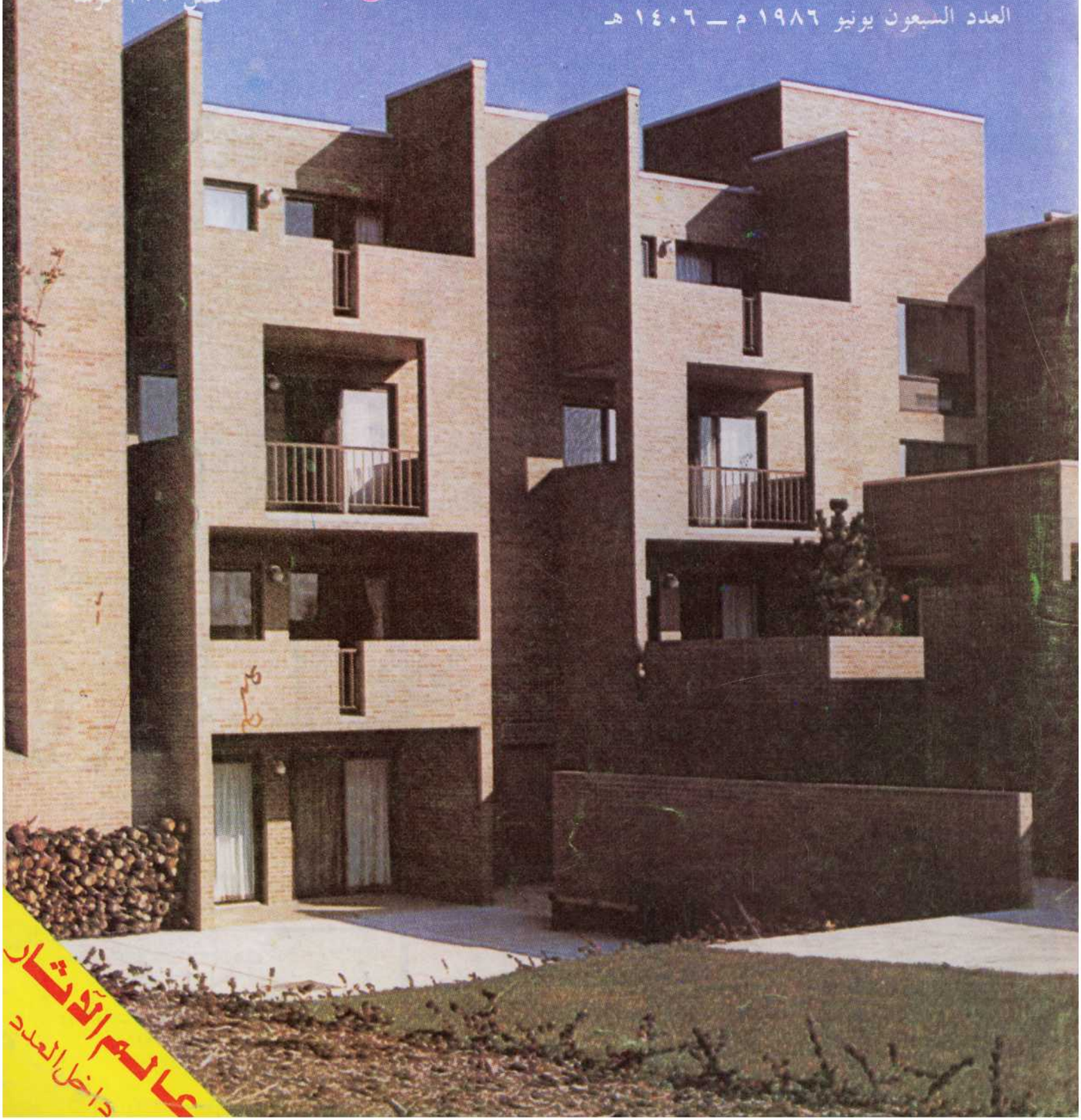
عالم البناء

ALAM AL BENA

الثمن ١٠٠ قرشا

العدد السبعون يونيو ١٩٨٦ م ــ ١٤٠٦ هـ



عالم الآثار

داخل العدد

رواق الاعمدة فى المدخل الرئيسى لمعبد فيله فى بلاد النوبه .

عـالم البـناء

شهرية . علمية . متخصصة .

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطى والمعمارى

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

قسم المطبوعات والنشر

يونيو ١٩٨٦ ــ ١٤٠٦

- 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

م . منال زكريا

مستشارو التحرير

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

الأسعـار

الدولـة	سعر النسخة	الاشتراك السنوى
مصر	١٠٠ قرشاً	١١ر٥ جنيه
السودان	١٠٠ قرشاً	١١ر٥ 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	٣ر٥ دولار	٤٢ دولار
أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولار
الأمريكتين	٦ دولارات	٧٢ دولار

كما يمكن اضافة (١ر٥ 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

تسعد عالم البناء بالنشر عن الإنجازات العمرانية في الدول العربية فقد صدر عدد من قبل عن النهضة العمرانية فى سلطنة عمان وآخر من الأعمال المعمارية المتميزة فى العراق ... وتشعر عالم البناء بأنها الوسيلة الوحيدة التى تجمع الفكر المعمارى العربى وتقوم بالتعريف بين المعماريين فى الدول العربية . وعالم البناء بذلك تصبح الساحة العلمية التى يلتقى عندها كل فكر معمارى يساعد على الإرتقاء بالعمارة العربية المعاصرة كما تصبح الساحة التى يجتمع فيها المعماريون العرب من كل ارجاء العالم العربى . فقد أصبحت عالم البناء علامة مميزة فى تاريخ الفكر المعمارى العربى المعاصر بل أصبحت صورة مشرفة للمعمارى العربى عندما يشاهدها على أرفف الكتب والمجلات فى مكتبات الجامعات الأجنبية . وهذا يبعث فخار آخر وإعتزازاً برسالة المجلة التى امتدت خارج الساحة العربية وتحاول عالم البناء من جهة أخرى أن تدعو إلى إنتشار إتحاد المعماريين العرب بعد أن أسهمت بقسط كبير فى الدعوة إلى قيام إتحاد المعماريين المصريين . ونشاط عالم البناء لا يقف عند هذا الحد فقد اطلعت على أسلوب العمل فى دار النشر المعمارية الانجليزية التى تصدر كبرى المجلات المعمارية بالإضافة الى مجموعة كبيرة من الكتب المعمارية وذلك بهدف تطوير جهاز عالم البناء ليكون جهازاً للنشر المعمارى خاصة وأن مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية يقوم الآن بالإعداد لإصدار عدد كبير من الكتب المعمارية التى تحول المنهج المعمارى الغربى منهجاً عربياً ينبع من مقتضيات المجتمع العربى والبنية العربية والتراث العربى .. الأمر الذى يُنتظر أن يؤثر كثيراً على الفكر المعمارى العربى علمياً ومهنياً بعد أن ظل المعمارى العربى يستقى نظرياته من الغرب ومعتمداً على ما يقدمه له من مجلة أو كتاب . وعالم البناء تدعو كل من يرى فى نفسه القدرة على الكتابة والعطاء الفكرى أن يتعاون معها فى اصدار الكتب التى تثرى المكتبة المعمارية العربية أو النشر عن الأعمال المعمارية المتميزة فى العالم العربى . وعالم البناء توجه دعوتها هذه إلى كل المعماريين العرب فى كل أرجاء العالم العربى أو خارجه .

• فى هذا العدد •

ص

- فكرة ٥

المهنة والتعليم المعمارى فى بريطانيا

- موضوع العدد ٨

دراسة فى عمارة العراق فى فترة الخمسينات

- مشروعات العدد ١٤

مبنى مكتبة عامة ومركز خدمات – فلوريدا

- حمام سباحة مغطى ومجمع ١٧

رياضى انديانا – بوليس

- مشروع إسكان لكبار السن ٢٠

أوهايو – أمريكا

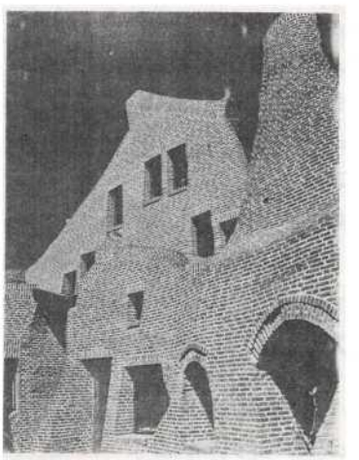
- مسكن خاص بهولندا ٢٣
- مقال إنشائى ٢٥

نظم البناء باستخدام الهياكل المؤقتة

- مشروع الطالب ٣٠

مركز ثقافى بمدينة قنا

- بريد القراء ٣٦
- المونل ٣٨
- المقالة الانجليزى .....



صورة الغلاف

المواجهة الرئيسية لمشروع (سكان لكبار السن – اوهايو – امريكا

• مسكن خاص بهولندا

(من مشروعات العدد ص ٢٣)

صـــدر كتـــاب

« الاسكان فى المدينه الاسلامية »

أصدرت منظمة العواصم والمدن الاسلاميه بالتعاون مع مركز الدراسات التخطيطية والمعماريه كتاباً جامعاً للأبحاث التى قدمت فى ندوة مدينة أنقره (يوليو ١٩٨٤) كما يصدر قريباً كتاب آخر يشمل على ترجمه للأبحاث التى قدمت فى نفس الندوه باللغتين الانجليزيه والفرنسيه . وقد تناول الكتاب الموضوعات التاليه :

- افتتاحية . المهندس / السيد عبد القادر كوشك .
- نحو عمران أفضل للمسلمين . الدكتور / عبد الباقى ابراهيم .
- منظمة العواصم والمدن الإسلامية فى سطور .
- البيت الموصلى . المهندس / أحمد مجيد ملا شريف .
- تأصيل القيم الإسلامية فى مشروعات العمارة المعاصرة . الدكتور / عبد الباقى ابراهيم .
- السمات الأساسية للعمارة المحلية بالمملكة العربية السعودية . مايكل ايرلز .
- القدس الشريف – المدينة المسلمة بين مؤامرة التهويد وأخطار الاستيطان . المهندس / عاصم عبدالله غوشة .
- الشخصية الإسلامية فى التصميم المعمارى للمسكن ذى الفناء . الدكتور / صالح لمعى مصطفى .
- القاهرة .. ماضيها .. حاضرها .. مستقبلها . محافظة القاهرة .
- حماية وصيانة المدينة الإسلامية لفكوشا – قبرص . المهندس / أحمد أوريك .
- دراسة لتوفير المسكن لذوى الدخل المنخفض فى المجتمع الإسلامى . الدكتور / حازم محمد ابراهيم .
- أوضاع تخطيط الاسكان على سفوح الجبال بمدينة مكة المكرمة . المهندس / فؤاد عمر توفيق .
- مشاكل السكن فى المدينة الإسلامية . المهندس / يوسف السايبى .
- مشكلات الإسكان فى أنقرة . المهندس / جون دى نورتون .
- مشاكل الإسكان وتخطيط المدن فى مدينة طهران . ممثل بلدية طهران .
- دراسات المخطط العام لأقليم مدينة أنقرة . المهندس / هالوك الاتان .
- السكن المناسب اقتصاديا والمستجيب لحاجات المسلم ونمط حياته الاجتماعية ضمن التخطيط العام للمدينة . السيد / يعقوب يوسف الماس .
- مشكلات الإسكان لذوى الدخل المنخفض فى كوالالمبور . السيد / داتو الياس بن عمر .
- مدخل جديد لتصميم المساكن فى المدن الإسلامية . الدكتور / كليف موفتن والدكتور / طارق شلبى .
- السكن فى المدينة الإسلامية – مدينة مراكش . الأستاذ نور الدين الودغيرى .
- استعمال النماذج العمرانية العتيقة فى تخطيط مدينة جديدة . المهندس / لطفى بلحاج .
- تحسين البيئة السكانية بادماج التجزئات اللا قانونية . المهندس / عبد العزيز الفلالى .
- حل مشكلة السكن للمجموعات الفقيرة . الدكتور / روحى الشريف .
- المرافق والتهيئة العمرانية . السيدة / نجاة خنتوش .
- حل مشكلة الإسكان المنخفض التكاليف لذوى الدخل المحدود فى تركيا . المهندس / مورات كار بالشين .
- التحكم فى استعمالات الأراضى فى المدينة العربية الإسلامية . الدكتور / صالح الهذلول .
- التوفيق بين قواعد التعمير العربى الإسلامى وقانون البناء الجديد فى مدينة تونس العتيقة . السيدة / جميلة بينوس .
- مشكلات الإسكان فى تركيا ودور بنك الائتمان العقارى التركى . الدكتور / بهادير أغا .
- القيم الإسلامية فى بناء المجتمعات . المهندس / طارق والى .
- إسكان ذوى الدخل المحدود من المسلمين فى مدينة باماكو – مالى . المهندس / ألفا أبو بكر .

الدكتور عبد الباقى ابراهيم .

فكرة

المهنة والتعليم المعمارى فى بريطانيا

لقد أتيحت لنا الفرصة لزيارة عدد من مدارس العمارة وتخطيط المدن فى انجلترا واسكتلندا تم فيها العديد من اللقاءات العلمية مع الأساتذة والمحاضرين والطلبة ، للتعرف على مسار العملية التعليمية فى هذه المدارس ، وارتباط ذلك بالتنظيم المهنى فى بريطانيا . كما أتيحت لنا نفس الفرصة لزيارة المنظمات المهنية المسئولة عن المعماريين والمخططين ، ومناقشة أسلوب العمل فى هذه المنظمات ، سواء على المستوى المهنى أو التعليمى . ففى بريطانيا حوالى ٣٠ ألف معمارى وحوالى ٦٠٠٠ مخطط عمرانى ، وجدت حكومة المحافظين الحالية أنه عدد كاف لمواجهة متطلبات التنمية العمرانية فى بريطانيا ، فعملتا على تقليص عدد أقسام التخطيط العمرانى من ٢٨ قسماً موزعة على الجامعات المختلفة إلى ٢١ قسماً فقط ، أى بنسبه تخفيض قدرها حوالى ٣٠٪ . وفى نفس الوقت ألغت حكومة المحافظين فى ابريل ١٩٨٦م نظام المقاطعات حيث كانت تتم فى إطارها عمليات التخطيط الإقليمى الذى انحصر بعد ذلك فى المجالس المحلية والمتجاورة .

ولا يعنى ذلك أن التنمية العمرانية تواجه نكسة مهنية أو اقتصاديه ، ولكن الأمر يتعلق بالنظرة السياسية للعملية التخطيطية ، فى ضوء المتغيرات الاقتصادية ، التى تواجهها الدولة . الأمر الذى انعكس على أسلوب التخطيط من جانب ، وعلى العملية التعليمية من جانب آخر . وهو ما يعطى المهنة المعمارية والتخطيطية الحيوية وإمكانيات التطور فى ضوء المتغيرات الجاريه . وإن كان هذا الأمر لايروق للمسئولين عن العملية التعليمية فى مجال العمارة أو تخطيط المدن خاصة وأن حكومة المحافظين أيضا قد تخلصت من استثماراتها فى مناهج التعليم المعمارى ، وزادته فى مناهج التعليم الهندسى . ولم يأت قرار الحكومة شاملا لجميع المدارس أو الأقسام المعمارية فى بريطانيا ، ولكن هناك لجان فنية قامت بزيادة هذه الأقسام لتقويم انتاجها العلمى الذى على ضوئه تتحدد نسب الزيادة أو النقص فى الاستثمارات المخصصة لها . وتشير هذه اللجان إلى أهمية البحث العلمى فى المناهج التعليمية كأساس لعملية التقويم . وهكذا ترتبط سياسة الحكومة فى التنمية بسياسة التعليم التى تغذى مجالات التنمية .

وتجدر الاشارة هنا إلى أن المعهد الملكى للمعماريين البريطانيين الذى يعتبر أعرق المنظمات المعمارية المعنية فى العالم قد أنشىء فى عهد الملكة فكتوريا بمرسوم ملكى وليس بقانون ينظم نشاطه وأحكامه . ومع ذلك لايزال فى العرف العام هو المنظم للمهنة المعمارية فى مجالات الممارسة والتعليم . فينتمى إلى هذا المعهد حوالى ٧٥٪ من المعماريين في بريطانيا ، وذلك من الناحية الشكلية أو المظهرية . فليس لدى المعهد القوة التنفيذية التى تحمى المهنة المعمارية أو تنظمها . والشكل الرسمى الوحيد هو فى القرارات التى يصدرها مجلس التسجيل ، الخاص بتسجيل المعماريين لحماية لقب معمارى بحكم القانون ، حتى لايستطيع غير المعمارى اغتصاب هذا اللقب . وإن كان العمل الاستشارى فى بريطانيا مفتوح على مصراعيه للجميع ، دون تميز لمهنة . ويمكن لأى شخص أيا كان أن يضع أمام أسمه لقب استشارى معمارى أو إنشائى أو غيره ، حتى وإن لم يكن مؤهلا فى هذه المجالات باعتباره شخصا معنويا يستطيع أن يتعاقد مع المعمارى أو الإنشائى أو غيره فى الأعمال التى تسند إليه . لذلك نجد أن صورة التنظيم المهنى فى بريطانيا بدأت تهتز إلى درجة أن المعماريين فى اسكتلندا طالبوا فى شهر مايو ١٩٨٦ ، بحل مجلس تسجيل المعماريين لعدم فعاليته . والدور الآن ينتظر وضع المجلس البريطانى ومدى صلاحيته القانونية فى حماية المهنة . الأمر الذى دعا بعض المعماريين إلى إبداء رأيهم فى موضوع اتحاد المعماريين المصريين بصيغته القانونية كأفضل صورة يمكن أن يطمع فيها المعمارى البريطانى ... وإذا كان المعماريون المصريون يسعون إلى إنشاء اتحادهم ، فإن المعماريين فى كل من هولندا والمانيا يعانون نفس الوضع ، ويسعون فى نفس الاتجاه . ويقول مدير مدرسة الجمعية المعمارية ، وهى المدرسة المعمارية الخاصة فى بريطانيا ، أو ربما فى أوروبا ، مع أنها تخضع فى العرف المهنى للمعهد الملكى للمعماريين البريطانيين – يقول – إنهم كانوا أول من دعا إلى قيام اتحاد للمعماريين البريطانيين ، الذى انحرف مساره وتكون فى أثره المعهد الملكى للمعماريين البريطانيين . ومعظم المنتمين إلى هذه الجمعية لايشتركون فى عضوية هذا المعهد الملكى . وإذا كان هناك اختلاف فى وجهات النظر بين المنظمتين فإن ذلك يولد نوعاً من التنافس بينهما ، يظهر فى برامج المحاضرات والمطبوعات والمجلات ، التى تصدر عن كل منهما ... فهو تنافس نحو الأفضل يزيد من حيوية كل منهما .

ومع أن المعهد الملكى للمعماريين البريطانيين لم ينشأ بقانون ، إلا أنه لايزال الموجه الرئيسى للمناهج المعمارية فى كل الجامعات والمعاهد البريطانية . فهو يشترط ثلاث مستويات من التعليم المعمارى ، يعقد لكل مستوى امتحان خاص يمكن أن يدخله من يشاء من حاملى الشهادات الثانوية . المستوى الأول يوازى مناهج ثلاث سنوات من التعليم المعمارى الأساسى ، والمستوى الثانى يوازى مناهج سنتين من التعليم المعمارى ، والمستوى الثالث يوازى منهج سنة دراسية سادسة . من هذا المنطلق وتخفيفاً للأعباء المالية على ميزانية الدولة ، وفى ضوء احتياجات سوق العمالة إلى المعماريين أو المساعدين ، تحددت برامج التعليم المعمارى فى جميع أقسام العمارة بالجامعات البريطانية بحيث يستمر البرنامج الأساسى لمدة ثلاث سنوات يحصل بعدها الطالب على درجة بكالوريوس عام . ثم يعطى سنة خارج الجامعة ، يعمل فيها فى أحد المكاتب الاستشارية ، أو الهيئات العامة ، أو الخاصة ، كمساعد معمارى ثم يعود من يعود منهم إلى الجامعة لمدة عامين دراسيين يحصل بعدها على درجة بكالوريوس عمارة (وليس هندسة معمارية . وتتميز مناهج هذه الفترة بالبحوث المعمارية المتقدمة ، والإطلاع بتصميم مشروعات متكاملة ... وبعد ذلك يكون المعمارى المتخرج مؤهلا لدخول امتحان المستوى الثالث للمعهد الملكى للمعماريين البريطانيين .

وقد يختار الطالب فى هاتين السنتين بعض المواد التخطيطية التى تؤهله بعد ذلك للاستمرار فى الدراسات العليا لمدة عامين فى التخطيط العمرانى ، ويحصل بعدها على الماجستير . وفى بعض الأحيان تنخفض هذه المدة إلى سنة واحدة . أما المعهد الملكى البريطانى لمخططى المدن فيشترط أن يمضى الطالب أربع سنوات فى المعهد أو يستمر فى الدراسات العليا لمدة عامين للحصول على الماجستير . وقليل جدا من المعماريين أو المخططين البريطانيين من يسجل لدرجة الدكتوراه وحتى وإن كانوا من هيئات التدريس بالجامعات . هذه صورة عاجلة للمهنة والتعليم المعمارى فى بريطانيا ... فأين نحن من كل ذلك .

أخبار البناء

أبوظبي :

● كان الاعلان المفاجيء الذى صدر فى نوفمبر الماضى بأن إمارة أبو ظبى سوف تستضيف فى هذا العام قمه مجلس التعاون لدول الخليج العربية بمثابة الحافز الذى اعاد جوا من النشاط إلى مقاولى دوله الامارات العربية المتحدة . فقد تم عقب الاعلان مباشرة طرح عقد بشأن تطوير محطه الركاب فى مطار أبو ظبى القديم وتحويلها إلى قاعة لكبار الزوار وذلك فى مناقصة عامه ، إلى جانب مشروع يتكلف ١٣ مليون دولار بادخال تعديلات على منشأت وتجهيزات فندق انتركونتيننتال . كما دعى المقاولون لتطوير طريقين بتكلفه مشتركة تبلغ ٤٧ مليون دولار . وقد انتعشت الامال اخيراً لقرب صدور اشارة الاذن بالانطلاق فى تنفيذ كوبرى هوداريات وهو احد الكبارى الثلاثة المرتبطة ببرنامج تحسين الطرق والنقل فى دولة الامارات ، وتبلغ تكلفة المشروع الذى ستقدم العروض بشأنة إلى دائرة الأشغال العامة مبلغ ١٠٠ مليون دولار . أما الكوبريان الاخران وهما الكوبرى المؤدى إلى جزيرة سعديات والذى يتكلف ٢٧٠ مليون دولار ، وكوبرى مقته الذى يتكلف ٢٠ مليون دولار فليس هناك مايدل على التقدم منهما .

تركيا :

● أجريت أبحاث عديدة استمرت لمدة بلغت ٢١ عاماً ، وبعدها إكتشف علماء آثار أمريكيون وألمان وأتراك بقايا قريه عمرها تسعة الآف سنة فى ديار بكر ، جنوبى شرق تركيا ... وتُعد هذه القرية أقدم قرية فى العالم حيث أنه لم يُعثر من قبل على قرية بمثل هذا القدم مع أبنية حجرية تشهد بحياة أسرية متقدمة .

باريس :

● تقام فى ايام ٢٠ - ٢٢ من اكتوبر القادم ندوة دولية كما يقام فى المدة من ٢٠ - ٣١ من نفس الشهر معرض دولى وذلك بمقر منظمة اليونسكو فى باريس تحت رعاية كل من المنظمة ووزارة تخطيط المدن والاسكان والنقل (الفرنسية) ، بهدف تحليل اماكن ووسائل تعليم العمارة فيما يتصل بالنظم التعليمية وأصولها . وسوف يقوم الاتحاد الدولى للمعماريين باعتباره عضوا فى لجنة الاشراف على الندوة والمعرض بدورا نشيطا فى اعمالهما .

المانيا :

● ينظم الإتحاد الدولى لعلوم الإسكان ، المؤتمر الدولى الثالث عشر للإسكان فى برلين فى الفترة من ١٣ وحتى ١٧ أكتوبر ١٩٨٦ م . ومن الموضوعات الرئيسية فى المؤتمر نظم التحويل لمشروعات الإسكان ، والتخطيط الريفى والحضرى ، والمشكلات البيئية المتعلقة بمشروعات الإسكان ، بالإضافة إلى نظم ومشروعات الإسكان ذات التكلفة المنخفضة ونظم إنتاج الإسكان الصناعى . ومصادر الطاقة اللازمة لمشروعات الإسكان ، ثم بحث أساليب تقليل تكلفة الإسكان والتصميمات الصناعية المصاحبة والمتعلقة بمشروعات الاسكان .

الاردن :

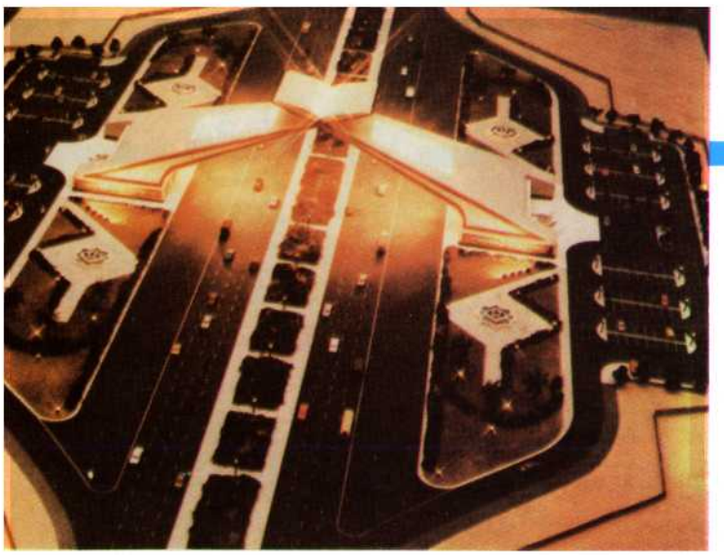
● تبنت مؤسسة أعمار العاصمة الأردنية (عمان) المناداة بالعودة إلى إستخدام أساليب وطرز الفن المعمارى العربى الإسلامى . ومن الجدير بالذكر أن المؤسسة تقوم حالياً بتنفيذ مجمع الملك عبد الله بن الحسين فى وادى صقره طبقا لهذا الفن العربى الاسلامى القديم وذلك بعد أن أنهت تنفيذ مجمع تجارى ومواقف سيارات بإتباع نفس الطراز . أما تصميم الحديقة العامة فانه سيكون منسجماً مع النباتات والمزروعات والمياه والمبانى لتوفير جو هادىء متأثراً بالتاريخ الأردنى ، من حيث إستعمال التوافق الهندسى عند إستعمال بعض المعالم الثابته كالمدرج الساحلى وقد نادت المؤسسة بانتهاج الطابع العربى الإسلامى فى البناء لانه الأسلوب الذى يتناسب مع المناخ السائد فى المملكة ويتلائم مع طبيعتها الصحراوية ويتناسب مع طبوغرافيه الموقع . ومن الجدير بالذكر أن المؤسسة أنشأت جوائز معمارية تُمنح للعمل الذى يأخذ طابعا إسلامياً ويحافظ عليه ... وجائزة أخرى للمهندس الذى يطبق أساليب هذا الطراز للمحافظة على التراث والذى يدعوله فى أعماله المعمارية .

السعودية :

● إستكمالاً لمشاريع تطوير مركز مدينة الرياض (منطقة قصر الحكم) تم إنشاء « مركز المعيقلية التجارى » الذى يهدف إلى بناء مجمع سكنى وتجارى فى منطقة حيوية كمنطقة المعيقلية نظراً لوقوعها فى وسط المدينة ، قرب قصر الحكم ، كمعلم حضارى جديد من معالم العاصمة السعودية وكمشروع استثمارى أيضاً . يقع المشروع بين أربعة شوارع رئيسية وتزيد مسطحات البناء عن ٢٠٠ ألف م٢ للشقق السكنية . كما سيضم المركز فندقاً يخدم المنطقة وزوارها وسوف تنتقل إليه الأسواق المؤقتة القائمة حالياً فى شارع مكة المكرمة ، مع موقف للسيارات يتسع لالفى سيارة . وقد وُضِعَ برنامج زمنى لتنفيذ المشروع خلال مدة لاتزيد عن إثنين وأربعين شهراً إعتباراً من تاريخ بدء التنفيذ . ومن المتوقع لهذا المشروع أن يكون عامل جذب لجانب من النشاطات الإقتصادية المختلفة فى الرياض بعد أن إتجهت هذه النشاطات إلى أطراف المدينة ، كما يُعتبر المشروع إنجازاً معمارياً وتجارياً هاماً سوف يكون أحد المعالم البارزة فى مدينة الرياض الحديثة .

● تقوم أمانة العاصمة المقدسة حالياً باستكمال تنفيذ عدد من المشاريع التطورية فى مكة المكرمة ومنها : مشروع نفق جميل هندى الذي تبلغ تكاليفه حوالى ثلاثين مليون ريال ، وطوله ٢٣٥م ويتم تنفيذ القسم الأول من المرحلة الثانية من مشروع تصريف مياه الأمطار بتكاليف تصل إلى ٤٣ر٢١٢ر٠٠٠ ريال . كذلك تجرى الإستعدادات للبدء فى تنفيذ مشروع الأسواق التجارية ومواقف السيارات متعددة الأدوار فى منطقة أجياد بتكاليف تقدر بحوالى ١٣٥ر٠٠٠ر٠٠٠ ريال . كما بلغت تكلفة مشروع حديقة المسفلة (ومساحة ١٢ ألف م٢) مبلغ مائة مليون ريال .

● فى سياق الإنشاءات الجمالية التى تنفذ فى مختلف



• مشروع بوابة مكة المكرمة

• مركز المعيقلية التجارى فى الرياض

• أمانة العاصمة المقدسة

• مجسم المشروع تطوير منطقة قصر الحكم بالرياض .

أنحاء مدن المملكة ومداخلها تم البدء فى تنفيذ مشروع « بوابة مكة المكرمة » التى يستغرق تنفيذه سبعة وعشرون شهراً . ويقع المشروع عند مدخل العاصمة المقدسة من جهة طريق جدة السريع ، وهو يتألف من جزئين : الأول هو البوابة التى صُمِمَت على شكل قاعدة حمل المصحف الشريف . ذات هيكل خرسانى بطول ١٢٥م وعرضه ٤٨م . وأقصى إرتفاع لها يصل إلى ٣١ر٧٩م ، والمسافة بين نقط الارتكاز على الجانبين ٩٢م ، ويشمل التصميم على زخارف إسلامية وعقود عند نهاية الأعمدة بشكل بالغ الدقة والتنويع . أما تشكيل المصحف الشريف القائم على القاعدة فهو يتألف من هيكل حديدى مُعَالج ضد الصدأ والعوامل الجوية ومغطى بألواح من البلاستيك البرونزى المقوى بالألياف الزجاجية وعلى جوانب الهيكل الخرسانى وتشكيل المصحف الشريف آيات قرآنية كريمة مطلية بالذهب (عيار ٢٤) . أما الجزء الثانى من المشروع فهو الموقع العام الذى يضم موقفى سيارات يتسع كل منهما لعدد مائة وثمانى سيارة ، وحدائق ذات ممرات ومسطحات خضراء وأشجار ونخيل ونوافير ، وتبلغ مساحة الموقع ٤٢٧ر٦٠ م٢ ويحيط بالموقع سور محاط بالأشجار مع مشربيات خشبية وقد عهد بالتنفيذ والإشراف إلى مؤسستين سعوديتين ويشترك فى التنفيذ مائتا عامل ومهندس مع أربعة مهندسين مشرفين .

• يجرى التنسيق بين كلية العمارة والتخطيط بجامعة الملك فيصل فى المنطقة الشرقية وأمانة العاصمة المقدسة لإقامة معرض معمارى فى الجامعة تعرض فيه الأمانة نماذج التطور والتخطيط فى العمارة الإسلامية بمكة المكرمة لإطلاع الكلية والمهتمين بالعمارة الإسلامية على ما حققته العاصمة المقدسة فى هذا المجال . وقد سبق لكلية العمارة والتخطيط بجامعة الملك فيصل فى المنطقة الشرقية ان أقامت معارض عديدة أعدتها أمانتا مدينة الرياض وجده وبلدية منطقة الدمام والإحساء حول الموضوع نفسه ، ليتمكن الطلبة والمهتمون بهذا الطابع من العمارة من الإطلاع على ما أنجز وما إستجد فى هذا المجال بمختلف مدن ومناطق المملكة .

اليوم العالمى للعماره

فى اطار برنامج الاتحاد الدولى للمعماريين للأنشطة الخاصة لعام ١٩٨٦ / ١٩٨٧ . تم تحديد اليوم الأول من يوليو موعداً للاحتفال السنوى باليوم العالمى للعماره . كما قرر مجلس الاتحاد الدولى للمعماريين فى اجتماعه الرابع والستين أن يرتبط اليوم العالمى للعماره بالسنة الدولية للسلام فإن الأول من يوليو هذا العام سيشهد الاحتفال المزدوج باليوم العالمى للعمارة والسلام . ولهذا فقد أصدر الاتحاد الدولى للمعماريين نداءاً وإعلاناً نوه فيه بويلات الحروب التى تهدد حياة البشرية ومؤكداً فى الوقت نفسه الإمكانيات الايجابية اللا محدودة التى تتيحها الحرية والسلام للعالم أجمع . وأشار الإعلان إلى السنة الدولية لإيواء من لا مأوى لهم فأعرب عن رغبة المعماريين فى كافة أنحاء العالم للمشاركة فى بناء عالم الحرية والسلام الذى يتمتع فيه كافة بنى الإنسان بحق الحصول على مستوى معيشى طيب . وعرض الاتحاد فى إعلانه تقديم الامكانيات المهنية للمعماريين والمخططين لتنفيذ العمل اللازم لتشكيل البيئات على النحو الذي ينسجم واحتياجات الانسان مع الاقتصاد والحرص فى الاعتماد على الموارد المادية . وناشد الاتحاد كافة القوى أن تعمل جاهدة على تخفيف التوتر الدولى وتكريس الإبداع البشرى الهائل فى بناء عالم يسوده السلام .

موضوع العدد

الجزء الثانى

دراسة فى عمارة العراق فى فترة الخمسينات

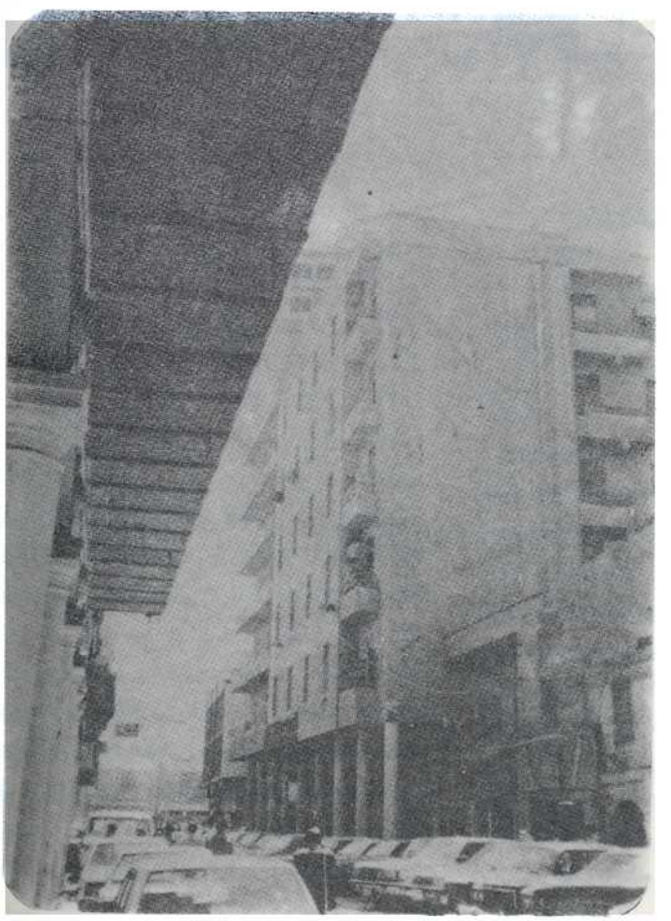
د / خالد السلطانى

استكمالاً للجزء الأول من الدراسة التى تناولت الطرز المعمارية التى ظهرت فى فترة مابين الحربين العالميتين – والتى سبق نشرها فى العدد السابق – نعرض فى هذا العدد الجزء الثانى من هذه الدراسة الخاصة بفترة الخمسينات والتى يطلق عليها مرحلة نشوء العمارة الحديثة فى القطر العراق .. ذلك لكونها الفترة التى أعقبت نهاية الحرب العالمية الثانية ومارافق ذلك من تغير واسع ومتعدد الجوانب فى مختلف النواحى الاجتماعية والاقتصاديه والمهنية وانعكاس كل ذلك على القطر .. فضلاً على بروز ظاهره مهمة ومؤثرة هى بدء نشاط المعماريين العراقيين وبدء ظهورهم فى هذه المرحلة بهذا العدد الكبير نسبياً لأول مرة ... وقد أقترح بتسمية هذه الفترة « فترة المعماريين الرواد » وبدء تأسيس العمارة الحديثة في العراق .

وقد أفرزت مرحلة مابعد الحرب بالعراق ظواهر ثقافية عديدة كان لها دوراً مهماً فى تأصيل وتحديد مرحلة التأسيس منها ظاهرة التجمعات الفنية والأدبية التى ساعدت على تهشيم التقاليد الثقافية ، الأمر الذى مهد السبيل نحو تشريع توظيف واستثمار الممارسات المعمارية وفق المنهج الحديث ... وكانت النتيجة هى خلق أرضية صالحة جادة للانعطاف الكبير الذى حصل فى الممارسات المعمارية العراقية .

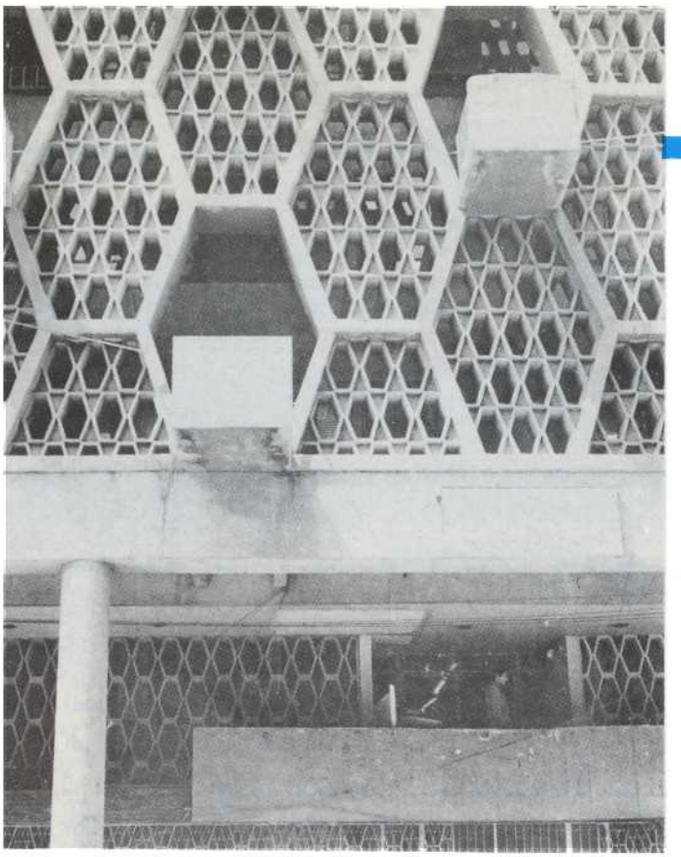
وتتسم عمارة هذه المرحلة بالخصوصية بعكس عمارة ماقبل الحرب التى تتسم عموماً بتكوينات متواضعة لمبانى بسيطة يطغى عليها توظيف عناصر العمارة الكلاسيكية ومزجها مع الفهم السريع لعناصر العمارة التقليدية .. أما ما يخص الأساليب الإنشائية فتميزت عمارة الخمسينات بالوضوح فى استخدام تكوينات العمارة الحديثة فى معالجة المبانى والتغير الشامل لطبيعة هذه المبانى ومقياسها المعمارى وتوظيف مختلف الأساليب والمواد الإنشائية الحديثة بشكل واسع ، علاوة على إدخال منظومات الخدمات الهندسية المعقدة فى صميم نسيج المبنى لأول مرة ، هذا بعكس عمارة ماقبل الحرب التى إعتمدت على الأساليب الإنشائية المستخدمة فى تلك الفترة من جدران حاملة وتسقيف بالأقبيه وأساليب البناء المحلية باستخدام الطابوق ... ومعروف أن هذا التغيير المفاجىء والسريع فى الممارسات المهنية المعمارية فى العراق كان لايمكن حدوثه بهذه الصورة « الدراماتيكية » لولا النجاحات المهمة التى أحرزتها العمارة العالمية الحديثة ، فالاقتحام الدائم والواسع من قبل رواد الأفكار المعمارية الحديثة الذى قوض النزعات الفنية المحافظة ونسفها ومهد لانتشار الأشكال المعمارية الحديثة بصورة واسعة فضلاً عن أن هذا التقدم الجامع لتكنولوجيا البناء وأساليب الإنتاج الإنشائى أمسيا حافزين مهمين لترويج الممارسات المعمارية الجديدة وتعميمها إلى جانب التقدم الهائل فى وسائل الاتصالات الأمر الذى أدى إلى سهولة تسريع عملية هجرة الأفكار المعمارية والتكتيكية وأنتقالها . وفى بداية الأربعينات بدأ يعود إلى العراق شباب متحمس حاملاً وثائق وشهادات مهنيه معماريه فاتحين بذلك صفحة جديدة فى تطور الفكر المعمارى الحديث فى العراق ... فعاد **جعفر علاوى** إلى البلاد عام ١٩٤٠م . **ومدحت مظلوم** عام ١٩٤١م . وقبلهم وصل **أحمد مختار ابراهيم** عام ١٩٣٥م . **وحازم نامق** عام ١٩٣٦م . **وسامى قيردار** عام ١٩٣٩م . ثم **أعقبهم عبدالله احسان كامل** عام ١٩٤٣م . **ومحمد مكيه** عام ١٩٤٦م ، ليصل عددهم فى نهاية الخمسينات نحو نيف وعشرين مهندساً معمارياً أكثرهم درسوا العمارة فى مدارس انجلترا وآخرون فى معاهد الولايات المتحدة وغيرها .... إلا أن نشوب الحرب قد تسبب فى فترة ركود للنشاطات المعمارية ولكن هذه الفترة ساعدت فى التأنى لدراسة المواد المحلية وخصوصية البيئة العراقية ورؤيتها من وجهة نظر محترفة ، كما مكنتهم من الاحتكاك المهنى مع بعض المعماريين الأجانب العاملين بالعراق وقتئذ ...

