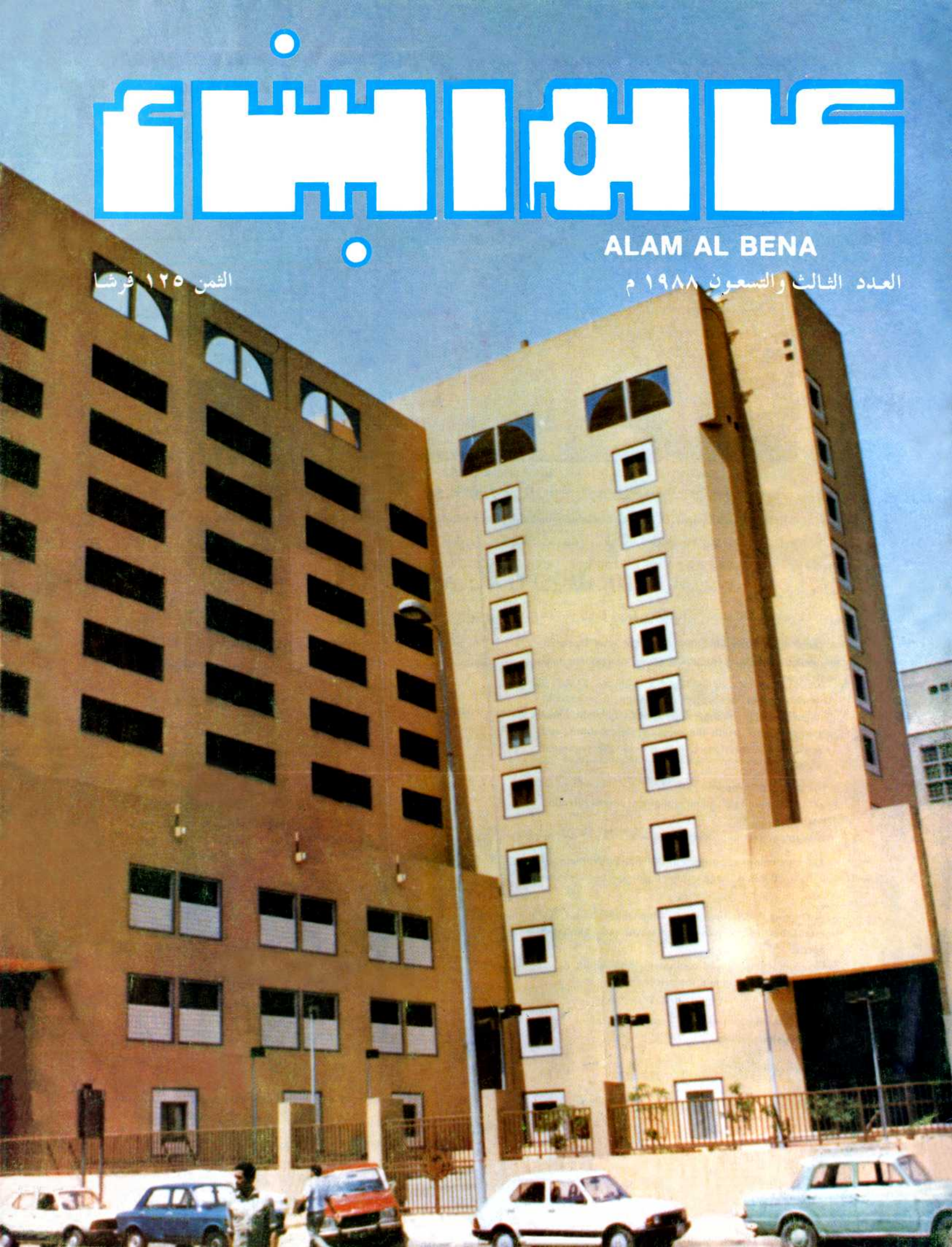
عالم البناء

ALAM AL BENA

العدد الثالث والتسعون ١٩٨٨ م

الثمن ١٢٥ قرشا



Sopha Développement

مستشفى الهلال الأحمر بالقاهرة ــ قامت بتجهيزه شركة سوفا لحساب المؤسسة العلاجية بالقاهرة

Red Crescent Hospital - Cairo - Egypt - Equipped by Sopha Development for the Cairo Health Organization.

THE HOSPITAL ASSOCIATE

A properly conceived health programme is an amalgam of ideas, needs and equipment soldered together and indivisible.

At each stage of the project conception, a permanent dialogue is established between client's specialists and our own experts. With the necessary adaptability and following local specificites, they provide the requested services:

- computerized proposals,
- aid to decision taking and equipment standardization setting up,
- conceptual and technical discussions.

Our through-out approach to the specific problems of each porject has ensured complete success in all endeavours:

- organizing and setting up the financing,
- establishing all hospital programmes and equipment needs,
- ensuring transport and equipment installation,
- providing servicing and maintenance,
- training the different operating personnel.

It's our job. As an exporting general contractor, these are our responsibilities.

إن البرنامج الصحى الناجح هو مزيج متكامل من الأفكار والاحتياجات والتجهيزات .

وفى كل مراحل التصميم ينشأ إتصال دائم بين متخصصى المالك وخبرائنا ؛ لتحقيق أفضل توافق والتزام بالمواصفات المحلية ولتقديم ما يطلب من الخدمات : -

ــ عروض معدة بالكمبيوتر .
ــ معاونة فى إتخاذ القرار والتوحيد القياسى للتجهيزات
ــ دراسات نظرية وفنية .

مساهماتنا فى حل المشاكل التخصصية لكل مشروع كللت بالنجاح الكامل فى :

ــ إعداد وتنظيم النواحى التمويلية .
ــ عمل جميع برامج المستشفيات وتحديد إحتياجاتها من التجهيزاتِ الطبية .
ــ تأمين النقل والتركيب .
ــ توفير الخدمات والصيانة .
ــ تدريب الكوادر الفنية .

هذه هى مهمتنا كمقاول عام مصدر وتلك هى مسئولياتنا ...

9, PLACE DE LA MADELEINE 75008 PARIS
TEL.:(1)42 65 28 20 TELEX.: 641412F TELEFAX: 42657650

195; 26th OF JULY STREET, AGOUZA, CAIRO
TEL.: 346 28 05 TELEX: 23162 B D W Y

الإفتتاحية

فى خِضَم النشاط المعمارى المكثف الذى ظهر على الساحة العربية فى الحِقبَة الأخيرة من الزمن نذكُر العديد من الفعاليات المعمارية التى أصبحت علامات متميزة فى تاريخ الحركة المعمارية المعاصرة ... فى العالم العربى ... ففى عام ١٩٨٠ م ، ظهرت الأعداد الأولى من « عالم البناء » تنشر العِلمَ والمعرفةَ فى كل أرجاء العالم العربى حتى استقرت فى وجدان كل المعماريين وأصبحت مرجعاً أساسياً امام الطلبة والدارسين ، وقناةً فكرية تربط بين المعماريين العرب داخل العالم العربى وخارجه . فكان ظهور « عالم البناء » على الساحة المعمارية أول حدث هام فى تاريخ الحركة المعمارية – تبعته سلسلة من الأمسيات المعمارية انبعثت عنها فكرة عقد المؤتمر الأول للمعماريين المصريين فى ابريل عام ١٩٨٥ م . الذى أصبح بعد ذلك المؤتمر الدائم للمعماريين المصريين كصورة انتقالية لاتحاد المعماريين المصريين . ثم انعقد المؤتمر الثانى والثالث والرابع .. حتى أصبح حدثاً سنوياً ينظمه المعماريون المصريون ... وفى ٣٠ يوليه ١٩٨٨ م ، أقيم المعرض الأول للمعماريين المصريين بمناسبة الاحتفال العالمى بيوم العمارة واشترك فيه عدد كبير من المعماريين تحت شعار « التراث والعمارة المعاصرة » ... وبذلك يصبح المعرض حدثاً معمارياً آخر يشارك فيه المعماريون المصريون كل عام ..

وعلى الصعيد العربى أقامت منظمة المدن العربية الجوائز المعمارية الثلاثة وهى جائزة المشروع المعمارى وجائزة التراث المعمارى وجائزة المهندس المعمارى . وبدأت أولى حلقات هذا النشاط عام ١٩٨٦ م . وتكررت عام ١٩٨٨ م . وبالرغم من ضعف الإعلام عن هذه الجوائز إلا أنها أصبحت حدثاً واضحاً فى تاريخ الحركة المعمارية فى العالم العربى ، شارك فيه مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ، كما شاركت فيه مجلة « عالم البناء » التى دعت إلى تنظيم مهرجان للعمارة العربية .. وتبلورت الفكرة فى النهاية فى تنظيم ندوة للمعماريين العرب تُعقَد فى المغرب عام ١٩٨٩ م ، شارك المركز فى وضع برامجها وتسمية المدعوين إليها من المعماريين العرب من كل أنحاء العالم العربى ... وذلك لمناقشة مستقبل العمارة العربية ...

وإذا كان الشيءُ بالشيء يُذكِر فلا بد من ذكر الدور الذى قامت به مجلة البناء السعودية التى وضع بذرتها مجموعة من المعماريين السعوديين والمصريين امتد بعد ذلك أحد أطرافها ليكوّنَ « عالم البناء » التى تحولت بعد فترة إلى مؤسسة للتأليف والنشر المعمارى ، صدر عنها العديد من الكتب المعمارية والتخطيطية ، التى تستمد نظرياتها من الواقع الحضارى والتاريخى فى العالم العربى .

هذه بعض ملامح الحركة المعمارية المعاصرة فى العالم العربى تقف على الطريق الصحيح .. تجمع حولها كل المعماريين العرب .

• فى هذا العدد •

• فكره ٥
نحو عماره عربية افضل

• موضوع العدد ٨
الاسكان التقليدى بمدينه كابول القديمه فى افغانستان

• مشروعات العدد ١٢
مستشفى الهلال الاحمر بالقاهرة

• البناء بالطين فى منداوا – الهند ١٧

• من أعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعماريه ... ٢٠
مشروع تخطيط مدينه العرفان الاسلاميه – عُمان

• المركز الثقافى الفرنسى بدمشق ٥٠

• مركز الحاسب الآلى فى بنجالور بالهند ٢٨

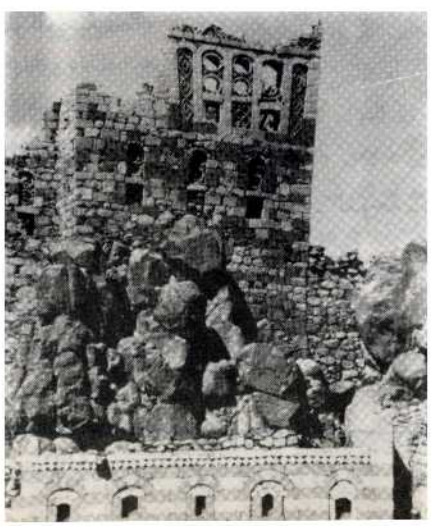
• المقال الفنى ٣٣
تجارب اليمن فى البناء بعد الزلزال

• مشروع الطالب ٣٧
المركز الثقافى الادارى لمدينه العامريه الجديده

• الموئل ٣٨

• المقال الانجليزى 4

• تجارب اليمن فى البناء بعد الزلزال
(المقال الفنى) ص ٣٣



صوره الغلاف :

مبنى مستشفى الهلال الاحمر
بالقاهرة – المعمارى د . احمد فؤاد حافظ

عالم البناء

شهرية . علمية . متخصصة .
تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطى والمعمارى

أسسها أ . د . عبد الباقى إبراهيم
أ . د . حازم محمد إبراهيم

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية
قسم المطبوعات والنشر

• العدد (٩٣) ١٩٨٨ م ــ ١٤٠٩ هـ

• رئيس التحرير : دكتور عبد الباقى إبراهيم
• مدير التحرير : م . نورا الشناوى
• هيئة التحرير : م . هدى فوزى
م . هناء نبهان

مستشارو التحرير

■ م . أبو زيد راجح
■ د . أحمد فريد مصطفى
■ د . يحيى الزينى
■ د . أحمد مسعود
■ د . أسعد نديم
■ د . بدرى عمر الياس
■ د . على حسن بسيونى
■ د . مصطفى شوقى
■ د . صلاح زكى سعيد
■ د . طاهر الصادق
■ أ . محمد الباهى
■ د . محمد حلمى الحولى
■ م . محمد صلاح حجاب
■ د . محمد عزمى موسى
■ د . اسماعيل سراج الدين
■ د . عبد الله يحيى بخارى

• الأسعار

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوى
مصر	١٢٥ قرشاً	١٤ جنيه
السودان	١٢٥ قرشاً	١٨ جنيه
الاردن	١ دينار	٤٢ دولار
العراق	١ دينار	٤٢ دولار
الكويت	١ دينار	٤٢ دولار
السعودية	١٢ ريال	٤٢ دولار
دولة الامارات العربية	١٢ درهم	٤٢ دولار
قطر	١٢ ريال	٤٢ دولار
البحرين	١ دينار	٤٢ دولار
سوريا	١٥ ليره	٤٢ دولار
لبنان	١٥ ليره	٤٢ دولار
المغرب العربى	٣٫٥ دولار	٤٢ دولار
أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولار
الأمريكيين	٦ دولارات	٧٢ دولار

كما يمكن اضافة (١٫٥ جنيه للإرسال بالبريد العادى ــ مبلغ ٤ جنيهات للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر) .

المراسلات : جمهورية مصر العربية ــ مصر الجديدة
١٤ ش السبكى ــ منشية البكرى
ص. ب (٦) سراى القبه
تليفون: ٦٧٠٧٤٤ ــ ٦٧٠٢٧١ ــ ٦٧٠٨٤٣
تلكس : ٩٣٢٤٣ CPAS UN

منظمة المدن العربية
الأمانة العامة

جائزة منظمة المدن العربية/ الجوائز المعمارية

إعـــــلان

تقديراً لما يزخر به التراث المعماري العربي الاسلامي من مآثر حضارية، **وسعياً** للحفاظ على الطابع المميز للمدينة العربية، **وتشجيعاً** لروح الخلق والابداع لدى المعماريين العرب، **تعلن** منظمة المدن العربية عن فتح باب الترشيح للدورة الثالثة (١٩٨٨ ـ ١٩٩٠) للجائزة اعتباراً من ١٩٨٨/٣/١٥ ولغاية ١٩٨٩/٣/١٤،

وتدعو جميع المعنيين بما فيهم البلديات الأعضاء والأفراد والمؤسسات الحكومية والمختصة ونقابات المهندسين في الوطن العربي للتقدم بترشيحات موثقة للجوائز التالية :ـ

* جائزة المشروع المعماري :ـ

قدرها ٥٠٠٠ دينار كويتي ودرع ذهبي وشهادة تقديرية . . وتمنح لأحسن مشروع معماري نفذ في مدينة عربية، ويمثل مرفقاً عاماً أو علامة معمارية مميزة.

* جائزة التراث المعماري :

تتألف من درع ذهبي وشهادة تقديرية وتمنح لمدينة عربية تقوم فيها المراجع المختصة بالحفاظ على جزء تاريخي مهم من المدينة وإعادة الحياة إليه وفق خطة مدروسة.

* جائزة المهندس المعماري :ـ

قدرها ٤٠٠٠ دينار كويتي ودرع ذهبي وشهادة تقديرية وتمنح لمهندس عربي تقديراً لجملة الأعمال المعمارية التى قام بها، والتى تؤكد ارتباطه بالعمارة العربية الاسلامية (علماً بأنه لا يجوز الترشيح بمشروع واحد لهذه الجائزة).

ـ ترسل الترشيحات إلى المقر الدائم للجائزة اعتباراً من ١٩٨٨/٣/١٥ ولغاية ١٩٨٩/٣/١٤ على العنوان المبين أدناه.

ـ ستقوم هيئة تحكيم باختيار الفائزين وستعلن النتائج قبل ١٩٩٠/٣/١٥.

للاستفسار أو للحصول على استمارات وشروط الترشيح يكتب إلى أي من :ـ

١) أمانة أو بلدية العاصمة في أي من الأقطار العربية.
٢) الأمانة العامة لمنظمة المدن العربية
ص.ب : ٤٩٥٤ الصفاة، الكويت 13050
تلكس رقم : ٤٦٣٩٠ مدن ك.ت (عربي أو لاتيني)
٣) المقر الدائم لجائزة منظمة المدن العربية ـ بلدية الدوحة : ص.ب : ٨٢٠ ـ الدوحة ـ دولة قطر، تلكس رقم : ٤٦٧٦

فكرة

نحو عمارة عربية أفضل

دكتور عبد الباقى ابراهيم

هذا هو شعار الندوة المعمارية التى تنظمها منظمة المدن العربية بمعاونة معهد إنماء المدن العربية للتخطيط لمستقبل العمارة العربية .. ويشارك فيها نخبة من كبار المعماريين المفكرين فى العالم العربى ، يجتمعون فى ربوع المغرب الشقيق ، يراجعون تاريخهم الحضارى وحاضرهم المعمارى ، بهدف البحث عن مبادىءَ مشتركة لتوجيه الحركة المعمارية فى العالم العربى ، من خلال الممارسة المهنية ، أو التأليف والنشر ، أو التدريس والتعليم . ولن تقتصر المشاركة فى هذه الندوة على الكلمات والعبارات أو النظريات والفلسفات ، ولكنها ستشمل تقديم النماذج والأمثلة المعمارية ، التى هى فى الواقع نتاج لتفاعل المعمارى مع المجتمع ، أكثر منها انعكاس لفكرة وفلسفته . وهنا يلتقى المعماريون العرب للمناقشة والمساجلة ، فاختلاف الفكر هو وقود الحركة والتقدم... فيدل كلٌ بدلوه فى هذه البوتقة الفكرية ، حتى تنصهر هذه الأفكار ، وتخرج متجانسة الهدف ، متجانسة المنهج ، وإن اختلفت ، الوسائل لتحقيقها تبعاً لظروف المكان والزمان ... لقد بدأ المفكرون من المعماريين العرب يسجلون آراءهم وأفكارهم بالتأليف أو بالنشر .. وظهرت لأول مرة فى تاريخ الحركة المعمارية العربية مؤلفاتٌ معمارية عربية ، تستمد جذوَرها العلمية من الواقع التاريخى والحضارى للعالم العربى ... وهكذا تصبح الندوةُ المعمارية الأولى التى ينظمها معهدُ إنماء المدن العربية ، علامةً هامة فى تاريخ العمارة العربية المعاصرة ، تجمع بين المعماريين العرب لأول مرة ليتدارسوا فيما بينهم مستقبل العمارة العربية المعاصرة . وسوف يتقدم كل منهم بنظرياته ومرئياته من واقع الدارسة والممارسة ، ويشرح مدى تطبيق ذلك فى الواقع العملى لأعماله ... ومن الطبيعى أن تختلف هذه النظريات ، وتتباين هذه المرئيات .. فقد ظل المعماريون العرب فترة طويلة من الزمن متباعدين ، لا يجمعهم شمل ولا يضمهم لقاء ، لذلك تباعدت الآراء وتفرقت المذاهب ... وهكذا حان الوقت لتقارب الآراء والتقاء المفاهيم ..

لقد تعرضت العمارة العربية للعديد من التيارات الفكرية الواردة بخاصة من الغرب سواء من خلال النماذج المعمارية التى غرسها المعماريون الأجانب فى المدن العربية ، أو من خلال الكتب والمجلات الأجنبية ، أو عن طريق المبعوثين من المعماريين العرب ، الذين بهرتهم حضارةُ الغرب وعمارته ، أو الذين تمردوا عليها وحاولوا اختطاط طرقاً خاصة بهم . وهنا يقف المعمارى العربى عند مفترق الطرق .. فهو من ناحية يتطلع إلى الغرب بتقدمه التقنى ، ومن ناحية أخرى يتطلع إلى الشرق بتراثه وأصالته .. كما أنه غارق فيما يقدمه له الغرب من الكتب والمجلات ، وما ينظمه من ندوات ومؤتمرات ، ومن ناحية أخرى يحاول أن يسترجع تاريَخه وحضارته ، ويرجع إلى تراثه وشخصيته . وهكذا يعانى المعمارى العربى حالياً حالة من التمزق أو التأرجح بين حضارة الشرق ومنهج الغرب . الأمر الذى ينعكس على إنتاجه المعمارى والفكرى . ويحاول البعض البحث عن الإقليمية المعمارية فى إطارها العالمى ... ويحاول البعض استرجاع التراثية المعمارية فى إطارها القديم ويحاول البعضُ الآخر استنباطَ الأنماط التراثية فى صورها المعاصرة . وهكذا تتناقض المذاهب وتختلف النظريات ، وإن كانت جميعها تسعى إلى بناء الشخصية المعمارية المحلية وصياغتَها فى أبعادها الزمانية والمكانية ، كلٌ بأسلوبه ومنهجه الخاص . وهنا تسعى الندوة إلى دعوة كل هؤلاء لطرح أفكارهم وأعمالهم المعمارية على بساط البحث والتقويم دون حرج أو حساسية المهنة .

وإذا كان لقاءُ المعماريين العرب سوف يشهد سِجالا بالكلمة ، فهو لابد وأن يشهد سجالاً آخر بالرسم والصورة ، وهو أكثر بياناً من القلم . وهنا يحث البعض عن الشكل فى غلاف من المضمون الفلسفى ، والبعض الآخر يبدأ بالمضمون ويغلفه بالشكل .. وهنا يقدم البعض عمارة الصفوة ويقدم الآخر عمارة المجتمع .. كما يقدم البعضُ نماذجَ من العمارة المفردة ، ويقدم البعضُ نماذج من العمارة المجمعة . وإذا كانت الفردية كثيراً ما تظهر فى الأعمال والفلسفات المعمارية ، فإن الجماعية هنا واجبة بين الأشقاء من المعماريين العرب ليس على اتجاه معين أو فلسفة محددة ، ولكن على مبادىءَ عامة لتوجيه الحركة المعمارية فى العالم العربى . وأمامنا أمثلةٌ كثيرة من التجمعات المعمارية فى أوروبا وأمريكا . وقد خرجت بالعديد من المبادىء الإنسانية والاقتصادية والاجتماعية والفنية ... المستمّدة من جذور الحضارة الغربية وبيئتها العمرانية ... وهنا يظهر أمام الأشقاء من المعماريين العرب العديد من المبادىء الإسلامية التى يمكن أن توجه الحركة المعمارية فى العالم العربى ... ليس من ناحية الشكل ولكن من ناحية المضمون ... ويصبح الجدل حول البحث عن المضمون ... قبل أن يكون حول البحث عن الشكل كما يبدأ به المعماريون فى الغرب .

إن لقاءَ المعماريين العرب حول موضوع الندوة للتخطيط لمستقبل العمارة العربية سوف يمثل حلقة هامة من حلقات تاريخ العمارة العربية ، كما سوف يمثل نقطة تحول فى الفكر المعمارى العربى كبداية لطريق طويل من النشاط المهنى والعلمى على مستوى العالم العربى ، الأمر الذى يتطلب تسجيلاً دقيقاً لمعطيات هذا اللقاء وإنجازاته ، وذلك بهدف طبعه ونشره فى العالم العربى . وهذه واحدة من الأعباء الملقاه على عاتق المشاركين فى هذه الندوه سواء بالنسبة لشكل وحجم ورقة البحث المقدمة من كل منهم ، أو بالنسبة لشكل وحجم لوحات العرض التى سوف يتقدمون بها للمعرض المعمارى المصاحب للندوة ، حتى تكون جميعها صالحة للطباعة والنشر وهذه مسؤلية الجهة المنظمة للندوة .

وإذا كان موعد لقاء المعماريين العرب لم يتحدد بعد فى عام ١٩٨٩ م إلا أن التذكير به ضرورى للتحضير النفسى والإستعداد الفكرى لهذا الحدث المنتظَر ... والأمل المُبْتَغى ..

مصـــــــــــر

● وافق المهندس حسب الله الكفراوى وزير التعمير والمجتمعات العمرانية الجديدة ، على إنشاء قرية « الرواق » الجديدة فى بئر العبد ، وقد كُلِّف الدكتور عمر الشريف لتخطيط القرية ولتكون واحدة من أكبر القرى السياحية فى مصر .

● ستقيم محافظة أسوان أول قرية سياحية من منتجات النخيل بجوار السد العالى ، حيث تُقام مبانى القرية من الجريد ، كما تقام أثاثاتها والأدوات المستخدمة فيها وبعض المنتجات الغذائية والورش والمصانع من منتجات النخيل التى يبلغ عددها ٤٠ مُنتَجاً .

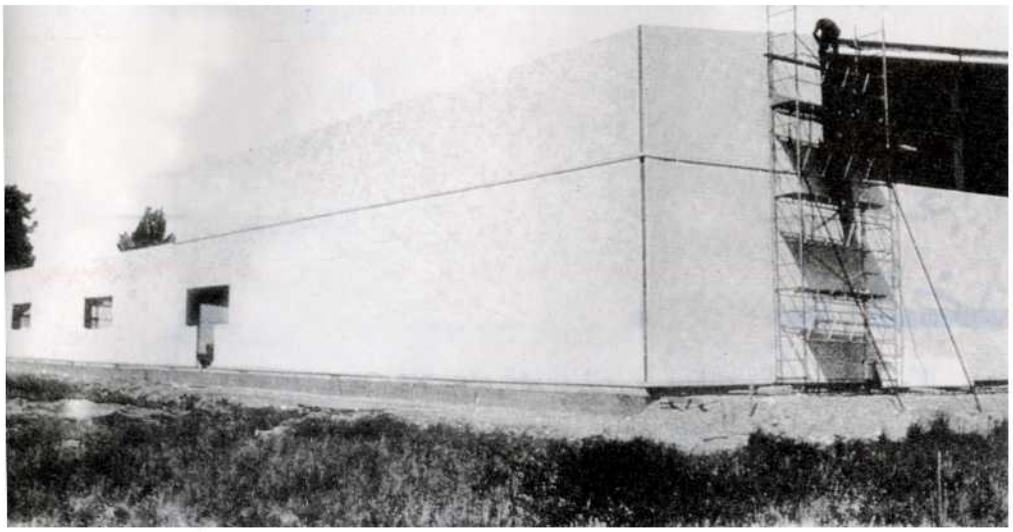
● صرح السيد محافظ الاسماعيلية بأن ١٢ ألف شاب من أبناء الإسماعيلية ومن خريجى الجامعات والمعاهد العليا والمتوسطة سيستفيدون من مشروع مدينة المستقبل التى تقرر إنشاؤها على مساحة ٨٠٠ فدان فى المنطقة الصناعية .

الكـــويـــــت

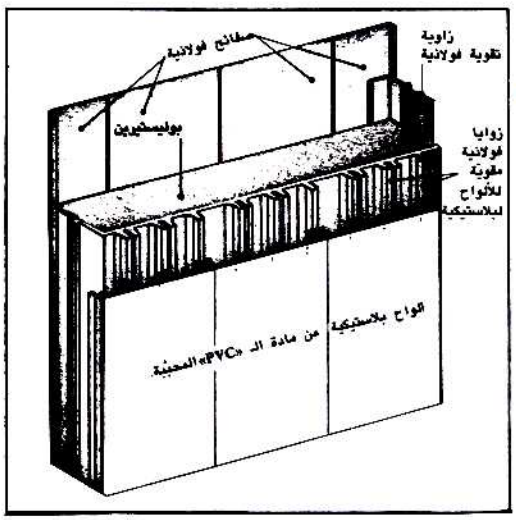
وافقت السلطات المعنية على التخطيط العام لمشروع إنشاء مدينة « خيطان » الجديدة والتى ستتسع لثلاثمائة ألف نسمة . ويُتوقع أن يُباشر التنفيذ فى عام ١٩٩٢ م .

فرنســـــــا

يُعقَد فى شهر سبتمبر ١٩٨٨ م المؤتمر العالمى لإدارة المدن والتنمية وذلك بمدينة ليون الفرنسية ... ويجىء هذا المؤتمر تجاوباً مع متطلبات التطور الهائل فى عملية تزايد عدد السكان المطرد فى مدن البلدان النامية ... والذى ارتبط بدوره بالسرعه المتزايدة فى تطوير نمط معيشة السكان . ويفسح هذا المؤتمر المجال أمام المسئولين عن ادراة المدن بالإنضمام إلى مختلف الفرق المكلفة بالعمل لمعاونتها فى مهامها . ولتبادل الآراء حول المقوّمات الأساسية التى تبنى عليها إدارة المدن المنشودة .



صورة خارجية لمبنى حوائطه الخارجية من الفيبرامور ، وتبدو الحوائط صلبة ومتجانسة تماماً .



مقطع تفصيلى لوحدة قياسية يبين هيكلها الانشائى ←

ويتضمن المؤتمر عدداً من الجلسات ولجان العمل ، والتى يوكل اليها مهمة طرح المواضيع العلمية ومناقشتها . وتنصب جهود تلك اللجان على الإلمام بكل الأوضاع والمعطيات والمقترحات . ولكى يأخذ كل من المشتركين فكرة دقيقة وواضحه عن أهداف هذا المؤتمر . فقد تقرر إقامة معرض لتوضيح الطريقة المُثلى للتعاون بين أنظمة ادارة المدن المختلفة .

قامت إحدى الشركات الفرنسية لتصنيع الألومنيوم بتطوير نوع من الحوائط الخارجية الجاهزة وتسمى Fibramur وتتألف هذه الحوائط من وحدات قياسية «modules» ذات الواح خارجية من المادة البلاستيكية P. V.C (١٠٧٠٢) المحببة grained والتى تعطى انطباعاً بأن البناء مكون من مواد صلبة . ويبلغ طول الوحدة من الفيبرامور ٦ م وعرضها ٠ر٦٠ م وتزن ٥٦ كجم فقط ، مما يؤدى إلى خفض تكلفة اليد العاملة وإلى عدم استعمال الرافعة ، وبالتالى إلى انخفاض تكلفة تركيب هذه الحوائط .

ومن مميزات الجدران « فيبرامور » ، إمكانية معالجة سطحها الداخلى بسهولة ، كما أنها لا ترتبط بنظام هندسى خاص محدد للبناء ، كما أنها تتميز أيضاً بالمرونة وسهولة استبدال وحدة مكان الأخرى ، وهى سهلة التنظيف ، وقليلة التكاليف ، مع توفير العنصر الجمالى المطلوب .

