساحة الألعاب المربعة فى المنحدر ويحده حائط ساند من الخرسانة الظاهرة (المستخدمة فى بقية أجزاء المبنى).

أما المساحة ذات الأعمدة الى ترتفع ستة أمتار ليتخللها منظر الموقع وتتناسب ضخامتها مع الخلفية الثقافية للأطفال اليابانيون الذين يلعبون حولها بمنتهى السعادة، فى حين تثير بعض الخوف فى نفوس غيرهم من أطفال الشعوب الأخرى . ومن هذه المصطبة يستمر تدرج الممرات لتنتهى إلى ورشة معلقة تطل على قمة أخرى مفتوحة على منحنى آخر .

ويتميز هذا الموقع الريفى الهادى ببعده عن الزحام الحضرى وقد نجح المعمارى فى مواءمة المبنى وتدرجه مع طبوغرافية الموقع .

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



هيروشيما منظر عام

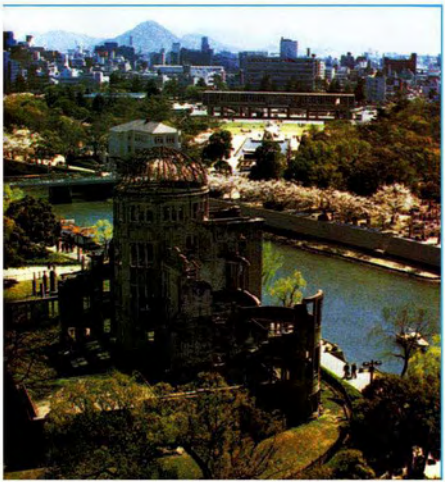
ذاكـرة العمران :

قبـــة هيروشيمـــا كرمـز للســلام الأبـــدى

د : هشام أبو سعده

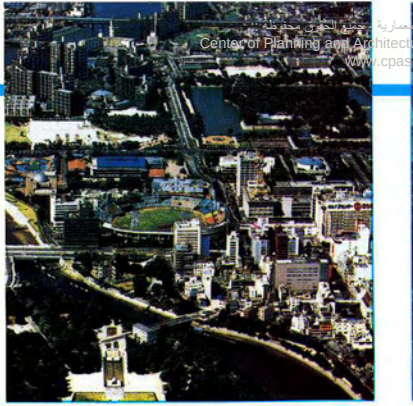
« لو استطاع الإنسان أن يشمل بنظرته الأمس ، اليوم والغد ، وأن يتتبع حادثاً أو رجلاً بعينه فى مراحله عبر الزمن، لرأى العجب» .

توفيق الحكيم



القبة كرمز للسلام الأبدى

مركز التخطيط والعمارة - جميع الحقوق محفوظة
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved
www.cpas.gov.qa



الطريق الرئيسي العريض (١٠٠م) والأشجار المحيطة

حديقة السلام التذكارية

يتمركز هذا العمل حول فكرة التناقض الظاهري بين الشكل والمضمون ، وتعالج في مجملها الكيفية التي تجعل وجود محدد يتضمن في ذاكرته – بالرغم من تغير المعالم والتوجه وتناقض الموجودات – جزءاً من الماضي، ويعود هذا الوجود ليقدم روحاً جديداً للحاضر

ففي كثير من الأحيان يكون المدلول الذي يحدثه الموجود كتعبير غير مباشر عن الحدث، أكثر دلالة ومنطقية عن ذلك التعبير المباشر الذي يسهل على المشاهد إدراكه ، في المتحف أو في الفيلم التوثيقي (السينما التسجيلية) أو نصب تذكاري مصمم ومصنوع مقصود بعينه ليعبر عن حدث ، وغير ذلك من وسائل الإدراك البشري مرئية كانت أو مسموعة ، ولكن تظل هناك مجموعة أخرى من التعبيرات كانعكاس تفرضه الأحداث ، ويحمل مدلولات يتضمنها العمل بشكل يبطل التناقض ليؤكد ماوراء المعنى والقصد .

وتعد هيروشيما أحد أهم وأشهر مدن اليابان – بعد الحرب العالمية الثانية – حيث ذاعت شهرتها كنتاج لمأساة اسقاط القنبلة الذرية الأولى . وفي ضوء إشكالية التناقض بين الحرب والسلام ، يظل هناك أحد الشواهد ذات التأثير الفعال على المشاهد الأمس واليوم ودائماً . ففي الساعة الثامنة والربع من صباح يوم الاثنين السادس من أغسطس عام ١٩٤٥ ، حدث تحولاً إيجابياً نحو إنهاء الحرب ، وبسلبياً غير إنساني ليصبح الفصول الأولى من أحداث شكلت أعمالاً هي في ذاكرة عمران المدينة وشعبها والعالم بأسره . في ذلك الوقت بالتحديد فوق مركز المدينة الحالي ، أسقطت أحد الطائرات ب – ٢٩ جسماً معدنياً يزن ١٤ طناً ويطول ثلاثة أمتار وسمك ٧٠ سنتيمتر ، يحمل عنصر اليورانيوم ٢٣٥ ومعالج بشكل يؤدي إلى طاقة تدميرية مكافئة لما يحدثه ٢٠ كيلو طن ويسبب انصهاراً للأسقف القرميد ومنشآت حجر الجرانيت في نطاق دائرة نصف قطرها يتراوح بين ٦٠٠ – ١٠٠٠ متر . وتعادل درجة حرارة الجو أثناء الإنفجار وبعده ملايين الدرجات المئوية ، مقابل ٥٠٠٠ درجة مئوية لأشد القنابل تأثيراً – في ذلك التاريخ – وبعد دقائق من انفجارها تصل درجة حرارتها إلى أوج انفعالها مكونة شهباً تصهر وتحرق ، وفي الحال تتحول ٣٥٪ من الطاقة التدميرية إلى شعاع حراري ، و٥٠٪ منها إلى طاقة انصهار ، والباقي نسبة ١٥٪ اشعاع .

وكنتيجة لكل هذا دمر حوالي ٤٠٪ من المدينة بمسطح ٣٠٫٣ كيلو متر مربع . ووفقاً لإحصاء أغسطس ١٩٤٦ ، كان عدد الوفيات يقدر بحوالي ١٨٫٦٦١ شخص، والمفقودين ٣٫٦٧٧ شخص والجرحى ٧٩١٫١٣٠ شخص، كما قدرت نسبة الوفيات في ذلك الوقت في نطاق مسافة قدرها ٢ كيلو متر في كل إتجاه من نقطة الإنفجار (Hypocentre) بحوالي ٦٥٫٥٪ ، وقدرت الإصابة في المنشآت بحوالي ٥٥ ألف مسكن إحراق تام ، ٢٢٩٠ نصف حريق ، ٦٨٢٠ دمرت تماماً بطاقة الإنصهار و٢٧٥ نصف إنصهار .

يرجع التاريخ الحديث لتخطيط مدينة هيروشيما إلى عام ١٩٢٣ ، وفي عام ١٩٢٥ تحولت إلى ولاية مستقلة ، ثم أضيفت إليها استخدامات أخرى ، ثم الخدمات المجتمعية العامة وفي عام ١٩٣٠ بدأ التخطيط بالفعل للطرق ، وفي عام ١٩٤١ بدأ إنشاء الحدائق ، وكل ذلك تم تدميره بالكامل زمن سقوط القنبلة الذرية مباشرة ، وبإنتهاء الحرب وفي عام ١٩٤٦ ، بدأ بالفعل الفصل الأول لإعادة بناء عمارة وعمران المدينة ، وكان التركيز على الطرق والحدائق كبنية أساسية لها، وظهرت أيضاً توجيهات إعداد مشروعات التطوير والتحسين الحضري والتي خططت وصممت كجزء هام لإنشاء المدينة . وفي عام ١٩٤٩ تحول التفكير تماماً من مجرد إعادة تجديد وتطوير ، إلى استيفاء متطلبات واحتياجات أعدادها كمركز للسلام الأبدي (Eternal Peace) ، ومن ثم استحدث قانون للتخطيط العمراني يرتكز على رؤية معالجة للأثار التدميرية الشاملة للمدينة وماخلفته من دمار للبشر والمكان، وفي عام ١٩٥٢ تم صياغة القانون في إطار هذا الفكر مضمناً خمسة موضوعات على النحو التالي :

– الحديقة التذكارية للسلام بمسطح ١٢٫٢١ هكتار (٣٠٫٢ فدان) في حي ناكاجيما (NAKAJIMA) بالقرب من مركز المدينة ومكان انفجار القنبلة الذرية ، وتم أشهارها كمركز للسلام، وتتضمن القية الوحيدة التي لم تدمر بالرغم من أن الانفجار كان فوقها تماماً، وعلى ارتفاع ٥٨٠ متراً .

– تحديد مسطح ٤٤٫١ هكتار (١٠٩ فدان) متضمناً قلعة هيروشيما الأثرية ، لتكون مقراً للحديقة المركزية مع استيفاء متطلبات إنشاء حدائق أخرى بالمنطقة .

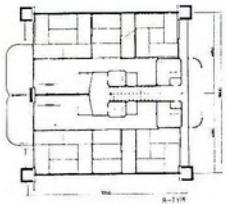
– اعداد مجموعة من الحدائق والمناطق الترفيهية ، لتكون كمنطقة جذب تمتد من الشمال إلى الجنوب وبمحاذاة النهر (River Bank)

– إعداد الطرق وفقاً لمخطط شبكي ، وعلى أن تصمم كشوارع عريضة (١٠٠ متر) تحاط بها الأشجار من جميع الجهات (Boulevard 100 Mwide) ، ويمثل خط منتصف الطريق المحاور الهندسية للشبكة .

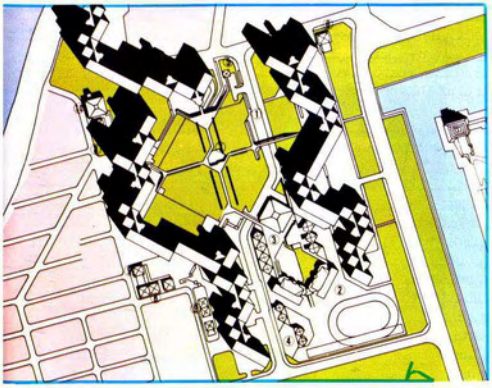
– إنشاء ، نظام كف، للصرف الصحي والإمداد بمياه الشرب ، اتخذت المسطحات العمرانية مواضعها بالقرب من البلتا .

وفي إطار هذا الفكر التخطيطي تأكدت الرغبة في أحياء المدينة على أعلى مستوى من الإعداد والتنفيذ ، اقترح تنفيذ ثلاث مشروعات للتنمية الحضرية ، أحدهما بالقرب من المركز مباشرة وهو موتوماشي والآخرين في مناطق التدمير وهما دامياما وسيو – وتمثل هذه المشروعات الفصول الأخيرة في إعادة البناء وأكثر مايلفت الأنظار لزائر المدينة هو التطور البارع في الإنشاء والبناء ، وعلى مستوى تخطيط المواقع ، ويكاد

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



• مشروع موتوماشى
بعد التنفيذ •



المخطط العام لمشرع موتوماشى :
١ - محطة أتوبيس
٢ - مدرسة أولية
٣ - دار الحضانة
٤ - رياض الأطفال
٥ - بوليس
٦ - مطافى
٧ - مركز تجارى
٨ - محلات
٩ - تسهيلات طبية ورعاية صحية
١٠ - حمام عام

لايصدق أن هذه المدينة كانت قد دمرت أو كادت بالكامل منذ ٤٥ عاماً ، وفى الحال تظهر القبة التى قاومت القنبلة الذرية دون سابق إعداد ، لتحمل فى ذاكرة عمران المدينة جزءاً من التاريخ يمثل أكثر اللحظات إيلاماً للشعب الياباني ، وللعالم كله فى اللحظات الأخيرة للحرب.

ويظل هناك تساؤل حول تضارب تلك المشاعر التى تجتاح الفرد الياباني ، عندما يقرأ ويشاهد كل هذا الدمار الذى أحدثته الحرب - فى الوثائق والمتاحف ، وبين تلك المشاعر التى يحدثها ذلك التفوق المبدع فى إعادة تخطيط وبناء المدينة ، أعتقد أن قبة السلام التذكارية ، يمكنها الإجابة على ذلك بوضوح .

المصادر

- The out Line of atomic bomb damage in Hiroshima, Hiroshima peace memorial museum, July 1989 .

- Town Planning in Hiroshima, town planning section, urban development bureau, city of Hiroshima, March 1986.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

التعليم الجامعى فى أقسام العمارة بين العوائق والحلول

دكتور/ محمود حسن نوفل
مدرس بقسم العمارة
كلية الهندسة جامعة اسيوط

لن أتناول قضية التعليم الجامعى فى مصر بمفهومها الواسع ونطاقها الشامل لما لها من تعدد فى جوانبها المختلفه وفروعها الكثيرة. ولكننى سأتلمس فقط جانبا واحدا من جوانبها، وهو التعليم المعمارى لما أعيش فيه وأشعر به عن قرب. ربما تتوه مؤشرات الإدانه فى زمن تداخلت فيه مؤثرات تراكمية استشرت فى مجتمعنا متمثله فى ركود الأنظمة الأقتصادية والفكرية وغيرها، فكثيرا ما نثار أحاديث بين أعضاء هيئات التدريس ينعتون فيه المستوى الضحل الذى وصل إليه الطلبة وعن ضعف مستواهم العلمى وقدرتهم على تحصيل المعلومات أو البحث العلمى، وتطول أحاديث وكلمات تنتفض فى النهاية مؤكدة أن طالب هذه الأيام هو أضعف مستوى مما كانوا عليه، وأن الطالب وحده هو المسئول عن الحالة المتردية التى أصبح فيها.

والسؤال الآن:

من أو ما هو المتسبب فى ضعف المستوى العلمى لطلاب العمارة؟
هل هو الطالب أم الأستاذ أم طريقة التدريس والمناهج العلمية؟

وللاجابة على ذلك نتناول بالتحليل الآتى:

١ - : أطراف التعليم فى أقسام العمارة

أ - عضو هيئة التدريس

يبدأ عضو هيئة التدريس فى أول السلم الوظيفى له على درجة «مدرس» وعنده طموحات ولديه آمال كبار بعد حصوله على الدكتوراه سواء كان مبعوثا خارجيا أو داخليا.. وسرعان ماتتبخر تلك الآمال بعد أن تصطدم بالواقع المحلى الذى يعيش فيه، حيث يثقل كاهله بهموم ثلاث «التدريس، والممارسة العمليه، والبحث العلمى» (هذا بالاضافة إلى الهم الكبير وهى الظروف المعيشية المحيطة من حيث السكن والمأكل والملبس وغيرها) ولنتناول بالتحليل - من اليسار إلى اليمين - الهموم الثلاث:

أولا : البحث العلمى:

من شروط الترقى فى جامعاتنا أن يقدم المدرس ثلاثة أبحاث على الأقل للحصول على درجة أستاذ مساعد، تنشر فى احدى المؤتمرات العلمية أو المجلات العلمية المعتمدة. لذا فإن عضو هيئة التدريس لا يلبث أن يعد نفسه لعملية البحث الذى يتطلب منه جهدا شاقا فى عمليات الاستبيان والتحليل والكتابه لخروج الأبحاث أو المنشورات بمظهر لائق.. وقلنا أنها ثلاثة أبحاث على الأقل وقد تصل الى عشره.. وهو وحظه مع لجنة الترقيات!!