وبحلول الخمسينات كانت ثمة أرضيه خصبة جاهزة لتطورات النشاط المعمارى حيث كان عدد المعماريين يزداد باطراد وكانت المواد الإنشائية الجديدة غير التقليدية متوفرة وبأنواع عديدة ورافق كل ذلك تواجد عدد كبير من المهندسين الإنشائيين وذوى الاختصاصات الأخرى الذين أكملوا دراساتهم بالخارج أو خريجى كلية الهندسة ببغداد ... وكذلك فإنه فى الفترة التى نتكلم عنها برزت ظاهرة جديدة فى خصوصية الاقتصاد العراق تكمن فى النمو المتزايد لإنتاج النفط ومانجم عنه من تراكم مالى كبير أدى إلى ضرورة التعجيل بمشاريع التنمية .. وجميع



عمارة الدامرجى – ١٩٤٨ من أعمال المعمارى نيازى فتو

عمارة خان الباشا ١٩٥٧ – بغداد من أعمال المعمارى عبد الله إحسان كامل

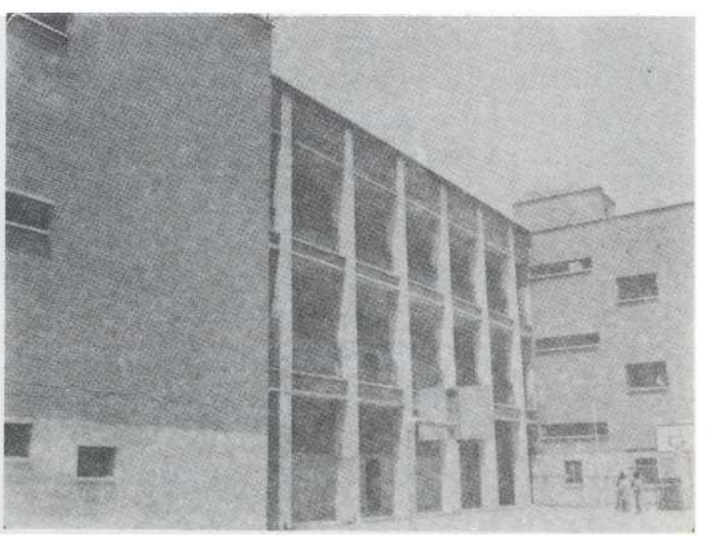


جزء من واجهة عمارة خان الباشا – ١٩٥٧ بغداد من أعمال المعمارى عبد الله إحسان كام

هذه العوامل مقترنة فيما بينها مهدت الطريق للانعطاف الكبير الذى حدث فى الممارسات المعمارية إبان تلك الفترة .

مظاهر عمارة الخمسينات :

كان اللجوء إلى توظيف تكوينات معمارية حديثة فى المبانى التى نفذت فى الخمسينات يلقى دوماً تشجيعاً من قبل المنتفعين (الجمهور) وأرباب العمل على عكس ماحدث فى الدول الأخرى بالفترات السابقة . ولذا فقد بدأت تظهر فى سماء بغداد ولأول مرة مبانى متعددة الطوابق وهو حدث معمارى له أهميته الخاصة ، فمنذ تأسيس بغداد فى منتصف القرن الثامن الميلادى إقتصر خط السماء فى المدينة على مآذن المساجد الجامعة وقبابها فى خضم كتل بنائية لاتتعدى الطابق الواحد ... فانتصب المبنى الإدارى « لعمارة سوفير » الذى صممه **مدحت على مظلوم** فى سنة ١٩٤٦ م . وكان ارتفاع المبنى أربع طوابق وكان هذا كافياً كعلامة لبدء مرحلة جديدة فى البناء العراق .

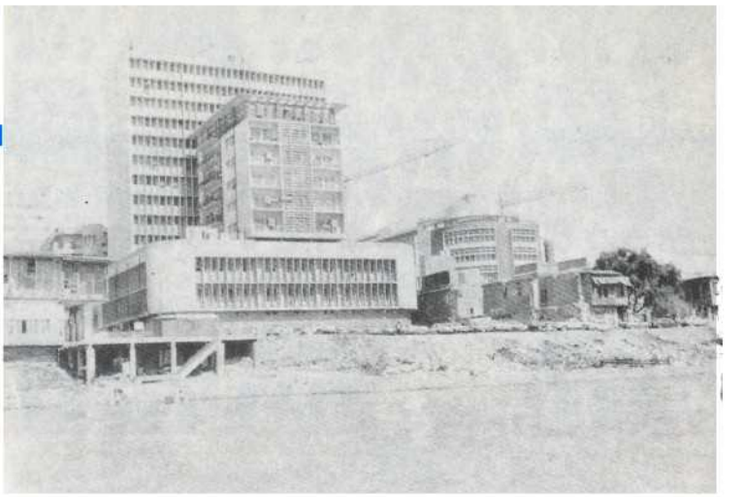


مشغل جمعية الهلال الأحمر (الواجهة الجنوبية) ١٩٤٨ – من أعمال المعمارية ألين جودت الأيوبى

وقد أعقب هذا المبنى تنفيذ جرىء لمبنى آخر وهو « عمارة الدامرجى » التى نفذها **نيازى فتو** سنة ١٩٤٨م . وفى هذه المرة وصل عدد الطوابق إلى ستة الأمر الذى أكسب المبنى شهرة واسعة ونسيج حول ارتفاعه الشاهق – حسب مقاييس ذلك الوقت أموراً غير معقولة – وفى الحقيقه ان المبنى لايثير ماعدا إرتفاعه أى شىء مميز آخر ... فمعالجاته المعماريه غاية فى التواضع سواء كان ذلك فى مخططاته أو فى واجهاته وحتى المواد الانشائية المستعملة فيه ليست كلها جديدة بل أن أسلوب بنائه وتنفيذه هو أسلوب أقرب إلى التقليديه منه إلى الأساليب الإنشائية الحديثه بمفهوم ذلك الوقت ، وعلى الرغم من وجود مبان أخرى متعددة الطوابق مثل عمارة الدفتردار (١٤ طابقاً) والمبنى مصرف الرافدين (١٥ طابقا) إلا أن عمارة الدامرجى وتأثيراتها الرومانسية على شعور البغداديين من الأمور التى لا تنسى بسهولة .

وفى هذه الفترة أيضا طرأ تبدل كبير فى أساليب معالجة واجهات المبانى فقد توطدت ظاهرة إكساء الواجهات بمواد مختلفة دعيت بعدئذ « باللبخ » وهذه الظاهرة أدت فى النهاية إلى انعكاسات خطيرة فى صياغة عمارة الواجهات وتكويناتها فدقة ونظافة ورهافة التأثيرات الناجمه عن طبيعة المادة الإنشائية الشائعة (الطابوق) وطريقه دهانه ومعالجته أمست أموراً غير واردة وغير مطلوبه بعد إنتشار هذه الظاهرة ، الأمر الذى أدى إلى انحسار حرفه مهارة التنفيذ وسهل من ناحية أخرى استعمالات عديدة لمواد إنهائيه جديدة وغير معروفة كالكساء بالمرمر والحجر الطبيعى وأنواع المعادن الأخرى ، مما أضفى على المبانى المنفذة آنذاك ، أشكالاً معبرة ومؤثرة تمتاز بغنى التفاصيل المعمارية وثراء المواد المستعملة .

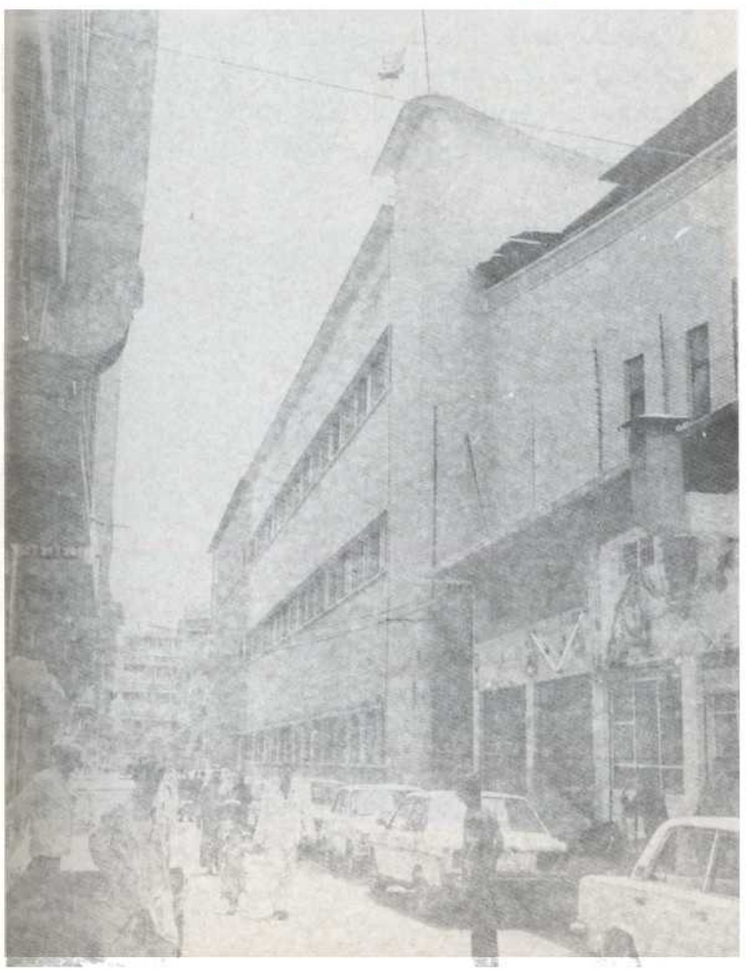
كما شهدت مرحلة الخمسينات توظيف الخدمات الهندسيه فى المبانى التى نفذت وقتئذ ، فأدخلت ، ولأول مرة نظام التبريد والتدفئة المركزيين واعتبرت من أساسيات المبنى وكذلك تعرف موظفو وزوار المبانى الحديثة لأول مرة على



عمارة الدفتردار ١٩٥٣ – من أعمال المعمارى عبد الله إحسان كامل

عمارة منير عباس ١٩٥٥ بغداد من أعمال المعمارى رفعة الجادرجى

المدرسة الجعفرية ١٩٤٦ – بغداد من أعمال المعمارى جعفر علاوى

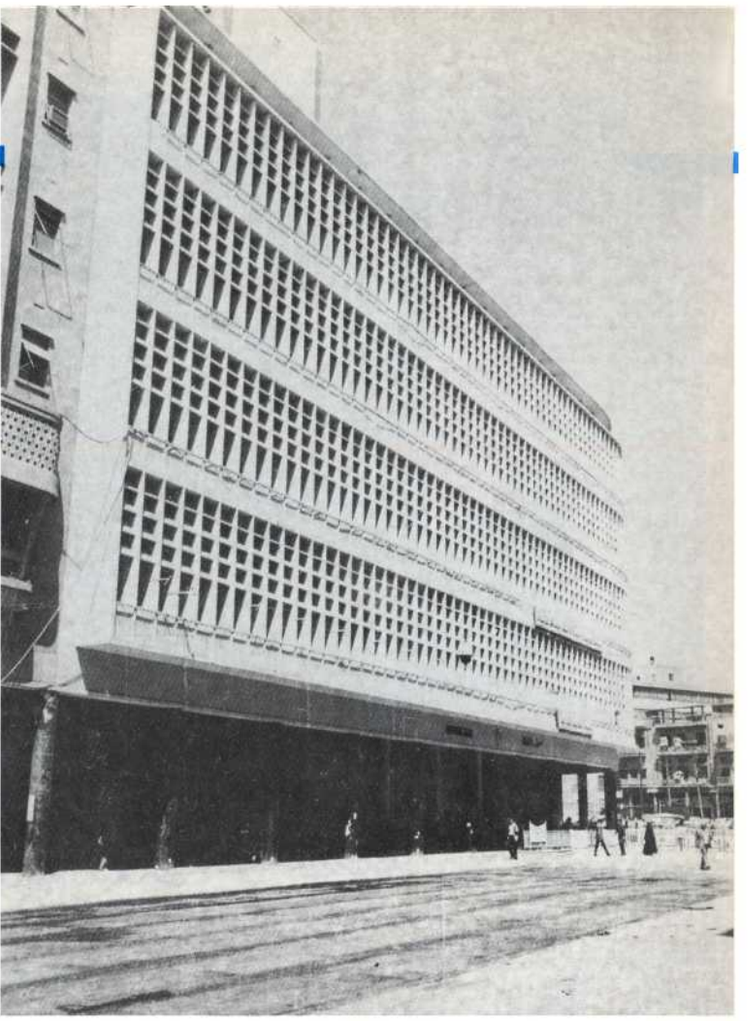


المصاعد الكهربائية ، وإذ إنها أدخلت بشكل واسع وكبير فى جميع المبانى المهمة التى نفذت فى ذلك الوقت .

أما الأساليب الإنشائيه المعتمدة على الحسابات العلمية لتنفيذ معضلات القوام الإنشائى من أساسات عميقة وتسقيف فضاءات كبيرة وواسعة غير معروفة سابقا . فقد كانت إحدى سمات هذه المرحلة ، إلا إن انعكاس هذه الأساليب الإنشائية له أهميته النابعة ليس فقط من حدث إستثمار هذه الخدمات بشكل واسع إنما تكمن أيضا فى التغير الشامل والجذرى الذى أحدثته فى صميم تكوينات هذه الأبنية . فأمست تصاميم الأبنية أكثر تماسكا وتراصا والحلول التكوينة لها تعتمد على مزايا الخدمات الميكانيكية أكثر بكثير من الظروف الطبيعية .

ومن المظاهر الجديدة التى اتسمت بها بعض تكوينات الأبنية الخمسينية هو ذلك التطوير الذى حدث فى أدوات اللغة المعمارية وعناصرها ، وإنتشار ظاهرة تغليف المبانى بستائر وشاشات مختلفة الأشكال والمواد من كاسرات الشمس ، وغيرها من المعالجات التى إنتشرت وهذا الوقت . ولقد ولع قسم كبير من معمارى الفترة الخمسينية بهذه الأساليب الجديدة وتأثيرها الكبير فى المبنى فلم يقتصر استثمار الكاسرات الشمسية فى واجهات المبانى المنفذة آنذاك على الجانب النفعى لها بغية الحصول على حماية كافية ومعقولة من التأثيرات المناخية السلبية ، إنما اقترن استعمالها بعملية تجميل المبنى باستخدام طبيعة وخواص المواد الإنشائيه المستخدمه فى عمل هذه الكاسرات الشمسية إلى جانب تسهيل مهمة المعمارى فى اكتساب مبناه قوة وتأثير عنصر التلوين .. ونرى ذلك فى أعمال **عبدالله احسان كامل ورفعه الجادرجى وفيليب هيرست** وغيرهم ..

ومن أجمل الأمثلة وأولها فى نقل الممارسات المعمارية ضمن المنظور الجديد للعمارة هو مبنى « مشغل الهلال الأحمر » فى العلوية والذى قامت بتصميمه المعمارية « **ألين جودت الأيوبى** » عام ١٩٤٨م . ويتألف المبنى من جناح ذى طابقين مع بعض الخدمات المتممة ، خصص الطابق الأرضى للنشاط العام إذ يشتمل على قاعة عرض ومسرح صغير وكافيتريا ، أما الطابق العلوى فهو عبارة عن غرف لورش الأعمال اليدوية لطالبات المشغل وغرف سكنهن ... ولسنا فى حاجة هنا للإشارة إلى ثراء ودقة التفاصيل المعمارية الموظفة فى هذا المبنى المتجلية فى طريقه رصف الطابوق قرب المدخل الرئيسى ومعالجة أجزاء الواجهة الشمالية والاستخدامات الجريئة للألوان بغية إحراز قوة تأثيرية وأسلوب إستخدام المسطحات الخضراء والتشجير وحتى شكل السياج الخارجى الواطىء المتعرج الجميل وانسجامه مع طبيعة الشتلات التى يحميها فكل هذه الأمور وغيرها متواجدة جميعاً فى هذا المبنى .



مصرف الرافدين ١٩٥٥ – بغداد من أعمال المعمارى فيليب هيرست

ومن أعمال المعمارية « إلين » الأخرى مدرسة الثانوية للبنات عام ١٩٥٦م ، بالمنصوريه كانت تدعى « بمدرسة الأمريكان » ... ونحس فى هذا المبنى الضخم التأثيرات الوارد ذكرها فى مبنى الهلال الأحمر من حيث اختيار التكوينات الممتازة لمسقط المبنى والمعالجات المعمارية له واستثمار هذه التكوينات بغية خلق أروقة مكشوفة وفضاءات عديدة تفى بوظيفة المبنى وتنمو باطراد . أما البيت السكنى الخاص بعائلة المعمارية « ألين » الذى صممته ونفذته فى نفس هذه الفترة بالوزيرية فأنه يعكس ميلاً واضحا نحو البساطة المتناهية للتكوين ويكشف امكانية المصممه فى إيجاد حلول منطقية وعقلانية لآلية البيت السكنى المعقدة ، فثمة فصل واضح وأساسى لمكونات أجنحة البيت ، قسم للنوم وآخر للاستعمالات العامة ، ويمتاز القسم الأخير بخاصية التداخل الفضائى الذى صاغته المعمارية بتشكيل موفق جداً ، والشىء ذاته يمكن أن يقال عن حسن سيطرة الإضاءة وترويضها داخل فضاءات هذا المبنى الصغير .

أما المعمارى « **عبدالله احسان كامل** » فتمثل أعمالة أهمية خاصة وتشغل حيزاً كبيراً وهاما فى خلق « بانوراما » عمارة الخمسينات ... فقد بدأ العمل المهنى بمجرد وصوله للعراق ١٩٤٣ . بعد أن أكمل دراسته المعمارية فى ليفربول بانجلترا ، وقبل سفره الى هارفرد بالولايات المتحدة سنة ١٩٤٩ م . أشرف وصمم محطات للسكك الحديدية فى أنحاء مختلفة فى العراق متوجاً تلك المرحلة بمبنى ذى مقياس معمارى كبير ومهم هو مبنى المصرف الزراعى عام ١٩٤٩ م الذى أشرف **جعفر علاوى** على تنفيذه .

وأهم المبانى التى صممها « **عبد الله احسان كامل** » مبنى « خان الباشا » والذى فاز بمسابقة معمارية نظمت سنة ١٩٥٦ م . وهو من أجمل المبانى التى

مستوصف فى ساحة السباع ١٩٤٩ – بغداد من أعمال المعمارى محمد مكية

نفذت فى تلك الفترة والمبنى عبارة عن كتلتين رئيسيتين الكتلة الغربية من الشارع مخصصة لمكاتب إدارية بطوابقها الثمانية مع السرداب ، أما الكتلة الخلفية فتشمل على مبنى مصرف فى الطوابق الأولى منها فوقها فضاءات مخصصة للمكاتب أيضاً ، وهى ترتبط مع الكتلة الأمامية بمناسيب مختلفة . ولقد استثمر المصمم الواجهة الأمامية الحيوية للمبنى وعالجها بصورة مبدعة وغير متوقعة فالشاشة المستعملة لتغليف الواجهة والتى هى عبارة عن تكرار لأشكال هندسية مخرمة بأشكال هندسية أصغر منها ، تخترقها امتدادات « بالكونية » تثرى عناصر الواجهة وتكثر الإيقاعات الرتيبة لتكرار الأشكال المستخدمة فيها مما أكسب واجهة المبنى قوة تعبيرية مؤثرة .

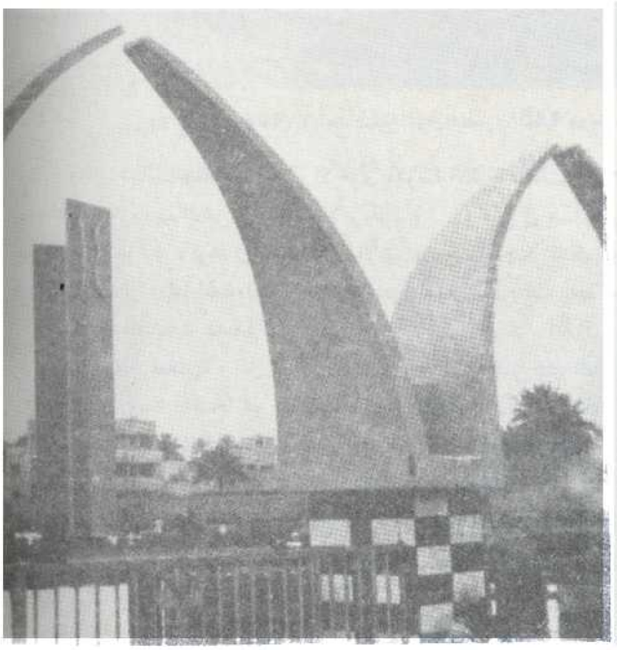
ولقد صمم « عبد الله احسان كامل » وشارك فى العديد من الأعمال ضمن مجموعة مصممين آخرين – طائفة من مبان عديدة نفذت إبان تلك الفترة مثل مصرف الرهون « وزارة المالية حالياً » عام ١٩٥٧ ومبنى فى الشورجة وكذلك عمارة أحمد عبد اللطيف وعمارة منير عباس وكثير من الدور السكنية لأمر مختلفة ببغداد ويتوطد دور عبد الله احسان كامل ويتعزز فى تشكيل عمارة الخمسينات ليس فقط كونه أحد مصممى عمارة تلك الفترة وإنما لكونه أيضا واحداً من مؤسسى أوائل المكاتب الاستشاريه الهندسية فى تلك المرحلة ومنظمى المهنة المعمارية فى القطر .

وهناك ثمة أهمية خاصة تكتسبها أعمال « **جعفر علاوى** » المعمارية فى الفترة التى نتحدث عنها ، فقد صمم هذا المعمارى وأشرف على مبان عديدة نفذت فى تلك المرحلة منها عمارة مرجان عام ١٩٥٤ فى الباب الشرقى ومبنى ثانوية الحريرى بالأعظمية سنة ١٩٥٣ م . والمدرسة الجعفرية سنة ١٩٤٦ م . ومبنى سامى سعد الدين فى ساحة الرصافة سنة ١٩٤٩ م . كما قام بتصميم مدرسة دار المعلمات (وزارة التربية والتعليم الآن) والأقسام الداخلية لها سنة ١٩٥٧ ، وكثير من دور الأبنية السكنية فى بغداد وغيرها .

ومعروف أن جعفر علاوى مولع باختيار التفاصيل المعمارية الدقيقة وحسن تنفيذ مبانيه ، فميزته المعمارية الأساسية تكمن فى رهافة ودقة إختيار التفاصيل المعمارية وتأنقها وتطويع عمارة المبنى كاملة لجمالية وحسن التنفيذ .

أما النشاط المعمارى « **لمدحت على مظلوم** » فقد كان هو الآخر غزيراً ومتعدداً فى تلك الفترة ، فقد صمم مسبح الأمانة ١٩٤٧ . ونفذ عمارة سوفير ١٩٤٦ م . فى الرشيد وسينما الأرضروملى سنة ١٩٤٧ . ومبنى جمعية التمور

مبنى إدارى بغداد من أعمال المعمارى قحطان عولى

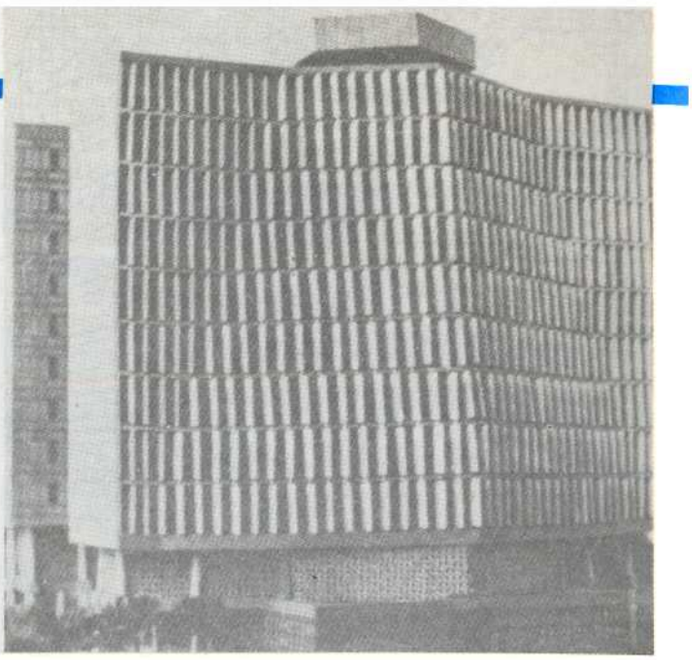


من أعمال المعمارى قحطان المدفعى خلال فترة الخمسينات

عمارة التأمين بغداد من أعمال رفعة الحاذرجى

العراقية . وكذلك مبنى كلية الاقتصاد والسياسة ١٩٥٦ م .... وتتسم جميع مبانيه بخاصية تعبيرية واضحة ناجمة من إمكانياته وقدراته المعمارية فى التلاعب بالكتل الحجمية للمبنى والولع الكبير بالانعطافات الحادة والمفاجئة لخطوط رسم الواجهات . وإستثمار دائم لخاصية التضاد المعمارى . وصولا الى زيادة وقوة التأثير الفنى للمبنى .

وقد ساهم فى اعتماد الأفكار الجديدة كأساس للممارسات المعمارية بالقطر فى تلك المرحلة معمارى انجليزى « فيليب هيرست » والذى عمل بصورة رئيسية فى مصلحة السكك الحديدية وبنى عدة مشاريع تعود إلى هذه الشركة . كما ساهم فى تصميم معمل النسيج فى الكاظمية ... على إن أهم أعمالة وأبدعها هو مبنى مصرف الرافدين فى الرشيد حيث تمثل الكاسرات الشمسيه التى تغطى المبنى من الجهات الجنوبية والشرقيه وجزء من الشمالية التشكيل الأساسى والرئيسى لعناصر معالجة الواجهات وكان هذا الشكل المختار للكاسرات وإيقاعها المتكرر تمنح المبنى وتكسبه تغيرات غنيه وثريه فى خاصية الظل والضوء . وتوظيف كل ذلك فى مصلحة رشاقة المبنى وخفته وتؤكد على حداثه اللغة المعمارية الجديدة وطراوتها .



من أعمال المعمارى قحطان المدفعى خلال فترة الخمسينات

وقد عمل فى تلك الفترة « **د / محمد مكيه** » الذى عاد إلى العراق عام ١٩٤٦م .... وأعمال هذا المعمارى شملت تنفيذ بيوت سكنيه عديدة تتسم تكويناتها ببذخ الفضاءات الواسعة واستمرار توظيف الطابوق كمادة رئيسية للإنهاءات ، كما صمم مبنى لمستوصف فى ساحة السباع سنة ١٩٤٩م .. وكذلك فندق ريجنت بالاس فى شارع الرشيد عام ١٩٥٤ م . والذى عولجت واجهته بتقسيمات أفقية ممتدة على طول الواجهه ، وذلك تأكيداً للأسلوب المحبب والمفضل لدى مكيه من حيث اختياره الدائم لمثل هذه المعالجات .

أعمال المعماريين العراقيين فى تلك الفترة :

إن صورة عمارة الخمسينات تظل ناقصه وغير مكتملة ، إذا لم نتطرق إلى أعمال المعماريين العراقيين الشباب وقتئذ الذين وصلوا إلى العراق بعد إنهاء تعليمهم المعمارى فى الخمسينات . لقد كانت أعمالهم التى أقتصرت بمجملها على تصاميم بيوت سكنية فى مناطق متفرقه من بغداد مشوبه بعنفوان الأشكال الجديدة ، وقوة الصدمات المعمارية النابعة من توظيف التكوينات الفنية الحديثة فيها ... وعلى الرغم من المعاناة القاسية التى واجهوها فى سبيل تنظيم المهنة المعمارية وتحديد قواعدها ، فقد استطاعوا ان يجعلوا من حقل الممارسات المعمارية إبان تلك الفترة مجالاً واسعاً لتجاربهم الفنية الناجحة منها والفاشلة .

« **فرفعه الجادرجى** » قام بتصميم سوق الشوربجى فى منطقة الشيخ عمر سنة ١٩٥٤م . ودار عائلة « كنتخدا » سنة ١٩٥٥م . والتى اتسمت هذه المبانى بالمعالجة الصريحه للخطوط المستقيمه والكتل الهندسيه المنتظمة .

أما « **قحطان عونى** » فيمتلك ميزة خاصة فى استثمار خاصية اللون فى تصاميمه التى نفذت فى تلك الفترة ويعد مستشفى الفردوس بالعلوية الذى يعود تاريخ تصميمه إلى سنة ١٩٥٦م واحداً من أجمل المبانى التى نفذها فى الخمسينات .

أما « **قحطان المدفعى** » فأعماله تسعى وتهتم بخلق أشكال تعبيرية للتكوينات الفنية التى يتعامل معها ، فالسقوف المائلة وطبيعة الفتحات غير المألوفة المولع بها ، كلها أدوات سياسية يوظفها المعمارى برهافة وحذاقة وخصوصاً فى الدور السكنية التى صممها فى تلك الفترة (١٩٥٣) لحساب شركة نفط الدورة وبعض دور شركة المنصور فى حى المتنبى ، أمثلة ملموسة فى تجسيد اتجاه المحاولات فى هذا المجال ، وبنفس الأسلوب معالجه جناح العراق فى معرض دمشق الدولى سنة ١٩٥٨ الذى فاز بالجائزة الأولى فى مجموعة الأجنحة المشاركة .

أما فى مجال الممارسات المهنية لعمارة الخمسينات ، يبقى لنا أن نشير إلى أمر غاية فى الخطورة والأهمية أكتنف النشاطات المعمارية إبان تلك الفترة يتمثل فى دعوة للمعماريين العالميين الأجانب للمشاركة فى وضع تصاميم مشاريع ضخمة وكبيرة ومختلفة الوظائف بالقطر أمثال « لى كوربوزية » و« فرانك لويد رايت » و« ماكفا رلان » و« كوبر » وغيرهم ...

إن مهمة تكليف هذا القدر الكبير من الأسماء المعمارية المعروفة بعمل تصاميم لمبان عديدة فى فترة زمنية قصيرة وفى مدينة واحدة يعتبر أمراً فريداً ومدهشاً . وتكمن فرادة هذا الحدث وأهميته فى تجميع وانتقاء هؤلاء المعماريين دفعة واحدة الأمر الذى يعتبر نادر الحدوث فى تاريخ العمارة العالمية .... أما الأمر المذهل حقا والمثير للدهشة فهو إن بلداً صغيراً نامياً كالعراق وقتئذ لايمتلك تقاليد عميقه وراسخه فى مضمار الممارسات المعماريه الجديدة يستطيع أن يستقطب إهتمام كل هذه النجوم اللامعة فى سماء العمارة الحديثة .

وعلى الرغم من أن أكثر المشاريع المعدة من قبل المعماريين العالميين بل وجميعها لم تنفذ إبان فترة الخمسينات . فإن مجرد وجودهم بالقطر وطد وعزز حضور ومساهمات المعماريين العراقيين . وساهم فى جعل أبواب الممارسات المهنية مفتوحه دوماً لإلتقاط كل جديد وحديث فى هذا المجال . فضلاً على مشاركة أولئك المعماريين الأجانب فى مهمة شيوع الثقافة المعمارية وتوطيدها من خلال سلسلة المحاضرات المعمارية التى نظموها فى بغداد وكذلك جراء النقاش المهنى المباشر مع المعماريين العراقيين .

ولسنا الآن فى صدد تقييم جميع هذه المشاريع المعدة من قبلهم وتأثيرها وسمات تكويناتها ، إذ إن ذلك يخرج عن هدف هذه الدراسة ، وغايتها ، وحسبنا أن نشير إلى الدالة الرمزية التى انطوى عليها حدث تكليف هؤلاء المعماريين العالميين فى محاولة رسم لوحة « بونارامية » شاملة وحقيقيه لعمارة الخمسينات فى القطر العراقى .

وأخيراً ...

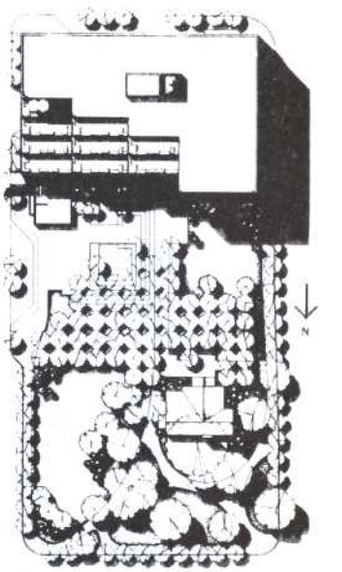
إن صفحات عمارة الخمسينات لايمكن أن تقرأ مرة واحدة ، كما إنها لايمكن ان تكتب مرة واحدة أيضاً ، لأن هذه الفترة من الممارسات المعمارية بالقطر إنطوت على عديد من الأنشطة المهمة فى حقلى العمارة ، وتخطيط المدن ... تلك الأنشطة التى اقترنت بالمفاهيم الجديدة والحديثة ، فضلاً على إنطواء تلك الفترة على صفحات أخرى طويلة ومهمة ، بيد إنها منسيه ، وغير معروفة ، ساهمت بتواضع أحياناً وبغير ذلك أحياناً أخرى فى خلق وإبداع عمارة الخمسينات ... على إن الشيء الأكيد والثابت أن مرحلة عمارة الخمسينات هى مرحلة تأسيس العمارة العراقية الحديثه بكل ما انطوت عليه هذه المرحلة من تدفق الأفكارالمعمارية الجديدة وفورانها ، وقوة وعنفوان التجارب والنجاحات وحتى الإخفاقات التى مرت بها ...

ويكفى تلك الفترة إمتيازاً إنها نظمت ووضعت أساساً متيناً وعميقاً لمجمل الممارسات المعمارية اللاحقة التى نرتكز عليها الآن ونسعى لديمومتها .

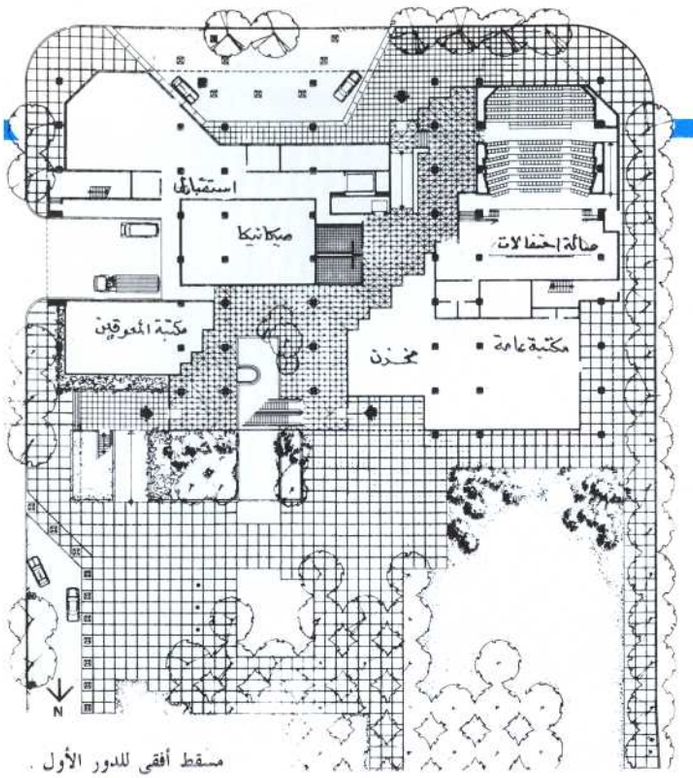
مشروع العدد

مبنى مكتبة عامة ومركز خدمات فلوريدا - أمريكا

المعمارى : Gatje Smith/Miller & Meier - associates



الموقع العام .



مسقط أفقى للدور الأول .

تعتبر مكتبة Broward Country خطوة هامة فى سبيل تأكيد فكرة تحويل المكتبة العامة إلى مركز ثقافى اجتماعى عام . وعندما بدأت فكرة إنشاء المكتبة كان إتجاه المحليات الى اقامتها فى مركز المدينة الاجتماعى أو الجغرافى ولكن تم تنفيذ اقتراح مدير المكتبة بإنشاؤها فى مركز الأعمال والمواصلات Fort Landerdale وهو الموقع المنطقى لمركز بحث ومعلومات موجه لخدمة رجال الأعمال ، والهيئات التعليمية والعلمية والتى تتركز فى المنطقة . وهكذا ساعدت المكتبة الجديدة على تنمية منطقة وسط المدينة ..

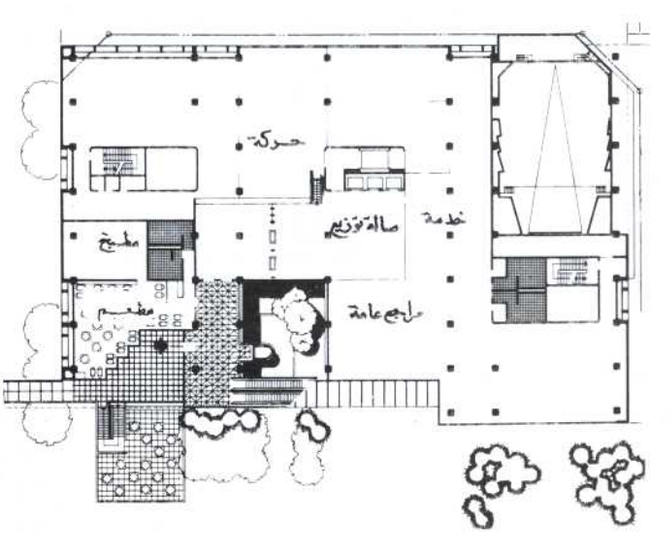
تقع المكتبة فى موقع استراتيجى يحدها جراج البلدية ، ومتحف الفن الذى قارب من الانتهاء ، وطريق رئيسى ، ويطل المبنى من ناحية الشمال على حديقة عامة Stranahan Park .. وقد ساعد هذا الموقع الاستراتيجى فى تحقيق فكرة مدير المتحف من ناحية امكانية تحويل هذا المبنى الى مؤسسة عامة والتغلب على صورة المكتبة الراكدة تحت الأتربة عن طريق حركة تسويق فعالة . ولذلك كانت فكرة معالجة المكتبة كمركز تجارى ضخم يقدم الخدمات من خلال عناصر الجذب المرتبطة بالكتب أو الغير مرتبطة بها مثل المكتبة العامة ومكتبه المعوقين ومحلات الهدايا وبيع الكتب وقاعة السينما والكافيتريا وذلك لجذب الجمهور لاختيار المعروضات والعودة مرة أخرى .

