

# كلمة البناء

ALAM AL BENA

المن ٥٠ قرشاً

العدد السابع عشر • ديسمبر ١٩٨١ م • صفر ١٤٠٢ هـ



# عالم البناء

دورية • علمية • متخصصة

تصدر عن

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

السنة الثاوية - العدد السابع عشر

ديسمبر ١٩٨١م - صفر ١٤٠٢هـ

رئيس التحرير

دكتور عبد الباقي ابراهيم

مساعد رئيس التحرير

دكتور حازم ابراهيم

هيئة التحرير:

سمية سعد الدين

أيممة كمال

م. نسورا الشاوي

مستشارو التحرير

د. أحمد خالد علام	د. أحمد كمال عبد الفلاح
د. عبد الحليم ابراهيم	د. أحمد نديم
د. عريس موسى	د. عبد الفلاح الموصلي
د. صلاح ركني سعيد	د. طاهر الصادق
د. محمد فؤاد أمين	د. صلاح حجاب

سعر النسخة الإشتراك السنوي

مصر	٥٥٠	فرشاً	٥٥٠	فرشاً
السودان	٥٠٠	فرشاً	٩٠٠	فرشاً
الأردن	٥٠٠	فلس	٧٠٥	دينار
العراق	٥٠٠	فلس	٧٠٥	دينار
الكويت	٧٥٠	فلس	٩٠٥	دينار
السعودية	٩	ريالات	١١٠	ريال
سوريا	١٠	ليرات	١٣٠	ليرة
لبنان	١٠	ليرات	١٣٠	ليرة
العرب العرفى	٣	دولارات	٣٦	دولار
أوروبا	٥	دولارات	٦٢	دولار
الأمريكتين	٦	دولار	٧٢	دولار

تضمنتة مضاريف البريد

العنوان: ١٤ شارع السكيني - مدينة الكوي  
مصر الجديدة - القاهرة - جمهورية مصر العربية  
تليفون: ٠١٠٣٣٦٧ - ٠١٠٣٣١٣ - ٠١٠٣٧٧١  
تلکسن: ٣٣٣٣٢٢ C.P.A.S.U.N.

# الإفتاحية

يعتبر الإسكان من متطلبات الحياة المعاصرة .. وهي المتطلبات التي لم تتمكن أى دولة من دول العالم من الوصول الى حل قاطع لها .. والإسكان مشكلة متحركة تنحرف مع التطور الإقتصادي والإجتماعي للشعوب .. وهي مشكلة تتداخل فيها الجوانب التصميحية والتخطيطية والإجتماعية والإقتصادية والتشريعية والمعاليه وها منظمات عاملية ومراكز للبحوث تعمل في كافة الجوانب التي تؤثر على الإسكان بالإحصاء والبعث والبعث والتشريعات والفئات في المؤتمرات العلمية مع تبادل التجارب والمعلومات ولذلك فإن البحث عن الحلول عملية مستمرة لا تنحصر للإجتهادات الفردية أو الآراء الشخصية .. ودائما ما يجد المخططون والمقدمون في بنتر الحلول لمشروعاتهم سواء في المعايير التصميحية أو طرق الإنشاء التي تناسب مع مختلف المجتمعات أو تعجيد الإحتياجات أو حساب التكاليف .. أو البحث عن أساليب جديدة للتشييد أو التأثيث

والإسكان في الدول المتقدمة ليس مشكلة موسمية يتجمع ها المفكرون والمخططون والمهندسون كلما دعت الظروف إلى ذلك .. ولكنها مشكلة مستمرة تقوم على رعايتها وتوجيهها وتطويرها أجهزة علمية وتغلبية تقوم بالدراسة والتنشيطية ثم المتابعة والتقوم في التشرنصل كل المعلومات الى كل العاملين في هذا المجال ... الى المعماري في مكتبه والطالب في مكتبه ... والمقاول في موقعه ... والمخطط في مكان عمله .

ومجلة عالم البناء في هذا العدد تحاول ان تعيد الإبعاد المختلفة لتساؤل الإسكان ... وهي تعرض مختلف الجوانب المؤثرة على الإسكان تدعو الى الإلتزام بالأسلوب العلمى في المجالات العاجلة والأجلة على حد سواء وهي تفتح صفحاتها الى كل فكر متقدم يعتمد على الأسلوب العلمى لمعالجة هذه المشكلة الحيوية التي تمس كل طبقات المجتمع ...

## في هذا العدد



مشروع الإسكان الدبلوماسى فى الرياض ... ص ١٦



شخصية العدد ص ٢٠ الدكتور زكريا راجح

- ٥ فكرة
- ٦ الإسكان بين الجوانب السبع
- ٧ أبحاث البناء
- ٨ خلق العدد
- ١٠ المشكلة الإسكانية .. الى اين
- ١٢ مشروع العدد
- ١٤ إسكان اخي الدبلوماسى فى الرياض
- ١٦ قصصنا
- ٢٠ مشروع هندسى
- ٢٢ تحيط حى سكنى بالقاهرة
- ٢٤ شخصية العدد
- ٢٦ صورة وتعلق
- ٢٨ المقال الهندسى
- ٣٠ نظم الإنشاء المصنعه
- ٣٢ مشروع الطالب
- ٣٤ تحيط زركه السمان
- ٣٦ بر يد القراء
- ٣٨ المؤهل
- ٤٠ المقال الانجليزى

صورة الغلاف: الفنانين بين التنشيطية المعماريه المعديجه والمحدثيه .. الى اين ؟

تصوير: محمود عبد الحالى



● المناطق القديمة في القاهرة تنتظر التطوير... لزيادة كفاءتها الاستيعابية



دكتور عبد الوهاب ابراهيم

## فكرة

# الإسكان بين الجوانب السبعة

متجدة من البيئات والإحصاءات التي تُخدم أعمال البحث أو التي تُخدم أعمال التامة والتعليم .

وتُصنح أجهزة الإسكان في هذه الصورة إلى نظام عمل محدد تصب فيه كل المدخلات التي تُخدم هذا القطاع سواء كان منها حصيلة لأعمال التجان أو المؤتمرات والدوات ، حتى يمكن ضمان الاستقرار والاستمرار في معالجة مشكلة الإسكان كمشكلة متحركة ... ويمكن لأجهزة الإسكان بهذ الصورة أن تستعين بالخصائص المتوفرة في أن تستكمل تخصصاتها ، التي يمكن أن تتعامل مع الجوانب المختلفة المؤثرة في هذا القطاع .

وإذا كان الإسكان من ناحية أخرى يرتبط بقطاعات أخرى في الأطار الإداري للدولة مثل الصناعة والاقتصاد والتعمير والشؤون الاجتماعية والعدل والتنظيم والإدارة والتعليم .. فإن أطار العمل لأجهزة الإسكان يمكن أن يتم من خلال مجلس أعلى للإسكان يرفع ويعتمد أطار العمل وتعرض عليه نتائج إنجازات الأجهزة المتكاملة على فترات نصف سنوية وبذلك يمكن ضمان الاستقرار والاستقرار في العمل . فالتنظيم العلمي والفني في هذا المجال يعتبر الطلب الأول لبناء وتشغيل هذه الأجهزة ، بحيث لا تترك مشاكل الإسكان للمعالجات الوقئية أو لإجراء الشخصية .

ولكن في ضوء الاستراتيجية العمرانية للدولة التي تهدف إلى تزج الفائق السكاني من المناطق العمرانية القالة إلى المناطق العمرانية المستجدة وهذا هو الأطار الذي تعمل فيه أجهزة الحكم المحلي وإذا كان نظام الحكم المحلي يعطي الأجهزة المحلية قوة التخطيط والتنفيذ فإن ندرة التخصصات المختلفة في مجال الإسكان فيها ، يتطلب نقل هذه السلطات تدريجياً لأجهزة الحكم المحلي حتى تتكامل أجهزة وكوادره ..

وتطوير الكوادر اللازمة لأجهزة الإسكان لا بد وأن يتم في أطار التطبع العالي أو المتوسط أو بالتدريج ... وهنا يمكن إدخال مادة الإسكان في التخصصات المختلفة .. أو إنشاء مراكز للدراسات العليا في الإسكان تتكامل فيها التخصصات المختلفة . ومودة إلى التطبع العمراني في الجامعات لإعطاء الإسكان الذي يثل ٦٠% من الكيان العمراني للعدد الأهمية التي يستحقها نصيباً وإنشاء وتخطيط واقتصاداً واجتماعاً .

دالماً ما تطرح مشاكل الإسكان بين الحين والحين مرردة الأسباب والمسببات وطارحة الاقتراحات والتوصيات ثم واعدة للبرامج والسياسات ... وتبدأ المشروعات التنفيذية لبناء المزيد من الوحدات السكنية كلما تيسرت الامكانيات المالية والمالية دون انتظار لنتائج البحوث والدراسات والتخطيطات والتصميمات فيظهر القصور في الإنجاز وتعود الدعوة مرة أخرى إلى طرح المشكلة للمناقشات والتدوات .

ومشكلة الإسكان بطبيعتها مشكلة متحركة تتحرك مع التطور الاجتماعي والاقتصادي ليس فقط لسد احتياجات المجتمع من الوحدات السكنية ولكن أيضاً لمواجهة متطلباته العيشية المتغيرة .. والإسكان بهذه الصورة تتكامل فيه الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والفنية والعمرانية والقانونية والتصنيعية والتنظيمية أو الإدارية وأي قصور في جانب منها يؤدي إلى ختل في خطط وبرامج الإسكان .

والإسكان عند المعاري هو تصميمات تتوافق فيها الراحة والجمال وهو عند الخطط العمراني ومواقع وكثافات ومستويات وطرق ومرافق وهو عند الاقتصادي دخل وتكاليف وقروض ومائد ودعم وهو عند القانوني بيع وشراء ورهن وعلاقة بين المالك والمتأجر ... وهو عند الاجتماعي أسرة ومجتمع وعادات وتقاليده ومعتادات معيشية واستعمال وهو عند المنتج إنتاج لسلمة صناعة وتسويق وأثابته وهو عند الإداري تنظيم وإدارة وتشغيل وصيانة .

والإسكان بهذه الصورة المركبة يحتاج إلى أجهزة متكاملة تستطيع أن تتعامل مع الجوانب المختلفة المؤثرة على الإسكان ... سواء في مراحل التخطيط أو البرامج أو التنفيذ أو التامة والتعليم أو في الإدارة وذلك بالتعاون مع جهاز البحوث والدراسات الذي يقدي الأثر السابق بنتائج البحوث النوعية في الجوانب السبعة ... بحيث تعطي هذه النتائج المدفوعات العلمية للمشروعات المعالجة والأجلة ... . . . . . وجهاز البحوث والدراسات بهذا الوضع لا بد وأن يعتمد على حصيلة

# أخبار البناء

## مصر:

أهدى المهندس المعماري الأمريكي الجنسية العربي الأصل نيد فستت محافظة جازو سيناء نصيباً للدخل الفندق الجديد بما «فندق النسي صالح» ويتكون الفندق من ٥٠٠ حجرة - ويشتمل على بوليه تحتوي على قوس عربي يصل ارتفاعه إلى ٥٠ متراً ويتوسط هذه السواحة مبدرة صناعية بما مجموعة من الأفراس تؤدي إلى مداخل الفندق وقد قام السيد محافظ جنوب سيناء بوضع حجر الأساس للفندق بمناسبة العيد القوي للمحافظة.



طلبة كلية التخطيط العمراني بقنوين ببارت لندن وفري المحافظات لحصل مشروع ميدان للدراسة على الطبيعة يقتصرحون فيه اضافات لتعديل تخطيط المرفق والخدمات العامة والشوارع بناء على دراستهم و يشرح على هذه الدراسات الدكتور عمود بسري والدكتور طاهر الصادق الاساتذة بجامعة القاهرة.

من المقرر أن تقوم محافظة القاهرة بإنشاء جراج متعدد الطوابق في مكان مبنى الأوبرا القديم . وكانت دار الأوبرا التاريخية قد أقيمت بمناسبة افتتاح قناة السويس عام ١٨٦٩ في عهد الخديوي اسماعيل حاكم مصر في ذلك الوقت . وقد شيد هذا البناء بصورة سريعة ومنظم بينما كان من الخشب . وقد احترقت سنة ١٩٧٤ . ومنذ ذلك الوقت استعمل هذا المكان لانظار السيارات وموقف للأتوبيسات .

وهذا المشروع للجراج واحد من ضمن مشاريع المراجعات ذات الطوايق المتعددة المخطط لاقامتها في وسط القاهرة، مثل جراج سعة ٦٠٠ سيارة الذي سيقام في منطقة معروف بالقرب من المتحف المصري وبالإضافة إلى ذلك فقد وافق البنك الدولي على تمويل بناء جراج متعدد الطوابق في مكان موقف الأتوبيسات الحالي بالعنة وهذا التوسع الرأسي لاماكن انتظار السيارات قد طال انتظار القاهرة إليه ..

يجري حاليا إنشاء وتجهيز ١١ مركزا جديدا لتوفير المعاملة الفورية على مستوى الجمهورية بتوسط كل مركز منها من ٦٠٠ إلى ٧٠٠ متدرب على مدار السنة سيتم تدريبهم على حروف البناء والسياسي والتجارة والحدادة والكهرباء والأعمال الصحية والنفاثة والطلاء والأشغال المدنية ومن المقرر افتتاح هذه المراكز خلال عام ١٩٨٤ ليصح عدد المراكز ٦٥ مركزا ومن ناحية أخرى ينتظر أن تفتح في أوائل شهر يناير القادم ثلاثة مراكز تدريب متفقة تخدم مناطق الأحمر و سيناء الشمالية والجنوبية ... ويتوسط كل مركز منها ٧٠٠ متدرب سنويا وهي مراكز معدة وفقاً لأحدث الأساليب المتطورة .

تدرس وزارة النقل والمواصلات والتلف البحري حاليا مع اجهزه محافظة بورسعيد اعاده بناء كوربي « الشوم الجميل » بمداخل بورسعيد على الطريق الرئيسى دمياط / بورسعيد .

كما تجرى أيضا دراسة إنشاء طريق جديد يمتطه الرسود بمدينة بورسعيد بدلا من الكوربي الحالي والذي كان يخدم حركة السكك الحديدية قبل عام ١٩٧٠ .

ومن ناحية أخرى يجري العمل حاليا في إنشاء كوربي ا الرسوة الجديد فوق القناة التي تصل بين قناة السويس وتجربة المنزل حتى يمكن توصيل الخط الحديدى لبناء بورسعيد تسييرا لانقال المواطنين لبورسعيد ، بالإضافة الى رفع كافة تسييرا لانقال المواطنين لبورسعيد ، بالإضافة الى دافع البلاد .

وقد صرح المهندس كمال حشمت وكيل اول وزارة النقل والمواصلات بأن التكلفة الاجمالية لكوربي الرسوة تبلغ ٤ ملايين جنيه وبنفذ خلال عامين .

التقترح لجنة العمارة بالجلس الأعلى للتقانة لادارة مادة عامة لقانون التخطيط العمراني لحكام الرقابة العمارة والتخطيط على الناطق ذات الأهمية الخاصة وهي المناطق الأثرية أو ذات الصفة القومية أو الطبيعية

الجغرافية الخاصة . واتضح هذه الناطق لرى هبة عليا للعمارة والتخطيط العمراني .

اتعدق في أدبس أهبابا المؤتمر الرابع الخاص بطريق القاهرة جازون والذي يبلغ طوله ٩١٥٠ كيلومتر ويربط منطقة شرق أفريقيا . وستشارك ثمانى دول والسودان واليوبيا وكينيا وتنزانيا وألبانيا تشوانا وزيمبابوي بخلاف سبع دول أخرى تمر بأ طرق مغليه للطريق الرئيسى وهي بروندى - جيبوتى ليبيا ، مالاوى ، موزمبيق ، رواندا ، الصوال ، سوازيلاند ، وأرغندا .

وقد قامت وفود المؤتمر باتمام التنسيق مابين المواصفات والاجراءات الخاصة بالطريق من حيث الاجراءات عسلى الحدود بين كل دولة وأخرى وإشارات الطريق (العلامات الإرشادية والتوجيهية ) ومواصفات الطريق نفسه من حيث العروش والغطاءات للمساعدة على سرعة انجاز وسيقدم هذا الطريق الدول الأقر بيقية من الناحية الساحية والتجارة والسياسية والاجتماعية ...

ومن المقرر أن يتم تمويل هذا المشروع اما عن طريق الدول المشتركة فيه أو بمساعدة البنك الدولى والبنك الأوروبى أو بعض الدول الممول مثل إيطاليا وفرنسا وألمانيا ... ومن المنتظر الانتهاء من العمل فى الطريق لانتشار لشرق أفريقيا فى عام ١٩٨٥ .

هذا وقد مثل مصر فى هذا المؤتمر وقد برئاسة السيد محى الدين عبد الكافي نائب وزير المواصلات وعسوية المهندس أحمد شوقي رئيس حبة الطرق والكوربيات والمهندس محمد شاكر مدير عام الاتصالات بالهبة .

## سنغافورة :

صدر العدد الأول من مجلة «معمار» وهي مجلة معمارية مؤسدة الاغاخان للعمارة الإسلامية باللغة الإنجليزية تخرفى أمريكا ونزاجع فى فرنسا وتطبع فى سنغافورة . وقد ظهر العدد الأول حالما مجموعة من التحقيقات والموسوعات التى ترتبط بالعمارة الإسلامية فى صورة نماذج من الإخراج والطباعة .



## دبي:

يقام في دبي للمرة الثالثة معرض الشرق الأوسط للبناء في الفترة من ٢٤ - ٢٨ يناير ١٩٨٢ وذلك لرفعة الجماهير الشديدة للتعرف على أساليب صناعة البناء العالمية حيث تعتبر منطقة الخليج أكثر مناطق الشرق الأوسط حيوية ونشاطاً في مجال التجارة والأعمال وصناعة البناء . وبمض المعرض الأساليب المتطورة في صناعة البناء وإيضاً مواد البناء الجديدة والأساليب الحديثة في صيانة المباني .

## السعودية:

تقرر تخصيص مبلغ ٣٥٠ مليون ريال سعودي لتنفيذ مشروع مستشفى جديد بالر باض تقوم بتفنيده إحدى الشركات الفرنسية وبعد هذا المستشفى من أكبر المستشفيات وأكثرها تجهيزاً في الشرق الأوسط . وتتكون المستشفى من ستة عوابع وتشمل ٢٠٠ غرفة للعلاج وسوف يتم تجهيز المستشفى على أعلى مستوى من التكنولوجيا الطبية ويقام المستشفى على مساحة ٦٥٠٠٠م<sup>٢</sup> وسوف يستغرق انشاء المستشفى عامين .

أبرمت إحدى شركات الامريكية عقدا قيمته ٤٠ دولار مع إحدى شركات النفط السعودية لتزويد ستمائة منزل من المنازل مسابقة التصنيع وذلك لاستخدام العاملين الأمريكيين في المملكة . وتشمل المنازل التجهيزات التقليدية مثل ماكينه غسل الأطباق ومجهاز التخلص من النفايات المنزلية واجهزة لتكييف الهواء . وتجرى تصنيع المنازل في خمسة مصانع مختلفة يقع مسطحها بين ١٤٠٠ ، ٣٨٠٠ ، ٣٨٠٠ ، ١٤٠٠م<sup>٢</sup> وتمتاز هذه المباني بسرعة الانتهاء من بنائها إذ يستغرق بناء المنزل ما بين ٦٠ ، ٩٠ يوما ويعمل العمر الافتراضي للمنزل إلى خمسين عاما .

تم مناقشة الدراسات التمهيدية لإنشاء المركز الثقافي الاجتماعي بمجده والزعم تنفيذ منطقة الكويتش ، وقد تقدمت لهذا المشروع الذي يجرى دراسته إحدى الشركات الوطنية المتخصصة وتبلغ المساحة المزمع إقامة المشروع عليها خمسة آلاف متر مربع ويبلغ طوله ٧٨ مترا ومن المقرر أن يضم المركز عدة عائلات كبيرة وقاعة للمحاضرات ومكتبة عامة وحدائق ومسواق للسيارات إلى جانب ذلك يضم مستحفا للشارح بين الوطني وسجدا وصالة للإجتماعات وأخرى للمؤتمرات الصحفية ومركزا للفيديو . وسوف يحيط بالمركز عدد من اللالات والتوابق والقاعات الخشبية والحداثي .

## المغرب:

قرر مؤتمراً من منظمة المدن العربية في دورته العاشرة التي انعقدت في الدار البيضاء الواقعة على قيام اتحاد لمدن البحر الأبيض المتوسط . وصرح السيد طالب الطاهر مدير عام المنظمة بأن المؤتمر الذي شاركت فيه وفود بلغ عددها حوالي ٢٥٠٠ شخص يمثلون أهم المدن والاتحادات العالمية . أقر عدة اتفاقيات صادقة وتعاون بين المدن الأعضاء في المنظمة ( ٢٣٠ مدينة ) وبين العديد من الاتحادات والمنظمات العالمية .