ثانيا : الممارسة العملية:

وهو ما يخص بالدرجة الأولى المهندسين وخاصة المعماريون منهم، وحيث أن من شروط الترقى أيضاً فى جامعاتنا أن يقوم عضو هيئة التدريس فى أقسام العماره بتقديم تقريراً عن أعماله الخاصة التى قام بها سواء بمفرده أو بالمشاركة مع آخرين، والمعنى صريح وواضح وهو ضرورة ممارسة «المدرس» بقسم العمارة لمهنته سواء فى أعمال التصميم أو التخطيط العمرانى، بينما فى المقابل نجد أن قانون تنظيم الجامعات يمنح «المدرس» من مباشرة أى عمل خارجى قبل مرور سنوات ثلاث!! (المادة ١٠٠ من القانون) ففى هذه الحالة.. كيف يمكنه الجمع بين الممارسة العملية وعدم تعرضه للقانون؟ فاما أن يضطر أن يعمل فى الخفاء أو بمشاركة آخرين تحت ستار قانونى مزيف أو أن ينتظر دوره بصوره طبيعية حيث يؤدى ذلك إلى تأخر ترقيته إلى سنوات عده قد تصل إلى ثمانى أو عشر سنوات. هذا مع العلم بأن هناك عاملا آخر يشد «العضو» للعمل الخارجى غير هدف الترقية وهو الكسب المادى الذى يتيح له دخلا أكبر يعينه على أعباء المعيشة.

ثالثا : التدريس:

نُكرت أخيرا.. رغم انها أولى الاهتمامات التى يجب أن تأخذ حظها من عضو هيئة التدريس.. لكن.. كيف يمكنه التوفيق بين هموم الثلاث والزمن يجرى وعقارب الساعة تدق.. وأين تكون الأولوية فى الاهتمام؟ الواقع النظرى يقول التدريس.. حيث أن ذلك هو عمله الأساسى، وبسببه أصبح عضوا بهيئة التدريس وعليه أن يعطى من وقته وجهده لطلابه «المطويين على أمرهم» أما الواقع الفعلى.. فيقول غير ذلك!!

وما سبق عرضه هو حاله «المدرس» ويتساوى معه «الاستاذ المساعد» حيث أنه واقع تحت نفس الظروف بل عليه مواصله جهده بصورة أعمق فى أبحاثه وممارسته المهنية الوصول الى درجة «أستاذ».

أما الاستاذ فحينما يصل الى هذه الدرجة تكون مشاغله الخاصة خارج الجامعة أكبر بكثير فهو إما مشغول بمكتبه الخاص، أو بعضويته - أو ربما رئاسته لإحدى اللجان العلمية أو أى أنشطة أخرى، أو أنه مشغول بتأليف كتاب أو تقرير فنى، هذا بالاضافة إلى ظروفه المعيشية التى لابد أن تتطور مع سير الزمن فالاولاد فى مرحلة زواج، واعباء مادية مطلوبة، وغيرها من الأمور المعيشية التى تضيف عليه هموما جساما.

وأين التدريس من كل ذلك؟

الواقع الفعلى يقول: هو آخر تلك الاهتمامات!!

ب - المعيدون والمدرسون المساعدون:

يتم تعيين المعيد إما بقرار تكليف من الجامعة لأوائل الدفعة، وإما عن طريق مسابقة عامة عند حاجة القسم إلى معيدين جدد. وعلى أى الأحوال يتسلم المعيد عمله - وهو الحديث التخرج - ليجد نفسه بين يوم وليله واقفا أمام الطلاب يعلمهم ويرشدهم، ومن أين له أن يعلمهم وهو لم يضف على معلوماته شيئا يذكر عما تعلمه فى سنوات دراسته!! بل ويكون الأمر أفدح حينما يدخل المعيد الجيش ويقضى فيه عاما أو أكثر ليعود بعد ذلك على فصول العلم وقد أنسته التدريبات العسكرية ماكان يعتز به من تفوق علمى!!

ثم تأتى على المعيد فترة تسجيله للحصول على درجة الماجستير، حيث تتوجه اهتماماته بالكامل نحو البحث والتنقيب فى الكتب والمنشورات وتردده على المكتبات ودور الأبحاث.. وتتطور هذه المرحلة إلى مرحلة الاعداد والكتابة ومراجعة المشرفين - الذين هم مشغولون كما سبق الذكر بهمومهم الخاصة - فيزداد تردد المعيد عليهم فتارة يخفق وتاره يوفق. إلى أن تنتهى مرحلة الماجستير ويحصل المعيد على الدرجة ليصل إلى وظيفة «مدرس مساعد».

وتتكرر نفس العملية السابقة مع المدرس المساعد، فهو إما أن يوجه اهتماماته لمراسلة الجامعات الأجنبية للحصول على منحة أو بعثه دراسية لدراسة الدكتوراه.. أو أن يكتفى بالتسجيل الداخلى بنفس الجامعة فى نفس الظروف التى كان عليها فى مرحلة الماجستير.

هذا بالإضافة إلى هموم المعيشية الخاصة فى البحث عن عروس وعن مسكن ملائم ومن زيادة دخله بالعمل أجيرا فى مكاتب خاصة وغيرها من الأمور اليومية لمجابهة أعباء الحياه.

وأين التدريس من كل ذلك؟

الواقع الفعلى يقول: هو آخر تلك الاهتمامات

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

جـ - المناهج العلمية وطرق التدريس:

كل دول العالم المتقدمة تطور فى مناهجها العملية وتنتهج أفضل السبل فى طرق تدريسها.. إلا فى مصر.. فالمناهج ثابته منذ أكثر من ثلاثين عاما، والكتب التى كان يستعين بها المحاضرون فى ذلك الوقت هى نفسها التى يرجعون اليها الآن، وإذا كان هناك بعض التغيير، فإنه تغيير طفيف لايكاد يذكر. والقصور الذى يتضح فى طرق التدريس ومنهجيته تتلخص فى الآتى:

* تحتوى المناهج الدراسية على أعداد كبيرة من مسميات المواد الدراسية وهى خليط من مواد معمارية وتخطيطية وانشائية، بحيث أدت كثرة المواد إلى قشرية المحتوى والضعف المنهجى الذى يجب أن يستوعبه الطالب خلال عام دراسى.

* تداخل المواد المعمارية التى تتطلب تقديم أعمال السنه على هيئة مشروعات خلال العام الواحد بحيث يأتى تسليم الأعمال فى أوقات متقاربة مما يضعف من مستوى الأداء فى إحداها أو فى باقى المشروعات.

* كلاسيكية التدريس، فمازالت المواد تدرس بنفس الأنظمة القديمة والمعايير التخطيطية والأفكار التصميمية التى هجرها الغرب والشرق الى إختلاف ثقافات أعضاء هيئة التدريس وتباين مستوياتهم فهذا من دولة شرقية وآخر من دولة غربية.. وهكذا.

* انخفاض مستوى الطلاب فى اللغة الانجليزية، بل تشير بعض الاحصائيات إلى أن ضعف المستوى فى اللغة الانجليزية ليس قاصرا على الطلاب بل انه يصيب نسبه ليست قليلة من أعضاء هيئة التدريس وأيضا الغالبية العظمى من المعيدين والمدرسين المساعدين، وحيث أن أغلب المراجع العلمية باللغة الانجليزية، فإن هذا يؤثر بدوره على مستوى التحصيل العلمى المطلوب من الكتب والمراجع وبالتالى فى مستوى الأبحاث والدراسات.

د - سياسات قبول الطلاب فى أقسام العمارة:

ليس خفيا على المطلع لماهية العمارة، أن قسم العمارة ليس كأى قسم من أقسام كلية الهندسة، فهو يتميز بضرورة توافر الحس والتذوق الفنى فالعمارة ليست مجرد معادلات رياضية تحتاج إلى تطبيقات حسابية، وليست مبرمجة على كمبيوتر بحيث تعطينا النتائج طبقا لمعطيات منظومة. ولكن الواقع الفعلى، أن أقسام العمارة تقبل الطلاب حسب مجموع درجاتهم فقط، فالافضلية هى بالأولوية المطلقة دون الأخذ فى الاعتبار مدى قدرة الطالب وتفاعله مع العلوم المعمارية وإحساسه الفنى، وقد كان قسم العمارة فى أسيوط على سبيل المثال بعقد فترة تدريبية صيفية قبل حلول العام الدراسى، يعقبه اختبار قدرات، وبعدها يتقرر قبول الطلاب المؤهلين للدراسة المعمارية، بيد أن هذا المنهج التدريبى قد إختفى تماما وحل محله القبول بمجموع الدرجات فلمصلحه من ذلك؟ سؤال بدون تعليق!!

٢ - الحلول والاقتراحات لمجابهة المعوقات:

أ - فيما يختص بأعضاء هيئة التدريس:

نظرا لمشكلة «الترقى» التى تسبب العبء الأكبر على كاهل عضو هيئة التدريس بحيث تصرفه عن اهتمامه بالتدريس، فالاقتراح هنا هو إشراك الطلاب فى تقييم أساتذتهم من خلال استمارات استبيانيه توزع عليهم فى نهاية العام، فمثل هذا الحل يفرض على عضو هيئة التدريس بذل الجهد مع الطلاب فى ايضاح الدروس والتحصيل العلمى الجاد، لأنه فى النهاية سوف يؤثر عليه سواء بالسلب أو الايجاب، وليس هذا الحل بجديد فهو متبع فى كثير من دول العالم المتقدم.

كما أنه نظام الترقيات لابد أن يبنى على تقييم المشروعات الطلابية التى يشرف عليها عضو هيئة التدريس لا أن يبنى على انتاجه الخاص من أعماله الخارجية، ففى مثل هذه الحاله سيتفرغ عضو هيئة التدريس لبذل الكثير من الجهد والفكر مع طلابه للوصول الى أعلى المستويات المطلوبة.

هذا.. وعلى الدولة أن تنظر إلى عضو هيئة التدريس بكل العناية و أن ترفع من دخله الشهرى بما يتواءم مع مكانته وبما يكفيه بحيث لا يجعله عرضه للتفكير فى أى عمل خارجى أو دروس خصوصية أو هجر مكانه بحثا عن إعارة خارجية أو عمل خارجى، إنها إن حافظت على عضو هيئة التدريس فإنها تحافظ على جيل من المهندسين بل أجيال للمستقبل.

ب - فيما يختص بالمعيدين والمدرسين المساعدين:

الثابت من التجربة أن عملية تعيين أو تكليف المعيدين حديثى التخرج ليست مجديه بالقدر المطلوب لذا فإن الاقتراح هو بضرورة النظر فى نظام اختيار المعيدين بحيث أن يمر على تخرجه عامان على الأقل ويكون التعيين عن طريق مسابقة عامة وعلنية لاختيار الأكفأ من جميع الجامعات المصرية والغاء نظام التكليف المباشر من نفس الجامعة. هذا بالاضافة إلى أن تعيينه يجب أن يكون بعقد سنوى يتجدد كل عام فى فترة السنوات الثلاثه الأولى، وأن يكون شرط التجديد هو رأى الطلبه والمشرفين من أعضاء هيئة التدريس.

ففى هذه الحاله يجد المعيد دافعا قويا لبذل الجهد العلمى مع الطلاب بما يخدم المستوى العلمى والأداء المطلوب.

جـ - فيما يختص بالمناهج العلمية وطرق التدريس فيقترح الآتى:

* اتاحة الفرصة للطالب فى تحديد مستقبلهم وذلك بمجال اختيار المواد التى يرغبونها على أن تسير وفق منهج تخصصى سواء فى العمارة، أو التخطيط أو التصميم الحضرى أو الجمع بينهم، بحيث يكون إختيارهم منصبا على منهج الدراسة وأستاذ المادة طبقا لجدول معد خصيصا لذلك أسوة بالجامعات الأجنبية التى تدرس بطريقة الساعات التقديرية.

* تخصيص مواد مكتبية على هيئة أبحاث لتعويد الطلاب على التنقيب والبحث العلمى وعدم اعتماد الطالب على المحاضرات النظرية وعلى فكر الاستاذ الواحد.

* ضرورة الاهتمام بتدريس اللغة الانجليزية - وجعلها مادة أساسية فى جميع سنوات الدراسة.. لأن انفصالنا عن هذه اللغة هو انفصال عن لغة البحث العلمى والجديد فى العالم من بحوث وابتكارات. وليس معنى ذلك هو انسلاخا عن لغتنا العربية، بل لابد من تشجيع الترجمة والتعريب والبحوث العربية.

د - فيما يختص بسياسات قبول الطلاب فى أقسام العمارة:

يجب إعادة اختبار القدرات للطلاب المتقدمين للدراسة بأقسام العمارة والكشف عمن لديهم الموهبه والاستعداد الفنى وأخذ ذلك فى الاعتبار بالاضافة الى أولويات المجموع فى الدرجات الهندسية الخاصة بالرسم الهندسى والهندسة الوصفية.

الخلاصة:

ليس للطالب أى ذنب فى ضعف مستواه العلمى، فهو أداة إن حسن توجيهه صلح وإن أهمل توجيهه فسد. والعبء الأكبر يقع على نظم وقوانين التعليم فى مصر والتى من شأنها إصلاح المسار بما يتلاءم مع الظروف المحيطة بكل من القائمين على التدريس سواء أعضاء هيئة التدريس أو المعيدين والمدرسين المساعدين بالاضافة الى إعادة النظر فى أساليب وسياسات القبول. وليس عيبا أن نكتشف أخطاءنا، ولكن العيب هو أن يستمر هذا الخطأ.

والسؤال هو: هل نملك القدرة على مواجهة انفسنا والاعتراف بالخطأ؟.. وهل نملك العزم على الاصلاح؟ وهل نتخلى عن رواسب الماضى تطلعا لحياه أفضل؟

اذا كانت الاجابة بنعم.. فإنها أولى الخطوات نحو الاصلاح ونسأل الله التوفيق والصلاح فى جميع أمورنا.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

أخبار الكمبيوتر

راسمات ضاخة للحبر

من المتوقع أن تؤدى تكنولوجيا «ضخ الحبر» Inkjet إلى إحداث تطورات كبيرة فى سوق الراسمات "PLOTTERS" فى التسعينات، فقد أعلنت شركة هيولت باكارد عن أول راسمة تعمل بتكنولوجيا «ضخ الحبر» وتعمل الراسمة بلون واحد، وتستخدم ورقاً بمقياس Ao ، وفى خطة الشركة التى اعلنت عنها أن تبدأ فى توزيع راسمة أخرى تعمل بضخ الحبر وتنتج رسومات بـ ٢٥٦ لونا.

ومن المتوقع لهذه الراسمات أن تلقى قبولا لدى مستخدمى نظم كاد، فبهذه الطابعات يمكن الحصول على إمكانيات مثل الرسم الملون على أفلام، بنفس كفاءة الراسمات الاليكتروستاتيكية الملونة، كما ستسمح بعمليات لم يكن من الممكن تنفيذها على الراسمات القلمية، مثل ملء المسطحات، أو رسم الخطوط الدقيقة جدا وستتميز هذه الطابعات برخص الثمن بدرجة كبيرة بالمقارنة بالراسمات الإليكتروستاتيكية.

