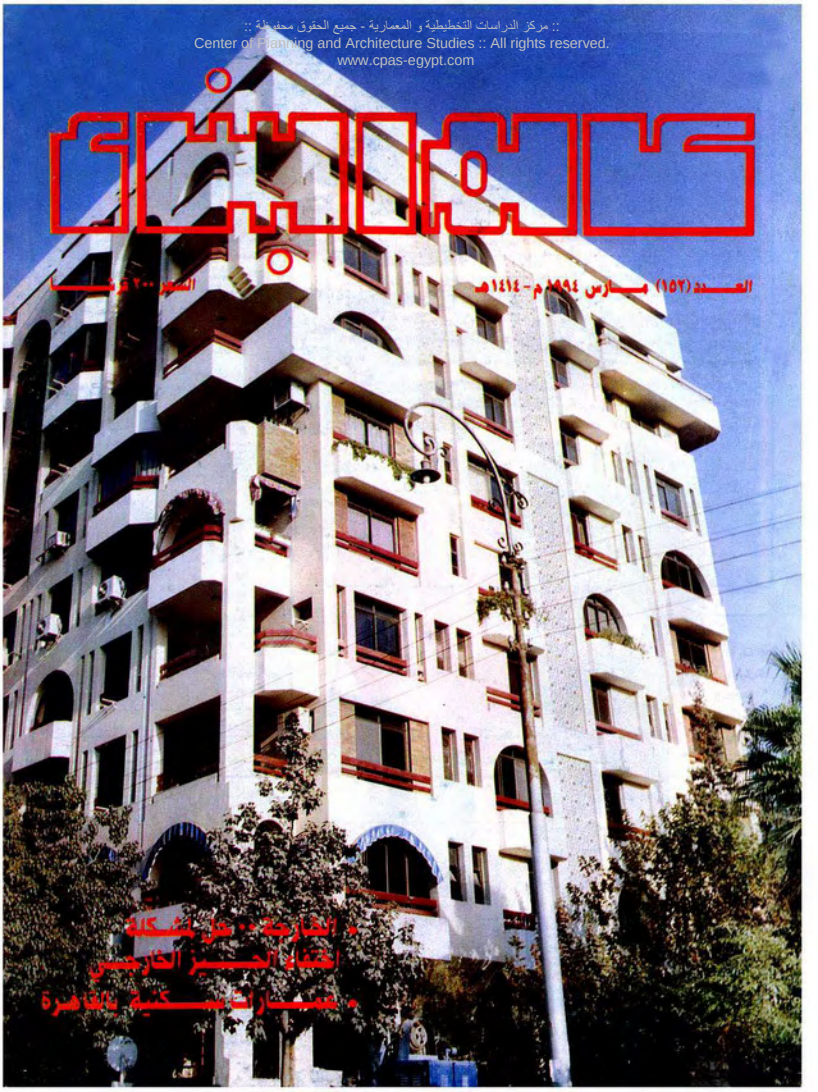
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مشكلة

العـــدد (١٥٢) مـــارس ١٩٩٤م - ١٤١٤هـ

السعر ٢٠٠ قرشـــا



- الخارجة .. حل لمشكلة اختفاء الحيز الخارجي
- عينات سكنية بالقاهرة

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الافتتاحيـــــة

وصلت عالم البناء رسالة من جمعية خيرية بالكوفة بالعراق تطلب أعدادا من عالم البناء لتضمينها مكتبتها العامة. كما سبق أن طلبت جمعيات أخرى في الجزائر ومصر ... وعالم البناء يسعدها أن تلبي رغبات المكتبات العامة والمتخصصة في المعاهد والجامعات العربية بإمدادها بالأعداد القديمة المتوفرة كما يزيد من سعادتنا أن نري مكتبات العالم وهي مقبلة علي الإشتراك في عالم البناء ومنها مكتبة جامعة هارفارد بأمريكا وبيوكاسل بإنجلترا ومعهد المعماريين البريطانيين في لندن ومكتبة الكونجرس في واشنطن . وغيرها مما يثلج صدر عالم البناء بأن تري صداها العلمي يتردد في أرجاء العالم العربي والأجنبي ... وإن كان هذا الصدي يصل إلي كل هذه الآفاق البعيدة إلا أنه لم يصل بعد وبنفس القوة الي مكتبات بعض الجامعات والمعاهد في مصر ربما لقصور في التمويل أو لعدم الوفرة في الإمكانيات أو لعدم توفر وسائل النقل أو الاتصال... وعالم البناء من جهتها علي أتم الاستعداد لتوفير أعدادها القديمة والحديثة وأعدائها إلي المعاهد والجامعات بوسائل النقل والاتصال الخاصة مجانا دون أي أعباء مالية واقتصادية إذا ما طلب إليها ذلك ... وبالرغم من عدم توفر المجلة في مكتبات المعاهد والكليات المصرية فهي بالقطع مع كل طالب لعلم العمارة وكل شباب المعماريين الذين يجدون فيها المادة الصالحة ... وعالم البناء هي في الأصل رسالة علمية وإنسانية أكثر منها تجارية وإعلانية... تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري كأحد أنشطتها العلمية وبمولها مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية كمؤسسة استشارية علمية خاصة. الأمر الذي لم يتوفر مثله في العالم ... وإذا كان أساتذة العمارة يحجمون عن النشر في عالم البناء فإن ذلك راجعا لعدم توفر المادة المكتوبة أو المصورة... أو ربما بسبب عوامل أخري لا يطمها إلا الله... والمجلة تفتح صفحاتها دائما لتقبل ما يجوبه فكر المعماريين في كل أنحاء العالم العربي.

في هـذا العـدد

- فكرة
- الترقيات و المؤتمرات ٥
- موضوع العدد
- الخارجة .. حل لمشكلة اختفاء الحيز الخارجي ٨
- مشروعات العدد
- عمارة سكنية بمنطقة المريلاند ..١٢
- عمارة سكنية بمصر الجديدة ١٦
- من أرشيف العمارة ١٨
- الكمبيوتر في البناء
- قوائم الاوتوكاد ٢٧
- تصميم داخلي
- المشربية ٣٠
- من رسائل الماجستير
- الارتقاء العمراني بالمناطق المتدهورة ٣٣

صورة الغلاف :
عمارة سكنية بمنطقة المريلاند
المعماري:د.م. ممدوح شعبان

عمارة سكنية
بمدينة نصر
س ٢٢

عالـم البنـــاء

شهرية . علمية . متخصصة

تصدرها جمعية إحياء التراث التخطيطي والمعماري

أسسها أ.د.عبد الباقي ابراهيم
أ.د. حازم محمد ابراهيم
سنة ١٩٨٠

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية
وحدة المطبوعات و النشر

العـدد (١٥٢) ١٩٩٤ م - ١٤١٤هـ

- رئيس التحرير: د.عبد الباقي ابراهيم
- مساعد رئيس التحرير: د. محمد عبد الباقي
- مدير التحرير: م. هدي فوزي
- هيئة التحرير: م. لميس الجيزاوي
  م. أحمد كمال عبيد
- توزيع : زينب شاهين
- سكرتارية: سعاد عبيد

مستشارو التحرير:

- م. نورا الشناوي
- م. مأمون خلوصي
- م. انور المصاقي
- م. محمد ترفيق عبد الجواد
- د. جليلة القاضي
- د. محمد صلاح الدين حجاب
- م. جمال بكري
- د. مراد عبد القادر
- د. صلاح زكي سعيد
- م. ممدوح حزمي
- م. صلاح زيتون
- د. هشام فتحي
- د. نزار الصياد (امريكا)
- د. عادل ياسين
- د باسل البياتي (انجلترا)
- د. عبد الحليم ابراهيم
- م. جعفر طوقان (الاردن)
- د. طي بسيساني
- د. محمد الحسن فرحات (السعودية)
- د. يحيي الزيني
- م. علي العباسي (النمسا)
- د. ماجدة مخلي
- م. محمد خير الدين الرفاعي (سوريا)

الأسعار و الاشتراكات

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

كما يمكن إضافة ٣جنيهات للإرسال بالبريد العادي
مبلغ٩ جنيهات للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر)

المراسلات : جمهورية مصر العربية -القاهرة- مصر الجديدة
١٤ شارع السيكي -منشية البكري- خلف نادي هليوبوليس
ص.ب "سراي القبة- الرمز البريدي ١١٧٦٢
تليفون: ٦٧٠٧٤١-٦٧٠٢٧١-٦٧٠٨٤٢ فاكس: ٢٩١٩٣٤١

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

د. عبد الباقي ابراهيم

فكـــرة

الترقيـــــات ... والمؤتمـــــرات ..

مع كثرة المؤتمرات المعمارية والتخطيطية كظاهرة علمية متقدمة كثرت البحوث التي تقدم إليها ، ترفض لجان التقييم منها ما ترفض وتجيز منها ما تجيز. . تبعا للمعايير التي يضعها أعضاء لجان التقييم لأنفسهم لقياس صلاحية البحث للنشر ... وكثيرا ما تتسرب العديد من البحوث التي لا ترقي لمستوي القبول في ضوء المعايير الدولية للتقييم التي تتضمن عددا من المقاييس مثل : ١- اصالة البحث ٢- توفر المراجع ٣- مناسبة الحجم للنشر ٤- سلامة اللغة ٥- أصالة الرسومات الايضاحية ٦- الالتزام بالمنهج العلمي ٧- الاضافة العلمية ٨- سلامة التحليل والاستنتاج ٩- الاعتماد علي التجربة العملية. ١٠أو المصادر العلمية. ١٠- الخلو من النقل والتكرار. ومع تعدد هذه المعايير فإن عملية التقييم تتم عن طريق ثلاث محكمين لا يدري أحدهم عن اشتراك الاخرين في التحكيم مع إخفاء اسم مقدم البحث ، إمعانا في الحصول علي اصلح نتيجة محكمة للتقييم. وإذا كان هذا الأسلوب يتم في تقييم البحوث التي تنشرها المجلات العلمية في العالم إلا أنه لا يطبق في العديد من المؤتمرات خاصة منها ما يهدف إلي مشاركة أكثر عدد من الباحثين بغض النظر عن مستوي بحوثهم فقد اصبح لمثل هذه المؤتمرات أهداف سياسية وتجارية. وهنا يجد العديد من الشباب خاصة المبتدئين في سلك التدريس الجامعي فرصا مستسهلة للنشر بهدف التقدم ببحوثهم أو مقالاتهم للترقي إلي الدرجات الأعلي . وهكذا تشهد الساحة العلمية هبوطا في المستوي يتزايد مع تواصل الاجيال ... فمن يرقي الي الدرجات الاعلي في سلك التدريس بهذه الصورة لن يستطيع أن يقيم ما يعرض عليه بعد ذلك من بحوث أو أعمال ... وهكذا يستمر الهبوط في المستوي العلمي في العمارة والتخطيط. وهكذا تختفي الأصالة في البحوث وتتلاشي الجدية في الارتقاء بمستوي المهنة. وهكذا تفقد بعض المجلات المعمارية مصداقيتها العلمية والفكرية. . الامر الذي دعي بعض المعماريين الاجانب لاصدار مجلة معمارية تخطيطية علمية. . تنشر الاعمال البحثية الجادة من خلال الاسلوب العلمي للتقييم والتحكيم ... وتفقد الساحة المعمارية العربية مجالا خصبا للتأليف والنشر والابداع ويتحمل المعماري العربي بعد ذلك النتيجة السلبية لهبوط مستوي البحث العلمي والمهني.

هناك ليس عند كل من الباحثين والمحكمين في تعريف المفاهيم المختلطة بين كل من البحث والمقال والدراسة والتقرير ، وهذا ما يجب أن يفطن له كل من الباحث أو الكاتب والمحكم حتي يمكن تطبيق المعايير التي تقاس بها هذه التصنيفات. فالبحث : هو العمل العلمي الذي يعالج جزئية معمارية أو تخطيطية بهدف الوصول إلي إضافة علمية أو فنية أو تقنية وذلك من خلال المنهج العلمي الذي يعتمد علي القياس أو المقارنة أو التجربة مع التركيز علي الخصوصيات دون العموميات . ذلك في نطاق محدد بحوالي خمسة آلاف كلمة بالإضافة إلي الصور والرسومات التي تتميز بالأصالة والابتكار معززة بالمراجع موضحة بالعنوان والمؤلف والسنة ورقم الصفحة.

أما المقال: فهو تعبير علمي عما ينفعل به الكاتب من مشاكل أو مظاهر عامة كما هو تعبير عن رؤية خاصة جمعها الكاتب من خلال قراءاته واطلاعاته ومناقشاته وهو يعالج العموميات أكثر مما يعالج الخصوصيات يعتمد علي المنطق الموضوعي أكثر من اعتماده علي المنهج العلمي وهو في النهاية رأي أو فكر خاضع للمناقشة والرأي الآخر أكثر منه للموضوعية العلمية المثبته كالبحث . أما الدراسة: فهي حصيلة لمعالجة مشكلة من المشاكل أو التعامل مع مشروع تعتمد في منهجها علي جمع البيانات وتحليلها وتقييمها بهدف وضع الحلول المناسبة في شكل بدائل يتم تقييمها بهدف اختيار أنسبها . فهي تعتمد علي أسلوب علمي يتحدد فيه نطاق العمل وطريق المعالجة ومراحلات التناول وتقدير النتائج . وهي تحتل مساحة كبيرة تتسع للنصوص والأشكال والجداول والرسومات والنتائج مع المراجع والمصادر . وهي بذلك تخرج عن نطاق البحث الصالح للنشر وإن كان من الممكن نشر ملخصها في حيز يعادل حيز البحث. أما التقرير : فهو سرد يشرح وضعا قائما أو وصف لحاله معينة لها ابعادها التشكيلية والتنظيمية . كما لها مقوماتها الفنية والتقنية والاقتصادية والاجتماعية وذلك تبعا لموضوع التقرير ، ويهدف التقرير إلي شرح الحالة لجهة معينة أو لصاحب قرار وبذلك يعتمد شكل التقرير وحجمه وترتيب عناصره تبعا لهدفه علي أن يسبقه ملخص للاطلاع السريع علي محتواه. والبحث بتعريفه السابق وإن كان يضيف معلومة جديدة يختلف في مضمونه عن الابداع والابتكار والفن الذي لا تحدده إلا القليل من المحددات التقنية او الطبيعة وكثيرا ما يظهر الابداع في المسابقات المعمارية والتي تخضع لاسلوب آخر في التقييم . والمسابقات المعمارية الفائزة تعتبر أعمالا متميزة أكثر منها بحوث علمية وإن كان بعضها يحتاج الي قاعدة علمية ودراسية. ويعتبر شباب المعماريين الذين نخاوا سلك التدريس الجامعي هم الغالبية التي تتقدم للمؤتمرات المحلية أو الخارجية ببحوث ودراسات بغية استخدامها في الترقية دون أن يضيفوا جديدا للعلم أو للفن الامر الذي يتطلب صياغة جديدة لمثل هذه المؤتمرات تتيح للمعماريين ان يضيفوا جديدا وذلك بعرض مشروعاتهم المعمارية أو التخطيطية التي تقدم فكرا جديدا بصورة علمية وتحليلية مع اخضاعها للنقد الفني والموضوعي. يشارك فيه غيرهم من المؤثرين بحيث تأخذ هذه المشروعات الميزه العلمية التي تؤهل اصحابها للترقي أن لم تسعفهم في ذلك البحوث التي لا ترقي لقيمة العلمية المقبولة. والمسئولية هنا تقع في المقام الاول علي الموجهين للحركة المعمارية حتي لا يفقد شباب المعماريين طريقهم نحو التقدم... في مسئولية الكبار نحو البراعم الجديدة هذه هي حركة التنوير المعمارية التي ينتظرها المعماريون ممن يحتلون المواقع القيادية في المؤسسات العلمية والتنظيمية. . والله ولي التوفيق.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com

مصر

* أصدر الرئيس حسني مبارك قرارا جمهوريا بأن يتولي المهندس صلاح حسب الله وزير الاسكان والمرافق اختصاصات الاتحاد المصري لمقاولي التشييد والبناء لتحقيق التوازن وتنظيم مهنة المقاولات مع وضع سياسات التشغيل وتنشيط المهنة والارتقاء بها واستخدام أساليب التكنولوجيا الحديثة لإنشاء المشروعات المعاقة علي كافة المستويات.

* قام السيد وزير المجتمعات العمرانية الجديدة بوضع حجر الأساس لمدينة مبارك الجديدة والتي تقع علي مساحة ٢٣٠٠ فدان شرق طريق سوهاج / الغردقة والتي سيتم نقل سكان مدينة أخميم إليها علي مراحل وذلك ضمن عمليات تطوير هذه المدينة وتنمية المدن الجديدة... وأيضا حتي تتمكن هيئة الآثار من استئناف أعمال الآثار (من حفر و تنقيب صيانة) بمدينة أخميم (بموقعها الحالي).

* تم إعتماد ٨٠ مليون جنيه لمد الخدمات والمرافق لمناطق الحضرية بشرق القاهرة حيث ستتم في المرحلة الثانية لهذا المشروع عمليات تطوير المناطق العشوائية وإنارة طريق الهايكستيب وإنشاء حديقة دولية بمساحة ٥٠ فدان بنفس المنطقة بالطريق الدائري وإقامة طريق عرضي يربط مدينة السلام ومدينة الحرفيين. ويشمل مشروع التطوير إزالة عشش الدرسية بالمرج وتطوير هذه المنطقة وربط المرج الشرقية بالمرج الغربية عن طريق نفق مواجه لنفر الانفاق.

* يجري حاليا الإعداد للقيام بمخططات عمرانية ودراسات تخطيطية لعدد من القري لاتخاذها بعد ذلك أساسا لتطوير هذه القري عمرانيا واجتماعيا واقتصاديا وسيبدأ تنفيذ هذه البرامج مع بداية السنة المالية الجديدة.

تعد وزارة المجتمعات العمرانية الجديدة مخططا عمرانيا شاملا لمدينة السويس لتشهد بذلك هذه المنطقة طفرة عمرانية كبيرة تبدأ بتنفيذ مشروع تنمية شمال خليج السويس والذي يشمل منطقة صناعية/منطقة سياحية / ميناء صيد متطور وآخر تجاري بالإضافة لمنطقة سكنية بمثافة تستوعب ٣٥٠ ألف نسمة ومدينة جديدة في العين السخنة تستوعب ٢٥٠ ألف نسمة.

* قررت حكومة الدنمارك تقديم منحة قدرها ٥ ملايين كرونة (٢.٥ مليون جنيه) لهيئة حماية الشواطيء لعمل الدراسات اللازمة لحماية السواحل الشمالية وتدريب المهندسين المصريين لمدة ٦ أشهر بمعامل الهيدروليكا بهيئة حماية الشواطيء الدنماركية. وبعض الشركات الاستشارية وتوريد أجهزة كومبيوتر لبعض البرامج الحسابية الخاصة بهذا الموضوع. وقد بدأت مشروعات المرحلة الثانية لحماية الشواطيء في شهر يناير الماضي حيث تقرر البدء بشاطيء ' بلطيم ' يعمل أربعة حواجز منفصلة بالجهة الشرقية من الحواجز الحالية وبالنسبة لشاطيء 'الجميل' القديم جاري الان انهاء المرحلة الاولى لحماية أما شاطيء بور سعيد وظاهره تاكله غرب الحاجز الحالي فان هناك دراسة لاختيار الحماية المناسبة له وستتم طرح مناقصة عامة لها خلال الشهر الحالي (مارس).

* تقرر انشاء مجتمع صناعي جديد في منشأ حلايب وشلاتين وابو رماد. وتوفير الاراضي بسعر التكلفة. وتم اعداد مشروع تنمية عمرانية كاملة لاستغلال الموارد المتاحة في هذه المنطقة... وذلك يأتي مع عمل خريطة استراتيجية لتنمية منطقة محافظة البحر الاحمر لاستغلالها الاستغلال الامثل بالاضافة لوضع هيكل تخطيطي لمدينة الغردقة وتوفير وحدات سكنية لاستيعاب السكان البدو. بالاضافة لمد كل المرافق والخدمات لمنطقة شلاتين لربطها بالمجتمعات العمرانية المحيطة بها.

