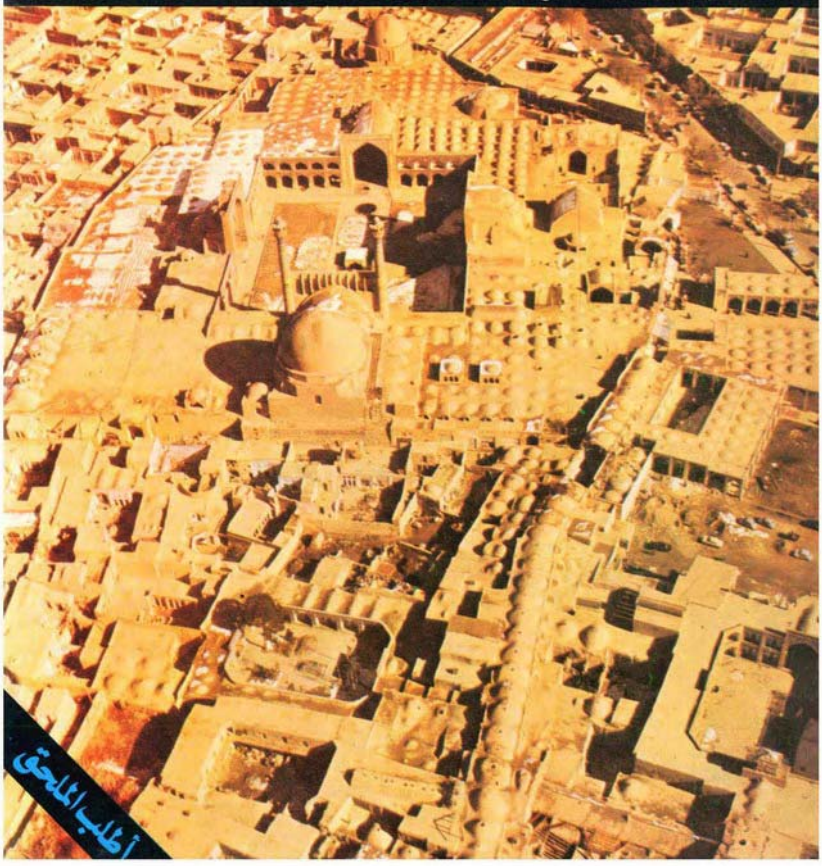
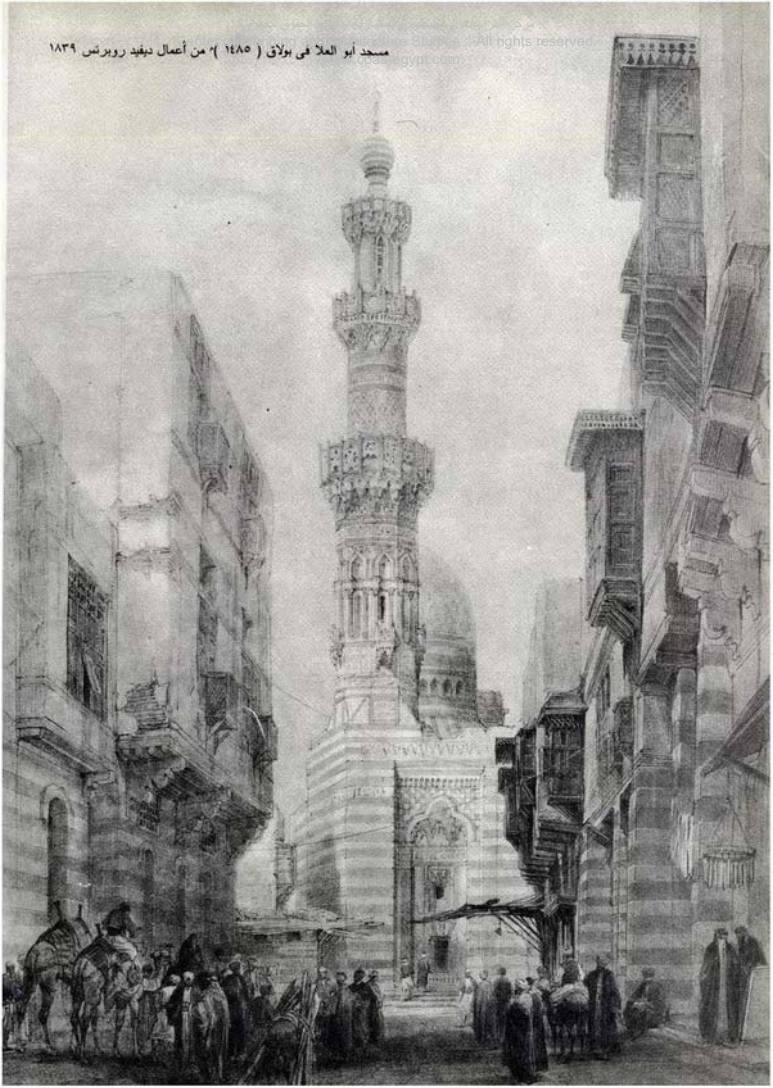
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

عالم البناء

ALAM AL BENA
العدد الثامن • مارس ١٩٨١ • ربيع الآخر ١٤٠١هـ
الثمن ٥٠ قرشاً



All rights reserved



مسجد أبو العلا فى بولاق (١٤٨٥) من أعمال ديفيد روبرتس ١٨٣٩

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

عالم البناء
مجلة شهرية متخصصة

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطى والمعمارى بمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

السنة الأولى – العدد الثامن
مارس ١٩٨١ م • ربيع الآخر ١٤٠١ هـ

رئيس التحرير
دكتور عبد الباقى إبراهيم
مساعد رئيس التحرير
دكتور حازم إبراهيم
حسين أباظة
مدير التحرير
سامر المفتى
مساعد مدير التحرير
أيمن زيتون
سمية سعد الدين

مندوبو المجلة
م. محمد كامل الفضالى – جدة المهندس محمد الناهى – تونس
م. غالب طاهر – الاردن المهندس محمد الكرم خال – الكويت
الدكتور رمضان طايرة – سوريا

	سعر النسخة	الاشتراك السنوى
مصر	٥٠ قرشاً	٥٥٠ قرشاً
السودان	٥٠ قرشاً	٩٠٠ قرشاً
الأردن	٥٠٠ فلس	٧,٥ دينار
العراق	٥٠٠ فلس	٧,٥ دينار
الكويت	٧٥٠ فلس	٩,٥ دينار
السعودية	٩ ريالات	١١٠ ريال
سوريا	١٠ ليرات	١٣٠ ليرة
لبنان	١٠ ليرات	١٣٠ ليرة
المغرب العربى	٣ دولارات	٣٦ دولار
أوروبا	٥ دولارات	٦٢ دولار
الأمريكتين	٦ دولار	٧٧ دولار

منضمة مصاريف البريد

العنوان : ١٤ شارع السكى – منشية البكرى
مصر الجديدة – القاهرة – جمهورية مصر العربية
تليفون : ٦٠٣٣٩٧ – ٦٠٣٨٤٣
تلكس : C.P.A.S.U.N. ٩٣٢٤٣

فى هذا العدد:

المهندس سليمان متولى (تحقيق العدد ص ٨)

المهندس محمد سعيد فارسى
(شخصية العدد ص١٥)

من المشروعات المختارة المركز الاسلامى بروما ص٣٥

صفحة

- الافتتاحية ٥
- اخبار البناء ٦
- تحقيق العدد
  مترو الأنفاق هل يحل مشكلات النقل بالقاهره الكبرى.... ٨
- فكرة ١٢
- صورة وتعليق ١٣
- شخصيه العدد
  المهندس محمد سعيد فارسى ١٥
- التنمية العمرانيه فى المناطق الصحراويه ١٦
- من المشروعات المختاره
  مدينة السادات ٢٠
- سوق البناء ٢٦
- العملية التنفيذية لمترو انفاق القاهرة ٣٠
- اصنعها بنفسك ٣٢
- ركن المنزل ٣٤
- من المشروعات المختارة .
  المركز الاسلامى بروما ٣٥
- مستشارك الفنى والقانونى ٣٨
- من الفن الاسلامى ٣٩
- شباب البناء ٤٠
- تفاصيل معماريه ٤١
- مشروعات الطلبه ٤٢
- كتاب العدد ٤٤
- مسابقه العدد ٤٥
- القسم الانجليزى ٤٦

صورة الغلاف

(صورة جوية لمنطقة الوسط فى مدينة أصفهان بايران تجمع خصائص المدينة الاسلامية .. مثل أمام المخططين المعاصرين ..)

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

الإفتتاحية

دكتور عبد الباقى ابراهيم

بصدور هذا العدد مع نهاية ندوة المدينة العربية التى نظمها المعهد العربى لأثماء المدن مع منظمة المدن العربية واشترك فيها نخبة من المخططين والمعماريين العرب والمسلمين . ومهما كانت التوصيات والقرارات التى صدرت عن هذه الندوة فهى قد لا تختلف كثيرا عما صدر عن ندوات أخرى سابقة من توصيات وقرارات . ولكن الرجاء الذى ينطلع اليه المهتمون بعالم البناء وأحياء القيم المعمارية والتخطيطية فى المدينة الاسلامية هو الإنتقال من مراحل التوصيات المتكررة الى مراحل العمل التطبيقى لتحقيقها والا فقد المؤتمرون الذين يشاركون فى مثل هذه الندوات الثقة فى قدرة أجهزتنا المعنية بالتنمية العمرانية على العمل والانتاج والاستقرار والاستمرار . أننا نريد أن نصبح الندوات القادمة ان شاء الله لمتابعة التوصيات والقرارات ولبس لأضافة أعداد أخرى منها أو تكرارها .. والمتتبع للتوصيات التى صدرت عن المؤتمرات العربية والعالمية أو المحلية فى هذا المجال يستطيع أن يتبين مدى التقارب الكبير بينها ...

يتضح من تعدد نفس الندوات والمؤتمرات مع تعدد نفس التوصيات والقرارات أن الجهات المنظمة لها ليس لديها القدرة الكافية عن متابعة هذه التوصيات،والأمر يستدعى قيام بعض هذه الجهات بدراسات ميدانية لما وصلت اليها التوصيات والقرارات من تقدير أو تنفيذ .. وقد تكون هذه الدراسات الميدانية هى نفسها موضوع للمناقشة فى ندوات أخرى .. والا أصبحت الندوات والمؤتمرات مناسبات إجتماعية ثقافية لا ينبثق عنها أى فعالية تطبيقية وهو ما تحتاجة التنمية العمرانية للدول النامية .

وما يظهر فى الندوات والمؤتمرات يظهر على مستوى اللقاءات العلمية الأخرى حيث تكثر النظريات والآراء الخاصة بأقتناع دون أسانيد علمية يفرضها أسلوب البحث العلمى السليم وكثيرا ما تنتقل بعض هذه الآراء الى حيز التنفيذ ويتضح بعد ذلك عدم واقعيتها أو صلاحيتها لفقدانها للجوانب العلمية ... فيضيع الوقت والمال ولا يجدى اللوم بعد ذلك لأصحاب الآراء العامه .

النظريات المعمارية والتخطيطية .. لاتزال بعيدة عن الواقع العربى .. فكثير منها مبنى على الواقع الذى نشأت فيه .. ولم يجد البحث طريقة بعد الى استنباط النظريات الواقعية التى ترتبط بالواقع الاقتصادى والاجتماعى والثقافى والبيىء للمجتمعات العربية ... فالقفز بالآراء قد يضر بالبحث أكثر مما ينفعه .. والتطلع الى الدول المتقدمة أمر واجب لكن الواقع هو فى التطور الطبيعى للدول النامية حتى تصل الى مستوى الدول المتقدمة دون قفزات كبيرة قد تؤدى بها الى السقوط ..

فلننظر فى واقعنا .. ونحاول أن نحلل عناصره .. ونحدد له متطلباته .. دون التقيد بأى نظريات أو فلسفات تخطيطية أو معمارية مستوردة ودون الارتباط بأى نظم تقليدية فى التصميم أو التخطيط .. توارثناها أجيالا بعد أجيال حتى أصبحت جزءا من مجتمعنا المعمارى والتخطيطى لا نستطيع التخلص منه .. هذه ليست نظرتنا للامور ولكن هى نظرة الغير الينا ... وتقويمة للوضع العمرانى الذى وصلت اليه العمارة والمدينة العربية والاسلامية المعاصرة ... واذا كان زاحم الحى لا يطرب .. فلنستمع الى زامر الغرب الذى يناديا للعودة الى تراثنا الحضارى حتى تخرج عمارتنا المعاصرة معبرة عن روح العصر بما فيه من ثوابت حضارية ومتغيرات علمية وتكنولوجية ..

الأمر لا يتحمل من الجهد بقدر ما يتطلب كثيرا من الرغبة التى تنبثق من داخلنا .. لاسترداد شخصيتنا المعمارية والتخطيطية .. والله الموفق .

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

أخبار البناء

مصر

• قام جهاز تعمير الوادى الجديد التابع لوزارة التعمير بتوجيه الدعوه للمكاتب الاستشارية لاعداد مشروع تخطيط أقليمى يبنى على أساس دراسة لامكانيات الاستيطان والمياه الجوفية المتاحه وأعراض وأهداف التنمية التى يقررها الجهاز لتنمية الاقليم .

وسيشمل المشروع كذلك على بنود مفصله للاعمال التى تحدد طبيعة الخدمات المطلوبة كما يشمل على امتداد للنموذج الرياضى للخزان الجوفى لواحات الخارجة والداخلة ، والفرافرة والبحيرة وشبكاه الرى والصرف اللازمة للاستصلاح ، نظام للاستغلال الامثل لحسن استغلال المياه ، تقييم للنظم الادارية ، برامج للمساعدات الذاتية ، الاتصالات ، التنمية الريفية ، والاعمال التى تتصل بتنمية الاحوال المعيشية بصفه عامه وزيادة الاستيطان والاسراع بالتنمية الاقتصادية فى منطقة الوادى الجديد .

• فى ظل اعادة تطوير فندق هليوبوليس بالاس (٦٢٠ غرفة - خمسة نجوم) الذى استعمل لفترة طويلة كمقر للمكاتب - سيتم تجديد واصلاح ٢٥٥ غرفة وكذلك انشاء مبنى جديد من الحديد يحتوى على جراج ، وقاعة للمؤتمرات العلمية فى الدور الارضى ، يقع فوقها ٣١٥ غرفة جديدة كتوسعه للفندق ، كما يتم كذلك انشاء حمام للسباحة ، وجراج متعدد الطوابق .

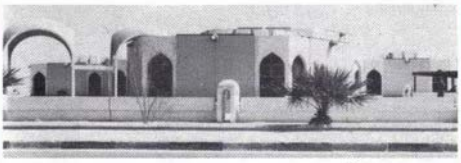
المركز الرئيسى للادارة والطبية والصحية

السعودية

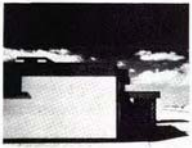
• فى ظل برنامج التنمية الصحية لوزارة الداخلية ، فتح باب قيد المستشارين لعمليات انشاء ٥ مستشفيات سعه ١٠٠ سرير .

حصل أتحاد مكون من ٦ شركات كورية على عقد مقاولة من الباطن تبلغ قيمته ٨٠٠ مليون دولار أمريكى لانشاء جزء من المبانى التعليمية لجامعة الرياض .

أبو ظبى



• يقع مبنى الادارة الطبية فى نطاق موقع مستشفى راشد المركزى بأبو ظبى ويشمل المبنى أدارات السكرتارية والتخطيط والمالية والادارة العامة وذلك بالاضافة الى جناح الحاسب الآلى الذى يقوم بكافة أعمال التسجيل والمتابعة والأرشيف والتنظيم . وتمتد خدمات المبنى لكى تشمل الاشراف على كافة الخدمات الطبية بأمرة أبو ظبى .



وقد تم بناء المبنى الذى صممه المهندس جون هايس عام ١٩٧٩ ويتكون المسقط الأفقى للمبنى من ٦ أجنحة مسدسة المسقط والحوائط الركنية من المبنى مبنية خرسانة ظاهرة مصبوبة فى مكانها ومعلق بين هذه الحوائط مبان من بلوكات الخرسانة المنهية ببياض أسمنت ورمل ودهان لون بيج . أما الحوائط الخرسانية الركنية فقد دهنت بدهان أبيض .

الكويت

• يتم قريبا طرح مشروع تطوير المنطقة الساحلية الواقعة بين الشويخ والسالمية فى مناقصة عالمية وذلك بعد أن أعتمدت بلدية الكويت مبلغ ١٢٠ مليون دولار أمريكى لهذا المشروع الذى ينتظر أن ينفذ على ٦ مراحل وينتهى فى عام ١٩٨٦ ويشتمل على جزيرة صناعية وبحيرة درافيل ومتحف أحياء مائية وبحيرات للتجديف وحدائق وملاعب للأطفال .

• يتم أنشاء مركز ترفيهى فى منطقة فيران الساحلية التى تبعد ١٠٠ كم عن مدينة الكويت ويشمل المركز شاليهات وحمامات سباحة وبحيرة ومطاعم ومكتبة عامة وصالات ألعاب مغطاه . وملاعب للتنس ومحلات تجارية . ويتكلف المشروع ١٦,٢٥ مليون دينار كويتى ومن المنتظر أن يتم أسناد تنفيذ هذا المشروع الذى صممتة شركة كندية متخصصة الى شركة مقاولات كويتية .

بلغت قيمة العقود التى حصلت عليها شركات البناء الفرنسية فى منطقة الشرق الاوسط خلال السنه شهور الماضية ٦,٦ بليون دولار وتتعلق هذه العقود بأنشاء مطار بغداد الجديد ، وبناء جامعة جديدة فى الرياض ستتكلف ثلاثة دولار .

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

إسلام أباد

• عقدت فى اسلام اباد فى بداية هذا الشهر اجتماعات المجلس الادارى لمنظمة العواصم الاسلامية التى تستمر ثلاثة ايام وتناقش الاجتماعات الخطط الاسكانية فى العديد من العواصم الاسلامية والمشاكل التى تواجه المجالس البلدية فيها وموضوع تبادل الخبرات بهذا الخصوص ويشارك فى الاجتماعات ممثلون عن عدد من العواصم من بينها بغداد والرياض وانقره وكوناكرى وعمان والقدس .. ومن المعروف ان المهندس عبد القادر كوشك امين مكة المكرمة هو الأمين العام لهذه المنظمة .

المكسيك

• أعلن الخبراء ان الارض بمدينة مكسيكو عاصمة المكسيك قد هبطت لمسافة تسعة أمتار خلال المائة عام الماضية .. وأوضح المهندس المدنى انطونيو نافروا ان ذلك نسبب فى حدوث تغييرات افقية بالمدينة إن كاتدرائيتها تحركت لمسافة ٨٦ سنتيمترا ناحية الجنوب الشرقى .. وترجع هذه الظواهر الى الماضى البحرى لتربة المدينة واستخراج كميات ضخمة من المياه لاستخدامات اعداد كبيرة من السكان .

أمريكا

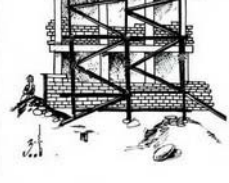
• أصدر المجلس البلدى فى لوس أنجلوس قانونا يقضى بأجراء تعديلات فى مبانى العمارات غير المسلحة فى المدينة ، والغرض من ذلك هو زيادة قوه المبانى ومقاومتها للهزات الأرضية العنيفة ولمنع انهيار الجدران على السكان فى حالة وقوع هزة أرضية ويصل عدد العمارات التى تحتاج الى تعزيز الى ثمانية آلاف عمارة وستتكلف هذه الاصلاحات حوالى ٧٥٠ مليون دولار . وقد جاء هذا القرار بعد أن تنبأ الجيولوجيون بأن زلزالا مدمرا سيهدد المنطقة فى جنوب كاليفورنيا .

فرنسا

• تم فى باريس وضع حجر الاساس للجامع الجديد الذى سيقام على بعد ٥٠ كيلو متر غربى باريس وهو الجامع الحادى عشر فى فرنسا ، ومن المقرر أن يستغرق بناء الجامع ثمانية شهور وتقدر تكاليفه بأثنين مليون فرنك وستم تمويله من جانب الخمسة آلاف مسلم الموجودين فى المنطقة الى جانب الاعانات المختلفة التى تقدمها الدول الاسلامية .

انجلترا

• بمناسبة أنعقاد المؤتمر العالمى للطاقة الشمسية يقام معرض التجهيزات واستخدامات الطاقة الشمسية فى مدينة برتون بأنجلترا وذلك فى الفترة من ٢٣ الى ٢٨ أغسطس ١٩٨١ .



الواحد منا انقطع نفسه من الطلوع والنزول .. تو المهندس ناصح كان ركب الاسانسير الاول .. !!

• أفتتح المهندس حسنى الله الكفراوى وزير التعمير والدولة للاسكان واستصلاح الاراضى أول مصنع من نوعه فى الشرق الاوسط بمدينة العاشر من رمضان لانتاج الابواب والشبابيك وغرف الأثاث . يقع المصنع فى مدينة العاشر سنتصل طاقته الانتاجية فى المرحلة الاولى الى ربع مليون باب و١٠٠ الف شباك بالاضافة الى ٥٠ غرفة يوميا فى المرحلة الثانية للمشروع .

• وقع المهندس حسين عثمان رئيس لجنة الاسكان بالحزب الوطنى ورئيس المقاولين العرب ومستربنياكو الممثل المقيم لهيئة الامم المتحدة بالقاهرة عقد مساهمة البرنامج الانمائى للامم المتحدة فى تعميم نظام حفظ وجمع المعلومات لشركة المقاولين العرب بهدف رفع كفاءة المقاولات التشييد فى مصر وتبلغ تكلفه العقد ٢٢٥ دولار تساهم الامم المتحدة فيه بمبلغ ١٧٥ الف دولار .

• استقبل المهندس محمد محمود على رئيس مجلس ادارة شركة ايكون والمهندس محسن أوجيه العضو المنتدب مستر وليم ديفيجيه رئيس مجموعة الشركات اكرو البريطانية ورئيس مجلس ادارة شركة اكرو مصر تم فى الاجتماع بحث تدعيم التعاون بين الشركات فى تجال الاسكان .

• صدر قرار بندب المهندس حسن بدراوى رئيسا للجهاز المركزى للتعمير باختصاصات الوزير واشرافه على هيئة تنمية بحيرة السد العالى باختصاصات رئيس مجلس الادارة .

• تم تعين المهندس محى الدين عبد الله رئيسا لمجلس ادارة شركة المقاولات المصرية مختار ابراهيم سابقا .

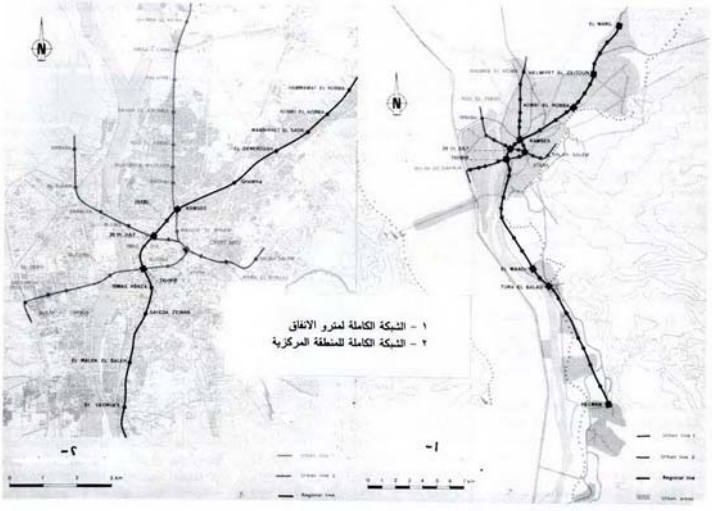
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

تحقيق العدد

مترو الأنفاق هل يحل مشكلات النقل بالقاهرة الكبرى

لم تكن القاهره فى يوم من الايام فى حاجة الى اعادة تخطيط كما هى اليوم وقد أصبحت مشكلة تخطيط مدينة كالقاهرة مسألة غاية فى التعقيد والصعوبة لما تحتوية القاهره من أزمات ومشكلات يعانى منها الملايين من المواطنين الذين يترددون على المدينة يوميا .. واولى هذه المشكلات هى مشكلة الاختناق الذى تعانيه مدينة القاهره فى حركة المرور وانسيابها وتكدس شوارعها بالسيارات والماره .. ونعرض اليوم فى هذا التحقيق لمشروع مترو الانفاق الذى يعتبره المسئولون عن تخطيط القاهره عنصرا قد يساهم فى حل ازمة النقل والمرور داخل القاهره الكبرى .. ومع المهندس سليمان متولى وزير النقل والمواصلات والنقل البحرى كان لنا لقاء :

مدحت الصيرفى



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

المهندس سليمان متولى

المهندس عبد العال السلماوى

المهندس مصطفى محجوب

* ماهو مشروع مترو الانفاق .

- يقول المهندس الوزير ان مترو الانفاق هو الاول من نوعه فى مصر وانه قد تم الاشهار عنه فى سبتمبر ٨٠ فى مناقصة عامه وان شبكة المترو التى توصلت الدراسات الفنية والاقتصاديلا اليها كوسيلة لحل مشكلة النقل والمرور داخل اقليم القاهره الكبرى تتكون من ثلاث خطوط رئيسية :

اولا : الخط الاقليمى : وهو نفس خطة سكة حديد باب اللوق/ حلوان بعد أن يتم تطويره وكذلك خط سكك حديد كوبرى الليمون/ المرج ويتم ربطهما معا بنفق ارضى الجزء الاوسط) ويبدأ من محطة سكة حديد السيدة زينب وينتهى بمحطة كوبرى الليمون بطول ٤ كيلو متر تحت الارض .. وبعد استكمال هذا الخط فى المراحل القادمه والذى سيمتد من حلوان الى المرج سيصل طوله الى حوالى ٤٢ كيلو متر وسوف ينشأ على الجزء الاوسط والنفق خمس محطات تحت الارض هى محطات اسماعيل اباظه - محطة التحرير - محطة ٢٦ يوليو - محطة عرابى - محطة رمسيس) .