السعوديـــــــــة

يجرى حالياً تنفيذ أحدث مطار دولى فى المنطقة الشرقية ، من المملكة العربية السعودية ، وهو مطار الملك فهد الدولى ، الذى يُعَد واحداً من ١١ مطاراً دولياً مهماً فى مختلف بلدان العالم . وتبلغ تكاليف إنشاء مطار الملك فهد والمعُد لاستقبال ١٦ مليون راكباً فى السنة حوالى ٢ مليار دولار ، وهو من أحدث مطارات المملكة العربية السعودية ، وأكثرها تطوراً . ويجمع فى تصميمه بين العمارة الاسلامية العريقة وأحدث ما توصلت اليه تقنيات المطارات العالمية . وقد تم حتى الآن إنجاز أكثر من ٤٥٪ من مجمل أشغاله ، ومن المتوقع أن يكون جاهزاً للعمل فى مطلع التسعينات ويعمل فى تنفيذ المطار حالياً ، أكثر من خمسة آلاف شخص .

● منظر عام لمطار الملك فهد الدولى والذى سيصبح البوابة الشرقية للمملكة العربية السعودية .

↓ منظر لقاعة الاستقبال التابعة للمقصورة الملكية . وهى مثمنة الأضلاع ومصممة على الطراز القشرى المعاصر .

ويقع مطار الملك فهد الجديد فى الجهة الشمالية الغربية من مدينة الدمام ، ويبعد عنها مسافة ٣٦ كم ، وهى تعد أكبر ميناء للمملكة العربية السعودية على الخليج العربى .

● قام الملك فهد بن عبد العزيز ، بافتتاح جناح الهيئة الملكية للجبيل وينبع بالمهرجان الوطنى الشعبى بالجنادرية الذى يُقام سنوياً تجسيداً للاتصال المستمر بالقيم التراثية والثقافية للمملكة العربية السعودية . وهو يهدف إلى إحياء الماضى العريق من خلال ما يُعرض من فنون تقليدية تطورت تحت ظروف وعوامل طبيعية قاسية ، فى مجالات العمارة والزخرفة ، والأغانى والرقصات الشعبية ، وغير ذلك من الفنون التى أبدعوا فيها . ويدعو المهرجان الأجيال الجديدة إلى محاولة الاستفادة من هذا التراث وتطويره بما يتلاءم مع المتطلبات العصرية والتقنية الحديثة .

↓ الواجهة الرئيسية لمبنى جناح الهيئة الملكية للجبيل وينبع بالجنادرية .

وتهدف الهيئة الملكية من وراء إقامة هذا الجناح بمحتوياته التى تمثل مزيجاً من التقنية الحديثة والطراز الشعبى التقليدى إلى إبراز الروح التى يجسدها مهرجان التراث ومدى ارتباط الهيئة الملكية بالقيم التراثية والثقافية للمملكة العربية السعودية . ومن هنا جاءت فكرة بنائه بالطين ، تبعاً لأحدث ما توصلت إليه العلوم فى مجال البناء بالطين .

تخطيط مدينة كابول القديمة .

موضوع العدد :

الإسكان التقليدى بمدينة كابول القديمة فى أفغانستان

بشير أ . كاظمى
جامعة الملك فيصل بالدمام/
المملكة العربية السعودية

عن مجلة : Open House International- Vol 11- No. 1986

تقع مدينة كابول فى أفغانستان ، وتعد مدينة هامة من الناحية التجارية والاستراتيجية بسبب موقعها على الطريق الرئيسى المؤدى الى الهند . ولقد كان سكانها فى الماضى يدينون بالبوذية فى الماضى ، إلى أن فتحها العرب ، فاعتنق أغلب سكانها الديانة الاسلامية . وقد تأسست دولة أفغانستان الحديثة ، فى القرن الثامن عشر واتخذت كابول عاصمة لها ، نظراً لأهمية موقعها ، فشيدت بها المبانى العديدة ، وأنشئت فيها الحدائق الجميلة . ولقد ازدهرت كابول فى هذه الفترة وازداد عدد سكانها وظلت كابول إلى حد كبير على حجمها فى القرن التاسع عشر .

واحتفظ التركيب الطبيعى للمدينة بمعظم عناصر المدينة الاسلامية التقليدية . فقد طوقت المدينة بالتحصينات ، وتم التحكم فى الدخول إليها من خلال العديد من البوابات ، وكانت البازارات (الأسواق) الكثيرة تمثل مركز النشاط فى المدينة ، ويتم الوصول إلى المدينة عبر نهر كابول الذى يقع شماليها مباشرة عن طريق جسور مختلفة لا يزال الكثير منها يستعمل حتى الآن .

وقد كان لمدينة كابول القديمة حتى القرن العشرين شبكة عضوية متجانسة من الشوارع . وكانت الشوارع والمماشى ضيقة وغير منتظمة ومتعرجة بحيث تخدم فى المقام الأول المشاة والعربات التى تجرها الدواب . وكما حدث فى معظم المدن الإسلامية فى أواخر الأربعينات تم شق طريقين رئيسيين هما : (جادى ما يواند) الذى يمتد من الشرق إلى الغرب (وجادى نادر بشتون) الممتد من الشمال إلى الجنوب ، فى إطار خطة لتطوير مدينة كابول ومواجهة عملية دخول السيارات ويبلغ عرض كل من الطريقين الجديدين أربعين متراً . ويتقاطعان فى منتصف المدينة تقريبا ويقسمانها إلى أربعة أقسام . وقد جلبت هذه الشوارع إلى المنطقة قدراً كبيراً من حركة مرور السيارات . وعلى جانبى هذه الشوارع تتمركز معظم الأنشطة التجارية كالمحلات والفنادق والخانات والمستودعات وبعض الصناعات الخفيفة . أما فى غير هذه الشوارع فالطرق تأخذ مساراتها الأصلية مكونة مخططات لشوارع سكنية وأخرى للأسواق .

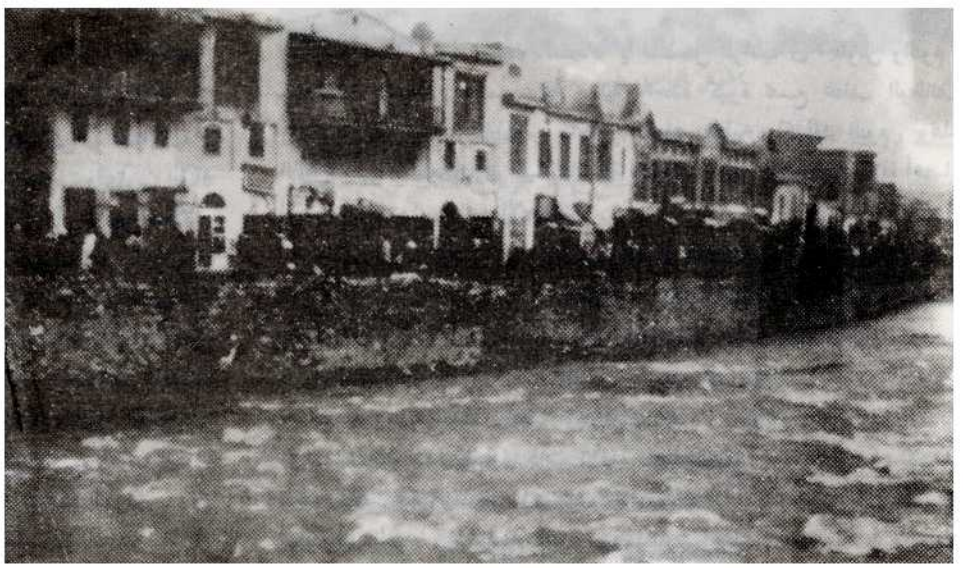
والشوارع السكنية تضيق فى بعض الأحيان حتى تبلغ مترين وهى تستعمل بعامة كمداخل إلى مجموعة من المساكن وتنتهى كشوارع مسدودة داخل البنية السكنية . وهذه الممرات تظل معظم الوقت هادئة جداً إلا عند نهاياتها حيث يلعب صغار الأطفال . وكلما زاد عرض الشوارع كلما سمحت برؤية المزيد من التنوع والتباين سواء فى الشكل العمرانى أو فى مستوى الأنشطة . ومع أن الجدران فى الأدوار السفلى تكون مصمتة فى أغلب الأحيان ، إلا أن الفتحات والبروزات تأخذ فى الظهور فى الأدوار العليا .

● مجموعة من الوحدات السكنية المؤجرة حيث يشترك السكان فى استخدام الفراغ شبه العام .

أحد الميادين الهامة بمدينة كابول .

أحد الشوارع السكنية الداخلية الضيقة والمتعرجة .

أحد الشوارع السكنية وتظهر بها واجهات المساكن . مصممه فى الدور الأرضى وبها بعض البروزات فى الادوار العليا . ←



● البازارات الممتدة بطول نهر كابول

ويظهر من حين لآخر فى هذه الممرات متجر صغير أو مسجد أو مزار أو حمّام عام . وبينما يمكن ملاحظة عدداً من الأنشطة على جانبى هذه الشوارع السكنية فإن تقاطعات هذه الشوارع مع الممرات الرئيسية فى المجاورة تتسم بشىء من الأهمية من حيث الأنشطة التى تجرى بين المساكن المتجاورة .

وهذه التقاطعات التى تشكل أحياناً ساحة مكشوفة تصبح مجالاً إجتماعياً يغلب عليه عنصر الرجال لا سيّما حين تشتمل الساحة أيضاً على مسجد أو متجر أو بعض المرافق الأخرى .

وتحقق الشوارع الضيقة والمتعرجة توافقاً مناخياً هائلاً ، خاصة وأنها تقع تماما تحت ظلال الجدران المصممه طوال شتاء كابول قارص البرد . كما توفر الحماية ضد رياح الشتاء الشديدة فضلاً عن تحقيقها لقدر كبير من الظلال فى فصل الصيف .

وبالنسبة لشوارع الأسواق (البازارات) فهى شوارع تغلب عليها الأنشطة التجارية : مثل المتاجر والصناعات الصغيرة والخانات والمستودعات والأسواق والوكالات التجارية والحمامات العامة . ويقع مسجد الجمعة وسط هذه الأنشطة ويتكامل معها ويتحدد مستوى هذه الأنشطة ومداها تبعاً لحجم وعرض وموقع هذه الشوارع . وعلى خلاف الطبيعة المتعرجة وغير المنتظمة للشوراع السكنية نجد أن هذه الشوارع التجارية لها نمط محدد جداً ، ودائماً تأخذ شكلاً بسيطاً وواضحاً . وعلى الرغم من الطبيعة التجارية لهذه الشوارع ، فإن مستوى التفاعل الاجتماعى بين أصحاب المتاجر أنفسهم وسكان المجاورة القريبة ، بل وأحياناً المشترين كبير جداً ومفعم بالحركة والنشاط . وكلما تزايد حجم النشاط التجارى وزاد اتساع الشوارع كلما قل الاهتمام بهذا النوع من التفاعل الاجتماعى . ومن ابرز البازارات فى المدينة القديمة بازار شارشاتا ، وبازار شور ،

البازارات الممتدة بطول نهر كابول .

شارع البازار (السوق) .

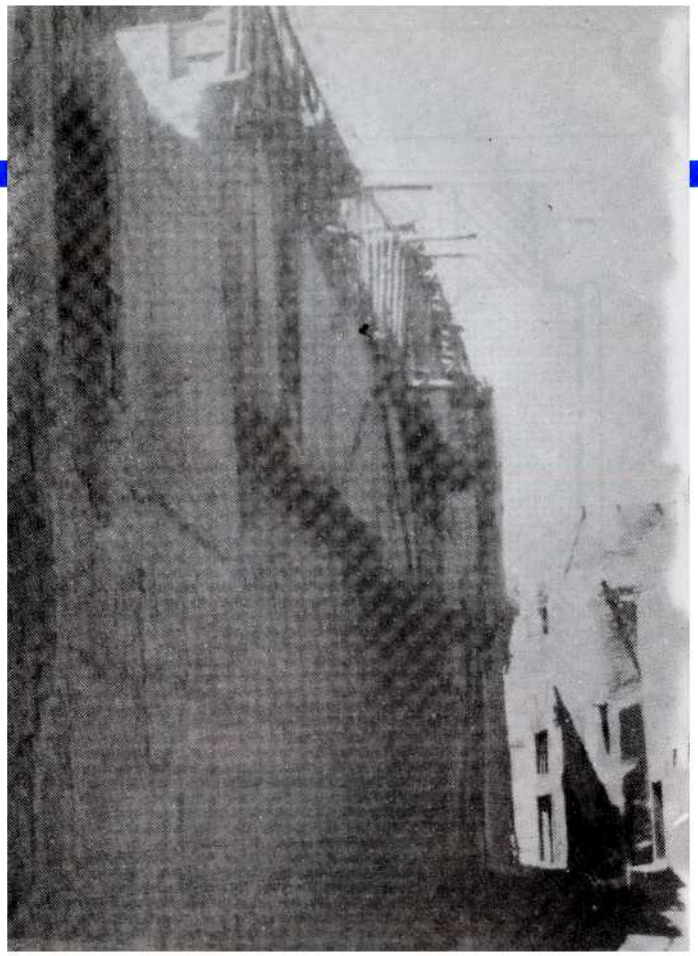
شانداوول ، وجادى مايواند ، وجادى نادر بشتون . أما بالنسبة للمناطق السكنية ، فإنه بإستثناء بعض الشقق حديثة البناء والوحدات السكنية فى شارع جادى مايواند ، تتألف معظم المناطق السكنية من أنواع المساكن ذوات الأفنية . ويتأثر تصميم هذه المساكن وشكلها تأثيرا قوياً بالحضارة الإسلامية وأسلوب الحياة الذى يسعى لتوفير الخصوصية والشخصية المتفردة لكل أسرة على حدة . والمساكن تطل على الداخل ، وتفتح على فناء مركزى مكشوف وهى تختلف فى حجمها ، وتغلب عليها الأشكال ذات الخطوط المستقيمة ويترواح ارتفاعها بين طابق واحد وأربعة طوابق . وترتبط أحجام المساكن بثراء العائلات . فبعض المساكن نجدها بالغة الضخامة ، ويبنى عادةً بمعرفة البناءين والنجارين المهرة . ويشتمل على عدة أجنحة للمعيشة ومنطقة لإقامة الخدم وبيت مستقل للضيوف . فى المساكن الأصغر نجد أن الأفنية صغيرة جداً وهى لمجرد توفير الضوء الكافى والتهوية للفراغات الداخلية ، لاسيما حين تكون المساكن متعددة الطوابق . وقد تهجر الأدوار الأرضية أو تستعمل كفراغات للتخزين ، أما مناطق المعيشة فتقع فى الطوابق العليا .

ومن الناحية المناخية نجد أن الأفنية أقل أهمية فى الشتاء لأنها تكاد لا تستقبل أشعة الشمس ، ومعظم الوقت تمتلىء بالثلوج التى تصبح مصدراً للرطوبة فى الطابق الأسفل . وفى هذه الحالات يعيش السكان فى الطوابق العليا وفى مناطق السقف المشمسة . كما أن التراسات المحمية من رياح الشتاء تصبح أيضاً فراغات للمعيشة بالغة النفع بالنسبة للأنشطة اليومية .

وفى الأفنية الأكبر تقع الغرف الصالحة للسكنى فى الجانب الشمالى للمنزل على محور شرق/ غربى يواجه الفناء من الجنوب الذى يمتاز بالإشعاع الشمسى فى فصل الشتاء . والواجهة الخلفية لهذه المنازل مصممته لحمايتها من عواصف ورياح الشتاء الباردة التى تهب من جهة الشمال ومن جهة الشمال الشرق . أما الغرف الثانوية وغرفة الخدمة مثل فراغات الوقود وتخزين المواد الغذائية والمرافق وفى بعض الأحوال حظائر الحيوانات فتقع فى الجهة الجنوبية وفى الجزء الباقى من محيط الفناء . وقد توجد غرف كبيرة مبنية حول الفناء ولكنها ليست لوظيفة معينة .

والغرف عادة تفرش ارضها بالسجاد كما تستعمل المراتب فى الجلوس والنوم . والعائلات تستخدم دائماً غرفة عائلية واحدة كبيرة تتسع لمختلف الوظائف والأنشطة العائلية مثل الجلوس وتناول الطعام والطبخ وكذلك النوم . وهذا الفراغ يعتبر أهم مكان فى البيت بالنسبة للتفاعل العائل حيث يلتقى كافة أعضاء الأسرة ويمارسون حياتهم الاجتماعية .

وفى موسم الشتاء يتم نقل المطبخ إلى غرفة العائلة أو إلى مكان ملاصق لهذا الفراغ حتى يتسنى الاستفادة من النار ومن دفء المطبخ وأيضا لدواعى الراحة والمقتضيات العملية . والدخول إلى غرف العائلة لا يتم من الفناء مباشرة . بل عن طريق دهليز يحمى الفراغات الداخلية من تيارات الهواء البارد فى موسم الشتاء . ويرتبط هذا الفراغ أيضاً بالمطبخ وبتخزين الوقود ومكان الغسيل وأماكن تخزين المواد الغذائية . وفى المنازل ذات الأفنية الصغيرة تقع غرفة العائلة فى الأدوار العليا . وعلى عكس ما يحدث فى موسم الشتاء نجد أن الأنشطة العائلية فى الصيف تُمارَس فى العراء ، إذ يصبح الفناء فى هذا الموسم وظيفياً منطقةَ نشاط وعمل . فالأنشطة العائلية كالطبخ والجلوس بل والنوم كلها تنتقل إلى الفناء حين يكون الجو ملائماً معظم أيام الصيف ، حيث يتم حشد هذه الأنشطة فى إتجاه عقارب الساعة حول حافة الفناء سعياً وراء مناطق الظل . ففى الصباح يستعمل الجزء الشرق من الفناء وعند الظهيرة وما بعدها تنتقل الأسرة إلى الجزء الجنوبى المظلل . وفى آخر النهار تنتقل الأسرة إلى الجهة الغربية ثم إلى الجزء الشمالى من الفناء عند مغرب الشمس . وفى الليل عندما يكون الجو ملائماً خارج المبنى تنام الأسرة فى الجزء الشرق من الفناء . ويستمر هذا التعاقب على نفس المنوال كل يوم . وفى البيوت الأرستوقراطية الأكبر يوجد جناح مستقل للضيوف ، وهو يخصص عادة للزوار من الرجال . ويقع هذا الجناح فى الدور الثانى بالقرب من المدخل ويشتمل على غرفة كبيرة مفروشة فرشاً جيداً بالسجاجيد والحشايا (المراتب) . وتفتح هذه الغرفة التى تماثل فى حجمها غرفة العائلة على شرفة مشمسة يحيط بها حائط مرتفع لتوفير الخصوصية لكل من النساء والضيوف . كما يشتمل هذا الجناح أيضاً على حمام مستقل ومكان للغسيل . والشرفة مفروشة وتستعمل فى ليالى الصيف من جانب الزوار على نفس النحو المتبع فى الفناء . وفى المنازل الصغيرة يوجد غرفة

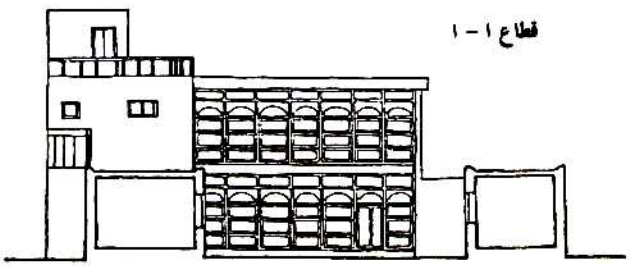


الحوش الداخلى بأحد المنازل

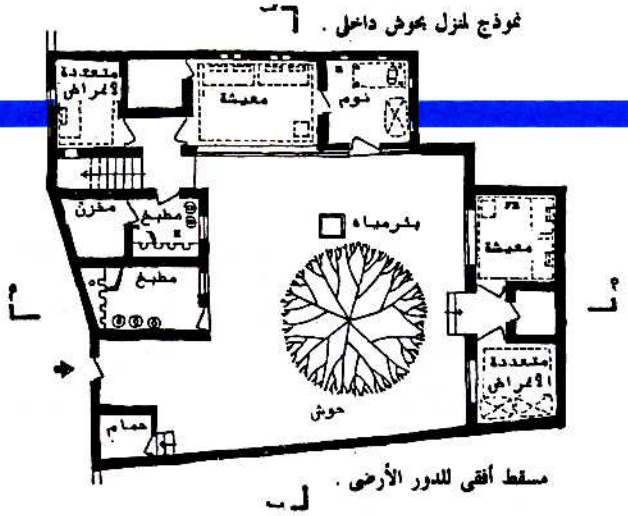
مستقلة واحدة على الأقل بخلاف غرفة العائلة يتم الاحتفاظ بها مفروشة ومرتبة لاستعمال ضيوف الأسرة . ويشكل السطح أيضاً جزءاً متكاملاً من الاستعمال الموسمى للمنزل ذى الفناء ، حيث ينام السكان على السطح فى ليالى الصيف . كما أن السطح يلعب دوراً هاماً فى الحياة الاجتماعية حيث يمثل مكاناً لتجمع الجيران . وأسطح المنازل مسطحة وتحيط بها أسوار عالية توفر الخصوصية الضرورية للنساء كما توفر السلامة للأطفال وقد يكون للسطح مطبخ مستقل يشبه الفناء . وقد يُستَخدم أيضاً فى تربية الطيور . ولا تصل شبكة المياه للمنازل وإنما يتم الحصول على المياه من بئر يقع بالقرب من المطبخ الخارجى وذلك للاستعمال فى الأغراض المنزلية ، ولكن مياه الشرب يتم توفيرها من صنبور مياه قريب يقع خارج المنازل فى مواقع قريبة على طول الطرق الرئيسية للمشاة . أما الوقود الذى يستعمل فى المطبخ ولأغراض التدفئة فى موسم الشتاء فيتألف فى العادة من الخشب والفحم بنوعيه الحجرى والنباتى . ويشيع أيضاً إستعمال مواقد ومصابيح الكيروسين .

وقد تعرضت مدينة كابول القديمة فى أوائل هذا القرن لفترة من التغيرات الهامة سواء فى التركيبة الاجتماعية أو فى شكل المبانى . وكان ذلك بسبب التوسع الداخلى الطبيعى الذى يرجع إلى الأسر الممتدة ، وأيضاً إلى كثرة عدد النازحين إلى المدينة نتيجة لمخططات التنمية الاقتصادية فى منطقة كابول . وقد تحولت المنازل الضخمة ذات الفناء إلى وحدات صغيرة للايجار وتم بناؤها وتقسيمها فى آخر الأمر لكى تتسع لكثافة أعلى . وقد تم هذا التغيير وهذا التمدد فى النسيج العمرانى على حساب الفراغات المكشوفة والتطورات الجذرية فى طبيعة المساكن التقليدية ، مما أدى إلى زيادة الزحام فى مناطق كانت مكتظة بالفعل .

قطاع ا - ا



نموذج لمنزل بحوش داخلى .

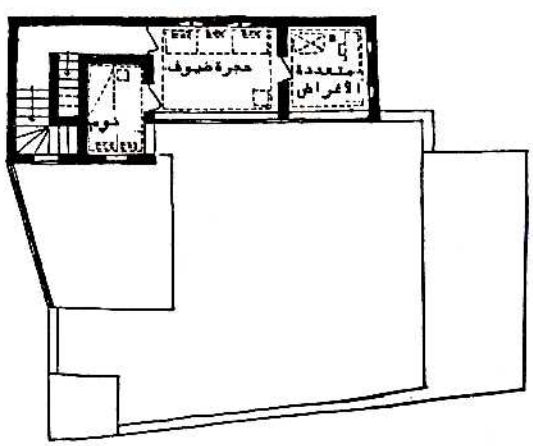


مسقط أفقى للدور الأرضى .

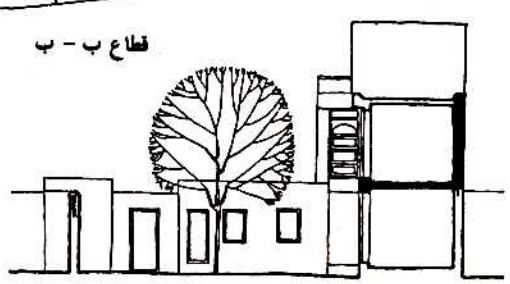
وعلى الرغم من هذه التغيرات فان الحكومة الأفغانية لم تقم بأية محاولات فى أى من مخططات التنمية العمرانية بمدينة كابول لبناء مرافق عامة مثل شبكة مركزية للصرف الصحى أو شبكة مركزية لتوزيع مياه الشرب . وقد انتقلت أسر غنية كثيرة إلى الأحياء حديثة البناء بالمدينة . وهى الأحياء التى كانت تتألف فى المقام الأول من الشقق والفيلاّت ذات الطراز الغربى . أما المدينة القديمة فقد أصبحت بدورها مركزاً للفقراء . النازحين من ذوى المستوى المعيشى المنخفض . وقد أخذت حالة المبانى فى التدهور ومعظم المنشآت فى هذه المنطقة آيلة للسقوط . ولا توجد بوادر للتحسن فى المستقبل مالم تنظر السلطات الحكومية المسئولة إلى المشكلة نظرة جدية . ولابد من إتخاذ اجراءات واقعية لتطوير وترميم هذ التراث المعمارى القيم .

إن مدينة كابول القديمة مثال قيم للمجتمع المسلم التقليدى المحافظ المستقل . ذلك لأن نظامه الخاص انما هو نتاج مجموعات من العادات والنظم الاجتماعية والاقتصادية والتى جاءت تلبية لطرق معيشية معينة . والمنازل ذات الفناء لها فعاليتها فى الحفاظ على خصوصية الأسرة والقيم الدينية فضلاً عن توفير أسباب الراحة سواء فى الشتاء القارص أو الصيف الحار . وأخيراً فإن الطابع المعمارى والتخطيطى الخاص للمدينة له مغزاه ، إذ يبين الامكانيات التكنولوجية لهذه الفترة ، ويوفر دروساً قيمة فيما يتصل بمشكلات التخطيط لتلبية الاحتياجات الاسكانية المتزايدة والمتعلقة بأزمة التطور العمرانى فى كابول .

مسقط أفقى للدور الأول .



قطاع ب - ب



مشروع العدد :

مستشفى الهلال الأحمر بالقاهرة

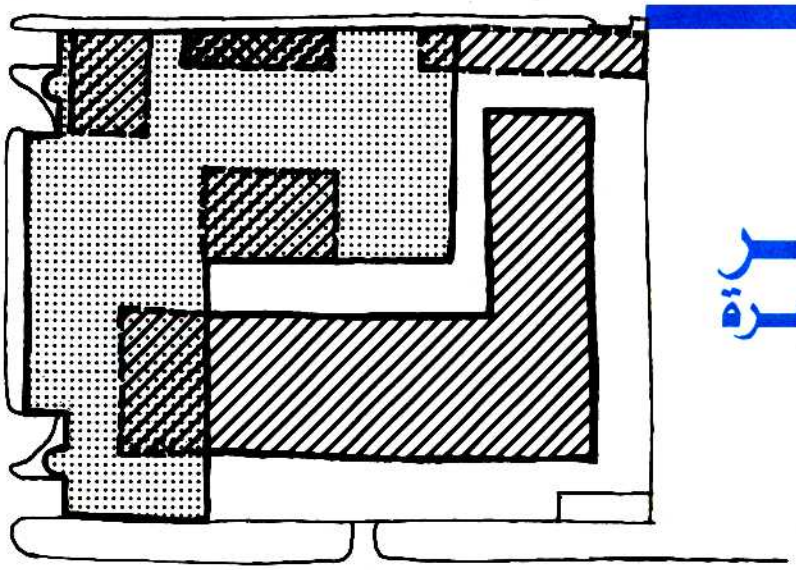
المعمارى: د/ احمد فؤاد حافظ

أنشىء المستشفى على أرض مستشفى الهلال الأحمر القديم ، الواقعة بين شارعى الجلاء ورمسيس . وكان هذا المستشفى فى الأصل مبنى إدارياً ، ثم أجريَت عليه بعض التعديلات ، لتحويله إلى مستشفى ، ثم أضيفت إليه عدة تعديلات فى بداية الخمسينات . وفى أوائل السبعينات ساءت حالة المبنى ، وأرادت المؤسسة العلاجية إجراء تعديلات شاملة على المستشفى ، لرفع مستواه وتحسين الخدمة العلاجية به ، وعند عرض الأمر على المختصين ، أثبتت دراسة الجدوى الاقتصادية أن أية تعديلات على المستشفى أو هدم أجزاء منه وإعادة بنائها ، غير مناسب اقتصادياً ووظيفياً ، نظراً لعدم ملائمة التصميم أساساً ليكون مستشفى ، وعدم كفاية عناصر الخدمة به ، وصعوبة توفيرها فى حالة الإبقاء على المبنى القديم ، ولذا ظهرت الحاجة إلى هدم المبنى القديم بالكامل واعادة بنائه من جديد ، كحل أفضل اقتصادياً ووظيفياً .

وكان المستشفى القديم يتكون من مبنى رئيسى على شكل حرف (L) ويقع فى الجانب الشمالى الشرق من الموقع بالاضافة إلى بعض المبانى الثانوية . وعند البدء فى التصميم طلبت المؤسسة العلاجية من هيئة التصميم والتنفيذ ، أن يستمر المبنى القديم فى عمله أثناء إنشاء المبنى الجديد ، وألاتتم ازالة أية أجزاء من المبنى القديم ، إلا فى أضيق الحدود ، وكان ذلك من المحددات الأساسية لعملية التصميم ولتشكيل كتلة المبنى ، فقام المعمارى باقتطاع الجزء الجنوبى من نهاية الضلع الممتد على طول شارع رمسيس من المبنى الرئيسى ، وازالة المبانى الاضافية ، وبذلك تحدد الشكل العام للمبنى الجديد (شكل ١) .

