

# معماري

العدد ٢٠٠ / مارس

العدد (١٥٤) يوليو ١٩٩٣م - ١٤١٥هـ

مباني سكنية

رسالة التنمية السياحية  
تجربة قطاع دهب  
داخل العدد

## عالم البناء شهرية . علمية . متخصصة

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري

أ.د. عبد الباقي إبراهيم

أ.د. حازم محمد إبراهيم

سنة ١٩٨٠

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

قسم المطبوعات والنشر

العدد (١٤٤) يوليو ١٩٩٣م - ١٤٤١هـ

رئيس التحرير: د. عبد الباقي إبراهيم

مدير التحرير: م. هادي فوزي

هيئة التحرير: م. هالة مصطفى

م. تاريمان زين العابدين

م. ميس الجيزاوي

م. أحمد كمال عبيد

سكرتارية: زينب شاهين

مستشار التحرير:

م. نورا الشاذلي

م. نور الصافي

م. محمد توفيق عبد الواد

د. جلية القاضي

م. جمال بكري

د. صلاح زكي سعيد

م. صلاح زنتون

د. عادل ياسين

د. عبد العليم إبراهيم

د. علي بسببني

د. علي رافت

د. ماجدة متولي

م. محمد مسره

د. محمد خير الدين الرقاي (سوريا)

### الاسعار والاشتراكات

| الدولة        | سعر النسخة | الاشتراك السنوي |
|---------------|------------|-----------------|
| مصر           | ٢٠٠ قرشا   | ٢٢ جنيه         |
| السودان       | ٢٠٠ قرشا   | ٢١ جنيه         |
| الدول العربية | ٢٠٠ دولار  | ٤٢ دولار        |
| أوروبا        | ٥ دولارات  | ٦٠ دولارا       |
| الأمريكتين    | ٦ دولارات  | ٧٢ دولارا       |

كما يمكن إضافة (أجنحة) للإرسال بالبريد العادي

ببلغ ٩ جنيهات للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر)

المراسلات : جمهورية مصر العربية - مصر الجديدة

١٤ شارع السبكي - منشية البكري - خلف نادي هليوبوليس

ص ب ٦ مراري القبة - الرمز البريدي ١١١٧٢

تليفون: ٧٤٤ - ٧٧١ - ٧٧٠ - ٨٢٢ - ٦٧٠ فاكس: ٢٩١٩٣٤١

## الافتتاحية

تستمر عالم البناء في أداء رسالتها الحضارية والإنسانية من خلال ما تقدمه من مادة علمية وإعلامية في مجال العمارة والتنمية العمرانية وعالم البناء في نفس الوقت تحفز على مقاومة السلبيات التي تصدر بالممارسة المهنية وذلك من منطلق رعايتها للوصول والمبادئ التي أُنشئت عليها المعايير والمجلة ، وهي تلاحق المخالفات المبدئية تدعو شباب البناء المحرس على الالتزام بأصول المهنة وشرفها فهما من مقومات العمل المعماري... وقد يخطئ البعض وقد يصيب البعض الآخر... ولكن لا بد من كشف المتفاتيح وتسلط الضوء على المتزمتين وإذا كانت الأخطاء تختلف في قيمتها من شخص لآخر إلا أن أخطاء القيادات المهنية هي الأكثر تأثيراً والأعمق إيلاهما خاصة بالنسبة لشباب الممارسين الذين لم يخطرأ في دهااليز الممارسة المهنة. فهناك البعض من هذه القيادات المهنية من ركب الموجة ومنهم من تسلس السلال... ومنهم من سار في الركاب وهم يخلفون خلفهم كثيراً من النواقص السلوكية والمهنية والمجلة تقديراً منها لظروف هذا البعض والمساس بسمعة الأديبة ، لن تبدأ في الإشارة إليهم تليحاً أو تصريحاً عسى أن يتصلح حالهم أو يتركوا مواقفهم لغيرهم حتى تتجدد الدماء وتتطهر الأرومة وتتقدم المهنة علمياً وتنظيمياً ومهنياً وحتى يعود المعماري العربي قفده ومكانته بعد أن قدم للحضارة الإنسانية خلاصة فكره وريحيق إبداعاته حيث ملأ بها دنيا العمارة على مر العصور وعالم البناء تحرس على تقدم المعماري العربي في أجمل صورة يرضاه... ليس فقط بإنتاجه وإنجازاته لكن أيضاً بقيمه والتزامه بأصول المهنة.

### في هذا العدد

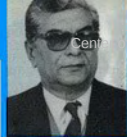
- فكرة
- بناء الفكر المعماري ..... ٧
- موضوع العدد
- مشروعات الأراضي المزودة بالمرافق
- كمداخل لساكن ذوي الدخل المنخفضة
- د.أ. يمن عاشور ..... ١٠
- مشروع العدد
- مشروع إسكان بالسعودية ..... ١٤
- نظرة علي العمارة العالمية
- عودة جادوي م. صلاح زنتون ..... ١٨
- من رسائل الماجستير
- الإضاءة الطبيعية في العمارة الإسلامية .
- م. حنان صبري ..... ٢٠
- الكمبيوتر في البناء .... ٢٢
- مشروع العدد
- مسكن خاص بالمقلم ..... ٢٨
- بحث المؤل
- القيم الجمالية في العمارة الإسلامية... ٢٤
- مشروع إسكان بالسعودية ص ١٤

صورة الغلاف :

مسكن خاص

بالمقلم ص ٢٨





د. عبد الباقي إبراهيم

## فكرة

# بناء معماري الفقراء

التي لم تتعلم الكتابة أو القراءة. واستمرت المعاناة في التحصيل إلى أن يجد نفسه من الأوائيل وبخل المدرسة الثانوية في المدينة ... وهنا دخل صاحبنا عالم آخر... رأى فيه قيما لم يدرس عليها في القرية ... ومع ذلك كان يرجع إلى القرية الكبيرة بين الحين والحين يتمتع باللعب في الجرن في موسم الحصاد وقد يستمر السهر مع زملائه إلى ساعات متأخرة من الليل والقرية لا كهرباء فيها ولاضياء ... فكان يتحسس طريقه إلى منزله على ضوء النجوم والقمر إن وجد. مارس مع زملاء القرية تجربة التمشيل ... وتجربة الاخراج ... ومع ذلك لم يكتشف أحد هذه الموهبة ... ومرت سنوات المرحلة الثانوية ... وكان يقضي أيام الصيف في الرسم ... رسم والده ورسم والدته ثم رسم نفسه من المرة ... ثم خرج يرسم من الطبيعة التربة الكبيرة والأشجار والخلل ... واستمرت هواية الرسم والتصوير ... وبدأت اعتماداته بالألوان وخاصة التيجانس منها كالبني والمشمشي والأزرق والبني ... وأخذ يدخل مجموعات أخرى من الألوان الطبيعية ... إلى أن شاهده أحد أقاربه من شباب المعماريين فثار عليه أن يدرس العمارة بعد دخوله كلية الهندسة ... وكان طريقه السهل بعد انتهاء الدراسة الثانوية يتفق ... وفي قسم العمارة وجد صاحبنا نفسه ... حاول بكل ما تحصل عليه من قيم أن يبرز أفكاره حتى تخرج وكان الأول عليهم وهكذا حملته الأمواج إلى الخارج ليكمل دراساته العليا مرة أخرى بكل مستوياتها ... انفتح على العالم رأى فيه ما رأى لم يترك فرصة إلا واستثمرها لزيارة الدول والبلدان ... كان يصور مشاهداته ويدون خواطره ومرتباته ... فطعم الكتابة والتحرير ... وبدأ في مراسلة الصحافة ... وكانت بدايات البحثية والتحريرية ... جرب الفلاحين كما جرب التجار ... لم ينسى في مشوار حياته الطيبة والتعليمية أصله وفصله ... فقد ولد في الطين الذي أصبح مكننا أساسيا في بنيانه الثقافي والاجتماعي وفي تكوينه الفكري والعلمي ... لم تفرغ حضارة الغرب إلا انفق منها مع القيم التي تعلمها في كتاب القرية ... كانت رسالته من الفلاحين الذين نبت بينهم ... عن السكن الريفي عن القرية ... واتسعت رؤياه لتشمل الإقليم والدولة ... وطن القرية لا يزال هو الممكن لوجدانه العلمي ... التزم الوسيط منها حياتيا ... والوضوح أسلوبيا في التعامل لانهزاه المظاهر ولا تهمة الشكليات علمته الحياة بطورها ومرها أن يتعامل مع الواقع ... دائم التفكير والتظاير دائم التساؤل والمقارنة ... استمر يبحث عن الحقيقة في مجاله العلمي حتى وجدته في تعاليم الدين الحنيف ... دين الفطرة وفي منهج الوسيطية ... ثم دونه في كتبه وكتابات ... في أعماله ونظرياته ... لم تنسه ضغوط الحياة ومجرباتها ... لم تغفل الجوائز العلمية ولم يلهيه تقدير الهيئات والمنظمات الدولية عن التفكير في التربة التي نبت فيها ... في السواد الاعظم من هؤلاء الذين لا يجدون الموى الانساني المناسب ... في عمارة الفقراء.

القيمة من ٩

من خلال ندوة حسن فتحي النوايلة لعمارة الفقراء طرحت بعض التساؤلات عن تأهيل المعمارى المناسب لعمارة الفقراء ... ليس فقط من خلال الجوانب الفنية والتقنية ولكن أيضا من خلال الخلفية الاجتماعية والثقافية التي تساعد على بناء هذه الشخصية الجديدة. وقد تتكون هذه الشخصية في إنسان ولد في قرية نائية وفي منزل ريفي مبنى من الطين اللبن تغطي بعض حجراته عروق والأواح خشبية أو جذوع الخلل والسقف التي تغطيها لباسه من الطين. ولد في هذا المسكن نبت فيه يتعامل مع الثقافات الطبيعية والمناخية فإذا أمطرت السماء وتغلقت من خلال السقف يحمله أمه إلى دوار العمدة للحماية الوقتية من المطر ثم يعود إلى مسكنه في ظلام الليل ... يحاول أن يجد له من الأشياء ما يلعب به وإن لم يجد يذهب إلى شاطئ التربة التي أمام مسكنه يحاول أن يجد من طينه مادة يشكها تعبر عما تترك به من أشكال ... الخيام والأصونة (جمع صوان) وساحة الذكر التي رآها لأول مرة في حياته في الاحتفال بالمولد النبوي في المدينة القريبة ... أو عربة يجرها حسان ... أو مسكن صغير ... كانت هوائيه التي لم يربحها أحد ... كان يذهب إلى الكتاب يتعلم قراءة آيات الله على لوح مسطوح أبيش يكتب عليه بالقمع والبوس والحبر الأحمر وذا تحسن الجو خرج مع زملائه وفيه القرية لاستكمال القراءة تحت ظلال شجرة التوت وقد افترضوا الحصار ... صورة ... يشاهدا ... كان يتابع البائمين ويتعامل معهم بالمقايضة وليس بالعملة المالية ... فكان يشتري كيل الترمس بكل من الفرة والكيل هنا رقيه قلة مكسورة. وكانت رحلته إلى المدينة لأول مرة على ظهر حمار مقابل نصف قرش في النهار... وإذا اشتد الحر تسلى من خلف عائلته الريفية إلى مكان بعيد ليستحم في التربة ... وكانت هي المرة الأولى والأخيرة بعد ما أخذ زميل له ملابس وهدده بتسليمها إلى أمه ... كان يسير بين الحقول ينتفض رائحة النبات ... القطن في موسمه والذرة عندما تصلح للشواء ... والفول عندما يثمر ... وعندما نفض الحقن يمدسة القرية الكبيرة وكان يذهب إليها على ظهر حمار ويحمل معه قوت يومه في متليل محلاوى يحوى قطعة من الخبز ويخبزتين مع الملح والخلل ... وكانت خطوات الحمار توجهه له بالتمم المتردد ... وكانت أول مرة يصنع له ناي من قصب البوس الجاف ... يحاول أن ينفخ فيها بعض الأنغام العفوية ... إلى أن طلب من إحدى السيدات شراء ناي من البنين ... وارتبط وجدانه بالتمم المنتظم ولجأ إلى الإيقاع الموسيقي ... ومع ذلك لم يكتشف أحد هذه البوار الفنية فيه ... وعاد إلى دروسه المدرسية يحاول أن يتفوق على زملائه فكان متقدما في دراسته ... كان يقطع الطريق الزراعي بعد العصر في أيام الصيف لإراجع دروسه وعندما يصل الليل يعود إلى مسكنه الجدي في القرية الكبيرة لإراجع دروسه على ضوء المية تربة عشرة ... وعندما كان يعتمر ذهنه في التعرف على الكلمات الإنجليزية وهو في المدرسة الابتدائية تتأثر له أنه فخر جرح حامله إليه الجاز نبحت عن أحد شباب القرية ربما تجد عنده العون في حل طلائم هذه اللغة الأجنبية التي لا يعرفها أباه أو أمه

## أخبار البناء

### مصر

\* تقرر تطوير المناطق العشوائية بمحافظة الإسكندرية بعد أن تم حصر هذه المناطق وتشمل خطة التطوير ٦٥ منطقة عشوائية يقطنها ٢ مليون نسمة من السكان. وأوضحت الدراسة الميدانية أن عملية التطوير ستكلف ١٨٦ مليون جنيه. هذا وقد تم وضع تخطيط عمراني لهذه المناطق بمعاونة الأجهزة المساحية ، يشمل جميع المرافق من كهرباء ومياه وصرف صحي ووصف وخدمات مختلفة وقسمت المناطق إلى ثلاثة أقسام وستكون أولوية التطوير لأكثر المناطق نقصا في الخدمات والمرافق وبناء عليه سيتم تدبير ٨ آلاف وحدة سكنية لاستيعاب المواطنين الذين تقع مساكنهم في مناطق مقرر إزالتها بالكامل. وتوجد بعض المناطق سيتم إبقاء عليها مع تطويرها وتهذيبها وتوفير الخدمات والبنية الأساسية والطرق بها.

\* تقرر إقامة مركز صحي بمواقع إيواء عين شمس التي تم إزالتها ضمن أعمال تطوير المناطق العشوائية وإقامة حديقة على مساحة ٣٥ فدانا تتخللها بعض الأنشطة والملاعب المفتوحة . وخلال استعراض التخطيط العام لمطقتي عين شمس والزواية الحمراء تقرر عمل شبكات جديدة للصرف الصحي والمياه وتدعيم هذه المناطق بشبكات الكهرباء ووصف الطرق وإقامة مراكز الشباب وحدائق عامة وسيتم البدء في التخطيط العلمي للمحاور الهامة بوسط المدينة وإعادة تخطيط منطقتي القاهرة الشرقية والشمالية .

\* أصدر الاتحاد المصري لقاولي التشييد والبناء العدد الأول من مجلة المقاول المصري والتي يحررها مجموعة من المهندسين ويرأس مجلس الإدارة مهندس / محمد محمود علي حسن ويرأس التحرير مهندس أنور الحماقي . وتعرض المجلة في خلال مجموعة مقالات للعديد من الموضوعات التي تهتم المهندس والمقاول علي حد سواء ، وتتاول العدد الأول اختلاف أساليب البناء بين الأسس واليوم وأحدث أساليب الحماية من الزلازل ومعدلات الأداء في أعمال المقاولات... وأخذوا العدد علي مجموعة أخرى من المقالات وتعرض أيضا للقانون رقم ١٠٤ لسنة ١٩٩٦ الخاص بأعمال المبنى هذا

وقد دور على لسان المهندس محمد محمود على حسن رئيس مجلس إدارة المجلة أنه إذا كان لكل طائفة لسانا تعبر به عن أغراضها ومهماتها ومنبراً عن طريقه - توضح أهدافها فإن (المقاول المصري) ستكون بإذن الله ثم بمعونة الزملاء في المنبر الذي نرجوه نواحي التقدم والتوفيق وأن تلقى من الزملاء التشجيع والتأييد وكذلك النقد البناء.

### قبرص

تم الاعلان عن نتيجة تحكيم المرحلة الأولى في مسابقة تصميم المسقط الرئيسي للحرم الجديد لجامعة قبرص في Nicosia وكان قد تم الإشارة إلى المسابقة في العدد (١٣٦) وقد فتح باب التسجيل للمسابقة في ٣ يوليو ١٩٩٢ وفي يناير ١٩٩٣ كان تحكيم المرحلة الأولى واختير تسعة مشروعات من بين ١٥٦ مشروعا قدمت لهيئة التحكيم وكانت الجوائز عبارة عن ١٠٠٠٠ دولار أمريكي منحت لكل مشروع وبدي أصحاب المشروعات إلى عمل دراسة تفصيلية للمشروع وسيتم التحكيم في هذه الدراسة في يونيو ١٩٩٠

### واشنطن

أعلنت إحدى الشركات الأمريكية (Dupont Company) عن تأسيس جائزة معيارية سنوية مفتوحة لمعماريي العالم للمشروعات المعمارية البارزة التي استخدم فيها الزجاج المصنوط . وتهدف هذه الجائزة إلى إثارة الانتباه إلى هذا النوع من الزجاج وإبراز إمكاناته . ووضعت الجائزة تحت رعاية الجمعية الأمريكية للعمارة AIA واتحاد كليات العمارة ACSA وعلى المتقدمين للجائزة تقديم عرض شامل للمشروع المرشح مع وصف تفصيلي يكتب باللغة الإنجليزية. وقد حدد كآخر موعد للتشريع في أول يونيو ١٩٩٣ وسيتم الإعلان عن الفائز بالجائزة في يونيو ١٩٩١ .

لمزيد من المطومات يمكن المراسلة علي العنوان التالي:

ACSA

1735 New York Avenue NW

Washington D.C 20006(USA)

TEL:(202)785 23 24

FAX: (202) 626 7421

### المملكة العربية السعودية

تقرر تنفيذ المرحلة الثانية من قرية الخليج السياحية القمامة علي شاطئ نصف القمر وستقام هذه المرحلة بجوار المرحلة الأولى التي تم بناؤها من القرية.

وكانت النتائج الإيجابية التي حققها التشغيل التجريبي للقرية هي التي شجعت علي الإسراع بالمرحلة الثانية والتي تشمل فندقا بالإضافة إلى ٢٥٠ فيلا سكنية يراعي في تصميمها الفخامة وسعة المساحة. كما تشتمل هذه المرحلة علي عدد من المطاعم والأندية والملاعب ومرسي للقوارب مع جميع الخدمات اللازمة.

هذا في الوقت الذي يتم فيه إعداد التصاميم الخاصة بالقرية الأخرى المرع إقامتها علي شاطئ البحر الأحمر بالقرب من مدينة جدة وتتكون هذه القرية من ١٧٠ وحدة سكنية إضافة وتجارية وبعض الخدمات الترفيهية زلم يتم حتي الآن اختيار اسم لهذه القرية.

### جائزة الاتحاد الدولي للمعماريين

أسس الاتحاد الدولي للمعماريين UIA جائزة التوط الذهبي عام ١٩٨٤ وهي تمنح لمعماري علي قيد الحياة تقديرا لأعماله ومساهماته وإنجازاته من خلال ممارستها للمهنة المعمارية في سبيل تطوير وتحسين حياة الفرد والمجتمع.

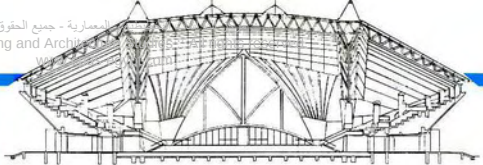
ولا تخضع هذه الجائزة لأية مؤثرات دولية أو محلية ويمكن للمعماريين من جميع أنحاء العالم الترشيح لها.

## مواقف

طُرحت عملية تصميم مجموعة من المباني الملحقه بأحد المدارس الأجنبية في القاهرة وذلك بالتعاون مع المعمارى الأجنبى الذي تقدم لأحد المكاتب الاستشارية المصرية المعروفة لشاركته في إنجاز هذا المشروع الكبير ولكن صاحب هذا المكتب الاستشارى المصرى استطاع الأمر من جميع جوانبه واكتشف أن هناك مكتباً " استشارياً " آخر كان قد اشترك في إعداد التصميمات لمكونات هذه المدرسة من عشرين سنة وعلى الفور اتصل به لعرض الموضوع عليه قبل أن يطغى جواباً للمعمارى الأجنبى . وتم الاتفاق على أن يتولى المكتب الاستشارى الذى قام بإعداد التصميمات المعمارية للمكونات القديمة للمدرسة بالمشاركة مع المعمارى الأجنبى في إعداد التصميمات المعمارية للعناصر الجديدة وذلك احتراماً لاختلافات المهنة وأصولها . وقد أعجب المعمارى الأجنبى كثيراً من موقف المكتب الاستشارى المصرى المعروف الذى لجأ إليه أول الأمر لشاركته في المشروع عليه هذا موقف مشرف يجب أن تسلط عليه الأنوار .