ثانيا : الخط الحضرى الاول : ويبلغ طوله ١٣,٥٠٠ كيلو متر وهو عباره عن نفق تحت الارض من شبرا الخيمة أسفل شارع رمسيس فشارع الجمهورية فالمتين فشارع عبد العزيز الى ميدان التحرير ثم يعبر النيل بجوار كوبرى التحرير الى شارع التحرير الى بولاق الدكرور .

وسوف ينشأ على هذا الخط ١٦ محطة تحت الارض .

ثالثاً : الخط الحضرى الثانى : يبلغ طول هذا الخط ٨,٥٠٠ كيلو متر وهو عباره عن نفق تحت الارض من امبابة بعبر النيل الى ٢٦ يوليو حتى العتبه فشارع الازهر الى صلاح سالم .. وينشأ عليه ١٠ محطات تحت الارض ..

*ماهى مراحل تنفيذ شبكة مترو الانفاق وماهى الفترة الزمنية اللازمة لذلك

- بجيب المهندس سليمان متولى بقولة أن مراحل تنفذ شبكة مترو الانفاق سوف تنفذ خلال ثلاث مراحل المرحلة الاولى من الان الى نهاية ٨٥/٨٤ وهى فى الواقع المرحلة الاساسية فى المشروع لانها المرحلة التى سوف يتم [illegible] مرحلة سوف يسهى فيها من العديد من الاعمال التخطيطيه والانشائيه ومن هذه الاعمال .. اعمال خاصة بتحويل مسارات المرافق من مياه وصرف صحى وكهرباء وتليفونات بعيد عن مسار النفق واعمال خاصه بهندسة تخطيط وتنظيم حركة المرور وتحويل المسارات بعيد عن مسار النفق . بالاضافة الى اعمال هندسة انشائية لانشاء جسم النفق بما فى ذلك تخصص ميكانيكا التربه كما ان هناك اعمال هندسة انشائية لانشاء جسم النفق بما فى ذلك تخصص ميكانيكا التربه كما ان هناك اعمال هندسة معمارية خاصة بأنشاء المحطات سواء ماهو منها تحت الارض او وفوق السطح .. الا اننا بالنسبة لبعض هذه المحطات وهى محطات التحرير ومحطة ٢٦ يوليو ومحطة رمسيس فانها سوف تكون محطات تبادل للمسافرين بين الخط الاقليمى والخطين الحضرى الاول والثانى لذلك فان اجزاء المحطات التى تقع أسفل مسار الخط الاقليمى فى هذا الموقع سوف يتم تنفيذها من الان حتى لاتكون هذه المحطات عرضه لتوقف الحركه بها عند تنفيذ هذه الخطوط .. كما يتم فى هذه المرحلة انشاء محطات التهويه اللازمة على طول النفق حتى لايشعر المسافرون بأى اختلاف فى درجة الحرارة داخل النفق وخارج النفق كذلك سيتم انشاء محطات تقوية كهربائية وتعد النفق والوحدات الكهربائية بما يلزمها من الطاقة الكهربائية بالاضافة الى معدات تنظيم الدخول والخروج اتوماتيكيا وتزويد النفق بمعدات الصرف اللازمة لعدم تراكم اية مياه داخله

المرحلة الثانية : من ٨٥/٨٥ الى ٨٩/٨٨

وسوف يتم خلال هذه المرحلة تنفيذ اعمال الخط الاقليمى - كهربة خط كوبرى الليمون وتنفيذ اعمال الخط الحضرى الاول بالكامل ..

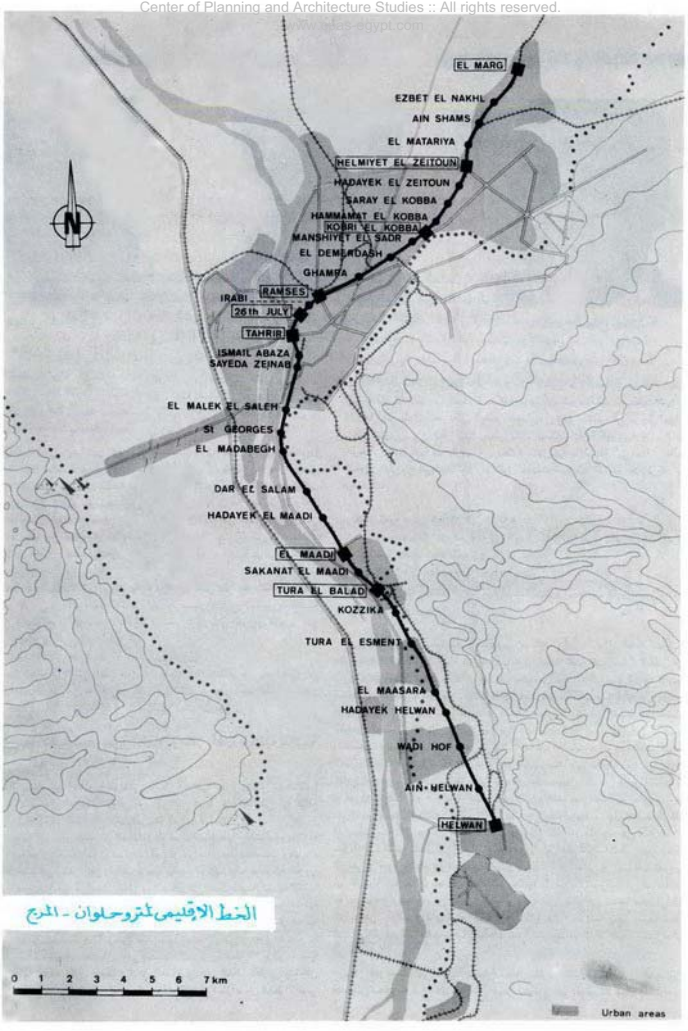
المرحلة الثالثة : من ٨٩/٨٨ الى ٩٣/٩٢

وهذه المرحلة مخطط ان يتم فيها استكمال تطوير خط باب اللوق/حلوان وتنفيذ جميع اعمال الخط الحضرى الثانى ..

ويتحدث المهندس **مصطفى محجوب** مساعد رئيس الهيئة العامة لتخطيط مشروعات النقل للشئون الفنية عن الدراسات والابحاث الفنية التى سبقت التفكير فى مترو الانفاق فيقول انه قد تم اعداد هذه الدراسات من سنه ٧٢ الى سنة ٧٦ وقد قام بها بيت الخبره الفرنسى (سوفريتو SOFRETU) حيث قام بدراسات مستفيضه عن النواحى الاقتصادية والاجتماعية وهى دراسات اشتملت على العديد من النواحى الشخصية للمواطن المصرى فقد اجرت سوفريتو دراسات عن ملكية السيارات وعن المحاور والتقاطعات والميادين واختناقات المرور بها .. كما قدم دراسات جيولوجيه لتحديد انسب الحلول الهندسيه لتنفيذ شبكة المترو ، كما قام بدراسة على عشرة آلاف اسرة داخل القاهرة الغرض منها تحديد مناطق خلق الرحلة والهدف منها وذلك عن طريق استقصاء تم فيه بحث عدد الافراد ونسبة التعليم فى الاسرة وكذلك عدد المشتغلين منهم ورصد تحركاتهم ووسائل انتقالاتهم للوصول الى مصدر الرحلة والهدف منها وقد اسفرت هذه الدراسات سنة ٧٦ عن ان هناك ٨. لكل فرد فى القاهرة رحلة وانه فى سنة ١٩٨٥ ستزداد هذه النسبه لتصل الى رحلة لكل فرد يوميا ومن هذه الدراسات قرر بيت الخبرة الفرنسى ان مترو الانفاق هو الوسيلة الافضل لمدينة كالقاهرة تعانى من اختناقات المرور فهو الوسيلة السريعة الوحيدة فى العالم التى يمكنها نقل سته آلاف راكب فى الساعة اى انه بعد سنة ٨٥ سيصبح من الضرورى توفير رحلة لكل راكب فى الساعة بمعدل رحلة لكل مواطن .. والمترو الذى استقر عليه الرأى مكون من ٩ عربات ويسير بسرعة تصل الى ٤٠ كيلو متر/ ساعة دون اية تقاطعات تعوق ماره وقد تم التعاقد عليه ويصنع حاليا فى فرنسا .

وعن الدراسات التى سبقت اختيار محاور مترو انفاق القاهره يقول المهندس **مصطفى محجوب** .. انه للتوصل الى أفضل المحاور التى تصلح لمد شبكة المترو فان

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



الخط الاقليمى لمترو حلوان - المرج

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

بيت الخبرة الفرنسي قد قدم بعض الدراسات في هذا الصدد وانه قد تم تقسيم القاهرة الكبرى الى مناطق جذب ومناطق طرد وتحدد على المحاور الموصلة بين هذه المناطق حجم الطلب على النقل من سنة ٨٠ الى سنة ٢٠٠٠ وتبين انه في الفترة من ٨٠ الى ٨٥ فأن هناك محاور سوف يصل فيها حجم الطلب على النقل الى سنة آلاف راكب/ ساعة ويزيد هذا الحجم في الفترة من ٨٥ - ٩٠ وهي محاور (التحرير - رمسيس) و(المطلات - رمسيس) .

كما تبين ان هناك محاور اخرى سوف يصل حجم الطلب عليها الى أكثر من ستة آلاف راكب ساعة .. وبالتالي فأن مترو الانفاق هو الوسيلة الوحيدة لنقل هذا الحجم .. وعلى ضوء ذلك تم تحديد ثلاثة محاور كان من الحتمي ان ينفذ عليها مترو الانفاق وهي المحاور التي تربط جنوب القاهرة بشمالها .

ويضيف المهندس مصطفى محجوب قوله ان هذا المشروع لو نفذت في سنة ١٩٧٦ اى بعد الدراسات مباشرة كان ذلك كان سيقلل من التكلفه الرهيبة التي وصلت اليها الاسعار العالمية اليوم ففي سنة ٧٦ كانت التكلفة المقدره ١٥٠ مليون جنيه بينما هي اليوم وصلت الى ٥٠٠ مليون جنيه اى ان هناك زيادة في التكلفة تصل سنويا الى ١٥٪ .. كما ان تنفيذ خط مترو انفاق القاهرة في هذا الوقت ليس لتغطية الطلب على النقل وانما هو مجرد ملاحقة هذا الطلب وهو الامر الذي يؤدي الضغط على الطلب وليس تخفيفه .. الا انه بتخطيط علمي سليم للشبكه السطحيه واستكمال شبكة مترو الانفاق فسوف تتكامل خدمة النقل وتحل الى الابد مشكلة النقل والمرور داخل اقليم القاهره الكبرى ..

• ماالذى يتحقق بتنفيذ المرحلة الاولى من الخط الاقليمى لمشروع مترو الانفاق ؟

يقول المهندس عبد العال السلماوى نائب رئيس الهيئة العامة لتخطيط مشروعات النقل ان تنفيذ هذه المرحلة سوف يحقق ايجاد وسيلة نقل سريعة ذات كفاءه عاليه جدا تفذر طاقتها في مرحلتها الاولى التي سيتم فيها تشغيل قطارات مكونة من ٦ عربات كل ٤ دقائق - بحوالى ٣٠ الف راكب/ ساعة كما يخفف ذلك من أزمة النقل والمرور بمحور (رمسيس / التحرير) أو تخفيض مركبات النقل العام السطحية العاملة على هذا المحور وهذا يساعد في تقليل الازدحام غير الانسيابي الموجود حاليا بوسائل النقل العام كما يسهل الوصول الى وسط المدينة . ومما يحققه تنفيذ المرحلة الاولى ايضا زيادة قدرة شارع الجلاء على مواجهه حركة السيارات الخاصة .. وتوفير مساحات لانتظار السيارات ...

ورد على سؤال حول التأثيرات الجانبية وتأثيرها على اساسات المباني والمنشآت الموجودة على جانبي الخط سببا عمليات الحفر والاهتزازات التي تسبها حركة المترو يقول نائبه رئيس الهيئه ان التأثير على اساسات المباني الموجودة على جانبي النفق هو أمر غير وارد ولاسيما وأننا قد استخدمنا طريقة مناسبة لحفر جسم النفق تضمن التخلص تماما من الاعباء الخرسانية التي قد يكون لوجودها أثر في احداث تشققات أو تصدعات على بعض أساسات المباني او انهيار البعض الآخر كما أننا بتنفيذ الطريقة المستخدمه في حفر النفق نستطيع ان نتجنب حدوث انفجارات من جراء الضغط الجوى المرتفع على النزبة .

الا ان هناك رأى آخر في هذا الموضوع يدلي به الدكتور احمد خالد علام أستاذ التخطيط بهندسة الازهر فهو يقول ان مترو الانفاق من مستلزمات المدن الكبرى فهو قادر على نقل كميات ضخمة من العاملين في وسط المدينة الى الضواحي وقت خروجهم باسرع مايمكن وفي اقل وقت .. وهو مايحدث في لندن وشيكاغو ونيويورك وطوكيو وغيرها من المدن ففي شيكاغو مثلا يعمل اكثر من مليون عامل في وسط المدينة ويقوم مترو الانفاق بنقل هذه الاعداد الى ضواحي المدينة بسرعة هائله وفي أقل وقت ..

اما بالنسبة للقاهرة وحجم سكانها الذى يزيد عن ٨ مليون نسمة فهي في حاجة الى شبكه مترو انفاق تنقل الاعداد الضخمة من وسط المدينة الى اطرافها في اقل فترة .. الا ان الدكتور علام يشك في امكانات ان يحل مترو انفاق القاهرة مالوصلت اليه مشكلة الزحام الرهيب في وسط المدينة . ويضرب بذلك مثلا مدينة شيكاغو التي يبلغ عدد سكانها مثل عدد سكان القاهره الكبرى وعدد السيارات بها حوالى ٣ مليون سيارة بينما القاهره بها حوالى ثلث مليون سيارة اى ان القاهرة بها عشر مامن شيكاغو سيارات ومع ذلك ليس بها مشكلة المرور التي تعاني منها القاهرة والسبب في ذلك مسطح الشوارع التي يمكن ان تستعمل لوسائل النقل العام في وسط القاهره يصل الى حوالى ١٢٪ بقابل أكثر من ٢٥٪ في شيكاغو بالاضافة الى ان الشوارع الرئيسية التي تستعمل للمرور الطولي في القاهره هي عبارة عن شارعين فقط (رمسيس - صلاح سالم) ومن هنا فان الدكتور علام لايرى الحل لافي الكباري العلوية ولا الانفاق السفلية فالمشكلة سطحية من الدرجة الاولى فنحن نحتاج الى شوارع رئيسية عمودية وعرضية .. ويقول أن المسئولين يتحفظون عند سماع ذلك لان ذلك يستلزم توسعة الشوارع وازالة بعض المساكن القديمة والحل السليم في رأى استاذ التخطيط بهندسة الازهر ، واقرب الامثلة على ذلك شارع كلوت بك مثلا فهو يربط بين العتبة ومحطة رمسيس والسيارة تستغرق من العتبة الى رمسيس مرورا بالاوبرا حوالى ٢٠ دقيقة وسرعة المرور في شارع كلوت بك هي سرعة عربه كارو ، اذا سارت عمليات المرور وراتها ، ومن ثم فإن الحل هو خلق شريان في شارع كلوت بك وذلك بان تقوم المحافظة بإنشاء ١٠ عمارات كل سنة تنقل اليها جزء من شارع كلوت بك وتزال المباني القديمة وهي عبارة عن دورين في الغالب وبالتالي فانه في خلال ٤ سنوات على الاكثر سيكون عندنا محور رئيسي يربط العتبة برمسيس في ٣ دقائق . ويرد الدكتور علام عن مشكلة التمويل اللازمة لهذا المشروع بقوله ان مترو الانفاق تشكلت بلايين الدولارات فلم اخذنا من هذا المصدر سنويا لحلت مشكلة وسط المدينة ويؤيد الدكتور الدكتور علام فكرة الاستعانة بسيوتات الخبرة الاجنبية في مجال الانفاق حيث لاتوجد لدينا الخبرات المدربة والتي لها سابق خبرة في مترو الانفاق . ولهذا تكون الخبرة الاجنبية واجبه وضروره .. ويطالب الدكتور احمد علام بمطاق شرف عمراني تلتزم به الحكومات المتوالية لمدة عشر سنوات أو ١٥ سنة بعدم اقامة اى مبنى جديد مكان أى مبنى قديم يزال لاغراض الخدمة العامة .

وترك هذه الاراضي واستغلالها كمواقف للسيارات أو حدائق عامة ويقول انه في سنة ١٩٦٦ شكلت لجنة عليا وجهاز تنفيذي لتخطيط القاهرة الكبرى قامت بوضع تخطيط لاستعمالات ارض المدينة لتخفيف الكثافة السكانية في وسط المدينة كما تم تحضير تخطيط شبكة طرق وشوارع وذلك لشق شوارع جديدة وتوسعة بعض الشوارع الحالية وزيادة سعتها حتى صل الى حوالى ٣٠٪ من مساحة المدينة ولم ينفذ هذا التخطيط لعدم وجود قانون لتخطيط مدن يلزم الاهالي باستعمال ملكياتهم طبقا لهذا التخطيط وبهذا سارت الامور من سيء الى أسوأ ولاسيما في وسط القاهره .

وفي الختام فان مشروع مترو الانفاق للقاهرة الكبرى مازال حتى الآن في انتظار الخروج الى حيز التنفيذ وهو مأسوف تتولى اعماله مجموعة من تسع مجموعات لشركات عالمية تقدمت للمنافسة التي اعلن عنها في سبتمبر ١٩٨٠ ... وقد اصدر وزير النقل والمواصلات قرارا بانشاء جهاز مترو الانفاق يتبع هيئة السكك الحديديه ليتولى الاشراف على اعمال الشركة التي تقوم بالتنفيذ الذى من المقرر ان يبدأ العمل فيه في النصف الاول من هذا العام ..
اما حتى ينتهي المشروع فهذا سؤال قلا يمكن الاجابة عليه في الوقت الحاضر ..

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

فكرة

التنمية الريفية فى أطار الاستراتيجية العمرانية

دائما تظهر على سطح الأحداث طفرات من الاهتمام ببعض الموضوعات فى بعض الأحيان .. ماتلبث أن تتطفىء وتخبو .. الى أن تحركها مناسبة أخرى فى وقت أخر .. (والتنمية) الريفية هى أحدى هذه الموضوعات .. التى طالما عقدت لها اللجان وتكونت لها الأجهزة ووضعت لها الخطط ونشرت فيها البحوث وأمتلأت بعناصرها الملفات وأتخذت فى شأنها القرارات . ومع ذلك لم تتحرك العملية على بساط الواقع .. والريف المصرى لم يعد يحتفظ بنفس الصورة القديمة فقط بل دخلتة العمارات الى جانب البيوت القديمة فظهرت فية العمارات وأمتدت أراضى البناء لتستقطع آلاف الافدنة من الأراضى الطيبة كل عام قدرت بستة آلاف .. فأختفت بالريف بالخضر .. وتلاصقت القرى وأزداد الضغط السكانى على الأرض الزراعية حتى كاد أن يقتلها . وأتجه الاهتمام بالأرض الجديدة والمجتمعات الجديدة كخلاص لمشكلة التكدس السكانى على الأرض الزراعية .

ومع كل الدراسات التخطيطية التى تمت أتجهت مجالات التنمية الى مد الريف بالكهرباء ومياه الشرب وشق الطرق وأنشاء الجامعات الجديدة وهذه المجالات وأن كانت فى ظاهرها نعمة فهى عناصر مثبتة للسكان على الأرض وتزيدهم التصاقا بها .. وهى من الوجة التخطيطى قد تتقلب الى نقمة ... لقد كانت الاستراتيجية العمرانية وراء هذا الاتجاه هى محاولة مد الريف بالخدمات الاساسية حتى تخف وطأه الهجرة منه الى الحضر .. هذا فى الوقت الذى كان ولايزال يعانى منه الريف من الضغط السكانى على موارده الزراعية . فجأءت مشروعات الكهرباء والماء والجامعات فى عكس أتجاه الاستراتيجية العمرانية الجديدة التى تهدف الى تفريغ المناطق الريفية والحضرية على حد سواء من الفائض السكانى عليها .

ومثل ذلك مشروع مترو الأنفاق الذى يحاول أن يحل ٢٠٪ من مشكلة المواصلات بعد عشرة سنوات فى الوقت الذى يساعد فيه على جذب أعداد أخرى من السكان لتعمل فى المدينة مضيفا بذلك أعباء على أعباء .

ويلاحظ أن التنمية العمرانية فى المناطق الجديدة تظهر أما فى تنمية المناطق الزراعية التى يصلها الموارد المالية أو فى أقامة المجتمعات الجديدة على بعض المواقع المحددة بالرغم مايثار حول بعضها من نقد أو مايثار حول طريقة تنميها من ملابسات . ونحن هنا نشرك معنا المفتصين والخبراء فى العلوم السكانية والاقتصاد الزراعى والتنمية الاجتماعية والعمارية ومخطط المدن حتى يعطونا نقطة البدء فى التحرك والأنطلاق .

وملخص النتائج لهذه الدراسات تقول أن الأقاليم الزراعية القديمة لابد وأن يتم تطويرها على أساس كونها أقاليما زراعية فى المقام الأول نفرغ من كل نشاط أخر لايرتبط مباشرة بالتنمية الريفية ... وأذا كانت المدن الأقليمية تقع فى قلب المناطق الزراعية فهى بالتبعية تخضع لهذه الاستراتيجية بعكس مانتم فيها حاليا من أضافات عمرانية جديدة تظهر فى الجامعات الاقليمية أو المصانع ومانرتبط بها من احتياجات اسكانية وخدمات ومرافق عامه ... تضيف مرة أخرى أعباء عمرانية جديدة .

والاستراتيجية العمرانية التى تحاول الامتداد خارج الرقعة الزراعية لايمكن لها أن تعمل فى بناء المجتمعات الجديدة فقط ولكن لابد وأن توازيها عملية تفريغ المجتمعات القديمة من الانشطة التى ترتبط مباشرة بالتنمية الريفية على أن يكون الامتداد العمرانى خارج المناطق الزراعية امتدادا متكاملا بريفة وحضره فالمدن الجديدة وأن نأتى فى نطاق التوزيع المتدرج للاحجام المختلفة من التجمعات السكنية الحضرية والريفية .. سواء على جانبى الدلتا أو فى مناطق التعمير الأخرى .. والمقومات الاقتصادية لهذه التجمعات هى أيضا ترتبط بالتوزيع المتدرج للخدمات .. والمدينة لاتعيش على نوع واحد من النشاط الصناعى والتجارى ولكنها تعيش على مجموعة متكاملة من هذه الانشطة قد تزيد نسبة بعضها عن البعض الاخر . فتحريك الأنشطة التى لاترتبط أساسا بالتنمية الزراعية فى المناطق القديمة الى التجماعات الحديثة قد تزيد من سرعة تنشيط هذه التجمعات .

وأذا كانت التنمية العمرانية فى المناطق الجديدة تتطلب أقامة تجمعات جديدة على أساس توزيع متدرج .. وإذا كانت كل من هذه التجمعات تبدأ بذرة ثم تنبت ثم تنمو ثم تثمر فأن رعايتها على مدى هذه المراحل الأربعة يحتاج الى تنظيم خاص للعملية التخطيطية فى كل مرحلة .. كما تحتاج الى تهيئة البيئة للنمو العضوى سواء فى الهيكل العام للتجمع السكنى أو للعناصر المكونة له أو حتى للمبانى التى فى هذه العناصر . وهذا الاتجاه من التخطيط العضوى للتجمعات السكنية يحتاج الى برامج متكاملة تتفاعل فيها العناصر المكونة للمدينة أو القرية بحيث تؤدى وظيفتها بصورة متكاملة فى كل مرحلة من مراحل النمو العضوى . وبذلك لابد وأن نخضع تصميمات الطرق والمرافق والخدمات والاسكان الى هذه النظرية فى التخطيط العضوى .

والتنمية الريفية للمناطق الجديدة فى أطار الاستراتيجية العمرانية لايمكن فصلها عن المناطق الريفية القديمة فلابد من الربط بين المجتمعات القديمة والجديدة بحيث يرتبط سكان التجمعات الريفية الجديدة بسكان نظائر لها فى المناطق الريفية وهذا الربط يحتاج الى حركة مستمرة وهذه الحركة بدورها تحتاج الى تشكيل مناسب لشبكات النقل والمواصلات من المناطق القديمة والمناطق الجديدة . ولذلك فأن مصادر السكان فى التجمعات الجديدة لايمكن تجديدها وقياس متطلباتها .. فتفريغ القرى القديمة من الزيادة السكانية لابد وأن يصب فى القرى الجديدة المناظرة فتنقل المجموعات البشرية وهى مرتبطة اجتماعيا ويمكنها فى هذه الحالة أن تستقر وتتفاعل مع البيئة الجديدة بسهولة أكبر .

ويعنى كل ذلك أن التنمية الريفية فى المناطق الجديدة أو فى المناطق القديمة لابد وأن تتكامل فى أطار الاستراتيجية العمرانية التى تشمل الريف والحضر فى المناطق الجديدة والقديمة على حد سواء . وأذا كانت العمليات التخطيطية فى الوقت الحاضر تتم على مستوى المدينة أو المنطقة الريفية الجديدة فأن الربط بين مناطق التعمير الجديدة والمناطق القديمة لابد وأن تنظمة العملية التخطيطية على المستوى . وأن تكون الأقاليمى أستراتيجيات التنمية فى المناطق القديمة مرتبطة ارتباط عضويا باستراتيجيات التنمية فى المناطق الجديدة . فاذى يحاول أن يستقطب الى أقليمة التخطيطى أكبر قدر من عناصر التنمية العمرانية لابد وأن يقدر وضعة بالنسبة لمطلبات الاقاليم الأخرى .