* بدأت محافظة أسوان الخطوات التنفيذية لمشروع جديد يستهدف حل مشكلة الإسكان بالمحافظة ويقضي علي ظاهرة الأحياء العشوائية المنتشرة في المدن بشكل غير حضاري ويسهم المشروع أيضا في تجميل المدن والحفاظ علي التراث المعماري المميز لمنطقة أسوان والنوبة والملائم للأجواء الحارة.

* تم التعاقد بين مصر والسعودية علي إقامة ميناء طبيا وطريق دولي للنقل بالعبارات في خلال ٥ ساعات من سفاجا للسعودية بطول ١٩٠ كم حيث سيفتح الطريق التجارة إلي السعودية ودول الخليج.

مؤتمر الاتحاد الدولي للمعماريين برشلونه (١٩٩٦)

يقام في مدينة برشلونه في الاسبوع الاول من شهر يوليو ١٩٩٦ مؤتمر الاتحاد الدولي للمعماريين ولمدة اسبوع تحت شعار " اعطاء حياة جديدة للمدن القديمة علي مستوي العالم " ... والمؤتمر يدعو جميع المعماريين والمتخصصين والطلبة المتميزين لحضوره لتبادل وجهات النظر وعرض ابحاثهم في هذا المجال.

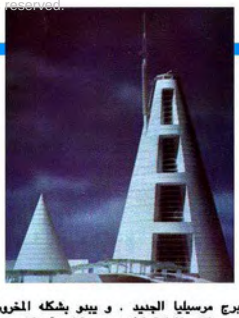
وستكون هناك مناقشات مفتوحة لتأكيد وجهات النظر المعمارية في هذا الموضوع ... ومن الموضوعات المطروحة تحت هذا الشعار موضوع " الفوضي اللاإنسانية للإيراج والمباني الضخمة والطرق السريعة وقلة المساحات المفتوحة والهدف من المؤتمر هو عكس الواقع الحالي للعمارة والتي لا تهتم بالمظهر الجمالي العام للمدينة كبانوراما واحدة تضم كلا من المعماريين والعامة.

يرأس المؤتمر : جو سيب مارتوريل من استديو المعماريين MBM المقرر العام للمؤتمر ايجناس دي سولا مور الس وبالاضافة لذلك توجد لجنة علمية من المعماريين وطلبة العمارة الموهوبين ونوي المكانه العالمية وستصدر الهيئة عدة نشراتتضمن معلومات تفصيلية عن المؤتمر.

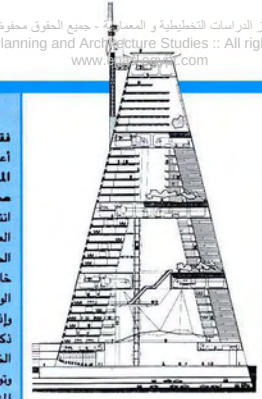
مؤتمـــرات

تشارك مصر في مؤتمر دولي عالمي يعقد في كندا خلال شهر فبراير لمناقشة أنسب وافضل التصميمات الهندسية في مجال إنشاء الكباري الخرسانية وتشترك مصر بتقديم ٣ أبحاث حول أحدث التصميمات والمواصفات العالمية لإنشاء الكباري الخرسانية وأيضا اقتصادياتها وكيفية الاستفادة منها في المدن الجديدة وفي عبور الموانع المائية والمرورية.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.arch-cpas.com



برج مرسيليا الجديد . و يبدو بشكله المخروطي و حدائقه المعلقة كأنه هرم بابلي أو أشوري



الجديد في سوق البناء

منتج ألماني جديد تم طرحه حاليا بالسوق المصري وهو عبارة عن ورق لتغطية الحوائط يتم تصنيعه بطرق خاصة من خامات أولية طبيعية تتمثل في نشارة الخشب وورق معاد تصنيعه ، و المادة لها خاصية سهولة اللصق على أسطح مختلفة بغض النظر عن المادة المصنع منها الخلفية (حوائط عادية - حوائط خرسانية - حوائط مجهزة - قواطيع خشبية أو جبسية) وتعطى شكل هندسي متناسق على الحائط ثم يطلى بعد ذلك بالألوان المخففة ويتقبل هذا المنتج الجديد جميع أنواع الطلاء ويمكن اعادة طلاءه اكثر من مرة.

الصندوق العربي يرمم بيت السحيمي

خصص الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي منحة قدرها ١٠ ملايين جنيه لترميم بيت السحيمي بحي الجمالية . ويبلغ عمر المنزل ٣٥٠ عاما ويحمل إسم صاحبه الشيخ محمد أمين السحيمي ، شيخ رواق الأتراك بالأزهر الشريف.

الاردن

بدأ فريق اثري متخصص من جامعة شيكاغو بالتعاون مع دائرة الآثار العامة في عمان الحفريات في مدينة العقبة وهو الميناء الاردني الوحيد للكشف عن مدينة " أيلة " الاسلامية التي يعود تاريخها الى فترة حكم الخليفة الراشد عثمان بن عفان ، حيث تعرضت المدينة لزلزالين اولهما يعود الى ما قبل الفترة العباسية وثانيهما الى الفترة الفاطمية حيث أدي الزلزالان إلى هدم المدينة نهائيا ويظهر ذلك من خلال التدمير الكامل في الموقع وتباعد الجدران عن بعضها وظهور واد يشق منتصف المدينة.

السعودية

افتتح في مدينة جدة مركزا للطوم والتكنولوجيا - ويعتبر هذا المركز إنجازا يضاف إلي الانجازات الوطنية في مجال التعليم ، وقد استغرق إنشاؤه خمس سنوات متتالية ويقع على شاطيء البحر الأحمر في الطرف الشمالي لكورنيش جدة وتدور الفكرة الرئيسية لتصميم حول طريقة التعليم بالترفيه أي تقديم العلوم بصوره أجهزة للعب والتجريب فيستطيع الزائر أن يستمتع بوقته داخل صالات العرض .

فرنسا

أقيم مؤخرا في مدينة " مارسيليا " في جنوب فرنسا مشروع فندق علي هيئة برج مخروطي الشكل صممه المعماريان الفرنسيان " جوردا " " وبيرودان " ويمثل شكلا مثلثا كاملا مصقولا برصانة ، يطو فوق المباني المحيطة بارتفاعه القياسي ، ويعتبر مبني ضخم ذو اكتفاء ذاتي حيث يتضمن المشروع حدائقا معلقة وأماكن مغطاه وأخري مكشوفة ويحتوي علي مناطق إدارية وتجارية حيث تم التصميم برؤية ترضي جميع المتطلبات العصرية.

مواقف

فقدت الساحة المعمارية في مصر علما من أعلامها البارزين وذلك بوفاة المهندس المعماري المصري/ محمد صلاح الدين زيتون في اللحظة التي انتهي فيها من إصدار كتابه عن عمارة القرن العشرين مسجلا فيه نظرته وتقييمه لتطور الحركة المعمارية في العالم وبمصر بصفة خاصة. كما سجل فيه نتاج زيارته المعمارية الواسعة في كل أرجاء العالم شرقه وغربه .

وإذا كانت الذكري تنفع المؤمنين ... فإن ذكر صلاح زيتون واجبة بانصافه بدمائه الخلق ورقي المعامله وطهارة اليد وعفة اللسان وتواضع العالم وتعمق الدارس والحرص علي المشاركة الفكرية في كل المجالات العمرانية والمعمارية بالكتابة في الصحف والمجلات أو علي صفحات الكتب فكان رحيله صدمه بالغة وعزاء زملائه فيه أنه ترك من الفكر والعطاء ما سيجعل اسمه يتردد دائما في كل الأوساط المعمارية. فقد كان حريصا أن تصل كتبه إلي شباب المعماريين والدارسين قبل غيرهم فهم بناء المستقبل وذخيرة الوطن كما حرص أن يقدم لجامعة القاهرة بإسمه جائزة لأوائل العمارة في الجامعة التي تخرج فيها وإن كان الروتين لم يسعفه لتحقيق أهدافه السامية.

كان له موقفا حاسما بالنسبة للمليسات التي تتصل بالمسابقات المعمارية وكان دائم الاحتجاج علي ما يشوبها من خلل في الدعوة لها وفي تحكيمها فلم يكن سلبيا في رد الفعل بل كان إيجابيا بكل ما أوتي من قدرة علي إيصال رأيه للآخرين... وبرحيل صلاح زيتون تختفي من الساحة المعمارية ومضه منيرة بقيمها وعطائها قل أن تتكرر إلا في رفيق رحلته وهو المهندس المعماري مصطفي شوقي ... وإذا كان صلاح زيتون قد اختفي من الساحة فان اسمه لا بد وأن يبقي ليس في إسهاماته العلمية والعملية.. ولكن بإطلاق إسمه علي الشارع الذي كان يسكنه في ضاحية المعادي بالقاهرة... واسمه لا يقل أهمية عن الرقم ٢١٣ الذي يحمله الشارع.

ولا شك أن قادة المنظمات المعمارية في مصر سوف يبذلون كل الجهد لاطلاق إسمه علي الشارع كما سبق وبذلوا جهدهم الكبير لترشيحه لجائزة الدولة التقديرية ولم يفطوا.

:: مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية جميع الحقوق محفوظة
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مدينة مكة القديمة

موضوع العدد

الخارجة ... حل لمشكلة اختفاء الحيز الخارجي الخاص في الاسكان الرأسي

د/ مجدي محمد حريري

تميزت الوحدة السكنية في الماضي بطابع خاص يلائم الحياة الدينية والإجتماعية والإقتصادية ويلبي إحتياجات البيئة المحيطة. إلا أن الوحدة السكنية في هذا العصر قد إختلفت كثيرا في الشكل والمضمون وفقدت كثيرا من الأسس التي قامت وإستمرت عليها لمدة أربعة عشر قرنا. فلقد كانت المساكن في الماضي متساوية في الإرتفاع تقريبا ولا يمكن لأحد أن يكشف خصوصيتها ، ولكن في هذا العصر إختلف هذا الميزان. فأصبح النظر إلي عمق المنازل ممكنا بالعين المجردة وبالصور الجوية بل وأيضا بالأقمار الصناعية. وفي المباني الشاهقة جدا وجد أن هناك علاقة طردية قوية بين الإختلال العظي وبين إرتفاع الوحدات السكنية عن الأرض. إن الحيز الخاص المفتوح للسماء غير متوفر في معظم الوحدات السكنية في العمائر ، بل وفي معظم المساكن عموما. وفكرة صحن الدار لا يمكن تطبيقها إلا في المساكن الممتدة أفقيا. ونحن نعيش في عصر يتميز بصفة التطاول في البنيان . فهل يمكن أن نحافظ علي الحيز الخاص المفتوح في ظل الإمتداد الرأسي ؟ وما هو الحل الذي لجأ إليه أسلافنا في المباني الرأسية في مكة المكرمة وصنعاء علي سبيل المثال ؟ وهل يمكن تطبيقه الآن؟.

ومن الحلول التي لجؤا إليها "الخارجة". وتحقيق فكرتها بالنسبة للمساكن الخاصة ذات الكثافة المنخفضة لا تمثل مشكلة تصميمية ، ولكن المشكلة التي سنركز عليها توجد في تحقيق تلك الفكرة في العمائر السكنية ذات الأدوار المتكررة حيث يمثل العامل الإقتصادي الدافع الأساسي في إستغلال الأرض الى أقصي مساحة ممكنة. لتحقيق أكبر عائد ممكن ويقول البعض أن إنتشار إستخدام المكيف جعل الكثير من الناس لا يستغنون عنه وإستنتجوا من ذلك أن الأفنية والأسطح والخارجات ليست قابلة للتطبيق في هذا الزمن ومع ذلك نجد أن العديد من المباني قد سورت أسطحها بأسوار

تقسيم السطح الواحد لعدة خارجات بواسطة أسوار شكل حديث للشـــابورة بالطوب الرملي الملـون

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

عالية من الجهات التي تتعرض منها للكشف وهذا دليل علي أن السطح مستخدم من قبل أصحاب تلك المباني بل والأغلب أنه مستخدم من قبل النساء وإلا فإنه لاداعي لتسوير . وهناك دليل اخر وجده الباحث في مشاريع الإسكان الحديثة، حيث قام مصمم أحد المشاريع بعمل إرتفاع دروة السطح أقل من مستوي القامة فقام السكان بتطية أسوار السطح لتكون فوق القامة وبالتالي يمكنهم إستخدامها بدون ضرر الكشف.

تعريفات

إن الخارجة والسطح من عناصر الإتصال والتفاعل بين أفراد المسكن والفضاء المحيط بهم. وقد تستخدم الكلمتان للدلالة علي معني واحد ويعرف السطح بأنه المسطح الذي يعلو السقوف الداخلية. وكلمة الخارجة مستخدمة حاليا في المباني التقليدية بالمنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية ويقصد بها الأسطح التي تقع في الأجزاء العليا من المنزل . فكلما ارتفع البناء عن الدور الثالث قلت مساحة البناء بمقدار سطح أحد الغرف لتفسح المجال لعمل خارجه فوقها ، وغالبا ما تكون علي ثلاثة مستويات في الدور الثالث والرابع والخامس وقد وجدت حالات قليلة يكون سطح المبني فيها مقسما بأسوار لعدة خارجات علي مستوي واحد. فالخارجات إذا هي المساحات الخاصة التي تساوي في مجملها مساحة السطح. وتكون مسورة بسور يسمح بتخلل الهواء ، وتحقق الخصوصية ، علي مستويات مختلفة في الأدوار العليا من المنزل. وقد تستخدم فيها السقائر أو بعض الحواجز لتجزئة المكان وأحيانا تبني فيها حجرة تسمي غرفة مبيت . وقد تستعمل كلمة الخارجة في بعض الأقاليم الأرضية ذات الخصوصية العائلية.

وصف الخارجة:

و بتحليل رسومات المنازل التقليدية في مدن السعودية أمكن الوصول لمايلي: الشكل يكون مستطيل في العادة ، وقد يكون مربعا ، ويأخذ شكل الغرفة التي تقع تحته وتختلف المساحة بحسب المستويات ، حيث تتراوح ما بين ١٥إلي ٨٠ م٢ ، وفي العادة يكون محكوما بمساحة الإستخدام الذي يقع أسفل منه. وتكون الدروة بإرتفاع مترين من جهة الجدار المطل علي الشارع ويارتفاع دور أو دورين من جهة جدار غرف المبني حسب المستوي الذي تقع فيه. أما النسب فالطول والعرض في العادة أكبر من إرتفاع الجدار المطل علي الشارع وبقية الجدران تختلف بحسب المستوي والموقع الذي تقع فيه الخارجه. أما العنصر المميز في الخارجة هو " الشابورة" حيث يبني الجدار المطل علي الشارع من أعمدة علي مسافات تتراوح من ١ الي١٫٣ متر ، ويبني الفراغ بينها بطوب يسمي محليا " شابورة " بحيث يترك فراغا بين كل طوبتين لا يزيد علي ٥سم ويعمق الطوبة بالكامل فيسمح بتخلل الهواء دون السماح بالرؤية ، ويلون الطوب من الخارج بألوان تعطي أشكالا هندسية بديعة.

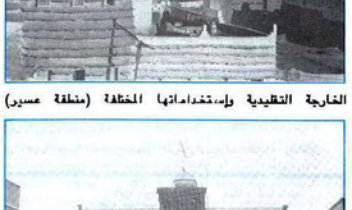
لمحة تاريخية:

يتميز المسكن في معظم البلدان الإسلامية وفي مختلف العصور حتي وقت قريب بوجود صحن الدار. الا أن بعض العوامل المختلفة مثل المناخ والتضاريس وغيرها أوجدت بعض الأشكال المتميزة للمسكن في العمارة التقليدية من أهمها الانشاءات ذات القباب في شمال سوريا ووسط ايران ، والقصبات التي تشبه القلاع في الجزائر والمغرب ، والمباني العالية في غرب وجنوب شبه الجزيرة العربية مثل مكة المكرمة وشبام وحضرموت .وحورت وظائف صحن الدار إلي عناصر أخري في هذه الأنماط المختلفة، وأصبحت في المباني المرتفعة هي الخارجة والروشان.

ففي مكة المكرمة وجد أن قلة مساحة الأراضي المنبسطة حول الحرم وكثرة الجبال شديدة الانحدار ورغبة السكان في القرب من المسجد الحرام وزيادة

الشابورة التقليدية العنصر المميز الخارجة

الخارجة التقليدية وإستخداماتها المختلفة (منطقة عسير)



عدم توافر الخارجة أدي بالمستخدم لوضع سور حديدي للسطح لتحقيقها ولو جزئياً

تحقيق الخارجة بنجاح في مبني حديث

تطبيق حديث للخارجة في عمارة سكنية

علاقة المباني الشاهقة بالمباني التقليدية الممتدة أفقيا

الطلب علي السكن خلال فترة الحج ومحدودية وسائل المواصلات في الماضي أدت جميعها الي أن تنشأ معظم المباني علي كامل مساحة الأرض والتي غالبا ما تكون صغيرة في المساحة مما أدي إلي إختفاء عنصر صحن الدار وظهور الروشان والخارجة ليقوما بالوظائف الحيوية التي كان يؤديها صحن الدار. وفي بيوت مدينة جدة تجد الرواشين تغطي الواجهات وتخصص الخارجة للاستخدامات اليومية المختلفة بدلا عن صحن الدار في البيوت الممتدة أفقيا. وفي صنعاء يوجد في أعلي دور بالمسكن التقليدي غرفة أو أكثر للجلسات الترفيهية للرجال بعد العصر، وفي الدور الثاني من جهة السطح يوجد المطبخ، وغالبا ما يزود نفس الدور بساحة مفتوحة ومسورة لإستخدامها في غسل وتجفيف الملابس وكمجلس للنساء. وهذا تحوير لفكرة الخارجة. وعند النظر إلي إستخدامات السطح في المباني التقليدية المتميزة بصحن الدار فكان يستخدم كمساحات خارجية للأنشطة والوظائف المختلفة.

الإستخدامات التقليدية والحديثة للخارجة.

لقد إستخدم السطح قديما في نشر الملابس وتجفيف الخضروات والحبوب، وفي الصيف كان يستخدم للنوم هروبا من الحر، أو لسنقل كمسجد مغطى فوق سطوح وحدات معمارية. وفي مدينة غدامس بليبيا ووادي ضرعة بجنوب المغرب أستخدم السطح كطرقات علوية لحركة النساء. وإستخدم السطح حديثا إستخدامات مشابهة لذلك بالإضافة لوضع أجهزة الاتصالات مثل الإريالات وغيرها.. وفي لوحات الدعاية والإعلانات ولتركيب أجهزة التكييف أو سكن مؤقت للحراس أو كغرف نوم مؤجرة في مواسم الحج (وذلك في مكة). أما بالنسبة للخارجه سابقا في المباني التقليدية كانت تستخدم فيما يلي:

لعب الأطفال بأمان – للمعيشة والترفيه لأفراد الأسرة – لتناول الطعام أو الطهي – لغسيل الملابس وتجفيفها لاضاءة وتهوية الغرف المحيطة بها بشكل جيد ومحمي – للنوم في ليالي الصيف، ويوجد بجوارها غرفة تسمي مبيت ومطبخ – إقامة بعض المناسبات الإجتماعية وإقامة الضيوف – التخزين – لزراعة بعض النباتات والزهور – لتربية الطيور وأيضا يوضع بها مرفع الشراب (قاعدة معدنية تحمل أوانى فخارية لتبريد مياه الشرب "أزيار")

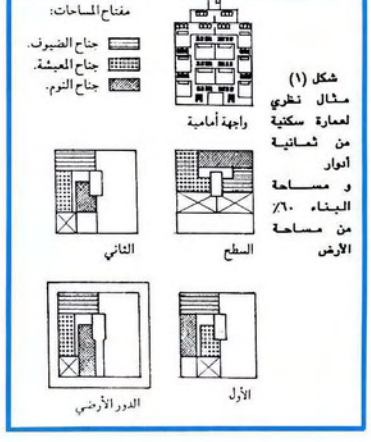
إيجابيات الخارجة.

