عالم البناء

ALAM AL BENA

الثمن ١٠٠ قرشاً

• العدد السادس والثمانون ـ ديسمبر ١٩٨٧ م

ليسيكو
لمسة جمال فى مصر

عالم البناء

شهرية . علمية . متخصصة .

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطى والمعمارى

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

قسم المطبوعات والنشر

ديسمبر ١٩٨٧ م - ١٤٠٧ هـ

- رئيس التحرير : دكتور عبد الباقى إبراهيم
- مساعد رئيس التحرير : دكتور حازم 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 شوق
- د . صلاح زكى سعيد
- د . طاهر الصادق
- أ . محمد الباهى
- د . محمد حلمى الخولى
- م . محمد صلاح حجاب
- د . محمد عزمى موسى
- د . اسماعيل سراج الدين
- د . عبد الله يحيى بخارى

الأسعار

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوى
مصر	١٠٠ قرشاً	١١٫٥ جنيه
السودان	١٠٠ قرشاً	١٥,٥ 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

الإفتتاحية

عالم البناء وهى تودع عاماً وتستقبل عاماً جديداً لا يسعها إلا أن تؤكد اعتزازها بقرائها من كل الطبقات والفئات من المعماريين العرب وغيرهم من قراء العالم . وتقدر عالم البناء متابعتهم المستمره لها ومساندتهم المعنوية قبل المادية . وأنه من حسن الطالع أن تبدأ عالم البناء عاماً جديداً وهى تسعى إلى دفع الكتاب العربى فى مجال التخطيط والعمارة ، وتدعو كل القدرات الفكرية من كافة أنحاء العالم العربى للتأليف وإثراء المكتبة العربية قبل المكتبة الغربية التى تملأ الساحة العربية بفكرها وحضارتها التى تكاد بدورها تطمس المعالم الحضارية العربية المتمثلة فى عمرانها المعاصر ... لقد برزت فكرة ضرورة إنشاء دار للتأليف والنشر فى أعقاب المؤتمر الأول للمعماريين المصريين الذى عُقِدَ فى ابريل عام ١٩٨٥ ، لتعزيز الكتاب والمؤلفات المعمارية العربية لإثراء المكتبة العربية .وقد بذل مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية الكثير من الجهد للمحافظة على استمرارية إصدار مجلة عالم البناء ومتابعة العمل فى إصدار العديد من الكتب والمطبوعات المعمارية وبذلك يجمع المركز بين النشاط المهنى والنشاط الثقافى من خلال جمعية إحياء التراث التخطيطى والمعمارى التى لن تقتصر رسالتها على نشر الكتب التخطيطية والمعمارية لكافة المؤلفين العرب ولكن سوف تمتد هذه الرسالة إن شاء الله لإعداد الأفلام المعمارية والتجهيزات المهنية لكل المعماريين فى العالم العربى ... وهذا من فضل الله وعونه ... فقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون ... من المعماريين فى كل أنحاء العالم العربى والإسلامى .. هذه رسالتنا لخير أمةً أخرجت للناس .

● فى هذا العدد ●

ص

- فكرة ٥
  المراجع العربية ضرورة لبناء الفكر المعمارى العربى
- موضوع العدد ٨
  عالم البناء فى سلطنة عُمان
- مشروعات العدد ١٢
  مشروع ترميم قلعة الرستاق بسلطنة عمان
- مبنى مستشفى السلطان قابوس ١٥
- من أعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية
  . مشروع معرض جده ١٨
- فهرس عالم البناء عن العام السابع ٢٢
- الخواطر القرآنية ٢٤
  الطرق والفراغات فى هدى السنة النبويه المطهرة
- مشروع العدد ٢٩
  جامعة السلطان قابوس ــ مسقط - عُمان
  بريد القراء ٣٧
  المونل ٣٨
  المقال الانجليزى 4

● أحد الأفنية الداخلية فى مبنى مستشفى السلطان قابوس بعُمان (مشروع العدد (ص ١٥) .

صوره الغلاف : منظر عام داخلى
لجامعة السلطان قابوس ــ عُمان .

اعـلان

يعلن مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية عن بدء التسجيل فى الدورة التدريبية الثانية

- **موضوع الدورة :**

  المنظور الاسلامى فى النظرية المعمارية

- **مدة الدورة :**

  من السبت ١٦ ابريل الى الخميس ٢٨ ابريل ١٩٨٨ م .
  الموافق من ٢٨ شعبان إلى ١١ رمضان ١٤٠٨ هـ .

- **موضوعات الدورة :**

  - تطور النظرية المعمارية فى الغرب .
  - صلاحية النظرية الغربية فى التطبيق على العمارة العربية .
  - العمارة الإسلامية فى الفكر الغربى .
  - القيم الاقتصادية والاجتماعية فى الإسلام .
  - المضمون والشكل فى عمارة المسلمين .
  - البحث عن النظرية المعمارية المحلية .
  - العمارة المحلية بين النظرية والتطبيق .

للإشتراك والاستعلام : يُرجَى الاتصال بسكرتارية التدريب
على العنوان ١٤ شارع السبكى ــ منشية البكرى ــ مصر الجديدة
تليفون : ٦٧٠٨٤٣ / ٦٧٠٧٤٤ / ٦٧٠٢٧١

فكرة

المراجع العربية ضرورة لبناء الفكر المعمارى العربى

دكتور عبد الباقى ابراهيم

كثيراً ماتتردد الدعوة إلى ضرورة تطوير التعليم المعمارى بحيث يتلاءم مع الواقع الحضارى فنياً وتقنياً ، وتتكامل فيه العلوم الإنسانية بالعلوم الهندسية على مدى المراحل المختلفة التى تمر بها عملية بناء الفكر المعمارى وكثيراً ماتعقد المقارنة بين النظم المحلية للتعليم المعمارى ومناهج التعليم المعمارى فى الدول المتقدمة . وهنا تتطرق المقارنة بطبيعة الحال إلى نوعية الطالب والأستاذ والمكتبة والمكان . وإذا ما استقرت المحدّدات التى تشكل كلا من الطالب والأستاذ والمكان كمعطيات ثابتة يصعب تغييرها ، تبقى المكتبة المعمارية هى العامل الذى يمكن تحريكه وتطويره بما يتلاءم مع الواقع الحضارى الذى يعيشه الطالب والأستاذ فى المكان المعين ، وذلك بهدف بناء الفكر المعمارى المحلى ، واعتبار المراجع الأجنبية التى وضعت لطالب مختلف وبيئة مختلفة كمصادر للاستدلال أو الإسترشاد أو للقياس ، عند وضع المراجع المعمارية العربية ، التى أصبحت ضرورة ملحة لبناء الفكر المعمارى العربى ، لاسيّما وأن المكتبة العربية ، ينقصها هذا الفكر النابع من البيئة المحلية ، والمقومات الحضارية العربية . وإذا كان هناك القليلُ جداً من الكتب التى صدرت باللغة العربية ، فهى لاتعدو أن تكون ترجماتٍ لبعض أجزاء من كتب الغرب ، أو ترديداتٍ للفكر الغربى ، لاسيّما فيما يتعلق بالنظرية المعمارية وفلسفتها ، التى بُنيت على الواقع الغربى ، لبناء الفكر المعمارى فى الغرب . أو مايتعلق بتاريخ العمارة وتتابعها الحضارى ، بدءًا من العصر اليونانى ، إلى العصر الرومانى ، إلى العصور الوسطى ، ثم عصر النهضة ، حتى الثورة الصناعية وما بعدها ، كخط للاستمرارية الحضارية فى بناء الفكر الغربى ، الذى يعتبر العمارة الإسلامية نتاجاً حضارياً جانبياً ظَهَر واختفى فى فترة زمنية محددة ، ومكان معين ، دون أن يكون لها نفس الاستمرارية الحضارية للحضارات الأوروبية .

من هنا كان لابد من اقتحام مجال التأليف والنشر ، وذلك بهدف إعداد المراجع العربية التى تحاول تأصيل الفكر المعمارى العربى ، بدءًا من « المنظور التاريخى لعمارة المشرق العربى » الذى صدر فى كتاب يحاول عرض العمارة العربية على مر العصور التاريخية حتى الفترة المعاصرة ، وذلك باعتبار العمارة إفرازًا حضارياً للمقوّمات السياسية والثقافية والاجتماعية فى كل عصر ، وفى إطار الخصائص الجغرافية والطبيعة لكل مكان . والكتاب بذلك يسعى إلى تثبيت خط الاستمرار الحضارى فى المشرق العربى . وهنا يمكن اعتبار الكتاب قراءةً جديدة لتاريخ المشرق العربى ، ولكن من المنظور المعمارى نظرياً وتقنياً . والبحث عن النظرية المعمارية العربية يحتاج ، من ناحية أخرى ، إلى مراجعة للنظرية المعمارية الغربية ، التى بُنيت أساساً على تطور الفكر المعمارى الغربى عبر العصور الأوروبية . ومن هنا فهى لم تعد تصلح لأن تكون أساساً للنظرية المعمارية العربية ، التى تحتاج إلى مسار جديد للبحث والدراسة ، أو قاعدة حضارية فكرية جديدة ، يمكن أن تكون المدخل للنظرية المعمارية العربية ، ولا تتوفّر هذه القاعدةُ الفكريةُ والحضاريةُ إلا فى القاعدة الإسلامية ، التى تسعى فى أساسها إلى بناء الإنسان ، وبالقياس والتبعية إلى بناء العمران ، الذى يُلبّى متطلبات هذا الإنسان . وكان ذلك موضوع كتابٍ آخر صدر تحت عنوان « المنظور الإسلامى للنظرية المعمارية » ويعرض النظرية المعمارية الغربية ويفندها من منطق عدم صلاحيتها للعالم الإسلامى ، وذلك تمهيداً للبحث عن البديل الفلسفى والفكرى للنظرية المحلية ، من خلال القيم الإسلامية . والكتاب مع ذلك يعرض للمفهوم الإسلامى فى العمارة من وجهة النظر الغربية التى تهتم بالشكل أكثر مما تهتم بالمضمون . مع أن المضمونَ فى المفهوم الإسلامى هو الأساس الذى يُبنى عليه الشكل ... وهكذا يسعى الكتاب مرة أخرى إلى تأصيل النظرية المعمارية العربية ..

وإذا كان بناءُ الفكر المعمارى يحتاج إلى منهج متكامل من العلم والمعرفة يمكن اتباعه على مراحل متتالية ، بحيث ترسخ فيه مرحلة لتقوم عليها مرحلة أخرى ، فإنه من خلال هذا المنهج العلمى يمكن تدريب المدارك الحسية للتشكيل المعمارى مع اتّباع الأساليب العلمية فى البحث والتحليل والاستنتاج ، ثم استيعاب الأسس الهندسية أو التقنية ، لتنطلق منها القدرة على الابتكار فى التصميم أو التخطيط . كل ذلك بالتوازى مع غرس القيم الإسلامية ، التى تحرك المعمارى المسلم فى ممارسته للعمل المعمارى نظرياً وعملياً .. وبهذا المفهوم صدر كتاب « بناء الفكر المعمارى » موضحاً الخطوات المنطقية لهذا البناء من بداية الطريق إلى نهايته .. يتبعه المعمارى المبتدىء ، ويسايره المعمارى الممارس ، ويرجع إليه المعمارى الباحث . ومع هذه المراجع الأساسية لبناء الفكر المعمارى ، كان لابد من عرض النماذج المعمارية المتميزة ، التى قدمها بَعض المعماريين العرب من منطلق فلسفى خاص ، يُعبّر عن خلفياتهم العلمية والفكرية . وقد ظهر من هذه الحلقة كتابان : الأول تحت عنوان « المعماريون العرب - حسن فتحى » يعرض لفكر المعمارى حسن فتحى وأعماله سردًا ونقدًا من وجهة النظر العربية . والكتاب الثانى تحت عنوان « المعماريون العرب - صلاح زيتون » يعرض لفكر المعمارى صلاح زيتون وأعماله سردًا ونقدًا ، كفكر مرادف لفكر حسن فتحى . وهكذا يدخل النقد المعمارى كإدة جديدة فى بناء الفكر المعمارى العربى ..

وهكذا تظهر البوادر الأولى لتوفير المراجع العربية كضرورة حتمية لبناء الفكر المعمارى العربى ، وبالتالى تطوير العمارة العربية فكرياً ، ومنهجياً ، وتقنياً ، وعملياً . وينبغى أن تتّسع هذه القاعدةُ من المراجع لتشمل العديدَ من الموضوعات ، التى تسعى إلى تأصيل الفكر المعمارى فى العالم العربى . ومن دواعى الحمد لله (سبحانه وتعالى) أن تصدر هذه المجموعة الأولى من المراجع المعمارية ، من قسم التأليف والنشر بمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ، كنشر موازٍ لإصدار مجلة عالم البناء الشهرية .

أخبار البناء

مصـــــــر :

● اجتمعت لجنة تحكيم مسابقة مدينة المهندسين بالعامرية الجديدة المُشكلة من ا . د . طاهر الصادق ، أستاذ التخطيط - جامعة القاهرة ، ا . د . محسن زهران أستاذ العمارة جامعة الإسكندرية ، ا . د . حازم ابراهيم أستاذ التخطيط جامعة الأزهر ، م / مختار الوسيمى رئيس التخطيط العمرانى بمحافظة الإسكندرية ، م . أحمد ممتاز نائب رئيس جهاز مدينة العامرية الجديدة ، م . استشارى مجدى خلوصى عضو المجلس الأعلى لنقابة المهندسين ، د . م . أحمد فكرى عضو مجلس شعبة الهندسة المعمارية لنقابة المهندسين ، م . هشام الحداد عن نقابة المهندسين بالإسكندرية ... وقد فاز بالجائزة الأولى وقيمتها ١٠,٠٠٠ جنيه المشروع المقدم من د . م . محمد سامى الشافعى وبالجائزة الثانية وقيمتها ٧,٠٠٠ جنيه المشروع المقدم من م . علاء الدين ياسين ، م أيمن فتح الله ونس ، م . خالد عبد المنعم منسى ، م . خالد عبد المعطى ، م . ماجد كمال محمد . أما الجائزه الثالثة وقيمتها ٤٠٠٠ جنيه فقد منحت للمشروع المقدم من د . م . طارق عبد اللطيف ، م . أحمد حمدى .

وقد فاز بالجوائز التشجيعية أربعة مشروعات وقيمة كل جائزة منها ١٥٠٠ جنيه كل من المشروع المقدم من المكتب العربى للتصميمات والاستشارات الهندسية ، المشروع المقدم من المهندسون الاستشاريون المصريون ، المشروع المقدم من دار بناء الدراسات والتصميمات الهندسية (م . مجدى أحمد محمد على) والمشروع المقدم من م . محمود على إبراهيم .

كما فاز بالجوائز التقديريه (شهادة تقديريه من نقابه المهندسين بالإسكندرية) وهى أربعة جوائز تقديريه وقد فاز بها المشروع المقدم من د . جلال مؤمن وأولاده والمشروع المقدم من مكتب (د . عبد الحميد عبد الواحد ، م . محمود نسيم ، د . أحمد أمين غالب ، م . عادل عبد الحليم البهى) ، والمشروع المقدم من (د . أحمد رضا عابدين ، د . عبد المحسن فرحات ، د . مراد عبد القادر) . وأيضاً المشروع المقدم من المكتب الهندسى لتخطيط المدن (م . محمد عبد الفتاح عزب) .

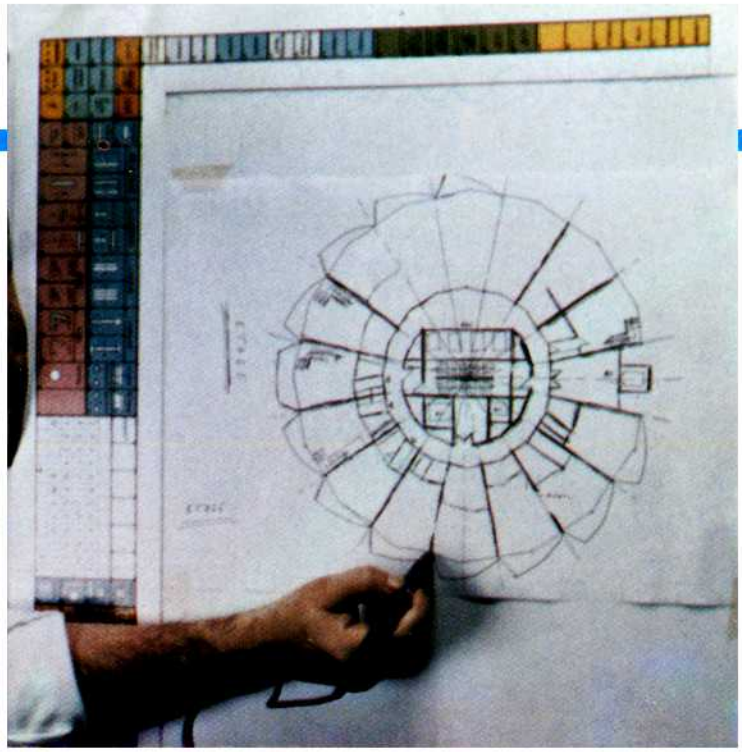
منظر من الجو يوضح تخطيط المنطقة السكنية الجديدة ــ قطر

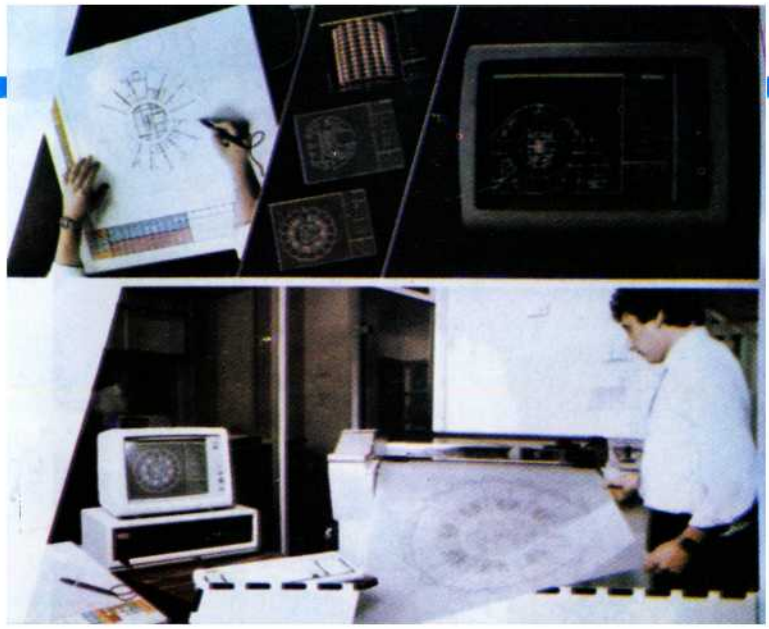
الكويـــت :

يجرى حالياً فى العاصمة الكويتية تنفيذ مبنى مجمع جديد للمواصلات يضم مركزاً للمواصلات متاخماً للمبنى الحالى . ويتكون من أحد عشر طابقاً .. كما يضم المجمع أيضاً ، مبنى يشتمل على المكاتب الإدارية والخدمات العامة (سنترال تليفون ، وتلغراف ، وتلكس) ملحق به جراج يسع ٢٣٠ سيارة . ويشتمل المشروع أيضاً على قاعة للإجتماعات ومركز طبى ومكتبة وصالة عرض ضمن مبنى المكاتب . أما البرج الهوائى الملحق بالمشروع فيقع وسط المجمع ويبلغ ارتفاعه ٣٧٢ م٢ . وبذلك يكون رابع أعلى برج فى العالم . ويعلو البرج بدوره هوائى بارتفاع ٦٢ م .. والهدف من المشروع هو تأمين الاتصال بين أجزاء الكويت المختلفة وكافة دول العالم .

قطـــر

تقوم وزارة الأشغال العامة فى دولة قطر حالياً بتنفيذِ مشروع إسكانى شامل تؤمن من خلاله سكنا ملائماً لكل مواطنى قطر ، ولهذا الغرض فقد صُمِمَت المجمعات السكنية بطريقة فريدة تسمح لكل مواطن باختيار التصميم الذى يناسبه ، وإبداء رأيه فى التصميمات والتفاصيل التى وضعتها الوزارة ، وحتى ينظم مسكنه بحيث يتناسب مع بيئته وطريقة معيشته الخاصة . وقد أعطت الدولة للمواطنين المستفيدين من هذا المشروع قطع أراضى ومنح مالية تُقدّر بنحوالى ١٦٥ ألف دولار لكل منهم ، على أن تُسدَدَ بدفعات زهيدة . وللمواطن الحق فى تنفيذ بعض الأعمال الإضافية على نفقته الخاصة . وتتألف الدفعة الأولى من هذه الوحدات السكنية من ٨٠٠ وحدة ، والمقصود بإقامة مثل هذه المجموعات هو إنشاء مجمعات صغيرة تتكون من أربع أو ست وحدات سكنية توزع حول طريق ذو نهاية مقفله ثم تمتد تدريجياً إلى مجمعات أكبر حتى تنتهى إلى أحياء سكنية مجمعة .





استخدام الكمبيوتر فى التصميم المعمارى

فرنسا

اخترع الخبراء الفرنسيون مؤخراً نموذجاً جديداً قابلاً للتعديل من برنامج كمبيوتر عن التصميمات الهندسية للمبانى والإنشاءات العامة باسم « 3 D » Pc. BAT يعمل على الميكروكومبيوتر IBM – PC الحاسبات المتوافقة وذلك بادخال وانتاج الرسوم الهندسية للمبانى بثلاثة أبعاد لخدمة الأغراض المعمارية . والبرنامج مخصص للاستخدام فى المكاتب المعمارية ومشروعات المبانى ومكاتب الدراسة التابعة للمصالح الحكومية والمشروعات الإنشائية الكبرى الملحق بها مكتب لدراسة المبنى المتكامل .

ولقد صمم البرنامج لخدمه جميع العاملين فى عملية البناء بما فيها الأعمال التكميلية من تصميم للهيكل الإنشائى وشبكات المرافق والكهرباء ، وبفضله أصبح ممكناً تمرير المعطيات على كافة مسئولى البناء .

فبدءاً من المخطط الأول المرسوم يدوياً بواسطة المهندس المعمارى والموضوع على منضدة الترقيم ، يستطيع المستخدم ادخال عناصر الرسم الهندسى إلى الكومبيوتر عن طريق قلم إليكترونى وهذا الأسلوب يعتبر فريداً فى الوقت الراهن بالنسبة لسوق البرنامج البسيط ، حيث يستغل نظام المعلومات فكرة ومفردات المعمارى أو المهندس الرسام من خلال الرسم التصميمى وصولاً إلى رسم العناصر دونما تغيير فى أسلوبه المعتاد .

وبوسع المستخدم تصميم وانتقاء الحلول المختلفة للمشروع وذلك بالتصور البصرى للشىء المصمم فى أية لحظة وفى سماته المتنوعة : الأبعاد ، والسطح والبنيان ، والمنظور أما عيوب الرسم الأولى فيمكن تصحيحها آلياً عن طريق البرنامج .

ويسمح PCBAT أثناء العرض المعمارى بالتمييز بين مختلف مكونات البناء زيادة على ذلك بوسعه أثناء عمليات التعديل الحفاظ على تماسك المبنى (فمثلاً إذا أراد المعمارى تحريك جدار إلى وضع آخر فإن الباب التابع للحائط يتحرك معه) الأمر الذى لا يمكن تحقيقه مع البرامج العادية للرسوم التصميمية وبالتالى يؤدى هنا البرنامج إلى كسب الوقت إضافةً إلى كونه طيعاً لأغراض التعديل . والبرنامج مقسم إلى ستة مجموعات مستقلة الاداء يمكن الحصول عليها كل على حده ويجمع بين مزايا الأداء للحاسب الآلى التى تتمثل فى « الحساب والتوليد والتعديل والتذكر » وبين صفات المصمم التى تتمثل فى « الاستنباط والابتكار والانتقاء والتركيب » .

سوريا

فى شهر مارس من العام الماضى وُضِعَ حجر الأساس للمجمع الفندق والتجارى الضخم الذى يُقَام فى قلب مدينة دمشق عاصمة سوريا وذلك وسط حديقة شاسعة . ويضم المشروع عدة منشآت أهمها فندق تبلغ مساحته الإجمالية ١٢٠ ألف م ٢ ، ويشتمل على عدد ٤٢٠ غرفة ، و ٥٠ شقة فندقية مكونة من صالون وغرفتين ، ومبنى سكنى يضم ٥٠ شقة مؤلفة من ٥ غرف ، علاوة على ثلاث قاعات إجتماعات تتسع لعدد يتراوح بين ١٢٠ ، ٥٠٠ شخص ، وخمسة مطاعم ، ونواد ، وملهى مُعَد للاستعراضات ، وقاعة للتزحلق على الجليد أولمبية مسقوفة (وتُعَد الأولى من نوعها فى الشرق الأوسط) ، وصالة ألعاب ، وثمانية ملاعب لكرة المضرب (أربعة منها مسقوفة ، وأربعة مكشوفة) ، ويضم المشروع أربعة أحواض سباحة (إثنان مسقوفان وإثنان مكشوفان) ، ونادى للفروسية (الأول من نوعه فى العاصمة دمشق) . وسوق تجارية يُضم مائة مخزن ومحل تجارى وثلاث صالات سينما ، وقاعتان للمسرح ، وحدائق للأطفال ، وملعب للجولف . ومن الجدير بالذكر أن مساحة المشروع تسمح بإقامة كل هذه المنشآت ، وقد خُصِصَ للمشروع مساحة ١,٥ مليون م٢ ، سيشْغَل منها ٥٥٠,٠٠٠ م٢ بالمبانى . وقد تم تصميم المشروع بواسطة مكتب خبرة سويدى ، كما يتم تنفيذه أيضاً بواسطة إحدى شركات المقاولات السورية ومن المقرر الانتهاء من تنفيذ المشروع خلال ٣٢ شهراً .

مسجد قديم فى منطقة مسقط ــ بعد الترميم

اسوار وابراج مسقط ــ بعد الترميم .

موضوع العدد

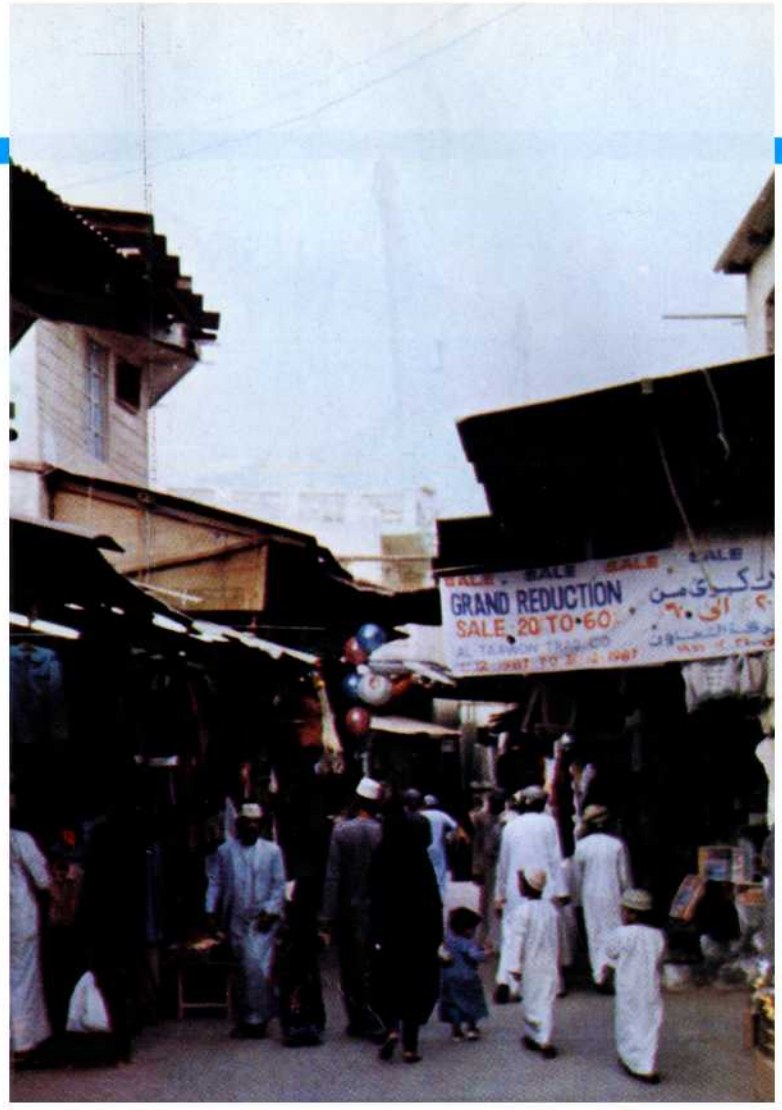
عالم البناء فى سلطنة عمان

د . حازم محمد ابراهيم

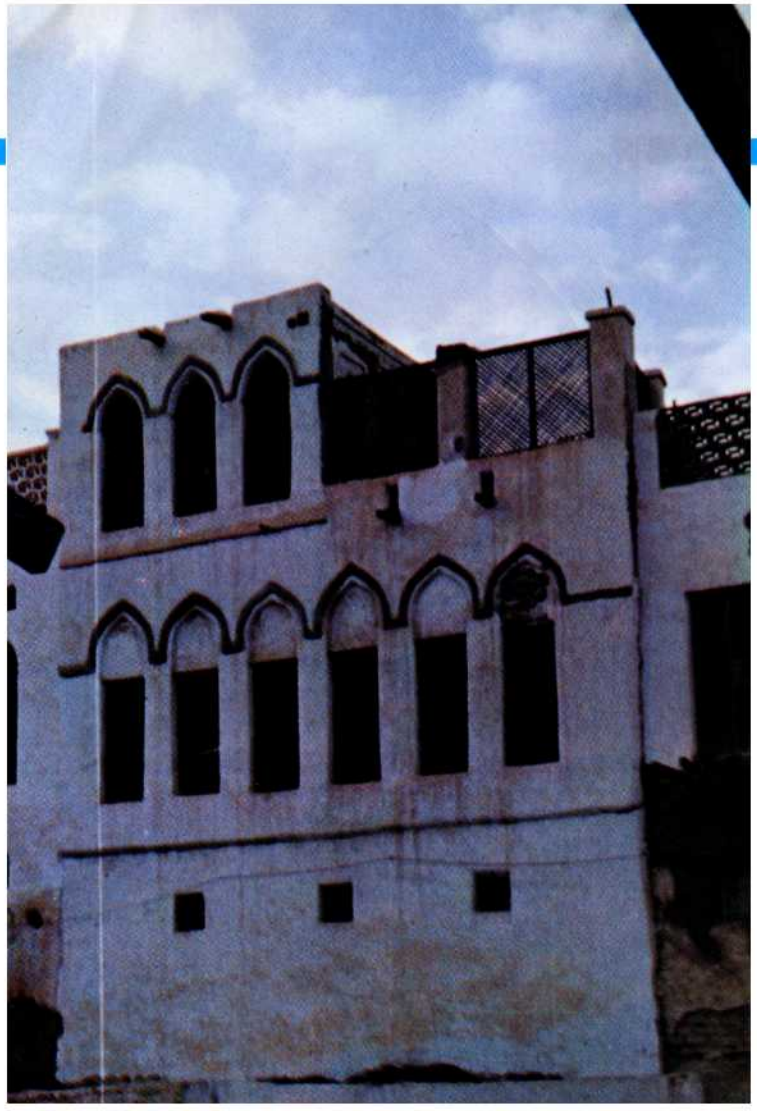
تعتبر التجربة العُمانية مثالاً يُحتذَى فى مجالات التنمية العمرانية ، وقد يكون أحياناً من الصعب على الزائر العادى أن يتصور كيف أن هذه النهضة الحضارية الكبرى هى حصاد جهد وعمل فترة زمنية محدودة فى عمر الزمان والأوطان بدأت فقط منذ عام ١٩٧٠ مع ولاية السلطان قابوس بن سعيد . قبل هذه الفترة كانت البلاد فى حالة من الفرقة والتخلف العمرانى ، وكان ذلك يحتاج فى المقاييس العادية إلى دهور من الزمان لكى تلحق السلطنة بركب الحضارة والتقدم ، ولكن بالتخطيط السليم والاخلاص فى العمل استطاعت السلطنة فى زمن قياسى أن تُبنى هذه الحضارة الكبرى بحيث أصبحت العاصمة مسقط حاضرة مزدهرة تزخر بكل معانى التقدم والمدنية . وكان المُرافق فى أثناء الزيارة دائماً ما يذكر هذا « أول طريق أسفلتى أقيم فى السلطنة ، وهــذه أول مستشفــى » أُقيمتْ ، وهذه هى « أول مدرسة » ، وهذا « أول فندق » . وكل هذه المبانى ترجع إلى مابعد عام ١٩٧٠ . والآن أصبحت العاصمة تذخر بالمبانى والخدمات والطرق الحديثة والمستشفيات والمدارس والمساكن الفارهة والفنادق الكبرى ومشروعات التنمية التى تمتد هنا وهناك . كما عم الديار الأمن والسلام حيث ينتقل المسافر فى أمن وسلام من مسقط فى أقصى الشمال إلى صلالة فى أقصى الجنوب ومن الساحل إلى عمق البلاد وهو آمن على نفسه وماله .