وعلى الجانب الآخر هناك مواقف مؤسفة لابد من أن تسلط عليها الأضواء حتى يستبين الخبيث من الطيب - فقد أعلن عن مسابقة معمارية لتصميم إضافات لمشروع معمارى قائم كان قد صممه مجموعة من كبار المعمارين منذ زمن طويل وتشكلت لجنة تحكم لهذه المسابقة مكونة من زعيم المعمارين وأسائدة العادة " وتم بتم شروط المسابقة لن يشترى ويرضى بلجنة التحكم وفدائها وإذا بالشروط تملأها الأخطاء الفنية والمنهجية والاجرائية والاماتية في كثير من الأحيان ... ولم يكلف زعماء المعمارين أنفسهم بالاتصال بالاستشارى الذى قام بتصميم المشروع القائم ولو لاستشارته ... احتراماً للزالة أو حتى احتراماً لشرف المهنة . وظهرت لجنة التحكم بتكوينها أمام الجميع بصورة باهتة وفقدت زعامة المعمارين هيبته وصديق نوابها ... وهذا موقف مشين يجب أن تسلط عليه الأنوار الممارسة المعمارية مواقف

١٠٤



### صاله رياضية من تصميم المعمارى اليابانى Fumihiiko Maki

وقد منحت أول جائزة عام ١٩٨٤ للمعمارى حسن فتحي والثانية عام ١٩٨٧ للمعمارى ريمما بيتيلا (Reima Pietila) من فنلندا والثالثة عام ١٩٩٠ وقد منحت للمعمارى تشارلز كوربا من الهند (Charles Correa) أما الجائزة الرابعة فكانت هذا العام ١٩٩٢ ومنحت للمعمارى اليابانى (Maki Fumihiiko) وقد تم الاختيار في ٢٠ و ٣١ يناير ١٩٩٢ حيث تم انعقاد مجلس الاتحاد الدولى للمعمارين UIA في جمهورية الصين الشعبية وتكونت لجنة التحكم من سبعة أعضاء . والمعمارى الفائز Fumihiiko Maki هو أحد رواد الحداثة في العالم وقد ولد في عام ١٩٢٨ ودرس العمارة في جامعة طوكيو وتخرج منها عام ١٩٥٢ ثم واصل دراساته في الولايات المتحدة الأمريكية وحصل على درجة الماجستير من

### بقية فكرة من ٧ : بناء معمارى الفقراء

الغربية وبالتالي النظرية الغربية من العصرية والوظيفية والتعبيرية والتأثيرية والهدمية ثم الحديثة وما بعد الحديثة ... إلخ وكثقتهم في عالم آخر ... بعيداً عن واقع المجتمع عن محدودى الدخل عن تكنولوجيا البناء التوافقية القادرة على التعامل مع البشر حتى يبني بنفسه لنفسه ... مع الإنسان البسيط في الريف ... في الصحراء ... الأمر الذى يتطلب تكويناً ثقافياً واجتماعياً خاصاً لمعمارى الفقراء ليكون قادراً على التعامل مع البيئة عن مادة البناء في مكان العمل مع الناس بعيداً عن المكاتب ... معمارى يتحمل الرمال والغبار ... معمارى تابع من طين القرية ورمال الصحراء ... يقبل أن يعيش ويتعاشى مع البناء فقراء ... ليس متلوهاً ولكن قائماً برزقه الذى يكفيه حياة كريمة ... فهو يرتقى بمسكنه كما يرتقى ببساکن الفقراء ، أو من لا مولى لهم يرتقى بنفسه كما يرتقى بمجتمعه .. معمارى يؤمن بمنهج الوسطية في الحياة ... مؤمناً برسالة السماء ... وقل اعلموا هسبى الله علمكم ورسوله والمؤمنون .

إن بناء الفكر المعمارى وإن كان له أسسه ومناهجه وأساسياته إلا أنه لا بد وأن يتجه إلى خدمة الإنسانية ... والتجاوب مع متطلبات المجتمع بكل مستوياته الاجتماعية والاقتصادية مع التحيز للأقلية التى لا تجد الملئ المناسب ... هذه هي الرسالة الإنسانية التى لا بد وأن يقدمها المعمارى في دول العالم الثالث ... دون الارتداء فى أحضان الفكر الثقافى لدول العالم الأول ... فيعلم على معمارى أنه في أى عمل يتولاه القادريين لا بد وأن يذكر أن هناك غيرهم ... من الملايين ممن لا يجدون الملئ المناسب في الدول العربية والإسلامية ... هذه دعوة العودة إلى رسالة السماء السامية : إن بناء معمارى الفقراء يتطلب أسلوباً خاصاً يختلف عن الأسلوب التقليدى لبناء معمارى الصفوة الذين يتعلمون إلى التعامل مع الأغنياء من أصحاب الفيلات والمعارات أو أصحاب البنوك والشركات ليقدموا لهم ما تعلموه من كتب ومجلات الغرب أو من خلال النظريات الغربية المتقلبة خلال الدروس والمحاضرات التى تعرض لتاريخ العمارة

## مشروعات الأراضي المزودة بالمرافق كمدخل لإسكان ذوى الدخل المنخفضة

د. محمد أيمن عاشور مدرس بهندسة عين شمس



النمو العمراني لقطع الأراضي المجاورة الثالثة بالتجمع السكني الجديد كما يظهر في المقدمة القطع المخصصة للبيع بأسعار مرتفعة لتغطية نفقات المشروع.

الفائدة تبعاً لدخل السنوي للقة المستهدفة والتي يمكن تحديدها من خلال Wakely Curve وفي الواقع فإن تحديد الفئة السكانية المستهدفة بناءً على الجانب المادي فقط لا يعتبر مقياساً أو معياراً حقيقياً بينما يجب أن يشمل اختيار السكان المستهدفة معايير أخرى اجتماعية وثقافية وحضارية تساهم في تحديد أدق وتضمن للفئات المستهدفة.

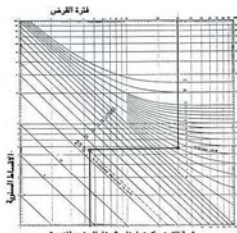
ثم تأتي العوامل التخطيطية والتصميمية المؤثرة على مشروعات الأراضي المزودة بالمرافق وهي تشمل أنواع الإمداد بقطعة الأرض وحجم تزويد قطع الأرض بالمرافق ومسارات البنية الأساسية. ويعتمد تخطيط تلك المشروعات على عاملين أساسيين -

العامل الأول : تحقيق تخطيط للموقع تاجع اقتصادياً وذلك بتقليل تكلفة البنية الأساسية من خلال تقليل مسارات خطوط المرافق وحجمها سواء

تعد مشروعات الأراضي المزودة بالمرافق Site and Services إحدى الدائل لإسكان بالجهود الذاتية المنظمة لذوى الدخل المنخفضة بالتجمعات السكنية الجديدة. وتنبع أهمية هذه المشروعات في الدور الإيجابي الذي يقوم به المتفوعون أو السكان المستهدفون في إقامة وحداتهم السكنية بما يتلائم مع احتياجاتهم الاجتماعية وقدراتهم الاقتصادية. كما أن هذه المشروعات يقل فيها دور الدولة عن مثيلاتها في الإسكان الاقتصادي أو المنخفض التكاليف والتي في الغالب لا تتلائم تكلفتها مع إمكانيات الفئات المستهدفة. ويكون دور الدولة قاصراً على إمداد التجمعات السكنية الجديدة بما يعجز الأهالي عن تقديمه لأنفسهم وهي المرافق وشبكات البنية الأساسية والخدمات العامة للمجتمع. ويتلخص فكر مشروعات الأراضي المزودة بالمرافق في تقديم أراضي مسطحات صغيرة ومسارات البنية الأساسية مع تقديم قروض ميسرة للإشاعات للسكان المستهدفين. ولقد أثبتت مشروعات الأراضي المزودة بالمرافق نجاحاً في العديد من الدول النامية وإن كانت في طور التجربة بمصر حيث تم التخطيط لبعض المشروعات في عدد من التجمعات الجديدة أو في بعض الأحياء من المدن الجديدة إلا أنها صادت العديد من المشكلات بعضها خاص بالتسويق والآخر خاص بالنواحي الإدارية والتخطيطية وعدم دفع ودعم سياسة إسكان لذوى الدخل المنخفضة باستخدام فكر الأراضي المزودة بالمرافق. ويهدف هذا المقال إلى تقديم إحدى التجارب المحلية التي طبق فيها هذا الفكر بغرض التعرف على إيجابياتها وسلبياتها ومدى إمكانية تطبيق تلك المشروعات كاستراتيجية قومية لحل مشكلة إسكان ذوي الدخل المنخفضة بالتجمعات السكنية الجديدة.

### العوامل المؤثرة على مشروعات الأراضي المزودة بالمرافق:

قبل التعرض للتجارب العالمية أو المحلية في مجال إسكان ذوي الدخل المنخفضة بفسلوك النمو المرحلي للسكن أو المسكن النواة أو الأراضي المزودة بالمرافق. يجدر بنا التعرف على العوامل المؤثرة على تلك النوعية من المشروعات وأول هذه العوامل الإمداد بالأرض والبنية الأساسية والذي يعد عاملاً أساسياً وبخاصة أنساليب تلك السكان المستهدفين للأراضي وأنواع عقود التملك وطرق الحصول عليها وهل هي عقود تملك عاجلة أم مؤجلة وترتبط بزمان سداد أقساط قروض شراء الأرض وإنشاءات. وإلى عامل الأرض الجانب التمويلي والذي يتضمن كيفية الحصول على التمويل الخاص بتلك المشروعات والتي قد تكون من خلال مؤسسات وتمويلية قد تكون دولية مثل البنك الدولي أو هيئة المعونة الأمريكية أو محلية من خلال تخصيص جزء من الموازنة الخاصة بالإسكان وتوجه لدعم تلك المشروعات. وإلى ذلك أسس اختيار السكان المستهدفين Target Groups من خلال تحديد إمكانياتهم وقدراتهم المادية ومدى توافقها مع مسطح قطعة الأرض ونوع الإنشاء وحجم الإمداد بالمرافق إلى جانب كيفية وأهمية تقدير قيمة القرض الذي يمكن أن يحصل عليه السكان وفترة سداد القرض وقيمة



شبه القرض كشفاً عن دخل السنوي للقرض  
Wakely Curve موضحاً به مثال لتحديد قيمة قرض يمدد  
4.0 ضعف الدخل السنوي للقرض وفترة سداد 20 عاماً

خارجياً أو داخلياً بالنسبة لكل قطعة أرض وذلك يعتمد على مسطح قطع الأراضي وأبعادها ونسب الطول إلى العرض ويصنف عامة فإن نسبة العرض إلى العرض كلما كانت في حدود (٢:١) أو (٢.٥:١) كلما كانت أجدي اقتصادياً وبخاصة للمتطلبات الفنية.

أما العامل الثاني وهو المنطق باستعمالات الأراضي ومساحاتها فيقتضي من زيادة نسبة المساحات الخاصة والتي يتم تخصيصها



الموقع العام للمشروع ILOI  
LO بالقرى موضعاً به تدرج  
مساحات قطع الأراضي

يختلف عن الأخرى فالنموذج الأول بمسطح ٢٠٠٠م<sup>٢</sup> ومقام عليه نواه تحتوي على حمام فقط والثاني بمسطح ٢٠٠٠م<sup>٢</sup> ومقام عليه نواه تحتوي على حمام ومطبخ ومخزن. وأمد الجهاز المرفق على المشروع سكان النموذج الأول بقرص إنشادات قدره ٧٠٠ شلن كينى أما سكان النموذج الثاني فقد حصلوا على قرص إنشادات قدره ٢٨٨٠ شلن كينى وذلك لأن حجم الإنشادات المتوقع بالنموذج الأول أكبر من الثاني لعدم وجود نواه مسكن كاملة به إلا أن دراسة مشروع ندوا أثبتت أن قاطني النموذج الثاني والذين حصلوا على قرص صغير قد قاموا بتطوير وتنمية قطع أراضيهم في زمن أسرع من السكان بالنموذج الأول وذلك نتيجة لوجود المطبخ والمخزن والنواه مما دفعهم لإقامة فيها وأمتدوا منها بوحدات المسكن الأخرى. أما السكان في النموذج الأول فقد قاموا ببناء وحدة إيواء مؤقتة حتى شيوا المسكن ثم أزالوا الوحدة المؤقتة. ويدل ذلك على أهمية وجود فراغ للسكن المؤقت في وحدة نواه المسكن ليكون بمثابة مكان انطلاق جهود الأسرة فيما بعد.

وتأتى تجربة السلفادور في النهاية كمثال على دور المنظمات الأهلية الغير حكومية NGOs إلى إنشاء وتنمية التجمعات السكنية الجديدة من خلال منحل الأراضي المرفق بالمرافق ولعل منظمة FUNDASAL من الأمثلة الناجحة نولياً في مشاركة المتفعين في بناء مساكنهم بأنفسهم. وتضم هذه المنظمة متطوعين من المتخصصين بال مجالات المختلفة كل منهم يعمل على تنمية المجتمع كل في مجاله ويأتى دورهم في تكوين مجموعات من السكان يتراوح ما بين ٢٠ - ٢٥ أسرة تشارك في بناء وحداتهم السكنية. كما أن تجربة منظمة FUNDASAL أرست مبدأ جديدا في اختيار الجديدين كالمستفيدين ألا وهو ضرورة مشاركتهم في العملية البنائية بأنفسهم.

### التجربة المحلية في مشروعات الأراضي المزودة بالمرافق:

بدأ منذ أواخر السبعينات تطبيق فكر مشروعات الأراضي المزودة بالمرافق في بعض التجمعات السكنية الجديدة مثل التجمع السكني الجديد بطولان أو في مشروعى البنك الدولى بالاسكندرية وأسيوط أو في بعض الأحياء بالمدن الجديدة مثل العاشر من رمضان أو السادات أو العامرية. وقد تم اختيار التجمع السكني الجديد بطولان لتطبيقه على أساس أنه قد قارب على الانتهاء وقد تم تنفيذ العديد من مراحله وأقام به العديد من السكان بعد بناء وحداتهم السكنية مما يساهم في إمكانية إجراء تطيل للمشروع يشمل جوانبه الاجتماعية والاقتصادية لتتفرع على إيجابياته وسلبياته إلى جانب أن غالبية المشروعات الأخرى مارالت تحت التنفيذ أو لم تنفذ نتيجة لتحويل التمويل اللازم لها إلى مشروعات أخرى مثل قرض البنك الدولى لإقامة التجمع السكنى بالاسكندرية والذي تحول لإقامة مصنع للسادات بالمنطقة.

يحتوى التجمع السكنى الجديد بطولان على ٧٢٠ قطعة أرض مزودة

للمتفعين عن نسب مساحات الحركة أو الخدمات العامة. وبصفة عامة فإن نسب ١:٠.٢ كمعدل للاستثمارات السكنية الخاصة: الحركة: الخدمات العامة هي معدل مناسب لتلك النوعية من المشروعات وذلك لأنه يزيد من عدد السكان المستفيدين بالمشروع ويقلل من تكلفة قطعة الأرض بالنسبة للسكان. كما يتضمن العامل التصميمى لقطع الأراضي موقع المسكن النواه باعتباره المرحلة الأولى في السكن وعلاقته بمراحله البناء ويعتمد موقع المسكن النواه في بداية قطع الأراضي أو منتصفها يقلل من تكلفة المرافق وبالتالي يقلل مما يتحمله المتلقت اقتصاديا.

وتعد طرق الإنشاء ومواد البناء من العوامل الهامة المؤثرة على مشروعات الأرض المزودة بالمرافق وأهميتها تنبع من اختيار المواد البنائية المحيطة وطرق الإنشاء المتألفة لدى السكان المستفيدين والمتوائمة بئياً مع المنطقة المحيطة. والاختيار الناجح ل مواد البناء وطرق الإنشاء يعمل على زيادة مشاركة السكان بأنفسهم في بناء مساكنهم والتمزج المرحلي بها. وقد تزيد نسبة المشاركين بالبناء بجهودهم الذاتية من خلال مراكز تدريب حرفية تعمل على زيادة مهارات الأهالي الحرفية في مجال البناء كما أن تعلم الأهالي للحرفة ومزاياهم لها يعمل على زيادة مواردهم الاقتصادية أثناء مراحل تنمية مجتمعهم أو فيما بعد في مشروعات مشابهة.

وأخيراً يأتى الجانب الإدارى والتنظيمى لمشروعات الأراضي المزودة بالمرافق ومشاركتها الأهالي في تشكيل الهياكل التنظيمية والإدارية المسؤولة عن تنفيذ ومشروعات بعد من أهم عوامل نجاحها ومشاركة الأهالي قد تبدأ من مرحلة اتخاذ القرار وبخاصة فيما يتعلق بقراريات مرحلة بناء المجتمع وطاقة حجم الخدمات المزمع إنشائها. وعلى ذلك مشاركة الأهالي بالجهاز التنفيذي على مستوى بناء مساكنهم ووحداتهم الخاصة، وأخيراً يأتى دورهم في المشاركة في صيانة المجتمع.

### الخبرة العالمية والدروس المستفادة:

هناك العديد من المشروعات الناجحة في دول العالم النامى والتي يمكن من خلال دراستها وتطيلها التعرف على إيجابياتها وسلبياتها استنباط النتائج والدروس التي يمكن تطبيقها في المشروعات المشابهة. فمن خلال مشروع ILOILO بالقرى رومى في تخطيط موقع المشروع إحتوائه على أنماط مختلفة ومساحات متدرجة لقطع الأراضي وإمداد متنوع بالمرافق والبنية الأساسية لتلبية احتياجات طبقات مختلفة من السكان المستفيدين كما أن موقع الأراضي بالنسبة للطرق الرئيسية والثانوية وتأثيره على تكلفتها ساعد على إيجاد تدرج في مساحات وأسعار هذه القطع. فالمساحات الصغيرة تقع على الطرق الثانوية الداخلية وتباع بأسعار أقل من مساحاتها ذات المساحات الكبيرة والمتوائمة على الطرق الرئيسية والتي تباع بأسعار مرتفعة وقد توجه متوسطى مرتفعى الدخول بأسعار السوق لتغطية نفقات المشروع COST RECOVERY كما رومى في تخطيط الموقع العام تركيز قطع الأراضي الخاصة باستعمال السكن في منطقة واحدة بمساحة أكبر من الخدمات العامة أو مررات الحركة والمناطق الترفيهية والتي وزعت في منطقة أخرى.

أما مشروع ندنوا في نيروبي فيحتوى على ٦٠٠٠ قطعة أرض مزودة بالمرافق مقسمة إلى ثلاث مجموعات كل منها بمساحة خاص ونوع إمداد



الموقع العام للجمع  
السكني الجديد بحدائق  
محمدا بن حسين  
المجاورة السكنية

بتحملها، ويتسلم السكان قيمة القرض على مراحل مرتبطة بمراحل تنفيذ الأساسات والدور الأرضي على ألا يتسلم قيمة القرض لأي مرحلة إلا بعد تأكد الجهاز المشرف على المشروع من إنهائه للمرحلة السابقة. وفي الواقع فإن الدراسة الميدانية أثبتت العديد من المشكلات في

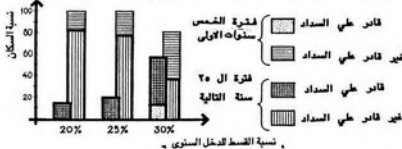
مجال تطبيق نظام القروض وعلاقته بالدخل الشهري للأسرة وفيما يلي أسباب تلك المشكلات:-

١- أقام الجهاز التنفيذي المشرف على المشروع في بداية المشروع نظامين لسداد القروض الأول ثابت وهو تقسيم قيمة القرض على أقساط شهرية بقيم ثابتة والآخر تصاعدي يبدأ بقيمة صغيرة وفائدة صغيرة ويزداد مع مرور الوقت والهدف من النظام التصاعدي هو منح فرص للمستفيدين بالمشروع لكي يوجهوا مدخراتهم إلى إنشاء الوحدة السكنية في البداية ثم يوجهوها إلى سداد أقساط القروض بعد إنتهايتها من الإنشاء، ولكن للأسف قام البنك العقاري المصري الجهة التمويلية للمشروع بإلغاء النظام التصاعدي بعد فترة من بدء المشروع وبدأ بمطالبة الأهالي بالالتزام بالنظام الثابت مع مطالبتهم بسداد الفرق بين النظامين مما سبب عبه على الأسر في بداية المشروع.

٢- منح الجهاز المشرف على المشروع الأهالي فترة سماح عن سداد القرض في أثناء تنفيذ الدور الأرضي والتي قدرت ب ١٢ شهرا على أن يبدأ السكان في السداد بعد إنتهاء فترة الإنشاء، وفجأة الأهالي بمطالبتهم بمستحققات عن تلك الفترة مع فرض غرامات تأخير مما سبب أعباء جديدة على السكان.

وقد طالب الجهاز المشرف على المشروع والبنك العقاري المصري الأهالي بسداد الفرق بين نظامي القروض (الثابت والمتغير) وسداد القرض عن فترة السماح أثناء فترة الإنشاء، في الخمس سنوات الأولى هذا بالإضافة إلى القيمة الأصلية للقرض مما جعل نسبة ما يتحملها السكان في الخمس سنوات الأولى حوالي ٤١,٧٪ من دخله الشهري تنتهي إلى ٢١,٦٪ في باقي فترة سداد القرض حوالي ٢٥ عاما. وتعتبر هذه النسبة مرتفعة جدا إذا ما قيسمت بما يستطيع السكان توفيره شهريا من ٢٠ - ٢٥٪ من دخله الشهري خاصة في فترة السنوات الخمس الأولى والتي يوجه فيها السكان مدخراته للإنشاءات الذي يتطلب أن تكون قيمة الأقساط قليلة بحيث لا تشكل عبئا آخر على الأسر ذوي الدخل المنخفضة.

أما بالنسبة للوحدات السكنية المنخفضة التكاليف في المجاورة المخصصة لذلك فإن المجاورة الخامسة هي الوحيدة التي تم تملكها السكان لأنها أقيمت في بداية المشروع، بيعت نماذجها بسعر متراوح بين ٨٥٠٠ إلى ١١٠٠٠



فترة السكان المستفيدين في مشروع حلوان على السداد لقيمة القرض خلال فترة الـ ٢٥ سنوات الأولى وال ٣٠ سنة التالية.

