

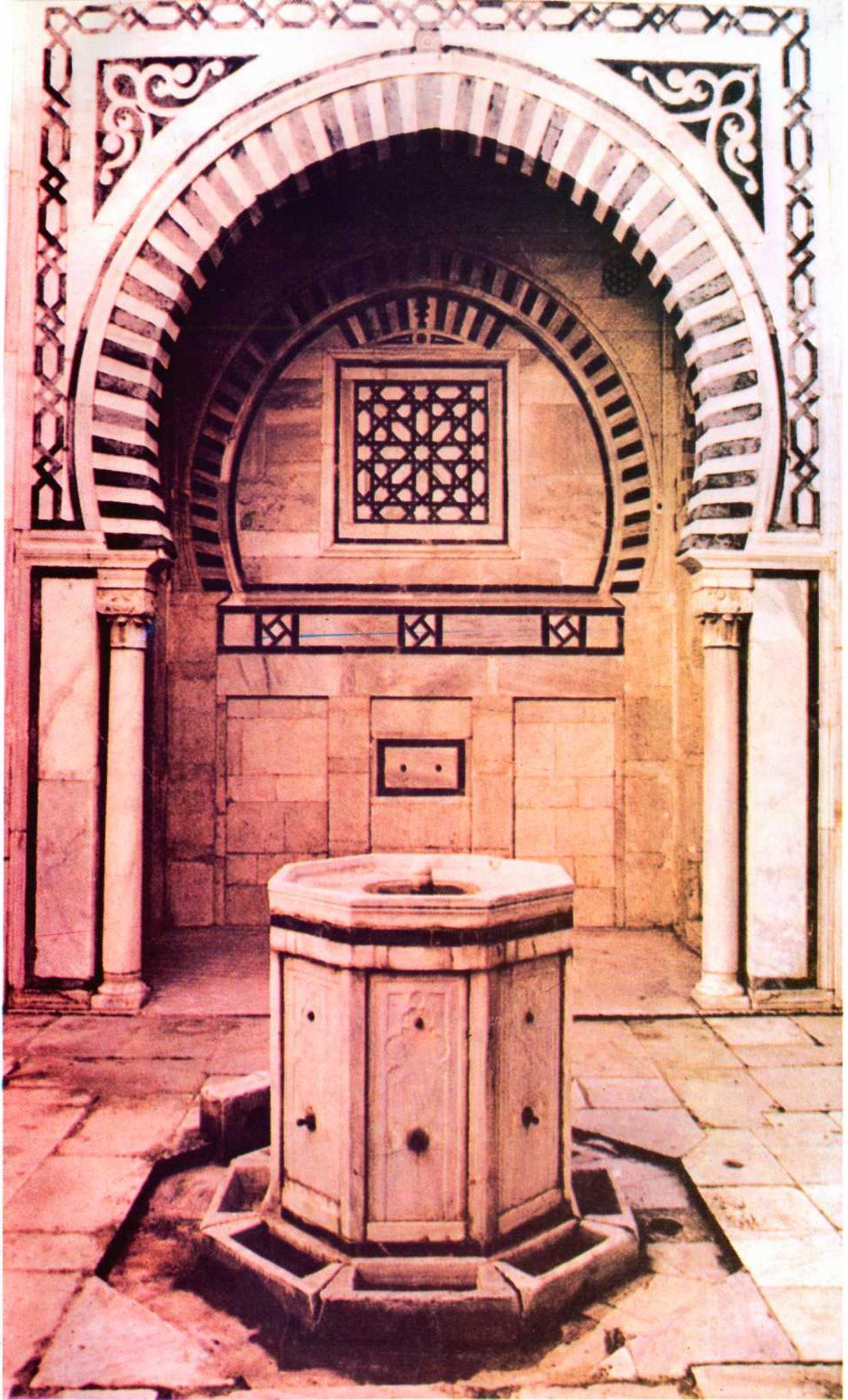
# كوكب الشرق

التمن ٧٥ قرشاً

ALAM AL BENA

العدد الخامس والأربعون - مايو - ١٩٨٤ م ١٤٠٤ هـ

عالمهم الأندلس  
داخل العدد



اثر النهضة التركية على فن العمارة بتونس ، حيث تبدو ميضأه السلطان التي بناها أبو عمر عثمان في منتصف القرن الخامس عشر .

# عالم البناء

شهرية . علمية . متخصصة .  
تصدرها جمعية أحياء التراث التخطيطي والمعماري

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية  
قسم المطبوعات والنشر

مايو ١٩٨٤م شعبان ١٤٠٤هـ

- رئيس التحرير : دكتور عبد الباقي ابراهيم
- مساعد رئيس التحرير : دكتور حازم ابراهيم
- مدير التحرير : م. نورا الشناوي
- هيئة التحرير : م. هدى فوزي
- م. هناء نهبان

مستشارو التحرير

- م. أبو زيد راجح
- د. أحمد فريد مصطفى
- د. أحمد كمال عبد الفتاح
- د. أحمد مسعود
- د. أسعد نديم
- د. بدرى عمر الياس
- د. علي حسن بسوي
- م. مصطفى شوق
- د. عبد الله يحيى بخارى
- د. صلاح زكى سعيد
- د. طاهر الصادق
- أ. محمد الباهي
- د. محمد حلمي الخولي
- م. محمد صلاح حجاب
- د. محمد عزمي موسى
- د. اسماعيل سراج الدين
- د. انتصار عزوز

## • الأسعار

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوي
● مصر	٧٥ قرشاً	٨٠٥ جنيه
● السودان	٧٥ قرشاً	٩ جنيه
● الأردن	١ دينار	٣٦ دولار
● العراق	١ دينار	٣٦ دولار
● الكويت	١ دينار	٣٦ دولار
● السعودية	١٢ ريال	٣٦ دولار
● دولة الامارات العربية	١٢ درهم	٣٦ دولار
● قطر	١٢ ريال	٣٦ دولار
● البحرين	١ دينار	٣٦ دولار
● سوريا	١٥ ليرة	٣٦ دولار
● لبنان	١٥ ليرة	٣٦ دولار
● المغرب العربي	٣٠٥ دولار	٣٦ دولار
● أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولار
● الامريكيتين	٦ دولارات	٧٢ دولار

كما يمكن إضافة مبلغ ( ١٠٥ جنيه داخل مصر ) . و ( ٣ دولار في البلاد العربية والخارج ) للإرسال بالبريد المسجل

المراسلات : جمهورية مصر العربية - مصر الجديدة

١٤ ش السبكي - منشية البكري

ص. ب ( ٦ ) سراي القبة

تليفون : ٦٧٠٧٤٤ - ٦٧٠٢٧١ - ٦٧٠٨٤٣

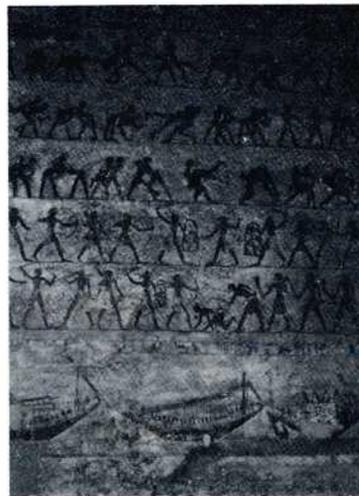
تلكس : CPAS UN ٩٣٢٤٣

## الإفتاحية

أولا لا بد أن نتعذر للقارئ الكريم عن التأخير في صدور الاعداد الأخيرة من عالم البناء . . . . . ونحن نقدر انتظار القارئ وتشوقه والسؤال دائما عن المجلة . . . . . ومع ذلك فنحن نطمح في عذر القارئ لنا . . . . . فلم تعد عالم البناء مجلة واحده بعد أن شاركت صفحاتها عالم الآثار . . . . . والقارئ يقدر المجهود المزدوج الذي تبذله هيئة التحرير وادارة المجلة في التحرير والترجمة والاخراج والطباعة . . . . . ومع ذلك فعالم البناء تحاول بكل قوتها التي تستمدتها من الله سبحانه وتعالى . . . . . ثم من القارئ الكريم أن تستمر في صدورها الشهرى وبنفس الصورة المشرفة لقدرة الانسان العربي على العطاء . بالرغم من كل المحددات الفنية والمادية التي تواجهها المجلة بعد تضاعف أعبائها . . . . . وهنا لازلنا نطمح في تأييد القارئ وموازته في دفع رسالة المجلة . . . . . ليس بمضاعفة قيمة الاشتراك كما اقترح البعض . . . . . ولكن في محاولة الاعلام عنها . . . . . وأكثر من ذلك الاعلان فيها . . . . . وهذا نداء آخر للقارئ الكريم وهو الشريك الثاني في المجلة أن يكون مندوبا لها في مكان عمله عند زملائه والعاملين معه . . . . . وعند الشركات التي يتعامل معها والتي تعمل في عالم البناء . . . . . بالتحفيز أو الانتاج . . . . . الشركات المحلية أو الأجنبية . . . . . فمجلة عالم البناء هي بابها إلى عالم البناء بالاعلان والاعلام . . . . . وهنا يظهر دور القارئ الكريم الايجابي في دفع رسالة المجلة واستمرارها . . . . . والمشاركة الفعالة في هذا العمل الكبير اذا كان يريد له أن يستمر وينمو ويثمر ثمارا أخرى طيبة باذن الله . . . . . فهناك العديد من المشروعات التي تتطلع إليها عالم البناء في مجال التأليف والنشر . . . . . وهي تنتظر الدور الايجابي لكل قرائها من عائلة عالم البناء . . . . . والله من وراء القصد .

## • في هذا العدد

- فكره . . . . . ٥
- موضوع العدد . . . . . ٨
- الطبيعة والتشكيل المعماري
- مشروع العدد . . . . . ١٢
- مسكن خاص بينابولس - مينا سوتا
- مسكن خاص بينوميكيكو . . . . . ١٥
- شخصية العدد . . . . . ٢٣
- الاستاذ الدكتور/ محمود سامي حسن
- القواطر القرانية والاتزان في التشكيل
- كتاب العدد . . . . . ٢٢
- العارة والمجتمع
- الفكر المعماري في مفترق الطرق . . . . . ٢٤
- مشروع الطالب . . . . . ٣٧
- الموقل . . . . . ٢٨
- المقال الانجليزي . . . . . ٤٠



• منظر يمثل ألعاب المصارعة

من مقابر بني حسن ( عالم الآثار ص ٢٣ )

صوره الغلاف :

فيلا بدران - بالجيزة

مهندس جمال بكري



الدكتور عبد الباقي إبراهيم

## القيم الإسلامية في تصميم الوحدة السكنية

جديد . . . لعلم جديد موضوعه النظريات المعمارية الإسلامية .

وإذا كانت متطلبات الحياة المعاصرة لا تساعد على إيجاد الفراغ الداخلي للوحدة السكنية إلا في حالات قليلة في المساكن المستقلة وأن الأمر يتطلب تجميع الوحدات السكنية في مجموعات مركبة من أدوار متعددة . . . فإن التصميم المعماري لا بد وأن يبحث عن بديل لهذا الاتجاه . إما بتكوين وحدات سكنية مركبة من دورين تأكيداً للخصوصية مع ترك الفراغ الداخلي بكامل ارتفاع الدورين أو على الأقل بتجميع وإدخال المسطحات المخصصة لبداية البلوكونات الطويلة إلى داخل الوحدة السكنية لتكون فراغاً متوسطاً بين عناصر الوحدة السكنية وتوفر حيزاً معمارياً يمكن استغلاله للمعيشة الخارجية ، أو لأداء المتطلبات المنزلية ، مع الحرص على توفير الخصوصية الخارجية لهذا الحيز المعماري بمختلف العناصر المعمارية المتاحة . وهنا كانت المشربة تؤدي بعض أغراضها في توفير هذه الخصوصية على الفتحات الخارجية سواء أكانت فتحات الغرف المغلقة أو فتحات الحيز المفتوح . الأمر الذي ساعد على الإطالة على الشوارع الضيقة دون ما حرج أو إخلال بالخصوصية . . . حتى أن طريقة فتح ضلع هذه المشريات في الاتجاه الأعلى كانت هي في حد ذاتها علامة توفير الخصوصية والستر لن يطل على الشارع أو على الفناء المشترك بين المجموعات السكنية المركبة ، وهو ما لا توفره المستحدثات المعمارية التي وردت من الغرب سواء في شكل الشمسية أو الحفيرة . . . وانطبقت على العمارة العربية المعاصرة دون معالجة أو تطوير كغيرها من العناصر المعمارية المستوردة والتي لا تزال تحمل مسمياتها الإيطالية مثل البلوكونة والتراسينا وغيرها من العناصر التي تفلتت في التكوين الفني والظاقي للإنسان العربي ، الذي دأبنا ما يسعى إلى تقليد القوالب الفنية للعمارة الغربية أو الأثاث الغربي . . . حتى وصل هذا التقليد إلى القوالب الشكلية ، وإلى الملابس والمأكول . وأثر بالنتيجة على السلوكيات الإنسانية ، حتى فقد الإنسان العربي ذاته وشخصيته ، وبالنتيجة فقدت العمارة العربية ذاتها وشخصيتها .

وفي مجال التقليد الأعمى لجأت المؤسسات الاستشارية إلى تشييد المساكن متعددة الأدوار والتي وصل بعضها إلى ثلاثين دوراً بحجة إستغلال الأرض وهذه بدعة لا أساس لها من السند الاقتصادي . فاستغلال الأرض مرتبط بكثافة البناء المحددة عليها في إطار التخطيط العمراني للمدن ، والمرتبطة بالتبعية بالكثافة السكانية المتاحة مع ما يرتبط بذلك من مرافق وخدمات عامة ، وهذه من بدعيات التخطيط العمراني . . . وفي هذا الحضم لا نجد القيم الإسلامية صدى عند المخطط أو المصمم . بل قد تكون أبعد عن ذهنه من أي شيء آخر . . . هذا في الوقت الذي أثبتت فيه الدراسات الاجتماعية والإنسانية في بعض الدول الغربية أن ارتفاعات المباني السكنية تساعد على تدهور الحالة الاجتماعية والأمنية والاجتماعية للسكان . . . وبخاصة كلما زاد تعدد الأدوار أو تعدد الداخل والخارج أو تعدد الطرقات الخارجية المكشوفة أو تركيز وسائل الاتصال الرأسية في السلام أو المصاعد . . . الأمر الذي يؤكد ضرورة التمسك بالقيم الإسلامية في تصميم الوحدات السكنية المركبة سواء من الناحية الاجتماعية أو السلوكية أو الأمنية وبما يعزز آداب الجيرة وحقوق الجوار . فالتصميم الموجه إلى الخارج في عمارات منفصلة يساعد على الانفصال الاجتماعي بين السكان بينما الالتفاف حول الأبنية المشتركة في عمارات متلاصقة يساعد على الاقتراب والتكافل الاجتماعي بحيث تكون الأبنية مجالاً للعمل المشترك في ملاعب الأطفال . . . أو لقاءات الكبار عند الصلاة في مصلى المجموعة السكنية . وعلى ضوء هذه الأنشطة المشتركة يمكن تحديد الحد الأمثل لعدد الوحدات في المجموعة السكنية ، وحجم الفراغ الداخلي الذي تطل عليه لتأكيد القيم الإسلامية في الحفاظ على صحة الإنسان وسكينته بعيداً عن الضوضاء أو التلوث المنبعث من حركة السيارات ، وفي الحث على زرع الأشجار والعناية بها وتنشئة المجتمع على النظام والنظافة . الأمر الذي يتطلب الاختيار المناسب لمواد الرصف وأماكن التشجير وأماكن الجلوس أو الاجتماع .

وهكذا تكون القيم الإسلامية عاملاً محركاً وموجهاً للفكر في كل خطوة من خطوات التخطيط أو التصميم المعماري . وهنا لا بد من البحث عن الأنماط التصميمية التي تتناسب مع هذه القيم وتقديم الأمثلة للعالم بالبحث والتصميم وبالمنهج . . . ثم النشر . . . لخير أمة أخرجت للناس . ونحن في الانتظار . . . تطلق الأمثلة لتظهر على صفحات عالم البناء .

إذا كانت الأسرة هي نواة المجتمع فإن الوحدة السكنية هي نواة الجوار . والجوار هي تأكيد لقيم الجوار وحقوق الجوار التي يحض عليها الدين الحنيف . . . وكما أن للأسرة قيمها الاجتماعية والإسلامية فإن للجوار علاقاتها الإنسانية المبنية على التكافل التام والتعاون في بناء المجتمع المتكامل المتوازن . وتدور كل هذه القيم حول منبع النور والهداية ، حول الجامع الذي يجمع الأنشطة التي تحقق هذه القيم . . . بالصلاة والاجتماع والتطبيب والتعليم والتزكيات . . . وهذا ما يعكس في البناء العمراني للجوار السكنية مجتمعا مناسباً وبالعلاقات المكانية المناسبة بين عناصرها .

إن بناء الجوار الإسلامية يبدأ من بناء الوحدة السكنية للأسرة التي تلتزم بالقيم الإسلامية ، الأمر الذي يعكس في تصميمها المعماري وعلى هيكلها الإنشائي وذلك في صورة متوازنة تحقق متطلبات العصر من تجهيزات وإنجازات كما تحقق متطلبات الإنسان من السكنية والاستقرار . . . والخصوصية والوقار . . . والصحة والأمان . وذلك في حدود الإمكانيات المادية للأسرة في البناء بالشراء أو بالإيجار أو السكن بالإيجار . وهي إمكانيات لا بد وأن تخضع بشروطها ونظمها أيضاً لأسس الشريعة الإسلامية التي تنظم العلاقات المادية بين البشر تنظيمًا محكما يعطى لكل ذي حق حقه دون إسراف في مادة أو إهدار لطاقة أو تغليب لجانب على الآخر إلا بالعدل والقسط .

وإذا تابعنا القيم الإسلامية في تصميم الوحدة السكنية فإننا نرى آثارها عند باب المسكن . . . في سلوك الإنسان في الاستئذان للدخول الأمر الذي يتطلب تصميمًا خاصاً للدخول بحيث لا تفتح مباشرة على داخل الوحدة السكنية بل من خلال حركة انتقال غير مباشر وتوجيه لا يكشف فيه الداخل حرمة المسكن ، ويعطى فرصة لصاحب البيت أن يعد نفسه للتعرف على الداخل والسماح له بالدخول ثم لقاؤه بعد ذلك في المكان المناسب . . . وإذا كان تصميم المدخل يوضع بحيث لا يكشف حرمة المسكن فهو يساعد أيضاً على حركة أفراد الأسرة مباشرة منه إلى مكان معيشتهم مع جناح النوم والخدمات . . . أما الضيف فله مكان إستقباله على الجانب المعاكس تقديراً لحرمة المسكن وخصوصية الحياة فيه . . . من هنا يختلف الوضع التصميمي لمسمى غرفة المعيشة . . . وهو مسمى دخيل على القيم الإسلامية يطبقه المجتمع الغربي الذي لا يلتزم بحرمة المسكن كقيمة اجتماعية . فغرفة المعيشة اليومية بالنسبة له هي أيضاً مكان لاستقبال الضيف أو الترحيب به بعد الدخول المباشر دون حاجز أو ساتر . . . وبهذا المفهوم تختلف المتطلبات المكانية للمعيشة في الوحدة السكنية الملتزمة بالقيم الإسلامية عنها في الوحدة السكنية في المجتمعات الغربية ، بتصميماتها التي أصبحت تغط سائداً في نماذج الاسكان بالمجتمعات الإسلامية ، كنتيجة حتمية للغزوة الحضارية التي قلبت موازين القيم وارتبطت بالخدمات المستمرة للإنجازات التكنولوجية ، التي كادت تكسح أمامها كل القيم المعنوية والإنشائية . من هنا فإن الأسرة المسلمة تتطلب مكاناً لمعيشتها الخاصة التي تضمن لها الخصوصية من الداخل ، كما تضمن لها الخصوصية أيضاً من الخارج كما تتطلب في نفس الوقت حيزاً للملاقة الضيف والاحتضان به . . . وإن كان هذا الحيز يمثل عبئاً على الإمكانيات المادية فإن المعماري قادر على أن يوفر المكان الذي يمكن أن يضمن الخصوصية ويوفر بمرونة كافية الحيز الخاص للاستقبال كلما تطلب الأمر ذلك . وهنا يخضع التصميم المعماري في كل خطواته ونظرياته للقيم الإسلامية التي تحدد العلاقات المكانية لمكونات الوحدة السكنية .

وإذا كانت الصلاة هي عماد الدين في الأسرة المسلمة فإن تهيئة المكان المناسب للصلاة داخل الوحدة السكنية أمر يمكن معالجته في التصميم المعماري خاصة فيما يرتبط باتجاه القبلة التي يبحث عنها الإنسان في أي مكان تضطره ظروف تواجده فيه من أداء الصلاة جماعة أو فرداً . . . وإذا كان أصحاب الفكر المعماري المعاصر يصررون على احترام الاتجاهات الأصلية في توجيه العناصر المختلفة للوحدة السكنية شرقاً أو غرباً أو جنوباً أو شمالاً ، للاستفادة من العوامل المناخية المختلفة من شمس وهواء فلا أقل على المعماري المسلم من أن يصر على احترام اتجاه القبلة في توجيه خطوطه التصميمية بما يساعد السكان في التعرف على اتجاه القبلة بسهولة ، بل ويستمر الإنسان مرتبطاً بربه متوجهاً إليه في كل لحظة من لحظات حياته ، وذلك بشعوره المستمر بوجود هذا الاتجاه . . . ويضاف إلى ذلك موقع دورات المياه من اتجاه القبلة والمضيق عليه إسلامياً ألا توجد أمام المصل .

وهكذا يسيطر الفكر الإسلامي على الفكر التصميمي المعماري . . . وهنا يظهر ميلاد

# أخبار البناء

مصر /

● بدأت محافظة شمال سيناء الدراسات الخاصة بإنشاء المنطقة الحرة الصناعية في المنطقة بين « قاطبية » ورفح الدولية وبعمق يتراوح بين أربعين وخمسين كيلو مترا باتجاه وسط سيناء . وقد تقدمت وزارة الزراعة بالمشروع الى اللجنة العليا للسياسات ويستهدف انشاء المنطقة الحرة بسيناء اجتذاب المشروعات الصناعية التي تناسب مع طبيعة المنطقة وتتوافق مع الخطة والانشطة المرتبطة بها .

● اصدر السيد محافظ الغربية قراراً باعفاء جميع قرى المحافظة من تطبيق قانون الاسكان الجديد الخاص بعدم إقامة مبان على جانبي أى شارع يقل عن ٦ أمتار وكذلك بتقييد ارتفاع المباني بما لا يزيد عن مرة وربع من نعرض الشارع ... وقد اتخذ السيد المحافظ هذا القرار مراعاة لطبيعة الريف الذى يقل ٩٠ ٪ من شوارعه وحاراته عن ٦ أمتار . وكان المجلس المحلى للمحافظة قد ناقش قانون الاسكان الجديد وكيف انه يترتب على التطبيق الحرفى لقانون وقف المباني فى كل القرى مضاعفة ازمة الاسكان . وقرر المجلس بالاجماع عدم تطبيق المواد الخاصة بعرض الشارع وارتفاع المباني على القرى بالغربية .

● تقرر اقامة مدينة سكنية على احدث طراز على بالقرب من مدينة العريش بمحافظة شمال سيناء ... تضم المدينة الجديدة سوقا تجاريا ومرافق خدمات مستقلة لخدمة السكان .

● قرر مجلس جامعة عين شمس برئاسة رئيس الجامعة تشكيل لجنة عليا من عداء الكليات لبحث وضع حل لمشكلة الاسكان ... ستقوم جامعة عين شمس بوضع عناصر المشكلة ثم تشارك الجامعات الاخرى فى وضع ورقة عمل لحل مشكلة الاسكان وتعرض بعد ذلك فى مؤتمر عام . وقال السيد الدكتور / رئيس الجامعة / ان اللجنة ستناقش كيفية بناء ٢ مليون وحدة سكنية حتى سنة ٢٠٠٠ وهل هناك طرق أو مواد بديلة للبناء وماهى وسائل الاسراع فى البناء . كما أضاف سيادته ان مشكلة الاسكان فى حاجة الى كل التخصصات للمساهمة فى حلها وانه جمع كل الدراسات التى اجريت عن مشكلة الاسكان لدراستها اولا ثم وضع التصورات الجديدة .

● قرر مجلس ادارة المنطقة الصناعية بمحافظة المنيا الزام الشركات الصناعية بإنشاء وحدات سكنية للعاملين بها من النسبة المخصصة من ارباحها مساكن العمال . صرح بذلك السيد محافظ المنيا ورئيس مجلس ادارة المنطقة الصناعية .

● تم الاتفاق بين الجامعة العالية وصندوق الانشطة السكانية بالامم المتحدة على تخصيص منحة مقارها ٢٢٣ ألف دولار من خلال مكتب العمل الدولى بالقاهرة لإنشاء معهد للدراسات السكانية نظرا لاهمية هذه المشكلة .... وسوف يلعب هذا المعهد دورا فى صفوف العمال . صرح بذلك السيد نائب المدير العام للمؤسسة الثقافية .

● عقدت اللجنة المصرية اليابانية الخاصة بمشروع اقامة دار الاوبرا الجديدة بأرض المعارض بالجزيرة اجتماعا فى منتصف شهر ابريل الماضى لمناقشة الدراسات النهائية للمشروع وكذلك الرسومات التنفيذية وكان من المقرر توقيع العقد النهائى للمشروع يوم ٢٤ ابريل الماضى للبدء فى التنفيذ . ومن الجدير بالذكر أن الجانب اليابانى يساهم فى هذا المشروع بالجزء الاكبر .

● من المقرر الانتهاء من التخطيط العمرانى للقاهرة الكبرى لتستوعب ١٦ مليون نسمة فى عام ٢٠٠٠ ، ويتضمن التخطيط انشاء تجمعات سكنية فى الاراضى الصحراوية وخارج الكتلة العمرانية الحالية ، تضم كل منها ٢٠٠ الف نسمة ، وتخصص لمحدودى الدخل ، وتتولى الدولة تزويدها بكافة المرافق والخدمات .. اعلن ذلك السيد وزير التعمير والاسكان واستصلاح الاراضى . و اضاف ان الوزارات انتهت من اعداد تصورها النهائى لمشروع الطريق الوازرى حول القاهرة الكبرى ، ويبلغ طوله ٧٢ كيلو مترا وعرضه ٤٢ مترا يضم اربع حارات للمرور فى كل من الاتجاهين ويتكلف ٣٥٠ مليون جنيه بما فى ذلك تكاليف نزع المملكية للتنفيذ .

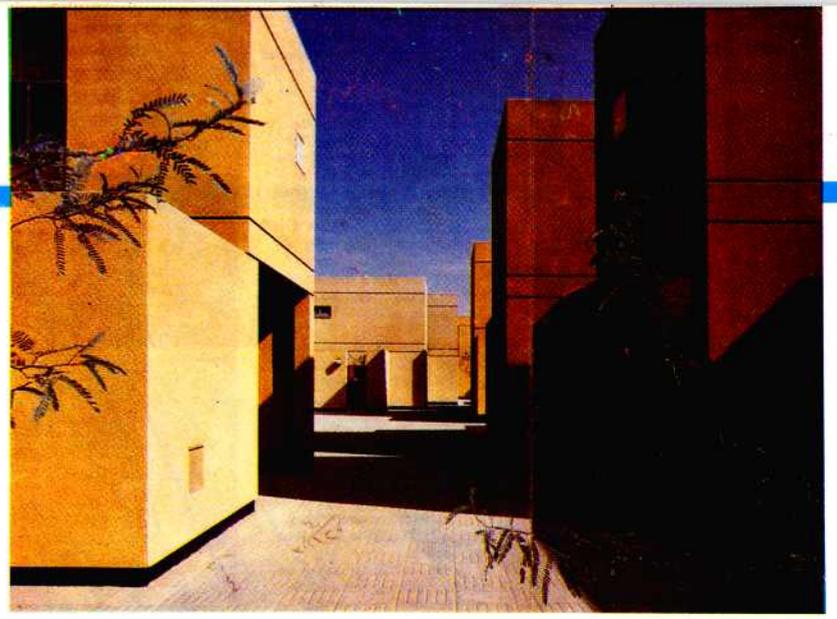
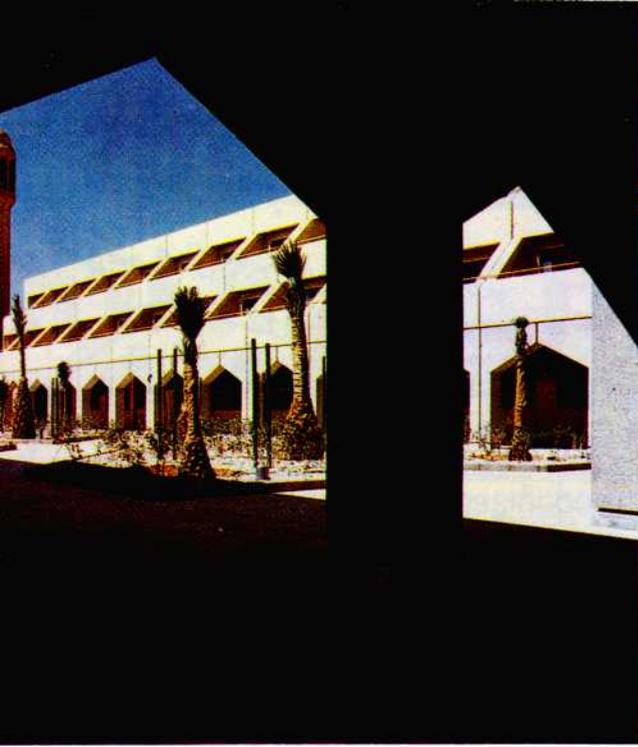
● من المقرر انشاء مدينتين جديدتين بسيناء . تقع المدينة الاولى شرقى مدينة العريش بمنطقة شاطئ النخيل ، وهو اجمل شاطئ يطل على البحر المتوسط ، وتبلغ مساحتها حوالى ٥ الاف فدان .. ويغضى المركز السياحى للمدينة بخدماتها المتكاملة حوالى ١٢٠ فداناً والمنطقة الاداريه والاسكان ١٥٠٠ فدان ، وتشغل المنطقة الصناعية

الف فدان . اما المدينة السياحية الثانية فتقع هى الاخرى على شاطئ البحر المتوسط ، وتتمتد من مدينة رفح على الحدود الى مدينة الفيروز وتبلغ مساحة الارض بخدماتها السياحية والزراعية والصناعية حوالى ١٥ كيلو مترا مربعا ، وسوف تغطى المدينة ومشروعات الاسكان بها ٤٠ ٪ من المساحة ، بينما يخطط الجزء الباقى كزراع وبساتين للفاكهه .

● انتهى الاتحاد العام لنقابات عمال مصر من اعداد الرسومات الهندسية لمشروع القرية السياحيه بالساحل الشمالى الغربى التى تشغل ٥١٧ الف و ٥٨٠ متر مربع وتتكلف القرية الجديدة مبلغ ١٨٥ مليون جنيه . ومن المقرر ان تستقبل القرية مجموع المصطافين من العمال واسرهم فى عام ١٩٨٨م والقرية تضم ٤٠٢ شاليه مكون من غرفتين وصالة و ٢٥٠ شقة وثلاث فنادق تضم ٦٠٠ غرفة بالاضافة الى ١٠ فيلات منفردة ومطعم وكافتيريا عامه وكافة الخدمات الاخرى اللازمه .

★ وقعت مصر والمجر فى بوادبست بروتوكول التعاون الاقتصادى والفنى بين البلدين . وقد تضمن البروتوكول اتفاق مصر والمجر على التعاون فى المشروعات الخاصه بقطاعات الزراعة والصناعة والتعمير والاسكان والطاقة والكهرباء والنقل والمواصلات . وقد صرح السيد وزير الاستثمار والتعاون الدولى بأن الجانب المجرى تقدم بمشروع اتفاق قرض بمبلغ ٥٠ مليون دولار لتمويل من ٣٠ إلى ٥٠ ٪ من قية العقود المبرمة على ان يتم السداد على مدى ٩٥ سنة بعد فترة سماح تستمر ٤ سنوات وبسعر فائده يبلغ ٦ ٪ .

★ سبق ان اتاحت حكومه الولايات المتحدة مبلغ ٥٤ مليون دولار لمشروع رفع كفاية الخدمات الاساسية فى الاحياء المجاورة لمحافظة القاهرة والاسكندرية والقليوبية والجزيرة . وقد وقعت مؤخراً اتفاقية جديدة بمبلغ ٢٥ مليون دولار ليصبح اجمالى التمويل ٨٩ مليون دولار . ومن أهم الأنشطة التى تموها الاتفاقية تغيير مواسير مياه الشرب والصرف الصحى فى مدن المحافظات تقيم الذكر وتحسين خدمات الانارة بها ورصف بعض الطرق وصيانتها ، وكذلك إصلاح وصيانة ابنية المدارس والوحدات الصحية والاستقبال وتزويدها بالاجهزه اللازمه لها .



الممرات الداخلية في أحد مجموعات الإسكان ، وتشتمل على ٢٠٨ مسكناً للعائلات من ٦ نماذج و٣٦٦ شقة من ٢ نماذج .

مئذنة المسجد المطل على إحدى الساحات المحصورة ما بين المباني العامة .

مهرجانات للفنون والحرف في العالم الإسلامي ، ووضع برنامج تربيوي لغرس الإحساس بالقيم الجمالية للفن الإسلامي لدى النشء . كما نادي أعضاء الندوة بضرورة الحث على إعادة المجموعات الضخمة من الفن الإسلامي الموجودة بالمتاحف الغربية الى اوطانها الأصلية وذلك من خلال التعاون الدولي ، مع ضرورة تطوير متاحف المعارض في تلك الأقطار وتدريب العاملين بها على الترميم والحفاظة على تلك الكنوز .

والمستوى الجيد الذي حققتة مجلة الفنون والعالم الإسلامي منذ إصدارها وحتى الآن يشير إلى الدور الفعال والمطلوب الذي تقوم به مؤسسة الفنون الإسلامية فيما يتصل بخدمة الفن الإسلامي .

متحف قطر .



٢٣٤ مقترضاً لإنشاء وحدات سكنية جديدة . ومن المعروف ان اجمالى القروض الإسكانيه التي منحها البنك خلال العام الماضى بلغت ٧٨٤ قرصاً بقيمه ١٢٠ ريال ، وكان النصيب الاعظم منها لفئات الدخل المحدود المتدنى والمتوسط بنسبة وصلت إلى ٦٠٪ من اجمالى القروض الممنوحه . كما بلغت القروض الممنوحه من البنك منذ تأسيسه وحتى نهايه العام الماضى ٧ آلاف و٦٠٠ قرص تم بموجبها تحويل إنشاء ٧ آلاف و٦٠٠ وحده سكنيه بمختلف مناطق السلطنه وبلغت قيمتها الإجماليه ٩٤ مليون ريال عُمانى .

### مؤسسة الفنون الإسلامية

● صدر عدد جديد من مجلة « الفنون والعالم الإسلامي » ( ربيع ١٩٨٤ ) والتي صدر العدد الأول منها ( شتاء ٨٢/٨٣ ) ، وهى مجلة ربع سنوية تصدر في لندن باللغة الانجليزية عن مؤسسة الفنون الاسلاميه ، التي إنشئت عام ١٩٨٢ في المملكة المتحدة ، بهدف العمل على تنشيط وتحريك اهتمام واسع بفنون العالم . وتدار المؤسسة بمعرفة فريق متميز من الخبراء في هذا المجال من جميع انحاء العالم .

عقدت مؤسسة الفنون الإسلامية أول ندوة لها عام ٨٢ بنارنهام - انجلترا - بهدف بحث الغايات والأهداف المحددة للمؤسسة . اتخذ المشتركون في الندوة عدة قرارات وتوصيات للمحافظة على التراث الفنى الإسلامى ، من أهمها ضرورة إنشاء

### المملكة العربية السعودية

● تم تنفيذ الجزء الأكبر من قرية الوسية الجديدة بالسعودية . والتي تقع على مسافة ١١٠ كيلو مترات في شمال شرقى الرياض على الطريق الرئيسى الذى يربط العاصمة السعودية بمدينة الدمام على شاطئء الخليج . قام بإعداد المخطط الرئيسى للقرية مكتب بيكلى أسوشييتس لصالح وزارة الزراعة والمياه كجزء من مشروع دعم الموارد المائية لمدينة الرياض ، حيث كشفت عمليات المسح الواسعة التى قامت بها شركات متخصصة عن وجود امكانيات ضخمة في مستودع المياه الأرضية بمنطقة الوسية ، حتى أنه في عام ١٩٧٧ تم وضع مخططات لاستغلال نحو ٢٠٠ ألف ٢م من مياه الشرب يومياً .

ومن المقرر أن تستوعب القرية ١٠٠٠ شخص عند الانتهاء من التنفيذ . ولقد أثرت على التصميم ثلاث محددات رئيسية - التقنية والمناخ والطابع الحضارى . حيث استخدمت طرق الإنشاء الحديثة مع مراعاة أن تستوعب التصاميم المأخوذة بمعايير الواقع المناخى والحضارى الهلى . كما روعى أن يبعد معمل معالجة المياه ومحطة القوى نحو كيلو مترين غربى القرية لخفض معدل الضوضاء .

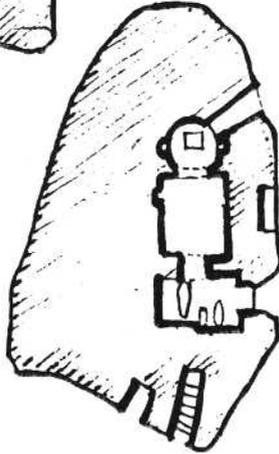
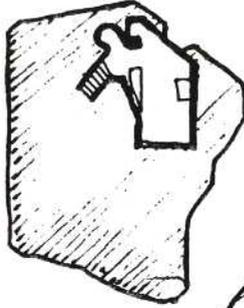
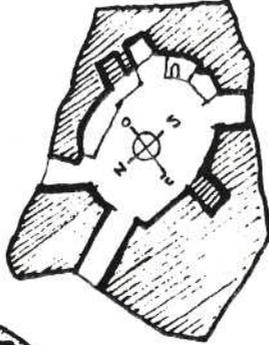
### سلطنة عُمان :

● حقق نشاط بنك الإسكان العُمانى تقدماً كبيراً في الربع الأول من العام الحالى حيث قام البنك بمنح قروض قيمتها ٣ مليون ريال عُمانى وزعت على

# الطبيعية.. والتشكيل المعماري



بعض اشكال عشش الدوجون ( افريقيا )



مسكن سجون الناسك ( القرن الخامس الميلادى )

متطلبات الحياة الانسانية، فدرس القوى الطبيعية وبدأ فى التفكير فى المالحات المعمارية، مما أثر تأثيراً مباشراً على الشكل المعماري لكثير من الحضارات والشعوب. وهذا لا يعنى ان الشكل المعماري هو نتيجة فقط لقوى الطبيعة انما هو حصيلة لكم من العوامل الحضارية. ومن ثم فانه يمكن تقسيم المؤثرات على الشكل المعماري الى قسمين اساسيين: عوامل حضارية اجتماعية وعوامل مساعده كالنخاع ومواد وطريقة البناء وغيرها.

ثانياً: تأثير العوامل الحضارية على الأشكال المعمارية:

المعارة هي وجه واحد ضمن عدة أوجه مختلفة للحضارات تتأثر بالمعتقدات الدينية والهيكلي

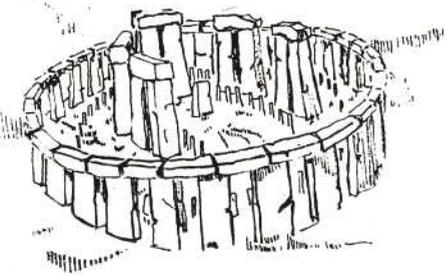
إن علاقة الانسان بالطبيعة وتأثير القوى الطبيعية على التشكيل المعماري على مر العصور والحضارات المختلفة تنحصر فى إحدى العلاقات الثلاثة (التبعية والتعايش والاستغلال أو التفوق). اما التبعية فقد تمثلت فى المرحلة التى عبد فيها الانسان الطبيعة والظواهر الكونية. وكانت فيها الطبيعة مسيطرة، وبقى الانسان تابعاً غير مؤثر. ومرحلة التعايش كانت فيها الطبيعة والانسان فى حالة اتزان. وقد اعتبر الانسان نفسه مسئولاً أمام آهته عن الطبيعة والارض، فطوع نفسه ووجه إهتمامه إليها للمحافظة عليها مع استيفائه لاحتياجاته ومتطلباته اليومية. وفيما يخص مرحلة الاستغلال فقد اصبح للإنسان دوره حيث يستكمل الطبيعة أو يغير ما لا يوافقها منها حتى تطورت هذه العلاقة فى النهاية الى تدمير الانسان للطبيعة وعدم إحترامه لها. وهذه الاطوار الثلاثة متداخله ومؤثره بل هي بمثابة عوامل متشابكة تختلف من حضارة الى اخرى.

اولاً: تأثير البيئه الطبيعية على الاشكال المعمارية:

فى مرحلة التبعية كان الانسان يكتفى بالسكن فى الكهوف دون إضافة أو نقصان وبذلك لم تكن الطبيعة بمكوناتها الطبيعية والمرئية ذات تأثير هام على المعارة. وقد ظهرت هذه المرحلة فى البدائية التى كان الانسان يعيش فيها فى الكهوف والجحور ثم جاءت المرحلة الانتقالية التى بدأ الانسان فيها يغير الطبيعة بصورة طفيفة مع الاحتفاظ بالشكل الخارجى لها، مثل النحت فى الجبال. لذلك فانه يمكن اهمال المرحلة البدائية لإنعدام الشكل المعماري. اما المرحلة الانتقالية فيمكن إيجاد بعض الامثلة التوضيحية مثل مسكن سجون الناسك من القرن الخامس الميلادى وهو منحوت فى صخور سيسيليا دون تغير فى الشكل الخارجى. ومدينة سيسيليا هذه تعرف بمدينة الكهوف وقد بنيت هذه المدينة منذ ٣٠٠٠ عام لتكون مقابر، ثم تحولت الى مساكن فى العصور الوسطى. والمساكن فى هذه المدينة داخل الجبال ومتمدة الطوابق الى ستة عشر طابقاً.