١- النواحي الشرعية: يقول الله تعالي: "أفلاينظرون إلى الابل كيف خلقت وإلي السماء كيف رفعت" (١٨/١٧ الغاشية) إن هذه الآية تحث الناس على النظروالتفكر في السماء لتثبيت العقيدة الصافية في نفوسهم، ويقول تعالى: "قل للمؤمنين يغضوا من أبصارهم ويحفظوا فروجهم" (٣٠ النور) وعن أبي هريرة عن النبي(صلعم)قال: "من أطلع في بيت قوم بغير إذنهم فقد حل لهم أن يفقؤا عينه" والمقصود بالكشف هو أن تتبين الأشخاص. وبحدث الكشف المضر عن طريق السطوح ومطالعها والمآذن، أو نتيجة البناء على أرض مرتفعة عما جاورها. لذلك كان الحرص الشديد على بناء ستارة لدرجة المؤذية الي السطح وحول السطح. وحدد الفقهاء إرتفاع هذه الستارة بسبعة أشبار (٧ر١م) بحيث يمنع الناظر غير المتعمد وكان الإلتزام ببناء هذه الستارات هو المبرر الوحيد لإستغلال السطح. وهو ذو فائدة مزدوجة فهو يقي السطح من عيون الآخرين ويحفظ لهذا السطح الحق في عدم كشفه مستقبلا من الجيران من خلال أي فتحات يفتحونها فيما يحدثونه من بناء علوي.

كما إن بناء قواطع داخلية في السطح يحقق وقاية لافراد الاسرة وقوله: (صلعم) "لا ضرر ولا ضرار" فالضرر هنا بصرى وبياني يكشف عورة الدار المقابلة وهو مقترن بسلوك السكان. ونتيجة لهذه الاحكام التي تتعلق بالحجاب وغض البصر، عدم الضرر والوصية بالجار وغيرها كان الحل الجذري والاسلامي الصحيح في بناء المساكن هو التوجه نحو الداخل. ففي المساكن المنخفضة وجد صحن الدار وفي المساكن المرتفعة الروشان والخارجة حيث ان تحقيق الاطلالة الكافية الي السماء يتيح الفرصة للنظر والتفكر ومعرفة اوقات الصلوات والشعائر التعبدية الاخرى المرتبطة بالشمس والقمر وحركة الليل والنهار. مع توفير الخصوصية الكاملة للنساء وعدم السماح برؤية المباني المحيطة اسفل منها.

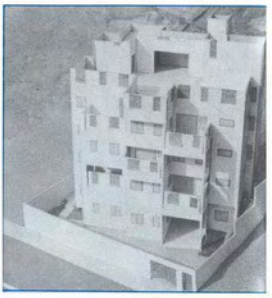
٢- من الناحية الاقتصادية: التوفير في استخدام الطاقة في الاضاءة والتكييف والتهوية الصناعية.

٣- من الناحية البيئية: السماح بتهوية الغرف والحجرات المحيطة، والتقليل

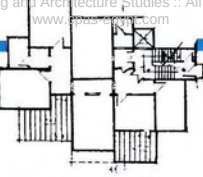


شكل (١) مثال نظري لعمارة سكنية من ثمانية أدوار و مساحة البناء ٦٠٪ من مساحة الأرض

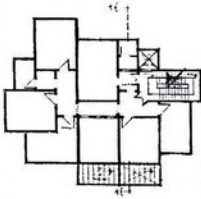
:: مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.pasc-egypt.com



شكل (٢) مثال عملي لعمارة سكنية نموذج مجسم للمبني يوضح فكرة الخارجات المتبادلة



الدور الأول والثالث



الدور الثاني

أمثلة وحلول مقترحة للتصميم :

المثال الأول :

هذا مثال نظري فيه يتم الإلتزام بالإرتداد من جميع الجهات ومساحة البناء تمثل ٦٠٪ من مساحة الارض ، ويوضح فكرة لعمارة سكنية من ثمانية أنوار ، في كل دور وحدتان سكنيتان علي أرض متوسطة المساحة يبلغ مقدارها ٢٦٥م٢ (٢٥ × ٣٠م) وبالتالي فمساحة البناء المسموح به بكل نظام البناء في المنطقة هو ٣٧٥م٢ (٦٠٪ من مساحة الأرض). تقوم الفكرة التصميمية في هذا المثال علي تخصيص واجهة المبني بالكامل وبعمق (٥م) لعمل خارجات بالتبادل بين الأدوار ، تفتح الي السماء من جهة الشارع بإرتفاع دورين لكل خارجة في جميع الادوار. إبتداء من الدور الأرضي وحتي ما قبل الدور الأخير بدورين. حيث يمكن عندها البدء في عمل خارجات تفتح الي السماء مباشرة بتقليص مساحة البناء، بشكل مندرج حتي تنتهي بوحدة سكنية واحدة في أعلي مستوي.

شكل الخارجة مربع أو مستطيل بالتبادل بين الأنوار ، أبعاد الاول (٥ × ٥ م) والثاني (٥ × ٦م)

. يستفيد بشكل مباشر من الخارجة جناح المعيشة وممر الحركة بكل وحدة سكنية ، ويستفيد بشكل غير مباشر جناح النوم حيث يمكن أن يفتح علي الفراغ الذي يعلو الوحدة السكنية أسفل منه ، بشرط أن تكون الفتحات للإضاءة والتهوية فقط. وتعمل كاسرات بصرية لمنع النظر لأسفل وبالتالي عدم كشف خصوصية الخارجة التي تقع أسفل منه. أما جناح الضيوف فيفتح للخارج علي عكس جناحي النوم والمعيشة اللذان يفتحان للداخل. ويكون جدار الخارجة من جهة الشارع بارتفاع (٢م) لتحقيق الخصوصية وتصمم فيه فتحات للتهوية ذات عمق كبير حتي لا تسمح بكشف خصوصية الجيران.

المثال الثاني : شكل (٢)

وهذا مثال عملي لأحد المعماريين بمكة ، وفيه تم الإلتزام بالإرتداد من جميع الجهات . تبلغ مساحة الارض ٤٠٠م٢ ومساحة البناء ، حوالي٤٣٪ من مساحة الارض. تقوم الفكرة التصميمية في هذا المثال علي إنشاء مبني سكني من أربعة أنوار ، بكل دور وحدة سكنية الدور الأرضي فيها بدون خارجة أو صحن ، ثم في كل دور خارجتان الأولي لجناح المعيشة والثانية لجناح النوم ، بطريقة فيها تبادل وتداخل نتيجة تطابق توزيع الدورين الأول والثالث ولإختلاف الثاني عنهما. أما جناح الضيوف فيطل علي الخارج مباشرة ، ويعمل بالسطح مبيت ومنطقة مسقوفة ودورة مياه وهذه العناصر للإستخدامات الإجتماعية المختلفة. أبعادها من ٨ إلي ٢٠م٢ تقريبا ، وإرتفاع الحائط من جهة الشارع ٢م ، به فتحات للتهوية علي غرار الشابورة في الخارجة التقليدية.

والمثال الثالث والمطبق حاليا هو سكن الطلاب المتزوجين بجامعة أم القري بمكة المكرمة وقد صممته شركة أمريكية تحت إشراف لجنة محلية فنية.

الخاتمة والتوصيات.

إن الحفاظ علي المفهوم والطابع الإسلامي في التصميم المعماري للمسكن ليس مهما لذاته فقط ، بل تنبع أهميته من ملاءمته لحياة الناس الاجتماعية ، بالإضافة إلي مراعاته لكافة الجوانب نتيجة لخبرات متراكمة علي مدي ١٤ قرنا ، ومما لاشك فيه أن المساكن الممتدة أفقيا وذات الكثافة المنخفضة والصحن الداخلي هي أفضل ما يتمناه الإنسان، ولكن إذا لم تساعد الظروف من الضغوط الحرارية والوهج عند استخدام النباتات والتوافير، وارتفاعها يبعدها عن التاثر بالعواصف الرملية والاتربة ، والضوضاء.

٤- من الناحية الصحية: تطهير الجو الداخلي في المنزل وتجديد الهواء ومساعدة جسم الانسان علي تكوين فيتامين "د" الذي يدخل في تكوين العظام نتيجة السماح بتخلل اشعة الشمس.

٥- من الناحية النفسية والاجتماعية: (خصوصا اذا نظرنا الي طبيعة تكون الاسرة المحافظة، والي انشطة الاطفال دون السن التي يؤمن فيها تركهم بدون مراقبة) فان الخارجة تحقق التوازن الصحيح بين الاسرة وعناصر البيئة المحيطة للوصول للاستقرار النفسي، والشعور بالامان وتيسير الاستخدامات الاجتماعية للاسرة مثل المعيشة والترفيه ولعب الاطفال ..الخ.

٦- من الناحية الجمالية: تمنح الساكن الراحة والجمال.

أسس تصميم الخارجة.

للإيجابيات التي سبق ذكرها يتضح أهمية الخارجة في المباني المتعددة الأدوار في وقتنا الحاضر ، ويمكن إستنباط أسس تصميم الخارجة ، والعناصر التي تحقق تلك الأسس ، وهي علي النحو التالي:

١- أن تكون غير مسقوفة الأدوار الثلاثة العليا ، ولا يقل السقف عن إرتفاع دورين فيما دون ذلك ، وتكون الجدران المطلة علي الشارع بإرتفاع ٢م. وتكون فتحات التهوية من جهة الشارع وبعمق مناسب لا يسمح بالرؤية لأسفل ولا يطل علي الجيران وذلك لتحقيق عنصر الخصوصية وأيضا للإطلال نحو السماء لتعميق الدين في النفوس ، ولتعريض المسكن للشمس.

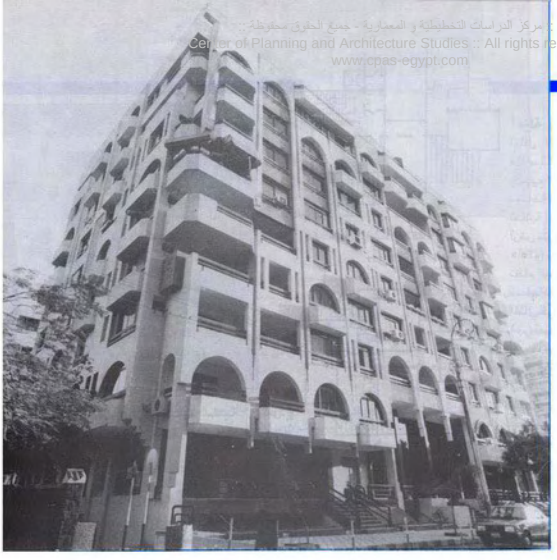
٢- فتح العناصر المحيطة بها بفتحات مناسبة مطلة عليها وإستخدام عنصري الماء، والنبات وعمل وسائل لتصريف المياه وذلك لتقليل الوهج والإجهاد الحراري ولتوفير الطاقة الكهربائية. ولتحقيق التوازن مع عناصر البيئة.

٣- تقليل الفتحات علي الشارع مباشرة والإكثار من فتحها علي الخارجة لتحقيق الشعور بالأمان.

٤- ألا تقل مساحة الخارجة عن ٢٥م٢ وتكون مربعة أو مستطيلة الشكل وينسب مريحة وجمالية مع مراعاة عمل اتصال بينها وبين دورات المياه وذلك لتحقيق الراحة والجمال وإحتواء النشاط الإجتماعي للسكان.

بقية موضوع العدد ص ٢٥

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

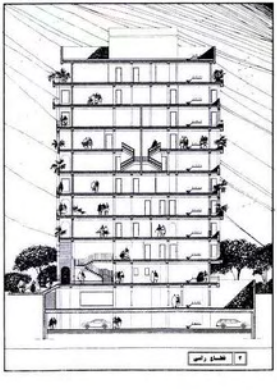


تحاول المجلة دائما ان ترصد كل لمحه جميله او محاولة للخروج من الانماط المعمارية المتكررة في كافة انواع المباني والمباني السكنية بصفة خاصة وبالرغم من محدودية هذه المحاولات للتأصيل والتجديد حتي الان واقتصرها علي التشيكلات الفراغية في الواجهات او بعض التشيكلات الفراغية الداخلية لتحقيق الخصوصية أو التعبير المعماري المطلوب. إلا أننا لا نزال نفتقد المعالجة العمرانية والمعمارية الجادة لمشروعات الاسكان الجماعي والعام بهدف تأصيل القيم الجمالية والتراثية لمجتمعنا المصرى والمسلم. تلك المعالجات التي نراها قد اخذت خطوات واسعة في بلدان العالم الثالث من حولنا .. نعرض في هذا العدد مجموعة من مشروعات الاسكان في صورة عمارات سكنية رأسية ببعض احياء القاهرة ذات المستوى المتميز حيث اتاحت ظروف الموقع للمعمارى امكانيات كبيرة للخروج من الشكل المألوف واضافة بصمة جمالية علي الشارع المصري...

مشروع العدد

عمـــارة سـكنية بمنطـــقة الميريـــلاند

المعماري : د.م. ممدوح كمال شعبان



يقع المشروع بشارع الأندلس بمنطقة حدائق الميريلاند بضاحية مصر الجديدة علي قطعة أرض بمسطح ١٥٠٠م٢.

يتكون المبني من دور أرضي وثمانية أدوار سكنية بالاضافة الي دورين بدروم خصص المستوي الأول للنشاط التجاري والثاني لانتظار السيارات بكامل مسطح الأرض يخدمه منحدرين. اشتمل الدور الارضي علي المدخل الرئيسي والاستقبال الذي يؤدي إلي مناصر الاتصال الرأسية - ذلك بالاضافة الي مسطحات خصصت للنشاط التجاري متكاملة مع مستوي البدروم الاول ويخدمها عناصر الاتصال الرأسية الخاصة بها.

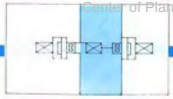
فكرة التصميم :

(الوحدة النمطية - المرونة في مسطح وتوزيع الوحدات) :

استهدف المصمم تحقيق أفضل معدل استغلال للمسطحات المتاحة مع الوصول الي درجة عالية من التنوع في نماذج الوحدات السكنية والتجارية حتي تتناسب مع الاحتياجات والرغبات المتباينه للمنتفعين.

بلغ مسطح الدور السكني ٩٠٠م٢ بطول واجهة ٤٤ مترا تم تقسيمها إلي أحد عشرة وحدة نمطية (Module) حددت أماكن عناصر الاتصال الرأسية (بطارتين تتكون كل منها من سلم ومصعدين) وافنية التهوية والاضاءة الداخلية الخاصة بعناصر الخدمة من مطبخ وحمامات ودورات مياه في مراكز الثقل الهندسية المسقط الافقي مما اتاح درجة مرونة عالية في تصميم وتنوع مسطحات ونماذج الوحدات السكنية فقد اشتمل المبني علي عدد ١٤ نموذج سكني ما بين شقق وفيلات (Duplex) تتراوح مساحاتها ما بين ١٥٥م٢ و ٦٠٠م٢ بالاضافة إلي اختلاف

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



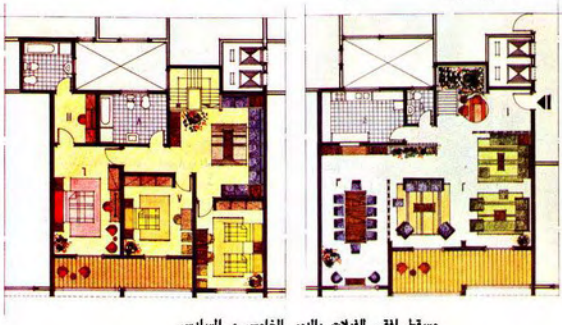
١ مدخل
٢صالون
٣ طعام
٤ مطبخ
٥ دورة مياه
٦ نوم رئيسية
٧ نوم
٨ حمام
١٠مخزن
١٢معيشة

مواقع هذه الوحدات بالنسبة للمسقط الأفقي و تمايزها بالنسبة للشارع الرئيسي في الجهة الشمالية و المنظر المرغوب لحدائق الميريلاند في الجهة الجنوبية والواجهات الجانبية – بذلك اشتمل الدور السكني الواحد علي عدد يتراوح بين اثنين وستة وحدات.

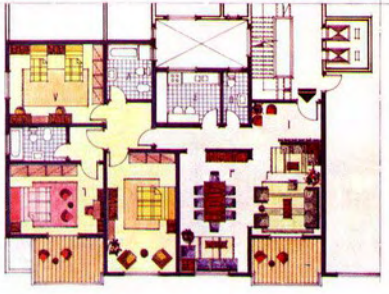
المعالجة المعمارية.

تركز اهتمام المصمم علي هدفين رئيسيين :

أولهما : ضرورة الاستمرار في تأكيد إتجاه الانتماء لجذورنا الحضارية وربط النتاج المعماري المعاصر بأصولنا التراثية وذلك بالبحث والاستلهام من مبانينا العريقة في حضاراتنا العربية الاسلامية ومحاولة اضفاء بصمات التأصيل للوصول لشخصية معمارية متميزة تبتعد عن اتجاهات التغريب والتقليد لنتاج الحضارات الغربية علي آلا



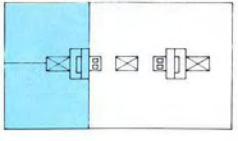
مسقط افقي للفيلات بالدور الخامس و السادس



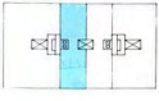
مسقط أفقي متكرر لنموذج احدي الوحدات الركنية

١ مدخل
٢صالون
٣ طعام
٤ مطبخ
٥ دورة مياه
٦ نوم رئيسية
٧ نوم
٨ حمام
١٠مخزن
١٢معيشة

احد الحلول للوحدات في قلب المبني السكني



١ مدخل
٢ صالون
٣ طعام
٤ مطبخ
٥ دورة مياه
٦ نوم رئيسية
٧ نوم
٨ حمام



:: مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

المدخل الرئيسي للعمارة السكنية

تكون سجينة إطار محدود من الاقتباس والنقل فتبعد عن معاصرتها ...

والثاني : بالرغم من الالتزام بوحدة التصميم النمطية الثابته إلا أنه تم التعامل مع الكتلة البنائية كوحدة متكاملة تتحاور فيها المفردات المعمارية مع الحرص علي تجنب التماثل والتكرار الرتيب سواء أفقيا أو رأسيا للوصول إلي تحقيق التغير من خلال الوحدة (Diversity in Unity).

وقد استخدمت العناصر المعمارية المستوحاه من أصول في تراثنا المعماري مثل العقود النصف دائرية والتي وزعت في الواجهات بنسب متغيرة في تكامل مع الفتحات الطولية الضيقة (Slots) والنهايات المتدرجة للأجزاء الغائرة بين العقود مع محاولة تحقيق التوازن بين العناصر الموجبه والعناصر السالبة المتمثلة في الفتحات والبلكونات بالإضافة إلي التوظيف المتجانس لمواد النهو سواء الرخام في المداخل أو الطوب الحراري في بعض أجزاء الواجهات مع الاهتمام بتوزيع احواض الزهور بشكل متناغم في المبني ليقوم اللون الاخضر للنباتات بدوره في إضفاء الحيوية والبهجة علي الكتلة المعمارية.

