أسس تصميم المسكن في العمارة الاسلامية

تأليف
د. مجدي محمد عبد الرحمن حريري

تقديم
د. محمد سعيد حسن فارسي

في هذه الصـــورة تظهـــر جميع أنـــواع الفتحات المطلة على الفناء في مستوى دور السـطح ، وهي الشبـك الحـديدي المغـــطي للفنـــاء وفي وســـطه الشمس الـزجاجية وعلى جانبي الصورة الأطباق العشارية **وفي** الوسط أحد الأركان ذات الطوب الجيري الرملي الملون والمفرغ للتهوية .

والبديع في هذه اللقطة هو التباين الواضح بين الشبـــك وظـلالـه المعكـوسـة على الحوائط . هذه الظلال متغيرة على مدار اليوم والسنة .

أسس تصميم المسكن

في

العمارة الإسلامية

تأليف

د. مجدي محمد عبد الرحمن حريري

تقديم

د. محمد سعيد حسن فارسي

حقوق الطبع محفوظة للمؤلف

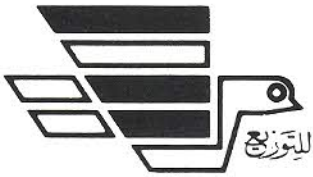
الطبعة الأولى

شعبان ١٤٠٩هـ ـ مارس ١٩٨٩م

الناشر: المؤلف

شارع المنصور، ص.ب ٨٠٩٩

مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية



وكيل التوزيع:

جـدة ـ هاتف: ٦٦٩٤٧٠٠ ص.ب ١٣١٩٥

الرياض ـ هاتف: ٤٧٧٩٤٤٤

الدمام ـ هاتف: ٨٢٧٢٥٧٥

بسم الله الرحمن الرحيم

إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع
إلى قسم العمارة الإسلامية
بكلية الهندسة والعمارة
الإسلامية، بجامعة أم القرى
راجيًا المولى عز وجل، أن
يهيئ السبل، ويبارك الجهود
لمتابعة المسير، حتى يظل صرحًا
شامخًا للعلم والعمل على
مر العصور.

الفهـــرس

الموضوع	الصفحة
١ـ تمـهيـد	١٣
٢ـ العمارة الإسلامية أم عمارة المسلمين	١٧
٣ـ الثوابت والمتغيرات المؤثرة على التصميم	٢٠
٤ـ فلسفة تصميم المسكـن	٢٧
٥ـ وصف عام لتصميم المنزل	٣١
٥ ـ ١ الموقع العام والتوجيه	٣٢
٥ ـ ٢ الأجنحـة الـرئيسية وعـلاقتهـا بالموقع	٣٧
٥ ـ ٣ وصف كل جناح على حدة	٣٨
٥ ـ ٣ ـ ١ ـ جناح الضيـوف	٣٨
٥ ـ ٣ ـ ٢ ـ جناح المعيشـة	٤١
٥ ـ ٣ ـ ٣ ـ جنـاح النـوم	٤٢
٥ ـ ٤ ـ واجهات المنـزل	٤٣
٦ ـ العناصر المختلفة للمبنى وارتباطها بفلسفة التصميم	٤٤
٦ ـ ١ الفنـاء (الحوش المفتوح للسماء)	٤٥
٦ ـ ٢ ـ الفتحـــات	٤٨
٦ ـ ٢ ـ ١ ـ الفتحات المطلة على الفناء في مستوى الدور الأرضي	٤٨
٦ ـ ٢ ـ ٢ الفتحات المطلة على الفناء فى مستوى دور السطح	٤٩
٦ ـ ٢ ـ ٣ ـ الروشـــان	٥١
٦ ـ ٢ ـ ٤ ـ النوافـذ الخارجيـة	٥٦
٦ ـ ٢ ـ ٥ ـ الأبـــواب	٥٩
٦ ـ ٣ ـ عدد مداخل المنزل وعلاقته بمرونة التصميم	٦٠

الموضوع	الصفحة
٦ ـ ٤ ـ الخشب المنقوش الساتر للمدخل الرئيسي	٦١
٦ ـ ٥ ـ الساتر الخشبي المتحرك في غرفة المعيشة وجلسة المعيشة	٦٢
٦ ـ ٦ ـ الجدار المفرغ والجدار التشكيلي	٦٤
٦ ـ ٧ ـ تدرج الفراغات وتنسيق المساحات الخارجية	٦٥
٦ ـ ٨ ـ السطح	٦٩
٦ ـ ٩ ـ دور التسوية	٦٩
٦ ـ ١٠ ـ سور الواجهة	٦٩
٦ ـ ١١ ـ الأسطح	٧٠
٦ ـ ١٢ ـ العراميس	٧٢
٦ ـ ١٣ ـ إظهار الهيكل الإنشائي	٧٣
٦ ـ ١٤ ـ العزل الحراري للحوائط والأسقف	٧٥
٦ ـ ١٥ ـ المكيفات وخزان المياه العلوي	٧٥
٧ ـ تكاليف وتمويل المشروع	٧٦
٨ ـ إنتهاء المشروع	٧٧
٩ ـ الخلاصة والخاتمة	٧٨
ثبت المراجع	٧٩

تقـــديم

بســم الله الرحمن الرحيـم

أخي الدكتور مجدي محمد عبدالرحمن حريري

حفظـه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته . .

يسعدني أن أرفق لكم هذا التقديم وكنت قد أعددته للنشر عندما وصلتني رسالتك فوجـدت أنه ينطبق تماماً مع القضية التي تعالجها في رسالتك القيمة . . وهي قضية الأصالة والمعاصرة وكيف أن معين الأصالة لا ينضب أبداً لكل من أراد حلاً نموذجياً يتوافق مع البيئة جغرافياً واقتصادياً واجتماعياً . .

بل إن أصالتنا في العمارة كانت كنزاً ثرياً اغترف منه الغرب وتعلم الكثير ليتقدم ويتطور .

إن الأصالة هي تراث الجمال الموروث عبر الأجيال . هي جمال العلاقات الأسرية ، وعلاقات القوة بين أفراد الجماعة ، وعلاقات العزة وتفرد الشخصية لكل فرد فيها . وليس لنا في الأصالة اختيار كما أننا لا نقدر أن نختار لون أعيننا أو بشرتنا .

في البداية عندما بدأ العمل التنفيذي في المدن العربية السعودية بعد فترة طويلة من العمل في التخطيط العمراني ، وكان لي شرف المشاركة فيه ، لم تكن الرؤية واضحة تمـاماً أمام أعيننا التي انبهرت بأضواء أقرب المدن إلينا وعماراتها وشوارعها المنطلقة الممتدة تعانق النهر أو البحر أو الجبل ، كان إحساسنا بشخصيتنا المعمارية غير محدد ، ولذلك كان اختيارنا في البداية غير محدد ، وكان اختيار الحل السهل هو المنحدر الذي هبطنا بعض درجاته حتى كادت أن تضيع شخصية المدينة ، لتصبح بلا هوية .

كان السؤال الأول : هل المعاصرة أن نقتفي أثر الغرب في عمارتنا لبيوتنا ، وتخطيطنا لمدننا ، لكي نقفز فوق المرحلة التي تفصل بين حياة القرون الماضية التي كنا نعيش فيها على أنوار الشموع والقناديل ، وكانت الأيام فيها تمضي هادئة رتيبة بإيقاع السعي في طلب الرزق في الصيد أو بالميناء أو التجارة ، وكانت المدينة فيها تنام بعد صلاة العشاء داخل سورها آمنة مطمئنة مع نسمات الليل تنعش النائمين فوق سطح البيت

القديم غطاؤهم السماء الزرقاء المتلألأة بالنجوم، وبين الحياة الحديثة الصاخبة بالأنوار والألوان وهزيم المكيفات والسيارات والطائرات فلا يبين الليل من النهار وتتداخل المسافات والأزمان.

ولم يكن الاختيار سهلاً، كما لم يكن الوصول إلى الهدف صعباً، عندما عدنا إلى جذور الأصالة داخلنا.

كانت المدينة القديمة نسيج متداخل مترابط قوي، فيها جمال الأصالة أو أصالة الجمال، لأنها قامت على رغبة سكانها القدامى بمقياس حركتهم على أقدامهم أو ظهور الدواب، وبمقياس احتياجاتهم اليومية وما أكثرها في زمانهم، ولكن ما أقلها في زماننا. وخلف دعاوى المعاصرة ارتفعت أصوات تنادي بالهدم وشق الطرق المستقيمة في المدينة القديمة لدخول السيارات، وأن تكون جوانب الطريق خط مستقيم كحد السكين يقطع ولا ينحرف عن مساره، فانهدمت مع فتح شارع الذهب في جدة أجمل عمائرها القديمة مثلاً. وكانت الأصالة أن يترك القديم على حاله بنسيجه المتآلف من واجهات البيوت تغطيها الرواشين تترابط في الحواري بشبكة متكسرة من الشوارع والبرحات والرحبات، وأن تكون المعاصرة على أرض بيضاء نرسمها على هوى العصر واحتياجاته ومستلزماته ووسائله في العيش والحركة والحياة، وكانت أول هذه الوسائل استخدام الصور الجوية للمدن القديمة وما حولها بديلاً عن المشاكل التي كانت تثيرها فرق المساحة والمساحين لدى الأهالي، وكانت المدن السعودية بذلك من أوائل المدن التي اعتمدت هذا الأسلوب الحديث منذ أكثر من عشرين سنة، كما كانت المواد الجديدة من الأسمنت والحديد المشغول والألمنيوم والزجاج من الوسائل الحديثة التي لجأنا إليها لانجاز العمران الجديد بمناطق التوسع الجديدة حول المدينة في كل اتجاه، وشهدت المباني الأولى حوائط في سمك الحوائط الجيرية رغم أنها من الأسمنت، وفتحات واسعة مثل التي كانت تتغطى بالرواشين ولكنها تتغطى بشبابيك من الألمنيوم والزجاج، وأصبحت تمديدات المواسير بديلاً عن الزير والشراب والحنفية، وتوصيلات الكهرباء باللمبات والأزارير بديلاً عن الأتاريك والقمرية، فظهرت العمارات التي تستخدم المصاعد الكهربائية والشوارع الممتدة تربط بين أجزاء المدينة.

وكان السؤال الثاني: كيف تكون هوية المدينة المعمارية، كيف تتحدد شخصيتها، كيف تبين وتتميز واجهات عمارتها ومناظر شوارعها وميادينها ومداخل الطرق المؤدية إليها أو المنطلقة منها، كيف تنظر إليها وأنت قادم إليها من الجو أو البحر أو البر فتعرف أنها مدينة عربية مسلمة ترتاح إليها، وترتاح وتسعد فيها بحياتك. في المدينة، أي مدينة،

أول ما يطالع زائرها واجهات بيوتها، وكانت الأصالة في بيوتنا القديمة واجهات تميزت بالجمال والتنسيق من رواشين خشبية بديعة الزخارف متنوعة الأشكال والأحجام والتصاميم ويصبح الروشان طابعاً جميلاً يؤدي وظائف هامة تتوافق مع متطلبات البيئة مناخياً واجتماعيا.

وعلى سبيل المثال كانت مدينة جدة في الماضي بيضاء مبنية من أحجار الكاشور (المرجان الأبيض) يزين فتحاتها الرواشين من الخشب، متروكة بألوانها الطبيعية أو مطلية باللون الأخضر الأزرق (التركواز)، وكانت مآذنها البيضاء العالية علاماتها المميزة لها، تبزع في الأفق فوق سورها العتيق المحيط بها.

وفي الاتجاه نحو الحداثة والمعاصرة لم ننسى أن المدينة ثقافة وعمارة من أجل الإنسان، وأنه لابد من الاستفادة بروافد المدنية المادية في التخطيط. الشوارع من أجل السيارة، وتحطيط المطارات من أجل الطائرة، وتخطيط الطرق والموانيء من أجل الربط الداخلي والخارجي بين المدن والحضارات المحيطة، وكذلك تخطيط الأسواق لإشباع رغبات السكان مع التحسن المالي لدخول الأفراد. وتغير أسلوب الحياة والمعيشة بالراديو والتلفزيون والفيديو فأصبح البعيد أقرب مما كنا نتصور. كما لم ننسى أن للمعماري رسالة ودور يتكامل مع دور المخطط والمفكر الذي يصنع صورة لمستقبل الوطن يتحقق فيها الرفاهية والسعادة، ويحقق حلا موفقاً للقضية المعمارية الحائرة بين الشكل والمضمون، من خلال استلهام البيئة المحيطة أشكالاً وطرزاً تتلاءم معها وتتوافق مع احتياجات الإنسان الذي يعيش في تلك البيئة، ولقد كانت تجارب كبار المعماريين نماذج نناقشها نتعلم منها ونستفيد بها، فقد لجأ فرانك لويد رايت الأمريكي ـ مثلا ـ إلى تكوينات العمارة العضوية لكي يتوافق المبنى مع البيئة، حيث يبدو وكأنه جزء متمم له على سفح الجبل أو شاطيء البحر، أو أدغال الغابة بين الأشجار. في حين لجأ لوكوربوزيه الفرنسي إلى تكوينات تتباين مع البيئة المحيطة تناقضا صارخا، ولكنها تؤدي الدور المطلوب منها عصريا، باستخدام المواد الجديدة مثل الخرسانة المسلحة وقدراتها غير المحدودة على التشكيل والتكوين، وباستخدام الوسائل والمواد الجديدة مثل المصاعد وأجهزة التكييف الكهربائية والواجهات الزجاجية والألمنيوم بخصائصه المتميزة.

ومن المعماريين العرب القلائل الذين قدموا حلولا موفقة، المعماري مصطفى فهمي (١٨٨٦ ـ ١٩٧٢) عندما اتخذ من وحدات العمارة الإسلامية وتشكيلاتها وزخارفها لمبانيه المعاصرة في القاهرة والاسكندرية، فتحولت العمارة على يديه إلى شكل

إسلامي ومضمون عصري. وعلى الطرف الآخر عمارة سيد كريم العصرية شكلاً ومضموناً أو قلباً وقالباً، وعمارة حسن فتحي ودعوته بالعودة إلى التراث في التصميم واستخدام المواد من أجل عمارة جميلة زهيدة التكاليف.

وبين هذه الآراء والتيارات الفنية المعمارية، لجأ البعض في كثير من المدن إلى الحلول السهلة لكي يتم توفير مساكن عاجلة، وظهرت المجمعات السكنية العملاقة المتراصة كأنها صناديق لا تراعي المقياس الإنساني أو التراث الأصيل من القيم الجمالية المعمارية.

وكان من خطواتنا على درب العودة إلى الأصالة وضع اشتراطات على التراخيص في التخطيط وشروط البناء، وتحديد الارتفاعات، وفي تغيير طابع ونمط الواجهات بدلا من الطرطشة الأسمنتية الباردة بكسوة الواجهات في المرحلة الأولى بحجر الرياض، وهو نوع أبيض من الحجر الرملي الجيري سهل القطع والتشكيل ومتوافر بكثرة ورخيص الثمن، ثم استخدم الرخام الأبيض في كسوة واجهات المباني ذات القيمة العالية، واستخدمت الفطيسه البيضاء في واجهات مباني المناطق الشعبية، لتعود العمارة إلى سيرتها الأولى بيضاء تبعث تراثا معمارياً عريقاً أصيلاً. تَطَّوَر وَتَكامل عبر عصور إسلامية زاهرة، حتى أصبح عنواناً لطراز يعكس البساطة والوضوح، والرشاقة والقوة، والتفرد والتكامل والاستقرار والترابط.

