

# عالم البناء

ALAM AL BENA'A

السعر ٣٥٠ قريناً

تخطيط عمراى - عمارة - هندسة مدنية  
العدد (٢٠٨) فبراير ١٩٩٩م - ١٤١٩هـ

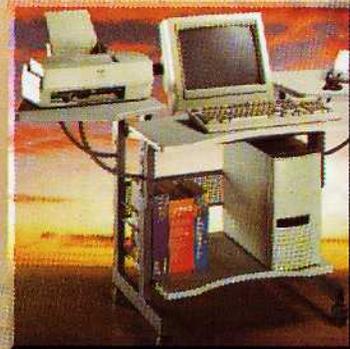
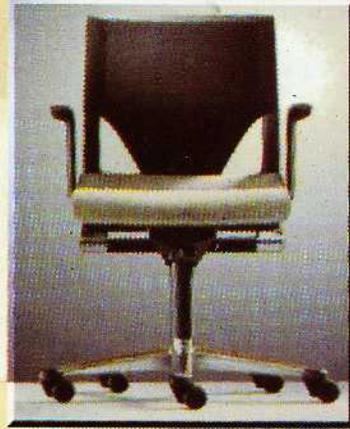
فندق عرفه الجديدة  
New ARAFA Hotel

 ARCHITECTURAL CONSULTANT OFFICE  
ALY AZZAM AND PARTNERS

- المسطحات الخضراء كضرورة في تخطيط المدينة العربية
- المبني الإداري لشركة فوكس - الفردقة
- مشروع فندق عرفه - طنطا

# THE EGYPTIAN PALACE

FOR  
ERGONOMICS OFFICE FURNITURES



OFFICE  
FURNITURE  
INTEGRATION

BEDIAIAH

**Bofi**  
member of BEDIAIAH Est.



23, Ibn El-Haithem St. Abbas El Akad - Nasr City - cairo - Egypt - Tel.: (202) 4033862 - Fax :4019805  
E . Mail 2 bofi @ instinct. net.

# إسأل خير... إسأل سكيب

المقر الرئيسي:

مدينة ٦ أكتوبر - المنطقة الصناعية الرابعة (١/٢/ب) / ب  
ت: ٢٢٤٢٩٩٠-٢٢٤٢٩٩٠ (٠١١) - فاكس: ٢٢٤٢٩٧٥ (٠١١)

المنتجات:

القاهرة: ٢٥ ش محمد مطهر - الزمالك

إدارة المنتجات الكيماوية المتخصصة:

ت: ٢٢٢١٩٦٢/٢٢٢١٩٦٢ - فاكس: ٢٢٢١٩٦٤

إدارة مواد التشطيبات:

ت: ٢٤١١٩٧٢/٢٢٢١٥٧٩ - فاكس: ٢٤١١٩٧٢

إدارة المقاولات:

ت: ٢٤٠٢٧٤٢/٢٢٢١٩٦٤ - فاكس: ٢٢٢١٩٦٤

الإسكندرية: ٢١٨ ش الحرية - سيدى حليم

ت/ف: ٥٤٣٤٩٥٩ (٠٢)



a UPC Company

سكيب للكيماويات ش.م.م

For more information, visit our website at:  
[www.scib.com](http://www.scib.com) or e-mail us at: [scib@scib.com](mailto:scib@scib.com)

© Digital Arts

## منتجات كيماوية للبناء

## من إصدارات مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

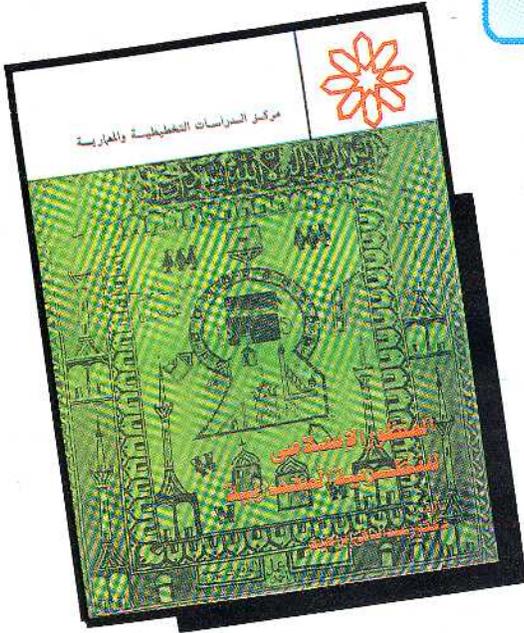
### المنظور الاسلامى للنظرية المعمارية

المؤلف : د عبد الباقي ابراهيم

يتضمن الكتاب عرضا للنظريات المعمارية التي ظهرت فى الغرب وتحليلا لمضمونها الفكرى والمهنى وأين هى من عمارة المسلمين .. ثم أخذ الكتاب يبحث عن المراحل الاسلامية المختلفة لتأصيل الفكر المعمارى من المضمون العقائدى الاسلامى الثابت فى الزمان والمكان مع اختلاف الشكل باختلاف الزمان والمكان . وبهذا تصبح النظرية الاسلامية نظرية عالمية وليست محلية .

( ١٣٨ صفحة - ٢٢ × ٢٩ سم ) ١٩٨٦ م .

سعر الكتاب : ( ١٢ ج م ) - ( ٨ دولار خارج مصر )



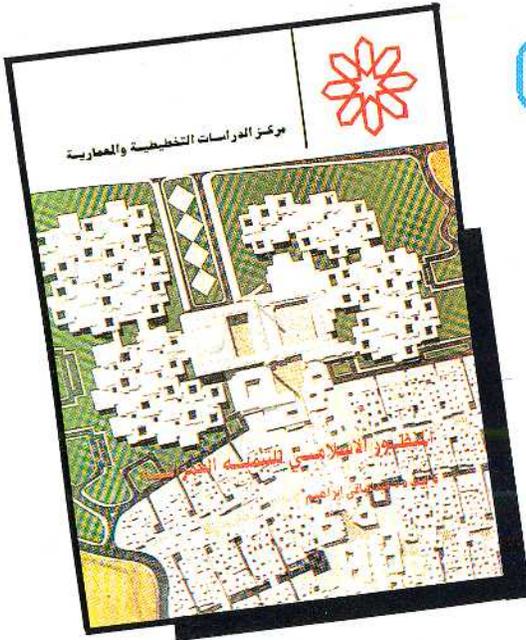
### المنظور الاسلامى للتنمية العمرانية

المؤلف : د . عبد الباقي ابراهيم

يتضمن الكتاب سردا لجميع النظريات التخطيطية التي ظهرت فى الغرب ومحاولة مطابقتها للمدينة الإسلامية ذات الخصائص المختلفة . ثم عرج الكتاب للبحث عن مصادر للفكر الاسلامى التي تتناسب مع المدينة الاسلامية فى أى مكان وأى زمان وبذلك تصبح النظرية الاسلامية نظرية علمية . وتضمن الكتاب محاولة تطبيقها على المدن الجديدة كنظرية

جديدة ( ١٧٤ صفحة - ٢٢ × ٢٩ سم ) ١٩٩٣ .

سعر الكتاب ( ٢٤ ج م ) و ( ١٥ دولار خارج مصر )



للحصول على الكتب الموضحة عليه رجاء الاتصال بالناشر:  
مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

١٤ ش السبكي - منشية البكرى - خلف نادى هليوبوليس - مصر الجديدة - القاهرة - ت : ٤١٩٠٧٤٤ - ٤١٩٠٢٧١ - ٤١٩٠٨٤٣

وتسدد القيمة بشيك أو حوالة بريدية عادية غير حكومية باسم الدكتور عبدالباقي محمد ابراهيم



يعلن مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية  
عن قيام الدورة التدريبية الثانية لعام ١٩٩٩م بعنوان  
**"تصميم أعمال المياه والصرف الصحي"**  
وذلك من ٣ إلى ١٤ أبريل ١٩٩٩م

**• أهداف الدورة**

تهدف هذه الدورة الى تعريف العاملين في مجال المياه والصرف الصحي من المهندسين والمعماريين بأسس التصميم لأنظمة المياه والصرف الصحي داخل المباني وخارجها وذلك طبقاً للكود المصرى. بالإضافة الى الإلمام بالمرحل التي تمر بها مياه الشرب منذ المأخذ حتى المستهلك من محطات لتنقية المياه وخزانات أرضية وعلوية وشبكات لتوزيع مياه الشرب وكذلك التعرف على شبكات الصرف الصحي ومرحل المعالجة المتبعة وكيفية التخلص من مياه الصرف الصحي المعالجة . كما يتم خلال الدورة عرض نماذج لمشاريع تم تصميمها داخل المركز والإشراف على تنفيذها . وتهدف الدورة ايضاً الى التعرف على مشاكل تنفيذ الأعمال الصحية وكيفية التغلب عليها والاشتراطات الواجب مراعاتها عند الاستلام سواء للشبكات الخارجية أو للأعمال الصحية داخل المباني .

**• موضوعات الدورة**

١. مقدمة عن أعمال المياه والصرف الصحي الداخلى للمباني.
٢. أسس تصميم أعمال الصرف الصحي الداخلى للمباني.
٣. الاشتراطات الواجب مراعاتها عند تنفيذ أعمال المياه والصرف داخل المباني.
٤. أسس تصميم شبكات مياه الشرب والإشراف على تنفيذها.
٥. أسس تصميم شبكات الصرف الصحي والإشراف على تنفيذها.
٦. مراحل تنقية مياه الصرف الصحي وطرق التخلص منها.
٧. عرض حالات للدراسة لمشروعات تم تنفيذها.

**• مواعيد المحاضرات:** من الساعة ٥,٣٠ حتى ٨,٣٠ مساءً وتتخللها فترات راحة وشاى.

**• الرسوم المقررة للدورة:**

- \* الإشتراك الشخصى للفرد ٢٥٠ جنيه مصرى و الإشتراك للفرد من داخل مصر للمصالح والشركات ٣٥٠ جنيه مصرى.
- \* الإشتراك للفرد المرشح من قبل هيئة أو مؤسسة من خارج مصر ٦٥٠ دولار أمريكى لاتشمل الإقامة وتكاليف السفر.
- \* ترسل الإشتراكات بشيكات مصرفية بإسم مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية أو نقداً بمقر المركز أو تحول لحسابه لدى البنك الأهلى المصرى - فرع مصر الجديدة - القاهرة.

**• موعد تقديم الطلبات:** تقدم الطلبات قبل ٢٤ مارس ١٩٩٩م.

## فكرة



د. عبد الباقي إبراهيم

# ماذا يقول المؤتمر العالمي لمستقبل العمران في القرن الواحد والعشرين

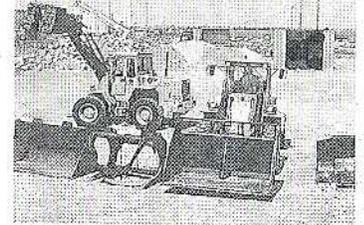
رئيس البنك الدولي وغيرهم من الأسماء اللامعة من ألمانيا والبرازيل وجنوب أفريقيا والأمم المتحدة وبلجيكا والصين . وينقسم المؤتمر إلى عدة ندوات تعالج موضوعات التنمية المتواصلة والمدن الكبيرة والمشاكل والحلول وأمثال من الواقع ومن ألمانيا وموضوع التراث الثقافي في المدن . هذا بالإضافة إلى مجموعة من ورش العمل لمناقشة موضوع الإسكان وتوفير الخدمات والحياة الثقافية وموضوع محاربة الفقر وتحفيز التكامل الاجتماعي وكذلك المدينة والاقتصاد والمواصلات والاتصالات والاتجاهات المستقبلية للتنمية العمرانية . وسوف يصحب المؤتمر الدولي المعرض المتخصص الذي سينظم في قاعة المؤتمرات في برلين التي تستعد لهذا الحدث العظيم .

وعلى صعيد آخر فإن المتتبع للأحداث والأنشطة التي تمت العام السابق في إطار فعاليات الاتحاد الدولي للمعماريين يجد أن هناك الكثير من المؤتمرات والندوات التي تعقد لمناقشة العديد من الموضوعات ، فقد عقد في ألمانيا ندوة عن "وسائل العناية الصحية" والذي صدرت فعالياته في مجلد . والندوة التي عقدت في الهند عن " العمارة والتراث" وصدرت عنها أوراق علمية صدرت في مجلد خاص ، وكذلك الندوة التي عقدت في رومانيا عن العلاقة بين العمارة والتنمية السياحية والأخرى التي عقدت في طوكيو عن التجهيزات الرياضية وأخرى في كوبنهاجن عن التنمية المتواصلة والأخرى التي عقدت في أسبانيا عن التراث المعماري وغيرها من الندوات التي تناقش موضوعات معمارية ومهنية هامة .. كل ذلك والمعماري العربي غائب أو مغيب عنها بسبب أو بأخر . وقد يقوم بعض المعماريين العرب بحضور بعض هذه الندوات ويأخذ منها ما يأخذ لنفسه . وقد يحضرها بعض من يمثلون الاتحاد الدولي من المعماريين العرب ولكن تبقى حصيلتهم التي تحصلوا عليها محصورة لديهم وغائبة أو مغيبة عن مثال المعماري العربي الذي يساهم في قيمة الاشتراك في الاتحاد الدولي للمعماريين .. وإذا كان كل إقليم يصدر نشرة دورية عما يدور فيه من أحداث أو ما يدور فيها على النطاق العالمي إلا أن الإقليم العربي ( الآسيوي الأفريقي ) لا يصدر عنه أي نشاط أو نشرات أو كتيبات باللغة العربية موجه إلى المعماري العربي . حتى أصبح التمثيل العربي في هذا الاتحاد هو عمل شخصي أو فردي ليس له انعكاس على جموع المعماريين العرب ، وأقرب مثل على احتكار أحدهم للمسابقة المعمارية لطلبة العمارة التي تنظم في إطار المؤتمر القادم للاتحاد الذي سوف يعقد في بكين عام ١٩٩٩ ولا يشارك فيها إلا أتباعه .. الأمر الذي يستدعي الشفافية والوضوح .. وقد حان الوقت لتجمع المعماريين العرب في اتحاد واحد أو أي تنظيم واحد يجمعهم ليكونوا فاعلين ومتفاعلين مع الأحداث المعمارية والتخطيطية التي تجرى في العالم حولنا ونحن على أبواب قرن جديد لا مجال فيه إلا للتكتلات الاقتصادية والمهنية . هذه دعوة إلى دعاء العمل الجماعي .

في شهر يوليو من عام ٢٠٠٠ سوف يعقد في ألمانيا المؤتمر العالمي الذي سوف يناقش مستقبل العمران في القرن الواحد والعشرين باعتبارها بداية الانطلاق بالتنمية المتواصلة . وتشارك في تنظيم المؤتمر كل من ألمانيا من أوروبا والبرازيل من أمريكا الجنوبية وسنغافورة من آسيا وجنوب أفريقيا من أفريقيا .. ويبقى العمرانيون العرب بعيدين عن مجريات هذا الحدث الكبير في انتظار نتائجه أو المشاركة في فعالياته دون أن يكون لهم فعالية فيه - كما هو الحال في غيره من المؤتمرات السابقة- ومع التطورات الاقتصادية والاجتماعية التي تحدث سوف يتحول العالم إلى عالم من الحضرة إذ من المتوقع في عام ٢٠٢٥ أن يسكن ثلثي سكان العالم أي حوالي أكثر من ٥ بليون نسمة في المدن . وسوف تظهر مائة مدينة كبيرة تضم أكثر من ٥ مليون نسمة ومنها عدد من الدول العربية على قمتها مدينة القاهرة التي سوف يبلغ حجمها حوالي ٢٠ مليون نسمة كدولة في مدينة . وسوف تتعرض مدن العالم بعد ذلك إلى العديد من المشاكل الصحية والبيئية والتعليمية ونقص في الخدمات والمرافق العامة . ومع ذلك فهناك الآمال في السياسيين والخبراء لحل هذه المشاكل إذا اتحدت توجهاتهم واقتربت بعكس ما يجري الآن على الساحة العربية من انفصال كامل بين الفكر التخطيطي الذي يرى الأمور في أبعادها القريبة والمتوسطة والبعيدة والفكر السياسي الذي يرى الأمور عادة من بعدها القصير . ويهدف المؤتمر إلى جمع السياسيين والخبراء للتدريس في إمكانية تحسين المدن بيئياً وثقافياً واجتماعياً وصحياً مع تمييز شخصية كل منها في إطارها التاريخي .

وإذا كان مؤتمر قمة الأرض الذي عقد في البرازيل عام ١٩٩٢ ومؤتمر الاستيطان البشري الذي عقد في اسطنبول عام ١٩٩٦ قد فتحا المجال لمعالجة مشاكل الاستيطان البشري إلا أن مؤتمر العمران ٢١ سوف يحاول الوصول إلى حلول عملية متخصصة في المجالات المختلفة التي تهتم بالعمران . وسوف تتولى وزارة التخطيط الإقليمي والبناء والتنمية العمرانية بألمانيا الاتحادية التنظيم الفعلي للمؤتمر الذي سوف يكون إحدى فعاليات معرض ٢٠٠٠ الذي يحمل شعار ( الإنسانية - البيئة - التكنولوجيا ) وتتضمن أجندة المؤتمر الدولي مشاكل المدن الكبيرة في الدول الصناعية ، وقد بدأت اللجنة التوجيهية للمؤتمر أعمالها في إعداد التقرير الدولي عن مستقبل العمران في العالم والذي يحدد مجالات أعمال المؤتمر ومسودة الإعلان الذي سوف يناقشه المؤتمر محمداً مجموعة من المعايير والنقاط الأساسية للتعامل مع العمران في العالم بشكل أكثر واقعية وبتوصيات عملية تختلف عن التوصيات العامة التي صدرت عن المؤتمرات السابقة . وتضم اللجنة التوجيهية للمؤتمر أعلام التخطيط والعمارة والإدارة الحضرية في العالم منهم "بيتر هول" جغرافي ورائد التخطيط الإقليمي بالمملكة المتحدة و"ريتشارد رودجرز" المعماري المعروف و"إسماعيل سراج الدين" المعماري والمخطط ونائب

## أخبار البناء



### مصر

#### تحويل منطقة الأزهر إلى متحف مفتوح

تقرر تحويل منطقة الأزهر إلى أول متحف مفتوح للآثار الإسلامية الفاطمية ، وذلك بعد أن تم ترميم وتدعيم الجامع الأزهر الشريف في يوليو الماضى باستخدام أحدث الأساليب والتقنيات الفنية والعلمية والإنشائية . وسوف تغلق المنطقة التى تربط الجامع الأزهر بالمسجد الحسينى أمام حركة السيارات وتكون مقصورة على المشاة وتحويلها إلى مزار سياحى . وقد صرح وزير الإسكان والتعمير والمجتمعات العمرانية بأنه تم إعداد دراسات التطوير العمرانى للمحيط الأشمل للجامع الأزهر الشريف للربط بينه وبين مسجد الإمام الحسين لخدمة المشاة والسياحة الدينية . وأشار إلى قرب انتهاء أعمال إنشاء المبنى الجديد لشيخ الأزهر لى يفتتح فى ذكرى المولد النبوى الشريف . ومن ناحية أخرى قال الوزير أنه تجرى حالياً توسعة مسجد السيدة زينب ، وإضافة مساحة تعادل مساحته الحالية تقريباً لتصل إلى سبعة آلاف متر مربع ليسع ١٥ ألف مصلى ، ويتكلف تجديد وترميم المسجد ٢٥ مليون جنيه . وسوف ينتهى العمل به فى آخر العام المقبل ، مؤكداً أن الإضافة الجديدة تهدف إلى الحفاظ على الشخصية المعمارية والإسلامية للمسجد .



عمليات التطوير فى ميدان أحمد حلمى بعد نقل مواقف السيارات

#### حديقة متحفية ومجمع ثقافى بميدان أحمد حلمى

فى محاولة لإحداث نقلة حضارية بمنطقة ميدان أحمد حلمى والتي كانت سابقاً مثلاً للفضوى والتلوث بجميع أنواعه يجرى الآن العمل على قدم وساق لإنشاء حديقة ومجمع ثقافى بدلاً من الموقف الذى تم نقله إلى منطقة عبود .

وقد أكد رئيس الهيئة العامة للنظافة والتجميل أن ميدان أحمد حلمى سيتحول إلى منطقة سياحية لتكون الواجهة الخلفية لمحطة رمسيس ولن تقل جمالاً عن أى مكان آخر . وقد بدأ العمل بإزالة آثار الموقف القديم من الطبقات الأسفلتية والحجرية والكتل الخرسانية ليتحول المكان إلى حديقة بمسطح ٢٠ ألف متراً مربعاً تتوسطها كنيسة قديمة قائمة حالت دون تحويل المنطقة إلى حديقة متخصصة . وقد تم طرح اقتراحات بتحويل المكان إلى حديقة متخصصة حتى لا يساء استخدام المسطح الأخضر الكبير كما حدث ويحدث فى جميع المناطق الخضراء المفتوحة .

#### نقل الكسارات والمخازن بالقاهرة وتوسيع ميدان جامع عمرو وإعادة تخطيط مصر القديمة

قرر محافظ القاهرة البدء فى تنفيذ قرار نقل الكسارات والمخازن والجيارات بمنطقة العين السخنة بطريق القطامية وإعادة تخطيط المنطقة وإدخالها ضمن خطة التطوير التى تجرى بالمنطقة الأثرية على أن يتم تسليم كل صاحب ورشة أو كسارة أو مخزن ضعف المساحة القديمة .

كما قرر المحافظ قصر تراخيص المحلات التجارية بالمنطقة على الأنشطة التى تخدم الحركة السياحية وعمل بوابات إلكترونية لمنع دخول السيارات إلى المنطقة الأثرية وقصرها على المشاة فقط وأن يتم وضع خرائط سياحية على مداخل ومخارج المنطقة لتعريف السياح بتاريخ وحضارة هذه المناطق . وقرر المحافظ أيضاً إعادة تطوير وتخطيط ميدان الملك الصالح وسوق الإمام ومنع أصحاب المحلات التجارية من استغلال الأرض النضاء بمنطقة النيل إلى ساحات لانتظار السيارات لحين بدء أصحابها بأعمال البناء .

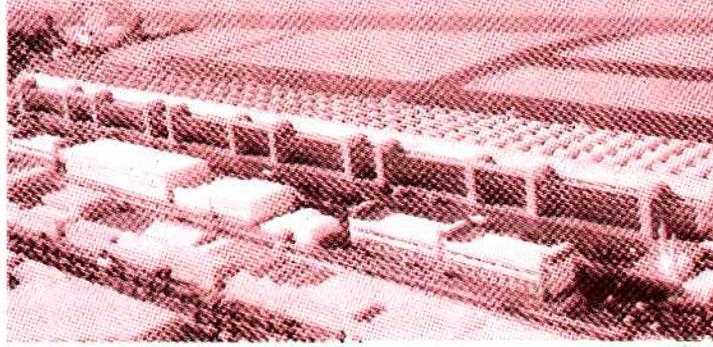


مجموعة من الآثار الإسلامية بالقاهرة الفاطمية

## مواقف

يشتكى العديد من صغار أعضاء هيئات التدريس والذين قد حصلوا لتوهم على درجة الدكتوراه من عدم إتاحة الفرصة لهم لتدريس مناهج تعليمية بأقسام العمارة ويشتكوا من ذلك في العديد من المناسبات الرسمية وغير الرسمية . ولكن ما هو موقفنا من ذلك العضو الذي حصل بالأمس على درجة الدكتوراه واستطاع لسبب أو لآخر أن يقوم بتدريس منهج نظريات العمارة لطلاب العمارة . وبدلاً من أن يستعرض فكر ونظريات العمارة وتطوره بأسلوب محايد وبدلاً من أن يشرح نظريات العمارة في الفكر الغربي (كما هو مسجل في الكتب والمراجع) ويحاول ربط ذلك بالفكر العربي المحلي القديم منه والمعاصر . إلا أننا قد فوجئنا به يركز على العمارة المعاصرة الغربية وبخاصة عمارة ما يطلق عليه " عمارة التفكيك " وطلب من الطلاب إجراء الأبحاث وتصوير المشروعات التفكيكية من المراجع الأجنبية مع تصوير ذلك على شرائح ملونة . وخرج الطلاب يهيمنون على وجوههم في المكتبات للبحث عن المشروعات لتصويرها نون جدوى . وكان من الأجدى أن يرشدهم عضو التدريس على مصادر المعلومات للبحث . هذه كانت البداية أما النهاية فقد طلب ذلك العضو من الطلاب إجراء بحث مقارن بين رواد العمارة التفكيكية في الغرب وفي مصر . هنا تسائل الجميع عن رواد العمارة التفكيكية في مصر وبهت الجميع وذهلوا عندما قال لهم ذلك العضو الحدث أنه هو شخصياً يعتبر أحد هؤلاء الرواد المعاصرين . هكذا أصبح أسلوب ومنهج التدريس ... والدنيا مواقف .