استحوذ المدخل الرئيسي علي جانب كبير من الاهتمام سواء بمكانه المحوري أو باستخدام الارتفاع المزدوج بالإضافة إلي احتوائه علي عناصر معمارية متميزة مثل السلم المثمن وأحواض الزهور الموزعة بين المستوي الارضي وأخري تحتضنها العقود الداخلية وعناصر فنية تشكيلية مثل اللوحة الجدارية من السيراميك الملون في تكوين فني يتماشي مع الاتجاه المعماري للمبني - تبرز قيمتها عناصر الاضاءة الموزعة مراعية إحساس الفراغ ومسارات الحركة والانتقال بين المستويات المختلفة في تكامل بين أفرع الفنون المختلفة. استخدم الحائط الزجاجي في الواجهة الشمالية بكامل الارتفاع المزدوج في الحد الفاصل بين المدخل الرئيسي والخارج حتي يتيح أكبر قدر من الاندماج والاستمرارية البصرية.

يعتبر المبني محاولة علي طريق تأكيد الهوية المصرية في مبانينا بأبعادها العربية الاسلامية عن طريق إيجاد التوازن بين المعاصرة التي تعبر عن زمن المبني بما يحمل من تطور في أساليب الانشاء ومواد البناء الحديثة وإحتياجات انسانية وأسلوب معيشة متغير وأفكار واتجاهات معمارية متجددة - وبين الاصالة المستمدة من تاريخنا وثقافتنا وبيئتنا وانتمائنا الحقيقي والتي نسعي لكي تراها مرة أخري في عمران بلدنا.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مشـــروع العـــدد

عمـــارة ســـكنية بمصـــر الجـــديـــدة

المعماري : عادل انيس عبد الله

نعرض هنا نموذج آخر لعمارة سكنية بمصر الجديدة حيث أتاحت المساحات الواسعة بالمبني وموقعه علي قطعة أرض بناصية مطلة علي شارعين بعرض ٨٠ متر و٥٠ متر بهما منطقة خضراء بعرض ٥٠ متر، بالإضافة إلي توفر الامكانيات الاقتصادية مع مرونة التصميم وحرية تشكيل الفراغات ومراعاة الخصوصية الكاملة.

المشروع مكون من دور بدروم وجراج ودور أرضي وثمانية أدوار سكنية ، قسمت مساحة الأدوار المتكررة إما الي وحدة سكنية بكامل مسطح الدور أو شقتين مساحة كل منهما ١٨٠ - ٢٠٠م٢ وصمم الدور الأخير علي هيئة فيلا بسلم داخلي بارتفاع دورين مكونة من جناح استقبال وصالونات وصالة طعام ومعيشة ومطبخ كبير وأوفيس وجناح نوم به ٤ غرف نوم وحمامين وتراسات صيفية وشتوية بعضها مغطي والآخر مكشوف مع أستغلال أعلي المبني كتراسات مفتوحة علي مستويات مختلفة وأماكن للجلوس ومسطحات خضراء ووحدة ساونا ووحدة غسيل ووحدة للخدم و السائق ملحقة بالفيلا بشكل منفصل تماما عنها.

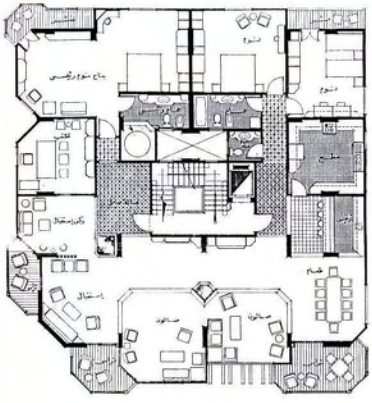
أما الوحدات السكنية وتتكون كل وحدة من جناح للنوم مكون من ثلاث غرف وجناح استقبال وصالون وطعام ومطبخ كبير له اطلالة علي المنظر الذي تقع عليه العمارة وحمام ضيوف وحمام رئيسي وتراس كبير علي الناصية وتراس آخر في الخلف (كمنشر) ، وتتكون الوحدة السكنية الكبيرة المقامة علي مسطح دور كامل من جناح استقبال بمستويات مختلفة ومطبخ كبير ملحق به بار وغرفة مكتب وثلاث غرف نوم وحمامين وتراسات.

وقد أتاحت المساحات الواسعة بالمبني مع إمكانية الإضاءة الطبيعية من خلال الأربع واجهات كل ذلك أتاح مرونة في التصميم و حرية في تشكيل الفراغات مع مراعاة الخصوصية الكاملة وفصل جناح النوم عن المعيشة، وتوسطت عناصر الاتصال الراسية المسقط الافقي مع منور بارتفاع المبني لتهوية واضاءة خدمات المبني.

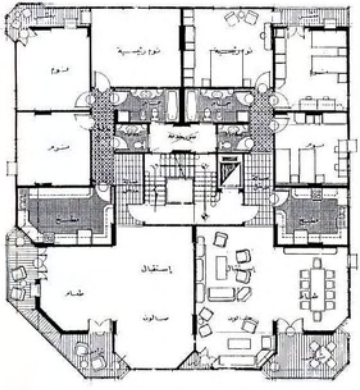
وبالنسبة للتشطيبات فقد استخدم الجرانيت والرخام المصري في تشطيب بعض اجزاء المبني، كما روعي ان يكون اللون الابيض هو اللون السائد مع استعمال الخشب بلونه الطبيعي والحديد المشغول في الدرابزينات كما كان توفير المزروعات ذات اللون الاخضر سمة مميزة في الموقع وبمستويات متدرجة بمدخل بدروم العمارة ومدخل العمارة الرئيسي. مع مراعاة البساطة في طريقة المعالجة.

وقد تم اختيار اللون الأبيض الشاهق وظهرت الإنسابية المستمرة في العقود والايقاعات والنغمات والجمال الذي يصدره خليط الكتلة والفراغ واللون والذي يعبر عن الاحساس الداخلي للانسان بحجم ما يراه ويستشعره من جمال.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



مسقط افقي الدور المتكرر (وحدة)



مسقط افقي الدور المتكرر (وحدتين)

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

التهوية وتلطيف الهواء في مباني مصر والبلاد الحارة

للمهندس / حسن فتحي
مدير مباني وزارة المعارف

المحاضرة التي ألقيت بجمعية المهندسين المعماريين
في يوم الخميس ٢ يونية سنة ١٩٤٩
ونشرت في مجلة المهندسين العدد الخامس

نحن أمام مشكل إذ أن العمارة التي يقبلها الجمهور ويكتفي بها تفتقر الي " العمارة " والموقف يتطلب البحث عن الاسباب التي أدت الي هذه الحالة وتلافي الأخطاء ولست أري تقدمة لمشكلنا هذا خيرا من خطاب حضره صاحب العزة رئيس جمعية المهندسين المعماريين ردا علي طلب برجاء الموافقة علي القاء بضعة محاضرات بواسطة حضرات الزملاء الذين لهم أبحاث في أي ناحية من نواحي العمارة القومية الذي ورد فيه:

" إن الطرز المعمارية التي نشأت في البلاد ذات التراث الفني الخالد لها مقوماتها وأسبابها وقد كان لبلادنا طرزها في العصور القديمة والوسطي وما أحوجنا اليوم لدراسة هذه الطرز دراسة فنية وافية والرقي بها الي المدي الذي يتناسب مع طرق معيشتنا الحاضرة ".

ومن العناصر الأساسية في العمارة القديمة بمصر مما ينطبق عليه قول حضرة صاحب العزة الرئيس ما أوجده الأسلاف من حلول معمارية موفقة روعي فيها تلطيف حرارة الجو في أشهر الصيف الطويلة تستدعي الدراسة والعمل علي التجديد فيها بحيث يمكن تطبيقها في العمارة الحديثة اليوم وكان موضوع أول محاضرة تشرفت بالقائها بجمعية المهندسين المعماريين

ونشكر مجلة المهندسين علي إفساح صفحاتها لنشرها .

إن العمارة جزء من نظام عام يشمل جميع نواحي النشاط الانساني فاذا إندمجت فيه ستعمل كل عناصر هذا النظام الاخري علي خدماتها كما ستعود هي عليه بدورها بالخير والنفع علي أوسع مدي مما يتعدي نطاق العمارة نفسها الي الاقتصاد والثقافة والعمران اما اذا انفصلت عن هذا النظام واقتصرت علي تحقيق اغراض محدوده المدي فانها ستحد من مدي تلك المنفعة المتبادلة بينها وبين النظام العام بقدر إنفصالها وإنفرادها مهما كانت ناجحة في تحقيق تلك الاغراض المحدودة، وخير مثال علي ذلك ما حدث في موضوع عمارة القاعات التقليدية القديمة ،ومقارنته بعمارة الصالونات الحديثة من حيث تلطيف الهواء وتكييفه في كليهما .

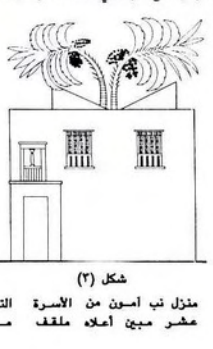
القاعة

تتكون القاعة التقليدية كما نراها في آثار الفاطميين والمماليك من "الدرقاعة "وهي الجزء الأوسط من القاعة وعلي جانبيها أيوانين رئيسيين أحدهما بحري والآخر قبلي متأثرة في ذلك بالأوضاع المتبعة في الأمثلة السابقة لهذه العهود عندما كان جزء الاستقبال عبارة عن حوش سماوي علي جانبيه أيوانين أحدهما بحري والآخر قبلي للجلوس والاستقبال يستعملان طبقا للرغبة في الانتفاع بالشمس والهواء أو تحاشيهما أثناء ساعات النهار المختلفة. ويرتفع سقف الدرقاعة الي ما فوق أسقف باقي حجرات المنزل وكان يعمل عادة من الخشب علي شكل يعطي فكرة القبة بمقرنصاتها ، مفتوح بجوانبه شبابيك من الخرط الصهريجي مثل قاعة كتخدا شكل (١) و(٢).

وكان للايوان البحري ملقف للهواء عبارة عن فراغ بين جدارين ينتهي من أعلاه بسقف مائل مفتوح من جانبيه الشمالي والغربي لتلقف الهواء الرطب الذي يهب في معظم أوقات السنة بمصر من الشمال الغربي فيندفع فيه الي أسفل داخل القاعة ليعمل محل الهواء الساخن الذي يتسرب من الفتحات المركبة بأعلي سقف الدرقاعة. مما ذلك الارتفاع والطوصفة العزة والفخامة لعمارة القاعة.

ويرجع استعمال الملاقف البسيطة الي وقت الفراعنه مصورة في منزل (نب أمون) الذي بأعلاه ملقف مزدوج .

ولم يقتصر المعمار القديم علي إدخال الهواء المرطب بواسطة الملقف وإعطاء الارتفاعات الكبيرة للقاعة بل أستعمل كل ما وصلت اليه معلوماته وحسه ووسعته قوة ابتكاره لتحقيق تلطيف الجو من الناحية النفسية الي جانب الناحية الفعلية العملية. بإيجاد الفساقي الرخامية ذات النافورات الجميلة وسط القاعة كما وجد السلسبيلات الرخامية التي يترقرق علي نقوشها الماء الذي يجري الي الفسقية بمجار مكشوفة مرصوفة بالرخام الملون كالفساقي نفسها بينما جعلت نقوش السلسبيلات تمثل حركة تموج الماء في توافق زخرفي جميل بين المعني والشكل. ومن الطبيعي أن لمنظر الماء وصوت تساقطه علي الرخام ما يؤثر في النفس ويشعر بالترطيب الي جانب تخفيض درجة الحرارة بالفعل. هذا بينما



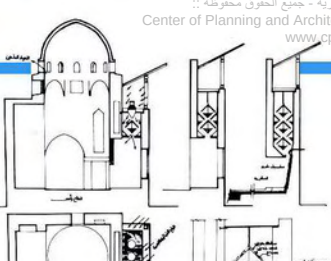
شكل (١) قاعة كتخدا

شكل (٢)

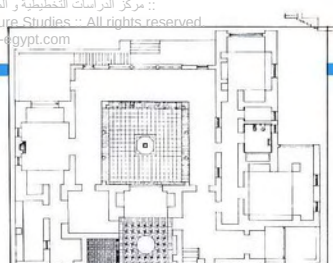
شكل (٣)

منزل نب أمون من الأسرة التاسعة عشر مبين أعلاه ملقف مزدوج

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com



شكل(١٤ب)



شكل(١٤)

مسقط أفقي الدور الأرضي لمنزل بالفيوم على بحيرة قارون بقاعة نظام التبريد بالسلسبيل العالي

نجد أن طرق تكييف الهواء أصبحت آليه لا تحقق الا التبريد المادي فحسب بطريقة صناعية غالية التكاليف في التأسيس ولا يمكن الانتفاع بها سوي في المدن التي بها كهرباء. ثم أنها تتطلب تصغير الحجرات وخفض الأسقف للوفر مما يجعل الحجرة وكأنها ثلاجة لحفظ الحوم .

لننظر ما هو مكسبنا في كلتي الحالتين ففي الحالة الأولي كان الانسان والعمارة والفنون الزخرفية مندمجين في نظام واحد يرددن نغم هذه الأرض التي هم عليها فتحقق الي جانب تخفيض درجة الحرارة وتوفير الراحة الجسمانية إيجاد جو شاعري جميل يدخل البهجة والانشراح علي الأذن والعين والنفس يشعر بالعزة وقد اشترك في خلقه عدد كبير من الصناع وأهل الحرف من نحاتين ومرخماتية وعمال أشغال الخرفة (الفسيفساء) والنجارين والخراطين تجمعهم مع صاحب البيت روح واحدة. كلهم مواطن صالح ذو كرامة يعتز بمهنته وفنه الذاتي مما مورد رزق طيب له. بينما بالتكييف الصناعي المستورد من الخارج استغني الحال عن كل هذا الجمع من الصناع وأهل الحرف وزال معهم ذلك الجو الشاعري وحرمنا كأمة من منافذ للتعبير الفني عن خوالج النفس المصرية كما فقدنا عناصر طيبة مستقرة من المواطنين.

وبالرجوع الي باقي الحلول المعمارية في القاعة لتلطيف الجو نجد أنها بنيت علي دوافع من نفس النوع والطبيعة من حيث إرضاء حاجات الجسم والروح منها: أن فرق المعماري القديم بين وظائف الشباك الثلاث الا وهي التهوية والاضاءة الرؤية وبذلك أعطي لكل منها حقه وأصبحت عمارته اكثر إنطباقا علي العمارة الوظيفية (functional الأمر الذي استحال علي المعماري الحديث عندما أدمج تلك الوظائف الثلاث في الشباك العادي. فالتهوية بواسطة الملقف أعطتنا الفرصة لادخال الهواء الرطب من الطبقات العليا البعيدة عن أتربة الشوارع. والاضاءة كانت في المعظم من أعلي مستوي النظر بحيث لا يؤذي العين وهج انعكاس الأضواء الشديدة من الخارج. وهو أن أوجد الشبابيك الواطئة للرؤية علي مستوي النظر فانه عني بملء فتحاتها بالمشربيات الدقيقة التي تلطف من حدة الضوء وتصفية ، يزيد زخرفها الجميل من رونق القاعة حسنا .

هذا في الوقت الذي يجهد فيه المعماري الحديث في تقرير هل يضع شباكه رأسيا أم أفقيا لكي يتفق مع الطراز الايطالي أو الهولندي الذي إختاره لمنزله صاحب الدار. وذلك باعتبار الواجهات كما لو كنا نعيش علي الواجهات كالحشرات.

إننا إذا أردنا ان نجاري العصر الحديث لأمكن ذلك باضافة بسيطة علي الاسلوب القديم لنحصل علي تكييف الهواء كأحسن ما وصلت اليه الآلة دون أن نلقي بكل مقومات ثقافتنا المعمارية الموروثة ظهريا. بل بالعكس بادخال عناصر جديدة عليها بما يجعلها مطابقة لاحتياجات العصر الحديث ولكي يقول المعاصر كلمته في سفر تاريخ بلاده. ولحدي تلك الاضافات السلسبيل العالي لتلطيف الهواء وهو عبارة عن جهاز يتكون من الواح من المعدن (الصاج) تركب مائلة داخل فراغ الملقف القديم عليها طبقة من الفحم البلدي بسمك حوالي ٥سم مثبته بواسطة سلك معدني وتبلل بالماء سواء بمواسير مخرمة تصب كل حين وحين بطريقة ذاتيه أو بواسطة أواني فخار توضع أعلاه علي مصبعات حديدية بحيث يمكن المشي فوقها للوصول الي هذه الأواني دون منع تخلل الهواء. وقد بنيت نظريته علي الظواهر الطبيعية الآتية:

(١) ان مرور الهواء علي الالواح المائلة وعليها الفحم المبلل سنحصل علي تخفيض درجة حرارته بتبخر الماء المشبع به الفحم ويحصل سكان براري استراليا وجنوب افريقيا علي ثلاجات لحفظ الزبدة بالتبخر بواسطة تقفيصات نحلية جدرانها مكونة من طبقتين من السلك المعدني بينهما طبقة من الفحم البلدي ترش بالماء عدة مرات في النهار ليظل مبللا وتوضع في مكان مظلل في الهواء الطلق يوضع فيها الزبد فيحفظ جامدا دون ان يسيح.

(٢) ان في وضع الالواح مائلة بالنظام الموضح وضيق الفتحة ما يسرع بتيار الهواء ويزيد من التبخر علي سطوحها .

٣) ان وضع الالواح بالنظام الموضح يحدث تخلخلا في الهواء خلف الالواح وبذلك يزداد التبخر الذي يأخذ الحرارة اللازمة له من الالواح الملاصقة فيزداد انخفاض درجة الحرارة. وقد استعمل الرومان هذه الطريقة في عمل الثلج ولم نزل نستعمل بطريقة بدائية في بلاد يوغوسلافيا حيث يحصل الفلاحون علي الثلج اللازم لتبريد الجعة بعمل حفرات في أعلي سطوح الجبال يملؤنها بالماء في المساء ويمرور الهواء من فوقها ينخفض الضغط الجوي في الجزء الواقع بين سطح الماء وحافة الحفرات فتنخفض درجة الحرارة بحيث تصل الي درجة التجمد وإن إدخال هذا النظام في العمارة الحديثة قد يعطينا عنصرا معماريا جديدا كما هو مبين بالمثال شكل (١٤) ، (ب) ويمكن تطبيق هذا النظام في مدارس مناطق الصعيد الأعلي حيث تشتد درجة الحرارة صيفا كما يمكن تطبيقه في العمارات السكنية ذات الأدوار العديدة بما قد يعطينا فرصة للتنويع والتجديد في عمارتها التي أصبحت متكررة.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.

