

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

# كلمة البنات

ALAM AL BENA

العدد ٩١ مايو ١٩٨٨ - الثمن ١٠٠ قرش

الثمن ١٠٠ قرش

عالمهم الأناش  
داخل العدد

# عالم البناء

شهرية . علمية . متخصصة .

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري

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

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية  
قسم الطرقات والشتر

— مايو ١٩٨٨ — ١٤٠٨

- رئيس التحرير : دكتور عبد الباق إبراهيم
- مدير التحرير : م. نورا الشاوي
- هيئة التحرير : م. هدى فوزي
- م. هناء نيهان

## مستشارو التحرير

- م. أبو زيد راجح
- د. أحمد فريد مصطفى
- د. محمد الصافي
- أ. يحيى الزيني
- د. أحمد سعودي
- د. أسعد نديم
- د. بشاري عبد الرباس
- د. حل حسن بسيرين
- د. عبد الله يحيى بكراي
- د. صلاح زكي سيد
- د. ظفر الصافي
- أ. محمد الباشي
- د. محمد حليس الخويل
- م. محمد صلاح حبيب
- د. محمد حرمي موسى
- د. اسماعيل حراس الدين
- د. عبد الله يحيى بكراي

## الأسماء

الدولة	سعر الصفحة	الإشتراك السنوي
مصر	١٠٠ قرناً	١٦٠٠ جنيه
السودان	١٠٠ قرناً	١٢٥٠ جنيه
الأردن	١ دينار	٤٢ دولار
العراق	١ دينار	٤٢ دولار
الكويت	١ دينار	٤٢ دولار
السعودية	١٢ ريال	٤٢ دولار
دولة الإمارات العربية	١٢ درهم	٤٢ دولار
قطر	١٢ ريال	٤٢ دولار
البحرين	١ دينار	٤٢ دولار
سوريا	١٥ ليرة	٤٢ دولار
لبنان	١٥ ليرة	٤٢ دولار
نظرى العرب	٣٠٠ دولار	٤٢ دولار
أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولار
الأمريكيتين	٦ دولارات	٧٢ دولار

كما يمكن إحالة ( ١٠٠٠ ) جنيه للإرسال بالبريد العادي — مبلغ ٤ جنيهات للإرسال بالبريد السريع ( داخل مصر ) .

التراسلات : الشهرية مصر العربية — مصر الجبلية

١٤ في السبكي — منقبة البكري

ع. ب. (٦) مبراى الله

الطريق: ٧٧٠٠٧٤ - ٧٧٠٠٧١ - ٧٧٠٨٤٣

تلكس : ٩٣٢٤٣ CPAS UN

# الإفتاحية

عندما تصدر النشرة الشهرية للاتحاد الدولي للمعماريين تتضمنه النشاط المعماري بلااد العالم .. من أخبار المسابقات والمعارض والتوفيقات والتدوات والموتمرات نجد أنها تصدر وهي خالية من أخبار أى نشاط معمارى فى العالم العربى وكان للمماريين العرب لا وجود لهم على الخريطة المهنية أو العلمية فى العالم .. والعلما ليس خطأ القائمين على إصدار هذه النشرة .. ولكنه خطأ المعماريين العرب القسب خاصة والذين لا تجميع أى منظمات مهنية علمية .. كما هو حادث فى كل دول العالم .. وإذا وجدت المنظمات المهنية نجدها منفصلة عن المنظمات العلمية الأمر الذى يفضح حركة النشاط المعماري حتى يكاد أن يتوقف .. لقد ظهرت فكرة له سقحت عالم البناء منذ سنوات تدعو إلى قيام اتحاد للمعماريين العرب . وحتى الآن لم يتحرك أحد فى هذا الاتجاه سواء من المعماريين أو من المنظمات التى ينتسبون إليها .. والرغبة لا تتحقق بالتزامن ولكن بالعمل الدائب والاتصال المستمر لتحريك الرغبة فى طريق الواقع العلمى .. ولا يقدر على هذه الحركة إلا المنظمات المهنية المؤهلة اداريا وتنظيميا الأمر الذى تقتصر له معظم المنظمات المعمارية فى العالم العربى . ففى مصر وهى تضم ١٦ ألف معمارى لا زالت جمعية المصاريين فيها تمارس نشاطها بالامكانيات التى بدأت بها منذ نصف قرن من الزمان وفى شقه اعلا احصى الممارات فى قلب المدينة فى حين قد تناوب ورئاستها العديد من المعماريين الذين استلموا مواقع مؤثره وهامة .. فى النوات ومع ذلك لم يستطعوا الخروج من هذا النطاق الذى على عليه الزمن فى الوقت الذى لا يتصدى اعضاء الجمعية عدد اماله من ١٦ ألف وهكذا تنفصل المنظمات المهنية أو العلمية عن القاعدة العريضة للمصاريين فى أنحاء العالم العربى الأمر الذى يتطلب تكثيفا للنشاط سواء فى إصدار النشرات الشهرية أو إقامة المعارض المعمارية أو عقد الندوات المتخصصة .. وأكثر من ذلك ربط النشاط المهني بالنشاط العلمى فى شكل التحاضرات المعمارية فى كل دولة عربية تكون فى مجموعها اتحاد المعماريين العرب هذه الدعوة تكررها ولا تمل من تكرارها حتى يسمعها القاصى والدانى من المعماريين العرب فى كل أنحاء العالم العربى .. أن رحلة الميل تبدأ بخطوة .. ولكن السؤال من الذى يبدأ هذه الخطوة .. يبدأها كل فرد من المعماريين بالاتصال فوراً بالقررب منظمة مصارية فى دولته .. مقدما لهما وعنوانه مع رغبته فى المساعدة فى النشاط المعماري .. هذه أول خطوة للاتصال .. ويتبقى على المنظمة المعمارية أن تثبت خطوط الاتصال وتوسع للاتصال بكل من قدم نفسه .. ومن خلال النشرات الدورية .. وهكذا تبدأ الخطوة الأولى .. هذه دعوة إلى كل المعماريين فى العالم العربى .. ونحن لمنتظرون ..

## ● فى هذا العدد ●

- فكرة ..
- اجازة البشر العلمى .. بين مقال والبحث
- موضوع العدد ..
- أساليب تقنية المستوطنات البشرية
- مسروعات العدد
- مسكن خاص — طريق سفارة الجزائر .. ١٣
- مبنى مركز المؤتمرات الدولية — مدينة نصر .. ١٧
- مجمع سفارة الجمهورية العربية الية .. ٢٤
- من الحواضر القرآنية .. ٢٧
- وحدة الجوارق فى الإسلام
- مشروع تطوير متحف الورف الكثر .. ٣٥



صورة الغلاف : تفصيلية ق واجهة المبنى السكنى الخاص للمعماري مصطفى زرقى سفارة القاهرة



دكتور عبد الهادي ابراهيم

## فكرة

# إجازة النشر العلمي ... بين المقال والبحث

المارسا . والمقال العلمي إذا كان يُعالج جزئية علمية معينة ومحددة ليس لها سعة الشمول أو العمومية ينتقل من مفهوم المقال إلى مفهوم البحث العلمي بتناميه التكملة النابعة من تجربة معينة ، أو من بحث مستفيض مرمز بالعقائد والوثائق والتحليل والاستنباط . وكلما انحصر المقال في جزئية أسفركلما اقترب من المقال العلمي إلى المفهوم البحثي . والمقال في كل هذه الحالات لا يخضع لعملية التقويم قبل النشر ، بل يترك أمر نشره إلى رئيس التحرير .

ويخرج المقال العلمي عن صفته كيقال إلى بحث للنشر في المجالات العلمية المتخصصة إذا التزم بالنتائج العلمية في العرض والتحليل والاستنباط ، والخروج بنتائج علمية جديدة أو متطورة على أقل تقدير . والبحث العلمي المقدم للنشر يخضع لشروط معينة يلتزم بها الباحث سواء بالنسبة للخلفية التاريخية ، أو المراجع العلمية ، أو وسائل الإيضاح أو أسلوب ومنهج البحث ، أو ما في المحتوى العلمي من إضافات علمية أو فنية . ثم يأتي بعد ذلك الإقتان الثقوي وسهولة التعبير ووضوح الفكر . وهي في مجملها عناصر يصعب على رئيس التحرير تقويمها ، والموافقة على صلاحيتها للنشر . لذلك فإن العديد من الجامعات والمؤسسات العلمية تلجأ في هذه الحالة إلى ثلاثة معتمدين من العلماء ممن لهم دراية خاصة بموضوع البحث من داخل البلاد وخارجها ، ويرسل إليهم البحث مع جدول خاص بأسس التقويم للاعتناء به في أثناء المراجعة ووضع نتائج التقويم . وفي هذه الحالة لا يذكر عادة اسم الباحث تأكيداً للحيدة والجديّة وعدم التأثير على لجنة التحكيم أو التقويم . وفي ضوء ردود العلماء المعتمدين الثلاثة يؤخذ برأي الأغلبية المتشكلة في إثنين منهم . وهكذا تظهر الحيدة في التعامل مع هذه النوعية من البحوث العلمية المطروحة للنشر ، الأمر الذي يطمئן للمجلات العلمية التي تتبّع هذا المنهج الاحترام والتقدير العلمي تصحيح في نفس الوقت من المراجع العلمية الهامة ، وتناول البحوث العلمية بها من الهيئات والمؤسسات العلمية في الداخل والخارج . فالالتزام بالقيم العلمية في الكتابة والبحث الموثق بالمراجع العلمية يساعد على التقدم العلمي في كل المجالات . وإذا كان هذا الأسلوب يتبع في العديد من المجالات الهندسية والعلمية والاجتماعية والاقتصادية ، فلا أقل من أن يتبع في المجالات المعمارية والتخطيطية ، مع الالتزام بالموضوعية البحثية الدقيقة بعيداً عن العمومية والسطحية . وهكذا يمكن الإرتقاء بالمستوى العلمي للبحوث النوعية وأيضاً الإرتقاء بالمستوى الفكري للمجلات والدراسات المعمارية والتخطيطية .. بل وبمستوى العمارة والتخطيط العمراني في العالم العربي . وذلك هي بداية الطريق نحو عمارة عربية أفضل .

يحاول العديد من شباب المعماريين - سواء منهم من يعمل في الحقل الأكاديمي أو في الحقل العملي والشيقيذى - الكتابة في موضوعات تعز لهم بهدف التعبير عن آرائهم في موضوعات معينة ، أو بهدف النشر العلمي للترقي وهنا تختلط المفاهيم كما يختلف التقويم والفرقة بين ما يندرج تحت مفهوم المقال أو ما يندرج تحت مفهوم البحث ؛ فكل منهما مقوماته وخصائصه ، وكل فكره ومنهجه . فالمقال هو تعبير عن فكرة طارئة ، أو موضوع مطروح ، أو انتماء يحدث ، أو نقد لفكر آخر . وهنا يستعمل الكاتب أدوات التعبير المباشر الذي ينصب على الموضوع دون مقدمات مطولة أو خلفيات مركبة . وهنا يصبح التعبير نابهاً من وجهة النظر الخاصة ، أو من خلال رؤيا معينة ، أو من منطلق الخبرة أو التجربة الشخصية . وقد يكون المقال نصاً مكتوباً في قالب محكم السقمة ، التي توضح النسبية والهدف ، ثم النتائج المنطقية لعرض الفكرة ، أو الرأي ، وقد يكون كذلك مرمزاً بالأرقام أو الصور أو الرسومات البيانية ، أو قاسراً على النص المكتوب . وقد يشير فيه الكاتب إلى الخبرات أو المظاهر السابقة عامة كانت أو خاصة . ثم ينتقل منها إلى إيضاح ما يريد إيضاحه من فكر أو رأى ، مستعملاً لقدرته على التعبير والإقناع . وهنا يختلف أسلوب عرض المقال من العرض الموضوعي المتسلسل ، الذي ينتقل من نقطة إلى أخرى بالربط المحكم ، حتى يصل إلى ما يريد إبرازه من آراء . وهنا قد يستعمل الكاتب أسلوب المخاطبة ، أو أسلوب المبنى للجمهور ، حتى لا يولّد صفته الشخصية أو الفردية إلا إذا تطلب الموقف إيضاح ذلك . وقد يطول المقال أو يقصر تبعاً للطاقم ، فكل مقام مقال . فمقال الصحفية اليومية يتطلب الدخول المباشر في الموضوع بدقة وينتقل إلى عرض الرأي بذكاء يهدف إلى الإقناع . والمقال بذلك لا يتعدى صفحتين أو ثلاثة مكتوبة . أما مقال الصحيفة الأسبوعية فيتطلب عرضاً أوسع للخلفية الفكرية للموضوع ، ثم للإسهاب في العرض والتحليل ، وسوياً إلى النتائج ، ويمرّز ذلك بالصور والأرقام في أضحيق الحدود . أما مقال المجلة الفنية أو العلمية المتخصصة فيبرز فيها التخصص أكثر من العمومية . وكلنا حدد الكاتب فكرة في تقفة معينة كلما أعطى لمقاله سعة الموضوعية . والكاتب المقتر هو الذي يقدم لموضوعه سرد موجز عن الآراء والأفكار المتباينة التي سبقت ، مع تحليلها وإظهار سلبياتها وإيجابياتها ، دون تحيز أو تعصّب ، حتى يستخلص الأسس التي يريد أن يبني عليها رأيه أو فكره في الموضوع المتخصص . والمقال في المجلة العلمية أو الفنية المتخصصة إنما يتوجه إلى مختلف المستويات العلمية المتخصصة . وتلك فهو يتم بسلاسة العرض وسهولة التعبير حتى يستوعبه القارئ من كل المستويات في نفس التخصص . وهنا تلعب الكلمة والصورة أو الرسم دورها في إكتمال العرض والإيضاح . الأمر الذي يحتاج إلى دراية وتدريب من خلال

## أخبار البناء

### مصر

● قرر محافظ مطروح تحويل ثلاث مدن إلى مراكز سياحية هي : رأس الحكمة وسيدي عبد الرحمن والعلمين ، وللعرف أن مدينة رأس الحكمة تطل على شاطئ البحر الأبيض المتوسط وتعد على شكل لسان بطول ٦٧ كم داخل البحر ويحرس كيلو متر واحد . وتبلغ تكاليف الجمع السياحي المزمع إقامته فيه ٢٨ مليون جنيه . ويغطي مساحة تزيد على مئة فدان ويشمل هذا المشروع ميناء للسياح للعالمية والسفن السياحية ومطار للطائرات العمودية .

أما مدينة سيدي عبد الرحمن فسيم تحويلها إلى منطقة سياحة سياحي حيث أنه من التقرر أن تضم بحيرات صعد وملاعب رياضية وفيلات وشاليهات وفنادق ، كما سيم تحويل مدينة العلمين إلى مركز سياحي عالمي ، نظراً لما تتمتع به هذه المدينة من شهرة عالمية بسبب إشتغالها على مناصف ومقابر فترات الخلفاء والغور ، حيث شهدت المدينة معركة العلمين لجان الحرب العالمية الثانية ... ولما تتمتع به المدينة من جمال شواطئها الزرقاء الممتدة وجمالها الناعمة .

### ● أقيم في مدينة (أدنبرة) عاصمة

اسكتلندا في شهر فبراير الماضي . معرضاً لآثار مدينة سان الحجر المصرية . وتقع سان الحجر في محافظة الشرقية وقد اتخذها رئيس النادي مقراً وعاصمة له في شرق الدلتا . وقد ضم المعرض ٦٨ تحفة أثرية من بينها النطاق الذهبي للفرعون ( ومسح الأول ) . من ملوك الأسرة الحادية والعشرين بالإضافة إلى مجموعة أخرى من الخيل الذهبية والنوايس . ومجموعة تماثيل . تمثل أهم ملاح الأثر الفرعونية من التاسعة عشر إلى الحادية والعشرين .

● بدأت هيئة الآثار المصرية في شهر فبراير الماضي في تنفيذ مشروع لترميم وصيانة آثار مدينة فوه التاريخية . حيث يبدأ العمل في ترميم زخارف أعمدة ١٢ مسجداً أثرياً بالمدينة تعد من الآثار النادرة لطرازها العماري الفريد . كما سيم إقامة أكبر حديقة

أثرية بالدخل المدينة على شاطئ النيل وستعود المدينة بقطع الأثرية التي اكتشفت في المدينة وغيرها من مدن محافظة كفر الشيخ . كما ستعمل أعمال الترميم التيكية الخلوئية ( وهي مجمع إسلامي لتجمع الصوفية ، ورجال الدين ، وتعتبر التيكية الوحيدة لتبقية في مدن الوجه البحري بمصر ) . وكذلك يضم برنامج الصيانة ترميم مصنع الطوابش وبناي إيجمان هيئة الآثار المصرية بمدينة فوه ، نظراً لإنفرادها بأثار خاصة ومميزة ... فقد أخذ منها محمد علي ميناء ، وحول سفن التجارة إليها بعد أن أغلق ميناء رشيد بسبب كثرة طمس النيل به ، وتدمر جزء كبير منه . كما أقام بها محمد علي ميناء لتسيان لصناعة سفن الأسطول البحري ، ومركزاً تجارياً ومصنعاً لترطيب وتصنعاً لغزل الكتان . وتسيان السلطات الخلية بالمدينة إلى جعلها مدينة سياحية ، لاسيما وأن بها مجموعة من المعالم المميزة للمدينة الإسلامية .

### الكويت

● قامت بلدية الكويت في عام ١٩٧٥م . بإجراء مسابقة لتصميم واجهة بحرية لدولة الكويت تمتد بطول ٢١ كم من منطقة الشوع غرباً إلى رأس الأرض شرقاً . وقد تم تقسيم المشروع إلى خمس مراحل ، العمل في المرحلة الأولى في إسرائيل ١٩٨٢م . والمرحلة الثانية في مارس ١٩٨٤م . وقد تم افتتاح المرحلة الأولى من المشروع في فبراير ١٩٨٨م . وتهدف المشروع إلى تطوير واستصلاح الشريط الساحلي لمطى لمدينة الكويت طابعها المميز الذي يعكس أهمية واجهتها البحرية كرمز حضاري وتجاري وتاريخي . في نفس الوقت الذي يؤمن فيه للشروع العديد من الرافق الترفيهية والسياحية للمواطنين والزوار . ويتضمن المشروع ملاعب مفتوحة وشواطئ وأحواض للسباحة ومطاعم ومرمى للوراب واليخوت هذه بالإضافة إلى جزيرة خضراء

داخل البحر ... ويشمل المشروع أيضاً مهبط للطائرات العمودية . هذا وقد قدرت التكلفة النهائية للمشروع حوالى ٥٢ مليون دينار كويتي .

### الرياض

● فازت أمانة مدينة الرياض بالمركز الأول وكأنت أفضل جناح في المعرض الذي أقيم أثناء إنعقاد دورة التخطيط المدن وتجديد العمران ، الذي أقيم في رحاب كلية العمارة والتخطيط بجامعة الملك سعود بالرياض . ومن الجدير بالذكر أن أمانة مدينة الرياض سبق لها في العام الماضي أن حصلت على عدد من المشاركات الكؤوس والرايز الأولى في كثير من المشاركات الدولية والمحلية ، حيث حصلت على المركز الأول وكأنت في معرض ميلانو الدولي الذي أقيم أثناء إنعقاد مؤتمر كيريات عواصم دول العالم في بداية عام ١٩٨٧م . كما حصلت على الكأس الذهبية في مهرجان الحدائق الدولي بالقاهرة . ولجينا حصلت على المركز الأول في مهرجان التراث السعودي بجدة .

### المستوطنات البشرية

● عقدت لجنة للمستوطنات البشرية التابعة للأمم المتحدة دورياً الحادية عشر في نيودبي بافند خلال شهر ابريل الماضي (١٩٨٨م) . وتناقشت اللجنة موضوعاً رئيسياً واحداً ، هو الاستراتيجية العالمية للمأوى حتى عام ٢٠٠٠ . بالإضافة إلى متابعة الأنشطة المتعلقة بالسنة الدولية لإيواء من لا مأوى لهم .

والمعروف أن برنامج السنة الدولية لإيواء من لا مأوى لهم ، قد وضع على أمل أن يتم تكريس الفترة ما بعد عام ١٩٨٧م . وحتى عام ٢٠٠٠م . لتنفيذ سياسات واستراتيجيات وبرنامج عديدة ترسم لتحقاق الغاية المعنوية لإيهاة تشرذ وأوضاع المأوى غير اللائق .



السيد الوزير م . حسب الله الكفراوى يلقى كلمة السيد رئيس الجمهورية في افراح المؤتمر الرابع للمماريين المصريين

يؤيد المؤتمر قرارات الجمعية الصومية للجمعية المصارية بالمشابة والتي تمثل فيما يلى :-

١ - العمل على تصحيح مسار القوانين التي لا تتفق مع شرف المهنة . ( قانون المناقصات والسرايات - ولادة السابقات - والالتزام بأسس تنظيم المهنة الاستشارية ) .

٢ - يؤيد المؤتمر بقوة تنظيم العلاقات المهنية بين المصاري والمالك التي تنظم مبيع ولوايح ( المقد النمطى ، الاتساب المهنة ، شرفه . وأخلاقيات مساولة المهنة ، حق التأليف والابتكار المصارى ) .

٣ - يؤيد المؤتمر العمل على وضع أسس وحلول لمشاكل المماريين فى مساولة المهنة وتنظيم عدالة توزيع الأعمال المصارية على المماريين بدرجاتهم وتخصصاتهم المختلفة .

٤ - يؤيد المؤتمر العمل على دراسة استصدار كود للخبرات المهنية والمعمارية .

وقد تم رفع هذه التوصيات إلى السيد رئيس الجمهورية لاتخاذ القرارات التشريعية والتنفيذية اعلان اتحاد المماريين المصريين ارتقاءً بالمهنة المصارية وتأكيداً لحدود المماريين والمخططين المصريين فى خدمة مصرنا العزيزة .

لتنمية مناطق الجنب السياحى لسناه والبحر الأحمر والساحل الشمالى والواى الجديد . ووضع ضوابط للحفاظ على الحميات الطبيعية .

٥ - توجيه البحث العلمى فى مجالات مصادر المياه وإستخداماتها ، وفى إستخدام الطاقات المتجددة مثل الطاقة الشمسية فى تنمية المجتمعات الصحراوية الجديدة . وفى تطوير الصناعات المتكاملة ، مع إنشاء بنك للمعلومات فى كافة المجالات .

٦ - حق التنظيمات المعمارية والتخطيطية ، فى إبداء الرأى والمشورة فى الشرورات التوسمية الكبرى .

ثانياً : فى مجال المعلومات والنشاط العلمى ونشر الثقافة المصارية والتخطيطية :

١ - إقامة الندوات العلمية مع إتحاد المماريين والجمعيات العلمية وشعبة العمارة والمؤسسات المعمارية المعنية للإرتقاء بالمهنة .

٢ - إيسار سلسلة من النشرات والمراجع لتغطية التطور المصارى محلياً وعالمياً .