كانت جميع هذه العوامل محتشدة تتزاحم، وكان الاختيار قرار، يحاول أن يسبق الزمن ويحاول الأخذ بالجديد والحديث، مرتكزاً على قاعدة تمتد جذورها ضاربة في أعماق التاريخ وقيم الجمال والأصالة.

وإني على ثقة كاملة منكم جيل الشباب الذي أخذ الأصالة موضوعاً للدراسات العليا واتخذ المنهج العلمي الأكاديمي أسلوباً لتحقيق هذا التراث وإلقاء الضوء على مكامن الجمال فيه، أسأل الله سبحانه وتعالى لك التوفيق الدائم والنجاح.

أخوكـــم دكتور

محمد سعيد حسن فارسي

١ـ تمهيـد

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسوله الأمين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم أجمعين.

إن الناظر في المباني المعاصرة في العالم الإسلامي عامة أو المملكة العربية السعودية خاصة يجد أن بعضها قد فقدت أصالتها ونحت باتجاه الزخرفة الخارجية، هذا إن لم تكن غريبة وبعيدة عن البيئة والعمارة التقليدية. فأصبحت المنازل والشقق مفتوحة ومتجهة للخارج بدلا من الداخل، ولم تراع حقوق الجوار. وخدشت الخصوصية بشكل كبير، ولم تراع الملائمة الدينية والاجتماعية والبيئية، وبالتالي أصبحت الكثير من المنازل تشبه الأقفاص التي لا تلائم حياة الإنسان، ووجد هذا الخليط غير المتجانس من المباني، والذي تسبب بطرق مباشرة أو غير مباشرة في الكثير من المشاكل الاجتماعية، وفي زيادة التفكك الأسري.

إن العمارة الحديثة لها الكثير من العيوب، وخصوصا في النواحي الاجتماعية، ولذلك نجد أنها قد أفرزت الكثير من الآثار السيئة في المجتمع؛ فالمنازل المفتوحة للخارج والتي لا يوجد بها فناء خاص مثلاً تعاني من مشكلة كشف بعضها لبعض، ولذلك يضطر أصحابها في سبيل الحصول على الخصوصية إلى إغلاق النوافذ أو إغلاق الستائر بصفة مستمرة، مما يحرم الساكنين من الإضاءة الطبيعية، والإحساس بالجو الخارجي، هذا بالإضافة إلى أن الكشف يعتبر مخالفة شرعية لحقوق الجوار بين الجيران، وهذه العملية لها آثارها السلبية على نشوء الفتيان والفتيات في المجتمع، ومن ناحية أخرى لم تراع العمارة الحديثة حقوق المرأة المسلمة في النظر والاستمتاع بالجو الطبيعي الخارجي كما هو الحال بالنسبة للرجل، والذي يقضي معظم وقته في خارج المنزل، والمفروض أن تكون المرأة والأطفال هم المحاور الرئيسية للمنزل، والذين يجب أن تلبي احتياجاتهم أولا. أما بالنسبة للأطفال فحدث ولا حرج، فقد فقدوا الإحساس بالأمان داخل العمائر السكنية، ولم توفر لهم الأماكن الملائمة للعب وممارسة الأنشطة المختلفة، وحاولت الكثير من النظريات الحديثة حل هذه المشاكل، إلا أنها تواجه صعوبات كثيرة تحول دون تطبيقها.

ونستطيع أن نسترسل كثيرا في هذه الجوانب التي لا تلائمنا في العمارة الحديثة، والتي أعطت الأهمية للآلة على حساب الإنسان، وأصبحت خاضعة لهوى المعماري على حساب نواميس الكون، وأخلت بالتوازن بين احتياجات الأبعاد الثلاثة للشخصية الإنسانية ألا وهي الروح

والعقل والجسد. وبالتالي نجد أن العمارة الحديثة قد أسهمت بشكل كبير في تمزيق الروابط الاجتماعية، وفي صعوبة تطبيق التعاليم الإسلامية، وممارسة التقاليد المحلية، ومن هنا يبرز دور المعماري.

إن للمعماري دوراً هاماً في تشكيل النمط العمراني والبيئة المحيطة في المدن، فإن كانت إتجاهات المعماري أصيلة ونابعة من المجتمع والبيئة فإنها ستنتج نسيجا معمارياً متجانساً. أما إن كانت تقليدا للصرعات المختلفة في الشرق أو الغرب فإنها ولا شك ستكون دماراً وخراباً للأحياء والمدن، وإن كان بريقها يخدع الناظرين لفترة من الزمن. ونحن بصفتنا مسلمين ينبغي علينا أن نكون حريصين على المحافظة على أصالتنا وتراثنا وبيئتنا النقية الصافية في كل مجال وتخصص وفن.

وعلى سبيل المثال نجد أن المجتمع الغربي يرفض اتجاهات المعماريين الغربيين التي لا تراعي الأصالة والمحافظة على التقاليد. وللدلالة على ذلك نورد آراء ولي العهد البريطاني، الذي قام بتقديم برنامج تلفزيوني في محطة «بي بي سي» البريطانية، استمر ساعة ونصف، وكتبه الأمير وقدمه بنفسه. في هذا البرنامج، سخر الأمير من المعماريين البريطانيين الذين لا يراعون الأصالة والمحافظة على التقاليد الجمالية التي ورثتها بريطانيا، وأضاف «محظوظة هي اليوم المدينة البريطانية التي لم يمزق المعماريون قلبها ويلقوا به بعيدا» مشيرا إلى أن السبب في ذلك هو عدم اعتراف المعماريين بالنواميس الكونية الإلهية، واتباع الهوى في تشكيل العالم. والمهم في هذا الأمر، أن هذه ليست هي آراءه وحده، وإنما وجد أن ٧٥٪ من البريطانيين يؤيدونه فيها، وذلك في استطلاع للرأي عقب البرنامج، مما يدلل على أن المعماريين لا يصممون للمجتمع وإنما يتحكمون فيه بآرائهم وفسلفاتهم الشخصية. (١)

ولو نظرنا إلى جميع المدن الإسلامية في الوقت الحاضر، لوجدنا أنها لاقت وتلاقي نفس المصير. إنها تفقد أصالتها تدريجياً. ولذلك ينبغي على المعماريين المسلمين أن يعوا دورهم، ويسيروا في طريق الأصالة وأن يتركوا الركض خلف النظريات التي ثبت فشلها في مهدها.

ولقد اعتبر الإسلام المسكن أحد الضروريات الأساسية للفرد المسلم، والمسكن من النعم العظيمة على العباد،

(١) «المعمار والأصالة» **مجلة أهلاً وسهلاً** العدد ١٢، السنة ١٢، ربيع الثاني ـ جماد الأولى ١٤٠٩هـ. الخطوط الجوية العربية السعودية، جدة ص: ٧.

حيث قال تعالى: ﴿**والله جعل لكم من بيوتكم سكنا وجعل لكم من جلود الأنعام بيوتا تَستَخِفُّونَها يوم ظعنكم ويوم إقامتكم ومن أصوافها وأوبارها وأشعارها أثاثا ومتاعا إلى حين. والله جعل لكم مما خلق ظلالا وجعل لكم من الجبال أكنانا وجعل لكم سرابيل تقيكم الحر وسرابيل تقيكم بأسكم كذلك يتم نعمته عليكم لعلكم تُسْلِمون**﴾(٢).

فالله تعالى قد أتم نعمته على عباده وجعل لهم من البيوت سكنا لهم يأوون إليها ويستترون بها. ويؤكد ذلك أيضا قوله تعالى: ﴿**واذكروا إذ جعلكم خلفاء من بعد عاد وبوَّأكم في الأرض تتخذون من سهولها قصورا وتنحتون الجبال بيوتا. فاذكروا آلاء الله ولا تَعْثَوْا في الأرض مفسدين**﴾(٣).

ويقول الإمام ابن حزم في المحلي: «وفرض على الأغنياء من أهل كل بلد، أن يقوموا بفقرائهم، ويجبرهم السلطان على ذلك إن لم تقم الزكوات بهم ولا فيىء سائر المسلمين بهم، فيقام لهم بما يأكلون من القوت الذى لا بد منه، ومن اللباس للشتاء والصيف بمثل ذلك، وبمسكن يكنهم من المطر والشمس وعيون المارة». (٤) ومن هذه العبارة نستدل على أن الطعام والملبس والمسكن هي أهم الضروريات الأساسية للفرد.

ولابد من الإشارة هنا إلى أن هذا البحث لن يتطرق بالتفصيل إلى العمارة التقليدية في مكة، حيث أنها قد درست في بحوث سابقة، وموجودة ضمن مراجع هذا البحث، ولكن سيكتفي بالإشارة إليها موجزا عند الحاجة. وللإطلاع على النوعيات المختلفة للمباني، مثل المباني الحديثة والتقليدية والمطورة، ومقارنة هذه الأنواع ببعضها لمعرفة إيجابيات وسلبيات كل نوع، يمكن الرجوع إلى رسالة الدكتوراة للباحث. (٥)

---

(٢) آية ٨٠ سورة النحل.

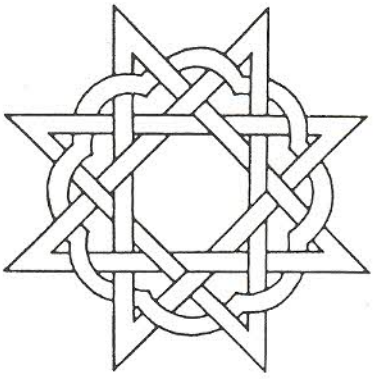
(٣) آية ٧٤ سورة الأعراف

(٤) العماري، د. عبدالقادر بن محمد «هوامش على ما كتبه الأستاذ عبدالرحمن الشرقاوي عن الإمام على بن أبي طالب رضي الله عنه **مجلة المجتمع** عدد ٦٥١، السنة ١٤، ١٤٠٤/٣/٢٢هـ.

(٥) حريري، د. مجدي محمد عبدالرحمن «**الإسكان في وسط مكة: تأثير الحج**» رسالة دكتوراه غير مطبوعة. جامعة نيوكاسل، نيوكاسل، بريطانيا ١٩٨٦. ص: ١٣٥-١٥٨.

علما بأن الدكتور المهندس/ محمد حماد قد حاول في كتابه «خواطر حول العمارة الإسلامية على أساس من الكتاب والسنة» (٦) الكتابة عن بعض هذه الأسس بشكل عام، ثم شرح فكرته حول تصميم المدينة الإسلامية الفاضلة. وعلى حد إطلاع الباحث، فإنه لم يتبع هذا الكتاب أي كتب معمارية في مجال التصميم المعماري على أسس إسلامية سوى بعض الأبحاث المتناثرة هنا وهناك، على خلاف مجالات تخطيط المدن والتي حالفها الحظ أكثر.

ونختم فنقول أن الكثير من المعماريين، الذين ينادون الناس للعيش في منازل ذات تصميم إسلامي أو تقليدي، يكونون هم أنفسهم يعيشون في شقق ووحدات سكنية بعيدة كل البعد عما ينادون الناس إليه (لأسباب كثيرة قد تكون خارجة عن إراداتهم أو قدرتهم) وبالتالي فإنهم يفقدون الإحساس الفعلي بما يجده ساكنوا تلك المنازل من إيجابيات وسلبيات، وقد يفقدون ثقة الناس بما يقولون نتيجة لهذا السبب! ولا يخفى على أحد أن من أصعب الأمور أن يجري الإنسان تجاربه على نفسه، ولكن هذا هو الطريق الوحيد لتطبيق مفهوم الآية ﴿**يا أيها الذين آمنوا لم تقولون مالا تفعلون. كبر مقتا عند الله أن تقولوا مالا تفعلون**﴾. (٧) ولكي يخرج الباحث من حيز النظرية إلى حيز التطبيق، أحب أن يبدأ التجربة على نفسه، ليعيش الواقع الملموس، ويمارس التجربة الحية، من خلال محاولة تصميم وتنفيذ منزل معاصر ذي أصالة معمارية في أقدس بقعة على وجه الأرض مكة أم القرى. من هنا نشأت أهمية هذا البحث، والذي يقنن الفلسفة التصميمية للمسكن الملائم في المجتمع الإسلامي، وبالتالي يسهل للمسؤولين إتخاذ القرارات المناسبة عند إقرار واعتماد تصميمات المباني السكنية. كما يرجو الباحث أن يسهم هذا العمل، في حث أفراد المجتمع عامة، والمعماريين خاصة، على العودة إلى الأصالة المعمارية.



(٦) حماد، دكتور مهندس محمد «**خواطر حول العمارة الإسلامية على أساس من الكتاب والسنة**» دار الوطن للنشر والطباعة والإعلام، الرياض، المملكة العربية السعودية، محرم ١٤٠١هـ.

(٧) آية ٢ سورة الصف.

٢ـ العمارة الإسلامية أم عمارة المسلمين:

إذا نظر الباحث في الكتب التي تؤرخ للأنواع المختلفة من العمارة على مر العصور، فإنه يجدها تطلق اسم العمارة الإسلامية على المنشآت الضخمة التي بنيت وتميزت في البلاد الإسلامية، منذ زمن بعثة الرسول محمد صلى الله عليه وسلم وحتى وقتنا هذا. هذه المنشآت التي لا زلنا نشاهدها في كثير من بقاع العالم الإسلامي، مثل المساجد والقصور والقلاع والمدارس والحمامات العامة والمقابر، هي أول ما يتبادر إلى الذهن عندما يذكر اسم العمارة الإسلامية في علم تاريخ العمارة. ومن أراد الدليل على ذلك فليقرأ مثلا كتاب عمارة العالم(١) أو كتاب تاريخ العمارة لفليتشر(٢) والذي ذكر في مقدمة كلامه بأن حكام المسلمين وشعوبهم قد أوجدوا مباني ذات أنماط جديدة ومتميزة ومتنوعة وهي التي يطلقون عليها الآن اسم «إسلامية» أو «محمدية» (هذه التسمية من مغالطات المستشرقين، محاولة منهم لنسبة الدين الإسلامي للرسول محمد صلى الله عليه وسلم بدلا من نسبته لله تعالى). وبالرغم من أن المنشآت الضخمة لا تمثل إلا نسبة ضئيلة من العمران في الجملة، إلا أنها هي التي حظيت باهتمام الباحثين، سواء كانوا مسلمين أو مستشرقين. فهل هذه المباني فقط هي العمارة الإسلامية؟

إن الكتاب السابق لفليتشر، ذكر أيضا بأن العمارة الإسلامية ليست من نتاج شخص أو مكان أو شعب، بل هي من نتاج حدث تاريخي هام، ألا وهو الفتوحات السريعة لبلاد مختلفة بواسطة أناس لا توجد لديهم تقاليد معمارية، وما نتج عنه من توحيد وتركيب للأنماط المختلفة تحت فلسفة واحدة، ولكن بطرق متعددة، ثم استطرد في شرح بعض المميزات العامة للعمارة الإسلامية.