## البحرين:

يشتغلون أن يتم تنفيذ الطريق الرزمي من الجسر المزمع انشاؤه والذي يوصل البحرين بالمملكة العربية السعودية خلال ثمانية أشهر مع العلم بأن الجسر البحري يتكون من سبعة سدود وديعة وحشة صخور بطول اجمالي يبلغ أربعة وعشرون كيلومترا وبعد السد الرزمي الرابع هو أكبر السدود ومن المقرر أن قام عليه محطتان للسدود السعودية والبحرين وقاعدتا حفر السواحل للبئديين . ومن المنظر أن يبنى بناء هذا السد الرابع في فبراير عام ١٩٨٤ أما الانتهاء من بناء مشروع الجسر البحري بأكمله من المتوقع أن يتم في يناير عام ١٩٨٦ .

## أبوظبي:

تبدأ دولة الإمارات العربية المتحدة في تنفيذ مشروع البرج السياحي « بمناسبة الاحتفال بالعيد العاشر لقيام دولة الاتحاد على جزيرة صناعية عملاقة الشكل بطول ٢٤٠ مترا وعرض ١٢٠ مترا وسيمتد مسافة نصف كيلومتر الشاطئ في اتجاه مياه الخليج العربي في مواجهة برج الساعة بكونينش أبوظبي . وسيضم البرج مطعما دورا يتسع لحوالي ٢٠٠ فرد وستتح شرقاته الزجاجية لرواد مشاهدة معالم مدينة أبوظبي والناطق المجاورة من قلب الخليج وتخصص قاعات أدوار البرج الثانية مثر لإقامة معارض وقاعات للفنون لأعمال فاني وقاعات الإمارات والخليج إلى جانب متاحف ومراكز للإتصالات السكنية والتجاريون . هذا وسيتم تسط البرج الذي يبلغ ارتفاعه أكثر من ٢٧٦ مترا - بطريق بريم مع كونينش أبوظبي .

## انجلترا:

دعى منظم على مستشار رئيس جمهورية باكستان للشئون الهندسية إلى ندوة خاصة تقام في قاعة بزيهام قرب لندن وذلك في الفترة من ٢٦ إلى ٢٨ مارس ١٩٨٢ مناقشة ادارة الهندسة والعمارة والاشارة والتناحف الإسلامية . ويقام الندوة بالاشتراك مع مراكز البحوث الإسلامية بلندن .

تم نقل مبنى اكاديمية وايفتون والذي قيد قبل ٣٣٦ سنة ويبن أكثر من ٧٠٠ طن بطريقة الطفوصافة ١٨٠ فدعا إلى موقع قريب في نفس الشارع بإحدى مدن شمال إنجلترا وكان خبراء التفطيط قد فرووا عدم هدمه لإفساح المجال امام انشاء طريق جديد يتكلف ٦٥ مليون جنيه ومن ثم فقد فرووا الحفاظ على المبنى لأهميته التاريخيه والمعارة بتحرك المبنى مرة واحدة .

وقد اعتمدت طريقة النقل على استعمال «سادات طلعو» وهي عبارة عن روافع هيدوليكيه عملاقه نظفو على وسادة من التشم وقد تم دفع ١٤ سناده قدره رفع كل منها ٧٥ طن أسفل المبنى على مجازم من الفولاذ ثم فتح التشم لها تحت الضغط إلى أن برز من لغوب صفيرة أسفلها ، وبعد ذلك تم جر المبنى على هذه الوسادة الشحميه بواسطة ثلاثة مرابيع صفيرة ذات مقدره على السحب لاتجاوز سبعة اطنان ويضا أمكن تطريف المبنى بأمان وقد استغرقت هذه العملية ١٣ دقيقه فقط .



# المشكلة الاسكانية .. إلى أين

## تحقيق: سميه سعد الدين

الأوليات المقترحة بالتعاون مع أجهزة الحكم المحلي كما سبق وما دامها بالرفق لتستوعب الزيادة السكانية لكل المجتمع .. وبهذا يتبنى دورنا كهيئة للتخطيط العمراني .

## المدخل الاقتصادي .... هو المدخل الوحيد لحل أزمة الإسكان

أما المهندس أبو زيد راجح رئيس مجلس إدارة شركة التعمير والسكن الشيعي فيقول .. أننا عند الحديث عن أزمة الإسكان نتشوق عادة عند محاولة البحث عن حل أو عند التركيز على إيجاد حلول غير متقنة أو مدمرة ... وعلى الرغم من أن محاولة تبسيط الأمور وإن كانت تؤدي إلى حلول مؤقتة إلا أنها تزيد من تعقيد المشكلة .

ويضيف المهندس أبو زيد راجح أنه يتعمق علينا قبل أن نتساءل أين يمكن القرد؟ وفي أي وحدة سكنية يعيش؟ إن تتساءل ماذا يعمل؟ وأين يعمل؟ وماذا ينتج؟ وما هو دخله من هذا العمل؟

وفي رأيه أن المدخل الاقتصادي العام الشامل هو المدخل الصحيح لحل مشكلة الإسكان لتلبية احتياجات الإنسان الأساسية ولا تكفي توفر السكن والمبني والمأكل للبلدين من المعاملة الزائدة والتي تقرب نتائجها من الصفر .. وعلى الرغم من أن المدخل الاقتصادي هو المدخل شاق ولكنه المدخل الوحيد ولا بد من تغييره ... فربط العمل بالسكن أمر واجب وبالغ الضرورة ولا بد لنا المسألة التي تمت في هذا المصدر كانت ناجحة مثل المدن السكنية

لم تعد مشكلة الإسكان مجرد مشكلة تواجه قطاعا بذاته .. بل أصبحت تحديا مفروضا على كل القطاعات إن تواجهه .. ولم يعد هناك مفر من أن تكون هذه المواجهة .. صريحة وواضحة .. ولئن بدأت ذلك إلا بالأسلوب العلمي بدء من التخطيط إلى التنفيذ ومرورا بالتقويل

وإن يغف المصنوع والفكر والمواد والمهندسون من الحلول المطروحة لأزمة الإسكان؟ للإجابة على هذه الأسئلة لا بد أولا أن ننمذد بتحديد عناصر مشكلة الإسكان الأساسية . وبالطبع فإن هذه العناصر هي الأراضي المخصصة للبناء و مواد البناء والمعلمة ثم التقويل .

## التخطيط العمراني ... كمدخل للحل

وإذا أردنا طرح مشكلة الإسكان بإعدادها كالتفئة فإن التخطيط العمراني يفرض نفسه باعتباره أول العناصر المؤثرة

ويقول المهندس ميشيل فؤاد رئيس هيئة التخطيط العمراني أن توفير الأراضي اللازم للبناء هو أول الخطوات لحل مشكلة الإسكان سواء بالنسبة للقرى والمدن العمرانية في المجتمعات الحالية أو التوسعات في المجتمعات الجديدة التي تقام حاليا وتعتبر كمناطق جذب جديدة في الأراضي الصحراوية لاتبنيها وزيادة الكثافة المتوقعة عام ٢٠٠٠ ..

ولكن ما هو دور هيئة التخطيط العمراني في حل مشكلة الإسكان؟  
يجب المهندس ميشيل فؤاد أن مسئوليتها تتحصر فقط في توفير الأراضي بالمسطحات اللازمة والتي تفي بترسيم الإسكان كل عام بهدف إقامة مجتمعات سكنية متكاملة تقوم على نظام اقتصاد سليم .. بحيث تتناسب قيمة التكلفة بما يعكس مستويات الدخل واحتياجات السكان ..

وبالطبع فإن قانون التخطيط العمراني الجديد والذي يناقش حاليا في مجلس الشعب يهدف إلى أعداد تخطيطات عامة للبلدان والقرى والتي تنظم قواعد تقسيم الأراضي للأغراض السكنية والصناعية بما سيوفر الاستغلال الأمثل للبلد العمراني الحالي للمدن طبقا للكثافات والقطاعات المطلوبة لأي مجتمع بالإضافة إلى أنه ينظم التوسع العمراني سواء في المجتمعات الحالية أو الجديدة ، ويحدد صمود قانون التخطيط العمراني الجديد فائتسا مسبقا في تخطيط المناطق العمرانية حسب

إن المشكلة كما صورها البيانات الحكومية الرسمية هي أنه على الرغم من أن توفير السكن المناسب لكل مواطن يعتبر أمرا أساسيا إلا أن الاستثمارات التي تبنيها الدولة في حدود امكانياتها إن تحقق لواجهه الحقيقية لمشكلة الإسكان والتي حددتها لقطعة التقييم للإسكان بأرقام ٣٠٠٠ مليون وحدة سكنية حتى عام ٢٠٠٠ .

وحسب ما جاء في بيان الوزارة في المؤتمر الثاني للتحزب الوطني في سبتمبر ١٩٨٨ فقد تم إعداد مشروع خاص هو مشروع إسكان مصر .. لمواجهة أزمة الإسكان ولقد خصت الوزارة مشروعيها في عدة نقاط هامة هي :

- حشد جهد الدولة والأفراد والمؤسسات والشركات والجمعيات التعاونية لحل مشكلة الإسكان .
- قيام الدولة بتوفير الأراضي في المجتمعات العمرانية الجديدة بأسعار تخفي الكفالت الاجتماعية للمواطنين بحيث يتحمل الإسكان الفاخر جزءا من اعباء مستويات الإسكان الأخرى .
- تشجيع رأس المال الخاص للاستثمار في مجال الإسكان .
- توفير مواد البناء بأسعار موحدة ومناسبة .
- التركيز على واجب الدولة في إنشاء المرافق العامة .

فإذا كانت هذه التوصيات قد حددتها الوزارة لتكون إطارا عاما لتسياسات للأعوام القادمة فلا شك أن الأخذ بهذه التوصيات جاء بعد الدراسات التي أعدت لتكشف عما تم تحقيقه من تمديد "للسياسات" والواجبات في هذه السياسات والبرامج وهو ما لم يتفهم بعد ومع ذلك فإنا ما زلنا ننظر المؤشرات الدالة على بدء الفراغ الأزمة .

هل نحن في حاجة إلى مزيد من التخطيط؟

ميشيل فؤاد :  
هيئة التخطيط العمراني  
دورا قاصر على  
توفير الأراضي  
أبو زيد راجح :  
المدخل الاقتصادي  
والشامل .. هو البداية



مدينة السلام من أحدث المدن الجديدة التي تشيدها الدولة كمحاولة لعلاج أزمة الإسكان

جديد من القرارات يفرض على الإسكان التمييز؟

يجيب المهندس صوره مجرد اقتراح ولكن لا توجد ضمانات الا ان يتولى جهاز مستقل الاشراف على هذا الاسلوب على ان يديره جهاز يتسم بالامانه !!!

اما المهندس عصام عباس المدير العام لشركة المقاولون العرب للاستثمارات وعضو لجنة الإسكان في الحرب الوطني فله مدخل آخر لحل المشكلة

فالتبديله كما يقول المهندس عصام عباس . ان على الدولة ان تكف يدعا عن البناء بحيث يكون دورها مقصورا على توفير الارض برفاتها .

اما مواد البناء فشكنا املاها هي تدخل الدولة فيها بمعنى ان القيود على الاستيراد والجمارك والروتين قد قاما بدور اساسي في خلق أزمة مواد البناء ولذا فيجب على الدولة ان تفتح الباب على مصراعيه لانتاج واستيراد مواد البناء بدون جمارك وبدون روتين وبكل ما يمكنها من تسهيلات وسكوت قانون العرض والطلب هو البفضل .

اما طاقة التشييد فليس هناك كما يدعون ازمة في العمالة ولا حاجة لنا بوضع قيود على سفر العماله للخارج لانها ثروة وطنية وقوميه وسياسيه ... المشكلة الحقيقية اننا لدينا سوء توزيع لا بد من توجيه وتوزيع العماله طبقا لاحتياجاتنا وهذا

وتبقى هنا مشكلة بناء ٢٠٠ ألف وحدة سكنيه باجور تتناسب مع الدخول المحدوده . لقد تشكلت بالفعل جنبه في الحرب الوطني لدراسة وحل هذه المشكله وقد قدمت هذه اللجنة اسلوب الحل بما لا يزيد من اعباء الدوله عن طريق ان يتحمل الاسكان التمييز العبه عن الاسكان الاقتصادي باختصار فان الدوله حددت ان ٦٠ ٪ من احتياج الاسكان هو في الاسكان الاقتصادي و ٢٠ ٪ للأسكان المتوسط و ٢٠ ٪ للأسكان التميز وتكونه الحل تنحصر في ان الدوله تستوعب في امداد المرافق للمنطق الصحراوي به ثم بيع الاراضي التي ستبنى عليها الاسكان التميز باسعار تزداد عن التكلفة الفعليه والفرق تدعم به المخصصه للأسكان التميز تساوي تقريبا مساحة الاراضي المخصصه للأسكان الاقتصادي .

ولكننا نتساءل عن الضمانات الفعليه والواقعيه لهذا الحل في اطار التنمية العمرانيه على المستوى القومي .  
ثانيا : ان هناك اقتراما بأن يصرح لكل من يبنى اسكانا تميز ان يبني ما ي مستوي برقه بشرط ان يجعل منه عند التقدم يتطلب ترحيل البناء مبلغ اخر يدفعه به لتكف بناء الاسكان الاقتصادي ..

ولكن ما هي الضمانات المطروحه لتحقيق جديده وصول مثل هذا الدعم الى مستحقيه بالفعل وان هذا سيتم مجرد ترميم

التي ألحقت بالمرکز الصناعيه الكبرى ومثل ما يجري حاليا في مدينة الصالحه من استصلاح الاراضي وانشاء مدن سكنيه متكامله تحل ربط السكن بالدوره الانتاجيه .

### ثلاث مشاكل رئيسيه

ويتحدث المهندس الاستشاري حسين فايق بصورته لجنة الإسكان بالحزب الوطني عن أزمة الإسكان فيذكر لنا اذا كنا نريد بالفعل ان نحل أزمة الإسكان في عام ٢٠٠٠ فقد كان علينا ان نبدأ منذ عام ٦٦ ببناء ٢٠٠ الف شقه سنويا . ولذا فاننا اليوم وفي عام ١٩٩١ اذا اردنا حل المشكله فاننا ستواجهنا ثلاث مشاكل رئيسيه :

المشكله الاولى هي احتياجنا الفعلي لبناء اكثر من ٢٠٠ الف شقه سنويا وقد أدى ارتفاع تكاليف البناء الشديد الى جانب انخفاض مستوى الدخول الى خلق المشكله الثالثه التي تواجهها هي ان يصاحب البناء اسلوب جعل القيميه الاجاريه في متناول مستوى الدخول .

ويحدد المهندس حسين صوره المشكله الثالثه بانها نظرا لانه لا يوجد اي حافز لتلك العقار القديم يحميه من هباته التي فان الشروه العقار به تدر ما يزيد في العبه لطلب بناء ما يعلى معها . ويتساءل المهندس حسين بصورته ذلك والذي حدث عندما لم يتسكن همدود الدخل من البناء ؟ لقد ظهر الاسكان القزمي و نوع من الاسكان لا يبعد شافله السكن التي تتناسب بتوسط قاناقاوا بانفسهم بجمعات سكنيه غير مخططه ذات طابع سرطاني لا تسهلها المرافق و يتنمى السكن فيها بانه يبنى من مواد رخيصه كالمصنع او الطين ومجربانه ضيقه المساحه وسقيها شديد الانتفاخا ما اعطاه اسم الاسكان القزمي لانها اقرب للحجور منها للسكان . وبالطبع فان لانتشارها النوع من المباني اثارا اجتماعيه وسياسيه خطيره ومدمره .

ويقول المهندس حسين صوره ثانيه بالنسبه لاهدار الثروه العقاريه في قصوري لا بد من ان يكون لدى الدوله الجرمه والصدق في رفع اجارات المباني القديمه الى الحد الذي يتفق صاحب العقار القديم بصيغته اولاف فان المالك يبنى ان يتقدم العقار ليتسكن من بيع الارض بسعر خيالي ... واتني مفتتح ثمانا ان القوانين لن تحل شيئا . الحل الوحيد هو الواقعيه .

اما بالنسبه للعقارات التي ظهرت بالفعل كمثال المنطقه السكنيه التي تمتد بالقرب من المعادى وهي من الاسكان القزمي وتبقى والعش والاكواخ فان هناك حلين الاول هو ان نزيل الاحياء القديمه بالكامل ونعيد تخطيطها وهذا ما يجري حاليا في حي بولاك والحمدى وبلاقي صوريات شديده منها عدم رقيه السكان في تركه الكمان والحل الثاني وهو ما يجري في بعض مناطق مثل (حي الزباين) حيث تماد دراسه الحل اجتماعيا وهدميا لتحديد طرين تقوى وادماده ما يتفقه من مرافق وشوارع ومراني لتحويلها الى احياء قابله للعيشه الادميه .

حسين صبور :  
القوانين لن تحل الأزمة  
الحل أتوحيدهو .. الواقعيه





• الماس ربيع في القاهرة... وبالرغم من ذلك فإن الأزمة تزداد

## عصام عباس :

### أين دور معاهد الجحوت والجامعات ؟



• المهندس  
عصام عباس



• المهندس  
حسين حسن

يبدأ بمساحة ٣٦ م٢ وتخصص للقائمين الجدد للمدينة وفقاً لدراسات فهم غالباً من غير التزويج وبعد إقامتهم في المدينة قد تزداد امكانياتهم المادية او عدد افراد أسرهم هنا سيحدثون لديهم رموسيات خاصة تضع بصمونه احتمالات لامتدادات لقبية ورأسية للوحده السكنية لتصل الى مساحة ٢٤٠ م٢ وترا من السكن المصغره وحدات جاهزه مختلفه ( حبرجات او بلكونات وخلافه) يستطيع المقيم بالمدينة شراءها من عزن المدينة وهذا سيسكن من امتداد السكن بالإضافة الى أن التوسع سيكون منتظماً وطبقاً لتخطيط المحدث للمدينة وقد لاقى هذا الأسلوب إعجاباً من بعض جهات التي تقدم الممنه الاقتصادية لخصر حتى انها قدمت منحه قيمتها ٨٠ مليون دولار لخصر لتكرار هذه المنكره في منطقة حلوان الصناعيه... وانا نتائنا نتائنا عن امكانيه تنفيذ هذا الاتجاه المطروح للتقاش سواء في المناطق الحضريه به او الريفيه .

### القانون .... ومشكلة الاسكان

و يبقى في النهايه دور قوانين الاسكان يقول المستشار كمال ابراهيم وكبير اول وزراء الاسكان ان القانون لا يعد عنصرنا من العناصر المباشره لواجهه مشكله الاسكان لأن القانون بذاته لا يبنى ولا يدم ولكنه اداة تنفيذيه يتقن عليها المهندس وقد تطور القانون ليشترك في محاولة إيجاد الحلول المباشره لأزمه الاسكان واذا استمرضنا عناصر الاسكان الاساسيه من ارض ومواد بناء وعصاه وتنويل نجد ان القانون قد تدخل في بعض الاحيان ليضع يده على الحلول القانونيه السليمه لمواجهة مشكلات الاسكان وعلى سبيل المثال فال قانون التخطيط العمراني الجديد بعد الفراره في مجلس الشعب سيساهم في اعاده النظر في استمالات الاراضي بما يسمح باتاحة المزيد من الاراضي وتوجيهها للمعمران ... اما القانون الصادر سنة ٧٨ والذي طبق منذ بداية عام ١٩٨٠ فانه سيفرض ضريبة قدرها ٢ ٪ على الاراضي غير المشغله وواقعته بالذات وتصلعه بالرقاق وتشنر هذه الضريبه اذاً ما ظلت هذه الارض فضاء مما يساعد على سرعة استغلال الاراضي العده للاسكان ....

وطبقه عده، على ان تلغى الفواصل بقدر الامكان بين الفراغات السكانيه وبين الوظائف بحيث يتم أكثر من نشاط في كل جزء منها وهذا بالطبع سيؤدى الى الاقتصادي في المساحات والى تحقيق اكبر استفاده من الوحده السكيه مما يؤدي بالتالى الى تقليل تكلفه الوحده .

اما المهندس حسين صبور فيحدث عن تصيم الوحدات السكنيه فيقول اننا طرحنا فكرة جديداً في مدينة السادات اسبناه (القرال التواء) او المنزل القابل لامتداد فسكن التواء

سواء بالتبني للترجيع الجامعي او الصناعى او المنع من الاكثار من مراكز التفرج ..

اما عن اساليب البناء يقول المهندس عصام عباس اننا مازلنا نعمل بأسلوب عميق قايين بما يسمى بنهذ امثات مانه ٢... ؟ إيتنى لا اشترى ارضي دوله في حياتنا القنيه سواء في التصميم او المواد او اساليب البناء او النصح او الارشاد او حتى النقد ... وبعيف سيادته لقد آن الاوان ان يكون لمهد امثات البناء دوره وان تشارك الجامعات ببعفاليه في حل ازماننا الاسكانيه ....