وكانت المشكلة الأساسية التى واجهت المعمارى هى إيجاد طابع للمبنى يتناسب مع الطابع العام لمدينة القاهرة التى تضاربت فيها الطرز المعمارية ، واختلفت فيها أشكال المبانى من حيث ارتفاعاتها وألوانها ، مما أفقدها وجود الشخصية المعمارية الواضحة ، ولذا حاول المصمم ايجاد مبنى ذا طابع يتمشى وينسجم مع الملامح التشكيلية العامة للموقع ، من حيث التشكيل الخارجى للمبنى ، والتشطيب ، والبعد عن استخدام العناصر المعمارية الغريبة ، التى قد تضعف هذا الانسجام .

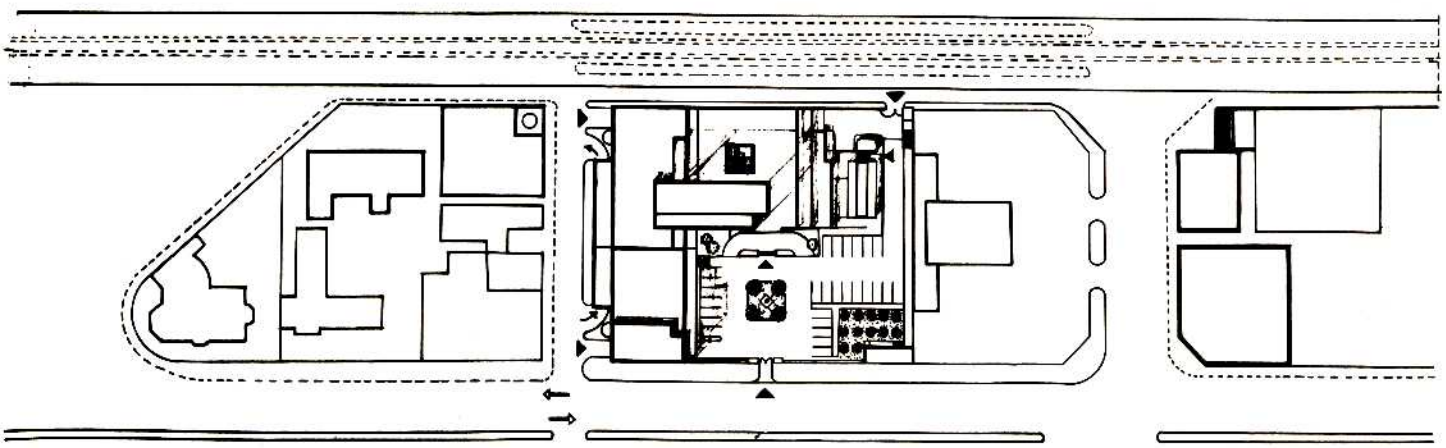
كما حاول المصمم دمج بعض العناصر ذات الصفة التراثية فى تشكيل المبنى ، مثل استخدام الأقواس فى بعض فتحات التهوية ، والسلّميّن الدائريين المأخوذين عن عمارة القلاع .



شكل (١)

المبنى القديم
المبنى الجديد
المبانى التى تطلب التصميم إزالتها

موقع عام المشروع



الواجهة الرئيسية لمستشفى الهلال الأحمر الجديد – المطلة على شارع رمسيس .

المدخل الرئيسى للمستشفى – راعى المصمم استخدام مواد تشطيب . وتفاصيل تتحمل الاستعمال القاسى فى مبانى المستشفيات .

ونظرا للظروف البيئية القاسية فى وسط مدينة القاهرة التى يقع بها المشروع من حيث ارتفاع معدل الضوضاء والتلوث وارتفاع درجة الحرارة فقد حاول المصمم عزل المبنى تماماً عن جميع المؤثرات الخارجية ، فتم بناء الحوائط الخارجية كلها من الخرسانه المسلحة الحاملة ، وذلك لتفادى التشققات الناتجة عن استخدام الخرسانة مع الطوب ، وتم عزل الحوائط الخارجية كلها حراريا من الداخل ، كما استخدمت نوافذ عازلة للصوت ، وذات زجاج سميك لتقليل انتقال الحرارة إلى مبنى ، كما استخدمت كاسرات الشمس لحماية الفتحات التى جاءت غائرة فى سمك الحائط ، لإلقاء أكبر قدر ممكن من الظلال على الزجاج ، وبالإضافة لذلك فقد تم تكييف المبنى بالكامل مركزياً . وتم توجيه أجنحة التمريض بالمبنى شمالاً وجنوباً ، مع تقليل الفتحات على الواجهتين الشرقية والغربية ، وتخصيص أغلبها لإنارة وسائل الاتصال (السلالم والمصاعد والممرات) .

وفى التخطيط العام للمستشفى ، حاول المصممُ الاستفادةَ بإمكانيات الموقع قدر الامكان ، نظراً لصغر مسطح الأرض وكبر البرنامج ، وكذلك لعدم رفع تكاليف الإنشاء بصورة كبيرة ، وذلك عن طريق تحقيق أقصى استغلال للمسطحات والارتفاعات وزيادة عدد الأدوار .

عنبر لاقامة المرضى ، يستوعب عشرة أسرة .

كونتر الممرضات فى جناح التمريض .

كما روعى إمكانية الامتداد المستقبلى لزيادة عدد الأسرة بالمستشفى وذلك فى الجزء الخالى شمال غربى الموقع ، كما روعى فى تحديد المداخل أن يتم الوصول إلى المستشفى عن طريق أكثر من شارع وأكثر من مدخل ، وأن تكون كل المداخل صالحة لدخول السيارات ، مع مراعاة اتجاهات حركة المرور فى الشوراع المحيطة بالموقع ، وتوفير إمكانية للعمل إذا تغيرت اتجاهات الحركة فى المستقبل .

وللمبنى ثلاثة مداخل أساسية تقع جميعها فى مستوى الطابق الأرضى ، أولها المدخل الرئيسى ويقع على شارع رمسيس ، ومدخل الطوارىء على شارع الهلال الأحمر جنوبى الموقع – حيث يمكن الوصول إليه من شارعى الجلاء ورمسيس ، ومدخل العيادة الخارجية ، بالإضافة إلى مدخلين إضافيين ، لتسليم المواد والخدمات .

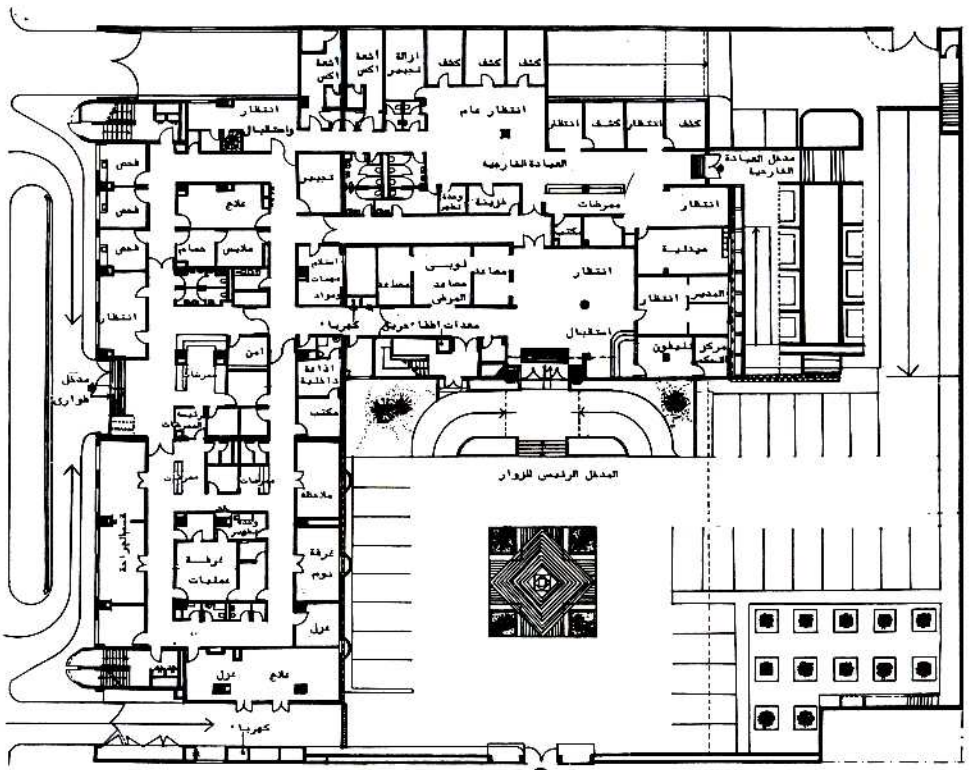
وقد حرص المصمم على إيجاد أماكن مظللة للانتظار داخل الموقع ، التى اهتم المصمم بزيادة عددها ، خاصة بمدخل الزوار والعيادة الخارجية بما يتمشى مع العادات الاجتماعية فى مصر .

الواجهة الجانبية ويظهر مدخل الطوارىء وواجهة جناح التمريض .

صالة الاستقبال (الطوارىء) .

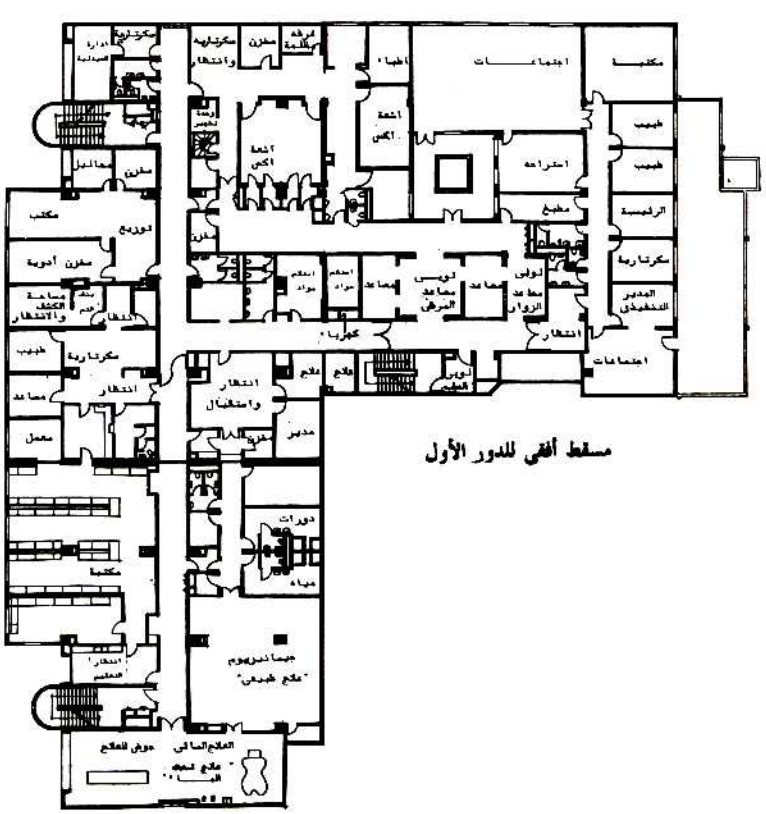
وفى التصميم الداخلى للمبنى جاء الجزء الأساسى من المستشفى والذى يحوى جناح التمريض ، على شكل كتلة مستطيلة من الشرق للغرب ، وذلك لتحقيق أفضل توجيه ممكن ، وتم تصميم الأدوار ، المتكررة على شكل ممر واحد محمل من الجانبين ، وذلك لتقليل العرض الكلى للمبنى حتى لا يحتاج إلى استقطاع جزء كبير من المبنى القديم - حسب شروط المؤسسة العلاجية المالكه للمستشفى - وكذلك حتى لا تتواجد عناصر تحتاج بصورة ضرورية إلى التكييف والاضاءة الصناعية فى حالة استخدام ممرين وقلب مركزى للخدمات .

ويخدم المبنى عدد ٢٥٠ سريراً ، موزعين على الطوابق من الرابع إلى التاسع ، حيث يحتوى كل طابق على وحدة تمريض تخدم من ٣٠ إلى ٣٥ سريراً فى الطوابق العليا ، و٥٠ سريراً فى الطابقين الرابع والخامس ، بالاضافة إلى ١٢ سريراً للعناية المركزة فى الطابق الثانى ، وعشرة أسرة للاستقبال فى الطابق الأرضى .

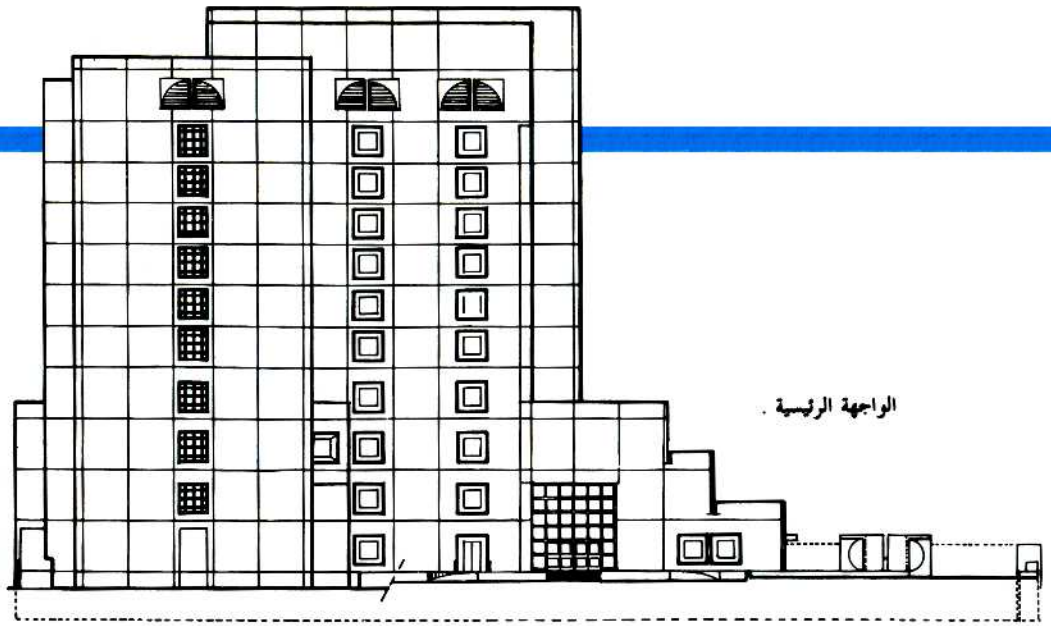


مسقط أفقى للدور الأرضى

مسقط أفقى للدورين السابع والثامن



مسقط أفقى للدور الأول



الواجهة الرئيسية .

ويشمل الطابق الأرضى استقبال الحوادث والعيادة الخارجية ، وحجرتى أشعة لخدمة الاستقبال والعيادة الخارجية ، ويتصلان بوحدة الأشعة الرئيسية عن طريق سلم داخلى ، بالإضافة إلى المداخل الرئيسية . ويحوى الطابق الأول جناح الادارة المتعامل مع الجمهور بالإضافة إلى جناح الأشعة الرئيسى ، والصيدلية والمعامل ، وبنك الدم والعلاج الطبيعى .

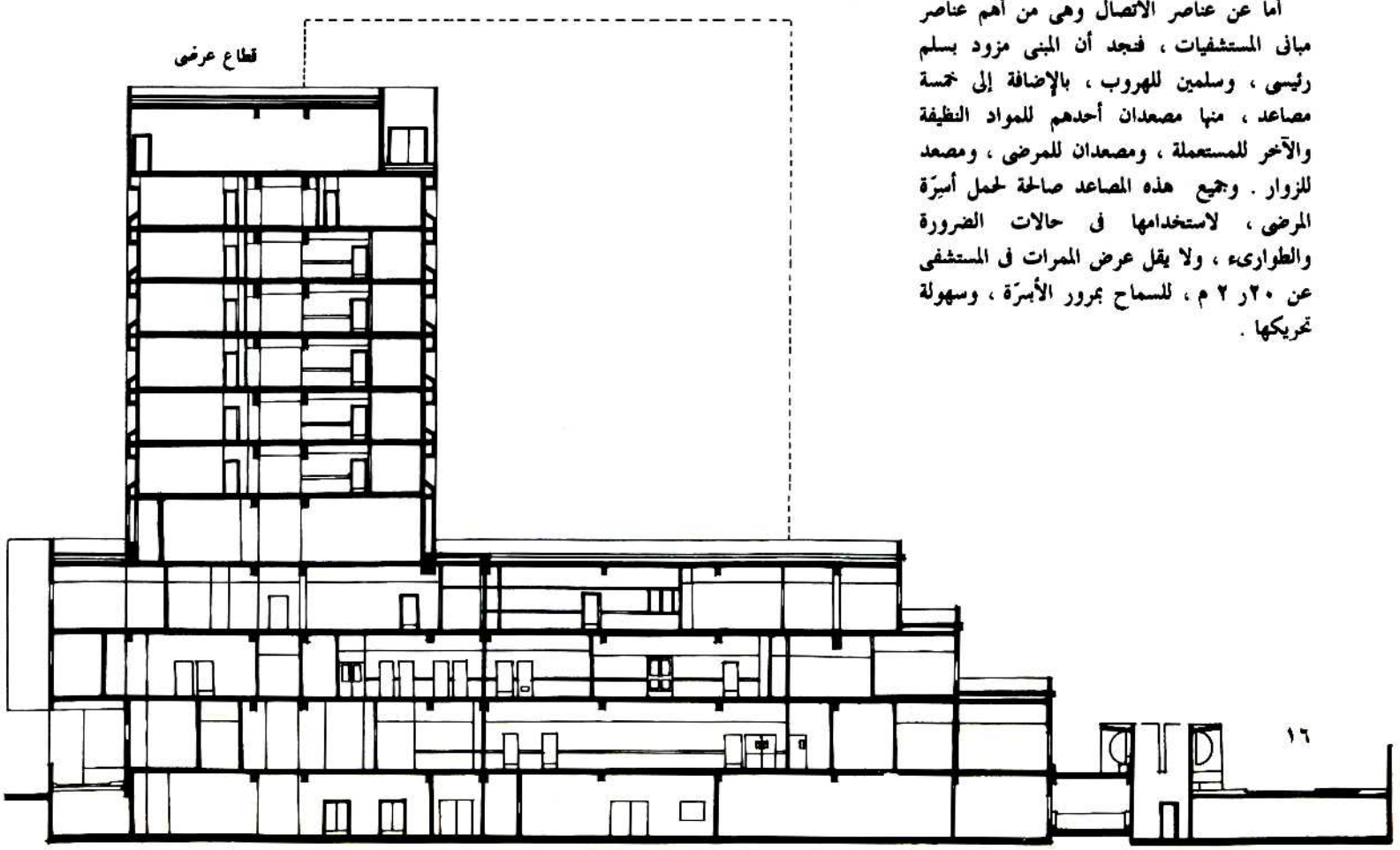
أما الطابق الثانى فيشمل جناح العمليات ، والتعقيم المركزى ، والعناية المركزة . وتقع الإداره الداخلية للمستشفى ، وأجهزة التكييف الخاصة بالأدوار السفلى فى الطابق الثالث ، فى حين تقع بقية أجهزة التكييف التى تخدم الادوار العليا ، فى الطابق العاشر ، بالاضافة إلى خزانات المياه ، والغلايات ، وأجهزة المصاعد . ويوجد بالطابق التاسع حجرات الأطباء والممرضات . وبالمستشفى بدروم متسع يشمل : مدخلاً لتسليم المواد ، والمطابخ والمغسلة ، ومصلىً للعاملين ، والورش ، ووحدات تغيير الملابس للعاملين ، بالإضافة للأجهزة الفنية ، كما يحتوى البدروم على جراج خاص بالعاملين بالمستشفى يسع ٥٠ سيارة ، بالاضافة إلى وجود جراج مخصص للزوار يسع ٥٠ سيارة أخرى .

أما عن عناصر الاتصال وهى من أهم عناصر مبانى المستشفيات ، فنجد أن المبنى مزود بسلم رئيسى ، وسلمين للهروب ، بالإضافة إلى خمسة مصاعد ، منها مصعدان أحدهم للمواد النظيفة والآخر للمستعملة ، ومصعدان للمرضى ، ومصعد للزوار . وجميع هذه المصاعد صالحة لحمل أسرّة المرضى ، لاستخدامها فى حالات الضرورة والطوارىء ، ولا يقل عرض الممرات فى المستشفى عن ٢٠ر ٢ م ، للسماح بمرور الأسرّة ، وسهولة تحريكها .

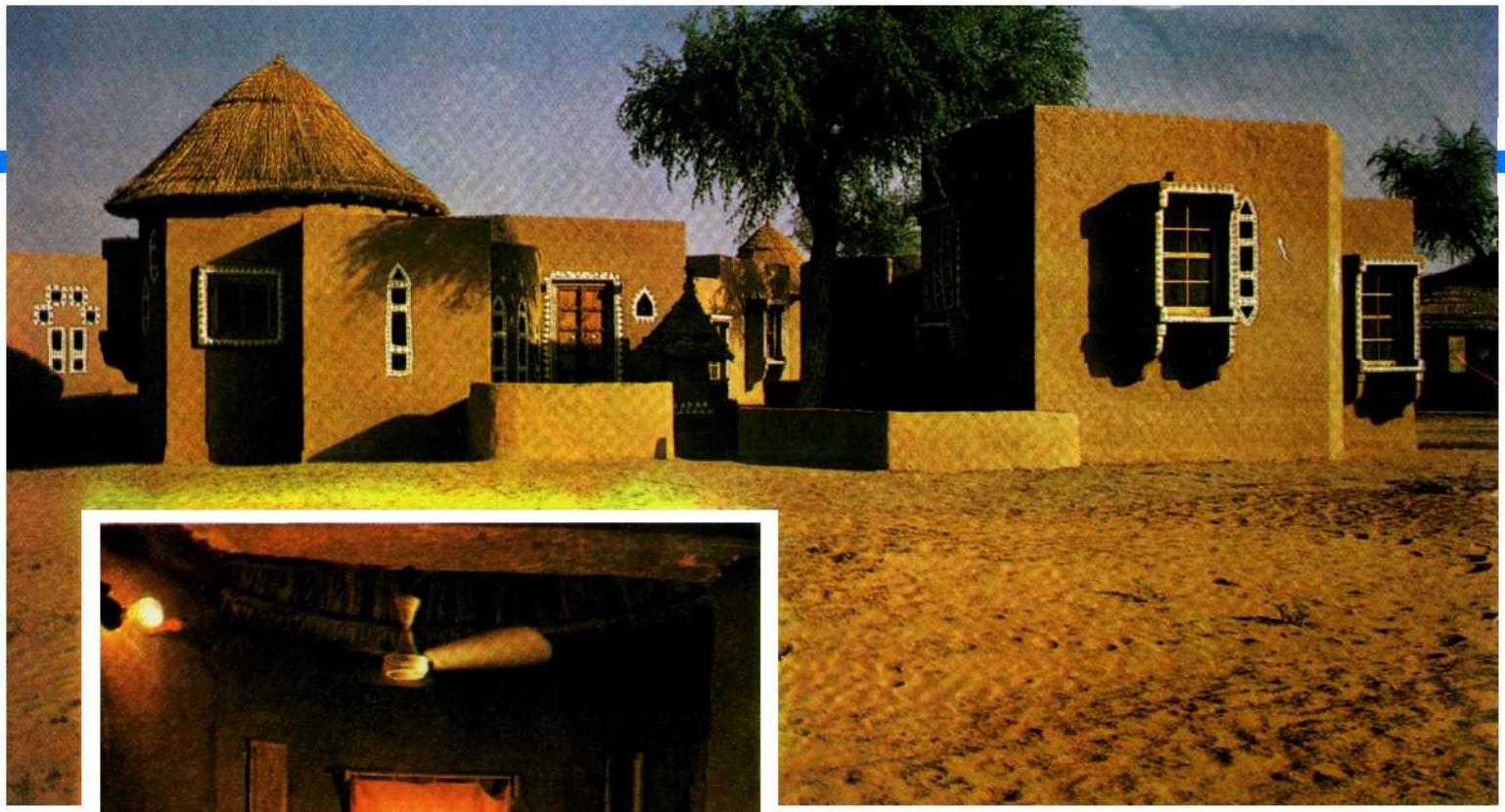
ويلاحظ فى التصميم الداخلى للمستشفى احترام المقياس الإنسانى ، وعدم المبالغة فى الارتفاعات والمساحات ، وكذلك إستخدام مواد تشطيب قوية التحمل ، لتناسب الاستخدام القاسى ، ولا تحتاج إلى أعمال الصيانة الدورية وكذلك العناية بدراسة التفاصيل المعمارية الداخلية ، ويمكن ملاحظة ذلك بوضوح فى تفصيلات النوافذ ، والأبواب والكونترات فى أماكن الاستقبال ومواقع الممرضات ، وكذلك فى اختيار نوعية مواد التشطيب المستخدمة فى كل جزء من المستشفى ، فقد روعى تجليد حوائط المستشفى بالكامل بالسيراميك لارتفاع متر واحد واستخدام السيراميك والجرانيت فى جميع أرضيات المستشفى عدا أجنحة المرضى ، حيث استخدمت فيها بلاطات الفنيل ، لتقليل الضوضاء

وروعى فى اختيار الألوان الداخلية استخدام الألوان الهادئة فى حجرات المرضى ، والألوان الحية المميزة لكل قسم ، مع تغيير ألوان السيراميك فى كل طابق ، لتفادى الخلط بين الطوابق ولاعطاء نوع من التغيير .

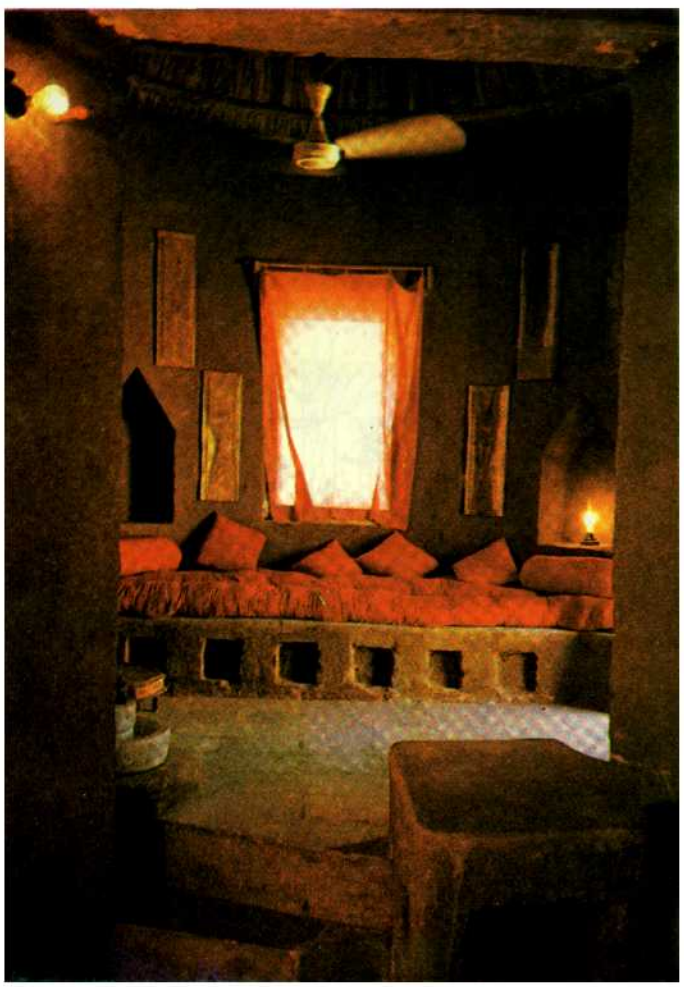
وقد تم تمويل المشروع عن طريق قرض فرنسى وقام بتنفيذ المستشفى شركات مقاولات فرنسية ، والتى قامت أيضاً بتوريد وتركيب جميع التجهيزات الميكانيكية والكهربية ، والصحية ، والطبية ، وقد استغرق العمل فى المشروع ٢٩ شهراً ، ومن المقرر افتتاحه فى اكتوبر عام ١٩٨٨ م .



قطاع عرضى



واجهة المنزل تعكس الطابع التقليدى فى الريف الهندى .



منظر داخلى فى أحد الأجنحة .