بدأ الانسان بعد ذلك فى مرحلة التعايش محاولة الحياة دون الاخلال بموازين الطبيعة وتحقيق

سناً [Stone henge] مثال لتقدس الظواهر الكونية

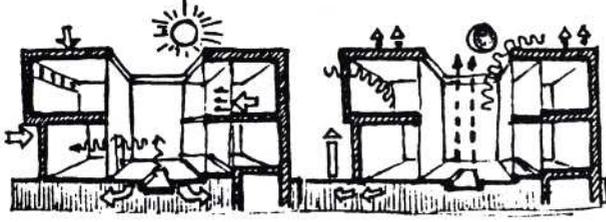


المشائرى (الاسرى) وطرق الميش والكسب. وهذه العوامل الثلاثة لها تأثير على مختلف المستويات بدءاً من تكوين القرية أو التجمع الحضري الى التأثير على شكل البيت.

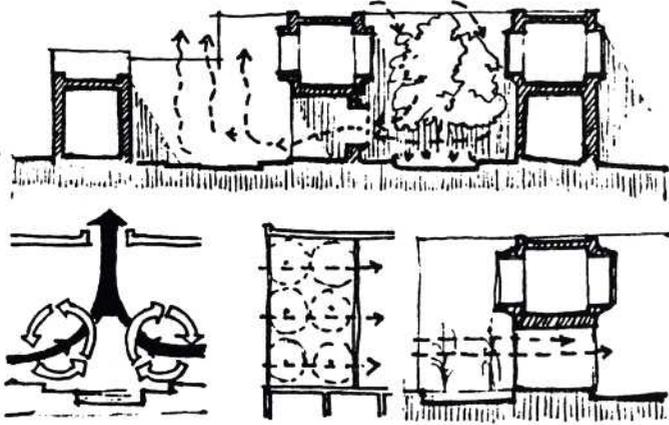
والأمثلة على تأثير المعتقدات الدينية على الشكل المعماري عديدة. منها مثلاً مساكن الدوجون فى افريقيا. يعتبر [Stonehenge] من اقدم المنشآت المعمارية فقد كان معبداً لتقدس الظواهر الكونية (غالباً الشمس). وقد وضع مسقطه الافقى على هيئة دائرة مشيراً الى الكون وبداخل الدائرة الاولى دائرة اخرى غير محددة



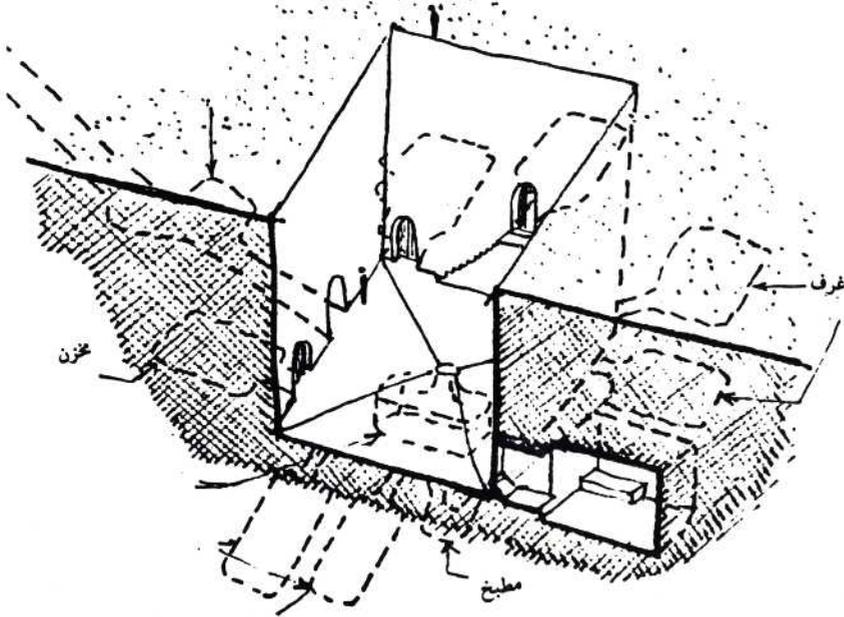
تقلبات درجات الحرارة في الليل والنهار



تأثير الأفنية الداخلية على حركة الهواء



قرية مطاطه - تونس



ثالثا : تأثير العوامل الطبيعية على الاشكال المعمارية .

كان للعوامل الحضارية أثر فلسفى في اختيار بعض الحضارات لبعض الاشكال دون الاخرى ، فجعلت من عمارتها رموزا لمقدراتها . ولكن هناك عدة عوامل اخرى مساعدة أثرت تأثيرا مباشرا على شكل العماره . من اهم هذه المؤثرات العوامل المناخية ومواد البناء ثم النظم الانشائية وخطوط القوى في المبنى .

فقد أثرت العوامل المناخية ، ومنها متغيرات كثيرة ، على الشكل المعمارى مثل درجات الحرارة والرطوبة والرياح والامطار والضوء والاشعاع . اثرت كل هذه العوامل بشكل أو بآخر على شكل العماره حتى أصبح لكل منطقة طابع مميز عن الأخرى . فاستخدام الأفنية الداخلية اصبح سمة أساسية للمباني في المناطق الحارة ذات الاجواء المتربة والتي تسطع بها الشمس . وتحتاج هذه المناطق لاماكن مظلمة وظلال على المباني ثم استخدام الماء والخضرة في داخل أو خارج المساكن ايضا ، بغرض التقلب على الرياح المحملة بالأتربة ، وزيادة ترطيب الهواء .

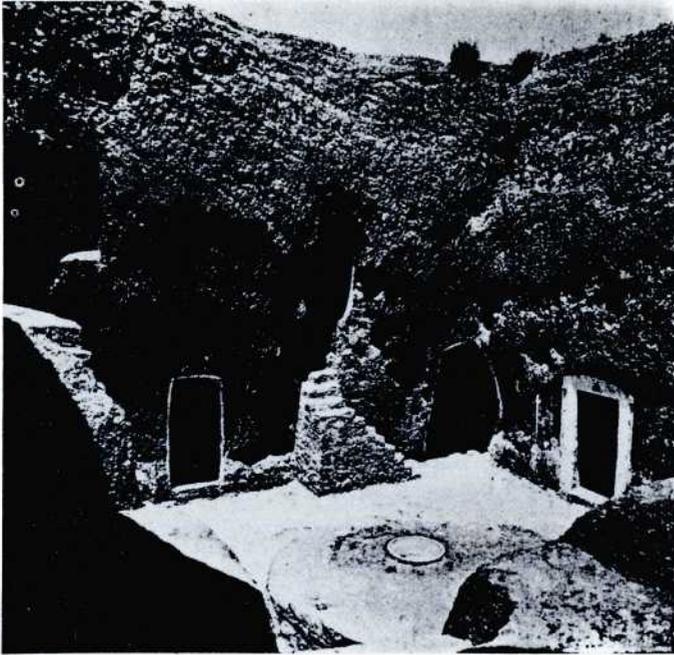
ويظهر تأثير درجات الحرارة في قرية مطاطه ( تونس ) التي بنيت بأكملها تحت سطح الارض هربا من المناخ الصحراوى شديد الحرارة والجفاف . ومساكن القرية مكونة من مجموعة من الغرف المحفورة في الارض بعمق ٣٠ قدم لتظل جميعها على فناء سماوى من ٣٠ الى ٤٠ قدم . كما تضم المساكن ايضا حظيرة للدواب تقع على الطريق بين سطح الارض ومستوى المسكن ( حيث يستخدم لذلك الانفاق التي توصل الى المنازل ) . ويعتبر هذا المثال دليلا على اقصى استخدام للمواد ذات السعة الحرارية العالية ونظام الانشاء تحت الارض [ earth sheltering ] فاستخدام الارض كعازل حرارى هو اقصى استخدام للمواد المتاحة .

كما يظهر تأثير الرطوبة في مساكن ( الهاموك ) في منطقة الامازون . ويعتبر الهاموك - وهو شبكة معلقه - من اكثر المساكن انتشارا في منطقة الامازون بامريكا اللاتينية - ويعد من ابسط انواع المساكن واكثرها ملاءمة للمحيط ودرجة رطوبة عالية مع وجود اختلاف شديد في درجات

جميع الاتجاهات . اما السقف فهو من أوراق النباتات حيث تحوى فيها بينها فراغات .

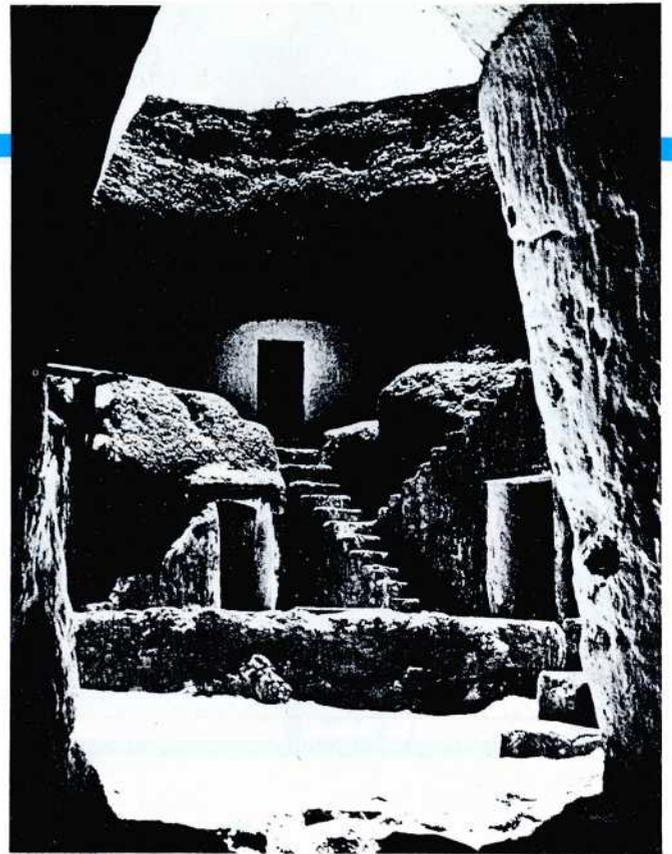
ويظهر تأثير الرياح من خلال أمثله المنزل التقليدى في يامى ( البهاما ) حيث اعتاد سكان جزر البهاما على اعصار التايفون القادم من البحر

الحرارة بين النهار والليل - لى يكون الجو ملائما يجب تهيئة أكبر قدر من الظل وكذلك أكبر قدر من التهوية . والهاموك مكون من شبكة معلقة بين شجرتين تعلوها مظلة من اوراق النباتات . وهو بذلك يتيح قدرا وافرا من الظل والتهوية في



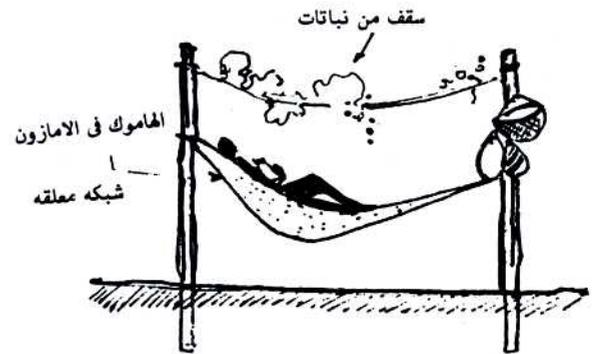
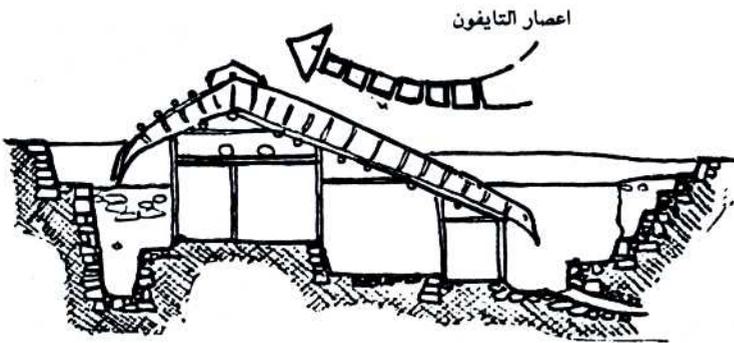
مثال لتأثير درجات الحرارة في قرية مطاطه - تونس

قرية مطاطه تونس



تأثير الرطوبة -

منزل تقليدي في يامي - البهاما . وتأثير الأعاصير



تجعل بعض الاشكال فكنة التنفيذ والأخرى تستبعد - مثل الطين لانه يتحمل الضغط فتبين به قباب وقبوات معبرة عن القوى السارية فيه في حين انه لا يمكن عمل سقف افقى من نفس الماده .

واما طرق الإنشاء فالشكل المعمارى هو التعبير الصحيح عن سريان القوى بالمبنى . وسريان القوى يتمثل في انواع هذه القوى ( شد - ضغط رأسى - او هيكل به كل انواع القوى . ) . والامثلة على تأثير طرق الانشاء على الشكل المعمارى عديدة . فالقوى الرأسية مثلا تعبر عنها بصراحة الحوائط الحاملة . وقوى الشد تتولد في نسيج الخيطة العربية ، وقوى الضغط تحتاج الى حوائط سميقة لتحمل الرفس الناتج كما يتضح عند المقرنصات الناتجة عن تقابل القبة بالزوايا القائمة في الاركان .

مقتلعا كل ما يقابله من بيوت أو أشجار . ولذلك فقد فرضت هذه الظروف شكلا معيننا مساكن المنطقة . حيث تبنى مساكن اليامى عادة تحت مستوى سطح الارض وتكون مسقوفة بسقف من البامبو المغطى بجريد النخيل وبمبيل خاص لتفادى تأثير الاعصار .

مواد البناء :

قد يبدو لنا للوهلة الاولى أن طرق ومواد البناء هي التي تحدد التشكيل المعمارى ولكنها في الحقيقة لا تزيد عن كونها أداة مؤثرة فقط على الشكل المعمارى من قبل البيئة المحيطة . فهي التي تتيح استخدام بعض المواد دون الاخرى وتجعل تحقيق بعض الاشكال أمراً ممكناً والآخرى صعبة بل ومستحيلة التنفيذ .

ومواد البناء لاتفرض شكلا معيننا ولكنها

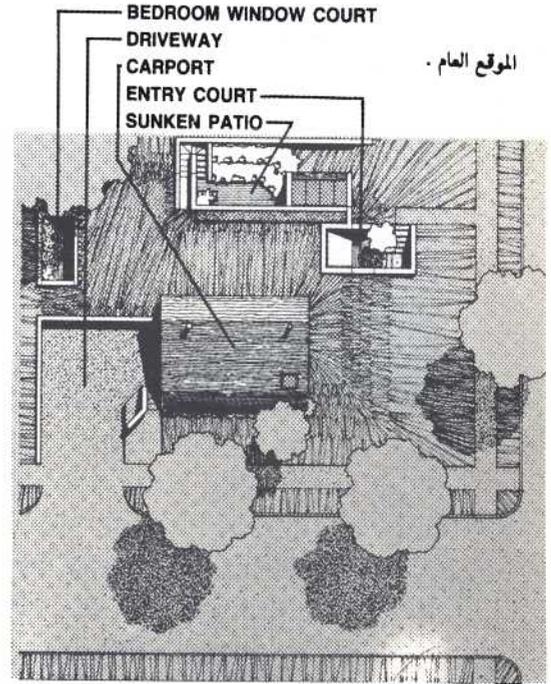
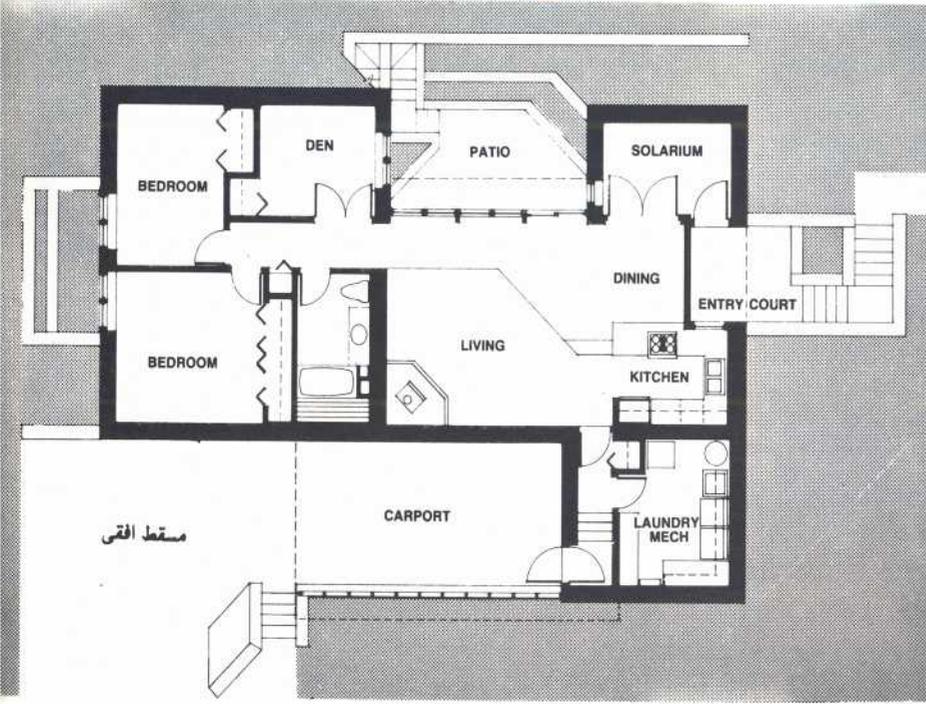
المراجع :-

- \* ADAPTABLE ARCHITECTURE [ FREI OTTO ]
- \* ARCHITECTURE WITHOUT ARCHITECTS [ BERNARD RUDOWSKY ]
- \* DESIGN PRIMER FOR HOT CLIMATE [ ALLANKONYA ]
- \* ENCYCLOPEDIA BRITANNICA
- \* HOUSE FORM AND CULTURE [ AMOS RAPOPORT ]

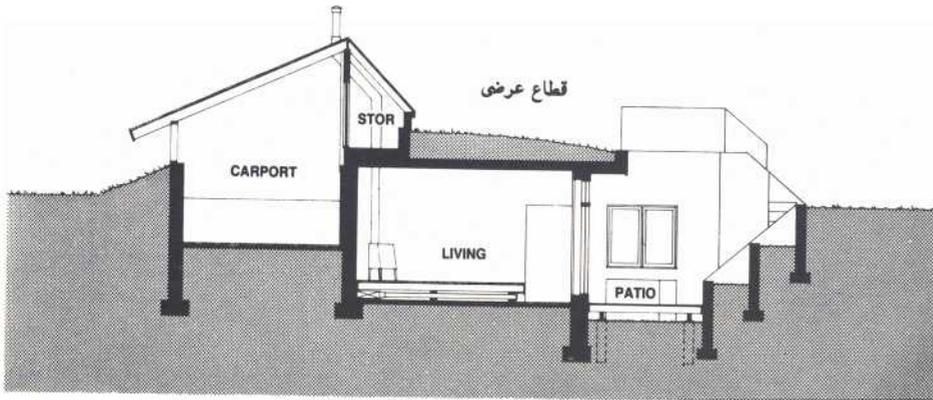
## مسكن خاص بمينا بولس .. مينا سوتا

Froehle, Saphin, Joos / المعاري

Sticks and Stones Design



الموقع العام .



قطاع عرضي

السطح العلوي بمك يتراوح ما بين ٣٠ - ٤٦ سم و ٨٠٪ من مساحة الحوائط الخارجية، هذه التربة تعطي نسبة عزل حراري عالية بخلاف المبنى المنشأ من حوائط من الخرسانة المسلحة، وأسقف خرسانية سابقة التصنيع. اما بالنسبة للعزل ضد الرطوبة فلقد تم استخدام مادة البيتوثان .

ويضم المسكن جناحاً للنوم به حجرتان رئيسيتان، وهذا الجناح منفصل عن فراغ المعيشة. وتم اضاءة غرف للنوم من خلال الفناء الشرقي. ومن ابرز العناصر

البناء تحت الارض، ولقد بذل فريق التصميم جهداً كبيراً في تصميم الفراغات الداخلية والخارجية والعلاقات بينها حتى يبدو المسقط الافقي مدجماً تماماً والتغلب على ضيق مساحة الموقع. اما بالنسبة للاضاءة الطبيعية، فلقد تم توفيرها عن طريق الفتحات الجنوبية العريضة والافنية الفائرة تحت سطح الارض، اذ يضم المبنى فناءين صغيرين بالاضافة الى الفناء الرئيسي الذي يستخدم في جميع الانشطة المنزلية من اعاشة وطعام وخلافه. وتغطي التربة ٩٠٪ من مساحة

يعد المشروع الذي نحن بصدد عرضه مثالا جيدا لكيفية تطبيق نظام البناء تحت الارض [earth sheltered] للوصول الى أقصى استفلال لموقع محدود المساحة في بيئة حضرية قائمة. فالمبنى مقام على مساحة ضيقة (١٣٥٠ قدم٢) بارتفاع منخفض بالنسبة للمباني المحيطة. ولقد نجح المبنى - من خلال تصميمة الفريد - في توفير مساحة خضراء واسعة كان سيحتلها المبنى بالكامل اذا أنشئ بالطريقة التقليدية فوق سطح الارض - كما ساعدت العناية بتنسيق الموقع سواء بالتشجير او بالحفاظة على الأشجار القائمة على دمج المبنى بالمجاورة السكنية القائمة مع الاحتفاظ بهذه الحديقته التي تحتاج اليها البيئة الحضرية بشدة .

كان الاتجاه التصميمي يهدف الى تخفيض تكاليف الانشاء من خلال استخدام فكرة



تجانس المبنى مع البيئة المحيطة من خلال التشجير وتنسيق المواقع .

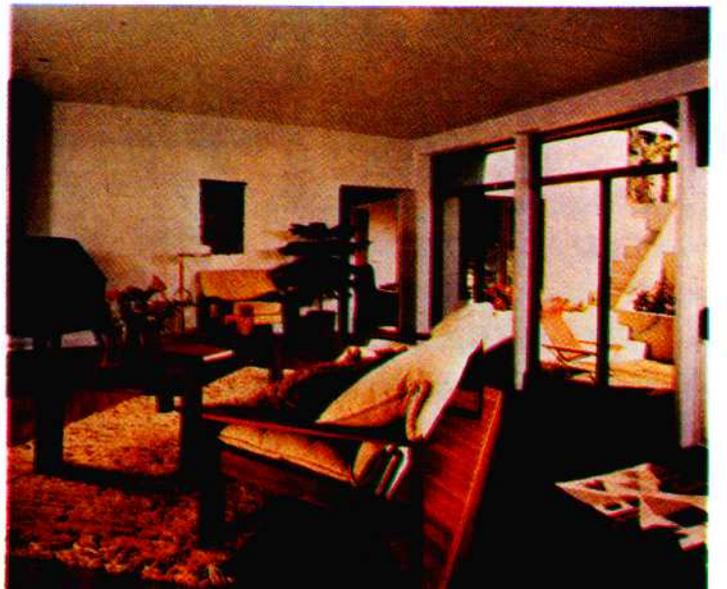
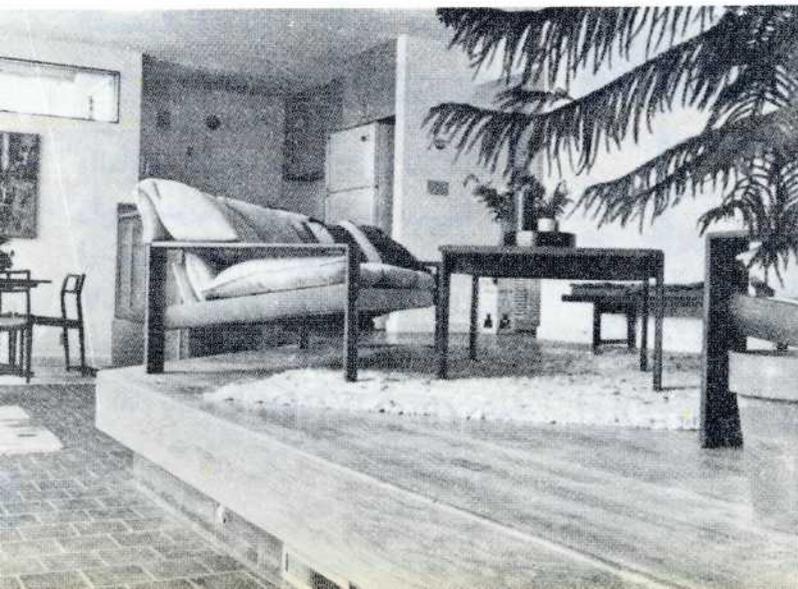


الفناء الرئيسي المتصل بفرغ المعيشة



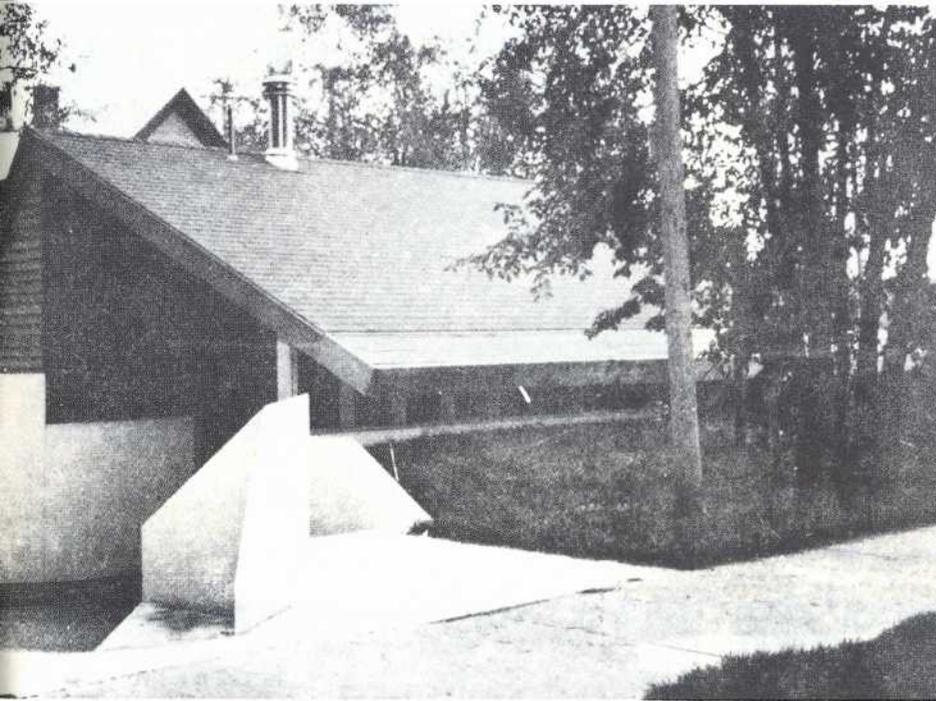
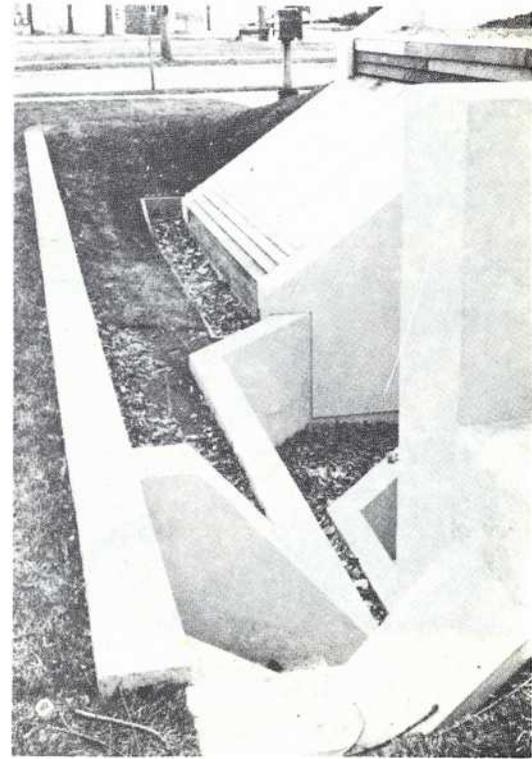
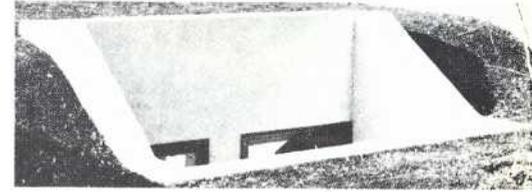
السولار يوم

جزء المعيشة الرئيسي





التشكيل المعاري للمبنى وعلاقته بالبيئة المحيطة.



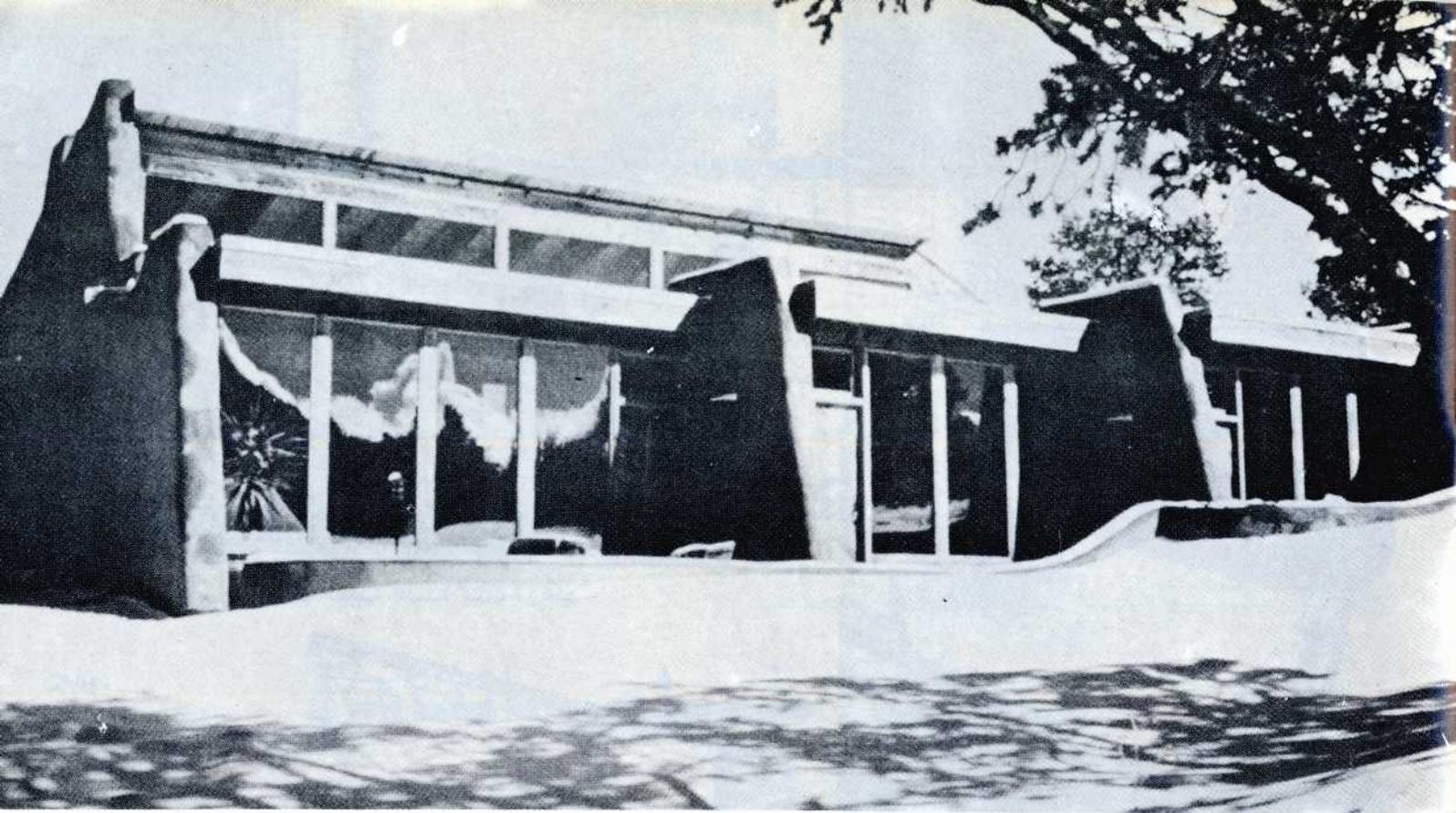
السقف المائل يغطي مكان انتظار السيارة .

الخشب .

اما مكان انتظار السيارة الخاصة فقد تم تغطيته بسقف مائل بالاسلوب التقليدي في المنطقة حيث يستخدم في التخزين ، كما يمكن استخدامه في تركيب وحدات التسخين بالطاقة الشمسية في المستقبل .

طرق : نظام التدفئة المركزية التقليدية عن طريق الغاز ، الى جانب الطاقة الشمسية السالبة ، ويعمل النظام الاخير من خلال تزويد المبنى بغرفة جنوبية صغيرة مزودة بالواح من الزجاج المزدوج لتخزين الحرارة هذا بالاضافة الى فرن لحرق

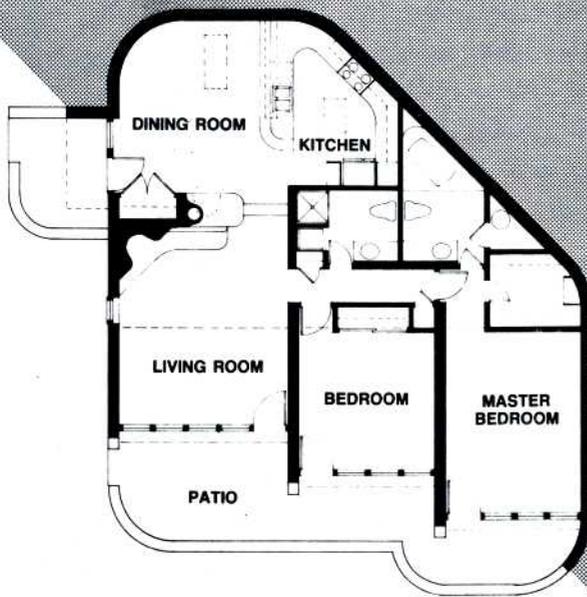
التصميمية في فراغ المعيشة فصل جزء المعيشة الرئيسية عن الجزء الخاص بالطعام عن طريق رفعه على مستوى أعلى ، وللتأكيد على عنصر الشعور بالرحابة تم رفع منسوب السقف في فراغ المعيشة عنه في جناح النوم . ويوفر الفناء الرئيسي الاضاءة والتهوية الطبيعية لفراغ المعيشة وبه سلم يؤدي الى سطح الارض . اما بالنسبة لتدفئة المبنى فتم بعدة



تكامل الحوائط المنحنية مع التشكيل الطبيعي للجبل .

## مسكن خاص بنيومكسيكو

المعماري / David Whight



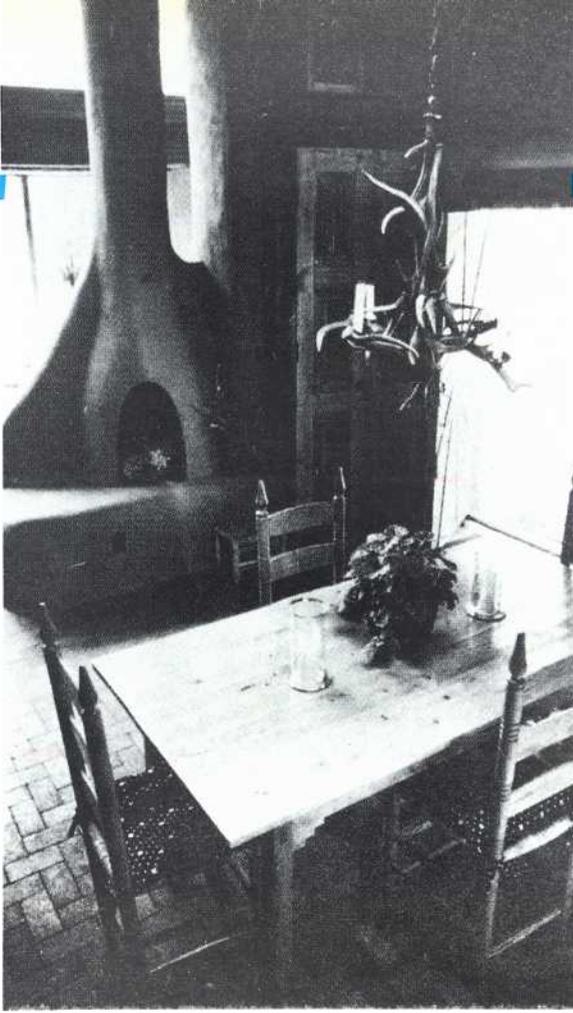
مسقط افقى ( المساحة الكلية ١٥٠٠٠ قدم ٢ )

من الامثلة الناجحة للسكن المبنية تحت الارض . [earth Sheltered] هذا النموذج المحفور داخل الجبل في احد مدن ولاية نيومكسيكو - والذي اطلق عليه كهف الشمس Suncave وهو نموذج للعارة السالبة المبنية من الطين . ولقد أثر على تصميم المبنى عدة محددات رئيسية اهمها الموقع المنحدر الى جانب الرغبة في حجب الرؤية من الطريق العام وتحقيق نسبة عالية من التكامل مع الطبيعة .

والمبنى تم الانتهاء من العمل فيه عام ١٩٧٩م واستخدم في انشائه حوائط حاملة من الطين والخرسانة ، اما الاسقف فن الخشب . وتغطى التربة حوالى ٦٠% من مساحة السقف بمسك ١٥ سم و ٥٠% من مساحة الحوائط الخارجية .

ولقد ساعدت عملية تشكيل المبنى من الطين على تحقيق نوع من التجانس مع الطبيعة مع الحد من الحرارة .

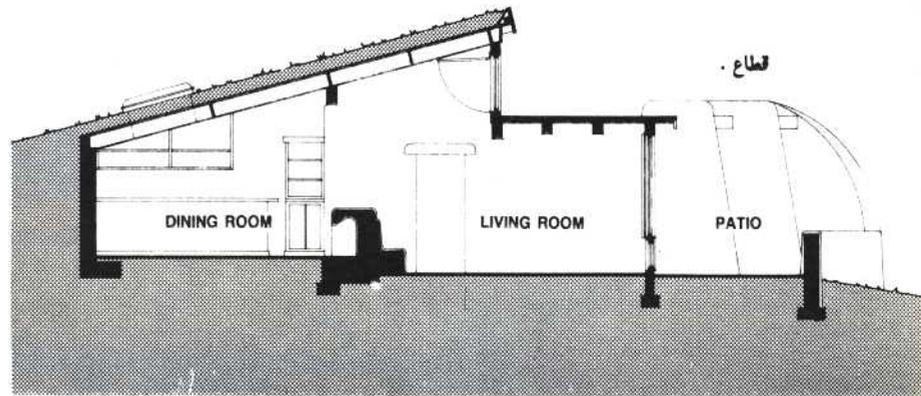
نجح المعماري المصمم في هذا المبنى - في تحقيق التكامل ما بين المسكن والبيئة المحيطة من خلال تطبيق نظرية البناء تحت الارض earth sheltering باستخدام مادة الطين ، فلقد استخدمت



ركن الطعام .



فراغ المعيشة تظهر فيه الحوائط الداخلية المنحنية المبنية من الطين .



الطبيعية . ويخترق السقف المائل في اتجاه الشمال فتحتى اضاءة علوية فوق فراغ الطعام والمطبخ يوفران اضاءة مباشرة فوق مائدة الطعام ومسطح العمل في المطبخ .

اما بالنسبة للتدفئة فتشكل الحوائط الخرسانية والحوائط المبنية من الطين والارضيات الكتلة الحرارية التي تسمح بالمحافظة على درجة حرارة مقبولة داخل المنزل ولعدة ايام في حين تصل درجة حرارة الجو في الخارج الى ٥٢٦ هـ . وتوفر اشعة الشمس في هذا المثال ٨٦٪ من كمية التدفئة المطلوبة سنويا بحيث لا يحتاج مستخدمو المبنى إلا ١٢٨ قدم من الحطب سنويا للمحافظة على درجة حرارة المنزل ما بين ١٨ - ٢٢٤ هـ .

مبنى المسكن من الخارج .