٣ - ربط التعليم الهندسى بسياسة عريضة تستهدف تحقيق المتطلبات القومية ومسالح المهنة .

ثالثاً : فى مجال ممارسة المهنة والتشريعات المنظمة لها :

صدرت مؤخرأ التوصيات والقرارات الخاصة بالمؤتمر الرابع للمماريين المصريين الذى انعقد فى الفترة من ٥ - ٧ إبريل ١٩٨٨ م . وقد جاءت التوصيات فى ثلاثة مجالات رئيسية :

أولاً : فى مجال دور المماريين والمخططين فى تنمية الصحراء :

١ - إنشاء هيئة عليا للتخطيط القومى الشامل ، مستقلة ببرامجها وخطتها وتسيب رئيس الدولة مباشرة . وتتصل بالسلطين التشريعية والتنفيذية لوضع التشريعات اللازمة ولتنفيذ السياسات والبرامج التنوسية فى إطار الإمكانيات القومية المتاحة والتكامنة .

٢ - إعداد خريطة مصر المستقبل لربط الأقاليم التخطيطية المتكاملة ، وإعداد خريطة لخصر الشروات تحت سطح الأرض ، مع تحديث الخرائط السوجودة ، وتحديد كرونات المدن والقرى ، لتجميع الكتلة العمرانية وحماية الأرض . الزراعية من الامتدادات العمرانية العشوائية .

٣ - تطبيق قانون تجريم تجريف الأرض الزراعية ، والعمل على دعم قطاع التشييد بواد البناء البديلة .

٤ - وضع استراتيجية إقليمية إليمية دولية لتوظيف الإمكانيات الطبيعية والبحرية ، مع توجيه المخصصات الإستثمارية لقطاع السياحة

## أساليب تنمية المستوطنات البشرية

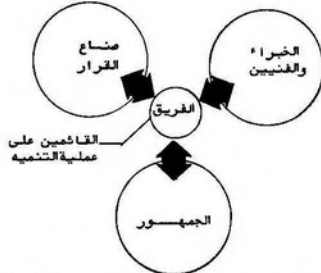
ارنت لوهمان بول مارتر

مقدمة :

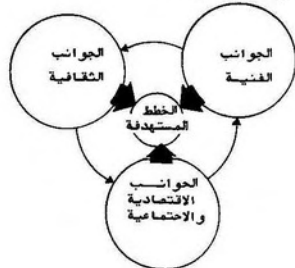
Open House International VOL 11 No. 2 1986.

ويفهموا وذلك عن طريق استعمال الحاسب الآلى (التكمبيوتر) الشخصى لجمع المعلومات الخاصة بنظام «نقها بنفسك» وتحديث الخرائط عن طريق التصوير الجوى. وقد أبت استعمال الصور الجوية - خصوصا عندما تكون جزءا لا يتجزأ من العملية التخطيطية الشاملة - أنها أداة متميزة متبادلة بين الأنظمة بشرط أن تكون التقنيات المستعملة مألوفة لاستعملها سواء كانوا من الفنيين أو غير الفنيين ، فالخراط هي تجريد لجزء من البيئة ، أما الصور الجوية فهي توضح كافة المعالم الطبيعية كما يمكن استخلاص منها المعلومات التي يحتاجها خبراء الاقتصاد والمتعلقة بعدد وساحات قطع الأراضي في الفئات المختلفة والمعلومات الخاصة بالأفراد والسكان - واستخلاص هذا النوع من المعلومات من الصور الجوية

الاتصال الفعالي لها بين المجموعة الأولى (الفريق الفني) والمجموعة الثانية (الجمهور وساخ القرار) وضرورة التعاون بين الأطراف المعنية بعملية التنمية .



مخطط يوضح أطراف المجموعة الأولى (الفريق الفني) حيث يظهر أن تكامل البيانات من شأنها إمداد مفصلات تنمية ناجحة .



في كل مكان من العالم يرتبط النمو السكاني والتغير الاجتماعي والتطورات الاقتصادية بعملية تغيير في المستوطنات البشرية اللائقية ريفيه كانت أو حضرية . ومن ثم كانت الحاجة عاجلة إلى تحديد اساليب التصديعة لجمع وتحليل المعلومات من مختلف الجهات المعنية بتخطيط المستوطنات البشرية . ومن الضرورة تطوير ونقل هذه المعلومات إلى كافة المهنيين المعنيين وكذلك إلى صناع القرار وأيضا إلى الجمهور وبصورة يتسنى لكل منهم فهمها بما يتناسب مع الدور الذي يؤديه تجاه هذه المستوطنات حتى تتحقق الأهداف المرجوة من عملية المشاركة الكاملة للجميع في عملية صنع القرار .

في مشروعات التنمية المختلفة يمكن تقسيم مجموعات العمل إلى مجموعتين الأولى تشمل في الفرق الفنية وهي فريق التخطيط حيث يتم التنسيق بين أطراف هذه المجموعة داخليا ثم الثانية وتشتمل في الجمهور وصناع القرار وفي هذه الحالة يتم التنسيق بين هذه المجموعة وبين المجموعة الأولى ( الفنية ) .

ويتناول هذا المقال الطرق والأدوات والتقنيات التي تعمل على تيسير وتحسين عملية الاتصال داخل مجموعة العمل الفنية التي تشمل في الفريق القائم على أعمال التخطيط من فنيين وخبراء .. كما يتناول المقال أيضا أساليب تيسير عملية الاتصال بين العاملين داخل هذه المجموعة وصناع القرار والخبراء .. والجمهور وهو خارج نطاق هذا الفريق ، كما يوضح المقال المشاكل التي تواجه عملية التنمية ويؤكد على ضرورة وضع برامج تدريبية لفرق التخطيط في مجالات رسم الخرائط وأعمال المسح الجوى .. كذلك متابعة التطور المستمر في مجال العلوم البيئية ، بالإضافة إلى ضرورة الاستعانة بالأساليب الحديثة في مجال الحصر وتحليل البيانات عن طريق استخدام الحاسب الآلى للمساعدة في حل المشكلات التي تواجه مشروعات التنمية وكل هذه الاجراءات من شأنها تحسين وتيسير واعتماد البيانات أما العامل المؤثر والأهم في عملية تنمية المستوطنات البشرية هو عنصر الاتصال بين الأطراف المختلفة المعنية بعملية التنمية .

تعتبر عملية تنمية وتطوير المستوطنات أمرا بالغ التعقيد ، ولابد أن تتراكم فيها الجوانب الثقافية والاجتماعية والاقتصادية وكذلك الجوانب المكانية والتنشئية . ولكن معظم المخططين الاجتماعيين والاقتصاديين ليس لديهم إلمام كبير بعملية تعريف وترجمة البيانات المكانية . فهم في أغلب الأحوال يركزون على العلاقات الانسانية وجوانب الملكية ومدلات السكان والدخل كما أن معظم المخططين والمستوطنات والمهندسين أيضا ليس لديهم إلمام كبير بالبيانات ( العددية ) الخاصة بالجوانب الاجتماعية والاقتصادية فهم يركزون أكثر على الجوانب المكانية والفنية .

وتتحقق الاتصال الجيد داخل فريق الفنيين المعنيين بعملية تنمية المستوطنات البشرية يتنبى أن تتعدى وسائل تحسين الاتصال بين الأطراف على عناصر يمكن لجميع أعضاء الفريق أن يتعرفوا عليها

## عالم المبتدأ

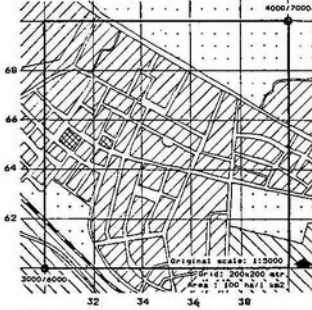
يتم تقسيم المناطق إلى احياء وتوضع طرق وشبكات المرافق واستمالات الأراضي .



خلفات جمع واعاد البيانات يمكن أن تتم بواسطة فنيين فقط وتكون أكثر سهولة  
عند اشتراك الجيولوج في جمعها ( المشاركة الشعبية ) .



التسليم الرقن للبيانات المكانية والاجتماعية والاقتصادية إلى قطاع القرار .



فبمجرد تخزين كافة البيانات فيما يتعلق بالسكان وقطع الأراضي  
والطرق والبيانات الأخرى .. في منطقة ما يمكن رسم الخرائط بكل مقاييس  
( بغيره توفر تسهيلات تقريب الكاميرا أو ابعادها بسرعة Zooming ) وهنا  
تتم التعديلات والتحديثات Updates والتحليلات بالأعداد والمساحات  
وحيث يمكن حساب البدائل التخطيطية التي يرضاها المخططون  
والمهندسون . ومقارنتها بمختلف نماذج استرداد التكلفة التي يرضاها  
الاقتصاديون على أساس الأثمان المختلفة لقطع الأراضي ذات الاستخدامات  
الصناعية والتجارية والسكنية وكذلك المائي .. كما يمكن توفير الخدمات  
الزبدية والصحية فضلا عن المرافق التعليمية . وتكاليف الامداد

عالية أكثر تقديدا ، إذ أنها تتطلب معرفة وخبرة بالصور الجوية ( وأيضا  
بالصور المنجسة ) فضلا عن الخبرة بالطرق التحليلية . كما أنها تقترض  
فيها مغفولا نوع البيانات المطلوبة ومستوى الثقة المطلوبة لعمل  
الدراسات بالتفصيل الكافي في حدود الوقت المتاح وبمقياس مناسب .

ومن الطبيعي أن الصور الجوية لا يمكنها أن توفر معلومات مباشرة عن  
عدد الأفراد الذين يعيشون في المساكن ، وإنما يمكنها فقط أن توضح  
الملاجئ الطبيعية كإستعمالات الأراضي وارتفاعات المباني وعروض الطرق  
الخ .. أما بالنسبة لاعداد الأفراد الذين يعيشون في المساكن وعاداتهم  
العيشية ، فيمكن الحصول عليها عن طريق الصور الجوية مع اختيار  
العينات والمراجعة في الموقع ولذا يمكن الأخذ بمبدأ كأداء أعضاء  
الفرق التخطيطية للمستوطنات على استعمال الصور الجوية لكل نظام .

كما أن استعمال الكمبيوتر الشخصي كأداة بسيطة تساعد الانسان على  
القيام بالعمل بنفسه يفرض تحسين الاتصال داخل الفريق - حيث أن لهذه  
الأجهزة ميزة كبيرة ، فإنا استخدمت بطريقة صحيحة وفي تكامل تام مع  
طرق التنفيذ التي يتبناها الفريق - يكون من شأنها تسهيل الاتصال بين  
الخبراء الفنيين وخبراء الموقع من جهة وبين الخبراء الاجتماعيين  
والاقتصاديين من ناحية أخرى لاستعمال أجهزة الكمبيوتر الشخصي -  
والتي أصبحت ذات ثمننا رخيصا نسبيا اليوم - في تخطيط المستوطنات  
ال بشرية ، يمكن الفريق من معرفة نتائج اختبارات مبنية على الفور .  
وهناك العديد والمتوفر من البرامج المناسبة والبسيطة في هذا المجال .

كما أن الجمع بين الصور الجوية وأجهزة الكمبيوتر لجمع المعلومات  
الخامسة بأسلوب ( نتفعا بنفسك ) وفي رسم الخرائط يمكن أن يساعد  
بدرجة كبيرة على تحسين وتسهيل عملية الاتصال داخل الفريق . فعلى  
سبيل المثال يفيد جهاز الكمبيوتر الشخصي الصغير المزود بذاكرة كالمية  
والجهاز يفرض التحويل إلى أرقام ( Digitizer ) ( لوحة الرسم ) ويرتفع  
CAD ( الرسم بمساعدة الكمبيوتر ) مناسب - يفيد فريق التخطيط في  
الجمع بين الخرائط الأساسية ( Basemaps ) وتسهيلات المستوطنات . حيث  
يتم تسجيل السكان وقطع الأراضي على جهاز تسجيل شخصي يميز  
بذلة كالمية لإجراء الحسابات الاجتماعية والاقتصادية و- كقاعدة لتوضع  
سجل أكثر دقة للأراضي المسوحة في المستقبل . والبرامج ذات الفعالية  
التسوية في هذا المجال يمكنها الجمع بين برنامج ( CAD ) ( رسم +  
تسجيل ) وبرنامج لمعالجة البيانات ( مجموعة البيانات Spread sheets ) وهناك  
المطلوب - بالإضافة إلى جداول ( أرقام ) الكترونية و- وهناك  
حاجة أيضا لإضافة جهاز لتوليع ( للرسومات ) وطابعه لرسم الخرائط وطبع  
الجدول والرسومات .

وهذه التجهيزات أكثر تكلفة من أدوات ( نتفعا بنفسك ) كما أنها  
تستغرق بالطبع وقتا أطول من جانب الفريق ككل لكي يبيد العمل بكل  
هذه الوسائل الفنية . ولكن المزايا هائلة خصوصا في المستوطنات القائمة  
من السجلات للجمع بين مجموعة البيانات وتحديث الخرائط من واقع  
الصور الجوية وبين عملية تحويل المعلومات السأخوذة من قطاعات مكبرة  
من الصور الجوية إلى أرقام .

المياه والكهرباء وجمع القمامة .

وكل هذه الجوانب تحتاج إلى وضعها في إطار مفاوضات مكثفة مع المهنيين من مختلف الأنظمة المتصلة بالمستوطنة ، ومع صناعات القرار وكذلك مع الجمهور قبل اتخاذ أي قرار .

### تحسين الاتصال خارج الفريق

وهناك الكثير من فرق تخطيط المستوطنات التي تبتدى أداء ممتازا داخل الفريق مما يؤدي في الغالب إلى إعطاء نتائج ممتازة ولكنها مع ذلك تخفق في عمليات اتصالها خارج الفريق .

ولعل أسباب هذا الموقف تكمن في وجود نوعا من الانفلاق داخل الفريق بالإضافة إلى عدم كفاية الاهتمام بنشر أسس المخططات وعرضها غير أن السبب قد يكون أيضا من نقص المعلومات فيما يختص بالطرق والأدوات التي تيسر وتحسن عملية الاتصال والتعاون بينها وبين الجماعات أو العملاء . الأمر الذي يؤدي في حالات كثيرة إلى المخططات ذات النزوعية المتوسطة فلذا أسن تلقها وتبنيها إلى الجماعات السابقة ستكون في النهاية أنجح من المخططات الممتازة ولكنها أبلت بطريقة سيئة .

ولذا يمكن القول أن تدريب فرق تسمية المستوطنات بصفة عامة على استعمال تقنيات الاتصال داخل وخارج المجموعة إنما يفرض تحقيق التوازن المتبادل بين الأنظمة في المخططات وأيضا فيما يتعلق بضمان نجاح واستمرارية لكافة العاملين في تخطيط هذه المستوطنات .

يعتبر التأثير المتزايد للعلوم البيئية على التخطيط العمراني للمستوطنات في كل من البلدان المتقدمة والبلدان النامية ظاهرة جديدة نسبيا على فرق تخطيطية كثيرة ، مما يتطلب اتصالا جيدا مع علماء البيئة ولهما جينا للمفاهيم الأساسية لهذه الأنظمة . فالتأثير متبادل بين البيئة والمنطقة العمرانية كبير ، (مثل الفيضانات ، والأخطار الأخرى صناعية أو طبيعية ، وتلوث المياه السطحية والهواء والترربة الخ ) .

ولكن جهود علماء البيئة في أحوال كثيرة لا تزال تركز أكثر من اللازم على الجوانب الطبيعية Physical والجوانب الانسانية ، غير المتصلة على نحو كاف بتخطيط المستوطنات . وهذا يؤدي مرة أخرى إلى وجود مداخل لوسائل اتصالات مختلفة وإلى استمالات قاسرة لهذه الأنظمة الهامة في تخطيط المستوطنات ففي نموذج تخطيطي متكامل لمستوطنة الليمية وخصرية يمكنهم - أي العلماء - أن يسهموا بالنش الكثير في تحرير المستوطنات من هذه المخاطر الطبيعية والصناعية التي يمكن توقعها ولها ينبغي تطوير أدوات جديدة للقيام بالاتصال أفضل بين علماء البيئة ومخططي المستوطنات .

### الاتصال مع صناعات القرار

يمكن اعتبار مرونة قيام فرق التخطيط بالتسليم المرن للبيانات السكانية والاجتماعية والاقتصادية إلى مختلف المهنيين وصناعات القرار

شرطا مسبقا لقيام اتصال تنفيذي والحلول البديلة سواء كانت سياسية أو الاقتصادية فيمكن التوصل اليها مجتمعة على الطبيعة ، الأمر الذي يؤدي إلى اختيارات أسرع وأفضل ، غير أن الكثير سيتوقف على جودة اتصال البيانات المتاحة . وينبغي تجنب الإسطلاحات المهنية غير الضرورية وتقديم البيانات والعرايط التي تتطلبها المعلومات المطلوبة . وهذا ينطبق على البيانات الاجتماعية والاقتصادية والطبيعية وعلى العرايط والرسوم البيانية أو الجداول الموضوعه باليد أو بالكمبيوتر .

### المشاركة الشعبية في تسمية المستوطنات البشرية

ما أن يتم تحديد الأهداف والاستراتيجيات يصبح من المهم وضع تصور لهذه القرارات المركبة أمام الجمهور بالصيغة واللفة التي يمكنهم فهمها . ويمكن تطوير تقنيات بسيطة جدا للاتصال بالجماعات ودعوتهم إلى المشاركة الكاملة في عملية صنع القرار بالنسبة لمناطقهم للجامعات التي تقدم وتستطيع ( وترغب ) مساندة خطة حكومية لتطوير منطقتهم يمكنهم القيام بدور هام في خفض تكاليف البناء من خلال الجهد الذاتي الجماعي ، وكذلك تكاليف التشغيل من خلال الصيانة الذاتية الجماعية .

وتعتبر المشاركة الشعبية علاجا ناجحاً لمنظم أن لم يكن لكل مشكلات المستوطنات البشرية . وهي تعتبر « الأستراتيجية الواعدة الوحيدة » التي تقي باحتياجات المستوطنات البشرية على النطاق الواسع المطلوب وبخاصة لدى معدودي الدخل من السكان . وينظر اليها كأداة ادارة وتحكم في سياسة الحكومات . ولاشك أن المشاركة الجماعية تحقق أمورا عظيمة





دور المشاركة الشعبية في نسبة المسطحات البشرية - تصوير مارك ادولر  
المثل ١



ولكن تحقيق هذا الهدف ليس من الأمور السهلة والاستعانة بالمشاركة الشعبية أمر ضروري . باعتبار أن المجتمع ليس مجرد مستقبل للخطط والمعلومات بل أيضا راسل للأراء والحلول . بعبارة أخرى يجب أن تكون هناك استراتيجية اتصال مزدوجة الاتجاه بحيث يستطيع أفراد المجتمع من خلالها التعبير عن آرائهم وأولوياتهم حتى يتسنى تنشيط المشاورات بين أفراد المجتمع أنفسهم وبين المهنيين والمديرين والسياسيين .

ومناقشة المشاركة الشعبية بعبارة عامة تستخلص في العادة إجماع الآراء بشأن الرغبة في هذا النوع من المشاركة . ولكن القدر الضئيل من التحقق والاستطلاع يكشف عن اختلاف الآراء بالنسبة لهدف ومضمون هذه المشاركة . ويتعلق أحد هذه الاختلافات في الرأي بدور المجتمع في البرامج التي تقوم بها الحكومة كما يتعين أيضا أن يكون للمجتمع حق المشاركة في صياغة المقترحات وأن يهض بمسئوليته في هذا الشأن .

إذا كانت هناك خلافات في الآراء بشأن المشاركة فإنه فلما يكون هناك وضوح أكثر بشأن معنى كلمة « مجتمع » . وهنا نجد أنفسنا أمام ثلاث نقاط :

أولا : المجتمع ليس حفلا متناسقا من الناس ، بل هو تجمع غير متجانس من الأفراد والجماعات تتشاب بينهم روابط اجتماعية متعددة .

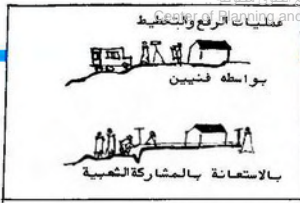
ثانيا : الفئات المميزة للمجتمع لها مصالح مختلفة وكثيرا ما تكون متعارضة فضلا على الرغم من أن المجتمع ككل قد يستفيد من تحسين البنية الأساسية إلا أن كلاً من الملاك والمستأجرين تتعارض مصالحهم فيما يتعلق بزيادة القيمة الإيجارية للسكان كنتيجة لهذه التحسينات . كما أن مصالح الفقراء والأغنياء من السكان الدالامين قد تتعارض بشأن تحويل استثمارات الأراضي العامة إلى استثمارات خاصة ( بوضع اليد كمثال ) . وكذلك فإن الرجال والنساء كثيرا ما تكون لهم أولويات متضاربة فيما يتعلق بتحسين البنية الأساسية والخدمات الأخرى .

ثالثا : أن فرصة الأفراد في المجتمع ليست متكافئة بالنسبة للمشاركة في صنع القرار وبرنامج التحسين ليس متخلا معاينا . فإذا كان المجتمع حقا يعتبر التحسينات المقترحة جديرة بالإهتمام فإن أجهزة السياسة والأيدولوجية المتعادية سوف تبتأ في التحرك . ويرتّب على ذلك أن ذوي السلطة الأعظم سيبارسون نفوذنا أعظم على صنع القرار الخاص بهذه التحسينات . أما السكان ذوي الدخل المنخفضة في الغالب فإن حظهم في

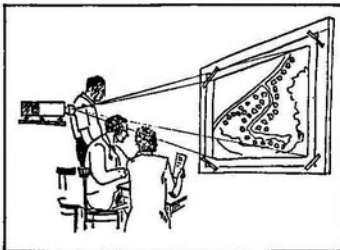
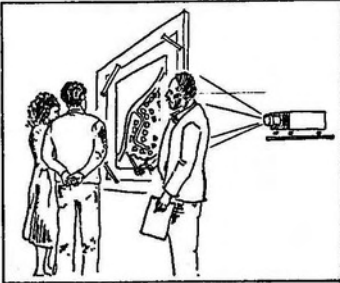
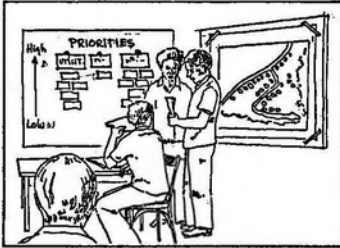
المشاركة سيكون في حده الأدنى . فهم ينقصهم الوقت والمالقة اللازمة لحضور اجتماعات البرنامج نظرا لأنهم يمضون الساعات الطوال في عملهم الذي يوفر لهم دخلا متنفضا ، كما أن النساء يمثلن فئة أخرى حظها في المشاركة ضئيل لأن المعتقدات السائدة بشأن النساء تصنع قيودا ومحددات على أنشطتهن العامة ، وهكذا فإن ذوي النفوذ في المجتمع من الزعماء وغيرهم يستطيعون - إذا أرادوا - أن يسنعوا ذوي النفوذ الأقل ( الفقراء والنساء وجماعات الأقليات ) من المشاركة في صنع القرار ومن التعبير عن مصالحهم الخاصة بهم .

