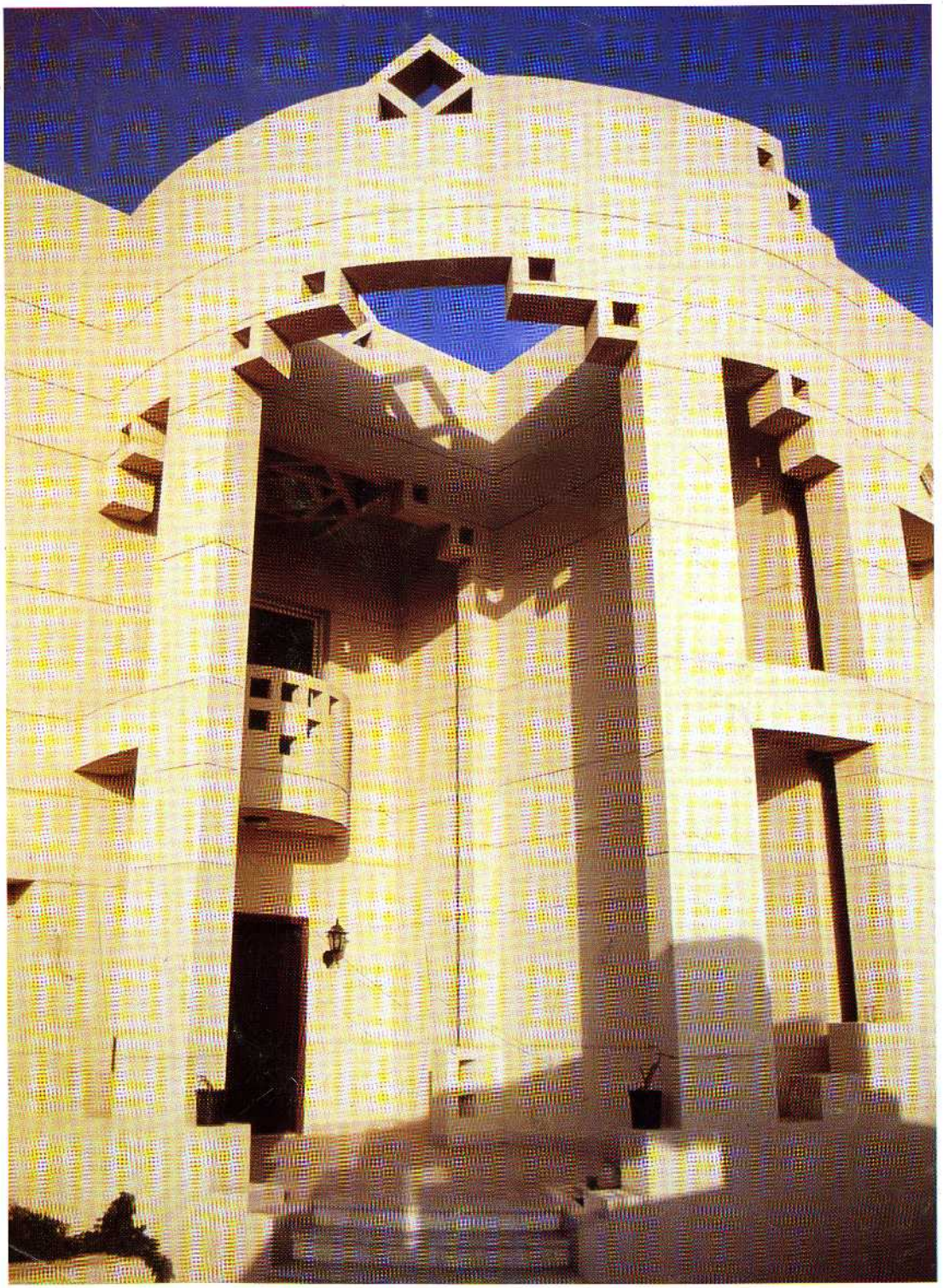
عالم البناء

ALAM AI- BENA'A

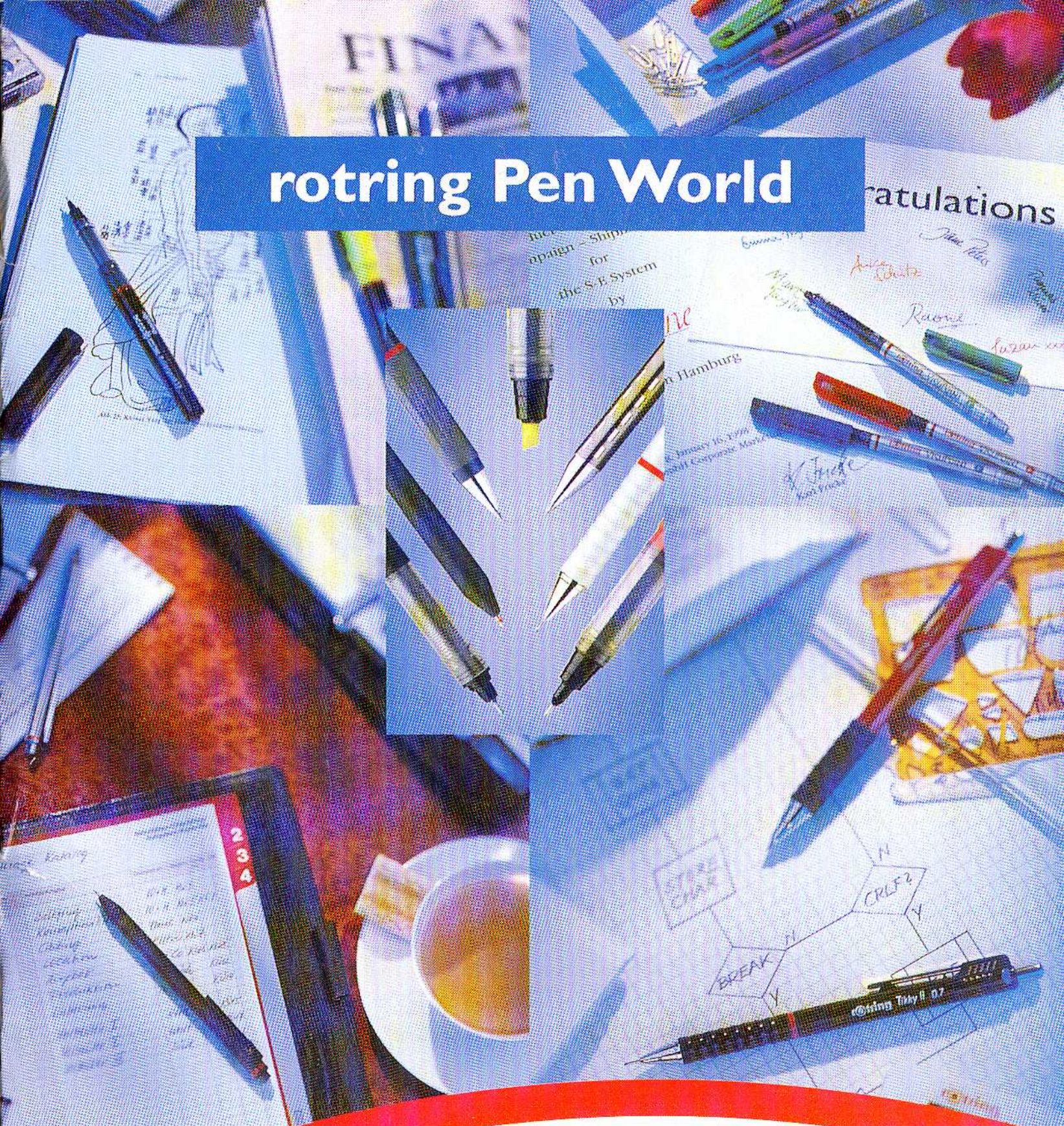
تخطيط عمراني - عمارة - هندسة مدنية

العدد (٢٠٣) يوليو ١٩٩٨م - ١٤١٩هـ

السعر ٣٥٠ قرشاً



- عمارة المحطات النفقية بشبكات مترو الأنفاق
- بيوت الشرق - جدة
- مركز جيتى للفنون



مكتبات سمير وعلي

فرع روكسي : السوق التجارى بجوار المريلاند ت : ٤٥٥٥٥١٢ - ٤٥٥٥٥١٣

المركز الرئيسى : ٦٤ شارع زاكر حسين - مدينة نصر ت : ٢٦٢٧٣٣٣ - ٢٦٢٢١٥٨ فاكس : ٢٦٣٥٣٤٩(٠٢)

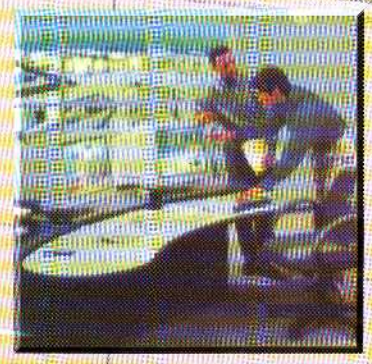
الفروع المختلفة : ٧٨ شارع العباسية ت : ٢٨٤٨٥٥٥ - ٢٣ شارع شريف ت : ٣٩٢٦٠٦٢

٢١ شارع شريف ت : ٣٩٢٩٤٣٥ - برج النيل طـه حسين / الزمالك ت : ٣٤٢٠٢٧٥

rOtring

write it · draw it · do it

THE EGYPTIAN
PALACE
FOR
ERGONOMICS OFFICE FURNITURES



BEDAIAH OFFICE FURNITURE INTEGRATION

Bofi
member of BEDAIAH Est.

23, Ibn El-Haithem St. Abbas El Akad - Nasr City - cairo - Egypt - Tel.: (202) 4033862 - Fax :4019805
E_Mail_2 bofi @ instinct .net

مسبك المهندس

لصناعة المسبوكات الصحية

* يقوم **مسبك المهندس** بإنتاج المسبوكات الصحية المطابقة لأحدث المواصفات العالمية والمصرية والحاصلة على اعتماد مركز بحوث الإسكان والبناء ومركز بحوث الطاقة -جامعة عين شمس- عن طريق ضغط جميع القطع لضغط ٣ بار لمدة ١٥ دقيقة .

* يعد المسبك الوحيد المعتمد لدى هيئة الأبنية التعليمية لجميع إنشاءات الهيئة لعامى ١٩٩٨ - ١٩٩٩ وأيضاً المعتمد لدى إدارة الأشغال العسكرية وإدارة المشروعات الكبرى والهيئة الهندسية للقوات المسلحة وكذلك كبرى المكاتب الاستشارية .

* إنتاج المسبوكات الصحية مقاس من ٢ بوصة : ٦ بوصة من جميع القطع واللوازم - إنتاج الوصلات من طول ٢٠ سم : ١٢٠سم بمختلف الأقطار من ٢ بوصة : ٦ بوصة - يوفر المسبك جميع زوايا التشغيل المختلفة (٤٥°، ٩٠°، ١٣٥°) .

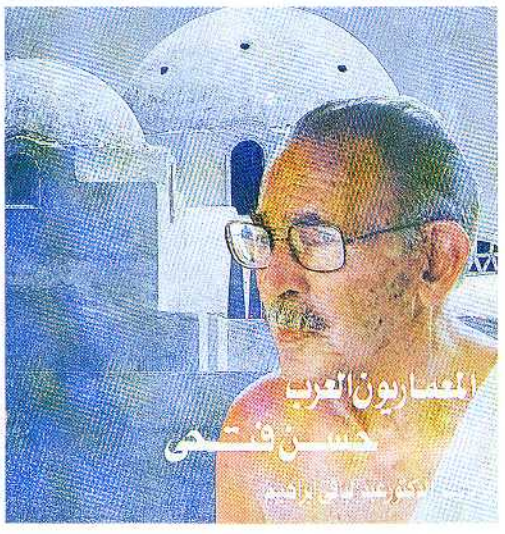
كما يقوم المسبك بإنتاج أغطية غرف التفتيش والجاليترابات المعلقة بمقاسات مختلفة .

الإدارة والمسابك : المدينة الخضراء - شبرا الخيمة

تليفون : ٢٢١٣٥٦٨ - ٤٧٢٧٥٥٣ فاكس : ٤٧٢٧٥٥٣

من إصدارات مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

المعماريون العرب - حسن فتحى



المؤلف : دكتور/ عبد الباقى إبراهيم

الكتاب يتضمن الحياة الشخصية لحسن فتحى ومراحل تطور فكره المعمارى وما قدمه من فكر وما قدمه من عمارة فى العديد من المشروعات داخل مصر وخارجها ومدى نجاحاته فى إثبات نظريته لعمارة الفقراء كأساس للفكر الذى نادى به حسن فتحى ، والكتاب يتضمن أسرار كثيرة من واقع الملفات الخاصة لحسن فتحى لم تنشر فى أى مرجع آخر .

(١٥٤ صفحة - ٢٢ × ٣٠ سم) ١٩٨٧ م .

سعر الكتاب : (١٥ ج . م) (١٧ دولار خارج مصر)

غير شامل مصاريف البريد

للحصول على الكتب الموضحة عاليه رجاء الاتصال بالناشر :

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

١٤ شارع السبكى - منشية البكرى - خلف نادى هليوبوليس - مصر الجديدة - القاهرة / ت : ٤١٩٠٧٤٤ - ٤١٩٠٢٧١ - ٤١٩٠٨٤٣

وتسدد القيمة بشيك أو حوالة بريدية عادية باسم الدكتور / عبد الباقى محمد إبراهيم

الافتتاحية

تحاول " عالم البناء " أن تجدد من نفسها سعياً إلى الارتقاء بالكلمة والمقال والمشروع وكل ما يهم المعمارى العربى . وقد اثبتت " عالم البناء " بعد ثمانية عشرة عاماً من إصدارها أنها المجلة العربية الأولى التى تعلو بالفكر المعمارى العربى وتقدم الإنتاج العلمى الذى يحتاجه المعمارى العربى وبالرغم من ظهور العديد من المجلات العربية أخيراً تحاول أن تضع نفسها فى خدمة المعمار العربى إلا أن " عالم البناء " – المصرية – كانت هى الرائدة فى مجال الإعلام العمرانى بشهادة أصحاب المجلات الوليدة . وإن كان الفكر الذى وراء " عالم البناء " هو الفكر الذى أنبت مجلات أخرى من قبلها إلا أن تحيز الفكر العلمى لا يزال هو الهدف والمنهج والعطاء تتضائل أمامه كل المتغيرات الإعلانية التى تفقد الرسالة الحضارية للمجلة مصداقيتها .. هذا هو الطريق الصعب الذى يفضل فيه تقديم العلم على الإعلان الذى يرتزق منه الآخرون . وهذا لا يبخس نور الإعلان فى استمرار ودفع إصدار المجلات المعمارية ولكن المهم هو التوازن والاتزان واعتبار العلم أولاً ثم الإعلان ثانياً . ولابد من الإشادة هنا بالجهد الكبير الذى يبذله شباب المعماريون والمعماريات فى التحرير والإخراج والبحث عن الإعلان وتطوير التوزيع . إن الفهرس الذى أصدرته " عالم البناء " عن الموضوعات التى نشرت فى المائتين عدد السابقة لهو دليل على اهتمام المجلة بالجانب العلمى والتيسير على الباحثين والدارسين وإن هذا الفهرس قد صدر على صفحات إضافية للمجلة إلا أنه سوف يصدر على قرص خاص بالحاسب الالى .. إنها مسيرة حضارية تخطوها عالم البناء وتعمل بما أمر به الله من احترام للعلم وتغظيمه .

هذه هى زكاة العلم التى بلغت حتى الآن أكثر من نصف مليون جنيه مصرى على مدى الثمانية عشرة سنة الماضية .

فى هذا العدد

* فكرة
(١) مقدمة للنقد المعمارى ٧
* موضوع العدد
عمارة المحطات النفقية بشبكات مترو الأنفاق ١٠
* تفاصيل معمارية
استخدام الزجاج كعنصر إنشائى ١٤
* مشروعات العدد
– بيوت الشرق – جدة ١٨
– مركز جيتى ٢٣
* الجديد فى البناء
– الحديد المجلفن ٢٢
أحدث تكنولوجيا فى عالم الصوتيات
* من التراث
مدرسة الأمير صرغتمش ٣٠
* مقال فنى
المعالجات الخاصة لعزل الصوت ٣٢

تنويه

يسر مجلة عالم البناء أن تعلن للسادة المعماريين والباحثين والطلبة عن صدور (Disk) اسطوانة مغنطة تحوى فهرساً شاملاً لموضوعات ومشروعات المجلة على مدار ثمانية عشر عاماً من صدورها وإصدارات مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية المختلفة .

وذلك تيسيراً على السادة الباحثين والمهتمين كما يشمل الاسطوانة على مجموعة الدورات المتخصصة التى تعقدها إدارة التدريب بالمركز .

(ثمن الاسطوانة ٣,٥ جنيه)

للاستفسار الاتصال بمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية – مجلة عالم البناء

صورة الغلاف

بيوت الشرق

جدة

عالم البناء

شهرية . علمية . متخصصة

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري

أسسها أ.د.عبد الباقي إبراهيم

أ.د. حازم محمد إبراهيم

سنة ١٩٨٠

تصدر عن:

مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية

(وحدة المطبوعات و النشر)

العدد (٢٠٣) ١٩٩٨م – ١٤١٩هـ

رئيس مجلس الإدارة : د. عبد الباقى إبراهيم

رئيس التحرير: د. محمد عبد الباقى

مدير التحرير: م. منال زكريا

هيئة التحرير : م. بريهان أحمد فؤاد

م. طارق الجندى

م. حنان عبد المطلب حسن

محررون متعاونون : د. أشرف سلامة

م. لميس الجيزاوى

توزيع : زينب شاهين

سكرتارية : منال الخميسى

مستشارو التحرير:

- م. نورا الشناوى
- م . هدى فوزى
- م. أنور الحماقى
- د. جليلة القاضى
- د. عادل ياسين
- د. ماجدة متولى
- د. مراد عبد القادر
- د. جودة غانم
- م. زكريا غانم (كندا)
- د. نزار الصياد (امريكا)
- د. باسل البياتى (انجلترا)
- د. عبد المحسن فرحات (السعودية)
- م. علي الغباشى (النمسا)
- م.خير الدين الرفاعى (سوريا)

الأسعار والاشتراكات

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوى
مصر	٣٥٠ قرشا	٥٢ جنيها
السودان وسوريا	٢ دولار	٢٧ دولار
الدول العربية	٣,٥ دولار	٤٥ دولار
أوروبا	٥ دولارات	٦٥ دولارا
الأمريكتين	٦ دولارات	٧٥ دولارا

– اقيمة الاشتراك السنوى يشمل مصاريف البريد المسجل

– تسدد الاشتراكات بحوالة عادية أو شيك باسم "جمعية إحياء التراث التخطيطى والمعمارى"

المراسلات : جمهورية مصر العربية –القاهرة– مصر الجديدة

١٤ شارع السبكي – منشية البكري – خلف نادي هليوبوليس

ص.ب ٦سراي القبة – الرمز البريدي ١١٧١٢

تليفون : ٧٤٤ / ٢٧١ / ٤١٩٠٨٤٣ (٢٠٢) فاكس : ٢٩١٩٣٤١

E-mail : Srpah @ idsc. gov.eg

يجب الإشارة إلى مجلة عالم البناء فى حالة تصوير أو نسخ أو نقل أى جزء من المجلة

دورات تدريبية للطلبة والمهندسين

يعلن **مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية** عن : -

بدء دورات تدريبية للمهندسين والطلبة فى الرسم المعمارى بمساعدة الحاسب الآلى فى ثلاث دورات متميزة لبرنامج (Auto Cad Ver. 14) كالآتى : -

- ☐ Acad level 1 ..... (2 D) تشمل التعريف ببرنامج (Windows 95)
- ☐ Acad level 2 ..... (ADV. 2 D)
- ☐ Acad level 3 ..... (3 D)

- زمن الدورة ١٨ ساعة مقسمة على ثلاث أسابيع - ٣ مرات أسبوعياً .

أيام السبت / الاثنين / الأربعاء ، **أو أيام** الأحد / الثلاثاء / الخميس الساعة ٥,٣٠ مساءاً & ٨,٠٠ مساءاً

- تتكون كل دورة من ٤ أفراد ضماناً لإتاحة الفرصة لكل دارس للاستفادة التامة .
- يتم توفير جهاز (IBM Pentium 166 MHz) لكل دارس وشاشة ملونة (SVGA) ولوحة إدخال رقمية (Digitizer) إضافة إلى (Plotter) .
- تعقد الدورات تحت إشراف مهندسون متخصصون .
- تمنح شهادات معتمدة مع نهاية كل دورة .
- يمكن بالاتفاق مع المركز تنظيم دورات للبرامج الخاصة (للمجموعات) .

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

١٤ شارع السبكى - خلف نادى هليوبوليس - مصر الجديدة

ت : ٤١٩٠٧٤٤ - ٤١٩٠٢٧١ - ٤١٩٠٨٤٣

يعلن مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

عن قيام الدورة التدريبية الخامسة لعام ١٩٩٨ بعنوان

"تنظيم و إدارة عمليات التشييد و البناء"

فى الفترة من ١٠ إلى ٢١ أكتوبر ١٩٩٨م

♦ أهداف الدورة:

تهدف هذه الدورة إلى تعريف العاملين فى مجال البناء والتشييد من الإنشائيين والمعماريين والمهندسين ومخططى البرامج التنفيذية للمشروعات العمرانية والمقاولين بالتجارب التى تمت فى مجال تنظيم وإدارة عمليات التشييد والبناء، الذى بدأت تظهر أهميته بظهور المشروعات العمرانية الكبيرة وما تتطلبه من تنظيم يساعد على إقامتها فى نطاق البرامج المحددة حتى تحقق جدواها الإقتصادية، وفى هذا المجال تتكامل النواحى الإدارية بالنواحى الفنية فى تنظيم عمليات التشييد.

♦ موضوعات الدورة:

١. تحليل عناصر ومراحل عمليات التشييد والبناء.
٢. تأثير وسائل وطرق البناء على تنظيم عمليات التشييد.
٣. دور الاستشاريين والمقاولين فى تنظيم عمليات البناء.
٤. التنظيمات اللازمة قبل وأثناء وبعد عمليات البناء.
٥. خطوات تحليل الميزانية المالية وتكاليف المشروع.
٦. العقود والتأمينات الخاصة بعمليات البناء.
٧. إستخدام الكمبيوتر فى تنظيم وإدارة عمليات التشييد.
٨. نظم الإشراف والمتابعة والحصر.
٩. تطبيقات على عدد من المشروعات المتكاملة.

♦ **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 أول أكتوبر ١٩٩٨م .

د. عبد الباقى إبراهيم

فكـــرة

(١) مقدمـــة للنقـــد المعمـــارى

لا يزال النقد فى المعمار مغيباً عن علوم العمران وإن كان النقد عامة له أسسه وأصوله فى الفنون والآداب بكل أبعادها وتنوعاتها حتى أن مادة النقد الأدبى أصبحت مادة محورية فى العملية التعليمية والنقد ليس بالضرورة هو البحث عن النواقص أو الإضافات أو إيضاح السلبيات والإيجابيات فى العمل المعمارى لكنه ينقسم إلى صيغتين الأولى تتعامل مع العمل كفن من الفنون والثانية يتعامل معه كمنتج بيئى .. وهنا تنطبق نظريات النقد فى الفنون والآداب على الصيغة الأولى بينما تتدرج أسس وأصول التقييم الكيفى والكمى على الصيغة الثانية . ومن هذا المنطلق يمكن وضع نظريات النقد والتقييم التى تطبق على كل من الصيغتين فليس كل ما ينشر من مقالات أو كلمات يعتبر أدباً وليس كل ما يرسم على الورق عملاً فنياً . وإذا نظرنا إلى العمل المعمارى فى حد ذاته وقيمته الفنية الخاضع للنقد نجد أنه يجب أن يحمل الحد الأدنى لمفهوم العمارة كفن له مدارسه واتجاهاته الخاصة أو له جذوره وتعبيراته الذاتية . ويعنى ذلك أنه ليس كل ما ينشأ من معمار يعتبر عملاً معمارياً من الناحية الفنية بل هو صيغة إنشائية يمكن أن تخضع لتقييم الكيفى والكمى ليس لها علاقة بالاتجاهات الفكرية أو منهجية النقد. وإذا تطرقنا إلى نظريات النقد الفنى أو الأدبى ومدى ملائمته للنقد المعمارى كفن شامل فلنبدأ بأستعراض أسس النقد الأدبى بداية من أفلاطون كان يعتبر الشعر أقل شأناً من أى نشاط إنسانى آخر كالفلسفة مثلاً وذلك لأنه هو نفسه كان فيلسوفاً فى المقام الأول . فقد عبر عن وجهتيى نظر متضادتين بالنسبة للفن . فمن وجهة نظره الأولى يرى أن الفن نوع من الإلهام وأنه ليس للإنسان دور فيه .. وأن تأثير الفنان على المتلقى كعمل المغناطيس على المعادن . ومن وجهة نظره الأخرى المعاكسة فهو يرى أن الفن محاكاه وفى هذا المجال فهو يقسم العالم إلى ثلاث مناطق : الأولى هى مركز الحقيقة الدائمة والجمال الكامل والمثالى لأنها من صنع الخالق . والثانية تعبر عن الحياه القائمة فيوجد فى هذه المنطقة أعمال عابرة تحاكى الشكل الأمثل من المرحلة الأولى . أما المنطقة الثالثة فيوجد بها الفن نفسه وهو أيضاً عبارة عن محاكاه لما هو موجود فى المنطقة الثانية وبذلك يصل أفلاطون إلى هدفه من إثبات أن الفن محاكاه لشكل عابر وليس دائم ولا كامل فهو أقل شأناً بكثير من أى نشاط آخر .

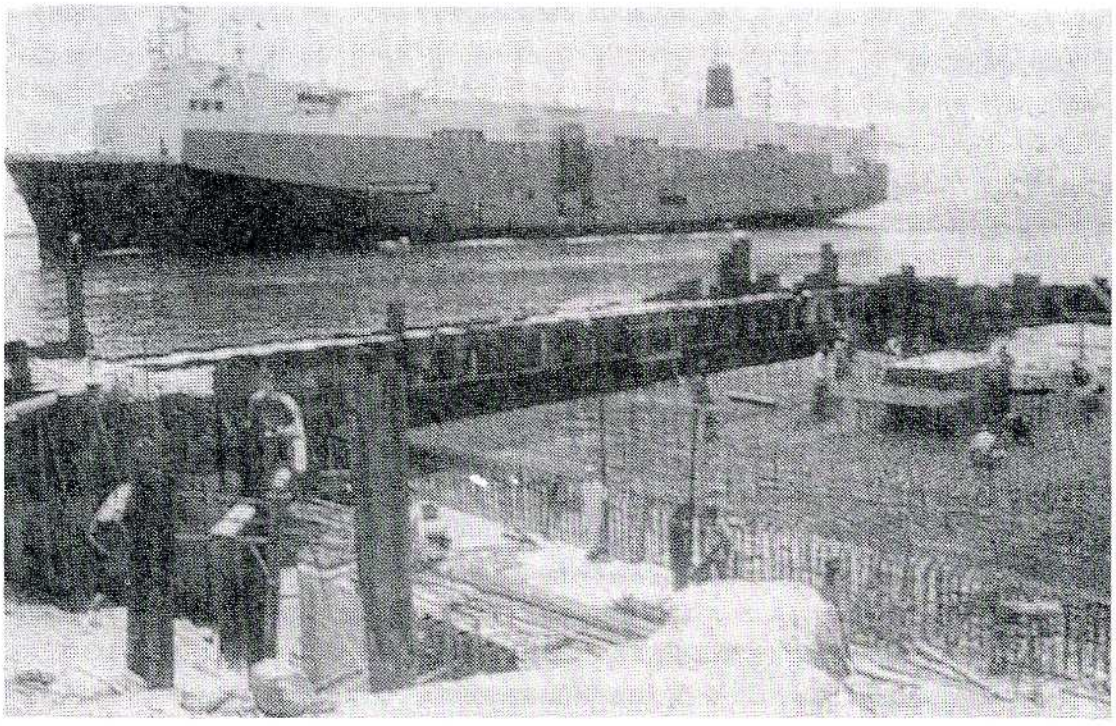
ثم يأتى أرسطو مخالفاً أفلاطون فى فكره فهو يرى أن الفن له مدلوله وشكله المتكامل . ويفسر الفن كمحاكاه لما هو موجود فى الحياه ولكنه ليس نسخاً مطابق للأصل وإلا فقد قيمته وأهميته . ويرى أن العمل الفنى وحده عضوية متكاملة العناصر . ويؤكد أرسطو على أن تكون جميع عناصر العمل الفنى ضرورية ومحتملة الوجود بمعنى أنه إذا اختل عنصر واحد إنهار بناء العمل الفنى كله . إن هذا العمل له خاصيته القائمة بذاتها .

واستمرت آراء أفلاطون وأرسطو محل التحليل والتنظير على مر الأيام وأفرزت آراء وفلسفات عديدة . حتى أن ظهرت الحداثة الكلاسيكية فى القرن السادس عشر تهتم بالقيم الإنسانية والأخلاقيات واعتبار الفن رسالة أخلاقية يقوم فيها الفنان بدور المعلم كما يقول "سيدنى" وجاء بعده "درايدن" فى القرن السابع عشر ثم جاءت الحركة الرومانسية فى القرن التاسع عشر التى عرفت الرومانسية على أنها تعبير تلقائى ذاتى وليس محاكاه . إلى أن ظهر "تى اس البوت" فى القرن العشرين فى الغرب يبحث فى الأصالة والتراث والموهبة الفردية ويؤكد ارتباط الأصالة بالمعاصرة ويرى أهمية دراسة التراث كاملاً بجميع جوانبه الإنسانية والثقافية وتطور اتجاهاته الفكرية وإن تباينت من زمن إلى آخر حتى يتكون لدى المبدع مخزوناً تراثياً متكاملاً بكل اختلافاته.. يستمر به من الماضى إلى الحاضر كحركة مستمرة حيه ومتغيرة لها وجود ونظام.. وهكذا يمكن ربط الماضى بالحاضر فى منظور متجدد له تراثيته المتجددة وإلا أصبح محاكاه . والنقد فى هذه الحالة يصبح موضوعياً وليس تقييماً شخصياً للناقد أو مرتبطاً بشخصية الفنان أو المبدع . يبحث الناقد فى الجزئيات حتى يكتمل له الصورة المتكاملة للعمل الفنى ويرى فيه التصالح العضوى للمتناقضات التى أفرزته . ويبقى التحليل من الأدوات النقدية كما يراها د. عبد العزيز حموده فى المرايا المحدبة التى تقوم بتكبير كل ما يوجد أمامها من صدق وتزييف حسب زوايا الانعكاس فوق سطح المرآه . وقد اتخذ من البنيوية والتفكيك أدوات لهذا الغرض وقد أكد أن نقاداً سقطوا فى لعبة التأرجح بين ادعاء الأصالة وإنشاء حداثة عربية تختلف عن الحداثة الغربية فى مقولاتها ومصطلحها النقدى فى الوقت الذى تكشف فيه كتاباتهم بصفة مستمرة عن تأثرهم الواضح إن لم يكن نقلهم الصريح عن الحداثة بمفهومها الغربى .. وهناك – كما يؤكد د. عبد العزيز حمودة – تكمن أزمة الحداثيين العرب فى جوهرها . إنها ازدواجية الولاء هذه الازدواجية التى حاولوا إخفائها لسنوات برفع شعار تم تفريغه الآن من معناه وهو الأصالة والمعاصرة .. ازدواجية الولاء التى يتحدث عنها تفسر عملية الانشطار الدائمة والتناقضات القائمة المستمرة عند الحداثيين العرب الذين يضعون قدماً فى الشرق العربى وقدماً فى الغرب الأمريكى والأوروبى . إن أزمة النقد هنا ليست أزمة مصطلح . فالمصطلحات التى أفرزتها الحداثة الغربية فى تجلياتها فى المدارس النقدية الحديثة من بنيوية وتفكيكية تثير أزمة عند قراء الحداثة الغربية نفسها . إن فهم المصطلح والنقد الغربى لا يمكن أن يتم دون دراية بتاريخ الفلسفة الغربية وتراثها الفكرى . ويعنى ذلك أن الحداثة الغربية هى نتاج يختلف عن الحداثة العربية . ويقول د. عبد العزيز حموده أن النقاد العرب فشلوا فى إنشاء حداثة عربية حقيقية كما أنهم فشلوا فى تجلياتهم البنيوية والتفكيكية تحت مصطلح نقدى جديد خاص بهم تمتد جذوره إلى الواقع العربى كما أنهم فشلوا فى تنقية المصطلح الوافد من عوالقه الثقافية الغربية .

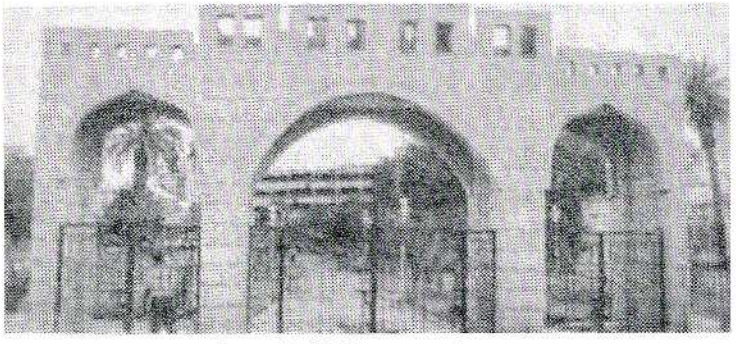
مصر

تجارب تشغيل كوبرى الفردان الجديد تبدأ فى أواخر العام المقبل

من المنتظر بدء تجارب تشغيل كوبرى الفردان الجديد فوق قناة السويس فى نهاية العام المقبل . صرح بذلك وزير النقل والمواصلات. قال أن الكوبرى الجديد يعتبر أول كوبرى معدنى متحرك بالدوران للسكك الحديدية فى العالم مع السماح بمرور السيارات على جانبى خط سير القطارات . وأوضح أن الفتحة الملاحية للكوبرى تبلغ ٣٤٠ متراً من طول الكوبرى البالغ ٦٤٠ متراً . وذكر الوزير –فى هذا الصدد – أنه تقرر إنشاء شبكة إدارية مكونة من محطتين لتأمين الملاحة فى قناة السويس وذلك بتكلفة ٣٠ مليون جنيه . ومن جانبه صرح رئيس هيئة السكك الحديدية بأن تشغيل الكوبرى بالتنسيق مع هيئة قناة السويس سيتم خلال فترتين الأولى صباحاً من ٩ إلى ١٢ ظهراً والثانية مساءً من الساعة ١١ مساءاً إلى الساعة ٣ صباحاً . وأشار إلى أن غلق وفتح الكوبرى وتأمين سلامة الدوران تستغرق ساعة على مرتين نصف ساعة عند فتح الكوبرى لمرور القطارات والسيارات، ونصف ساعة أخرى لغلق الكوبرى لتأمين سلامة مرور الناقلات البحرية بالقناة .



أساسات كوبرى الفردان الجديد



مدخل حديقة الأزبكية

إعادة تطوير ميدان الأزبكية

فى محاولة لإعادة الوجه الحضارى والقيمة التاريخية لميدان الأزبكية – سور الأزبكية – حيث تم إزالة التعديات والإشغالات ومجموعة أكشاك بيع الكتب القديمة واستبدالها بمجموعة أخرى أكثر تطوراً تضم ١٣٢ كشكاً مع إعادة تخطيط وتنسيق حدائق الميدان لتتلائم مع أهميته وتتحول إلى منتزه للمناطق المحيطة .

وقد صرح محافظ القاهرة أن تسكين جميع الأكشاك ينتهى بانتهاء شهر يوليو والتى تم تصميمها بشكل متطور يتواكب مع التطور الشامل لحدائق الأزبكية والتى تضم مجموعة من أندر الأشجار والنباتات فى العالم ، وقد تم تجديد سور الأزبكية وتطوير المساحات الخضراء بالمنطقة كما تم إجراء عملية ترميم متكاملة لتمثال محمد فريد وتمثال إبراهيم باشا وتجديد قاعدة التمثالين . كما روعى فى عملية التطوير تخصيص مناطق لعبور المشاه لتسهيل حركة المرور داخل سوق الكتب ومن وإلى الحديقة مع ربطها بمنطقة وسط القاهرة.

تخطيط جديد لميدان رمسيس ومداخل شبرا وأحمد حلمى

قرر محافظ القاهرة وضع تخطيط جديد لميدان وشارع رمسيس وإعادة التخطيط المرورى لمحاور الجلاء مع رمسيس ومداخل شبرا وأحمد حلمى وإزالة وجود الباعة الجائلين بالميدان ووضع نقاط لشرطة المرافق بهذه المحاور.

وقرر المحافظ وضع برنامج زمنى لإعادة تجديد محطات الأتوبيس فى العاصمة وتزويدها بالإضاءة والمقاعد والمظلات وأن تكون جميعها مخصصة كمحطات مرورية بهدف تخفيف كثافة وقوف السيارات ولتقليل نسبة عوادم السيارات الناتج عن وقوفها بمحطات الأتوبيس وسط المنطقة السكنية . وأشار المحافظ إلى ضرورة وضع خطة لإزالة التراكمات أسفل الكبارى وأمام الإنفاق على مستوى العاصمة وإعادة تخطيط مداخل ومخارج الكبارى والأنفاق لتحسين حركة المرور .

مسابقات

برنامج المسابقة الدولية لطلاب العمارة – الإسكان الحضرى للقرن الواحد والعشرين
Urban Housing for the 21 st Century

ينظم الاتحاد الدولى للمعماريين مسابقة مفتوحة لطلاب العمارة فى جميع أنحاء العالم ، والهدف منها هو تشجيع وتنمية تبادل الأفكار التصميمية بين طلاب العمارة من خلال أحد المشكلات الحرجة التى تواجه المجتمعات المعاصرة . وتقام المسابقة متزامنة مع مؤتمر المعماريين الدولى المقام ببكين بالصين يونيو ١٩٩٩ وينظم المسابقة إدارياً جامعة زيان للعمارة والتكنولوجيا بالصين .

أهداف الملتقى المعمارى كما هو معلن فى إعلان اسطنبول، فإن البشر اليوم متهمون بالإفساد المتزايد للبيئة المحيطة بهم ، ولذلك فسوف يصبح تحسين ظروفهم المعيشية أحد أهم اهتمامات القرن القادم . وقد أوصت اللجنة العلمية للكونجرس مدارس العمارة وطلبتها المشاركين فى هذه المواجهة بالعودة إلى إعلان اسطنبول للتجمعات السكانية واستخدام مبادئه كدليل وهيكل تصميمى فى تنمية مشروعاتهم.

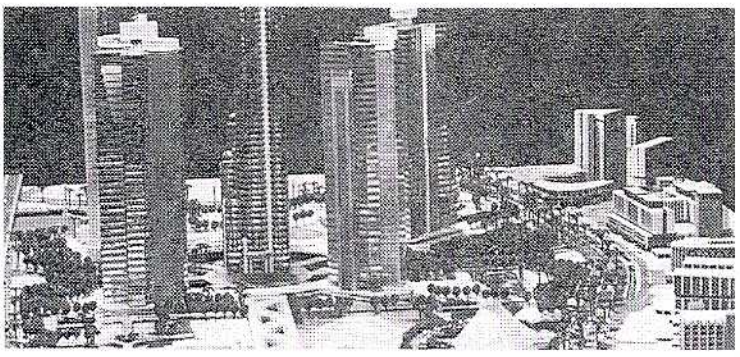
برنامج المسابقة: المتسابقون مدعوون إلى تصميم مشروع إسكانى في مدينة من اختيارهم فى أوطانهم الأصلية ، ويمكن أن يكون المشروع إما إعادة تعمير منطقة قديمة أو تنمية منطقة عمرانية جديدة فى موقع معين موجود فى محيط اجتماعى واقتصادى حقيقى والذى يحدد بتحليله مفردات التصميم والتوجيه وكذلك عناصر البرنامج . ومن خلال عروضهم المعمارية والعمرانية يجب على المتسابقين ، الاستجابة لرغبة مستعملى المكان، الأخذ فى الحسبان الواقع الاقتصادى ومصادر دخل السكان فى المنطقة المختارة ، يشمل التسهيلات المنزلية النابعة من احتياجات المجتمع، تكامل المشروع مع النسيج العمرانى ، تبنى مقترحات جديدة وتقدمية من ناحية العلاقة بين البشر والبيئة المحيطة بهم ، يضع حلول حقيقية فى شكل دراسة جدوى ومواد البناء والتشييد .

الاشتراك : هذا الملتقى المعمارى مفتوح لكل طلبة العمارة فى مراحل الدراسة المختلفة ومسجلاً كمدرسة للعمارة فى قسم الـ UIA فى بلاده . ورسومات الاشتراك ٥٠ دولار أمريكى ويتم دفعه عن طريق البريد المسجل على العنوان التالى :

The School of Architecture, Xi'an University of Architecture and Technology, XI'AN (P.R of china)
Name of Bank: Banking Department of Shaanxi Branch of Bank of China
Address of Bank: 38, juhuayuan - XI'AN (People Republic of China).
Tel.: (86-29) 726 17 26
Fax.: (86-29) 723 27 56

وآخر موعد لتلقى طلبات التسجيل للمسابقة هو ١٥ سبتمبر ١٩٩٨ وآخر موعد لتلقى المشروعات هو ٣١ يناير ١٩٩٩ .

وسوف يتم تحكيم المسابقة فى مارس ١٩٩٩ وسوف تعلن المسابقة رسمياً فى مارس ١٩٩٩ وسوف تسلم الجوائز فى احتفال مؤتمر الـ UIA فى يونيو ١٩٩٩. وتقدم المسابقة فى تقرير باللغة الإنجليزية وثلاث لوحات مقاس A1 (مقاس ٨٤١ مللى × ٥٩٤ مللى) وكل الرسومات باللون الأسود والأبيض فقط . وسوف تمنح هيئة التحكيم جائزة اليونسكو للمشروع الفائز من ٢٠ مشروعاً سيتم اختيارهم عن طريق اللجنة وهذه الجائزة تقدر بـ ٧ آلاف دولار أمريكى وهناك جائزة أخرى سوف تقدم لإقليم الـ UIA وعدة جوائز أخرى تمنح لقطاعات الـ UIA فى أنحاء العالم . هذا وسيقام معرض على هامش مؤتمر الـ UIA القادم تعرض فيه المشروعات الفائزة.



ماكيت لمشروع المركز التجارى السعودى العالمى – جدة

السعودية

تطوير وسط مدينة "جدة"

تم الإعلان عن تأسيس شركة مساهمة سعودية مغلقة برأس مال مليار ريال سعودى (٢٦٦ مليون دولار أميريكى) وذلك لتطوير وسط مدينة جدة وبحيرة الأربعين من خلال إنشاء مشروع متكامل على مساحة أكثر من ٧٤٣ ألف متراً مربعاً وهو المركز التجارى السعودى العالمى .

ويضم المشروع قصراً للمؤتمرات وثلاثة مجمعات وسلسلة مطاعم فاخرة وأسواق تجارية ومركز ثقافى ومعرض دائم للصناعات السعودية ومسجد يتسع لألف مصلى إضافة إلى خمسة أبراج خصص الأول منها للبعثات الدبلوماسية والثانى كبرج طبى والبرج الثالث للبنوك والنشاط المالى والبرج الرابع خصص للعائلات السعودية لممارسة الأنشطة الاجتماعية والثقافية والتعليمية والترفيهية والبرج الخامس سيكون مهيناً ليضم مكاتب المصانع السعودية .

يذكر أن الهدف من المشروع إيجاد قنوات استثمار عقارية جديدة تجذب مجموعة من المستثمرين من رجال المال والأعمال والعاملين فى مجال التطوير العمرانى . ✸

مواقف

لا يزال البعض منا وخصوصاً فى وطننا العربى يسيطر على تفكيره ما يسمية البعض "بعقدة الخواجة" والتسليم بكل ما يصدره إلينا الغرب دونما محاولة لتمريره على العقل لتحكيمه فيما إذا كان ما يصدر إلينا مناسباً لنا بعاداتنا وتراثنا أم لا مع التقليل دوماً من شأن كل ما هو عربى ومحلى حتى ولو أثبت كفاءة ونجاحاً على الصعيد الخارجى وليس أدل على ذلك مما حدث لأحد الأثرياء العرب والذى أراد أن يقيم عملاً خيرياً وصدقة جارية فى مدينته ببناء مسجد كبير وحاول أن يجعل من هذا المسجد عملاً معمارياً فريداً فما كان منه إلا أن هداه تفكيره إلى اللجوء إلى معمارى عالمى من أشهر المعماريين الإيطاليين وتجشم هذا الثرى عناء السعى لمقابلة هذا المعمارى وعرض هدفه من التصميم عليه . وعانى هذا الثرى الأمرين ليشرح لهذا المعمارى "الغير مسلم" معنى المسجد والشروط الواجب توافرها فيه على اعتبار أنه أهم وأطهر مكان يرتاده المسلمون لأداء صلواتهم الخمس ، وبعد تلك المعاناه تم الاتفاق على أن يقوم هذا المعمارى بعمل التصميم بشرط أن يكون الدفع مقدماً . وبعد فترة طويلة من عودة هذا الثرى من الخارج فوجئ بالتصميم الكارثة حيث قام المهندس الإيطالى – الذى يعذر بجهله ولا يعذر بتقصيره – بتصميم المسجد على هيئة خمسة مبانى متجاورة الأول لصلاة الفجر والثانى للظهر والثالث للعصر وهكذا . ولشد ما كانت صدمة هذا الثرى عظيمة ومخيبة للآمال فأسرع بالاتصال بالمصمم الإيطالى ليخبره أن ما فى هذا التصميم لا علاقة له بمفهوم المسجد أساساً وطالبه بأن يعيد التفكير فى تصميم جديد أو يعيد الأتعاب التى حصل عليها أو نصفها أو بعضها ولكن هيهات فقد أخبره لمهندس الإيطالى بكل جرأة وأخبره بجفاء أنه فى حالة احتياجه إلى تصميم جديد فعليه بدفع تكاليف جديدة . ويرجع ما حدث لهذا الثرى وغيره من الكثيرين من جراء التجاهل المجحف للمعمار والمعمارى العربى على اعتبار أنه لا كرامة لنبى فى أرضه وزامر الحى لا يطرب ... والدنيا مواقف .