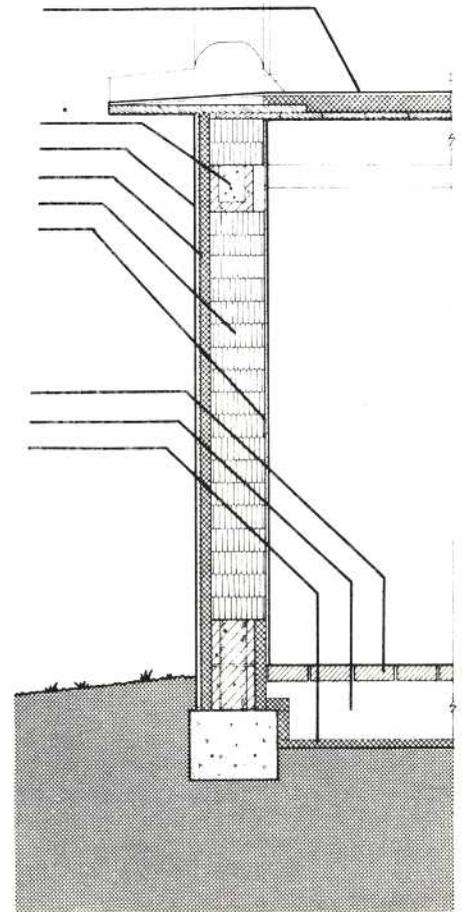


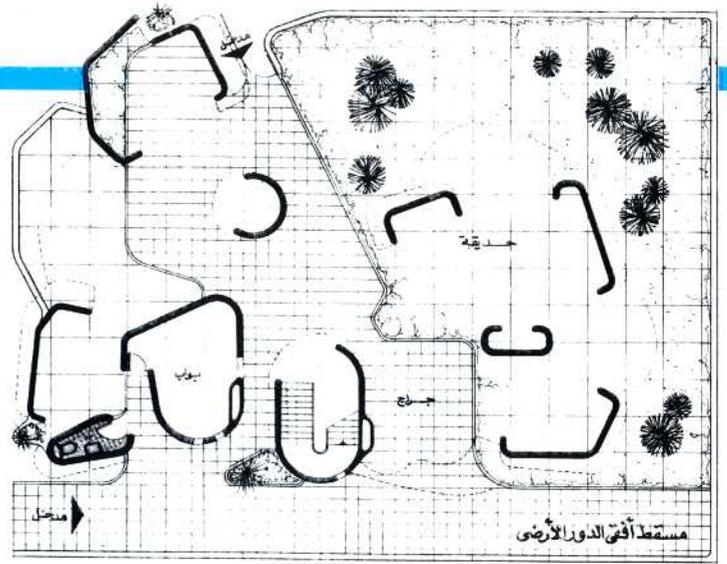
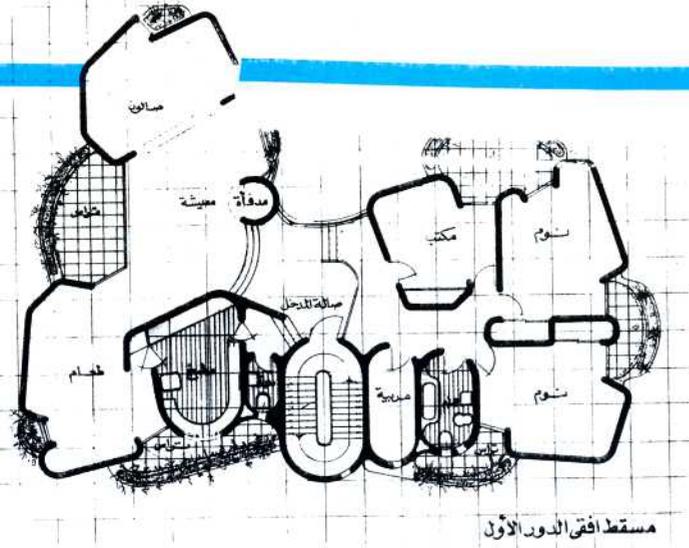
مادة الطين - بلونها الطبيعي في الحوائط الخارجية الغربية وفي جميع الحوائط الداخلية ، في تجانس مع لون التربة المحيطة ، مما ساعد على دمج المبنى مع الجبل المحيط .

كما استخدم الحوائط الحاملة المنحنية في تشكيل مرن يعكس التشكيل الطبيعي للموقع ، بالإضافة الى إعطاء البعد الثالث لواجهة المبنى الذي يعتبر غير تقليدى في المساكن المبنية تحت الارض ، فان تشكيل الحوائط الحاملة يساعد بصورة ايجابية في مقاومة القوى الافقية للتربة .

يتميز المبنى بسقف مائل مغطى بالتربة ، ويوفر هذا السقف اضاءة طبيعية من خلال فرق المنسوب للغرف الخلفية بالإضافة الى التهوية

قطاع في حائط خارجي .





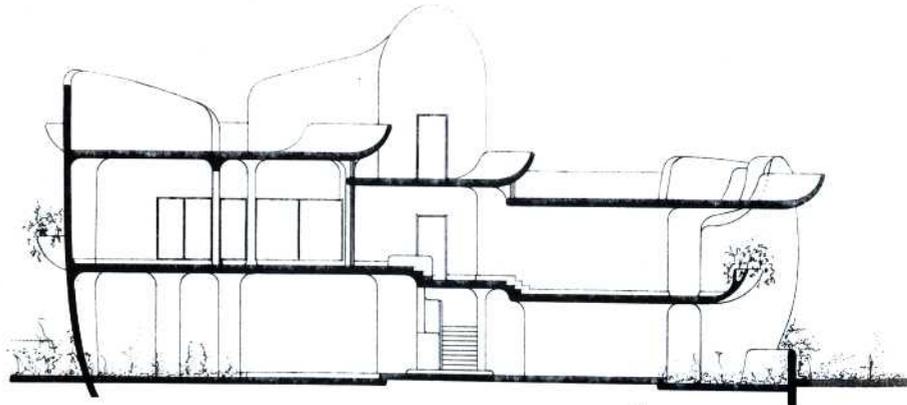
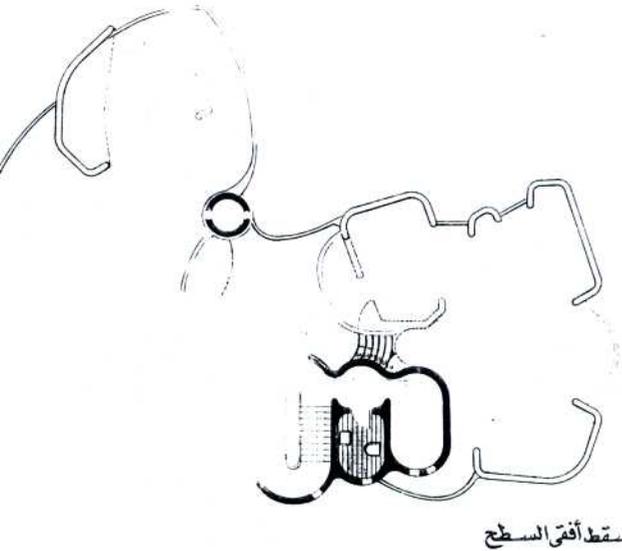
## مسكن خاص بالقاهرة

الحماق وبكرى

مهندسون معماريون

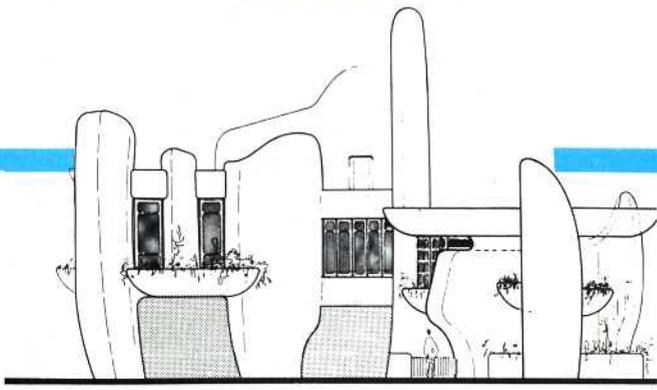
تقع هذه الفيلا في شارع السودان واليمن بمدينة المهندسين بالقاهرة . وقد بدأ التفكير في تصميمها كمسكن خاص عام ١٩٦٨ ، حيث أصر المصمم أن يكون تصميمه صرخة احتجاج تقول للناس إن الشكل يعبر عن المضمون والكتلة تعبر عن فراغ الإنجازي تحويه ، وإن النسيج العمارى لا يتشكل من خطوط ولا من كتل صماء ، بل من فراغ نظيف متألف مع منطق إنشائي . وعلى مدى سنة ونصف من التفرغ الكامل خرج المصمم بهذا التصميم . ومن الملاحظ أن المصمم استعمل الخطوط المنحنية بدلا من المعتدلة في تصميم هذا المسكن رجوعا منه للمنطق الطبيعي للأشياء ، ولأن من رأيه أن الخطوط المستقيمة في المنشآت الحضارية تجهد الجهاز العصبي ولذلك نهرب منها إلى الطبيعة . والتصميم هنا يحاكي المساكن التى يبنها الفلاح بفطرنه والتي تعبر عن صدقه مع نفسه . والفكرة العمارية لهذا المسكن هى أنه تم تشكيل الفراغ الداخلى بطريقة تميل إلى محاكاة الطبيعة ، بحيث ابتعد المصمم تماما عن الزوايا الحادة وتلاقى الخطوط المستقيمة لتكوين الفراغات . والفيلا مكونة من دورين دور السطح الذى استغل في عمل تراس واسع بنيت في جانب منه دورة مرتفعة لتحقيق الخصوصية والجزء الآخر مفتوح . ويستعمل أحد جوانب السطح صيفا لتوجيهه إلى الشمال والجزء الآخر يستعمل شتاء لتوافر الشمس فيه طوال النهار . وهذا ما أمكن تحقيقه من استغلال موقع الفيلا . والدور الأرضى يحتوى على حديقة مفتوحة وجزء آخر واسع ، ومبلط استغله المصمم لتوفير مقاعد للجلوس والترويح ويشتمل الدور الأرضى أيضا على جراج خاص وحجرة للحارس أما الدور الأول فقد صمم بحيث يكون هناك استغلال للمناسيب بين حجرات المسكن المختلفة ليحقق لكل منها خصوصيتها . ويشتمل الدور الأول على صالة مدخل وصالة للمعيشة والصالون والطعام فضلا عن جزء آخر يحتوى على غرف النوم وغرفة المكتب وخدماتها . لقد كانت الفكرة الإنشائية في البداية تقوم على فكرة البناء بالطين ، ولكنها كانت فكرة بعيدة عن إمكانيات المتاحة ، فكان اللجوء إلى استخدام الخرسانة المسلحة .

وكان الاتجاه هو أن تظل الخرسانة ظاهرة ، ولكن نظراً لضعف المهارات والإمكانيات في العمالة لم يستطع المصمم أن ينفذ الفكرة ، فاستبدل بها البياض الذى هو من نفس عائلة الخرسانة وبفس اللون .

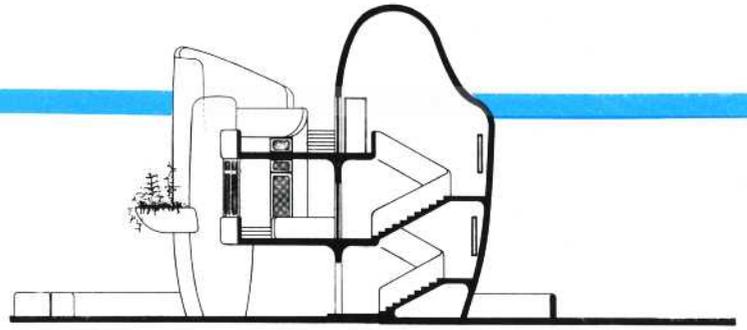


قطاع طولى

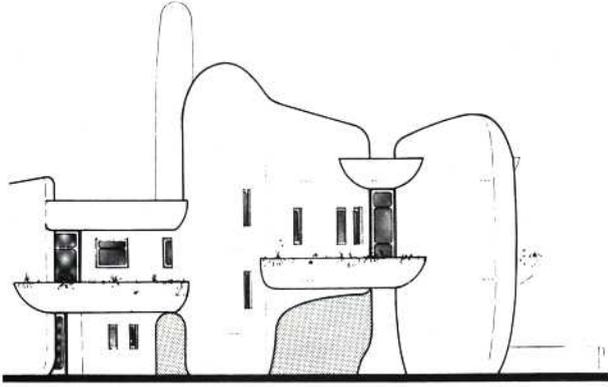
مستطافقى السطح



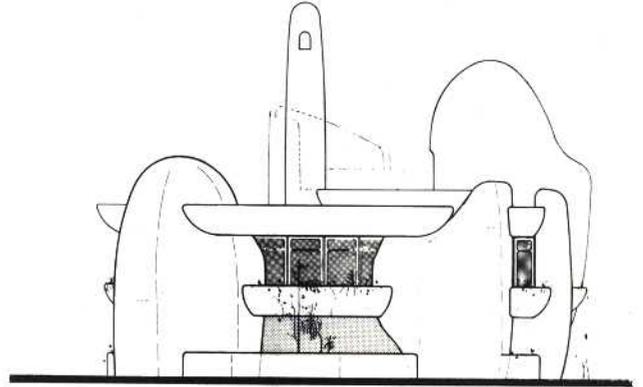
واجهة



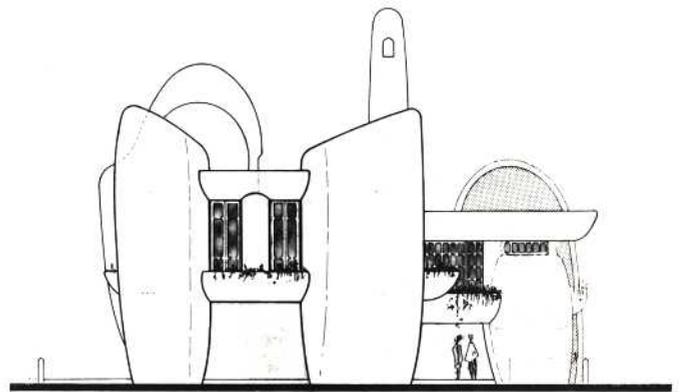
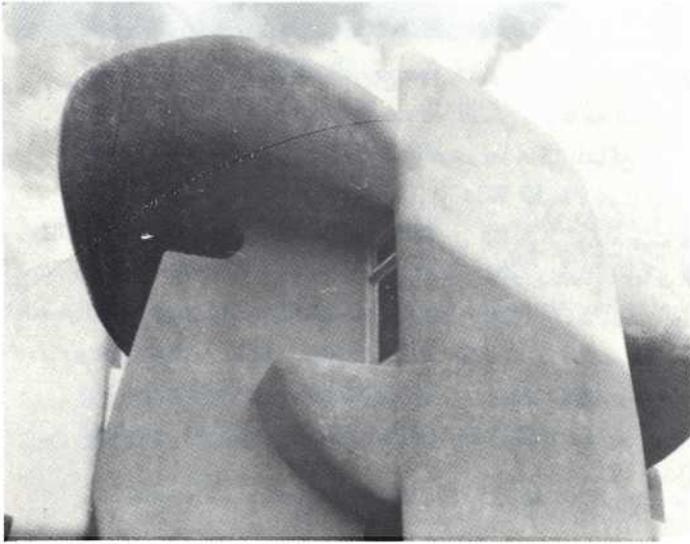
قطاع عرضي



واجهة



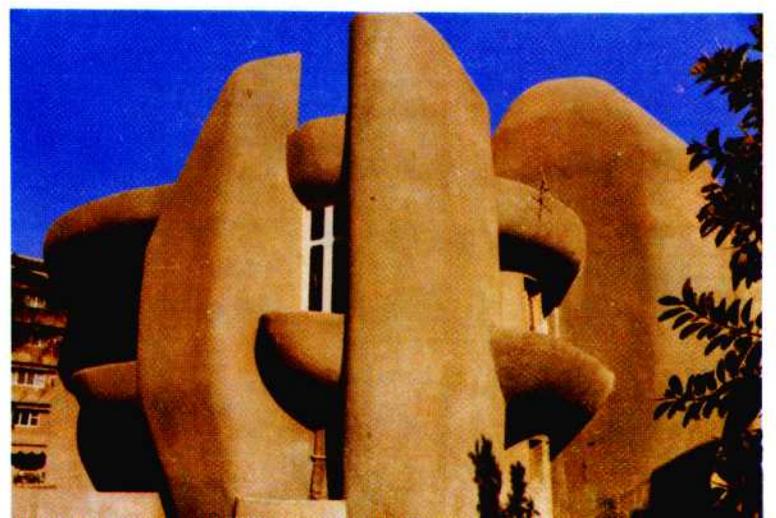
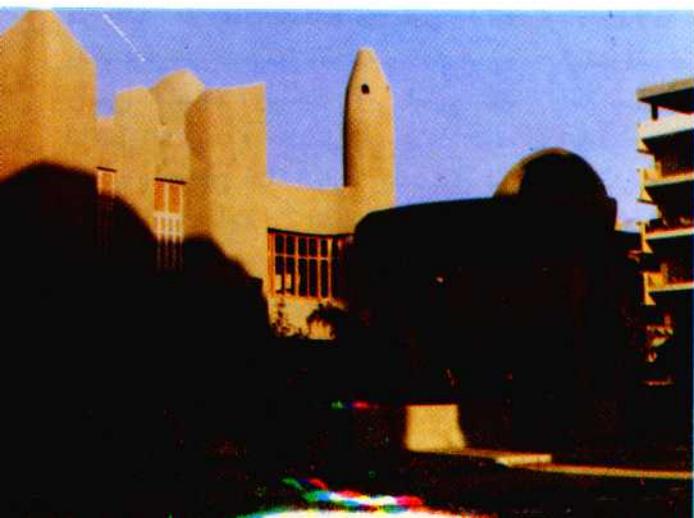
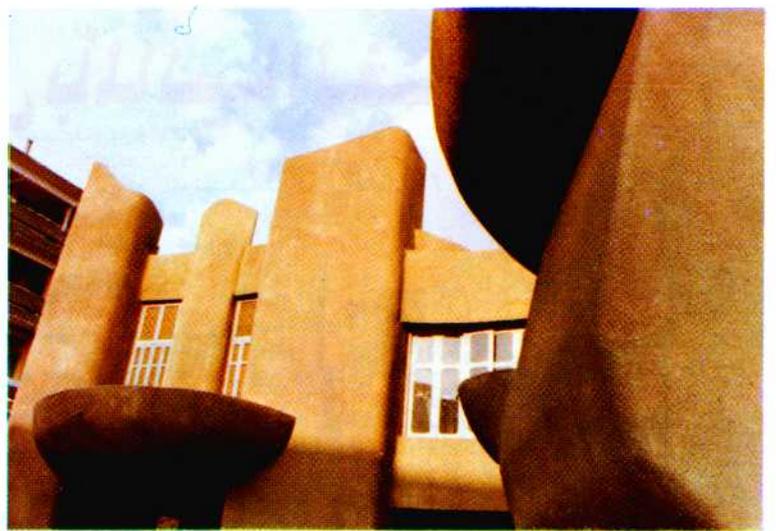
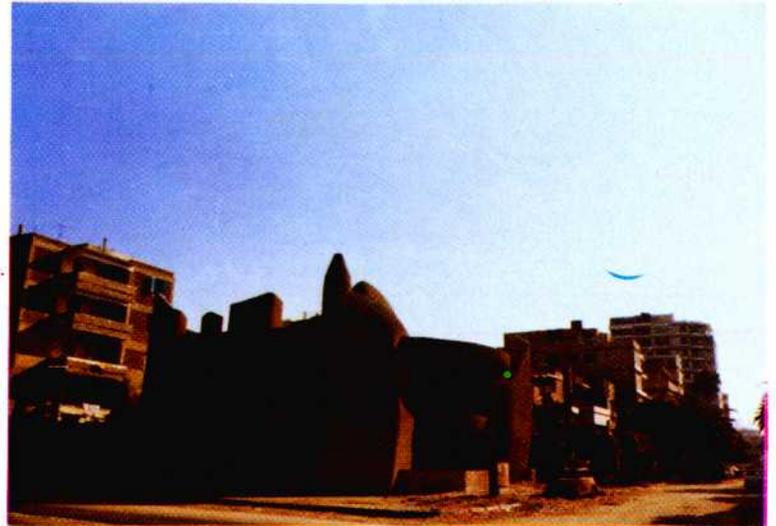
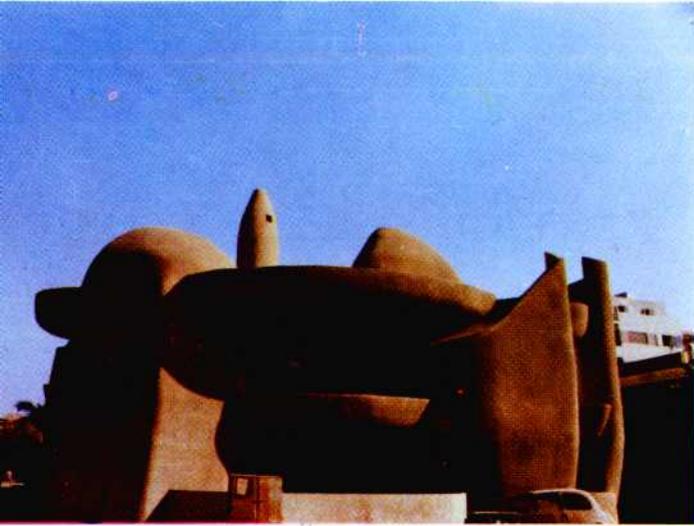
واجهة

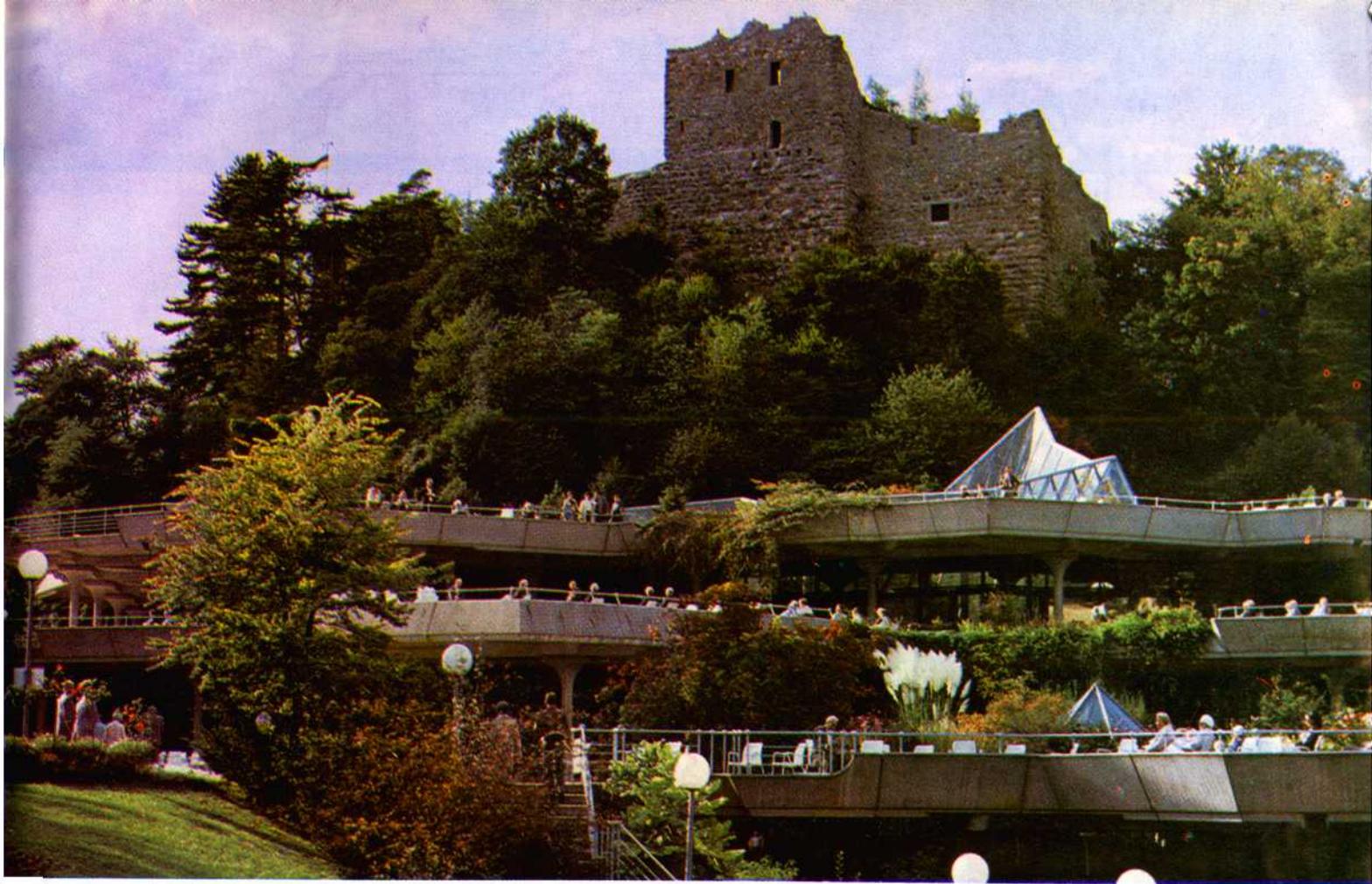


واجهة



جوانب مختلفة من فيلا بدران





القلمة التاريخية ومن تحتها التراسات الحرة

## مركز ترفيهي بألمانيا الغربية

Klous Humpert / المعاري

التودشارون ، ليعطى مثالا لعارة عضوية تستجيب لطبيعة الموقع بصورة رائعة .

ولايمد مركز Kurhaus مبنى - بالمعنى المعروف للكلمة - وإنما هو عبارة عن مركبة باشكال حرة ، بحيث لاتعطي واجهات تقليدية .... ويقع المبنى في ثلاثة مستويات . الدور الارضى يضم المدخل الرئيسي وقاعة عرض موسيقى ، وقاعة احتفالات مفتوحة بالاضافة الى مقهى ومطعم في الهواء الطلق . اما الدور الاول فيضم فراغات العرض ، ومطعم ، والدور العلوى من قاعة الاحتفالات والعروض الموسيقية والتراسات المكشوفة . اما الدور العلوى فيتم الوصول اليه من قمة جبل القلمة القديمة او من القاعة المركزية ( atrium ) وهو عبارة عن واحة هادئة من التشجير والتبليطات الرائعة والمناظر الخلابة ويضم الدور العلوى غرفة للقراءة ومكتبة وكازينو وصالة محاضرات ومع قبة كل هذا يوجد تراس الجبل « حيث يتداخل مع تراس مكشوف ومتعرج . تبعا لخطوط الكنتور بالجبل .

في اطار العارة التقليدية الالمانية التابعة من العارة العضوية والتعبيرية يأتي هذا المبنى الفريد الذي تم الانتهاء من اعداد تصميماته عام ١٩٦٧ وبالرغم من هذه الفترة الطويلة منذ إقامة المشروع إلا أن المبنى لم يعرف خارج ألمانيا وقد يرجع ذلك الى غرابة تشكيله وان يعطى تجربة جديدة من حيث التداخل مع الموقع في تشكيل حر مفتوح .

اقم هذا المركز الترفيهي على السفوح السفلى لجبل مغطى بالاشجار تعلوه قلعة تاريخية بجوار مدينة استشفاء صغيرة في جنوب ألمانيا . ويشتمل هذا المركز على عدة أنشطة منها مقهى ومطاعم وقاعات عروض موسيقية ومكتبة ومحلات صغيرة ومسرح مكشوف وتراسات وتم تجميع هذه الأنشطة المتنوعة في تشكيل حر يحيط بقاعة رئيسية ، بارتفاع ثلاثة أدوار ، ويحدد شكل هذه الفراغات المتباينة ، المتطلبات الوظيفية للفراغات والمهددات الطبوغرافية لهذا الموقع المتدرج . ولقد تأثر المعاري المصمم في تشكيل المبنى - خاصة المسقط الافقى - بأعمال



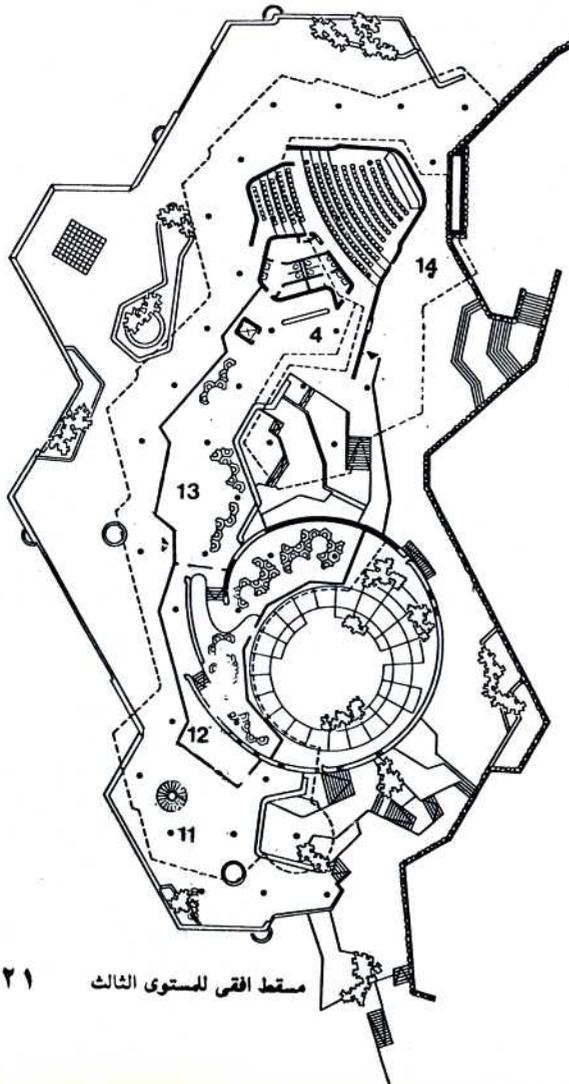
مسقط أفقى للمستوى الاول



الفناء الداخلي في المستوى العلوى ، تطل عليه المكتبة

وقاعات القراءة .

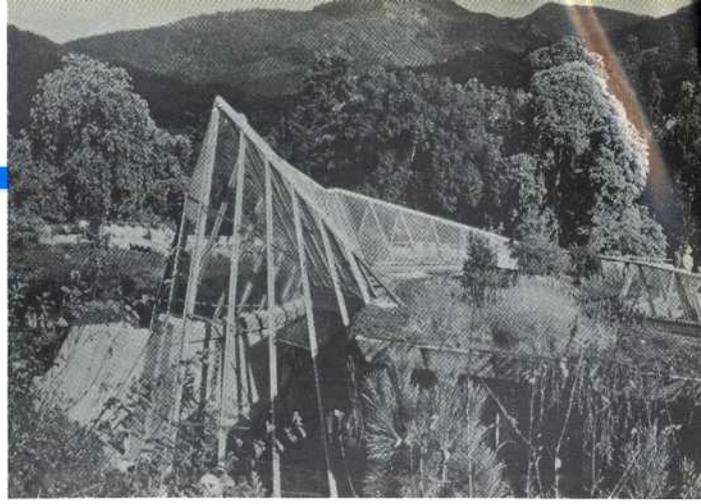
- ٩- مطبخ
- ١٠- مطعم
- ١١- غرفة كتابة
- ١٢- مكتبة
- ١٣- كازينو
- ١٤- قاعة محاضرات
- ٣- قاعة العروض الموسيقية
- ٤- صالة المدخل
- ٥- دورات مياه
- ٦- التحيزات الميكانيكية
- ٧- غرف خلع الملابس



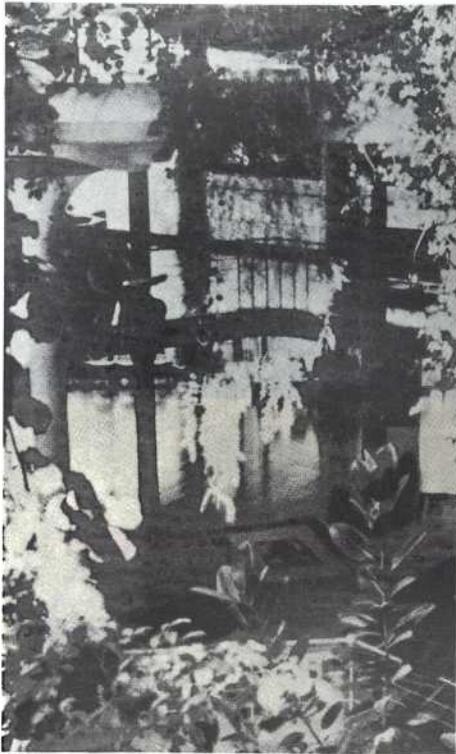
مسقط افقى للمستوى الثانى



المسرح المكشوف



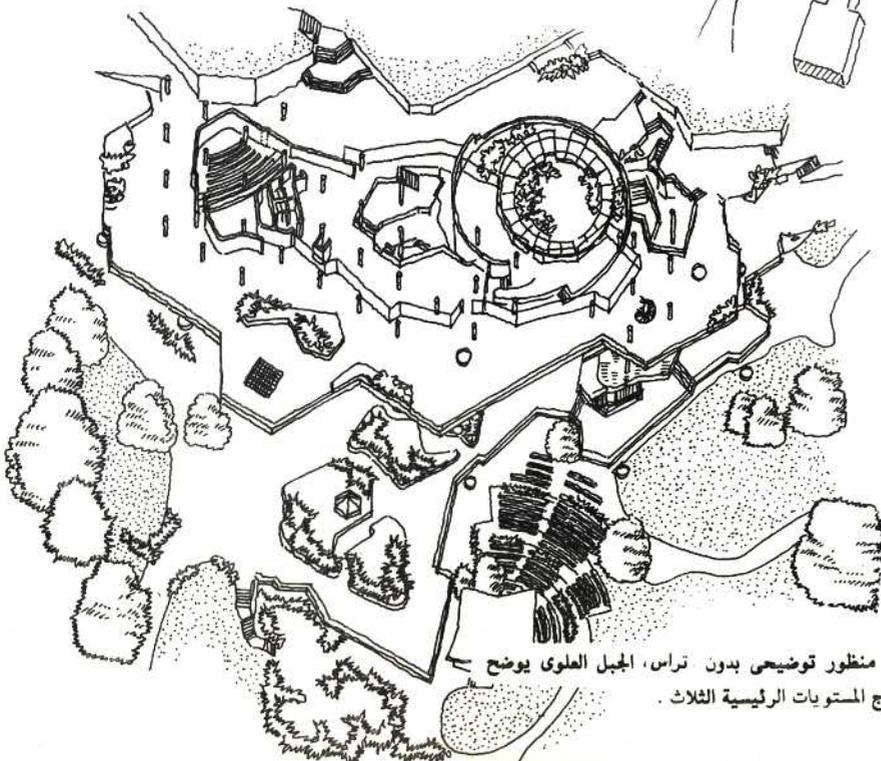
المهرم الزجاجي الذي يغطي القاعة المركزية



القاعة المركزية بارتفاع ثلاثة ادوار



منظور جوي للمركز الترفيهي



منظور توضيحي بدون تراس، الجبل العلوي يوضح تدرج المستويات الرئيسية الثلاث.



المرمق المؤدى الى المدخل الرئيسي ومن جانبيه المقهى والتراسات الخارجية.



# مجلة الآثار

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

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

May 1984 - Fifth Issue

العدد الخامس - مايو ١٩٨٤م



● عملية تركيب مسلة رمسيس  
الثاني بمطار القاهرة الدولي ..

## محتويات العدد:

- افئناحية
- أخبار الآثار
- مسلة رمسيس الثاني  
بمطار القاهرة  
وموقعها من المسلة  
التي لازالت  
قائمة بمصر
- مسلة المطرية
- متحف مطار  
القاهرة الدولي
- مقابر بني حسن  
بمصر القديمة من أعمال التطوير
- من التراث

أ . د . عبد الباقي ابراهيم

أ . د . حازم ابراهيم

أ . د . أحمد كمال عبد الفتاح

م . نورا الشناوي

م . هناء نيهان

م . هدى فوزى

د . شوقي نخله

م . جوزيف زكي

م . أحمد جبر شريف

م . نبيل عبد السميع

أ . عبد الله العطار

د . أحمد قدرى

أ . محمود الحديدي

د . محمود عبد الرازق

د . أمال العمري

د . عليه شريف

د . وفاء الصديق

هيئة التحرير

## الإفتاحية

تراثنا يربط الماضي بالحاضر ويدفق شحنات من الاعتزاز الراسخ في فكر ووجدان الانسان المصري المعاصر أن تعمد هيئة الآثار المصرية الى تنفيذ خطة لخدمة هذه الأهداف القومية البادية الأهمية .

ومن منطقة صان الحجر بالشرقية حيث ترقد بضع مسلات محطمة منذ آلاف من السنين قامت الهيئة بنقل مسلة لرئيسى الثانى تعود الى القرن الثانى عشر ق . م الى منطقة مطار القاهرة الدولى ورممتها تمهيدا لاقامتها على قاعدة اخذت شكل واجهة معبد مصرى قديم وفى اطار حديقة تربو على العشرين فدانا وقد صممت لى تصافح عيون سبعة عشر مليون قادم ومسافر ومودع سنويا ما بين أجناب ومصريين وعرب كما تؤكد احصائيات هيئة ميناء مطار القاهرة الدولى .

وقد تم اعداد نموذج لتمثال رئيسى الثانى « اثنى عشر مترا » طبق الأصل من الحجر الصناعى سيوضع قرابة أول طريق المطار ما بين نادى ضباط القوات المسلحة والكلية الحربية سيكون آخر ما يصفح وجه المغادرين لمصر عن طريق مطار القاهرة الدولى وكذلك نموذج طبق الأصل « خمسة أمتار » لتمثال آخر لرئيسى الثانى سيوضع على بعد مئات الامتار من موقع المسلة الجديد فى مواجهة القادمين الى مصر من المطار .

ويمكن أن نقرر أن ما يتم فى اطار هذا المشروع هو تأكيد لدور مصر الحديثة فى وضع مسلاتها فى اطار مشهدى وجمالى رفيع اسوة بما فعلت أوروبا وأمريكا واعتزازا منا بالمآثر الأثرية التى تعكس عطاء العبقريّة المصرية التى خرجت من أرضها هذه المسلات لى تزين أهم عواصم أوروبا وأمريكا كما تزين الآن هذه المسلة عاصمتنا المصرية ..

رئيس هيئة الاثار المصرية  
« د . احمد قدرى »

المسلات هى احدى الرموز المميزة للحضارة المصرية ارتبطت منذ فجر التاريخ بعقيدة الشمس وفلسفة نشأة الوجود فى فلسفة هليوبوليس أقدم جامعة فى تأريخ الانسان وكذلك بالاهرامات والمعابد المصرية والحياة الروحية والفنية والسياسية فى عصور هذه الحضارة على حد سواء .

وقد أولع اليونان ثم الرومان من بعدهم بالقيم الجمالية والتجريدية لهذا الرمز الشامخ لمصر القديمة فنقل الرومان منذ عصر الامبراطور اغسطس فى القرن الأول الميلادى عشرات من هذه المسلات الى روما وبيزنطة وأقيمت فى روما أعظم تجمع لهذه المسلات أربت على ثمانية عشر مسلة منها احدى عشر مسلة على الأقل منقولة من مصر حتى اطلق على روما اسم « مدينة المسلات » ونقل الفرنسيون فى عصر محمد على ولويس فيليب ١٨٣٢ م مسلة اقاموها فى أعظم ميادين باريس بالكونكورد . وفى لندن اقيمت مسلة فى القرن الماضى على ضفاف نهر التيمز فى ميدان الطرف الأغر . وفى نيويورك بالسنترال بارك اقيمت مسلة مصرية فى اوائل هذا القرن .

ولقد كانت هذه المسلات العظيمة المنتصبة فى أعظم ميادين اوربا وأمريكا شواهد شامخة على عظمة حضارة مصر فى الوقت الذى حرمت ميادين مصر وعواصمها منها فيما عدا مسلة المطرية سنومرت الأول التى تقع فى منطقة بعيدة عن انظار الجماهير وكذلك مسلة رئيسى الثانى فى أرض الجزيرة التى اصبحت بعد بناء برج القاهرة الى جوارها مباشرة فى وضع جمالى ومشهدى لا يرقى لمستوى قيمتها ولا يعطى التأثير الثقافى والجمالى لجماهير القاهرة ...

ومنذ اكتمال فلسفة وسياسة قومية واضحة ومحددة ازاء تراثنا الأثرى القومى كان من المتعين فى اطار هذه الرؤية و لرفع مستوى الوعى التاريخى العام للوطنين وتجميل عواصمنا بشوامخ من

## أخبار الآثار

☆ انتهى العمل في صاله العرض الجديد بمتحف الاقصر حيث قام بافتتاحها السيد وزير الدولة للثقافة والسيد رئيس هيئة الآثار المصريه في أوائل شهر مايو، كما تم أيضاً افتتاح مقبرتي رمسيس الاول وباباسا في نفس اليوم. وقد صممت صاله العرض الجديد بمتحف الاقصر على نفس الطراز الأثري والمهاري للمتحف، حيث سيعرض بها القطع الأثريه التي تمثل الجوانب التاريخيه التي لم تكن معروضة من قبل وهي تمثال الملك أحمس ومن خلفه زوجته نفرقاري وابنه الاله آمون في بدايه الاسره الثامنه عشر. كما يعرض أيضا رأس تمثال ملكي يلبس غطاء الرأس المعروف للمصريين القدماء ويمثل التمثال الملكة حتشبسوت ويعرض أيضا سرير من الاثاث الحفائري لتوت عنخ آمون وتمثال للملك رمسيس السادس وآخر على هيئة الاله اوزيريس .

☆ كشف خبراء هيئة الآثار عن مقبره ضخمه من العصر اليوناني الروماني بمنطقة معسكرات الجيش بمصطفى كامل بالاسكندريه . وقد صرح الدكتور/ أحمد قدرى بأن الكشف عن هذه المقبره كان قد بدأ منذ بضعه شهور بعد أن أبلغ العاملون بمنطقة معسكرات الجيش عند حفرةم لوضع اساس احدى العمارات عن اكتشافهم لباب هذه المقبره، فتولى خبراء الهيئه استكمال الحفائر وقد أضيف ان هذه المقبره من نوع المقابر التي يطلق عليها اسم (كاتاكوم) اي المقابر ذات الطبقات التي تعود للفترة من ٢٢٢ ق. م . حيث كان شكل المقابر عبارة عن مجموعه صالات تؤدي الى حجرة الدفن التي توجد بها الاواني التي كان يوضع فيها رماد الجثث بعد حرقها .