د . عبد الباقى ابراهيم

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

صورة وتعليق

تصوير : عبد العزيز النمر

عمارة المدينة الصحراوية الجديدة . تخرج عن تقاليدها الاسلامية العريقة .. تزيل عن نفسها الساتر والحجاب . وتلبس آخر ماتوصلت اليه اسواق الغرب من صناعة جاهزة وكسماء مزركش .. وتخرج فى كرنفال ملون تباهى به مدن العالم

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

شخصية العدد

من الجيل الجديد

المهندس محمد سعيد فارسى

الحديث عن التراث المعمارى لاينقطع .. والمشروعات التخطيطية تتوالى .. ويمتد العمران فى مدينة جده بسرعة كبيرة لايمكن قياسها زمنيا .. سرعة تقف عندها النظريات التخطيطية والفلسفات المعمارية .. سرعة تتطلب القرارات الحاسمة والخبرة الطويلة والواقعية فى التطبيق .. ويتحرك النشاط المعمارى والتخطيطى فى كافة الاتجاهات وفى مختلف المناطق بقوة لايمكن كبح جماحها بالعمل المكتبى أو بالروتين الوظيفى .. قوة تتطلب الانطلاق الى كل المواقع والانتقال الى المشاكل فى مواضعها .. هنا تمتزج النظرية بالواقعية وتنتقل المخططات الى برامج للتنفيذ وينقلب العمل المكتبى الى مواقع العمل .. فى حركة دائبة هنا يصبح التخطيط العمرانى بمفهومة المعاصر .. عملية مستمرة متحركه .. تسيرها الشخصية الفنية والادارية المتطورة .. هذه الشخصية بالنسبة لمدينة جدة هى شخصية هذا العدد .. المهندس محمد سعيد فارسى .. أمين مدينة جدة .

المهندس محمد سعيد فارسى مهندس معمارى تخرج فى جامعة الاسكندرية عام ١٩٦٢ وعمل بعد تخرجه فى إدارة تخطيط مدينة جدة منذ أكثر من خمسة عشر عاما .. تابع خلالها التخطيط كتصور عام .. والتخطيط كنظرية .. والتخطيط كدراسات وتقارير ومخططات .. وإكتسب كل هذه الخبره وبدأ يوجه التخطيط كعملية مستمرة متحركة يتعامل مع مشاكلها اليومية كما يتعامل مع مشاكلها المستقبلية فى أطار الواقع الاقتصادى والاجتماعى للمجتمع الذى يتعامل معه .. فهو يتحرك بأجهزته الى مواقع العمل ليخطط ويأخذ القرار بالتنفيذ .. والا طحنته عجلة الزمن التى تدفع للتطور العمرانى لمدينة جده بقوة كبيرة .

من التمسات الفنية التى أضفاها المهندس سعيد فارسى على مدينة جدة .

والمهندس سعيد كمعمارى ملتزم بالخط الحضارى للعمارة الاسلامية .. يهتم بالعمارة فى جده بمظهرها الخارجى كما يهتم بتصميمها الداخلى وهو هذا الاتجاه يدفع المعماريين بكل قوة الى الالتزام بنفس الخط .. سواء بالحوافز أو بالاقناع ثم بعد ذلك بالألم .. وهو فى هذه الناحية يمثل شخصية فريدة .. يريد أن يصل بمدينته الى المستوى الحضارى الاسلامى تخطيطا وعمارة .. وهو هنا لايدعى العلم ولكنه يحاول أن يصل .. والزائر لمدينة جده يرى آثار هذه الرغبة الجامحة فى اعطاء المدينه طابعها الاسلامى المميز ... هو يدرك الجيد من الردىء فى الأمثلة التى تظهر كل يوم على أرض الواقع فى جدة ولكنه لايأس يحاول أن يساير الجيد منه ويدفعه .. يحاول أن يلبس المبانى الحديثة التصميم لباسها الاسلامى بالمشربيات . وهو يدرك أن هذا الرداء هو رداء خارجى فقط . ومع ذلك فهو إنجاز فى حد ذاته .

المهندس محمد سعيد فارسى ويلقب بالشيخ سعيد والآن بمعالى الشيخ .. يتعامل مع جهازة الفنى والادارى باسلوب لايجرؤ أحد على محاكاته .. فهو مرن متحرك لايركن للروتين اذا كان معوقاً للعمل .هو يدفع العاملين معه الى العمل بالحب والتقدير ..يجتمع بهم دوريا لمناقشة المشاكل التى يواجهونها موضوعياً .. وينتهى بهم الى الاقناع أو الاقتناع الجماعى وعنده العمل والإنتاج والتحرك هو أساس الحساب .. يبعث بالعاملين معه الى كل مكان يستطيعون فيه أن ينقلوا بعضاً من المعرفة ... يبعث بهم الى الدورات التدريبية .. الى الزيارات الميدانية .. الى المؤتمرات والندوات الفنية .. وهو لايبخل عليهم بشىء .. وهم لايبخلون عليه بشىء .. وهكذا يستطيع أن يحرك العاملين معه فى أى وقت والى أى مكان .

جانب من مدينة جدة

والمهندس سعيد فارسى من ناحية أخرى يهوى الفن التشكيلى وأقتناء التحف الفنية من كافة الاشكال والخامات . وهو يعيش بينها ويتعايش معها .. كما أثرى شوارع جده وميادينها بنماذج كثيرة من الفن التشكيلى التى تعبر عن ملامح المدينة وهو يضغط بكل الجهد وبكل الطرق حتى تصبح جده عروس البحر الأحمر ..

يبقى أن نقول أن فعالية الشخص تستمد من فعالية مرؤسية وتفهمهم لمهمتة وهذا مانلقاه شخصية هذا العدد من الجيل الجديد ....

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

التنمية العمرانية فى المناطق الصحراوية

دكتور حازم محمد ابراهيم

تختلف التنمية العمرانية من مكان لآخر تبعا لاختلاف البيئة الطبيعية التى يتم التعامل معها . ومن المتوقع والمفروض أن تجد تباينا واضحا بين تصميم مشروع أعد لكى ينفذ فى منطقة ذات مناخ معتدل ، أو منطقة ذات مناخ حار جاف ، أو منطقة ذات مناخ حار رطب أو منطقة باردة ، وذلك حتى مع ثبات برنامج المشروع ، حيث أن البيئة الطبيعية لمنطقة المشروع تفرض معطيات تنعكس على تشكيل المنشأ والمواد المستعملة والمواصفات الفنية والتصميم المعمارى وتخطيط الموقع وغير ذلك من الامور الهندسية والفنية . وتجاهل المعطيات البيئية الطبيعية لأى منطقة يؤدى بشكل أو بآخر الى فشل المشروع أو زيادة تكاليف تشغيلة وصيانتة ، كما توجد تناقرا فى الصورة البصرية للمنشأ وهو قائم فى بيئته الطبيعية .

وللتعامل مع البيئة الصحروايـة - الغير ساحلية أو المرتفعة وهى مايمكن أن نطلق عليها بوجه عام البيئة الجافة - لابد من تحديد خصائصها التخطيطية والبيئية بحيث تصبح التنمية العمرانية فيها عملا متكاملا مع البيئة الطبيعية السائدة . وأنجح تصميم فى هذه الحالة هو الذى يتكيف تماما مع هذه البيئة الطبيعية ويساعد على ألفة أو تقليص دور المؤثرات الصناعية لإيجاد هذا التكيف . وهذا مايدفعنا الى التعرف أولا على السمات العامة للبيئة الحارة الجافة . وهى البيئة التى تنمو فيها معظم المدن الجديدة أو القديمة فى المنطقة العربية .

توفر ممرات المشاء التجارية المسقوفة حماية طبيعية الجو للمشاء ضد الحرارة ونقلبات والاتربة والجفاف وشده الضوء .

بعض وسائل معالجة الفتحات الخارجية .

البيئة الحارة الجافة :

تمثل البيئة الحارة الجافة الجزء الاكبر من عالمنا العربى وهى جزء من المنطقة المدارية التى يعبرها شمالا مدار السرطان وجنوبا مدار الجدى . وتتصف هذه البيئة بصفات مناخية تميزها عن غيرها من المناطق المناخية الأخرى . فالسماء بوجه عام صحو ، والشمس شديدة السطوع ، والرطوبة النسبية منخفضة ، والمطر قليل السقوط ، وتندر المياه فى هذا هذه المنطقة ، وتعتمد فى مصادرها اساسا على المياه الجوفية وذلك مما يؤثر كثيرا على أحجام ومواقع المستوطنات البشرية خصوصا فى المناطق ذات الظروف البيئية القاسية .

وتتصف هذه المنطقة بشدة الحرارة صيفا حيث يصل معدلها الى ٤٥ درجة مئوية ، أما فى الشتاء فيصل معدل درجة الحرارة الى ٢٠ درجة مئوية ، وان كان يمكن ان ينخفض فى بعض الاحيان ليلا الى أقل من الصفر .

وتمثل العواصف الرملية جزء من المشاكل البيئية فى هذه المنطقة سواء كانت بسبب الرياح الموسمية مثل الخماسينية فى مصر او العواطف الرملية فى الصحراء الغربية او كانت بسبب الرياح السائدة ، فأن تلوث الهواء بالاتربة العالقة يحتاج الى معالجات تخطيطية ومعمارية تساعد على الاقلال منه سواء كان ذلك فى حماية المناطق التخطيطية بأحزمه من الاشجار اذا توفرت المياه اللازمة او بتوجيه التصميمات المعمارية الى الداخل والاقلال من الفتحات الى الخارج .. وهذا مايظهر تلقائيا فى العمارة الصحراوية التى لم يصممها المهندس المعمارى .

وهكذا تتعدد المؤثرات البيئية على العمارة الصحراوية فيما يأتى :

١ - الحرارة المرتفعة سواء كانت عن طريق أشعة الشمس المباشرة او عن طريق الاشعاع أو الانتقال الحرارى .

٢ - السطوع الشديد للشمس وشده اضاءتها .

٣ -الاتربة والرمال العالقة فى الجو .

٤ - الجفاف وندرة المياه .

النمط التخطيطى فى البيئه الصحراوية :

يعمل التخطيط الحر والمفرود على تعريض مكوناته المختلفة كالمساكن والشوارع والممرات الى قدر كبير من المؤثرات البيئية الخارجية كأشعة الشمس المباشرة أو الحرارة المنقولة بالاشعاع أو الاتربة المحمولة فى الهواء . ولذلك يكون من الانسب فى البيئة الصحراوية اللجوه الى الانماط التخطيطية المدمجة وذلك بهدف الاقلال بقدر الامكان من التعرض للظروف المناخية الخارجية .

ومن ضمن مميزات التخطيط المدمج أنه يقلل من أطوال الطرق والممرات ، وذلك يساعد على أمكانية الوصول الى عناصر المشروع المختلفة بسهوله وبيسر ومن أقصر الطرق تعرضاً للظروف المناخية الخارجية . ولى هذا المجال نظهر أهمية لممرات المشاء المسقوفة فى توفير الحماية الطبيعية للمشاء ضد أشعة الشمس المباشرة أو الحرارة بالاشعاع أو بريق الشمس أو الاتربة العالقة فى الجو .

ونعمل الخطوط المنكسرةلممرات المشاء والمكونة من تتابعات فراغية مختلفة الشكل والمساحة على عدم تشجيع حركة الرياح داخلها، علاوة على توفيرها لقدر من الظلال والحماية الطبيعية لداخل الممرات .

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

بعض وسائل معالجة الاسقف ، ويستفاد منها فى ابراز نمط زخرفى على واجهات المبنى .

النمط المعمارى فى البيئة الصحراوية :

من المسلم به أن وجود الفناء الداخلى للمبنى يعمل على تلطيف درجة الحرارة داخل المبنى ، فأثناء الليل مع النسمات الاولى للفجر يمتلىء الفناء بالهواء البارد الذى يحل محل الهواء الدافىء الذى كان داخل الفناء . ومع سطوع الشمس ، يصير الهواء خارج المبنى دافئا بينما يكون الهواء داخل الفناء مازال باردا ، وهذا يعنى أن الهواء البارد الموجود داخل الفناء يظل محبوسا داخله لانه أثقل من الهواء الدافىء الموجود خارج المبنى ، وبالتالى تصبح درجة حرارة الهواء داخل المبنى مع وجود الفناء أبرد مما هى عليه خارج المبنى ، ويستفاد من ذلك فى تحسين البيئة المناخية للمبنى بدون الحاجة الى استعمال الوسائل الصناعية أو فى الاقلال من اثقالها علاوة على ذلك فيساعد وجود الفناء الداخلى على حماية المبنى من العواصف الرملية والترابية كما يعطى الفرصة لتوفير عناصر الخضرة والماء داخليا مما يعمل على تخفيف حده الجفاف داخل المبنى بالاضافة الى تجميل البيئة الداخلية للمنشأة . الامر الذى يهيىء التباين الحى بين البيئة الداخلية والبيئة الخارجية .

العناصر المعمارية فى البيئة الصحراوية :

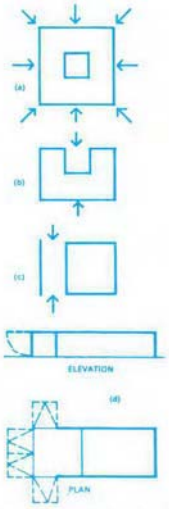
وتستدعى شدة الاضاءة الطبيعية فى البيئة الصحراوية تقليل مسطحات الفتحات الخارجية وذلك علاوة على معالجتها بوسائل مختلفة كوضع المشربيات أو الستائر المختلفة أمام هذه الفتحات . كما يفضل استعمال مواد البناء رديئة التوصيل للحرارة وضعيفة التخزين لها بخلاف مواد البناء ذات الكثافة العالية كالطوب الاحمر والخرسانة مختزنة للحرارة ، حيث يعتبر استعمالها غير موفق فى المناطق الصحراوية وخصوصا فى المبانى السكنية حيث تشع هذه المواد ليلا الحرارة التى اختزنتها طوال النهار . فهى تحتاج الى فترة زمنية طويلة لكى تختزن الحرارة وتبدأ فى اشعاعها ويمكن استعمال هذه المواد فى المبانى العامة التى يفترض استعمالها نهارا فقط . وتعتبر المواد الخفيفة بوجه عام مناسبة للاستعمال فى المناطق الحارة الجافة حيث أنها تبرد سريعا ، وبالتالى لاتكون سببا للاشعاع الحرارى الى داخل المبنى .

وفى حالة البناء فى المناطق الحارة الجافة يمكن اللجوء الى حلول مختلفة لحماية المبنى من الحرارة بالاشعاع أو بالتوصيل ، وأقل هذه الطرق فاعلية استعمال الحوائط الفرفة المقفلة ، وتعتبر الحوائط المزدوجة التى تسمح بحركة الهواء من خلالها وكذلك الحوائط المملوءه بمواد عازلة للحرارة مثالا جيدا لطرق عزل الحوائط الخارجية .

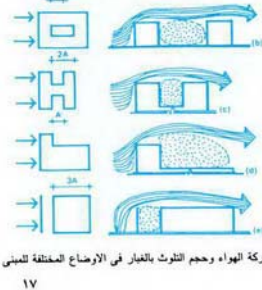
وبالمثل ، فتعتبر الاسقف الخرسانية غير مناسبة للاستعمال فى المناطق الحارة ، الا اذا تم اضافة طبقة من المواد العازلة للحرارة اليها ، وبأستعمال الاسقف المزدوجة التى تسمح بمرور الهواء من خلالها يمكن تجنب جزءا كبيرا من مساوىء الاسطح الخرسانية فى المناطق الحارة .

ويلعب لون الطلاء ونوع سطحه كذلك دورا فعالا فى زيادة كفاءه العزل الحرارى لمواد البناء فالالوان البيضاء والاسطح المصقولة تعمل على انعكاس أشعة الشمس والحرارة عن أسطح المبنى وبالتالى تقلل من فرصة الانتقال الحرارى الى داخل المبنى بواسطة الاشعاع من أسطح المبنى . وذلك بخلاف الالوان الداكنة التى تساعد على تخزين الحرارة .

نوع من العمارة الصحراوية



أ - الفناء الداخلى يعطى اكبر قدر من الحماية من العوامل الجوية .
ب - الفناء المفتوح الى الخارج يعطى الحماية اذا توفر الحاجة الى الظل للهواء .
ج - السور المرتفع الحلول حماية من العوامل الجوية .
د - طرق الحماية من العوامل الجوية .

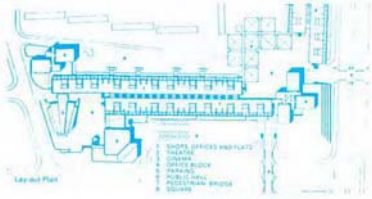


حركة الهواء وحجم التلوث بالغبار فى الاوضاع المختلفة للمبنى .

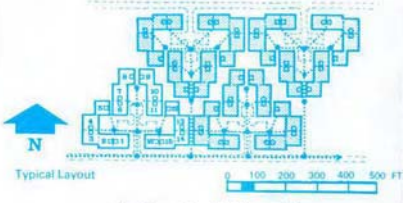
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

تحسين البيئة الطبيعية :

ويمكن بتوفير عنصرى الخضره والمياه المحلية تحسين البيئة الطبيعة للمبنى ، وذلك عن طريق ضمان نسبة معينة من الرطوبة فى الجو الحار الجاف . كما تلعب الظلال التى تلقيها النباتات الصحراوية على كل من المبنى أو الممرات دورا هاما فى تخفيف حده الشعور بالحرارة سواء عن طريق أشعة الشمس المباشرة أو عن طريق الاشعاع الحرارى من أسطح أخرى . وتعمل السواتر النباتية الصحراوية بمثابة مصفاة لتنقية الهواء من الاتربة والغبار العالقين فيه خصوصاً فى حالة وضع هذه السواتر أمام الفتحات الخارجية للمبنى . الامر الذى يتطلب دراسة النوعيات المختلفة للنباتات المناسبه لتسيق المواقع فى الداخل والخارج ليس فقط من الناحية الجمالية ولكن أيضا من الناحية الوظيفية . وهنا تظهر الحاجة ايضا الى تحديد للاسس الفنية لتنسيق المواقع وذلك باستعمال المادة المتوفرة فى البيئة الصحراوية وتشكيلها بحيث تتوائم معها ونؤدى اهدافها الجمالية والوظيفية فى وقت واحد .



نموذج لتصميم منطقة أنشطة مركزية فى بيئة صحراوية جافة
محاولة تطوير العمارة المحلية الصحراوية فى مركز المدينة .



نموذج لمشروع أسكان فى بيئة صحراوية جافة .

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

عمارة سكنية بمدينة نصر تصميم د . عبد الباقى ابراهيم

التجارب المعاصره :

تشهد المدن الصحراوية فى الدول العربية نكسة معمارية بسبب عدم توفر التصميمات المناسبة ودخول القيم المعمارية الدخيلة على المنطقة الامر الذى بدأ يشوه الوجه الحضارى للمدن العربية الاسلامية - واذا كان هذا الهم ؟ قد أصاب المدن القائمة فى الفترات التاريخية السابقة فألاجدى الا ينتقل هذا المرض المعمارى الى المدن الجديدة .. فأمام المخطط والمعمارى المعاصر مسئوليات حضارية كبيرة لايمكن اغفالها فى سبيل السرعة فى التنفيذ بحجة عدم ملائمة هذه الفلسفات المعمارية للوسائل الحديثة للبناء .. وهذه حجة مردود عليها من واقع التجارب السابقة حيث فطنت الدول المتقدمة التى استوردنا منها هذه الوسائل الحديثة الى هذه الحقيقة وأقامت المسابقات المعمارية للتغلب على هذه الظاهرة .. ونجحت .. وانعكس هذا النجاح على مانقوم به شركائها العديدة فى الدول العربية ..

الفرصة لاتزال متاحة لبناء مانبقى من المدن الجديدة على اسس جديدة ترتبط بالبيئة التى تقام فيها وتعكس الوجه الحضارى للعمارة الاسلامية المعاصرة .. والا فقدت الشخصية المعمارية للمدينة العربية الاسلامية الحديثة كما فقدتها المدينة الاسلامية القديمة ...

هذه دعوة أخرى للعودة الى تأصيل العمارة الاسلامية فى التخطيط والعمارة المعاصرة ..

فيلا بمدينة الرياض تصميم د . عبد الباقى ابراهيم

مبنى عام بمدينة الرياض تصميم د . عبد الباقى ابراهيم

تتميز الواجهات الخارجية بقلة الفتحات وصغر مساحتها كما تتميز بوجود عناصر معمارية تلقى الظلال على مساحات كبيرة من الواجهه .

البقيه ص٣٦

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

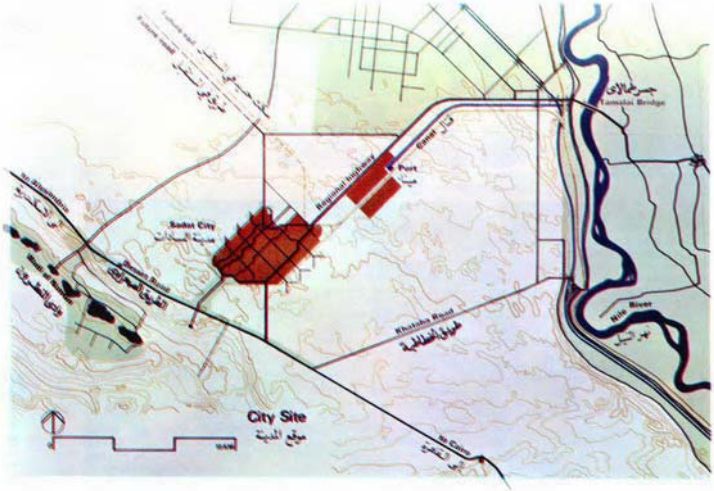
من المشروعات المختارة

مدينة السادات

تقع مدينة السادات على بعد حوالى ٩٥ كيلو مترا شمال غربي القاهرة على الطريق الصحراوى مصر / الاسكندرية وقد ساعد على اختيار الموقع توفر المياه الجوفية اللازمة لها بالكم والنوعية المطلوبة ، وكذلك امكانية تغذيتها بالقوى الكهربائية اللازمة لأقامة المركز الصناعى الذى يستوعب الصناعات الاقتصادية بها ، وكذلك فإن من مميزات الموقع تواجد المدينة على طرق أقليمية تصلها بالقاهرة والاسكندرية ووسط الدلتا وصلابة التربة فى الموقع للتأسيس أقتصاديا .

وقد روعى بذلك أن يحقق انشاء المدينة توفير فرص للعمالة وامتصاص بعض الامتداد العمرانى وما يتتبعه من كثافات سكانية بالقاهرة والاسكندرية بحيث تستوعب المدينة مليون نسمة منها نصف مليون خلال الخمسة والعشرين عاما الأولى .

ومن ناحية المناخ فالمنطقة بوجة عام جافة يصل معدل المطر فيها الى ٥٧ / مم / السنه ومتوسط درجة منوية وتهب الرياح فى حوالى ٨٠٪ من الوقت من الناحية الشمالية الغربية والشمالية والشمالية الشرقية فى الفترة من أبريل الى نوفمبر الحرارة على مدار السنه وفي حوالى ٥٠٪من الوقت فى الفترة من ديسمبر الى مارس أما الرياح الأخرى التى تهب على الموقع فمن الناحية الغربية والغربية الجنوبية وهذه تهب فى حوالى ٣٠٪الى ٥٠٪من الوقت خلال الفترة من ديسمبر الى مارس .



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

تحدد موقع المدينة الذى يغطى ٣٠٠٠٠ هكتار على اساس عوامل طبيعية واقتصادية فالموقع العام محصور فى المنطقة ما بين الطريق الصحراوى غربا والسكك الحديدية وطرق الملاحة النهرية شرقا وهى مسافة تتراوح بين ٢٠ كيلو مترا و ٤٠ كيلو مترا . وقد أثر انفصال طرق المواصلات الاقليمية على تحديد موقع المدينة بشكل عام بحيث تكون أقرب ما تكون الى الطريق الصحراوى فى الوقت التى تحددت مواقع الصناعات بها على الناحية الشرقية أقرب ما يكون لطرق السكك الحديدية والملاحة النهرية .

أما العناصر الاقتصادية لتحديد الموقع فقد كان الهدفين الأساسين للمدينة هما إيجاد مدينة قادرة على جذب السكان فى المناطق الزراعية والمراكز الحضرية المكتظة بالقاهرة والاسكندرية الى منطقة صحراوية فى اطار الخطة القومية للتنمو الحضارى فيما حول الدلتا وكذلك إيجاد مدينة قادرة على أن تكون جزءا من الخطة القومية للتنمية الاقتصادية بما تولده من حركة اقتصادية تنمو على أساس تبادل الخبرات وتكاملها وتزايد فرص العمالة والانتاجية وبما تجذبة من استثمارات محلية وأجنبية ، وبما تحققة من نوعية فى الانتاج .

وسوف يؤثر تواجد مدينة السادات على ما حولها فالا متداد العمرانى فى منطقة غرب الدلتا سوفوقف بينما سيتواجد نمو حضرى على أمتداد محور عمرانى جديد على الطريق الصحراوى وستتزايد معدلات نمو منطقة وادى النطرون وتتواجد تجمعات حضرية أخرى فيما حول المدينة .