ى . ا

عمارة المحطات النفقية بشبكات مترو الأنفاق

حالة دراسية - مترو أنفاق القاهرة الكبرى

د . محمد أبو المجد محمود
أستاذ مساعد - قسم العمارة
كلية الهندسة - جامعة الأزهر

يمثل النقل الجماعى وبالذات المواصلات العامة المتحركة بالطاقة الكهربية أهمية كبرى كأحد حلول متطلبات نمو التجمعات العمرانية الحضرية . ولمصر تجربة عريقة بدأت فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر شهدتها مدينتى القاهرة والأسكندرية . وتهتم هذه الدراسة بعمارة المحطات النفقية بشبكات مترو الأنفاق على اعتبار أنها الحلقة الأخيرة فى تطور محطات وسائل النقل الكهربى والتى بدأت بالترام . وباعتبار أن هذه النوعية من المحطات ذات طبيعة خاصة ، حيث تنشئ بكاملها تحت سطح الأرض وبالتالى فهى تمثل تجربة معمارية مختلفة لها طبيعتها وخصائصها المتفردة .

تركز هذه الدراسة على استعراض وتحليل هذه النوعية من المبانى وبيان طبيعة مشكلاتها مستندة إلى التجربة المصرية المتمثلة فى مشروعات مترو أنفاق القاهرة الكبرى من واقع خبرة شخصية للباحث كعضو فى فريق تصميم وإعداد مستندات العطاء لمشروع الخط الثانى لمترو أنفاق القاهرة .

الخط الأول :

ويمتد من حلوان - التحرير - رمسيس - المرج بطول ٤٢,٥ كم ويعبر منطقة وسط القاهرة فى مسار نفقى طوله ٤,٥ كم .

الخط الثانى :

ويمتد من شبرا الخيمة - رمسيس - التحرير - بولاق الدكرور وتم امتداده إلى الجيزة .

الخط الثالث :

ويمتد من إمبابة - الزمالك - العتبة - وحتى طريق صلاح سالم بالدراسة بطول ٨,٥ كم . وقد تمت دراساته الابتدائية وجارى إعداد دراسة لتحويل المسار إلى العباسية بدلاً من الدراسة .

وعلى الرغم من الريادة المصرية وعمق التجربة فى استخدام الترام إلا أن مساهمات المصمم المعمارى كانت محدودة واقتصرت على تصميم بعض المبانى الخدمية أو محطات نهايات الخطوط . واختلف الحال نتيجة للتعقيدات التكنولوجية المصاحبة لمشروعات مترو الأنفاق ، وظهرت الحاجة لخدمات معمارى خاصة للتنوع والتركيب فى مبانى المحطات .

أنواع المحطات فى شبكة المترو :

تنحصر محطات المترو فى شبكاته فى ثلاثة أنواع ، طبقاً لمنسوب المحطة بالنسبة لشبكة الطرق حولها . ذلك المنسوب يحدد تخطيطياً مع مسار الخط ومناسيبه وبالتالى فهناك احتمالات ثلاثة يمكن أن تصنف أى محطة على أساسها وهى :

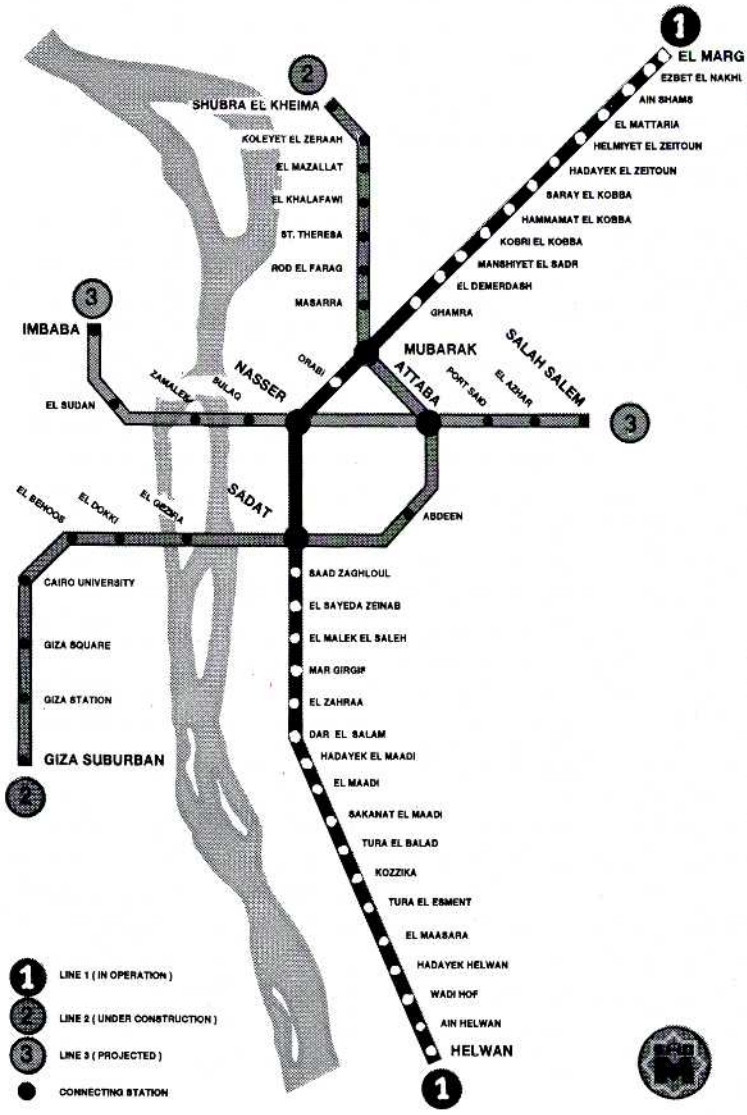
١- محطة سطحية حيث تكون أرصفة القطارات فى منسوب الطريق حول المحطة

٢- محطة معلقة وبها تكون أرصفة القطارات على منسوب أعلى من منسوب الطريق حول المحطة (أعلى كوبرى - Via duct) .

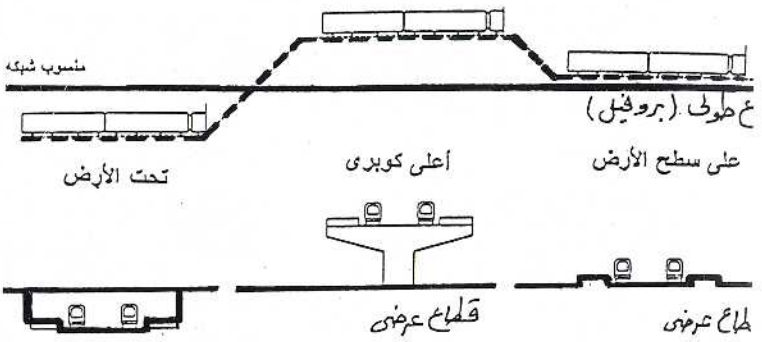
٣- محطة نفقية وهى المحطة التى تكون أرصفة القطارات فيها تقع بأكملها أسفل منسوب شبكة الطرق حولها .

ومن شكل (١) الذى يمثل أنواع المحطات المحتملة فى شبكة المترو . يمكن القول بأن التعامل معمارياً مع أى من النوعين الأول والثانى ، لا يختلف كثيراً عن التعامل مع أى من المشروعات المعمارية المركبة ، من حيث أنها منشآت معمارية فوق الأرض .

أما المحطات النفقية فهى تمثل تجربة



مخطط مسار مترو الأنفاق (ثلاثة خطوط) الموضوع عام ١٩٧٣



شكـــــل (١)

مختلفة حيث أنها منشأة بكاملها تحت الأرض ويتردد الركاب عليها سواء مغادرين أو واصلين مما يجعل لها خصوصية فى التعامل وطبيعة مشكلاتها، وتهتم هذه الدراسة ببلورتها وإلقاء الضوء عليها وهو ما سنركز عليه فى الأجزاء التالية من الدراسة .

المحطات النفقية : -

يمكن أن تصنف المحطات النفقية بأسلوبين مختلفين :

الأول :طبقاً لعمق المحطات حيث تصنف المحطات إلى محطات عميقة أو غير عميقة .

الثانى : طبقاً لتخطيط شبكة المترو فنجد المحطات إما مفردة الخط أو تبادلية .

التصنيف الأول :

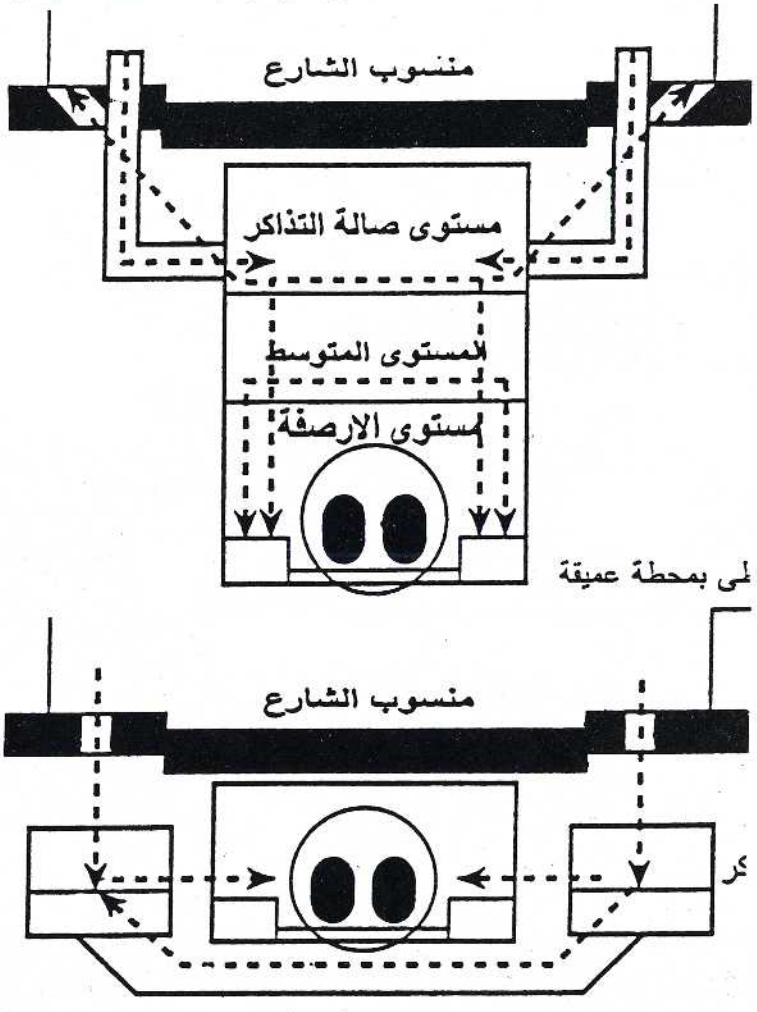
يرجع إلى أسلوب وتكنولوجيا حفر النفق، فالمحطات الغير عميقة ناتجة عن اتباع أسلوب الحفر المكشوف لتنفيذ النفق والذى لا يتطلب إلا تحقيق أقل عمق لاستيعاب قطاع النفق .

أما المحطات العميقة فتنتج من استخدام ماكينات الحفر المدفوعة تحت الأرض (Tunnel boring Machine) والتى تحتم إنشاء النفق على عمق كبير نسبياً لتلافى حدوث هبوط ضار على سطح الأرض . وينعكس ذلك على أسلوب تحقيق حركة انتقال الركاب بين طرفى المحطة فى الاتجاه المتعامد على حركة القطارات ، فتكون إما من أسفل القطارات فى المحطات غير العميقة أو من أعلى القطارات فى المحطات العميقة كما هو موضح بشكل (٢) .

ولقد شملت التجربة المصرية النوعين من المحطات ، فجميع المحطات النفقية فى الخط الأول (المرج – حلوان) وعددها خمس محطات غير عميقة . أما محطات الخط الثانى (شبرا الخيمة – الجيزة) فيشمل اثنى عشر محطة عميقة .

وهو الناتج عن تخطيط شبكة المترو والتى فيها تحدد بدايات ونهايات الخطوط ونقط التقاء وتبادل الركاب بينهما . فلقد كان لشبكة مترو القاهرة نصيب منه فى خطيها الأول والثانى حيث أن هناك نماذج من المحطات النفقية المفردة الخط (يعمل بها خط واحد) وأخرى من المحطات التبادلية (يمر بها خطان) .

وفى أى الأحوال يجدر بالذكر أن نشير إلى أن المحطة إما أن تكون نهاية خط أو محطة متوسطة فى الخط . ومن دراسة شبكة مترو القاهرة الكبرى بخطوطها الثلاث والتى نفذ منها الخط الأول بالكامل وجارى استكمال تنفيذ الخط الثانى ولم تبدأ الدراسات التفصيلية للخط الثالث بعد : نجد أن الخط الأول يضم خمسة محطات نفقية غير عميقة ومنها ثلاث محطات تبادلية هى محطات مبارك والسادات وجمال عبد الناصر والتى تخدم الخطين الأول والثانى . ومحطتان متوسطتان مفردتان هما محطتا عرابى وسعد زغلول . أما الخط الثانى والذى يضم اثنى عشر محطة نفقية عميقة فبالإضافة إلى المحطتين التبادليتين المشتركتين مع الخط الأول (مبارك – والسادات) يشترك هذا الخط مع الخط الثالث فى محطة تبادلية واحدة هى محطة العتبة أما باقى محطات الخط فهى متوسطة ومفردة الخدمة وهى المظلات – الخلفاوى – سانت تريزا – روض الفرج – مسرة – محمد نجيب – الجزيرة – الدقى – البحوث. ومن دراسة شبكة مترو القاهرة بخطيها الأول والثانى يمكن أن نرصد أربعة نماذج نمطية تمثل الحالات المختلفة للتصنيفات السابق ذكرها للمحطات النفقية كالتالى :



شكـــــل (٢)

١- المحطات المتوسطة المفردة :

(أ) المحطة الغير عميقة :

شكل (٣) ويميز مسقطها الأفقى وجود صالتى تذاكر متعامدتين على اتجاه محور الخط وتتم حركة انتقال وتبادل الركاب بين اتجاهى الخط من منسوب أسفل منسوب مسار القطارات كما هو موضح بالقطاع العرضى .

(ب) المحطة العميقة :

ونلاحظ ضرورة وجود امكانية استيعاب صالة تذاكر واحدة لخدمة جميع الاتجاهات ، كذلك تحقيق حركة انتقال وتبادل الركاب من اتجاهى الخط من منسوب أعلى من منسوب مسارات القطارات .

٢- المحطات المتوسطة التبادلية (متعددة الخطوط) :

(أ) المحطة ذات الخطوط المتقاطعة :

شكل (٤) حيث من البديهى أن تقاطع الخطوط يحتم اختلاف مناسيب أرصفة كل خط ومن دراسة المسقط الأفقى نلاحظ التركيب وتعدد السلالم الرابطة بين المناسيب الناجمة عن تحقيق حركة

الركاب اللازمة بين الخطوط بعضها وبعض ، وبين الرصيفين بكل خط .

(ب) المحطات ذات الخطوط المتوازية :

شكل (٥) وهى أقل تركيباً فى تحقيق الحركة التبادلية للركاب ، حيث أن توازى الخطوط يجعل عملية الربط العرضى بسيطة خاصة فى حالة المحطات العميقة.

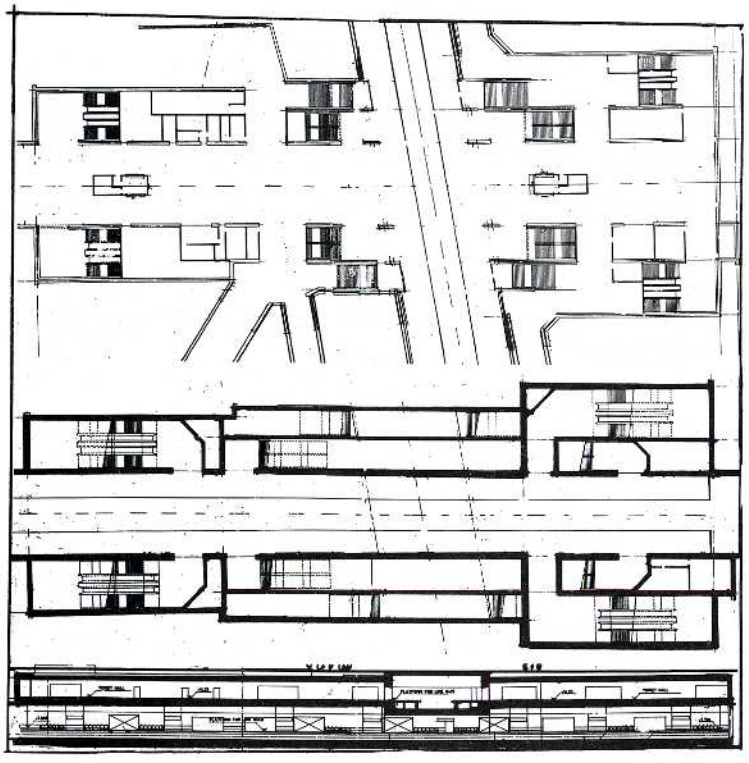
العناصر المعمارية للمحطة النفقية :

أياً كان نوع المحطة فمن المسلم به أن عناصر المحطة الأساسية ثابتة حيث أن الوظيفة الأساسية للمحطة ثابتة أصلاً وهى تحقيق التقاء الركاب بالقطارات (مغادرين) أو العكس (واصلين) ولغرض الدراسة يمكن تحديد العناصر الأساسية المكونة للمحطة كالتالى :

١ - المداخل والمخارج : هى نقط استقبال ومغادرة الركاب من وإلى المحطة ومن الضرورى أن يتم تحديد مواقع المداخل والمخارج بحيث تتناغم مع منظومة أنماط الحركة بشبكة الطرق حول المحطة سواء كانت حركة المشاه المحلية (السكان داخل دائرة تأثير المحطة) أو حركة المشاه المنقولة (المتولدة من مراكز المواصلات السطحية المغذية لخط المترو) . وبصفة عامة فإنه يجب أن تتحقق فى المداخل والمخارج الخصائص التالية:

١- الوضوح وسهولة تمييز نوع الحركة (دخول - خروج) .

٢- تحقيق الأبعاد المناسبة لتحقيق سيولة الحركة فى أحوال التشغيل العادية أو فى حالات الطوارئ .



شكل (٤)

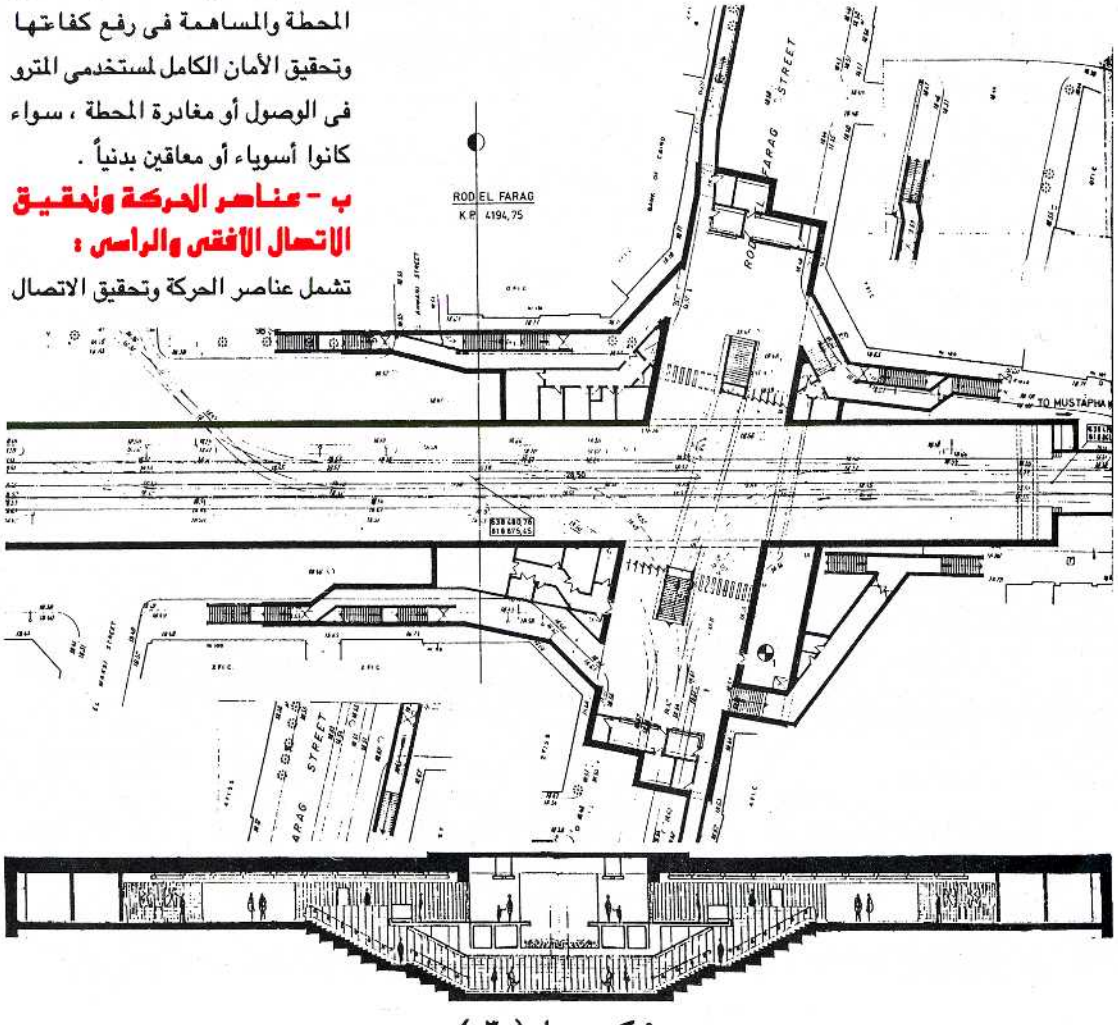
٣- التوافق مع أنماط الحركة خارج المحطة والمساهمة فى رفع كفاءتها وتحقيق الأمان الكامل لمستخدمى المترو فى الوصول أو مغادرة المحطة ، سواء كانوا أسوياء أو معاقين بدنياً .

ب - عناصر الحركة وتحقيق الاتصال الأفقى والرأسى :

تشمل عناصر الحركة وتحقيق الاتصال الممرات والسلالم المتحركة والسيور الناقلة والمصاعد . وتهدف حسب تصميم هذه العناصر إلى تحقيق أعلى اقتصاديات تشغيل دون الإخلال بسيولة أنماط الحركة داخل المحطة أثناء ظروف التشغيل العادية . وإمكانية إخلاء المحطة بطريقة آمنة وفى حدود المعدلات الزمنية القياسية فى أحوال الطوارئ ، وتعتمد حسابات التصميم تلك على معدلات قياسية تأخذ فى اعتبارها العوامل المؤثرة فى تحديد أعداد الركاب المحتمل تواجدهم بالمحطة فى الأحوال العادية وفى ساعات الذروة . منها معدلات تردد القطارات وسعتها الاستيعابية ومسافات السير والحالة الصحية العامة للركاب إلى آخره . ومن الضرورى أن تخضع تلك التصميمات إلى حدود دنيا وقصوى فى عناصرها لتأمين سلامة وراحة الركاب . فعلى سبيل المثال التزمت الهيئة القومية للأنفاق ببعض المستويات القياسية وطبقة فى مشروع مترو القاهرة ومنها :

١- ضرورة استخدام سلالم متحركة حال زيادة فرق المناسيب عن ٦,٠٠ متر.

٢- ضرورة تخصيص مصاعد للمعاقين



شكل (٣)

تربط بين الطرق وأرصفة القطارات .
٣- ألا يزيد عدد درجات أى سلم عن ٢٤ درجة فى القلبة الواحدة ولا يقل عدد الدرجات فى القلبة عن ٥ درجات .
٤- تحدد القائمة بـ ١٦ سم والنائمة بـ ٣٠ سم وذلك للسلالم القائمة بذاتها .
٥- السلالم المجاورة لسلالم متحركة بميل ٣٠° تكون القائمة ١٦,٧٥سم والنائمة ٢٩سم .
٦- ألا يقل عرض أى ممر عن ١,٨٠ سم (٣ أشخاص متجاورة) وقد وردت هذه الدراسات بالتفصيل فى التقارير الأولية للخط الثانى لمترو القاهرة التى أعدتها المجموعة الاستشارية .

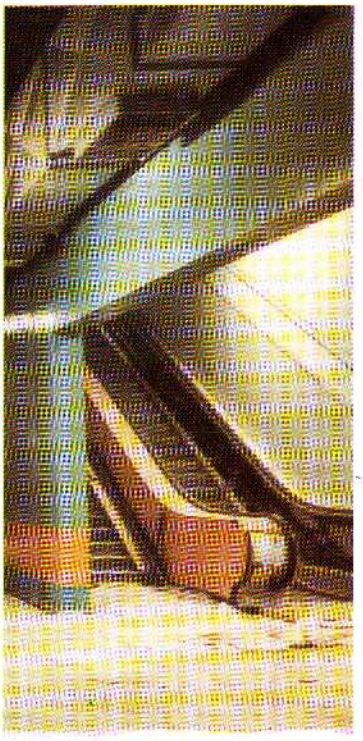
جـ - صالة التذاكر :

تتحدد مقاسات ونسب صالة التذاكر تبعاً لحجم حركة الركاب المتوقعة بالمحطة وهى تقدر بعدد الركاب المتوقع تواجدهم دفعة واحدة فى وحدة زمن تقاطر وحدات المترو . وتمثل صالة التذاكر حلقة الوصل بين شبكة الشوارع الخارجية وأرصفة القطارات ونتيجة لضرورة اتباع نظام أوتوماتيكى فى التعامل مع مشكلة تحصيل أجرة الركاب (التعريفة) والسيطرة على حركة الركاب حاملى التذاكر بسبب ضخامة عدد الركاب فى وحدة زمن التقاطر (على سبيل المثال فإن محطات الخط الثانى لمترو القاهرة بها ثلاث أنماط من المحطات A&B&C تبلغ الأولى ٦٠٠ راكب والثانية ٤٠٠ راكب والثالثة ٢٠٠ راكب ، وذلك لزمن تقاطر يبلغ دقيقتين فى حالة التشغيل بالطاقة الكاملة للخط فعادة ما تستخدم بوابات أو ماكينات أوتوماتيكية تسمح لحاملى التذاكر فقط بالمرور سواء دخولاً أو خروجاً وعادة ما توضع هذه الماكينات والبوابات فى صالة التذاكر بحيث تقسمها إلى منطقتين ، المنطقة التى تسبقها والتى تكون على اتصال بشبكة الشوارع تسمى إصطلاحها بالمنطقة الحرة "Free Area" والمنطقة التالية لها يطلق منطقة حاملى التذاكر "Paid Area" وهى المؤدية إلى أرصفة القطارات .

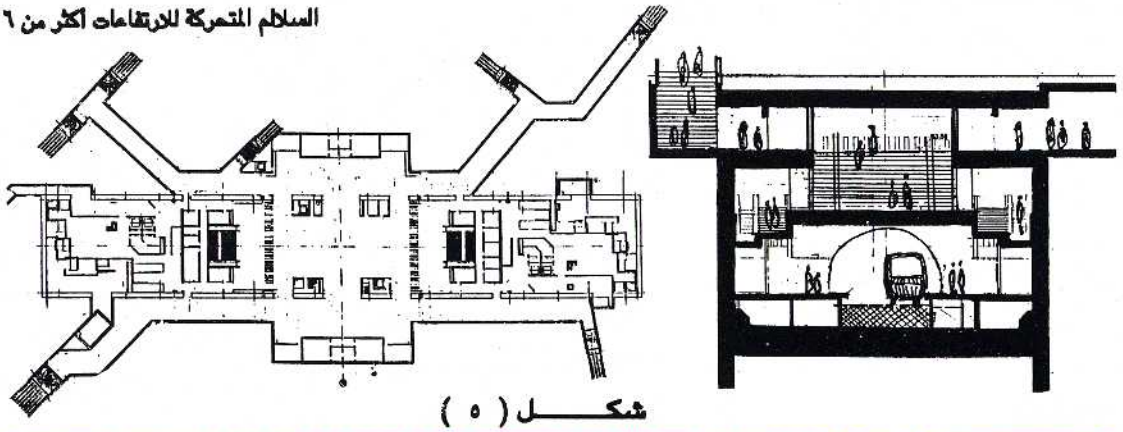
د - أرصفة القطارات : تمثل أرصفة القطارات أهمية خاصة للراكب لسببين هامين حيث منها يتعرف الراكب على محطة وصوله خلال رحلة القطار خاصة فى المحطات النفقية . كما وأنها المكان الذى يقضى فيه الراكب المسافر الوقت الأكبر حال انتظار القطار. ومما لا شك فيه أن هذين السببين يمثلان الركائز الفلسفية المحركة لأى معالجة معمارية لأرصفة القطارات . وتتطلب ظروف التشغيل التعامل مع العديد من العناصر التى يجب تواجدها على أرصفة القطارات كاللافتات الإرشادية ولوحات أسماء المحطات والمقاعد وصناديق القمامة وأجهزة الإطفاء ولوحات الخرائط والإعلانات ... إلخ .

هـ - عناصر خدمات التشغيل :

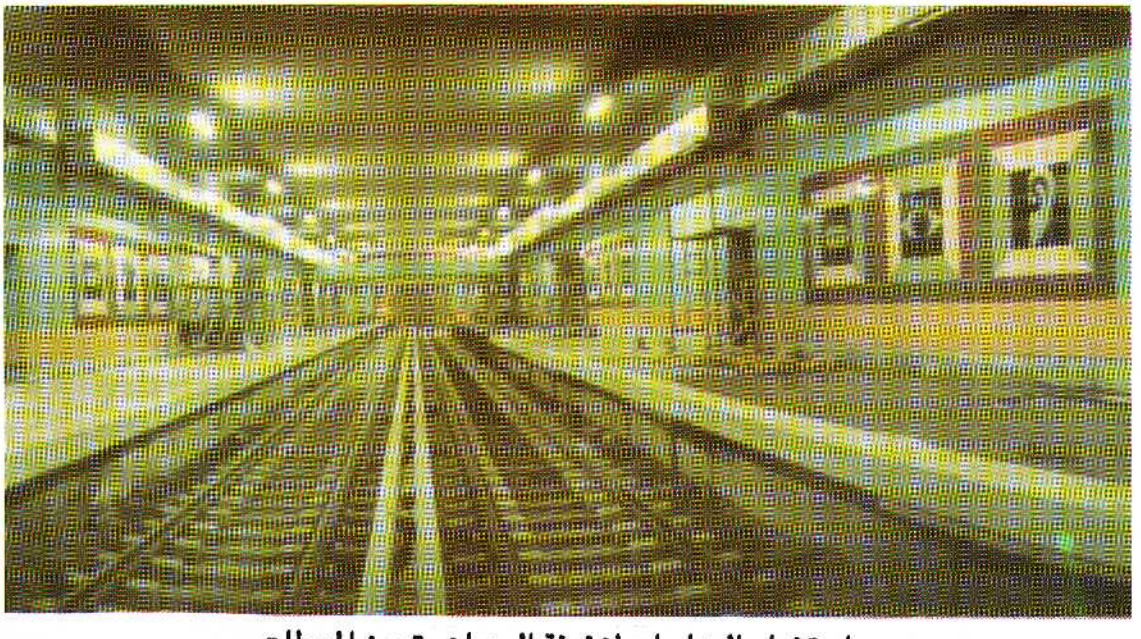
يمكن أن تصنف عناصر خدمات التشغيل إلى ثلاث مجموعات أساسية طبقاً لطبيعة وظائفها وهى : -
١- عناصر خدمة الركاب .
٢- عناصر إدارية وأمنية وخدمة العاملين .
٣- عناصر خدمات كهروميكانيكية .
ويتم توزيع جميع عناصر خدمات التشغيل داخل المحطة طبقاً لمقتضيات واقتصاديات التشغيل إلا أن هناك بعض العناصر يتحتم تواجدها فى أماكن بعينها فنجد أنه من المعتاد أن تحتوى المنطقة الحرة من صالة التذاكر على العناصر التالية :
١- مكتب بيع التذاكر يلحق بع غرفة تخزين أموال .



السلالم المتحركة للارتفاعات أكثر من ٦ م



شكـــــل (٥)



استخدام الجداريات لزخرفة الجدران وتمييز المحطات

٢- مكاتب إدارة المحطة والسيطرة الأمنية خاصة مكتب ناظر المحطة والشرطة .

٣- عناصر الخدمات العامة كغرف تغيير ملابس العاملين وتجميع القمامة ومخزن أو أكثر للنظافة . أما عناصر خدمات التشغيل الكهروميكانيكية فمن المعتاد أن تكون فى الأماكن الغير مطروقة من الركاب .

عمارة المحطات النفقية : -

الهدف الرئيسى من إنشاء المحطات هو تحديد نقاط تجمع الركاب موزعة على مسار الخط يتم من خلالها تبادل حركة الركاب المسافرين (ذهاباً وإياباً) هذا بالإضافة إلى تحسين كفاءة أنماط الحركة السطحية للمشاة والمرور حول المحطة كهدف فرعى . وبالتالى فإن عمارة المحطة تكون بغرض تحقيق هذه الأهداف مع توفير سبل الأمان والراحة النفسية والجسدية للركاب ، بالإضافة إلى توفير المساحات اللازمة لمتطلبات الإدارة والتشغيل والخدمات داخل جسم المحطة . ولتحقيق هذه الأهداف والمتطلبات عادة ما يواجه المصمم المعمارى ثلاث إشكاليات أساسية هى:

١- المحددات الإنشائية والتخطيطية المؤثرة فى تشكيل جسم المحطة .

٢- طول مسافات السير والحركة فى الاتجاهين الرأسى والأفقى .

٣- التعامل مع مشكلات الإدراك البصرى وفقد الاتجاه التى يتعرض لها مستخدمو المبانى المقامة تحت الأرض.

قد يكون من المعتاد أن يواجه المصمم المعمارى إشكاليات مماثلة فى أنواع أخرى من المبانى وإن اختلفت فى بعض تفاصيلها . فعلى سبيل المثال التعامل مع المشكلات الإنشائية لا يختلف مع الأنواع الأخري من المنشآت إلا فى جزئيات بسيطة كالتعامل مع الحوائط الخرسانية الساندة ذات الأعماق الكبيرة Diaphragm walls . كذلك نجد مشكلات الحركة وطول مساراتها واختلاف أنماط حركة المسافرين عن أنماط حركة الواصلين فهى تتشابه مع مثيلاتها من المشكلات فى أى من مبانى المواصلات العامة (كالمطارات أو محطات السكك الحديدية وغيرها). وعادة ما تكون حدود التصرف مع مثل هذه النوعية من المشكلات ضيقة وبالتالى فيتم التعامل معها على اعتبار أنها ثوابت أو أمر واقع لا يملك المصمم المعمارى حيالها الكثير إلى الحد الذى يمكن اعتبارها وكأنها لا تمثل مشكلة حقيقية للمعمارى أو أنها خارج مسؤلياته ولكن خلافاً للأنواع الأخرى من مشروعات المواصلات العامة نجد أن مشكلات الإدراك البصرى وفقد الاتجاه تمثل تحدياً كبيراً للمصمم المعمارى المتعامل مع مبانى المحطات النفقية وذلك للأسباب التالية :

١- تعدد المحطات وتواليها فى الخط .

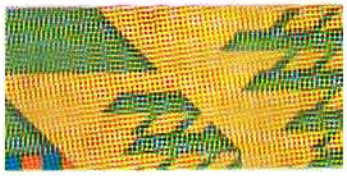
٢- تشابه العناصر الأساسية فى المحطات كالأرصفة والسلالم والممرات .... إلخ .

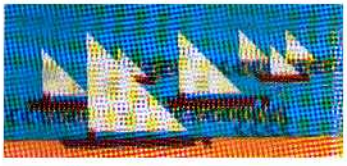
وبالتالى فإن حل مشكلة الإدراك البصرى وخاصة تمييز محطة الوصول للراكب داخل وحدات المترو يتطلب تحقيق شخصية معمارية (Identity) واضحة لكل محطة وذلك قد يتعارض مع متطلب أقل حدة وهو تحقيق الوحدة (Unity) لمجموعة محطات الخط لتمييزها عن باقى خطوط الشبكة فى الشبكة فى المدينة الواحدة .

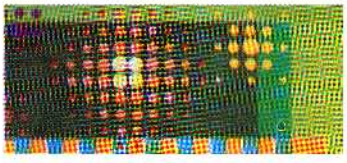
التجربة المصرية فى عمارة المحطات النفقية والتعامل مع مشاكلها :

من العرض السابق يتضح أن الإشكاليات الثلاث الأساسية التى تواجه المصمم المعمارى تتعاون فى مدى التأثير على حريته فى التعامل مع كل منها سلباً أو إيجاباً فالمحددات الإنشائية والتخطيطية المؤثرة فى تشكيل جسم المحطة وكذلك طول مسافات السير والحركة فى الاتجاهين الرأسى والأفقى تمثل جميعها مسلمات يبدأ المعمارى منها دراسة بدائل الحلول والتى عادة ما تكون فى مثل هذه الحالات محدودة ومقيدة لقدراته الإبداعية وهو ما ناقشناه فى دراسة أخرى (أبو المجد ١٩٩٧) . ومن واقع الممارسة فعلى النقيض من ذلك يجد المصمم نفسه فى متاهة عظيمة حين التعرض لإشكاليات الإدراك البصرى وفقد الاتجاه داخل المحطات النفقية والواقع الفعلى فى معظم "إن لم يكن فى جميع شبكات مترو الأنفاق بالمدن الكبيرة بالخارج" يوضح أن التعامل مع ما يواجه الراكب أو المستخدم للمحطات النفقية من مشكلات الإدراك البصرى أو فقد الاتجاه داخل المحطة اقتصر على تنظيم حركة الركاب داخل مسارات محددة والاعتماد على قدرة الراكب على التعامل مع منظومة اللافتات الإرشادية والإعلامية والتحذيرية وذلك يبدو بوضوح فى شبكات مترو باريس ولندن وبرشلونة وجلاسكو على سبيل المثال لا الحصر . أما التجربة المصرية فقد أضافت أبعاداً ذات عمق إنسانى فى محاولة للإجابة على السؤال الطويل التالى : كيف تتحقق الوحدة لكل خط مترو فى الشبكة وفى نفس الوقت يكون لكل محطة فى كل خط الشخصية التى تميزها والتى تمكن الراكب من أن يميزها بصرياً عن غيرها دون الاعتماد كلياً على اللافتات الإرشادية ، حيث أن الراكب المصرى لم يعتاد على التعامل مع اللافتات ولوجود نسبة عالية من الأميين (فى الوقت الحالى على الأقل) يجب التعامل معها بأسلوب يتناسب معها ؟

وكما سبق أن استعرضنا فإن شبكة

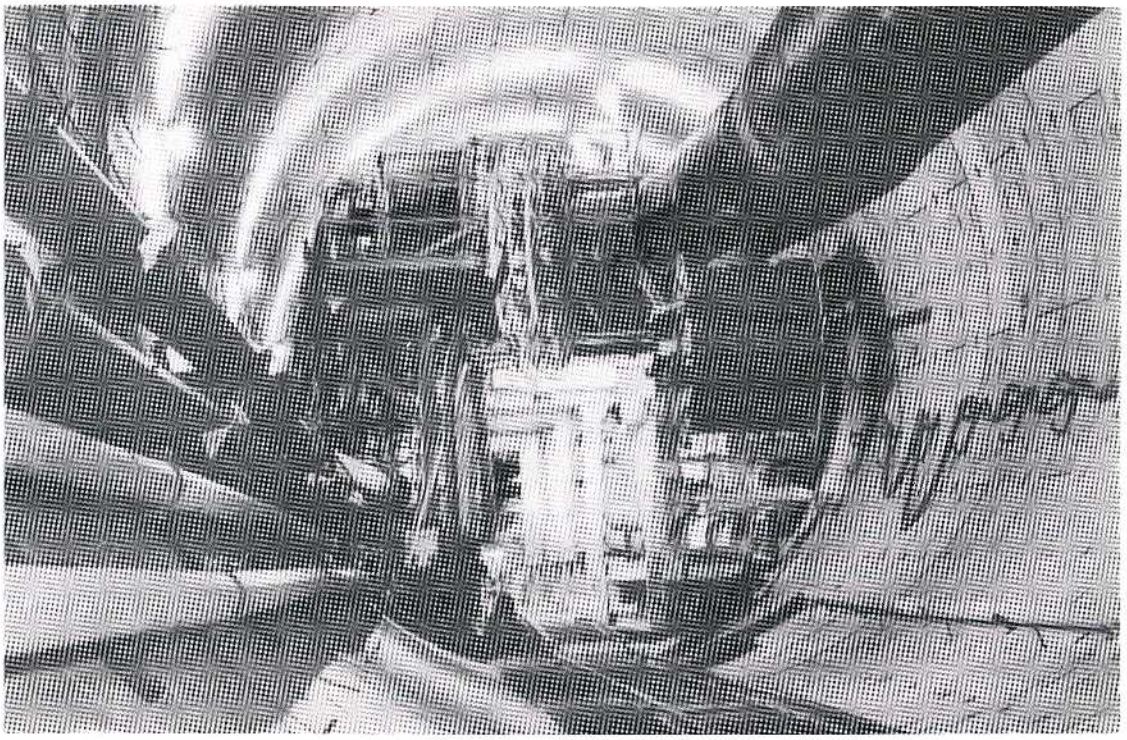






استخدام الزخارف المختلفة لتمييز المحطات

ضرورة وجود الأسهم والعلامات الإرشادية



التوصيلات الكهروميكانيكية ووصلات الكهرباء والتكييف فى جسم النفق

مترو القاهرة الكبرى تم تخطيطها شاملة ثلاث خطوط ولكن لم توضع إجابة واحدة للسؤال السابق على مستوى الشبكة . بل تركت إجابة هذا السؤال لمصممى كل خط على حدة وحين تكليفهم بالعمل. ففى الخط الأول (حلوان - المرج) تبنى المصمم فلسفة قائمة على مجموعة الأسس التالية التى وردت بتقرير الهيئة القومية للأنفاق (١٩٨٥) :

١- استخدام لون أساسى واحد يعمم على جميع حوائط المحطة (لتحقيق وحدة الخط) .

٢- تميز كل محطة بلون مختلف يستخدم لتمييز كل محطة وتلون به بعض العناصر الصغيرة كالمقاعد على الأرصفة أو يستخدم كبقع لونية بسيطة على الحوائط .

٣- تميز كل محطة بوحدة زخرفية (Logo type) تستخدم على الحوائط وعند المداخل وغيرها من المناطق طبقاً لرؤيا المصمم .

٤- توزع الإضاءة فى كل محطة بأسلوب يختلف عن غيرها بحيث يحقق ذلك نوعاً من التميز لكل محطة .

ومن الملاحظ أن هذه الأسس فى مجملها هدفت إلى تمييز المحطة فى الخط إلا النقطة الأولى والتى هدفت إلى تمييز الخط ككل فى الشبكة . إلا أن المصمم تخلى عن هذه النقطة فى محطة وهى محطة مبارك (الواقعة فى ميدان رمسيس) لتتماشى مع الشكل العام لمحطة السكك الحديدية الرئيسية حيث استخدم بها اللون البنى بدلاً من اللون البيج الذى استخدم فى باقى المحطات كلون أساسى . ومما هو جدير بالذكر أن إطلاق أسماء زعماء مصر على محطات الخط الأول أعطى الفرصة للمصمم لاستخدام لوحات جدارية كبيرة الحجم (واحدة لكل اتجاه فى الخط) نفذت بالسيراميك ووضعت بصدر صالة التذاكر بحيث يمكن ملاحظتها من الأرصفة تمثل وجه الزعيم الذى سميت المحطة باسمه . ولا يمكن إنكار مدى تأثير هذه الرسالة المباشرة فى تعريف راكب المترو بالمحطة وإن كانت غير ملحوظة من جميع نقاط الرصيف .