☆ تم الكشف عن اول مصنع لصناعه السيراميك بمنطقة ميت رهينه . وهذا المصنع يتكون من عدة افران من الطوب الاحمر وبقايا مواضع صب المواد المستعمله في طلاء الزجاج والفسخار وأيضا بعض المخازن المستخدمه في التخزين كما اتضح من الكشف ان هناك بعض المصاطب المستعمله لوضع المواد التي يتم تصنيعها عليها تمهيدا لاستخدامها في الحياه اليوميه - كما وجد أيضا بقايا لبعض المساكن المشيده بالطوب اللبن . وقد تم العثور على لوحه كبيره من المرمر للاله بتاح الاله الأكبر لمدينه منف، واقفا داخل مقصوره ويحتمل أن هذه المقصوره لم يتم العثور عليها... ويرجع هذا الاكتشاف الى العصر الروماني... ومازال العمل مستمرا .

الكشف عن مقبره أخرى لسيدته تدعى «موت» .  
☆ تم الكشف عن مقبره من الطوب اللبن أيضا بمنطقة سقاره لسيدته تدعى «موت» وهي مقبره صغيره من الطوب اللبن وسقفها مقبى وقد اتضح من النقوش على الباب الوهمى وهو القطعة الوحيدة بالمقبره، بأنها كانت تتلقب بلقب محبوبه الربايتين وتبى... أى محبوبه ربه الشمال والجنوب والملك تتي .

☆ تم الكشف أيضا منذ سنه ونصف تقريبا بجوار مقبره «موت» بمنطقة سقاره عن مقبره أخرى مبنيه من الطوب اللبن بابها الوهمى من الحجر الجيري... ويحمل صاحب المقبره لقب شبس بوبتاح ويعنى عظيما هو بتاح... الذى كان يشغل منصب رئيس الكهنه ورئيس الاسرار الملكيه .

☆ تم الكشف فوق هذه المقابر عن طبقة من المباني من الطوب اللبن ارضيتها من الحجر وبها بقايا اعمده، وبعض القطع من الحجر المنقوش . كما تم الكشف أيضا عن هرم (هرم صغير) من الحجر الجيري ارتفاعه ١٢٠سم للكاتب الملكى ويدعى (حوى) ويرجع الى الدوله الحديثه وقد شكلت على أحد جوانب الهرم ربما لصاحبه منحوتا في شكل تمثال راعى في جسم الهرم نفسه، كما مثل على الجوانب اخرى للهرم راعيا يقدم الصلوات لاله الشمس .

☆ يستمر العمل البحثي والحفر بمنطقة سقاره حتى نفايه شهر يونيه يتم بعدها ترميم جميع هذه المقابر ترميها كاملا . حيث يقوم السيد وزير الدوله للثقافه والسيد رئيس الهيئه بافتتاح المجموعه كامله باعتبارها منطقه جديده بالزياره .

☆ يقوم بأعمال الاشراف على الكشفات والحفائر بمنطقة سقاره السيد الدكتور/ محمود عبد الرازق - مدير عام قطاع الآثار المصريه ويساعده السيد/ عبد الكريم ابو شنب - كبير مفتشى اثار سقاره وميت رهينه . ويقوم بتصوير الحفائر المصور/ حسب الله الطيب أحمد ورئيس الحفائر الذى يعتبر من أحسن وأمهال الفنانين والذى قام واشرف على كشف مقبره نفر وعنخ خفوم وخنوم حتب ويدعى رمضان اسماعيل قلب فايد، كما شارك السيد/ سعيد عامر الفقى مدير المنطقه في العمل وكذلك الاستاذ/ ناصف حسن مدير اثار القاهره والجيزه .. ويولى السيد الدكتور/ احمد قدرى رئيس الهيئه اهتماما بالغا بالكشوفات في هذه المنطقه .

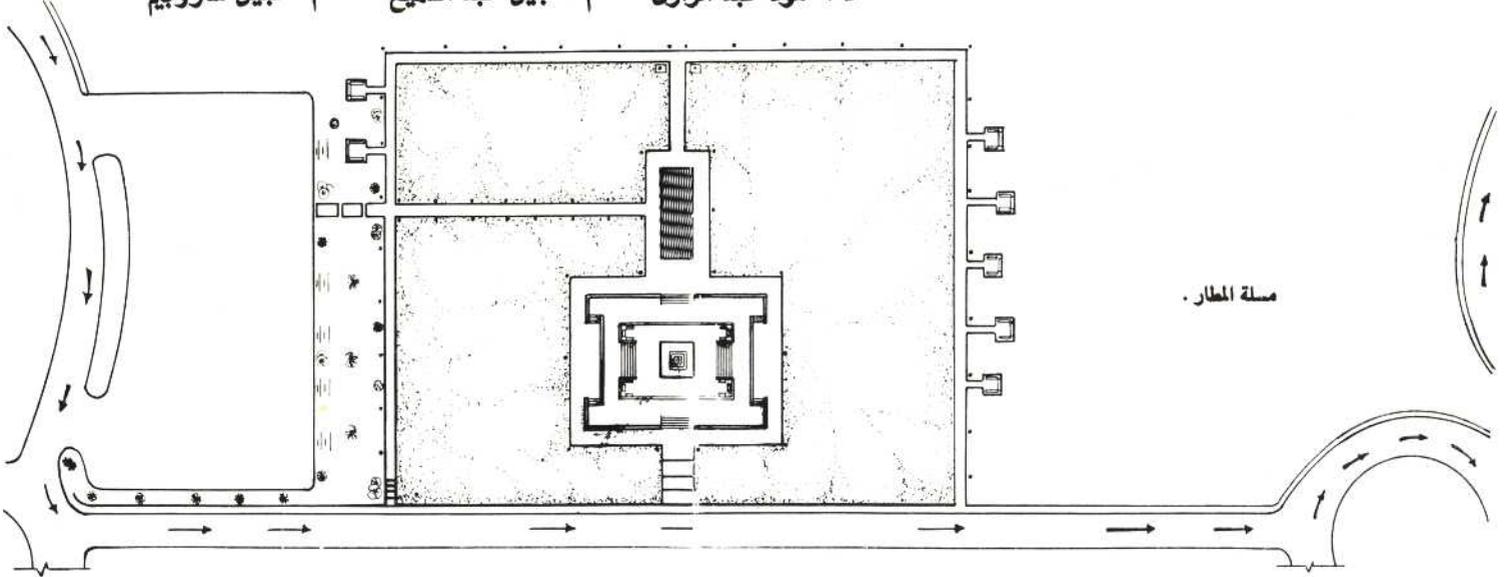
☆ في شهر ابريل الماضى تم الكشف عن مقبره غير معروف اسم صاحبها في منطقه سقاره، ويوجد بمدخلها ما يذكر فيه صاحب المقبره (المجهول حتى الان) انه قد عاش في عصر الملك «اسيس» ثامن ملوك الاسره الخامسه، فانه كل يشغل وظيفه قاضى وكبير للكتاب وقد استمرت حياته في عصر الملك اوانس آخر ملوك الاسره الخامسه (اسره الثميس) وقد عاش أيضا في عهد الملك تيتي مؤسس الاسره السادسه، وعلى جدران هذه المقبره وجدت اشكال فنيه ظهرت لأول مره ووحدات زخرفيه من الدوله الوسطى. وللمقبره بابين وهميين. ولقد جمعت نقوش المقبره جميع المناظر التي تمثل نشاطات المصري القديم من عمل في الحقل او جمع للمحصول او مناظر لصيد الاسماك او تربيه الدواجن أو الطيور... كما صورت أيضا النقوش على جدران المقبره زهات صاحب المقبره محولا على اعناق تابعيه تظلمه واقيات الشمس وكذلك حاملات القرايين. وقد ظهرت كل هذه المناظر بالحفر الفائر والبارز. كما حمل أيضا صاحب المقبره من الالتاب لقب رئيس الخزانه الملكيه. ومن الملاحظ أن اسم صاحب المقبره قد محى تماما وإضيف اسم آخر اسمه (سشم نفر) حيث لقب بنفس الألقاب القديمه في المقبره وهذا يرجع ان هناك على ما يبدو كانت توجد حاله من عدم الاستقرار في الحكم خلال هذه الفتره (الاسره السادسه) حيث حدثت ثوره اجتماعيه بعد هذه الاسره وسادت فتره من ضعف الحكم استمرت مئات السنين. كما وجدت سلام في الطريق المؤدى اليها على جانبي المسطبه يرجع تاريخ هذه السلام الى الدوله الحديثه مما يؤكد أن المقبره كانت مزارا حتى الدوله الحديثه .

☆ اثناء الكشف عن المقبره في الخبر السابق تم الكشف عن مقبره أخرى لكبير أطباء في عصر الملك تيتي يدعى سمنخوبتاح. وهي مقبره صغيره جدا (٢٢×٢م) بها امتداد لم يتم الكشف عنه بعد يغطى جدرانها نقوش ملونه تعتبر من أعظم النقوش التي عثر عليها في منطقه سقاره على الاطلاق استخدم الفنان فيها طريقه التظليل في التكوين الذى ظهر أول مظهره في مقابر القرنه في الدوله الحديثه. ولعل الكشف عن امتداد هذه المقبره يظهر الجديد في تقدم الفن خلال تلك الفتره وعلى امتداد الطريق المؤدى الى هذه المقبره تم

# مسلة رمسيس الثاني بمطار القاهرة

وموقعها من المسلات التي لازالت قائمة بمصر

د . محمود عبد الرازق م . نبيل عبد السمیع م . نبیل شارویم



بل في أماكن كثيرة أخرى في أنحاء أوروبا .

وحذا حدو أغسطس بعض خلفائه بأن نقلوا مسلات أخرى الى روما . وبعد قيام المسيحية تحطم البعض منها وسقط الآخر فأهملت حتى الصور الوسطى عندما أهتم بابوات روما وخاصة البابا سكتوس الخامس ( القرن السادس عشر ) الذي أقام الكثير منها وفي الوقت الحاضر يوجد في روما اثنا عشر مسلة . بالإضافة الى مسلة في فلورنسا وأخرى في القسطنطينية .

وخلال القرن الماضي نُقلت ثلاث مسلات أخرى للخارج - احدها - كانت قائمة أمام الأصر - الى باريس . أما المثلثان اللتان كانتا أمام واجهة معبد قيصرين بالاسكندرية فقد نقلت احدهما الى لندن والأخرى الى نيويورك . ولنا أن نقر بأن معظم المسلات التي تزين عواصم أوروبا قد أقيمت في ميادين جميلة محاطة بالنافورات والتأثيل الحديثة أو الكنائس والجوامع القديمة . وتعتبر هذه المسلات دليلاً ملموساً لتلك الحضارة القديمة التي نشأت وتطورت على ضفاف النيل منذ آلاف السنين والمسلة التي أقيمت بمطار القاهرة هي إحدى المسلات الثلاث والعشرين التي كانت ملقاه في خرائب تانيس ومن تلك عشر مسلات تكاد تكون كاملة . أما الباقى فلم يصلنا منها سوى بعض الأجزاء بعد أن دمرت وأعيد إستخدامها كأداة

والثلاثين حتى القرن الرابع ق . م لغزوات من البلاد المجاورة . على أنه من المدهش ان مصر قلما تأثرت بهولاء الغزاه بالمكس فقدت تأثر الغزاه الى حد ما بمحضارة مصر المتقدمة .

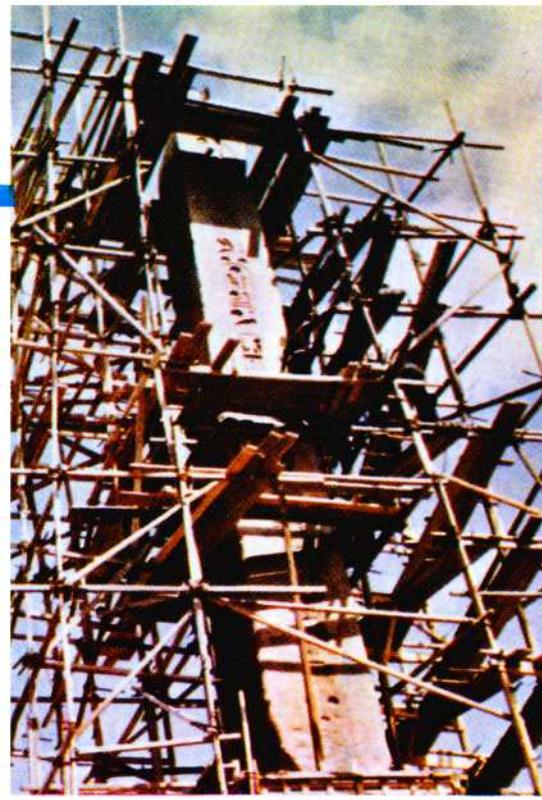
وحدث بعد أن فتح الاسكندر الأكبر مصر في القرن الرابع ق . م أن قام خلفاؤه البطالمة وهم من اصل مقدوني - بقطع كل علاقة تربطهم بالوطن الام - متخذين مصر وطناً لهم وعاملين كل ما في وسعهم لارضاء المصريين ببناء المعابد الضخمة والتي مازال الكثير منها قائماً في حالة جيدة من الحفظ حتى الوقت الحاضر ومنها معابد ادفو وكوم امبو وفيله وقد أتبعت نفس السياسة في اوائل الحكم الروماني لمصر الذي استمر من القرن الأول قبل الميلاد حتى القرن السابع الميلادي .

وقد يهت الحضارة المصرية القديمة الامبراطور أغسطس فأقام معبدان في النوبة بامه كما أكل بالاسكندرية معبد قيصرين الذي أقامته الملكة كيلوباتره تذكراً لابنها . وزينت واجهته بمسنتين أحضرتا من هيلوبوليس القديمة . ونقل من نفس هذا المكان في ايامه مسلتان الى روما ليضيفا الى قدسية المعابد التي شيدت هناك لتجديد الآلهة المصرية . ومن بين هولاء الإله رع وبالاخص الالهة إيزيس التي انتشرت عباداتها خلال القرون الاخيرة قبل الميلاد وبعده ، ليس فقط في إيطاليا

لم يمض وقت طويل على قيام ثورة ١٩٥٢م حتى رأت الحكومة المصرية أن تحضر بعض الآثار القديمة للقاهرة - وهي العاصمة والتي لم يكن أى من ميادينها أو حدائقها يُزين بتلك الآثار بخلاف العواصم الاوربية في هذا الوقت تقرر نقل تمثال ضخم لرمسيس الثاني ( القرن الثالث عشر ق . م ) من منف ( ميت رهينة ) ليوضع في ميدان محطة مصر ، كما تقرر نقل مسلة لنفس الملك من تانيس ( صان الحجر بمحافظة الشرقية ) لاقامتها في احدى حدائق الجزيرة بالزمالك - كما احضرت في الوقت ذاته آثار فرعونية أخرى لتقام في نفس الحديقة .

ولقد قررت هيئة الآثار - طبقاً لنشاطها المكثف حالياً في ترميم الآثار المصرية وتطوير المتاحف وبناء متاحف جديدة أخرى - بأن تُحضر مسلة أخرى للعاصمة من تانيس . وقد أقيمت هذه المسلة الآن على قاعدة صناعية شيدت لهذا الغرض في مطار القاهرة لتستقبل الوافدين الى مصر وتودع الذين في طريقهم الى مقادرتها - وسوف يُتاح أيضاً للعاشرين بالمطار فرصة مشاهدة حوالى خمسين قطعة أُختيرت خصيصاً لتوضيح لهم تاريخ مصر من اول الصور حتى الوقت الحاضر والذي دام مايزيد عن الخمسة آلاف عام .

ولقد تعرضت مصر في فترات قصيرة في نهاية العصر الفرعوني الذي استمر من القرن الحادى



أعمال الترميم .

نقشت كل مسلات رمسيس الثانى فى تانىس بمثل هذه النصوص الظاهرة وهو ما يبدو واضحا كل الوضوح فى الكتابات المنقوشة على المسلة المقامة فى حديقة الجزيرة بالزمالك واللى أخضرت من نفس المكان ولقد يبدو غريبا ان تلك الآثار العظيمة لم تكن فى الاصل مقامة فى تانىس او فيها حولها بل كانت تزين مكانا اخر يبعد حوالى ثلاثين كيلو مترا الى الجنوب وذلك فى الموقع الذى تحتله الان القرية المعروفة باسم قنتير وفى الواقع ان تانىس لم تصبح عاصمة لمصر الا فى نهاية القرن الحادى عشر قبل الميلاد - اختارها ملوك الاسرة الواحدة والعشرين - وقد ارادوا أن يزينا عاصمتهم الجديدة بالآثار الموجودة فى عاصمة رمسيس الثانى وخلفائه المعروفة باسم بر رمسيس (بيت رمسيس) اباؤ حكيم للبلاد فى الاسرتين التاسعة عشر والعشرين (القرن ١٣ - ١١ ق.م) ولم يكلف ملوك تانىس انفسهم مشقة احضار الاحجار لبنايهم من المهاجر بل نقلوا المسلات واللوحات والتائيل والآثار الاخرى الى عاصمتهم مستعملين بعض اجزاء هذه الآثار فى اقامة بعض مباني عاصمتهم الجديدة . ولقد وصلت الينا البرديات التى تتحدث عن ميزات العاصمة بر رمسيس وتصف احداها هذه العاصمة بما يأتى : « انها مكان متميز ليس له مثيل فهو يشبه طيبة (الاقصر) فقد انشأها الاله رع نفسه . إنها العاصمة التى يقتنع المرء بالاقامة فيها فحقوقها ملأى ( بكل ما هو طيب ) - اما الآن - فلقد كتب على هذه العاصمة الفناء وتكاد تكون اليوم فى مستوى الارض الزراعية » .

اما المسلات التى لازالت قائمة فى أماكنها الاصلية فصدها اربعة وهى بايماز شديد : مسلة سونرت الاول (القرن العشرين ق.م) اقامها تذكارا ليوبيله الاول فى هليوبوليس . وتعتبر هذه المسلة الاثر البارز الوحيد المتبقى لهذه المدينة الهامة التى كانت يوما ما مركزا للتعليم

للبناء فى مباني العصور التالية . ولنا أن نذكر أن كل المسلات التى وجدت فى تانىس قد اقامها رمسيس الثانى . وقد أخضر من هذا المكان الى القاهرة عام ١٩٠٤ الجزء الاعلى لمسلة كبيرة ومسلتين صغيرتين تكادا تكونا كاملتين . وذلك ضمن آثار أخرى أخضرت لزيادة مقتنيات المتحف المصرى بالقاهرة .

وتتميز المسلة التى اقيمت فى مطار القاهرة بارتفاعها حوالى ١٧ متر وتعتبر فى حالة حفظ كاملة خاصة بعد ترميمها وعلى كل جانب من جوانب قبتها الهرمية منظر يمثل الملك راكبا امام احد الالهة يتلوه خط رأسى من الكتابة على جسم المسلة نفسها منتهيا بمنظر يشبه الى حد كبير المنظر الموجود على القمة الهرمية واذا فرضنا أن جوانب المسلة الاربعة تواجه الشمال فالشرق فالجنوب فالغرب نجد أن ما يوجد على أسفل المسلة الالهة الآتية بحسب الترتيب السابق : بتاح - رع حورأخى ( الشمس المشرقة ) - اله طمس اسمه - ثم الاله أتوم ( الشمس الغاربة ) فى حين توجد على القمة الهرمية فى الشرق والجنوب الهة طمست اسماؤها بينما يظهر فى الشمال الإله أتوم وفى الغرب رع حورأخى .

وتذكر الكتابة الموجودة على جوانب المسلة الاربعة اسماء الملك مبتدئة باسمه الذى يمثله خليفة للاله حورس - وهو ما يعتقد المصريون بانه حكم مصر قبل عصر الفراعنة - يتلوه الإله الذى اتخذه الملك عند توليه العرش . ثم الاسم الذى عرف به عند ولادته . الا انه فى السطر الاخير اضيف اسمان آخران بعد الاسم الحورسى وبذلك اكتملت الاسماء الخمسة للملك على هذه المسلة .

وتعتبر كل الكتابات التى تلت هذه الاسماء اهم ما نقش على المسلة فهى تتفق بحاسن الملك وتحدث عن قوته وانتصاراته على اعدائه . وفى بعض الاحيان تظهره كحبيب لبعض الالهة . وقد

ولعبادة الآلهة الشمسية : رع حورا اخى وأتوم - وتعتبر المسلة احدى الرموز الرئيسية لهذه الالهة - ولهذا عثر بهليوبوليس على عدد كبير منها - نقل البعض منها للخارج - كما سبق الاشارة اليه وتحطم البعض الآخر ومن الجائز ان بعض اجزاء المسلات الاخرى لازالت راقدة تحت القرية المجاورة المعروفة باسم عرب الحصن .

واذا كان لنا ان نشاهد بقية المسلات الكبيرة فعلينا أن نتجه الى مدينه طيبة (الاقصر) وهى على مسافة حوالى ٦٠٠ كيلو مترا الى الجنوب ويوجد فى البر الشرقى لهذه المدينة ثلاث مسلات من بين حوالى عشرين مسلة كانت قائمة بها - أخذ بعضها للخارج وتحطم البعض الاخر الى اجزاء متفرقة بالقرب من مواقعها الاصلية . ففى معبد الاقصر لا يوجد الان سوى مسلة واحدة من مسلتين كانتا تزينا واجهه هذه المعبد اما المسلة الاخرى فقد أخذت الى باريس فى النصف الاول للقرن الماضى .

اما معبد الكرنك فلم يتبقى به سوى مسلتان قائتان من بين سبع عشرة مسلة أخرى كانت هناك وتخص المسلتان الباقيتان الملكة حتشبسوت وأبيها تحوتمس الاول (القرن ١٦ - ١٥ ق.م) ولقد وصلت الينا معلومات عن الشخصين اللذين كُلفا بإقامة هاتين المسلتين . ففى مقبرة المهندس أنيفى بطيبة يتحدث صحاها عن عمله فى مستلى تحوتمس فيقول : -

( لقد اشرفت على اقامة المسلتين فشيئت مركبا كبيرا طوله ١٢٠ ذراعا وعرضه ٤٠ ذراعا لنقل هاتين المسلتين الكبيرتين المدعوا منحوتب ) . كما يبدو هذا جليا فى مقبرته وفى النقش الصخرى الذى تركه فى أسوان .



إعادة تركيب المسلة .

القبلى والبحرى ، العظيم كعدالة رع واختار من رع ، ابن الشمس ، رمسيس محبوب آمون ، ( الذى يد ) حدود بلادة لأقصى الارض دون معارضة تبعا لرغبته ، ابن الشمس ، رمسيس - محبوب آمون ، مثل رع وفى اسفل المسلة يرى الملك راكما فقط .

#### الواجهة الغربية :

على القمة الهرمية يرى الملك راكما امام اله طمس اسمه على جسم المسلة ترى الكتابة الاتية : حورس ، الثور القوى ، محبوب العدالة ، الذى يمثل سيد القطرين ، الذى يحمى مصر ويهزم البلاد الاجنبية ، حورس الذهبى ، طويل العمر وعظيم الانتصارات ، ملك الوجهين القبلى والبحرى ، عظيم كعدالة اله رع واختار من اله رع ، ابن الشمس ، رمسيس محبوب آمون ، المعطى الحياة ومحبوب اله آمون رع ملك اله . وفى اسفل يرى الملك راكما امام اله اتوم .

#### نقل وترميم المسلة

لم تكن عملية نقل مسلة رمسيس الثانى والتي تزن مائة وعشرون طنا من صان الحجر الى موقعها الحالى من الامور السهلة ، فقد واجهتنا عدة مشاكل منها أن تربة الموقع القديم غير صلبة ولا تسمح بدخول معدات النقل الحديثة ، بالإضافة الى وجود أجزاء لمجموعات اخرى من المسلات تحيط بهذه المسلة ، بعضها فى حالة جيدة وكان من الضروري دراسة كيفية المحافظة عليها من الاهتزازات التى تحدثها هذه المعدات الثقيلة ، لهذا فقط استعملت اسطوانات حديدية ( درايفيل ) وضعت على وصادات خشبية وشدت بأحبال من الصلب القوى بواسطة أوناش يدوية ، وبهذه الطريقة تم تحريك المسلة الى مسافة ألف وستائة

#### الرسوم والكتابات الموجودة على الجهات الاربع من المسلة التى أقيمت بمطار القاهرة .

##### الواجهة البحرية .

على القمة الهرمية الملك راكما امام اله اتوم على المسلة نفسها نجد الكتابة الآتية : حورس الثور القوى ، العظيم فى قوته ، ملك الوجه القبلى والبحرى ، عظيم كعداله اله رع ، اختار من اله رع ، ابن الشمس ، رمسيس محبوب آمون ( الذى هزم ) رؤساء البلاد الاجنبية والذى هاجمهم وفرض عليهم ان يحضروا الجزية الى مراهيه وهو ابن الشمس ، رمسيس - محبوب آمون للابده .

وفى اسفل الملك راكما امام بتاح سيد العدالة .

##### الواجهة الشرقية .

على القمة الهرمية يرى الملك راكما ومقدما إنائين لاله طمس اسمه حورس ، الثور القوى محبوب رع ، ملك الوجه القبلى والبحرى ، العظيم كعدالة رع اختار من اله رع ، ابن الشمس رمسيس - محبوب آمون الذى هزم بلاد الريتو - فاتح طرقهم - والمستولى عليها بشجاعته وانتصاراته - ابن الشمس ، رمسيس محبوب آمون المعطى الحياة . وفى اسفل الملك يمثل راكما ومقدما إنائين لبخور امام اله رع حوراخى .

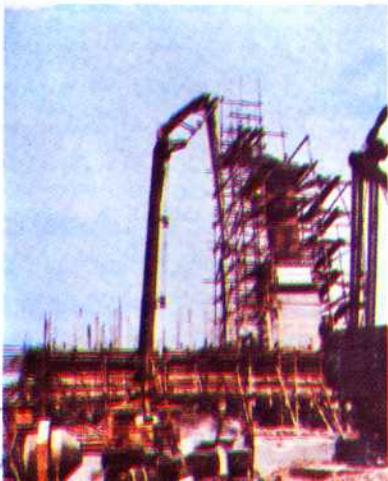
##### الواجهة الجنوبية :

على القمة الهرمية يرى الملك راكما امام اله على راسه ريشتان أغلب الظن انه يمثل آمون رع . على المسلة نفسها ترى الكتابة الآتية : حورس الثور المميز للحكام - محبوب مونتو ، ملك الوجه

وباقامة المسلة فى مطار القاهرة يصبح لدى العاصمة مسلتان أحضرتا من تانيس وتفكر هيئة الآثار فى نقل مسلة او اكثر من بين المسلات الكاملة من هذا المكان ايضا الى القاهرة . تقام احداها امام المتحف القومى للحضارة المصرية المزمع اقامته بارض الجزيرة . كما تفكر فى احضار بقية المسلة التى توجد قبتها فى المتحف المصرى . وبهذا سوف يبلغ عدد المسلات الكبيرة القائمة فى مصر ثمانية ، اربعة منها فى القاهرة بخلاف مسلة هليوبوليس التى مازالت قائمة فى مكانها الاصلى .

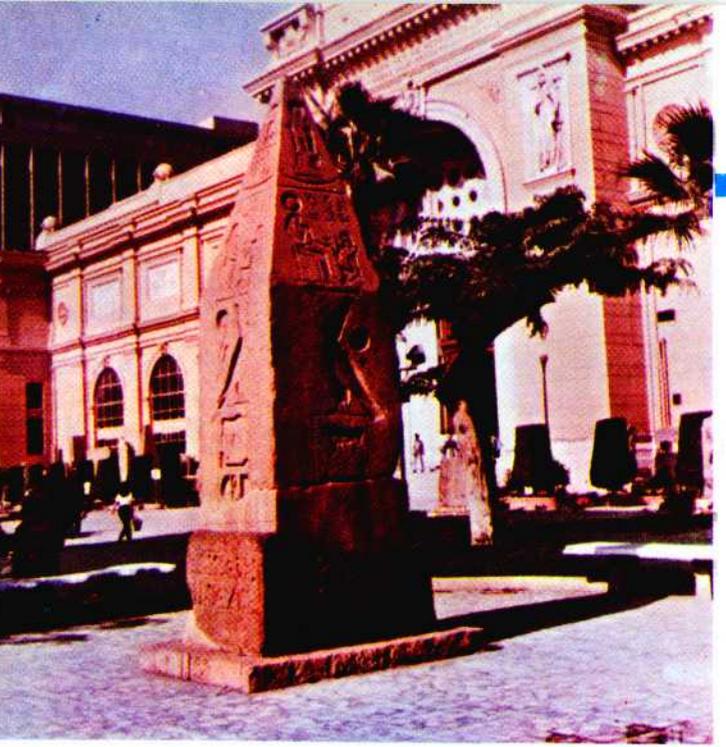
وجدير بنا ان نذكر بانه قد حدثت تعديلات كثيرة حول مسلة هليوبوليس فى السنه الماضيه بواسطة هيئة الآثار اذ تخلصت المنطقة من بقايا الحفائر التى اجريت بجوارها كما زرعت المنطقة المحيطة بها بالحشائش الخضراء . ووضعت بجوار المسلة بعض الآثار التى عثر عليها بالمنطقة - ويستطيع الزائر الان بعد اختراق الشوارع المزدحمه بالسكان ان يجد مكانا هادئا يستطيع فيه ان ينعم بمشاهدة البقية الباقية من هذه المدينة العظيمة التى لعبت دورا هاما فى تاريخ مصر .

اما عن مسلة رمسيس الثانى التى نقلت من تانيس فقد اقيمت فى مطار القاهرة الدولى . ذلك المكان الرائع الذى يشعرك فيه المرء بالكثير من المفاهيم الحضارية والفنية فى القديم والحديث هناك تقوم المسلة بمصافحة المغادرين والوافدين لارض مصر حيث نشأت وتطورت تلك الحضارة المتقدمة التى خلفت آثاراً لاحصر لها - يحتفظ مظهرها بالكثير من عناصرها الاصلية التى لم تتوفر لى مملكة اخرى عرفها التاريخ .



إعداد الموقع



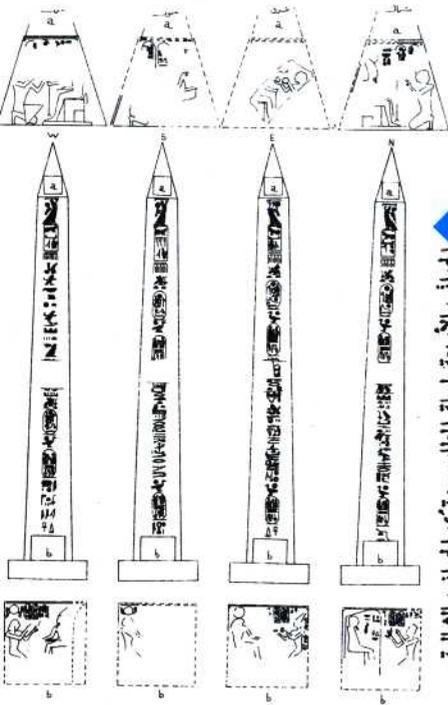


الجزء الأعلى لمسة كبيرة بالمتحف المصري

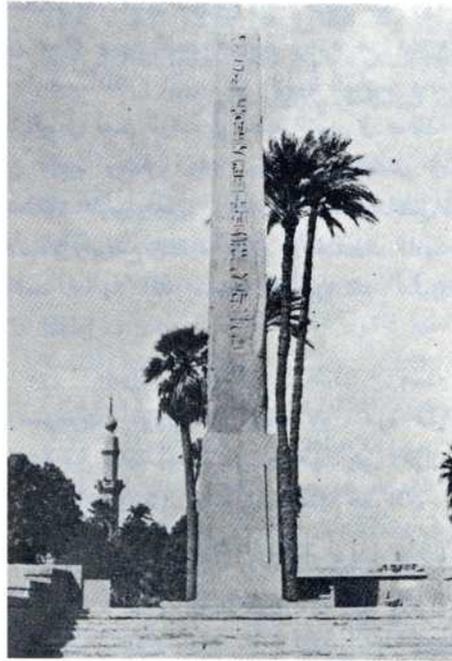
متر على ارض غير مستوية وحتى الطريق العام . وقد تم انجاز هذا العمل في ثلاثة أسابيع بأيدي مهندسي وعمال هيئة الاثار المصرية .

جانبيين من المسلة الموجود بالمتحف المصري

كذلك كان من الضروري اجراء الدراسات اللازمة لفحص الثلاثة عشر مانعا مائيا (كوبرى) التي كانت في طريق المسلة من موقعها القديم حتى مطار القاهرة للتأكد من سلامتها وقوة تحملها وتأمينها بكل دقة .



الجوانب الأربعة لمسة المطار - وترى الجوانب الشمالية والغربية والجنوبية والغربية على التوالي .

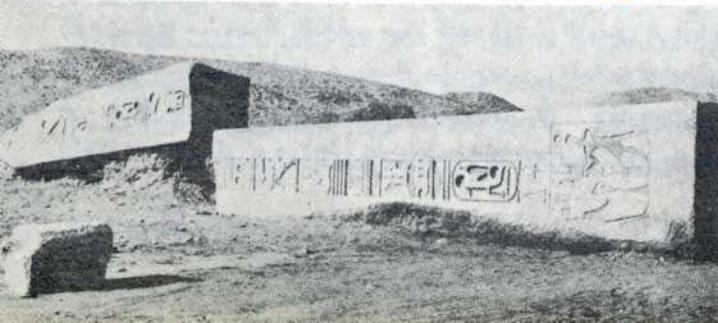


مسلة الجزيرة - بالزمالك .

وبوصول المسلة الى موقعها الجديد بدأت الهيئة في الحال أعمال الترميم المعارى لتجميع جزئى المسلة واستكمال الجزء المقطوع منها بطول متر في وسط المسلة عن طريق عمل وسائد من الخرسانة المسلحة بين جزئها بطريقة التعشيق . وقد كانت اعمال الترميم تسير سيرا متوازيا مع اعمال انشاء القاعدة التي قام بتصميمها وتنفيذها مهندساو الهيئة . تم ربط المسلة بالقاعدة بواسطة وسائد من الحديد وحزام من الخرسانة بارتفاع خمسين سنتيمترا ، وقد إستخدم في رفع المسلة ونش ضخم حمولته ثلاثة مائة وخمسين طنا وذلك لان ارتفاع المسلة فوق قاعدتها يصل الى اثنين وثلاثين مترا . وقد رأت الهيئة ضرورة تركيب هريم من النحاس المذهب على قمة المسلة اسوة بالقمة الذهبية الاصلية التي كان المصريون القدامى يزينون بها مسلاتهم لتعكس أشعة روع في مراحل رحلته عبر السماء ..

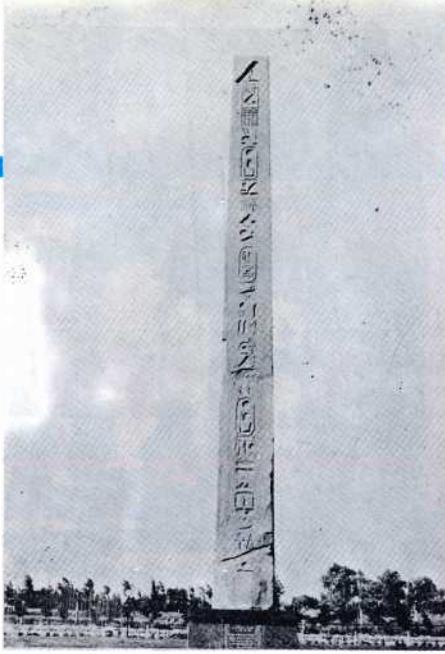
أحد جوانب المسلة المقترح نقلها أمام المتحف القومى للحضارة المصرية بالزمالك ( الجزيرة ) .

مسلة المطار عند أخذها من تانيس



## مسلة المطرية

م . فوزى عبد المغيث  
أ . محمد عبد الحميد .



مسلة سنوسرت الأول في هليوبوليس « مسلة المطرية -  
بعين شمس » ويتضح في الصورة الرسومات الموجودة على  
أحد أوجهها .

انها لم تكن بالحجم المعتاد في المعابد . كما حفظت لنا  
محاجر المسلات في أسوان إحداها لم تكتمل عملية  
قطعها وهي بذلك تلقى الضوء على الطريقة التي  
اتبها الفراعنة في قطع مسلاتهم .

وقد حظى معبد الدير البحرى للملكة  
حتشبسوت على طريقة نقل هذه المسلات ،  
والرسم يحدد نقل مسلتها من أسوان الى معبد  
الكرنك في مدينة الاقصر ولعل النص الموجود على  
قاعدتها يلقي الضوء على سرعة المصري في قطع  
مسلاته اذ يذكر أن المسلتان قد قطعتا ونقلتا  
واقبتا في سبعة أشهر فقط .

## ☆ آثار تم الكشف عنها في الموقع

١ - باب وهمى من الحجر الجيري لحامل الأختام  
الملكية بالمعبد ويدعى خيتى او خبتى الحى .  
يرجع إلى عصر الملك ( واح ابيب رع ) من الاسرة  
١٢ حوالى ١٧٠٠ ق .م عثر عليه في منطقة  
هليوبوليس . مقاس ١٩٥×١٠٥م .

٢ - الجزء العلوى من مسلة للملك تيتى من الاسرة  
السادسة ( ٢٢٤٥ - ٢٢٣٣ ق .م ) من حجر الكوارتز  
كشفت عنها حديثا - تحمل على احد وجوهها  
الاربعة لقب الملك . تعتبر المسلة الاولى من نوعها  
بهذا الحجم المقطوعة في الصخر . عثر عليها في  
منطقة هليوبوليس الارتفاع التقديرى للمسلة  
٣م .

٣ - جزء من ارضية مقصورة من الحجر  
الكوارتز ، كان مثبتا فوقها جدران من الخشب  
يدل على تلك الحزات الفائرة في الحجر ، يرجح ان  
هذا الجزء كان يحمل فوقه قماشالا - مقاس  
٤١٥×٢٠٤م . ( دولة حديثة ) .

يقارب المترين طولاً . ولعل الكشف عن مسلة  
سنوسرت بهذه الضخامة ، يعد إستمراراً لما نشأ في  
هذا الموقع من المسلات منحوتة من قطعة  
واحدة ، ولو ان الإبعاد الذى تمكن بوسطها  
المصري من قطع مسلة سنوسرت تشير الى  
امكانيته في التغلب على هذا الحجر الصلب وقد  
استمر نصب العشرات من هذه المسلات خلال  
أسرات الدولة الحديثة في مناطق مختلفة من مصر ،  
مثل الاقصر وعين شمس وتانيس ، تزين معابدها  
وتحكي الغرض الذى أقيمت من أجله تقريبا للاله ،  
وفى نفس الوقت تسجل لنا المناسبة التى أقيمت من  
أجلها ، مثل تقديم قربان لها ، او رمز للشمس  
المشرقة الفاربة ، او الانتصارات الملكية ، او العيد  
الثلاثيى الذى أقيمت من أجله مسلة سنوسرت في  
المنطقة .

وتعتبر منطقة هليوبوليس منبع فكره  
المسلات منذ اوائل التاريخ واقدم ماعثر فيها جزء  
من مسله منها القمه الهرمية وجزء من الجزع  
تحمل اسم الملك ( تيتى ) من الاسرة السادسة وانه  
قد اقيم فى نفس الوقت فى معابد الشمس فى منطقة  
بين الجزيرة وسقارة على غرار معابد الشمس فى  
منطقة هليوبوليس واعتبرت المسلة الشئ  
الأساسى وموضع العقيدة تقع فى منتصف المعبد  
واقبت امامها مائه ضخمه للقرايين تقدم عليها  
لاله الشمس .

وفى الدولة الوسطى تحدثنا مسله  
« سنوسرت » الاولى التى اقيمت لاول مره على  
مايبدا من قطعة واحدة من الجرانيت هى لاتزال  
اقدم المسلات ولا تزال فى أماكن اقامتها حتى الآن .

ومنذ الاسرة ١٨ بدأت المسلات تزين مداخل  
المعابد فى منطقة هليوبوليس والاقصر بوجه  
خاص واصبحت فى نفس الوقت رمزا لاله الشمس  
( رع ) ليست معبودا يقدم له القرايين كما كان الحال  
فى الدوله القديمة .

وقد اقام تحتمس الثالث مسله فى هليوبوليس  
نقلت الى لندن واخرى الى الاسكندرية فى العصر  
الرومانى ثم الى نيويورك كما توجد العشرات من  
المسلات فى إيطاليا وتركيا وفرنسا نقلت كذلك .

وتعددت اعداد المسلات فى المناطق المختلفة فى  
مصر مثل مدينة تانيس والتى بلغت العشرات كما

ترجع مسلة عين شمس الى عصر الملك  
سنوسرت الاول - الاسرة الثانية عشرة ( حوالى  
١٩٤٠ ق .م . وهى من الجرانيت الوردى من  
محاجر أسوان . ارتفاعها ٤ ر ٢٠ مترا وتزن ١٢١  
طنا .

وقد عبتت المسلة فى هليوبوليس فى شكل  
رمزها الاول وهو ( البن ) او ( البن بن ) وهو  
الشكل الهرمى ، الذى استمر فيها بعد يمثل الجزء  
العلوى من المسلة . وقد أعتبر كذلك رمزا لاله  
الشمس ( رع ) ؛ كما ان القمه كانت المكان الذى  
يجلس فيه الاله ، وكذلك مركزا لاشعة الشمس ،  
ولذلك كانت تغطى برقائق الذهب . وهنا يعنى ان  
القمه هى الشئ الذى يقابله أشعة الشمس عند  
بزوغها ، مما دفع المصري القديم الى ان يربط ذلك  
الاسم ( بن ) و ( وبن ) بمعنى ( يطلو ) أو  
( يضىء ) ، ويعطى لها اسما نفويا ( سب ) الذى  
يعكس معنى ( الضوء ) ويحكى النص عن الاله  
بقوله انك تضىء من ( البن بن ) . وتحكى ايضا  
نصوص الاهرامات عن نصوص مناوية لشكل المسلة  
تعنى نفس المعنى : « الاشعاع والضوء » .