وقد جاء أختيار مواقع الصناعة فى الناحية الشرقية قريبا من وسائل المواصلات (السكك الحديدية والنهرية) مما سوف يقلل من الاستثمارات اللازمة مستقبلا خاصة للنقل – كما أنها فى موقعها لا تتطلب الاشتراطات اللازمة للتحكم فى التلوث بأعتبار أن معظم الرياح التى تهب على مدار العام تأتى من الناحية الشمالية والشمالية الغربية .

أما العناصر الطبيعية التى ساعدت على أختيار الموقع فتعددة منها مورد المياه الزراعية والنقل والكهرباء وتلوث الهواء والميول .

فالنسبة لمورد المياه فيوجد تحت الموقع المخصص لمدينة السادات طبقة ممتده حاملة للمياه الجوفية ٣٠٠ مترا كونت مياهها وتتزايد من خلال ترشيحات مياه النيل وقنوات الرى والصرف فى الناحية الشمالية الشرقية للموقع ويمكن ان يتم اعداد مدينة السادات بالمياه اللازمة لها بكفاءة كما وأقتصاديا عن طريق دق الآبار التى تصل الى هذه الطبقة الحاملة للمياه الجوفية .

وقد أختير موقع هذه الآبار لسحب المياه اللازمة للمدينة وبحيث لا تؤثر على مستوى المياه فى وادى النطرون أو على الآبار المجاورة .

أما بالنسبة للزراعة فقد أختير موقع المدينة فى أتجاه الطريق الصحراوى بعيدا عن الاراضى الزراعية أو المستصلحة حتى لا تتأثر هذه الاراضى بالامتداد العمرانى للمدينة كما أن تربه الموقع المحددة للمدينة تتكون أساسا من الرمل والزلط وهى غير صالحة للزراعة وذلك فيما عدا شريط تجريبى على طول الطريق الصحراوى سيتم ريه واستزراعه لأغراض جمالية وكحزام واقى للمدينة .

أما النقل فنظرا لوجود الرياح البحرى فى الناحية الشرقية الشمالية للموقع ووجود الصناعات الأساسية للمدينة فى الناحية الشرقية فأن وصل المدينة بالرياح البحرى يربطها من خلال النقل النهرى بباقى أقاليم مصر والموقع المناسب للميناء النهرى فى المنطقة الشمالية المنخفضة نسبيا ، كما أن خط السكك الحديدية الموجود فى الموقع سيكون أحد ممرات النقل لمنطقة الصناعة والمدينة ككل ، وسيكون هذا الخط موازى لوصلة المدينة المائية الى الرياح البحرى ومن المخطط النقل التى تميز هذا الخط شمالا حتى الاسكندرية مستقبلا .

وبالنسبة لشبكة الطرق فسوف تستخدم شبكة الطرق الحالية فى المرحلة الابتدائية لنمو المدينة وستفادى حركة النقل ما بين مدينة السادات والقاهرة أو الاسكندرية المرور خلال الدلتا حتى لا تكون مجالا لتمدد عمرانى فيما حولها فى الوقت الذى يهيىء فيه الطريق الصحراوى الاتصال السريع الى كل منهما مساعدا فى خلق محور للوصلة المائية وخط السكك الحديدية المستجدين شمال شرق المدينة ليصل بذلك مباشرة بمنطقة الدلتا بعد عبوره لكوبرى ثمالاى فوق النيل .

أما الكهرباء فيمر خط الضغط العالى المزدوج ٢٢٠ كيلو فولت من القاهرة الى الاسكندرية ملامسا لموقع مدينة السادات حيث يمكن للمدينة أن تحصل منه على احتياجاتها من هذا الخط خاصة فى مرحلة الانشاء المبكرة والقوى الكهربائية فى مصر يتم توليدها عن طريق محطات مائية فى اسوان ومحطات حرارية بالقاهرة والاسكندرية والدلتا .

أما بالنسبة لتلوث الهواء فان الصناعات التى تسبب تلوث البيئة وقد وضعت فى المنطقة الجنوبية الشرقية بحيث تكون المدينة بكتلتها الحضرية والدلتا بأرضها الزراعية فى مأمن من تلوث الهواء فإن الرياح التى تهب معظم الوقت تأتى من الشمال والشمال الغربى وكذلك الرياح الشديدة السريعة التى تهب بصورة منتظمة فى الصحراء ولفترات قليلة تهب من الاتجاه الجنوبى الغربى .

ولما كانت رياح الخماسين تهب من نفس الاتجاه الجنوبى الغربى فقد أخذ فى الاعتبار لمنع الاتربة والرمال المحملة بها فى هذه الرياح عمل حزام أخضر واقى بعمق كاف على طول الحد الجنوبى الغربى ويمتد فى اتجاه الشمال الشرقى .... كما أن شوارع المدينة تم توجيهها بميل ٤٥ درجة من الشمال بحيث تسمح بأقصى انتفاع بالرياح الشمالية والشمالية الغربية وميول الشمس والظلال التى توجدها المبانى ، ولنفس الأسباب فإن معظم مبانى الاسكان قد وجهت بحيث تكون فتحاتها فى إتجاه الشمال الغربى والجنوب الشرقى لضمان التهوية المستمرة .

أما بالنسبة للميول فانه من خطوط التقاء الاراضى المرتفعة فى اتجاهى الشرق والغرب تتشكل ثلاثة احواض لتجمع الصرف وحتى يمكن تجنب أى زيادة فى التكاليف فان المدينة سيقصر استعمالها على واحد من هذه الأحواض الثلاثة . وعلى العموم فان موقع المدينة على أرض خفيفة الميل ليست لها أى صفات طبوغرافية حادة وسيكون الامتداد العمرانى للمدينة فى اتجاه الاراضى الأكثر أنخفاضا مما لا يؤثر فى تكاليف المرافق اللازمة لهذه الامتدادات بالزيادة نظرا للأسلوب المتبع فى الصرف عن طريق الانحدار .

وفى النهاية فأنه لتحقيق الهدفين الرئيسين من المدينة تأثيرا مباشرا على تخطيطها فقد تم التخطيط على اساس تواجد محورين رئيسيين – المحور الرئيسى فى وسط المدينة تقريبا حيث تتجمع حوله الأنشطة الحكومية والمحور الآخر جنوب شرق المدينة للصناعة .

وكما ذكرنا من قبل فإن الأساس الاقتصادى للمدينة سيكون الصناعة حيث ستكون قوة العمل الرئيسية بجانب قوس العمل الأخرى فى قطاعات الخدمات الأساسية والخدمات غير الأساسية والأنشاءات ففرص العمل التى ستكون متوفرة مع نمو المدينة السكانى عندما يصل تعدادها ٥٠٠،٠٠٠ نسمة بعد ٢٥ سنة ستبلغ ١٦٥٠٠٠ فرصه عمل بحيث توفر فرص لعمالة نفدر بـ ٦٠،٠٠٠ فى قطاع الصناعة ، ٢٥،٠٠٠ فى قطاع الخدمات الأساسية و ٦٠،٠٠٠ فى قطاع الخدمات غير الأساسية و ٢٠،٠٠٠ فى قطاع الانشاءات .

وبالنسبة لفلسفة تخطيط المدينة فأنه نظراً لأن للتمو السريع المطلوب للمدينة تأثيرا أساسياً فى طريقة التفكير فى تخطيطها فقد بنى التخطيط على أساس محور أساسى مركزى يتجه من الجنوب الغربى الى الشمال الشرقى نامياً ممتدا فى هذا الاتجاه بحيث تتقاطع معه مجموعة من محاور الأحياء على مسافات شبة متساوية بما يسمح بكفاء الحركة وكفاءه نظم الخدمات ومرونة التنمية وتتميز أحياء المدينة بأنها مكونة من مساكن لا تزيد عن ثلاثة طوابق على شوارع بأتساع يسمح بتواجد الظل المطلوب فى مثل هذه المنطقة الصحراوية وفى نفس الوقت بأتساع يسمح بالتهوية المستمرة ، كما أنه توجد بعض أماكن العمل الصغيرة داخل كل حى مكتفى بقلل من رحلات الانتقال

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

الأساسية صمم بحيث تهيىء سهولة الحركة ، وقد أختير المحور المركزى الأساسى بحيث يمكن الوصول اليه بسهولة من الأحياء التى تتجمع حوله مع نموه وسوف تتجمع على جانبية المؤسسات الحكومية والمبانى القومية والخدمات التروبجية المركزية والرياضية وسيتوعب على هذا الأساس حوالى ٢٧٪ من قوه عمل المدينة ، كما أنه سيقام على جانبى المحور المركزى الأساسى ١٠٪ على الأقل من مساكن المدينة .

أما المحور الآخر – الجنوبى الشرقى والذى يمتد أيضا فى الجنوب الغربى الى الشمال الشرقى ستتجمع حوله الصناعة التى تسبب التلوث حتى لا لتتأثر المدينة بذلك وحيث يمكن منه الاتصال بمراكز الخامات والتسويق فى الداخل والخروج عن طريق وسائل النقل المختلفة البرية والنهرية والجوية وسيحتوى هذا المحور بما سيتواجد من صناعات على ٢٢٪ من فرص العماله .

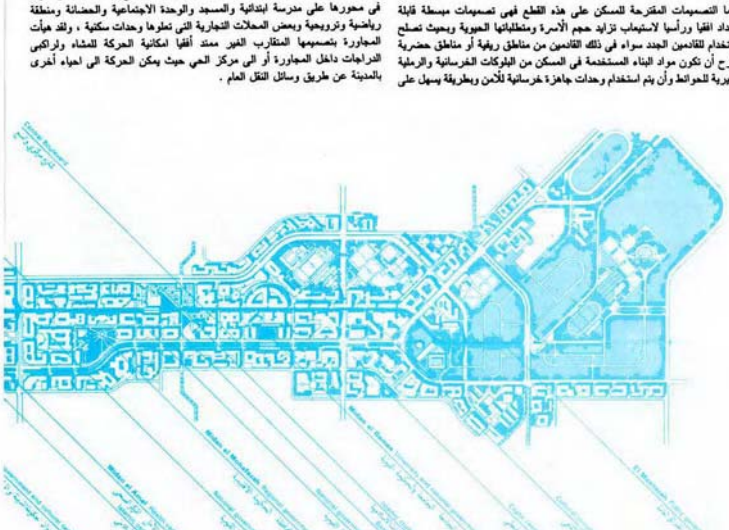
وبالنسبة لسياسات الاسكان بالمدينة فتحكمها فلسفة التمليك فالمسكن بالمدينة يجب أن يكون لمن يعمل بها وكحافز لجذب السكان والعاملين الى المدينة أقترح أن تتبع هذه السياسة مع توفير قطع الأرض اللازمة بمساحات صغيرة مناسبة (٧ × ٢٠م) وكذلك توفير القروض اللازمة لتمويل الانشاء بفوائد بسيطة ولآجال طويلة .

أما التصميمات المقترحة للمسكن على هذه القطع فهى تصميمات مبسطة قابلة للامتداد افقيا ورأسيا لاستيعاب تزايد حجم الأسرة ومتطلباتها الحيوية وبحيث تصلح للاستخدام للقادمين الجدد سواء فى ذلك القادمين من مناطق ريفية أو مناطق حضرية واقترح أن تكون مواد البناء المستخدمة فى المسكن من البلوكات الخرسانية والرملية والجيرية للحوائط وأن يتم استخدام وحدات جاهزة خرسانية للأسقف وبطريقة يسهل على السكان المعاونة فى تركيبها وقد بلغت القيمة التقديرية للمسكن بهذه الطريقة فى مرحلتة الأولى وبمسطح مبنى قدرة ٣٧ م٢ حوالى ١٣٠٠ جنيه مصرى سنة ١٩٧٧ وفى نفس الوقت خصصت مناطق أخرى بالمدينة لانشاء العمارات السكنية والفيلات للراغبين القادرين على ذلك كما شمل تخطيط الاحياء السكنية على توفير مبانى الخدمات الاجتماعية المناسبة وقد أمكن اختيار المعدلات المناسبة بعد مناقشات مكثفة مع أجهزة الخدمات والشباب المختلفة وكذلك أمكن تخطيط مواقع هذه الخدمات المجاورات السكنية بحيث يسهل الوصول اليها سيرا على الاقدام .

ويتجمع حول محاور المجاورات السكنية ٢٠٪ من عمالة مدينة السادات التى تعمل فى وحدات الخدمات والانتاج الصغيرة المتفرقة فى المدينة على هذه المجاور .

ويمكن الوصول بين محاور كل ثلاثة مجاورات سكنية عن طريق المشاة والدراجات الى محور الحى الذى تتجمع عليه الخدمات الاجتماعية وحيث يمكن الوصول منه الى باقى اجزاء المدينة عن طريق وسائل النقل العامه .

ولا تزيد مسافة السير الى مراكز الخدمات على محور المجاورة السكنية عن ٥٠٠ متر وقد صممت المجاورة السكنية بحيث تستوعب ٤٠٠٠ الى ٦٠٠٠ نسمة وتحتوى فى محورها على مدرسة ابتدائية والمسجد والوحدة الاجتماعية والحضانة ومنطقة رياضية وترويحية وبعض المحلات التجارية التى تعلوها وحدات سكنية ، ولقد هيأت المجاورة بتصميمها المتقارب الغير ممتد أفقيا امكانية الحركة للمشاه والراكبى الدراجات داخل المجاورة أو الى مركز الحي حيث يمكن الحركة الى احياء أخرى بالمدينة عن طريق وسائل النقل العام .



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

ومركز الحى الذى يتجمع حول محور الحى صمم بحيث يخدم سته مجاورات سكنية (٢٤٠٠٠ - ٣٦٠٠٠) وتتجمع فيه الخدمات اللازمة من مدارس اعدادية وثانوية ودور الرعاية الصحية والخدمات الاجتماعية والثقافية والدينية والأمن العام وذلك بجانب بعض المحلات التجارية التى يعلوها وحدات سكنية .

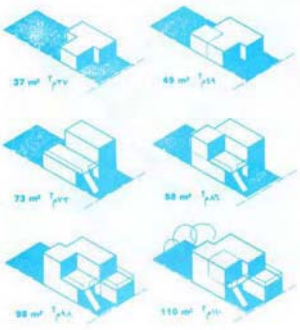
وكذلك خصصت بعض المواقع للصناعة الصغيرة على طول محور الحى فيما بهم مراكز الاحياء وهذه المواقع ، ومراكز الاحياء يخدمها طرق تصل الى جانبى مجاور الاحياء .

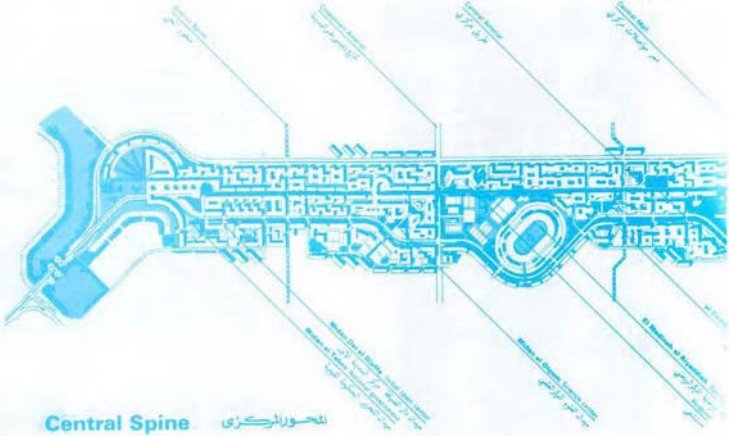
المجموعة الاستشارية لتخطيط مدينة السادات

والتى قامت بإعداد المخطط العام للمدينة١٩٧٦/١٩٧٧

المكتب الهندسى الاستشارى
صبور - القاهرة
دافيد - أ - كرين وشركاه
فيلادلفيا - الولايات المتحدة
مارسيل بروير وشركاه
نيويورك - الولايات المتحدة
بارسونز برونكرهوف أنترناشيونال
نيويورك - الولايات المتحدة
بيت ماروبك أند ميتشيل
نيويورك - الولايات المتحدة
وارنربيرن نون أندلوند
نيويورك - الولايات المتحدة

Core House Expansion توسيع حجم المنزل



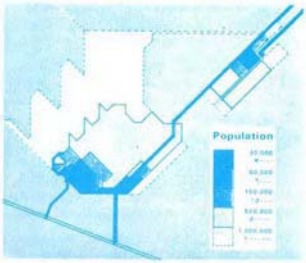


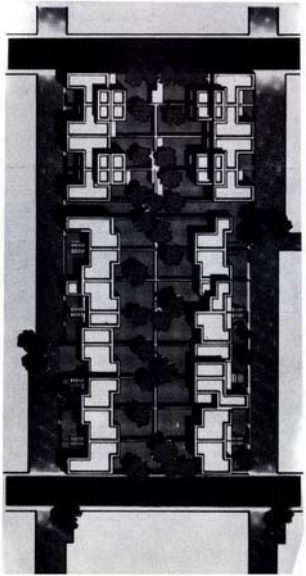
Central Spine المحور المركزى

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

Management الإدارة *

City Growth نمو المدينه

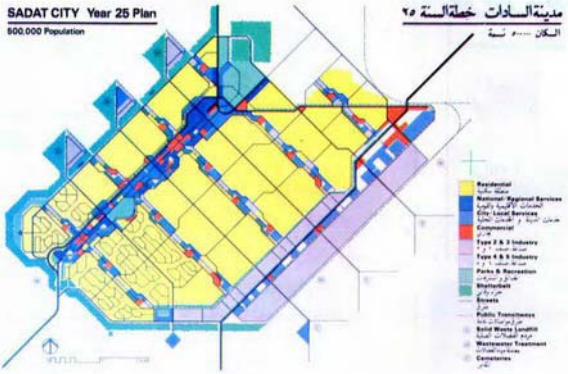


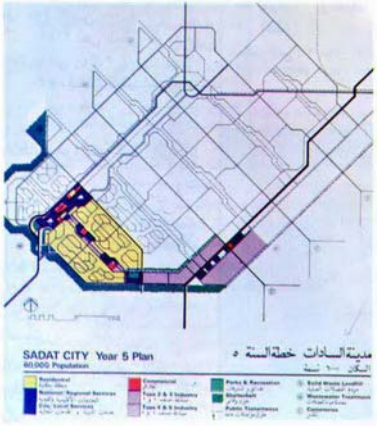


Growth Generators مولدات النمو

Typical Block of Housing مجموعة نموذجية للدور المتصلة

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

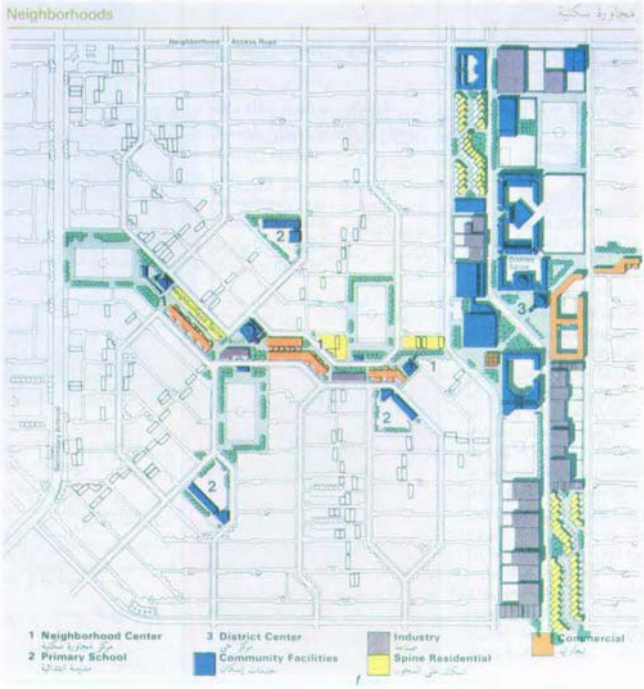




البقيه ص٢٨

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

من المشروعات المختاره (مدينة السادات)



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

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

العملية التنفيذية لمترو أنفاق القاهرة

تتعدد طرق تنفيذ شبكات الانفاق ، ويؤثر فى اختيار طريقة أو أخرى ظروف المشروع ذاته كحجم المشروع وعمق الحفر ونوعية التربة والمياه الجوفية والمبانى القائمة وإعماق أساساتها وغير ذلك من المؤثرات على العلمية التنفيذية للمشروع .

وعموما يمكن أن تدرج وسائل حفر الانفاق تحت واحدة من الطرق التاليه :-

١ - طريقة الانفاق العميقة .
٢ - طريقة الحفر والتغطية .
٣ - طريقة المناجم . (وهى خاصة فقط بأعمال المناجم)

طريقة الأنفاق العميقة

وهى طريقة يستعمل فيها حفارا يتحرك أفقيا ، ولاتستخدم الا اذا كان عمق الحفر يزيد عن ٢٠ مترا تحت سطح الارض . وقد استعملت هذه الطريقة لنفيذ نفق الشهيد أحمد حمدى تحت قناة السويس . ويستدعى حفر النفق بهذه الطريقة خفض منسوب المياه الجوفيه عن طريق سحب المياه وذلك مما يؤثر على منسوب المياه الجوفيه فى نطاق ١٠٠ مترا من مكان الحفر ، وذلك يؤدى الى تغيير فى ظروف التربه أسفل قواعد المبانى القائمه مما يخشى عليه من تصدع الضعيف منها ولكن هناك وسيلة أخرى لطرد المياه الجوفيه فى أعمال الحفر العميق عن طريق طرد المياه بواسطة الضغط ، ويستعمل فى هذه الحالة ضغطا يساوى من ٥ الى ٦ ضغط جوى .

وحيث أن مدينة القاهره كمدينة قديمة مقامة على مناطق ترية ردم أو مناطق بها منشئات قديمة مطمورة فى الارض أو مع وجود بيارات قديمة للصرف الصحى ، فأنه فى هذه الحالة مع المتوقع مع تزايد الضغط الجوى داخل حفر الانفاق أن يبحث الهواء عن منافذ للهروب مما قد يؤدى الى حدوث انفجارات فى مواقع أسفل المبانى وبالتالى فقد يؤدى الى انهيارها أو تصدعها ، وذلك مما يعرض القائمين بالعمل للخطر .

طريقة الحفر والتغطية

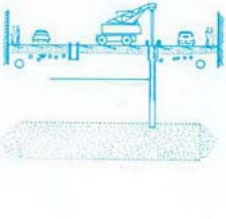
وهى الطريقة التى تم التوصية بها لتجنب المشاكل الناجمة عن أعمال تنفيذ الانفاق بطريقة الحفر العميق . وتبرز أهمية هذه الطريقة حيث أنها تتناسب مع الظروف المحلية المرتبطة بتكوين التربة والمياه الجوفية ولايهدد استعمالها سلامة المبانى القائمة على طول مسارات أعمال التنفيذ خصوصا مع سوء حالة المبانى القائمة . وتتم الاعمال التنفيذية فى هذه الطريقة من خلال ١٢ علمية اساسية ، كما هو مشروح فى الرسومات .

الخطوة الاولى

وفى هذه المرحلة يتم ابعاد المرافق من مياه وصرف صحى وغاز وكهرباء وتليفونات عن مسار النفق الى جانبى الشارع ويتم فى هذه المرحلة تحديد الجزء الذى سيتم تخصيصه للنفق وتحدد مسار الحوائط الجانبية بصب ميدبتين خرسانيتين عند كل خندق تنفذ كدليل لمسار الحائط عند الحفر .

الخطوة الثانية

يتم فى هذه المرحلة حفر خنادق مواقع الحوائط الجانبية ويتم ذلك بمساعدة مستطلب البنتونيت لتثبيت جوانب الحفر ومنعة من الانهيار وهذا الخندق يكون بعرض ٦٠ سم الى ٨٠ سم ويعمق يصل الى أكثر من قاع النفق بمالا يقل عن مترين .

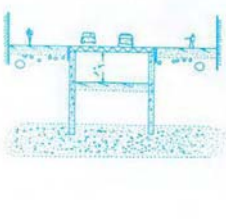


الخطوة الثالثة

بعد حفر خندق الجانبين يتم اما تركيب حوائط سابقة الصب أو صب الحوائط الجانبية بالموقع وسوف يتبع فى نفق القاهرة الحوائط السابقة الصب ويتم تركيبها وتعليقها من أعلى مستندة الى الميدات الخرسانية السابق صبها فى المرحلة الاولى .

الخطوة الرابعة

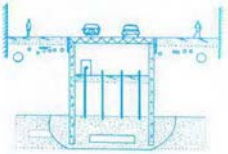
يتم بعد ذلك حفر مايقرب من ٣ متر من سطح الارض وتركيب كوبرى مؤقت مستندا على الحائطين لفتح حركة المرور بالشارع ويمكن فى حالات أخرى تركيب السقف الاصلى للنفق بدلا من السقف المؤقت اذا سمحت ظروف حركة الى بذلك .



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

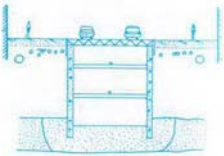
الخطوة الخامسة

يتم حفن التربة بمواد عازلة أو بنتونيت أو بالطين في بعض الاحيان بعمق حوالى مترين أسفل قاع النفق لتكوين كتلة عازلة معها ومع حوائط النفق صندوق معزول ويتم بعدها سحب المياه الموجودة بالتربة داخل هذا الصندوق وقد أجريت تجارب عديدة فى مصر وفرنسا على مدى قبول الطبقات الرملية الموجودة فى مسار النفق لمواد الحقن ووجد أنه يمكن بالحقن الوصول الى معامل نفاذية (٦) أول أقل من ذلك .



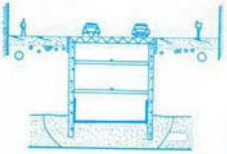
الخطوة السادسة

يتم استكمال حفر التربة حتى منسوب أسفل القاع الخرسانى للنفق مع تركيب شكالات عرضية للمحافظة على ثبات الحوائط الجانبية ويتم أخلاء الصندوق تماما من المواد الترابية .