### الجهود الذاتية ودورها في تحسين المستوطنات البشرية :

يعتبر استرداد التكاليف أمرا ضروريا لاماكنة تكرار مشروعات التنمية والتطوير غير أن استرداد تكاليف التطوير والتنفيذ تمثل مشكلة في كثير من المشروعات وكثيرا ما يفترض أن الناس يكون لديهم الاستعداد للدفع إذا كان في مقدورهم أن يختاروا نوع المسكن ونوع الخدمات التي



وسائل عرض المعلومات والبيانات استناداً لمشاركة الفعيلة في عملية التنمية.



يريدونها والتي يستطيعون أن يتحملوا تكاليفها . ولذا ينبغي أن يوضع تحت تصرف الناس كافة المعلومات المتعلقة ببدى تأثير التحسينات على حياتهم الخاصة ( بما فى ذلك تكاليفها ) . وتعد هذا الافتراض الأول يوجد الافتراض الآخر وهو أن يكون فى وضع الناس تحديد مكونات المشروع وكيفية تبلغ التكاليف الاجمالية للمشروع . ومع ذلك فإن الجزء الأكبر من تكاليف المشروع تنقرر حتى قبل أن يتم اعلام الناس بالمشروع مثل لمن الأرض وتكاليف الرقع المساحى لتقطعة الأرض وتسجيلها بالإضافة لحسابات الفرض الذى يمكن أن تقدمه الدولة فى صورة خدمات تمدد تبنياً فى شكل القسط .. وهذه العوامل هى التي تحدد مبدئياً ما اذا كانت غالبية المجتمع سيكون فى مقدورها أن تتحمل تكاليف التحسينات .

كما أن الاستعداد لدفع النفقات يتأثر ، بمجموعة من العوامل مثل عدم فهم محتوى المشروع والتأخر فى تنفيذ المشروع . وهنا يكون للاعلام وظيفة محدودة ولكنها جيدة عن طريق وضع استراتيجية تظهر ايجابيات وسلبيات المشروع بما يدفع المواطنين للتصاق معه . وهذه الاستراتيجيات ينبغي أن توفر المعلومات وأن تنشط المناقشات حول الخيارات البديلة وتكاليفها بالنسبة للمجتمع ككل وبالنسبة لثريعة معينة من الناس . ويتعين على الاعلام أن يعنى بمستوى الخدمة وبتوزيع البنية الأساسية وما تنطوي عليه من تكلفة شهرية والتغيرات التي تطرأ على حدود قطع الأراضي وهم بعض المنازل وسهولة الوصول إلى محلات معينة وبعض المنشآت الأقتصادية .

والاعلام وسائل متعددة لنشر واث الوعي بين أفراد المجتمع بغرض المشاركة بالجهود فى تنمية مستوطناتهم .. وفى هذا المجال يجب العمل على تحديث وتطوير طرق وأدوات الاتصال وتقنياته أخذين بعين الاعتبار البرامج الخاصة بالمستوتنة .. ويتم بث المعلومات عن طريق الأفلام وأشرطة الفيديو والشرائح أو الصور الجوية وهى مناسبة جدا فى أيدي الذين تجربوا على أقرانها ، كما تعتبر المنشورات أيضا ، فى المقام الأول ، ذات طبيعة إدراكية تأثيرية وإذا قدمت بطريقة جيدة يمكن أن تكون ذات قيمة اعلامية عالية ولكنها ليست تفاعلية . فمثلا يتم تشجيع تلاميذ المدارس على عمل منشورات ولقائات حول جوانب معينة من برنامج التحسين فى منطقتهم .

وأخيرا فإنه يجب على القائمين على مشروعات تنمية وتطوير المستوطنات البشرية ضرورة مراعاة أن مجرد العجز عن الدفع ليس هو السبب الذى يؤدي إلى التخلف عن واجب المساهمة المالية ، بل أن هناك مجموعة من العوامل منها عدم أو نقص فهم محتوى المشروع والتأخر فى تنفيذ المشروع وموقف السكان عامة من حيث الإيجابية أو السلبية فى التعاون مع النظام الحكومى لحل مشاكلهم حيث يمكن للمجتمع التحويل إلى الحالة الإيجابية مع خطط الحكومات فى مجالات التنمية عن طريق توفير تقنيات وأدوات الاتصال السهلة الاستعمال لتتمكن أفراد المجتمع من التعبير عن آرائهم . كما ينبغي اعداد المخططات لتقديم المعلومات للمجتمع فى صورة وباستخدام لغة تيسر على كافة أفراد المجتمع فهم هذه المعلومات واستيعابها .



منظر خارجي للسكن من تراس المسبح .

مشروع العدد :

## مسكن خاص - بطريق سقارة - الجيزة

### المعماري مصطفى رزق

خدمة جاني . ويؤدي إلى الدور الأول سلم يقع في قاعة المدخل . ويحمل الدور الأول غرفة المجلس وغرفة النوم الرئيسية ( ملحق بها حمام خاص ) وغرفتين نوم وحمام . ويمكن الوصول إلى الدور الأول مباشرة من الخارج من خلال سلم يصعد من التراس ( مصطبة القاعة ) بالدور الأرضي .

يمكس التصميم الاهتمام بناصر العمارة الإسلامية من حيث توفير الخصوصية من خلال الفصل بين الاستخدامات العيشية والنوم ، واستخدام الشريبات والممرات والمقود في

صغيرة ومجموعة من المصاطب على عدة مستويات بالإضافة إلى مصطبة المسبح الرئيسية ملحق بها برجولا مظلة .

يتم الوصول إلى مدخل السكن من خلال مصطبة مظلة تؤدي إلى قاعة المدخل في الدور الأرضي .. ويضم الدور الأرضي « الدرقاعة » بإرتفاع دورين تغطيتها قبة بها فتحات من الزجاج المنفوخ الملون ، ويتصلب بالدرقاعة « قاعة طعام » و « القاعة » التي تطل على مصطبة خارجية مبلطة بالحجر ، ويضم الدور الأرضي أيضا دوره مياه ومبلخ يفتح على فناء

على طريق سقارة الزراعي وعلى قطعة أرض مستطيلة مساحتها حوالي 20 ألف متر مربع .. يقع مسكن خاص بالمعماري مصطفى رزق الذي قام بتصميم المبنى وتفاصيله المعمارية بطابع معماري متميز وبمواد بسيطة ومفردات مستوحاه من العمارة الإسلامية .

ويضم الموقع مدخل رئيسي على الطريق يؤدي إلى ساحة انتظار السيارات والتي يربطها بالسكن ممر مشاه طويل ( 50 متر ) يقع على أحد جانبيه بستان أخضر وعلى الجانب الأخرى حقل أشجار ونخيل . وتحيط بالسكن حديقة



منظر لمصالة المدخل من الرفاعة .



منصبة في واجهة مسكن غامس في مقارة .

واجهة تقاعة العنلة على مصطبة مكشوفة .

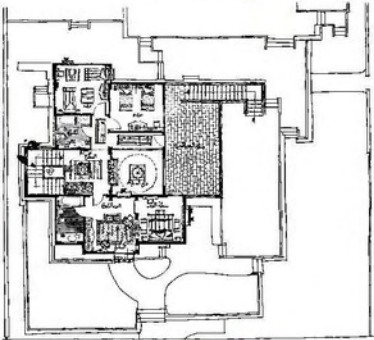


الواجهات الخارجية . هذا بالإضافة إلى التعميم الداخلي الذي يمسك عنابة فائقة بالتفاصيل وتوظيف جيد للحرف الإسلامية من أعمال النجارة مثل الحشوات الخشبية في الأبواب والشبابيك والمشربيات وأعمال الرخام في النوافير الداخلية والخارجية والتبليطات الزخرفية هذا بالإضافة إلى أعمال النحاس في مصابيح الأضاءة المعصمة خصيصا للمكان .

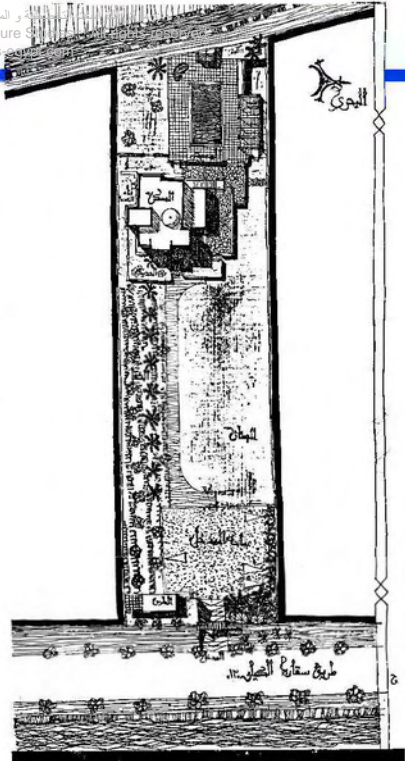
والصيني كله من الداخل والخارج تم لهوه باللون الأبيض كما استخدم اللون البني الفاتح في معالجة العناصر الخشبية سواء للفتحات أو حتى للأثاث الداخلي مما أعطى إحساسا بالتكامل بين العناصر .. كذلك فقد استخدمت وحدات زخرفية متكررة حيث تكرر استخدامها ليس فقط في وحدات نجارة الفتحات بل أيضا في الأثاث الداخلي ومنها المسبكات والشعثات الخشبية ، كذلك استخدمت الكوابيل الخشبية . أما تنسيق الموقع المحيط فقد كان موافقا باستخدام أنواع مختلفة من التبليطات التي ألرت الموقع عن طريق تنوع ملمس واللون وتعدد المستويات .



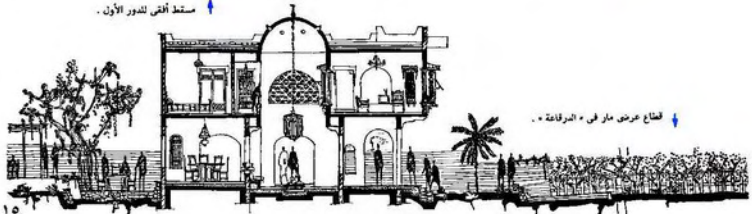
↑ مسطح أرضي للدور الأرضي .



↑ مسطح أرضي للدور الأول .



↑ توضع العوام للسكن



↑ قطاع عرضي مار في المرافعة .



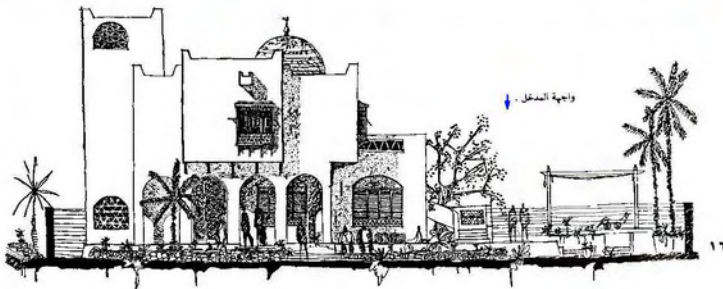
واجهة جانبية.



تفصيلة لعمارية.



التصميم الداخلي يتميز بالساطة والاعتناء بالتفاصيل.

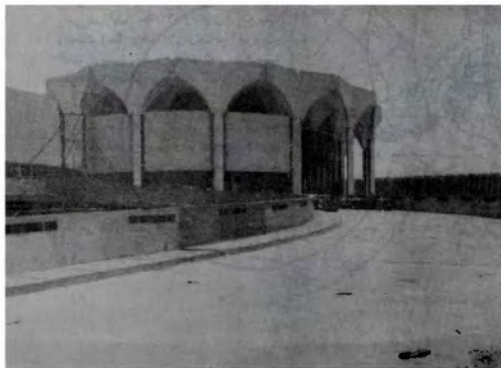


واجهة المدخل.

## مبنى مركز المؤتمرات الدولية - مدينة نصر

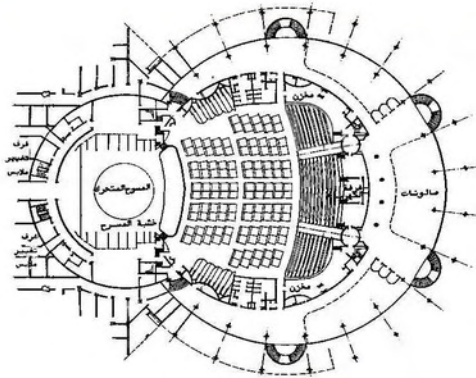


↑ الموقع العام للمشروع .



● واجهة لاعة الاحتفالات ←

بعد مشروع مركز المؤتمرات الدولية بمدينة نصر من أكبر المشروعات المعمارية التي أقيمت في القاهرة مؤخرا . وذلك بالتعاون مع الحكومة الصينية . التي قدمت قرضا قيمته حوالي ٢٥٠ مليون جنيه مصري ويشمل القرض إعداد التصميم المعماري والرسومات التنفيذية بالإضافة إلى القيام بتنفيذ المشروع وتقوم وزارة الدفاع بمحلة في إدارة الأشغال العسكرية بالإشراف على هذا العمل الكبير . وكانت الحكومة الصينية قد قامت بتنفيذ مشروعين مماثلين في كل من السودان والجزير .



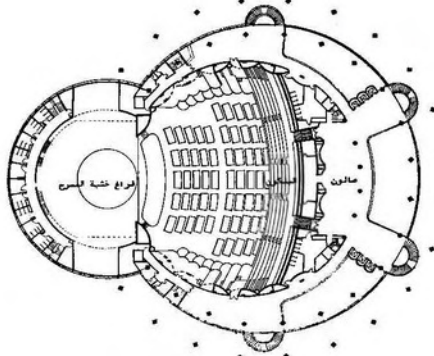
مسطحة الطابق للدور الأول في قاعة المؤتمرات الرئيسية .

يكون المشروع من قاعة مؤتمرات ونسبة تسع إلى ٢٥٠٠ شخص مسطح حوالي ٢٧٠٠ م<sup>٢</sup> والقاعة مجهزة لاستخدامها ك مسرح وسينما بالإضافة إلى المؤتمرات . وتضم كافة عناصر الخدمات لكل هذه القاعات طبقا للمستويات العالية . وتضم خشبة المسرح جزيا متحركا بإرتفاع دويرين . أما إرتفاع المسرح فيبلغ حوالي ٣٠ متر ، ويعد هذا المسرح المتحرك الأول من نوعه في مصر . ويضم المشروع قاعتين آخرين للمؤتمرات الأول يتسع ٨٠٠ فرد ويمكن تقسيمها إلى أربعة قاعات . وجميع قاعات المؤتمرات مزودة بخدمات الترجمة الفورية بعدد ٦ لغات . والدوائر التلفزيونية المغلقة . ومحطة إرسال إذاعي وتلفزيوني مباشر .

ويضم المشروع أيضا قاعة احتفالات دائرية تسع حوالي ١٢٥٠ شخص . مسطح حوالي ١٦٠٠ م<sup>٢</sup> وتستخدمه كسطح كامل بكافة خدماته من مطابخ وإوفيسات طبقا للمستويات العالية بالإضافة إلى جناح المعارض المؤقت الذي يربط ما بين المدخل الرئيسي والمدخل الثانوي . وجناح الإدارة ويتكون من أربعة طوابق ويشتمل على ١٠٧ غرفة بقواطع متحركة .. هذا علافاً استراحة رئيس الجمهورية التي تقع في مكان متوسط بعيدا عن الضوضاء مظلة على الحديقة الداخلية والقرب من قاعات المؤتمرات .

والتي تجهز بالكامل سطاء الإدارة الأوتوماتيكية building automation لتتحكم في جميع التجهيزات والمعدات الميكانيكية ( التكييف . الكهرباء . الإضاءة . الكاميرات في قاعات المؤتمرات ... ) مما يسهل أعمال الإدارة والصيانة للسيا أثناء التشغيل . والتي تجهز أيضا نظام الأندثار بالطريق في جميع مابيه وملحقاته ونظام الأطفاء اللائ في المناطق الحوية مثل القاعة الرئيسية والمطبخ وعرفة الكهرباء الرئيسية وغرفة العلايات عن طريق نظام أمدشاش المياه .

وتقوم الفكرة التصميمية على أساس تجميع قاعات المؤتمرات حول المركز الصحفى ويؤدى إلى هذه القاعات للمدخل الرئيسى . أما الخدمات الأخرى المنطقة في قاعة الاحتفالات والكامفوتريا والمطابخ الملحقة بها فيؤدى إليها مدخل ثانوى . ويربط ما بين المدخلين جناح المعارض المؤقت ... أما الشكل الخارجى للبنى فيمتاز بالبساطة والشكل بالكتل -

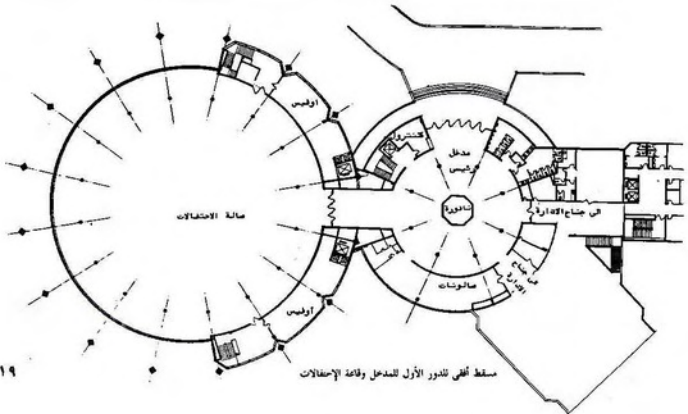


مسطحة الطابق للدور الثاني في قاعة المؤتمرات الرئيسية .



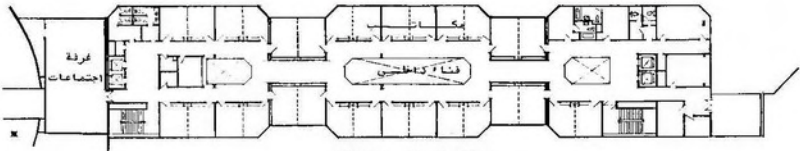


الواجهة الرئيسية وتظهر حالة الاحتفالات السنوية

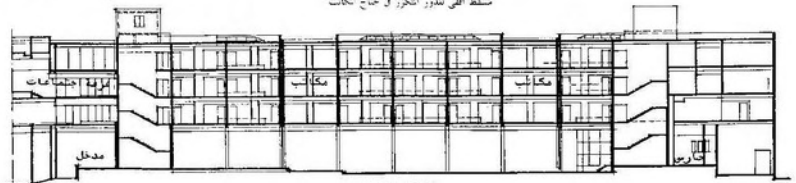




الواجهة الخلفية



مسقط الخي للتدوير المتكرر في جناح الكتاب



قطاع في جناح الكتاب



المساء - ومسطحات الزجاج العامق اللون  
والعاكس في نفس الوقت .

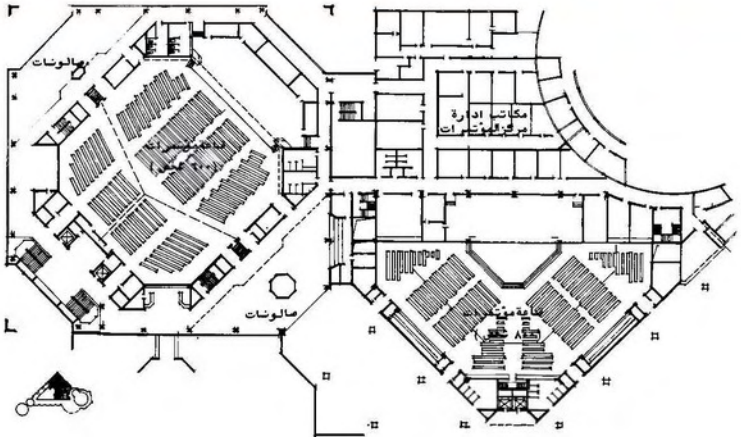
طريقة الإنشاء المستخدمة في المشروع بسيطة  
للحماية حيث استخدمت الجدران المعدنية في  
قاعات المؤتمرات . أما العناصر الأخرى فاستخدمه  
فيها نظام الصعود والكراسة التلجدي . وقد تم تصميم  
جميع قاعات المؤتمرات صوتيا لمنع تردد الصوت  
وعده وضوحه . حيث استخدمت الأسطح العاكسة  
للصوت والخاصة له من الخشب أنصقون واختره .  
هذا بالإضافة إلى شكل القاعات نفسها الذي تم  
معالجته صوتيا

قاع الجانب الصينى أيضا بتصميم وتنفيذ جميع  
عناصر الديكورات والتصميمات الداخلية .  
والتأثيث . ويعكس التصميم الداخلي ذوق بنسبه  
بالبساطة في جميع التفاصيل المعمارية . حيث قاع  
الجانب الصينى يتصنع جميع عناصر تسقيق الفراغات  
الداخلية في الموقع مثل وحدات الإضاءة ووحدات  
الأسقف المستعارة وكذلك تكسيات الحوائط وكلها  
من الخشب سواء بملامسة الطبيعة أو بعد تكييفه  
بمواد أخرى - مثل ورق الخانق - وقد ساعد ذلك  
على تخفيض تكاليف التزييف بصورة كبيرة - وقد قاع  
الجانب المصرى بالإضافة بعض اللسات ذات الطابع  
الإسلامى في الديكورات الداخلية مثل استخدامه  
بعض الفردات مثل العقود والزخارف ذات الزخارف  
الهندسية .. كما سيتم تزوين صاله المعارض المؤقتة  
بأعمال كبار الفنانين التشكيليين المصريين .

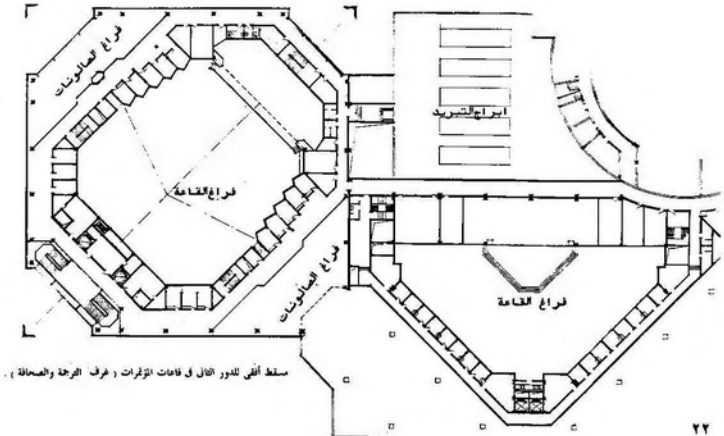
الدخل الرئيسى للمشروع . التذى إلى قاعة المؤتمرات . الرئيسية .