فهرس الشركات والمكاتب المعلنة في مجلة عالم البناء لعام ١٩٩٣

مصر للطيران

زهران
- اسعف معلقة - شرائح معينة
- بلاطات ميزان فلير - بلاطات صاج

المصانع: المنطقة الصناعية الاولى برج العرب الجديدة
القاهرة: ٥ شارع عبد الرحمن الرافعي - الدقي
ت: ٣٤٩٥٨٦١ (٠٢) - فاكس: ٣٦٠٢٦٧١ (٠٢)
الاسكندرية: أبراج شهرزاد - شارع فيكتور عمانويل - مصطفى كامل
ت: ٥٤٥٥٠٤ (٠٣) - فاكس: ٥٤٩٧٨٩ (٠٣)

مكتبات سمير وعلى

المركز الرئيسي: ٦٤ شارع زاكر حسين - مدينة نصر - ٢٦٢٧٣٣٣ - ٢٦٢٢١٥٨
فاكس: ٢٦٢٣٥٤٩ (٠٢)
الفروع المختلفة: ٧٨ شارع العباسية ت: ٨٣٥٤١٨ - ٢٣
٢٩٢٦٠٦٢ - ٢١ شارع شريف
٣٩٢٩٤٣٠
برج النيل طه حسين / الزمالك ت: ٣٤٢٠٢٧٥

ليسيكو

سيراميك حوائط وارضيات - أدوات صحية
المركز الرئيسي: ٥ شارع عرابي الاسكندرية
تليفون: ٤٨٣٨٥٣٣ - ٤٨٢٣٥٣٣
ت س: ٨٥٤٢٨
تلكس: ٥٤٠٢٤ LCICOUN
فاكس: ٤٨٣٩٥٩٠ ٠٣
مكتب القاهرة: ١٠٦ شارع محمد فريد
تليفون: ٣٩٢١٩٥٥ - ٣٩٣٨٢٢٩
تلكس: ٩٢٢٩٣ GAREZ UN
فاكس: ٩٢٦٣٢٦

ريكيت مصر

الشركة الاسلامية لإنتاج الأرضيات
٣٣ شارع ١٥١ - المعادي - القاهرة
ت: ٣٥٠٨٩٨ - ٣٥٠٣٥٨٥
تلكس: ٢٢٩٣١ - فاكس: ٣٥٠٨٦٦
المصنع: مدينة ٦ اكتوبر -
تليفون: ٢٣١١٤٠ - ٢٢٩ / ١١/٢٣٠

نجيب بانفلود

أسقف معلقة - أبواب منزلقة - أبواب مفصلية - قواطيع متحركة
الادارة العامة: ١٣ شارع القرزيزي - منشية البكري ت: ٢٥٨٩٠٩٨ - ٢٥٨٧٩٨٩

فاكس: ٢٥٨٩٠٩٨ (٠٢) المعارض: ٢٢ شارع احمد تيسير - مدينة المروة - مصر الجديدة
ت: ٢٩١٧٤٧١ ص.ب: (٥٩٠٦) - هليوبوليس
المهندسين: ٣٥ شارع لبنان - ت:
المصانع: العاشر من رمضان - المنطقة الصناعية ٨١ - ٣٦٤٦٠٩٠٢ (٠١٥)

MITAL

شركة ديجيتال تليكوم سنترال رقمية
برج هونجا - الميرغني - مصر الجديدة
ت: ٢٩٠٧٣٧١ - ٢٩٠٨٤٤٤

انج كراين

حمامات سباحة - تافورات
١٢ عمارات العبور - صلاح سالم
تليفون / فاكس: ٢٦٢٩٩٩٦

كامكو

شركة مقاولات تنفيذ فنادق وقرى سياحية ومصانع مباني إدارية سكنية
المركز الرئيسي: ١٠ عمارات العبور - صلاح سالم
ت: ٢٦١١١٧٣ - فاكس: ٢٦٢٦٨٧٢

ACES

الوكيل الوحيد لمحطات معالجة الصرف الامريكية
١٩٨ شارع الحجاز - ميدان الحجاز - هليوبوليس
ت: ٢٤٧٤٢٣٥
فاكس: ٢٤٧٤٢٣٥ (٠٢)

شركة المجموعة الهندسية E.G.C.

تصميم ورسم المشروعات الهندسية
ديوان للمهندسين
١٠ شارع جمال سالم - من شارع مصدق الدقي
ت: ٣٦٠٢٧٣٦ - ٣٦٠٢٧٣٥
فاكس: ٣٦٠٢٧٣٥

ايكون

اسقف معلقة لاغراض الديكور
٤ امتداد شارع رمسيس خلف مطابع البريد - مدينة نصر
ت: ٢٦٠١٣٨٩ - ٢٦١٠٩٣١
فاكس: ٢٦١٠٩٦٩ - ٢٦٣٩٧٩٤

شركة النيل للاعمال الهندسية

اسقف - قواطيع - ارضيات
٢٥ شارع القبة - روكسي
٢٥٨٠٨٤٦
فاكس: ٢٥٧١٣٢٩
ص.ب: (٥٠٢٩)
هليوبوليس غرب

شركة بكتل مصر

دراسات جدوى اقتصادية - تصميمات هندسية - اشراف على التنفيذ -
ادارة المشاريع
مركز التجارة العالمي ١١٩١ كورنيش النيل - بولاق القاهرة
ت: ٥٧٤٧٨٠١-٢-٣-٤
فاكس: ٥٧٤٧٨٠١

فندق فورتي جراند بيراميدز

طريق الاسكندرية الصحراوي - حيزة
ص.ب: (٢٥) - الاهرامات -
جمهورية مصر العربية

كيمبرو

لحماية وترميم المنشآت
المركز الرئيسي: ٣٢ شارع صفية زغلول
ص.ب: (٧٢٢) / الاسكندرية ٢١١١١
تليفون: ٤٨٣٤٥٦٦ - ٤٨٣٦٦٣٥
فاكس: ٤٨٢١٧٦٠
القاهرة: ٢٤ شارع الاهرام - مصر الجديدة - القاهرة
ت: ٢٥٦٩٩٦٢
٤٥٤٦٢٤٧
فاكس: ٢٥٦٩٩٦٢
المصنع: مدينة ٦ اكتوبر

QMS الانظمة المتحدة

طابعات ذات سرعة فائقة
١ شارع السد العالي - الدقي
ت: ٣٦٠٩٧٨٧ - ٧١٣٤٦٢ - ٣٦٠٢٥٧٧
٧١٠١٥٧

كونكورت للمقاولات

م/ عبده سلامه احمد
٢٧ أ شارع بغداد الكوربه - مصر الجديدة - شقة ٩٦ ت: ٢٩٠٧١٣٣
فاكس: ٤١٨٠٧٠٧

يسميركو

اسقف معلقة - ستائر حمام - ورق حائط
٢٧ شارع الاندرس - خلف الميريلاند - هليوبوليس - القاهرة
ت: ٢٥٦٧٢٣٤ - ٢٥٩٣٥٨٠ - فاكس ٢٥٦٧٣٢٤

شركة النيل للاعمال الهندسية

اسقف - قواطيع - ارضيات
٢٥ شارع القبة - روكسي
٢٥٨٠٨٤٦
فاكس: ٢٥٧١٣٢٩
ص.ب: (٥٠٢٩)
هليوبوليس غرب

شركة بكتل مصر

دراسات جدوى اقتصادية - تصميمات هندسية - اشراف على التنفيذ -
ادارة المشاريع
مركز التجارة العالمي ١١٩١ كورنيش النيل - بولاق القاهرة
ت: ٥٧٤٧٨٠١-٢-٣-٤
فاكس: ٥٧٤٧٨٠١

فندق فورتي جراند بيراميدز

طريق الاسكندرية الصحراوي - حيزة
ص.ب: (٢٥) - الاهرامات -
جمهورية مصر العربية
الحجز: هاتف ٨٣٠٣٨٣ - ٣٨٣٠٧٧٢٠
فاكس: ٣٨٣١٧٣٠ ٢٠٢

مكتب الفريد فريدا وامي معتوق للعمارة والديكور

القاهرة ٦ شارع صلاح الدين - الزمالك
ت: ٣٤٠٤٦٩٤
فاكس: ٣٤١٠٨٠٥

مصنع مويل الشرق

صناعة وتجارة منتجات الاخشاب
٤٦ شارع غرب الاستاد (الحي السادس) - مدينة نصر
ص.ب: (٧٠٢٢) - مدينة نصر
ت: ٢٦١٣٥٥١ - ٢٦١٣٥٥٢
فاكس: ٢٦١٣٥٥٠

شركة الامين للبلاستيك

منتجات البلاستيك
الادارة: ٦٣ شارع القرزيزي - منشية البكري
ت: ٥٥٢٧٠٤
المصانع: الجبل الاصفر - الخانكة ت: ٦٩٨٤٦٦ - ٦٩٨٤٧١
فاكس: ٦٩١٨١٦٥

مكتب المعماري: عادل مختار

متخصص في تطوير العمارة البيئية
١٠٣ شارع السباق عمارة المريلاند - مصر الجديدة
ت: ٢٤٧٤٨٠٧
فاكس: ٢٤٦٩٥٥٩

CAD SERVE

طباعة - تدريب
شارع الطيران عمارة ١٥١ - شقة ٩٤
مدينة الترفيق - مدينة نصر
ت: ٦٠١٢٠٦

TRAINI CAD

معدات تدريب
٧١ شارع ابو بكر الصديق - ميدان سفير مصر الجديدة
ت: ٢٤١٠٥١٤ - ٢٤١٠٨٧٩ - ٢٤١٣٣٤٢
فاكس: ٢٤١٣٣٤٢

SHARP

ماكينات تصوير - ليزر برنتر - خزائن حديدية - اجهزة تبريد تكييف العربية لمهمات المكاتب -
٥٤ شارع عباس العقاد - (مدينة نصر)
ت: ٢٦٠٦٠٠٥/٢٦٠٦٠٠٦
٢٤ شارع عبد الخالق ثروت (القاهرة)
ت: ٣٩٣٠٠٤٧/٣٩٣٩١٥٢
٥ شارع عمر بن الخطاب (الفردقة)
ت: ٤٤٧٨٨٨ / ٠٦٥

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مشروع العدد

عمارة سكنية "بمدينة نصر"

من أعمال مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

تعتبر هذه العمارة إمتدادا للاتجاه الذي يتبناه المركز لتطوير العمارة المصرية وربطها بجذورها مع تلبية متطلبات الحياة العصرية . وقد أستخدمت فيها المعالجة المعمارية التي تعتمد علي المفردات المطورة عن العمارة الاسلامية في مصر بدون إقتعال أو إسراف مع مراعاة الظروف المناخية والبيئة والمحلية .

وصف المشروع

يقع المشروع بمنطقة مدينة نصر في أحد شوارعها السكنية الجانبية الهادئة . وقد تم معالجة الواجهات بحيث تناسب جو هذه المنطقة الحار المترب .

وتتكون من دور أرضي وأول يمثلان فيلا، ثم دورين متكررين وهما الثاني والثالث ثم الدور الرابع وهو مختلف في مسقطه الأفقي عما سبقه من أدوار. ذلك بالاضافة لليدروم المستخدم كمخزن وأيضا كجراج للعمارة.

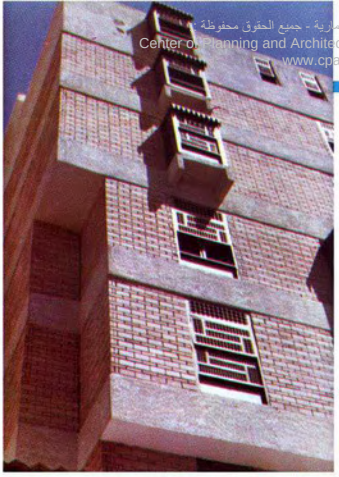
يوجد بالدور الأرضي مدخلان ، أحدهما خاص بالفيلا والآخر خاص بالعمارة السكنية . أما بالنسبة للفيلا فمدخلها عبارة عن بهو نصل إليه بعدة سلالم وهو يتميز بتبليطات مستوحاة من النجمة الاسلامية ويؤدي هذا البهو إلي صالة المدخل والتي تحتوي علي سلم يؤدي للدور التالي من الفيلا وتفتح هذه الصالة علي فناء سماوي تطل عليه الصالونات والتراس وتتوسطه نافورة ، ويوجد بنفس الدور غرفة مكتب ومطبخ وحمام ووحدة لسكن الحارس بالاضافة لجراجين يتسع كل منهما لعربة واحدة. أما الدور الأول فتصل إليه عن طريق سلم الفيلا ويحتوي علي جناح النوم والمعيشة العائلية وحمامين .

يلي ذلك الدورين المتطابقين (الثاني والثالث) ويكل واحد منهما وحدة سكنية واحدة تشتمل علي جناح النوم ويضم غرفة نوم رئيسية بحمامها وتراسها ثم غرفتين نوم بحمام مشترك ومعيشة عائلية أما جناح الاستقبال فيضم الصالونات وغرفة للطعام ،وملحق به مطبخ وحمام . ويفصل بين جناح الاستقبال وجناح النوم باب مروحة من داخل الوحدة أما من خارجها فكل جناح له مدخل منفصل ... ويطل جناح الاستقبال والمعيشة العائلية علي الفناء السماوي.

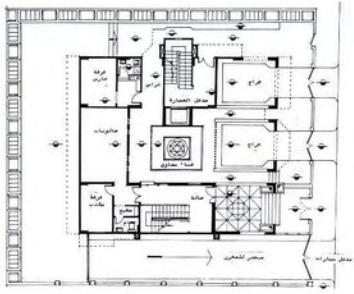
المعالجة المعمارية،

إهتم المعماري بتحقيق عدة أهداف تصميمية هي توفير الخصوصية في الوحدة السكنية بفصل جناح النوم والمعيشة الداخلية عن جناح الاستقبال. ومعالجة الفتحات الخارجية بالمشربيات. كما إهتم المعماري بتحقيق التوافق مع البيئة المحلية ،وإستثمار الامكانات المتاحة بأقصي طاقة ممكنة، وتأكيد الطابع المحلي من خلال الصدق في التعبير عن الهيكل الإنشائي

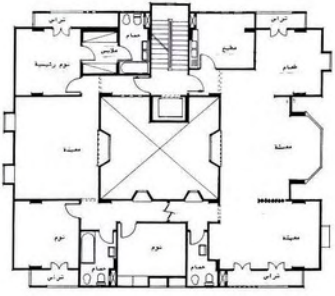
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



التعبير عن النظام الانشائي ومواد البناء والعناصر الداخلية بوضوح واعتدال اعطي للمبني طابعه المحلي المعاصر المستمد من جذورنا التاريخية



مسقط أفقي الدور الأرضي



مسقط أفقي الدور الثاني و الثالث

ومواد البناء المحلية والعناصر الداخلية للمسكن كل هذا في إطار منهج الوسيطة في إقتصاديات البناء بدون إسراف أو تقتير في إستعمال مواد البناء والزخارف والتجهيزات حيث إستخدم المصمم الخرسانة والطوب الظاهر والخشب بإسلوب بسيطوواضح.

وهكذا نجح المصمم من خلال هذا العمل في الحفاظ علي التراث ومراعاة التقاليد والمناخ والبيئة المحلية وربط هذه العناصر بالمفردات المعمارية الحديثة لتحقيق أنسب الحلول التي توافق المستخدم المعاصر وتحقق متطلباته وهي دعوة للحفاظ علي التراث دون إهمال للمعاصرة.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

بقية موضوع العدد ص ١١

علي توفير ذلك وإتجه الناس للمساكن الممتدة رأسيا فإن علي المعماري المسلم أن يوفر الشرفات التي تضمن الخصوصية ، ولا يفضل إمتدادها علي الأطراف الخارجية كما هو قائم حاليا. وفي إقتراحات بعض الباحثين عن خصائص الإسكان التي يمكن إستنباطها من العمران الاسلامي أكد علي أمور هامة منها أن البيوت لا يطل بعضها علي بعض ، وأن تطل علي حدائق داخلية ، وفي حالة تعدد الأدوار فيمكن أن تكون شرفاتها مفتوحة الي السماء ولا تطل علي المساكن الأخري (فكرة الفيلات المطعّمة ذات الحدائق المتتالية) مع إستخدام أسطح المنازل كحدائق وتراسات خاصة ، وتسويرها بإرتفاع لا يقل عن ٢م لتوفير الخصوصية . وبنظرة سريعة وفاحصة إلي معظم الشرفات الموجودة حاليا. نجد أنها لا تستخدم للغرض التي صممت من أجله ، وأصبح دورها هامشيا. وهذا يدعونا الي إعادة النظر في العناصر المعمارية المستوردة لأخذ ما يلائمنا منها فقط. حيث أن العمارة الاسلامية ذات عمق أصيل إرتبط فيه الشكل بالمضمون . وهذا ينطبق علي جميع عناصر المسكن ومنها الخارجة ، وفيها الحل المناسب للعديد من مشاكل الإسكان الرأسي المعاصر ، وقد يري البعض أن هناك سلبيات لهذه الفكرة من الناحية الاقتصادية ، حيث تسبب زيادة توازي ٥٪ من تكلفة إنشاء الوحدة السكنية المماثلة بدون خارجة (حسب المثال الأول المقترح) ولكن الزيادة في التكلفة مقابل المساحة الزائدة ، وراحة المستخدم تكون مقبولة لأنها لا تقل في الأهمية عن الزيادة الناتجة من بعض إشتراطات أنظمة البناء الحديث .

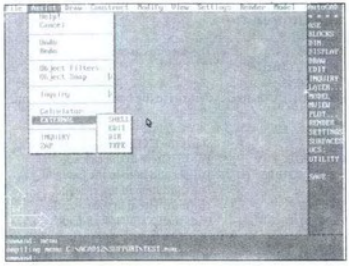
ومن الناحية الإستثمارية يتوقع أن تكون هذه الفكرة في مصلحة المستثمر لأنها سوف ترفع المستوي النوعي للوحدة السكنية وبالتالي ترتفع قيمة الإيجار بنسبة أعلي من إرتفاع نسبة تكلفة البناء.

وقد يري البعض أن إستخدام الخارجة يؤدي إلي نقص المساحة المتاحة للبناء ، بما يساوي ضعف مساحة الخارجة لأنها بارتفاع دورين. ولذلك ينبغي أن تسهم البلديات في هذه المسألة بأن لا تعتبر الخارجة ضمن مساحة البناء المحددة (٦٠٪ من مساحة الارض) وتستقطع منها لأنها تهدف في النهاية الي رفع وتحسين البيئة العمرانية للمدينة. ومن الناحية الشرعية قد يقول قائل أن هناك إمكانية لجرح خصوصية الخارجة من بعض المباني الشاهقة المحيطة والحل يكمن في العودة الصادقة إلي كتاب الله وسنة رسوله وتلافي هذه السلبية بعمل كاسرات بصرية إضافية من الناحية التي تتعرض للكشف لتوفير الخصوصية .

وفي النهاية ندعو البلديات بتبني هذه الفكرة، ووضع القوانين الكفيلة بإلزام المعماريين والمكاتب الاستشارية بتحقيق أسس التصميم المذكورة سابقا ، تعديل نظام البناء المتعلق بالإرتداد حيث يكتفي بالإرتداد من الواجهة الرئيسية فقط. ولا تحسب الخارجة من ضمن المساحة المبنية في الدور. ولا يقل إرتفاع حائط السطح أو أي عنصر يطل علي الجوار إذا كان مستخدما أو يمكن الصعود عليه عن ١٫٨٠ سم ...كما ندعو جميع الهيئات البحثية والأكاديمية لإجراء الأبحاث التفصيلية الدقيقة لعناصر العمارة الإسلامية المختلفة ، وعدم الإكتفاء بالأبحاث والدراسات العامة ، ومن ثم إعادة النظر في جميع الانظمة المتعلقة بالبناء من خلال ذلك.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

قوائم الاتوكاد Cadence june 1993



في الأصل كانت القوائم العلوية محدودة في ١٠ قوائم عبر Statusline ، مع حد أقصي للطول ٢١ سطر لكل قائمة . وقد تم تغيير هذه الحدود في الإصدار الحادي عشر للبرنامج باستخدام قوائم فرعية عبر القوائم العلوية الرئيسية . في النهاية مع الاصدار 12 بقوائمه المتسلسلة menus Cascading يمكن للمستخدم بسهولة وسرعة الوصول إلي أكثر الاوامر كما يمكن للمستخدم تصميم وإضافة القائمة الخاصة به ... مثل قائمة لمكتبة الأشكال الخاصة.

وقد أتاح إصدار١٢ حد أقصي ١٦ قائمة علوية (Pop1- Pop 16) وبداخلها القوائم المتسلسلة ، بالإضافة إلي قائمة Pop 0 - Cursor والتي تظهر عند ضغط الزر الثالث لأداة الإدخال ... وإذا كان المستخدم هو فأرة ذات زرين يمكن عرض قوائم Cursor Menu بضغط مفتاح Shift مع الزر الثاني للفأرة ، وتتضمن قوائم Menu Cursor أوامر object snap , Filters و Calculator و بالرغم من أن عناوين القوائم العلوية قد تتكون من ١٤ حرف كحد أقصي إلا أن الحد الأقصي للحروف عبر طول القائمة Bar Menu هو٨٠ حرفا وبالتالي فإن القائمة المكونة من ١٦ عنوانا - كحد أقصي - تكون محددة بخمس حروف لكل منها .