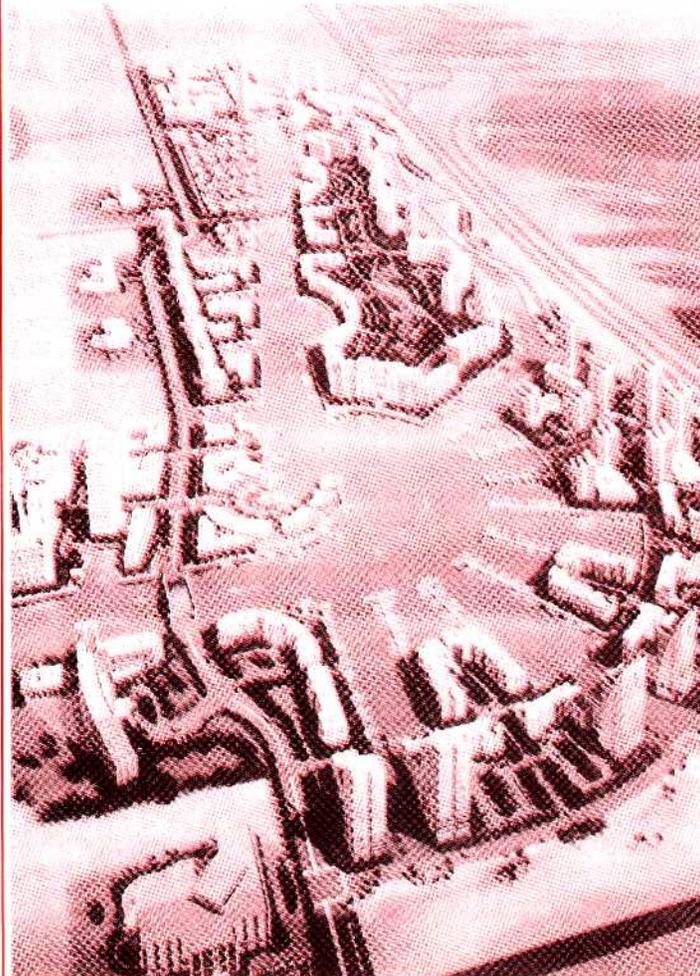
١٠٥



مجسم لقرية البضائع الجديدة ( دبي )

### مدينة سكنية متكاملة جديدة في دبي

شهد مطلع العام الحالي انطلاق أكبر مشروع معماري في دبي يتكون من مدينة متكاملة تطل على شاطئ الخليج العربي وتلال الإمارات ويمتد من نادي دبي الدولي للرياضة البحرية حتى فندق " راديسون " وشارع الشيخ زايد . ويضم المشروع الذي يعتبر مدينة نموذجية حديثة مباني سكنية وتجارية وفنادق ومراكز للتسوق والترفيه وكل المقومات الأخرى التي تؤهله لدخول القرن الـ ٢١ . ويأتي هذا المشروع الضخم بعيداً عن التوجه العالمي نحو سياسة تحرير الاقتصاد وسياسة حكومة الإمارة والتي ترمى إلى تشجيع السياحة والتجارة . ويتوقع أن يتكلف المشروع ١٦ مليار درهم إماراتي .



منظور للمدينة السكنية

## الإمارات

### توسعة قرية دبي للشحن

أعلن رئيس دائرة الطيران المدني بدبي عن خطة توسعات عملاقة لقرية دبي للشحن الجوي التي تقدر تكاليفها بـ ٧٠٠ مليون درهم سيتم فيها إنشاء ثلاثة مباني تشكل المبنى النهائي للشحن الذي سيلبي الزيادة المتوقعة في حجم الشحن عبر مطار دبي الدولي حتى عام ٢٠١٨ .

والبرنامج التوسعي لقرية دبي للشحن سيتم على ثلاث مراحل سيتم في الأولى نقل كافة أنشطة الإمارات للشحن القائمة في مبنى الشحن الجوي إلى قاعة العرض (أ) أما قاعة العرض (ب) فستخصص للبريد والمناولة السريعة والشحن البحري الجوي .

ثم يتبعها في المرحلة الثانية تحديث مرافق المناولة في المبنى الحالي للشحن الجوي بصورة تدريجية خلال الفترة الممتدة من فبراير إلى يوليو ١٩٩٩ وتحسين الطاقة الاستيعابية له من ٣٠٠ ألف طن إلى ٤٥٠ ألف طن سنوياً . وإنشاء مبني جديد للشحن الجوي (المبني رقم ١) يتوقع أن يتم افتتاحه في العام ٢٠٠٥ حسب زيادة حجم المناولة والتوقعات الأخيرة لزيادتها ، وستبلغ الطاقة الاستيعابية للمبنى الجديد نحو ٨٠٠ ألف طن سنوياً .

ستبدأ المرحلة الثالثة بعد الانتهاء من إنجاز جميع العمليات في المبنى الجديد للشحن الجوي ، حيث سيتم نقل القاعة أ و ب إلى هذا المبنى . ومن المقرر أن تستوعب النمو العام الذي سيطرأ على حركة الشحن .

والمبنى الجديد سيتكون من ثلاثة أدوار سيخصص الدور الأرضي منه لمناولة عمليات الاستيراد والتصدير الجوية والبحرية والبرية . والدور الأول سيخصص للشحنات التي تتطلب فترات تخزين قليلة وبعيدة الأمد ومساحات أكبر للمناولة . أما الدور الثاني فسيخصص للخدمة والصيانة وتخزين المعدات الخاصة بالمناولة .

## أخبار المكاتب الهندسية

يفتح قريباً **منتجع بندر طابا** والذي قام بعمل تصميماته المعمارية مكتب :

مهندس/ **رامى الدهان**

مهندسة/ **سهير صالح**

ومنتجع بندر طابا لا يمثل فقط مركز لمدينة طابا والذي يقع على مسافة ٢٠ كم جنوب طابا ، ولكن لتكون أيضاً مركزاً للإقليم ما بين طابا ونوبيع . ومن المتوقع أن يقوم هذا المشروع بتسكين ٦٠٠٠ شخص ، ويحتوى على عدد من الفنادق ما بين الصفر والمتوسط تحتوى على حوالى ٨٠٠ غرفة بالإضافة إلى عدد من المحلات التجارية والمطاعم ودور السينما ومتحف للأحياء المائية ومركز ثقافى .

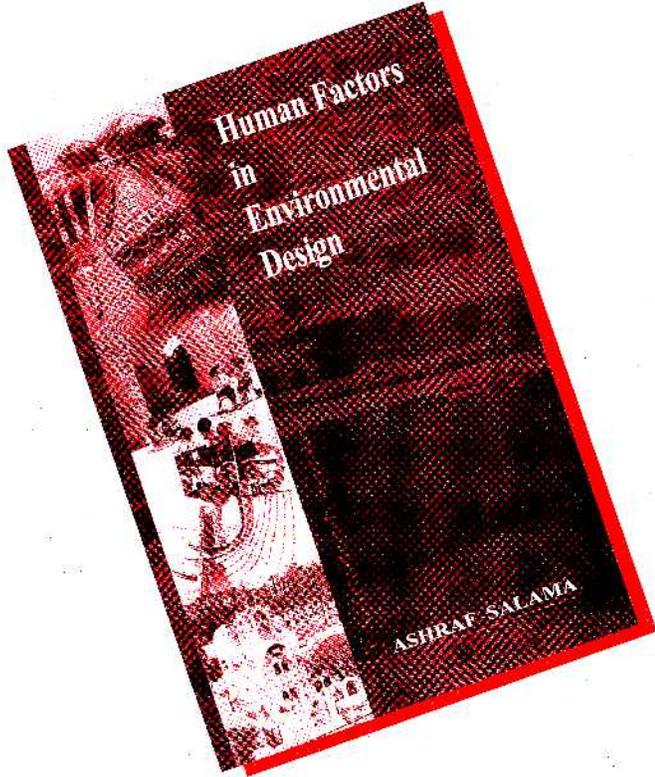
ويحتل بندر طابا مصمم على مساحة تبلغ حوالى ٦٠٠ ألف متر مربع ، وقد صمم بطريقة روعى فيها الجودة العالية والأناقة فى المباني فى القرون الوسطى مع احترام كل المتطلبات الحديثة فى المباني . وقد بدأ إنشاءه سنة ١٩٩٦ ، وقد تم استكمال هذا المبنى فى أوائل عام ١٩٩٩ .

يقوم حالياً **مكتب أنظمة هندسة والعمارة المتعددة** مهندس/ **محمود الشيمى** بالإشراف على تنفيذ مشروع **"مونتن لودج"** السياحى بمنطقة العين السخنة - شاطئ البحر الأحمر . تم تصميم المشروع خلال عام ١٩٩٨ من خلال مجموعة استشارية متكاملة (عمران/عمارة/ شبكات صحى وكهرباء/تنسيق موقع ...) ويتكون المشروع من حوالى ١٥٠ وحدة سياحية سكنية/ فيلات/شاليهات ٣ نوم/شاليهات ٢ نوم .

يقع مشروع **"مونتن لودج"** فى أجمل بقاع العين السخنة بمساحة حوالى ٩٠٠٠٠ م٢ . ويتميز الموقع بتحقيق التجانس مع الطبيعة حيث تحتضنه سلاسل جبال البحر الأحمر بألوانها وتشكيلاتها البديعة . وقد روعى فى تخطيط المشروع تحقيق رؤية بانورامية لمنظر الشاطئ والبحر للفيلات مع توفير أكبر قدر من الخصوصية لكل النماذج السكنية والفندقية .. وتوفير الحدائق التى تتخللها المنطقة الوسطى حيث حمامات السباحة والبحيرات الصناعية والممرات للتنزه وسط الحدائق ونافورات المياه والصخور بالإضافة إلى حدائق الأطفال . تقدر تكلفة المشروع بحوالى خمسة وعشرون مليون جنيه مصرى ويتوقع أن يتم تنفيذه خلال عامين .



نموذج لأحد فيلات المشروع



**الكتاب : الاعتبارات الإنسانية في التصميم البيئي :**

**مدخل تمهيدى للعمارة**

**المؤلف : دكتور / أشرف محمد سلامة**

**مدرس العمارة ونظريات التصميم - كلية الهندسة - جامعة الأزهر**

**الناشر : مكتبة الأنجلو المصرية**

في العقدين الأخيرين استخدم مصطلح التصميم البيئي " في جميع المجالات التصميمية في العمارة وال عمران ، وأصبح جميع ممارسي تلك المجالات يمكن تسميتهم بالمصممين البيئيين .

ويعتبر الاهتمام الرئيسي في مجال التصميم البيئي هو التوصل إلى عمارة و عمران وبيئة مناسبة لنمط الحياة السائد . وعلى أية حال فإنه قبل عرض هذا الملخص بالعربية عن الاعتبارات الإنسانية في التصميم البيئي فإنه من الضروري التوصل إلى فهم واضح عما تعنيه مصطلحات عنوان الكتاب . فالمقصود بالتصميم البيئي كمصطلح هو ما تعنيه كلمة بيئة وكلمة تصميم كل على حدة . ولصطلح البيئة مفهومان أساسيان ، أحدهما مادي والآخر بيولوجي . ويفسر المفهوم المادي البيئة على أنها " كل شيء يحيط بالإنسان " أما المفهوم البيولوجي فيفسرها على أنها جميع الظروف المحيطة بالإنسان والتي من خلالها يمارس نشاطاته الحياتية " أو بمعنى آخر " جميع المؤثرات التي تحدد النشاط الإنساني " . ويمثل دمج المفهومين مع المعنى الأساسي لكلمة " بيئي " المستخدمة في هذا الكتاب فالبيئة كل شيء يحيط بالإنسان ويؤثر عليه منذ ميلاده وحتى وفاته . ومن ناحية أخرى فمصطلح " تصميم " يعنى الفكر الإنساني للتوصل إلى حلول لمشكلات الإنسان والمجتمع . وعلى هذا فالتصميم يتعلق بالإبداع والخلق وتوجيه الظروف البيئية نحو تحسين المعيشة . أما مصطلح إنساني فهو يشير إلى الإنسان / الفرد / الجماعة / المجتمع ، كما يشير إلى الحساسية والتأثر بالعالم الخارجى . ومن خلال العرض الأولي لمصطلحات عنوان هذا الكتاب يمكن القول أن التصميم البيئي هو ذلك التصميم الذى يتعامل مع الأفكار والمفاهيم المتعلقة بتحسين الظروف المحيطة بالإنسان واحتياجاته ورغباته وقيمته .... أى الظروف المتعلقة بكل ما يحيط بالإنسان .

ويمثل هذا الكتاب مدخلا تمهيديا إلى الاعتبارات الإنسانية في التصميم البيئي ومجال الاهتمام به ، مع الوضع فى الاعتبار وجود العديد من العناصر الأخرى المؤثرة على تشكيل البيئة ( تقنية ، اجتماعية ، سياسية ، اقتصادية ) . ولأول وهلة قد يبدو الفكر العام لهذا الكتاب قاصرا على العناصر المادية فقط - إلا أنه يتواءم مع مجموعة من الأهداف التعليمية .

وتأتى أهمية هذا الكتاب من خلال النقص الشديد فى الدراسات والأدبيات الخاصة بالقرارات التمهيدية لطلاب العمارة الذين لا يجدون ما يعتمدون عليه فى أبحاثهم ، وعلى هذا فالمؤلف يؤمن بأن غياب تلك الأدبيات قد يتسبب فى ارتباك الطلاب من خلال الحصول على معلومات قد تكون متباينة أو متناقضة . وكره فعل لهذا الاحتياج فقد حاول المؤلف القيام بجمع وعرض وتأليف كل متكامل يهدف إلى :

- إمداد طالب العمارة والتصميم العمرانى ( الذى لديه خبرة قليلة أو ليست لديه خبرة على الإطلاق ) بالمعرفة المتكاملة عن التصميم البيئي .
- إظهار العلاقة القوية بين التصميم البيئي والعوامل والاعتبارات الإنسانية .
- تقديم وحدة معرفية متكاملة متماسكة عن التصميم البيئي وعلاقته بالعوامل والاعتبارات الإنسانية .

### **الإطار العام**

يتعرض هذا الكتاب إلى الملامح الرئيسية الواردة ، وعلى هذا فهو يمثل ملخصا وافياً لتعم الفائدة لأكثر عدد من طلاب العمارة والتصميم العمرانى ، والمصممين البيئيين بوجه عام . ويقع هذا الكتاب فى أربعة أبواب رئيسية . كل منها يتعامل مع مجموعة من القضايا المتعلقة بالتصميم البيئي والاعتبارات الإنسانية كالتالى :

**الباب الأول :** يتناول التعريفات والمفاهيم الأساسية الهامة فى مجال : التصميم - الثقافة - العمارة وال عمران - البيئة - العلوم الإنسانية .

**الباب الثانى :** يتناول تحليل أولى مركبات التصميم المنبثقة عن البيئة المبنية، وتأثير كل منها على الاعتبارات والاحتياجات الإنسانية وتأثرها بها .

**الباب الثالث :** يتناول طرق ومنهجيات تصميم البيئة المبنية والعمليات التصميمية والإبداعية المؤدية إليها . كما يتناول مفهوم الفراغ بأنواعه المختلفة والتعرض للنواحي الإنسانية المتعلقة بالعملية التصميمية والأنشطة الوظيفية لأنواع الفراغات المختلفة .

**الباب الرابع :** يتناول المفاهيم والأفكار والمثاليات فى التصميم المعماري والعمرانى مع التعرض لمجال الإدراك البصرى ودوره فى تحقيق تعبير معمارى عمرانى متواءم مع الاعتبارات الإنسانية والوظيفية .



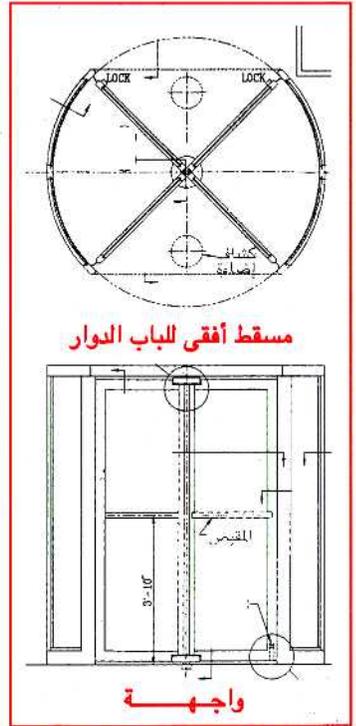
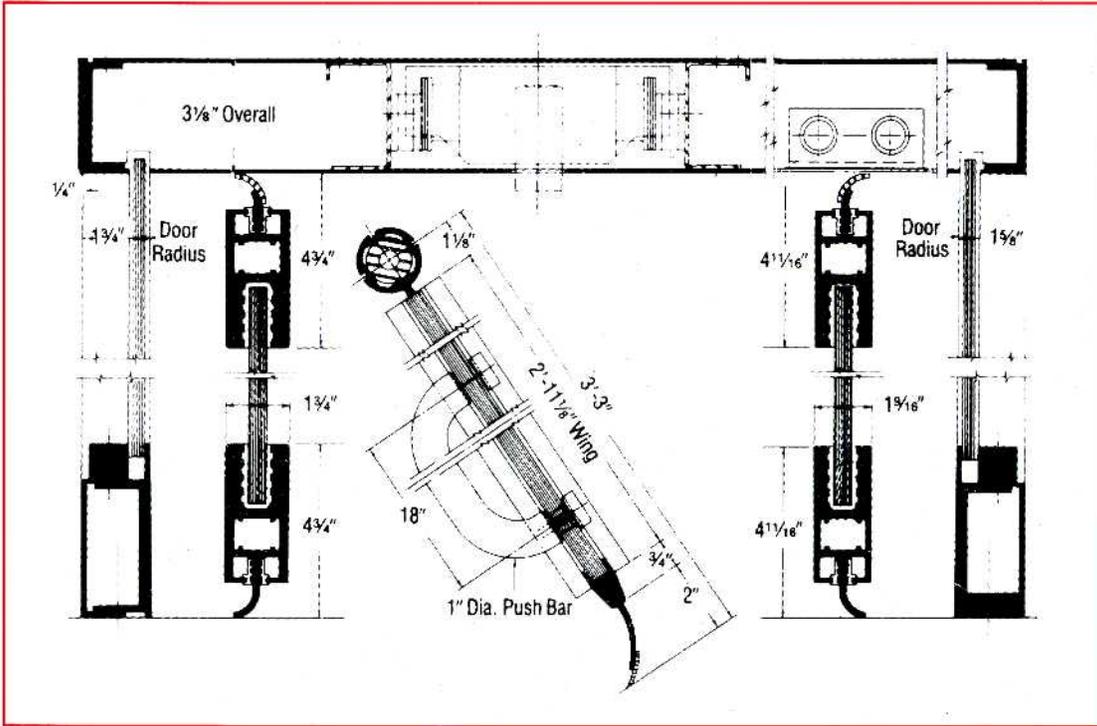
# الأبواب الدوارة

## Revolving Doors

لكل بلد ومراعاة عدم تسرب الهواء الخارجي إلى الداخل في حالة استخدام تكييف الهواء . وتتكون هذه النوعية من العناصر الآتية:

١- الحوائط الخارجية للأبواب ويستخدم فيها إطار معدني من الألومنيوم والبرونز أو النيكل أو النحاس تختلف قطاعاتها من معدن إلى آخر ... محتوية على نوعية معينة من الزجاج تتراوح قطاعاتها بين ١ - ١ ٢/٨ من البوصة .

تعتبر الأبواب الدوارة من أهم العناصر المعمارية في المداخل وخاصة في الفنادق والشركات الكبرى وقاعات المؤتمرات.. ويرجع تاريخ ظهور هذه النوعية من الأبواب إلى ١٠٠ عام ، وكانت تسمى في ذلك الوقت " الأبواب العاصفة " وتصميم هذه النوعية من الأبواب يخضع لعدة معايير واشتراطات أولها معاملات البرودة والحرارة



وتثبت في الباب من أعلى ومن الجوانب شرائط مطاطية تتلافى احتكاك الباب بالغلاف المعدني الدائري، وتمنع تسرب الهواء والأتربة إلى الداخل . وفي حالة الطوارئ يوجد بأعلى بالباب وبأسفله مجرى تسمح بطلي أجنحة الباب لتسمح بخروج أكبر عدد ممكن من الأشخاص

علبة من الصلب مملئة بالزيت مثبت فيها فتحة لمرور المحور الرأسي الذي يتحرك حوله أجنحة الباب المروحية .

٤- أجنحة الباب عادة ما تكون من ٢ أو ٤ أجنحة ثابتة أو قابلة للطي ، تتكون من إطار معدني أو خشبي حسب التصميم المستخدم يحدد ألواح من الزجاج المقوس

٢- سقف الباب الدائري يتكون من قطاع معدني يثبت فيه أماكن الإضاءة العلوية ومثبت به أيضاً مجرى طولي لطي الأبواب في حالة الطوارئ ومغطى بشرائح من نفس مادة الباب .

٣- ماكينة التحكم في حركة الباب أسفل أرضية الباب ، وهي عبارة عن

ماكينة التحكم في السرعة أسفل الباب الدوار



قطاع في مدخل الباب الدوار موضحاً به محور الحركة الرأسي

## المسطحات الخضراء كضرورة في تخطيط المدينة العربية

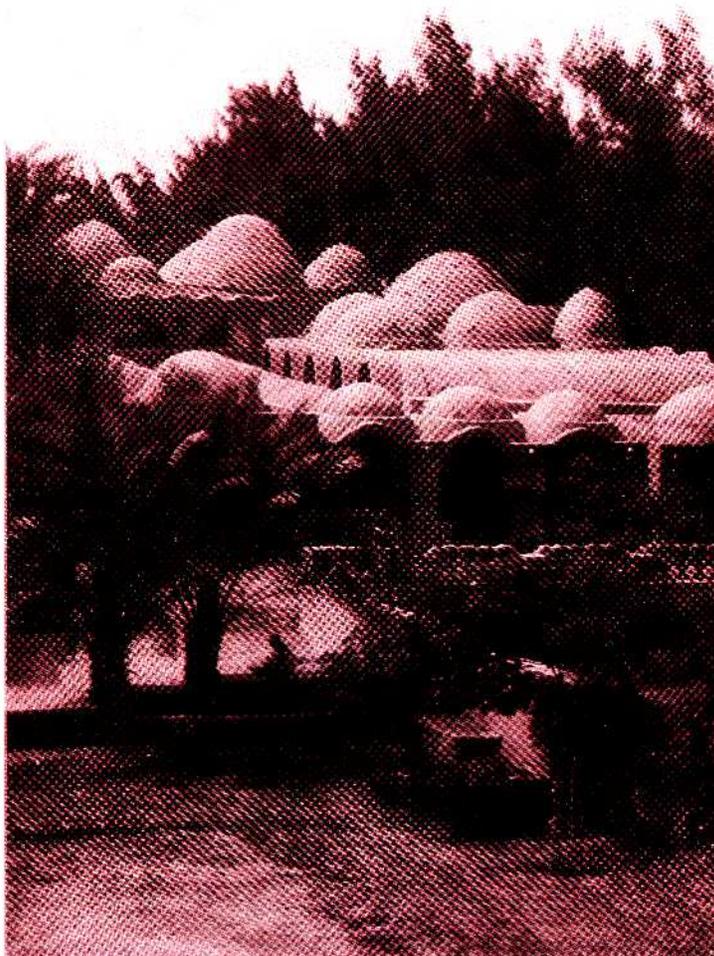
منذ قديم الزمان وضع اهتمام الإنسان بالعنصر الأخضر وذلك على مر العصور وذلك للارتباط الوثيق بين الحياة فوق هذا الكوكب من جانب والحياة النباتية من جانب آخر . حيث كانت ولا زالت تعد هـى المصدر الرئيسى لغذائنا هو ودوابه وذلك منذ مراحل الرعى وقطف الثمار . وبعد ذلك بدأت عملية الزراعة والاستقرار وتكوين المجتمعات وبدأ الإنسان يهتم بالبيئة المحيطة به . وأخذ فى محاولات لتجميلها وتزيينها فلم يجد أمامه إلا العنصر الأخضر للقيام بهذا الدور . ومع مرور الوقت وزيادة التلوث بصورة فاقت المعدلات وانتشار العشوائيات أصبح للغطاء الأخضر دوراً هاماً فى تحقيق التوازن البيئى ولتلبية الاحتياجات الترفيهية لمختلف الطبقات .

تنسيق حدائق البابليين . وغالباً ما استخدموا الطراز الهندسى المتناظر فى تصميم حدائقهم . إلا أن طبيعة بلادهم الجبلية قد أثرت فى ذلك الطراز مما جعلهم ينشئون الحدائق على هيئة مدرجات مستوية تعلو الواحدة الأخرى . وكما هو الحال فى الحديقة القرعونية فإن الحديقة البابلية والأشورية كانتا مربعتى الشكل تقسمهما المحاور الطولية والعرضية إلى أقسام متساوية ومتوازنة ومتماثلة .

### تنسيق الحدائق الفارسية

زاد اهتمام الفرس بجمال الحديقة وبدأ ذلك واضحاً فى كتاباتهم التى تغنت بنوعية وجمال الحديقة الفارسية . فقد وصل فن تنسيق "حدائق الجنة" قمة تطورها بعد أن بدأها المصريون بالآلاف السنين . كذلك فقد ابتكروا الحدائق المائية وحدائق الجدران .