وقد ألف الدكتور فريد شافعي، أستاذ العمارة الإسلامية بجامعة القاهرة، كتابا أسماه «العمارة العربية في مصر الإسلامية: عصر الولاة»(٣) ولم يسمه العمارة الإسلامية

1- Hitchock, H. R. and others

World Architecture,

The Hamlyn publishing group Ltd., London, Seventh Impression, 1973, P: 147-166.

2- Fletcher, Sir Banister.

A History of Architecture.

The Athlone press, University of London, 18 th edition, 1975, P: 403

(٣) شافعي د. فريد **العمارة العربية في مصر الإسلامية: عصر الولاة**. الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، جمهورية مصر العربية ١٩٧٠هـ.

في مصر العربية، وقد كانت لنا معه نقاشات طويلة حول اختلاف الاسمين عندما كان يحاضرنا عن تاريخ العمارة بجامعة الملك سعود.

ومن الذين أدلوا بدلوهم في هذا المجال المحاضر في جامعة الملك سعود الأستاذ فرحات طاشكندي، حيث ذكر بأن العمارة الإسلامية هي عمارة القلوب، وعمارة المسلمين هي كل أنواع العمارة التي تلبي احتياجات المسلم، بشرط عدم تعارضها مع الشريعة، وأضاف بأن العمارة في بلاد الإسلام والعمارة عند المسلمين يدخلان ضمن التعريف العام للعمارة. (٤)

وعندما أنشيء قسم العمارة الإسلامية بجامعة أم القرى، كانت هناك نقاشات أطول حول المسمى! هل هناك عمارة إسلامية؟ أم الأصح أن تدعى عمارة المسلمين؟ أم العمارة في البلاد الإسلامية؟.. إلخ. وعلى أية حال إن كان المقصود بالعمارة الإسلامية هو بناء المساجد، أو تزيين المباني بالأقواس الخارجية فقط، فإن هذا يدل على إختلال في فهم العمارة، وفي فهم معنى شمولية الإسلام. أما إن كان المقصود بها إيجاد عمارة لفئة معينة متدينة أو ملتزمة بالشريعة الإسلامية، وما سواها يكون غير إسلامي، أو مخالف للشريعة (لا سمح الله)، فعند ذلك يكون الاختلال في المفهوم أكبر. وقد ورد في التقرير النهائي للبنية والمنهج الدراسي لمدرسة العمارة الإسلامية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة(٥) ما نصه [أما اشتمال الاسم العربي للمدرسة (مدرسة العمارة الإسلامية) على وصف العمران بأنه «إسلامي» فالقصد منه التذكرة المستمرة بالمعنى المميز المرتبط به في مقابل المعنى الذى اصطلح عليه ـ خطأ ـ عامة الناس. ومن المأمول أنه بمجرد شيوع المعنى الفعلي المميز لكلمة «العمران» فإن صفة «الإسلامي» ستتوارى بهدوء من الاسم لتظهر واضحة جلية في كافة الأنشطة المتعلقة بتشكيل البيئة ذاتها]. وهذا يجعلنا في حيرة من أمرنا حول مدى أهمية الارتباط بكلمة «الإسلامية» في حين نجد أنه صممت مكونات منهج المدرسة، ووجهت جهودها، إلى فن وعلم تشكيل البيئة العمرانية، التي من شأنها أن تساعد على بناء وازدهار الحياة البشرية، في إطار ما رسمته تعاليم القرآن الكريم ومناهج السنة النبوية المطهرة.

---

(٤) طاشكندي، م. فرحات. «مقدمة لتعريف العمارة الإسلامية» **مجلة البناء** عدد ٣١ نوفمبر ١٩٨٦م.

(٥) «البنية والمنهج الدراسي: التقرير النهائي».
مدرسة العمارة الإسلامية بجامعة أم القرى مكة المكرمة ـ رمضان ١٤٠٣هـ ص ١١

ويرى البـاحث، أن مدارس العمـارة الحـالية تركـز على التصميم البيئي فقط، وتهمـل إلى حد كبير الجـانب الحضـاري والديني في التصميم. أي بمعنى آخر، إن طالب العمارة يتعلم كيف يتعامل مع عناصر المنـاخ، مثـلا كيف يتقي أشعـة الشمس الحـارة، وكيف يستفيد من الرياح المحببة ويتقي غير المحببـة، ويتعلم كيف يتعامل مع الأمـطار والـرطـوبة النسبية، كما يتعلم الطالب كيف يستفيد من طبوغرافية الموقع، والعنـاصـر البيئية المـوجـودة مثـل البحـار والأنهار والغابات والصحارى، إلى غير ذلك من العناصر الهامة. ولكن الملاءمة البيئية لا تكفي وحدها للحصول على تصميم ناجح، ولابد من الوصول إلى الملاءمة الاجتماعية والمـلاءمـة الـدينية في أي تصميم. ولن يستـطيع أن يقـوم بهـذا العمـل إلا أبنـاء المسلمين، إذا نهلوا من دينهم بالقدر الذي يؤهلهم لاستيعابه، ومن ثم الانطلاق عمليا من خلال الأبحاث والدراسات والتجارب، لوضـع الفلسفـات والنـظريات والأسس، وتقنين المتـطلبـات بطريقـة علمية دقيقة. وبـإضافة هذا البعد الهام والتركيز عليه في العمارة تظهر أهمية اسم العمارة الإسلامية.

إن الاختـلاف في الـتـسمية في هذا المجـال يشبه إلى حد كبير الاختلاف في مجـالات أخـرى، مثـل تسمية «الاقتصاد الإسـلامي» لتخصيص معنى الاقتصـاد، وتسمية «البنوك الإسلامية» بدلا عن البنوك، وتـسمية «الإعـلام الإسـلامي» بدلا عن الإعلام، وتسمية «الأدب الإسلامي» بدلا عن الأدب، إلى غير ذلك من التسميات. بل أن هنـاك آراء مختلفـة حول التسمي بأسماء خاصة في المجالات الشرعية مثل العقيدة والفقه، وعلى سبيل المثال التسمي في الفقـه بأسمـاء معينـة مثـل الحنبلية والشـافعية وغيرهـا، والتسمي في الأصول كذلـك. وللدلالـة على جواز التسمي في مثل هذه الحالات نورد قول شيخ الإسلام ابن تيمية فيمن يصف بالبدعة من يتسمى في الأصول بالحنبلية وغير ذلك، ولا يرى أن يتسمى أحـد في الأصول بغير الكتاب والسنـة، حيث قال رحمه الله: «لكن هذا مما يسوغ فيه الاجتهاد. فإن مسائل الدق في الأصول لا يكاد يتفق عليها طائفة. إذ لو كان كذلك لما تنازع في بعضها السلف من الصحـابـة والتابعين، وقد ينكر الشيء في حال دون حال وعلى شخص دون شخص»(٦).

وعلى أية حال هو اصـطلاح وكما يقال

---

(٦) ابن تيمية، شيخ الإسلام أحمد ـ **مجموع الفتاوى**. طبع بأمر الملك خالد بن عبدالعزيز آل سعود. دار النشر: بدون. التاريخ بدون، ج ٦ ص : ٥٦.

«لا مشاحة في الاصطلاح» فإذا اصطلح على تسمية شيء جديد، أو تخصيص مصطلح عام لابد وأن يكون هناك مبرر قوي، وفروق جوهرية، لتغيير أو تخصيص هذا المصطلح. أما تطابق تعريف مصطلحين مختلفين في الاسم فإنه يعني أن المصطلحين لشيء واحد، ولا مبرر لوجود الثاني منهما. وإذا كان اسم العمارة الآن يطلق على المهنة التي تختص بتهيئة البيئة المادية المناسبة، والتي تشتمل على المتطلبات الضرورية لوجود وإعالة ورفاهية الإنسان.(٧). فإن الباحث يرى أن إضافة كلمة «الإسلامية» إلى العمارة تخصيص لمصطلح العمارة العام لكي يشمل العمران الذي ينضبط بضوابط الشريعة الإسلامية في التصميم وما يتبع ذلك من مواد وتقنية وخدمات. أي بمعنى آخر أن العمارة الإسلامية هي العمارة التي تحافظ على الثوابت الشرعية الإسلامية، وتسخر المتغيرات لخدمتها في أي عصر من العصور. وهذا البحث إنما هو محاولة لشرح وتعميق هذا المفهوم في إطار الأسس العامة للعمارة.

٣- الثوابت والمتغيرات المؤثرة على التصميم :

إذا أردنا أن نتكلم عن العمارة الإسلامية، فلا بد أن نبدأ بالكلام عن علاقة الإسلام بالعمارة. قال الله تعالى: **﴿قل إن صلاتي ونسكي ومحياي ومماتي لله رب العالمين لا شريك له وبذلك أمرت وأنا أول المسلمين﴾**(١).

إن هذه الآية تدل على أن الإسلام منهج حياة، وتقتضي التوحيد المطلق، والعبودية الخالصة لله تعالى، من كل فرد، وفي جميع الأمور. وإذا كان الإسلام منهج كامل للحياة، فإن العمارة تختص بالمكان الذي تمارس فيه هذه المنهجية، بحيث تتحقق فيها الحياة الطيبة، والاستقرار النفسي، ولذلك فهي جزء من حيز هذه الشمولية العامة لهذا الدين الحنيف. ويؤيد ذلك قوله تعالى: **﴿يا أيها الذين آمنوا استجيبوا لله وللرسول إذا دعاكم لما يحييكم﴾**(٢). فلا بد من إقامة البناء على قواعد سليمة ومفاهيم إسلامية صحيحة تحقق تقوى الله كما قال تعالى **﴿أفمن أسس بنيانه على تقوى من الله ورضوانٍ خيرٌ أم من أسس بنيانه على شفا جُرُفٍ هار فانهار به في نار جهنم والله لا يهدي القوم الظالمين﴾**(٣)، وكما قال تعالى: **﴿وإذ قال ربك للملائكة**

(٧) البنية والمنهج الدراسي لمدرسة العمارة الإسلامية مرجع سبق ذكره ص: ١١

(١) آية ١٦٢ سورة الأنعام (٢) آية ٢٤ سورة الأنفال (٣) آية ١٠٩ سورة التوبة.

إني جاعل في الأرض خليفة﴾(٤) وهذه الآية تؤكد على أن الله سبحانه وتعالى قد خلق الإنسان واستخلفه في هذه الأرض لبنائها وعمارتها وتنميتها. وهذه منزلة عظيمة وتكريم من الله لعباده شاءه لهم بعد أن أودع فيهم الخصائص الكامنة التي تؤهلهم لمثل هذه الريادة والاستخلاف من دون سائر المخلوقات.

ولكي نوضح علاقة الإسلام بالتصميم المعماري للوحدة السكنية، يمكننا أن ننظر إلى بعض التشريعات التي فرضها الإسلام على البشرية (ولسنا بصدد الاستطراد فيها في هذا البحث) والتي تنطلق من مفاهميه المتميزة، وتؤثر على سلوك الإنسان، وتحدد نمط حياته الاجتماعية، واتباعا لقول رسول الله صلى الله عليه وسلم: «**إن الله تعالى فرض فرائض فلا تضيعوها، وحد حدوداً فلا تعتدوها، وحرم أشياء فلا تنتهكوها، وسكت عن أشياء رحمة لكم غير نسيان فلا تبحثوا عنها**» حديث حسن(٥) والتي منها ما يلي:

١ـ ولاية الأب على أفراد الأسرة ومسؤوليته الكاملة عنهم وحسن رعايتهم وتربيتهم كما قال تعالى: ﴿**يا أيها الذين آمنوا قوا أنفسكم وأهليكم ناراً**﴾(٦).

وفي الحديث «**والرجل راع في أهله ومسؤول عن رعيته والمرأة راعية في بيت زوجها ومسؤولة عن رعيتها**»(٧).

٢ـ علاقة الوالدين بالأبناء والأحفاد والخدم من حيث الحقوق والواجبات. قال تعالى: ﴿**يا أيها الذين آمنوا ليستأذنكم الذين ملكت أيمانكم والذين لم يبلغوا الحلم منكم ثلاث مرات من قبل صلاة الفجر وحين تضعون ثيابكم من الظهيرة ومن بعد صلاة العشاء ثلاث عورات لكم ليس عليكم ولا عليهم جناح بعدهن طوافون عليكم بعضكم على بعض كذلك يبين الله لكم الآيات والله عليم حكيم. وإذا بلغ الأطفال منكم الحلم فليستأذنوا كما استأذن الذين من قبلهم**»(٨). هذه الآية توضح الأدب الأسري وأصول الاستئذان حتى لا يفاجأ الولد إذا دخل على والديه باطلاعه

---

(٤) آية ٣٠ سورة البقرة

(٥) النووى، يحى بن شرف الدين. **متن الأربعين النووية**. تحقيق محى الدين الجراح. الناشر: بدون. الطبعة الثالثة ١٣٩٣هـ. حديث ٣٠ وهو عن أبي ثعلبة الخشني ـ جرثوم بن ناشر ـ رضي الله عنه. وقد رواه الدارقطني وغيره.

(٦) آية ٦ سورة التحريم.

(٧) علوان، عبدالله ناصح «**تربية الأولاد في الإسلام**» دار السلام للطباعة والنشر والتوزيع. بيروت ـ لبنان ـ ١٣٩٨هـ. الطبعة الثانية ج ١ ص: ١٤٣ والحديث رواه البخاري ومسلم.

(٨) آية ٥٨ ـ ٥٩ سورة النور

على مالا يحسن أن يراهما عليه.

٣ـ الفصل بين الرجال والنساء الأجانب ومنع النظر إلى المرأة الأجنبية. قال تعالى:

﴿**قل للمؤمنين يغضوا من أبصارهم ويحفظوا فروجهم ذلك أزكى لهم إن الله خبير بما يصنعون. وقل للمؤمنات يغضضن من أبصارهن ويحفظن فروجهن ولا يبدين زينتهن إلا ما ظهر منها وليضربن بخمرهن على جيوبهن ولا يبدين زينتهن إلا لبعولتهن أو آبائهن أو آباء بعولتهن أو أبنائهن أو أبناء بعولتهن أو إخوانهن أو بني إخوانهن أو بني أخواتهن أو نسائهن أو ما ملكت أيمانهن أو التابعين غير أولي الإِرْبَةِ من الرجال أو الطفل الذين لم يظهروا على عورات النساء**﴾(٩) وفي الحديث عن أم سلمة رضي الله عنها قالت: كنت عند رسول الله صلى الله عليه وسلم وعنده ميمونة فأقبل ابن أم مكتوم وذلك بعد أن أمرنا بالحجاب فقال النبي صلى الله عليه وسلم: «**احتجبا منه**» فقلنا: يا رسول الله، أليس هو أعمى ولا يبصرنا ولا يعرفنا؟ فقال النبي صلى الله عليه وسلم: «**أفعمياوان أنتما؟ ألستما تبصرانه؟**»(١٠).

٤ـ التفريق بين الفتيان والفتيات في المضاجع في سن العاشرة. روى الحاكم وأبوداود عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال: «**مروا أولادكم بالصلاة وهم أبناء سبع سنين، واضربوهم عليها وهم أبناء عشر، وفرقوا بينهم في المضاجع**» ففي سن العاشرة وهي سن المراهقة تكون مخافة الاختلاط في الفراش الواحد لكي لا يروا عورات بعضهم البعض في حال النوم أو اليقظة مما يثيرهم جنسياً أو يفسدهم خلقيا.(١١)

٥ـ العلاقة المتبادلة مع الجيران وحقوق الجوار ووجوب إكرام الجار ومنع التجسس على الغير. قال عليه الصلاة والسلام في حديث لأبي هريرة «**ومن كان يؤمن بالله واليوم الآخر فليكرم جاره**»(١٢) وفي حديث آخر لأبي هريرة: «**لا يمنع جار جاره أن يغرز خشبة في جداره..**»(١٣).