أما فى الخط الثانى (شبرا الخيمة - الجيزة) والذى تولاه فريق تصميم مختلف وبفارق زمنى يزيد عن ثمانى سنوات . واجه فريق التصميم صعوبة فى تطبيق فلسفة الخط الأول بسبب :

١- كبر العدد النسبى للمحطات النفقية فى هذا الخط عن الحد الذى يسمح باستخدام لوناً محدداً أو رمزاً تشكيلياً لتمييز المحطة .

٢- عدم تحديد أسماء للمحطات وانعدام القدرة على التنبؤ بما يمكن أن يطلق من أسماء عليها فى المستقبل أثناء مراحل التصميم لأولى .

وقد شكلت لجنة تضم ممثلين عن الفئات المثقفة فى مصر حددت تخصصاتهم على أساس ارتباطهم بمثل هذا المشروع والتى أكدت أهمية التركيز على تأكيد الشخصية والهوية المصرية فيها وبناءاً على ذلك تبلورت النقاط التالية التى هدفت إلى إيجاد وحدة للخط :

١- استخدام أحد درجات اللون الأبيض كلون أساسى يميز الخط ويستخدم فى معالجة جميع حوائط الأماكن العامة التى يتحرك بها الجمهور عدا الأرصفة (الممرات - صالة التذاكر - السلالم).

٢- استخدام اللونين الأزرق والأصفر المشتقين من التاريخ والبيئة المثرية فى الأرصفة بحيث يستخدم الأصفر (لون الصحراء) كلون أساسى غالب فى بداية الخط من اتجاه الجيزة ويتداخل معه اللون الأزرق (لون السماء والبحر) كلما اتجه الخط شمال فى اتجاه شبرا الخيمة حيث يسود اللون الأزرق ، هذا الأسلوب ينجم عنه ظهور اللون الأخضر فى منتصف الخط والذى يعنى مجموعة محطات منطقة وسط القاهرة (محطات السادات وعابدين والعتبة ومبارك) .

٣- استخدام الجرانيت المصرى فى الأرضيات .

أما تمييز المحطة أو تحديد شخصية للمحطة فقد أوصت اللجنة بالبعد عن الرسالة اللونية المباشرة واقترحت أن تميز كل محطة بتصميم فنى جدارى خاص على الأرصفة وفى مواجهة السلالم المؤدية إليها بحيث يعبر هذا العمل الذى يصمم بواسطة فنان مصرى عن شخصية المحطة حسب المخزون فى ذاكرة المواطن المصرى .

وبناءاً على ذلك تحدد موضوع العمل الفنى لكل محطة طبقاً لما تمثله منطقة المحطة مكانياً أو سكانياً فعلى سبيل المثال ارتبطت منطقة روض الفرج بالترفيه والرحلات النيلية والعتبة بالنشاط المسرحى والجيزة بالأهرام وما إلى ذلك من موضوعات أمكن رصدها وكما حددت فى الخط الأول والخط الثانى اللذين تم دراسة ووضع فلسفة المعالجة المعمارية لكل منهما على حدة ، ترك الخط الثالث (الدراسة - إمبابة) ولم تتم دراسة أو تحديد فلسفة خاصة به حتى الآن ، حيث أن ذلك لا يعنى بالضرورة أية نتائج سلبية ، فالمتغيرات المستقبلية المحتملة يصعب التنبؤ بها جميعاً .

بريد القراء

الرسالة الأولى

الأستاذ الدكتور/ عبد الباقى إبراهيم

بعد التحية ،،،

كنت أود منذ فترة كبيرة أن أراسل مجلتكم التى يفخر بها كل معمارى عربى وقد كان لى شرف أن أبعث إليكم برسالة منذ بضعة شهور ولكن للأسف لم تنشر بالمجلة .

ولم أتمكن لضيق وقتى أن أتابع مراسلتكم إلى أن أتت الفرصة عندما رأيت الجمال يغتال وكل مساحة تزيد من نقاء هوائنا نلوثها سواء للسيارات لزيادة نسبة العوادم أو مبانى ليس لها طابع أو شكل أو مصانع تزيد من نسبة التلوث ولا زالت قضية حدائق الأوقاف سواء بكفر الشيخ والجيزة تذكرنا بذلك. وفى الوقت الذى يقوم فيه المسئولين داخل العاصمة القاهرة بتطوير كورنيش النيل ليصبح متنفساً لساكنى العاصمة نجد عكس ذلك بمدينة الأسكندرية. فالأسكندرية من أجمل المدن المصرية بل من أجمل المدن العالمية لما لها من تاريخ عريق فى الفن والعمارة والثقافة والعلم الذى انتشر من خلالها إلى مدن العالم أجمع فهى قرص الشمس الذى يشع منها العلم والثقافة والمعرفة والثقافة كما صورها التصميم النرويجى لمكتبة الإسكندرية التى يتم إنشائها حالياً أما بالنسبة للجانب المعمارى والتخطيطى فالإسكندرية تتميز بعمارتها العريقة فمعظم مبانيها تعتبر من التحف المعمارية التى يجب المحافظة عليها وعمل ألبوم كامل لكل مبنى منهم يحتوى على لقطات فوتوغرافية من زوايا مختلفة والرسومات المعمارية إن استطعنا الحصول عليها أو رفعها وعمل رسومات كاملة لها . بالإضافة إلى عمل الصيانة والترميمات اللازمة لبقائها على حالة جيدة .

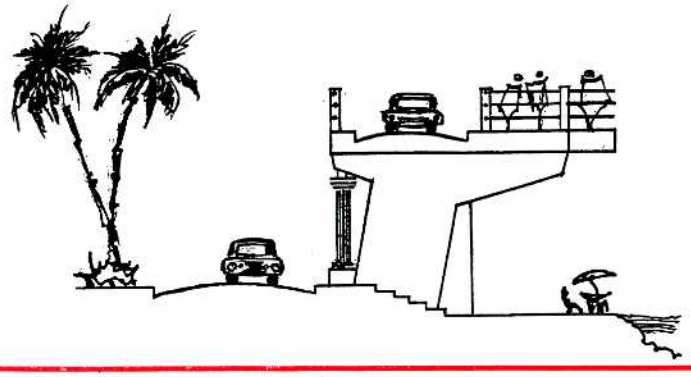
أستاذى العزيز دكتور / عبد الباقى لم أبعث إليكم هذه الرسالة لكى أوضح أو أشرح معالم الإسكندرية العريقة لأنها محفورة داخل أعماق كل معمارى وفنان يتمتع بالجمال ويبحث عنه ولكنى أبعث باستغاثة لإنقاذ مدينة الإسكندرية . فمن الطبيعى مناقشة ودراسة كل مشروع يمكن أن يؤثر على المدينة سواء من الناحية الجمالية أو الوظيفية (كمصيف لحوالى ٧٠٪ من المصطافين المحليين ونسبة لا بأس بها من السائحين العرب والأجانب) ولا يكتفى بمناقشة أى مشروع حيوى على نطاق مستشارى المحافظة ولكن يلزم عمل لجان مناقشة متخصصة لدراسة كافة جوانب المشروع . والمشروع الذى أعتبره إعتداءً واضحاً على المدينة هو عملية تطوير طريق الكورنيش ففى البداية ظن الكثيرين بأنه عملية تطوير الكورنيش (تنظيفه – زيادة كبائن خلع الملابس – إنشاء حمامات وتوصيلات مياه) ولكن فوجئ الكل بتوسيع طريق مرور السيارات على حساب الشواطئ الرملية المخصصة للمصطافين لدرجة أنها فى بعض الأجزاء إندثرت تماماً . والغريب أن المرحلة الأولى التى تم العمل بها وهى منطقة (ميامى – سيدى بشر) بها أحد المحاور الموازية لطريق الكورنيش وهو شارع خالد بن الوليد الذى يجعل هذه المنطقة منتظمة مرورياً وليس بها أى اختناقات . وبهذا المشروع العملاق يكون قد تم القضاء نهائياً على معظم الشواطئ الرملية . أما الشواطئ البعيدة عن المشروع كالعجمى والهانوفيل وغيرهم فقد استولت عليها الكازينوهات والقرى السياحية .

وأتساءل لماذا لم نحاول حل المشكلة المرورية بطرق أخرى ولتكون مثلاً بإقامة كوبرى موازى للطريق الحالى فمنه يظلل أجزاء من الشاطئ ويمكن عمل خدمات شاطئية أسفله كنقط الإسعاف والإنقاذ ومخازن الألوات الشاطئية وغرف خلع الملابس والحمامات وأماكن انتظار السيارات وغيرها من الخدمات المطلوبة للنهوض بالمدينة وتنميتها سياحياً . ولا اعتراض إذا كان الهدف هو زيادة الحركة السياحية والمصيفية بالقرى السياحية والشواطئ الخاصة .

وفى ختام الرسالة أقدم أسفى على طول الرسالة وأرجو أن يكون للمعماريين والمخططين دوراً رئيسياً فى الارتقاء وتطوير المدن وبخاصة العريقة منها حتى نحافظ على مستواها سواء التخطيطى أو المعمارى وأنتهز الفرصة وأهنئ سيادتكم وأسرة المجلة بمناسبة صدور العدد (٢٠٠) من مجلة عالم البناء داعياً الله أن يوفقكم لنشر العلم والثقافة المعمارية .

الراسل

معمارى/ وحيد فوزى زكى النشار



الرسالة الثانية

الأستاذ الدكتور/ رئيس مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

تحية طيبة وبعد ،،،

كل الشكر وعظيم لما تبذلونه فى إخراج مجلتكم العظيمة "عالم البناء" وأنا – ولو أنى لست معمارياً أو إنشائياً – ولكننى من الحريصين على اقتناء المجلة والاستفادة بما فيها والاستمتاع بها وبما تحتويه إلى أبعد حد من باب التذوق – والعمارة هى أم الفنون كما يقال – والجزء الخاص بالعمارة الداخلية أتابعه باستمتاع شديد لأنه جزء من نشاطى كفنان تشكيلى . ومن هذا المنطلق لى نقد بسيط أو رأى أرجو أن يجد صدا عندكم ألا وهو الجانب التشكيلى فى اهتمامات المجلة يجب أن يأخذ حيزاً أكبر فى محتوياتها لأنه – أعتقد – أنه مهم جداً وخصوصاً وأنها تأخذ على عاتقها أموراً كثيرة تحتويها المجلة . ربما يقال أن المجلة ليست للفنون التشكيلية وهى مجلة اهتمامها الأول والأصيل والذى أنشئت من أجله هو العمارة وما يرتبط بها . ورأيى – الخاص – أن أى مبنى هو قطعة نحت أبدعها فنان مثال ورأينا هذا عند كثيرين من فنانى المكسيك أنشئوا منازلهم كما لو كانت قطعة نحت جميلة . وأعتذر فى النهاية لو كنت قد تطاولت بعض الشئ على شئ قد يقال أننى أدعى العلم والمعرفة فيه وليس نشاطى ولكن من باب أننى من المتذوقين فى الفنون عموماً والفن التشكيلى بصفة خاصة وهناك رأى آخر عنوان المجلة (طريقة كتابة اسم المجلة الذى تغير أخيراً على طريقة الخط الكوفى) أرى أن الشكل القديم أوقع وأجمل وأشيك وأنسب من الحالى. وأعتذر عما يكون قد سببت لسيادتكم بعض الضيق مما أبديته من رأى ولكن الحب والإعزاز بمجلتى الجميلة هو الذى دفعنى لهذا وخصوصاً من محب لأكثر من عشر سنوات لمحبوبته وكل الشكر وعظيم الاحترام وخالص التقدير .

الراسل

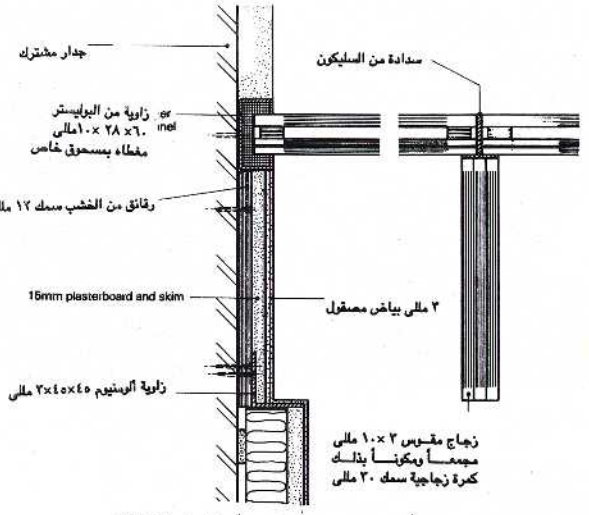
أحمد عمارة (فنان تشكيلى)

استخدام الزجاج كعنصر إنشائى بدلاً من الحوائط والأعمدة وذلك لخدمة الأغراض التصميمية

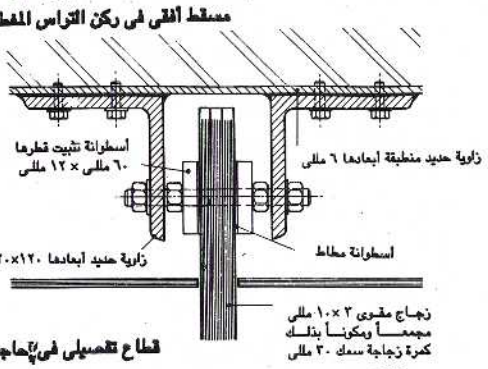
تقنية استخدام الزجاج فقط كمادة للتغطية بدون أن يكون هناك دعامات من الخشب أو الألومنيوم كما هو متعارف عليه فى مصر والعالم العربى .هى تقنية مستحدثة بتفصيلاتها قد شاع استخدامها فى الدول الأوروبية نظراً لوجود المساحات الخضراء الشاسعة التى تحيط بالمنازل هناك ، وقد كان الهدف من تصميم التراس المغطى بهذه الصورة هو جعل المنزل قلب شفاف للمساحة الخضراء .

وقد صمم السقف والحوائط ببانوهات من الزجاج المزدوج الشفاف متلاصقة بعضها ببعض عن طريق مادة السليكون الشفافة وهذه البلاطات مدعومة بواسطة أعمدة وكمرات زجاجية من ثلاث طبقات سمك كل طبقة ١٠ ملليمترات وذلك لكى تقاوم مظاهر التغير فى الشكل .

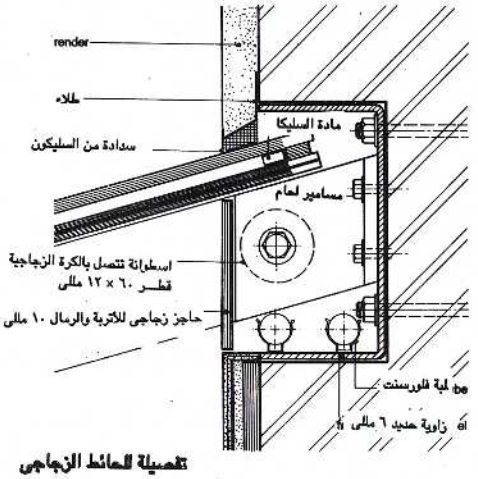
مسقط أفقى فى ركن التراس المغطى



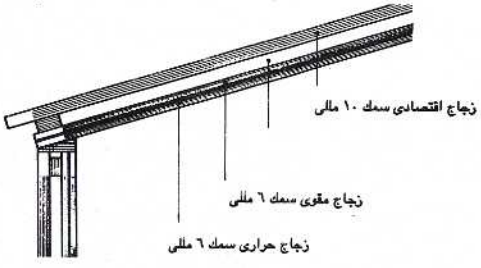
قطاع تفصيلى فى وصلات سطح الجدار المشترك

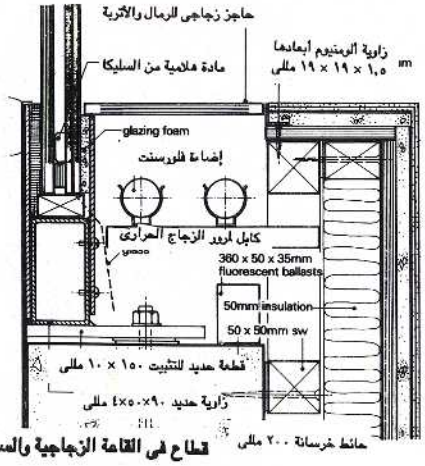


قطاع تفصيلى فى حاجز زجاجى

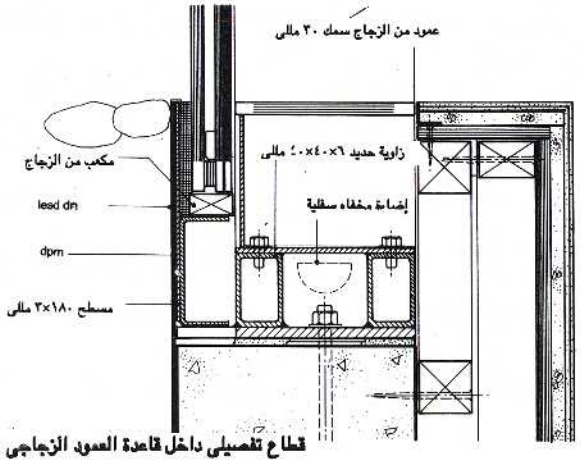


تفصيلة الحائط الزجاجى

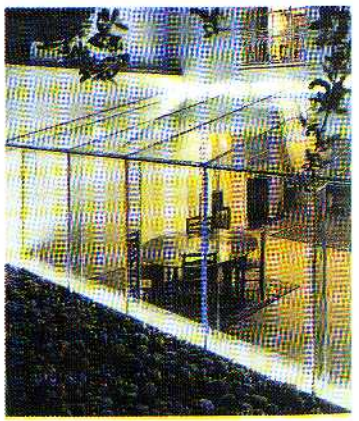




قطاع فى القامة الزجاجية والسطح



قطاع تفصيلى داخل قاعدة العمود الزجاجى

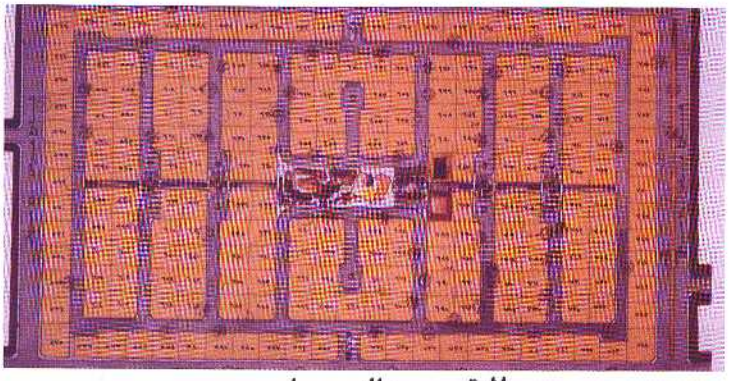


النموذج المتوسط – المدخل الرئيسي لليمين ومدخل العائلة لليسار

مشروع العدد

بيوت الشرق جدة

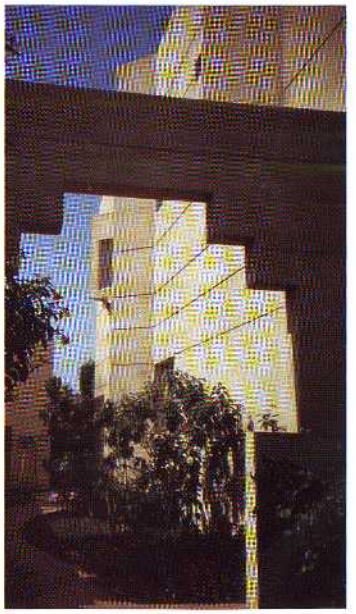
المصمم : أ . د . عبد المحسن فرحات
كلية تصاميم البيئة – جامعة الملك عبد العزيز



الموقع العام

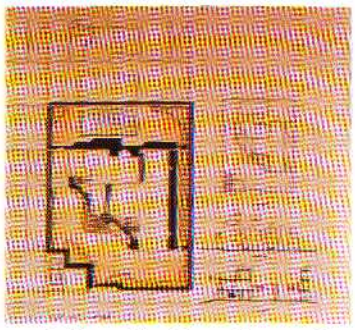
يقع مشروع "بيوت الشرق" (والذى يحوى مجمعاً سكنياً متكامل المرافق والخدمات) شمال شرق مدينة جدة بمخطط المنار على بعد دقائق من جسر شارع التحلية على خط الحرمين السريع ويضم المشروع ٢٢٠ فيلا سكنية تم تنفيذ ١٥٠ منها بنماذج تصميمية مختلفة الأحجام والتشكيل .

وتتراوح مسطحات قطع الأراضى بين ٦٠٠ م٢ إلى ٩٠٠ م٢ ومسطحات الأدوار المبنية للنماذج المختلفة ما بين ٣٠٠ إلى ٥٠٠ م٢ لإعطاء أقصى إمكانية اختيار ممكنة .

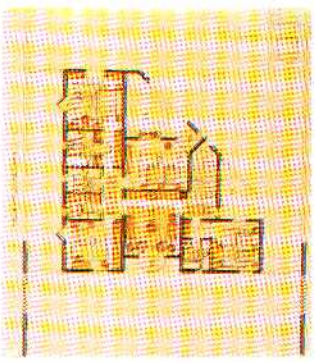


النموذج المتوسط
عقد تجريبى بين حوشين

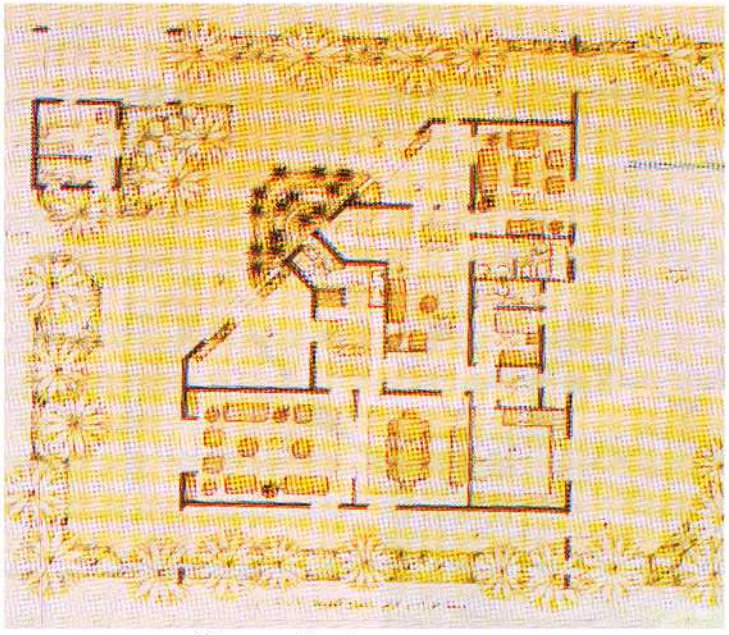
النموذج المتوسط – مدخل العائلة المعالج كواجهة وكفراغ



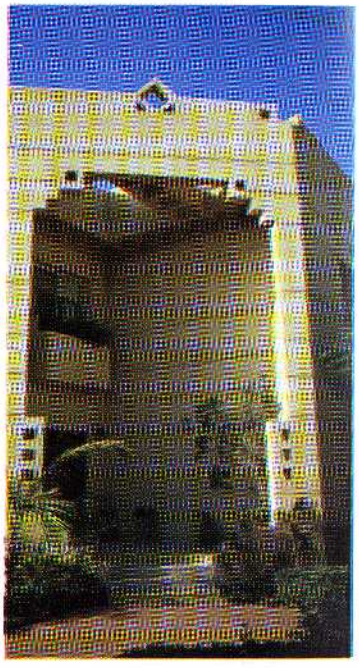
النموذج المتوسط – الموقع العام



النموذج المتوسط – الدور الأول



النمـــوذج المتوسـط – الـدور الأرضـي



النموذج المتوسط – المدخل الرئيسى

الفكرة التخطيطية : –

ويعتمد التخطيط العام للمشروع على أساس وجود عصب طولى للمشاه يقع بمنتصفه المسجد والنادى الاجتماعى الرياضى وبعض الخدمات الأخرى وأكبر المتنزهات ومنها تتوزع الحدائق الأصغر وأماكن لعب الأطفال على طول مسار المشاه .

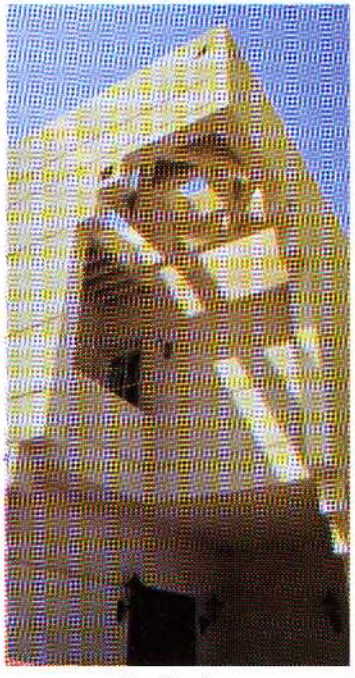
وكما يتضح نلحظ محاولة المحافظة على المقياس الإنسانى عن طريق الاهتمام بمسارات المشاه مع جعل شبكة طرق الحركة الآلية عبارة عن حلقة واحدة أساسية يتفرع منها طرق صغيرة ذات نهايات مسدودة (Cul de Sac) أو حلقات صغيرة تنتهى عند مسار المشاه وتتجمع حول كل منها مجموعة سكنية صغيرة من الفيلات (حوالى ١٠ – ١٥ فيلا) .

المساحة المبنية لكل الأدوار:

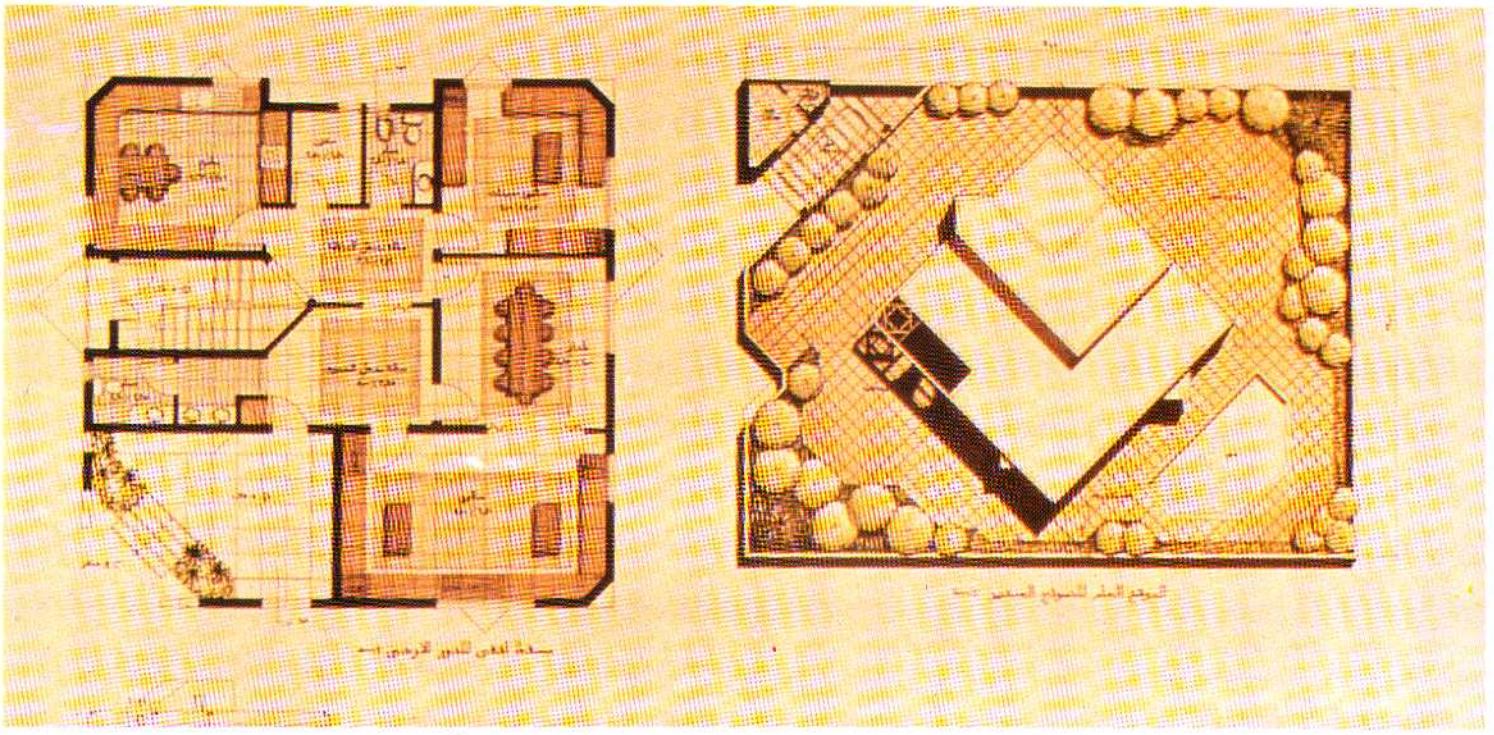
وتشتمل النماذج السكنية على ثلاثة الأول وهو الأكبر وتبلغ مساحته حوالى ٥٠٠ م٢ والأوسط وتبلغ المساحة المبنية لكل الأدوار به حوالى ٤٣٠ م٢ والأخير وهو الأصغر وتبلغ مساحة الأدوار المبنية به حوالى ٣٥٠ م٢ ويتكون كل منها من صالون للرجال وآخر للسيدات بالإضافة إلى قاعة طعام ومعيشة أرضية وغرفة مكتب وخمسة غرف ومعيشة علوية ومجموعة الخدمات المختلفة بما فى ذلك من غرف المربية والغسيل والكى .

وقد حرص المصمم على تصميم المسكن بما يحقق الاحتياجات السعودية العربية بعاداتها وتقاليدها وذلك بالفصل الواضح بين منطقة الضيوف ومنطقة العائلة ذات الخصوصية وذلك فى المداخل والحركة الداخلية والخارجية مع وجود الترابط الوظيفى المطلوب فى التخديم على مستوى الفيلا الواحدة .

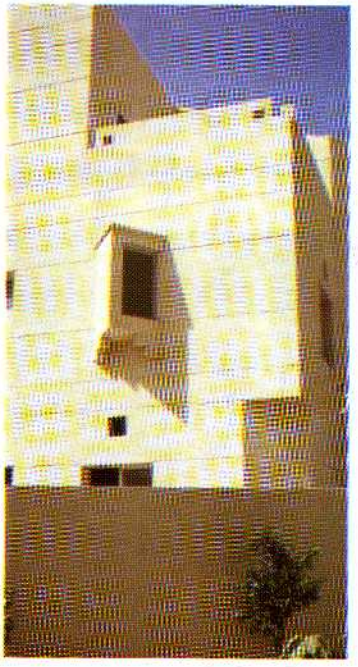
أما بالنسبة للمجموع فقد تم مراعاة الخصوصية بين الفيلات وعدم الإطلال بين الجدران وذلك فى تصميم المسارات والفتحات الجانبية المائلة على الواجهة . مع توفير الشخصية المستقلة



النمـــوذج الصغيـــر
تفصيلة لأعلى فراغ المدخل الرئيسى



النمـــوذج الصغيـــر - الموقـــع العـــام والـــدور الأرضـــى



النموذج الصغير- تفصيلة للنافذة المائلة على الواجهة الخصوصية

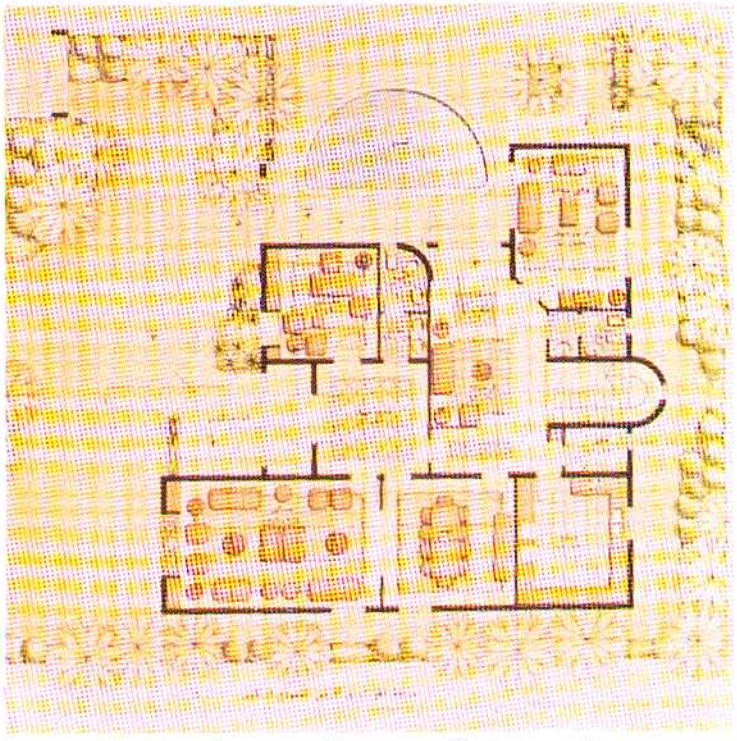
لكل مسكن بوضع عدة تصاميم متنوعة الشكل لعدم التكرار لنموذج واحد أو واجهات واحدة بما لا يتعارض مع الإحساس بالجيرة ضمن المجموعة السكنية الصغيرة حول الطرق الصغيرة أو بالانتماء إلى المجمع السكنى ككل من خلال قلبه المتمثل فى المسجد بمئذنته التى تمثل العلامة الأرضية الأساسية للمشروع وكذلك النادى والملاعب التى تشجع علاقة الجيرة .

وكى يتكامل التصميم الداخلى مع المخطط الخارجى اهتم المصمم بكفاءة الحل الداخلى وتصميم الموقع نتيجة التشكيل المعمارى المتضام لمبنى الفيلا مع محاولة تحقيق الحد الأدنى من مساحات المرور الداخلى والحد الأقصى من المساحة المستعملة الداخلية والخارجية .

وقد استخدم المصمم شبكة موديولية وحدتها ١,٢٠ م ومضاعفاتها وأحياناً كسور منها لتسهيل التنفيذ فى الموقع مع مراعاة بساطة التشكيل المعمارى بوجه عام والبعد عن المغالاه وتركيز التفاصيل التشكيلية فقط عند المداخل فى محاولة لإبرازها والتأكيد عليها.

ونظراً لوقوع المشروع فى نطاق مدينة جدة والتى تتميز بالمناخ الحار الرطب فقد تم عمل الفتحات بأقل مساحة ممكنة وبحيث يكون زجاج النوافذ داخلاً فى مستوى الواجهة لحمايتها من الشمس مع إيجاد فراغات خارجية مظللة عند المداخل التى يمكن استخدامها كمقعد عربى خارجى وتوفير التهوية المستمرة وعمل العزل

النموذج الصغير - منطقة المدخل الرئيسى

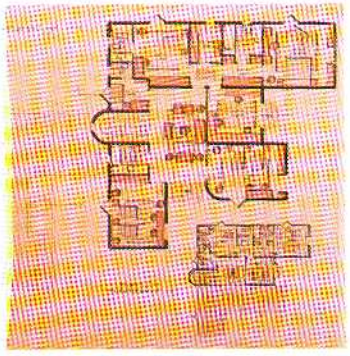


النمـــوذج الكبيـــر - الـــدور الأرضـــى

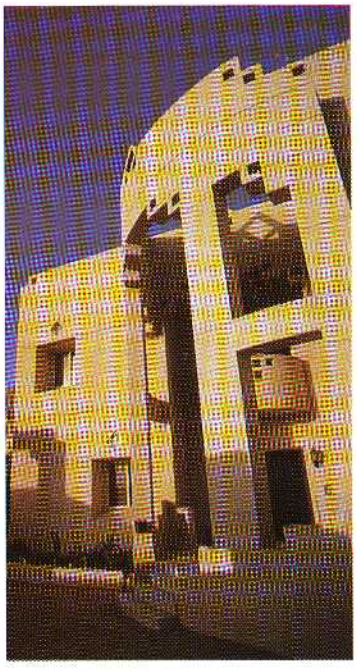
الحرارى لجميع الحوائط الخارجية والأسطح .

أما فيما يخص النواحى التشكيلية والعلاقة بالتراث المعمارى الإسلامى العربى فإضافة إلى التكوين الكلى المتضام والتصميم الداخلى والخارجى الذى يراعى النواحى الاجتماعية الثقافية وبعض العناصر السابقة الذكر والتى توضح الارتباط بالتراث المعمارى الإسلامى العربى فإن العقود التجريدية على جوانب المبنى تقسم الفراغات الخارجية إلى شبه أحواش داخلية ذات خصوصية .

وقد تم تجريد وتبسيط العناصر المعمارية فى التراث الإسلامى العربى لتلائم طريقة الإنشاء المعاصرة (خرسانة مسلحة مصبوبة فى الموقع باستثناء بعض الفتحات الصغيرة سابقة الصب) وبما يعطى كفاءة



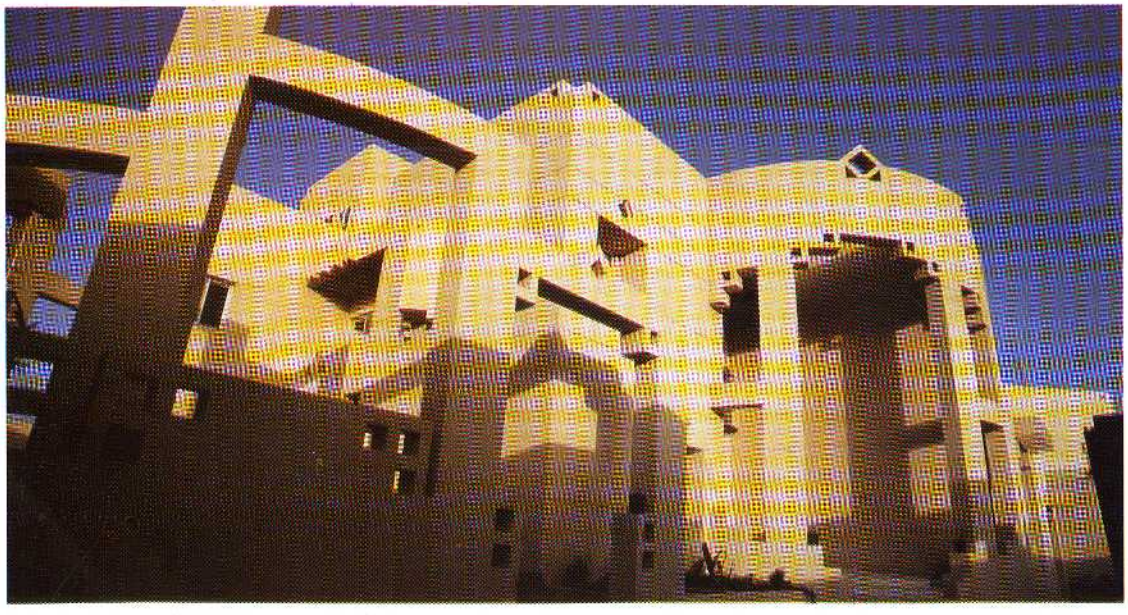
النموذج الكبير - الدور الأول والسطح



النموذج الكبير- المدخل الرئيسى لليمين ومدخل العائلة لليسار

اقتصادية وجمال تشكيلى فنى فى نفس الوقت . وتعطى البوابات رغم استقامة خطوطها إحساساً بالعقد الإسلامى المدبب نتيجة القمة المدببة التجريدية كما أن الفتحات الجانبية المائلة على الواجهات تعطى إحساساً تجريدياً بالمشربيات .

كما نلاحظ استخدام نمط هندسى فى تصميم البرجولات مع تناغم فى توزيع الكتل والفتحات والعناصر الخطية (أعمدة وكمرات) فى الأبعاد الثلاثة وتنوع خط السماء ارتفاعاً وانخفاضاً مع وجود نقاط ذروة واضحة وذلك فى محاولة لإضفاء طابع تراثى مميز وأصيل لمبانى المشروع .

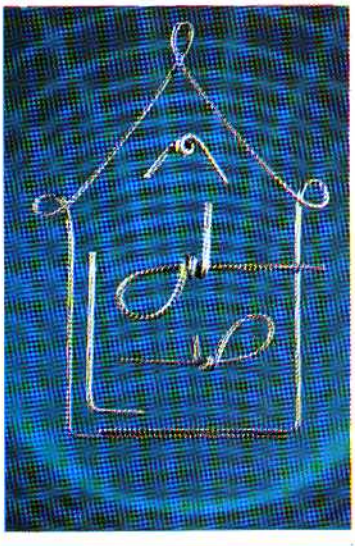


النمـــوذج المتوســـط - الـــدور الأول

الحديد المجلفن

للحماية المثالية للأبنية من التآكل انتج نوع حديد من الحديد المجلفن أطلق عليه لقب PROZINC 500 (R) (بروزينك ٥٠٠) وقد تم تصميم هذا النوع على شكل أعمدة مجلفنة ذات سطح خشن بارز حيث يشمل استخداماته مجالات البناء (سواء كان منشآت أوأعمال عامة أو تصميم منتجات سابقة التجهيز) ويعتمد الإنتاج على عملية محددة وهى الجلفنة المستمرة والمعروفة باسم Delot Process فنجد أن أعمدة الحديد تمر بعدة مراحل بدءاً من صنفرة السطح والتسخين بنظام الاستقراء وانتهاءاً بالتمرير فى بخار الزنك المنصهر بسرعة تصل إلى ١٨٠ متر/دقيقة وتؤدى سرعة التمرير إلى تعديل شكل الطبقات المعدنية المتكونة مما يضفى خواص جديدة لهذا الصلب المجلفن. ومما لا شك فيه أن عمليات الجلفنة بالطرق التقليدية المتبعة حتى وقتنا الحالى ليست بالكفاءة المطلوبة فى مجالات التطبيق غير أن النوع الجديد يحتوى على طبقة خارجية من مادة الزنك المعروفة بالمقاومة الشديدة لعمليات التشكيل واللحام وبالتالى يتم استخدامه فى تصميم البنية الأساسية لحديد التسليح نتيجة للحماية الفعالة ضد التآكل وتقوم هذه الخاصية بدور هام فهى تحد من الشقوق والتصدعات والانهيارات فى الأعمدة الخرسانية التى كثيراً ما تحدث للمنشآت .

أما بالنسبة لطريقة الاستخدام فهى مماثلة للصلب القياسى سواء فى عمليات الثنى أو اللحام أو التشكيل ك كذلك يتوسع نشاط التطبيق ليشمل مجالات عديدة فنجد امكانية الانتفاع به كسطح خارجى لأجزاء دقيقة من المبانى مثل الشرفات والنقوش وأعمدة الواجهات . كذلك يستخدم فى المنشآت الساحلية وحمامات السباحة والمستودعات ومحطات تنقية المياه وذلك لما يمتاز به من خفض معدلات الشقوق بصورة ملحوظة . وقد تم استخدام هذه التكنولوجيا الجديدة فى تصميم مدرجات استاد فرنسا .

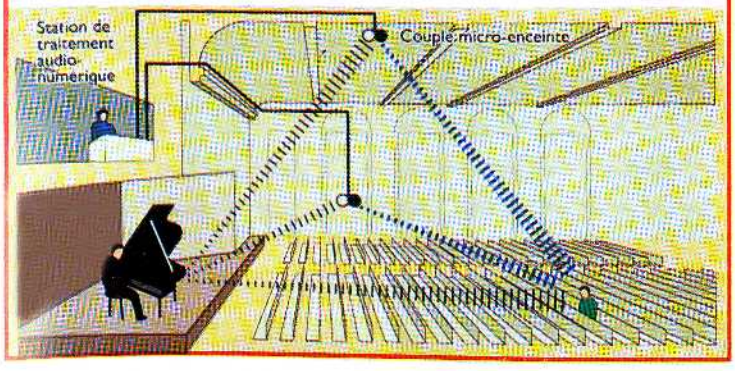


أحدث تكنولوجيا فى عالم الصوتيات
أنظمة متعددة لتوزيع الصوت

تعد الفترة الزمنية المستغرقة فى حدوث صدى الصوت من أهم خصائص المحيط الصوتى الذى يميز الموسيقى بجميع أنواعها . وهذه الفترة الزمنية تمتد لعدة ثوان حيث تنخفض تدريجياً حدة الصوت فى القاعة إلى أن ينتهى ويتلاشى . فعلى سبيل المثال تتطلب قاعات المسارح والمؤتمرات صدى صوت ضعيف بينما يعد أمراً هاماً وضرورياً وجود صدى صوت قوى ذو ترددات منخفضة فى السيمفونيات الموسيقية .