وقد تطلبت هذه الاستخدامات مساحة ٢٥٠,٠٠٠ قدم مربع بينما تبلغ مساحة الموقع ١,٧٨ هكتار ، مع ضرورة ترك ٥٠٪ من المسطح للامتداد المستقبلى وصعوبة البناء تحت مستوى الأرض نظرا لارتفاع منسوب المياه الجوفية ولذلك كان تجميع الاستخدامات العامةفى دور واحد صعب ، مما دفع المصممين إلى توفير دورين رئيسيين والبناء على حدود الأرض فى ثلاث اتجاهات مع ترك نصف مساحة الموقع كبلازا عريضة تؤدى إلى بيت زجاجى للنباتات green house بارتفاع دورين يتصل بممر المشاه فى مستوى الشارع . ويؤدى هذا الممر المغطى إلى المستوى الثانى الذى يحتوى على المراجع . ويرتفع فراغ الحركة الرئيسى بارتفاع أربعة أدوار فى صورة أتريوم مفتوح وتتراجع أدوار المكتبة للداخل حتى تصل إلى دورى الإدارة العلويين .

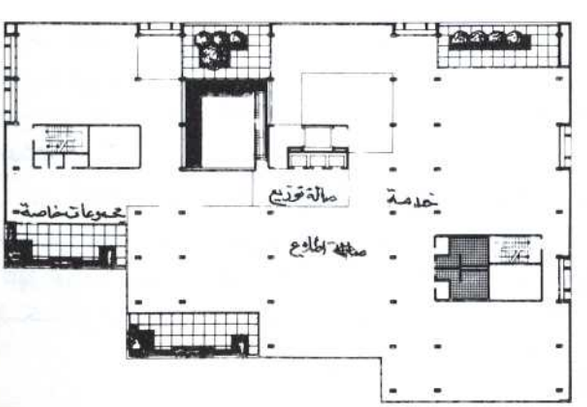
أما الدور الأرضى فيضم المحلات ومكتبة المعوقين وصالة الاجتماعات والمكتبة العامة ومحلات الهدايا وبيع الكتب .

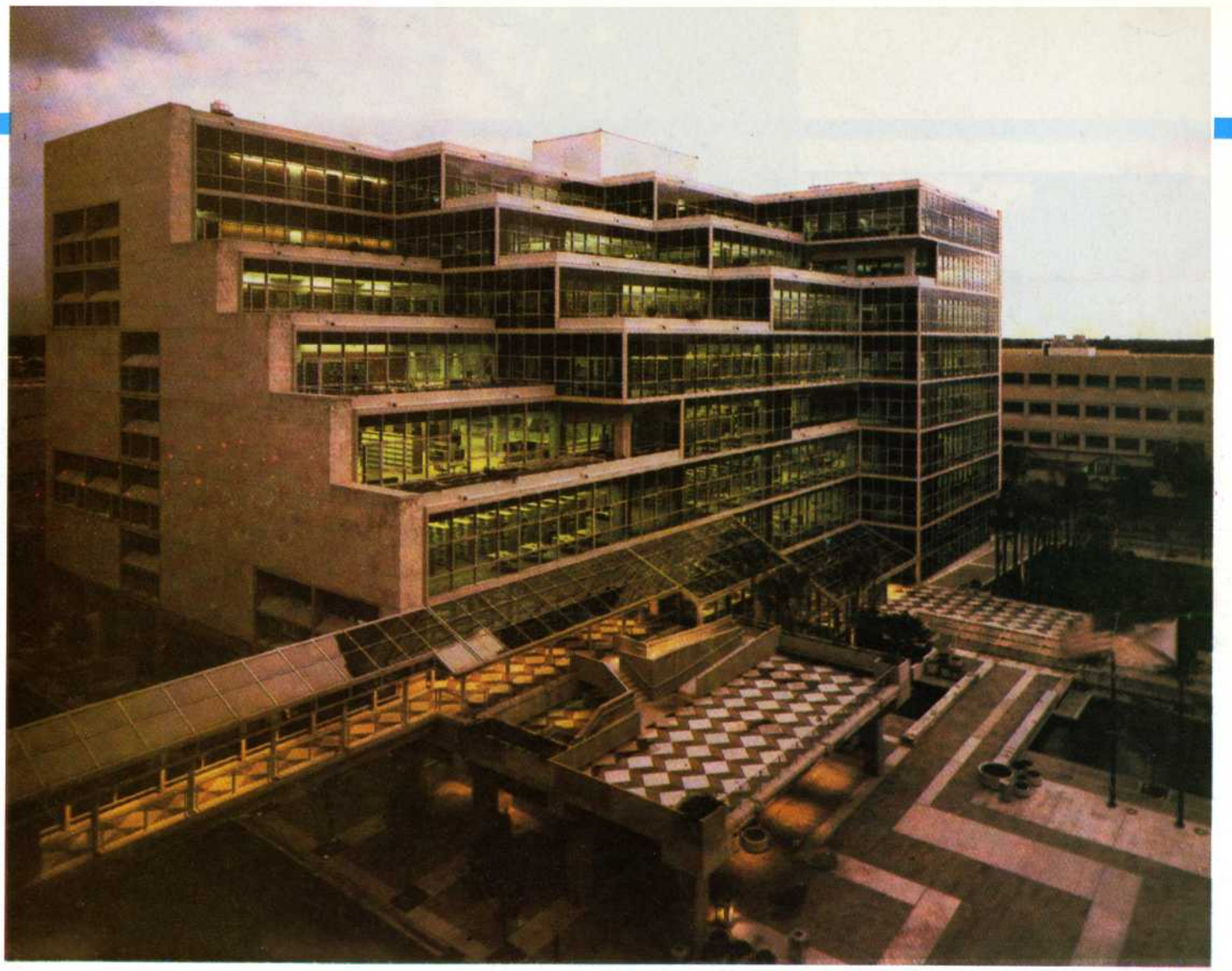
اعتمدت المعالجة الخارجية للمبنى على استخدام العناصر الطبيعية مثل مواد البناء المحلية مع تنسيق

مسقط أفقى للدور الثانى .



مسقط أفقى للدور السادس





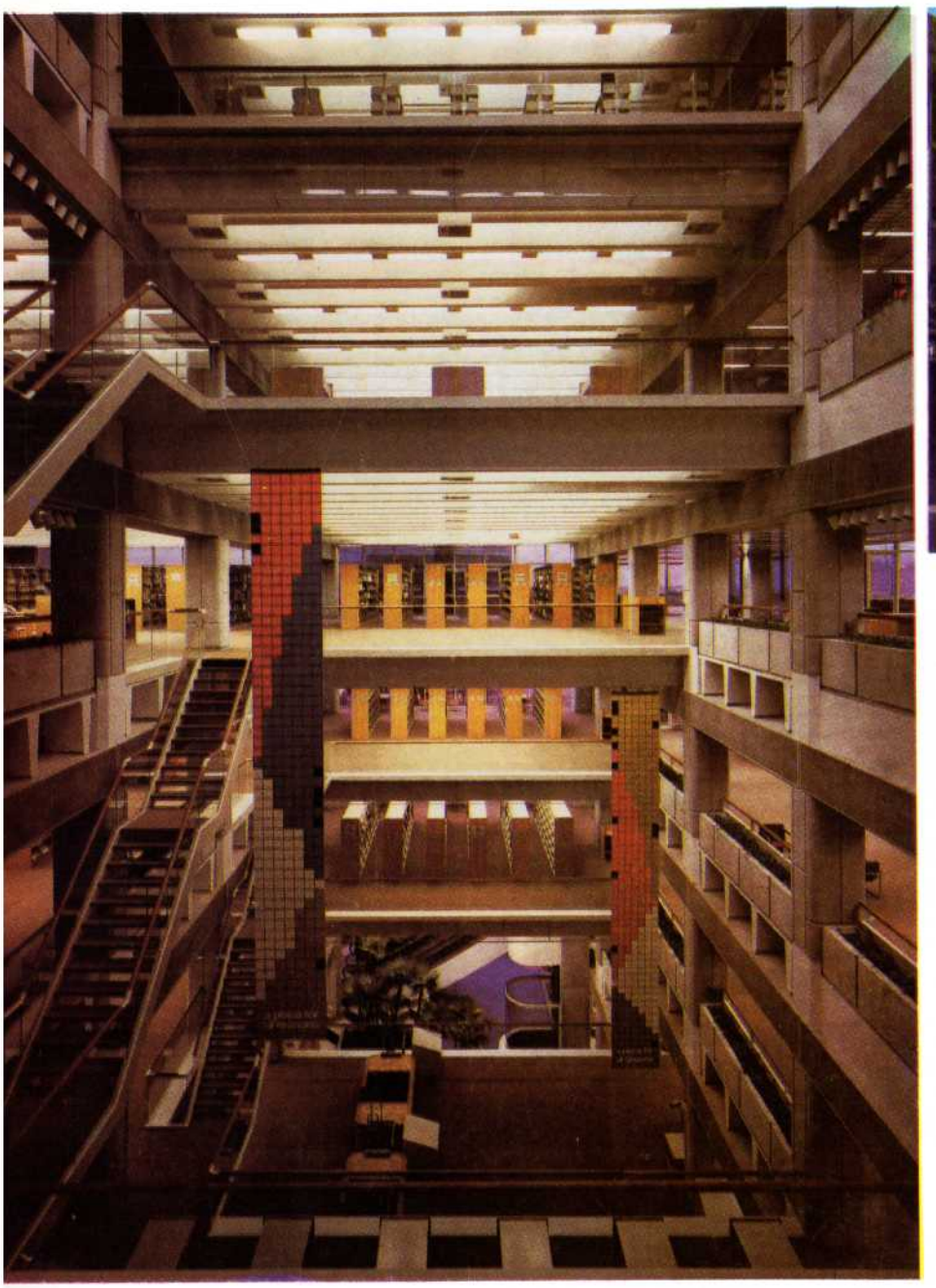
الواجهة الرئيسية لمبنى المكتبة وتظهر المداخل الثلاثة (المستوى الأرضى والمستوى الثانى) ويؤدى الى هذه المداخل بلازا مزودة بالنباتات والممرات على مستويات مختلفة ونافورات المياه والمسطحات المائية .

النباتات بأسلوب جمالى والاستفادة من الشمس كمصدر للإضاءة الطبيعية .

ويغلف أدوار المكتبة من ثلاثة جهات حوائط ساندة **Sheer Walls** مبنية من الحجر بها **عدد محدود** من الفتحات للحماية من أشعة الشمس .. كما تم تحديد أماكن هذه الفتحات تبعاً للإستخدامات الداخلية ، بحيث تبدو من الخارج ذات شكل غير منتظم وهو مايبدو أكثر وضوحاً فى الواجهة ، ويبدو واضحاً الاختلاف فى معالجة الواجهة الأمامية المطلة على البلازا والحدائق حيث ترتد الأدوار الى الداخل مكونة تراسات مكشوفة للقراءة فى الخارج . والواجهة كلها من الزجاج لربط أدوار المكتبة بالبيئة الخارجية وجذب الزائرين .

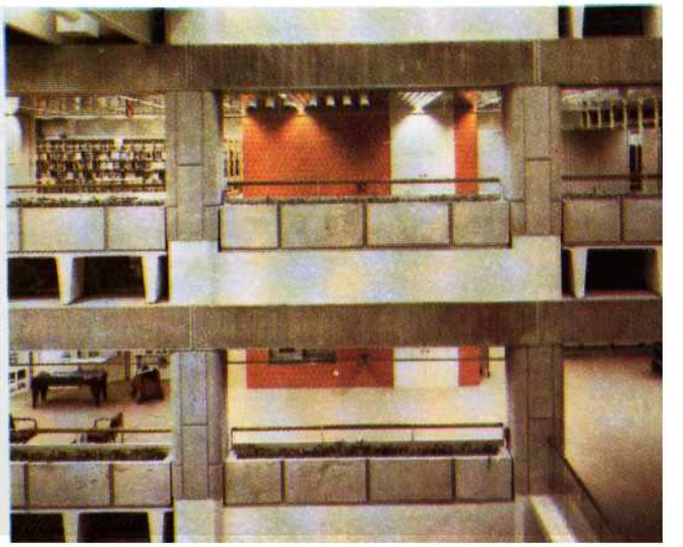
الواجهة الجنوبية المبنية من الحجر الطبيعى المتوفر فى المنطقة .

الواجهة الشمالية مغلفة بالكامل بالزجاج لتخلق استمرارية بين البيئة الخارجية والفراغ الداخلى لأماكن القراءة . وتعطى الاضاءة الطبيعية اللازمة .



الفراغ المركزى بارتفاع أربع أدوار تطل عليها أدوار المكتبات المفتوحة .

وحدات الخرسانة سابقة التصنيع على شكل حرف T استخدمت بلونها الطبيعى لتعطى خلفية سلبية لوحدات الفرش الملونة .



صالات القراءة ذات الواجهات الزجاجية .

مشروعات العدد :ـ

حمام سباحة مغطى ومجمع رياضى جامعى إنديانا بوليس

المعمارى : ايدوارد لارابى بارنز

تتمتع جامعة إنديانا الأمريكية بتاريخ طويل فى عالم رياضات السباحة والغطس، ومن ثم فإن مشروع انشاء حمام السباحة الجديد فى الحرم الجامعى المشترك لكل من جامعة بورديو وجامعة انديانا إنما هو تسليم برغبه مدينة إنديانا بوليس الشديدة فى أن تصبح عاصمة العالم لرياضات الهواه . وقد أقيم المبنى على مساحة ١٩٠ × ٥٢٥ قدماً ويشمل بالإضافة إلى حمام السباحة الذى يبلغ طوله ٢٨٥ قدماً فى الوسط على صالة جيمنيزيوم لمدرسة التربية البدنية فى ناحية ، وعلى جناح مثلث الشكل للمكاتب فى الناحية الأخرى . ويشتمل حمام السباحة على حوض بالحجم الأوليمبى للمسابقات وحوض للغطس فضلاً عن مقاعد تسع ٥٠٠٠ متفرج . وهناك فى مبنى التربية البدنية حوض آخر للمسابقات ، وهكذا فإن المشروع يشتمل بذلك على ثلاثة منشآت مختلفة لكل منها فئة خاصة من المستعملين .

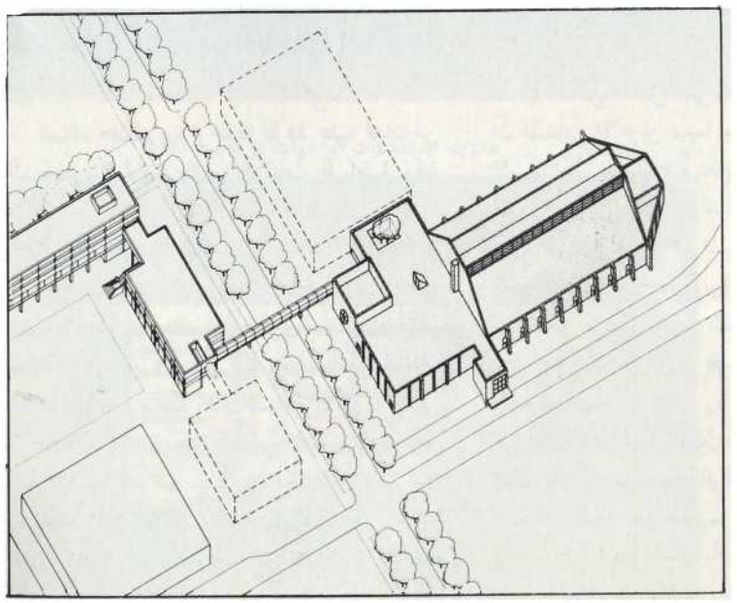
فصالة الجيمنيزيوم وحدها يتردد عليها فئتان من المستعملين هما فئة طلاب الألعاب الرياضية وفئة المرضى من المركز الطبى المجاور للجامعة . وجدير بالذكر أن حوض تعليم السباحة الذى فى الطابق الأسفل قد زود بقاع معدنى متحرك فى الناحية الضحلة يمكن أن يرتفع الى مستوى سطح الماء ليوفر مدخلاً لكراسى المعوقين وللمرضى الذين يتلقون علاجاً طبيعياً . ويخدم حمام السباحة الأصلى الجادين من المتسابقين والمتفرجين ــ حتى الذين يسبحون من أجل الاستجمام هم أيضاً من الجادين . وحتى لا يظن أحد أن حوض السباحة قُصِد به أن يكون مكاناً للهو واللعب عليه أن يذكر أن الضحل من الحمام

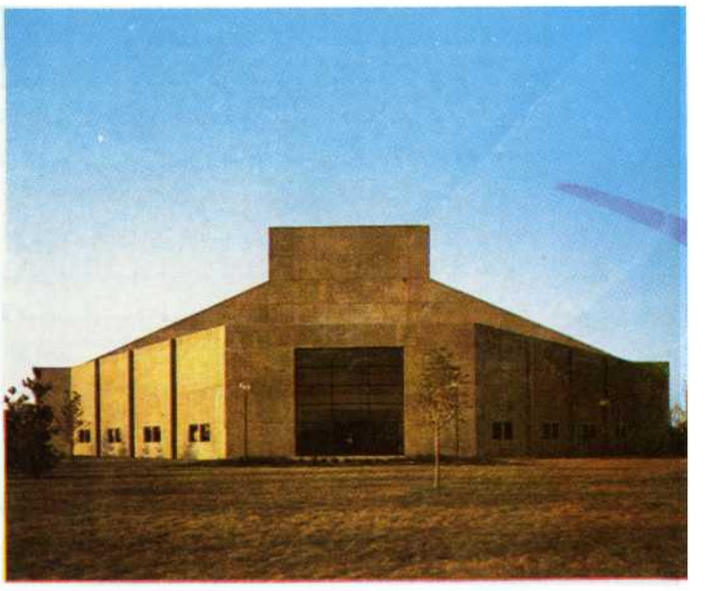
● مبنى حمام السباحة المغطى

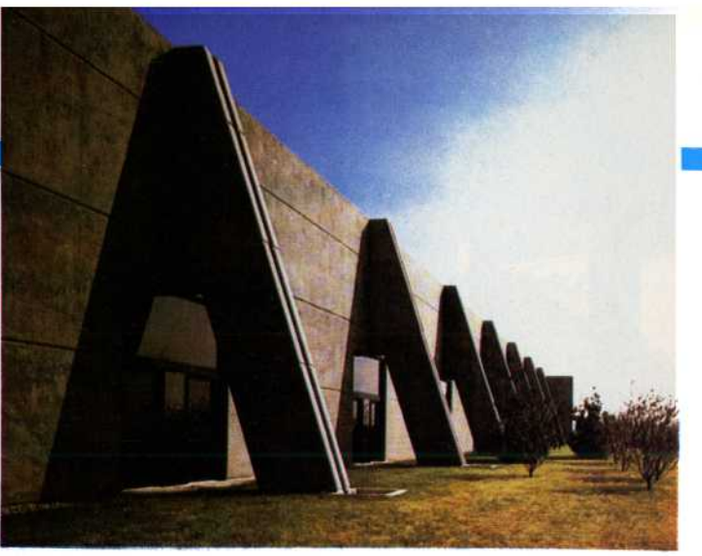
يبلغ عمقة ٩ أقدام . ومع أن المكاتب فى الجناح مثلث الشكل تشكل مبنى مستقل إستقلالاً فعلياً إلا أن المنشأين الآخرين بينهما بالضرورة علاقة تبادلية لاسيما حين يصبح حمام تعليم السباحة مكاناً تدريبياً للمشتركين فى اللقاءات الرياضية الكبرى . وهناك انجاز المتسع الذى يشطر المبنى الضخم على نحو يحدد معالم المنشأين الرياضيين ويوفر فى الوقت نفسه رواقاً على شكل المسرح لجلوس المتفرجين وبه نافذة ضخمة تطل على المسبح الذى يجمع بين اللون القرمزى واللون الأصفر الشاحب . ويتألف الموقع من مجموعة من المبانى أقيمت فى الثلاثين عاماً الأخيرة أو نحوها فى إنتظار أن يكتمل تنسيق الموقع من الناحية الطبيعية . وبصرف النظر عن طلاب الطب والأطباء المقيمين فإن الواقع العملى يؤكد أن جميع الطلاب يقومون برحلات يومية إلى الجامعة وأن وسيلة الانتقال الأساسية هى السيارة . ولإيجاد مركز بؤرى داخل هذه المجموعة من المبانى ، فضلاً عن توفير قدر يسير من البيئة الصالحة للمشى على الأقدام قام المعمارى بارنز بتصميم سلسلة من منشآت الفصول الدراسية يتصل بعضها البعض من خلال كبارى مغطاه بالزجاج . ويشكل المسبح بداية هذه السلسلة . ومبانى الفصول الدراسية هذه ، مثلها كمثل باقى منشآت الجامعة ، تجمع فى واجهاتها الخارجية بين الطوب والخرسانة . ولتحقيق السرعة فى الإنجاز اختار بارنز فى اقامة مبنى حمام السباحة طريقة صب الخرسانة فى موضعها Cast - in place concrete وقد تم استخدام طريقة السفح الرملى Sand - blasting فى معالجة تكوين المادة التى تُركت ظاهرة فى الداخل

• جانب من مبنى المجمع الرياضى من جهة المدخل ويظهر فيه الدعامات البارزة

• مجسم لمبنى حمام السباحة والملاعب المغطاه .

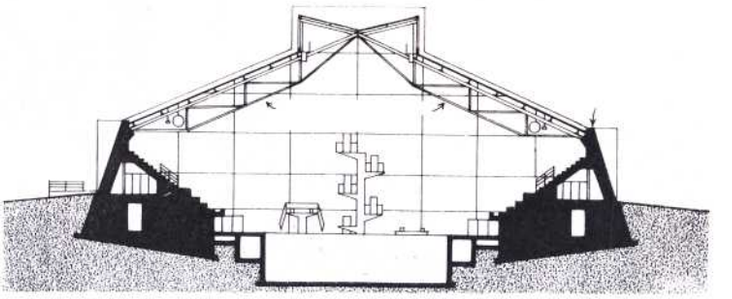




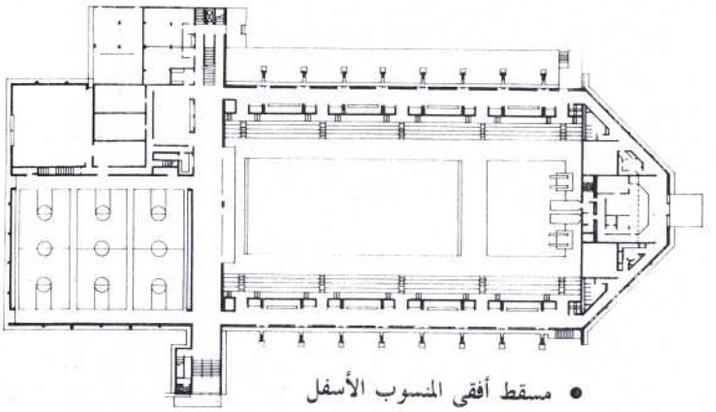


● الدعامات الخرسانية التى تواجه بوابات الهروب

● تفصيلة استخدام المساحات أسفل المدرجات



● قطع عرضى فى المسبح يوضح طريقة الإنشاء وأسلوب التغطية .



● مسقط أفقى المنسوب الأسفل

والخارج . ولأن المنشأ يتضاعف كتشطيب داخل قرر بارنز الإستغناء عن الأسلوب التطبيقى فى جعل المبنى صامداً للنار كوسيلة أخرى من وسائل توفير الوقت . وفضلاً عن ذلك تنم الخرسانة من الناحية الجمالية عن الحجم والقوة وهى أكثر ما تكون ملاءمة فى دعامات الحوائط التى تتحمل قوة ضغط الجمالونات الفولاذية فوق حمام السباحة . ولكن المعمارى فى الوقت نفسه لم يشأ أن يبرز المبنى أكثر من اللازم فى موقع مكشوف وسط بيئة مسطحة . وقد تم إنشاء حافة ناتئة حول المدخل لكى تحد من إرتفاع وضخامة المبنى ، ولتوفير نسبة مقياسية للمشاة فى الجانب الذى يراه القادمون من المتفرجين والذين يستعملون ساحة العاب القوى عبر الشارع . وقد تكلف انشاء المبنى على مساحة ٢٢٠ ألف قدم مربع ٢١ر٥ مليون دولار ، منها ٧ مليون من جامعة إنديانا و ١ر٥ مليون منحة من الحكومة الإتحادية وباقى المبلغ وهو ١٣ مليون دولار من التبرعات الخاصة . ومن شأن المخطط المفتوح — والغنى بالألوان لحمام السباحة الجديد فى إنديانا بوليس وقد صرف بسخاء على زخرفته الداخلية بالنسبة لكثير من حواض السباحة — أن يحترم كلاً من العين المجردة للمتفرج فضلا عن عدسة الكاميرا التليفزيونية . ولم يتطلب المكان امتداداً رحباً فحسب بل أيضاً إرتفاعاً يسمح للمتفرجين برؤية من يمارسون رياضة الغطس فوق المنصة التى يبلغ ارتفاعها ١٠ أمتار . وبعد دراسة لمنشآت أخرى من نوع (Long - Span) استعمل بارنز قوساً جمالونياً ذا مرتكزات مفصلية ثلاث بدلاً من إستخدام الأوتار المنخفضة الناتئة وهكذا فإن قوة الضغط الناتجة عن الجمالونات تُنقل إلى خارج المبنى ثم إلى الأرض من خلال مجموعة من دعامات الحوائط البارزة Flying Buttresses . وتعين كل دعامة باباً من أبواب الطوارىء التى تفتح من ممر أسفل المقاعد ، ولكل دعامة قناة تصريف تنحدر على واجهتها .

ورغم أن مزاولى رياضة السباحة والغطس يكرهون لأسباب وجيهة توهج الضوء فوق الماء أو تحته إلا أن الملاك أرادوا أن يضيئوا المكان بضوء النهار لأن السباحة والغطس بطبيعتهما من الرياضات الخلوية . فقد صمم المعمارى مرقاباً Monitor يسمح تماماً بدخول الضوء المنتشر من خلال نوافذ صُنِعَت من الألياف الزجاجية وتفتح جهة الشرق وجهة الغرب . ومن أجل مزيد من الإنتشار فقد روعى ألا يدخل الضوء مباشرة بل ينعكس على سقف المرقاب الذى يشبه الفراشة والمطلى بالطلاء الأبيض . وقد طُبق نظام hvac الذى يعترف بالفرق بين المتفرجين والسباحين ومن ثم تم تزويد المقاعد بالهواء المبرّد ، فى حين تم تسخين منطقة السطح للسباحين فى أثناء الإبتلال وذلك بحرارة إشعاعية تنبعث من السطح والجدران . كما زود المسبح بفتحات تهوية تحت الجزء البارز من السقف ، وقد أقيمت حواجز انشائية متحركة Movable Bulkheads عند نهايتى الحوض الذى يبلغ طوله ٥٠ متراً حتى يتسنى تغيير أبعاد الحوض لكى يتسع لسباق ٢٥ متراً أو للسباحة المتزامنة أو لكرة الماء . ونزولاً على إرادة التليفزيون تم تزويد الحوض بعدد من الفتحات الزجاجية الجانبية . ولتوفير الجهد على من يزاولون رياضة القفز فى الماء حين يتسلقون السلالم أمام جمهور المتفرجين زود المسبح بفجوات جدارية طليت باللون الأحمر وتخدمها المصاعد التى يصل الرياضيون من خلالها إلى منصات القفز .

الواجهة الرئيسية للمشروع - ويظهر الفناء الخارجى المتصل بقاعة الأنشطة الاجتماعية فى دور البدروم .

مشروع إسكان لكبار السن

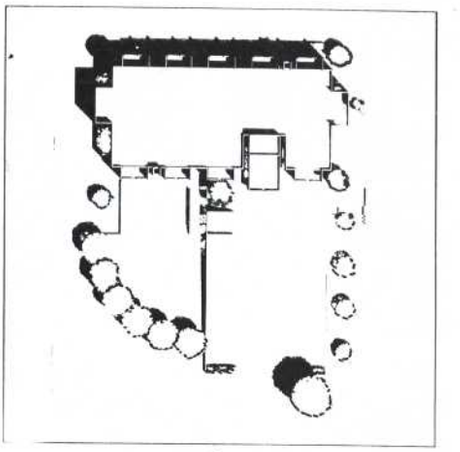
المعمارى / Levin Porter Smith

طلبت هيئة الإسكان فى مدينة « أوهايو » ، التقدم بمقترحات لتوفير ٢٥ وحدة سكنية لكبار السن ، ويقع المشروع فى منطقة تطوير حضرى بالقرب من مركز المدينة الذى يخدم ٢٨ ألف نسمة ، ويشمل المشروع بجانب الوحدات السكنية الخاصة بكبار السن ، مكتب هيئة الإسكان والخدمات الترفيهية والإجتماعية للسكان ... وقع الإختيار على المشروع المقدم من قبل المعمارى Smith ... ويقوم المشروع على أساس وضع المبنى السكنى بعيدا عن حركة السيارات الثقيلة فى إتجاه الغرب ، وتخصيص المساحة المطلة على الطريق كمكان مكشوف لإنتظار السيارات ... ويوفر المشروع الخدمات الترفيهية والاجتماعية للسكان سواء فى الخارج - بعيداً عن حركة السيارات أو فى الداخل فى دور البدروم ...

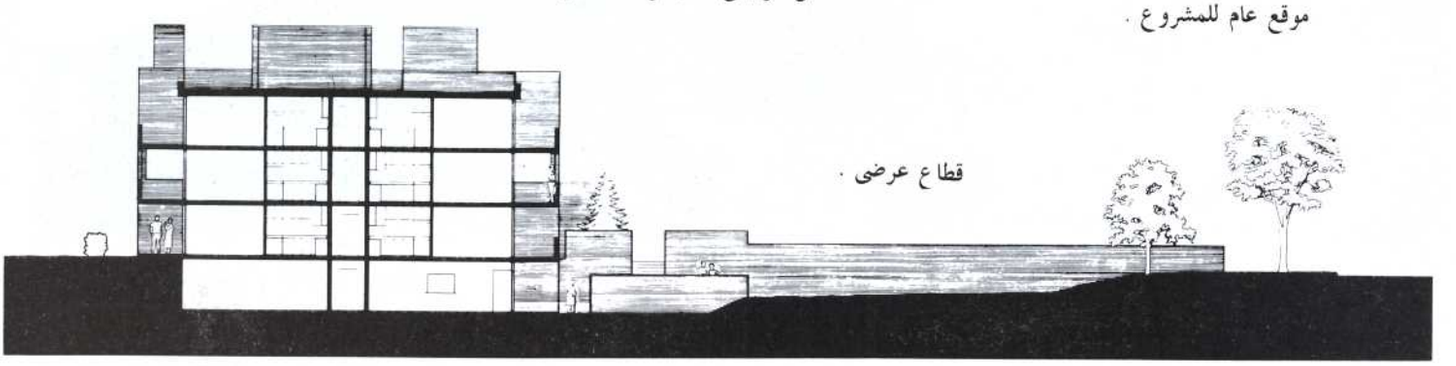
والمبنى مكون من ثلاثة أدوار ، يشمل الدور على تسع وحدات سكنية ، بخلاف الدور الأول الذى يشمل على سبع وحدات بالإضافة إلى مكتب هيئة الإسكان بمدخل منفصل بالقرب من المدخل الرئيسى ... أما الدور البدروم فيشمل قاعة الأنشطة الإجتماعية المتصلة بفناء خارجى لممارسة الأنشطة الخارجية ملحق بها مطبخ صغير ، بالإضافة إلى مغسلة ومخازن وغرف الماكينات والعاملين ... وتتكون الوحدة السكنية من غرفة معيشة وغرفة نوم ملحق بها مطبخ صغير وحمام وتراس كبير ...

إستطاع التصميم أن يحقق الجدوى الإقتصادية للمشروع من خلال إستخدام الممر المحمل من الجهتين وإستغلال دور البدروم ، بالإضافة إلى استخدام مواد البناء الإقتصادية بأسلوب جمالى بسيط حيث إستخدم المصمم الطوب الأحمر الظاهر فى الواجهات بلونه الطبيعى ... إستطاع المصمم أن يحقق التنوع فى التعبير المعمارى عن طريق التراسات والمداخل والحوائط الساترة ؛ حيث توفر التراسات الكبيرة فراغ شبه مغلق يعطى إحساسا بالأمان ويقترب فى تصميمه من شكل التراس الأمامى الأمريكى التقليدى (Front Porch) ...

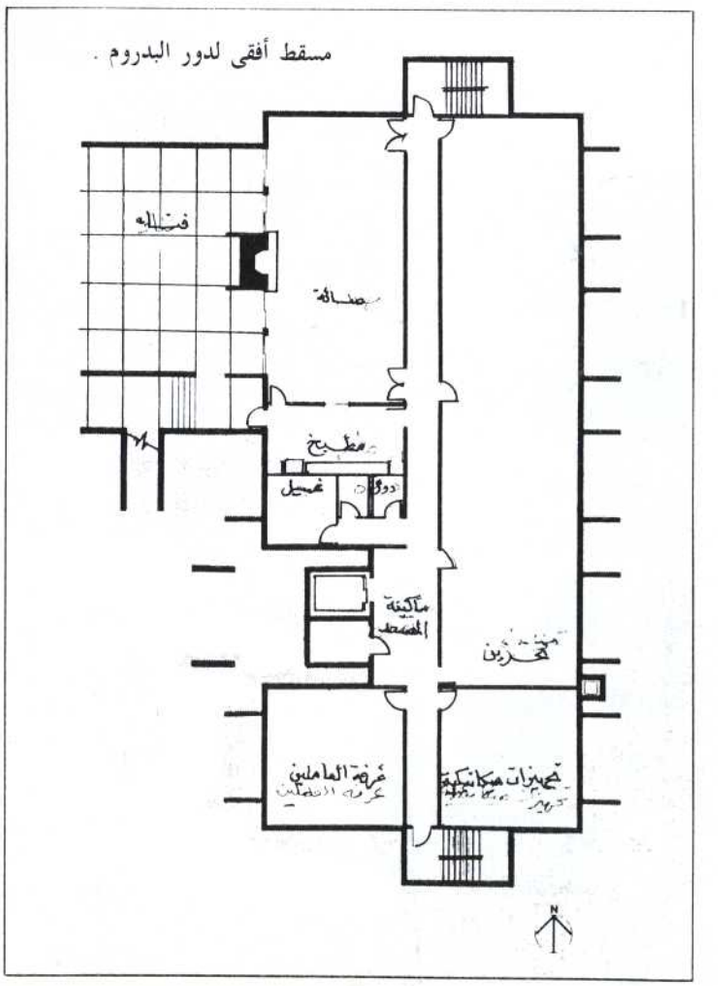
المدخل الرئيسى للمجموعة السكنية .

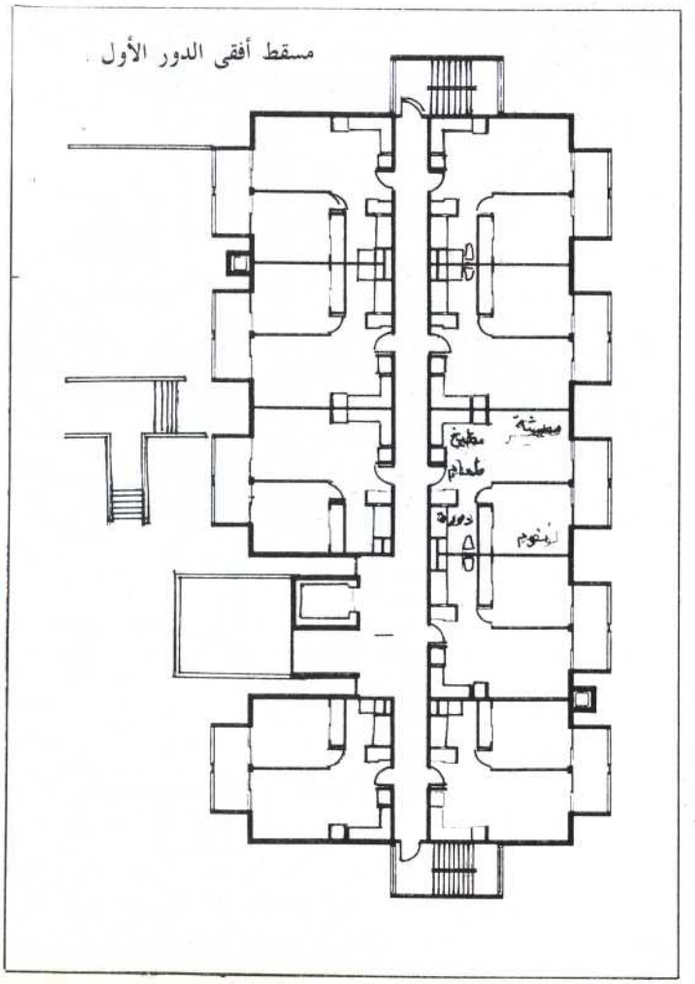


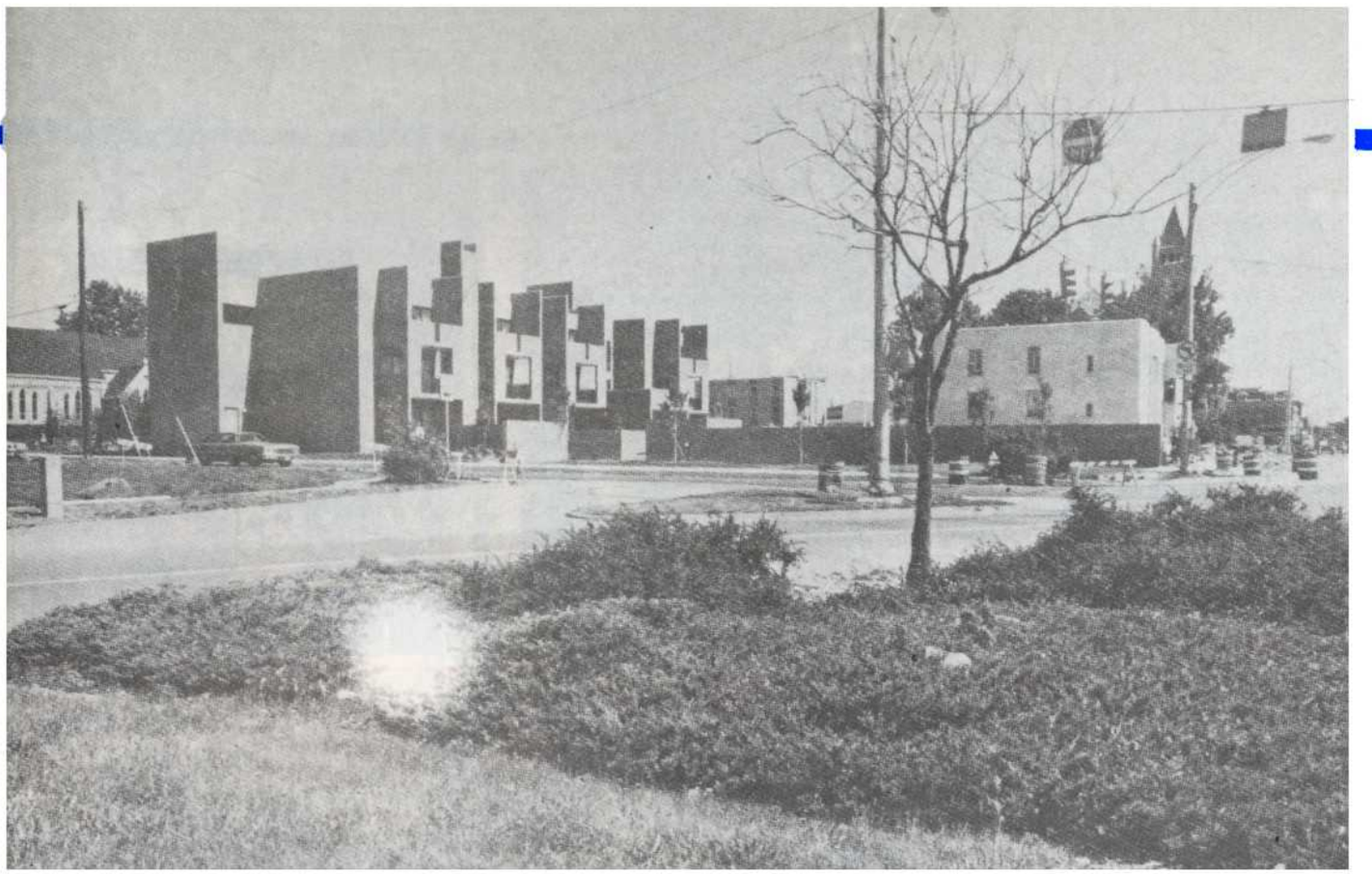
موقع عام للمشروع .