مشروع العدد :

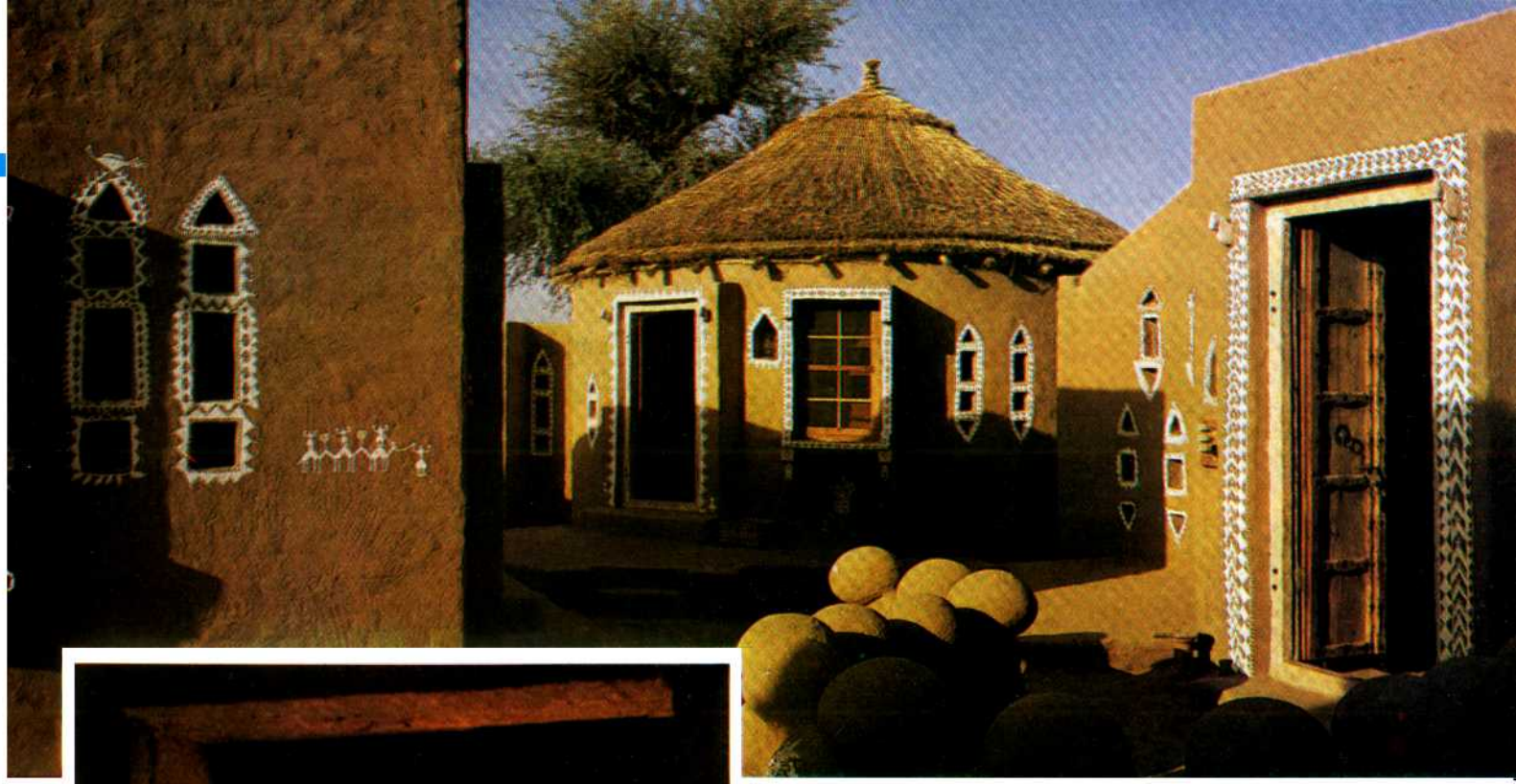
البناء بالطين
دراسة حالة
قرية سياحية فى منداوا بالهند

عن مجلة : A+D Vol. No.1

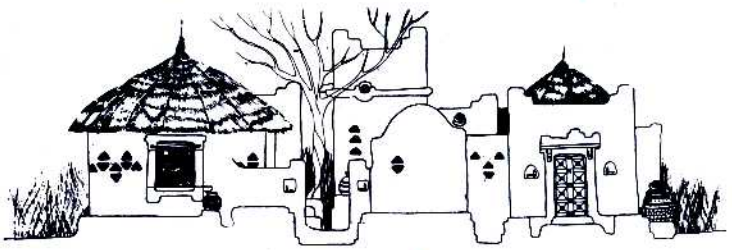
أقامت مجلة Architecture + Design الهندية ندوة علمية حول موضوع « المعمارى والبيئة العمرانية » ، وهى مناقشة لاستخدام المعمارى المعاصر لمواد البناء البديلة . وقد قامت المعمارية ريفاثى كاماث Revathi Kamath فى هذه الندوة بعرض لأحد المشروعات التى قامت بتصميمها بالاشتراك مع المعمارى فاسانت كاماث ليتم بناؤه باستعمال الطوب النيء والحجارة والقش . وهو مشروع قرية سياحية فى مَنْداوا فى ولاية راجستان بالهند ، على بعد حوالى ٢٥٠ كم من دلهى .

وكان أمير منداوا قد قدم اقتراحاً بتصميم مجمع سياحى ، بحيث يأخذ طابعاً غربياً ، ويصبح مزاراً سياحياً للأجانب ولكن المصممة المعمارية رأت ضرورة الاستفادة من العمارة المحلية بالمنطقة ، ومواد البناء المتوفرة بالبيئة . وذلك إيماناً منها بأن أنسب طرق البناء من الناحية المناخية والجمالية ، وأيضاً من الناحية الاقتصادية ، هى البناء بالمواد الطبيعية المتوفرة بالموقع ، مثل الطين والحجر والخشب والقش ، وهى ما تسمى بالمواد الحيوية bio- materials . ففى جميع أرجاء العالم ، وليس فى الهند فحسب ، كان من المعهود ، أن تبنى المساكن بالطين ولهذا فهى ترى أن المعمارى التقليدى اليوم هو الذى يقوم بالبناء البديل ، لأن الأسلوب الطبيعى للبناء هو البناء بالمواد الطبيعية .

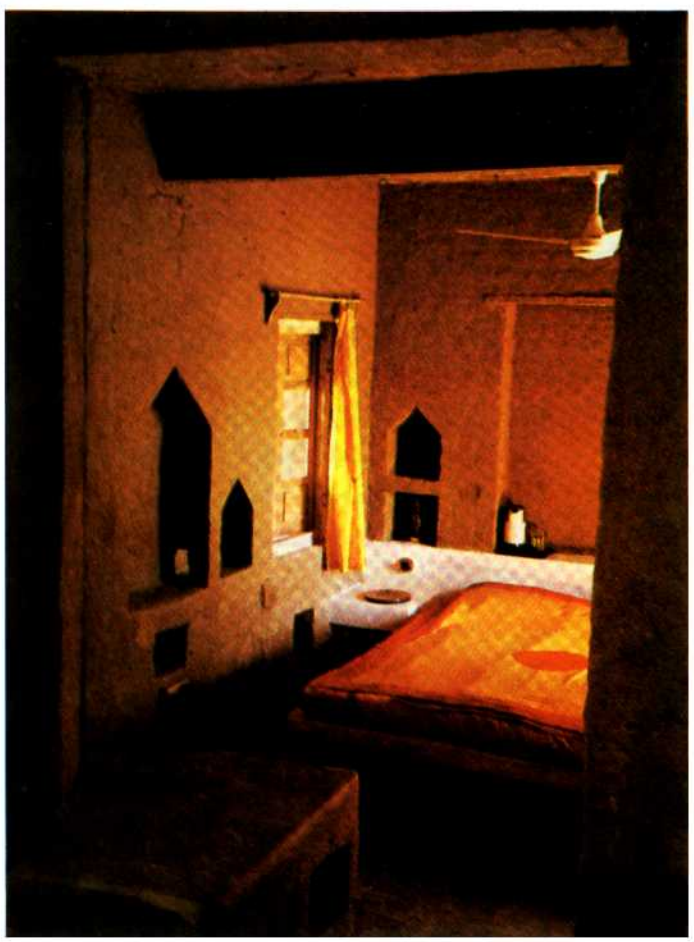
ولقد صُمِم المشروع بحيث يعكس الجو الريفى ، ويحتوى على الصور والتكوينات والأشكال والفراغات على نحو ما هو موجود فى القرى باقليم شينخاواتى فى ولاية راجاستان الهندية ، ومن شأن هذا المشروع أن يفى بمتطلبات واحتياجات السائح الغربى الذى ينتمى إلى الطبقة العليا والمتوسطة ، والذى يبحث عن التجربة الهندية الريفية ، مع توفير وسائل الراحة والنظافة ومظاهر الجمال . ولذلك كان على المصممة التعامل مع هذين المحددين الرئيسيين فى التصميم ... وقد ساعد فى عملية التصميم معرفتها بتاريخ التراث المعمارى للمنطقة ،



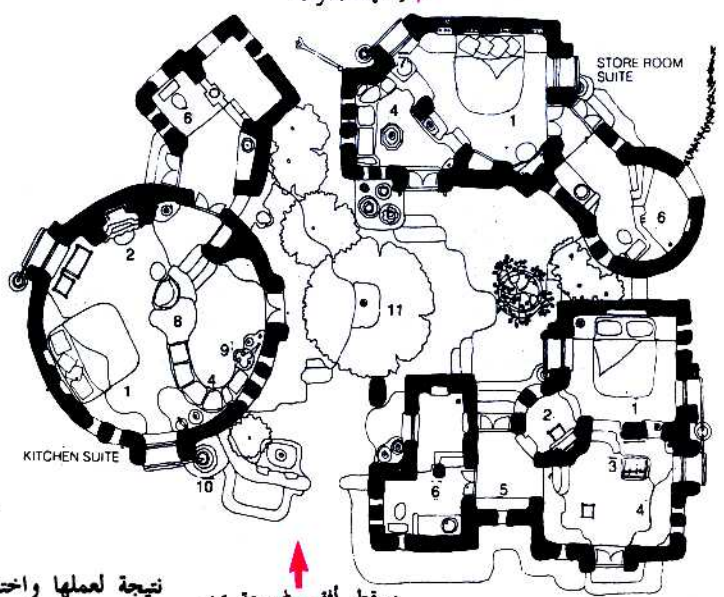
تفنن نساء القرية فى زخرفة الفتحات بالأسلوب التقليدى .



واجهة المجموعة



مكان النوم فى جناح خاص مجهز بصورة بسيطة لبقى بمتطلبات السائح مع إعطاء الطابع الريفى التقليدى .

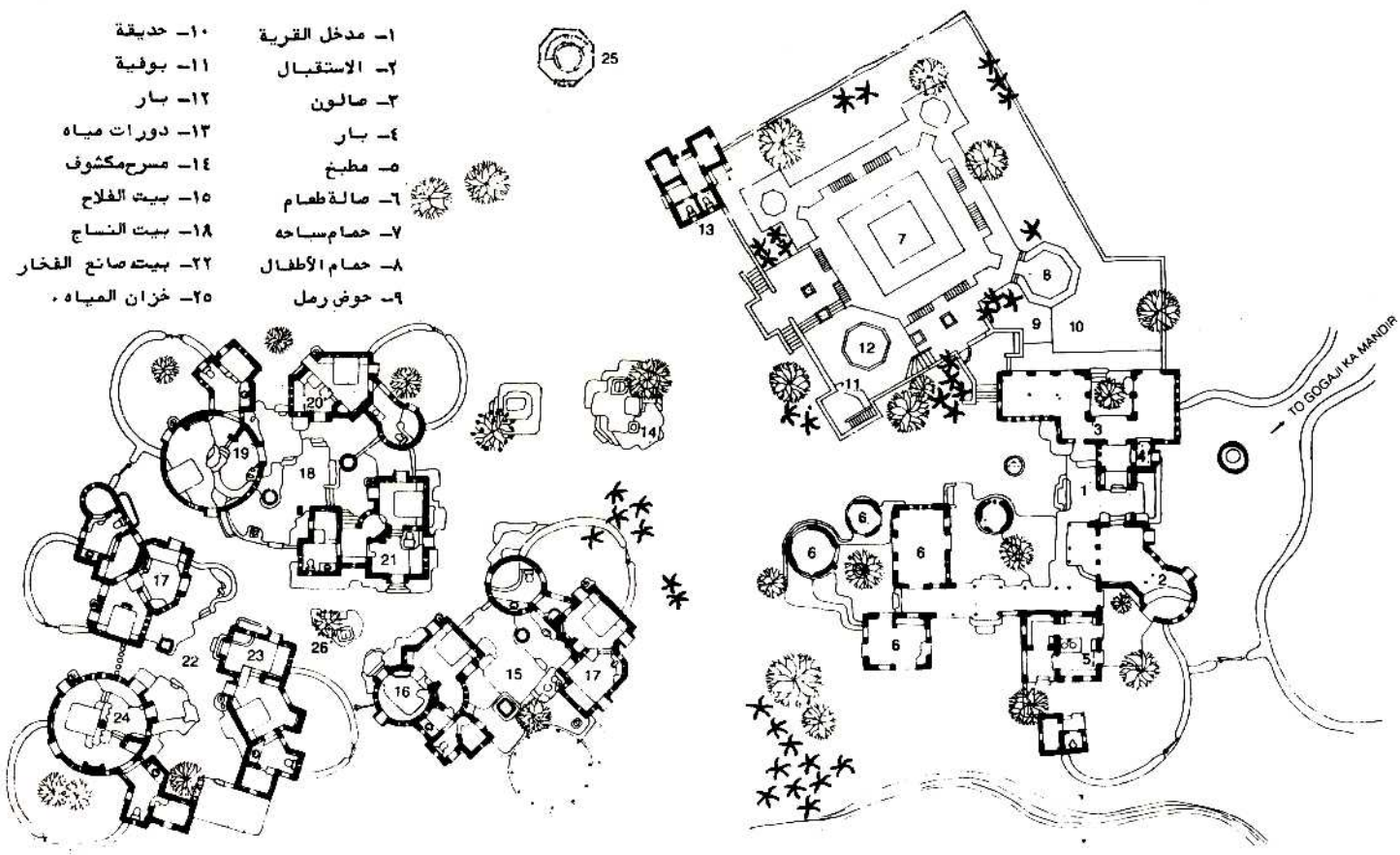


مسقط أفقى لمجموعة تضم ثلاثة أجنحة ، صُممت لتحاكى بيت النساج .

١- نوم
٢- تغيير ملابس
٣- نول
٤- مجلس
٥- حفظ امتعه
٦- دورة مياه
٧- تخزين
٩- فرن
١١- فناء .

نتيجة لعملها واختلاطها بسكان هذه المنطقة ، مما أعطاها فكرةً عامة عن الطابع والبيئة المحيطة بالمنطقة ، والذى أهم ما يتميز به هو مراعاة المقياس الانسانى ، هذا بالاضافة إلى معرفة المصممة بمبادىء وأسس التنظيم الفراغى ، والإلمام بالمفردات المعمارية المميزة لهذا الطابع ، مما سمح بإتمام العملية التصميمية ، وبناء المشروع فى غضون فترة زمنية قصيرة مدتها ثلاثة أشهر .

يقع المشروع فوق ربوة عالية يعلوها ضريح أحد القديسين ، وكان مقاماً فى هذا الموقع ، فى الماضى ، مستوطنة قديمة ، مما يعطى للموقع بُعداً تاريخياً محلياً ، ولهذا كان المشروع يشبه إعادة بناء المستوطنة القديمة . كانت فكرة التصميم هى استخدام الطوب النىء فى البناء ، وفى بادىء الامر إقتنع العميل بجدوى استعمال الطوب النىء فى الحوائط ولكنه تخلى عن هذا الاقتناع فى اللحظة الأخيرة ، وأصر على



مسقط أفقى تجميعى للقرية السياحية .

استعمال الطوب المحروق جزئيا . وكان مصدر الطوب النيء ، هو قاع حوض متاخم للربوة جفت مياهه تماماً ، أما القش فكان مصدره العشب الذى ينمو فى نفس الموقع ، وقد استعمل الحجر فى الاساسات وفى جلسات النوافذ والأعتاب وفى الركائز وبلاطات الاسقف ، وكان يتم جلبه من منطقة تبعد عن الموقع بحوالى ٢٥ كم .

وقد صُمِمَ المشروع بحيث يتكون من مجموعات من المبانى التى تشكل تكويناً واحداً ، وتتجمع حول أحد الافنية . ثم تقترب المجموعات من بعضها مكونة الشارع الرئيسى فى القرية ، ويشابه التتابع الفراغى والتخطيطات والعناصر المعمارية لمجموعات المبانى على أشكال منازل الحرفيين (النساج والفلاح وصانع الأوانى) ، وتُستَغل هذه المنازل كأجنحة سكنية (٥ نجوم) بحيث تشتمل على الفراغات التقليدية فى المسكن الريفى والأدوات الحرفية واليومية التقليدية ، بحيث يتسنى للسائح استعمالها وتجربتها .

وقد روعى فى التصميم تلبية احتياجات السائح وتوفير وسائل الراحة التى توفرها الفنادق الفاخرة ، بالإضافة إلى أنه أتاح نوعاً من البيئة المحلية لأصحاب الحرف الشعبية ، حتى يمكنهم من تنمية مهاراتهم وتسويق منتجاتهم . وقد استوعب بناءُ المشروع البنائين والحرفيين المحليين . والأهم من ذلك ، أن المشروع إستوعب القدر الكبير من مهارات المرأة الريفية ، سواء فى عملية التنفيذ أو تشطيب المبانى .

ونظراً لعدم وجود مقاول للمشروع فقد قام بعملية البناء فريق من الحرفيين ، وشاركت المرأة أيضاً فى العمل – فقام عمال مخارط الخشب فى منطقة لاكشمنجار بصنع الأوتاد والخوابير وغير ذلك من التثبيتات ، أما نجارو القرية المحليون فكانت مهمتهم تجميع هذه الأجزاء وحفرها ، ثم يأتى دور البنائين المحليين ليقيموا المنشآت ، وأخيرا تأتى النسوة من القرى القريبة لتمليط الحوائط ونهوها يدوياً بالمصبوبات والاشكال البارزة وتثبيت المرايا ، كما يقمن بتشكيل عناصر من الطين كالمصاطب ... إلخ . وأخيراً يقمن بالرسم على الجدران .

وقد قامت المعمارية ريفانى بالاشتراك مباشره مع الحرفيين فى عملية تطوير التفاصيل فى الموقع ، كما راعت أن تكون أشكال ومواد البناء ، ونظم التبريد المحلية – بما فى ذلك وحدات النوافذ ، وغيرها من العناصر – متسمة بالبساطة ومنخفضة التكلفة وملائمة للبيئة .

وقد واجه المشروع مصاعب عديدة فى أثناء التنفيذ ، كان أهمها ضرورة تدريب البنائين وتنسيق عملية البناء ، نظراً لعدم وجود مقاول ، خاصة وأنه قد تبين أن البنائين المحليين ، كانوا فى الواقع قد قضوا فترات طويلة خارج البلاد ، مما جعلهم يفقدون معظم مهاراتهم التقليدية ، هذا بالاضافة إلى رجوع أصحاب المشروع عن تنظيم عملية صب قوالب الطوب للبناء لتصورهم أن البناء بالطوب النيء يُعدّ عملية متخلفة . وهكذا استعمِل الطوب المحروق (الآجر) الذى كان يذوب عند غمره فى الماء ، ولكنه كان ذا لون أحمر ، ولكن بالرغم من ذلك كانت النتيجة النهائية مُرضية .

من اعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

مشروع تخطيط مدينة العرفان الإسلامية - سلطنة عمان

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

مركز إحياء تُراث العمارة الإسلامية

مقدمـــة :

كلف مستشار الديوان السلطانى بسلطنه عُمان مجموعةً من المكاتب الإستشارية العربية بوضع تصور عام لمشروع مدينة علمية إسلامية ، يعكس طابعها التخطيطى والمعمارى القيمَ الإسلامية والبيئة المحلية فى مسقط ..

وقد تقدم مركزُ الدراسات التخطيطية والمعمارية ، بالتعاون مع مركز إحياء تراث العمارة الإسلامية ، بتخطيط عام مقترح لمدينة العرفان يُعدَ نموذجاً مجسماً للتشكيل الفراغى للمدينة العربية الإسلامية ، يتلاءم مع نظام استعمال الأرض فيها ، ويواكب كل المنجزات العلمية والتقنية المعاصرة فى البناء والتشييد ... وإذا كان من أهداف المدينة أن تكون ذاتَ ملامح إسلامية من حيث الثقافةُ والطابعُ والتصميمُ ، فإن المسجدَ الجامع يمثل فيها مركزَ الإشعاع الثقافى ، كما تشع من رحابه نشاطات المدينة ، وتتفرع منه طرقهاوأحياؤها ، والمسجد بذلك يمثل الملتقى الثقافى والعلمى لمجموعة من المعاهد العلمية لتدريس علوم القرآن الكريم والفقه ، مع المدارس التى توفرها المدينة من المستويات المختلفة وثيقة الصلة بالمسجد الجامع . والمدينة بهذا التصور تصبح مدينةً علمية سكنية تضم كل الخدمات التعليمية والتجارية والرياضية والترفيهية ، وتمثل نموذجاً للعلاقات المكانية بين العناصر المختلفة التى تتكون منها المدينة .

والمدينة بهذا التصور توفر البيئة العمرانية التى يستطيع الإنسان المسلم أن يؤدَى فيها نشاطاتِه الحياتيه اليومية أو الموسمية .. وهنا يرتبط بناءُ الإنسان ببناء العمران فى قالب متكامل واحد .

التكوين العمرانى للمدينة :

استمد التكوينُ العمرانى للمدينة مقوماتِه التخطيطيةَ من الأمثلة البارزة فى تخطيط المدن الإسلامية فى المغرب وتونس ومصر والعراق وإيران ، حيث تمتد المدينة على جانبى القصبة التى تبدأ عند الساحة الكبيرة التى تطل عليها مجموعة المساجد والأسواق المعروفة . وتغطى القصبة مجموعة من القباب حمايةً من الشمس والمطر . وتسلك القصبةُ فى أصفهان والقاهرة خطاً رئيسياً تتغير عروضه على مسافات محددة حتى لا تعطى للنفس الملل ، وهى مسافاتٌ تتناسب فى الطول مع حركة سير الإنسان . وهنا تكمن الدعوةُ إلى إعادة هذه الحركة فى المدينة الإسلامية المعاصرة مع إبعاد مسارات السيارات إلى الأطراف الخارجية للمدينة حتى لا تؤثر على نسيجها العمرانى .

يرتبط التكوينُ العمرانى للمدينة بالمحدداتُ الطبيعة للموقع الذى يحده من الغرب وادٍ عميق يتصل بمجمع الوديان عند قاعدة المجرى الرئيسى ، يحده من الشرق والجنوب وادٍ صغير ، وقد أخذ التكوينُ العمرانى للمدينة بذلك مقوماتِه من المقوماتِ الطبيعية للموقع ، وتأكد ذلك بالطريق الدائرى الممتد على سفوح هذه الوديان ليصل الأجزاء المختلفة للمدينة . ويقوم المسجدُ الجامع من هذا التكوين مقامَ القلب من الجسد ، يصله القادمون إليه من الطريق الرئيسى بواسطة مدخلٍ شرف طويل وسطَ مجموعة من النافورات ، فى تنسيق متكامل مع الطبيعة ، ليعطى مثلاً حياً للحديقة الإسلامية . وتحيطُ بالمسجد مجموعة من المعاهد الإسلامية ، التى تعكس عمارائُها أصالة العمارة الإسلامية . ويطل المسجُد من الناحية المقابلة على الساحة الرئيسية للمدينة ، التى تبدأ عندها القصبة التى تمتد على طولها الأنشطة التجاريةُ والإدارية والسكنيةُ للمدينة .

ويتفرع منها نظام من القصبات الفرعية التى تمتد فى قلب الأحياء السكنية المختلفة على جانبى القصبة . وإذا كانت القصبةُ الرئيسيةُ هى المحور القصبى للمدينة ، فإن القصبات الفرعيةَ تمثل المحاورَ القصبة للأحياء المختلفة . ويتميز كل حى عن الآخر فى تكويناته العمرانية الخاصة ، تفصل الأحياء المختلفة بنظام من الطرق المقفولة ، أو الرادّة لسير السيارات التى تصلُ الأجزاء المختلفة للأحياء ، واذا كان هناك ساحة رئيسية للمدينة يطل عليها المسجد الجامع ، فهناك أيضا ساحة فرعية فى كل حى يطل عليها المسجد المحلى للحى الواحد . وهكذا يتحقق التدرج الوظيفى فى نظام مسارات الطرق ونظام مسارات المشاه .

وإذا كان المسجد الجامع يمثل مكان القلب بالنسبة للجسد فى مدينة العِرفان ، فإن المساجدِ المحليةَ فى كل حى لها نفس المكانة . وبذلك يصبح لكل حى مسجدٌ صغير بالإضافة إلى الخدمات التعليمية والتجارية والترفيهية لكل حى .

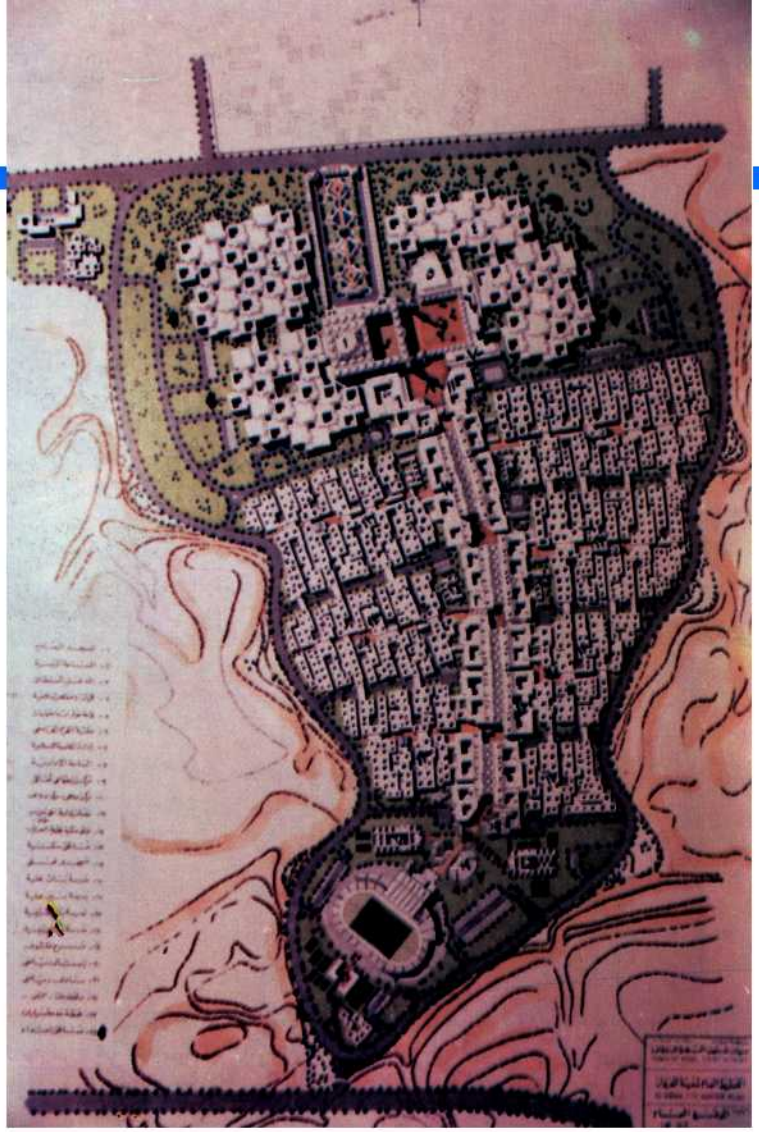
أما المدارس الإعداديةُ والثانويةُ فقد أخذت مكانها بالقرب من المركز الرياضى ، حتى يكون بينها اتصال مباشر لتنشيط الممارسات الرياضية فى المدينة الإسلامية كقيمة من قيم المجتمع الإسلامى .

يعبرّ التكوين العمرانى للمدينة من ناحية أخرى عن التشكيل الفراغى للمنشآت والمبانى ، ويظهر بذلك مقياس المعاهد الإسلامية أكبر من مقياس المناطق السكنية ، وذلك مع وجود وحدة الفناء ، مع اختلاف حجمه ، وتدرّج توزيعه بين المبانى العامة والمبانى الخاصة التى التزمت جميعهُا به . هذا فى الوقت الذى اتخذ فيه المركزُ الرياضى موقعه على الطرف الآخر للموقع ، بحيث يسهل ربطه بالطريق الجديد المقترح دون أن تمر حركة المترددين على هذه المنشآت الرياضية من خلال الأحياء أو الأجزاء الأخرى للمدينة .

* مرحلة البناء :

يراعى التخطيطُ العمرانى للمدينة إمكانية البناء والتشييد على مراحلَ متتاليةَ ، مع البدء أولاً فى بناء

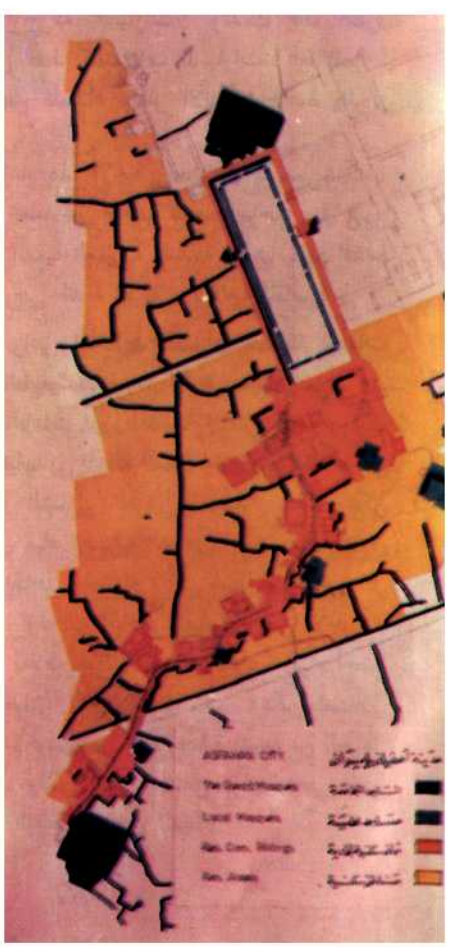
دراسة لمسارات الحركة .



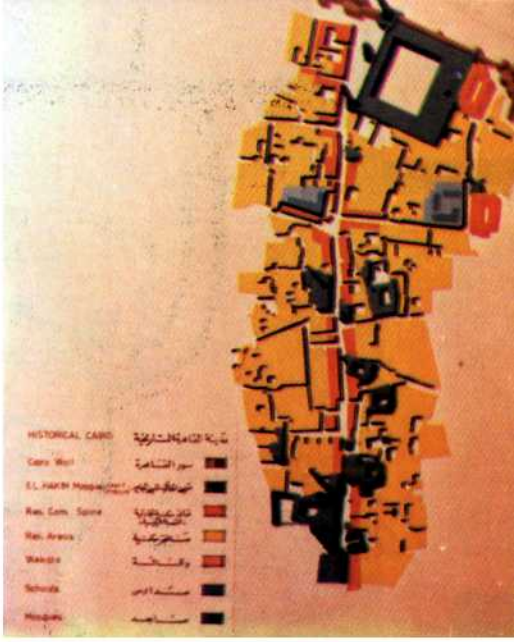
المخطط العام .

١ – المسجد الجامع .
٢ – الساحة الرئيسية .
٣ – المدخل السلطانى .
٤ – كليات ومعاهد اسلامية .
٥ – قاعة مؤتمرات واجتماعات .
٦ – مكتبة الحرم الجامعى .
٧ – ادارة الجامعة الاسلامية .
٨ – الساحة الادارية .
٩ – مركز اجتماعى وثقافى .
١٠ – مركز صحى ومركز علاجى .
١١ – خدمات ادارية .
١٢ – مبانى سكنية ادارية .
١٣ – مناطق سكنية .
١٤ – مسجد محلى .
١٥ – مدرسة بنات محلية .
١٦ – مدرسة بنات محلية .
١٧ – مدرسة بنات رئيسية .
١٨ – مدرسة بنين رئيسية .

دراسة عناصر المدينة .



مدينة اصفهان الايرانية .



مدينة القاهرة التاريخية .