وامحة قاعة المؤتمرات ( ٢٥٠٠ شخص ) ويظهر الدباب بين اللون الأبيض في الحوائط واللون الأسود في الزجاج .





مسقط أعلى للدرج الأول في قاعات المؤتمرات والمركز العلمي .



مسقط أعلى للدرج الثاني في قاعات المؤتمرات ( غرف الفرجة والصحافة ) .



# عالم الآثار

بمقرها خبراء هيئة الآثار المصرية - بالتعاون مع مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية .

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

Issue No. 42 - 1988

العدد الثاني والأربعون - مايو ١٩٨٨ م



الواجهة للقلعة على شارع الأزهر

## قبة وخانقاه السلطان القوي

محتويات العدد :

- أ. عبد الرؤوف على يوسف - د. أحمد الشناوى - د. محمود ماهر
- د. مدوح بقلوب - د. عبد الحليم نسور الدين - أ. د. عبد الناصر إبراهيم
- د. فحسى حنين - د. على حنين - أ. د. حسام إبراهيم
- د. محمد صالح - أ. فهسى عبدالعليم - م. نور الشناوى
- د. عاشق زكى - أ. عبد المرعد البقم (مقرر) - م. هساء تيمان
- د. يحيى الزيسى - د. صالح لطفى - م. هدى فوزى

هيئة التحرير

## أخبار الآثار

\* قام قطاع الآثار الإسلامية والقبطية بإجراء حفائر بقلمة مدينة القصر بمحافظة البحر الأحمر وذلك في منتصف شهر فبراير ١٩٨٨ م ، تمهيداً لتنفيذ مشروع الترميم الشامل للحصن بالقلمة ، وذلك تحت إشراف السيد/ محمود على مدير عام آثار مصر العليا ، والسيد/ محمد حسام الدين إسماعيل رئيس قسم شئون الترميم بالقطاع ، والسيد/ صلاح سلطان كبير مفتشي المنطقة . وقد أسفرت الحفائر عن كشف أساسات القلمة وتحديد الجبال الأصلية والنبال المضافة ، وكذلك الكشف عن صهريج المياه الخاص بالقلمة والذي يشغل حوالى ثلث مساحة فناء القلمة الداخلى ، والبنى مُشيد تحت الأرض بالحجارة ومسقوف بالأقنية .

يقام قطاع الآثار الإسلامية والقبطية بترميم جامع العرماوى بمحافظة المنيا - والذي يرجع تاريخ بناءه



لقلمة القصر - محافظة البحر الأحمر - سطر عام لولاية القلمة بالواحية الجربية الشرقية .

جامع العرماوى بمحافظة المنيا - سطر عام للواجهة بعد الترميم .

إلى فترات مختلفة من العصر الإسلامى - ترميما معماریاً ودقيقاً ، حيث شمل الترميم جدران وأروقة الجامع وأسفله وأساساته ، كما قام قسم الترميم الدقيق بترميم الأخشاب الأثرية والزخام بالجامع .

يقام قطاع الآثار الإسلامية والقبطية بعمل حفائر أمام الواجهة البحرية لجامع المنطقى بالمنيا ، وذلك ضمن المشروع الشامل لترميم الجامع ، تحت إشراف الأثرين/ سيد رشاد ، وأحمد فصحى المنكاوى ومحمد حسام الدين إسماعيل ، ومحمد نجيب . وقد أسفرت تلك الحفائر عن اكتشاف أساسات وأعمدة السقيفة التى كانت تتقدم الجامع الذى يرجع إلى العصر الفاطمى ويشابه تخطيطه جامع الصالح صلاح بالقاهرة . كما تم اكتشاف سلم هابط تجاه بر النيل ذو درجات من أعمدة زخامية واحجار ، ومن التُرجح أنه كان يستخدم للوصول إلى مقياس النيل بجوار الجامع .



## عالم الآثار



حفائر عرق الدبر الأبيض بسوهاج ، سطر عام للبيت المكتشف ، وملحقات الدبر .

معلوم قطاع الآثار الإسلامية والقبيلة بعمل حفائر عرق الدبر الأبيض بمحافظة سوهاج ، تحت إشراف السيد/ محمود علي مدير عام آثار مصر العليا ومفتش المنطقة ، وهي تكملة لأعمال الحفائر التي تمت في العام لماضي في نفس المنطقة وقد أسفرت هذه الحفائر عن اكتشاف عدة مبال ملحقة بالدبر وبيت من المرجح أنه يخص شخصية هامة من العصر الروماني ، وعدد ضخم من العملات الذهبية بلغ ٨٢٠ قطعة بأحجام مختلفة ترجع إلى نفس العصر ، وقد سُئبت إلى المتحف الإسلامي والمتحف القبطي حيث حُفظت وسُجّلت .

• وافقت اللجنة الدائمة للآثار الإسلامية والتربية على تسجيل مبنى مسرح سيد فرؤيش بالأسكندرية ، ومنى معهد الموسيقى العربية بشارع رمسيس بالقاهرة ، وسلامتك الماسترل بالروضة ضمن الآثار الإسلامية وذلك تطبيقاً للمادة الثانية من قانون حماية الآثار رقم ١١٧ / ١٩٨٣ م .

كما وافقت اللجنة على تسجيل قلعة الجندی ( صلاح الدين الأيوبي ) بوادي سدر جنوب سيناء ضمن الآثار الإسلامية ، وتعتبر قلعة الجندی من القلاع الفامة التي تمثل العمارة الخربية في العصر الأيوبي . شيدها السلطان صلاح الدين الأيوبي فوق تل يعرف برأس الجندی وهو يرتفع ٢٥١٠ متر فوق مستوى البحر ، وتتميز القلعة بدقة تخطيطها ومناة بنائها وموقعها الفريد الذي أختير لتأمين طريق الحج وطرق القوافل التجارية بين مصر والشام .



جامع المنطى بمحافظة النيا - سطر عام لترواجمة البحرية ، يظهر به منطقة الحفائر وأعمدة السفينة الجزائرية التي كانت تقدم الجماع .



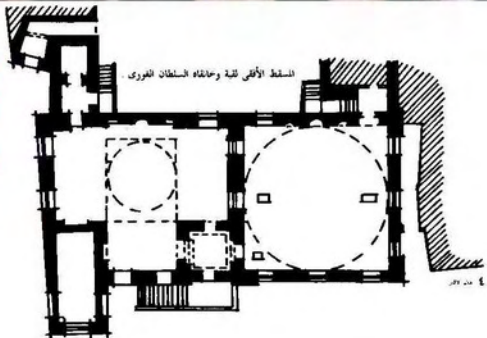
الواجهة الرئيسية والدخول .

# قبة وخانقاه السلطان القاروي

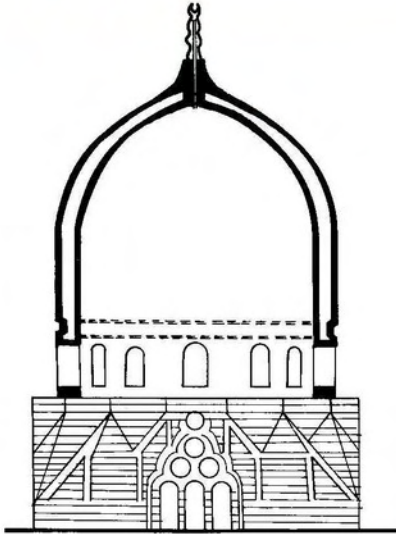
٩٠٩ - ٩١٠ هـ / ١٥٠٣ - ١٥٠٤ م

أ / فهمي عبد العليم / أ / سيد رشاد

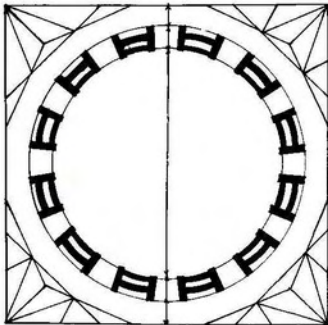
أ / مجدى سليمان







مسقط آفتى ولعاج رأسى لى قبة الغورى



#### نبذة تاريخية

أشأ هذه القبة والحنافاه السلطان الملك الأشرف أبو النصر قصوة الغورى لجر كسى الأصل ، ولد فى عام ٨٥٠ هـ ( ١٤٤٦ م ) ، وكان من ممالئك السلطان الأشرف قاينباى ، وتقلد عدة وظائف فى عهده حيث تولى وظيفة كاشف الوجه الغلى ، وأمير دوادار كبير ، ووزير ، وإستادار ، وقد تولى سلطنة مصر عام ٩٠٦ هـ - ( ١٥٠١ م ) ، وظل فى الحكم إلى أن قُتل فى موقعة مرج دابق شمالى حلب عام ٩٢٢ هـ - ( ١٥١٦ م ) أثناء قتاله مع السلطان سليم الأول .



جزء من الوزرات الرخامية بالقبة قبل الترميم .

جزء من الوزرات الرخامية بالقبة بعد الترميم .

وقد اهتم السلطان الغوري بتشجيع العمارة والفنون ، وكان ذوقاً للموسيقى والشعر والأدب ، وقد أنشأ السلطان الغوري مجموعة كاملة تتكون من وكالة وحمام ومنزل ومقعد وسبيل وكتاب ومدرسة وثقة وعائفاه ... وهذه المجموعة تُعد في مقدمة أعماله المعمارية ، وتقع هذه المجموعة بشارع المعز لدين الله الفاطمي عند تقاطعه مع شارع الأزهر بالغورية . وقد تم الانتهاء من بنائها عام ٩٠٩ هـ - ٩١٠ هـ ( ١٥٠٣ - ١٥٠٤ م ) .

#### وصف القبة :

لقبة واجهتان ، الواجهة الرئيسية هي الواجهة الشمالية الغربية المطله على شارع المعز لدين الله وهي مبنية من الحجر المنحوت ، ويوجد بها للدخل الرئيسى ويُصعد إليه بواسطة درجات من السلم تزدى إلى بسطة مستطيلة من الرخام الأبيض والأسود أمام الدخل . والدخل معقود بعقد مدائلي ، وفتحة الدخل مستطيلة عليا عيب مستطيل من الرخام ، ثم نفيس ثم عقد عائق مكون من صناديق مزروعة من الرخام ، ويلى العقد شبك صغير





جزء من الوزنات الرخامية بالقبلة قبل الترميم .

بمصعبات من النحاس لإضاءة دركاة المدخل ، تحيط به صنجات مزروعة من الرخام ، ويكتشف هذا الشباك عمودان من الرخام . على ذلك مقرنص حجري مكون من خمسة صفوف يحيط بها إطار من الزخارف النباتية ، على ذلك شريط طراز كتابي حجري يليه طائفة العقد للدائى للمقرنص وهو مكون من خمسة صفوف من المقرنصات .

ويوجد في توضيعة العقد للدائى رتلك كتابى باسم السلطان الغورى نصه ( أبو النصر قصوه الغورى ) .

يزر لمولانا السلطان الملك الأشرف عز نصره ) .

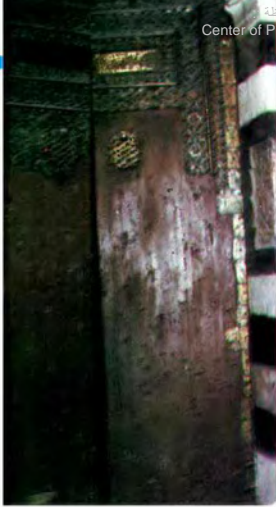
يعلم ذلك شريط طراز كتابى . وعلى جانبي المدخل توجد مكسنتين حجريين كُتبت جوانبها بصنجات مزروعة من الرخام على النظام الأبلق ، يحيط بها جفت لأعاب ذو ميمة مستديرة . هذا وقد استخدم الفنان الرخام الأبيض والأسود ( الأبلق ) في نغليطة المدخل التذكارى ليعطيه الأهمية والوضوح والوقار .

هذا وقد بُنيت على المدخل من أعلى بوظوم خشس بزخارف نباتية تفرع منها سلاسل من النحاس بُنيت فيها المشكاوات لإضاءة المدخل ، ويطلق على هذا

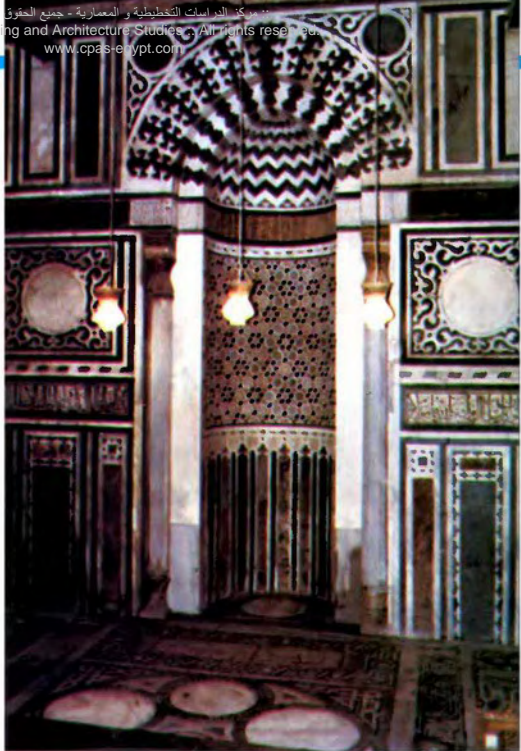
جزء من الوزنات الرخامية بالقبلة قبل الترميم .

جزء من الوزنات الرخامية بالقبلة بعد الترميم .





↑ الباب الرئيسي للقلعة قبل الترميم .



المرحاب بعد الترميم .



الثلاث الملوك البارز به اسم النشوء ، و يوجد على  
 مسار للدخل شبكات مستطيلان يعلنان على الحانفاه  
 من الداخل يطولهما شريط طراز كتاني .

#### دركاة المدخل :

وهي دركاة مربعة الشكل تقريباً يتصدرها  
 مصطبة من الرخام لتحدد الأركان ذو زخارف على  
 هيئة زجراج باللونين الأبيض والأسود ، يحيط  
 بالمصطبة وزرة رخامية يطولها شريط طراز كتاني ،  
 يتصدر المصطبة شبك مستطيل مصبغات من النحاس

المدخل مصراحي باب من الخشب المنقش بالنحاس  
 قوام زخارفه أطباق نجمية و يوجد أعلى وأسفل هذه  
 الزخارف شريط كتاني كما يوجد بالقباب زخارف  
 نباتية .

وعلى عین هذا للدخل بالواجهة يوجد ثلاثة  
 شبايك تطل من الداخل على القبة ، وهذه الشبايك  
 مستطيلة مصبغات من النحاس عليها زخارف نباتية  
 بطول كل شبك من هذه الشبايك عصب مستطيل من  
 صندجات مزودة من الرخام الأبيض والأسود ، على  
 ذلك نفيس تم عقد عائق ثم شريط طراز كتاني بالحيط

## عالم الآثار

يطل على الحانقاه ، ويملو هذا الشباك قندلية بسيطة من الزجاج الملون ، ويوجد على عيين الدركاة مدخل يؤدي إلى القبة ، وهو مدخل مستطيل على جانبيه مكسطين من الحجر للشهر ، يملو فتحة المدخل حسب من صنجات معشقة من الحجر للشهر ، ثم نفيس ، ثم عاتق ، ثم شريط طراز كنانى . يلى ذلك شباك مستطيل ، يتوج هذا عقد لثلاثى مدائلى يحيط به جفت لآب حجرى ذو قيمة مستديرة ، يعلق على هذا للمدخل مصراعى باب من الخشب ، ويوجد بأعلى وأسفل كل مصراع شريط نحاسى عليه كتابات وزخارف نباتية .

وعلى يسار المداخل مدخل آخر يؤدي إلى الحانقاه وهو مشابه لمدخل القبة .

### القبة :

القبة مربعة المسقط ، يتحول المربع إلى ثمن بواسطة مقرنصات فى الأركان الأربعة ، كل ركن يشتمل على ثلاثة عشر صفاً من المقرنصات ، ثم يتحول الثمن إلى دائرة مركب عليها القبة . وقد بُنيت جدران القبة بمداميك من الحجر ، أما عوذة القبة فهي من الأجر ، وقد تم الانتهاء من عملية بناء القبة عام ٩١٠ هـ ، وقام عام ٩١٧ هـ فخر خليل جسيم بالقبة وأتت للسقوط ، وعهدتها السلطان الغورى وأعاد بنائها ، وقام عام ٩١٩ هـ تشققت القبة فأمر الغورى بهدمها وإعادة بنائها ، ثم تفرقت الحلال مرة أخرى إلى القبة فهُدِمت واستبدلت بقبة خشبية عام ١٨٩١ م ، وتُكسبت برقائق من الرصاص من الخارج ثم طُف بها تلف كبير بسبب مياه الأمطار وُجِدَت وحل محلها السلف الحالى .

ويوجد الخراب فى الصلع الجنوب الشرقى من القبة ، ويوجد على جانيه دولابين حائلطين من الخشب يجاورهما شباكين ، والخراب ذو حنية نصف دائرية ، وهو مزخرف بزخارف عبارة عن الأشرطة وزخامة متعددة الأركان تنصى بقفود ملفصدة وزخارف هندسية وأطباق نجمية كاملة ، أما طاقية الخراب فقد كُفرت بزخارف من الرخام على شكل زجراج (دالية) ، وقد تُكسبت جدران القبة بووزة وزخامة يملو هذه الووزة شريط من الطراز الكنانى يليه شريط آخر من الطراز الكنانى أيضاً .

والجدير بالذكر أن السلطان الغورى لم يُدْعَن فى هذه القبة ، إذ أنه قُبِل فى موقعة مرج دابق أثناء حربه مع السلطان سليم الأول ، وقد كُفِن فى هذه القبة أحد أولاده وإسدى بنائه ، وجارية شركسية .



اباب الرئيسى للقبة بعد الترميم .

فواصل من زخارف الباب الرئيسى بعد الترميم .





✦ صوف القرضات بأركان القبة والشبابيك الزجاجية بعد الترميم .

✦ سقف الخشب والشبابيك الزجاجية بعد الترميم .



- ٤ - يابض حوائط القبة بعد إزالة طبقة البلاط القديمة المهالكة وعمل طبقة أخرى جديدة .  
٥ - تم معالجة الشروخ بالقبة وتزوير الشروخ بها .  
٦ - تم تليط أرضيات جلسات الشبايك بالبلاط الحجاري للمائل للقديم .  
ثانياً : أعمال معهد الحرف الأثرية والترميم الدقيق :

- أ . فؤاد عبد الحميد  
أ . عبد المحسن عطية  
١ - تم ترميم الأبواب الخشبية بالقبة وتنظيفها وتقويتها .  
٢ - تم تنظيف الوزرات الرخامية بجدران القبة وعل جانبي المهراب ، واستكمال وتركيب وزرات ورخامية أخرى بدلاً من الناقصة .  
٣ - تنظيف وتقوية وترميم الدوابب الخشبية على جانبي المهراب .  
٤ - تم ترميم الأجزاء الناقصة من الشرائط الكتابية وتثبيت ألوانها .  
٥ - استكمال الأجزاء المفقودة من الوزرات الرخامية وإعادةها إلى حالتها القديمة .  
٦ - تنظيف الأرضيات الرخامية المزخرفة .  
٧ - تنظيف النور التحاسي الكبير الموجود بمدخل القبة .  
٨ - تنظيف التناوير التحاسية الصغيرة الموجودة للقبة .  
٩ - استكمال الزجاج النائف بالشبايك .

- ١٠ - استكمال الأجزاء المفقودة بزخارف الباب الرئيسي بأخرى جديدة طبقاً للمواصفات والأصول الأثرية .  
١١ - إعادة تصنع الظروف الخشبي الممتد أعلى للدخل لحمل المشكوات طبقاً للأصول الأثرية .  
ثالثاً : الإضاءة :  
م . سوزان ثابت  
١ - إصلاح شبكة الكهرباء بالقبة .  
٢ - تركيب مشكوات زجاجية على الواجهة .  
٣ - عمل إضاءة خارجية للقبة والواجهة .



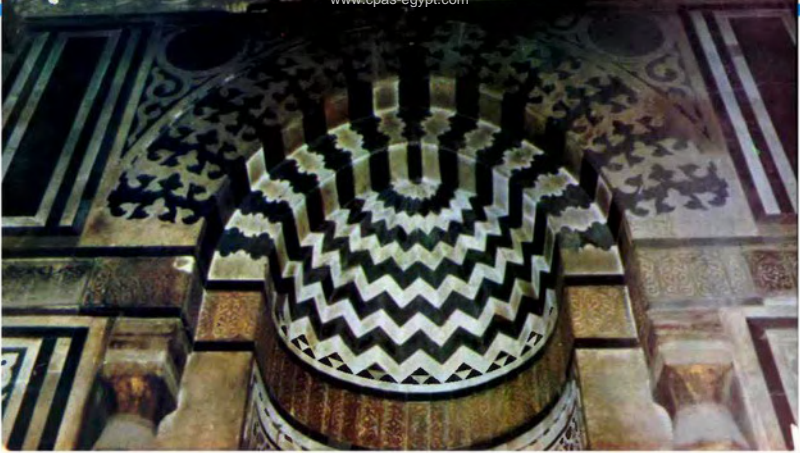
باب خزانة حائطى ( دولاب حائطى ) .

الحائقاء :

ويوصل إليها عن طريق الدخول اليسارى من دركاة المدخل وهي عبارة عن دورقاعة بوسط جدارها محراب من الرخام بكثافة عمودان من الرخام على جانبية شبايك مستطيلين بمصحات من النحاس يطلان على المحراب الختارى ويفضى الدورقاعة قبة خشبية محمولة على مقرنصات خشبية .  
وقل إطار عظمة هيئة الآثار المصرية ، قطاع الآثار الإسلامية والتخطيطية ، لترميم قبة العورى والتي اشتملت على أعمال ترميم معمارى ودقيق وإضاءة ، تم إنجاز الأعمال الأثرية :

أولاً : الترميم المعمارى :

- م . محمد سيد إسماعيل  
وقد اشتمل الترميم المعمارى على :  
١ - فك وإعادة بناء الأجزاء الناقصة من حوائط الواجهة بجوار السلم الرئيسى .  
٢ - تركيب دوج رخامى لسلم الواجهة بدلاً من الخلف .  
٣ - فك الأجزاء الناقصة واستكمال الأجزاء الناقصة من الوزرات الرخامية حوائط وأرضيات القبة طبقاً للأصول والمواصفات القديمة .



↑ عالية الخراب بالقبة قبل الترميم .

↓ عالية الخراب بالقبة بعد الترميم .





### Al-Khanqah:

It is accessible through the left entrance from the Derkah. It consists in a Durqa'ah, and in the centre of its wall there is a marble niche enclosed in two marble columns and two rectangular windows with copper gridiron opening on the funeral enclosure. The Durqa'ah is covered with a wooden dome borne on wooden muqarnasat.