قطاع عرضى .



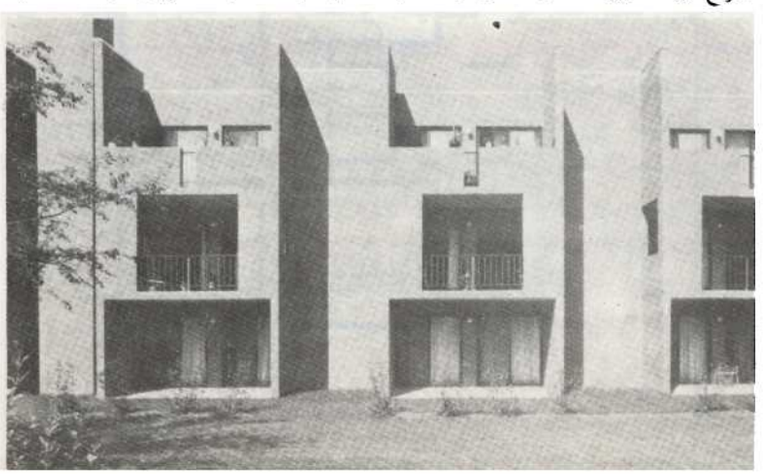


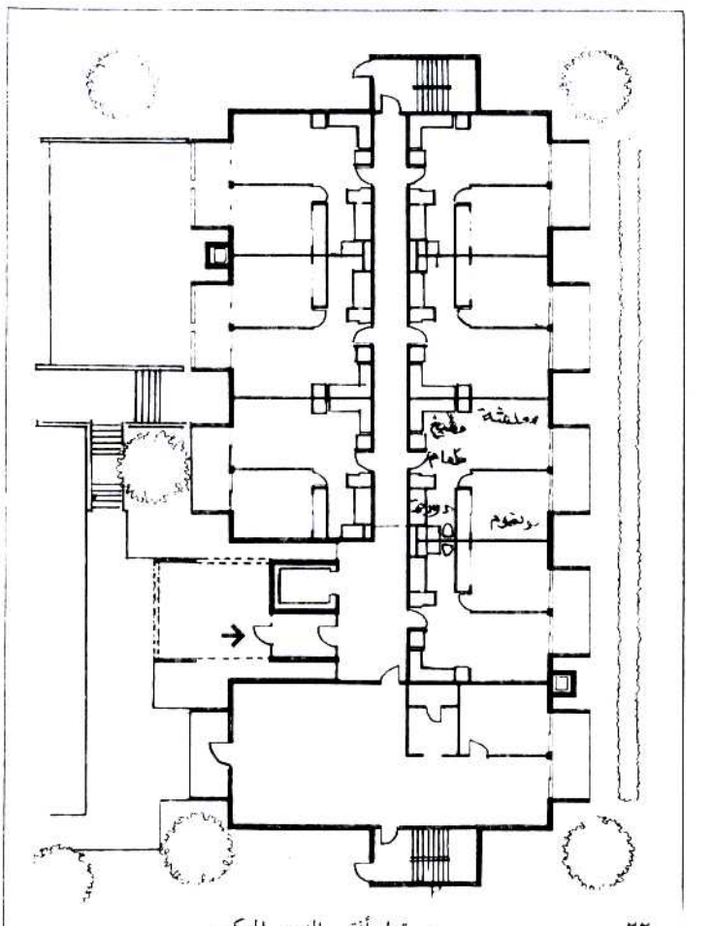


منظر عام لمشروع الاسكان من الطريق .

الواجهة الخلفية للمجموعة السكنية تطل على حديقة مفتوحة .

التنوع فى التعبير المعمارى للواجهات باستخدام التراسات والمداخل والحوائط الساتره .





مسقط أفقى الدور المتكرر .

ARCHAEOLOGICAL REVIEW

عالم الآثار

يحررها خبراء هيئة الآثار المصريه – بالتعاون مع مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية .

Edited by Experts From the Egyptian Antiquities Organization in collaboration with CPAS

June 1986. Issue No 28

العدد الثامن والعشرون - يونيه ١٩٨٦

منظر عام يجمع ما بين المجموعه الجنوبيه قبل الترميم والمجموعه الشماليه بعد الترميم من الناحيه الغربيه .

قلعة صلاح الدين بجزيرة فرعون

هيئة التحرير

● د . أحمد قدرى

● أ . محمود الحديدى
● د . محمود عبد الرازق
● د . أمال العمرى
● د . عليه شريف
● د . وفاء الصديق
● أ . عاطف غنيم
● د . محمود ماهر طه

● د . شوقى نخله
● أ . أحمد الزيات
● م . نبيل عبد المجيد
● أ . عبد الله العطار
● م . حسان عبد النبى
● أ . ابراهيم النواوى
● أ . محمد محسن

● أ . د . عبد الباقى ابراهيم
● أ . د . حازم ابراهيم
● أ . د . أحمد كمال عبد الفتاح
● م . نورا الشناوى
● م . هناء نبهان
● م . هدى فوزى
● أ . إيناس جمال

أخبار الآثار

● عملية وضع الكتل الحجرية الخاصة بالملك سنوسرت الأول فى الجزء الشمالى من الكرنك والتى كانت تغطيها الحشائش

☆ قام السيد الأستاذ الدكتور / أحمد قدرى رئيس هيئة الآثار المصرية بتوقيع الاتفاق الخاص بقبول منحة معمل الترميم الالكترونى للآثار المعدنية الغارقة تحت سطح مياه البحار المقدمة من الحكومة الفرنسية (هيئة كهرباء فرنسا) . وكذلك منح التدريب المقدمة لمرممى هيئة الآثار للتدريب على إستخدام أجهزة المعمل وذلك من خلال إتفاقية التعاون المشترك بين مصر وفرنسا . وتمثل فرنسا مؤسسة E.D.F. وهى الجهاز العلمى الخاص بتشغيل مثل هذه الأجهزة ، وتمثل مصرَ هيئةُ الآثار المصرية ، وذلك تمهيداً لإنتشال وترميم السفينة « لو پاتريوت » الغارقة بالقرب من شاطىء العجمى بالإضافة إلى العناصر المنتشرة فى خليج أبو قير .

☆ إنتهت لجنة الكرنك المصرية الفرنسية المشتركة من وضع توصياتها لبرنامج عمل عام ١٩٨٦ - ١٩٨٧ م ، والخاص بترميم العناصر المعمارية بالكرنك ، وتطوير المنطقة بأكملها . وقد تضمنت هذه التوصيات الإستمرار فى ترميم الصرح التاسع وخاصة الواجهة الشرقية ، مع تغيير الأجزاء المتآكلة من الأحجار غير المنقوشة ، وإستكمال أعمال الترميم والتطوير فى الجزء الخاص بتحتمس الثانى ، ورفع الأحجار المتناثرة على مصاطب لحمايتها من الرطوبة والأملاح ، وكذلك ضرورة وضع خطة للعناية بالمحور الأساسى للمعبد ، حيث يمثل المسار الرئيسى لزيارته مع تكملة الأرضيات وحتى مقصورة فيليب أرهيدايوس . هذا مع الإستمرار فى أعمال الترميم الدقيق وتثبيت الألوان فى صالة إحتفالات تحتمس الثالث المعروفة بإسم « آخ منو » ودراسة تثبيت ألوان النقوش بصفة عامة .

كما أوصت اللجنة بإستكمال أعمال التسجيل العلمى والتنظيم الجارية بمخزن الشيخ لبيب ومخزن الفخار ، مع إعطاء أولوية النشر للجزء التاسع من مجلد الكرنك ، مع رفع ورسم الأحجار الخاصة بأمنوفيس الثانى ، والإستمرار فى دراسة تأثير المياه الجوفية خاصة على الأحجار الرملية .

هذا وقد ناقشت اللجنة ضرورة الإنتهاء من النموذج « الماكت » الخاص بمعبد امون رع بالكرنك والذى يوضح معالم المعبد الرئيسية ومراحل تطوره . وقد تم الإتفاق على أن يكون مكان هذا النموذج « الماكت » فى المتحف المقترح بالكرنك والذى تم تشجيره بأشجار الاستاتيك وهى من أشجار الظل التى تضفى على المكان شكلاً جمالياً مناسباً . هذا بالإضافة إلى حمايتها للكتل الحجرية وخاصة الجيرية من أشعة الشمس الحارقة فى الصيف .

☆ بناءاً على توصيات السيد الأستاذ الدكتور / أحمد قدرى رئيس هيئة الآثار المصرية تقوم إدارة العلاقات العامة بالهيئة برئاسة الأستاذ عبد المعز عبد البديع بعمل دليل شامل يحتوى على جميع الكشوف الأثرية المصرية والإسلامية والقبطية بأنحاء الجمهورية ، وأقسام المصريات بأنحاء العالم ، ومشروعات التعاون الدولى وتحركات هيئة الآثار المصرية على المستوى الدولى مع العرض التاريخى العلمى للأجهزة المختلفة المسئولة عن

الآثار فى الفترة من عام ١٩٨٢ إلى ١٩٨٦ م ، وسيضم الكتاب ٦ أبواب الأول يضم ١٥٠ كشفاً أثرياً حققتها حفائر الهيئة ومئة بعثة أجنبية من دول أوروبا وأمريكا وآسيا وأستراليا ، مع خريطة شاملة لجميع مواقع الحفائر الأثرية بأنحاء الجمهورية ، والثانى يضم عرضاً علمياً مبسطاً للأجهزة المسئولة عن المشروعات الترميمية وبحوث الصيانة والترميم ، والثالث يضم عرضاً لتاريخ ومجالات أعمال المراكز التابعة للهيئة ، ويضم الباب الرابع عرضاً تاريخياً للمتاحف الكبرى بعد تطويرها ، ويشمل الباب الخامس جميع أوجه التعاون بين الهيئة ومختلف المعاهد والمؤسسات والمنظمات الدولية فى مختلف الميادين المتعلقة بالآثار ، مع عرض للمشروعات الترميمية الكبرى التى تقوم بها الحكومات والمؤسسات الدولية للآثار المصرية . ويضم الباب السادس أنشطة الهيئة فى مجال الإعلام الأثرى من إنتاج أفلام تسجيلية ومطبوعات علمية . ويقوم بإعداد وتحرير الكتاب أ . جمال شروبيم وتراجع مادته العلمية د . وفاء الصديق .

☆ عثرت بعثة هيئة الآثار فى منطقة منقباد بالصعيد على ٢١٥٥ قطعة من العملات النحاسية جميعها بحالة جيدة ، ماعدا عشرة قطع عُثِر عليها داخل أوان فخارية . ومن الفحص المبدئى للعملات وجد مكتوبا على أحد وجهيها عبارة لا إله إلا الله محمد رسول الله ، وعلى الوجه الآخر إسم عبد الملك بن يزيد عامل الخراج فى مصر ، ومؤرخه بعام ١٣٣ هجرية . مما يعنى أنها ترجع للعصر العباسى ، وهى تُعَد من أوائل العملات التى سُكّت فى العصر الإسلامى .

☆ كشفت بعثة هيئة الآثار فى أثناء حفائرها بمنطقة تل الفرما بشمال سيناء برئاسة الأثرى محمد عبد المقصود على أول منطقة صناعية متكاملة تضم مصنعاً لسك العملة ، وآخر للنبيذ ، وثالثاً للزجاج . وقد عُثِرَ بداخل مصنع سك العملة على مجموعة كبيرة من العملات البرونزية ، تصل إلى حوالى ٣٠٠ قطعة . كما عثر داخل مصنع الزجاج المبنى بالطوب الأحمر على مجموعة من الخواتم والعقود المصنوعة من الزجاج . ويضم مصنع النبيذ خزانات لتخزين المياه ، وقناة لجلب المياه إلى موقع المصنع طولها ٧٠ م ، وعن طريقها تم الكشف على خزانات المياه الرئيسية لمنطقة الفرما . ويتم عمل دراسات حول الأختام التى عُثِرَ عليها مكتوبة باللغة اليونانية للتعرف على الصلات التى كانت تربط مدينة الفرما بمدن حوض البحر المتوسط .

☆ تقوم هيئة الآثار المصرية ضمن خطتها للمحافظة على التراث بوضع مشروع متكامل لحماية المقابر الأثرية ، وذلك بتركيب ألواح من زجاج السيكوريت الشفاف على جدران هذه المقابر لتكون عازلاً وحاميا للألوان والمناظر المنقوشة عليها . وقد تم تركيب هذا الزجاج فى تسع مقابر منها خمسة مقابر بوادى الملوك ومقبرتان من مقابر النبلاء بالقرنة بالأقصر ، ومقبرتا بتاج حتب ونفر بسقارة ، بالإضافة إلى إختيار مجموعة أخرى من المقابر للزائرين وتقوم الهيئة بالتعاون مع السويد بعمل دراسة لوضع أنابيب زجاجية ضخمة مكيفة يسير داخلها الزائرون دون المساس بجدران المقابر ونقوشها وذلك أفضل من تركيب الزجاج على الجدران وستنفذ هذه الطريقة فى مقبرة نخت بالأقصر .

☆ عثرت بعثة هيئة الآثار المصرية برئاسة الأثرى / محمد عبد الجليل فى أثناء أعمال الحفائر بمنطقة عين شمس (أون قديماً) على تمثال ضخم للملك سيتى الثانى من عصر الأسرة العشرين ، ويمثله جالساً يقدم القرابين للإله بتاح . كما عثر على كتل ضخمة من الجرانيت يرُجَح أنها لمعبد ضخم للإله بتاح ، ذلك بالإضافة إلى العثور على بعض الأوانى الفخارية لحفظ الحبوب .

☆ أسفرت أعمال الكشف والتنقيب التى تتم بمحافظة الشرقية على وجود جبانة قديمة ، يؤكد العلماء أنها ترجع لعصر الأسرة ٢٦ (٦٦٤ - ٥٢٥ ق . م) . وتقع هذه الجبانة على مسافة ١٨ كم جنوب شرقى مدينة الزقازيق . وتبلغ مساحة المنطقة الأثرية حوالى ١٥٠ فداناً . وقد عُثِرَ داخل هذه الجبانة على مجموعة من التماثيل الخشبية وعليها طبقة رقيقة من الجبس المطلى بماء الذهب ، ومجموعة مختلفة من التمائم والعملات والخواتم والجعارين ، بالإضافة إلى صدريات عليها كتابات بالخط الهيروغليفى ، وقطع من ورق البردى بالخط الهيراطيقى . وقد عثر على كمية كبيرة من التوابيت المصنعة من خشب الأرز المستورد من لبنان ويرجح أن الذين دفُنِوا فى هذه الجبانة أغلبهم من القبائل الأسيوية . ويرأس هذه البعثة الأثرى ناجى نجيب ميخائيل . وتتم الحفائر تحت إشراف د . محمود عبد الرازق مدير عام الآثار المصرية لشئون الوجه البحرى والقاهرة والجيزة وأ . محمد عبد الحليم رزق مدير عام آثار شرق الدلتا .

☆ انتهت اعمال المرحلة الاولى لانتشال السفينة الباتريوت الفرنسية الغارقة فى مياه العجمى بالاسكندرية والتى تحطمت قبل شهر من معركة ابى قير البحرية حيث اصطدمت بصخور المنطقة .

وتعتبر السفينة الباتريوت من السفن العلمية والتى ارسُلِتَ الى الشواطئ المصرية للإستكشاف وتحتوى على العديد من الالات العلمية والبحرية والفلك والجراحة وقد تم تحديد موقع السفينة الى الغرب من صخرة الغار على بعد ثلاثة كيلو مترات من الشاطئ .

وقد تم الكشف عن بعض المنتشلات بطريقة عشوائية خلال مراحل التصوير التليفزيونى للمركب . وسيتم إنتشال السفينة الباتريوت بالكامل فى اكتوبر من العام الحالى . وتقوم البعثة برئاسة الأثرى عبد الله العطار والاثريان فرج فضة ومحسن جابر وطاقم من غطاسى البحرية المصرية .

☆ بدأت هيئة الاثار المصرية فى المرحلة الثانية من ترميم مبانى الجامع الازهر الشريف والتى تشمل الجزء المقام فى عصر الدولة الفاطمية فى عهد المعز لدين الله الفاطمى بين عامى (٣٥٩ - ٣٦١ هـ) وهى الصحن والاروقة المحيطة به بما فيها رواق القبلة وصفوف الاعمدة والعقود والاسقف والارضيات والشبابيك وجميع العناصر الزخرفية بهذا الجزء بالاضافة الى الواجهات والابواب الرئيسية .

الواجهه الشماليه للتحصين الشمالى ويظهر السلم المؤدى إلى المدخل الرئيسى قبل الترميم .

قلعة صلاح الدين بجزيرة فرعون

أ . عبد الحفيظ منصور د . محمود ماهر

نبذة تاريخية :

أهتم المصرى القديم إهتماما خاصا بشبه جزيرة سيناء نظراً لإحتوائها على العديد من المعادن الهامة وخاصة فى الجزء الجنوبى الغربى منها ، وذلك منذ بداية الأسرة الثالثة الفرعونية . وتعد منطقة سيناء من المناطق الغنية بأثارها التى ترجع إلى مختلف العصور التاريخية . وذلك نظرا لأهميتها الأستراتيجية والأقتصادية . وقد كانت حدودها الشرقية أكثر الجهات تعرضا لمحاولات الغزو الاستعمارى وإندحارها كالأشوريين والفرس وجيوش الأسكندر الأكبر والتتار والصليبيين ، أما اقتصادياً فتعد مناجمها أغنى مصادر قدماء المصريين بالنحاس والفيرزو .

ومن أقدم آثارها الآثار المنقوشة والمعروفة بأسم « النقوش السينائية » والتى يرجع بعضها إلى أكثر من ألفى سنة ق . م . ومن أمثلتها لوحات ونصوص وادى مغارة التى ترجع إلى عهد الملك سنفرو وخوفو وبيبى الأول والثانى من الدولة القديمة ، وامنمحات الثالث من الدولة الوسطى ، وحتشبسوت من الدولة الحديثة ، وكذلك نقوش جبل مغارة والتى تبين قصة كفاح المصريين فى إستخراج النحاس والفيروز من مناجمها والتى ترجع إلى عصر الأسرة الثانيه عشرة . كما تنتشر بسيناء القلاع الآثرية كقلاع الفرما والمحمورية وقلعة صلاح الدين بجزيرة فرعون ، والجبال الآثرية مثل جبل موسى وجبل المناجاه وجبل الصفصاف

قلعة صلاح الدين :

بنيت هذه القلعة على جزيرة فرعون على بعد ستين كيلو مترا من مدينة نويبع جنوب طابا بحوالى ثمانيه كيلو مترات . لتكون نقطة حصينة لحماية الطرق البرية والبحرية بين مصر والشام والحجاز وقاعدة بحرية متقدمة ، لتأمين خليج العقبة والبحر الأحمر من الغزوات الصليبية . وكان لموقع القلعة الأستراتيجى وبعدها عن الشاطىء بمسافة ٢٥٠ مترا ولقربها من مصادر المياه الصالحة للشرب ولإرتفاعها النسبى عن سطح المياه وكشفها للطرق على أرض سيناء وخليج العقبة تأثيرها الكبير فى فقدان مهاجميها لعنصر المفاجأة ، وفشل غزواتهم لها . وقد أتضح لنا من خلال أعمال الحفائر التى قامت بها هيئة الآثار المصرية فى جزيرة فرعون أن مبانى العصر الأيوبى أكثر تواجداً ووضوحا ، وإن كان هذا لا ينفى إستغلال الجزيرة فى عصور سابقة كالعصر البيزنطى والطولونى ، ولأغراض مختلفة منها حماية الطرق التجارية والسيطرة على البحر الأحمر .

ولقد بدأ « صلاح الدين الأيوبى » فى بناء هذه القلعة بعد إنتصاره على الصليبيين وطردهم

من « جزيرة أيلة » عام ١١٧٠ م ميلادية - ٥٥٦ هجرية .

وأستمرت القلعة طوال هذا العصر تمثل دوراً هاما فى الصراع الإسلامى والصليبى كأهم نقط الأنذار المتقدمة وواحدة من القلاع القليلة التى دخلت ضد الصليبيين فى حرب بشكل مباشر ، وقامت أيضا بدور حيوى فى حماية خليج العقبة ، والبحر الأحمر ، وبلاد الحجاز ، من الوقوع تحت السيطرة الصليبية . ومما يذكر هنا تدليلا على ذلك إنه عندما قام « إرناط » أمير حصن الكرك الصليبى بتجهيز حملة بحرية للإستيلاء على شواطىء البلاد الحجازية عام ١١٨٢ م .. إلا أنه لم يتمكن من ذلك وظلت الجزيرة صامدة أمام ضراوة الحصار البحرى ، المضروب حولها من السفن الصليبية والتى بقى جزء منها لحصار القلعة ، والجزء الآخر أبحر فى إتجاه الجنوب للوصول إلى شواطىء بلاد الحجاز .

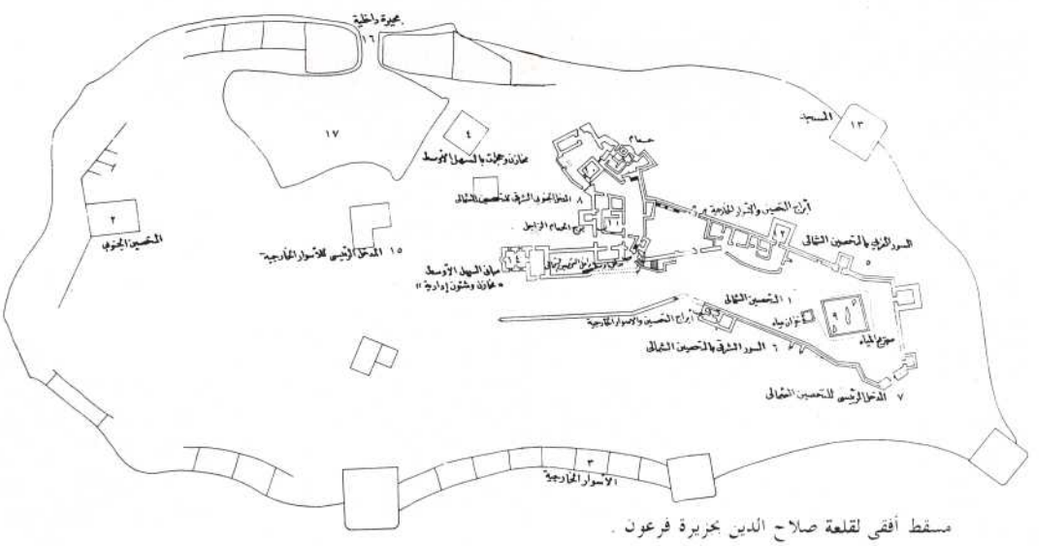
وقد أستمرت القلعة فى أداء دورها طوال العصرين المملوكى والتركى لحماية الحدود المصرية الشرقية وطريق الحج المصرى بالذات والذى كان يمتد قريبا منها وكذلك لحماية القوافل التجارية . وقد تم كذلك إستخدامها فى العصر التركى لإقامة الحامية المصرية .

تخطيط القلعة :

هذه القلعة فى الواقع عبارة عن تحصينات شمالية وجنوبية ، كل منهما عبارة عن قلعة مستقلة تستطيع أن تستقل إذا ما حوصرت إحداهما . فقد تمت الأستفادة من تضاريس الجزيرة بشكل مثالى بحيث تم بناء القلعتين على تلين ، الشمالى فيهما أكبر حجما وأكثر تفصيلا ، ومازال يحتفظ بالكثير من عناصره المعمارية المختلفة ، أما السهل الأوسط المحصور بينهما فقد أقيمت فيه المخازن والغرف والمسجد ، ويحيط بالقلعتين والسهل الأوسط سور خارجى مواز لشاطىء الخليج فى ضلعه الشرقى والغربى ، به ستة أبراج تطل مباشرة على مياه الخليج .

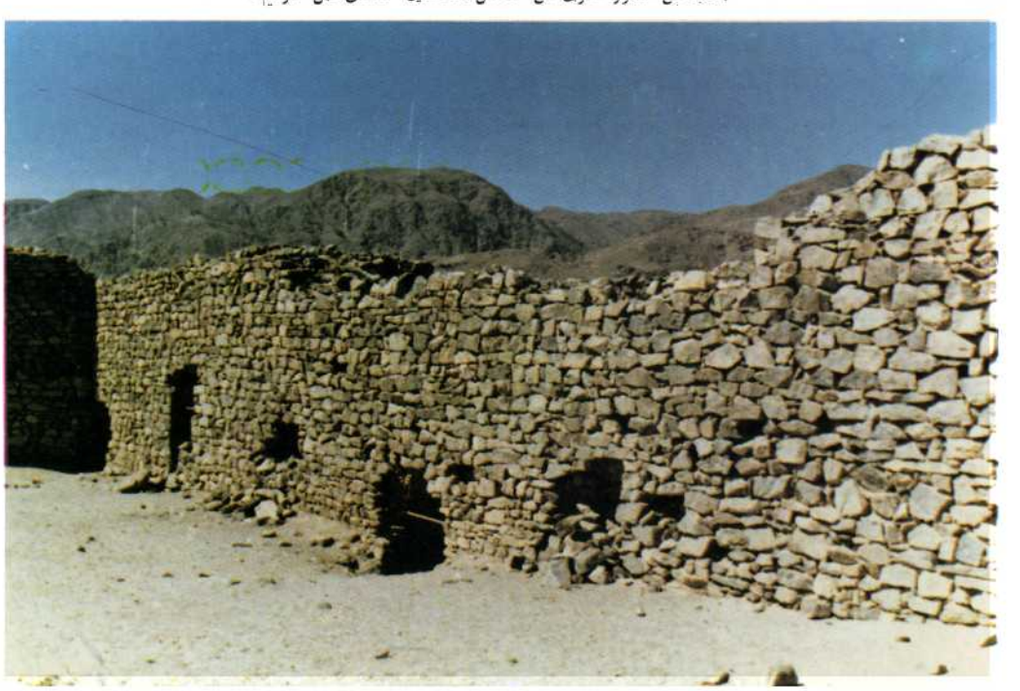
وترتفع أسوار التحصينات الشمالية التى تتخللها الأبراج عند النهايات العليا للتل الشمالى بحيث تشغل كل المساحة . وبالنظر إلى المسقط الأفقى لها نجد أن هناك سوراً غربيا وسوراً شرقيا ، يتقابلان عند نقطة المدخل الرئيسى فى

الواجهه الشمالية للتحصين الشمالى . ويظهر فيها الباب الرئيسى قبل الترميم .



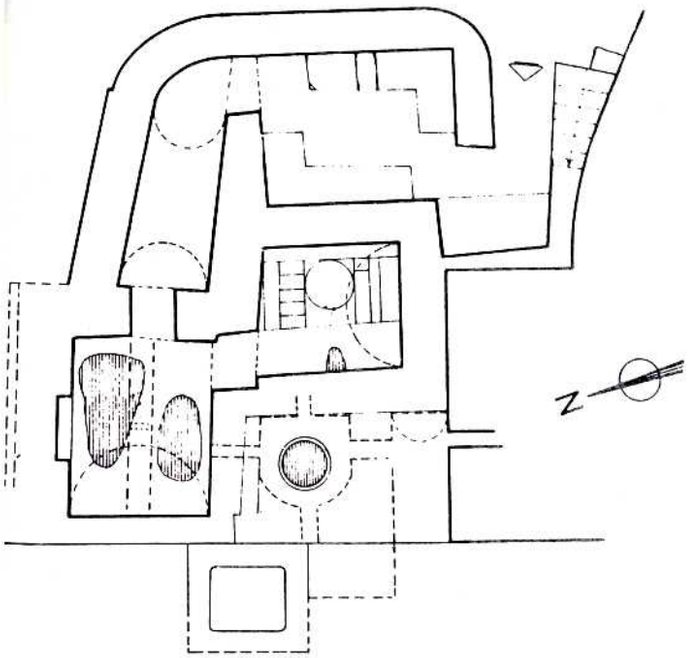
مسقط أفقى لقلعة صلاح الدين بجزيرة فرعون .

جانب من السور الغربى من الداخل للتحصين الشمالى قبل الترميم .

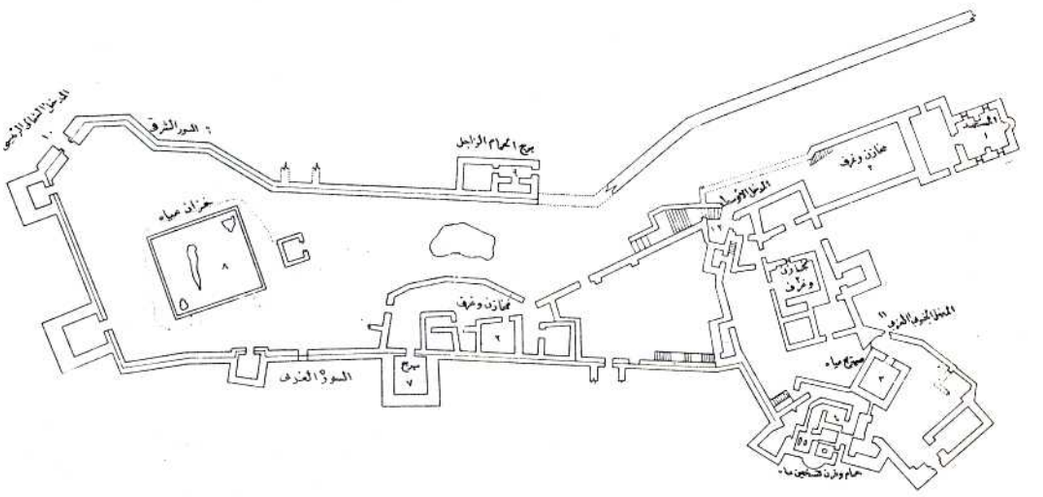


المدخل الرئيسى للتحصين من الداخل قبل الترميم .

الساحه الشماليه الغربيه - للتحصين الشمالى ويظهر أساسات السور الشرقى والباب الرئيسى والسور الغربى قبل الترميم .

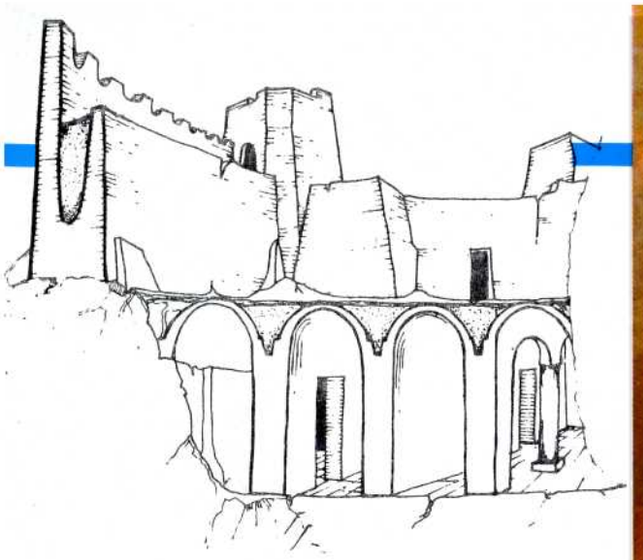


جزء من السور الغربى للتحصين الشمالى قبل الترميم

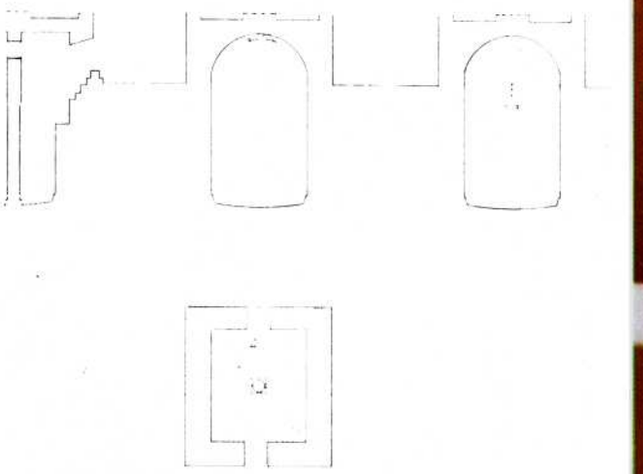


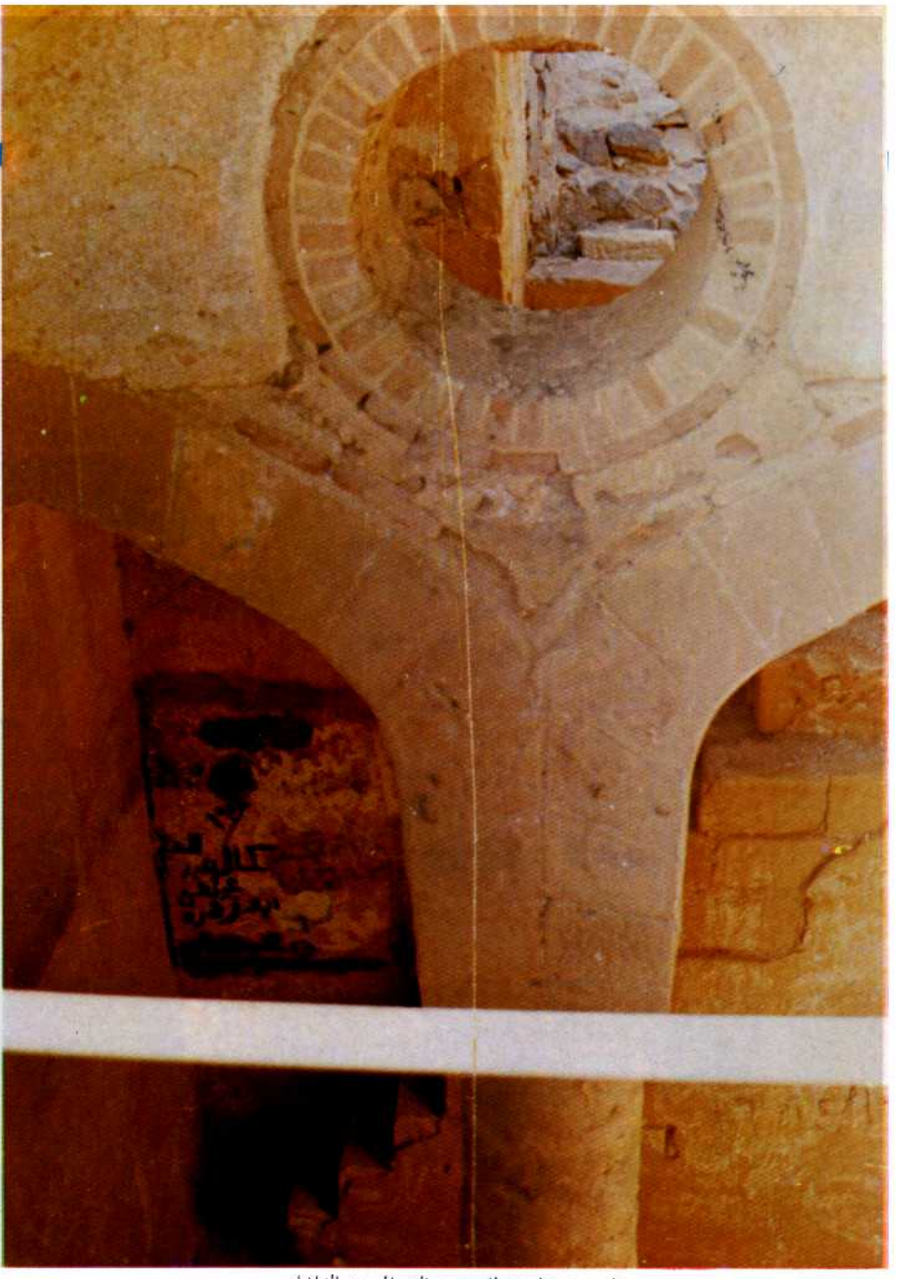
الشمال . ويتخلل هذه الأسوار أبراج مربعة ذات دورين ، وأحيانا ذات ثلاثة أدوار لزيادة الكفاية الدفاعية ، وتوجد بها فتحات لرمى السهام فى ثلاثة إتجاهات ، بحيث يمكن التحكم فى كل إتجاه ، وبخاصة فى المناطق التى يمكن الصعود منها إلى أعلى . وعدد هذه الأبراج تسعة . أما الأسوار والتى كانت بسمك ١,٦٠ مترا وتحتوى على طرقات ، فقد كانت تستخدم لوقوف الجنود خلفها لرمى السهام ، وإن كنا لم نعثر على بقايا هذه الشرفات والأبراج إلا فى السور الغربى نظراً لأنه أحتفظ بكثير من عناصره المعمارية .

أما السور الشرقى فقد لوحظ أنه مهدم تماما ولم يتبق منه سوى الآثار الدالة على خط سيره . وكذلك برج آخر يطل على الجهة الشرقية وملحق به برج للحمام الزاجل ، الذى كان



● اسكتش فى احد جوانب القلعة .





الصهريج الجنوبى للتحصين الشمالى من الداخل .

يستخدم فى نقل الرسائل بين القلعة وبين القاهرة ، أو بين القلعة والشام .

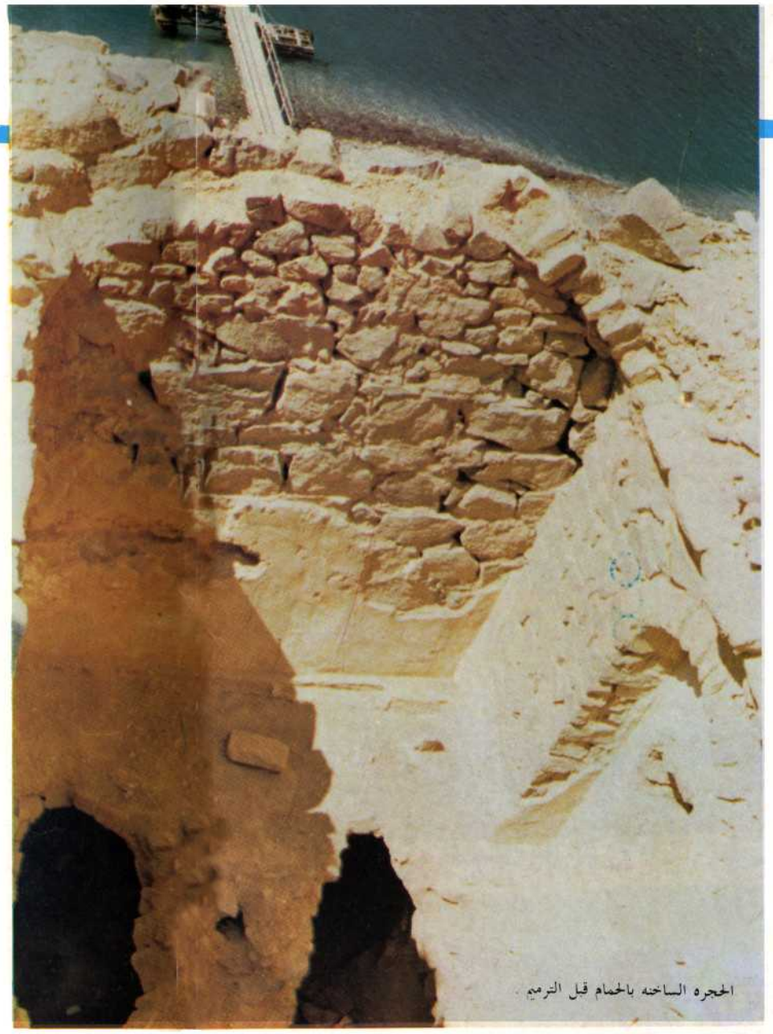
ويعتبر التحصين الشمالى وحدة دفاعية متكاملة والأسوار متصلة ، وإن جاء على مستويين نظراً لطبيعة التل ؛ مستوى أقل إرتفاعا وهو الشمالى ، وبه المدخل الرئيسى ، ومستوى أكثر إرتفاعا ويقع جنوب الأول . وهما يتصلان ببعضهما عن طريق باب أوسط وسلم حجرى ، ويوجد مدخل آخر فى الجهة الجنوبية الشرقية ، وهو الباب الذى كان أكثر إستعمالا . والتحصين الشمالى يضم مبانى عديدة لإستخدامات مختلفة منها غرف للمبيت ومنها المخازن ، وأيضا المطبخ والفرن . أما خزان المياه فقد حفر فى الصخر قرب المدخل الشمالى ، وهو عبارة عن مساحة مستطيلة يتخللها صفان من العقود العرضية ، تحمل ثلاثة أقبية طولية نصف دائرية . وهو مشيد من الحجر الجيرى ومكسو من الداخل بطبقة من الملاط المكون من الجير ورماد الفرن . وكان يعتمد فى ملء هذا الخزان على مياه الأمطار التى تسقط على المنطقة أو عن طريق نقل المياه إليه بواسطة المراكب أو الرجال من بئر طابا القريب .