ولعل الإزدواجية فى اقامة المسلات فى المعابد  
والتي ترمز للاله ( رع ) غير معروفة على وجه  
التحديد ، وربما رمز لها على انها للاله ( رع )  
والإله ( أتوم ) ، رب الخلق فى عقيدة  
هليوبوليس ، ولو انها عرفت فى الدولة القديمة  
كسلة واحدة فى معابد الشمس حيث كانت تعد  
مركزاً للعبادة .

وفى مواضع اخرى وضعت المسلات الصغير فى  
المقابر ، فى حجم صغير من الحجر او الخشب على  
عكس المسلات الكبيرة المقامة فى معابد الشمس ،  
وكانت تنصب عادة فى مواجهة صاحب المقبرة امام  
مائدة القرايين . كما حفلت بعض مداخل المقابر  
بأزدواج فى المسلات امام المداخل ، كظهر من  
مظاهر الحماية .

ولقد استمرت هذه الظاهرة فى العصور اللاحقة  
فى إقامة المسلات فى المعابد رمزا للاله الشمس  
( رع ) . ربما منذ الدولة القديمة ، حيث كشف فى  
هذه المنطقة وعلى بعد أمتار من مسلة سنوسرت  
عن مسلة من الأمرة السادسة ، للملك تيتى  
( ٢٢٤٥ - ٢٢٣٣ ق .م ) . عثر على جزء منها

هليوبوليس العديد من المباني لم يبق منها الا المسلة المسماة (مسلة كليوباترا) الموجودة في لندن حاليا واخرى في نيويورك وهذه المسلة اقامها تحتمس الثالث في العام السابع والاربعون من حكمه . كما جدد معبد اتون رع وعلى ما يرجح اقام اخناتون معبده في عاصمته تل الهارئة على نط معبد هليوبوليس كما تم العثور على لوحة مع عائلته يعتمد فيها الى اله الشمس « اتون » .

ومن احدى القطع الاثرية نتبين ان الفرعون سق الاول قد اقام العديد من الاثار التي منها مسلة نقلت الى روما . اما عن رمسيس الثاني فقد عثر على العديد من الاثار منها معبده الذي اكله بصدده بعض الرعايه التابعين له مثل رمسيس التاسع . اما رمسيس السادس قد قوى السور المحيط بالمعبد والذي بلغت أطواله ٤٧٥م في ١١٠٠م كما اقام كذلك معبدا لاتوم من الجرانيت كما جدد ايضا ثلاثة معابد على الاقل للاله ( اتوم ورع وحورس ) وما لاشك فيه ان هليوبوليس قد عاشت فترة راملة بمبادهها وكهنتها وعقيدتها كانت بها قبله العلم والمعرفة والكهنة والفلسفة الدينية وتحدثنا بردية من الدولة الحديثة (هاوس) ٢/٣١/١ ان عدد موظفي المدينة بلغ ٤٥٨٢ في الوقت الذي يرجح ان عدد المصريين في ذلك الوقت لا يزيد عن المليون بكثير .

ولقد كشفت احدى جبانات الجبهة في الدولة الحديثة وكذلك مقبرتان للاله منغيس احدها من عصر رمسيس الثاني والثانية من عصر رمسيس السابع وقد توالت الاضافات تبعا فقد اقام بسماطيك الاول تمثالاً لأبو الهول ومسله في عهد بسماطيك الثاني وتمثالاً لابو الهول من الكوارتز اقامة الفرعون امازيس وقد تعرضت المدينة للتخريب امام الغزو الفارسي في عصر قبدز .

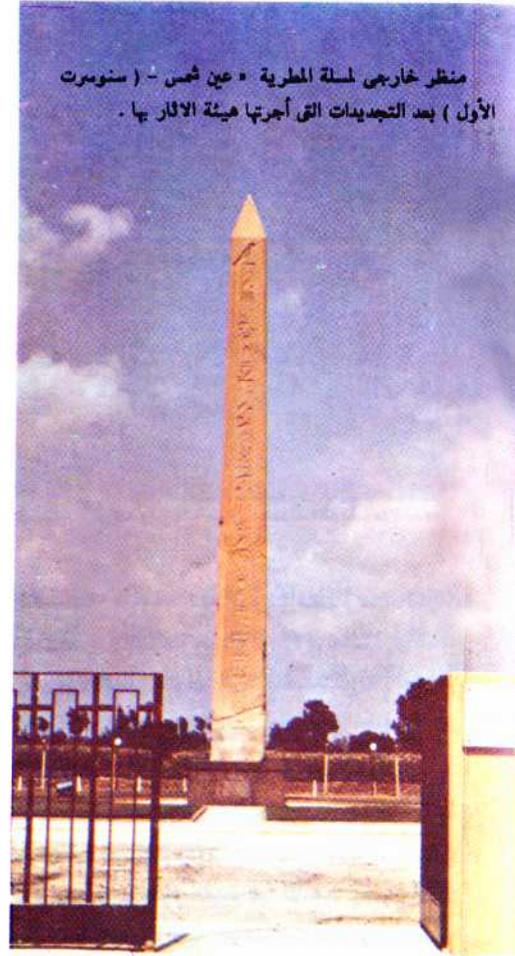
ولعل ارتباط المدينة بقصة النبي يوسف ومأثبات بالكتب السجوية ( التواره ) انه قد تقابل مع والده يعقوب واخوته واهله واسكنهم في مدينة هليوبوليس وفي هذا دلالة على وضع المدينة المعاقدي والاثرى .

وما يؤسف له بان المدينة طولها الذي نتوقعه ان يصل على الاقل ٣ كم والذي لم يكشف منها الا بضعة مئات من الامتار والباقي لا يزال تحت الارض وتحت العمران الحديث وهي في حاجة الى اتقاذ تاريخها واتقاذ عظمتها من الغناء .

( سيد الاعياد ) الفضية اي رب الحقب الطويلة من الزمن . وربما كان في انشاء المسلة بشكلها المدبب مما يجعل هناك تقارب في موقف الطائر على الشجرة على جزئها المدبب وبين هذا الرمز الحجري الدائم الذي يدل على الاله .

وتنحصر اولى نظريات الخلق في العالم عند علماء وكهنه هذه المدينة في احد آلهتها وربما ( اتوم ) ( سيد التاسوع ) فيما يلي : عندما تكون اله الشمس او كما سموه في هليوبوليس الاله ( اتوم ) في المياه الابدية ( نون ) قبل ان تكون السماء والارض وقبل ان تخلق الدوده او العلقه لم يجد مكانا يقف فيه فوق تل ثم صعد فوق حجر ( بن بن ) في هليوبوليس وبعد ان وجد نفسه وحيد فكر في ان يخلق رفقاء فخرج منه الاله ( شو ) و ( بقتوت ) واغجب كل منها الالهين ( جب ) اله الارض « نوت » اله السماء واغجب هذان الالهان آله اربعة هم ( اوزوريس وست وايزيس ونفتيس ) ثم تكاثر ابناء الارض الاخرين وقد اطلقوا على هؤلاء الالهه ، الالهه العظام ( التاسوع ) وهم الذين حكموا العالم قبل ان تتجمع السلطة في يد الاله حورس .

ولقد اوضحت الحفائر صورة هذه المدينة وعقها التاريخي اذ كشف عالم اثار ما قبل التاريخ ( نيبتوتو ) عن جبانة قديمة ترجع الى نقادة الثانية كما كان يحيط بالمعبد سور ضخيم كان لا يزال قائما حتى دخول الحملة الفرنسية مصر في اواخر القرن الثامن عشر كما سجلت الكتب المقدسة والمؤرخون أمثال ( إسترابون ) و ( هيرودت ) الكثير من ملاحظاتهم عن هذه المدينة . وتدل جميع الشواهد أن معبد الشمس للملك ( ني اوسر رع ) في منطقة ابو غراباً وفي المناطق الاخرى قد اقيمت طبقاً لما كان قائماً للاله « اتوم » في معبده في هليوبوليس وقد اقام فيها الملك « زومر » معبدا من الطوب اللبن وكشف عن جبانته للكهنه خارج سور معبد هليوبوليس وترجع الى الدولة القديمة وقد عثر على جزء من « بن بن » وجزء من مسلة تحمل اسم الملك تيتي الاول من هذا العصر . ثم اقيم معبدا في الاسرة ١٢ في السنة الثالثة من اشتراك امنمحات الاول مع ابنه سنوسرت الاول في الحكم ولم يتبق منه سوى المسلة التي اقامها الاخير بمناسبة العيد الثلاثين وقد هُتمت المسلة الثانية في القرن الثاني عشر . وفي الدولة الحديثة اقيمت في



منظر خارجي لمسلة المطرية « عين شمس » ( سنوسرت الأول ) بعد التجديدات التي أجرتها هيئة الآثار بها .

٤ - لوحة من الحجر الجيري مستديرة من اعلى عليها نقوش غائرة يعلوها قرص الشمس الممنح . يقف المتوفى بردائه الطويل امام الاله اوزوريس وخلفه الاله ايزيس في وضع تصدي والكتابة في صفيين تسمى : ( هل يتفضل الملك ويعطى ، هل يتفضل الاله انويس وهو القابع فوق جيله سيد الارض المقدسة ( ابيدوس ) في اعطاء دفنة سعيدة ( لمتوفى ) ٥٦٠٠٢٢٠٠٢٢٠٠٢٢٠٠٢٢٠٠ ( دولة حديثة ) .

هليوبوليس

عاصمة الاقليم رقم ١٢ اقليم مصر السفلى وتبتعد عن وسط القاهرة بمقدار ٧ كم وهي الآن تعرف باسم منطقة عن شمس والمطرية .

واهمية المدينة ترجع الى مركزها العقائدي وقد عبد فيها اله الشمس ( اتوم ) اي الشمس الغاربة وقد ربط بينه وبين طائر السمندل الذي عرف الاله ( اوزوريس ) الموتى كما عرف بروح الاله ( رع ) وهو احد اسما اله الشمس وترجع اهمية الطائر الى انه كان يقف فوق شجرة في معبد هليوبوليس وقد اطلق على طائر السمندل لقب

## متحف مطار القاهرة الدولي

أ. ابراهيم النواوي م. يوسف راشد م. حسانين محمد

تحتل مصر مكانة فريدة في التاريخ الحضارى للإنسان قدمت خلاله جزيل المعطيات في حقول المعرفة والفن والديانة .

وأرض مصر التي قامت عليها في تتابع لم ينقطع مقومات حضارة غنية ذات طابع قومى وعالمى على حد سواء تزخر بأثار تمثل جميع حقب التاريخ المصرى منذ عصور ما قبل التاريخ مروراً بالعصر الفرعونى واليونانى والرومانى والقبلى والإسلامى ، مما جعل منها أضخم متحف طبيعى على وجه الأرض .

ومتحف مطار القاهرة الذى تم إنجازه بتعاون وتفهم من هيئة ميناء القاهرة الدولى هو سجل مثير - على بساطته - يقدم للزائر الأجنبى والمصرى رؤية عامة عن مقومات هذه الحضارة ، وحافظاً ثقافياً للزيد من المعرفة عن مآثرها تخدم الأهداف الثقافية الأثرية والسياحية التي تستهدفها خطط هيئة الآثار المصرية ووزارة الثقافة في سياستها العامة .

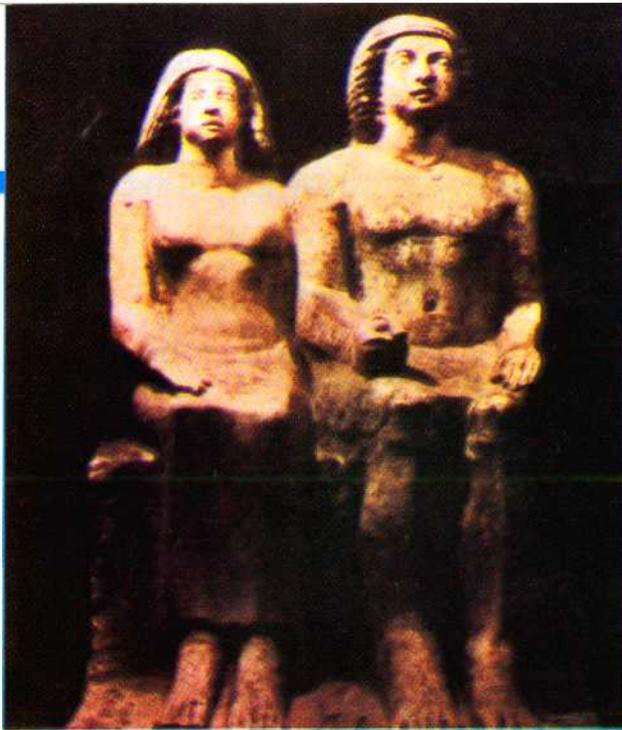
الآثار ، سواء كانت مبانى قائمة أو أعمالاً فنية أو أدوات استخدمها الإنسان في عصر من العصور فهى مرآة لحضارة الإنسان ، وعلامات على طريق تقدمه الحضارى وعنوان تقدمه الفكرى .

وتزخر متاحف مصر بالآثار من مختلف العصور تشد إليها كل زائر وتجذب كل فنان أو متذوق للفن ، ويسمى إليها كل باحث في حضارة وفنون عصر من عصور تاريخ مصر الطويل . أما الزائر الذى لاتتاح له الا سويصات قليلة يقضيها في ميناء القاهرة الدولى فيسر هيئة الآثار المصرية أن تقدم له لمحات من آثار مصر وفنونها والأدوات التي استخدمها المصرى في حياته اليومية في العصور المختلفة أملة أن تتاح له زيارات مقبلة يستمتع فيها بما ترضه متاحفها من روائع .

في مصر ، خلف الإنسان منذ حل بأرضها أعداداً كبيرة من آثاره الثابتة والمنقولة ووثائقه المكتوبة التي تجلوه فكره وتتحدث عن أنشطته المختلفة ، طوبتها الأعصر وغطتها رمال الصحراء وحفظها مناخ مصر حتى جاء علماء الآثار في العصر الحديث ليخرجوها الى النور سلسلة متصلة الحلقات تحكى قصة مصر والمصريين ، وتشهد على ما بلغ الإنسان المصرى من تقدم حضارى وحسن فنى تطوراً عبر الأزمان وتلاماً مع كل الظروف وعبراً بصدق عن مختلف أنظمة الحكم والمعتقدات .

واكب الفن المصرى القديم الحضارة المصرية منذ نشأتها ، وإذا كانت آثار العصر الحجري القديم ( قبل ٥٠٠٠ ق.م ) لاتكاد تبدى منه شيئاً فقد بدأت إهراساته تبين فيما خلف إنسان العصر الحجر الحديث ( ٥٠٠٠ - ٤٨٠٠ ق.م ) من آنية فخارية وأدوات استخدمها الإنسان في حياته اليومية وقليلاً مما يمكن أن يطلق عليه الفنون التشكيلية . ثم جاء عصر ما قبل الأسرات ( ٤٨٠٠ - ٣١٠٠ ق.م ) فكان البوتقة التي انصهرت فيها عناصر الحضارة المصرية في كل من الدلتا والصعيد لتؤكد وحدة الجنس والفكر وتمهد للوحدة بين الدلتا والصعيد مع بداية العصور التاريخية .

وفي العصر العتيق ( الأسرتين الأولى والثانية ٣١٠٠ - ٢٧٥٠ ق.م ) كانت قد تجمعت لمصر عناصر حضارة فنية لهاكل المقومات اللازمة لقيام حكومة قوية



تمثال من الحجر الجيري الملون للدعوى إيوف وزوجته ميرى . الدولة القديمة ٢٧٥٠ - ٢٦٥٠ ق.م .

في الدولة القديمة ( الأسرات ٣ - ٦ ، ٢٧٥٠ - ٢٢٥٠ ق.م ) فتصدت حضارات العالم القديم بفكرها المتطور وعمارتها الشائخة متمثلة في الأهرامات ، واكتملت للفنان سبل التعبير فخرج على العالم بألوان من النحت تميزت بصراحة الخطوط وبساطة التعبير وخلف لنا المئات من التماثيل والنقوش الجدارية التي تصور حياته اليومية في دقة كبيرة ورشاقة خلاصة .

وتضعف السلطة المركزية وتفتتت مصر الى أقاليم ويحكمها الإقطاع لفترة من الزمن يطلق عليها عصر الفترة الأولى ( الأسرات ٧ - ١٠ ، ٢٢٥٠ - ٢٠٥٠ ق.م ) ولئن كانت هذه الحقبة من تاريخ مصر فقيرة فيما تقدمت به من أعمال فنية فقد كانت فترة خصيبة في الأعمال الأدبية وصلنا منها العديد من أدب الحكمة والفلسفة .

وتقوم مصر من كبوتها تحت حكم ملوك الدولة الوسطى ( الأسرتين ١١ ، ١٢ ، ٢٠٥٠ - ١٨٠٠ ق.م ) فتصلح ما أصابها وتستعيد مكانتها متطورة في كل المجالات الحضارية وتتهيا للفن تربة خصيبة فيعود الى الحياة مستفيداً بخبرات الماضى مضيئاً أساليب جديدة في التعبير عن الأحاسيس مع ليونة ورشاقة في الخطوط تمثلت فيما خلفه فنانو هذا العصر من تماثيل ورسوم جدارية تمثل مختلف أوجه الحياة اليومية ومناظر الطبيعة والألعاب الرياضية .

ومع ضعف السلطة المركزية في نهاية الأسرة الثانية عشرة أفتتحت أبواب مصر الشرقية لجماعات الهكسوس الذين جاءوا مهاجرين عنوة من الشرق ليستقروا في شرق الدلتا ثم ما يلبثون حتى يفرضوا سلطانهم على كل الدلتا

زهريه من النحاس ، مئنة الأطلال

رأس ملكية من الشست ، غير  
إناء جنازى لحفظ رماد الموتى ومزخرفة بشرائطها رسوم نباتية

١٢٥٠ - ١٢٥٠ هـ ، ١٩٢٢ - ٦٤٨

العصر اليونانى الرومانى وهنسية وحيوانية . العصر الملوك

٣٢٢ ق.م - ٣٢٢

الحديثة ( ١٥٧٠ - ١٠٧٠ ق.م )





مقبض مسرجه من البرونز ، على شكل صليب  
وهلال ، رمز الأخوة القرن ١٢ م .



منضدة من الخشب مطعمة بالمعاج والصدف عليها حفر  
باسم عبد العزيز أحد سلاطين العثمانيين . ( ١٢٨١هـ - ١٨٦٤م ) .



أيقونة تمثل السيدة العذراء تحمل يسوع المسيح  
الطفل . القرن السابع عشر الميلادي .

وفي عام ٣٠ ق م سقطت الأسرة البطلمية أمام الأباطورية الرومانية  
وأصبحت مصر ولاية رومانية .

وجاءت المسيحية الى مصر وصارت ديناً رسمياً للأباطورية فهجرت  
ديانات مصر القديمة واختفت معها فنونها التقليدية واتخذ الفن مساراً جديداً  
يتناسب والديانة الجديدة مقتبساً عن الفنون المصرية القديمة واليونانية  
والرومانية أو ما يطلق عليه الفن السكندري (الهلسنى) عناصره .

في عام ٣٩٢م انقسمت الأباطورية الرومانية الى شطرين وتبعته مصر  
الأباطورية الشرقية البيزنطية حيث أخذت العناصر الفنية البيزنطية  
تختلط مع الفنون المصرية الأصلية لتخرج في النهاية بأسلوب عرف باسم  
الفن القبطى .

وفي عام ٦٤١ ميلادية دخلت مصر الإسلام وصارت جزءاً هاماً من العالم  
الإسلامى ينفرد بتراث تاريخى وحضارى له خطره فكان أن اجتازت الفنون  
الإسلامية في مصر مراحل أساسية ستة :

تمت المرحلة الأولى من ٦٤١ - ٨٦٨م أى من الفتح الإسلامى حتى عصر  
الدولة الطولونية برز فيها الفن القبطى .

ثم كانت المرحلة الثانية أبان عصر الدولة الطولونية (٨٦٨ - ٩٠٥م)  
توارى فيها الفن المصرى وراء ماجلبه أحمد بن طولون من فنون عباسية  
عراقية لاعهد لمصر بها من قبل .

أما المرحلة الثالثة (٩٠٥ - ٩٦٩م) فكانت فترة انتقالية على عهد الدولة  
الأخشيدية لم يكن للفن فيها شخصية واضحة .

ثم كانت المرحلة الرابعة في عصر الدولة الفاطمية (٩٦٩ - ١١٧١م) وهي  
مرحلة هامة في تاريخ الفن المصرى إذ تطور الفن الإسلامى فيها في سرعة كبيرة .  
ثم تأتى المرحلة الخامسة في تاريخ الفن الإسلامى المصرى في العصر الأيوبي  
(١١٧١ - ١٢٥٠م) كانت استمراراً للتطور والنضج إذ دخلت فيها لمسات من  
الفن الأندلسى لتضيف مزيداً من الروعة الى الفن المصرى الإسلامى الذى  
استطاع بحسه المرهف احتواءها في إبداع فريد .

وأخيراً تأتى المرحلة السادسة في العصر المملوكى (١٢٥٠ - ١٥١٧م) وقد بلغ  
الفن المصرى الإسلامى ابانها غاية نضجه بحكم ماكان لمصر يومئذ من صلات  
بالعالم الخارجى ، وتعد هذه المرحلة من أغنى المراحل في إنتاجها الفنى الذى  
يزخر به متحف الفن الإسلامى بالقاهرة .

وجزاء من وادى النيل حتى مصر الوسطى . وتمصر مصر بفترة حزينة من  
تاريخها يطلق عليها عصر الفترة الثانية (الأسرات ١٣ - ١٧ ، ١٨٠٠ - ١٥٧٠  
ق م) كانت فقيرة في فنونها .

وتنتهى هذه الفترة من تاريخ مصر مع صحوة الوطنية في الصعيد  
بزعامة أمراء طيبة لحرب الهكسوس ومطاردتهم في آسيا الغربية وينشئون  
أعظم إمبراطوريات العصور القديمة التى امتدت الى الفرات في الشمال الشرقى  
وحق الشلال الرابع في الجنوب (الدولة الحديثة ١٥٧٠ - ١٠٧٠ ق م) ومع  
اتصال مصر بالعالم الخارجى وازدياد ثروات البلاد كان لابد وأن تنتعش  
الفنون بأصالتها أولاً وباختلاط الحضارات ثانياً . وإذا كانت الأسرة الثامنة  
عشر (١٥٧٠ - ١٣٠٤ ق م) التى أقامت هذه الأباطورية قد انتكست  
سياسياً في عصر أخناتون فقد تميز عصر هذا الفرعون - بلون من الفنون  
التشكيلية فريد في حيويته ، كما تميز بفكر دينى ينادى بواحدانية الآله لأول  
مرة في تاريخ البشرية . ثم ينتقل عرش الأباطورية الى الرعامسة ملوك  
الأسرتين التاسعة عشر والعشرين (١٣٠٤ - ١٠٧٠ ق م) أولئك حاولوا  
الحفاظ على الأباطورية التى بدأت تنحسر ويسترد الفن المصرى طابعه  
التقليدى ويظهر فيه ميل الى الفخامة والعظمة .

وتدخل مصر بعد ذلك في عصر الفترة الثالثة (الأسرات ٢١ - ٢٥ ، ١٠٧٠ -  
٦٥٦ ق م) تلاشت خلالها الأباطورية وتمزقت داخلياً ، ثم كانت مصر نهياً  
للطامعين فيها فحكمتها أمرات ليبية (الأسرات ٢٢ - ٢٤ ، ٦٥٠ - ٧١٢ ق م)  
ثم الأمرة الكوشية (٧١٢ - ٦٦٤ ق م) ولم يكن للفن فيها شئ يذكر سوى  
حفاظه على شكله المصرى في صورة عامة هابطة المستوى .

وتدخل مصر بعد ذلك في العصر المتأخر من تاريخها الفرعونى (الأسرات  
٢٦ - ٣٠ ، ٦٦٤ - ٣٣٢ ق م) وهي فترة ضعف عامة انتفض الفن في أوطانها  
(الأسرة ٢٦) في محاولة لإحياء فنون الدولة القديمة ولكن مصر ماتلبث أن  
تقع في أيدي الفرس (الأسرة ٢٧) ثم يتركونها لتحكمها ثلاث أسرات ضعيفة  
تنتهى بفتح الإسكندر الأكبر لمصر عام ٣٣٢ ق م .

ثم مالبتت أباطورية الإسكندر إثر وفاته المبكرة أن تفتت الى دولة  
متعددة بين قواده وكانت مصر من نصيب القائد بطليموس رأس الأسرة  
البطلمية (٣٠٤ ق م - ٣٠ م) .



مقبرة «امنحات» ( أميني ) مقبرة رقم «٢» .



منظر عام لموقع مقابر بني حسن .

## مقابر بني حسن

### وموقعها من المسلات التي لازالت قائمة بمصر

نبذة تاريخية :

من أهم المناطق الأثرية بمحافظة المنيا منطقة مقابر بني حسن . وتقع في واجهة الهضاب على الشاطئ الشرقى للنيل قبالة مدينة أبو قرقاص مباشرة . وتضم هذه المنطقة تسعة وثلاثون مقبرة لحكام وأمراء الإقليم السادس عشر والمسمى بالإقليم الوعل وعاصمته كانت مدينة حبنو وتقع بجوار قرية زاوية سلطان شرق النيل قبالة مدينة المنيا في عصر الدولة الوسطى ( ٢١٣٤ - ١٧٧٨ ) من التاريخ الفرعوني وتعتبر هذه المجموعة الكبيرة من المقابر من أروع ما خلفه لنا هذا العصر حيث كانت لامراء الإقليم وعظماة القوم في المجتمع المحلي في مصر الوسطى .

وهذه المقابر منحوتة في الصخر في منتصف الهضبة تقريبا وتمتد بطول نصف كيلو متر ، وقد اتاحت لنا بعض المقابر التي لم يتم اكتشافها في هذه المجموعة خاصة المقبرة رقم «٤» « لخنوم حتب الرابع » فرصة معرفة كيف كان يتم تحت المقبرة وذلك بأن يستحدث المهندس المعماري مدخلا في واجهة الهضبة حتى الارتفاع الذي يرى فيه المهندس ممكا كافيًا في الصخر فوق حافة السقف .

منظر يمثل حملة القرابين بمقبرة «امنحات» ( أميني ) ، مقبرة رقم «٢»

وقد استعمل العمال والمهندسون الآلات النحاسية في نحت هذه المقابر إلا أن الصوان استعمل بدرجة كبيرة كما يبدو من البقايا الكثيرة من مخلفات هذه الآلات وعندما ينتهي العمل في الواجهة الرئيسية فإن الخطوة التالية للعمل تتناول نحت أعمدة الرواق نحتا مبدئيا ثم إستحدثت الباب الرئيسي للمقبرة وبعد ذلك يبدأ الحفر داخل المقبره حيث يقوم العمال باستخلاص الصخر في كتل يقرب حجمها من ١٢٠م×٤٠م×٤٤م مبدئيين بالسقف الى اسفل حتى ينتهي نحت المقبرة ثم يتم صقل جدرانها واعدتها وبعدها تقطى بطبقة من الملاط يتم النقش عليها بالالوان .

وتعتبر هذه المقابر كما ذكرنا في مجموعها اثرا رائعا إذ أن جدرانها مغطاة بنقوش ملونة على طبقة من الملاط تمثل المناظر المختلفة لمظاهر الحياة اليومية التي كان يسودها الرخاء والاستقرار والازدهار في تلك الفترة .

كما تميزت هذه المقابر بنقوشها التي صورت أنواع الألعاب الرياضية التي كان يمارسها المصري القديم منذ تاريخه البعيد ( ٢١٣٤ ق . م ) ومن

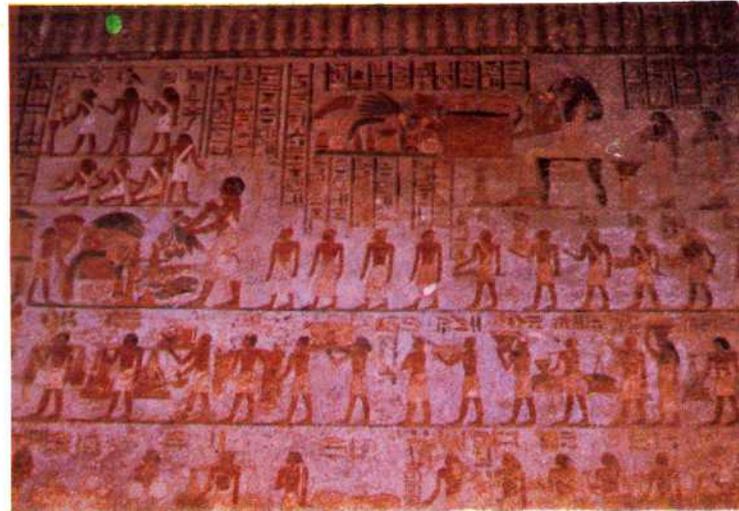
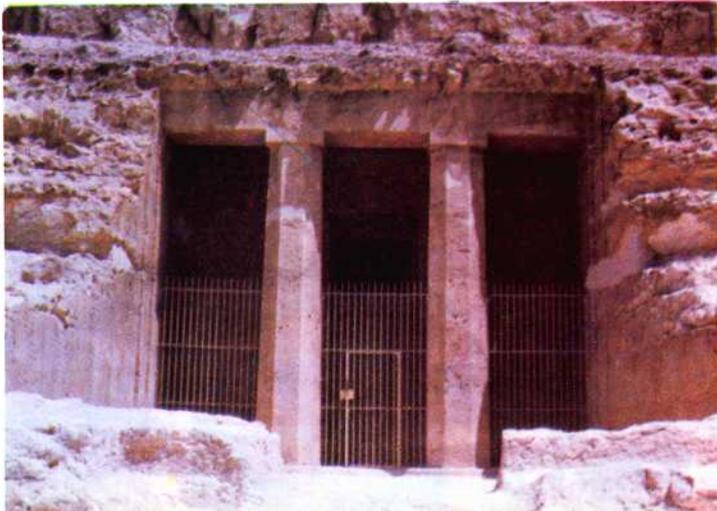
أ . محمود حمزة م . محمود محمد خليل  
م . صموئيل اسحق

بينها ألعاب المصارعة ورفع الاثقال ايمانا بتربية الاجسام وتصوير هذه الالعب غاية في الدقة خاصة المصارعة التي تعتمد على حركات دقيقة متتابعة وقد صورها الفنان على جدران المقابر بحركات ايقاعية جميلة على ان تصوير هذه المناظر كان يعبر عن اهتمام حاكم الإقليم في تربية مواطنين اقوياء حيث كان يشكل منهم قوة مسلحة لحماية اقليمه ونشر الامن والامان بين افراد المجتمع ولتكون هذه القوة على اهبة الاستعداد لحماية الوطن من اية اعتداءات خارجية .  
ومن مجموع هذه المقابر اربعة منها تم ترميمها وتنظيفها كليا واضاعتها وذلك كمرحلة اولى في اعداد هذه المنطقة وهي :

اولا : مقبرة امنحات ( اميني ) رقم «٢»

وكان امنحات حاكما لإقليم الوعل في عهد الملك سنوسرت الاول ( خبر - كا - رع ) ثاني ملوك الاسرة الثانية عشر ( ١٧٧٢ - ١٦٢٨ ق . م ) وتتكون المقبره من رواق يستند على عمودان كل منها ذو ثمانية اضلاع وخلف هذه الاعمدة سقف المدخل مقبى الشكل وبه الباب الكبير للمقبرة وقد سجل الفنان على هذا المدخل نصا طويلا عن حياة

مقبرة «خنوم حتب» ، مقبرة رقم «٣» .





مقبرة باكت رقم «١٥»، وتبدو في الصورة مقبرة «خيتي» رقم «١٧» .



منظر يمثل مجموعة من القوارب عليها بعض الجنود، ويبدو في الصورة من أعلى مناظر الصيد في الصحراء، بمقبرة باكت رقم «١٧» .

### ثالثا : مقبرة باكت رقم «١٥»

وكان حاكم لاقليم الوعل في عهد الأسرة الحادية عشر ( ٢١٣٤ - ١٩٩١ ق. م ) وتتكون المقبرة من مدخل كبير يؤدي الى الصالة الرئيسية للمقبرة والتي تستند على صفين من الاعمدة من طراز برعم زهرة اللوتس ويقع الهيكل الذي كان به تمثال صاحب المقبرة في الجدار الجنوبي من ناحية الشرق، وقد غطيت جدران المقبرة بمناظر صيد الحيوان وخلافه وصناعة الكتان والغزل ومناظر بنات يلعبن العابا يهلوانية وكذلك يلعبن بالكرة وايضا مناظر صانعي السكاكين الصوانية والموسيقين والرسامين والنحاتين وصاندي الاسماك وعلى الجدار الشرقى للمقبرة نجد مناظر تمثل المصارعون في ٢٢٠ مجموعة تمثلهم في اوضاع مختلفة .

### رابعا : مقبرة خيتي رقم «١٧»

للحاكم الاعظم لاقليم الوعل في عهد الاسرة الحادية عشر ( ٢١٣٤ - ١٩٩١ ق. م ) وتتكون من المدخل الذي يؤدي الى الصالة الرئيسية للمقبرة وهي مستطيلة الشكل مقامه على صفين من الاعمدة ذات براعم زهرة اللوتس منها اثنان كاملان وتغطي جدران المقبرة نقوش تمثل مجموعات المصارعين والاكروبات والبنات اللعابت بالكرة . الاعمال الهندسية التي تمت في منطقة اثار

### بنى حسن

١ - تم تدريج الجبل في منطقة بنى حسن بطول الطريق ٢٨٠ متر وبعرض ٢٤٠م حيث ان الطريق ارتفاعه العمودى ٦٦ متر وذلك بمراعاة طبيعة الجبل . هذا وقد تم توسيع الطريق الموصل بين مجموعة المقابر شمالا وجنوبا وذلك بردم الاجزاء الضيقة وتكسيتهما بكتل حجرية من طبيعة الجبل .

٢ - هذا وقد تم ايضا ازالة المقابر بواسطة مولد كهربائى بنزين وكذا استعملت لمبات الفلوروسنت مغطاة بالبلاستيك الابيض في الاضاءة .

٣ - وقد تم تركيب مقاعد موزايكو امام المقابر .

صاحب المقبرة وخاصة مايتعلق باشتراكه في الحملات الحربية وبعثات المناجم ، وكذلك بعض صفاته بأنه كان حاكم منصفًا وعادلا ومهاب الجانب « يؤدي هذا المدخل الى الصالة الرئيسية للمقبرة وقد اقيمت على صفين من الاعمدة ذات ستة عشر ضلعا وكل صف به عمودين ، وفي منتصف الحائط الشرقى للصالة الرئيسية باب يؤدي الى الهيكل به تمثال صاحب المقبرة والذي كان في قدر الحجم الطبيعى لصاحب المقبرة مرتين ونصف ، وقد غطيت جدران المقبرة بمناظر تمثل مظاهر الحياة اليومية في مختلف صورها صورا للحرفيين والصناع في صناعتهم المختلفة وكذلك مناظر تمثل العاب المصارعة ومناظر تمثل الجنود وهم يهاجمون احدى القلاع .

### ثانيا : مقبرة خنوم حتب رقم «٣»

وكان حاكم لاقليم الوعل في عهد الملك امنمحات الثانى ( نوب - كا - رع ) ( ١٩٣٠ - ١٨٩٥ ق. م ) وتتكون المقبرة من رواق يستند على عمودين وفي منتصف الجدار الشرقى للرواق المدخل الرئيسى للمقبرة التى تتكون من صالة كبيرة مربعة الشكل مقامة على صفين من الاعمدة ذات الستة عشر ضلعا وكل صف به عمودين وفي الجدار الشرقى لهذه الصالة مدخل يؤدي الى الهيكل الذى كان به تمثال صاحب المقبره .

ويبدو ان صاحب هذه المقبرة كانت له مكانة كبيرة لدى الملك امنمحات الثانى ، حيث نقش على جدران مقبرته نصا طويلا باهروغليفيه يثبت لنا ذلك كأن يقول مثلا ( وكان المديح الذى يوجه الى بالقصر اكثر مما كان يوجد لأى رفيق ، وقد امتدحنى الفرعون امام كل نبلاءه ) .

هذا وقد غطيت جدران هذه المقبرة بنقوش تمثل الحياة اليومية بمختلف صورها ، وكذلك صورا للصناع والحرفيون واهم النقوش التى على جدران هذه المقبرة قدوم القبائل الآسيوية بملابسهم التقليدية لتقديم الهدايا أمام صاحب المقبرة ( الجدار الشمالى لصالة المقبرة ) .



منظر يمثل صاحب مقبرة «باكت» ووراءه بعض أتباعه ، مقبرة رقم «١٥»



## SYNOPSIS

### FOUR MAIN SUBJECTS

★ **The Obelisk of Ramesses II**, opposite Cairo International Airport. A historical and scientific review of its importance among the Egyptian obelisks. The report dwells upon the strenuous efforts exerted by the experts of the Egyptian Antiquities Organization in relocation, restoration and re-erection of the obelisk in its present site.

The obelisk was moved away from Tanis (Governorate of Sharqia), where there are still some other obelisks. The Antiquities Organization is considering to relocate one of them to be re-erected in front of the National Museum planned to be established in Al-Jezira grounds (Cairo).

★ **The Obelisk of Heliopolis (Matariya)**. It is also known as the obelisk of Sesostris I, which is all that remains standing of his temple at Heliopolis. The article demonstrates the history of the great monument which dates to the age of the Twelfth Dynasty, circa 1940 B.C. Heliopolis is considered as the source of the idea of obelisks since the dawn of history. It was the capital of the thirteenth region of lower Egypt. Its importance is also attributable to its being an ideological centre.

The idea of a universal god that had created the world and all living things goes back to the ancient doctrine of Heliopolis.

★ **Museum of Cairo International Airport** which was recently established by the Egyptian Antiquities Organization in cooperation with Cairo International Airport Organization. It is an exciting record which gives the Egyptian as well as the foreign guests a general view of the elements of the Egyptian civilization. It gives them, too, a cultural incentive to be more informed of the exploits of such civilization. The new museum is especially useful for the guest who had not got time enough to visit the main national museum. The Antiquities Organization thus offers him a chance to cast a quick glance on the achievements of the ancient Egyptian throughout history and prehistory. The museum is a reflection of the great culture of man in Egypt and an epitome of his civilizational and intellectual advancement.

★ **The Tombs at Beni Hassan:** The first stage of development work. Such tombs constitute one the most important archaeological areas on the eastern side of the Nile, at Al-Minya governorate.

They are 39 tombs, the history of which dates back to the Middle Kingdom (2134-1778 B.C.) The report deals also with the scientific efforts achieved as yet to restore, clean, and illumine four tombs within the framework of a comprehensive plan to develop the whole area of Beni Hassan.

**The newly developed tombs are:**

**A)** The tomb of Amenemhat no. 2 who was a ruler in the reign of Sisostris I, who was the second king of the twelfth dynasty (1972-1928 B.C.). It consists of a loggia the roof of which rests on two octagonal columns. Behind them, there is a vaulted entrance hall and the gate of the tomb. The entrance leads to the main hall which is supported by two lines of columns, with two columns in each line.

**B)** The tomb of Khum-hotep no. 3, who was one of the rulers in the reign of king Amenemhat II (1930-1895 B.C.).

**C)** The tomb of Bakt no. 15, a ruler in the reign of the eleventh dynasty (2134-1991 B.C.).

**D)** The tomb of Khety no. 17 which belongs to another ruler of the same dynasty.

## Editorial

Obelisks are one of the symbolic characteristics of the Egyptian civilization that have been, since the dawn of history, connected with hellelatri and the philosophy of the genesis of existence taught in Heliopolis university, the most ancient centre of learning in the history of man. Just as they were also linked with the Pyramids, the Egyptian temples, as well as the spiritual, artistic and political life, in the same manner during the ages of that civilization.

The Greeks, and the Romans after them have been so enamoured of the aesthetic and abstract values in such towering emblem of ancient Egypt that the Romans had, since the time of Emperor Augustus in the first century of the Christian era, taken away some tens of those obelisks to Rome and Byzantium. There have been raised in Rome such a great collection of more than eighteen obelisks, eleven of them at least are relocated from Egypt, that it has been named the «CITY OF OBELISKS». The French did also move away during the reign of Mohammad Aly and king Louis Philippe 1832 A.D. an obelisk that was set up in the Place de la Concorde, the greatest of Paris squares. In London, too, there was raised, in the last century, an obelisk in Trafalgar square on the bank of river Thames. There has been too an Egyptian obelisk in Central Park, New York, since the beginning of the century.

Such great obelisks that are planted in the greatest of European and American squares give lofty evidence for the greatness of Egypt's civilization, at the same time when Egyptian squares and capitals are deprived of them, except the Obelisk of Heliopolis (Matariya) which is situated in a place far away from the eyes of the people, and the Obelisk of Ramesses II which is situated in Al-Jezira grounds, and which has become, after the erection of Cairo Tower in its vicinity, in an aesthetic state incommensurate to its value as a sight. Moreover, such state does not give the cultural and aesthetic impression to Cairo people.

Since a complete, well-defined and manifest national policy and philosophy was drawn up towards our national archaeological heritage, it has been the duty of the Egyptian Antiquities Organization, within the framework of such view, and for the sake of raising the level of the citizens' public historical awareness, and adorning our capitals with some towering monuments of our heritage connecting the past with the present, to embark upon implementation of some plan in order to realize such obviously significant national goals.

The Organization has actually relocated an obelisk of Ramesses II dating back to the twelfth century B.C., from the vicinity of Tanis, where there have been some broken obelisks thousands of years ago, to the open square of Cairo International Airport. The obelisk was restored as a preliminary step toward its setting up on a raised platform, shaped as the front of an ancient Egyptian temple, and surrounded by a more-than - 20 feddans public garden. It was so designed in order to greet some seventeen million persons, both Egyptians and foreigners, who use the airport throughout the year, according to the statistics of Cairo International Airport Organization.