وتمتد العاصمة مسقط شريطياً بطول الساحل بحيث يصل طولها إلى أكثر من ٦٠ كم ، ويحكم نمو المدينة محددين رئيسيين ، الأول ساحل البحر والثانى سلسلة الجبال مثل جبل بردة وجبل مريوة . وبذلك تتكون العاصمة مسقط من أحياء ومواقع سكنية متفرقة حددت مواقعها بين الجبال والمرتفعات ويربط بينها شبكة من الطرق الرئيسية الحديثة المزدوجة والتى بُنيتْ على أرق مستوى فنى وعلمى متطور . ويبرز فى المدينة أحياء البستان ومسقط ومطرح وروى والقرم والوطية والخوير والغبره والسيب والخوض وبركاء وحى الجامعة . ويكاد كل حى يتميز بميزات خاصة به ينفرد بها عن باقى الأحياء .

فمسقط هى المدينة القديمة التى تم تجديدها هى وأسوارها وبواباتها القديمة . ومطرح هو الحى التجارى القديم يقع مُطِلاً على ميناء السلطان قابوس التجارى ويوجد بهذا الحى السوق التجارى التقليدى وبه العديد من المبانى القديمة التى تمثل فى طابعها المعمارى المتميز مزجاً بين العمارة العُمانية التقليدية وعمارة حوض البحر الأبيض المتوسط . ويُعتبر حى



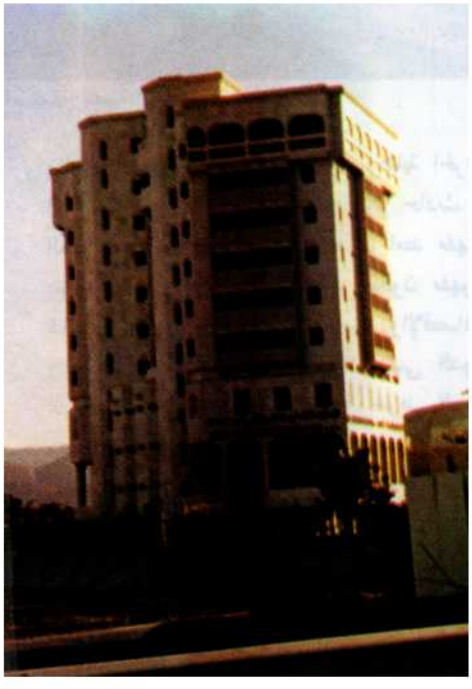
سوق مطرح التجارى القديم مثال للمدينة القديمة داخل العاصمة فى أوربا المعاصر



مثال للعمارة القديمة فى منطقة سوق مطرح .

مثال للتزاوج بين العمارة العُمانية وعمارة حوض البحر الأبيض المتوسط فى المنطقة المطلة على الميناء .. وقد نتج عن هذا التزاوج طرازاً معمارياً يجمع بين الخصائص المعمارية للطرازين .

مثال للمبانى الحديثة فى منطقة روى ..

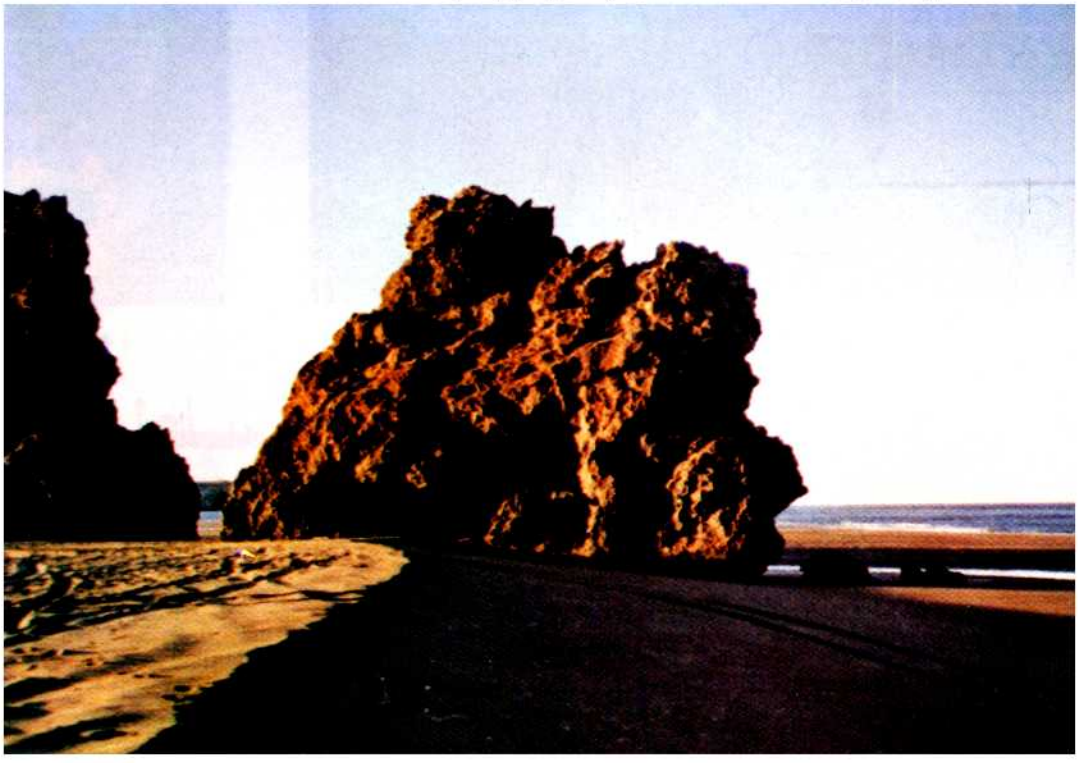


روى هو الحى الجديد الذى يقع به المركز التجارى ومركز البنوك والأعمال . وحى القرم واحداً من الأحياء الجديدة التى لها مقومات سياحية كبرى ويوجد به بعض الفنادق ويوجد به حدائق كبرى ويرتبط به مشروع شاطىء القرم الذى يشمل المدينة الدبلوماسية ومن الأحياء السكنية مدينة السلطان قابوس وهى أول حى سكنى حديث أُنشِىَء على أحدث الطرز المعمارية والتخطيطية المتطورة . ويوجد بالعاصمة مينائين ، ميناء السلطان قابوس التجارى وميناء الفحل للبترول . كما يوجد مطار السيب الدولى الذى يقع على بعد حوالى ٣٠ كم من مسقط ويرتبط به حى السيب السكنى ويمثل مطار السيب مستوى عال من الفن المعمارى وتكنولوجيا البناء والتجهيز .

وان كانت ركائز التنمية فى السلطنة تعتمد على ثلاثة عناصر هى البترول والزراعة والأسماك فإن أهداف التنمية هى ضمان الأصالة والمعاصرة ورقى الإنسان والمحافظة على البيئة ومصادر المياه . من

مثال لتجميل الميادين فى مسقط العاصمة مستمد من العناصر التراثية المحلية .

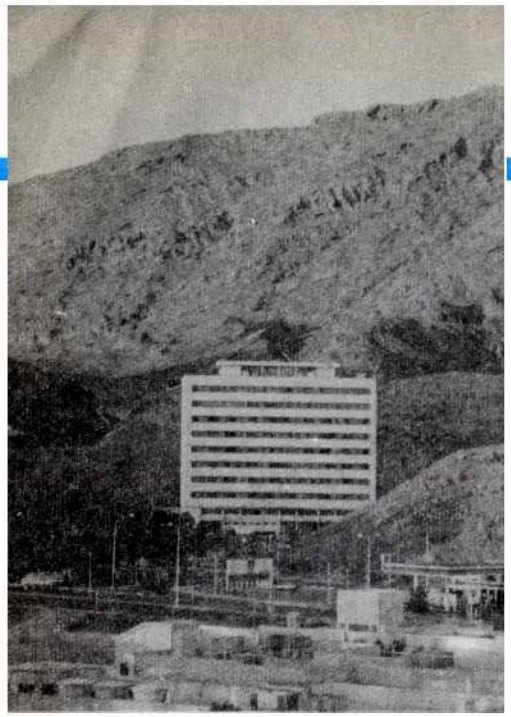
سفينة صحار بعد عودتها من رحلة إلى الصين ، تجمل الميدان أمام فندق قصر البستان .. مثالاً لاستخدام العناصر التراثية الحية لتجميل المدينة ولتأكيد الأصالة فى اسلوب معاصر .

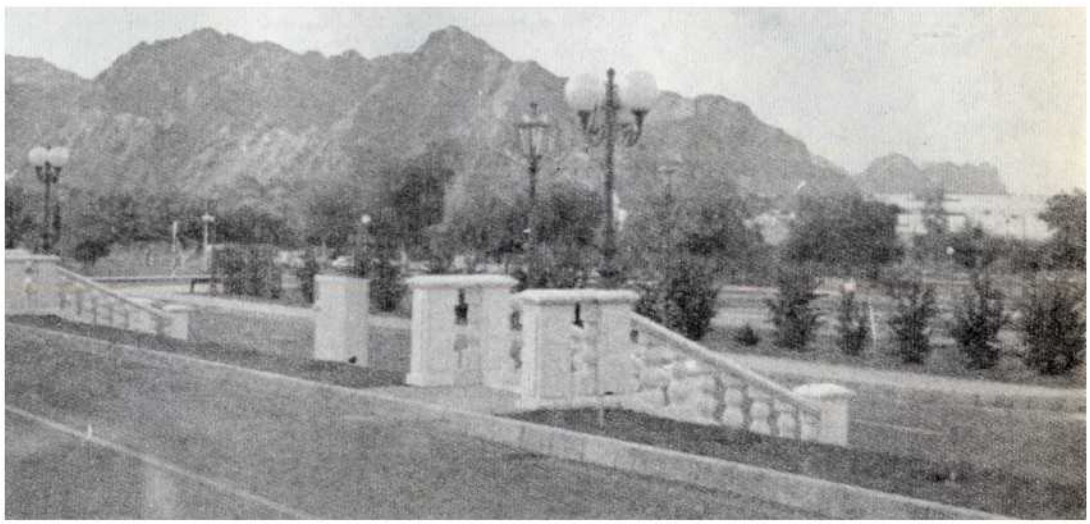


البيئة الطبيعية المتميزة .. مواقع تصلح للتنمية السياحية

المدخل الرئيسى لفندق قصر البستان ... يلاحظ التشكيل المعمارى المتميز للواجهات المستمد من المقرنصات فى العمارة التاريخية للمجتمع الاسلامى .

هذا ، نجد أن سياسة السلطنة هى تحقيق الموازنة بين الأصالة والمعاصرة ، ويدخل فى هذا حماية وترميم وصيانة المبانى التاريخية والأثرية . وقد صدرت المراسيم التى تضمن أن تكون المبانى الجديدة على الطراز العُمانى مع منع استخدام الطرز والأشكال المعمارية الغريبة عن البيئة فى المبانى بالبلاد ومع بياض المبانى من الخارج باللون الأبيض . وامتد مفهوم التراث والأصالة لكى يُغطى أيضاً الجوانب المعنوية من المدينة مثل المحافظة على اللباس العُمانى والزى الشعبى ، وكذلك تشجيع وحماية الحرف التقليدية حتى لاتنقرض وتزول كما هو حادث فى الكثير من البلدان الأخرى . وبذلك امتد مفهوم حماية التراث وتحقيق الأصالة لكى يكون مفهوما شاملا يغطى الجوانب الإنسانية والإقتصادية والعمرانية ومن الأمثلة الحية لذلك تبنى الدولة للنشاط التاريخى للشعب العمانى فى خوض البحار وتشجيع ذلك النشاط حيث تُقام رحلات بحرية على المسارات التقليدية التاريخية بسفن شراعية تماثل القديمة . ومثال ذلك سفينة صحار التى قامت برحلة تقليدية تاريخية من سلطنة عُمان إلى الصين ، وبعد عودتها وُضِعَتْ هذه السفينة بكاملها فى نافورة صناعية بحى البستان بهدف تجميل الميدان الذى يقع على مقربة من ساحل البحر وبذلك التقى كل من هدف التجميل وهدف المحافظة على التراث فى ايجاد شكل فريد لهذا الميدان . وقد صُمِمَت النافورة بحيث تعطى أمواجاً حول السفينة كما لو كانت فعلا خوض الماء .





حديقة فندق قصر البستان بمكوناتها الجبلية الطبيعية التى تلتقى مع شاطىء البحر فى تنوع يجمع ببراعة بين الخضره والمياه والرمال والجبال الصخرية .

مقر وزارة الاسكان .. مثال لصراع الإنسان مع الطبيعة لانتزاع أراض صالحة للتوسع العمرانى والبناء .

وتتمتع البيئة الطبيعية فى منطقة العاصمة بجمال فريد حيث تلتقى الجبال الصخرية مع الشواطىء الرملية مع مياه البحر مع زروع النخيل فى إيقاع جميل متميز يعطى سحراً خاصاً لهذه المناطق ويدعو إلى ضرورة استثمارها للأغراض السياحية والترفيهية ويبرز فى ذلك سواحل القرم والبستان وجسة وغيرها . ويكون ذلك مكملاً للحدائق والمناطق الترويحية فى العاصمة والتى يبرز فيها حديقة السلطان قابوس وحديقة ريام وحديقة فندق قصر البستان وذلك علاوة على محمية القرم الطبيعية .

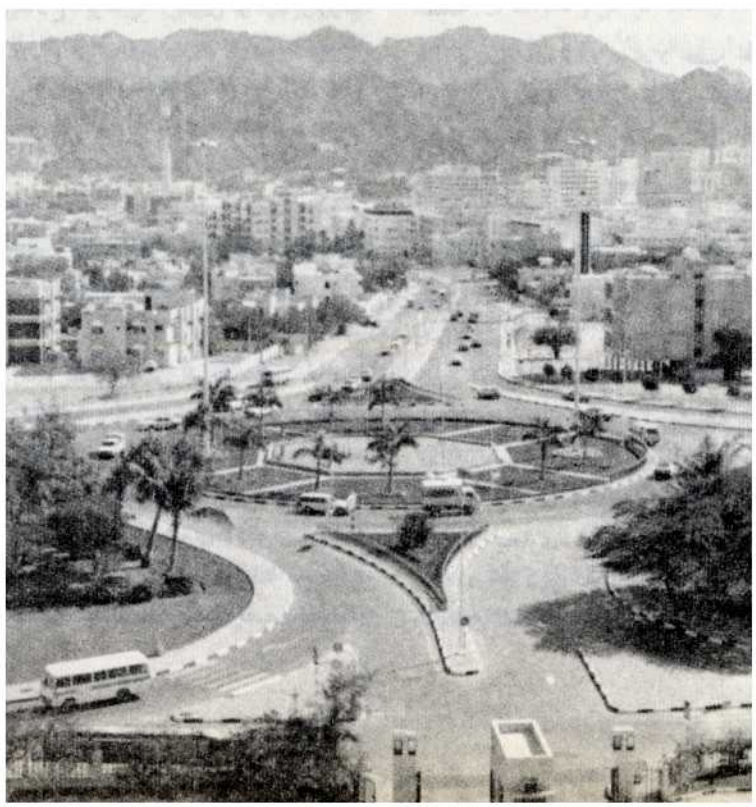
ويمثل التعمير فى العاصمة مسقط صراعاً بين الإنسان والطبيعة الجبلية الصخرية المحيطة لتطويعها للتشييد والبناء حيث تُشقّ الجبال الصخرية لإقامة الطرق والشرايين الرئيسية وتمهد الجبال لانتزاع مسطحات منها يتم البناء عليها ، وبوجه عام فإن التعمير فى هذه الأرض الوعرة أنتج طابعاً متميزاً ديناميكيا للعاصمة العُمانية وذلك على الرغم مما يكلفه من أموال طائلة للتشييد والبناء وهذا يبرز صعوبة التحدى الذى واجهته أعمال التنمية .

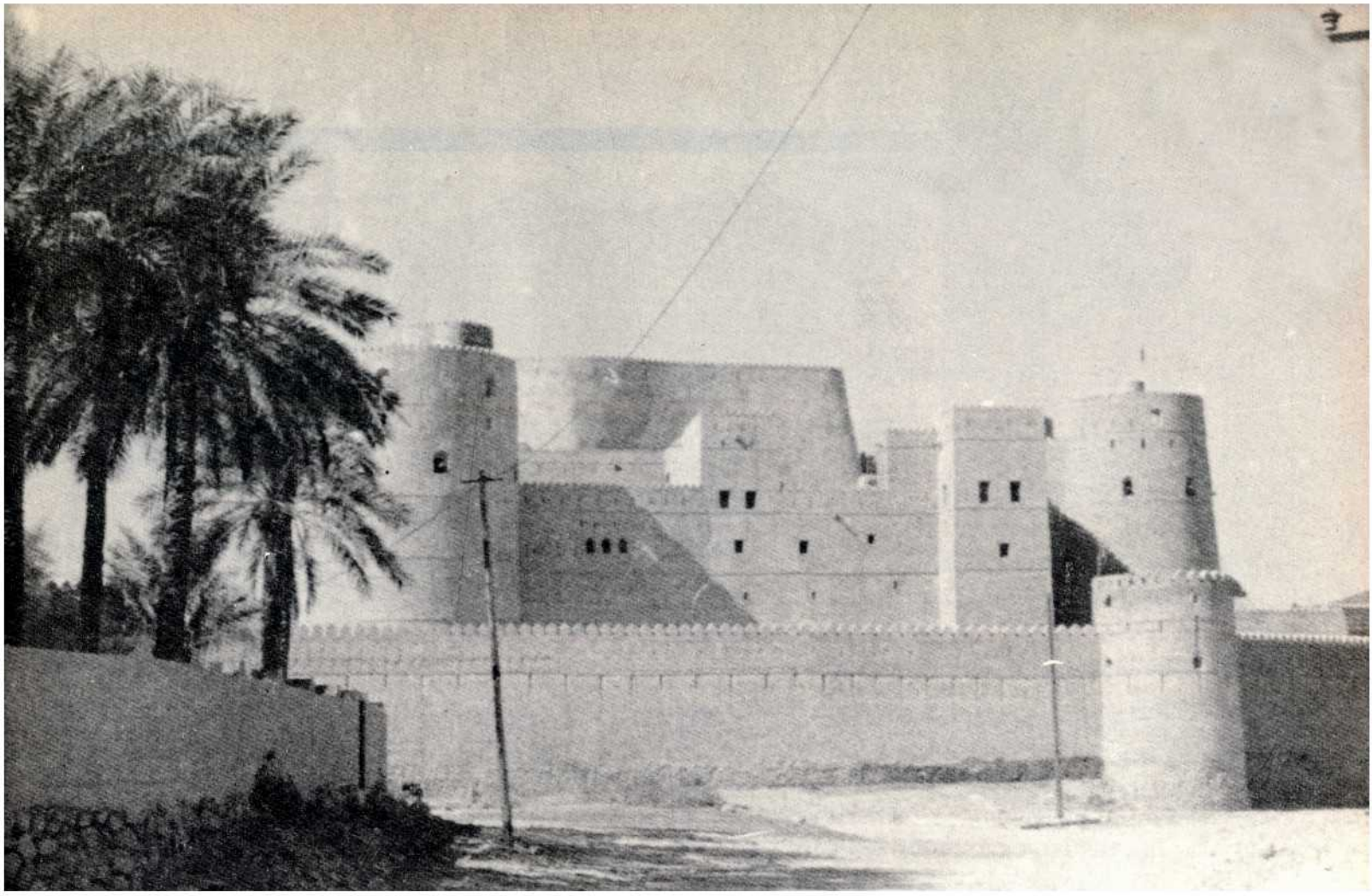
ويوجد بالعاصمة العمانية صروح حديثة ذات قيمة معمارية وفنية كبرى على مستوى عال من دقة البناء وجمال التصميم وروعة التشطيب ويبرز فى ذلك فندق قصر البستان الذى افتتح عام ١٩٨٥م حيث عقد فيه مؤتمر قمة دول التعاون الخليجى ، وجامعة السلطان قابوس التى افُتِتحَت عام ١٩٨٦م ، وكذلك مستشفى السلطان قابوس الذى إفُتِتحَ فى آخر نوفمبر ١٩٨٧م .

ومن أبرز مايميز العمل فى مجالات الإسكان والتعمير هو الاعتماد على المواطن العمانى ، ويشمل ذلك رفع كفاءة الأجهزة الفنية العاملة بعقد دورات تدريبية لتعريف العاملين بالجديد فى علوم الإسكان والتخطيط العمرانى وفنون البناء وبذلك يتم دائما أولاً بأول ربط العاملين فى الحقل التطبيقى بما هو جديد من علوم ونظريات مع ربط النظرية بالواقع .

وتمثل العاصمة مسقط نقطة جذب كبيرة على كل من المستوى المحلى والمستوى العالمى حيث تستقطب المهاجرين إليها من داخل البلاد للعمل والتعليم والترفيه وللحصول على فرص أفضل للحياة ، كما تستقطب العديد من الأيدى العاملة سواء من البلدان العربية أو البلدان الأسيوية خصوصاً الهند وباكستان والفلبين . ويمثل التزايد السكانى فى العاصمة العُمانية تحد كبير حيث يجب أن تواكب خطط التنمية هذه الزيادة السكانية المتزايدة وهذا مايلزم إعداد الخطط لمواجهتها وذلك للحد منها ، ولهذا الغرض فقد عُمِلَت مشروعات الخدمات الصحية والتعليمية والأمنية وشبكات الطرق لكى تغطى الأقاليم بأنحاء السلطنة وذلك من خلال خطة إقليمية متكاملة تستهدف على المدى البعيد تحقيق التوازن فى توزيع الخدمات وفرص العمل لضمان الاستقرار السكانى وللحد من الهجرة الداخلية .

منطقة روى .. مثال للأحياء الحديثة فى العاصمة .





(مشروع العدد) منظر عام لقلعة الرستاق يظهر فيها السور الخارجي والأبراج الحصينة .

مشروع ترميم قلعة الرستاق بسلطنة عُمان

تزخر سلطنة عُمان بالمبانى التاريخية الكبرى التى تعود فى تاريخها إلى أكثر من ٢٥٠ عاماً . ويتميز فى هذه المبانى قلاع الرستاق وجبرين وحزم ونزوى والجلالى والميرانى وغيرهم .. وقد اهتمت السلطنة ببرنامج كامل لترميم هذه القلاع التاريخية التى تمثل جزءاً هاماً من التراث الحضارى للسلطنة . ويعتبر ترميم هذه المبانى التاريخية مهمة ذات وظيفة كبرى للحفاظ على التراث الحضارى للشعب ولربط الأجيال الحاضرة بتراث الماضى ولحماية هذا التراث من التداعى والزوال بفعل التقادم الزمنى أو التعديات أو الأهمال .

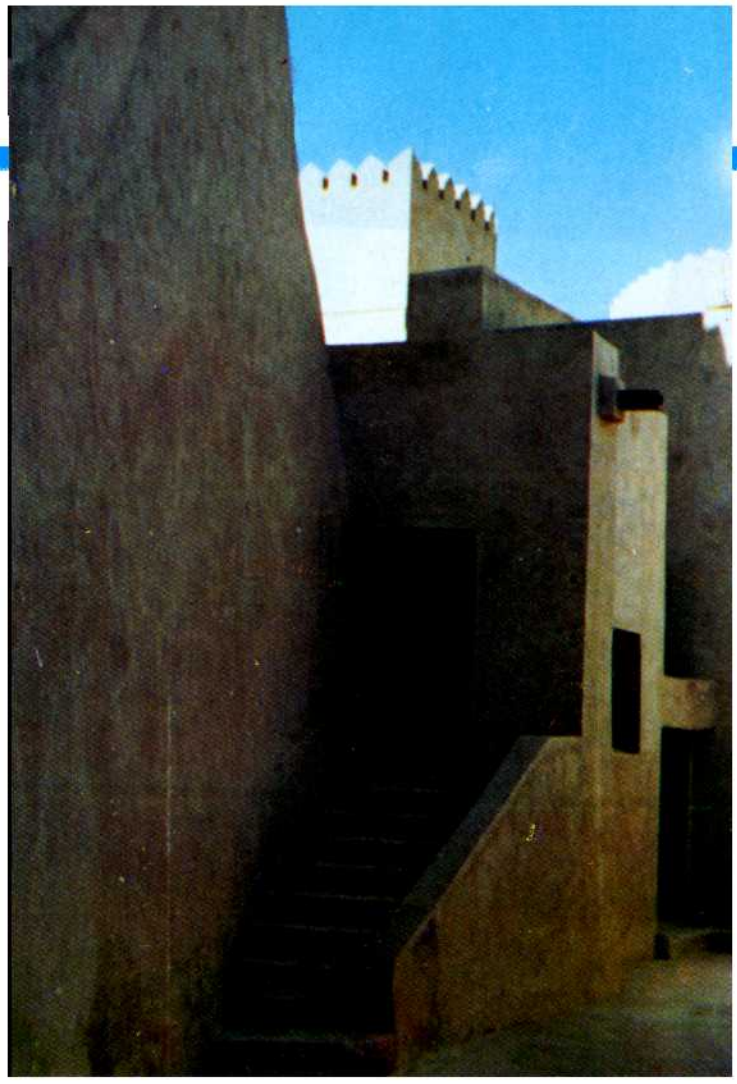
والزائر لهذه القلاع يمكن أن يستشف الجوانب الإيجابية من إقامتها والتى تعبر عن مستوى القوة الاقتصادية والاستقرار المحلى والتقدم الحضارى وتقدم فنون التشييد والبناء ودقة الصنعه . ويلاحظ أن بناء هذه القلاع لم يكن بشكل عفوى ولكن كان طبقاً لتصميم وخطة مرسومة ومحسوبة بكل دقة مع اتباع أحدث الأساليب العلمية والحربية فى تصميم منشآت القلاع وأبراجها وأسوارها ودهاليزها بما يوفر إمكانية الدفاع والسيطرة الكاملة على خارج وداخل القلعة .

ولم تكن هذه القلاع مجرد حصن حربى كما يظن البعض ، ولكنها كانت كرسى للحكم والقضاء ومخازن للغذاء وسجن الخارجين على القانون وإقامة للحاكم وأسرته وطبقة الصفوة وسكن الجند والخدم . وكانت أسوار القلعة من الاتساع بحيث تتسع إلى إقامة سكان القبيلة المقيمين فى المنطقة حولها وبذلك تكون هى الملاذ للجميع فى وقت الخطر . ويقع داخل أسوار القلعة وبجوار الباب المسجد الجامع الذى مازال يُستَخدم حتى يومنا هذا ولا يعلو المسجد عن الاسوار والأبراج المحيطة بالقلعة . ويقع كذلك خارج أسوار القلعة وعند بابها الرئيسى السوق التجارى وساحته الرئيسية وبذلك يكون النشاط التجارى من بيع وشراء ومعاملات تحت إشراف الحاكم ورعايته . كما يوجد خارج أسوار القلعة فى المنطقة الواقعة حولها الزمام الزراعى القادر على مد السكان بالمواد الغذائية التى تعتمد على القور بشكل أساسى .

وقد تم اختيار مواقع هذه القلاع بمنتهى العناية بحيث تتحكم فى الطرق والمسارات والمداخل وحولها وكذلك وُضِعَت فى مواقع استراتيجية على الروابى والجبال ، أما إن كانت فى الأراضى المنخفضة فقد روعى أن تكون بعيدة عن الجبال بالقدر الكافى الذى لايعطى ميزة للخصم من أن يركب الجبال ويشرف على القلعة وهذا كان هو الحال فى اختيار موقع قلعة الرستاق التى وضعت فى الوادى الزراعى بعيداً تماماً عن سلسلة الجبال المجاورة .

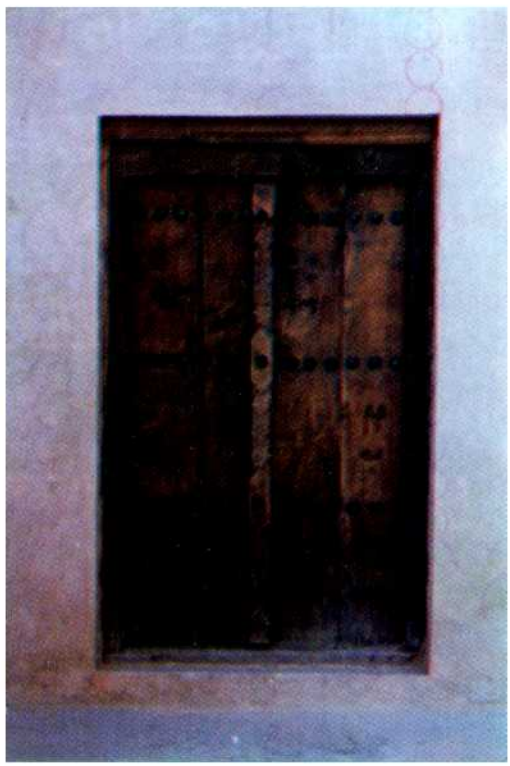
وتتميز قلعة الرستاق بالتشكيل المعمارى المتميز الذى يميل إلى البساطة فى الشكل الخارجى مع استخدام الكتلة والمسطحات الكبيرة كعناصر تشكيلية . وقد أعطى تنوع المستويات والكتل والمسطحات التميز الكامل فى تصميم القلعة . ويتميز كذلك التصميم بوجود الاستخدامات ذات الصفة العامة فى الأدوار الأرضية مثل مخازن المواد الغذائية

قلعة الرستاق بعد الترميم .. تشكيل معمارى متميز للكتل والمسطحات



منظر داخلي لقلعة الرستاق يبرز التكوين المعمارى المتميز للقلعة المعتمد على الكتلة والحجم والبساطة فى الزخارف الخارجية .

أحد أبواب الغرف الذى يرجع تاريخه إلى تاريخ بناء القلعة مصنوع من الخشب الساج ومزخرف بالعناصر النحاسية ويلاحظ زخرفة حلق الباب بنقوش هندسية .

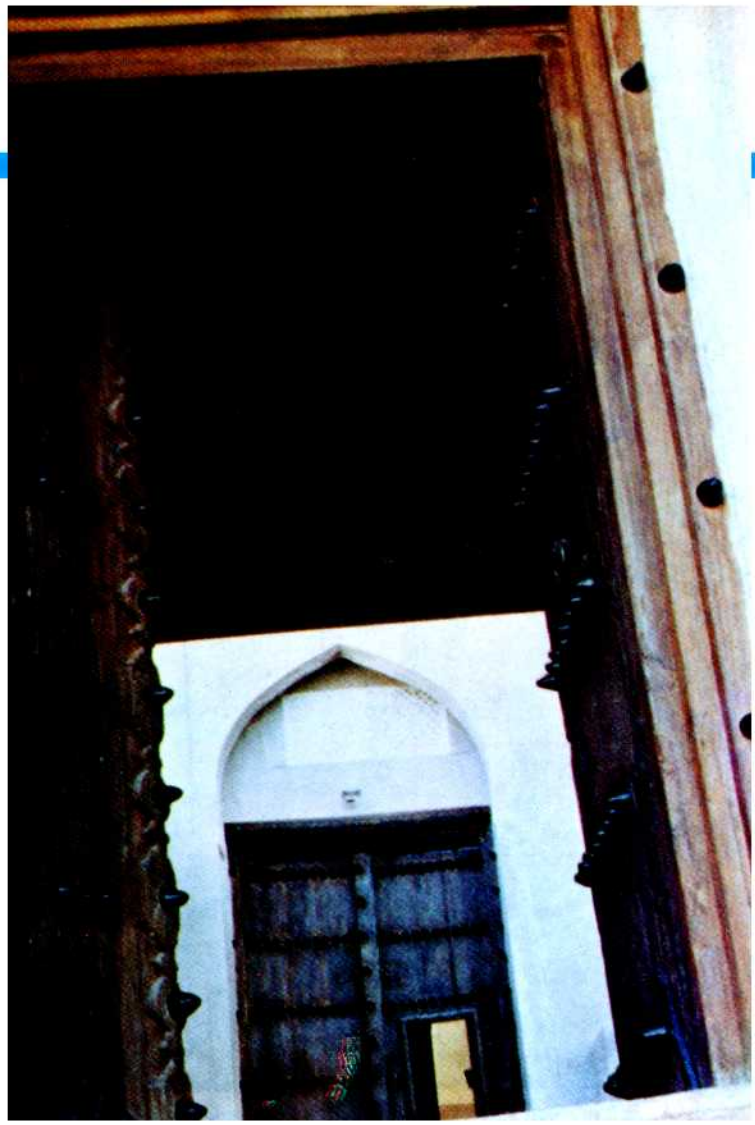


واسطبلات الخيل وغرف الحرس والخدم والجنود وكذلك منصات المراقبة ومزاغل ضرب النيران وكوات المدفعية . وتتعدد المزاغل والكوات فى كافة المستويات والأدوار وذلك للأغراض الحربية . أما الاستخدامات المدنية فنجد سكن الوالى والأسرة وسكن الخاصة فى الأدوار العلوية وتطل غرفة الوالى من خلال موقع متميز ركنى على المنطقة المحيطة وفى مكان مأمون يمكن من خلاله السيطرة على المواقع المحيطة ومشاهدة المسجد والسوق ومدخل القلعة وبئر المياه وحقول الزراعة . وتتمتع القلعة بمصدر دائم للمياه من خلال فلج ــ وهى مياه جوفية مندفعة من عيون مياه طبيعية بعيدة وهى سمة تميز أرض عُمان ــ وكذلك تحصل القلعة على المياه من خلال آبار داخلية . ومصمم داخل القلعة خزانات للمياه للطوارىء ويمكن الحصول على المياه فى كافة الأدوار بواسطة رفع المياه من الآبار والأفلاج .