ويقع صهريج المياه بجوار المدخل الثانى فى الجنوب وهو عبارة عن مساحة مستطيلة أبعادها ٣ × ٤ أمتار وبعمق ٥ أمتار . ويعتمد سقفه فى الوسط على عقدين يحملهما عمود يتوسط الصهريج وهو من الحجر الجيرى طوله ٤ أمتار أما العقدان فتم بناؤها من الطوب الأحمر وباقى جدران الصهريج تم بناؤها من الحجر الجيرى وتمت تغطيتها بطبقة من الملاط المكون من الجير والحمرة ويتم النزول إليه بواسطة سلم .

ويعتمد هذا الصهريج فى ملئه على جلب المياه إليه من بئر طابا بواسطة المراكب أو جلب المياه من الخزان السابق الإشارة إليه .

أما الحمام فيقع بالقرب من صهريج الماء ويتكون من ثلاث غرف مشيدة من الحجر الجيرى ومغطاه بأقبية من الحجر الجيرى أيضاً .. الغرفتان الداخليتان تقوم أرضيتهما المبلطة ببلاط من الحجر الجيرى فوق أقبية التسخين التى توجد أسفل منها ، وتمتد تحت الأرضية المشيدة من بلاطات الحجر الجيرى مواسير من الفخار لنقل الحرارة وتوزيعها على أرضية الحمام . أما الغرفة الثالثة فكانت مخصصة

أحد الأبراج الغربيه بالتحصين الشمالى قبل الترميم (من الداخل) .



الحجره الساخنه بالحمام قبل الترميم .

التحصين الجنوبى قبل الترميم يظهر البحيره التى بالسهل الأوسط من الجزيرة

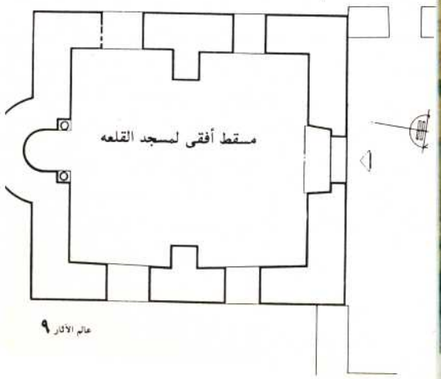
لخلع الملابس وتؤدى إلى ممر للتوصيل إلى الحجرات الساخنه الداخلية . وخزان الماء الخاص بالحمام يوجد أعلى هذه المجموعة ، وشيدت جوانبه من الطوب الأحمر الوردى ، وتتخلل هذه الجوانب مواسير من الفخار لنقل المياه الساخنة والبخار من الخزان إلى الحمام . وكان التسخين يتم من أسفل الخزان عن طريق فرن يتم الوصول إليه من خارج السور الغربى . ويوجد لهذا التحصين الشمالى مدخلان رئيسيان هما المدخل الشمالى والآخر هو المدخل الجنوبى الشرقى ، وهو الأكثر إستعمالا نظرا لإتصاله بالتحصين الجنوبى ومبانى السهل الأوسط وكذلك المسجد ، ويوجد مدخل آخر بين المستوى الأول للمبانى والمستوى الثانى داخل التحصين نفسه ، وهذه المداخل كانت محصنة نظراً لصعوبة الصعود إليها ولوجود أبراج لحماية الطريق الصاعد إليها .

أحد ابراج السور الخارجى للجزيرة قبل الترميم

مسجد القلعة :

وهو مسجد صغير يقع جنوب شرقى التل الشمالى ويأخذ موقعه هذا مكاناً وسطاً بين التحصين الشمالى والجنوبى ، وإن كان أقرب إلى مبانى التحصين الشمالى . والمسقط الأفقى له مستطيل الشكل وفى الجدار الجنوبى الشرقى توجد حنية المحراب نصف الدائرية يكتنفها من على الجانبين عمودان من الحجر الجيرى . ويقع المدخل فى الجدار الشمالى الغربى المقابل لجدار القبلة ، تتقدمه مساحة أخرى مكشوفة مستطيلة المسقط ، أضيفت لتوسعة مساحة المسجد لمواجهة زيادة عدد المصلين بالمسجد فى وقت من الأوقات . وتوجد نافذتان فى الجدار الشرقى تقابلهما اثنتان آخريان فى الجدار الغربى . وكسيت أرض هذا المسجد ببلاطات من الحجر الجيرى . هذا وقد تم العثور على لوحة تأسيسية من الحجر الجيرى بالخط النسخ الأيوبى الغائر ، مكتوب عليها أسم الأمير حسام الدين الذى قام بإنشاء هذا المسجد .

منظر عام لجامع القلعه قبل الترميم . ويظهر فيه المحراب قبل الترميم



مشروع ترميم وتطوير قلعة صلاح الدين

م . نبيل عبد السميع

المصرخ الشمالى بالتحصين الشمالى بعد الترميم .

السور الغربى للتحصين الشمالى بعد الترميم .

مسجد القلعة بعد الترميم ووضع اللوحه التأسيسيه له أعلى الباب بعد ظهورها اثناء الحفر

الحفائر وأعمال النظافة :

بعد دراسة علمية قام بها قطاع الآثار الإسلامية والقبطية بهيئة الآثار المصرية كان من الضرورى إجراء حفائر ونظافة للأجزاء المختلفة للتمهيد لأعمال الترميم وتم التركيز على التحصين الشمالى والمسجد وبعض أجزاء من مبانى السهل الأوسط ، ووضعت خطة لرفع الردم الذى يغطى أرض القلعة ، وكذلك كتل الصخور المتساقطة من الجدران ، وإعادة إستخدامها مرة أخرى فى الترميم المعمارى . وبالتالى تم التعرف على كثير من العناصر المعمارية والتخطيط الذى كانت عليه بعض أجزاء القلعة والتى لم تكن معروفة من قبل . كذلك تم إظهار تخطيط الأسوار الشرقية وبعض الأبراج التى لم تكن موضوعة فى أى تخطيط سابق للقلعة . وتم التعرف على خط سير الجنود داخل القلعة وبين أجزائها المختلفة . كما تم الكشف عن حجرات إيواء الجنود والمطابخ والأفران وطرق إمداد القلعة بالماء العذب ، ثم تم الكشف فى هذا الإطار عن العديد من الآثار المنقولة ، التى لا تمثل قيمة مادية كبيرة بقدر ما تمثل أهمية فى تحديد بعض الفترات الزمنية والعصور المختلفة التى عاشتها القلعة كأحد القلاع الإسلامية الهامة على الحدود المصرية . فقد عثر على لوحة بالخط الكوفى وترجع - فى الغالب كما هو واضح من أسلوب الكتابة - إلى القرن الثالث الهجرى . وكذلك لوحة إنشاء المسجد وهى من الحجر الجيرى مكتوبة بالخط النسخ الغائر وترجع إلى العصر الأيوبى وبعض رؤوس السهام التى كانت مستعملة فى العصر الأيوبى ، وكسر من الفخار المطلى والمحزوز مما كان مستعملا فى الحياة اليومية . كما عثر على بعض

الجانب الجنوبى لأحد أبراج السور الخارجى للجزيرة بعد الترميم .

السلم المؤدى إلى الباب الرئيسى للتحصين الشمالى بعد الترميم .

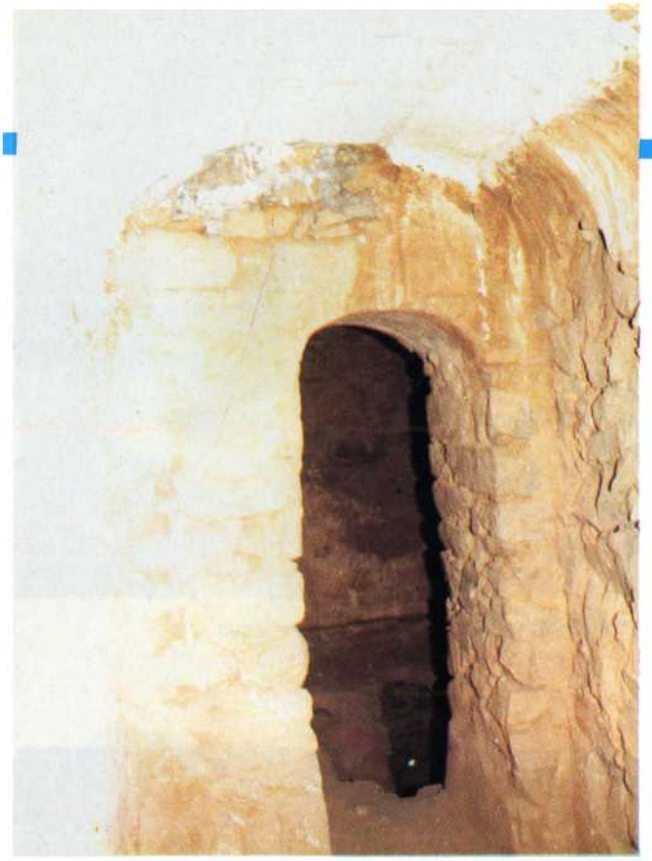
رحبه داخل التحصين الشمالى من الجزء المؤدى إلى الحمام بعد الترميم .

البوابه الرئيسية للتحصين الشمالى بعد الترميم .

قصاصات من الورق مكتوب عليها بالخط النسخ - وكانت أجزاء من رسائل تم تبادلها بين القلعة والقاهرة بواسطة الحمام الزاجل .

وقد أظهرت الحفائر أن الجزيرة عبارة عن تلّين من الصخور النارية (تلّ كبير شمالى ، وآخر صغير جنوبى) .. تتدرج بينهما خطوط كنتورية آخذة فى الإنخفاض مكونة فى المساحة بينهما ما يشبه السهل ... وتتدرج هابطة سهلة الإنحدار فيما بين الشاطىء الشرقى للجزيرة والتل الشمالى .. وشديدة الإنحدار فيما بين الشاطىء الغربى والشمالى الغربى للجزيرة والتل الشمالى . أما بالنسبة للتل الجنوبى فخطوطه الكنتورية شديدة الإنحدار نحو شاطىء الجزيرة فى الإتجاهات الثلاثة الشرقية والجنوبية والغربية ، آخذة فى التدرج من ناحية الشمال نحو السهل الأوسط بين التلّين . وقد خصص التل الكبير الشمالى لبناء التحصين الرئيسى للقلعة محتويا على المساحة السكنية وما يتبعها من خدمات (صهريج المياه ، المخازن ... الخ) مع وضع أبراج رماة السهام واللهب فى الأماكن الأكثر تحصينا من التل (الأماكن الشديدة الإنحدار نحو الشاطىء الضيق) ناحية الغرب والشمال الغربى وعند الأماكن التى تمثل نقط ضعف دفاعية حيث لم تساعد طبيعتها على

جانب من السور الشمالى الغربى للتحصين الشمالى بعد الترميم . ويظهر جزء من الباب الرئيسى



الحجره الدافئه بمجموعه الحمام بعد الترميم .

عمليات التحصن حيث الأرض سهلة الإنحدار (سهلة التسلق) ، وذات شاطىء عريض وبعيدة عن المدى المؤثر لسهام وقذائف المتحصّنين داخل القلعة .. كان الحل الأمثل عند هذه الأماكن هو بناء الأبراج على الشاطئين الشرقى والغربى مباشرة ويربط فيما بينهما الجدار المحصن . وقد بنيت المخازن العامة للقلعة فى الجزء المتسع بين التلّين حيث توسطت الموقع كحل معمارى عملى يقرب المسافة فيما بينها وبين جميع أجزاء القلعة ، وكذلك لقربها من ذلك الخليج الصغير المعتقد بأنه كان يمثل الميناء بالنسبة للقلعة .

طرق ومواد الإنشاء :

كان الإنشاء بالتكملة على ما بنته الطبيعة ، بذلك توصل بناة القلعة ببصيرتهم الإنشائية إلى ذلك المفهوم الإنشائى الأكثر توافقا مع الطبيعة الموفر للجهد والمواد الإنشائية (إقتصاديا) والمضمون بنتائجه (جماليا) . ويظهر ذلك أوضح ما يكون فى الحل الإنشائى للدور السفلى بالتحصين الرئيسى .. شيدت القلعة من حوائط حاملة بنيت من الأحجار المقتطعة من التل الصخرى (صخور نارية جرانيتية) وبعضها ناتج عمليات تسوية الصخور التى تمثل الأساس لهذه الحوائط التى بنيت من الأحجار غير المنحوته (الغشيمة) ومن الأحجار المتوسطة والصغيرة نسبيا .. والتى لم تنحت أو لم تسو إلى حد ما ، إلا عند بناء الأركان (النواصى) أو عند إستخدامها لبناء عقود أو أعتاب ..

أعمال الترميم :

نظرا لتقدم العلوم العسكرية ومعدات الحرب وتطور المواصلات ، تضاءل الدور التاريخى للقلعة من الناحية العسكرية فأهملت وتركت بها التراكمات والمؤثرات الطبقية التى أدت إلى تلاشى معظم أجزاء السور الساحلى المحيط بالجزيرة ، وتهدم أبراجها نتيجة لارتطام الأمواج بها . وأصبحت العناصر المعمارية التى تشكل التخطيط العام للقلعة عبارة عن أكوام من الحجارة يصعب على الزائر العادى أن يشكل فكرة واضحة عنها .

لهذه الأسباب وضعت هيئة الآثار المصرية خطة عاجلة وشاملة لحماية هذا الأثر الهام ، حيث أن هذه القلعة تعتبر مثالا فريداً من الناحية التاريخية والأثرية والمعمارية ، والتى أستخدم فيها المهندس الشكل الطبيعى لجبال الجزيرة محافظا على المناسيب الطبيعية والتى طوع فيها الطبيعة الصخرية إلى جانب الناحية العسكرية ، واستخدم مادة البناء الطبيعية من الصخور النارية ، والتى تختلف عن مادة البناء فى معظم القلاع الأخرى التى أستخدمت فيها الأحجار الجيرية بعامة ، مما دعا إلى المحافظة على هذا النوع الفريد من البناء .

أستخدم من الأحجار النارية حوالى أربعة ألاف متر مكعب ومئة متر من الحجر الجيرى المنحوت . فبدأت الخطة كما يلى :

١ - رفع وتسجيل جميع العناصر المعمارية للقلعة لإمكانية توضيحها من الناحية الآثرية والهندسية .

٢ - دراسة طرق ومواد البناء المستخدمة قديما للإسترشاد بها فى أعمال الترميم .

٣ - تجهيز الموقع من الناحية الإدارية وذلك لإمكانية الإشراف على المشروع وتجهيز المهمات ومواد البناء اللازمة وإعداد الخطة الفنية لتنظيم مراحل العمل .

الترميم المعمارى :

بدأ العمل لمهندسى هيئة الآثار المصرية فى الترميم المعمارى ومن منطلق حماية الأثر وإبراز أهمية عناصره المعمارية الفريدة بإستخدام نفس مواد البناء دون تغيير أو مساس بها على النحو التالى :

١ - إبراز الشكل المعمارى لأساسات السور الساحلى للجزيرة من الناحية الغربية

٢ - إعادة ترميم وتقوية الأبراج الدفاعية العلوية وبخاصة البرج نصف الدائرى الذى يقع على الساحل الغربى لإعطاء الزائر الصورة الكاملة عن شكل هذه الأبراج وطبيعتها الأثرية والدفاعية .

٣ - إبراز المدخل الرئيسى للقلعة بالأبراج المحيطة به .

٤ - ترميم الأسوار العلوية من الناحية الشرقية بإظهار معالمها وإعادة الشكل المعمارى لأسوار الجهة الغربية .

٥ - إعادة الشكل المعمارى لعناصر الأعاشة ومبنى الجنود وكذلك الخدمات الملحقة بالقلعة من مخازن الأطعمة والأفران وصهاريج المياه والحمامات .

٦ - ترميم مسجد القلعة .

الخدمات العامة :

بعد أن تمت خطة هيئة الآثار المصرية لتنظيف وإزالة جميع التراكمات من أتربة وصخور تشوه المنظر العام ، بدأت الهيئة فى إعداد الموقع للزيارة العامة وتحويله إلى منطقة سياحية على درجة كبيرة من الكفاءة وقد تم ما يلى .

١ - تجهيز خط سير الزيارة وإعداد درجات وسلالم داخل القلعة لتسهيل الزيارة .

٢ - إعداد خدمات سياحية ودورات مياه وأماكن جلوس ومظلات .

٣ - تم وضع خطة لأعمال الكهرباء والإضاءة التى تتناسب وطبيعة الموقع بما يظهر النواحى الفنية والمعمارية للجزيرة ليلا .

ولقد تمت جميع أعمال الترميم بالجهود الذاتية للعاملين بهيئة الآثار المصرية من أثريين ومهندسين وفنيين .

السور الغربى والشمالى للتحصين الشمالى ويظهر الباب الرئيسى بعد الترميم

منظر عام للجزء الجنوبى من التحصين الشمالى بعد الترميم .

جزء من السور الغربى للتحصين الشمالى قبل الترميم وتظهر بقايا الشرفات .

The north aspect of the north forification showing the main gate befor restoration.

due to the fact that both the citadels were built on two elevations; the north is larger, more detailed, and still retains a lot of its architectural elements. In the central plain between them there were built the storehouse, the rooms, and the mosque. Both of the citadels and the central plain were surrounded by an outer wall parallel to the Gulf coast, on its east and west side, with six towers which give directly on the waters of the Gulf.

The walls of the north fortifications, in which towers were interposed, become higher at the upper ends of the north elevation. Looking to its horizontal section, we find that there is an east and west wall meeting together at the main entrance facing the north. Such walls were interposed by square 2-or 3-storey towers, which are crenellated on three sides so as to control all directions. It was noticed that the east wall is completely torn down, except for a tower to which is annexed a dovecote for homing pigeons. The north fortifications are considered a complete defensive unit with unbroken walls, although they are built on two levels, with a view to the terrain of the hill. There is a second entrance on the southerly side. The north fortifications include several buildings for different uses, including rooms for overnight stay, and others for storing, as well as the Kitchen and the oven. As to the water reservoir, it is dug into the rocks close to the north entrance. Near the second entrance there is a large water container. The bathroom lies close to the water container and it consists in three rooms; two of them for hot bathing and the third room for undressing. In the central area between the north and the south fortifications, there lies a mosque.

Restorations and Development:

According to the scientific study conducted by the Sector of Muslim and Coptic Antiquities, it was necessary to carry out excavations and cleaning of the various parts in order to facilitate doing restorations, which concentrated on the north fortifications, the mosque, and some parts of the buildings in the central plain. A plan was made to remove the rubble that covered the Citadel floor, as well as the rocky blocks that fell from the walls. Accordingly, a lot of the architectural elements have been discovered, in addition to the planning of some parts which were unknown before. There was explored the course followed by the soldiers inside the Citadel, as also their lodgings, kitchens, ovens, and means of fresh water supply.

Due to the importance of such ancient Islamic monument, an immediate and comprehensive plan has been formed to preserve and develop it.

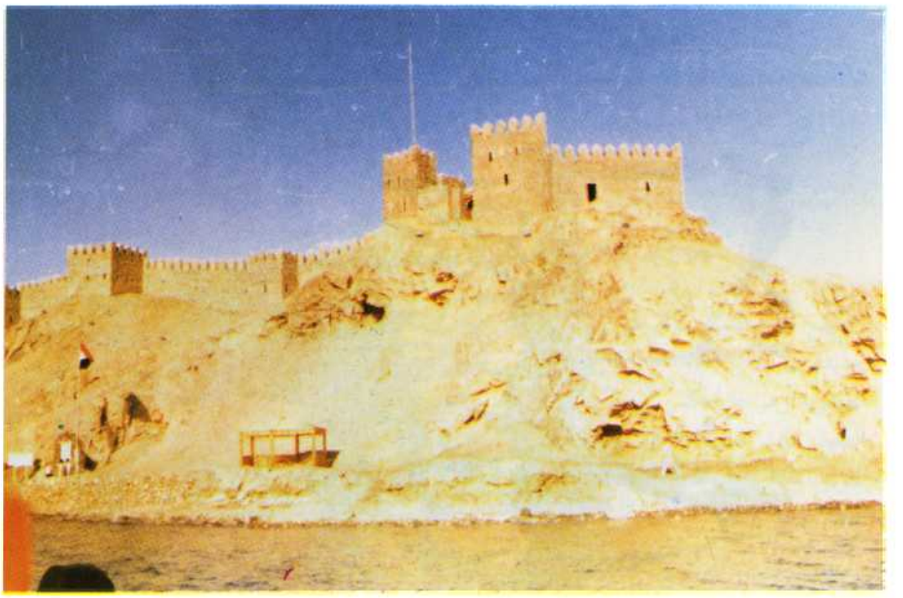
Synopsis

SALAHUDDIN CITADEL OF PHARAOH'S ISLAND

Salahuddin Citadel was built on Pharaoh's island in 'Aqaba Gulf so as to be a strong outpost to protect land and sea routes between Egypt, Syria, and Hejaz, as well as an advanced naval base to safeguard both 'Aqaba Gulf and the Red Sea against the Crusaders. Salahuddin the Ayubite began to duild the citadel after he had defeated and repelled the Crusaders in 1170 A.D. The Citadel has continued, throughout the age, to play an important part in the conflict between Muslims and Crusaders, as the most significant advanced warning position, and one of the few fortresses that joined a direct war against Crusaders. It has played, too, a vital role in protecting 'Aqaba Gulf, the Red Sea, and Hejaz area from falling under the domination of the Crusaders. The Citadel continued to play its role during both Mameluke and Turkish reigns in defense of the east Egyptian borders, and particularly the Egyptian pilgrims' route. During the Turkish reign, it was used as residense for the Egyptian garrison.

The Citadel Planning:

It consists in north and south fortifications, each of which consists in a separate citadel that can play its role independently if one of them had been beleaguered. The terrain of the island has been ideally made use of,



General view of the north fortification showing the facade of the bathroom, and the nourishment rooms in tthe central part, as well as the towers after resloration.

The east side of the island, appear to the right the towers of the north forification, and in the middel the buildngs that have come up dring excavations, then the south forification.

Dr Ahmad Kadry

Mr. Mahmoud el-Hadidy
Dr Mahmoud Abderrazeq
Dr Amal el-'imary
Dr 'Aliya Sheriff
Dr Wafa' Assiddieq
Mr. Atef Ghonem.
Dr Mahmoud Maher Taha
Dr Shawqi Nakhiah
Mr. Ahmad El-Zaiat
engr. Nabil Abdessamie'
Mr. 'Abdullah Al-'Attar
engr. Hassan Abdelnaby
Mr. Ibrahim Al-Nawawy
Mr. Mohamed Mohsen
Prof. Abdelbaki Ibrahim
Prof. Hazem Ibrahim
Prof. Ahmad Kamal Abdul Fattah
arch. Nora Al-Shinnawy
arch. Hanaa Nabhan
arch. Huda Fawzy
Miss: Inas Jamal

مدخل أحد الأبراج الفريده بالتحصين الشمالى بقلعة صلاح الدين (قبل الترميم)

مسكن خاص هولندا

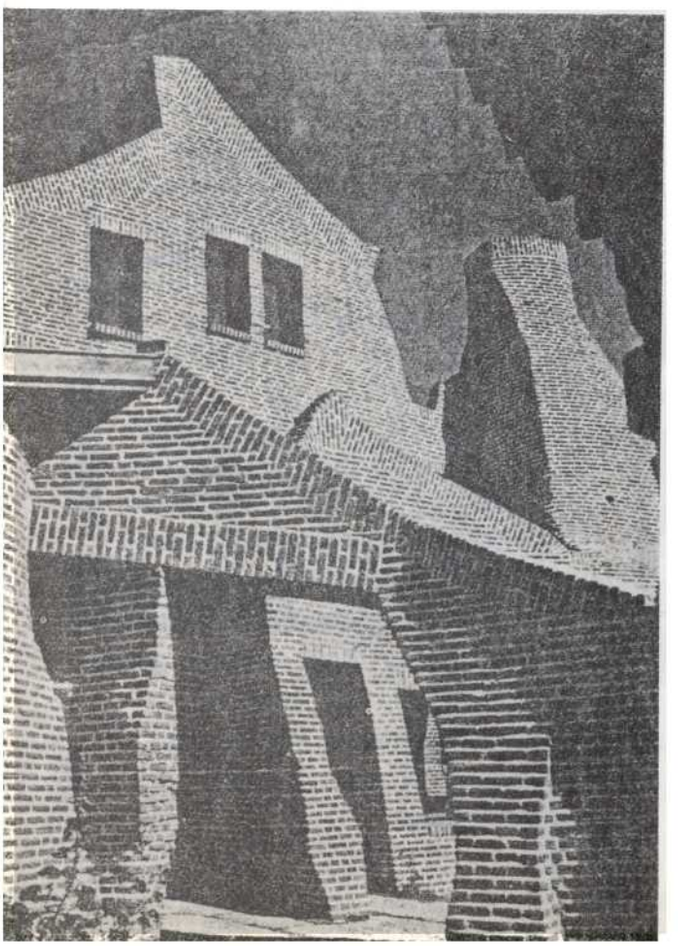
مسكن خاص ــ هولندا

المعمارى Auton Alberts

يقع هذا المسكن الغريب وسط منطقة سكنية جديدة فى أقليم Utrecht والمبنى يعتبر من العمارة العضوية وهو ما أنعكس بوضوح فى التصميم وأثناء التنفيذ حيث شارك البنائين والمالك والمعمارى فى تطوير أشكال جديدة أوجدت فى النهاية هذا التكوين الغير متوقع .

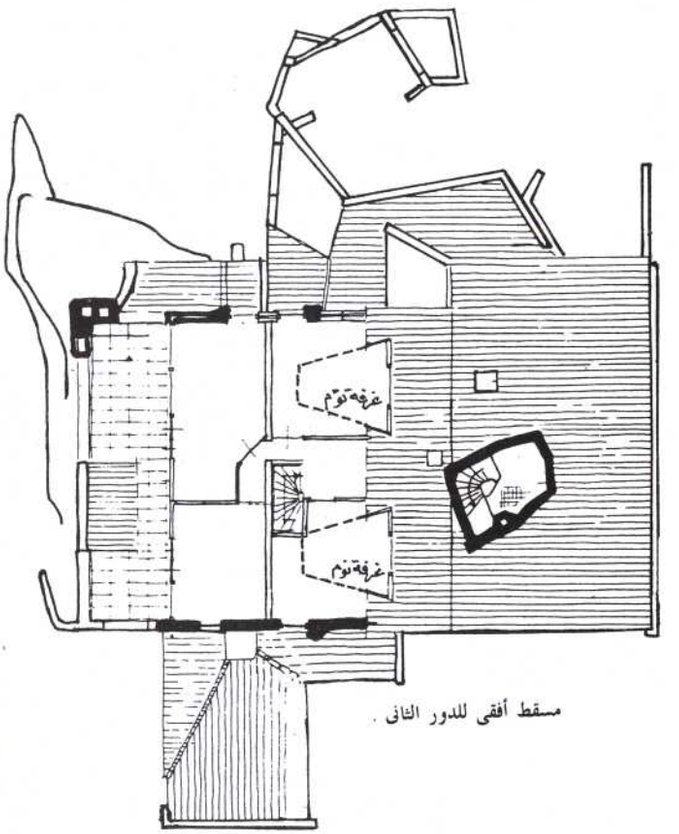
قام مكتب المعمارى Alberts بتصميم المنطقة السكنية التى يقع فيها المبنى والذى يملكه المقاول الذى قام بتنفيذ المشروع السكنى فى المنطقة ، كان الهيكل الانشائى الخرسانى المماثل لبقية المساكن المجاوره قائماً كما كان من المقرر استخدام نفس مواد البناء المستخدمة فى المنطقة ، ومن خلال هذه المحددات نفذ المعمارى ماكيت للمبنى من الطين فى الموقع بمقياس ١:٥٠ ، بحيث يتضمن متطلبات المالك وهى برج شمس وغرفة مكتب منفصله ، ومدفئة خارجيه . وأصبح هذا النموذج أساساً لكل التعديلات والإضافات التى تم أدخالها أثناء التنفيذ . ويعطى المبنى تعبيراً رائعاً عن الأرتباط بالأرض ، فالطوب يبدو وكأنه ينبت من التربة بينما تتدرج المنحنيات برقه لأعلى .. ويصف المعمارى البرج الشمسى بأنه زهرة لوتس تواجه السماء وبالرغم من العناية التى أولها المصمم للتصميم الداخلى إلا أن الأثاث الثقيل قد أساء الى تصميم الفراغات الداخلية ، ويدل هذا على الصعوبة التى يواجهها المعمارى لدى تصميم مثل هذه المبانى العضوية الغير تقليدية والتى تتطلب أثاثات مصممه خصيصا (مرتفعة التكاليف) ، وقد راعى المعمارى أن يسمح تصميم المبنى بالتكييف مع المتغيرات المستمرة بحيث يكون تصميم متحرك قادر على النمو والتغيير . كما أراد أن يكون المبنى مثالا للمنطقة بحيث يوحى للسكان الذين يقيمون فى مساكن متشابهه بأفكار جريئة لتجربة قدراتهم الابداعية فى تحقيق نوعا من الشخصية المستقلة لمساكنهم ..

انشاء هذا التحوين الغريب حول هيكل خرسانى تقليدى

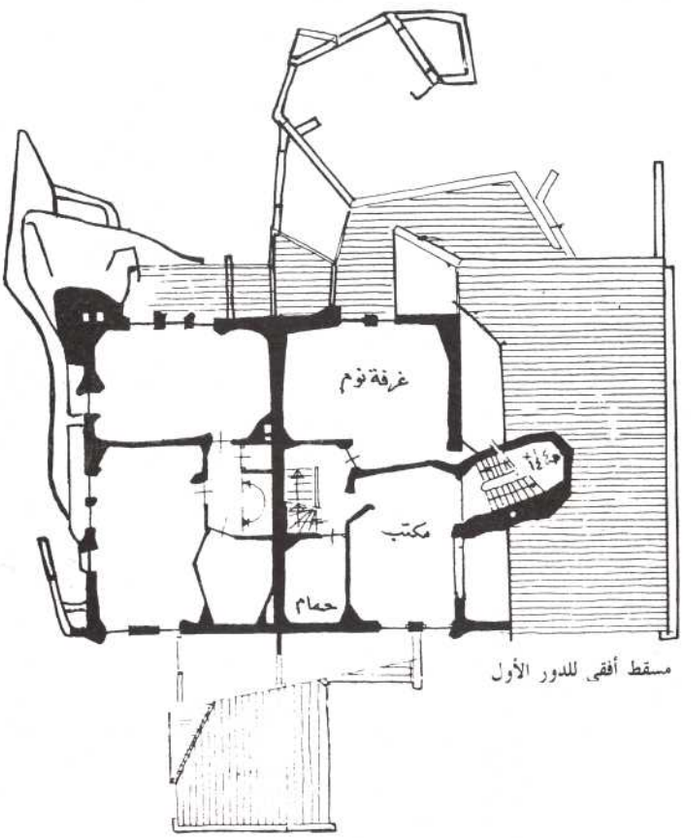


التعديلات والاضافات المرتجله أثناء التنفيذ كان لها دورا كبيرا فى تحديد الشكل النهائى للمبنى .

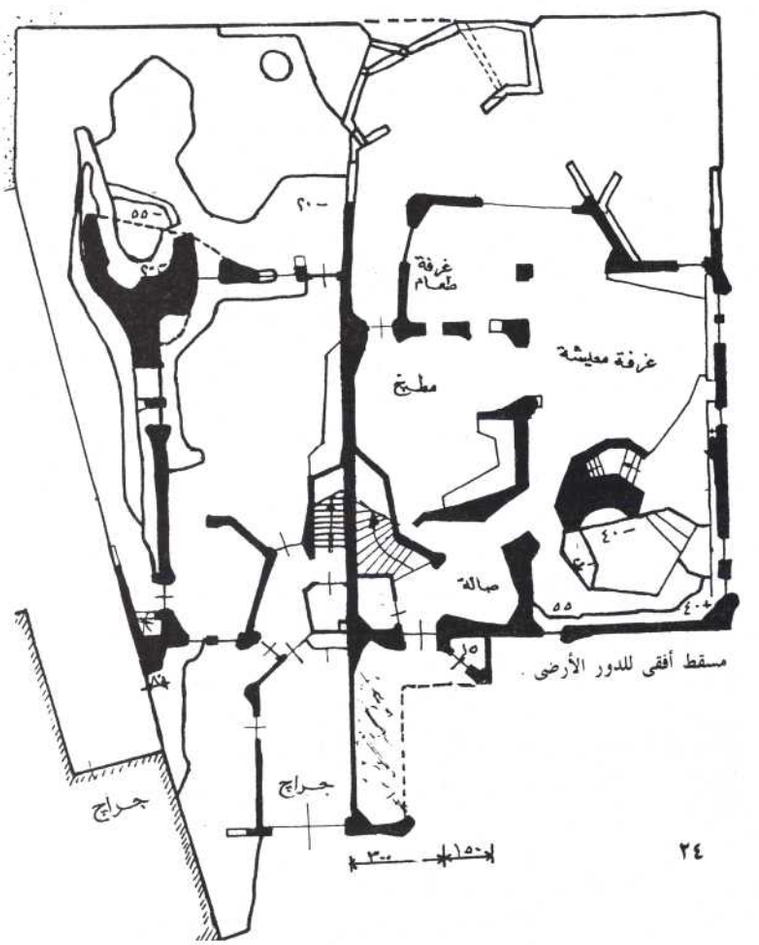
التأثيث الضخم الغير مناسب للتصميم الداخلى ، يوضح صعوبة تأثيث مثل هذه الفراغات العضوية .



مسقط أفقى للدور الثانى .



مسقط أفقى للدور الأول



مسقط أفقى للدور الأرضى .

مقال انشائى

نظم البناء باستخدام الهياكل المؤقته

Mediterranean Construction Dec. 1985

من الممكن أن تبلغ تكلفة العمل بنظام القوالب المؤقته لصب الأسمنت قيمة الثلث أو أكثر من حجم التكلفة الاجمالية لأشغال الخرسانات فى أى مشروع . وفى أرجاء العالم العربى حيث كانت حركة البناء على أشدها فى السنوات القليلة الماضية كان استعمال القوالب المؤقتة يمكن أن يساعد فى خفض التكاليف وزيادة الأرباح عن ما يمكن تحقيقه من خلال استخدام الأخشاب القديمة التى تؤدى لإنجازات رديئة . ومن هنا فإن استخدام القوالب المؤقتة فى أى عملية يتعين دراستها خلال المرحلة التصميمية ، إذ أن تحقيق الاقتصاد فى النفقات يكون أكثر احتمالاً إذا ما تم تصميم القوالب المؤقتة وانجازها بالتفصيل قبل بدء العمل التنفيذى فى الموقع . وينبغى أن يراعى فى التصميم طبيعة العناصر التى ستصب فى القوالب فضلاً عن طرق التناول التى يحتمل استعمالها فى الموقع . فمثلاً طريقة التناول بالأوناش تسمح بإمكانية استعمال إنشاءات هيكلية مؤقتة لصب الحوائط والأرضيات بحجم أكبر بكثير مما تسمح به طريقه التناول اليدوى .

الأمر الذى يقلل بدورة من تكاليف عمل هذه الهياكل المؤقتة . وهناك متطلبات عامة تحكم تصميم وإنشاء القوالب المؤقته وهى :ـ

- ينبغى أن تكون على درجة كافية من القوة بحيث تتحمل ثقل الخرسانة الرطبة وكافة أحمال التشغيل الطارئة . كما ينبغى أن تكون من الصلابة بحيث تحول دون حدوث إلتواء مفرط فى أثناء وضع الخرسانة .
- ينبغى أن تكون الوصلات محكمة بحيث تحول دون تسرّب المادة الناعمة من الخرسانة .
- ينبغى أن يكون تصميمها وإنشاؤها على النحو الذى يجعل عمليات التركيب والتفكيك بسيطة وبنظام ، وأن تكون جميع الوحدات بالحجم الذى يتيح سهولة التداول ، كما ينبغى أن يكون فى الإمكان تفكيك الجوانب قبل الأجزاء السفلى من القوالب .
- اذا كان يراد للخرسانة أن يكون سطحها خالياً من العيوب فإن ألواح الخشب المستعملة فى هياكل القوالب المؤقتة يجب مسحها وضمها بحيث يكون للخرسانة الناتجة مظهرها المناسب .

وفيما يتعلق بالأجزاء الأفقية من الهياكل المؤقتة ينبغى أن تتحمل ثقلها فضلاً عن ثقل الخرسانة الرطبه والحديد الذى بها بالاضافة الى ثقل العمال وأية معدات تستخدم فى النقل . أما الأجزاء الرأسية من الهياكل المؤقتة فيجب أن تكون قادرة على مقاومة الضغط الجانبى للخرسانة نحو الخارج فضلاً عن الرياح . ويتوقف الضغط الخارجى للخرسانة على مدى تيبّسها Stiffness وعمق كمية الخرسانة التى تصب فى وقت واحد ، وكذلك الطريقة التى يتم تدميج الخرسانة بها . فكلما زادت نسبة الماء فى الخليط وزاد ارتفاع الخرسانة كلما إزداد ضغطها . وعند إستعمال الهزاز فى دك الخرسانة يجب أن تكون الألواح محكمة التوصيل ، وإذا كانت هناك أسافين Wedges فيجب تثبيتها بالمسامير . كما أنه ينبغى تقوية مجموعة الهياكل المؤقتة على النحو الذى يحول دون حدوث أى حركة .

ويجب تصميم الهياكل المؤقتة وإنشاؤها بالنحو الذى يحقق سهولة التفكيك دون إعطاب الهياكل نفسها أو الخرسانة المتجمدة . ولتسهيل هذه العملية يجب تقليل إستخدام المسامير فى تثبيت الألواح الخشبية الى الحد الأدنى . وينبغى أن يتم تركيب هذه الهياكل بحيث يمكن فكها على النحو الآتى :ـ جانب واحد من الأعمدة ، فجوانب الكمرات ، فباطن البلاطات والكمرات ، ثم الجوانب المتبقية من الأعمدة .

وهياكل القوالب المؤقتة يمكن أن تصنع من أية مادة مناسبة إلا أن الخشب بما يمتاز من مرونة هو الأكثر إستخداماً .. ويستخدم خشب الابلكاج على نطاق واسع بدلاً من ألواح الخشب فى أسطح التشغيل . وبالنسبة للقوالب الخشبية الخاصة بصب الخرسانة فى موضعها الطبيعى فإنها تصبح هالكة بعد أن تستعمل من أربع إلى ست مرات ، وإن كان يمكن حينئذ تجزئتها واستخدام الأجزاء فى عمل قوالب أخرى . وإذا بذلت عناية معقولة فى عملية التثبيت والإزالة خشب الابلكاج يمكن أن يتكرر استعماله حتى ٤٠ مرة .