برامج جديدة

* أعلنت شركة ESRI بكاليفورنيا عن إصدار جديد من نظام المعلومات الجغرافية ARC/ INFO 6.0 وهذا الإصدار يعمل على محطات العمل بنظام UNIX للتشغيل، وتحتوى هذه النسخة على امكانيات الوسائط المتعددة، وتجسيم الاسطح ، وغيرها من الإمكانيات المتطورة، كما أعلنت نفس الشركة عن الاصدار ARC/INFO 3.4D للعمل على الأجهزة الشخصية، هذا الإصدار يعمل بالتكامل مع برنامج dBASE لإدارة قواعد البيانات.

* أعلنت شركة "Carberry tech" Inc. الامريكية عن تصميمها لبرنامج جديد يمكن من خلاله لكثير من برامج النشر المكتبى دمج الرسومات المعدة ببرنامج كاد داخل النصوص، ويسمح البرنامج (CAD Leaf Plus) بتحويل صيغ الرسومات ثنائية وثلاثية الأبعاد مثل HP-GL,CGM, IGES,DXF) إلى الصيغ ثنائية الأبعاد المستخدمة فى برامج النشر المكتبى، مثل CGM أو POSTSCRIPT

* أعلنت الشركة الأمريكية المنتجة لبرنامج Hu-man CAD عن نسخة جديدة مطورة من البرنامج وتتضمن النسخة الجديدة إمكانيات التعامل مع الإصدارين ١٠و ١١ من الأتوكاد وإمكانيات اختيار أسلوب الحركة للتحريك المستقل لأجزاء الجسم وغيرها من الإمكانيات التى تسهل تكوين الحركة السلسة بالمقارنة بالنسخة السابقة.

معمل جديد للحاسبات بقسم التخطيط العمرانى بجامعة عين شمس

* تبرعت مجموعة من الشركات التجارية العاملة فى مجال الحاسبات بمصر بإكمال تجهيز معمل الحاسبات بقسم التخطيط العمرانى بجامعة عين شمس، وشملت هذه التجهيزات طابعتين مقاس A١، ولو حتى ادخال رقميتين (A٣,A١)، بالإضافة إلى كارت فيديو، ونسخة كاملة من برنامج سوناتا ويعتبر هذا المعمل بعد هذه التجهيزات الجديدة أكبر معمل دراسى فى أقسام العمارة المصرية.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

عالم البناء فى مؤتمر :

"دور الحاسبات في التصميم المعمارى والتخطيط العمرانى"

نُظم مؤتمر دور الحاسبات فى التصميم المعمارى والتخطيط العمرانى بالقاهرة فى الفترة من ١ الى ٣ مارس ١٩٩٢، وقام على تنظيمه قسم التخطيط العمرانى بكلية الهندسة جامعة عين شمس ويعتبرهذا المؤتمر الاول من نوعة فى مصر ، فهو أول مؤتمر علمى ينظم محلياً لدراسة ما تقدمة، أو ما يمكن أن تقدمة الحاسبات للعمل المعمارى ، أو التخطيطى ، وترجع أهمية هذا المؤتمر إلى أنه أول تجمع حقيقى لعدد كبير من المهتمين بمجال الحاسبات والتصميم المعمارى ، أو التخطيط العمرانى ، حيث لم تسبقة سوى محاولات لتقديم أبحاث منفردة فى مؤتمرات غير متخصصة ، أو بعض المحاولات لتنفيذ بعض العروض الخاصة ، اتصفت كلها بالطابع التسويقى .

وشملت اهتمامات المؤتمر العديد من الاتجاهات والاهتمامات ويمكن تقسيم نشاط المؤتمر إلى أربعة موضوعات أساسية : الأول الأبحاث العلمية ، حيث نوقشت ٦ أبحاث علمية محكمة قُدم خمسة منها من هيئات أكاديمية ، والقسم الثانى من نشاط المؤتمر هو عروض لشركات الحاسبات المتخصصة لتقديم أحدث ما لديها من التجهيزات والبرامج ،وقد شاركت هذه الشركات سواء بإلقاء محاضرات للتعريف بمنتجاتها ، أو بالمعرض المصاحب للمؤتمر ، أما القسم الثالث بالمؤتمر فكان عرضاً لنشاط بعض الهيئات العامة والخاصة العاملة فى مجال التصميم المعمارى أو التخطيط مثل الدار العامة للاستشارات الهندسية بالمقاولون العرب ، وهيئة تنمية الأراضى بمحافظة بور سعيد ،والهيئة العامة للمساحة ،ومركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، لعرض بعض التطبيقات لاستخدام الحاسبات فى تنفيذ أعمالهم ، والدور الايجابى أو السلبى لهذا الاستخدام . والنشاط الرابع كان عرضاً لاستخدام الحاسبات فى عمليات التعليم المعمارى فى مصر ، وقد ساهمت فى هذا العرض أقسام التخطيط العمرانى والعمارة، فى جامعة عين شمس ،وجامعة الزقازيق بشبرا ،وجامعة حلوان .

ومن أهم الإيجابيات التى تحققت فى هذا المؤتمر أنه لفت النظر إلى ضرورة إحداث نوع من التواصل المستمر بين المهتمين بدراسة وتطوير دور الحاسبات فى المجال المعمارى والتخطيطى لتبادل الخبرات وتوحيد الجهود وتنظيمها ، أو حتى مجرد التشجيع المتبادل . أما المظهر الإيجابى الثانى الذى ظهر فى المؤتمر فهو إبراز إمكان حدوث تعاون إيجابى بين الهيئات الأكاديمية والمستخدمين من جهه ، والشركات التجارية العاملة فى مجال الحاسبات من جهة أخرى ، حيث ستكون ثمرة هذا التعاون فى صالح كلا الطرفين ، من رفع لمستوى الأداء، وزيادة إقبال البعض الذى مازال متحفظاً ، وبالتالى انتعاش السوق وتطور الصناعة محلياً . وقد تأكد من خلال المؤتمر أن هذا التعاون ليس بالأمر الصعب ، حيث ساهمت أكثر من شركة فى الدعم الفنى لمنظمى المؤتمر ، كما ساهمت العديد من الشركات فى تجهيز المعمل الدراسى لطلبة قسم التخطيط العمرانى بهندسة عين شمس ، والإيجابية الاخيرة ـ التى نذكرها هنا ـ لهذا المؤتمر هى إعطاء الفرصة لطلبة أقسام العمارة فى عرض نشاطهم وأعمالهم سواء اللاتى قاموا بها من خلال كلياتهم أو بصفة مستقلة ، حيث خصصت لهم جلسة مستقلة لعرض هذه الأعمال أمام أساتذتهم ، وباقى المشاركين فى المؤتمر .

ولايقلل من نجاح المؤتمر أن نشير الى أن هناك بعض نواحى القصور التى صاحبت تنظيمة ، مثل قلة الدعاية التى سبقت المؤتمر ، بالاضافة إلى أن أغلب ما قدم من بحوث (من الستة بحوث المحكمة) لم يقدم جديداً ، حيث لم تحمل سوى مجرد آراء أو أفكار خاصة والملاحظة الثالثة على التنظيم العام للجلسات وترتيب أصحاب الكلمات ، فمثلا تقديم من يعرض أحد التطبيقات المتخصصة لنظم المعلومات الجغرافية ، ثم يأتى بعده من يتحدث عن تعريف هذه النظم .

وفى العرض التالى سنحاول إعطاء صورة موجزه عن أهم ما قدم فى هذا المؤتمر حيث سنعرض أولا بصورة سريعة لأهم البحوث وأهم ما قدم بالمؤتمر من برامج ونشاطات :

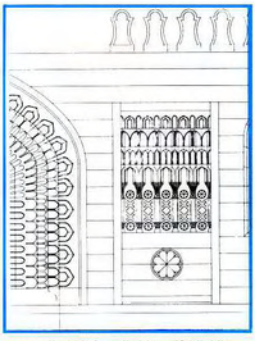
• البحـــوث :

قدم د / ياسر صقر ـ كلية الفنون الجميلة بحثاً عن ما هية التصميم بمساعدة الحاسبات، قام من خلالة بتعريف برامج كاد CAD والتأريخ لاستخدام الحاسبات فى مجال العمل المعمارى ، وألقى به الضوء على رد فعل المعماريين تجاه هذه التقنية الجديدة.

كما عرض م / طارق عبدالحميد ، بحثاً تحت عنوان : «برامج الرسم والتصميم بمساعدة الحاسب للمعماريين، المفاهيم الخاطئة والإمكانيات الواقعية» ،هدف إلى التعرف بعمق على المفاهيم والتصورات الخاطئة التى تشاع عن استخدام برامج كاد على الحاسبات الشخصية ، فى العمل المعمارى ، وتنتج معظم هذه الافكار غير الصحيحة نتيجة لعدم المعرفة الحقيقية بالآله ، وإمكانياتها ،أو على العكس من ذلك من المبالغة فى الدور الذى يمكن أن تقوم به هذه الأداة الجديدة .

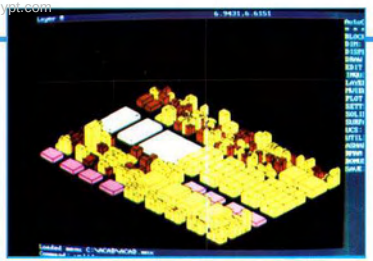
وأكد الباحث على أن البرامج المستخدمة حالياً لاتؤدى ما يمكن أن يسمى بالتصميم بمساعدة الحاسب وإنما يقتصر دورها على الاستخدام كوسيلة للاعداد والعرض النهائى للعمل المعمارى .

أما البحث الثالث «وسائل الاتصال الذكية وبرامج تقييم التصميمات المعمارية» للدكتور محمد أبو المجد بهندسة الأزهر، فقد بدأ بمحاوله لتحليل عملية التصميم المعمارى بما تحتوية من شقين أساسين يعتمد أحداهما على قيم مادية يمكن قياسها ومعايرتها ، وأخرى معنوية غير مادية لايمكن قياسها ، أو التعبير عنها عددياً ، ويوضح الباحث أن معظم برامج التصميم المعمارى بمساعدة الحاسب قد ركزت منذ ظهورها فى الستينات وحتى أوائل الثمانينات على الجوانب المادية فقط فى عملية التصميم المعمارى ، وذلك يرجع فى الأساس



• الدار العامة للاستشارات الهندسية بالمقاولون العرب – استخدام الأتوكاد فى تسجيل رفع جامع الصالح نجم الدين أيوب، والحصول على كل الرسومات المطلوبة فى وقت قياسى.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



• طلبة قسم التخطيط العمرانى - جامعة عين شمس تطبيق مبسط لنظم المعلومات الجغرافية من داخل الأتوكاد - دراسة عن الجزء الجنوبى من حى العرب ببورسعيد.

• مركز الدراسات التخطيطية - استخدام برامج الإظهار فى إعداد العروض المعمارية، والمناظير الملونة - مشروع الجامع الكبير ببغداد - مسابقة.

التصميم المعمارى ، وذلك يرجع فى الأساس إلى حدود إمكانيات الحاسبات فى تلك الأيام ، وكان نتيجه لهذا التوجه غير المتزن نحو شق واحد من العملية التصميمية أن معظم ما توافر من برامج التصميم المعمارى مما يمكن إدراجة تحت اسم "نظم التقييم المعمارية" وهى نوعيه مطلوبة ، طالما أن عمليات التقييم تمثل جزأ مهما من عمليات التصميم، وهنا يضع الباحث يده على الهدف من بحثة فى إظهار دور أبحاث الذكاء الاصطناعى فى تطوير ما يعرف بوسائل الاتصال الذكية "IFE" التى ساعدت فى تسهيل تعامل المستخدمين مع مثل هذه البرامج المعقدة ورفع مستوى استفادتهم منها .

ويناقش البحث الرابع «نظام متكامل لتصميم مشروعات الإسكان منخفض التكاليف بمساعدة الحاسب الآلى» من إعداد د. /. هشام أبو سعدوم / محمود زكى ، بمركز بحوث البناء فكرة تقديم برنامج يساعد مصمم مشروعات الإسكان منخفض التكاليف فى العمل فى إطار متكامل ، بحيث لايطغى الجانب الاقتصادى على بقية الجوانب التى ينبغى أن تُأخذ فى الاعتبار عند إعداد التصميمات ، سواء كانت هذه العوامل مادية أو معنوية ، ويؤكد البحث على أن الحصول على الحل الأمثل فى هذه الحالة ، لن يقوم إلا على أساس جودة البيانات التى يقدمها المعمارى ، أو المستخدم للنظام الحاسبى .

ويتعرض البحث الاخير «الكمبيوتر كوسيلة للعمليات التقيم المعمارية والتخطيط» (د/ عبد الرؤوف على حسن، د/مجدى رضوان، م/سيد عباس على، بهندسة أسيوط) للتعريف بعملية التقييم ، ونشأته ، وتطوره، وأساليبه واحتياجاته ، وأهدافه ، والوسائل المستخدمة فيه، ومراحله المختلفة وكيفية الاستفادة منه، مع عرض لأمثلة توضيحية لكيفية استخدام الحاسبات كوسيله فى عمليات التقييم المعمارى .

برامج جديدة :

عرض بالمؤتمر مجموعة من البرامج المصممه خصيصاً لخدمة المصمم المعمارى والمخطط ومن هذه البرامج سنعرض للبرنامجين التاليين

برنامج سوناتا

وهذا البرنامج يعرض لأول مرة فى مصر ، وهو برنامج للتصميم المعمارى بمساعده الحاسب ، ويقوم البناء الأساسى للبرنامج على فكرة أن يكوّن البرنامج لكل مشروع نموذجاً رقمياً واحدا "BUILDING MOD-EL" تُجمع فيه كل البيانات والمعلومات الخاصه بالمشروع فى ملف واحد ، ويوفر هذا المفهوم الجديد فى تصميم برامج كاد إمكانية جيدة للمراقبة ، والتحكم فى كل التفاصيل المكونه للنموذج المبنى ، ومن مميزات هذا المفهوم أيضاً أن البرنامج لا يفرق بين الرسومات ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد ، حيث يمكن استخراج الأولى من الثانية أو العكس ، وبرنامج سوناتا بأقسامة المختلفة يوفر حلا معمارياً متكاملاً ، بدأ من إعداد الرسومات الأولية والنماذج المجسمة المتحركة كاملة الإظهار ، حتى إعداد وثائق التنفيذ النهائية ، وان كان المستخدم المصرى سيحتاج لجهود كبير فى إعداد مكتبات التفاصيل والرموز التى يمكن استخدامها فى وثائق التنفيذ محلياً ، والبرنامج من إنتاج شركة ALIAS SONATA ويعمل من خلال نظام يونكس للتشغيل على محطات العمل مثل : HP Apollo DN4000 و HP Apollo DN3500s

برنامج Arc CAD

يجمع هذا البرنامج الجديد بين أشهر برنامج فى سوق برامج نظم المعلومات الجغرافية (ARC/ INFO) وأشهر برامج الرسم باستخدام الحاسبات (AUTO CAD) حيث قامت شركة "ESRI" المنتجة للبرنامج الاول باستخدام إمكانيات الهيكل المفتوح لبرنامج الأتوكاد «الإصدار١١» لبناء وظائف ARC /INFo داخل الأتوكاد

وبذا أمكن اضافة إمكانية جديدة لنموذج البيانات بالأتوكاد ، بما يمكن المستخدم من الربط المكانى أو الشكلى للبيانات ، مع ربطها بعناصر الرسم الاولية المستخدمة فى تكوين رسومات الاتوكاد ، والمعلومات الجغرافية التى تتكون داخل الاتوكاد تتطابق تماماً مع المعلومات الجغرافية التى تتكون داخل برنامج ARC/ INFO وبذلك يمكن تبادل البيانات بين البرنامجين دون الحاجة إلى صيغ النقل مثل "DXF" و "IGES"

وكما ذكر سابقاً فقد صاحب نشاط المؤتمر معرض متخصص شاركت فيه بعض من الشركات التجارية التى تُركز أغلب نشاطها حول نظم كاد أو نظم المعلومات الجغرافية أو تسويق الأجهزة المساعدة ، حيث عرضت مجموعة من أجهزة الحاسبات والرسمات والطابعات ولوحات الادخال الرقمية .