اما عن العماله الفرديه وتغيرها فانه يجرى حالياً إعداد دراسات تهدف لإيجاد قاعدة قانونيه تنظم التزام المتدربين في جهاز التعررب بنى الذى انشأته الوزارة بالعمل الأتراسي لفترة عدهه والسبب لإيجاد أفاخذ ان قلة المتبع من مواد المتدرب هو الذى أدى الى الإرتفاع الشديد في اسعارها وارى ان زيادة الانتاج في السبيل الوحده لتسطر على الاسعار وليس تدخل القانون .

اما من ناحية التويل يقول المستشار كمال ابراهيم ان ما لا تشك فيه انه طوال ربع القرن الماضي اخذت الدوله على عاتقها التنصيب الاوفر في بناء المساكن كما جعل رؤوس الاموال تتجمع عن الإسهام في الاسكان ولكن وضع الآن لا لا مفر من مشاركه القطاع الخاص ... فكان لا بد من تشجيمه

### ارفاق تحدث

- ٣٠٦ مليون وحده سكيه يحتاج الى ٢٠ مليار جنيهه بدون الاستثمارات المنظوره
- للمرافق ومواد البناء وإيجاد ارض ومناطق جديده. (وزير الاسكان في ندوة الاهرام)
- الصرف الصحي في القاهرة وحدها يحتاج الى ١٥٠٠ مليون جنيهه وعلى مستوى الجمهوريه به ٣٠٠٠ مليون جنيهه . (بيان الوزارة)

وتقر المهندس عصام عباس حديثه بتساؤل بطرح قضيه اخرى فإذا كانت كل هذه الامور تدهور من الحديث عن أزمة اسكان الحضر ... فكيف سيكون الوضع عن الحديث عن اسكان الريف ٢٢٢٢ ان أزمة اسكان الريف تشغلقم ويزحف سكانها للمدن كما يزيد بالتالى من أزمة الريف وبدون حل ازمان الريف لن تحل ازمانت المدينة .

### صياغه جديده... لعادتنا السكيه

وعن علاج الأزمة عن طريق اختيار التصميمات الملائمه يقول المهندس ابو زيد راجح انه يلزم اعاده صياغه عاداتنا السكانيه داخل الوحده السكيه . اذ يجب ان نلغى تخصيص مكان محدد داخل الوحده السكيه لاداء



في الإحياء النشئة ... محلات فردية لبناء المساكن

## كمال إبراهيم القانون لا يبني ولا يهدم .. ولكنه أداة تنفيذ سياسة

لاستثمار امواله في هذا القطاع وقد خطا قانون الإسكان الصادر في عام ٧٧ خطوه وثيده في هذا الشأن الا ان القانون الصادر في عام ٨١ قد جاء كخطوه جريته على الرغم من بعض ما يوجه له من نقد وعلى سبيل المثال ما اثير حول نسبة الـ ٧٪ التي حددها القانون كمائد للايجار وكيف انها نسبة تشكل عائدا استثماريا غير مجزي للمالك ... ان من يقول ذلك يتناس ما تتحمله الدولة على شكل قروض بفائده رمز به وعلى شكل اعمادات ضريبية مطلقه وفي شكل حوافز اخرى كثيرة وقد قدرت اكثر التقديرات تحفظا لمائد الحقيقي للمالك بنسبة ١٥٪ وليس ٧٪ فقط .

كما يقول المستشار كمال ابراهيم نحن مدعوون لدراسة القانون الجديد درسه جاده ونسجيه ليطلب الدور القدر له .

وبذكراته حتى القانون الاخير الصادر في عام ١٩٨١ ليس هو محطة الوصول ولكنه خطوه قويه وواسعه في طريق الحل لا بد ان نستنتج خطوات اخرى كثيرة منها مثلا تطور مساحات الشقق والاخذ بالاتجاهات الحديثه في مواد البناء والعمل على خفض التكلفة والتركيز على الوحدات الصغيره التي تصمم بتدكاه ... كما يستتبع بالضرورة تدخل كل الاطراف التي يمكن ( حشدها ) لتحريل وتداول الاموال في الاسكان ولا بد ان تقوم المصارف والبنوك وشركات التأمين وكافة اوسية الادخار بدورها لمساعدة الدولة في توفير السيوله اللازمه للاسكان كما حدث في اغلب دول العالم واخيرا يأتي القانون لكي يقن وتروج كل ذلك ويغض عليه الشرعيه .

### ارقام تتحدث :

- تصل المياه الصالحة للشرب الى ٣٠٪ من تعداد المساكن في الجمهوريه والى ٧٠٪ من مساكن القاهرة وتصل الكهرباء الى ٤٥ ٪ من تعداد المساكن في الجمهوريه والى ٨٢٪ من مساكن القاهرة . (من محاضرة المهندس حسين صبور)
  - تم في هذا العام التعاقد على بناء ١٦٠ الف شقه . (من بيان الوزاره)
  - خصصت الحكومه قروضا للتعاونين قدرت هذا العام بنحو ٤٥٠ مليون جنيه لفائده قدرها ٣ ٪ بالمقارنه بالعام الماضي حيث بلغت ٢٢٥ مليون جنيه . (من بيان الوزاره)
  - يقوم بنك التعديل والاسكان بتنفيذ ٣٨٠٠٠ وحدة سكنيه هذا العام بتكلفه اجماليه ١٣٨ مليون جنيه . (من بيان الوزاره)
  - هناك خطه مطروحه لبسمل اتجانا من الاسمنت في عام ٨٤ / ٨٥ الى ١٩ مليون طن بدلا من ثلاثه ملايين طن حاليا . (خطه الوزاره)
- مع الاخذ في الاعتبار ان اتجانا منذ ٢٠ سنه كان ٣ ملايين و ٨٠٠ الف طن سنويا ..  
ومع كل هذه الأزماء مازالت المشكله تبح عن الحل .. من واقع برامج وخطط الأجهرة القائمة على الإسكان في الدوله ...

# الحى الدبلوماسى - الرياض

عرض : د. هازم محمد البراهيم

المخطط : شيرلان - رينال اند شناد بلانز  
المالك : المملكة العربية السعودية .  
موقع المشروع : مدينة الرياض

يكون مزوداً بعوامل توفير الراحة والسلامة مثل هذا الحى الحويرو ويضمه .

موقع المشروع :

تم اختيار موقفاً مناسباً تبلغ مساحته ٥٨٠ هكتاراً على الأطراف الشمالية الغربية لمدينة الرياض عند الترابان الرئيسى الذى يربط بين المنطقة الشرقية والوسطى بالمنطقة الغربية من المملكة .

ويتميز الموقع انحصاً للمشروع بطوغرافيته وبعده الطبيعية المميزة فعلا على وادى صيفه الذى يتولى لمياهه فى موسم الأمطار . كما أنه على مقربة من مدينة الدرعية التاريخية والتي كانت العاصمة للدولة السعودية الأولى .

٣- الحوف من أن نقل هذه البعثات وما يستتبعها من أنشطة بشكل هبوطاً على الخدمات الموجودة بالمدينة وبالتالي سيهاضف من مشاكلها الفائضة وقد وجد أن حل هذه المشاكل يمكن فى عمليتين أساسيتين هما :-

العملية الأولى : من خلال مدخل شامل للمدينة ، وهذا سيكون حوزة من التنمية الشاملة للمدينة فى مجالات الإسكان والمرافق والانصالات والطرق وغير ذلك من المجالات الحيوية ، وذلك فى خلال فترة انتقالية يتم خلالها اعداد الدراسات والقيام بالأعمال التنفيذية بالحى الدبلوماسى .

العملية الثانية : انشاء الحى الدبلوماسى بحيث يكون هذا الحى مكتفياً ذاتياً بكافة خدماته وعناصره ، ويحت

تستخذ حالياً البعثات والهيئات الأجنبية مدينة جده مقراً لها ، على بعد ١٠٠٠ كم من العاصمة الرياض ، وهذا ظهر الاتجاه إلى نقل البعثات الأجنبية إلى مدينة الرياض لكي تكون على اتصال مباشر بمقر الحكومة .

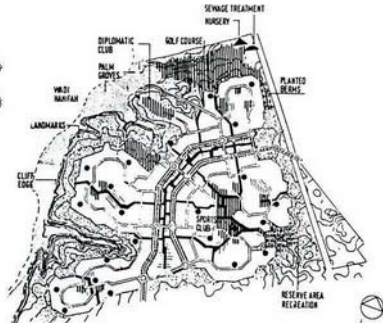
وقد واجه قرار نقل مقر البعثات الدبلوماسية إلى مدينة الرياض المشاكل التالية :-

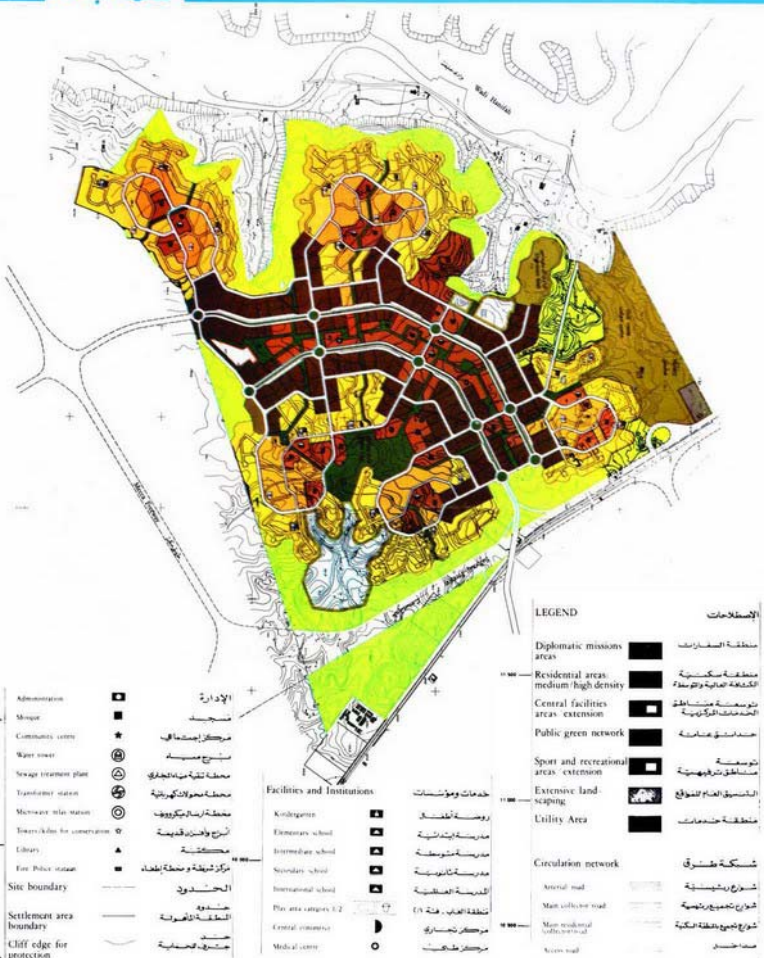
- ١- عدم توفر الأماكن أو المنشآت الكافية لكي تكون مقراً لهذه البعثات الدولية .
- ٢- عدم توفر الخدمات المباشرة اللازمة للبعثات الدبلوماسية (تعليمية أو ترفيهية أو أسكان أو مرافق أو اتصالات ... الخ ) .

المخطط العام للحى الدبلوماسى



مثال للطابع المعماري المتبع فى المنطقة

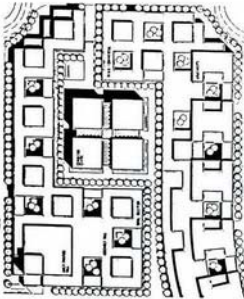




LEGEND	الإستعلامات
Diplomatic missions areas	منطقة السفارات
Residential areas medium / high density	منطقة سكنية الكثافة العالية والمتوسطة
Central facilities areas green extension	توسعة المنشآت المركزية الخضراء
Public green network	شبكة مساحات عامة
Sport and recreational areas 'extension	توسعة مناطق الترفيه
Extensive landscaping	الإستساق العريضة
Utility Area	منطقة خدمات
Circulation network	شبكة طرق
Arterial road	شوارع رئيسية
Main collector road	شوارع تجميع رئيسية
Main residential collector road	شوارع تجميع لمنطقة السكنية
Access road	مداخل

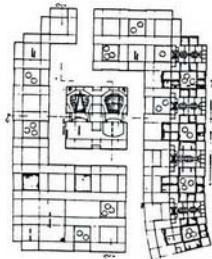
Facilities and Institutions	خدمات ومؤسسات
Kidergarten	روضة أطفال
Elementary school	مدرسة ابتدائية
Intermediate school	مدرسة متوسطة
Secondary school	مدرسة ثانوية
International school	المدرسة الأجنبية
Plot area categories 1-2	منطقة الخلاء ( فئة 1, 2 )
Central cinema	مرسحتر تشاري
Medical centre	مرسحتر طبي

Administration	الإدارة
Mosque	مسجد
Community centre	مركز اجتماعي
Water tower	منح مسية
Sewage treatment plant	محطة تحة مياه الصرف
Transformer station	محطة تحويلات كهربائية
Message relay station	محطة إرسال لاسلكية
Tombs/kilns for conservation	أشجار وأحجار قديمة
Library	مكتبة
Fire Police station	مركز شرطة ومنطقة إطفاء
Site boundary	الحدود
Settlement area boundary	خندق
Cliff edge for protection	المنطقة المحروقة
	خندق
	جدار حماية

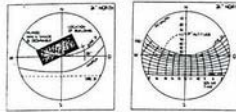


موقع عدة حرم من محور الرئيس المركزي

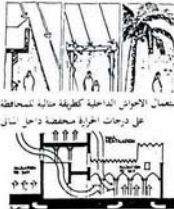
• منطقة العمارات السكنية وهي بإرتفاع ٣ - ٤ أدوار وتبلغ مساحة هذه المنطقة حوالي ١٠ هكتار، وتنتوب ١٦٥٠ نسمة بكتافة متوسطة ١٧٥ فرد/هكتار.  
 • الجوارات السكنية، ويبلغ عددها بالمشروع ٥ مجاورات وإجمالي المساحة السكنية ١١١ هكتاراً وتتراوح مساحة الجوارات الواحدة بين ٢٤ إلى ٥١ هكتاراً، بكتافة سكانية تتراوح بين ١١٥ إلى ١٣٩ فرد/هكتار.



مناطق خلية للخدمة المركزي من مساكن الخدمات



الوصول إلى أحسن توجه للسمائل عن طريق استخدام

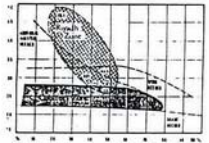


استعمال الأعمدة الداخلية كظرفية متناوبة لتتحقق على درجات الحرارة منخفضة داخل أسفل



دراسة درجات الحرارة العظمى والصغرى

دراسة الرطوبة النسبية لمعرفة أعلى وأقل درجة فيها



دراسة سماحية لمعرفة منطقة الراحة وهي علاقة بين درجات الحرارة والرطوبة والنسبة

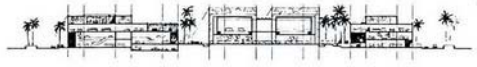
١- منطقة السفارات: وهي مخصصة لاستيعاب ١٢٠ سفارة ويشتمل موقع كل سفارة على مساحة كافية لاستيعاب مقر السفارة وسكن السفير . وملحق سكن العاملين، وغرف خدمة وحراسة بالإضافة إلى ملاعب وحمام للسباحة وحدائق وموقف للسيارات وجراج .

٢- المنطقة السكنية: والقسم طاقه استيعاب لها ١٩٠٠٠ سكن وذلك عام ٢٠٠٠ وهي تشمل:

ويتميز موقع المشروع بوجود مواقع مشروعات كبرى مجاورة له تكفل نشاطه كمشروع المجمع الحكومي والديوان الملكي، ومشروع المدينة الرياضية، كما يمر الطريق الدائري المزمع إقامته في المدينة عند الموقع.

### عناصر الموقع:

لضمان التكامل الذاتي للمشروع الخى الدبلوماسي، فقد روعي ان يتكون المشروع من العناصر الأساسية التالية:



فضاعات في مساكن الخدمات المركزية



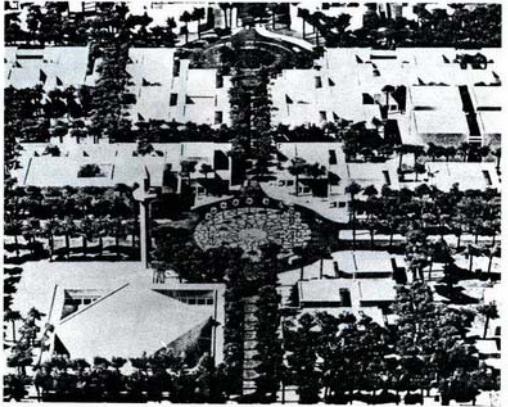


## عالم المباني

بحيث تم تعديده مدخل واحد فقط من كل محور من محاور الوصول (محورين) وقد روعي اقل عدد الدخالات ووضع الضوابط لاحكام الرقابة على مداخل الحي. لضمان اعدا درجة متكئة من السلامة والحصرية لشقفة الشارع وبتصميمه. كما روعي في تصميمة شبكة الطرق عدم تشجيع المرور العابر من خارج الحي الدبلوماسي وكذلك داخل الجوارات السكنية. وقد صممت شبكة الطرق بشكل يحدد مواقع السفارات والشقفة المركزية للحي في مربع متوسط من الحي يأخذ الشكل التربطي وتفرع من هذا المركز الشريعي مجموعة من الشوارع الموصلة إلى الجوارات السكنية الخمس. وقد خصصت للمجاورات السكنية مواقع ارض تميز بالتكوين الجمالي وزاوية النظر مفرحة، وتحيط مناطق الإسكان بمناطق العمل والخدمات وبالتالي فيمكن الوصول إليها بسهولة ويسر وتحتل بين الجوارات السكنية وتحيط يا أيها الاستعمالات الرياضية والترفيهية ومناطق التشجير والعناصر الجمالية. تحيط الملاعب والسوادي والخدمات ومناطق التشجير بالكتلة العمرانية للحي الدبلوماسي سواء في منطقتة المركزية أو منطقة السفارات أو الجوارات السكنية، وبذلك فهي بمثابة عمال طبيعي يحمي الحي وعناصره من المؤثرات الخارجية أو المناخية السائدة. وقد روعي عند تصميمة منطقة الخدمات المركز به بالحي الدبلوماسي أن توضع في صورة مجموعة خدمات مركزية واقعة على مرمشاه رئيسي يتكون من مجموعة من الفراغات المتتابعة ويقع على هذا المحال بالمدن الإسلامية الساجد، وهذا بمثابة محاكاة لما كان عليه الحال بالمدن الإسلامية الأولى.

### السكان :

صمم الحي الدبلوماسي بحيث يستوعب كحد أقصى ٢٥٠٠٠ نسمة وذلك عام ٢٠٠٠، وقد أعدت مراحل تنفيذية للمشروع بحيث يعزل عدد السكان سنة ١٩٨٥ إلى ١١٠٠٠ نسمة، عام ١٩٩٠ إلى ١٥٠٠٠ نسمة، وعام ١٩٩٥ إلى ١٨٠٠٠. وعلى أن تبنى أولى مراحل سكن الحي عام ١٩٨٣ بعد اتمام تنفيذ ٤٠ ٪ الإثنائية الأولى والى.



الخدمات المركزية ...

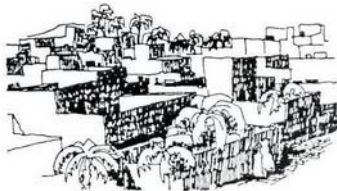
٥ - النسبة الأساسية : وفي هذا الحي تأخذ استقلاله كاملة عن شبكة المدينة، وتشمل أعمال الجارى والمياه وصرف السيول والكهرباء والتليفونات ومخعة الميكرويف ومخعة تنقية الجارى ومخعة توليد الكهرباء ومخعة تنقية المياه وخزان للمياه، وذلك بالإضافة إلى شبكة الطرق وطرقات المشاة الخلية بالحي.

### هيكل التخطيط :

يعتبر تخطيط الحي الدبلوماسي نموذجاً لتخطيط القواسم السكنية المنطقه.

٣ - الخدمات المركزية، تحتوي على منطقة خدمات مركزية للحي الدبلوماسي حيث تضم الأنشطة التجارية والإدارية العامة للحي، وذلك بالإضافة إلى مناطق الخدمات مركزية للمجاورات السكنية التي تحوى على الخدمات الأساسية الضرورية لتلبية اليومية للمجاورة السكنية.

٤ - مناطق الأنشطة الرياضية والترفيهية والتجميل: وهي تشمل النادي الدبلوماسي، وملعب الجولف، ونادي ترفيهي، وحدائق وملعب أطفال، وملعب رياضية للمجاورات السكنية، هذا بالإضافة إلى مناطق التشجير.