وفى أعمال تشغيل القوالب الخرسانية سابقة الصب لاسيما داخل المصنع يمكن إعادة استعمال القوالب الخشبية حتى عشرين مرة . وهناك أيضا هياكل فولاذية مؤقتة لصب الخرسانة . وهى متوفرة بعامة فى وحدات قياسية ذات أحجام مناسبة .وقد تم تصميمها بهدف الاستغناء عن استعمال الأخشاب . وهذا النوع من هياكل الصلب يمكن تركيبه وتفكيكه بسرعة ، ومعدل إعادة استعماله أعلى من الهياكل الخشبية . ويتوقف العدد الفعلى لمرات الاستعمال على طريقة التناول والتفكيك . فمن الممكن أن يعاد الاستعمال حتى مئة مرة فى تشغيل قوالب الخرسانات سابقة الصب داخل المصنع .

وينبغى أن تكون الأخشاب التى تستعمل فى الهياكل المؤقتة سليمة وجيدة التجفيف ويمكن تشكيلها على كافة الجوانب الأربعة ، أو على جانب واحد وحافة واحدة ، أو على جانب واحد وحافتين . والأخشاب التى تشكل على كافة الجوانب الأربعة تكون متجانسة المقاسات وبالتالى أسهل من حيث قابلية التكيف مع الأغراض المختلفة ، الأمر الذى كثيراً ما يجعل استعمال هذا النوع اقتصادياً أكثر من استعمال الأخشاب التى تشكّل بالطرق الأخرى . وأكثر الطرق شيوعاً فى التغطيه بالألواح هى تثبيت الألواح ذوات الحافة المربعة جنباً الى جنب بإحكام ، ولكن طريقة التثبيت بالنقر واللسان تعطى أفضل النتائج لاسيما فى عمل السطح الخارجى . وإذا كان المطلوب أن يكون السطح جيد التشطيب فيجب عدم خلط الألواح الخشبية المستعملة مع الجديدة فى نفس الرقعة . وعند استعمال الخشب الابلكاج بدلاً من الألواح أو كتبطين للقوالب يجب استعمال الأبلكاج راتنجى الترابط . وتتوقف تخانة الأخشاب على الأحمال التى ستقع فوقها وعلى حجم ما هو متوفر منها والمسافات التى تباعد بين الدعامات .

استخدام الهياكل المؤقتة فى عملية تنفيذ خزان مياة فى المملكة العربية السعودية ــ يبلغ ارتفاعه ٤٨ متراً ، ويحتاج هذا العمل الى دراسة أدق التفاصيل .

واستعمال المسامير فى تثبيت الهياكل المؤقتة يجب أن تكون أقل ما يمكن ، وحيثما استخدمت المسامير ينبغى ألا تدق رؤوسها حتى آخرها ، لكى يتسنى سحبها بسهولة بمجرد أن تشك الخرسانة ويتعين نزع الهياكل المؤقتة . ولاشك أن استعمال المسامير الملولبة (البرغى) والأسافين فى التثبيت أفضل من استعمال المسامير إلا أنها ، لسوء الحظ ، أكثر تكلفة .

أما الهياكل الفولاذية المؤقتة فهى مصممة للاستغناء عن الأخشاب ولتوفير السرعة فى عمليتى التركيب والتفكيك . وهذا النوع من الهياكل متوفر بأشكال متعددة ، تتكون بعامة من ألواح من صفائح الصلب المركبة على هياكل زاوية من الصلب الخفيف (light steel angle Framing) وتبلغ مقاسات الألواح التى تستعمل فى عمل هياكل السقوف والجدران فى العادة حوالى ٩٠٠ × ٦٠٠ مم أو ٦٠٠ مم٢ مع توفير شرائح ووحدات ضيقة العرض لتشكيل الأبعاد المطلوبة . وهناك أيضا ألواح خاصة لأشغال التشكيل المستدير .

وأكثر ما تكون القوالب الفولاذية استعمالًا فى الهياكل المؤقتة للحوائط والسقوف غير أنها يمكن أيضاً أن تستعمل فى الأعمدة ، وبخاصة إذا كانت ضخمة . ومن الممكن استعمال وحدات الكمرات الفولاذية ذات الأجزاء المتداخلة فى دعم الهيكل المؤقت لبلاطة السقف ، نظراً لسهولة إزالتها ولأنها تقلل عدد الدعامات الساندة .

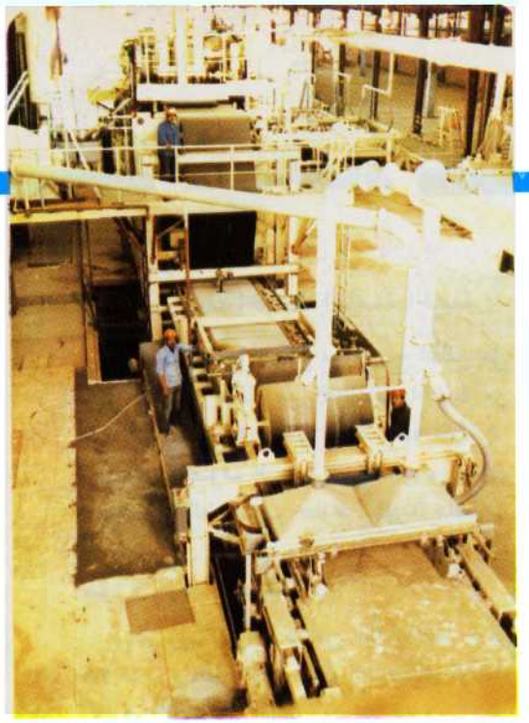
ويتم تخريم الهياكل الزاوية للألواح حتى يتسنى وصلها معاً أو مع ألواح الربط الأفقى بمختلف أنواع الوصلات . ومن شأن هذه الطرق البسيطة فى التثبيت والتفكيك أن تسمح بسرعة تركيب الهياكل المؤقتة للحوائط .

وهذا النوع من القوالب المؤقتة يمكن أن يعاد استعماله لمرات عديدة ، ولكنها إذا أسيء استعمالها تحتاج لقدر كبير من الصيانة سواء لتقويم أو تلحيم الحواف المنكسرة أو المشققة .

اعـــلان

يعلن مركز الدراسات التخطيطيه والمعماريه عن بدء قبول طلبات الراغبين فى التسجيل بالدراسات العليا للحصول على درجة الماجستير فى العماره – تخطيط المدن والقرى – التصميم الحضرى – من المركز ومعهد برات بنيويورك ولمزيد من التفاصيل الخاصه بهذه الدراسات يرجى الاتصال بادارة المركز :

١٤ ش السبكى – منشية البكرى – خلف نادى هليوبوليس / مصر الجديدة
تليفون : ٦٧٠٧٢١ / ٦٧٠٨٤٣ / ٦٧٠٧٤٤ – تلكس : UN٩٤٢٤٣



كبس الألواح .

ألواح الجبس السليلوزى

جبسل

للقواطيع الداخلية وتكسية الحوائط

تتجه أنظار العالم اليوم إلى تطوير مواد وأساليب البناء المتبعة حالياً ، والتى أمسى استعمالها غير قادر كماً وكيفاً على الوفاء بالمتطلبات المتزايدة .. ونتيجة لذلك ظهرت عدة حلول مبتكرة تميز بعضها بتطور المادة والبعض الآخر بتطور الأسلوب .. خاصة فى مجال التشطيبات الداخلية وانشاء القواطيع الخفيفة . وقد صدر قرار وزارى رقم ٢٨٢ لسنة ١٩٨٦ بإعتماد ألواح الجبس السليلوزى كبديل للطوب الأحمر .

والتجربة داخل الشركة الكويتية المصرية لمواد البناء الوحيدة فى مصر لإنتاج ألواح الجبس السليلوزى (جبسل) يقول الكيمائى/ يوسف محمد يوسف مدير عام الشركة .

بدأ التفكير فى إنشاء الشركة عام ١٩٨٣ وكانت خطة الدولة عندئذ فى مجال التشييد والبناء واسعة الأهداف بعيدة المدى : فى ذلك الوقت كانت السوق المصرية تعانى نقصاً رهيباً فى المواد الخام والعمالة الفنية المدربة مما شكل معادلة صعبة أمام هذه الأهداف .. وكان لابد من إقتحام المشكلة والتفكير فى أساليب غير تقليدية . من هنا نبعت الفكرة من شركة الاستثمار الكويتية المصرية - وهى إحدى شركات الانفتاح ويشترك فيها الجانبان المصرى والكويتى بالتساوى - لإنشاء مصنع ألواح الجبس السليلوزى . وتم تكوين الشركة برأسمال قدره ٧ مليون جنيه مصرى مقسمة بالنسب التالية :

- شركة الاستثمار الكويتية ٣٥٪
- شركة مصر للتأمين ٣٥٪
- شركة الشرق للتأمين ٢٠٪
- بنك التعمير والإسكان ١٠٪

قوة التسليح بألياف السليلوز

■ **إن فكرة دمج مادتين لكل منهما خواص معينة لينتج فى النهاية مادة تجمع هذه الخواص فكرة حديثة نسبياً ..**

تتكون ألواح الجبس السليلوزى (جبسل) من جبس + ألياف سليلوز بنسبة ٨٥٪ إلى ١٥٪ بالترتيب ويتم خلط المكونين معاً ثم يضاف الماء ويعرض الخليط لضغط عالى جداً .. وفكرة الخلط نفسها تأتى من كون الجبس كمادة طبيعية ضعيف نسبياً فى مقاومة إجهادات الشد والضغط التى يتعرض لها . وعند خلطه بألياف السليلوز - وهى ألياف طبيعية نحصل عليها من الخشب أو الورق الدشت - يكتسب خواص ومواصفات مختلفة تماماً . أو تصبح الكتلة عندئذ أقوى وأقدر على مقاومة الإجهاد . وتقوم ألياف السليلوز عندئذ بعملية الربط بين الجزئيات .

وفى الواقع هذه الفكرة كانت مطلوبة فى الماضى القريب ولها قيمة عالية .. وبدونها لم يكن من الممكن أبداً الدخول فى صناعات الفضاء والأليكترونيات وبناء الطائرات والصواريخ .. كل هذه الصناعات قائمة ومعتمدة على التسليح بالألياف .

بسبب هذه الأفكار فإن الشركة الكويتية المصرية لمواد البناء تركز جيداً على استعمال الألياف لتطوير منتجاتها .

كما أن صفات أخرى مختلفة تماماً تكتسب بسبب إضافة الألياف مثل تقليل معاملات التمدد والإنكماش وزمن مقاومة الحريق (مع ملاحظة أن نسبة الألياف لا تتجاوز ١٧٪ بالوزن وغالباً ما تكون ١٥٪) .

■ مراحل تصنيع ألواح الجبس السليلوزى (جبسل) :

١ - يرد الجبس النقى من وحدة الكلسنة الملحقة بالمصنع وينقل هوائيا إلى خزان رأسى .

٢ - يورد الورق الدشت - كمصدر مناسب للألياف - إلى المصنع فى صورة بالات مكبوسة حيث تفك وتدخل إلى وحدات التنقية والتقطيع والطحن ثم تنقل إلى وحدة تخزين متوسطة فى صورة ألياف .

٣ - يتم خلط الجبس والألياف معاً بنسبة ٨٥ : ١٥٪ فى وحدة الخلط حيث يتم انتشار الألياف مع الجبس بانتظام - وهذا يعتبر توزيعاً للتسليح فى كل الكتلة الجبسية - ثم ينقل إلى سير منخلى ويرطب الخليط قبل دخوله لمرحلة الضغط مباشرة .

٤ - يضغط الخليط إلى أن يصل سمك اللوح إلى لمقاس المرغوب ثم يتحرك على خط الإنتاج ليأخذ زمن الشك اللازم .

٥ - تدخل الألواح إلى وحدة تجفيف هوائى لطرد الماء الزائد عن الشك .

٦ - بعد ذلك تصنفر الألواح جيداً من وجه واحد أو وجهين حسب الطلب وتعالج كيميائياً ضد تسرب الماء والسوائل ومقاومة الرطوبة وتجفف فى مجفف ثانوى .

٧ - تجمع الألواح أوتوماتيكياً وترص على طبالى وتحزم وتجهز للشحن .

وحدة ضخ الورق الدشت

الشركة الكويتية المصرية لمواد البناء
٣٤ ش قصر النيل ــ ت ٧٦٢٠٩١ ــ ٧٦٢٥٤٧

استعمالات ألواح الجبس السليلوزى

١ – إنشاء الحوائط الفاصلة الخفيفة :

حيث تركب على هيكل من الصاج المجلفن على شكل (U) أو هيكل من القطاعات الخشبية من الجانبين . وتوضع فى داخل الحائط مادة عازلة إذا لزم الأمر كالصوف الزجاجى أو الستيروبور . ويتم أثناء عمل الحائط تركيب خطوط الكهرباء والصحى وتثبيت حلوق الأبواب والشبابيك . مما يعنى وفراً كبيراً فى الوقت والتكاليف .

ويبلغ وزن المتر المربع من هذا الحائط حوالى ٢٨ كجم وبالمقارنة بالأساليب التقليدية فى الإنشاء بالطوب الذى يعطى حائطاً وزن المتر فيه لا يقل عن ٢٠٠ كجم ندرك الفرق فى الإجمالى الذى يترجم إلى تكاليف باهظة فى الهيكل الحامل . ويجدر بنا الإشارة إلى أن تكلفة المتر المسطح بهذا الأسلوب الحديث حوالى ١٥,٠٠ (خمسة عشرة) جنيها فقط .

٢ – تكسية الحوائط بدلاً عن بياض المحارة :

ويتم تركيب الألواح على الحائط باللصق المباشر بغراء خاص محلى رخيص الثمن ويورد مع الألواح . أو تثبت على علفات خشبية .

ويتميز هذا الأسلوب فى تشطيب المبانى بالنظافة التامة فى العمل والسرعة الفائقة والتكلفة الأقل . كما يعطى سطحاً مستوياً جاهز للدهان مباشرة بدون أى معالجات إضافية كالمعجون أو الصنفرة .

٣ – تكسية الأسقف :

يتم ذلك بعمل علفة من الخشب البغدادلى فى السقف لضبط إستوائه ثم تثبت عليها الألواح بالمسامير . ويمكن أيضاً إستعمال الألواح للأسقف المعلقة . وتعطى فى هذه الحالة سقف مسطح دون ظهور أية فواصل وأقدر على الصمود ضد أخطار الحريق .

أفران التجفيف

٤ – الأرضيات الجافة Dry Flooring

فى الأماكن الجافة كأرضيات المكاتب والغرف التى لا تتعرض للمياه وتستخدم ألواح مزدوجة بمقاسات مختلفة ملتصقين ببعضهما مع إزاحة لعمل شفة تستغل فى التثبيت . ويوفر هذا الأسلوب قيماً أعلى للعزل الحرارى فضلاً عن السرعة فى الوقت ورخص التكلفة النهائية .

أهداف المشروع

■ **كل وحدة اقتصادية تسعى لتحقيق أهدافها من خلال خطة عامة تواكب بها الاستراتيجية العامة للدولة** .. والواقع أن الدولة تعطى أهمية متزايدة لنشاط التشييد بصفة عامة والإسكان بصفة خاصة ، لمواجهة خطة التنمية الإقتصادية والإجتماعية وتوفير المسكن كأحد الإحتياجات الضرورية لكل مواطن .. من هذا المنطلق فإن إنتاج الشركة الكويتية المصرية لمواد البناء يسهم بدور كبير فى كل من المجالات التالية :

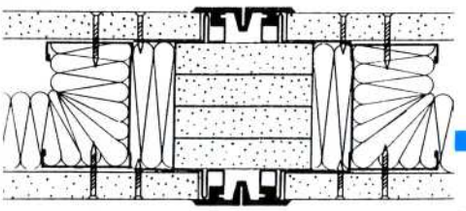
أولاً : من حيث توفير مواد البناء :

١ – يحقق استخدام ألواح الجبس السليلوزى « جبسل » كبديل للبياض التقليدى وفراً فى الأسمنت المستخدم فى أعمال البياض يقدر بحوالى ١٠٠,٠٠٠ طن سنوياً فيما لو استخدم جميع الإنتاج لهذا الغرض .

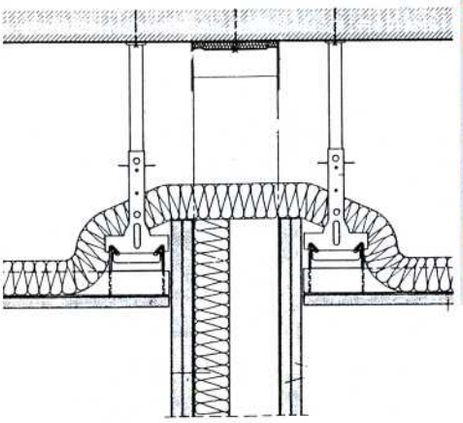
٢ – فى حالة استخدام الطاقة الإنتاجية القصوى للشركة وهى ١٦٠٠٠ متر مربع يومياً من ألواح الجبس السليلوزى لعمل الحوائط الفاصلة فإن هذا الإنتاج يحل محل حوالى ١٣٠ مليون طوبة من المقاس التقليدى للطوب الأحمر ويوفر حوالى ٢٥٠٠ طن من الأسمنت لازمة لمونة البناء .

ثانيا : من حيث توفير العمالة اللازمة لأعمال التشييد :

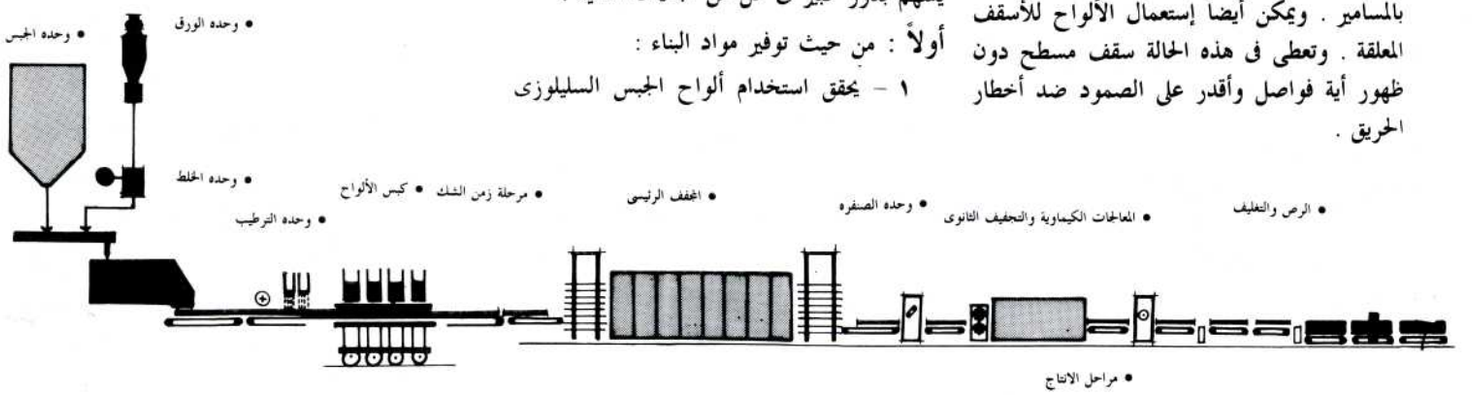
فإن استخدام ألواح الجبس السليلوزى « جبسل » كبديل للبياض التقليدى يستهدف بصفة أساسية مواجهة احتياجات عمليات تشطيب المبانى



تفاصيل فواصل تمدد .



تفاصيل سقف معلق مع حائط فاصل .



الشركة الكويتية المصرية لمواد البناء
٣٤ ش قصر النيل ــ ت ٧٦٢٠٩١ ــ ٧٦٢٥٤٧

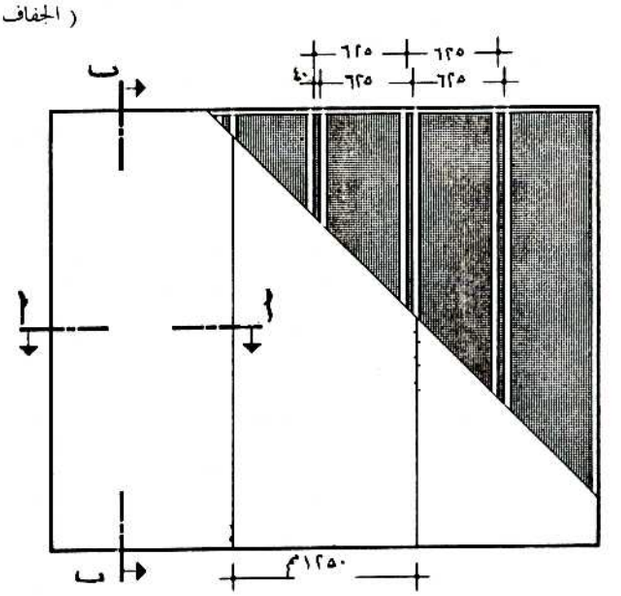
وخاصة فى عمليات البياض بعد أن أصبحت هذه العملية تمثل عنق الزجاجة فى استكمال المبانى - فضلاً عن أن استخدام هذه الألواح يحقق جودة عالية من التشطيب من المتعذر الحصول عليها بالطريقة التقليدية .

ثالثاً : من حيث البرنامج الزمنى :

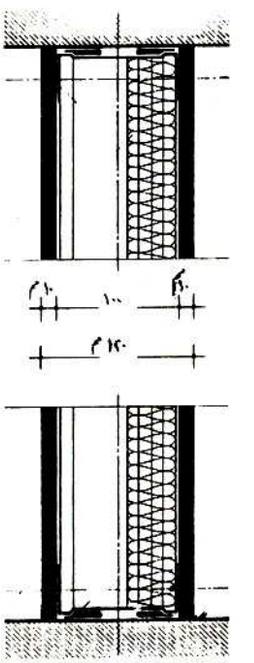
إن إنتاجية العامل فى لصق ألواح الجبس السليلوزى كبديل للبياض أو بناء الحوائط الفاصلة من الممكن أن يوفر الوقت لأقل من الربع الأمر الذى لابد وأن يؤخذ فى الحسبان عند تقييم استخدام ألواح « جبسل » فإذا نظرنا إلى البيانات التى تصدرها وزارة الإسكان عن عدد الوحدات السكنية التى يتم تنفيذها وهى تتراوح بين ١٥٠ ، ٢٠٠ ألف وحدة نجد أن عدداً كبيراً من الوحدات التى تم إنشاؤها لم يتم تشطيبها ويرجع ذلك إلى العجز فى العمالة اللازمة للتشطيب وأعتقد أن اتجاه كل من وزارتى الإسكان والتعمير - وهى فى سبيل تحقيق خطتها وبرنامجها الزمنى - هو سد هذا العجز الأمر الذى لن يتأتى بأى شكل من الأشكال إلا باستخدام المواد المتطورة والتى منها ألواح الجبس السليلوزى « جبسل »

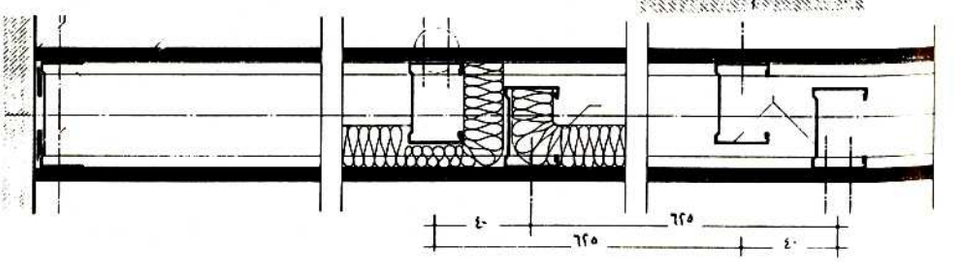
■ أهم الخواص الفنية لألواح الجبس السليلوزى :

- مقاسات اللوح = ٣٠٠ سم × ١٢٥ سم × ١ سم
- الوزن = ١١,٤ كجم/ م٢
- الوزن النوعى = ١١٣٠ كجم/ م٣ ± ٥٠ كجم/م٣
- صلاحية السطح = ٢٢٠ كجم/ سم٢
- مقاومة الإنحناء = ٥٠ - ٦٠ كجم/ سم٢
- التوصيل الحرارى = ٠,٢٥ كيلو كالورى/ م ساعة درجة مئوية .
- عزل الصوت = مقاومة انتقال الصوت ٣١ ديسيبيل
- المحتوى المائى = ١١٪ بالوزن
- الرطوبة = ٠,٥٪ بالوزن
- امتصاص المياه = لا تتجاوز ١٠٪ بالوزن
- مقاومتها للمياه = عند تعرضها للمياه :
  ١ - تحتفظ بنفس شكلها
  ٢ - لا يحدث أى تلف للألياف
  ٣ - تحتفظ بنفس صلابتها بعد الجفاف .
- القابلية للثقب بالمسامير = لا تحدث أية تشققات عند استخدام مسمار قطر ٢ مم على مسافة ١ سم فقط من حواف اللوح .
- مقاومة الحريق = تعد ألواح جبسل من مواد البناء المقاومة للحريق (درجة حرارة مقاومتها حتى ٥٣٠٠ م بدون حدوث تغييرات فى خواصها) .
- مقاومتها للمؤثرات الجوية = لا يتأثر شكلها أو لونها أو أى من خواصها بالمؤثرات التالية (الجفاف والحرارة والرطوبة والبرودة) .



واجهة توضح أماكن المقاطع





قطاع ١-١

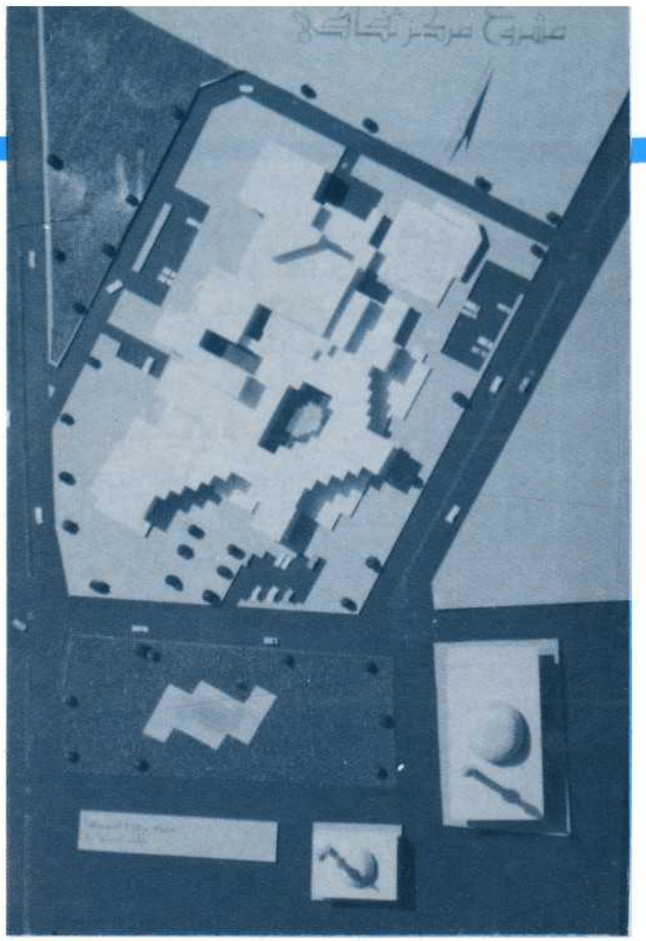
التوسع فى المستقبل

■ إن الطاقة الإنتاجية الحالية حوالى ٤,٥ مليون متر مربع سنوياً من ألواح الجبس السليلوزى وعلى ضوء ظروف السوق والمعاملات خلال الفترة المقبلة سيتم عمل خط إنتاج آخر فى المصنع الحالى بمدينة العاشر من رمضان - وقد روعى ذلك عن تخطيط المصنع - أو فى مدينة السادات إذا أثبتت دراسة الجدوى أفضلية ذلك جغرافياً .. هذا من جهة ومن جهة أخرى فإن نشاط الشركة لن يقتصر فى المستقبل بإذن الله على مواد البناء التقليدية إنما سوف يتضمن أعمال مواد البناء المتطورة سواء فى أعمال التشطيب أو أعمال الدهانات والبويات وما إلى ذلك من مواد البناء التى تساير البناء العصرى .

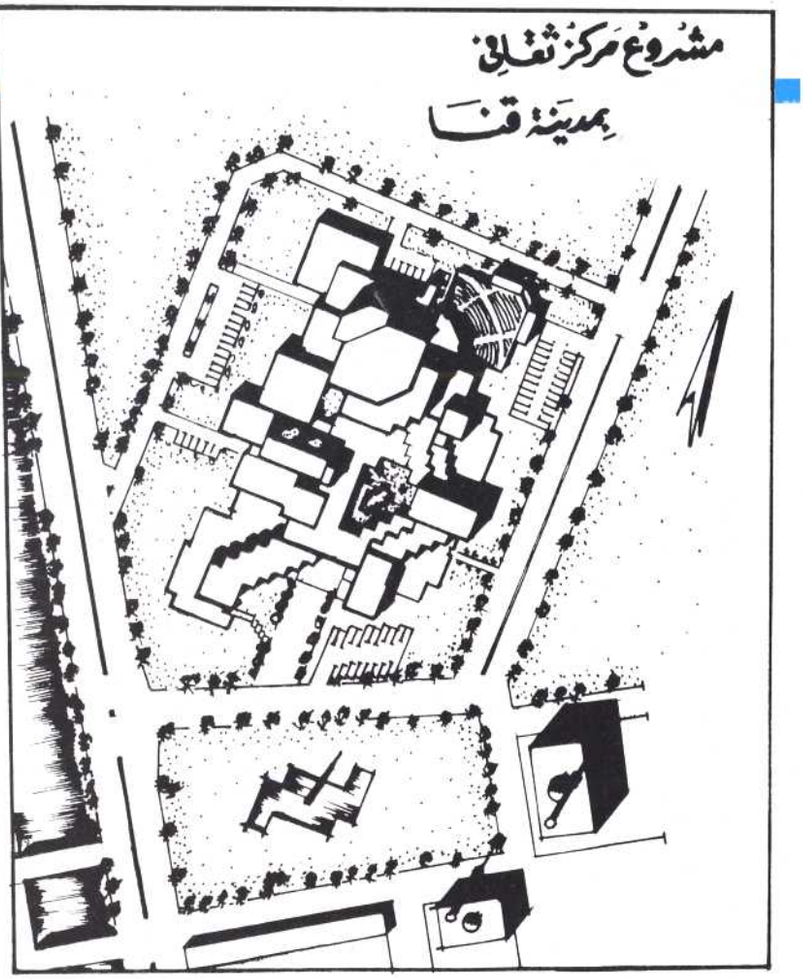
* وبعد فهذا المصنع نموذج حى لقدرة الإنسان المصرى الذى يتمتع بذكاء يجعله قادراً على أن يستوعب أدق أسرار تكنولوجيا أية صناعة وبإرادة صلبة يتحدى بها الصعاب ويتبوأ قمم الصعود والنجاح .

« وقل أعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون »

الشركة الكويتية المصرية لمواد البناء
٣٤ ش قصر النيل ـ ت ٧٦٢٠٩١ ـ ٧٦٢٥٤٧



مجسم المشروع



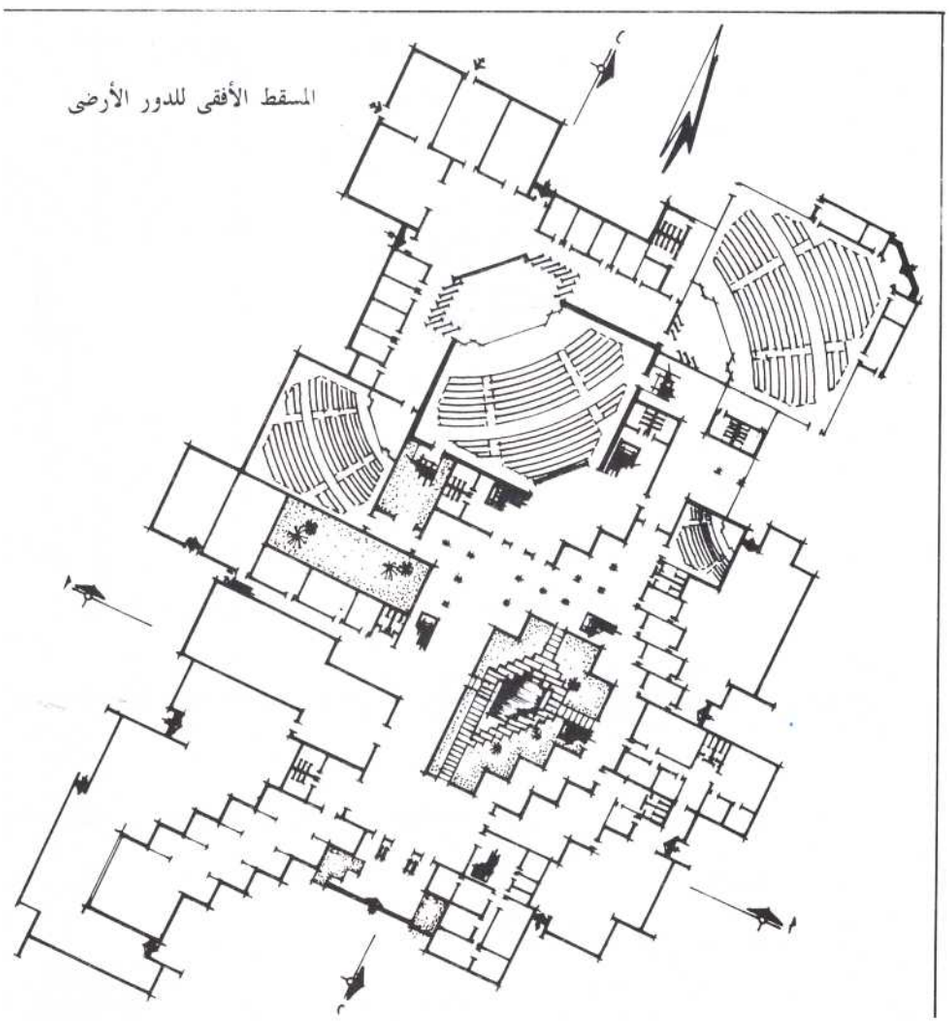
الموقع العام

مشروع الطالب :

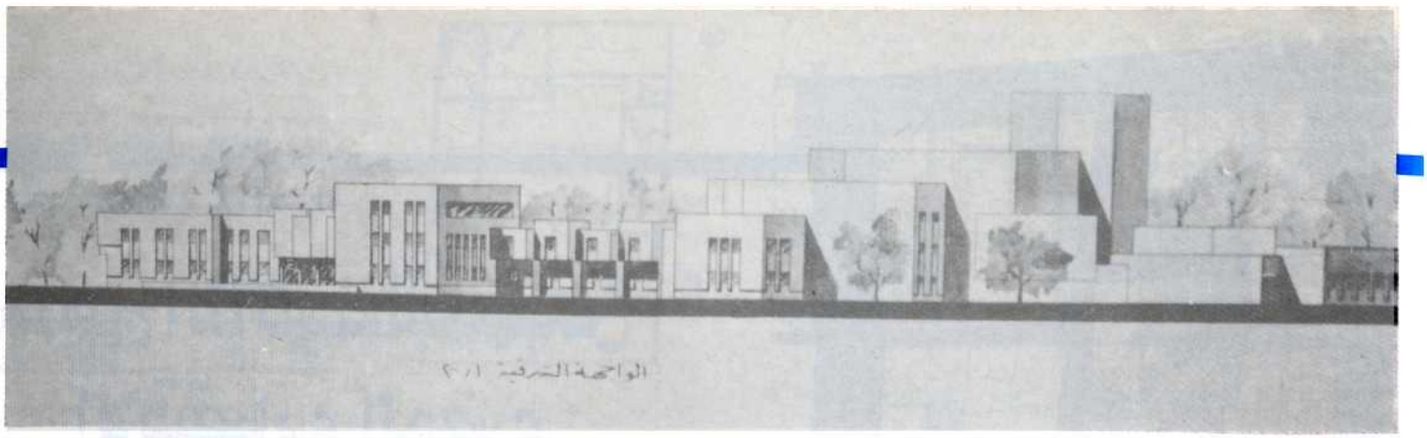
مركز ثقافي بمدينة قنا

نعرض فى هذا العدد مشروع التخرج للطالب / خالد على محمد الدوغرى بكالوريوس عمارة جامعة أسيوط لعام ١٩٨٥م ... وقد حصل هذا المشروع على تقدير ممتاز . يقع المشروع فى ميدان سيدى عبد الرحمن القناوى بالجهة الشرقية من المدينة والتى تدخل ضمن مركز المدينة ... وتبلغ مساحة الأرض المخصصة للمشروع ٢٦٠٠٠ متر مربع .

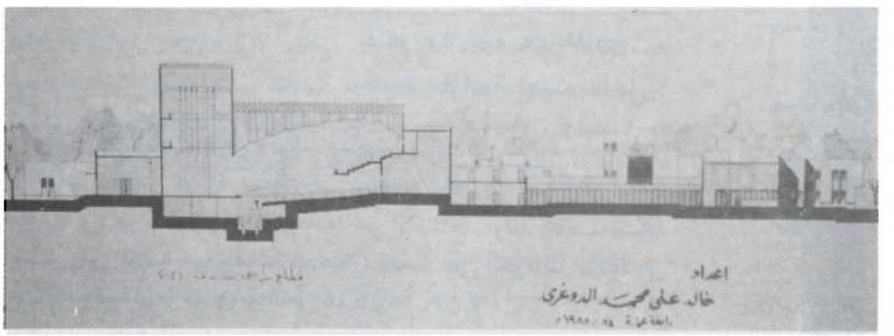
تجتمع جميع عناصر المشروع حول فراغ رئيسى داخلى ... وتنقسم إلى ثلاثة أقسام رئيسية ، الأول منها يحتوى على المعرض والمتحف والمكتبة بالإضافة إلى خمسة فصول دراسية وقاعة للعرض المكشوف ، أما القسم الثانى فيشمل العناصر الأكثر نشاطاً مثل



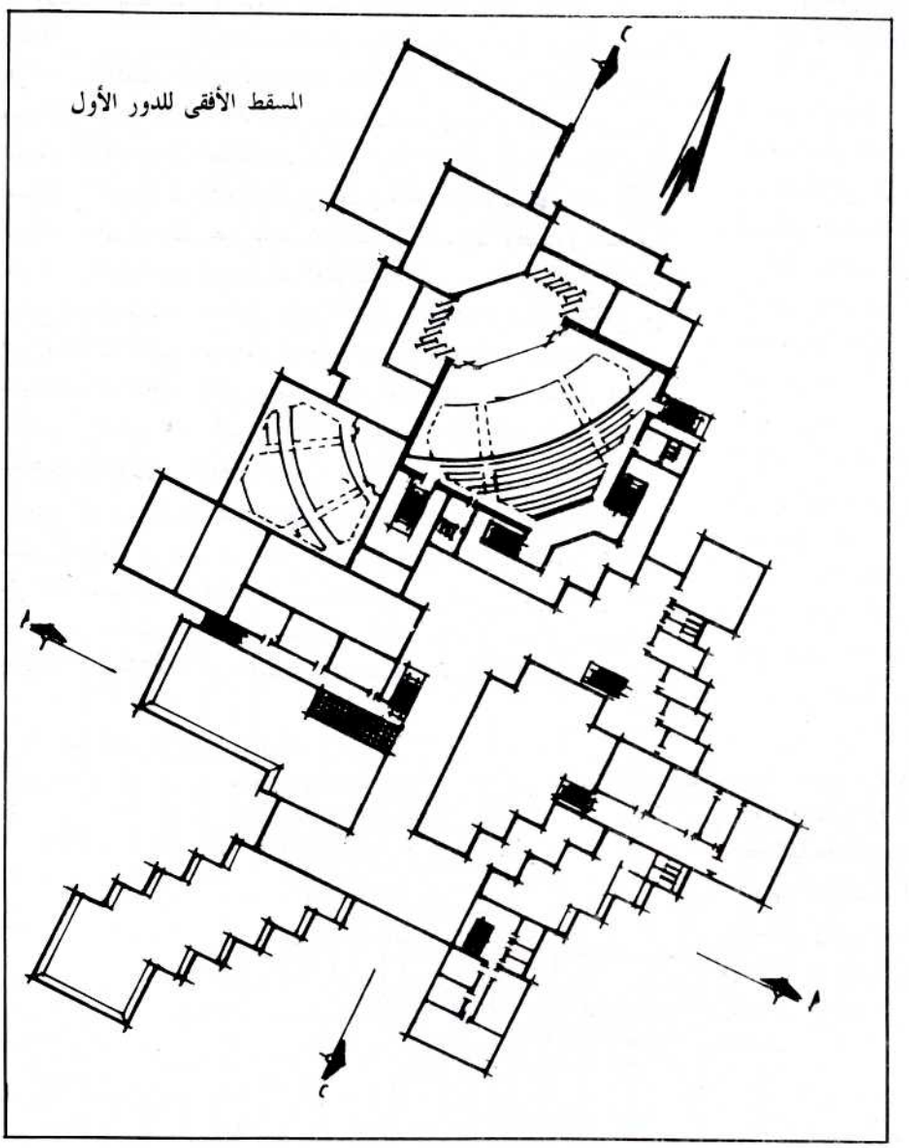
المسقط الأفقى للدور الأرضى



الواجهة الشرقية للمركز



قطاع مار بالمسرح المغطى



الإدارة ، الكافيتريا ، ومبنى الهوايات الذى يضم قاعات لتنمية الحرف البيئية وصالتان للموسيقى . وصالتان للرسم ونادى للعلوم كما يحتوى على نادى الطفل وحديقة خاصة للطفل ... والقسم الأخير يحتوى على مجموعة من المسارح أحدها مسقوف والآخر مكشوف وثالث للطلائع سعة كل منهم على التوالى ١٠٠٠ ، ١٥٠٠ ، ٥٠٠ شخص ... وقد أمكن توفير الخدمات اللآزمة لهذه المسارح والتى روعى فى تصميمها أن تكون مشتركة بالنسبة للمسارح الثلاثة ، وتشتمل هذه الخدمات على غرف لتغيير ملابس الممثلين وغرف الماكياج ومخازن الديكور وورشة للنجارة بالإضافة إلى غرف تكييف الهواء وصالة تدريب ودورات مياه .