ورغم أن مؤتمر "نور الحاسبات فى التصميم المعمارى والتخطيط العمرانى" لم يخرج بتوصيات محددة إلا أن من الأفكار الجديرة بالاهتمام التى طرحها المشاركون فيه السعى نحو تأسيس رابطة ، أو أسرة أو ما شابة ذلك من التنظيمات التى تجمع بين المخططين والمصممين المهتمين بدراسة نور الحاسبات فى مجال عملهم ، لتكون مركزاً لنشاطات دورية كتبادل الخبرات ، أو المشاركة فى التأليف والنشر . ومن خلال هذه الصفحات يسعد مجلة عالم البناء الدعوة للبدء فى العمل على تنفيذ هذا الاقتراح .

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مسابقة تصميم مقر نقابة المهندسين الفرعية - بدمياط

دعت نقابة المهندسين المصرية لمكاتب الاستشارية والمهندسين المعماريين المقيدين للاشتراك فى مسابقة تصميم مقر نقابة المهندسين الفرعية بدمياط عند المدخل الشرقى الرئيسى للمدينة على نهر النيل مباشرة وقد تم تشكيل لجنة التحكيم من كل من
ا.د.م. محمود يسرى حسن، م.ا. محمد جمال الدين بكرى، م.ا. محمد ماجد خلوصى، م.ا. عمر أحمد محارم، م. صابر عبد الصادق محمد، م. توفيق محمد قويمة.
وقد تقدم لهذه المسابقة عدد ٤٨ متسابقا بمشروعاتهم و قامت اللجنة بعقد اجتماعا لدراسة تلك المشروعات التى رأت اللجنة أنها فى مجملها تتميز بالجهد والجدية وقد قررت اللجنة منح جوائز الفائزين كما يلى

• الجائزة الاولى •

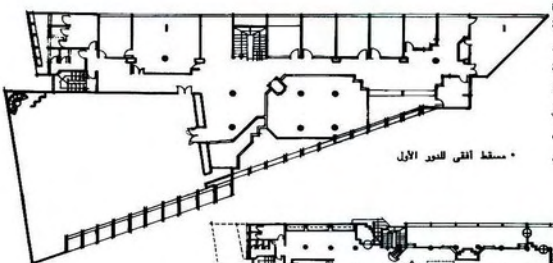
م. محمد عبد الرحمن عبد المجيد
م. محمد سعد أبو بكر

وقد قامت الفكرة التصميمية على الاهتمام بالفصل العضوى للعناصر المختلفة للانشطة بحيث لا تتداخل فراغاتها مع تتجميع كل مجموعة من الفراغات التى تؤدى نفس النشاط بفراغ واحد على أن تكون عناصر الاتصال الرأسية والافقية سهلة ومباشرة.

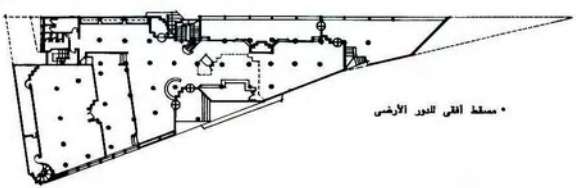
ويتكون المبنى من دور أرضى وثلاثة أدوار هذا بخلاف دور البدروم ويشتمل الدور الأرضى على المدخل الرئيسى والاستعلامات وفراغ الصالونات والمعرض الدائم للمنتجات السكنية وفراغ الكافتيريا. ويشتمل الدور الأول على الصالة متعددة الأغراض والمكاتب الادارية أما الدور الثانى يفيشمل على جناح النقيب وفراغ البلكون للصالة متعددة الأغراض وغرفة الترجمة.

وقد روعى الاستفادة من التشكيلات المعمارية الفراغية الداخلية مثل أرضية الصالة متعددة الأغراض التى تستعمل كسقف متدرج لصالة المعرض الدائم ثم المكتبة التى تليهما بفاصل زجاجى وتم تصميم جناح النقيب بحيث يطل على جميع الفراغات الداخلية والخارجية من كلا جهتيه، أما المدخل الرئيسى فقد روعى فى تصميمه أن يعبر عن العمارة المحلية للمدينة متمثله فى زاوية تعامده مع الشارع الرئيسى أما المداخل الفرعية فقد تم تحديدها حسب أنشطتها مثل مدخل الموظفين وآخر للهروب وثالث لكواليس المسرح وأجاد المصمم التشكيل الخارجى للمبنى بمشربياته البسيطة المستحدثة.

• منظور عام للماكيت



• مسقط أفقى للدور الأول



• مسقط أفقى للدور الأرضى

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

• الجائـزة الثانيـــه •

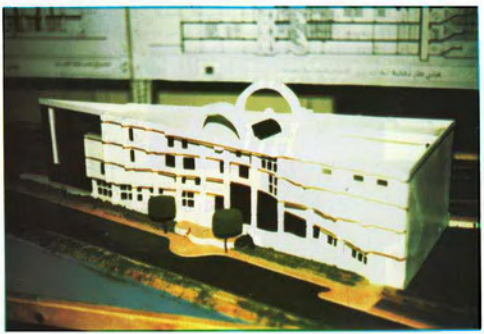
م / هشام خيرى ، م / خالد الشامى
م / محمد معارك ، م / خالد غـريب

فى محاولة لايجاد صيغة معماريه جديده تنتقل بالعماره المحليه إلى العالميه وإيجاد اتجاه جديد يتواكب مع روح العصر والإتجاهات المعماريه ، حاول فريق التصميم إيجاد علامه مميزة للمدينه ورمزاً للنقابة المسئوله عن العمليه الإنمائيه للفكر المعمارى السائد .

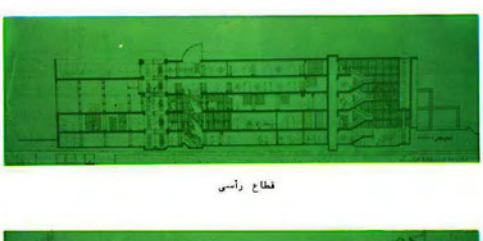
المشروع المقدم هو هيكلى مكون من خمسة طوابق ، بدروم وأرضى وثلاثة أدوار علوية ، وقد تم تصميم هذا المبنى فى شكل كتلى على هيئة مثلث كامل مستغلا لشكل قطعة الأرض التى جعلت المبنى فى حالة سيطرة عمرانية على محور حركة رئيسى من محاور المدينة .

وصمم المبنى فى صورة واضحة وقوية مما أعطاه قوة فى التعبير الوظيفى ووضوحاً فى الإنشاء مع مراعاة النسب الإنسانيه بحيث يبدو المبنى كقوة مسيطرة من بعيد ويمجرد الإقتراب منه يعطى إحساساً بالمقياس الانسانى ويتجلى ذلك بوضوح فى المدخل الرئيسى للمبنى من الخارج .

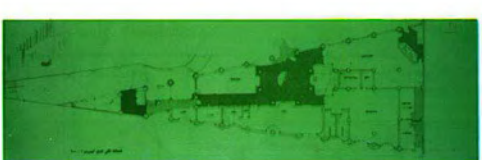
وقد صمم المبنى على مديول معمارى (٥ر٥م) مفتوح المساقط يعطى إمكانية توزيع الأدوار المختلفة توزيعاً مرناً ذا كفاءة فى التصميم على مديول ثانوى (٢٥ر١م) وقد وزعت عناصر الحركة الرأسية فى المبنى على ثلاثة محاور أحدهم فى المنتصف وهو السلم الشرقى ومصعده ، والثانى عند رأس المثلث ومصعد العاملين ، والثالث عند قاعدة المثلث وهو للخدمة من المطبخ أو للكافتريا للمبنى بأكمله . وذلك لتقليل مسافات السير وللمعاونه فى حالات الهروب وعدم التداخل والخصوصية .



• منظر عام للماكيت

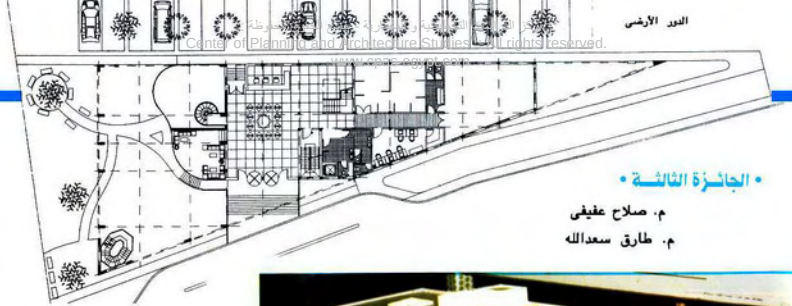


قطاع رأسى



مسقط افقى للدور الارضى

Center of Planning and Architectural Studies. All rights reserved.
www.cpas.com



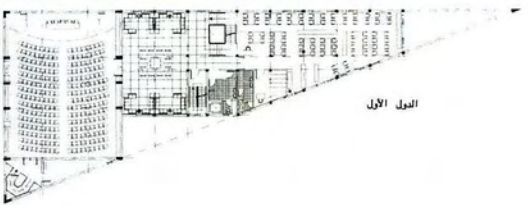
• الجائـزة الثالثـة •

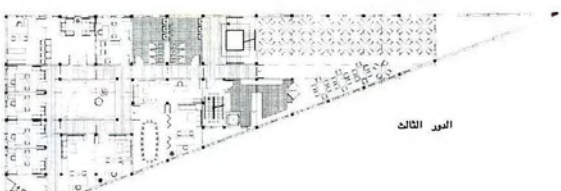
م. صلاح عفيفى
م. طارق سعدالله

أهم ما يميز الموقع المختار للمشروع هو الطابع الريفى الهادى الذى يصبغه على الموقع اطلاله على النيل من جهة، وعلى أراضى زراعية ممتدة من الجهة الأخرى ولا يؤثر على هدوء الموقع مجموعة المبانى القليلة المتناثرة أو المرور الآلى القليل على الطريق الرئيسيى أما السمة الأخرى للموقع فهى الشكل الهندسى الحاد لقطعة الأرض المخصصة للبناء.

ولذا كانت كل محاولات المصمم تهدف الوصول إلى كتلة تحتية بسيطة ملخصة التفاصيل من جهة، تتوائم مع الشكل الهندسى الحاد لقطعة الأرض من جهة أخرى، فجاء اختيار التكوين العام للمبنى ككتلة واحدة على هيئة منشور ثلاثى يتطابق وجهاه الأساسيان مع واجهتى قطعة الأرض، ولتبسيط الحل الداخلى للمبنى وتقليل الفراغات ذات الزوايا الحادة عمد المصمم إلى النحت في كتلة المبنى وإلى تفريغ أركانه الثلاثة دون الوصول للحد الذى قد يؤثر على قوة التكوين. واستمرارا فى تأكيد الصيانة النحتية للكتلة تم استخدام إيقاع مبسط جدا في توزيع الفتحات على الواجهات حتى لا يؤثر على البساطة العامة للتكوين.

ويتم الدخول للمبنى عن طريق مدخل رئيسى موجود بالمستوى الثانى (+١٫٥٠) ويعلو هذا الطابق ثلاثة أنوار يوجد بالأول منها الصالة متعددة الأغراض والمكتبة وبالطابق الثانى الاستراحة وفى الثالث وضعت الكافتيريا بحيث تتمتع بمطلين لتحقيق أكبر استفادة من المنظر المفتوح سواء على النيل أو على الأراضى الزراعية ويوجد أسفل مستوى المدخل دور اضافى يحتوى على مجموعة الصالونات المفتوحة على الحديقة، ويوجد بنفس الطابق مدخل الخدمة الذى يتم الوصول إليه بواسطة منحدر على الطريق الخلفى.

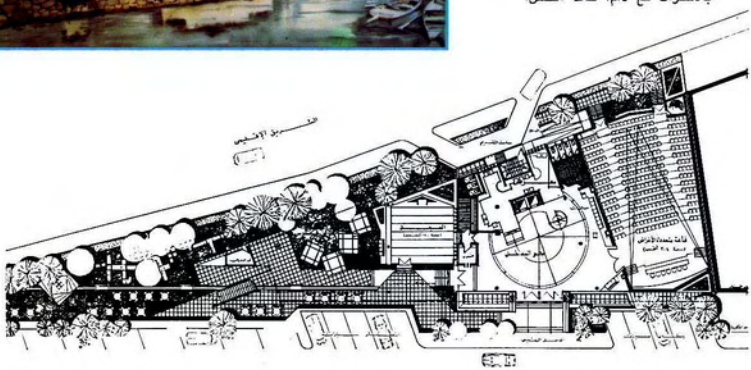




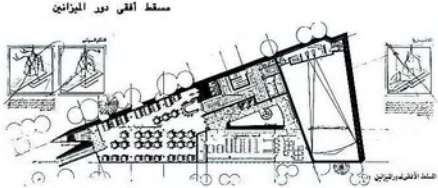
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

• جائزة تشجعية •

مكتب موديول :
م. ياسر القويسنى وخالد منسى
بالاشتراك مع د.م. خالد الخشن.



المسقط الأفقى للدور الأرضى



مسقط أفقى دور الميزانين

ويبنى المشروع فكرة التعبير التشكيلى عن المفاهيم والمعانى المرتبطة بالمكان وبالوظيفة، بهدف أن يصبح مبنى مقر النقابة الفرعية بدمياط هو أحد المبانى الفريدة الشهيرة، وليصبح فعلا رمزا للمدينة تعرف به ويعرف بها.

يستمد المبنى تشكيله ثلاثى الأبعاد من رمز المحافظة - رمز الشراع - تعبيرا عن المكان بفرع نهر النيل - فرع دمياط - فى كتلة نهائية بسيطة هندسية التكوين من خطوط مستقيمة وزوايا مصمتة من الخرسانة المسلحة والزجاج تعبيرا عن أبوانها للنشاط الهندسى، بحيث يتم ادراك المبنى على أنه كتلة نحتية عبارة عن جناحى شراع رأسيان يحتضنان محتوى يرتكز على قاعدة افقيةمثلة إنسيابية التكوين.

ويستبعد المشروع فكرة كون مبنى النقابة الفرعية مجرد مبنى مكاتب يطل على النيل، لكنه على العكس يحترم حقيقة أن المبنى سيكون بمثابة نادى اجتماعى للمهندسين وأسرهم، وبالتالى فانه يجب أن يتمتع بأوسع مساحة من الحدائق المفتوحة المرتبطة بوحدةتخديم وتجسيدا لهذه الفكرة كانت معالجة الكافتيريا ككتلة محاطة بالهواء من معظم جهاتها مع رفعها إلى منسوب دور الميزانين بحيث تتمتع برؤيةبانورامية مفتوحة إلى النيل، ولكى تفسح المجال أيضا لأكبر مساحة للحدائق الممتدة حتى اسطفها.