بالمراقب وموزعة على عشرة مجاورات سكنية لإسكان ١١٠.٠٠٠ نسمة من العمال وأسره من ذوي الدخل المنخفضة بمصانع حلوان على أن يتم بناء هذه القطع بطريقة السكن الدائم والبناء المرحلي حيث يقوم الأهالي بالامتداد بوحدهاتهم السكنية تبعا لاحتياجاتهم الاجتماعية وقدراتهم الاقتصادية. والجدير بالذكر أنه قد صدر قرار وزاري عام ١٩٨٤ بتغيير سياسة قطع الأراضي الموزعة بالمراقب في مشروع التجمع السكني الجديد بحلوان في خمسة مجاورات لتصبح وحدات إسكان اقتصادي منخفضة التكاليف (شقق سكنية) في المجاورات السكنية ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠ مع المحافظة على مدخل الأراضي الموزدة بالمراقب في الخمس مجاورات الأخرى ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠. وقد أعطى هذا التعديل في سياسة المشروع مجالا للمقارنة بين المدخلين المطبقين في التجمع السكني الجديد بحلوان بهدف تحليلهما وتقييمهما كمديلين متفعلين لإسكان ذوي الدخل المنخفضة واستخلاص أي منهما مناسب سواء للوقلة أو للسكان المستهدفين.

تضم المجاورات السكنية التي طبق فيها فكر الأراضي الموزدة بالمراقب خمس نماذج لقطع الأراضي ثلاث منها نماذج أ - ب - ج - وبسطحات ٢٤٦ / ٢٤٦ / ٢٤٦ على التوالي. تم بيعها لذوي الدخل المنخفضة للعاملين بشركات حلوان بسعر تكلفة إدخال المراقب والبنية الأساسية والتي قدرت بحوالي ٦٠ جنيهًا مصريًا للمتر المربع - أما المستفيدين - هـ - وبسطحاتها ٢٤٦ / ٢٤٦ / ٢٤٦ تم بيعها بسعر السوق الحرة لتغطية نفقات المشروع بسعر متراوح بين ٢٥٠ - ٣٠٠ جنيهًا مصريًا للمتر المربع. بينما تضم المجاورات السكنية التي طبق فيها أسلوب التسق السكنية المنخفضة التكاليف خمسة نماذج لإسكان ٢٠٠ - ٣٠٠ هـ - وبسطحاتها كمثيلاتها في المجاورات السكنية المخصصة للأراضي الموزدة بالمراقب وإن كانت أسعارها تختلف عنها كما سيرد فيما بعد. يعتمد اختيار السكان المستهدفين في مشروع التجمع السكني الجديد بحلوان على الجانب المادي فقط والذي وضع له شروط ألا يزيد الدخل الشهري الأساسي عن ١٥٠ جنيهًا مصريًا وأن يكون من المقيمين خارج حلوان ولا يملك وحدة سكنية أخرى وأن يكون مجموع ما يدفعه شهريًا لسداد قيمة القروض التي سيحصل عليها من الجهاز المشرف على المشروع لا يزيد عن ٢٠ - ٢٥٪ من إجمالي دخله الشهري.

## الجانب التمويلي ونظام القروض وقدرته

### السكان المستهدفين على السداد:

ينقسم نظام القروض للسكان المستفيدين بالمشروع الأراضي الموزدة بالمراقب إلى نظامين أساسيين الأول غير مباشر والثاني مباشر والنظام الأول خاص بقيمة قطعة الأرض والتي يقوم السكان بسداد ٢٠٪ من قيمتها ويقتسط الباقي ٨٠٪ على فترة ٣٠ سنة بفائدة ٧٪ ويسمى هذا النظام بالغير مباشر لأن السكان يستفيد من نظام تقسيط قيمة الأرض دون أن يتسلم قيمة مادية حقيقية. أما النظام الثاني وهو المباشر والمسمى بقرض الإنشاءات والذي يتلزم مع مسطح قطعة الأرض وقد حددت قيمة القرض كالآتي ٦٠٠٠ جنيهًا للمودج ١ - ٧٠٠٠ جنيهًا للمودج ٢، ٨٠٠٠ جنيهًا للمودج ٣، و١٠٠٠٠ جنيهًا للمودج ٤. على أن يتم السداد على أقساط شهرية لمدة ثلاثين عامًا وتغطي قيمة القرض التكاليف الإنشائية للأساسات (إقامة ثلاث طوابق) مع الهيكل الإنشائي والمباني للور الأرضي على أن يقوم المستفيد بتحمل تكاليف تنطيط الدور الأرضي والتي قدرت بحوالي ٢٥٪ من التكاليف يقوم السكان



### المجاورة التاسعة بمشروع الإسكان الاقتصادي في مراحلها الإنشائية الأخيرة والتي أصبحت وحداتها في غير متناول الفئات المستهدفة بالمشروع.

### المجاورة الخامسة المطبق فيها أسلوب الإسكان الاقتصادي والتي أقيمت في بداية المشروع.

السكني الجديد على مستوى البلوك السكني حيث نظم الأهالي مجموعات تقوم بإدارة العملية الإنشائية لقطع الأراضي الواقعة بالبلوك السكني الواحد وذلك بعد إختيار صفار المقاولين أو مجموعة العمال المهرة أو شبه المهرة. الذين يقومون بأعمال الإنشاء والجماعي للدور الأرضي للبلوك السكني مما يعمل على تخفيض تكاليف الوحدة السكنية. كما أثبتت الدراسة الميدانية وجود نسبة ضئيلة لا تتعدى ١٠٪ من السكان قاموا بتفسيهم بالبناء بعد ما استعانوا بصغار المقاولين لتنفيذ أعمال الخرسانات الخاصة بالأساسات أو الإنشاء الهيكل للدور الأرضي. وقاموا بتفسيهم بعد ذلك بأعمال العزل والرمد والمباني والتشطيبات وذلك لأن لديهم خبرة كافية بأعمال البناء مما يؤكد أهمية إنشاء مركز تدريب حرفي في بداية مشروعات الأراضي المزودة بالمرافق لضمان مشاركة السكان في بناء وحداتهم السكنية والعمل على زيادة مواردهم الاقتصادية.

وأخيراً فإن الدراسة الميدانية لمشروع التجمع السكني الجديد بطحوان. أثبتت نجاح أسلوب الأراضي المزودة بالمرافق عن وحدات الإسكان الاقتصادي بالرغم من السلبيات التي تعرض لها المشروع وبخاصة في نظام القروض وسدادها إلا أنها سلبيات يمكن معالجتها في المستقبل بالمشروعات المشابهة عن طريق تقليل قيمة فائدة القرض أو إطالة فترة السداد. كما أن المقارنة بين التنظيمين المطبقين في المشروع أثبتت أن ما يتحملة الجهاز المشرف على المشروع في تمويل قروض الإنشاءات وإدخال البنية الأساسية في قطعة الأرض الواحدة يعادل نصف تكاليف إنشاء وحدة سكنية منخفضة التكاليف أو اقتصادية. هذا إلى جانب قيام الأهالي بالمشاركة

جنيهاً للوحدة السكنية الواحدة حيث تعادل متوسط قيمة الأقساط الشهرية حوالي ٢٤٪ من الدخل الشهري للأسرة. وقد ارتفعت هذه النسبة بعد ارتفاع أسعار التمازج في المجاورات التاسعة والعاشر لتصل إلى ١٦٠٠٠ جنيه للنموذج (١) ١٦٠٠٠ جنيه للنموذج (ب) و ٢٤٥٠٠ جنيه للنموذج (ج) وبالتالي أصبحت هذه الوحدات في غير متناول ذوي الدخل المنخفضة من عمال حلوان مما جعل الجهاز المشرف على المشروع يوصي تسويقها لغير الفئة المستهدفة.

### تحليل نظامي الإسكان بالتجمع السكني الجديد بطحوان:

يعتمد أسلوب التحليل والمقارنة بين نظامي الإسكان المطبقين بالتجمع السكني الجديد بطحوان - الأراضي المزودة بالمرافق والوحدات السكنية المنخفضة التكاليف - على أساس المقارنة بين المساهمين في البناء Actors of production لكل نظام على حده وطرق حشد المصادر والتنظيمات الاجتماعية في البناء. فنجد أن المساهمين بالبناء في المجاورات السكنية المنخفضة التكاليف هم الجهاز المشرف على المشروع وشركات المقاولات الكبيرة ويقتصر دور الأهالي على دفع الأقساط الشهرية لوحداتهم السكنية كما أن طرق حشد المصادر للبناء في هذا القطاع تعتمد كلية على الجهاز المشرف على المشروع بدءاً من تقسيم الأرض والحصول على مواد البناء وإنشاء الوحدة السكنية وإدخال المرافق وأخيراً الصيانة. أما في المجاورات الخمسة الأخرى التي طبق فيها فكر الأراضي المزودة بالمرافق نجد أن السكان المستهدفين وصغار المقاولين أو العمال شبه المهرة بدأوا في المشاركة كمساهمين في البناء. حيث أثبتت الدراسة الميدانية وجود تعاون مشترك بين الأهالي بالرغم من الصعاب التي واجهوها فيما يتعلق بالتمويل ونظام سداد القروض. وتظهر صورة التعاون والمشاركة في التجمع

### البيئة ص ١٧

أحد البلوكات السكنية بالمجاورة الثالثة المطبق فيها فكر الأراضي المزودة بالمرافق والتي ظهر فيها تعاون الأهالي في إقامة وحداتهم السكنية.





استخدام خامات تشطيب وزخارف متنوعة لإعطاء الطابع المعماري المحلي



مشروع  
العدد

## مشروع اسكان بالسعودية

مؤسسة التطوير العمراني م. عبد العزيز عبد الله كامل



نعرض في هذا العدد أحد مشروعات الإسكان بالملكة العربية السعودية وهو من نوع الإسكان المتميز الذي يخدم نوعية خاصة من السكان - العائلات - علي هيئة حي سكني - وقد قامت إحدى المؤسسات السعودية المتخصصة في مجال التطوير العمراني بتخطيط وتصميم وتنفيذ هذا المشروع بما يحقق الذوق المتميز والطابع المحلي بالسعودية وذلك باستخدام بعض المفردات التراثية المحلية كذلك توفير التصميم المناسب لحجم الأسرة السعودية من حيث السعة والخصوصية



توفير الخصوصية و الحماية البصرية لحمام السباحة



مدخل الفيلات يتميز بقفامة  
 المعالجة المعمارية



مسقط الفلي الدور الاول

الفلا السكنية نموذج  
 اربع غرف نوم



مسقط الفلي الدور الطوي

مسقط الفلي الدور الارضي



وتوفير الخدمات اللازمة لها يتم يحقق عنصر الراحة داخل المسكن وذلك من خلال التخطيط المناسب والتصميم الذي يحقق هذه المتطلبات بشكل جيد .  
 وقد تم مراعاة كل المتغيرات المستقبلية المتوقعة بدءاً بمستقبل المنطقة السكنية وزيادة الكثافة



مسقط اقي الدور الارضي



الفيللا السكنية  
نموذج ست  
غرف نوم

الشوارع داخل الحي بشكل غير مستمر بحيث تساعد على تقليل حركة السيارات وسرعتها كذلك لا تتقاطع مع معمرات المشاة التي تربط أجزاء المشروع ببعضها - وفي نهاية كل شارع من الشوارع الداخلية توجد حديقة عامة تعمل على عزل الحي السكني من التلوث والغموشاء وتستخدم أيضا كملتقي لأطفال الحي يمارسون فيه نشاطهم بحرية وأمان .

اشتمل التصميم على ثلاثة نماذج من الوحدات السكنية على هيئة فيلات مختلفة المساحات كل منها مزود بحمام سياحة خاص مغطي لا يمكن كشفه من جهة الجار كذلك حديقة خاصة لأصحاب السكن ومكان انتظار سيارات خاص لكل وحدة سكنية .

وقد تنوعت النماذج السكنية بالمشروع تبعاً لتغير حجم الأسرة ومتطلباتها فنجد أن مسطحات النماذج الثلاثة كانت كالتالي:

النموذج الأول أربع غرف نوم بمسطح أرض ٧٥٠

مسقط اقي الدور الطوي



مسقط اقي الدور الاول





مسقط اقي الدور الارضي

### الفلا السكنية الكبيرة



مسقط اقي الدور الاول



نماذج متنوعة من الاعمال الخشبية  
في الواجهات الخارجية



٢م ، مسطح مياي ٢٥٢٦  
التموزج الثاني ست غرف نوم بمسطح أرض  
٢م ، مسطح مياي ٧٠٤  
النموذج الثالث ست غرف نوم كبيرة بمسطح  
أرض ١٢٧٥ ٢م ، مسطح مياي ٩٠٠  
وجميع النماذج مكونة من ثلاثة أنوار بحيث يكون  
الدور الأرضي مخصص للاستخدامات العامة من  
استقبال الزائرين ، ومكان للضيافة ، وإقامة  
الحارس ، والمطبخ الرئيسي ، والمعيشة والطعام ،  
ويخصص الدور الأول للاستخدامات الخاصة  
بأصحاب المسكن من غرف نوم ، وحمامات  
وغرف معيشة ، ومطبخ صغير ويكون الدور العلوي  
مخصص للخدمات مثل غرف إقامة الخدم ،  
وصالة معيشة الخدم ، وغرفة الغسيل ، وحمام  
خاص بالخدم .

وإنشائية) ويحيط بقطعة الأرض ، وقد تتعرض في  
مقال آخر بمشينة الله لفكر حائط الخدمات  
ومقارنة بالسكن النواة. وفي النهاية فإن مشكلة  
إسكان ذوي الدخل المنخفضة ليست فقط مشكلة  
معمارية وإنما هي مشكلة اجتماعية واقتصادية  
وإدارية ولطها يجب تكامل هذه الجوانب مع  
الجانب المعماري بدءاً من كيفية اختيار السكان  
المستهدفين وتحديد الأسلوب الشمولي الأمثل  
ونظام القروض الذي يتناسب مع إمكانيات السكان  
المادية ثم إدارياً من خلال مشاركة السكان في  
الهيكل التنظيمي وفي إنشاء وتنمية التجمعات  
السكنية الجديدة باستخدام فكر مشروعات  
الأراضي المزودة المرافق.

لتنفيذ مشروعات الأراضي المزودة بالمرافق كبديل  
العسكن النواة الذي لم يجد قبولا لدى السكان  
المستهدفين في التجمع السكتي الجديد بطوان  
والذين فعلوا الحصول على قطعة أرض فضاء  
لعدم إقتناعهم بإمكانية تكامل عناصر المسكن  
النواة مع العناصر الأخرى المعني في الامتداد  
الرحلي المنشأ (إنشائياً أو معمارياً) كما أن  
تكلفة بناء المسكن النواة تزيد من الأعباء المالية  
السكان لحاليتهم بسداد قيمته مع قيمة الأرض  
مما يزيد من القيمة الحقيقية لسعر الأرض ،  
والأسلوب المقترح يحافظ على قطع الأراضي  
فضاء مع إمدادها بالخدمات اللازمة من خلال  
حائط متكامل للخدمات (صحتي وكهربائية

### بقية موضوع العدد ص ١٠

بأنفسهم أو بالاستعانة بصغار المقاولين ومن  
خلال تنظيم مجموعات عمل على مستوى البلوك  
السكني في إنشاء وتنمية قطع الأراضي مما  
يوصى باستخدام مسجل الأراضي المزودة  
بالمرافق كاستراتيجية قومية لإسكان ذوي الدخل  
المنخفضة من خلال هيئة قومية تنبثق من وزارة  
الإسكان والتجمعات الجديدة تعمل على المستوى  
القومي والاطليمي والحلى على أن يشاركون في  
تكوين هيكلها التنظيمية والإدارية على المستوى  
الملى السكان المستهدفين في كل مشروع وذلك  
بده من مرحلة اتخاذ القرار والتنفيذ ثم الميانية.  
هذا ويوصى باستخدام أسلوب جديد مقترح

# عودة جاودي

المهندس المعماري الاستشاري  
صلاح زيتون



الصناديق الزجاجية في عمارة مكاتب بمدينة دالاس.

في بداية الستينيات من هذا القرن ظهرت حركة تملعل بين بعض المعماريين في أوروبا وأمريكا بسبب الاتجاهات المعمارية التي كانت سائدة في ذلك الوقت والتي كان أغلبها نابعاً من تعاليم وأساليب لوكوربوزييه وميزان ييريه واعتبروها تجريدية باردة خالية من الشعور وقالوا أنها أصبحت تسير في طريق مسدود بسبب الأشكال والأنماط التي أخذت تتكرر في العديد من المباني بصرف النظر عن اختلاف وظائفها أو تباين البيئات المقامة فيها.

وحدث أن تزامن في هذه الفترة الإحساس بأزمة الطاقة بسبب الارتفاع الجنوني لأسعار الوقود نتيجة لحرب السادس من أكتوبر الشهيرة الأمر الذي اضطر المعماريين للبحث عن وسائل لتخفيف استهلاك الطاقة في المباني التي كانوا يصممونها طلبية لرغبة العملاء... وكان من بين الوسائل التي اتبعت في ذلك الوقت الحد من استخدام المسطحات الزجاجية الكبيرة التي كانت إحدى سمات عمارة تلك الفترة والتي حولت بعض المباني إلى أقفاص وصناديق من الزجاج والمرايا... كانت النتيجة العودة تدريجياً إلى بعض أشكال وأنماط عمارة العشرينيات في بداية هذا القرن حيث كانت واجهات المباني تغلب عليها الحوائط المصمتة التي توزعت فيها نوافذ ضيقة نسبياً في أوضاع متماثلة مع الاستعانة ببعض رموز وأشكال وزخارف عمارة التراث - ثم تمادي البعض في هذا الاتجاه لدرجة جعلت واجهات المباني تضم تشكيلة من الفتحات المستطيلة والمربعة والمثلثة والمستديرة بجانب العقود والقباب والأهرامات مع استخدام بعض مواد البناء الطبيعية مثل الطوب الطاهر والأحجار والأخشاب وتكسيات من الرخام والجرانيت والسيراميك في ألوان فاقعة غير متجانسة أحياناً "إمعاناً" في لفت أنظار الجماهير ذات

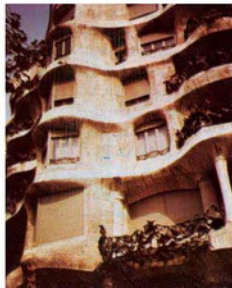
الثقافات المحدودة التي تنشذ التغيير والاستهلاك السريع الذي أصبح بكل أسف أحد سمات هذا العصر...

والجدير بالذكر أنه في النصف الثاني من القرن التاسع عشر حدث شيئاً مقارباً لما حدث في ستينيات هذا القرن وإن اختلفت الأسباب والاتجاهات - لقد كانت هناك حالة من البلبلة الفكرية والتساؤلات بين عدد كبير من المشتغلين بالآداب ومختلف الفنون من رسم ونحت وتصوير وموسيقى وأيضاً العمارة وما يرتبط بها من أعمال الأثاث والتصميم الداخلي - كانت الأسباب التي دعت إلى ذلك ظهور الثورة الصناعية في العديد من الدول في أوروبا وأمريكا والتي تسببت في تغيير أنماط الحياة وسلوكيات البشر خاصة بعد

كنيسة العائلة المقدسة  
في مدينة برشلونة.

واجهة عمارة "ميلا" علي هيئة موج  
البحر وتشكيلات الحديد الغريبة.

فتحات نوافذ في تنسيق يجمع بين  
القديم والجديد بغرض لفت الانتظار.