وقد صُمِمَت القلعة داخلياً بشكل يمكّن من الدفاع داخلياً عنها ولهذا الغرض فقد عُمِلَت المداخل المنحنية والمتكسرة وكذلك تجنب المصمم الطرقات الطويلة . وروعى فوق السلالم والطرقات عمل كوات وفتحات تمكن من الرماية على المارين داخلها . وكذلك روعى عمل كوات وفتحات فوق أعتاب الأبواب لنفس الغرض وتخدم هذه الكوات والفتحات أيضاً أغراض التهوية والإنارة حيث تعمل بمثابة مناور سماوية علوية . ويلاحظ أن الغرف السكنية تفتح على أحواش سماوية داخلية متسعة بالقدر الذى يوفر درجة عالية من التهوية والانارة للغرف وبالتالى فإن القلعة تتمع بمستوى تصميمى صحى متميز وذلك راجع إلى كونها مقر إقامة وليست حصنا للجنود .

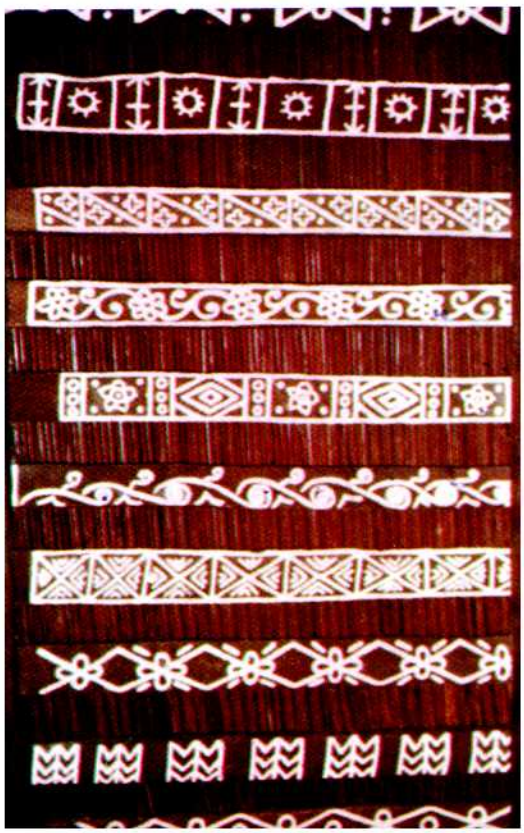
وقد استغلت دعامات الحوائط الانشائية فى الأدوار العلوية لعمل دواليب للحائط أو أسرة بالحائط وهذه تعتبر مسألة تقدمية جداً فى التصميم . وقد عُمِلَت الحوائط من الكتل الصخرية والاسقف من جذوع الاشجار والنخيل على اتجاهين وتم التبليط فوقها بالحجر . وقد نُقِشَت الكمرات الخشبية

منظر عام لنوافذ الغرف المطلة على أحواش سكنيه داخلية .



قلعة الرستاق .. الباب الرئيسى الخارجى بعد الترميم ، ويظهر من خلاله باب المدخل الداخلى .. يلاحظ دقة الصنع وجمال التشكيل والتصميم للباب وعناصر التسقيف .

الزخارف بالأسقف الخشبية فى قلعة الرستاق .



بزخارف هندسية ونباتية متميزة . أما الأبواب فعُمِلَت من الخشب المصفح بالنتوءات النحاسية المدببة وذلك لتوفير القوة والحماية للباب وقد عُمِلَت أغلب هذه الابواب من خشب التك الصلب ويلاحظ أن بعضها عليه ما يفيد أنها صنعت فى سرت فى الهند . أما المدافع الموجودة فى القلعة فهى من صناعة أسبانية أو برتغالية على مستوى عالٍ من الصناعة وبأعيرة مختلفة . وقد صُمِمَت أبراج المدافع لكى تتحمل الاهتزازات الناتجة عن القصف المدفعى باستخدام العقود الحجرية المرتكزة على دعامات مركزية وهذا يُعبر عن فكر إنشائى متطور فى التصميم والتنفيذ .

وبوجه عام ، فإن المنشآت الحربية والدفاعية فى السلطنة تحتاج إلى دراسة مقارنة تحليلية لرفعها وتسجيلها ووضع الخطط العلمية لترميمها للمحافظة على خصائصها من أن تطمس خلال أعمال الترميم مع اقتراح المواد المحلية الممكن استخدامها فى الترميم وتجنب المواد الغريبة كالأسمنت حتى لايتسبب فى الاضرار بالمبنى التاريخى .

وأخيراً ، فإن الجهد المبذول لترميم قلعة الرستاق له كل التقدير من ناحية حماية المبانى التاريخية من التداعى الزمنى وكذلك من إبراز اهتمام المسئولين بالمحافظة على التراث المعمارى المحلى وإظهاره فى صورة لائقة .

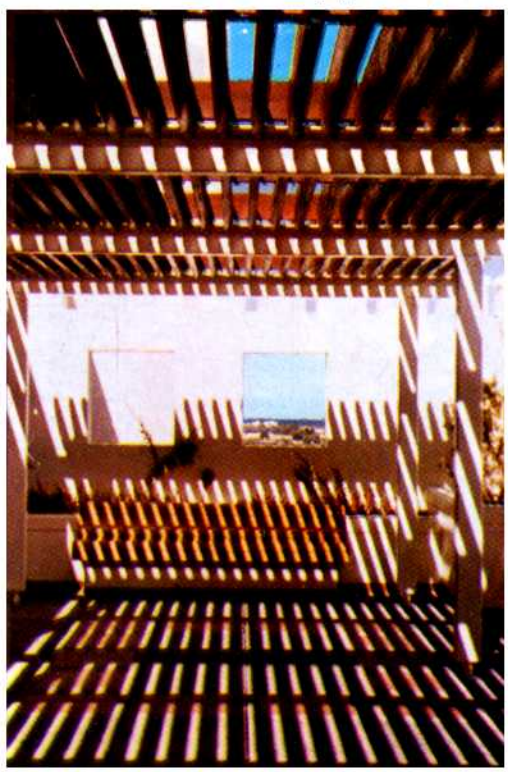
جانب من مبنى المستشفى السلطانى مطلاً على الحدائق المنسقة بالمسطحات الخضراء المختلفة المناسيب ونوافير المياه .

جانب من مبنى المستشفى وتظهر فيه عناصر الاتصال الرأسية .

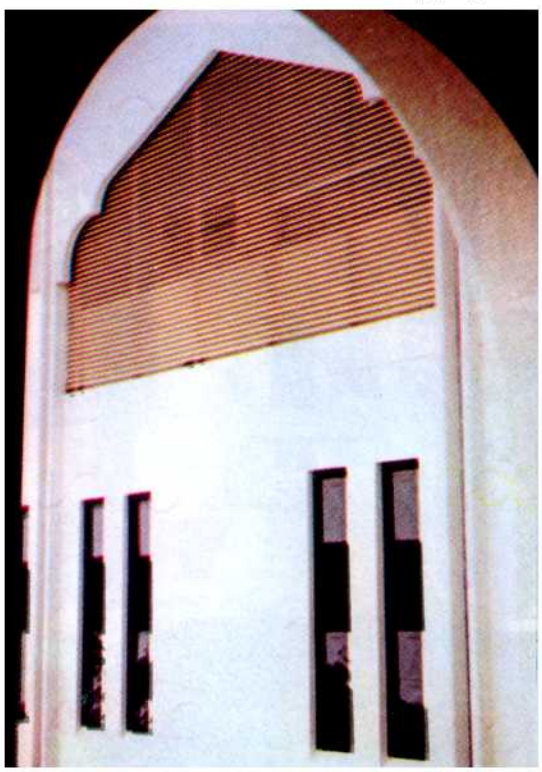
مبنى مستشفى السلطان قابوس مسقط - عمان

يُعتَبر المستشفى السلطانى الذى تم تشييده بالعاصمة مسقط بسعة ستمائة وعشرين سريراً ، أحد أهم العناصر الرئيسية فى التقدم المضطرد للخدمات الصحية الحديثة التى تشكل إحدى الدعائم الأساسية للبرنامج التنموى الذى تتبناه الحكومة . إن إنشاء هذا المستشفى جاء تجسيداً وبلورة لإحدى التوصيات التى تضمنتها الدراسة التقييمية والتفصيلية للخدمات الصحية المتوفرة فى منطقة العاصمة وسبل تطويرها . وقد تم وضع كافة التصميمات المتعلقة بمشروع إنشاء هذا المستشفى فى المملكة المتحدة فى الوقت الذى تولت فيه شركة المقاولات البريطانية اتخاذ الإجراءات اللازمة لتوفير المعدات والمهمات المتعلقة بالمشروع ونقلها إلى موقع العمل .

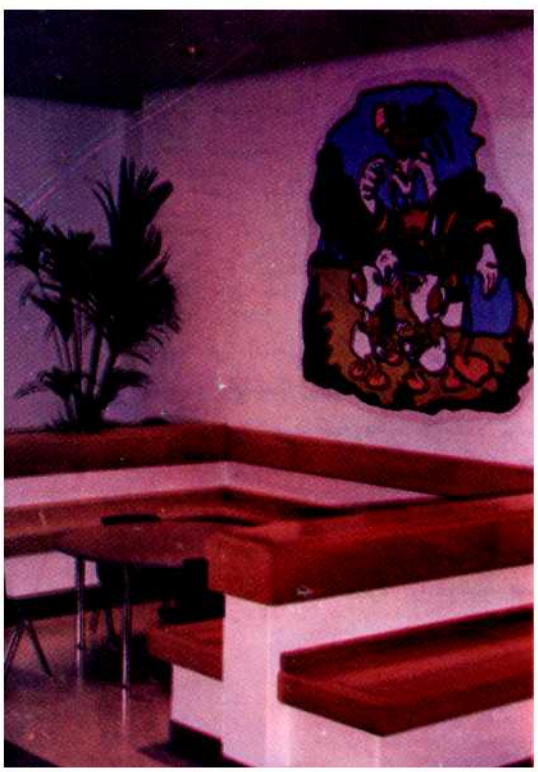
وقد بلغت التكلفة الإجمالية لإقامة هذا المستشفى حوالى ٨٠ مليون ريال عُمانى . ووضع برنامج زمنى لتنفيذ المشروع خلال مدة ثلاثة وأربعين شهراً فقط .. وقد تحقق ذلك فعلياً . فأضحى هذا المستشفى بحسن تنفيذه وجودة مواصفاته الفنية وتصميمه الرائع إنجازاً معمارياً وإنشائياً يضاهى أرقى مستشفيات العالم المماثلة ويوفر للمواطنين إطاراً رفيعاً من الخدمات العلاجية المتخصصة . لقد تم استنباط تصميم هذا المستشفى من التراث المعمارى والثقافى للسلطنة ، ومُعبراً بما احتواه شكله من التباين بين الضوء والظل ، بما يتناسب ومرفقاً صحياً حديثاً .. كما قامت فلسفة بناء هذا المستشفى على أساس توفير المناخ الملائم



التراسات المنسقة فى مبنى المستشفى السلطانى بالمقاعد الخشبية والمظلات .



معالجة واجهة المبنى لإخفاء التجهيزات الميكانيكية .



التصميم الداخلى لأحد العيادات الخارجية بمبنى المستشفى (عيادة الأطفال) .

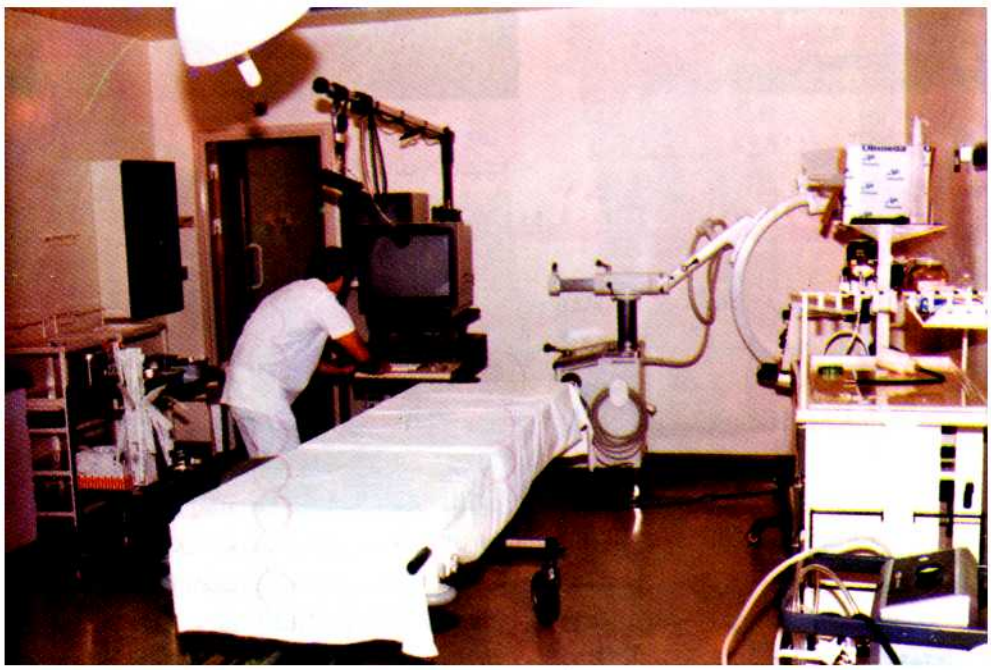
استخدام الوحدات الكهربائية لنقل المهمات والأغذية وغيرها داخل أجنحة المرضى بالمستشفى لضمان توفير الهدوء ومنع الضوضاء .

مدخل مبنى المستشفى واستخدام مواد النهو الغنية من الرخام والفسيفساء واستعمال الزخارف الهندسية والإضاءة الطبيعية والاسطح اللامعة .. والارتفاعات المزدوجة .. كل هذه العناصر ساهمت فى إثراء المبنى

للمرضى الذين سيلازمون المستشفى وأولئك الذين يقومون برعايتهم .

وانطلاقاً من ذلك فقد بذلت عناية فائقة بإعداد التفاصيل ومزج الأسلوب التقليدى بالأسلوب العلمى الذى ينسجم مع هذا النوع من المؤسسات الصحية الحديثة كما نجح التصميم فى توفير بيئة فنية رفيعة المستوى تساير الهدف الأساسى للطب الاجتماعى . هذا ومن جانب آخر فإن الخطوط اللونية التى قد تم اعتمادها داخل مبنى المستشفى تضفى لمسة طبيعية رائعة بجانب كونها مريحة وخافتة .

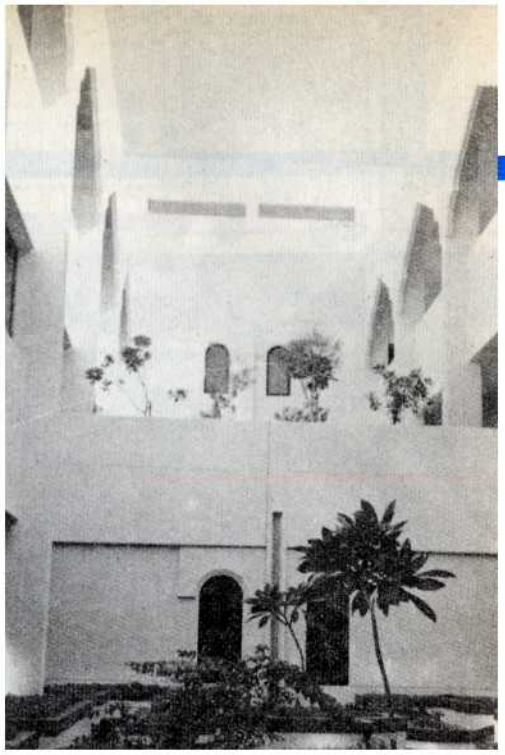
يُعَد المدخل الرئيسى لمبنى المستشفى وقاعة التوزيع إلى الطابق الأول فيه المتعددة الأضلاع علامة هندسية مميزه فى الفن المعمارى الحديث . كما أن تدفق الضوء الطبيعى عبر الشرائح الزجاجية المتدرجة فى المدخل تحدث تأثيراً عائماً بالنسبة للسقف المتدرج المرتفع وتضفى عليه جمالاً . ولقد روعى فى تصميم أجنحة المستشفى التقليد العمانى الاجتماعى الذى يقضى بمشاركة أسرية للمريض داخل المستشفى على نطاق عملى محدود . كما تم تصميم أسرّة المستشفى بصورة ملائمة ومريحة وتواكب أحدث ماتوصلت إليه التكنولوجيا الطبية فى التجهيزات ، بما فى ذلك توفير مساحات فسيحة تمكن المرضى ومرافقيهم والعاملين من حرية الحركة داخل هذه الأجنحة بسهولة ويسر . كما جرى وبعناية فائقة وبتنسيق تام ومكثف فيما بين المختصين بوزارة الصحة بالسلطنة ومنفذى مشروع المستشفى اختيار الأجهزة والمعدات الخاصة



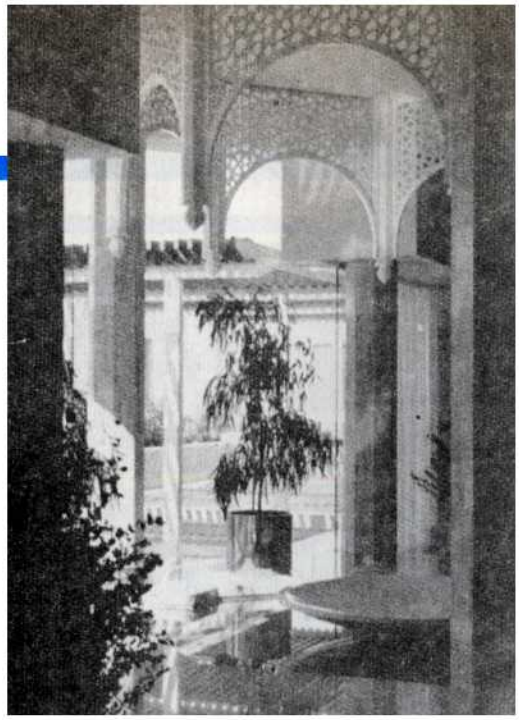
غرف العلاج المجهزة على أعلى مستوى عالمى من التجهيزات الطبية .

استخدام المسطحات المائية فى تشكيلات حجمية ولونية لتجميل التراسات التى يطل عليها أحد الأجنحة بالمستشفى .

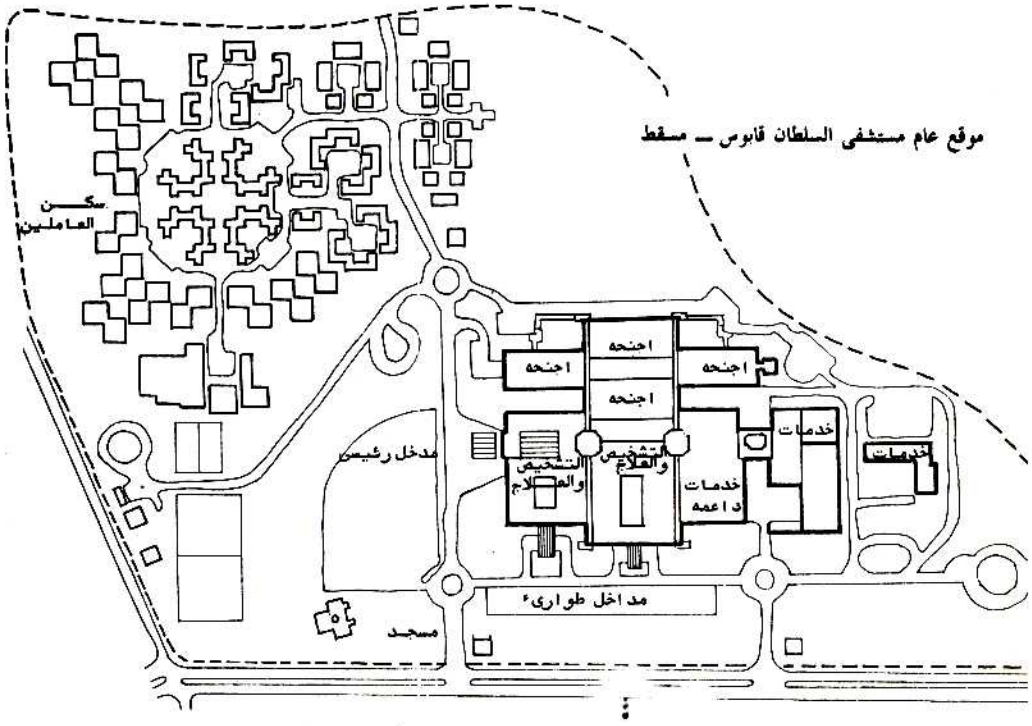
تنسيق الموقع العام للمستشفى باستخدام المزروعات على مناسيب مختلفة مع نماذج من التبليطات والمسطحات المائية .



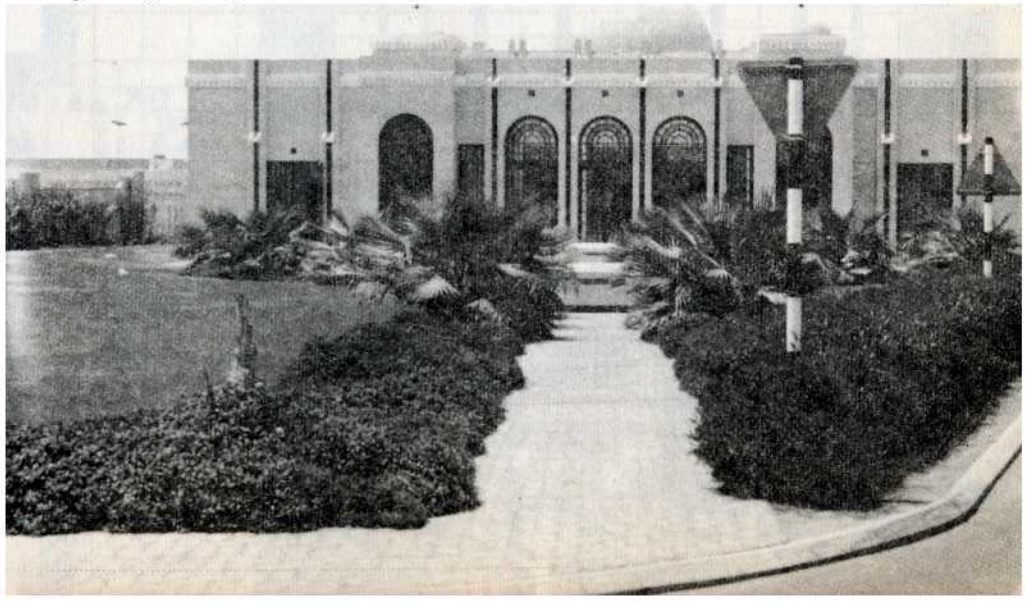
أحد الأفنية الداخلية التى تطل عليها غرف المرضى .



جانب من أحد الاجنحة .. ويظهر فيه العناية الفائقة بالتصميم الداخلى للغرف وكذلك التراسات واستخدام المظلات الخشبية والمزروعات النباتية .



المسجد الملحق بمبنى المستشفى السلطانى .



بأقسام الجراحة والمختبرات الطبية اللازمة للمستشفى والتى تعتبر بحق من أحدث التقنيات المتقدمة فى هذا المجال ذلك إلى جانب تركيبها وتدريب العاملين على كيفية استخدامها .

وانطلاقا من أهمية تواجد الهيئة الطبية والفنية والادارية العاملة فى المستشفى بالقرب من مواقع عملهم فقد تم توفير مساكن داخل حرم المستشفى تستوعب مايقارب من (٧٥٠) من العاملين وتشتمل على أنماط مختلفة من عدد الغرف تبعاً لإستخدامها ، ولقد روعى فى بناء هذه المساكن أن تطل على ميادين أحسن تخطيطها وحدائق خضراء والممرات ذات المستويات المتفاوتة إلى جانب تزويد هذه المساكن بمركز ترفيهى يشتمل على مسبحين وملاعب رياضية للتنس والاسكواش وكرة القدم والريشة ، وقد ألحق بمبنى المستشفى مسجداً يقع بالقرب من المدخل الرئيسى للمستشفى تم زخرفته بالخشب الصلد وأرضية من الفسيفساء المنسقة فى الساحة الخارجية المظللة .

لقد جرى تصميم الخدمات الهندسية فى المستشفى بطريقة تكفل تحقيق أرقى مستويات الشروط البيئية والتى يمكن رصدها باستمرار إلى جانب إدارتها وبصورة آلية بواسطة الكمبيوتر وهو أمر كفيل بالحفاظ على تلك الشروط بحالة جيدة فى مجمع المستشفى بأكمله ويمكن القول أن تصميم الخدمات الهندسية على هذا النحو يتكامل وبصورة متناسقة مع نسيج البناء لتحقيق المقدرة التشغيلية القصوى للمستشفى .

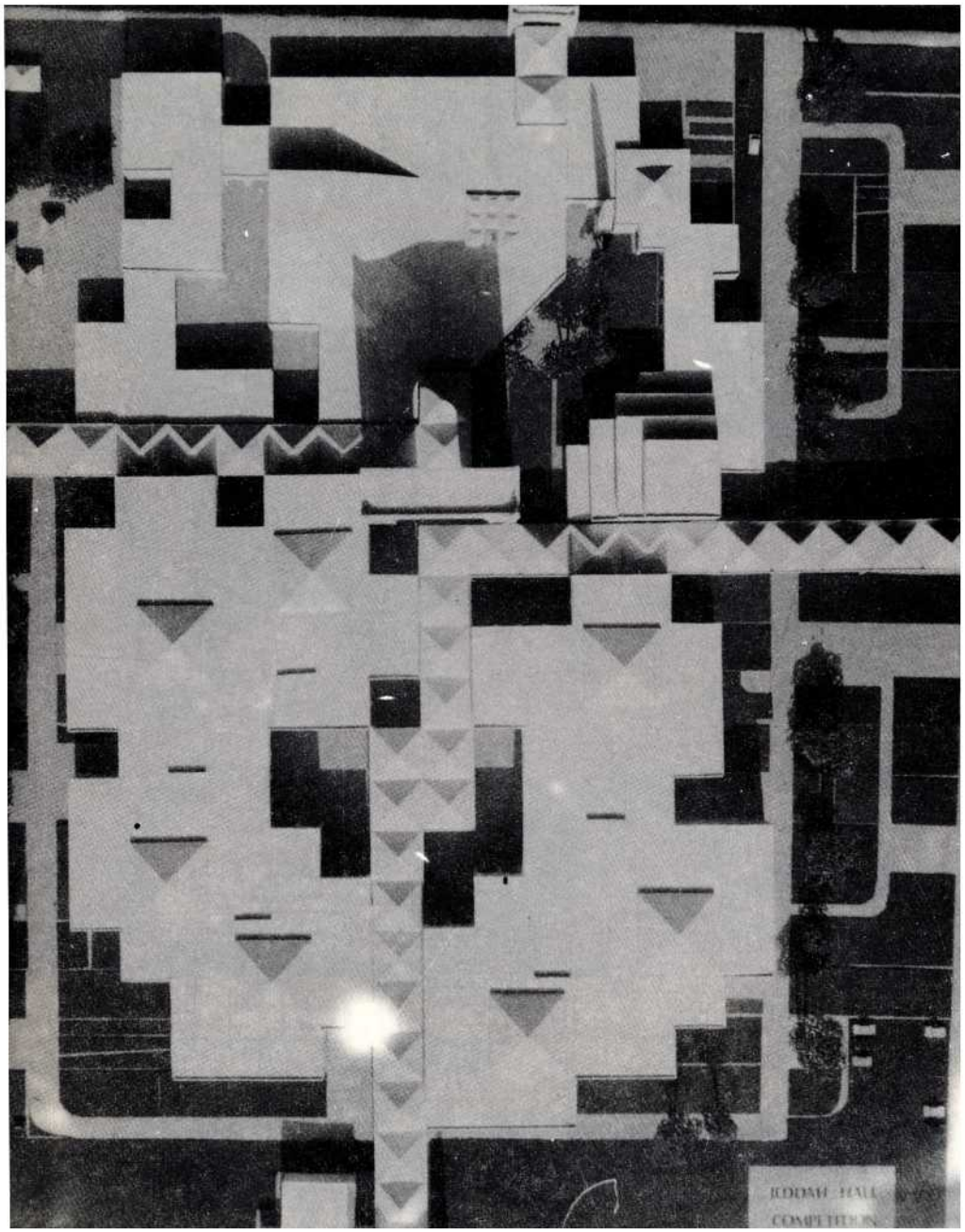
ويشتمل بناء المستشفى على محطة كاملة وآلية لمعالجة مياه المجارى الخاصة بالمستشفى الأمر الذى يوفر كميات وفيرة من المياه المعالجة والصالحة لرى المساحات المزروعة داخل حرم المستشفى .

ويعتبر مبنى المستشفى السلطانى من أحدث المبانى الطبية المتخصصة فى الشرق الأوسط .. وأكثرها تجهيزاً بوسائل التكنولوچيا الطبية المتقدمة .. فى نفس الوقت التى تشهد مبانيها بالنهضة العمرانية التى تجتاح مبانى سلطنة عمان بأكملها .

من أعمال مركز الدراسات

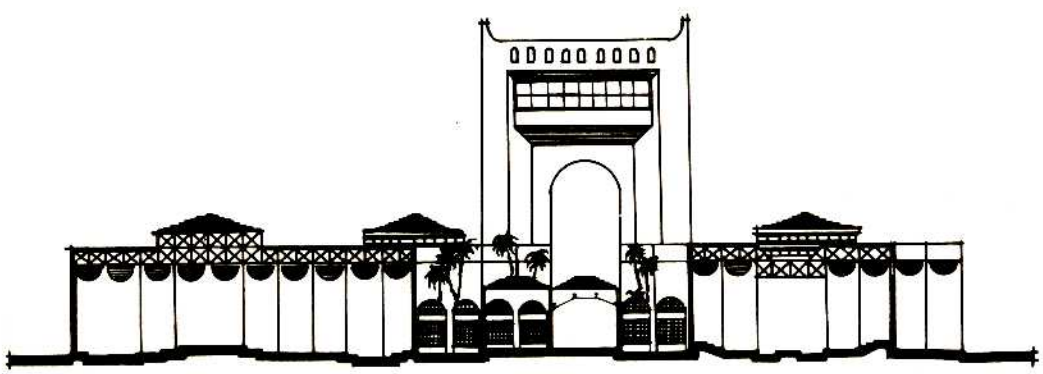
التخطيطية والمعمارية

مشروع معرض جدة

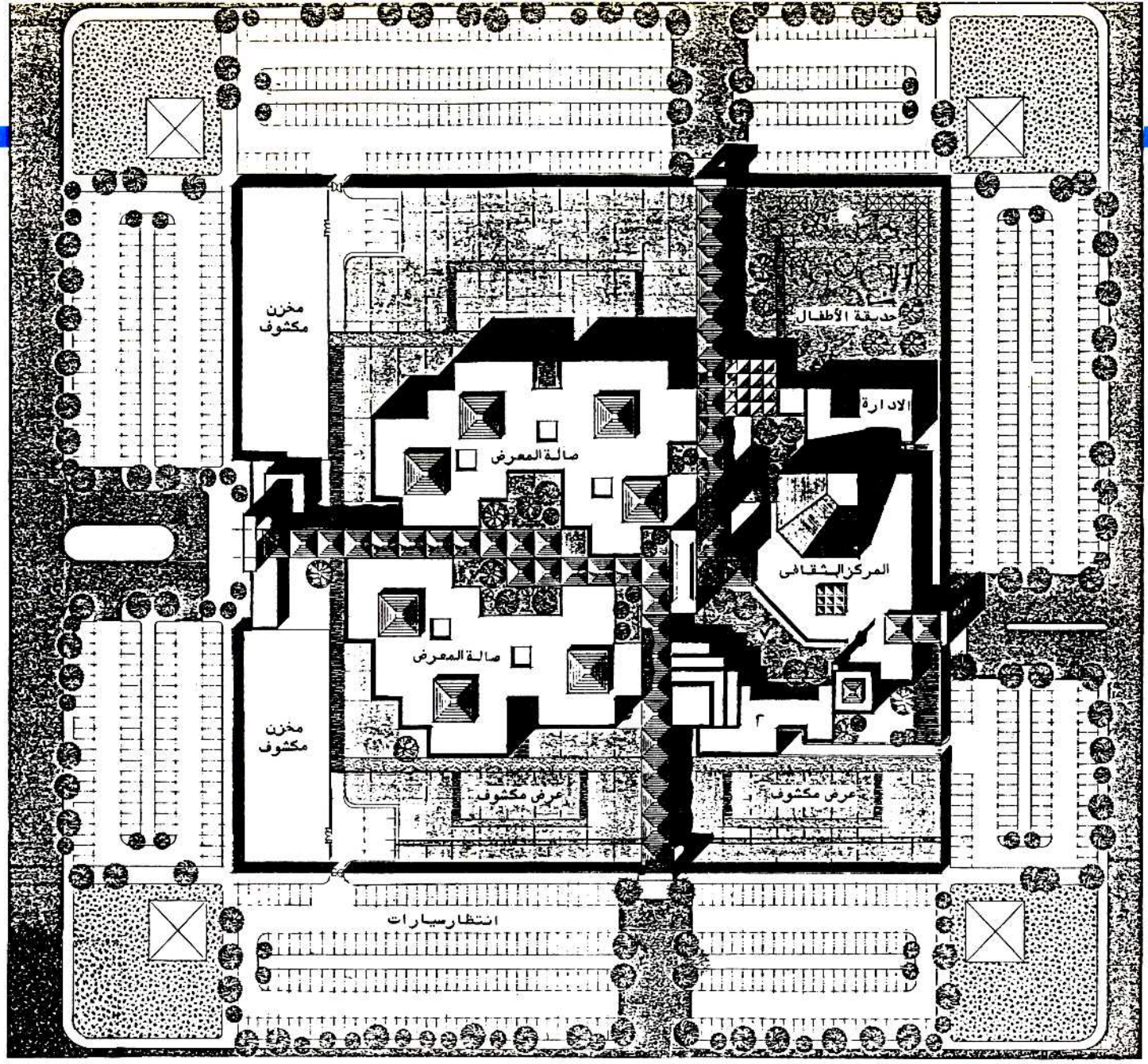


يتميز النسيج العمرانى للمدينة الإسلامية بتكامل الأنشطة التجارية والثقافية فى إطار حضرى واحد ، كما أن للنشاط التجارى فى المدينة الإسلامية أغراضه الاجتماعية والترويحية التى تتمركز حول المسجد ، لذلك فإن تخطيط وتصميم المعرض فى المدينة الإسلامية يجب أن يضم هذه الأغراض وهذه الأنشطة فى نسيج عمرانى يعكس القيم الحضارية المحلية للمدينة ... والغرض من بناء معرض جدة هو توفير مركز تجارى ثقافى متميز فى مدينة جدة لذلك فكان لابد للمشروع أن يرفع من المستوى الجمالى والمعمارى للنسيج العمرانى للمدينة من جانب ويقلل من الإلتزامات المالية لكل من إدارة المدينة والمعرض .

