

البناء

السعر ٢٠٠ قرشاً

العدد (١٤٩) ديسمبر ١٩٩٣م - ١٤١٤هـ

- مدرسة التمريض و سكن الأطباء
- مستشفى عين شمس التخصصي
- كلية الدراسات الإسلامية بجامعة الأزهر

زهران

خدمات و خدمات و أسعار متميزة

الستائر الرأسية

خامات
فايبر جلاس
وبلاك أوت

الستائر المعدنية

١٥م، ٢٥م، ٣٥م، ٥٠م

• الأسقف الصناعية
المعلقة

- شرائح معدنية
- بلاطات مينرال فايبر
- بلاطات صاج

الكشافات العادية و الألومنيوم
و الأستينلس ستيل واسبوطات

رولات قماش فايبر جلاس للحوائط

* يتم التركيب بواسطة مهندسين وفنيين متخصصين

* لدينا مراكز للصيانة و قطع الغيار لخدمة العملاء

شركة زهران رائدة توريد و تركيب مستلزمات الديكور الداخلي للمكاتب والشركات والبنوك
والمستشفيات و السفن و المنازل وأصبحت شركة زهران أكبر شركة في مصر تعمل في مجال مستلزمات الديكور

المصانع : المنطقة الصناعية الأولى - برج العرب الجديدة
القاهرة : ٥ ش عبد الرحمن الراقعي - الدقي خلف نادي الصيد
ت : ٣٤٩٥٨٦٤ (٠٢) - فاكس : ٣٦٠٢٦٧١ (٠٢)
الاسكندرية : أبراج شهرزاد ش فيكتور عمانويل - مصطفى كامل
ت : ٥٤٥٥٥٠٤ (٠٢) - فاكس : ٥٤٥٩٧٨٩ (٠٢)

شركة زهران الصناعية
الشركة الهندسية للصناعة
مهندس / علاء زهران

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شركة علي أبو طالب للمقاولات

ذات مسئولية محدودة



كبرى شركات
المقاولات
المتخصصة
فى الطابع
العربى المتميز

بانوراما كورنيش النيل



يسر شركة علي أبو طالب للمقاولات عن فتح باب الحجز للمرحلة الثانية من مشروعها الضخم

بانوراما كورنيش النيل

١٢١ كورنيش النيل - مصر القديمة

الإدارة : ٨٣ - ١.٨ ش مجلس الأمة - السيدة زينب ت : ٣٩١٣١١٢ - ٣٩٣٥٣٣٥



عندما تختار لسفرك

مصر للطيران

فان اختيارك يعنى :

الخدمة المتميزة .. الراحة .. الأمان

فأهلاً بك معنا

الافتتاحية

علي نفس الطريق الحضاري والتزاما بالرسالة العلمية تستمر عالم البناء في سبيل البناء الفكري للمعماري العربي . فقد استقرت المجلة في وجدان الطالب كما استقرت في وجدان المعماري في كل أرجاء العالم العربي وتستمر المجلة في أداء رسالتها السامية في جو من الركود الفكري والعلمي المعماري الذي يسود العالم العربي . في الوقت الذي تتحرك فيه الدول من حوله حافلة بمختلف الانجازات المعمارية العملية والعلمية، ومنها دول النور الخمس التي أصبحت مصدره لهذا الفكر أكثر من مستوردة له . وإذا كان اتحاد المهندسين العرب قد تمخض كيان مهني للمعماريين العرب . فإن الأمر لا بد وأن يتحرك أكثر من مجرد إتخاذ قرار ، فالهم أن ينتقل القرار من نطاقه الإجرائي إلي نطاقه التنفيذي من خلال مؤتمر يجمع المعماريين العرب لتنشيط حركتهم المهنية والعلمية حتي تظهر آثارها علي صفحات عالم البناء التي تصل إلي كل الأجزاء في صورته تشرف المعماري والعمارة العربية . إن عالم البناء وهي تصدر من جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري التي يعملها مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية تعتبر نموذجا فريدا في العطاء العلمي والفكري يصدر عن مركز خاص نشاطه الرئيسي الأعمال الاستشارية في مجالات العمارة والتخطيط العمراني والمرافق العامة والتدريب والتأليف والنشر والدراسات والبحوث ⑤

عالم البناء

شهرية . علمية . متخصصة

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري

أسسها أ.د. عبد الباقي ابراهيم

أ.د. حازم محمد ابراهيم

سنة ١٩٨٠

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

وحدة المطبوعات والنشر

العدد (١٤٩) ١٩٩٣م - ١٤١٤هـ

- رئيس التحرير: د. عبد الباقي ابراهيم
- مساعد رئيس التحرير: د. محمد عبد الباقي
- مدير التحرير: م. هادي قسوي
- هيئة التحرير: م. ناريمان زين العابدين
- م. لميس الجيزاوي
- م. أحمد كمال عبيد
- توزيع: زينب شاهين
- سكرتارية: سعاد عبيد

مستشارو التحرير:

- م. نورا الشناوي
- م. ماجد خلوصي
- م. أنور الحماني
- م. محمد توفيق عبد الجواد
- د. جليلة القاضي
- د. محمد صلاح الدين حجاب
- م. جمال بكري
- د. مراد عبد القادر
- د. صلاح زكي سعيد
- م. معنوح عزمي
- م. هشام فتحي
- م. صلاح زيتون
- د. نزار الصياد (امريكا)
- د. عادل ياسين
- د. دباسل البياتي (انجلترا)
- د. عبد العظيم ابراهيم
- م. جعفر طوقان (الاردن)
- د. علي بسيوني
- د. عبد المحسن فرحات (السعودية)
- د. يحيى الزيني
- م. علي الغياشي (التمسا)
- د. ماجدة متولي
- م. محمد خير الدين الرفاعي (سوريا)

الأسعار والاشتراكات

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوي
مصر	٢٠٠ قرشا	٢٢ جنيه
السودان	٢٠٠ قرشا	٣١ جنيه
الدول العربية	٣.٥ دولار	٤٢ دولار
أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولارا
الأمريكتين	٦ دولارات	٧٢ دولارا

كما يمكن إضافة ٢ جنيهات للإرسال بالبريد العادي

مبلغ ٩ جنيهات للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر)

المراسلات : جمهورية مصر العربية - القاهرة - مصر الجديدة

١٤ شارع السبكي - منشية البكري - خلف نادي هليوبوليس

ص ب ٦ سراي القبة - الرمز البريدي ١١٧١٢

تليفون: ٧٤٤-٧٠٧١-٦٧٠٢٧١-٦٧٠٨٤٣ فاكس: ٢٩١٩٣٤١

في هذا العدد

- فكرة
- درس من بريطانيا في الحفاظ علي التراث ... ٧ * تطوير المعهد العالي للتمريض ٢٨
- موضوع العدد
- العمارة في دول النور الخمس (٣) ٩
- مشروعات العدد
- * مدرسة التمريض وسكن الأطباء
- بمستشفى عين شمس ١٣.....
- * كلية الدراسات الإسلامية
- جامعة الأزهر ١٦.....
- مقال فني
- الاعتبارات التصميمية لكليات الطب ٢٠
- الكمبيوتر في البناء
- أوتوكاد - كيف تستغل علي الوجه الأكمل
- كتاب العدد
- الصرف الحي بدون ماء ٣٦

صورة الغلاف :

كلية الدراسات

الإسلامية - جامعة الأزهر

أ.د. عز الدين فهمي

أ.د. حسين عباس

سكن الأطباء

و الحكيمات جامعة

عين شمس التخصصي

ص ١٣



البيت المفتوح

آفاق عمرانية عربية

التنمية العمرانية، العمارة والتخطيط في العالم العربي والإسلامي

OPEN HOUSE Arab Urban Futures

Development, Architecture and Planning in the Arab and Islamic World

ISSN 1350 - 651X Vol. 1 No. 1 1994

العدد الاول مارس ١٩٩٤



AIMS AND SCOPE.

Open House - Arab Urban Futures is an Arabic international refereed journal with English summaries. It addresses the related aspects of policy in both Urban and Rural Development relating to design, construction, administration, finance and management of Middle East and North African Cities and Settlements.

In particular the journal is dedicated to Architecture and Planning in the Arab and Islamic World to be accessible to practitioners and academics for publishing their work in Arabic.

The aim is to create and manage an Arabic network of professionals who can directly contribute to the development goals of the Middle East and Northern Africa in the Arabic language. This will lead to the discussion and criticism on Development, Architecture and Planning in the Arab and Islamic World. In co-operation with various Centres throughout the Middles East this initiative will move towards a co-ordinated union of professionals with an understanding of the dynamics and realities of the Arab and Islamic built environment and who can thus contribute more effectively to it.

المجال والاهداف

البيت المفتوح - آفاق عمرانية عربية، هي مجلة دولية محكمة تصدر بالعربية مع ملخص بالانجليزية. تتناول المجلة المواضيع المتعلقة بسياسات التنمية الحضرية والريفية من تصميم وبناء وإدارة وتمويل في مدن ومناطق الشرق الاوسط والشمال افريقي.

تهتم البيت المفتوح، على وجه الخصوص، بالعمارة والتخطيط في العالم العربي بحيث تفسح المجال لكل من الباحثين والممارسين العرب لنشر اعمالهم فيها بالعربية.

تهدف البيت المفتوح الى ان تكون ملتقى المتخصصين الناطقين بالعربية والرايين الى خدمة اهداف التنمية في الشرق الاوسط وشمال افريقيا. بل وأكثر من ذلك فهي تسعى الى إثراء البحث العلمي والنقد في مجالات التنمية والعمارة والتخطيط في العالم الاسلامي.

هذه المبادرة التي هي نتاج التعاون مع العديد من الجامعات ومراكز البحث في الشرق الاوسط تما ترمي الى التنسيق بين المتخصصين للوصول الى فهم افضل ووعي بحقائق ومتغيرات البيئة العمرانية العربية والاسلامية ومن ثم مساعدتهم على المشاركة الفعالة في تماء وإثراء هذه البيئة.

سيقوم على تحكيم ومراجعة الأبحاث والأوراق العلمية المقدمة نخبة من المتخصصين في شتى مجالات تنمية البيئة العمرانية سواء من الأكاديميين أو الممارسين من مختلف أقطار العالم العربي، وذلك لضمان ارتفاع مستوى الأبحاث والأوراق العلمية المنشورة. كما أن طبيعة اتساع مجال توزيع المجلة وتغطيتها لمختلف الموضوعات المتعلقة بالبناء والعمارة والتنمية في العالم العربي والاسلامي سيضمن للغرائ الأاحاطة الكافية باهم وأخر تطورات البحث والممارسة في مجالات تنمية البيئة العرانية العربية والاسلامية.

1994 January to December - Subscription price for 4 issues post/pack paid.

Algeria		Bahrain	BD 14.00	Egypt	LE 60.00	Jordan	
Kuwait	KD 14.00	Libya	LD 13.00	Morocco		Gatar	
Saudi Arabia	SR 130	Syria		Tunisia		Yemen	
UAE		Europe	GBP 30.00	USA	US\$ 50.00	Canada	

قسمة الاشتراك

أرجب في الاشتراك في البيت المفتوح - آفاق عمرانية عربية و ارفق طية اشعار الدفع

SUBSCRIPTION FORM

I wish to subscribe to Open House - Arab Urban Futures and enclose proof of paymnet and address details below.

Name:

Address:

.....

.....

.....

Payment to be made to **URBAN INTERNATIONAL PRESS** at the **ARAB BANK, Account No: 1003-006243-300** at your local Branch. The account is held at 118 Kensington High Street, London W8 7SD. Proof of payment and address details must be sent to: **The Editor, N. Wilkinson, CARDO, School of Architecture, The University, Newcastle on Tyne, NE 1 7RU, UK.**

بتم ايداع قيمة الاشتراك في حساب **URBAN INTERNATIONAL PRESS** في اقرب فرع للبنك العربي **ARAB BANK** اليك وبالعملة المحلية في رقم : **1003-006243-300**. الحساب مفتوح في فرع البنك العربي الكائن في: **118 Kensington High Street, London W8 7SD** يرجى ارسال ايصال الدفع مع هذه القسمة الى العنوان التالي، **The Editor, N. Wilkinson, CARDO, School of Architecture, The University, Newcastle upon Tyne, NE1 7RU, U.K.**



د. عبد الباقي ابراهيم

فكرة

درس من بريطانيا في الحفاظ علي التراث

مدعما بالجوانب الاقتصادية . ثم ها هي بريطانيا تقدم تجاربها من خلال هيئات التنمية التي تتعامل مع المناطق القديمة في ميناء لندن القديم وميناء ليفربول القديم وما هي تقدم نماذج المباني التاريخية في لندن وجلاسجو وتوتنجهام وبريتون وغيرها من المدن . ويدعم هذه التجارب مجموعة من أفلام الفيديو توضح قيادة الحرفيين وأعمال البناء بالحجر وأعمال البلاط والنجارة والزجاج المعشق . . . فإين مثل هذه الأنشطة في مصر . . . التي تفكر إلي المنظمات الطمعية والمهنية القادرة علي التفاعل مع المتطلبات الحضارية للحفاظ علي هذا التراث العظيم . . . فالمعرض البريطاني تنظمه جمعيه ملكية خاصة . وتموله احدي مراكز البناء مع جمعيه التراث الإنجليزي . . . وان كان المعهد البريطاني يقوم بالترويج له وعرضه في مختلف البلاد عارضا الوجه الحضاري لبريطانيا وداعما لخبراتها وخبراتها في أنحاء العالم . وإذا كانت الجوانب الفنية والتكنولوجية والهندسية والتمويلية والتشريعية تجد مكانها في هذا المعرض . . . إلا أن الجوانب الإدارية والتنظيمية لم تعرض بالقدر الكافي أن الفرق بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة يكمن أساسا في الجوانب التنظيمية والإدارية أكثر ما يكمن في الجوانب الفنية والتشريعية . . . كما يكمن في المستوى الثقافي لدي الجماهير ومن ثم لدي القادرين علي اتخاذ القرار . . . الأمر الذي يمثل عبئا ثقيلا علي الدول المتخلفة التي لا تزال الأمية فيها تمثل نسبة كبيرة تفوق نصف السكان . . . وهنا يظهر أهمية دور الإعلام . . . وإذا كان الإعلام في الدول المتخلفة لا يجد من يحركه فلا أقل من أن تقوم المنظمات الطمعية والتعليمية والمهنية بهذا الدور الهام ولا تقصر نشاطها علي بحوث تجريبها تخفيها . ثم وتقع معظم المسؤولية في النهاية علي أساتذة العمارة والعمران فهم الأقدر علي الحركة والأقوي علي التأثير والاحدي بالتقدير وإن كانت فعاليتهم لا تزال محدودة ينقصها العمل المنظم المدعم بالجدية والتضحية وتحمل المسؤولية والإصرار والاستمرار بعيدا عن المناقشات والمجادلات التي تنقصها الموضوعية ولا تصل بهم إلي شيء . . . أي شيء فكم هناك من منظمات ثقافية وأخرى مهنية وثالثة علمية ورابعة أكاديمية يمكن بتكاتفها الارتفاع بمستوي المسؤولية بدلا من التخاذل أمام مصاعب الحياة وتعقد الأمور وتضارب الاختصاصات وتنوع المسؤوليات . . . هذا هو الدرس من المثل الذي تقدمه الخبرات البريطانية في بعضها عن الحفاظ علي المباني التاريخية وإعادة استعمالها . وهذا هو الدرس من تعاليم الإسلام التي تحض علي العمل دون النظر إلي شيء . إلا لوجه الله . . . قال تعالي 'وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون' . . . وان لم نستطع أن نتعلم من بريطانيا . . . فلا أقل من أن نأخذ بتعاليم الإسلام ④

يقولون اطلبوا العلم ولو في الصين . . . فلا بأس أن نأخذ من بريطانيا . . . وهي تقدم لنا نماذج من الحفاظ علي المباني التاريخية وإعادة استعمالها . وإذا كان الموضوع قد قتل بحثا من قبل الباحثين الاكاديميين في الجامعات ومراكز البحوث إلا أن تطبيقاته لا تزال محصورة عند من لديه القرار في هيئة الآثار . . . وقد اختلطت المفاهيم عند الكثيرين الذين يتابعون هذا النشاط وينادون بضرورة الحفاظ علي التراث المعماري في مصر . . . فعنهم من يركز اهتمامه علي عمليات الترميم ومنهم من يري ضرورة احياء المباني التاريخية بعد ترميمها ومن يري ضرورة الارتقاء بالمستوي العمراني للمحيط وآخرون يرون ضرورة اشتراك المجتمع في هذا النشاط والبعض ينادي بتطوير اللوائح والقوانين التي تساعد علي تحقيق الأهداف الحضارية لهذا النشاط والبعض يري أن المشكلة هي اقتصادية وتمويلية في الأساس . . . وهذه جميعها نداءات تدعمها بعض الملاحظات والمشاهدات ولا سبيل لها إلي الواقع عمليا وتطبيقيا فأجهزة البحوث تبحث لنفسها . . . والجامعات تعد الرسائل الطمعية من خلال شبابها . . . وتستمر الفجوة واسعة بين البحوث الاكاديمية والتطبيقات العملية . . . وقول البعض أن مشاكل الترميم في مصر لا مثيل لها في أي دولة من دول العالم . . . وهذا من طبيعة الأمور ولكن المناهج واحدة والأساليب واحدة وتوجيهات هيئة اليونسكو واحدة والاختلاف فقط في مواد وأساليب الترميم وليس في حرفية الترميم نفسها . . . المرممين التونسيون يعملون في ترميم المباني التاريخية في دول الخليج والمرممين المغاربة يتولون أعمال الترميم في دول جنوب شرق آسيا . . . والإيطاليون والأسبان والألمان والبولنديون يرممون في مصر . . . ومصر صاحبة هذا الكم الهائل من التراث المعماري ليس لديها العدد الكافي من المرممين . . . أو الحرفيين . . . وإن كان بعض المهندسين الذين تمرسوا علي أعمال الترميم لا تقنعهم خبرات غيرهم من الأثاريين . . . والعكس في بعض الأحيان . . . وكأئنا الترميم قد أصبح سرا خفيا والمنظمات المعمارية والمهنية والعلمية تقف من هذا الموضوع موقف المتفرج المتسائل بينما العالم قد أترك أهمية الحفاظ علي المباني التاريخية وأفرد لها مدارس خاصة والمثل قريب جدا منا في جامعة الشرق الأوسط في أنقرة بتركيا . . . وأماننا العديد من الأمثلة التي تقدمها بريطانيا من خلال منظماتها وهيئاتها التي ترعي التطعيم المعماري هي الهيئة الملكية للفنون والتطعيم المعماري فها هي تقدم في معرضها الذي يجوب العالم أمثلة من إنتاج العديد من البلديات المحلية والأعمال المعمارية التي تسعى جميعها إلي الحفاظ علي التراث الحضاري للدولة . وما هي تقدم مع معرضها الاطار التشريعي والقانوني الذي يساعد علي دفع عمليات الترميم والحفاظ علي المباني التاريخية



أخبار البناء

الإمارات

*تستضيف دبي في الفترة من ٢ إلى ٧ ابريل من عام ١٩٩٤ أعمال المؤتمر العاشر لمنظمة المدن العربية. ومن المتوقع أن يزيد عدد المشاركين عن ١٦٠٠ مشارك. وإلي جانب المدن الأعضاء بالمنظمة - والتي جاوز عددها ٤٠٠ مدينة - ستشارك في المؤتمر مدن من المنظمات العالمية وقد بدأ العمل في وضع أساسات مبني قاعة المؤتمر التي تقرر انشائها بين البلدية ومركز دبي التجاري علي قطعة الأرض المجاورة للمركز وتعادل مساحتها مساحة القاعتين ٢ و ٤ بالمركز والتين سيتم استخدامهما إلي جانب القاعة الجديدة لأعمال المؤتمر.

*تقرر بناء مدينة الساف الجديدة بالقرب من مدينة كلباء وشمال منطقة الغيل والتي تقع مباشرة أمام البحيرة السياحية المقترح حفرها. وتضم المدينة الجديدة ستة عشر مجاورة سكنية و١٠٥٦ قطعة سكنية و١٦ مسجدا و٤ مدارس و٤ ميادين ومركزا تجاريا ضخما مكونا من ٤ وحدات تجارية. وقد جاء بناء هذه المدينة نتيجة لنمو السكاني والعمراني المطرد لمدينة كلباء حيث أن سكان مدينة كلباء يتضاعفون كل عشر سنوات نتيجة للزيادة الطبيعية من جهة والهجرة الكثيفة إليها من جهة أخرى ولأن المدينة تنمو طوليا علي امتداد ساحل البحر فإنه من الصعب مواصلة امتدادها الطولي ولهذا جاء قرار بناء مدينة الساف بالقرب منها .

واشنطن

من طلبة العمارة في الولايات المتحدة وكندا وبول أوروبا سواء قدم المشروع من طالب بمفرده أو من خلال مجموعة عمل. ويستلزم التقدم للجائزة توثيق المشروع من المدرسة التابع لها الطالب علي أن يكون المشروع جزء من المنهج الدراسي. وحدد آخر موعد للتسجيل في ٨ مارس ١٩٩٤ وأخر موعد لتقديم المشروعات في ٢٢ ابريل ١٩٩٤ وسيتم التحكيم في الجائزتين معا وتتكون هيئة التحكيم من William MC Donugh (الولايات المتحدة) و Pel- Cesar li (الولايات المتحدة) و Erhard Schultz (الملكة المتحدة) وسيتم التحكيم في مايو ٩٤ وقدرت الجوائز ب ٤١٠٠٠ دولار أمريكي.

لمزيد من المعلومات:

ACSA - DUPONT BENEDICTUS AWARD
ATTN. CHRISTINE B. HESS
1735 NEW YORK AVENUE
WASHINGTON DC 2000 6 (USA)
TEL: (202) 785 23 24
FAX: (202) 628 04 48

قامت شركة Dupont العالمية بتنظيم جوائز Benedictus تمييز الابتكار والجودة في استخدام رقائق الزجاج المضغوط. وسيتم الاعلان عن جائزة عام ١٩٩٤ رسميا في شيكاغو في اجتماع العمارة العالمي الخامس والمقام تحت رعاية AIA (الاتحاد العالمي للعمارة) و AIA المؤسسة الأمريكية للعمارة وال ASA (اتحاد كليات ومدارس العمارة). قسمت الجائزة إلي فئتين الأولى للمعماريين المحترفين والثانية للطلبة المعماريين.

بالنسبة لفئة المحترفين فالجائزة مفتوحة للمعماريين من جميع أنحاء العالم. وعلي الراغبين في المشاركة تقديم أوراق المشروع برسوماته وصوره وتقرير باللغة الانجليزية يوضح الدور الأساسي للزجاج في تصميم المشروع. وحدد آخر موعد للتقديم ٢٢ ابريل ١٩٩٤ . بالنسبة لفئة الطلاب خصصت الجائزة للمتسابقين

اسبانيا

الماء وتشكيل الأسطح والدهانات الخارجية وأجهزة التكييف المنزلية والتسخين والطاقت المختلفة والأثاث واكسوارات الحمامات والمطابخ المتكاملة وغيرها، ويصاحب المعرض عقد ندوات لمناقشة وتحليل العديد من الموضوعات التي تنطلق بتكنولوجيا المواد وكيفية تنمية الانتاج بالشركات ، فهو يجمع بين الانتاج والاقتصاد والتكنولوجيا .

لمزيد من المعلومات رجاء الاتصال ب:

AVEBUDA REINA M. A. CRISINA, S/N.
T: (93)_ 423 31 01
FAX: (93) 325 52 80
TELEX: 97/69 FOIMB - E
08004 BARCELONA - ESPANA

تقرر اقامة معرض REHABITIC ٩٤ للتجديد والتجهيز والصيانة وذلك في برشلونة في أنقرة ما بين ٢٧ ابريل وأول مايو من العام القادم ومن المعروف أن هذا المعرض ينظم كل عامين . والمعرض مفتوح للزائرين من جميع ان أنحاء العالم وسيشتمن العديد من المعارضات والالات وعناصر الرفع والنقل والحوائط والأرضيات والأسقف ، والتركيبات المختلفة سابقة التجهيز وعناصر الكهرباء والإضاءة المواد المستخدمة في النجارة من أخشاب ومعادن وبلاستيك وزجاج والأعمال المعدنية في البناء ومواد العزل ومقاومة

مواقف

كثيرا ما يشكو البعض من مستوي الانتاج المعماري والمستوي العمراني للمدينة العربية . وتتكرر الشكوي بعد الشكوي وإلقاء التوصيات والرغبات والقرارات دون تقديم الطول الواقعية وتبقي النداءات والصيحات مجرد فرقعات لا تصيب ولا تجيب . ولم يتطوع واحد من هؤلاء الصائحين لتقديم العمل النافع في كلمة نافعة أو كتاب يقرأ أو نموذج يحتذى . وهكذا يفقد شباب البناء ثقتهم في قادتهم وقوادهم وقد اختفت القدوة الحسنة ولم يبق إلا القدوة التي تدعي العلم والمعرفة وتقدم الاعمال المحجفة . والتي تدعي الخبرة والشطارة وتجري علي صاحب العمل المهم والخسارة والقدوة التي تطالب بالارتقاء بمستوي الانتاج المعماري ولا تسعى نفسها لتقديم المثل والتي تندب حظ المهنة المعمارية وهي في الأساس علي قمة المسؤولية عن هذه المهنة تعليميا وممارسة . تتزايد الصيحات بيجب ولا بد وينبغي دون تقديم الوسيلة أو فتح الطريق في ضوء الأوضاع القائمة والامكانيات المتاحة أو التي يمكن إتاحتها

وهكذا يخرج الكلام عن نطاق ما هو ممكن إلي عالم الأحلام والخيال وإلقاء اللوم علي كل المسؤولين مع أن المتحدث نفسه هو أحد هؤلاء المسؤولين وهكذا تضيق الكلمات في جو الصيحات وتتوة الموضوعية في غبار المناقشات . ولكن في النهاية فإن العمل الجيدة لا بد وأن تطرد العملة السيئة ④

ع.أ.