حينما آخر ٠٠. لقد تلاحت واشتكت مواد البناء المختلفة من الخرسانة المسلحة مع الأحجار والطوب والزجاج اللون والقيشاني الذي تعود أن يستخدم بطريقة خاصة بعد تسميره إلى أجزاء عفوية ثم لصقه في تشكيلات حرة بألوان زاهية على أعمال نحنية من الخرسانة المسلحة ويحار الإنسان في إمكانية إعداد رسومات تنفيذية لها ٠٠٠٠. في تصويري بعد مشاهدتها أنها مثل تقاسيم العزف المنفرد على العود أو الكمان أو القانون يبدو فيها الفنان من وحي اللحظة التي قد لا تتكرر ثانية. ومن أعماله الشهيرة عمارتان سكنيتان في قلب مدينة برشلونة - الأولى بيت (باتالو - Batalló) الذي يتميز بشكله بكونه زخارف القيشاني اللون التي استخدمها في تزيين النهايات العليا المعني - أما العمارة الثانية فهي أكبر حجماً وشيدت عام ١٩٠٨. وتدعى بيت (مىلا - Mila) وتبدو خطوطها المتعرجة كأنها أمواج البحر أو كتيان الرمال - لقد حوت هذه العمارة العديد من التفاصيل الغريبة في أشكال درابزينات الفرائدات التي صنعت من الحديد المطروق وأيضاً في أشكال الأبواب الخشبية وقطع الآثاث والمطقات الكهربائية - وعلى سطح العمارة برزت بعض المداخل والهيايات في أعمال نحنية تشبه الأشياخ الخفية. إن أعمال (جاودي) تعتبر عمارة ذاتية محفنة يصعب السير على منوالها لأنها لا تخضع لمنهج أو أسس يمكن اتباعها - هي عمارة هوائية خيالية أبهى الساعة اعتمدت كثيراً على توافر فريق من عمالها والحرفيين المهرة لهم القدرة على تنفيذ الأشكال الغير مالوفة التي تنبع من خيال جاودي الضخيم. إن ما تشاهده الآن من أعمال بعض المعماريين ونحن على مشارف نهاية القرن العشرين من مباني ذات أشكال وتفصيلات غريبة يجهلنا تسامح هل هناك (جاودي) آخر سوف يبعث مرة أخرى؟؟؟ إن طراز الفن الجديد الذي اشتهر به (جاودي) لم يعمر أكثر من ثلاثين عاماً في نهايات القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين إلى أن ظهر الرواد الأوائل الذين وضعوا أسس عمارة القرن العشرين. من المفارقات العجيبة أنه في بدايات هذا القرن كان اللط هو تجاهل التراث والنخلص من قبيده وأساليبه بينما الآن يري البعض أن اللط هو الرجوع إلى التراث واستلهم أشكاله وموضوعه - لقد فضل بعض المعماريين اختصار المشوار وعدم بذل الجهد للاستفادة من إمكانيات التقدم التكنولوجي الهائل والمواصة مع نبض العصر الذي يعيشونه وفصلوا إلباس المياني أثواباً تنكريه جطت بعض الشوارع تبدو وكأنها في حالة كرنفال صاحب ٠٠٠. إن أشكال عمارة التراث في مختلف العصور كانت محصلة طبيعية تعبر بكل الصدق عن مواد البناء المتوفرة ووسائل التشييد المتاحة واحتياجات الجماهير وأساليب حياتها - إن تجاهل هذه العوامل لا يساعد أبداً في إقامة عمارة سليمة تعبر بشكل حقيقي عن طبيعة العصر الذي قامت فيه ٠٠٠٠. وسوف تبين السنوات القادمة الاتجاه القويم الذي يجب أن تسير عليه عمارة القرن الواحد والعشرين.

الهجرات الواسعة للفلاحين من القرى إلى المدن حيث تتواجد فرص أفضل للعمل والتكسب. لقد انتزع للمعماريين أن الأساليب الكلاسيكية وفقاً لطراز عصر النهضة الذي كان سائداً وقتئذٍ وقفت عاجزة عن مواجهة متطلبات الجماهير بالنسبة للتغييرات التي ظهرت في أذواقهم نتيجة لما قدمته الثورة الصناعية من نماذج وأشكال جديدة زهيدة بالمقارنة بما كان يقدمه الحرفيون في مختلف مجالات الإنتاج. لقد واجه المعماريون تحديات عديدة في تصميم مساكن بسيطة ورخيصة يمكن اختصار الوقت اللازم لتشيدتها وتصلح لسكني عمال المصانع وجماهير الطبقات المتوسطة وأيضاً في تصميم وتنفيذ مباني الخدمات التي يحتاجون إليها مثل المدارس والجامعات ومعامل البحوث والمستشفيات والملاعب الرياضية بالإضافة إلى مباني المصانع والموانئ ومحطات السكك الحديدية ٠٠٠ إلخ.

كان من الضروري العولن عن الكثير من قواعد وقيد والتزامات مناهج عمارة عصر النهضة وغيرها من عمارة التراث الذي أدى إلى التخلص من الزخارف واللبات التي كانت تزين بها المباني في واجهاتها الخارجية وفي أعمال التنسيق الداخلي وتبع ذلك تصميم قطع أثاث أبسط وأصغر حجماً وامتدت آثار الثورة الصناعية إلى أشكال ملابس البشر رجالاً وسيدات وأطفالاً. لقد احترق الفنانون والمعماريون في الاتجاه الذي يتحولون نحوه في تصميم أعمالهم والخروج من هذا المألوف ٠٠٠. تعلقوا حوالمهم فوجدوا أن الطبيعة مليئة بالأشكال والألوان المتعددة البهجة ٠٠٠. وبما أن الطبيعة صادقة لا تخطن فلماذا لا تكون هي مصدر الوحي والإلهام ؟؟؟ سرعان ما اتجه الفنانين والمعماريون إلى اقتباس أشكال وألوان الزهور والفراشات والطيور والأسماك والقواقع والأصداف حتى أمواج البحر وكتبان الرمال في تشكيل أعمالهم وأطلقوا على هذا الاتجاه - الفن الجديد L' Art Nouveau - بدأ هذا الفن ينتشر في باريس وفيينا وروكسل وأمستردام ولندن وشكايجو ولكنه بلغ الذروة في برشلونة بفسبانيا على يد المعماري الفنان (لنطوني جاودي).

ولد (جاودي) في عام ١٨٥٢ وتوفي عام ١٩٣٦ ويعتبر من أشهر المعماريين الذين مارسوا مذهب الفن الجديد حيث أمكنه تصميم وتنفيذ العديد من الأعمال الجريئة التي خلطت وقيقت حتى الآن مزاراً سياحياً هاماً - ومن أشهر هذه الأعمال كنيسة العائلة المقدسة في برشلونة Sagrada Familia التي بدأ العمل فيها عام ١٨٨٤ ومازال مستمراً حتى الآن لم ينته بعد ٠٠٠٠. إن عمارتها تحوي العديد من الأشكال الغريبة التي قد يعتذر أن يتقبلها إنسان آخر سواء. أبراج هذه الكنيسة تشبه مجموعة من كيزان الزرة الضخمة ترتفع في شموخ نحو السماء ٠٠٠٠. والواجهة الأمامية تضم ستة أعمدة على شكل أرجل طائر أسطوري منقرض يفرس مخالبه في الأرض ٠٠٠٠. بينما في الواجهة الخلفية وفي بعض الفراغات الداخلية تلحظ بعضاً من ملامح العمارة القوطية حيناً والعمارة الإسلامية الأندلسية

## الإضاءة الطبيعية في العمارة الإسلامية

### دراسة ميدانية مقارنة في قاعات بعض المنازل المملوكية والعثمانية بالقاهرة.

م. حنان مصطفى كمال صبرى

التفصيلية في اثنتي عشر قاعة موجودة بالمنازل الإسلامية بمدينة القاهرة وكان أساس الاختيار هو التركيز على ما هو في حالة جيدة تسمح بإجراء الدراسة فيه.

وقد تضمنت خطوات الدراسة الميدانية الرفع المعارى وحساب نسبة المساحة الفعالة المنفذة للضوء إلى مساحة القاعة ثل ذلك إجراء قياسات ضوئية ميدانية في تلك القاعات وتحديد التوزيع الفعلي لجودة الإضاءة الطبيعية وذلك عن طريق رسم شبكة منتظمة على المسقط الأفقى للقاعة تتمثل في ثلاث محاور متوازية في الاتجاه الطولى ثم استخدام جهاز قياس شدة الاستضاءة "اللاكسيمتر" عند نقط التقاطع في الشبكة ثم رسم منحنى يمثل تغير شدة الاستضاءة الفعالية على طول كل من المحاور الثلاثة ومدى اتفاق مع المنحنيين اللذين يمثلان نسب التباين النموذجية التي تحقق الراحة والجودة البصرية. وفى النهاية كان التحليل المقارن لنتائج القياسات جميعاً.

وقد اختيرت قاعة منزل جمال الدين الذهبى كمثال تطبيقي الموجودة في الطابق الأول منه والتي تعتبر من أفضل أمثلة القاعات المنتهية إلى

عمل هناك خاصية مشتركة بين الأجزاء المتناظرة في القاعات المختلفة من حيث مستوى الاستضاءة؟

هل كانت هناك نسبة معينة يلتزم بها المصمم في ذلك العصر بين المساحة الفعالة المنفذة للضوء إلى مساحة أرضية القاعة.

هل كانت هناك قاعدة معينة تتحكم في تصميم نوافذ الضوء الطبيعي في القاعات المختارة من حيث الشكل والأبعاد والموضع.

ومن ذلك تحدد منهج البحث ، فقد تم اختيار عدد من القاعات الموجودة في بعض المنازل الإسلامية بمدينة القاهرة والمنتمية إلى عصر المماليك البحرية (١٢٥٧-١٣٨٢) والعصر العثماني (١٥١٧-١٨٠٠) لتكون مجالاً للبحث .

وقد تناول البحث في بابيه الأول والثاني النظرة التاريخية لتطور التصميمات المعمارية عبر العصور المختلفة وكيفية الاستفادة من منافع الضوء الطبيعي المتاحة فيها وتأثيرها بالعادات والمعتقدات وتطور طرق الانشاء ثم دراسة لخصائص الإضاءة الطبيعية داخل المباني فيما يتعلق بكمية وجودة الإضاءة الطبيعية. أما الباب الثالث فتناول الدراسة الميدانية

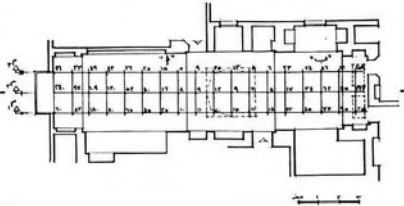
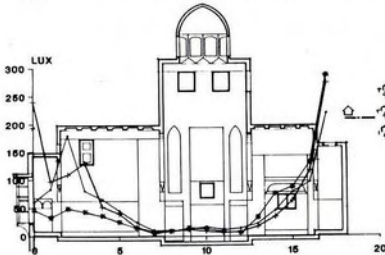
استكمالاً لمسيرة عالم البناء في عرض الأبحاث العلمية الجامعية من رسائل ماجستير أو دكتوراه ليتعرف القارئ أو الباحث على أهمها وما يمكن أن يفيد من خلال دراسته أو بحثه أو كإضافة لمعلوماته العلمية. تعرض في هذا العدد البحث المقدم من المهندس / حنان مصطفى صبرى لقسم الهندسة المعمارية بهندسة عين شمس للحصول على درجة الماجستير في العمارة عام ١٩٨٩.

### مقدمة

يقوم هذا البحث على أساس دراسة ميدانية لحالة الإضاءة الطبيعية في عدد من القاعات المختارة في بعض المنازل المنتهية إلى عصر المماليك البحرية (١٢٥٧-١٣٨٢م) والعصر العثماني (١٥١٧-١٨٠٠)

### أهداف البحث:

تركز البحث على الوصول إلى أهداف الأساسية من خلال طرح عدة تساؤلات:  
- هل حققت توزيع الإضاءة الطبيعية جودة مقبولة من حيث التدرج والتباين بين نقط القياس ومنع السطوع المبهر (THE GLARE)



## عالم البيئة

### الآنية:

#### ١- الإيوان الكبير (أ):

\* متوسط شدة الاستضاءة في الإيوان الكبير (أ) في معظم القاعات أعلى من متوسط شدة الاستضاءة في كل من الإيوان الأصغر (ب) والدرقاعة.

\* إن السطوح المبهرة (غير المرغوب فيه) من خصائص الإيوان الكبير (أ)

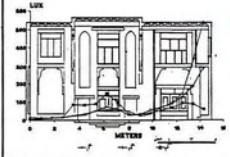
\* أرقام نسب التباين الفعلية في الإيوان الكبير (أ) تتوافق فيما بينها على جميع المحاور ولكنها بعيدة عن أرقام النسب النموذجية ، وفي بعض الحالات لا يوجد تدرج ضوئي على الإطلاق ، وبالتالي يعتبر التدرج الضوئي غير جيد في منطقة الإيوان الكبير (أ) في جميع القاعات باستثناءات قليلة.

#### ٢- الإيوان الأصغر (ب) والدرقاعة:

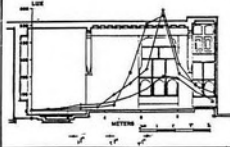
\* متوسط شدة الاستضاءة منخفض جداً في معظم القاعات عن المعدل المقبول

\* لا يوجد تدرج ضوئي بمعظم القاعات وفي الحالات التي يوجد بها تدرج للضوء فإن أرقام نسب التباين الفعلية تتوافق فيما بينها ولكن تزيد عن أرقام نسبة التباين النموذجية أي أن تدرج الضوء غير جيد . ولكن باستثناءات قليلة في الإيوان الأصغر (ب)

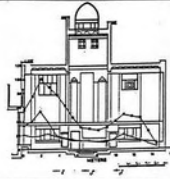
### ٣ - قاعة الاحتفالات : منزل أمته بيت



٧ - القاعة الضوئية : منزل السحيمي



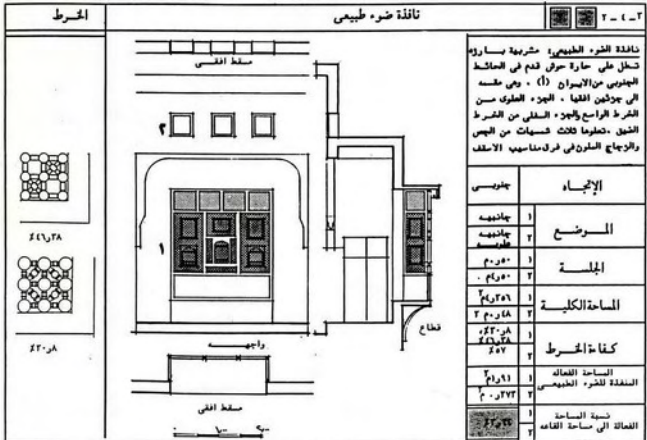
٨ - قاعة الاستقبال: منزل السحيمي



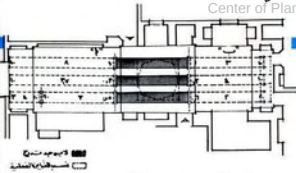
### نماذج من القاعات التي تمت فيها الدراسة والتوزيع الفعلي للاستضاءة الطبيعية على القطاع الطولي بها

القرن السابع عشر ، وتتكون القاعة من إيوانين (الإيوان الأكبر (أ) والإيوان الأصغر (ب)) وبينهما درقاعة وتقدر مساحة أرضية القاعة بحوالي ٥٧٦٠ م<sup>٢</sup> ويوجد ثمانية نماذج لتوافد الضوء الطبيعي داخل القاعة.

وفي الباب الرابع جاءت نتائج الدراسة الميدانية لحالة الإضاءة الطبيعية في القاعات المختارة ومحاولة استنباط القواعد التي كانت تحكم في أبعاد ومواضع توافد الضوء الطبيعي بها . وبناء على هذه الدراسات أمكن استخلاص النتائج



مثال لتألفات من توافد الضوء الطبيعي الموجودة بالقاعة مع تحديد نسبة المساحة العامة المنفذة للضوء الطبيعي



### مخطط المبنى موضحاً عليه توزيع الإضاءة الطبيعية داخل قاعة جمال البنين الذهبي

الحالات موضوع الدراسة ، مع استخدام الأدوات  
والأجهزة التي أتاحها التقدم الطمي المعاصر في  
القياسات والتحليل.

وفي النهاية يمكن الإشارة إلى قاعة حديثة نسبياً  
وهي قاعة منزل السناري - الذي بني عام  
١٧٩٤م والتي تعتبر مثلاً نموذجياً للتوزيع  
الجيد للضوء وكذلك فإن نسبة المساحة الفعالة  
المنفذة للضوء إلى مساحة أرضية القاعة تساوي  
٢٠.٧٪ وهو رقم جيد أما بالنسبة لمستوى شدة  
الاستضاءة والذي تم قياسه أثناء إعداد البحث  
فيعتبر مرضياً بوجه ما تتطلبه القواعد  
المصطلح عليها حالياً .

### والضوء الساطع الخارجي.

\* اتضح أن كثافة الضوء له تأثير كبير على  
قيمة المساحة الفعالة المنفذة للضوء داخل القاعة.

تقييم نتائج البحث:

وكتيجة عامة للدراسة التي أجريت والتي  
استخدمت فيها أدوات العلم الحديث في تقييم  
تصميمات نخبة من قاعات منازل العصريين  
الملوك والعثمانيين بمدينة القاهرة فإن هذه  
البيئات الإسلامية تعتبر من معالم تراثنا الذي نعتز  
به ونفخر به وأن طراز النوافذ التي زودت بها  
القاعات والتي تعتبر إحدى مميزات العمارة  
الإسلامية كانت تؤدي دوراً أساسياً يتفق  
بالتأثير النفسي والجمالي التابع من البيئة فضلاً  
عما كانت تحققه من تهوية طبيعية وما كانت تلبيه  
من احتياجات تتطلبها العادات المعيشية  
والمطالبات الاجتماعية التي كانت سائدة في هذا  
الوقت.

وقد كان الأسلوب الذي اتبع في الرسالة في تقييم  
حالة الإضاءة الطبيعية في القاعات المختارة قائماً  
على استخدام المقاييس المتعارف عليها في  
حياتنا المعاصرة والنظر في مدى انطباقها على

### ٣- القاعة:

\* نسبة المساحة الفعالة المنفذة للضوء الطبيعي  
إلى مساحة أرضية القاعة تتراوح ما بين ١١ ،  
٢٢٪ كحد أقصى ، ٢٨ و ١٤٪ كحد أدنى ،  
وبمتوسط مقداره ٢٠/٨٪

\* انخفاض معامل انعكاس السقف والحوائط  
والأرض مما أثر على كمية الضوء داخل القاعة.

### ٤- نوافذ الضوء الطبيعي:

\* لا يوجد قاعة محددة تتحكم في نسب العرض  
إلى الارتفاع أو في مستوى ارتفاع جلسة نافذة  
الضوء الطبيعي وأيضاً في توزيع النوافذ داخل  
القاعة.

### ٥- القوط الخشبية:

\* اتضح أن استخدام القوط الضيق في الأجزاء  
السفلية من المشربية له دور في تجنب أشعة  
الشمس المباشرة ، وما ينتج عنها من سطوع مبهز  
وتزايد في درجات الحرارة.

\* تبين أن تقطيع هذا السطوع الخارجي إلى  
قطع صغيرة قد يؤدي بدوره إلى سطوع مبهز  
آخر نتيجة للتباين بين اللون البني الداكن المشربية

رسالة

# التنمية السياحية

تنمية قطاع ذهب بخليج العقبة

## أخبار التنمية السياحية بخليج العقبة بقطاع دهب

### مارينا لمركز دهب... صورة سياحية جذابة

أفادت الدراسة التي أعدت خصيصاً لمركز دهب السياحي أن استغلال كافة أبعاد المكان من مقومات سوف يحقق صورة سياحية فريدة وشخصية عالية الثراء طالما يراعى في ذلك الأسس العملية والمعايير السياحية الدولية وفق الضوابط المحلية الحاكمة.

وقد وجد أن ما يتمتع به مركز دهب من مقومات تتيح له القيام بمشروعات سياحية عديدة ومتنوعة في عناصرها منها إمكانات إنشاء مارينا يفهمها الدولى الذى يتضمن الأنشطة البحرية وخدماتها...

### منتجع السفارى ... بوادى الفرش

يقع المنتجع بالظهير الجبلى بمركز الرساسة حيث القطاع الفرعى الشمالى ، وقديع بمنتجع السفارى هذا المقترح إقامته بوادى الفرش دوراً بارزاً فى دعم الصورة السياحية لمركز الرساسة لما يوفره من تكامل مع الأنشطة البحرية وسياحة المحميات...

صورة الغلاف: محمية أبوجلوم  
طبيعة خلابة ذات ثراء وجاذبية...

### أعلى استثمار ..... لحديقة طبيعية



محمية أبوجلوم: أصالة الجمال البيئى ودعوة لمشروعات متميزة بمركز الزائرين

تتميز المركز الأوسط لقطاع دهب بمحمية أبو السائحين ، وتوفير مركز للزائرين Visitor Center في موقع متوسط من المحمية بحيث يضم مركز معلومات وكافتيريا وإدارة ومتحف تاريخ طبيعى صغير ومكتبة وقاعة محاضرات وعيادة طبية ومركز اتصالات ومكتب لتأجير وسائل النقل الداخلى ... ومهبط طائرات عمودية ومحلات لبس الهدايا التذكارية واحتياجات الغوص والمغامرات بالإضافة لتوفير ثمانى مواقع لاستخدامها فى تجهيز مخيمات غير ثابتة منها خمس مواقع بالنطاق الساحلى وثلاث مواقع بالواديان المعيزه بالظهير الجبلى وسوف يكون لهذا الموقع الطبيعى النادر جاذبية كبيرة بالنسبة للسياحة العالمية.

اجمالى مسطح قطاع دهب... وهنا توصلت الدراسة لوضع تصور متكامل لإدارة واستغلال المحمية كحديقة قومية بحيث تتخذ كأحد العناصر المسيطرة على الصورة السياحية الشاملة للقطاع وتعمل فى نفس الوقت كعنصر دعم رئيسى لتنمية مركزى دهب والرساسة السياحيين ، وحددت الدراسة الإطار العام لتنمية المحمية وذلك من خلال الحفاظ على البيئة الطبيعية فى صورتها الأولية واستغلال المسارات والمدقات الطبيعية المتاحة بعد تهذيب بعضها لتسهيل حركة

# خطة وزارة السياحة لتنمية قطاع دهب بخليج العقبة

دراسات : شركة دهب للتنمية السياحية  
عرض وتحليل : اميلى ابراهيم

## المقدمة:

يتمتع قطاع دهب بطبيعة فريدة له ساحل ذهبي يمتد لمسافة ١٠٠ كم بالخليج وتسيطر محمية أبو قلام التي تمثل أهم مقومات الجذب للسياحة الدولية والمحلية على نسبة كبيرة من مسطح القطاع كما يتمتع ببينة بحرية رائعة تضم مناطق الشعاب المرجانية بأسمائها النادرة علاوة على سلسلة من الجبال الشامخة تطلها وديان تضم مملكة نباتية وحيوانية فى غاية الثراء والجاذبية.