تعبر الفكرة التخطيطية للمشروع عن النمط العمرانى للمدينة الإسلامية ، فالتخطيط العام للمشروع يتكون من جزئين رئيسيين يربط بينهما محور أساسى للحركة ، يتكون الجزء الأول من صالة للعرض يمكن تقسيمها إلى صالتين منفصلتين بحائط متحرك . وقد أخذت الصالة شكل خارجى غير

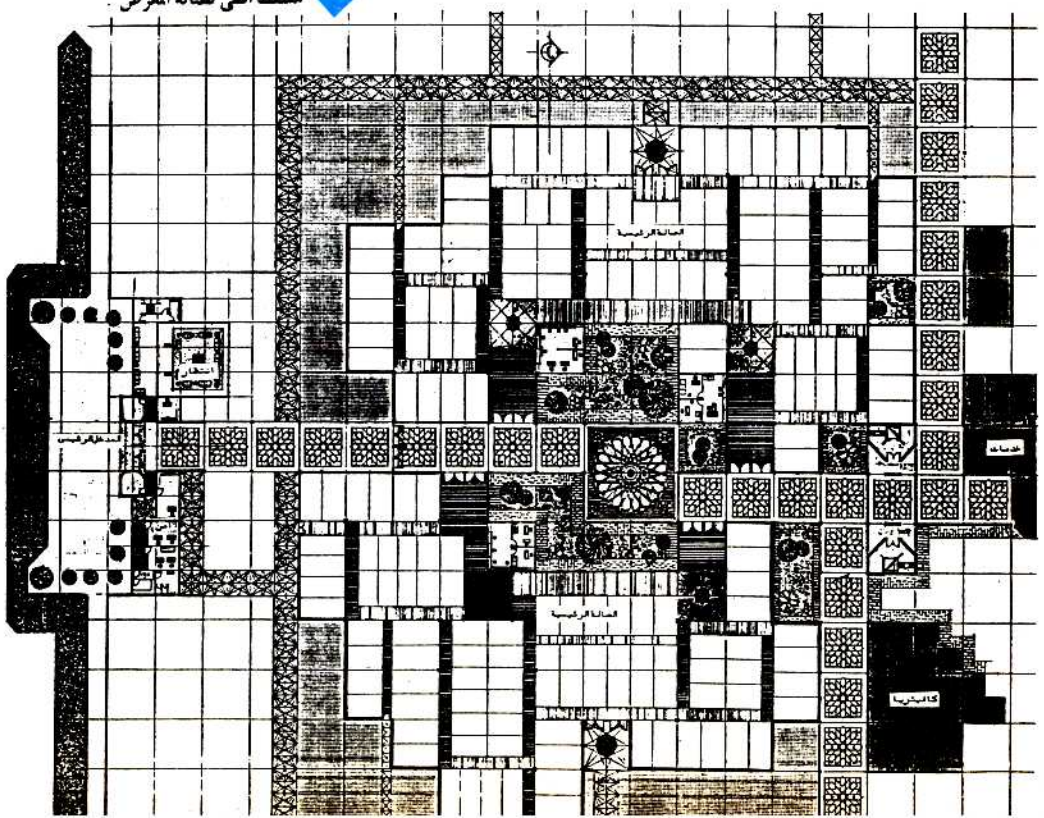


قطاع (ب ـ ب) بصالة المعرض



موقع عام ــ معرض جدة

مسقط أفقى لصالة المعرض



منتظم بحيث تكون فراغات داخلية محدودة المساحة تسهل عملية التقسيم النوعى للمعروضات ، والوصول لقاعات العرض يتم من خلال مدخل رئيسى من الشارع الخارجى وكذلك من خلال البوابة الرئيسية للقادمين من جانب المركز الثقافى ، ويخدم مجمع المعارض مساحتين للتخزين المكشوف على جانبى المدخل الرئيسى يمكن الوصول إليها بسيارات نقل عن طريق "مداخل خدمة" على جانبى الموقع . كما يضم مجمع المعارض مساحتين رئيسيتين للعرض المكشوف يمكن الوصول إليها من الخارج أو من داخل صالات العرض وتعتبر إمتداداً عضوياً للعرض الداخلى .

أما المركز الثقافى فقد خُطِطَ بحيث يضم مجموعة من العناصر الرئيسية تمثل صالة المحاضرات والمطعم والمسجد وما يرتبط بها من عناصر فرعية وذلك حول فراغ داخلى مكشوف يمكن أن يكون إمتداداً أفقياً للمطعم أو للمسجد .

وإلى الخلف من صالة المحاضرات توجد ملاعب الأطفال فى ركن آمن من المخطط العام للمشروع ، وذلك إلى جانب من المركز الثقافى أما الجانب الآخر يوجد به جزء من المعرض المكشوف والذى يمكن أن يتكامل مع منطقة العرض المكشوف المرتبطة بصالات العرض أو مع النشاط الثقافى للمركز الثقافى .

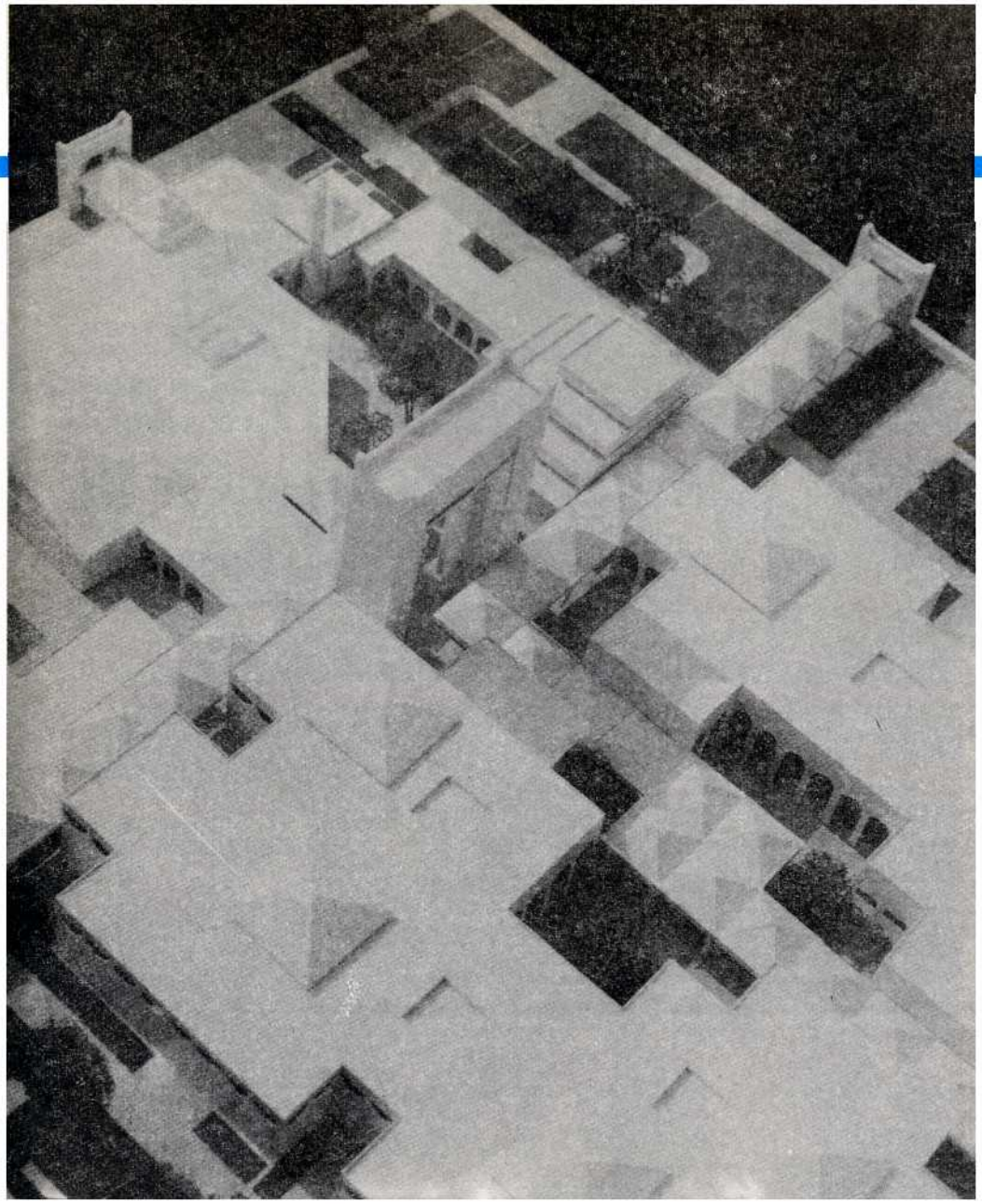
ويعتمد نظام الحركة داخل صالات العرض على ثلاثة مستويات الأول منها يربط مناطق العرض فى الصالة الرئيسية يتفرع منه المستوى الثانى على شكل طرقات تصل مختلف فراغات العرض حيث يبدأ المستوى الثالث من الحركة المدققة فى المعروضات .

هذا بالنسبة للحركة الداخلية أما الحركة الخارجية فى الموقع فتتم من خلال أربعة طرق رئيسية تحيط بالمشروع من الجهات الأربعة ، حيث توجد بوابة المعرض من شارع ، وبوابة المركز الثقافى من الشارع المواجه ، هذا بخلاف البوابتين الثانيتين على الشارعين الآخرين . ومداخل الخدمة لمناطق التخزين المكشوف .

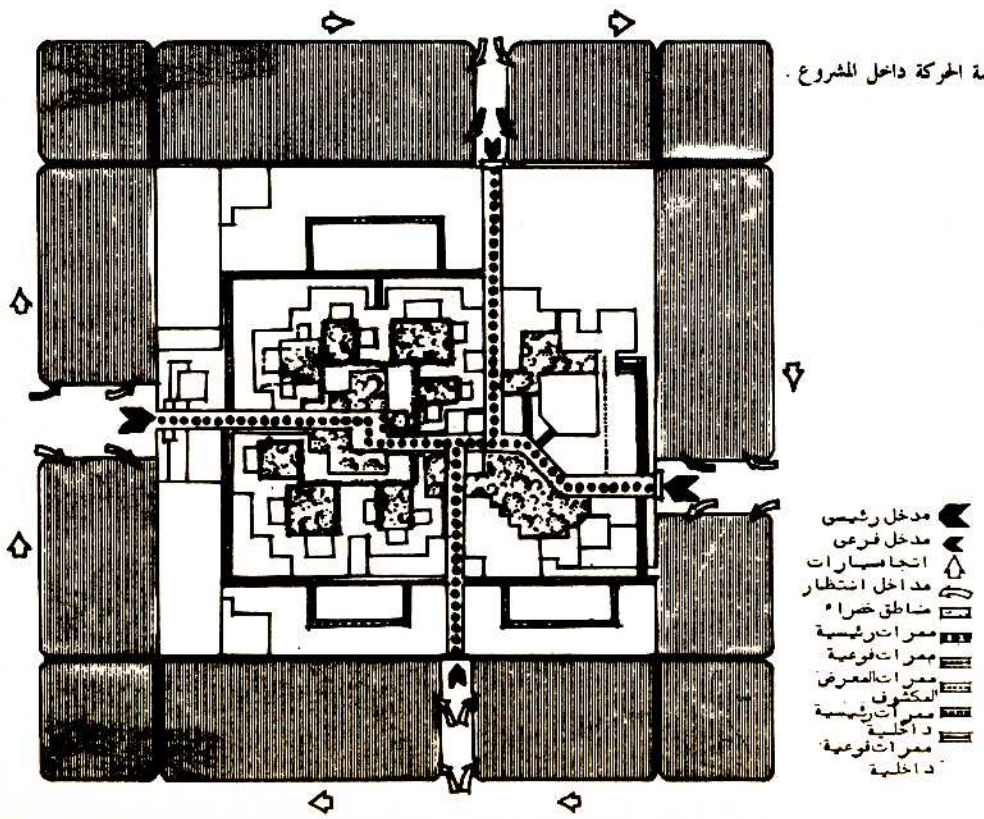
ويعكس التصميم المعمارى للمشروع الخصائص الحضارية للعمارة المحلية والتاريخية لمدينة جدة ولكن فى صيغة معاصرة تهدف إلى تأصيل القيم المعمارية للمدينة . فتداخل الفراغات المعمارية وتتابعها ، والتفافها حول المساحات المكشوفة الداخلية أو إمتدادها على طول محور الحركة يعكس التعبير العمرانى للمدينة الإسلامية .

ولقد صُمِمَت صالة العرض بحيث تعطى المرونة الكاملة فى تحديد المساحات الخاصة بالعرض ، الأمر الذى يساعد العارضين على تخصيص مناطق محدودة لكل نوعية من نوعيات المعرض أو المعروضات . هذا والتكسير الخارجى والداخلى فى صالة العرض يؤكد النمط المعمارى المرتبط بالبيئة المحلية للمكان . فى ذلك تفادياً للتصميم المعمارى التقليدى لصالات العرض الكبيرة . كما يلاحظ أن الحوائط الخارجية لصالة **العرض مقفلة باستثناء الفتحات العلوية والفتحات** الخاصة بأبواب الخروج المتصلة بمناطق العرض المكشوفة ، أما الحوائط الداخلية للصالة ، فمفتوحة على الممرات الرئيسية للمعرض والتى تمثل محور الحركة الرئيسى .

ومن الجدير بالذكر ، أن الشخصية المميزة لمدينة جدة أمكن انعكاسها على التشكيل المعمارى للمشروع ... فتأكدت هذه الشخصية بعمارة البوابة الرئيسية الوسطى التى تمثل البرج الأوسط للمجموعة التجارية الثقافية ، يعلوها مطعم صغير ومكان للمراقبة والاطلاع على معالم المدينة من أعلى . فقد



مجسم المشروع ويظهر التشكيل المعمارى .. ويبرز اتجاه الحركة داخل المعرض .



دراسة الحركة داخل المشروع .

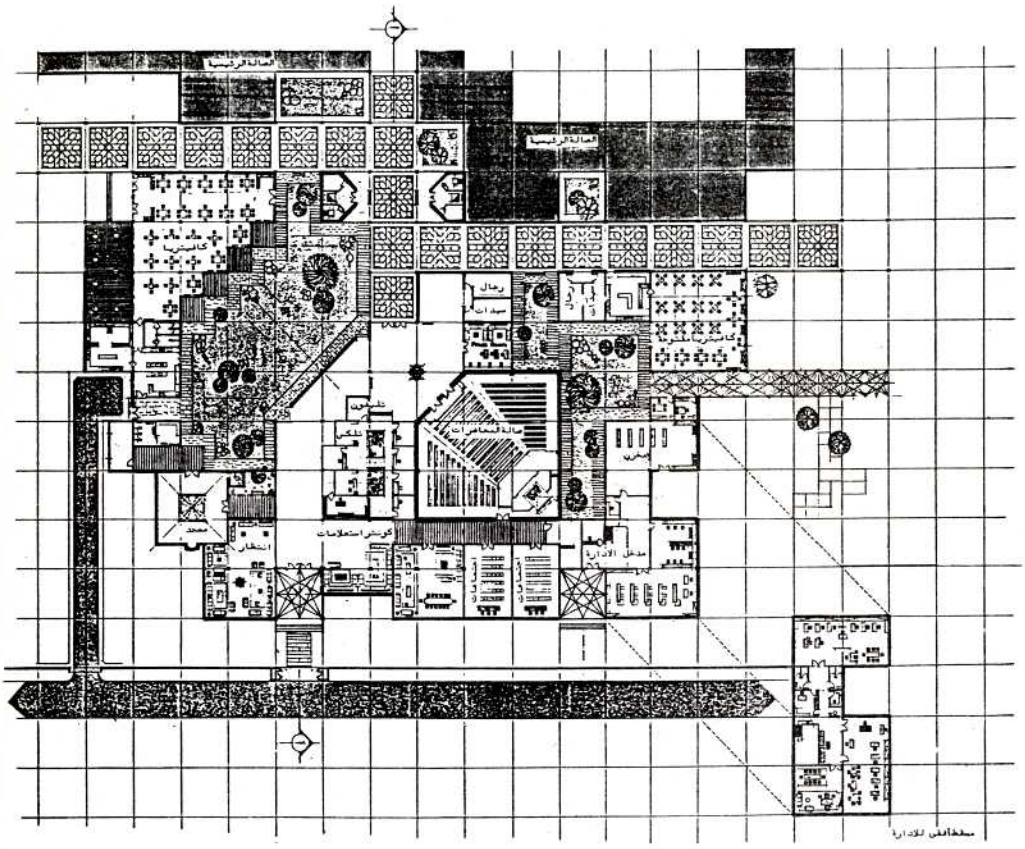
كان البرج هو العلامة المميزة دائماً للمعرض فى مختلف الدول – والبرج فى معرض جدة يأخذ شكل البوابة المستوحاه من عمارة جدة القديمة .

أما بالنسبة للنظام الإنشائى المستخدم فى المشروع فاستعمل الإنشاء الحديدى فى تصميم صالة العرض وذلك بتغطية المساحات الكبيرة بجمالون فراغى أفقى يمتد على كافة المسطح الكلى ويرتفع بشكل تدريجى نحو الداخل لتوفير إضاءة داخلية لأكبر مسطح ممكن من صالة العرض ، وهذا النمط الإنشائى يؤكد الأفقية المعمارية للمبانى التى تبرز الكتل التشكيلية للمشروع .

أما طريقة الإنشاء فى المركز الثقافى فهى تختلف من عنصر لآخر حسب طبيعة استعماله .. فصالة المحاضرات لها سقف من قطاعات الحديد له شكل يتناسب مع متطلبات التصميم الضوئى والرؤيا ، أما سقف المطعم فهو يتكون من مجموعة مستويات وذلك لإمكانية توفير الإضاءة الطبيعية فى المكان . أما المسجد فله تصميمه المناسب الذى يرتبط بالبيئة المعمارية المحلية . هذا وتغطى باقى أجزاء المركز الثقافى بأسقف من بلوكات مفرغة أسفلها سقف مستعار يخفى فى بعض أجزائه مسارات كابلات الكهرباء وتكييف الهواء .

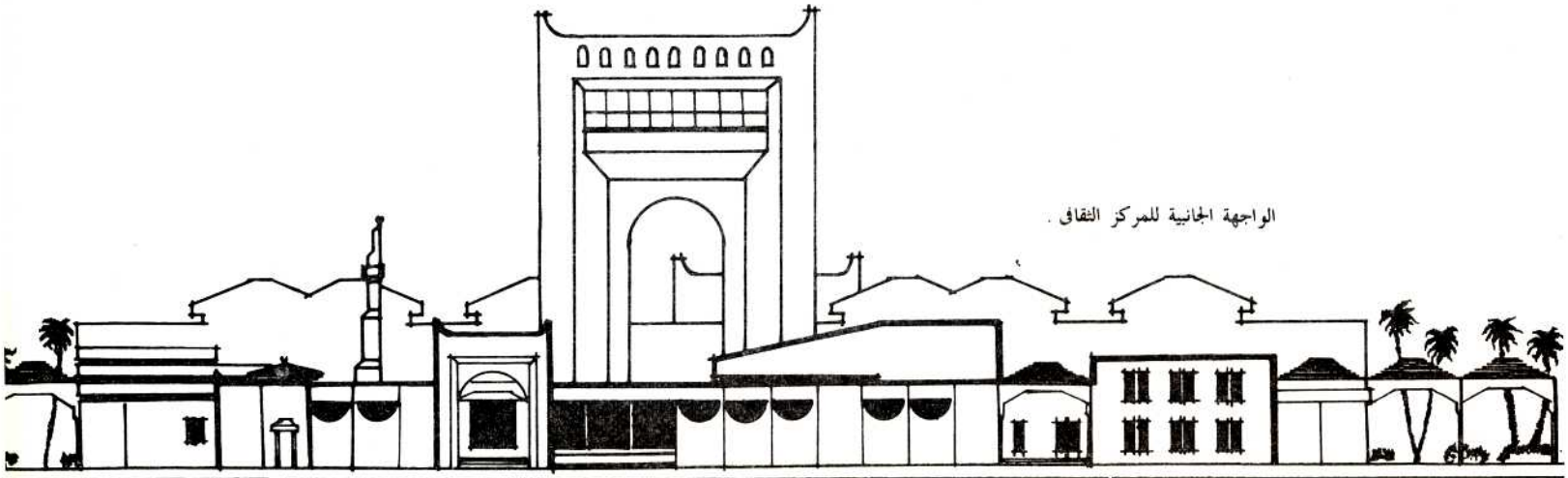
ومن منطلق ضرورة إبراز الطابع المعمارى للمدينة فقد أجرى البحث عن المدخل التخطيطى والتصميمى المناسب للمشروع حتى يوفر احتياجات وتطلعات مجتمع المدينة فى مركز حضارى يعبر عن أصالة القيم التخطيطية والمعمارية المتوارثة فى المدينة .

والتصميم المقدم يحاول أن يظهر الصيغة المعمارية والتخطيطية التى تعبر عن القيم الحضارية والثقافية للمدينة .



المسقط الأفقى للمركز الثقافى

قطاع (أ – أ) بالمركز الثقافى .



الواجهة الجانبية للمركز الثقافى .

فهرس عالم البناء في العام السابع ١٩٨٧

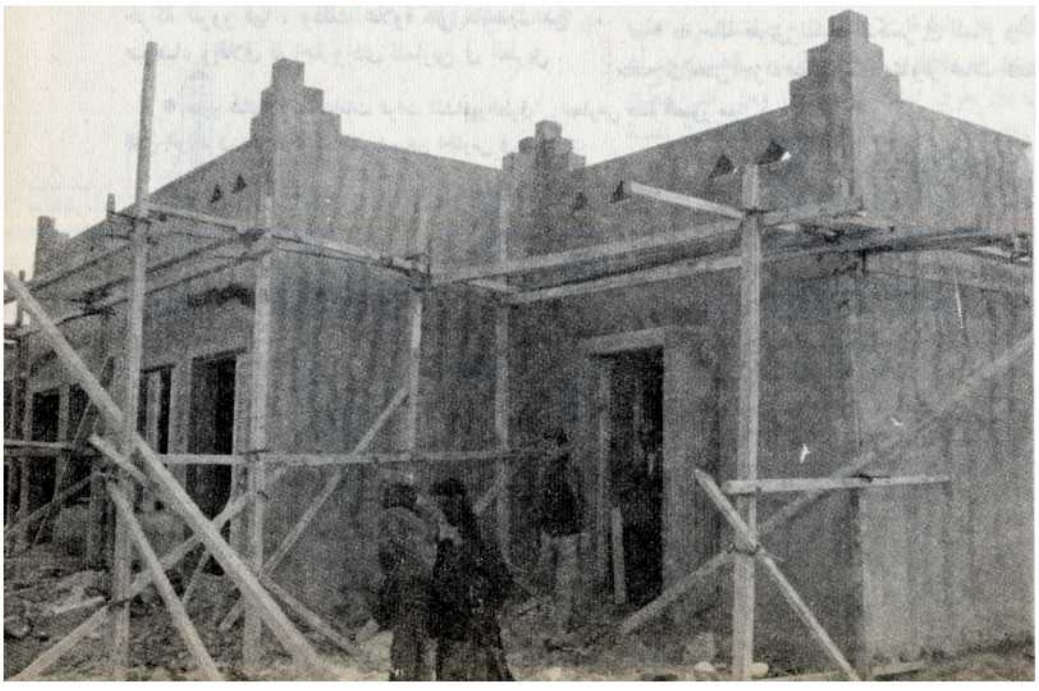
العدد	موضوع العدد	شخصية العدد	مشروعات العدد	كتاب العدد	مقالات هندسية وفنية	بحث الموشل	ENGLISH ARTICLES	موضوعات متنوعة
العدد ٧٣ سبتمبر ١٩٨٦م.	أزمة العمارة في مصر د/عبدالحليم ابراهيم.	—	■ مبنى جامعة الدول العربية. تونس ■ صالة للألعاب والمؤتمرات باستاد القاهرة ■ مشروع مركز شباب ونادي رياضي بمدينة العريش.	—	■ قرية باربز والدرس المستفاد. ■ التراث الاسلامي وعلاقته بالتجمعات السكنية.	تلوث المياه الداخلية ومياه البحار والمحيطات. م. خالد أبوبكر.	Design of Low - Cost and Community. Facilities (Vol.11)	■ مسابقة تصميم مجمع سكني تجاري فندقي بالعاصمة المقدسة - مكة المكرمة ■ عالم الآثار (العدد ٣١)
العدد ٧٤ أكتوبر ١٩٨٦م.	القرية المصرية وضرورة الارتقاء بها. م. عادل عبدالمنعم	م/محمد سامي شافعي	■ توسعة متحف التاريخ والفنون "ألاسكا" ■ مبنى مكاتب بمدينة باوفيلد الأمريكية.	—	■ الدراسات المعمارية لمعالجة المؤثيات في المباني ■ التخطيط العمراني وارتباطه بالأحوال البيئية لمناطق ذوي الدخل المحدود	تلوث الأرض والتربة - والقمامة. م. خالد أبوبكر.	Design of Low - Cost and Community. Facilities (Vol.11)	■ مشكلة التكدس في المناطق العمرانية. ■ مشروع المعالجة الموتية لمسرح موسيقي - أمريكا ■ عالم الآثار (العدد ٣٢)
العدد ٧٦/٧٥ نوفمبر ديسمبر ١٩٨٦م. حدد مزدوج	النمط المعماري لمدينة القاهرة والتغيير في النمط الاسكاني د. أبوزيدراجح	—	■ مجمع سكني بالدار البيضاء المغرب. ■ منطقة اسكان حكومي في مدينة لندن.	مبادىء في الفن والعمارة شهريزاد شهرزاد	■ اعادة ترميم المباني المطلة على أحد الطرق القديمة بالقدس الشريف. ■ التحكم في استعمالات الأراضي في المدينة العربية الاسلامية. ■ تجربة الخرطوم مع المستوطنات الشعبية.	توت الأرض الزراعية الغذاء والتصحر. م. خالد أبوبكر.	United States of America. Riverbend, New York City.	■ التجمع السكني بمدينة شوشتر الجديدة - ايران ■ محنة العمارة المصرية المعاصرة وضرورة البحث عن هوية لها. ■ عالم الآثار (العدد ٣٣)
العدد ٧٧ يناير ١٩٨٧م.	المسجد في العمارة المعاصرة	—	■ مسجد ياماتشجر ■ مسجد جميد نعوم - أندونيسيا ■ مسجد يونك - باكستان ■ مركز الفاتح الاسلامي - استانبول	التخطيط لتنمية جامعة الكويت د. محمد عزالدين	■ المعماري العربي خارج دائرة الضوء في المؤتمر القادم للاتحاد الدولي للمعماريين.	تلوث البيئة الموتية الضوضاء م. خالد أبوبكر.	To Grow a House	■ مشروع اسكان ريفي بالوادي الجديد (مشروع طالب). ■ عالم الآثار (العدد ٣٤)
العدد ٧٨ فبراير ١٩٨٧م.	الارتقاء بالبيئة العمرانية للتجمعات السكنية العشوائية م. محمد ايمن عاشور	—	■ المركز الثقافي التعليمي - دار الأوبرا الجديدة بالقاهرة. ■ فندق ميريديان - هليوبوليس ■ متحف الكويت الوطني. ■ مركزان اسلاميان في أمريكا الشمالية.	موعد للبناء: الاسكان الشعبي في آسيا	■ نظم البيوت النباتية لحفظ الطاقة في السكن المعاصر. ■ عمارة المساكن التقليدية في الجمهورية العربية اليمنية.	التعامل مع المشاكل غير التقليدية د/ حازم ابراهيم.	The Formation of the Architect:with Reference to the Egyptian Architect (Part 1)	■ الالتزام بالحق الانساني لتوفير المسكن الملائم. ■ مشروع سفارة مصر في لاجوس. (مشروع طالب). ■ أسمية معمارية ■ تفاصيل معمارية ■ عالم الآثار (العدد ٣٥).
العدد ٧٩ مارس ١٩٨٧م.	دور المسابقات في بناء الفكر المعماري	—	■ مركز كينيا للمؤتمرات. ■ مسابقة تصميم قرية سياحية بالساحل الشمالي.	الموسوعة الحديثة في تكنولوجيا تشييد المباني	■ الطابع المعماري لمدينة صنعاء - اليمن - (الجزء الثاني). ■ بحث لتصميم بوابة تذكارية لمدينة عمان.	التنوع العشوائي بين السلبيات والايجابيات د/ حازم ابراهيم.	Formation of the Architect : with Reference to the Egyptian Architect (Part 11).	■ مشروع مركز ثقافي سياحي (مشروع طالب). ■ نشاط المركز ■ تفاصيل معمارية ■ عالم الآثار (العدد ٣٦).
العدد ٨٠ ابريل ١٩٨٧م.	المؤتمر الثالث للمعماريين (ايواء من لامأوى لهم)	المعماري الفنلندي ريما بيتيلا.	■ مبنى سكني إداري بمصر الجديدة. ■ مبنى مكتبة الدكتورة نعمات فؤاد بدهشور. ■ مشروع اسكان لمحدودي الدخل بنظام توفير الموقع والخدمات.	—	■ بعض أنماط الاسكان في مدينة تونس. ■ مفردات التصميم المتطور للمنشآت الفماشية أو شبة الخيامية. ■ العمارة المعاصرة في وتفنيتها. ■ الأمنية والحدائق الداخلية.	العشوائيات المتخلفة بفعل التداعي والزمن د/ حازم ابراهيم	Formation of the Architect : with Reference to the Egyptian Architect (Part III).	■ مبنى سفارة مصر في الهند (مشروع طالب) ■ تفاصيل معمارية. ■ عالم الآثار (العدد ٣٧)
العدد ٨١ مايو يونيو ١٩٨٧م.	العمارة الاسلامية.. نظرة عصرية م. بخيور بري	—	■ سكن سلطان البهرة بالمهندسين ■ مسكن خاص بولاية الاباما ■ حديقة المهرجانات الدولية بمدينة نصر. ■ مباني جامعة قطر. ■ مركز البحوث والتدريب في الأرز.	—	■ تصميم الفراغات المفتوحة في دول الشرق الأوسط. ■ أهمية تضمين تراثنا المعماري في المناهج الدراسية لجامعاتنا.	الأحياء المتخلفة الاستثمارية. د/ حازم ابراهيم.	Formation of the Architect : with Reference to the Egyptian Architect (Part IV)	■ مجمع الفنون والحرف الاسلامية بالجمالية (مشروع طالب).
العدد ٨٢ يوليو أغسطس ١٩٨٧م.	تطوير منطقة "حول بابا" التاريخية بو دلبحت - المجر.	—	■ فندق كلاسيكي بمدينة بودابست. ■ مركز تجاري في مدينة هلسنكي. ■ مجمع سفارة مصر بصنعاء / اليمن.	تنسيق المواقع في الشرق الأوسط	■ تخطيط المواقع السكنية وتصميم المساكن في الكويت القديمة. ■ القرى السياحية بين الايجابيات والسلبيات ■ أساليب وأنماط الاسكان في تونس. (الجزء الثاني).	القدرة البيئة لتنشيط التعديات بالأحياء المتخلفة. د/حازم ابراهيم.	Heritage in Architecture	■ المشربية والمكرمية وأرابيسك - بفايد. ■ العمارة البيئية وآثرها على البنية الاجتماعية. ■ مركز ثقافي تجاري (مشروع طالب). ■ عالم الآثار العدد ٣٨).
العدد ٨٣ سبتمبر ١٩٨٧م.	عالم البناء في هونج كونج	—	■ تطوير المنطقة التاريخية بجده	المنظور التاريخي للعمارة في الشرق العربي د/عبدالباقي ابراهيم د/حازم محمد	■ مدخل لتصميم المستوطنات البشرية الجديدة في المناطق الصحراوية (الجزء الأول). ■ المعايير التصميمية لمباني المكفوفين ■ المنشآت الرياضية في كوريا الجنوبية والاستعداد لدورة سول الأوليمبية.	الاستثمار كعامل منشط لتضخم مشكلة الأحياء المتخلفة د/حازم ابراهيم.	Some Factors Affecting Maintenance of Building in the UAE (Part 1)	■ تحديد النطاق العمراني للمدن في السعودية ■ احياء وتجديد منطقة الصاغة (مشروع طالب) ■ عالم الآثار (العدد ٣٩)
العدد ٨٤ أكتوبر ١٩٨٧م.	التطور الحضري والتخطيط العمراني للقاهرة العصرية	—	■ عمارة التكنولوجيا المتقدمة: بمركز ريدجواي التعليمي بمانت لوبس - مستشفى ادمونتون - كندا ■ مبنى إداري لأحد المشروعات الصناعية ■ مسجد بمدينة جدة.	—	■ انماط الاسكان الشعبي في مدينة المهدية بتونس (الجزء الأول). ■ مدخل الى تصميم المستوطنات البشرية الجديدة في المناطق الصحراوية (الجزء الثاني).	المناطق المفتوحة والارتقاء بالمناطق المتخلفة. د/حازم ابراهيم.	Some Factors Affecting Maintenance of Building in the UAE (Part 11)	■ البحث عن أنماط جديدة في تصميم المساجد. ■ عالم الآثار (العدد ٤٠).
العدد ٨٥ نوفمبر ١٩٨٧م.	التراث الحضاري والطابع المعماري في تونس.	—	■ تطوير وتوسعة متحف الفن الحديث بنيويورك. ■ مشروع اسكان تابع لأحد مواقع العمل بأبو ظبي.	المنظور الاسلامي للتطوير المعمارية	■ انماط الاسكان الشعبي في مدينة المهدية بتونس (الجزء الثاني). ■ مدخل الى تصميم المستوطنات البشرية الجديدة في المناطق الصحراوية (الجزء الثالث).	شروط صلاحية الطريق للمرور الآمن (الجزء الأول) د/حازم ابراهيم.	Some Factors Affecting Maintenance of Building in the UAE (Part 111)	■ خواطر قرآنية : - عمارة المدن في هدى السنة النبوية المكرمة.
العدد ٨٦ عالم البناء في سلطنة عمان		—	■ جامعة السلطان قابوس - مسقط سلطنة عمان. ■ مبنى مستشفى السلطان قابوس بمسقط / عمان. ■ مشروع معرض بجدة.	—	■ ترميم قلعة الرستاق بسلطنة عمان.	شروط صلاحية الطريق للمرور الآمن (الجزء الثاني). د/ حازم ابراهيم.	Management of Housing Construction using " Hierarchical Sequency Method"	■ الدورة التدريبية للتخطيط الحضري والاقليمي في سلطنة عمان. ■ كانت أيام... ■ نشاط مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

نشاط مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

أعضاء جمعية الرواد التعاونية أثناء زيارتهم لموقع المشروع .