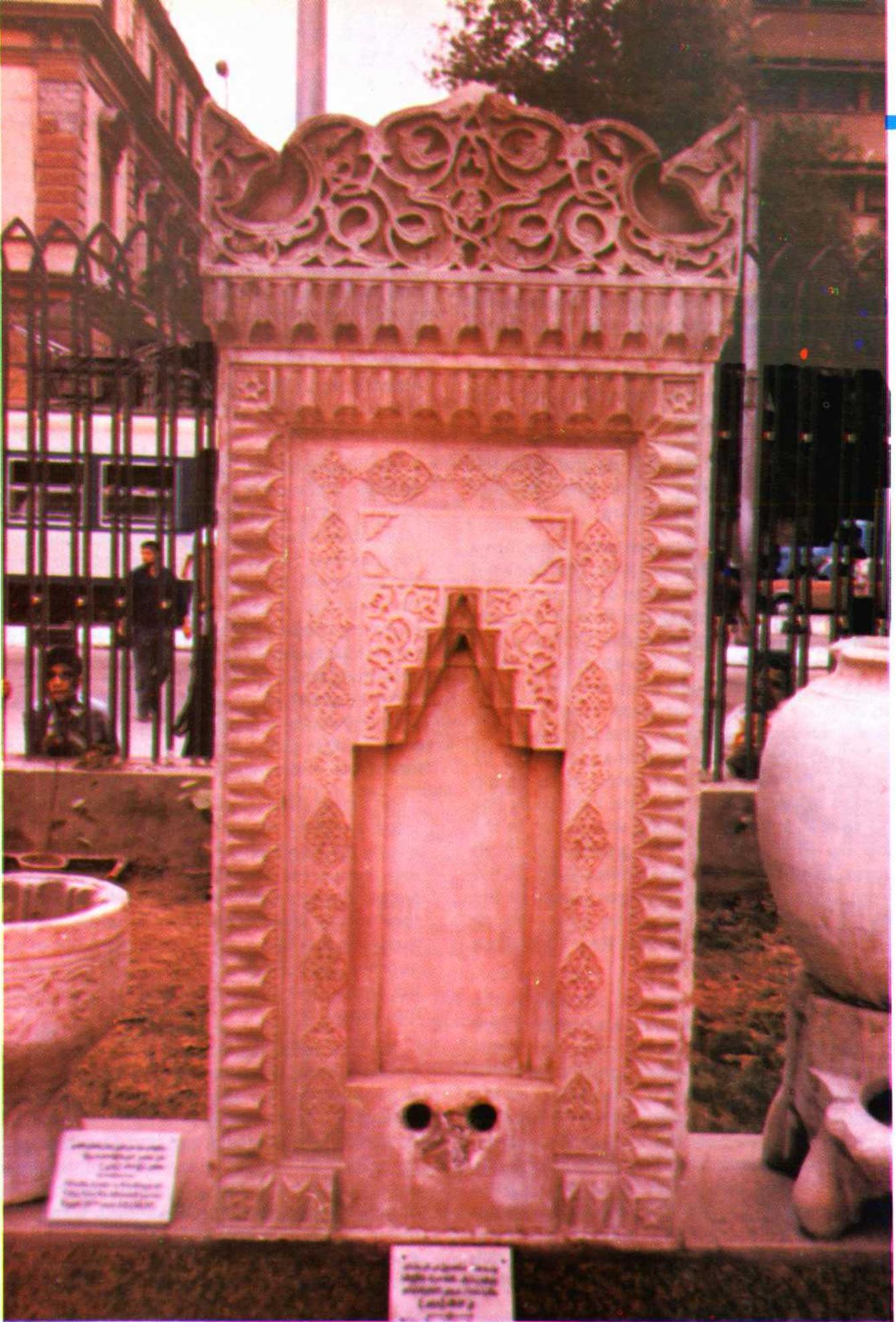
An exact «12m» replica of Ramesses II statue has been recently made in order to be set up at nearly the beginning of the airport road to be the last monument seen by those who depart from Egypt through Cairo International Airport. Another exact «5m» replica of another statue of Ramesses II is to be set up at a distance of some hundreds of metres from the site of the new obelisk facing the arrivals coming to Egypt through the Airport.

We can establish the fact that what has been accomplished within the framework of such plan is confirmation for the role of modern Egypt by setting its obelisks up as fine aesthetic sights, just as was done by both Europe and America, as also to pride ourselves upon the archaeological exploits reflecting the gift of the Egyptian ingenuity of which land such obelisks went out to adorn the most important capitals of Europe and America just as this obelisk is now adorning our Egyptian capital city.

Dr Ahmad Kadry  
Mr Mahmoud el-Hadidy  
Dr Mahmoud Abderrazeq  
Dr Amal el-'Imary  
Dr 'Allya Sheriff

Dr Wafa' Assiddeq  
Dr Shawqi Nakhlah  
enr. Jozef Zaki  
enr. Ahmad Gabr Sheriff  
enr. Nabil Abdessamle'  
Mr 'Abdullah Al-'Attar

Prof. Abdelbaki Ibrahim  
Prof. Hazem Ibrahim  
Prof. Ahmad Kamal Abdul Fattah  
arch. Nora Al-Shinnawy  
arch. Hana' Nabhan  
arch. Huda Fawzy



## من التراث

واجهة سلسبيل من الرخام عليها زخارف هندية يعلوها مقرنصات

( مصر - العصر العثماني ق ١٢ هـ و ٢١٨ )

وإعادة دراسة لائحة استعمال تصنيف المناطق لمخططات البلديات واعداد لائحة الطرق العامة .

كما اشترك سيادته في الأبحاث التي قدمت لعدة مؤتمرات منها مؤتمر الجامعة العربية الخاص بالنمو الحضري في الوطن العربي الذي عقد في طرابلس - ليبيا يوليو ١٩٧١م ومؤتمر الأمم المتحدة الخاص بالبيئة الانسانية الذي عقد في استوكهولم في يونيو ١٩٧٢م . وقد اشترك الاستاذ الدكتور/ محمود سامي حسن في الدراسات التي قامت بها وزارة التخطيط عن التنمية الزراعية والتجمعات السكانية . كما اشترك سيادته في الدراسات التي قامت بها وزارة الصناعة لإنشاء المجمع الصناعي بمدينة طرابلس - ليبيا .

وبعد انتهاء فترة انتدابه في سبتمبر ١٩٧٤م عين مراقباً عاما لتخطيط المدن الكبرى بالهيئة العامة للتخطيط العمراني بوزارة التعمير - القاهرة . وفي أثناء فترة عمل سيادته بالهيئة الذي استمر حتى سبتمبر ١٩٧٦م قام سيادته بالاعداد والاشراف على التخطيط الهيكل لمدينة بنى سويف ، والتخطيط الهيكل لمدينة ممنود ، والمنطقة السكنية الجديدة بالعباسية ( ٤٠ ألف نسمة ) ، وقرية السادات بأسوان ، ومشروعات إنشاء كبارى معدنية ببعض التقاطعات الهامة داخل القاهرة . وقد اشترك الاستاذ الدكتور/ محمود سامي حسن مع المجموعة الاستشارية ( المصرية - الأمريكية ) لتخطيط القاهرة الكبرى .

وفي سبتمبر ١٩٧٦م عين سيادته أستاذاً لتخطيط المدن ورئيساً لقسم الهندسة المعمارية بكلية الهندسة والتكنولوجيا جامعة حلوان بالقاهرة . واستمر بهذا المنصب حتى أكتوبر ١٩٧٧ . ومن أكتوبر ١٩٧٧م وحتى اغسطس ١٩٨٢م شغل الاستاذ الدكتور / محمود سامي منصب وكيل كلية الهندسة والتكنولوجيا ورئيس قسم الهندسة المعمارية بجامعة حلوان . وفي سبتمبر ١٩٨٢ عين سيادته من جديد عميدا لكلية الهندسة والتكنولوجيا مع احتفاظه بمنصب رئيس قسم الهندسة المعمارية - بجامعة حلوان . ومن الجدير بالذكر أن سيادته يشغل هذين المنصبين حتى الآن . أما المشروعات المعمارية الخاصة التي قام بها سيادته من خلال مكتبه الخاص بالاشتراك مع المهندس/ كمال شبيب فقد شملت تصميم مباني سكنية متنوعة في كل من مصر والمملكة العربية السعودية ، ومنشآت صناعية بدمياط تم تنفيذها بالفعل . كما يجري العمل حاليا في تنفيذ مشروع إسكان متوسط ممتد ٨٠٨ وحدة سكنية ملك شركة الشرق للتأمين بمدينة نصر ، وتصميم مشروعات أخرى لمبانٍ ترفيهية ونواد وغيرها من مشروعات . ثم قام سيادته في عام ١٩٨٠م بتأسيس مكتب دراسات العمارة والتخطيط [BAPS] بالاشتراك مع آخرين . ومن خلال هذا المكتب قام بتصميم إحدى المؤسسات السعودية ، وتخطيط ميدان المؤسسة العالية بشبرا الخيمة ( القاهرة ) ، وتصميم عمارة سكنية ومكاتب خاصة ومراكز تجارية بالسعودية وفيلات خاصة بالقاهرة . كما اشترك في تصميم مبنى مكاتب إدارة جامعة حلوان ، وكذلك التخطيط العام والحضري لجامعة مدينة السادات ( بالاشتراك مع المكتب الهندسي الاستشاري صبور ) ومشروع مبنى المكتبة المركزية لجامعة مدينة السادات ( بالاشتراك مع شركة التعمير والمساكن الشعبية ) .

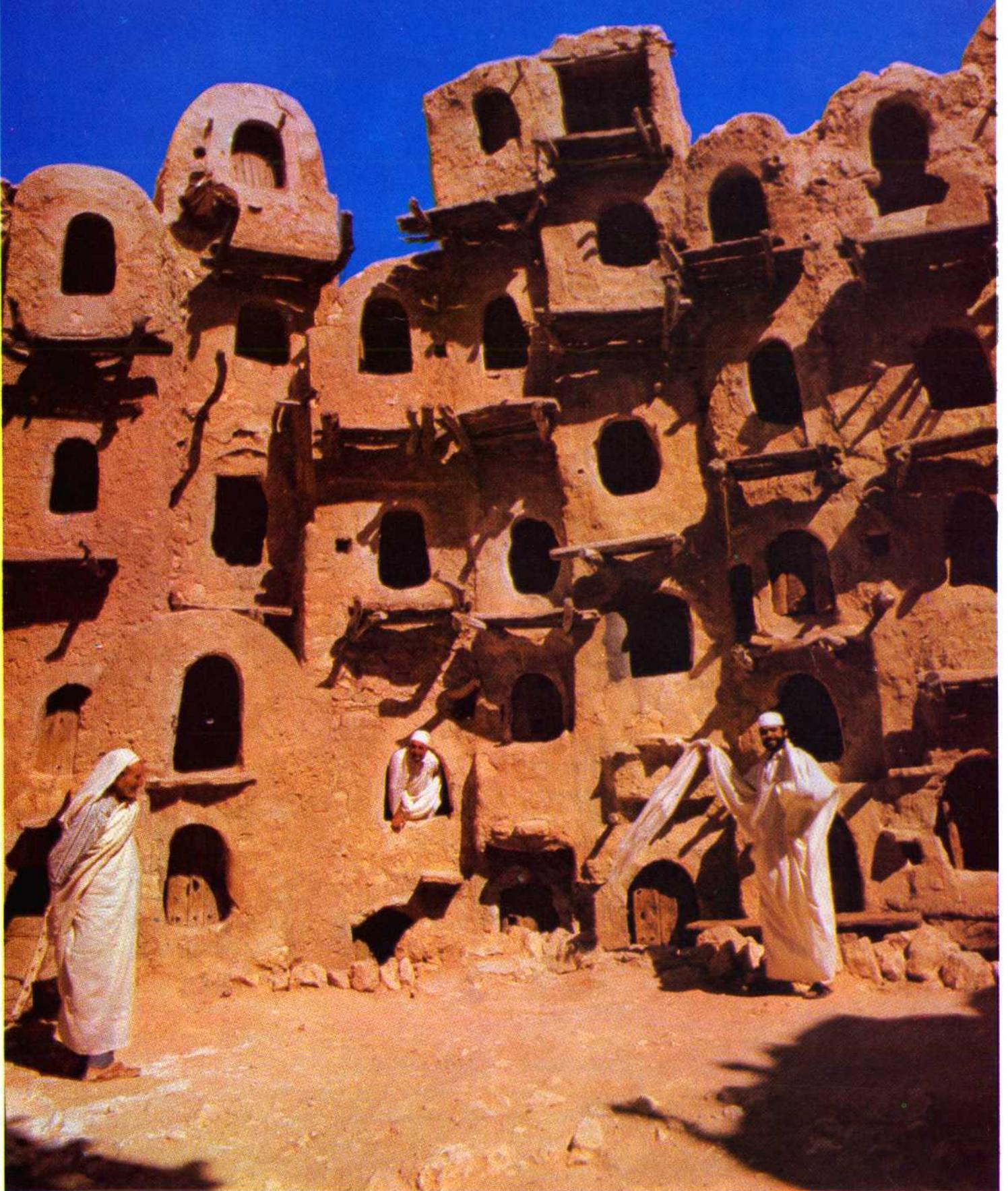
وقد قام سيادته بالإشراف العلمى على العديد من رسائل الماجستير وانتدب كمتنح خارجي لمناقشة العديد من رسائل الدكتوراه فضلا عن قيامه بتدريس مادتي تخطيط المدن ، والتصميم المعماري في كلية الهندسة والتكنولوجيا ( جامعة حلوان ) وقد قام سيادته بالتدريس في كلية الهندسة جامعة الزقازيق بشبرا الخيمة خمس سنوات كأستاذ لمادة التخطيط .



## شخصية العدد

### الاستاذ الدكتور/ محمود سامي حسن

\* شخصية هذا العدد الأستاذ الدكتور/ محمود سامي حسن عميد كلية الهندسة والتكنولوجيا جامعة حلوان ورئيس قسم الهندسة المعمارية بها . والدكتور محمود سامي حسن من مواليد القاهرة عام ١٩٢٢م . حيث حصل سيادته على بكالوريوس العمارة من جامعة عين شمس عام ١٩٥٦م وفور تخرجه وحتى أغسطس ١٩٥٨ عمل مهندسا للتخطيط في الادارة العامة للتخطيط والسكان بوزارة الشؤون البلدية والقروية بالقاهرة ثم سافر الى المانيا لينال درجة الدكتوراه في تخطيط المدن من جامعة Dresden ( ١٩٥٨م - ١٩٦٢م ) . ولدى عودته في ديسمبر ١٩٦٢م انتدب خبيرا للتخطيط بوزارة الشؤون البلدية والقروية - لجمهورية اليمن الشمالية ، حيث قام بالاشتراك في وضع تقرير عن الحالة العمرانية لمدن اليمنية ، وإعداد مشروع ابتدائي لتخطيط الحى السكنى الجديد بمدينة الحديدة وكذلك إعداد مشروعات تخطيط الميادين الرئيسية بمدينة صنعاء . ومنذ عودته وحتى ١٩٦٥م عمل السيد الدكتور/ محمود سامي حسن بالادارة العامة لتعمير المدن بوزارة الاسكان والمرافق بالقاهرة في وظيفة رئيس وحدة تخطيط . ثم عين رئيسا لقسم التخطيط التفصيلى بالجهاز التخطيطى والتنفيذى للقاهرة الكبرى ( ١٩٦٦م ) . وقد شارك سيادته من خلال هذا الجهاز في التخطيط الابتدائى العام لمدينة شبرا الخيمة ، والاعداد والاشراف على مشروعات التخطيط التفصيلى للمناطق ومشروعات التقاطعات والكبارى والانفاق والطرق السريعة ، وتخطيط مدينة القسطاط الجديدة ( ٥٠ ألف نسمة ) ، وكذلك مشروع التخطيط التفصيلى للمنطقة الرابعة بمدينة القسطاط الجديدة . كذلك اشترك في إعداد الدراسات اللازمة لاعادة تخطيط قسم مصر القديمة ، ودراسة مشكلة انتظار السيارات بمنطقة وسط القاهرة واقتراح الحلول المناسبة . كما اشترك في تخطيط ميدان كوبرى الجلاء وأنفاقه وغيرها من المشروعات . وفي أغسطس ١٩٧٠م انتدب الاستاذ الدكتور/ محمود سامي حسن إلى ليبيا ليعمل خبيرا لتخطيط المدن بوزارة الاسكان والمرافق ، حيث أشرف سيادته على عملية مراجعة مخططات المدن والقرى التابعة لمافظات درنة والجبل الاخضر ، وبنغازى ، والحليج مصراته والنخس ، وغريان ، وسبها ، والتي سبق اعدادها بواسطة الهيئات الاجنبية الاستشارية وإعادة دراستها وتخطيطها . كما قام سيادته بدراسة التطور والنمو العمرانى الذى حدث في المدن والقرى . وقد بلغ عدد المخططات التى اعيد دراستها ٧٥ مخططا . وكذلك اعادة دراسة واعداد اللوائح التخطيطية الخاصة بالمباني لحساب بلدية بنغازى واستعمال وتصنيف المناطق لمخطط مدينة بنغازى ،



مثال فريد للعمارة العضوية في شمال افريقيا - بجبل نافوسا ... لأحد مخازن الغلال المجمعة في صورة خلايا يتم الوصول اليها من خلال الكمرات البارزة والشرفات الخارجية .

# الخواطر القرآنية واللاتزان في التشكيل

مقدمة :

القرآن الكريم ... كتاب أنزله الله تعالى... لا ينقطع عطاءه ... ولا يشبع منه العلماء ... آياته محكمات ... وقد امرنا الله تعالى بأن نتفكر في آياته... وأن نتدبر معانيه ... وفي الصفحات التالية نعرض لموضوعات في مجال التخطيط والعمارة وذلك من خلال تأملات في آيات الله تعالى عسى ان يوفقنا الله لما يحب ويرضى ... ويقوم على هذا العمل في وحدة البحوث بمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية الاستاذ الدكتور حازم محمد ابراهيم المدير الفني للمركز ويعاونه المهندس كمال خلف والمهندسة هالة عمر ... وبالله التوفيق .

د . حازم محمد ابراهيم

تحقيق عامل الاتزان اساسى في كل عمل ، سواء كان تخطيط مدينة او تصميم منشأ او رسم لوحة فنية .. واتزان المدينة يكون باتزان العلاقة بين مكوناتها كأن يكون هناك اتزان بين حجم المدينة وفرص العمل ، او حجم مناطق الاسكان وحجم مناطق الخدمات ، او المناطق المبنية والمناطق المفتوحة ، أو مساحة المدينة وعدد السكان ، أو مساحة الطرق ومساحة المناطق الخدمية بالطرق .... الخ ... واتزان أى تكوين فراغى داخل المدينة يرتبط باللاتزان بين طول وعرض وإرتفاع الفراغ ، والعناصر الجامدة الموجودة داخله ، وكذلك نوع وحجم النشاط الممارس داخل الفراغ ... واتزان المنشأ يتأتى من ناحية باستقراره الاستاتيكي ، ومن ناحية اخرى بالتناسق بين عناصر مكوناته كالعلاقة بين المساحة المصته والمساحة المفتوحة ، أو العلاقة بين الكتل المكونة لتشكيل المنشأ ، أو العلاقة بين مسطحات الالوان على واجهاته مثلا ... واتزان الرسم الفني يكون باللاتزان في التشكيل ومناسبته للموضوع ومسطحات الالوان ومناطق الضوء والظل وشبه الظل ..... الخ .

فاللاتزان اذن مسألة مطلوبة في كل المجالات وعلى كافة مستويات العمل ، وفي كافة التخصصات والمواضع .. واللاتزان قد يكون اتزان معنوي او اتزاناً حسياً واللاتزان الحسى يشمل إتراناً استاتيكيًا أو إتراناً ديناميكيًا أو إتراناً محورياً او إتراناً بالتساوى أو إتراناً بالتكامل . بينما الاتزان المعنوي يكون في الاتزان بالتجانس . ومن المدير بالذكر ان كافة عناصر الاتزان الحسى لها ابعاد معنوية ، وترتبط هذه الابعاد المعنوية بمسألة الادراك البصرى والانتقال النفسى للمشاهد . والمتأمل في القرآن الكريم يجد ان آياته الكريمة قد تعرضت الى كل معاني الاتزان هذه .

واللاتزان الاستاتيكي يكون باستقرار الكتلة المادية او الانشائية للتكوين او العنصر او المنشأ ، بحيث لا تميد او تنهار او تقبل هذه الكتلة ... وهذا يعنى ان عظمة اوزان الكتلة المادية تقع في مجال مركز الثقل .. وبالتالي فاللاتزان الاستاتيكي يكون « باستقرار » الكتلة المادية .. وفي هذا المعنى يقول الله تعالى في القرآن الكريم :

﴿ والجبال ارساها ..... ﴾ ( ٣٢: النازعات )  
﴿ ..... وألقى في الأرض رواسي أن تميم بكم ..... ﴾

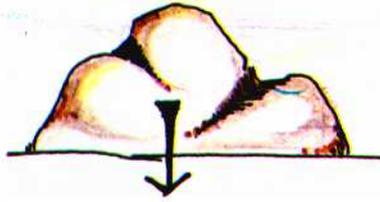
( ١٠ : لقمان )

واللاتزان الديناميكي يكون بوجود قوى أو مؤثرات متضادة . و يحدث تلاق هذه القوى اتراناً في الجسم المؤثرة

١ إتران استاتيكي

” وَالْجِبَالِ أَرْسَاهَا... ”

( ٣٢: النازعات )



٢ إتران ديناميكي

” إِنَّ الْأَنْدَادَ لَفِي نَعِيمٍ  
وَإِنَّ الْفَجَارَ لَفِي حَبِيدٍ . ”

( ٢٢- ٢٣: المطففين )



٣ إتران بالتساوى

أو  
شبات الايقاخ

” حَلِّ أَرَائِحَ أَنْ حَجَلِ اللَّهُ ”

عَلَيْكُمْ اللَّيْلُ مَرَمَدًا إِلَى يَوْمِ

الْقِيَامَةِ ، مَنْ إِلَهَ غَيْرِ اللَّهِ

يَأْتِيكُمْ بِمِثْلِهِمْ وَأَحْلَا تَسْمَعُونَ .

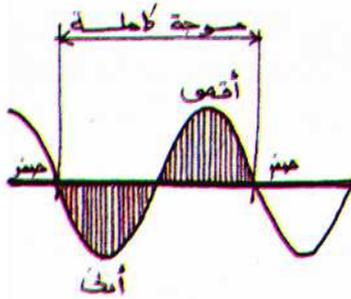
حَلِّ أَرَائِحَ أَنْ حَجَلِ اللَّهُ عَلَيْكُمْ

النَّهَارَ سَرَمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ

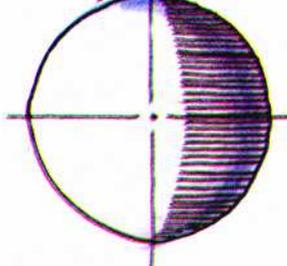
مَنْ إِلَهَ غَيْرِ اللَّهِ يَأْتِيكُمْ بِمِثْلِهِمْ

لَسْتُمْ فِيهِ ، أَهْلًا مُبْصِرُونَ . ”

( ٢٦، ٢٧: القصص )



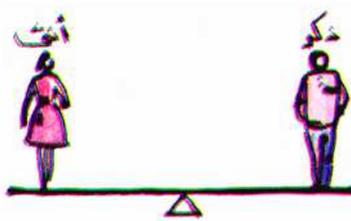
ليل نهار

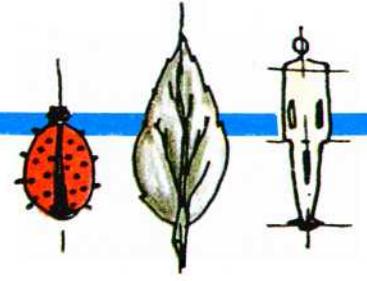


٤ إتران بالتكامل

” وَرَبِّ كُلِّ مَثْبُوحٍ حَقَقْنَا رَوْحَيْنِ  
أَشْيَيْنِ كَعَلَمٍ تَدَلُّونَ ... ”

( ٢٩: الذاريات )





### إتزان بالقاش

” مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَاوُتٍ ...“

( ٣ : الملك )

ان اتزان الحياة يتحقق من وجود زوجين اثنين من كل شيء سواء كان ذلك في صورة « سالب - موجب » او في صورة « ذكر وانثى » وفي هذا المعنى يقول الله تعالى في القرآن الكريم :

﴿ ومن كل شيء خلقنا زوجين اثنين لعلمك تذكرون ﴾

( ٤٩ : الزاريات )

﴿ .... انا خلقناكم من ذكر وانثى ..... ﴾

( ١٣ : الحجرات )

والاتزان بالتماثل يكون بوجود محور تماثل داخل التشكيل او التكوين بحيث تتماثل العناصر او التكوينات الواقعة على جانبي هذا المحور ... والتأمل في الطبيعة يجد ان المخلوقات الحية تتنوع بهذه الصفة سواء كان المخلوق انساناً او حيواناً او ورقة شجر او حشرة او سمكة ..... الخ . ونستشف هذه المعاني في الاية الكريمة التالية :

﴿ ماترى في خلق الرحمن من تفاوت ﴾

( ٣ : الملك )

اما اذا تعرضنا الى الاتزان المعنوي فاننا نجد انه يرتبط بشكل مباشر بالتجانس ... والناظر الى اى منظر طبيعي يجد انه يمثل قبة الاتزان .... والاتزان هنا ليس في وجود محور توازن او تماثل باى صورة من صوره في المنظر الطبيعي .... ولكن الاتزان هنا يتأتى من تمام التجانس بين كافة مكونات الطبيعة ، حيث لا نجد اى صورة شاذة ، او تكوين قبيح ، او عنصر غير وظيفي ، او تشكيل غير منطقي .... وبذلك نجد ان تمام كمال المنظر الطبيعي يتأتى من تجانس المكونات ومن عدم وجود تفاوت بينها ، ومن تمتع كافة العناصر بدرجة عالية من الجمال . وبالتالي فحيث ان كل جزء مكون للمنظر الطبيعي يتمتع في ذاته بتمام الكمال الوظيفي والجمالي ... وحيث ان كل العناصر المكونة للطبيعة تتحد في نفس صفات الكمال الوظيفي والجمالي ... فن الطبيعي ان تأتى محصلة هذا كله متجانسة ومتناسقة وتمثل تمام الاتزان المعنوي ... ونستشف هذه المعاني من الآيات الكريمة :

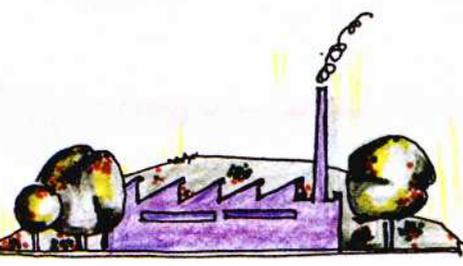
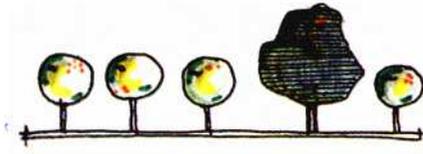
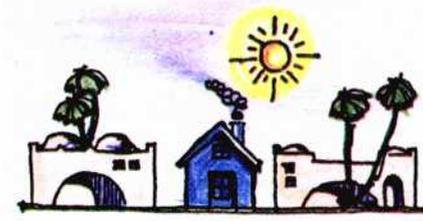
﴿ .... الذى أحسن كل شيء خلقه ﴾

( ٧ : السجدة )

﴿ ماترى في خلق الرحمن من تفاوت .. ﴾

( ٣ : الملك )

بما سبق نجد ان الاتزان موجود في كل مكان وفي كل جزء وفي كل تكوين في الطبيعة .... وبالتالي فان رغبة الانسان في تحقيق تعالى في مخلوقاته .... وبالتالي فان رغبة الانسان في تحقيق التوازن في كل شيء هي بالتالى رغبة فطرية ، ومن الطبيعي ان يستلزم ذلك تحقيق الاتزان في كافة عناصر البيئة التي .. بتوفيق الله تعالى - من صنع الانسان .....



### تفاوت بيبي

### إتزان بالتجانس

يتعارف من معه وجود تفاوت  
نمق أو عقاشي أو تفاوت  
في الهمج والايقاع أو تفاوت  
وظهفي وبيبي أو وجود  
عناصر قبيحة .

﴿ قل أرأيتم إن جعل الله عليكم الليل سرمداً إلى يوم القيامة من إله غير الله يأتيكم بضياء أفلا تسمعون . قل أرأيتم إن جعل الله عليكم النهار سرمداً إلى يوم القيامة من إله غير الله يأتيكم بليل تسكنون فيه أفلا تبصرون ﴾

( ٧١ - ٧٢ : القصص )

والاتزان بالتكامل يتأتى بوجود عناصر مختلفة ولكن يكل بعضها بعضا وبالتالي لا يحدث الاتزان الوجود هذه العناصر في مكان او حيز واحد .. ويمكن ان نستلهم ذلك من النظر في المخلوقات في الطبيعة حيث نجد



### إتزان بالتجانس

” مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَاوُتٍ ...“

( ٣ : الملك )

فيه .. واذا ما حدث وانفلتت واحدة من هاتين القوتين فقد الجسم اتزانه .. ويمكن استلهم هذه المعاني من القرآن الكريم حين التعرض للمقابلة بين « الجنو - النار » و « الخير - الشر » و « الابرار - الفجار » وفي هذا المعنى يقول الله تعالى في القرآن الكريم :

﴿ ان الابرار لفي نعيم وان ﴾

﴿ الفجار لفي جحيم ﴾

( ١٣ - ١٤ : الانطار )

﴿ لمن يعمل مثقال ذرة خيرا يره ﴾

﴿ ومن يعمل مثقال ذرة شرا يره ﴾

( ٧ - ٨ : الزلزلة )

والاتزان بالتساوي يكون بوجود افعال او عناصر او اصناف مختلفة ولكن متساوية - سواء في القدار او الالهية - بحيث يحدث الاتزان اما بوقوعها على جانبي محور او نقطة ارتكاز واما بتعاقبها وبايقاع ثابت . وهذا ما يظهر في تعاقب فصول السنة الاربعة ، او تعاقب الليل والنهار . وهذا التعاقب المنتظم مع احتفاظ كل عنصر بصفات خاصة به تميزه عن الآخرين هو الذي يحدث اتزان الحياة ... فلو استمر الليل ابدا بدون نهار او لو استمر النهار ابدا بدون ليل لحدث خلل في الحياة .. وكذلك سيكون الحال لو استمر الشتاء او استمر الصيف ابدا .. وفي هذه المعاني يقول الله تعالى :

﴿ ان في خلق السموات والارض ﴾

﴿ واختلاف الليل والنهار لايات ﴾

﴿ لاوى الالباب ﴾

( ١٩٠ : آل عمران )

# العمارة بين الطبيعة وتكنولوجيا الإنسان

- الكرة المجهريه تعتبر حلقة الوصل بين تكوينات الطبيعة غير الحيه والطبيعه الحيه فهي المرحلة التي تسبق الخليه الحيه .

د . م . محمد عبدالله سراج

د . م . شفيق العوضى الوكيل

تتحقق معجزات الخلق والتكوين والنمو للجماة والكائنات الحيه على الأرض بحسب ما أراد الله هذه الاشياء أن تكون ، أو بما يطلق عليه مجازا القوانين الطبيعية لتكوين ونمو الاشياء .

وتتمثل الطبيعة في ثلاث أشياء هي : الطبيعة غير الحيه أو الجماة والطبيعة الحيه ( الكائنات العضوية والانسان ) ، ثم الطبيعة الميتة وهي الحالة التي تنتهي إليها الطبيعة الحيه أي الموت ثم التحلل والفناء .  
الطبيعة غير الحيه :

وعناصر الطبيعة غير الحيه هي الأجسام الصلبة ( مثل البللورات والصخور والجبال ، والسوائل والغازات ) وهذه الأشياء تحكمها قوانين الطبيعة التي تحدد لها نظام وتركيب داخلي خاص بها لكي تتكون وتنمو ( كما في حالة البللورات ) وهي تخضع أيضا لمؤثرات خارجية مثل العوامل الحيوية والظروف الجوية ..... فالجبال تنشأ من حركة الرياح وانسياب السوائل وترام الرمال وتأثير الحرارة والضغط الجوي .

أما السوائل فهي تكتسب خواصها من القوى المؤثرة عليها ونتيجة لتلك القوى نجد السائل في حالة حركة أو ثبات أو تحول من حالة السيولة الى الغازية أو الصلبة . كما نجد السوائل تأخذ أشكالها الخطية ، القطرات والفقاع وهي أشكال تكونت باستخدام أقل المجهود أو الطاقة وتصل الى أقصى حد للنبات . وإذا تركت الطبيعة غير الحيه بدون قوى مؤثرة فانها تبقى على حالها ولا تتغير .

الطبيعة الحيه :

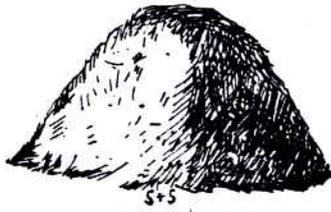
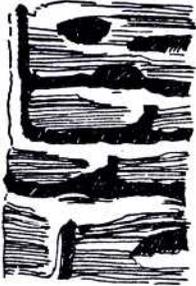
ويمكن اعتبار الكرة المجهريه - وهي شكل خاص من القطرة- من الطبيعة غير الحيه - حلقة الوصل الى الطبيعة الحيه أو المرحلة التي تسبق الخلية الحيه وهذه الكرة يتكون غلافها الخارجي من طبقتين وهو مملوء بسائل ، ويمكن مقارنتها بفقاعة صابون صغير في الماء .

وقد ظل نظام تكوين جميع الكائنات العضوية أي المنشآت في الطبيعة الحيه ثابتا لا يتغير منذ بدء الخليقة وهو غلاف مطاط مرن يحيط بمحتوى حر الحركة سائل أو غازي ويحدد شكل المنشأ . وهذا ما يطلق عليه « التكوين المنفوخ » .

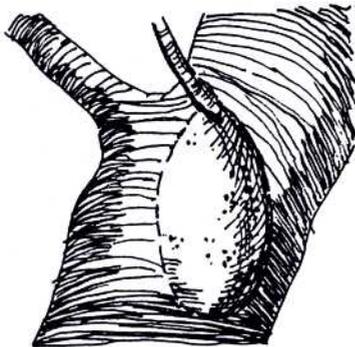
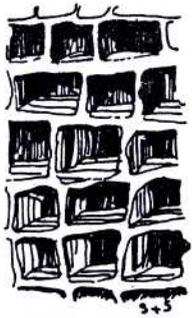
فكل خلية نباتية أو حيوانية هي تكوين منفوخ له غلاف مرن وهو غشاء الخلية ومحتوى هو البروتوبلازم ، وتتواجد في وسط محيط الماء أو الهواء أو التربة . ومراحل النمو واكتمال التكوين للكائنات العضوية تتم كلها في



- أنماط مختلفه من بيوت النمل



أ - بيوت تحت الارض ويعملها كومه من التراب

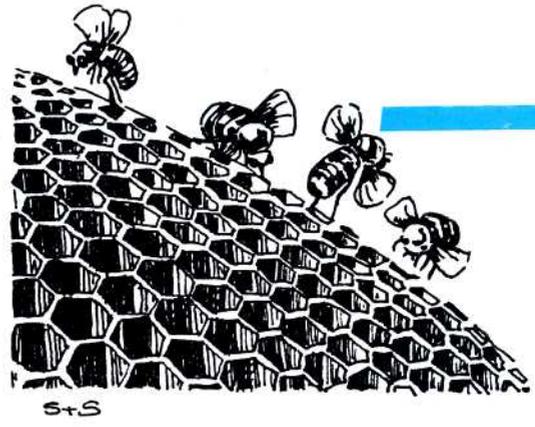


ب - بيوت مبنيه من لب الخشب المخلوط بلعاب النمل



ج - بيت النمل حفار الخشب داخل جرع شجرة

- أنماط مختلفة من أعشاش الطيور -

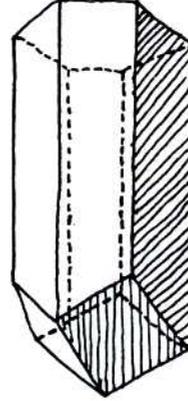


S+S



S+S

أ - عش مشيد على شجيره وهو عيق ومصنوع من الحشائش والقش .



- جزء من قرص العسل . كل عين في القرص محاطة بستة أوجهه على شكل شبه منحرف ، وقاعده مكونة من ثلاث أشكال معين متساوية .



S+S

ب - عش على شكل جيب معلق في غصن وهو متصل بالفصن إتصالاً قوياً .

تكوينات منفوخة ، فالأوعية الدموية والفشاء الجلدى والأمعاء ومسار الماء في النباتات هي أيضا تكوينات منفوخة ، وحتى الخشب والعظام تنشأ من التكوينات المنفوخة فالمواد الصلبه مثل العظام والألياف هي في الأصل ترسيب لخلايا طرية والنتاج هو تكوين منفوخ متصل له خصائص تختلف في طبيعتها عن الأصل الطرى ولها القدرة على احتمال ضغط أعلى واجهادات أكبر .

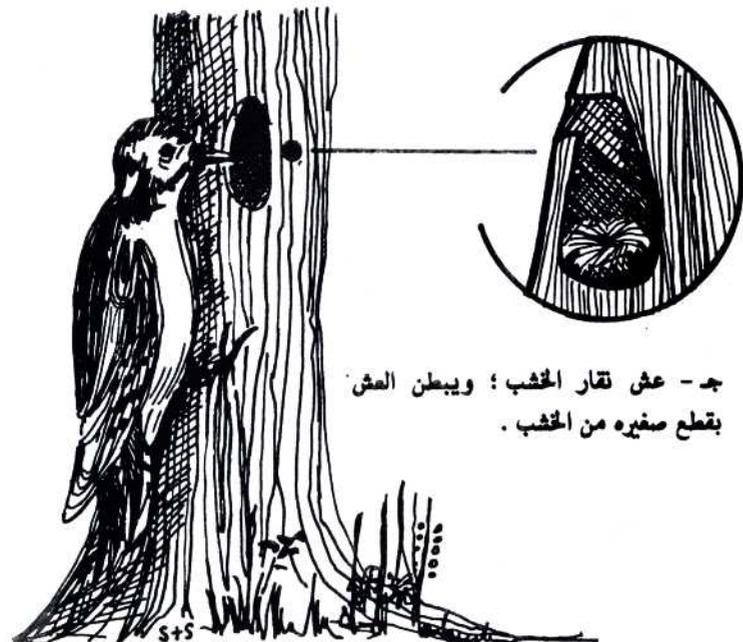
وتتميز الكائنات العضوية في الطبيعة الحية بتفرع كبير جدا في الشكل فكل كائن له شكله الخاص وفرديته المميزة ، وعلى الرغم من ذلك التنوع فكل الأجسام الحية بنيت على أساس النظام السابق ذكره وهو « التكوين المنفوخ » حتى أنه يمكن القول أن الانسان منشأ منفوخ سواء من ناحية أصل مكوناته ( الخلايا والأنسجة والأوعية الدموية ) أو شكله العام الخارجى بداية من كونه جنين وحتى اكتمال النمو .

وفي الحياة اليومية تقابل في كل مكان « تكوينات منفوخة » مثل البالونات المنفوخة والحقائب الممتلئة وحتى قلوب المراكب الشراعية عندما تمتلئ بالهواء .

كما أننا نجد في الطبيعة الحية أمثلة جيدة لهذه التكوينات مثل حبات الصنب والطاطم أو بيض الحشرات والزواحف وكلها تؤكد أن التكوينات المنفوخة هو النظام المبدئى في تكوين « المنشآت » بالطبيعة الحية .

الطبيعة الميئة :

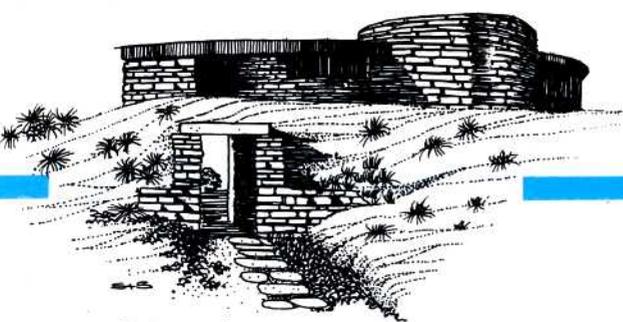
والكائنات في الطبيعة الحية تنمو بحسب نظام كل نوع سواء بإلتقسام الخلايا أو تكاثرها ولها قدره على إحلال الخلايا وبناء نفسها ، وعندما تفقد هذه القدرة فانها تموت وتحلل ثم تفتى ، فكل ماهو ميت كان في يوم حى ، وأيضا فان كل ماتلفظة أو تفرزه الكائنات الحية مثل القرون والريش والشعر والأظافر والقراء والافرازات بأشكالها المختلفة تعتبر أيضا ميتة .



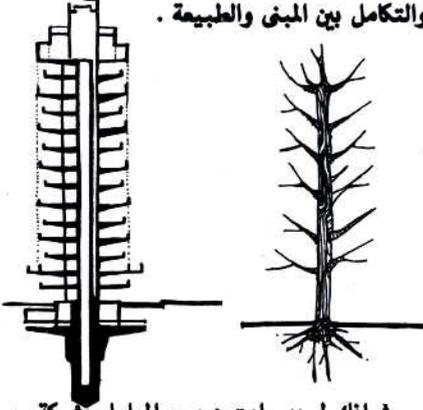
ج - عش نقار الخشب ؛ ويبطن العش بقطع صغيره من الخشب .

S+S

والتمييز بين ماهو حى وماهو ميت لاجدال فيه ، والجسم الميت يتحلل ويفنى أو يصبح « منتجا » أو مادة جديدة لها فائدتها مثل طبقات الفحم والبتروول . وكذلك فان النبات والحيوان عندما يموت ويتحلل في التربة يكون أساس خصب لإنبات وغو الطبيعة الحية . وصدق الله تعالى في قوله « يخرج الحى من الميت ويخرج الميت من الحى » .