(٩) آية ٣٠ سورة النور.

(١٠) الخن، د. مصطفى سعيد وآخرين. **نزهة المتقين شرح رياض الصالين** للإمام أبي زكريا محي الدين يحي النووي. مؤسسة الرسالة، بيروت، الطبعة الأولى، ١٣٩٧هـ. ج ٢ ص: ١١١٨. والحديث رواه أبوداود والترمذي وقال حديث حسن صحيح.

(١١) علوان عبدالله ناصح مرجع سبق ذكره ج ١ ص ٥٢٨.

(١٢) النووي، يحى بن شرف الدين. **متن الأربعين النووية**. مرجع سبق ذكره حديث ١٥ وهو عن أبي هريرة رضي الله عنه. وقد رواه البخاري ومسلم.

(١٣) التويجري، د. سليمان بن وائل «**حق الارتفاق: دراسة مقارنة**» رسالة دكتوراه غير مطبوعة. جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ١٤٠٢هـ. ص: ١٥٥ الحديث رواه الجماعة إلا النسائي.

٦ـ وجوب إكرام الضيف وما يتبع ذلك من واجبات. قال عليه الصلاة والسلام في حديث لأبي هريرة «. . **ومن كان يؤمن بالله واليوم الآخر فليكرم ضيفه**». (١٢)

٧ـ عدم التطاول في البنيان بهدف التباهي والتفاخر لقوله صلى الله عليه وسلم «**لا تقوم الساعة حتى يتطاول الناس في البنيان**»(١٤).

٨ـ عدم الإسراف والتبذير في التصميم والبنيان لقوله تعالى: ﴿**إن المبذرين كانوا إخوان الشياطين وكان الشيطان لربه كفورا**﴾(١٥).

٩ـ مراعاة اتجاه القبلة للصلاة قال تعالى: ﴿**فلنولينك قبلة ترضاها فول وجهك شطر المسجد الحرام وحيث ما كنتم فولوا وجوهكم شطره**﴾(١٦).

وقوله تعالى: ﴿**واجعلوا بيوتكم قبلة**﴾.

١٠ـ مراعاة اتجاه الجلوس في دورات المياه. روى أبو أيوب الأنصاري قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم «**إذا أتى أحدكم الغائط فلا يستقبل القبلة ولا يوليها ظهره شرقوا أو غربوا**» قال أبو أيوب: فقدمنا الشام فوجدنا فيها مراحيض قد بنيت نحو القبلة فننحرف عنها ونستغفر الله عز وجل. متفق عليه(١٧).

١١ـ الإلتزام بالنظافة والصحة العامة وطهارة المكان والبدن والثوب. قال تعالى: ﴿**إن الله يحب التوابين ويحب المتطهرين**﴾(١٨).

إن جميع هذه العلاقات لها أحكام شرعية تتعلق بها من حيث اختلاط الجنسين، وجواز النظر، ودرجة الخصوصية، والحقوق الواجبة لها. وهذه الأحكام تؤثر تأثيرا مباشرا على طريقة حياة الأسرة داخل المنزل من حيث فصل الرجال الأجانب عن النساء عند استقبال الزوار، ومن حيث التفريق بين الأبناء والبنات في المضاجع في سن معينة. كما أن لها أحكاما شرعية تتعلق بها من حيث وجود الأسرة بكاملها برعاية الأب في مبنى واحد لتوفير الرعاية التربوية لأفراد الأسرة، ومن حيث حدود البناء بما لا يضر الجار ولا يكشفه ويمنع الاطلاع عليه منعا كاملا، ويعطيه حق الارتفاق والذي هو حق متقرر

---

(١٤) زين الدين أبي الفرج بن عبدالرحمن بن شهاب الدين بن أحمد بن رجب الحنبلي. **جامع العلوم والحكم**. طبع دار المعرفة للطباعة والنشر ـ بيروت لبنان ـ الحديث أخرجه البخاري.

(١٥) آية ٢٧ سورة الإسراء.

(١٦) آية ١٤٤ سورة البقرة.

(١٧) المقدسي، بهاء الدين عبدالرحمن بن إبراهيم «**العدة شرح العمدة**» عام ٥٥٦ ص: ٣٢ نشر المكتبة العلمية الجديدة عنوان: بدون. تاريخ الطباعة: بدون.

(١٨) آية ٢٢٢ سورة البقرة.

على عقـار لمنفعـة عقـار آخـر مالكهمـا مختلف. (١٩). ومن حيث وجود مساحات مخصصـة لاستقبال الضيوف ومبيتهم لكي تحصـل لهم حقيقـة الإكـرام، ومن حيث توجيه الغـرف باتجاه القبلة إن أمكن، مع عدم استقبال القبلة أو استدبارها في بيوت الخلاء إن تيسر. ومن حيث عدم التطاول في البنيان بهـدف التبـاهي والتفاخر، ومن حيث توفر أسباب النظافة البدنية المستمرة كتـوفـر الحمـامـات وتهـوية أمكنة الغسيل وتـأمين المياه النـظيفة والمجاري الصحية والخدمات الأخرى.

وبـالتـالي فإن جميع هذه الأحكـام لها تأثير مبـاشـر وغير مبـاشـر على التصميم المعمـاري لمنزل المسلم. وهذه الأحكام الشـرعية الصحيحة الثابتة والتي تؤثر على العمارة هي أحد ما نسميه بالثوابت.

أمـا بالنسبـة للأعـراف الاجتمـاعية السائدة، والعادات المحمودة، فإنها ينبغي أن تحتـرم قدر الإمكان ما لم تتعارض مع الشـريعـة أو المصالح العامة. وإن كانت بعض هذه العـادات والمتطلبات تتغير مع الـزمن لتـطور الخـدمات والمرافق فتصبح بالتالي من المتغيرات.

إن العـوامـل الـطبيعية المؤثـرة على التصميم المعماري لا تقل أهمية في تأثيرها عن الأحكـام الشـرعية إذا أراد المعماري الوصول إلى تصميم ناجح متكامل. بل إن الشـريعـة تأمـر بالأخـذ بالأسباب. لذلك ينبغي اعتبار أن من الثوابت أيضا العوامل البيئية المحيطة، وتتركز بالنسبة للمعماري في الموقع الجغرافي، وطبوغرافية الموقع، والمنـاخ، حيث ينبغي على المصمم أن يحترمها ولا يأتي بما يتعارض معها. وعلى سبيل المثـال لا الحصـر، لو قارنـا بين خصـائص المنـاخ الحار الجاف، والمناخ الحـار الـرطب، لوجـدنا أن المناخ الحار الجـاف يتميز بالفـروق الكبيرة في درجـة الحرارة خلال اليوم والسنة. كما يتميز بقلة الرطوبة وندرة الأمطار، أما البيئة فهي ترابية ذات عواصف رملية، والـطاقـة الحـرارية الشمسية المـركزة عالية جدا بالإضافة إلى الحرارة المنعكسة من الأرض. في حين أن المنـاخ الحـار الـرطب، يتميز بالفـروق الـبسيطة في درجـة الحـرارة خلال اليوم والفروق الكبيرة خلال العام. وعلى عكس المنـاخ الجـاف فإنـه يتميز بكثـرة الأمطار وارتفـاع درجـة الرطوبة النسبية. أما الهواء فخفيف السـرعـة مع وجـود فتـرات طويلة يكون الهواء فيها راكدا. أما بالنسبة لحرارة الشمس فهي مشابهة للمناخ الحار الرطب.

لذلك فإننا نجد أن لهذا المناخ مشاكل

---

(١٩) التويجري، د. سليمان بن وائل. مرجع سبق ذكره ص ٤١.

ومتطلبات معينة تختلف عن المناخ الحار الجاف. فعلى سبيل المثال إن درجة الحرارة العالية والجفاف الشديد في المناخ الحار الجاف يتطلب تخفيف درجة الحرارة بالدرجة الأولى، في حين أن المناخ الحار الرطب يحتاج بالدرجة الأولى إلى تحريك الهواء خلال اليوم.

لذلك وعند تصميم المخطط العام في المناخ الحار الجاف، لا بد وأن يكون التخطيط متقاربا ومتلاصقا لمجموعات المباني لتوفير التظليل المتبادل وتقليل مساحة الأسطح المعرضة للشمس. في حين أن المناخ الحار الرطب يتطلب أن يكون التخطيط متباعدا ومنتشرا للاستفادة من التيارات الهوائية، ويفضل أن تكون المنشآت طويلة جدا لتسهيل عملية التهوية المخترقة.

أما بالنسبة للمسقط الأفقي في المناخ الحار الجاف، فيكون التصميم متوجها إلى داخل المبنى للاستفادة من المناخ المصغر. ويكون من دور واحد لتقليل الحركة واكتساب الحرارة. ويفضل وجود مسطحات مائية للتبخير مثل النوافير. وذلك على خلاف المناخ الحار الرطب والذي يحتاج إلى فصل العناصر عن بعضها البعض وغالبا ما يكون الجو مريحا في الخارج في المناطق المظللة ويجب عدم الإكثار من الأرصفة وتكون الحوائط مرتدة للحماية من الأمطار ويفضل أن تكون الغرف متراصة وتخدم من ممر واحد كما ينبغي أن يرفع المبنى على أعمدة عن مستوى سطح الأرض. (٢٠).

وما ذكر من فروق ومتطلبات لكل نوع من أنواع المناخ، بالنسبة للمخطط العام، والمسقط الأفقي، يظهر أيضا في مختلف عناصر العمارة والتصميم مثل شكل المبنى، وتوجيهه، وغرفه، ونوافذه، وحوائطه، وغير ذلك من العناصر.

مما سبق يتضح أنه يجب على المعماري أن يحترم هذا التأثير وأن يتوافق معه. لذلك يستغرب الباحث عندما يجد الواجهات الزجاجية الضخمة في مكة المكرمة والرياض ذات المناخ الحار الجاف، أو جدة ذات المناخ الحار الرطب. هذه الواجهات استخدمت في المناخ البارد بنجاح لأنها تجلب الدفء إلى المبنى، أما في المناخ الحار فإن استخدامها يدل على التقليد الأعمى الذي لا يحترم الثوابت فيكون متنافرا مع البيئة، وإن كان جميلا براقا في مظهره. كما أن

20- Konya, Allan.

Design primer for hot climates. The Architectural Press Ltd London, 1980. P: 58 - 61.

استخدامها يدل على الاسراف المنهي عنه شرعا، لأنه يتسبب في رفع تكاليف التبريد بشكل غير طبيعي، وبدون أي داعي.

ولو نظرنا إلى العمارة التقليدية في العالم الإسلامي، لوجدنا أن عنصر الفناء الداخلي قد ساعد كثيرا في الحفاظ على الكثير من الثوابت الإسلامية، والبيئية، والتي تتضح أكثر بذكر مميزات وخصائص هذا العنصر والتي نص عليها الدكتور ناصر الصالح(٢٠) مثل:

١ـ تأمين الخصوصية لأفراد الأسرة وإتاحة الفرصة لهم لمزاولة النشاطات المختلفة بعيدا عن أعين الغرباء.

٢ـ إبعاد الساكنين الذين يقومون بمعظم النشاطات فيه وحمايتهم من الضوضاء المصاحبة لحركة السكان في الفضاءات المحيطة بالمنزل وبالتالي تأمين الهدوء لهم.

٣ـ تقليل الضغوط الحرارية على الحجرات المحيطة بالفناء لوجود أجزاء كبيرة من الفناء مظللة أثناء ساعات النهار.

٤ـ تأمين التهوية والإضاءة الطبيعية اللازمة له وللعناصر المحيطة به.

٥ـ تلطيف درجة الحرارة بالفراغات الداخلية حيث يتجمع بالفناء الهواء البارد أثناء الليل وبالتالي الحفاظ على درجة حرارة منخفضة أثناء النهار.

٦ـ حيث إن الفناء يشتمل في الغالب على مسطحات خضراء مع وجود نافورات مياه فإن ذلك يؤدي إلى تلطيف درجة الحرارة مع زيادة نسبة الرطوبة إلى جانب الحد من شدة الأبهار وبالتالي التقليل من مضاعفات الأشعة الشمسية المنعكسة.

وعلى الرغم من وجود هذه الثوابت المتعددة إلا أن الإسلام ترك لنا الكثير من المتغيرات، لنتولى تصميمها، والتحكم فيها، وتدبيرها في كل عصر بحسبه. ومن هذه المتغيرات مواد البناء، وطرق التنفيذ، وتقنية الانشاء، ودرجة المواصفات، ونوعية الخدمات، إلى غير ذلك. وينطبق على هذه المتغيرات قوله صلى الله عليه وسلم: «**أنتم أعلم بأمر دنياكم**»(٢٢) فالإسلام لم يلزمنا باستخدام مواد معينة للبناء، كالطين أو الحجر أو الخشب، وكذلك لم يلزمنا بطريقة محددة للتنفيذ، كالبدء بعناصر معينة، والانتهاء بأخرى. فهي متروكة

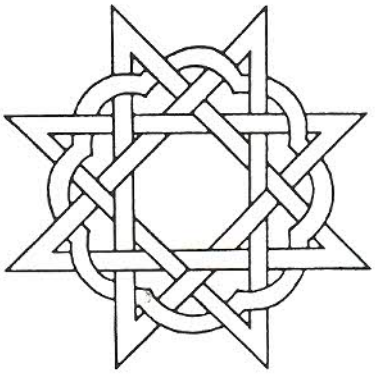
---

(٢١) الصالح، د. ناصر عبدالله. **المؤثرات والأنماط الجغرافية للعمارة التقليدية بالمملكة العربية السعودية**. مطابع المقاصد الإسلامية ١٤٠٤هـ ص: ١١-١٢.

(٢٢) **صحيح الامام مسلم** (مسلم بن الحجاج بن مسلم القشيري) طباعة دار الفكر بيروت ـ لبنان ـ ١٣٩٨هـ. الطبعة الثالثة. مطبوع مع شرحه للنووي، الجزء ١٥ ص: ١١٨ ـ هذا الحديث عن أنس وعائشة رضي الله عنهما رواه مسلم في كتاب الفضائل باب وجوب امتثال ما قاله شرعا دون ما ذكره صلى الله عليه وسلم من معايش الدنيا على سبيل الرأي.

للمصمم، ولكن شريطة ألا تخالف أحكام الشريعة، وعلى سبيل المثال كأن يستخدم المصمم مادة الزجاج بشكل لا يؤدي إلى كشف عورات الساكن، ولا يتسبب في إهدار الطاقة الكهربائية في عملية التكييف، وهذا يخضع بالطبع لعملية التوازن بين السلبيات والإيجابيات. وهكذا فهي حرية واسعة داخل إطار شمولي عام. هذه الحرية تهدف في النهاية إلى عمارة الأرض كما يحب ربنا ويرضى.