ويعتبر الطراز الهندسى المنتظم هو الطراز السائد فى تنسيق حدائق هذا العصر ، فشكل الحديقة يميل إلى الشكل المربع أو المستطيل ، يقسمها طريقان متعامدان إلى أربعة أجزاء متساوية ،



توفير الحماية البيئية للمباني بواسطة الأشجار

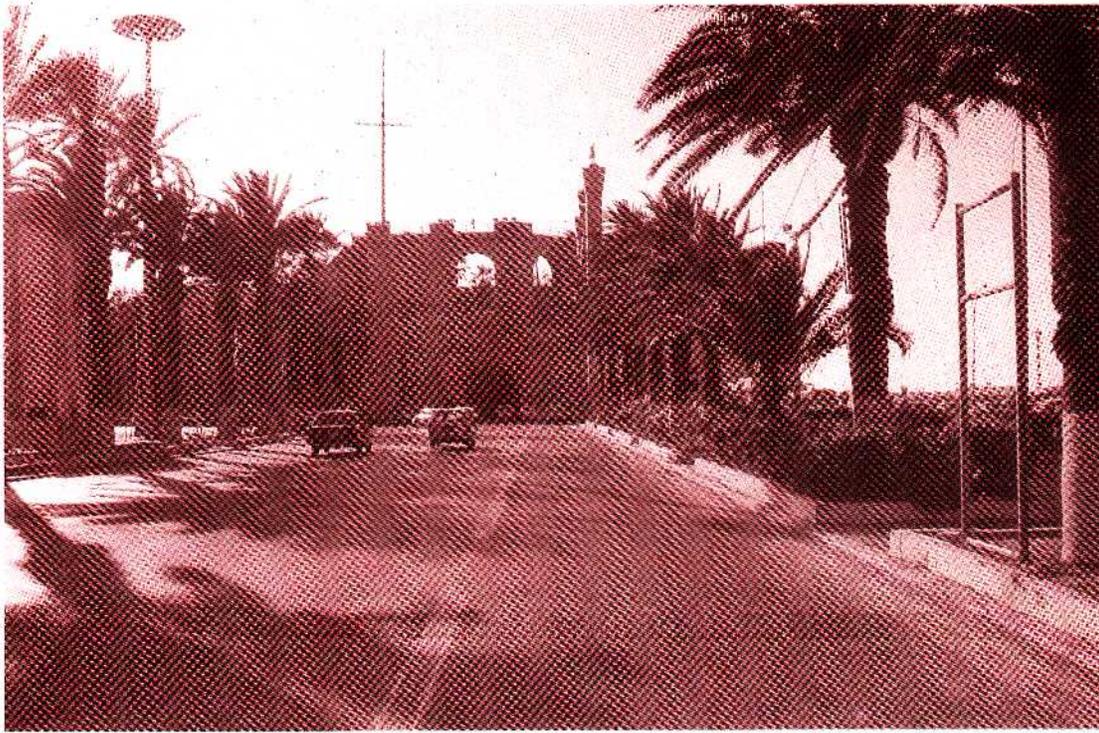
### \* خلفية تاريخية :

#### تنسيق الحدائق فى عصر القدماء المصريين

كان الغرض الأساسى لقدماء المصريين من تنسيق حدائقهم يكمن فى عقيدتهم الدينية حيث استعملوها فى تجميل المعابد وقصور الفراعنة ومسكن طبقة الأثرياء (الكهنة وأمثالهم) . وكانت حدائقهم ذات طراز منتظم متناظر أو محورى تسود فيه الخطوط المستقيمة والزوايا القائمة حيث تقسم الحديقة إلى عدة محاور طولية وعرضية مع تأكيد المدخل بزراعة الأشجار فى صفوف تؤكد اتجاهات الحركة من المدخل إلى داخل الحديقة . وفى الطراز المحورى كانت توضع فسقية فى منتصف المساحة المخصصة للحديقة تتوزع حولها الأشجار وتنبعث منها وتؤدي إليها عدد من الطرق تؤكدها أصص المزروعات التى توضع على جوانبها

#### تنسيق الحدائق فى عصر الآشوريين والبابليين

تعتبر قصور الأمراء والملوك وزراعة البساتين هى الأغراض الأساسية من



وضع الأشجار على جانبي الطريق يوفر الحماية والتوجيه والشكل الجمالي

الميلادى ، فقد اختفت فيها حدائق الزينة والترفيه لما تميز به ذلك العصر من حروب، وحل محلها حدائق الخضراوات والفاكهة ، وكان سائداً توظيف المساحات المزروعة فى إنتاج الطعام أو النباتات الطبية . وقد كانت المساحات غالباً ما تكون داخل أسوار القلعة أو تحت حماية البارونات والأمراء . أما داخل الأديرة فكانت تزرع أشجار الفاكهة والخضراوات والنباتات والأعشاب الطبية فى القسم الذى يسمى بـ"الحديقة الطبية" . ومع نهاية القرون الوسطى ومع الاستقرار السياسى اتسعت مساحة الحدائق الملحقة بالقلاع وياتت تأخذ عناية أكثر فى التصميم حتى تؤدي الغرض الترفيهى بالإضافة للغرض الوظيفى ، وظهرت المساحة المغطاة بالحشائش مع وجود مقاعد ، وناقورات وأحواض الزهور والشجيرات والنباتات المتسلقة وأحواض الأسماك .

### \*\* أهمية المسطحات الخضراء فى تخطيط المدينة العربية

بالنظرة للأحوال الجوية فى جميع البلدان العربية نجد أنها متشابهة حيث يمكن أن نؤكد أن درجة الحرارة المرتفعة

نجد فراغاً خارجياً واحداً فقط ولكن نجد متتابعة من الأحواش تتخلل مجموعة متكاملة من المباني لدرجة أن الفرد لا يستطيع أن يحدد ما إذا كان داخل التكوين أو خارجه بل يشعر أن ترتيب المباني بما تشمله من تنسيق حدائق قد احتوته . ويعتبر هذا نموذجاً لتخطيط الحدائق بمقياس كبير وإن كانت بنائية أكثر منها نباتية فى التصميم والمكونات . وتضم الحديقة الأندلسية بالإضافة إلى القناء الداخلى فناً خارجياً يستخدم للحياة العامة صيفاً . وإن كان فى كل الأحوال يبدو الفراغ الداخلى والفراغ الخارجى بمقياس مريح للفرد فى استخداماته الخاصة وفى الحفلات .

وإستخدام البلاط الملون والقيشاني المزخرف والأحجار المنحوتة بتشكيلات بديعة فى تخطيط الممرات وجوانب النافورات وبرك المياه . كما استخدم الفسيفساء فى تخطيط قاع النافورات .

ويشغل هذا العصر الفترة بين انهيار الإمبراطورية الرومانية وبعث أوروبا الحديثة فى بداية القرن الخامس عشر

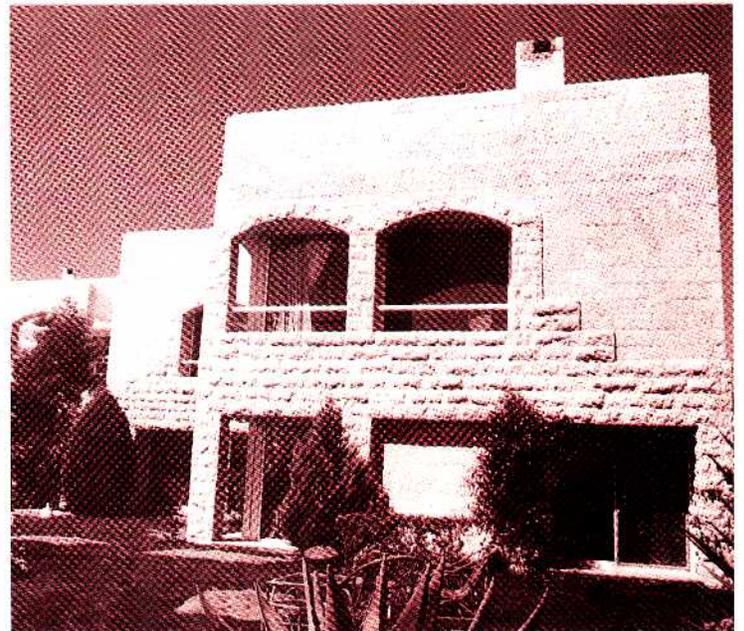
### الحدائق العربية الأندلسية

كانت الأرض الأسبانية مهداً عبقرياً لتزاوج الثقافة الرومانية مع الثقافة العربية فانتجت امتداداً حضارياً متميزاً لتنسيق الحدائق عرف بالحديقة الأندلسية . والأمثلة الجيدة لهذا النوع من الحدائق ما زال قائماً فى "الهميرا" و"جينرال لايف" فى جرانادا حيث لا

وغالباً ما يوضع عند التقاء الطرق فسقية أو بركة مياه تحاط بأسوار عالية مزخرفة تتسلقها النباتات المزهرة وتحاط الممرات الرئيسية بصفوف متناظرة من الأشجار

### حدائق الإمبراطورية الرومانية

بالرغم من أن الصينيين قد أقاموا حدائقهم للتأمل والصلاة والفارسيين قد كتبوا وتغنوا بها ، فإن الرومان استخدموها فعلياً وعملياً بشكل يومي . حيث أنشئت فى منطقة مركزية من منازلهم ، على عكس الإغريق الذين أمضوا معظم أوقاتهم فى الأماكن العامة ولم يظهر لهم اهتمام كبير بالحديقة وخصوصاً فى بداية التاريخ الإغريقى . فقد كان المسكن الرومانى ينشأ حول فراغ مخصص لحديقة مركزية تسمى Atrium مع توفير مكان هادئ أو رواق معمد ومسقوف Cloister وتدهن حوائط هذا الرواق بطلاء يتناسب مع مكونات الحديقة ، أما فتحات المسكن فكانت تطل على الحديقة ، والجهة الأخرى من المبنى (المطلة على الخارج) لا توجد بها فتحات وذلك للتمتع بمنظر وهدهد الحديقة التى أصبحت فى ذلك العصر المركز البؤرى لكل الأنشطة اليومية بما فى ذلك العبادة .



العنصر النباتى أحد أهم العناصر فى المساكن الخاصة والفيلات

والغازات السامة ، ويجب التأكيد على أن الشوارع المزروعة بالأشجار المظللة تجعل منظر المدينة مع جمال أزهارها وروائحها الطيبة . وهذا معناه أنه لتحسين حياة المواطنين يجب الإكثار من إنشاء الحدائق وزراعة الأشجار ولكن هنا يطرح سؤالاً هاماً وهو ما مقدار المسطح الأخضر للحدائق والمتنزهات الواجب وجوده في المدن لرفع مستوى المعيشة فيها ؟ وفي ما يلي نجيب على السؤال حسب القواعد الفنية المتبعة لما يجب أن يخص الشخص الواحد من المسطح الأخضر في المدينة وهذا معناه أنه يجب أن يخص كل شخص مساحة من الأمتار المربعة من المسطح الأخضر في المدينة وهي التي ستستعمل في الرياضة والراحة والترفيه .

للإجابة على السؤال الخاص بالنسبة لما يجب أن يتم تنفيذه في أعمال تخطيط المدينة حيث أنه أساس العمل في تخطيط المدينة وتكوين حياة أفضل للمواطنين . ففي تخطيط المدن بأوروبا يعمل حساب خمسة وعشرين إلى خمسة وثلاثين متراً مربعاً من المسطح الأخضر للفرد الواحد . رغم اختلاف الجو والبيئة في تلك البلدان التي هي أبرد بكثير من البلدان العربية علاوة على أن مدنها محاطة طبيعياً بالغابات الخضراء بعكس البلدان العربية المحاطة بالصحارى . وعموماً يمكننا القول بأن بعض هذه المدن الأوروبية لم تصل لهذه النسبة المخصصة للفرد من المسطح الأخضر إلا أنها تحاول جاهدة الوصول إلى هذه النسبة . حيث لم يتمكنوا في وسط المدن القديمة القائمة من الوصول إلى هذه النسبة ولكنهم يصلون إليها في كل تخطيط جديد وكذلك في كل تعديل جديد في وسط المدينة كلما أمكن ذلك . وللأسف نجد في البلاد العربية أنه من الصعوبة بمكان الوصول إلى المقاييس الأوروبية للمسطح في هذه



### ضرورة استخدام الشجيرات والمزروعات في تنسيق الميادين والطرق

إنتاج ما هو نافع للإنسان كالأوكسجين ضد ما تخرجه هذه الآليات المختلفة من سموم . هذه الورقة الخضراء الصغيرة تكون الرطوبة بالتبخير الذي يسبب انخفاض درجة الحرارة في المنطقة المحيطة بها وذلك هو السبب الذي لا تسخن فيه تلك الأوراق عندما تزداد حرارة الشمس ، وبعد الغروب تنخفض أيضاً درجة حرارتها التي تساعد على سرعة انخفاض الحرارة المحيطة . ويوجد على كل شجرة ملايين من تلك الأوراق تساعد على تجنب الحر في الشوارع وكذا توفر الظل في تلك الشوارع الواسعة التي تستلزمها المدينة . وكذلك الأشجار تمنع الأتربة والرمال المحمولة مع الرياح الساخنة وتخزن تلك الأتربة فوق أسطح أوراقها الصغيرة لتحسين الأحوال البيئية . من كل ما سبق ذكره يمكننا القول أنه كلما كثرت الرقعة الخضراء وكثرت الأشجار في الشوارع والحدائق والمسكن وغيرها يكون ذلك حماية جيدة ضد الشمس والضوضاء والأتربة

الماكينات والسيارات والآليات المختلفة والإنتاج السريع ، الذي هو نتيجة لاستعمال الماكينات التي لا تسبب الضوضاء فقط بل تخرج أنواعاً مختلفة من الغازات والأتربة والتي أغلبها سام بقدر كبير . علاوة على أن السيارات في الشوارع تسبب - وخاصة في حالة السير الغير السريع - في إخراج أول أكسيد الكربون وهو سام جداً وضار بالصحة . وفي الشوارع الضيقة تتركز هذه السموم المذكورة ... كما أن الصوت أكثر خطورة والأتربة أكبر حجماً . ونجد هذه المؤثرات الجديدة التي وصلت مع التقنيات الحديثة تدمر الصحة وتسبب أمراضاً مختلفة لم تكن معروفة من قبل . لذلك فيجب أن يتمشى التغير مع التقدم الفني بحيث يؤدي إلى تحسين البيئة والمعيشة في الوقت ذاته ، هذه الملاحظات الطبيعية تظهر لنا أن ورقة شجرة خضراء بجوار حائط ساخن جداً في جو شديد الحرارة لن ترتفع درجة حرارتها ، فمن المعروف تماماً أن ورقة شجرة خضراء صغيرة ، عامل مهم في

من شمس ساطعة ورياح ساخنة رملية من المعالم الثابتة في تلك البلدان . فهذه الأحوال الجوية الطبيعية كان لها تأثير كبير في العهود السابقة على النواحي المعمارية ، ولذلك فإن هذا السبب هو الذي جعل كل البلاد العربية متشابهة في بعض الملامح المعمارية وفي تخطيطها العام وذلك بالنسبة للمناطق السكنية والتجارية فيلاحظ أن التصميمات المعمارية بدون نوافذ كبيرة والشوارع ضيقة ، أما الأسواق التجارية فلها شخصيتها الخاصة ، وذلك ليحافظ على الجو البارد . حيث صمم العرب مبانيهم داخل الأسواق المسقوفة ذات الممرات الضيقة بدلاً من الشوارع . أما في الوقت الحالي فتحتاج أعمال التنمية إلى سيارات وأماكن انتظار وسرعة في الانتقال ، كما تغيرت كل أنواع البضائع المستعملة ، وفتحت الأبواب لهذا التقدم الفني المتطور اتسعت هذه الممرات الضيقة لمرور السيارات ووفرت المرافق والإمكانات والضرورات لسكان كل منطقة . كما أن طفرة الزيادة السكانية في المدن تضطرننا لمراعاة الجوانب الصحية تبعاً للإحصاءات الفنية وهذا هو السبب الذي يجعل من الأهمية بمكان تدارس واختبار المخططات الفنية الجديدة لإمكان تطبيقها في البلدان العربية . وتوسيع الممرات واستعاضةها بشوارع عريضة ومواقف للسيارات مع إقامة المباني الحديثة ذات النوافذ الكثيرة ليس هو الحل لهذه المشكلة حيث لا يمكن إنهاؤها بمجرد إنشاء ذلك حيث أن قوة الشمس طوال اليوم والتي تنعكس على جميع المنشآت المعمارية وأسفلت الطرق تسبب حرارة شديدة ، وبعد الغروب تستمر تلك الحرارة مدة طويلة بسبب إشعاعها من المنشآت الساخنة . إن التصينات الفنية للحياة يتداخل معها أيضاً علاوة على ما سبق أصوات

التخطيطات حيث أن الأحوال الجوية في تلك البلدان العربية تحتاج إلى ضرورة الموافقة على أن يخص الفرد مساحة أكبر من المسطحات الخضراء من تلك المساحة المخصصة في أوروبا . أما بالنسبة للأحزمة الخضراء التي في حدود المدينة وتحيط بها فيجب أن يراعى في المخطط العام للمدينة أن يخص الفرد أيضاً عشرون متراً مسطحاً أخرى من تلك الأشجار . إن هذا الاقتراح يعتبر هاماً جداً بالنسبة لتحسين أحوال المعيشة في المستقبل في البلدان العربية . وفيما يلي شرح مفصل لهذا الاقتراح :

## مستويات ونسب المسطح الأخضر

يتكون جسم المدينة من مستويات مختلفة من المسطح الأخضر التي يمكن تقسيمها كالآتي :

- ( أ ) الحدائق .
- ( ب ) الخضرة في مناطق الإسكان بما في ذلك المدارس وملاعب الأطفال .
- ( ج ) الملاعب الخضراء .
- ( د ) الخضرة في الشوارع والميادين .
- ( هـ ) الحزام الأخضر .

إنه حسب تكوين المدينة والأشياء الطبيعية الموجودة ، يختلف كثيراً كبر

أو صغر مسطح كل بند مما سبق  
**( أ ) الحدائق :**

كل قطاع من المدينة يحتوى على خمسة إلى عشرة آلاف شخص يجب أن يتوفر لها على الأقل حديقة يتناسب مسطحها مع عدد السكان . ويدخل ضمن الحدائق، المنتزهات الترفيهية التي يكبر مسطحها عن هكتار واحد . إن المدن التي يبلغ عدد سكانها أكثر من خمسين ألف (علاوة على ضرورة وجود أربع أو خمس حدائق صغيرة ) يجب أن يكون لها حديقة كبيرة مركزية لخدمة سكان المدينة .

ومما سبق ذكره فإنه يجب أن يخص الفرد عشرون متراً مسطحاً من المسطح الأخضر ، ونقترح أن تكون نسبة ما يخص الفرد الواحد من الحدائق هو خمسة أمتار من تلك العشرين متراً وهذه المساحة المقترحة تزيد متراً واحداً عما هو قائم تنفيذه في أوروبا وذلك للظروف الجوية المختلفة .

## ( ب ) الخضرة في مناطق الإسكان :

بما في ذلك المدارس وملاعب الأطفال ، ويعتبر هذا البند أهم البنود في جسم المدينة بالنسبة للمسطح الأخضر ولتأكيد

وجود الأماكن اللازمة للألعاب الأطفال وكذلك الأماكن لراحة الكبار وللزوجات المرتبطات أكثر بالمنازل . إن المسطح الأخضر في المناطق السكنية يجب أن يكون كافياً جداً كما يجب أن يحصل الأطفال على أماكن كافية لتكوين أجسامهم بطريقة صحية لائقة . كما يجب أن تكون ملاعب الأطفال قريبة من مساكنهم أو داخل مدارسهم

## ( ج ) الملاعب الخضراء :

لا داعى لإعادة شرح أهمية الملاعب في الأماكن الخضراء بالنسبة للصحة العامة للأهالي ، فالملاعب بما فيها كرة السلة / كرة اليد / كرة المضرب / الجولف المصغر (وهو هام) أو كرة القدم ... يجب أن تنشأ في أماكن خضراء متسعة محاطة بالأحزمة الخضراء من الأشجار . كما يجب أن يخص هذه الملاعب من النسبة السابقة (وهي العشرون متراً) خمسة أمتار لكل فرد في المدينة، ولقد روعى أن تزيد النسبة للفرد متراً واحداً عن تلك المستعملة للأسباب السابق ذكرها . كما أنه يجب أن يخصص استاد للرياضة لكل مائة ألف شخص علاوة على النسبة السابقة حيث أن الاستاد لا يستعمل لنشاط جميع أفراد الشعب

## بل له صفة خاصة في الاستعمال . ( د ) الخضرة في الشوارع والميادين :

يتبع هذا البند كل مكان أخضر في الشوارع المزروعة بالأشجار والتي تربط أجزاء المدينة ببعضها وكذلك الميادين التي تم تجميلها بالمغروسات .... وكذلك الأماكن المفتوحة الخضراء التي لا يزيد مسطحها عن هكتار واحد . كما يدخل ضمن هذا البند أيضاً الأحزمة الخضراء التي تفصل المناطق الصناعية . إن أهمية هذا البند هو حماية الجمهور ومختلف الأشياء من حرارة الشمس وكذا من الأتربة والدخان في المناطق الصناعية وإعطاء منظر جميل لكل الأماكن المفتوحة . كما يمكن تجميل المدينة في هذه الأماكن بزراعة الأشجار المزهرة على جانبي الشوارع ، وكذلك يزداد الجمال في التركيز في ألوان أحواض الأزهار والنافورات المختلفة ، وذلك بالألوان المختلفة والأشكال والأحجام التي تزرع وتوضع فرادى أو مجتمعة ومن الأفضل أن يخصص في هذا البند مترين لكل شخص من السكان بزيادة متر واحد عما هو قائم في أوروبا لنفس الأسباب وبحساب مقدار المسطح



ضرورة توفير ظهير أخضر للمدن العربية



## ضرورة وجود الأشجار والمساحات الخضراء في الفراغات السكنية في المدن العربية



الأخضر في جميع البنود السابقة نجد أن ما يخص الفرد هو عشرون متراً مسطحاً وهذا الرقم هام جداً ويجب مراعاته ، كما أنه يمكن زيادة بعض البنود السابق ذكرها عن الأخرى ، هذا المقدار من المسطح الأخضر الذي يخص كل فرد من جسم المدينة والذي يجب مراعاته في تخطيط المدن العربية يؤدي إلى مستوى المعيشة المطلوب والصحة العامة والرياضة البدنية مع التجميل العام للمدينة في تلك الأجواء الحارة في البلدان العربية . إن هذه المناطق ذات الجو مرتفع الحرارة يمكن تجميلها حيث يمكن الحصول على مدار السنة على ألوان ورائحة أزهار تلك الشجيرات والأشجار والحوليات ذات الأزهار الجميلة المختلفة حتى في أيام الشتاء الباردة حيث تنمو فيها مجموعات نباتية كبيرة بخلاف أوروبا شتاءً حيث الجو غير مناسب للزراعة في أيام البرودة والثلج ،

وخلاصة لما سبق يجب مراعاة تنفيذ البنود الآتية ونسبها في المخطط العام لكل مدينة :

( أ ) الحدائق ٥ أمتار مربعة للفرد .  
 ( ب ) الخضرة في المناطق السكنية ٨ أمتار مربعة للفرد .  
 ( ج ) الملاعب الخضراء ٥ أمتار مربعة للفرد .  
 ( د ) الخضرة في الشوارع متران مربعان للفرد .  
 فيكون مجموع ما يخص الفرد من المسطح الأخضر ٢٠ من الأمتار المربعة داخل المدينة .  
 ويأتي بعد ذلك البند (هـ) وهو الحزام الأخضر .  
 هذا التكوين الذي يجب عمله بعمق كبير في اتجاه الرياح ليمنعها أو يخفف من أضرارها ، وهذا يعني أن الأشجار التي تستعمل كمصدات لتلك الرياح يجب أن تكون قوية كبيرة النمو مرتفعة دائمة الإخضرار متداخلة الأفرع غزيرة الأوراق في تكوينها حتى يمكنها أن تقي بالغرض الذي زرعت من أجله لحماية المدينة ولذلك يلزم في هذه الحالة أن يخص الفرد عشرون متراً مسطحاً من هذا الحزام الأخضر .

مزج المواد الطبيعية كالأحجار مع الأشجار في تصميم المتنزهات

# فندق عرفنة

## مدينة طنطا

العماري : مكتب م / على عزام للإستشارات الهندسية  
م / تامر على عزام



مبنى الفندق

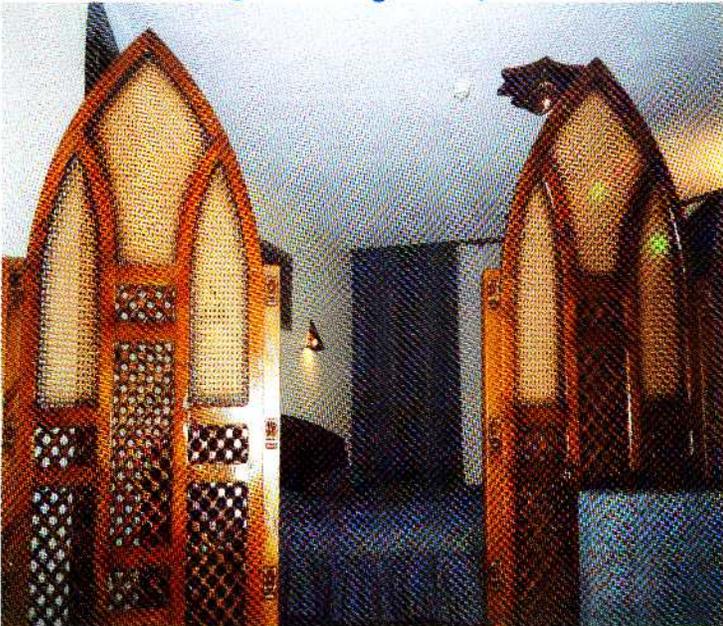
يقع الفندق في مدينة طنطا وقد حاول المصمم استخدام مفردات من الفن الإسلامي في الواجهة المعمارية وتطويع خامات مختلفة طبيعية كالأخشاب والرخام والنحاس في التصميم الداخلي للفندق .