مصر

وقد صاحب المعرض مجموعة من المحاضرات عن العمارة الاسلامية والمدينة الاسلامية ماضيها ومستقبلها القاها المهندس جمال بكري ، اليكا بفلوجرادت ، ا . د تيلمان بانديسيج - جامعة بون ، ا . د . عبد الحليم ابراهيم - جامعة القاهرة ، و ا . د . عبد الباقي ابراهيم - جامعة عين شمس .

* بدأ بنك الاستثمار القومي في اتباع نظام جديد لتمويل مشروعات الاسكان واستصلاح الاراضي ويقضي هذا النظام بمنح القروض لشركات المقاولات في هذا المجال دون اللجوء الي طلب ضمانات أخرى من الشركة القابضة أو التابعة وذلك بضمان المشروع نفسه . وتبلغ قيمة الفائدة علي قروض بنك الاستثمار القومي علي تمويل مشروعات الاسكان منخفض التكاليف ٦٪ و ١٠٪ علي الاسكان متوسط التكاليف .

* تتضمن الخطة الخمسية الحالية بناء مليون و ٦٦٠ الف وحدة سكنية منها ١٤٤ الف وحدة في العام المالي الحالي في مختلف المحافظات في الاسكان المنخفض التكاليف والاقتصادي والمتوسط الي جانب تجديد المدن القديمة بواقع ٢٪ سنويا من مباني هذه المدن ويتضمن الجدول الذي اعدته وزارة الاسكان والمرافق بناء ١٥٥ الف وحدة سكنية في السنة الثانية و ١٩١ في السنة الثالثة و ٢٨٨ الف وحدة سكنية في السنة الرابعة و ٨٨٢ الف وحدة سكنية في السنة الاخيرة ④

* قرر محافظ الجيزة تشكيل لجنة قانونية هندسية لمراجعة اللوائح الخاصة بازالة المباني المخالفة واعداد بورتات تدريبية لمهندسي الاسكان كما تقرر تبعية فروع الهيئات ومديريات الخدمات والمرافق لرؤساء الاحياء كل في دائرة اختصاصه بهدف تحسين الأداء ورفع كفاءة الخدمات والقضاء علي الاعطال فور حدوثها . كما تقرر الزام رؤساء الاحياء بالمرور الدوري اليومي خلال الفترة الصباحية والمسائية للوقوف علي المخالفات فور وقوعها .

* أقام المركز القومي للفنون التشكيلية التابع لوزارة الثقافة في الفترة من ١٠/١٦ الي ١٣/١١/١٩٩٤ معرضا للقصر البروسي في مصر (ماريوت حاليا) الذي صممه المعماري الالماني " كارل لكون بيبنتش " وقد ضم المعرض مجموعة نادرة من الصور الفوتوغرافية التاريخية ولوحات من الالوان المائية تستعرض اعمال المعماري وتشمل قصر الجزيرة (ماريوت) بالإضافة الي بعض مباني القاهرة من القرن التاسع عشر . هذا ويعد المعماري بيبنتش من المهتمين بالعمارة الاسلامية وفنونها وقد تأثر بذلك من خلال زيارته للمغرب واسبانيا حتي جاء الي مصر في النصف الثاني من القرن الماضي . وقد كلفه اسماعيل باشا بتزيين أحد مداخل قصر الجزيرة الذي لا يزال قائما حتي الان ويعد تحفة فنية معمارية وقد أقيم بالقصر اعياد افتتاح قناة السويس .



لقطة داخل مطار جاكرتا



فناء داخلي في مطار جاكرتا

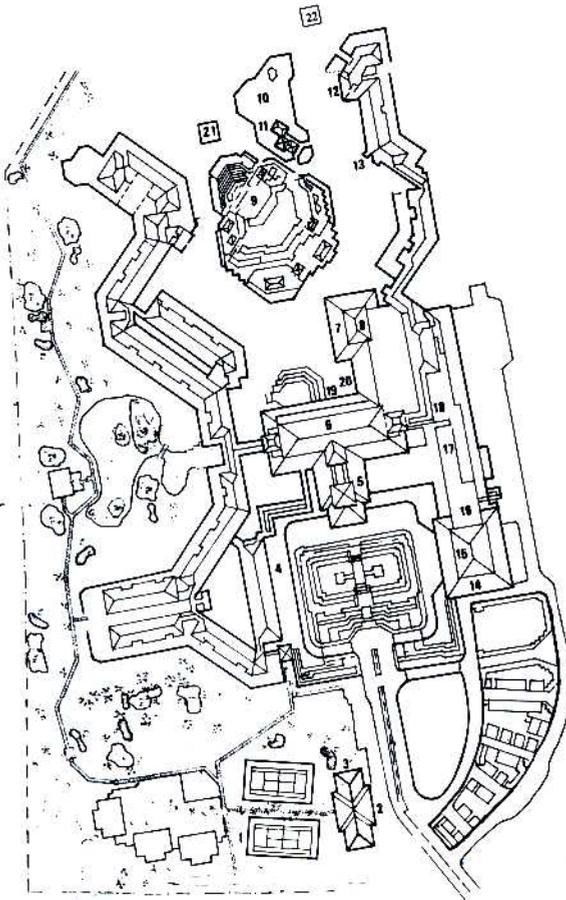
موضوع العدد

العمارة في دول النمور الخمس (٣)



المعمار الحديث - مركز المال والاعمال - جاكرتا

تدخل العمارة في أندونيسيا - إحدى دول النمور الخمس - مرحلة متقدمة من تاريخها تعكس مدى التقدم الاقتصادي والاجتماعي والثقافي الذي وصلت إليه هذه الدولة الممتدة على طول مجموعة متتالية من الجزر التي حباها الله بجمال الطبيعة وخصوبة الأرض وتعدد الموارد . ويبلغ تعداد هذه الدولة ٥٨١ مليون نسمة منتشرين على جزر متباعدة تربطها شبكة من خطوط الطيران والطرق البرية والبحرية . والزائر لأندونيسيا - كما لغيرها من الدول - أول ما يواجهه من الأعمال المعمارية هو مبني المطار الذي يعبر بعمارته عن ثقافة الدولة وهذا هو أول انطباع يأخذه المعماري عند دخوله من البوابة الأولى للدولة ومبني مطار جاكرتا العاصمة يمثل منتهي البساطة في التعبير المعماري الذي يعكس التراث الحضاري للدولة في كل تفاصيله المعمارية كما أنه يعبر عن الارتباط الوثيق بين المبني والأرض التي أقيم عليها حيث ترتبط التوابيع التي تستقبل الرحلات المختلفة بجسم المبني الرئيسي بواسطة ممرات علوية للمسافرين وممرات سفلية للقادمين يشعر القادم فيها أنه يسير في حديقة عامة تحيطه من الجانبين ويشعر بالاهتمام البالغ بتنسيق هذه المساحات الخضراء التي تستقبل القادمين وتودع المسافرين ويشم فيها الإنسان عبير التراث المعماري المحلي . وهذه ظاهرة لم تتكرر إلا في غيره من المطارات المحلية في المدن الأندونيسية الرئيسية التي تأخذ نفس العناية التي تتوفر لمطار العاصمة . ويستمر هذا الإحساس داخل



جزيرة بالي



في الممر التجاري ' Nasa Dua ' - بالي



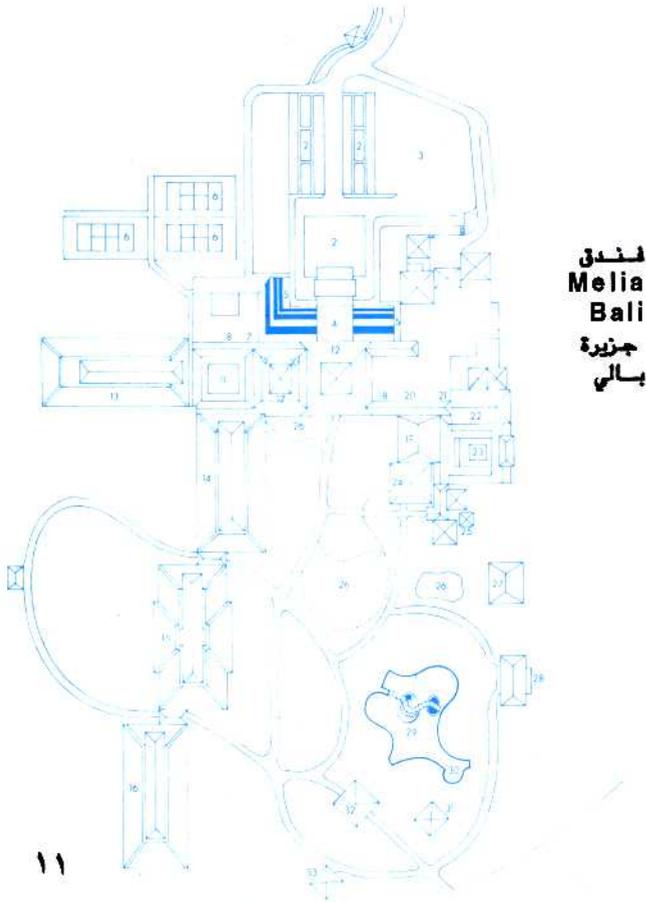
مدخل فندق " Nasa Dua " بالي



مدخل فندق - Nasa Dua - بالي



حمام السياحة بفندق ' Nasa Dua ' بالي



الجسم الرئيسي للمبنى الذي يعكس الاحساس بالعمارة الداخلية المحلية . ويستمر الانطباع الأول للزائر طول مدة اقامته وتجواله في الدولة . ولا يشعر بتغير في هذا الانطباع الذي يتكرر في المطارات المحلية وإن كانت تقل حجما عن مطار العاصمة .

ويتأثر الانطباع الأول للزائر بعمارة الفنادق التي يقيم فيها وهي وإن كانت في جاكرتا وغيرها من المدن ترتقي إلي المستوى العالمي إلا أنها تختلف في المناطق السياحية - مثل جزيرة بالي - حيث يتفوق المعماري الأندونيسي علي نفسه في تصميم الفنادق السياحية خاصة في منطقة (توما بوبا) جنوب جزيرة بالي . وتشارك معظم الفنادق الرئيسية في هذه المنطقة في أسس التصميم المعماري وإن اختلفت في تفاصيلها . فالوصول إلي الفندق يكون عبر طريق خاص تحيطه الأشجار والزهور ثم يدور حول جزيرة من النافورات التي أيدعها الفنان إلي أن يصل إلي المدخل العام للفندق التي يتصل بالبهو الرئيسي إما فوق مجموعة من شلالات المياه أو وسط غابة من الزهور هكذا دون أبواب أو فتحات حتي البهو الرئيسي نفسه وهو عبارة عن فراغ كبير لاتحده نوافذ أو أبواب ويضم أماكن الاستقبال والجلوس . والبهو في عمارته الداخلية والخارجية يعبر عن القيم المحلية في تشكيلة العام أو تفاصيله الدقيقة وتتفرع من البهو الرئيسي الممرات الموصله إلي الغرف الفندقية أو الحدائق الغناء بحمامات السياحة المترامية الأطراف والمطاعم المتخصصة . ويلف كل ذلك بغلاف من الأشجار الاستوائية بكل أنواعها وأشكالها وألوانها وشجيراتها التي تحمل كميات كبيرة من الزهور المختلفة الألوان . فلا نكاد نري مباني الفندق المنخفضة من خلال هذه الجناح الريفانية وإذا كان الله قد مد هذه المناطق بهذا الجمال الساحر فقد مد أيضا منسقي



اسكان فوق المتوسط - جاكرتا



من الاحياء الشعبية - جاكرتا



وسيلة المواصلات الشعبية جاكرتا

مسكن الفئات المتوسطة التي تعكس الجماعية في التعبير المعماري والتنسيق وان اختلفت تفاصيلها من الداخل.

ولم يقف الانسان في اندونيسيا قليل الحيلة في مواجهة متطلباته الحياتية فقد رأى في استعمال الدراجة البخارية أوفق وسيلة للتنقل السريع للشباب والشابات من جميع الأعمار والفئات الأمر الذي يزيد من كفاءة الطرق التي تزدهم بالسيارات. وقد تحولت الدراجة البخارية إلى عربة صغيرة تؤدي الغرض منها وهو المرور في أضيق الحارات أو الأزقة يقودها سائق وخلفه مكان لشخصين وقد غطيت العريضة الصغيرة - الصيغة المتطورة للدراجة البخارية - بسقف خفيف يقيها المطر أو حرارة الشمس... فلكل سؤال جواب ولكل حاجة ابتكار دون التقيد بالانماط الاستهلاكية للمجتمعات الغربية.

ويستمر العطاء المعماري متدفقا في دول النمرور الخمس عبر العديد من المجالات المعمارية والتكتلات المهنية التي تسمى إلى الارتقاء بالمستوي الحضاري للبلاد من منطلق الانتماء الشديد لتراثها الحضاري . لقد أصبحت دول النمرور الخمس محط أنظار العالم من كل جانب تزداد فيها الحركة السياحية وتقدم فيها المقومات الصناعية ويحترم أبناؤها البيئة التي حباها الله إياهم دون بطر أو خيلاء ولكن بالتواضع والابتسامات التي تطو الشفاء. وبالعامل الدؤوب باعتباره عباده... هذا هو سر تقدم هذه البلاد... عبادة العمل والانتماء.

هذه دعوة للوران إلى الخلف... بل إلى الشرق بدلا من الغرب... إلى مشرق الحضارة والتقدم... إلى من تربطنا بهم وثائق الحضارة والإسلام ونفحات الماضي والحاضر والمصير... هناك المثل لمن يريد التقدم على الطريق المستقيم ④

هذه المشروعات بالموهبة العظيمة في تنسيق الممرات والفراغات تصل إلى أدق التفاصيل في اختيار المواد وألوانها والأشجار وأحجامها والنافورات وأشكالها فكل متر مربع يشكل مشروعا فنيا في حد ذاته ينم عن عمق الدراسة وعظيم العناية... ومنتقل من مجموعة الفنادق إلى المركز التجاري الذي يتوسطها فإذا به تكرر لنفس القدرة على التصميم والتنسيق والإبداع... يفوق مثيله في كثير من الدول المتقدمة في العالم شرقه وغربه... انها بلاد السحر والاحلام...

ونخرج من هذا الطم الجميل لنرى ما يجري على أرض الواقع في مراكز المدن حيث بدأت تظهر الأبراج العالية المعيرة عن عمارة المال والأعمال بنفس القيم المعمارية العالية وإن كان بعضها يحاول أن يطوع بعضها للعمارة المحلية والأسراف في التشكيلات المعمارية.

وتتبدت هذه الأبراج على أنماط المناطق المتخلفة في أواسط المدن وهي تمتد على طول الشوارع الرئيسية مزيلة أمامها عمارة الفقراء الذين ينتقلون إلى مناطق جديدة في شكل مجموعات سكنية متناسقة مع نفسها ومع البيئة التي أقيمت عليها. وهنا يظهر التحول العمراني من القديم المتداعي إلى الجديد المتنامي... معبرا عن التحول الاقتصادي الاجتماعي الذي تشهده هذه الدول. فلا زالت الغالبية العظمى من السكان تقيم في هذه المساكن المنخفضة المكونة من دور واحد أو دورين على الأكثر تفصل بينها أفنية خضراء وتعكس واجهاتها عادات الغالبية وتقاليدهم وتحاييلهم على بناء مساكنهم بالجهود الذاتية في تجانس واضح... وتمتد عمارة الفقراء على طول ممرات هي أقرب إلى الحارات وقد أخذت في اعتبارها مواجهة الأمطار الغزيرة بواسطة قنوات تفصل بين المباني وجسم الطريق أو الحارة... ومع ذلك فالنظافة من الإيمان في كل مكان حتي في مساكن الفئات الفقيرة و

مدرسة التمريض وسكن اطباء والحكيما

مستشفى عين شمس التخصصي

المصمم: ا.د. محمد كامل بالاشتراك مع ا.د. شفق الوكيل



مدرسات - شئون طلاب - سكرتارية - مخازن -
كونترول - أرشيف - حمامات) مدرج كبير
TEACHING ROOM يسع حوالي مائة (١٠٠)
طالبة.

ثانيا: سكن التمريض : يلحق بالمدرسة علي
مساحة اجمالية ٢م١١٦٠ له مدخل مستقل عن
جهة التدريس علي أن يكون عدد حجرات السكن
الخاص بالطالبات من ٤٠ - ٦٠ حجرة مزبوجة

أولا: مدرسة التمريض:

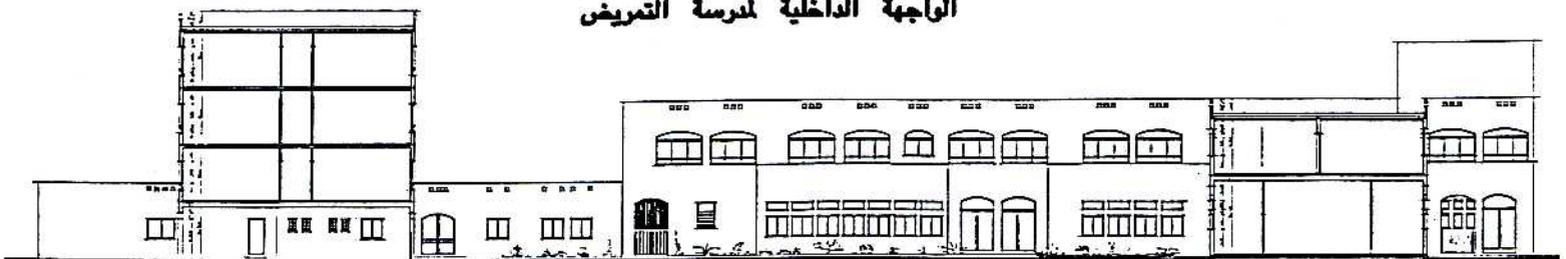
علي مساحة ٢م١٤٣٠ ويبلغ عدد فصول المدرسة
سنة (٦) فصول يسع الفصل حوالي ثلاثين طالبة
، عدد ١ معمل كيمياء يسع ٢٥ طالبة ، ٢ معمل
للتدريب يسع ٥٢ طالبة وه وحدات تدريبية .
يخصص الدور الأرضي للخدمات العامة وتشمل
المعامل - صالونات استقبال - مكتبة قاعة
رياضية ٧ حجرات لإدارة المدرسة (ناظرة -

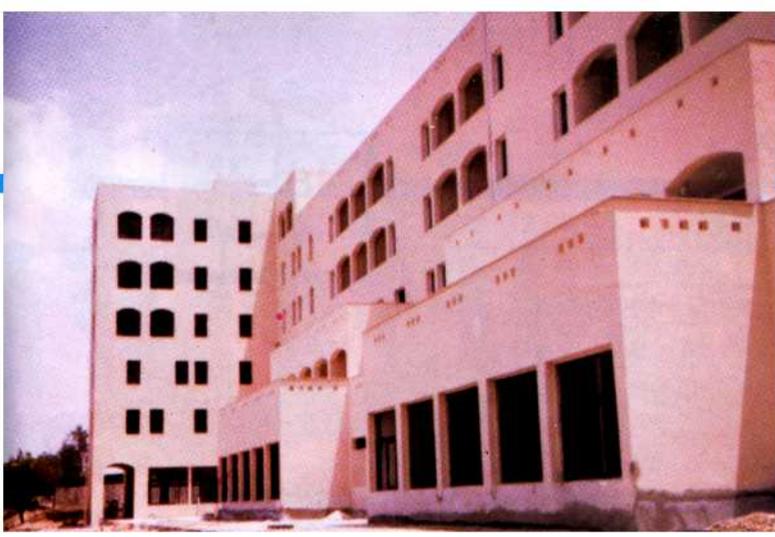
يقع المشروع في نهاية موقع مستشفى عين شمس
التخصصي من الجهة القبلية علي تبة تطل علي
مباني المستشفى ويفصلها شارع داخلي وذلك علي
مساحة ٢٦٥ فدان (١١٣٤٠ متر مربع)

برنامج المشروع:

طلب إعداد هذا المشروع عام ١٩٨٨ علي برنامج
معد من إدارة المستشفى التخصصي جامعة عين
شمس حيث يتكون البرنامج من :

الواجهة الداخلية لمدرسة التمريض

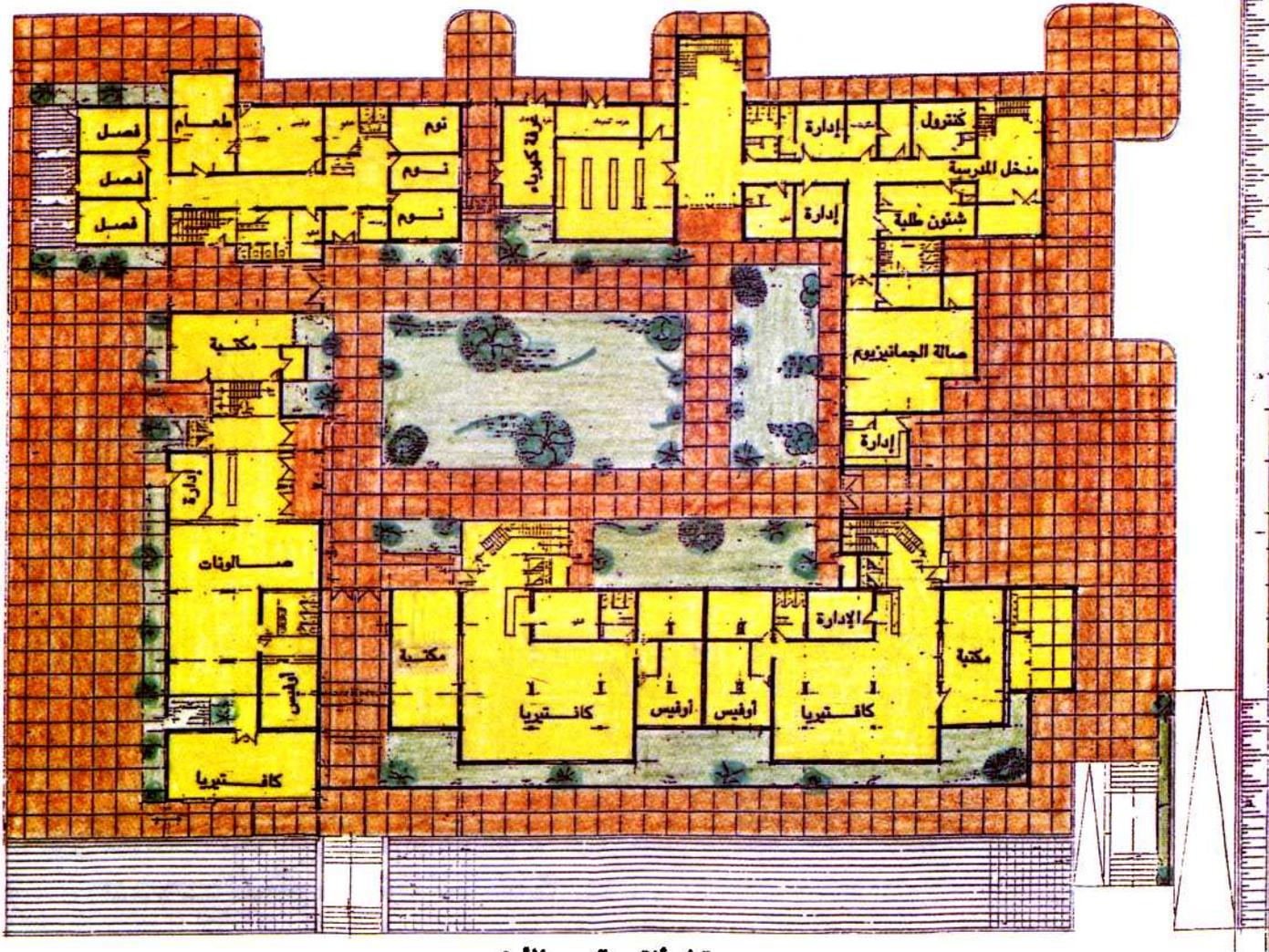




التدرج الكثفي لإعطاء المقياس



التشكيل الحر لفتحات المبنى واستخدام عنصر الكواسترا للتظليل



مسقط أفقي للدور الأرضي

عين شمس عبارة عن تكرار لوحدية هندسية علي هيئة حرف H وهناك شريان رئيسي للحركة تصب فيه جميع المسارات من مختلف عناصر المبنى. لذا رؤي أن يكون هذا المحور الرئيسي عند منسوب المرور الرئيسي هو عنصر الربط مع مركز المشروع الجديد وذلك عن طريق كوبري علوي للسماح للحركة الأرضية للسيارات والخدمة بالاستمرار في وضعها الحالي.

قوارات التصميم:

* مدخل العناصر العامة (مدرسة التمريض والحضانة) يقع علي امتداد محور الدخول للمستشفى ويصل إلي مدرسة التمريض والحضانة

لعدد ٦٠ طبيب نصفهم للأطباء والنصف الأخر للطبيبات. كل طبيب في حجرة مستقلة وبين كل حجرتين حمام. كما يوفر سكن لمدير المستشفى بحيث يكون عبارة عن حجرتين بكافة مرافقها. بالإضافة الي شقة صغيرة للمدير المناوب للمستشفى بمرافقها، وأربعة حجرات كل حجرة بحمام مستقل للأساتذة الزوار. ويخصص الدور الأرضي للاستقبال وقاعة اجتماعية ومكتبة صغيرة والخدمات العامة.