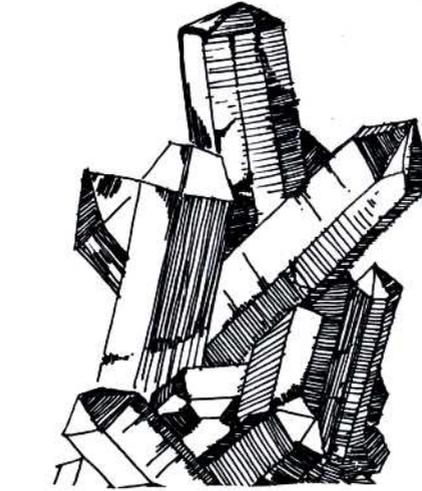


- فرانك لويد رايت : بيت چاكوبز الثاني ،  
ميدلتيون ، وسكنسن ١٩٤٨ وهو يظهر مبدأ  
أساسي في العمارة العضوية ؛ وهو الإدماج  
والتكامل بين المبنى والطبيعة .

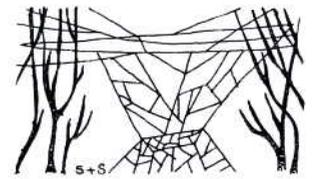
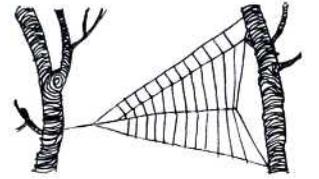
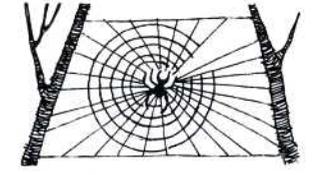


- فرانك لويد رايت : برج المعامل بشركة چونسن  
واكس ١٩٣٩ ، وهو نموذج من مفاهيم رايت في  
العمارة العضوية بتصميمه تبعاً لأسلوب الطبيعة  
ومنطقها في إنشاء شجرة .

- أوليات دقيقة تطفو على سطح البحر ولها  
هياكل دقيقة متشابكة .



- بلورات الكوارتز ذات شكل هرمي منشوري .



- أشكال مختلفة لأنواع بيت العنكبوت .

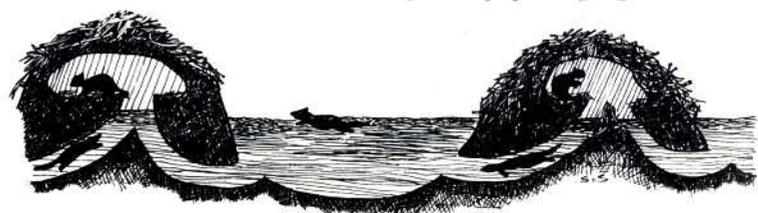
## تكنولوجيا الحيوان :

هذه هي قوانين ونظام البناء والتركيب الداخلي للناصر الثلاثة في الطبيعة مجردة تماماً وبدون تدخل من أحد كان سوى قوة وقدرة الخالق سبحانه وتعالى . فاذا وجهنا اهتمامنا الى الأشياء التي تصنعها أو تبنيها الكائنات الحية فاننا نجد أن الحشرات والحيوانات قد سبقت الانسان في استخدام الأساليب الفنية للبناء . وتحديد الوظائف فهي تبني المساكن والتجمعات والشوارع والسدود والفخوخ ، وأساليبها في ذلك الحفر والتقطيع والقرض واللسق والنسج والحياكة والأدوات التي تستخدمها هي الأرجل والمخالب والفم والأسنان والمنقار والخراطيم وأجزاء أخرى من أجسامها .

وقتل بعض الأنواع من الكائنات الحية تكنولوجيا عالية في البناء والانشاء اكتمل تطورها على مدى بلايين السنين والمثال على ذلك بيوت العناكب والنحل ، ويمكن تمييز الأنماط الانشائية وملائمة مواد البناء لها فهناك أعمال الحفر تجري في أنواع التربة المختلفة تحت سطح الأرض أو جذوع الأشجار ثم الأنفاق والخنادق والحجرات والخزوم ، أما المنشآت النسيجية فتتكون من خيوط تصنعها وتفرزها الحشرات مثل العناكب ودود القز وتبنى بها الشبكات والشرائق وهي منشآت ذات اجهادات عالية ، وتعتبر أرقى المنشآت في مملكة الحشرات وذلك بالإضافة الى بيوت النحل المبنية من الشمع ذات الشكل السداسي المنتظم .

وهناك منشآت خشبية بأنماط متعددة ، بالفروع والفضون الصغيرة والقش وأوراق الشجر تكون مادة البناء لأعشاش الطيور ، ويضاف اليها الطين فتصبح سدود سائدة وأكواخ لحيوان القندس .

- حيوان القندس ياتي السدود في المجرى المائية  
حيث يتخذ فراغها الداخلي مسكناً له .



## تكنولوجيا الانسان :

أما الانسان فقد بدأ حياته على الأرض بقواعد وأساليب مشابهة لاسلوب الحيوان فكانت الأولويات عنده هي : المأكل والملبس والسكن ثم الأدوات ووسيلة الانتقال ، وكلها تنبع من أشياء ماثلة في الطبيعة مثل الكهف الذي يستخدم كأوى والثار كإكل والأوراق والحشائش كلبس والأحجار والفضون كأدوات ، ولقد استخدم الانسان النار قبل أن يتخترعها . ثم تطور الأمر وتطلع الانسان الى بناء وصنع ما يحتاجه مقلداً الطبيعة فبنى المأوى ( السكن ) من الأعتاب الحجرية ثم من الطين والقش مثل أعشاش الزنابير ثم من الأغصان وفروع الأشجار مثل أعشاش الطيور . وكذلك فقد صقل الحجر واستخدم البرونز في صنع أدواته واستمر في التطوير والتطور الى أن وصل الى عصرنا الحالي ولايزال يفكر في المستقبل .

وأهم ما يميز التقدم التكنولوجي عند الانسان هو وجود العقل الذي وهبه الله له وأمكنه به أن يفكر ويتدبر ويتعلم ويتذكر ويجرب مما يؤدي الى اكتشافات جديدة مستمرة .

والانسان يجارى أو يتشبه بالطبيعة في انتقاء الأصلح وعملية النشوء والارتقاء ففي البداية كان يصنع الأشياء ويضعها للممارسة ثم يختار الأفضل ليستمر في استخدامه الى أن استطاع أن يصوغ عملية انتخاب الأصلح في نماذج ونظريات . فالخترعات والمنشآت الحديثة تخضع الى تجارب وتقييم علمي وحسابات رياضية لتثبت نجاح استخدامها أو تطور الى الأحسن وبفضل تلك الطرق لاختيار الأفضل أصبحت عملية التطور سريعة جداً وأسرع كثير من مثيلتها في الطبيعة الحية . وفي نظرة عامة الى ما وصل اليه الانسان من تطور ، نجد أنه باستخدامه التكنولوجيا الحديثة قد تحدى الطبيعة وأساء اليها وابتعد عن كونه تابع منها ، فالمنشآت الصلاقة والمباني الضخمة والمصانع والمعامل قد غيرت من هوية المكان وأساعت الى الظروف البيئية فلوثت الهواء والماء والتربة وأثارت الضوضاء . ونتيجة لهذا فقد نادى البعض

الى الإقتراب أكثر من الطبيعة وقوانينها والإستفادة من التكنولوجيا الحديثة بحيث تخدم الكل بما في ذلك الطبيعة وأن لا تكون قاصرة فقط على خدمة الانسان . وظهر الرأى القائل بأن المنشآت التكنولوجية يجب أن تتجانس وتتكامل مع الطبيعة بأمثلتها الثلاث الحية وغير الحية والميتة ، وأن الانسان بمساكنة ومدنة يمكن أن يكون « مساعدا للتطور » الذى يوصل الى بيئات متجانسة ومسالمة يكون هو جزء منها ولا يكون دخيلاً عليها أو متنافراً معها .

### العارة العضوية :

ولقد تناولت النظريات هذه الأراء بوجهات نظر مختلفة ، فوضع الممارى الأمريكى المشهور « فرانك لويد رايت » نظرياته فى العارة العضوية التى تستخلص مبادئها من الكون والطبيعة وكائناتها وعمليات الخلق والنمو والقوى الكامنة وخضوعها لقوانين الكون العامة وإيجاد بديلاً أو نظيراً لهذه المظاهر فى العارة بحيث تتصف المباني والمصنوعات بما يماثل الصفات الموجودة فى الطبيعة من ناحية التماسك والترابط والنظام والوحدة ، حتى تصبح أجزاؤها الكثيرة المتنوعة شيئاً واحداً صحيحاً . ومن هذه الوحدة تكتسب « معنى » لم يكن موجوداً قبل أن تنتظم الأجزاء وتتحدد ، ويصبح لها صفاتها « وشخصياتها » المميزة لها والخاصة بها . وقد حدد رايت مفهوماً فى معنى العضوية فى العارة فى مجموعة من الكتابات أمكن تقسيمها الى ثلاثة أقسام هى ما هو خاص بالطبيعة وكائناتها وما له صلة بالانسان من نواحيه المختلفة وما يتضح من مقارنة النظرية العضوية بالنظريات الممارية الأخرى .

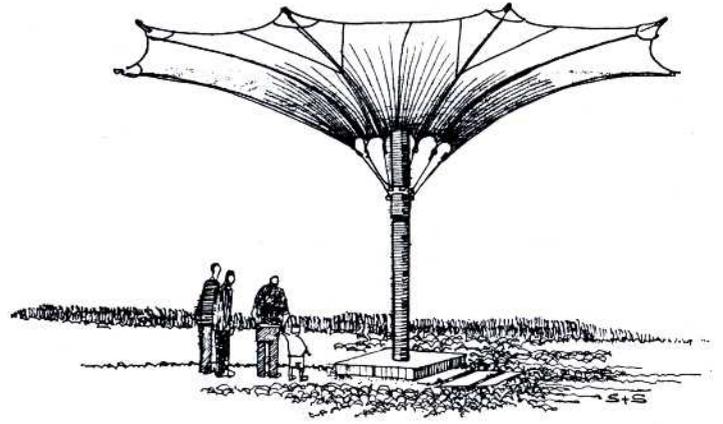
وما يهمنى من هذه الأقسام هو علاقة العارة بالطبيعة وكائناتها التى تتلخص فى :

١ - أن يكون الممارى خلاقاً كالطبيعة ، وأن يستلهم منها ويستشف مبادئها ويستخلص قوانينها ونظمها ، فعند الطبيعة المادة الخام لعناصر وحواجز ممارية وعندها غنى ووفرة لاتنضب مما يمكن أن توصى به - ولكن العمل الخلاق على الممارى نفسه .

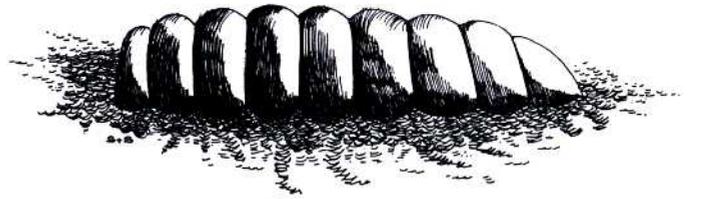
٢ - الصلة الوثيقة للمبنى بالطبيعة ، بحيث يناسب ظروف البيئة وأصوبها ، وأن يتخذ صفاته من أرض المنطقة ومميزات الطبيعة وبذلك ينتمى للأرض ويكاد يفو منها .

٣ - إستعمال المواد فى طبيعتها ، وهذا لايعنى الاقتصار على إستعمال المواد الطبيعية وتجاهل العصر الحديث ومواده وإمكانياته العلمية والصناعية ، وإنما المبدأ يطبق على كل المواد ، ويقبل إستعمالها كلها كل منها فى بيئتها المناسبة ومكانها المناسب وفى طبيعتها .

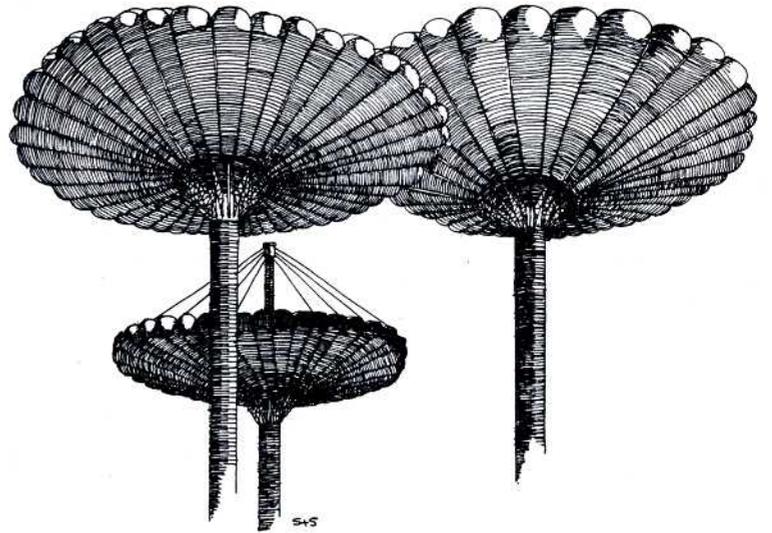
٤ - استيفاء شرط الانتفاع بإيجاد الفراغات الصالحة للاستعمال ، فالمبنى فى العارة العضوية تتأكد حقيقته فى فراغه الداخلى ، وهو يبدأ من الداخل « ويفو » متجهاً الى الخارج ، وبهذا المفهوم تصبح الواجهات « غلافاً » أو « حداً خارجياً » وقطعة تماس بين الفراغ الداخلى والفضاء الخارجى وتكون آخر ما يصل اليه الممارى فى تصميمه ، والفراغ الداخلى ليس صناديق مغلقة تحبس داخلها أحجاماً محددة ، وإنما ينساب ويمتد الى الخارج فى استمرار فراغى زمنى .



- فرأى أوتو : المظلة الأوتوماتيكية مدينة كولن المانيا الغربية ١٩٧١ منشأ غشالى إقتبس من الطبيعة ( ورق الشجر ) وطور بأسلوب تكنولوجى .



- فرأى أوتو : مخزن عائم ( مشروع تجريبى ١٩٥٨ ) محاولة لتطبيق إستخدام الأغشية المنفوخة فى التغطيات . وإقتباس أشكال من كائن حى فى الطبيعة ( الدودة ) .



- الممارى أوى ( اليابان ) المظلات المنفوخة ، معرض أوزاكا ١٩٧٠ ويمكن الاستفادة من هذا المنشأ فى تغطية مسطحات مستمرة ، ويمكن طيها عند الحاجة ( بتفريغ الهواء ) . يلاحظ الإقتباس منالطبيعة ( فطر عرش الفراب ) .

الأطراف ثم الى شد غشاء الخيمة الى أوتاد ثم تصمم الخيمة الهدبة بتوزيع القوائم على السطح كله وفي هذه الحالة يكون تحميل الفشاء مريح ويتلقى قوى أقل ويدوم لفترة أطول ، الى أن ابتكرت الخيمة الهوائية - التي تماثل تماما فقاعة الصابون أو الكرة المجهرية - وفيها استغنى عن القوائم الداخلية بضغط الهواء الذى يمثل المنصر الحامل فى المنشأ ، وهى تعتبر بهذا أخف منشأ يمكن تخيله . وقد تم الاستفادة من فقاعات الصابون كنماذج لتحديد أشكال الخيام التى يمكن أن تتغير بتغير اتجاه ضغط الهواء بحيث يمكن أن يكون موزع بالتساوى على الفشاء أو من ناحية واحدة أو من عدة نواحي . وقد أفاد هذا الأسلوب الجديد فى الانشاء فى حل مشكلة تغطية البحور الكبيرة وأمكن الاستفادة من الخيام الهوائية فى تغطية مستودعات البضائع والمنشآت الرياضية والصوبات .... الخ . وهناك خطط موضوعه لامكانية تغطية مدن القطب الشمالى وكذلك مدن المناطق الحارة مثل السعودية ودول الخليج .

وعموماً لم تصل الأمور بعد الى وضع يصعب التغلب عليه وإيجاد الحلول له ، فقد رأينا أن هناك محاولات جادة للتغلب على الفجوة التى قامت بين الانسان والطبيعة نتيجة استخدام التكنولوجيا الحديثة فى مجالات الحياة المختلفة .

ولهذا فانه يتحتم علينا كمماريين أن نتعرف ونتبصر فى قوانين الطبيعة لتكوين ونمو الأشياء ، بحيث يمكننا إيجاد أساليب انشائية لها جذورها وأصولها فى الطبيعة وبحيث تصبح منشآتنا أكثر تفاعلاً مع الطبيعة وأقل تحدياً وتجاهلاً لأساليبها التى هى من صنع الخالق عز وجل .

#### المراجع :

- ١ - دكتور/ عرفان سامى - نظريات العارة العضوية - دار نافع للطباعة والنشر - القاهرة ١٩٧٧ ( الطبعة الثانية ) .
- ٢ - دكتور/ عرفان سامى - عمارة القرن العشرين - الجزء الخامس - دار النشر للجامعات المصرية - القاهرة ١٩٦٩ ( طبعة خاصة ) .
- ٣ - مجلة المعرفة - مؤسسة الأهرام - أعداد مختلفة من ١٩٧١ الى ١٩٧٤ .
- ٤ - Institute For Lightweight Structures, Stuttgart University, Convertible Roofs - 1972
- ٥ - Institute For Lightweight Structures,
- ٦ - Stuttgart University, Grid Shells, 1974.

٥ - مبدأ النمو فى العارة العضوية ، بأن يضاف للمبنى أجنحة أو غرف جديدة كلما دعت الحاجة فيكبر ويمتد دون أن يفقد طابعة أو نظامه التكويني ، أى ينمو كما تنمو البللورة .

٦ - أن يتوصل المبنى الى وحدة عضوية ، ومعناها أن تنسجم الأجزاء وتتحد ، وتتبع كلها النظام العام فيصبح متكاملًا ، ويمكن ادراكه واستيعابه كوحدة وكل . فالوحدة العضوية ليست مجرد تجميع وتكويم ، وإنما هى تكامل ، ولا يكون الجزء تامًا فى نفسه ولا يكون له قيمة كبيرة فى نفسه الا أن يكون جزءًا متكاملًا فى الكل المنسجم . وحيث أن الاجزاء اتحدت واندمجت وأصبح المبنى - كالكائن العضوى - وحدة واحدة ، فقد شملت خاصية الاتصال والاستمرار والتشكيلية، دون أن يبدو كأنه مركب من أجزاء موصولة .

٧ - الزخارف والزينات العضوية ، ومفهومها أنها من الشئ وليست عليه فالطبيعة لاتلتصق الزينات ، وإنما تعطى الوحدة المتكررة والايقاع والداخلى والنظام - كما فى الموسيقى والشعر - ومن هنا يأتى الجمال الذى يشبع الحاجات الحية ويشير العواطف والاستحسان . فاذا اتبعنا أسلوب الطبيعة فى العارة وجب أن تكون الزينة متكاملة مع البناء والانشاء وأن تكون هى النظام المتبع فى تركيب المبنى وأن تكون النقش والتقسيم التنظيمى المتبع فى تجميع أجزائه وتنظيم عناصره وأعدته وهيكله .

٨ - البساطة العضوية : وهى لاتناقض الزخارف والزينة ولا تعنى ازلتها وتحويل عناصر المبنى إلى أسطح مستوية ، وإنما هى تجريد بازالة كل ما هو زائد ودخيل ولاصلة له بالموضوع تماما كما تفعل الطبيعة بالزهور والنباتات مثلاً فالتجميع وتكوين لعناصر زخرفية لافائدة فيها وإنما أشكال وألوان تعبر عن البساطة والنقاء .

تلك هى المبادئ والنظريات العضوية ذات الصلة بالطبيعة التى ظل رايت يكتب فيها طوال حياته وجعل منها شعارا لحياته العملية بحيث أصبحت هى المصدر الرئيسى لنظريات العارة العضوية وغدت النظرية بكاملها تنسب اليه .

أما المعمارى الألمانى « فرأى أوتو » صاحب المنشآت الخيمية المشهورة فقد نظر الى الطبيعة بزواية أكثر تحديدا ووجد أن أقصى غايات التطور فى الأسلوب الانشائى فى الطبيعة هو اتمام الكثير باستعمال القليل واقتبس فكرة منشآته من اسلوب الطبيعة فى تكوين منشآتها التى أطلقنا عليه نظام « التكوين المنفوخ » فالكرة المجهرية التى أمكن مقارنتها بفقاعة صابون يستطيع غشائها ان يتحمل قوى شد متساوية وموزعة فى جميع الاتجاهات وفى كل نقطة على سطح الفشاء ، ويكون تثبيبت شكلها بواسطة الضغط الداخلى الأعلى من ضغط الهواء العادى . وقد تطورت المنشآت الخيمية التى صممها ونفذها « فرأى أوتو » من الأشكال التى تركز على قائم فى المنتصف أو

# العمارة والمجتمع

(البناء في العالم الاسلامي)

## ARCHITECTURE AND COMMUNITY

Building in the Islamic World Today

استاذة الفن والعمارة الاسلاميه - مجامعه نيسيلفانيا (أمريكا)

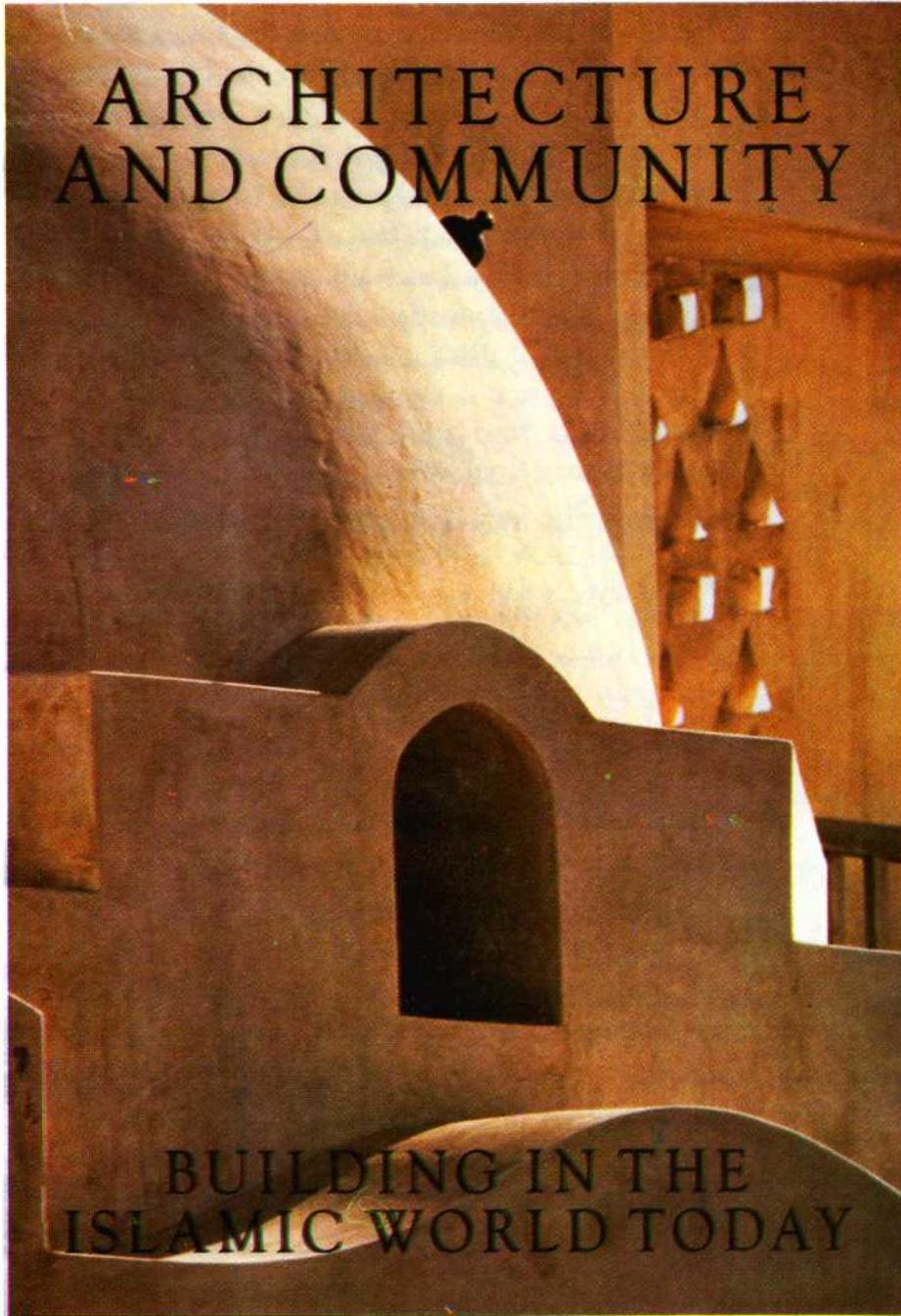
اسم الكتاب

إعداد: ريناتا هولود Renata Holod

• ودار راستورفر Darl Rasthofer معاري

صدر هذا الكتاب في أواخر عام ١٩٨٢ م .  
عن دار النشر الأمريكية «أبيرتشر»  
ليحكي للقارئ العربي - بالكلمة  
والصورة - قصة الثمرات الأولى لمبادرة  
فذة في تاريخ العمارة المعاصرة ، قامت بها  
مؤسسة جوائز أغاخان حين أنشأت في عام  
١٩٧٦ م جائزة أغاخان للعمارة الاسلاميه  
تشجيعاً للاهتمام بزيادة الوعي العام  
بالجوانب الجمالية والحضارية والاجتماعية  
للعمارة لدى كل من المعاري والزبون على  
حد سواء . والقصة التي يحكيها الكتاب  
تضم بين أطرافها عدداً من الشخصيات  
المعمارية والأعمال التي فازت في عام ١٩٨٠ م  
بهذه الجائزة في عدد كبير من دول العالم  
الاسلامي . ومن خلال صفحات الكتاب  
تسلط الأضواء على مآل الحضارة  
الاسلامية من تراث غني بالعناصر  
الجمالية ، كما يقدم عدداً من المشروعات التي  
تتضح فيها معالم الروح الاسلامية في  
العمارة من خلال طريقة الإستعمال ومن  
خلال التصميم والتنفيذ . ويشكل المزج بين  
التراث المعماري في الحضارة الاسلامية وبين  
تقنية العصر للمساعدة في حل مشكلات  
الانسان المعاصر لب هذا الكتاب .

وهو يتناول بالعرض خمسة عشر  
مشروعاً فازت بالجائزة باعتبارها - على  
حد وصف الكتاب - تعبيراً في العالم  
الاسلامي عن اللغة المعمارية الحديثة التي



ينتظرها لتحقيق نتائج الدراسات والابحاث التي قام بها في حقل العمارة المحلية ، وصولا الى ابراز المظهر الخارجى مع الحفاظ على المفزى الداخلى للتراث المعارى التقليدى واستعماله فى اطار تصميم عصرى . ولقد كان من أسباب فوز المشروع بالجائزة أنه يستعمل المفردات التقليدية بأسلوب موح بالخيال فى تصميم وبناء بيت يفى تماما باحتياجات الانسان المعاصر . فهو يستخدم الحوش او الفناء ثم يدمج فيه العناصر المعارية التقليدية فى مصر كالفلسفة والايوان والمشربية ، كما يستخدم الافنية والعقود البرميلية وخزانات الملابس المبيتة فى الجدران . ويستخدم كذلك التختبوش ( الدهليز المسقوف والمفتوح من جانب أو جانين ) وملاقف الهواء . والمقعد والمصاييح النحاسية ذات الزخارف العربية والاسلامية .

ومن أسباب فوز مشروع أبراج المياه فى الكويت أنها تمثل محاولة جريئة لاجراء عملية تكامل بين التقنية العصرية والقيم الجمالية والاحتياجات الوظيفية والتسهيلات الاجتماعية فى مرفق عام . وفيما يتعلق بمبنى المتحف الوطنى فى عاصمة قطر فقد نوهت لجنة التحكيم فى قرارها بمحاولة تجديد وتكوين متحف وطنى من مجموعة من المباني التي ترتبط ارتباطا جسيما بتاريخ قطر وتقاليدها . كما أشارت الى أن عمليات الصيانة والتجميل ومهابة تلك المباني للاستعمالات العامة الجديدة يعتبر إنجازا رائعا وجديرا بالاعتبار . أما فندق أنتركونتيننتال مکه المكرمه فقد أشادت اللجنة بالتصميم باعتباره محاولة للجمع بين التقنية العصرية والأشكال الوظيفية فى سياق من الحضارة الاسلامية يحاول ابتداء نوع جديد من العمارة يتفادى التقييد بالعادات المتبعة محليا .

أغادير بالمغرب ، ومسكن خاص يعرف باسم بيت حلاوه على شاطئ العجمى بالاسكندرية - مصر ، وفندق رستم باشا فى بلدة ادرنه بتركيا ، ومبنى الجمعية التاريخية التركيا فى انقره ، وفندق إنتركونتيننتال ومركز المؤتمرات فى مكة المكرمة ومبنى المتحف الوطنى فى عاصمة قطر ، وابراج المياه بمدينة الكويت ، ومشروع ترميم ثلاث من الاثار الاسلامية الهامة فى اصفهان بايران ، وفندق شيراتون موغال بولاية أجزا فى الهند ومشروعان فى اندونيسيا ، ثم مشروعات المعارى والفنان المصرى الأستاذ حسن فتحى الذى فاز بجائزة الرئيس والتي خصصتها اللجنة التوجيهية لجوائز أغاخان تكريما لأصحاب الانجازات الخاصة المتميزة والتي تخرج عن نطاق المعايير العامة لجائزة أغاخان . ويعتبر حسن فتحى أول معارى فى العالم يحصل على هذه الجائزة تقديرا للعباء العظيم الذى بذله طوال حياته والتزامه بعمارة العالم الاسلامى ، وتركيزه بنوع خاص على استخدام المواد وأساليب البناء المحلية ( البلدية ) فى اقامة مساكن تلبى احتياجات الفقراء فى الوقت الذى تتم فيه بالنواحي الجمالية . وقد تمثل اتجاهه هذا فى بناء قرية القرنه الجديدة فى بلاد النوبة بجنوب مصر . وإعتبرته لجنة التحكيم « داعية البناء المحلى » وقال عنه الامير أغاخان ان حسن فتحى علمنا قيمة البيئة المحلية ، كما أوضح لنا ان الدروس التي تعلمناها هى دروس عصرية . « وأضاف ان تأثيره خرج من النطاق المحلى ليشمل العالم بأسره .

أما مشروع بيت حلاوه الذى أقيم فى عام ١٩٧٥م على شاطئ العجمى بالاسكندرية فهو للمعارى المصرى عبد الواحد الوكيل الذى يؤكد أن تصميم هذا البيت بالنسبه له كان الفرصة التي كان

تقوم للمستقبل وفى الوقت نفسه تحافظ على الصيغ والأشكال المحلية - وهى عمارة يصفها الكتاب بأنها عمارة الناس وللناس - تشبع حاجاتهم وترضى اهتمامهم كما توفر بيئة معمارية تهيء للصحة وللحياة .

وتعكس معظم المشاريع فترة الانتقال الحالية التي تجتازها العمارة الاسلامية والتي تتميز بالتجريب والبحث عن أشكال وصيغ تتجاوب مع احتياجات الانسان . فالمدارس والمستشفيات والمكتبات والفنادق والمساكن والمخططات العمرانية والترميمية التي كرمتها الجائزة تساعد على اعادة تعريف الامتياز والتفوق المعارى باعتبار هذه المشروعات محاولة لحل معظم المشكلات الأساسية التي تواجه الفقراء فى الدول النامية واذا كان من الصعب فى أى مكان تأكيد ذاتية حضارية فان هذه الصعوبة تزداد فى الدول النامية حيث أضعف اغراء التكنولوجيا الحديثة ذلك التوازن البيئى التقليدى فى تلك الدول .

ومن المقالات والابحاث التي يضمها الكتاب « الفلسفة الاسلامية والفنون الجميلة » ورموز وعلامات فى العمارة الاسلامية « وصيانة البيئة التاريخية من أجل البقاء الحضارى » والاسلام والعمرانية والوجود الانسانى اليوم » والعمارة الاسلامية وفقراء المسلمين ، والعمران فى العالم الثالث - دور المعارى والادوار والمناهج المتغيرة فى تصميم المباني العامة ، والمجمعات الترويحية والسياحية ، والمرافق التعليمية وعمارة المسجد .

ثم يتناول الكتاب عرضا مفصلا ومتكاملا للمشروعات التي فازت بجائزة أغاخان للعمارة عام ١٩٨٠م . وهى مبنى مركز التدريب الزراعى فى بلدة نيابنج فى السنغال ، ومركز طبي فى بلدة موبتى بجمهورية مالى ، ومشروع لمنزل بالفناء فى

( الفكر المعمارى فى مفترق الطرق )

# الاتجاه النحتى

أ. د. على حسن بسيونى  
رئيس قسم العمارة - جامعة القاهرة

( Sculpturism )

وقد يدافع البعض بالنسبة لهذا العمل على أساس أن المباني الدينية مرتبطة بشكل كبير بالتأثير النفسى المطلوب أى أن المنفعة أو الوظيفة هى جزء من الشكل وفى هذه الحالة لا مانع من أن يكون الشكل سابقا على الانشاء الذى يجب أن يكون مسخرا لخدمته .

وقد يقال أن كنيسة رونشامب ( Ronchamps ) التى قام بتصميمها لوكوربوزيه هى قطعة من النحت وأن المسقط الأفقى يؤكد هذا الاحساس عند ملاحظة شكل الحائط وانسيابه والفتحات الغير منتظمة به . هذا مع العلم بأن مصممها يعتبر من مؤسسى الوظيفة فى العمارة .

ويجب التمييز بين الأعمال التى يستعمل أصحابها الزخارف من أعمدة وكرانيش وعناصر أخرى زخرفية لتساعدهم على التعبير ( Allusionism ) وبين هذا الاتجاه الذى يعتمد بشكل كبير على الشكل العام كتعبير نحتى ( Sculpturism ) .



- جاودى - تفصيلى نحتية فى أحد أبراج كنيسة

العائلة المقدسة ١٩٠٣ - ١٩٢٦

\* هو فى الغالب إتجاه فردى أى أنه يعتمد بشكل كبير على المعمارى نفسه وليس من الضرورى أن يكون هناك إستمرارية لمثل هذا الإتجاه . وقد ظهر فى العشرينيات وأطلق عليه فى ذلك الوقت الإتجاه التعبيرى ( Expressionism ) بسبب محاولة بعض المعماريين إعطاء شكل يعبر عن وظيفة المبنى .

ومن الأمثلة المعروفة برج اينشتين للمعمارى ( Eric Mendelsohn ) ( ١٩٢٠ ) ويظهر بوضوح طريقة اختيار المصمم لشكل الفتحات وكثرة الأسطح الدائرية التى استغلها للوصول إلى فكرة نحتية هى فى الغالب سابقة على الفكرة التصميمية .

وبالطبع لا يمكن اغفال ما قام به انطونيو جاودى ( Antonio Gaudi ) فى هذا المجال فحتى العمارات السكنية التى نفذها قام بإدخال أشكال حيوانية ونباتية كعناصر زخرفية بالواجهات لتأكيد هذا الاتجاه - كذلك أعماله التى لم تستكمل فى كنيسة العائلة المقدسة ( church of holy family ) ( ١٩٠٣ - ١٩٢٦ ) هى أعمال يغلب عليها فن النحت بشكل يمكن درجها كأعمال نحتية بحتة .

أما ما قام به المهندس جورن اوتزون ( Jorn 'utzon ) ( ١٩٥٧ ) الذى قام بتصميم أوبرا سيدنى فان الذى يدرس القطاعات المعمارية لهذه الأوبرا يرى الإفتعال الواضح فى اختيار أشكال القلاع كعلامة مميزة لهذه الأوبرا التى تقع مباشرة .

وبالرغم من أنه يمكن اعتبار هذه الأمثلة فردية لم تأخذ صفة الاستمرارية الا أنه الملاحظ فى فترة ما بعد المودرنزم ( Post modernism ) أن هناك عدداً لا بأس به من المعماريين يحاول مرة ثانية التأكيد على الشكل بصورة تؤكد هذا الإتجاه .

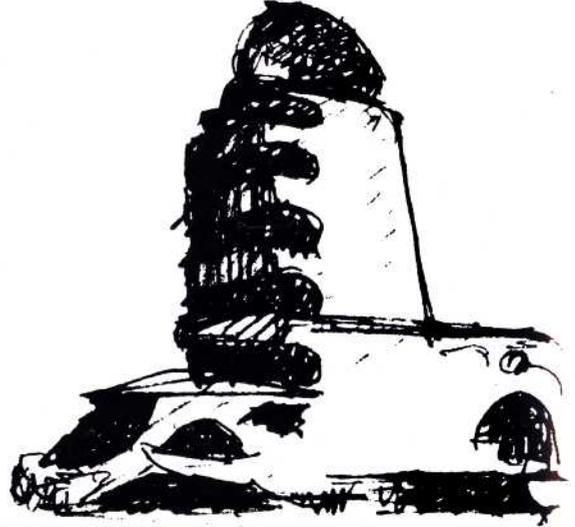
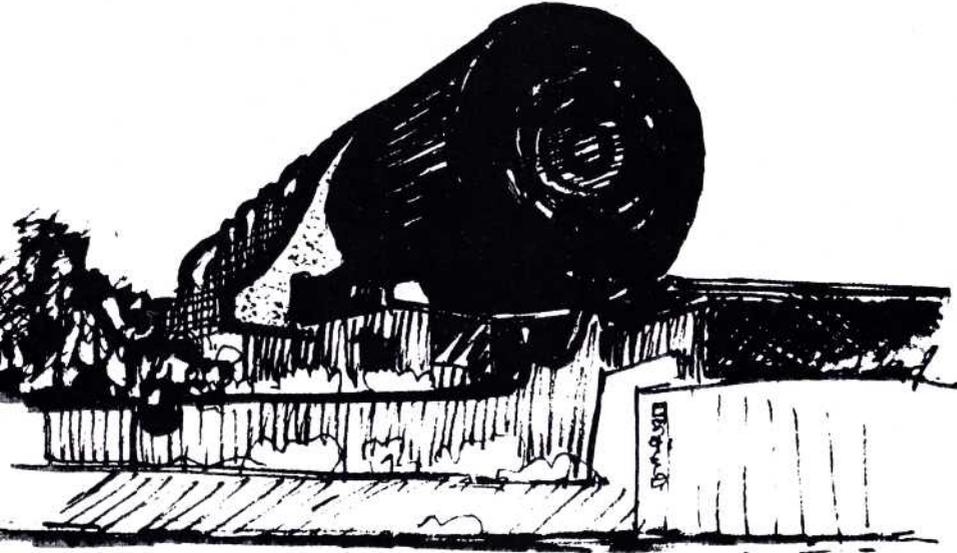
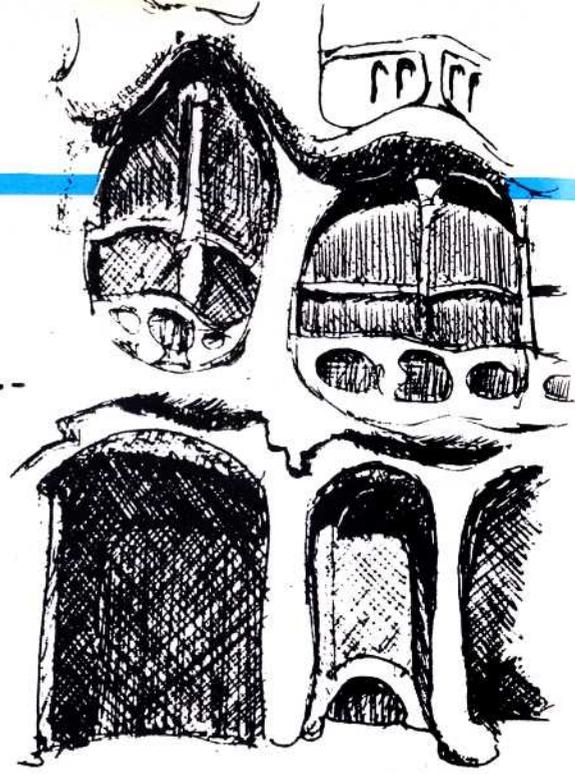
والمعروف أنه حسب نظرية الوظيفة يكون الشكل أو ( Form ) هو المرحلة الأخيرة فى عملية التصميم بعد المنفعة والانشاء كما بينا من قبل .

ولكن أصحاب هذه المدرسة النحتية يروا أنه لايجب الانتظار للوصول إلى الشكل كمرحلة نهائية على أساس أن المعمارى عند دراسته للعمل ككل يجب أن يكون الاحساس بالشكل النهائى موجوداً عنده بدرجة كبيرة أو صغيرة ولكن يجب أن يكون موجوداً على أية حال .

وهم يرون أن الشكل اذا وجد مسبقا على عكس النظرية الوظيفية فان ذلك سوف يساعد على أن يكون التعبير النهائى أوضح وأقل إثارة للملل المشاهد حالياً .

فمثلا يقول المهندس اليابانى ( كيجوروكاكو Kijo Rokkaku ) الذى قام بتصميم كنيسة ( konko ) فى ( Fukuoka ) أن الشكل الاسطوانى الذى اختاره للكنيسة هو أساس الفكرة المعمارية لأن الدائرة بالنسبة له تمثل الكمال فى الفراغ وأن مركزها يعطيه الاحساس بالأهمية المطلوبة .

- جاردي - واجهة عمارة برشلونه ١٩٠٥ .



عالم البناء ALAMEL - BENAA

Subscription :

I would like to subscribe to ALAMEL-BENAA

for one year / six months From.