### مكونات المشروع :

يتكون الفندق من ثمانية أدوار متكررة ويحوى كل منها عشرة غرف فندقية ، وينقسم الدور إلى عدد من الغرف وعدد من الأجنحة الرئيسية .

### ١- صالة الاستقبال :

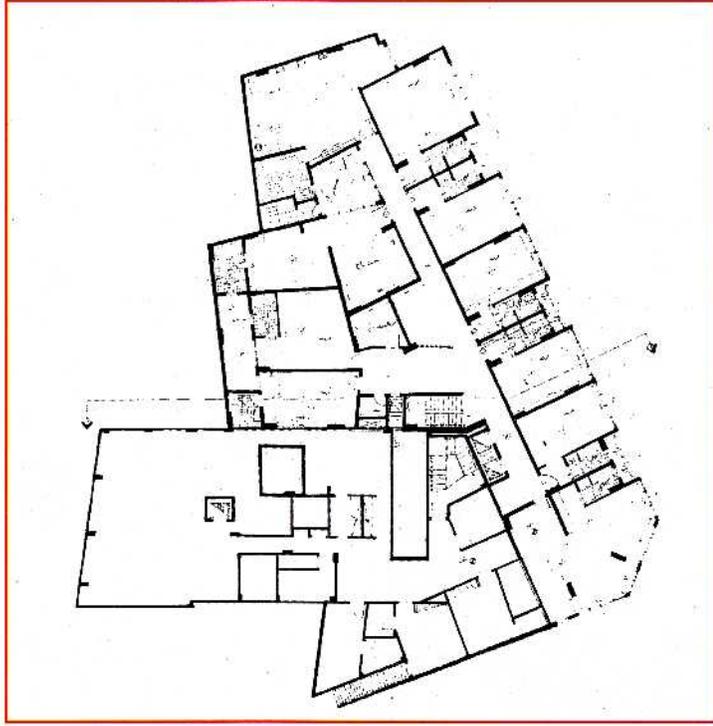
وقد جاء التصميم بسيطاً سهل الصيانة يتكون من طرقة توزيع يفتح عليها مدخل الحمام ومدخل الغرفة من خلال عقد بنائى وتتكون الغرفة من مساحة مفروشة بالأثاث الخشبي الدهون باللون الجوز التركي والمطعم بالنحاس لإحداث تضاد مع الحوائط البيضاء



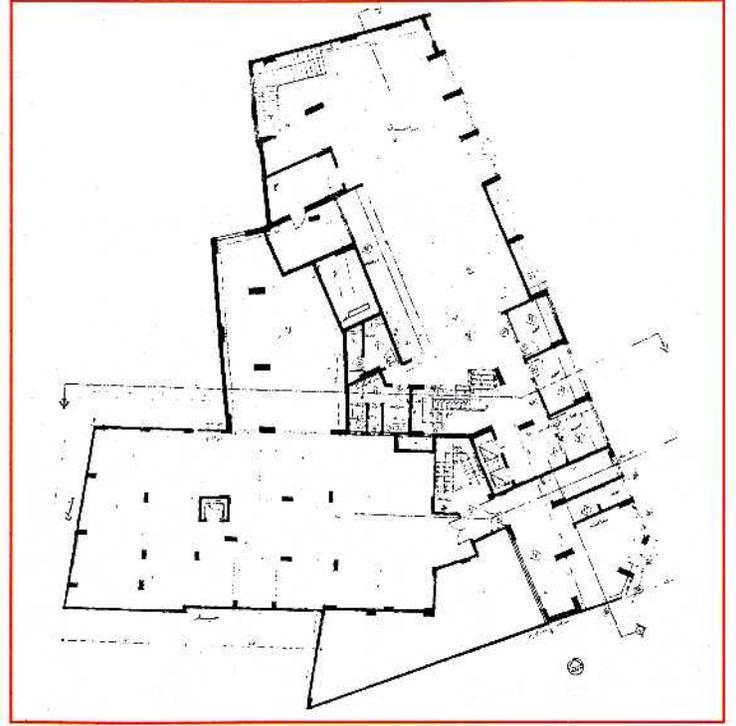
غرفة الإقامة



مدخل الفندق



مسقط أفقى للـدور المتكرر



مسقط أفقى للـدور الأرضى

تداخل الخشب والحديد بحيث كسيت الأعمدة بالخشب مع تفرغته بالحديد المشغول بأشكال تجريدية مستوحاه من الطبيعة فجاءت الأعمدة صورة فنية بامتداد القاعة متزاوجة مع السقف العالى المغطى بالخشب مع الأرضية الرخامية.

**٢- الكافيتريا والمطعم الرئيسى:**  
يمتد سلم منفصل من الاستقبال إلى الكافيتريا ثم المطعم وحيث غرف النزلاء ويحيطه حوائط رخامية متموجة ودرابزين من الحديد المشغول والكويستة النحاس بأشكال حرة ومتموجة لتوفير الخصوصية لاستخدام النزلاء .

**٤- سطح الفندق ( الروف ) :**  
ولقد خصص الروف بالكامل كمساحة ترفيهية للفندق فاحتوى على حمام سباحة وصالة للألعاب الرياضية وصالة للفيديو والبلياردو ، كما احتوى سطح الفندق على كافيتريا ذات مظلات خشبية تطل على حمام السباحة الذى عكست زرقة السماء الصافية فأحدث تكاملاً مع أرضية السطح الخضراء المفروشة بالنجيل الصناعى والمحدد بالطوب الحرارى (سورنجا) فشمّل السطح ألوان الطبيعة كلها من ماء وخضر .



فى تطعيم الأرضية فى دائرة نحاسية مشغولة تتوسطها مبخرة نحاسية كبيرة كإضافة جمالية للمدخل .

ولإحياء الحرف الإسلامية وتوظيفها فى العمارة ظهرت لوحة الموزايك التى تغطى واجهة كونتر الاستقبال الامامية أضفى تأثير رائع فى مزج الموزايك الإسلامى بالروح التجريدية بألوان شعبية محددة ببراون من الرخام الأسود والخشب . كما كان حائط الاستقبال تكلمة لتلك المنظومة فاستخدم المصمم الرخام باللون الأخضر الداكن وأبرزه بتوظيف موتيف شعبى محور للحصان والسمة.

**٢- قاعة المؤتمرات والاحتفالات:**  
تم تخصيص سلم منفصل يمتد من الاستقبال إلى قاعة المؤتمرات لإضفاء الخصوصية على مستخدمى القاعة وعدم تداخلها مع استخدام النزلاء ، ولقد جاء تصميم السلالم بسيطاً قائم على توظيف ألوان الرخام الأسود مع الأبيض بخط موج داعى للصعود إلى القاعة . وتتسع القاعة لثلاثمائة شخص مجهزة بأحدث الأجهزة الصوتية والضوئية وأجهزة الليزر لتقديم خدمة متطورة . أما التصميم الداخلى للقاعة فاعتمد على

# المبنى الإدارى لشركة فوكس

كونسيبت للعمارة والديكور

م . مديح ظاهر م . عمرو شريف



## واجهته المدخل

والمبنى يتكون من مجموعة من المكاتب المدمجة على حوش سماوى وضع فيه الكافيتريا الرئيسية للموظفين مع التشجير وتوفير عنصر المياه من خلال نافورة تتوسط الحوش السماوى .

## منطقة الاستقبال :

وهى المنطقة المتوسطة والتي يتم فيها استقبال الجمهور المتردد على المبنى حيث تم تغطية هذا الفناء بهرم زجاجى يتيح فرصة استثمارية الاتصال السماوى وفرصة إضاءة طبيعية أغلب أوقات العمل ، ويتوسط هذا الفناء

كما تم تصميم الواجهة بطريقة يتم فيها مزج الوظيفة والشكل الخارجى .  
وقد تم عمل هذا المبنى على دورين مع الأخذ فى الاعتبار عند تصميم الهيكل الإنشائى إمكانية امتداد المبنى رأسياً سبعة أدوار .

## مبنى المكاتب ( الموظفين ) :

صمم هذا العنصر لاستيعاب عدد سبعين موظفاً يمثلون



ركن المبنى

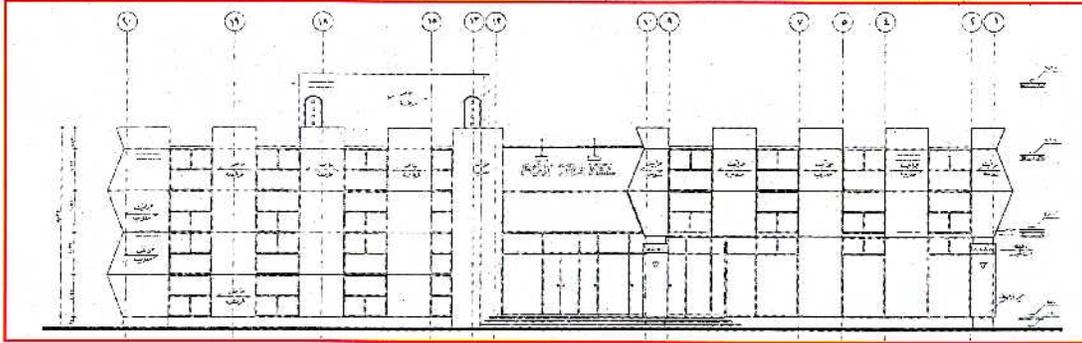
يقع هذا المبنى الإدارى لشركة فوكس السياحية على الطريق الرئيسى أمام مطار الغردقة الدولى مباشرة وذلك على مساحة حوالى ٧٥٠ م<sup>٢</sup> .

ويتكون المبنى الإدارى من ثلاثة عناصر معمارية رئيسية وهى :

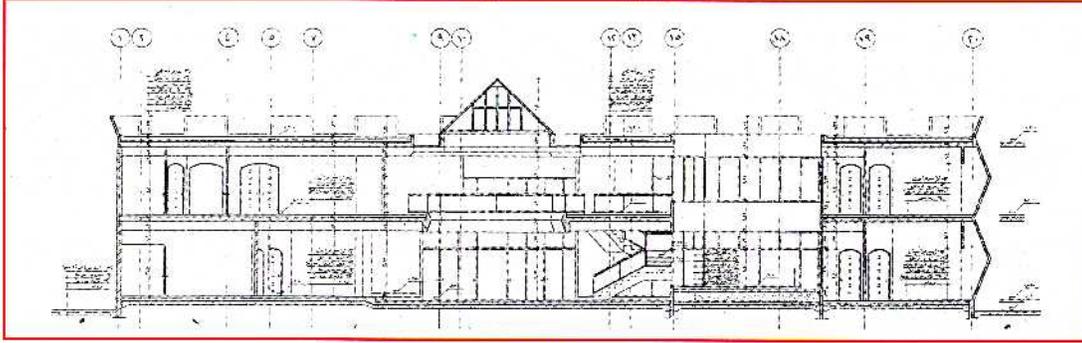
- مكاتب الموظفين .
- الاستقبال .
- مكاتب المديرين .

وهى موزعة فى الموقع ويتم الربط بينهما بالعناصر الأفقية والرأسية بما يناسب والغرض الوظيفى المخصص للمبنى الإدارى .

والمبنى عبارة عن مستطيل ومدخله الرئيسى فى منتصف الواجهة تقريباً ويحتوى على فناء داخلى مكشوف وفناء آخر وذلك لى يوفر للمبنى جو داخلى مختلف عن خارجه .



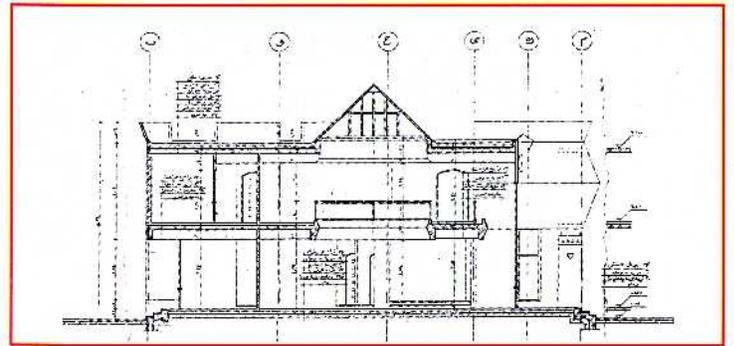
الواجهة الشمالية



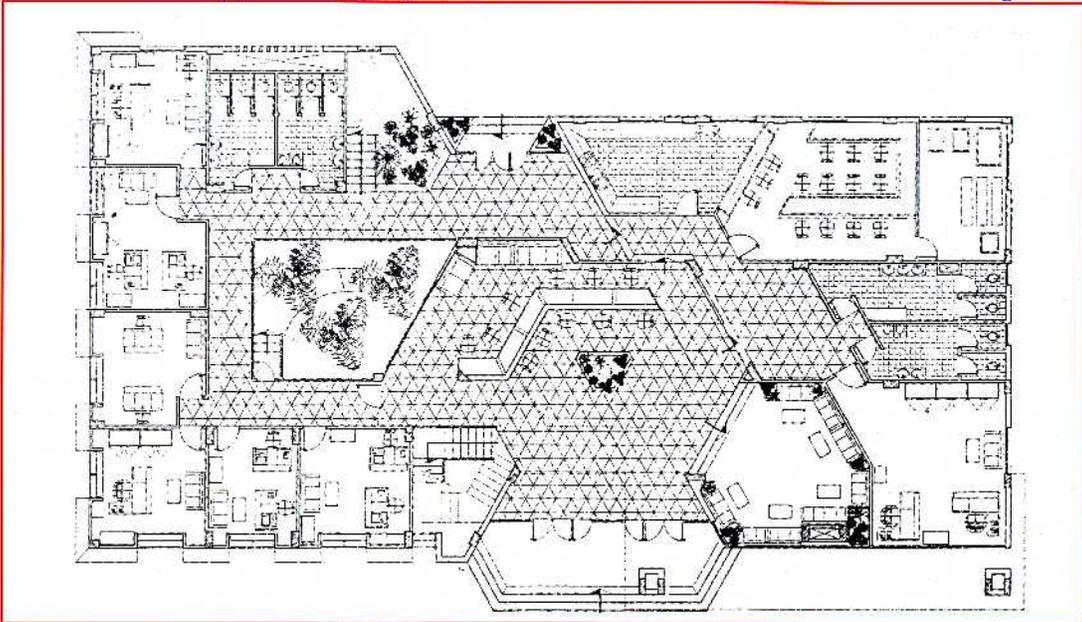
القطاع الطولي



المبنى من الخارج



القطاع العرضي



المسقط الأفقي

منطقة منسقة بالنباتات ويتعامل الموظفون مع الجمهور من خلال كاونتر طويل ومنطقة إدارية خلفية وملحق بالاستقبال منطقة انتظار متصلة بالكافتيريا لخدمة عملاء المبنى .

## منطقة مكاتب المديرين :

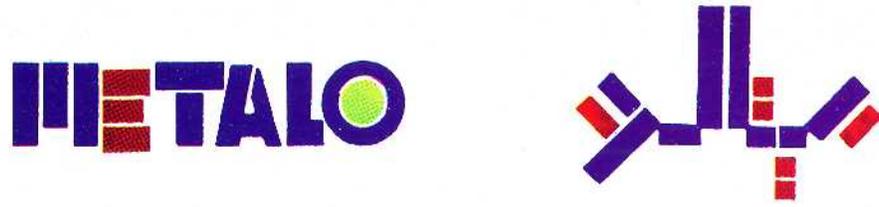
وهي المنطقة الثالثة والتي تتصل بمنطقة الاستقبال عن طريق سلم رئيسي وضع تحت بهو المدخل والهرم الزجاجي

وهي عبارة عن مجموعة من الفراغات تمثل أنشطة مختلفة وهي كالآتي :

- غرفة اجتماعات .
- منطقة عرض الفانوس السحري .
- منطقة الترخيم .
- أماكن انتظار .

وكلها متصلة عن طريق مسطح

توزيع .



للأعمال الألومنيوم مهندسين / مصطفىك ذهنك  
تهنك

**شركة فوكس للسياحة**

وتهنك

**مكتب كونسيت للعمارة والديكور**

م. عمرو شريف م. مديح طاهر

**وذلك بمناسبة افتتاح مبنى شركة فوكس بالگردقة**



**ويسعد شركة ميتالو لأعمال الألومنيوم م. مصطفى ذهنك**

**بأنها قامت بتنفيذ جميع أعمال الألومنيوم الخاصة بمبنى الشركة**

الإدارة : ١١ شارع هارون - المساحة - الدقى - الجيزة ت : ٣٤٨٤٢٧٠ - ٣٦١٥٤٨٣ فاكس : ٣٦١٥٠٠٨  
المصنع : طموه قبل الحوامدية - طريق الصعيد

# Yasmirco



# يسميركو



## Daiken

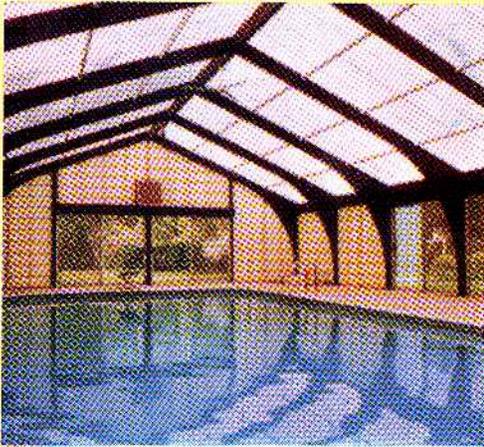
أسقف معلقة من المنيرال فيبر  
والصوف الزجاجي - عازلة للصوت  
مقاومة للحريق - مقاومة للمياه

## MERMET

ورق حائط من الفيبر جلاس قابل  
للهان والغسيل - مقاوم للحريق

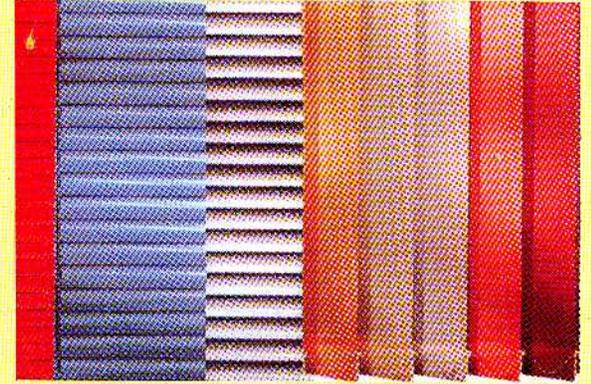
## SEALSKIN

ستائر حمام من مادتي P. V. C والبوليستر



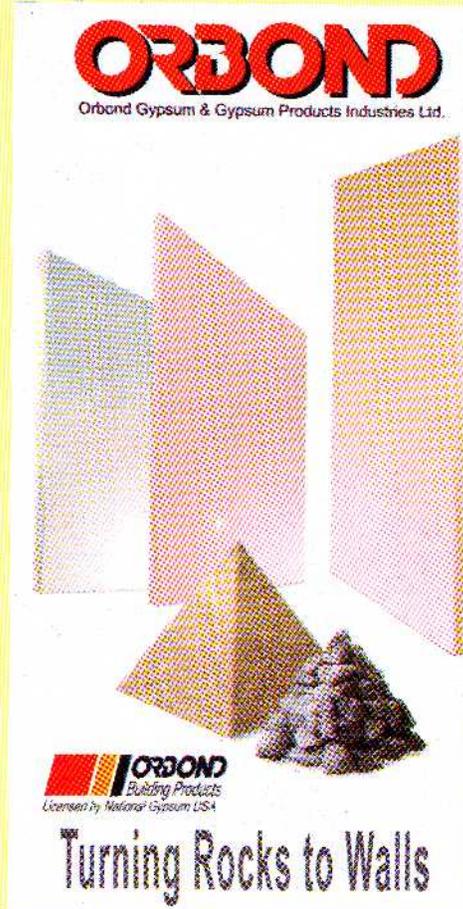
## DAN PAL SKY LIGHT

وحدات التغطيات الشفافة السماوية متعددة الألوان  
و درجات الشفافية مختلفة - للمنشآت المعمارية  
المركز التجارية، الفنادق، حمامات، السباحة، الملاعب.



## ستائر معدنية وراسية

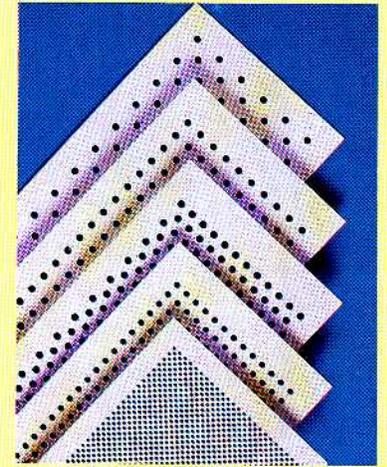
ألوان مميزة تناسب جميع الأذواق للمكاتب  
للبناتل - للشركات و البنوك - للفنادق  
و البواخر السياحية .



ORBOND  
Building Products  
Licensee by National Gypsum USA

Turning Rocks to Walls

قواطع وأسقف جبسية



## Chicago Metallic

البلاط الصاج المجلفن  
بمقاسات مختلفة  
حسب الطلب

٢٧ شارع الأندلس - خلف المريلا ند - هيليو بوليس - القاهرة ت : ٢٥٦٧٣٣٤ / ٢٥٩٣٥٨٠ فاكس : ٢٥٦٧٣٣٤

27 AL ANDALUS HELIOPOLIS - CAIRO TEL: 2567334/2593580 FAX: 2567334

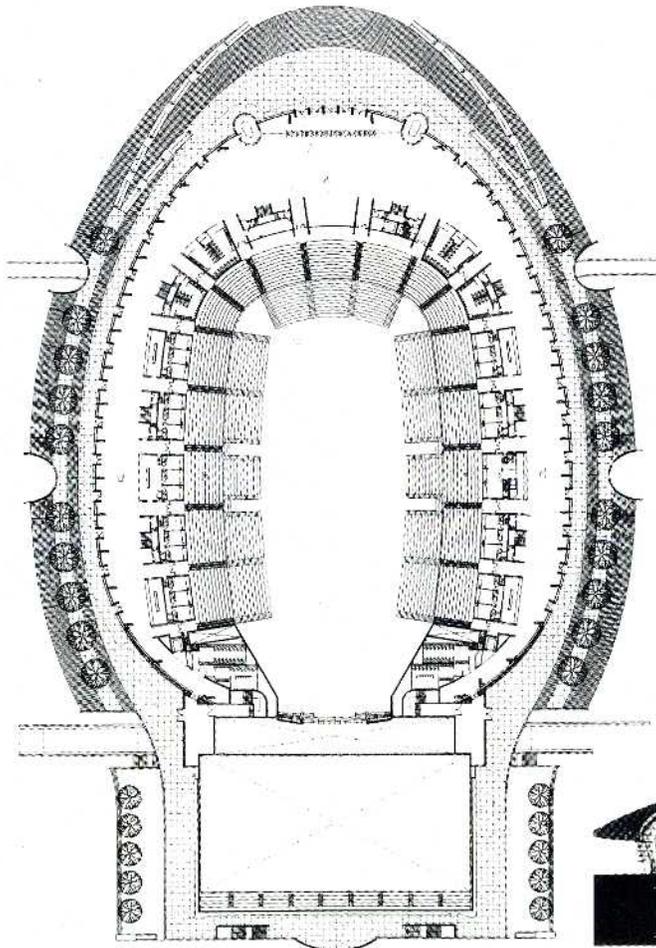


الصالة من الخارج

## صالة متعددة الاستخدامات

### أرض المعارض - لشبونة - البرتغال

المعماري / سكيدمور ، أوغز ، ميريل ، ريجينو كروز

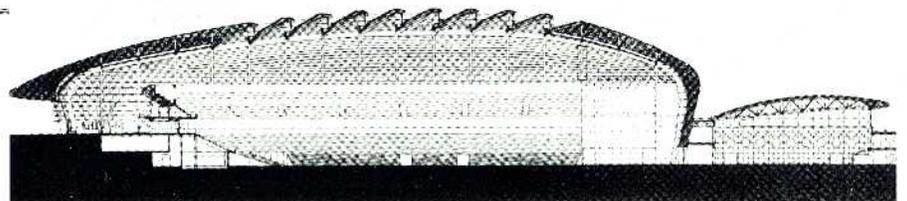


المسقط الأفقي

تعد الصالة أكبر المباني الموجودة ضمن مجموعة المباني المكونة لأرض المعارض بالعاصمة البرتغالية لشبونة وتعد أحد علاماتها البارزة فهي تقع بجوار المحور المؤدى من المحطة الرئيسية إلى مركز المعارض المزمع إقامته .