- والذين كثر في ٢
- ١ - ماجنوا لدمر سينما
- ٠٠ ٣ -
- ١ - صرح
- ٠٠ ٣ -
- ١ - ماجنوا للبرقيات
- ٠٠ ٣ -
- ١ - ماجنوا غريبات لمر
- ٠٠ ٣ -
- ١ - مال والذين في ١
- ٠٠ ٣ - في عماره حاشيتي حنا ٢

تحت  
بنيك



٠٠ ٤١ - التوقيع دول ميشيل متوان  
١١ - بنيت سكان في مصر كتما

رؤوف توفيق

طريقاً

# قصصنا

من  
• مجلة : صباح الخبرسة ١٩٦٣



٠٠ ١١ - انزل يا ولد غطس اليه الاول - شعار  
١١ - حشفه نطق عليه حه

في هذا العدد من مجلة «صباح الخبرسة» تناولت المجلة عرضاً للمشكلة الإسكانية. بالكلمة والرسم وروفي توفيق. المشكلة بأبعادها المتعددة.

وفي مقدمة هذه الأبعاد ناقشت الواقع - وهو ما تحدث عنه المهندس حسين السرجاني وكيل الإدارة العامة للإسكان آنذاك حيث قال :

.. ان سواد المشككة تيمو في ارتفاع كثافة السكان في الكيلو متر المربع .. ( تصل كثافة السكان في حي باب النصرية ٢٠ الف نسمة في كيلو متر واحد )  
.. وتيمو المشككة في ارتفاع اجود السكن بالنسبة للعدل الاسرة .. وقسمو في رفاة السكن وعدم ملائمة من الناحية الصحية والاجتماعية .. وتيمو في الارتفاع العامة بالمدينة كالياء والحدارى والكهرباء وعدم مسايرتها للزيادة المسطرة في عدد السكان ١

والا كانت هذه يعنى • صود • المشككة • فما هي اسباب وجود المشككة • اصلا •  
فتا: طمة اسباب اهمها .. الزيادة الترحيبية المستمرة في عدد السكان .. ثم الهجرة المتسيرة من الريف الى المدن .. ثم ترقب او بطرد سركة التيسير والبناء في فترة الحرب العالمية الثانية •  
لهدمت عجز مقادير ٤٤ الف مسكن تقريباً .. ثم فترة بعد الحرب وارتفاع اسعار مواد البناء خلالها .. ثم ترقب اصائل التجهيز مسا لم يتيسر معه لتوسيع الاستهلاك في المباني القائمة بالقدر المناسب .. في جيا التطور الصناعى وطهور الصناعات الجديدة التتمدد • خلقت فرساً للعدل وارتفاع مستوى المعيشة والرفاهية تحسين السكن ..  
كل هذه الاسباب تجمعت لتصنع مشككة تميم وجود المسكن الكافية اللازمة بامداد الشعب

## السكن .. والسكان

•• ويتساءل الكاتب عن مدى جدوى الحل الذى طرحته الدولة آنذاك - وهو إنشاء المساكن الشعبية - والى مدى تناسب هذه الحلول مع المواطنين أصحاب المصلحة الأساسية في المساكن ؟

•• هنا يقدم الكاتب رأياً عرضه المهندس شكري توفيق فى بحث علمى قدمه إلى مؤتمر هندسى انعقد في ذلك الحين - يقول البحث :

- ان نلاحظ السكان الاقتصادية لم توفق بشكل واضح في الاستجابة الجدية لطبيبات واحتياجات فئات العائلات المختلفة .. لم تراع دراسة مستوى الثقافة للسكان ونوع المملوالمهنة وعدد أفراد الأسرة .. حتى يمكن خلق نوع من التوافق بين السكان ..  
لذا، ندس شكري توفيق .. يقول: ٥٠

انه كثيرا ما تصمم الوحدات السكنية على انها مثل معمارى بحث .. والفروض في ذلك .. ودراسة التصميم اكبر من هذا وامسق .. لانها تعتمد اولا على دراسات احتياجات السكان المتولين ..

عن مستوى الثقافة .. والفصل الشهري .. وعدد افراد الاسرة .. والتقاليد الموجودة بتقدم ومراماة الاحتياجات التنسية للسكان .. كتراف حياة خاصة لكل مساكن .. ومراماة توجيه التسود بالقرية وعدم المبالغة في مراماة مشروعات الاسكان على المستوى الاتصاعافى دون النظر للعوامل الاساسية كالتربة والمساحات الخضراء .

## الوجه الآخر

وهنا ينتقل الكاتب - رؤوف توفيق - إلى التوسع العمرانى للمعدن على حساب الأرض الخضراء وفى غياب تخطيط واضح وعلمى مدروس - فيكتب :



- تقدر تقول لي واقف كده ليه الساعة تلاته بعد نص الليل ؟؟  
- معلش يا شواوش .. اصل من لاقى شقة فاضيه !!



- معلش يا بيه نساكن في الأوضة دي شهرين تلاته احسن رحت عمارة البيوت اللى في الزمالك اسأل على شقة فاضيه .. لعيت ايجارها سبعين جنيه في الشهر !!

● الأثر من هنا .. ما يحس الآن .. الساكن بدأت تزحف وتفسح الأراضى الزراعية على أطراف المدينة .. أصبح يخرج من بيوتها أسباح الحديد .. والخرائب .. والظوب ..  
● وكل هذا في حساب الدول الصمام .. والتخطيط الهندسى السليم .. والامح من هنا ان امتصاص الأراضى الزراعية واستثمارها في البناء يؤثر على عنصر هام من عناصر الإنتاج القوسى .. وهو الزراعة !

وفى هذا المجال - يعرض الكاتب لراى الدكتور عبد الباقى ابراهيم مدرس التخطيط بجامعة عين شمس - فى ذلك الوقت - حيث قال :

ان هذه المشكلة - هي اول مشاكل التصنيع الحديث للندن الصرية ..  
وإذا استمرت الزيادة فى عدد السكان التى تحدث كل سنة .. وإذا استمرت الهجرة من الريف الى المدن .. فان من المتوقع - بواسطة هذا العدد الضخم من السكان - ان عملية الاستيلاء على الأراضى الزراعية واستثمارها فى البناء - ستزيد .. ويصل الى ١٥٠ ألف فدان تقريباً من الأراضى الزراعية فى خلال الخمسين سنة القادمة !!  
والدكتور عبد الباقى ابراهيم - مفوس التخطيط يقول .. انه ليس هناك حل لواجبة هذا الوضع القريب .. الا بأستولى \*  
اما توجيه امتداد هذه المدن الى مناطق الأراضى السود والأراضى الغير منتجة ..  
\* واما معالجة تضخم المدن عن طريق بناء

المساكن العاليه المرتفعة .. فى حدود مدينة ١ لاكثر بمستويات المدينة للسكان .. ولا لأثر على سلامة التخطيط المديد لونه المدن ..  
وكل هذا يجب ان يبدأ التخطيط الجاهد للمدن .. بإعادة تخطيط المناطق والإحياء القديمة .. فان إعادة التخطيط ستسمح للمدينة - فى مدينة - ان تستوعب ١/٦ لتربيا من السكان وزيادة على الموجود حالياً فىبسا .. لمواجهة الزيادة فى المدن .. والهجرة !

فسح كل التطور الذى يحدث فى بلدنا لا يوجد معه واحد لتفريخ حبل حديد من الضخمين بليونون بملياة اعادة بناء المدن والقرى .. وكل هذه الاعتلاء .. يجب ان تتدرك فوراً فلا يكون هناك ازدياد منازل فى احياء .. وازدياد ناس فى منازل .. وازدياد ناس فى مواصلات !!  
فان من حلك ان تستريح .. ان تلى لعب العمل .. وحرب الزحام .. وتربيع حديدك .. وترخي اسماكك المتفجوة طول اليوم .. وتستمتع لليوم التالى ..  
من حلك ان تستريح .. فى بيت هادى مربع .. فى مدينة لا يخلفها الفجيع !

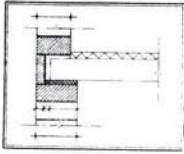
● ما نهاية كل هذا الكلام ؟ ؟  
تأهية .. ان المدينة الصرية تواجه الآن تطورا حاداً فى كيانها .. هناك نوعية سنائية تهدف لزيادة الدخل ورفع مستوى المعيشة .. هذا التطور يتطلب من المدينة - ان تراجع نفسها وتقدم لمرحلة الزيادة المستمرة فى طلبها وتقدم لمرحلة الزيادة المستمرة فى طلب الجور النفسى الملازم الذى يساعده على العمل والإنتاج ..  
لقد افق جميع خبراء التخطيط فى الأثرى والهندسة الأثرى - على أهمية وجود القديس الكنائس كواجهة مشاكل تخطيط المدن فى الوقت الحالى ..  
٥٠٠ فالواقع ان هناك نصفاً كبيراً من هؤلاء القديس ..

... الهابسة

وأخيراً نساءل الكاتب فى مرارة واضحة :

## البحث عن مواد جديدة

المهندس : محمد فتح الباب  
شركة أكيون



### التقسيم النوعي للحرسنة الخفيفة :

١- حرسنة خفيفة بن الحصول عليها باستخدام مكونات خفيفة الوزن وقد تكون عالية الصلابة كيدل للزلط في الحرسنة العادية مع التحكم في نسبة الرمل المضافه إلى الخليط للتحكم بالناتج في الكثافة البائنه للنتيح من هذا النوع من الحرسنة .

ومن أمثلة هذه المكونات Expanded Clay حرسنة خفيفة بن الحصول عليها بإضافة مواد كيميائية منتجة للرغوى أو فقاعات غازية صغيرة الحجم تتحلل النتيح بنظام وهذا النوع يتقسم إلى نوعين رئيسيين :

أ- النوع الأول وفيه بن حفظ الأمتن والرمل وإياه بالمفقاعات التي تتولد باستخدام جهاز خاص منفصل بن فيه إنتاج الرغوى والتي تصاف تدريجياً أثناء الخلط

وتتميز هذه المفقاعات المتولدة بأن الكيمويات المستخدمة تعلفها بغشاء رقيق يتحمل ظروف الخلط والتسليق والصب وتتغلف بقوته على مدى من أربع إلى خمس ساعات أى إلى مايمده الشك الإبتدائى للحرسنة .

ب- أما النوع الثاني فيتم تغلف بوزة الألوومسيوم وهي المادة المنتجة لفقاعات مع باقي مكونات هذه الحرسنة فإنه فيه الجبر ويعد الصب تتفاعل بوزة الألوومسيوم منتجة فقاعات من غاز الهيدروجين ويتوقف التفاعل قبل بده شك الحرسنة .

### التقسيم الطبقي للحرسنة الخفيفة :

لما كان أسلوب إنتاج هذا النوع نتج التحكيم في الكثافة من خلال تعدد كمية الرمل المضافه فإنه يتكس الحصول على مختلف الكثافات التي يتناسب العديد من الأغراض وقيامها بأن باهما :

أ- حرسنة جهد الكسر أقل من ٢٥ كم / سم<sup>٢</sup> كثافة ٦٠٠/٤٠٠ كم / سم<sup>٣</sup> . ونستخدم في أغراض العزل الحرارى .

ب- حرسنة جهد الكسر من ٧٥/٥٠ كم / سم<sup>٢</sup> كثافة ١٢٠٠/٨٠٠ كم / سم<sup>٣</sup> .

٣- إنزراع نسبة المالك والى تصل عادة إلى حوالي ٢٠% من الإنتاج .

٤- صمغية تنظم وتقاوم موقع العمل ومايستنتجيه من عوائق المرامل التالیه وكذلك مشاكل بائنه للأمن التكليف مع

تنفيذ الحوائط وهو البناء بالطوب الأحمر ومن أهم هذه السليات :

١- الاعتماد على تصنيعه على طمس مصر ومايستغل ذلك من تحريف الأرض الزراعيه بما يتفق خصوبتها وبالتالي إنتاجها في الوقت الذى تنفق الدوله الكثير من الجهد والمال في سبيل زيادة رقعها لواجبه الحاجه للمعه للداده .

٢- ضعف معدلات التركيب حيث لا تتجاوز الناتجة العامل شاملة الماوين له ثمانيه أمتار مربعة على حين تصل هذه الكيه إلى أكثر من ثلاثين متراً مربعاً للعامل في اليوم الواحد في النظم المتطورة .

٣- احتياج هذا النوع من الماتى لكى يستكمل في مرحله أخرى من الأعمال هي البياض لكل من السطحين تزيد عن تكلفه البناء ذابها فصلا على مصاعفها لوقت والجهد وطق هذا فهي لا تؤدى في كثير من الأحيان على التسو الحرص لعجز العماله المدريه في هذا النوع من العمل .

٤- زيادة كثافة هذا النوع من بعض بدائله الأمر الذى يؤدى بالتبعية إلى مراعاة ذلك أثناء تصميم الهيكل الحرسانى وبالتالي زيادة التكاليف .

وبدراسة النظم البديله في العاليم وفيه انتحاب بعضها بحيث تتغلب على ماسبق ذكره من سليات مع إتخافه على الحواص والمواصفات التي يجب أن تتحقق في هذا النتيح ومع مراعاة الظروف الخاصة بالنبله بالنسلك المصرى . وبعد دراسات مستفيضة وتجارب كثيرة مع أنظمة متعدد تم اختيار الحرسنة الخفيفة Gypsum Concrete فى الحوائط الخارجية واختيار الطوب الجبس فى الحوائط الداخليه فى الوحدات السكنيه بصغه عامه نظام يتكامل مع الأنظمة المتلفه وقاومه الهيكل الحرسانى بحيث يتؤدىان في مجموعهما إلى زيادة معدلات التنفيذ وتقلل التكاليف مع

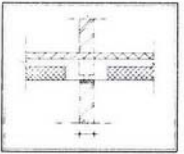
ما زالت أزمة الإسكان في مصر تحتل مكاناً بارزاً وذلك برغم الجهد الكبيره التي بذلت في هذا المجال . ويتجلى هذا واضحاً فى حرص الدوله على إقامة مجتمعات سكنيه كبيره ومدن صناعية في صحراء مصر كمدينة العاشر من رمضان ومدنيه السلام - ١٥ مايو السادس من أكتوبر ومدنيه السادات كما لجأت الدوله إلى البديله في إقامة المدن السكنيه بمنطقة الأراضي الزراعيه المتصلحه كما في مدينة الصاخيه .

وتجاولاً من شركات المقاولات في مصر مع عطفه الدوله فقد مارشت هذه الشركات إلى جلب النظم المتعدده في عالم البناء في العاليم بغرض زيادة المداير وسرعة الأداء للوحدات السكنيه والمجاز الكثيرها فى أقل وقت ممكن . ومثالاً لما جلته هذه الشركات في هذا الصدد الماتى سابقه التحكيم فقد جاوز عدد المصانع هذا النوع الخمسه عشر مصمناً في أنحاء الجمهوريه وكذلك نظام الشدات المنزلقه ونظام الشدات الثقيله ونظام البلاطات المرفوعه ..

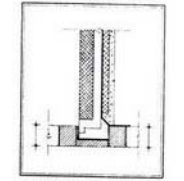
وبصرف النظر عن إيجابيات وسليات كل موضوع مشكله الإسكان بدرجات متفاوتة . وقد عالجت بعض هذه الأنظمة موضوع الهيكل الحرسانى حيث حققت نتائج طويبه فى هذا المجال من حيث رفع معدلات التنفيذ وجوده الإداء إلى أنها لم تعالج باقي بنود الأعمال والتي ظلت تقليديه إلى حد بعيد ومثال ذلك الحوائط سواء داخلية أو خارجيه . حيث بقيت في معظمها كما هي عليه من نسل حلفها من التطور كما يبنى ما نسبته من عدم استعمار الأنظمة السابق الإشارة إليها بالمراتب المناسب .

وذكر على سبيل المثال فيمايلى بعض ما يمكن أن نأخذه على الأسلوب النتج فى

ملاحظة: مخطط حاريس عرضي من بلاط النصف



ملاحظة: مخطط حاريس عرضي من بلاط النصف



ملاحظة: مخطط حاريس عرضي من بلاط النصف

وتستخدم في عمل الحوائط سابقة التجهيز وكذلك بلوكات الطوب الخفيف لزوم الحوائط غير الخامة

ج- حرسنة جهد الكسر من ٢٠٠/١٠٠ كم / سم<sup>٢</sup> كثافة ١٨٠٠/١٤٠٠ .

وتستخدم في إنتاج الحوائط الخاملة والأسقف سابقة التجهيز .

وكملاحظة للموضوع ، فإن استعمال نظم مصنعه في تنفيذ هياكل البناء يجب أن يتكامل في كافة أعماله مع تنفيذ الأعمال الأخرى بالنسبة كما حوائط والأرضيات والشركتيات وتنظيم مواد تتناسب مع مااستعمل من نظم متطورة في تنفيذ الهياكل الحرسانية وذلك للحصول على المميزات المرجوه من وراء نظم أثناء متطورة .

إعطاء على جميع المواصفات التي تنطبقها المواصفات القياسيه المصريه .

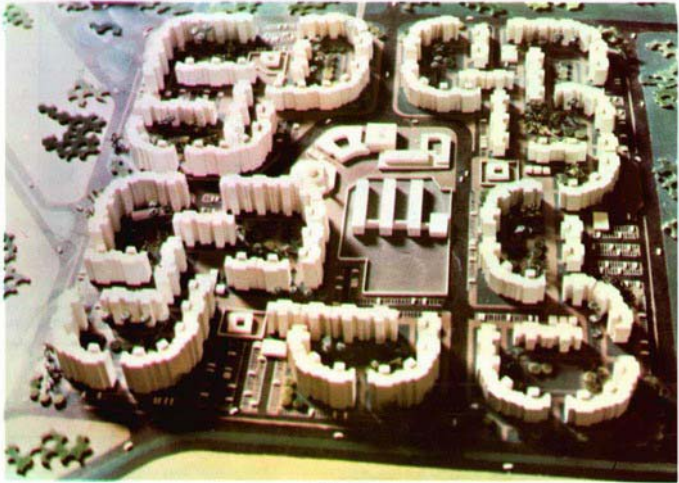


# مشروع تخطيطي سكني بالمطاطة

المالك : شركة مصر للتعمير

الاستشاريان : اللواء : حسن أبووز - دكتور أبو زيد و راجح

تمشيا مع سياسة الدولة التي تهدف إلى حل أزمة الإسكان في مصر، بدأت شركات الإسكان المختلفة عمل مشروعات تابعة لمدينة القاهرة كامتداد للمناطق السكنية بها ... والمشروع الذي نحن بصدد عرضه هو امتداد على مصر الجديدة ، على الجهة الشرقية لطريق المطار ، وقد قسم المشروع إلى ثلاث مناطق سكنية تشمل كل منطقة على ثلاث مجاورات سكنية حيث يسهل تقسيم المشروع على مراحل التنفيذ ...



صورة بحسب للمشروع

جنوبيا وبلا حظ أن الموقع من الجهة الجنوبية تصنف بحدة التضاريس حيث يمكن تشجيرها لتنقية ورياح التماسين المحملة بالأتربة كذلك للمساهمة في امتصاص الضوضاء . فمن الملاحظ أن الموقع فقير في مناظره الطبيعية الحضرية ويجب تحقيق ذلك بالفراغات الداخلية المنسقة ...

المساح :

من الدراسات التي تم عملها للمنطقة نتج أن الجوارح عموما أثناء الصيف ويجب الإكثار من ظل المباني أو رفع

وقد روعى ربط المنطقة بحى مصر الجديدة بواسطة طريق المطار كذلك ربطها بمنطقة وسط البلد والأزهر والمدامدى وحلوان بواسطة أوتستراد حلوان . وقد استطلت نقطة التلاقي هذه في تركيز أماكن العمل والترفيه والمراكز التجارية على مستوى الحى .

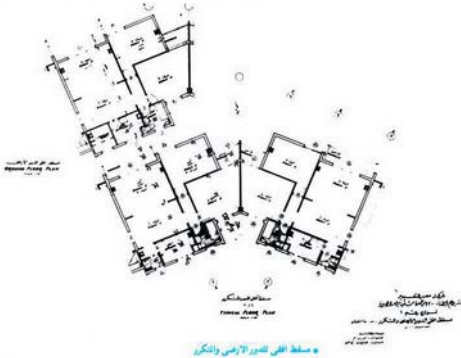
طبوغرافية الموقع :

ومن المشاكل التي واجهت المشروع أيضا طبوغرافية الموقع حيث وجد أن منسوب الأرض يرتفع كلما اتجها

ثم اختيار موقع المشروع في المنطقة الشمالية الشرقية لمدينة القاهرة وعند نقطة تلاقي طريق المطار مع أوتستراد مصر الجديدة - حلوان .

ومن المشاكل التي نتجت عن هذا الموقع المرح نقاطع الأوتستراد مع طريق المطار حيث مثل هذا مصدر ضوضاء للمنطقة - كذلك موقع المنطقة من مجال بعض مهابط المطارين بد من تأثير الضوضاء الناتجة من حركة الطيران بالمنطقة .





مسطحة الخلي للطور الأرضي والشكر

المباني دوراً يتم تخصيصه للمشاة أو عن طريق تكثيف التشجير لتحقيق ظلال شبه مستمره .

أما بالنسبة للرياح فتمدرس مسارات الهواء على أساس عدم تسهيل سرابتها في اتجاهي الشرق والغرب حيث المنطقة الصحراوية فتصبح الرياح عملة بالأتربة ...