منظر عام للشاليهات المكونة من دور أرضى فقط .

نموذج لأحد الشاليهات أثناء التنفيذ .



قام أعضاء جمعية الرواد التعاونية بزيارة موقع شاطىء الرواد بالساحل الشمالى الغربى ، للتعرف على الإنجازات التى تمت فى تنفيذ المشروع . ويُنتظر تسليم المرحلة التنفيذية الأولى من المشروع ، والتى تبلغ ٣٦٤ شاليهاً ، للملاك فى موعدها – صيف ١٩٨٨ م . طبقاً للجدول التنفيذى للمشروع .

ومن المعروف أن مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية يقوم بالإشراف على هذا المشروع ، الذى يقع على مساحة قدرها ١١٤ فداناً مطلاً على ساحل البحر المتوسط بواجهة طولها كيلو متر واحد . ويتم تنفيذ المشروع على مرحلتين ، المرحلة الأولى تحتوى على ٣٦٤ شاليهاً من دور أرضى فقط بالإضافة إلى المرافق والخدمات . أما المرحلة الثانية فتحتوى على ٥١٦ وحدة سكنية موزعة على ٣٠٠ شاليه من دورين ، و ٢٠٨ وحدة سكنية موزعة بالعمارات السياحية و ١١ فيلا مصممة على دورين . ويحتوى المشروع أيضاً على منطقة خدمات سياحية ترفيهية تضم مركز تجارى ونادى رياضى ، بالإضافة إلى محطات المرافق والخدمات الخاصة والمركزية والمسجد .

وروعى فى تصميم عناصر المشروع تمتعه بطابع معمارى مميز مستمد من التراث المحلى للعمارة الإسلامية ، من حيث التجانس والمحافظة على الخصوصية والحماية من الظروف المناخية . وبوجه عام فمشروع قرية الرواد السياحية ينتهى إلى صورة قرية حدائقية ترفيهية بها الوحدات السكنية فى مجموعات أسرية بما يضفى على القرية جو الهدوء والسكينة والجمال .

الخواطر القرآنية :

الطرق والفراغات فى السنة النبوية المطهرة

د . حازم محمد إبراهيم

●● يقول الله عز وجل « لقد كان لكم فى رسول الله أسوة حسنة .. » (الأحزاب ٢١) كما يقول الله عز وجل : « وإنك لتهدى إلى صراط مستقيم » . (الشورى ٥٢ ، ٥٣) . من هذه الآيات الكريمة ، يُستَدل على الأمر بالمحافظة على السنة وآدابها . والرسول الكريم كما وصفه الله عز وجل « وما ينطق عن الهوى » . (النجم ٣) . وبالتالى فإن اتباع طريق الرسول الكريم هو اتباع طريق الرشاد وسواء كان هذا الإتباع فى أمر من أمور الدنيا فالسنة النبوية المطهرة ، نبع لا ينضب من ينابيع المعرفة ، وبالبحث فيها نجد العلاقات والدلالات التى نأخذها كمؤشرات لوضع أسس علوم التخطيط العمرانى فى العصر الحديث .. وبذلك يظل فى الدين دائماً وأبداً الهدى لمن أراد أن يهتدى والمعرفة لمن أراد أن يتعلم ..

تتعدد وظائف الطرقات فى علوم التخطيط الحديثة ، فهى قد تكون لأغراض سير المركبات المختلفة ، أو لأغراض سير المشاه فقط أو لأغراض سير كل من المشاه والمركبات . وتمثل الطرقات الشرايين بالنسبة للمدينة والأحياء السكنية ، فمن خلالها ينتقل الناس ، فينتقل الطفل إلى مدرسته والمرأة إلى مصالح أسرتها ، والعامل إلى مصنعه ، والموظف إلى مكتبه .. وبالتالى فالطريق هو أداة لقضاء مايسهل للناس قضاء مصالحهم . كما تقوم الطرق بوظيفة أخرى كأن تخدم الأغراض التجارية حيث نجد الشوارع التجارية سواء كانت الشوارع فى صورة شوارع للمشاه فقط أو شوارع تجارية بها مرور سيارات ، وفى هاتين الحالتين يكون الشارع بمثابة سوق تجارى . وفى المدينة القديمة يكون الشارع محلاً لممارسة بعض الأنشطة الحرفية التقليدية ، كما أنه فى الممارسات المعاصرة يكون الشارع بشكل غير قانونى محلاً وتوسعة طبيعية للورش الصناعية ، وورش إصلاح السيارات ، وبالطبع ، فإنه ينتج عن استغلال الطرق لغير غرضها الأساسى إشغالات للطرق وإعاقة لحركة المرور فيها ، وذلك علاوة على مايحدث من ضوضاء وإقلاق للراحة وأذى للمارين فى الطريق .

وفى الطريق يختلط الناس بعضهم ببعض ، الرجل والمرأة والشيخ والطفل والمتمهل والمتعجل والقوى والضعيف والصالح والفاسد ، وبالتالى ، تختلط كل المتضادات فى الطريق ويحتاج هذا الاختلاط إلى ضوابط وروابط لاحكام العلاقة وحتى لايكون الطريق مجالاً لجلب الضرر والأذى ، ويظل فى الإطار المفروض له وهو الحركة من خلاله لقضاء المصالح .

وقد شاعت فى ممارسات التخطيط المعاصرة أنماطاً واستخدامات للطرق ، وعلى الأخص ممرات المشاه داخل المناطق والأحياء السكنية ، فنجد أن الطريق أخذ أكثر من وظيفة بالإضافة إلى وظيفته الأساسية كمحور للحركة لقضاء المصالح . وقد اعتبرت هذه الأنماط والاستخدامات من ضمن الثوابت التخطيطية من التراث القديم ، بل واعتبرت هذه الأنماط والاستخدامات بمثابة ثوابت تخطيطية للمدينة الإسلامية المعاصرة ، وأن إيجاد مثل هذه (الثوابت) هو بعينه أسلوب لإحياء أو إضفاء القيم الإسلامية فى عمارة المدينة المعاصرة ، ومن أبرز هذه الأنماط الحالات التالية :

١ – حالة طريق المشاه المنكسر فى المسار والذى ينفتح فى بعض أجزاءه إلى ساحات وفراغات تخصص هذه الفراغات لممارسة الأنشطة المختلفة سواء أنشطة اجتماعية كالالتقاء أو الجلوس أو التجمع للحديث والمسامرة ، أو لممارسة أنشطة اقتصادية كالتجارة أو الحرف ، أو لممارسة بعض الألعاب والرياضة . وقد يكون ممر المشاه أو الطريق فى جزء منه مسقوف أو مكشوف ، كما يكون فى جزء منه صاعد أو نازل . وفى العلوم المعاصرة لتنسيق المواقع وتصميم الحدائق ، شاع نمط عمل ممر للمشاه سواء داخل حديقة أو حى سكنى مع توفير مقاعد للجلوس سواء داخل أو خارج بحر الممر . وكذلك تركيز أعمال المقاعد عند أماكن إنكسار الطريق أو الممر حيث يعمل فراغ متسع يمثل نقطة تجمع لممرات المشاه ، ويعتبر هذا الفراغ متسع يمثل نقطة تجمع لممرات المشاه ، ويعتبر هذا الفراغ بمثابة نقطة تركيز بصرى فى الممر وأعلى نقطة لتركيز عناصر التجميل والتنسيق ، وبالتالى يكون تركيز الجالس عند أكبر نقاط تجمع المشاه والعابرين ، وذلك علاوة على وضعها على امتداد جانبى الطريق .

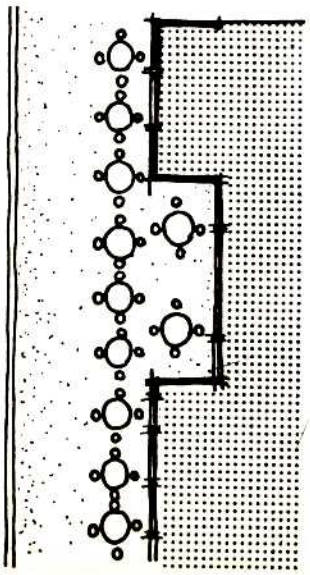
٢ – حالة **عمل قهوة** أو **مطعم** بقارعة الطريق أو مطلاً على الطريق أو على رصيف المشاه واعتبار أن مثل هذه القهاوى والمطاعم بالطرقات هى إحدى السمات التراثية التقليدية التى تضفى جمالاً خاصاً على التخطيط الحضرى وتعمل على إثراء العمل التخطيطى وتضفى الحياة على ممرات المشاه .

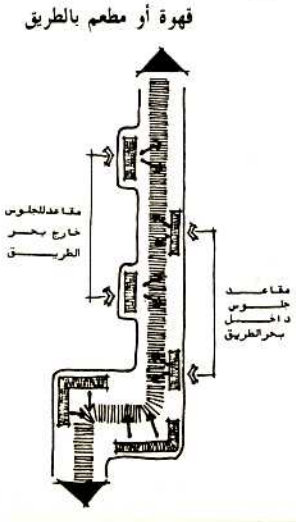
كما برز أيضاً فى لوائح ونظم البناء فى المدينة المعاصرة وظائف للطريق بعيدة عن أغراض الحركة حيث أصبح الطريق هو مجال الإنارة والتهوية وهو المطل الذى تطل عليه الوحدات السكنية المختلفة ، بحيث أصبحت الوحدات السكنية للجالس فى البلكونة مثلاً وخصوصاً فى الأدوار الأرضية الامتداد الطبيعى والتوسع الأفقى لمحل الجلوس .

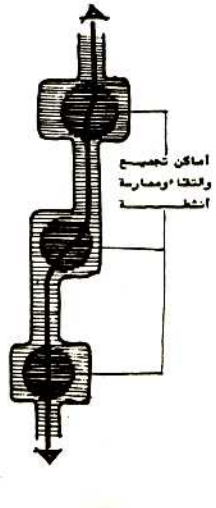
وأصبحت الطرق هى مكان تجمع الاهتمامات الأسرية حيث ان الوحدة السكنية للأسرة تنفتح عليها ، وأصبح الطريق هو وحدة القياس فى تحديد الارتفاعات للمبانى المطلة عليه حيث حدد القانون ارتفاع المبانى بمقدار ١ ١/٢ أو ١ ١/٤ عرض الطريق .

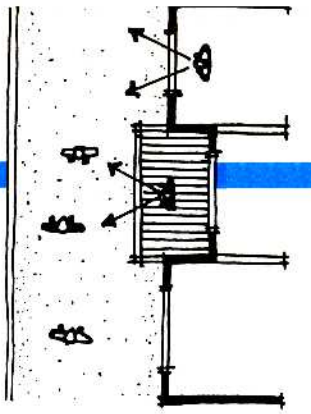
مما سبق نجد أنه بهدف إحياء التراث للمدينة الإسلامية القديمة أخذ الطريق فى الممارسات المعاصرة وظائف الجلوس والتجمع وممارسة الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والترفيهية ، كما أخذ فى قوانين ونظم البناء وظائف التوجيه والتهوية والإنارة وأصبح هو المطل الرئيسى لكافة الوحدات السكنية ، وفى

● صور شائعة لإستخدامات ممرات المشاة والطرق .. تتعارض هذه الصور مع النهى الوارد فى نص الحديث الشريف عن الجلوس فى الطرقات .

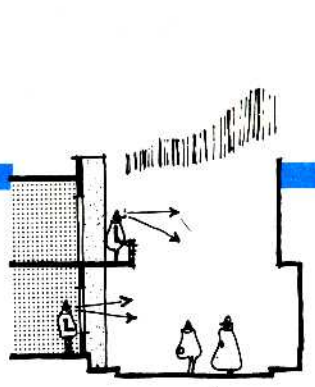


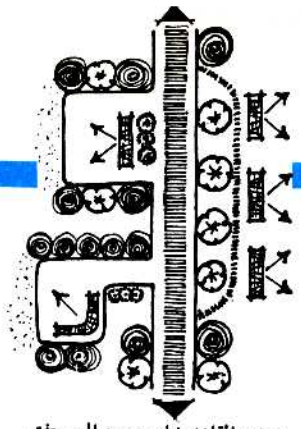




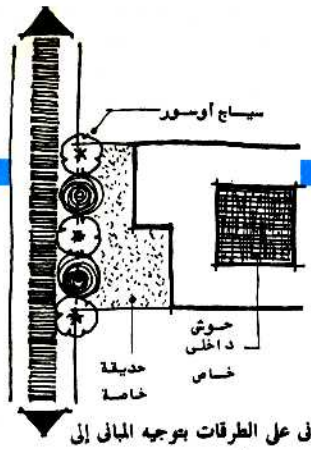


الجالس فى البلكونة أو المطل من الشباك فى حكم الجالس فى الطريق .. بل ويتمتع بفرصة رؤية أكبر .





وضع المقاعد خارج حرم الممر يتفق مع النهي عن الجلوس فى الطرقات.



تجنب إطلالة المبانى على الطرقات بتوجيه المبانى إلى أحواش أو توفير حديقة أمامية خاصة بسياج .

ممارسات تنسيق المدن والمواقع كان الطريق مكان الجلوس والتجمع البشرى . وإذا أردنا تقييم هذه الممارسات والتطبيقات لبحث مدى مناسبتها أو مدى صحتها فإنه سيكون من الخطأ الرجوع إلى المراجع الغربية لمناقشة مدى مناسبة أو صحة ارتفاع المبنى ١ ١/٤ أو ١ ١/٢ عرض الشارع أو مدى مناسبة وضع الجالس على جانبى ممرات المشاه ، وكذلك سيكون من الخطأ أخذ مسلمات مادية مرتبطة بالتشكيل بمجرد الادعاء بأن هذه الاشكال (إسلامية) ومحاولة فرضها داخل الممارسات المعاصرة بالمدينة لاضفاء صفة (إسلامية) عليها .

فإذا أردنا الحكم على هذه الممارسات وبحث مدى مناسبتها فعلينا بالرجوع إلى القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة لبحث مدى صحة أو مناسبة النمط أو الأسلوب ، ويكون الحكم فى ذلك رهن بتمشى هذا النمط أو الاسلوب مع القرآن والسنة ، بمعنى ، أنه يجب أن يُنظر إلى الأمور من خلال منظورها الإسلامى ، وذلك بهدف وضع النظرية التخطيطية وأخذ الممارسات التخطيطية فى منظورها الإسلامى الصحيح .

وفيما يتعلق بالطريق ، قال النبى ﷺ : « إياكم والجلوس فى الطرقات » فقالوا : « يارسول الله مالنا من مجالسنا بد ، نتحدث فيها » ، فقال رسول الله ﷺ : « فإذا أبيتم الا المجلس فأعطوا الطريق حقه » ، قالوا : « وما حق الطريق يارسول الله ؟ » قال : « غض البصر ، وكف الأذى ، ورد السلام ، والأمر بالمعروف والنهى عن المنكر »[1]

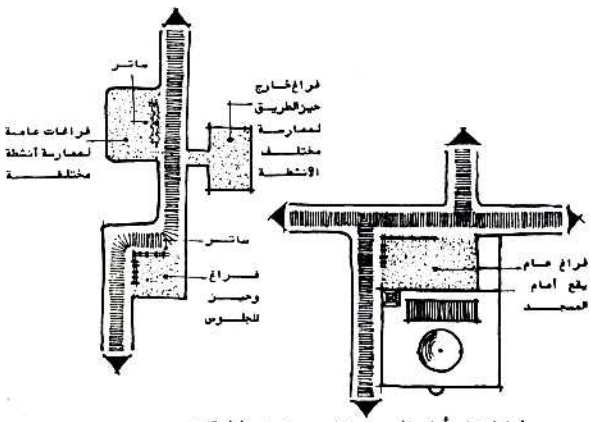
ويُستفاد من الحديث فى لفظ « إياكم » التحذير والنهى التام عن الجلوس فى الطرقات واتخاذها مجالساً للحديث والسمر والتجمع . كما يستفاد من « غض البصر » ما يمكن أن يحدث فى الطرقات من مفاسد إذا ما اتخذت الطرقات مجالساً بسبب النظر إلى المحرمات أو اختلاط المحسن بالمسيء ، وأنه بفرض الجلوس فى الطرقات فإنه يجب أن تكون المجالس بوضع لايسمح بالنظر إلى عابرى السبيل . كما يستفاد من « كف الأذى » مايمكن أن يحدث من مشاكل وأضرار للمارة بسبب إعاقة الجلوس فى الطريق للحركة وإشغالها لحيز منه . وكذلك مايمكن أن يحدثه ممارسة الجلوس بالطريق لبعض الأنشطة كالورش أو القهاوى فى إتخاذ الطريق محلاً للعمل أو التخزين أن تتسبب فى ضرر بالمارة ، وكذلك مايمكن أن يحدثه جلوس الناس واختلاطهم بالسوقة فى الطرقات من مشاكل وأضرار ومشاجرة وأذى للمارة . ويستفاد من « رد السلام » أن الطريق يجب أن يكون محلاً للسلام وسواء كان ذلك بالقول أو بالفعل وبالتالى يكون الطريق مكاناً سالماً آمناً لايروع فيها المارة بأى شيء سواء كان صوت أو ضجيج أو نشاط .. ويستفاد من « الأمر بالمعروف » أن الطريق يجب أن يكون مجالاً للدعوة الطيبة والكلمة الحسنة . ويستفاد من « النهى عن المنكر » أن نبعد عن الطريق كل ماهو متعارض مع الدين أو ضار بالناس ..

مما سبق نجد أن عمل طرق وممرات المشاه المتعرجة المتكسرة التى تنفتح فى أجزاء منها إلى مساحات وفراغات وتخصيص هذه المساحات أو الفراغات لممارسة الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية يتعارض تماماً مع النهى الوارد فى الحديث الشريف عن اتخاذ الطرقات للمجالس .

وبالتالى ، فإن هذا النمط التخطيطى ليس نمطاً إسلامياً لتخطيط الطرق وممرات المشاه داخل الأحياء السكنية . وبالمثل ، فإن عمل القهاوى أو المطاعم فى قارعة الطريق يتعارض مع نص الحديث ، وحتى بفرض وجود هذه الحالة فى المدينة القديمة ، فإن هذا الوضع من الأوضاع الصريحة التى نهى عنها الحديث الشريف من اتخاذ الطرقات مجالس ، وبالمثل ، فإن أى صورة من صور الجلوس داخل أو على جوانب الطرقات سواء كانت ممرات للمشاه فى حديقة عامة أو ممر سكنى منهياً عنها وتتعارض مع العقيدة الإسلامية . وكذلك الحال فى إطلالة المساكن على الطرقات والشوارع حيث يسرى عليها مايسرى على الجلوس فى الطرقات . وهنا يجب أن نفرق بين طرق المشاه السكنية ، وهى التى ينطبق عليها نص النهى بالحديث ، وبين الطرق الرئيسية للأسواق التجارية وتكون خارج وحدة الجوار السكنية أو على أطرافها أو تحدها ، وهذه الممرات التجارية للمشاه تخدم وظيفة السوق ، وبالتالى فإن اتخاذها لأنشطة أخرى لاحرج فيه ، بينما يظل النهى قائماً بالنسبة للجلوس فى أى طرقات للحديث أو للسمر أو لمشاهدة الرائح والغادى . وهذا يتفق مع مانشاهده داخل المناطق القديمة بالمدن من وجود الأنشطة الغير سكنية سواء تجارية أو حرفية على الحد الخارجى للمناطق السكنية وليس عابراً لها ، كما نلاحظ أيضا داخل المدينة العربية القديمة عدم وجود نمط الفراغات الحضرية الموجودة فى التجربة الغربية داخل المناطق السكنية ، وأن الفراغات قاصرة إما على حوش المسجد أو رحبة أمام المسجد لكونه أكبر تجمع للسكان ، أو الفراغات الداخلية بالمساكن فى صورة أحواش سكنية داخلية .

ويمكن باستلهام نص الحديث تخطيط الطرقات وممرات المشاة السكنية بصورة تؤكد إعطاء حق الطريق بغض البصر وكف الأذى ورد السلام والأمر بالمعروف والنهى عن المنكر . ويكون ذلك بتأكيد وضع الفراغات والساحات المخصصة للجلوس واللقاء وممارسة الأنشطة المختلفة خارج بحر الطريق بحيث لاتسبب إعاقة للحركة بالطريق ، وفى هذا تحقيق للأمر بعدم الجلوس بالطرقات . كما يفضل أن يفصل ساتر بين الفراغ والطريق ، وسواء كان ذلك الساتر فى صورة سور إنشائى أو سياج من النباتات والزرع وبارتفاع مناسب لقفل زاوية النظر ، وفى هذا تحقيق للأمر بإعطاء حق الطريق بغض البصر ، كما أن ربط الفراغات العامة بالمسجد على وجه الخصوص ومبانى الخدمة بوجه عام ما يعمل على توفير فرص ما ورد فى حق الطريق من رد السلام والأمر بالمعروف والنهى عن المنكر . وقد يتفق هذا الربط مع الحد من التصرفات العشوائية وأعمال التعديات وتراكم القمامة التى تشهدها الأماكن المفتوحة الموجودة داخل الأحياء السكنية والتى ليس لها تبعية واضحة .

الفراغات والساحات خارج بحر الطريق واستخدام سياج من النباتات لمنع الرؤية .



فراغ عام أمام المسجد خارج حدود الطرقات .

(١) حديث متفق عليه ، مروى عن أبى سعيد الخدرى رضى الله عنه – كتاب رياض الصالحين للإمام أبى زكريا النووى الدمشقى ، صفحة ١٠٣ ، حديث مسلسل ١٩٠ .

مشروع الطالب

وكانت أيام

معرض معمارى

أقامت مدرسة الفنون الجميلة العليا معرضاً فنياً للمتخرجين منها بدار الآثار العربية . وقد عرض فيه الحائزون لدبلوم هذه المدرسة مشروعاتهم الفنية المعمارية التى فازوا من أجلها بهذه الشهادة بعد نجاحهم فى الامتحان النهائى فان نظام هذه المدرسة يقضى بألا يفوز بدبلومها الطلبة الناجحون فى آخر مرحلة من مراحلها إلا بعد أن يقضوا سنة أخرى بعد كل منهم مشروعاً فنياً فى الاصلاح العمرانى فى مصر ، فيعكف كل متخرج على المشروع الذى يختاره ، فيهيئه فى عدة لوحات تحوى تصميماته ، وأجزاءه فى جميع الأدوار التى يقوم فيها المشروع ، فاذا صادف قبولا من لجنة المدرسة المختصة لذلك أعطيت له الدبلوم . وقد يحظى المتفوقون فى مشاريعهم على درجات الشرف .

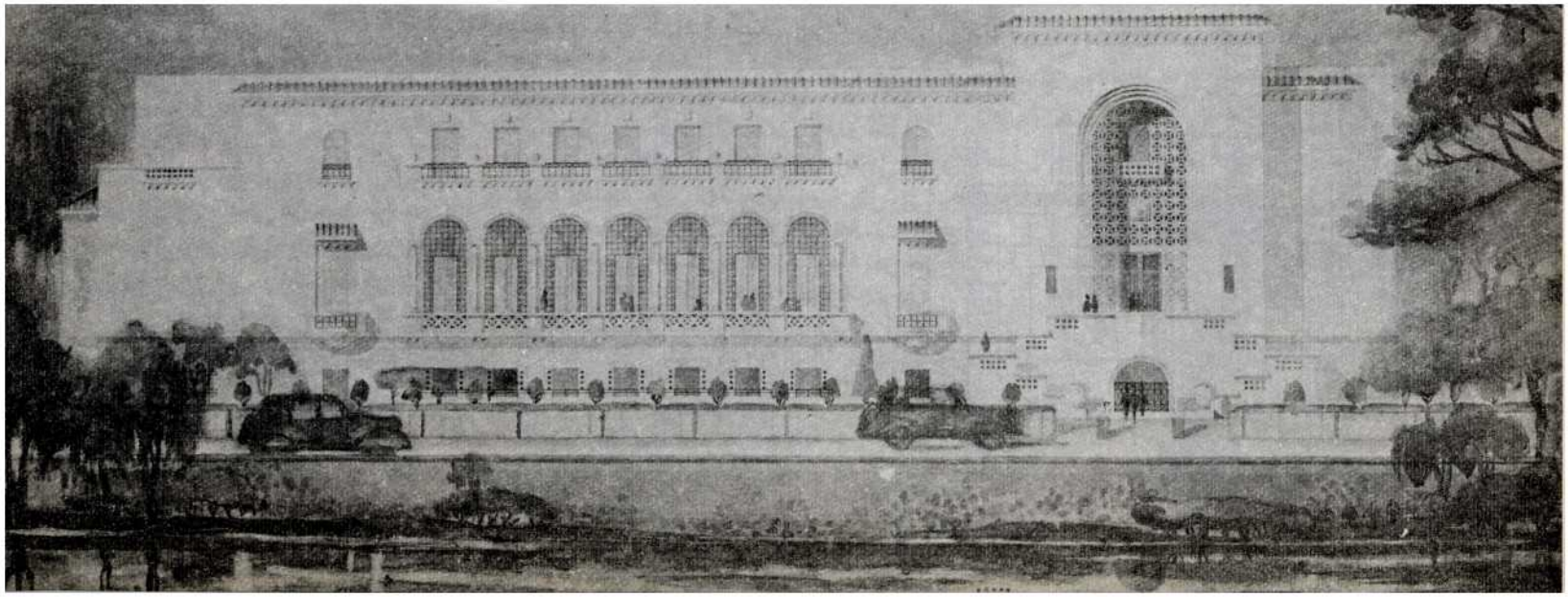
وقد كانت المشاريع التى عرضها الفائزون فى هذا المعرض تحوى أعمالا عمرانية جليلة منها مشروعات لانشاء موانىء على البحر الأحمر ، ومشروع لانشاء مقبرة لعظماء المصريين باسم بيت المجد ، ومشروع لانشاء نقابة للصحفيين ، ومشروع لانشاء مدرسة ومتحف للفنون الجميلة ، ومشروع لانشاء سفارة مصرية فى إيران ، وهكذا . وقد أجاد المتخرجون فى وضعها ورسومها إجادة ممتازة

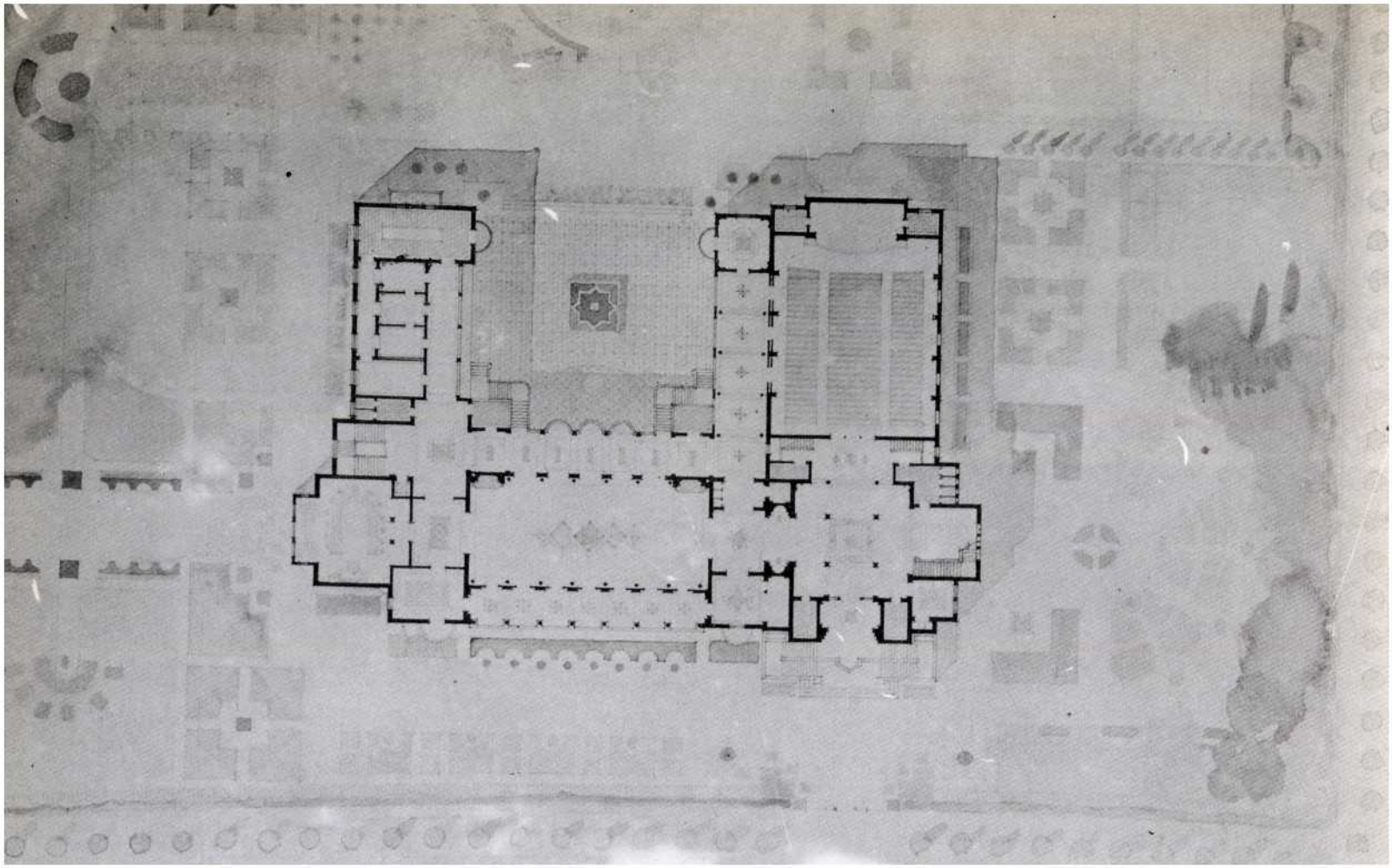
وهذا تصميم آخر يمثل مشروع نادٍ ونقابة للصحفيين يقام على ضفة النيل . . . فيا لو صحت الأحلام !

المصور العدد ٩٥٠ الجمعة ـ ديسمبر ١٩٤٢ م .