فكرة التصميم:

التكوين الهندسي للمستشفى التخصصي جامعة

بحيث تسع طالبتين علي ان يكون الحمام بين كل حجرتين إذا أمكن، بالإضافة إلي الخدمات العامة.

وتبلغ عدد حجرات السكن الخاص بالحكيما من ٨٠ - ١٢٠ حجرة مفردة. يضاف شقتين صغرتين لرئيسات التمريض تتكون كل شقة من حجرتين وصالة وبوابة مياه. يلحق بالسكن حضانة للاطفال تسع حوالي ٢٠٠ طفل بمدخل مستقل بالدور الأرضي بمسطح ٢م٤٢٩

ثالثا : سكن الاطباء:

علي مساحة إجمالية ٤١٨٥، السكن يخصص

ومدخل المجموعة السكنية ويستخدم للقادم من الخارج.

* مدخل مجموعة إسكان السادة الأساتذة الزائرين والأطباء والحكيما (الحوش لرئيس المشروع) ويقع علي امتداد المحور الرئيسي للمستشفى محور ربط عناصر خدمات التشخيص والعمليات بباقي عناصر المستشفى ويستخدم للقادم من المستشفى وذلك علاوة علي مدخلين فرعيين من أماكن الانتظار.

* وحدات إسكان الأساتذة الزائرين والأطباء تطل للخارج وتقع علي جانب واحد من ممر الحركة بينما وحدات إسكان الأناث يقع علي جانبي ممر الحركة في اتجاه متعاقد وبإضافة مطل علي الحوش الداخلي وذلك توفيراً للخصوصية المطلوبة.

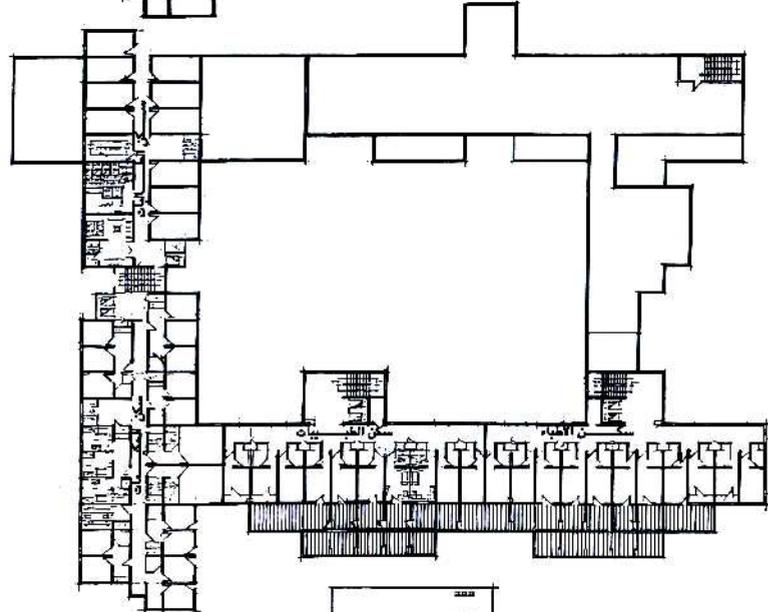
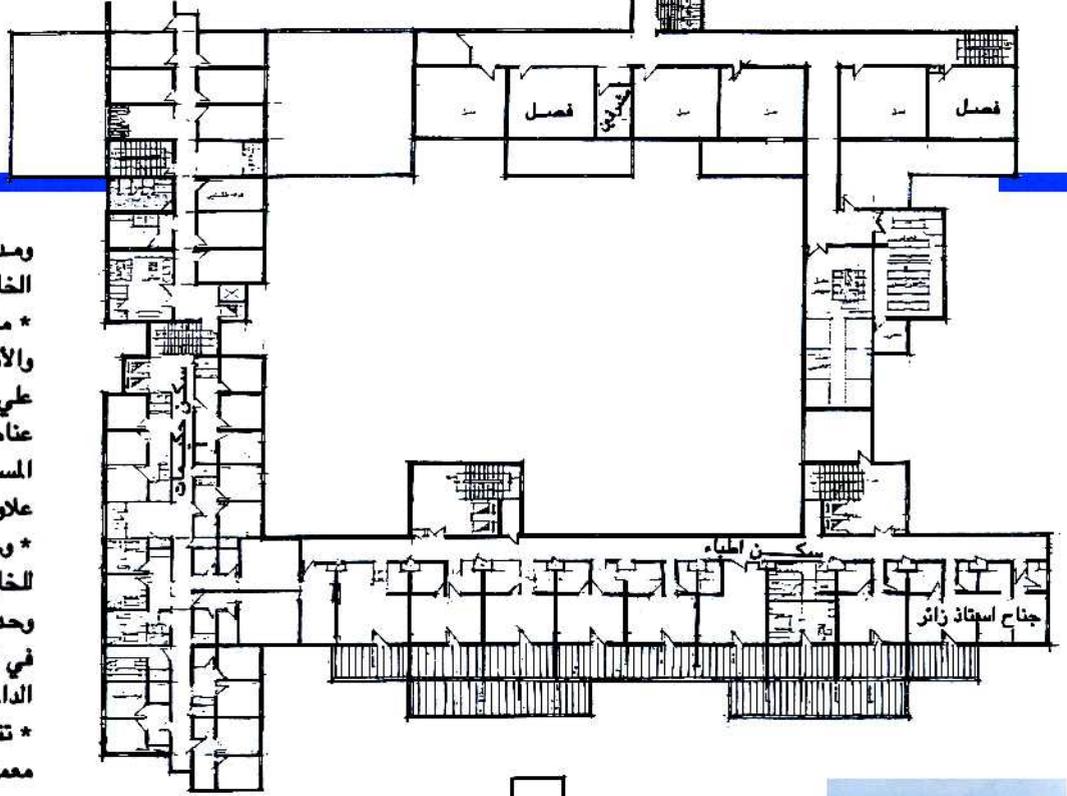
* تتميز كتلة المبنى بالقوة والطابع مكونة مجموعة معمارية مع مبني المستشفى وذلك عن طريق:

- تدرج الكتلة جهة المستشفى في البعدين الأفقي والرأسي لاعطاء المقياس الانساني المناسب
- فتحات المبنى في تشكيل حر للوصول للوحدة دون التكرار.

- استخدام بعض وحدات عناصر التظليل كواسترا كذلك أخذ مشتقات اللون من مبني المستشفى القائم لإيجاد التكامل الفني المطلوب.

التكوين الانشائي.

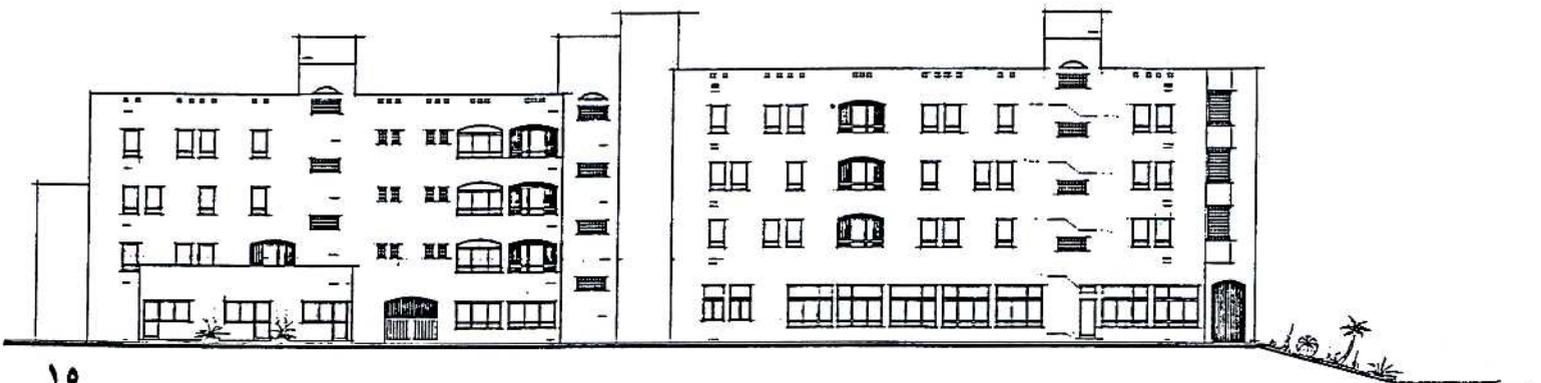
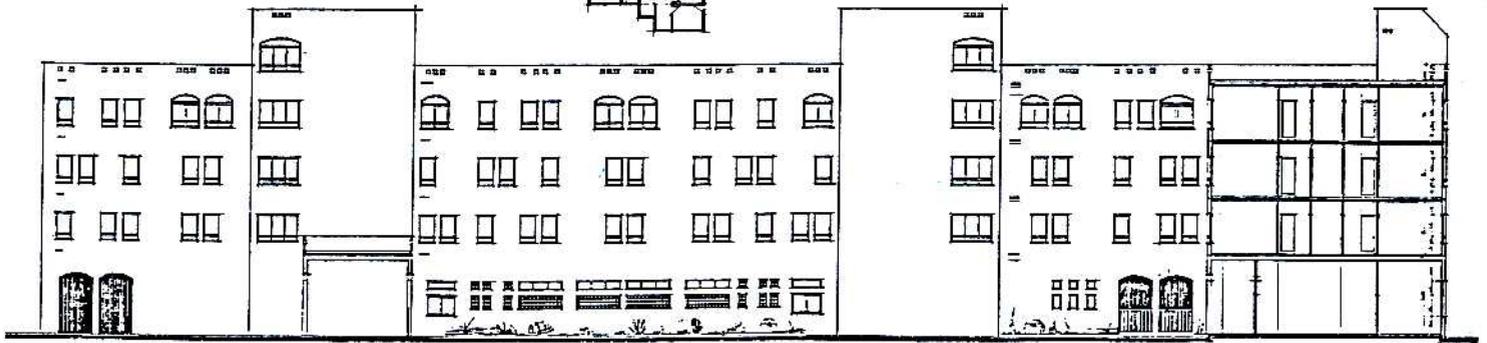
نظرا لطبيعة أرض المشروع رؤي تجنب الأساسات السطحية وتحميل المبنى علي آبار خازنوية تصل لعمق ١٢ متر من سطح الأرض، والعناصر الانشائية للمبنى عبارة عن هيكل من الخرسانة المسلحة تتباعد أعمدته ٦ متر والأسقف من الطوب المفرغ.

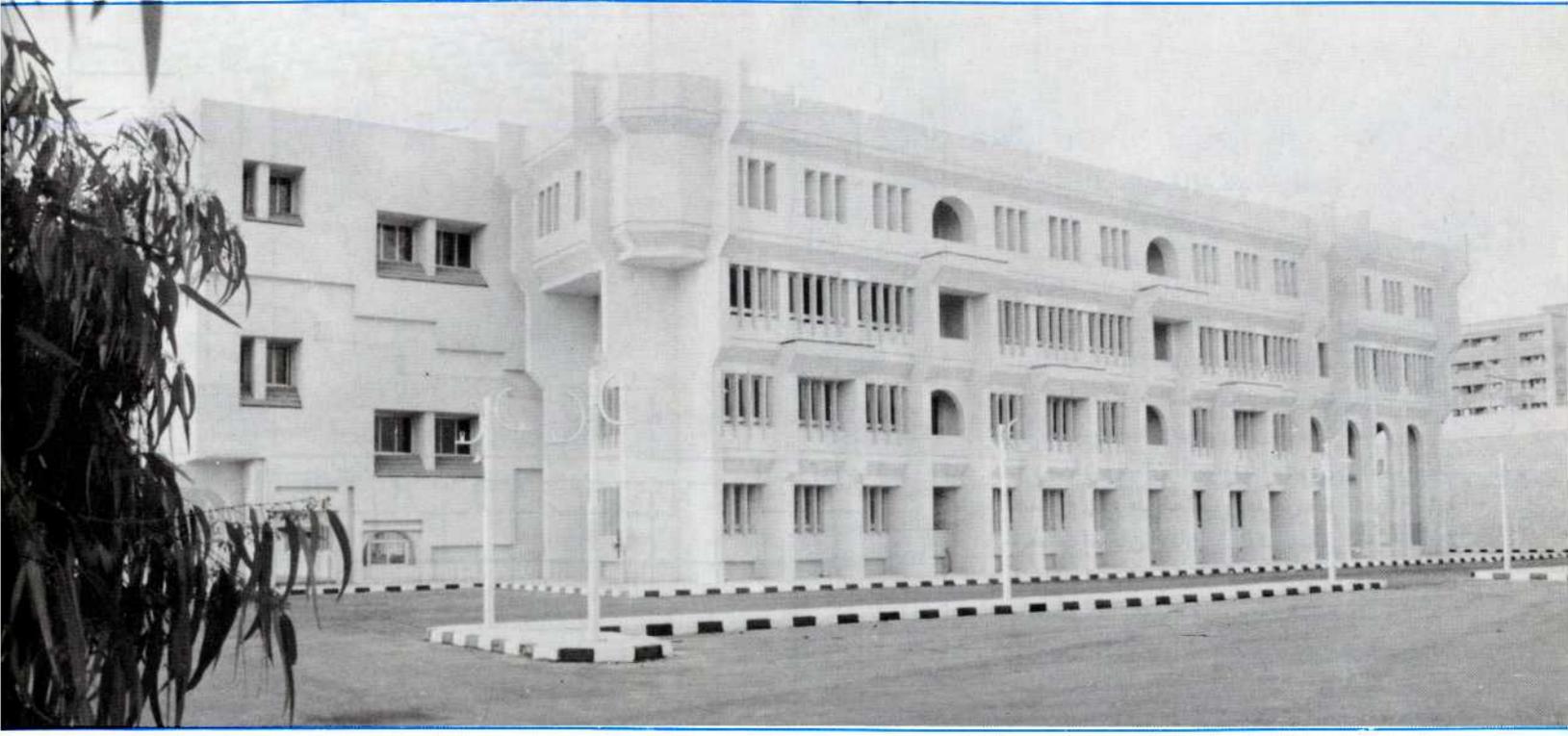


مسقط أفقي
الدور الأول

مسقط أفقي
الدور الثاني

الواجهة الداخلية
لسكن الأطباء





كلية الدراسات الاسلامية بنات - جامعة الازهر إسكان الطلبة

تصميم وإشراف : المهندسون الاستشاريون
د. عز الدين فهمي د. حسين عباس

مشروع
العقد

والواجهات) - تعتبر الأركان والكتلة من المفردات ذات الأهمية في التكوين المعماري لما تمثله من النقاء مستويين أو أكثر . وقد عولجت أركان المبنى بحيث تربط بين الكتل المتقابلة بشكل جمالي متناسق مع تصميم الواجهات والنسبة لفتحات الواجهات ، يختلف حجم الفتحة المخصصة للإضاءة الطبيعية طبقاً للتوجيه الجغرافي للواجهة بفرض إعطاء إضاءة منتظمة للفراغ بخلاف العوامل الأخرى لتحقيق متطلبات الخصوصية البصرية فضلاً عن التهوية المستمرة الضرورية للفراغ . وقد روعي ذلك في تصميم الفتحات في الواجهات حيث اختلفت مسطحاتها وأشكالها ودرجة استخدام كاسرات الشمس أمامها حسب العوامل السابق ذكرها .٠٠٠ كما ساعد بروز الأنوار الطولية عن السطحية علي زيادة مساحات الظل علي الواجهة مما يقلل من تأثير الشمس فضلاً عن استخدام كاسرات رأسية وأفقية للشمس طبقاً للتوجيه الجغرافي للواجهة . يعتبر تحديد الفراغات بمستويات أفقية منخفضة أو مرتفعة عن ممرات الخدمة أحد طرق التفاضل بين الفراغات المختلفة للاستخدام الوظيفي . وقد استخدم المصمم هذا الأسلوب في الفراغات الداخلية للمنشأة . ترتبط عناصر المشروع المختلفة مع بعضها البعض في المستوى الأفقي ارتباطاً قوياً من خلال ممر حركة متصل يربط عناصر المبنى ويستوعب من حيث العرض حاجة الطلبة من مساحات الحركة وتعمل الفراغات علي جانبي الممر (لاتساع الممر في بعض الأماكن) علي التغيير البصري الدائم خلاله واستيعاب الحركة الطلابية الجماعية في حالة ازدياد كثافتها في لحظات دخولهم وخروجهم من وإلى الفراغات الدراسية . أما عناصر الاتصال الرأسية (سلالم) فقد تم توزيعها علي جانبي المدخل الرئيسي للكلية علي شكل أبراج زجاجية أو في أماكن تتناسب مع حركة

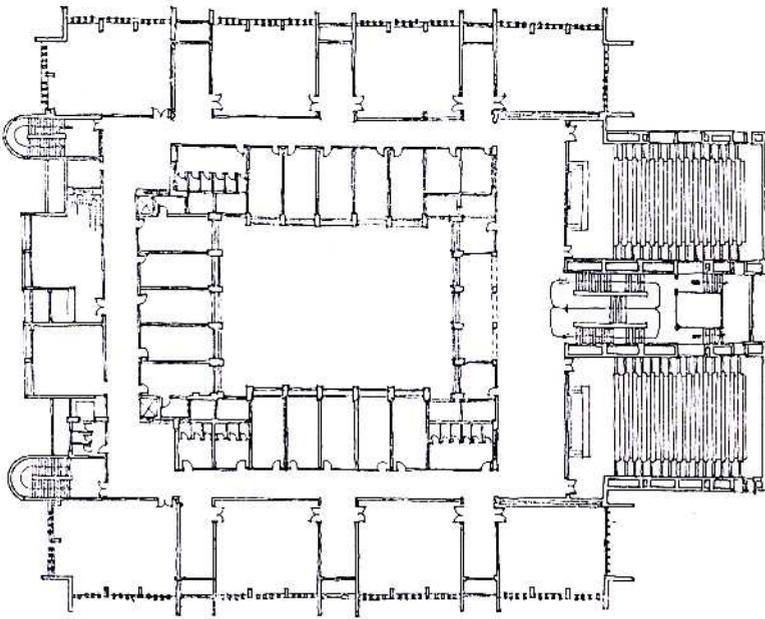
تعتبر المباني التعليمية من المنشآت الخاصة من حيث أدائها لوظيفتها في استيعاب الأنشطة التعليمية والحركة الجماعية للطلبة وتوفير الفراغات المختلفة والملائمة لكل نشاط تعليمي أو اجتماعي أو إداري . كما أن مراعاة الحالة الذهنية للطلبة مع توفير المناخ الملائم للاستيعاب وإعطاء روح الانتماء للطلبة بالتواجد في الحرم التعليمي من أهم الأهداف التي يجب توفيرها في تلك المنشآت .

الدراسات التصميمية:

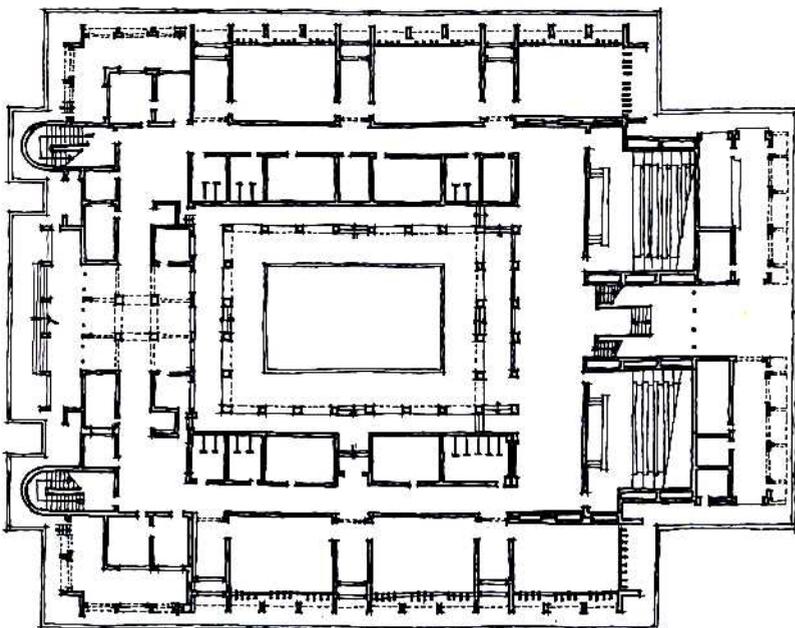
صمم المشروع الذي نحن بصدد عرضه - بعد دراسة كافة الفراغات المطلوبة بما يتواءم مع نوع النشاط التعليمي الممارس فيها سواء كانت فراغات دراسة (معامل - مدرجات ٠٠٠) أو أنشطة دينية واجتماعية (مصلي - مكتبة - كافيتريا ٠٠) أو إدارية (مكاتب - عميد الكلية والوكيل وغيرها من مكاتب الإدارة والموظفين ٠٠) وذلك في توزيع وظيفي متجانس لهذه الفراغات مع بعضها البعض مما يحقق أعلى كفاءة لاستخدامها وسهولة الحركة الجماعية للطلبة من وإلى وداخل المنشأة .

وضعت العناصر ذات الصفة الاجتماعية والتي تخدم جميع الأفراد المستخدمين للمبنى في مكان متوسط لكي يسهل الوصول إليها (مثل المصلي والمكتبة - كما تم توفير مدخلين أحدهما خاص بالإدارة ويؤدي إلي الجزء الخاص بغرف عميد الكلية والوكيل وغيرها من غرف الموظفين ، والمدخل الأخر خاص بالطلبة .

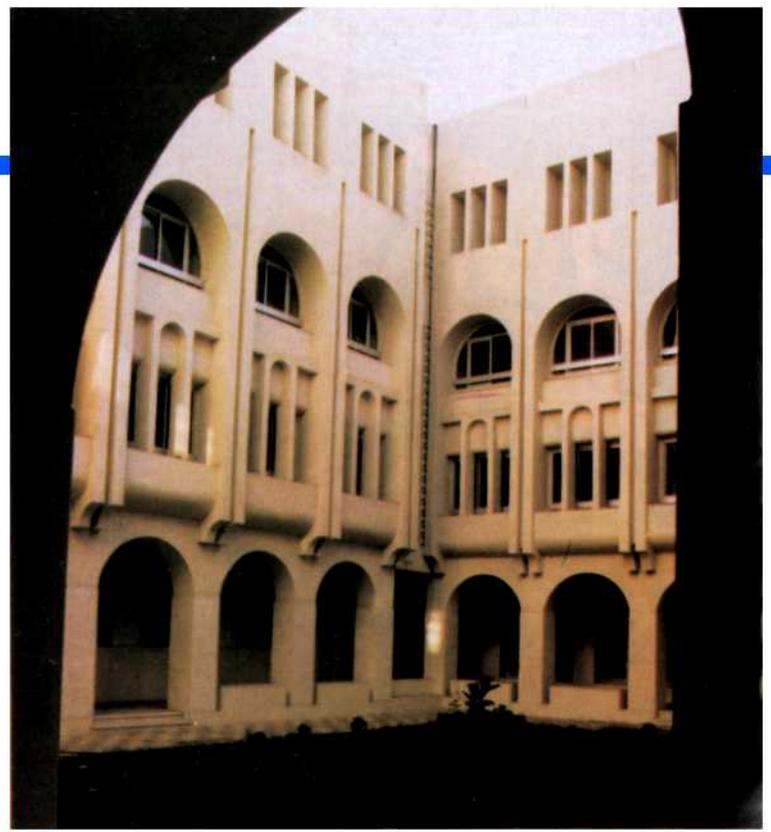
وقد استخدم المصمم بعرض العناصر المعمارية لتحقيق الأهداف التصميمية للمشروع مثل نظام (الموديول) الثابت في الاتجاهين للمشروع بكامله (٦٢م) مما يساعد علي إيجاد أشكال منتظمة من حيث النسب والأبعاد وإعطاء وحدة هندسية متكررة تعطي تكويناً منتظماً . (وهذا ينطبق علي المساقط الأفقية