#### المنطقة الأولى :

على مساحة ١٠٠٤٢ فدان وبها يتم تنفيذ ٣٨٠٠ وحدة سكنية .

#### استعمالات الأراضي :

#### الإسكان :

تم تقسيم المنطقة الأولى إلى ثلاث مجازرات سكنية : الأولى وهي أقرب هذه المجازرات إلى طريق المطار ومدخل المدينة الجديدة (٢٩٣٣ فدان) بكثافة سكانية ٢٠١ فرد / فدان .

وتحتوى على مركز للخدمات (٣٢٢ فدان) بمعدل ٧٦ فرد / فدان / الف شخص وهذا المركز يمثل ١١٪ من المساحة المجاورة .

والمجاورة الثانية وهي أكبر المجازرات الثلاث مساحة (٣٥٧٧ فدان) بكثافة سكانية ١٨١ فرد / فدان تحتوى على مركز للخدمات (٣١١ فدان) بمعدل ٦ فرد / فدان / الف شخص وتمثل ٥٫٥٪ من المساحة المجاورة .

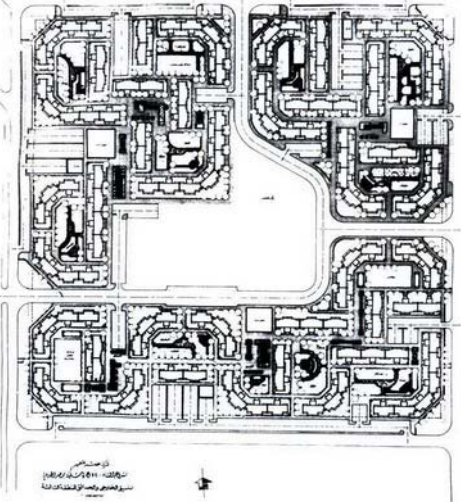
أما المجاورة الثالثة (٣٠٠ فدان) بكثافة سكانية ١٣٣ فرد / فدان وتمثلت مساحة مركز الخدمات فيها (٣١١ فدان) بمعدل ٧ فرد / فدان / الف شخص وتمثل ١٠٫٢٪ من المساحة المجاورة .

#### الخدمات :

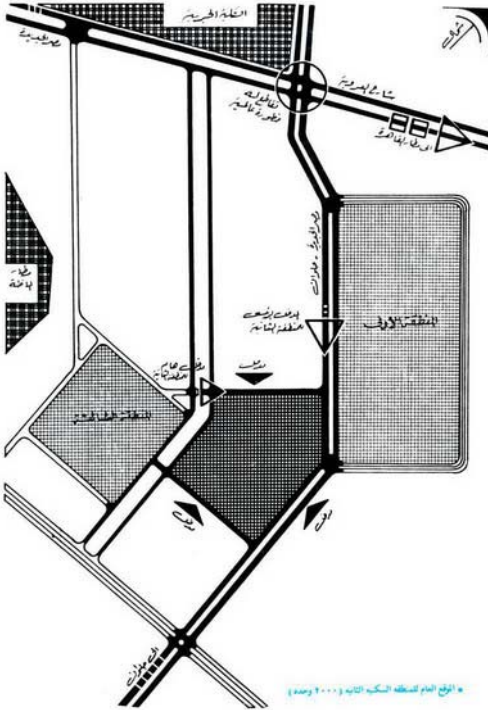
من دراسة المجازرات السكنية اتضح أن مساحة مراكز الخدمة الثلاثة تبلغ ٩٤٠٠ فدان وهذه المساحة تعادل مساحة المركز الرئيسي للخدمة والذي تبلغ مساحته ٩٢٤ فدان وقد يكون هذا معدداً عالياً معمولاً به في بعض الدول الأكثر تقدماً من مصر وتمثل هذه المساحة ٢٩٪ من مساحة المنطقة كلها . ويشتمل المركز الرئيسي على العناصر اللازمة للخدمة بالمنطقة .

#### الطرق :

وقد قسمت الطرق داخل المنطقة إلى مستويين رئيسية وفرعية . الرئيسية منها محورية تفصل بين المجازرات وبعضها ويعرض ٢٠ م والفرعية تتخلل الخلايا لترتبط بينها في حركة شبه دائرية ويعرض ٨ م .



مركز الخدمات  
تعداد: ٣٨٠٠ وحدة سكنية  
مساحة: ١٠٠٤٢ فدان



كما يتم توفير أماكن انتظار للسيارات بالطرق وقطاعاتها ، كذلك درست المناطق الخضراء بالمنطقة لتكون محصورة بين المساس والطرق وممرات المشاة التي تتخلل مجموعات المباني مكونة شبكة اعطوية من المساحات الخضراء تربط بين الفراغات الداخلية والاستعمالات المختلفة .

وتبلغ مساحة هذه المناطق الخضراء حوالي ٢٢٪ من مساحة المنطقة الاجمالية ومن دراسة احتياجات المنطقة التعليمية تم توفير مدرستين اعداديين احدهما للبنين والآخرى للبنات بمعدل ٦ فصول لكل سنة دراسية وايضا مدرسة واحدة ثانوية مقسمة إلى قسمين للبنين والبنات .  
المنطقة الثانية :

تبلغ مساحتها ٤٨٩٤ فدان ويتم تنفيذ ٣٠٠٠ وحدة سكنية فيها استعمالات الأراضي .

#### الإسكان :

تقسم المنطقة إلى ثلاث مجموعات سكنية لكل منها دار للعبادة وبتوسطها مركز للخدمات . وبكثافة سكنية ٢٠٠ فرد/ فدان وتشغل المبنى السكنية في هذه المنطقة ١٧٢٪ من المساحة الكلية .

#### الخدمات :

تم توفير خدمات مركزية حيث بلغت مساحته الخدمات ٥ ه فدان بنسبة ١١٣٪ من مساحة المنطقة .

#### الطريق :

ليس بالمنطقة سوى مستوى واحد من الطرق الداخلية وتشغل ٦٢٪ من المساحة الكلية للمنطقة .

كما يتم توفير أماكن انتظار للسيارات بالقرب من الوحدات السكنية وايضا الطرق وقطاعاتها وبلغت المساحة التي تشغلها أماكن انتظار السيارات ٩٧٪ من اجمالي مساحة المنطقة وكذلك تم توفير مناطق خضراء وممرات للمشاة مكونة شبكة مساحة حوالي ٢٨٣٪ من مساحة المنطقة ايضا تم توفير خدمات تعليمية بواقع دار حضانة لكل مجموعة ومدرسة ابتدائي في المنطقة المركزية ومركز تجارى ومسجد .

#### المنطقة الثالثة :

تبلغ مساحتها ٤٣٣٣ فدان ويتم تنفيذ ١٨٠٠ وحدة سكنية بها استعمالات الأراضي .

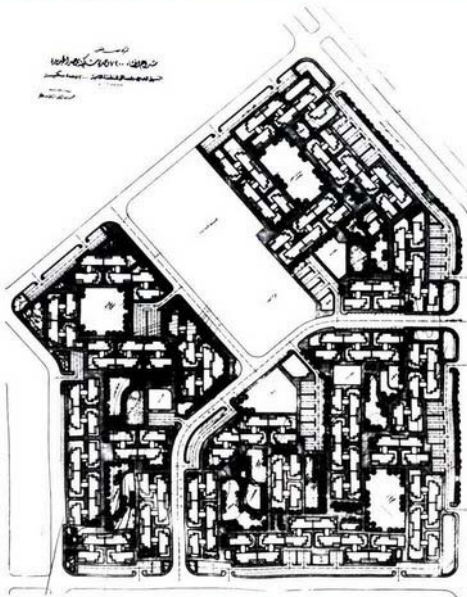
#### الإسكان :

تشغل المنطقة لوجين من الممرات السكنية وتشغل مسطح الأشغال السكني بها ١٨٩٪ من مساحة المنطقة وبكثافة سكنية (١٨٧ فرد/ فدان) .

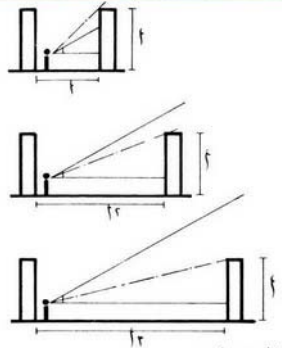
قلا لإدخالها لإدخالها



قلا لإدخالها وإدخالها



التسلسل الجارسي والحدائق للمنطقة السكنية



#### الخدمات:

تبلغ مساحة مركز الخدمات ٧٩ فدان نسبة ١٠.٧٪ من اجمالي مساحة المنطقة وهو مركز واحد يتوسط المجموعات السكنية الثلاثة بالمنطقة.

#### الطريق:

أبشاً في هذه المنطقة جاءت الطرق في مستوى واحد وبلغت مساحتها ٢٥٥ فدان نسبة تبلغ ٢٩٪ من مساحة المنطقة.. وكلها داخلية بخلاف الطريق الجارسي الدائري.

كما ووعى أبشاً توفير أماكن انتظار السيارات ودار حضانه لكل مجموعة سكنية ومدرسة ابتدائية فمركز المنطقة علاوة على المركز التجاري والسجده وتوفير ممرات للمشاة بمستويين بعرض ٨.٢ متر في شبكة تتخلل المنطقة... وتوفير مناطق خضراء مركزية للتجمعات السكنية.

#### التصميم العمراني:

يتوقف التصميم العمراني للمنطقة إلى حد بعيد على العناصر الطبيعية التي يشتمل عليها الموقع كل منطقة على حدة، والكتل المعمارية المتوقفة وقائمتها ووظائفها وبالتالي محور الحركة وعلاقتها بالفرغات والماكنة.

وقد ووعى في التصميم المقياس الأرضي للفرغ والمساحة المناسبة لتحقيق خصوصية السكن كما تم مراعاة وتأكيده مداخل وتخراج الفرغ وعلاقتها بممرات المشاة الرئيسية بعيداً عن حركة المرور.. أيضاً وضع في الاعتبار طوبوغرافية المنطقة واستغلالها أحسن استغلال في التشجير لانخفاض الضوضاء والتحكم في حركة سير الهواء وعدم مسدودات للرياح تلعب ورياح الحماسين الموجهة بالأثر به من افلال راحة السكان ..



تسلسل الفرغ والاحسان في بالنسبة للاسكان

## شخصية العدد



### الدكتور أبو زيد راجح

● تقديم: سميه سعد الدين

والآن نحاول أن نتعامل كل عصر على حدة بما تسبب في أن تستعصم الحلول... فإذا تأملنا الخط المعماري الإسلامي واستعنا به يا يتفق مع العاصرة فلنا نجد حلا لكل المشاكل المجتمعية والاقتصادية والسكنية وبالتالي فالعمران يشمل الخط الحضاري والتسكني والاجتماعي والاقتصادي والبيئي والمدينة مستعدين في وحدة واحدة عضوية متناسقة ونامية، حيث يمثل العمران تكامل حياة المجتمع بمكوناته المختلفة... فالناسي تخطيطا وتقسما يجب ألا نتفعل عن العمران، وبالتالي فيجب ألا نتسلخ عن الدورة المتكاملة لحركة المجتمع بل لتقي دائما في تعامل عضوي مع كافة عناصر حياة هذا المجتمع الاقتصادية والمادية والروحية.

أما عن الفراغ الداخلي... فيري الدكتور أبو زيد راجح أن الحضارة الغربية قد فسنته الفيا وأسسها لتكوينات شبه تكميلية جامدة... وهذه التقسيمات لا تتفق مع نفسية الإنسان المصري ووجدانه فهو يعيش فيها غريبا مقهورا... ومن هنا فلا بد من الغاء هذه التقسيمات إذ يجب أن يعبر الفراغ عن تدخل واندماج الحقيقة والحجاب... للموس والتعبير بد... الشفق والأسطورة... إذ لا اختلاف تتحقق الوحدة مثلا... الاختلاف في المساحة وفي الارتفاع... في الشكل... في الضوء... وفي الظل... ومن خلال سيولة الفراغ ومرورته تتحقق الحركة والتعبير الدائم اللاملم لاحتياجات النفس البشرية بجوانبها المختلفة، ويعبر الفراغ بتكوناته البنائية تعبرا عن ذاتية الوجود المصري وأصماته.

وفي النهاية... فان نشاط الدكتور أبو زيد راجح لا ينفك عنده حد التأمل والتفكير... ولكنه يشمل كذلك البحث... فهو يكتف بحالها على نمود في نشأة المشتقيات وتطورها في تاريخ مصر الإسلامي كمحاولة لتصرف على فترة هامة من تاريخنا وتراثنا...

حيث شارك في العديد من المؤتمرات والدورات العلمية المتصلة بالخدمات والبياني الصحية في أوروبا وامريكا... كما نشرت له هيئة الصحة العالمية كتابا عن المراكز العلمية الريفية والحضرية.

اشترك المهندس أبو زيد راجح مع المهندس حسن أبو يوفى تأسيس مكتبها في عام 1988 والذي قام بالعديد من المشروعات الصحية والتي تمتد من المراكز الطبية الى المستشفيات الجامعية، منها مستشفى ٦ أكتوبر حيادة ناصر - مستشفى ابن سينا - مستشفى الجمعية الطبية الإسلامية، معمل تلوث البيئة ومعهد الكبد وكذلك تخطيط منطقة الجبل الأخضر وتصميم نادي القاولون العرب وتخطيط المنطقة السكنية بأمانة.

وقد شارك المهندس أبو زيد راجح في العديد من اللجان العلمية، فهو عضوا في لجنة الشئون الصحية ببيتة الصحة العالمية، كما أنه شارك في اللجان التحضيرية التي أدت الى وضع أساس منح جائزة امتحان المماراة، وكان عضوا في لجنة الترشح لهذه الجائزة.

وعلى الرغم من نشاط المهندس أبو زيد راجح في عمله كرئيس لمجلس إدارة شركة التعمير والسكن الشعبية، إلا أن هذا لم يمنعه من تناول الفكر المعماري تناولاً فكرياً، وعضوا... لذا فان المهندس أبو زيد راجح يرى أن العمارة يعني البناء أو فن إنشاء المباني ليس لها مكان حقيقي في تراثنا الفكري أو التاريخي، ولا بد من استبدالها بما هو أقرب الى طبيعتها وهو العمران، وعلى سبيل المثال فان عملية البناء في مصر تتم عن طريق التفكير في بنناء كل مبنى على حده بدون أن يتم التنسيق بينه وبين العمران من حوله مما أدى الى ظهور العديد من المشاكل في المدن... فقد مرقا الحياة الى عصرها الأولى /

الدكتور أبو زيد راجح من الشخصيات المعمارية البارزة... التي اخارت دراسة العمارة لأنها الدراسة التي تكاد تكون الوحيدة التي يستطيع الإنسان أن يجمع بينها الدراسات الإنسانية والرياضة الطبيعية... فهي تشمل كافة المجالات الرئيسية في الفكر الانساني من فلسفة واجتماع وعلم نفس والشاءات ورياضة.

وقد حصل الدكتور أبو زيد راجح على بكالوريوس العمارة - جامعة القاهرة - في عام 1989 وعمل بقسم المشروعات بوزارة الصحة حتى عام 1981، ثم سافر الى الولايات المتحدة الأمريكية... حيث أتم دراسته في العمارة والتخطيط في جامعتي بندي وهارفارد وعمل في أكبر المكاتب الامريكيتين وأسقى هناك سبع سنوات تخصص خلالها علميا وعضليا في تصميم المشتقيات.

ويرى الدكتور أبو زيد راجح أن هذه الفترة كانت بمثابة فترة التكوين الفكرى لشخصيته من عدة نواحي... فقد ساعدته على اكتساب القدرة على التفكير المنطقي والاعتماد على الذات في الفكر والعمل، كما أن تلاحم التقاليد الإسلامية والغربية تلاحا عضويا صحيا ساعدته على أن يتكسب ما يتلام مع طبيعته دون أن يفقد ذاته... وقد أعطته هذه الفترة أيضا القدرة على البحث عن الجوانب الإيجابية في الغير... وبالتالي أدرك إيجابيات الحياة والتحرر على الدوام من سلباتها ما مكّنه من الجهاد اللائز بين احتياجات الفرد الذاتية وتطلعات المجتمع الذي يعيش فيه دون أن يجمع الى ناحية على حساب أخرى.

وقد انصب اهتمام الدكتور أبو زيد راجح على تصميم المشتقيات وظل هذا المجال له اهتمامه الأول حتى الآن،

# مشروع الإسكان الإقتصادي

أبورديس - الطور - محافظة جنوب سيناء - شركة العقير والمساكن الشعبية

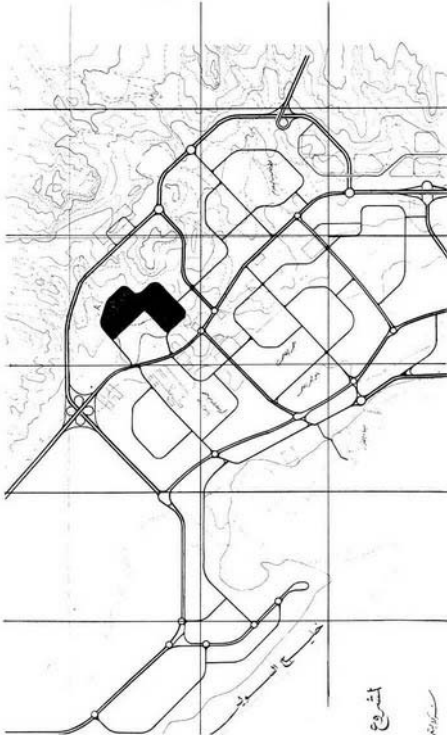
## الطور:

شملت دراسة ابتدائية لتخطيط مدينة الطور وأبورديس بمحافظة جنوب سيناء تخطيط حي شرق أول النشأة الجديد بمدينة الطور ويشغل الموقع المهد مساحه ٣٧٠٦ فدان وقد روعي في التخطيط الطرق المحيطة بالنشطه والموجوده حالياً ومحاوله الإبقاء على شبكه المرافق الاساسيه وتحديد مواقع الخدمات الرئيسيه ونظام المرور الالى وتحركات المشاء ومواقع الاسكان على ان تقسم المنطقه الى مجموعات سكنيه تتوسطها مناطق الخدمات على ان تكون اقصى مسافه سير على الاقدام ٢٥٠ مترا.

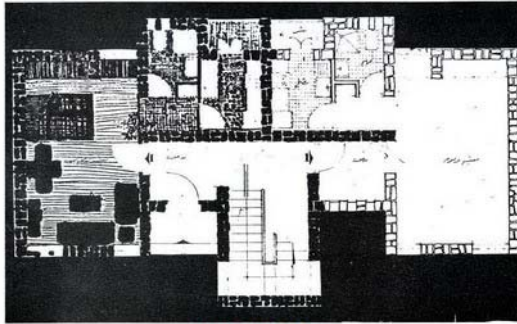
ونظام الاسكان التابع هذا اسكان اقتصادى من ٤ فاذج حيث التوزيع الأول على مساحه ٦٨ متراً مربعاً ويشغل ١٠% من الوحدات السكنيه . التوزيع الثانى ٧٥ متراً مربعاً ويشغل ٣٠% من الوحدات السكنيه والثالث ٢٠٩٠ ويشغل ٣٠% من الوحدات السكنيه اما التوزيع الرابع على مساحه ١٣٠٠م ويشغل حوالى ٣٠% من عدد الوحدات السكنيه .

والمشروع يشتمل على اجمالى عدد ٧٧٢ وحده سكنيه على أن يشغله عدد من السكان حوالى ٣٨٦٠ شخصاً بتوسط ارتفاع دور ين وهذا يحقق كثافه سكانيه ١٠٣ شخص / فدان .

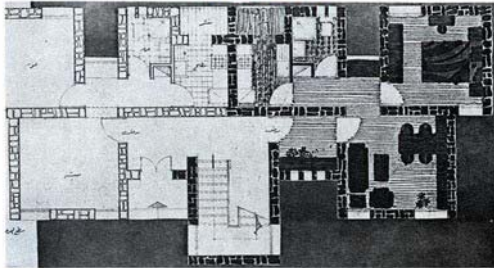
كما روعي تزويد المنطقه بخدمات تتناسب مع عدد السكان المقترح وتشتمل على عدد ٢ دار حضانه ومسجد بتوسط المجموعه السكنيه ومركز بن تجار بين ومناطق خضراء وحدائق موزعه بين المجموعات السكنيه .