وتكمن إشكالية التعامل مع تلك النوعية من المباني في كيفية التعامل مع المبنى باعتبار أنه كتلة ضخمة وهائلة وفي نفس الوقت تستوعب مجموعة من الأنشطة المختلفة وتتناسب معها كالأحداث الرياضية والحفلات والعروض ... وقد كان من الطبيعي أن يكون المسقط الأفقي للمبنى سيميترياً ويأخذ المبنى الشكل



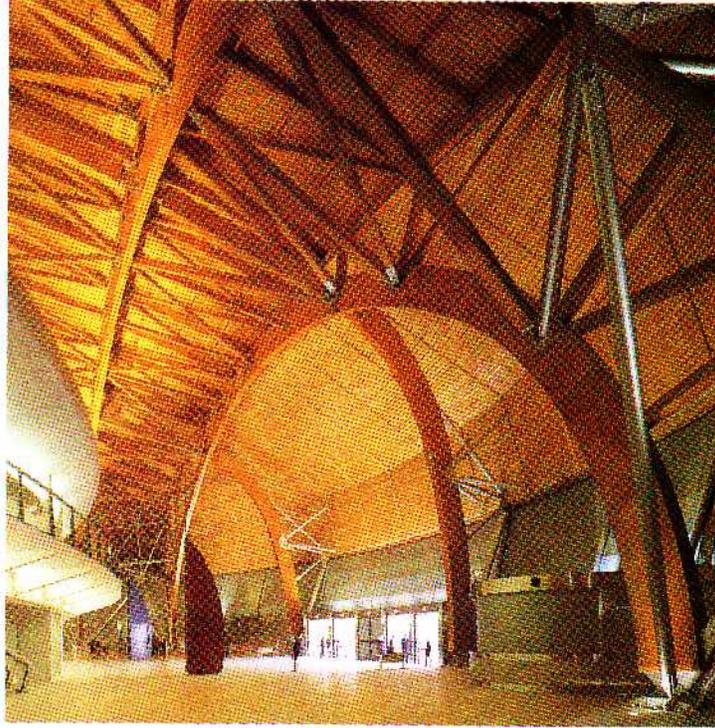
قطاع طولى

أسباب من ضمنها اختلاف مادة الإنشاء بين المدرجات والتغطية وذلك لتترك حرية في تشكيل المدرجات وعمل انسيابية في حركة الدخول والخروج .

وقد ظهرت ميزات عديدة لاستخدام الخشب في التغطية أهمها امتصاص الموجات الصوتية المختلفة الصادرة عن الأنشطة الحادثة داخل الفراغ لتجنب حدوث شوشرة نتيجة لانعكاسها .

كذلك كفاءة الخشب كعازل حرارى حيث يحفظ المبنى ويمنع فقد أو اكتساب حرارة غير مرغوبة .

وقد كان من الضروري معالجة الخشب بمواد تقاوم الاشتعال والعوامل المختلفة التى يمكن أن تؤثر على الخشب مثل الرطوبة والفطريات وخلافه ❁



فراغ المدخل من الداخل



لقطة داخلية للمدرجات



تفصيلة لأحد المداخل من الخارج



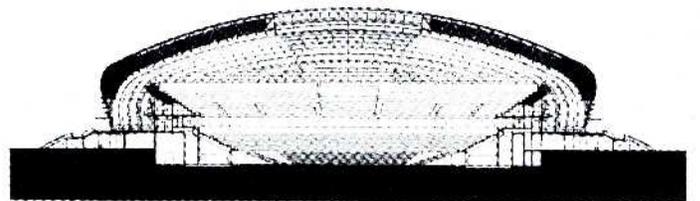
الدعامات الخشبية

البيضاوى ويبلغ طول محوريه ١٢٠ ، ٨٠ متراً . وقد اهتم المصمم بالتأكيد على المدخل حيث وضعه تحت بروز أشبه بالأنف تمت معالجته بحسابات ديناميكية وتم تغطية السقف بشرائح من الزنك .

والصالة صممت لتستوعب ١١,٠٠٠ مقعداً يمكن أن تزداد إلى ١٧,٥٠٠ مقعداً إضافة إلى قاعة صغيرة ملحقة تسع ٢٥٠٠ مقعداً ويمكن استعمالها بصورة مستقلة أو بصورة مرتبطة بالصالة الأم .

ودائماً وأبداً يظهر الجمال الإنشائى بصورة جلية فى مثل هذه النوعية من المنشآت الضخمة حيث وقع اختيار المصمم على الخشب لاستخدامه كمادة إنشاء فى التغطية . وعلى الرغم من أن بحر الصالة ضخم للغاية إلا أن المصمم نجح فى تطويع الخشب كمادة تتحمل كل أنواع الأحمال سواء شد أو ضغط أو عزوم انحناءات أو لى ... بالإضافة إلى خفة وزنها بدرجة لا تقارن بالمواد الأخرى نسبة إلى مقدار تحملها ، فقد قسم المصمم البحر الطويل إلى ١٦ إطار مقوس مزدوج من الخشب وتعامل معه كما يتعامل مع الجمالونات الحديدية حيث قام بعمل كمرات عرضية من الخشب على الأقواس الخشبية ووضع فوقها مجموعة من الألواح وبعد ذلك قام بتغطيتها كما سبق الإشارة بواسطة شرائح من الزنك .

وقد فصل المصمم بين المدرجات وفراغ الصالة حيث نجد هناك فراغ محيط بالمدرجات فى جميع الاتجاهات لعدة

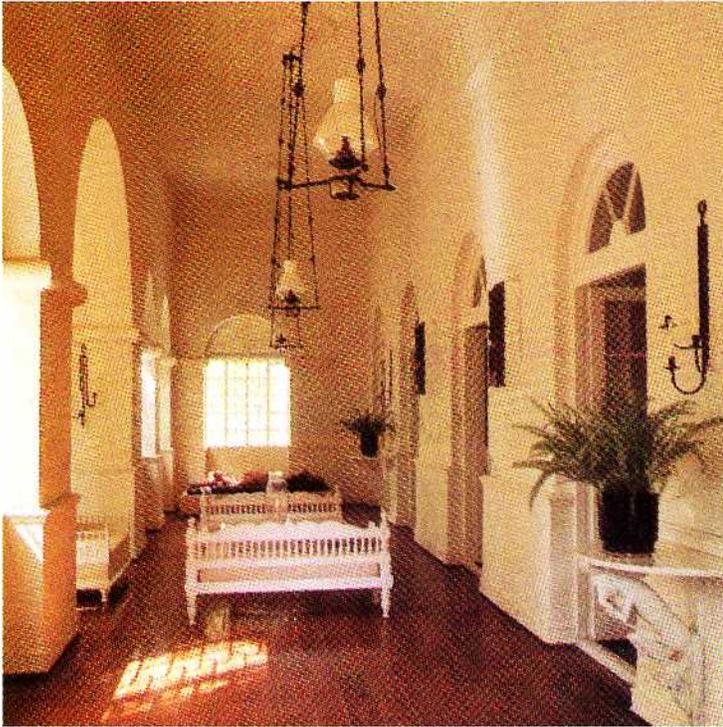


قطاع عرضى

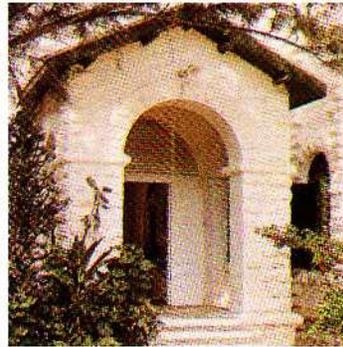
تصميم داخلي

## مسكن بكراتشى - باكستان

المصمم : فيدا على



لقطة بالتراس



مدخل المنزل

هذا المسكن من مدينة كراتشى من بقايا المستعمرة البريطانية . وقد قام المصمم بإعادة تأثيثه لاستعادة تفاصيله وإحياء هندسته وإعادة الملامح التي تتميز بها معالمه فى الأصل . يظهر ذلك بوضوح فى احترام المهندس لخصائص المنزل ذات الطابع الريفى والمساحات الرحبة والبديعة فيه ، أما التجديد أو التجميل فقد ظهرت لمساته على الجدران والأسقف والأثاث . ويتكون المنزل من طابقين حيث يضم المسقط الأفقى للدور الأرضى فراغ الاستقبال وصالة المعيشة بالإضافة إلى مناطق الخدمات التي تحوى المطبخ والحمامات وجناح للضيوف .

بينما يضم الطابق العلوى جناحين للنوم بالإضافة إلى تراس طولى على جانب المنزل ضمت أثاث بسيط من الخشب المدهون باللون الأبيض ليمثل لون الحوائط البيضاء ووحدات الإضاءة الكهربائية المتدلية التي تحاكي وحدات الإضاءة الزيتية القديمة .

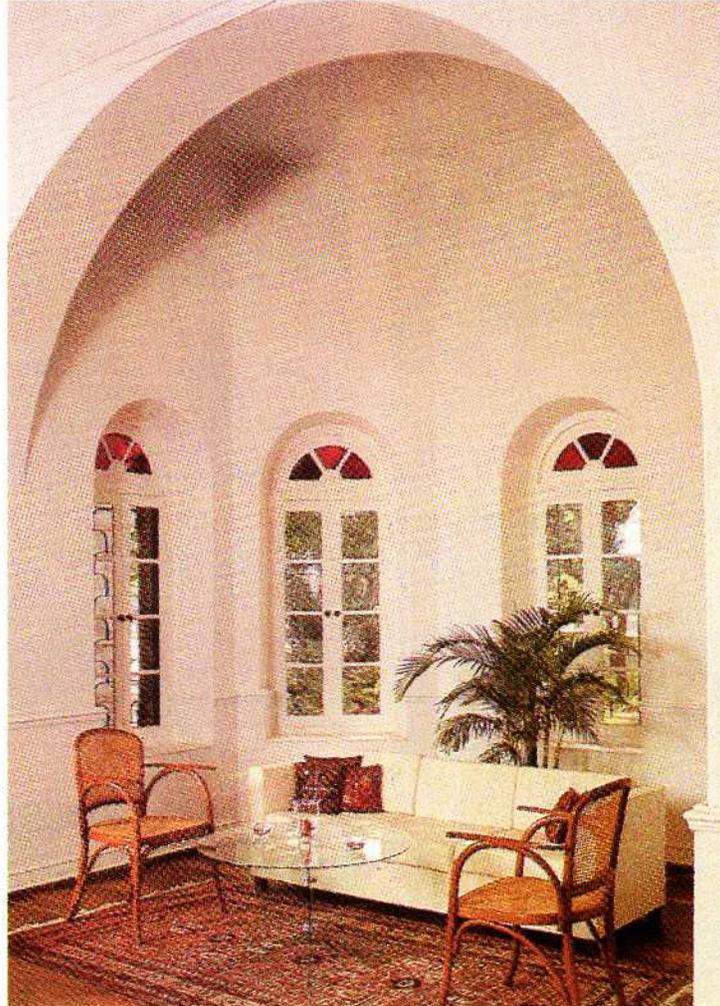
### المدخل :

ظل المدخل بالأشجار القديمة لتتماشى مع القبو الدائرى المكسو بالحجر مما خلق تناغماً بين اللون الأخضر للأشجار مع اللون الأبيض للأحجار .

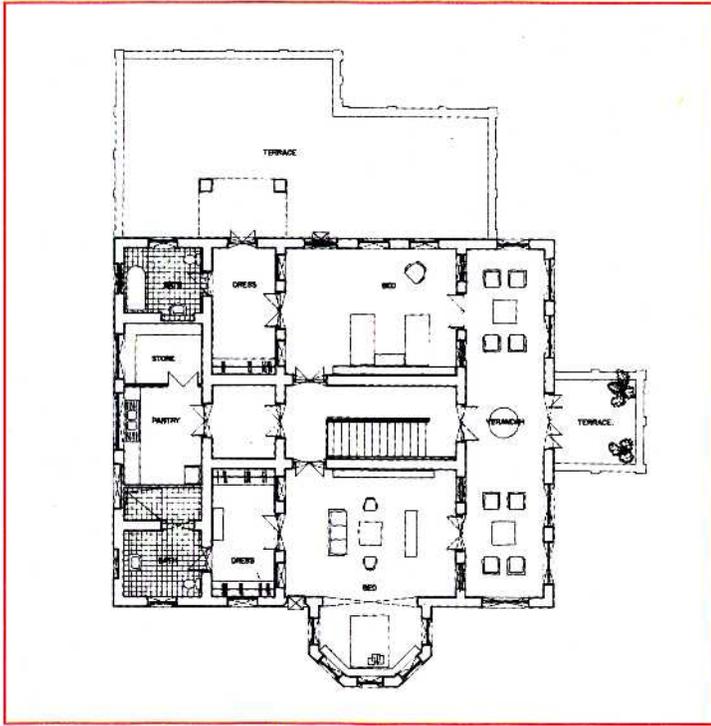
\* المرجع : مجلة معمار

### حجرة المعيشة :

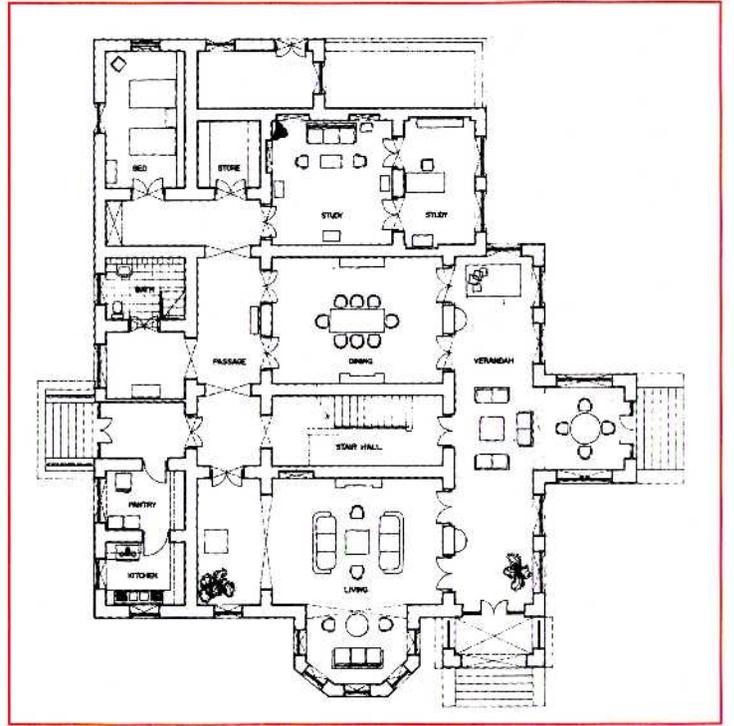
تميزت بالبساطة فى استخدام الأثاث مع استعمال عناصر متممة للفن الرفيع من كراسى مطعمة بالصدف وسجاجيد إيرانية ذات زخارف دقيقة ملونة ، وقد اختار المصمم اللون الأبيض للحوائط وكأنه أراد أن يعطى خلفية تظهر هذه العناصر الفنية كلوحات قيمة ، ومن الملاحظ أن الواجهة المعمارية للمنزل والتنسيق الداخلى كانا متلازمين غير منفصلين بحيث ظهرت الشرفات ذات القبو الدائرى كخلفية جمالية لوحدات الأثاث الذى اتسم بالبساطة مع استعمال خامات طبيعية كالأخشاب فى الأرضيات وخشب البامبو فى بعض كراسى غرفة المعيشة ، كما عولجت الحوائط فى حجرة الطعام ببانوهات من الحرير اليدوى فى تأكيد لجمال الفن اليدوى فى شغل مساحات الحوائط مع الأثاث البسيط .



جانب جلوس بفراغ المعيشة



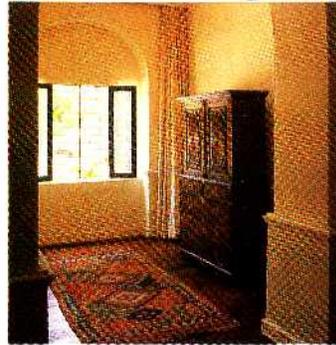
مسقط أفقى للدور الأول



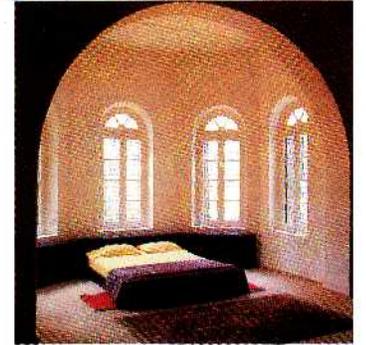
مسقط أفقى للدور الأرضى



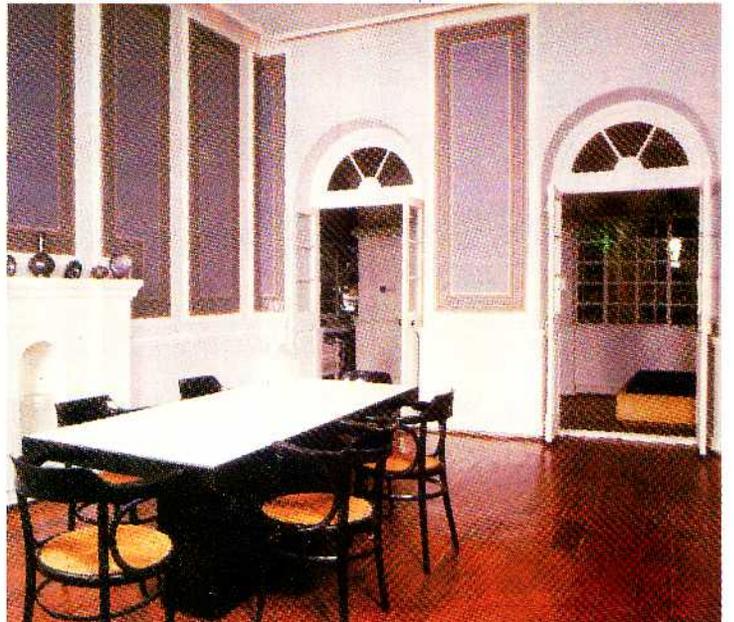
ركن بالمنزل يوضح استعمال الوحدات الفنية القيمة



ممر داخل المنزل



جانب من غرفة النوم



حجرة الطعام

# أحدث التقنيات في عالم المصاعد المحمول Mobile Elevator

م / خالد شديد

Load kg	Doors		Car Size			Shaft	
	Width BT mm	Width BK mm	Depth TK mm	Width BS* mm	Depth TS* mm	Pit HSG mm	Headroom HSK mm
320	700	800	1100	1350	1450	1150	3550
450	800	950	1250	1500	1650	1150	3550
450	900	950	1300	1600	1650	1150	3550
450	800	1000	1250	1550	1600	1150	3550
450	900	1000	1250	1600	1600	1150	3550
630	800/900	1100	1400	1650	1750	1150	3550

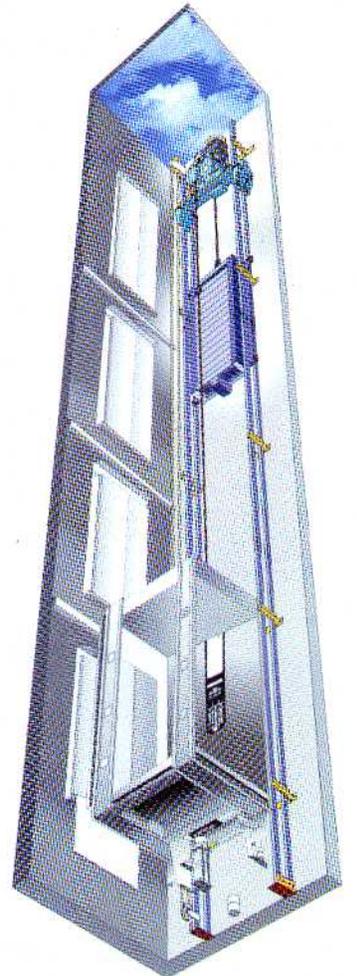
لتثبيت المحرك في شكل وحدة صغيرة الحجم في أعلى دور مما يقلل المساحة المطلوبة للبئر إلى أقصى درجة ممكنة. وتغطي هذه الطريقة لتثبيت معدات التشغيل كل شروط الاتحاد الأوروبي الإجبارية الموضوعة للمصاعد الجديدة من أول شهر يوليو ١٩٩٩ م والتي

والعمالة هناك بالإضافة إلى وجوب وضعها في الحسبان في الشكل المعماري النهائي للواجهات .

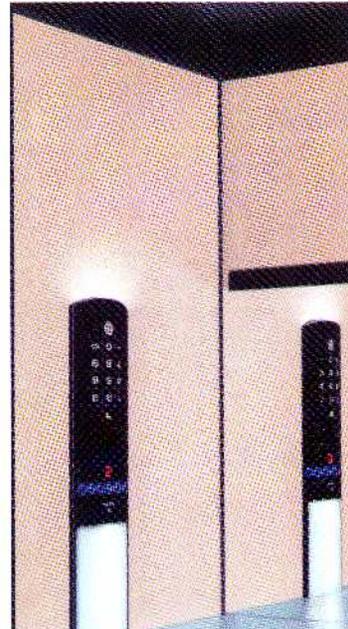
## فكرة عمل : Mobile Elevator

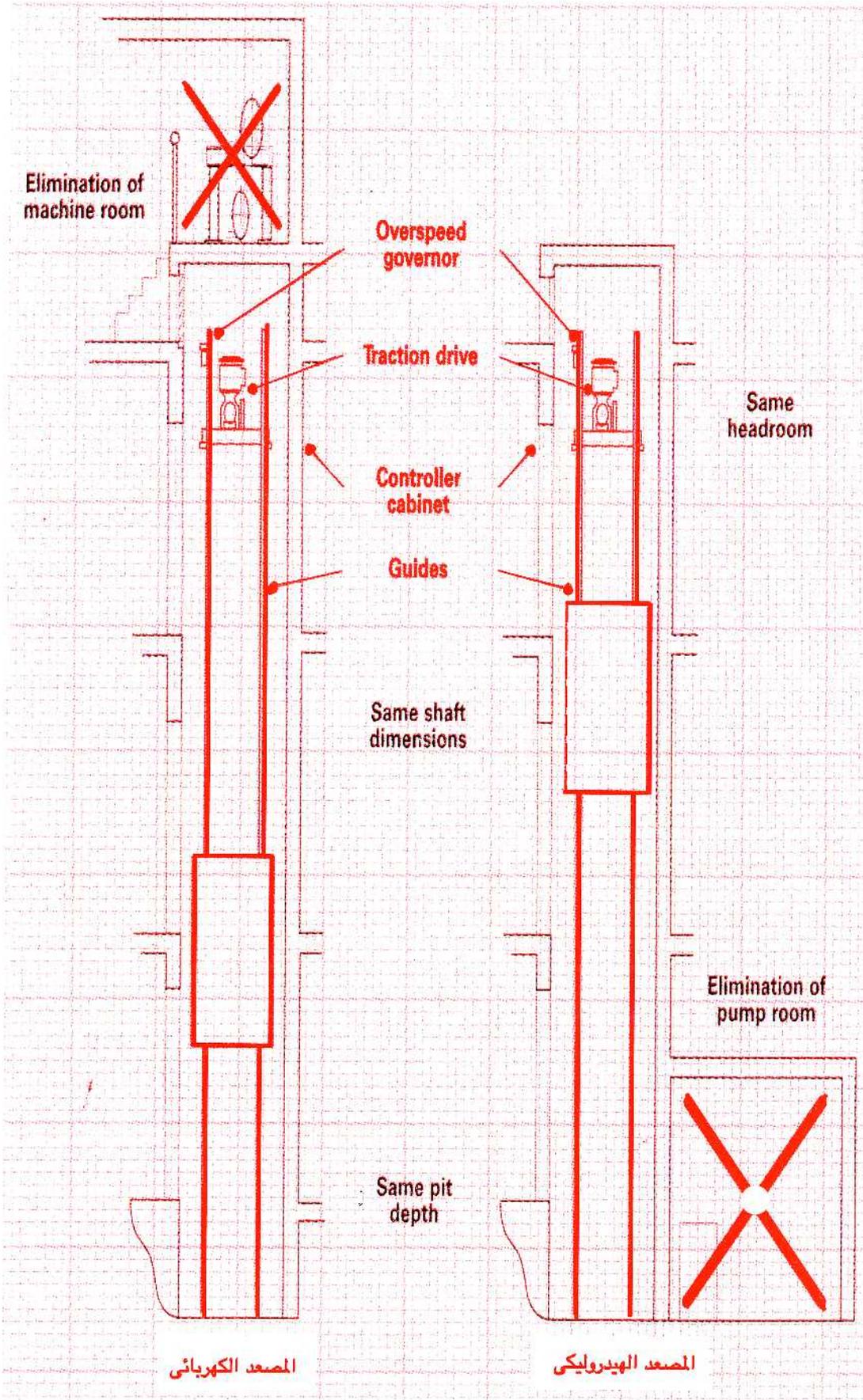
تثبت معدات تشغيل المصعد فوق الدلائل أعلى بئر المصعد وهذه طريقة مبتكرة

يعتبر المصعد المحمول (Mobile Elevator) من الإبداعات التكنولوجية في مجال المصاعد ، فقد كانت مشكلة غرفة الماكينات الكهربائية والهيدروليكية من المشكلات الرئيسية في الدول الأوروبية نتيجة التكلفة العالية لمواد البناء



كروكي يوضح نظام تشغيل  
المصعد المحمول





تشتمل على الآتى :

- ١- وجود طريقة للسيطرة على حركة المصعد الغير متحكم فيها فى الاتجاه العلوى أوالاتجاه السفلى .
- ٢- اتصال بين طرفين من داخل الكابينة وشخص آخر متواجد ٢٤ ساعة يومياً وذلك للتصرف فى حالات الطوارئ .
- ٣- نظام تحكم لتجنب الحمولة الزائدة.
- ٤- شهادات ضمان لكل مكونات الأمان بالمصعد .