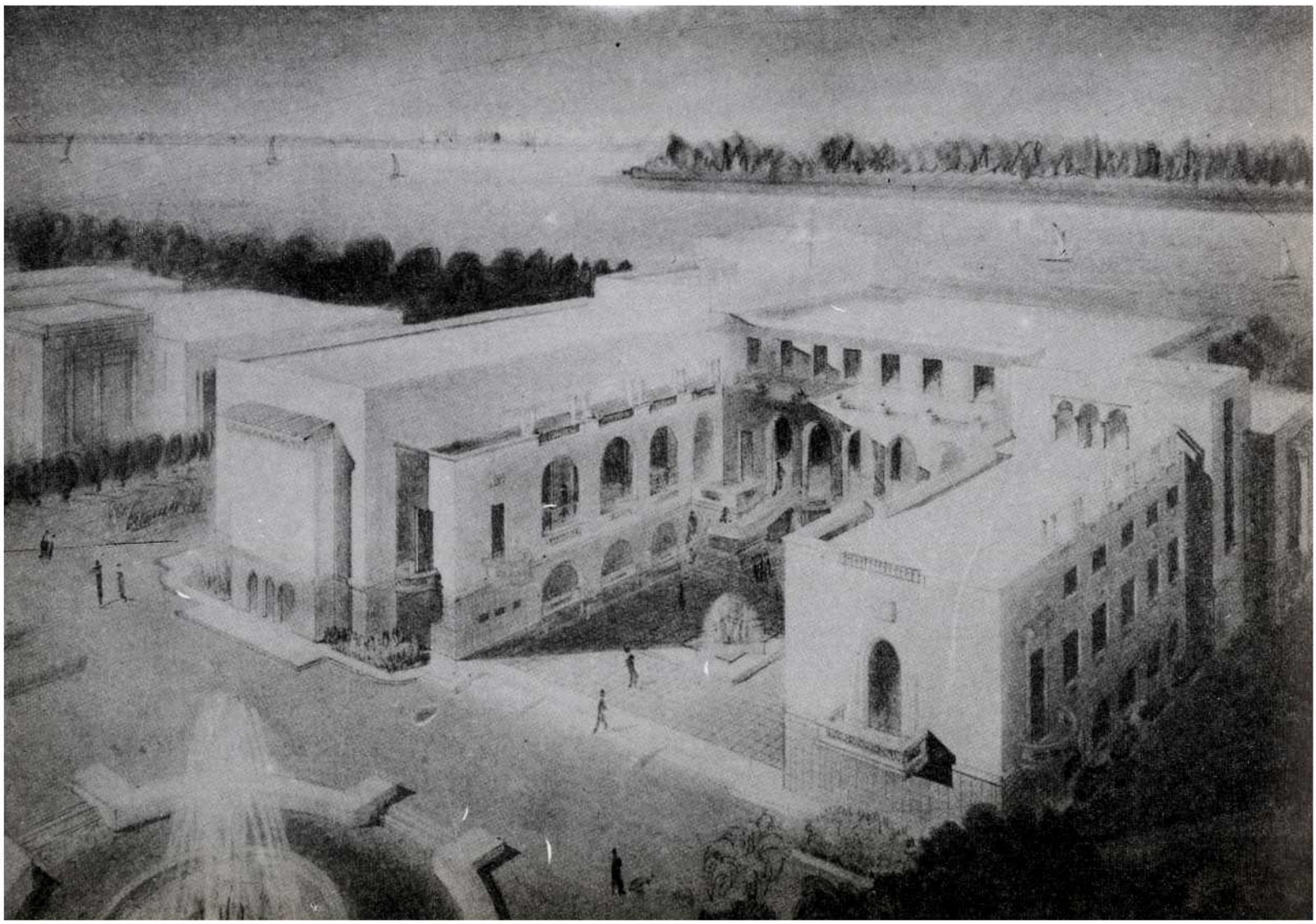
منذ خمسة وأربعين عاماً تقدم الطالب يحيى الزينى بمشروع التخرج للحصول على دبلوم العمارة من المدرسة العليا للفنون الجميلة فى يوليو ١٩٤٢ وكان موضوع مشروعه (نادى ونقابة للصحفيين) فى موقع على النيل ويشتمل المبنى على المكاتب الإدارية للنقابة وقاعات للنادى والأنشطة الاجتماعية وقاعة كبيرة للحفلات والمؤتمرات ومكتبة وعيادة طبية وغيرها من العناصر الضرورية لهذه النوعية من المبانى . وقد حصل الطالب على درجة الشرف بعد تحكيم المشروع فى قاعة دار الآثار العربية بمعرفة لجنة من رواد العمارة فى مصر فى ذلك الوقت برئاسة المعمارى مصطفى باشا فهمى ، وقد نُشِرَ عن هذا المعرض فى مجلة المصور بعددها الصادر فى ديسمبر ١٩٤٢ م ... وكانت أيام مضيئة فى تاريخ التعليم المعمارى فى مصر ..

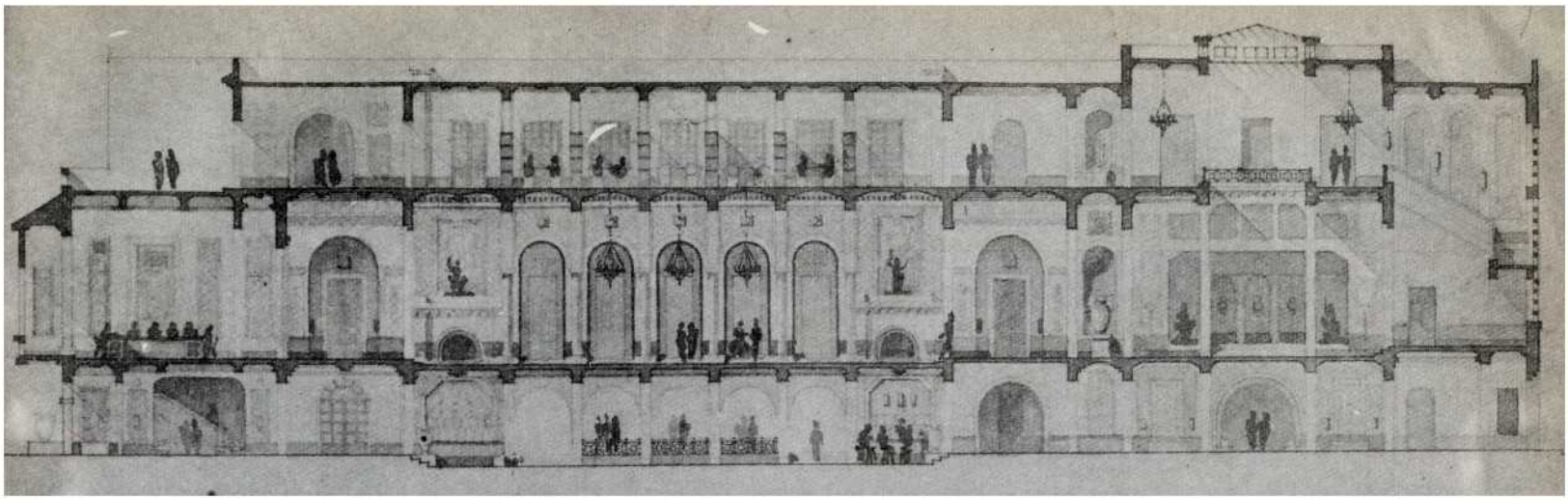
● نادى نقابة الصحفيين (الواجهة الرئيسية)

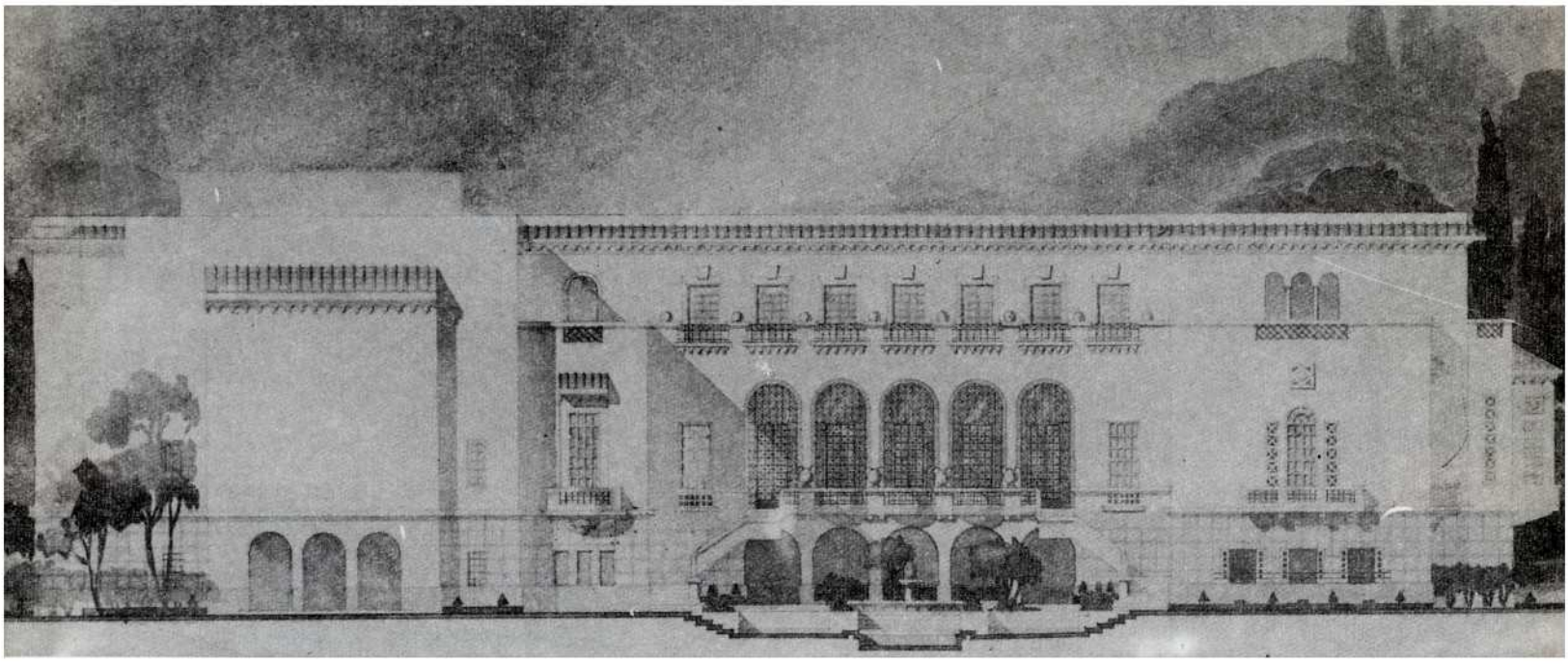


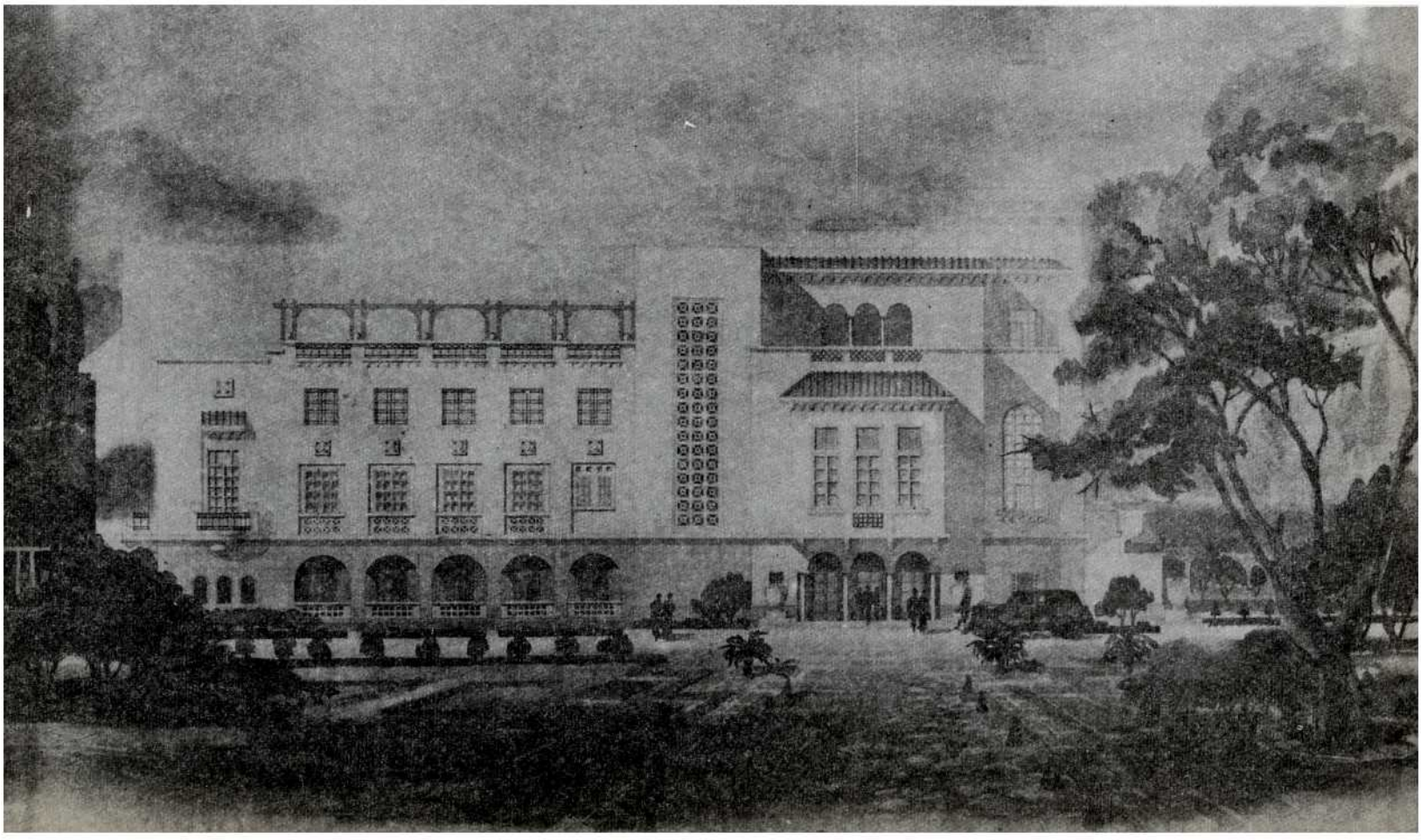


نادى نقابة الصحفين ــ مسقط أفقى









(مشروع العدد)

جامعة السلطان قابوس
مسقط - عُمان

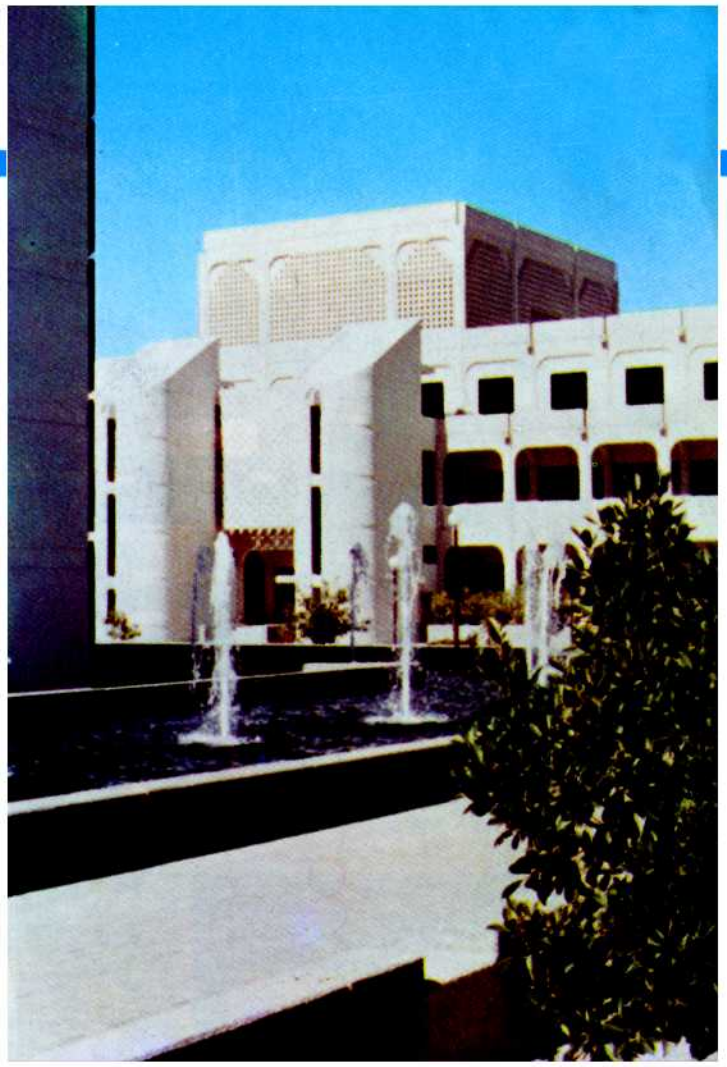
منظور عام للمبانى التعليمية بالجامعة يلاحظ الإهتمام بوحدة الشكل وتنسيق المواقع .

حتى عام ١٩٧٠ لم يكن بعُمان مدارس بالمعنى المفهوم ، ولم يزد عدد المستشفيات بها عن ثلاثة مستشفيات ولم يكن بها إلا عشرة كيلو مترات من الطرق المرصوفة والقليل من منازلها كان يضاء بالكهرباء . ولم تكن هناك إدارة حكومية . كما لم يكن هناك علم بما يسمى التجارة الحديثة والتكنولوچيا ، أما الآن فقد تغير الوضع حيث بدأت عُمان عصر نهضة ظهرت معالمها العمرانية من خلال إقامة ميناء جديد ، ومطار دولى وانشاء شبكة طرق حديثة ، كما تم توسع بناء المستشفيات ، والمدارس ، والمساكن ، والفنادق ومجموعة كاملة من المؤسسات الصناعية والتجارية .

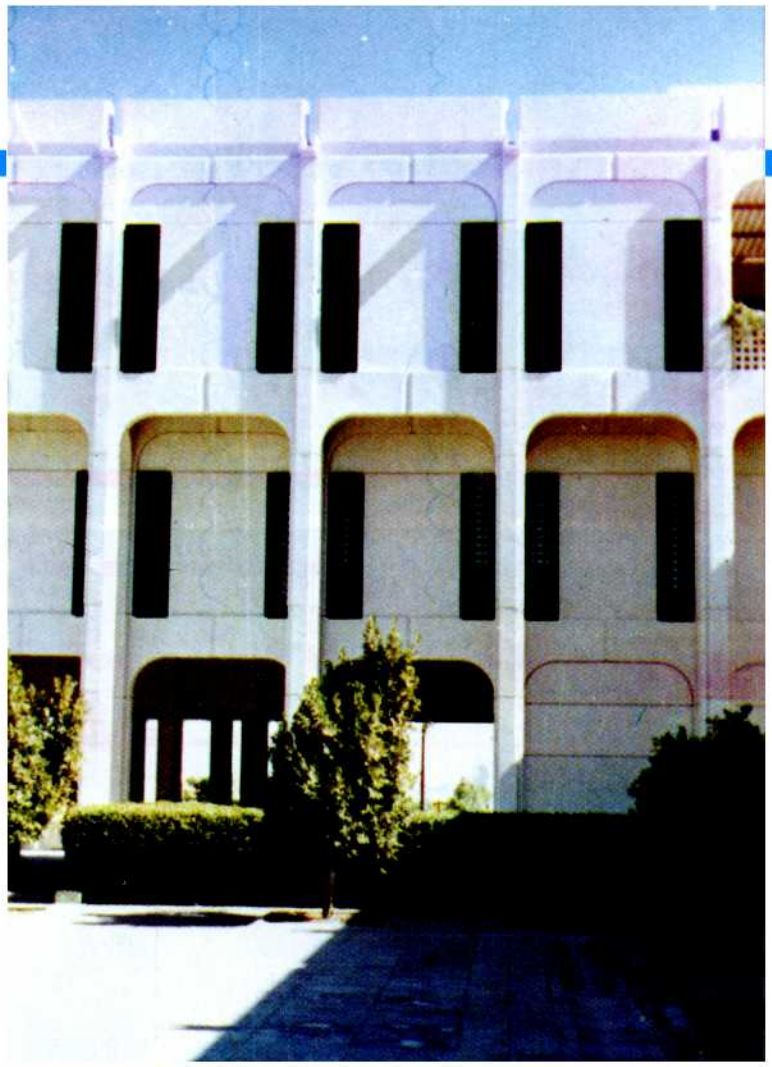
تعتبر سلطنة عُمان نموذجاً يحتذى للدولة التى تحتفظ بقيمها وتقاليدها الدينية والثقافية التى عبرت بها بمهارة إلى القرن العشرين . ويتجلى فى التعليم أحد مظاهر هذا التغيير الجذرى ، فبعد أن كان لايزيد عدد الطلاب عن ٩٠٩ طالب فى مختلف مراحل التعليم فى عام ١٩٧٠ ، زاد عددهم اليوم عن مائتى ألف طالب يدرسون بالمراحل الإبتدائية والإعدادية والثانوية بالمدارس الحكومية . وقد تجلت أسمى صور النهضة التعليمية فى إقامة جامعة السلطان قابوس وهى من أحدث صروح العلم فى العالم والشرق الأوسط .

وفى شهر مارس ١٩٨٢ وافقت حكومة سلطنة عمان على الخطة الرئيسية للجامعة ووقعت عقد شامل لتصميم وبناء وتجهيز الجامعة ، حيث تم وضع خطة لإنجاز المشروع فى مدة لاتزيد عن أربع سنوات وبالفعل انتهى العمل فى تنفيذ المشروع فى عام ١٩٨٦ . ولقد حظى المشروع منذ بدايته باهتمام دولى كبير والآن بعد أن تكاملت جامعة السلطان قابوس ، ستحتل مكانتها كواحدة من الجامعات الوطنية ورائدة للمؤسسات التعليمية فى الشرق الأوسط . وقد انفتح المجال الآن أمام الأجيال المقبلة من العمانيين . فقد كانت الاحتياجات الرئيسية المكونة لجامعة السلطان قابوس تتمثل فى الأستاذ الجامعى المتحمس ، والكليات بمبانيها التعليمية والمدن الجامعية للطلاب ، ومساكن أعضاء هيئة التدريس من الأساتذة ، ومختلف مرافق الترفيه والخدمات ، ومن المقرر أن تستوعب الجامعة ٣٠٠٠ طالب سيكون من بينهم ٢٠٠٠ طالب مقيم بمساكن الطلبة الملحقة بها . وسيبلغ إجمالى عدد من يتسع لهم الحرم الجامعى مايزيد على العشرة آلاف شخص . وعلى مسافة ٤٠ كيلومتراً من مسقط وثمانى كيلومترات من مطار السيب الدولى ، وقع الاختيار على منطقة مساحتها ١١ كيلومتراً مربعاً لتكون الموقع المثالى لإقامة

تفصيلة مدخل كلية العلوم ، مثال لواجهات الكليات بالجامعة . ويلاحظ استخدام المخرمات لزخرفة وتجميل الواجهات ولحماية المسطحات الزجاجية من أشعة وحرارة الشمس .



منظر عام للمبانى التعليمية يظهر فيها كيفية معالجة وتغطية ماكينات التكييف المركزى (أعلى المبنى) وإدخالها كعنصر تصميمى زخرفى فى الواجهات . وكذلك يلاحظ تصميم السلالم بشكل مستمد من العمارة التراثية ، والاهتمام بتجميل وتنسيق المواقع وتحسين البيئة بعناصر الخضرة والمياه .



المبانى التعليميه ويظهر بها ممرات المشاة ذات الطابقين للفصل الكامل بين حركة الطالبات والطلبة

مبانى الجامعة ومرافقها . وبهذا تكون الجامعة قد اندمجت فى بيئتها الطبيعية وتتيح بذلك المناخ الصالح للدراسة ولقد كان من المهم أن يكون موقع الجامعة فى محيط العاصمة وأن يتسع للتوسعات المستقبلية .

وقد أعطى مصممو الجامعة أهمية بالغة للعلاقة بين المبانى وطبيعة الأرض لأن السمة الأساسية الطبيعية لموقع الجامعة أنه محاط شرقاً وغرباً بواد ضحل ، وقد تركزت المبانى الرئيسية للجامعة فى وسط الموقع بينما تتناثر مبانى الكليات على جوانب التلال وفى الوديان الصغيرة . كما حُدد مكان المسجد فى مكان أعلى قليلاً عند حافة الوادى الغربية بعيداً عن مبانى الجامعة ولكن يمكن الوصول إليه عن طريق ممرات للمشاه .

ولقد أتاحت الوديان المحيطة بالجامعة الفرصة للمعمارى لفصل مساكن أعضاء هيئة التدريس والمدينة الجامعية للطلاب عن بقية المبانى الجامعية ولكنه ليس فصلاً تماماً كما أتاحت الفرصة لتنظيم مناطق معيشية بطريقة غير مباشرة بإقامتها داخل المكان وتوفر لها الإحساس بالعزلة والخصوصية الذى يتلاءم مع دورهم كعاملين فى الحرم الجامعى .

وكان من المنطقى أن تكون المساكن على مسافة قريبة من الجامعة وفى الوقت نفسه بعيده عن مدخلها الذى يعج بالحركة . ولذا فإن مساكن أعضاء هيئة التدريس بمرافقها المركزية تقع فى غرب وشمال غربى الجامعة بينما تقع مساكن الطلاب وهى أصغر حجماً فى شمال الجامعة وجنوبها . وأتاح تخطيط الجامعة نمواً طولياً محتملاً فى المرافق الجامعية الرئيسية حيث يمتد بطول المحور الشرقى - الغربى العميق للمنطقة المركزية وكذلك توسعاً جانبياً فى مبانى الجامعة التى تحف بها من الجانبين ، كما أُخذ فى الاعتبار زيادة مساكن أعضاء هيئة التدريس والطلاب فى المستقبل .

وتجلت استجابة فريق المصممين للمحافظة على التقاليد والثقافة الإسلامية والعمانية فى تخطيط الموقع العام وتوزيع المبانى على ساحات داخلية كذلك استخدمت الفتحات الصغيرة المبنى واللون الأبيض فى نهو الواجهات . كذلك فقد صُمِمَت ممرات المشاه على مستويين العلوى منها للطالبات والسفلى للطلبه بحيث لايتم التقاطع بينهما .. وقد أبرز المصممون السمة المعمارية العمانية فى مبانى الحرم الجامعى . كما استخدمت الكوابيل فى المبانى لتوفير قدر من الظلال على الواجهات وبغرض الحماية المناخية الخارجية .

إن الاحتياجات الضخمة لإنشاء مبان مختلفة على مساحة قدرها ٢٥٠ر٠٠٠ متر مربع فى أربع سنوات وفى موقع قاحل كان لها أثرها فى تصميم مبنى الجامعة وبالتالى فى بنائها . حيث صممت معدات البناء بحيث جعلت من الممكن إعادة إستخدام قوالب من الصلب لصب الخرسانة بها ، مما أمكن إقامة هياكل الخرسانة المسلحة بسرعة

موقع عام جامعة السلطان قابوس .. أثناء تشييدها .

كبيرة بحيث غطت موقع البناء كله . وأتاحت بذلك الفرصة للبدء سريعاً فى تنفيذ العمليات التى تستغرق وقتاً طويلاً لأدائها مثل التشطيب ، وصيانة المبانى ، ولضمان حسن تنفيذ عقد قيمته ٢٢٥ مليون جنيه قسم المشروع إلى عدة أقسام :

- ☆ مبان سكنية لأعضاء هيئة التدريس .
- ☆ مساكن الطلاب .
- ☆ كليات ومرافق عامة .
- ☆ المرافق المعاونة .
- ☆ البنية الأساسية وتجميل الموقع .
- ☆ الأثاث والتجهيزات والمعدات .

وقد أعطيت الأولوية لإسكان أعضاء هيئة التدريس حيث إستخدمت فى مرحلة التشييد كمساكن مؤقتة للعاملين فى بناء الجامعة ، وتم تصميم وبناء ٥١٠ منزلاً فى الحال وتصاعدت عملية البناء لدرجة أن بناء هيكل منزل واحد كان يتم فى يوم واحد . وتبع ذلك بناء مساكن الطلاب ، ولم يبدأ بناء الكليات والمرافق العامة حتى شهر يونيو عام ١٩٨٣ لأن مبانى الجامعة احتاجت إلى وقت أطول لتصميمها والتشاور فى شأنها . وتضمن البرنامج الضخم للبنية الأساسية تزويد المبانى بالمياه والغاز الطبيعى والكهرباء والتليفونات وشبكات الرى والتخلص من مياه المجارى وإنشاء الطرق وأماكن انتظار السيارات . وكان من الضرورى أيضاً ضمان الحماية من أخطار الفيضانات - رغم قلتها - بسبب ماحاق بعمان من فيضانات مدمرة مفاجئة ، ولذا فهناك شبكة صرف هائلة وواد كبير يمتد فى أرض الموقع للتخلص من مياه الأمطار . وكذلك بنى مشتل لإنبات آلاف النباتات والشجيرات التى ستجمل المبانى بعد ان يتم بنائها . وقد بلغ إجمالى عدد العاملين فى المشروع سواء فريق الإدارة أو قوة العمالة مايزيد عن ٤ آلاف شخص .

وبرنامج تخطيط موقع جامعة السلطان قابوس يتضمن إقامة مبانى كلية الطب ومكتبة طبية وكلية للزراعة وكلية التربية والعلوم الإسلامية وكلية العلوم وكلية الهندسة ومبنى للمكتبة ومركز ثقافى وقاعة للمؤتمرات ومبنى الإدارة ومركز للطلبة ونادى الكلية ومسجد .. هذا بخلاف المرافق المساعده من ملاعب ومبانى مدرجات وبوابات ومداخل رئيسية وشبكات البنية الأساسية ، وتشكل المرافق العامة المبانى الموجودة فى المحور الغربى - الشرقى المركزى لمنطقة الجامعة وتحف بها الكليات الخمس الموجودة على جانبيها (كلية الطب ، الزراعة ، التربية والعلوم الإسلامية ، الهندسة ، العلوم) ، ويصل كل القطاعات الموجودة بهذه المنطقة شبكة من طرق المشاه ذات الطابقين العلوى للطالبات والسفلى للطلبة .

وتبدو هذه المبانى أفخم من مبانى الكليات لتتلاءم مع دورها فى الحياه الجامعية ، فمبنى إدارة الجامعة هو أول هذه المبانى ويمكن للمرء

تفصيلة فى مبنى الإدارة ، يلاحظ استخدام الوحدات المعمارية المستمدة من العمارة التراثيه .

تم فصل الحركة فى عناصر الإتصال الأفقية فى جميع أجزاء ومبانى الجامعة حيث تم توفير ممرات المشاة للطلبه بالدور الأرضى وللطالبات بالدور الأول مع توفير مداخل وسلالم خاصة للطالبات .. وبذلك يمكن لكل من الطلبة والطالبات إستخدام كافة عناصر الجامعة بسهولة ويسر دون تداخل ، حيث تخصص الصفوف الخلفية فى قاعات الدرس والمحاضرات للطالبات .

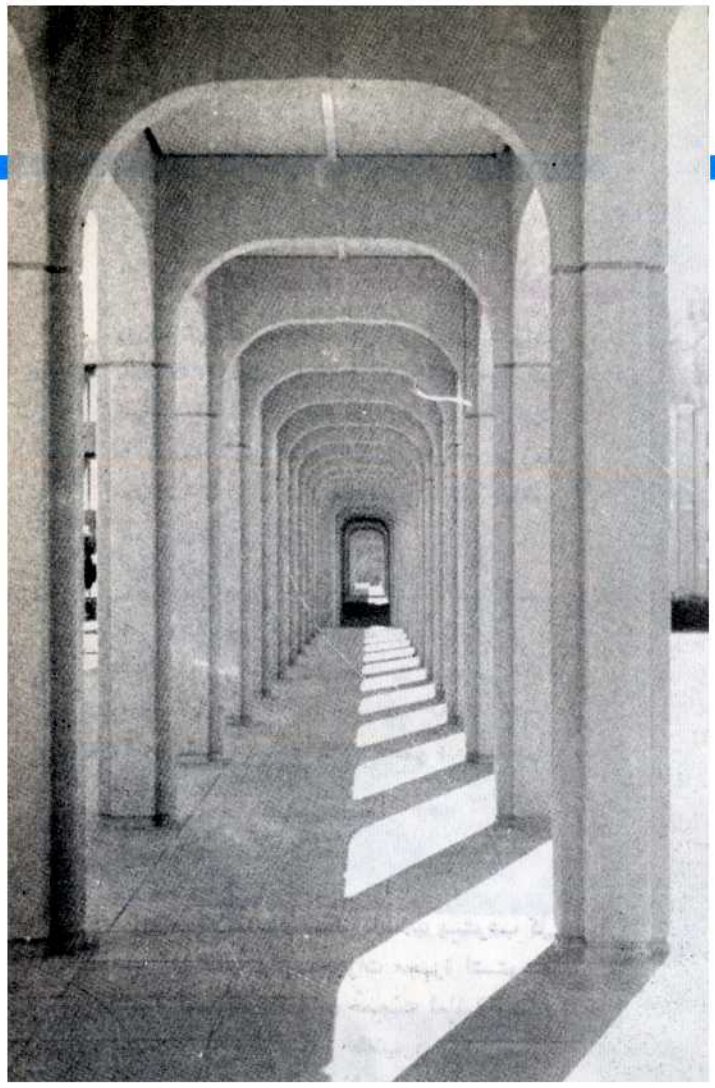
رؤيته عند اقترابه من البوابة الرئيسية خلال طريق مشجر على الجانبين .

واذا ما اتجهنا غرباً بطول طريق المحور المركزى فسنجد نادى الكلية وبه مرافق الطعام والتسلية لأعضاء هيئة التدريس وأماكن إقامة الأساتذة الزائرين . وتلى ذلك المكتبة وهى مبنى فخم ذو ثلاثة طوابق ، ويرتكز الطابق العلوى منها على بهو أعمدة مزدوج الارتفاع مربع الشكل مكسو بطبقة من الحجر الرملى وفى كل من واجهته الشرقية والغربية نافذة كبيرة مستديرة من الزجاج الملون . ويشغل الجزء الأكبر من المكتبة من الداخل قاعات المطالعة والدراسة وتستوعب ٢٥٠،٠٠٠ كتاب ، وبها أيضاً مركز تكنولوچيا التعليم الذى يحتوى على وحدة كمبيوتر شاملة ومجهزة تجهيزاً كاملاً باستوديو للتليفزيون والإذاعة .