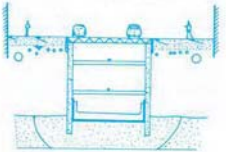
الخطوة السابعة

يتم وضع الطبقة العازلة للمياه أسفل خرسانة قاع النفق ملاصقة للحوائط الجانبية .



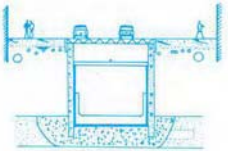
الخطوة الثامنة

يتم صب خرسانة القاع للنفق من الخرسانة المسلحة حسب التصميم المحدد للنفق .



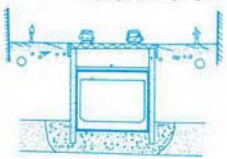
الخطوة التاسعة

يتم استكمال وضع الطبقة العازلة على الجوانب ورفع الشكالات المعارضة .



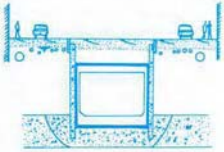
الخطوة العاشرة

يتم استكمال صب الجوانب والسقف الخرسانى للنفق ويلاحظ أن الحوائط الرأسية تصب فقط بهدف تغطية المادة العازلة وربط القاعدة بالسقف
أما الحوائط السابق تركيبها فهى كافية لحمل الضغوط الواقعة عليها من التربة .



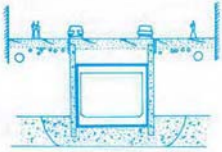
الخطوة الحادية عشر

يتم رفع الكوبرى المؤقت وعزل سقف النفق وأعادة الردم .



الخطوة الثانية عشر

يتم اعادة رصف الطريق وفتحة للمرور .



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

إصنعها بنفسك

حسناء جبر

تصميم آخر للبلاكار

نستكمل فى هذا العدد الحديث عن البلاكار ، وقد ذكرنا فى العدد السابق أن البلاكار يتلائم مع حجم الحجرات ونوع الأثاث المتواجد بالحجرة ، أى أنه يمكن تشكيله حسب الذوق والمساحة المتاحة . ونستطرد هنا فى الحديث عن البلاكار ذو الادراج ويعتبر هذا أنسب للمساحات الكبيرة نسبيا وسوف نعرض طريقة الصنع والتصميم الخاص به .

فهذا التصميم يعتمد على وجود مجموعة من الادراج والأرفف . وهذا البلاكار يمكن أن يشغل مساحة واسعة يصل عرضها الى « ١٠٧٠ مم » ووحدة الادراج التى تضم درجين بالعرض الكامل أخرين صغيرين ، تصنع من صندوق يرتكز على وزرة داخل البلاكار .

وتفصل الضلفة على اطار له شكل L يركب على الأركان الأمامية للتجويف . وإذا كانت المساحة الخالية تزيد فى عرضها عن « ١٠٧٠ مم » يمكن شغلها بواسطة وضع دولابين الواحد بجانب الأخر مع ادخال بعض التعديلات فى صنع الجوانب الداخلية التى يتم وصلها .

نبدأ بقياس المساحة الخالية من الخلف والامام فوق الوزرة للحصول على أصغر عرض ، سوف نرمز له فى قائمة الاجزاء بحرف W ثم نقيس كل جانب من المساحة فوق الوزرة للحصول على أصغر عمق وسوف يكون رمزه D بعد ذلك نقيس الارتفاع من الأرضية الى السقف ، سوف يكون رمز هذا المقياس H.

بعد ذلك قم بنغرية ومسمرة القوائم الأمامية (١) الى القوائم الجانبية (٢) وذلك حتى نحصل على شكل L حتى يمكن وضعه حول أركان المساحة كما هو موضح بالشكل ٢ .

ثم اقطع خشب الوزرة فى أركان التجويف حتى يمكن تثبيت القوائم ، وأن لم يتيسر ذلك يمكن تثبيتها فوق الوزرة . ثم قم بتعشيق الألواح الخلفية (٤) فى الطرف الخلفى للالواح (٣) مع أحكام الحواف العلوية والسفلية .

ثم قم بصنع الاطار العلوى للدرج ، وذلك بعمل مجرى بعرض ١٠ مم وبعمق ١٨ مم بطول الحافة الأمامية ، وعمل لسان محدب بطول ١٢ مم فى الجوانب (٦) ونفر فى الامام بحيث تحكم الواجهة العلوية للجانب مع المجرى كما هو موضح بشكل ٣ .

ثم قم بصنع الاطار التالى للدرج . قم بتركيب العوارض الجانبية الى الجزء الامامى والعارضة الخلفية (٧) الى الجوانب ، وكذلك اللوح الأوسط (قاعدة الدرج) (٨) الى كل من العارضة الأمامية والخلفية .

اقطع كل لسان بطول ٢٥ مم على هذا وباقى اطارات الأدراج والتى تم تركيب جوانبها الى الأجزاء الأمامية .

قم بعمل مجرى ٢٥ مم × ١٢ مم فى الجزء الأمامى فى قائم اطار الدرج (٩) بحيث يسمح ببيات الجزء الامامى لاطار الدرج . ثم قم بنغرية الجزء (١٠) ومسمرته الى واجهة القائم .

بعد ذلك قم بنغرية ومسمرة القائم فى منتصف الاطار الأوسط للدرج . وكذلك نغرية ومسمرة إطارات الدرج بين الألواح والاطار السفلى يثبت بأحكام مع قاعدة الألواح ، والاطار العلوى يثبت بأحكام فى الجزء العلوى للالواح .

أسند اطار الدرج بعد تجميع اجزاءه الى الوزرة وقم بمسمرة الألواح الجانبية الى الحائط بحيث ترفع الدرج .

ثم ارفع القوائم الى وضعها ، وضع علامة فى مكان العارضة السفلية المتعامدة (١١) على بعد ١٤٢٥ مم أعلى الجزء العلوى لاطار الدرج . راجع مستوى الارتفاع وقم بقياس المسافة بين القوائم للحصول على ارتفاع العارضة المتعامدة السفلية وعمل نقر فى داخل القوائم . وقم بعمل وصلات فى العارضة المتعامدة العلوية وفى داخل القوائم .

ثم قم بعمل مجرى ١٨ مم × ١٠ مم فى العارضة المتعامدة السفلية كى تسمح بأرتكاز الرف العلوى وقم بنغرية العوارض المتعامدة الى القوائم وثبت الاطار الامامى فى اركان التجويف الى جانب الألواح الجانبية .

بعد ذلك قم بعمل ثقب فى العارضة الجانبية (١٢) حتى نحصل على مكان قضيب الشماعة (١٣) ثم ثبت العوارض الجانبية فى مستوى تجويف العارضة المتعامدة .

بعد ذلك قم بعمل قطع الأرفف (١٤) حتى تتناسب القوائم الاسطوانية مع العارضة المتعامدة والأطار الأمامى للدرج . ثم ضع فى علامة لمكان الرف على الحائط .

ثم ثبت الوزرة (١٥) التى تناسب الوزرة الموجودة فى العوارض المثبتة الى الارضية والجانب السفلى لاطار الدرج . أصنع الدرج (١٦ و ١٧) بواجهات سمكها ٢٢ مم . وتبرز الأدراج بقدار ١٢ مم عن واجهة اطار الدرج .

ثم قم بنغرية كل من الجزئين (١٩ و ٢١) الى الضلف (١٨ و ٢٠) . ثم مفصل الضلف على حافة القوائم الأمامية ، بحيث تبعد عن العارضة المتعامدة والواجهة الأمامية لاطار الدرج بمقدار ١٢ مم .

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

الرقم	المسمى	الكمية	الطول	السمك	الخامة
١	قائم أمامى	٢	الارتفاع الكامل	٤٠ مم	١٨ مم خشب أبيض
٢	قائم جانبى	٢	الارتفاع الكامل	٤٠ مم	١٨ مم خشب ابيض
٣	لوح جانبى	٢	أصغر عمق ناقص ٤٠مم	٤١٧ مم	١٨ مم خشب كونتر
٤	عارضة خلفية	٢	اصغر عرض	٩٦ مم	٢٢ مم خشب أبيض
٥	واجهة اطار (برواز) درج	٤	العرض ناقص ٣٦	٤٦ مم	١٨ مم خشب صلد
٦	جوانب الدرج	٨	أصغر عمق ناقص ٥٦ مم	٤٦ مم	١٨ مم خشب صلد
٧	الضلع الخلفى للدرج	١	اصغر عرض ناقص ٢٨ مم	٤٦ مم	١٨ مم خشب صلد
٨	المضادة الوسطى لاطار الدرج	١	اصغر عمق ناقص ٢٨ مم	٤٦ مم	١٨ خشب صلد
٩	قائم فاصل بين الادراج	١	اصغر عمق ناقص ٢٠ مم	١٤٠	١٨ خشب كونتر
١٠	شغة الدرج	١	١١٥ مم	١٨ مم	٦ مم خشب كونتر
١١	العارضة المتعامدة	٢	اصغر عرض	٤٦ مم	١٨ مم خشب كونتر
١٢	عارضة جانبية	٢	اصغر عمق ناقص ٤٠ مم	٩٦ مم	١٨ مم خشب ابيض
١٣	قضيب الشماعة	٢	اصغر عرض	قطره ٢٥ مم	١٨ مم ماسورة ١٥ مم (معدن)
١٤	أرفف	٢	اصغر عرض ٨ مم	اصغر عمق ناقص	١٨ مم خشب كونتر
١٥	وزرة	١	اصغر عرض ناقص ٣٦ مم	حسب الحاجة	٢٢ مم خشب أبيض
١٦	درج صغير	٢	نصف اصغر عرض ٢٧ مم	اصغر عمق ناقص	١١٥مم خشب صلد
١٧	درج كبير	٢	اصغر عرض ناقص ٣٦ مم	اصغر عمق ناقص ٢٥ مم	١١٥مم خشب صلد
١٨	ضلف صغيرة	٢	حسب الحاجه	نصف عمق ناقص ٤ مم	١٢ مم خشب كونتر
١٩	شغة الدرج	٤	حسب الحاجة	نصف اصغر عرض ناقص ١٢ مم	١٢ مم خشب صلد
٢٠	ضلف كبيرة	٢	١٤٥ مم	نصف اصغر عرض ناقص ٤٢ مم	١٢ مم خشب كونتر
٢١	شغة	٤	١٤٥ مم	١٢ مم	١٢ مم خشب صلد

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

ركن المنزل

على الشباب المقبل على تأثيث مسكنه الجديد أن يتخلى عن الافكار التقليدية لتأثيث المسكن والتى غالبا مانكون باهظة التكاليف بالنسبة لإمكانياته .

ونحن نقدم أفكار للمنزل العصرى بأمكان الشباب الاستفادة منها سواء بتنفيذها مباشره أو تحويرها بما يتلائم مع إحتياجاتهم ، وعلى سبيل التجديد فأن فكره استخدام خشب البامبو فى التأثيث فكره تستمد عناصرها من بيئتنا المحليه ، وقطع الاثاث المصنوعة من البامبو تتميز بالذوق مع سهولة الحصول عليها لأن اسعارها فى متناول الجميع ، كما أنها خفيفة مما يتيح لنا تحريكها بسهولة للحصول على أركان متجددة .

ونقدم هنا قطعة أثاث مصنعة من البامبو (كما توضح الصورة الاولى) يمكن أستخدامها كمكتبة فى حجرات المعيشة أو الأركان المختلفة للمنزل كما توضح الصور الثانية والثالثة .

وعموما فأنه بأمكاننا تأثيث حجرات كاملة من خشب البامبو ولكن علينا هنا أن ندقق فى أختيار قطع الأثاث المختلفة بحيث نخلق بينها انسجاما يوفر لنا فى النهاية أركان عملية ومريحة وقليلة التكاليف .

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

من المشروعات المختارة

المركز الإسلامى بروما

فى عام ١٩٧٥ عقدت مسابقة دولية لتصميم المركز الإسلامى بروما ، وتم تصفية المتسابقين على أربعة مشروعات . وقد رأى آنذاك المحكمون ان المشروع المقدم من المهندس/ سامى موساوى المقيم بامريكا هو افضل المشروعات ، ولكنهم رأوا ان المشروع المقدم من المهندسين بأولو بورتجيز وفيرو جيلوتى يتميز بما فيه من دراسة متفوقه للتصميم الداخلى للمشروع . ولذلك رأى المحكمون ان يسندوا الى كل منهم متضامنين اعداد التصميم النهائى للمركز الاسلامى ، وهذا هو المشروع الذى نحن بصدد استعراضه فى هذا المجال .

يتكون المشروع من مسجد ومركز إسلامى ، ويقع أمام المسجد فراغ مكشوف كمكان للتجمع وللصلاة . ويتم الوصول الى المسجد عن طريق ٤ ممرات مسقوفة محمولة على اعمدة ويقع اسفل المجموعة المركز الاسلامى . ويحيط بالمبنى حديقة ونوافير للمياه بصورة تقرب الى الذهن وصف الجنة كما ورد فى القرآن الكريم . وحاول المهندس المعمارى ان تأخذ الاعمدة التى تحمل سقف الممرات او المسجد وكذلك تشكيل المئذنة صورة الايدى المرفوعة فى الدعاء .

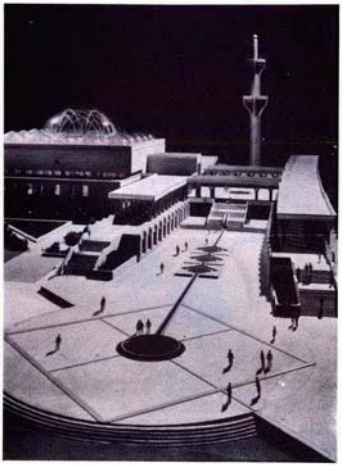
« والمسجد » بتشكيله المعمارى وتصميمه الداخلى يعتبر مثالا معماريا سيئا وخصوصا اذا تعرضنا الى بحث النقاط التالية :

١ - الطراز المعمارى ، وهو عبارة عن خليط من العمارة الاسلامية مع الطرز الرومانية وعمارة الباروك ، وذلك باعتراف المصممين انفسهم حيث يبدوا انهم وضعوا نصب اعينهم من البداية إحداث هذا التداخل بين الطرز المعمارية على اساس ان المسجد يقع فى مدينة روما ، وقد ورد هذا المشروع فى المجلات الاجنبية تحت اسم « المسجد الرومانى » . وبالطبع فهذا يعتبر انحرافا عن الخط المعمارى الاسلامى وكذلك فى الاتصال بين الشكل المعمارى للمنشأ وكونه مسجدا .

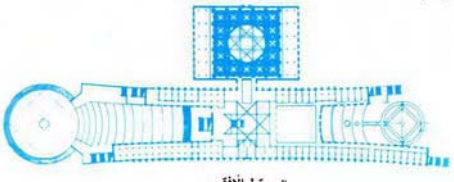
٢ - التصميم الداخلى ، يعطى التصميم الداخلى ايحاءا بعدم الارتياح كما لو كان الانسان فى داخل احراش متشابكة الفروع والاغصان وهذا مايبعد بالمسجد عن الايحاء النفسى المفروض ان يوفره من الاحساس بالسكينة والهدوء والخشوع ، علاوة على تنافى هذا التصميم الداخلى مع الوقار المطلوب فى المسجد .

٣ - التصميم المعمارى ، لجأ المصمم المعمارى الى المبالغة فى ايجاد ممرات مسقوفة لاتقوم باى وظيفة سوى التوصيل للمسجد ، وذلك مع المبالغة فى الاعمدة وطول العمر بما يرجع الى الاذهان العمارة الرومانية . كما ان رفع المسجد على منسوب علوى مع المبالغة فى ارتفاع هذا المنسوب يؤدى الى ضعف وظيفى فى التصميم حيث يجب ان يتم الوصول الى المسجد بسهولة ويسر لاداء الصلاة .

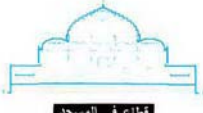
ونحن اذ نعرض هذا المشروع نترك الكلمة والتقييم النهائى للقارى لكى يبدى رأيه فيه ..



نموذج



المسقط الأفقى



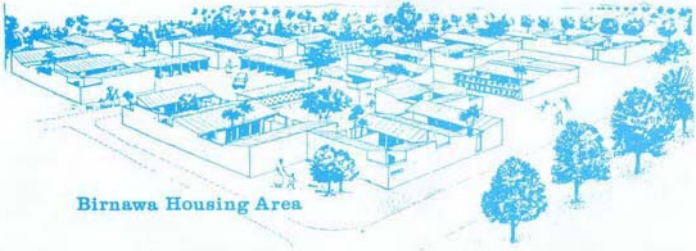
قطاع فى المسجد

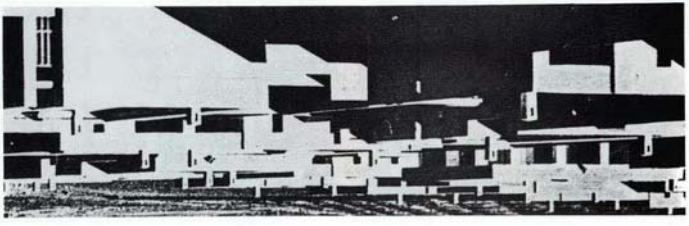
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

(التنمية العمرانيه فى المناطق الصحراويه . بقيه)

التخطيط المدمج والاعتماد على الاحواش الداخلية من السمات المميزة للعمران فى البيئة الحارة الجافة .

نموذج لمشروع اسكان فى بيئة صحراوية جافة .



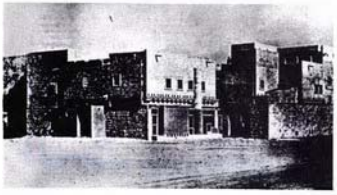


نموذج لمشروع اسكان فى بيئة صحراوية جافة .

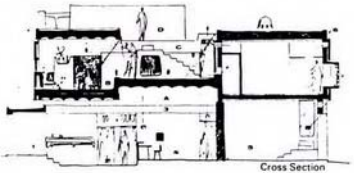
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

محاولة لتطوير المناخ الصحراوي في مركز الصورة

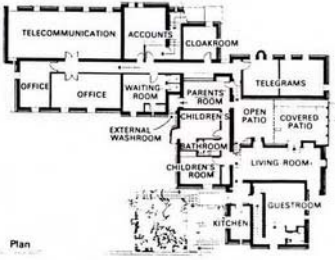
النوافذ الطرفية تساعد على نفاذ الأضاءه داخل الغرف مع انعكاس الاضاءه الى المركز .



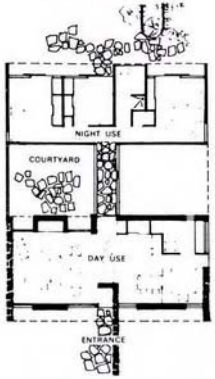
مبنى البريد في وادى مزب بالجزائر .
نموذج للعمارة الصحراوية .



قطاع فى المبنى



المسقط الأفقى



الحوائط السميكة توفر البرودة أثناء النهار بغرف المعيشة .
الحوائط الخفيفة توفر البرودة أثناء الليل بغرف النوم .

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

مستشارك الفنى

البحث عن الجديد

ترتبط عمليات البناء فى اذهان الكثيرين بأساليب معينة متوارثه . تؤخذ على علاتها دون تفكير أو تطوير حتى أصبح تغيرها دربا من المجازفة .. فقد رسم فى الاذهان عدد من الأمور اللازمة للبناء .. لا يمكن التراجع عنها .. كما رسخ فى الاذهان كذلك عدد من القيم الفنية أصبح تغييرها صعبا على النفس .. وهذا هو الجمود بعينة .. وهنا لابد من مناقشة هذه الأساليب وهذه القيم ليس فقط من قبل المهندس ولكن من قبل أصحاب العمارات ..

فلنبدأ مثلا بالبياض الخارجى . هذه الطبقة الخارجية التى لا تؤدى وظيفة غير تغليف المبنى .. لاخفاء شكل الطوب والخرسانة المسلحة .. واذا كان الطوب مهما كان نوعة مبنى بدقة والخرسانة مصنعة بدقة .. فما هو الداعى لاخفائها .. واذا كان هناك أضطرار لاضفاء لون عام للمبنى لماذا لا نستعمل الطرطشه مباشرة على الطوب أو الخرسانة ، لماذا نصر على إسواء الملمس الخارجى لماذا لا يكون هناك ملمسا خشنا على الواجهات .. وهناك عدد أكبر من التساؤلات ..

ولنأخذ مثلا الأرضيات .. لماذا طبقة الرمل ثم طبقة البلاط .. لماذا لا يتم صب الأرضيات مباشرة على خرسانة السقف أو تسوية أسطحها لاستقبال أى نوع جاهز من الأرضيات وتستمر التساؤلات بالنسبة لمصنعيه السلالم ، لماذا نغطى بمواد قشرية لا نفأ ان تتأكل ، لماذا لا يستعمل الهزاز لمصنعية خرسانتها .. مع أنف من زاوية من الحديد .. تزيد من تحملها ..

وتستمر التساؤلات بالنسبة للاعمال الصحية .. لماذا لا يكون توصيلات غطية جاهزة لا تخضع الى المصنعيات السيئة فى المواقع .. لماذا نضع البانيود دائما فى تصميم الحمامات .. وهو فى الواقع لا يستعمل الا نادرا .. لماذا لا نستعنى عنه بحمام القدم .. فنوفر فى التكاليف ونوفر فى المسطحات ..

وتستمر التساؤلات بالنسبة لأعمال النجارة .. والحداده .. والكهرباء .. تساؤلات لا تنقطع لابد لها من أجابات .. والناس دائما لا تقنع إلا بالمثل الحى .. اذن لابد من التجارب الشجاعة .. والأقدام .. من قبل المهندس وصاحب العقار .. لابد من البحث عن الاسلم والأوفر .. لابد من البحث عن الجديد ..

مستشارك القانونى

يجيب عليها المهندس أحمد عبد الخالق محمد
خبير الاسكان والبلديات
والهندسة المدنية

جاء فى العدد الرابع أنه يحق المالك فى حالة قيامه بأجراءات الترميم زيادة الايجار بنسبة ١٠٪ من القيمة الايجارية ولكن المهندس أحمد عبد الخالق محمد أفادنا بأن هذه النصوص قد ألغيت وتم رفع النسبة مرتين فزيدت الى ١٢٪ ثم الى ٢٠٪ والسبب فى ذلك أن العمر الافتراضى الباقى للمبانى القديمة التى تتطلب حالتها الترميم يكون عددا قليلا من السنوات لاتسمح للمالك باسترداد ماانفقه على صيانتها مما لايشجع الملاك على صرف النفقات الباهظة التى تتطلبها حالة هذه المساكن القديمه ذات الايجارات المنخفضة .

وهناك اولا القانون رقم ٥٢ لسنة ١٩٦٩
حيث تنص الفقرة الثالثة من المادة ٣٩ على الآتى :
(بمجرد ابلاغ الجهة الادارية القرار المذكور الى المالك يكون من حقه تقاضى الاجره اعتبارا من أول الشهر التالى لاعتماد الاعمال المشار اليها (الترميمات) على اساس زيادة الاجرة السنوية بمقدار ١٢٪ من قيمة أعمال الترميم والصيانة وبما لايتجاوز ٥٠٪ من القيمة الايجارية) .

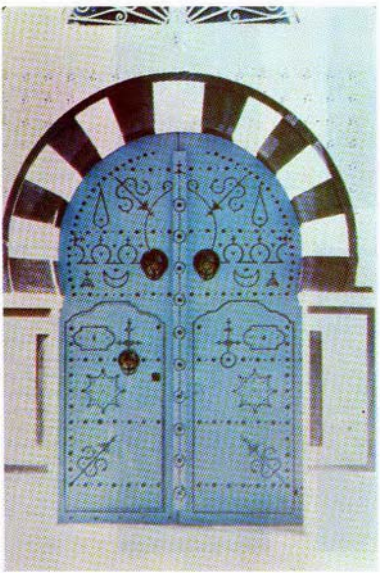
وحيث تبين من التطبيق الفعلى لهذا النص أن نسبة ال١٢٪ لاتكفى لاسترداد النفقات المنصرفة لصيانة العقار خلال الباقى من العمر الافتراضى لمثل هذه المبانى القديمة ، كما أنه تحديد الزيادة ال٥٠٪ من القيمة الايجارية الحالية تجعل نسبة العائد الفعلى أقل بكثير من ال١٢٪ التى أوردها القانون نظرا لأن القيمة الايجارية الاصلية غالبا ماتكون منخفضة جدا لذلك تم تعديل هذا النص على الوجه الآتى فى القانون الحالى رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٧ .
بحيث تنص المادة ٦١ من القانون ٤٩ لسنة ١٩٧٧ على الآتى :

(على كل من المالك والمستأجر فور اتمام اعمال الترميم أو الصيانة اخطار الجهة الادارية المختصة بشئون التنظيم على أن يتضمن أخطاره طلب اعتماد المبالغ التى انفقت وذلك وفقا لما تحدده اللائحة التنفيذية ، وعلى الجهة الادارية المذكورة أن تبت فى الطلب وتخطر كلا من الملاك والمستأجرين بقرارها فى هذا الشأن خلال ثلاثة اسابيع .

وبمجرد ابلاغ الجهة الادارية القرار المذكور الى المالك يكون من حقه تقاضى الاجره اعتبارا من أول الشهر التالى لاتمام الاعمال المشار اليها على أساس زيادة الاجره السنوية بمقدار ٢٠٪ من قيمة أعمال الترميم والصيانة وتتبع أحكام زيادة الاجره المنصوص عليها فى الفقرة فى الحالات التى تتم فيها اجراء الترميم أو الصيانة بناء على اتفاق صريح كتابى بين المالك والمستأجر .)