ننتقل الآن إلي أسلوب بناء القائمة : فنجد علامة < - ابتداء القائمة الفرعية المتسلسلة وتوضع علامة - > عند نهاية القائمة الفرعية والرجوع إلي القائمة الاساسية. لذلك فإن < circle - تبدأ قائمة فرعية وإذا أردت تسلسل أكثر من قائمة فرعية فإنك تحتاج إلي تسلسل عكسي مره لكل سلسلة فرعية تفتح خلف القائمة الأساسية. علي سبيل المثال > - - <- ستعيدك إلي القائمة الفرعية الثانية.

كمثال يمكن النظر إلي جزء من POP 3 - قائمة أتوكاد Draw - في شكل (Listing) ، الكلمات الموجودة بخط Italics هي للتوضيح فقط ولن تتضمنها القائمة و2 Listing مثال آخر.

وكتدريب يمكنك إضافة سلسلة بسيطة للقائمة العلوية في فهرس Acad 12 في الفهرس الفرعي Support يمكنك عمل نسخة من ملف (Acad Mnu) وتسميتها (Test. Mnu) وتحميلها في Text Editor كبرنامج كتابي. الآن يمكن وضع القائمة الفرعية تحت اختيار الحاسبة Calculator في2 Pop من قائمة (Assist) يمكن التحرك إلي أسفل الصفحة للوصول إلي قائمة

:: مركز تخطيط وبحوث العمارة - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved
www.cpas-egypt.com

Listing 1:

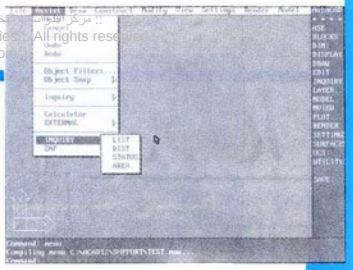
```
*POP3
 [Draw]                  (The title of the base pull-down menu.)
 [->Line]                (Begins a cascading menu.)
  [Segments]^C^C_line    (The first item in the cascading menu.)
  [1 Segment]^C^Cline;\\; (The second item in the cascading menu.)
  [Double Lines]^C^Cdline (The third item in the cascading menu.)
  [ ]                     (Draws a separating line the width of the cascade.)
  [<-Sketch]^C^C_sketch   (Ends the cascading menu.)
 [->Arc]                  (Begins another cascading menu.)
```

Listing 2:

```
[->Text]                  The first cascade.
 [Dynamic]^C^C_dtext
 [Import Text]^C^Casctext
 [Set Style...]$I=fontsl $I==
 [--]
 [->Attributes]           The second cascade.
  [Define...]^C^Cddattdef
  [Edit...]^C^C_ddatte
  [<-<-Extract...]^C^Cddattext  Returns to the base pull-down menu.
```

Listing 3:

```
[->EXTERNAL]              Starts the EXTERNAL cascade.
 [SHELL]^C^CSHELL         The first item in the cascade.
 [WIDE DIR]^C^CCATALOG    The second item in the cascade.
 [DIR]^C^CDIR             The third item in the cascade.
 [EDIT]^C^CEDIT           The fourth item in the cascade.
 [<-TYPE]^C^CTYPE         Ends the EXTERNAL cascade.
 [--]                     Draws a separator line in the pull-down menu.
[->INFORMATION]           Begins the INFORMATION cascade.
 [TIME]^C^CTIME           The first item in the cascade.
 [DWG NAME]^C^CDWGNAME    The second item in the cascade.
 [<-AUTOSAVE]^C^CSAVETIME Ends of the INFORMATION cascade.
[ZAP]^C^CERASE;ALL;;      The last entry of the pull-down menu.
```



POP 2 ، والان يمكن إضافة Listing 3 الموضحة في الشكل المرفق.

في النهاية نلخص في نقاط سريعة أسلوب التعامل مع القوائم الطوية كالآتي :

- (Text) النص الموجود داخل الأقواس سيظهر بالفعل في القائمة.
- ^C-^C يلغي أي أمر ويعود إل -com prompt. mand
- ; تعبر عن ضغط (Enter)
- (-) ترسم خط فاصل بعرض القائمة
- \ تعمل كفترة انتظار للمدخل الجديد

اخبـــار الكمبـــيوتـر

برنـــامج تبـــادل ملفـــات

طورت شركة " بى.إل.أى " (PLI) برنامج مساعد يتيح تبادل الملفات بين ماكنتوش ويندوز. ويسمح برنامج " ماك تو دوس " (Mac - to - Dos) للكمبيوترات الشخصية المزوده بنظام ويندوز القراءة والكتابة على وحدات تخزين خاصة بماكنتوش مثل الأقراص المرنة (بما فيها أقراص ١٫٤ ميجابايت) والأشرطة المغنيسية والأقراص الضوئية. كما يمكن لمستخدم الكمبيوتر الشخصى تجهيز أقراص ماكنتوش ١٫٤ ميجابايت.

ويتيح البرنامج لمستخدمى الكمبيوتر الشخصى إمكان تغيير أسماء الملفات والمجلدات على قرص ماكنتوش ومعاينة الملفات المخزنة بتنسيق نص (أسكى) من داخل البرنامج قبل نقلها إلى جهازهم.

الإصـدار الرابـع من " مايكروسـوفت اوفيس "

طرحت شركة " مايكروسـوفت " الاصدار الرابع من مجمـوعة برامـج " مايكروسوفت أوفيس " (Microsoft Office) التي تشمل آخر إصدارات من برامج تنسـيق النصوص " وورد " (الإصدار ٦) والجداول الإلكترونيـة " إكسل " (الإصدار ٥) وإدارة العروض " باوربوينت " (الإصدار ٤) والبريد الإلكتروني " ميل ".

وتتميز المجموعة الجديدة بدعمها للإصدار الثاني من تقنية " ربط واحتواء العناصر " (Object Linking and Embedding) الذى يطور دمج العناصر من نصوص وجداول ورسوم بيانية في مستند واحد بحيث لم يعد النقر على أحد العناصر يؤدى إلى تشغيل التطبيق المناسب ، بل يحول شريط القوائم في التطبيق النشط نفسه إلى شريط قوائم التطبيق الذى أنتج العنصر وذلك دون الخروج من المستند . كما يتيح هذا الإصدار عملية سحب العناصر وافلامها عبر التطبيقات.

كما تحتوى المجموعة على تقنية جديدة أطلقت عليها " مايكروسوفت " إسم " إنتليسانس " (IntelliSense) من شأنها تسهيل المهام اليومية. وتؤدى هذه التقنية إلى جعل بعض المهام آليه وتلقائية يمكن تنفيذها بنقرة ماوس . كما تشمل أسلوب المرشد الذى ظهر لأول مرة فى الإصدار الرابع من " إكسل " والذى يرشد المستخدم بطريقة الخطوة خطوة.

وتدخل هذه التقنية فى الإصدار السادس من "وورد" لتقدم وظيفة التصحيح الآلى التي تقوم بتصحيح الأخطاء العادية بشكل تلقائى ومباشر خلال عملية الصف دون اللجوء إلى المدقق. كما تقدم وظيفة التنسيق الآلى التي تقوم بتنسيق مستند كامل بنقرة واحدة من الماوس.

ويمكن لتطبيقات " مايكروسوفت أوفيس " أن تتقاسم الوظائف نفسها مثل وحدة الرسوم البيانية ووحدة الرسم ومحرر المعادلات العلمية والمدقق الإملائى ومكتبة الرسوم الجاهزة. وكانت هذه الوظائف فى السابق تأتى مع برنامج " وورد " وحده.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

Ceramic Houses & Earth Architeture How to build your own

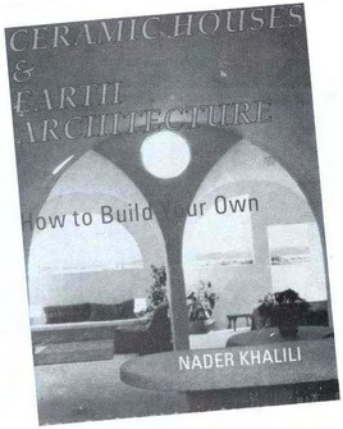
المؤلف: Nader Khalil

الناشر: Burning Gate Press - Los Angelos

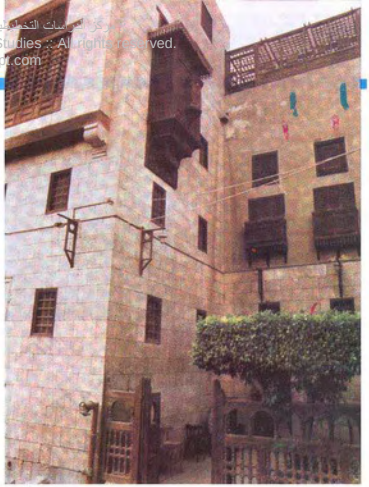
سعي المؤلف بهذا الكتاب إلي مساندة وتعضيد العام العالمي لإيواء من لا مأوي له والذي اختارت الأمم المتحدة أن يكون عام ١٩٨٧ ويهدف إلي تحقيق الآمال المرجوة من توفير مسكن خاص لكل فقير أو محتاج علي أن تتم هذه الخطة في مشارف عام ٢٠٠٠ فيعرض طرق البناء البسيطة التي يمكن للفقراء اتباعها للبناء لأنفسهم بمواردهم المحلية المحدودة.

ويتناول الكتاب في ٢٢٥ صفحة مقسمة إلي خمسة أجزاء، يتناول فلسفة التعامل مع الطبيعة والإنشاءات والتكوينات الأساسية التي يمكن اخراجها من مكونات الأرض. ثم يتعرض للمواقع المختارة للبناء والمواد الملائمة والمتوفرة. ويتناول أيضا البناء بالطين وعملية صناعة البلوكات ثم بناء الأساسات والحوائط والعقود والقباب والقبوات بأبسط الطرق التي تتيح للأفراد غير المدربين اتباعها ... وبناء الأسقف وتغطية الحوائط ثم التشطيبات الداخلية والتصميم الداخلي وأيضا كيفية تنسيق الموقع.

وفي النهاية يعرض نظرة عامة علي مستقبل البناء بهذه الطرق البسيطة البدائية المحلية... وقد زود الكتاب بالصور التوضيحية والرسومات اللازمة لعرض الافكار بصورة بسيطة وجيدة.



:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
:: Center of Planning and Architecture Studies :: All Rights Reserved.
www.cpas-egypt.com



برغم ضيق الحيز بين المباني فإن المشربية حققت الخصوصية

تصميم داخلي

المشربية

تميزت القاهرة القديمة بطابع خاص جاء من خلال الأشكال المعمارية التي تميزت بها والتي إستفادت بشكل مباشر من قدرات الفنان العربي والذي سمحت الظروف التاريخية له بالإبتكار والإبداع ،ولقد خرجت العديد من الصناعات لتواكب هذه النهضة المعمارية والفنية. وكانت الأخشاب من أهم المواد التي إستخدمها الفنان العربي كمادة تشكيل. إذ إستخدمها في صناعة الأثاثات التي تعتمد علي الأشكال المعشقة، كذلك كان إستخدامها في مصنوعات الخرط العربي أو ما عرف بعد ذلك بالأرابيسك أو المشربيات.

تكوين حيز فراغي بواسطة قواطيع جبسية مطعمة بالأرابيسك

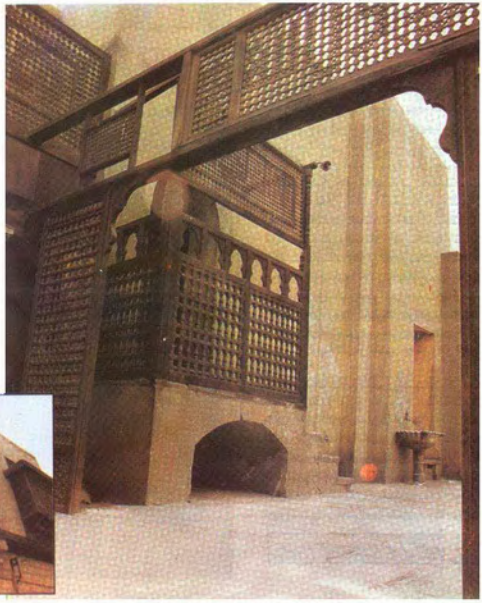
مركز تخطيط الدراسات المعمارية - جميع الحقوق محفوظة
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved
www.cpas-egypt.com

توزيع الاضاءة و ترشيحها في القاعات بواسطة المشربيات

يرجع تاريخ هذه الصناعة القديمة المتجددة للفترة التي سبقت دخول العرب مصر ، لكنها بدأت تزدهر في العصر الطولوني حيث كثر إستخدام الأخشاب في مبانيهم ومساجدهم ، ولقد إستفاد الصانع العربي في بداية هذه الصناعة بخبرة الأقباط لأنهم تميزوا بإتقان الصناعات الخشبية المعروفة باسم العاشق والمعشوق ، أو ما أطلق عليها بعد ذلك بالأزبيكا ، وهذه الصناعة قد توارثها القبط عن المصريين القدماء الذين إستخدموا الأخشاب في عمل أسقف منازلهم وأبوابها ، ولقد كان" بستان خمارويه بن أحمد بن طولون "آية في الإبداع لما إستخدم فيه من أخشاب وأشكال متداخله.

لقد شهد العصر المملوكي إزدهارا فنيا بالنسبة للمشربيات ،وكانت المشربيات تمتد من جدران البيوت الي الطريق وتتيح للمرأة أن تختفي وراءها من أعين المارة في الطريق ، كما ساعدت علي تجميل بعض شوارع القاهرة وطرقها من حيث إعطاؤها طابعا فنيا جميلا.

ويفسر البعض كلمة مشربية بأنها مشتقة من



استخدام المشربية في المداخل و الأسطح

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.

تشكيل الواجهات المصمتة بالمشربيات المخفلة

دخول فن الأرابيسك و الخشب في صناعة الأثاث بالمنزل الإسلامي القديم

الشرب ، ويذكر أن القلل (وهي الأواني الفخارية) كانت توضع خارجها ، ومن دخول تيار الهواء خلال المسام يتم تبريد الماء. وهناك رأي آخر حول النسمية وهو أكثر الآراء إقترابا من الصحة ، وهو أن كلمة مشربية جاءت من كلمة مشرفية ، وذلك بقلب الفاء إلى الباء ، والمشربيات كانت تستخدم كنوافذ فوق البدايات والمنازل وعلى نوافذ المساجد والأضرحة ، وقد مدت برأسها إلى مصنوعات أخري كبعض قطع أثاث البيوت. ويضيف محدثنا أن الفترات التاريخية المختلفة أثرت في هذه الصناعة وأضافت إلى أشكالها المميزة لكل فترة ، فعندنا على سبيل المثال فترات (الطولونيين - الأيوبيين - الفاطميين) وكلها تمايزت في تشكيلاتها المخروطة على الخشب. ولهذه الصناعة على إمتداد تاريخها فترات مد تزدهر فيها الصناعة ، وأيضا فترات جزر يخبو فيها بريقها ، وذلك لإرتباطها بفترات التحول في المجتمع ولإختلاف درجة الوفرة عند المواطنين المستهلكين من فترة لأخري، وبالتالي يحدث التحول سواء سلبا أو إيجابا نتيجة لإقبال المواطنين على إقتناء هذه المصنوعات أو الإعراض عنها.

فمثلا عندما إنخفض أثر الأتراك في الحياة الإجتماعية في مصر إنخفض عدد الورش الخاصة بهذه الصناعة ، وإستمر الإنخفاض حتى وصل للدرجة التي كادت تهدد هذه الصناعة بالإنقراض. الأمر الذي لفت إنتباه المهتمين بهذه الصناعة وعمل على تحركهم لإعادة بعث الروح فيها من جديد.

وساعد التطور الصناعي على إستخدام الآت كهربائية بدلا من الآلات اليدوية ، مما عمل على زيادة الإنتاجية بشكل كبير إنعكست في الإستخدام المكثف لهذه الصناعة في إحتياجات حياتية كثيرة للمواطن. أما عن الأخشاب المستخدمة فقد إستخدمت كافة أنواع الأخشاب والخامات القريبة منها ، فمثلا من الأخشاب (الزان - الموسكي - الأبنوس - الماهوجني) وغيرها كثير ، كل نوع منها له صفات مختلفة عن الآخر سواء في الصلابة أو جمال التجاريع أو سهولة التشكيل ، ولكن يحتفظ الزان بينها بموقع متمايز فيجمع بين الصلابة وسهولة التشكيل وأيضا السعر مما يجعله من أكثر الأخشاب إستخداما.

كما أن هناك خامات أخري تستخدم في صناعة الخرط منها (العاج - العظم - الباغة بألوانها) وغيرها من أثاثات وعمارة وغيرهما ، وقد واكب هذا التطور في الصناعة ظهور الدعوة التحررية من الإستعمار بشتي صوره وظهور الدعوة إلي الأصالة واستلهام التراث العربي العلمي والثقافي في تدعيم هذه النزعة التحررية. وقد إجتمعت هذه العوامل لكي تعيد إستنهاض هذه الصناعة وإزدهارها من جديد.

عن مجلة حورس يناير/ مارس ١٩٩٤

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

من رسائل الماجستير

الارتقـــاء العمـــراني بالمنـــاطق المتدهـــورة

تقييم لتجربة زباليين منشـــأة ناصر بالقـــاهرة

من الأبحاث التي قدمت خلال عام ١٩٩٣ لقسم الهندسة المعمارية جامعة عين شمس للحصول على درجة الماجستير هو البحث المقدم من المهندسة / نعمات محمد نظمي تحت اشراف أ.د. محمد فتحي البرادعي و أ. د. شفق الوكيل.

تبحث هذه الدراسة مشكلة المناطق الحضرية المتدهورة وأساليب التعامل معها نظريا وتطبيقيا.

وقد انقسمت إلي جزء نظري وآخر تطبيقي، واحتوي النظري علي ثلاثة أبواب والتطبيقي علي بابين.

الجزء النظري:

الباب الأول.

تناول بالشرح أنواع المناطق الحضرية المتدهورة في " مصر " التي ظهرت نتيجة لسياسة الدولة وذلك بدءا من عام ١٩٥٢، وتشمل هذه المناطق:

- مناطق الاسكان الرسمي وهي: المناطق القديمة
- مناطق الاسكان الشعبي - مناطق الإيواء
- مناطق الاسكان غير الرسمي وهي: مناطق المقابر - المناطق العشوائية

وقد وصلت جميع المناطق الحضرية المتدهورة في " مصر " إلي ذروة تدهورها في فترة السبعينات واستمر تدهورها بعد ذلك، وتعتبر المناطق العشوائية أكثرها شيوعا. وفي " القاهرة " وصل الإسكان العشوائي ذروته في النصف الأول من السبعينات.

والسبيل إلي إيقاف ظهور مزيدا من المناطق العشوائية هو معرفة أسباب تكونها، وأن تسبق الدولة السكان في تخطيط الأراضي الفضاء بدلا من أن يقوم السكان بتخطيطها بمعرفتهم تخطيطا عشوائيا، مما يؤدي إلي صعوبة تطويرها بعد نموها، ولكن ما تكون منها بالفعل لا يمكن إزالته أو تجاهله ويجب تطويره والارتفاع بمستواه لكونه يمثل أجزاء متداخله مع النسيج العمراني للمدينة.

الباب الثاني.

تناول شرح أساليب التعامل المختلفة مع المناطق القائمة بالمدن وهي:

الحماية - الترميم - المحافظة - الإزالة - الإحلال التدريجي - الاصلاح والتجديد - التحديث - المواقع والخدمات - الارتقاء، وتحديد الأساليب المستخدمة منها للتعامل مع المناطق الحضرية المتدهورة وهي الأساليب الستة الأخيرة.

وقد اتضح أن أسلوب الارتقاء هو أنسبها جميعا، وهو عملية مستمرة لا تنتهي بانتهاء أعمال الارتقاء العمراني بل يستمر الارتقاء الاقتصادي والاجتماعي بعد المشروع (حيث يستغرق التحول الاقتصادي والاجتماعي وقتا أكبر من التحول العمراني)، ويجب متابعة جميع الأعمال للوصول إلي أهداف المشروع تدريجيا.