وخلف المكتبة توجد مبانى التعليم العام وتضم ٩٠ حجرة دراسة موزعة على أربعة أجنحة مكونة من ثلاثة طوابق حيث يمكن الوصول إلى حجرات الدراسة من خلال أروقة ذوات سواتر . وتضم مبانى الدراسة فنائين يقع فيهما مبنى يحتوى على أربع قاعات للمحاضرات تتسع كل منهما لعدد ١٥٠ طالباً وقاعة أخرى منفردة تتسع لعدد ٤٥٠ طالباً ، وروعى فى تصميم الأخيرة أن يكون لها ثمانية أضلاع (ذات شكل ثمانى) وصفوف المقاعد فيها على شكل أقواس .. وزودت قاعات المحاضرات بوسائل تعليمية معلقة على الجدران مما يتيح استخدام

مبنى المكتبة بالجامعة ، والمكتبة مجهزه بوحدة معلومات داخلية مرئية ومسموعة ومتصلة بالكمبيوتر المركزى للجامعة .

تفصيلة فى قاعة المحاضرات من الخارج . يلاحظ المزج فى التشطيب بين الحجارة الطبيعية والبياض كما يلاحظ الإهتمام بدراسة التفاصيل لكافة العناصر الظاهرة بالواجهة .



عصب المشاة الرئيسى المظلل الذى يربط بين كافة مبانى وعناصر الجامعة . يلاحظ استخدام اللون الأبيض فى كل أسقف وحوائط وأرضيات المبنى .

التجهيزات السمعية والبصرية أثناء المحاضرات . وإلى أقصى الغرب يقع المركز الثقافى وقاعة المؤتمرات وهو عبارة عن أربعة مبان يمكن الوصول إليها من ردهة مركزية عامة . وهذه المبانى ، شأنها شأن قاعات المحاضرات مكسوة بالحجر الرملى ذو اللون الوردى الفاتح ، وقاعة المؤتمرات بها كل التجهيزات التى تتيح استخدامها لمختلف الأغراض . وقد عولجت جدرانها لتكون عازلة للصوت كما تم توفير وحدات للإضاءة الداخلية بها موزعة بحيث تتيح استعمالات مختلفة للقاعة .. وتشتمل المرافق الثقافية على متحف الجامعة ومراكز للفنون والحرف ومركز للموسيقى وبه حجرات للتدريب وكذلك قاعة صغيرة للحفلات الموسيقية .

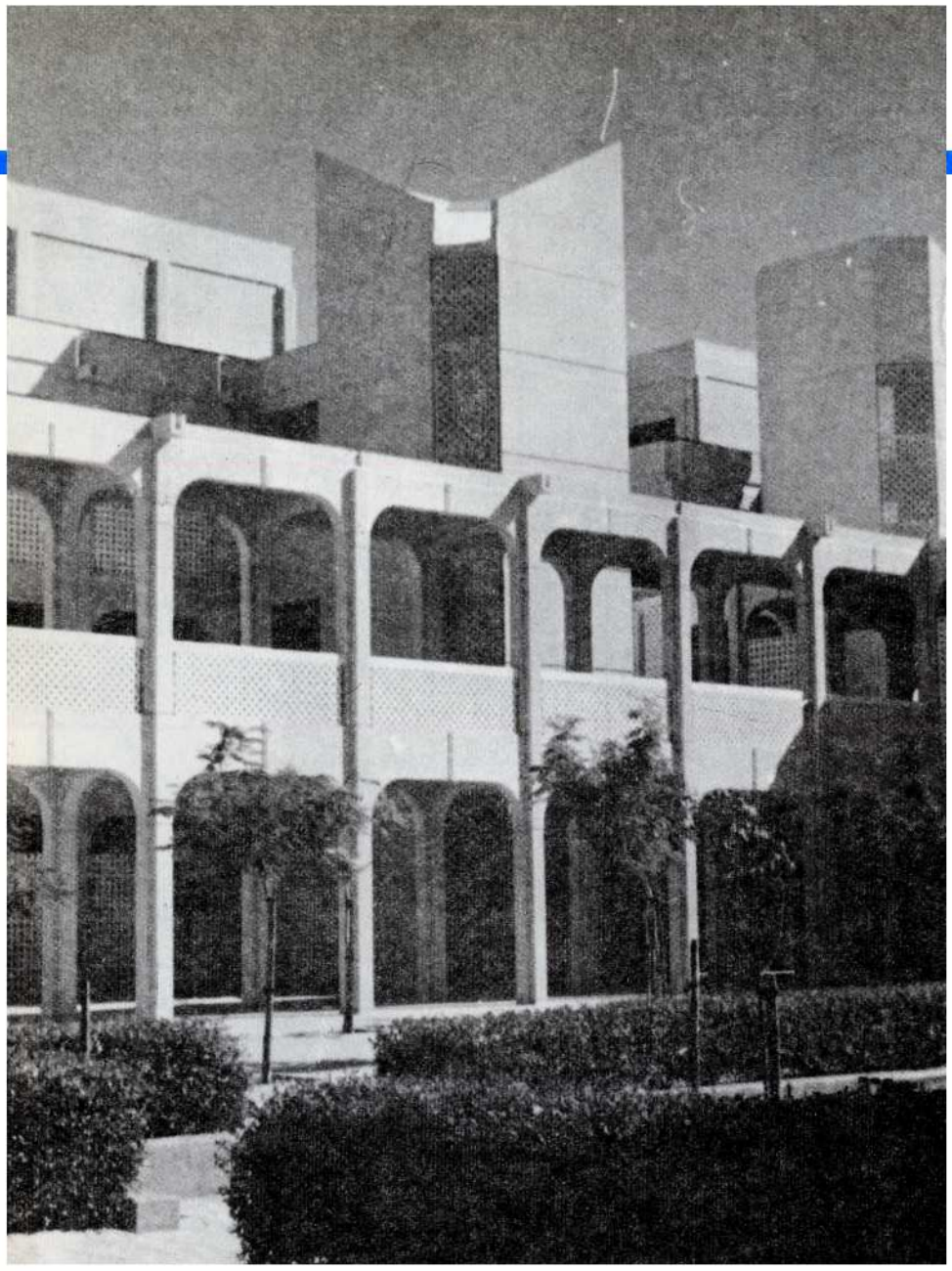
ويفى مركز الطلاب ، الذى يقع فى نهاية العمود الفقرى للمبانى الجامعية فى طرف المحور الغربى ، يفى باحتياجات الطلاب ، ويحتوى هذا المبنى على بنك ومكتب بريد ومكتبة ومركز صحى وحجرة استراحة للطلاب

أما مبنى المسجد فقد جاء فى صورة هائلة من الترف والأبهة بمئذنته الذهبية وقبته الضخمة ، وقد أقيم فى صدر الحرم الجامعى ومن خلفه مجموعة من التلال غير العالية . ويمكن أن تتسع أفنيته الواسعة لألفين من المصلين . ويحتوى المسجد من الداخل على قاعة داخلية وأخرى خارجية للصلاة ، وأسفل القبة الرئيسية مزدان بالفسيفساء الملون على شكل نجمة تتدلى من وسطها نجفة ضخمة ، وأرضية المسجد مغطاة بسجاد سميك من نوع خاص من الحرير ، وتزدان جدران المسجد بألوان زاهية مرسومة باليد ورقائق من الذهب ، وله محراب من الرخام بالقرب من نهايته وعليه كتابة بالحفر باللغة العربية ومزين برقائق الذهب !!

ويرتفع على قاعدة حجرية مدرجة أمام مبنى الإدارة برج ساعة الجامعة المكسو بالأحجار فى نهاية الطرف الآخر من منطقة الجامعة . ويمكن أن يسمع رنين أجراسها الخمسة المصنوعة من الحديد الزهر فى كل أرجاء الجامعة . ولكل وجه من أوجه الساعة الأربعة المضاءة تصميم خاص بينما عقاربها وباقى أجزائها باللونين الأسود والذهبى . ومبانى المدخل للجامعة مصممة على الطريقة التقليدية لأبراج المراقبة العُمانية فيما بينها بوابات من الحديد المطاوع ذات تصميم خاص . كما يوجد فى حدائق نادى الكلية المواجه لكلية الهندسة ساعة شمسية (مزولة) .

☆ مبانى الكليات :

تقع الكليات الخمس وهى التربية والعلوم الإسلامية ، والزراعة ، والعلوم ، والهندسة ، والطب فى شمال وجنوب الجامعة . ورغم أن الكليات تتشابه فى تصميمها الجوهرى إلا أن لكل منها شخصيتها المميزة من الداخل ، وروعى أن تكون كل المنافع فى الأسقف لإتاحة أكبر قدر من المرونة فى استعمال المساحة المتاحة داخل الكلية ، ويوجد معمل كبير كامل التجهيز



جانب من مبانى الجامعة .

وورشة بها كل المعدات لكل من فرعى الدراسة بالجامعة . وتعتبر حظيرة الحيوانات جزءاً من كلية الزراعة ولكنها تقع فى شمال الجامعة . واذا ما اتجهنا إلى الشمال الغربى فسنجد مزرعة نموذجية لتكون أول حقل يتدرب فيه الطلاب على الزراعة فى عُمان .

وهناك مبنى خاص بالمكتبة الطبية لكلية الطب وهى أصغر من المكتبة الرئيسية ولكن بها مرافق شاملة فهى تستوعب ٢٠٠ مقعد فى قاعة محاضراتها وكذلك تستوعب عدد ٥٠٫٠٠٠ كتاب وتتصل كلية الطب كذلك بمستشفى الجامعة الذى يقع فى شمالها .

☆ مساكن الطلبّة :

يوجد ثلاثة عشر مسكناً للطلاب يستوعب كل منها ١٥٠ طالباً وكل الحجرات مجهزة لتستوعب أنشطة النوم والمذاكرة ، وخُصِصَت ثمانية مساكن فى شمال الجامعة لسكن الطلاب وخمسة مساكن فى جنوبها لسكن الطالبات . وتُتيح هذه المساكن مجتمعات متماثلة ومتميزة للطلبة ويوجد بكل منها سكن خاص لمدير مقيم ومشرف ومستشار فى الشئون الدينية ، وكذلك حجرة دراسة خاصة وعيادة ومطبخ وقاعة طعام . وكل من هذه المساكن مُصَمم على أفنية داخلية خاصة ولها حدائق منسقة وهادئة مجمله بمسطحاتها المائية .

ولكل من البنين و البنات ملاعبهم الرياضية المنفصلة والتى تقع بالقرب من مساكنهم ، ولكل منهم صالة لمختلف الألعاب الرياضية وكذلك حوض سباحة فى الهواء الطلق وملعب لكرة السلة والتنس .

☆ إسكان أعضاء هيئة التدريس :

لقد خططت منطقة إسكان أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بحيث يسودها شكل الشرفات المتداخلة ويوفر التصميم لكل منزل حديقة مسورة خاصة كما روعى فى تخطيط الموقع بأكمله توفير أماكن للهو الأطفال . مما يوفر جواً عائلياً لطيفاً إذ تحيط بها المناظر الطبيعية الجميلة ، وتم بناء المنازل من طابقين بكل منهما حجرتين أو ثلاثة وكلها مكيفة الهواء ومستكملة الأثاث ومعدة للسكن ، وبالقرب من منطقة المساكن توجد تسع فيلاّت لكبار رجال الجامعة تصطف حول سفح تل غير عال .

يقع مجمع الخدمات فى القسم الجنوبى الشرقى من موقع الجامعة وتوجد فيه المغسلة الرئيسية والمطبخ المركزى ومكاتب موظفى الصيانة والمخازن وخزانات المياه ، ومواقد إحراق القمامة ووحدة المجارى والمشتل . وبالقرب من منطقة الخدمات يوجد ست عمارات بكل منها ثمان شقق لسكن موظفى الصيانة والخدمات ، وكل مرافق البنية الأساسية فى أرجاء حرم الجامعة شاملة ومتصلة . .

☆ مستشفى الجامعة :

ويجرى حالياً إنشاء المستشفى الضخم الخاص بالجامعة والذى يتسع لخمسمائة سرير وسيعمل المستشفى بالتعاون مع كلية الطب ، وأبرز مايميزه من الناحية المعمارية هو ردهته ذات الثلاثة طوابق والتى تمتد بطول المبانى المخصصة للتشخيص والعلاج . وتقسم المستشفى إلى ثلاثة أقسام رئيسية وهى مبنى علم الأمراض ومبنيين للعنابر وست مبان للكشف والعلاج هذا بالإضافة إلى مجموعة كاملة من الأقسام الطبية . وتقع بالقرب من المستشفى ١٢ وحدة سكنية كاملة التأثيث لسكنى الممرضات .

وبالتعرف على الملامح المعمارية للأجزاء المختلفة من مبانى الجامعة يمكن إدراك النهضة العمرانية التى تتبلور فى صورة تشييد صروح للعلم والمعرفة بسلطنة عُمان وهى فى بداية عصر جديد من التقدم العلمى والتكنولوجى يظهر جلياً فى الإهتمام بتحقيق تنمية حضرية للبلاد من خلال خطة طموحة تسعى البلاد لتحقيقها .

دورة التخطيط الحضرى والإقليمى التدريبية - سلطنة عُمان

فى إطار التعاون بين منظمة اليونسكو وسلطنة عُمان وبالتنسيق بين كل من وزارة الاسكان ووزارة التربية والتعليم والشباب ممثلة فى اللجنة الوطنية العُمانية للتربية والثقافة والعلوم تم تنظيم دورة تدريبية للعاملين فى وزارة الإسكان العُمانية . وقد عِقدَت الدورة التى حضرها ٢٣ من المتخصصين من وزارة الإسكان ووزارة البيئة وموارد المياه فى مقر وزارة الإسكان العُمانية فى مسقط العاصمة وذلك فى الفترة من ٢٦ نوفمبر إلى ٩ ديسمبر ١٩٨٧ م . وقد حاضر فى هذه الدورة كل من الأستاذ الدكتور محسن محرم زهران أستاذ التخطيط والعمارة بكلية الهندسة جامعة الإسكندرية ، والأستاذ الدكتور حازم محمد إبراهيم المدير الفنى لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ونائب رئيس تحرير مجلة عالم البناء وأستاذ التخطيط العمرانى بقسم التخطيط بكلية الهندسة جامعة الأزهر . وقد استقبل المحاضرين فى مقر مكتبه بالوزارة معالى عبد الله بن حمد بن سيف البوسعيدى وزير الإسكان العُمانى ودار الحديث فى هذا اللقاء حول أهمية التدريب فى النهوض بالقاعدة العريضة العاملة وكذلك عن النهضة الحضارية الكبرى التى تشهدها السلطنة تلك النهضة التى بدأت منذ عام ١٩٧٠ م . وأكد معاليه حرص الوزارة على إيجاد جهاز فنى عُمانى مؤهل لكى يقوم بواجبه ودوره تجاه وطنه ومجتمعه لتحقيق النهضة الحضارية التى تنشدها السلطنة . وقد رحب معالى الوزير بكل من الأستاذ الدكتور حازم محمد إبراهيم والأستاذ الدكتور محسن محرم زهران كأشقاء عرب ومسلمين ومصريين فى وطنهم الثانى عمان ، وقد حضر هذا اللقاء الأستاذ الفاضل محمد بن عبد العزيز بن اسماعيل مدير عام الشئون الإدارية والمالية بوزارة الإسكان العُمانية .

وفى صباح السبت الموافق ٢٨ نوفمبر ١٩٨٧ إفتتح أعمال الدورة التدريبية سعادة سعيد بن ناصر المسكرى وكيل وزارة الإسكان العُمانية حيث أوضح سعادته أن الهدف من إقامة الدورة هو التزود بالجديد فى نظريات التخطيط وأساليب استخدام البيانات وتوظيفها لخدمة أغراض التنمية ، وما تتطلبه من مواصفات إجتماعية وإقتصادية وسكانية وتحليل إحصائى وكذلك تهيئة المتدربين للقيام ببحوث ودراسات فى التخطيط . كما أكد سعادته على أهمية التخطيط الإقليمى فى الحد من الهجرة إلى المدن الحضرية فضلاً عن تحسين المناطق القائمة بالمدن ، وكذلك أوضح سعادته أهمية التدريب لرفع كفاءة العاملين لكى يقوموا بدورهم فى النهضة الحضارية التى تشهدها السلطنة .

وقد حاضر الأستاذ الدكتور محسن محرم زهران حول موضوعات أهداف التخطيط العمرانى ونظرياته والإعداد لمشروعات التخطيط وأسس ووسائل تحليل المعلومات وإعداد المخططات الإقليمية والمدنية ومحتوى المخطط العام للمدينة والتخطيط العمرانى ودوره فى توفير الطاقة ، كما تعرض لمشروع تخطيط إقليم الإسكندرية الكبرى كمثال لدراسة ميدانية بالوطن العربى .

وكذلك حاضر الأستاذ الدكتور حازم محمد إبراهيم حول موضوعات التخطيط كعملية مستمرة وطرق جمع وتخزين وتجديد المعلومات

اللقاء مع معالى عبد الله بن حمد بن سيف البوسعيدى ، وزير الإسكان العُمانى .

حفل التكريم والتعارف الذى عُقِدَ بفندق قصر البستان ، تحت رعاية سعادة سعيد بن ناصر المسكرى ، وكيل وزارة الإسكان العُمانية .

ومقومات اختيار وتحديد مواقع المناطق الصناعية وإعداد مخططات تقسيم الأراضى وأسس تجميل المدن وتنسيق المواقع والتلوث البيئى فى المدينة ، وطرق معالجته ، وتأصيل القيم الإسلامية فى عمارة المدينة المعاصرة وأخيراً عرض لدراسة حول العوامل المؤثرة على تحديد سياسات واستراتيجية تعمير شبه جزيرة سيناء كمثال لدراسة من الوطن العربى .

وقد تخللت المحاضرات جلستان بحثيتان الأولى عن مشروع تخطيط منطقة السيب والثانية عن مشروع تخطيط منطقة الخوير فى مسقط العاصمة .

وقد عرض المشروعان المهندسون العاملون فى هذه المشروعات التى يجرى تخطيطها وتنفيذها بمعرفة الأجهزة الفنية العاملة بوزارة الإسكان العُمانية .

وقد اجتمع المحاضران فى خلال أيام الدورة مع الأستاذ الفاضل على بن صالح المجينى سكرتير عام اللجنة الوطنية العُمانية للتربية والثقافة والعلوم التى قامت بالتنسيق بين وزارة الإسكان ومنظمة اليونسكو بباريس واستعرضا أعمال الدورة التدريبية وتجاوب المشاركين فيها وأهمية البرامج التدريبية لتزويد العاملين بالجديد فى مجالات تخصصهم وكذلك مستقبلية التدريب التى يمكن أن تساهم فيها اليونسكو .

كما تخللت أعمال الدورة التدريبية لقاءات بين المحاضرين والمسئولين فى مختلف إدارات ودوائر وزارة الإسكان مثل دائرة المساحة ودائرة أراضى العاصمة ودائرة التخطيط الطبيعى ودائرة تنفيذ ومتابعة التخطيط ودائرة الدراسات التخطيطية .

وفى قصر البستان عُقِدَ حفل لتكريم المحاضرين وللتعارف مع المشاركين بالدورة والمسئولين بوزارة الإسكان العُمانية ، وقد رعى هذا الحفل سعادة وكيل وزارة الإسكان ، وقد حضره كل من الأفاضل مدير عام الشئون الإدارية والمالية وسكرتير عام اللجنة الوطنية العُمانية للتربية والثقافة والعلوم والفاضل عبد الأمير بن عباس مدير عام مشروعات الإسكان والفاضل على بن عبد الله مدير دائرة الدراسات التخطيطية والدكتور محمد مصطفى البكرى خبير التدريب والتنظيم بوزارة الإسكان ولفيف من كبار العاملين بالوزارة وكذلك المشاركين فى الدورة التدريبية .

وقد كان للمساهمة البناءة والتفانى فى التنظيم والإدارة لكل من الأستاذ الفاضل حميد بن عبد الله بن خميس رئيس قسم التدريب والفاضل المهندس سالم بن عبد الله المحروقى رئيس قسم تخطيط العاصمة وكذلك الفاضل مدير دائرة العلاقات العامة بالوزارة الدور الكبير فى إنجاح الجوانب التنفيذية المتعلقة بالدورة وفى إخراجها بالصورة المشرفة التى ظهرت بها .

وللتعرف على أوجه النهضة الحضارية فى السلطنة فقد تخللت الدورة التدريبية زيارات ميدانية لمختلف أحياء العاصمة مسقط مثل أحياء مطرح ومسقط وروى والقرم والسيب والغبرة والخوير والبستان وجسه وكذلك تم زيارة ساحل يتى ، وكذلك زيارة كل من قلعة الرستاق وقلعة حزم اللتان تقعان على مسافة حوالى ٢٠٠ كم من العاصمة مسقط : وكذلك تم زيارة كل من جامعة السلطان قابوس بالخوض ومستشفى السلطان قابوس بالسيب .

وقد كُلِلَت أعمال الدورة التدريبية بكل نجاح وذلك على الرغم من أن الحاضرين بالدورة التدريبية يمثلون تخصصات ومؤهلات وخبرات مختلفة إلا أنه يجمعهم العمل الواحد فى وزارة الإسكان . وقد حفلت المحاضرات بالمناقشات البناءة والتى تعبر عن اهتمام الحاضرين بالاستزادة من العلم ، وقد ظهر فى هذه الدورة التدريبية التزام المواطن العُمانى بوجه عام والمشاركين فى الدورة التدريبية بوجه خاص باحترام المواعيد وكذلك دماثة الخلق وآداب الحوار والمناقشة والمخاطبة وكذلك ظهر دور المرأة

حفل الختام وتوزيع الشهادات والجوائز التذكارية تحت رعاية الفاضل محمد بن عبد العزيز بن إسماعيل مدير عام الشئون الإدارية والمالية بوزارة الإسكان العُمانية .

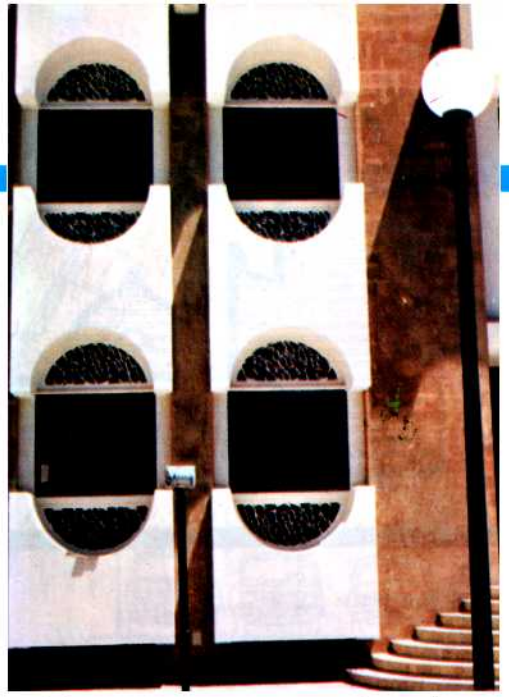
العُمانية فى نهضة المجتمع حيث شارك فى أعمال الدورة مهندستان معماريتان من العاملات فى وزارة الإسكان .

وقد اهتمت الصحافة العُمانية وكذلك الإذاعة بإبراز أعمال هذه الدورة التدريبية ، ومن الملاحظ أن أعمال التدريب تأخذ الاهتمام الكبير فى سلطنة عُمان وتغطى كافة مجالات العلوم والمعرفة الهندسية والإنسانية والصناعية والرياضية حيث كانت تُعقَد فى نفس الوقت بالسلطنة دورات أخرى متخصصة فى هذه المجالات .

وقد انتهت أعمال الدورة التدريبية بحفل ختام تحت رعاية الأستاذ الفاضل محمد بن عبد العزيز اسماعيل مدير عام الشئون الإدارية والمالية الذى وزع شهادات إتمام البرنامج التدريبى على المشاركين وكذلك الهدايا التذكارية بهذه المناسبة .

ومن الجدير بالذكر أن هذه الدورة التدريبية تُعتَبر من سلسلة الدورات التدريبية التى ستقوم بعون الله منظمة اليونسكو بعقدها بالتعاون مع الجهات المسئولة فى سلطنة عُمان .

لفيف من المهندسين العُمانيين المشاركين بالدورة .



●● رداً على مانُشر فى العدد رقم ٨٤ من مجلة عالم البناء جاءنا الخطاب التالى من أ .د . صلاح شحاته إستشارى المشروع .

السيد الأستاذ الدكتور / عبد الباقى إبراهيم ــ رئيس التحرير

إشارة إلى ماجاء فى الخطاب الموجه إلى مجلة عالم البناء والمنشور فى العدد ٨٤ بخصوص التصميم المعمارى لمبنى سفارة مصر بصنعاء أرجو قبل أن أرد على ماجاء به أن أوضح مميزات التراث المعمارى اليمنى :

● يُعتبر التراث المعمارى اليمنى فى هذه المرحلة الزمنية فى مرحلة انتقال ، يعكس استعمال المواد وطرق البناء الحديثة والتى تحل تدريجياً محل المواد وطرق البناء التقليدية ويعتبر الحجر المنحوت (المنجور) بألوانه العديدة المتوفرة فى اليمن أغلب المواد استعمالاً فى منطقة صنعاء والمناطق الجبلية . غير أن الطرق الميكانيكية لقطع الأحجار أصبحت متوفرة فى مناطق كثيرة من اليمن نظراً لارتفاع أجر العمالة . كذلك يُعتبر الطوب الأحمر المحروق المصنع يدوياً من المواد التقليدية للبناء غير أن الطرق الميكانيكية لإنتاج الطوب الأحمر بدأت منذ عدة سنين تُنافس الإنتاج اليدوى . كذلك تُستعمل الآن الخرسانة المسلحة وطرق البناء الهيكلية بكثرة فى أغلب مناطق اليمن وهى غالباً ما تُغطَى من الخارج بالحجر تماثل المبانى التقليدية . ولايُستعمل الحديد كعنصر إنشائى إلا فى المبانى الصناعية وبعض المنشآت التجارية .

وفى أجزاء من مدينة صنعاء وتعز والحُديده توسع فى استعمال الطوب الأسمنتى نظراً لرخص سعره . وهذا يمثل هجراً لطرق البناء التقليدية بالحجر . ومثل هذا الاتجاه يجب ألا يُشجَعَ ، من خلال وضع أنظمة وقوانين للبناء بحيث لا تُمنَح رخص البناء إلا بعد التأكد من احترام الحد الأدنى لطرز البناء التقليدية . وأهم مميزات التراث المعمارى الإسلامى فى اليمن يمكن تلخيصها فيمايلى :

١ ــ الكتلة : الحوائط السميكة المبنية بالحجر بسمك عادة حوالى ٥٠ سم لها خاصية العزل والخزن الحرارى . وفى المناطق الجبلية تنخفض الحرارة انخفاضاً شديداً أثناء الليل حيث تبدأ الحرارة المخزونة أثناء النهار فى الإشعاع داخل الغرف لتدفئتها . ولهذا تعتبر الحوائط السميكة المبنية من الحجر أكثر تميزاً من الحوائط المبنية بالطوب الأسمنتى نظراً لما تعطيه من مناخ مريح داخل الغرف بالليل والنهار دون الحاجة إلى أجهزة التدفئة والتكييف . لهذا يُعتبرُ التوجيه من العناصر الأساسية التى تُرَاعَىَ فى التصميم بحيث توجه الحوائط الخارجية للاتجاهات المعرضة لأشعة الشمس . ورغم أن سعر البناء بالحجر يُعتبر أغلى من أسعار الطوب الأسمنتى إلا أنه فى المدى البعيد يعتبر البناء بالحجر أرخص سعراً نظراً لما يوفره من ثمن الطاقة وأجهزة التدفئة علاوة على مايمنحه من مناخ داخلى مريح . كذلك يعتبر البناء بالطوب الأحمر استغلالاً جيد للمواد المتوفرة بالبيئة المحلية .

وطريقة البناء التقليدية هى الحوائط الحاملة وتبنى الحوائط الخارجية بالحجر أو الطوب الأحمر أو الحجر والطوب معاً حيث يُستَعمل الحجر فى الأدوار السفلى والطوب الأحمر فى الأدوار الثلاثة العلوية مع استعمال الطوب النىء فى القواطيع الداخلية . ويبلغ ارتفاع المبانى المبنية بهذه الطريقة من ستة إلى ثمانية أدوار وتصل إلى عشرة أدوار فى بعض الأحيان .

٢ ــ الواجهات الخارجية : الواجهات الخارجية فى المبانى التقليدية فى الغالب ليس بها بروزات أو كوابيل ويستعمل الحجر فى الدورين أو الثلاثة الأولى يعلوها البناء بالطوب الأحمر . والشبابيك تعلوها عادة عقود بالزجاج الملون والجبس (قمريات) وتحيط بفتحات الشبابيك زخارف من الجبس (الجص) . وبعكس الاتجاه السائد فى العمارة الحديثة مازالت الزخارف سائدة فى واجهات المبانى التقليدية فى اليمن ولذلك تبدو المبانى مختلفة ولها شخصيتها القائمة بذاتها . وأقل جموداً من الأشكال الهندسية فى العمارة الحديثة .

٣ ــ الشكل الخارجى : التشكيل الخارجى للمبانى والمحاط بالحوائط الخارجية نادراً مايأخذ الشكل الصندوق (كما هو عادة فى المبانى الحديثة) إذ أنه عادة ماتشكل المبانى فى تشكيلات أكثر تعقيداً من صناديق متداخلة فى بعضها كذلك غالباً مايلاحظ على التركيز فى الاتجاه الرأسى فى الشكل الخارجى للمبنى .

٤ ــ التماثل : من العلامات الواضحة فى العمارة اليمنية التقليدى منها والحديث هو استعمال العقود الدائرية فى الفتحات بدلاً من الفتحات المستطيلة مما ينتج عنه تماثل شديد فى واجهة المبنى . وهذه الفتحات التى تعلوها العقود وتوضع فيها « القمريات » بزجاجها الملون وزخارفها المختلفة الأشكال وتحاط الفتحات بالزخارف الجصية والتى تُؤكد بتركيز الزخارف عند مفتاح العقد وتكرر هذه الفتحات والزخارف فى الفتحات مع التأكيد على زخارف الفتحة فى منتصف الواجهة .

٥ ــ المظاهر العامة للمدينة : من المظاهر الواضحة فى المدن اليمنية التركيز على الاتجاه الرأسى فى المبانى . وهذا ناتج من تفضيل التوسع فى الاتجاه الرأسى فى المبانى السكنية من خلال إضافة أدوار فوق بعضها بدلاً من التوسع أفقياً كذلك بجانب الاتجاه الرأسى للمبانى ظاهرة عدم وجود الأفنية الداخلية فى المبانى والتى عادة ماتوجد فى معظم البلاد العربية . ونظراً لأن التوسع عادة ما يكون فى الاتجاه الرأسى فأسطح المبانى مسطحة ولاتوجد القباب إلا فى مبانى المساجد والحمامات .

وحيث أن اليمن قبل الثورة كانت شبه معزولة عن العالم الخارجى فقد كان تأثير العمارة الحديثة محدوداً جداً على العمارة اليمنية التقليدية مما ساعد على الحفاظ على الطراز التقليدى للعمارة فى اليمن .

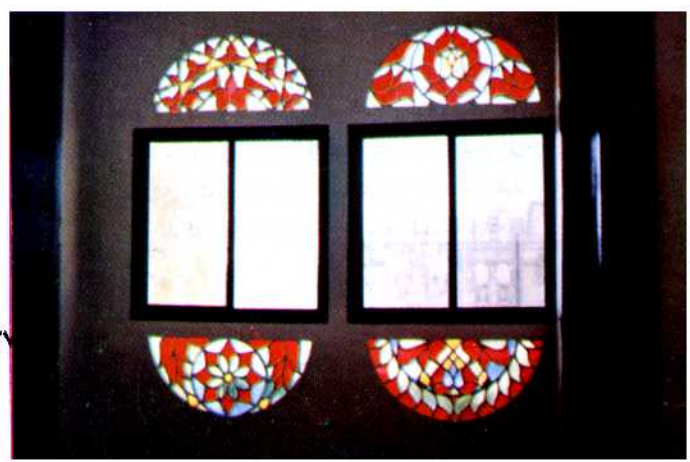
وأعتقد أن الحفاظ على هذا الطابع المميز يجب أن يوجه له الاهتمام الكافى خاصة بعد انفتاح اليمن على العالم الخارجى وتأثرها بالاتجاهات الحديثة فى العمارة . وهذا لا يعنى أن تتجمد العمارة التقليدية اليمنية ، بل المقصود هو تطويرها واستعمال مواد وطرق البناء الحديثة مع الحفاظ على مميزات العمارة التقليدية والتى سبق ذكرها .

مما سبق يتضح أننا فى تصميمنا لمجمع سفارة مصر بصنعاء راعينا التراث المعمارى لليمن والذى يمثل جزءاً لايتجزأ من التراث المعمارى الإسلامى تجاوباً مع البيئة التى بُنِيَت فيها السفارة وحفاظاً على التراث المعمارى اليمنى .

أما بخصوص ما جاء فى الخطاب السابق الإشارة إليه من إنتقادات فالصورة (١) توضح جزءاً من مبنى السفارة وفى الخلفية مبنى يمنى تقليدى ويتضح من الصورة التجارب مع العمارة التقليدية وتطويرها مع استعمال الحجر الأحمر والزخارف الجصية والزجاج الملون فى الواجهات . كما توضح الصورة رقم (٢) استعمال القمريات (العقود بداخلها الزجاج الملون والجص) أعلى وأسفل الفتحات من الخارج . والصورة رقم (٣) توضح كيف تبدو هذه العقود والقمريات من الداخل والتى لم تحز قبولاً لدى محرر الخطاب السابق الإشارة إليه . وإن كنت أعتقد أنها إضافة جمالية للعمارة اليمنية التقليدية .