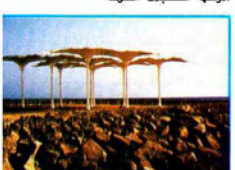
تقع القاعة متعددة الأغراض فى الدور الأرضى لتسهيل حركة مستخدميها من الزوار، كما أن القاعة مفصولة انشائيا عن المبنى بحيث يمكن بناؤها كمرحلة اخيرة لارتفاع تكلفتها تحتل الفراغات الادارية للنقابة النصف الأسفل من تكوين الشراعين، وبحيث يظل مكتب النقيب على النيل بزاوية مفتوحة، أما استراحة مبيت المهندسين المغتربين فتحتل النصف الأعلى من تكوين الشراعين مطلة على النيل بزاوية جانبية، وترتبط مباشرة بشرفة علوية فى أعلى منسوب من المبنى. ويُحتوى اليدروم على قاعة للالعاب الرياضية وعلى سوبرماركت للمهندسين يرتبط بتخديم خاص من الطريق الاقليمى

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مظلـه تعمـل بالطاقة الشمسيه - السعودية

المصمم : Rash Associates: Bodo Rach A.R. 1136

• المظلة وهى مفتوحة ويظهر على أذرعها المستقبلات المفتوحة



• تتابع عملية فتح المظلات

يتغير إحساس الإنسان بالجو المحيط بتغير فصول السنة، ويحاول الإنسان دائما أن يخفف من تأثير هذه التغييرات فى العوامل البيئية، وتعتمد المنشآت التى تبتكر للتغلب على المشكلات البيئية على نوعية هذه المشكلات وقدرة الإنسان على التجديد والابتكار للتكيف مع البيئة المحيطة به.

فمنذ بداية الحضارات القديمة والإنسان يحاول تصميم منشآت تعطى ظلالا فى الأيام الحارة، بينما يمكن أن تطوى وتغلق مثل المظلات فى الصباح الباكر والمساء عندما يقل الاشعاع الشمسى الساقط، وقديما صمم الرومان المظلات العلوية على المدرجات المكشوفة التى يستخدم مثيلاتها حتى الآن فى الأندلس منذ انتقلت فكرتها إلى جنوب أسبانيا قديما عند الفتح الإسلامى لها، وكذلك كان المغاربة الذين يعيشون فى بلاد المغرب الحارة يستخدمون مظلات من القماش تطوى وتبسط لتفادى أشعة حرارة الشمس، ومثل هذه المنشآت ليست سهلة التشغيل، لثقل وزنها، حتى عند استعمال أخف أنواع الاغطية، ولذلك تحتاج إلى قوة كبيرة لجذبها بالحبال.

والمثال الذى نعرضه عبارة عن مظلات على شكل شماسى صممها معمارى من ألمانيا لتعمل باستخدام الطاقة الشمسية، ويتم التحكم فيها عن بعد، ويتم تجميع الطاقة الشمسية اللازمة لتشغيل عن طريق خلايا مركبة على السطح العلوى لكل ذراع من أذرع المظلات، وتنتقل الطاقة من هذه الخلايا إلى محرك مثبت داخل العمود الرئيسى للمظلة، ويمكن تشغيل هذا المحرك عند الضرورة بطاقة كهربائية من بطارية احتياطية. ويحرك الموتور ذراع توصيل داخل العمود ينقل الحركة إلى الأذرع العلوية للمظلة. وتشكل الوحدة مساحة ٥م٢ تقريباً عند بسطها. وتأخذ المظلة فى هذه الحالة شكلا معينا، يقسم كل ضلع من أضلاعه إلى مجموعة منحنيات خفيفة التقوس، وعند تجميع المظلات تشكل هذه الانحناءات فراغات صغيرة تنفذ أشعة الشمس من خلالها أثناء النهار ليعكس أشكالا نمطية على الأرض تتغير مع تحرك الشمس.

ويثبت بالمظلة مقياس لسرعة الرياح يعمل أوتوماتيكيا ليغلق المظلة إذا ارتفعت سرعة الرياح للحد الذى قد يؤثر على اتزان المظلات، وتحتوى المظلات على نظام تحكم عن بعد يعمل بإشارات الراديو لفتح وغلق كل مظلة على حده وقد نفذت تجربة لاستخدام هذه المظلات فى المملكة العربية السعودية بمعدل استخدام يوازى تشغيلها لمدة ٢٠ عاما، ومن المتوقع أن ينتشر استخدام هذه المظلات على نطاق واسع فى الفترة القادمة وهكذا نرى أفكارا جديدة ومبتكرة لاستغلال الطاقات الطبيعية.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الموقع العام

مسقط أفقي لمنسوب المدخل

مشروع الطالب
متحف أحياء مائية بالغردقة

المشروع مقدم من الطالب مصطفى طه محمد - كلية الهندسة والتكنولوجيا بالمطرية - جامعة حلوان. وقد نال المشروع تقدير ممتاز فى عام ١٩٩٠.

كانت فكرة المشروع هى إقامة متحف للأحياء المائية بالبحر الأحمر الذى يحوى فى أعماقه أحياء لا حصر لها بالإضافة إلى الشعب المرجانية متعددة الأشكال والألوان. وقد اختيرت الغردقة لإقامة المشروع وذلك نظرا لما تتمتع به من تطور سياحى مستمر وخدمات متكاملة تعمل على جذب السائحين.

وللوصول إلى الفكرة التصميمية كان لابد أولاً من تحديد متطلبات المتحف ودراسة شخصية المكان ونوعية المعروضات لإضفائها كتعبير معمارى للمتحف مع مراعاة مرونة التشكيل.

وفى هذا الإطار أعتمدت الفكرة التصميمية على أساس العنصر التشكيلى التحتى فاتخذ المشروع شكل الصدفة الحلزونية.

عناصر المشروع

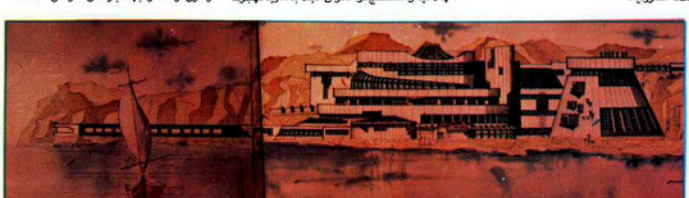
يمثل الأكواريوم العنصر الرئيسى للأسماك «الأسماك الحية»، والمتحف هو العنصر الثانى به «الأسماك المحنطة» وهناك اتصال حركى بين العنصرين.

وتم توفير عنصر هام بالمشروع وهو القلب وتم تحديد هذا العنصر باسطوانة دائرية مملوءة بالمياه وهى يقطر ٣٠-١٥م ويبدأ داخلها الأسماك الضخمة وحولها المنحدرات والتى من خلالها يتم الوصول إلى مستويات العرض. تم تصنيف صالات العرض على أساس النوع والحجم: بالدور الأرضى توجد صالة المدخل والأسطوانة الكبيرة التى تحتوى على الأسماك الضخمة وتحيط بها صالة لمختلف أنواع الأسماك الملونة الصغيرة. يتم الهبوط بالمنحدر إلى المستوى الأول حيث صالات الرخويات أو الجوفمعويات «مثل قنديل البحر والأخطبوط والأسماك الهلامية والأسفنج ذو الألوان الجذابة». وبالهبوط للمستوى الثانى توجد صالة الأسماك العظمية ذات الأحجام الصغيرة ويتم عزل أسماك «القرش» وأم سيف» فى أحواض خاصة بها نظرا لكبر حجمها. وتوجد أنبوبة أسطوانية تمتد إلى أسفل الأرض للوصول إلى قاعة الأسماك المضيئة حيث تكون الإضاءة فقط للأسماك التى داخل الأحواض أما القاعة فهى ذات إضاءة خلفية لتحديد مسار الحركة. من هذه القاعة يكون الإنتقال إلى قاعة الأصداف والمحارات ونجوم البحر والتى توضع على منسوب الشاطئ: تم تحديد منطقة مرسى القوارب والكافيتريا فى منسوب الشاطئ؛ ويمكن الدخول من هذا المستوى بحيث تصبح الحركة عكسية من أسفل إلى أعلى.

يتم الصعود عن طريق المصاعد أو السلم الموجود داخل الأسطوانة الرئيسية أو عن طريق العنصر المتحفى الذى يتمثل فى المخروط الناقص الذى يضم بداخله الأسماك.

تم توفير عنصر الخدمة على الأحواض عن طريق ممرات خلفية تسمى خط الخدمة الخلفى وهو غير ظاهر للزائر.

يعتمد المتحف على الإضاءة الطبيعية من أعلى الأحواض وكذلك خلفها أسفل ممر الخدمة الخلفى وتكون نوافذ الواجهة عبارة عن أحواض الأسماك



الواجهة الرئيسية

مسقط أفقى المنسوب الأول

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

العمارة التقليدية فى قطر

المؤلف: محمد جاسم الخليفى
الناشر: وزارة الاعلام و الثقافة
إدارة السياحة والآثار

يتناول هذا الكتاب تنوع العمارة التقليدية فى قطر فى المبانى المختلفة. ويقع فى ٢٤٢ صفحة من الطباعة الفاخرة من تسع فصول يبدأ المؤلف باستعراض النواحى البيئة والمناخية واثرها على العمارة التقليدية وتنوعها. ثم يتناول بالتحليل نماذج من المساجد والمئذن والقلاع والحصون والأبراج ثم المبانى السكنية من قصور وبيوت (منازل) وعرض عدد من النماذج المختلفة للبيوت التقليدية. وكذلك الحمام و (المسيح) و السكيك (الطرقات) و الأسواق وما بها من عناصر معمارية وزخرفية مميزة: مثل و العقود، و ملاقف الهواء، المقرنصات، والشمسيات (القمريات) و الشرافات وغير ذلك. كما يتناول العديد من النماذج الخاصة بالمحافظة على التراث القديم وترميم المبانى التقليدية والاقتباس من عناصرها المعمارية والزخرفية فى العمارة المعاصرة. وفى النهاية يصل إلى مواد البناء المختلفة ومدى تأثير الأبنية بالرطوبة والعوامل الجوية الأخرى. هذا بالإضافة إلى شرح مبسط للمصطلحات المعمارية التقليدية.

ويحوى الكتاب مجموعة رائعة من الصور الملونة التي تعتبر شرحا مجسدا للمضمون.
ويعتبر هذا الكتاب منبعا لتاصيل القيم الحضارية فى بناء المدينة الاسلامية المعاصرة.

اصول التحكيم فى المنازعات الهندسية والمسابقات المعمارية وقوانين الشهر العقارى واتحاد الملاك

اسم المؤلف /
محمد ماجد عباس خلوص

يعرض الكتاب فى ٤٦٠ صفحة للتحكيم كنظام قضائى يساعد جميع الأطراف المتنازعة في الحصول على حقوقهم فى أقل وقت ممكن. والكتاب مقسم إلى ستة أبواب تشتمل على جميع لوائح ممارسة المهن الهندسية وتقديرا لأتعاب المعمول بها داخل البلاد ونماذج من عقود الخدمات الاستشارية (المهندسون الاستشاريون) وعقود المقاولات واجراءات الشهر العقارى والتوثيق، ويتضمن الكتاب أيضا شروط عقد المقاولة الصادر عن الاتحاد الدولى للمهندسين الاستشاريين. وقد حرص المؤلف على ذكر المراجع التى استند اليها عند الصياغة وذلك في نهاية الكتاب.

من مطبوعات هيئة تدريس جامعة الملك فيصل

List of Publications of faculty members

Co-investigator		"Ready Mix Concrete in Kingdom of Saudi Arabia."	KACST Project	
NUMAN M.Y. and Al-Mazaid F.	1990	"The Use of PC-DOE for the Assessment of the Energy Performance of Alternative Building Systems and Design Strategies for Heating Application in Saudi Arabia."	Proceedings, First Saudi Symposium on Energy, Utilization and Conservation, KAAU, JEDDAH.	
NUMAN M.Y.	1987	"Evaluation of Thermal Response Factors and Transient Conduction Heat Flow of Multi-Layered Slabs by Hopscotch Finite Difference Algorithm."	Fifth International Conference on Numerical Methods in Thermal Problems. MONTREAL.	
NUMAN M.Y.	1986	"The Dynamic Thermal Performance of Insulation in Constructional Components by the Thermal Response Factors."	Electricity Corporation Symposium: Thermal Insulation for Energy Saving. RIYADH.	
NUMAN M.Y. Gales J.M. and Al-Otaibi G.S.	1985	"Energy Conservation in Buildings in Saudi Arabia."	Building Technology Seminar, KFU, DAMMAM.	
NUMAN M.Y.	1984	"A Computer Model for the Evaluation of the Form Factors and the Irreflected Radiant Exchange for Irregular Geometries with Partial Obstruction."	Solar Building Workshop, KSU, RIYADH.	
NUMAN M.Y.	1984	"Finite Difference Algorithm for the Evaluation of the Response Factors of Multi-Layer Slabs, for Dynamic Simulation of Transient Conduction Heat Flow."	Solar Buildings Workshop, KSU, RIYADH.	

*accepted for publication.

List of Papers & Publications of faculty members

NUMAN M.Y.	1984	"Finite Difference Algorithm for the Evaluation of the Response Factors of Multi-Layer Slabs, for Dynamic Simulation of Transient Conduction Heat Flow."	Solar Buildings Workshop, KSU, RIYADH.
NUMAN M.Y. and Moore G.R.	1983	"Specular Reflection of Radiation"	The Martin Centre for Architectural and Urban Studies, University of Cambridge, UK.
AL-NAIMI Ibrahim	1990	"The Development of a Simple Model for Predicting the Energy Consumption of Houses in Hot Maritime Climate".	Paper: International Symposium on Energy, Moisture and Climate in Buildings. ROTTERDAM
AL-NAIMI Ibrahim	1987	"The Chronological Development of Dammam Region from the Early Stages upto 1987."	Seminar Paper The University of Newcastle Upon Tyne (CARDO) UK.
SUFIAN A.J.M.	1990	"Factors Affecting Living Conditions Across Countries-A Discriminate Analysis."	* Conference on Statistical Sciences, MALAYSIA
SUFIAN A.J.M.	1990	"Contraceptive Availability and its Correlates in Bangladesh."	*World Congress on Sociology, MADRID
SUFIAN A.J.M.	1990	"A Multivariate Analysis fo Infant Mortality in Developing Countries."	Turkish Journal of Population Studies, ANKARA
SUFIAN A.J.M. and Johnson N.E.	1989	"Son Preference and Child Replacement in Bangladesh: A New Look at the Child Survival Hypothesis."	Journal of Biosocial Science, Vol 21(2), CAMBRIDGE.
SUFIAN A.J.M.	1987	"Contraceptive Knowledge and its Correlates in Bangladesh."	Asian Studies, DHAKA.

*accepted for publication.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الخليفة الفاروق .. والحريق

نشرت المجلة الانجليزية واسعة الانتشار The Architectural Review مقالا عن المساه مكتبة الإسكندرية وإعادة بنائها والتصميم المعمارى الفائز بالجائزة الأولى الزوجى الشاب (سنوهتا) الذى إستقى فكرته من قرص الشمس مصدر النور والتنوير والتى سوف ترسل أشعتها منَ الاسكندرية عبر البحر الأبيض المتوسط لتظل بمعارفها وثقافتها على باقى أرجاء المعمورة من جديد..!!