مجسم لمدينة العرفان

المسجد الجامع ، ثم الأجزاء المحيطة به من مبانى المعاهد الإسلامية المصممة على شكل وحدات مترابطة ، تساعد على مرحلية البناء ، بحيث لا يتأثر التشكيلُ الفراغى للمدينة .

وتتأكد مرحليةُ البناء ايضاً على جانبى الإتجاه الطولى للقصبة ، بحيث يتم بناءُ الأجزاء المكوِّنة للقطاعات المختلفة من القَصبَة ، ثم يمتد عمودياً على هذه الأجزاء لبناء الأحياء المختلفة ، وتتكرر المرحليةُ بعد ذلك على جانبى القطاعات التالية من القصبة .

وعلى الطرف الآخر للمدينة تبدأ مرحليةُ بناء المبانى الرياضية والمدارس الإعدادية والثانوية ، بنفس الأسلوب المرحلى للتشييد ، إلى أن يتم الاتصالُ العضوى بين كل أجزاء المدينة . الأمر الذى لابد من أخذه فى الإعتبار ، عند وضع أسس ومرحلياتِ البناء والتشييد .

* الطابع المعمارى :

يُستَمد الطابعُ المعمارى للمدينة من التراث الحضارى والمعمارى لسلطنة عُمانَ وهو التراثُ الذى يعبر عن تاريخها الحضارى . وواقعها المعاصر ، وذلك بالتكامل مع البيئة الطبيعية للسلطنة ، ويظهر ذلك فى مواد البناء وطرق الإنشاء والمعالجات المناخية المحلية .

ويعبّر التخطيطُ العمرانى للمدينة عن الطابعُ المعمارى للمبانى العامة والخاصةُ ، ويعكس القيمَ الحضاريةَ فى بناء العمارة العربية والإسلامية المعاصرة . مع محاولة التمثيط فى التصميم والإنشاء ، بما يتناسبُ مع التقدم فى تكنولوجيا البناء ، الأمر الذى يعتبر مبدءاً عاماً فى التصميم المعمارى .

ويظهر الطابعَ المعمارى للمدينة من خلال مجموعاتِ المبانى المتكاملة ، ولا سيّما المبانى الرئيسية حول المسجد الجامع أو المبانى الممتدة على طول القصبة . حيث يمكن التحكمُ فى ملامحها المعمارية ، أو المبانى الأخرى فى الأحياء المختلفة ، فيُترك لها حريةُ التعبير المعمارى ، ولكن فى إطار المحدّدات المعمارية التى تعبرُ عنها لوائحُ التنظيم والبناء التى توضع خصيصاً لهذه المدينة . الأمر الذى يتطلب أحكاماً تنظيميةً لعملياتِ البناء والتشييد تخضع له كل المبانى التى تُقام فى المدينة .

* شبكة الطرق والممرات :

يوضح التخطيطُ العام لمدينة العرفان طريقة الفصل بين حركة سير المشاه عن حركة سير السيارات . فالحركةُ الرئيسية لسير المشاه تمتد على طول القصبة باعتبارها العمودَ الفقرى للمدينة . وتتوزع حركةُ المشاه فيها إلى محاورِ الأحياء المختلفة . هذا فى الوقت الذى تأخذ فيه حركة سير السيارات سرعاتِها الكبيرة على الطريق الدائرى حول المدينة ، وتقل هذه السرعاتِ تدريجياً إلى الداخل حتى تصل إلى الأجزاء الخلفيه للمبانى لخدمتها .

ونظراً لطول الطريق الدائرى حول المدينة . فقد تم مد بعض الفروع الخارجة منه لتتصل ببعضها بعرض المدينة ، بحيث تمر تحت القصبة فى شكل أنفاقٍ حتى لا تتعارضَ حركةُ المشاةَ مع الحركة السيارات .

إرتفاعات المبانى :

يراعى التخطيطُ العمرانى لمدينة العرفان تركيزَ الإرتفاعات الأكبر للمبانى على جانبى القصبة . ثم تتدرجُ هذه الإرتفاعات فى الإنخفاض فى الاتجاه إلى الخارج ، فتبدأ الإرتفاعات عند القصبةِ بأربعة أو خمسة أدوار . ثم تقل إلى ثلاثة ثم دورين ثم دور واحد على الحافة الخارجية للمدينة . هذا ويتم التدريجُ فى مبانى المعاهد الإسلامية حول المسجد الكبير الذى يرتفع عنها قليلاً . وتميزه إرتفاعات المآذن التى يراها القادمون من خارج المدينة أو السائرون فى القصبة أو فى طريقِ المشاه الجانبية .

ويتضح من الهيكل العمرانى للمدينة زيادة الكثافة السكانية وكثافة البناء بالتبعية على جانبى القصبة . وتقل هذه الكثافاتُ كلما إتجهنا إلى الخارج ، وذلك تأكيدا لربط المجتمع بالمدينة مروراً بالقصبة أو عمودها الفقرى . وبذلك تقلّ كثافات البناء على أطراف المدينة وعلى طرق السيارات تفادياً لزيادة تزاحم السيارات عليها .

* المرافق العامة :

يؤكد التخطيط العمرانى للمدينة أسلوباً فريداً فى توزيع شبكات المرافق العامةِ بحيث تتطابقُ هذه الشبكاتُ تحت مسارات المشاة . فى أنفاق رئيسية وفرعية ، تفادياً لتسييرها تحت شبكاتِ طرق السيارات ، كما هى الحال فى العديد من المدن المعاصرة ، حتى تسهّل صيانةُ هذه الشبكات دون تعطيل حركة السيارات . ولذلك فإن الطرقَ تخصّصُ فقط كمساراتٍ للسيارات . أما الممراتُ فتخصص للمشاه وتعلو الأنفاقَ الخاصةَ بالمرافقِ العامة

يساعد هذا الاتجاهُ الجديد فى تصميم شبكات المرافق العامة على إمكانية تنفيذها مرحلياً ، فى ضوء مراحل التنمية العمرانية للمدينة . وهنا يظهر التقدمُ التكنولوجى لخدمة المدينة الإسلامية المعاصرة .

كما راعى التخطيطُ العمرانى للمدينة اتجاهاتِ الميول الطبيعية لتضاريس الأرض بحيث تساعد على توجيه اتجاهات الميول لشبكة المرافق العامة ، بحيث تصل جميعُها إلى المنطقة المجمعَّة لمبانى المرافق العامة على الطرف الشمالى الغربى للمدينة . هذا ويمكن استغلالُ مياه الصرف الصحى ، بعد معالجتها ، فى زراعة المناطق الخضراء ، التى تحيط بالمدينة من كل جانب ، وتتخلل المناطقَ المبنيةَ فى بعض الأجزاء ، وهكذا يُحاطُ الهيكلُ العمرانى للمدينة بحزام أخضر من نوعيات الأشجار المناسبة . ويمكن استغلال الحزام الأخضر ليس فقط لحماية المدينة من العوامل الجوية ، ولكن أيضاً كمناطقَ ترفيهيةٍ حتى تلتقى بالمنطقة الرياضية جنوبى المدينة .

واجهة المبنى على طريق المهاتما غاندى وتظهر الساحة العامة الناتجة عن عمل ردود فى الأدوار .

مشروع العدد :

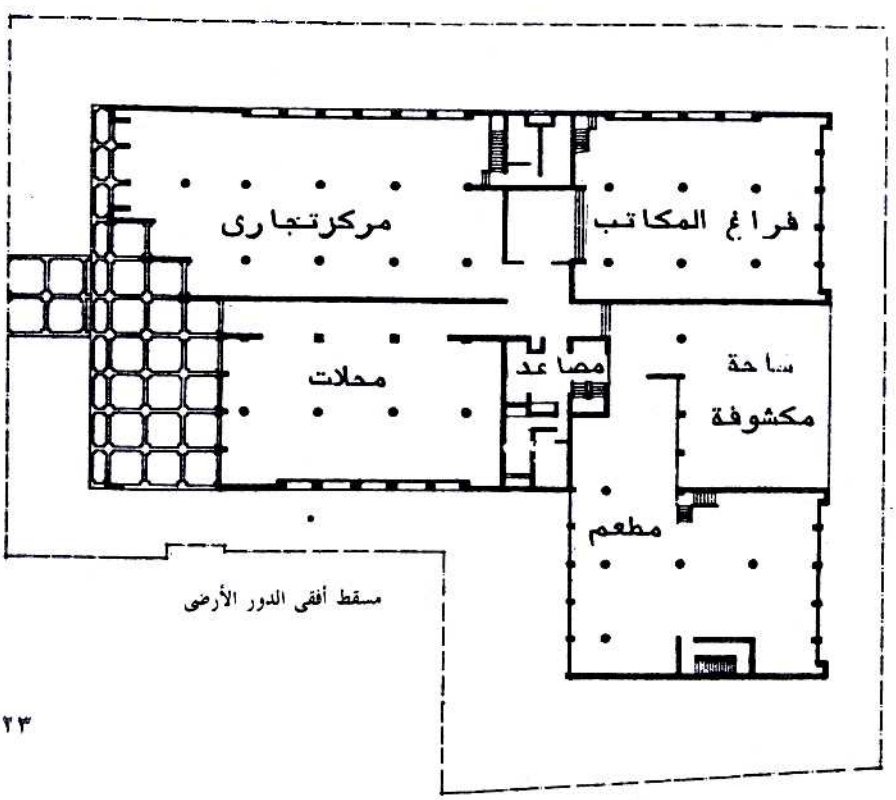
مجمع تجارى استثمارى
بنجالور - الهند

الاستشارى/ Semac Private Limited

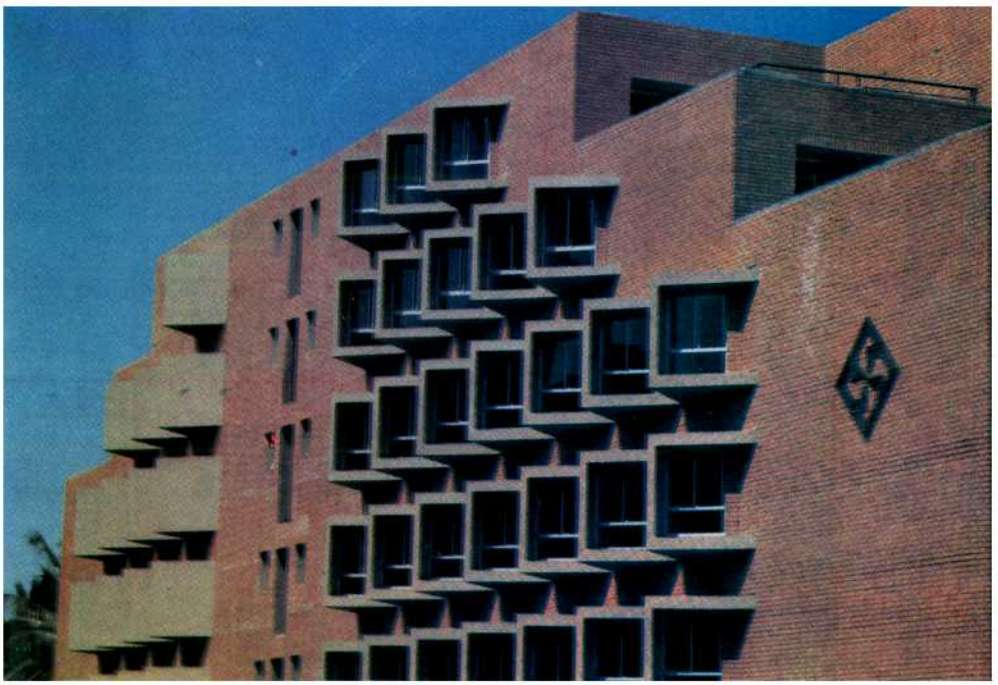
عن مجلة/ A+D July- Aug.1987

يقع مجمع سبنسر وهو مجمع تجارى استثمارى على طريق المهاتما غاندى . أحد الطرق الرئيسية فى مدينة بنجالور الهندية . وعلى مسطح من الأرض يبلغ حوالى ٣٦٥٠ متراً مربعاً . وتنحدر أرض الموقع بشدة من طريق المهاتما غاندى وحتى الشارع الموازى من الناحية الأخرى (شارع تشيرش) . ويشمل المشروع مركزاً تجارياً كبيراً يشغل جزءاً من الطابق الأرضى ، أما باقى المبنى فقد شغلته مكاتب أحد البنوك «Canara Bank» .

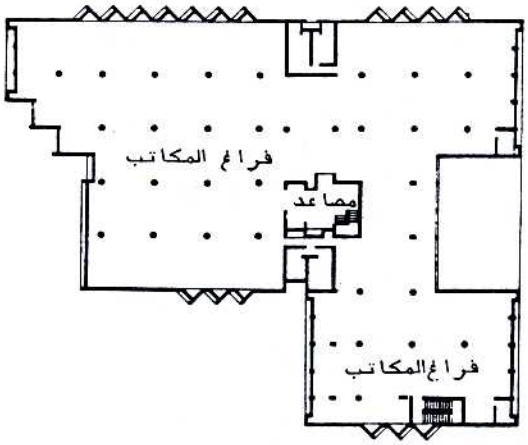
وقد مر المشروع بثلاثة مخططات بديلة قبل إختيار المخطط النهائى والذى يحقق كل الأهداف التصميمية ويمتثل لمتطلبات الجهاز الرسمى المسئول عن تخطيط المدينة . ولإن هذا المشروع يُعَد أول مشروع استثمارى تجارى كبير على طريق المهاتما غاندى ، فقد روعى ألا يكون مجرد مجمع تجارى عادى ، وإنما يوفر أيضاً قدراً كبيراً من الفراغات الحضرية العامة .



مسقط أفقى الدور الأرضى

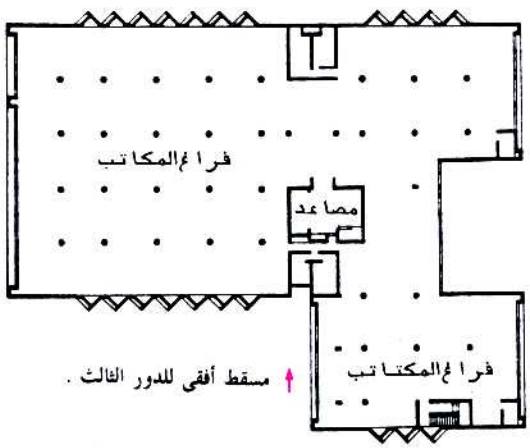


النوافذ فى الواجهات وقد وضعت بزاوية حتى تواجه الشمال والجنوب .



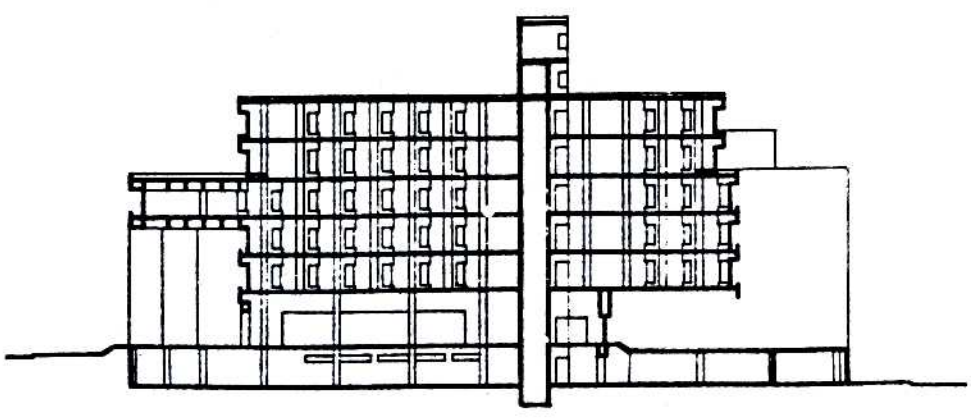
مسقط أفقى للدور الأول والثانى .

ولقد صُمم المبنى بحيث تكون حدود البناء على طريق المهاتما غاندى هى نفس حدود البناء فى الطابق الرابع . مع عمل ردود فى الطابق الأرضى والطابقين الأول والثانى . ولإيجاد ساحة عامة بارتفاع ثلاثة أدوار أمام المبنى . ويتم تنسيق هذه الساحة بحيث تشمل فراغات لأكشاك متنقلة لبيع الوجبات الخفيفة . وفى الواجهة المطلة على شارع تشيرش شرفة مكشوفة تستعمل كمطعم يقوم بخدمته سوبر ماركت « سبنسر » ونظرا لانحدار الموقع فقد توفر للمبنى بدروم طبيعى خصص كجراج للسيارات ويتم الدخول إليه من جهة الجنوب .



مسقط أفقى للدور الثالث .

المبنى فى تصميمه عبارة عن منشأ هيكلى من الخرسانة المسلحة . والسقف بلاطة مسطحة Flat Slab وقد روعى فى النوافذ على الواجهتين الشرقية والغربية وضعها بزاوية حتى تواجه الشمال أو الجنوب لا لتحول فحسب دون دخول أشعة الشمس المباشرة إلى المكاتب ولكن لتوفر أيضا إطلالة على منظر بديع فى هذين الاتجاهين . هذا وقد كسيت الواجهة الخارجية للمبنى ببلاطات القرميد المضغوط والمعالج بمادة عازلة للماء ... ولقد تم الانتهاء من المبنى فى عام ١٩٨٦ .



قطاع .

مشروع العدد :

المركز الثقافى الفرنسى بدمشق

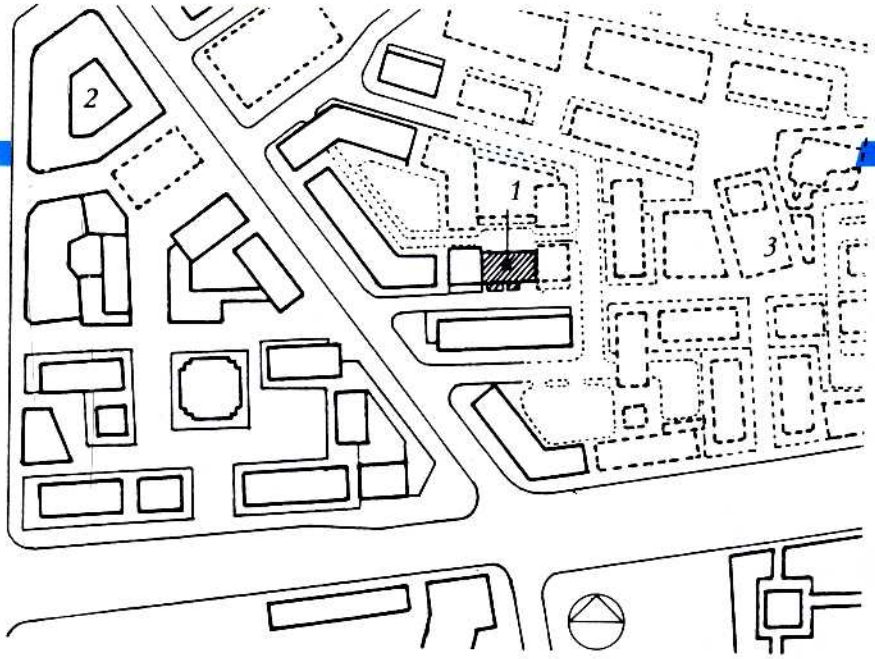
المعمارى : Josè Oubrerie

Kirkor Kalaycion

عن مجلة : Mimar No. 27

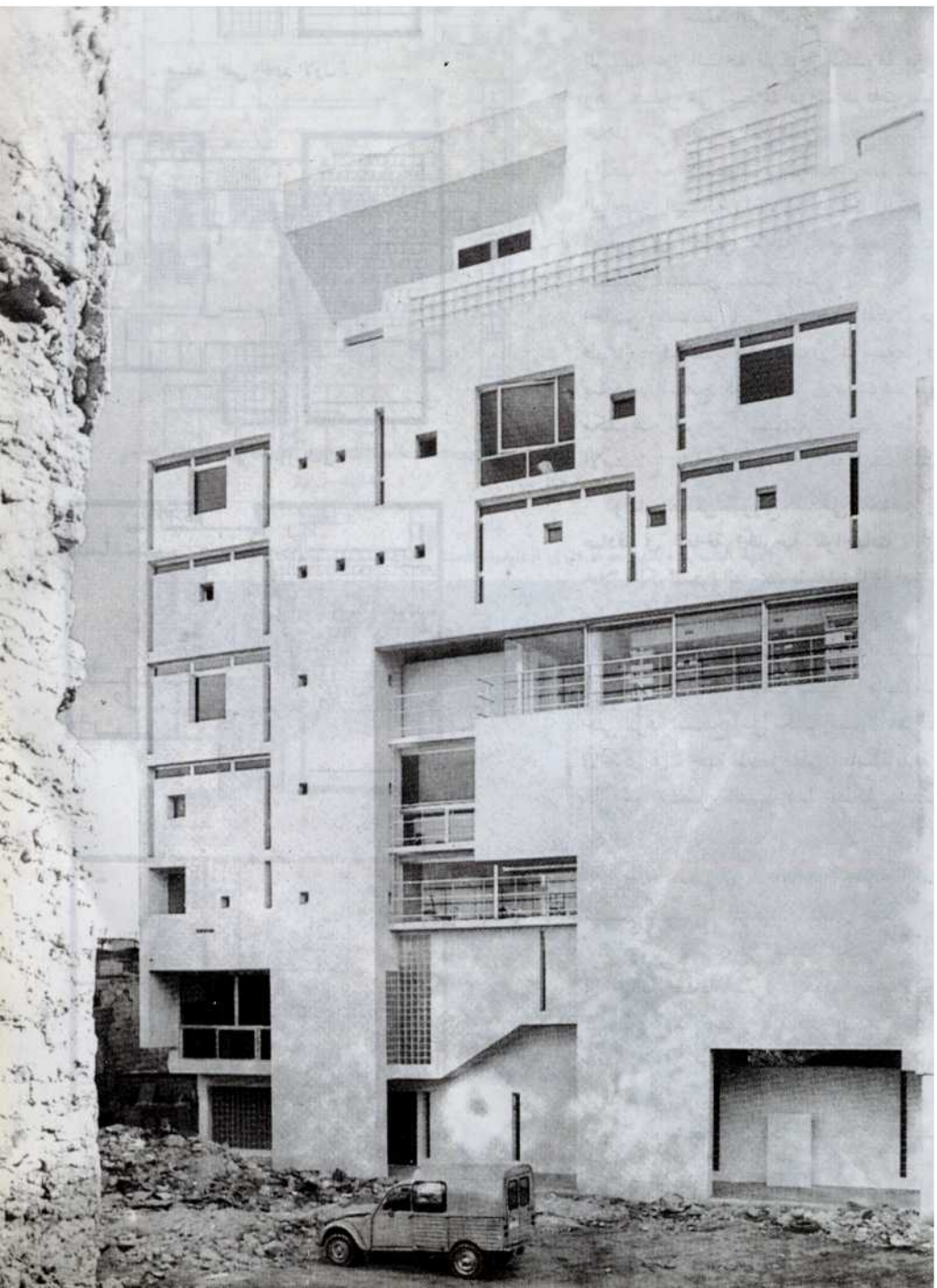
يقع المركز الثقافى الفرنسى فى منطقة قديمة تخضع لعملية تجديد حضرى شاملة ، ولهذا فرض الموقع محدداته الخاصة على شكل المبنى ، فهو مجاور لمبان تقليدية قديمة مكونة من خمسة وستة طوابق على كلا الجانبين ، ومن المنتظر أن يحدث لها عملية إحلال . وتطل الواجهة الرئيسية جنوباً على شارع ضيق فى حين تشرف الواجهة الشمالية على ساحة صغيرة . وتبلغ مساحة الموقع حوالى ٢٤٥٠ م٢ . ويشمل برنامج المشروع مجموعة متنوعة من الأنشطة ، قاعة إستقبال ومسطح للعرض وقاعة سينما تتسع لـ ٢٠٠ شخص ، ومكتبة للقراءة ومكتبات أخرى للفيديو والتسجيلات الصوتية وفصول للدراسة وكافيتريا ومكاتب إدارية وغرف خدمات . وقد حددت البيئة الحضرية المحيطة الحل التصميمى الذى جعل المبنى مطلاً على الداخل ، فقد أدخل المعماريون الساحة العامة الداخلية فى داخل المبنى مما أعطى نوعاً من التتابع البصرى والاستمرارية ، وانعكس هذا على الواجهة الجنوبية فظهرت بها الكوليسترا التى تسمح بنفاذ الضوء الطبيعى إلى داخل الفراغ المكشوف . ويظهر فى تصميم المبنى تدرج هرمى واضح فى العناصر ، فالموقع العام والمسقط الأفقى الأساسى ينقسم إلى أربع مناطق تشمل من الغرب إلى الشرق قاعة المحاضرات الرئيسية وبهو المدخل وعناصر الاتصال الرأسى وفراغات المكاتب .

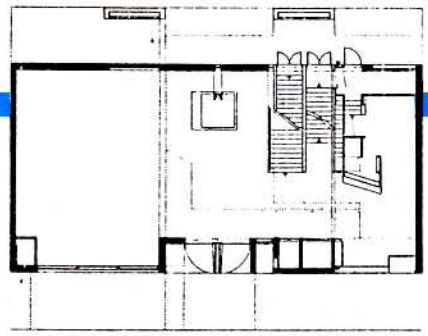
وقد سمح تصميم قاعة السينما الواقعة بالطابق الأول والتى تشغل الفراغ ما بين الفناء الداخلى والحائط الغربى للمبنى ، بإمكانية فصلها عن باقى المسطحات الأخرى فى المركز ، ومن ثم استعمالها فى غير ساعات العمل العادية مع امكانية إستغلال المساحة أسفل قاعة السينما فى الدور الأرضى والى جوار قاعة الاستقبال فى إقامة المعارض المؤقتة . أما المكتبة فقد روعى أن تكون أعلى هذه الفراغات لتوفير الهدوء والخصوصية لها . وتطل السلالم



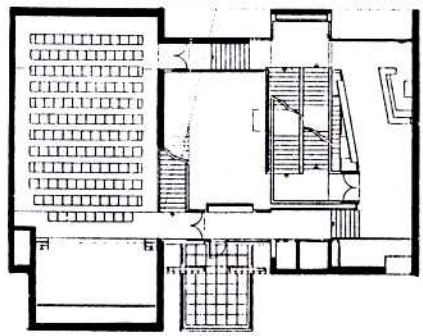
الموقع العام

واجهة شمالية

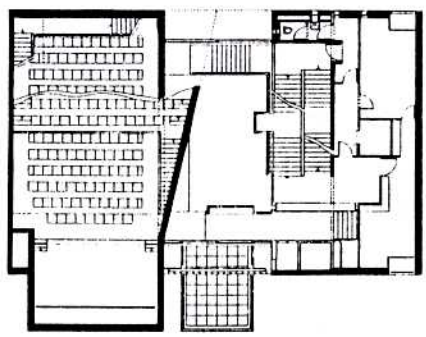




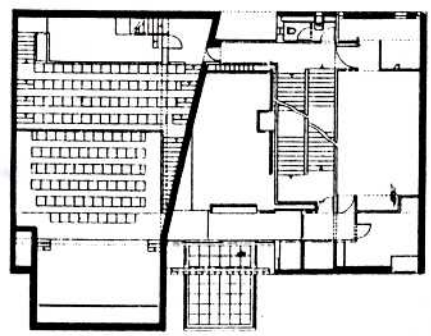
مسقط أفقى الدور الأرضى .



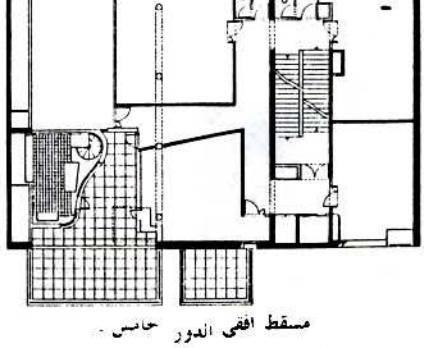
مسقط افقى الدور الأول .



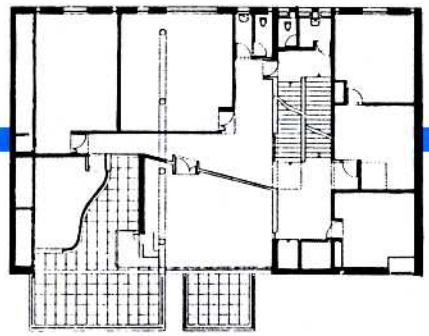
مسقط افقى الدور الثانى .



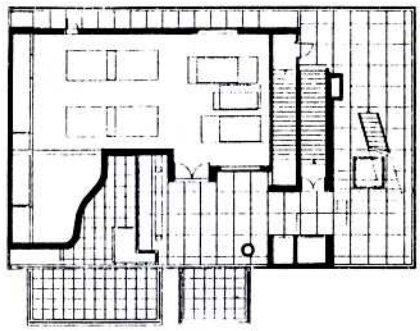
مسقط [illegible]



مسقط افقى الدور خامس .



مسقط أفقى الدور السادس .

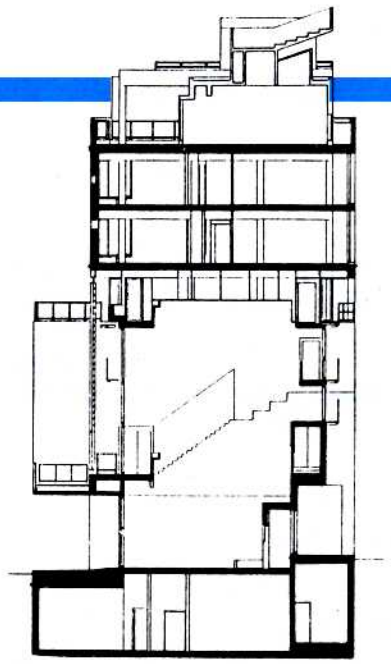


مسقط أفقى الدور السابع .