Attached herewith a cheque, postal cheque or

cash to the amount of \_\_\_\_\_

Payable to the Center of Planning and Architectural

Studies -14 El-Sobky Street. M.EL Bakry - Heliopolis-

Cairo - Egypt .

Signature : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

See back

طلب اشتراك :

ارغب الاشتراك فى مجلة « عالم البناء »

لمدة سنة / ستة أشهر تبدأ من \_\_\_\_\_

ومرسل شيك / حوالة بريدية / نقدا

بمبلغ \_\_\_\_\_

بأسم «مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية» ١٤ شارع السبكي-

منشية البكرى-مصر الجديدة-القاهرة-جمهورية مصر العربية .

التوقيع : \_\_\_\_\_

التاريخ : \_\_\_\_\_

انظر خلفه

● السيد الدكتور/ عبد الباقى ابراهيم  
رئيس تحرير مجلة « عالم البناء »

تحية طيبة وبعد ..

أنتهز فرصه الكتابه لسيادتكم لأقدم شكرى العميق على الجهد الكبير المبذول لإخراج « عالم البناء ». وقد كنت من المشتركين فى مجلات أجنبيه ، ولكنى وجدت الكفاية فى « عالم البناء » لما فيها من موضوعات قيمه تمس المعارى المصرى ولما فيها من قيمه حضارية عربية لاغدها فى المجالات الأجنبيه . بل أيضا تنفتح على عماره العالم الغربى وتقدم مقتطفات من مشروعات عالميه عظيمه .

وأهنيء أيضا بدخول الكمبيوتر إلى « عالم البناء » مما يدل على اتساع رسالتها والأسلوب المنظم العلمى فى كل ما يختص بها .

ولكن لى رأى متواضع أرجو أن يؤخذ بروح النقد البناء ، اذ لاحظت ان بعض الموضوعات توضع دون بذل الجهود الكافى لتوضيحها وشرحها ودون مراجعة دقيقه وكأنها أعدت فى آخر وقت قبل الطباعة .. وأنى أرى أن اى موضوع غير مستوفى الاعداد من الأفضل تأجيله وإنقاص الجمله ورقه أحسن من انقاص سمعه الجمله .

ان كان فى كلماتى مايسوء إلى الجمله فإنى ارجو المظرة إذ انى تلميذ فى مدرسة « عالم البناء »

والله الموفق ،

مهندس معارى

سمير أنسى عبد الملك - المعادى

.. الجمله ..

● شكراً على هذا النقد البناء ونرجو ان تقوض كل قصور ماأمكن لتأدية

رسالتنا على أحسن وجه ممكن .. كما يسعدنا ان نوضح للقارئ الكريم ان الجمله تراعى ان توفر من المقالات والموضوعات مايمج المتخصص الدارس على مستوى عال ، وايضا يجيد فيها الطالب المبتدىء مايشجع فضوله العلمى ويفى بمتطلباته من مستوى علمى بسيط .. فالجمله تراعى ان يكون قراؤها من قاعده عريضة ومتدرجه ، فهى غير قاصرة على كبار المهندسين المتخصصين ..

الأخوه الاعزاء : أسرة عالم البناء .. وعلى رأسهم الاستاذ الدكتور/ عبد الباقى ابراهيم اتقدم اليكم بأحرّ وأسمى معانى الشكر والعرفان على هذا الجهد الرائع المبذول .. من جميع اعضاء امره تحرير مجلة عالم البناء الفراء .. ولعل الاهتمام البالغ برغبات القراء ، ومحاولة تحقيق مايمكن تحقيقه على قدر امكانيات الجمله والجهد الذى نلسه جميعاً جعلنى اتشجع وانا أسطر هذه الرساله والى تعتبر الرساله الثانيه ، حيث كان لى فى الرساله الأولى أكثر من مطلب وتحقق معظمها . ولعلى اعتنر عن كثره هذه المطالب ، ولكن حبى وتقديرى للجمله هو الذى يشجئنى والله نسأله أن يحقق كل امانينا كقراء لهذه الجمله العزيزه . ولى فى هذه الرساله أيضا أكثر من مطلب اتعلم ان تستطيعوا تلبيتها . والله الموفق ..

أولاً : عن رواد العماره العالميين وامكانيه أفراد باب لم .. يحمل شرحاً لإعمالهم

ثانياً : الربط بين الطلبة والاساتذة والمختصين عن طريق الفساح باب لاسئلة القراء ومشاكلهم والرد عليها بمعرفة الاساتذة والمختصين حيث تكون الجمله وسيطا بينهم .

ثالثاً : اعطاء الفرصة للمماريين المصريين والعرب لإقامه معارض معاريه لم ولأعمالهم تحدد لها ايام معينه خلال السنه ، نظير رسم اشتراك عن كل عضو حسب التكلفة المبدئيه لهذا الحفل وتقوم الجمله بالاشراف عليه .

رابعا : الاهتمام بالجانب الانفائى واتاحه عدد أكبر من الصفحات فى الجمله لتطبيقه هذا الجانب الذى يحتاج اليه المماريون بصفة عامه .

مع خالص دعواتى بالتوفيق للجميع .

مصطفى حسنى عبد الحميد

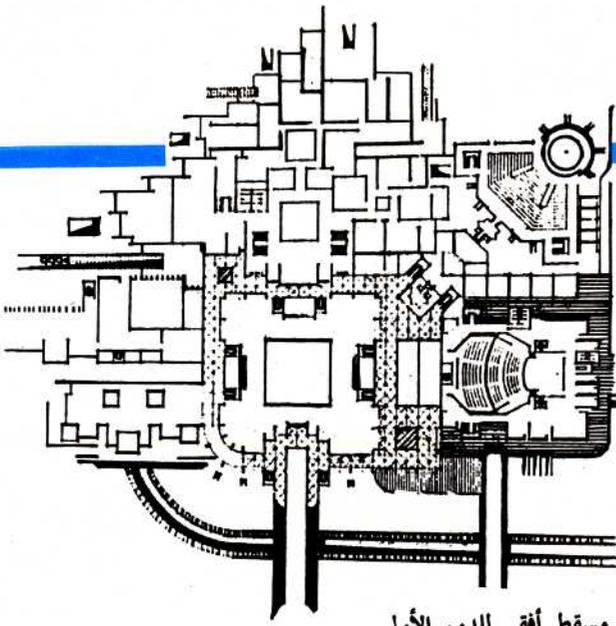
كلية الهندسة والتكنولوجيا - المطرية

.. الجمله :

الجمله ترحب بإقتراحات القراء .. وتعمل على تلبية ما هو أمكن منها وبصورة جادة ..

عالم البناء ALAMEL - BENAA

<p>Subscription</p> <p>Name : _____</p> <p>Profession : _____</p> <p>Address : _____</p> <p>Telephone : _____</p>	<p>بيانات الاشتراك</p> <p>الاسم : _____</p> <p>العمل أو الوظيفة : _____</p> <p>العنوان : _____</p> <p>رقم التليفون : _____</p>
<p>For office use :</p> <p>Date of receipt By _____</p> <p>Serial No. _____</p>	<p>لاستعمال الادارة</p> <p>المستلم _____</p> <p>تاريخ الاستلام _____</p> <p>الرقم المسلسل : _____</p>



مسقط أفقى للدور الأول

## مشروع الطالب



الموقع العام للمشروع

# مشروع متحف تاريخ الرسالات السماوية

المشروع المقدم في هذا العدد، للطالب وحيد زكريا ابراهيم بكالوريوس عمارة سنة ١٩٨٢ م. / ١٩٨٣ م. كلية الهندسة - جامعة عين شمس. وهو مشروع متحف لتاريخ الرسالات السماوية. وقد وقع اختيار الطالب وحيد زكريا ابراهيم على سفح جبل موسى بجنوب سيناء لاقامة مشروعه نظرا لما تتمتع به هذه المنطقة من مقومات سياحية ومكانة دينية لوجود جبل موسى ودير سانت كاترين بها. وعناصر المشروع الرئيسية هي: المتحف ويضم قاعات عرض للنماذج المجسمة للقوافل الأثرية التي عبرت سيناء في مختلف العصور، قاعات عرض للنماذج المجسمة للأماكن المقدسة وكذلك قاعات عرض المخطوطات الأثرية الدينية، جاليري لعرض اللوحات الفنية. ويشمل المشروع أيضا صالة مسرح وسينما سعة سبعمائة فرد لعرض الأفلام والمسرحيات التي تصور المراحل المختلفة للرسالات السماوية. وصلات عرض فرعية لعرض الأفلام التسجيلية القصيرة سعة مائة فرد. ومكتبة عامة تسع حوالي عشرين ألف مجلد وتحتوي على نماذج للكتب والمخطوطات الأثرية. أما الخدمات فتشمل كافيتريا للجمهور سعة مئتان وخمسون فردا، كما تم توفير مبنى الإدارة والمخازن وقد أتبع الطالب اتجاهها أساسيا للتصميم هو تجميع كل عناصر المشروع حول فراغ داخلي مكشوف تحيط به ممرات مغطاه للمشاه بارترفاع طابقين وترتبط بين جميع عناصر المشروع. كما روعى في التصميم محاولة الوصول لتجانس بين المشروع والطبيعة الجبلية المحيطة به.

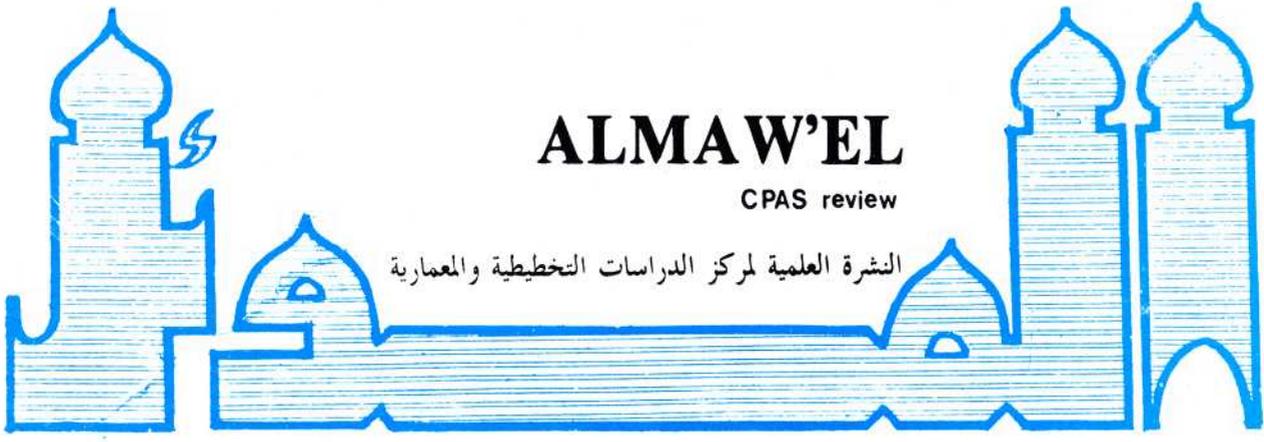
منظور عام للمشروع



واجهه أمامية



قطاع



# ALMAW'EL

CPAS review

النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

## بحث المؤئل

# خدمات المساجد

د. حازم محمد ابراهيم

تشمل خدمات المسجد العناصر الأساسية التالية :

- ١ - غرفة الإمام . ٢ - مخزن للفرش والأدوات . ٣ - مخزن للمصاحف . ٤ - مكتبة دينية .
- ٥ - صالة للدرس . ٦ - الميضة . ٧ - مخزن أدوات نظافة .

يتفاوت نوع وعدد ومساحة الخدمات تبعاً لكون المسجد محلي أو جامع أو تبعاً لحجم المسجد . وعموماً تتواجد كافة الخدمات بالمساجد الجامعة بينما يمكن أن يقتضي في المساجد المحلية بالمخزن والميضة . ومن الجدير بالذكر أن المساحات اللازمة بالمساجد المختلفة لهذه الخدمات قد حُمّلت فعلاً على المساحة اللازمة لاحتياجات المصلّي الواحد بالمسجد . وعموماً تمثل مساحة الخدمات ٢٠٪ من إجمالي المساحة المبنية للمسجد المحلي ، ومن ٣٠٪ إلى ٤٠٪ من إجمالي المساحة المبنية للمسجد الجامع .

### غرفة الإمام :

توضع غرفة الإمام بحيث يتم الوصول إليها من خارج المسجد مباشرة وكذلك يكون لها باب يفتح على المسجد من الداخل . ويتم وضع غرفة الإمام بالنسبة للمسجد بحيث يستطيع الإمام الوصول إلى المنبر من غرفته بدون الحاجة إلى تخطي رقاب المصلين بالمسجد . يجب ألا تقل مساحة غرفة الإمام عن ٦م<sup>٢</sup> ( ٣ × ٢ م مثلاً ) كحد أدنى ولا تزيد هذه المساحة عن ٩م<sup>٢</sup> ( ٣ × ٣ م مثلاً ) . وتستهمل أرقام الحد الأدنى في المساجد المحلية أو المساجد الجامعة صغيرة الحجم ، بينما تستعمل أرقام الحد الأقصى في المساجد المحلية كبيرة الحجم .

### المخازن بأنواعها :

توضع المخازن بأنواعها بالنسبة للمسجد بحيث لا تعوق مستقبلاً أى أعمال توسعه للمسجد . وبالتالي فيتم تحديد موقعها بالنسبة للمسجد على ضوء موقع الأرض ذاتها المزمع إقامة المسجد عليها ومن واقع دراسة احتمالات التوسعة المستقبلية للمسجد ، ويفضل أن توضع المخازن في البدروم إذا كان موجوداً بالمسجد .

### المكتبة الدينية :

يلزم وجودها بالمساجد بوجه عام وبالمسجد الجامع على وجه الخصوص بحيث تجعل من المسجد الجامع مركزاً للإشعاع العلمي والثقافي للسكان الواقفين في نطاقه . لا يجب أن تقل مساحة المكتبة الدينية عن ٢٩م<sup>٢</sup> للمساجد المحلية و ١٦ متر مربع للمساجد الجامعة . وعموماً لا يوجد حد أقصى لمساحة المكتبة الدينية بالمسجد . ويمكن أن ترتبط المكتبة الدينية بصالة الدرس في حالة وجودها بالمساجد ، كما يمكن أن يرتبط بالمكتبة الدينية مخزن المصاحف .

### صالة الدرس :

ويمكن أن تقوم ساحة الصلاة بالمسجد بدور صالة الدرس وعليه فلا داعي لوجود مساحة منفصلة لصالة الدرس داخل المسجد . ولكن في حالات المساجد الجامعة الكبرى قد تظهر الحاجة إلى إيجاد مساحة مخصصة كصالة للدرس وفي هذه الحالة يجب ألا تقل عن ٢٠م<sup>٢</sup> وهذه تستوعب حوالي ١٦ فرداً .

## أخبار المؤئل

☆ ينظم المركز برنامجاً موازياً لبرامجه المعتاده للتدريب في مجال الهندسة الكهربائية وذلك بعد ان استقر العمل في وحده الهندسه الكهربائيه والميكانيكية وقد سبق استقرار العمل في وحده الهندسه الانشائيه ... والمركز بذلك يحاول ان يصل الى مرحله التكامل الذاتي في كل التخصصات .

☆ يتم تركيب جهاز الكمبيوتر في المركز مستكلاً بذلك تجهيزاته من الات الطبع والتصوير والقص والتجليد ... في الوقت الذي تزود فيه مكتبه المركز بأحدث المراجع العلميه في مجال العماره والتخطيط العمراني .

☆ طلبت مؤسسة الاغاخان للعماره الاسلاميه من المركز ان يعرض لاحد الكتب التي اصدرتها على صفحات مجله عالم البناء بوصفها اوسع المجالات العلميه انتشاراً في العالم العربي .

☆ بدأ المركز يستقبل البحوث والمقالات من بعض الجامعات الانجليزيه والالمانيه للنشر في مجله عالم البناء خاصه في الموضوعات التي تدعو الى تأصيل القيم الحضاريه للعماره الاسلاميه .

☆ يقوم المركز باعداد التصميمات المعماريه والتخطيطيه لعدد من المشروعات الكبرى في العالم العربي بالتعاون مع عدد كبير من المكاتب المحليه فيها ... وذلك بعد ان عرف المركز بتميزه في التصميمات المعماريه والتخطيطيه التي تلتزم بالقيم الحضاريه للعماره الاسلاميه المعاصره ويواصل المركز من خلال البحوث تطوير هذا الفكر للاحقه متطلبات العصر .

## El-maw'el News:-

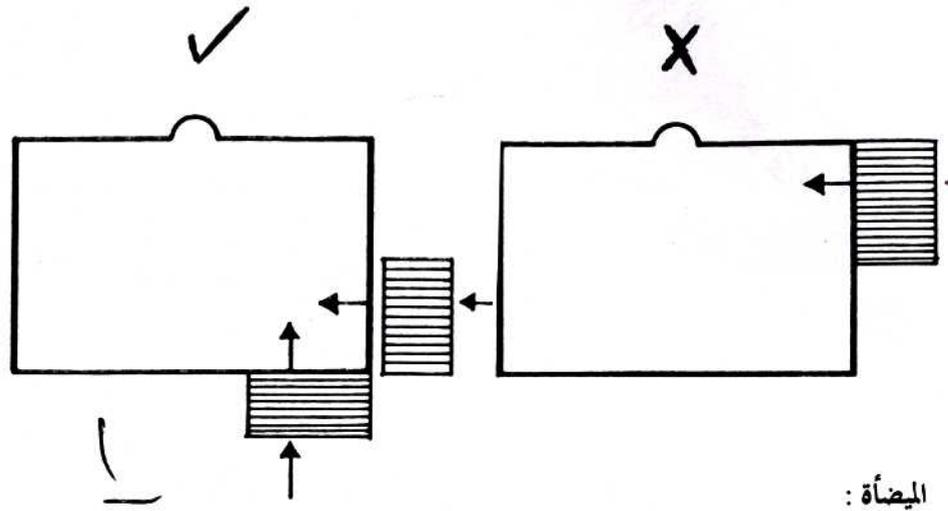
• The Center is organizing a new training course in the field of electrical engineering, that's after the work was settled in the mechanical and electrical department. It is worth mentioning that the structural department has already been established, in an attempt to reach a stage of self integration in all specializations.

• The Center is currently installing a Computer machine at its premises, to be added to its existing highly technical installations. Meanwhile, the Center is constantly supplying its library with the most recent publications in the field of architecture and planning.

• The Aga Khan Award for Islamic Architecture has requested the Centre to present one of its publications on the pages of «Alam el-Benaa», as the most widely spread scientific magazine in the Arab World today.

• The Center has begun to receive researches and essays from some British and German Universities to be published in «Alam el-Benaa» magazine, especially on the topics calling for the revival of deep-rooted cultural values in Islamic architecture.

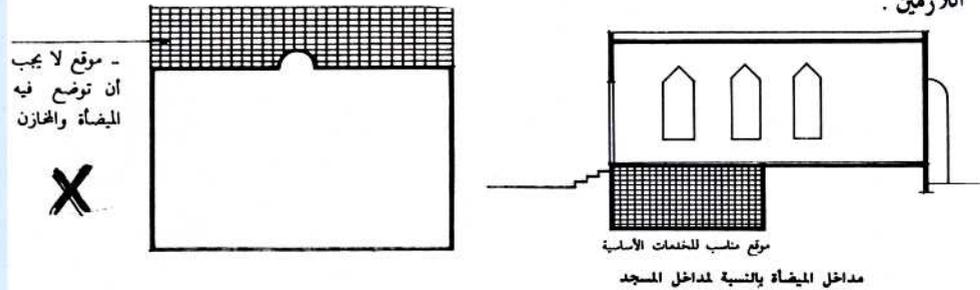
• The Center is preparing the planning and architectural designs for a number of projects in the Arab World, in co-operation with local consultancy offices there. The Center is now well known for its distinguished architectural and planning designs which keep to the cultural values of contemporary Islamic architecture. The Center is constantly developing its concept -through research - to cope with modern requirements.



الميضأة :

هي العنصر الهام بالمسجد حيث يتم الوضوء . وتعتبر الميضأة من أكبر عناصر الإزعاج بالمسجد إذا أسئ استخدامها ، وهي تحتاج دائماً إلى نظافة مستمرة وصيانة ، ويجب اختيار موضع الميضأة بمنتهى العناية ويؤخذ في الاعتبار عند تحديد موضعها اتجاه الرياح ، وإمكانية الوصول إليها من الخارج ، وإمكانية الوصول من الميضأة إلى داخل المسجد عن طريق مداخل فرعية وإتجاه القبلة ، وإحتياجات التوسعة المستقبلية للمسجد . تتكون الميضأة من وحدات دورات المياه ( المراحيض ) ، ومكان الوضوء ، ومخزن أدوات النظافة . يكون هناك عادة دورة مياه واحدة ( مرحاض ) وعدد ٤ صنابير للوضوء لكل مئة مصلى ، ولكل من الذكور والإناث . أما مخزن أدوات النظافة فيكون في حدود من ٣ إلى ٤ م بالمساجد المحلية ومن ٤ إلى ٦ م بالمساجد الجامعة .

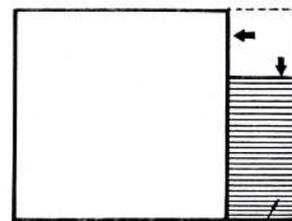
وفي حالة المساجد التي يوجد بها مصلى للنساء يجب أن تكون هناك ميضأة مستقلة للنساء مرتبطة بمصلى النساء . وعموماً يجب أن تكون الميضأة وخصوصاً دورات المياه متمتعة بدرجة عالية من المحافظة على الخصوصية ويراعى ذلك عند وضع الشبابيك والأبواب بحيث لا يمكن النظر من الخارج إلى داخل الميضأة . ويجب أن تكون الميضأة متمتعة بدرجة عالية من التهوية والإنارة الطبيعية ، كما يمكن أن توضع الميضأة في البدروم إذا كان موجوداً بالمسجد وذلك مع عدم الإخلال بشرط الإنارة والتهوية اللازمين .



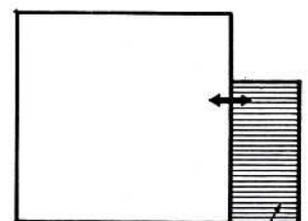
- موقع لا يجب أن توضع فيه الميضأة والمخازن

موقع مناسب للخدمات الأساسية

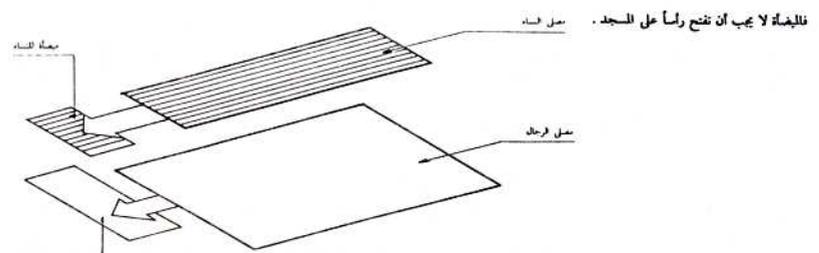
مداخل الميضأة بالنسبة لمداخل المسجد



الميضأة : وضع سليم



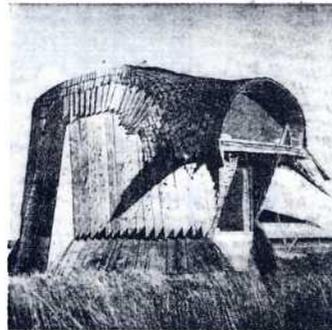
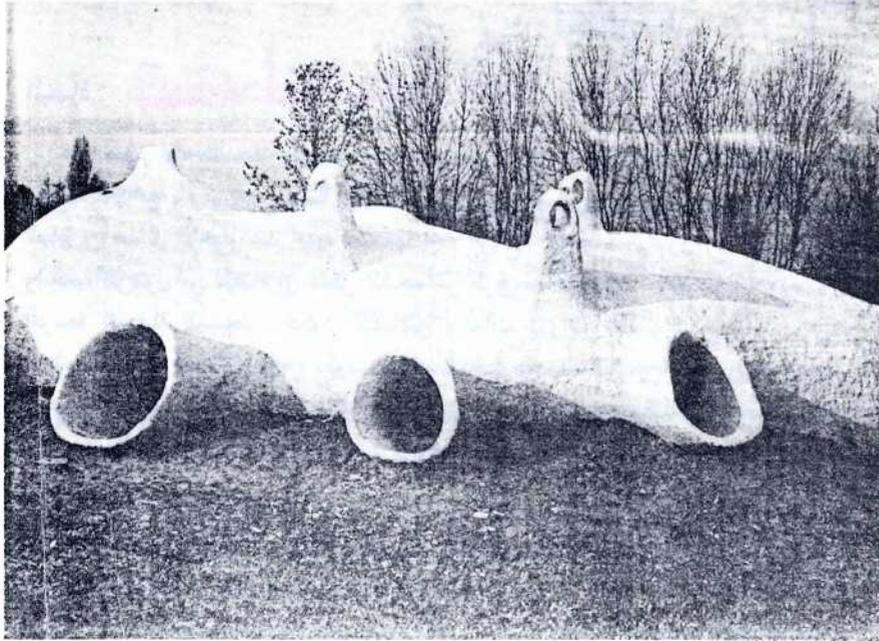
الميضأة : وضع خطأ



مداخل الميضأة

مداخل المسجد

مداخل المسجد



## Synopsis:-

### Subject of the Issue:-

**-NATURE AND ARCHITECTURAL FORM-**, by arch. Hala Omar. The article discusses the relation between man and nature and the influence of natural forces, urban and climatic factors, on architectural form along the successive ages. The relation between the natural environment and architectural form passed through three successive stages, subordination, symbiosis, and exploitation.

### Personality of the Issue:-

• Dr Mahmoud Sami Hassan, Dean of Engineering and Technology College-Helwan University, and chief of Architectural Department. He received his doctorate on Town-Planning from Dresden University - Germany, in 1962. He undertook many governmental key positions in the field of urban and rural planning in Egypt, Yemen, and Libya, until 1974 when he started his academic career at Helwan University.

### Projects of the Issue:-

- A Private House at El-Mohandessine Cairo.
- A Private House at Minneapolis, Minnesota.
- Kurhaus, Leisure Center, at Badenweiler, West Germany.
- Suncave, Private House at Santa Fe, New Mexico.

### Technical Articles:

- **-Architecture between Nature and Human Technology-**, The article discusses the principles of formation and growth in nature and the most important theories in modern organic architecture based on these laws.
- **-Koranic Notions and Establishing Balance in Form-** by Dr Hazem Ibrahim.

### Book review:-

- **-Architecture and Community — Building in the Islamic World Today-**. The book was published for the Aga Khan Award for Architecture by Aperture, a division of Silver Mountain Foundation Inc. Millerton, New York 12546, in order to present contemporary projects that were honored in the first cycle (1977-1980) of the Award and to manifest their symbolic, social, and cultural contexts.

# Sculpture: Organic Form

Transformations in Modern Architecture,  
Arthur Drexler

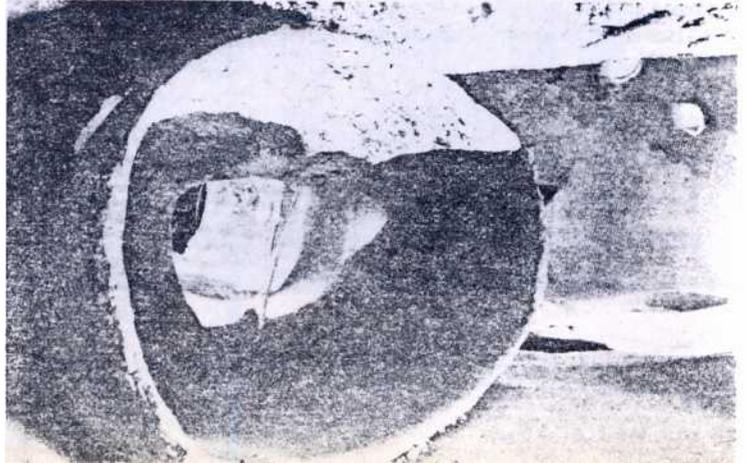
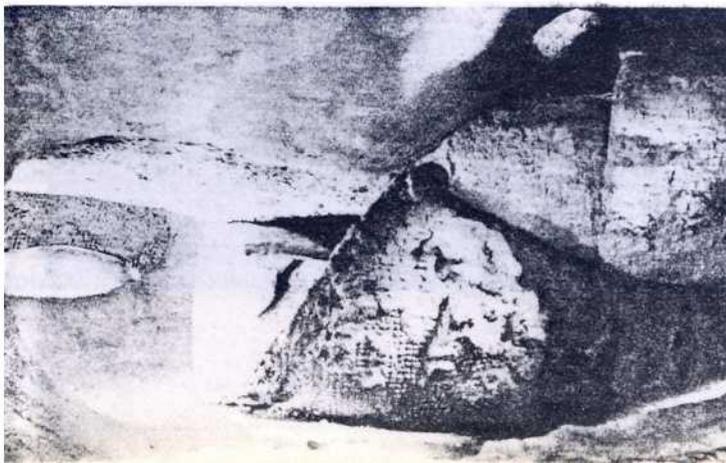
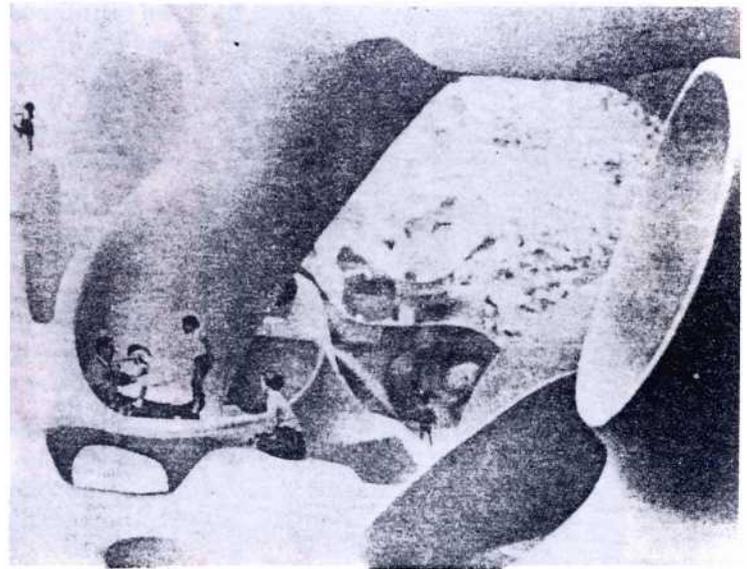
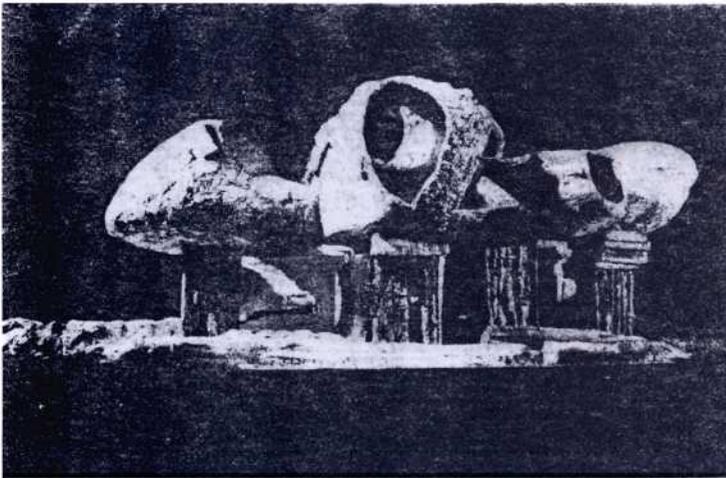
Some say that technology should make buildings that respond to our bodies like clothing or protect them like shells. For some architects this is possible only with «irrational» curvilinear forms which avoid right angles. Such forms might have gone beyond the merely irrational to the idea of architecture as a kind of nurturing womb. According to such trend, house interiors may be an extension of the nervous system into a continuous warm surface. Alive with arteries for water and energy, and glowing with light

from enticing tunnels and apertures, such environments anticipated the ideal of «polymorphous perversity» advocated in the early sixties.

The 1960 version of «Endless house» by Kiesler used a warped concrete membrane to make rooms, but introduced a violently textured surface. This decisive change from earlier versions moved away from the polished surfaces of technology to the gritty substance of mythological archetypes. Smoothness as an attribute of continuity still remains a theo-

retical possibility as in the dreamlike vistas designed in photomontage by David Jacob. But most design in Kiesler's organic mode follows his lead, if only because concrete sprayed on twisted metal mesh tends to be rough and to generate similar forms.

Interiors in this kind of building seldom equal the intense imagery of their exteriors, partly because curvilinear continuity is compromised by aggressive textures, flat floors, furniture, and even the most minor use of right angled details.



# 'ALAM AL BENA'

A Monthly Architectural Magazine

Published by

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

## 45th Issue May

### • Editor-in-Chief

Dr. Abdelbaki Ibrahim

### • Assistant Editor-in-Chief

Dr. Hazem Ibrahim

### • Editing Manager

Arch. Nora El Shinnawy

### • Editing Staff

Arch. Hoda Fawzy

Arch. Hanaa Nabhan

### • Editing Advisors

- Dr. 'Abdullah Yehya Bukhari.
- Arch. Abu Zaid Rajeh
- Dr. Ahmed Farid Moustafa
- Dr. Ahmed Kamal Abdel Fattah
- Dr. Ahmed Mass'oud
- Dr. Ass'ad Nadiem
- Dr. Badri Omar Elias
- Dr. 'Ali Hassan Bassyouni
- Dr. Salah Zaki Sa'eed
- Dr. Taher El Sadiq
- Mr. Mohammad El Bahi
- Dr. Mohammad Hilmy Elkholy
- Arch. Mohammad Salah Hegab
- Dr. Mohammad 'Azmy Moussa
- Arch. Moustafa Shawqi
- Dr. Isma'il Siraguddin
- Dr. Intissar 'Azzouz

### • Prices and Subscription:

	one Copy	Annual
• Egypt	P.T. 75	L.E. 8.5
• Sudan	P.T. 75	L.E. 9.00
• Jordan	J.D. 1	U.S.\$ 36
• Iraq	I.D. 1	U.S.\$ 36
• Kuwait	K.D. 1	U.S.\$ 36
• S. Arabia	S.R. 12	U.S.\$ 36
• U.A. Emirates	E.D. 15	U.S.\$ 36
• Qatar	Q.R. 12	U.S.\$ 36
• Bahrein	B.D. 1	U.S.\$ 36
• Syria	S.L. 15	U.S.\$ 36
• Lebanon	L.L. 15	U.S.\$ 36
• Morocco	U.S.\$ 3.5	U.S.\$ 36
• Europe	U.S.\$ 5	U.S.\$ 60
• Americas	U.S.\$ 6	U.S.\$ 72

N.B. The rates increase by L.E. 1.5 inside Egypt and 3 dollars abroad for dispatching by registered mail.

### Correspondence:

#### • Cairo-Egypt (A.R.E.)

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

Tel.: 670744 - 670271 - 670843

Telex: 93243 CPAS. UN

## Editorial:

# Islamic Values in Designing the Dwelling Unit

Dr. ABDELBAKI IBRAHIM

If the family is the core of society, the dwelling unit will be the core of the neighbourhood, which is confirmation for the values of neighbourhood as well as the rights of the neighbour that are spurred to by the true Religion (Islam). Just as the family has its social and Islamic values, the neighbourhood has its human relations based on mutual responsibility, fraternization, and cooperation in building the perfect balanced society. All those values centre around the springhead of light and guidance as represented in the mosque, combining the activities that realize such values through prayers, get-together, medical practice, and education, which are reflected in the cultural building of the neighbourhood with its proper size as well as the proper local relations among its elements.

Construction of the Islamic neighbourhood starts with building the dwelling unit of the family that keeps to Islamic values, which is reflected in its architectural design as well as its structure taking a balanced form that fulfils our time's requirements of equipment, as also carries out man's requirements of calm, sedentari-ness, privacy, dignity, health, and security, within the family means. Such means as are, also, subject, by their conditions and regulation, to the principles of Islamic Sharie'ah (legislation) that perfectly organizes the material relations among people in such a way as to give every man his due without extravagance, waste of effort, nor putting one side before the other save fairly and justly.

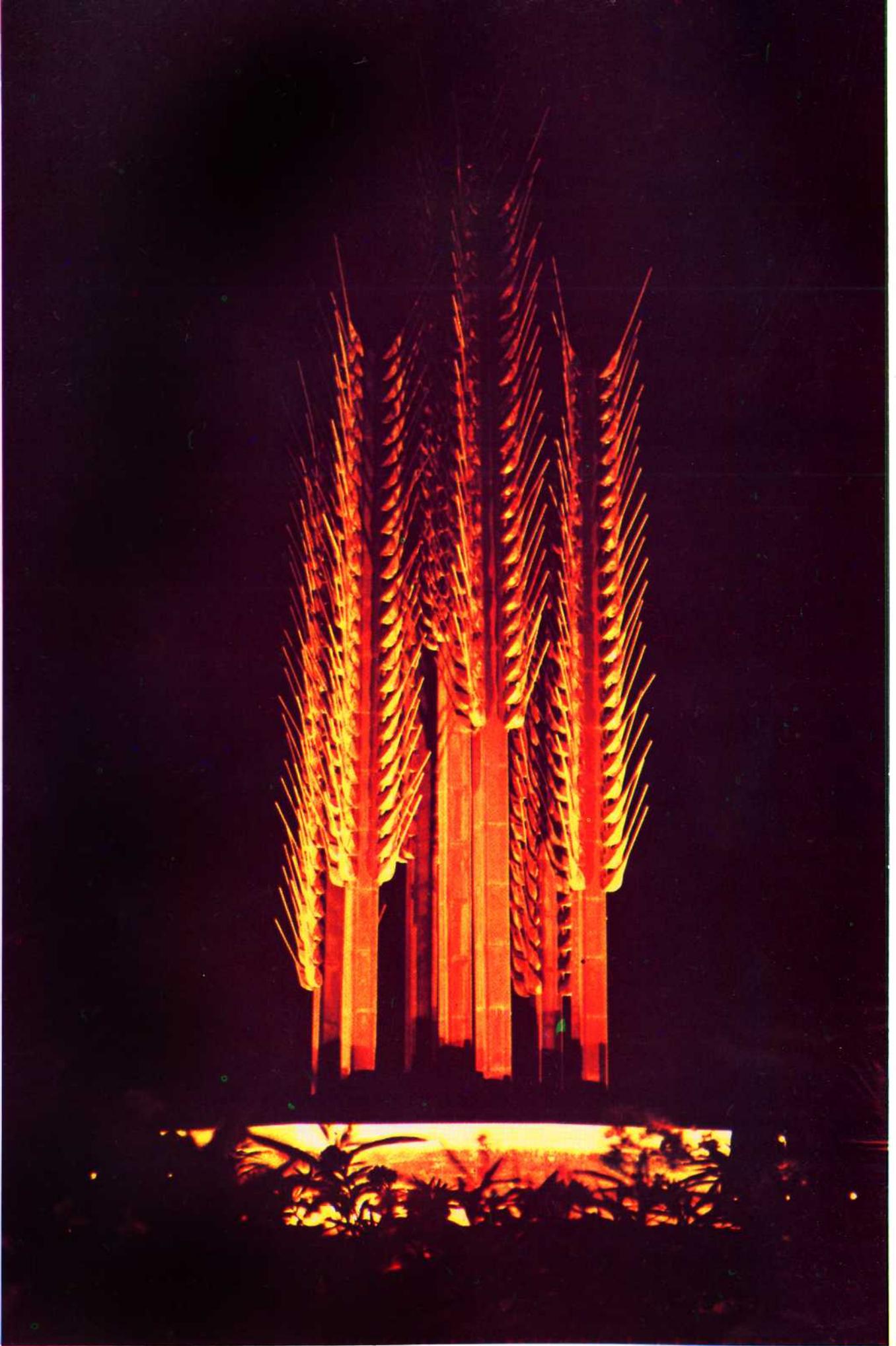
If we follow the Islamic values in designing the dwelling unit we shall see their signs at the door of the dwelling, in the manners of man having to ask permission to enter, which requires such a special design of the entrance that does not open directly into the inside of the dwelling unit but through an indirect move, as well as an orientation in which the entrant does not violate the privacy of the dwelling, in such a manner that the master of the house is given time to prepare himself for having acquaintance with the entrant, letting him in, and then receiving him afterwards in the proper place. If the entrance is designed in such a way that ensures inviolability of the dwelling, it will also help the family move directly from it into their living space as well as the suite of sleep and facilities.

As to the guest, he has his reception room on the opposite side, in appreciation of the inviolability of the dwelling and the privacy of living in. Hence, the designing layout of the so-called living room is different, on the grounds that such a designation, which is foreign to Islamic values, is common in the Western society that does not keep to the privacy of the dwelling as a social value, since the living room in the west is also a place for the guest to be received in and given the welcome immediately after entry without any partition or screen.

In such sense, the local requirements for living in the dwelling unit bound by Islamic values are different from such requirements in the same unit of the Western societies as regards its designs, which have become a prevailing fashion in the types of housing in the Islamic societies, as an imperative result of the civilizational incursion that upset the balance of values, and became linked with the continuous shoves of technological achievements that almost swept away all constructive and ideal values. Thus, a muslim family requires a place for its private way of life that ensures it privacy from within as well as from without. It requires at the same time a space to welcome the guest in. If such space constitutes a burden on material potentials, the architect is able to plan such space as to ensure privacy, just as he may well plan a reception room whenever it is required.

Here, the architectural design, in all its steps and theories, obeys the Islamic values that establish local relations of the dwelling unit.

Hence architectural designing thinking is dominated by Islamic concept. And there comes about the rebirth of a new science the subject of which is Islamic architectural theories.



« السبع سنابل » قطعة نحّية من النحاس تحمل أحد ميادين مدينة جدة