بيد أن كاتب المقال جانبه التوفيق حين نسب حريق المكتبة القديمة للخليفة الثانى الفاروق (عمر بن الخطاب) فقال «لا شك أن هدم مكتبة الاسكندرية العظمى كان من أفدح الكوارث الثقافية عبر التاريخ وكانت خسارة هذه المنارة الفكرية من الضخامة والهول بحيث أنه إنقضت آجال طوال قبل أن تندثر سيرتها أو تكون نسياً منسياً!! وقد أحرقت المكتبة (جزئيا) إبان الحرب الضروس بين القيصر الرومانى ومارك أنطونيو.. وقد أمر (الأوديسيس THE Odosius بذلك لأنها كانت – على حد زعمه – مركزاً لعلماء الوثنية ودارسيها ولكن الشطر الأكبر من المكتبة – والذى بقى سليما لم تمسسه النار الأولى بسوء – كان وقوداً كافيا للحريق الذى أتى على كل شىء فيها وتركها خراباً فور أن غزا العرب مصر عام ٦٤١م عندما قال الخليفة عمر عنها: إنه اذا كانت ما إحتوته تلك المكتبة من مجلدات ومخطوطات غير نافعة أو غير مطابقة لما جاء به القرآن المجيد فستكون ضارة ويتعين فى الحالتين نسفها وتدميرها (هكذا زعموا..!!)

الرد والأبـــراء
للخليفـــة الفاروقـــ
*

Caliph correction
SIR: I read the article on 'Alexandria Analogue' published in June 1988 page 60 that accused the very eminent Caliph Omar of one of the worst cultural catastrophes in history at the final conflagration of the great library of Alexandria after the Arab invasion of 641 . . .
The following facts will correct the horrible mistake and erase such calumny:
1. 'Alexandria' was not conquered — but rescued — by the Arabs not in 641 as the article mentioned but by the end of 642, and this means that the conflagration of the remnants of the great library took place more than a year before the Arabs were hailed when they entered Alexandria.
2. The Arabs were the saviours of Alexandria who liberated its tenants from the barbaric tortures by the Romans and their bloody slavery of its people!.
3. Caliph Omar initiated the rule — which bears his name — that any captive who taught an illiterate Moslem how to read and write would be liberated unconditionally. Such a crime of burning volumes and scriptures of human heritage and all world-wide intelligentsia.
4. The most valuable and popular study in that era was the Holy Bible. The fanatic Roman rulers of Egypt who embraced Christianity during the year 2nd AD had changed all the Roman temples to churches and ordered the burning of the great library that contained a lot of the pagan books and references.
5. Caliph Omar when he entered Jerusalem was invited to pray in the Eternity Church so that the Moslems would not take it over but to respect all the holy places even those that belong to others.
A ruler of such ingenuity and integrity cannot be accused by your magazine of firing and looting Alexandria library. This big lie and insult to Caliph Omar humiliated and outraged all the Moslems who are now a sixth of the census of the globe.
Yours etc.
M. MOKLES
Cairo, EGYPT.
We also ed corrected. THE EDITORS.

حـــديث الأقـــلام
والأسهـــام للخليفة الفـــاروق
*
كما نشرته مجلة :
(نقد العمـــارة)
(THE ARCHITECTURAL REVIEW)

LIBRARY, ALEXANDRIA,
EGYPT.
ARCHITECTS
SNOHETTA

The Great Library of Alexandria is to be relounded. The architects who won the international competition, a young Norwegian team, have made a marvellous image of the sun which reflects, and reflects on, the Mediterranean and its culture. Shown here is the revised version of the project.

The destruction of the Great Library of Alexandria was one of the worst cultural catastrophes in history. But it was such a huge and so strong an institution that it took a long time to die. It was partly burnt during Caesar's war with Mark Antony. Theodosius ordered its destruction because it was the centre of pagan scholarship, but enough was left for a final conflagration after the Arab invasion of 641 when the caliph Omar is supposed to have said that if the books in it agreed with the Koran they were unneeded and if they did not, they were

Opposite the point where the great mole of the eastern harbour (the one used by the Macedonians and Romans) joins the peninsula, and somewhat round here was the palace of the Ptolemies and the Great Library itself.
No one knows what that was like as a building, but the layers of the new one will be unforgettable. A huge disc of glass will be lined northwards towards ancient Egypt, is canted into its western side to allow a bridge in what from the

directive, so in either case they should be destroyed.
Now, after nearly 1400 years, a new great library is to be made in the strange the magical city that sits strung out on the shore looking towards the Mediterranean and Europe at the bags of Asia and Africa. The young Oslo practice Snøhetta won the international competition last September and they presented a revised design (shown here) as an international land-raising conference in Alexan earlier this year. The site is a key one in the city.

لتشييد هذا الصرح فى موقع يعتبر صرة المدينة بمواجهة الحاجز المائى للميناء الشرقى – والذى استخدمه المقدونيون والرومان من قبل – حيث يطل مباشرة على الكورنيش وهو ذات الموقع أو حوله الذى كان يشغله قصر الحكام البطالسه ومكتبة الاسكندرية الشامخة الذكر.. إلى آخر المقال..

وما أن طالعنا المقال حتى حررنا الرد التالى نفيا لما ارادت مؤسسة امبراطور الصحافة الهالك (روبرت ماكسويل Robert Maxwell)

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

ان تلصقه بالخليفة الراشد الفاروق عمر بن الخطاب فى أوسع مجلة مهنية فنية لها AR بعددها رقم (١١٢٠) المنشور فى صفحة (٦٠)..

السيد/ بيتر دافى – رئيس تحرير مجلة AR إحدى صحف ومجلات مؤسسة ماكسويل. ص. ب: ٥٤ باسيلدون – أسيكس – المملكة المتحدة.

لقد قرأت ما كتبتموه عن مكتبة الأسكندرية واتهامكم للخليفة الراشد (عمر بن الخطاب) أنه ازال بمكتبة الاسكندرية أكبر الكوارث الثقافية فى التاريخ لأمره بحرقها فى أعقاب الغزو العربى عام ٦٤١ من الميلاد والحقائق التالية تقوم بتصويب هذا الخطأ الفادح وتمحو ذلك الأفتراء المبين:

١ – إن العرب لم يفتحوا الاسكندرية بل أنقذوها فى أواخر عام (٦٤٢) من الميلاد وليس عام (٦٤١) كما ذكرتم وهذا يعنى أن الحريق الذى أتى على ما تبقى من مكتبة الاسكندرية قد حدث قبل عام أو يزيد من دخول العرب المدينة وسط ترحيب الأهالى وتهليلهم لا محاربتهم أو قتالهم.

٢ – لقد كان العرب منقذى الاسكندرية وسكانها من تعذيب الرومان واضطهادهم بل هم مخلصوهم من الاحتلال الرومانى الأسود للثغر وتحرير أهله بعد أن كانوا رقيقا مستعبدين قروناً طوالا!!

٣ – لقد إستحدث الخليفة عمر بن الخطاب القاعدة التى تقضى بتحرير كل أسير ذمى يقوم بتعليم مسلم أو مسلمة الكتابة والقراءة ويطلق سراحه دون قيد أو شرط.. ومثل هذا الخليفة العاشق للعلم والتعليم محال أن يقترف جريمة إحراق المؤلفات والمخطوطات التى تذخر بالتراث الانسانى وتحمل النور والعرفان للمستنيرين فى المعمورة بأسرها.

٤ – أما أوثق الروايات وأكثرها انتشارا أن أحد حكام الرومان المتعصبين – الذين حكموا مصر واعتنق النصرانية عام ٦٦٢ ميلاديا وأمر بتغيير كل المعابد الرومانية وتحويلها إلى كنائس – هو الذى أمر كذلك بإحراق مكتبة الأسكندرية لإحتوائها العديد من كتب العقيدة الوثنيةومراجعها.

٥ – هذا وقد رفض الخليفة عمر أن يصلى فى كنسية القيامة عند فتحة بيت المقدس عام ٦٣٨ ميلاديا خشية أن يقتدى به المسلمون ويصلون فى الكنيسة احتراما وإعزازاً لمقدسات ذوى العقائد الأخرى.

وحاكم بهذا القدر من الفطنة والعبقرية والتكامل لا يعقل أن تنسب إليه مجلتكم حرق ونهب مكتبة الاسكندرية ... هذه الأكذوبة الكبرى بل والسباب والتحقير للخليفة الراشد عمر بن الخطاب قد أثار سخط كل المسلمين الذين يشكلون سدس سكان المعمورة من بنات آدم وأبناء حواء!

إن اعتذاراً وتصحيحا واضحا فى العدد القادم لمجلتكم يمكن أن يصوب الأمر ويقوم ما التوى منه وإعوج، ويوقف الاجراءات التى اتخذت لمقاضاة مجلتكم فى (٥٢) اثنين وخمسين دولة اسلامية أخرى إلى جانب محاكم«لندن»ذاتها..

هذا وقد تم بالفعل نشرالتصحيح والاعتذار من هيئة التحرير الذين ختموا حديث افكهم عن«الخليفة.. والحريق» بقولهم -(WE STAND COR-RECTED) الآن (ننتصب وقوفا مصوبين!!) وتم ذلك فى العدد ١١٢٨ من المجلةالانجليزية (نقد العمارة THE ARCH. REVIEW !!!).

ملحوظة : امتنعت المجلة الأنجليزية عن نشر الفقرة المحاطة بقوسين من الرد المرسل لهم.

مؤمن - مهندسون استشاريون
د. مصطفى مؤمن

المجلة: فليفرح إخواننا الذين أبدوا مشروع مكتبة الاسكندرية – الذين عبدوا قرص الشمس الموجه ناحية الغرب يستقى العلم والمعرفة.. وليسعد كل من أيد المشروع الذى يحمل الهجوم الظالم على الخليفة الفاروق... لقد طمسكم الغرب بفلسفته ونظرياته حتى ضيعتم أنفسكم ودينكم... وشكرا للدكتور مصطفى مؤمن للاهتمام بالقضية.. فهى ليست قضية شكل أو تصميم... ولكنها قضية تصميم على احترام الذات والعقيدة.

السيد الأستاذ الدكتور/ عبدالباقى ابراهيم
رئيس تحرير مجلة عالم البناء

تحية طيبة وبعد،

مما لاشك فيه أن المستوى المعمارى الذى نعيشه اليوم فى مصر قد بلغ من التدنى مرحلة لانحسد عليها والأسباب كثيرة ومتعددة ومتشعبة والمكان هنا لا يسع لردها وتناولها وانما أدهشنى مؤخرا الإضافة التى تمت على مشروع مستشفى جامعة عين شمس التخصصى والمطلة على الطريق الرئيسى الذى يربط مصر الجديدة ومدينة نصر بالقاهرة الذى أدهشنى بحق الإضافة الجديدة الخاصة بالمسجد الواقع بجوار المدخل الرئيسى للمستشفى. المشروع الرئيسى أى المستشفى على حد علمى هو تصميم أمريكى و عمارة المشروع حديثة وبسيطة ووظيفية وبها تشكيل معمارى لا بأس به استغل فيه المعمارى العقود النصف دائرية والمربعات إلى غير ذلك من وحدات معمارية هندسية. وهنا يتدخل «المالك والمعمارى» ويتم توسعة المسجد وإضافة قبة فوقه على الطراز المملوكى تجعل من المشروع أضحوكة معمارية – لماذا القبة فوق المسجد؟ هل النية هو تحويل المسجد إلى ضريح؟ ولماذا هذا الشكل الكلاسيكى الغريب على عمارة المشروع ككل هل هو تمشيا مع كلمة «التراث» التى تتردد كثيرا اليوم أم هو عمل «نشاز» كى يلفت الأنظار؟ قد أكون مخطئا ولذا قررت الكتابة إلى مجلتكم لعلى أسمع ردا معماريا منطقيا مقنعا.

والله الموفق،،،

د. محمد توفيق عبد الجواد
استاذ ورئيس قسم العمارة بكلية الفنون الجميلة

المجلة : للعلم التصميم فرنسى والإضافة لا علاقة لها بأساتذة العمارة بجامعة عين شمس.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

ALMAW'EL
CPAS review
النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

بحث الموئل

قوانين البناء والتشكيلات العمرانية الناتجة

أ.د. جلال مؤمن
كلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان

عرف الإنسان منذ الخليقة أن يبنى مأوى لحمايته من عوامل التعرية. ومرت السنون وازدادت رقعة البناء وأصبحت مدنا لإقامة. فكان لابد للإنسان أن ينظم هذا البناء ويسن القوانين. وتطورت هذه القوانين بتطور الانسان وتقدمه وأطلق على هذا النظام «قانون تنظيم البناء».

المدن والعمارة المصرية القديمة:

العمارة المصرية القديمة فرضتها التقاليد واقتضتها العقائد الدينية والجنائزية، وكان المصرى القديم وثيق الصلة بالبيئة، ويقدس مظاهر الطبيعة. وقد اختلفت التشكيلات العمرانية فى شبكة الشوارع حسب المستوى الاجتماعى للفئة التى تسكن هذه المدن فعروض الشوارع كانت مترا واحدا فى المدن العمالية وأكثر من ذلك فى مدن الحرفيين والفنانين.. واختلفت الارتفاعات حسب اتساع المدن أو اكتظاظها بالمبانى وتراوحت بين دور واحد وثلاثة أدوار. وكانت البيوت عادة تستقبل اتجاه الشمال كما كانت تنشأ فى السقوف ملاقف تتلقى الهواء البارد.

وباتخاذ مدينة الهرم فى لاهون كمثال للعمارة المصرية القديمة.. نجد أنها تنقسم إلى قسم شرقى ويضم قصر الملك، وبيوت كبار الموظفين وهو القسم الأكبر، وقسم غربى ويضم مساكن العمال. والمدينة محاطة بسور. والتشكيل عموما منتظم هندسى ذو خطوط مستقيمة يضم شوارع بعروض متفاوتة ٤٠ - ٥ - ٩ أمتار ويفصل القسمين جدار وتشمل جميع المساكن على أحواش داخلية.

أما قرية دير المدينة «غرب الاقصر» فقد أنشئت لسكنى الفنانين والمحاجرين، وجاء تخطيطها حراً يقطعه طريق رئيسى غير تام الاستقامة يتفرع منه شوارع جانبية ويضم القرية مسكنا صغيرا و٥٠٢ مسكنا كبيرا.

التشكيل العمرانى فى المدن الاولى للفتح الاسلامى

نتناول هنا ثلاث مدن انشئت تباعا وهى مدينة الفسطاط ٦٣٩ م - ١٨ هـ و مدينة العسكر ٧٥٠ م - ١٣٢ هـ، و مدينة القطائع ٨٧٠ م - ٢٥٦ هـ.

قسمت المدن إلى أجزاء كل جزء يحتوى على مرافقه الخاصة من أسواق بالطرق العامة وأسواق مقفلة ومطاحن وأفران وكان تخطيط هذه المدن عبارة عن طرق وحارات وأزقة ودروب تتفرع من بعضها على غير نظام معين تتراوح عروضها من أم إلى ٣ إلى ٤ م. وتتكون المبانى من طابق أو طابقين ولا تزيد عن ثلاثة طوابق.

الخطوط المذكسرة كانت سمة الشبكة العمرانية لهذه المدن الثلاث وكانت المنازل تبنى جميعها على أحواش داخلية تفتح عليها أغلبية عناصر المنزل وبذلك تحقق الظلال للطرقات وعدم الملل بسبب الانكسار كما تحقق خصوصية المنازل طبقا للعادات والتقاليد التى كانت موجودة ويحترمها الجميع وكان الوالى يراعى تطبيقها ويلزم الناس باحترامها.