### البناء :

- ولأن الماكينة مثبتة فى داخل البئر فلا يستلزم وجود غرفة ماكينة وبذلك يتم توفير مواد وتكاليف البناء بالإضافة إلى سهولة تركيب مستلزمات التهوية والتدفئة .

- الحد الأقصى للمسافة بين دلائل المصعد قد زادت إلى ٢٠ و ٣ م للثبيت فقط عند كل دور من أدوار المبنى وذلك أيضاً يوفر فى تكاليف بناء حوائط البئر .

- تساعد دقة وسهولة التركيب على ضمان المشروع وتشغيله فى أسرع وقت ممكن .

### التصميم المعماري :

- نظراً لعدم وجود داعى لغرفة ماكينة مخصصة ، فإن التصميم المعماري والرسومات تكون أبسط مما يوفر المكان للاستخدام فى أغراض أهم وأكثر فاعلية .

- زيادة الحرية فى اختيار مكان المصعد داخل المسقط الأفقى .

- تصبح مقاسات البئر مثل مقاسات مثيله فى المصعد الهيدروليكي العادى .

- لا يزيد ارتفاع الأدوار عن ٧ أدوار .

- الدقة الفائقة فى تحديد الدور بالنسبة للمستخدم .

- مجهز ومزود لاستخدام المعوقين .

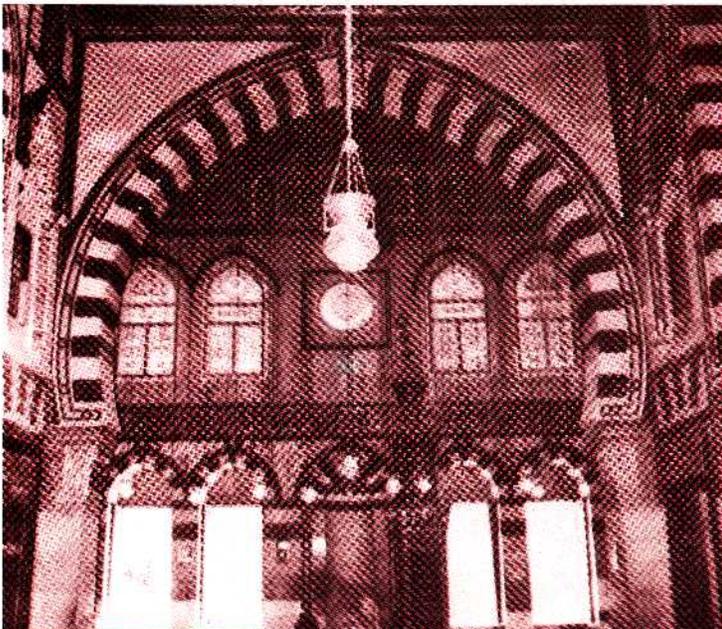
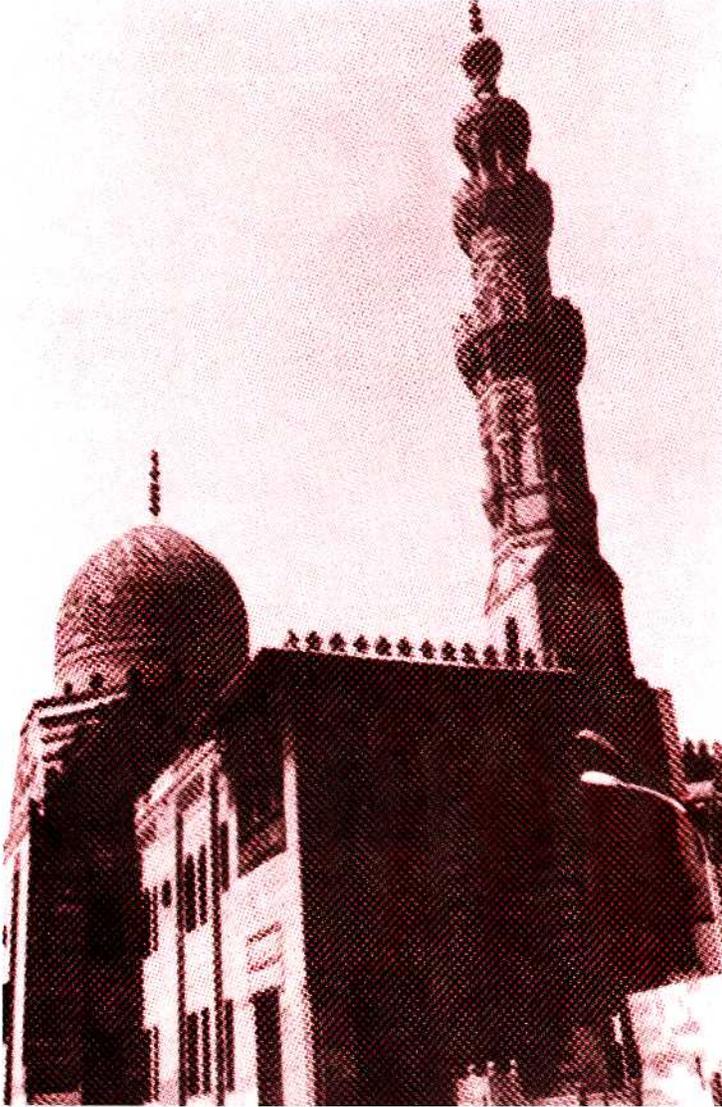
- مجهز أيضاً بطريقة برايل للمكفوفين وذلك لتيسير عملية الاستخدام لهم .

- طاقة كاملة لـ ٩٠ دورة فى الساعة مع إمكان إضافات أخرى مؤكد

تطبيقها .

## مسجد و مدرسة السلطان قايتباي

٨٧٧ - ٨٧٩ هـ / ١٤٧٢ - ١٤٧٤ م



شكل ( ١ ) إيوان القبلة بالمدرسة

أنشأ هذا البناء السلطان الأشرف أبو النصر قايتباي الجركسي المملوكي . ولقد ترك سبعين أثراً منقوشاً عليها اسمه في مصر والشام وبلاد الحجاز منها (مسجد ومدرسة) قايتباي والتي تعتبر أدق وأرشق مثال لمعمار القرن التاسع الهجري والخامس عشر الميلادي حيث أنها توضح مدى الرقي الذي وصلت إليه العمارة في العصر المملوكي . والمشاهد لهذا المسجد لا يملك إلا الإعجاب بجمال النقش وبيدع الزخارف . ولم يضم المسجد ضريحاً فحسب بل ضم سبيلاً ومدرسة ، وقد نسق المعمارى كافة هذه المنشآت المتباينة الوظائف في نظام هندسى رائع ووزعها توزيعاً أصفى على المسجد رونقاً وجمالاً ساحراً مع الاحتفاظ بالوحدة في التصميم ، فجاءت المدرسة والسبيل ومدخل المسجد على يسار الواجهة بالزخارف والأحجار المنقوشة .

وقد شيد المسجد على غرار المدارس ذات التخطيط المتعامد حيث يتكون من صحن مسقوف تتوسطه شخشيخة وتطل عليه أربعة إيوانات متقابلة من خلال عقود أربعة وقد راعى المصمم أن يكون إيوان القبلة هو أكبر الإيوانات يليه الإيوان المقابل له (الإيوان الغربى) ويفوق الإيوانين الشمالي والجنوبى حجماً وجعل عقوده من الحجر الأبيض والأحمر فى نظام زخرفى رائع ، ثم كسا الإيوانات الثلاثة

بأسقف خشبية مجلدة بالذهب والأزود . ولقد تميز إيوان القبلة بكسوة جدرانه بالأواح الرخام الملون وهو يشرف على الدورقاعة بعقد مدبب يرتكز على حرمدان مقرنص (شكل ١) وينقسم إيوان القبلة إلى ثلاثة أروقة أوسطها مغطى بسقف مستوى نقش بزخارف مذهبة جميلة ويتوسط الإيوان محراب عبارة عن حنية نصف دائرية خالية من الزخرفة تتوجها طاوية معقودة بعقد مدبب تتقدمها دخلة معقودة بذات العقد ومحمولة على عمودين مضلعين لهما تيجان وعقود ناقوسية الشكل . وقد شغلت الطاوية على هيئة الورقة النباتية الثلاثية . ويوجد على يمين المحراب منبر خشبي على جانبيه دخلتين فى كل جانب كل منهما معقودة بعقد مدبب ويعلو كل دخلة قمرية مطاولة تحصر بينها قمرية المحراب المستديرة وسقف الإيوان الخشبي عبارة عن براطيم خشبية (قطاعات) ترتكز على إزار (كورنيش) ذى حنايا ركنية ووسطية تمتد منها لأسفل على هيئة الورقة النباتية الثلاثية . ويصدر الإيوان ثلاث دخلات معقودة بعقد مدبب بنهاية كل منها شبك ذى مصبغات يغلق عليه مصراعان من الخشب وتعلوها ثلاث قمريات الجانبية مطاولة والوسطى مستديرة . وتشرف السدلتان (جوانب العقد) على المساحة الوسطى من خلال كردين\* خشبيين مقرنصين بينهما معبرة وتحوى كل من السدلتين الجانبيتين خزائن

المراجع : موسوعة منظمة العواصم والمدن الإسلامية - كتاب القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية .  
\* المزملة : قوصرة كبيرة عميقة فى دهليز المدرسة تحفظ بها أزيار المياه .  
\* الحرمدان : كابولى حجر . \* كردين : كوابيل من الخشب فى نهاية عتب فتحات الإيوانات .

على سطح الأرض بدلاً من ظهورها كما لو كانت محمولة على سطح المبنى . ويتميز البناء بصفة عامة بالفن في تشكيل الكتلة البنائية بحيث يتم إظهار كل عنصر في تشكيل عضوي متكامل مع التشكيل السطحي الناتج عن طريق عمل زخارف نباتية وهندسية ظاهرة وغائرة في الحجر مما أوضح الاتزان في الكتلة البنائية . كما يتضح استخدام مواد البناء الملائمة للظروف المناخية والبيئة المحيطة كالحجر والرخام مما يوفر قدر من العزل الحرارى من المناخ الخارجى ويعمل على تلطيف الهواء الداخلى ، ونلاحظ استخدام المناور التي تنير الدهليز وتسمح بعمل فتحات بالغرف العلوية لإنارتها ، كما تعمل على تبريد الهواء داخل الممرات .

إن هذا البناء ينتقل بنا من الطابع الصارم لمباني العصور السالفة إلى أسلوب جديد نابض بالحياه والبهجة وكأنه عالم من الخيال تتراقص فيه الألوان الزاهية الملتفة بالسحر والرشاقة ونحن لا نملك إلا دراسة هذه الإبداعات التي تركها لنا هؤلاء الفنانين .

للزخرفة) حول العقود ، وفي جوانب الدورقاعة أعلى العقود تحصر بينها نص كتابى وقد استخدم نفس الجفت البارز في أنحاء أخرى في المبنى للتأكيد على العناصر مما يؤكد تكامل التشكيل الفراغى للعناصر مع بعضها البعض . وعند تحليل الواجهات الخارجية نجد أن التشكيل إعتمد على استخدام القوصرات (الدخلات) الرأسية التي تتوجها حطات المقرنصات والتي نظمت بها الفتحات العلوية والسفلية التي شاعت في المباني المملوكية الجرسية . ويمكن قراءة عناصر المسقط من الواجهة وذلك بتنوع مسطح وشكل الفتحات مما يعكس الصدق في التعبير عن الفراغ الداخلى والارتباط العضوى بين المسقط والواجهة ، ففي واجهة المدفن اتسع مسطح الفتحات وبرزت عن سميت (سطح) جدار القبلة وغطت بقبة صخرية مزخرفة بزخارف هندسية ونباتية ، وتم تأكيد موقع المدخل بالأسلوب المتبع في العمارة المملوكية حيث وضعت المئذنة عن يمين المدخل كعلامة مميزة ، وقد برزت قاعدة المئذنة عن سميت الواجهة قليلاً لتؤكد استمرار المئذنة وارتكازها

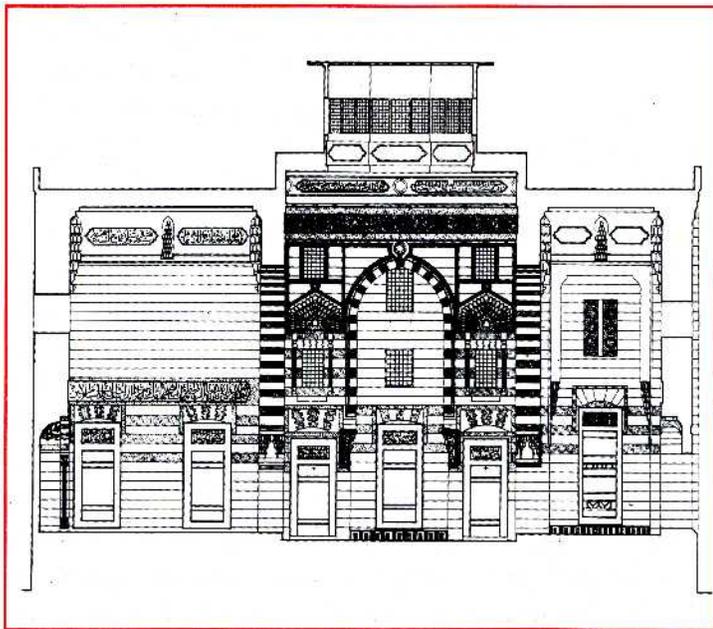
الدراسة عبر دهليز به المزملة والسلم الصاعد للدور العلوى ، كذلك نجد أنه روعى فى المسقط فصل الخدمات والمرافق عن المدرسة إذ وضعت فى منسوب منخفض عن أرضية المدرسة وذلك حرصاً على عزل المناطق الطاهرة عن موضع الوضوء حيث اختير موضعها فى الركن الجنوبي الغربى نظراً للظروف المناخية السائدة كاتجاه الرياح والشمس والتهوية ، كما يلاحظ اتباع المعمار للنسب والعلاقات الهندسية بين ضلع المربع وقطره والمستطيل الذهبى فى تصميم المساقط والقاعات والواجهات .

وبدراسة وتحليل التشكيل الداخلى نجده اعتمد على التماثل فى تنظيم الفتحات سواء للنوافذ أو الخزائن الحائطية ، وقد تنوعت الارتفاعات الداخلية تبعاً لوظيفة كل عنصر مما يعكس ارتباط خط القطاع بالمسقط . وقد لوحظ فى التشكيل الفراغى الداخلى التأكيد على اتجاه المحراب والمحور المتعامد عليه ، وقد تم الربط بين الواجهات الأربعة المطلة على الصحن باستخدام الجفت لللاعب والميمات المستديرة (وحدات هندسية

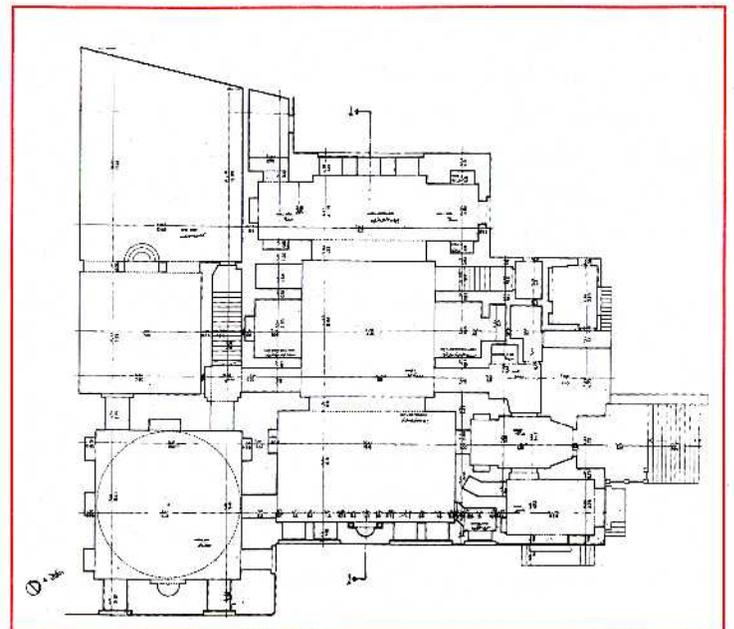
حائطية تعلوها قمرينات مستطيلة تشرف على الدورقاعة من خلال عقد مدب يرتكز على كابولى مقرنص وعلى جانبى السدلتان أربعة أبواب .

ولما كان المسجد يضم ضريحاً أيضاً فإن الإتقان والإبداع فى تجميل إيوان القبلة قد ماثلهما فى ما جاء من الإبداع والإتقان فى الضريح الذى اكتست جدرانها بوزرة من الرخام الملون ، كما زينت مقرنصات الضريح المتدلية الأركان بنقوش رائعة فى أعناقها شبابيك من الجص المفرغ ملئت فراغاتها بالزجاج الملون ثم أحيطت تلك الشبابيك الرائعة فناً وإبداعاً بنقوش مذهبة .

وعلى الرغم من أن النص التأسيسى يشير إلى المبنى كمدرسة إلا أن الوثيقة حددت وظيفته كخانقاه (مكان للسكنى) بالإضافة إلى كونه مسجداً جامعاً . غير أن المسقط اتبع - بصفة عامة - نمط المدارس المملوكية فى تكوين العناصر وعلاقتها ببعضها البعض من حيث المدخل المنكسر الذى يعمل على تهيئة الداخل للانتقال التدريجى من الفراغ الخارجى إلى الفراغ الداخلى بارتفاعاته المختلفة ويؤدى إلى إيوانات



قطاع أ-أ



المسقط الأفقى

## نحو إطار منهجى لنقد العمارة المصرية المعاصرة

د/ على عبد الرؤوف على  
مدرس العمارة بجامعة القاهرة

إن وجود حركة نقدية نشطة وفعالة فى الواقع المعماري المصري المعاصر يعد مدخلاً رئيسياً لتصحيح مسار الحركة المعمارية ، وهو الوسيلة الوحيدة لإثراء جوانبها ومقوماتها الإبداعية . فكل نشاط إبداعي يستلزم وجود نشاط نقدي موازٍ له يكون مسئولاً عن تفسير وتحليل وتطوير واستكشاف مجالات إبداعية جديدة . والواقع أن ضرورة النقد المعماري لا نحتاج جهداً لبيانها وإزها تتوجه جهودنا فى إطار هذا المقال نحو كيفية ممارسة النقد المعماري بما يحقق أقصى فوائد التقييمية والفكرية والإبداعية والمسقبلية



### صياغة الإطار المنهجي لنقد العمارة :

برونزى أو أثناء خزفى . بالتالى فان الناقد الفنى يتعامل مع العمارة بنفس المنهجية التى تعود عليها فى متابعتها للأعمال الفنية اى انه يقيم تجربة معمارية رباعية الأبعاد بنفس المنهج والوسائل التى يقيم بها تجربة فنية ثنائية الأبعاد ، مما يجعل نتائج نقده وتقييمه فى المجال المعماري محدودة التأثير . على الجانب الآخر فاننا نجد علماء النفس والاجتماع على الرغم من مساهماتهم المتميزة فى إثراء نظريات العمارة إلا أن جهدهم النقدي يركز على تقديم تفسيرات لدور الحواس فى إدراكنا للفراغات المعمارية وكذلك فهم النتائج السلوكية والاجتماعية للمعالجات المعمارية والعمرائية المختلفة بدون التعرض لعملية الإنتاج المعماري بشقيها التصميمي أو التنفيذى . والحقيقة أن الناقد المعماري يجب أن يتفهم كيف تتم العمليات التصميمية التى من شأنها إخراج العمل المعماري وتحويلة من فكرة فى ذهن المعماري والعميل إلى عمل مبنى مجسد فى الفراغ ، وأن يرتكز على القاعدة المعرفية التى تجعله قادراً على تفسير طبيعة مشاكل ونتائج العمل التصميمي فى مجال العمارة .

هذا الإطار يحاول تحقيق العديد من وظائف النقد الرئيسية فى العمارة من حيث إيضاح السلبيات التى تظهر فى البيئة المبنية وتشجيع واحتضان الأمثلة الجيدة فى العمارة وال عمران ومنح المعماري والعمرائي والمخطط ومتخذ القرار قاعدة عريضة من المجتمع لها قدرة التقييم وإصدار أحكام ناضجة . كما يبرر للمجتمع ويفسر له نوقه وميولة المعاصرة وعلاقتها بالاختيارات المستقبلية. والإطار العام المقترح لممارسة النقد فى العمارة المصرية المعاصرة يتكون من ثلاث مكونات رئيسية : الناقد ، المنهج النقدي ، القنوات التى يصب فيها النتائج النقدي. أى أن صياغة الإطار المقترح هى النتيجة المنطقية للإجابة على ثلاث تساؤلات جوهرية: من يصلح لممارسة النقد المعماري ؟

ما هى المنهجية التى يمكن من خلالها نقد النتائج المعماري ؟

أين تتواجد مجالات ممارسة النقد المعماري ؟

### أولاً : المعماري ناقدًا للعمارة :

من التحليل السابق يمكننا أن نستنتج أن المعماري هو أكثر التخصصات قدرة وملاحة لنقد العمارة والتأريخ والتنظير لها لأنه يدرك المنظومة المعمارية بكل أبعادها ويتفهم العمليات التى من خلالها يخرج العمل إلى أرض الواقع ويعى أهمية دورها فى تغير البيئة من حولنا كما أنه يعتمد على تحليل معرفي ومنهجي يهتم فيه بأداء المبنى بنفس القدر الذى يهتم فيه بتشكيله .

### ثانياً : مقومات الإطار المنهجي المقترح : البعد والعمق التاريخي :

على الناقد أن يوجد القضية التى يواجهها عمقاً تاريخياً يسمح له بالتعرف على جذور المشكلة وأسباب تولدها والسياق التاريخي الذى أنتجها ويتم هذا بتحديد إطاراً تاريخياً للدراسة النقدية تبعاً للتحويلات التى حدثت فى مسار العمارة نتيجة أحداث هامة كالثورات السياسية أو الاجتماعية أو الاقتصادية أو التغير فى المفاهيم الحاكمة فكرياً أو ثقافياً . وعلى المعماري أن يستعين بمختلف أدوات التوثيق والتسجيل بالمواد اللازمة من خرائط ووثائق وكتب مرجعية وصور فوتوغرافية موثقة وغيرها لتدعيم هذا التأصيل التاريخي .

القضية الأولى فى صياغة الإطار المقترح هى الرغبة فى معرفة من الذى يمارس النشاط النقدي المعماري وبخاصة أن أنوات أدب العمارة بصفة عامة والتعامل النقدي مع العمارة بصفة خاصة أصبح فى نطاق عمل مجموعة من التخصصات الغير منتمية للمجال المعماري ، مثل المؤرخين والفنيين والاجتماعيين وعلماء الآثار والنفسيين والصحفيين والواقع أن علاقة المعماري بهذه التخصصات هى علاقة وثيقة، ثمرة ومع ذلك فإن الجهد النقدي المقدم منهم غالباً ما يكون قاصراً نتيجة ضعف القاعدة المعرفية المعمارية والتى تجعل مساهماتهم أقل فعالية فى إحداث التغير المنشود . فالناقد الفنى على سبيل المثال تعود أن يدرك العمل الفنى إدراكاً بصرياً يتعامل خلاله مع أسطح ثنائية الأبعاد تشكل بؤرة اهتمامه وتركيزه . لذلك فهو مترن وخبير فى تحليل الخواص التشكيلية ومدى استجابتها للتغيرات الحادثة فى الحقبات الثقافية والتاريخية المختلفة . وحتى فى النحت ، وهو الفن التشكيلي الأقرب للعمارة ، فإن الناقد لا يهتم بشئ داخل العمل ولا حتى القوى العاملة على التماسك الإنشائي له، كما انه غير مطالب بمتابعة العمليات المصاحبة لانتاج تمثال

## الدراسة التصنيفية :

إن عملية تصنيف المباني والأعمال التي سيتم نقدها وتقييمها يكون إما تبعا لوظيفتها أو لنوعها أو لبرنامجها أو لبرنامجها المعماري وهي عملية ذات أهمية كبرى في الإطار المقترح لأن الكثير من معايير التقييم التي يتم على أساسها نقد العمل تتأثر بتصنيف المبنى ونوعه وهدفه .

## شمولية الرؤية النقدية :

الإطار المقترح يعنى بشمولية النشاط النقدي فلا يتعامل مع المباني كأهداف معزولة للنقد ولكنه يتضمن النقد المعماري والعمراني والبيئي وبالتالي تحول ناقد العمارة إلى ناقد شمولي ينظر إلى العمل من عدة مستويات .

## أ - مستويات المبنى :

أول المستويات وأكثرها مباشرة حيث يعتمد على النظر إلى مدى استجابة المبنى للاحتياجات الوظيفية وصفاته الجمالية من معالجات كتلية وفراغية وبالتالي فإن جميع الجوانب الاستاتيكية من شكل ومواد وألوان والجوانب الديناميكية كأنماط الحركة إلى وحول وداخل المبنى وما تشمله من تجارب أدراكية وبصرية يتم تحليلها وتوثيقها بالصور الفوتوغرافية والاستكشاثات والدياجرامات التي تعطى وصفاً كاملاً يمكن القارئ أو المستمع من استيعاب المبنى ككل .