ومن هنا قام المتخصصون فى مجال الصوتيات بدراسة وتصميم نظام توزيع للصوت يعمل بالكهرباء ، ويعتمد هذا النظام على تصميم حائط "ظاهرى" يقوم بالتحكم فى توزيع نغمات الصوت داخل مختلف أنواع القاعات سواء كان مؤتمرات – مسارح – حفلات موسيقية أو أوبرالية... حيث يتميز هذا النظام بتردد صوتى طبيعى دون الحاجة إلى تغيير تصميم القاعات أو إضافة ميكروفونات جديدة . هذا ويحتوى النظام الجديد على خلايا نشطة يتراوح عددها بين ١٦ و٣٢ خلية حيث تتكون كل واحدة من ميكروفون ووحدة ترشيح إلكترونية ومكبر صوت ووحدة تكبير . وقد تم تصميم هذه الخلايا على شكل حوائط ظاهرية يتم تركيبها على أسقف وحوائط القاعات علماً بأنه يتم تشغيلها عن طريق الحاسب الآلى . ويختلف هذا النظام عن نظم توزيع الصوت التقليدية حيث ينفرد بوجود ميكروفونات ومكبرات للصوت مما يضمن نقاء الصوت ، ومن هنا يمكن التحكم وفقاً للاحتياج فى أنشطة استخدامات القاعة الواحدة وذلك عن طريق زيادة الفترة الزمنية للتردد الصوتى فضلاً عن ضبط عدة معايير أخرى مثل نقاء ووضوح الصوت ونسب توزيع الموسيقى داخل القاعة . كذلك فإنه يمكن استخدام هذا النظام فى إحياء حفلات فى أماكن عامة حيث يعطى نفس المؤثرات الصوتية الخاصة بالقاعات ، وفى تنفيذ حوائط هذا النظام بهذا التصميم يساعد على التحكم فى جميع وظائفه بدقة متناهية بالإضافة إلى ذلك فإن تشغيله يتم بطريقة سهلة وميسرة حيث يوجد لوحة تحكم تسمح باختبار نشاط القاعة المطلوب (أزرار خاصة بتوزيع الموسيقى سواء فى مؤتمر أو مسرح أو حفلة موسيقية ...) .

وأخيراً يعد هذا النظام الحل الأمثل للقضاء على العديد من المشاكل الصوتية التى تحدث عند تجديد القاعات أو عند تصميم قاعات متعددة الأنشطة .



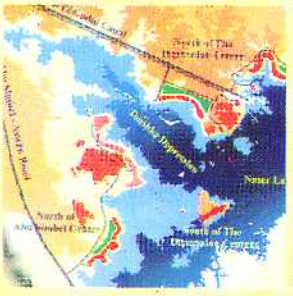
Ministry of Tourism

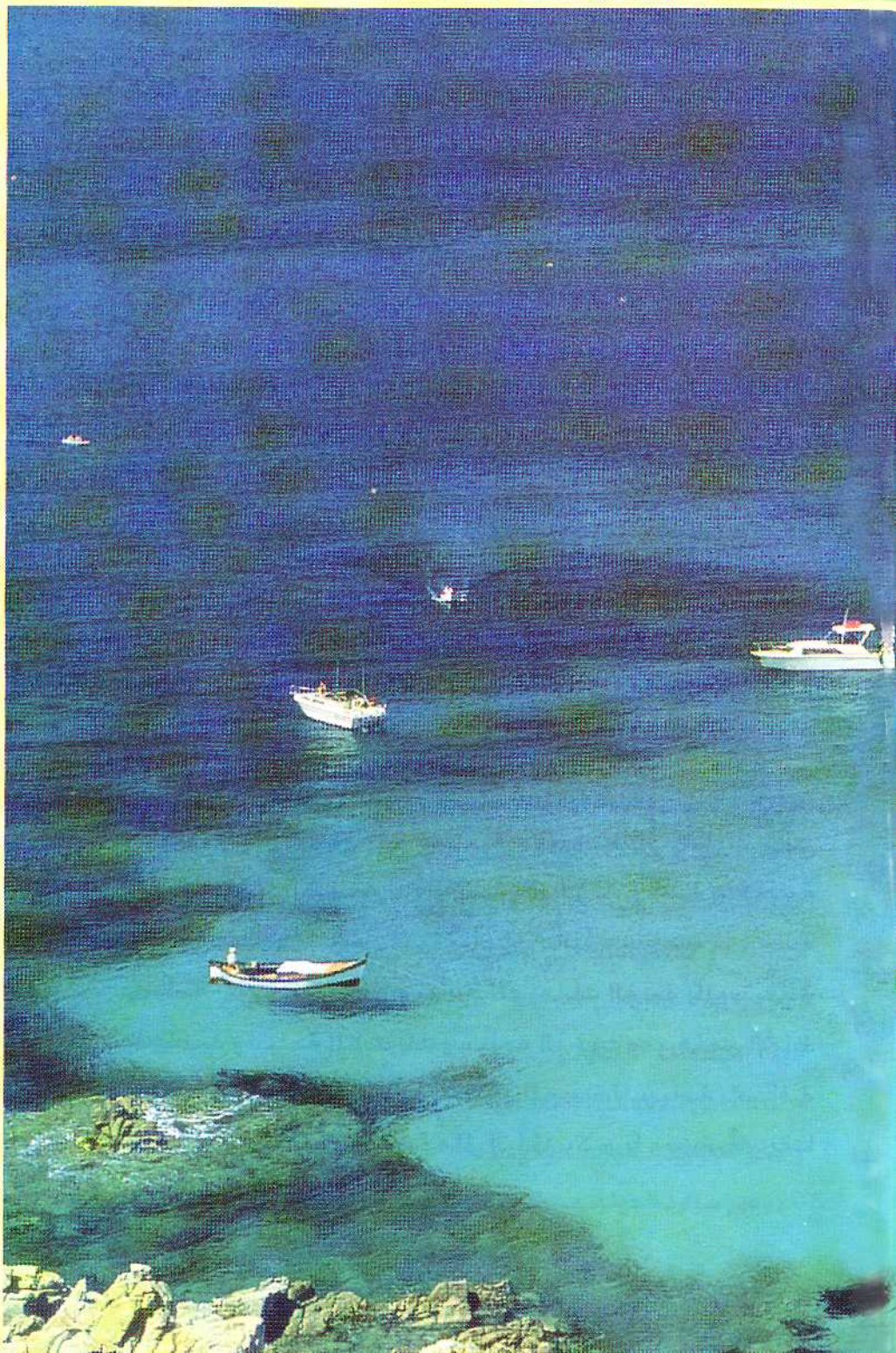
T . D . A

التنمية السياحية بين قرنين

إنجازات مضت وطموحات مستقبلية

(١٩٩٢ / ١٩٩٨ - ٢٠١٦ / ٢٠١٧)





التنمية السياحية بين قرنين
إنجازات مضت وطموحات مستقبلية
(١٩٩٢ / ١٩٩٨ - ٢٠١٦ / ٢٠١٧)

دخلت مصر عصر صناعة السياحة الشاملة بعد ان كانت مقصدا للسياحة الثقافية وتزايد دورها فى الاقتصاد المصري حيث تشكل جانبا رئيسيا من الدخل القومي وباعتبارها مصدرا هاما من مصادر العملات الأجنبية اللازمة للتنمية ، فضلا عن قدرتها على توفير فرص عمل مضاعفة وذلك لخاصيتها المركبة حيث ترتبط السياحة بالعديد من القطاعات الاخرى مثل النقل والغذاء والخدمات. ورغم ما شهدته مصر في الآونة الأخيرة من طفرة كبيرة فى الحركة السياحية الوافدة حيث بلغ عدد السياح حوالي ٩ر٣ مليون سائح ، كما بلغت أعداد الليالى السياحية ٣ر٢٧ مليون ليلة بإيرادات سياحية قدرها ٥ر١١ مليار جنيه، إلا اننا لم نحصل بعد على نصيبنا العادل من السياحة العالمية. وانطلاقا من الأهداف العامة لإستراتيجية التنمية فان السياسات المتعلقة بهذا القطاع للحصول على نصيبنا العادل وبما يتماشى مع إمكاناتنا السياحية كان لابد من عمل الآتى :

* الاهتمام بالتراث الثقافى بإظهار الوجه الحضارى للآثار والمناطق الأثرية والاهتمام بالبيئة المحيطة بها وتوجيه العناية بالمحميات الطبيعية .

* العمل على إيجاد أنماط سياحية جديدة تضاف إلى المنتج السياحى الحالي وتنويعه من سياحة آثار إلى سياحة علاجية وسياحة منتجعات وسياحة رياضات مائية وسياحة ترويحية وسياحة المؤتمرات والحوافز وسياحة المهرجانات الفنية والموسيقية والرياضية وسياحة المشتريات وسياحة اليخوت وغيرها من الأنماط السياحية المستحدثة وتنويع الأسواق المصدرة للسياحة بإضافة مجموعة من الأسواق الجديدة مثل اليابان وكوريا وجنوب أفريقيا ودول أمريكا اللاتينية .

* تصنيف المراكز السياحية بين تلك التى تستقطب الجزء الأكبر من الحركة السياحية لتدعيم التنمية بها والحفاظ على مستواها والمراكز السياحية النشطة والتى تتسم بمقومات خاصة للجذب السياحى لتهيئة سبل النمو السريع بها وبين المراكز الواعدة وهى التى تملك امكانات سياحية ولكنها غير مستغلة للعمل على تيسير سبل استغلالها بشكل يجذب السائحين والمراكز الفرعية لتنميتها بما يتوافق مع امكانياتها المتاحة وذلك لتوسيع الرقعة السياحية فى مناطق مصر المختلفة .

* الاستمرار فى استخدام أسلوب القوافل السياحية لتسويق المنتج السياحى المصرى فى أسواق التصدير السياحى .

* الاستفادة من النجاح الذى حققته خطة الدولة للتنشيط والترويج السياحى وتوفير الاعتمادات اللازمة لاستمرارها وتدعيم الحملات الإعلانية والتسويقية وتدعيم الصلات مع منظمى الرحلات ووكالات السفر والسياحة وشركات الطيران لدعم صورة مصر في الخارج ويدخل فى هذا النطاق تدعيم المكاتب السياحية وتذويدها بالمطبوعات والملصقات اللازمة .

* تطوير العمل السياحى وتحديثه بالحاسبات الآلية والاشتراك في شبكة المعلومات الدولية بهدف نشر المعلومات السياحية على المستوى الدولي وربط المكاتب السياحية بالخارج مع الجهاز المركزى .

* دفع حركة السياحة الداخلية وتنشيط برامجها بوضع خطط متطورة لتوسيع قاعدتها لتشمل جميع المواطنين وحفزهم على قضاء عطلاتهم بالداخل وجذب المصريين المتواجدين بالخارج للإتجاه لبلدهم الأم وتمضية أجازاتهم بها وذلك لتحقيق الأهداف القومية والاقتصادية التي أهمها :

- رفع درجة الوعى السياحى بين المواطنين بزيادة جرعات البث الاعلامى المتميز .
- انتعاش المنشآت الفندقية فى غير مواسم الذروة ورفع اقتصاديات تشغيلها .
- توفير موارد الدولة من النقد الأجنبى الذى يستنفز فى الرحلات الخارجية والسياحة المضادة .

* العمل على تحقيق التنمية الشاملة والمتواصلة في المناطق السياحية الجديدة أو التقليدية وتوفير ما تحتاجه من المرافق ومشروعات البنية الأساسية وخاصة فى كل من سيناء الشمالية والجنوبية وجنوب الصعيد وتنمية منطقة حلايب وشلاتين ومنطقة البحر الأحمر والساحل الشمالى والأقصر وأسوان والوادى الجديد .

* وضع برامج متكاملة لحماية البيئة من التلوث والتحكم فيه بكل أشكاله وصوره للحفاظ على الحياة الطبيعية من التدهور والانقراض بإنشاء المحميات الطبيعية للاستفادة منها لخدمة السياحة .

* تدعيم المكاتب السياحية الخارجية بالكوادر الواعيه والنشرات والمطبوعات وبجميع اللغات .

* تعظيم دور القطاع الخاص في تحمل أعباء الإستثمار خاصة فى المناطق السياحية الجديدة بما يحقق أهداف التنمية السياحية وتخفيف العبء عن كاهل الدولة بإنشاء شركات مساهمة لإنشاء المرافق لمناطق التنمية المتكاملة للبنية الفوقية والتحتية مع حل المشاكل التي يواجهها القطاع الخاص سواء مع الاجهزة الحكومية أو فيما بينها لدفع عجلته وتقديم المزيد من الحوافز والتيسيرات له .

* الاهتمام بالجودة السياحية لمستوى الخدمات المقدمة للسائحين.

* المشاركة فى الندوات والمؤتمرات والبورصات والمعارض السياحية لإظهار نشاط سياحة المؤتمرات فى مصر .

وبما أن تحقيق الأهداف المرجوة من هذه العمليات يتطلب العمل فى إطار استراتيجية تنموية حقيقية فقد تبنت الدولة استراتيجية قومية وبعض الخطط التفصيلية للتنمية السياحية . كما استعين في ذلك بالتوجيهات التي اقرتها مذكرة مصر والقرن الواحد والعشرين والتى أعدها مجلس الوزراء .

كما اسهمت اجهزة الدولة في ازالة معوقات الاستثمار السياحى ويوضح ذلك مايلى :

الإعفاءات الممنوحة بقانون الاستثمار السياحي ومشروعات التنمية السياحية : -

(١) إعفاءات لمشروعات السياحة :

أ) يتمتع ربح المشروع بخمس سنوات من الإعفاء الضريبى ابتداء من السنة المالية التالية للتشغيل .

ب) تعفى التوسعات من الضريبة (يضاف رأس المال للأصول الثابتة) على الأرباح لمدة خمس سنوات ابتداء من السنة المالية التالية للتشغيل بعد التوسعات .

(٢) إعفاءات لمشروعات التنمية السياحية :

تهدف مشروعات التنمية السياحية إلى تطوير المناطق السياحية الصحراوية عن طريق إمدادها بالبنية الأساسية .

أ) تتمتع المشروعات بعشر سنوات من الإعفاء الضريبى ابتداء من السنة المالية التالية للتشغيل .

ب) يجوز امتداد الإعفاء الضريبى لمدة خمس سنوات أخرى بعد موافقة مجلس الوزراء .

الإعفاءات على المشروعات السياحية ومشروعات التنمية السياحية تشمل الآتى :

- رؤوس أموال المشروعات معفاه من ضريبة الدمغة .
- الإعفاء من ضريبة الدمغة وتوثيق كل العقود اللازمة للإنشاء حتى تنفيذ المشروع .

- الخطة الخمسية ٩٧/٢٠٠١ وسنتها الأولى :

انطلاقاً من العناصر والأهداف التي أقرتها استراتيجية التنمية السياحية ، فقد تم وضع مجموعة من التوقعات التنموية فى إطار الخطة الخمسية ٩٧/٢٠٠١ تقضي بما يلى :

- الوصول بعدد السائحين إلى نحو ٥ر٢ مليون سائح فى نهاية الخطة .
- الارتفاع بمتوسط مدة الإقامة ليصل إلى ٧ر٢ ليلة وذلك عن طريق تقديم خدمات متميزة وبأسعار تأخذ فى الاعتبار الأسعار المنافسة فى المنطقة .
-الارتفاع بمتوسط الإنفاق اليومى للسائح للوصول فى نهاية الخطة لتحقيق مبلغ ١٧ر٧ مليار جنيه .
-زيادة حجم الطاقة الايوائية بنحو ٤٨ر٦ ألف غرفة لاستيعاب الليالي السياحية المستهدفة .

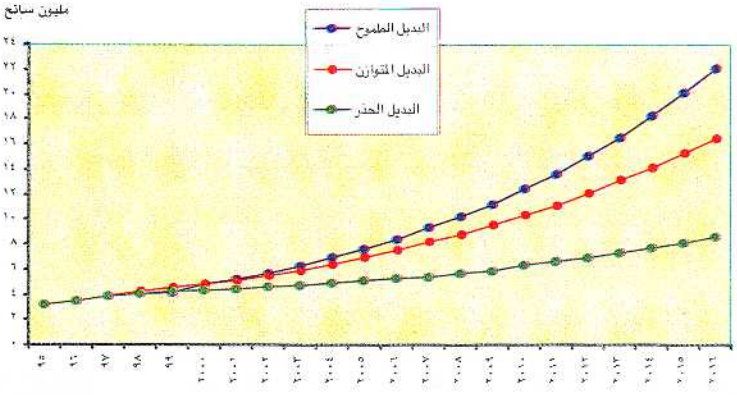
وتقدر الخطة أن ترتفع قيمة الانتاج من أنشطة المطاعم فى نهاية الخطة الخمسية نحو ١٢ مليار جنيه فى مقابل ١ر٧ مليار متوقع تحقيقه عام ١٩٩٧/٩٦ بمعدل نمو ١ر١١٪ وأن تصل قيمة الناتج إلى نحو ٧ مليار جنيه بزيادة قدرها ٢ر٣ مليار وبمعدل سنوى يبلغ فى المتوسط نحو ٩ر١٢٪ .

كما تقدر حجم الاستخدامات الاستثمارية لمشروعات قطاع السياحة بنحو ٣٢ مليار جنيه يخص الجهاز الحكومى والهيئات الاقتصادية منها نحو ٨ر٠ مليار جنيه فقط .

السنة الأولى من الخطة الخمسية ٩٧/١٩٩٨ :

انطلاقا من استراتيجية التنمية لقطاع السياحة وفى ضوء أهداف الخطة الخمسية تأتى خطة السنة الأولى وتهدف إلى ما يلى : -

الوصول بعدد السائحين إلى نحو ٤ مليون سائح بزيادة قدرها ٢٠٠ ألف سائح عن العدد المتوقع عام ١٩٩٧/٩٦ والذى يقدر بحوالى ٣ر٨ مليون سائح مما يتطلب زيادة الطاقة الفندقية بنحو ٦ر٩ ألف غرفة ليصبح اجمالي الطاقة المتاحة عام ١٩٩٨/٩٧ حوالى ٧٤ر٩ ألف غرفة توفر حوالى ٢٤ر٢ ألف فرصة عمل .

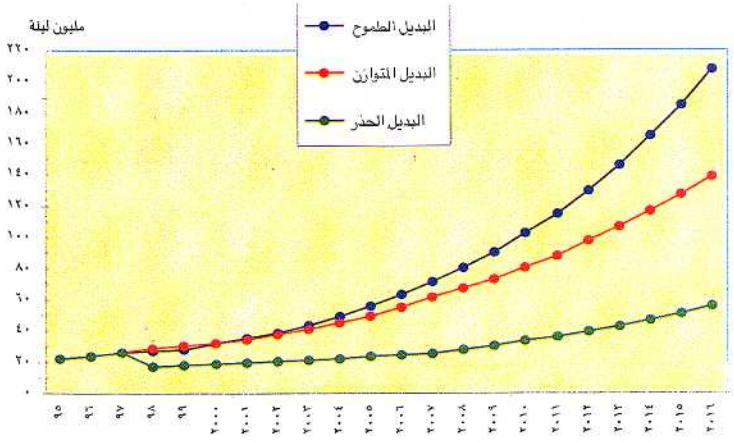


عدد السائحين المستهدف حتى عام ٢٠١٧

كذلك تقدر الخطة أن ترتفع عدد الليالى السياحية من نحو ٢٤ر٨ مليون ليلة إلى حوالى ٢٧ر١ مليون ليلة فى السنة الأولى

من الخطة الخمسية بزيادة قدرها ٢ر٣ مليون ليلة سياحية ونتيجة لذلك فإن الإيرادات المستهدفة عام ١٩٩٧/٩٦ تبلغ نحو ١٢ر٦ مليار جنيه مقابل ١١ر٩ مليار جنيه متوقع تحقيقها عام ٩٦ بزيادة تبلغ ١١ر٨٪ .

كما يرتفع كل من الإنتاج والناتج المحلي من قطاع المطاعم والفنادق بنحو ٨٢٣ مليون جنيه ونحو ٤٦٧ مليون جنيه لكل منهما على التوالى وبمعدل نمو ١١ر٦٪ للإنتاج ونحو ١٢ر٢٪ للناتج عن المستوى المتوقع فى عام ١٩٩٦ .



الليالى السياحية المستهدفة حتى عام ٢٠١٧

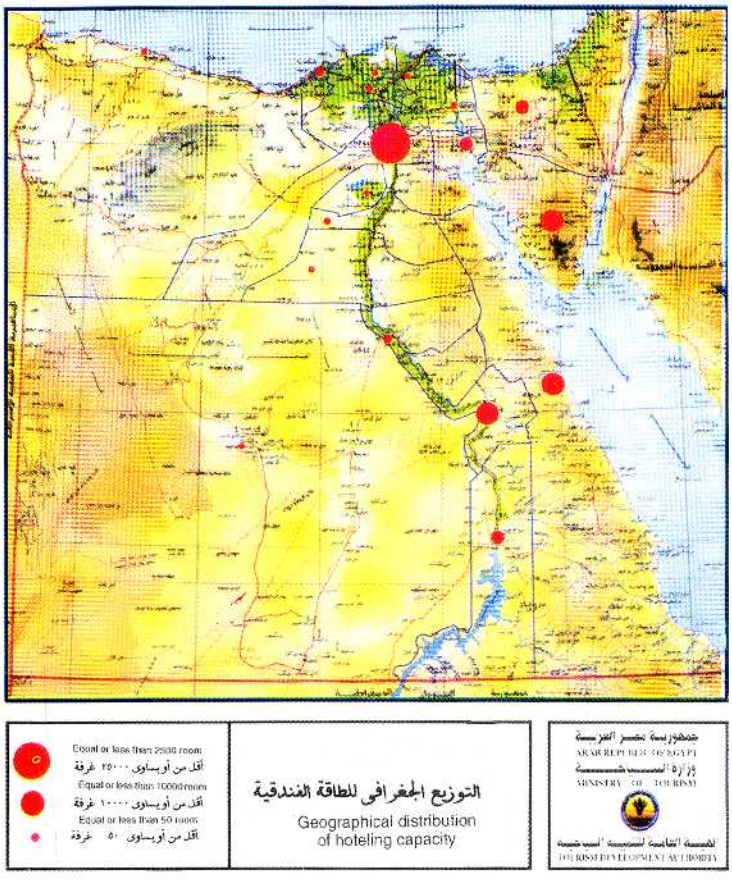
كما يرتفع كل من الإنتاج والناتج المحلى من قطاع المطاعم والفنادق بنحو ٨٢٣ مليون جنيه ونحو ٤٦٧ مليون جنيه لكل منهما على التوالى وبمعدل نمو ١١ر٦٪ للإنتاج ونحو ١٢ر٢٪ للناتج عن المستوى المتوقع فى عام ١٩٩٦ .

كما تقدر حجم الاستخدامات الاستثمارية للسنة الأولى بنحو ٤١٩٤ر٨ مليون جنيه منها نحو ٤١٣٢ر٧ مليون جنيه لقطاع الأعمال ونحو ٦٢ر١ مليون جنيه لقطاع الحكومة والهيئات الاقتصادية .

المشروعات المقترحة خلال الخطة الخمسية ١٩٩٨/٩٧ - ٢٠٠١/ ٢٠٠٢

* إنشاء فنادق بمنطقة حلايب وشلاتين مع ربطها بمنطقة أسوان لإدخالها في سوق السياحة العالمى .

* مشروع سهل حشيش ويقع على بعد ٢١ كم جنوب الغردقة ومساحته ١٢ مليون متر سيتم تنفيذه على مراحل وتشمل المرحلة الأولى نصف المساحة وتصل تكلفتها الاستثمارية



نحو ٦٧٠ مليون جنيه لإنشاء طاقة فندقية استيعابية قدرها ٦٠٠ حجرة خمسة نجوم و ٦١٤ حجرة ثلاثة نجوم .

* مشروع تطوير منطقة رأس أبو سومة على مساحة ٤٠ كم بالغردقة وسيتم تنفيذه على مراحل وتتكلف المرحلة الأولى ٥١٥ مليون جنيه . ويضم المشروع أربع فنادق سعة ٣٠٠ حجرة للفندق وإقامة مارينا مجمع خدمات سياحية ومائة وحدة إسكان سياحى للرياضات البحرية والخدمات الترفيهية السياحية .

* دعم السياحة النيلية وحماية المناطق الأثرية وتجميلها وتحقيق التكامل والربط بين البحر الأحمر والوادى الجديد والصحراء الغربية والحفاظ على البيئة وتدعيم الإقامة بالفنادق .

* إنشاء مجمعات للمراسى النهرية لخدمة الفنادق العائمة بالاقصر وأسوان وأسيوط وقنا وسوهاج .

* إنشاء فنادق بمدينة طيبة . الأقصر . أبو سمبل والسبوع

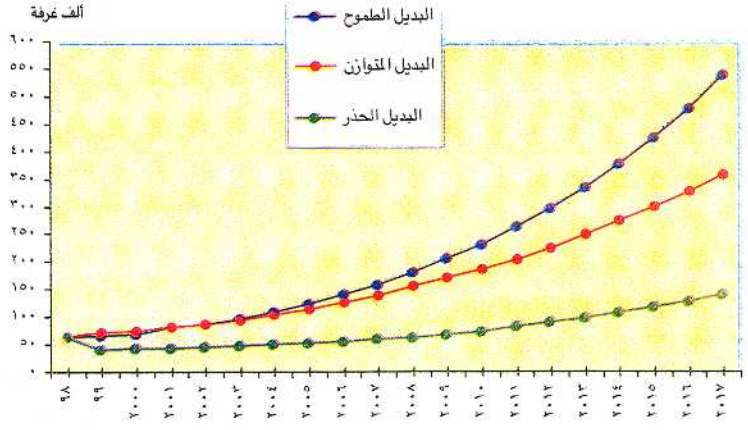
بمحافظة أسوان ، والمنطقة الآثرية بمحافظة أسيوط ، وكذلك إنشاء فنادق بمحافظات سوهاج ، أسيوط والوادى الجديد .

* تنمية جزيرة الزريقات بمدينة الأقصر وتحسين الطرق المؤدية للمناطق الأثرية فى أسوان ، كوم أمبو ، إسنا وأدفو .

* إنشاء قرى سياحية شمال الغردقة ، بمناطق مرسى علم ، رأس بناس والقصير بالبحر الأحمر ، وهى من المناطق الواعدة لاستقبال النمو السياحى المتزايد بالمنطقة لبعدها عن مناطق التزاحم والنمو السريع وذلك لتخفيف الضغط البيئي على الموارد الطبيعية والذاتية ، فهناك مشروعات للتنمية السياحية المتكاملة بمنطقة مرسى علم تضم ٩ فنادق وقرى سياحية تحتوى على ٢٧٠٠ غرفة يخدمها مطار ومارينا بحرية بالإضافة إلى بض الصناعات الصغيرة باستثمارات مصرية/ عربية تبلغ نحو ١٫٤ مليار جنيه ، كذلك هناك مشروع ضخم لتنمة منطقة رأس بناس بتكلفة مبدئية قدرها نحو ١١٨٠ مليون جنيه ويضم ٩٩٩٥ غرفة .

* من المنتظر زيادة الطاقة الإيوائية بامتداد ترعة الوادى والوادى الجديد بنحو ٥٧٥ غرفة بتكلفة تبلغ نحو ١٣٢ مليون جنيه .

* إنشاء مركز متطور لمغامرات الصحراء بالداخلة والخارجة بمحافظة الوادى الجديد .



الطاقة الفندقية المستهدفة حتى عام ٢٠١٧

التنمية السياحية والقرن الواحد والعشرين

استنادا للجهود التى بذلت فى الأعوام السابقة فقد تم ارساء خطوط استراتيجية التنمية السياحية فى المرحلة القادمة اعتمادا على الرؤى التصورية لمؤشرات الحركة السياحية المتمثلة فيما يلى :

* توقع انتعاش الحركة الوافدة إلى مصر بمعدل زيادة لا يقل عن ٨ ٪ .

* توقع زيادة عدد الليالي السياحية بمعدل أسرع من أعداد السائحين نتيجة لتنوع المنتج السياحى واستحداث انشطة تشجع السائح على إطالة مدة اقامته وخاصة فى ظل مناخ الأمن والاستقرار في المنطقة .

* الحاجة إلى مقابلة الزيادة المتوقعة لحركة السياحة الدولية وذلك بالتوسع فى الطاقة الفندقية الحالية .

* إمكانية التأثير فى هيكل الطلب السياحى والأنماط السياحية وتوزيعها المكاني من خلال انتقاء مراكز النمو وتزويدها بالخدمة اللازمة .

* إن المحددات التى تم إقرارها فى اختيار مناطق التنمية السياحية تمثلت فى خمسة محددات رئيسية كما يلى :

١- حجم وهيكل الطلب السياحي واتجاهات النمو المستقبلية.

٢- المقومات الطبيعية للمواقع وعناصر الجذب .

٣- امكانية الاستغلال السياحى للمناطق من حيث سهولة الارتياد والقدرة على توفير البنية الأساسية .

٤- الجوانب المؤسسية والتشريعية للتنمية السياحية فى المواقع المختلفة .

٥- الأبعاد الاجتماعية للتنمية السياحية .

وتتناول أهم عناصر استراتيجية التنمية السياحية في العشرين عاما القادمة ما يلى :

- الحد من النمو السريع للطاقة الإيوائية لمناطق التنمية الحالية ذات الاستقطاب الأكبر (القاهرة و الاسكندرية) مع الارتقاء بمستوى الجودة .

- تكثيف التنمية بالمناطق النشطة ذات الشهرة العالمية (الأقصر- أسوان - الغردقة - شرم الشيخ) .

- تنمية بعض المناطق كمناطق واعدة (العين السخنة - رأس سدر - سانت كاترين) .
- تنمية عدد من المراكز السياحية الفرعية والتي يتراوح الطاقة الاستيعابية المستهدفة بها ما بين ١٠٠٠-٢٠٠٠ غرفة .
- دعم سياحة السفارى واليخوت وتسلق الجبال والمسابقات وغيرها

التصنيفات المقترحة لمواقع التنمية السياحية الاستراتيجية المقترحة :

١- المراكز السياحية الرئيسية :

وهي القاهرة الكبرى والإسكندرية والتى تستقطب الجزء الأكبر من الحركة السياحية .

٢- المراكز السياحية النشطة :

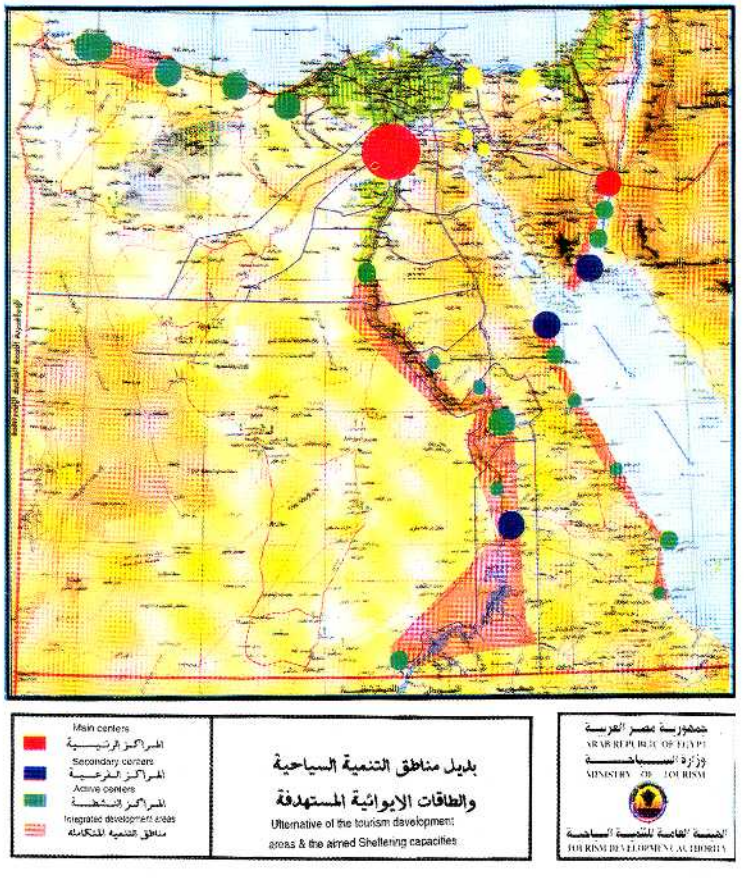
الأقصر وأسوان (سياحة تاريخية وثقافية) ، شرم الشيخ والغردقة (سياحة شاطئية) .

٣- المراكز السياحية الواعدة :

رأس الحكمة بالساحل الشمالى - رأس بناس بالبحر الأحمر - طابا بخليج العقبة - وسيوة بالصحراء الغربية والمنيا شمال الصعيد وأبو سمبل.

٤- المراكز السياحية الفرعية :

وهى مراكز سياحية يفضل تنميتها على نطاق صغير بما يتوافق وإمكاناتها .



التوقعات المقترحة لاستراتيجية التنمية السياحية :

تهدف عمليات التنمية السياحية المتوقعة إلى ما يلى :

١- الوصول بعدد السائحين إلى حوالى ٢٧ مليون سائح عام ٢٠١٧ .

٢- الوصول بعدد الليالي السياحية في نهاية عام ٢٠١٧ إلى ٨ ليلة/سائح مقابل ٦ر٥ ليلة عام ١٩٩٦ مما يصل بالليالى السياحية إلى حوالى ١٣٠ مليون ليلة عام ٢٠١٧ .

٣- زيادة الطاقة الفندقية الاستيعابية إلى حوالى ٣٨٠ ألف غرفة.

٤- التركيز على المناطق ذات الجذب السياحى العالمى في الجنوب.

وتقدر فرص العمل الجديدة والمستهدفة بالقطاع السياحى إلى حوالى ٦٥٠ ألف فرصة عمل كما تقدر الأحجام السكانية المناظرة حوالى ٢ مليون نسمة .

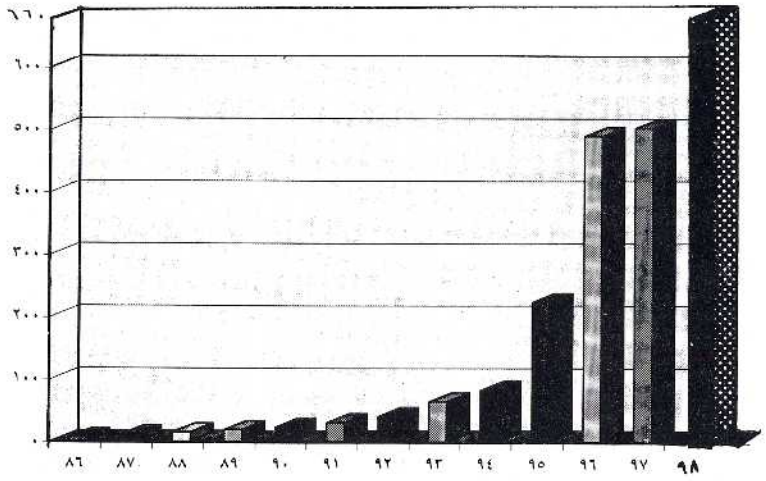
ويوضح الجدول التالى التوزيع المتوقع للطاقات الفندقية على المناطق حتى عام ٢٠١٧

المراكز السياحية	الطاقات الإيوائية	
	فرعى	إجمالى
١- المراكز الرئيسية		
القاهرة / الجيزة / الإسكندرية		١٠
٢- المراكز النشطة / الواعدة		٢٩٣
(مناطق التنمية المتكاملة)	٢٧٨	
وادى النيل	١٨	
ساحل البحر الأحمر	٢٠٠	
ساحل خليج العقبة	٤٠	
الساحل الشمالى الغربى	٢٠	
(مناطق متميزة)	١٥	
العريش (شرق وغرب)	٤	
رأس سدر	٧	
العين السخنة / السويس	٣	
سانت كاترين	١	
٣- المراكز الفرعية		١٠
الفيوم	٢	
بورسعيد	١	
الإسماعيلية	٢	
الوادى الجديد	٢	
طور سيناء	٣	
٤- مراكز أخرى منتشرة		٢
الإجمـــــــــــــالى		٣١٥

الطاقة الإيوائية المستهدفة لمراكز التنمية السياحية عام ٢٠١٧ فى إطار مناطق التنمية المتكاملة

وادى النيل		ساحل البحر الأحمر		ساحل خليج العقبة		الساحل الشمالى الغربى	
المراكز	الطاقة	المراكز	الطاقة	المراكز	الطاقة	المراكز	الطاقة
المنيا	٠,٥	الغردقة	٦٠	شرم الشيخ	١٥	سيدى عبد الرحمن	٦
أسيوط	٠,٤	سفاجا	٣٠	دهب	٥	رأس الحكمة	٦
سوهاج	٠,٧	القصير	٣٥	نويبع	٥	باحوش/حوالة	٨
قنا	٠,٨	مرسى علم	٢٥	طابا	١٥		
الأقصر	٥,٦	رأس بناس	٣٥				
إدفو	٠,٥	شلاتين	١٥				
أسوان	٥,٥						
أبو سمبل	٤						
الإجمالى	١٨		٢٠٠		٤٠		٢٠

الطاقة الإيوائية المستهدفة لمناطق التنمية السياحية المتكاملة حتى عام ٢٠١٧

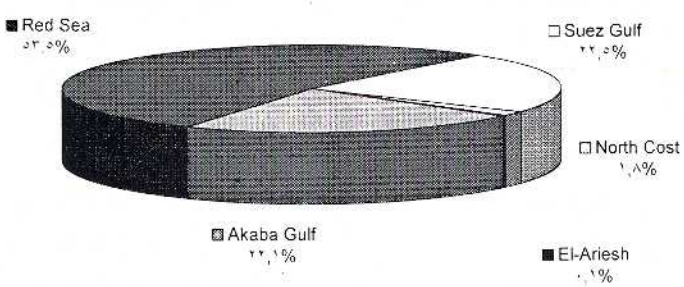


مناطق التنمية والاستثمار السياحى

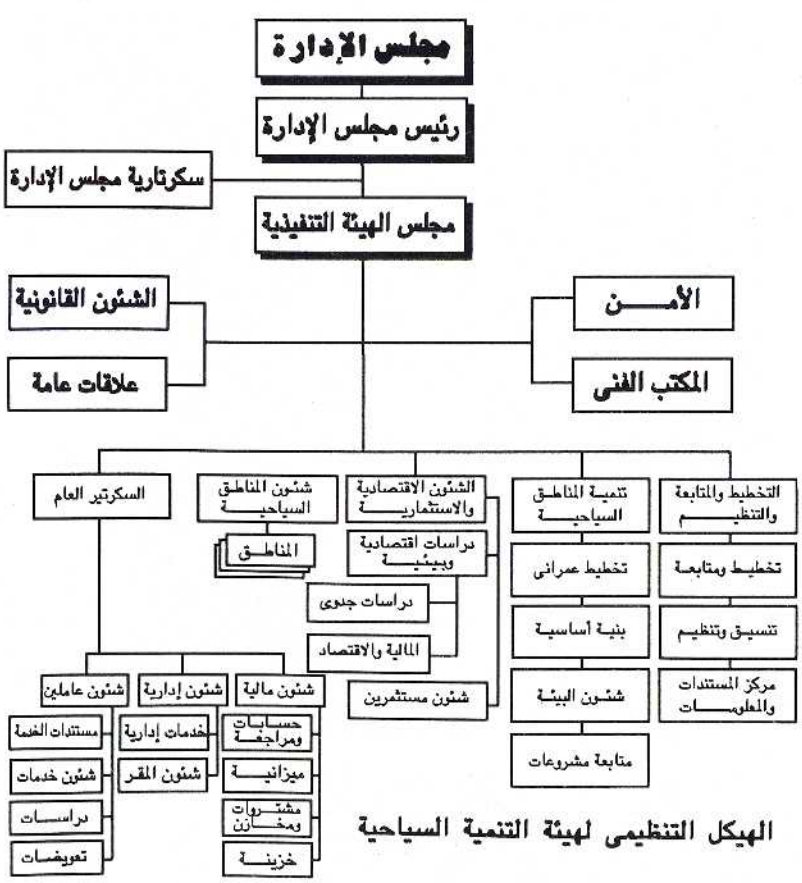
الهيئة العامة للتنمية السياحية :

يعتبر قرار إنشاء الهيئة العامة للتنمية السياحية فى حد ذاته أحد أهم خطوات إزالة معوقات الاستثمار السياحى . فقد بدأ العمل الفعلى للهيئة بصدور القرار رقم ٤٤٥ لسنة ١٩٩٢م والذى حدد المناطق السياحية الخاضعة لولاية الهيئة .

وهى المناطق الواقعة خارج كردونات المدن . وتعتبر الهيئة العامة للتنمية السياحية أحد الهيئات التابعة لوزارة السياحة وهى الجهة الوحيدة التى تتحمل عبء جسيم حيث عدم توافر المقومات العمرانية الأساسية والبعد عن مراكز الخدمات القومية والمحلية . وقد تغلبت الهيئة على هذه الصعوبات عن طريق تبنى سياسة تنموية بعيدة عن الروتين الحكومى فيسرت جميع الإجراءات الخاصة بالتعامل مع المستثمرين للحصول على الأرض المخططة والتى تتوافق مع أغراض مشروعاتهم بالإضافة إلى تقديم المشورة الفنية والعلمية من خلال كوادرها المدربة والمكاتب الاستشارية التى تتعامل معها لإعداد مخططات التنمية . وتمشياً مع سياسة تحرير الاقتصاد فقد ساعدت الهيئة على إرساء أسلوب إدارة المراكز السياحية من خلال مجموعة المستثمرين أنفسهم تحت إشرافها وهو أحد أساليب خصخصة إدارة التنمية . وقد أسفرت جهود الوزارة وهيئة التنمية السياحية عن طفرة حقيقية فى مجال الاستثمار السياحى كما توضح الدراسات .