النسيج العمرانى

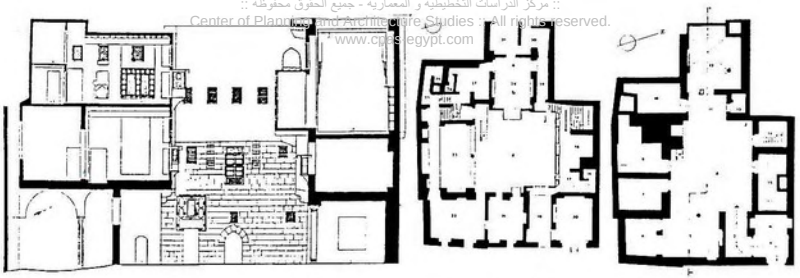
من دراسة النسيج العمرانى للمدن الثلاث نجد أنها عبارة عن مبانى تقع على عطوف وحوارى ضيقة متفرعة تتسع إلى شوارع وذلك لملاءمة ظروف ووسائل المواصلات إلى جانب العادات والتقاليد المتبعة فى هذه الفترة أما تجمعات المساكن فقد أخذت شكلا متشابكا تتخلله قنوات خطية متعرجة مكونة لشبكة الشوارع، بمعنى أن المسكن هو الذى يحدد الطابع التخطيطى والفراغى لشبكة الشوارع. وقد اختلفت عروض الشوارع طبقا للأهمية الوظيفية لها وأهمية المبانى التى تقع عليها مع وجود تدرج فى عروض هذه الشوارع.

المسكن:

أثر الترابط الاجتماعى والدين الاسلامى فى تناسق واضح بين العناصر المعمارية فى المبنى الواحد من حيث العلاقة بين المصمت والمفتوح علاوة على التناسق بين المبانى عموما من حيث ارتفاعها والطابع المعمارى لها.

الشوارع ضيقة ومتعرجة ومتناسبه مع وسيلة المواصلات مع وجود علاقة واضحة بين عرض الشارع وارتفاع المبانى للحصول على ظلال وحماية من الشمس والحرارة وارتفاع الشبابيك فى المبنى للحفاظ على الخصوصية بحيث المار على ظهر الجمل لا يرى من يداخل المنزل

:: مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



جميع عناصر المنزل الاسلامى تلتف حول فناء فى شكل غير منتظم

المسكن فى عصور الفتح الاسلامى

تصميم المساكن فقد كان تصميم المساكن يعتمد أساسا على القلب وهو الحوش الداخلى حيث أخذ الشكل المستطيل أو المربع. تلتف جميع عناصر المنزل حول الحوش فى شكل غير منتظم وتكون فتحاتها كلها إلى الداخل مراعاة للخصوصية.

المبنى عادة يتكون من أرضى وعلوين يستخدم الدور الأرضى كمخازن ويخصص الدور الأول للرجال والضيوف والدور العلوى للنساء. ويكون الدور الأول أكثر ارتفاعا من الدورين الأخرين إلى جانب ارتفاع الشبابيك داخل المنزل للحفاظ على الخصوصية بحيث المار على ظهر جمل لا يرى من بداخل المنزل.

قوانين البناء فى الفترة بين ٣٥٩ هـ - ٩٢٣ هـ

ويمكن تقسيم هذه الفترة إلى ٣ مراحل متفصلة وهى انشاء القاهرة ٣٥٩ هـ - ٩٦٩ م، ثم العصر الأيوبى والمملوكى ٥٦١ هـ - ١١٧١، ١٢٥٠ م، ثم العصر العثمانى ٩٢٣ هـ-١٥١٧ م.

أولا القاهرة الفاطمية:

مدينة مربعة الشكل طول ضلعها ١٢٠٠ ياردة محاطة بسور وهى تعتبر أول مدينة بسور فى مصر منذ الفتح الاسلامى.

شبكة الشوارع:

ظهر نمط معين للقاهرة وهو عدم استقامة شوارعها الاستقامة التامة وتشكل التخطيط العمرانى من شبكة طرق قوامها المحور الرئيسى. شارع المعز وشبكة طرق متعامدة عليها تقسم القاهرة إلى أحياء وتصب الشبكة الفرعية فى طريق دائرى داخل سور المدينة. وقد اختلفت عروض الشوارع طبقا لأهميتها ووظيفتها من شارع وحارة وزقاق وسطة. إلى المناطق المفتوحة والتى وجدت لتأدية غرض وظيفى (اجتماعى - اقتصادى - دينى) ويليها فى التدرج الحجمى أفنية الميادين والمراكز الثانوية التى تتفرع من المركز وتكون داخل المناطق السكنية.

المسكن:

كانت المنازل الجماعية شاهقة تتكون من خمس إلى ست طوابق وجميعها منفصلة عن بعضها بحيث أن سور أحدها لا يمس سور الأخر المجاور له وكل مالك يمكن أن يبنى ويهدم دون اى معانعة أما المساكن الفردية فلا يزيد ارتفاعها عن ٢٠ طوابق.

العصر الأيوبى والمملوكى:

اقتصرت هذه الفترة على إنشاء وتشييد عدد كبير من الأبنية من جوامع ومدارس وحمامات وكالات وأسبلة ومدافن مع العناية الشديدة بالمفردات والزخارف المعمارية. ولم تهتم هذه الفترة بتنظيم البناء لعدم وجود قانون يحكم تنظيم المبانى.

عمارة العصر العثمانى ٩٢٣ هـ - ١٥١٧ م

خضعت عمارة هذا العصر لقوانين البلدية والتى صدرت فى مجلد جامعة القوانين العثمانية عام ١٥٧٤م - ٩٨٠هـ. وقد حددت هذه القوانين مجموعة من الأسس الخاصة بتحديد الارتفاعات للواجهات وعلاقتها بعروض الشوارع والبروزات بالواجهات.

١ - الواجهات الواقعة على الطريق يجوز أن يكون علو بنائها من الأرض إلى مستوى السطح ٢٤ ذراع إذا كان البناء من الأبنية المعقودة من الحجر على طريق سعته من ٨ - ١٠ أذرع وإذا كان البناء من الخشب يكون علوه ١٦ ذراعا (الذراع المعمارى = ٧٥ سم).

٢ - الواجهات الواقعة على الطريق يجوز أن يكون علو بنائها من الأرض إلى مستوى السطح ٢٨ ذراعا إذا كان البناء من الأبنية المعقودة من الحجر، و ١٨ ذراعا إذا كان من الخشب وذلك إذا وقعت على طريق سعته ١٢٠ - ١٥ ذراعا.

٣ - الواجهات الواقعة على الطريق يجوز أن يكون علو بنائها من الأرض إلى منتهى السطح ٣٠ ذراعا إذا كان البناء من الحجر، و ٢٠ ذراعا إذا كان من الخشب وذلك إذا وقعت تلك الواجهات على طريق سعته أكثر من ١٥ ذراعا.

وقد أكد القانون على أنه لا يسمح بتجاوز الحدود القصوى من الارتفاعات المنصوص عليها سابقا.

(ب) البروزات:

- حدد القانون علاقة بين مقدار البروز وعرض الشارع المطل عليه كالآتى:

١ - يسمح ببروز ذراع و ١٨٠ قيراطاً إذا كان البناء على مساحة فسيحة.

٢ - يسمح ببروز ذراع ونصف إذا كان البناء على طريق عرضه ١٢٠ ذراعا.

٣ - يسمح ببروز ذراع وربع إذا كان البناء على طريق عرضه ١٠٠ أذرع.

٤ - يسمح ببروز ذراع واحد فقط إذا كان البناء على طريق عرضه ٨٠ أذرع

ولا يجوز عمل بروز على أقل من ارتفاع ٥ أذرع من سطح الأرض، ولا يتجاوز عرضها ٣/٢ الواجهة ويجب أن تكون المساحة كلية للبلكونات ٤ أذرع على الأقل.

(ج) قوانين خاص بتنظيم العمران

- قرار بحجز قطعة أرض فى كل شارع لتجميع القمامة والأتربة. (عام ١٦٠٧)

- قرار بإزالة مظلات بارزة وبعض المحلات لتوسعة الشوارع، وقرار بتسوية الأرض لتسهيل المرور. (عام ١٦٩٩م).

- قرار بتخفيض مستوى الشوارع وإزالة المصاطب من أمام المساكن بالحوارى الضيقة التى تعوق المواصلات.

- قرار بتنظيف الشوارع ودهان المبانى باللون الأبيض

- قرار بهدم المحلات التى تعوق حركة المرور. (عام ١٧٣٦م)

- قرار بعدم إقامة طاحونة - مثلا - فى منطقة حفاظا على هدوء المنطقة السكنية.

- تقسيم الحارات حسب وظيفة ساكنيها (عمال - نجار - شيوخ) بحيث يشاركون فى تكوين الحارة التى عادة ما تكون متخصصة فى مهنة واحدة.

القسطاط مجموعة فى خمسين بيت

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

أخبـار الموئـل

• شارك الدكتور عبدالباقى ابراهيم فى ندوة السياحة والتراث والبيئة التى نظمها الاتحاد الدولى للمعماريين فى القاهرة فى الفترة من ١٧ إلى ٢٢ فبراير ١٩٩٢. ثم شارك بعد ذلك فى المؤتمر الدولى للاسكان الذى نظمته الهيئة العامة لبحوث البناء والاسكان والتخطيط العمرانى فى القاهرة من ٢٣ الى ٢٦ من نفس الشهر. وبعد ذلك اشترك فى مؤتمر الحفاظ على الآثار الذى عقدته جامعة القاهرة فى الفترة من ٢٤ – ٢٧ من نفس الشهر.

• قام السيد الوزير عبدالمنعم عمارة نائباً عن رئيس الوزراء المصرى ووزير التربية والتعليم مع رئيس جامعة عين شمس بافتتاح مبنى النادى الاجتماعى للجامعة الذى قام المركز بتصميمه – وشارك فى ذلك الدكتور عادل يس الاستاذ بهندسة عين شمس ويقع مبنى النادى خلف مستشفى جامعة عين شمس التخصصى وقد أثنى رئيس الجامعة كثيرا على هذا المشروع الذى تميز بطابع معمارى خاص.

• يقوم المركز باعداد دراسة معمارية لمركز اسلامى متعدد الاغراض تتنوع فيه الاستعمالات على مدى أيام الاسبوع ثم تفتح كل عناصره بعد ذلك ليستوعب المصلين فى صلاة الجمعة. ويعتبر هذا الاتجاه تحقيقا لصوت العمارة الاسلامية.

• قام مندوبى المركز بتهنئة المهندس أسامة الاستنبولى بمناسبة المولودة الجديدة جعلها الله قرة أعين والديها.

• عرض الدكتور عبدالباقى ابراهيم على السيد اللواء محافظة أسوان ما تم انجازه فى المشروعات التى قام المركز بتصميمها ويشرف على تنفيذها فى المحافظة سواء فى أسوان أو فى ادفو أو فى كوم أمبو. وجميعها تخدم التنمية السياحية كما تعبر عن العمارة المحلية فى المحافظة.

• أعلن السيد المهندس حسب الله الكفراوى وزير التعمير والاسكان فى حفل افتتاح المؤتمر الدولى لاسكان ذوى الدخل المحدود أنه كلف الدكتور عبدالباقى ابراهيم بتقديم تصور عن السياسة الجديدة للاسكان والتى سوف تقتصر على إيواء من لا مأوى لهم.

تحذيـــر

لاحظ مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية بالقاهرة ان بعض المعماريين والمخططين قد تقدموا الى عدد من الجهات العامة والخاصة فى مصر والخارج طالبين العمل او التسجيل لديها مقدمين لذلك صورا من المشروعات المعمارية والتخطيطية للمركز والمركز يحذر من تقديم أو قبول أى طلب عمل أو تسجيل لأى جهة يتضمن اعمال المركز دون تصريح رسمى منه.

El-Mawel News:

* During the month of February, Dr. Abdelbaki Ibrahim joined the symposium on " Tourism, Heritage and Environment " organized by International Union of Architects, in Cairo from the 17th of Feb. till the 23rd; then he joined the International Conference for Housing organized by General Organization for Reconstruction Researchs, Housing,and Urban Planning held in Cairo from the 23rd till the 26th of Feb. Afterwhich he joined a conference about the restoration of monuments held by Cairo University from the 24th till the 27th of February.

* The Minister Abd El-Monam Emaraa in delegation of of the prime minister, opened the Ain-Shams University staff social club, he was joined by the minister of education and the President of Ain-Shams University. The building, designed by the center incorporation with Dr. Adel Yassine professor of Architecture in Ain-Shams University, is located behind Ain-Shams University Specialized Hospital. The University Chancellor admired with high esteem the distinguished architectural style of this building.

* The center in preparing the architectural studies for a multi-functional Islamic Center, to be used in a variety of functions during the days of the week, thus forming a huge unit to comprise all prayers preforming the Friday's prayer. This is considered a new approach to achieve Islamic architecture.

* The Center representives delegate congratulations to Eng. Osama El-Estanbuli on his new-born baby girl may God bless her and her parents.

* Dr. Abdelbaki Ibrahim presented what has been accomplished from the projects designed by the CPAS staff to Aswan's governor, Also the center is in charge of supervision on execution of these project; in Aswan Edfo and Komombo. All these projects serve the tourism development and represents the local architecture of the governorate.

* The minister of reconstruction and Housing Eng. Hasaballah El-Kafrawi announced in the opening ceremony of the " International Conference for Housing of the Low-Income groups ", that he for assigned Dr. Abdelbaki Ibrahim to present his perspective about a new housing policy to provide shelter for the homeless.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

Fig (4) Proposed Layout

as those of a technical nature concerning, foundation size and type, wall construction, sanitary and soil waste methods and lighting techinques.

The ways in which a plot could develop can be demonstrated through the use of the large blockmodel technique. This can save considerable expense and money for the residents and also be instrumental in avoiding planning and constructional errors as the plot develops.

Using a large scale 'dolls house' model of the intital house the variants which are possible can be shown by arranging the walls in certain positions and combinations. The beneficiaries of the project can test out their own ideas and it may well be useful to have one plot available to demonstrate in full size the plan which is intended to be adopted (see Figure 6).

The use of the public urban courtyards can be discussed through the Large Scale Wall plan technique. Both the small and large courts have a number of different uses which the resident may wish to have. These can be tested out and demonstrated to people by simulating the different uses at neighbourhood and house levels

The project management is a function of the authorities but only in so far as they are there to guide and be constructively helpful to create the conditions for the project's development.

Conclusions

The shortcomings of the original project lay in the areas of project design, finance, administration and management. The proposals show that through more appropriate design at physical planning and house levels residents will be able to participate and make their own decisions about use and the designation of urban areas.

If low income housing is to succeed it needs to be 'possessed' by its residents in the literal meaning of the word. For this there has to be the control and decision making powers available for the day to day management matters. Whilst Local and General governments have an important role to play it must be restricted to the main planning and infrastructural responsibilities.

The plans put forward carry in them a clear idea for economic and social development where the role of woman as the manager of the smallholding could create conditions for cash recycling in the neighbourhood thus helping them develop their own income generating schemes.

Synopsis:

- Subject of the Issue:

"Alam Al Benna in Japan" in this issue we present an illustrated review of the contemporary architecture of Japan. The issue includes two projects.

* **Century Tower.** in Tokyo architect: Foster and Associates. The building brings rigour and clarity to what is essentially a speculative office block to make it an example and a landmark. (A.R. 1137).