لذلك كان لزاما على المعماري المسلم، أن يحافظ في تصميمه دائما على الثوابت، وأن يختار من المتغيرات ما يلائم ويناسب هذه الثوابت، وبذلك تستقيم الأمور ويكون نتاجها هو ما يسمى بالعمارة الإسلامية.



٤- أسس تصميم المسكن:

إن الباحث يرى أن المحاور الرئيسية والفرعية في التصميم هامة جدا، وينبغي على المصمم أن يراعي الأولويات حسب الأهمية. قال تعالى: ﴿**ومن آياته أن خلق لكم من أنفسكم أزواجا لتسكنوا إليها**﴾(١) هذه الآية تبين أن الإنسان بحاجة إلى سكن حسي وسكن معنوي. فهو بحاجة إلى مأوى يكنه إذا فرغ من عمله، كما أنه بحاجة إلى زوجة يركن إليها ويأنس بها. وكذلك الحال بالنسبة للمرأة. والسعادة الزوجية والسكن النفسي يبلغان الذروة، عندما يجتمع الزوج بزوجته وأبنائه، في بيت مريح يلبي احتياجاتهم.

فإذا سلمنا بأن المرأة غالبا هي التي تقضي معظم اليوم إن لم يكن كله في المنزل، تطبيقا لقوله تعالى: ﴿**وقرن في بيوتكن**﴾(٢) بينما يخرج الرجل إلى عمله والأبناء إلى مدارسهم، ويحتكون بالمجتمع والبيئة الخارجية فترة طويلة من الزمن. لذلك فإننا نسأل: ما هي الأماكن التي تمارس فيها المرأة نشاطها، وتقضي معظم وقتها؟ إذا كانت تطبخ فهي في المطبخ، وإن كانت ترعى الأطفال فهي في غرفة المعيشة. فإن كانت هاتان الغرفتان ذات تصميم جيد ومريح للنفس، استطعنا أن

(١) آية ٢١ سورة الروم.
(٢) آية ٣٣ سورة الأحزاب.

نجعلها تعيش حياة سعيدة. أما إن كانت الغرفتان كالسجن (إن صح التعبير) ومنغلقة ولا تضاء طبيعيا في النهار، ولا تفتح إلا على منور مظلم ومكتوم (كما هو حاصل في معظم الشقق حاليا)، فإننا سنزيد من الضغوط عليها، ونضطرها بعد ذلك للجوء إلى الأساليب المتعددة للخروج من المنزل، والتأثر بالصيحات الغربية الدخيلة التي تنادي بخروج المرأة مطلقا. لذلك لابد من احترام حقوق المرأة الشرعية، واعتبار احتياجاتها، ومعاملتها كعنصر رئيسي في التصميم، ومنحها طبيعة محمية خاصة بها وبالأطفال، تستطيع أن تمارس فيها كل أنشطتها بحرية مطلقة. هذا بالإضافة طبعا إلى تلبية متطلبات بقية أفراد الأسرة.

ولما لهذا الدين الحنيف علينا من حقوق، خصوصا وأن الباحث يعيش في البلد الحرام، ومن خلال النظر إلى العمارة التقليدية والعمارة المعاصرة التي جمعت بين الجديد والأصيل، ومن خلال ما ذكر من الثوابت والمتغيرات، حاول الباحث أن يبلور فلسفة معمارية لتصميم المسكن، من حيث الملاءمة الشرعية والاجتماعية والبيئية والمعمارية والهندسية. ويمكن إجمال أسس تصميم المسكن فيما يلي:

٤-١- أن يكون التصميم مناسبا لطريقة الحياة الإسلامية:

أ- مراعاة المرونة في الحركة داخل المبنى، مع توفير الخصوصية الإسلامية اللازمة للرجال والنساء (حيث يختلف تعريف وتحديد الخصوصية من معتقد لآخر).

ب - التوزيع إلى أجنحة حسب الأنشطة المختلفة التي تمارسها الأسرة.

ج - التصميم بطريقة لا تسمح بالكشف من الشارع العام أو الجيران أو المنازل المرتفعة المحيطة بالمبنى، خصوصا وأن أنظمة التخطيط الحالية لم تعط هذا الجانب حقه في تحديد الارتفاعات.

د - عدم توجيه الحمامات للقبلة إن تيسر.

هـ - توجيه المبنى ناحية القبلة إن أمكن.

و - إمكانية الرؤية للخارج بطريقة لا تسمح بالكشف من الخارج، وذلك على سبيل المثال بعمل الرواشين (الشرفات) وتطوير فكرتها بحيث تسمح بالتحكم الكامل في شدة الإضاءة والتهوية وزاوية النظر بالدرجة الملائمة.

ز - مراعاة سهولة النظافة والطهارة في المنزل.

ح - وجود مساحات تسمح بإكرام الضيف ومبيته بالمنزل، دون التأثير على أنشطة أفراد الأسرة المعتادة.

٤-٢- أن يكون التصميم ملائما لطريقة الحياة الاجتماعية المحلية، من حيث الأعراف والتقاليد المحمودة (وهذه تختلف كثيرا من بلد لآخر):

أ ـ إمكانية الامتداد الرأسي أو الأفقي للعوائل الكبيرة والممتدة.

ب ـ استيعاب التصميم لإمكانية الجلوس والأكل على الأرض، ونشر الغسيل في الشمس، وإعداد الوجبات بصورة جماعية في المناسبات.. إلخ.

جـ ـ أن يسمح التصميم بالمرونة في الإستخدام للأغراض والمناسبات الاجتماعية المختلفة.

د ـ أن يكون هناك ربط بين المنازل المتجاورة، عن طريق الممرات والأحوشة الداخلية، مراعاة لخصوصية حركة النساء بين الجيران.

٤ـ٣ـ أن يكون التصميم ملائما للبيئة:

أ ـ أن يكون التصميم ملائما للظروف الاجتماعية، من حيث درجة الحرارة، والرطوبة، وحركة الهواء، وذلك في جميع العناصر المعمارية مثل الموقع العام، والشكل، وتصميم العلاقات بين العناصر (المسقط الأفقي)، والتوجيه، ومواقع الغرف، والمساحات الخارجية المحيطة بالمبنى، وتصميم الفتحات، والحوائط، والأسقف، والأسطح.

ب ـ استخدام عنصر النبات وعنصر الماء في الداخل والخارج لأعمال التبريد وتنقية الهواء الطبيعية.

جـ ـ أن تكون المواد المستعملة من نفس البيئة قدر الإمكان إذا كانت ملائمة في خواصها للمناخ السائد.

د ـ أن يكون الشكل الخارجي متناسقا مع المنازل المحيطة من حيث المظهر، والارتفاع، ويراعى الحفاظ على الطابع المميز للحي أو المدينة.

٤ـ٤ـ أن تكون المحاور الرئيسية للوحدة السكنية هي المرأة ثم الطفل ثم الرجل. وقد تختلف هذه الأولوية أحيانا، وينبغي للتصميم أن يلبي احتياجات هذه المحاور حسب الترتيب والأولوية.

٤ـ٥ـ مراعاة التجديد والابتكار في التصميم، وفي استخدام المواد، وفي تقنية البناء.. إلخ. بحيث يجمع التصميم بين مميزات الأصالة ومنافع المعاصرة.

٤ـ٦ـ استعمال التقنية والمواد المتاحة محليا قدر الإمكان.

٤ـ٧ـ أن تكون التفاصيل المعمارية وظيفية وهادفة وليست للزخرفة الشكلية فقط.

٤ـ٨ـ عدم البذخ والبعد عن الإسراف والتكلف في التصميم، كما يراعى عدم التطاول في البنيان بهدف التباهي والتفاخر.

٤ـ٩ـ الاستفادة من العناصر الطبيعية في إيجاد عناصر حية متحركة، تعطي المسكن تجديدا خلال اليوم وخلال الفصول المختلفة، وذلك عن طريق:

أ ـ الاستفادة من الشمس المتحركة وظلالها المدروسة.

ب ـ الاستفادة من الماء المتحرك (ويفضل

أن يكـون متـحـركـا طبيعيا باستخـدام المناسيب المختلفة) واستخدامه للزراعة والتبريد.

جـ ـ الاستفادة من النباتات ذات الخضرة والثمار الفصلية والألوان والرائحة.

٤ـ١٠ـ مراعـاة تحـديد مسـاحـات الغرف حسب الأنشطة، وبالقدر المناسب لحجم الأسـرة، ومـركزها الاجتماعي. ولا ينبغي بحال عمل مساحات كبيرة نادرة الاستعمال على حساب الأنشطة المتكررة يوميا.

وحيث أن هذا المنزل بالتحديد أنشيء في مدينـة مكـة المكرمة وحيث أن المناخ يعتبـر مناخا حارا جافا لذلك فإن الملاءمة المنـاخية المـذكورة في الفقرة رقم ٤ـ٣ـ أ يمكن أن تنعكس على العناصر المعمارية وتؤثر على التصميم لهذا المنزل وفي مثل هذا النوع من المناخ كما يلي:

ـ المخطط العام: لابد وأن يكون التخطيط متضـامـا ومتـلاصقا لمجموعات المباني، لتـوفير التـظليل المتبـادل، وتقليل مساحة الأسطح المعرضة للشمس.

ـ الشكـل: يكون مكعبا ومتكتلا، ويفضل أن لا تزيد نسبـة طول الواجهة الشرقية أو الغـربية إلى طول الـواجهـة الشمـالية أو الجنوبية عن (١ : ١,٦) والنسبة المثلى هي (١ : ١,٣)(٣)

ـ المسقط الأفقي: يكون التصميم متوجها إلى داخـل المبنى للاستفـادة من المنـاخ المصغـر. ويكـون من دور واحـد لتقليل الحـركـة واكتساب الحرارة. ويفضل وجود مسطحات مائية للتبخير مثل النوافير.

ـ التوجيه: للشمال والجنوب بالنسبة للأبعاد العريضة والنوافذ. كما يفضل وضع الغرف التي لا تستعمل كثيرا جهة الشرق والغرب لتكوين حاجز حراري.

ـ الغـرف: يمكن أن تكـون عميقة وتفتح على فناء أو خارجة. والفراغات التي تنتج الحـرارة والـرطـوبـة، مثـل دورات المياه والمطابخ تكون معزولة ولها تهوية منفصلة.

ـ المسـاحـات الخـارجية: منغلقة وموجهة للداخـل، وتـحـتـوي على الـنبـاتـات والمسـطحـات المـائية للتبـريد، ويبنغي تجنب الرصف، وإتاحة أماكن للنوم الخارجي.

ـ النـوافـذ والتهـوية: تكـون صغيرة في الحـوائط الخـارجية، ومحمية من الأشعـة السـاقـطة والـوهج. وتكون التهوية أقل ما يمكن خلال النهار، وبالقدر اللازم للنواحي الصحية فقط، وتكون أكثر ما يمكن خلال الليل.

3- Olgyay, Victor
Design with climate:
Bioclimatic Approach to Architectural Regionalism. Prineceton University prees, Prineceton, New Jersey, 1963. P; 89.

- الحوائط: إن الحوائط السميكة التقليدية هي الأفضل. ويفضل استخدام المواد العازلة والعاكسة للحرارة.

- الأسقف: تكون صلبة وتختزن الحرارة وذات سطح علوي عاكس. ووجود عنصر مائي في السطح مؤثر جدا. ويفضل استخدام سقفين بينهما فراغ بسيط للتهوية.

- الأسطح: تطلى باللون الأبيض لتكون عاكسة للحرارة، وهذا اللون بسيط ورخيص، وتحتاج الأسطح إلى إعادة الطلاء كل فترة. وكثرة اللون الأبيض يسبب الوهج، لذلك يفضل كسره باللون البني الفاتح مثلا. (٤)

أما بالنسبة للملاءمة الاجتماعية الخاصة بمدينة مكة المكرمة، وخصوصا في المنطقة المركزية حول الحرم، فإننا نجد أن من العادات القديمة المتوارثة تأجير جزء من المسكن للحجاج، لذلك يجب تصميم المسكن بطريقة تسمح بتقسيم المنزل إلى جزئين منفصلين، لتسهيل عملية تأجير جزء من المنزل للحجاج أو المعتمرين خلال المواسم، مع إبقاء الجزء الثاني للأسرة، مع توفير الخدمات الأساسية المتعلقة بكل جزء مثل المطبخ ودورات المياه. (٥)

٥- وصف عام لتصميم المنزل:

إن ذوي الدخل العالي، يستطيعون بناء ما يحلوا لهم من المنازل الكبيرة، ذات الأجنحة المتعددة، وعلى مساحات كبيرة من الأرض. وحيث أن ذوي الدخل المنخفض، نادرا ما يعمدون إلى البناء، وإن بنوا فإن منازلهم محدودة الحجم والتصميم. بينما نجد أن ذوي الدخل المرتفع والمنخفض لا يمثلون إلا نسبة ضئيلة من المجتمع. وحيث أن القطاع الأكبر في المجتمع هم من ذوي الدخل المتوسط والمحدود، لذلك فإن هذا البحث، يهدف للوصول إلى أفضل التصميمات الملائمة للأسرة المسلمة، ذات الدخل المتوسط أو المحدود. مع إمكانية استفادة الآخرين من هذه التصاميم المقترحة بشيء من التحوير.

وحيث أن مساحة قطعة الأرض محددة، ورغبة في تقليل التكاليف الانشائية، صمم المسقط الأفقي للمنزل بطريقة الشبكة المتعامدة تلافيا للزاوية المنكسرة في البناء، والتي تؤثر كثيرا على تكلفة الإنشاء، وتستوجب مساحات أكبر. واعتمد المربع كخلية أساسية للتكوين العام ثم المستطيل.

4- Konya, Allan. Op. cit. P: 58-61.

(٥) حريري، د. مجدي محمد عبدالرحمن. مرجع سبق ذكره. ص ٢١٧-٢٢٠.

٥-١- الموقع العام والتوجيه

تقع الأرض التي أقيم عليها هذا المنزل في حي الهجرة، في جنوب مدينة مكة المكرمة، وقريبا من الخط الدائري الثالث. انظر خريطة الموقع شكل رقم (١).