The following works were carried out within the framework of EAO plan (sector of Islamic and Coptic antiquities) to restore Al-Ghoury dome including **architectural and finely-done restorations and illumination:**

#### First: Architectural restoration which covers:

1. Dismemberment and rebuilding of the ruined parts of the façade walls near the main staircase.
2. Mounting marble stairs on the façade staircase in place of the ruined ones.
3. Disjoining the ruined and completing the imperfect parts of the marble skirts in the dome walls and flooring according to the ancient standards and specifications.
4. Plastering the walls of the dome after removing the broken-down old plaster coating, and making another fresh one instead.
5. The cracks in the dome were treated and sprayed.
6. The windowsills were paved with flagstones similar to the old ones.

#### Second: Finely-done restorations, and accomplishments by the Institute of Archaeological crafts:

1. The wooden doors of the dome were restored, cleaned, and braced.



The wooden ceiling at the entrance «derkah» leading to the dome and khanqah

2. The marble skirts on the walls of the dome as also on both sides of the mihrab were cleaned. In addition, the ruined marble skirts were either completed or replaced by other marble skirting.
3. Cleaning, bracing, and doing restorations to the closets on both sides of mihrab.
4. Restorations were done to the ruined parts of the written bands, and their colours were fixed.
5. The lost parts of the marble skirting were complemented and restored to its former state.
6. Cleaning the decorated marble flooring.
7. Cleaning the large copper baking oven at the entrance of the dome.

8. Cleaning the small copper baking ovens existing in the dome.
9. Complementing the damaged glass in the windows.
10. Substituting new parts in the decoration of the main door for the lacking ones, to the archaeological standards and specifications.
11. Restoring the wooden trunk carrying the mishkawat, to the archaeological standards.

#### Third: Illumination:

1. Repairing the electrical grid in the dome.
2. Mounting glass mishkawat on the façade.
3. Illuminating the exterior of both the dome and the façade.

type band in the raised (thuluth) calligraphic style declaring the name of the founder. To the left of the entrance there are two rectangular windows opening on the interior of the khanqah, and both are topped with a written type band.

#### Entrance (Derkah):

It is a semi-square derkah having a front seat (mastaba) made of multi-coloured marble with decorations in the form of white and black zigzag. The mastaba is surrounded by a marble skirt, with a written type band above. It is also fronted by a rectangular window with a brass gridiron which opens on the khanqah. Above the window there is a simple coloured glass candelabrum. On the right of the derkah there is an entrance leading to the dome. On both sides of the rectangular entrance there are two (maxalas) of mashar stone. The entrance opening is topped by closely interjoined plates of (mashar) stone, then a nafees, then an 'Atiq, and then a written type band. This is followed by a rectangular window, and crowned by a trilateral (Medinite) arch. This section is closed by a two shuttered wooden door, each shutter of which has above it a brass band decorated with writings and hues of plants. At the left hand of the entrant, there is another entrance leading to the khanqah and it is similar to the entrance of the dome.

#### The Dome:

The dome has a square ground plan which is transformed into the octagonal shape by means of muqarnasat



• Part of the facade on el-Azhar Street.

in the four corners. Each corner has thirteen rows of muqarnasat. And then the octagonal shape changes to a circle on which the dome is mounted. The walls of the dome are built of stone courses, while the dome helmet is built of baked brick. Its construction finished in AH 910, by the year AH 917, the dome suffered a big crack and became collapsible, and so it was torn down and reconstructed by Sultan Al-Ghoury. In AH 919 the dome cracked again, and then Al-Ghoury had it pulled down and rebuilt. Once again in the year AD 1891 damage got to the dome which was then demolished and replaced by a wooden dome. Its exterior was clad in lead laminae. And once more ruin befell it due to rainwater. Therefore it was demolished and replaced by the present roof.

The prayer niche (mihrab) is located in the southeasterly wall of the dome. On both sides of the niche there are two wooden closets adjoined by two windows. The mihrab is a semicircular recess which is decorated with variegated marble bands ending in plastered arches, geometric decorations and full star-shaped plates. The walls of the dome are clad in a marble skirting, above which there is a band of the written type, and further above another band of the same type.

It is worth mentioning that Sultan Al-Ghoury was not buried in this dome, as he was killed in the battle of Marg Dabiq during his fight with Sultan Selem the First. However, there were buried in this dome a son and a daughter of his and a Circassian girl.

## Dome & Khanqah of Sultan Al-Ghoury AH 909 - 910/ AD 1503 - 1504

### A historical abstract:

This dome & khanqah were built by the Sultan Al Malek Al Ashraf Abunassar Qonsuuh Al Ghoury of Circassian descent who was born in AH 850 (AD 1446). He was a Mameluke of Sultan Al-Ashraf Qayetbay, during the reign of which he took over some positions, such as inspector of Upper Egypt, chief Dwardar commandant, Vizier, and Istadar. He took over the sultanate of Egypt in AH 906 (AD 1501) and remained in power until he was killed in the battle of Marg Dabiq, north of Aleppo (Syria) in AH 922 (AD 1516) while he was fighting for Sultan Selem the First.

Sultan Al-Ghoury took an interest in encouraging architecture and arts, and enjoyed music, poetry, and literature. He established a complete complex including wakala, bath, house, sitting space, public fountain (Sabeel), kuttah, school, dome, and khanqah. Such complex is considered among his important architectural achievements. It lies on the street of Al-Muezz Lideenallah the Fatimide, at its intersection with Al Azhar street in Al Ghoureyyah. Its construction was finished

in the year AH 909-910 (AD 1503 - 1504).

### Description of the dome:

The dome has two façades. The main façade is the northwesterly elevation which opens upon the street of Al Muezz Lideenallah and is built of dressed stone. It incorporates the main entrance reached through a flight of stairs leading to a rectangular landing paved with white and black marble tile in front of the entrance, which is a Medina - like arch. The hallway opening is rectangular and topped with a straight marble lintel, followed by a (nafees), and a ('Atiq) arch made up of variegated marble tiles. Close to the arch, there is a small window with a brass gridiron for lighting the Durkah of the entrance. The window is embraced by two marble columns, followed by a stone recess (muqarnas) which is made up of five sections surrounded by a framework of ornamental plants adjoined by a band of stone inscriptions and the crown of the Medina - type arch which is made up of five tiers of recesses (muqarnasar). There is on the (tawsheeha) of the arch a written (rank) in the name of

"Sultan Al-Ghoury, the might of Mawlana the sultan Al-Malek Al-Ashraf, (Allah) bless his victory". Further above, there is a written type band. On both sides of the entrance there are two stone (maxafas) the sides of which are marble-clad, in the (Ablaq) manner the artist used the black and white marble (Ablaq) for cladding the memorial entrance so as to give it importance, clarity, and respect.

Above the entrance there was fixed a wooden trunk decorated with hues of plants. There dangled from it brass chains on which there were fixed lamps (mshkawat) for lighting the entrance, which was closed by a two-shuttered wooden door, overlaid with brass ornaments. Above and below such ornaments there is a written band, as also the domes are decorated with hues of plants. On the right of this entrance at the façade there are three windows opening to the interior of the dome. They are rectangular, with copper gridiron, and decorated with hues of plants. Each window is topped with a rectangular lintel of dusted marble (Ablaq), and then follow a (nafees), then an arch ('Atiq), then a written

Dr. Abdelra'of Ali Youssef  
Dr. Mamdouh Yacoub  
Dr. Fathi Hassanien  
Dr. Mohamed Saleh  
Dr. Asem Rizk  
Dr. Yehya EL.Zainy

Dr. Ahmed El.Sawy  
Dr. Abdel Halim Nour El-dine  
Dr. Ali Hassan  
Mr. Fahmy Abdel Alime  
Dr. Saleh Lamie  
Mr. Abdel Mo'iz Abdelbad'i

Dr. Mahmoud Maher  
Dr. Abdelbaki Ibrahim  
Dr. Hazem Ibrahim  
Arch. Nora el-Shinawi  
Arch. Hanaa Nabhan  
Arch. Hoda Fawzi



• السبيل والكتاب - في خانقاه السلطان الغوري



مشروع العدد

## مجمع سفارة الجمهورية العربية اليمنية بالقاهرة

المعماري أ.د. صلاح حسانه

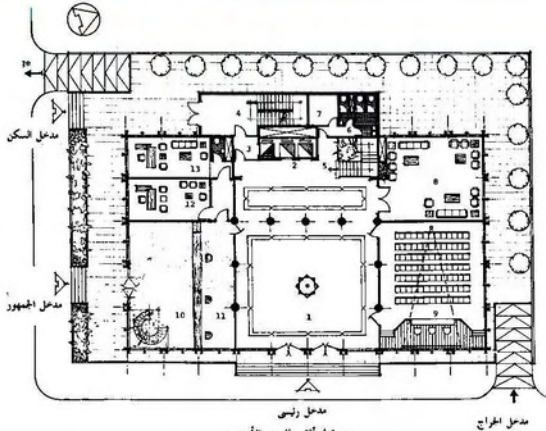
الإيجاد (urban plans) بالإضافة إلى تسقيع الموقع في مستوى الدور الأرضي واستخدام العقود والبروزات والبواكي لتحديد الدور الأرضي وفصله في الواجهة. ولواجهة المناخ الحار في المنطقة وتحقيق الراحة تستخدم المني، تستخدم التصميم الكولتسرا والزجاج العاكس لحماية الفراغات الداخلية من أشعة الشمس المباشرة - خاصة في فصل الصيف وتقليل الاعتماد على التكييف الميكانيكي بقدر الإمكان، بالإضافة إلى عزل الجدران والأسقف، كما توفر مدافع المني قدرأ معقولاتن المساحات المظلة. وبمكس التصميم عدأ من المفردات المعمارية الجنية المطورة لتتلام مع الامكانيات الحديثة، مثل القنومات الزجاجية الملونة والقنود المستديرة والجسوط السميكة المعازلة للحرارة (حوائط مزدوجة من الخرسانة الطاهرة) والكولتسرا التي نذكرنا باقرمات والزخارف الجنية التقليدية ومع التأكيد على الاتجاه الرأسى الذى يعلب على عمارة الجين. وقد تم تحطيط الموقع وطبقاً بعناية من حيث الفصل بين حركة السيارات والمجهمور والموظفين والوفود الرسمية (الدخل الرسمي) مع توفير مدخل خاص لسكن السفير، هذا بالإضافة إلى توفير أماكن لانتظار السيارات، مع إنشاء سور من

التقليدية. ولا يستعمل الحديد كعنصر تشاقي إلا في المبال الصناعية وبعض المنشآت التجارية. وقد أدى إنتشار هذه المواد الحديثة في أجزاء من مدينة صنعاء والحديثة إلى توسع في استعمال الطوب الأستيني نظراً لرخص سعره - وهذا يمثل حجراً لطرق البناء التقليدية بالحجر ولذلك تسعى السلطات اعلية إلى وضع أنظمة وقوانين للبناء بحيث لا تشع رخص البناء إلا بعد التأكد من احترام الحد الأدنى لطرز البناء التقليدية.

ونظراً لأن مبنى السفارة لابد وأن يعكس الحضارة والطابع المعماري للبلد الذى بنته، بالإضافة إلى ضرورة التجانس والتجاوب مع المحدثات الناحية والتالية والطابع المعماري للبلد الذى يقام فيه، مع ضرورة استيفاء لفظيات التصميم مع عدد كبير من لفظيات والمحدثات التصميمية.. وقد انعكست هذه المحدثات على الفكرة التصميمية للمشروع، حيث حاول التصميم بصفة عامة تحقيق التجانس بين امكانيات العمارة المعاصرة، والظروف البيئية المحلية، والتراث الجينى التقليدى، في مناه. فلتحقيق للقباس الانساقى في مستوى الطريق العام استعمل التصميم ارتدادات المبال

يجرى حالياً إنشاء مبنى جديد للسفارة الجنية بالقاهرة، ويقع المبنى الجديد في الدق بالحيزة، في منطقة سكنية راقية تضم العديد من مبال السفارات، ويحتل المبنى موقعا مستظلاً يعطى مساحة ١٠٠٠ م<sup>٢</sup> ويطل على ناحية شارعين عرض م ١٥

تعد الجين من المناطق القليلة التي احتفظت بطابعها المعماري التقليدى على مر العصور نظراً لمدها عن المؤثرات الخارجية لحقات زمنية طويلة... إلا أن العمارة الجنية ثرى في الوقت الحالى بترجمة الطولية هامة، نتيجة لإدخال مواد وطرق الإنشاء الحديثة لمساعدة وتطوير مواد وطرق البناء التقليدية. فلايزال الحجر النحوت زمنية طويلة في مناطق الجين هو مادة الإنشاء الأساسية غير أن الطرق الميكانيكية لتفعل الأحجار أصبحت متوفرة في مناطق كثيرة في الجين نظراً لإرتفاع أجر المعالنه. وكذلك يعتبر الطوب الأخر الخروقي المصنع يدوياً من المواد التقليدية للبناء غير أن الطرق الميكانيكية لإنتاج الطوب الأخر بدأت منذ عدة سنين لتفاس الإنتاج البدوى. كذلك تستعمل الآن الخرسانة المسلحة وطرق البناء الميكانيكية بكثرة في أغلب مناطق الجين وهي غالباً ما تعطى من الخارج بالحجر كتلال المبال



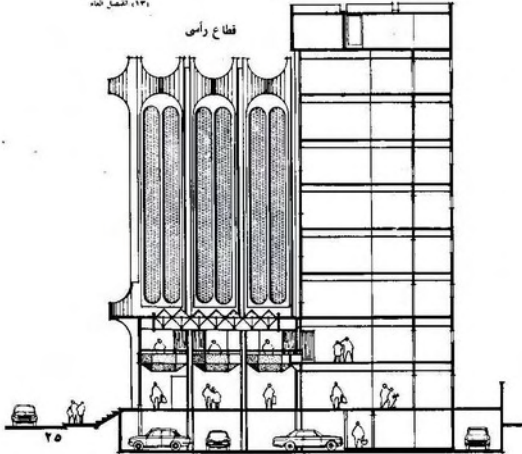
مدخل رئيسي  
مسقط أفقي للدور الأرضي .

- ٩٠. قاعة اجتماعات
- ٩١. صالة انتظار
- ٩٢. أمن واستلامات
- ٩٣. مساعد اتصال
- ٩٤. تقصيع المياه

- ٩٥. ملائوسية
- ٩٦. دورات مياه
- ٩٧. خدمات
- ٩٨. حائضون

- ٩٩. المدخل والاستقبال
- ١٠٠. صاعد
- ١٠١. معدة سكن السفير
- ١٠٢. ملائوسية

قطاع رأسي



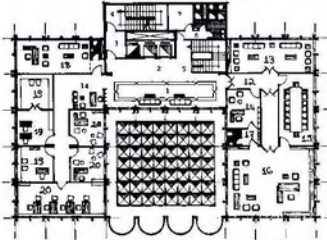
الطوب يحيط المبني بارتفاع متوحد . أما بالنسبة للخدمات فقد تم حجب جميع الخدمات الخارجية عن طريق تنسيق الموقع عن طريق حوائط مدمجة لتجانس مع المبني ، كما تم حجب جميع وحدات التكيف الخارجية ومعالجتها معمارياً .

وبالنسبة لنظام الانشاء المستخدم فقد تم دراسة عدة بدائل منها نظام سبق التصنيع ونظام الخرسانة سابقة التجهيز ، والمبائل الخرسانية ، والمبائل المعدنية ، إلا أن النظامين الأول والثاني تطلبا وجود عناصر أو مبال متكررة ، كما أن النظام الرابع كان غير اقتصادي بالنسبة لتعدد أدوار المبني ( سبع طوابق ودور بدروم ) ، لذلك وقع الاختيار على نظام المبكل الخرساني مع إمكانية استخدام بعض العناصر سابقة التصنيع مثل وحدات الواجهة ووحدات دورات المياه . كما استخدمت الأسفلت المسبوبة (Fast slab) والحوائط الخارجية الزدوجة من الخرسانة الظاهرة . أما الحوائط الداخلية فمن بلوكات الخرسانة ..

وقد تم اختيار مواد التيب لتحقيق أكبر قدر من قوة التحمل وسهولة الصيانة ، فبالنسبة للأرضيات استخدمت اللوكيت على فرشة أمسية في المكاتب كما استخدم السيراميك في دورات المياه والرحام في الفراغات العامة . وقد تم تزويد المبني بنظام أمان وأخر للحماية من الحريق . أما بالنسبة لنظام التكيف فقد استخدمت ثلاثة مبردات للمياه إنسان منهم مجمع السفارة والثالث لسكن السفير ، كما زود المبني بنظام تدفئة مركزي ، ونظام تهوية مركبة للتحراج ودورات المياه والمطبخ .

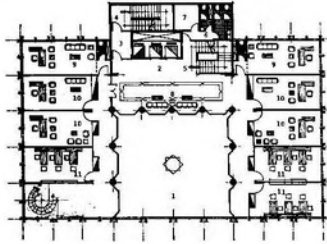
ويتكون مبني مجمع السفارة اليمن بالقاهرة من سبعة طوابق ودور بدروم ، حيث خصصت الأدوار من الأرضي الى الرابع لخطوات مجمع السفارة أما الدور الخامس والسادس فمخصصا لسكن السفير .. يضم الدور الأرضي صالة للدخل الرئيسية ملحق بها مكاتب الأمن والاستقبال والاستعلامات ، وصالة مؤتمرات ، وصالون ، والخدمات من مساعد وسائل ودورات مياه ، بالإضافة الى التنفسي العامة التي تم وضعها في الدور الأرضي نظراً لاختلاف طبيعة الخدمات التي تقدمها عن وظائف السفارة ، ولذلك فقد تم فصلها تماما عن السفارة مع توفير مدخل خاص بها .

مسقط أفقي للطور الثاني

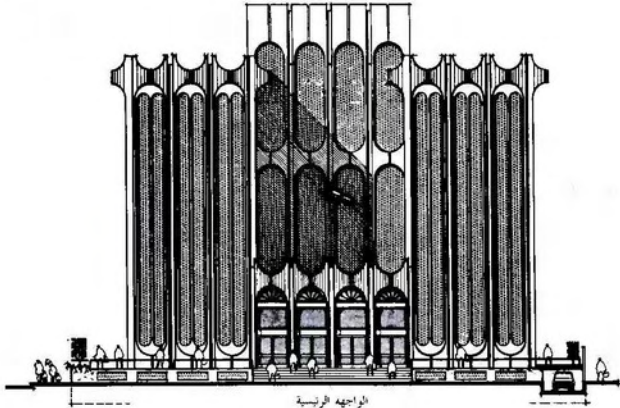


- (١) قراغ صالة الدخول
- (٢) مصعد
- (٣) مصعد سكني السفير
- (٤) صالة لتوبة
- (٥) صالة رئيسية
- (٦) قاعات صالة
- (٧) مصعدات
- (٨) استسنان
- (٩) القفص
- (١٠) السكرتارية التنفيذية
- (١١) مكاتب إدارية
- (١٢) صااح السفير
- (١٣) صالون
- (١٤) سكرتارية
- (١٥) غرفة استشارات
- (١٦) مكتب السفير
- (١٧) قاعة صالة
- (١٨) الوزير القفص
- (١٩) بنكنس وبنقون
- (٢٠) مكتب إدارية

مسقط أفقي للطور الأول



ويضم الدور الأول بطارية الخدمات . ومكتب المستشار . والسكرتيريين الدبلوماسيين ، ومكاتب الإدارة ، وبطل العمر الذي يربط بين هذه المكاتب على صائه الاستقبال في الدور الأرضي بارتفاع دورين . أما الدور الثاني فيشمل جناح السفير ويتكون من صالون . ومكتب السكرتير ، وغرفة الاجتماعات ومكتب السفير ، أما الجناح الآخر فيضم مكتب الوزير القفص ، والسكرتارية ، والنلكس والتليفون ومكاتب إدارية . وتخصص الأذوار الثالث والرابع لمكاتب الملاحق التجارية والثقافية والإعلامية والطبية والعسكرية ومساعدتهم . أما الدور الخامس والسادس فقد خصصا لسكن السفير بحيث تقع غرف النوم وغرف الضيوف في دور منفصل ( الخامس ) أما فراغات الاستقبال والطعام والضياف فوجدت في الدور السادس . والمسكن له مدخل خاص به في الدور الأرضي ومصعد خاص ، ويستخدم السطح في إقامة الاستقبالات الكبيرة في الهواء الطلق ، كما يضم غرف الماكينات والحفارات .. ويضم دور البدروم جراج للسيارات وغرفة المولد وانخول وغرفة الماكينات ...



الواجهة الرئيسية

## وحدة الجوارف الإسلام

د. حازم محمد ابراهيم

### مقدمة :

القرآن الكريم .. كتاب آزره الله تعالى .. لا يقطع عظامه .. ولا يشع منه العلماء .. آياته عكسات .. وقد أمرنا الله تعالى بأن نتفكر في آياته .. وأن نعتبر بما فيه .. وفي الصفحات التالية .. عرض لمجموعة من مجال التخطيط والمعمارة .. وذلك من خلال أمثلة وآيات الله تعالى عرس أن يوفقنا الله لما يحب ويرضى ..

يقول الله عز وجل : لقد كان لكوني في رسول الله أنفة حسنة .. (الأحزاب ٢١) كما يقول الله عز وجل : .. ولئن تكلمت لندى لي صراط مستقيم .. (الشورى ٥٢) .. من هذه الآيات الكريمه .. يستدل عن الأثر بخاصة عن الرسول الكريم كرمه وأدبها .. والرسول الكريم كرمه وأدبها .. وما يطلع عن الفرى (الجم ٣) وبالتالي فإن اتباع طريق الرسول الكريم هو اتباع طريق الرضا وسواء كان هذا الامتاع أو أمر من أمور الدين أو أمور الدنيا .. فالسنة النبوية المنيرة .. تبع لا يصب من تابع المعرفة .. وبالبحث فيها نجد العلامات والدلالات التي نأخذها كمؤشرات لوضع أسس علوم التخطيط العمراني في العصر الحديث .. وبذلك .. يظل في الدين دائما وأبدا المدى .. لأراد أن يهدى والمرهه لم أراد أن يعلمه ..

التي تحمك العلاقة بين العبد وربه من التشريعات التي تحكم العلاقة بين الناس ، فأمر الله سبحانه وتعالى بتربط بين جميع المسلمين ، واعتصموا بحبل الله جميعا ولا تفرقوا .. ( آل عمران ١٠٣ ) وبين الله سبحانه وتعالى واحدة من أهم قوانين علم الاجتماع الأساس لحدد أساس المفاهيم بين الناس وبعضهم وبعض في التقوى أما التفرقة والمفاصلة بسبب الجنس أو اللون أو المال فإنها امر بعيد عن الإسلام ، يأتيها الناس أما عنفانكم من ذكر وإنني وجعلناكم شعوبا وقبائل لتعارفوا إن أكرمكم عند الله أتفانكم ، (المحجرات ١٣) ، ودعى الرسول الكريم الى التواضع والود بين الجميع فقال : مثل المؤمن في توادهم وتراحمهم كمثل الجسد الواحد إذا اشتكى من عضو نديعى له سائر الجسد بالسهر والحمى ، كما قال عليه الصلاة والسلام في دعوتهم للمؤمنين الى التعاون والترابط ، المؤمن للمؤمن كالبنيان للركنوس يشد بعضه بعضا ، .