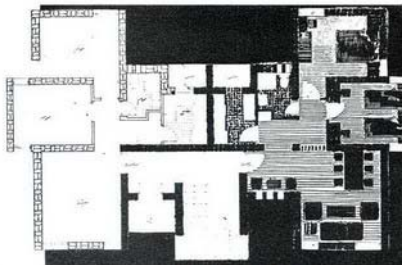




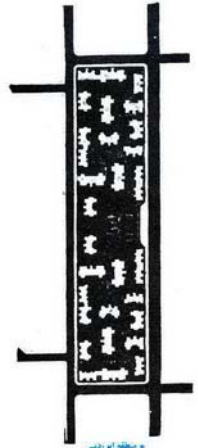
« مسطحة الدور الأرضي لوجح (11) »



« مسطحة الدور الأرضي لوجح (12) »



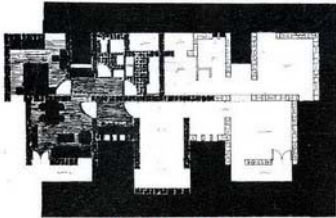
« مسطحة الدور الأرضي لوجح (13) »



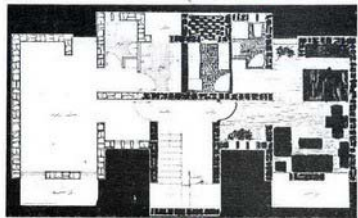
« مسطحة أبو ديس »

#### أبو ديس :

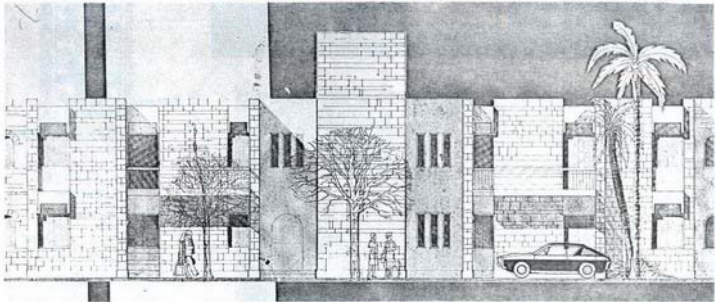
وقد شملت الدراسة المقدمة أيضا دراسة ابتدائية لتخطيط المنطقة السابعة أبو ديس حيث يشغل موقع ٦٠٤ فدان ويبعد حوالي ١٤٥٠ م من شاطئ البحر الأحمر وطبيعة الأرض في الموقع مستوية كما يوجد بمنطقته مقابله للمشروع منطقة انشاءات يتم فيها تنفيذ مباني عام كالمدارس والمسجد والتبريز ومن الأساس التي تم اتبائها في تخطيط هذا الموقع مراعاة الطرق القائمة والمرافق وتحديد مواقع الخدمات وتكررات السكان بحيث لا تزيد مسافة السير على الأقدام أكثر من ١٦٠ م والسكان القائم في المنطقة أيضا من الاسكان الاقتصادي ويشمل نفس الأربع نماذج السابق استخدامها في منطقته الطور وبنفس النسب وعدد السكان المقترح لشغل المشروع ٦٤٠ شخصا بكشافة سكانيه ١٠٠ شخص / فدان .



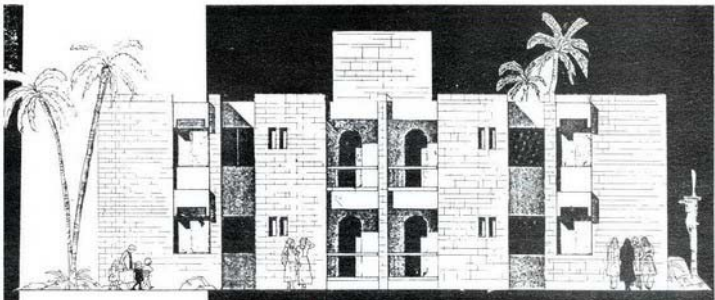
مسقط الدور الأرضي لفرع (1)



مسقط الدور الأرضي لفرع (1)



واجهات



التسلسل الخارجي والداخلي للمسقط (1)

صورة وتعليق :



منى تختلي هذه الصورة من ٢٣٠ من القاهرة ؟

# نظم الإنشاء المصنعة ومدى مناسبتها لمشروعات الإسكان

د. حازم محمد إبراهيم

هناك العديد من نظم تصنيع المباني ولكن لا يمكن الادعاء بأن هناك طريقة مثلى تصلح للتطبيق في كافة الأحوال والمواقع والأزمان ولكافة أنواع المباني مهما تباين استعمالها ، وأختلف تصميمها المعماري . وفي حالة مشروعات الإسكان يتأثر نظام التصنيع باختلاف الظروف البيئية واحتياجات ورغبات السكان ويهتمهم الإجتماعية ونظم وقوانين المباني والتخطيط المعمول به ، ذلك بالإضافة إلى توفر الأيدي العاملة المتخصصة وسائلي النقل وشبكة الطرق ومواد البناء المتاحة .

وتنقسم نظم تصنيع المباني في خطوطها العريضة إلى :-

ب) وحدات فراغية تقليدية :

أولاً : نظام الوحدات الفراغية .  
ثانياً : نظام الوحدات الشاملة .  
ثالثاً : نظام الهياكل الانشائية .  
رابعاً : نظم الانشاء الخاصة .

نظام الوحدات الفراغية :

يعتمد نظام الوحدات الفراغية على استعمال وحدات مبنية ذات البعد ثلاثة ( فراغية ) ويتم تجهيز هذه الوحدات بالكامل في المصنع . ويبحث نمية نمية بدرجة كبيرة عند خروجها من المصنع ، ولا تحتاج هذه الوحدات إلا إلى أقل أعمال وتنظيحات متممة تكتمل مع تجميعها ويتدرج تحت هذه الطريقة ما يأتي :-

أ- وحدات خفيفة ثابتة أو متنقلة :-

وهي تنتج في صورة وحدات كاملة ذات اكتفاء ذاتي منبهة بالكامل بالمصنع وتحتاج إلى مجرد تجهيز الموقع اللازم لوضع المبنى ويكون هذا التجهيز في صورة عمل فramer أو أساسات بسيطة أو دهانات وإنتكاز المبنى أو في صورة مد مواسير المياه ومواسير الصرف الصحي وكذلك كابلات التليفونات والكهرباء . أو في صورة جمره نسوية لسطح الخقق . وقائياً ما تنتج هذه الوحدات من مواد خفيفة كالفخار أو البلاستيك والسلح أو المعدن . ويمكن أن تكون المباني المصنعة بهذه الطريقة إما في صورة وحدات ثابتة بالموقع أو في صورة وحدات متحركة كمقطورات السيارات . وتصلح هذه الطريقة بشكل رئيسي لاستعمال في حالات البناء أو الإسكان المرحلة أو المؤقتة أو حالات البناء أو الإسكان المؤسسية بالذات أو المناطق السياحية أو الترفيهية . ولكن يعاب على استعمال الوحدات الثابتة صعوبة نقلها إلى مسافات كبيرة وذلك على الرغم من خفة وزنها النسبي وهذا رابع إلى كبر حجمها بحيث قد يفتق حريق الطرق المحلية ثقوباً أساسية أمام استعمال هذه الطريقة .

وهي تنتج في صورة وحدات فراغية كاملة الأجزاء من المبنى . وقد تكون في صورة غرفة أو حمام أو مطبخ أو فناء مثلاً . وهي تعمل من الخرسانة المسلحة أو الحديد كما قد تصنع من الخشب أو البلاستيك والسلح بالصوف الزجاجي . ويتم تجميع هذه الوحدات الفراغية رأسياً أو أفقياً واستعمال وصلات جافة .

والوحدات الفراغية الثقيلة وحدات تشابته يتم بواسطتها تشكيل مباني للكتائب أو عمارات سكنية مصنوعة الإلتصاق ( حتى ٧ أدوار في المتوسط ) كما يمكن أن ترص أفقياً في صفوف لكن تحمل بواسطتها على مسانكن للمعاللات متصلة أو منفصلة . وفي حالة الرغبة في الحصول على ارتفاعات أكثر من ٧ أدوار باستعمال هذه الطريقة يتم دمج الوحدات الفراغية مع هيكل إنشائي خرساني أو حديدي مبنى سواء بالطرق التقليدية أو الصنعة .

وبالمطبخ فتتجمع هذه الوحدات الفراغية رأسياً أو أفقياً ينتج عنه استعمال وحدات فراغية عدد أوجهها أقل من ٦ أوجه وذلك لتجنب المشاركة بين الوحدات الفراغية في الحواظ والأرضيات الأسفلت .

ولا تعتبر هذه الطريقة شائعة الاستعمال حيث يعاب عليها ما يأتي :-

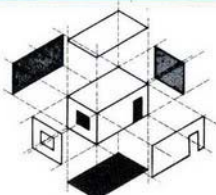
- الصعاب التي تعيق عملية نقل الوحدات الفراغية الكبيرة الحجم والثقيلة الوزن . مما يجعل عملية النقل مكلفه ، ومن عملية التوزيع والانتشار محدوده بتلك الصعاب وبالتالي يحد بشكل أساسي من دائرة تنفيذ المصنع .
- فتفتقر تلك الطريقة إلى المرونة في تجميع الوحدات الفراغية وبالتالي لا يمكن الحصول على تكونات معمارية عديدة بواسطه تلك الطريقة

وهذا بالطبع يؤثر بشكل جوهري على عمليات التصميم المحسوس للأحياء السكنية . كما تتشابه فيها المرونة على مستوى السطح الأرضي وبالتالي فلا تصلح للاستعمال في المباني التي تحتاج إلى مرونة في الإستعمال كالمكتاتب والمجلات التجارية به مثلاً ، بينما يمكن استعمالها في مباني الفنادق وبيوت الشباب والسكن . تعتبر هذه الطريقة مثله كغيره للتصنيع على عجل وهذا ما يبرع من تكلفتها الأساسية كما يجعل هذه الطريقة غير مناسبة في حالة وجود نقص في مادة الحديد أو مادة الأسمنت . وعموما فهذه طريقة إنشائية غير شائعة الاستعمال .

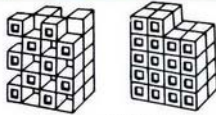
نظام الوحدات الشاملة :

تعتمد هذه الطريقة على استعمال وحدات أو بلاطات مستوية ( غير فراغية ) بحيث تكون هذه الوحدات أو البلاطات كبيرة بشكل يكون حائفاً خارجياً أو حائفاً داخلياً كاملاً أو جزء منه ، وكذلك بلاطة سقف . وتتجمع هذه الوحدات مع بعضها البعض يتم التشكيل الفراغي للبناء . ويتم عمل هذه الوحدات في المصنع أو في ورشة الخقق . على أن يكون تجميعها النهائي يقوم المنشأ ذاته . وعموما يتم عمل الوحدات أو البلاطات من مواد علبهه ، حيث تكون الوحدة ثقيله إذا ما صنعت من الخرسانة المسلحة سواء العادية أو الخفيفة وتكون الوحدة خفيفة إذا ما كانت في صورة وحدات حوائط ( ساندو بيتش ) من المواد الرغوية والبلاستيكية . ويمكن في مثل قبول أو تطبيق نظام للتوحيد القياسي أن تستعمل وحدات منتجة بواسطه مستنجن مختلفين وتجميعهم إذا ما كانت هذه الوحدات مصنعة بشكل بسيط فلا بذلك . وهذا الشكل يمكن الحصول على طريقة إنشاء « مرنة » أو مفتوحة وهذا لا يتحقق حتى الآن ، أما إذا كان تصنيع هذه الوحدات لايسمح إلا بتجميعها طبقاً للتصميمات المحددة التي يحددها المنتج فلا

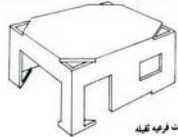




فكرة نموذج وحدات الحوائط الكاملة



جميع الوحدات الفرعية التتبية



وحدات فرعية قلبية

الافتقار إلى المرونة اللازمة سواء في التصميم أو في تغيير مسطح الاستعمال للسبب، وبالتالي فلا يصح استعمال نظام وحدات الحوائط الكاملة في المباني التي تحتاج إلى المرونة في الاستعمال كالإدارية والتجارية، ويمكن استعمالها بنجاح في المباني السكنية والفنادق وبيوت الشباب مثلا .

### ب) وحدات الحوائط الخفيفة :

وهي وحدات حوائط غير إنشائية تستعمل للحوائط الداخلية أو الخارجية وتكون في صورة وحدات حوائط خفيفة الوزن نسيبا ويستعمل فيها المواد الرغوية أو البلاستيكية في صورة حشوات داخل هياكل إنشائية خفيفة الوزن وقوية . وتضع وحدات الحوائط بالكامل في المصنع وتحتوي على أكثر من مادة واحدة حيث تحتوي على مادة نيوالسطح الخارجي والسطح الداخلي والمواد عازلة للحرارة والصوت . ويتم تزويد الوحدات بكافة الترسيزات باللصق سواء كانت في صورة أبواب أو شيايك أو في توصيلات كهربائية . ويتم تركيب الوحدات على الهيكل الإنشائي للسبب وذلك بعد تمام إنشائه سواء بالوصال التتصيلية أو اللصقة ويستعمل في تثبيت هذه الوحدات وصلات جافه . وغالبا ماتتصل تلك الوحدات بنجاح في الشنات غير السكنية كمباني المكاتب والمدارس مثلا . إلا أن استعمالها لا يمتد بنجاح في المباني السكنية .

### وحدات بلوكات الحوائط :

وهي وحدات حوائط إنشائية مصممة لتعمل قوى الضغط فقط وتستعمل لإنشاء حوائط إنشائية حاملة سواء كانت داخلية أو خارجية، وقد انتشر استعمال هذه الطريقة في أعقاب الحرب العالمية الثانية نظرا لأنها تحتاج إلى كميات بسيطة من الحديد، كما لا يحتاج جميعها إلى استعمال أفران صلاطة أو معدات ميكانيكية ضخمة . ويمكن البناء بهذه الطريقة بكفاءة حتى ٧ أدوار، ولاتحتاج نسيبا إلى خبرات كبيرة في التصنيع

هذه الطريقة « غير مرنة » أو مقلقة و يندرج تحت هذه الطريقة عدة طرق أهمها :

### أ) وحدات الحوائط الكاملة :

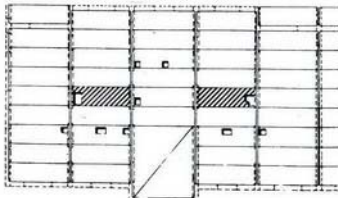
وهي وحدات تتقبله إنشائية يتم تصنيعها وتجهيزها وضخها بالأسس على هذا الأساس وهي تشكل إما حوائط خارجية أو داخلية أو وحدات بلاطات سقف . ويتم في الحوائط الخارجية إضافة طبقة أو أكثر من المواد العازلة للحرارة التي غالبا ماتكون أيضا عازلة للصوت . ويوجد من وحدات الحوائط أنواع صغيرة أو متوسطة الحجم، ولكن النظام الشائع هو استعمال الوحدات الكبيرة وذلك لتقليل عدد الوصلات الإنشائية وزمن التنفيذ . وتضع وحدات الحوائط الكاملة معزبة بالكامل على كافة الترسيزات سواء كانت أبواب أو شيايك أو توصيلات صلبة أو كهربائية (إن وجدت) وكذلك أعمال البياض الخارجي والسكرسات الخارجية وأحيانا أعمال البياض الداخلي أيضا، ولكن لا بد دائما من نيوالسطح الداخلية بالواقع بعد تمام التتصيح .

وتعتبر هذه الطريقة مسئلة كالأتمت والحديد وبالتالي في القروض أن يعد من استعمالها في حالة وجود نفص في هاتين المادتين ولكن باستعمال هذا النظام الإرتفاع بالبنى حتى ١٢ دورا ولكن في هذه الحالة يجب صلب موانع النفص ومقاومة ضغط الهواء . وتتصل هذه الموانع في حوائط يتم الصب أو المعدا وغالبا ماتكون في منطقة بترأسلم أو المعدا أو للحوائط المحددة للمرات بالمبني أو في الحوائط الفاصلة بين الوحدات السكنية بعضها وبعض . وتحتاج هذه الطريقة إلى وحدات رفق تلبية، حيث يتراوح وقتها الواحدة بين ٦٠٠ إلى ١٢٠٠ كجم حسب نوعها ومقاسها . ويمكن أن تضع وحدات الحوائط من مواد خفيفة كالألومنيوم ولكنها في هذه الحالة تكون بتايه قواطع غير حاملة ولا تستعمل في المباني السكنية واستعمالها مقصور فقط على المباني الإداريه . وعلايماب على هذه الطريقة

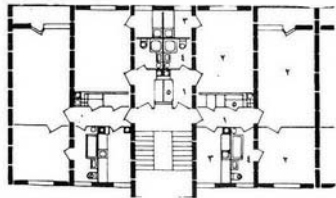
أو الترسكب بالموقع ولايستعمل في المواد الحماة كالإستينك والصفوف الزجاجيه . وتضع البلوكات أما من الخرسانة العادية أو من الخرسانة الخفيفة بل أو أحيانا ماتصنع من الطوب العادي أو الحجر . ولاحتتوي البلوكات على حديد تسليح سوى عتشاطيف للرفع، وتعتمد على كتلتها في مقاومة الضغوط . وتحتاج البلوكات بعد تمام تصنيعها إلى صب شداده خرسانة مسلحة تعمل بالإضافة إلى الربط بين البلوكات على مقاومه القوى والوزوم التي يمكن أن يتعرض لها المنشأ . وإن كانت هذه الطريقة تعتبر حاليا قديمة وبعيطة نسيبا، وقد مرهنا نظام الإنشاء باستخدام وحدات الحوائط الكاملة، إلا أنها ما زالت صالحة للإستعمال في البلاد التي تواجه أزمات إسكان مع نفص في المواد الآليه أو حديد التسليح أو الخرقة الخفيفه في مجال تصنيع البناء، كما يمكن أن تكون هذه الطريقة مناسبة لإفراض إنشاء سكان ذوي الدخل المحدود . ويمكن استعمال هذه الطريقة في إنشاء المباني السكنية والفنادق الصغيرة ولكنها لا تصلح لإنشاء المباني التي تحتاج إلى مرونة على مستوى مسطها الأرضي .

### نظام الهياكل الإنشائية :

وتعتمد هذه الطريقة على استعمال وحدات إنشائية سواء أصدتة أو كمرات تكون عند جميعها الهيكل الإنشائي للسبب ويتم تصنيع هذه الوحدات بالبناء على أن يتم تصنيعها بواقع الإنشاء . وتضع هذه الوحدات أما من الخرسانة المسلحة التي غالبا ماتكون خرسانة سابقة الإجهاد، وأما من الحديد، ويتتبع استعمال الخرسانة سابقة الإجهاد عن استعمال الخرسانة المسلحة العادية بالحصر على تقاطعات خرسانية اصغر وقوى . ويتم تصنيع الوحدات الإنشائية أما باستعمال وصلات جافة أو

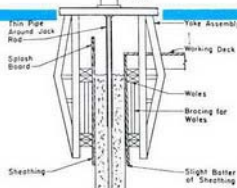
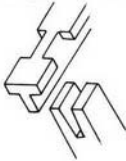


المسقط الأفقي للمباني الممازج لعمارة سكنيه بين نوع الوحدات



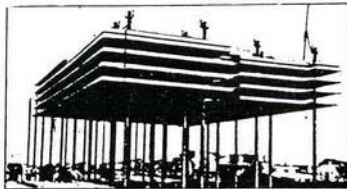


## عالم البناء



● نظام توصيل للشد المتفرقة

### ● نصبه الهياكل الإنشائية



● نظام الإلحاقات المرفوعة أثناء التنفيذ

وصلات رطبه حسب النظام . وبعد تمام جميع الهياكل الإنشائية للمبنى يتم حشو أو ملء الفراغات بين الهياكل بواسطة وحدات حوائط خارجية أو داخلية أو وحدات الأسقف أو الأرضيات .

ويمكن في هذا المجال استعمال وحدات الحوائط الكاملة أو وحدات حشوات الدخان سبق استعراضها .

ويتميز استعمال نظام الهياكل الإنشائية بأنه يقلل من زمن تجميع الهياكل الإنشائية بالموقع نتيجة لسرعة التجميع وكذلك فإن تكاليف النقل تعتبر رخيصه نسبيا نظرا لأن الوحدات المنقولة خفيفة الوزن وصغيرة الحجم والانتاج في نقلها إلى استعمال وسائل ميكانيكية خاصة أو معدومة ، وبالتالي فيمكن أيضا زيادة دائرة تقديم المصنع بحيث تغطي سوقا أكبر للإنتاج . ويمكن في ظل المصنع بحيث النظام الحصول على ارتفاعات كبيرة للمبنى ، وكذلك القبع بمروره كبيرة في التصميم المعماري للمبنى تلك المرونة التي لها تنوع في ظل استعمال النظم السابقة .

ولكن مما يجانب على هذه الطريقة كثيرة الصلوات والوحدات والواد المستعملة مما يؤدي إلى طول نسي في زمن عملية التنفيذ وكذلك زيادة التكاليف ، كما يتبع عنه مبنى لا يوفّر العزل الكافى للصوت ، ومما يلازم هذا النظام يبدو مناسبا في تشييد المباني غير السكنية بوجه عام كما تالكتب والمدارس والمباني الصناعية مثلا . أما استعمالها في تنفيذ مشروعات الإسكان فانه غير مناسب ولم يلاق تنبؤ الساكن بهذه الطريقة النجاح المناسب ، خصوصا وان أفكار هذا النظام طورت في الأساس لخدمة المباني غير السكنية .