رسم توضيحى يبين التوزيع الجغرافى لنسب إشغالات الغرف الفندقية - مارس ١٩٩٧



الهيكل التنظيمى لهيئة التنمية السياحية

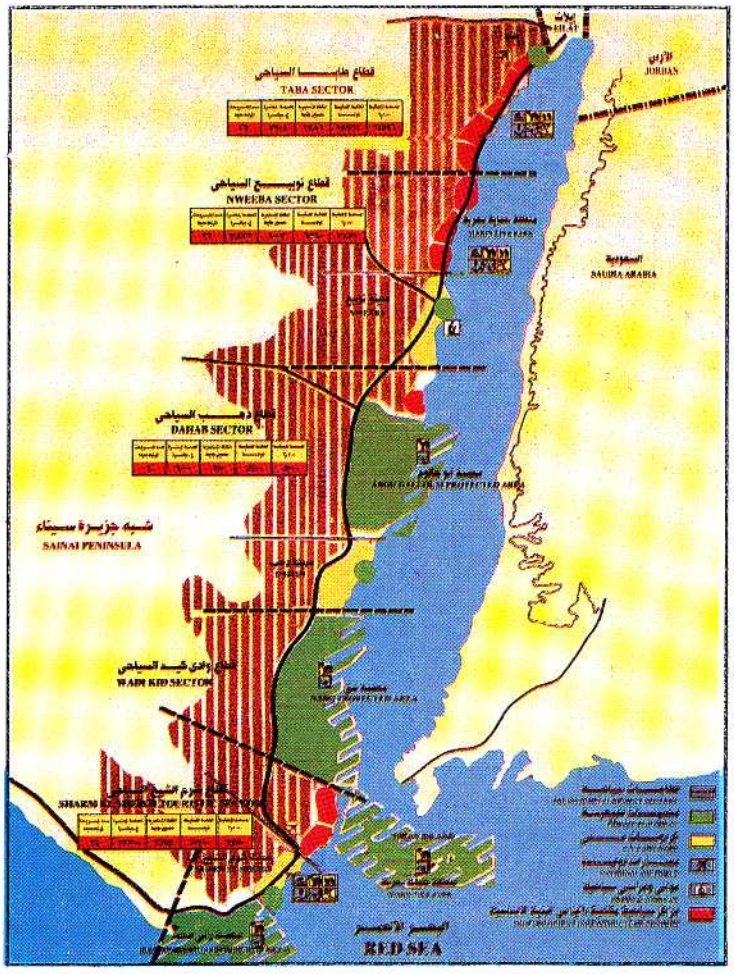
* تنفيذا لتوجهات الخطة القومية للتنمية السياحية والخطط التفصيلية للمناطق فقد قامت الهيئة بإعداد ما يزيد عن ٧٧ مخططاً سياحياً لكافة مناطق التنمية المنتشرة فى مصر تمثلت فيما يلى :

أولاً : شبه جزيرة سيناء :

تتمتع سيناء بحكم موقعها الجغرافي وتعدد منافذها بأهمية إستراتيجية ، حيث ترتبط التنمية بها إرتباطاً وثيقاً بالتكامل الاقتصادى الذي سوف ينشأ بين دول المنطقة ، كما تؤكد المؤشرات أن سيناء سوف يكون لها السبق في إحداث طفرة في عمليات تدفق السائحين لمنطقة الشرق الأوسط حيث أنها غنية ومتفوقة على العديد من المناطق المحيطة بالإضافة إلى عدم تأثرها بموجات الإرهاب ، وإدراكاً من الدولة ومؤسساتها بأهمية سيناء فقد عملت على إزالة معوقات الاستثمار بها ووضعت مخططاً قومياً لتنميتها حتى لا تكون فرصة لبعض الدول لتسويق طاقاتها الفندقية على حساب السياحة فيها، وتقدر الخطة القومية لتنمية سيناء على توفير حوالى ٣٨ ألف غرفة سياحية خلال الفترة من ١٩٩٤ - ٢٠١٧ م موزعة كما بالجدول :

المراكز السياحية	عدد الغرف			
السنة / المركز	١٩٩٤ - ١٩٩٧	١٩٩٧-٢٠٠٢	٢٠٠٢-٢٠١٧	الإجمالى
طابا	٨٠	٤٠٠٠	٦٠٠٠	١٠٠٨٠
نويبع	٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠
دهب	٠	١٥٠٠	٢٥٠٠	٤٠٠٠
شرم الشيخ	١٦٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٧٦٠٠
طور سيناء	٠	٥٠٠	٥٠٠	١٠٠٠
سانت كاترين	٠	٢٥٠	٢٥٠	٥٠٠
رأس سدر	٢٢٠	١٥٠٠	٤٥٠٠	٦٢٢٠
العريش	٠	١٥٠٠	١٥٠٠	٣٠٠٠
رمانة	٠	٥٠٠	١٥٠٠	٢٠٠٠
الإجمالى	١٩٠٠	١٤٧٥٠	٢١٧٥٠	٣٨٤٠٠

كما بلغت المشروعات التي تم الإرتباط بها وفقاً لمخططات التنمية السياحية حوالى ٩٠٩٢٢ غرفة توفر حوالى ١٥٠ ألف فرصة عمل أساسية وغير أساسية ، وقد أسفرت الدراسة التنموية لسيناء عن تقسيم المنطقة إلى ٤ مناطق تنموية حسب أولوياتها كما يلى :

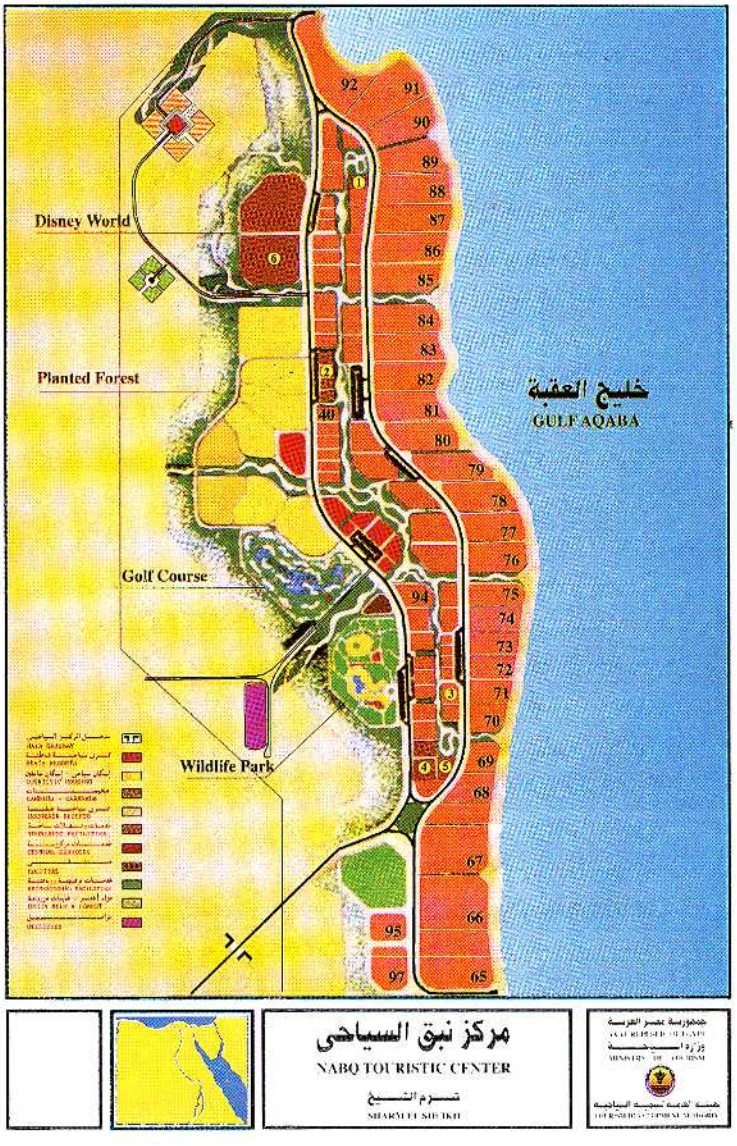


١- منطقة خليج العقبة

وتمتد من رأس محمد فى أقصى الجنوب حتى منطقة طابا شمالاً ، وأهم التجمعات هى مدينة شرم الشيخ ودهب ونويبع ، كما تنتشر بها مناطق الغطس العالمية بطول الخليج بالإضافة إلى وجود العديد من الشواطىء الصالحة للتنمية وانتشار المحميات الطبيعية بالإضافة إلى وجود شبكة من المواصلات البرية والبحرية والجوية .

وقد تم تقسيم ساحل خليج العقبة إلى خمسة قطاعات للتنمية هى (شرم الشيخ - وادى كيد - نويبع - طابا) ونظرا لأهمية سيناء الإقليمية ووجود قوى تنافسية تتمثل فى دول المنطقة (إسرائيل - الأردن - سوريا) ودول البحر المتوسط ، فقد روعى فى خطة التنمية للقطاع إنشاء مراكز سياحية عالمية

تنافس هذه المجموعات مثل مركز الريفيرا السياحى على مساحة ١٥٩٧ فدان ويستوعب حوالى ١١٦٠٠ غرفة فندقية بتكلفة إستثمارية حوالى ٩٨٢ مليون جنيه مصرى .



أحد المشروعات فى منطقة خليج العقبة

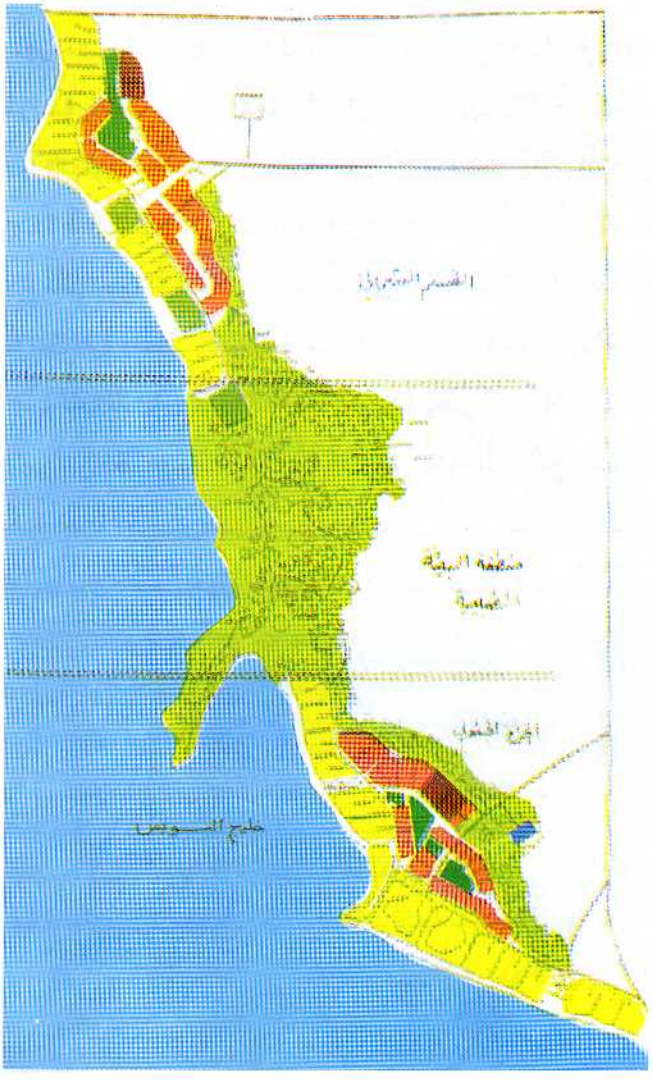
٢- الساحل الشرقى لخليج السويس

وتمتد هذه المنطقة من عيون موسى شمالا حتى حمامات فرعون جنوبا بطول حوالى ٨٥ كم ويتميز هذا الشريط الساحلي بسهولة الطبوغرافية وعدم وجود أية عوائق طبيعية أمام عمليات التنمية .

كما يمثل الطريق الإقليمي (النفق / الطور) محور تنموي قوي حيث يصل بين أهم المناطق السياحية مثل السويس - شرم الشيخ- رأس محمد .

وتتمتع هذه المنطقة بنفس مقومات سيناء على إعتبار أنها جزء منها بالإضافة إلى قربها من مراكز حضرية عديدة مثل السويس وبورسعيد والقاهرة .

ومن المتوقع أن تحقق هذه المنطقة سوقا سياحيا منافسا لمناطق كثيرة مثل مطروح والإسكندرية . وهذه المنطقة تبشر بإنطلاقة عمرانية ضخمة حيث أن العمق الخلفى للمناطق السياحية الساحلية متاح للتنمية . ويمكن الاعتماد على السياحة فى تنمية هذا الظهير . ليس من منطلق أنه قاعدة إقتصادية فالسياحة لا يمكن أن تكون قاعدة لأى تنمية عمرانية دائمة وذلك لموسميتها وحساسيتها الشديدة للمتغيرات. ولكن تصلح لأن تكون مفجر للتنمية ونواة لإنطلاقة إقتصادية كبيرة. بالإضافة إلى أن تنمية الظهير يمثل تقوية للعمق الإستراتيجى لسواحل المنطقة وهذه التنمية تتطلب صياغة متأنية لبرامج السياحة المقترحة لتنمية هذا الظهير. وقد أسفرت الخطة التنموية للمنطقة عن تقسيم القطاع إلى خمسة مراكز سياحية هى (رأس مسلة -رأس ملعب- رأس دهيسة- رأس مطارمة- النخيلة) ويتوقع أن تصل الطاقة الفندقية إلى ٥٠٠٠٠ غرفة فندقية تم الإرتباط مع المستثمرين لإقامتها لتوفر ٨٠٠٠٠ فرصة عمل أساسية وغير أساسية .



مركز رأس مطارمة – قطاع رأس سدر

٣- الساحل الشمالى لسيناء

تؤكد الظواهر التنموية أن هذا الشريط الساحلي من سيناء سوف يصبح من أهم محاور التنمية في مصر وخاصة بعد إرساء أسس السلام والتنمية في منطقة الشرق الأوسط وبعد عمليات إعمار لبنان والإنفتاح الإقتصادي على دول المنطقة الآسيوية. ويمكن تحديد أهم المتغيرات التى يمكن أن تسفر عن إقرار السلام بالمنطقة كما يلى : -

أ- زيادة البرامج السياحية لتضم دول المنطقة ضمن رحلة سياحية واحدة تشمل (تركيا- سوريا- لبنان - إسرائيل - الأردن - مصر) .

ب- زيادة الطلب على الأراضى فى المنطقة المحصورة بين رفح والعريش وخاصة بالنسبة للفلسطينين بقطاع غزة حيث تعتبر إمتدادا طبيعيا وبشريا لهذا القطاع .

جـ- التوسع التدريجى فى إستخدام الطرق البرية والإعتماد على سياحة السيارات وبروز شريحة السياحة العائلية وفتح الباب أمام شرائح متعددة لزيارة المنطقة .

د- تزايد أهمية الخدمات السياحية بجميع الطرق والمنافذ.

هـ- زيادة فرص السياحة البيئية Eco- Tourism التي تعتمد على المحميات الطبيعية والسفارى .

و- التحول التدريجى نحو السياحة الخارجية وخاصة بالنسبة للقادمين عبر إسرائيل وبناء على هذه الإعتبارات تقوم الهيئة العامة للتنمية السياحية بإعداد السياسات التنموية للساحل الشمالى معتمدة على الركائز التنموية التالية : -

١- إعتبار منطقة شمال العريش الركيزة الأساسية للتنمية - وبناء على ذلك قامت الهيئة بإسناد مشروع وضع المخطط التأشيرى للسياحة بها لإحدى المكاتب الإستشارية فى المسافة من المصيرة حتى بئر العبد مما يحقق الآتى : -

* الربط بين التنمية السياحية شمال سيناء والقطاعات الأخرى.

* الخروج بإحتياجات التنمية بالمنطقة بمفهومها الشامل الذي يضم خدمات الأنشطة السياحية ككل .

* دراسة وتحديد منظمة الحركة في المنطقة وعمل مركز معلومات للتيسير على متخذي القرار .

٢- تنمية محور السياحة الموسمية والترفيهية من شواطىء ومناطق غوص، وتوافر مناطق النخيل وشواطىء الفيروز ورمانة.

٣- محور السياحة العلمية مثل المحميات (الزرانيق) وسلاسل الجبال الرملية والبردويل .

٤- محدد السياحة الثقافية والسفاري وتتمثل في خصائص المسكن والملبس والعادات والأنشطة البدوية ورحلات السفاري في وديان وادى العريش .

٥- محدد سياحة الترانزيت حيث أن المنطقة تتميز بأبعاد مكانية تعتبر مرتكزا أساسيا لمثل هذا النمط لتعدد منافذها شرقا وغربا حيث بلغ تدفق السياح العابرون حوالي ٣٥٠ ألف سائح فى المتوسط.

٦- محدد السياحة العلاجية حيث الأعشاب والنباتات الطبيعية الموجودة بالإقليم .

مخطط التنمية السياحية لمنطقة شرق العريش

إنطلاقا من الدور الريادى الذي يمكن أن تلعبه سيناء في شتى مجالات التنمية فقد عهدت الهيئة الى أحد الجهات البحثية إعداد مخطط التنمية السياحية لمنطقة واحدة هى منطقة الساحل الشرقى لمدينة العريش وقد روعى عند إعداد المخطط ما يلى : -

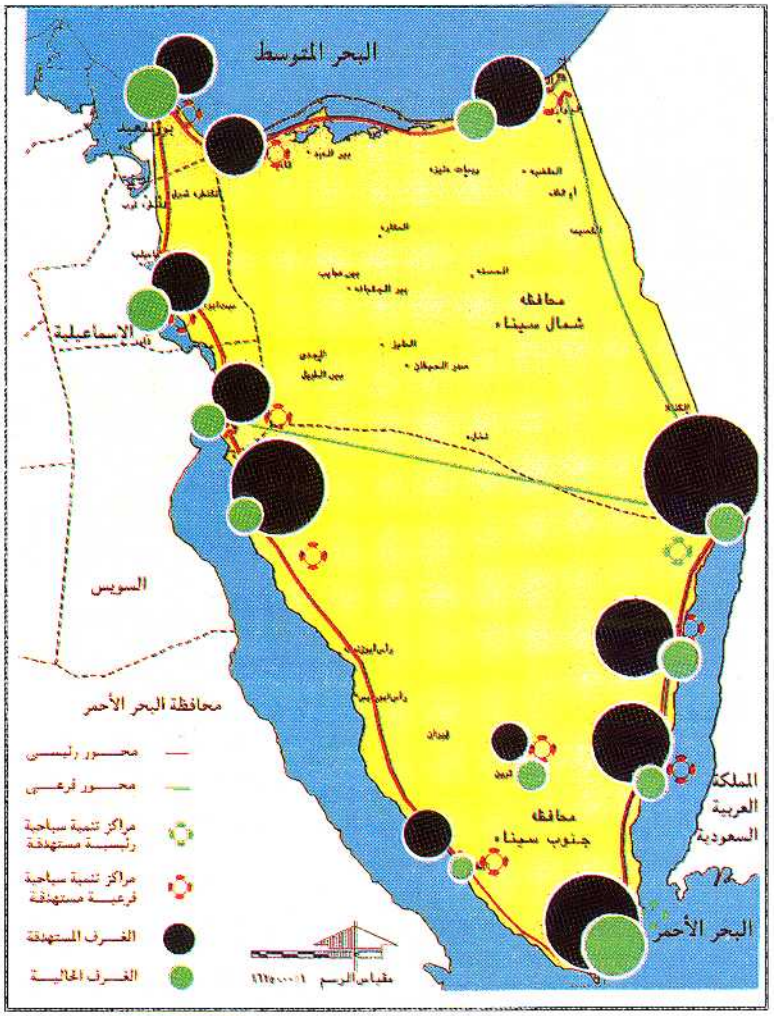
- الحفاظ على المناطق البيئية .
- توافق المخططات ومورفولوجية المنطقة .
- التكامل العضوى مع مخطط التنمية الشاملة لسيناء .
- إستحداث أنشطة غير تقليدية .
- تنوع أحجام المشروعات لكى تناسب كافة مستويات الإستثمار.

وقد إنتهى إعداد المخطط التنموى والذى يحوي مجموعة من القرى السياحية (٢٠ قرية) ، مجموعة من الفيلات ، ١٣٠ قطعة تقسيم، منطقة للخدمات المركزية مساحتها ٥٤٠ ألف متر مربع .

٤- منطقة وسط سيناء

لا يوجد تعريف إداري لما يسمى بوسط سيناء ولكن العرف جرى على تسمية هذا الجزء الخالى تقريبا من السكان والذى تصل أقصى كثافة سكانية به إلى حوالى ٥ شخص / فدان والإعتقاد السائد أن هذه المنطقة فقيرة الموارد ويصعب تنميتها .

ولكن هذا الإعتقاد سرعان ما بدأ يتلاشى وخاصة بعد الجهود التى تبذلها الدولة لإعمار سيناء ، فقد قامت العديد من المؤسسات البحثية والمصرية والعالمية بإكتشاف مقومات التنمية بهذا الجزء من مياه ومواد خام وغيرها ، بالإضافة إلى إستغلال الموارد المعدنية وتشغيلها مثل مشروع فحم المغارة ومشروعات إستغلال المنجنيز . وإذا أحسن إستغلال الموارد المعدنية وتشغيلها مثل مشروع فحم المغارة ومشروعات استغلال المنجنيز . وإذا أحسن استغلال الآثار الموجودة بهذا الجزء مثل قلعة النخل وطريق الحج القديم سوف تصبح السياحة نواة لطفرة عمرانية شاملة بوسط سيناء.وسوف يساعد على ذلك وجود محاور تنموية قائمة تحتاج إلى طريق خدمى مثل الطريق الأوسط (الإسماعيلية -الجفجافة) حيث يمثل محور تنموى أساسى لوسط سيناء. ويعتبر وادى العريش وفروعه (الدلتا) التى تنتشر في وسط سيناء مجالا خصبا لأنواع سياحية مختلفة (السفارى - الصيد - المعسكرات) كما تساعد الطبوغرافية المنبسطة فى هذا الجزء لإقامة ملاعب شاسعة مثل الجولف وغيرها وهي نوعيات تهواها الكثير من الجنسيات مرتفعة الدخل مثل السائح الياباني. وتنمية هذا المحور على وجه الخصوص يرتبط بمدى تحقيق التعاون بين مصر ودول المنطقة .



تنمية جنوب مصر

تحظى مناطق جنوب مصر بأهمية خاصة من قبل الدولة إدراكاً منها بضرورة العمل على إعادة هيكلة شكل العمران فى مصر وصياغة أساليب تنموية جديدة تحفظ لهذه المنطقة تميزها من حيث الموارد والإمكانيات الاستثمارية المتاحة مما دفع إلى وضع إستراتيجية قومية لتنمية جنوب مصر - تهدف إلى توفير حوالى ٢٢٨ ألف غرفة عام ٢٠١٧ موزعة كما يلى :

الطاقة الايوائية الجديدة والمستهدفة بجنوب مصر حتى عام ٢٠١٧

المحافظة	الطاقات الإيوائية (غرفة)	الأهمية ٪
أسيوط	٣٧٥	٠,١٦
سوهاج	٧٢٤	٠,٣٢
قنا	٨٠٠	٠,٣٥
الأقصر	٩٢٥٩	٤,٠٧
* أسوان	١٥٧٤١	٦,٩
البحر الأحمر	٢٠٠٠٠٠	٨٧,٩٢
الوادى الجديد	٥٧٥	٠,٢٧
الإجمالى	٢٢٧٤٧٤	

واسترشادا بهذه الخطة قامت الهيئة العامة للتنمية السياحية بإعداد مخططات التنمية التى تغطى المنطقة بأكملها كما يلى :

اولاً : منطقة البحر الأحمر

تمتد منطقة البحر الاحمر السياحية شمالاً عند علامة كم ٢٨ على الطريق الموازى لساحل البحر الأحمر وجنوبا حتى حدود السودان بطول يزيد عن ١١٠٠ كم وبعرض ٣ كم على الساحل، وقد قسمت مصر إلى أقاليم سياحية وكان على رأس أولويات تنمية هذه المناطق هى منطقة البحر الأحمر حيث أنه من المخطط أن تستوعب المنطقة حوالى ١٤٪ من حجم الليالى السياحية الوافدة لمصر عام ٢٠١٧ .

وقد تم تخطيط هذه المنطقة فى إطار المشروع القومى لتنمية جنوب مصر والتى روعى فيها ، البعد القطاعى المحدد للأهداف والغايات القومية للسياحة بالمنطقة والبعد المكانى الذى يشمل تحديد مواقع التنمية السياحية والبعد الزمنى لتحقيق الأهداف. وتشترك منطقة البحر الأحمر مع سيناء فى أنها بعيدة عن أيدى الحركات الإرهابية سواء الناتجة عن التطرف أو القوى الخارجية التى تدفع هذه الأيدى على مصر .

ومن أهم المراكز الحضرية على ساحل البحر الأحمر (رأس غارب ، الغردقة، سفاجا ، القصير ، مرسى علم ، رأس بناس ، شلاتين). ويربط ساحل البحر الأحمر عدة محاور عرضية نحو نهر النيل مما يساعد على تبنى إستراتيجية تنموية عرضية و التحرر من الفكر التنموى على المحاور الطولية المتناثرة بشكل النهر، وهذه المحاور هى (الزعفرانة/ الكريمات، رأس غارب / الشيخ فضل، السويس/ ديروط، الغردقة/أسيوط، سفاجا/ قنا، القصير/ قفط، مرسى علم / إدفو، برنيس/ أسوان) .

ومما يؤكد إمكانية تنمية هذه المحاور العرضية هو وجود محفزات للحركة العرضية وهى المورد السياحى الهائل وتمثله شواطىء البحر الأحمر فى القطب الشرقى ، ومجموعة الثروة الأثرية فى القطب الغربى فى حوض النيل بالإضافة الى المناطق البيئية الغنية بالموارد البيئية الصالحة لسياحة السفارى بين وديان جبال البحر الأحمر التى تمر بها هذه المحاور .

وقد استقرت الخطة التنموية لمنطقة البحر الأحمر - والتى تمت فى إطار المشروع القومى لتنمية جنوب مصر عن تقسيم المنطقة إلى قطاعات تنموية سياحية على أساس إيجاد تنمية شاملة تعتمد على تكامل كافة المستعمرات السياحية فى إطار واحد عن طريق تحقيق الترابط والتواصل بينها فى قطاعات متجانسة أصغر ومعالجة مشاكل الإقليم ككل والنظر لمتطلبات وإحتياجات المنطقة وإمكانية إستغلال الموارد الطبيعية والبيئية دون إحداث أى تغيير فى خواصها وتكاملها مع المراكز الحضرية والبدوية بالمنطقة وتعتمد على الفكرة التنموية على استثمار المواقع المقترحة للمتغيرات السياحية وخلق بيئات سياحية إمتيازية تختلف فى الحجم والنوع والطابع العمرانى وتتكيف مع الامكانات الطبيعية لموقع كل منها .

١- قطاع الغردقة/ سفاجا

ويضم مراكز (الغردقة -سهل حشيش - أبو سومة) وتبلغ الطاقة الاستيعابية لهذا القطاع ٢٢٠٠٠ غرفة سياحية توفر ٥٥٠٠٠ فرصة عمل أساسية وغير أساسية ويتميز هذا القطاع بوجود مطار دولى (الغردقة) بالإضافة إلى طرق الوصول المتعددة مثل طريق الكريمات والطريق الإقليمى (السويس/الغردقة) بالإضافة إلى إمكانية توافر عناصر البنية الأساسية مثل خط مياه (الكريمات/الغردقة) وخطوط شبكات الصرف الصحى .

٢- قطاع سفاجا /القصير

وتنبع أهمية هذا القطاع من أنه يقع بين مركزين يتمتعان بالعديد من الخصائص المميزة وهما الغردقة ومرسى علم ويستوعب هذا القطاع ٦٠٠٠ غرفة سياحية توفر ١٢٥٥٠ فرصة عمل ، ويدعم هذا القطاع ميناء سفاجا البحرى بالإضافة إلى اعتماده على مطار الغردقة حيث أن المسافة لا تتعدى المسموح به تخطيطياً.

٣- قطاع القصير / مرسى علم

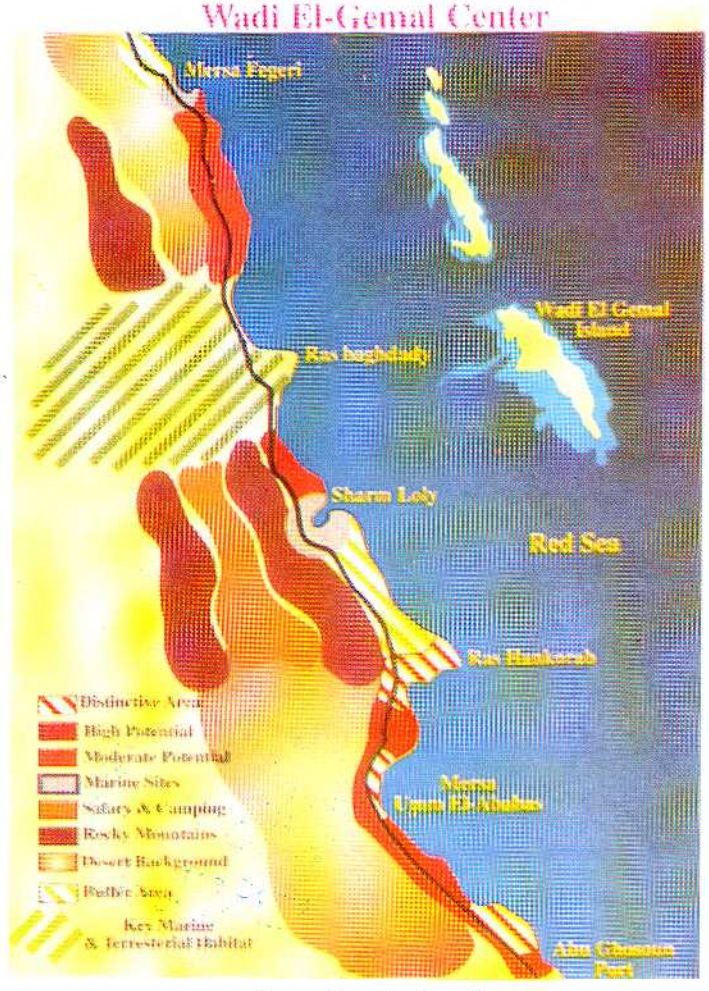
يحتوى هذا القطاع على حوالى ١٤ واديا ذات خصائص بيئية وجمالية متميزة مثل الشرم البحرى والقبلى وأم غيج ومبارك.... إلخ .

من المتوقع أن ينمو هذا القطاع نموا سياحيا سريعا وخاصة بعد إعتماد الموافقة على إنشاء مطار مرسى علم الجديد والذى يخدم هذا القطاع وأجزاء من القطاع الشمالى والجنوبى .

وتصل الطاقة الفندقية التى تقرها خطة التنمية حوالى ٩٠,٠٠٠ غرفة سياحية لتوفر ٢٥٠,٠٠٠ فرصة عمل أساسية وغير أساسية..

٤- قطاع مرسى علم / رأس بناس

ويشمل مراكز (درى - نقارى - حنكوراب - وادى الجمال - لحمى) وهى جميعها مناطق ذات خصائص بيئية طبيعية - روعى الحفاظ عليها كما هى . كما تتميز هذه المنطقة بوجود كائنات بحرية وأعشاب ونباتات طبيعية فريدة من نوعها على مستوى العالم، ويخدم مطار مرسى علم الجديد الجارى إنشاؤه جزء كبير من هذا القطاع أما الجزء الجنوبى من هذا القطاع من المتوقع أن يتم تنميته إذا ما تم إنشاء مطار ولو بحجم صغير عند منطقة رأس بناس وخاصة أن المنطقة ملائمة لذلك حيث يوجد بها مطار حربى، ويتصل هذا القطاع بالمناطق الأثرية فى قفط وأسوان عن طريق عدة طرق معبدة سوف تصبح محورا تنمويا مهم إذا ما توافرت عليها الخدمات اللازمة . وتصل الطاقة الإستيعابية المتوقع إقامتها بهذا القطاع حوالى ٣٠ ألف غرفة سياحية .



مركـــز وادى الجمـــال

٥- قطاع جنوب بناس

ويبدأ هذا القطاع جنوب بناس حتى الحدود المصرية السودانية عند خط عرض ٢٢ ويتميز بوجود معالم طبيعية فريدة وخاصة جبل علبة ومجموعة الآثار المصرية والرومانية .

ومن المؤشرات التى تنبىء بإمكانية تنمية هذا القطاع سياحيا هو وجود تركز سكانى فى كل من حلايب وشلاتين وأبو رماد، حيث أن هذه المناطق من المناطق العتيقة وسكانهم لهم خبرة بهذه المنطقة .

وتعتمد خطة التنمية فى هذه المنطقة على تقسيمها الى مرحلتين وذلك نظرا لأنها تعتبر من المناطق النائية التى تحتاج الى استثمارات كبيرة للتنمية وهى كالتالى :

٥-١ خطة قصيرة المدى ١٩٩٧ / ٢٠٠٢

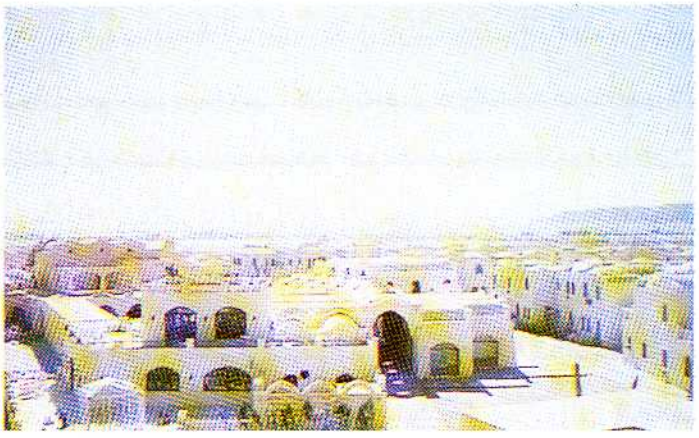
وتستهدف تنمية المناطق القريبة من التجمعات القائمة والتى تعتمد على السياحة الشاطئية بالإضافة إلى سياحة السفارى على المحاور العرضية .

٥-٢ خطة طويلة المدى ٢٠٠٢/٢٠١٧

وتهدف إلى تنمية المناطق البكر وتقوم على استغلال المناطق الطبيعية والجبلية مع دفع عجلة الاستثمار عن طريق تنمية محاور الإتصال الرأسية بمدن البحر الأحمر وتهدف هذه المراحل توفير حوالى ٢٥٠٠ غرفة فندقية مع جميع الخدمات المكملة لها .

أحد المشروعات التى تم تنفيذها جنوب مجاويش

مشروع تم تنفيذه بمنطقة جنوب الغردقة



أحد المشروعات المنفذة بالبحر الأحمر

ثانيا : منطقة جنوب الوادى

أعلن الرئيس مبارك فى خطاب تاريخى للعالم أجمع عن بدء مشروع قومى عملاق وأن الدولة مقدمة على إنجازه بإصرار لكى تدخل به مصر القرن الواحد والعشرين، كما أعلن عن إصدار العديد من التسهيلات الاستثمارية التى تسهم بدور فعال فى دفع عجلة التنمية وإزالة معوقات الاستثمار .

وتتمثل أهمية هذا المشروع ليس فقط فى ضخامة استثماراته ولكن أيضا لما ينتج عنه من فرص عمل تزيد عن مليون فرصة عمل بالإضافة إلى التوسع على الأراضى الصحراوية بمساحة تعادل ٢٥٪ من مساحة مصر .

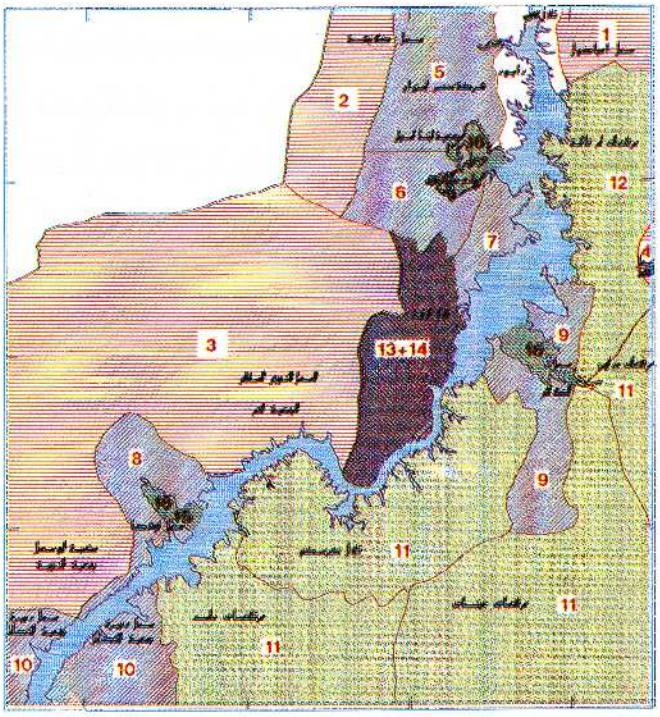
وقد نالت التنمية السياحية حظا وافرا من مشروعات التنمية وذلك لتوافر الإمكانات التى تبشر بإنطلاقة كبرى فى مجال التنمية السياحية . وقد قامت الوزارة ممثلة فى الهيئة العامة

للتنمية السياحية بعمل دراسة ميدانية عن إمكانيات المنطقة السياحية، وفى هذا الصدد قامت الهيئة بالاستعانة ببيوت الخبرة الجامعية والاستشارية لإعداد مخططات التنمية السياحية لبحيرة ناصر وإقليم أبو سمبل السياحى .

وقد تم إنجاز مراحل الدراسة والتى تشمل حصر الموارد والإمكانات السياحية ووضع إستراتيجية تنموية مقترحة تعتمد على إمكانات البحيرة من آثار مثل مجموعة كلابشة والسبوع وأبريم وأبو سمبل بالإضافة الى المقومات الطبيعية المتمثلة فى محمية العلاقى وخيران التماسيح والطيور النادرة وطرق السفارى ومناطق التراث النوبى - وقد اسفرت الدراسة عن تقسيم منطقة البحيرة إلى خمسة مجموعات، تضم المجموعة الاولى بعض الصناعات الإستراتيجية إعتمادا على الطريق البرى أسوان / العلاقى بالإضافة إلى توافر الموارد التعدينية بها . وتضم المجموعة الثانية مناطق السياحة الواعدة مثل كلابشة وجرف حسين وأبو سمبل ووادى العلاقى وهى تشكل الثقل الأكبر للتنمية (زراعية وصناعية وسياحية) . أما المجموعة الثالثة فتضم مرتفعات وتلال كرسكو وحامد ويمكن توطين التجمعات الصغيرة بها، أما المجموعة الرابعة فتتمثل فى تلال الدكة وبها مجموعات أثرية مثل (السبوع - عمدا) . بالإضافة إلى المجموعة الخامسة فهى مجموعة الأخوار التى شكلتها البحيرة (كلابشة والعلاقى وتوشكى) والتى يمكن تربية التماسيح بها .

كما تبشر السياحة النيلية ببحيرة ناصر باحتمالات نمو مرتفعة حيث أنه من المتوقع نمو الطلب عليها بحوالى ٧ ٪ سنوياً مع تحقيق معدلات إشغال ٦٥ ٪ وعائد اقتصادى .

وقد اعتمدت خطة التنمية لمنطقة جنوب الوادى وبحيرة ناصر على اعتبار إقليم أبو سمبل السياحى كقطب تنمية رئيسى وذلك لقدراته وإمكانياته التنموية المتمثلة فيما يلى : -



الإمكانات والموارد السياحية القابلة للتنمية :

مثل الآثار ومنطقة نبطة ومناطق الامتداد الأثرى بطول البحيرة- والبانوراما الطبيعية المتمثلة في الخيران والسهول الصحراوية بالإضافة إلى الخصائص المناخية Eco Tourism التى تعالج العديد من الأمراض مثل الروماتويد وغيرها -كما أن تباين خصائص الإقليم المحيط حيث تشكل الواحات الخضراء وسط الصحراء ميزة بصرية ونفسية عالية . كما أن أبو سمبل هى عاصمة التراث النوبى- ذات الموقع المرتدى بين طرق المواصلات البرية والمائية والجوية. وقد انتهت الدراسة لهذه المرحلة على وضع قائمة أولويات للمشروعات والأنشطة على الوجه التالى :

١- مشروعات تنمية الطاقة الإيوائية : إنشاء حوالى ١٠ منتجعات سياحية ومخيم دولى للشباب .

٢- مشروعات تنمية الموارد والخدمات السياحية : وتشمل مشروع برنامج الصوت والضوء وتجهيزات مناطق المعابد ومشروع تطوير منطقة مركز المدينة وإنشاء سوق سياحى وتجهيز موقع وخدمات

الرؤية شروق وغروب الشمس وتطوير لاندسكيب مدينة أبو سمبل ، بالإضافة إلى إنشاء مركز لخدمة هواة صيد السمك ومتحف دولى ومركز للصناعات التقليدية القائمة على الجمال وبانوراما أبو سمبل وتجهيز موقع بنطة الأثرى وكذا الرياضات المائية ومركز دولى للمؤتمرات .

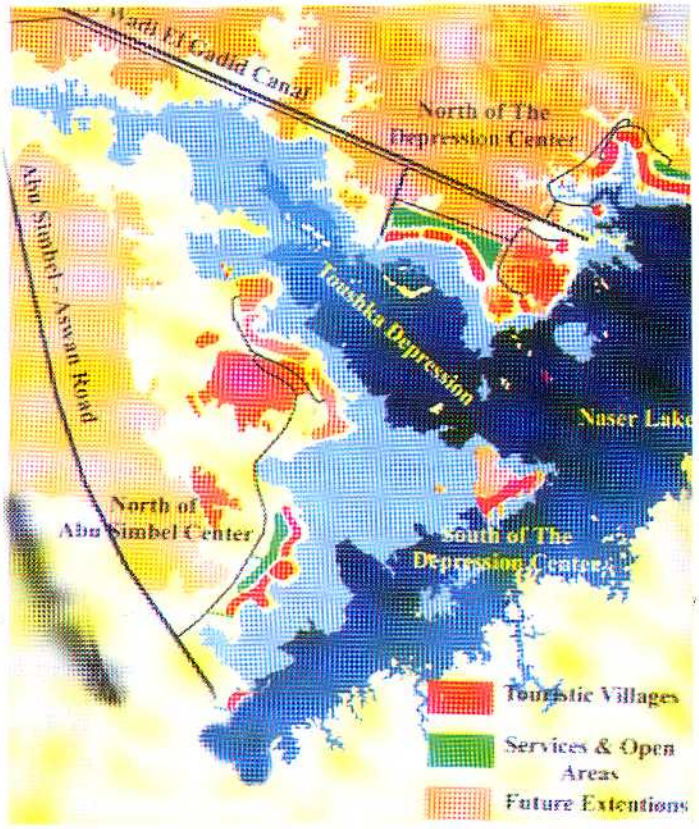
٣- مشروعات البنية الأساسية : وتشمل إنشاء مرسى سياحى للفنادق العائمة ومرسى للمراكب الصغيرة .

٤- مشروعات الأنشطة المكملة : مهرجان دولى فى تعامد الشمس على معبد رمسيس ، ومسابقات دولية للصيد .

٥- برامج داخلية مقترحة : رحلات نيلية متنوعة المدى لمشاهدة الشروق والغروب والمعابد ، رحلات زيارة للمعابد والقرى النوبية، رحلات سفارى بالجمال وغيرها .

وقد انتهت الدراسة إلى تحديد مواقع التنمية والاستثمار السياحى وإعداد المخططات التفصيلية لها .

استرشاداً بالنتائج الأولية للدراسات السابقة فقد أعدت الهيئة العامة للتنمية السياحية مخططاً ارشادياً لمنطقة توشكى يستوعب حوالى أكثر من ٤٥ مشروعاً سياحياً ما بين قرى ومنتجعات سياحية ٤ - ٥ نجوم ومناطق لتسلق الجبال ومجموعات من الحدائق البيئية والبحثية وملاعب جولف ومراكز رياضية .



ثالثاً : الساحل الشمالى الغربى

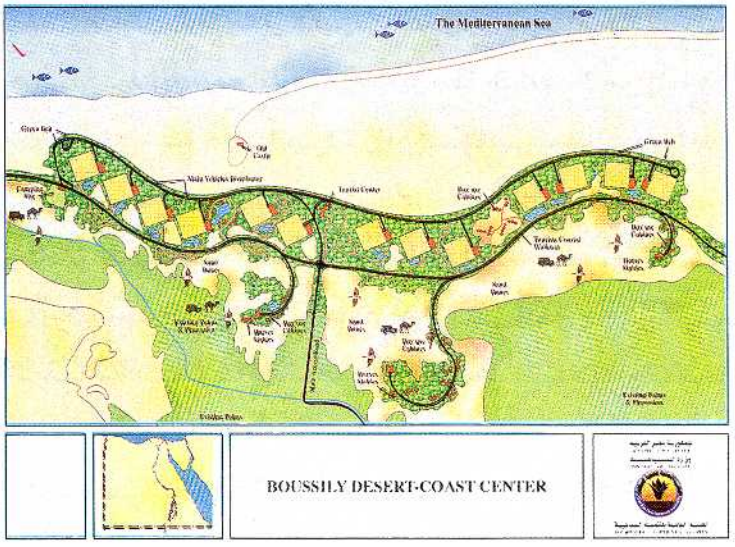
يمتد الساحل الشمالى الغربى لمصر من غرب الأسكندرية حتى الحدود المصرية الليبية ويعتبر هذا الشريط من المناطق الواعدة سياحياً حيث أنها يمكن أن تستوعب نوعيات مختلفة من السياحة سواء العالمية أو العربية أو المحلية فقربها من مناطق التجمعات الحضرية يتيح لها أن تلعب دوراً محلياً مثل سياحة اليوم الواحد والطريق الدولى الذى يمر عبر الحدود الشمالية المصرية - سوف يتيح مناطق سياحية وخدمية عالمية ، كما أن سهولة التضاريس يوفر فرص لإقامة أنشطة متعددة فى الظهير الخلفى للمناطق السياحية . وقد تمتد التنمية لترتبط بالتنمية فى الجنوب (الواحات) وخاصة بعد اعتماد إنشاء الطريق القومى (السلوم ، وادى حلفا جنوباً) . ومن المتوقع أن تشهد هذه المنطقة طفرة هائلة إذا ما انفرجت الأزمة الليبية وأصبحت مصر هى همزة الوصل كما هو مفترض فعلاً بين الشرق والغرب العربى .

وقد أعدت هيئة التنمية السياحية مخططاً إقليمياً سياحياً يعتمد على إمكانية استغلال الموارد الطبيعية الشاطئية بالإضافة إلى ابتكار أنشطة خدمية خلفية حيث يمتد العمق الشاطئى إلى أكثر من ٧ كليومترات جنوباً .

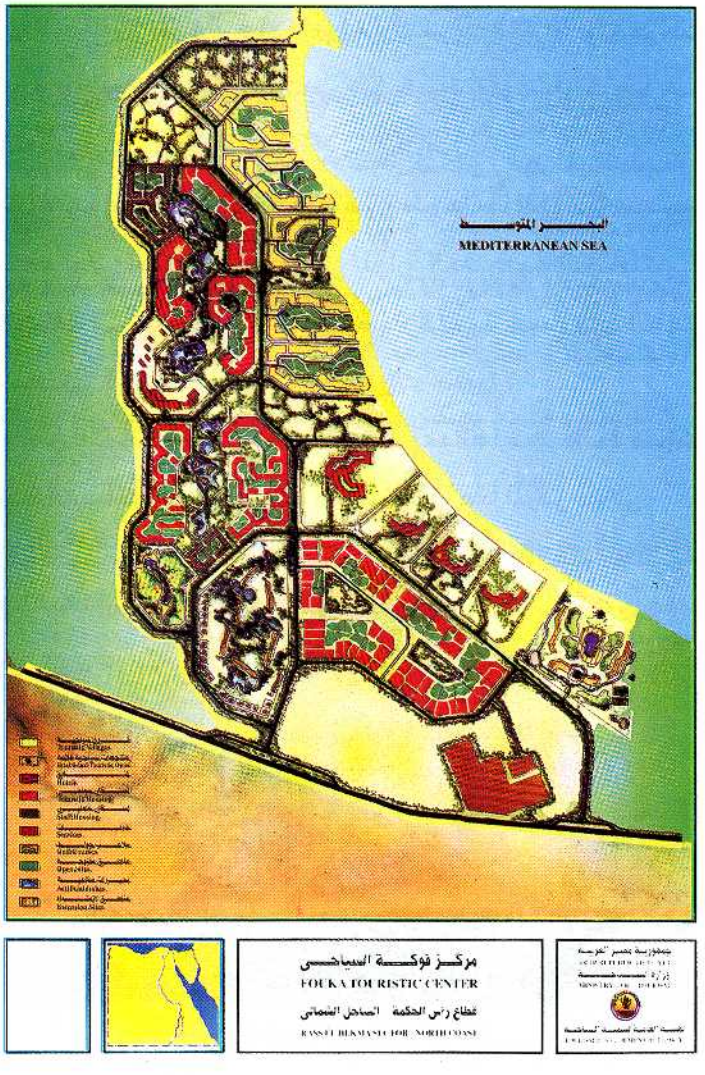
١- ومن النماذج الاسترشادية التى تم إعدادها مخطط مراكز فوكة السياحى بخليج الحكمة ويستوعب هذا المركز حوالى ٦٠٠٠ غرفة سياحية توفر ٧٢٠٠٠ فرصة عمل أساسية وغير أساسية.