مسقط أفقي الدور الأول

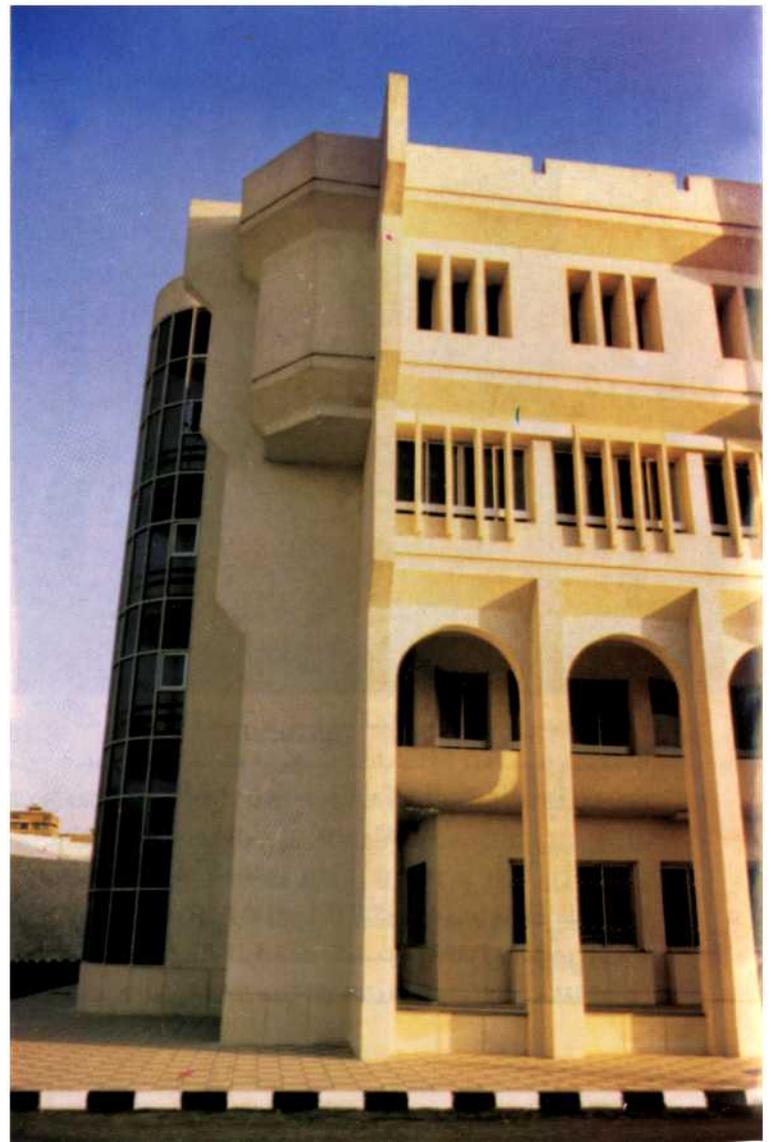


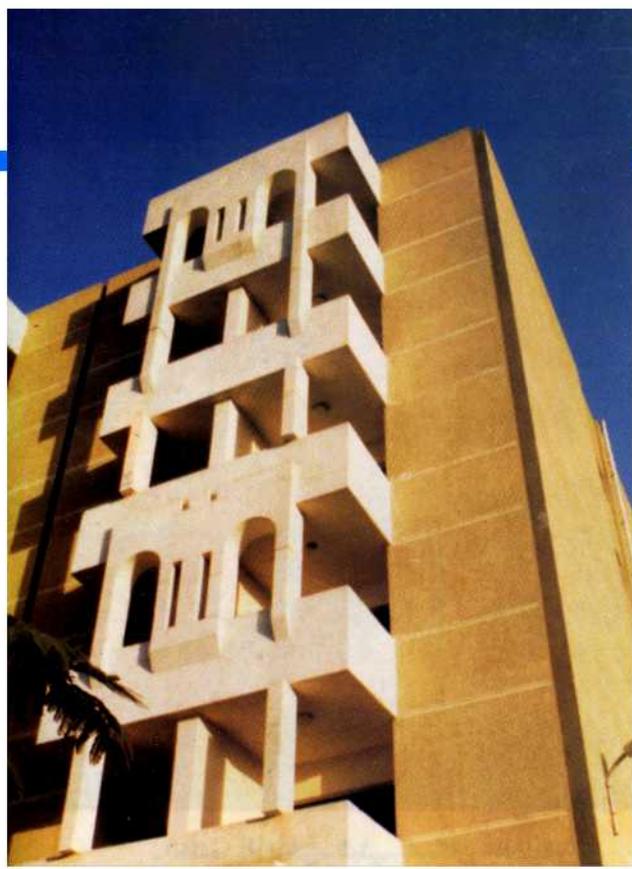
مسقط أفقي لكلية الدراسات - الدور الأرضي



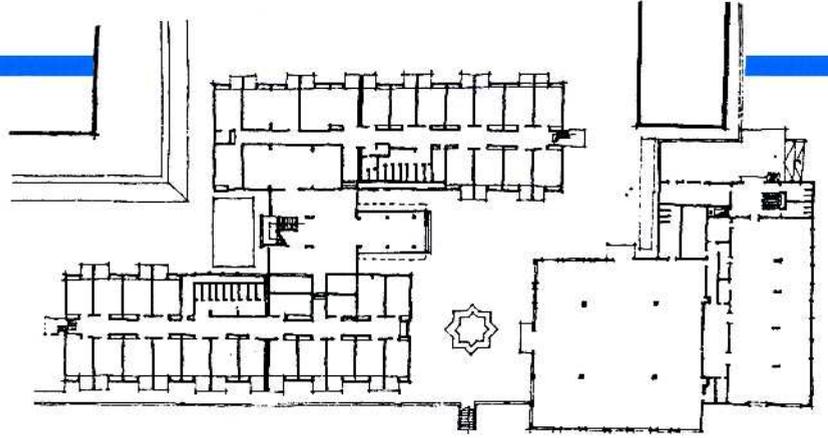
القناء الداخلي لمبنى اسكان الطلبة

معالجة الواجهات باستخدام كاسرات الشمس.

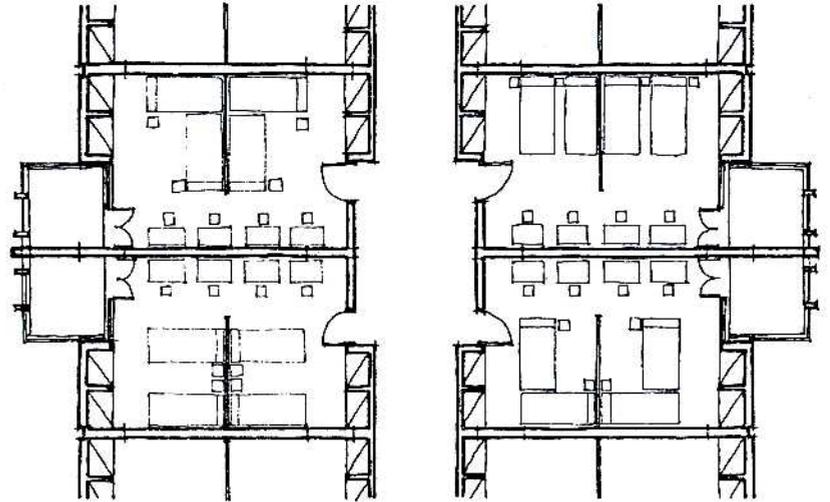




واجهة كلية الدراسات الاسلامية



مسقط افقي لاسكان الطلبة والطالبات



امكانية فرش غرف الطلبة بطرق مختلفة



التشكيل الكتلي

ويتكون مشروع اسكان الطلبة من مجموعة البلوكات السكنية الموحدة التصميم
يتكون كل منها من نور أرضي وخمسة أنوار متكررة.

الفكرة التصميمية للمبنى

يتميز المشروع بوضوح فكرته وبساطة التكوين حيث اعتمد علي حرية
الاستخدام الطلابي بإيجاد المرادفات التصميمية للفراغ الطلابي وبدائله
داخل الغرف حيث الحرية الشخصية للاستخدام (احتمالات مختلفة للفراغ

الطلبة ومنها سلام الهروب التي تساعد علي تفريغ جميع الطلبة من المبنى
في حالة الطوارئ. كما أن توزيع عناصر المشروع في المبنى وعلاقتها مع
بعضها البعض تختصر رحلة الحركة للطلبة عبر تلك العناصر مما يوفر
الجهد والوقت ويحقق كفاءة وظيفية المنشأ في تادية وظيفته وتقليل الضغط
والتكدس في معرات الحركة الرأسية والأفقية.

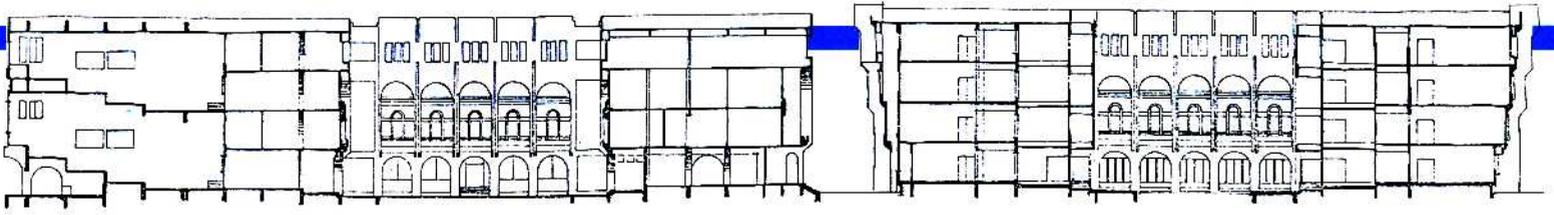
وأخيرا استخدام فراغات داخلية في المبنى لتوفير مسطحات من الظل حيث
تعمل تلك الفراغات علي تهوية مستمرة طبيعية وتلطيف لدرجة الحرارة داخل
الفراغ المكشوف واستكمالها بمكملات معمارية معاونة (نباتية أو مائية).

بذلك يكون المنشأ طابع معماري مميز واقتناعا بأن التراث المعماري من
المتابع الأساسية التي اثبتت عبر قرون طويلة كفاءتها التي تؤهلها للتعامل
والتفاعل مع المحددات البيئية والاجتماعية الخاصة بها. لذلك كان الاهتمام
بمحاولة تحقيق طابع وسمات العمارة الإسلامية من فراغات داخلية وبروز
لكتل المبنى مع استخدام مفرداته لإيجاد التكامل الفراغي للكتلة بما يتلام
مع البرنامج المعماري الوظيفي للمشروع.

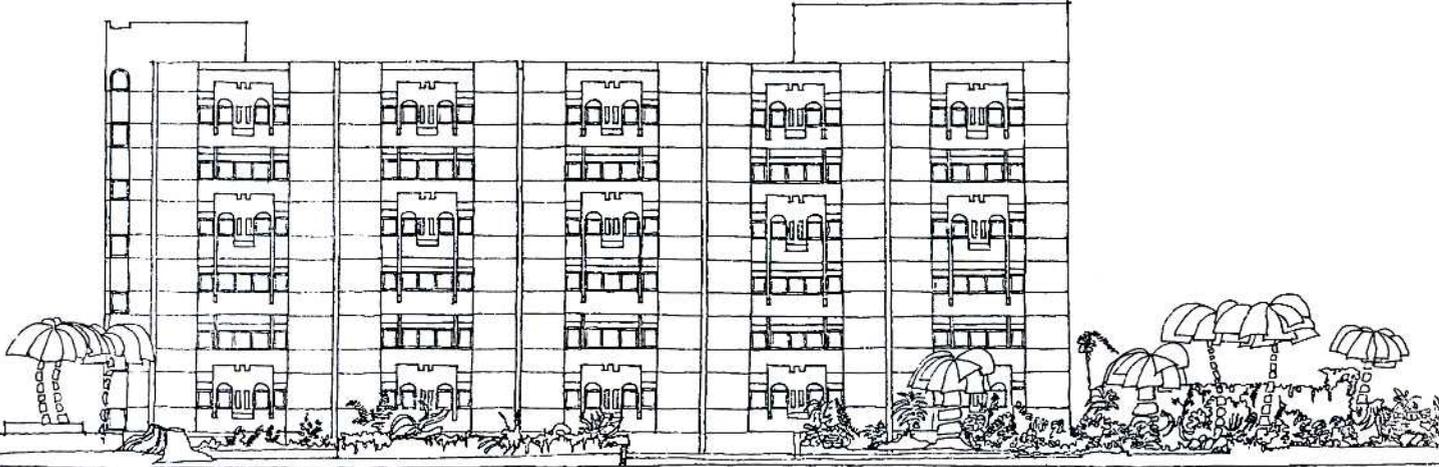
مشروع اسكان الطلبة:

يعتبر مشروع اسكان الطلبة واحد من المشروعات التي يتضمنها مجمع
البياني الخدمية لجامعة الأزهر وهذا البياني هي :-

- مشروع اسكان الطلبة
- مشروع اسكان الطالبات
- جامع جامعة الأزهر
- مطعم ومطبخ المدينة الجامعية



قطاعات في مبني الكلية



واجهة مبني اسكان الطلبة

توزيع عناصر البني

يشتمل المبني علي نور أرضي وخمسة أنوار متكررة بخلاف نور السطح ، فالنور الأرضي يشتمل علي جناح سكني من ١٨ غرفة تسع ٧٢ طالبا ، جناح سكني آخر يتكون من عشر غرف تسع ٤٠ طالبا بالإضافة إلي بهو المدخل وصالون ومكاتب الإدارة وغرفة طبيب ودورات المياه والمصاعد . ومساحة الدور الأرضي ٢٢٣٠٠٠ .

أما الدور المتكرر فيتكون من جناحين سكنيين بكل جناح ١٨ غرفة ، ويسع الدور ١٤٤ طالبا بالإضافة إلي صالة استذكار الدروس ، ودورات المياه الخاصة بكل جناح .

وفيما يتعلق بالأنشطة الترفيهية فقد تم توفير مجموعة من صالات الألعاب الترفيهية بدور السطح وكذلك صالة تليفزيون . بالإضافة إلي ذلك فكل جناح سكني له خدماته المستقلة مع توفير سلم خاص بالطواريء .

وتعتبر المشروعات السكنية باختلاف أنواعها من المشروعات التي يلزم لها دراسة المساحات والمساحات واستغلالها وتوظيفها التوظيف الأمثل . وقد درست المساحات بحيث تخدم أكبر عدد من الطلاب دون الإخلال بالمعدلات المتعارف عليها لمثل هذه النوعية من المباني - وعدد المباني الإجمالي للمشروع ١٥ مبني وكل منها يتكون من جناحين سكنيين وقد روعي الأخذ في الاعتبار الأعداد اللازمة من عمال وموظفي الإشراف والخدمات في كل مبني علاوة علي الاقتصاد في تكاليف إقامة شبكات الطرق والممرات وعناصر تنسيق الموقع وكذلك شبكات المرافق العامة (مياه - مجاري - كهرباء - تليفونات) .

وبالإضافة إلي الجوانب المعمارية التي يشملها المشروع وعلاقة الكتل والبلوكات السكنية ببعضها البعض وعلاقتها بالفراغات الخارجية ، فإنه من خلال تنسيق الكتل فإن الحل التصميمي يسمح بإمكانية المرونة والامتداد والتوسع الأفقي ، طبقا لمتطلبات الموقع ④

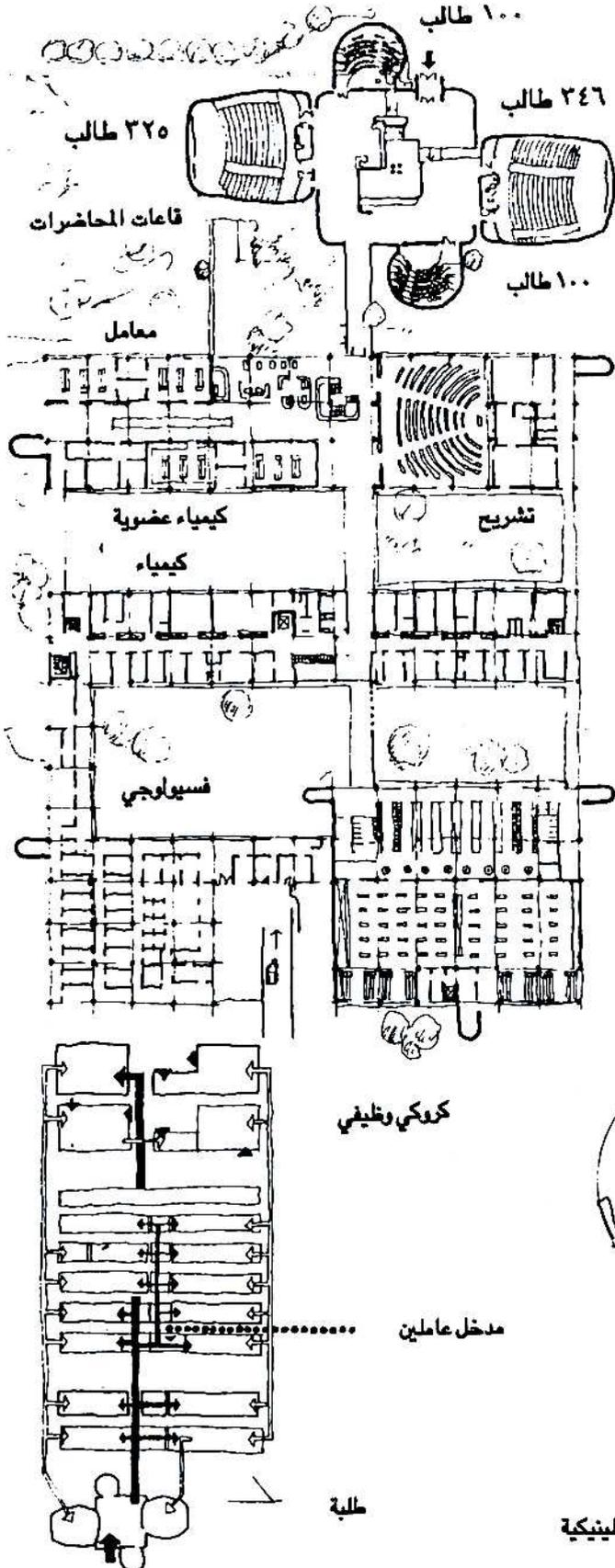
داخل الغرف) ويمثل ذلك علي المستوي الأول (الخصوصية علي مستوي الغرفة) أما علي المستوي الثاني فقد روعي العلاقة بين الفراغات الوظيفية والتي يتم من خلالها ممارسة أنشطة شبه جماعية تمثل مستوي أعلي من مستوي الخصوصية المشار إليه علي مستوي الغرفة حيث الطرقات وصالة استذكار الدروس الجماعية وصالات الألعاب ٠٠٠ الخ . كما نري أيضا ذلك في المستوي الثالث علي مستوي المجموعة (الوحدة التجميعية) حيث التوازن بين الحرية الشخصية والتفاعل والعمل بين الطلاب علي هذا المستوي حيث الفراغات المظلة والملاعب والتي بطبيعة الحال تمثل التقاء شبابيا علي مستوي عام لا يتعارض ولا يبغي المستويات الأخرى المتدرجة بين العلاقات الالابية وبين الخصوصية والحرية الشخصية لكل طالب حيث مثلت هذه المستويات المتدرجة بين الخصوصية والعام أمرا هاما في صياغة وتكوين شخصية الطالب في هذه المرحلة السنية من العمر . كما أن هذه الفكرة التصميمية التي راعت شخصية الشاب الفريدة وكذلك شخصيته الجماعية كانت مناسبة تماما لاستخدامها كمكان للإعاشة القرية الأولية في نورة الألعاب الأفريقية الخامسة .

هذا بالإضافة إلي طابعه المعماري الذي يحمل بين خطوطه بعض الملامح والمفردات التراثية ، فبالنسبة للواجهات روعي توفير مسطحات كاملة من الظلال تحمي الغرف السكنية من دخول أشعة الشمس كما روعي في التصميم أضفاء روح المفردات الإسلامية مع تطويرها وتحديثها لتوفير الخصوصية في التراسات . وقد ساعد شكل الموقع علي طبيعة تكوين البلوك السكني وعلي تحديد مداخل مختلفة للبلوكات السكنية وهذه المداخل تتفاعل مع الفراغات الخارجية المظلة بين البلوكات ، وقد روعي استخدام الموديول التصميمي لكي يساعد علي سهولة توزيع الفراغات الداخلية وتوفير المرونة إمكانية التغيير .

الاعتبارات التصميمية لكليات الطب

عن كتاب Construction : Building and Facilities for Universities:

الدكتور/ محمد عز الدين - جامعة الكويت



يعتمد تصميم كليات الطب على البرنامج الملزم لمواجهة المتطلبات الوظيفية والعملية، وذلك من خلال بعض النقاط:

١- الخصائص أو الاعتبارات الخاصة بدراسة الطب من حيث النواحي الدراسية والابحاث والتطبيقات العملية. فيؤخذ في الاعتبار أهمية النواحي العملية في تعليم الطب.

٢- يختلف نظام التعليم في كليات الطب من مكان لآخر لذا يصعب الوصول الي نموذج مثالي يمكن تطبيقه في أي مكان.

٣- يتطلب تعدد التخصصات في مجال الطب دقة في النظام الاكاديمي. يعتمد التعليم في مجال الطب على الحالة الصحية الخاصة بكل منطقة والتوافق مع الظروف المحلية ومستوى الاهتمام بالنواحي الصحية ونظام الرعاية الاجتماعية.

ويمكن لنا تقسيم النظريات الخاصة بالنواحي الدراسية في الطب الي الدراسات الاكاديمية Academic والدراسات العملية Clinical ويشترك البرنامج التصميمي لكليات الطب مع الكليات العملية الاخرى في القواعد النظرية في مجال التدريس والابحاث كفترة إعداد لاطباء جدد.

*متطلبات التدريس والبحث :

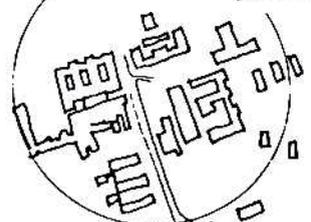
يعتمد التدريس في مجال الطب على الاساليب النظرية وتطبيقها كجزء عملي، ويطبق هذا الجزء العملي في الكليات نفسها أو المستشفيات التابعة لها... ومن منظور التعليمي فان الاتجاهين النظري والعملي لا بد وأن يتفاعلا معا من خلال البحث والدراسة ليصلا الي الهدف الرئيسي وهو علاج المرضى.

وتتبع دراسة الطب مباشرة من العلوم الطبيعية وأيضاً الانسانية، بتعبير آخر يعتبر الطب أحد العلوم التطبيقية. ومن جهة أخرى فإنه لا يمكن تجاهل تداخل العلاقة بين المخ والجسم وهو ما يسمى بالفكر السيكوماتيك، لذا نجد هذا الاتصال المباشر بين علوم الكيمياء والطبيعة والاحياء مع الدراسة النفسية والاجتماعية والفلسفية في دراسة الطب. وتعتمد تكنولوجيا الطب على الاتجاه نحو المجالات التكنولوجية الحديثة (الهندسية الطبية) التي تأخذ اهتماماً خاصاً في الوقت الراهن. من ناحية أخرى يفضل تجنب المبالغة في النواحي التكنولوجية لمعالجة الاضرار التي تصيب الإنسان والتركيز على النواحي الشخصية من حيث العلاقة بين الطبيب والمريض.

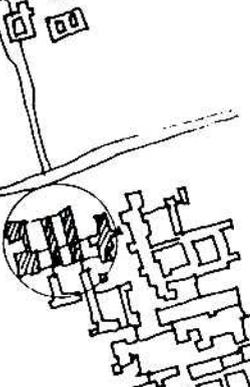
*التدرج في الوظيفية:

الوظائف الرئيسية في المعاهد الطبية هي البحث العلمي والدراسة. وتشترك هذه الوظائف غالباً في الخدمات لذلك يراعى سهولة التعامل والتطبيق. وتنقسم مجموعات العمل الي العيادات الطبية -Clini-cal وهذه تتضمن مراكز الباطنة والجراحة وطب الاطفال... والدراسات النظرية (Theoretical) الفيزياء والاحياء والسيكولوجي وغير ذلك.

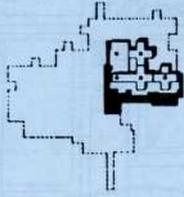
دراسات اكلينيكية



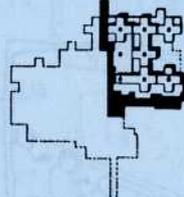
دراسات غير اكلينيكية



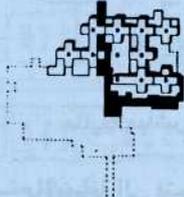
كروكي يوضح النمو المرحلي
لاقسام الطب والعلوم
بجامعة ألم بثلانيا



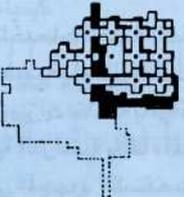
المرحلة الاولى:
علوم نظرية
فيزياء
كيمياء
رياضة



المرحلة الثانية:
بيولوجي
طب نظري
معامل



المرحلة الثالثة:
بحث اكلينيكي



المرحلة الرابعة:
انثروبولوجي
علم الاجتماع
مكتبة
مركز كمبيوتر



المرحلة الخامسة:
الإدارة ، مستشفى
تسع ١٢٠٠ سرير
والخدمات المساعدة

كروكي يوضح النمو المرحلي لأقسام الطب و العلوم بجامعة المر بثلانيا

المتطلبات التصميمية:

هناك عدد من النماذج التصميمية لمباني المستشفيات وهي في العادة اشكال بسيطة. وقد ظهر حديثا في الولايات المتحدة اتجاه يدعو الي الابتعاد عن تلك النماذج الثابتة للوصول الي اشكال ذات شخصية متميزة. وفيما يتطرق بالاجهزة الطبية فلا يوجد حتي الان نموذج ثابت يمكن أن يستوعب جميع احتياجات الابحاث المتطورة في مجال الطب.

ويمكن ايجاز المتطلبات العامة في تصميم المباني للتعليم الطبي الجامعي فيما يلي:

- التكامل الوظيفي
- طريقة انشائية بسيطة
- المرنة
- القابلية للتطوير

وهكذا يتضح - انه بجانب المتطلبات الخاصة بكل فرع من فروع العلوم ، هناك متطلبات واتجاهات عامة في تصميم وتخطيط مباني الجامعة (الكليات) ويمكن أن نبلور هذا المفهوم في كلمة واحدة هي " المرنة "، المرنة في تحديد الوظائف والاستعمالات . . . المرنة في تشكيل الفراغات وامكانيات

نموها ④

قسم المخ والاعصاب

وتخدم كل هذه الاقسام بأشعة X وينك الدم والتخدير والمعامل والمختبرات .

* المتطلبات الوظيفية لتدريس الطب النظري:

تتضمن المساحة المخصصة للدراسة النظرية منطقة الابحاث بجانب قاعات الدرس التقليدية والمساحة المطلوبة لتغطية هذه الاحتياجات تتضمن معامل للابحاث وملحقاتها . وغرف للباحثين والمساعدين . إن العلاقة المتناضلة بين الطب النظري والعملية مطلوبة في المساحات المخصصة للتدريس من الناحية الاقتصادية وتحقيق تكامل النواحي العلمية والنظرية .

- وتعتمد المساحة المخصصة للابحاث في أي معهد علي الوضع المحلي من خلال النظرة للسعة التكنيكية وامكانيات التمويل .