أحيى شواطئ الغوص بمنطقة الـ BLUE HOUSE  
ذات الشهرة العالمية



## تنمية القطاع لشركة دهب للتنمية السياحية

وفقاً للغرض من تأسيس شركة دهب للتنمية السياحية تقوم الشركة بالعمل فى مجال التنمية السياحية لقطاع دهب السياحى وذلك بما يحقق وضع التخطيط الشامل وكافة الخدمات التى تتطلبها مناطق التنمية السياحية وبما يحقق الوحدة والتكامل بين أجزاء القطاع من مشروعات أو منتجعات، كل ذلك فى إطار ما تضعه الشركة من سياسات وما تتخذه من الاجراءات أو الأساليب التى تضمن الحفاظ على الموارد الطبيعية أو البيئة السياحية التى يتضمنها القطاع.

وسيكون للشركة بهدف التنمية المنشودة أن تقوم بعمليات الاستثمار والترويج والإدارة للمشروعات السياحية ، كما أن للشركة فى سبيل تحقيق أغراضها أن تقوم بالأعمال التجارية والصناعية والعقارية والزراعية والنقل السياحي البرى والبحرى.

ومن خلال أحد بيوت الخبرة الهندسية المصرية المتخصصة فى مجالات التخطيط العمرانى والتنمية السياحية ( TRANS SPACE ARCHITECTS )  
يجرى إعداد الدراسات التخطيطية التى تحقق وجهة نظر الشركة وذلك بالتنسيق مع كافة الهيئات الرسمية المعنية وعلى رأسها فى هذه المرحلة الأثرى محافظة جنوب سيناء وهيئة التنمية السياحية وجهاز شئون البيئة.

## الفكر التخطيطي والعمراني لقطاع دهب:

### \* التدرج الهرمي للوحدات التخطيطية:

يتدرج التكوين العام المقترح للقطاع في صورة هرمية تخطيطية ملائمة جداً بدءاً من المراكز السياحية المتكاملة ، فالمجموعات السياحية المتخصصة وأخيراً وحدات التنمية السياحية والتي تمثل أصغر خلية تخطيطية مقترحة على مستوى المشروع السياحي. لذلك يشير الفكر التخطيطي والعمراني إلى خلق ثلاث مراكز أو قطاعات فرعية داخل قطاع دهب السياحي تمتد على طول الخليج ويعمق القطاع حتى الطريق الرئيسي طابا / شرم الشيخ. وتعتبر محمية أبو قلوم هي المركز الأوسط ومركز الجذب لكل من المركز الشمالي (مركز رساسة السياحي) والمركز الجنوبي (مركز دهب السياحي) ويسميت كل مركز سياحي بصورة فريدة وشخصية عالية الثراء.

### \* وحدة وتكامل المنتج السياحي:

والطبيعة قطاع دهب وامتداده نحو ٥٠ كم على الخليج وسيطره محمية أبو قلوم على نسبة كبيرة من مسطح التنمية وانتشار مواقع التنمية في أجزاء متباعدة ، لذلك نبعت فكرة تحقيق الوحدة والتكامل بين أجزاء القطاع من خلال الأسس التالية.

- دعم تنمية الحديقة القومية (محمية أبو قلوم)

- تحقيق صورة سياحية ثرية وجذابة على مستوى القطاع

- تفرد وجاذبية عناصر المنتج السياحي

- توفير منتجات فريدة وتنوع أنماط الإقامة السياحية لجذب الحركة السياحية .

ونظراً لموقع قطاع دهب وتوسطه لمراكز العمران الرئيسية بخليج العقبة وكونه ملتقى لاتجاهات الحركة السياحية الرئيسية بالمنطقة حيث يلتقي محور الحركة السياحية طابا / شرم الشيخ مع محور الحركة السياحية المتجه لسانت كاترين فقد أخذت الفكرة التخطيطية في الاعتبار اتجاهات هذه الحركة السياحية لاستقطابها لقطاع دهب وذلك من خلال توفير منتجات سياحية ذات أنماط ونوعيات مختلفة تحقق المرونة الكافية لجذب الحركة السياحية بكافة نوعياتها ومستوياتها .

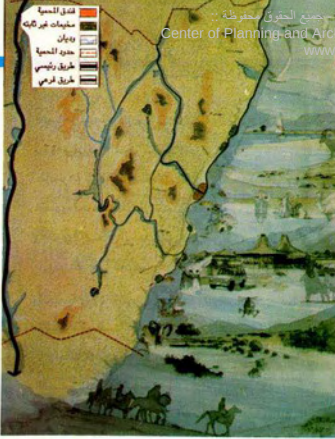
ويمكن التنبؤ عن مميزات مخطط كل مركز في الآتي:

- مخطط تنمية القطاع الفرعي الشمالي ( مركز الرساسة السياحي ):

يبلغ إجمالي مسطح القطاع الفرعي الشمالي حوالي ٣٢٢.٢ فدان منها ٧١.٠ فدان تمثل النطاق الساحلي التنموي وحوالي ١٧٢ فدان

النطاق الساحلي لمدينة دهب و تتميز مشروعاته بخصائص متنوعة





بالظهير الجبلى التمتوى بوادى الفرش بينما بقية أجزاء القطاع عبارة عن سلسلة متصلة من الجبال والمرتفعات. فهو ذو طبيعة بكر يتوفر فيه طابع الاستقلال والخصوصية لمشروعاته السياحية على سواحه المميزة . وقد تم رصد سبع مواقع بالنطاق الساحلى وموقع واحد بالنطاق الجبلى بالداخل بوادى الفرش . ومن المتوقع أن يستوعب المركز السياحى حوالى ٦٠٠٠ سرير موزعة على ثلاثة منتجعات منها إثنان شاطئيان بطاقة إجمالية ٥٠٠ سرير ومنتجع للسفارى بطاقة إجمالية حوالى ١٠٠٠ سرير.

#### - مخطط تنمية القطاع الأوسط (محمية أبو قلوم):

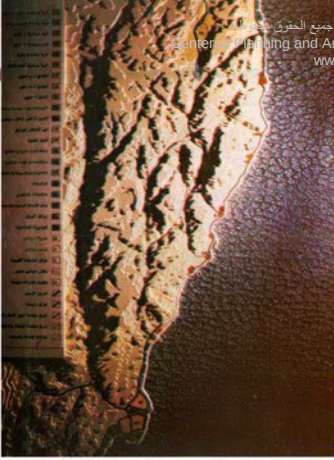
محمية أبو قلوم باعتبارها المركز الأوسط الذى سيستغل فقط كحديقة قومية تكون مركزاً للزائرين من المركز الشمالى والمركز الجنوبى مع الحفاظ على البيئة البرية والبحرية للمحمية فى صورتها الأيالية. وتبلغ المساحة الكلية للمحمية حوالى ٨٢٥٦ فدان بينما يبلغ إجمالى مسطح المنطقة الشاطئية بها حوالى ٣٨٦٩ فدان.



#### - مخطط تنمية القطاع الغربى الجنوبى (مركز ذهب السياحى):

يبلغ إجمالى مسطح القطاع الغربى الجنوبى حوالى ٢٧٢٠٢ فدان منها نحو ٥٩٥ فدان بالنطاق الساحلى وباستثناء منطقة وادى سيال نومه الواقع جنوب غرب المدينة بالقرب من الطريق الإقليمى "طابا / شرم الشيخ" فالمساحة المتبقية من القطاع الغربى الجنوبى عبارة عن سلسلة من الجبال والمرتفعات ذات الوديان الضيقة ومخزرات السيول الجبلية... وقد أمكن تحديد منطقتان صالحتان للتنمية السياحية هما النطاق الساحلى والذى يشمل مدينة ذهب والظهير الجبلى وخاصة منطقى وادى سيال نومه وقد أمكن رصد سبع عشر موقعاً للاستغلال السياحى لكل منهم خصائصه وطابعه المميز ٠٠٠ منهم موقعاً بالشريط الساحلى لمدينة ذهب وموقع قرية ذهب السياحية الحالية وموقع القرية السياحية الجارى إنشاؤها جنوب مدينة ذهب. ولما كان موقع قطاع ذهب متاخماً لمحميتين طبيعيتين نوى شهرة وجاذبية خاصة ووجود مدينة ذهب بمنصف النطاق الساحلى أثره فى توفير مقومات تساعد على دفع عجلة التنمية العمرانية السياحية العاجلة بالإضافة إلى وجود نواهى مرافق بنية أساسية ، فهذا قد يساهم فى وجود تيار استثمارى جيد فى الوقت الراهن ويعطى إمكانية لاستغلال المواقع المختلفة وخاصة المناطق الواقعة جنوب مدينة ذهب والمناطق المتاخمة لمنطقة





المخطط الهيكلى الابتدائى لقطاع دهب

أحد أنماط المشروعات السياحية بمدينة دهب (نادي الغلس)



العسله (العسله) البدوية ذات المكانة والشهرة السياحية.

ويتوفر فى هذا المركز مقومات القيام بمشروعات سياحية متنوعة فى عناصرها من إسكان متميز ومطاعم متخصصة إلى وجود خاصية سياحية متطورة ساحلية شمال مدينة دهب ، إلى منطقة إيوانية سياحية للفنادق وأخرى للإسكان السياحى الخاص فى وسط المدينة وجنوبها ويخلاف المراكز الفرعية للغوص والرياضات البحرية بامتداد السواحل الشمالية والجنوبية وما قد تتضمنه من مشروعات فندقية وسكنية ومطاعم.

### - المخطط الهيكلى لمدينة دهب:

التصور التخطيطى المقترح للمدينة يقوم على تحديد حيز عمرانى واضح وهيكل عام متجانس لاستعمالات الاراضى والوظائف الحضرية المتباينة ، مع دعم وإثراء التكوين البصرى والصورة السياحية الدولية والإقليمية والمحلية منافسة بذلك مدينة شرم الشيخ ، وبناء عليه فقد تم تقسيم المدينة إلى ثلاثة أحياء سكنية لكل منهم طابعه وشخصيته المنفردة ويحيث تشمل المدينة حين حضرين وآخر ذو طابع بدوى يفصله عن الحيين الحضريين البحيرة الصناعية والتي تم اقتراحها نتيجة لوجود مخر السيل الذى يعمل كحد طبيعى بين الحى البدوى والحيين الحضريين بالإضافة إلى توفير منطقة للإسكان السياحى ومنطقة ترفيهية حول البحيرة المقترحة ومركز خدمى رئيسى ومنطقة صناعات خفيفة ومساحات للتخزين وذلك لتدعيم الأنشطة السياحية بالمدينة والقطاع. وقد أخذ المخطط فى الاعتبار إعطاء صورة بصرية عالية الثراء حول الحيز العمرانى للمدينة وذلك فى إنشاء حدائق نباتات صحراوية وأشجار ونخيل مما ينمو بالمياه ذات درجة الملوحة العالية وذلك بالمرتفعات الجبلية المحيطة.

### توفير خدمات البنية الأساسية للمنطقة :

هذا ولم يغفل التخطيط الحالى إعداد مخططات كافة شبكات البنية الأساسية مثل التغذية بمياه الشرب والررى والصرف الصحى ومعالجة المخلفات والقوى الكهربائية والاتصالات والطرق والنقل البرى والبحرى وأخيراً وليس آخراً "مخبرات السيول" والتحكم فيها بالأعمال المدنية المتكاملة.

ومن المتوقع أن يتم إعداد المشروعات العاجلة لمرحلة التنمية والبدء فيها خلال العام المقبل بإذن الله.

## الصفحة الفنية و القانونية

### قانون رقم ٢٣٠ لسنة ١٩٨٩ باصدار قانون الاستثمار

بدأنا في العدد السابق باستعراض الباب الثالث من قانون الاستثمار الصادر في ١٩٨٩ والذي يتضمن نظام الاستثمار في المناطق الحرة ونوالي في هذا العدد تقديم بنود الباب الثالث من هذا القانون

تابع الباب الثالث

#### نظام الاستثمار في المناطق الحرة

وتتمثل المكونات الأجنبية في الأجزاء والمواد الأجنبية المستوردة حسب حالتها عند الدخول إلى المنطقة الحرة دون حساب تكاليف التشغيل بتلك المنطقة، وتعتبر المنطقة الحرة فيما يتعلق بحساب التولون بلد المنشأ بالنسبة للمنتجات المصنعة فيها، ويكون الاستيراد من المناطق الحرة إلى داخل البلاد طبقاً للقواعد العامة للاستيراد من الخارج.

مادة ٢٢ - يبلغ مدير جمر المنطقة الحرة رئيس المنطقة بحالات النقص أو الزيادة غير المبررة عما أدرج في قائمة الشحن في عدد الطرود أو محتوياتها أو البضائع المحفوظة أو المنقرطة (الصب) وذلك إذا كانت واردة برسم المنطقة الحرة.

ويصدر قرار من مجلس إدارة الهيئة بتنظيم المسؤولية عن الحالات المنصوص عليها في الفقرة السابقة وينسب التسامح فيها.

مادة ٢٤ - يلتزم المرخص له بالتأمين على المباني والآلات والمعدات ضد جميع الحوادث كما يلتزم بإزالتها على نفقته الخاصة خلال المدة التي يحددها مجلس إدارة المنطقة طبقاً للقواعد التي يضعها مجلس إدارة الهيئة.

مادة ٢٥ - يكون دخول المناطق الحرة أو الإقامة فيها، كما يكون إخراج النقد المصري منها وإدخاله إليها، وفقاً للشروط والأوضاع التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون.

مادة ٣٦ - تعفي مشروعات النقل البحري التي تنشأ في المناطق الحرة من الشروط الخاصة بجنسية مالك السفينة والعاملين عليها المنصوص عليها في قانون التجارة البحري. وفي القانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٩١ بشأن تسجيل السفن التجارية كما تستثني السفن المملوكة لهذه المشروعات من أحكام القانون رقم ١٢ لسنة ١٩٦٤ بإنشاء المؤسسة المصرية العامة للنقل البحري.

مادة ٣٧ - لا تخضع المشروعات التي تقام في المناطق الحرة والأرباح التي توزعها لأحكام قوانين الضرائب والرسوم السارية في مصر، كما لا تخضع الأموال المستثمرة فيها لضريبة الأولولة. ومع ذلك تخضع هذه المشروعات لرسم سنوي مقداره ١٪ (واحد في المائة) من قيمة السلع الداخلة إليها أو الخارجة منها.

مادة ٢١ - مع مراعاة الأحكام التي تقرها القوانين واللوائح بشأن منع تداول بعض البضائع أو المواد، لا تخضع البضائع التي تصديرها مشروعات المنطقة الحرة إلى خارج البلاد أو تستوردها من خارج البلاد لصالحها للقواعد الخاصة بالاستيراد والتصدير ولا لإجراءات الجمركية الخاصة بالصادرات والواردات، كما لا تخضع الضرائب الجمركية وضرائب الاستهلاك وغيرها من الضرائب والرسوم.

وتعفى من الضرائب الجمركية وضرائب الاستهلاك وغيرها من الضرائب والرسوم جميع الأدوات والمعدات والآلات ووسائل النقل الضرورية اللازمة لمزاولة النشاط المرخص به للمنشآت داخل المناطق الحرة عدا سيارات الركوب.

وتحدد اللائحة التنفيذية إجراءات نقل البضائع وتأمينها من بدء تفريغها حتى وصولها إلى المناطق الحرة وبالعكس.

ولرئيس الجهاز التنفيذي للهيئة السماح بدخول البضائع والمواد والأجزاء والخامات المحلية والأجنبية - المملوكة للمشروع أو للغير - من داخل البلاد إلى المنطقة الحرة بصفة مؤقتة لإصلاحها أو لإجراء عمليات صناعية عليها وإعادة تدويرها داخل البلاد دون خضوعها لقواعد الاستيراد المطبقة وذلك على النحو الذي تتيحه اللائحة التنفيذية.

ويتم تحصيل الضريبة الجمركية على قيمة الإصلاح فقط وفقاً لأحكام القوانين الجمركية.

ويطبق حكم المادة (٢٢) من هذا القانون في شأن العمليات الصناعية.

مادة ٢٢ - تؤدي الضرائب الجمركية على البضائع التي تستورد من المنطقة الحرة للسوق المحلي كما لو كانت مستوردة من الخارج.

أما المنتجات المستوردة من مشروعات المناطق الحرة والتي تشمل على مكونات محلية وأخرى أجنبية فيكون وعاء الضريبة الجمركية بالنسبة لها هو قيمة المكونات الأجنبية، بالسعر السائد وقت خروجها من المنطقة الحرة إلى داخل البلاد.

## التنمية السياحية

وتعفى من الرسم المشار اليه في الفقرة السابقة تجارة البضائع العابرة (ترانزيت) المحددة الوجهة.

وتخضع المشروعات التي لا يقتضي نشاطها الرئيسي ادخال او اخراج سلع لرسم سنوي مقداره ١٪ (واحد في المائة) من إجمالي الإيرادات التي يحققها المشروع وذلك من واقع الحسابات المعتمدة من أحد المحاسبين القانونيين.

وفي جميع الأحوال تلتزم المشروعات بإداء مقابل الخدمات الذي تحدده اللائحة التنفيذية لهذا القانون.

مادة ٣٨ - لا تخضع العمليات التي تتم في المناطق الحرة وفيما بينها وبين الدول الأخرى لأحكام قوانين الرقابة علي عمليات النقد.

مادة ٣٩ - لا تخضع الشركات التي تمارس نشاطها في المناطق الحرة للأحكام المنصوص عليها في القانون رقم ٩٥١ لسنة ١٨٩١ والقانون رقم ٣٧ لسنة ١٣٧١ المشار إليهما.

مادة ٤٠ - لا تسري أحكام القانون رقم ٣٧١ لسنة ١٣٧١ باستسراط الحصول علي إذن قبل العمل بالهيئات الأجنبية من السلطات المختصة علي العاملين المصريين في المشروعات القائمة بالمناطق الحرة.

مادة ٤١ - لا يجوز مزاولة أي مهنة أو حرفة في المنطقة الحرة العامة بصفة دائمة إلا بعد الحصول علي ترخيص بذلك من رئيس مجلس إدارتها طبقا للشروط والأوضاع التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون وبعد سداد الرسم الذي تحدده هذه اللائحة بما لا يجاوز ألف جنيه سنويا.

مادة ٤٢ - يجب أن يكون عقد العمل المبرم مع العاملين المقيمين بالجيشية المصرية أو جنسية إحدى الدول العربية محررا باللغة العربية من أربع نسخ بيد كل طرف نسخة منه وتودع نسخة لدي إدارة المنطقة الحرة وأخري لدي مكتب العمل بالمنطقة علي أن يبين في العقد نوع العمل ومدته والأجر المتفق عليه. ويجوز أن يرفق بالعقد ترجمة لنصوصه بلغة أجنبية.

كما يجب علي صاحب العمل أن يودع لدي إدارة المنطقة الحرة نسخة من عقد العمل التي يبرمها مع العاملين الأجانب بلغة أخرى غير اللغتين

الانجليزية والفرنسية مترجمة بإحدى هاتين اللغتين - وعلي صاحب العمل إذا حرر العقد بلغة أجنبية أن يرفق به ترجمة عربية.

وفي جميع الأحوال يجب أن يتم كل ذلك خلال اسبوعين من تاريخ استلام العمل.

مادة ٤٣ - لا تخضع المشروعات في المناطق الحرة لأحكام القانون رقم ١١٣ لسنة ١٩٥٨ المشار اليه.

كما لا تخضع لأحكام المادة (٤٢) من قانون العمل المشار اليه في الفصل الخامس من الباب من الباب الثالث من القانون ذاته.

ويضع مجلس إدارة الهيئة القواعد المنظمة لشئون العاملين بتلك المشروعات تتضمن علي الأخص:

(أ) نسبة العاملين المقيمين بالجيشية المصرية بما لا يقل عن ٥٧٪ (خمسة وسبعين في المائة) من العاملين في المشروع.

(ب) تحديد الحد الأدنى للحد الأدنى من مستوى الحد الأدنى للأجور المطبق خارج المنطقة الحرة في داخل مصر.

(ج) ساعات العمل اليومية والراحة الأسبوعية بشرط ألا تزيد ساعات العمل علي ٢٤ ساعة في الأسبوع.

(د) ساعات العمل الإضافية والأجور المستحقة عنها.

(هـ) الخدمات الاجتماعية والطبية التي تؤيدها المشروعات للعاملين بها والاحتياجات اللازمة لمهامهم أثناء العمل.

مادة ٤٤ - يسري علي الاستثمار في المناطق الحرة أحكام المواد (٢) و (٣) - أولا (٥)، (٦)، (٧)، (٨)، (٩)، (١٠)، (١١)، (١٢) و (١٣) - فقرة أخيرة من هذا القانون.

مادة ٤٥ - تسري أحكام قانون التأمين الاجتماعي علي العاملين المصريين بالمشروعات التي تمارس نشاطها بالمناطق الحرة.