أحد مشروعات خليج العقبة

٢- منطقة رشيد إدكو وتتميز هذه المنطقة دون غيرها من المناطق السياحية بتنوع مجالات السياحة فهى تصلح لسياحة الرياضات البحرية والترفيهية والسفارى والاستجمام وهى تقع فى قلب العمق الريفى لمصر مما يسهل إمدادها بالمرافق والخدمات اللازمة بالإضافة إلى سهولة انتقال السائح المحلى إليها وبالتالى تخرج من خاصية موسمية السياحة ، حيث أنها يمكن أن تعمل طوال العام بكفاءة متقاربة فى كافة الفصول .



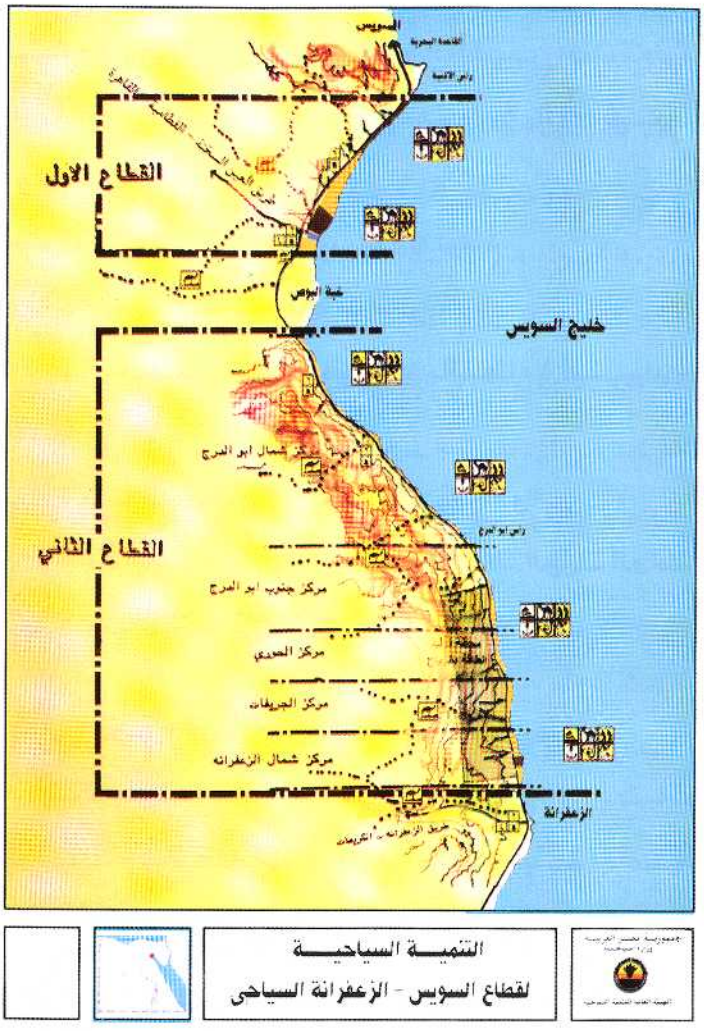
وبمرور الطريق الدولى المقترح بجوار تلك المنطقة سوف يساعد على إحداث نمو سريع لها واستحداث أنشطة خدمية إقليمية غير متواجدة لتكون دعامة لعملية عمرانية على نطاق واسع . كما أن منطقة رشيد إدكو تعتبر المنفذ الوحيد لمحافظات كفر الشيخ والبحيرة وتوضح الدراسات التى أعدت لتنمية هذه المنطقة إمكانية استيعاب ٣٠٠٠ غرفة بما يوفر حوالى ٥٠٠٠ فرصة عمل برأسمال مستثمر حوالى ١,٠٢ مليار جنيه .



رابعاً : الساحل الغربى لخليج السويس

يمتد هذا الشريط الساحلى من جنوب السويس حتى شمال الزعفران بطول حوالى ١٠٠ كم وهو عبارة عن شريط ساحلى ضيق يعتمد أساساً فى تنميته على السياحة العربية والمحلية وسياحة اليوم الواحد حيث أنها تعتبر أهم متنفس بحرى لسكان القاهرة وذلك لقربها منها (حوالى ١٣٠كم) .

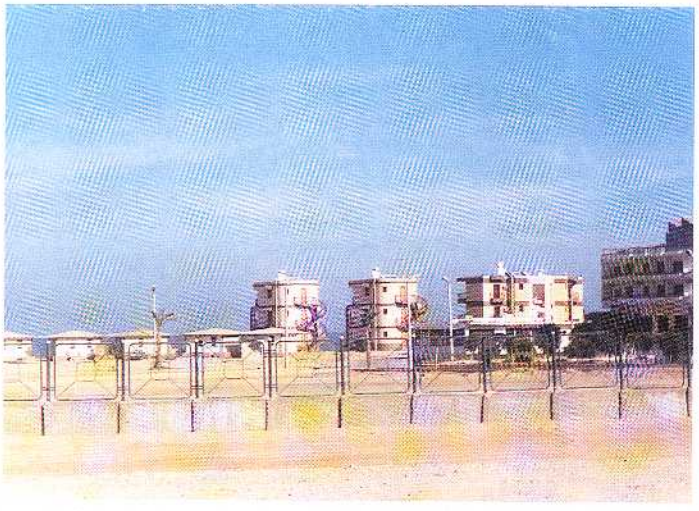
ويشمل المخطط التنموى لهذه المنطقة مجموعة القرى السياحية الشاطئية ومناطق خلفية محدودة تم تخطيطها لتكون فرصة لمشروعات الشباب وفى نفس الوقت خدمات سياحية حيث أن هذا الظهير غير متاح بصورة تصلح لتنمية واسعة .



ومن المخطط أن تستوعب هذه المنطقة ٢٢٠٠٠ غرفة سياحية توفر ٤٠٠٠٠ فرصة عمل . وينتظر أن تنطلق السياحة فى هذا الجزء المهم وخاصة بعد اعتماد إنشاء ميناء بحرى تصديرى بمنطقة غبة البوص وهو ما يسهم فى استحداث حركة سياحية جديدة يمكن أن يطلق عليها سياحة رجال الأعمال .

وقد أقدمت العديد من المحافظات للاستعانة بالهيئة العامة للتنمية السياحية لإعداد المخططات التنموية للمناطق السياحية الواقعة فى نطاقها تنفيذاً لتوجيهات الخطط القومية للتنمية بمصر ومذكرة مصر وآفاق القرن الواحد والعشرون والتى أعدها مجلس

مشروعات العين السخنة التى قاربت على الانتهاء



إحدى القرى بالقطاع الشمالى بالعين السخنة

الوزراء ونذكر من هذه المشروعات ما يلى : -

أولاً : مشروع طب الطوارئ

يعتبر غاية هذا المشروع تشجيع السياحة فى هذه المنطقة وطمأنة السواح إلى وجود جهاز ممتاز لإنقاذ الحالات الطارئة نتيجة للحوادث المفاجئة ومن أجل هذا يهدف المشروع إلى ما يلى :

(١) إنشاء مراكز طبية للإسعاف الطارئ على طول سواحل البحر الأحمر وخاصة فى المناطق الساخنة وتطوير المراكز الموجودة بما يتلائم ونوعية الحوادث التى تحدث فى كل منطقة .

(أ) توفير المعدات اللازمة لعلاج الحوادث فى كل مركز .

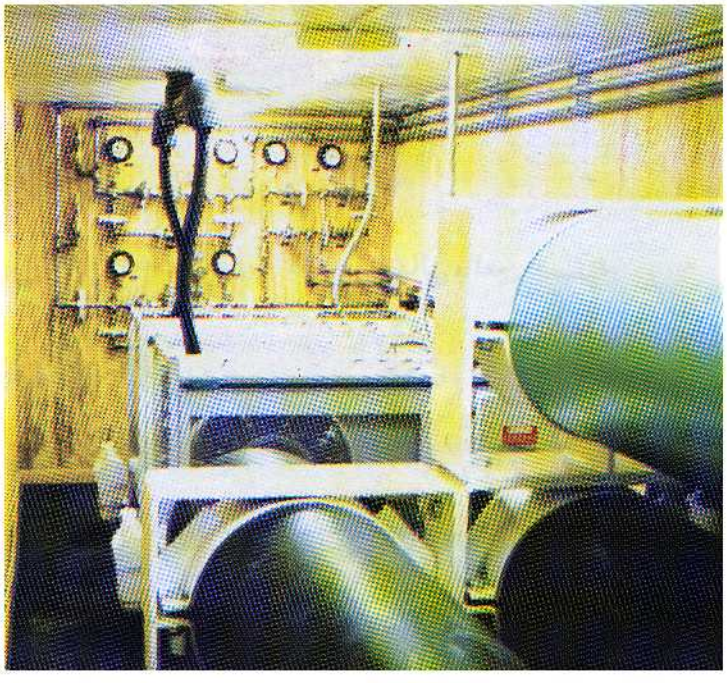
وتجرى الدراسة فى ثلاثة مراحل تم إنجاز المرحلة الأولى منها وتم فيها ما يلى :

٢-١ دراسة التوقعات السياحية الحالية على الإقليم والشريحة التى تقوم بممارسة رياضة الغوص .

٢-٢ مسح لأنواع الحوادث التى تحدث بالمنطقة ومعدلاتها .

٢-٣ عمل مسح ميدانى للخدمات الصحية المتوافرة بالإقليم.

وقد استعرض التقرير أهم مسببات الأمراض والوفيات فى المنطقة وأماكن حدوثها والأخطار الموجودة على ساحل البحر الأحمر ورسم خريطة محدد عليها أماكن الغوص والطرق والقرى السياحية تمهيداً لإعداد الخطة الشاملة التنفيذية للمشروع .



غرفة معادلة الضغط بشرم الشيخ

ثانياً : مشروع تطوير السياحة النيلية

فى إطار خطة الوزارة لتنظيم العمل بالسياحة النيلية فقد قامت الهيئة بتكليف مركز بحوث الهندسة المدنية بجامعة القاهرة بإعداد الدراسة الخاصة بمشروع إعداد المخطط العام التأشيرى للسياحة النيلية فى قطاع (القاهرة - أسوان) والذى يهدف إلى ما يلى :

* حصر المعلومات الخاصة بالسياحة النيلية .
* اقتراح أسس وتطوير وإنشاء المراسى .
* إعداد التخطيط العام للمراسى بالقطاع (أسوان - القاهرة) .
* إعداد التصميم النموذجى للمراسى بأنواعها .
* يجرى حالياً العمل على إنهاء المشروع بإشراف الهيئة العامة للتنمية السياحية .

ثالثاً : مشروع تجميع الواجهات النيلية

تم تكليف مركز استشارات البحوث والدراسات العمرانية - جامعة القاهرة بإعداد الدراسة الخاصة بتطوير المنطقة الشاطئية والواجهات النيلية للمناطق الأثرية والسياحية بمحافظة أسوان والمتمثلة فى مدينة أسوان - منطقة كوم أمبو - منطقة معبد إدفو - منطقة رسو القوارب الشراعية بين مدينة أسوان والأقصر .

يهدف المشروع إلى الوصول إلى وضع التخطيط المقترح لتطوير المنطقة الشاطئية مع إعداد التصميم العمرانى المقترح لبعض المواقع والمراسى كنموذج لتنمية هذه المنطقة .

وقد تم الانتهاء من المرحلة الأولى من المشروع والتى تضمنت إعداد الدراسات التخطيطية للمنطقة الشاطئية لمدينة أسوان مع اقتراح عدد من البدائل الخاصة بمواقع المراسى المقترحة بالمدينة على اعتبار أنها من أهم عناصر الجذب فى المنطقة الشاطئية

وتأثيراً على الواجهة النيلية للمدينة .

وقد قاربت مراحل المشروع على الانتهاء وتضمنت إعداد الدراسات التخطيطية للمنطقة الشاطئية لمدينة أسوان مع اقتراح عدد من البدائل الخاصة بمواقع المراسى المقترحة بالمدينة على اعتبار أنها من أهم عناصر الجذب فى المنطقة الشاطئية وتأثيراً على الواجهة النيلية للمدينة .

رابعاً : مشروع تطوير السياحة العلاجية

لدى مصر الكثير من المناطق الطبيعية الممتازة والمتنوعة التى تؤهلها عن جدارة وبها تكون فى صدارة البلاد ذات الشهرة العالمية فى السياحة العلاجية .

وإذا كانت هذه الميزات كفيلة بأن تجعل مصر سوقاً رابحاً فإنها تحتاج إلى تخطيط متكامل يضمن إنعاش هذا النوع من السياحة .

وتهدف هذه الدراسة إلى ما يلى :

١- شرح مفهوم السياحة العلاجية والعلاج البيئى عالمياً وطبياً .

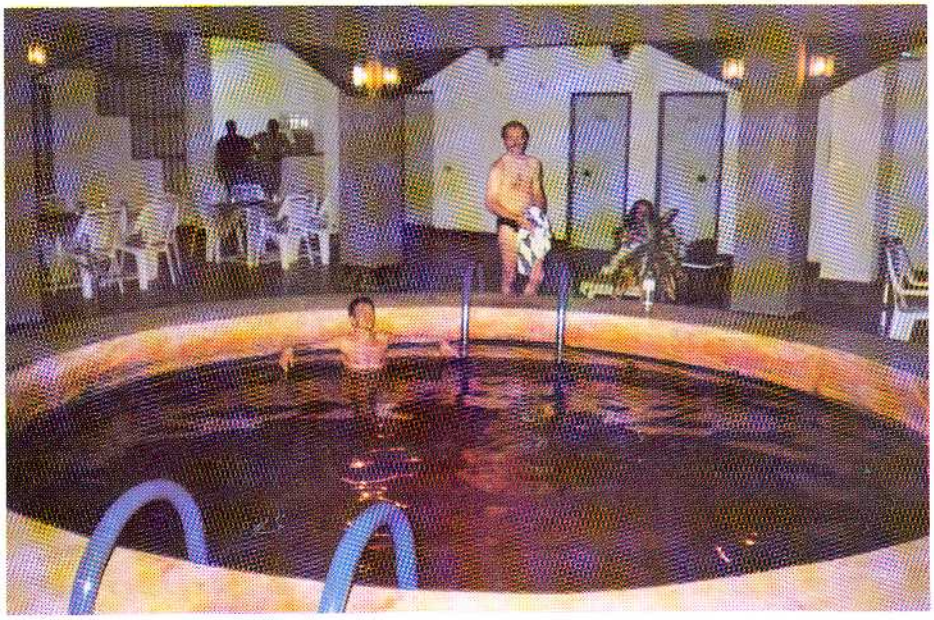
٢- رسم خريطة جديدة للمناطق المؤهلة للسياحة العلاجية فى مصر .

٣- إنشاء قاعدة معلومات عند المواقع المرشحة للسياحة العلاجية مع إبراز عناصر الجذب .

٤- وضع التوصيات لتخطيط المناطق ذات الأولوية لتعظيم الاستفادة من الموارد الطبيعية عن طريق تحقيق التكامل بين البيئة والمشروعات .

٥- التسويق للمستثمرين عن طريق إعداد الملفات الاستثمارية وعرضها مع وضع ضوابط واضحة للمستثمر.

٦- التنسيق بين الجهات المعنية وتحديد دور كل جهة .



أحد المنتجعات العلاجية بالواحات البحرية

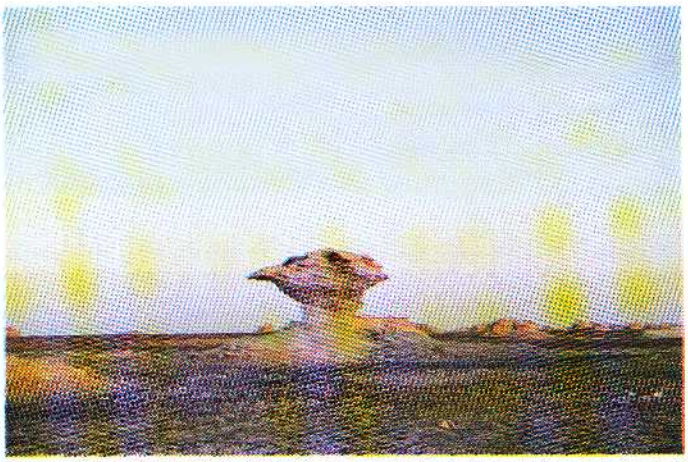
٧- فتح مجال جديد للسياحة المصرية فى أسواق بديلة لم تمارس فيها جهود التنشيط السياحى من قبل .

مشروع التنمية السياحية لإقليم الصحراء الغربية

ويهدف هذا المشروع إلى تحقيق هدف عام هو خلخلة سكان الوادى والدلتا فى اتجاه الصحراء الغربية والتى تعتبر امتداداً طبيعياً لمشروعات تنمية الوادى الجديد (جنوب مصر) .

أما الأهداف الخاصة للدراسة : -

فتتمثل فى تنمية الإمكانات السياحية بالصحراء الغربية لتصبح نشاط جذب لأنواع عديدة من السياحات مثل العلاجية والبيئية وسياحة السفارى لإعداد مجموعة



مظاهر السطح الطبيعية أحد مقومات الجذب السياحى بالصحراء

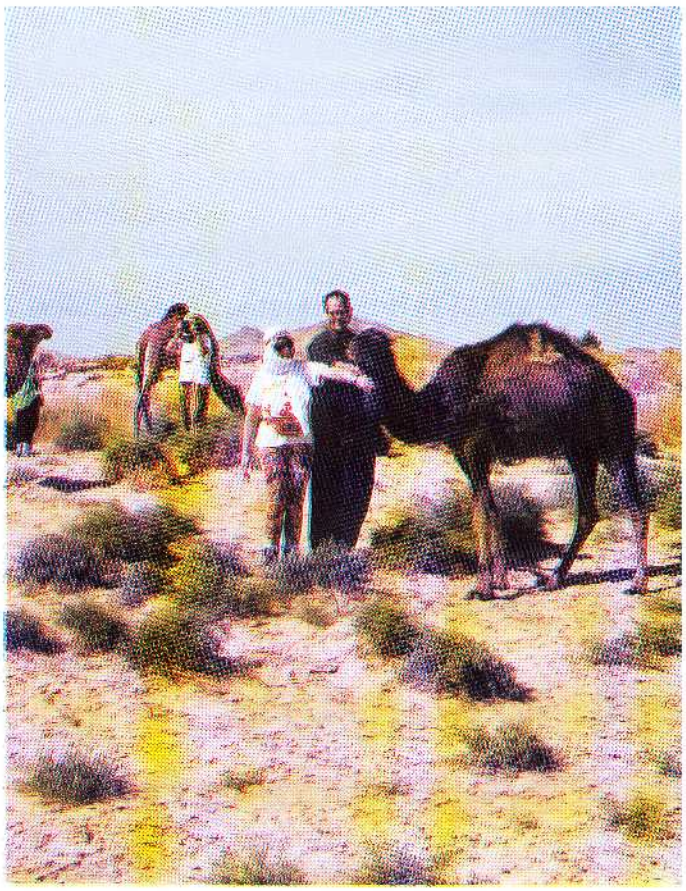
من السياسات التنموية على مستوى الصحراء الغربية ثم على مستوى المخططات الإرشادية لتكون مرجعاً لمتخذى القرار فى تنمية هذه المنطقة ولخدمة المستثمرين .

كما تهدف الدراسة أيضاً إلى التركيز على التعريف بإمكانات السياحة بهذه المناطق لتكون وسيلة للترويج السياحى وجذب الاستثمارات وتعتمد فكرة الدراسة على اعتبار التجمعات الحالية (الواحات) هى أقطاب للتنمية الرئيسية مع اعتبار أن رحلة السفارى بين هذه التجمعات هى همزة الوصل الإقليمية للدراسة والتى تشكل الرحلة الرئيسية للسائح (PACKAGE) .

ويجرى حالياً الإعداد لهذه الدراسة بواسطة الخبراء المتخصصين فى كافة المجالات .

مشروع تنمية السياحة الريفية

وهى نوع من السياحات المستحدثة فى مصر ويقصد بها تلك السياحة التى تعتمد على مقومات البيئة المحلية للتجمعات والمناطق ذات الطابع الريفى والتى يمكن أن تصل بالتكامل مع عناصر الجذب الأخرى الثقافية



سياحة السفارى بالصحراء الغربية

التقاء الساحل الشمالى بشواطئ الساحل الجنوبى
فى منطقة من أجمل المناطق الطبيعية على بحيرة قارون

والأثرية وغيرها حيث تعمل كنقط انطلاق إلى هذه المواقع .

ويرتبط هذا الفكر بمجموعة اشتراطات أساسية لابد من توافرها لنجاح هذا النوع فى مصر كما يلى :

- تحقيق أعلى عائد تنموى سواء اقتصادى أو اجتماعى حيث توفير فرص العمل - رفع مستوى الدخل - تطوير البيئة الأساسية ومستوى الخدمات وتنمية الموارد البشرية .
- أن يحدث توافق بين المشروعات السياحية والبيئية المحيطة بمعنى إحداث توازن بين المصنع والأصيل .

أحد مناطق السياحة الريفية بالواحات

طريق طابا السياحى

وهو يصل بين إقليم طابا وبداية الطريق الساحلى المؤدى إلى نقطة تقاطع طريقى طابا النقب وطابا نويبع (وقد قامت الهيئة بتمويل ودراسة المشروعات الخاصة به) .

وهو طريق اتجاهين يبلغ طوله ١٢ كيلو متر طولى ويحتوى على حارة جانبية عرضها ٢٥ متر ومضاء بالكامل بشبكة إضاءة من الجانبين والمنظر الطبيعى على جانبى الطريق يختلف عرضه تبعاً للمناظر الطبيعية واستغلال الأراضى من حوله وكانت التكلفة النهائية للمشروع ٣,٥ مليون جنيه مصرى ، وقد تم الانتهاء من استكمال هذا الطريق فى مايو ١٩٩٨ .

طريق نبق السياحى

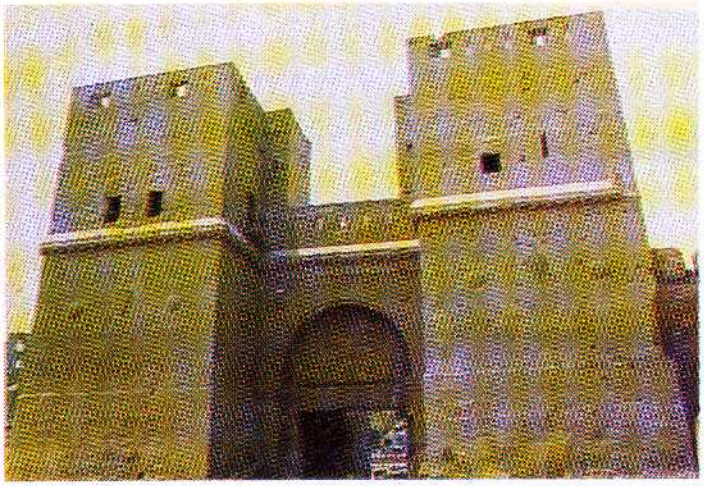
وهو يؤدى إلى مركز نبق السياحى والذى يعتبر أحد أكثر المراكز السياحية التى قامت الهيئة بتطويرها مما شجع المستثمرين على تكوين شركة رئيسية تختص بتنمية المشاريع المشتركة لهذا المركز .

ويبلغ طول هذا الطريق حوالى ٢٠ كيلو متر ويربط بين نهاية طريق المطار (رأس نصرانى) والطريق الداخلى الدائرى لمركز نيق .

وقد بلغت التكلفة النهائية لهذا الطريق حوالى ثلاثة مليون وربعمائة ألف جنيه مصرى .

ولقد تم توقيع التعاقد على إقامة هذا الطريق فى التاسع من فبراير من هذا العام ، ومن المتوقع أن يستغرق العمل فى هذا الطريق حوالى اثنى عشر شهراً بدأت من ٢٢ / ٣ / ١٩٩٨ وتقوم شركة المقاولون العرب بمهمة إنشاء هذا الطريق .

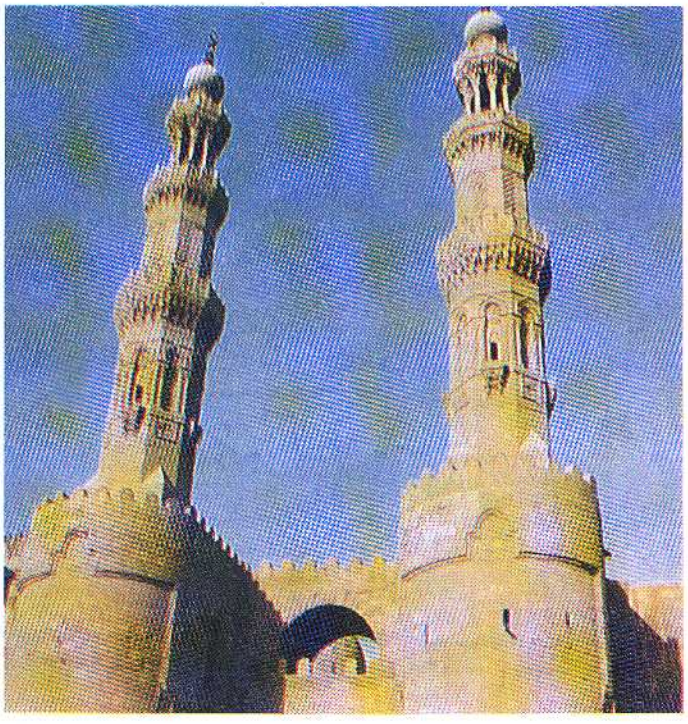
مشروع تنمية القاهرة الفاطمية



الواجهة الخارجية لباب النصر

تقوم الهيئة العامة للتنمية السياحية بالاشتراك مع هيئات منظمة أخرى بإعداد مخطط سياحى لتنمية السياحة فى القاهرة الفاطمية . وقد بدأت الهيئة بالفعل فى دراسة مشروع تطوير المنطقة التاريخية لباب العزب .

مدرسة السلطان قلاوون



الواجهة الخارجية لباب زويلة

رسالة التنمية السياحية (العدد الثانى والأربعون)

يحررها : خبراء الهيئة العامة للتنمية السياحية

بالتعاون مع : مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

أ . د . عبد الباقى إبراهيم

مادة علمية : م . عادل الجندى

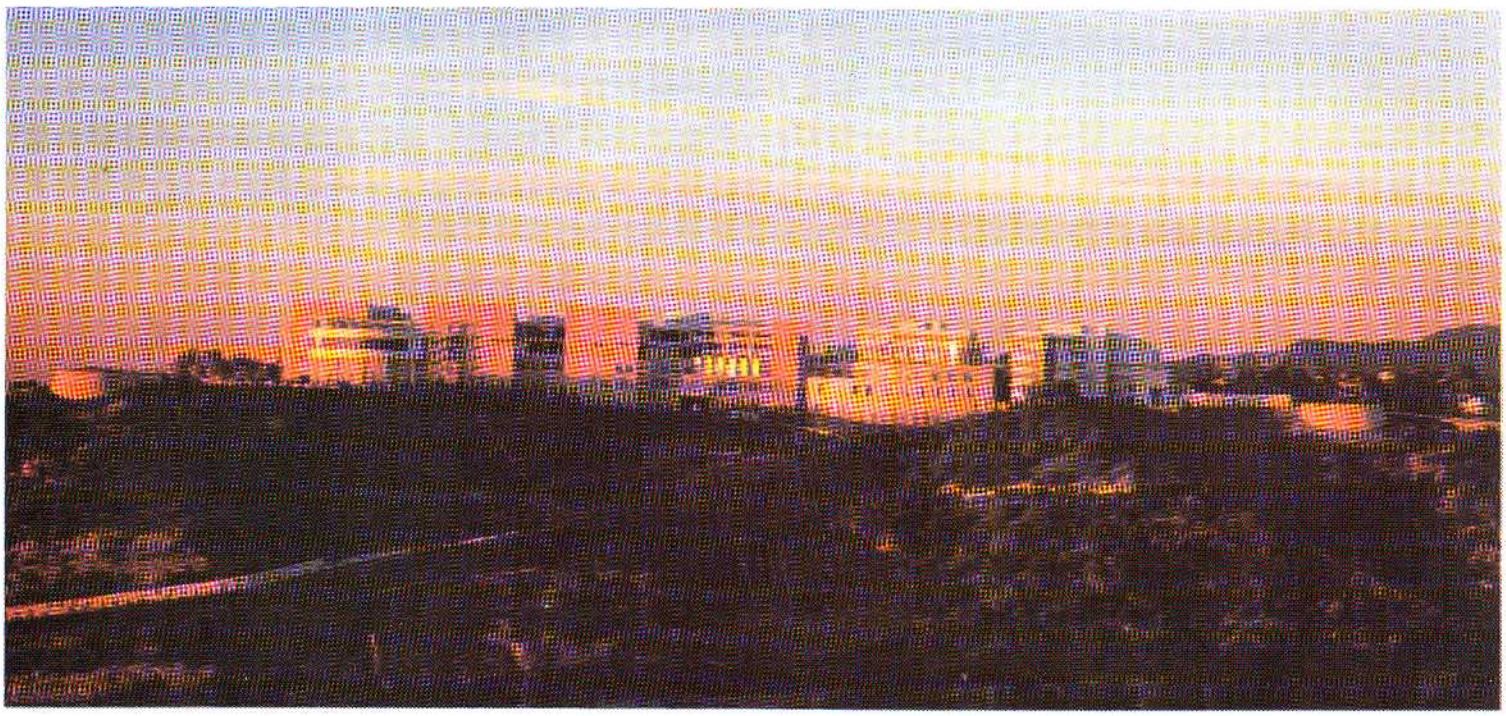
هيئة التحرير : د . محمد عبد الباقى إبراهيم

م . منال زكريا م . بريهان فؤاد

م . طارق الجندى م . حنان عبد المطلب

T . D . A

ISSUE No. 42



مركز جيتى (جبل ماير السحرى)
(لوس انجيلوس - كاليفورنيا)

المعمارى : ريتشارد ماير وشركاه

نهاية خط الترام وساحة الوصول إلى المشروع

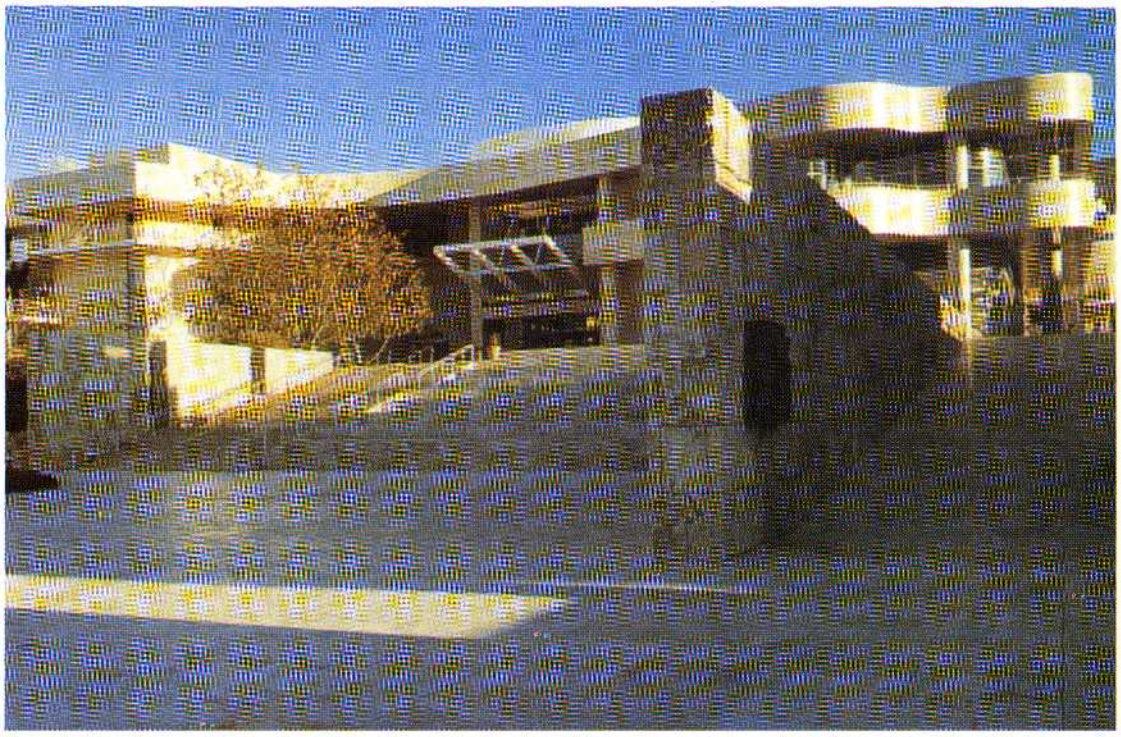
تمثل هذه المشاريع الثلاثة ذوات البرامج والبيئات الحضرية المختلفة نوعاً جديداً من الإنجازات الحضرية يعززه تطور تصميمى غير عادى وميزانيات إنشاء منبثقة من نظم وعملاء على جانب من الطموح غير العادى . وجميع المشروعات الثلاثة تمثل صورة من صور التعاون الشديد بين المعماريين وفرق التصميم والعملاء ومنسق البرامج والمقاولين والموانين ومصنعى المواد .

في متحف جيتي يبرز الشكل التكعيبي مرة أخرى منذ البداية ، مع وحدة فراغية عرفها مايير وعميله باسم "الدلفيتش" وهو شكل تكعيبي مضاء من أعلى لصالة عرض اقترنت بمخطط رباعي ذي تسع مسافات أو أربع مسافات ثم تكون هذه المربعات الأساس للمجموعات المتحفية المنتظمة حول صحن دار رئيسي تتخلله ردهات وتراسات خارجية .

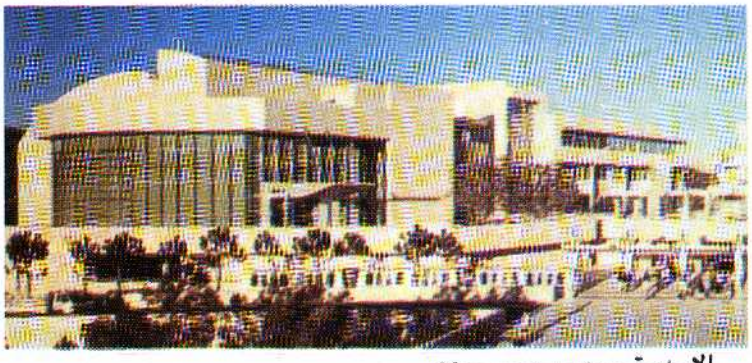
من شأن وجود موقع جيتي فوق جبل أن يوفر لمايير فرصة كاملة لتوحيد الهندسات الأساسية لكل من المناظر الطبيعية والشبكة الحضرية للوس أنجيليس نفسها باعتبارها واقعة تحت مستوى قلعة جيتي المرتفعة وبما تطل عليه عن بعد من مناظر الجبال والمدينة والمحيط .

يأخذ تصميم مركز جيتي شكله من الفرص والمحددات الخاصة بموقع رائع فوق إحدى الهضاب . ولما كان الموقع يحتل مكانه على مقربة من (سان ديجوفرايواى) وأعلى قمة تل مجاور لسلسلة جبال سانتا مونيكا فإن هذا الموقع يمكن الوصول إليه مباشرة من جانب تيار الحياه الحضرية وإن كان بعيداً بعض الشئ عن المدينة . وتتيح قمة التل رؤية بانورامية لمناظر الحيط والجبال. ولكنها أيضاً تشرف على هندسة "لوس أنجليوس" التى تمتد كسجادة شاسعة وأنيقة فى أسفل المنطقة وكيف يتم تنسيق المناظر الطبيعية والفراغات المفتوحة نزلت على إرادة ومتطلبات طبوغرافية الموقع فهناك سلسلتان طبيعيتان من الجبال ، إحداهما محاذية لشبكة شوارع لوس أنجيلوس والثانية تميل بمقدار ٢٢,٥ دوجة مع سان ديجوفرايواى وذلك فى اتجاهها شمالاً عبر ممر سيبلفدا. وتشكل المبانى محاور بطول هاتين السلسلتين الجبليتين .

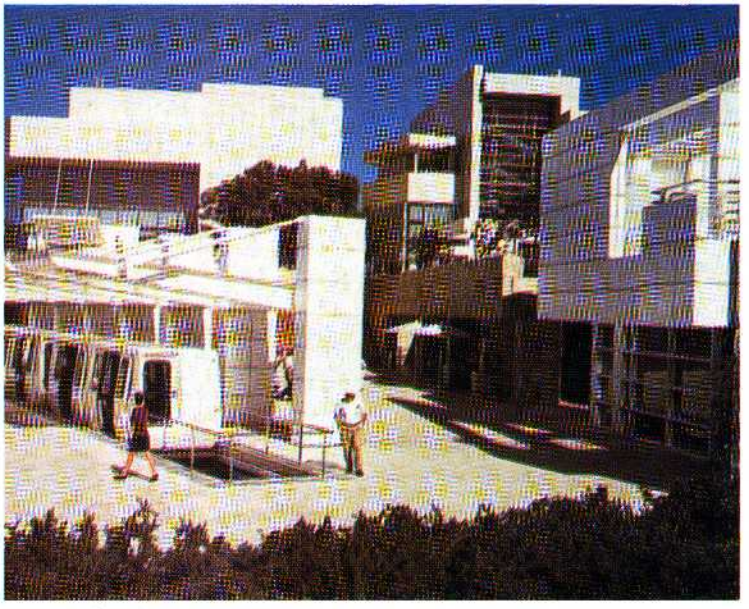
فى مركز جيتى نجد صالات العرض والمكاتب وقاعة المحاضرات كلها تفضى إلى أفنية وتراسات ، ويعتبر تناوب وتبادل كل من السقف والسماء عنصراً حاسماً من عناصر التصميم .