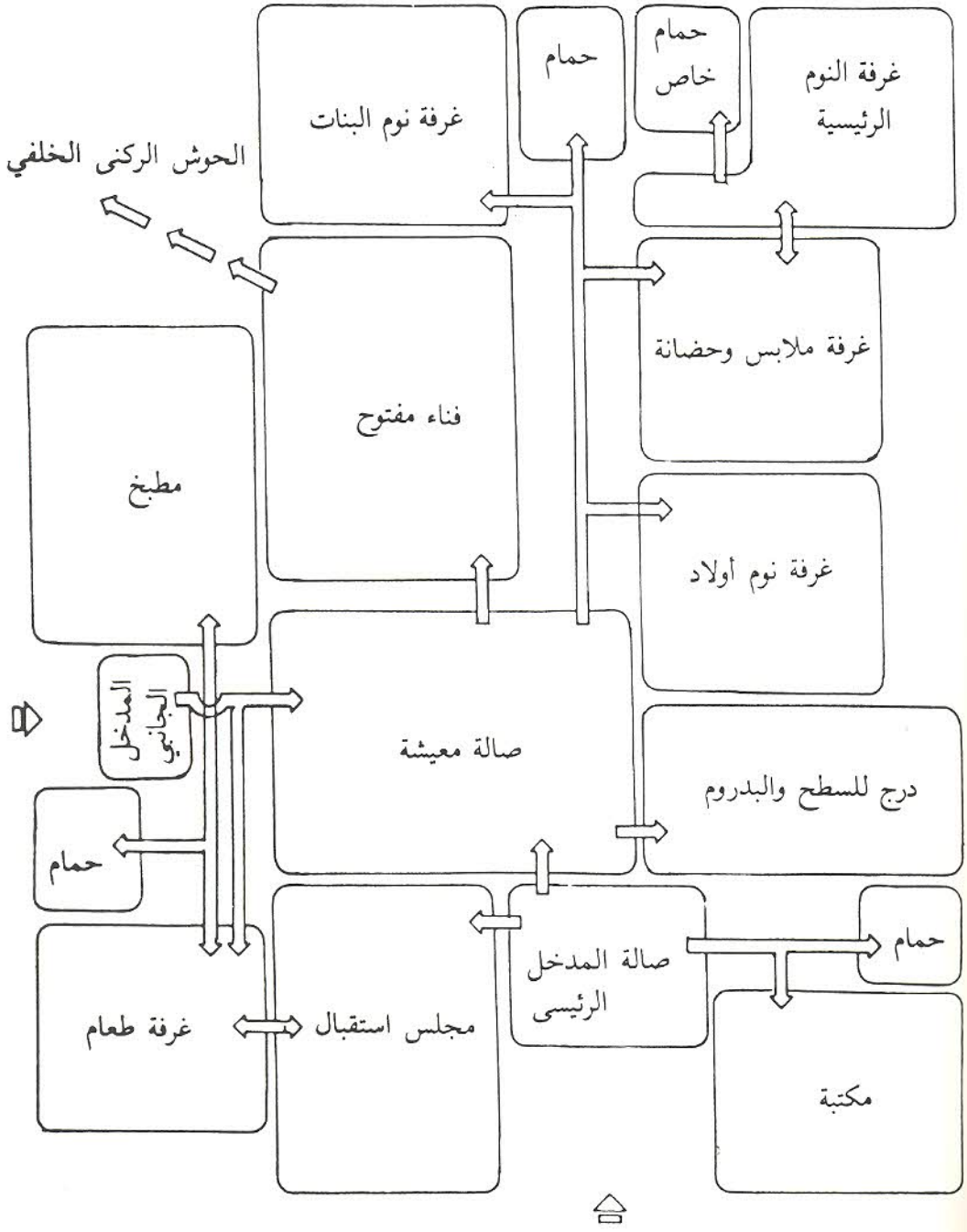
ونظرا لأن الأرض تقع في جنوب مدينة مكة المكرمة تماما، لذلك فقد تطابق اتجاه الشمال مع اتجاه القبلة. ويوضح المخطط العام شكل رقم (٣) أن قطعة الأرض تميل بزاوية قدرها خمسة وأربعون درجة من اتجاه الشمال، وبالتالي فإن كل ضلع من أضلاعها يأخذ اتجاهين من الاتجاهات الاصلية. ويقع ضلع الواجهة الرئيسية في اتجاه الجنوب الغربي، بطول خمسة وعشرين مترا، ويطل على شارع رئيسي بعرض أربعين مترا، بينما تطل بقية الأضلاع على أراضي مجاورة. وتبلغ مساحة الأرض ستمائة وخمسون مترا مربعا، بينما تبلغ مساحة الأرض المبنية ثلاثمائة وسبعة أمتار مربعة، وبنسبة اشغال قدرها ٤٧٪ من مساحة الأرض.

شكل (١) خريطة الموقع

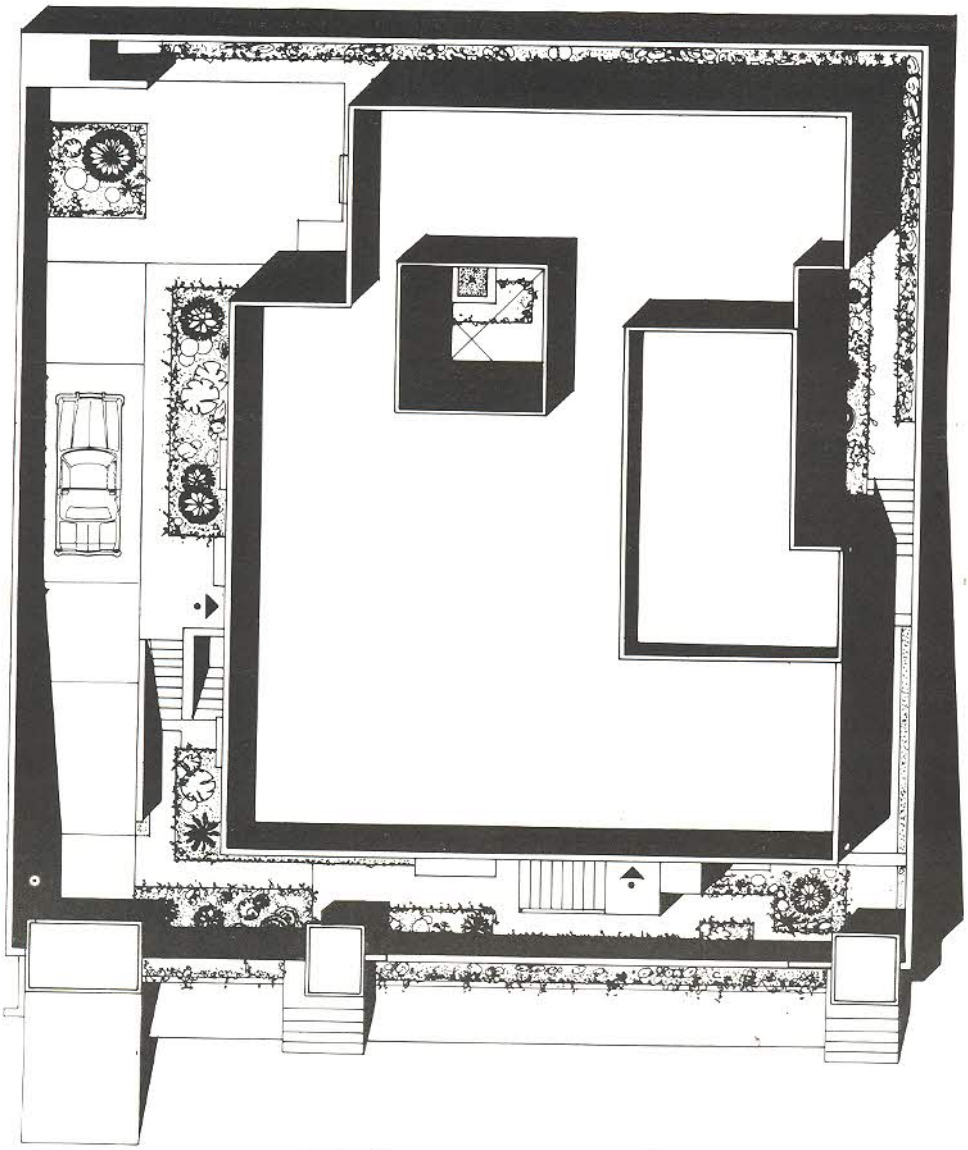
وتوضح تطابق اتجاه الشمال مع اتجاه القبلة.

المصدر: خريطة مكة المكرمة

انتاج ونشر المهندس/ زكي محمد علي فارسي، جدة، المملكة العربية السعودية، ١٤٠٣-١٤٠٤هـ.

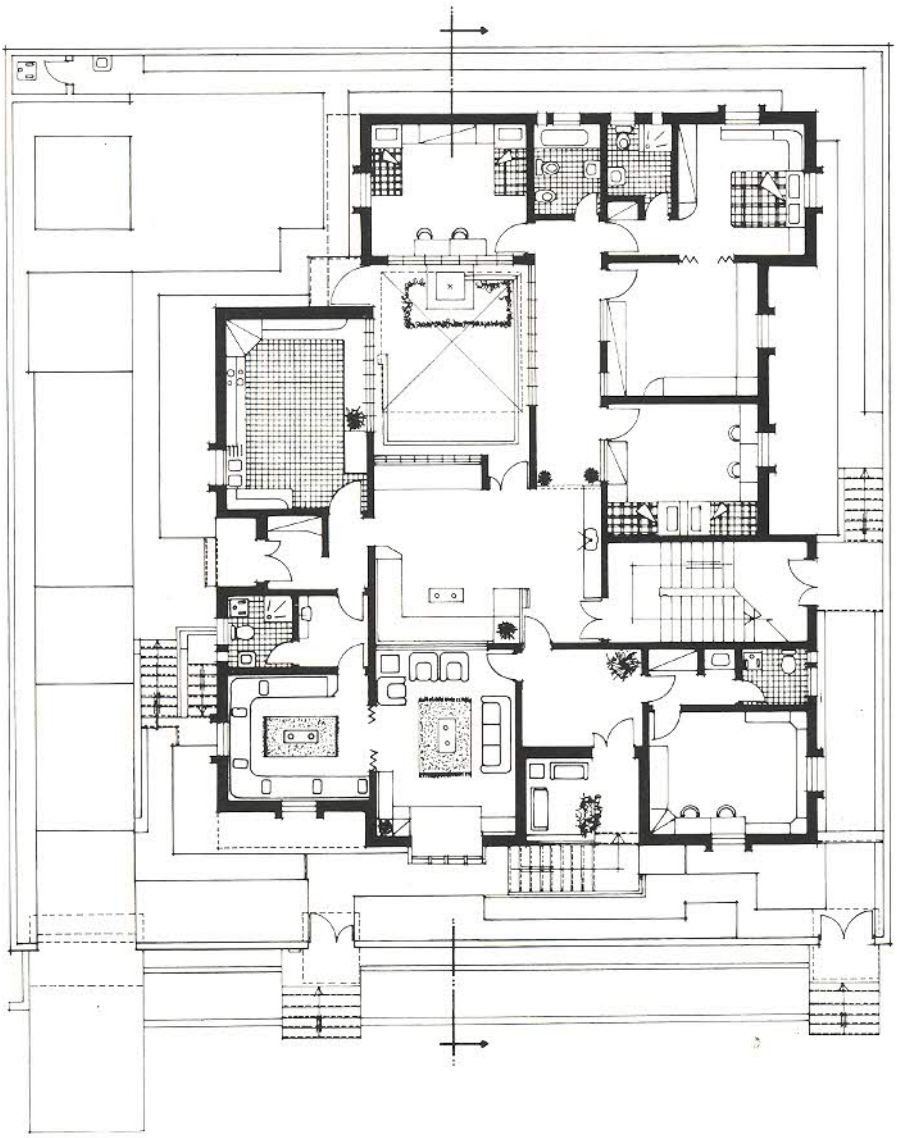


شكل (٢) العلاقات بين العناصر



شكل (٣) خريطة الموقع العام

إتجاه الشمال والقبلة

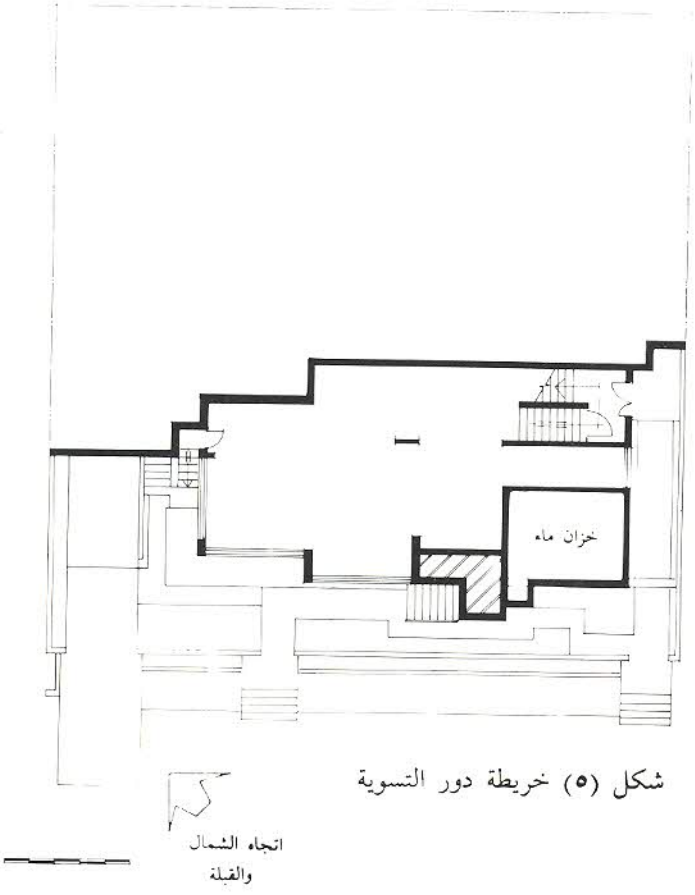


شكل (٤) خريطة المسقط الأفقي للدور الأرضي

واتباعا لأنظمة واشتراطات البلدية بترك مساحات مفتوحة حول المبنى تبلغ ثلاثة أمتار في الواجهة الرئيسية ومترين في بقية الاتجاهات، فقد تم البناء في إطار هذه الحدود، وبحيث يكون المبنى في أقصى اليمين، لترك مساحة كافية للحوش على اليسار. ولقد روعي في التصميم عملية تدرج الفراغات، خصوصا وأن المهندس المسلم قد اهتم بعملية تدرج الفراغات في التصميمات الإسلامية القديمة، وقد حاول الباحث أن يمارسها هنا، ويمكن تقسيم الفراغات كما يلي:

١ـ فراغ خاص: وهو الفراغ الخاص بالأسرة داخل المنزل، ويكون غير قابل للكشف من المباني المحيطة.

٢ـ فراغ شبه خاص: وهو الفراغ الخلفي

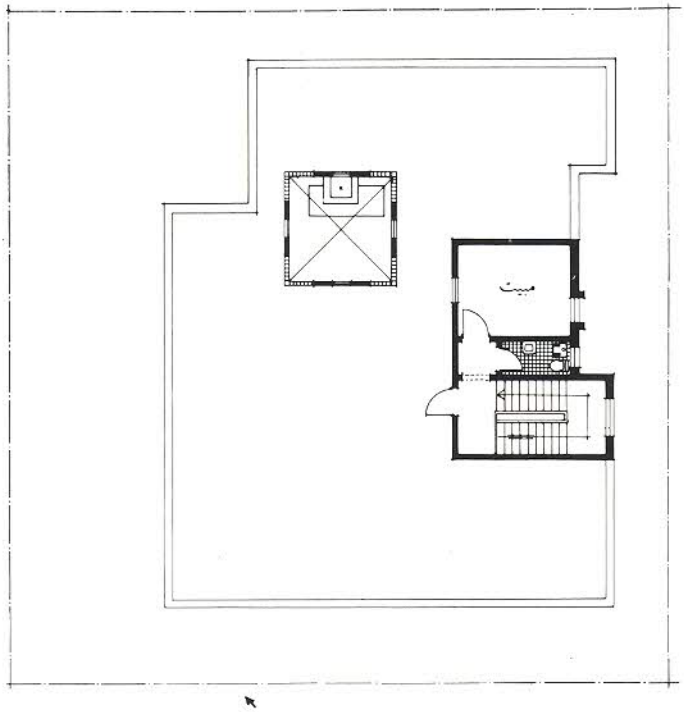


شكل (٥) خريطة دور التسوية

خارج المنزل. وقد يكشف من الجوار إذا لم تستخدم الكاسرات البصرية الملائمة.