ولما كان ذلك هو الدلية الأولى في بناء المجتمع فإن رعايته نأخذ في الإسلام للقيام الكبير فلا غرو أن يعم الإسلام الأسرة التي يشد فيها الفرد . والإسلام لا يعم بالأسرة بمعزل عن المجتمع حيث ان الأسرة هي المجتمع الإسلامي الأصغر وإذا صلح الجزء صلح الكل . فدعى الإسلام الى المحبة بين أفراد الأسرة من خلال حب الزوجين والوالدين والأخوة والرحمة والاحسان اليها بالآمان بالله عز وجل ، وقضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحسانا .. ( الأراء ٢٣ ) وبين الله عز وجل من زينة الحياة الدنيا الأبناء ، فقال والذين زينة الحياة الدنيا .. ( الكهف ٤٦ ) . كما شرع الله تعالى حرمان الأسرة شرع حرمان مسكنها وبمعنى عن العدوى على حرمة ، يأتيها الذين أسوأ لا تدخلوا بيوتكم غير بيوتكم حتى تستأنسوا وتسلموا على أهلها ذلكم خير لكم لعلكم تذكرون\* فان لم تجدوا فيها أحدا فلا تدخلوها حتى يؤذن لكم .. ( البور ٢٧ ، ٢٨ ) .

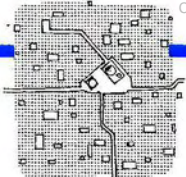
وإذا تعرضنا الى الشق التالي من اسم المجاورة السكنية وهي كلمة ، السكنية و نجد أنها مشتقة من سكن ، للشقق عنها السكن والسكنية والسكن . ومن مفهوم الكلمة نجد امعنيين المفرد والسلام والامطنان والسلامة . وقد عرض الله عز وجل للبيت حيث تقع الأسرة ويطهه بالسكنية حيث يقول عز وجل : والله جعل لكم من بيوتكم سكنا .. ( النحل ٨٠ ) وبهذا فان الله عز وجل يبره ان يجعل لنا من بيوتنا حيث تقع مكانا للسكنية والامطنان والراحة . والسكنية تأتي بالاسم والسلام كما تأتي بالظافة والجمال . ومن هنا صارت كلمة

يرتبط تخطيط المدن بشكل جوهري بالجمع بشقيه المادي والوجداني ، كما يرتبط عمديته ومسكته وخدماته . يرتبط ايضا بالاسان وعاداته وتقاليده وأسلوب معيشته . فالتخطيط ليس كالمه جواب للمدينة ويعامل مع هيكلتها الاجتماعي والاقتصادي والعمراني . وبالتالي فيجب أن يكون التخطيط والضرورية النظريات والاسس المستخدمة في اعتماده ، تابعة ومنسجمة مع المجتمع والمفردة ومستوردة لأفكار أجنبية خصوصا مع اختلاف الدين والقيم والمخزور الاجتماعي . ولعل من أبرز المفردات ، أن نظرية المجاورة السكنية التي تستعمل كأساس لتخطيط الأحياء السكنية تدرس وتطبق وحرر في فاتها الفرق للسرور . بدون أن نبحث أو نوضح في الغالب الاسلام "لجميع المسلمين . وان كان من المجاز التقليدي في النظريات المرتبطة بالمجرب المناديه . فانه يأتي حال لا يجوز التقليدي في النظريات ذات البعد الاجتماعي خصوصا وأن الدين الإسلامي من أجل اهتماماته الجميع ، حيث نجد أن للامانات احتجت جاما كبيرا و كل من القرآن والسنة النبوية المنيرة ، وهما اساس عند الاجتماع الاسلامي . هذا الامر يدعونا الى ان نعيد النظر في النظريات المستخدمة في تخطيط المدن بحيث يتم وضع صياغات إسلامية لما تكون عن تأصيل القيم الإسلامية و عمارة المدينة المعاصرة . وهذا الموضوع الذي سيم عرضه مختص لبحث مطول نقتصر تحت عنوان الصياغة الإسلامية لنظرية المجاورة السكنية .

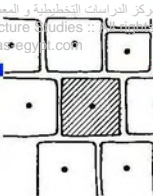
ويكون اسم النظريه من كلمتين ، مجاورة ، و سكنية ، والمجاورة هنا هي المكان الذي يحدث فيه الجوار أو الجيرة . وهي تكون من مجموعة من الخيران قتل في مجموعها سكان المجاورة . وقد تعرض القرآن الكريم والسنة النبوية المنيرة في أكثر من موضع الى الجوار وحقوق الجار والاحسان الى الجار . منها على سبيل المثال وليس الحصر ، في مجال الاحسان الى الجار يقول الله تبارك وتعالى : .. واعبدوا الله ولا تشركوا به شيئا وبالوالدين إحسانا وبذي القربى واليتامى والمساكين والجار ذى القربى والمجار المحب .. ( النساء ٣٦) كما يقول الرسول الكريم عليه الصلاة والسلام ، ما زال جبريل يبعثني بالجار حتى طلست أنه سيورته . كما يقول عليه الصلاة والسلام في مجال اكرام الجار : .. من كان يؤمن بالله واليوم الآخر فليكرم جاره .. .

وحيث ان مجموعة الخيران تكون المجتمع لما حين تعرض لسأنة الجيرة والمجار عرض لتفانيا للمجتمع . وقد اهمم الدين الإسلامي بالجمع . وكما شرع العبادات





(جاء للسجد حار)  
حدوث نوى يعطي حدود الحجرة الكبرى .



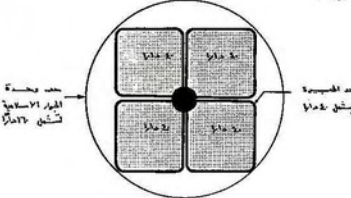
مادياً : تلف وحدة الجوار عند حدودها ونقل  
وحدة الجوار الحلية العضوية بالنسبة للمدينة .

البيت ، برافها كلمة « للسكن » حيث أن كل بيت مسكن . وقد استمد البيت حرمة من حرمة الأسرة المقيمة فيه حيث أمر الله عز وجل بعدم التطلع الى حرمان الغير واحترام خصوصياتهم ، كما أمر سبحانه بغض البصر وربط بين ذلك والايان « قل للمؤمنين بغضوا من أبصارهم ... ( النور ٣٠ ) .

كما سبق ، يمكن القول بأن هذه مجاورة سكنية إسلامية . اذا ما توفر فيها شرطان أساسيان ، الشرط الاول ، وجود المجتمع المسلم الذي تقوم علاقته الاجتماعية والإسلامية في نطاق ما أمر به الله في القرآن وما حدده الرسول في السنة . الشرط الثاني توافر العوامل المعوية داخل مكان العيشة المنضلة بالأمن والسكينة والسلامة والراحة والهدوء والخصوصية والجمال . وحيث أن المجتمع لتقيم بها هوارفة مجتمع مسلم فان تكليف الإنسان بأقامة الصلاة يعتبر عمود الاسلام وبالتالي فمن المفروض أن يمثل المسجد نواة هذا المجتمع السكني ومبطنة الإهتمام المشترك ، ويقوم بالوظائف التي كان يقوم بها المسجد في صدر الاسلام . وهي وظائف دينية وتعليمية واجتماعية وصحية . وكذلك فان ربط المسجد وهو دار العبادة بالاسواق وهي مكان المعاملات التجارية يمكن أن يهضم ضمنيا من الحديث الشريف « أوفر باغ الارض للسجاد وأشرفها الاسواق ... » .

وهذا إذا أعدنا النظر مرة أخرى في نص الحديث الشريف ، ألا ان أربعين دارا جوار ... لو جدنا أن وحدة الجوار هذه ماضي إلا حلية وإن كانت لها حدود ومكونات طبيعية إلا أنها لا تفرد بذاتها حيث أن مجموعة الخلايا بملابها تكون الجسم الحلي حيث أن كل دار لها حدود جيرة تتداخل مع حدود جيرة دار أخرى وهي يندرجها تتداخل مع حدود جيرة لدار أخرى وطم جوار . وبالتالي تحصل على سلسلة متصلة من وحدات حوار متداخلة ومتشابهة تكون في مجموعها بيانا واحدا وفي هذه الحالة ينطق على مجتمع للمدينة وصف الحديث الشريف « للمؤمن كلابان للرصوص يشد بعضه بعضا » وبالتالي فإن وحدة الجوار وإن كانت تلف ماديا عند حدود الوحدة إلا أنها تمتد معربا لتشمل كل مجتمع للمدينة ، ويؤكد هذا المعنى الحديث النبوي الشريف « جاز المسجد جاز ... » وبالتالي فهناك مستويات للجيرة وهي تمتد لكي تغلفي تحتلها كل مجتمع للمدينة أو السوسنة البشرية أو التجمع السكني ، وقد يكون من المناسب لتأكيد الاحساس بالوحدة والاتجاه الاجتماعي وقبم الجيرة والجوار يجب تضمين الحجم السكاني لهذه التجمعات السكنية .

● حدود الجيرة وحجم وحدة الجوار الإسلامية يقول الرسول ﷺ في رواية كتب ابن مالك : « ألا أن أربعين داراً جوار ولأدخل الجنة من لا يأمن جاره بولائه .



ويقوم بالوظائف التي كان يقوم بها المسجد في صدر الاسلام . وهي وظائف دينية وتعليمية واجتماعية وصحية . وكذلك فان ربط المسجد وهو دار العبادة بالاسواق وهي مكان المعاملات التجارية يمكن أن يهضم ضمنيا من الحديث الشريف « أوفر باغ الارض للسجاد وأشرفها الاسواق ... » .

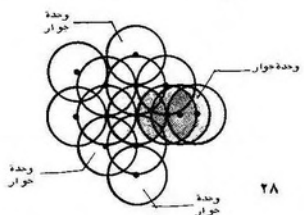
ويقوم بالوظائف التي كان يقوم بها المسجد في صدر الاسلام . وهي وظائف دينية وتعليمية واجتماعية وصحية . وكذلك فان ربط المسجد وهو دار العبادة بالاسواق وهي مكان المعاملات التجارية يمكن أن يهضم ضمنيا من الحديث الشريف « أوفر باغ الارض للسجاد وأشرفها الاسواق ... » .

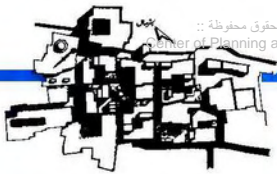
ويقوم بالوظائف التي كان يقوم بها المسجد في صدر الاسلام . وهي وظائف دينية وتعليمية واجتماعية وصحية . وكذلك فان ربط المسجد وهو دار العبادة بالاسواق وهي مكان المعاملات التجارية يمكن أن يهضم ضمنيا من الحديث الشريف « أوفر باغ الارض للسجاد وأشرفها الاسواق ... » .

ويقوم بالوظائف التي كان يقوم بها المسجد في صدر الاسلام . وهي وظائف دينية وتعليمية واجتماعية وصحية . وكذلك فان ربط المسجد وهو دار العبادة بالاسواق وهي مكان المعاملات التجارية يمكن أن يهضم ضمنيا من الحديث الشريف « أوفر باغ الارض للسجاد وأشرفها الاسواق ... » .

وإذا اردنا ترجمة هذا الى عدد سكان فانه يمكن ان نفرض ان الدار أسرة واحدة وان الدار يسكنها أكثر من أسرة أو أسرة مركبة ، فاذا كانت أسرة واحدة ، كان حجم الأسرة حوالي ١٠ افراد اما اذا كان يقم بالدار أكثر من أسرة

معنوياً : تمتد حدود الجيرة لكي تشمل كل مجتمع المدينة .





الوضع العام للمشروع .

## مشروع سكني تجاري حرف بالقاهرة



مسقط ارض الدور الأرض .



واجهة عطفة الأزهرى ( الوضع القائم ) .

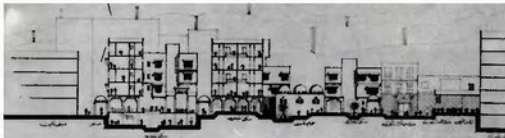
المشروع يتضمن الحفاظ على المباني الأثرية والمباني ذات الطابع وتوظيفها لضمان استمرار سيانيتها، ففى سبيل المثال إلتزم توظيف منزل الهراوى ليكون متصفاً للمنتجات الحرفية واليدوية . وكذلك توظيف منزل الست وسيلة ليكون أئليه للفنانين، ومنزل زينب خاتون ككتبة بحكم أنه واقع داخل جامعة الأزهر . وكذلك فقد اقترح الطالب لى مشروعه أن يتم تغيير واجهات العمارات التى شيدت حديثاً بالمنطقة حيث أنها لا تتشعب مع الطابع العام

تبين أن هناك العديد من المباني المتهدمة، وقد تضمن المشروع اقتراح إعادة إقامة مباني جديدة تبنى بأغراض المباني التى تهدمت . كما أوصى المشروع بترميم المباني الأثرية التى تقع فى نطاق منطقة التشطيط مثل منزل عبد الرحمن الهراوى، ومنزل الست وسيلة، ومنزل زينب خاتون، ومسجد العيسى . كذلك فقد وجدت فى المنطقة مباني عديدة ذات طابع متميز، ولكنها لم تسجل تحت قائمة المباني الأثرية، وهى تشكل تراث المنطقة الواجب الحفاظ عليها .

نعرض فى هذا العدد مشروع التخرج للطلاب طارق محمد عبد عابدين، وبكالوريوس العمارة / كلية الهندسة / جامعة الأزهر، ١٩٨٧ م . وقد حصل المشروع على تقدير جيد جداً، وهو مشروع مجمع سكني / تجاري / حرفي . يهدف إلى محاولة إحياء منطقة الأزهر، حيث تم اختيار موقع خلف جامع الأزهر الشريف، وقد تضمن المشروع دراسة تطوير تخطيط المنطقة كاملة، إلى جانب التصميم المعماري الذى نحن بصدده، وإجراء المسح المباني للمنطقة



مسد ألمى الدور الأول .



قطاع .



واجهة من زقاق النبة .

للجمال المحطة . وقد فرح المشروع تشجير  
الجزء الرقوى للمنطقة وهو حدود الجبل لحماية  
المنطقة من الأتربة ، وكذلك إقامة استراحة  
سياحية وموقف للسيارات . وقد اختير الجزء  
الشمالي من المنطقة لإقامة مبنى المجمع السكنى  
التجارى الرقوى . ويتكون المشروع من دورين  
أرضى وأول ويشتمل الدور الأرضى على محلات  
تجارية وعلى حمام شمسى ممتّم على نظام  
السمات الشعبية التى كانت منتشرة فى القاهرة  
الفاطمية ، أما مجمع الحرف اليدوية فيحتوى  
على مجموعة من الورش يتصل بها مباشرة عدد  
من المارضى . ويحتوى المشروع أيضاً على  
مقهى شمسى وكاليتريا تخدم زوار المنطقة .  
ويشتمل الدور الأول على الوحدات السكنية  
للأمالين بالمجمع . وقد راعى الطالب فى تصميم  
لكل الوحدات عنصر الشموسية ، فقد صمّمها  
على نظام الدويلكس وفتح على أنية داخلية ،  
وتشتمل كل وحدة سكنية منها إما على ثلاث  
غرف وصالة ، أو غرفتان وصالة ، أو غرفة  
وصالة ، حسب احتياج المستفيد من هذه  
الوحدات السكنية .

# Arabic-Islamic Cities

Building and Planning Principles



من الأحكام المبينة على أساس الفلقة والشريعة الإسلامية استشهدا بايات من القران وأحاديث شريفة وذلك بالتطبيق على مدينة تونس — بصفة خاصة — حيث لا تزال هذه الشريعات تطبق لأن.

يقع الكتاب في أربعة فصول ( ١٩٢ صفحة ) والفصل الأول جاء تحت عنوان - الشريعة الإسلامية وأحكام البناء المجاورة السكنية - تلك الأحكام التي وضع أصحابها آتية لتسليمن ونفعاها القضاء للمسلمين من أمثال ابن الرواسي في تونس . أما الفصل الثاني فيعرض التسج العسراي الذي نشأ بناها على هذه الأحكام مع تحليل عناصره المصارية والحضرية . والفصل الثالث عبارة عن تفسير وتحليل للعلاقة المتبادلة بين عملية البناء والمنهج ( شكل التسج العمراي للسكنية ) . أما الفصل الرابع فيعرض نتائج هذه الدراسة التفصيلية . ويشير إلى بعض الموضوعات التي لم يتمكن الباحث من معالجتها في هذه الدراسة ( وتضمن الباحث على متابعتها ومنها : ملكية الأراضي . الضرائب والمعاملات . دور البناء ( المعمار أو المعلم ) في نقل التراث .

ولقد دعم المؤلف النص بمجموعة هائلة من الرسومات التوضيحية ( ٤٣ لوحة ) والصور الفوتوغرافية ( ٧١ لوحة ) باللون الأبيض والأسود لفظ . هذا بالإضافة إلى الفهارس الكاملة من الأبيات القرآنية والأحاديث المصححة التي استشهد بها في كتابه . وجدول كرونولوجي لإعلام العرب الذين نشروا مبادئ الامام مالك . وترجمه لاجزاء من مخططات ابن الرواسي . بالإضافة إلى ملاحظات المؤلف عن كيفية الجمع بين التكنولوجيا الحديثة والتراث الإسلامي في المدينة العربية

ولقد حصل الكتاب على جائزة مجلة Prospective Architecture الأمريكية التي تمنحها للمشاريع والبحوث التخطيطية والمعمارية ، في إطار برنامجها السنوي الثالث والأربعين .

## كتاب العدد

### Arabic—Islamic Cities:

#### Building and Planning Principles.

مبادئ البناء والتخطيط في المدينة العربية الإسلامية

المؤلف : بسيم سليم حكيم .

Besim Selim Hakim

KPI Limited, (1986)

الناشر :

14, Leicester Square, London

Wc 2H 7PH, England.

كما جاء في مقدمة الكتاب التي وضعها المؤلف . بعد هذا الكتاب دراسة، تسهيلية تحليلية للممارسة التقليدية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا والتي شكلها الحضارة العربية الإسلامية منذ منتصف القرن السابع الميلادي . مع التركيز على العلاقة المتبادلة بين العقيدة والمجتمع . وعملية البناء وتخطيط المدن في المنطقة . ويحدد المؤلف في دراسة على مصادر مختلفة يرجع بعضها إلى القرن الرابع عشر الميلادي . ويخلص المؤلف من خلال هذه الدراسة إلى أن هذا النمط المصاري الحضري الذي نتفق من خلال الحضارة الإسلامية في المنطقة العربية وصل إلى درجة عالية من الكمال ... ويهدف من خلال هذه الدراسة إلى توفير المعلومات والمبادئ التي تساعد على فهم جوهر المصارة العربية الإسلامية ومحاولة تخطي الفجوة الحالية بين الواقع المصاري العرفي في العصر الحديث — والذي تأثر بدرجة كبيرة بالطرز والحركات المصارية الغربية — وبين هذا التراث المصاري الإسلامي الذي تكون عبر فترة ألف عام ...

ويحدد المؤلف في مقدمة الكتاب الأهداف الرئيسية التي وضعها أمامه لدى إجراء هذه الدراسة وهي :

١ — تحديد وتسجيل مبادئ البناء والتخطيط التي شكلت للمدينة العربية الإسلامية .

٢ — توثيق هذه النتائج في صورة منظمة وواضحة ... وقد تمجد المؤلف — إلى حد كبير — في تحقيق هذا بصورة منهجية موجزة . بحيث خرج الكتاب في شكل دليل . ولذلك يعد مدخل جيد في موضوع المصارة والتخطيط في الدول العربية الإسلامية ... بل قد التخصص وغير التخصص .

ويعد الكتاب موضوع عام في تاريخ المدن . أغلفه العديد من الكتاب لعده أعوام . إلا وهو دور القانون — من خلال شريعات وأحكام البناء — كعامل أساسي في تشكيل للمدينة العربية الإسلامية حيث دعم الكتاب تحليلاته بمجموعة

## شخصية العدد

# المرحوم الأستاذ الدكتور/ حازم محمد إبراهيم

والتدريب والتأليف والنشر والدراسات ملتزماً بالقيم الإسلامية في كل ما يصدر عنه من فكر أو عمل . فكان للمرحوم الدكتور حازم محمد إبراهيم أصلح من يعمل الإدارة الفنية لثل هذا النشاط فقد كان مخلصاً في عمله . كريماً في تعامله ، صادقاً في قوله صدقاً مع غيره .. حتى كان ملء السمع والبصر بملأ مبيى المركز بحبويه ونشاطه ، كما ملأ قلوب العاملين فيه بحبه ورعايته .. كان خلقه القرآن فكان عفة اللسان نظيف البيان .. لا يزال رحمه الطيب بملأ المكان .. بل مكان مكل ..

يعان يشابه مثلاً للإنسان الكامل والمعلم الفاضل .. وفي أثناء عمله بالجامعة جوفه الظروف ليعمل في المملكة العربية السعودية مستكلاً بتكوينه الإسلامي لرعايته في الاستزاده من فيض الله . وقد عمل في المملكة خيراً للأُمم المتحدة ضمن فريق خبراء التنمية العمرانية مما زاد من خبرته العملية والعلمية على النظائير اهل والعالمى .. ثم عاد إلى مصر والموعد أحمد مشاركاً في تأسيس مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية كنموذج من نماذج المعطاء الشكامل في مجالات التخطيط والمعمارة

شخصية هذا العدد تخلف عما سبقها من شخصيات .. فلم يكن من الممكن تقديمها من قبل كلها لأنها صاحبة هذه الجلة ، وكان من الصعب عليها أن تقدم نفسها إلى القارئ .. عدد صفحات الجلة التي تنتكها .. ولكن الوضع قد تغير ورحلت شخصية هذا العدد عن الدنيا إلى الآخرة لسكن جنات النعيم لأنها من الشخصيات التي الظاهرة التي لم ترتكب خطأ أو عطيية .. فقد كانت ملء العيون وملء القلوب سواء في ساحة العدل أو في ميدان العمل ، بل هي من هذا الصنف الذي التمر وأصبح من الصعب تبينه .. شخصية تجمع بين الكفاية العلمية والصفات الإنسانية .. ورثها عن ينة فاضلة نبياً وأماً أتمكتها على من احاطها .. فتركت فية آمناً بالله .. وتخلقت بخلق القرآن .. كما تركت حياً في كل قلب ، واحراماً في كل نفس ، وتقديراً في كل عقل اتصل بها من بعد أو من قريب .. عرفها المعاربون والاضطون في قاعة الدرس كما تابوها على صفحات الجلة ، وشاهدوها من خلال اصماغها وأبحاثها هذه هي شخصية العدد .. الأستاذ الدكتور حازم محمد ابراهيم الذي وافه الله مساء الأحد ٣ من ذى الحجة ١٤٠٨ هـ الموافق ١٧ بولية ١٩٨٨ م أثر توبة فوية أصابت قلبه الكير الذي اتسع لكل الناس .