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

من الفن الإسلامى



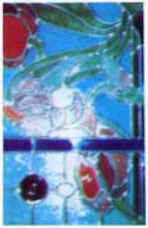
مرة أخرى تخرج عن النطاق الزخرفى للاشكال الى الجوانب التطبيقية فالفن الاسلامى هو فن تطبيقى يرتبط بالحياة أكثر من أى فن آخر وهو تعبيرا عن الدين الذى هو أسلوب الحياه .

هذا المثل من الفن الاسلامى هو لأحد الأبواب التى تم ترميمها وتجديدها فى ضاحية سيدى بوسعيد فى تونس . وقد نالت هذه الضاحية إحدى جوائز أغاخان للعمارة الاسلامية والجائزة موجهه الى كل من ساهم وعمل وحافظ على التراث الاسلامى للضاحية .. والباب الموضح فى هذه الصفحةأحد الأمثلة وهو مثلا يحتذى .. وليس المهم الترميم والتجديد بقدر ما هو العناية والرعاية والإستعمال،الأمر الذى يتطلب توعية عامة للعناية بالتراث ...

والفن الاسلامى ليس قاصرا على القباتين وحدهم لكنه فن لكل المسلمين .. الأمر الذى لابد من إظهاره ورعايته كجزء من حياتنا اليومية .. وهذا هو أحد مقاييس النحضر عند الأمم .

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

شـــباب البـــناء



مع تطور العصر ونقدمة أصبح فن صناعة الزجاج والذى أكتشف فى بلاد الشرق منذ ٤٥٠٠ سنه فنا يخضع لمفاهيم علمية وفنية سواء كان الغرض الأساسى منها وظيفيا ونفعيا أو غير ذلك مما يدفع المصمم الفنان الى أن يؤكد ذاتيته وعلاقته ببيئته وتفهمه لدوره فى مجتمعه والمصمم يجد نفسه فى حاجة الى توظيف فن الزجاج باعتباره من العناصر الفنية فى العمارة فى مجتمعنا المعاصر فيحاول أن يقدم تنوعا فى أفكاره وتصميماته من حيث الشكل وأمكانية التشكيل بتقنيات مختلفة تتفق مضامينها وغاياتها مع وظيفة العمارة المعاصرة كعناصر من عناصر التصميم الداخلى مؤكداً بذلك الأصالة المصرية والأسلامية فى سعيها وراء ايجاد ترابط بين القيمة النفعية والجمالية فى آن واحد . ومن ناحية أخرى فأن كفاءه الشكل الزجاجى تتحدد من خلال أرتباطه وملائمته للوظيفة والتقنية .

وهنا فان المصمم الشاب عز الدين عبد العزيز حسن - بكالوريوس فنون تطبيقية - والحاصل على ماجستير فى فن التصميم الصناعى ، تخصص زجاج ، وعضو البعثة الداخلية للحصول على الدكتوراة فى الزجاج والذى يعمل حاليا مدرسا بقسم التصميمات الصناعية - تخصص زجاج - قد حاول من خلال معرفة بالخامة وبأصول صناعتها وطرق وأساليب تشكيلها أن يطوعها فى تشكيلات فنية قدمها فى معرضة الذى إفتتحه أخيرا فى معهد جوته وقد جمعت تشكيلاتة الفنية بين التعبير بأشكال جمالية ونفعية وبين أستخدام مختلفة فى التشكيل .

ونقدم هنا بعض الأعمال التى قدمها الفنان بمعرضة .

يجرى الأتحاد الدولى للمهندسين المعماريين بمناسبة أنعقاد مؤتمره الرابع عشر فى وارسو عام ١٩٨١ مسابقة معمارية دولية بين طلبه العماره فى العالم . وقد تم حتى الأن تسجيل ٤٥٨ إشتراكا فى هذه المسابقة . وتطلب اللجنة المنظمة للمسابقة أن تصل كافة الأعمال قبل نهاية ٣٠ نوفمبر ١٩٨١ وذلك على ٦ لوحات مقاس ١٠٠ × ١٠٠ سم ، وكذلك شرائح للعرض لكافة اللوحات مقاس ٢٤ × ٣٦ مم .

وتساهم ١٥ جهه دولية فى الجوائز العالية لهذه المسابقة فى صورة مساهمات تراوحت بين ١٠٠٠ الى ٥٠٠٠ دولار أمريكى ، أما دول الكتلة الشرقية فقد ساهمت بجوائز فى صورة منح زيارة وتدريب لفترات تتراوح بين أسبوع الى ٦ أسابيع .

وتشترك نقابة المهندسين المصريين فى جوائز المسابقة بمبلغ ٥٠٠٠ دولار أمريكى . أما هيئة التحكيم فهى تتكون من ٦ أعضاء ومن الجدير بالذكر أن المهندس المصرى العالمى حسن فتحى أحد أعضاء هذه اللجنة .

ولمزيد من الأستعلام يمكن مراسلة العنوان التالى :

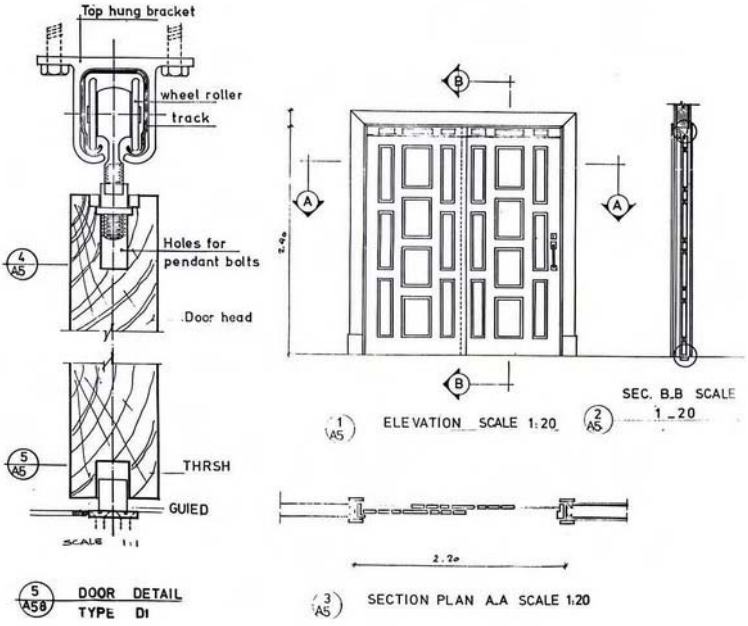
Polish Architects Asso ciation — SARP
Foksal 2 - B. P .6
00 - 950 WARSAW - POIAND .

أقام طلبة قسم التخطيط بهندسة الأزهر حفل تعارف وتكريم للاساتذه الدكتور عبد الحليم الرمالى والدكتور أحمد خالد علام بمناسبة ترقيتهم الى درجة استاذ . وقد تحول الحفل الى ندوه أجتماعية وثقافية لمناقشة مشاكل الطلبه ومشاكل التدريس وبحث وسائل معالجة هذه المشاكل .

قام طلبه السنة الرابعة قسم العمارة بجامعة عين شمس خلال اجازة نصف العام « برحلة علمية وترفيهية الى الأقصر وأسوان لزيارة المعالم التاريخية والصناعية ومشروعات التعمير المختلفة .

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

تفاصيل معمارية



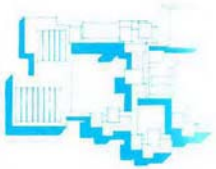
باب حشو منزلق بجناح الإستقبال

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

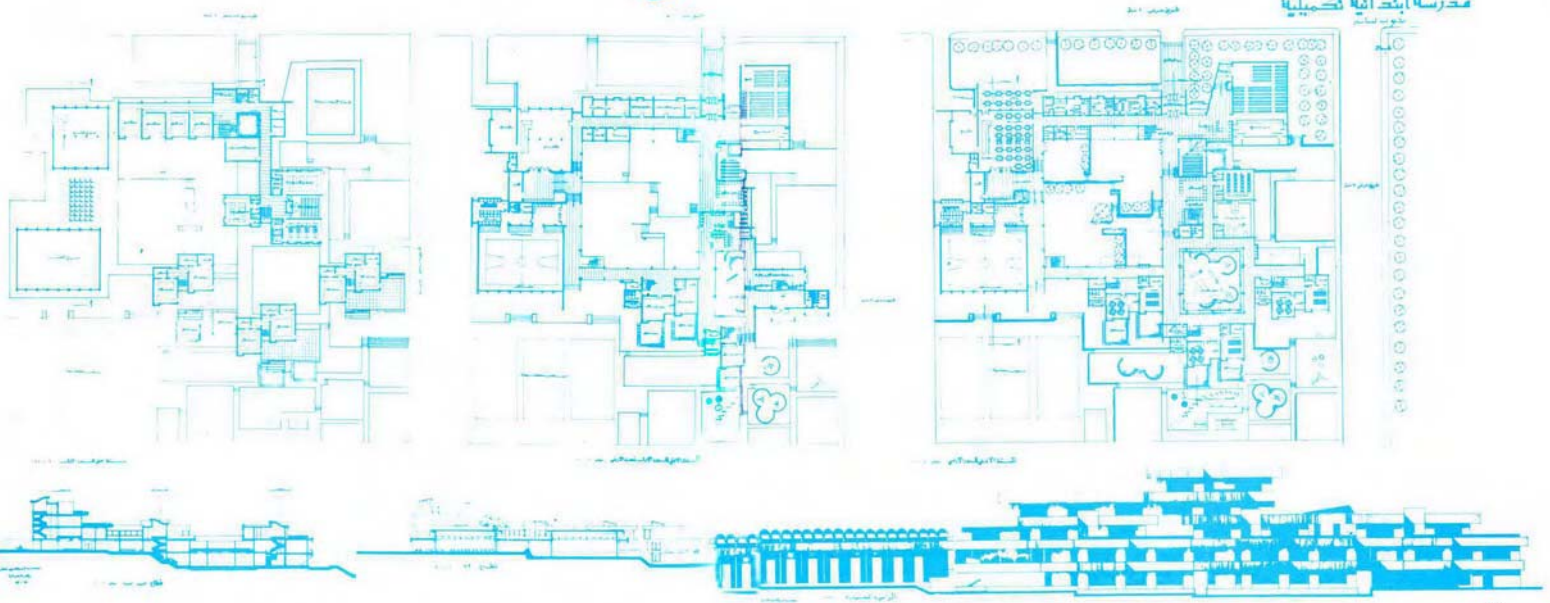
www.cpas-egypt.com
عالم البناء

من مشروعات الطلبة

مشروع الطالب فى هذا العدد عو مشروع مدرسة ابتدائية خاص بالطالب محمد خليل ابراهيم من جامعة بيروت العربية ، يشتمل المشروع على غرف للدراسة للمراحل المختلفة ومختبرات ومدرجات وقاعات الرسم والهوايات وغرف الاداره والمرافق والخدمات العامة تشمل مدرج رئيسى ومكتبة - صالة عرض - مطعم - صالة - ألعاب - ملاعب)



مدرسة ابتدائية نموذجية



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

بريد القراء

الاستاذ الدكتور/ رئيس التحرير

تحية وتقدير للجهد الرائع المبذول لإخراج مجلتنا على هذه الصوره فقد ولدت عملاقة وسدت فراغ هائل كمجلة متخصصة باللغة العربية ، والحقيقة أن لى أنا وبعض الزملاء استفسار بخصوص موضوع « أتحاد الملاك » الذى نعتقد أنه قد يكون مخرج لنا للحصول على شقة متواضعة لكل منا بتكاليف أقل مانكون خصوصاً - أننا نحن الشباب نهزنا هذه المشكلة بعنف ونقف كمائق رهيب لتكوين حياه مستقلة لكل منا ، فنرجو إلقاء الضوء على هذا الموضوع سواء فى باب بريد القراء أو مستشارك القانونى أو فى مقال مستقل أو فى رد خاص بالبريد . مع رجاء الاشاره الى القوانين المنظمة لتكوين « إتحاد الملاك » والحقوق والواجبات الملقاه على عاتق أعضائه وما إذا كان ذلك يمكننا بمخزانتا البسيطة كمجموعة من الشباب أن نحصل على شقة نحل مشكلتنا ، وماهو دور البنوك فى تمويل ذلك .

نبيل بخيت مترى
مهندس ميكانيكا سيارات
ص . ب : ٦٧ شبرا - القاهره

سنحاول بإذن الله القاء الضوء على هذا الموضوع بعد البحث فيه كمحاولة من المجلة فى أن تسهم فى حل المشاكل التى تواجه شبابنا . وشكرا

رئيس التحرير

السيد/ الدكتور عبد الباقى ابراهيم

بعد تقديم خالص احترامى وتقديرى لشخصكم فأنه يدور فى ذهنى سؤال دائما ماهو الفرق فى مجالات العمل بعد التخرج بين المهندس المعمارى والمهندس المدنى وأريد جوابا موضحا لهذا السؤال فيما يتعلق بالدراسة والعمل بعد الدراسة .

الراسل
ياسر ابراهيم محمد
هندسة عين شمس

ربما يكون موعد السؤال قبل أختيارك لقسم العماره حتى تتعرف على طبيعة العمل فى الهندسة المعمارية أو المدنية ومستقبل كل منها .. وأذا قلنا أن مجال عمل المهندس المعمارى هو فى العمارة ومجال عمل المهندس المدنى هو الهندسة المدنية فكأنما نقصر الماء بعد الجهد بالماء .

.. المعمارى يضع التصميمات المعمارية للمبنى والمهندس المدنى يقوم بعمل التصميمات الانشائية أو قد يعمل فى مجالات أخرى مثل الطرق والكبارى والرى وبحوث التربة .. ويظهر أن الالتباس عند الطالب مرده الى عدم وضوح الرؤيا عند شباب الهنه .. ربما لنقص فى التوجيه العلمى ... أو فى التنظيم المهنى .. أو فى الممارسة العملية . ونحن ندعو لشباب البناء بالهداية والتوفيق .

السيد/ رئيس تحرير مجلة عالم البناء

لقد فاتنى الفرصة فى اقتناء اعداد المجلة السابقة ولكننى كنت قد أطلعت عليها وقد أعجبتنى بشدة ولذلك أرجو الحصول على الاعداد السابقة فهل يمكن لى أن أرسل لاشتراك سنوى منذ أول عدد فى المجلة بحيث يمكننى الحصول على الاعداد السابقة والقادمة بعد ذلك أو أن هناك مجلدات سنظهر بعد مرور عام على صدور المجلة .

أرجوا فادنى عن ذلك ، ، ،

مهندس/ عبد العزيز كامل عبد العزيز
القاهرة - شبرا - ٥٨ شارع المقصى
أمام مخزن ترام شبرا القديمة

سنعمل كل مافى وسعنا لارضاء قرائنا الاعزاء ، وسنحاول أن نوفر لك أما الاعداد التى فاتتك أو الاشتراك وذلك وفق رغبتك .

رئيس التحرير

كتاب العدد

بيئة البناء

Building Enviroment an illstrated analysis of Problems in hot dry lands

المؤلف : بالوانت سنج ساينى

Balwant Singh Saini

دار النشر : الجوس وروبرتسون Angus and Roverrson صدر هذا الكتاب عام ١٩٧٣ فى استراليا وعلى الرغم من القدم النسبى لهذا الكتاب الا انه بسبب دسامة مادته العلمية والمعلومات المتاحة به يظل دائما مرجعا عاما ومطلوبا لقارىء والباحث والمعمارى والمخطط المهتم بموضوع التخطيط والعماره بالمناطق الحاره الجافة ويعتبر هذا الموضوع هاما حيث يقع عالمنا العربى والاسلامى اغلبة فى الحزام الجغرافى الحار والجاف .

ويتقسم هذا الكتاب الى ٧ فصول ، الفصل الاول يتعرض الى دراسة الموارد المتاحة بالمنطقة الجغرافية الحارة الجافة ، كالزراعة والتعدين والصناعة ومصادر المياه والطاقة الشمسية والسياحة وشبكات الطرق والمواصلات اما الفصل الثانى فيبحث بشكل تفصيلى فى الاحتياجات الانسانية الاساسية التى يتطلبها وجودة فى المنطقة الحارة الجافة . ويتعرض الفصل الثالث بشىء من التفصيل الى دارسة التصميم المعمارى فى المناطق الحارة الجافة وعلى وجة الاخص المرتبط منه بالتراث المعمارى المحلى ، وذلك مع التعرض الى دراسات تفصيلية للقطاعات الرأسية والمسقط الافقية لهذه المنشئات .

أما الفصل الرابع فيتعرض الى دراسة الوسائل الصناعية للتحكم فى المناخ الداخلى بالمبانى عن طريق اجهزة التكييف بأنواعها المختلفة سواء التى تعمل بالطاقة التقليدية او الطاقة الشمسة . ويركز الفصل الخامس على دراسة التصميم والتخطيط للفراغات الخارجية والبيئة المحيطة بالمبنى مع بحث وسائل تحسين هذه البيئة عن طريق استغلال عنصر المياه والخضرة والظلال وتكوينات الارض الطبيعية اما الفصل السادس والاخير فيركز على دراسة واستعراض مواد وفنون البناء مع التركيز على وسائل استغلال مواد البناء الموجوده فى الطبيعة .

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

مسابقة العدد

إيمان الزنفلى

« هذا من فضل ربى »

هذه اللوحة لفازاريللى نرى فيها بوضوح تأثير لوحات الخط العربى الكوفى .

الفائز فى مسابقة العدد السادس
ماهر مختار عبد الفتاح
كلية التربية الفنية

تميز الفن الاسلامي بأبعاد كثيرة منها أعمال المنظور والتسطيح وأحاطة العناصر بالخطوط وتغطيةالمساحات بلون واحد مع بهجة ونقاء الوانها . وأغفال تفاصيل العناصر المرسومة وتجريد العناصر الطبيعية الى خطوط بسيطة هندسية .

وقد تأثرت الفنون الأوربية بالفن الاسلامى واشتقت الكثير من عناصره فى تصميماتها معتمدة على تغير طفيف للعناصر .وقد استفاد الفنانون الأوربيين من الفن الاسلامى فى تصميماتهم ، مثل الفنان فازاريللى الذى اعتمد فى لوحاته على الحروف والكلمات العربية (واستعملها فى تصميمات تذكرنا فور مشاهدتها بتشكيلات الخط الكوفى ذى الزوايا .

المسابقة :

أمامنا وحدة متوازى أضلاع مصاغ بداخلها كلمة الله بتشكيل مستوحى من الخط الكوفى وبهذه الوحدة يمكنك الحصول على تكوينات مختلفة ومتنوعة نتيجة التكرار كما هو موضح بالشكل .

المطلوب منك : أن تبدأ برسم شكل هندسى وتضع به كلمة (الله اكبر) أو « يارب » و أى لفظة تتراءى لك ثم تقوم بعد ذلك بعملية تكرار للشكل الهندسى المصمم بداخلة اللفظة بحيث يشكل فى النهاية تكوينا زخرفيا يحمل الطابع الاسلامى ثم تقوم بتلوينه كما يروق لك .

الاشتراك فى المسابقة :

ترسل الرسومات والاجابة مرفقة بالاسم والسن والعنوان الى ادارة المجلة ١٤ شارع السبكى منشية البكرى - خلف نادى هليوبوليس

يحصل بعدها الفائز على جوائز مختلفة ويكتب على الظرف مسابقة العدد .

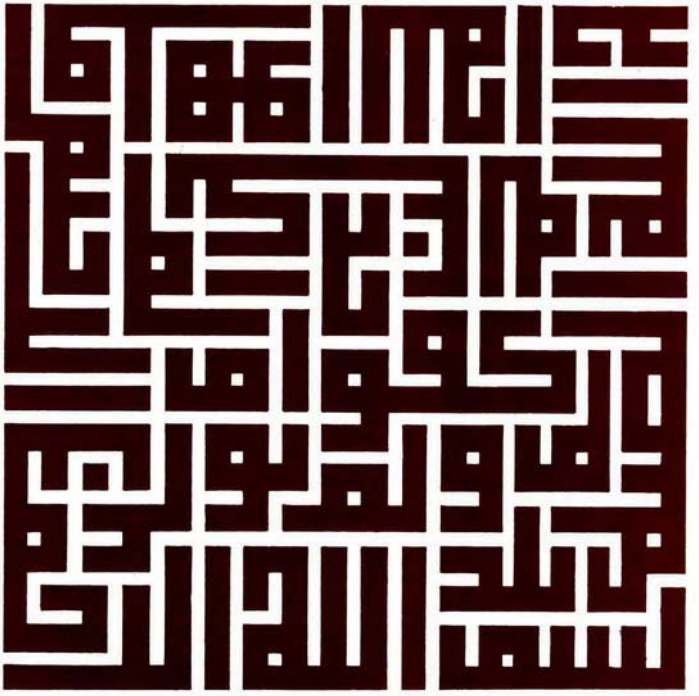
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

ALMAW'EL

CPAS review

النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

العدد التاسع مارس ١٩٨١ ربيع الاخر ١٤٠١ هـ



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

الافتتاحية

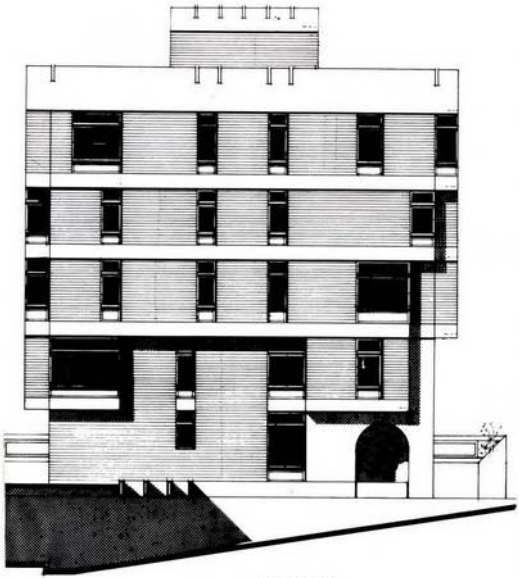
بدأ اسم المونتل يلقى صدى لدى القراء كنشرة علمية مستقلة تعبر عن آراء المركز وتنشر نشاطه الاستشارى والعلمى ... والمونتل بعد ذلك يمكن أن تكون منها اعداد عن نشاط غيرنا من المراكز أو المكاتب الاستشارية الكبيرة .. فهى لاتقفل صفحاتها أمام أحد يريد أن يخصص اعدادا منها للنشاط العلمى أو الاستشارى .. وبذلك تخرج البحوث والمنجزات العلمية من أدراج المكاتب الى كل يد تمتد لعالم البناء .. تخرج من تحت الغبار الذى يعلو أرفف المكتبات الى ضوء النهار .. وبذلك تؤدى المونتل رسالتها فى أتساع دائرة العلم والمعرفة لدى كل المهتمين بعالم البناء ..

واذا كانت المونتل تخرج فى أطار هذه الوريقات الصغيرة .. فأننا نسعى لكل طاقتنا أن ننميها ونرعاها حتى تنبت لها وريقات أخرى . وأخرى .. وحتى تصل ثمرتها الى الجميع .. والمركز يقبل على مرحلة علمية جديدة بعد أتفاقة مع معهد برات بنيويورك لتنظيم برامج للدراسات العليا للدارسين العرب للحصول على الماجستير فى العمارة والتصميم الحضرى والتخطيط الاقليمى .. وسوف يتلقى المركز من ناحية أخرى الدارسين الامريكين لحضور برامج متخصصة فى العمارة الاسلامية .. والمركز وهو يدخل هذا النشاط سوف يحتاج الى صفحات أكثر من المونتل تتسع الى البحوث والدراسات الجديدة .. كما تتسع الى نشاطات المركز التى تمتد يوما بعد أخر .

وتهدف المونتل الى نشر البحوث العلمية التى قد لاتهم العامه بقدر مائهم الخاصه بدرجة أكبر . ومع ذلك فنحن لانود لها أن تكون جافة فى تحريرها بل لابد لها وأن تساير روح التحرير السائدة فى « عالم البناء » .. بساطة فى التعبير وموضوعية فى العرض والمؤل سوف تكون دائما ملتقى للحاضرين فيها حتى تتسع دائرة المعرفة لتصل الى كل القراء ...

أننا ندرك أن النشىء العلمى فى الدول العربية لايزال يحتاج الى دفعات ودفعات وأذا كنا نحاول أن نبدأ بالدفعات الأولى بالمونتل فنحن نحتاج الى سواعد أخرى تنضم الينا لتزيد من هذه الدفعات ..

الله الموفق ،، ،، ،،



واجهة جنوبية

واجهة عمارة من تصميم مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

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

أخبار الموئل

جانب من حفل استقبال الدورة التدريبية الرابعة

في ختام برنامج الدورات التدريبيه لعام ١٩٨٠/ ١٩٨١ التى يعقدها مركز الدراسات التخطيطيه والمعماريه ، أقام المركز حفل استقبال وعشاء كبير في خيمة قاعة الزهراء بفندق شيراتون مصر الجديده وذلك بمناسبة الدورة التدريبيه الرابعه وموضوعها « ادارة مشروعات البناء والتشييد » والتى عقدت فى الفتره من ٨١/٢/٨ الى ١٩٨١/٢/٢٨ .

وقد حضر عدد من الوزراء والمهندسين العاملين فى قطاع البناء والتشييد ، كما حضرها السادة المحاضرين والمشاركين فى الدورة من مصر والدول العربية الشقيقة .

وقد اشترك فى هذه الدورة مشاركين من مصر من الشركة الوطنيه للاسكان للنقابات المهنيه ، ومن ادارة الاشغال العسكرية بالقوات المسلحه ، ومن شركة الصمره والروضه للمقاولات ، وذلك بالاضافه للمشاركين من أمانة جده بالمملكة العربية السعودية .