٣- فراغ عام: وهو الفراغ المكشوف تماما من الشارع العام أو الجوار.

فإذا نظرنا إلى خريطة الموقع العام شكل رقم (٣) نجد أن الفناء الداخلي يعتبر فراغا خاصا. هذا الفراغ يرتبط من خلال باب الفناء بالحوش الركني الخلفي والذي يعتبر فراغا شبه خاص. أما الحوش الأمامي المكشوف فيعتبر فراغا عاما.



شكل (٦) خريطة دور السطح

٥-٢- الأجنحة الرئيسية وعلاقتها بالموقع العام:

يتكون المسقط الأفقي للوحدة السكنية من ثلاثة أجزاء أو أجنحة وهي موضحة بالأشكال رقم (٢ إلى ٨).

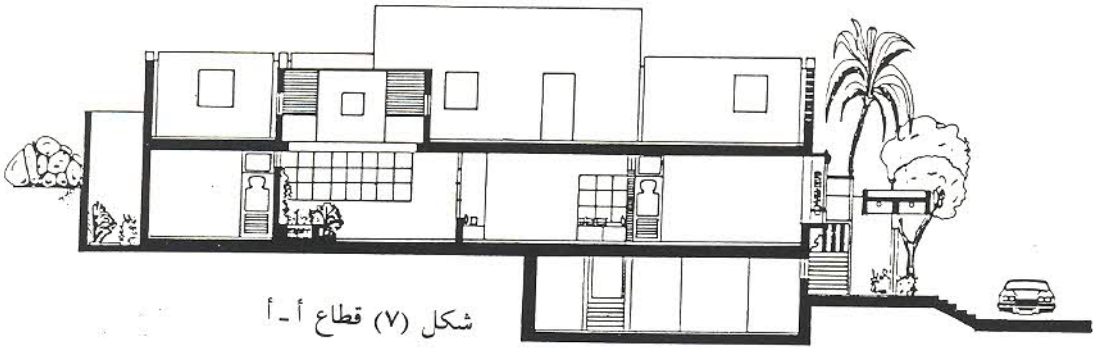
وتحقق الفقرة (٤-١- ب) من أسس التصميم والتي تتكون مما يلي:

١- جناح الضيوف.

٢- جناح المعيشة.

٣- جناح النوم.

وللاستفادة القصوى من الموقع العام للمنزل، فقد وزعت هذه الأجنحة بحيث يقع جناح الضيوف في الجهة الجنوبية الغربية، وهي أشد الجهات تعرضا لأشعة



شكل (٧) قطاع أ ـ أ

الشمس والحرارة الناتجة عنها، حيث أنها أقل الأجنحة استخداما، لذلك فإنها تمثل حاجزاً حراريا لبقية الأجنحة. أما جناح النوم فيقع في الجهة الشرقية للاستفادة من الشمس المشرقة. ويقع جناح المعيشة في الجهة الشمالية الغربية للاستفادة من برودة هذا الاتجاه.

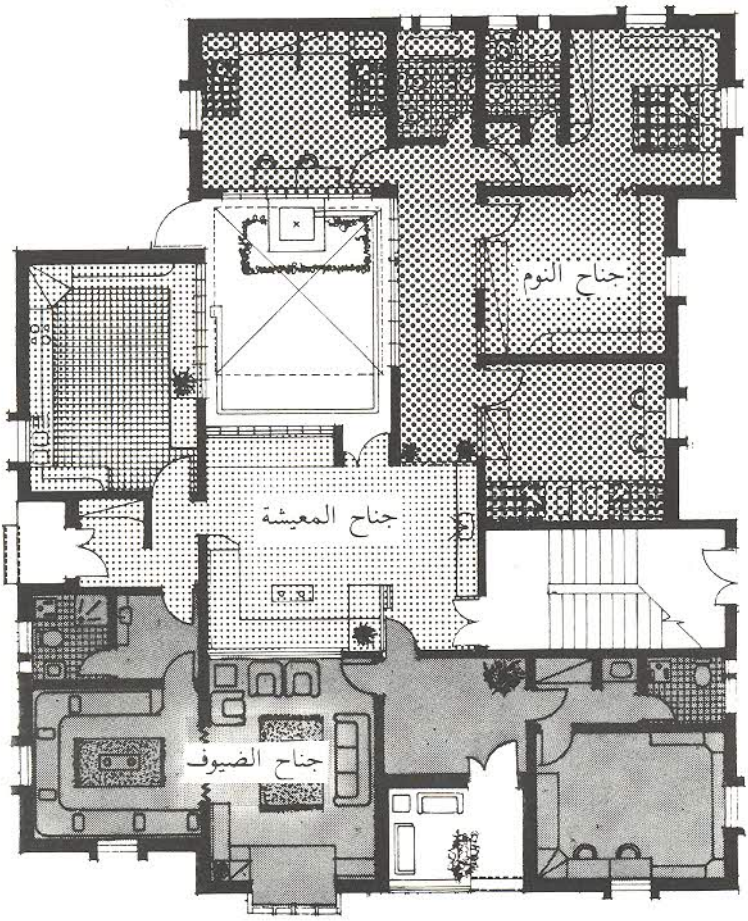
وقبل الحديث عن الغرف المختلفة في هذا الجناح أو الأجنحة الأخرى، ينبغي الإشارة إلى أن الثوابت وأسس التصميم المذكورة سابقا، تتعامل مع فراغات ومساحات وليس مع غرف محددة لاستخدام واحد فقط. ويمكن الاستفادة من غرفة واحدة لأكثر من غرض. ولا يتأتى هذا إلا باستخدام نوعيات مرنة من الأثاث تسمح بأكثر من استعمال. وإذا نظرنا إلى المنازل التقليدية فإننا نجد أن استخدام الأثاث البسيط أتاح لهم هذه الإمكانية. أما في الوقت الحالي فإن الأثاث غالبا لا يتيح هذه الفرصة. وعلى سبيل المثال فإن غرفة النوم ذات السرير الضخم الذي يتوسط الغرفة لا يمكن أن يستخدم لأي غرض آخر، مثل المعيشة أو الأكل، وعلى أية حال فإن هذا الأمر يعتمد على المستوى المادي للإنسان، وعلى مدى إمكانيته لتخصيص غرفة منفصلة لكل نوع من أنواع الأنشطة. وفي هذا التصميم توجد غرف مخصصة لغرض واحد فقط وأخرى لأكثر من غرض.

٥ـ٣ـ وصف كل جناح على حدة:

٥ـ٣ـ١ـ جناح الضيوف:

ويقع على شكل شريط في الواجهة الرئيسية للمبنى، ويشتمل على صالة المدخل وهي خاصة بالضيوف (ويوجد مدخل خاص للعائلة في جناح المعيشة)، هذه الصالة تتوسط غرفة المكتب والدراسة ذات الحمام الخاص على يمين الداخل، وغرفة المجلس وغرفة الطعام ذات الحمام الخاص على اليسار. وهذا الجناح يعرف بـ «السلاملك».

ويتميز مدخل الضيوف بنوع من الوجاهة، حيث يتوسط الواجهة تقريبا، ودَرَجه وجدرانه من الرخام الجرانيتي. ويتكون المدخل من فراغين، الأول خارجي ويمكن استخدامه للجلوس عند برودة الجو، وذو سواتر خشبية تعطي الخصوصية وتؤكد الأهمية وتسمح بالنظر للخارج، والفراغ الثاني داخلي (وتبلغ مساحته ١٠,٥ متر مربع)، والذي يتم من خلاله التوزيع إلى غرفة المكتب أو الصالون أو ممر غرفة المعيشة.



شكل رقم (٨) توزيع الأجنحة

وتأكيد المدخل في التصميم عملية هامة لتطبيق مفهوم الآية ﴿**وأتوا البيوت من أبوابها**﴾(١) لما فيه من السهولة على الناس، وهي قاعدة من قواعد الشرع، وينبغي أن يسير الإنسان في الطريق السهل الذي خصص للوصول والحصول على المقصود. (٢)

كما أن الفراغ الأول الخارجي هام لتطبيق مفهوم النهي الوارد في حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم: «**إياكم والجلوس في الطرقات؟ قالوا: يا رسول الله مالنا من مجالسنا بد نتحدث فيها. فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: فإذا أبيتم إلا المجلس فأعطوا الطريق حقه. قالوا: وما حق الطريق يا رسول الله؟ قال: غض البصر وكف الأذى ورد السلام والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر**»(٣) متفق عليه. حيث تم ذلك من خلال تصميم الساتر الخشبي للمدخل الرئيسي بطريقة تعطي الجالس فرصة النظر العابر فقط إلى الشارع، كما أن بعده عن الشارع يساعد في منع الأذى عن المارة.

أما غرفة المكتب (والتي تبلغ مساحتها ١٨ متر مربع)، فقد روعي فيها أن تكون ذات استقلالية، تمكن الساكن من الاستذكار والعمل بهدوء واستقبال الزوار للأعمال المكتبية المختلفة بيسر وسهولة. وهذه الاستقلالية قصدت أيضا لتمكين الأصدقاء من استخدامها كجناح للنوم، خصوصا وأنها تتمتع بمدخل مستقل وحمام خاص.

وروعي في غرفة المجلس (وتبلغ مساحتها ٢٦ متر مربع)، أن تكون ذات حجم مناسب للعدد الأكبر المتردد على المنزل. أما المناسبات السنوية أو النادرة والتي يكون فيها عدد الضيوف كبيراً جدا، فلا يمكن اعتماد مساحة كبيرة مخصصة لها من المبنى على حساب المساحة اليومية المستخدمة، وخصوصا إذا كان المسكن مصمما لذوي الدخل المتوسط. أما بالنسبة لذوي الدخل المرتفع وأصحاب المراكز العليا، والذين يمثلون نسبة ضئيلة جدا في المجتمع، فإن الوضع يختلف، إذ تكثر لديهم المناسبات، ويكبر العدد المتردد على المنزل، وبالتالي تكبر المساحة المخصصة للاستقبال. وعلى أية حال فإنه يمكن استخدام السطح لمثل هذه الأمور في الأيام المعتدلة مساء.

(١) آية ١٨٩ سورة البقرة

(٢) السعدي، عبدالرحمن بن ناصر «تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان» المؤسسة السعيدية بالرياض. ج ١ ص ٢٣١.

(٣) الخن، د. مصطفى سعيد وآخرين. مرجع سبق ذكره ج ٢ ص: ١١١٦. والحديث عن أبي سعيد الخدري رواه البخاري في المظالم (باب أفنية الدور والجلوس على الصعدات) وفي أوائل كتاب الاستئذان، ومسلم في كتاب اللباس (باب النهي عن الجلوس في الطرقات).

أما غرفة الطعام (وتبلغ مساحتها ١٥ متر مربع)، فقد روعي فيها أن تكون قريبة جدا من غرفة المجلس (الاستقبال)، ومن غرفة المطبخ لسهولة التخديم. ولا يشترط فيها وضع طاولة طعام، حيث إن الباحث يعتقد أن أغلب فئات المجتمع لازالت تفضل الأكل على الأرض، خصوصا في المناسبات. كما أن طاولة الطعام تشغل حيز الغرفة بالكامل، وبالتالي تحدد الاستخدام لغرض واحد فقط. أما في حالة الأكل على الأرض فإن الغرفة يمكن أن تستخدم لأكثر من غرض ومنها:

١ـ أن تعتبر امتدادا لغرفة المجلس (فتصبح المساحة المخصصة للاستقبال هي ٤١ مترا مربعا).

٢ـ أن تستخدم منفصلة كمجلس للنساء بحمام خاص وبمدخل جانبي منفصل. وفي هذه الحالة يمكن تخديم غرفة استقبال الرجال من خلال غرفة المعيشة.

٣ـ أن تستخدم كجناح ثان للضيافة في حالة مبيت أكثر من عائلة وخصوصا وأنها مستقلة بحمام خاص أيضا.

وبهذا يصبح لهذه الغرفة أربع استخدامات بدلا من أن تحدد باستخدام واحد.

كما يمكن استخدام هذا الجناح بكامله لتحقيق الفقرة (٤ـ٢ـ ج) من أسس التصميم، حيث يمكن عزله عن بقية المنزل بإغلاق الباب الفاصل بين غرفة المعيشة والمدخل الرئيسي، وكذلك بين غرفة الطعام وصالة المدخل الجانبي اليومي، وبالتالي يمكن تأجير هذا الجناح والذي يتكون من ثلاث غرف ودوروتين للمياه ومدخل منفصل على الحجاج والمعتمرين في المواسم، إذا رغب المالك، وبدون أن تؤثر هذه العملية على المتطلبات اليومية للساكنين.

ولقد روعي في هذا الجناح تنويع القطع المستعملة في دورات المياه، بحيث تشمل النوعين الشرقي والغربي من المراحيض، وذلك للحاجة الماسة إليها، ولوجود مميزات لكل منهما، ولصعوبة استعمال الناس لبعض منها كما تم اختيار المغاسل التي تسهل فيها عملية الوضوء من حيث ارتفاع المغسلة وبعد الحنفية عنها.

٥ـ٣ـ٢ـ جناح المعيشة:

ويقع على شكل زاوية قائمة محيطة بالفناء الداخلي من جهة الغرب والجنوب، وتشمل على غرفة المعيشة والمطبخ، وكلاهما يطلان على الفناء مباشرة من أجل التهوية والإنارة، بالإضافة إلى صالة المدخل اليومي حيث تقف السيارة بجانبه. أما بالنسبة لدورات المياه فيمكن استخدام حمام غرفة الطعام أو الحمام الرئيسي في جناح النوم. ويسمى جناح المعيشة هو وجناح النوم «الحرملك».

إن المدخل الجانبي معالج بطريقة لا تكشف المنزل عند انفتاحه إلى أقصاه، هذا بالإضافة إلى أنه يتوسط غرفتي المطبخ والمعيشة. فعندما يدخل الإنسان إلى المنزل وهو يحمل المشتروات، فإن أول غرفة على يساره هي المطبخ حيث يضع حاجياته، ثم يتجه إلى غرفة المعيشة لكي يجلس ويرتاح وهو يستمتع بالنظر إلى الفناء المفتوح للسماء. وتمتاز هاتان الغرفتان بالإضاءة والتهوية المباشرة من الفناء.

إن غرفة المعيشة تحتل المركز الهام في التصميم، وتمثل هي والفناء محور وقلب المنزل (وتبلغ مساحتها ٣٠ متراً مربعاً) وقد روعي في تصميم هذه الغرفة أقصى درجات الرحابة والانشراح لكي تستوعب الأنشطة المختلفة للأسرة مجتمعة طوال ساعات اليوم. وتفتح نهاية هذه الغرفة على صالة المدخل الرئيسي ودهليز (ممر) غرف النوم ودرج السطح.

وتمتاز غرفة المطبخ أيضا بالرحابة (وتبلغ مساحتها ٢٢ متر مربع)، وتطل أيضا على الفناء مباشرة كغرفة المعيشة، مما يتيح للمرأة التحرك بحرية وهي في مأمن من الكشف، وتغلب عليها الألوان الزاهية، مما يخلق جوا مريحاً وممتعا للمرأة حيث تقضي فيها عادة جزءا كبيرا من يومها.