الدكتور حازم يحكيه بغير المركز



الدكتور حازم في إحدى لقاءات العمل بالمرکز

لقد نشأ المرحوم الدكتور / حازم محمد ابراهيم في ينة نظيفة اليد ، سامية المبادئ ، عفيفة اللسان مؤمنة بالله ورسوله .. فولده المرحوم الفريق محمد ابراهيم الذي تولى رئاسة أركان حرب الجيش المصري في أواخر الخمسينيات ، وترك من السمعة الطيبة في نفوس كل تلايذه ما لم تحوه الأيام والسنين .. بل بقيت ذكراه تحيط بأبحاثه من بعده كهالة من نور .. وقد قضى المرحوم الدكتور حازم محمد ابراهيم سنوات دراسته في القاهرة حتى تخرج في قسم العمارة من جامعة عين شمس عام ١٩٦٤ م . وكان من الأوائل حلقاً وعلماً .. ثم سافر إلى الجفر في بعثة دراسية لاستكمال دراسته العليا في التخطيط العمرالى عاد منها ليُدخل معركة الحياة والعمل في مجال تخصصه حتى استقر به المظاف في قسم التخطيط بعمدة الأزهر وقد نال درجة الأستاذية وهو في



الدكتور حازم ابراهيم مع وزير الإسكان والدكتور عبد الهادي ابراهيم في أحد لقاءات العمل .

● الدكتور / حازم ابراهيم أثناء إلقاء بحث في ندوة

( الألقاب بالهيئة العمرانية للتمدن ) بمدينة جدة - ١٩٨٤ .



السكنية الإسلامية من واقع الأحداث النبوية الشريفة .. وكان رحمه الله متطوراً في فكره متقدماً في إنتاجه ، فتولى تغيير أسلوب العمل بالمركز من النظام التقليدي إلى استعمال الكمبيوتر في التقويم والتخطيط والإدارة والتحرير ، الأمر الذي أحدث تغييراً جذرياً في نظام العمل بالمركز .. لقد ترك من بعده مجموعة معازرة من الشباب للمعماريين والمعماريات يواصلون العمل بنفس الروح وبفلس العزيمة في قسم البحوث والدراسات ولقى قسم التخطيط ولقى قسم العمارة ولقى تحرير المجلة ثم في إدارة التدريب .. لقد ترك ثروة كبيرة من القيم والفحائل لا تزال الوجود المحرك لنشاط المركز .

وإذا كان الدكتور حازم محمد ابراهيم قد رحل عن مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ، وتوقف قلعه عن العطاء في صفحات عالم البناء ... إلا أن تواجده لا يزال يملأ أركان المركز ، كما يملأ قلوب العاملين في ملتزمين بمنهج في العطاء وبأسلوبه في الحياة وينظمه في العمل .. فإذا كان قد رحل بجسده فهو لا يزال موجود في كل أركان المركز بروحه الطاهرة ، وصورته النقية ، ونفسه السامية .. هو ملء البصيرة كما كان ملء البصر . هو مع كل العاملين في المركز .. ومع كل القارئ لعالم البناء في كل مكان .

لقد أفاض المرحوم الدكتور حازم محمد ابراهيم بعلمه من المنطلق الإسلامي الذي يحركه مبدأ يعالج النظريات التخطيطية من منظورها الإسلامي من الضموم قبل الشكل .. جمع الآيات القرآنية والأحاديث النبوية وأخذ بالتفكير والمقارنة يبحث عن النهج الإسلامي الوجه للفكر التخطيطي والمعماري .. ظهر ذلك في كتاباته ومفالاته كما ظهر في مشروعاته ودراساته .. وأخرها في اشتراكه وتوضيح الموسوعة الإسلامية في أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري لصياغة منظمة العواصم والمدن الإسلامية ، لتكون مرجعاً أمام المعماريين والمخططين المسلمين في كل مكان في العالم .. ونظرة إلى مشروعات المركز - التي عُرضت بالعرض المعماري الذي أقيمت في نهاية شهر يوليو ١٩٨٨ م بالقاهرة بمناسبة اليوم العالمي للمعمارة ، وبعد أسبوعين من وفاته - تؤكد قوة إنتاجه إلى حضارته الإسلامية وعمق إحساسه بالبيئة المحلية التي ينحط لها ويعسم فيها .. لقد كانت أعماله في هذا العرض توثيقاً لذكراه العظمى .

إن عطاء المرحوم الدكتور حازم محمد ابراهيم غزير ومتنوع سواء في مجال التخطيط أو العمارة حيث قام بالإشراف على إعداد الدراسات الخاصة بتقييم أجهزة التخطيط المحلي ودلائل العمل التخطيطي الذي بلغ عددها اثني عشر دليلاً .. كما قام بالإشراف على برامج التدريب على مدى ثمانية سنوات متتالية هي عمر المركز وحتى وفاته .. كما أشرف على العديد من دراسات المجدوى الذي أظهر في إعدادها مهارة لافتة .. كما شارك في إعداد المخططات العامة للتصميم السكني رقم (١) شرق القاهرة ، وقبل ذلك المنطقة السكنية بمدينة العود وغيرها من القرى السياحية والمناطق السكنية إلى غيرها من الدراسات التخطيطية . وامتد نشاطه إلى مركز التخطيط العمراني بالإحصائية حيث شارك في الإعداد له والإشراف على أعماله .. وفي المجال المعماري أشرف على المشروعات الكبيرة بالمركز من مبنى بحوث الأرز ، إلى قرية الرواد السكنية في الشمال ، إلى قرية النورس بالإحصائية ، إلى قرية المرجان بالبحر الأحمر ، وإلى العديد من غيرها من المشروعات للمعمارية . وكان ملتزماً في كل إنتاجه التخطيطي والمعماري بالنهج الإسلامي الذي قدم فيه الضموم عن الشكل .. حتى استبسط نظرية الجاورة

البريد  
القرأ

الأستاذ العزيز . د. عبد الباق إبراهيم  
تحية طيبة ،

عزيزي الدكتور/ عبد الباق إبراهيم  
بعد التحية .

لقد علمت بآ اختباكم هذا العام لجائزة المهندس المعماري من قبل منظمة  
المدن العربية . الجائزة التي تمنح تقديراً للمهندس العربي الذي تؤكد أعماله  
ارتباطه بالعمارة العربية الإسلامية ..

اعتكم بهذا التقدير من المنظمة والذي سبقه التقدير من الكثير من المعماريين  
واقطعتم لكم كبرياء من رواد الفكر المعماري والتخطيطي في العالم العربي .

علي محمد الشبيبي  
استاذي الكرم/ الدكتور .. عبد الباق إبراهيم نيابة عن مجموعة اللجنة الاستشارية  
الدكتور ... حازم محمد إبراهيم

إني جدد مسرور بإطلاعكم على كتابكم ( التطور التاريخي للعمارة في الشرق  
العربي ) الذي تصفحته وجلست لقراءته يوماً كاملاً لا يضمنه من معلومات قيمة  
وقائدة فية بالعمارة العربية وذلك من رؤيا دكتور مهندس معماري كنت دائم  
الترصد لقراءة كتبه ومشوراته من خلال بعض اعداد مجلثكم ( عالم البناء ) التي  
تصوروبها والتي طالعتها استعارة من بعض زملائك بالكلية خلال الدراسة ..

واقدم لكم بالشكر الجزيل لما تقدموه من كتب جديدة متخصصة بالعلوم  
والفنون المعمارية والتي تترقى بالكتابة العربية وتساعد المدرس والطالب  
بكليات العمارة والفنون للاستفادة منها ...  
حلب/ سوريا

لقد اطلعت على العدد ( ٨٤ ) أكتوبر ١٩٨٧ م . الذي جاء فيه نقد  
للأستاذ الدكتور صلاح شحاتة في تصميم مجمع السفارة المصرية في صنعاء كما  
اطلعت أيضا على رد الأستاذ الدكتور صلاح شحاتة وأنا من وجهة نظري  
كعماري يبنى ينظر إلى مستقبل العمارة ايجابية اشارك النظر والرأي الأستاذ  
الدكتور صلاح شحاتة في أن العمارة ايجابية تنماز بطابعها المعماري التقليدي ولكن ليس  
معنى هذا أن نرتقف عند زمان معين ونكتفي بالذي بهاء الاجداد ولكن يجب  
الحلظ بين القديم والحديث لإيجاد عمارة عصرية تمتشى وزمنا الحاضر والأستاذ  
الدكتور صلاح شحاتة قام بتزويد المبني بمفردات وعناصر مبنية مستوحاة من  
العمارة ايجابية القديمة لكن بشكل متطور وبهذا قام الأستاذ الدكتور/ بمحاولة  
انتقال إلى الأمام في العمارة ايجابية ، والشكل الخارجي جاء ليترجم ويعكس حركة  
التصية والتطور التي تشهدها بلادنا اليوم في ظل القيادة الحكيمة .

ولا أخفى عليكم أنه يوجد مجال من تصميم مهندسين يبينن خروجوا عن  
الاطار العام للعمارة ايجابية ولا أدري لماذا وجّه النقد للأستاذ الدكتور في مبنى  
السفارة المصرية رغم محاولته إيجاد عمارة مبنية مستمدة جزوها من ماضي اليمن  
العريق في لوب جديد . وتفصلوا بقبول فائق الاحترام ...

م/محمد عبد الحميد  
صنعاء/ اليمن .



## مشروع تطوير متحف اللوفر الكبير

أ. د. د. على بسيوني

رئيس قسم العمارة بجامعة القاهرة ( سابقا )

ولكن بالرغم من فخامه هذا المبنى والغنى الواضح في تفاصيله المعمارية الخارجية والداخلية إلا أنه لم يعد مناسباً للعرض الفني للأعمال المعروضة فيه من لوحات وتماثيل وقطع أثرية مختلفة من جميع العصور. كما أن المبنى بطبيعته غير ملائم لأساليب الأداة الحديثة المطلوبة في المتاحف علاقة على ما يتطلبه طبيعة الأمر من عمل الصيانة الدورية اللازمة سواء لمصالات العرض أو للمبنى ككل، كذلك فالمبنى أصبح غير مناسباً لأعمال الحفاظ والأمن لحماية المعروضات وكان من الضروري إجراء بعض التطوير فيه .

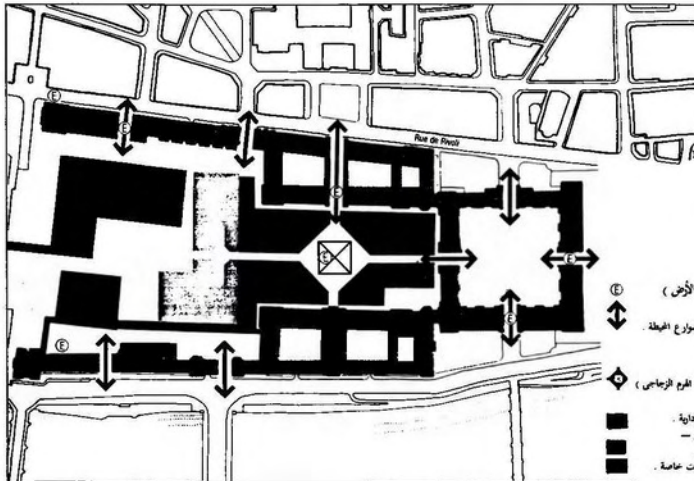
وفي سنة 1981 قرر الرئيس ميثران تطوير مبنى متحف اللوفر بكامل مسطحة الفارسي والداخلي ليكون متحفاً متكاملًا ليناسب الفرض منه . وعلى ذلك طلب نقل وزارة المالية التي تحتل جزء من الجناح البحري إلى مكان آخر في مبنى جديد ملائم .

وكون الرئيس ميثران لجنة لبدء العمل في المشروع الكبير وأختير المهندس الأمريكي (I. M. Pei) المصنح الأصل لتتابع المشروع . وهو الذي كان قد قام ضمن أعماله الكثيرة المتميزة بعمل الجناح الشرقي للمتحف الأعلى ( National Gallery ) في العاصمة واشنطن والذي كان مثار إعجاب الكثير من المهتمين بشؤون المتاحف .

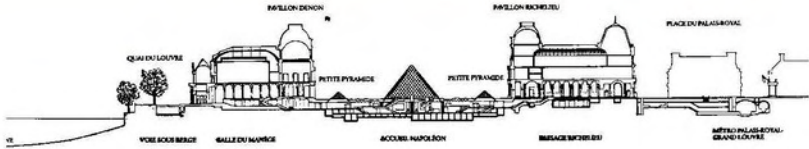
في القرن الثاني عشر بنى الملك « فيليب اوجست » قلعة على الضفة الغربية لبر السين ( الضفة التي حسب الاصطلاح الفرنسي ) ولى سنة 1574 أنشأ « فرانسوا الأول » في نفس الموقع ولكن في الجزء الغربي منه أقدم جناح لمرآى « اللوفر » وأضاف ملوك فرنسا على مر العصور باقي الأجنحة المختلفة واستمر البناء حتى نهاية القرن التاسع عشر .

وبذلك تعتبر مرآى اللوفر من أكبر بنايات الهامه في وسط باريس وقد تقرر استعمال المبنى على مر العصور عدة مرات تبعاً لرغبة الحاكم . فأغلب الوقت استعمل كمقر رسمي للملك ولكن في أوقات أخرى تم استعماله في عدة أنشطة مختلفة مثل : ( سكن للحرى - سجن - مدرسة - أكاديمية - وزارات حكومية - مدرسة للفنون أو بعض هذه الأنشطة مجتمعة ) .

وفي 1974 بعد قيام الثورة الفرنسية تقرر أن تفتح أبواب القصر للجمهور بعد سقوط الملكية بعد تحويله كمتحف لعرض المجموعة الفنية التي كانت ملكاً للمالئة المالكة . ومع زيادة المجموعة الفنية وتنوعها أصبح متحف اللوفر أهم المتاحف العالمية وذلك لاحتوائه على مجموعة من أهم القطع الفنية في العالم .







● قطاع رأسي بين برج السين والبال القديمة والأجزاء للتعاقب

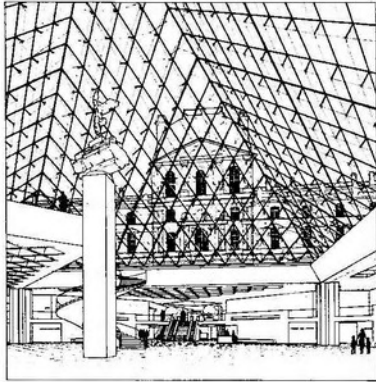
والمشكلة التي تقابل المعماري عادة في مثل هذه الأعمال تكون في الكيفية التي يعالج بها الموضوع من ناحية احترام القيمة التاريخية الكبيرة للمبنى والسعوية التي تنشأ عند إضافة عناصر جديدة له مطلوبه لتحسين الخدمة في نواحي العرض والادارة واستقبال الجمهور بدون تقويه للمبنى القديم أو الأساس بأي جزء منه .

والحل الذي توصل إليه المعماري للتغلب على هذه المشكلة هو استغلال الفناء المسمى ( Cour Napoleon ) الواقع بين الجنائحين البحري والقبلي للمبنى بأن قام بعمل دور كامل تحت الأرض زاد من مسطح العرض بنسبة تقدر بحوالي ٨٠% من المسطح الأصلي للعرض .

علاوة على ذلك فقد أضاف خمسون ألف متر مسطح تستغل كمصالات لاستقبال الجمهور مجهزه بجميع الخدمات من كافيتيريا ومصالات بيع - وخدمات ودورات مياه . وهو ما زاد من نسبة هذه المسطحات المخصصة لهذه الخدمات بحوالي ١٦٠% . كما أضاف هذا الحل في عمل اتصال مباشر تحت الأرض بين الأجنحة المختلفة وهو الأمر الذي لم يكن ممكنا بين أجزاء المتحف في وضعه السابق .

وإعطاء المدخل الرئيسي في وسط ( فناء نابليون ) الأهمية المطلوبه أختار المهندس ( Pei ) تغطية هذا الجزء بواسطة هرم من الزجاج والمعدن يرتفع حوالي ٢١ متر ويساعد في نفس الوقت على الاستفادة بالإضاءة الطبيعية للجزء السفلي تحت الأرض بالإضافة إلى عدة أهرامات صغيرة موزعة على السطح الأفقي للفناء .

وقد أثار هذا الهرم الكثير من المناقشات المعمارية والفنية . فقد انتقده البعض على أساس أن شكل الهرم لا يمثل أي ربط معماري فني بين اللوفر كعبنى يمثل عصر النهضة الفرنسية وبين شكل الهرم الزجاجي . أي أنه لو كان قد سمع على شكل العقود أو القباب الزجاجية المنتشرة في باريس لكان ذلك من وجهة نظرم أقرب إلى التآلف مع المبنى القديم .



● منظر من صالة الدخول الرئيسية ولغرم الزجاجي حيث يظهر من خلاله أحد أجنحة البنى القديم .



مسطر عام حسب التدرج بوضوح موقع الهرم الزجاجي والتدخل .



كما أثار البعض مشكلة نظافة الهرم من الخارج والمصوبة المتمثلة في سقوط الأمطار والأثرية على سطح الهرم المائل مما سيجعل تنظيفه مشكلة بالغة المصوبة والتكاليف .

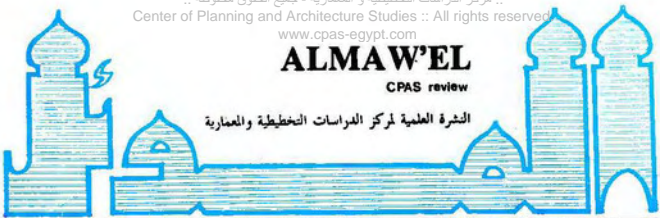
وكان الرد على هذه الانتقادات أن الشكل الهرمي هو شكل هندسي يعبر عن نقاء التشكيل ( Purity of form ) ويمكنه الربط بين الأجنحة المختلفة المتوازنة مع اضلاعه الرئيسية مع اعطاء لمسة تجديد للفناء .

كما أن الهرم كتشكيل كان ضمن الأشكال التي استعملها الكثير من مهندسي عصر النهضة مثل (نوتر Le Notre ) أما موضوع النظافة فإن التكنولوجيا الحديثه عنعنا الكثير من الوسائل الفنية الكفيلة بحل هذه المشكلة . وهنا لا يمنع من أن يكون هذا الحل له من الجرأة الفنية بأن حاول الربط بين القديم والحديث لأن عامل الزمن في مثل هذه الأمور سوف يصلح الكثير من صعوبة التآلف .

ومما لا شك فيه أن المعالجة المعمارية الداخلية للمصالات المختلفة الجديدة واستعمال الرخام والمجر للكموات الداخلية سوف يجعل الزائر لا يشعر كثيرا بالتيابن بين القديم والجديد - كما أن الهرم الزجاجي سوف يسمح للزائر بمشاهدة الأجنحة المختلفة من الخارج وهو الأمر الذي قصده المعمارى من اختيار الهرم الزجاجي كعصر ربط بين القديم والحديث . ويتنظر افتتاح المرحلة الأولى من هذا المشروع الكبير في احتفالات مرور ٢٠٠ سنة على قيام الثورة الفرنسية أي في يوليو ١٩٨٩ .

وقد تأخر الانشاء بعض الوقت لاكتشاف آثار مصرية هامة أثناء الحفر في الجزء الغربي وهي في موقع القلعة التي بناها الملك فيليب أوجست . وقد أدخلت بعض التعديلات على التصميم بحيث يكون من الممكن الآن زيارة هذه الاكتشافات التي ترجع إلى القرن الثاني عشر . كما يجب أن

يذكر أن التصميم عند عرضه على لجنة تراخيص الحى أشارت بضرورة عمل جراج مناسب يسع حوالي ٤٠ أتوبيس سياحي وكذلك عدد ٢٥٠ سيارة وذلك للحفاظ على رونق شارع ريفولوى الذى يستغل إلى الآن فى انتظار الأتوبيسات السياحية التى غالبا ما تشوه المنظر العام له .



## بحث الموئل

# تحليل النسيج العمراني للإسكان اللاحق في القاهرة الكبرى

م . خالد أبو بكر

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

فناء صحروية ملك الدولة وضعت عليها البد كى و مشية ناصر والزبائن وعزبة الفجانه او ارض حكر كى او مشية ناصر بعزبة صدق . أو ارض زراعية ملك للأفراد أو هجيات تعاونية تقوم بتقسيمها ويعيها كى هو الحال فى مسطرد والمطربة وبيتم .

٣ - تنقسم مناطق التجمعات العشوائية بالمحو السطواني . ويحتل الإسكان اللاحق ٨٠٪ من السكان بالقاهرة الكبرى خلال العشر سنوات الاخيرة . وعل سبب المثال تمت عزبة المعجاة خلال العشر سنوات الاخيرة ٥٠ فدانا الى ٥٠٠ فدان . وبصفة عامة تنقسم مناطق الإسكان اللاحق بتقسيمات اراضى عالية الكثافة . ويكون عمق القطع اكبر من عرضها . وتصل المساحة المبية إلى أقصى حد يمكن ولا تأخذ الناور اكثر من ٧٪ من مساحة القطعة . وغالبا ما توضع المباني والوحدات السكنية فى ظهر بعضها البعض مما يصعب توفير الانعاشة والتبوية المناسبين خاصة للأجزاء الخلفية . ولوحظ تغير اساليب تقسيم مساحات للسكن والهراف طبقا لاحتياجات الاسر واسلوب معيشتها . وبصفة عامة تتراوح مساحات القطع من ٢٦٠م. إلى ٢٥٠م.

وتعرض فى هذا العدد لتناح تحليل السيج العمراني لأمنلة من الإسكان اللاحق والتجمعات العشوائية حول القاهرة الكبرى . وسعرض فى جزء نالى لتناح تحليل بعض المشروعات للإسكان الموجه فى مصر . وذلك للخروج بمؤشرات لسيمة مشروعات الإسكان لشخصى الدخل فى مصر .