ويعتمد مجال تدريس الطب في اي معهد طبي علي العوامل التالية:

- امكانية التدريس في مجموعات صغيرة (علاقة الطالب والاساتاذ)

- مصادر المعلومات الطبية . - عدد الاسرة المتاحة

- ويفضل الا يتجاوز عدد الطلاب في أي معهد طبي من ٨٠٠ - ١٠٠٠ طالب وهذا يعني قبول حوالي ١٠٠ طالب كل عام .

* المتطلبات الوظيفية لتدريس الطب اكلينيكي :

عند تصميم المستشفيات التطيمية ، هناك بعض المتطلبات المساعدة بجانب المتطلبات التطيمية يجب أن تؤخذ في الاعتبار ومنها توفير الظروف المناسبة للحفاظ علي مستوى جيد من الخدمات العلاجية ، الاشتراطات الصحية ، الصيانة . . . وغيرها . وهذه العوامل تساهم في تحقيق الدور التطيمي للمستشفى بجانب الشق العملي .

- ويعني هذا أن للمستشفى التطيمي أو التقليدي لا يمكن أن يعمل بكفاءة اعتمادا فقط علي الاشراف المتخصص من الاطباء والمرضات ، ولكنه يعتمد أيضا علي عدة أعمال أخرى مشاركة ومؤثرة علي كفاءة الوظيفية والادارية مثل فنيين المعامل وخبراء التغذية ، والمطبخ ، والاداريين وعمال النظافة والسكرتارية . . . الخ .

- يجب تزويد العيادات بالانوات الطبية الحديثة ونظام اتصالات داخلية متضمنة دائرة تليفزيونية مغلقة .

في مرحلة التصميم هناك عدة اتجاهات لتحقيق التعاون الوثيق بين مختلف الأقسام عن طريق دمج العناصر ، وهناك إتجاه آخر لوضع حد لعدد المباني المنفصلة بالإضافة الي أن التصميم الجيد يمكن أن يوفر عدد من الفراغات المرنة التي يمكنها أن تستوعب عدة استعمالات وهكذا يوفر مرونة أكبر في الفراغ وتكامل أكبر للفراغات الوظيفية مع إمكانية تعديل وظيفية الفراغ مع تغير المتطلبات .

هناك بعض الثوابت في تصميم المستشفيات مثل وحدة التمريض التي تضم ٢٠ سرير ، وبافتراض أن هناك أربعة أنواع من وحدات التمريض في الدور الواحد ، يتحمل الدور ٨٠ (٤ X ٢٠) سرير . ويعتبر هذا العدد من الاسرة مناسباً جدا في معهد التدريس الطب بالنسبة لتدريب العملي والاجهزة والادارة وإمداد المعلومات . ويستوعب هذا الدور أماكن لتدريب حوالي ٨ اطباء مكلفين تحت التدريب ، يحتاج كل طبيب حجرة خاصة ومعمل بسيط . ولا بد من توافر فراغ لهيئة التدريس وببساطة الفرق بين هذه الحالة والمستشفيات العامة أن وظيفية الابحاث والتدريس قد أضيفت للفراغات .

المكتسبة الطبية:

إن تكس المعلومات في مجال الطب واضح ويتطلب إمكانيات معينة لتنظيم خطوط الحركة والتوزيع . ولا تتضمن عادة معظم المكتبات المركزية في الجامعات هذه المتطلبات . هناك حل واحد لتلك المشكلة وهو بتشعب وانتشار مصادر المعلومات في كلية الطب من المكتبة المركزية مع وجود ملاحق للمكتبة الطبية . وهذه الملاحق تكون قريبة وعلي اتصال وظيفي بالمكتبة المركزية مثل وحدات التمريض ومركز المعلومات .

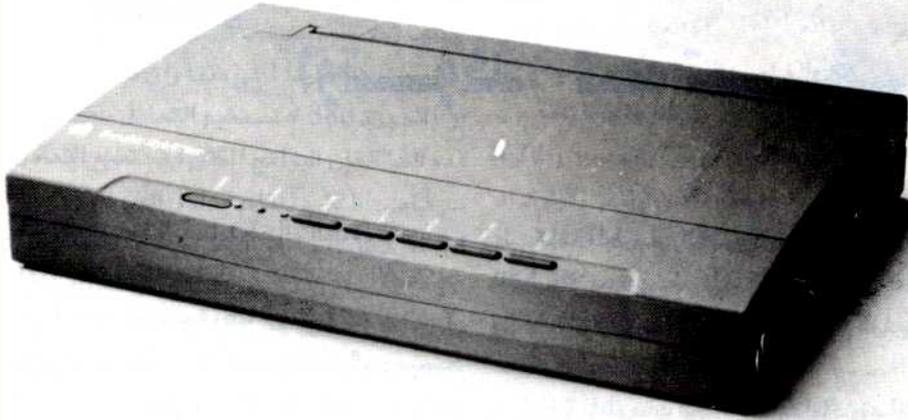


شاشات جديدة

ظهرت شاشات عرض جديدة تستطيع إبراز جميع التفاصيل المرسومة بوضوح تام ، وتصل دقتها الي ١٢٨٠ X ١٦٠٠ ويأقل قدر من التحريف والتشويه ويمكن للمستخدم ضبط زاوية الشاشة وتحريك الظلال وضبط الالوان طبقا للنوع الخاص . والشاشات مصممة لمستخدمي ال PCS والماكنتوش وهي ذات مقاسات ٢١ و ١٧ و ١٥ بوصة .

برامج جديدة

ظهر الإصدار الثاني من برنامج Generic 3D وهو عبارة عن برنامج لاعداد النماذج التصميمية الأولية ثلاثية الابعاد . وهو يتمتع بنفس خصائص برنامج Generic v.60 CADD . وهذا الاصدار قام بتحسين امكانية الوصول الي أي مستوي أو زاوية باستخدام ال 3D Cursor والبرنامج متوافق مع الاتوكاد ويمكنه رسم الابعاد الخطية وكتابة نصوص كتابية ويحتوي علي مكتبة كبيرة من الرموز . بالاضافة الي إمكانيات الاضافة والخصم والتقاطع للنماذج ثلاثية الابعاد وكذلك إمكانية رسم سطح ثلاثي الابعاد لمقطع النموذج .

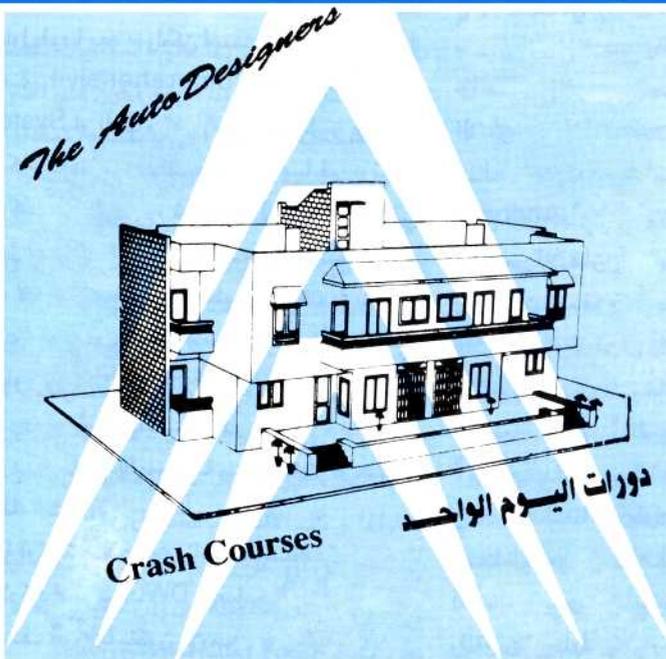


طابعة ابل ستايل رايتر المحمولة

أحدث طابعة محمولة

اصوات اثناء التشغيل وهي تعمل بالبطارية أو باقرب مصدر كهربائي . وتندرج هذه الطابعة ضمن الاتجاه الشائع الان وهو اجهزة الكمبيوتر المحمولة وملحقاتها .

ظهرت الطابعة " ابل ستايل رايتر المحمولة " وهي اصغر طابعة محمولة ظهرت حتي الان . حيث يمكن حملها الي أي مكان خاصة عند استخدام جهاز الكمبيوتر الذي في حجم الكتيب ويسمي " باور بوك " ومن مزايا هذه الطابعة أيضا إنها لا تصدر أي



The Auto Designers

Crash Courses

دورات اليوم الواحد

AUTOCAD
TRAINING CENTER



TRAINI-CAD

نحن نوفر لك :

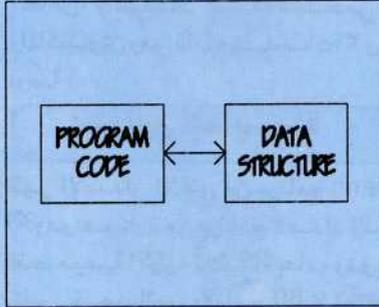
- التدريب علي برنامج AUTOCAD Ver. 12.0 .
- جهاز 66 / 486 لكل طالب بحد أقصى لطلاب الدورة .
- تدريب عملي طوال فترة الدورات .
- خصم خاص للطلبة و المجموعات .
- **ولأول مرة :**
- نظام تقسيط للدورات علي ١٢ شهر
- دورات اليوم الواحد
- دورات 3D Studio

وأخيرا... مفاجأة المركز :

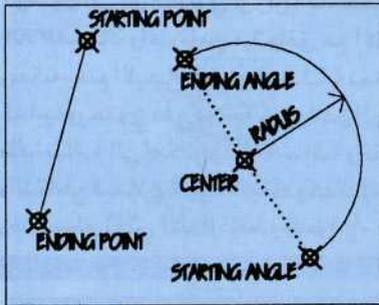
دورات في برنامج إدارة المشروعات Primavira
و بأحدث إصدار Ver. 5.0

أوتوكاد - كيف تستغله علي الوجه الاكمل

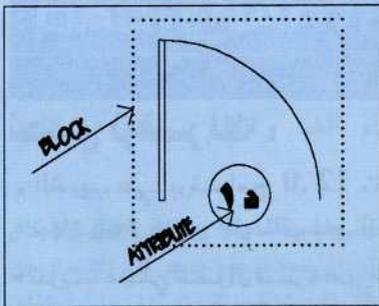
مهندس / صلاح عفيفي



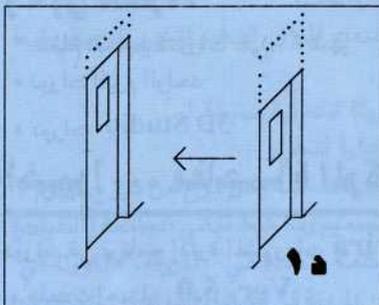
شكل (١)



شكل (٢)



شكل (٣)



شكل (٤)

علي كافة المعلومات الضرورية لرسمه . فسجل الخط مثلا يحتوي علي إحداثيات نقطة البداية ونقطة النهاية واسم الشفافة Layer المرسوم عليها وكذلك سمك الخط . (شكل ٢)

إن كافة المعلومات الخاصة ببدايات ونهايات وأنصاف أقطار وارتفاعات العناصر المختلفة مخزنة في بناء المعلومات الخاص بملف الأوتوكاد بشكل يسهل استرجاعه . هل لهذا البناء الخاص فائدة بالنسبة لنظام CAS ؟ إن هذا البناء هو في الواقع العمود الفقري له .

مثلا تصور أن CAS أراد الحصول علي حجم الطوب المستخدم في حوائط أحد المباني بالتر المكعب - إن أوامر الأوتوكاد ذاته لا تستطيع الحصول علي هذه النتيجة - وذلك فإن CAS يقوم بجمع أطوال الخطوط المرسومة علي شفافة الحوائط Walls - Layer وإذا سألت كيف سيحصل علي تلك الأطوال تكون الإجابة بالطبع من سجلات الخطوط المحفوظة داخل ملف الأوتوكاد ذاته - ثم ضرب الناتج في ارتفاع تلك الخطوط .

هناك عنصر داخل ملف الأوتوكاد وهو " الصفة Attribute " - (شكل ٣) - واتقريب هذا العنصر للأذهان تخيل أنك رسمت أحد الأبواب وأردت أن تصفه بأنه ب ١٠ كما تري فإن الباب يتكون من خط قوس ولا يحتوي السجل الخاص بالخط أو القوس علي مكان لكتابة ب ١ ولهذا فإننا نستعمل عنصر " الصفة " " Attribute "

" ونكتب بداخله ب ١ ثم نجمع الخط والقوس والصفة معا في بلوك واحد يستطيع CAS

التعامل معه بمسحه أو عمل نسخ منه . وبديهي أنك تستطيع وضع أي عدد من الصفات مع الخط والقوس في بلوك واحد . فالباب له صفة أخرى أنه من ماده الخشب وصفة ثالثة وهي أن زجاج الشراعة مصنفر - وهكذا فإن CAS إذا أراد مثلا تغيير نوع الزجاج المستعمل في الشراعة من مصنفر إلي عادي فما عليه إلا البحث في سجلات

تحدثنا في مقال سابق (عالم البناء - أكتوبر ١٩٩٣) عن الأسلوب المثالي لاستخدام الأوتوكاد في المكاتب الهندسية وقلنا أن الأوتوكاد وحده لا يكفي إذ أنه نظام عام للرسم قابل للبرمجة والتطويع لخدمة مختلف الأغراض الهندسية ويقبل التعامل مع برامج تخدم في مجالات أخرى . وبهذا يمكن خلق نظام قوي متمركز حول أوتوكاد وصيغة الملف الشهيرة الخاصة به DWG لتحقيق اختصار حقيقي في الوقت والتكاليف عن استخدام أوتوكاد وحده بدون إضافات . ولتأكيد هذا الرأي رأينا ضرورة كتابة مقال آخر لإضاءة الجوانب غير المعروفة في برنامج أوتوكاد والتي تتيح للمبرمجين كتابة مثل هذه البرامج ومع عرض بعض الأمثلة لكيفية استغلال حتي يستطيع القاريء أن يشعر بالامكانيات الهائلة لهذا النظام .

بداية نتخيل أن بين أيدينا نظام - وذلك لسهولة التناول فيما بعد - وليكن اسمه CAS اختصارا لكلمة Architecture Comprehensive System او النظام المعماري الشامل ، يستغل الامكانيات التي سنتحدث عنها في برنامج أوتوكاد ويعمل معه . نستطيع أن نقول أنه حتي يعمل هذا النظام أو أي برنامج آخر بشكل ناجح فإنه لا يحتاج فقط إلي التعليمات المكتوبة بإحدى لغات الكمبيوتر وإنما أيضا يحتاج إلي بناء من المعلومات Data Structure - يتيح تخزين المعلومات بأسلوب يسهل علي النظام استدعاء مفرداته وتعديلها بسرعة وبدون تكرار أو حدوث أخطاء . (شكل ١)

دعنا أولا نتحدث عن بناء المعلومات داخل ملف الأوتوكاد الشهير DWG وأسلوب تخزينها فيه . إن ملف DWG يتكون من مجموعة من العناصر الأساسية وهي في الواقع العناصر التي يتألف منها أي رسم نذكر بعض منها مثل الخط والقوس والدائرة والكتابات والأبعاد . ولكل من تلك العناصر سجل Record داخل ملف الأوتوكاد يحتوي

التنفيذ لأن برامجها تتألف من ملفات قابلة للتشغيل ولأنها تستطيع استغلال كل امكانيات أجهزة الكمبيوتر 386 وما أعلي منها وإن كان هذا يعني أن الأجهزة 386 لا تستطيع التعامل معها وفي هذه الحالة فإن البرامج المكتوبة تستطيع التعامل مع كامل الذاكرة المتاحة داخل الجهاز بدلا من الـ 640 كيلو بايت في أجهزة 286 مما يعني إمكانية نمو البرامج وتضخمها ووصولها إلي أحجام كبيرة مما قد يعني أننا نستطيع أن نري الأوتوكاد ك مجرد خادم لامثال تلك البرامج بدلا من اعتبارها مضافة إليه.

تبقى إضافة أخيرة ظهرت مع الإصدار رقم ١٢ والتي تعمل تحت نظام تشغيل Windows باستخدام DDE أو تبادل البيانات الديناميكي بين الأوتوكاد والبرامج الخارجية مثل برامج جداول الحسابات مثل Excel فبدلا من الأسلوب التقليدي لتبادل البيانات عن طريق ملفات فإنه تحت نظام Windows يمكن تبادل البيانات ديناميكيا وبشكل مباشر بين برنامجين كل منهما يعمل في نافذة مختلفة عن الأخرى وربما نري مع ظهور NT Window أو الإصدار الجديدة شديدة القوة من نظام النوافذ استخدام أقوى لتلك الخاصية.

بعد هذه الإطلاة السريعة علي الامكانيات المختلفة لبرنامج الأوتوكاد فلا بد أنه قد تكون لدي القاريء وعي بالامكانيات الهائلة التي يستطيع الامتداد لها وأن يتخيل كيف يمكن أن تؤثر تلك الامكانيات علي عمله داخل مكتبة الهندسي وكيف يمكن تحقيق درجات من الوفرة في الوقت والتكلفة وسهولة ودقة في الانجاز لم يكن ليحلم بها من قبل.

وعلي الصعيد العملي فإن مثل هذه الأنظمة الشاملة متوفرة منذ سنوات عديدة وهناك عدة شركات كبيرة تتنافس في إضافة إمكانيات جديدة لتلك البرامج وفي مقال مقبل إن شاء الله نتناول أمر تلك الأنظمة بالتفصيل.

أخيرا نتمني أن تكون تلك المقالات قد فتحت أبواب جديدة أمام أعين المهندسين وأن تكون قد حفزتهم علي اتخاذ الخطوة التالية بعد الأوتوكاد.

ونتمني أن يكون السوق المصري قد وصل إلي درجة من الوعي تمكنه من اتخاذ تلك الخطوة بسهولة ④

معالجة القوائم List والكلمات String ولغة أوتوليسب تتميز أيضا بقدرتها علي الولوج إلي بناء المعلومات الخاص بالأوتوكاد واسترجاع أي سجل من سجلاته وتعديل مكوناته بسهولة تامة .

٢- تتميز بأنها لغة ماكرو راقية والمقصود بالمكرو هو القدرة علي أداء سلسلة من أوامر الأوتوكاد بدون الرجوع إلي المستعمل وهي صفة مفيدة فالخطوات اللازمة مثلا لوضع باب في مكانه وقطع خطوط الأبواب يمكن برمجتها لتعمل بدون تدخل من المستعمل مما يحقق وفر حقيقي في الوقت .

٣- تتميز أيضا بأنها تحتوي علي كل الصفات اللازمة لأي لغة قوية مثل بنيات التحكم While و IF والعمليات الحسابية الأساسية والعمليات المنطقية And , Not , Or ولكن يعيب لغة أوتوليسب أنها لغة تعتمد علي ترجمة أوامرها أولا بلول إلي لغة الماكينة Interpret-ed Language لا ترجمة الأوامر مرة واحدة إلي ملف تشغيل EXE واستعماله بعد ذلك .

ولهذا ومن الإصدار رقم ١١ من الأوتوكاد أضاف مبرمجييه إمكانية تعامل برامج مكتوبة بلغة Compiled Language ، مع الأوتوكاد . وفي الواقع فإن لغة C هي إحدى أقوى لغات البرمجة المتاحة حاليا لدي المبرمجين ويكفي القول بأن نظام التشغيل Unix القوي والخاص بأجهزة الميني كومبيوتر والتي تقدر أسعارها بعشرات الآلاف مكتوب بلغة Compiled language

إن لغة C تتميز بأنها تقف في منتصف المسافة بين اللغات منخفضة المستوي مثل لغة الآلة ولغة التجميع واللغات عالية المستوي مثل الكوبول أو البيسك . . . الخ . فهي تحمل كل صفات اللغات عالية المستوي مثل سهولة التعامل ، بالإضافة إلي إمكانيات اللغات منخفضة المستوي مثل إمكانية التعامل مع عناوين الذاكرة في الكمبيوتر والوظائف المخزنة في الكمبيوتر في الذاكرة الثابتة Rom Bios Interrupts وهي تحتوي بالإضافة إلي أوامرها الأساسية قليلة العدد علي مئات من الوظائف القوية والسريعة

إن لغة C تعمل مع أوتوكاد باستخدام مكتبة من الوظائف وهي تمكن لغة C من الولوج الي بناء المعلومات الخاصة بالأوتوكاد واسترجاع مكوناته وتعديلها وهي تتميز عن لغة أوتوليسب بسرعة

بلوكات الأبواب عن الباب ب ١ وتعيير صفة الزجاج " مصنفر " إلي " عادي " .

ومثلا إذا أردنا تغيير ارتفاع الباب ب ١ من ٢ر٢٠ متر-شكل (٤) - فما علي CAS إلا البحث في سجلات الأبواب عن الباب ب ١ ثم تغيير المطومة الخاصة بارتفاع الباب من ٢ر٢٠ الي ٢ر٠٢ ثم البحث في سجلات خطوط الحوائط عن الحوائط الموجودة فوق الأبواب وتصغيرها من ١ متر الي ٨٠ ر -

كما رأينا فإن بناء المطومات الخاص بملف الأوتوكاد يحتوي علي كافة المعلومات التي تتخيل أولا تتخيل أنك تحتاجها .

واتمني عند تلك النقطة ان يتطلق خيالك وتساؤل ما بدا لك من الاسئلة . ماذا لو أن الجزء الخاص بالتصميم الإنشائي من CAS أراد التأكد من سلامة أبعاد الأعمدة التي وضعها المعماري - كل ما عليه هو أن يبحث في سجلات الخطوط التي علي شفافة الأعمدة Columns Layer عن أطوالها ومنها يحسب مساحات الأعمدة وأيضا يبحث في سجلات بلوكات الحجرات عن مساحاتها وباستخدام تلك المعلومات مع معادلات الحساب الإنشائي يستطيع حساب الأحمال علي الأعمدة وهل الأبعاد الموجودة لها تكفي أم لا وإذا كانت لا تكفي فإنه يحسب الأطوال السليمة ويعود إلي سجلات الخطوط ويقوم بتعديلها بعد استئذان المستعمل قبل تعديل كل خط . .

وفي الحقيقة فإن بناء من المعلومات وحده لا يكفي لتحقيق كل تلك النتائج بل لا بد من وجود برامج شديدة القوة والتطور ولتحقيق ذلك فإنه أيضا لا بد من وجود لغات قوية لكتابة تلك البرامج . . . وفي الحقيقة فإن مبرمجي اوتوكاد لم يغفلوا تلك النقطة ولم يبخلوا علي المبرمجين الآخرين بلغات البرمجة التي تستطيع الولوج داخل بناء مطومات ملف الأوتوكاد وكذلك برمجة أوامر الأوتوكاد ذاتها . ولذلك تكونت في الخارج سوق هائلة للبرامج المضافة للأوتوكاد ما يسمى Third Party Pro-grams تعتمد بشكل كامل علي تلك اللغات والامكانيات التي يضعها مبرجي أوتوكاد لها مع كل إصدار جديد من البرنامج .

١- لغة أوتوليسب وهي إحدى لهجات لغة Lisp وهي لغة ابتدعت في الستينات كإحدى لغات الذكاء الصناعي . وهي لغة تتميز بقدرتها المتميزة علي

دعوة للحوار حول الأصول الشرعية
للمحددات التصميمية

حضرة العالم والمعلم الأستاذ الدكتور / عبد الباقي ابراهيم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد
لكم مني أولاً كل التحية والتقدير والاحترام علي جهدكم العظيم في إصدار
مجلة عالم البناء بهذه الصورة الرائعة كما ونوعاً وكذلك علي نشاطكم العلمي
الذي يبعث الحياة في الحركة المعمارية في مصر والعالم العربي من مؤلفات
إلي ندوات . . . إلخ وكنت أتمني أن تصدر أسبوعياً لا شهرياً ولكنني علي
كل حال لا أحب أن أطلب منكم ما يعد مستحيلاً في الواقع فإنا أعلم كم
تعانون وتقاسون لإصدار المجلة بهذه الصورة شهرياً .

-والأمر الثاني الذي أحب أن أحتكم فيه هو أمر نقدي وماكنت لا تحدث فيه
لولا علمي أنكم لا تضيفون بالتقد خاصة إذا كان علمياً وبنياً وأرجو أن يكون
كذلك ، ففي العدد رقم (١٤٠) وفي باب الموثل " بحث الموثل " حيث
تنشرون حلقات من موسوعة " أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري
في العصور الإسلامية المختلفة - بمدينة القاهرة - ذكرتم الفقرة التالية :
[. . . وهكذا نجد أن تحديد الإسلام للسلوك حدد أسساً تصميمية وأوجد
عناصراً معمارية ذات وظائف متعددة إلي أن قلتم - كذلك فإن
وضع الدورات قد التزم بما سبق أن تحدد في المظاهر بالمساجد من ناحية
أفضلية عدم استقبال القبلة أو استديارها بغائط أو بول .

-وقد لفتت العبارة السابقة نظري فإن مسألة الأفضلية هذه بحاجة إلي
بعض التمهيد لأنها سوف تكون أساساً لإنشاء المحددات التصميمية في
البياني التي تنتسب إلي العمارة الإسلامية وقد صنف الإمام البخاري رحمه
الله في صحيحه باباً تحت عنوان " باب : لا تستقبل القبلة ببول ولا غائط
إلا عند البناء : جدار أو نحوه " . وقد شرح الامام ابن حجر العسقلاني هذا
الباب في كتابه فتح الباري المجلد الأول الجزء الثاني ص ٩١ كالتالي :

١- باب : لا تستقبل القبلة ببول ولاغائط إلا عند البناء ، جدار أو نحوه .
حدثنا آدم قال : حدثنا ابن أبي نثب قال : حدثنا الزهري ، عن غطاء بن
يزيد الليثي عن أبي أيوب الأنصاري قال : قال رسول الله صلي الله عليه
وسلم " إذا أتى أحدكم الغائط فلا يستقبل القبلة ولا يولها ظهره ، شرقوا
أو غربوا " . ص ١٩ ، ص ٢٠ (حديث أبي أيوب الأنصاري) .