الباب الثالث.

تناول عرض حالات عدة لمناطق حضرية متدهورة في بلاد نامية وهي: مصر - تونس - المغرب - الأردن - الهند - بوركينا فاسو، وبلاد متقدمة وهي: بريطانيا - ألمانيا.

وقد اتضح أن المناطق التي تتطلب الارتقاء في البلاد النامية معظمها مناطق عشوائية بالإضافة إلي المناطق القديمة، بينما في البلاد المتقدمة تتم معظم مشروعات الارتقاء في المناطق القديمة، وبالتالي تظهر سياسات ومستويات مختلفة لمشروعات الارتقاء بين كل دولة وأخري نظرا لاختلاف الفرق في مستوي المناطق المتدهورة في كل منها قبل الارتقاء.

وقد تبين أن السبب الرئيسي لظهور المناطق العشوائية في الدول النامية هو الهجرة من الريف والمدن الصغري إلي المدن الكبري، ويرجع ذلك إلي السياسة التي اتبعها المستعمر وهي تركيز الخدمات وفرص العمل بالمدن والموانيء الكبري لتخدم مصالحه وكذلك جالياته، وإهمال المدن الصغري والريف مما أدي إلي حدوث فجوة كبيرة بينها في مستوي الخدمات وفرص العمل، وكان ذلك بداية هجرة فقراء الريف والمدن الصغري إلي المدن الكبري بحثا عن عمل، واستمرت حكومات الدول النامية بعد الاستقلال في اتباع سياسة مركزية الخدمات مما أدي إلي استمرار الهجرة الداخلية وتزايد معدلاتها، وقام هؤلاء المهاجرون بتكوين المناطق العشوائية علي أطراف المدن الكبري وكذلك بداخلها في الأراضي الفضاء حتي أصبحت ظاهرة في معظم مدن الدول النامية.

الجزء التطبيقي:

الباب الرابع.

تناول دراسة تحليلية لمنطقة متدهورة عشوائية في " القاهرة " وهي منطقة " زباليين منشأة ناصر " قبل مشروع الارتقاء، وبيان النواحي العمرانية والاقتصادية والاجتماعية بها لإمكان عمل مقارنة بين حالتها قبل وبعد الارتقاء.

الباب الخامس.

تناول مشروع الارتقاء المقترح والمنفذ في منطقة الدراسة وتقييمه من خلال الزيارات والبحث الميداني، واستنتاج توصيات خاصة بمنطقة الدراسة وتوصيات عامة للمناطق المتدهورة وخاصة العشوائية منها.

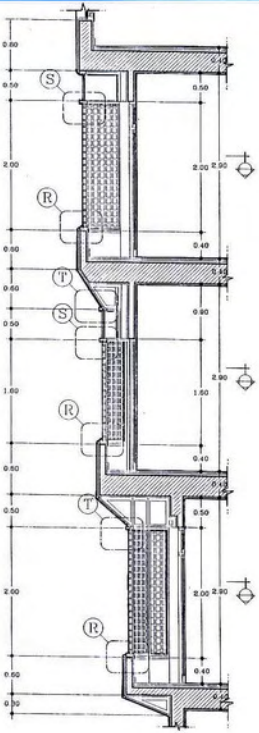
وقد اتضح أن النجاح الأكبر أو الجزئي لأي مشروع يرجع إلي إدارة المشروع بالدرجة الأولي التي تتولي الإشراف علي التنفيذ واتخاذ القرارات التي تخدم سرعة الانجاز، وحل المشاكل القائمة ومتابعة المشروع بعد الانتهاء منه.

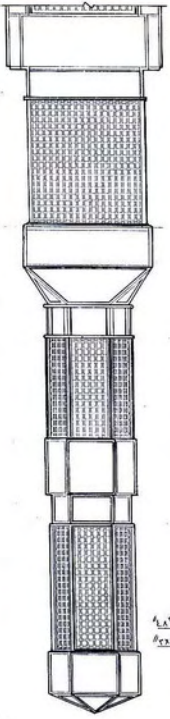
ويمكن القول أن مشروع الارتقاء في منطقة الدراسة نجح ولكن ليس نجاحا كاملا، إذ تنقصه الصيانة والمتابعة وإمداد المرافق لباقي المنطقة، ويمكن توصيل المشروع إلي النجاح الكامل بالأخذ في الاعتبار التوصيات الخاصة بالمشروع والسابق ذكرها، خاصة بمنطقة الدراسة وتوصيات عامة للمناطق المتدهورة وخاصة العشوائية منها.

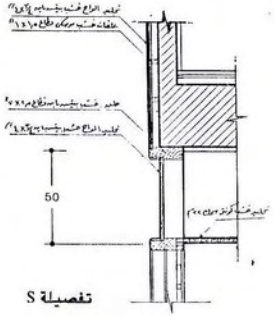
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

تفصيلة مشربية بعمارة الشاوي

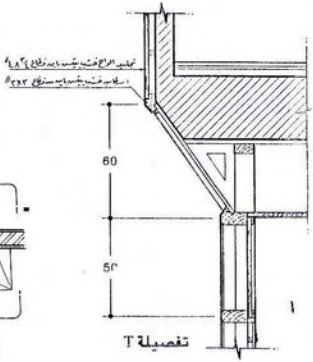
المعماري : مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية



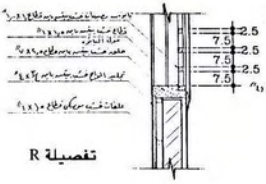




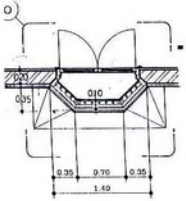
تفصيلة S



تفصيلة T



تفصيلة R



• مسقط أفقي للدور الأوسط

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

إنهم يقتلون العمارة .. مع سبق الاصرار والترصد

طرحت إحدي الهيئات الحكومية في الشهر الماضي مناقصة عامة عن تصميم مشروع ما ... لكي يتقدم المتنافسون بعروضهم المالية (والغلبة هنا لمن يطلب أقل الأسعار لكي يقوم بعملية التصميم المعماري للمشروع المطلوب)

وكانت نتيجة فحص مظاريف المناقصة أن كانت أقل الأسعار هي:

٠,٣٤ ٪ من التكلفة الاجمالية للمبني مقدمة من أحد المكاتب الاستشارية المعمارية يليها ٠,٤ ٪ مقدمة من احد المكاتب الاستشارية الانشائية. يلي ذلك مجموعة عروض متصاعدة حتي ١٠,٢٥ ٪

وبغض النظر عمن فاز او سيفوز بالمشروع فإن هناك ملاحظات ثلاث نتلخص فيما يلي:-

أولا: موضوع المناقصة العامة عن تصميم مشروع هو موضوع مرفوض تماما من حيث المبدأ والمنطق : فكيف تقيم الابداع المعماري والفكر المطروح نظير أقل الأتعاب المطلوبة ؟ وهل الفكرة المعمارية هي سلعة متداولة في الاسواق حيث يجب البحث عمن يقدمها بأقل الأسعار؟ ومتي وأين ولماذا وكل هذه الاستفسارات التي تقف القوانين البالية حيالها تصم الآذان ضد أي صيحة للتغيير.

ثانيا: فتح الباب المنافسة لأي تخصص من فروع الهندسة القيام بأعمال التصميم المعماري كما هو واضح من المتنافس الثاني يعتبر اهدارا لمهنة العمارة. فكيف يتنافس مهندس انشائي علي أعمال التصميم المعماري ؟ وكيف تقبل الجهة المالكة ذلك ؟ ولمصلحه من هذا الخلط الأحمق بين التخصصات الهندسية المختلفة ؟ الامر الذي يؤدي بنا إلي أن نتوقع أن يقوم بتصميم أحد الكباري مهندس كيميائي لديه ترخيص بمزاولة المهنة!

ولكن لا بد أن يكون هناك حدا أدني للأسعار المطروحة تكفل للمهندس أداء جيد للمشروع بنسبة ربح كافية والا سيكون ذلك علي حساب كفاءة العمل المطلوب أو طرق الربح غير المشروعة !

واجمالا فان العمل المعماري لا بد أن يطرح علي صورة مسابقات معمارية عامة للمعماريين فقد يكون الفوز فيها للمشروع المتميز شريطة :

١- عدم السماح للاعلان عن أي مسابقة معمارية إلا من خلال مصدر واحد وهو الشعبة المعمارية بنقابة المهندسين.

٢- تحديد نسبة الأتعاب مسبقا مع شروط المسابقة لتكون معلومة لجميع المتسابقين

٣- اختيار لجنة التحكيم من معماريين فقط معروف عنهم العدل والنزاهة والرأي السديد ... علي الا تنشر اسماؤهم مسبقا ... ويكتفي بنشر اسمائهم عند ظهور النتيجة فقط.

٤- تقوم لجنة التحكيم بكتابة تقرير واضح عن كل مشروع متقدم للمسابقة توضح فيه أسباب الفوز أو القصور وترسل نسخة منه إلي كل متسابق للعلم والاحاطة.

بهذه الضوابط نأمل أن يرتقي أسلوبنا في التعامل بما يتوائم مع حياة عصرية جديدة بدلا من ان نترك الامور يخلط فيها الحابل بالنابل حيث يتضافر الجميع علي اهدار اخلاقيات المهنة. فبهذا انهم يقتلون العمارة مع سبق الاصرار والترصد.

دكتور/ محمود حسن نوفل
قسم العمارة - كلية الهندسة -جامعة اسيوط

المجلة - الكلام لكي ياجارة - : يا اتحاد العمارة ... يا ميت خسارة.

السيد الدكتور / عبد الباقي ابراهيم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...

لا يخفي عليكم أن فترة التحصيل الحقيقية للمعماري وغيره .... هي فترة الدراسة التي لا يكون له سواها ... وانطلاقا من هذا المبدأ وكمحاولة لتحصيل ما يمكن تحصيله أثناء فترة الدراسة قمنا بعمل جماعة للعمارة والفنون تبحث في الاستزادة مع العلوم المدروسة بالإضافة إلي تعلم غير المدروس من العمارة.

ولتكون الأسرة أكثر فاعليه فقد أرسلنا إلي الجامعات المختلفة ليكونوا جماعات مشابهه مقتنعين بأن المشاركة بين أقسام العمارة المختلفة سيعود بالنفع علي الجميع.

وحيث أننا نري في مجلة عالم البناء حرصا واضحا علي الارتقاء بالعمارة فإننا نأمل أن تضم صفحات المجلة هذه الخطاب.

وندعو عالم البناء لإقامة معرض لإصدارات مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية بقسم العمارة بكلية الهندسة جامعة اسيوط في الموعد الذي ترونه مناسبا لذلك وستقوم بإجراء اللازم في حالة موافقة سيادتكم.

ولسيادتكم جزيل الشكر ،،،

طلاب الفرقة الثالثة
بقسم العمارة جامعة اسيوط

مقرر جماعة الفن والعمارة هشام كمال احمد
رائد جماعة الفن والعمارة الدكتور/ عبد الرؤف علي حسن

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

ALMAW'EL
CPAS review
النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

بحث المؤنل

الاصول المعمارية و تطوير عناصر التشكيل بالحوائط الخارجية في عمارة العصور الاسلامية

عن موسوعة أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة

الجزء الثالث

المداخل :

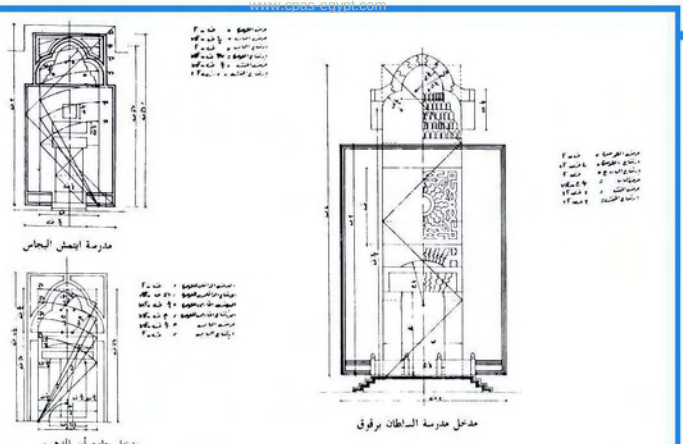
مع بداية الإسلام كانت المداخل عبارة عن فتحات في سمت الحائط . وتعددت المداخل في الحائط الواحد. ووجدت في جميع الحوائط بدون تمييز وكانت تؤدي هذه المداخل إلي الصحن مباشرة. ونري ذلك بصورة واضحة في جامع عمرو بن العاص (٢١هـ /٦٤٢م) وجامع ابن طولون (٢٦٣-٢٦٥هـ /٨٧٦-٨٧٨م) . وقد تعددت المداخل في العصر الفاطمي ، إلا أنها لم تكن بالكثرة التي كانت عليه في العصر الطولوني ، ولم تتعد في آخر ما بني في هذا العصر وهو جامع الصالح طلائع (٥٥٠هـ /١١٦٠م) أكثر من ثلاثة أبواب وكان في كل حائط من حوائط الجوامع باب واحد فقط ما عدا حائط القبلة فلم تكن به أبواب ، إلا أن الباب في الحائط الجنوبي الغربي (الحائط المقابل لحائط القبلة) قد عومل معاملة خاصة خلاف الأبواب الأخري بوقوعه في محور المبني بحيث يمكن القول بأنه باب رئيسي والأبواب الأخري ثانوية.

وكان أول مدخل صريح وواضح في العمارة الدينية في العصور الاسلامية في مصر هو المدخل الغربي الواقع في محور جامع الحاكم (٣٨٠-٤٠٣ هـ/٩٩٠-١٠١٢م) وهو يشابه مدخل جامع المهدية بتونس (٣٠٨هـ/٩٢١م) حيث وضع الباب في قوصرة كبيرة معقودة بعقد مدبب وتبرز كتلة المدخل عن سمت الواجهة. وفي نهاية العصر الأيوبي نجد في مدرسة ومدفن الصالح نجم الدين (٦٤٠-٦٤٨هـ/١٢٤٢-١٢٥٠م) مدخل ثانوي بجوار المدفن يؤدي إلي دور قاعة ومنها إلي المدرسة علماً بأن المدرسة كان لها مدخل و هو الرئيسي و يؤدي إلي دهليز يؤدي إلي دهليز بين كتلتي المدرسة ثم إلي باب كل كتلة و يؤدي إلي الصحن مباشرة، وقد شغل المدفن قاعة شيخ المالكيه. اما في العصر المملوكي فلم يوجد في اغلب المباني غير مدخل واحد رئيسي بالاضافة الي ما عرف بباب السر - ويؤدي اولا الي دورقاعة ثم إلي دهليز ، وبالتالي الي الصحن بحيث يحجب الصحن عن اعين المارة بالطريق.

ووضعت فتحة المدخل في قوصرة قد تكون في بعض الاحيان عميقة كما هو الحال في مدخل خانقاه بيبرس الجاشنكير (٧٠٦هـ/١٣٠٦-١٣١٠م)

كذلك ظهر المدخل المعقود بمقرنصات بحيث ينتهي بنصف قبة ، ويظهر من الخارج علي هيئة عقد ثلاثي الاقواس. وأول هذه المداخل وجد في مدرسة الظاهر بيبرس (٦٦٠-٦٦٢هـ/١٢٦٢-١٢٦٣م) -(غير موجود حاليا) ثم ظهر بعد ذلك في مبان عدة كما في مدخل مدرسة ايتمش البجاسي (٧٨٥هـ/١٣٨٣م) ومدخل مدرسة السلطان برقوق(٧٨٦-٧٨٨هـ/١٣٨٤-١٣٨٦م) ومدخل خان الزاكشة (اواخر القرن ٩هـ/١٥م). علما بأن اقدم الامثلة الموجودة حاليا يوجد بمدرسة زين الدين يوسف (٦٩٧هـ/١٢٩٨م) ولكن توجد امثلة اقدم وعلي سبيل المثال مدرسة شادبخت بحلب (٥٨٩هـ/١١٩٣م) . و عادة يحيط بالمدخل 'جفت ' أو ' جدول ' ينتهي عند رجل العقد

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas.egypt.com



وينكسر ويدور داخل القبصرة كما في مدرسة السلطان برقوق (٧٨٧-٧٨٨هـ/١٣٨٤-١٣٨٦م). وفي مسجد أسنبغا (٧٧٣هـ/١٣٧٠م). و نجد الجفت حول المدخل ينقسم عند رجل العقد إلي فرعين : أحدهما ينكسر مكونا مستطيلا في داخل القبصرة ، أما الفرع الآخر يدور حول العقد الثلاثي الأقواس ويتقاطع فوق مفتاح العقد مكونا دائرة كما هو الحال في مدخل مسجد فرج (زاوية الدهيشة - ٨١١ هـ/١٤٠٩م) . ويوجد هذا التكوين في محراب المدرسة الطيبرسية بجامع الأزهر (٧٠٩هـ/١٣٠٩م). ويوجد مثال سابق لذلك حول عقود صحن جامع القيروان بتونس من أعمال الحفصيين عام (٦٩٣هـ/١٢٩٤م). كما وجد هذا الجفت بالشكل الموجود بمحراب المدرسة الطيبرسية في محاريب جصية مثل محراب مسجد الجيوشي (٤٧٨هـ/١٠٨٥م) ومحراب الأفضل (٤٨٧هـ/١٠٩٥م) بجامع ابن طولون. ويتقاطع الجفت في بعض الأحيان وخاصة في نهاية العصر المملوكي الجركسي مكونا أشكالا سداسية أو ثنائية كما في مدخل وكالة الغوري (٩٠٩-٩١٠هـ/١٥٠٤-١٥٠٥م) ،ويطلق عليه " جفت لاعب " وقد كثر استعماله في العصر العثماني.

وقد عني بالمدخل وغطي بالرخام الأبيض والأسود ويكتنف الباب مصطبتان ، اطلق عليهما في العصر العثماني " مكسلتين " . ويوجد أعلي باب المدخل شباك - في كثير من الاحيان يكون دائريا مثل مدخل مدرسة السلطان برقوق بهدف إنارة وتهوية الدركاة في حالة غلق الباب ، ويحاط بزخارف هندسية أو نباتية من الرخام مثل مدخل مدرسة أبو بكر مزهر (٨٨٤ هـ/١٤٧٩م) ،ومدخل سبيل قيتباي (٨٨٤هـ/١٤٧٩م) ومدخل مدرسة الغوري (٩٠٩-٩١٠هـ/١٥٠٤-١٥٠٥م) . ومن أوائل أمثلة الزخرفة حول الشباك ذلك الذي يوجد أعلي باب مسجد أحمد المهندار (٧٢٥هـ/١٣٢٤-١٣٢٥م). وفي حالات قليلة استعملت زخارف نباتية أو هندسية علي جانبي المدخل وتري مثالا لذلك في مدخل مدرسة السلطان حسن (٧٥٧-٧٦٤هـ/١٣٥٦-١٣٦٢م) وهي من تأثيرات العمارة السلجوقية. وأمام المدخل يوضع درج من عدة درجات بشكل قلبتين متقابلتين في العصر المملوكي ينتهي بصدفة أمام باب المدخل ويعمل للصدفة درابزين من ألواح الرخام توضع بين أكتاف من الزخارف يطوعا قبة صغيرة بصلية الشكل كما في مدرسة السلطان حسن وكذلك مدخل مدرسة السلطان برقوق ويكون الدرج بشكل قائمة ونائمة من الرخام. ولقد وجد درج دائري أمام المداخل في جامع ابن طولون (٢٦٣-٢٦٥هـ/٨٧٦-٨٧٩م)وجامع الحاكم (٣٨٠-٤٠٣هـ/٩٩٠-١٠١٣م) . وقد ظهرت السلالم الدائرية مرة أخري أمام المداخل في العصر العثماني كما في جامع الملكة صفية (١٠١٩هـ/١٦١٠م). وقد عولج ركن المبني أو ركن المدخل للتخفيف من حدته بشطبه أو وضع أعمدة به ، فنري الشطبة علي سبيل المثال في ناصية جامع الأقمر (٥١٩هـ/١١٢٥م) واستعمال الاعمدة في مدخل مدرسة قلاوون (٦٨٣-٦٨٤هـ/١٢٨٤-١٢٨٥م).

:: جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Urban Studies :: All rights reserved

بمناسبة حصوله علي جائزة الكويت للتقدم العلمي منصفة لعام ١٩٩٢ ، تشرف الدكتور عبدالباقي ابراهيم باستقبال سمو الامير الشيخ جابر الصباح له يوم ٢٣ نوفمبر ١٩٩٣.

اخبـــار المؤنـــل

• يسافر إلي اليمن كل من المهندس أسامة عامر رئيس قسم الإشراف علي التنفيذ والمهندس محمد السيد رئيس القسم المعماري بالمركز وذلك للمشاركة في الرد علي إستفسارات المقاولين الذين تقدموا لعمليات إنشاء كليات التربية في كل من صنعاء وتعز والحديدة وعدن وهو المشروع الذي يموله البنك الدولي لخدمة المناطق المختلفة في اليمن.

• نشرت جريدة الوفد الصادرة يوم ١٩٩٤/١/٢٥ تحقيقا علميا عن الدكتور عبد الباقي إبراهيم رئيس المركز وعرضت لافكاره ومنجزاته في مجال العمارة الإسلامية.

• بدأ مشروع الإسكان الاقتصادي الذي خططه وصممه المركز في مدينة إدفو بمحافظة أسوان حيث يظهر بطابعه المحلي بجوار الإسكان العام ويحظي المشروع بالإهتمام حيث أنه يوفر الوحدات السكنية للمقيمين علي أطراف المدينة.

• حصل الدكتور أحمد عبد ربه المدرس المساعد بقسم التخطيط العمراني بجامعة الأزهر علي درجة الدكتوراه وكان موضوع رسالته عن " المدن الإسلامية الماضي والحاضر والمستقبل " - وقد تقبل التهاني من زملائه في وحدة التخطيط العمراني بالمركز ، ومن كافة العاملين بالمركز.

• حصل المهندس محمد عبد العزيز المدرس بقسم التخطيط العمراني بجامعة الازهر علي درجة الماجستير في التنمية العمرانية من هولندا والمركز يقدم له التهاني بهذه المناسبة وكذلك زملائه بوحدة التخطيط العمراني.

• أقيمت الدورة التدريبية الأولي في عام ١٩٩٤ بمقر المركز وكان موضوعها دراسات الجدوي للمشروعات العمرانية، وقد تضمنت الدورة مدخلا جديدا في إعداد الدراسات العمرانية والاقتصادية لما قبل الاستثمار.

• شارك المركز في تقديم التقرير الفني والعطاء المالي لمشروع تطوير المناطق القديمة في مدينة صلاله، وذلك بعد تأهيل المركز ومكتب عبدالله سالم الشنفري للإستشارات الهندسية بصلالة للمشاركة في هذه المنافسة.

• عقد في المركز عدد من الاجتماعات حضرها المهندس عصام عباس رئيس شركة المقاولين العرب للاستثمار والمهندس حمدي عبد الهادي مدير مشروع أبراج المعادي وذلك لمتابعة دراسة ما قبل الاستثمار الخاصة بتطوير منطقة أبراج المعادي لتكون مركزا تجاريا إداريا وفندقيا وثقافيا وترفيهيا ورياضيا علي أعلي مستوي عالمي بالقاهرة.

EL-MAWEL NEWS:

- Eng. Osama Amer - head of the supervision upon execution department and Arch. Mohamad El-Sayyed - head of the architectural department - are leaving for Yemen to answer the questions of the contractors who submitted to the execution of the Education Colleges at Sanaa, Taaz and Hodidah; the project is financed by the World Bank.

- El-Wafd newspaper published an interview with Dr. Abdelbaki Ibrahim, President of CPAS, inwhich the writer exposed his thoughts and accomplishments in the field of Islamic architecture.

- The economic housing project planned and designed by CPAS at Edfou City - in Aswan - started to show up with its distinguished local character among - other social housing projects in the area. The project gained a lot of interest and significance.

- Dr. Ahmad Abd Rabou, assistant lecturer at El-Azhar University, and member of CPAS staff, was granted the doctorate degree; The tittle of his thesis was " Islamic cities: The past, present, and future ".Eng.Mohamed Abdel Aziz , lecturer at the same University, was also granted the masters degree in physical development from Holland. The Center extends his congratulations to both of them as also their colleagues at the planning department.

- CPAS participated in the preparation of the Technical and Financial reports for the development of old areas in Salalah city, upon being chosen for the competition in collaboration with El-Shamfari Consultancy Office.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

houses, although the architecture (and the facades in particular) of Arab-Islamic housing are traditionally very modest. Houses are also built to accommodate several households (the extended family). This is why houses may have three stories and be composed of many rooms organized around a central courtyard. In such houses, there is only one entrance, through a sqifa (meaning a closed and covered space or entrance lobby, where there is a bench). This space is normally accessible either from an outside corridor called a driba, or directly from a blind alley or a narrow street.

The courtyard, the west-ed-dar, meaning "the center of the house ", is a typical feature of medina - type housing. It is usually surrounded by a covered gallery with arcades giving access to rooms. The gallery provides women with a place for domestic activities in bad weather. Rooms in such a house type rarely have openings to the outside; instead, the courtyard provides both sunlight and ventilation.

Rooms in medina-type housing have different names according to their location and their main use. Three rooms usually occupy the first floor and are called ghoraf (plural of ghorfa, meaning "room"). They are connected to a large corridor (eshine) which overlooks the west-ed-dar. On the second floor there are other rooms call m'nazeh , (which means " distant room "). These are arranged in a similar way to the ghoraf, but because they receive considerable sunlight and dominate the house, they are in the best position. Finally, the house includes a roof terrace, largely used by women to dry clothes, look at the sea and the townscape, and meet their neighbors. Additionally, some houses have wells in the courtyard, and others have djeb, a tank which collects rainwater for washing clothes, cleaning floors, etc.

Physical characteristics of the site of the Kasbab of Algiers have considerably influenced its built form. Its steep slope forced its builders to rely on stairs and narrow, winding streets. Only pedestrians are able to enter (except that when the streets are flat, animals may be used for transport). Commercial activities can only be found along the main streets leading to its fortified doors. Originally, houses in the Kasbab were built following strict building regulations established by the city's rulers and dating to the fourteenth century. These regulations concerned the fact that every house should face the sea and have a roof terrace. "

Such uniformity is no longer the case, however. Severe overcrowding and the demand for additional housing space has led to anarchic extension. In addition, the Kasbab is under serious threat due to physical decay, lack of maintenance, and frequent inadequate building expansion or subdivision. These conditions became so dramatic that UNESCO was called in to help the Algerian government restore this valuable piece of urban heritage. The results of this initiative are not known yet, however, it seems that the government intends to move inhabitants out of some parts of the Kasbab. These parts will be considered a protected cultural heritage and will be renovated as a tourist attraction.

Some exceptional examples of medina - or kasbab-type housing can still be found in the cities of Tlemcen, Algiers and Constantine. The Kasbabs of Algiers and Constantine resulted from a combination of Arab-Islamic urban design and Ottoman architecture. Tlemcen's medina, on the other hand, preserved its original Arab-Islamic character.

Synopsis:

Subject of the Issue:

" The Kharja ..... An Answer for the Problem of Disapperance of Private Open Spaces in Vertical Housing " by Dr. Magdy Mohamad El-Hariry " El-Kharja is an open to the sky terrace, having a high perforated parapet (2m.), inorder to provide privacy for the users. It was traditionally used in Saudi Arabia, North Syria, Algeria, Morocoo, and Mid-Iran, Yemen.

Projects of the Isssue:

- - Residential Building at Madinet Nasr - Cairo: Architect: Center of Planning and Architectural Studies .This project is considered an extension of the trend adopted by CPAS with a view to develop Egyptian architecture, attach it to its roots and to fulfill the requirements of contemporary life.

- Residential Building at Heliopolis - Cairo architect: Dr. Mamdouh Shaban.

- Residential Building at Heliopolis - Cairo Architect : Abdel Anis Abdalla

These two residential buildings present an effort to get out of the monotonous architectural prototypes prevailing in the Egyptian street, trying to accentuate our local character without neglecting contemporary needs.

Interior Design:

" El-Mashrabiyya " a distinctive feature of Islamic architecture that has been developed to serve functionally and aesthetically the arabian interiors.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

cupied, sometimes by its original occupants. This illustrates the current housing situation among the urban poor of the country.

Another type of housing built by the French for Algerians was called million, and it was equally inappropriate. It consisted mainly of high - rise social housing of a lower standard than the French minimum, both in terms of number of rooms, floor area, and services.Nevertheless, a great deal of this type of housing was built.

After independence many people living in cites de regroupement and million, and a large number from regroupmement camps and rural areas, moved to the country's large towns and cities. Here the demands of modern life were added to the list of social, economic and cultural constraints and difficulties they experienced. A new generation of children born in regroupement camps never became familiar with their parents' built environments. Growing up in camp dwellings, they were pleased by the French urban heriate. They saw it as an improvement on their housing conditions, although European housing forms conflicted with their inherited social and cultural traditions.

People from regroupement camps were obviously not the only migrants to cities. Other migrant populations came from farms and the mountains. Moreover, more than 300,000 refugees returned from Morocco and other neighboring countries after independence. A small number of Algerians were also living in designed areas on the peripheries of cities and towns. All of these people moved into the centers of Algerian cities after the French left in 1962. The effect of the sudden movement was dramatic.

For these people, the new housing, formerly occupied by the French, was totally alien in form to their way of life and sociocultural requirements. Since, this housing has undergone considerable change both inside and out, as attempts have been made to suit the new occupants' requirements. When a French apartement did not provide full family privacy, or created discomfort (i.e. when the housing was too hot or lacked adequate space), the new occupants did not hesitate to permanently close balconies, divide large rooms, make new openings, and so on. But even these changes did not always fulfill their needs.

There has been a second impact engendered by the shift of the Algerian population to European - designed housing. This is that the modern way of life has led to social segregation. Today people living in good-quality European housing in city centers are seen as belonging to an upper social class. As a result, self-built housing has copied fashionable aspects of older European designs, creating a new typology best known as " balcony houses ". Such trends in buildingpersist despite the fact that the modification of European designs was first reported by Gottmann in 1957, well before Algerian independence. At that time Gottmann wrote that Algerians were having to brick up openings in European houses not only to avoid light but to protect family privacy.

VERNACULAR HOUSING IN NORTH ALGERIA

In 1982 Benmatti wrote of the need for a new effort to provide suitable low-cost housing in Algeria, based on an examination of what remained of the country's traditional housing. He identified three types according to their location. The first was the medina type, mainly found in the large urban areas of north Algeria; the second was comparatively less uniform, found in the semiurban and rural areas of the north (e.g., the Kabylie region); and the third category was a very heterogeneous type found in southern desert areas (fig.1).

For the purpose if this paper only north Algerian vernacular housing will be examined, that is, the housing of the Kasbab of Algiers, the medina of Tlemeen, and Berber housing in the Aures and Kabylie regions. Another type, called gourbi, was widespread before and during the colonial period. It was a stone hut of poor quality used as temporary accommodation by nomands and migrating populations. Gourbi dwellings were usually built next to tents, and had one or two rooms. The front room was for receiving guests, cooking and eating; the back room was for sleeping and storing food. Other types that were not quite as widespread, but which are nevertheless worth mentioning, were cave and subterranean dwellings.

KASBAH - AND MEDINA - TYPE HOUSING: ALGIERS AND TLEMCEN

The word kasbab (also spelled casbab or kasaba) means " for-tress " or " citadel "; it is a term typical of North Africa and Andalusia in Spain. The Kasbab of Algiers is the oldest part of the city. Apparently, before the coming of the Turks to Algiers in 1516 the area was an Arab-Islamic medina, unprotected against military attacks. Later it was subject to many invasions, which reshaped it. However, it still presents features of the traditional urban design and architecture of north Algeria. The Kasbab is characterized primarily for the absence of squares and large streets. Only a number of major narrow streets connect to blind alleys leading to houses, public baths, mosques, and water wells or fountains.

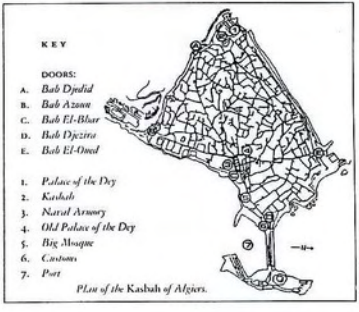
Housing design in the Kasbab is based on several key concerns, among which are climate, privacy inside the house, and protection against intrusion and housebreaking. In addition, wealth is sometimes expressed in the size and decoration of

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

VERNACULAR HOUSING FORMS IN NORTH ALGERIA

KARIM HADJRI
PART (1)
TDSR

The paper examines vernacular housing forms in north Algeria to identify common characteristics which may be used in the design of new housing. For more than two decades the Algerian government has been using foreign designs in the construction of large-scale housing developments. In addition, self-builders have been utilizing French house-design components in their projects. This new housing is not fulfilling residents' social and cultural requirements, such as their need for privacy. New house designs are needed based on the main traditional requirements of daily life, as adapted to modern conditons. This examination of vernacular housing in north Algeria shows that there are three customary components in house designs: the sqifa entrance, the west-ed-dar (courtyard, and the multifunctional room or bit.



Plan of the Kasbah of Algiers.

Over the course of the twentieth century the Algerian population has experienced dramatic changes to its way of life and its built environment. The population, once predominantly rural, had become largely urbanized by the end of the French colonial period in 1962. This dramatic change obliterated the balance between rural and urban ways of life. The shift from rural to urban was in part brought on by the Algerian War (1954-1962), during which about 8,000 villages were destroyed, forcing most rural people - some three million in all - to seek refuge in bidonvilles (shanty towns) near large towns and cities. This experience has considerably influenced a new Algerian generation's perception of the traditional way of life and suitable housing forms.

CHANGES IN VERNACULAR HOUSING FORMS

At the end of the colonial era in Algeria the French administration attempted to improve the housing conditions of Algerians by building new social housing as part of the Constantine Plan (1959-63). This housing took two forms, either permanent or temporary.The former was intended for Algerians living in poor housing conditions in cities, and the latter was intended for people from bidonvilles awaiting better-quality social housing.

A major part of the French effort were regroupement camps, designed and buit by the French army in deliberate ignorance of traditional ways of life and housing requirements. The army placed Algerians in these settlements without consulting future residents about house type or community life. The army believed that by dominating and restricting housing space, it could control Algerians, who would be forced to migrate to the new settlements and leave their land behind. This tactic had an overwhelming impact on the traditonal way of life in the country.

Regroupement not only destroyed the villagers' social life, it severed their natural link to a familiar built environment. For example, regroupement-camp dwellings did not have court-yards. They were standardized to provide minimum space to cook and sleep. And open spaces were shared by everybody, including women, who were obliged to collect water from a public fountain in the middle of the central square.

At the same time that Algerian rural life was under assault, the thousands of Algerians who were sharing towns and cities with Europeans were living in unhealthy and unsafe conditions, i.e., in bidonvilles. The response by the French administration was to build new housing called cites de recasement. Most of this housing was designed by famous architects, e.g., Simounet, Candilis, etc. Usually, a dwelling in a cite de recasement had one room and a balcony. This has caused some critics to claim that dwellings in bidonvilles actually offered more space and were more appropriate.

Nevertheless, most of the recasement housing, which was originally intended to be temporary, is still oc-

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

ALAM AL BENAA

A MONTHLY ON ARCHITECTURE

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

Published by:
Center For Planning and Architectural Studies, CPAS
Prints and Publications Section

Issue No. (152) March

Editor -in-Chief
Dr. Abdelbaki Ibrahim
Assistant Editor-in- chief
Dr.Mohamed Abdelbaki
Editing Manager
Arch. Hoda Fawzy
Editing Staff
Arch. Lamis El-Gizawi
Arch. Ahmed Kamal Ebeid
Distribution
Zeinab Shahein
Secretariat
Soad Ebeid

Editing Advisors
Arch. Nora El-Shinawi
Arch. Anwar El-Hamaki
Dr. Galila Elkadi
Arch. Gamal Bakri
Arch. Salah Zaki Said
Arch. Salah Zeiton
Dr. Adel Yassine
Dr. Abdel Halim Ibrahim
Dr. Aly Bassyoni
Dr. Yehia el- Zeiny
Arch. Maged Kholosy
Dr. M. Tawfik Abdelgawad
Dr. M. Salah El-Dine Hegab
Dr. Mourad Abdel Qader
Dr. Hesham Fathy
Dr. Nezar ALsayyad (U. S. A)
Dr. Basil El-Baiyati (England)
Arch. Gafar Touqan (Jordan)
Dr.Abdel Mohsen Farahat(S. A)
Arch. Ali Ghoubashy (Austria)
Arch. Khir El-Dine El-Rifaai (Syria)

Prices and Subscription

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

Correspondence:
Cairo - Egypt (A.R.E.)
14 El-Sobki St., Heliopolis - P.O.B.6
Saray El-Kobba Fax:2919341
Tel: 670744 - 670271 - 670843

EDITORIAL

PROMOTION AND CONFERENCES

DR. ABDELBAKI IBRAHIM

With the numerous architectural and planning conferences, researches presented to them have increased. The evaluating committee would then reject some and accept some ... according to the criterion laid down by its members for themselves, ... Many time several of the researches are accepted although they are not up to the acceptable standards in light of the international criterion for evaluation which include a number of measurements such as:fundamentality of the research,availability of references,suitability of the size for publication, soundners of language, credibility of the explanatory drawings, adherence to the scientific method, scientific addition,sound analysis and deductions, dependence on scientific experimentations... or scientific reference...etc..

With the numirity of these criterions, the evaluating process is accomplished through three arbitrators, at the same time, concealing the name of the researcher, thus making sure that the best result is obtained through the arbitration. While this method is adopted in the evaluation of researches published in scientific magazines in the world .... it is not, however, being applied in several of the local or international conferences, especially those aiming at the participation of as many researchers as possible, with no regard to the level of their work. Thus, several of the young beginners in the cadre of University teaching find easy opportunities for publishing their work with the aim of submitting their researches or articles for promotion to higher grades. This is why the scientific field is witnessing an increasing downfall in the standard, since those who are promoted to the higher levels in this way will not be able to evaluate what is presented to them later on, of researches or works .... the scientific standard in architecture and planning continues to fall down.

This way, fundamentality of researches will disappear, causing some of the scientific magazines to lose its scientific and cultural credibility. No wonder some of the foreign architects have issued a scientific architectural and planning magazine publishing only serious research works through the scientific method of evaluation and arbitration and the arab architect subsequently suffers the negative results of the downfall of the trade and scientific research standards.

It appears that there is a misconception among both the researchers and arbitrators in identifying the interrelated meanings between the research, the article, the study and the report, a matter that should be observed by the researcher, the authors and the arbitrator to be able to apply the criterion by which these works will be measured.

The Research, by its technical definition, although it adds a new information on the subject of planning, differs in its contents from innovation, creativity, that often appears in architectural competitions which is also subject to a different method of evaluation.

The architectural youth who entered the University teaching cadre are the majority who present to the local or foreign conferences researches and studies aiming at using them for promotion without adding anything new to science or art. This matter calls for a new criterion for scientific conferences, allowing the architects to add something new to science and art by presenting their new outstanding planning and architectural projects that carry new ideas for analatyical and objective criticism. Others, with strong impact should participate so that those projects would receive the scientific credits that qualify its owners for promotions, if their researches do not rise up to the acceptable scientific standards. The responsibility for this rests primarily on the tutors of the architectural move so that the young architects do not lose their way towards progress.