### طرق الإنشاء الخاصة :

تتميز طرق الإنشاء الخاصة بشكل أساسى بعديدات صب الخرسانات وهي متأخذ الوقت والمجهود الأكبر في المشتات بوجه عام ويحتاج استعمالها إلى ماكينات وتجهيزات خاصة ، وتتمثل طرق الإنشاء الخاصة وسيله نظير برسات الإنشاء التقليديه ، وهي ترتبط فقط بتصنيع جزء من المبنى وهذا يعنى أنه أما أن يتم استكمال باقي المبنى بالوسائل التقليديه وفي هذه الحالة يطلق على نظام إنشاء المبنى أنه نصف مصنع . وأما أم يتم استكمالها بالوسائل المصنعه وفي هذه الحالة يطلق على نظام إنشاء المبنى أنه نظام صناعى شامل . ومن أبرز طرق الإنشاء الخاصة ما يأتى :

### أ) نظام الإلحاقات المرفوعة :

وهذا النظام مركز على أعمال إنشاء الإلحاقات الحديدية المسلحة ويعتمد على مبدأ أنه من الأسهل بكثير صب الخرسانات عند مستوى سطح الأرض عن صبها عند مستويات أعلى . وعليه يتم في هذه الطريقة صب البلاطات الحديدية واحده فوق الأخرى على سطح الأرض بعد وضع مادة التسليح بين كل بلاطة مسلحه على أن يرتك في وضع اللوح المسلح تجاه يوفّر للأعمده الإنشائية المتسلسل . ويوضع عند هذه

استعمال وحدات سابقة الصنيع ، وذلك حسب الصميم الإنشائى .

### ج) الشدا الفراغية المجهزة بوحدات تسخين (شداات الأفاق) :

ترتبط هذه الطريقة بأعمال الخرسانات المسلحة والحوائط الرأسية المسلحة بحيث يتم صبهم في صميم دفعة واحدة ، وهي تشبه في تشايجها النهائي إلى حد كبير بالوحدات الفراغية الثقيلة سابقة الصنيع . وتتمدد طريقة التصنيع هذه على استعمال شدات حديدية ترقاويه مزوده بأجهزة تسخين تعمل على التسجيل بعملية شاك الخرسانة . ويتم وضع هذه الشدات واحده وراء الأخرى بمراتب بحيث تأخذ الشده بحر حره أو فرفرفين ثم يوضع حديد التسليح و يتم صب الخرسانات للحوائط والأسقف دفعة واحده وبعد ذلك يتم تشغيل أجهزة التسخين بإيجيل من سرعة تصليب الخرسانة ثم يتم سحب الشدات الحديدية إلى خارج المنشأ بواسطة أوتار حيث يتكرر استعمالهم . وهذه الطريقة يمكن اتخاذ الهياكل الإنشائى للمبنى في مرتع عاليه ثم يتم تركيب القواطع الأخرى غير الإنشائية الدائليه أو الحارجه وفى هذه الحالة أما أنها تبنى بواسطة الطرق التقليديه أو يتم تركيب وحدات حوائط وهي غالبا ما تكون وحدات خفيفه وذلك حسب التصميم الإنشائى للمبنى . مثل هذه الطريقة تصلح لتنفيذ المباني بسببه التشكيل والتي تتكرر فيها الحوائط المتوازيه على مسافات منتظمة بحيث يتم ترمم هذه الحوائط بوظيفة إنشائيه كامله وتكون مصممه على هذا الأساس . وقد أثبتت هذه الطريقة فعالية كبيرة في تنفيذ مباني الفنادق وسكن الطلاب بالمدن الجامعيه ومشروعات الإسكان الذى تتكرر فيه وحده ناهية ...

التجاوب إف اطارات حديدية يتم منها رفع البلاطات الخرسانية بعد تمام تصليها باستعمال رواق خاصه تركيب حول رقاب الأعمده . بعد ذلك يتم استكمال إنشاء الحوائط الدائليه أو الحارجه بالطرق التقليديه وأما بأعمال وحدات الحوائط الشاملة سواء الخفيفه أو الثقيله وتصلح هذه الطريقة لتنفيذ مشروعات الإسكان إذا كانت في صورة صهارات سكنيه مرتفعه أما تنفيذ مباني سكنيه منخفضه الارتفاع فانه يعتبر مكلفا للغاية .

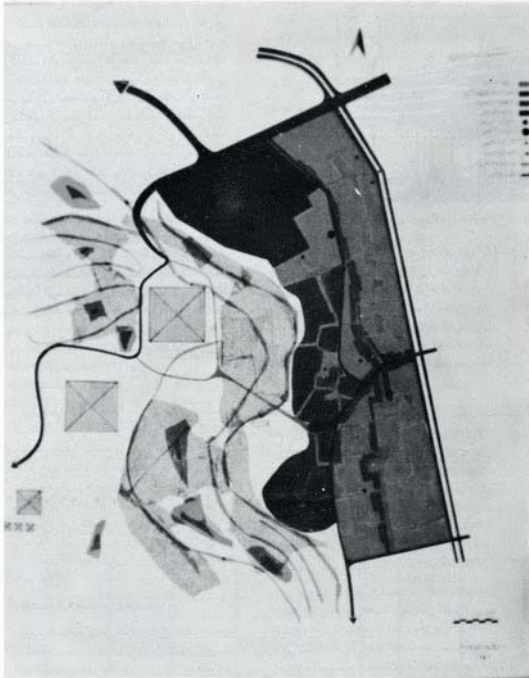
### ب) نظام الشدات المتفرقة :

يتضمن هذا النظام بأعمال الخرسانات الرأسية بالشدات ، كما لحوائط الخرسانية أو الأعمده ، وتتصلب هذه الطريقة بعد مناطق القدمات المركزيه بالشدات كثير المصاعد أو السليم ، كما تتصلب لصب الحوائط الرأسية الخرسانية المستمر بالمباني سابقه الصنيع والتي تكون بمثابة دعامات للمبنى ضد العزوم والقوى غير التوقه وكذلك دعامات لقائمة ضغط الهواء كما تتصلب أيضا لصب أجسام الأبراج وعزانات المياه العاليه كما تتصلب لصب عمارات سكنيه أو منشآت عامه بالكامال .

و يتم عمل الشده أو الشدات من الحديد وتنظم بشكل المسط الأفقى المعماري الطولوب تنفيذيه ، وفى العاده تكون هذه الشدات الحديدية بارترافق ١٢٠ سم ، ويتم صب الخرسانة من أعلى الشده عن رفع الشده الحديدية بعدل بضمن أن تكون الخرسانة التي صبت بقاع الشده قد وصلت إلى زمن الشاك الإنشائى قبل أن ترتكها الشده ، وترتبط تلك الشده إلى حد كبير بوضع الأسستنت السستعمل ودرجه الحرارة . وفيما بعد يتم استكمال باقي أجزاء المبنى بحيث أم أن يتم صب الأسقف وبناء القواطع الأخرى غير الإنشائية بالطرق التقليديه أو يتم

من مشروعات الطلبة

## تخطيط نزلة السمان بالجيزة



التخطيط المقترح

نعرض في هذا العدد لمشروع الكالوريوس للطالب عصام امام وقد قدم هذا المشروع للتخرج من قسم التخطيط بكلية هندسة جامعة الازهر عام ١٩٨١ حيث حصل على تقدير عام جيد جدا وقد شمل المشروع اجراء دراسات ميدانية لبحث الاوضاع العمرانية والاجتماعية الاقتصادية لنزلة السمان، تلاها اجراء دراسات تحليلية ثم وضع استراتيجيه التنميه المستقبلية، واعداد البدائل التخطيطية ثم تطوير البديل الافضل .

وتشتمل نزلة السمان بجاورتها حفصة الاهرام التاريخية حيث يارس اغلب سكانها التنظيم الاقتصادي في الهياكل السياحية بالمنطقة . ولذلك فقد اعتمد تطوير نزلة السمان على تحقيق تطوير الجزء السكنى من القرية مع تزويد بها بالخدمات اللازمه للحياه اليومية للسكان وذلك بالاضافه الى تطوير الجزء المواجه للمنطقة التاريخية كخدمة السياحه المحليه والعالميه . مع مراعاة عدم الحفظ بين خدمات كل من السكان الدائنين والسياحه ، ومع التاكيد على ضرورة عدم تسبب السياحه فى الزحام او افساد للحياه الاجتماعيه للسكان الدائنين .

وقد بنى التخطيط على عدم السماح بدخول السيارات الى حفصة الاهرام عن الطريق المغالى الجداول الى الحول وتفضيع هذا الطريق للمشاة ولراكسي الحبل والجمال وعربات الحبل وذلك مع فتح طريق للسيارات من خلف مسرح الصوت والضوء لكى يوصل الى صحارى سبتى .

اما المنطقه السياحيه فقد صممت على اساس انها تحتوى على مسرح الصوت والضوء وحديقته فرعونيه وفرقه فنيه وفرقه سياحيه ومركز صنم و بازار خان ومنطقه ترفيهيه وذلك بالاضافه الى منطقه التقيب عن معبد الوادى .



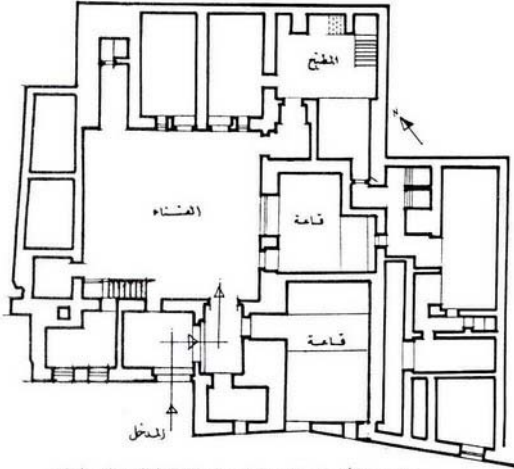


ركن المنزل



- (١) مدخل بيت حرمي قديم يحفظ خصوصية المكان .  
(٢) مدخل بيت حديث أصغر بناغلوه إلى استعمال وسائل مستندة من أجل الحفاظ على خصوصية المكان .

## منزل زينب خاتون



(3) مسقط أقيس لبيت زينب خاتون .. يتضح منه إستعمال المدخل المنحني لتحويل خصوصية لحافظ على التقاليد العربية.

وفي اولى الحلقات التي تعالج جزء الاستعمال اليومي نبدأ بدراسة المدخل وهو يعتبر عنوان المنزل .... فته يمكن اعطاء الانطباع الاول عن شاغلي المنزل . والمدخل في التصميم الداخلي للبيت العربي الاصيل كان له نصيب كبير من الاهتمام فكان لا بد من تصميمه على ان يكون غير مباشر BENT ENTRANCE لحفظ خصوصية المكان أما الآن ومع زيادة سرعة الزخم في الحياة اليومية ومع ازدياد الإسكان فقد اصبح المدخل ما هو الا باب يتفتح على قلبه المنزل مباشرة فأضطر الناس الى استعمال الوسائل الزائفة من برقانات او ستائر... وهذه هي النتيجة المباشرة لاستيراد الذوق الغربي ثم معاودة علاجه بطرق غير اصيله (زائفة) مع سخاء المعمار العربي بالوسائل الناصبه كحلول للمشاكل نتيجة للتكوين الخاص بالجنح العربي وبما يتواءم مع اصول وقواعد العادات والتقاليد فيه ...

وهنا نعرض مسقطا لبيت عربي يتضح فيه المدخل غير المباشر وآخر لبيت حديث وايضا نعرض إسكتشات للمدخلين على المهندس المسلم لكي أن يعود مرة اخرى الى عراقة العماراة الاسلامية التي تفي بتطلبات المجتمع الإسلامي دون الحاجة إلى استخدام عناصر زائفة .

ان عمل التصميم الداخلي للمنزل يبدأ بتقسيم الفراغ الداخلي حسب الاستعمالات الممكنة له ، ومن اجل الوصول إلى الحل القريب من المثاليه فهناك أساسيات يجب مراعاتها فالمنزل ينقسم إلى 3 اقسام هي قسم الخدمات (المنافع) قسم الاستعمال اليومي DAY USE UARTER وقسم الاستعمال الليلي NIGHT USE UARTER

فيالنسبة لجزء الخدمات فانه يشمل وحدات المطبخ والحمام والطرفات المتوصلة بين اقسام المنزل المختلف . وقد درنا بالتفصيل في الحلقات السابقه المطبخ كوحده اساسيه في المنزل . ولما كان هذا الباب من اجل خدمة القراء وساعدتهم للوصول الى احسن توزيع للاثاث في المنزل فانه لا مجال للحديث على عنصرالحمام حيث ان تركيب الاجزاء فيه يكون قد تم بالفعل ويصعب تغييره فقط يمكن تغير الالوان أو نكسيات الحوائط ... وهذا يرجع الى الذوق الخاص بشاغل المكان وليس له اسن في التصميم المعماري الداخلي .

اما بالنسبة لقسم الاستعمال اليومي فهو بالتالي يشتمل على عده عناصر منها المدخل وصلات الاستقبال وغرف العيشه الطعام علاوه على الاماكن المفتوحه من فراندات او حدائق .



مهندس نورا الشاوي



اصنعها بنفسك

في هذه الحلقة نتعرف على طريقة تركيب سلطانية مرحاض بعد أن سبق وتعرفنا في الحلقة السابقة إلى طريقة عملها القديمة. ولضمان سلامه العمل وسهولته نؤكد من ان السلطانية الجديدة مطابقة للتقديمه في المقاس والوع (S أو P) كما وضحنا بالرسم في العدد السابق.

ضع قطعه من الفماش داخل كيس من البلاستيك وضع الكيس داخل السلطانية الجديدة وذلك قبل البدء في العمل لحماية الماء التركيب في حاله سقوطه اى جزء من اجزاء العده داخلها. جهز المونه المطلوبه وهى استمت وممل واتبع الخطوات التاليه :

في حاله تركيب سلطانية

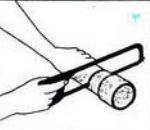
من النوع (S)

ضع كميه صغيره من المونه المخلوطه والمعدده مسبقا بنسبه 3 : 1 استمت إلى رمل على ارضيه الحمام وضع عليها السلطانية في الموضع الصحيح يدقه. وتؤكد من ذلك عن طريق نطاق مخرج سيفون المرحاض وماسوره الصرف في الأرض .  
(2) اصغط السلطانية إلى اسفل على المونه وتأكد من اقلبه المرحاض باستخدام ميزان ميه .  
(3) استخدم سكينه لضغط المونه لضمان نفاذ المونه إلى الوصله بين السيفون وماسوره الصرف في معظم الاحيان يتم الاستعانه بواصله بلاستيك في للوصل

(4) استخدم مسامير من الحاس (حتى لاتصدأ) في تثبت قاعده السلطانية بالأرضيه وذلك بعد وضع خوابير خشبيه في مواضع تثبتت المسامير بالأرض .  
(5) ثبت الماسوره المنجه إلى صندوق الطرد . ( من المفصل ان تكون من البلاستيك ) بواسطه وصله مطايه .

(6) ارفع الكيس البلاستيك السابق وضعه داخل السلطانية افتح جيبس الماء ثم اصغط على اليد الخاصه صندوق الطرد لتسمح للماء بالاندفاع إلى المرحاض

سلطانية من النوع S



سلطانية من النوع P

في حاله تركيب سلطانية

من النوع P

(1) ضع السلطانية على فريشه المونه بنفس النسب السابقه وبفسر الدقه التي تقابل المخرج مع ماسوره الصرف .

(2) تستخدم وصله من البلاستيك في لتطويل رقمه الصرف حتى تقابل ماسوره الصرف في الحائط وضع الوصله إلى جانب الماسوره كما هو وضع موضع علامه على الطول المطلوب منها .

(3) اقطع الماسوره بواسطه المشار مع استمرار اداره الماسوره أثناء القطع .

- (4) ضع ورده من المطاط داخل ماسوره الصرف مع الضغط حتى تصل إلى أكثر عمق ممكن .
  - (5) ثبت الوصله البلاستيك داخل ماسوره الصرف حتى تقابل الورده المطاط وادرجها بحرص حتى تتأكد من انها محكمه .
  - (6) ضع ورده اخرى مطايه عند الطرف الاخر من الرقم البلاستيك - ارجح السلطانية إلى الخلف حتى يدخل طرف محزنها داخل الوصله البلاستيك .
  - (7) اربط المسامير الحاسبه في قاعده المرحاض لربطه بالأرضيه .
- وفي الحلقة القادمه نتعرف إلى كيفه خلص صندوق طرد علوى وتركيب سفلى .....

**DECORATIVE ART  
AND MODERN INTERIORS 1978  
EDITED BY: MARIA SCHOFIELD  
PUBLISHED BY VAN NOSTRAND REINHOLD COMP.**

كتاب  
العصر  
الفن الزخرفي والتصميم  
الداخلي الحديث - ١٩٧٨

اعداد : ماريا شوفيلد

التصميم الداخلي الجديد لها بناء على  
الاستعمال الجديد المقترح ومتطلبات العصر  
الحديث .

رسم هذا الكتاب بشكل خاص كل  
مهم بالتصميم الداخلي والديكور للمباني  
بأنواعها المختلفة، وخصوصا المباني ذات  
الطابع والإستعمال الخاص .

والزخرفي والجمالي للمشروع ، وذلك مع  
الاستمارة بالصورة الملونة والرسم .

ويركز هذا الكتاب بشكل خاص على  
موضوع المحافظة على التراث في المشروعات  
المعمارية المعاصرة وكيفية تكامل مبنى  
حديث مع منشآت أو أطلال مباني أثرية  
قائمة ، وكذلك تجديد المباني القديمة واعداد

هذا الكتاب مجلد من ستة من الكتاب  
يصدر سنويا تحت نفس العنوان ويقع  
الكتاب في ١٨٣ صفحة ويغوى على ٢١  
مشروعاً مختلفاً من دول العالم .

ويتعرض هذا الكتاب للتصميم المعماري  
بوجه عام والتصميم الداخلي للمنشآت بوجه  
خاص مع التركيز على الجانب الفني



السيد الأستاذ الدكتور/ عبد الباقي إبراهيم  
تحية طيبة وبعد ...

أنتى أتقدم إلى سيادتكم بجزيل الشكر والتقدير نتيجة لإهتمامكم المتزايد بالرسائل التى ترسلها إليكم وتفقدكم أفتراحات الأخوة الزلاء سواء مهندسين أو طلبة طالما أن الإترافح يهدف إلى رفع مستوى المهنة والنهوض بها إلى أرقى المستويات .

وذلك يدل على مدى الروح الطيبة والصدور الرحب لتفليكم أفتراحاتنا .

وحيث أن المهنة أحرزت نجاحاً كبيراً وانتشاراً سريعاً فى فترة قصيرة جداً مما أدى إلى نسبها أعجاب الكثيرين بذلك بفضل الله سبحانه وتعالى لم يفصل جهوداتكم العظيمة التى تقومون بها لإزدهار المهنة وكل ماأنهتاه أن تصل مجلتنا هذه إلى أرقى المستويات الراقية .

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

وفلكم الله خدمة البشرية وديعناكم وسدد خلفاكم وشكراً .

ربيع عبد العظيم السعدنى

مهندس معمارى يكتب البحوث والإستشارات الهندسية

أ.د.م. أحمد امير رئيس قسم الهندسة المدنية

المدنية جامعة المنصورة

الأستاذ الدكتور/ عبد الباقي إبراهيم

لايمكن أن نعلم سيادتكم عن مدى سرورى وغباطى لاستمرار مجلتنا الراقمة بهذه الصورة المسيرة وبقدري حتى هذه أختى لأفد الله أن يحدث أية عفة فى سبيل ظهور مجلتنا الراقمة وهذا نزوات لى فكرة تلخص فى رفع سعر المجلة .

وهناك ملاحظة فيه وهي عدم اعطاء العمارة الداخلية والديكور الإهتمام الكافى فالصفحة التى تنسى ركن المنزل غير كافيه بالمرء - وأحب أن أذكر لسيادتكم أنه فى الخارج يكون الإهتمام بالنصم الداخلى لأى مبنى كبير مساو تماماً للنصم المعمارى له لأن إقامة الإنسان الدائمة هي بداخل المبنى وليس بخارجه .

وأرى أنه من واجبى كمدارس متخصص للمعمارة الداخلية - توضح صورة مهندس الديكور .

خالد السيد الصفينى

السيد الأستاذ الدكتور/ عبد الباقي إبراهيم  
منذ صدور العدد الأول لمجنتنا العزيزة كنت أود أن أسلك القلم وأعيركم عزى مدى شكرى واعتزازى - وقد جاءت الفرصة الآن لكى أعبر عن بعض الملاحظات :

١ - المجلة فى ثوبها الإسلامى بمجهود ضخم وأرجو المحافظة عليه وتطويره .

٢ - اقترح أن تكون مسابقة المدم معمارية بمشاركة فيها من يشاء من المهندسين أو الطلبة المماربين لتتاح فرصة تبادل الفكر المعمارى على صفحات المجلة .

٣ - أرجو أن يقدم ركن الديكور المواد الجديدة وكيفية استعمالها مثل الأسقف الصناعية وطرقه تركيبها .