## ب - العمل المعماري في إطاره الحضاري :

ويشمل دراسة مدى توافق العمل مع القيم الحضارية والثقافية للمجتمع الذي يبني له ونمط الحياة به وكذلك مع التراث الحضاري الذي تعبر عنه حصيلة المبادئ التشكيلية والبنائية التي أنتجتها مهارات وخبرات وابداعات أفرزها المجتمع عبر تاريخه وتتأثر هذا التوافق نقلاً أم تجويداً أم تجديداً .

## ج - العمل في إطاره البيئي :

تدرس طبيعة العلاقة بين المبنى والبيئة المحيطة وتأثير كل منهما على الآخر إيجابياً وسلبياً . كما يدرس مدى التوافق أو التناظر والاتجانس بينهما .

## د - العمل المعماري في إطاره الفكري محلياً وعالمياً :

ونقصد بالإطار الفكري أن نقيم أولاً مدى تأثر العمل بالتيارات والمدارس المحلية ثم العالمية ثم تنتهي إلى استنباط مدى مساهمته في الوسط الفكري وقدرته على مواجهة القضايا المطروحة والملحة سواء في المجال المعماري أو في المجال الحضاري الإنساني ككل .

## هـ - العمل المعماري والبناء الخائس للمعماري :

وهنا نقيم العمل باعتباره حلقة من حلقات سلسلة إبداعية تخص معماري معين . وبالتالي توضح علاقة المشروع بالشوار الفكري الإبداعي للمعماري وماذا يمثل له إيجابياً أو سلبياً .

## إدارة الجوانب المرئية واللامرئية في العمل :

الإدراك الناجح للمبنى يضمن مصداقية وموضوعية في الانطباعات التي يكونها الناقد خلال سلسلة العمليات الإدراكية التي تحدث أثناء فحصه واستيعابه له . وشروط هذا الإدراك الناجح ألا يكتفى الناقد بتكوين آراء وانطباعات من فحص الرسومات المعمارية والصور الفوتوغرافية حيث أنها تمثل البديل الأضعف للمبنى نفسه بسبب عجزها عن بيان القيم والصفات التي توضح الجو العام للبيئة المبنية . وبالتالي يصبح لزاماً على الناقد أن يحقق أقصى درجات المعيشة والتفاعل مع المبنى موضوع النقد . ويمكنه تحقيق ذلك باتباع الخطوات التالية :

## أ - زيارة العمل في الطبيعة :

على الناقد أن يتعامل مع المبنى التي زارها فقط وأنفعل بها وتجوّل خلالها وأدرك مختلف جوانبها . وزيارة الناقد للموقع تماثل منهجية الناقد العلمي التي يواجه بها تجربة جديدة بأن يعيدها في معمله لتأخذ مشروعيته ومصداقيته ، أي أن الناقد المعماري لا يجب أن يكتفى بالرسومات والصور ثنائية الأبعاد في وصف تجربة معمارية حقيقية . ومن المهم أن تتعدد هذه الزيارات وأن تتم في أوقات مختلفة وفي أثناء تأدية المبنى لوظيفته ، وخاصة في حالة المبان العامة المرتبطة بالعروض والاحتفالات وممارسة الحياة العامة كالمسارح والمتاحف ودور الأوبرا والمساجد وغيرها .

## ب - مقابلة مستعملين المبنى :

على الناقد ألا يكتفى بمقابلة صاحب المبنى أو الإداري المسؤول بل يحرص على مقابلة المستعملين الحقيقيين لمعرفة آرائهم ، ففي مستشفى على سبيل المثال يصبح من الهام مقابلة فريق العمل الفني من أطباء وممرضين والإداري من مشرفين ومحاسبين وكذلك مراقبة سلوك المرضى وكيفية تعاملهم مع المبنى . كما أن مقابلة العاملين بالصيانة غاية في الأهمية لأنهم أكثر الأطراف علماً بمقدرة المبنى على العمل وتحقيق وظائفه .

## ج - مرحلة النقد والتقييم :

من الهام تقسيم العمل النقدي المعماري إلى مرحلتين الأولى نقد تمهيدي ثم يتم متابعة العمل لفترة زمنية تسمح بتقييم تأثير التقادم وتغيرات الجو وطريقة الاستعمال وغيرها من العوامل المؤثرة على حالة المبنى . ثم تبدأ المرحلة الثانية والنهائية التي تقدم تقييماً شمولياً للعمل .

## د - التوثيق الفوتوغرافي :

التصوير الفوتوغرافي هو أحد الدعائم الرئيسية لأدب العمارة فهو يقدم الصور البصرية للجميع وبصرف النظر عن اختلاف الثقافة واللغة مما يعمل على نشر الأفكار والاتجاهات في أنحاء العالم كله . وعلى الناقد أثناء توثيقه الفوتوغرافي للعمل أن يتأكد من تغطية جميع جوانب التجربة التي مر بها يعمل مجموعات من الصور التي تغطي داخل وخارج المبنى أثناء الليل والنهار ... وفي حالة الجو الجيدة والسيئة ... وفي حالة ازدحام المبنى أو خلوه من مستعمليه .

## الارتباط مع العملية التصميمية :

في المنهج المقترح يقترب الناقد من المصمم ليحاول كسر العزلة ويظهر أن عملية التصميم المعماري ليست مجموعة من المعجزات أو العمليات السرية ، كما يجب عليه أن يتعامل مع غرض المبنى وبرنامجه ليعيد دراسته وتحليل عناصره المختلفة . إذن من الجوهرى للناقد أن يحرص على خلق علاقة تبادلية بينه وبين مصمم العمل قبل وأثناء وبعد ممارسة العمل التصميمي . ويعنى هذا أن تأثير النقد يجب أن يصب في فئتين ، الأولى هي تعامل الناقد مع أهداف المصمم ومنهجه التصميمي أثناء مرحليات العملية الإبداعية ، والثانية هي تعامله مع المنتج النهائي وتأثير نقده على المحيط الإبداعي المعماري بصفة عامة . وهنا تتبلور لنا أحد أهم وظائف النقد المعماري وهي أنه غير مؤثر فقط على التطور الفردي للمعماري المصمم بتشجيع واحتضان وإبراز الأمثلة المتميزة وتسجيلها وتوثيقها ولكنه يساهم أيضاً في التأثير على المستقبل الجماعي للمجتمع حيث أن معظم القرارات حول البيئة وتصميمها تخص عامة المجتمع أكثر مما يظهر في أي مجال فني آخر .

**على الناقد أن يوجد القضية التي يواجهها عمقاً تاريخياً يسمح له بالتعرف على جذور المشكلة وأسباب تولدها والسياق التاريخي الذي أنتجها**

## المعايير النقدية :

إن عملية النقد فى أبسط تعريفاتها هى محاولة للتقييم تتطلب صياغة مجموعة من المعايير التى يجتهد الناقد فى حصرها لتمكنه من ممارسة عمله . وهذه المعايير يجب أن تتعدد وتتوزع لضمان التغطية الأكثر شمولية للعمل موضوع النقد ومن تحليل طبيعة النشاط الإبداعى فى العمارة يمكن أن نستخلص أهم تلك المعايير :

- المعايير الانتقائية
- المعايير الإنشائية
- المعايير الجمالية
- المعايير البيئية
- المعايير الاقتصادية
- المعايير الثقافية
- المعايير الاجتماعية
- المعايير السياسية

وهذه المعايير يجب التعامل معها فى إطار أنها ذات طبيعة عضوية تتسم بالتداخل والتشابك والارتباط .

## البعد المستقبلى فى الحركة النقدية :

إن الإطار المقترح يعطى النقد الإمكانية الثورية التقدمية ، وبحيث لا يقتصر دور النقد على تقديم تفسيرات لأحداث ماضية أو حاضرة ولكنه يعلم المبدع كيف يتعامل مع المستقبل ويستشرفه . وهذا التوجه المستقبلى للنقد يعطيه الإمكانية الحقيقية للتواجد لأن الناقد الذى يدرك البعد المستقبلى لدوره يصبح أكثر قيمة وتأثيراً من زميله الذى حصر دوره فى نقد مبان قائمة فقط . وعندما يكون المستقبل هو بؤرة اهتمام الناقد فإن أولوياته تصبح كالآتى :

أ - تجهيز وإعداد متلقى ومستعملى الأعمال المعمارية ليكون عندهم القدرة على

تقييم ما يطرح عليهم وإصدار أحكام ناضجة .. هؤلاء الملايين الذين ينظرون إلى ويعيشون فى ويستعملون ما ينتجه المعماري وبحيث يكونون معا جبهة نقدية فعالة تتبنى الجيد وترفض غيره .

ب - أن يمكن كل من المبدع والمتلقى من رؤية الكيفية التى خرج بها العمل المعماري إلى أرض الواقع وما هى التداعيات المستقبلية لهذا الحدث بأن يجيب على أسئلة مثل :

- ما هو تسلسل العمليات التصميمية والبنائية التى أنتجت العمل ؟
- ما الذى يجعل مشروعاً ما قابلاً للنمو والامتداد ؟
- ما الذى ادى بمنطقة ما إلى حالة من التدهور والتداعى ؟

ج - أن يستكشف ويحاول التنبؤ بالتوجهات المستقبلية للحركة المعمارية والمحلية والعالمية . وأن ينتبه المبدع إلى ما حوله من تغيرات وقوى تفرض نفسها على المناخ الإبداعى بصفة عامة وعلى الإبداع المعماري بصفة خاصة وتغير أهدافه ووسائله وصياغاته .

## ثالثاً : مجالات الممارسة النقدية المعمارية فى مصر :

المقصود بالمجالات التى يمارس بها النقد هى القنوات التى يصب فيها الجهد النقدى وتستوعب نشاط النقد بمختلف أرائهم وتوجهاتهم ومساهماتهم وتلك المجالات يمكن حصرها فى الآتى :

## أ - الجرائد اليومية والمجلات الأسبوعية :

حيث يحتل الناقد مساحة معينة تظهر اسبوعياً او شهرياً وغالباً ما تكون كتاباته موجّهة للقاعدة العريضة من المجتمع بقصد زيادة الوعي وتنمية القدرة على التقييم ومن أشهر الجرائد والمجلات التى تلتزم بهذا " الواشنطن بوست " و "نيويورك تايمز" الامريكيتان و " لوموند الفرنسية " و " دير شبيجل " الالمانية ومؤخراً الأهرام المصرية فى صفحة العمران .

## ب - المجلات المتخصصة :

وهى المجلات التى تعنى بالعمارة بصفة اساسية وتحتوى المقالات والتحليلات والدراسات النقدية وهى موجّهة للمتخصصين والمحترفين ولعل أهمها عالميا Architectural Record & Architectural Review وتنفرد "عالم البناء" بكونها المجلة المعمارية الوحيدة فى مصر .

## ج - تقييم المسابقات المعمارية :

المسابقات المعمارية هى مباريات إبداعية بين المعماريين وهى أحد القنوات الرئيسية التى يصب فيها الفكر التجديدى ، وترجيح أحد الطول يحتاج إلى منهج نقدي تقييمي كما أن عرض المسابقة ومناقشتها فى المحافل المختلفة هو نشاط يتطلب جهد نقدي متميز . ولعل إهمال تقديم دراسات نقدية لمسابقات كبرى وهامة فى مصر مثل مكتبة الاسكندرية ودار الكتب وغيرها يوضح القصور النقدى الشديد فى هذا المجال .

## د - تقييم المشروعات الكبرى :

بعض المشروعات المعمارية والعمرانية قد تمثل علامة بارزة فى تاريخ عمارة وعمران مجتمع انساني معين وهنا يبرز دور الناقد فى تحليل هذه المشروعات وتفسيرها وإشراك المجتمع فى تقييمها ومتابعة ما تثيره من قضايا واشكاليات . وفى مصر تعدد الامثلة على تلك النوعية من المشروعات ولعل أبرزها مبنى الأوبرا المصرية وقاعة المؤتمرات ومتحف الحضارة وغيرها .

## هـ - الأحداث المعمارية ( المؤتمرات ، الندوات والمعارض ) :

وهى حلقات الصراع الفكرى الإبداعى النقدى الراقى التى يلعب النقد والنقاد دوراً جوهرياً فى إثرائها وتوجيه المبدع إلى التغيرات الحادثة فى فكر وقيم وتشكيل العمارة . إضافة إلى إثارة القضايا التى يجد فيها ما يمثل تحدى يجب مواجهته من قبل المبدعين المعاصرين

## و - حركة التأليف والنشر :

المسئولية الأولى تقع على الناقد فى إثراء الحركة الفكرية بما ينتج من كتب تبلور الاتجاهات الإبداعية وتحديث تحولات بها . وكذلك تفسر الأعمال المتميزة وتدرس

المعماريين المجددين وما يمكن الاستفادة به من مراحل حياتهم وسنوات تكوينهم والكثير من هذه الكتب قد يشكل نقطة تحول فى مسار العمارة كما رأينا قديماً فى حالة جون راسكن وفيوليه لو دوك وحديثاً فى إنتاج روبرت فنورى وحسن فتحى وشارلز جنيكز وكينيث فرامبتون وبيتر كولينز على المستوى العالمى . أما على المستوى العربى المصرى وعلى الرغم من ضالة الانتاج إلا أن هناك نماذج متميزة مثل " رفعة جادرجى " و " جميل أكبر " و " عرفان سامى " و " على رأفت " و " عبد الباقي ابراهيم " .

وهذا لا يقلل هذا من شأن ممارسات نقدية عالية المستوى من قبل أحمد بهاء الدين ونعمات أحمد فؤاد وأحمد عبد المعطى حجازى وفاروق جويده والى كانت بمثابة الفتيل الذى أشعل قضايا نقدية هامة فى عمارة وعمران مصر .

ومن علماء النفس والاجتماعيين المتميزين بمساهماتهم النقدية فى العمارة والعمران نجد عالمياً " روبرت جوتمان " و " إدوارد هال " و " جيمس جيبسون " ومحلياً " عاطف غيث " و " سيد عويس " .

كما حرص اسماعيل سراج الدين فى كتابه " التجديد والتأصل فى عمارة المجتمعات الإسلامية " على تقديم تحليلاً نظرياً أوضح به أن شمولية إدراك العمل المعماري تنتج من فحصه فى إطاره المادى والتراثى والدولى والفكرى ومنشورات الأغاخان ١٩٨٩ .

**فى المنهج المقترح يقترب الناقد من المصمم ليحاول كسر العزلة ويظهر أن عملية التصميم المعماري ليست مجموعة من المعجزات أو العمليات السرية كما يجب عليه أن يتعامل مع فرض المبنى وبرنامجها ليعيد دراسته وتحليل عناصره المختلفة**

CPAS NEWS

\* Dr. Abdelbaki Ibrahim chairman of the Center of Planning has travelled with Dr. Mohamed Abdelbaki to the Kingdom of Saudi Arabia, they were invited by the Ministry of Housing and General Works to participate in the scientific seminar organized by the Ministry titled "Innovation and distinction in the architectural development in the Kingdom". Dr. Abdelbaki gave two lectures, the first on "Project of developing around El-Haram El-Makki" and the second on "Enriching the intellectual movement in the field of architecture and urban planning in the Kingdom of Saudi Arabia".

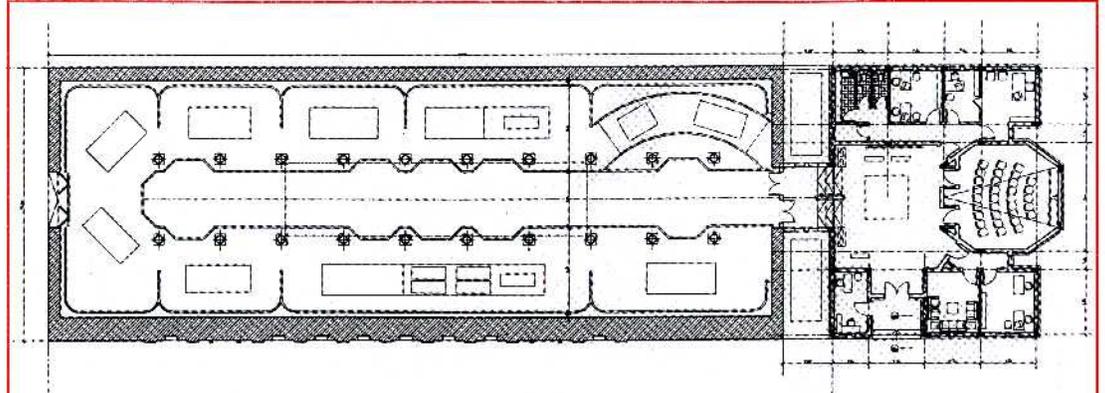
\* Dr. Mohammed Abdelbaki participated in the meetings of experts in the field of "Participation in managing the environment in Egypt", which was held in the center of building research and housing in cooperation with experts from Holland .

\* The areal and architectural survey is completed and the preliminary drawings of the project development is prepared and the renovation of both the National Police Museum and the Royal Vehicles Museum in the citadel in Cairo and El-Ismailia National Museum in El-Ismailia city is accomplished. The drawings of the project and the accompanying technical report are delivered.

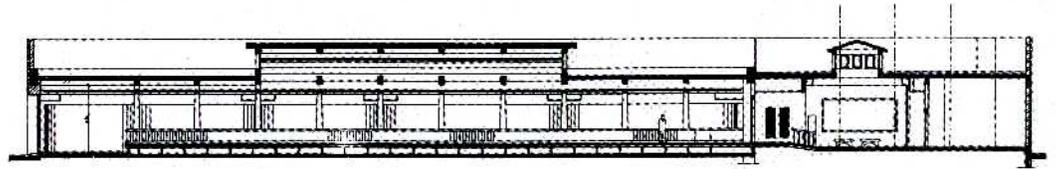
\* Eng. Lamis El-Gizawy (Editor in Alam Al Bena'a Magazine) is going to submit her Ph. D. thesis "The Designing Considerations in the Eastern Coast of Sinai" in the architecture department in the Faculty of Engineering at Ain Shams University.

\* Mr. Ayman Abdelmaksoud from the magazine administration is preparing and organizing a number of movable exhibitions of Alam Al Bena'a Magazine synchronized with the beginning of the second half of the academic year. He has moreover terminated the Magazine Exhibitions in the Faculty of Engineering, Cairo University, the Faculty of Fine Arts, Helwan University and the High Institute of Engineering in the Sixth of October City.

\* A training program titled "Feasibility Study in architectural projects" has been organized by Eng. Amani El-Demairy, manager of the training unit in the Center. Many engineers and accountants attended this program from various places such as Alexandria Company for real estate investment, Talaat Mostafa, El-Shark Company for insurance, the Egyptian industrial development Bank, El-Nasr Company for building and constructions (EgyCo) and some individuals.



المسقط الأفقى لمتحف المركبات الملكية بالقلعة



قطاع مار بمبنى المتحف

أخبار المركز

المعارض المتنقلة لـمجلة عالم البناء فى الجامعات بالإقليم ، وذلك مع بداية النصف الثانى من العام الدراسى . هذا وقد تم الانتهاء من معارض المجلة فى كل من كلية الهندسة جامعة القاهرة وكلية الفنون الجميلة جامعة حلوان والمعهد العالى للهندسة بمدينة السادس من أكتوبر .

\* أقيمت دورة "دراسات الجدىوى الاقتصادية فى المشروعات العمرانية" والتي تنظمها م/ أمانى الـدميرى مديرة وحدة التدريب بالمركز ، وقد حضر هذه الدورة العديد من السادة المهندسين والمحاسبين من عدة جهات منها شركة الإسكندرية للاستثمار العقارى - طلعت مصطفى- وشركة الشرق للتأمين - وبنك التنمية الصناعية المصرى وشركة النصر للمباني والأنشاءات(إيجيكو) وبعض الأفراد .

\* تم الانتهاء من مرحلة الرفع المعمارى والمساحى وإعداد المشروع الابتدائى الأوى لمشروع تطوير وتحديث كل من متحف الشرطة القومى ومتحف المركبات الملكية بالقلعة بالقاهرة ومتحف الإسماعيلية القومى بمدينة الإسماعيلية وجرى الآن تسليم رسومات المشروع والتقرير الفنى المصاحب له .

\* ستناقش م/ ليس الجيزاوى المحررة بمجلة عالم البناء يوم الثلاثاء ١٦/٢/١٩٩٩ رسالة الدكتوراه بعنوان "الاعتبارات التصميمية لعمران الساحل الشرقى لسيناء" وذلك بقسم العمارة بكلية الهندسة جامعة عين شمس . وأسرة المركز تتمنى لها دوام النجاح والتوفيق .

\* يقوم حالياً أ/ أيمن عبد المقصود بإدارة المجلة بإعداد وتنظيم عدد من

\* سافر كل من د/ عبد الباقي إبراهيم رئيس المركز و د/ محمد عبد الباقي إلى المملكة العربية السعودية بدعوة من وزارة الأشغال العامة والإسكان وذلك للمشاركة فى فعاليات الندوة العلمية التي تنظمها الوزارة بعنوان "الإبداع والتميز فى النهضة العمرانية بالمملكة" . وقد ألقى د/ عبد الباقي محاضرتين الأولى عن "مشروع تطوير المنطقة المحيطة بالحرم المكي" والثانية عن "إثراء الحركة الفكرية فى مجال العمارة والتخطيط العمرانى بالمملكة العربية السعودية" .

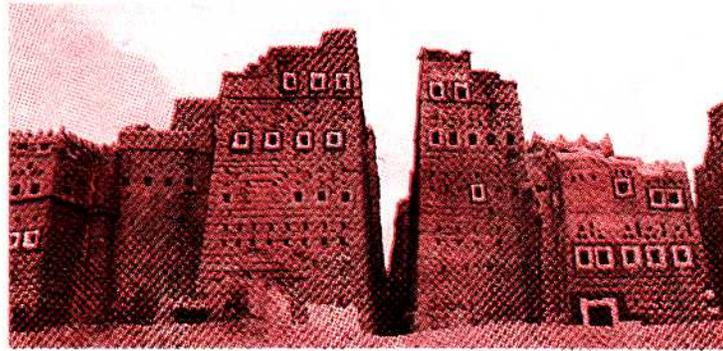
\* اشترك د/ محمد عبد الباقي فى اجتماعات مجموعة الخبراء فى مجال "المشاركة فى إدارة البيئة فى مصر" والتي عقدت فى مركز بحوث البناء والإسكان بالتعاون مع خبراء المعونة الهولندية .

ity of woodwork in their wall openings. Red Sea houses were generally two or three stories high, with an internal stair and a spatial organization close to that of multistory mountain houses. Settlement formation and siting follow a few basic patterns. Along the coast, besides fishing villages and harbor towns, settlements developed along the trade paths of the mid-plain. In the midlands and throughout the Eastern Plateau, farming villages and hamlets concentrated near *wadi* basins. In the highlands there was a characteristic preference for settlement locations on peaks and rock outcrops. This has been explained in a number of ways: by the need for defense and visual control of the territory; by the necessity to reserve all land fit for farming; and by such subjective reasons as a taste for disengaged views.

The exterior boundary of highland settlements was usually well defined. In smaller settlements the protective and delimiting role of natural features such as rock outcrops might be complemented by construction of a solid outer ring of houses, whose lower, windowless, floors were used for animals and storage and served the same function as a rampart. By contrast, upper-floor living quarters in such houses had sufficient windows and could be used as lookout positions. On flat ground, watch towers at some distance from the settlement would serve an additional protective purpose, but larger settlements relied on free-standing walls for confinement and defense.

The houses of community leaders might serve as elementary citadels, where community food-stuffs could be stored, and where in times of war villagers might seek refuge. Yet, although they may have been identifiable by their location or relative size, such houses did not usually present exceptional external signs of distinction.

Even the smallest settlement had a mosque, if in no other form than as a small structure adjoining the headman's house. Mosques inside a settlement were frequently paired with mosques outside its boundaries. A congressional mosque meant a settlement of a



*Suq al Ainan, Barat, 1976*

certain importance; in large towns neighbourhoods normally had their own mosques.

The association of places of prayer with sources of water has been a pervasive part of the mountain scene. Elementary forms, consisting of a paved area with a raised stone marking the direction of Mecca, could be found adjoining *ma'jil*. The small mosques dotting the countryside also often displayed large ablution pools, whose size may be explained more by the need for irrigation water than for ablution. Markets provided regular intersettlement contact. They received physical expression either as open spaces where tents and awnings could periodically be set up, or as clusters of simple stalls made of stone or mud (in the mountains), or of reed (in the Tihama). These would normally be deserted except for one day a week, although occasionally they might have a small permanent population of caretakers with no tribal status. Such marketplaces could appear as nodes within a trade network established outside and at a distance from the settlements they served. Or they might appear as an integral part of the space within the walls of a town. In the latter case, the structure of market areas might take the form of an itinerary, beginning at one of the town's main gates where an open space would be informally defined as the location of a periodic market, proceeding into the settlement by means of a market-stall-lined street, and culminating at the town's great mosque, where the association of great mosque and market would define the town core.

Places of polity were not necessarily located in this core, and by themselves they defined no special instance of public space. Nevertheless, the ruler's quarters

were often sited near the marketplace, this being the natural place for mass concentrations and for public acts, including the carrying out of punishment.