وفعلا على نتايح تحليل السيج العمراني لأمنلة من الإسكان اللاحق والعشوائى :

- ١ اغلب سكان هذه التجمعات من المهاجرين للقاهرة كى هو الحال فى مشية ناصر والزبائن . حيث نجد أن ٧٦٪ من السكان من الوجه القبلى بينما نجد أن السكان الاصليين فى عزبة صدق من البدو بالإضافة إلى المزارعين الذين اصطحبهم صدق باشا لزراعة الارض وبصفة عامة يتسم عالية السكان فى المناطق العشوائية بالفقر وفى المستوى الاجتماعى والاقتصادى بالإضافة إلى الترابط داخل الهكل الأسرى . حيث نجد ان الوحدات المتجاورة يشغلها افراد من نفس العائلة او النطقة . وسكان المناطق العشوائية والإسكان اللاحق بصفة عامة من اصحاب الدخول المنخفضة .
- ٢ الارض التى قيمت عليها التجمعات العشوائية والإسكان اللاحق فى الاغلب اما اراض

فقد المركز أتحا كويما وزمبلا عزبرا وأبا رحيما عمل بكل الحب والطهارة والاخلاص فى تأسيس مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية وادارته فبما منذ اتشائه .. كى ساهم بعلمه وخبرته فى الارتقاء بالمستوى الهئى والعلمى للتخطيط والمعمارة . وكان نجما ساطعا فى مصر والعالم العربى .. وحيثما عمل .. هذا هو

الأستاذ الدكتور / حازم محمد ابراهيم المدير الفنى للمركز ونائب رئيس تحرير عالم البناء . وقد فقد المركز بوفاته ركنا هاما من اركانته والله نسال أن يلهم آله وزملائه وأعضاء المركز الصبر والسلوان — وانا لله وبنا إليه راجعون .

## أخبار الموائل

٥ يساهم الدكتور عبد الباقى ابراهيم فى الاعداد للندوة التى سوف تنظمتها منظمة المدن العربية من خلال المعهد العربى لناماء المدن تحت عنوان « المماره العربية إلى أين ؟ » وشارك فيها سفوة من اعلام العمارة العربية والاسلامية فى العالم العربى .

٥ يقوم المركز حاليا بدواة تحويل برامج التشريب القصيرة إلى مراحل طويلة مدتها ستة أشهر يتقدم فيها الفريحيين الجدد من المماريين لإضافه معلومات جديدة لهم فى مجال العمارة والتخطيط العمرانى .

٥ حصلت الهندسة هالة عمر . من قسم الدراسات ببركر الدراسات التخطيطية والمعمارية . على درجة الماجستير من قسم الاجتماع والانثروبولوجى بالجامعة الأمريكية بالقاهرة . وكان موضوع الرسالة « المشاركة الشعبية ومشروعات تطوير المناطق العشوائية دراسة حالة منطقة عرب راشد » .



منطقة الدوكي بمساحة ناصر والزيبان .

مشروع رئيسي أو أكثر تنفرع منه شوارع متعامدة عليه او مائلة تقسم الكتلة إلى بلوكات تتخللها الممرات والشوارع الضيقة .

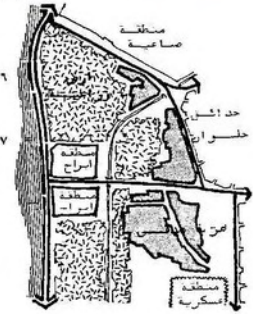
يحدد تقويم المياه في تجمعات الإسكان اللازم على اللحدوات الخاصة بالأفراد لتوفير التحويل الذاتي على فترات طويلة .

تعاني اغلب مناطق الإسكان اللازم من نقص حاد في الخدمات الأساسية - التعليمية والصحية والاجتماعية والامسية . لذا نجد ان ابناء هذه المناطق ين يذهبون للمدارس - مع انخفاض نسبتهم بالنسبة لعدد السكان من هم في سن التعليم - يقطعون مسافات كبيرة للوصول إلى مدارسهم في المناطق السكنية القريبة كما هو الحال مثلا في منشية ناصر والزيبان حيث يذهبون إلى مدارس الجمالية والدارسة ، بينما يلجأ تلاميذ عزبة المنجاعة لمدارس مدينة نصر ، اما الخدمات الصحية فهي ناقصة بصفة عامة وفي حال وجودها فهي تنقص على العيادات والمستوصفات الأهلية والخاصة .

تتوفر باغلب مناطق الإسكان اللازم الخدمات التجارية التي تقوم بتوفير الاحتياجات اليومية والاسبوعية لسكان بالإضافة إلى الخدمات الحرفية ومواد البناء .

اما باقي الاحتياجات الأساسية فيحدد السكان في تزويدهم بها على التجمعات السكنية المغاورة . ويقوم النشاط الاقتصادي في تجمعات الإسكان اللازم على النشاط التجاري الذي يقوم غالبا على تجارة وتصنيع وتخزين مواد البناء وبعض الورش الحرفية التي تجذب النضية من هم في سن التعليم للعمل في الأعمال الحرفية البسيطة .

تعاني مناطق الإسكان اللازم من نقص حاد في المرافق والبنية الأساسية ويحدد السكان على الجهود الذاتية في توفيرها أو على شبكات البنية الأساسية المتوفرة قريبا من الورش مثل صابون المياه العمومية . وق كثير من الأحيان يتم إدخال الكهرباء بالتدريج بالجهود الفردية وغالبا ما يتم إدخال التيار الكهربائي بطريقة غير رسمية . اما نظام الصرف المستخدم فيحدد على عزارات التحليل والظرفيات .



الجزء الدوكي لمنطقة عزبة صدق .

انماط البناء السائدة في الإسكان اللازم تعتمد على استخدام اساليب ومواد البناء التقليدية المحلية والمتوفرة مثل الطوب الأحمر أو الحجر الجيري أو الطوب السبيء كذلك تستخدم الممرات الخاملة والأسقف الخشبية أو المفاكل الحرسانية ، وترتفع البناي من دورين إلى أربعة ، ويحدد الارتفاع على المعامل نصف المتر من العمالة المحلية وصغار للتقاولين .

السبب العمراي لمناطق الإسكان اللازم يتسم غالبا بالتيارين وتدخال الاستخدمات ، حيث نجد الإسكان جيبا إلى جنب مع الورش الحرفية والمخازن والمحال التجارية . وبصفة عامة يقسم السبب العمراي ذو الاستخدمات المختلفة



عزبة المنجاعة .

\* The Center has lost a generous brother, a dear colleague, and a merciful father, who worked with all the love and devotion in the establishment of CPAS. He participated with all his knowledge and experience in promoting the professional and scientific status of architecture and planning. He is Dr. HAZEM MOHAMED IBRAHIM Technical Manager of CPAS and Assistant Editor-in-chief of Alam Al-Bena.

### AL MAW'EL NEWS:

\* Dr Abdelbaki Ibrahim is to contribute to preparations being made for the symposium to be organized by Organization of Arab Cities through the Arab Institute for City Development under the title "Arab Architecture.... Where?". The symposium will be contributed to by the pick of luminaries of Islamic and Arab architecture in the Arab world.

\* Dr Abdelbaki Ibrahim and Dr 'Adel Yasseen both collaborated in submitting the architectural and working drawings for the premises of 'Eln Shams University Club which is to be constructed in the rear of 'Eln Shams Specialized Hospital.

\* The Centre is currently considering changing the short training courses into - month - long stages to which the fresh postgraduates of architects submit themselves with a view to acquire additional knowledge in the field of architecture and physical planning.

\* Arch. Hala Omar, from CPAS staff, received the M.A. degree from Sociology and Anthropology dept. at the American University in Cairo. The topic of the thesis is "Housing, Services, and Integration: the Foothold of Squatter Settlements."

## II. Prevailing energy-inefficient production systems

Despite the high cost and scarcity of energy, there is a considerable degree of wastefulness in the use of energy in the production of building materials, especially regarding energy-dependent building materials. To some extent, energy loss in this context, can be attributed to basic human error or negligence in the production process. However, a fundamental reason for wastefulness in energy utilization can be attributed to two related factors - (a) production technology and (b) scale of production. For example, cement production is basically a choice between rotary kiln technology and vertical shaft kiln technology. The rotary kiln is more popular, due to several technical advantages. However, on account of energy consumption alone, the shaft kiln is more efficient. Even within the rotary kiln technology, there are variations between the wet process and the dry process, with implications for energy-efficiency. For instance, a wet process could consume 1400 kcal/kg of cement compared to 750 kcal/kg of cement energy consumption in the dry process - a difference of about 86 per cent.

## III. Innovations for energy-efficient building materials production technologies

There are at least four ways in which the building materials sector can realize improvements in terms of energy-efficiency, i.e., (a) extensive use of those building materials which can be produced with hardly any expenditure on thermal energy or electrical power, (b) innovative technologies to improve or minimize fuel consumption in energy-intensive building materials production, (c) innovations related to use of cheap and renewable forms of energy as fuel or electrical power, (d) promotion of small-scale technologies to minimize energy consumption in transportation of materials. The four strategies outlined above are interrelated rather than independent. Thus a comprehensive approach to the energy crisis may require the implementation of all four approaches concurrently.

### 1. No-energy building materials production

In principle, building materials which can be produced without the use of any type of thermal energy and electrical power should form the cornerstone of the building materials sector in countries facing scarcities and high cost of energy. Unfortunately, there are only a limited number of such building materials. Typical

examples are unstabilized soil blocks, fibre-reinforced soil blocks, manually-produced bamboo walling and thatch roofing.

### 2. Innovative production technologies to improve fuel consumption in energy-intensive building materials

Some energy-intensive building materials are indispensable to construction so that any improvements in their supply and cost should depend on feasible innovations to optimize the energy consumption patterns in the production process.

Fortunately, recent innovations have proven that energy utilization in the production of materials such as cement, lime, concrete and fired-clay bricks can be optimized with considerable benefits in energy savings.

One innovation regarding energy-savings in cement production is the technology of blended cements. The blending of certain carbonaceous materials such as granulated slag, fly-ash and other pozzolans with cement makes it possible to produce more cement from the same amount of clinker and thus reduces the final consumption of energy per ton of cement produced.

### 3. Innovations related to use of cheap and renewable sources of energy for fuel and electrical power.

It can be argued that the single most important strategy to tackle the energy situation relates to the availability and use of substitutes to coal, oil, gas and firewood. In the search for cheaper alternatives to conventional forms of energy, one should aim first and foremost at those options which are easily achievable within the resource capacities of developing countries - preferably energy options related to waste materials. The choice criteria should thus initially ignore disadvantages in rate of energy consumption using "new" forms of energy vis a-vis conventional forms of energy. On the basis of the above deductions, one could summarize the innovations worth promoting as follow: (a) development of energy from bio-gas based on agricultural residues and in a form which could be transported, i.e., by pyrolytic conversion of bio-gas into liquid and gaseous energy or charcoal, (b) use of agricultural and industrial wastes such as rice, husk, directly as forms of solid fuel, (c) recycling and/or incineration of municipal solid wastes - glass, aluminium, paper, plastics, wood and rubber, (d) development of suitable forms of energy from the sun, ocean, wind and geo-thermal power for direct heating or drying processes or for conversion into electrical power.

## Synopsis

### \* Subject of the issue:

"Techniques of Human Settlements Development" - from "Open House International" Since population growth and socioeconomic changes all over the world are connected with a changing process in the regional human settlements whether rural or urban, there is an urgent need to develop reliable economic techniques to gather and analyse data from all quarters concerned with human settlements planning. And it is necessary to evolve and communicate such data to all the concerned professionals, decision-makers, and the public.

### \* Projects of the issue:

- International Conference centre, Madinat Nasr (Cairo)
- A Private Dwelling on Saqqara road, Giza by the architect Mustafa Rizq. The design reflects the interest in the elements of Islamic architecture.

\* Y.A.R. Embassy Project, Cairo-Egypt: arch. Dr Salah Shehata

### \* Articles of the issue:

- "Some of the Quranic notions: Neighbourhood Unit in Islam". It is a summary of a detailed paper entitled "Islamic formulation for the theory of the residential neighbourhood," by Dr Harem M. Ibrahim.
- Development of the Grand Louvre Museum, by Prof. Dr Aly Bassiouni.

## ENERGY EFFICIENCY IN BUILDING MATERIALS PRODUCTION

UNCHS. HABITAT  
Technical Notes No. 12

### Introduction

Most developing countries have realized the significance of expanding the capacity of domestic production of building materials. However, translating this policy into reality will depend first and foremost on the availability of the basic resource inputs for the production of a variety of building materials. The main factors of production for building materials are (a) raw materials, (b) labour, (c) capital items and (d) energy. All four play vital roles in the production process. Yet there are certain building materials — such as cement, lime and burnt-clay bricks — for which energy alone is an exceptionally crucial factor of production — in fact, so crucial that these materials can easily be classified as energy-dependent building materials. For instance, in the production of fired-clay bricks, the energy input is the only means of transforming the properties of the raw material (clay) into the desirable properties of a building brick. Similarly, in the production of lime and cement, energy transforms the limestone into a material with cementitious properties.

In most developing countries, energy-dependent building materials are as yet the key materials in the construction sector. Portland cement is easily the single most strategic material and, almost invariably, where there are near substitutes such as low-strength binders, they all tend to be energy-dependent. For the purpose of low-

income housing, opportunities to expand the availability of walling materials beyond the range of cement-based materials are often restricted to yet another energy-dependent building materials - fired-clay bricks. Roofing materials pose another notorious problem of high cost and scarcity but, unlike walling materials, the options are limited to a few energy-intensive materials: aluminium sheets, galvanized-iron sheets and asbestos-cement sheets. One material which can be explored to improve the availability of roofing materials to the low-income population is fired-clay tiles — another energy-intensive material.

Energy is probably the single most crucial factor required to improve building materials production in developing countries, yet it remains scarce, prohibitive in cost or hardly ever available.

In recent times, attention has continuously focused on ways and means of improving the energy situation to enhance the building materials sector. Efforts in this direction are being made in both developing and industrialized countries, with particularly noteworthy achievements from the latter. Finland, for example, with minimal investments in ventilation technology has achieved about 30 to 75 percent savings in energy consumption in concrete industry. Few energy-saving technologies have also emerged in India and elsewhere. Thus, there is sufficient evidence that the negative

trend in the energy sector is reversible. The purpose of this technical note is, therefore, to take account of the useful innovations towards improvement of the energy situation and, in particular, to stimulate research and development activities in the over-all effort to ensure the wide-scale production of local building materials for the low-income population.

### I - Energy consumption in the building materials sector

Energy sources in the production of building materials can be classified as either primary sources - such as oil, coal, gas, other fuels and electricity, or as secondary sources - consisting of waste heat which is generated during the production process.

While both sources of energy are important in the search for energy - efficiency in building materials production, the primary sources of energy are fundamental to the energy crisis and, perhaps, deserve more attention. There is a distinction between thermal energy resources, which are responsible for the main energy transformation processes in the production cycle, vis-a-vis energy for electrical power to run machines for ventilation, grinding of raw materials and similar functions. Thermal energy consumption normally far outweighs that of electrical power. Another important but often neglected component in energy consumption in the building materials sector is in relation to transportation or distribution of the finished product for construction. Building materials are produced solely for construction so that their energy consumption computations can only be finalized at the point of use. In fact, there are some developing countries where the cost of transporting building materials outweighs the actual cost of production. In Botswana, Honduras and Sudan, after 100 miles, the cost of transporting cement is higher than the manufacturing cost.

Establishers: Dr-Abdelbaqi  
 Dr. Hazem Ibrahim

Published by

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

Issue No. 91 May

## • Editor-in-Chief

Dr. Abdelbaki Ibrahim

## • Editing Manager

Arch. Nora El Shinnawy

## • Editing Staff

Arch. Hoda Fawzy

Arch. Hanan Nabhan

## • Editing Advisors

- Dr. 'Abdullah Yehya Bukhari
- Arch. Abu Zaid Rajeh
- Dr. Ahmed Farid Moustafa
- Dr. Yehya Al Zony
- Dr. Ahmed Maas'oud
- Dr. Ass'ad Nadlem
- Dr. Badri Omar Elias
- Dr. 'Ali Hassan Bassyouni
- Dr. Salah Zaki Sa'eed
- Dr. Taher El Sadig
- Mr. Mohammad El Baki
- Dr. Mohammad Hilmy Elkholi
- Arch. Mohammad Salah Hegob
- Dr. Mohammad 'Azmy Moussa
- Arch. Moustafa Shawqi
- Dr. Isma'il Stragoudin
- Dr. Infiassar 'Azzouz

## • Prices and Subscription:

	one copy	Annual
• Egypt	P.T. 100	L.E. 11.5
• Sudan	P.T. 140	L.E. 15.5
• Jordan	J.D. 1	U.S.\$ 42
• Iraq	I.D. 1	U.S.\$ 42
• Kuwait	K.D. 1	U.S.\$ 42
• S. Arabia	S.R. 42	U.S.\$ 42
• U.A. Emirates	E.D. 15	U.S.\$ 42
• Qatar	Q.R. 12	U.S.\$ 42
• Bahrain	B.D. 1	U.S.\$ 42
• Syria	S.L. 15	U.S.\$ 42
• Lebanon	L.L. 15	U.S.\$ 42
• Morocco	U.S.\$ 3.5	U.S.\$ 42
• Europe	U.S.\$ 5	U.S.\$ 60
• Americas	U.S.\$ 6	U.S.\$ 72

**N.B. The rates increase by L.E. 1.5 for dispatching by ordinary mail & L.E. 4 for registered mail (inside Egypt).**

## Correspondence:

• Cairo-Egypt (A.R.E.)

14 El Sobky Street, M. El Bakry, Heliopolis.

Tel: 670744-670271-670843

Telex: 93243 CPAS. UN.

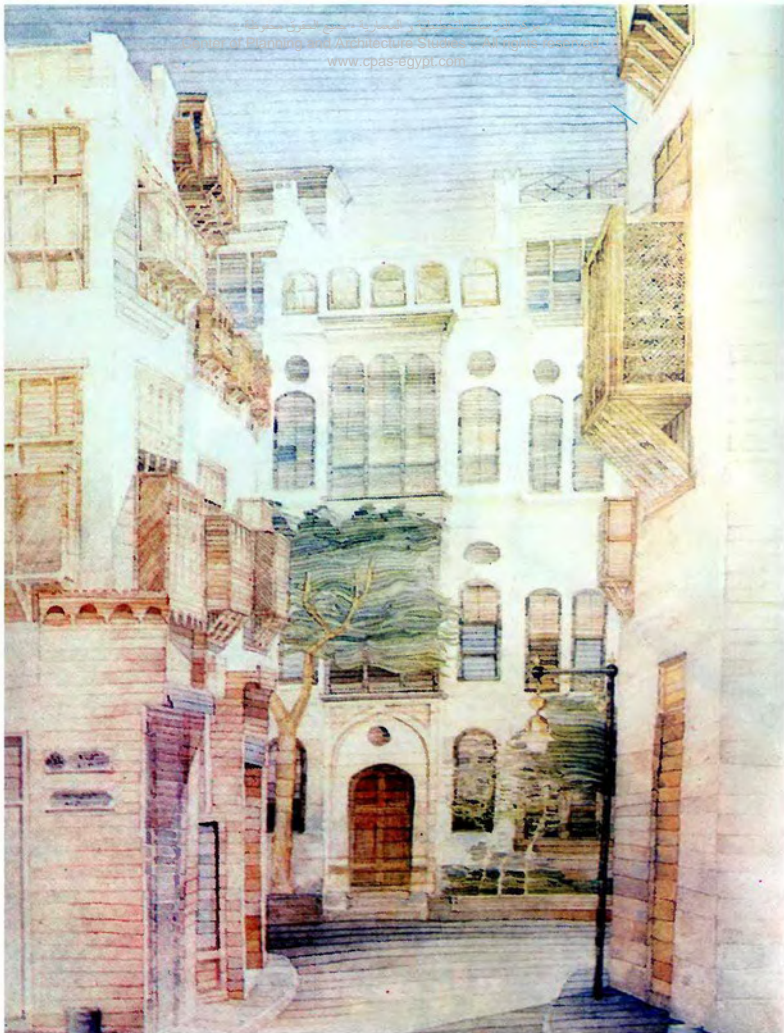
**EDITORIAL:**

## Approval of Scientific Publication.... The Article and the Research Work

Dr Abdelbaki Ibrahim

Many of the junior architects, including those working either in the academic or in the practical and executive field, try to write on questions that arise in their minds either with a view to declare their opinion on certain topics or with the purpose of scientific publication for promotion. And here the concepts are confused and the appraisal differs, as well as differentiation between what may be classified under the article or the research conception, because each has its own formative elements and specialties, as well as its own concept and methodology. An article is a declaration of a sudden thought, a broached topic, an excitement, or a criticism of another thought. The writer here uses the devices of immediate expression which bears upon the theme without elaborate prelude or complex background. Hence the expression issues from a private viewpoint, a certain vision, or personal experience. The article may be a text written in a form with an elaborate introduction illustrating the occasion and the aim, and followed by the logical succession demonstrating the idea or the opinion. It may also be either corroborated by numbers, figures, or diagrams, or limited to the written text. The writer may point out, in it, the previous experiences or manifestations, both general and particular. Then he goes on clarifying his thought or opinion, exercising his faculties of expression and persuasion. And here the method of expounding the article varies in the continuous objective exposition, shifting from one point to another, through elaborate continuity, until he attains the end he has in view, that is accentuating the opinions he wants to demonstrate. The writer, here, may use the style of the second person, or that of the passive voice, so as not to stress his personal or individual peculiarity, unless the situation requires it. An article may be long or short according to the topic, since each topic has its own treatment. The article of the daily requires that the writer immediately and precisely comes to the point, and cleverly gives the opinion with a view to persuade the reader. In that manner, an article is merely two or three typewritten pages. As to the article of the weekly, it requires a broader exposition of the intellectual background of the subject, and elaboration on exposition and analysis, until reaching the conclusions. On the other hand, the article of the specialized technical or scientific magazine addresses itself to the various specialized scientific levels. So, it is marked by fluency of exposition and facility of expression, so as to be grasped by the reader at all levels of the same specialization. And here the word and the figure or the diagram play their part in the maturity of exposition and elucidation. If the scientific article treats a certain specific scientific particular, it shifts from the concept of the article to that of the scientific research with its integrated elements, issuing from a certain experiment or an exhaustive research corroborated by facts, documents, analysis, and discovery.

A scientific article turns out to be a research to be published in the specialized scientific magazines, if it keeps to the scientific methodology of exposition, analysis, contrivance, and drawing new, or at least developed, scientific conclusions. And the scientific research submitted to be published should fulfill certain conditions, which must be maintained by the researcher concerning the historical background scientific sources, illustrative aids, methodology of research and the technical or scientific additions included in the research contents. There comes, afterwards, the command of language, the facility of expression, and the clarity of thinking, which are, as a whole, elements that are hard appraised by the, in - chief editor and approved for publication. So a multitude of universities and learned foundations refer in such case to a panel of three jurors of scientists well-versed in the subject-matter of the research, so as to give their opinion for appraisal. In this case the author remains anonymous in confirmation of impartiality and seriousness. And in the light of the replies of the three jurors, serving on panel, it is the opinion of the majority represented in two of them that is given consideration. If such method is pursued in a multitude of socioeconomic, scientific, and engineering fields, it should at least be pursued in the planning and architectural fields. Thus, it becomes possible to raise the scientific level of the specific researches, as also to raise the intellectual level of the planning and architectural magazines and periodicals.



• بيت نصيف جده [ ألوان مائية ٣٦×٥٠ سم سنة ١٩٨٦ ] للمعماري محمد توفيق عبد الجواد