وتفضلوا بقبول أطيب تحياتى

المهندس الإستشارى أ. د . صلاح شحاته



ALMAW'EL
CPAS review
النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

أخبـــار الموئـــل :

☆ عُرِضَ مبنى مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية مع غيره من المبانى ذات القيمة المعمارية لنقده ، وذلك فى أولى جلسات ندوة النقد فى العمارة التى نظمتها مؤسسة الأغاخان للعمارة فى مالطة فى الفترة من ٥ إلى ١١ ديسمبر ١٩٨٧ ، وحضرها لفيف من المعماريين والكتاب ومحررى المجلات المعمارية العالمية ..

☆ تم تجهيز قاعات التصميم المعمارى بالمركز بخمسة أجهزة كمبيوتر تعمل على إنجاز التصميمات التنفيذية والرسومات التخطيطية التى يقوم بها المركز ، كما أُدخِلَت أجهزة الكمبيوتر فى إدارة المركز وتوزيع مجلة عالم البناء .

☆ أنجز المركز أحد المشروعات العمرانية وهو مشروع تخطيط التجمع السكنى رقم (١) ليُقام شرقى مدينة القاهرة على طريق القاهرة السويس . ويُخَطَط التجمع الجديد ليستوعب ٢٥٠ ألف نسمة .

☆ صدر أخيراً عن المركز الكتاب الأول من سلسلة « المعماريون العرب » وهو عن المعمارى المصرى صلاح زيتون .. ويقوم المركز حالياً بطباعة الكتاب الثانى من نفس السلسلة عن المعمارى المصرى حسن فتحى .

☆ قام المركز ممثلاً فى الدكتور عبد الباقى إبراهيم بالمشاركة مع الدكتور عادل يس بتصميم مشروع نادى هيئة التدريس لجامعة عين شمس ليحتل موقعاً متميزاً خلف مستشفى عين شمس التخصصى .

★ حصل المهندس محمد عبد الباق إبراهيم من جهاز المركز على درجة الماجستير فى العمارة بعنوان « المشاركة الشعبية فى إسكان ذوى الدخل المحدود » ، وذلك من قسم التخطيط العمرانى بهندسة عين شمس بإشراف الدكتور عبد الله عبد العزيز والدكتور هشام الألفى بكلية الهندسة جامعة عين شمس .

بحث الموئل

شروط صلاحية الطريق للمرور الآلى - ٢ -

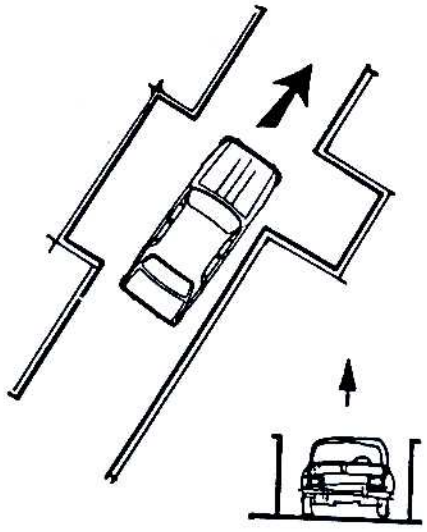
د . حازم ابراهيم

إن إختيار مسار ما لحركة المرور الآلية يجب أن يلتزم عرض المسار بما يسمح بذلك . وهذا وحده لا يكفى إنما تحقيق شروط هندسية مختلف ، نذكر منها الشروط الهامة التالية :-

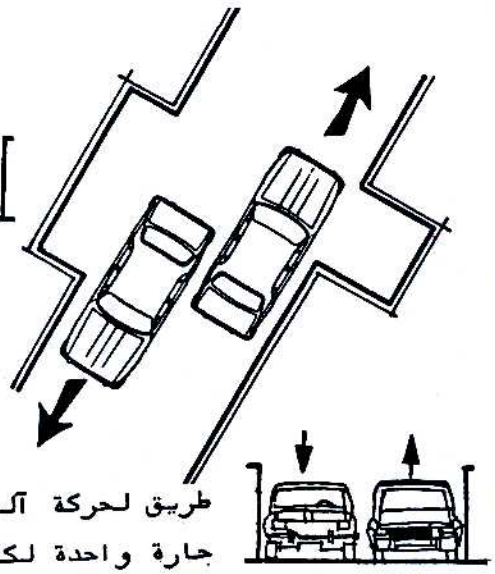
- عدم وقوع سطح الطريق فى مناطق يرتفع فيها منسوب المياه الجوفية .
- ضمان جهد تحميل التربة فى حدود الأحمال المتوقع حركتها على الطريق والتى سيتم تصميمه عليها .
- ضمان ثبات التربة وعدم تعرضها للانهيارات سواء أسفل الطريق أو حول الطريق .
- عدم وقوع المسار أو جزء منه فى مناطق مجارى السيول .
- ضمان مناسبة نوع مادة التربة لتشييد الطريق ، كأن تكون تربة غير طفلية أو غير عضوية .

عرض الطريق :

يجب أن يسمح عرض مسار الطريق لحركة المرور الآلى ، عرض المسار يحدد إما أن الطريق لحركة آلية فى اتجاه واحد فقط أو لحركة آلية فى الإتجاهين . كما يحدد أيضاً عدد الحارات المسموح بهل لكل اتجاه .



طريق لحركة آلية حارة واحدة فى اتجاه واحد فقط



طريق لحركة آلية جارة واحدة لكل اتجاه .

AL MAW'EL NEWS:

• The building of the Centre of Planning and Architectural studies, along with other buildings of architectural value, was brought up to be criticised in the first session of the symposium on architectural criticism, organized by Agha khan Award Foundation in Malta during the period 5-17 December 1987. It was attended by a multitude of architects, writers, and editors of the world architectural magazines.

• The halls of architectural designing at the Centre have been equipped with five computer machines in order to carry out the working designs and planning drawings undertaken by the Centre. Computer machines had already been applied to the Centre's management, as well as to distribution of 'ALAM AL BENA' magazine.

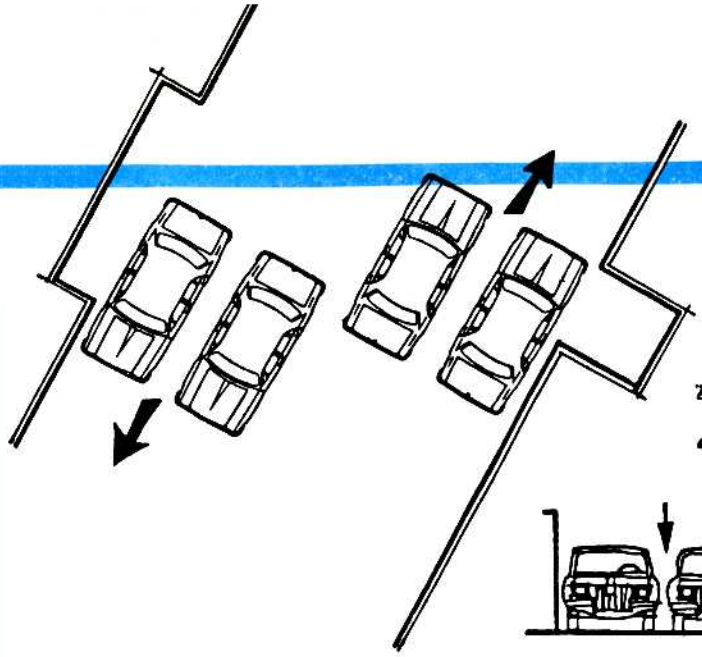
• The Centre has worked out a development project, that is the residential agglomeration No. 1 east of Cairo, on the Cairo/Suez rood. The new agglomeration is planned to accomodate 250 thousand souls.

• There has recently been published by the Centre the first book of "Arab Architects" series on the Egyptian architect Salah Zeitoun. The Centre is currently in the process of printing the second book in the same series on the Egyptian architect Hassan Fathy.

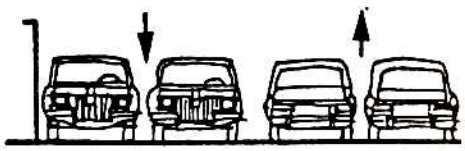
• The Centre, represented in Dr. Abdelbaki Ibrahim, has collaborated with Dr. Adel Yassien on designing the Teaching Staff Club of 'Ein Shams University, to occupy a distinguished space in the rear of "Ein Shams Specialized Hospital."

• Dr. Abdelbaki Ibrahim, head of the Centre, has made a public speech, at the Faculty of Engineering, Assiut University, on "Urban planning Role in coping with the problems of the Modern Egyptian City," upon an invitation from the department of architecture at the faculty on the occasion of its thirtieth anniversary.

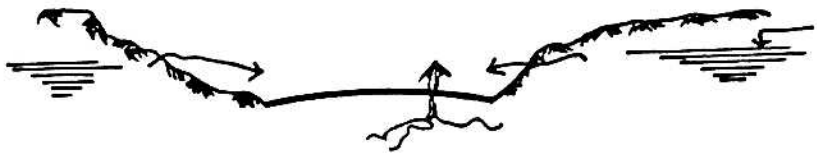
• Arch. Muhammad Abdelbaki Ibrahim, of the Centre staff, is to sit for a discussion of his M.A. thesis entitled "People's participation in low-income housing at the urban planning department, under the supervision of Dr Abdallah Abdel Aziz and Dr Hesham Al ALfy.



طريق لحركة آلية حارتين لكل اتجاه

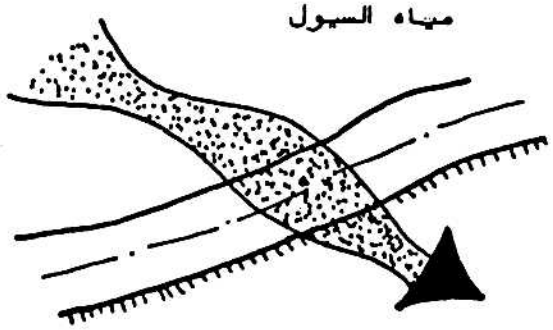


حالات يلزم تجنبها عند تحديد واختيار مسارات الطرق لحركة المرور الآلية :

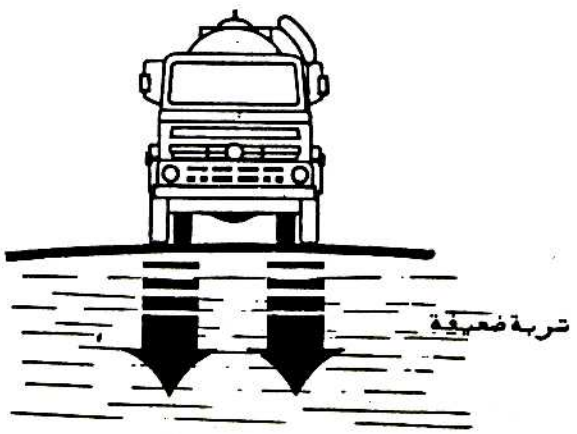


منسوب سطح المياه الجوفية

مسار الطريق معرض للانهيارات الجبلية .



مسار الطريق معرض لمياه السيول أو موجات المد .



ضعف التربة وعدم تماسكها أو وجود تربة عضوية أوطفلية .... الخ .

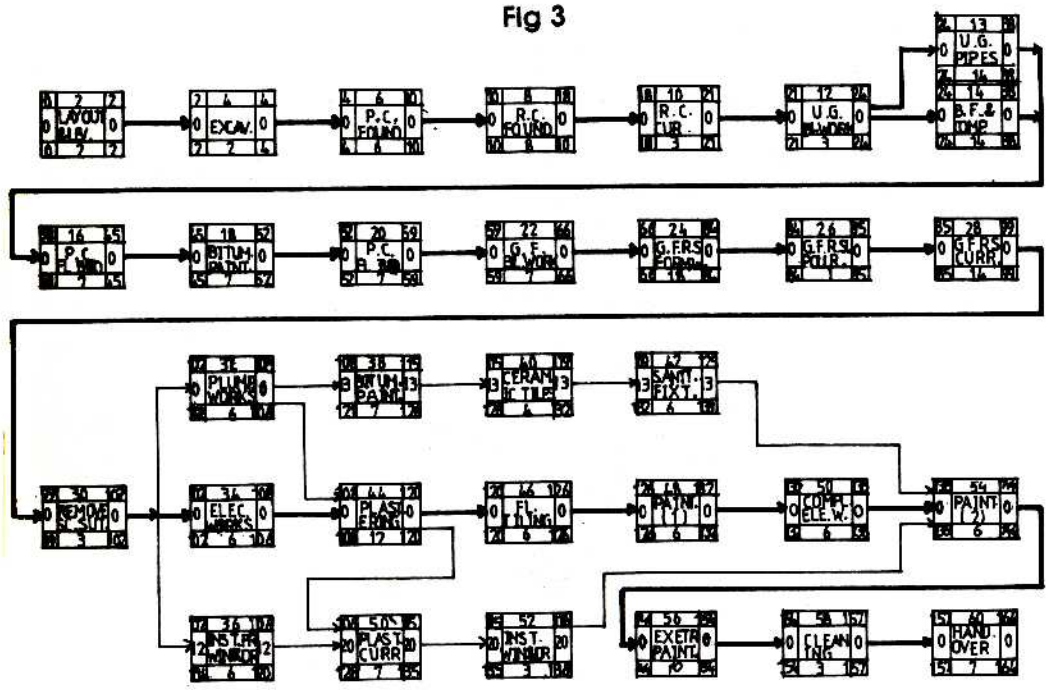
Second: The Critical Path Method (CPM) and PERT Method (Fig 3). Through these methods the time allotted to the project was reduced by 21% than the time allotted to the project in the first method. Besides, the overlapping of the same activities can be adjusted in case they occur within the major operations... In spite of the few advantages that can be gained through these methods, they still have the following demerits:

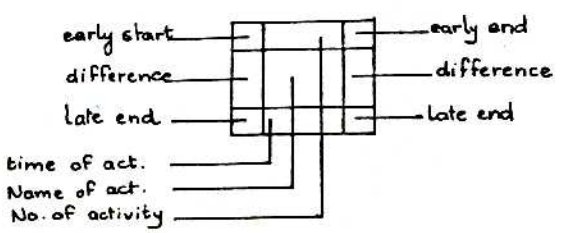
1. The schedule of every operation is not accurate as it was decided literarily.
2. There are no correlation between the minor operations within the whole project.
3. Delay is expected in conducting the operations and eventually in scheduling of the whole project.
4. Overlapping is expected within minor operations related to the different sections of the project.

Third: The suggested Hierarchical Sequency Method "HSM": This method depends on the articulation between minor operations, such as a single dwelling unit, a street, etc., as sub modules of the whole pattern, e.g., designing the execution program by using C.P.M. for a single building and then for a group of buildings which is further on grouped into blocks. This makes the execution goes on in a linear steadily manner. Also, in designing a program of a unit, local street pattern... etc, sequentially the execution of a set of streets network and the whole infrastructure network can be fulfilled. The HSM is diagramatically summarized in Fig. (3). The follwing measures should be taken to ensure the required accuracy.

1. Identifying the local availability of manpower, materials and equipments... etc. essential for the project.
2. Taking into consideration local climatic conditions during the execution, e.g., rainfall, dust storms, high temperatures, humidity, etc., as well as holidays during the project period.
3. Estimating the quantities for every construction item, as well as its needs for manpower, equipment, cash flow money, raw materials and time.
4. Analysing the time for the main construction activities, e.g., concreting excavation, footing, ground beams and other skeleton work.

Fig 3





Synopsis:

• Subject of the Issue:

"Alam al Bena in Oman" by Dr. Hazem Ibrahim. The writer takes us in a short trip round the capital Muscat, demonstrating the urban developement in the Sultanate. Two decades ago the Sultanate of Oman was a medieval state, today it has emerged as a proud nation with a deep respect to its deep rooted heritage.

• Articles of the Issue:

Restoration of El-Rostak Citadel-Sultanate of Oman... Oman includes a huge number of historic buildings, on the top of which comes the citadels of Rostak, Gabrine, Hazim, Nizwa... etc. The government of the Sultanate inagurated a comprehensive programme for the restoration of these historical citadels which repesent a great part of the cultural heritage of Oman.

• Projects of the Issue:

— Sultanate Hospital, Muscat - Oman; architect Persi Thomas. The hospital includes 629 beds, and is considered one of the most sophisticated specialized hospitals in the Middle East.

- Sultan Qaboos University: architects and planners, YRM Interantional (1986). The Principal components of the University are an academic heart comprising five colleges, student hall of residence, university staff housing, a variety of recreation facilities and a service and support zone. The university have capacity for 3000 students (2000 of which are residents). The design plan provides potential for future linear growth and responds to Omani and Islamic traditions.

MANGEMENT OF HOUSING CONSTRUCTION USING "HIERARCHICAL SEQUENCY METHOD"

Mostafa M. A. Al-Ahwal*, Ph.D.,

Part I

ABSTRACT

This study is concerned with the hierarchical sequency of planning construction activities from the minor to the major ones in integrated housing projects.

INTRODUCTION

Major Housing Projects, under execution, are characterized by: their big size the numerous characters involved in the work the massive amount of raw materials, labours, equipment, site preparations and interference of contractors and subcontractors activities.

The success of any project, under execution, depends on accomplishing good planning and organization between the site supervision on one hand, and the owner and the contractors on the other. Certain up-to-date methods at present are available and applicable in running projects. These methods are:

★ The Bar-Chart Method - BCM
★ The Critical Path Method - CPM
★ Program Evaluation & Review Technique - PERT.

All these methods adequately ensure ordinary and common site operations. Therefore, major projects of housing, infrastructures, roads, public buildings, etc., can be manged and executed by means of these methods at the utmost degree of efficiency.

In this study, it is suggested to introduce a new method which is called "HSM" and to compare it with the present methods which are mentioned above.

THE PROJECT STRATEGY

The strategy of the project comprises two fundamental stages:

a. The pre-execution stage: This is to prepare the work drawings, technical specifications and the effeciency of contractors and experience.

b. The execution stage: This stage takes place at the end of the previous one. It includes scheduling and estimating cost per unit time and reviewing all the details concerning the field work in order to avoid any obstruction to the execution process.

CASE STUDY:

The project presented for the study is situated in Assiut City(A.R.E.) as shown in the location map (Fig 1). The project is an investment from local governmental authorities with the collaboration of the International Bank. Site area is 340,985m^2. The project includes 3600 houses of one-storey (wall-bearing), 240 houses of 5 storeys blocks, district clinic, social centre, and basic education school.

EXECUTION METHODOLOGY REVIEW

Fist: The Bar Chart Method (B.C.M.):

The International Bank introduced the BCM study for the execution program. It is a 36 month schedule (Fig. 2). From the author's point of view, the BCM used in this respect has the following demerits:

1. The Schedule for major operations was decided at random.
2. There is no conformity in the operations of execution in particular, to the ones that must be performed in one location simultaneously. These procedures resulted in delaying the alloted time and sequential problems to the contractors.
3. The method did not take local conditions into consideration such as manpower, weather, equipment, etc.
4. Executive companies cannot deal skillfully with the site organization, i.e., labours, equipment and building materials manipulations.
5. Major operations cannot be checked properly and cannot be finished easily because of other operations that may be performed simultaneously. Accordingly discorder and lack of system are expected in the sites.

Fig 1

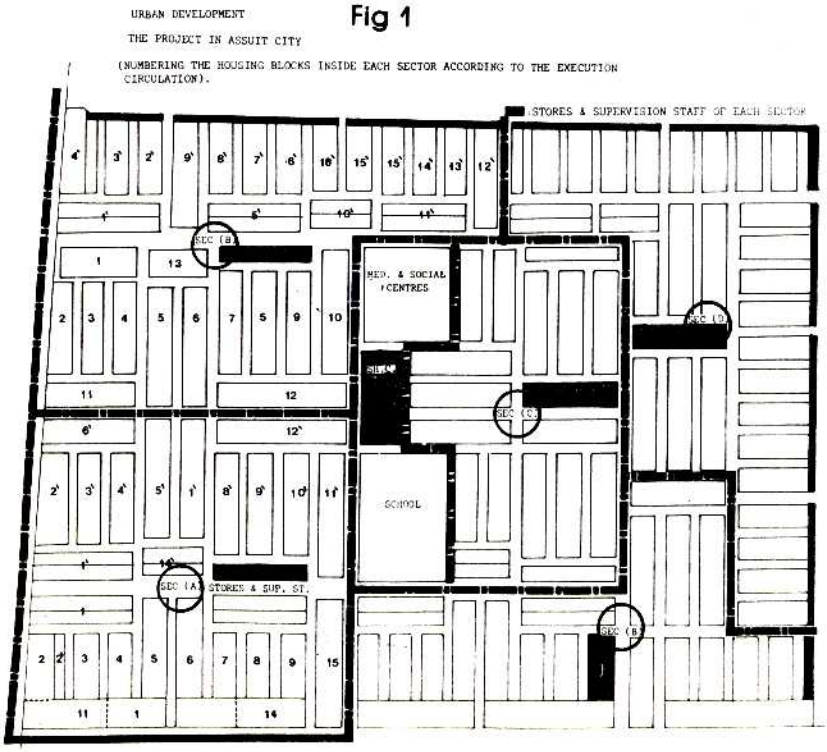
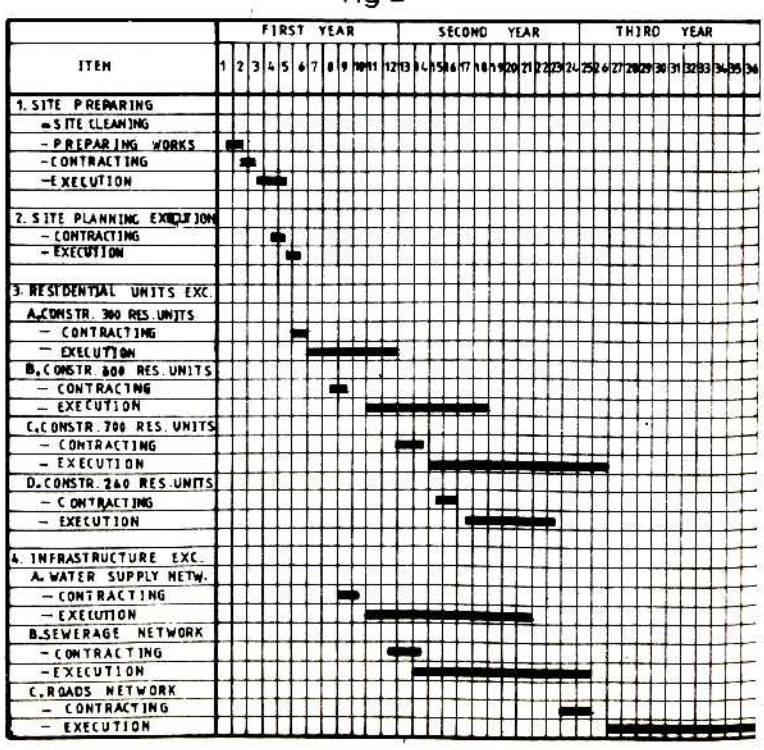


Fig 2



'ALAM AL BENA'

A Monthly on Architecture

Published by

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

Issue No. 86 Dec 1987.

- **Editor-in-Chief**
  Dr. Abdelbaki Ibrahim
- **Assistant Editor-in-Chief**
  Dr. Hazem 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. 100	L.E. 11.5
• Sudan	P.T. 100	**L.E. 15.5**
• 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:

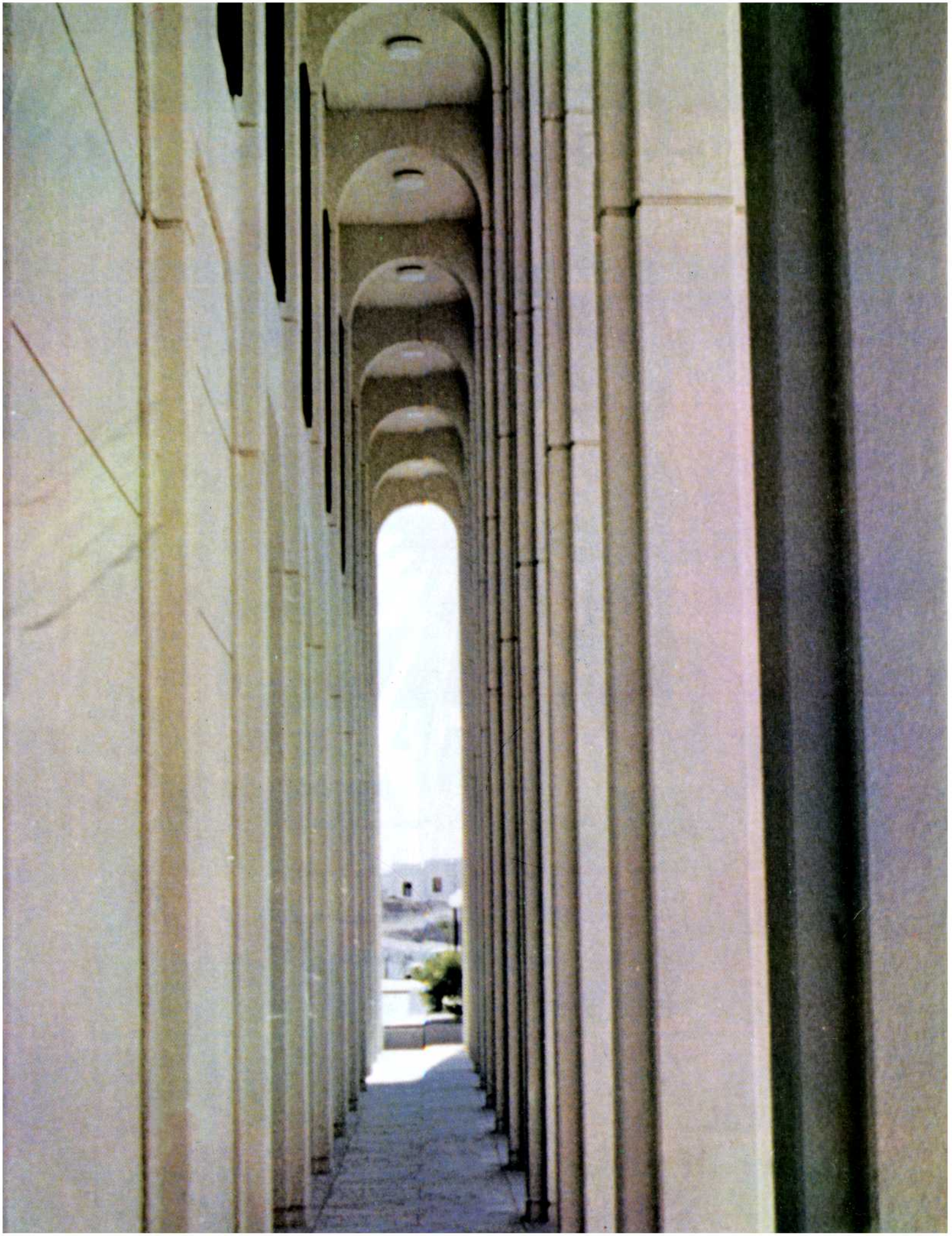
Arabic Reference Books.. a Prerequisite for Building Arab Architectural Thought

Dr Abdelbaki Ibrahim

The call for the necessity to develop architectural education in such a manner that squares both artistically and technically with the cultural reality, as also the humanities integrate with the engineering sciences throughout its different stages, is frequently reiterated. Moreover, comparisons are often drawn between the local systems of architectural education and the curriculums of such a sort of education in the developed countries. And here, the comparison, by the very nature of the case, touches on the quality of the student, the teacher, the library, and the place. If the limitations constituting each of the student, the teacher, and the place have settled down as invariable given quantities which are difficult to change, the architectural library remains the factor, which can be moved and developed in such a manner as to be compatible with the cultural reality, lived by both the student and the teacher in the given place, with a view to build the local architectural thought. It is worth mentioning that the Arabic library is short of such thought as emanating from local environment and Arab cultural principles. If there are only a few books published in Arabic, they are no more than translations of some parts of Western books, or reiterations of Western thought, especially with regard to the architectural theory and philosophy which is based on the Western reality, or with regard to the history of architecture and its cultural succession from the Greek period, through the Roman period, the Middle Ages, the Renasissance, up to the Industrial Revolution and what followed, as a line of cultural continuity in erecting Western thought, which looks at Islamic architecture as a cultural by-product that appeared and vanished in a defined period and in a certain place, without having the same cultural continuity of European civilizations; hence our embarkation on the field of wiritng and publishing, with a view to compile the Arabic reference books which try to ingrain Arab architectural thought, beginning with "Historical Perspective for Architecture of the Arab East" which appeared in a book that demonstrates Arab architecture throughout historical periods up to the contemporary period, taking into consideration that architecture is a cultural product of soical, cultural, and political factors. Thus, the book is an attempt to stress the line of cultural continuity in the Arab East. On the other hand, the search for the Arab architectural theory needs revision of the Western architectural theory, which is mainly based on development of western architectural thought throughout the European ages; hence its unsuitability to be at present a basis for the Arab architectural theory, which is in need of a new path of research and study, or a new cultural and intellectual basis, that can be the access to the Arab architectural theory. And such access exists only in the Islamic basis, which work mainly for building the human, and consequently the civilization, which meets the requirments of such a human. And such was the subject of another book, which was published under the title "Islamic Perspective of the Architectural Theory". It demonstrates the Western architectural theory, and refutes it, with respect to its unsuitability to the Islamic world, in order facilitate the search for the intellectual and philosophical alternative to the local theory through Islamic values.

In addition to such refrence books requisite for building architectural thought, it was necessary to set forth the distinguished architectural types presented by some Arab architects, out of a special philosophical base, in order to designate their intellectual and scientific background. From this series two books were published; the first under the title "Arab Architects: Hassan Fathy", demonstrating the thought and works of Hassan Fathy from the Arab viewpoint, and the second under the title "Arab Architects: Salah Zeitoun", which presents the works of arch., Salah Zeitoun as being consignificant with Hassan Fathy's thought.

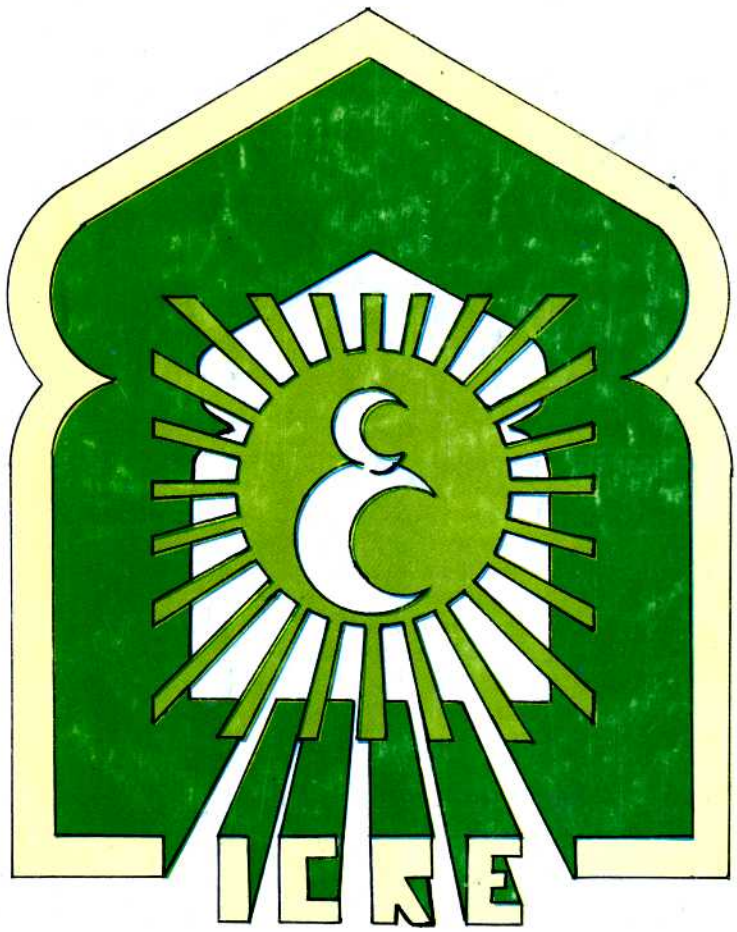
And thus the first harbingers of producing Arab authoritative reference works, appear as an imperative necessity to build the Arab architectural thought, and subseuqently to develop Arab architecture with respect to intellect, method, technique, and practice.



• أحد الأروقه أمام مبنى الادارة بجامعة السلطان قابوس حيث استخدمت البروزات لإلقاء الظلال على المبنى .

الشركة الاسلامية الدولية للاستثمارات العقارية

إحدى شركات المصرف الإسلامى الدولى للإستثمار والتنمية



مشـــــروعات اســـكان

تخطيـــــط عمرانـــــى

تقســـــيم اراضـــــى

ادارة مشـــــروعـــــات

مشـروعات تنميـــة حيوانيـــة

مشـروعات إستصـلاح الأراضـــى

٤ شارع عدّى / ميدان المساحة / الدقى
مبنى المصرف الإسلامى الدولى للإستثمار والتنمية
ص . ب : (٣٢) – الأورمان – الجيزة

ت : ٣٤٨٦٠٤٧ / ٣٤٨٧٦٣١ / ٣٤٨٧١٥٩
تلكس : ٢٠٢٣٧ISREI/ UN