٢- باب : من تبرز علي لبنتين : حدثنا عبد الله بن يوسف قال : أخبرنا
مالك ، عن يحيى بن سعيد ، عن محمد بن يحيى بن حبان ، عن عم : واسع
بن حبان ، عن عبد الله بن عمر أنه كان يقول إن ناساً يقولون إذا قعدت
علي حاجتك فلا تستقبل القبلة ولا بيت المقدس ، فقال عبد الله بن عمر ، لقد
ارتقيت يوماً علي ظهر بيت لنا فرأيت رسول الله صلي الله عليه وسلم علي
لبنتين مستقبلاً بيت المقدس لحاجته الحديث . (حديث ابن عمر) .

- هذا ما ذكره الإمام البخاري من أحاديث في بابين وإليكم تعليق وشرح
الإمام بن حجر العسقلاني عليها أولاً علي الباب الأول : قوله " إلا عند البناء
: جدار أو نحوه أو غيره أي كالأحجار الكبار والسواري الخشب وغيرها من
السواتر . قال الاسماعيلي : ليس في حديث الباب دلالة علي الاستثناء
المذكور ، وأجيب بثلاثة أجوبة : إحداهما أنه تمسك " أي الإمام البخاري
واضع عنوان الباب " بحقيقة الغائط ، لأنه المكان المظلم من الأرض
الفضاء ، وهذه حقيقته اللغوية وإن كان قد صار يطلق علي كل مكان أعد
لذلك مجازاً ، فيختص النهي به إذ الأصل في الاطلاق الحقيقة . وهذا
الجواب للاسماعيلي وهو أقواها ، ثم قال ابن حجر : فإن قيل لما حملتم
الغائط علي حقيقته ولم تحملوه علي ما هو أعم من ذلك ، ليتناول الفضاء
والبنيان لأنه قال كما سيأتي عند المصنف في باب : " قبلة أهل المدينة "

في أوائل الصلاة: " فقدمنا الشام فوجدنا مراحيض بنيت قبل القبلة فنتحرف
ونستغفر " ؟ فالجواب أن أبا أيوب أعمل لفظ الغائط في حقيقته ومجازه ،
وهو المعتمد وكأنه لم يبلغه حديث التخصيص ، ولولا أن حديث ابن عمر دل
علي تخصيص ذلك بالابنية لقلنا بالتعميم ؟ لكن العمل بالدليلين أولي من الغاء
أحدهما (وهذه قاعدة أصولية أوردها ابن حجر في كلامه والقاعدة تقول أن
الجمع مقدم علي النسخ عند تعارض الأدلة) والحق أنه ليس يناسخ لحديث
النهي خلافاً لمن زعم ؟ بل هو محمول علي أنه رآه في بناء أونحوه لأن ذلك هو
المعهود من حاله صلي الله عليه وسلم ، لمبالغته في التستر ورؤية ابن عمر له
كانت علي غير قصد كما سيأتي ، ولا يقال يلحق به الاستقبال قياساً جواز
الاستدبار دون الاستقبال حكى عن أبي حنيفة وأحمد بالتفريق بين البنيان
الصحراء مطلقاً ، : وهو مذهب مالك والشافعي وإسحاق وهو أعدل الأقوال
لإعماله جميع الأدلة .

- وقال قوم بالتحريم مطلقاً وهو المشهور عن أبي حنيفة وأحمد وقال به أبو
ثور صاحب الشافعي ، ورجحه من المالكية ابن العربي ومن الظاهرية ابن حزم
؟ وحجتهم أن النهي مقدم علي الإباحة .

- وقال قوم بالجواز مطلقاً ، وهو قول عائشة وعروة ، وربيعة ، وداود ،
واعتلوا بأن الأحاديث تعارضت فليرجع إلي أصل الإباحة فهذه المذاهب
الأربعة مشهورة عن العلماء . ثم يكمل ابن حجر العسقلاني رحمه الله الشرح
إلي آخر الباب " فهذا ما رأيت موضح الحجة من كلامه وهو مؤيد ما ذهب
إليه الإمام البخاري عند وضعه عنوان الباب .

- وقول وتعليق الإمام بن حجر " وهو أعدل الأقوال لإعماله جميع الأدلة "
ربما يعطي مؤشراً ويوضح أين تكون الأفضلية . أو لعل الأصح أنه ليس في
الأمر أفضلية في حالة وجود البناء والأمران متساويان .

- وهناك أمر آخر بخصوص العدد (١٢٩) فبراير ١٩٩٣ في نفس الباب الموثل
وفي حلقة من حلقات الموسوعة سابقة الذكر ذكرتم ما يلي :

. ومن القصبة قد تتفرغ بعض الاستعمالات المحددة مثل الأسواق ؟ وهي
أبغض الأماكن كمفهوم الحديث : عن أبي هريرة رضي الله عنه أن رسول الله
صلي الله عليه وسلم قال : أحب البلاد إلي الله تعالي مساجدها ، وأبغض
البلاد إلي الله تعالي أسواقها " " رواه مسلم " إلخ .

- وكنت قد قرأت للإمام ابن حجر أيضاً تضعيفاً لمثل هذا الحديث قال فيه "
إن الحديث الوارد في أن الأسواق شر البقاع وأن المساجد خير البقاع كما
أخرجه البزار وغيره لا يصح إسناده ولو صح لم يمنع وضع المسجد في السوق
لأن بقعة المسجد تكون حينئذ بقعة خير . وليس القصد هنا الكلام علي وضع
المسجد من عدمه ولكن الكلام علي إسناد الحديث وهل هو صحيح أم لا أن
تضعيف بن حجر للحديث بهذه الصورة جعلني أبحث عن تخريج الحديث في
صحيح مسلم كما ذكرتم في المقال فلم أجده ، ومن هذه الكتب " الترغيب
والترهيب " للإمام الحافظ المنذري . وعلي أي حال فإنني أتهم نفسي أيضاً
ربما بالخطأ أو بعدم كفاية البحث .

وأخيراً لكم مني كل التقدير والعرفان بالجميل

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،

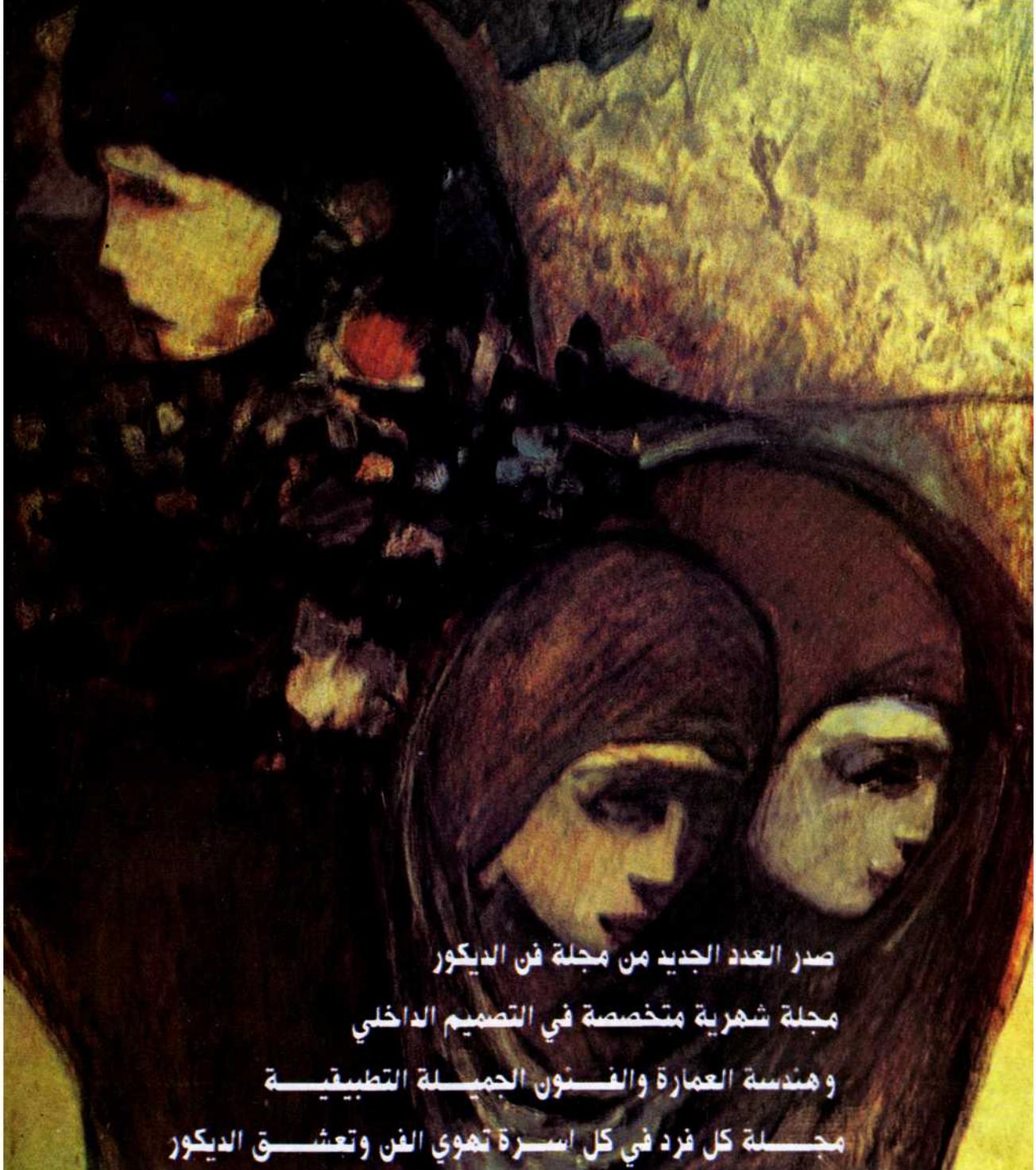
ابنكم المعماري : عماد حسني علي حسن

رد المجلة: نشكر الزميل علي هذا الاهتمام بالبحث والاطلاع . . . نوجه
الدعوة لأصحاب الفكر للمشاركة في الرأي في هذا الموضوع .

فن الديكور

FAN AL DECOR

أسطورة الجمال من موهبة فنان



صدر العدد الجديد من مجلة فن الديكور
مجلة شهرية متخصصة في التصميم الداخلي
وهندسة العمارة والفنون الجميلة التطبيقية
مجلة كل فرد في كل أسرة تهوي الفن وتعشق الديكور

مكتب اشتراكات القاهرة ٤٥٥٤٩٨١

رئيس التحرير / ناصر الدين ناصر

١٢ اصدار ٧٥ جنيه مصري

تطوير المعهد العالي للتمريض

الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايجا)

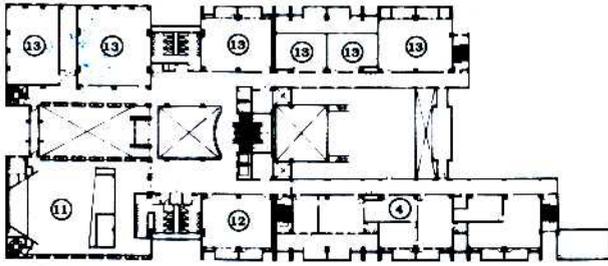
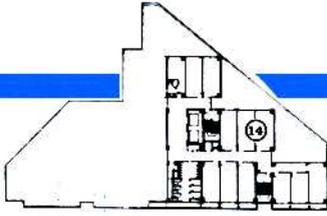
مشروع
العدد



منظور عام للمشروع يوضح شكل الواجهات المقترح

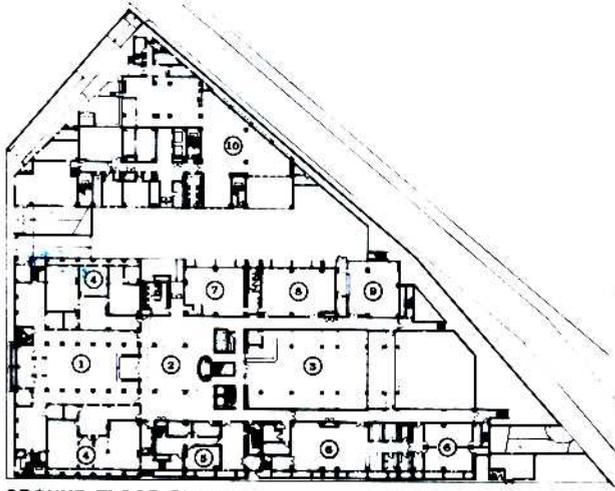
مجموع المشروع يبين علاقة الكتل المكونة للمشروع ببعضها والشوارع المحيطة به





1st FLOOR PLAN

مسقط افقي الدور الاول



GROUND FLOOR PLAN

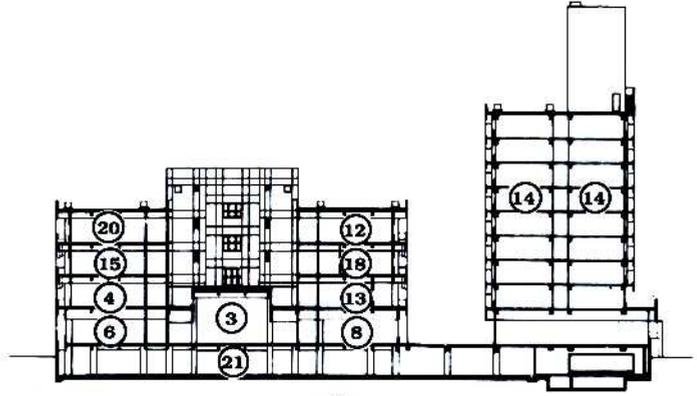
مسقط افقي الدور الارضي

مع النمو الاقتصادي والسكاني في مصر أصبح من الضروري إيجاد نظام كفه للعناية بالصحة العامة بها ، ومن هذا المنطلق كانت فكرة تطوير المعهد العالي للتمريض التابع لجامعة القاهرة . يقع المشروع داخل الحرم الجامعي لكلية الطب علي مساحة ٢٧٤٧٠ م^٢ وهو يتكون من مبني المعهد والقسم الداخلي الخاص باسكان الطلبة والجراج الذي سيزود بالمعدات الميكانيكية والكهربائية ونظم تكييف الهواء

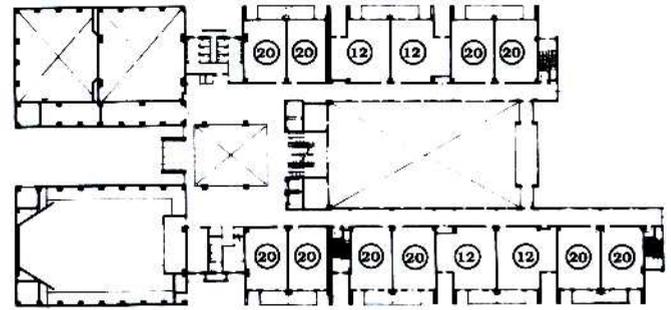
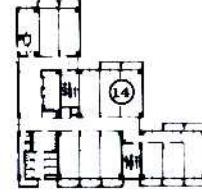
يتكون مبني المعهد من فصول دراسية وقاعات للمحاضرات وقاعات للاجتماعات ومعامل تدريب للممرضات ومعامل تشريح ومعامل أبحاث للممرضات ومعامل لفات ووحددة للعناية الصحية الأولية وغرفة للمواد السميعة والبصرية ومكتبة وقاعة للاستماع تتسع لعدد ٤٨٠ مقعد وكافتيريا ثم الإدارة . هذا بالإضافة إلي مبني اسكان الطلبة الذي يتضمن غرف النوم التي تسع مجموع ٢٧٢ سرير وغرفة طعام . ويشتمل البديوم علي مكان انتظار وغرفة ماكينات ومخزن .

يتكون مبني المعهد من خمسة أنوار تشمل بديوم . . ومبني اسكان الطلبة من ١٠ أنوار تشمل بديوم أيضا . واستخدمت الخرسانة المسلحة كنظام للإنشاء .

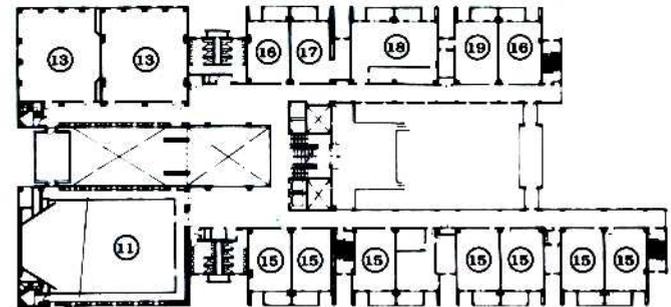
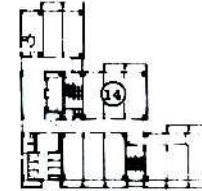
وتميز التصميم بوجود أنريوم تحيط به عناصر المشروع . وتقرر الانتهاء من التنفيذ في فبراير ١٩٩٥ أي أن يستغرق الإنشاء ٢٩ شهرا ☺



قطاع



مسقط افقي الدور الثاني



مسقط افقي الدور الثالث

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. ENTRANCE COURT | 11. AUDITORIUM |
| 2. ENTRANCE LOBBY | 12. CONFERENCE ROOM |
| 3. LIBRARY | 13. CLASSROOM |
| 4. ADMINISTRATION | 14. BEDROOM |
| 5. PRIMARY HEALTH CARE ROOM | 15. TEACHING FACULTY ROOM |
| 6. NURSE SKILL LABORATORY | 16. LANGUAGE LABORATORY |
| 7. CHANGING ROOM | 17. NURSE RESEARCH LABORATORY |
| 8. GYMNASIUM | 18. ANATOMY LABORATORY |
| 9. CAFETERIA | 19. AUDIO VISUAL MATERIAL ROOM |
| 10. DINING HALL | 20. SEMINAR ROOM |
| | 21. PARKING |

توصيات الندوة العلمية حول " التخطيط العمراني و دوره في خطط التنمية "

التطوير والارتقاء بالبيئة المحلية لضمان تعميم مبدأ المشاركة المجتمعية.
٤- توصي الجامعات ومعاهد التعليم العالي بإنشاء كليات أو أقسام خاصة بالتخطيط العمراني والاقليمي ، تتناول مناهجها وبرامجها الدراسية التخطيط بكافة مستوياته وقطاعاته المتخصصة مع تأكيد دوره في التنمية الشاملة.
٥- أن تعمل الجامعات والمعاهد العليا قدر الإمكان علي استنباط وتبني برامج تعني بالتخطيط العمراني ودوره في خطط التنمية تدرس في الكليات الأخرى وذلك لتعميم مفهوم التخطيط لدي كافة التخصصات الضرورية لإعداد المخططات التنموية .

ثالثا: السلطات والأجهزة التشريعية:

١- تعديل وتطوير التشريعات والقوانين التخطيطية القائمة بما يجعلها تتواءم مع خطط التنمية وإيجاد أسس مشتركة بينهما مع الأخذ بالخصائص المحلية.

٢- نظرا للعلاقة الوثيقة بين التخطيط الاقليمي والعمراني ، توصي الندوة بعمل اللوائح المنظمة للربط بينهما علي المستويين النظري والعملي والأخذ بتوصيات ونتائج التخطيط الاقليمي اقتصاديا واجتماعيا وعمرانيا .

٣- إيجاد الوسائل الكفيلة لضمان التنسيق بين مختلف التشريعات العمرانية للتأكد من عدم إزواجيتها وتضاريفها مع الأخذ في الاعتبار إمكانيات التنفيذ الفعلي لهذه التشريعات .

٤- وعليه توصي الندوة الدول العربية باستنباط وتبني أجهزة هيكلية معينة ضمن منظومة الدولة يكون أحد أهم أهدافها مراجعة مقررات وبرامج خطط التنمية ومحاولة جعلها تسير باتساق مع السياسة العامة للدولة . نظرا لتأثير الضغوط السياسية والمالية علي التخطيط .

رابعا: مؤسسات العمل العربي المشترك:

١- إعداد معجم المصطلحات المستخدمة في عملية التخطيط العمراني للوصول إلي مصطلحات موحدة تسهل من تبادل المعلومات والدراسات والأبحاث بين الدول العربية مع اتحاد المهندسين العرب والمعهد العربي لإتماء المدن .

٢- التعاون في إعداد الكوادر الفنية اللازمة لعمليات التخطيط العمراني من خلال برامج تدريبية تهدف إلي رفع المستوى العملي والعملي للمخططين في كافة التخصصات وأن يكون التعاون في هذا الأمر بين جامعة الدول العربية ومنظمة المدن العربية ومنظمة العواصم والمدن الإسلامية والجهات المختصة بالدول العربية .

٣- تبادل الخبرات والتجارب والأفكار والزيارات والندوات في مجال التخطيط العمراني والاقليمي بين الدول العربية بهدف الاستفادة من تجارب كل قطر لتعظيم الإيجابيات وتلافي السلبيات .

٤- إقامة ندوات وورش عمل متخصصة تحت إشراف جامعة الدول العربية وبالتعاون مع المؤسسات الدولية المتخصصة وذلك في موضوعات محددة مثل قوانين نزع الملكية والفرغات والهياكل التنظيمية وإدخال التقنيات الحديثة في مجال التخطيط العمراني .

٥- تبادل الدراسات فيما يتعلق بالتشريعات والمعايير ودلائل الأعمال المنظمة لعملية التخطيط العمراني لتحقيق أقصى استفادة لكافة الأقطار العربية .

٦- توصي الندوة حكومات الدول العربية بالعمل علي الاستخدام الأمثل للكوادر والخبرات العربية واعطائها الأولوية والصلاحيات الكاملة . مع الاستفادة من الخبرات الأجنبية .

٧- وضع رؤية قومية شاملة لتحقيق الأهداف الوطنية في مجال التخطيط العمراني والاقليمي في فلسطين والاستفادة من الخبرات العربية في مجال التخطيط والإعمار لفلسطين المستقبل^④

تنفيذا لقرار مجلس وزراء الاسكان والتعمير العرب في دور انعقاده التاسع بالقاهرة في ديسمبر (كانون الاول) ١٩٩١ ، نظمت الأمانة الفنية للمجلس بالتعاون مع وزارة الاسكان والتعمير بجمهورية مصر العربية ندوة علمية بعنوان التخطيط العمراني ودوره في خطط التنمية وقد عقدت الندوة بالقاهرة خلال الفترة من ٢٥ - ٢٨ / ١٠ / ١٩٩٢ تحت رعاية كل من السيد المهندس صلاح حسب الله وزير الاسكان والمرافق ، والسيد الدكتور المهندس محمد ابراهيم سليمان وزير الدولة للمجتمعات العمرانية الجديدة . شارك في أعمالها وفود ومختصون من الدول العربية .

وبعد النقاش العلمي المستفيض وتبادل الآراء والأفكار والاقتراحات والاطلاع علي توصيات مقرري الجلسات توصلت الندوة إلي بعض التوصيات التي رأيت توجيهها إلي الجهات المعنية في الدول العربية مباشرة وهي:

أولا: الأجهزة المستولة عن إعداد وتنفيذ التخطيط العمراني :

١- أن تكون الخطط مستندة إلي معلومات وحقائق واقعية وليست مفترضة أي أن تكون مبنية علي دراسات ميدانية تبين الاحتياجات والمتطلبات الحالية والمستقبلية للفئات والمناطق المستهدفة وفق مقومات البيئة المحلية ومعطياتها .

٢- أن تكون العملية التخطيطية مبنية علي مبدأ توافر المعلومات من القاعدة إلي القمة وليس العكس . وهذا ما يعني قيام أجهزة إعداد التخطيط بتلبية الاحتياجات لفئاته النشطة اقتصاديا والمتواجدة من ضمن مجتمعات المدن .

٣- اعتماد مبدأ اللامركزية في عمليات التخطيط العمراني وذلك في إطار قواعد وخطط وتشريعات عامة وارشادية علي المستوي المركزي ، ووفق صلاحيات تقلل من تدخل السلطات المركزية في التفاصيل بما يضمن واقعية المخططات والمشاركة المحلية الجادة في تنفيذ التخطيط .

٤- أن تعمل هذه الجهات علي تبني مبدأ المشاركة المجتمعية في التقييم المتواصل والمراقبة للبرامج والمشاريع العمرانية وذلك بإشراك المؤسسات الخاصة والجمعيات الشعبية والأفراد في تنفيذ هذه المشاريع والبرامج حسب مبدأ التنافس والجسدي الاقتصادية لضمان المشاركة الايجابية .

٥- أن تعمل الجهات المناط بها إعداد وتنفيذ الخطط العمرانية علي تحليل الخيارات والمعطيات المتوفرة والابتعاد قدر الإمكان عن التطبيق الحرفي للمعايير الجاهزة والمستوردة المختلفة عن تلك الموجودة باقطار الوطن العربي .

٦- بضرورة اتخاذ الخطوات اللازمة لإعداد لوائح تفسيرية لتعديل المعايير التخطيطية عند التعامل مع المناطق العشوائية وبما يضمن تطوير النشاطات الاقتصادية القائمة والمستقبلية والحفاظ علي النسيج الاجتماعي مع مراعاة أوضاع ذوي الدخل المحدود وتبني اجراءات واليات التنفيذ المناسبة .

٧- إنشاء مراكز معلومات وطنية تتبني الوسائل التقنية الحديثة وبرامج التحليل بواسطة الحاسب الآلي كنظم المعلومات الجغرافية وغيرها ، من خلال شبكة فعالة تسهل تبادل المعلومات والخبرات والدراسات بين المختصين وخاصة في مجال التخطيط العمراني والاقليمي وإعداد خطط التنمية .

ثانيا - المؤسسات التطيمية والإعلامية:

١- مراعاة أن تشمل المناهج التطيمية لكافة المراحل الدراسية قبل الجامعية معلومات عامة عن التخطيط ودوره في التنمية بهدف الارتقاء بالوعي العام .