* **Children Museum** architect: Tadoo Ando. Hyogo children's museum is a sensitive dialogue with nature in which elements of the landscape are drawn into the building and parts of the built work stretch out into wild nature. (A.R. 1134).

- **Heroshima Dome** a symbol of Peace by by Dr. Hesham Abo - Saida. The writer demonstrates the great efforts exerted to rebuilt the city of Heroshima after its destruction during the Second World War.

- **Architectural Competition** for the Design of the premises of the Engineers Syndicate at Domiatte Governorate - Egypt.

- **Computer Review:**

"The Role of Computers in Architecture and Physical Planning" a seminar was held in Cairo during the month of March.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

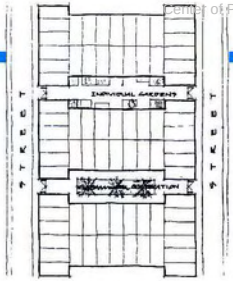


Fig (2) Small Urban Courtyards

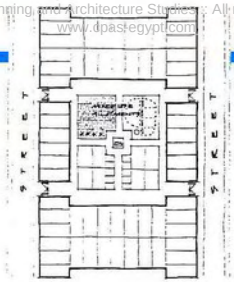


Fig (3) Large Urban Courtyards

The Layout

Based on a household size of 5 persons per household the layout provides 615 plots on a site of 10.1 hectares achieving a density of 3.5 person per hectare.

In both cases the streets run in a north-south direction and would develop as the main commercial areas. The urban court-yards in both cases run east-west and con-nect up with the main streets.

Traffic circulation is confined to the north-south streets. Access is possible through the gated entrance to both types of court-yards but only for emergencies and for de-livring any goods necessary for cultivation purposes. Generally speaking in this in-come group there is no car ownership. Pe-destrian circulation is of two main sorts - people walking about and people pulling or pushing a food stand or a person lead-ing a donkey and cart. It is likely that the large urban courtyards will develop into busy areas of social and economic devel-opment.

The Spatial and Built Elements of the Urban Smallholding

The plot is 6 m wide and 14 m deep. It is closed on three sides, though the plots fronting onto the large urban courtyards are open at both ends. On the plot is a large room, kitchen area and bathroom witha gross floor area of 26 m2.

In the first instance, WC, washbasin, and kitchen equipment have to be bought and built in. Secondly depending on the num-ber, age and sex of the children the hous-hold has to decide whether they are going to live in one big room or in two or three small rooms.

The idea of building a small house is so that a family can immediately be housed al-though conditions are likely to be crowded in the early days. The difference with this design is that it can accommodate different users' needs at the outset bearing in mind that it may be for up to aperiod of one or one and a half year before any further ex-tension is made. It is improtant therefore that the arrangement for the type and num-ber of rooms is right for this first period.

The development of the plot can take place in a vertical-only direction or a hori-zontal-only direction or both. There is al-ways space to have a small chicken run or place to grow a crop. In front of the plot, ie. in the small and large urban courtyards there is always a space of 6 m x 4 m, which is quite useful for planting. Each plot has its own private staircase situated at the front of the plot. The staricase itself is not provided but would be built when the first vertical extension is made. A very impor-tant part of the design relates to the later provision of a separate room or rooms with WC for a son to move into with his wife. The plot can be split into two roughly equal halves forming a front house and back house. Both have enough natural vential-tion, privacy access space and can func-tion healthily and satisfactorily

Building Materials

Locally available building materials are used for the construction of the small house. In the vicinity of the site are quar-ries producing random-sized sandstone. Local layout can be used by the formal contractor who is to build the 615 small houses. First of all raft foundations are ap-plied over the whole plot and the continu-ous type foundations are used for the loadbearing walls to the small house. Both fundation types use the random sand-stone.

The 30 cm external walls are built using the same sandstone and have a fair-faced fin-ish both inside and out. Door and window linteis as well as the window sills are made from in-site fair-faced concrete. The roof slab is 12 cm reinforced concrete construc-tion.

Internal fisnishing is left to the user to carry out using the LE 2000 loan. This sum cov-ers the purchase and installation of internal walls, floor and wall fianishes and bathroom and kitchen equipment.

Land and Finance

The total cost of the intital provision includ-ing land and infrastructure is LE 16,000. This is broken down into two financial com-ponents and is financied in two stages.

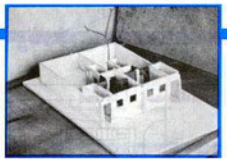


Fig (6) Model for making house plans.

The first concerns the pruchase of the plot by the user. For this, the prospective own-er has to raise LE 8,000 (LE 95 per m2 of serviced land). This sum must be paid in full before the starting of the second stage and is to be done privately through the channels of personal savings.

Once the serviced land is purchased the owner then starts the second stage which are the repayments on the loan of LE 8000 which spread over 30 years amount to LE 80 per month. Assuming the average in-come this repayment is equal to 36% of the monthly income. The small house is constructed by the government at a cost of LE 6,000 without the bathroom and kitch-en equipment. These items are left for the owner to choose and fix for him or herself covered by the remaining LE 2,000. This is handed in cash to the user to execute the finishing stages of the house. The users' cooperative offers advice and technical services at this stage (see Figure 5).

Owner could opt for an immediate exten-sion to their small house spending most of the LE 2,000 loan on it with only basic finsi-hig to the initial accommodation.

Management and Communication

As the plots and small houses are sold the local authority continues to be available on the site through the establishment of local project offices. The function of the office is to provide free advice on design and tech-nical problems. Householders go to the project office to seek advice on the best way to plan for their requirements. There will be problems of a spatial nature con-cerning room sizes and circulation as well

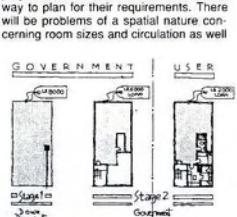


Fig (5) Financial mechanism

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

DEVELOPMENT WITHIN DEVELOPMENT
Helwan New Community, Cairo

N. Wilkinson, O. Khatab G. De Majo, H. Kardash (Part. 2)
Open House Vol. 16 No. 3

The Proposal

For this low income sector group, earning up to L.E. 250 per month, there must first be the political will both from the government and from people to start to build together and this should come equally from both sides with the respective acceptance of values, standards and interest which each party has.

Second, a plan of design, finance, construction, and in-use management is required. This must come from a purpose-planned neighbourhood environment that is designed for joint action and decision making in all aspects. The direction of social and economic development is guided by the physical plan. The physical plan brings people together. Community action and decision making by the residents effectively makes use of the physical plan filling-in with small scale activities of an educational, social, commercial, religious and cultural nature.

Two Design Processes

The first design process is a professional one, of a political nature, designing an urban theme of spaces, buildings, streets, cross alleys, paths, urban courtyards arranged in a simple dominant fashion, tight, unambiguous and precise enough to suggest where a particular range of functions could take place but not to specify in advance which function or which size it should be.

This is physical planning which relies on lower hierarchies of decision making by organised local community groups. In the physical plan, accommodation is built, public spaces are made, and infrastructures where necessary are put in. This plan is accompanied by a description of which functions and activities could take place in the public space. Precisely where they take place and how the space is divided and when in the space of time they are done are the resultant determinants of community decision making and not that of the central authority.

This first design process is one of designing a layout that is positive in its intention and is suggestive of certain functions or activities in order to allow others to get on with their 'design by doing' on the lower hierarchy or decision making.

The second 'design' process is what can be referred to as 'place making' both inside the home and in the direct dwelling environment (Dayaratne, 1991). It is process of design by doing and takes place only when people move into the neighbourhood. The division of responsibilities allows groups of households in cooperation to decide on what use public space should be put to. The Local Authorities' values and standards are naturally represented and a matching of requirements must prevail. If the physical plan is good there will be no conflict of values and common objectives will be achieved.

Given the social and economic determinants as well as the cultural factors in Helwan New Communities this proposal seeks to represent a contribution to the provision of more affordable and usable forms of planning layout and of accommodation for the population target group.

Spatial and Built Elements of the Urban Theme

The proposed plan consists of 14 m wide streets running in a north-south direction. The streets are for shops, services and retailing in gneral. The centre line of the streets are 84 m apart from each other. Vehicle circulation is confined to the streets though limited access is permitted through the cross alleys and into the urban courtyards.

Cross alleys run at right angles to the streets, connecting streets to streets and pass into a small central urban courtyard. The centre line of the cross alleys are 42 m apart. The orientation of the streets is mainly north-south to take advantage of the prevailing wind movement and thus have a cooling effect on the urban spaces (see Figure 1).

Two Types of Urban Courtyards

The first is relatively small and is entered at the east or west ends via a 6 m side short alley. The length of this alley is 14 m at each end and has a gate situated nearest the end to the street. Passing through this short alley the space opens out into a communal courtyard 42 m long and 14 m wide. 26 houses surround this courtyard. The space can be used according to the residents' wishes but is public space and cannot be built upon in any way. The space can be made to function according to the residents' requirements. The plan for it would be the result of consultation between the 26 households., This may turn out to be of a recreational nature or of a social nature with planting providing shade and space and place to meet and talk. Depending on the residents' rules there may be the possiblity of opening a shop in this courtyard area.

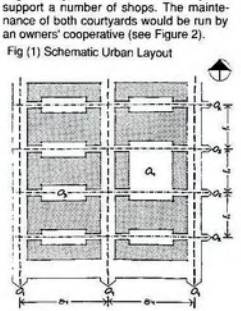
There are seven plots forming the sides to the public space. This is based on an Islamic principle of one household taking concern for seven neighbouring households including their own (Kandhlawi, 1985).

The second 'urban courtyard' is much bigger and has 38 plots surrounding it. It is 42 m by 56 m. At each of its four corners are 14 m long by 6 m wide entrance alleys. Whether the four entrances should be gated, closed off or left open would be the decision of the residents. The central square of this urban courtyard is 26 x 42 m2 and is intended to be used for the cultivation of crops, vegetables, animal rearing, scrap dealing, or any activity which will generate income for the residents. It is to be run cooperatively and has a water standpipe in the middle. This land is for the residents' use and should not be built on in any way.

The actual cultivatable area could have a wall around it to protect it against wandering sheep or chickens. The rearing of chicken, ducks and turkeys is very common in the low income group. It would be anticipated that these allotments may well generally be used for animal rearing.

The possibility is not excluded that a small local market would develop in one of the larger courtyard areas and indeed may well support a number of shops. The maintenance of both courtyards would be run by an owners' cooperative (see Figure 2).

Fig (1) Schematic Urban Layout



:: مركز التراث والحقوق محفوظة ::
Center of Planning and [illegible]. All rights reserved.

'ALAM AL BENA'

A Monthly on Architecture

Establishers: Dr. Abdelbaki Ibrahim
Dr. Hazem Ibrahim
-1980 -

Published by
- Centre for Planning and Architectural Studies, CPAS Prints and Publication Section.

Issue No (129) April 1992

- **Editor-in-Chief**
  Dr. Abdelbaki Ibrahim
- **Editing Manager**
  Arch. Hoda Fawzy
- **Editing Staff**
  Arch. Hala Moustafa
  Arch. Tarek Sa'ad Allah
  Arch. Nariman Zein El Abedeen
- **Secretariat:**
  Zeinab Shahein

- **Editing Advisors:**
  Arch. Nora El-Shinawi
  Arch. Anwar El-Hamaqi
  Dr. Galila El-Qadi
  Arch. Gamal Bakri
  Arch. Salah Zaki Said
  Arch. Salah Zeitoun
  Dr. Adel Yassin
  Dr. Abdel Halim Ibrahim
  Dr. Aly Bassyoni
  Dr. Aly Rafaat
  Dr. Maged Kholosy
  Dr. M. Tawfik Abdelgawad
  Dr. M. Moustafa Safie
  Dr. M. Salah El-Dine Hegab
  Dr. Mourad Abdel Qader
  Arch. Mamdouh Azmi
  Dr. Basil El-Baiyati (England)
  Arch. Gafar Touqan (Jordan)
  Dr. Abdel Mohsen Farahat (Saudia)
  Arch. Ali Ghoubashi (Austria)
  Arch. Moh. Khir El-Dine El-Rifaai (Syria)

Prices and Subscription:

	one copy	Annual
Egypt	P.T. 150	L.E. 16.5
Sudan	P.T. 150	L.E. 26
Jordan	U.S.$ 3.5	U.S.$ 42
Iraq	U.S.$ 3.5	U.S. $ 42
Gulf Countries	U.S.$ 3.5	U.S.$ 42
S. Arabia	U.S.$ 3.5	U.S. $ 42
Syria	U.S.$ 3.5	U.S.$ 42
Lebanon	U.S.$ 3.5	U.S. $ 42
Morocco	U.S.$ 3.5	U.S. $ 42
Europe	U.S.$ 5	U.S.$ 60
Americas	U.S.$ 6	U.S.$ 72

N.B. The rates increase by L.E. 2.50 for dispatching by ordinary mail & L.E. 9.50 for registered mail (inside Egypt).

Correspondence:
- **Cairo-Egypt (A.R.E.)**
  14 El Sobky Street, M. El Bakry, Heliopolis.
  Tel: 670744-670271-670843
  Fax: 2919341

EDITORIAL

Dr. Abdelbaki Ibrahim

Questions Around The Architectural Crisis In Egypt.

The process of yielding architecture is a series of stages - first we have the stage of education which is a sequence of stages itself intending to build an architectural intellect, then comes the stage of primary practice followed by productive practice, here we are confronted by the conflict between the socio-economic and political values of the society against the technical and aesthetic measures of the architect. All these stages are tightly linked together, if one link is detached the whole sequence of architectural intellect is lost. This is the general framework of the architectural crisis. To deal with this crisis we have to deal with its basic components-socio-economical, political, educational, and organizational - with different methods and techniques, this indicates the role of publicity to elevate the architectural crisis from the theoratical and philosophical views to the real life in which the society lives or wishes to live.

Yet, the architectural crisis has its historical dimension, which poses a question .... Is it a crisis of one generation or one era? or a crisis of consequtive generations and eras ? Is it a feature that accompanies historical development of architecture? We could find the answer to that in the Introduction the Moslem historian Ibn Khaldoun about urbanization, in which he saw this crisis as a social scientists. But, we took our previous civilization superficially and never looked deep into its social and economic roots. The history of architecture presents to us only distinguished models from the past without dealing with the dimensions of the crisis, from here comes the call for reformulating the history of Islamic architecture.

If architecture is the shade of history on earth, then to change architecture we need to change history, or in other words change the society that moulded this architecture and here lies the true problem of architecture. Dealing with this crisis should be discussed by all the members of the society at all dimensions.

This initiative is the responsibility of whom ? The most capable members to step forward towards a solution are those responsible for the educational process on the one hand and those organizing the profession on the other. Since the educational process is still moving in its traditional frames: separated curriculums in each academic year, intellectual separation between professors, loss of curriculum sequence from one year to the other, loss of logical interrelation between the theory and socio-economic and environmental realities, and eventually detachment between educational methods and practical profession. Bearing all of this in mind one could not but wonder, is it a dilemma of the intellectual formation of the student of architecture? Do we set curriculums guided by this intellectual reality? or is it a dilemma of figuring out the suitable scientific qualifications of the professor?

On the other hand, the organization controlling the professional practice is in a retrogressive state being uncapable to influence any change or development. The problem could be in the detachment of the architect from the work of these professional organizations due to the lack of means of communication and the lack of information and data.

Finally, shall we seek the help of foreign aid agencies with their expertise in this field. Meanwhile, the most important is how to start and how to proceed and how to end.