وقد ألقيت فى هذه الدورة ٢١ محاضره علميه فغطت الجوانب النظريه والتطبيقيه العلميه فى مجالات ادارة التشييد والبناء . ولاستكمال النشاط العلمى للدورة فقد اجريت رحلات علميه الى كل من مدينة التوفيق ومصنع المبانى الجاهزة التابع للقوات المسلحه ، ومشروع كايروبلازا ، ومشروع مصنع الاسمنت بحلوان .

وقد شارك فى النشاط العلمى للدورة محاضرين من الجامعات المصريه ومن المشرفين على المشروعات الكبرى فى مصر ، حيث حاضر الاستاذ الدكتور/ عبد الهادى حمنى أستاذ الانشاءات بجامعة عين شمس ، والاستاذ الدكتور/ حمدى الشيخ رئيس قسم الحسابات الالكترونية بجامعة الازهر ، والاستاذ الدكتور/ عبد الباقى ابراهيم أستاذ التخطيط والعمارة بجامعة عين شمس ، والدكتور/ حازم ابراهيم أستاذ التخطيط المساعد بجامعة الازهر . ومن الشركات والهيئات العامه حاضر كل من المهندس/ كمال شعبان مدير عام التخطيط والمتابعة والمرافيه بشركة مختار ابراهيم ، والمهندس حافظ اسماعيل من الجهاز المركزى للمشروعات الكبرى للقوات المسلحه ، المهندس رأفت الكافورى مدير مشروع مصنع بورتلاند حلوان ، والمهندس باسم أبادير من شركة تنمية المشروعات الدوليه والمهندس برنار آدمز المهندس الاول لمشروع كايرو بلازا بالقاهره ، والاستاذ/ محمد عبد الخالق حسونه ، والمهندس/ عادل خضر من القطاع الخاص .

وقد تنميت الموضوعات التى تناولتها الدورة لكى تشمل وسائل ادارة المشاريع الفنيه والمالية والتنفيذية ، وكذلك بحث الاساليب الحديثه فى تنفيذ المشاريع مع دراسة تطوير الوسائل التقليدية فى ادرة المشاريع . وشملت الدورة أيضا دراسة المسار الحرج واستعمالات الحاسب الالكترونى فى دارسة وادارة ومتابعة الاعمال التنفيذية للمشروعات . وفى ختام الدورة اجرى بمقر المركز بيانا عمليا على الحاسب الالكترونى على برامج أعدت خصيصا لغرض الدوره .

• شارك رئيس المركز فى نشاطه ندوه المدينة العربية التى اقيمت فى المدينة المنورة فى الفترة من ٢٨ فبراير الى ٥ مارس ١٩٨١ والتى اعدها معهد انماء المدن العربية بالرياض ومنظمة المدن العربية .

• تم الاتفاق بين منظمة المدن العربية وبلدية جدة على أن تكون مدينة جده هى مركز الاعلام الخاص بتخطيط المدن سواء فى اقامة المعارض والكتيبات أو المجلة الخاصة بالمنظمة أو التسجيل السينمائى للمدن العربية . ومن المعروف ان مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية يقوم فى الوقت الحاضر بأعداد اسلوب وبرنامج العمل للتسجيل السينمائى لمدينة جدة ومناطقها القديمة والحديثة والحياه العامة فيها موضحا الانجازات العمرانية الكبيرة التى حققها المهندس محمد سعيد فارسى أمين المدينة .

•يعد المركز لانشاء مركز للكمبيوتر يقوم بالخدمات العلمية للمركز او لغيره من الجهات الفنية التى تطلب منه ذلك . وسوف يقوم على هذا المركز احد الخبراء البارزين فى هذا المجال التطبيقى .

•أعد المركز البرنامج السنوى الثانى للدورات التدريبية التى يقوم بها وذلك بعد أن اكتسب خبره ونجاحا كبيرين فى هذا المجال خلال البرنامج السنوى الاول .. وسوف يتم طبع البرنامج وارساله الى مختلف الجهات المعنية فى مصر والخارج بناء على طلب العديد منهم .

• وصل المركز دعوه لزيارة ادارة تخطيط المدن بقطر وذلك للتفاوض على عدد من المشروعات التخطيطية والعمرانية فى قطر .

• يقوم الدكتور عبد الباقى ابراهيم رئيس المركز بجولة فى الدول العربية تشمل المملكة العربية السعودية والكويت ودولة الامارات المتحدة وقطر . وذلك للاشتراك فى النشاط العمرانى ، فى هذه الدول ، وتقديم البرنامج السنوى الثانى للدورات التدريبية للمركز وكذلك برنامج الدراسات العليا الذى يقوم به المركز مع معهد برات للتكنولوجيا بنيويورك وتوسيع دائرة نشر مجلة « عالم البناء » والكتب العلميه المكملة وذلك بخلاف مشروعات التخطيط العمرانى والمشروعات المعمارية الذى سوف يتعاقد عليها المركز فى هذه الدول .

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

إعداد المسح الإجتماعى الإقتصادى للمشروعات التخطيطيّة

الدكتورة/ سامية حسن المساعاتى
أستاذة علم الاجتماع المساعدة
كلية الآداب - جامعة عين شمس

ان التخطيط سواء على المستوى الاقليمى او مستوى المدينة ، أو المستوى المحلى فى الحى عملية دينامية فى جوهرها ، أكثر من كونها سكونية استاتيكية :

لذلك يجدر بنا ان نقول ان القيام بمختلف انواع المسح ، والأعمال المتعلقة به ، ينبغى الا ينظر اليه على انه مجهود بذل مرة ولن يتكرر ، بل على انه بالأحرى بداية لمراجعة مستمرة ومنظمة وتجديد لقدر تام من المعرفة والفهم للاقليم او المدينة او الحى من الناحية السكانية ، والاقتصادية والاجتماعية والعمرانية .

وليس من شك ان المسح الإجتماعى/ الاقتصادى ، هو طريقة البحث الاساسية التى تمكن المستشارين من حساب تقديرات السكان فى كل مرحلة من مراحل المخطط الرئيسى ، ومدى احتياجهم من شتى المرافق العامة ، كالماء ، والكهرباء ، والطرق ، ومختلف الخدمات الصحية ، والتعليمية ، والترويحية فضلا عن الخدمات الاجتماعية .

أ - الهدف العام للمسح الاجتماعى الاقتصادى العمرانى : اى يجرى كاساس لمخطط رئيسى لمدينة من المدن - هو التعرف على أنواع اساسية وهامة من حياة سكانها الاجتماعية والاقتصادية ، ويكون ذلك بالحصول على بيانات منهم ، يمكن تحويلها الى ارقام تسقط فى جداول تيسر عملية تحليلها وتفسيرها ، بغية الوصول الى وصف متكامل ، شامل للنواحى الاساسية المقصود التعرف عليها من حياة السكان الاجتماعية الاقتصادية ، ويصبح هذا الوصف المتكامل الشامل الاساس لاعداد المخطط الرئيسى للمدينة .

ب - تحديد عناصر المسح الاجتماعى والمسح الاقتصادى والهدف منها :

من المسلم به انه كلما كانت البيانات المجموعة من السكان - فى اية مدينة من المدن - كثيرة ووافية بقدر الامكان ، كلما كان المسح اكبر فائدة واكثر توضيحا للرؤية وبركز المسح فى مجالة الاجتماعى على البيانات الخاصة بالاسكان ، ونوعه والمساكن ، واوصافه ، وخصائص السكان المقيمين فيها من حيث الجنس والعمر والجنسية ، والحالة الزواجية والحالة العملية من حيث العمالة والبطالة ، والبحث عن عمل ، ودرجة التعليم ، ومكان الميلاد ، واسباب النزوح الى المدينة ، والرحلات اليومية لارباب الاسر ووجهاتها ووسائلها . ويركز المسح فى مجاله الاقتصادى ، على البيانات المتعلقة بالميزانية ، من حيث دخل الاسرة ومصروفاتها وملكية المسكن ، ووسيلة الانتقال ، وايجارات المساكن فى حالة حيازتها بالاجرة الشهرية او السنوية ، وتكاليف بناء المسكن فى حالة ملكيته ، وقيمة وسائل المواصلات فى حالة امتلاكها ، ومدة الملكية ، وحرف السكان ، ومهنهم ، وعدد العمال فى المصانع ، والمشتغلين بها ، ومقدار الاجور ، ونوع المؤسسات من حيث حجم العمالة فيها .

ويشتمل المسح فضلا عما تقدم ، على بيانات متعلقة بالهجرة واسبابها ، ومواطن عمل المهاجرين ، ومناطق نزولهم واستقرارهم فى المدينة ، والصعوبات التى واجهتهم فيها ، ومدة الاقامة . وبهذه البيانات يكون المسح الاجتماعى الاقتصادى متكاملا ، وتزداد فائدته فى رسم المخطط الاساسى للمدينة .

ج - وسيلة الحصول على بيانات المسح الاجتماعى الاقتصادى وادواتها :

فى مسح اجتماعى اقتصادى يجرى على عدد كبير من السكان - منهم من يعرف القراءة والكتابة ومنهم الأمى - تكون وسيلة الحصول على بيانات المقابلة مع كل منهم ، واجراء استبيان شخصى معه بواسطة باحث ميدانى مدرب .

ويعد الاستبيان الشخصى الذى يجرى بين الباحث الميدانى ، وكل البيانات المطلوب الحصول عليها .

وتخصص صحيفة الاستبيان فى بابها الاول ، ببيانات السكن ونوعه وعدد ادواره ، وحيازته ، ومدة الاقامة فيه ، وبيانات عن وصف السكن من حيث عدد غرفة ومرافقة ، ونفقاته ، وملكية وسائل المواصلات ، وقيمتها ، ومدة امتلاكها ، وعن وجود ملكيات اخرى زراعية ، وعقارية ، وغير ذلك .

وتشتمل صحيفة الاستبيان فى بابها الثانى على بيانات خاصة بميزانية الفرد ولما كانت بيانات الميزانية التى تتضمن الدخل والمنصرف على جانب كبير من الحساسية فانه يعهد لها ببيانات شخصية عن جنس الفرد ، ومجموع الاشخاص المقيمين معه فى مسكنه ، وحالتهم الزواجية ، ومن يذهب منهم الى المدرسة وجنسهم ، ومن يشتغل منهم خارج البيت ، وجنسهم . اما البيانات الخاصة بالدخل ، فهى مصنفة الى مايحصل الفرد عليه من خارج المدينة او من داخلها ، ومصدر الدخل ، وماذا كان زراعيا ، او عقاريا ، او تجاريا ، او صناعيا .

وتستوعب صحيفة الاستبيان فى ثالث أبوابها ، بيانات المنصرف على المسكن ومنافعة . ويشتمل التموين على الخبز ، والحبوب ، والمشروبات المرطبة ، والشاى ، والقهوة ، والحليب ، والزيوت ، واللحوم ، والدجاج ، والبيض ، والسمك ، والخضروات والفاكهة والملابس والاحذية ، والافشة ، وتصنف المنافع الى مايحتاج اليه السكن من مياه جارية ، ومياه للشرب ، وكهرباء ، وغاز .

وتتضمن صحيفة الاستبيان فى بابها الرابع بيانات الرابع عن تاريخ سكن الفرد ، من حيث نوع المبنى ، وعدد سنوات الاقامة ، وسبب تغيير السكن السابق ، والذى سبقه ، وهلم جرا فى حالة تغيير السكن مرة فأكثر ، وبيانات عن تاريخ سكن الفرد رب الاسرة .

وتشمل صحيفة الاستبيان فى بابها الخامس ، على بيانات تتعلق بأسرة الفرد رب الاسرة ، وعدد افرادها ، وصلاتهم به ، وجنسيتهم ، واعمارهم وجنسهم ، ومكان ميلادهم ، وحالتهم الزوجية ، وماإذا كانوا يعملون او لايعملون ، او يبحثون عن عمل ، ومهنهم ، وحرفهم ، ومستوى تعليمهم ، ومصروفات المدارس للصغار منهم .

وتخصص صحيفة الاستبيان فى بابها السادس ، ببيانات عن العمالة وصفة المهنة ومركز الفرد فيها ، أجر او مستغل او مأجورا ، ونوعها مستديمة أو مؤقته أو عرضية ، والأجر الذى يتقاضاه منها ، وأية امتيازات اخرى يحصل عليها العامل

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

(المستخدم) كالمسكن ، الغذاء ، والملابس ، والمعونه الاجتماعيه ، والمنح الدراسية ، ونوع المؤسسة التى يعمل فيها ، وعدد عمالها .

وتتضمن صحيفة الاستبيان فى بابها السابع بيانات عن انتقالات الفرد رب الاسرة ، فى اليوم السابق على يوم المقابلة ، تتعلق بعدد الانتقالات ، ومبب كل انتقال ، ووجهته ، ووسيلته . ويكشف هذا الاستبيان عن اسباب الانتقالات ووسائلها . وهذا جانب من النشاط الاجتماعى ذو أهمية عمرانية خاصة .

د - عملية تحديد أسر باتباع طرق اختيار العينة :

هناك أكثر من طريقة لاختيار عينة عشوائية ، من سكان أية مدينة اختيارا عشوائيا . لكن منها مايعتمد على حصر الاسر حصرا شاملا وهذا يستغرق وقتا ومجهودا طويلين ، فضلا عن التكلفة الباهظة لهذه العلمية ، ومنها مايعتمد على التقسيم القطاعى للمدينة ، واختيار قطاعات منها عشوائية ثم تقسيم القطاعات المختارة الى وحدات اصغر متساوية ، واختيار اعداد متساوية من كل قطاع اختيارا عشوائيا ، ثم حصر عدد الاسر فى الوحدات المختارة عشوائيا واختيار عدد اسر العينة منها بطريقة عشوائية ، ويتضح من ذلك مدى التعقيد والجهد والزمن الذى تستغرقه هذه العمليات . هذا مع العلم بأن التعقيد المنتحدر فى هذه العمليات ، يعرضها للخطأ . وهناك طريقة ثالثة جديدة ، وهى تعتمد على بطاقات الحساب الآلى المغرغ فيها بيانات التعداد العام للسكان .

ونظرا لأن طريقة تعيين مواقع اسر العينة عشوائيا ، طريقة هندسية فان الامر يقتضى بأن يتعاون فى تعيين هذه المواقع مساحون خبيرون .

هـ - عملية اجراء المسح الاجتماعى الاقتصادى (العمل الميدانى) :

١ - يلزم لاجراء المسح الاجتماعى الاقتصادى ، عددا من الباحثين الميدانيين المدربين على أساس أن كل باحث سيقوم بمقابلة مائة رب اسرة وملء صحائف الاستبيانات المائة المكلف بملئها .

٢ - عند اختيار باحثى الميدان ، يراعى ان يكونوا على مستوى جيد من الخبرة والكياسة ، وتفهم موقف المقابلة ، وكسب ثقة ارباب الاسر ، واطمئنانهم اليه ، حتى يستطيع ان يحصل منهم على البيانات المطلوبة فى صحائف الاستبيان بسهولة ، وفى أقصر وقت ممكن . ولذلك يفضل اختيارهم من المدرسين ومن فى مستواهم من الموظفين .

٣ - يدرب الباحثون الميدانيون المختارون ، نظريا وعلميا على ملء صحائف الاستبيانات وتعطى لهم التوجيهات اللازمة .

٤ - بعد الفراغ من اعداد صحائف الاستبيان ، والوثوق من كونها تضمنت كل الاسئلة التى يمكن بواسطتها الحصول على البيانات التى سبق تفصيلها تقتضى الدقة المنهجية لسلامة المسح ، القيام بدراسة رائدة (استطلاعية) تفيد من نواح كثيرة اجرائية ، ومنهجية كما سنبين من الفقرات التالية :-

٥ - مما لاشك فيه ان الدراسه الرائدة (الاستطلاعية) ، تنحصر اساسا فى الكشف عن اسلوب افراد المسح فى التعامل مع السكان ، حتى يمكن القضاء على مايمكن ان يؤدى الى تنفيرهم او ضيقهم ، او ملهم وهذا جانب ثقافى خاص بهم على جانب كبير من الاهمية

٦ - ومن أهم ميزات الدراسة الاستطلاعية اختبار مدى صلاحية كل سؤال من اسئلة صحيفة الاستبيان التى يتم وضعها ، وذلك بتجربتها على عدد محدود من الافراد (مثلا خمسين اسرة) .

٧ - عندم يتم الاعداد لعملية اجراء المسح يبدأ العمل الميدانى ، ويتم خلاله مقابلة ارباب اسر العينة ، وملء صحائف الاستبيانات ، بالبيانات المطلوبة ، ومراجعتها واستكمال النواقص منها .

٨ - تراجع بيانات صحائف الاستبيانات كل يوم اولا بأول ، من أجل التأكد من اكتمال البيانات وصحة البيانات الحسابية ، واذا تطلب الامر ، يكلف مالئو البيانات ، بتصحيحها بعد مراجعة رب الاسرة الذى قام بمقابلته .

٩ - تتم بعد ذلك المراجعة النهائية ، ثم ترميز البيانات للحاسب الآلى ، حيث يتم تصنيف البيانات ، واعداد جداول التفريغ ، وملؤها بالبيانات الكميه ، وحساب النسب المئوية .

١٠ - وآخر مرحلة فى المسح الاجتماع الاقتصادى هى مرحلة تحليل البيانات وتفسيرها ، وكتابة التقرير للمسح الاجتماعى الاقتصادى متضمنا النتائج ، وبيان الاتجاهات العمرانية ووضع التوصيات .

نموذج : استبيان

المسح الاجتماعى لحى الباطية

فى اطار القاهرة الاسلامية

(الأسر)

بلوك.....

رقم مسلسل (.....)

عنوان الاسرة :

شارع.....رقم.....دور.....

حارة.....رقم.....دور.....

عطفة.....رقم.....دور.....

زقاق.....رقم.....دور.....

درب.....رقم.....دور.....

اسم رب الأسرة :.....

الباحث .....

المراجع.....

التاريخ / / ١٩

ملحوظة : استعملت اللغه العاميه التى يفهما لمواطنون وذلك على الوجه التالى :-

« بقى ياستى الحكومة نابيه تصلح لكم الحى بتاعكم ، وتحسن لكم أحوالكم . والحكومة رايحة تبنى لكم مساكن جديدة زى ماعملت فى حتت تانية . وحاتبنى المدارس ومكاتب الصحة والورش والدكاكين والقهاوى اللى انتم عاوزينها .

وأنا جاية أدردش معاكم شوية عشان آخذ فكرة عن معيشتكم ، وإيه اللى لازمكم ، عشان الحكومة تعمله لكم هنا فى الباطية ، عشان تبقى كل حاجة معمولة بحساب ، وبالشكل ده تستفيدوا أكبر فايدة .

ودلوقت بقى عاوزه أسأل شوية أسئلة بسيطة »

باحث وباحثة بحربان الاستبيان

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

١ انتو ساكنين هنا في الشقة ولا في أوده ؟ الشقة أوده
٢ وده كام أوضة في الشقة بتاعتكو ؟ أوضه
٣ انتو كام عيله ساكنين مع بعض ؟
٤ طول عمركو ساكنين هنا في البلاصة ؟ أيوه لأ
٥ أمال كنتو ساكنين فين قبل كده ؟ في مصر في قسم ..... إيه مصر
٦ كنتو بره مصر في آي محافظة ؟ محافظة
٧ في لسه ساكنين في البلاصة ألم إيه ؟ سنه
٨ وده حالة في الشقة ؟ أيوه لأ
٩ وده بورية مية لسه تو سه كو ؟ أيوه لأ
١٠ وده حمام ؟ أيوه لأ
١١ وده مطبخ ؟ أيوه لأ
١٢ وده بيه عفريت ؟ أيوه لأ
١٣ أمال بتعيط ليه بنين ؟ الجيران ..... عشية عدوى بالباية ..... عشية عدوى بالحمى ..... التانيا
١٤ بتاكو في الجاري ؟ أيوه لأ
١٥ أومبة المكان إيه ؟ بلاط خشب فلين
١٦ بتبوز إيه ؟ بالكهرباء بالجاز
١٧ عندكو تعداد نور ؟ أيوه لأ

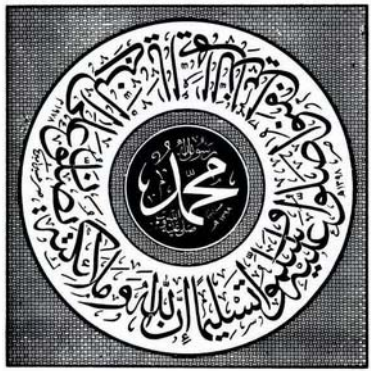
١٨ عندكو راديو ؟ أيوه لأ
١٩ راديو كهربا ولا لازاستور ؟ كهربا ترانزستور راديو
٢٠ عندكو تليفزيون ؟ أيوه لأ
٢١ وازي انتو تشربو طيور ؟ أيوه لأ
٢٢ بتربوها بين ؟ في الحاله ..... في المكون ..... في السلح ..... في الحوش ..... سدا
٢٣ لما بيلوكو الناكل الجديدة ، وتلتو في شقة جديدة ، وبعته تربو طيور ؟ أيوه ..... لأ
٢٤ بتشربو الميه من السوق ، ولا بتجيبوه بالمكو ؟ من السوق ..... بالمكو
٢٥ وبتجيبوه بين ؟ في الشقة ..... في البيت ..... عند الجيران ..... في الطاحونة
٢٦ تحبو تكونو فيه قرن في الشقة الجديدة اللي لسكو فيها ؟ أيوه ..... لأ
٢٧ هاتوزن الشقة الجديدة اللي لسكو فيها كام أوده ؟ أوده
٢٨ هاتوزن فيها سطرح للنفرين ؟ أيوه ..... لأ
٢٩ هاتوزن فيها سطرح كبير فيه طيور ؟ أيوه ..... لأ
٣٠ تحبو تتربو الميش في البلاكونة ولا في الدور في الشقة الجديدة ؟ البلكونة ..... الدور
٣١ وفوقت بتتربو عيالكو فين ؟ البلكونة ..... الدور ..... السلح ..... الحوش ..... عند الجيران
٣٢ تحبو تتطلع في البلاصة برضه بعد تجديدها ، ولا تتلتو في حته تانية ؟ البلاصة ..... حته تانية
٣٣ تتلتو في آي قسم ؟ قسم .....
٣٤ تحبو تتطلع في البلاصة ليه ؟ التتلتو ..... القرايب ..... الجيران ..... الوظيفة فيها ..... في المكان هنا
٣٥ تحبو تتلتو من البلاصة ليه ؟ زهقنا وهاوزن تاني ..... ماعندناش تانيها ..... الأولاد هاتوزن كده
٣٦ ليه بعد ما تم واولادكو ساكن سا كو ومش متجوزين ؟ أيوه ..... لأ
٣٧ قرايب ولا غرب ؟ قرايب ..... غرب
٣٨ كام واحد ساكن سا كو ؟
٣٩ كام واحد منهم بيتتلتو ؟
٤٠ كام واحد منهم مابيتتلتو ؟
٤١ اللي بيتتلتو ، بيتتلتو ليه ؟ الأولاني ؟
٤٢ والتاني ؟
٤٣ والتالت ؟

٤٤ بيتتلتو لفين ؟ الأولاني ؟ في البلاصة ..... في حته تانية في قسم
٤٥ والتاني ؟ في البلاصة ..... في حته تانية في قسم
٤٦ والتالت ؟ في البلاصة ..... في حته تانية في قسم
٤٧ وبيدو انكو لد بره في الشهر كلهم ؟ ..... جيه
٤٨ بين اللي بيصرف عليكو ؟ .....
٤٩ لشغل جوزك فين ؟ .....
٥٠ جوزك أصله منين ؟ من مصر ..... من محافظة تانية ص .....
٥١ أصله منين في مصر ؟ من البلاصة ..... من حتة تانية في قسم .....
٥٢ إنت أصلك منين ؟ من مصر ..... من محافظة تانية ص .....
٥٣ أصلك منين في مصر ؟ من البلاصة ..... من حتة تانية في قسم .....

٥٤ جوزك عنده كام سنة ؟ ..... سنة
٥٥ متجوزين بقى لسكو قد إيه ؟ ..... سنة
٥٦ هو أول مختك ؟ أيوه ..... لأ .....
٥٧ والمفروض تبقه كام مرة ؟ .....
٥٨ خلفت كام ولد ما تتجوزي جوزك اللي ساكي ؟
٥٩ انت بين اللي في شقة جوزك ؟ أيوه ..... لأ .....
٦٠ متجوز كام نفر ؟
٦١ مجاوبنا (أو مجاوبتهم) بين ؟ سايه في بيت بابا في البلاصه ..... في حته تانيه في قسم
٦٢ خلفت منها (أو منهم) كام ؟
٦٣ خلفت كام (من جوزك اللي ساكي) ؟
٦٤ كام منهم عيال ؟
٦٥ وكام بنات ؟
٦٦ منهم كام سنة بالترتيب ؟ الأولاني أو الأولانية ؟ ..... سنة
٦٧ التاني أو التانية ؟ ..... »
٦٨ التالت أو التالتة ؟ ..... »
٦٩ الرابع أو الرابعة ؟ ..... »
٧٠ الخامس أو الخامسة ؟ ..... سنة
٧١ السادس أو السادسة ؟ ..... »
٧٢ السابع أو السابعة ؟ ..... »
٧٣ الثامن أو الثامنة ؟ ..... »
٧٤ التاسع أو التاسعة ؟ ..... »
٧٥ بعض تاني إنت وجوزك وعيالكو اللي ساكنو هنا كام نفر ؟
٧٦ لسه بتجيبي عيال ولا بطلت ؟ لسه ..... بطلت
٧٧ بطلت من غسلك ولا سايبته غسلك ؟ من غسلي ..... سايبه غسلي
٧٨ فيه حد بيروح المدرسة من الولاد ؟ أيوه ..... لأ .....
٧٩ كام ولد بيدوه المدرسة ؟ .....
٨٠ كام بنت بتروح المدرسة ؟ .....
٨١ كام ولد بيتتلتو منهم وقاعد ساكي ؟ .....
٨٢ الأولاني بيتتلتو إيه ؟ .....
٨٣ وبيتتلتو لفين ؟ في البلاصة ..... في حته تانية في قسم .....
٨٤ التاني بيتتلتو إيه ؟ .....
٨٥ وبيتتلتو لفين ؟ في البلاصة ..... في حته تانية في قسم .....
٨٦ التالت بيتتلتو إيه ؟ .....
٨٧ وبيتتلتو لفين ؟ في البلاصة ..... في حته تانية في قسم .....
٨٨ كام بنت بتتلتو من بابك وقاعد معاكو ؟ .....
٨٩ الأولانية بتتلتو إيه ؟ .....