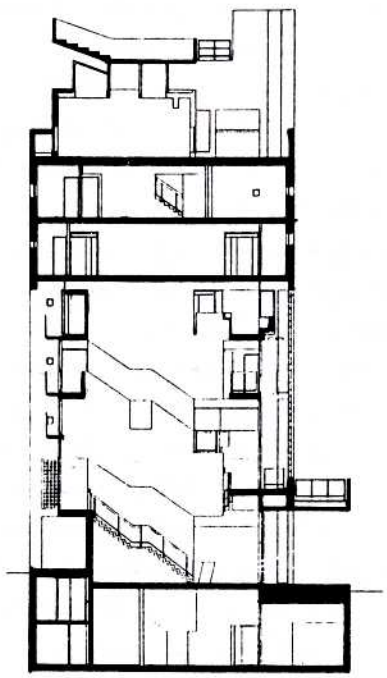
الرئيسية على الساحة المركزية المكشوفة من الشرق وهى تشتمل على بسطات ذوات شرفات يشاهد من خلالها الجزء الداخلى من المبنى . وقد تم ربط السينما والمكتبة مع البسطات بممرات معلقة تمتد بطول الواجهتين الشمالية والجنوبية . وتقع المكتبة ومجموعة الفيديو فى الطابق الرابع . وتتكون المكتبة من مستويين متصلين بسلم حلزونى . أما الطابقان الخامس والسادس ، من هذا المنشأ المكون من سبعة طوابق ، فيقسمان إلى فصول دراسية ، فى حين يستخدم السطح كبهو إستقبال مكشوف ، ومدرج مكشوف للعروض السينمائية . ويتيح هذا المدرج الاستمتاع بمشاهدة بانوراما رائعة لمدينة دمشق .

ولقد إنعكس التوزيع الداخلى للعناصر إنعكاسا صادقا فى المعالجة الخارجية للواجهات ، أولا من خلال الكوليسترا التى تمتد بارتفاع ثلاثة أدوار وينفذ من خلالها الضوء إلى الفناء المركزى وإلى بهو المدخل ، وثانيا من خلال إمتداد الكوليسترا إلى الواجهة الجنوبية ، وذلك لتظليل الحائط الزجاجى حتى شرفة السطح أعلى مكان السينما . أما الفتحات الأخرى فى واجهة المدخل فهى متناسقة بدقة ومرتبة على نحو منفصل بالنسبة لهذا الشكل الهندسى غير المتماثل .

ويعتبر المعمارى «Jose Oubrerie» الذى قام بتصميم مبنى المركز الثقافى من تلاميذ « لوكوربوزييه » وعلى عكس الكثير من المعماريين فى الحركة الحديثة الذين يشوهون الجوهر نتيجة لعدم فهم فكر أساتذتهم ، فإن هذا العمل يؤكد مكانة «Oubrerie» وقدرته على تطبيق أسلوب « لوكوربوييه » والذى يتسم بالوضوح وصراحة التعبير ، واستخدام الشكل التكعيبى المشورى .

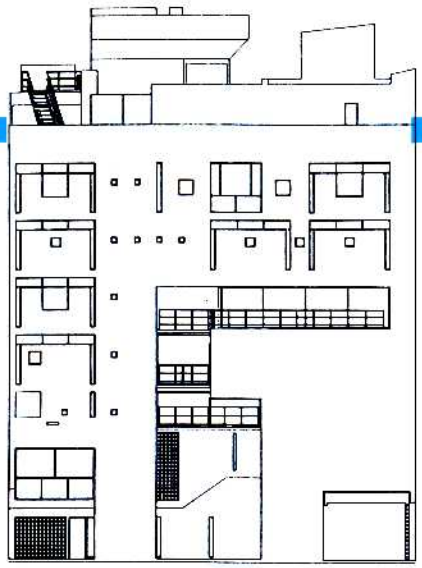


قطاع عرضى مار بالفراغ الداخلى .

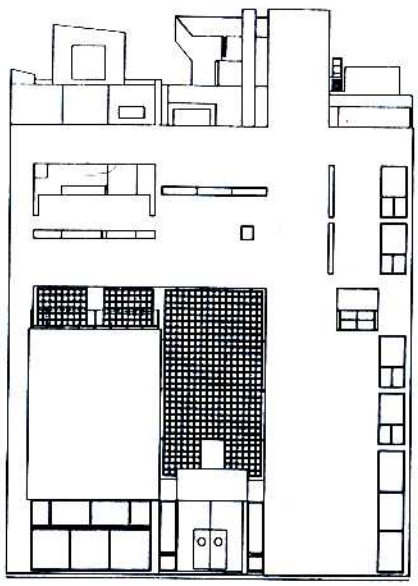


مع مراعاة علاقة العناصر ببعضها للوصول إلى تدرج واضح بين العناصر المختلفة ، واستخدام الموديول ومراعاة النسب وتطبيقها على أساس القطاع الذهبى «Le modular» ، وأخيرا وهو الأهم الإحساس بالملاءمة الثقافية والرمزية . وتعد هذه هى الخصائص التى تميزت بها مدرسة« لوكوربوزييه »قد طبقها «Oubrerie» فى مبنى المركز الثقافى الفرنسى بدمشق تأكيدا للقول المأثور عن « لوكوربوزييه »إن الفكر وحده هو القابل للنقل .

ولقد بلغت تكاليف إنشاء المشروع ١٨ مليون فرنك فرنسى . واستغرق العمل فيه خمس سنوات حيث تم الانتهاء منه عام ١٩٨٦ م .



واجهة شمالية .



واجهة جنوبية .

الواجهة الجنوبية ويظهر بها التراسات فى المستوى العلوى .

الواجهة الشمالية ويظهر حولها المبانى التقليدية القديمة لمدينة دمشق والمزمع ازالتها .

فراغ الاتريوم وتظهر به العناصر الجمالية المختلفة ، والسلالم المؤدية إلى الطابق الأول .

مشروع العدد :

مركز الحاسب الآلى فى بنجالور الهند

المعمارى/ Semak Private Limited

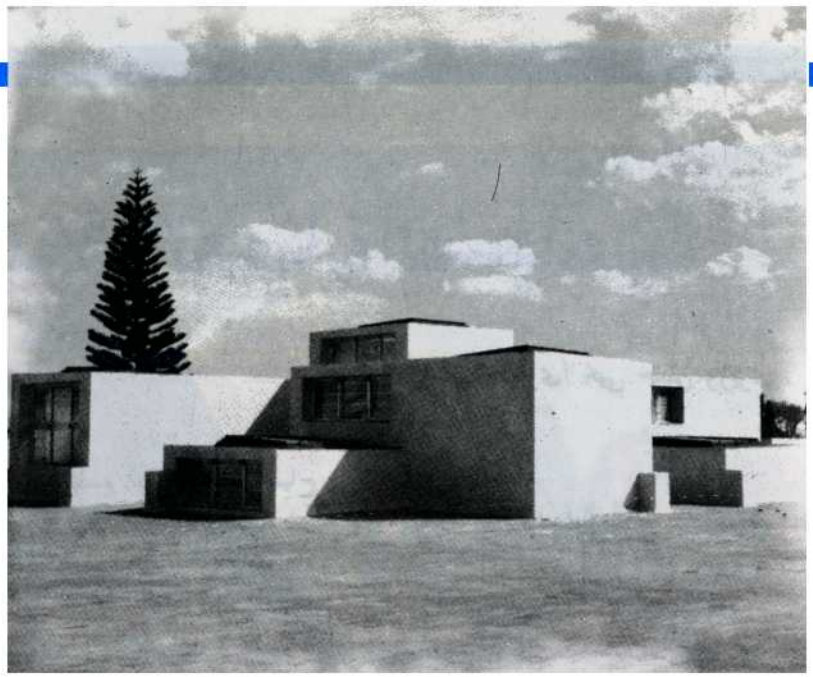
عن مجلة/ A + D July- Aug 1987

المدخل الرئيسى للمبنى وتظهر لمسات الالوان المختلفة فى الواجهة .

قامت حكومة الهند بإنشاء معهد مركزى للعُدد الآلية ويقع على الطريق الرئيسى بين بنجالور وبومباى ، وعلى مسافة حوالى عشرة كيلو مترات من قلب مدينة بنجالور ، وتبلغ مساحة موقع المشروع حوالى خمسين فداناً ، وقد بلغت تكاليف انشائه حوالى ٣٤٫٦٠٠ روبية .

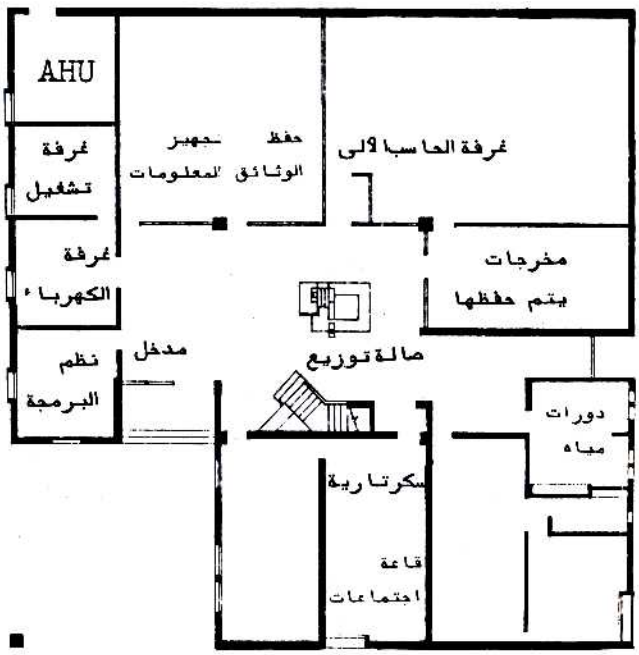
ويشمل تصميم المعهد ورشة ضخمة ومعامل وأجنحة للبحث والتطوير ، بالاضافة إلى مركز للتحكم العددى مع المعمل الخاص به . وقد صمم هذا المبنى الأخير خصيصاً ليضم حاسباً آليا ذا كفاية عالية وعلى درجة كبيرة من التطور ، ليساعد المعهد فى مهمة تقييم الأداء للعُدد الآلية التى تنتجها المؤسسات الأخرى ، وأيضا ليساعد فى تصميم عُدد آلية جديدة .

ولقد صُمِمَ مبنى الحاسب الآلى على مستويين يرتبطان بعلاقات وظيفية متبادلة وتميزت الفكرة التصميمة بوجود أتريوم مركزى يشكل قلبَ المركز ، وتدور عناصر الاتصال حوله ، مما يعمل على ربط عناصر المبنى ووجود الوحدة والاستمرارية البصرية بين المستويين . ويتمتع الأتريوم بإضاءة



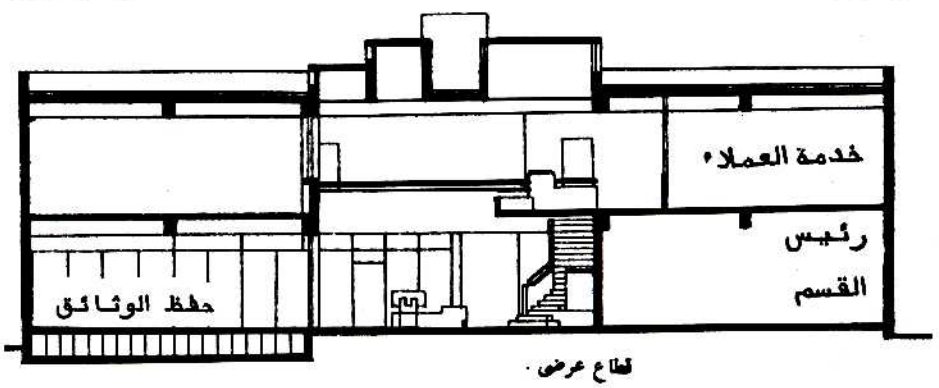
التشكيل فى الكتل باختلاف ارتفاعاتها .

طبيعية جيدة وتهوية مناسبة نتيجه لحركة الهواء المتجددة ، كما أضاف وجود عنصر المياة والخضرة فى جزئه الرئيسى ، لمسة حية وجمالية إلى المكان ، وبالإضافة إلى المسطح الذى يشغل الحاسب الالى وهو مكيف الهواء ، تم توفير فراغ مكتبى لخبراء ومهندسى الحاسب الآلى – والمُنشأ عبارة عن هكيل خرسانى مسلح والحوائط هى قطاعات من الطوب . وقد تميز الشكل الخارجى للمبنى بالبساطة وتعدد الكتل المختلفة الارتفاعات ، كما أن إضافة لمسات الالوان المختلفة إلى الشكل الخارجى كان من شأنها إبراز الفتحات والمداخل الرئيسية وعمل تشكيل فى الواجهة .



مسقط أفقى الدور الارضى .

مسقط أفقى الدور الأول



قطاع عرضى .

تطبيق القيم الإسلامية في العمارة السياحية

مهندس معمارى/ يحيى حسن وزيرى .

نشأت فى الأعوام الأخيرة حركة نشطة لبناء المبانى والقرى السياحية سواء لخدمة السياحة الداخلية المحلية أو من أجل جذب أكبر كم من السائحين العرب والأجانب للحصول على العملة الصعبة .

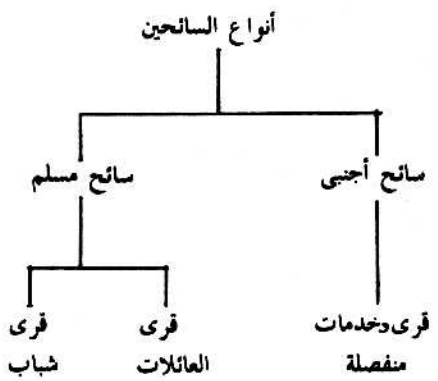
ولا شك أن هذه الحركة النشطة فى إقامة المنشآت السياحية يصاحبها فى أغلب الأحيان مفاهيم خاطئة تتردد فى جميع أنحاء العالم وبالتالى نرددها ونطبقها نحن المسلمين فى بلادنا (دون وعى) ، حيث تقوم هذه المفاهيم على أن صناعة السياحة تقوم على رضاء السائح إرضاءاً لا يقبل النقاش من حيث إباحة تقديم الخمور وإباحة الميسر (القمار) وتقديم العروض الفنية الإباحية أو ما شابه ذلك ، وترتبط هذه المفاهيم عموماً بكل ما هو محرم فى الاسلام وكل ذلك من أجل إنعاش اقتصاديات البلاد وجلب أكبر كم من العملة الصعبة . ولا شك أن هذا المفهوم رغم شيوعه مفهوم خاطىء رد عليه القرآن الكريم قديماً عندما خاطب قريشاً التى كانت تؤمن بمثل هذا المفهوم وتعتقد أن الحج للكعبة – وهو أهم مورد سياحى لها آنذاك – سوف ينهار ويتأثر اذا ما منع المشركون من الحج للكعبة فخاطبهم الله سبحانه وتعالى بقوله :

« يَا أيها الذينَ آمنوا إنَّما المُشْرِكُون نَجَسٌ فلا يَقْرَبُوا المَسْجَد الحَرَامَ بَعْدَ عامِهِم هذا ، وإنْ خِفْتُم عَيْلَةً فَسَوْفَ يُغْنِيكُمُ اللهُ مِن فَضلِهِ إنْ شَاء ان اللهَ عَلِيمٌ حَكِيمٌ » سورة التوبة الآية ٢٨ .

وقد تحقق وعد الله بالتزام قريش بأمر الله وأصبح الحجيج بعد منع المشركين أضعاف ما كانوا عليه . وصار الحج وما زال أهم مورد مالى لمدن الحجاز فى المملكة العربية السعودية . وبذلك وضع الله للمسلمين القاعدة الأساسية فى التعامل مع الموارد السياحية ، وهى الالتزام بتعاليم الإسلام فى كل جوانبها ، بل إن الاسلام وتعاليمه يكفل الرزق والغنى لكل من يلتزم بهذا المنهج القويم ، فلا مكان للخوف من الفقر أو قلة العملة الصعبة كما يتشدق بذلك ضعاف النفوس .

وبصفة عامة يمكن تقسيم أنواع الزوار والسياح إلى قسمين [شكل (١)] السائح الأجنبى (غير المسلم) . ونحن كمسلمين يهمنا السائح الذى جاء إلى بلادنا من أجل التعرف الحقيقى على حضارتنا وتاريخنا ، أما مجموعات السائحين التى لا تعنى لهم السياحة إلا اللهو فان هذه النوعية تكون مصدر ضرر على أهل البلاد فى جوانب كثيرة ومتعددة ، لذلك فانه لا يجب الانسياق انسياقاً أعمى وراء تحقيق كل رغبات السائح الأجنبى ومنها مالا يتفق مع تعاليم ديننا ، فلا يصح أن يقْبِل المجتمع الاسلامى على تسهيل خدمات تحت شعار السياحة تتعارض مع تعاليم الدين كإقامة البارات أو الملاهى الليلية أو صالات القمار . كما أنه يفضل أن تخصص لهذه النوعية من السائحين قرى خاصة مفصولة بشواطئها فصلاً تاماً عن شواطىء أهل البلاد من المسلمين حتى نتجنب إنتقال أى عادات غريبة على المجتمع المسلم إلى أبنائه عن طريق الاختلاط بين السائح الأجنبى على الشواطىء وبين شباب المسلمين . كما أنه يجب إلزام السائح بقواعد سلوكية معينة خارج هذه القرى المخصصة لهم حتى نكفل حماية أبناء المجتمع المسلم من الفتنة أو الخروج على تعاليم الاسلام ، ونحن بذلك لا نقيد حرية السائح ولكن نعطيه فكرة حقيقية عن أخلاقيات المجتمع المسلم وهو ما يكون فيه أفضل دعاية لمجتمعنا المسلم فى الخارج .

أما النوعية الثانية من السائحين فهو السائح المسلم سواء كان من أهل البلاد أو من بلد إسلامى آخر ، حيث تعنى السياحة لهم الترفيه واللهو البرىء خلال فترة يقضيها فى المنطقة او المنشأ السياحى المُعَد لذلك من أجل استعادة النشاط وتهيئة النفس للعودة إلى الحياة العملية بجدية وحماس أكبر ، ويجب أن يراعى المصمم فى القرى والمنشآت السياحية الخاصة بالمسلمين تطبيق القيم الاسلامية كتوفير الخصوصية الكاملة سواء فى التخطيط أو التصميم وذلك بتخصيص قرى أو أماكن خاصة للشباب مفصولة بخدماتها فصلاً تاماً عن قرى العائلات ، وتمتد هذه الخصوصية إلى الشواطىء وأماكن الترفيه ، فعلى



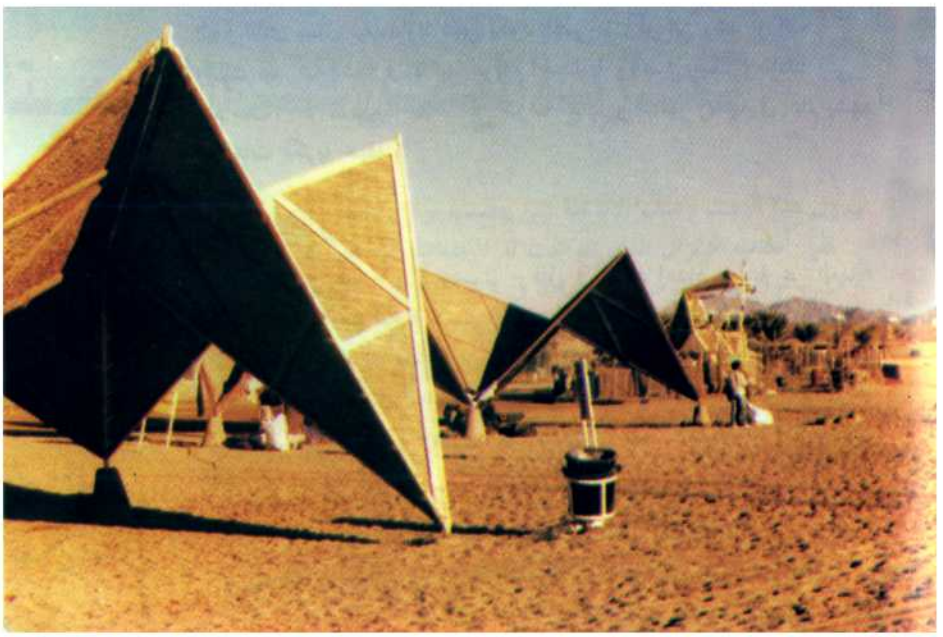
شكل ١

سبيل المثال يمكن تخصيص حمامات سباحة مغلقة او مسابح طبيعية مقتطعة من البحر ومحمية من الآنظار مما يعطى الفرصة للاتى لا يقْبِلن حالياً من النساء أو العائلات المتديّنة على الإستمتاع بالشواطىء وقضاء الأجازات فى هذه النوعية من المنشآت أو القرى السياحية التى يتوفر بها الخصوصية وبذلك نكون قد ساهمنا مساهمة فعالة فى زيادة حجم السياحة المحلية والعربية وبالتالى زيادة عدد (الليالى السياحية) .

كما يجب على المعمارى توفير أماكن للصلاة على طول الشواطىء على شكل مظلات كبيرة – شكل (٣) – تُستخدم للحماية من أشعة الشمس وللاستراحة والاسترخاء ، وفى نفس الوقت تستخدم كمصليات فى أوقات الصلاة ، ومن حسن حظنا كمسلمين أن الرسول (ص) قد أجاز لنا أن نتوضأ بماء البحر حيث قال فيه « هو الطَّهُور ماؤُهُ ، الحِلُ ميتتُهُ » صدق رسول الله ، وبذلك نسهل على الذين يقضون كامل يومهم على شواطىء البحار تأدية الصلاة فى مواقيتها .

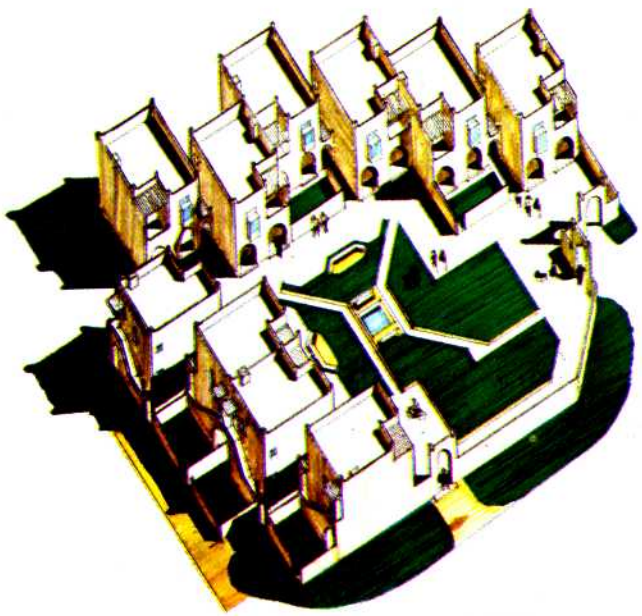
وإذا كنا ندعو إلى ممارسة الرياضة والسياحة فى المنشآت السياحية ، بالصورة التى يقرها الإسلام ، عن طريق توفير الملاعب الخاصة لذلك ، فإنه يجب ألا نغفل الامتاع الفكرى والثقافى ، عن طريق توفير

شكل (٤) ا . استخدام مفردات العمارة الإسلامية – فندق ميناهاوس .



إحدى المظلات الجماعية بشواطىء شرم الشيخ والتى يمكن استخدامها كمصليات . شكل (٢) .

شكل (٤) ب . باب ملهى الامبراطورة بفندق ماريوت الديكور إسلامى والوظيفة غير إسلامية !!



المجموعة الاسرية للشاليهات بقرية النورس من أعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية كنموذج للتخطيط السياحى الذى يحافظ على الخصوصية مع توفير أماكن عامة للتعارف بين العائلات .

منشآت ثقافية سياحية كبديل عن الملاهى الليلية ، لذلك يجب على المصمم أن يجهد نفسه فى إيجاد مثل هذه النوعية من المنشآت بدراسة إمكانيات كل منطقة سياحيةُ ، فبعض المناطق يمكن أن يُقَام بها متاحف للأحياء البحرية إن كانت مناطق ساحلية ، أو متاحف للآثار إن كانت مناطق أثرية ، أو حدائق للحيوانات والطيور النادرة إن امكن وهكذا ...

أما بالنسبة لتخطيط الشاليهات السياحية فيجب توفير الخصوصية بها خاصة شاليهات العائلات ، فيفضل أن تكون مفصولة عن بعضها ، وكل شاليه له الحديقة الخاصة به التى تحيط به من جوانبه الأربعة إن أمكن ، مع توفير أماكن وفراغات عامة للتعارف بين هذه العائلات بعضها البعض ، أما بالنسبة لشاليهات الشباب فلا مانع من أن تكون متلاصقة وتطل على فراغات مشتركة فيما بينها .

وأخيراً فإنه لا يجب أن نعطى للمنشأ السياحى قشوراً من مفردات العمارة الاسلامية معتمدين على جمال وجاذبية هذه المفردات بينما نغفل عن المضمون الوظيفى لهذه المنشآت كأن نستخدم الديكورات الاسلامية فى الملاهى الليلية فى حين أن نشاطها لا يتفق مع تعاليم الدين شكل (٤) ، وهنا يظهر دور المعمارى والمخطط المسلم فى رفضه لتصميم أى منشأ سياحى يتعارض مع تعاليم الاسلام كالبارات والملاهى الليلية وصالات القمار وما شابه ذلك . ويجب أن يعلم تمام العلم أنه مسئول مسئولية كاملة أمام الله إن شارك فى تصميم مثل هذه المنشآت التى تساعد على نشر الفساد فى المجتمع الاسلامى .

بريد القراء

بسم الله الرحمن الرحيم

الاستاذ القدير الدكتور عبد الباقى ابراهيم المحترم ...

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،

بعد اطلاعى على المطبوعات والدراسات التى أصدرها مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ... أود أن أسجل عظيم تقديرى للجهود الكبيرة التى بُذِلَت فى إعداد هذه الدراسات التى ساهمت فى سد فراغ كبير فى المكتبة المعمارية العربية ، التى كانت ما تزال تفتقر إلى مثل هذه الدراسات وبمثل هذا المستوى الرائع من التقييم ... والمنطلقة من فكر ملتزم بقيم هذه الأمة ومبادىء هذا الدين الحنيف .. وبعد أن أغرقنا الغرب بالعديد من دراساته المسمومة - التى تهدف فيما تهدف إلى وأد هذه الأفكار والقيم وتشويهها على الأقل وبأى شكل من الأشكال .. والتى كانت من نتائجها أن المعمارى العربى أو الطالب العربى أصبح يعرف عن جيمس سترلنج وفينتورى وكان .. إلخ أكثر من معرفته بصلاح زيتون أو دكتور عبد الباقى ابراهيم أو محمد مكية .. وغيرهم .

أستاذى الفاضل ..

ولا أعلم إن بقى الحال كما هو عليه الآن .. فإننا سائرون لا محالة نحو حياه !! نعيش فيها حالة من الانفصال والانقطاع والاغتراب الحضارى حتى نصل إلى اليوم الذى يسأل فيه ابناؤنا عمن يكون المتنبى ؟؟؟ أو ابن رشد أو البحترى .. وذلك بعد أن فشلنا فى تأكيد هويتنا الحضارية وتأصيل قيمنا ومبادئنا التى - وللأسف - لم نستطع الحفاظ على شرف حملها وإحيائها وبعثها فى عالم يشهد صراعات فكرية عنيفة ..

أستاذى العزيز ...

انطلاقاً من هذا - وكما تعلمون - فإنى فى صدد إعداد دراسة عن العمارة العربية المعاصرة مع محاولة لاستقراء هذه القيم والمبادىء التى إستندت عليها .. وإنى ليزيدنى شرفاً أن تشاركوننى إعداد هذه الدراسة من خلال إطلاعى على الأعمال التى نفذت فى البلدان العربية من قِبَلكِمُ سواء على المستوى الفردى أو من خلال المركز ... والحصول على بروشور لهذه الأعمال .. هذا وتقبلوا تحياتى ..

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،

علاء ياسين عبد المحسن
قسم الهندسة المعمارية/ بغداد

الـرد

شكراً على خطابكم الذى يفيض إخلاصاً وحرصاً على الهوية الحضارية ونحن على إستعداد لمساعدتك فيما تطلب ... وشكراً

peintures zolpan

بمناسبة انتهاء العمل فى مستشفى الهلال الأحمر الآن فى مصر

يمكنك الحصول على أحدث المنتجات الفرنسية لدهانات المبانى والعزل ضد الماء التى استخدمت فى المشاريع التالية:- مترو الأنفاق • مستشفى الهلال الأحمر • فندق ميريديان هليوبوليس • مستشفى عين شمس التخصصى • مطار القاهرة الدولى الجديد • فندق سميراميس انتركونتيننتال • معهد ناصر للبحوث العلمية وغيرها من المشاريع الحيوية.

SCIB CHEMICAL سكيب للكيماويات

sole & Exclusive Agent & Manufacturer under License of ZOLPAN / FRANCE in Egypt.

32 Sabry Abou alam Str.
Tel: 3922876-3932889-3920416.

TELEX: 92713 SCIB UN
FAX. (202) 3414308

الوكيل الوحيد المعتمد فى مصر وتصنيع بتصريح من زولبان - فرنسا ٢٢ ش صبرى أبو علم ــ القاهرة ٣٩٣٢٨٨٩ ــ ٣٩٢٠٤١٦ ــ ٣٤١٨٢٨٣

مقال فنى :

تجارب اليمن فى البناء بعد الزلزال

Jolyon Leslie Open House International
Vol. 12 Vo. 3-1987

يتناول هذا البحث وصف الأنشطة التى يتضمنها برنامج لتعليم البناء فى ريف اليمن . ففى أعقاب الزلزال الذى تعرضت له المرتفعات الوسطى من البلاد تم وضع مشروع لتشجيع التوصل إلى تقنيات فى البناء أكثر أماناً ، وعلى مدى أربع سنوات تم استكشاف وتطوير سبل توصيل المعلومات التقنية البسيطة .

وعند العودة إلى الوراء نجد أنه كثيراً ما تعرضت الحياة الريفية فى مرتفعات اليمن الوسطى للاضطراب نتيجة لوقوع الزلازل . فقد سجل مؤرخو الأحداث فى شبه الجزيرة العربية تاريخاً طويلاً للزلازل التى سببت الكثير من خسائر الأرواح بالإضافة إلى الدمار واسع النطاق ، بما فى ذلك الزلزال الكبير الذى وقع فى ١٩٤١ م ، والهزتان الأصغر اللتان وقعتا فى ١٩٥٥ م و ١٩٥٩ م . مما يدل على أن أخطار الزلازل تشكل أمراً مألوفاً للكثيرين من السكان القدامى فى المنطقة .