The coming together of places for prayer, trade, and the exercise of leadership may functionally characterize an urban space. But the peculiar urban atmosphere of Yemen's mountain settlements, independent of their size, owed much to the homogeneous texture of streets lined by tall buildings, whose treatment always revealed attention exterior appearance. The relationship between buildings and their environment resulted in a formal mimetic component which is particularly suggestive in the highland skylines of tower-house clusters and rocky peaks. It is also possible to see a mimetic component in the relation between the spatial organization of houses and the uses of land in the surrounding environment. Both can be understood as vertical structures of ascending horizontal layers with corresponding functions. Thus, spaces to grow food -*wadis*, terraces- correspond to spaces to store it on the lower floors of the house. Spaces for transient populations on the mid-slopes -markets and roadside mosques- correlate with reception rooms for general guests (*diwan*) on the floor above. Higher up, access is restricted for outsiders to the spaces of the village or hamlet, just as access is restricted for outsiders to family rooms on the upper floors of the house. Finally, at the highest point of the settlement, the *shaykh's* quarters find a correspondence with the *mafraj*, the isolated top room of the house, the realm of the eldest man where only selected guests are received. ❀

## Synopsis

### \* Subject of the Issue:

#### The role of areas in planning the Arabic Urban city.

This subject comprises a historical background on the formation of gardens in different eras, starting from ancient Egyptian, Assyrian, Babilonian, Roman and Spanish civilisations and ending with Arabic civilization. Green areas were important elements in planning these societies and the new methods influence the design of these areas and spaces. (P. 13)

### \* Projects of the Issue:

#### - Arafat Hotel Project

Arch. Eng. Ali Azzam and  
Eng. Tamer Azzam

The hotel is located in Tanta city, the architect tried to use some of the Islamic art items in the facade. The hotel consists of three identical floors, each one consisting of 10 rooms, a number of suites, in addition to a conference and ceremony hall which can hold 300 persons, cafeteria, main restaurant, hotel roof used as entertainment area containing a swimming pool, gymnasium, a video and billiard. (P. 18)

#### - The Administration Building of Fox Company

Arch. Madeeh Taher,  
Eng. Amr Sherif.

The administration building for fox tourist company is located on the main road in front of Hurghada International Airport, on an area of 750 m<sup>2</sup>. The hotel consists of three main architectural items, which are the employees offices, reception, administration offices. The building preserves the architectural properties which suit the environment. It is designed on an internal open-air courtyard, the elevation has been designed in a way to combine function with form. (P. 20)

#### - Multipurpose hall

#### Exhibitions Area-Lisbon-Portugal

Architect: Skidmore, Owings & Merrill and Regino Cruz.

This hall is considered one of the biggest buildings in the exhibition area of the portuguese capital Lisbon which can hold a number of different activities like sports events, festivals, and shows. The building takes the egg - shape (oval shape) his two axes are 120-80 m. The designer was concerned with the entrance. The hall is designed to hold 11.000 seats, annexed to it another smaller hall to take 2500 seats. (P. 24)

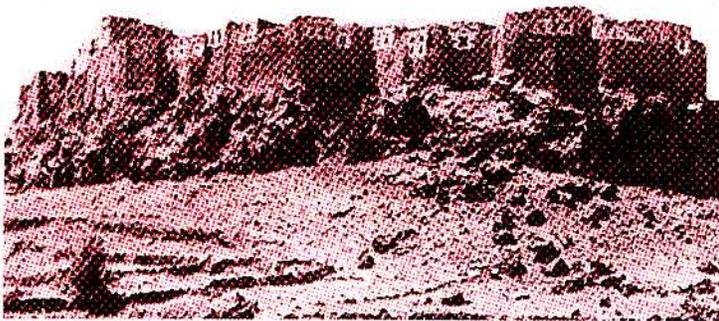
### \* Technical article

Dr. Ali Abdel Raouf Ali.

A methodological approach to evaluate contemporary Egyptian architecture. (P. 32)



Outskirts of Al Tawila, 1990



Dhu Al Awlayin (Dhamar), 1976 (destroyed by the 1982 earthquake).

by 1970 reduced to simple forms of spate irrigation along *wadis* and the collection of runoff water by open-air cisterns (*ma'jil*). The variety and formal quality of *ma'jil* are an important part of Yemen's identifying patrimony, but the use of mechanical methods to extract water from deep aquifers has largely rendered them obsolete. *Ma'jil* today often serve as dumps, with garbage floating in filthy water.

It has now been recognized that "neglect of terracc maintenance, excessive ground water extraction and consequent salinization" are key factors behind the trend toward desertification in the country, considered almost irreversible by the end of the 1980s. Other side-effects of development, such as organic and chemical pollution and the generation of waste, have become major concerns in a society which traditionally produced no waste in quantity or nature other than that which could be immediately recycled.

**DWELLING TYPOLOGIES AND SETTLEMENT PATTERNS**

Generally speaking, building and dwelling options in the country can be grouped according to its broad natural regions. Except in the desert, where, according to the traditions of Arabian desert dwellers, shelter was tradition-

ally provided by tents, regional specificities developed to include particular typologies, materials, and formal treatments.

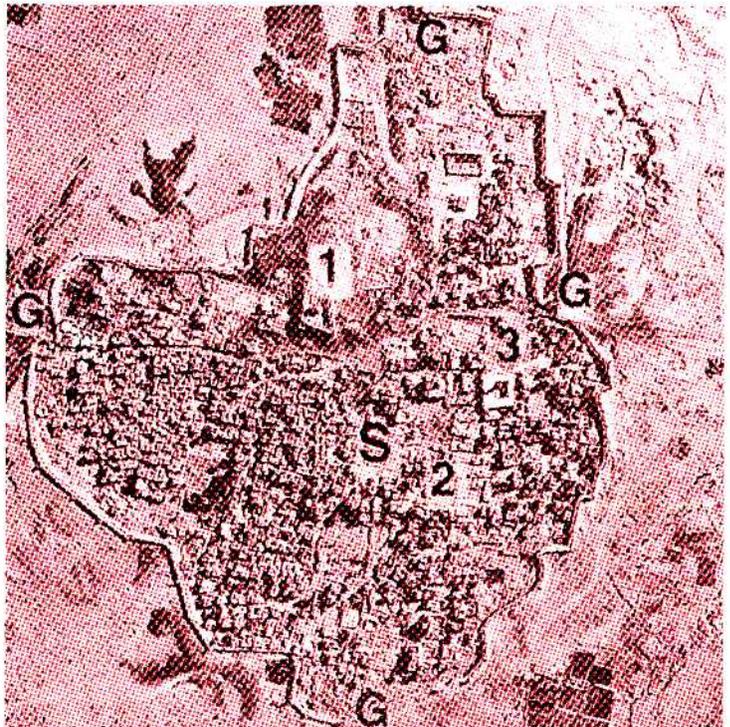
The most elementary level of shelter was represented in the mountains by caves and ledges adapted for use by individuals and even small communities. Some of these were still occupied twenty years ago, and showed a preoccupation with the formal treatment of the interior. However, the clearest expression of entirely manmade basic shelter was the *saqif* (literally, "roof"). These one-room earth-covered, stone structures, mainly used by shepherds, were either quadrangular, roofed by stone slabs on monolithic beams and arches, or round, roofed in the manner of a false dome by increasingly smaller rings of stones. The quadrangular form, in particular, represents something of a constructive model for Yemen, its flat roof having been adopted for use in structures from simple houses to large mosques.

In the mountains the identification of house types depended more on structural complexity and consequent spatial organization than on the material out of which they were built. The most primitive forms were always made of stone, but earth and stone were used for all the three major types: single-story; two-story with an external stair (with

living quarters located above ancillary spaces); and multistory with an internal stair, a form commonly known as the "tower house". The latter were the most widespread form of dwelling structure in the mountains. They were present from the smallest rural cluster to the largest town, and they have provided the publicized version of the "traditional Yemeni house".

Within a tower house, space was organized on levels along a continuous interior stair, from ancillary spaces on the ground floor, through reception rooms and household storage at the intermediate levels, to private quarters above. Roofs were fully accessible and used as terraces, often equipped with a kitchen, a bathroom, or a reception room called the *mafraj* or *mandbar*. One variation of the town house consisted of rooms around a courtyard on the top floor, with light wells offering illumination to the floors below. This form may have been

brick houses, and Red Sea houses. Both reed houses (made of various types of thatch, with round or quadrangular plans and conical or pitched roofs) and brick houses (made of backed-earth blocks, with quadrangular plans and flat roofs) were basically organized as compounds of single-story, single-room constructions around a courtyard. Yet, while their functional organization was similar, they were differentiated in terms of structure and decoration both by material and by kinship to dwelling forms in Africa and India, respectively. Red Sea houses, of which a few ruined examples still existed in 1990 in Moccha, Hodeida and Al Luhhayia, represent a distinct typological enclave. They were part of a family of structures existing on both shores of the Red Sea from Ethiopia to Sudan and Saudi Arabia, characterized by, among other things, the variety and qual-



Aerial photo of Sa'da, ca. 1973

derived from a form existing since pre-Islamic times, which was transmitted by local Jews (the last Himyarite rulers had converted to Judaism), whose houses in Sana'a resembled scaled-down versions of this model.

In the Tihama three major house types developed: reed houses,

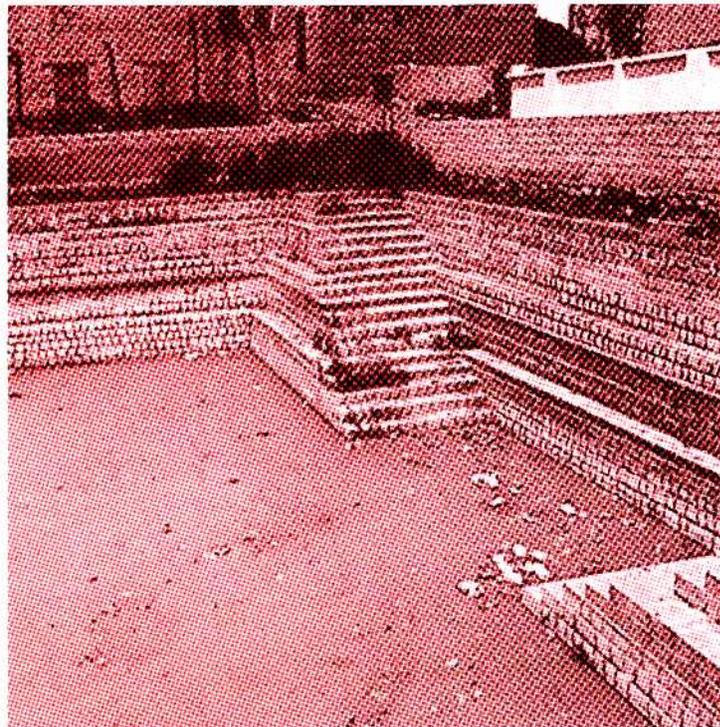
- 1) fort; S) square;
- 2) market; G) gates.
- 3) great mosque;

(Source: physical planning Division, Ministry of the Municipalities, Sana'a).



# Twenty Years of Change in the Built Environment of Yemen ( Part 1 )

FERNANDO VARANDA



Ma'jil in Hajja, 1990

**U**ntil the 1970s the built environment of North Yemen conveyed a general image of homogeneity, consolidated through centuries of isolation. There were episodic partial occupations of envoys from the centers of Islamic rule, but the area was never controlled by any of the Western powers that dominated, politically or economically, the surrounding countries. The Republican Revolution of 1962, however, introduced many changes in a short period. This report examines a few aspects of the changes that took place in the built environment between 1970 and 1990. These years have local political significance and may be seen as milestones in the progression of the culture of North Yemen towards exposure to the world beyond long-established natural and political limits: 1970 was the year of the "Reconciliation": between the intervenients of the Civil War that followed the Revolution: and 1990 was the year of the "Unification" of North Yemen and South Yemen. The report attempts to describe some changes in the forms of buildings during this period and their contribution to the transformation of regional vocabularies. It also looks at a few aspects of the country's urbanization, understood not only in terms of physical expansion, but also as the diffusion to rural situations of values and attitudes from central areas.

Yemen is the name given since antiquity to the southwestern corner of the Arabian Peninsula where the chains of mountains running between the desert of the Rub'al Kha'li (Empty Quarter) and the Red and Arabian Seas meet and rise to more than 3,700 meters.

Fringe areas of this region are now included within the political boundaries of Saudi Arabia and Oman, but its bulk, approximately 490,000 sq.km., comprises the Republic of Yemen, formed in 1990 through the unification of the Yemen Arab Republic (also known as "North Yemen") and the People's Democratic Republic of Yemen (or "South Yemen"). The Republic of Yemen's capital is Sana'a; its main port is Aden.

Broadly speaking, present-day

Yemen incorporates three major natural regions: the coastal strip, the mountains, and the desert fringe. Steffen has presented a convenient classification of natural regions in the country based on the orientation and characteristics of its three main mountain escarpments: the western escarpment slopes toward the Red Sea, the eastern toward the desert, and the southern toward the Indian Ocean. These mountain features condition climate and form specific drainage systems. The natural region defined by each is further subdivided, according to altitude and a climatic progression from hot and humid to temperate and dry, into lowlands (sea level to 500-1,000m.), midlands (lowlands to 1,500-1,700 m.), and highlands (midlands to 3,760m.). The central spine of the

highlands is marked by a series of alluvium-filled valleys where some of the most important mountain towns, including the capital, Sana'a, are located. Of the country's other important areas, the western (and part of the southern) lowlands—the coastal strip—are known as the 'Tihama; the eastern midland and lowlands, encompassing part of the desert, comprise a region commonly known as Al Mashriq, or the Eastern Plateau; and the southern midlands, mostly located in what was formerly South Yemen, form another distinct region, the Hadhramawt.

Physiographic characteristics may explain many building differences, but other factors, such as social organization and territorial delimitation, have also contributed to the regional distribu-

tion of building techniques and styles. In particular, tribal affiliation has been important, its influence increasing as one progresses from the coast to the highlands and Eastern Plateau. In interior regions, the tribe has served as the core of social organization since pre-Islamic times.

For more than a millennium before the arrival of Islam, Yemen's culture was based on control of the incense road. Impressive remains are still being uncovered of towns, temples, and irrigation works, of which the best known today may be the Marib Dam (500 BC to 500 AD). However, after the arrival of Islam, Yemen became a mosaic of states with shifting borders, controlled in turn or simultaneously by local dynasties, the mountain tribes, or envoys of the dominant Islamic

# ALAM AL BENA'A

A MONTHLY ARCHITECTURAL  
MAGAZINE

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

## Published by :

Center of Planning and Architectural  
Studies, CPAS  
( Prints and Publications Section )

Issue No. ( 208 ) Feb. 1999

## Chairman :

Dr. Abdelbaki Ibrahim

## Editor-in-chief :

Dr. Mohamed Abdelbaki Ibrahim

## Editing Manager :

Arch. Manal Zakaria

## Editing Staff :

Arch. Perihane Ahmed Fouad

Arch. Tarek El-Gendi

In. Arch. Hanan Abd El-Mottaleb

## Assisting Editing Staff :

Arch. Lamis El-Gizawy

Dr. Ashraf Salama

## Distribution :

Zeinab Shahien

## Secretariat :

Manal El-Khamessy

## Editing Advisors :

Arch. Nora El-Shinawi

Arch. Hoda Fawzy

Arch. Anwar El-Hamaki

Dr. Galila El-Kadi

Dr. Adel Yassien

Dr. Morad Abdel Qader

Dr. Magda Metwaly

Dr. Gouda Ghanim

Arch. Zakaria Ghanem (Canada)

Dr. Nezar Alsayyad (U.S.A)

Dr. Basil Al-Bayati (England)

Dr. Abdel Mohsen Farahat (S.A)

Arch. Ali Goubashy (Austria)

Arch. Khir El-Dine El-Refaai (Syria)

## Prices and Subscription

Egypt	P.T. 350	L.E. 52
Sudan & Syria	US\$ 2.0	US\$ 27
Arab Countries	US\$ 3.5	US\$ 45
Europe	US\$ 5.0	US\$ 65
Americas	US\$ 6.0	US\$ 75

All orders for purchase or subscription  
must be prepaid in US dollars by  
cheques payable to "Society for Revival  
of Planning & Architectural Heritage".

## Correspondence :

14 El-Sobky St., Hiliopolis

P.O. Box: 6 Saray El-Kobba

P.C.: 11712, Cairo - EGYPT (A.R.E.)

Tel: (202)4190744/271/843 Fax: 2919341

E-mail : Srpah @ idsc. gov.eg

## EDITORIAL

# *What the world Conference would say on the Future Human Habitation in the 21<sup>st</sup> Century*

**Dr. ABDELBAKI IBRAHIM**

**I**n July of the year 2000 there will be held in Germany the World Conference which is to discuss the future of human habitation in the 21<sup>st</sup> century as a start of getting off to sustained development.

Co-organizers of the Conference are Germany from Europe, Brazil from South America, Singapore from Asia, and South Africa from Africa, with the Arab urbanists remaining away from the course of such a big event, waiting for its outcome or the participation in its activities without taking part in it, as was the case with other former conferences. Due to the socio - economic developments the world will become a world of town dwellers, since it is expected in the year 2025 that two thirds of the world population, that is about 5 billion souls, will live in towns. There will develop a hundred big cities, each comprising 5 million persons, including some Arab cities, on top of which will be the city of Cairo inhabited by about 20 million people, as a state inside a city. The cities of the world, afterwards, will be subject to a lot of hygienic, environmental, and educational problems, as well as lack of services and public utilities. Nevertheless, we have hope that politicians and experts can cope with such problems if their orientation are united, contrary to what is going on in the Arab field where we find the complete dissociation between the planning thought which sees matters in their close, intermediate, and distant prospects, and the political thought which usually sees matters in their near prospect.

Thus the Conference aims at bringing together politicians and experts with a view to study with one another the feasibility of improving the cities from the point of view of environment, culture, society and hygiene along with distinguishing each city within its historical framework.

If the Earth summit which was held in Brazil in 1992 and the human Settlement conference which was held in Istanbul in 1996 had opened the field up to treatment of human settlement problems, the 21<sup>st</sup> century Human Habitation Conference will certainly try to reach practical solutions in the different fields pertaining to habitation. The Ministry of Regional Planning, Building and Urban Development in the German Federation will undertake the actual organization of the Conference which is to be among the activities of (Expo 2000) bearing the emblem (humanity - environment - technology). The agenda of the Conference includes problems of the cities in the industrial countries. The Conference steering committee has started its work by drafting the international report on the future of habitation in the world. It determines the different fields of interest and the draft declaration to be discussed in the conference, and a group of criteria and the main points to deal with habitation in the world in a more realistic way and by practical recommendations which are different from those issued by previous conferences. The conference steering committee includes distinguished names in planning, architecture and urban organization among which Peter Hall, the geographer and the pioneer in regional planning in the United Kingdom, and Richard Rogers, the famous architect and Ismail Sirag El-Din, the architect and planner Vice president of the World Bank and other famous names from Germany, Brazil, South Africa, the United Nations, Belgium and China. The Conference has a number of debating groups to deal with subjects of sustained development, and big cities, their problems and solutions with emphasis on examples taken from reality and from Germany, in addition to the subject of cultural heritage in the cities. There will also be a number of workshops to discuss housing, facilities provision and cultural life, as well as the fight against poverty, stimulation of social integration, economics, communications and future trends for urban development. The conference will be accompanied by the specialized exhibition due to be organized in Berlin.

On the other hand, if we consider the events and activities of the preceding year within the framework of the activities of the international Union for Architects we will find a lot of conferences and seminars that were held to discuss many of such topics.

In Germany a symposium was held on "Means of Hygienic Care" the activities of which were published in a volume. Moreover, there was a symposium, held in India, on "Architecture and Heritage" and another which was held in Romania on "Relation between Architecture and Tourist Development" and the other which was held in Tokyo on "Sport Equipment" and another which was held in Copenhagen on "Sustained Development" as also another which was held in Spain on "Architectural Heritage" and other symposiums dealing with important architecture and professional topics. All that took place while the Arab architect was absent for some reason or another. Indeed, there are some Arab architects who attend some of such symposium and take what they want only for themselves. Equally, some Arab architects representing the International Union may attend such events, but what they acquire still remains limited to themselves and out of the reach of the Arab architect, who contributes through subscription to the International Union of Architects. Even if every region publishes a periodical on its events or what takes place on the world scale, yet the Arab region (Afro - Asian) does not publish any bulletins or booklets in Arabic and directed to the Arab architect. Thus the Arab representation in that Union has come to be a personal or individual experience having no reflection on the majority of Arab architects. We have a recent example since one of them monopolized the architectural competition for the students of architecture which is arranged within the framework of the next conference of the Union, due to be held in Peking in 1999, with no other competitors except his followers. That is why transparency and clarity are required. And now it is time for Arab architects to be gathered in one Union or in any such organization to be effective and interactive with the planning and architectural events taking place around us worldwide while we are on the threshold of a new century in which there is no room except for economic and professional block formation. Such is a call to the advocates of collective work. ❀

## اصدارات مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية

تأصيل القيم الحضارية فى بناء المدينة الاسلامية تأليف د. عبد الباقي ابراهيم

الارتقاء بالبيئة العمرانية للمدن  
تأليف د. عبد الباقي ابراهيم  
د. حازم ابراهيم

الاسكان فى المدينة الاسلامية (انجليزى)  
تأليف د. عبد الباقي ابراهيم  
د. حازم ابراهيم

كلمات صحفية فى الشئون العمرانية  
تأليف د. عبد الباقي ابراهيم

المنظور التاريخى للعمارة فى المشرق العربى  
تأليف د. عبد الباقي ابراهيم  
د. حازم ابراهيم

المنظور الاسلامى للنظرية المعمارية  
تأليف د. عبد الباقي ابراهيم

المنظور الاسلامى للتنمية العمرانية  
تأليف د. عبد الباقي ابراهيم

بناء الفكر المعمارس والعملية التصميمية  
تأليف د. عبد الباقي ابراهيم

المعماريون العرب " حسن فتحى "  
تأليف د. عبد الباقي ابراهيم

## دليل البناء

إعداد مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية

موسوعة اسس التصميم المعمارس والتخطيطى الحضرس (عربى) لصالح منظمة العواصم  
موسوعة اسس التصميم المعمارس والتخطيط الحضرس (انجليزى) والمدن الاسلامية

يطلب من

مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية

١٤ شارع السبكي - منشية البكري - هليوبوليس - القاهرة - ج م ع

ت : ٤١٩٠٧٤٤ - ٤١٩٠٢٧١ - ٤١٩٠٨٤٣

**FLYING INTO THE NEXT CENTURY**

**ALWAYS ONE STEP AHEAD!**



**2000**



**مصر للطيران  
EGYPT AIR**



# Schindler

The Swiss Elevator and Escalator Company

## Leadership Through Service



**Today we move 500,000,000 people.  
Tomorrow we will do it again.**

**SCHINDLER LTD.**

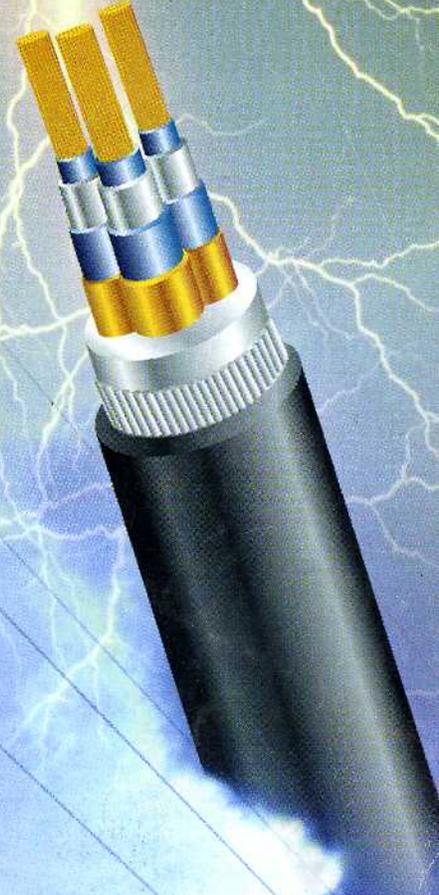
**Type of Product :** Elevator & Escalator sales, installation, repair, maintenance & modernization.  
**Managing Director:** Khaled Shedid  
**Address :** 17 Syria St., Mohandessin - Giza - Egypt  
**Contact Numbers:** 303 8718/19 - 304 5105/06, Fax: 346 0950

**Schindler** 

# EGYTECH

## C A B L E S

# EL SEWEDY



Office : 21 Cleopatra St., From El Sawra St., Heliopolis - Cairo - Egypt Tel : (202) 4148366 - 4148370 Fax : (202) 4148373 P.O. BOX : 388 Heliopolis  
Factory : 10th of Ramadan City, Zone A-3 Tel : (2015) 369889 Fax : (2015) 366028 Post Code : 11341 Heliopolis  
المكتب : (٢١) شارع كليوباترا متفرع من شارع الثورة - مصر الجديدة تليفون : ٤١٤٨٣٦٦ - ٤١٤٨٣٧٣ فاكس : ٤١٤٨٣٧٣ ص.ب : ٣٨٨ هليوبوليس  
المصانع : العاشر من رمضان - المنطقة 3 - A - تليفون : ٣٦٩٨٨٩ (٠١٥) فاكس : ٣٦٦٠٢٨ (٠١٥) كود بريدي : ١١٣٤١ هليوبوليس