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

٩٠ ويشتغل نجار ؟ في الإضافية ـــــ في حته تالته في قسم ـــــ
٩١ الكتابة يشتغل إيه ؟ ـــــ
٩٢ ويشتغل نجار ؟ في الباطنية ـــــ في حته تالته في قسم ـــــ
٩٣ كام واحد وحت من اللي يشتغلو وقاعدين ساكو جيا معوكو ؟ ـــــ
٩٤ وجيا معوكو حد إيه كلهم في الشهر ؟ ـــــ جيه
٩٥ مبروك يشتغل إيه ؟ ـــــ ما يشتغلش ـــــ
٩٦ ويشتغل نجار ؟ في الباطنية ـــــ في حته تالته في قسم ـــــ
٩٧ يشتغل بكام في الشهر ؟ ـــــ جيه
٩٨ بدري تصرف في البيت قد إيه في الشهر ؟ ـــــ جيه
٩٩ يجمعز المسه ، مصروف قد إيه في الشهر ؟ ـــــ جيه
١٠٠ يجمع المصروف باقه في إيه ؟ ـــــ
١٠١ يا ترى اللي بيديه لك تصرفه على البيت يكفي ؟ أيوه ـــــ لأ ـــــ
١٠٢ ولما ما يكفيش بتسلفو إيه ؟ بسلف ـــــ باخد من ـــــ بحر على الحساب
١٠٣ إنتم ساكنين ولا لاهدين في ملككم ؟ ساكنين ـــــ في ملكنا ـــــ
١٠٤ بتدفعو إيجار قد إيه في الشهر ؟ ـــــ جيه
١٠٥ بيدخل لكم من ملككم قد إيه في الشهر ؟ ـــــ جيه
١٠٦ مبروك بيصرف بقرا ؟ أيوه ـــــ لأ ـــــ
١٠٧ بتعرف تكتب ؟ أيوه ـــــ لأ ـــــ
١٠٨ معاك شهاده ؟ أيوه ـــــ لأ ـــــ
١٠٩ الشهاده إيه ؟ أولويه ـــــ إبتدائية ـــــ متوسطة ـــــ ثانويه ـــــ
١١٠ ولما مبروك يروح من الشغل يقضي وقته فايه بالليل نجار ؟ البيت ـــــ القهوه ـــــ مكان تاني ـــــ
١١١ إنتي تعرفي تقري ؟ أيوه ـــــ لأ ـــــ
١١٢ تعرفي تحكي ؟ أيوه ـــــ لأ ـــــ
١١٣ معاكي شهاده ؟ أيوه ـــــ لأ ـــــ
١١٤ الشهاده إيه ؟ أولويه ـــــ إبتدائية ـــــ متوسطة ـــــ ثانويه ـــــ
١١٥ عندك كام سنه ؟ ـــــ سنه
١١٦ إنت بتشتغل ؟ أيوه ـــــ لأ ـــــ
١١٧ بتشتغل إيه ؟ ـــــ
١١٨ يشتغل نجار ؟ في الإضافية ـــــ في حته تالته في قسم ـــــ
١١٩ يشتغل بكام في الشهر ؟ ـــــ جيه
١٢٠ لما تتفق في دلته جديده من اللي حاكيين في الإضافية ، تعرو تشكو حد وا كو ؟ أيوه ـــــ لأ ـــــ
١٢١ عشكرو إيه أكتر حاجه عجباكو في حي الإضافية ؟ ـــــ
١٢٢ بالرغم الأعداد الاشارة كي على المشكوره تسأل انكو إيه مدان أهل الشكله دي ؟ ـــــ



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

تصميم داخلي لمنزل إسلامي

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

An Agreement for Post-Graduate Studies for Arab Scholars between the Center of Planning & Architectural Studies and Pratt Institute of Technology in New York for Masters Degree in 15 Months.

It has been agreed between the Center and Partt Institute of Technology to organize a joint programme for arab architects and planners to obtain masters degree in architecture or town planning in a period of 15 months, 2 months of which to be spent at the Center in Cairo, during which students are prepared for the programme, selection of topic of research and references. The student is then asked to spend one month in Cyprus to review basic subjects of research after which he spends a 12 months period at Pratt Institute to complete his studies in either of these three specializations: Architecture, Urban Design or Regional Planning.

The Programme :

The Center will select scholars from among architects and planners and test their ability to undertake studies, research work together with their ability to communicate in the English language. Then the Center will also selec subjects for research according to the candidate's qualifications and experience. The Center will give a number of important lectures in architectural and planning subjects which suit the indigenous environment prior to passing to the next stage of study which will include topics in economics, housing, real estate development, human resources management, architectural and planning theories, history of cities, regional planning, traffic engineering and the use of computers in town city planning.

Schedule :

The course starts June 1981 and ends October 1982 or from Novemeber 1981 and ends February 1983.

Costs :

For Masters in Architecture	US $ 5330
For Masters in Urban Design	US $ 6060
For Masters in Town & Region Planning	US $ 9000

These costs do not include cost of living.

Scholarship and Financial Assistance :

According to nominations made by the Center, the scholar will be granted a financial aid from Pratt Institute amounting to 25% of the total cost of course. This is in addition to other financial assistance forwarded by other international organizations.

Application :

Applications are to be submitted to CPAS, 14, El-Sobky St., M. El-Bakry, Heliopolis, providing the following data :

1- Name :
2- Date of Birth :
3-Marital Status :
4- Address :
5- Qualification : **Grade** **Date**
6- Present Profession :
7- Professional Experience
8- Academic Degrees
9- Standard of English Language: **Degree/Level**
10- References :
Name Address **Profession**

In case of acceptance of the applicant, the Center will take the necessary steps for registration of seeking Financial assistance and setting the study programme of the scholar.

Eligible Candidates :

Applicants with the following degrees are eligible for the programme :

1- B.Sc. in Architecture.
2- B.Sc. in Planning.
3- B.Sc. in Civil Engineering or Utilities-Planning Studies.
4- B.A. in Regional Geography-Regional Planning.
5- Diploma in Regional Planning (Economics and Sociology)

Number of Applicants :

Number of applicants should not be less than 7 and not exceeding 21 scholar.

Information :

Further information on the course programme or other details can be obtained from the Secretary of the Post-Graduate Studies and Training Section at the Center 14, El-Sobky St., M. El-Bakry — Heliopolis — Tel. Nos.: 603397-603843 — Telex : 93243 CPAS UN.

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

Al-Maw'el News

• The Center of Planning and Architectural Studies gave a big reception at Al-Zahra tent at Sheraton Heliopolis Hotel on the occasion of inaugurating the fourth training course titled «Construction Management». The reception was attended by a number of ministers and engineers from the building and construction sector, as well as a group of selected professors and experts and course participants from Egypt and arab countries.

• The President of the Center will participate in the Sympozium of the Arab City held in Maddina on the period between Feb. 28 to Mar. 5, 1981. The Sympozium is organized by the Arab Urban Development Institute, in Riyadh together with the Arab Towns Organization.

• It has been agreed between the Arab Towns Organization and Jeddah Municipality that the City of Jeddah will be the Center of exhibition, production of manuals, publications and film recording in the field of town planning. The Center of Planning and Architectural Studies is currently preparing a program for film recording for the city of Jeddah, its old and new areas as well as general aspect of life illustrating major urban developments initiated by His Excellency the Mayor of Jeddah Eng. Said Farsi.

• The Center is currently preparing for the establishment of a Computer Center providing technical services for CPAS and other technical bodies upon their request. One of the outstanding experts in this field will head this section.

• The Center has prepared the second annual program for training courses after the success the Center has experienced during the first training program. The program will be printed and dispatched to concerned bodies.

• The Center has received an invitation to visit the department of Urban Planning in Qatar to negociate a number of urban planning projects in Qatar.

• The President of the Center will be on a tour in some of the arab countries including Saudi Arabia, Kuwait, the United Arab Emirates and Qatar to explore possible cooperation between the Center and the urban planning departments in these countries.

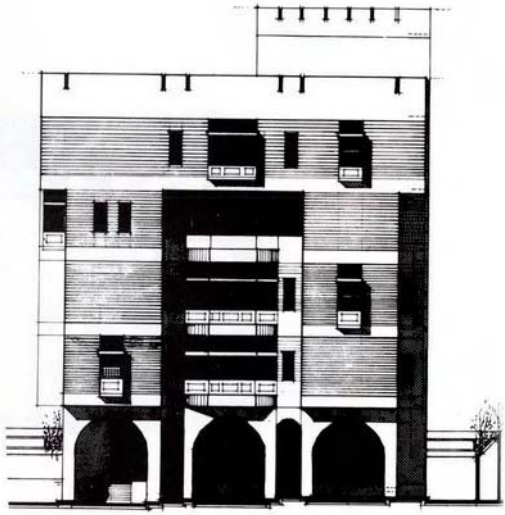
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

EDITORIAL

Al-Maw'el — Editorial
Eighth Issue

As a scientific publication, expressing the Center's opinion and disseminating its consultative and academic activity, Al-Maw'el will be devoting a number of its issues to publish the activities of other centers and consulting offices, and by so doing researches and scientific achievements could get to every hand stretched out to Alam Al-Bena'a (World of Construction), to come out to daylight, to the community which is among those benefitting from such researches and achievements. That's how Al-Maw'el conveys its message in enlarging the scope of science and knowledge and make it accessible to all those interested and involved in the world of construction. As Al-Maw'el comes out with the concept in mind, we endeavour to develop and look after it so that other similar attempts may follow the same path.

The Center is approaching a new scientific stage after concluding an agreement with PRATT Institute of Technology in New York to organize a programme for arab post-graduate students to obtain a masters degree in either architecture, urban design or regional planning. On the other hand, the Center will receive American students to attend specialized programmes in Islamic architecture. Undertaking this activity, the Center would need more pages of Al-Maw'el to take up new researches and studies as well as the Center's activities which expand one day after the other.



واجهة شرقية

The objective of Al-Maw'el is to publish academic researches which might not concern the public as much as it concerns the specialists. Nevertheless, we do not wish it to be tough in its editing, but it should cope with the spirit of Alam Al-Bena'a... with the simplicity of expression and the objectivity of presentation. Al-Maw'el will always be a meeting point for both the participants and professors who take part in the training courses organized by the Center.

We believe that scientific publications still requires further momenta, and as we consider Al-Maw'el to be the first momentum, we still need other efforts to join in.

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

from conditions and circumstances of local, regional or national scope. A regulation applying to a particular situation does not always officially cancel, supersede or amend prior regulations applying to the same situation. Consequently, there are cases in the field of land administration and development controls to which serveral different regulations could be legally applied. In order to discharge their responsibilities, central and local authorities can request and be granted the issuance of regulations or changes in them, which of course tends to undermine the impact of any given regulation.

In most Islamic countries, existing land tenure systems are based directly on the Sharĭa and are therefore much less affected by changing conditions and procedures than are development controls, including planning and land use, which draw their legal strength from Qanun or regulations. Whenever restrictions are imposed on land tenure systems, they are aimed at safeguarding the interests of the community and achieving better equity in distribution. They do not attempt to amend the basic principles of tenure which have remained essentially unchanged over time.

Historical Overview of Land Tenure Systems

Land tenure systems originally regulated the use of arable land, pasture land and access to water-necessities basic to community survival. Agricultural land provided the main source of sustenance for the community and the permanent tax base for the government.

During the lifetime of the Prophet, a differentiation was made between lands where people converted to Islamic of their own volition, without entering into armed conflict with Muslims, and lands which were conquered by Muslim armies. The former remained the private property of their owners while the latter were considered spoils of war.

The sweeping expansion of Islam occurred under 'Umar, the second Caliph, who had to establish basic policies for the governance of a vast Islamic state, He stipulated that Muslim armies were to relinquish their traditional right to conquered agricultural lands and receive instead a fixed share of the public revenues. This edict had far-reaching consequences, because it established the priniciple of State ownership and taxation of these lands for the benefit of the Muslim community. The previous occupants continued to cultivate their land under usufruct right, which could be legally acquired and transferred; but the land itself could never be divided among heirs. A plot of land which passed into Muslim hands through conversion to Islam or transfer to a Muslim did not change its tax status; the assessed Kharáj still had to be remitted to the State. In contrast, buildings and land attached to them in villages, towns and cities remained the private property of the owners at the time of conquest, to be freely used and disposed of subject only to the restrictions of the Sharĭa. No tax was assessed on either land or structures.

All lands in both the Arabian peninsula and the conquered countries which were neither occupied nor owned by anybody were considered State property. From this property, personal fiefs ('iqtá') could be granted to individuals having the capability to develop the land, thereby benefiting both themselves and the community. A fief was granted as private property, and could not be legally confiscated and reallocated unless the beneficiary failed to develop it over a certain period of time ('Umar allowed three years). Fiefs were taxed in accordance with geographic location and method of irrigation.

The Sharĭa gave great latitude to the State as to the utilization and disposition of state-owned vacant, undeveloped lands, including distribution and taxation, in any manner that would enhance the welfare of the community.

Despite flagrant abuses, these land policies remained practically unchanged until the second half of the nineteenth century. The granting of ownership to holders of usufruct rights over agricultural land started in Egypt, which had obtained a certain amount of autonomy from the Ottomans. The process was inaugurated in 1858 by a landmark decree detailing the procedures for this conversion. The remaining legal impediments to individual land ownership and the transfer of titles were progressively abolished by 1890.

The first taxes on urban real estate were levied in Egypt in 1854 and widened in scope by the end of the century. Current taxation in Egypt, Iraq, Syria, Sudan and Jordan is similar, consisting of an annual rate imposed on revenue earned from real estate. There are very few taxes to control land speculation because traditionally only rent value could be taxed, and there has been great reluctance to tax vacant land which is not being put to some use. However, Syria and Iraq have instituted a low tax on the assessed value of residential building plots which are left vacant.

to be conitnued next issue

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

Land Tenure Systems and Development Controls in the Arab Countries of the Middle East

Mona Serageldin with William Doebele Kadri ElAraby

Systems of land tenure in the Arab countries of the Middle East evolved within the context of a common historical and cultural legacy. This accounts for the great similarities in the systems used in these countries today. Variations in existing laws and regulations in each country may be attributed to divergences in the path and rate of socioeconomic development, and to differences in the problems to be faced. Existing land tenure legislation was shaped by four major factors: 1) governing principles derived from the Sharîa, from which subsequent legislation never departed: 2) Ottoman rules and regulations, particularly those decrees enacted in the second half of the nineteenth century which paved the way for private ownership of agricultural land: 3) regulations inspired by the French and British administrative systems during the colonial period, aimed mainly at the consolidation of individual property rights and the rights of foreigners to own real estate and 4) legislation associated with post-World War II modernization efforts and the problems created by rapid urbanization, increasing migration to urban areas, and new industrialization projects. The Sharîa is derived from the prescriptions of the Koran and the accepted tradition of the Prophet Muhammad, the Hadith. It is binding upon every institution, political, social, economic, public or private that claims to be Islamic, and every branch of law in an Islamic state must observe its precepts. The Sharîa is based on juristic interpretation but not codified, and the four major schools of Islamic jurisprudence differ mainly in details of practice and application. The same basic principles are adhered to by all Islamic legal systems, but because the Sharîa is not based on case law, divergences have existed between countries and even among different jurisdictions in the same country.

From the seventh to the sixteenth centuries, no single school achieved overwhelming dominance over the others. But under the Ottomans, the Hanafi school was adopted as official and its system of jurisprudence applied throughout the empire. In Saudi Arabia this was changed in 1926, when the Hanbali school was established as the basis for the kingdom's legal system.

The Sharîa recognizes that changing social, economic and political circumstances will necessitate constant review and adjustment of the State's administration. To meet this challenge, government is given wide discretion in civil matters. It has the right to issue and enforce administrative legislation to ensure the welfare of the 'umma, the community, in accordance with the conditions prevailing in any given time and place. Despite this wide authority, the State is as bound by the Sharîa as are its citizens and cannot claim that it is above erring. The government can therefore be taken to court for the settlement of grievances like any other party.

The general welfare purpose of the Sharîa's precepts is broadly construed, and gives government utmost flexibility. However, the legislation which government is authorized to issue is viewed as an extension of the Sharîa aimed at ensuring and facilitating its enforcement in various situations.

Specific regulations have been difficult to draft within the boundaries of established jurisprudence, and even more difficult to administer under the Sharîa judicial system. Consequently, since Ottoman times governments have relied on codified laws known as Qanun. These are primarily applied in civil and administrative matters but often extend to the criminal branch as well. They are enforced concurrently with the Sharîa and, in theory, do not conflict with it.

Saudi Arabia does not recognize the legality of Qânun. The government functions instead through administrative codes termed «regulations» and «directives,» issued by the Council of Ministers and sanctioned by the King. Since a modern state would be hard pressed to function without some form of codified law, it is not surprising to find that these regulations are acquiring ever-wider application. Economic development, industrialization and urbanization have all necessitated an increasing number of regulations extending to almost all the spheres of administrative and civil activities, including land tenure and development controls.

These regulations differ from Qânun. They are issued in response to specific problems and needs arising

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

Synopsis

- **Cairo Underground :**
  This is an interview with officials and planners concerning the Cairo Underground currently under construction. The studies started 1970 and the first stage of the project will start 1981. The question was to what extent Cairo will benefit from this costly project in solving its accute traffic problem.

- **Underground Construction :**
  This article deals with the technical aspects of underground construction. Examples given for Cairo underground project.

- **Selected Projects :**
  — The main project of this issue is the planning of Sadat City. This is one the new cities currently under construction in Egypt. The City is located 90 km from Cairo on the desert road to Alexandria. The City is integrated in the regional pattern of the Nile Delta. The plans show the general land uses and stages of implementation. To what extent the new City will achieve its objectives within the regional framework, is the question to be answered.

  — The second project is a Roman Mosque built in Rome. This is a project where roman architecture is applied to an Islamic building. This is a project which might raise many questions.

- **Book Review :**
  the book reviewed in this issue is that of Spingh Sani on Building Environment. The Book is written in a simple way giving many examples on how architecture is affected by local environmental conditions. The book refers mainly to architecture in arid areas.

- **Architecture and Planning in Desert Areas :**
  This article deals with the fundamentals of architectural design in dry zones Reference has been given to different examples of design suiting different materials in different regions in the area.

- **The Personality of this Issue :**
  The personality of this issue is H.E. SHEIKH SAID FARSI, the Mayor of Jeddah in Saudi Arabia. Mr. Farsi gives the example of a man who performs his job on site. He has a practical and desicive attitude. Mr. Farsi is an architect who practised town planning in the last eighteen years. He is a very well known figure in Saudi Arabia who possesses a fine selection of pieces of art. On the administrative side, Mr. Farsi proved to be adopting the most advanced and appropriate system applicable to developing countries.

- **Legal and Technical Advisors :**
  This page answers legal and technical questions related to building and construction in the arab world. The technical advise in this issue deals with the development of traditional building techniques in order to reduce building costs.

- **From the Islamic Art :**
  The example shown in this issue is of a traditional door in Sedi Bu Said in Tunisia This is another example of how Islamic art is functional than being merely decorative.

- **Construction Market :**
  This is a categorized advertisement trying to bring the consumer and the producer in one place.

- **Letter to the Editor :**
  A number of letters received by the Chief Editor showing the great interest in Al-Bena'a readers. Architectural students have special interest in the magazine.

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

Notion

Rural Development within the Framework of Physical Strategies

Sometimes, there emerges certain issues calling for special attention. Rural development is one of these issues. However, inspite of that no practical steps have been taken towards the development of the Egyptian countryside, where urban areas are still found to be retaining their traditional character with physical diseases of the city penetrating into its structure. Such diseases have been in the form of high-rise buildings on cultivable land eating up about six thousand feddans yearly. This has resulted in the loss of identity of rural areas and increased popultation pressures over arable land. The ultimate solution to this trend was to develope new communities in the desert.

Efforts for rural development so far have lead to providing rural areas with electricity, potable water, roads and universities which are all considered as factors increasing the attachement of the inhabitants to land. From the planning point of view, this is regarded as a disadvantage. The urban strategy of providing rural areas with basic services and facilities was to reduce urban to rural migration which opposes the new physical strategy of reducing population pressures on both urban and rural areas.

A similar case, is the Metro-Underground project in Cairo, which attempts at solving 20% of the transportation problem after 10 years and at the same time attracting population into the city implying increased pressures on existing facilities.

It has been realized that physical development in new areas has been in the form of the development of agricultural areas with accessible irrigation water or in the form of providing new communities. At this point, it is essential to seek the participation of experts and specialists in demography, economics, agronomy, sociology, architecture and town planning in order to provide us with the starting point on the right path.

The summary of findings of studies and research work indicate that old agricultural regions have to be up graded to be basically an agricultural region in the first place and freed from any other activity not related directly to rural development. Since regional cities are located in the middle of agricultural areas they therefore are subject to the strategy which is contrary to what has already taken place in these regions in the form of universities, factories and other physical development.

However, the new physical development strategy which attempts at developing areas beyond cultivated land has to relate between activities in communities where population had been detracted from and newly developed areas whether urban or rural. In that context, rural development of new communities within the framework of the physical strategy cannot be separated from old rural areas, where the required link between residents of old and new rural areas needs a continuous movement which in turn requires a certain layout of traffic and transportation networks.

This implies that rural development in new or old areas has to be integrated together within the framework of the physical strategy to include old and new rural and urban areas. Since the planning process at the present time is undertaken at the level of the city or town the linking between new old areas has to be organized through the planning process on the regional level, whereby development strategies in old has to be linked physically development strategies in new areas with areas.

Attempting to induce the largest number of urban development activity to any one, planning region has to be done in relation with the requirements of other regions. This joint interaction between planning regions has to take place within the framework of the planning process on the vertical and horizontal level. According to this, the organization of the planning process is to be considered as the basis of any planning work, where it has to be continuously reviewed by the planning machineries at the various levels simultaneously. This is the scientific alternative to the time consuming traditional planning theories.

The planning process is therefore, a continuous process taking place within the framework of the physical development strategy which integrates old areas, organized by a system of work undertaken at the horizontal and vertical level.

How to organize the planning process at the various levels ? This is a question which requires extensive research, the answer to which is the first step towards the formulation of the rural development strategy.

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

The Editorial

ALAM ALBENA

Monthly Architectural Magazine Published by the Society Of Revival Of Planning and Architectural Heritage -Center Of Planning and Architectural Studies.

Eighth Issue March 1981

- Chief Editor
  Dr. ABDELBKI IBRAHIM
- Assistant Chief Editor
  Dr. HAZEM IBRAHIM
  HUSSEIN ABAZA
- Managing Editor
  SAMER EL - MOFTY
- Assitant Managing Editor
  AYMAN ZEITOON
  SOMAIA SAAD EL DIN

SUBCRIPTION :

	one Issue	Anual
EGYPT	50PT.	550PT.
SUDAN	50PT .	900PT .
JORDAN	0.5J.D	7.5J.D
IRAQ	0.5I.D	7.5I.D
KUWAIT	0.75K.D	9.5K.D
S.ARABIA	9SR	110S.R
SYRIYA	10SL	130S.L
LEBANON	10LL	130L.L
MAGREB	3$	36$
EUROPE	5$	62$
N.AMERICA	6$	72$

Included mail cost .

ADDRESS :-

14 EL SOBKY STR.
M. EL BAKRY HELIOPLIS
T.603397 - 603843
Telex 93243 CPAS UN

Inaugural Article

This issue coincides with the adjourning of the Arab Sympozium sponsored by the Arab Institute for the Development of Cities in collaboration with the organization of Arab Towns. A number of arab moslim planners and architects participated in the sympozium. However, the decisions and recommendations which the sympozium out with did not differ much from those declared in previous conferences. It was hoped, by all those interested in the world of construction and the revival of planning and architectural values of the Islamic city, to move on from the stage of recommendations to the stage of practical application.

We believe that forthcoming conferences should be devoted to the following-up of recommendations and not to the addition of new ones.

Therefore, there appears a need for some machineries to undertake field studies to examine the extent to which decisions and recommendations have been made use of and applied. Such studies may be the topic for discussion in forthcoming sympozia rather than a topic in social or cultural occasions without any tangible or concrete outcome for urban development strategies for underdeveloped countries.

The Situation is even repeated at the level of scientific meetings where theories and personal opinions without scientific basis emerge and often applied, with the ultimate outcome of their unsuitability, thus leading to the loss of time, effort and money.

Planning and archictectural theories are still formulated away from the arab reality. Most of these theories are based on the realities of societies from which they have emerged. Research has not yet found its way towards coming out with theories related to the environmental, cultural, social and economic reality of arab societies. Attempting to catch up with advanced countries is a neccessity, however, tthis should follow normal path which developing countries without unnecessary leaps which might lead to failure.

We have to look into our reality and try to analyze it and define its requirements without confining ourselves to any specific imported architectural or planning philosophies and theories or any traditional system design or planning.

We have, therefore, to adopt philosophies and theories compatible with our own reality, either by coming out with new theories or through the modification of existing ones in a way to suit our own cultural and social background, economic and political conditions.

What it only needs to achieve this is the will and power to retain our own planning and architectural identity.

Dr. ABDELBAKI IBRAHIM