وقد روعى فى تصميم هذا المركز ظروف الموقع وضرورة تحقيق مبنى يتجانس تشكيله العام مع الطابع المميز لمجموعة المبانى المحيطة به ، وقد كانت هناك عدة عوامل أثرت فى تصميم وتشكيل كتلة المركز وهى الظروف المناخية وتتميز بكونها حارة معظم أيام السنة وقد تم معالجة ذلك بعمل تكسيرات منتظمة فى المسقط الأفقى بحيث تعطى أكبر قدر من الظلال على الواجهات وأيضاً تعطى مرونة فى تجميع عناصر المشروع حول فراغ رئيسى داخلى له أبعاد خاصة بحيث يساهم فى تلطيف درجات الحرارة الداخلية للمبنى ، وذلك نتيجة للدور الضخم الذى يؤثر به المناخ فى المنطقة التى يقع بها المشروع على التصميم المعمارى للمبنى . وقد إستُعملت أيضا الكاسرات الشمسية . وقد روعى توجيه العناصر التى تحتاج إلى إضاءة طبيعية جيدة مثل المكتبة والمعرض والمتحف والفصول الدراسية ومكتبة الطفل وصالات الرسم ، فى إتجاه الشمال الجغرافى لتوفير الإضاءة المناسبة التى تتطلبها وظيفة كل فراغ من هذه الفراغات ...

رسالة دكتوراة

منهج التأثيث للمسكن الاقتصادى الحضرى

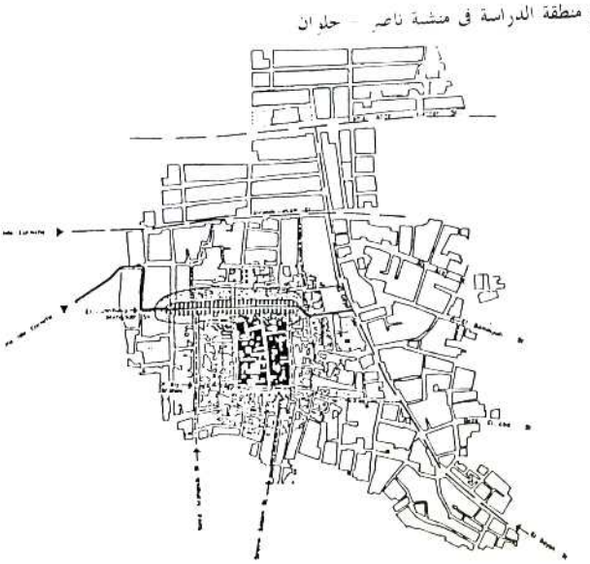
دكتوره / عليه عبد الهادى .
جامعة حلوان / تصميم داخلى .

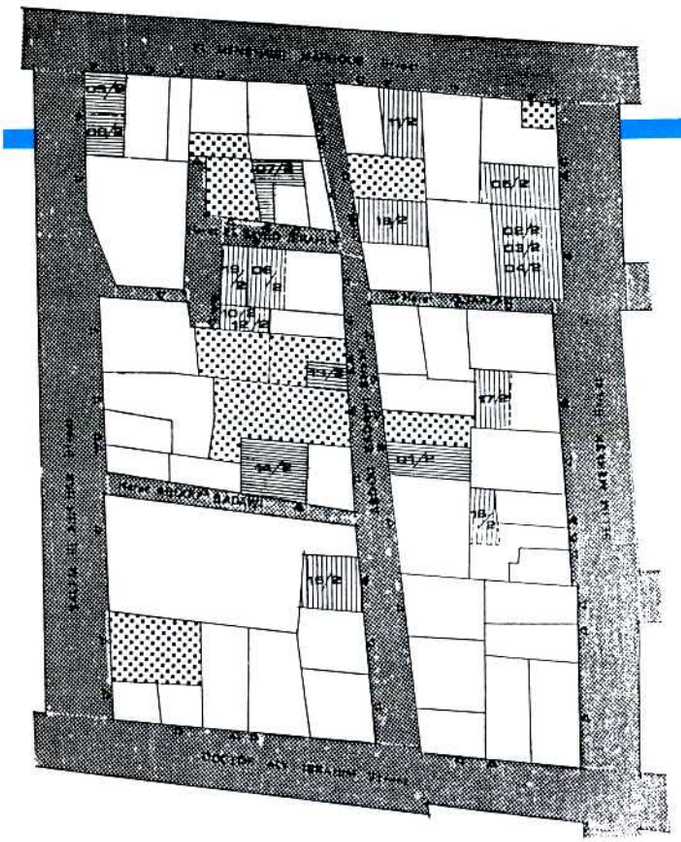
يتناول هذا البحث عرض ودراسة مشكلة المساكن غير الملائمة والتى تنتشر فى الوقت الحاضر بصورة متزايدة فى المجتمعات الحضرية ، مع بيان اسباب وجودها والاجراءات التى يمكن اتخاذها نحو الاصلاح . ولقد نجحت مشكلة المساكن غير الملائمة عن توقعات مفترضة ، لاتعتمد على المعلومات الدقيقة عن احتياجات الساكن واستخدامه الفعلى للمكان .

وتتضمن هذه الدراسة محاولة لتضييق الفجوة القائمة بين كل من المصمم والساكن من ناحية ، وبين البحث العلمى والتصميم من ناحية اخرى ، فتعتمد على تزويد المصمم ببيانات استدلالية دقيقة عن احتياجات الساكن وقيمه وسلوكياته داخل مسكنه ، ثم عرض تلك البيانات فى تنظيم منطقى يسهل على المصمم استخدامها فى العملية التصميمية . ولهذا الغرض قامت الباحثة بعمل استقصاء علمى لمقارنة انماط المعيشة بين عينتين متجانستين لأسر متشابهة ، أربابها من العمال المهرة ، تقطن مجموعة منها احد مشاريع الاسكان الاقتصادى الحكومى بحلوان ، والثانية احدى المستوطنات العشوائية الهامشية التى استولت على أراضيها بوضع اليد فى عزبة منشية ناصر بحلوان – وذلك من خلال مدخل متكامل بين الفراغ المادى الخاص بالفراغات الداخلية للمسكن والتأثيرات المتبادلة بينه وبين سلوك السكان كجزء لايمكن تجزئتة . وقد تم هذا البحث تحت اشراف الاستاذ الدكتور / صلاح عبد الكريم أستاذ التصميم الداخلى بكلية الفنون الجميلة بالقاهرة ونائب رئيس جامعة حلوان .

يعتبر النمو السكانى فى القاهرة الكبرى والاتجاهات العشوائية للنزوح الى المدن ضمن الاسباب التى أدت الى النقص الشديد فى عدد المساكن وتدهور الاسكان على كافة المستويات ، وخاصة بالنسبة لفئة محدودى الدخل والتى تشكل الجزء الاعظم من سكان مصر . وللتخفيف من العجز القائم فى المساكن ، تعهدت الحكومة المصرية ابتداءاً من الخمسينات بتنفيذ مشروعات للاسكان الشعبى .

● موقع منطقة الدراسة فى منشية ناصر – حلوان

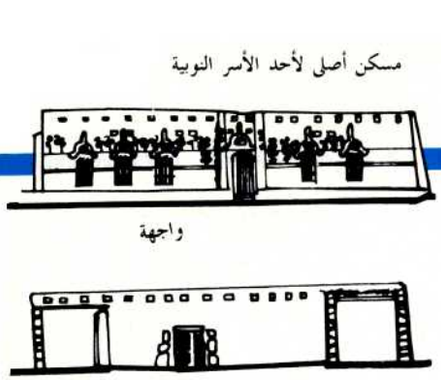


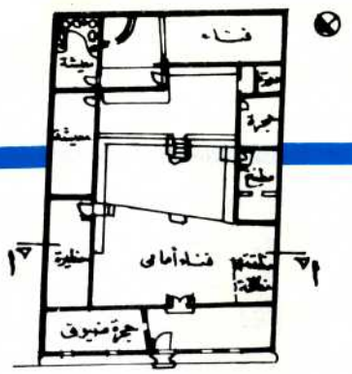


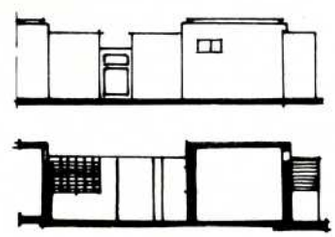
وكانت ومازالت السياسة الرئيسية المنظمة لتلك المشروعات هى السرعة فى التنفيذ وتوفير العدد الكبير من الوحدات السكنية مع الاقتصادى فى التكلفة مما أدى فى الواقع الى استخدام الحد الأدنى للمقاييس بالنسبة للفراغات الداخلية للمسكن ، واستخدام الحد الأدنى أيضا من مواد البناء واساليب التصميم ... غير ان مجال الدراسة التى نحن بصدد عرضها يتناول بالتفصيل والتحليل ، التصميم الداخلى للوحدات ومقاييس الفراغات المناسبة لراحة واستخدام السكان . وتتلخص الأهداف الرئيسية لهذا البحث فى تزويد المصمم ببيانات استدلالية تفيده كمدخل لعملية التصميم ، ومحاولة تضييق الفجوة الموجودة بين احتياجات الساكن وقيمة وتوصياتة وبين الحاجة الملحة لدى المصمم للتعرف على طبائع السكان الواقعية وذلك فى شكل يسهل استخدامه عند اتخاذ القرار ، واقتراح منهج لتنظيم منطقى للبيانات الاستدلالية التى يتم تجميعها ، حيث يلاحظ إنه فى معظم الابحاث والمشاريع المتعلقة بالاسكان فى مصر والتى يشترك فيها العديد من التخصصات ، تقدم النتائج عادة فى شكل تقارير منفصلة بالنسبة لكل تخصص وتصبح عملية ادماج النتائج لتكاملها فى تلك المرحلة المتقدمة غاية فى الصعوبة ولا تؤدى إلى نتائج محدودة ومضمونة .

يعرض الباب الاول وعنوانه « التحديات الحديثة وتصميم المساكن » ، والظروف المحيطة والمتعلقة بدور المصمم ومدى التغيير الذى يحدث فى إدراكة ورؤياه عندما يقوم بتصميم المساكن لمجموعة من السكان مجهولة الهوية ، كذلك يوضح ما تشير إليه أمثلة المساكن القائمة من تكوين فجوة بين المصمم والساكن ادت اليها عدة عوامل ، أولها الحتمية فى اتجاهات المصمم والتى اكتسبها من خلال أسلوب التدريب الذى تلقاه ، وذاك التغيير الذى طرأ على العلاقة بين المصمم والساكن والتى أصبحت فى الواقع غير متواجدة ، ثم انتقال المصمم من مركز يتساوى فيه مع جميع الأطراف المعنية فى عملية التصميم حيث كانت تربطه بالساكن صلة مباشرة إلى موقع ذى تأثير فعال فى إتخاذ القرار وحيث إنقطعت هذه الصلة .

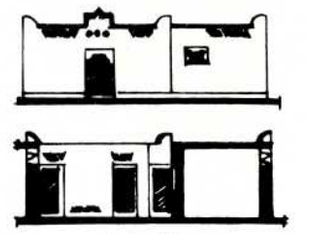
أما الباب الثانى « اتجاهات التصميم ومناهجة » فيعرض المواقف المختلفة التى يتبناها المصمم وتتلخص فى تصورين متضادتين يرى الاول ان الاسكان يعنى تقديم







● مشروع الدولة لمساكن النوبة بكوم امبو



منتج يعتمد فيه على التصميم المحكم واستخدام أدنى المسطحات ، اما الثانى فيعتبر الاسكان عملية اجتماعية تطويرية حيث يشترك الساكن فى تصميم مسكنه ... فعلى سبيل المثال هناك مشاريع المسكن النواة والتى يفضل استخدامها فى المناطق التى لاتخضع للسلطات الحضرية وهى تناسب أساساً الفئات ذات الدخول المحدودة ، كما أن هناك البناء الهيكلى القابل للتكيف وكذلك التصور الخاص بتجربة توزيع النطاق المكانى وهى تعطى حرية جزئية لتصرف الساكن فى الفراغ الداخلى لمسكنه ، ويمكن أيضاً اشراك الساكن فى تصميم مسكنه عن طريق غير مباشر وذلك باستخدام المتعلقة بالبيئه والسلوكيات والتى تفيد عمليات تقيم التصميم ، وفى تصميمات مساكن جديدة للسكان الفعليين والاحتماليين من جميع الفئات والاخول .

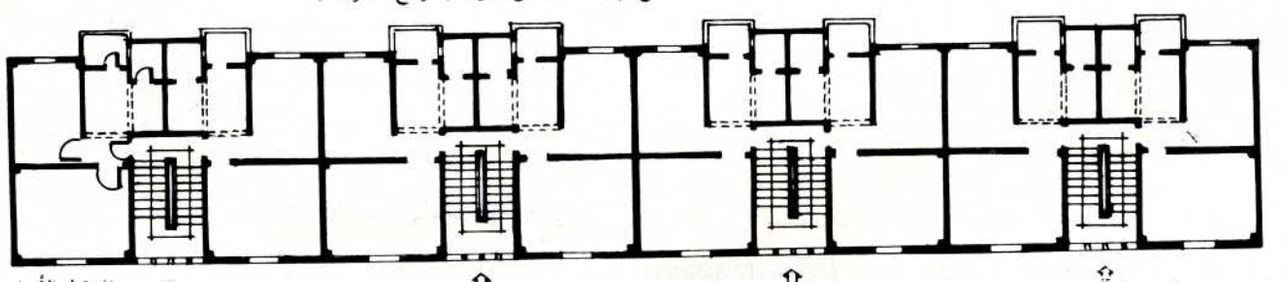
ويحتوى الباب الثالث « استقصاء علمى لتصميم المسكن » على شرح المنهج الذى تم تطبيقه أثناء إجراء الدراسة الميدانية وذلك بعرض طريقه إختيار العينه موضع الدراسة والأسلوب المتبع والأدوات المستخدمة فى جمع البيانات كذلك معالجة تلك البيانات وتنظيمها . كما يتضمن هذا الباب وصفاً للعينة من حيث الموقع والسكان المقيمين . وكانت الاساليب التى إستخدمت فى جمع البيانات إجراء المقابلات مع ربات البيوت مع اتباع المناهج الخاصة بالملاحظة المباشرة والملاحظة بالمشاركة ، وعمل رسم تخطيطى للسلوكيات والرسومات التخطيطية (اسكتشات) للمساقط الأفقيه متضمنة قطع الاثاث موضحاً عليها المقاسات ، وإجراء التقاط الصور الفوتوغرافية ولقد أتبع فى معالجة البيانات وسائل التحليل الخاصة بمناهج العلوم المعمارية والاجتماعية . وقد تمت مقارنة البيانات بالنسبة للمجموعتين وبالنسبة لكل مجموعة وتفرعاتها كالموطن الاصلى وعدد حجرات المسكن وغيرها من البيانات الواردة بالتفصيل .

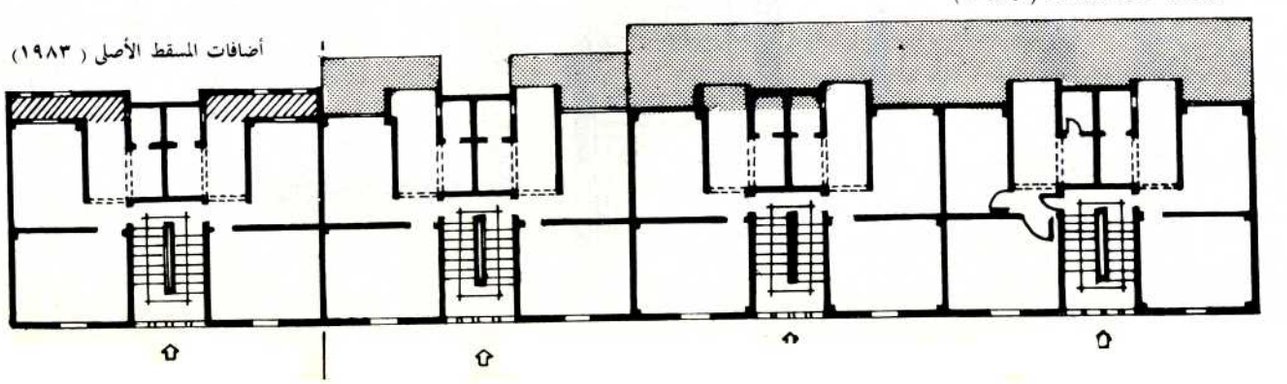
ويختلف الموقعان اللذان تم اختيارهما فى ثلاث مظاهر رئيسية الأول منها فى شكل البيئة الصغيرة التى ترمز للمسكن من الداخل والبيئة الكبيرة والتى تتضمن المنطقه بأكملها حيث أن المساكن الاقتصادية تتلخص فى صفوف من البلوكات المتراصة على التوازى والتى ترتفع إلى خمسة أدوار ... أما بالنسبة لشكل منشية ناصر (العشوائية) فيبرز الفارق من حيث تدرج الاتساع فى شوارعها وطرقاتها ابتداء من شارع السوق الرئيسى المتسع ومنتهياً بالحارة الضيقة والمسدودة ... ولكن المظهر الثانى فى امكانيات المرونة والامتداد عن طريق الاضافة والتى لايمكن تحقيقها فى الموقع الاول بينما تتحقق بالفعل فى الموقع الثانى . وأما المظهر الثالث فيرتبط بطريقه الاسكان نفسها حيث ينتقل السكان الى المساكن الاقتصادية بعد انتهاء مبانيها بينما يختلف الوضع فى منشية ناصر حيث يقوم الساكن الذى يملك مسكنه ببنائه تدريجيا وتحسينة وتوسيعة مع مرور الزمن .

هذا كما يتباين سكان الموقعين فى العديد من الخصائص منها الموطن الاصلى ، ومتوسط حجم الاسرة ، ونسبة التزاحم ، وتجانس الأعمار بين أرباب الاسر ، وازدياد مستوى التعليم لكلتا الفئتين .

أما الباب الرابع « أنماط المعيشة » فقد قدم وناقش نتائج البحث الميدانى مع توضيح أوجه التشابه والاختلاف بين عينتى الدراسة وذلك بالنسبة للأثاث والأدوات والسلوك والاتجاهات والتوقعات .

التوسعات التى قام بها السكان فى أحد نماذج الإسكان الشعبى بحلوان (نموذج حجرتان)



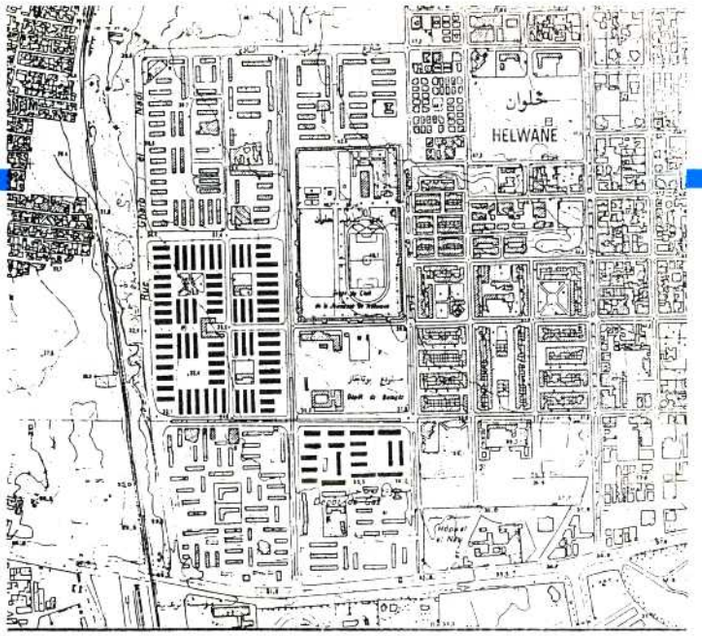


وقد أدلت النتائج عن وجود اختلافات فى كيفية مزاولة الأنشطة بين المجموعتين .. وكانت العوامل المؤثرة على تلك الاختلافات ذات طابع ثقافى ومادى ، فلقد أثرت العوامل الثقافية على التصرفات والسلوكيات المتعلقة بطريقة حفظ الاشياء والتنظيف وتجهيز الطعام والطهى وتربية الاولاد وتناول الطعام والتزاور والنوم . وأما العوامل المادية فاثرت بشكل ضخم فى أسلوب تأثيث الفراغات المعمارية والتى تظهر جلية فى حالات الاسكان الاقتصادى ، وهى تؤثر على امكانيات ترتيب المسكن كما أنها تحول دون الاستمرار والجمع بين الكفاءة فى الأداء أثناء مزاولة النشاط وكذلك تعرقل التنظيم المرن والاستخدام الأمثل لقطع الأثاث . وقد تم استخلاص اتجاهات وتوقعات حالات الدراسة من نتائج أسئلة المقابلة والملاحظة والتعديلات التى تمت فى الوحدات السكنية موضع الدراسة وكذلك مناهج التأثيث المتبعة فى تلك الوحدات .

وتؤكد نتائج الدراسة ان منشية ناصر توفر لسكانها بيئه أكثر إيجابية عن تلك التى توفرها المساكن الاقتصادية ، وذلك من حيث الاحساس بالأمان والخصوصية السمعية والبصرية والمرونة فى فراغ المسكن الداخلى ، كما انها تساعد على إيجاد فرص أكبر للمشاركة الاجتماعية من سكانها كنتيجة لاختيارهم البيئة السكنية بأنفسهم فتجتمع العائلات المتفاهمه بجانب بعضها البعض مما ينتج عنه من تجانس إجتماعى مثمر لهذه التجمعات السكنية .

ويقترح الباب الخامس والاخير « المنهج المقترح » منهجاً علمياً لتطوير نتائج الاستقصاء بتكوين أداة اتصال تساعد المصمم على فهم الأنماط المختلفة للمحيط المادى ومحتوياته وأيضاً التصرفات والسلوك والعوامل التى أدت إليها ويتلخص المنهج فى ترجمة المناطق الداخلية للمسكن إلى مناطق لمزاولة الأنشطة ، وتتضمن مناطق المسكن درجات الخصوصية المادية وتدرجها ابتداءاً من باب المسكن ويتم استخراج تلك المناطق وتدرجاتها من المساكن القائمة التى دراستها ميدانياً أى بعد إقامة السكان فيها وقيامهم بالتعديلات المختلفة ويتم عملية استخراج درجات الخصوصية من خلال حساب المصفوفات والشبكات المترابطة لفراغات المسكن . ويحتوى المنهج على الخمس خطوات التالية :

- استخراج العلاقات المتبادلة بين الفراغات الداخلية بالنسبة للمسقط الأفقى الخاص بكل حالة وتحديد وضع كل فراغ بالنسبة لباب المسكن وذلك باستعمال رمز تسلسلى يمنح قيمة جمعية .



موقع مشروع الإسكان الشعبى بحلوان

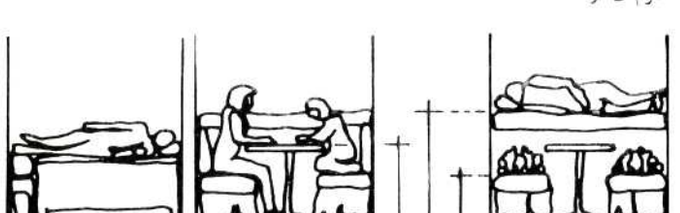
- القيام بتجميع الشبكات المترابطة لكل مجموعة وتفرعاتها .
- عمل جدول بيان الأنشطة يدون عليه جميع المعلومات فى المستوى المنطقى الخاص بكل منها.
- تدوين الأنشطة فى أماكن مزاولتها على الشبكات المترابطة بعد تجميعها .
- عمل مصفوفة مناطق مزاولة الأنشطة والتى تبين مستويات العمق المنطقى وعليها الأنشطة الخاصة بكل مستوى مع إظهار كثافة حدوث كل نشاط .

لقد أكدت نتائج هذا المنهج النتائج التى تم الحصول عليها من ذى قبل بما أثبتته واقعية وجدية للمعلومات المقدمة فى المصفوفات وبالتالى صلاحيتها كأدوات تقيمية .

الاستنتاجات والتوصيات :

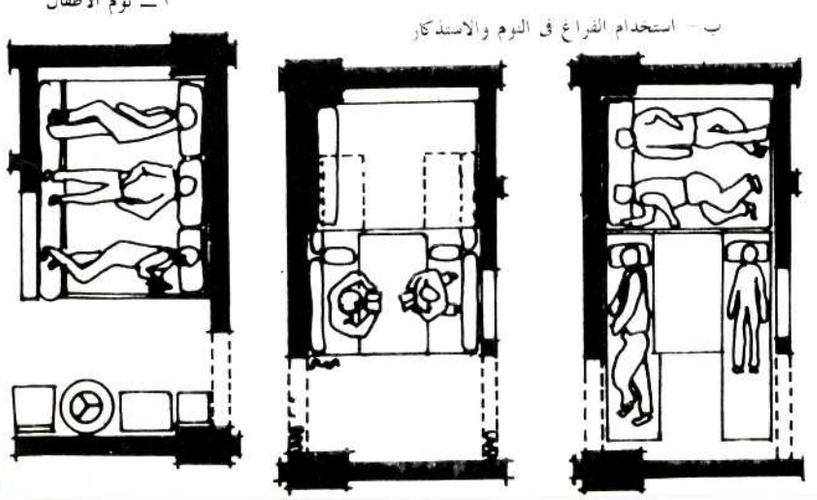
تعتمد البيانات التى تم استقصائها فى هذه الدراسة على مدى استجابة الساكن الفعلية والعاطفية من حيث الأنماط السلوكية والاتجاهات والقيم المتعلقة بمسكنه وما يخصه من تأثيث . كما إنها تحت استنتاجات تتجه نحو اتجاهاتعدة وهى :

النوم فى فراغات معلقة

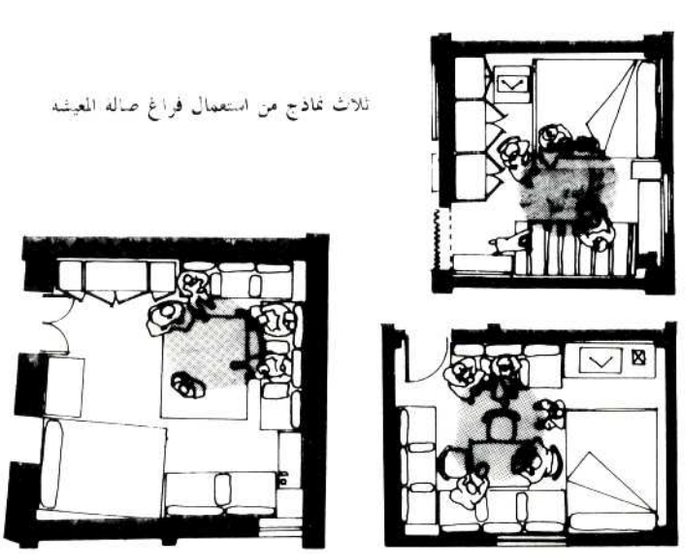


أ ــ نوم الأطفال

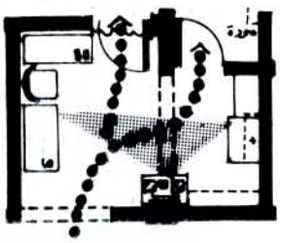
ب ــ استخدام الفراغ فى النوم والاستذكار



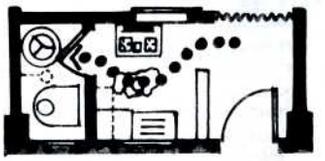
ثلاث نماذج من استعمال فراغ صاله المعيشه



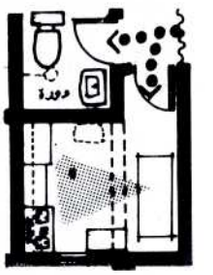
توزيع الأنشطة وقطع الأثاث فى المطبخ



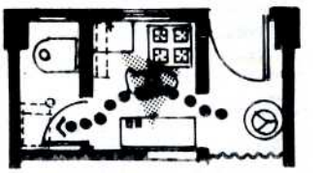
المطبخ تقاطع مثلث حركة خط السير

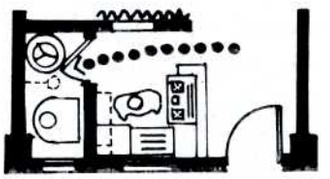


مثلث الحركة



فراغ المطبخ معلق





وتخزين فى المطبخ

الدلالات التصميمية ، والدلالات المتعلقة بالبحث العلمى ، واعادة تعريف دور كل عضو يشترك فى وضع أو يتأثر بالقرارات التصميمية . ونظراً لتعدد الاتجاهات بالرغم من تكاملها عرضت الباحثة مجموعة الاستنتاجات لكل اتجاه بتوصيات خاصة نذكر منها الاتى :

◦ تم استخلاص دلالات التصميم من الاستقصاء الميدانى على الحالات التى تمت دراستها ، ومن ثم فهى لاتعبر سوى عن تلك الحالات ... لذا يجب إلا تعمم بالنسبة لجميع السكان إلا بعد إجراء دراسات مقارنة لتقيم هذه النتائج بنتائج أبحاث أخرى تبحث سلوكيات نوعيات مماثلة من السكان فى بيئتهم السكنيه . وتشمل البيانات الاستنتاجية التالية ، فراغات المسكن الداخلية ، وكيفية تأثيثها وقطع الأثاث المتعلقة بها .

◦ تحد الفراغات الداخلية الضيقة والمحكمة ، والتى تم فرضها على قاطنى الاسكان الاقتصادى – من الأشكال السلوكية اليومية للأسرة المقيمة . وتتسبب فى الضغط على الأماكن المراد استخدامها فينشأ بالتالى الشعور بالازدحام . ولذا فقد أوصى البحث بالآتى :

ـــ تجنب وضع تقديرات مساحات المسكن الداخلية حسب المتوسطات الاحصائية لتلبية احتياجات ساكن إفتراضى .

ـــ عدم الاعتماد على مطابقة نسبة إشغال الفرد للمساحة كمقياس قبول حيث إنها لا تأخذ فى الاعتبار حجم وشكل المكان ولا نوعيته .

ـــ يجب استبعاد فكرة توفير الوحدة السكنية ذات الحجرة الواحدة والصالة والخدمات حيث ان متوسط حجم الأسرة المصرية يتراوح بين ٥ – ٧ أفراد .

ـــ يلزم وضع تشريعات خاصة بالمواصفات القياسية للإسكان بحيث تلائم المجتمع المصرى وذلك بأن يتم إستنباطها بواسطة دراسات تجريبية مستمرة يجب إجراؤها على جميع شرائح هذا المجتمع .

◦ لقد عبر أغلبية سكان المساكن الاقتصادية عن استيائهم نحو فراغات مساكنهم الداخلية ، وقاموا بعمل تعديلات داخلية حسب المساحات والنظام المتبع فى البناء الانشائى ومن التوصيات التى اقترحها البحث فى هذا الخصوص :

ـــ يجب أن يزداد اتساع مساحة المطبخ مع العمل على زيادة أطوال حوائطة وحجب مكان الطهى . كما يجب ألا يكون المطبخ مسلكاً إلى فراغ آخر .

ـــ يجب تحديد وضع المكان المخصص لغسل الملابس بجوار المكان المخصص للطهى حيث أن معظم ربات البيوت يقمن بعمل الاثنين فى وقت واحد .

ـــ يجب ان يتسع الحمام لاستيعاب التجهيزات الحديثة ، وفردين على الأقل فمثلاً الأم التى تقوم بأستحمام طفلها .

ـــ ينبغى القيام بتصميم مكان له مصدرا للاضاءة الطبيعية ويتسع للاجتماع العائلى للترفيه والأكل على أن يتيح شكله فرص لحجب أماكن النشاط المختلفة حسب الرغبة وألا يجوز كشفة من باب المدخل .

ـــ ومن المستحسن توفير شرفة خاصة لكل وحدة سكنية ، بحيث تتسع لاستيعاب أماكن تخزين اضافية وركن خاص للعب الاطفال وتسمح بجلوس فردين .

◦ إستبعد تصميم وحدات الاسكان الاقتصادى توفر أماكن خاصة بالأطفال ومستلزماتهم فى الفراغات الداخلية والخارجية . ومن التوصيات فى هذا الصدد :

ـــ ينبغى ألا تقل المساحة السكنية عن ثلاث حجرات على الاقل مع توفير امكانية امتدادات مستقبلية .

ـــ يجب ان يوضع فى الاعتبار عند تصميم الوحدة السكنية ان يتم توفير أماكن كافية لاستيعاب جميع الأنشطة الخاصة برعاية الطفل .

ـــ العمل على توفير ملاعب خارجية وذلك لكل مجموعة سكنية على أن تكون هذه الملاعب محاطة بالاشجار لتخفيف الضوضاء ...

ـــ كما يجب تجنب تصميم البلوكات السكنية فى صفوف متوازية حيث أن هذا النظام يساعد على زيادة ارتداد الصوت وبالتالى يزيد من نسبة الضجيج عندما يلعب الاولاد .

◦ **توفر منشية ناصر لسكانها بيئة أكثر إيجابية عن تلك التى توفرها المساكن الاقتصادية وذلك من حيث : الاحساس بالأمان والخصوصية السمعية والبصرية وتساعد على إيجاد فرص أكبر للمشاركة الاجتماعية ، كما إنها توفر المرونة فى فراغات المسكن بدون أية تعديات على الممتلكات العامة . ومن التوصيات التى قدمتها الباحثة :**

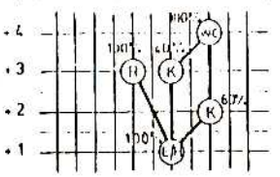
منهج ترجمة المناطق الداخلية للمسكن إلى مناطق لمزاولة الأنشطة

1- NETWORKS GROUPING
تجميع الشبكات المترابطة

TRANSLATE VALUES GIVEN TO SPACES, INTO RANKS.
STATE FREQUENCY OF OCCURRENCE OF SPACE RANK.

PLACE	VALUE	RANK	FREQ.	RANK	FREQ.
E/H	0	1st	n	-	-
R	1	3rd	n	-	-
K	0.5	2nd	6	3	4
WC	1.5	4th	n	-	-

DRAW A NETWORK OF SPACES IN RELATED RANK LEVELS SHOWING FREQUENCY OF OCCURRENCE IF MORE THAN ONCE FOR THE SAME SPACE IN DIFFERENT LEVELS.



STEP ONE WAS LABELLED:
ASCENDING ORDER OF SPACE HIERARCHY FROM ENTRANCE

2- DATA ON ACTIVITY PERFORMANCE IN A LOG
عمل جدول البيانات عن أداء النشاط

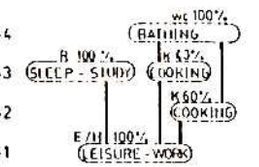
- COLUMN DATA:
  - A - TYPE OF ACTIVITIES
  - B - EQUIPMENT USED
  - C - TIME
  - D - DURATION
  - E - FREQUENCY
  - F - PERCENTAGE OF ANSWERS
  - G - NUMBER OF PERSONS
  - H - POSITION OF THE BODY
  - I - REMARKS.
- ROW DATA:
  - I EXTERIOR / INTERIOR SPACE
  - II SPACE LEVEL (+1, + 2, +3, +4)
  - III SPACES IN EACH LEVEL.

I	II	III	A	B	C	D	E	F	G	H	I
		WC									
	+3	R									
	+2	K									
IN	+1	ENT									
OUT											

STEP TWO WAS LABELLED:
ACTIVITY LOG

3- GROUPED NETWORKS WITH ACTIVITIES
تعديد الأنشطة في أماكن مزاولتها في الشبكات المترابطة

THE RESULTS OF 1. & 2. ARE GROUPED USING BOTH THE NETWORK AND THE TYPE OF ACTIVITIES OCCURRING IN EACH SPACE:
- SAME ACTIVITY MAY OCCUR IN DIFFERENT SPACES,
- SAME ACTIVITY MAY APPEAR IN DIFFERENT LEVELS IN THE SAME NETWORK.



STEP THREE WAS LABELLED:
HIERARCHY OF SPACE ZONING WITH ACTIVITIES

4- A MATRIX OF LEVELS AND ACTIVITIES
مصفوفة مبين عليها مستويات العمق المنطقي والمدون عليها الأنشطة الخاصة بها

IS OBTAINED BY SIMPLIFYING RESULTS OF FORMER THREE STEPS IN THE FOLLOWING WAY:
- TEST THE ACTIVITIES IN THE SAME SEQUENCE, IN MATRIX ROWS.
- PUT THE RANK LEVELS IN HIERARCHICAL ORDER, IN MATRIX COLUMNS.
- GIVE VALUES FOR INTENSITY OF USE, THREE VALUES:
  - H = HIGH
  - M = MEDIUM
  - L = LOW.

	+1	+2	+3	+4
SLEEP	H		H	
BATHING				H
COOKING		M	L	
STUDYING			H	
WORK	H			
LEISURE	H			

STEP FOUR WAS LABELLED:
ACTIVITY ZONING

قطع الأثاث الجاهزة على مقاييس ومواصفات مستوردة . ولذا فمن الضرورة وضع المقاييس القياسية فى مدى يشمل على أدنى وأمثل وأقصى المقاييس وذلك لإيجاد فرص حرية الاختيار لقطع الأثاث .

وقد ثبت من نتائج الدراسة التى نعرضها أن تجاهل المصمم لتصرفات وسلوكيات الساكن تجاه البيئة الداخلية يؤدى إلى مواقف تتسبب فى خسائر نفسية واجتماعية ومادية ... لذا يجب عمل دراسات متعمقة خاصة بالبيئة والسلوكيات وينبغى تجنب تعميم نتائج دراسة متعمقة واحدة على مجموعة السكان التى تمثلها ويمكن التعميم فقط فى حالة عمل دراسة مقارنة بين نتائج دراسات مماثلة على حالات متشابهة . وفى نفس المجال فانه على المصمم ان يحقق للساكن درجه من الحرية الشخصية فى إعادة تنظيم مسكنه مع توجيهه من الناحية الفنية وذلك عند الاشتراك فى عمليات التحسين والتطوير للمناطق .