٢- ضرورة أن تتولي أجهزة الإعلام بصفة عامة بالتعاون مع المؤسسات التعليمية وأجهزة التدريب إعداد برامج توعية وتعريف بمفهوم التخطيط وأنواعه وبرامجه وسياساته حتي يتمكن المواطن من المشاركة الإيجابية فيها .

٣- أن تتولي المؤسسات التعليمية من خلال الجمعيات الطلابية وغيرها إعداد برامج وأنشطة متنوعة وعامة حول التخطيط وبرامجه المختلفة وتنفيذ برامج

تحت الطبع بمطابع الأهرام التجارية

عمارة القرن العشرين

دراسة تحليلية للمهندس المعماري

صلاح زيتون



مهرم اللوفر



متحف جوجنهايم



فيلا السلال



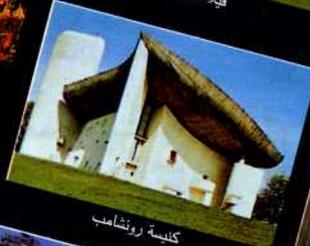
سجرام



سجراانا فاسيفيا



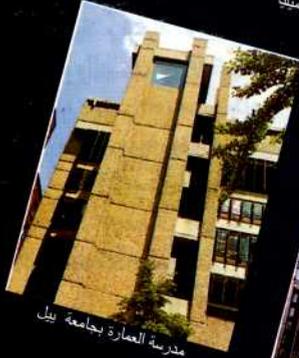
فيلا سافوي



كنيسة روئسامب



بنك انتر ستيت



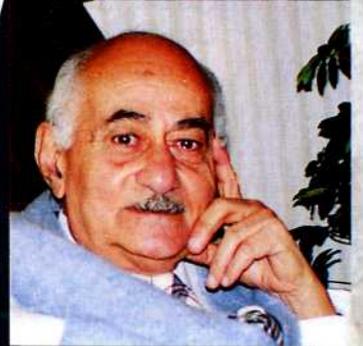
مدرسة العمارة بجامعة بيل



مكاتب شركة لوينز بلندن



اورورا سيدنى



صلاح زيتون

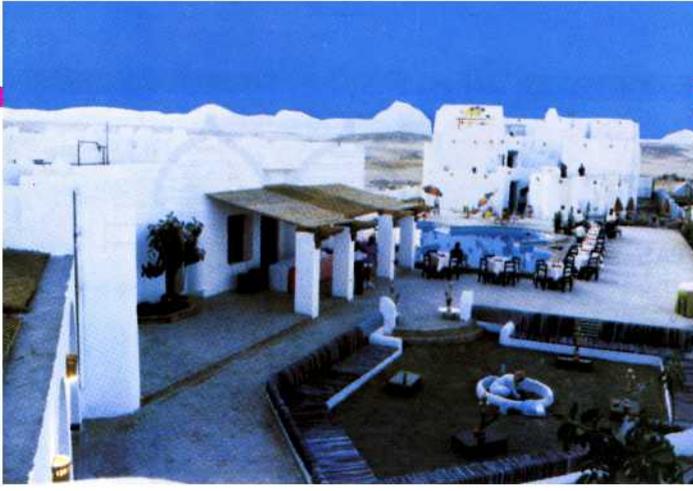
سجلا معماريا نادرا

عن هذا الكتاب قال الدكتور ثروت عكاشة وزير الثقافة السابق

لاغنى عنه للمتخصص وللقارئ العادى على السواء. عندما يبدأ القارئ فى المطالعة فإذا هو يمضى عجلا متلهفا متشوقا حتى ينتهى من آخر صفحة فيه دفعة واحدة من فرط جاذبية مادته الوفيرة الغزيرة. ولا غرو فالظاهرة المسيطرة على هذا الكتاب هو الخيط الذهبى الدقيق الذى يربط بين فن العمارة وبين التاريخ والاحداث الكبرى والظروف الاجتماعية فى مقدرة فذة واستاذية عميقة وسلاسة السهل الممتنع اصف الى ذلك ذخيرة الصور الفياضة التى يجلبها المؤلف ما اورده من معارف وروى وافكار استمدتها من خبرته وتجاربه.

الكتاب يحوى ١٣٤٠ صورة معظمها باللون الطبيعية من تصوير المؤلف خلال رحلاته العديدة التى طاف فيها معظم بلاد العالم وجعلت من الكتاب سجلا معماريا نادرا.

عمارة
القرن
العشرين



الفراغات العامة المدروسة توفر الجو الاجتماعي



دهان الواجهات باللون الأبيض مع تصميم فتحات ضيقة

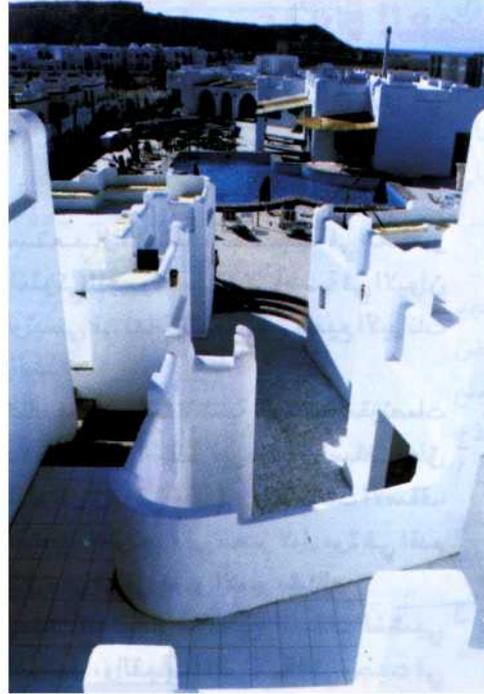
في عمارة الصحراء، ونجد أيضا أن الشارع الداخلي في بعض الأماكن مغطي حتي يؤدي الي تقليل حدة ضوء الشمس المباشر وهي أيضا نفس فكرة " الصابيات " في الشارع بالعمارة الصحراوية. وتتيح هذه الفتحات تنظيم الإضاءة والتهوية الطبيعية وخلق مسارات متعددة لحركة الهواء بكفائه تامة.

ويبلغ العدد الاجمالي للغرف ٤٠ غرفة مقسمة علي الأنوار الثلاثة ونجد أنه يتم تناقص عدد الغرف تدريجيا لأعلي لتحقيق الشكل المتدرج في كتلة المبنى. بصفة عامة فان معالجة هذه الكتل بهذا الشكل مع استعمال المنحنيات بطرق مختلفة تعطي القرية تأثيرا متميزا.

ومن الجدير بالذكر أيضا أنه قد روعي وصول السلالم المختلفة إلي السطح نظرا لامكانية استعماله كمناطق جلوس واسترخاء Sitting Area ومن الناحية البيئية تم مراعاة تصميم الفتحات بحجم صغير يناسب حجم وقوة ضوء الشمس وتم دهان جميع الحوائط الخارجية باللون الأبيض الناصع ونجد أن الواجهات تتخللها العديد من المخزومات بأشكال هندسية مختلفة مما ساهم في تخفيف مساحة الحوائط المطلقة إلي حد كبير.

وقد روعي البساطة في استخدام خامات التشطيب والديكور الداخلي ويتضح لنا من نموذج فرش الغرف أن كل غرفة عبارة عن مدخل مجازي لإعطاء غرفة النوم الخصوصية اللازمة، وبه دولا وبشناطة ويؤدي المدخل إلي غرفة النوم وهي عبارة عن سريرين وعدد ٢ كتبة Built in يمكن استخدامهم للجلوس أو النوم للاقلال من تكلفة التجهيزات الخشبية والمفروشات.

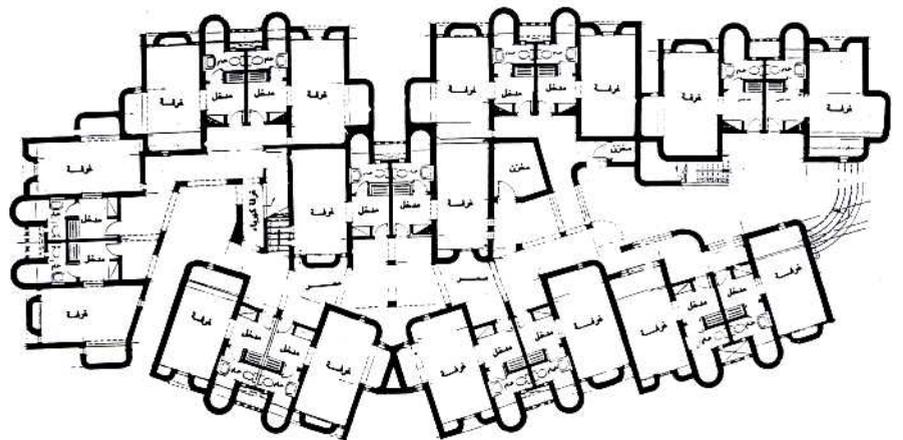
ومن الناحية الترفيهية يتوافر بالقرية مطعم كبير والذي يطل علي حمام السباحة مباشرة كما يوجد بار رئيسي بجوار قاعة الاستقبال. وكذلك بار ثانوي علي حمام السباحة بالإضافة إلي كافيتريا علي الواجهة الرئيسية وأمامها مناطق للجلوس وتناول المشروبات ☺

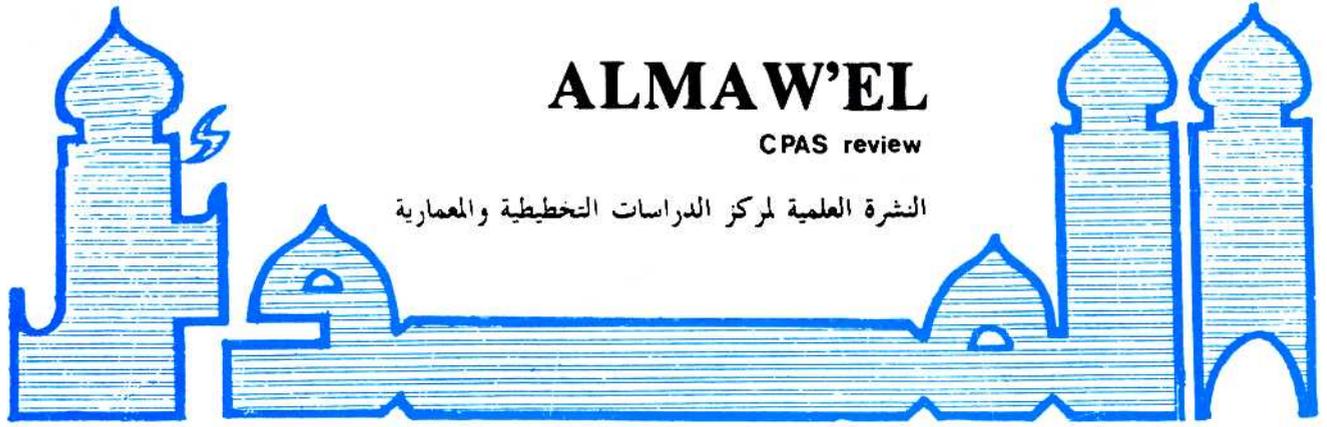


تطل عناصر القرية علي شارع داخلي منكسر



التدرج الكتلتي لإعطاء المقياس المناسب





النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

بحث المؤهل

أصول وتطور العناصر الإنشائية في عمارة العصور الإسلامية

عن موسوعة أسس التصميم المعماري و التخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة
الجزء الثالث

الاسقف الخشبية:

تتكون الأسقف الخشبية في العادة من عروق وألواح يوضع عليها طبقة من الخرسانة من كسر الطوب ومونة الجير والطين ، وفي بعض الأحيان بطبقة سميكة من الأتربة وتنتهي الأرضية ببلاطات من الحجر الجيري بمونة الجبس الأسمر . وإعطاء الاسقف شكلا مقبولا في الفراغ الداخلي . تقسم المسافات بين العروق بواسطة قطاعات خشبية صغيرة إلى مربعات ومستطيلات . تلون هذه المسطحات والعروق بنقوش نباتية وهندسية ملونة . ونهت السقف مع الحائط يعمل إزار من الخشب بارتفاع مناسب ينتهي في الأركان " بسراويل " خشبية تزخرف بالرسومات أو المقرنصات وتنتهي من أسفل بشكل زهرة الليليا . وتكون العروق بقطاع مربع أعلى الحائط و بقطاع نصف دائري من الجهة السفلي بالجزء الظاهر ويتم الانتقال من المربع الي الدائرة بعمل مقرنصات . وتوجد أسقف خشبية تغطي فيها العروق من أسفل بألواح خشب ابلكاج (فرخ شامي) سمي بالاسقف العجمي ، وذلك حتي يظهر السقف كمسطح واحد تعمل به الصرر ، ويدهن ويزخرف ويلون ويذهب وقد شاع

استعمال الأسقف الخشبية في العصر الملوكي الجركسي وخاصة في الايوان الرئيسي في نهاية العصر في جميع الايوانات والسدلات .

كذلك عملت اسقف خشبية علي هيئة مقرنصات بدلاية واغلبها اسقف غير حاملة (سقف معلق ذا غرض زخرفي فقط) . وقد وجدت الاسقف الخشبية المقرنصة في مصر لأول مرة في اقدم مثال معروف في قصر الامير بشتاك .

ويعتقد انه توجد علاقة بين السقف الخشبي المقرنص ، والقباب المقرنصة التي وجدت في شمال افريقيا ، وعلي سبيل المثال القبة امام المحراب في مسجد القرويين بمدينة فاس (٥٤٠هـ / ١١٤٥م) . كما ان هذه القباب يكثر وجودها في سوريا فنراها في المدرسة الشرقية (٦٥٠هـ / ١٢٥٢م) . وهذا ما يشجع علي الاعتقاد بان هذا النوع من التغطية في مصر قد تآثر بالقباب المقرنصة في سوريا او شمال افريقيا .

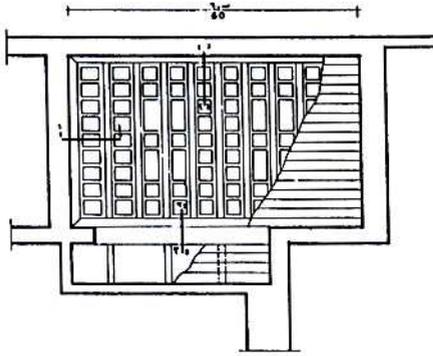
الحواجز الجصية والخشبية والمعدنية في الفتحات:

في بداية العصر الاسلامي في مصر وضعت

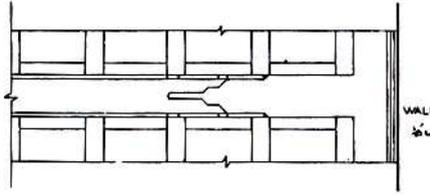
قمریات بأشكال هندسية في جامع ابن طولون (٢٦٥هـ / ٨٧٩م) وقد وجدت قمریات بأشكال نباتية متشابكة (ارابسك) لأول مرة في قبة الخلفاء العباسيين (٦٤٠هـ / ١٢٤٢م) ووجدت القمريات ذات الزجاج الملون لأول مرة في القبة ببداية المجاز بجامع الأزهر وهي من أعمال الخليفة الحافظ لدين الله (٥٤٤هـ / ١١٤٩م) .

أما الحواجز الخشبية بالنوافذ فهي قليلة واول مثال لها يوجد في الفانوس اعلي سبيل الناصر محمد بن قلاوون (٧٢٦هـ / ١٣٢٦م) الملحق بمدرسة قلاوون . بعد ذلك نجده في مسجد الماس الحاجب (٧٣٠هـ / ١٣٣٠م) ، وفي شبك سبيل مدرسة ام السلطان شعبان (٧٧٠هـ / ١٣٦٩م) . وجميع هذه النماذج عبارة عن تكوين هندسي بقطع خشب صغير مجمعة مع بعضها ومع الاطار عن طريق النقر واللسان .

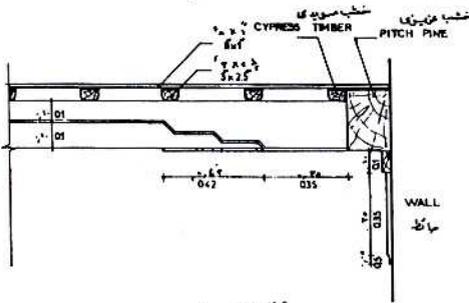
كذلك وجدت أحجية من خشب التنوب أو الصنوبر (القطراني - العزيزي) الخرط موضوعة علي مدخل القبة . ويوجد مثال لذلك بالضريح بمجموعة السلطان قلاوون (٦٨٤هـ



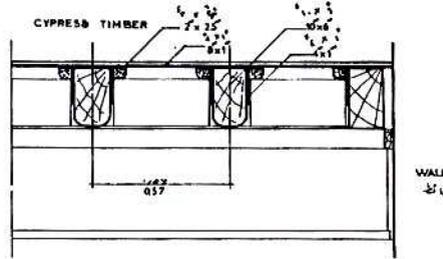
مسقط أفقي للسقف



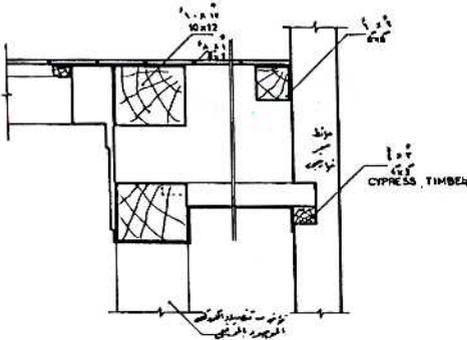
مسقط أفقي للسقف موضحاً التعليق عل العروق وكذلك جزء من ترابيع السقف



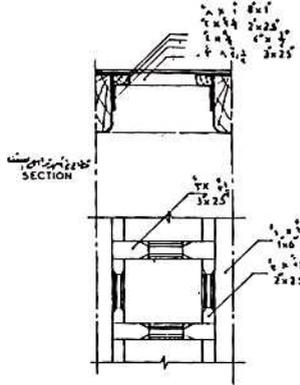
قطاع ٢ - ٢



قطاع ١ - ١



قطاع ٣ - ٣



مسقط أفقي لأحد ترابيع السقف

تفصيلة في سقف خشبي

قطاع علوي (كويستيه) وقطاع آخر مماثل سفلي يوضع بامتداد الدرج يربط بينها قوائم رأسية خشبية ويتم التجميع عن طريق النقر واللسان. ويثبت كل من القطاع العلوي والسفلي في كل صدفة بقائم خشبي يثبت من أسفل بالصدفة، ويثبت من اعلى عن طريق ذراعين بالحائط، أما السلامم الطنزونية فهي تعمل بالمأذن فقط ④

بشكل عقد ويصب عليها خرسانة من الزلط الصغير والرمل والجبس. ويشكل السطح العلوي للخرسانة علي شكل الدرج ويركب عليه كسوة نائمة وقائمة من الحجر الجيري بسمك حوالي ٥ - ٦ سم. ويبلغ متوسط ارتفاع القائمة حوالي ٢٢ سم وعرض النائمة ٢٧ - ٢٨ سم، ونظراً لعدم ركوب السلم داخل الحائط فانه لا يعمر طويلاً.

ويعمل للسلم درابزين من الخشب يتكون من

(١٢٨٥/م) وتوجد ايضا احجبة من الخشب الخرم بالمزلة لفصلها عن الدهليز. هذا وقد استخدمت الاحجبة من الخشب الخرم لتغطية فتحات الكتائب، ونرى مثالا لذلك في كتاب مدرسة قايتباي بالقرافة (٨٧٩ هـ / ١٤٧٤م) وايضا واجهة المقاعد علي الصمت بالمنازل ونرى مثالا لذلك في مقعد منزل قايتباي بالخيامية (٨٩٠ هـ / ١٤٨٥م).

كما ظهرت المشربيات الخشبية بكامل ارتفاع الحائط كنموذج للحواجز الخشبية - علي سبيل المثال في المسافرخانه (١٢٠٣ هـ / ١٧٨٩م)

أما الحواجز البرونز فهي قليلة جدا. ويوجد بعضها علي هيئة أشكال هندسية والبعض الآخر علي هيئة أشكال نباتية متشابكة وتوضع في إطار من الخشب، واقدم هذه النماذج يوجد في مدفن الصالح نجم الدين (٦٤٨ هـ / ١٢٥٠م). كذلك وجدت شمسيات من الحجر بالفتحات تركيب من الخارج بينما القمريات تركيب بالنوافذ من الداخل. هذا وقد شاع استخدام الحاجز البرونزي في تغطية نوافذ الأسيلة العثمانية من الخارج.

السلامم

تعمل السلامم الداخلية بأربع قلبات مع وجود بئر صغير المسطح للسلم، ويوجد في نهاية كل قلبية صدفة ريعية وتصمم كل قلبية علي هيئة عقد وتستند القلبية الأولى علي الأرض. ومن الجهة الأخرى علي الحائط المقابل ثم تحمل القلبية الثانية علي القلبية الأولى ومن الجهة الأخرى علي الحائط، أي أن الحوائط الخارجية للسلم تقوم بمقاومة الدفع الخارجي لكل قلبية.

وطريقة تنفيذ السلم هو أن تعمل شدة من بلاطات الحجر الجيري بسمك حوالي ٦ سم

EL- MAWEL NEWS

- In accordance with the scientific cooperation program between CPAS and the architectural department at Huddersfield University - England ... The Department is sending the third year students in training session at CPAS at the end of March 1994. The students will receive lectures and meet some of the eminent architects and intellects in Egypt.

- Mr. Mofthah Ramadan from the Libyan Organization for Physical Planning payed a visit to CPAS to finalize an agreement for training the employees of the Libyan physical planning department . The training course will extend for 8 months including lectures, workshop, and applying projects. The program is financed by UN Habitat.

- An agreement was signed with the Arab Contractors for Investment to prepare the Pre-investment studies for the Company's Project on the Nile Corniche at Maadi. The task includes its reformulation into an integrated administrative, commercial, recreational, cultural, tourist center to serve the city of Cairo.

- Dr. Abdelbaki Ibrahim president of CPAS visited Kuwait on the 18th of November 1993 to receive the award he was granted for Scientific Achievement. He also gave a lecture under the title of " Contemporary and Genuine features in Islamic Architecture " .

- Dr. Abdelbaki Ibrahim participated as a key speaker in the Spontaneous Housing Seminar held at the premises of the Engineers Society at Cairo on 10/3/1993. He has also participated in the Seminar organized by the Arab Minister of Housing Council under the title "Physical Planning in the framework of Comprehensive National Plans " .

- Engineers Mohamed El-Maqaleh and Abdallah El Mery from the engineering department of Sanaa University participated in the training course organized by CPAS on Managment of Housing Projects, in the framework of an agreement with their University ☺

دعوة للحوار والمناقشة

يوجه مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية الدعوة لحضور

الأمسية المعمارية

التي يقيمها في الاثنيين الأول من يناير ١٩٩٤
الساعة ٧ مساءً

ضيف الأمسية: المهندس إبراهيم المدني

يلقي محاضرة عن " العمارة في الجنوب الإفريقي "

أخبار المؤهل

مشاركته في جائزة التقدم العلمي ولقاء محاضرة بموضوع الأصالة والمعاصرة في العمارة الإسلامية .

*شارك الدكتور عبد الباقي إبراهيم كمتحدث رئيسي في ندوة الإسكان العشوائي في مقر جمعية المهندسين بالقاهرة في ١٠/٣١/١٩٩٣ كما شارك من قبل هذا التاريخ في الندوة التي تنظمها مجلس وزراء الاسكان العرب في موضوع التخطيط العمراني في إطار الخطط القومية الشاملة .

*قدم إلي المركز كل من المهندس محمد عبد العزيز المقالح والمهندس عبد الله الميري من الجهاز الهندسي لجامعة صنعاء للاشتراك في الدورة التدريبية التي ينظمها المركز عن إدارة مشروعات الاسكان . وذلك في إطار التعاقد الجاري مع الجامعة لانجاز الأعمال المعمارية والإنشائية لكليات التربية الجديدة في اليمن .

*ألقي المهندس جمال بكري محاضرة شيقة عن " بينالي بيونس آيريس " وذلك في الأمسية المعمارية التي تنظمها المركز يوم الاثنيين الأول من شهر نوفمبر الماضي ٠٠٠٠ حضر الندوة مجموعة كبيرة من الأساتذة والمعماريين الذين اشتركوا في حوار حول المفاهيم الحديثة للفن في العالم وتأثيرها علي العمارة ☺

*استمرارا للتعاون العلمي بين المركز وقسم العمارة في جامعة هدرزفيلد في إنجلترا - قرر القسم ارسال طلبة السنة الثالثة في دورة علمية بالمركز في نهاية شهر مارس ١٩٩٤ . يتلقون فيها مجموعة من المحاضرات المتخصصة ويلتقون بكبار المعماريين في مصر من أصحاب الفكر والنشاط العلمي .

*زار المركز الأخ مفتاح رمضان عون من هيئة التخطيط العمراني بالجمهورية الليبية وذلك للاتفاق علي برامج التدريب التي يعدها المركز للعاملين في إدارات التخطيط العمراني بليبيا وذلك علي مدى ثمانية اشهر تقدم فيها المحاضرات وتمارس بها الدراسات والمشروعات ويتم تمويل هذا البرنامج التدريبي من خلال منظمة الأمم المتحدة للإستيطان البشري التي دعت المركز لهذه المهمة .

* تم التعاقد مع شركة المقاولين العرب للاستثمارات علي إجراء دراسات ما قبل الاستثمار لمشروع الشركة علي كورنيش المعادي وذلك بهدف إعادة صياغته ليكون مركزا متكامل الأنشطة التجارية والإدارية والترفيهية والرياضية والثقافية والسياحية علي مستوى مدينة القاهرة .