وقد أثبت الزلزال الذى أصاب المرتفعات فى ديسمبر ١٩٨٢ م قدرة طرق البناء التقليدية لمواجهة الزلازل ، إذ قُدّر عدد المساكن التى دُمرت فى مسطح يبلغ نحو ستة آلاف كيلو متر مربع بخمس وعشرين ألف مسكن . وقد رأت ثلاث هيئات دولية ، وهى Redd Barna Oxfam (النرويج) ، Concern (أيرلنده) ، كلها شاركت فى عمليات الإغاثة بعد وقوع الكارثة – رأت ضرورة وضع برنامج طويل المدى لمعالجة مشكلة رصيد من المساكن القابلة للإصابة بالزلازل .

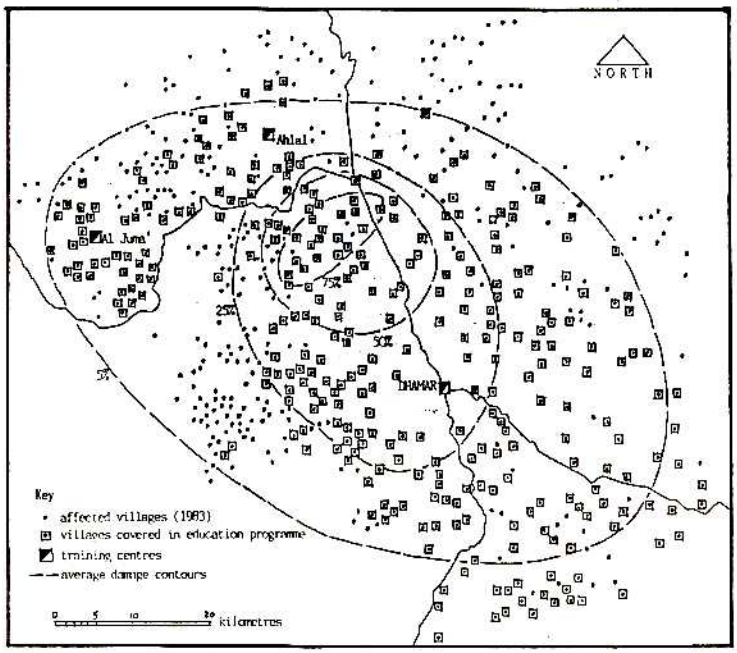
وقد تم وضع مشروع التعليم بمساعدة من الرابطة التعاونية المحلية كمحاولة لتوعية البنائين فى القرى بطرق بسيطة على كيفية إقامة مجموعة من أنماط البناء . بأساليب متطورة مما قد يكون له تأثير طويل المدى على طرق البناء المحلية ، كما يعمل على تقليل الأخطار الناتجة عن أية زلازل فى المستقبل .

وقد تقرر فى مرحلة مبكرة وضع برنامج يتضمن دورات تدريبية قصيرة للبنائين فى القرية اليمنية ، ومتضمناً أيضاً تقديم المشورة والمعلومات عن البناء للجمهور العريض .

وحتى يكون التدريب ملائماً لظروف وأحوال المناطق التى تأثرت بالزلزال ، خُصِصتْ فترة مدتها ثلاثة شهور للبحث فى بناء القرى والسلوكيات تجاه سلامة المبنى .

البيئة المحيطة بمكان الزلزال :

يأخذ الإستيطان فى المرتفعات شكل القرى المتفرقة التى غالباً ما يكون موقعها على المنحدرات شديدة الانحدار أو طبقات الصخور البارزة فوق سطح الأرض وذلك لأغراض دفاعية . وتشتمل القرية فى العادة على عدد من الدور المكونة من بناء حجرى ضخم من عدة طوابق . وكل دار يشغلها جزء من أسرة ممتدة ، وهى بدورها جزء من جماعة الأقارب أكبر قد تكون موزعة على عدد من المستوطنات . وأكبر وحدة فى التنظيم الاجتماعى وهى القبيلة قد تشتمل على كثير من هذه الجماعات . وتفرض سيطرتها على منطقة معينة من الأرض . وأكثر أنماط البناء انتشاراً هو بناء الجدران بالحجر والطين بالإضافة إلى بلاطات ساندة وسقف مسطح يتكون من ألواح وعروق خشبية تعلوه طبقة من الطين . وهناك تنوع كبير

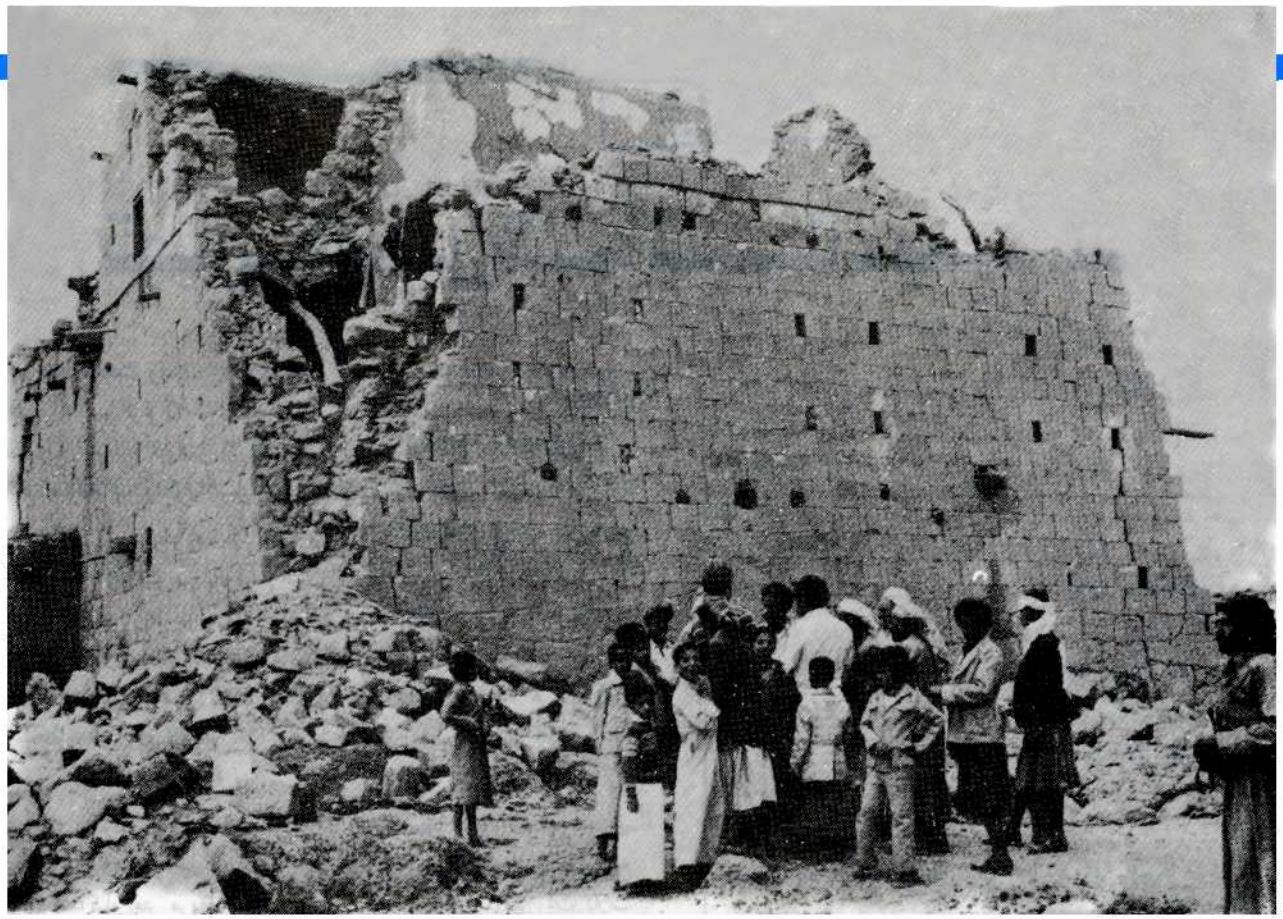


خريطة للمنطقة المصابة بالزلزال

فى أنماط المبانى الحجرية فى المنطقة تتراوح بين الواجهة المزخرفة والواجهة المبنية بالدبش .

ويستُخدم أيضاً الطين لإنشاء الحوائط فى بعض الأجزاء وهو مخلوط بالقش وتوضع كُتَلة فوق بعض باليد .

وحجم الغرف فى المنزل التقليدى متواضع يحدده طول الأخشاب المتوفرة للسقف والأرضيات ومعظم الفراغات فى المنزل تخدم مجموعة متنوعة من الأغراض ، حيث تستعمل الغرفة الواحدة للأكل والنوم أو للأغراض الاجتماعية . وتوجد الغرف المأهولة فى الأدوار العليا من البيت التقليدى (القديم) ، أما الأدوار السلفى فتستعمل فى أغراض التخزين أو إيواء الخيول . وعملية البناء فوق المرتفعات من الأنشطة التى يقوم بها فى الغالب الرجال . فهناك فى كل قرية عدة رجال يمكن تعريفهم بالبنائين ويتولون مسئولية التخطيط والتنفيذ والإشراف على بناء المنازل الجديدة ، وهؤلاء غالباً ما يكونوا أيضاً ماهرين فى البناء بالحجارة ، ولذلك فقد ركز برنامج التدريب على هؤلاء البنائين نظراً لما لهم من تأثير على الآخرين فى مواقع البناء ولقدرتهم على الاتصال بالسكان المشتتين . ونظراً لأن بعض الناس لا يستخدم بنائين مهرة فى بناء مساكنهم ، لذلك لم يتجاهل البرنامج أولئك الذين يتولون بناء مساكنهم بأنفسهم مهما كانت بساطة البناء .



فريق التدريب فى زيارة لأحد المناطق المنكوبة

تغيُّر أساليب البناء التقليدية :

كان لزلزال عام ١٩٨٢ م فضل التعجيل بعملية التغيير التى كانت قد بدأت فى المنطقة قبل وقوعه ، وكان عدد كبير من اليمنيين قد غادروا البلاد فى السنوات الأخيرة بحثاً عن فُرص العمل فى أماكن أخرى من شبه الجزيرة العربية . وعندما عاد هؤلاء النازحون كان قيامهم ببناء مساكن تقليدية لهم فى القرية أمراً بعيد الاحتمال بعد أن تعرضوا للتأثير الخارجي واستطاعوا اكتساب مهارات جديدة فى مجال البناء (مثل تثبيت الصلب أو النجارة) . ولم تعد هناك ضرورة لبناء المسكن الريفى على هيئة حصن أو قلعة . وكان تغير الأذواق معناه إقامة كثير من المساكن الجديدة من طابق واحد . وهذه المساكن تشتمل فى الغالب على غرف أكبر وهو الأمر الذى أتاحه استخدام الأخشاب المقطعة المستوردة . وأدى تحسين الطرق المؤدية إلى كثير من المناطق الجبلية إلى توفر أنواعاً جديدة من المواد مثل البلوكات الأسمنتية فى المناطق التى كانت فى الماضى نائية . ورغم أنها مستوردة إلا أن بعض هذه المواد ثبت أنها أرخص فى الاستعمال فى البناء الحديث من طرق البناء القديمة التى كانت تحتاج إلى عمالة مكثفة .

وقد أتاحت عملية التغيير فى شكل وبناء المنزل الريفى فرصة إدخال عدد من الأساليب والطرق الحديثة التى ليست غير مألوفة تماماً بالنسبة للبنائين . وقد ظهرت إمكانية القيام بهذا العمل بالتوازى مع برنامج يعالج الطرق التقليدية التى أثبت الزمن جدواها .

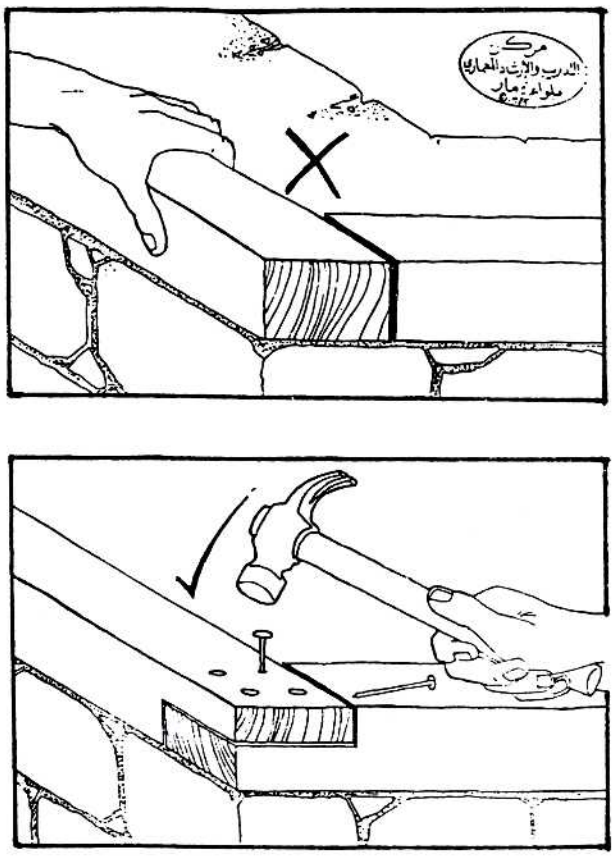
وكان واضحاً من البداية أن نطاق المعلومات التى يقدمها المشروع لابد وأن يتسع بحيث يشتمل على مجموعة مختلفة من الطرق والمهارات .

وقد أدى الدمار الذى أحدثه الزلزال إلى وجود عائلات كثيرة تعيش فى مساكن إيواء مؤقته تم انشاؤها بالأخشاب والحديد المموج وذلك لفترة ما بعد الكارثة . وكانت الحاجة إلى إقامة مسكن أولى رخيص أمراً هاماً بالنسبة للذين أرغموا على الخروج من بيوتهم إلى الخيام . وشرع الناس فى بناء مساكن من غرفة واحدة أو غرفتين باستخدام البلوكات الأسمنتية . وكانت الوعود بالمساعدة فى إعادة البناء من جانب الحكومة المركزية تعنى أن القلة التى كانت تريد الاستثمار من خلال إعادة إسكان عائلاتهم فى مساكن دائمة فضلت الانتظار ورؤية ما يمكن ان تقدمه الحكومة . وما كاد يمر على الكارثة نحو أربع سنوات فقط حتى بدأ القرويون ينتقلون إلى المساكن التى بُنِيَت فى إطار البرنامج الحكومى لإعادة البناء . وفى غضون ذلك الوقت ظلت عائلات كثيرة تضيف إلى مساكنها المؤقتة لكى تزيد من قدرتها الاستيعابية . وكان معنى ذلك فى بعض الأحوال أن طرق البناء التقليدية قد صارت فى حكم المهجورة .

البرنامج التدريبى للبنائين :

وفى بداية تنظيم برنامج تدريبى لم يكن من الواضح كيف يمكن له أن يلائم الريف اليمنى : فقد بدى واضحاً أن أى مادة بصرية تستعمل فى شكل صور فوتوغرافية أو رسوم يتعين أن تكون ثانوية بعد المناقشة والحوار مع البنائين . وقد تم تكوين فريق متنقل يضم عدداً من الرجال المحليين ذوى الأفكار الجيدة عن سلامة البناء وذلك للسفر يومياً إلى القرى التى تأثرت بالزلزال والتحدث مع البنائين وجمع المعلومات عن أنواع البناء التى رأوها . وقد أعطت هذه المعلومات فكرة عن كيفية تطور عملية البناء وساعدت على تكوين فكرة برنامج للتطوير يتجاوب مع الظروف المتغيره ، وقد أُقيم مركز للتدريب على البناء فى بلدة السوق « دمار » وذلك لعرض الطرق التقليدية « المتطورة » لتشجيعها كجزء من البرنامج وتم استخدام البناءون المحليون فى عملية البناء وبعضهم تحول للعمل كمدربين للمشروع .

أوضح الزلزال إمكانية إنهيار المبانى التقليدية .



رسم يوضح الفرق بين أساليب البناء الخاطئة والسليمة .

ومن واجبات الفريق المتنقل دعوة البنائين من القرى لحضور دورات تدريبية فى مركز التدريب ، وإعطاء القرويين مدخلاً إلى الدورات عن طريق الحديث المباشر أو من خلال عرض فيلماً قصيراً من أفلام الفيديو يشرح لهم طرق التقوية الأساسية ، والغرض من زيارات القرى مقابلة البنائين وجهاً لوجه بدلاً من تقديم الإرشادات على الطبيعة وقد يعطى العمال المنتقلون نوعاً ما من الارشادات بشأن طرق البناء الجارية فى القرية ، إلا أن التركيز يكون على أهمية التدريب للبنائين .

وبعد حوالى عامين من ممارسة النشاط التدريبى من بلدة ذمار تطورت العملية بحيث تم تكوين مراكز تدريب ريفية أصغر لتغطى منطقة كبيرة يغلب عليها وعورة التضاريس . وقد زودت هذه المراكز الريفية بثلاثة رجال من أهل المنطقة حيث يقضون فى القرية مدة تقرب من أربعة أشهر . لتدريب البنائين العاملين فى المنطقة المحيطة . وما أن يشعروا بإتمام مهمتهم حتى ينتقلوا إلى منطقة أخرى يكون أهلها قد أبدوا اهتماماً بالبرنامج . ولقد حرص المشروع على العمل فقط فى المناطق التى تستشعر بوضوح حاجتهم وتبدى حماسهم للتدريب فضلاً عن المشاركة الفعالة من جانب السلطات المحلية .

وحتى الآن حضر الدورات التدريبية التى يقدمها المشروع أكثر من ألف من البنائين القرويين . ونحن نقدر هذا العدد بحوالى ثلث العدد الإجمالى للبنائين القادمين من المنطقة التى تأثرت بالزلزال ، وإن كان من المحتمل أن يكون الكثير منهم قد سعى للعمل إما فى المدن أو فى خارج البلاد .

ويتمتع البرنامج الآن بمساندة جهاز أنشىء لتنفيذ مخططات التعمير الحكومية ويسمى المكتب التنفيذى للمجلس الأعلى لتعمير المناطق المتأثرة بالزلزال . ويتولى هذا المكتب مسئوليات بناء نحو ١٣٠٠٠ مسكن جديد بالتعاقد ، فضلاً عن عمليات الترميم والإصلاح .

وقد ركزت المواد التعليمية المستعملة فى التدريب فى تلك المراكز على توضيح بعض النقاط الفنية الأساسية فى عملية البناء فى مناطق الزلزال مثل :

(ا) أهمية الأساسات المستوية والمستقرة .

(ب) مزايا استعمال المونة الأسمنتية المخلوطة جيداً .

(جـ) فوائد اللحامات الحجرية الجيدة .

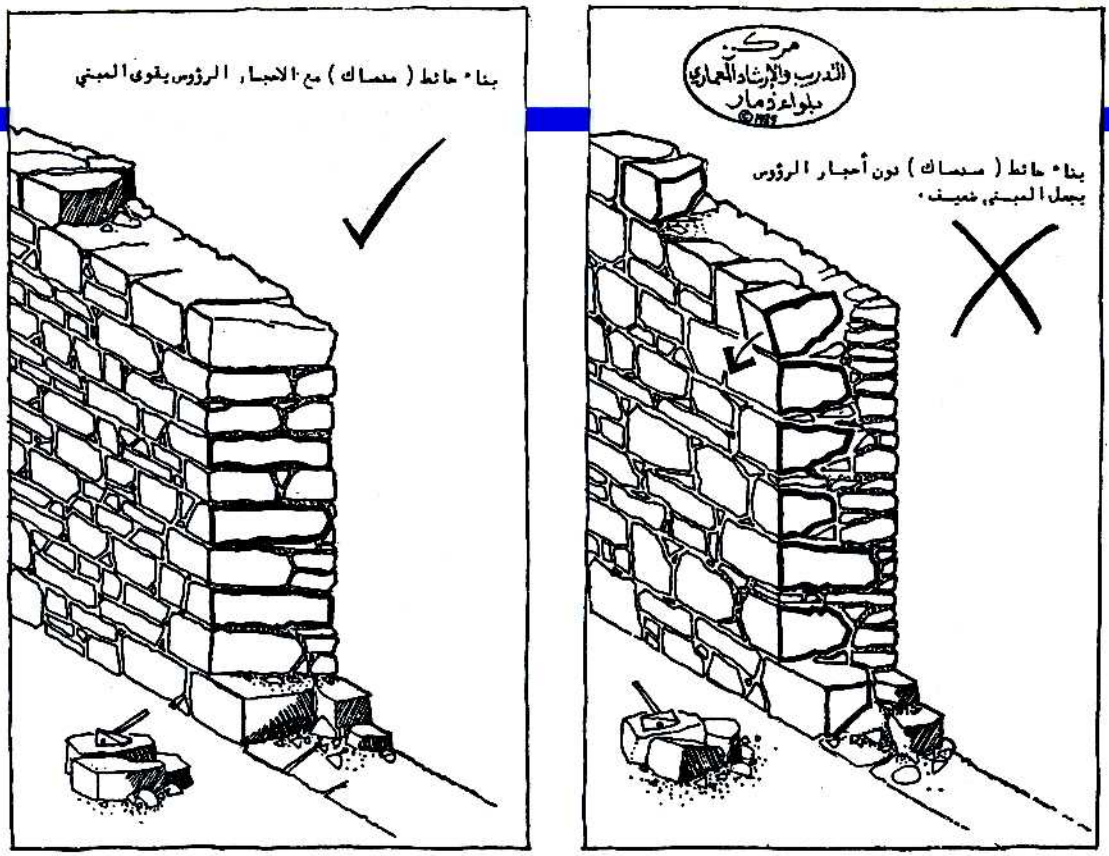
(د) ضرورة دراسة حجم وموقع الفتحات فى الجدران .

(هـ) أهمية التدعيم الأفقى المستمر .

(و) ضرورة وجود وصلات قوية فيما بين الحوائط والسقف .

وقد تم إعداد كتيب بسيط مطبوع يوضح هذه النقاط بالرسومات التوضيحية بدون الاعتماد على النص المكتوب وهو يعتبر نوعاً من الكتب الدراسية للتدريب .

وقد تعرضت الصور المستعملة فى الكتيب لأسرع اختبار فى أثناء الدراسة الأولية للمشروع . وقد ثبت أن بعض الصور الأكثر تجريداً (أى أجزاء الحوائط المبنية بالتفصيل) أصعب فى الفهم من تلك الرسومات التى توضح منزلاً بأكمله . ذلك أن استعمال اللون (الأحمر) لإبراز أجزاء التفصيلة ، مثل أسياخ حديد التسليح ، يبدو مؤثراً وفعالاً . وتعتبر طريقة المقارنة بين الأساليب الخاطئة والصائبة باستعمال علامتى الخطأ والصواب مفهومة تماماً ، وعلى نطاق واسع ،



رسم توضيحي لاسلوب إستخدام الحجارة الكبيرة المستوية فى بناء حائط

اذا ما كان التباين بين الصور شديد الوضوح ، وقد اشتملت الرسومات التالية على بعض الدروس المستفادة من استعمال الكتيب . فالصور أكبر وتعالج نقطة واحدة فقط حتى يتسنى للمدربين سهولة استعماله فى إبراز جزء ما من المقرر لا تدريبى . حيث تستعمل التفاصيل يُضاف إليها شىء مألوف مثل يد أو آلة لتعطى الصورة مقياساً وتوفر مفتاحاً للموضوع . ولا يستعمل رسم دون أن يكون مصحوباً بشرح شفهى من جانب المدربين . وقد استعملت الرسومات التوضيحية لتجربة ونقل إحدى عمليات البناء التى تطلبت عدة خطوات مختلفة . وأثبتت فكرة التتابع أنها فكرة بالغة الصعوبة فى النقل على الورق حتى عندما تكون الصور معدودة . ومثل هذه الطرق تكون أكثر فعالية فى المعالجة من خلال الأفلام .

وقد استعملت الملصقات للإعلام عن أنشطة المشروع وقد وضعت الملصقات فى مدارس القرى ومكاتب الحكم المحلى ، كما تم تثبيتها فى كبائن سائقى الشاحنات التى تسافر بانتظام إلى مزيد من المناطق النائية .

وأثبتت الصور الفوتوغرافية (أبيض وأسود) والتى تصور أساساً نماذج الانهيارات التى اصابت المبانى القديمة – أثبتت فائدتها فى المقررات التدريبية . أما الصور الفوتوغرافية الملونة فهى تجذب من الاهتمام أكثر مما تجذب الصور أحادية اللون ، وفى بعض الحالات تبدو أكثر سهولة فى التعرف عليها .

وتُعد الشرائح فى الدورات التدريبية مفيدة بشكل خاص فى إبراز واجهة واحدة من المبنى ، لأن التفاصيل تكون استيعاباً وبلا مشقة عندما تُسلَط عليها الأضواء والظلال منها حين تكون على الورق . ويتم باستمرار استبدال الشرائح مثل غيرها من المواد كلما أظهر التدريب مسائل جديدة .

وقد استعملت أفلام الفيديو فى البداية لتكوين أساس للبرنامج التدريبى . كما استعملت لتصوير العمل فى القرية . وتُعرضَ أفلام قصيرة بشأن إقامة مبنى تجريبى كجزء من المقررات التدريبية . وقيمتها تكمن فى إستعمالها كوسيلة لرفع مستوى الوعى وليس لتوضيح طرق وأساليب تقنية فى البناء . وقد يكون لهذا علاقة ما بالتعود على التليفزيون الذى يُعتبَر مصدراً للتسلية والترفيه فى المقام الأول .

وقد صُنعت نماذج خشبية بسيطة لعرض كيفية حدوث الإنهيار فى المبانى مثل تشقق الاركان . وزودت النماذج بمفصلات « للإنهيار » حيث يطلَب من المتدربين اقتراح العناصر التى من الممكن أن تقوى المبنى . وعلى الرغم من مشكلة النسبة المقياسية المحتملة مع ما هو متوقع من القرويين لكى يتخيلوا جسماً خشبياً فى صورة مبنى فإن النماذج تحظى بسهولة الفهم من جانب المتدربين وتبدو وسيلة فعالة لنقل الأفكار فيما يتعلق بالانهيار .

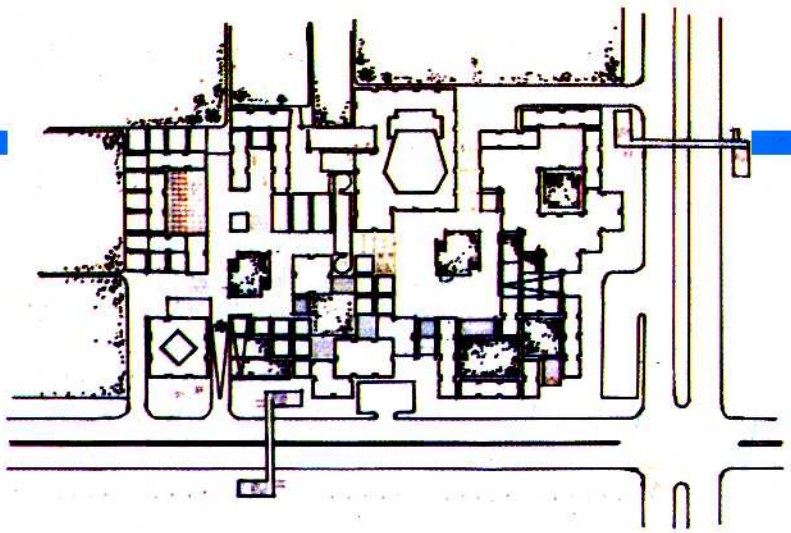
وكلما استمر العمل فى المشروع فى المناطق الجديدة التى قد تكون فيها طرق مختلفة للبناء كلما تطورت المواد التعليمية وتغيرت . وقد قوبلت هذه الطريقة المرنة فى مواجهة الاولويات المحلية بتجاوب طيب من جانبى المتدربين . ومن المستحيل تقويم أثر مثل هذا البرنامج التدريبى دون أن تمر المساكن المبنية بعد عام ١٩٨٢ م بمحنة زلزال آخر . وقد أوضحت دراسة أُجرِيَت على المبانى الجديدة كجزء من عملية تقويم فى ١٩٨٥ م أن حوالى ضعف نفس العدد من المساكن المقواة بدرجة كافية يجرى بناؤها بأيدى المتدربين ، وذلك بالمقارنة مع المساكن التى بُنِيَت بأيدى من لم يتلقوا التدريب . وهناك أمل أن يصبح الاتصال بين القائمين بالبناء عاجلاً أو آجلا وسيلة أهم من المشروع نفسه لنقل المعلومات .

ومع أن المشروع اقتصر حتى الآن على المنطقة التى تأثرت بزلزال ١٩٨٢ م فى اليمن إلا أن هناك خطُطاً للانتقال إلى منطقة أخرى خارجة عن نطاق الزلزال ، حيث الضرر ليس جسيماً مع تضاؤل الحاجة إلى وجود عملية كبيرة لإعادة البناء ، وسوف تكون مهمة التعليم هى التأثير على الذين يقومون بالبناء ممن لم يروا مساكن تعرضت للانهيار رؤية مباشرة كما أن موضوعات الزلازل ليست ذات أهمية كبيرة بالنسبة إليهم .

ولسوف يستمر المشروع فى معالجة مسألة التعمير كعملية طويلة الأجل وليس كمشكلة ذات حلول عاجلة مع الوضع فى الاعتبار أن الهدف الأساسى للمشروع هو تطوير بالتعاون من البنائين المحليين وطرق وأساليب الإنشاء التقليدية تجعل المساكن أكثر أماناً ، ثم توصيل هذه المعلومات بصورة ميسرة سهلة الاستيعاب للقائمين بالفعل على عملية البناء .