ساحة الوصول والمدخل الرئيسى

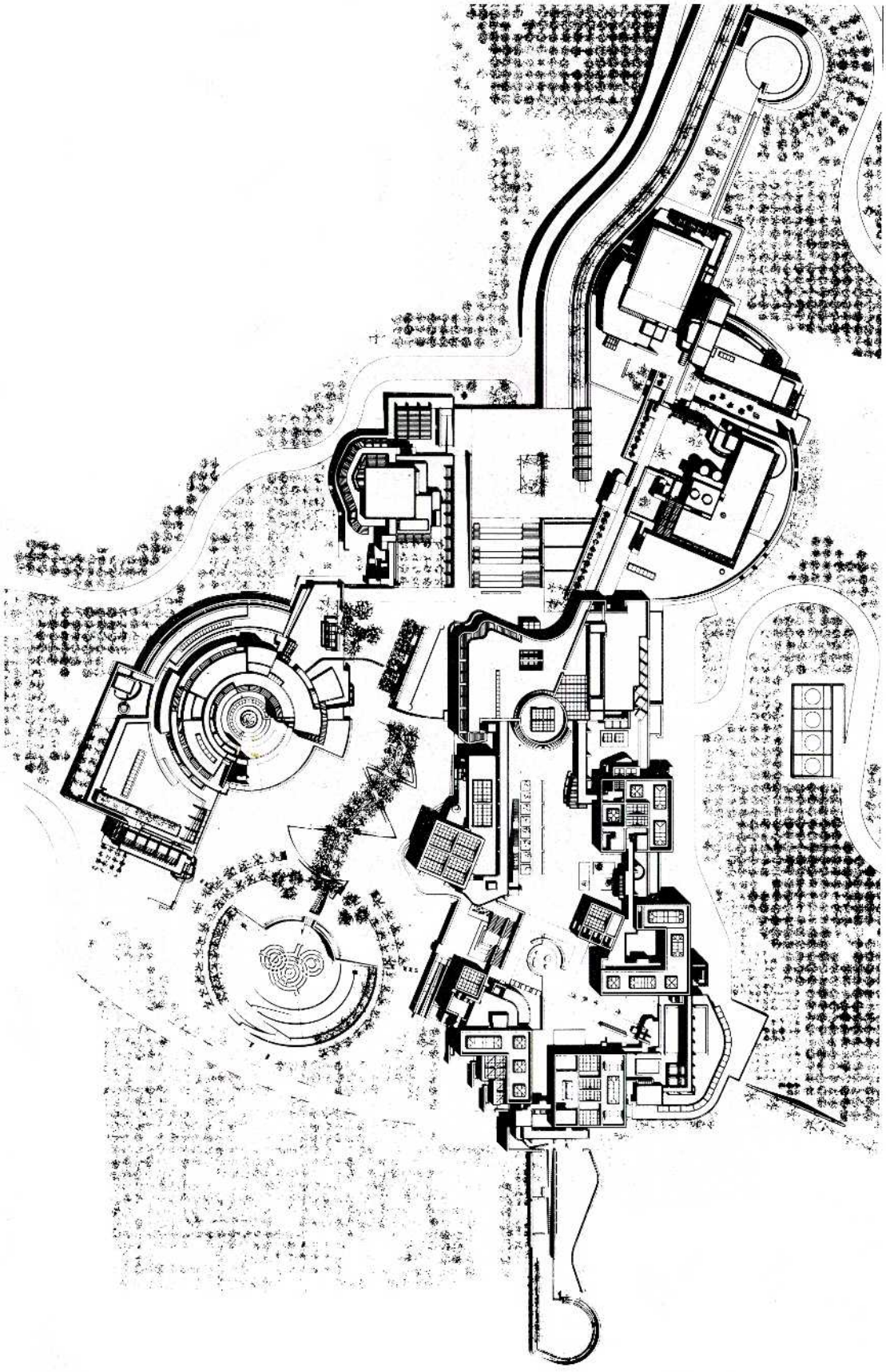


الإيديتوريوم



المبنى الشمالى - معهد جيتى للمعلومات - والإيديتوريوم إلى اليسار

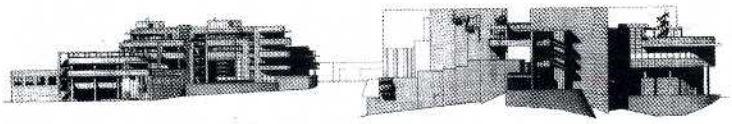
a) موقف الترام
b) ساحة الوصول
c) الإيديتريوم
d) المبنى الشمالى
e) المبنى الشرقى
f) ممر غير مطروق
g) المتحف
h) معهد تاريخ الفن والدراسات الإنسانية
j) المطعم والكافيتريا
k) الحديقة المركزية
i) مستودع مياه لمقاومة الحريق



الموقع العام

وكما يبدو فى تعدد كتل المشروع أنه يتكون من عدة أجزاء ذات وظائف مختلفة إلا أنه كما سبق الإشارة يتكون من ثلاثة مبانى رئيسية هى المبنى الشمالى وهو معهد جيتى للمعلومات ، المبنى الشرقى وهو معهد جيتى للصيانة ومعهد جيتى للتربية الفنية ، والمبنى الغربى وهو معهد جيتى للأبحاث الإنسانية وتاريخ الفن. إضافة إلى المتحف العملاق والذى يعد بحق أهم عناصر المشروع على الإطلاق والذى يقع فى الركن الجنوبى الشرقى وتتنوع بعد ذلك عناصر المشروع المختلفة والتى يعد من أهمها محطة الترام وهى عصب المرور المؤدى إلى المشروع مباشرة حيث توجد نهاية الترام مارة بالمشروع وذلك لتحويل المشروع إلى مركز حيوى . وتتصل هذه المحطة بساحة لمشروع الرئيسية والتى يتم من خلالها الوصول إلى بقية عناصر المشروع . ويوجد أيضاً بالمشروع حديقة ضخمة صممت بعناية فائقة ومسرح كبير ومطعم وكافيتريا . بينما

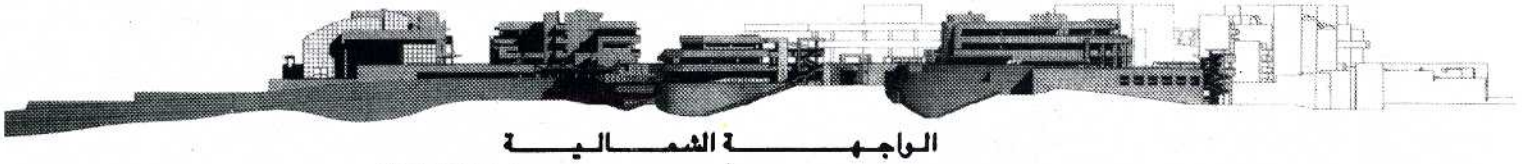
١ – المدخل الاسطوانى والاستعلامات
٢ – بيع الكتب
٣ – اتجاه المسارح
٤ – فراغات مفتوحة
٥ – استعلامات
٦ – نحت
٧ – مخطوطات
٨ – مصعد الفنون
٩ – مركز للعائلات
١٠ – الرسم
١١ – نسيج وسجاد
١٢ – القاعة الكبرى
١٣ – الريجانسى
١٤ – الروكوكو
١٥ – ممر انتقالى
١٦ – تصوير فوتوغرافى
١٧ – المكاتب
١٨ – جاليرى للتلوين
١٩ – معارض خاصة
٢٠ – معارض خاصة
٢١ – تراس الفنون والديكورات
٢٢ – قسم الباستيل



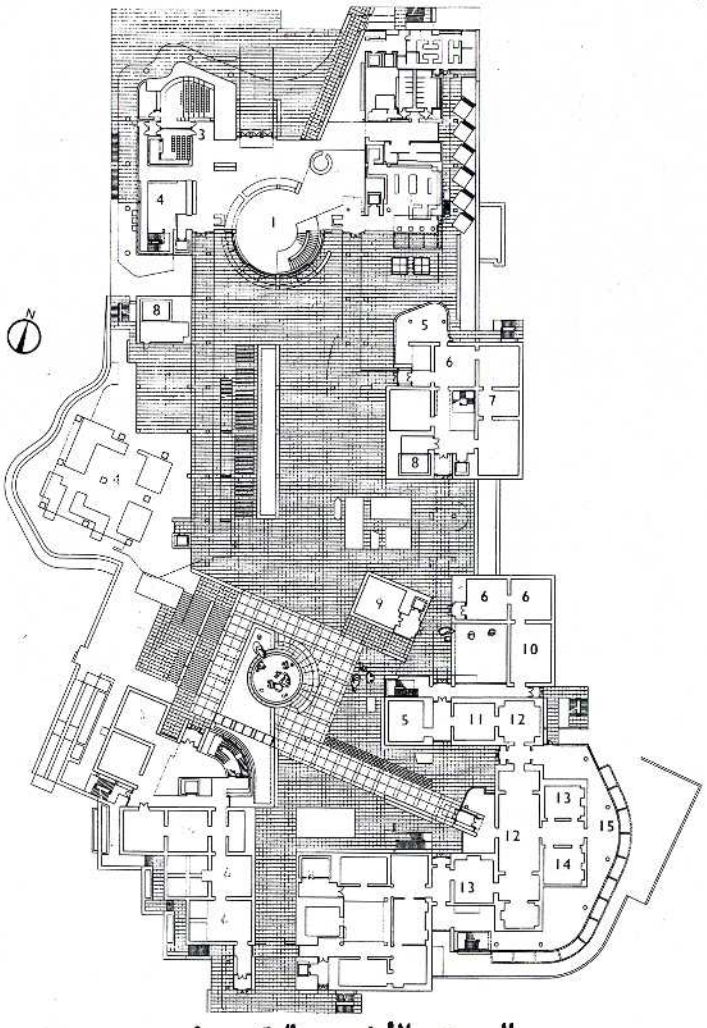
الواجهة الجنوبية

الواجهة الشرقية

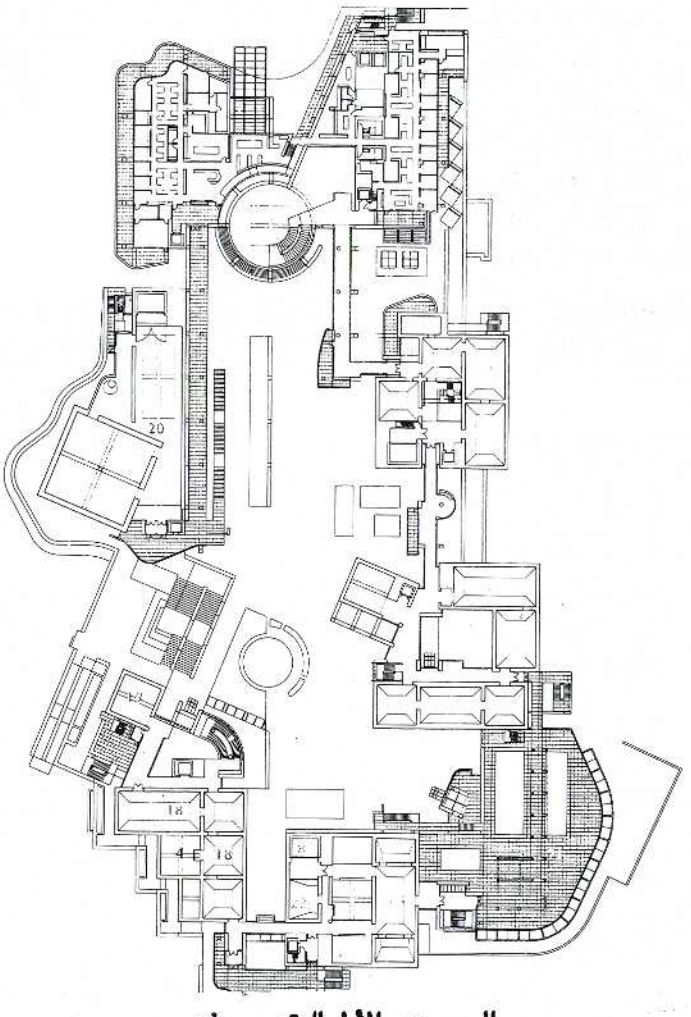
الواجهة الغربية



الواجهة الشمالية

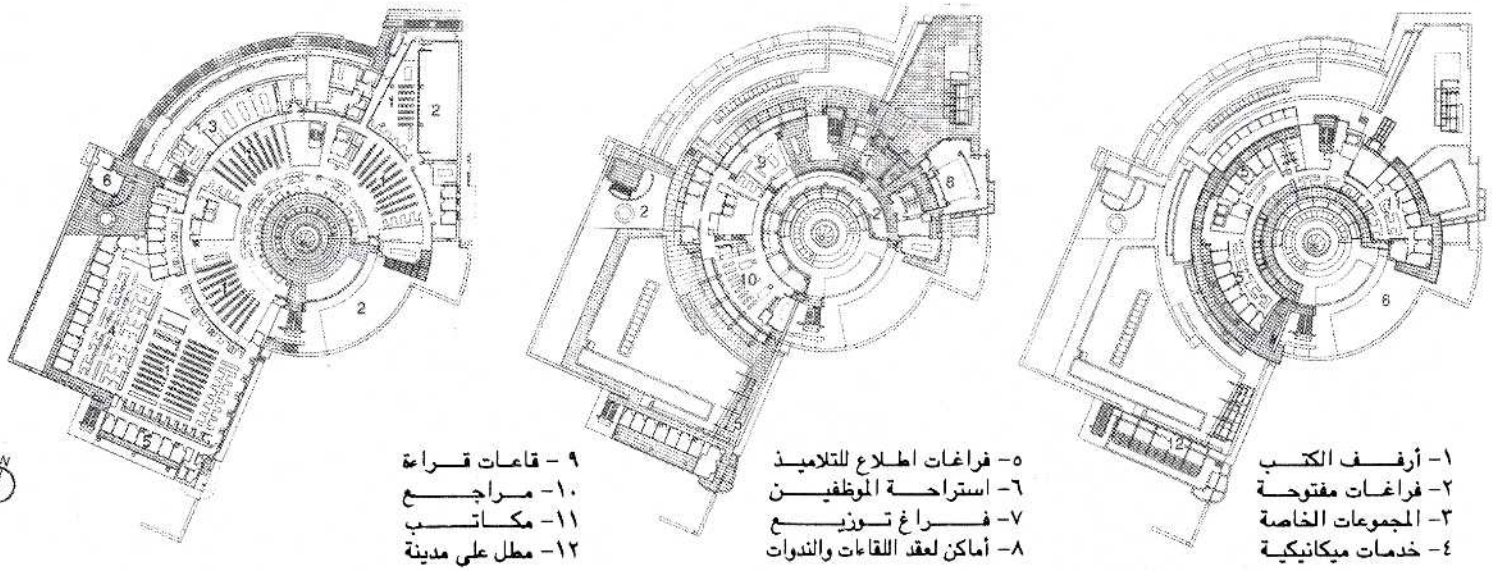


الدور الأرضى للمتحف



الدور الأول للمتحف

سلم يقود إلى الحديقة من بين المبنى الشمالي والمبنى الشرقي



١- أرفف الكتب
٢- فراغات مفتوحة
٣- المجموعات الخاصة
٤- خدمات ميكانيكية

المستوى العلوى

٥- فراغات اطلاع للتلاميذ
٦- استراحة الموظفين
٧- فراغ توزيع
٨- أماكن لعقد اللقاءات والندوات

مستوى المدخل

٩ - قاعات قراءة
١٠- مراجع
١١- مكاتب
١٢- مطل على مدينة

مستوى الفناء

جـــزء مـــن تنسيـــــق الموقـــــع فى الحديقـــــة الرئيسيـــــة

يقع فى شمال المشروع خزان مياه عملاق لتغذية أنظمة الإطفاء وخلافه. وعند دراسة أهم مبانى المشروع وهو المتحف نلاحظ أنه عبارة عن مجموعات من الكتل بارتفاع دورين يتخللها مجموعات من الفراغات - بأحجام مختلفة- وتتصل تلك المجموعات من الكتل بفراغات مسقوفة تفتح على الفراغات المفتوحة لتكوين تتابع فراغى وضوئى .

أما بالنسبة لعناصر المتحف المختلفة فيبدأ بفراغ المدخل الأسطوانى الذى يحتوى على ركن للاستعلامات وسلم منحنى -على جزء من محيط دائرة- يقود إلى الدور العلوى ونجد على يمين المدخل مجموعة كبيرة من محلات بيع الكتب بينما على اليسار نجد مسرحاً صغيراً وبعد ذلك نمر عبر فراغ مسقوف إلى مجموعة متنوعة من الفراغات والانتفاعات كالقاعات الفنية والدراسية وفراغات الرسم وصالة كبرى متعددة الأغراض وغرف الاتجاهات الفنية المختلفة كالتصوير والنحت ... بخدماتها المختلفة كالمصاعد الخاصة بها والمخازن... بينما نلاحظ أن معظم الدور العلوى عبارة عن مجموعات مختلفة ومتنوعة من المعارض سواء المتخصصة أو العامة . أما بالنسبة مثلاً لمبنى مثل معهد الدراسات الإنسانية وتاريخ الفن فنجد أن المبنى يقع على ثلاثة مناسيب مختلفة -للاستفادة من كونتورية الأرض- الأول وهو منسوب الفناء الخارجى وهو يحوى مكتبة

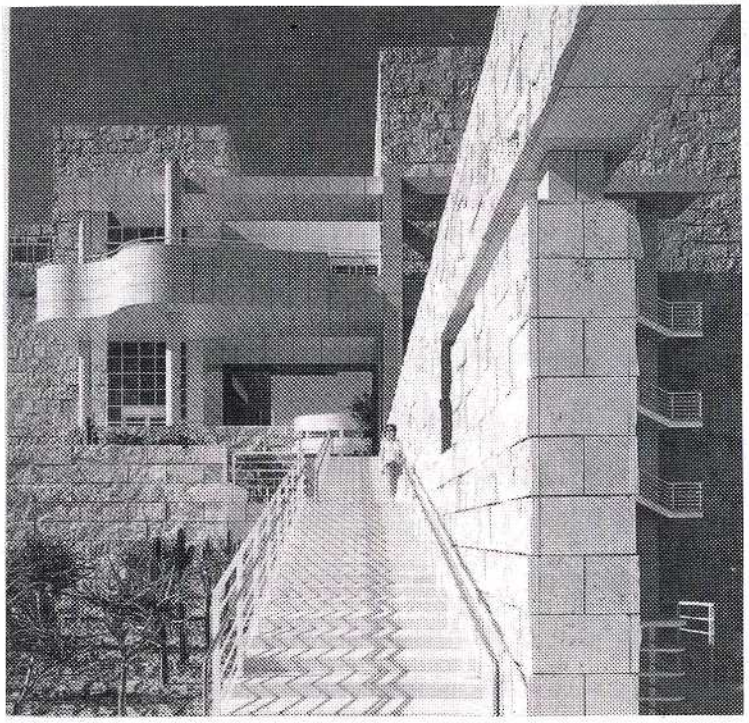
تفصيلة المصعد بركن المبنى الشرقى

ضخمة ومجموعة من مجموعات الكتب المتخصصة إضافة إلى مجموعة من الخدمات الإلكتروميكانيكال .

أما المنسوب الثانى وهو منسوب المدخل ويحتوى على فراغات لعقد الندوات واللقاءات وفراغات مطالعة وغرف خاصة للمراجع .

بينما يحتوى المنسوب الأخير وهو العلوى على مجموعة المكاتب الإدارية واستراحة للعاملين وفراغات مطالعة للتلاميذ إضافة إلى مطل رائع على مدينة لوس أنجيلوس .

والملاحظ فى هذا المشروع أنه على الرغم من اشتداد التعقيدات والتراكيب للكتل والوظائف إلا أن المبنى لا يسعك إلا أن تشعر معه بالألفة وذلك للجو الطبيعى التلقائى الناتج عن استخدام مواد التشطيب من الحجر الخشن الظاهر والذى يتكامل معه العنصر الثانى من خلال الصعود والهبوط بمستويات المشروع المختلفة طبقاً للكونتور حتى يظهر المشروع وقد ضربت جذوره فى أعماق الأرض وانبتت مبانى طبيعية تعبر عن امتداد الطبيعة المتزج بالفن والتاريخ . ✸



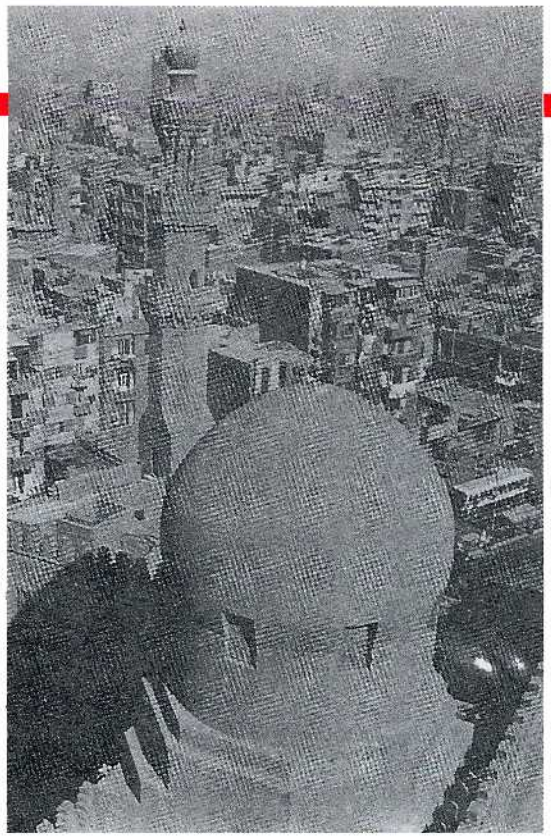
السلم المؤدى إلى فراغ المتحف المكشوف

المبنى الاسطوانى الواصل بين أجزاء المتحف

من التراث

مدرسة الأمير صرغتمش

٧٥٧ هـ / ١٣٥٦ م



منظر عام يوضح قبة المحراب والمئذنة

ترجع أول مدرسة أقيمت لتدريس الحديث فى مصر إلى الكامل ناصر صلاح الدين الأيوبى عام ٦٢٥ هـ/١٢٢٥ م فى القاهرة . وقد ارتبط نشاط نشر العلم مع التجارة حيث أقام العديد من التجار خلال اسفارهم مدارس ومن المعروف أنه فى بداية العصر الأيوبى فى مصر استعملت الدور السكنية بعد وفاة أصحابها كمدارس وهو ما يؤكد تأثير القاعة فى المسكن على مسقط المدرسة فالقاعة فى المسكن تتكون من إيوان ودرقاعة أو إيوانين يحصران بينهما درقاعة وكان الإيوان هو المكان المفضل للاستعمال كفصل دراسى كما أن الوثائق المملوكية تشير إلى صحن المدرسة بكلمة درقاعة .

ومن المدارس الأولى التى أقيمت فى العصر الأيوبى مدرسة الناصرية بالقاهرة وفى نهاية العصر الأيوبى أصبحت المدرسة مكونة من صحن يفتح عليه إيوانان أحدهما بالجهة الجنوبية الشرقية (اتجاه القبلة فى مصر). والآخر بالجهة المقابلة وعلى الجهتين الآخرتين توجد غرف الدارسين ومن أمثلتها مدرسة الصالحية (٦٤٠ - ٦٤١ هـ/ ١٢٤٢ -١٢٤٣ م) وفى العصر المملوكى البحرى والجركس أصبح المسقط العام للمدرسة أو المسجد أو الاثنين معاً هو الصحن المحاط بأربعة إيوانات كان أكبرها إيوان القبلة . واحتوت أركان المبنى المختلفة من وضع الإيوانات المتعامد على حجرات الطلبة أو الصوفية فى الخنقات وذلك بالإضافة إلى قاعات المشايخ والأساتذة .

وتعتبر مدرسة الأمير صرغتمش (٧٥٧ هـ/١٣٥٦ م) من أمثلة المدارس فى العصر المملوكى البحرى حيث أمر الأمير سيف الدين صرغتمش بإنشائها لتدريس المذهب الحنفى والحديث الشريف وأقامها ملاصقة للزيادة الشمالية الغربية لجامع ابن طولون وتتميز بالعناصر الآتية : -

المدخل :

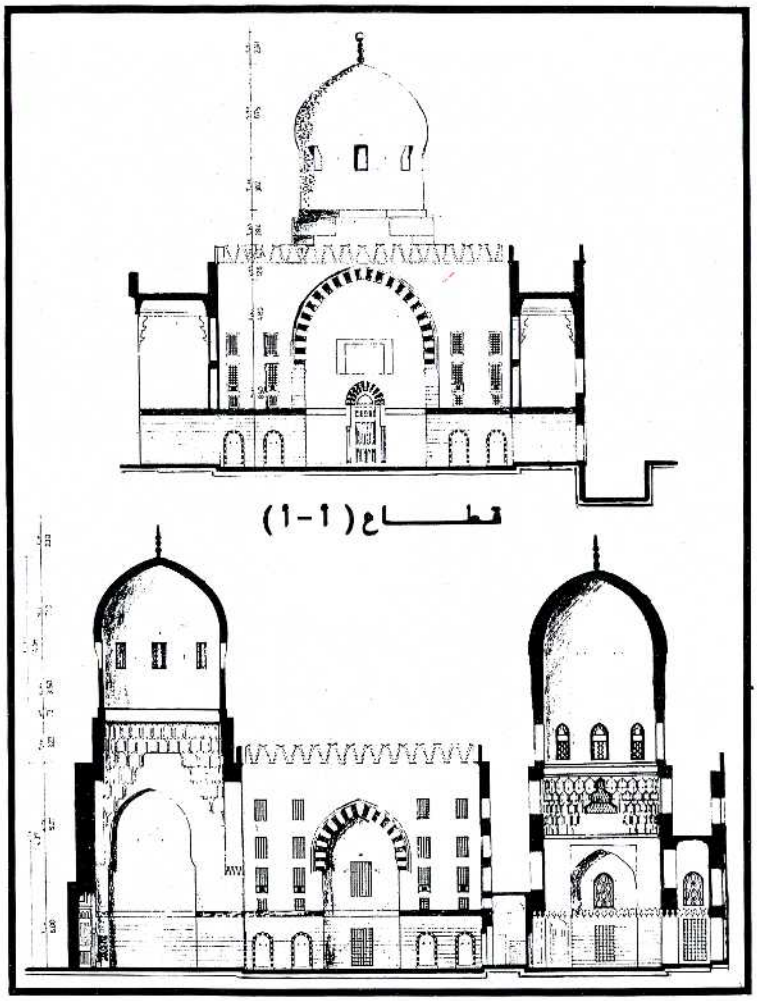
ويقع على شارع الخضرى بمنطقة السيدة زينب وهو عبارة عن دخله تعلوها طاقية من حطات من المقرنصات ذات الدلايات وترتفع عن مستوى الشارع بسلالم .

المئذنة :

وتوجد على يسار المدخل وتتكون من بدن مربع قصير يعلوه بدن مثمن بأحد أضلاعه مشرفة (قطع حجرية تدرج بالجانبين على شكل أسنان) وتعلوه شرفة ترتكز على صفوف من المقرنصات ويعلوها بدن مثمن ثانى تعلوه شرفة أخرى ترتكز على مقرنصات ويعلوها جوسق يرتكز على ستة أعمدة وينتهى على هيئة قبة بصلية ويلى باب المدخل دركاه يغطيها قبو متقاطع ويليها دهليز مقبى يؤدى إلى الصحن .

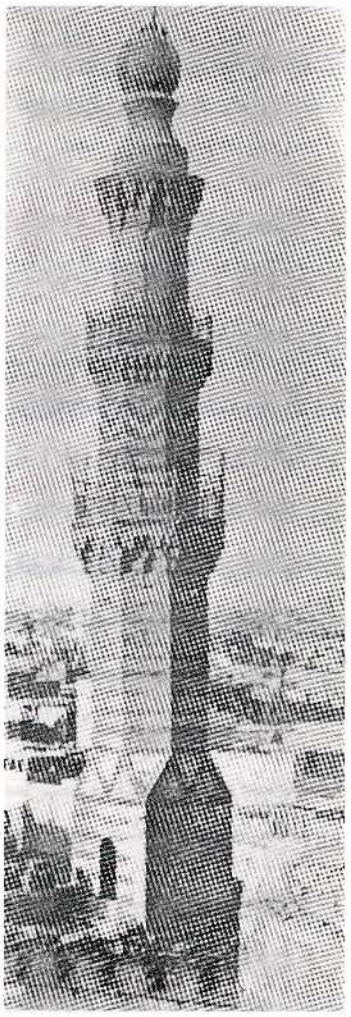
الصحن :

تتكون المدرسة من صحن أوسط مكشوف وتبلغ نسبة مسطح الصحن إلى المدرسة ١:٥٠ تقريباً وتتوسطه ميضأة مثمنة بسقف خشبى مسطح يرتكز على ثمانية أعمدة رخامية ويحيط



قطاع (١-١)

قطاع (ب-ب)



مئذنة مدرسة صرغتمش

بالصحن أربعة إيوانات أكبرها إيوان القبلة وهو عبارة عن مساحة مستطيلة بمسطح ١٣٥ م٢ .

ويحيط بالإيوان دخلتان مسقوفتان بقبو مدبب وتعلو الإيوان قبة تشبه القباب السمرقندية تمتاز برقبة طويلة يقل قطرها عن قطر القبة البصلية الشكل وهى مقامة على ست حطات من المقرنصات الخشبية تعتمد على ذيل هابط والحطتان الخامسة والسادسة تشكلان إزار حول رقبة القبة وتعلوه ثمانى نوافذ جصية مستطيلة .

المحراب :

يتصدر إيوان القبلة محراب مجوف مملوكى الطراز بحنيه دائرية يعلوها طاقية بعقد مدبب من صنجات مزررة يرتكز على عمودين . والمحراب مشغول بشرائط رخامية بنظام المشهر والأبلق (رصات المداميك الحجرية ذات اللون الأبيض والأحمر على التوالى بالحوائط) وبأشرطة كتابية وزخرفية . وعن يمين المحراب منبر خشبى حديث . والجزء السفلى من جدار المحراب بارتفاع المحراب مزخرفة بالرخام بنظام الأبلق والمشهر .

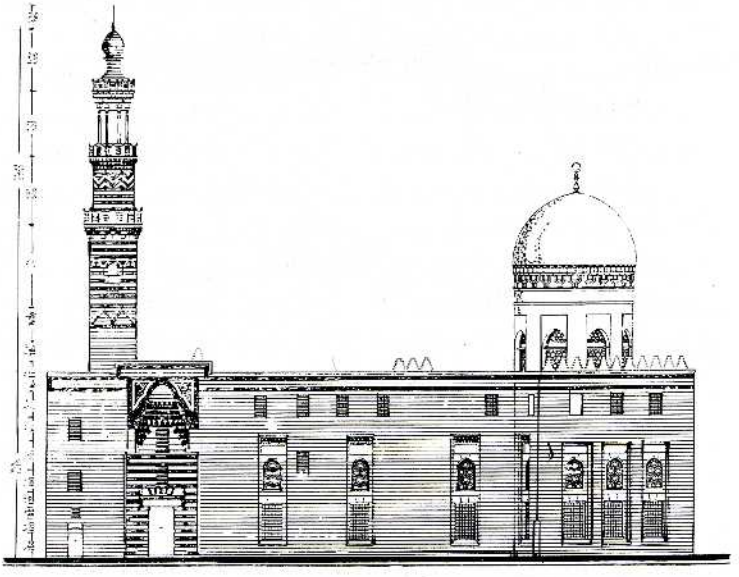
ويقابل إيوان القبلة الإيوان الشمالى الغربى وهو عبارة عن مساحة مستطيلة بأحد أضلاعها دخله بها نافذة تحوطها خزانتان ، وبالركن الغربى من هذا الإيوان باب يؤدى إلى المدفن وهو عبارة عن مساحة مربعة يتوسطها تركيبة رخامية تعلو القبر وتحيط بها أربع دخلات معقودة بعقود مدببة ويصدر الدخلة الشمالية الغربية من المدفن رواق مستطيل مسقوف بقباب ضحلة ، ويشرف على الشارع من خلال ثلاث نوافذ وهذا الرواق هو الجزء البارز عن الواجهة ويعلو المدفن قبة ذات طراز فارسى . والإيوانان الجانبيان للمدرسة كل منهما عبارة عن مساحة مستطيلة .

وتشرف كل الإيوانات على الصحن بعقود مدببة بارزة قليلاً وترتكز على حطتين من المقرنصات ويحيط بكل عقد أربعة أبواب معقودة بواقع بابين على كل جانب وتؤدى كل منها إلى خلوه ما عدا الناحية الشمالية الشرقية فالبابان أحدهما يؤدى إلى المدخل وآخر يؤدى إلى دورات المياه ويعلو الأبواب جميعاً بالصحن مستويات تعلو بعضها الشبابيك .

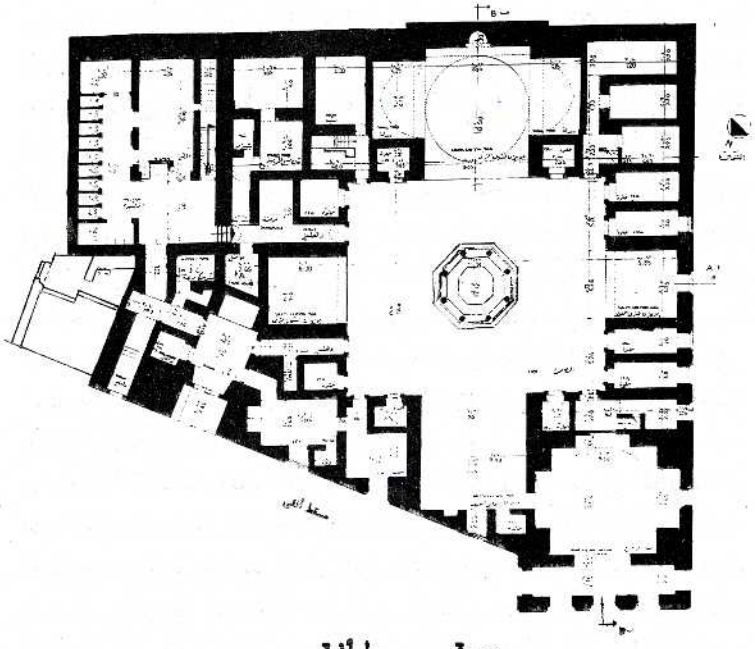
واشتمل المسقط على مساكن للطلبة والشيوخ وخدمات مثل الميضأة والمطبخ والحواصل (مفرد حاصل وهو الخزانة أو مخزن) بالإضافة إلى كُتاب لتعليم الأيتام وكانت المدرسة تستوعب ٦٠٠ طالباً .

ولقد استخدمت الحجارة الجيرية التى استخدمت فى البناء بشكل عام فى ذلك الوقت والخشب الذى استخدم فى قبة إيوان القبلة وأسقف الإيوانات والآجر الذى استخدم فى قبة المدفن .

وبدراسة وتحليل واجهات المدرسة نجد أنها تميزت بالمقرنصات التى تتوج المداخل والارتفاعات التى تعطى الإحساس بالشموخ والرقى والتى تميزت بالفتحات الضيقة المتكررة والمزينة بالمشربيات التى تميز الفن الإسلامى مع القباب السمرقندية نظراً لتأثر الأمير صرغتمش بعلماء فارس والذى جعل هذه المدرسة مقر لهم فى القرنين الثامن والتاسع الهجرى وبالرغم من البذخ والإسراف فى أعمال التكسيات الرخامية للحوائط والتذهيب بالأسقف إلا أن وجود المدفن بداخل المدرسة أفقدها هيبتها كدور علم بالإضافة إلى الإيوانات المتعامدة حيث كانت الصلاه تتم فى إيوان القبلة وإذا زاد عدد المصلين كانت الصلاه تتم فى الإيوانات الأخرى وقد أعيد ترميم هذه المدرسة لأهميتها كأثر معمارى متميز لمزيج من العمارة الفارسية والعمارة الإسلامية فى العصر المملوكى . ✸



واجهة شمالية غربية



مسقط أفقى

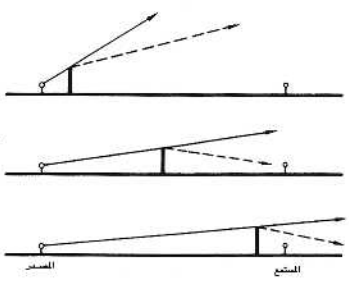
مقال فنى

المعالجات الخاصة لعزل الصوت

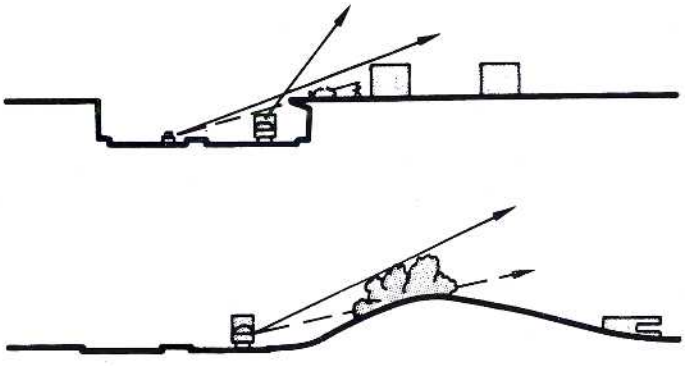
مع السعى المستمر نحو الاستخدام الأفضل لمختلف أنواع المبانى دأب الإنسان إلى تطوير التقنيات الخاصة بالمواد العازلة إلى حد يكفل له الراحة والمتعة إلى أن أصبحت المعالجات الخاصة بالعزل الحرارى والصوتى من المكملات الهامة والضرورية فى التشطيبات للمبانى فى الوقت الحاضر لما لها من أهمية فى المبانى التى تتعرض للحركة المستمرة من قبل المستخدمين مثل المبانى الإدارية والمكاتب العامة والمصالح الحكومية حيث يتردد على هذه المبانى أعداداً كبيرة من الناس بالإضافة إلى حركة العاملين وماكينات أجهزة التكييف والمصاعد الكهربائية وغيرها من مصادر الصوت وكذلك المبانى الخاصة بالمستشفيات التى تحتاج إلى توفير الراحة للمرضى مع تعرضها للضوضاء من مختلف الاتجاهات . كذلك المبانى الخاصة بالمسارح والصالات الموسيقية التى يتحتم فيها دراسة صوتية وعزل لتوفير المتعة والنقاء فى وصول الصوت لكافة المستمعين أو المشاهدين .

التحكم فى مستوى الضوضاء للمبانى :

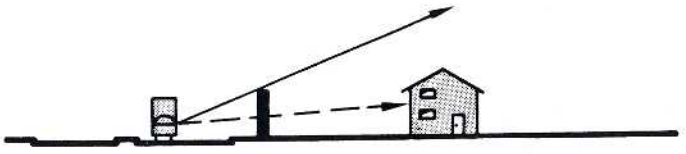
ولأن التحكم فى مستوى الضوضاء داخل المبانى يبدأ منذ الخطوط الأولى فى التخطيط الجيد للمدن عن طريق توزيع القطاعات وشبكة المواصلات مع تجنب المنحدرات الشديدة التى تؤدى إلى زيادة مستوى حركة المرور وإقامة حواجز ذات كفاءة عالية حول الطرق السريعة واختيار الموقع الجيد لتشييد المبنى ويتبع ذلك تحاشى إقامة مستشفى أو مبنى سكنى بالقرب من المناطق الصناعية أو خطوط السكك الحديدية والمطارات لتجنب الإزعاج أثناء عمليات الإقلاع والهبوط ، ثم مرحلة تصميم المبنى وتعتبر هذه المرحلة من المراحل الهامة فإن لم يكن ممكناً اختيار الموقع المناسب فسوف يضطر المهندس عند التصميم أن يوجه الكتلة البنائية بما يحقق حماية للمبنى من الضوضاء الصادرة من الخارج بالإضافة إلى حماية أجزاء المبنى من الضوضاء الصادرة من جزء آخر فى نفس المبنى كاستخدام مساحات المبنى الغير حساسة بالنسبة للضوضاء كدرع للمساحات الأكثر حساسية من التعرض المباشر لمصادر الصوت وعمل حواجز مكونة من جدران منحدرة من الردم لتقليل الضوضاء الخارجية ويجب أن يبعد الحاجز عن المبنى بمسافة تتراوح بين ٥٠ : ١٥٠ متر من كل جانب ، فمثلاً يتم عزل الكتل الخاصة بالفصول الدراسية لمعهد علمى عن الطريق العام بساحة النشاط الرياضى بالمعهد مع إحاطة هذه الساحة بسور عالى مبنى بالطوب للتقليل من وصول الضوضاء إلى قاعات الدراسة. ثم تأتى مرحلة التشييد والتشطيبات المعمارية التى يتحتم فيها دراسة تحديد ما هو أصلح بالنسبة إلى طبيعة الحدران والحواجز التى تفصل بين مكونات المبنى بعضها عن بعض كذلك يتم معاملة منابع الذبذبات والضوضاء داخل المبنى مثل المصعد ومجموعته الكهربائية وقنوات التهوية ووحدات التكييف وكذلك مواسير السباكة. كل هذه المنابع يراعى عند تركيبها ما يضمن خفض الضوضاء الصادرة منها حتى لا تشكل مصدر إزعاج لجميع شاغلى المبنى كما يراعى اختيار نسب أبعاد الغرف والطرقات والكمرات الخرسانية بما يضمن تحاشى حدوث صدى محدد للصوت نتيجة لانعكاس الصوت ووصوله إلى أذن المستمع بعد فترة زمنية من سماع الصوت مباشرة أو صدى على هيئة صفير وهو ينتج عن انعكاسات متعددة للصوت سريعة ومحددة نتيجة انعكاس الصوت من أسطح متوازية قريبة من بعضها . كذلك يراعى فى مرحلة التشطيبات المعمارية بكل من تركيب وتقفيل النوافذ والأبواب لأن تواجد أى منفذ للهواء بجدران المبنى هو منفذ للصوت



(١) الخط المتقطع يمثل نفس درجة الانكسار أفضل وضع للحاجز بالقرب من المصدر الضوئى الوضع الخاطئ للحاجز فى منتصف المسافة بين المصدر ومستقبل الصوت وذلك لانكسار الصوت مباشرة للمستمع



التشتيت الصوتى



الخط المتقطع يمثل التوصيل المباشر

من غرفة إلى أخرى بين الوحدات مع جعل سمك جدران المبنى المواجه للطريق العام أكبر من سمك الجدران الداخلية له وانتقاء طبيعة الطبقات التى تغطى واجهة المبنى بما يحقق متطلبات الديكور المعمارى وفى نفس الوقت تحمل التقلبات الجوية مع كفاءتها فى عزل الضوضاء .

المواد العازلة للصوت :

تكون لهذه المواد فواصل مانعة للتسرب (مواد غير مسامية) بحيث لا تحتوى على فراغات تسمح بمرور الصوت من خلالها وهى تنقسم إلى :

١- المواد المتينة غير القابلة للانحناء :

تعتبر جميع مكونات المبانى التى لها حد ذبذبة كاف أقل من ٢٠٠ هيرتز مواد متينة مقاومة للانحناء بشكل كاف وهى: الخرسانة ذات الكثافة العالية التى تزيد سماكتها عن ١٠٠ مم وأعمال المبانى بالطوب التى تزيد عن ١١٥ مم . وتستعمل هذه المواد غالباً كعناصر لعمل القواطع ، وتعتمد قيمة عزلها لانتقال الصوت عبر الهواء على الوزن بوحدة المسافة (كجم / سم٢) وعلى درجة التيبس المقاوم لانحناء المادة المستخدمة.

٢- المواد المرنة بشكل كافى :

ألواح بياض ذات سماكة أقل من ١٨مم وألواح الاسبستوس ذات سماكة أقل من ١٠ مم أو قشرة البياض على سطح حامل ذات سماكة أقل من ١٠ مم وألواح صوف الخشب أو ألواح خشب الأبلاكاج ذات سماكة أقل من ١٨ مم، زجاج بسماكة أقل من ٨ مم وألواح خشب مضغوط ذات سماكة أقل من ٢٠مم .

وتستعمل هذه الألواح غالباً كقشرة تكسية إضافية بواجهات الجدران والأسقف لزيادة العزل الصوتى ويعتمد استخدامها على : نسبة الوزن إلى الوحدة المساحية للوح التكسية ، درجة التيبس المقاوم للانحناء لألواح التكسية والمسافة بين لوح التكسية والجدار أو السقف المصمتين ودرجة امتصاص الصوت فى الفراغ الداخلى للجدار .

٣- المواد المانعة للتسرب :

لعمل موانع التسرب للفواصل الموجودة أو الفراغات وما شابهها يتم استخدام مواد غير مسامية ذات لدونة دائمة مثال ذلك معجون الأسمنت الدائم اللدونة والمطاط الطرى ولا يتم استخدام المواد المسامية كالألياف المعدنية والمواد الرغوية.

٤- المواد الماصة للصوت :

تعتبر جميع المواد المسامية مواد ماصة للصوت وتعتمد درجة امتصاصها للصوت على مقاومة الانسياب والعوامل المسامية والإنشائية كذلك تنسيق المواد داخل الغرفة ومدى الذبذبة .

وتستخدم هذه المواد للأغراض التالية :

١- إخماد الضوضاء ، مثال ذلك تخفيض مستوى الضوضاء داخل الغرفة

٢- التحكم فى زمن انعكاس الصوت أى تحقيق مستوى جيد لاستيعاب الأحاديث ومستوى الاستماع داخل الغرفة وإخماد ذبذبات الفراغات الداخلية أى تفادى تأثيرات الرنين وزيادة جودة العزل الصوتى الشامل للمبنى .

والمواد الماصة للصوت هى ألواح أو حصائر الألياف المعدنية وتعتبر ألواح الألياف المعدنية التى تكون سماكتها حوالى ٢٠ إلى ٣٠ مم مواد ماصة بدرجة عالية (مدى تذبذب عالى) وبزيادة سماكة ألواح الألياف المعدنية تزيد درجة امتصاص الذبذبات المنخفضة وباستخدام ألواح بسماكة ١٠٠ مم أو أكثر ليتم الحصول على درجة عالية لامتصاص الذبذبات الأكثر انخفاضاً. كذلك يتم تغطية الأسقف الماصة للصوت وبطانة الجدران بألواح أو حصائر من الألياف المعدنية لزيادة مدى الامتصاص أى (كتم الصوت بالغرفة) .

٥- الألواح العازلة للصوت :

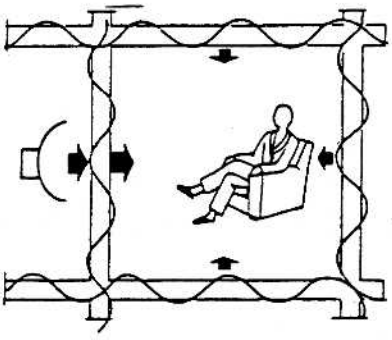
الألواح العازلة للصوت تكون عبارة عن ألواح ذات طبقات ليفية مسامية ولها مقاومة منخفضة للانسياب الصوتى مثل الاسبستوس وألياف الصوف الزجاجى والصخرى وتستعمل عامة للتحكم فى الانعكاسات الصوتية .

٦- المواد النسيجية أو شبه النسيجية :

تعتبر الستائر والمواد المسامية الأخرى مواد ماصة للصوت بدرجة منخفضة (للذبذات المنخفضة) داخل الغرفة .

٧- السجاد :

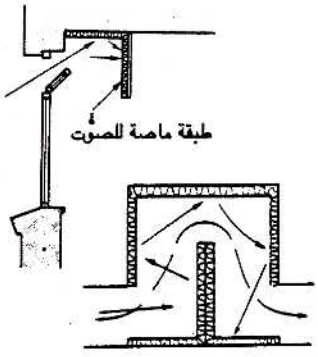
يعتبر السجاد أيضاً مادة ماصة للصوت بدرجة عالية (للذبذبات المنخفضة) إذ



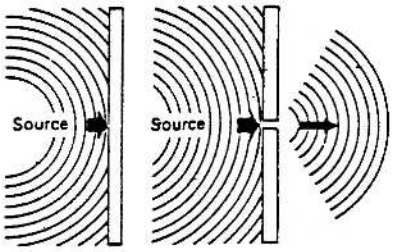
أن له درجة منخفضة لامتصاص الذبذبات المنخفضة وله كذلك درجة حرارة عالية لامتصاص الذبذبات العالية

٨- الألواح المثقبة أو المشققة :

جميع الألواح المثقبة أو المشققة مواد يخترقها الصوت لذا يتم عمل البطانة المناسبة لها من مواد الألياف المعدنية لأنها تزيد من خواص الامتصاص لهذه الألواح ويمكن أن تحتوى هذه الألواح



الفتحات الغير مباشرة

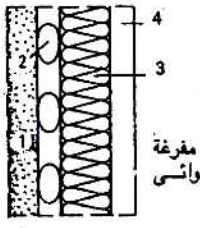


على الخشب أو المعدن أو الحجر أو المواد الصناعية . وتعتمد الدرجة الكلية للامتصاص على نسبة التثقيب وأبعاد الفراغات ونوع البطانة .

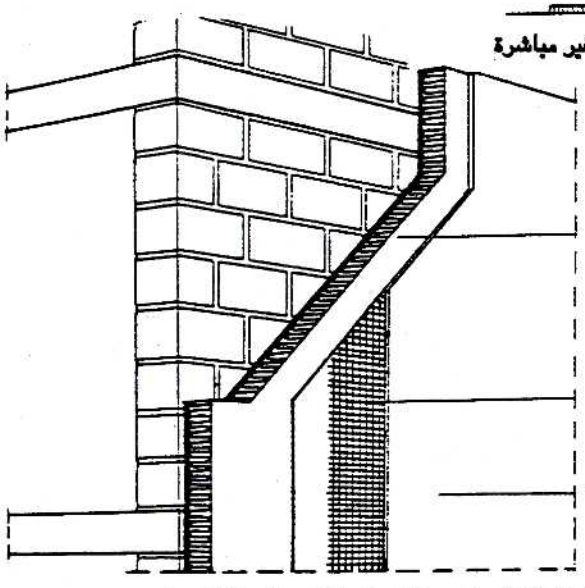
التحكم فى مستويات الصوت فى الغرف المنفصلة من بعضها بحواجز جزئية :

توجد مثل هذه الحواجز فى البنوك والشركات وبعض الأنشطة الأخرى . عندئذ يجب أن تتميز الحواجز الجزئية الفاصلة بين تلك الغرف وكذلك يجب تمييز هذه الغرف بما يلى :

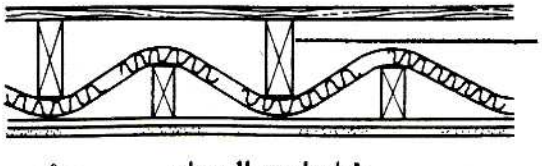
(١) لا يقل ارتفاع الحاجز عن ١,٥٠ م.



١- جدار غرفة
٢- قضبان بلاستيكية مفرغة لصنع حاجز هوائى
٣- عازل حرارى
٤- جدار مستعار



طرق العزل الحرارى والصوتى للتكسيات الخارجية



فواصل بين الحجرات

(٢) كتلة وحدة المسافات بين الحاجز أكبر من ٢,٥ كجم/متر٢ .