*سافر الدكتور عبد الباقي إبراهيم رئيس المركز إلي الكويت يوم ١٨/١١/١٩٩٣ وذلك لاستلام

SYNOPSIS

Subject of the Issue:

" Architecture of the Five Tigers Land Part 3" The editor ends up his interesting tour in the five tigers land in Indonesia. He takes us around its beautiful islands with its resorts and hotels surrounded by natural greenery. Then, he visits the city center with its high rise towers overlooking low collective buildings reflecting the traditional way of life and love for beauty and cleanliness. Finally the editor calls the Egyptian and arab architects to look to the east with which we share a lot, instead of the west.

Projects of the Issue:

Theme: Educational Institutes.

* Nursing School and Doctors and Nurses Dormitory - Ain Sham University Hospital architects : Dr. Mohd. Kamel and Dr. Shafaque el Wakile. The building compliments the existing University hospital. Thus it was important to realize a functional complex that integrates with its surrounding and expresses itself.

* Islamic Studies College for Girls and Students Hostel - El Azhar University - architects Dr. Eiz El-Dine Fahmy, Dr. Hussien Abbas. The main target for the designers in the task was to develop a structure than reflects Islamic architectural character without interfering with the functional and social requirements of the building.

* Development of the High Institute of Nursing basic design: Japan International Cooperation Agency (JICA). The project includes the construction of the school building, dormitory and garage equipped with mechanical, electrical and air conditioning systems and also provision of educational equipment and furniture.

Technical Article :

* " Design Criteria for Medical Colleges". Edited from a text by Dr. Mohd. Ezz El-Dine ☺

الصرف الصحي بدون ماء

SANITATION WITHOUT WATER
UNO WINBLAD AND WEN-: المؤلف
KILAMA
MACMILLAN EDUCATION : الناشر
LTD
HOUNDMILLS,
BASINGSTON, HAMPSHIRE
RG 21 2XS

هذا الموقع بأبار المياه الجوفية الموجودة بالمنطقة والاحتياطات الواجب اتباعها للتأكد من عدم تلوث مياه الآبار والبعد المناسب عن هذه الآبار ، ثم يتناول تأثير أنواع التربة على الأسلوب المستخدم للصرف حيث أن التربة الصخرية أو الحجرية تسمح بالتسرب ومن ثم يراعي اختيار العمق المناسب الذي يضمن عدم تلوث مياه الآبار . وبالنسبة لاستخدام أنابيب التهوية فيؤخذ في الاعتبار اتجاه الرياح لزيادة سرعة التهوية .

ويعد اختيار الموقع المناسب يقوم الكتاب بشرح تفصيلي لأسلوب تنفيذ وحدة للصرف الصحي بدون مياه والعناصر التي يتكون منها المشروع الصغير والنوعيات المختلفة لكل منهم ٠٠٠ بداية من الجزء الذي يتم فيه تجميع مواد الصرف إلى أساليب التغطية ، والتهوية والطرق المستخدمة لتحقيق الخصوصية .

وفي النهاية يعرض الكتاب كيفية البناء بالأساليب البسيطة التي يمكن للأفراد في المناطق المختلفة اتباعها للحصول على وحدة الصرف الصحي بدون مياه ثم يستعرض مواد البناء المستخدمة ☺

يتعرض الكتاب للصرف الصحي بدون استخدام الماء ٠٠ في المناطق التي يتعذر فيها إقامة شبكات للصرف وفي بعض المناطق الريفية الفقيرة بالعالم الثالث والتي يندر فيها توفر المياه طوال العام ٠٠٠ ويمكن للمجتمعات الجديدة ومناطق الاستصلاح الزراعي التي لم تقام بها شبكات الصرف الصحي بعد أن تستفيد من هذه الطرق كمرحلة ابتدائية مؤقتة ٠٠٠ لحين إقامة الشبكات الخاصة بالمنطقة .

ويتناول الكتاب الطرق المختلفة للصرف في مناطق متعددة من خلال التعامل مع ثقافة كل منطقة وعادات أهلها ويقدم أمثلة مختلفة من الصين وفيتنام وجواتيمالا والهند ومكسيكو والسويد والجزائر ولاداك بالهند وبوتان وغرب ألمانيا وتنازانيا وزيمبابوي وبنسوانا وجنوب أفريقيا والولايات المتحدة الأمريكية ومصر واليمن ٠٠٠ مع اختلاف الأساليب والطرق المستخدمة في كل منطقة من هذه المناطق باختلاف طبيعة الأفراد والظروف البيئية . وبعد استعراض الأمثلة المختلفة يتعرض الكتاب لكيفية اختيار الموقع المناسب لإقامة المشروع البدائي الصغير للصرف ٠٠٠ وعلاقة

ports the health and efficiency of people, the Prophet emphasises cleanliness as a fundamental habit of the Muslim's daily life. He says, "Cleanliness is half of faith."

The Islamic principle of preventing the destruction or abuse of any natural element that provides benefit (i.e. food, shade, etc.) for others

aims also to protect people's rights (e.g. utilisation) to the natural environment. Therefore, man should not distort natural elements; they should remain permanently suitable for human life and settlement. Nor should he use natural resources irrationally or in such a way as to destroy other resources or spoil their habitats and food bases. For instance, water as a basic natural element, is, according to the Qur'an (i.e. Sur. 21:30 2:164, 6:99, etc), created as the source and origin of life. Then this element should be preserved by avoiding any action or element that spoils it. Similarly, air is created for the perpetuation and preservation of life. It is also another clear evidence for God's omnipotence, bounty, provision and perfection (i.e. Qur'an, Su. 21:164), thus, it should be kept pure and unpolluted. Chemical and biological products that could directly or indirectly damage natural elements are forbidden by Islam. This is also applied to noise, wastes, exhaust gases, radioactive substances, insecticides and other pesticides and intoxicants. The intention of this law is to preserve the harmony that is provided in the natural environment. Indeed, the Qur'an stresses the preservation of this harmony and says that whatever God has created in this universe was created in due proportion and measure both quantitatively and qualitatively. It says, "Every single thing is before His sight, in (due) proportion" (Qur'an, Su. 13.8) And, "It is He Who created all things, and ordered them

in due proportions" (Qur'an, Su. 25.2.)

The harmony God has provided in nature symbolises His greatness, hence guides man to meditate upon and contemplate God. Therefore, it is a responsibility of man to preserve this ecological order.

This law is also meant to maintain not only the right of everyone to natural elements such as air but also its quality. It prohibits the spoiling of natural air by smoke, and it considers causing a nuisance to others by smoke as an act of damage. To Muslim jurists, smoke of any kind is considered harmful because of the reference in the Qur'an to it as a "penalty grievous". The Qur'an says, "Then watch you thou for the Day that the sky will bring forth a kind of smoke (or mist) plainly visible enveloping the people: this will be a penalty grievous" (Qur'an, Su. 44:10,11.)

Similar to smoke, offensive odour or excessive smell and any source which creates it, should not be allowed to offend others. The origin of this injunction is the Prophet's exclusion of those who have eaten onions and garlic from attending the mosque. He says, "Those who have eaten it should not come near our mesjid (mosque). If you have to eat it, then cook it first." Ibn Al-Rami mentioned particularly that this hadith was followed in most jurists' ruling regarding the removal of garbage, effluent, and sources of unpleasant smells to neighbours.

Moreover, any source that generates extreme heat and disturbs others is disapproved. In one of many traditional incidents that are included in B. Hakim's study on the traditional built environment of Arab Muslims, a judge ordered a householder to re-

move an oven in his house as its considerable heat penetrated the chimney wall and caused offence to a neighbour.

Also noise is regarded as a harm which should be prevented. Several traditional jurists disallowed any source of noise that caused discomfort to others. In a lawsuit, a person was prevented from constructing a stable next to his house because the animals' movement during the day and night prevented neighbours from sleeping. But at the same time, some jurists allowed the source of noise in the house if it was very necessary for the livelihood of its inhabitants, yet this ruling was not absolute especially if the noise was associated with vibration. There was as common agreement among Muslim jurists that vibration which caused damage to neighbours or their houses was not allowed and should be prevented. In one of the cases, a person in Tunis was ordered by a judge to remove a door in his house due to the vibration and discomfort it caused to neighbours by its creaking and slamming.

CONCLUSION:

Shari'ah, through its sources, has set up certain principles to follow in the natural environment in order to support certain social values of Islam. Preservation, while utilisation of natural resources, is the principle in which Shari'ah has defined the relationship between man and nature.

Islam has not established these principles to control oppressively the freedom of people in the physical context. Instead, Islam aims to clarify and secure people's rights and duties, and thus create an atmosphere of co-operation and peace ☺

ON THE CONSERVATION OF THE NATURAL ENVIRONMENT: THE ISLAMIC ETHICS

DR. HISHAM MORTADA

INTRODUCTION:

Islam has set up a responsibility for man towards the natural environment. This responsibility evolves from the role of man as God's Khalifa (inheritor or vicegerent) on earth.

In this regard, the Qur'an says, "He is that has made you inheritors in the earth: if, then, any do reject (Allah), their rejection (works) against themselves" (Qur'an, Su. 35:39.) In their research on the Islamic principles regarding conservation of the natural environment, Abou Bakr Ba Kader, et al., interpreted this Qur'anic verse to mean that man is only a manager of the earth and not a proprietor, a beneficiary and not an ordainer. They said, "God has created all the sources of life and resources of nature so that man may realise the following objectives:

- a) contemplation and worship,
- b) inhabitation and construction,
- c) utilisation, and d) enjoyment and appreciation of beauty.

Man's responsibility towards the natural environment as emphasised in shari'ah can be framed within the two principles: utilization of natural resources and preservation of the natural balance.

UTILISATION OF NATURAL RESOURCES

According to shari'ah the utilisation and sustainable use of natural resources and elements is the right and privilege of all people. This right is to a certain degree considered by Islam as an obligation. Both

the Qur'an and sunnah stress this right or benefit in commanding Muslims for example to restore derelict

lands and act as good stewards of nature. In fact, the Qur'an makes it clear that the relationship between man and nature is a relationship of utilisation and development. It says,

Behold! In the creation of the heavens and the earth; in the alteration of the night and the day: in the sailing of the ships through the ocean for the profit of mankind; in the rain which Allah sends down from the skies, and the life which He gives therewith to an earth that is dead; in the beasts of all kinds that He scatters through the earth; in the change of the winds, and the clouds which they trail like their salves between the sky and the earth (Here) indeed are signs for a people that are wise (Qur'an, Su 2:164)

In another verse the Qur'an also says, It is He who sendeth down rain from the skies; with it We produce green (crops), out of which We produce grain, heaped up (at harvest); out of the date palm and its sheath (or spathes) (come) clusters of dates hanging low and near: and (then there are) gardens of grapes, and olives, and pomegranates, each similar (in kind) yet different (in variety): When they begin to bear fruit, feast your eyes with the fruit and the ripeness thereof. Behold ! in these things there are signs for people who believe (Qur'an, Su 6:99.)

In a hadith indirectly reveals the command of the sunnah to benefit from available natural resources, the Prophet says, "On Doomsday, if anyone has a shoot in hand, he should plant it".

While Islam supports utilising local natural resources and elements, it

disapproves of any selfishness associated with this utilisation.

Natural resources have been provided by God for the welfare of all people. The monetary benefit derived from these resources should, therefore, permeate to all people and should not under any circumstances be allowed to be diverted to certain individuals or groups. Islam also disapproves of harm that could be inflicted upon others as a result of this utilisation.

PRESERVATION OF THE NATURAL BALANCE:

Although Islam asks people to benefit from the natural environment for their living necessities, it requires them to maintain it. Many Qur'anic verses and Prophetic hadiths command Muslims not to abuse or damage plants and animals. For example, a Qur'anic verse that underlines the obligation of protecting nature says, "There is not an animal (that lives) on the earth, nor a being that flies on its wings, but (forms part of) communities like you"(Qur'an, Su. 6:38.) In a similar verse (Qur'an, Su. 6:59). God tells us that all creatures are of His domain, and not a leaf falls but by His will. Both verses are testimonies to the fact that natural creatures and elements are co-inhabitants on this universe and are to be treated as communities as humans and should not be harmed.

Likewise, the Prophet not only prohibited damaging natural elements such as cutting trees, but also mentioned that irresponsibility in doing so is a severe act. In an attempt to maintain a clean environment that sup-

ALAM AL BENAA

A MONTHLY ON ARCHITECTURE

Establishers: **DR. Abdelbaki Ibrahim**
DR. Hassem Ibrahim
- 1980 -

Published by:

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

Issue No. (149) Dec.1993

Editor -in-Chief

Dr. Abdelbaki Ibrahim

Assistant Editor-in- chief

Dr. Mohamed Abdelbaki

Editing Manager

Arch. Hoda Fawzy

Editing Staff

Arch. Nariman Zein El-Abdeen

Arch. Lamis El-Gizawi

Arch. Ahmed Kamal Ebeid

Distribution

Zeinab Shahein

Secretariat

Soad Ebeid

Editing Advisors

Arch. Nora El-Shinawi

Arch. Anwar El-Hamaki

Dr. Galila Elkadi

Arch. Gamal Bakri

Arch. Salah Zaki Said

Arch. Salah Zeiton

Dr. Adel Yassine

Dr. Abdel Halim Ibrahim

Dr. Aly Bassyoni

Dr. Yehia el- Zeiny

Arch. Maged Kholosy

Dr. M. Tawfik Abdelgawad

Dr. M. Salah El-Dine Hegab

Dr. Mourad Abdel Qader

Dr. Hesham Fathy

Dr. Nezar ALSayyad (U. S. A)

Dr. Basil El-Baiyati (England)

Arch. Gafar Touqan (Jordan)

Dr. Abdel Mohsen Farahat (S. A)

Arch. Ali Ghoubashy (Austria)

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

Prices and Subscription

Egypt	P.T. 200	L.E.22
Sudan	P.T. 200	L.E.32
Arab Countries	U.S.\$3.5	U.S.\$42
Europe	U.S.\$5.0	U.S.\$60
Americas	U.S.\$6.0	U.S.\$72

Correspondence:

Cairo - Egypt (A.R.E.)

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

Saray El-Kobba Fax:2919341

Tel: 670744 - 670271 - 670843

Editorial

A Lesson From Britain in the Preservation of Heritage

Dr. Abdelbaki Ibrahim

They say, seek knowledge even from China ... Hence, it would not be bad to get it from Britain ... which is presenting for us models of preserving historical buildings and their reuse. If the subject has extensively been researched by Universities and Research centers, its application, however, is still in the hands of those who have the authority of decision in the Antiquities Organization.... Concepts of this issue has been confused amongst many who pursue this activity and call for the necessity of preservation of archaeological heritage in Egypt.... Some of them focus their attention on renovation, others see the necessity for reviving the historical buildings after restoration, and those who see the necessity for upgrading the architectural standard of the surroundings. There are also some who pledge contribution of the Society in this activity, and others who call for development of laws and regulations that help in achievement of the cultural goals while others claim that the problem is basically economical and financial.

All of these are views that are supplemented by some observations and recollections, but have no connection with realities, practically and applicably, since the research bodies are searching for themselves. The universities are still preparing scientific thesis through their students, leaving the gap wide between academic researches and practical application ... Some plea that problems in Egypt have no similarity to any nation in The World. This is considered natural, but the curriculums and methods are the same, and the directions of UNESCO are identical, the difference only being in the materials and methods of renovations, and not in the technique of renovation itself, since the Tunisian renovators are working on restoration of historical buildings in the Gulf States, and the Moroccan renovators are performing the restoration work in the countries in South East Asia. The Italians, Spanish, Germans and Polish are performing these tasks in Egypt.... and Egypt, owner of that enormous archaeological heritage, does not have the ample number of renovators or technicians. The architectural professional and scientific organizations look as questioning spectators upon this subject, while the world has realized the importance of preserving historical buildings, and has devoted special schools for this purpose. The very near example to us is the Middle East University in Ankara, Turkey ... We also have several examples presented by Britain through its organization and authorities that sponsor architectural education in the form of The Royal Organization for Arts and Architectural Education. In its exposition that is now circulating the world, it is presenting samples of several of the local municipalities and architecture works which are all aimed at preserving the cultural heritage of The State. Along with its exposition, it is presenting the legislative and legal frame that helps in pushing forward renovating operations and the preservation of historical buildings. Then we see Britain presenting its experiments through development organizations that deal with Old areas in the old port of London and the old port of Liverpool. It is also presenting samples of historical buildings in London, Glasgow, Nottingham, Brighton and other cities. These experiments are supported by a collection of video tapes showing leaders of craft workers and building works. Where are we from these activities in Egypt ??

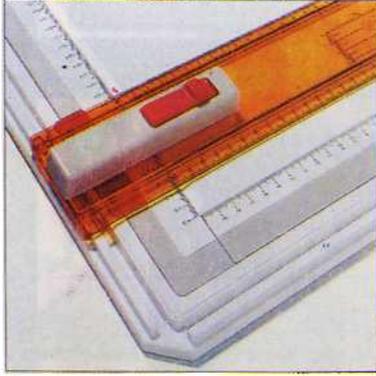
The difference between advanced and underdeveloped countries is mainly in the organizational and administrative skills, more than it is in the technical and legislation aspects. It is also in the cultural level of the masses and subsequently in the decision makers. This represents a heavy burden on the underdeveloped countries that still have a high percentage of illiterates. This shows the importance of the Media role, which lacks activators. The least thing would be for the scientific, educational and professional organizations to carry out this important role and not to confine themselves to theoretical aspects and in the end most of the responsibility lies on professors of architecture and urban planning, as they are the most able to move and with a stronger impact. Their effectiveness still lacks the organized work supported by seriousness, sacrifice and bearing responsibility. There are so many cultural organizations and other professional, scientific and academic societies that by their unity could raise the standard of responsibility.

This is the lesson derived from the example presented by the British expertise for the preservation of historical buildings and their reuse. On the other hand there is another lesson from Islam teachings that encourage work without expecting anything except the blessings of Allah. The almighty says: "Work as Allah will see your work ... and his profit and the believers". If we cannot learn from Britain we should at least follow the teachings of Islam ☺

rotring drawing system

MOVE UP TO ROTRING

rotring



Drawing boards



Compasses



Technical pens



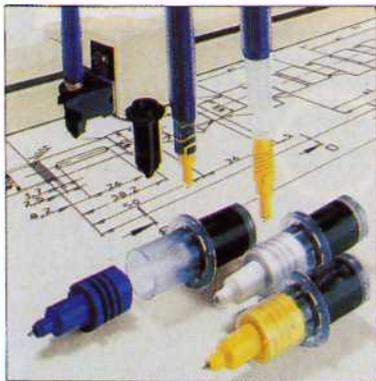
Fine-lead mechanical pencils



Precision templates



High-quality writing instruments



Plotter-pen equipment



NC-scriber



Graphic-Arts equipment

مكتبات سيمير وعلي

المركز الرئيسي : ٦٤ ش زاهر حسين - مدينة نصر ت: ٢٦٢٧٣٣٣ - ٢٦٢٢١٥٨ - فاكس ٢٦٣٥٣٤٩ (٠٢)
الفروع المختلفة : ٧٨ ش العباسية ت: ٨٣٥٤١٨ - ٢٣ ش شريف ت: ٣٩٢٦٠٦٢
٢١ ش شريف ت: ٣٩٢٩٤٣٥ - برج النيل طه حسين / الزمالك ت : ٣٤٢٠٢٧٥

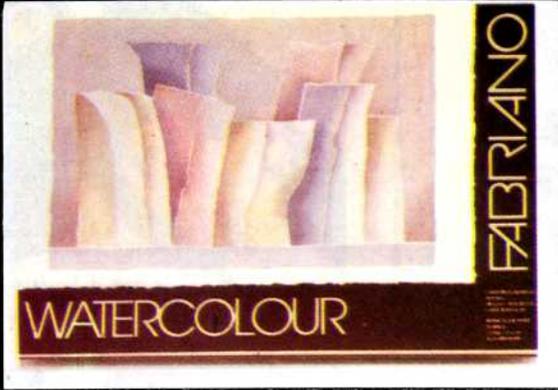
للمتخصصين من مهندسي العمارة و الديكور و السادة الفنانين



100% Cotton paper - Chlorine free - Acid free - Cold Pressed and Rough



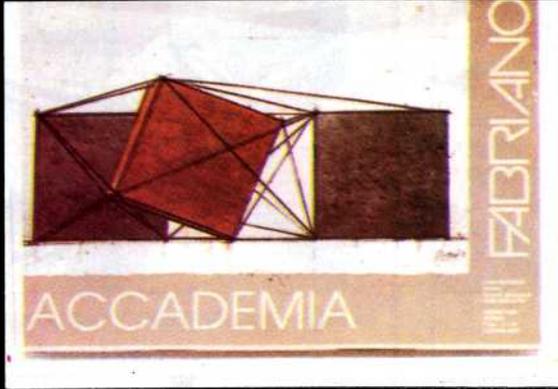
50% Cotton paper - Acid free - Cold Pressed and Smooth



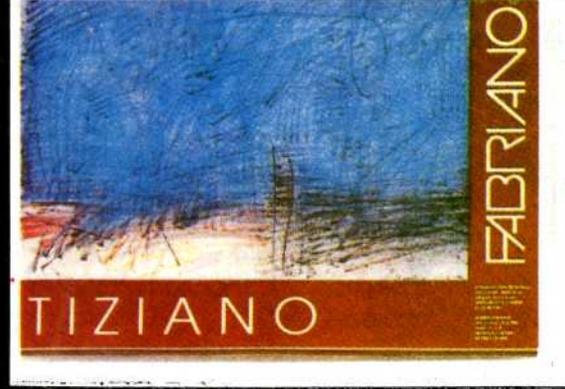
100% High quality Cellulose paper - Acid free - Rough



25% Cotton paper - Acid free - Rough



100% Cellulose paper - Natural finish



40% Cotton pastel paper - Acid free - Lightfast colours

FABRIANO

- سلسلة من الأوراق الخاصة بالرسم الفني تغطي جميع متطلبات الفنانين من FABRIANO الشهيرة
- يمكن استخدام جميع الألوان و الأحبار من ألوان الماء و الجرافيت و الباستيل و أقلام الرصاص و الحبر
- متوفرة في أحجام متنوعة بأسطح متنوعة الخشونة

مكتبة سمير و على

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

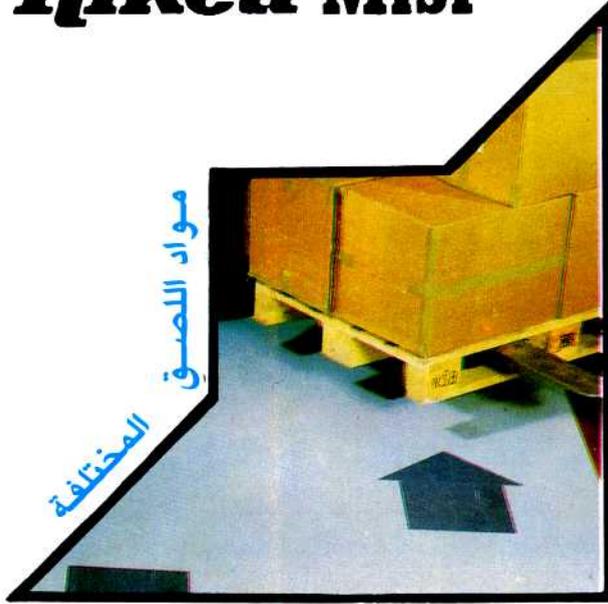
الفروع المختلفة : ٧٨ ش العباسية ت: ٨٣٥٤١٨ - ٢٣ ش شريف ت: ٣٩٢٦٠٦٢

: ٢١ ش شريف ت: ٣٩٢٩٤٣٥ - برج النيل طه حسين/ الزمالك ت: ٣٤٢٠٢٧٥

الشركة الاسلامية لانتاج الارضيات

Rikett-Misr

ريكيت مصر



الارتفاع بالأرضيات لمستوى الأناقة



إنتاج متكامل من أرضيات الفينيل
قطاعات متعددة من بي / في / سي .

بلاطات ريكيت ٣٠ × ٣٠ سم
مرنة مقواة بمادة الكوارتز

● مصنعة طبقا للمواصفات البريطانية - BS 3261/1973 Type B .

● مقاومة جيدة للصدمات والاختراق ولا تحتوى على الاسبتوس .

● اعتاب الأبواب - أحرف سلالم - مواد اللصق المختلفة - مواد لتسوية الأرضيات .

● تقاوم معظم الأحماض والقلويات والدهون والزيوت .

● وزرات بارتفاع ١٠ سم ، ٦,٥ سم .

SMART

للإستعلام : فيلا الدكتور منير ش ١٦١ تقاطع ش ١٠٤ خلف مستشفى المعادي العسكري ت: ٢٧٥.٦٥٦
المصنع : مدينة ٦ أكتوبر ت: ٢٣١١٤٠ - ١١/٢٣.٢٢٩



سيراميك كواتط و أرضيات

لمسة جمال في مصر

ليسيكو



المركز الرئيسي : ٥ شارع عرابي - الإسكندرية تليفون : ٤٨٢٣٥٣٣ / ٤٨٣٨٥٣٣ - س . ت ٨٥٤٢٨ تلكس ٥٤٠٣٤ LCICO UN فاكس : ٤٨٣٩٥٩٠ : ٠٣
المصانع : خورشيد - الإسكندرية تليفون : ٥٧٠٦٧٢٢ فاكس : ٥٧٠٥٤٤٤
مكتب القاهرة : ١٠٦ شارع محمد فريد تليفون : ٣٩٣١٩٥٥ / ٣٩٣٨٢٢٩ تلكس : ٩٢٣٩٣ GAREZ UN فاكس : ٣٩٢٦٣٢٦