وبوجه عام - أرجو أن تزيد عدد الرسوم المعمارية سواء بالنسبة للمشروعات المختارة أو مشروعات الطلبة وأيضاً التفاصيل المعمارية مع نظير ملحق عالم البناء « المولى » .

ولا يسمنى ألا أن أكرر شكرى وتقديرى لكم جميعاً باعطاء هيئة التحرير ووقفكم الله على ما فيه الخير .

مهندس / محسن صلاح محسن

الكويت - وزارة التربية - إدارة التخطيط

والنقابة - قسم الإنشاءات

...المجلة : شكراً للصديقى القارىء وزوجوان تستمر المهنة

بالصورة المتميزة بدون رفع أسعارها - على الأمل حالياً .

أما عن الملاحظة الفنية فأنتى ندى كل الأهتمام بالأعمال الهندسية الجادة المتميزة وخاصة تلك التى تنبع من أصالة الفكر العربى المسلم . وعن استعداد لتقبل مشروعات التخرج ذات القيمة العلمية المتميزة سواء منها ما كان فى مجال العمارة الخارجيه أو الداخلية .



## مسابقة العدد

• ايمان الزنقلى



أن الأشكال الجسمة ذات الأبعاد الثلاثة تتضمن وظيفة هامة وهي الإحساس بالكتلة وبالحرارة المنجبه إلى الفراغات وكما أنها تشعرنا بالتوازن والإستقرار. فالكتلة تأتى نتيجة تفاعل مزدوج بين المسطحات واللون سواء الألوان الناعمة أو القاتمة والظل والنور فعلينا أن نبتكر والألوان التي تنجبه إلى الأمام وأخرى إلى الخلف وأيضا عن طريق الأضواء والظلال .

فالكتل تشمل الأشكال الهندسية من هرمي ومكعب وعروطي وأسطوانى والكروي وأشكال غير منتظمة ويمكنك عن طريق تنسيق تلك الأشكال في علاقات هندسية بناءة عمل بناء معماري يظهر فيه ابعاد الكتلة وأهميتها . ولكني تكشف عن المعنى الأصلي لأي عمل فني يجب فحصه ودراسته بعين ووقف لأن كل عمل فني يأتي نتيجة لغداز معين من التخطيط فكل من فن العمارة والنحت دوراً كبيراً في إتاحة الفرصة لنا للوصول إلى المعنى التحليلي للكشف عن العناصر الشكلية أو التكوينية التي يتكون منها ، وذلك لمعرفة ماوراء نكبتها من نظام أو العلاقة بين مختلف أجزائها وكلما كان الشكل بسيطاً كان تأثيره أكثر تكاملاً . وعن طريق الممارسة يمكنك الوصول إلى علاقة كل جزء منها بالكل وعلاقة الجزء بالجزء .

والمطلوب منك في موضوع المسابقة عمل تكوين من الكتل في صورة بناء معماري ولك الحرية في اختيار اشكال الكتل ولكن عليك مراعاة المسطحات اللونية الموحية والسالية والمساواة بينها كما يجب التركيز على الفراغات وجعلها أجزاء متكاملة في التكوين . .

تُرسل صق الأعمال أو المسمات أو رسومات للمحسمات مرفقة بالإسم والس والعنوان ونوع الدراسة إلى إدارة الفئة - باب مسابقة العدد .

١٤ اش السكى / منشه الكرى / مصر الجديدة

# ALMAW'EL

CPAS review

النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

## أخبار المومل

• وصل المركز الدراسات التخطيطية والمعمارية خطابا من فرانسوا لمارد مثل الاتحاد الدولي للمعماريين يفيد بأن الهيئة العليا للمعماريين في اسبانيا لم توفق في إخضاع شروط المسابقة المحاصه بانتشاء قاعة احتفالات وصالة عرض في مدينته اشبهله للشروط المتعدده من اليونسكو والاتحاد الدولي للمعماريين وعليه فإن الاتحاد ليس مسئولا عن مثل هذه المسابقات التي تخرج عن الشروط العامه وموافقته لها .

كما وصل للمركز ايضا خطابا من نفس الجهة ان المسابقة المعمارية للاستعمال السلمى للطاقه الشمسيه التي اعلمها المجلس الاوربي لعام ١٩٨٢ وان كانت تنتمشى مع شروط الاتحاد الدولي للمعماريين الا ان الاتحاد ليس مسئولا عن ذلك نظرا لعدم اخذ رأى الاتحاد المسبق فيها ..

• زار المركز الدكتور حمد سعيد موصلى الاستاذ المشارك بقسم العمارة بكلية الهندسه بجامعة الرياض وذلك لمناقشة تأكيد العلاقه الاستشاريه مع المركز فى المشروعات الكبرى فى الملكة العربية السعوديه .

• قامت المجموعه التي اشتركت فى الدورة التدريبية الثانيه للمركز وكان موضوعها إدارة المشروعات الانشائيه بزياره علميه الى مشروع الصالحه للرزاعات التوجيهيه وقام باستقبالهم واستضافتهم بمجموعه من المسؤولين وفى مقدمتهم المهندس موزان بدر مديره اداره التنمية الاداريه بالمقاولين العرب .

• تم الاتفاق بين المركز وهيئة العمرة الفنيه الامريكىه على اسناد مشروع معهد الارز المربع انشاءه فى مدينه سخا الى المركز لامداد التخطيطات والتصميمات المعماريه والانشائيه والاشراف على التنفيذ .

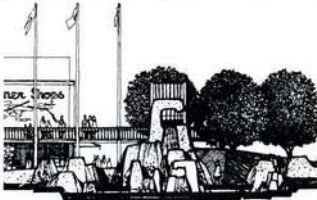
• عدت الجامعه الامريكىه بالقاهره الدكتور عبد الباقى ابراهيم رئيس المركز لاتقاء محاضره فى ندوه بالجامعه موضوعها « التباهات التصميرى معمر » ومن المعروف ان الجامعه تسمى الى دراسته امكانه انشاء قسم للتخطيط العمرانى فى . وسوف يقدم المركز خبرته فى هذا المجال .

### بحث المومل :

كتاب : رسم المساقط والقطاعات  
تأليف : توماس .س . . وانسج

بعد أن أستعرضنا كتاب رسم المساقط والقطاعات نقدم فى هذا العدد الجزء الأخير من الكتاب وهو تطبيقات على مساق شرحه من طريقه رسم واخراج وإظهار المشروعات فى الرسومات المعماريه المختلفه حيث تعرض امثله مختلفه لمناطق واجزاء فى صوتين الأولى للجزء المصمم واخرج على الورق وطريقه اظهاره ثم صورة فوتوغرافيه لهذا الجزء بعد التنفيذ ومقارنه لإيضاح كيفية استعمال طريقه الإظهار لإعطاءه الصوره البائيه بعد التنفيذ ثم أمثله أخرى للواجهات قبل الإخراج وبعده وأيضا طريقه إضاح جميع التفاصيل على الموقع العام .

علاوة على عرض طريقه رسم القطاعات التفصيليه بما يضمن تنفيذها حسب التصور الموضوع أثناء التصميم بوضع كل التفاصيل فى مقاسات أو مواد مستعملة للنبوأ وأنواع اشجار ومقاساتها لضمان تحقيق الصوره فى الطبيعه كما هى فى التصميم .



تصميم العلامات المميزه  
للمبداين قبل الانشاء .



صوره فوتوغرافيه نفس  
المبداين بعد الانشاء .



AL- MAWEL NEWS:

• The Center is involved in the preparation of the Architectural contract. The Contract will be on the same lines of international contracts but bound to the rules and regulations of the Egyptian cyndicate.

The model contract will serve both the client and the architect.

• The center is undertaking the preparation of a feasibility study for the development of a touristic area on the western cost of the bitter lakes. The project comprises the establishment of a hotel 1,00 bungalows recreation part, shopping area, a touristic village and a marina. Rural architecture will be the concept of design.

• Dr. Saïd Moseely of Ryadh University paid a short visit to the Center seeking collaboration in the field of architecture and town planning in Saudi Arabia.

• The participants in the 8<sup>th</sup> training course arranged by the Center in November 1981 visited Sahya project. The team was received by the officials of the Arab Contractors.

• A draft contract has been prepared to be signed by USAID and the Center for the design and supervision of the National Rice Institute to be built by the AID near the twon of Sakha in Kafr El-Sheikh province.

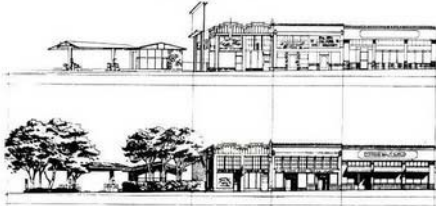
• Dr. Abdelbaki Ibrahim president of the Center has been invited to give a talk in a seminar to be held in the American University in Cairo.

• The Center has been shortlisted and invited for a competition to design Faisal Islamic bank near Al-Azhar in Cairo. The Center has been also invited to participate in a competition for the planning and design of a Central club in the town of 6<sup>th</sup> October.

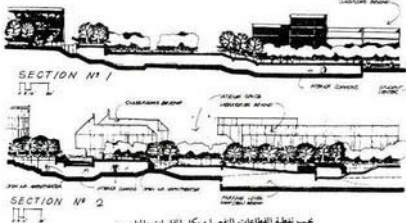
• The Center is involved in the preparation of a feasibility study for establishing an industrial estate on the Cairo-Fayoum road.



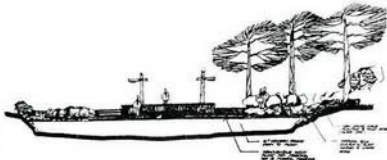
عند تصميم نصب معين يجب دراسة الكتل المحيطة بالنصب الخلفية في الرسم للوصول إلى أسس النتائج.



طرق اظهار الواجهات وكيفية رؤية البعد الثالث عن طريق استعمال الغلال.



يجب نظية القطاعات التفصيلية بكل المقاسات والنسب وأنها الخانات لضمان تنفيذها كما هي في نملة التصميم.



TRAINING COURSE NO. 9 IN 1982 ON HOUSING PLANNING AND PROGRAMMING WILL BE HELD IN THE CENTER ON THE 3rd, OF JANUARY 1982. THE DURATION OF THE COURSE IS THREE WEEKS. PARTICIPANTS CAN APPLY FOR THE COURSE PERSONALLY AT THE CENTER TRAINING SECTION.

Figure 1a is one of the many existing examples of dwellings with this organisational structure. A stairway is leading to the roof terrace where another airy sitting room or «lewan» is located, or where additional bedrooms might be constructed. In such houses grandmother or grandfather would quite often be living in, or there would perhaps be separate quarters for a married son, his wife, and young children, all forming one large extended family.

Figure 1b shows another example of this traditional concept constructed by the Ministry in Jasra village (1976). The grouping of the houses is compact, four houses being clustered in one block, back to back. The alley in the back has been omitted and traditional cross ventilation is no longer possible. Nevertheless, ceiling fans and possibly an air conditioner will create a new sort of comfort.

Figure 2 shows transition to a new concept. The courtyard is removed from its central location and its place taken by a roofed family sitting area, opening on to the displaced courtyard, or verandah (V) to a larger area.

The grouping of the rooms has also become more compact, making it easier to cool the house. The separation between public and private areas is still complete, however, and sometimes, to increase privacy, a guest we will be provided.

The functions of the original courtyard are now split. The area adjacent to the family sitting area becomes garden while the practical functions such as cooking fish, charcoal cooking,

and washing, take place in the service yard next to the kitchen. Privacy from the outside is guaranteed by a compound wall.

Figure 2a give an example of this transitional concept by the Ministry of Housing in Damistan village (1976 10 1977).

Figure 2b gives another example constructed by the Ministry in Askar village (1976 10 1977).

Figure 2c represents the organigramme for the present dwelling units. The family living area has become a completely enclosed room overlooking a garden. The separation between this living room and the majlis is optional. For although the majlis is still separable, it is now possible for the family to use it in combination with the living room adding valuable space to the family accommodation. If required, separation can be effected by a separating wall or doors.

Simultaneously, another change has taken place; bedrooms and bathrooms have become isolated from other activities, contributing to better family privacy. And the car is getting a proper location adjacent to the service yard.

Figure 3a gives the lay-out of a housetype still under construction at several sites.

Figure 3b shows a proposal for a house type under study for possible future construction.

The sketches illustrated provide some insight into the present thinking about possible ways of achieving the necessary flexibility and extensibility using a standard core.

## SYNOPSIS:

### The Main Article:

The main article deals with the housing problem with all its aspects and sectors. The article presents the views of several specialized and authorized persons, who are interested in this problem with its political, psychological and economic dimensions.

### The Personality of the Month:

The personality, of this month is Arch. Abuzeid Rageh. The chairman of Reconstruction and Public Housing Co. Mr. Rageh, was graduated in 1949 continued his studies in Illinois and Harvard Universities in U.S.A. He also spent part of his time working in American Firms and specialized in hospital design.

### The Technical Article:

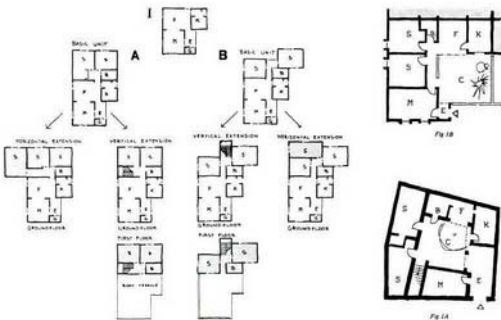
The technical article deals with prefabricated building systems and their suitability to housing projects in Egypt. The article refers to the environmental problems and the housing requirements of the different sectors of the people. It also refers to the effect of building rules and regulations on the different systems.

### Projects in this Issue:

The first project is the Diplomatic Quarter in Riyadh, Saudi Arabia by Speerplan & Regenal of Germany. The quarter is planned to accommodate all the diplomatic missions to be transferred from Jeddah. The area of the project is 58 hectares and expected to absorb 25000 inhabitants in the year 2000.

The Second is a housing project in Heliopolis, Cairo planned and designed by the Reconstruction. and Public Housing Co. (RPHC) to accommodate a population of 5000 from the medium income group.

The Third is a housing project planned and designed by RPHC to accommodate the new settlers in South Sinai.



## HOUSING IN BAHRAIN'S CHANGING SCENARIO

### Continuous Process of Design and Construction

The Bahraini Government's national housing programme calls for the construction of more than 16000 new houses every year.

The key to the successful design of houses and surrounding environment for a national housing scheme is to understand the local tradition, heritage and climate, and to have the administrative apparatus, government policy, and feed-back for carrying out the appropriate development in Bahrain, with its rapidly changing environment.

In analysing the information provided by the Bahraini population at large, the Ministry is continuously trying to improve on its design and construction processes.

The layout of the Bahraini house and the techniques used in its construction have changed quite considerably over the past decades. Such changes can be triggered by many factors. Life styles, new building methods, new materials are introduced, new developments come to make day to day life better, healthier and more comfortable. When this happens gradually, building techniques will keep pace, and homes will be as well adapted to the climate and environment as current knowledge permits.

The Bahraini house of a century ago was such an example of an almost perfect combination of practical application of knowledge, tested over a long period of years, improved and altered by gradual experiment.

The houses of the densely populated areas of Muharraq, the main city in those days, has front door opened on to an access road, narrow and shady, and at the sides and back very narrow alley ways separated the adjoining houses. These alleys provided a practical shortcut for women to go over to their neighbours' houses to take food or have a chat.

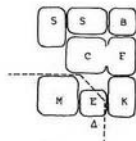


Fig 1

The alleys were also nice and draughty in the heat of summer.

High up in the walls of the adjacent houses were openings allowing cross-ventilation through the rooms towards the central courtyards.

The walls were thick and constructed from rough cut coral stones and plates of sediment stone from the sea. Palm trunks and a matting of palmleaves formed the base for the roof which was covered with clay from the coastal areas. The top layer of this clay was seeded with grass thoroughly watered to make the grass take root. After the watering ceased, the grass died but together with its roots it formed a perfect insulation against the intense solar heat. If the clay dried out and cracked, it would swell and close during the first winter downpour and there fore-never leak.

The central court was used for all outside functions: sitting, eating, washing and playing; sometimes even live stock would be kept there.

Guests were received in the majlis, and never entered the privacy of the house. When it really became too hot in the sun, the family would sit in the leewan. With the evening breeze, the roof was also a nice place for sitting or sleeping when it was too hot and humid downstairs.

Now the picture has changed: the car was introduced but could not find its way to the house; electricity brought ceiling fans and air Conditioning units. Cement was imported and subsequently used to replace the clay on the roofs, and the roofs began to leak because cracks in concrete do not close in the rain. A change in the family composition also predominant as young Bahrainis chose to live independently after marriage. And the family size started to decrease, so that the estimated average family is now 5.2 persons and tending to become still smaller.

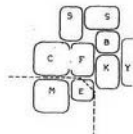


Fig 2

Family ties are becoming looser, for instance, possibly leading to similar problems for the elderly as in the West. The travelling of Bahrainis abroad and the influx of expatriate labour from all origins, has led to the importation of building styles with no relationship or respect for the country's social and religious background and climate.

The car has widened the streets, and the resulting stretches of asphalt have made the streets unbearable and deserted places.

The how and why of ancient construction techniques and methods of coping with the climate are being forgotten and old craftsmanship is disappearing.

### CHANGE IN HOUSE LAYOUT

The «organigrammes» provide a useful way of analysing the factors that are causing alterations in living patterns and how they affect the lay-outs of houses for Bahraini families.

Figure 1, shows the traditional concept of the open court yard configuration, in which all dwelling functions are grouped around an open courtyard. Quite often in the initial layout, the ring is not completed to provide space for extending the house later.

There is a distinct demarcation between the «private» and «public» area (indicated by the dotted line). The main feature of the public area is the majlis (M) a traditional reception room for the male guests. Women receive their (female) guests in the private area of the courtyard of the covered but not enclosed sitting area, where the family members have their meal most of the time (F). Meals for the male guests are served in the majlis.

## ALAM ALBENA

Monthly Architectural Periodical by  
the Center for Planning and Architectural  
Studies.

17<sup>th</sup> Issue December 1981

- Chief Editor  
**Dr. ABDELBAKI IBRAHIM**
- Assistant Chief Editor  
**Dr. HAZEM IBRAHIM**
- Editing Staff  
**Somaia Saad El-Din**  
**Arch. Nora El-Shinawy**  
**Omayma Kamal**

### Advisores

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Dr. Ahmed Kamal          | Dr. Abdel Fatah El Mosely |
| A b d e l Fatah          | Dr. Taher El Sadek.       |
| Dr. Ahmed Khaled         | Dr. Salah Zaki Said.      |
| Allam                    | Dr. Salah Hehab.          |
| Dr. Abdel Halim Ibrahim. | Dr. Mohamed Fowad Amin    |

### SUBSCRIPTION:

	one lesse	Annual
• EGYPT	50PT.	550PT.
• SUDAN	50PT.	900PT.
• JORDAN	0.5J.D	7.5J.D
• IRAQ	0.51.D	7.51.D
• KUWAIT	0.75K.D	9.5K.D
• S.ARABIA	9SR	110S.R
• SYRIYA	10SL	130S.L
• LEBANON	10LL	130L.L
• MOROCCO	3S	36S
• EUROPE	5S	62S
• N.AMERICA	6S	72S

Included mail cost.

### ADDRESS :-

14 EL SOBKY STR.  
M. EL BAKRY HELIOPLES  
T.: 603397 - 603843 - 605271  
Telex: 93243 CPAS UN

# The Editorial

**Dr. ABDELBAKI IBRAHIM**

## THE HOUSING PROBLEM BETWEEN THE SEVEN FACTORS

The housing problem has become a continuous argument between the different people concerned. The argument gives the reasons and the proposals while the specialized committees meet and put their recommendations and proposed Programmes. On the other hand the executive bodies implement their own housing projects whenever land and money are available without waiting for the results of any research or planning. Here the gap between the planner and the executor becomes wider and wider and the problem becomes the source for more arguments.

The housing problem by its nature is a continuous problem because of the continuous increase of housing demand more than the available stock. The housing problem is affected by seven factors economic, social, technical, legal, industrial, administrative, organisational and planning. The problem for the architect is to design for comfort and beauty. For the planner it is densities location, levels, roads and public utilities. For the economist it is cost rent, loans, return and subsidies. For the solicitor it is buying, selling and contracts between the owners and the tenants. For the sociologist it is a family and requirements, customs and way of living. For the administrator it is running, maintenance and management. For the industrialist it is a product, marketing and furnishing.

The housing problem with this complexity requires teams of different disciplines working together in well organized machineries capable of programming implementation, follow up and evaluation. The continuous research should feed the previous operation and adjust their directions. This requires continuous up-dating of information.

This needs a proper structure for the organization of these operations where every one should know his job and inter-relationship with others working in the same team or machinery. This how we secure the continuity and efficiency in solving the problem continuously. This is where all authorities should cooperate in the field of housing, this cooperation could be a higher council for housing.

The role of education is also important where all disciplines can give part of its curriculum to housing. Architectural education must have a greater role in this concern where 60% of the urban areas is covered by housing areas.