يتبع العدد القادم

## رسالة التنمية السياحية - العدد الحادي والعشرون

يحررها خبراء وزارة السياحة بالتعاون مع مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

هيئة التحرير

- ١. أميلي إبراهيم
- ٢. أميلي إبراهيم
- ٣. أميلي إبراهيم
- ٤. أميلي إبراهيم
- ٥. أميلي إبراهيم
- ٦. أميلي إبراهيم
- ٧. أميلي إبراهيم
- ٨. أميلي إبراهيم
- ٩. أميلي إبراهيم
- ١٠. أميلي إبراهيم
- ١١. أميلي إبراهيم
- ١٢. أميلي إبراهيم
- ١٣. أميلي إبراهيم
- ١٤. أميلي إبراهيم
- ١٥. أميلي إبراهيم
- ١٦. أميلي إبراهيم
- ١٧. أميلي إبراهيم
- ١٨. أميلي إبراهيم
- ١٩. أميلي إبراهيم
- ٢٠. أميلي إبراهيم



ISSUE NO. 21



## أخبار الكمبيوتر



### اسطوانات تخزين زجاجية

اتفقت مؤسسة لصناعة المنتجات الزجاجية وإحدى الشركات المتخصصة في تصنيع اسطوانات التخزين الخاصة بالكمبيوتر على تصنيع اسطوانات تخزين من الزجاج لتحل محل الاسطوانات التقليدية المصنوعة من الألمنيوم ، ويؤكد مسئولو الشركتين أن الاسطوانات الجديدة يمكن أن تخزن بيانات أكثر .

### ماكنتوش سانتريس

دخلت مجموعة جديدة من كمبيوترات ماکنتوش في عائلة إبل في مجموعة ماکنتوش سانتريس Centris ٦١٠ و ٦٥٠ وزود جهاز

سانتريس ٦١٠ بمعالج (Processor) مونترولا ٨٦ إلى سي ١٤٠ بسرعة ٢٠ ميجا هيرتز وهو نوع جيد من معالجات ٦٨٠٤٠ المنخفضة السعر والتي لا تحتوي على معالجات حسابية مدمجة .  
أما أجهزة سانتريس ٦٥٠ فهي بطرازين أحدهما مزود بمعالج ٦٨٠٤٠ بسرعة ٢٥ ميجا هيرتز والثاني بمعالج الـ سي ٤٠ وبنفس السرعة .  
وفي مجال امكانيات التوسع فإن الجهازان الجديديان مزودان بـ ٨ كيلوبايت من الذاكرة الخبئة ومجيبات من الذاكرة رام (ذاكرة العمل) ويمكن توسيعها إلى ٦٨ ميجابايت لجهاز سانتريس ٦١٠ وإلى ١٣٢ ميجابايت لجهاز سانتريس ٦٥٠ .  
وتعتبر هذه المجموعة من النوع المتوسط في سلم أجهزة ماکنتوش والذي يمتد بين (كلاسيك) و(كوادرا) وتتميز هذه المجموعة بانخفاض سعرها رغم تجهيزها بمعالجات مونترولا ٦٨٠٤٠ وخمسة أبل تسمية سانتريس للأجهزة المتوسطة في سلم منتجاتها

## الوظائف التحليلية للنظم المعلومات الجغرافية GIS : رؤية تخطيطية

م. احمد محمد وجيه عبد اللطيف

معيد بكلية التخطيط العمراني والاقليمي ، جامعة القاهرة

### مقدمة:

والتأنيو ، ويختلف الأساس المكاني لكل نوع مثل الشياخة ، والحي ، والمبنى السكني إلخ . . . . . ويمكن من طريق نظم المعلومات الجغرافية التعامل مع كل هذه البيانات بعد تحويلها إلي أساس مكاني واحد . كما يمكن استخدام الصور الجوية وصور الأقمار الصناعية كوسيلة لجمع البيانات خاصة في مستويات التخطيط الاقليمي والقومي : ٢- أنشطة تتعلق باتخاذ القرارات التخطيطية : ويدخل تحت هذا البند توظيف استعمالات الأراضي ودراسات توزيع الخدمات ، والمناطق المتجانسة ، وتقييم البدائل ، ودراسات مسارات المرافق والطرق . . . إلخ .

٣- أنشطة تتعلق بالإدارة العمرانية : بناء قواعد بيانات الأراضي LIS وتطبيقاتها المختلفة مثل نظام ترخيص المباني ، وحصر الأراضي القضاء ، ومراقبة استعمالات الأراضي ، والفرشاة العقارية والعوائد ، والنظافة وصيانة المرافق العامة . . . إلخ .

علي الجانب الآخر ، يمكن تجميع الوظائف التحليلية التي توفرها نظم المعلومات الجغرافية وتصنيفها إلي خمسة فئات حسب نوع الوظائف التي تقوم بها كل مجموعة كما يلي :

١- وظائف التصنيف والتحري  
Query & Classification

٢- وظائف الجمع والمطابقة  
Overlay & Crossing

٣- وظائف الجوار والمسافة  
Distance & Neighbourhood

٤- وظائف التحليل الشبكي  
Network Analysis

٥- وظائف التحليل ثلاثية الأبعاد  
Analysis Functions 3D

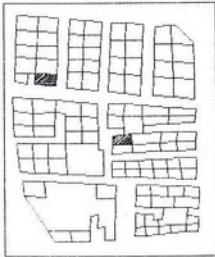
وستعرض لكل نوع من هذه الوظائف مع عرض أمثلة لها باستخدام أحد النظم المعروفة Inte-grated Land & Water Information System (ILWIS) يوفره من مترجم يتيح للمستخدم كتابة سلسلة من أوامر التحليل مجمعة في صورة برنامج .

يعد التخطيطي الاقليمي والعمراني من المجالات ذات الاحتياج الكثيف للبيانات data intensive discipline بحكم الدراسات المتداخلة . ويتسبب هذا التداخل بين الخبرات المختلفة في العديد من المشاكل مثل عدم التوحيد ، الجهد المضاعف إلخ . . . . . نظم المعلومات الجغرافية هي نظم كمبيوترية توفر أدوات للإدخال وتخزين وتحليل وعرض البيانات ذات الأساس المكاني Spatially Referenced Data . كان لدخول نظم المعلومات الجغرافية إلي التطبيقات المختلفة وبينها التخطيط وإدارة المحلية نتائج مباشرة توحى بوصول حل للمشكلات المذكورة عاليه بالإضافة إلي توفير أداة تحليل قوية للمخططين ومستخدمي القرار في المحليات . إلا أن بداية انتشار هذه النظم في الإدارات المحلية شهد تركيزاً أكبر من إدارات التخطيط علي إنتاج الخرائط وعرض النتائج دون استخدام مطلقاً التحليل التي توفرها هذه النظم .

يتركز الهدف هنا في عرض الوظائف التحليلية لهذه النظم من وجهة النظر التخطيطية، وتتراوح الامكانيات التحليلية لهذه النظم من التحليلات البسيطة مثل حصر استعمالات الأراضي إلي التحليلات المعقدة التي يتدخل بها النمذجة الرياضية مثل رسم نطاق تلوث الهواء للمناطق العمرانية بالكويك نتيجة احتراق أبار النفط بحرب الخليج .

وظائف التخطيط الاقليمي والعمراني ونظم المعلومات الجغرافية وفي هذا الجزء يتم تصنيف كل من الوظائف التخطيطية علي مستوايتها المختلفة كما يتم تصنيف الأدوات التحليلية التي تنتجها المعلومات الجغرافية . ويمكن محاكاة الأنشطة التخطيطية بعمليات اتخاذ القرار الإنساني وذلك يمكن افتراض النموذج التالي مطابقاً للمراحل التخطيطية المختلفة وذلك من خلال النقاط التالية:

١- جمع البيانات وتصنيفها وتبويبها : تتضمن البيانات التخطيطية أنواع كثيرة من البيانات التخطيطية وأنواع كثيرة من البيانات الأولية

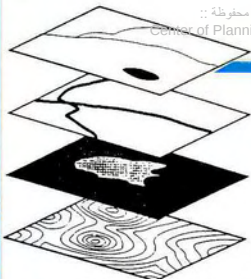


استخراج خريطة توزيع الأراضي  
القضاء

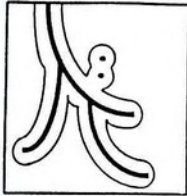
### وظائف التحري والتصنيف

Classification & Query Functions

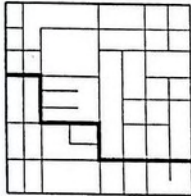
يمكن النظر إلي هذه المجموعة علي أنها أبسط أنواع الوظائف التحليلية بالنسبة لوظائف التحري فتعمل هذه المجموعة في اتجاهين ، الاتجاه الأول



مطابقة عدة خرائط للحصول على خريطة تجميعية



استخراج النطاق المحيط



استخدام التحليل الشبكي لإيجاد أقصر الطرق

## TRANSFORMATIONS DISTANCE

والذي يستخدم في حساب المسافة المحيطة بهدف ما وهذا الهدف قد يكون نقطة مثل أبار النفط أو مواقع المدارس ، أو قد يكون الهدف خطيا مثل الطرق أو مجاري الأنهار ، أو أخيرا قد يكون الهدف مساحة من الأرض مثل بحيرة أو أحد الاستعمالات الأخرى . ويمكن تمثيل هذه الحالات الثلاثة بالأسئلة التالية:

١- يراد استخراج خريطة لنطاقات الأبار

وتلون الشفافات (أيض / أسود) ومن ثم تصوير هذه الشفافات مجمعة للحصول على الخريطة النهائية. ويجب هذا الأسلوب أن المخطط يفترض ثبات الأهمية النسبية للمحددات المختلفة. لذلك نحتاج الأسلوب الثاني وهو يدخل الأهمية النسبية في الاعتبار وهو يسمى Weighted Overlay وفيه يأخذ كل محدد وزن مساوي للأهمية النسبية لهذا المتغير بالنسبة لباقي المتغيرات. في النهاية يتم تجميع القيمة الإجمالية التي تحصل عليها المناطق المختلفة واختيار قيمة معينة كحد أدنى للاختيار. وأبرز استخدامات هذا النوع من الوظائف هو تحليل ملائمة ANALYSIS SULTABILITY وفيه تقاس ملائمة عدة مناطق لتوظيف استخدام معين للأرض. ويمكن تمثيل ذلك كما يلي: نرغب مجموعة من المستثمرين في اختيار موقع بمنطقة ساحلية لتتميتها سياحيا مع العلم بأن هناك منطقة كبيرة من الأرض متاحة لهؤلاء المستثمرين. يفترض المخطط لتبسيط المثال أن هناك ثلاثة محددات فقط لاختيار الموقع هي الانحدار والتربة وبشرة التيارات البحرية. في حالة استخدام الطريقة الأولى SLEVE MAPPING يقوم المخطط بتقسيم خرائط المحددات إلى فئتان ملائمة / غير ملائمة باستخدام التصنيف. ومن ثم يتم مطابقة الخرائط الثلاثة واستخراج المناطق التي تجمع صفة الملائمة أمام المتغيرات الثلاث. أما في حالة تطبيق الطريقة الثانية ، فيتم إعطاء قيمة لكل محدد تعكس الأهمية النسبية لهذا المحدد. ثم يتم تقسيم المحددات إلى عدد متساو من الفئات (خمس مثلا) ويتم ضرب كل محدد في قيمة الأهمية النسبية لهذا المحدد ومن ثم جمع القيم التي حصلت عليها منطقة ومن ثم اختيار المنطقة التي حصلت على أعلى مجموع قيم.

## وظائف الجوار والمسافة

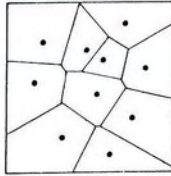
NEIGHBOURHOOD & DISTANCE  
FUNCTIONS استخدمت هذه النوعية من الوظائف باستخدام المرشحات FILTERS لاستخراج نتائج مثل معاملات التركيز لأنماط معينة وهي وظائف مأخوذة من علوم الاستشعار عن بعد FOR IMAGE PROCESSING  
REMOTE SENSING ولكن أهم هذه المرشحات كان تحويلات مورفوف MORFOF

يمكن تمثيله في الرغبة في معرفة بيانات استعمال الأرض في منطقة معينة على الخريطة . يمكن تنفيذ ذلك بالإشارة بالمؤشر على هذه المنطقة بعد كتابة أمر RDPIX . أما الاتجاه الثاني فيمكن تمثيله برغبة الإدارة المحلية لإحدى المدن في حصر الأراضي الفضاء بالمدينة وعمل خريطة لهذه المناطق ويمكن عمل ذلك بالأمر التالي (داخل مترجم MAP CALCULATOR)  
VACANT:=IF(LANDUSE=14,1,0);  
حيث كود ١٤ يمثل الأراضي الفضاء ومعني الأمر هو خلق خريطة جديدة باسم VACANT تكون فيها فئة الأراضي الفضاء = ١ أو أي فئة أخرى تساوي ٠ كما يمكن تمثيل وظائف التصنيف برغبة إدارة التخطيط في عمل حصر للاستعمالات الغير سكنية داخل إحدى المدن ويتم ذلك من طريق طباعة خريطة استعمال استعمالات الأراضي وقد صنفنا إلى استعمال سكني واستعمال غير سكني من خلال الأمر التالي:  
NONRESID:=(LANDUSE<2)AND(LANDUSE<10,10,LUSE);  
ومعني الأمر إنتاج خريطة جديدة تسمى NON-RESID تكون قيمة الاستعمالات غير السكنية فيها 10 وقيمة باقي الاستعمالات مثل قيمتها في خريطة USE تحتوي NONRESID على نوعين من الاستعمالات سكني وغير سكني ... وتجدر الإشارة إلى أن المثالان المعروفان هنا يمثلان تبسيط لهذا النوع من الوظائف لغرض سهولة العرض.  
بينما يمكن عمل تحريكي مركب يحتوي على مجموعة من الشروط مجتمعة أو عمل تصنيف مبني على جدول معد مسبقا في حالة وجود عدد كبير من المحددات.

## وظائف الجمع المطابقة

### Overlay & Crossing Function

تعتمد معظم التحليلات التخطيطية أسلوب تجميع الخرائط ومطابقتها OVERLAY ويوجد مخرجان لجمع ومطابقة الخرائط : الأول وهو يمثل طريقة عمل المصفاة ويسمى MAPPING SEIVE وقد استخدمه مكاتج MCHARG 1968 باستخدام الشفافات وتقسيم المحددات التي يرغب في تجميعها تصنيقا ثنائيا (جيد/ردي)



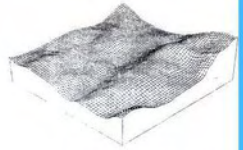
مضلعات مناطق النفوذ

استخراج الانحدار ، وبناء النماذج ثلاثية الأبعاد  
DIGITAL TERRAIN MODELS  
عمل تحليلات مثل تحليل الرؤية ANALYSIS  
VIEW وتحليل المناطق المغمورة بالمياه  
WATERSHADE ANALYSIS وحساب  
كميات الحفر والردم CUT & FILL .

التحليل الأخير والذي قد لا ينتمي إلى نفس  
المجموعة من حيث الوظيفة إلا أنه ينتمي إليها من  
حيث طريقة التنفيذ وهو تحليل مناطق النفوذ  
THELSEN POLYGONS وفيه تستخرج  
المضلعات التي توضح حدود نطاقات التأثير  
النظرية بناء على المسافات البيئية وأوزان المراكز .

### الخلاصة:

يمكن القول بأن نظم المعلومات الجغرافية توفر  
مجموعة قوية من أدوات التحليل لمساعدة  
المخططين في التوصل إلى قرارات تصميمية ذات  
أساس سليم إلا أنه ينبغي الأخذ في الاعتبار  
ثلاثة نقاط : النقطة الأولى تتعلق بحجم قاعدة  
البيانات التي ينبغي توافرها والتي قد تشكل عبئا  
على ميزانية المشروع ( ما بين جمع بيانات ، شراء  
صور أقمار صناعية ، ترقيم الخرائط ... والى  
أما النقطة الثانية تتمثل في التوفيق بين الرغبة  
في اختيار حزمة برامج تؤدي كافة الوظائف  
المذكورة سابقا وبين الميزانية المحدودة غالبا ويجب  
الأخذ في الاعتبار بأنه توجد حاليا دراسات  
مخصصة في هذا المجال تصنف الحزم المتاحة  
(وعدددهم ١٠٠٠ حسب آخر مسح أجرته مجلة  
GIS WORLD ) حسب الخصائص  
والوظائف التي تؤيدها والسعر وسهولة الاستخدام  
أما النقطة الثالثة فهي أهمية التأكيد على أن  
دور هذه النظم لا يتعدى كونه أداة مساعدة قد  
تحسن الأداء ولكنها ليست غاية في حد ذاتها ولن  
تنتج أي نتائج ذات قيمة في حالة استخدامها  
بطريقة غير صحيحة .



مثال لنموذج ثلاثي الأبعاد

الجوفية بإحدى مناطق الاستصلاح الجديدة . يتم  
إدخال مواقع الآبار كنقاط لها إحداثيات س و ص .  
يتم بعد ذلك استخدام أمر DISTANCE لرسم  
دوائر البعد عن الآبار ومن ثم استخدام التصنيف  
لتحديد مسافة ٤٠٠ متر حول كل بئر .

٢- يراد رسم خريطة لنطاق حرم الطريق بأحد  
الطرق الصحراوية حسب القانون (٥٠ متر) في  
هذه الحالة يتم إدخال مسار الطريق ومن ثم  
استخدام أمر DISTANCE لرسم نطاق حرم  
الطريق .

٣- يراد رسم خريطة لنطاق حرم الشاطئ لبحيرة  
قارون . يتم أولا إدخال حدود البحيرة . ثم  
يستخدم أمر DISTANCE لرسم نطاق الشاطئ  
حول البحيرة .

### التحليل الشبكي

#### NETWORK ANALYSIS FUNCTIONS

تتفرّد بهذه الوظيفة الحزم ذات الأساس المتجه  
VECTOR BASED دون الحزم ذات الأساس  
النقطي RASTER BASED وذلك بسبب  
طبيعة البناء الهيكلي لهذه الحزم . يتم استخدام  
برامج ذات أساس متجه VECTOR BASED  
مثل ARC/INFO , GENASYS ,  
SALADIN , لتنفيذ وظائف التحليل الشبكي .  
يوجد نوعان من الوظائف التي يوفرها التحليل  
الشبكي ، النوع الأول هو ROUTING وفيه  
يستخدم الجوريزم مبني على بحوث العمليات  
لإيجاد أكثر الطرق بين نقطتين على شبكة مع  
وجود عدد غير محدود من المتغيرات مثل الأحمال  
على الشبكة ، تكلفة النقل على الوصلات المختلفة  
لشبكة ... الخ النوع الثاني وهو التوسيط  
ALLOCATE وفيه يتم تخصيص مركز خدمة

### التحليل الثلاثي الأبعاد

#### 3D ANALYSIS FUNCTIONS

تضم هذه المجموعة العديد من الوظائف التي  
تعرض لها سريعا . هذه المجموعة تنطق أساسا  
بمعتبر الارتفاع Z هذا المتغير يمكن أن يكون  
ارتفاع حقيقي (خطوط كتور) أو أي متغير مثل  
الكثافة السكانية . تبدأ هذه المجموعة من الوظائف  
بأمر INTERPOLATE والذي يأخذ مدخلات  
نقط الارتفاع الموزعة وينتج خطوط الكتور . يمكن  
استخراج الانحدار بطريقتين الطريقة الأولى في  
الحزم ذات البناء النقطي BASED RASTER  
والطريقة الأخرى تستخدم في الحزم ذات  
الأساس المتجه VECTOR BASED وتسمى  
شبكة المثاث المنتظمة TRIANGULAR IR-  
REGULAR NETWORK هذه الطريقة تنتج

## للتعمية العمرانية منظور إسلامي

صدر عن مركز الدراسات التخطيطية والعمارة بالقاهرة كتاب: المنظور الإسلامي للتعمية العمرانية، تأليف الدكتور عبد الباقى إبراهيم أسدنا التخطيط العمرانى بجامعة عين شمس... وثاني أهمية الكتاب خلفه كله الدراسات والبحوث في مجال التعمية العمرانية من المنظور الإسلامي... لقد ظلت المكتبة العربية تفتقر إلى مرجع جامع يعالج المدينة العربية والإسلامية تاريخياً واجتماعياً واقتصادياً وعمانياً، وإذا كانت بعض المراجع قد تعرضت للمدينة العربية من المنظور التاريخي إلا أن القليل منها قد تابع حضرها أو تبصر مستقبلها...

الدكتور عبد الباقى إبراهيم يقول إن الكتاب في هذا الموضوع تتطلب دراسة خاصة بفتنوا العلمى لأى من الجوانب المختلفة التى تحيط بالتعمية العمرانية الإسلامية، فالتعمية بلحاظها المختلفة جزء لا يتجزأ من الإطار القومى أو الإقليمى الذى تعيش فيه وتتأثر به، ولذا فإنه كما أنها جزء لا يتصلب من القوميات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للمجتمع الذى يعيش فيها، وهي أيضاً حلقة من الحلقات التاريخية والعيسدية التى مرت بها في فصل يتناول النظرية التخطيطية في الغرب، الفصل الأول الذى يوضح المؤلف من خلاله أبعاد هذه النظرية ومنها الأبعاد التاريخية والاقتصادية والاجتماعية والتشريعية والأدبية والفقهية والإسلامية كما يشير بشيء من التفصيل إلى مراحل تطور النظرية التخطيطية في الغرب، والوسائل التى من خلالها يتم التحكم في التعمية العمرانية في المدينة الغربية، ويدخل المؤلف في موضوع الكتاب مباشرة في الفصل الثانى الذى خصصه للنظرية التخطيطية في المنظور الإسلامى فيوضح كيف حدث المد الإسلامى على المدن عبر العصور، وطرق إدارة المدينة الإسلامية والتخطيط السكائى في المدن الإسلامية والشروط الواجب اتباعها عند بناء تلك المدن.