مشروع الطالب :

المركز الثقافى الإدارى لمدينة العامرية الجديدة



موقع عام

نعرض فى هذا العدد مشروع مركز ثقافى إدارى تجارى بمدينة العامرية الجديدة للطالب عصام كمال جمعة من كلية الهندسة جامعة القاهرة يونية ١٩٨٧ م

وقد تم اختيار الموقع المقترح للمشروع فى منطقة مركز مدينة العامرية الجديدة الشريطى ، ويُقام المشروع على مساحة عشرة أفدنة . ويمتاز الموقع بقربه من الأحياء السكنية من ناحية ، ومن وجوده كامتداد طبيعى لمنطقة وسط المدينة من ناحية أخرى ، ويخدم المشروع عدد حوالى ٥٠٠ر٠٠٠ نسمة وهو عدد سكان المدينة المتوقع فى عام ٢٠٠٠ ويشمل المشروع ثلاثة عناصر أساسية هى :

ـ المركز الإدارى ، والمركز الثقافى ، والمركز التجارى . بالنسبة للمركز الإدارى فيضم العناصر الإدارية التى تتعامل مع الجمهور بصفة دائمة مثل مجمع الوزارات ، وهى بمثابة فروع لخدمة سكان المدينة ، كما يضم المركز الإدارى أيضاً مبنى مجلس المدينة ، ويشمل مكاتب البلدية ورؤساء الأحياء ، ورؤساء الأقسام ، ومكاتب التراخيص والشئون العقارية ، إلى جانب صالات للتعامل مع الجمهور وهى بمثابة صالات لدفع رسوم الكهرباء والمياه والتليفونات والغاز الطبيعى والإيجازات .

أما المركز الثقافى وهو العنصر الثانى من عناصر المشروع ، فيشمل العناصر التى تخدم الجمهور دينياً وثقافياً وترفيهياً والمتمثلة فى الفندق ، وهو بيت الضيافة الرسمى بالمدينة لاستقبال كبار الزوار للمركز الثقافى أو الإدارى . والمكتبة وهى مكتبة مركزية تسع حوالى ١٠٠ر٠٠٠ كتاب لخدمة سكان المدينة وزوار المركز الثقافى وقاعة عرض لعرض منتجات المدينة الصناعية والزراعية وغيرها من الأنشطة التى يمكن تنميتها بالمدينة . وذلك بالإضافة إلى متحف للفنون لأهم الاعمال الفنية كالفنون التصويرية والتشكيلية والأعمال المعمارية وخلافه . ويضم المركز الثقافى أيضاً قاعة متعددة الأغراض وتسع حوالى ٤٠٠ شخص وهى مخصصة لإقامة الاحتفالات والمناسبات الرسمية بالمدينة أما الجامع فيسع حوالى ١٠٠٠ مصلى ويحتوى على مكتبة إسلامية ومصلى للسيدات .

أما قاعة الاحتفالات الكبرى – وهى ضمن عناصر المركز الثقافى فتسع لحوالى ١٥٠٠ شخص ومزودة بغرف الترجمة الفورية والتصوير السينيمائى ، ومجهزة كذلك لإقامة الأعمال الفنية الضخمة ومزودة بكافيتريا وصالات انتظار وهى مكونة من دور أرضى وصاله وبلكون .

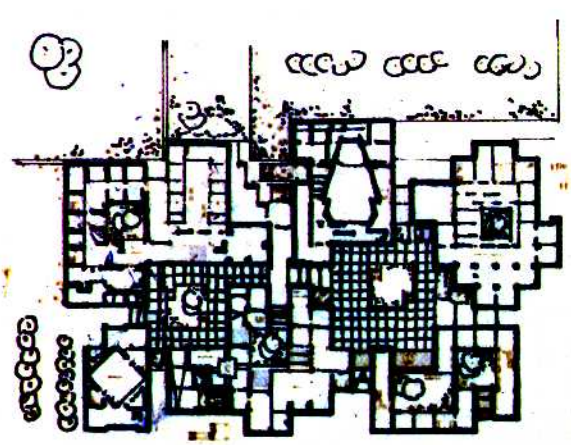
أما بالنسبة للمركز التجارى وهو العنصر الثالث من عناصر المشروع فهو مكون من مجموعة من المحلات لبيع منتجات المدينة ومحلات تجارية متعددة الطوابق (Department Store) ومزود بكافيتريا ومطعم لتقديم الوجبات السريعة ووحدات خدمة لعناصر المشروع المختلفة .

وتتميز الفكرة التخطيطية الرئيسية للمشروع فى خلق فراغين رئيسيين (قطبين) تتجمع حولهما عناصر المركز الإدارى ، والمركز الثقافى وكلاً منهما فى منسوب مختلف عن الآخر ، فقد تم تصميم الموقع على ثلاثة مستويات . منسوب + ٥ر١ م ويشمل عناصر المركز الادارى ومنسوب – ٥ر١ م وبه عناصر المركز الثقافى ، ومنسوب – ر ٤ م وعليه الجراج الرئيسى . ومخازن المحلات ومركز البوليس والإسعاف والبريد وكلها على اتصال مباشر بالجراج .

ولقد تم ربط الفراغين الرئيسيين عن طريق سلم فى المنطقة المحصورة بين المركز الثقافى والمسرح وكذلك تم ربط المسرح والكافيتريا بالمركز الثقافى عن طريق ممر فى مستوى علوى كما تم ربط المدخلين الرئيسيين للمشروع بكبارى مشاه علوية عبر الطريق لضمان الأمان لمستخدمى المشروع .

أما بالنسبة للفكرة التصميمية للمشروع فلقد كانت هناك مجموعة من المحددات التصميمية فى المشروع أهمها ضيق مساحة الأرض (١٠ فدان) وهذا يؤدى إلى المدمج (Compact) لكى توفر مساحات كافية للعناصر المختلفة للمشروع ، وهذا تطلب أن تكون المناطق الخضراء والمفتوحة فى أضيق الحدود ، كما أن المشروع يحتوى على العديد من العناصر والتى تختلف جوهرياً فى مساراتها (Circulation) وطبيعة عملها مما دعى إلى وجود طابع قوى مميز يربط عناصر المشروع ببعضها من ناحية ، مميزاً للمدينة من ناحية أخرى .

ومن هنا ظهرت فكرة المشروع المتمثلة فى تصميم فراغات وظيفية إنشائية بمسطحات ثابتة ، ويعمل مفرداً أو مجمعاً ليحقق حلولاً سليمة لجميع عناصر المشروع ، وكذلك التصميم الداخلى لكل فراغ ، وقد تمت معالجة جميع عناصر الخدمات والاتصال على نفس الوحدة الفراغية الإنشائية مما أعطى مرونة فى الحلول الداخلية ونقاء فى التصميم الخارجى ، وللفراغات الداخلية والخارجية دون اللجوء إلى المفردات المعمارية الغير وظيفية والتى يُلجأ إليها لمعالجة الفراغات ، وبذلك فقد أمكن تحقيق الوحدة (Unity) للمشروع وبالتالى إيجاد طابعاً مميزاً ، وترابطاً واضحاً لعناصره دون افتعال .



مسقط أفقى الدور الأرضى

واجهة

قطاع

ALMAW'EL
CPAS review
النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

أخبـــار الموئـــل :

● يقوم المركز بإعداد التخطيطات العمرانية والتصميمات المعمارية لعدد من القرى السياحية على ساحل البحر الأحمر والساحل الشمالى الغربى لجمهورية مصر العربية . وذلك بعد أن اكتسب الجهاز الفنى التخطيطى والمعمارى بالمركز خبرة كبيرة فى هذا المجال كأحد مكونات التنمية السياحية للبلاد .

● يُشارك الدكتور عبد الباقى ابراهيم رئيس المركز ببحث عن التخطيط العمرانى والآثار ... وذلك فى الندوة التى يعدها معهد دراسات الأمن والتدريب بالرياض . حيث تُعقد الندوة فى مدينة صنعاء باليمن خلال شهر سبتمبر ١٩٨٨ م .

● تم التعاقد بين محافظة الاسماعيلية والمركز لإعداد الدراسات العمرانية والمعمارية لمشروعات الخطة الخمسية للمحافظة . كما يقوم المركز بالمساهمة فى تنظيم جهاز التخطيط العمرانى بالمحافظة والارتقاء بمستوى الاداء فيه .

● يسافر الدكتور عبد الباقى إبراهيم رئيس المركز إلى المملكة العربية السعودية ، ليشارك فى المؤتمر الذى تعقده الهيئة الملكية بمدينة الجبيل ، ويدور حول « المدن الجديدة » ، وذلك فى شهر نوفمبر ١٩٨٨ م .

● صدر أحدث كتاب عن المعمارى المصرى حسن فتحى ضمن سلسلة كتب المعماريون العرب التى يصدرها مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية . والكتاب من تأليف الدكتور عبد الباقى ابراهيم . ومن الجدير بالذكر أن ما يقدمه هذا الكتاب ليس تكراراً لما نُشر عنه فى الغرب ، لكنه عرض لفكره المعمارى من خلال ما كتب من بحوث ومقالات ، وما صممه من مشاريع معمارية .

بحث الموئل :

مؤشرات تنمية مشروعات الإسكان المنخفض الدخل فى مصر

م . خالد محمد أبو بكر
مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

من التحليل المعروض فى العددين السابقين للنسيج العمرانى للعديد من امثلة الإسكان اللارسمى ومشروعات الاسكان الموجه نخرج بما يلى :

١ – لكون الشريحة الرئيسية للسكان هى من اصحاب الدخول المنخفضة . وهى الشريحة التى تمثل الطلب الاكبر على الاسكان سواء بالقاهرة الكبرى أو بالجمهورية ، ولما ثبت مما سبق عرضه تنشيط عمليات التنمية والتعمير لمعدلات الهجرة واقبال المهاجرين على مناطق التنمية العمرانية بكل اشكالها خاصة على اطراف القاهرة الكبرى واطراف المدن الكبرى ، لذا يكون من الصعب بمكان تحديد الاماكن التى سيتم الجذب السكانى منها .

٢ – قطع الاراضى المقدمة يجب ان تكون بمساحة تتناسب وقدرات ذوى الدخل المنخفض على تملكها وتنميتها ، وان يكون عمق القطعة اكبر من عرضها وان تسمح مضاعفات القطعة بالحصول على قطع اكبر فى اطار التخطيط للاستخدامات التجارية او الصناعية او لاستخدام ذوى الدخول المرتفعة لتشجيع عملية الاستثمار ودفع اعمال التنمية بالمشروع من خلال توفير بعض القطع المتميزة ويوصى بقطع بمساحة ١٣٥ م^2 فى المتوسط بأبعاد ٩ × ١٥ م ويفضل أن يسمح بالبناء على ٥٠٪ فقط .

٣ – لصعوبة توفير حركة الهواء والإضاءة للأجزاء الخلفيه فى النسيج العمرانى لمناطق الإسكان اللارسمى نتيجة لوضع الواجهات الخلفيه للقطع ملاصقة لبعضها ، يفضل أن تكون القطع فى التجمع ذات واجهتين ، الخلفيه منها تطل على طريق داخلى للمشاة أو فناء مشترك .

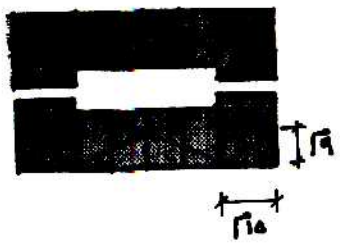
٤ – يفضل ان تقدم مشروعات الاسكان لمنخفضى الدخل ثلاث نوعيات من الملكية هى الملكية العامة والملكية الخاصة والملكية التعاونية بحيث تقوم شركات القطاع العام ببناء الاسكان الادارى والمبانى الحكومية والخدمات الرئيسية ، ويقوم الملاك باستكمال مبانيهم بمعرفتهم ، بينما تقوم الجمعيات التعاونية

بتوزيع الاراضى التابعة لها وبناء المساكن عليها .

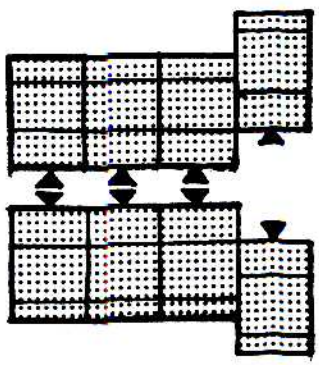
٥ – للتوفير فى تكاليف إقامة المرافق – صرف صحى – مياه – كهرباء – يفضل أن تكون الواجهات ضيقه وأن توضع المرافق فى المبانى متجاوره ومتقابله على جانبى الطريق الداخلى .

٦ – يُفضَل أن تقوم مشروعات إسكان منخفضى الدخل على توفير الحد الادنى من المرافق والخدمات فى مناطق الملكية الخاصة بحيث يقوم السكان باستكمال المرافق وان تكون اطوال المرافق اقل ما يمكن للاقلال من تكلفتها وسيساعد على ذلك استخدام القطع الطوليه . وبالنسبة لشبكات الطرق يتم سفلته ورصف الطرق الرئيسية فقط ويتم استكمال اعمال شبكات الطرق تبعاً لمراحل التنمية .

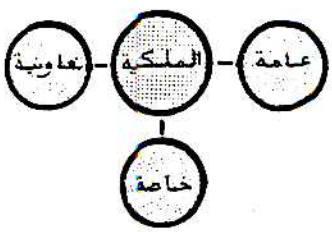
٧ – يُفضَل فى مشروعات إسكان منخفضى الدخل أن يتم التمليك للجمعيات التعاونية والاسكان الحكومى فوراً ، بينما يُملكَّ الاسكان الخاص على فترة طويلة ، كما يمكن ان يتم دعم الملاك بقروض تسدد على فترات طويلة بفائدة منخفضة .



تسمح مضاعفات القطعة بالحصول على قطع اكبر.

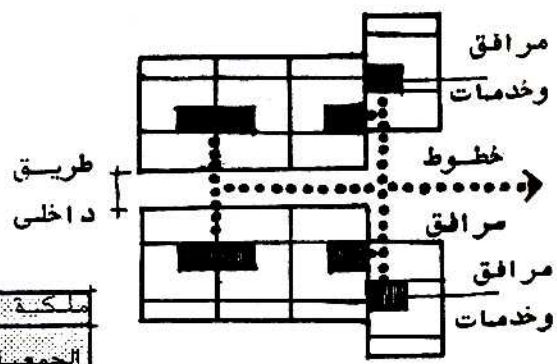


الواجهات الخلفية للقطع تسمح بحركة الهواء والانارة



● أنواع الملكية

ملكية كاملة	ملكية موجلة
الجمعيات التعاونية الاسكان الحكومى	الملكية الخاصة



تمر خطوط المرافق بطريق الخلفى

AL MAW'EL NEWS:

* The Centre is currently awing up the physical planning and architectural designs for a number of tourist villages on both the Red Sea coast and the northwestern coast of the Arab Republic of Egypt, after the planning and architectural technical staff at the Centre had acquired a lot of experience in such field as a constituent element of the Country's tourist development.

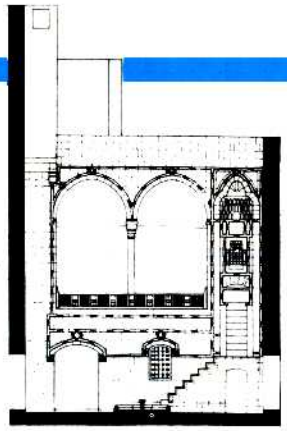
* Dr Abdelbaki Ibrahim, chief of the Centre, is to deliver a paper on "Antiquities and physical planning" at the Seminar arranged for by the Saudi Institute for Training and Security Studies, and which is due to be held in San'aa (Yemen) during September, 1988.

* Ismailia Governorate has contracted with the Centre for making the architectural and physical studies for the projects of the five-year plan in the Governorate. Moreover, the Centre is contributing to organization of the physical planning agency in the Governorate, as well as promotion of its level of performance.

* Dr Abdelbaki Ibrahim is to participateir the conference due to be convened in November 1988 by the royal Authoritg for Al-Jubail to discuss the new communities. The conference will take place on the premises of the Authority at al Jubil, Saudi Arabia.

* The latest book on the Egyptian Architect Hassan Fathy was published lately-in arabic, in the series of books published by CPAS about emminent Arab Architects. The author of the book is Dr Abdelbaki Ibrahim. It is worth mentioning that the book is not a repitition of what was greviously written about him by Weatern authors, it is rather on analysis of his architectural thought based on his own work, researches, and articles.

Section BB: North facade of the court



Section CC: West facade of the court

entrance, it is also of a later period, and opens on to the courtyard with two arches resting on one central column.

With the exception of the large eastern room rising beyond the body of the house, a second floor is built over the northern part only. The eastern and southern areas of the house at this level are terraces.

By 1982 decay had set in badly, which made it urgent for the Department of Antiquities to intervene. The restoration of many monuments in Cairo does not take into account the real causes of dramatic decay. In this house, the major problem was water seepage, causing the collapse of the foundations. This could be due to a lowering of the water table, which causes shrinkage. Also, different parts of the building were built at different times and their respective foundations have sunk to different levels. Only when primary causes for the decay have been clarified is it possible to choose a technical solution for the restoration work. In addition, before considering the technical problems of restoration, a new use for the building must be established. Such monuments must be integrated into the surrounding social life. This was a private house for a long time, before becoming a girls school. Other uses can be proposed for the future: research centre, visitiors' centre, medical centre, small museum... The choice will have to be made before restoration work begins, as it will determine the specific functions of all the spaces.

We envisage the following strategy for the house: first to intervene in the older historial section, which is the most interesting, concentration on the large 15th-century reception room to the east. Despite the structural problems, we should preserve this large room in its present state as well as possible. Secondary sturctures in cement or steel, disguised inside the building fabric, will prevent further deterioration. This principle will be applied to the entire building - particularly in the northern zone. Further, certain parts of the building will have to be dismantled and rebuilt after the foundations have been reinforced, such as the maqad **(the summer room). Only after this phase can the finer restoration - including the woodwork, decoration of ceilings, etc-be undertaken.**

Edited from a text by Bernard Maury, Cairo, 1984.

Section DD: East facade of the court

Synopsis:

*** Subject of the Issue:**

- Traditional Houses in Old Kabul (Afghanistan) by Beshir A. Kazimi - Lecturer, King Faisal University, Saudi Arabia. Based on a study published in "Open House Interantional. Vol. 11 No.1 1986.

*** Article of the Issue:**

- "Application of Islamic Values to Tourist Architecture", by arch. Yehia Hassan Wazeery. He elaborates on ways of designing and building tourist villages according to the pure and correct, Islamic perspective.

- Experiences After the Yeman Earthquake", by Jolyon Leslie. The article describes the activities of a building education programme in rural Yemen. Following an earthquake in the centeral highlands of the country (1982), a project was set up to promote safer building techniques. Open House Interantional Vol. 12 No.3 1987.

*** Project of the Issue:**

- Red Crescent's newly - constructed hospital in Cairo - arch. Dr Ahmad Fouad Hafiz.

- Computer Centre, Banglore (India) - Designing team: PM Thacker, Sanjay Mohe, Sudha Vincata Challam. A + D July, Aug, 1987.

- A Commercial Investment Complex - Bangalore (India). Designing team: PM Thacher, SB Vasuki Prakash, C Gopinath Ras. A + D July-Aug., 1987.

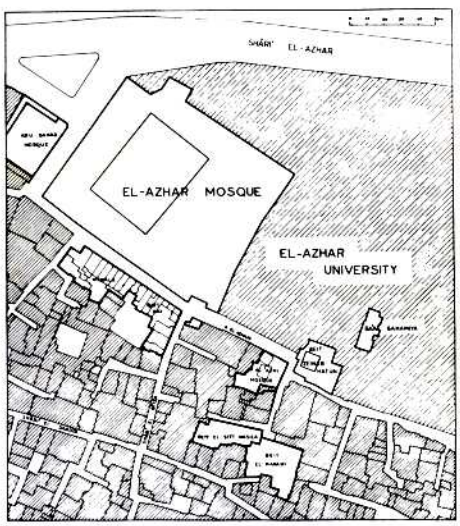
- Mud Building: a case study-Tourist Village at Mandawa, Rajasthan (India) - by arch. Revathi Kamath. (A + D Vol. IV No.1)

- French Cultural Centre - Damascus (Syria), by arch. José Oubrerie, with Kirkor Kalayciyan. (Mimar No. 27).

- Proposal for Planning El-Erfan City-Oman architects: Center of Planning and Architectural Studies in collaboration with Center for Conservation of Islamic Architectural Heritage.

Bayt Zaynab Khatun

French Mission Restoration Project, Cairo



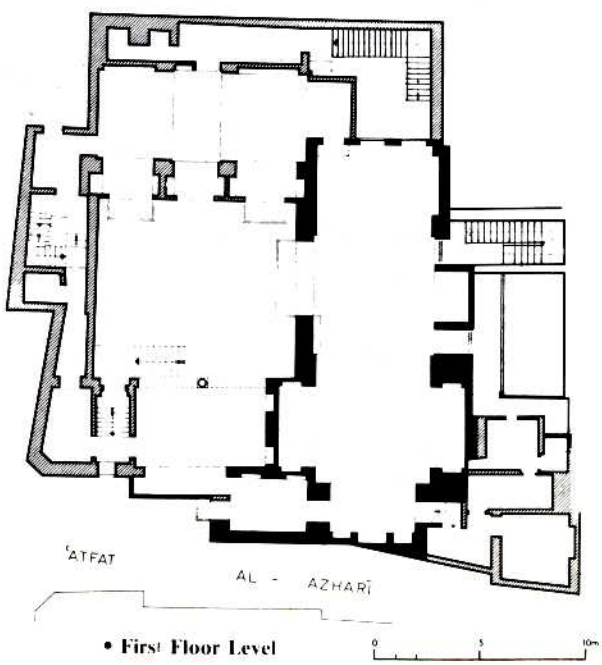
France's participation in the international mission to safeguard Islamic Cairo started in 1970. Ten years ago it was decided to restore the house of Zaynab Khatun. The survival of this house is crucial because of its intrinsic historical value and its location in the centre of al-Azhar district. This is one of the oldest quarters in Cairo, benefitting from its proximity to the mosque and the university. The district spread around these centres, developing commercial activities, and has remained active and prosperous throughout the centuries. Two large caravanserais were built: Qayt-bay in the 15th century and al-Ghouri at the beginning of the 16th century. The district nevertheless remains essentially residential, for the town's elite. There are still several architectural complexes remaining which have shaped the character of this important part of ancient Cairo.

We don't know anything about Zaynab Khatun, or when she owned the house. But its style and spatial arrangements, particularly the great qa'ah (principal, ventilated, room) suggests that it dates from the end of the 15th century, making its builder a contemporary of Sultan Qayt-bay. The Frist owner had the title of'cup bearer', evident from his coat of arms on the ceiling in the little room west of the main qa'ah.

Two great building phases of Cairo -the 15th and the 18th centuries-are clear in this house. On the ground floor, a typically dog-leg entrance leads from the street to a central courtyard, screening the view from the street. On the eastern side to the right of the entrance, are the remains of the oldest part of the house: three vaulted rooms which support the huge first-floor reception room. Although these rooms might have subsequently had different uses, we are restoring them (as well as to those to the north, which are opposite the courtyard entrance) to their original functions of stables, saddlery, barn.

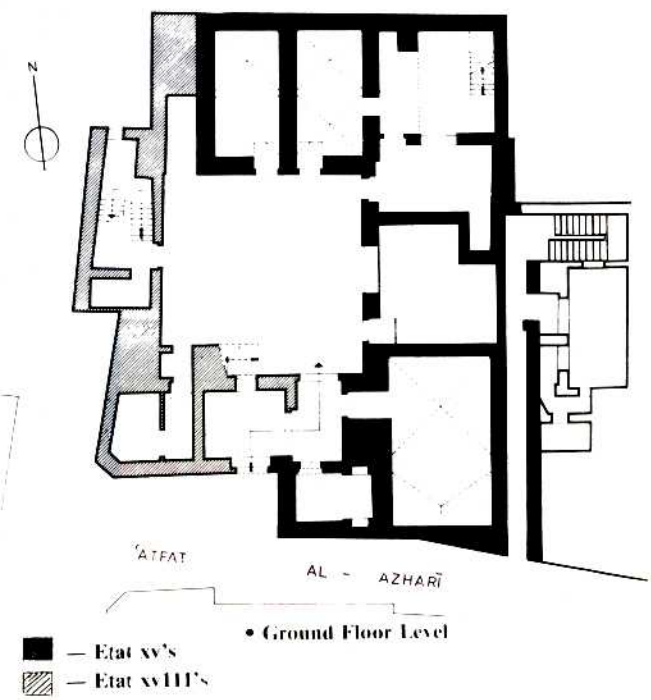
The first floor consists of the piano nobile. To the east is the magnificent reception room from the time of Qayt-bay, which rises the full height of the building. To the north is a second room, much smaller and probably 18th-century, linked to the first one. To the south is the maqad (summer living room), located over the

• First Floor level



• First Floor Level

• Ground Floor level



• Ground Floor Level

— Etat xv's
— Etat xvIII's

'ALAM AL BENA'

A Monthly on Architecture

Establishers: Dr-Abdelbaqi Ibrahim
Dr. Hazem Ibrahim

Published by

- **Centre for Planning and Architectural Studies, CPAS**
  Prints and Publication Sec.

Issue No. 93 1988

- **Editor-in-Chief**
  Dr. Abdelbaki Ibrahim
- **Editing Manager**
  Arch. Nora El Shinnawy
- **Editing Staff**
  Arch. Hoda Fawzy
  Arch. Hanaa Nabhan

- **Editing Advisors**

☐ Dr. 'Abdullah Yehya Bukhari
☐ Arch.Abu Zaid Rajeh
☐ Dr. Ahmed Farid Moustafa
☐ Dr. Yehya Al Zeny
☐ Dr. Ahmed Mass'oud
☐ Dr. Ass'ad Nadiem
☐ Dr. Badri Omar Elias
☐ Dr. 'Ali Hassan Bassyouni
☐ Dr. Salah Zaki Sa'eed
☐ Dr. Taher El Sadiq
☐ Mr. Mohammad El Bahi
☐ Dr. Mohammad Hilmy Elkholy
☐ Arch.Mohammad Salah Hegab
☐ Dr. Mohammad 'Azmy Moussa
☐ Arch.Moustafa Shawqi
☐ Dr. Isma'il Siraguddin
☐ Dr. Intissar 'Azzouz

- **Prices and Subscription:**

	one copy	Annual
• Egypt	P.T. 125	L.E. 14
• Sudan	P.T. 125	L.E. 18
• Jordan	J.D. 1	U.S.$ 42
• Iraq	I.D. 1	U.S.$ 42
• Kuwait	K.D. 1	U.S.$ 42
• S. Arabia	S.R. 12	U.S.$42
• U.A. Emirates	E.D. 15	U.S.$ 42
• Qatar	Q.R. 12	U.S.$ 42
• Bahrein	B.D. 1	U.S.$ 42
• Syria	S.L. 15	U.S.$ 42
• Lebanon	L.L. 15	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. 1.5 for dispatching by ordinary mail & L.E. 4 for registered mail (inside Egypt).

Correspondence:

- **Cairo-Egypt (A.R.E.)**

14 El Sobky Street, M. El Bakry, Heliopolis.
Tel: 670744-670271-670843
Telex: 93243 CPAS. UN.

EDITORIAL:

Towards Better Arab Architecture

Dr Abdelbaki Ibrahim

This is the watchword of the architectural symposium arranged for by the Organization of Arab Cities in cooperation with the Institute of Arab Cities Development, with a view to make plans for the future of Arab architecture.... There will collaborate in the symposium the chief thinking architects in the Arab world, who will get together in the lands of Morocco, so as to think their cultural history as well as their architectural present over, with a view to search for common principles to guide the architectural movement in the Arab world, through the professional practice, compilation and publication, or teaching and instruction. Participation in the symposium will not be limited to words and expressions, or theories and philosophies, but will include presentation of architectural models and examples, which are indead a product more of interplay between the architect and the community than reflection of his thinking and philosophy. There get together the Arab architects for discussion and talk, since difference of opionion is the fuel of movement and progress. So, let everyone of them add his touch to such intellectual crucible in order that those thoughts may melt and be homogeneously-purposed and homogeneously-planned, athough their means of achievement may differ according to the conditions of time and space. Thus the first architectural symposium, to be organized by Institute of Arab Cities Development becomes an important mark in the history of modern Arab architecture that rounds up Arab architects for the first time with a view to study mutually the future of contemporary Arab architecture.

The Arab architecture has been exposed to a multitude of intellectual trends coming particularly from the West. And that is why the Arab architect stands at the crossroads, as he, on the one hand, has an eye on the West with its technological advance, while he, on the other, looks forward to the East with its legacy and purity of origin. So the Arab architect is currently afflicted with a state of being a scatterbrain between the culture of the East and the method of the West, which reflects on his architectural and intellectual production. Some are trying to seek architectural regionalism within its international framework some are trying to recover architectural traditionalism within its ancient framework, while others are trying to contrive traditional types within their modern forms. Thus, the views contradict each other and the theories are at variance, despite the fact that all of them seek to develop the local architectural individuality and to formulate it within its time and space dimensions, each through its own way and method. So the symposium invites all those architects to present their architectural achievements and views for consideration and appraisal, free from the diffidence and sensitivity of the profession.

If the Arab architects meeting will witness a speech contest, it will inevitably witness another contest of drawing and sketching, which is more illustrative than the pen. And here some search for the form which is wrapped in the philosophical content, others begin with the content and wrap it up in the form. Meanwhile, some present architecture of the élite while others present architecture of the community, as on the other hand some present models of detached architecture whereas others present models of complex architecture. And there becomes clear to the brother Arab architects a multitude of Islamic principles which can guide the architectural movement in the Arab world, not in respect of the form but in respect of the content.

If the date of the Arab architects meeting has not yet been appointed in the year 1989, to remind of it is however, a requirement of psychological preparedness and intellectual readiness for such an expected event and aspired goal.

Rockfon®
ACOUSTIC CEILING

أسقف معلقة
من الصوف الصخري

ضد الاشتعال

مقاومة للمياه والرطوبة

بلاطات مقاسات مختلفة
٦٠×٦٠ ، ١٢٠×٦٠
٦٠×٣٠

النوعية التي لا تقارن !!

بوتكس bautex
مصر misr

المبيعات : ٣ شارع تميز متفرع من مصدق بالدقي
ت ٣٤٩ ٧٧ ٢٤ - ٣٤٩ ٩٧ ٦٩

ليسيكو
لمسة جمال في مصر