كما تحث الباحثة أصحاب القرارات السياسية على العمل على ادماج البحث العلمى والنتائج التى يتم الحصول عليها فى تخطيط السياسة العامة وأيضاً فى التصميم وتشجيع اشتراك الساكن فى التصميم من خلال تمثيلة فى المجالس المحلية والموافقة على تكوين جمعيات تعاونية يلتحق سكان بها كأعضاء ليشتركوا فى إدارة مشروع الاسكان الخاص بهم أثناء التشييد وبعد الإنتهاء حتى تتم الصيانة للمبانى والمكان على المدى الطويل . كذلك القيام بمحاولات التعاون بين مجالات التصميم والبحث العلمى والساكن وأصحاب القرار السياسى وذلك بمحاولة تخطى التخصصات أى أن تتحد الإجراءات المستخدمة لتنفيذ المشروع بواسطة قرار مشترك لأعضاء المجموعة العاملة من ذوى الخبرات المتعددة ، والمصالح المشتركة حتى تكون النتيجة توفير بيئة صالحة للإنسان المصرى وتهيئة المسكن المناسب له والذى يتلاءم وقيمة الروحية والمادية والنفسية .

- ان يتم تجميع الوحدات السكنية بطريقة توفر إمكانية مراقبة الأم لأطفالها أثناء لعبهم ومراعاه التدرج فى الفراغات الخاصة بالشوارع والطرقات .

- يجب اعتبار ان الأسكان عملية اجتماعية تطويرية مستمرة متبع بها المرونة بجميع اشكالها سواء بالنسبة للفراغات الداخلية للمسكن او بالنسبة للامتداد الخارجى او حتى لعلاقة المبانى ببعضها البعض من حيث ترتيبها فى خطوط متوازيه او غير ذلك .

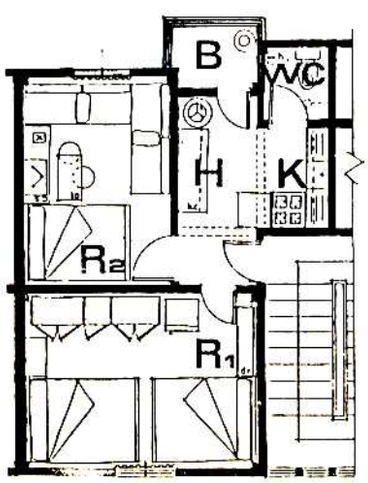
- تعتمد متطلبات التأثيث والاثاث فى الحالات التى تمت دراستها أولا على استعمال أطقم كاملة من قطع الاثاث عند بداية الحياة الزوجية ، وثانياً على متطلبات الحياة المتزايدة التى تطرأ على مرور الزمن أثناء الدورة الأسرية حيث تفضل القطاع متعددة الاستعمالات . وفى هذا الصدد اقترحت الدراسة مايلى :

- الاخذ فى الاعتبار نوع وشكل وحجم قطع الأثاث التى تستعمل فى نشاط ما عند القيام بتحديد مقاييس وأشكال أماكن النشاط . كما يلزم أن تكون الأماكن الخاصة بنشاط ما ، بعيدة عن مسارات الحركة بداخل المكان المحتوى للنشاط وذلك لعدم تعارض مسارات الحركة مع مزاولة النشاط . ويفضل تركز أماكن التخزين المتضمنه فى المبانى (كدواليب حائط) فى طرقات التوزيع ، حتى لاتعوق أيه محاولات لتغيير نظام الاثاث فى الأماكن الخاصة بالأنشطة .

- يتأثر اختيار أثاث المنزل بالقيم الثقافية والخبرة السابقة ولذا يقدم البحث العديد من التوصيات التى تتناول توفير أثاث من نوع النصف مصنع حيث يمكن لكل أسرة إستكمال تصنيعها وتركيبها بجهودها الذاتية السابقة . واتضح من دراسة النتائج الخاصة بمقاييس الأثاث المصنع حسب الطلب فى حالات الدراسة نجد ان هناك بعض الفروقات فى أحجام الأثاث من نفس النوع ، بينما اعتمدت

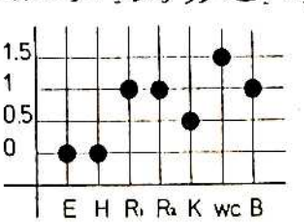
تدرج مناطق المسكن إبتداءا من باب المدخل

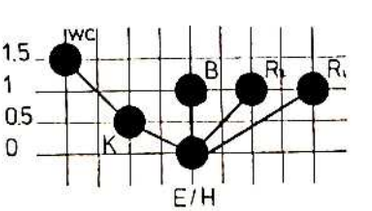
منهج ترجمة المستقطيل الأفقى إلى شبكة مترابطة لفراغات المسكن الداخلية فى مستويات العمق المنطقى باستخدام أول عامود المصفوفة



0 = عدم وجود فوارق تفصل بين الفراغين
0.5 = وجود فاصل جزئى مع استمرار إمكانية الرؤية بين الفراغين
1 = وجود فصل كامل بين الفراغين مع إيجاد تجاور وامكانية الوصول بينهما

	E	H	R1	R2	K	wc	B
E	0						
H	0	0					
R1	1	1	0				
R2	1	1	2	0			
K	0.5	0	1.5	1.5	0		
wc	1.5	1	2.5	2.5	1	0	
B	1	1	2	2	1	2	0





بريد القراء

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ الدكتور / عبد الباقى ابراهيم
رئيس تحرير مجلة عالم البناء
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...

اسعدنى غاية السعاده أن أتلقى كتابكم المؤرخ فى ١٩ رمضان ١٤٠٦هـ . رداً على خطابى (الغير مؤرخ) وإنى أشكر لكم اهتمامكم بالرد وتلطفكم فى المناقشة والحوار . وهأنذا اواصل معكم النقاش (هادئاً) .

● أولا ارجوا التماس العذر لى إذ بادرتكم بالهجوم والاتهام ، وهل يلام الثمر الجريح إذا اندفع وطاش صوابه ؟ وماذا كنتم تنتظرون من متهم بالخيانه ؟؟؟

● فيما يلى اتناول بالتفنيد ردكم :

ــ حقا لقد وصفت مقال عدد مارس ٨٦ « حول النقد المعمارى » بالركاكة رغم سعادتى الكبيرة به فعلى قدر معلوماتى هذا أول مقال فى مجلتكم يتحدث فى أصول فن النقد المعمارى ، ولكنى فى الوقت نفسه لم أتهم باقى أصحاب المقالات النقديه بعدم الدراية . وإنى وإن كنت مهتماً بالنقد المعمارى إلا إنى لاأدعى التخصص فيه فلازلت تلميذاً مبتدئاً أتلمس الطريق . لعلك ياسيدى تجدلى عذراً فى عدم الإطلاع على نشرتكم الدوريه (الموئل) وإن كنت أتمنى الإطلاع عليها مستقبلاً ولعلك تدلنى على طريق لذلك .

– لقد حالت اسباب – الله أعلم بها – دون حضورى للمؤتمر الثانى للمعماريين المصريين ابريل ١٩٨٦م ، رغم حرصى الشديد على حضوره وأتمنى من الله أن أتمكن من حضور جميع المؤتمرات القادمة إن شاء الله .

– إذا كانت صفحاتكم مفتوحة لكل فكر ناضج – وأظنها كذلك – فإنى أعدكم بإرسال خواطرى ومحاولاتى المتواضعة فى رسائل قادمة راجياً من الله تعالى أن تنال قبولكم وقبول كل الإخوة الزملاء وإن كنت أرى إنى لازلت تلميذاً مبتدئاً وأتمنى أن أظل تلميذاً لكم ولكل معمارى يمكننى أن أتعلم منه حرفاً وإن خواطرى هذه لن تكون أبداً توجيهات أو توصيات وإنما ستكون بإذن الله تساؤلات ومحاولات لفهم واقعنا المعمارى .

أخيراً أكرر إعتذارى عن لهجتى الهجوميه فى الخطاب السابق وأتمنى أن يكون خطابى هذا بداية لحوار مفتوح هادىء ننتقى فيه التعبيرات المناسبة للتخاطب بين زملاء المهنة ليجتمع شملنا وليعلو شأننا .

أتمنى لكم التوفيق من الله نحو اداء رسالتكم السامية ومهمتكم الدقيقة
والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تلميذكم المعمارى
ابراهيم محمد الهادى
زهراء حلوان

كتاب العدد

الارتقاء بالبيئة العمرانية للمدينه

اعداد / مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية بالقاهرة
لحساب امانة مدينة جده ، بالمملكة العربية السعودية
الناشر / امانة مدينه جدة ــ المملكة العربية السعودية ...
مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ــ القاهرة

ويحتوى الكتاب على مقدمة بقلم معالى المهندس / محمد سعيد فارسى أمين مدينة جدة ، يليها التعريف بإدارة الندوات والمحاضرات بقلم سعادة المهندس كامل القمصانى مدير إدارة الندوات والمحاضرات ورئيس بلدية الشرفية بأمانة مدينة جدة . ويتضمن الكتاب بعد ذلك عرضاً للندوة التى نظمتها إدارة الندوات والمحاضرات بأمانة مدينة جدة تحت عنوان الارتقاء بالبيئة العمرانية للمدينة وما دار فيها من محاضرات . وقد صدر الكتاب باللغتين العربية والانجليزية ، داخل نفس الغلاف .. ويحتوى الكتاب على ٢٢٤ صفحة منهم ٧٢ صفحة ألوان والكتاب بوجه عام غنى بالرسومات التوضيحية المصاحبة للنصوص .

ويتناول الموضوع الأول فى هذا الكتاب المدخل للارتقاء بالبيئة العمرانية للمدينة بقلم الدكتور / عبد الباقى ابراهيم ، ويتناول فيه الفكر الشامل للارتقاء ومفهومة بالنسبة للمواقع المختلفة ، وكذلك الهياكل الادارية والتنظيمية اللازمة لتحويل الارتقاء من النظرية للتطبيق . أما الموضوع الثانى فهو عن الارتقاء بالمناطق التاريخية بقلم الدكتور / حازم محمد ابراهيم . وقد عرض فيه مقدمة للمفهوم الشامل للارتقاء . ثم السياسات العامة للإرتقاء وكيفية التمويل وتنظيم مشاركة المجتمع ثم عرض مثالاً تطبيقياً لحى الجمالية بالقاهرة التاريخية الاسلامية موضحاً استراتيجية الارتقاء بمنطقة العمل المختارة والمشروعات المقترحة بها . أما الموضوع الثالث فهو بعنوان الترميم المعمارى للتراث الحضارى بقلم الدكتور / صالح لمعى مصطفى ، حيث عرض مقدمة عن ظاهرة تدهور المبانى الأثرية فى المدن العربية ، وأسباب هذه الظاهرة ثم قدم مثالا تطبيقيا من مدينة صيدا فى جنوب لبنان . أما الموضوع الرابع فهو بعنوان الإسكان العشوائى بقلم الدكتور / أبو زيد راجح وقد تعرض فيه لظاهرة النمو العشوائى الغير منظم بالمدينة وأسبابه وسبل التعامل معه . أما الموضوع الخامس فهو بعنوان الارتقاء بالمناطق المختلفة بقلم الدكتور / على صبرى ياسين وقد تناول فيه المفهوم الشامل للاقتصاد العمرانى وعناصر التمويل اللازمة لتنفيذ عمليات الارتقاء والتنمية ومصادرها وكيفية توجيهها ، كما عرض مثالاً تطبيقياً عن المشروعات التى أجريت فى مصر للارتقاء بالمناطق المختلفة المحيطة بمدينة حلوان من حيث نتائج المشروعات الاجتماعية والاقتصادية والهيكل الإدارى التنظيمى اللازم لمتابعة المشروع . ويتضمن الكتاب فى خاتمته عرض التوصيات التى انتهت إليها الندوة فى ختام جلساتها .

ALMAW'EL
CPAS review
النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

أخبار الموئل :

• زار المركز المعمارى زكريا الحنفى الذى يعمل فى كندا وذلك فى اطار مشروع نقل المعرفة والخبرة عن طريق المواطنين المغتربين من خلال التعاون بين أكاديمية البحث العلمى وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية . وقد أطلع سيادته على نشاط المركز فى مجالات التأليف والنشر والتدريب وكذلك فى مجال الدراسات العليا والاعمال الاستشارية والنشاط المهنى الذى يتميز به المركز . ومن المعروف أن المعمارى زكريا الحنفى قد قام بأعمال معمارية متميزة فى كندا من أهمها مشروع المركز الإسلامى فى تورنتو ..

• زار الدكتور عبد الباقى ابراهيم رئيس المركز عدداً من الجامعات البريطانية واجتمع بأساتذة العمارة وتخطيط المدن فيها ، وناقش البرامج التعليمية القائمة . كما زار المنظمات المهنية المعمارية والتخطيطية ، والتقى بالمسئولين فيها ، وزار أيضاً عدداً من أجهزة التخطيط المحلى وأطلع على سير العمل فيها ، وقد استغرقت الزيارة أسبوعين .

• تمت طباعة النسخة العربية من كتاب « الاسكان فى الدولة الإسلامية » الخاص بمنظمة العواصم والمدن الإسلامية وجارى طباعة النسخة الإنجليزيه بالملخصات الفرنسية . هذا ويقوم المركز حاليا بالإعداد لطباعة كتاب « المنظور التاريخى للعمارة فى الشرق العربى » وكتاب « المنظور الإسلامى للنظرية المعمارية » وكتاب آخر عن « كلمات صحفية فى الشئون المعمارية » وذلك كبداية للنشاط الخاص بالتأليف والنشر المعمارى الذى بدأه المركز . ومن المقرر أن يصدر قريباً وبعد تأخر طويل كتاب « الارتقاء بالبيئة العمرانيه للمدن » .

• يقوم المركز حاليا بإعداد التصميمات المعمارية والتخطيطية لعدد من المشروعات الكبرى فى مصر ، وكذلك الإشراف على تنفيذ غيرها من المشروعات .

بحث الموئل

إعداد المخطط الإرشادى للمناطق المتخلفة

خالد محمد أبو بكر
مخطط / باحث بمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

عند الحاجة للتعامل مع المناطق المتخلفة تبرز الحاجة لتحديد هذه المناطق وأولويات وأساليب التعامل معها ، ويتجه التفكير لاعداد المخطط الارشادى للمناطق المتخلفة ، فمتى يتم اعداد هذا المخطط ؟ والى ماذا يهدف ؟ ان التعامل مع المناطق المتخلفة بغرض تحديدها والتعامل معها يتم من خلال أحد ثلاث اطر هى :ـــ

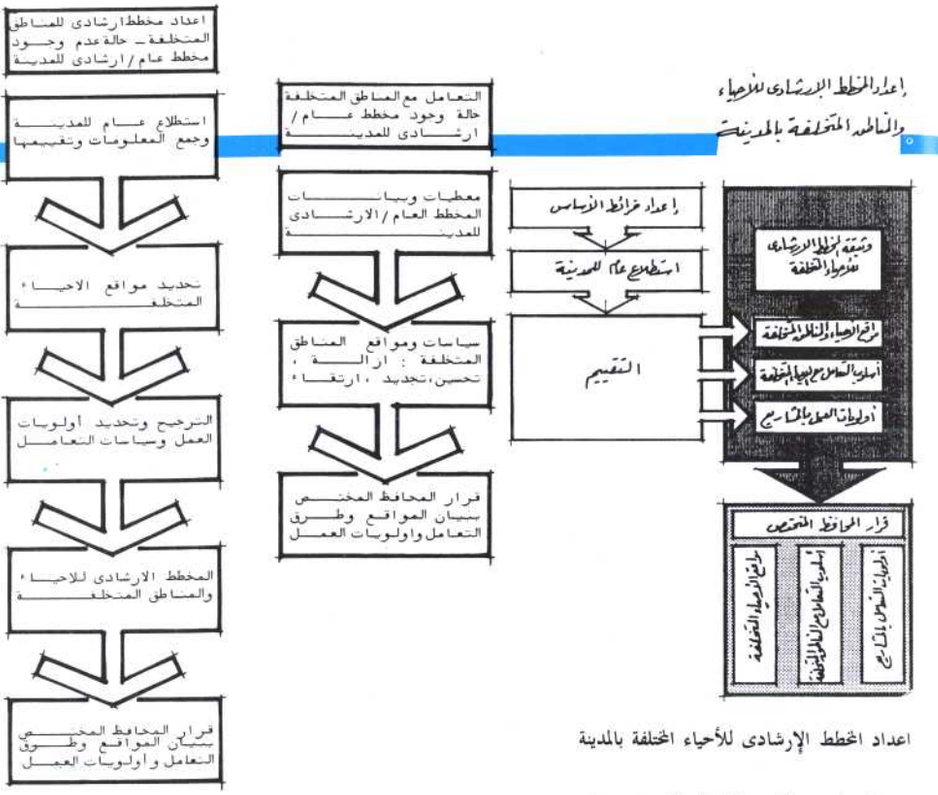
الاطار الأول : حالة وجود مخطط عام للمدينة .
الاطار الثانى : حالة وجود مخطط ارشادى للمدينة .
الاطار الثالث : حالة غياب المخطط العام أو الارشادى للمدينة (اعداد المخطط الارشادى للمناطق المتخلفة) .

الاطار الأول : المخطط العام للمدينة .

أوجب قانون التخطيط العمرانى اعداد المخططات العامة للمدن . ويمثل المخطط العام للمدينة ، سياسات بعيدة المدى تقوم على دراسة تفصيلية مستفيضة تتم على مدى وقت طويل ويحتاج لمال وكفاءة فنلما تتوافر للمحليات مما يصعب من امكانية اعداد هذه المخططات ومتابعتها . ويحتوى المخطط العام فى طياته على أعمال المخطط الارشادى للمناطق المتخلفة ففى حالة وجود المخطط العام للمدينة وبناءا على بياناته ومعطياته يكتفى باصدار قرار من المحافظ المختص ببيان الأحياء والمناطق المراد إزالتها أو تحسينها أو التعامل بأى سياسة أخرى معها . مع تحديد أولويات اعداد المشروعات لهذه المناطق الأحياء وذلك طبقا للمواد ٣٧ ، ٣٨ من قانون التخطيط العمرانى ويتم التعامل معها كمواقع عمل تفصيلية ولن تكون هناك حاجة لإعداد المخطط الارشادى للمناطق المتخلفة .

الاطار الثانى : المخطط الارشادى للمدينة

يمثل المخطط الارشادى للمدينة نوعا من المخططات العاجلة ، تمكن المحليات من توجيه أعمال التنمية العمرانية بالمدينة والعمل على حل مشاكلها التى لا يمكنها الانتظار لحين أعداد دراسات المخطط العام للمدينة . وفى ظروف بلادنا يعتبر اعداد المخططات الارشادية للمدن ـــ خاصة الصغيرة منها ـــ أكثر مناسبه من اعداد مخطط عام لها . كما أنه من المحتمل أن تكون لدى الاجهزة المحلية القدرة على اعداده ومتابعته . ومن المتوقع أن يتم اعداد المخطط الارشادى ـــ غالبا ـــ للمدن الصغيرة حيث يتم التعامل مع أبرز المشاكل الملحة بها ومناطق ضغط الجماهير ، وأبرز هذه المشاكل يتمثل فى المناطق المختلفة ، ونخرج من هذا بأن المخطط الارشادى للمدينة يحمل فى طياته عناصر المخطط الارشادى للمناطق المتخلفة ويقوم بالرد على متطلباتها ، لذا فلن تظهر الحاجة لاعداد المخطط الارشادى للمناطق المتخلفة . ويكتفى فى هذه الحالة



اعداد المخطط الإرشادى للأحياء المختلفة بالمدينة

وبناءا على معطيات المخطط الارشادى للمدينة باصدار قرار من المحافظ المختص ببيان الأحياء والمناطق المراد إزالتها أو تحسينها أو التعامل معها بأى سياسة أخرى مناسبة ، مع تحديد أولويات اعداد المشروعات لهذه المناطق والأحياء ، ليتم التعامل معها كمواقع عمل تفصيلية طبقا للمادتين ٣٧ ، ٣٨ من قانون التخطيط العمرانى .

الاطار الثالث : المخطط الارشادى للمناطق المتخلفة .

فى حالة عدم وجود مخطط عام أو ارشادى للمدينة وفى ظل ضغط الجماهير والرغبة فى العمل على حل المشاكل العاجلة والمتمثلة فى المناطق المتخلفه يتم اعداد المخطط الارشادى للمناطق المتخلفة .

ويقوم فكر اعداد المخطط الارشادى للمناطق المتخلفة على أساس أن يتم بأسلوب اعداد مخطط سريع وعاجل وليس بالاسلوب التقليدى ، وبغرض حل مشاكل عاجلة وتقديم حلول لها دون عمل دراسات مستفيضة وكثيرة وتجميع بيانات ومعلومات وتحليل للبدائل .. الخ مما يستهلك الوقت والجهد والمال .

ويتم اعداد هذا المخطط بعمل استطلاع عام للمدينة من خلال تقسيم المدينة الى أحياء . ودراسة كل حى من هذه الأحياء دراسة سريعة من خلال استمارة تقييم لحالة الحى فى ٨ نقاط محددة هى : ملكية الأرض وقانونية البناء ، البيئة العامة ، الحالة العامة للمبانى ، شبكات المرافق ، شبكات الطرق ، طرق الوصول للحى ، الصفات الاجتماعية / الاقتصادية الغالبة ، الخدمات العامة . ومن خلال اعطاء درجة لحالة كل عنصر من احدى ثلاث درجات سيء (٠) متوسط (١) جيد (٢) ، يتم تقييم الحى ثم توضع درجات التقييم فى استمارة عامة للمقارنة بين كل الأحياء . والأحياء الأقل درجة تكون هى الأكثر تخلفا . ويتم تحديد أولوية العمل طبقا للدرجات فالحى الأقل درجة يكون ذو أولوية فى التعامل معه عن الأكبر درجة . وربما وضعت الأولوية طبقا لسياسة عامة تنتهجها المدينة لتحقيق أهداف بعينها مثل الاهتمام بأعمال النظافة لتشجيع السياحة أو التنمية العقارية لزيادة موارد المدينة مثلا .. الخ .

والمخطط الارشادى للمناطق المتخلفة ليس بديلا للمخطط العام أو الارشادى للمدينة ، بل هو مخطط نوعى ، والهدف من المخطط الارشادى للمناطق المتخلفة هو الاجابة على الاسئلة الآتية :ـ

١ ـ أين توجد الأحياء أو المناطق المتخلفة ؟
٢ ـ ما هى مظاهر تخلف كل حى أو منطقة ؟
٣ ـ ما هى أولويات العمل بين الأحياء أو المناطق ؟
٤ ـ ما هى أساليب التعامل مع كل حى أو منطقة ؟

وبعد الانتهاء من اعداد المخطط الارشادى للمناطق المتخلفة وطبقا للمواد ٣٧ ، ٣٨ من قانون التخطيط العمرانى يتم اصدار قرار من المحافظ المختص ببيان الأحياء المتخلفة ومواقعها واسلوب التعامل معها وأولويات العمل بها ، ويبدأ العمل بها كمواقع عمل تفصيلية .

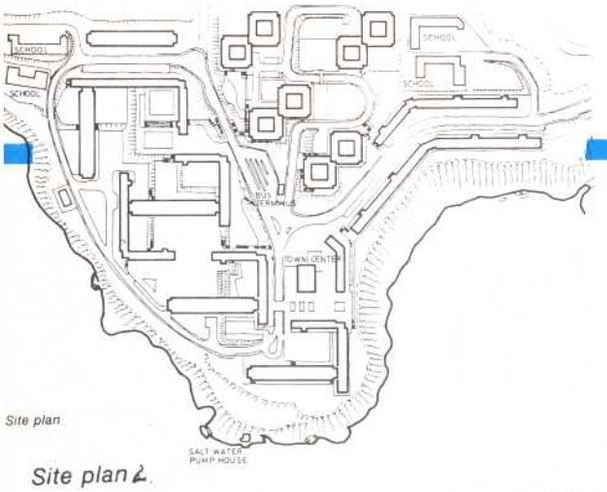
AL MAW'EL NEWS:-

* The Centre has been recently visited by the architect Zakariya Al-Hanafy working in Canada within the framework of knowledge and experience communication project throught Egyptian expatriates, which is under way within the framework of cooperation between Scientific Research Academy and United Nations Programme for Development. He has got informed of the activities launched by the Centre in the field of writing, publishing, postgraduate training, and consultation, as well as the professional activity the Centre is distinguished by. It is to be learned that the architect Zakariya Al-Hanafy has undertaken some distinguished architectural achievements among the more important of which is the Islamic Centre project in Toronto.

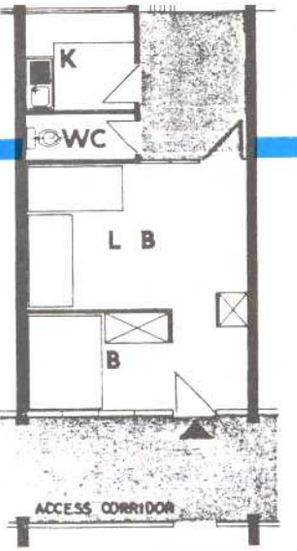
* Dr Abdelbaki Ibrahim, chief of the Centre has recently paid a visit to a number of British universities where he met with professors of architecture and townplanning, and discussed the existing educational programmes. He has visited, too, the professional architectural and planning organizations and met with their officials. Dr Abdelbaki Ibrahim has also visited a number of local planning agencies, and got informed of the progress of work there. Such visits took two weeks.

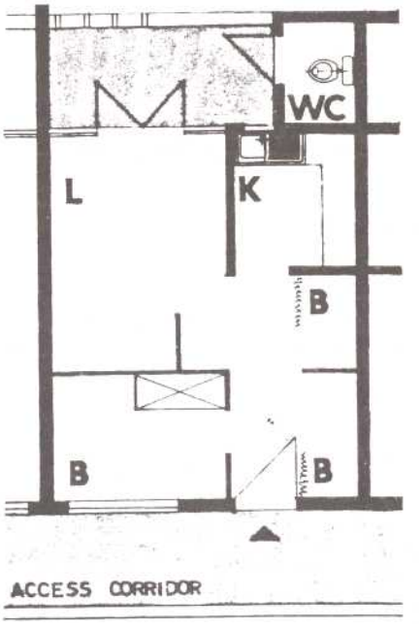
* The book "Upgrading the Urban Environment" is being currently printed after a long delay. It is expected to be published in the shortest time possible. The Arabic version of the book "Housing in Islamic Countries" prepared by Organization of Islamic Capitals and Cities has been printed, while printing of the English version with French résumés is now under way. The Centre is currently busy with preparing for printing a book entitled" Historical Development of Architecture in the Arab East", another entitled "Islamic Development of Architectural theory", as well as a third book entitled "Newspaper Clippings on Architectural Affairs", as a start of the new field of activity launched by the Centre on architectural compilation and publication.

* The Centre is presently drawing up the planning and architectural designs for a number of major projects in Egypt, in addition to supervising the implementation of some other projects.



Site plan 2.





Typical floor plans of dwellings in multistorey buildings
B—bedroom, K—kitchen, L—living room, LB—living room/bedroom, WC—toilet

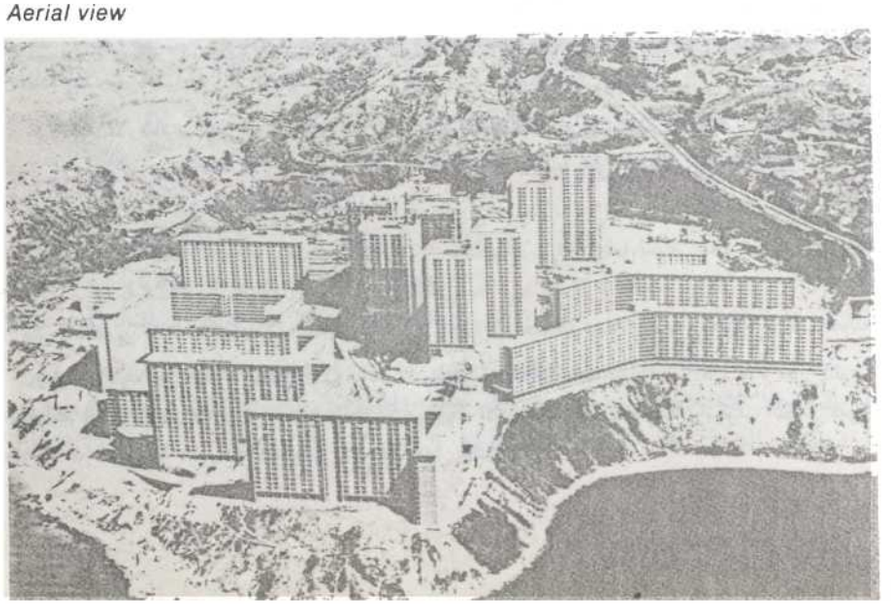
Starting date (design): December 1962. Building started: September 1965. Completion dates: between November 1967 and December 1970. Occupation dates: between January 1968 and December 1970.

Climatic data: Air temperature-(° C) Maximum: 33°. Minimum: 11°. Mean: 23°. Relative humidity: Maximum: 91 per cent. Minimum: 45 per cent. Mean: 79 per cent. Precipitation: Maximum daily: 962 mm. Yearly: 2168 mm. Prevailing winds: South-west to typhoon force.

Construction is of reinforced concrete frame with pile foundations, in situ reinforced concrete cross walls, floors and roofs. Accessible roofs are treated with concrete tiles on rock asphalt over screed. There is crossventilation between high louvres to a central corridor or a balcony. Ther is additional ceiling height in the top storeys to facilitate ventilation. Socket holders for bamboo laundry poles are provided on the verandahs.

Cost (1970) The over-all cost was $28.38 per square metre.

Aerial view



Synopsis

*** Subject of the issue:**

The second part of a study on the architecture of Iraq during the 'fifties, by Dr Khaled Assultany. Such is the period which has witnessed the start of activities on the part of Iraqi architects, in such a ralatively big number for the first time, and that is why it is commonly established to call it the period of pioneer architects. It represents the beginning of modern architecture in Iraq.

*** Projects of the issue:**

• A housing project for old people in Ohio, USA. Architect: Levin Porter Smith.

• An academic natatorium and sports' complex in Indianapolis, USA. Architect: Edward Larabee Barnes.

• A public library and a cultural social centre in Florida, USA. Architects: Gatje Smith / Miller & Meier & associates.

• A private organic dwelling in Holland. Architect: Auton Alberts.

Design of Low-Cost Housing and Community Facilities (Volume II)

BASIC HOUSING CASE STUDIES

ALAM ALBENA' has planned on presentation of a series of articles comprising some case studies, published in this book, as examples of low-cost housing projects all over the world. It is worth mentioning that the projects were included in the work programme of the UN Centre for Housing, Building and planning, at its work session held in New York, and attended by representatives of the UN Secretariat, the International Union of Architects and agroup of experts. The participants in the meeting were of the opinion that "Low-cost housing" was not sufficiently a precise definition of the concept embodied in the problem that afflicts world housing today, and decided to use instead the term "basic housing", which implies the meeting of essential dwelling needs, through measures ranging from the minimum improvement of existing substadard housing stock to the provision of new housing of higher standards. The material in this book consists of a selection of projects assembled by both the secretariat and the UIA through all its national sections. It draws mainly upon local resources, and illustrates clearly local cultural attitudes towards housing.

Location

The Wah Fu Estate, the eighth housing estate built by the Hong Kong Housing Authority, lies on a fine headland site on Hong Kong Island, surrounded on three sides by the waters of the South China Sea. The project is a suburban development of 7,788 one-room dwellings with an estimated population of 54,000 persons, including a community hall, post office, health centre, department store, shops, market, kindergarten, schools, playgrounds, rooms for community groups and garages.

The project was built in four phases between 1965 and 1970. It is designed to provide a wide range of community facilities. By the skilful use of steep contours and multilevel building, additional space has been made available, free from traffic, for recreation, play areas and car parking. The "town centre", with shops and market, cafes, library and many other facilities is on five levels, at the heart of the development.

As a total conception —socially, economically and architecturally -the project has to be seen in relation to the unique circumstances of Hong Kong. Severe land shortage has traditionally been accompanied by exceptionally high-density living. Many domestic activities normally take place in the open air and space standards for individual dwelling units, low in comparison with some others, have to be judged against these factors.

Great ingenuity has been used in the disposition of the multistorey blocks, varying considerably both in height and shape. The contained open spaces and connecting community buildings give a dramatic coherence to the whole.

The nature of the climate, including typhoon conditions, combined with the steep slopes of the site, have necessitated strong reinforced construction, but building costs are low. An important part of the responsibility of the Authority is management, developed to a high degree of efficiency and acceptability to the tenants, and it is a significant factor in the economical maintenance of the buildings.

This estate development is a remarkable response to an acutely difficult series of problems—social, economic and physical. This is made possible by the high degree of imaginative competence provided by an experienced Authority, working through a continuous programme.

Socio-economic character of residents: The project is designed for families living in overcrowded or other unsatisfactory conditions and unable to pay full market rent.

Family incomes vary from $66 to $148 per month.

Tenants are predominantly blue-collar workers.

Half of the residential population is under 21 years, for which a wide variety of facilities is provided, both organized and casual.

An air-conditioned public library includes study cubicles for students.

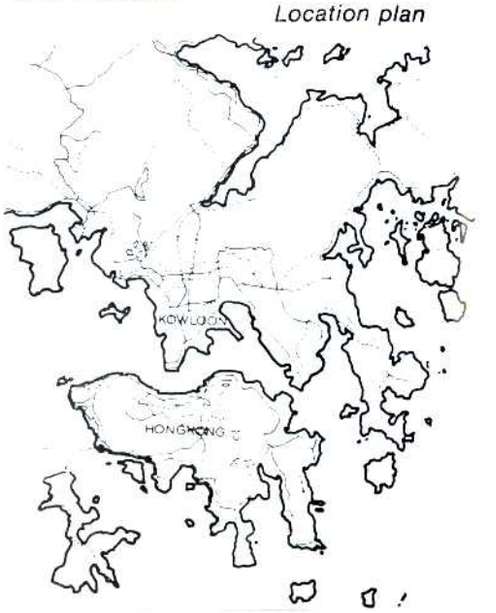
The inhabitants' opinions seem generally favourable, commenting on improved health of children, and a wide range of community facilities within walking distance, including schooling, is much appreciated.

Land use: Population density is 4,582 persons per hectare.

Percentages of total area: Housing: 23 per cent. Community facilities: 6 per cent. Vehicular circulation and parking: 13 per cent. Green areas: 58 per cent.

The project contains 7,788 one-room apartment dwellings for four to nine persons in 23 buildings. The area assigned per person is 3.26 square meters plus kitchen, bathroom-toilet and private verandah.

Location plan



'ALAM AL BENA'

A Monthly on Architecture

Published by

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

Issue No. 70, June

- **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
  Arch. Manal Zakaria

- **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. 11.5
• 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:

ARCHITECTURE IN BRITAIN.... PROFESSION AND EDUCATION

Dr. Abdelbaki Ibrahim

We have had the chance to visit a number of schools for architecture and town-planning in England and Scotland, during which we held numerous scientific meetings with professors, those present, and students, so as to be informed of the course of educational process in such schools, as well as its bearing on the professional organization in Britain, where there are roughly 30 thousand architects and about 6000 of urban planners, found by the present conservative government as adequate to meet the requirements of Britain's urban development. Accordingly, the government undertook to contract the number of academic urban planning departments.

This does not mean that urban development is undergoing a sort of professional or economic setback, but the matter is rather connected with the political view of the planning process in the light of economic variables faced by the state, which has reflected partly on the planning method and partly on the educational process. And that gives the architectural and planning profession the vitality and the ability to develop in the light of current variables, although it does not appeal to those responsible for the educational process in the field of architecture or townplanning.

It is worth mentioning, here, that the Royal Institute for British Architects (RIBA), which is considered one of the most ancient architectural professional organizations in the world, was established, during the reign of Queen Victoria, by a royal decree and not by a law laying down its rules and regulations. Nevertheless, it is still traditionally the promoter of the architectural profession in the field of both praticing and education. There belongs to the Insitute about 75% of architects in Britain, from the formal or outward standpoint. Moreover, the Institute hasn't got the execution power that protects or promotes the architectural profession, and the only official form presents itself in the resolutions passed by the Registration Board, pertaining to registration architects, in order to protect the title of "Architect" on the strength of law, so that the non-architect may not seize illegally such title, although the door of consultative work in Britain is wide open to everybody. That is why we find that the image of the professional organization in Britain has begun to be so upset that architects in Scotland have demanded that the Registration Board be broken up for ineffectiveness. The role is now waiting for the British Board and the reach of its legal competence in protecting the profession, which has induced some architects to express their opinion about the issue of Egyptian Architects Union in its legal formula, as the best form a British architect can aspire to. Although RIBA was not established by a law, nevertheless it's still the main promoter of architectural curricula in all British universities and institutes. Only a few of British architects and planners are those who enrol in a doctoral degree, even though they are of the teaching staffs at universities.

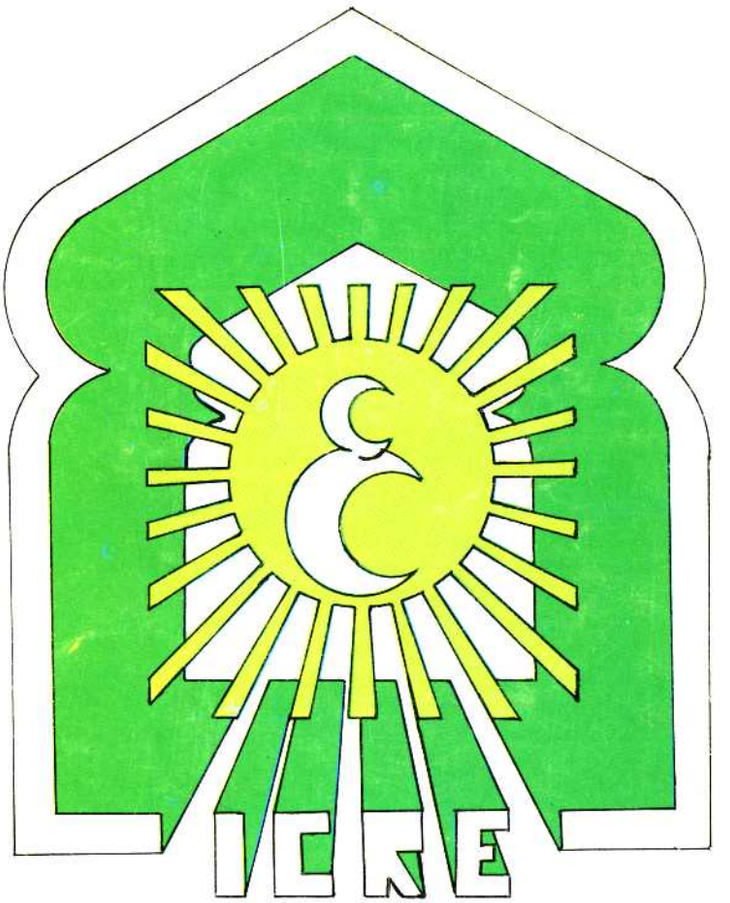
At the professional level, and according to the findings of our visit to some urban planning sections in the major cities, it has been found that the heads of such sections prefer the planners who had completed a four-year basic academic study, and then the MA degree to work in the fields of researches and studies, as also they prefer the planners who have had a five-year study in the basic architectural education and MA degree on urban planning, to work in the fields of urban development. It is worth mentioning, here, that each department, or architectural or planning school has got its own curricula authorized by the professional organizations. Just as each of such curricula has got its content dealt out to the time extent of educational process, in confirmation of integration among the curricular subjects in the course of forming an architect, giving a chance to the optional subjects in the first grades to a limited extent, that gradually increases in the following grades. The teaching staff members are committed to the detailed content of the different subjects in a clear manner, and they work under the general direction of the professor, since each department has its own professor who stands at the top of the organizational hierarchy of the department, to prevent diversity of opinions, difference of concepts, and appearance of grudges and clashes, which in turn reflect on the educational process, then on the formation of the architect or the planner, as is the case with a lot of Arab universities, and particularly Egyptian universities.

Afterwards, such is a quickly compiled report about architectural profession and education in Britain... How far we still are from all that!

بقايا معبد فى جزيرة بيجه المجاورة لجزيرة فيله فى بلاد النوبه .

الشركة الاسلامية الدولية للاستثمارات العقارية

إحدى شركات المصرف الإسلامى الدولى للإستثمار والتنمية



مشـــــروعات اســـــكان

تخطيـــــط عمرانـــــى

تقيـــــيم اراضـــــى

ادارة مشـــــروعـــــات

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

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