ولمعة خلفية تاريخية لموضوع الكتاب أراد بها المؤلف توضيح النظرة التخطيطية في المنظور الإسلامى حيث قدم في هذا الفصل معالج مختلفة من النظرية التخطيطية ومنها مجاء في فكر خلدون وفي فكر حسن فتحي وأيضاً من خلال التراث ومن خلال التجربة التخطيطية للمناطق العمرانية الجديدة ومن خلال تجربة الإسكان العشوائى

الكتاب: المنظور الإسلامى للتعمية العمرانية  
المؤلف: د. عبد الباقى إبراهيم  
النشر: مركز الدراسات التخطيطية والعمارة

عرض: اشرف مفيد

## تصايات

تعليق  
حول كتاب

المنظور  
الإسلامي  
للتعمية  
العمرانية

الأمراء الاقتصادى العدد

بتاريخ ١٠-١١-١٩٩٣

## كتاب العدد

## العمارة الحديثة في الهند Modern Architecture In India

المؤلف: Sarbjit Bahga- Surinder Bahga- Yashinder Bahga

النشر: Galgotia Publishing Company

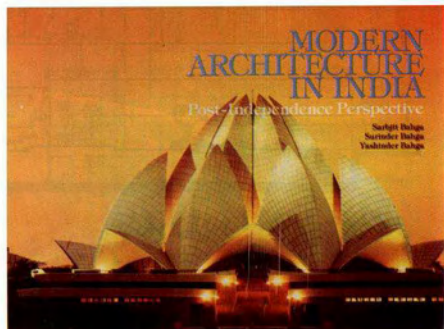
3B - 12, Old Rajinder Nagar, New Delhi 110060

عرضاً للمشروعات المختارة يتسلسلها الزمنى من عام ١٩٤٧ حتى عام ١٩٩١ ... أما الفصل الرابع فهو يرسم الطريق المقترح لمستقبل تنمية العمارة الهندية. هذا الكتاب مرجع للعمارة والتخطيط يمكن أن يحقق الاستفادة للمهندسين والبنائين والطلاب والسائحين... وغيرهم ممن يهتمون بعمارة الهند. وقد بلغ عدد صفحات الكتاب ٢٨٠ صفحة وقد روى تزويده بالرسومات والتى بلغ عددها ١٤٥ صفحة والصور وهي ١٠٥ صورة باللونين الأبيض والأسود و١٩ صورة بالألوان وتجدر بنا الإشارة إلى أن مؤلفي هذا الكتاب هم سفراء المعماريين وقد تخرجوا من جامعة CHANDIGARH للعمارة في أعوام متقاربة. وكان لهم العديد من المشروعات كالكاتس والبنوك وبيوت الشباب كما تعرضت مشروعاتهم للتخطيط الحضري وتنسيق المواقع.

يعد هذا الكتاب من أوائل الكتب التى تعرضت لعمارة الهند. وهو يعرض ٩٨ مشروعاً بنيت في أجزاء مختلفة بالهند في الفترة من عام ١٩٤٧ وحتى ١٩٩١. هذه المشروعات قام بتصميمها ٥٥ معماري من الهند و١٤ معمارياً من خارجها. وهي تعرض نماذجاً مختلفة للمباني وأساليب البناء... وقد عرضت هذه المشروعات برسوماتها الكاملة والصور التوضيحية إضافة إلى المقالات الصحافية لها.

الفصل الأول من الكتاب كان استعراضاً عاماً عن طبيعة الهند... الأرض والمناخ والسكان... وغيرها من المعلومات التى تقيد القراء وخاصة السائحين والوافدين إلى الهند والراغبين في التعرف على المشروعات المختلفة بها.

الفصل الثانى تناول نمو العمارة الحديثة بالهند وتطور أساليب البناء ابتداء من القرن السابع عشر والفصل الثالث كان

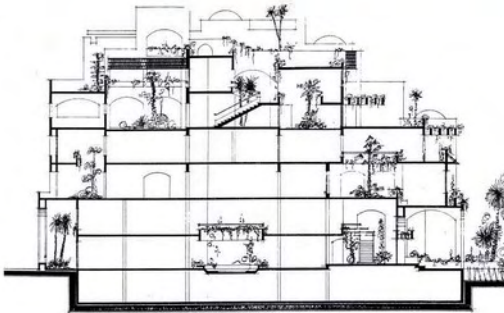




التدرج في الكتل يقلل الاحساس بارتفاع المبنى

## مسكن خاص بالمقطم

المعماري / أشرف صلاح أبو سيف



قناع عرضي

منطقة المقطم لها سحر مميز يجذب إليها نوعية خاصة من راغبي الهدوء والجو المعتدل والتمتع بالمناظر الطبيعية. وغطي مساحة حوالي ٢١٠٠٠ م٢ تلافى فكر المهندس المعماري مع متطلبات اثنين من الأخوة محبي السكن بالمقطم ومتطلبات أبنائهم في توفير مبني يحقق الخصوصية والتميز. والمبني سكني متكامل بخدماته ومفرداته الخارجية والداخلية. وقد اهتم المعماري بالتصميم الخارجي والداخلي بحيث يحقق طابعاً أندلسياً متميزاً. يتمثل في استخدام العقود والقرميد والبرجولات الخشبية والاهتمام بالنباتات مع اللون الأبيض المتميز للواجهات واللون الفيروزي للقرميد مع الأخضر للنباتات والخشب الطبيعي للبرجولات في سيمفونية متداخلة ومنسقة النغمات مع تداعلات الكتل وتردداتها مما يحقق مسطحات مكشوفة أكثر اسات وحدائق بالألوان المختلفة لتحقيق الغرض في الاستمتاع بالطبيعة داخليا

## عالم البناء

وخارجياً مما يحقق الهدف ومتطلبات الملاك.  
وقد ساعد علي تحقيق ذلك أن المبنى تم تصميمه وتنفيذه بالتعاون التام بين المعماري وصاحب العقار وذلك تحقيقاً لنظرية أنهما طرفان للمعادلة ويجب أن يقوم المبنى الناجح علي تعاونهما فكرياً - الأمر الذي نادراً ما يحدث ويعتبر أحد أسباب عدم استطاعة المعماري الوصول بفكرة الي حيز التنفيذ.

والمبنى يتكون من :

١- دور بدووم جراج يكامل المسطح يشتمل علي انتظار السيارات الخاصة بأصحاب المسكن وكذلك غرف الحارس والخدمة ، وغرف الغسيل والكي وغرفة لتجميع القمامة ومخزن. مع مراعاة أن الجراج هو الدخول الخاص الذي يصعد منه شاغل العقار إلي مسكته فتم عمل تصميمات خاصة كتمهيد للمسكن بحيث يشعر بانتقاله من الخارج إلي الداخل. وتم توصيل الخدمات مثل المساعدة لهذا الدور وخدمات السائقين... من حمامات خاصة واستراحة لهم.

٢- الدور الأرضي ويعلو عن سطح الأرض قليلاً يحتوي مدخل العمارة الفخم من الرخام المصري والخامات الطبيعية مثل الأخشاب والذبايات الطبيعية... إلخ. وروحي في تصميمه توفير أركان للانتظار الزائرين واستقبالهم كتمهيد لدخول المسكن .

وكذلك يحتوي الدور الأرضي علي مصلي وجناح للضيافة وحديقة مكشوفة ومطبخ وجناح تخدم رئيسي وصالة ألعاب خفيفة وهي تعتبر المنطقة العامة بالمسكن ككل.

٣- ويعد ذلك الدور السكنية الخاصة وهي تختلف في مساحاتها ومكوناتها حسب رغبات كل ساكن إلا أنها تتميز جميعها بالتراسات الواسعة والمساحات الكبيرة واستخدام الحدائق الداخلية والفراغات المزبوجة الارتفاع المتداخلة والمناسيب المختلفة في تكوينات تحقق خدمة المستفيد من السكن وتحقق له ما أرادته من تركه لزحام المدينة والجلوس السكن الهادي.

ويلاحظ أن المبنى لا يحتوي علي وحدتين متشابهتين بل لكل وحدة خصائصها وميزاتها



البوابة الامامية ويظهر على نفس المحور مدخل السكن.



مسقط الخي الدور الثالث



عدم التكرار في معالجة النواحي والأركان في المبنى وتنوع الفتحات يقلل الملل.

المفردة واستقلاليتها وتم توزيع الحدائق الداخلية بينهم فيمكن أن تشترك وحدة أو أكثر في حديقة مشتركة بينهم أما الألوان الطيما فإنها تمتاز بالروود الواسعة وعمل أفنية مكشوفة سواء مشتركة أو منفصلة.

- وبإلزام من الارتفاع العالي للمبنى إلا أن التدرج إلى الخلف كلما أرتفعنا أعطى للمبنى حجماً وأرتفاعاً قناظر أقل من الواقع.

- ويلاحظ أن الحدائق الداخلية التي تحتوى عليها الوحدات السكنية أعطت للوحدات طابعاً "مميزاً" أفققتناه منذ زمن طويل.

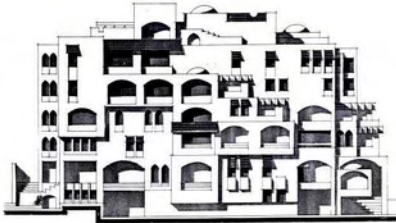
- قام المعماري بتنفيذ المبنى بنفسه وأشرف بحيث كان التبدل والتعديل نابع من إحساسه في الموقع بتكامل الأجزاء والمفردات كلما احتاج الأمر إلى ذلك وكذلك تحقيق متطلبات الساكن من واقع احساسه وأفقتناه بما يراه أمامه.



مسقط أفقي الدور السادس السفلي



مسقط أفقي الدور السادس العلوي



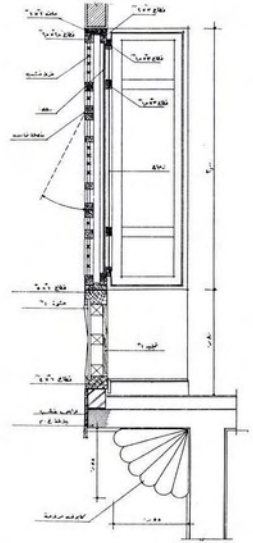
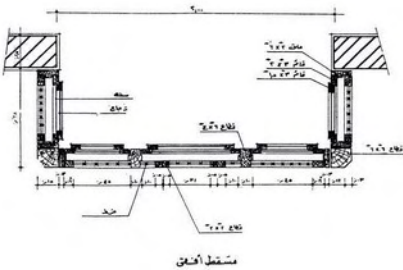
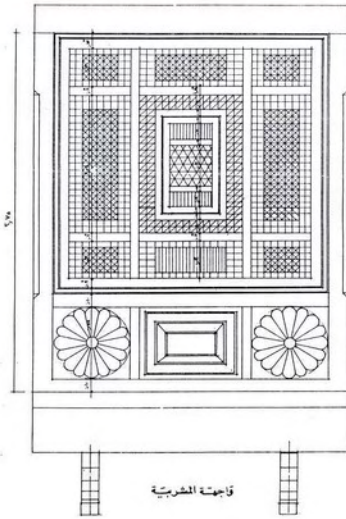
الواجهة الجنوبية



الواجهة الرئيسية

## تفصيلة مشربية

تتكون المشربية من جزئين جزء سفلى وهو عبارة عن تجليد به حشوات حيث تستخدم كمقعد والجزء العلوى وهو عبارة عن وحدات من الخراط المجمع حسب التقسيمات المختلفة وجميعها من الخشب الزان وكل جزء به زجاج من الداخل، والجزء الأوسط من الخراط به شلقة متحركة على محور افقى حيث تفتح الى الخارج بزاوية ٤٥° ، وأسفل المشربية يوجد كابولى خشب مفصص ومثبت بالحائط والمشربية منهيّة بدهان الاستر بلون جوزى.





## السيد المحترم / مدير عام مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

تحية طيبة ،

يصدر من مجلة علمية متخصصة ترأسون تحريرها وكنتم من قبل رئيساً لأحد أقسام العمارة بكلية الهندسة . وكان يجب أن يتم التأكيد هل هناك قسم للعمارة بكلية التربية أم لا . أو أن الرد يكون بطريقة أكثر تهذيباً من كلمة "عجبي" أو يرد على المرسل شخصياً وليس عن طريق المجلة والتي لا تختلف كثيراً عن أي مجلة فنية أخرى ممكن أن ترد عليه .

والعلم بدأ التعاون بين كلية التربية وكلية الهندسة جامعة أسبوط عن إنشاء قسم جديد داخل كلية التربية هو (قسم العمارة) وذلك في العام ١٩٨٠ - وكان لي الشرف أن أقوم بالتدريس لمجموعة من هؤلاء الطلاب خلال عام ٨٢ / ١٩٨٣ وأقاموا بدراسة مواد الظل والمنظور والإنشاء المعماري والتصميم المعماري والتصميمات التنفيذية ... إلخ وفعلوا كانوا مثلاً للطلبة الممتازين.

وللاخ الزميل / على محمد عبد الرحيم:

أنصحك بأن تذهب إلى أي مكتبة من مكتبات قسم العمارة بكلية الهندسة وسوف تجد ما تبحث عنه في كتب التفاصيل المعمارية كما يمكنك الاتصال بإحدى الشركات المنتجة لتلك المواد كي تمدك بكل ما تحتاجه من تفاصيل.

الأخ الفاضل الدكتور/ عبد الباقي

عزائي الوحيد أن تكون هذه الرسالة قد مرت من تحت يديكم دون علمكم بما نشر في ذلك العدد.

أمل منكم للأمانة أن يتم نشر رسالتي هذه على صفحات مجلتكم الموقرة "عالم البناء"  
ولكم واقر التحية

في الوقت الذي يسعدني فيه أن أهنئكم على النجاح الذي يحققه مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية داخل جمهورية مصر العربية وعلى مستوى الوطن العربي والعالم وذلك من خلال الندوات والمؤتمرات والأبحاث التي نظمها وأشرف عليها المركز.

ولقد علمت أخيراً بأنه قد تم تنظيم ندوة (حسن فتحى العالمية للعمارة الفقراء) والتي انعقدت خلال شهر إبريل الماضي ولا يسعني هنا إلا أن أسجل شكري وتقديري لكم على هذا العمل الرائع والالتفاتة الكريمة والتكريم لمهندس العرب حسن فتحى ٠٠٠ مهندس الفقراء والكادحين . ونظراً لظروف العمل التي أحالت دون مشاركتي في هذه الندوة ، فإنني أمل من سيادتكم التكرم بتزويدي بكتيب الأبحاث والوثائق والتوصيات الناتجة عن الندوة ، حيث أنني مهتم ومتخصص بشئون السكن الاقتصادي بالجمهورية العربية الليبية.

وتقبلوا فائق وخالص شكري وتقديري ولخصصكم مع  
تمنياتى للمركز بالتقدم والتوفيق

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

مهندس معماري / موسى عبد الله قزيفة  
طرابلس - ليبيا

معماري / محمد المهدي أحمد حسنين

التعليق:

شكراً على حرصكم على الارتقاء بالمهنة وأخلاقياتها والتربية المعمارية ونوجه رسالتك إلى شعب الهندسة المعمارية بنقابة المهندسين وهم جهة التخصص. والقادريه على تقييم شهادات قسم العمارة بكليات التربية النوعية...

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الدكتور / عبد الباقي إبراهيم

رئيس تحرير مجلة عالم البناء

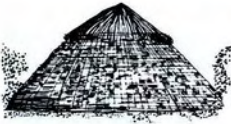
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ، ، ،

رداً على ما جاء بالعدد رقم ١٢٩ فبراير ١٩٩٣ من مجلتكم الموقرة كم كان استيائي شديداً وبعض الأخوة الزملاء على طريقة الرد على طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية قسم العمارة والذي لا يسمع أن

## بحث المؤهل

# القيم الجمالية في عمارة المسلمين

عن : الموسوعة المعمارية (أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية)



مسجد تامر في فوتاجالون  
غينيا الجديدة

المسلم بالجمال يكن في الأيقاع البسيط متغير النبرات.

وإذا كان الشكل والمضمون تؤمن في العملية التصميمية لا يمكن الفصل بينهما ، فإن القيم الجمالية تصبح وليدة لهذا الزواج في البيئات المختلفة للمجتمعات الإسلامية ، فإن حاول البعض إيجاد مقاييس لهذه القيم الجمالية من خلال تحليلهم العمارة التراثية في منطقة معينة من العالم الإسلامي ، فإنه يصعب من الصعب تطبيق هذه المقاييس في المناطق الأخرى.

فالقيم الجمالية في عمارة مسجد " ساكتور " الذي بني فيما بين القرنين الرابع والخامس عشر في مدينة " تبيكتو " جنوبي الصحراء في غرب أفريقيا ، تكن في التعبير الصادق عن مادة البناء من نباتات البيئة والتشكيلي العضوي الذي أوجدته الإنشاء ، حيث ظهرت المئذنة على شكل قع مربع عند طرف المسجد الذي بنيت حوائطه من نفس مادة البناء ، كما تضيف القطاعات الششبية التي تبرز من المياني لتثبيت الحوائط النبائية ، قيمة جمالية أخرى مع الللال التي تلقها على

وخصائصها - فالدين الإسلامي يوقظ الحس ويحث على الإبداع الفني ويدعو إلى تعدد طرق التشكيل باستخدام مواد من البيئة المحيطة لتلبي متطلبات المجتمع الإسلامي من إسراف أو تقثير -

وقد حاول العديد من المفكرين استخلاص مقاييس ثابتة للجمال من خلال تطبيق نظرية الألوان ، أو من تحليل النظم الإنشائية للأشكال الطبيعية النباتية منها بصفة خاصة ، كما حاول البعض فرض النظريات الهندسية التي توفر الأسس الجمالية مثل نسب القطع الأذهبي ، أو فرض مبادئ مدة مثل التماثل والتجانس في الأشكال ، والحكم في النهاية على الجمال يخضع للظروف الثقافية والنفسية للفرد تبعاً لنوقه ، فإذا كان الإسلام يدعو إلى الغاية بالنتيجه والشفرة ، ففي ذلك دليل على الغاية بالبيئة ككل ، مع الإحساس بجمال الطبيعة في فصولها المختلفة ، الإحساس بالجمال في حد ذاته تأمل في الكون وتعرف على قدرة الخالق فيما خلق من جمال ، وإذا كان الإسلام يدعو إلى عدم السفور والتبرجج والأفخر ، فإن ذلك يعني أن إحساس المسلم بالجمال يكن في الراحة إلى العفة والتواضع ، وإذا كان الإسلام يدعو إلى عدم الإبتذال في الزخرف ، فإن ذلك يعني أن إحساس المسلم بالجمال يكن في البساطة والزخرف القليل .

وإذا كان الإسلام يدعو إلى الهدوء ، والسكينة ، فإن إحساس المسلم بالجمال يكون في الراحة النفسية التي تتبعها المساحات الهادئة الألوان والمرتبطة بمقياس الإنسان ، إذا كان الإسلام يعني بالتخفيف في ثلاثة الأركان ، فإن إحساس

الجمال هو صفة من صفات الخالق سبحانه وتعالى ، فقد جاء في الحديث النبوي : " إن الله جميل يحب الجمال " - (رواه مسلم) - وقد حدث الحق سبحانه وتعالى علي التزين عند الذهاب إلى المسجد : سورة (٧) الأصراف آية (٣١) : " يا

بني آدم خلوا زينتكم عند كل مسجد وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين " - وهنا يظهر بوضوح أن الإسلام وإن دعي إلى الزينة والتجمل ، إلا أن ذلك يجب أن يتم في أسلوب هادئ بسيط متزن في إطار من الوحدة والتناسق بدون إسراف أو تيزير شاملاً الأطار السلوكي والمعيشي للإنسان .

ومباني المجتمع الإسلامي قد استعمت بالانتران المعماري سواء من طريق التماثل حول محور أو جميع عناصر متعددة حول مركز التكوين . فقد أشار الحق سبحانه وتعالى إلى هذه الصورة التي يتسم بها خلق الأرض وما عليها من إنسان وجماد ونبات وحيوان في تكوين متناسق متوازن في سورة (١٥) الحجر آية (١٩) : " والأرض مددناها وإلقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شيء موزون " .

كذلك فقد استوحيت الديناميكية في التعبير المعماري من حيث تنوع الكتل والجمود للتأكيد على عناصر المبني المختلفة من السور العديدة في القرائن الكريم والتي إشارة إلى حركة الماء المنزل من السماء وتتابع الليل والنهار . لقد فجرت هذه الآيات في الإنسان قدرات خلافة وأيقظت إحساساته لتعرف على القيم الجمالية مما دعاه إلى الارتباط مع عناصر البيئة الطبيعية المحيطة به والتعرف على القدرات الإنشائية لمواد البناء

## عالم الميناء

مكونات وعناصر جسم المسجد ، والتباين القوي بين الجسم والمكان الأربعة التي تنطلق بقوة إلى السماء. وهذا أيضا نوع من الجمال الحسي أو العاطفي إن لم يكن من الجمال الفكري المرتبط بالعقيدة الإسلامية.