(٣) لا تزيد الفجوة بين الطرف الأسفل للحاجز والأرضية عن ٣ سم حتى لا تحدث انعكاسات للصوت علي الأرضية من غرفة إلى غرفة أخرى . مع زيادة فى كفاءة الحاجز لعزل الصوت .

(٤) تبطين وجهى الحاجز بأغطية تتميز بكفاءة عالية لامتصاص الطاقة الصوتية مثل ألياف الصوف الزجاجى بسمك مناسب (حوالى ٥ سم فى كل جانب) .

(٥) تزويد الصالة التى تشتمل على المكاتب المفتوحة بسقف مبطن بمادة معامل امتصاص الطاقة الصوتية مناسب لنوعية استخدام الصالة وتغطية جدرانها بأغطية مماثلة .

(٦) استخدام مجموعات إنارة متدلية من السقف بنوعية لها القدرة على تشتيت الصوت وتجنب استخدام مسطحات إنارة من شأنها زيادة انعكاس الطاقة الصوتية من مكتب إلى آخر .

طريق عزل الصوت بواسطة الجبس المخرم للحوائط :

(١) تجهز الترابيع الماصة للصوت المصنوعة من الجبس المخرم مقاس ٦١ سم × ٦١ سم وبسمك ٣ سم عند الحواف و ١١ مم لباقى أسطح الترابيع داخل الحواف مع ملئ الفراغ بالصوف الزجاجى أو الأسبستوس .

(٢) تجهز السدابات اللازمة لعمل تحليقة الحوائط من الخشب الأبيض قطاع ٧٠ مم × ٢٥ مم على مسافات نحو ٣ سم مدهونة وجهين بقطران الفحم الساخن وينقر لها بالحوائط ويحبش عليها بالجبس ثم يدهن بالغراء أو باللون المطلوب على أن يعطى هذا النوع معامل امتصاص الصوت ونبذبات فى الثانية كما هو مبين بالجدول .

طريقة العزل بواسطة الصوف الزجاجى للحوائط :

يتم عمل طبقة عازلة للصوت بالصوف الزجاجى وتتلخص طريقة التنفيذ فى :

١- تثبت مرايين من الخشب بعد دهانها بالبيتومين مكون مربعات لا تزيد عن ٧٠, م × ٧٠, م ويحبش بينهما بالصوف الزجاجى المغلف من الجهتين بالشاش الزجاجى وقطاع المورينه ٥ سم فى السمك المطلوب حسب المواصفات التالية ثم يتم التجليد بالطريقة الآتية :

(١) تجليد خشب كونتر ٥ سم بمسافة بين الحائط والخشب من ٨ : ١٠ سم أو تجليد خشب حبيبى بسمك ١سم بمسافة بين الحائط والخشب من ٨ :١٠ سم . أو تجليد خشب حبيبى بسمك ٢ سم بمسافة بين الحائط والخشب من ٣ : ٦ سم .

أو تجليد خشب حبيبى بسمك ٢,٥ سم بمسافة بين الحائط والخشب ٢,٥ سم .

وهذه الطرق تصلح لامتصاص الذبذبات المنخفضة ثم يدهن الخشب من الخارج إما بالأستر أو ببوية الزيت .

عزل الصوت بواسطة الأمينت المتورد (الأسبستس) :

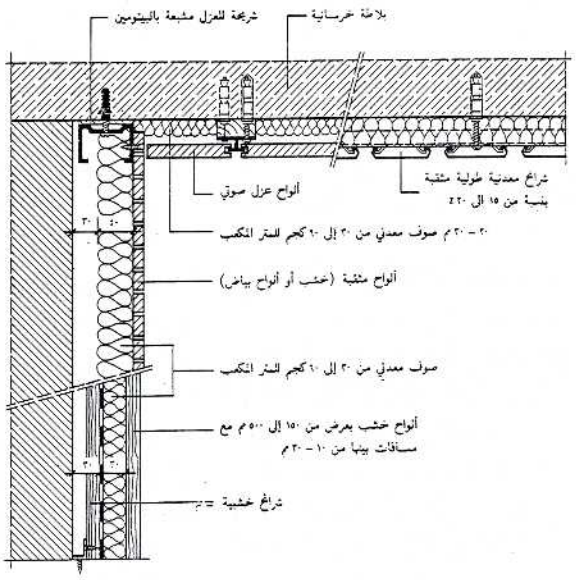
تجهز الأسطح بالدق والمحارة لاستعدال السطح جيداً ويرش الأمنيت (الأسبستس) بواسطة ماكينة كبس خاصة والعزل بالأمنيت له خاصية العزل الحرارى بالإضافة إلى امتصاص الصوت وتكون سمك هذه يبدأ من بوصة إلى ٢ بوصة ويتوقف درجة السمك حسب درجات الامتصاص المطلوبة فكلما زاد السمك زاد امتصاص الصوت .

طريقة العزل للفتحات :

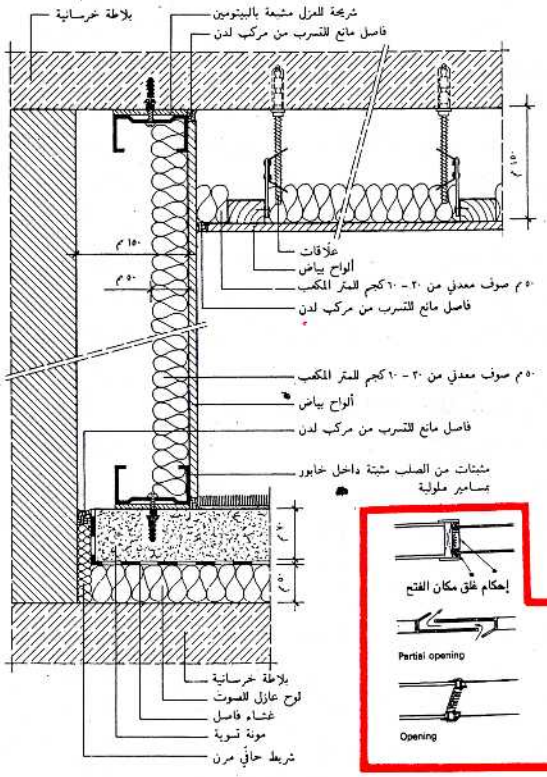
فى المبانى التى لابد أن تضاء طبيعياً ويراد عزل الصوت يجب أن تعمل الأبواب مزدوجة أى ضلفتين متتاليتين لكل فتحة بينهما فراغ هواء مع تغطيتها من الجوانب بالجوخ وحشوها باللباد أو الكاوتش من الداخل وفى الشبابيك يجب أن يركب على الحلق لوحان متتاليان من الزجاج بينهما فراغ هوائى فى الضلفة الزجاجية .

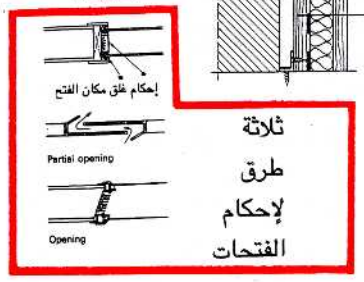
معامل الامتصاص	١٢٥	٢٥٠	٥٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠
النبذبة فى الثانية	١٥ ٪	٦٠ ٪	١٠٠ ٪	٩٠ ٪	٦٠ ٪	٧٠ ٪

«رسم نموذجي يوضح طريقة تبطين الأسقف المعلقة والجدران لامتصاص الصوت المحمول بالهواء»

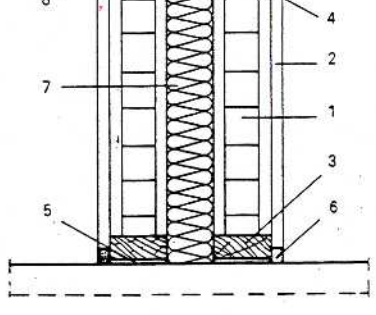


«رسم نموذجي يوضح طريقة العزل بتبطين الأسقف المعلقة والجدران ضد الأصوات المحملة بالهواء» ومونة التسوية المقاومة لموجات الصوت عبر الأجسام الصلبة



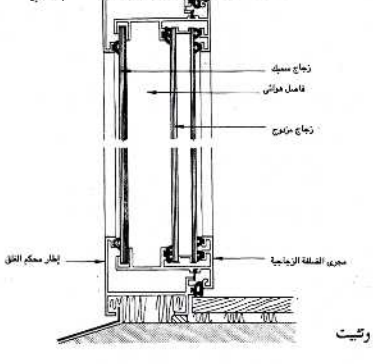


ثلاثة طرق لإحكام الفتحات



١. فاصل من الفلين أو الستريوبور
٢. جدار مستعار تزييني
٣. دعامة خشبية سفلية (٢,٥×٥سم)
٤. دعامة خشبية علوية (٢,٥×٥سم)
٥. شريط مرن تحت الدعامات السفلية.
٦. معجون خاص أو من السيليكون لعزل وتثبيت الجدار المستعار.
٧. عازل حراري.
٨. وصلات معالجة الزوايا.

العزل الصوتى للفواصل بين الحجرات



طريقة العزل الصوتى للفتحات

CPAS NEWS

* A training course was held at CPAS about "Execution Supervision of Building & Construction Projects". The lectures were given by many professors and experts, and attended by 26 participants from different companies and individuals.

* Dr. Abdelbaki Ibrahim is participating in a symposium about Creation & Distinction in Urban Growth at KSA, upon an invitation from Ministry of Public Works & Housing, to give a lecture about the Project of Developing the Area Surrounding Al-Masjid Al-Haram which was prepared by CPAS. Dr. Abdelbaki also will present the research concerning the UN Project for Planning Cities which was headed by him, in addition to the paper about Enriching the Intellectual Movement in the Field of Architecture and Planning in KSA.

* CPAS is undertaking the housing project for Ministry of Interior in Port-Said. The project includes the construction of six residential buildings, a commercial building & a mosque with land-scaping, utilities & complementary services.

* CPAS is renovating the museums of Vehicles & Police at Al-Quala'a, also the Regional Museum in Ismailia.

* CPAS has completed the design of the charitable Center for El-Sweedy Company in New Cairo. It comprises a large mosque, a celebrations hall, an orphanage & a clinic. CPAS has shared by a part of the fees for this great charitable project.

* Dr. Ahmed Refa'at -Consultant of Sanitary Works at CPAS- with Eng. Amany El-Demiry -Training Manager- have prepared the training course "Design of Water & Sewage Works" for engineers & technicians in Egypt -Air Association during 11-20/7/1998. The training course was completed successfully.

* CPAS is supporting the team of the execution supervision on the projects in the North Coast, Sharm El-Sheikh, Port-Said, Ismailia & Cairo. CPAS is also supporting its engineering units by young qualified engineers.

صورة تجمع بين المهندسين المشتركين فى دورة "تصميم أعمال المياه والصرف الصحى"

أخبار المركز

* فى إطار البرامج التدريبية التى ينظمها المركز عقدت دورة تدريبية عن " الإشراف على تنفيذ عمليات التشييد والبناء " حاضر بها عدد من الأساتذة والخبراء وحضرها ٢٦ مشاركاً من مختلف الشركات والأفراد .

*يشارك الدكتور/عبد الباقى إبراهيم فى ندوة الإبداع والتميز فى النهضة العمرانية بالمملكة العربية السعودية وذلك بدعوة من وزارة الأشغال العامة والإسكان لإلقاء محاضرة عن مشروع تطوير المنطقة المحيطة بالمسجد الحرام الذى قام المركز بإعداده .. وكذلك تقديم البحث الخاص بتجربة مشروع الأمم المتحدة لتخطيط المدن الذى تم برئاسة الدكتور عبد الباقى إبراهيم .. هذا بالإضافة إلى الورقة الخاصة بإثراء الحركة الفكرية فى مجال العمارة والتخطيط فى المملكة .

*يقوم المركز بمشروع الإسكان الخاص بوزارة الداخلية فى بورسعيد والمشروع يتضمن إنشاء ست عمارات وسوق تجارى ومسجد مع تنسيق الموقع وتوفير المرافق والخدمات المكملة .

يقوم المركز بتطوير متحفى المركبات والشرطة فى القلعة وتطوير وتصميم المتحف الإقليمى فى الإسماعيلية .

* انتهى المركز من تصميم المركز الخيرى لشركة السويدى فى القاهرة الجديدة والمشروع يتضمن مسجداً كبيراً وقاعة مناسبات ومبنى لإيواء الأيتام ومستوصف وقد ساهم المركز بجزء من أتعابه لإنجاز هذا المشروع الخيرى الكبير .

* قام د/ أحمد رفعت – استشارى الأعمال الصحية بالمركز – بالتعاون مع مهندسة / أمانى الدميرى – مديرة التدريب بالمركز – بإعداد وإقامة الدورة التدريبية " تصميم أعمال المياه والصرف الصحى" لمهندسى ومشرفى مؤسسة مصر للطيران وذلك فى الفترة من ١١ إلى ١٩٩٨/٧/٢٠ .

ويذكر أن الدورة كانت ناجحة ولاقت استحسان المشتركين والمسئولين بالمؤسسة .

*يقوم المركز بتعزيز أجهزة الإشراف على تنفيذ المشروعات فى الساحل الشمالى وشرم الشيخ وبورسعيد والإسماعيلية والقاهرة. كما يقوم بتعزيز وحداته الهندسية بالخبرات الشابة من المهندسين المؤهلين .

end of the 12th century in the courtyard of the Great Mosque, the Quwwat ul-Islam, yet it was not just simply a minaret. It can be regarded once more as a "Victory Tower", symbolising the superiority of Islam over all other religions in India.

No tomb or victory towers were erected in later centuries or certainly not in present times. Minarets of course still play an important role in Mosque architecture. Although the muezzin of our time does not climb up the minarets five times a day, rather he uses the loudspeakers or in some places presses the button of the tape-recorder. In modern architecture of the Near and Middle East, towers assumed entirely new and different roles. They may be used as water-towers, restaurants or for telecommunication, or for the combination of all of these. Well-known is circular tower, the Burj of Cairo in Zamalek Built in the mid-fifties, it has a revolving platform which is used as a restaurant. It also has a viewing platform. Very quickly this tower became a popular focal point of Cairo, not only for the inhabitants, but for the visitors of Cairo as well.

Three similar towers were built along the seaside in Kuwait. In shape they are entirely different from that in Cairo. In the central part they are formed as globes. Two of these towers serve as water-tanks, while the third one, just as the one in Cairo, has a revolving restaurant platform. It became a favourite meeting and eating point of the Kuwaities. Recently a tender appeared for a tower that is going to be built in Saudi Arabia which will have several practical functions. It is supposed to be used first of all as a telecommunication tower, but also for cultural functions providing space for an art gallery, leisure centre, and a restaurant along with a revolving viewing platform. An interesting proposition for this tower was submitted by Dr. Basil Bayati, a wellknown Iraqi architect, living in Britain . Dr. Bayati's favourite from is the plam-tree and, it is this plam-tree concept that was fully used in his design.

Plam-trees have always been significant for communication, even as early as the beginning of Islam. In those days plam-trees provided a high point from which the faithful could be called for prayer, but they also served as watch-towers to give early warning of an attack by the infidels.

In modern times, a plam-tree shape can be fully exploited by installing all the necessary mechanical equipment that such a tower requires. In fact, the tree-shape is divided into several different units. The very top with the slender and tall antennae of course is used as a TV aerial, while the upper leaves, *saaf* in Arabic may function as telecommunication discs. The lower leaves contain water tanks and plant rooms. Further below are the bunches of dates. Their shape is ideal for the lifts. Accordingly, the side of the tower, thus providing an excellent view to the visitors going up or coming down. Just above and between these lifts shafts we can observe the revolving platform for the restaurant and for the circular patio offering an observation area. Below these two platforms will be arranged the areas for the galleries, exhibition halls and possibly even for shops.

On the ground floor there are seven entrances, representing the seven divisions of the tower. Thus the entire concept of this telecommunication tower tries to combine the traditions of Islamic architecture with modern tastes and requirements.

Synopsis

* **Subject of the Issue :**
Underground Stations Architecture in the Underground Metro Networks.
Arch. Dr. Mohamed Abul-Magd - Asst. Prof.-Architecture Dept - Azhar Univ.
The subject elaborates the issue of underground stations from the architectural aspect whereas it presents the stations' types and classifications whether they were flat, suspended or deep, and the deep stations are classified according to their depth or the digging method or the position. Then the subject perforates the architectural elements forming the underground station and explains the issue of the underground architecture in general and particularly in Egypt, and then it elaborates the Egyptian experiment in the underground stations architecture and how to deal with it. (P. 10)

* **Projects of the Issue :**
- Houses of East Project - Jeddah
Arch. Prof. Dr. Abdel-Mohsen Farahat Faculty of Environment Designs.
Houses of East residential complex is located in the Northern East of Jeddah. It comprises 220 residential villas among which 15 are executed in designal models with different volumes and shapes. The areas of land range between 600-900 m² and the areas built floors range between 300 - 500 m² to give the maximum possibility for choice and comparison. (P. 18)

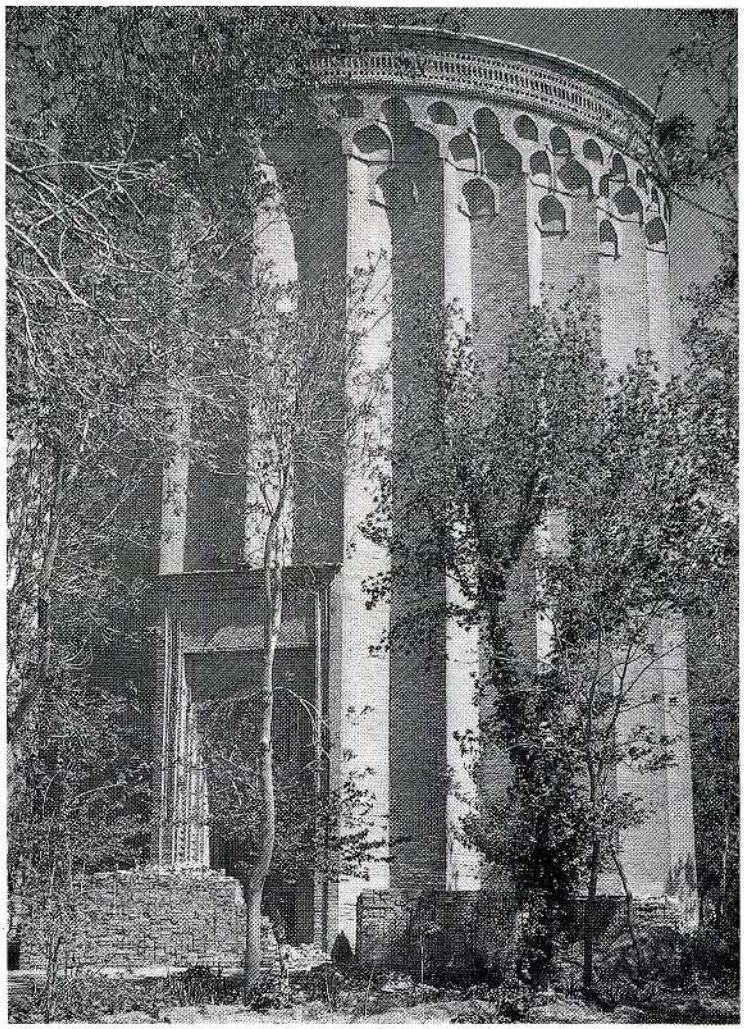
- Getty Center
Arch. Richard Mayer & Partners
The project lies on one of the hills near from Saint Diego free way and next to the mountains of Santa Monica. It can be reached by the Metro line that ends at the main arrival court in the project. The project consists of several projects with programs and different urban environments. Getty Center is the most important of them, with a cubic shape & a group of institutes, e.g. Institute of History of Arts, Humam Studies & Getty Institute for Information, in addition to services, utilities & lectures' halls which lead to courts and terraces where the digner considered the alternation & exchange between the ceiling & sky as an important element of the design. (P. 23)

* **Technical Article:**
Special Treatments for Sound Isolation:
Treatment for sound isolation became one of the most important necessities in building finishing to fulfil the users luxury and enjoyment, therefore the subject discusses how to control the noise level inside the buildings from the beginning like choosing the building location, design & the appropriate materials for the architectural finishing for each building according to its usage. The subject demonstrates the materials used for sound isolation and the methods to control volumes in the rooms separated by partitions, also the methods of sound isolation using perforated gypsum, glasswool & asbestos, in addition to the methods of opening isolation. (P. 32)

malwiyya and appear to be copies of the much earlier ziggurats which were erected in Iraq Babylonian times. Both of these malwiyyas are standing on a large square socle which are decorated by a row of arched recesses on the sides. The round tower stands on this socle surrounded by the rempart which is winding around it in an anticlockwise direction. The *malwiyya* of the Mosque of Abu Dulaf is over 25 m high.

The shape of minarets was quite different in the eastern Islamic world. Instead of the earlier Syrian and western type based on a square shaft, they built cylindrical, upward tapering tall towers with one or two balconies on top. They were mostly erected and decorated with bricks and, from the late 12th century onwards also with glazed tiles. An early example of these cylindrical minarets is at Sangbast in northeastern Iran, some 30 km east of Meshhed. This minaret was most likely built during the 11th century.

This type of minaret has greatly determined the shape of future minarets not only in Iran, but also all over in Central Asia and India. They have also served as models for the later Ottoman minarets which have that distinct, pencil-shaped shafts with one or more balconies-on their upper parts. Occasionally we find even three balconies, like e.g. in the Uch Sherefeli Mosque in Edirne. The mosque actually got its name from the minarets since *Uch sherefeli* means "three balconies". This mosque, together with its minarets was built between 1438 and 47. From the late 10th century onwards towers assumed another role in Islamic architecture. They were not only used as minarets of mosques, but also as tomb towers. The origin of such function for towers may be traced back to Roman times. Nevertheless in Islamic architecture the earliest such tower dates from the beginning of the 11th century A.D. That is the tower at Gunbad-i Qabus, near the Caspian Sea, which was built for Qabus ibn Vashmgir. It has a star-shaped plan with truncated slightly tapering sides and a conical top. From then on tomb towers became popular in Iran and in Central Asia. Equally impressive is the tower of Tughril at Rayy, near Tehran which was erected in 1139-40. Its shape clearly imitates that of Gunbad-i Qabus, but it is not as tall, rather wider in its diameter.

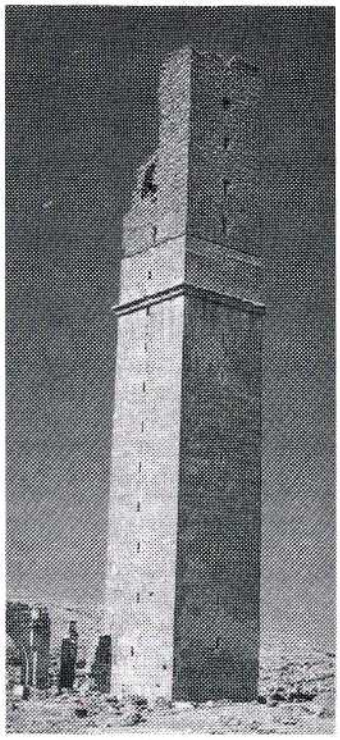


There are two tall towers surviving outside Ghazna in Afghsnistan. Although they are called "minarets", yet they were never attached to any building which at once rules out the possibility that they were used for such a purpose. It is rather believed that they were some kind of victory towers, built by the Ghaznavid rulers. Today only the lower star-shaped part survives but originally they also had a cylindrical upper part which can be seen on early photographs. They were built of bricks and decorated with geometrical patterns and calligraphic bands. The earliest of the two was built by Masud III, who reigned between 1098 and 1115, while the later one was the work of Bahramshah, who ruled between 1117 and 1149.

The tomb towers of Iran and the victory tower of Afghanistan must have influenced the builders of the Qutub Minar in Delhi. It was built towards the

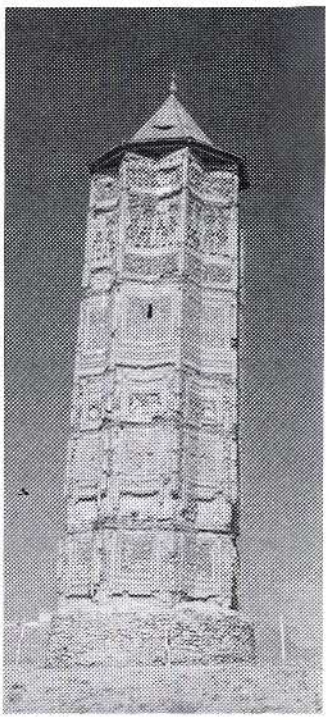
church towards the end of the 4th century A.D. The Christians built a tower at each corner of the building. It was these four corner towers which became the first minarets of Islam. Only one of these four minarets survives today, that on the southwest corner. The rest have disappeared a long time ago. These towers in Damascus had a square shaft and that is why all early minarets had the same shape.

In southeastern Turkey, some 40 km south of the city of Urfa and just a few km north of the Syrian border, is the ancient city of Harran. Harran, it is claimed, was the city of Abraham. It played an important role in early Islamic times and towards the end of the Umayyad period, during the reign of Marwan II (744-50), it became the capital of the Empire but only for a short time. Its first great mosque must have been built at the same time, but it was enlarged and altered several times in later dates. This mosque, just as all the other buildings of this city, are now in ruins, but its minaret is still standing except the top. It is suggested by several scholars, that the lower part of this minaret dates from Umayyad times, while the upper part was added during the 12th or 13th century. In Egypt and North Africa minarets retained the original form, i.e. they have square vertical shafts with one or tow balconies on top. One of the earliest minarets in North Africa is in the Great Mosque at Qayrawan, to which reference has already been made. As mentioned above, it was suggested that this minaret was erected by Sidi Uqba at the very beginning of the 8th century A.D. It is, however, mentioned by several Arab authors, among them the geographer al-Bakri, who active during the 11th century, that the minaret of the Great Mosque of Qayrawan was built during the reign of the Umayyad Caliph al-Hisham (724-44), between 724-27. This minaret is three storeys high, its total height being 32m or 105 feet. Only the two lower storeys were built by Hisham, while the top one, together with the domed pavilion, was added during the 13th century.

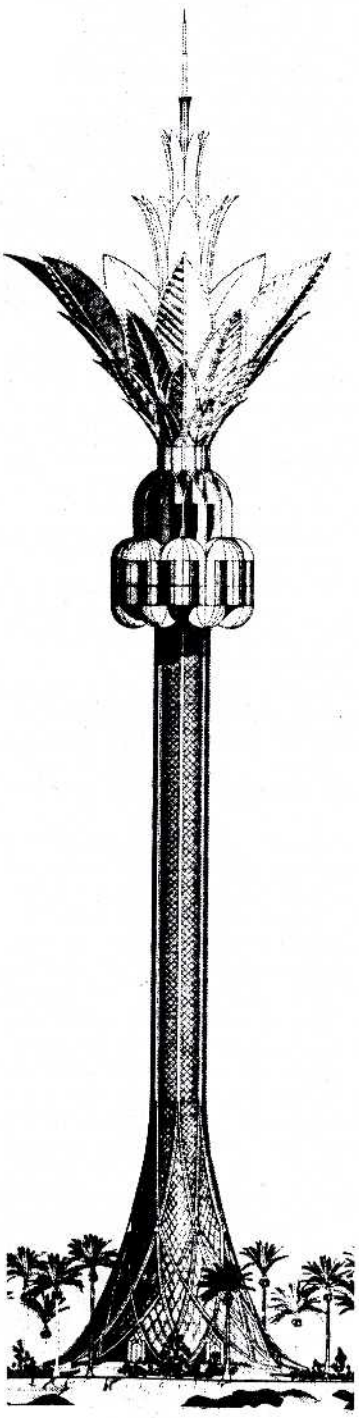


There are two remarkable monumental minarets in Iraq which were erected in Samarra, some 100 km north of Baghdad. Samarra became the capital of the Empire during the Abbasids, who succeeded the Umayyads. It remained the capital only for a short period, between 836 and 883 A.D. Two large mosques were built there during this period: the Great Mosque and the Mosque of Abu Dulaf. Both of these mosques have unusually large minarets which have no internal staircase but an outside ramp which is winding up on the outside until it ends in a domed pavilion on the top. These two minarets are known under the name of

Tower in Islamic Architecture

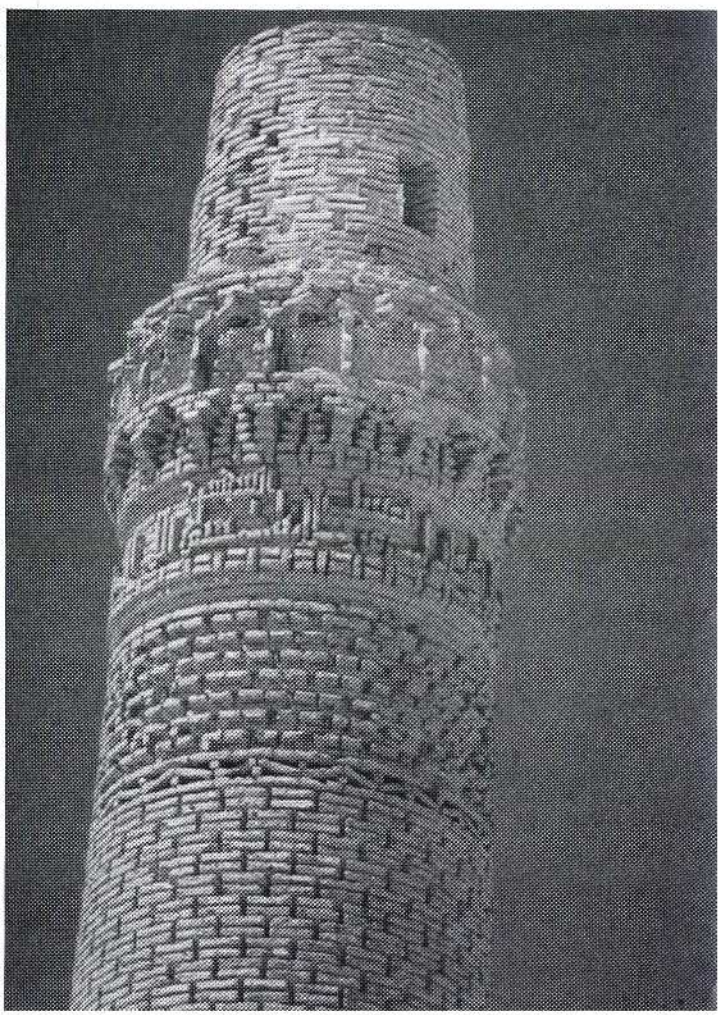


Geva Fehervari



Towers or as they are called in Arabic, *manar*, in plural *manaret*, appeared in Islamic architecture at very early times. There are, however, conflicting views as to exactly where, when and by whom were the first minarets built. Some historians claim that the very first minaret was built by Sidi Uqba at Qayrawan in Tunisia as early as 84 A.H./A.D. 703. This statement has, however, been questioned by several scholars. What is certain is that during the lifetime of the Prophet there were no minarets yet. While the Prophet and his followers were living in Medina, which was between 621 and 632 A.D., the faithful were called to prayer from the roof of one of the tall buildings which was close to the Prophet's house.

It appears that it was during the reign of the Ummayad Caliph al-Walid (705-15) when towers were used for the first time for calling to prayer. It was in Damascus, which at that time was the capital of the Ummayyad Empire, that al-Walid took over the Great Church of Damascus and transformed it into a mosque. The church which originally was a pagan temple and was used by the Romans, became a Christian



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 (**203**) July 1998

Chairman :
Dr. Abdelbaki Ibrahim
Editor-in-chief :
Dr. Mohamed Abdelbaki
Editing Manager :
Arch. Manal Zakaria
Editing Staff :
Arch. Parihane Ahmed Fouad
Arch. Tarek El-Gendi
In. Arch. Hanan Abd El-Mottaleb
Assisting Editing Staff :
Dr. Ashraf Salama
Arch. Lamis El-Gizawy
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 Ghanem
Arch. Zakaria Ghanim (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-Sobki St., Heliopolis
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

(I) *Introduction to Architectural Criticism*

Dr. ABDELBAKI IBRAHIM

Architectural criticism is still absent among urban sciences though criticism in general has its bases and rules in art and literature, even literary criticism has become a main subject in the educational operation. Criticism does not necessarily mean seeking defects and qualities, nor clarifying negative and positive points in the architectural work but it is seen under two forms, the first one deals with the architectural work as an art form and the second deals with it as an environmental product. Here literary theories are related to the first form while the bases and fundamentals of the qualitative and quantitative evaluation are classified under the second form. Consequently, it is possible to set critical theories and evaluation to be applied on both forms. We do not consider every published article a literary work nor every drawing on paper an artistic work. If we look at the architectural work in itself and its artistic value we find that it should have the minimum limit of understanding architecture as an art having its own schools, trends, roots and expressions. This means that not every constructed piece of architecture is considered an architectural work from the artistic point of view, but it is a constructed form to be submitted to the quantitative and qualitative evaluation with no relation either to intellectual trends nor to theoretical criticism.

To consider how far we can apply literary theoretical criticism in architecture as a comprehensive art, we begin by viewing the bases of literary criticism. First we find Plato in the 4th century B.C. who considered poetry inferior to any other human activity such as philosophy. This is because he himself is mainly a philosopher. He has two contradictory views of the nature of poetry as an art form. The first view expresses his belief of poetry or art as inspiration in which man is passive. The impact of the artist on the audience is similar to the power of a magnet over metals. The other opposed view sees art as an imitation and in this connection he divides the universe into three realms: the first one is the residence of permanent truth and perfect beauty because it belongs to God. The second realm represents the material world in which objects are passing and changeable and are only imitation of the ideal forms found in the first realm. In the third one we find art that is an imitation of the objects existing in the second realm. So Plato reaches his conclusion by saying that since art is an imitation of an imitation therefore it is inferior to other human activities. Then comes Aristotle with a different vision of the nature of art, he believes that art is superior to real life because it has an artistic structure and form. He defines art (or poetry) as an imitation of what is found in real life, yet it is not an exact copy or a duplication but it is an artistic representation which has its own organic structure, and self-sufficient world in which every element is probable and necessary to the whole organic unity to the extent that if one element is dismissed or dislocated, the whole structure will collapse. Plato's and Aristotle's ideas were subject to many studies and analyses throughout the ages and used as reference by many scholars.

We have in the sixteenth century the beginning of Neoclassicism with its interest in human values. Philip Sidney defines art as an imitation but he means a creation of an ideal world in order to teach morality. His main concern is moral improvement and he considers the artist a moral teacher. Then came Dryden who believes art an imitation for the delight and instruction of mankind. In the nineteenth century we find romantic artists defining art as a spontaneous expression and not an imitation.

In the 20th century we have T.S. Eliot focussing on tradition and individual talent and the close relationship between the past and the present, the importance of studying tradition as a whole with its different cultural aspects and the development of its intellectual trends though they differ from time to time . The artist acquires a comprehensive sense of tradition that is a continuous changing living movement in which the past is related to the present in a renewed perspective. In this case, criticism is objective and not subjective nor related to the personality of the artist. The critic examines the details to complete the whole picture of the work of art revealing the reconciliation of opposites. Analysis is considered a critical tool as Dr. Abdel Aziz Hammouda states in "the convex mirror" which magnifies any thing whether it is true or false according to the angles of reflection on the surface of the mirror. The critic used construction and deconstruction as tools for this purpose. Dr. Hammouda maintains that some critics failed to reconcile the Arab with the western modernism and here lies their crisis. It is a duality of loyality for both tradition and contemporaneity that they tried to hide for years. This duality explains the separation and the existing contradiction between Arab and Western contemporaneity. The critical terminology in the West cannot be grasped without understanding the history of its philosophy and intellectual thought. This means that the Western contemporaneity is a product of a different tradition from the Arab one. Dr. Hammouda states that the Arab critics failed to establish a true Arab contemporaneity as they also failed in their endeavour to find a new critical termonology of their own that has its source in the Arab reality and they also failed in purifying the imported terminology from its cultural western traces. Our intellectual effort in construction and deconstruction has become a kind of an intellectual confusion that cannot be accepted by our cultural reality.

تسلح بحديد عز

... تسلح بالأمان

تضمن مصانع العز لصناعة الصلب وحديد التسليح منتجاتها إلى الأبد، ولذلك حفرنا علامة عز EZ المميزة على كل متر طولى من إنتاجنا لكى نمكنك من اقتفاء أثر منتجنا إلى الأبد... ولأننا نقدر هذه المسئولية فقد بذلنا جهداً فائقاً فى وضع خطة جودة متكاملة تضمن الأمان والضمان دائماً ... بدءا بالتفتيش على الخامات، والعناية الفائقة بعمليات الإنتاج، والدقة المتناهية فى الالتزام بأعلى رتب المواصفات العالمية لحديد التسليح.

لذلك فقد استخدمت كبرى المشروعات فى مصر حديد عز فى تسليح منشآتها لضمان الأمان والجودة، مثل محطة كهرباء طابا، وفندق كونراد إنترناشيونال، وتوسعات مصانع الأسمنت بالسويس، ومبنى مشيخة الأزهر، ومشروع مبارك القومى لإسكان الشباب بمدينتى العبور والشروق، وقرية الجونا بالغردقة، وغيرها الكثير...

وما زالت القائمة تمتد كل يوم ...

الأمان .. هو أن تتسلح بحديد عز

عز EZZ
الحديد والصلب

AL EZZ Steel Rebars & Steel Mills
مصانع العز لصناعة الصلب وحديد التسليح

ISO 9001

الإدارة والمبيعات: ٨ شارع عمرو - المهندسين - الجيزة - ج.م.ع تليفون: ٧٣ - ٣٠٥٨٨٦٣ (٠٢) فاكس: ٣٤٤١٨٦٠ (٠٢)

EGYPTAIR مصر للطيران

في خدمة التصدير والإقتصاد القومي والشحن الجوي

رحلات منتظمة بأحدث طائرات البضائع

AB300/B4

إعتبارا من أول يوليو وحتى ٢٤ أكتوبر ١٩٩٨

القاهرة / لندن / القاهرة	الأحد	قيام الساعة ٧,٣٠
القاهرة / أوستند / القاهرة	الإثنين الأربعاء - الجمعة	قيام الساعة ٧,٣٠
القاهرة / عنتيبي / القاهرة	الثلاثاء	قيام الساعة ١٧,٠٠
القاهرة / الشارقة / كراتشي	الخميس	قيام الساعة ٢,٠٠
الشارقة / القاهرة		

مصر للطيران

اصدارات مركز الدراسات التخطيطية والعمارية

تأصيل القيم الحضارية فى بناء المدينة الإسلامية

تأليف : د. عبد الباقى إبراهيم

الارتقاء بالبيئة العمرانية للمدن

تأليف : د. عبد الباقى إبراهيم / د. حازم إبراهيم

كلمات صحفية فى الشئون العمرانية

تأليف : د. عبد الباقى إبراهيم

المنظور التاريخى للعمارة فى المشرق العربى

تأليف : د. عبد الباقى إبراهيم / د. حازم إبراهيم

المنظور الإسلامى للنظرية المعمارية

تأليف : د. عبد الباقى إبراهيم

المنظور الإسلامى للتنمية المعمارية

تأليف : د. عبد الباقى إبراهيم

بناء الفكر المعمارى والعملية التصميمية

تأليف : د. عبد الباقى إبراهيم

المعماريون العرب " حسن فتحى "

تأليف د. عبد الباقى إبراهيم

موسوعة أسس التصميم المعمارى والتخطيط الحضرى (انجليزى)

لصالح منظمة العواصم والمدن الإسلامية

يطلب من

مركز الدراسات التخطيطية والعمارية

١٤ شارع السبكى - منشية البكرى - هليوبوليس - القاهرة - ج.م.ع

ت : ٤١٩٠٧٤٤ - ٤١٩٠٨٤٣ - ٤١٩٠٢٧١

أراسمكو

انتاج عربى مصرى مطابق للمواصفات الاوروبية

قيشانى وسيراميك - أدوات صحية

أطقم و مفردات للحمامات ودورات المياه

بالجليزات مستوردة

تناسب كافة مستويات الاسكان

بمصر والبلاد العربية الشقيقة

عشرة موديلات لأطقم الحمام

من الصينى الحديدى باللون الابيض

وثمانية ألوان سادة

أو ٢ لون وزخرفة بالديكال أو برسم اليد

الشركة العربية للخزف (اراسمكو) رأس مال مصرى عربى

الإدارة والمعارض : ١٤ شارع النور - الدقى - الجيزه

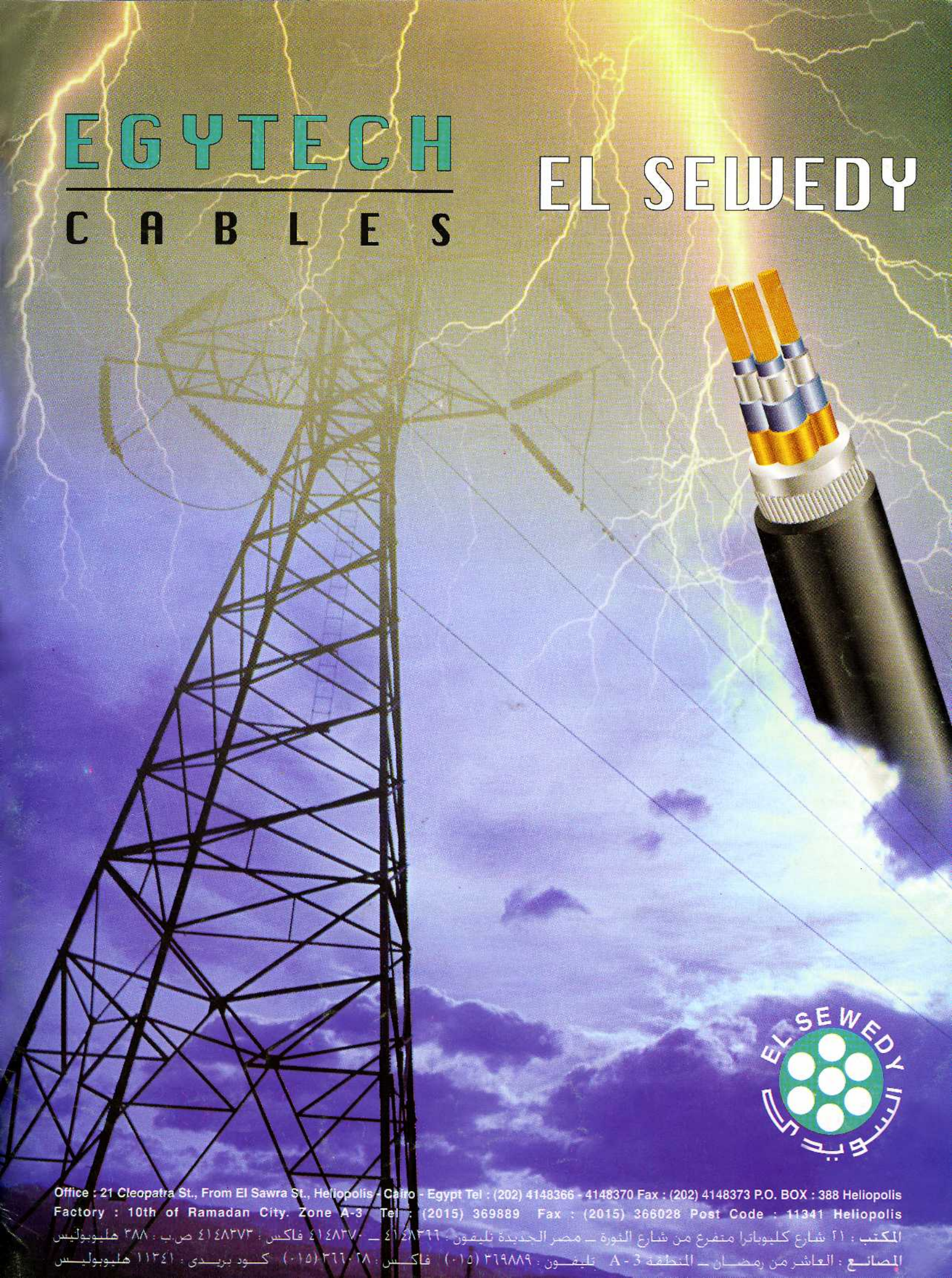
تليفون : ٣٣٧٠٨١٢ فاكس : ٣٤٨١٨٩٨

معرض مدينة نصر: ت ٢٦١٥٧٠٣

ص.ب : ٢٦٢١ - القاهرة - المصانع - أبو زعبل قليوبية

EGYTECH
CABLES

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 النورة ـ مصر الجديدة تليفون : ٤١٤٨٣٦٦ ـ ٤١٤٨٣٧٠ فاكس : ٤١٤٨٣٧٣ ص.ب : ٣٨٨ هليوبوليس
المصانع : العاشر من رمضان ـ المنطقة A - 3 تليفون : ٣٦٩٨٨٩ (٠١٥) فاكس : ٣٦٦٠٢٨ (٠١٥) كود بريدى : ١١٣٤١ هليوبوليس