أما القيم الجمالية للزخارف النباتية أو الهندسية التي غطت عددا كبيرا من مساجد الشرق الأقصى فتشغل في إطار تقويم التكوين الفني أكثر منه تقويم التشكيل المعماري وإن كانت جزءا منه. والتطرق للقيم الجمالية في الفنون التشكيلية التي ظهرت في العمارة التراثية في منطقة الشرق الأوسط ، يقودنا إلى الإشارة إلى أحد

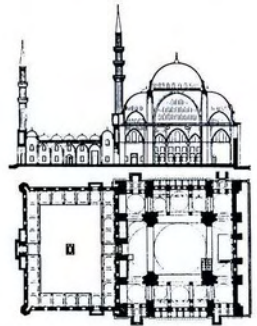
– تربط وحدة الفكر الإسلامي في ثلثه من المنفعة والاستعمال القوي يتكاملان مع الكيان المعماري. عن سعيد بن أبي الحسن قال: " جاء رجل إلي أبي عباس فقال: إني رجل أصور هذه الصور فافتي – فقال له – إذن مني ، فدنا منه ، ثم قال – إذن مني – ففنا حشي وضع يده علي راسه وقال : اثبتك بما سمعت من رسول الله صلى الله عليه وسلم " كل مصور في النار يجعل له بكل صورة صورها نفسا تمثله في جهنم " وقال " إن كنت ولابد فاعلا ، فاصنع الشجر وما لا نفس له " من هذا المنطلق اتجه المسلمون بعد ذلك بفترة زمنية إلى استعمال الزخارف النباتية

جسم المبنى. كما تمثل الرابطة العضوية القوية بين المبنى والأرض قيمة جمالية مصدرها التعبير الثقافي للبيئة في هذا المكان.

ومن ناحية أخرى فإن إحساس المسلم بالجمال يمكن فيما استقر في وجدانه من قيم متوارية ، متبعها البيئة التي عاش فيها ، مما ساعد علي الاختلاف في الاحساس بالجمال باختلاف المكان والزمان ، ومع وجود القيم الجمالية التراثية المنبعثة من التعاليم الإسلامية. هكذا يختلف التعبير الفني عند الشعوب الإسلامية الذي يظهر في إنتاجهم من الألوان والأقمشة والسجاد والأزياء وقطع الأثاث. فالفن مع اختلاف تعابير



مسجد تاوشو في مدينة كانو – الصين



التكوين الفراغي المتدرج في قباب مسجد السليمانية باستانبول – تركيا

الجوانب الهامة في هذه الفنون ، وهو الخط العربي الذي أخذ أنماطا مختلفة من الكتابة منها الإشارة للحركة وتجانس الحروف ويوضح الجانب الإنشائي في اليد التي قامت بالكتابة والتوازن أو ادخالها مكونات فنية جميلة التزم بعضها بوضوح الخط نفسه ، ليكون مقروءا ولم يلزم البض الآخر بذلك. فاستعملت الكلمات في أوضاع معكوسة أو مقلوبة – مثل اسم الجلالة – من باب التجميل الفني مما يتعارض مع القيم الإسلامية ويعني ذلك أن استعمال الآيات القرآنية في زخرفة المباني يتعارض مع التوجيه الإسلامي الصحيح.

هنا يمكن التناقض بين التقويم الجمالي للفن بالمقاييس الإسلامية التي يتكامل فيها الشكل مع المضمون والتقويم الجمالي للفن بالمقاييس التشكيلية التي أخذناها من الغرب.

والهندسية في تزيين مبانيهم ومساجدهم وأسرفوا في ذلك ، وإن كان الاسراف يتعارض مع القيم الإسلامية التي تدعو الوسطية في كل جانب من جوانب حياة الإنسان والمجتمع المسلم.

وفي إيران ، تستمد عمارة مسجد " شاه عباس " في أصفهان قيمتها الجمالية من وحدة التشكيل التي تربط مكونات المسجد ، ومن التجانس بين التشكيلات الفراغية في عقد الدخول ، ومجموعات المقرنصات المتدلية من اعلي ، وعقد باب المخل الصغير الذي تحضنه مستطيلات من السيراميك اللون. أما عمارة مسجد " السليمانية " في استنبول ، والذي بني في منتصف القرن السادس عشر وصممه المعماري التركي " سنان " وهو في الثمانين من عمره ، قيمتها الجمالية من التكوين الفراغي المتدرج من أعلي القبة الوسطي الي جوانب المبنى من التجانس الشكلي واللوني بين



بعض الزخارف النباتية والهندسية المستخدمة في العمارة الإسلامية

## EL- MAWEL NEWS

\* Dr. Ayman Ashour returned to the Center after four years during which he acquired his PH.D in Housing and started working in the Urban and Planning department after he joined the architectural staff in Ain Shams University.

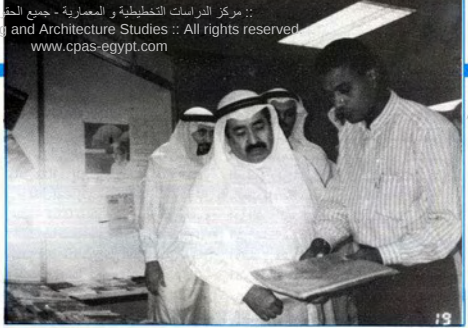
\* A work group including Consultant Eng. Samy Al-Hadry, Eng. Gamal Al-Said Gaber and Eng. Osama Amr were appointed by CPAS to check the site and buildings of the Education college in Aden University, to prepare the architectural drawings, structural, electrical, and sanitary designs according to the contract of Educational Colleges in Yemeni Universities assigned to the Center.

\* The Exhibition Committee of The Arts National Center in the Egyptian cultural ministry chose Dr. Abdel Baki Ibrahim to be one of the Egyptian architects, a group which includes Eng. Gamal Bakry, Dr. Abdel Halim Ibrahim and Dr. Farouk Al-Gouhary to join the Architectural exhibition in the Biennale of Buenos Aires, Argentina that is going to be held in September 1993.

\* A structural engineering department has been established under the supervision of Dr. Eng. Gouda Mohd. Ghanem, to prepare the Center's Structural designs. The department includes a number of young civil engineers.

\* The Architectural English Encyclopedia " Principles of Architectural design and Urban Planning " has been printed and published, copy rights reserved for the Organization of Islamic Capitals and Cities, it is available at CPAS, or the Organization branch in Cairo or its branch in Jeddah, and Mecca Al-Mukarama.

\* A group of experts from CPAS left to Sharm Al-Shiakh, the group includes Dr. Sabri Yassin, Dr. Abdel Baki Ibrahim and Dr. Ayman Ashour to observe the projects for developing tourism in South of Sinai till Tabá.



جانب من معرض مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة

## أخبار المؤسـس

\* بعد غياب أربع سنوات عاد إلى جهاز المركز الدكتور مهندس أيمن عاشور بعد حصوله على درجة الدكتوراه في الإسكان وبدأ يمارس نشاطه في قسم التخطيط العمراني وذلك بعد انضمامه لهيئة التدريس بقسم العارة بجامعة عين شمس.

\* بحث المركز فريق عمل مكون من م. استشاري سامي الحضري وم. جمال السيد جابر وم. أسامة عامر وذلك لتفقد موقع ومباني كلية التربية بجامعة عدن وإعداد التصميمات المعمارية والإنشائية والكهربائية والصحية وذلك في إطار عقد مشروعات كليات التربية في الجامعات اليمنية

\* اختارت لجنة المعارض بالمركز القومي للفنون بوزارة الثقافة المصرية الدكتور عبد الباقي إبراهيم ضمن مجموعة من المعماريين المصريين تضم كل من المهندس جمال بكري والدكتور عبد الطيم إبراهيم والدكتور فاروق الجوهري وذلك للمشاركة في المعرض المعماري في بينالي بيونس آيرس في الأرجنتين والذي سوف يقعد في شهر

سبتمبر عام ١٩٩٣.

\* تم إنشاء وحدة للهندسة الإنشائية بالمركز برئاسة الدكتور مهندس /جودة محمد غانم لإعداد التصميمات الإنشائية ومشروعات المركز وتضم الوحدة عدداً من شباب المهندسين الإنشائيين.

\* صدرت النسخة الانجليزية للموسوعة المعمارية " أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري "

\* تم تسجيل المركز لدى الجهات المسئولة في سلطنة عمان والرياض وذلك إضافة إلى تسجيله في وزارات التخطيط في اليمن والكويت والبنك الدولي ومنظمة العمل الدولية ومنظمة الأمم المتحدة للاستيطان البشري.

### Continued From Page 5

discovered a new world with all its different aspects and he never let a chance to go by him without learning. ... He started writing and editing to correspond with news papers ... also the beginning of his research and editing career, he experienced failure and success but all the time he never forget his origin ... He was born close to nature and this formed an essential constituent in his cultural and social foundation and his intellectual and practical structure. The Western civilization did not thrill him, he always adhered to the values he was taught in the village Kuttab ... his thesis was about the farmers he grew up with and the rural dwellings in the village, with a broader view to include the district and the country; he selected moderation as a life style ... and a direct approach for his deals not caring much about appearances; also life taught him to be realistic always thinking, observing, questioning and comparing, his research continued in his scientific field to find it in his own precious religion regulations - a religion of intonation and moderation - which he recorded in his books, writings, works and theories. All life stresses, his prizes and international associations and organizations recognition could not make him turn his back to his village and his origin ... he never forgot the majority that couldn't afford an appropriate human shelter ... Building the architect intellect may have its principles and methods, but it has to be geared towards serving humanity and fulfilling society needs for all social and economic standards and discriminating with the

majority that couldnot afford a proper residence. This should be the ethical message which the architect in the third world should offer instead of indulging into the western culture. Also when the architect undertake an assignment for the wealthy who can afford his work he should be thinking about the millions who couldnot find a suitable shelter in the Arab and Islamic world.

The architect building for the poor requires special methods different than those building for the elite who look forward to serve the rich by offering them what they learned from the western books and magazines, the foreign theories of the Western Architectural History and mainly the western theory evolving into modernization as if they were in a different world..... remote from the real society and the low income people ... away from the appropriate building technology capable to handle people building for themselves, capable to deal with simple rural people in villages and in deserts.

All this will require a special social and cultural structure for the architect for the poor competent to communicate with those people away from offices, knows how to deal with building materials and environmental factors, skilled to bear sand and dust, to live and build for the poor, not volunteering but believing in what he is doing and satisfied with his share as a good life, he is developing his residence as he is developing the residences and shelter for the poor and homeless eventually developing his society ... an architect who believes in moderation as a life style ... believes in God and the value of his work.

### SYNOPSIS

#### - Subject of the Issue:

\* Site and Services Projects as An Approach to Low-income Housing \* by Dr. Ayman Ashour. The article attempts to evaluate one of the pioneer local site and services projects, with the aim to discover its cons and pros and the suitability of such an approach as a national strategy for low-income housing in new communities.

#### - Projects of the Issue:

\* Private Residential Building at Mokattam \* Cairo. architect: Ashraf Salah Abou Seif. This characterized building which lies in a remote suburb of Cairo reflects some of our lost Islamic values: privacy and individuality. The architect utilized architectural elements like domes, arches, pergolas, courts, to produce a well organized symphony.

- Residential quarter at Jeddah - architects: Urban Development Organization - eng. Abdel Aziz Abdallah Kamel. This distinguished residential quarter is dedicated for families providing three luxurious residential types, private and public gardens, parking lots, and public facilities. The project aims at establishing the local architectural character together with meeting the needs of its residents.

#### Technical Articles:

A Retreat to the Architecture of Gaudi, by arch. Salah Zeitoun. The article sheds light on the most distinctive international trends in the last century especially L'Art Nouveau - which appeared at the early 20th century. The writer is wondering whether the architecture we are seeing today in our streets is a retreat to this architectural trend.

#### Computer Review:

- \* Analytical functions of the GIS from a planning point of view" by eng. Ahmad Abdel Latife.

tion. Today the international mood is very different. Architectural modernism is decried and the days when an architect could assume a position of splendid isolation are no more. Instead the talk is of community consultation and environmental concern. And in turn Fathi is being hailed both in Egypt and abroad. Prince Charles, who has become an influential commentator on architecture in Britain, has described Fathi in his recent book *A Vision of Britain* as " ... a remarkable Egyptian architect who for forty years put up with vitriolic criticism ... whose courageous voice deserves to be heard."

But has the mood changed within Egypt? Dr. Abdelbaki Ibrahim, Chairman of the Society for the Revival of Architectural and Planning Heritage and initiator of the symposium, feels that it has and that Fathi is now viewed differently. "The climate has changed. Fathi is crucial to the housing debate in Egypt, he should not be confined to history but seen as a symbol of inspiration. His ideas are highly relevant today. The difficulty though lies in how to incorporate his ideas into viable policies."

And this is the problem with which Dr. Abdelbaki Ibrahim is currently wrestling. He has been invited by the Minister of Housing to suggest solution to the problems of over-congestion in the Delta. The scale of the dilemma is disarming: Egypt's population increases by 2.6 per cent annually, with over

60,000 acres of cultivable land swallowed up by development every year. Ibrahim feels the only way forward is to cultivate desert land and to realise planning and design from government control. He cites the new towns of 10th Ramadan and 6th October as failures. "10th Ramadan only has a population of 5,000, the proposed figure was 25,000. The factors of attraction are not great enough." Ibrahim, like Fathi believes that a cooperative approach to architecture must be adopted, where people are taught how to construct their own homes, employing appropriate technology and local materials. But he realises that the government may not look too favourably on this, as it entails a dismantling of the contractor system and an empowering of the community - "There is an undeniable conflict between planning and political vision. Planners see the problems of today, tomorrow and the next day, politicians see only the problems of today." Yet Dr. Ibrahim continues to believe Hassan Fathi's legacy is an important one. Fathi prescribed, before it became fashionable, the need for community consultation and the use of appropriate technology and local materials.

The Architect Abdel-Halim Ibrahim Abdel-Halim, feels that the problems facing architects who adhere to Fathi's principles are far greater today, and that the resistance to an architecture that draws its inspiration from an indigenous lan-

guage of architecture is more entrenched. "There is now nearly total submission to Western culture, a culture alien to our traditions." Abdel-Halim, also believes that "All acts of building should be community-based" but sees the boom in speculative building in Egypt as indicative of a climate that continues not to welcome community or cooperative led architecture. This was brought most clearly home to the architect with the building of the Children's Culture Park at Sayeda Zeinab - which won a 1992 Aga Khan Award for Architecture - when he encountered a wealth of bureaucratic resistance. To counter this resistance and to give added muscle to his beliefs in 1980 Abdel-Halim founded the Group for Community Collaboration, which has members from across the Arab World. Yet still he fears little will improve unless the government drastically revises its housing policy.

Abdel-Halim though has recently signed a contract with the government's Arab Bureau for Design to redevelop a 150 acre site in Gami-liya, lying beyond Bab-Fatuh. An opportunity for Abdel-Halim to again illustrate his belief - like that of Hassan Fathi - that a community - based architecture, which empowers community, and is true to Egypt's traditions, can succeed..

---

Al-Ahram Weekly, May 1993

---

## HASSAN FATHI : PROMOTING THE VERNACULAR

*Last month, nearly four years on from his death the first International Symposium of Hassan Fathi: For the Architecture of the Poor was held in Cairo* **Susanna Beaumont** attended

Over the years Hassan Fathi has been described variously : as a visionary, revolutionary, romantic, revivalist, and an anachronist. He built numerous villas for the wealthy in Egypt and abroad, a palace in Kuwait and an Islamic educational centre at Abiquiu in New Mexico. But he is often thought of as the " Architect of the poor" arising from his best known publication " Architecture for the Poor " and his building of the village of New Gourna at Luxor. This though is a misleading label, as Fathi did not set out to be the poor man's architect, but to confront and remedy the malaise he saw blighting all levels of Egyptian architecture.

This is not to underplay Architecture for the Poor, a lucid account of Fathi's philosophies and the building of New Gourna. Originally entitled A tale of two Villages and first published in 1969 - it was only translated into Arabic last year - and later renamed Architecture for the Poor by Fathi. It details Fathi's dismay at rural Egyptian architecture of the 20th century. In the first chapter, Dream and Reality, under the subheading Paradise Lost, Fathi writes of the fellahin's living conditions in the Delta. " I had no idea until then of the horrible squalor and ugliness amid

which the peasants on a farm lived".

Fathi then goes on to describe how in the building of New Gourna in the 1940's - a village to re-house the inhabitants of the old village of Gourma - he implemented the ideas of design and planning that he believed would not only improve the living conditions but also the spiritual well-being of the fellahin. These ideas were based on a return to what he called " human scale " and " human reference ". It was an architecture that gleaned from ancient Egyptian and Islamic architecture a set of aesthetic values.

But Fathi faced near insurmountable problems at New Gourna : an officious bureaucracy who doggedly hindered his plans, disliking the fact that Fathi had no time for government contractors, and wanted to do things differently. He faced equally intransigent opposition from villagers of Old Gourma who, reluctant to be moved from their old village in the Valley of the Nobles, where they operated as tomb robbers, attempted to sabotage the project.

On top of local resistance, Fathi also found himself swimming against mid 20th century architecture trends. Modernism held sway, the ideas Walter Gropius,

Le Corbusier and the Bauhaus were proclaimed the panacea to the world's architectural dilemmas. But Fathi thought differently. He dismissed the use of concrete and despised a rigid, formulaised approach to design. (In the case of New Gourma he set out to talk to each family to assess their needs, writing in Architecture for the Poor; " I had a living society in all its complexity and I could either force it into a few standardized dwellings, leaving it to experience all the cramps and blisters of a recruit getting used to his boots., or I could measure it and produce a village that would accommodate it in all its irregularities and quirks..." International opinion inevitably had an influence on Egypt, and coupled with what is commonly called the " khawaga complex " (a belief that home-grown ideas or locally produced artefacts were second-rate), Fathi was effectively marginalised. For though Egypt was throwing off centuries of foreign domination and nationalism was increasingly fervent, Fathi, who was reluctant to work outside the Middle East and shunned Western modernism, espoused what was seen as an outmoded traditional and reactionary style. His advocacy of a vernacular architecture was seen as a support of 'primitivism', contradicting Egypt's self image as an emergent and thoroughly modern na-

## ALAM AL BENAA

A Monthly on Architecture

**Establishers:** Dr. Abdelbaki Ibrahim  
Dr. Hazem Ibrahim  
-1980-

### Published by :

Center for Planning and Architectural  
Studies , CPAS  
Prints and Publications Section

**Issue NO. (144) - july 1993**

### Editor-in-Chief

Dr. Abdelbaki Ibrahim

### Editing Manager

Arch. Hoda Fawzy

### Editing Staff

Arch. Hala Moustafa

Arch. Nariman Zein El Abedeen

Arch. Lamis El Gizawi

Arch. Ahmed Kamal Ebeid

### Secretariat

Zeinab Shahein

### Editing Advisors

Arch. Nora El Shinawi

Arch. Anwar El Hamaki

Dr. Galila Elkadi

Arch. Gamal Bakri

Arch. Salah Zaki Said

Arch. Salah Zeiton

Dr. Abdel Yassine

Dr. Abdel Halim Ibrahim

Dr. Aly Bassyoni

Dr. Aly Rafat

Dr. Maged Kholosy

Dr. M. Tawfik Abdelgawad

Dr. M. Moustafa Safie

Dr. M. Salah El Dine Hegab

Dr. Mourad Abdel Qader

Dr. Hesham Fathy

Dr. Basil El Baiyati

Arch. Gafar Touqan (Jordan)

Dr. Abdel Mohsen Farahat

Arch. Ali Ghoubashi (Austria)

Arch. Khir El Dine El Rifai (Syria)

### Prices and Subscription

|                |           |          |
|----------------|-----------|----------|
| Egypt          | P.T. 200  | L.E. 22  |
| Sudan          | P.T. 200  | L.E. 32  |
| Arab Countries | U.S.\$3.5 | U.S.\$42 |
| Europe         | U.S.\$50  | U.S.\$60 |
| Americas       | U.S.\$60  | U.S.\$72 |

### Correspondence :

-Cairo-Egypt (A.R.E.)

14 El Sobki St., Heliopolis-P.O.B.6

Saray El koba . Fax: 2919341

Tel.: 670744 - 670271- 670843

## EDITORIAL

# " An Architect building for the Poor "

Dr. Abdelbaki Ibrahim

During the Symposium of Hassan Fathy for Architecture for the Poor a lot of questions were raised about training sufficient architects to practice architecture for the poor, not only technically but also the social and cultural backgrounds which help to nourish and enrich the composition of his new personality. I imagine that this architect may be someone born on the countryside in a remote village and a rural house built with non-burnt clay, its roof is covered with some wooden panels or reed sticks spread over with mud rendering, born in this house and growing up there taught him how to handle the environmental and weather changes. He was learning the qura'nic verses in a "Kuttab", when the weather gets better he and his colleagues would go out to continue their reading under the shades of the berry tree on straw mats ... walking through the fruitful fields ... inhaling the plants breeze an image he could not forget. When he was old enough he joined the village school, his means of transportation was his donkey back ... everything seemed to be so natural even the musical sounds and tunes by which he used to guide his donkey steps ... all the artistic talents that no one discovered, he worked hard to be a clever student studying under the light of a gas lamp, the English language was a problem unknown to both of his parents, his mother felt his burden and would seek help from the village youth to solve the language riddles for him, the struggle to learn went on and his outstanding success enabled him to move to the secondary school in the city. Our friend was introduced to a new world ... never dealt with before ... but there was always the deep love to his village .... During high school years, he spent his summer painting. Painting and photography seemed to interest him greatly and he started considering colours and their harmony & mixing colour groups to introduce new ones, till one of his relations, a young architect, advised him to study architecture after joining the Engineering college, which was not hard for him to do after graduating from high school with honours. In the Architecture department our friend found himself .... He kept a prestigious success enabling him to continue his graduate studies abroad with a new responsibility, he

Continued P.P 8