أما الفناء فإنه يتيح لجناح المعيشة أو جناح النوم الاستمتاع بالجو والإضاءة الطبيعيين، بدون الحاجة إلى فتح أي نوافذ إلى الخارج، أو استعمال الإضاءة الصناعية أثناء النهار، أو استعمال التكييف الصناعي عند اعتدال الجو، وبدون أن يتعرض الساكن لجرح خصوصيته حتى وإن كان بالجوار مباني ذات ارتفاع شاهق. وهذا الجناح يحقق الفقرات رقم (٤-١-أ) و (٤-١- ج) و(٤-٣- أ) و (٤-٤) من أسس التصميم.

٥-٣-٣- جناح النوم:

ويقع على شكل زاوية قائمة محيطة بالفناء الداخلي من جهة الشرق والشمال، وتشتمل على ثلاث غرف، غرفة نوم رئيسية بحمام خاص وغرفة ملابس، وأخرى للأولاد، وثالثة للبنات، بالإضافة إلى حمام رئيسي للمنزل يتوسط هذه الغرف.

وقد روعي في جميع غرف النوم أيضاً إمكانية الاستفادة من الإضاءة والتهوية من خلال الفناء. أما غرفة النوم الرئيسية فتتميز بخصوصية زائدة في أقصى ركن بالمنزل. وتتميز غرفة نوم البنات بأنها تطل على الفناء مباشرة مما يتيح لهن الاستمتاع والنظر إلى الطبيعة وهن في خدرهن وفي مأمن من أعين الغرباء.

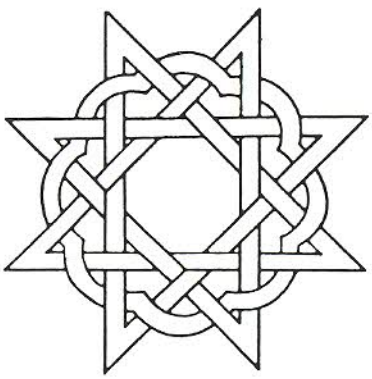
هذه الأجنحة الثلاثة تشرح الفكرة التصميمية والمبنية على أسس التصميم المذكورة سابقا.

١- الواجهة الرئيسية للمنزل.

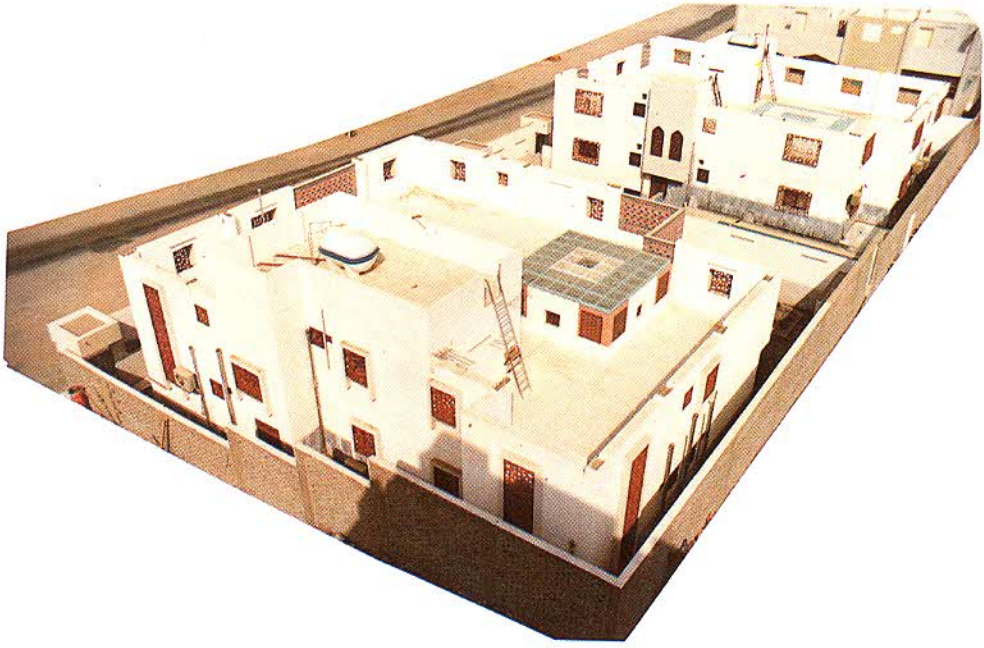
٥-٤- وصف عام لواجهات المنزل:

لقد حاول الباحث أن يصمم واجهات المنزل بحيث تتميز بالبساطة والهدوء. فهي مطلية باللون الأبيض ولها سفل بارتفاع متر وعشرين سنتيمترا من الرخام الرصاصي اللون. وأكدت أهمية المداخل بعمل تجويف مناسب لها. كما برزت النوافذ ذات اللون الرصاصي، والشبك الحديدي البني ذو النمط الزخرفي العشاري، لكي تصبح متناسقة مع الروشان الرئيسي في واجهة المبنى، ومتلائمة مع التفريغ الكبير في السور. وتميز خط السماء بوجود تكسيرات ديناميكة توحي بالامتداد الرأسي، الناتج عن استخدام الشابورة وعن التفريغ حول الأعمدة.

انظر الصور رقم (١-١٣-١٥).



٢- صورة علوية خلفية للمنزل توضح انحدار الموقع أخذت من الطابق العلوي للمنزل المجاور الذي يكشف الموقع ويؤكد أهمية وجود فناء داخلي يحقق الخصوصية المنشودة للأسرة.



٦- العناصر المختلفة للمبنى وارتباطها بأسس التصميم:

لقد حاول الباحث أن يصمم جميع العناصر الرئيسية والثانوية للمبنى بما يحقق ويعكس الفلسفة التصميمية المذكورة سابقا، وبطريقة وظيفية تجمع بين الجمال في الشكل والأداء الجيد في الوظيفة أو الوظائف المختلفة لهذا العنصر. نحن نعلم جميعا أن الله تعالى قد أبدع الجمال في هذا الكون كما قال تعالى: **﴿والخيل والبغال والحمير لتركبوها وَزِينَة﴾** (١) وفي آية أخرى **﴿ولقد زَيَّنَّا السماء الدنيا بمصابيح وجعلناها رجوما للشياطين واعتدنا لهم عذاب السعير﴾**(٢) فهنا الجمال مقصود بقوله تعالى (وزينة) (زينا) كما أن الوظيفة مقصودة بقوله تعالى (لتركبوها - بمصابيح - رجوما).

وإذا نظر الإنسان وتفكر في ملكوت الله سبحانه وتعالى رأى الجمال والإبداع في كل صغيرة وكبيرة من مشاهد هذا الكون.

(١) آية ٨ سورة النحل.
(٢) آية ٥ سورة تبارك.

وعلى سبيل المثال لا الحصر فإن منظر غروب الشمس على الشاطيء، وكذلك منظر الأحياء المائية، ومنظر التشكيلات الصخرية، وغيرها كلها تنطق بالروعة والجمال وفي تناسق يسحر الألباب، ويدل دلالة واضحة على عظمة الخالق جل وعلا.

ومن ناحية أخرى إذا نظرنا إلى حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم: «**إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملا أن يتقنه**»(٣) والحديث الآخر: «**إن الله تعالى يحب من العامل إذا عمل أن يحسن**»(٤) فإنا نجد أن الاتقان والاحسان يشمل الأداء الوظيفي الجيد بالإضافة إلى الجمال والإبداع في الشكل، ولو كان العمل قبيحاً أو غير وظيفي وهادف، لما انطبقت عليه صفة الحسن أو الاتقان. وتجدر الإشارة هنا إلى أن معايير الجمال قد تختلف من شخص لآخر، ومن بلد لآخر، ومن مدرسة معمارية إلى مدرسة معمارية أخرى، ولكن تظل هناك عوامل مشتركة يحكم بها صاحب الذوق السليم على الجمال.

وتعتبر مساحة الأرض صغيرة نسبيا إضافة إلى أن الباحث حاول أن يحصل على أكبر قدر من العناصر في دور واحد، مما زاد في صعوبة التصميم.

وفيما يلي نستعرض أهم عناصر المبنى وارتباطها بفلسفة التصميم:

٦-١- الفناء (الحوش المفتوح للسماء):

إن أهم عنصر في البيت الإسلامي هو الفناء الداخلي، والذي تمارس فيه الأسرة الكثير من أنشطتها، وخصوصا أن بينهم المرأة والتي تحتاج إلى أعلى درجات الخصوصية، وحيث إن هذا المنزل أقيم في مكة المكرمة، لذلك فإنه ينبغي الإشارة هنا إلى أن الفناء ليس من العناصر المميزة لعمارة مكة المكرمة التقليدية، وذلك لعدة أسباب، منها قلة مساحة الأراضي المنبسطة حول الحرم، وكثرة الجبال شديدة الانحدار، وكذلك رغبة السكان في القرب من الحرم الشريف لأسباب تعبدية واجتماعية واقتصادية، هذا بالإضافة إلى كثرة عدد الحجاج الوافدين إلى مكة سنويا، وحاجتهم إلى السكن. وصعوبة المواصلات في ذلك الوقت، مما اضطر الساكنين للبناء على رقعة صغيرة من الأرض لا تسمح بعمل الأفنية، وأصبحت المباني متقاربة وعالية، ووجدت الخارجة بدلا من الفناء. والخارجة عبارة عن مساحة مفتوحة إلى السماء كالشرفة، وتكون في الأدوار

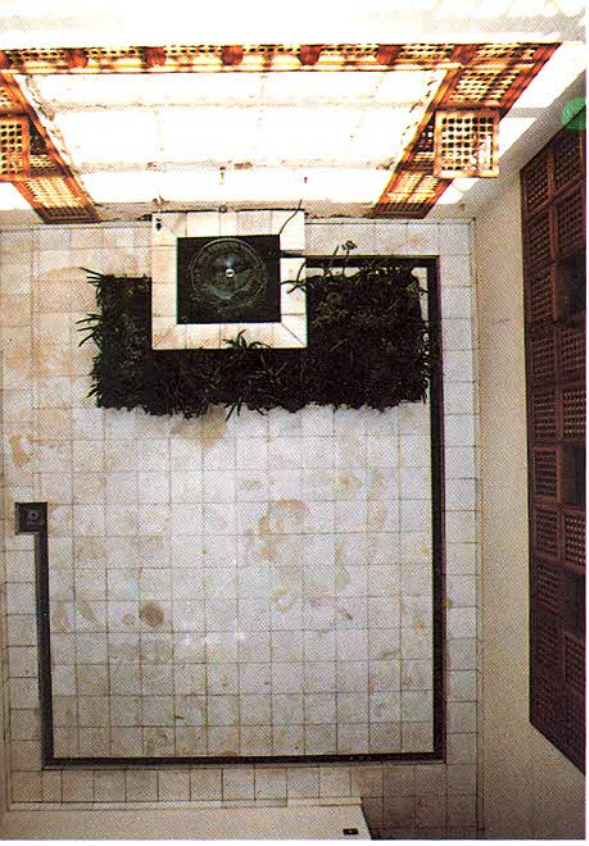
---

(٣) البيهقي، أحمد بن الحسن بن علي الحديث عن عثمان بن عفان رواه البيهقي في شعب الايمان.

(٤) الألباني ناصر الدين. صحيح الجامع الصغير. ج ٢ ص ١٤٧ والحديث رواه البيهقي في شعب الإيمان وهو حديث حسن.

العليا، وتحيط بها جدران ذات ثقوب صغيرة تسمح بتخلل الهواء والرؤية المحدودة بدون الكشف، وتمارس فيها الكثير من الأنشطة مثل النوم ولعب الأطفال، وقد توضع مراكن الزرع لتجميل المكان للجلوس عند اعتدال الجو، وهو متنفس جيد للمرأة تمارس فيه الكثير من الأنشطة بحرية تامة.

ولكن في الوقت الحالي وبسبب توسع مساحة قطع الأراضي نسبيا في المخططات الحديثة، فإنه بالإمكان عمل الأفنية إضافة إلى الخارجة في تصميم المنازل. ويشتمل الفناء على مكان للجلوس وعلى عنصري الماء والخضرة. كما أنه مفتوح للسماء للاستفادة من الشمس والهواء الطبيعي لإضاءة وتهوية جميع الغرف المستخدمة يوميا من قبل الأسرة، بطريقة مباشرة، كما



٣- صورة علوية لقلب المنزل، الفناء المفتوح حيث تظهر النافو
والسلسبيل وهو يحيط بحوض الزراعة ومكان الجلوس

٤- صورة أمامية للنافورة وحوض
الزراعة في الفناء ويظهر في وسط
الصورة الجدار الذي يفترض أن
يغطى بالنباتات المتسلقة، وعلى
اليسار الباب المؤدي للحديقة الخ

هو الحال في غرفة المعيشة والمطبخ وغرفة نوم البنات، وبطريقة غير مباشرة (من خلال ممر غرف النوم) لبقية غرف النوم. وهذا العنصر يترجم ما ذكر في الفقرة (٤-٩) من أسس تصميم المسكن.

بالنسبة لعنصر الماء فقد استخدمت النافورة وصممت لكي تعمل بطريقتين، إما بالكهرباء أو بالميول الطبيعية للموقع. ففي الطريقة الأولى الكهربائية يتحرك الماء في حدود النافورة، وعلى هيئة الشمسية، وبالتالي يعطي أكبر مساحة ممكنة للتبخير، مما يساهم في تلطيف الجو الداخلي. أما في الطريقة الثانية الطبيعية وبعدما تمتلىء النافورة بالماء فإن هناك ثلاثة اختيارات لتحريك الماء وهي:

١- ترك الماء الفائض بعد مليء النافورة ينساب في السلسبيل الذي يجري في محيط الفناء حتى يملئه، ثم ينساب الفائض إلى الحوش الخارجي للمنزل لري النباتات على المستوى العلوي أو السفلي للحديقة الخارجية.

٢- ترك الماء الفائض بعد مليء النافورة ينساب إلى الحوش مباشرة وبدون المرور بالسلسبيل.

٣- ترك الماء الموجود بالنافورة أو السلسبيل ينساب إلى الحوش لعملية الري، وبالتالي يمكن تنظيف وغسيل النافورة.

ويتم التحكم في حركة المياه المذكورة بواسطة مجموعة من المحابس المائية على مستويات مختلفة ومحددة وتم تنفيذها بواسطة سباك محلي. وبهذه الطريقة تصبح عملية ري المزروعات عملية ممتعة، يرى الإنسان ويسمع أثناءها صوت انسياب الماء إلى النافورة ثم إلى السلسبيل، وفي نفس الوقت تتم عملية تبريد الجو الداخلي للفناء من خلال تبخر الماء في هذه الرحلة الطويلة. وهكذا نكون قد جمعنا بين المنظر الجميل والوظيفة.

كما أن هناك مساحة مخصصة للزراعة تحيط بالنافورة من ثلاث جوانب، ويمكن الاستفادة منها في زراعة بعض النباتات ذات الرائحة، مثل الورد والفل وملكة الليل والريحان. كما يمكن زراعة الياسمين المتسلق لكي يملأ مساحة الحائط التشكيلي الحر خلف النافورة، والذي صمم بهذه الطريقة لكي يحرر ويؤكد عنصر الخضرة والماء بطريقة قوية، فتكتمل بذلك عناصر الجمال المنعش ألا وهي الخضرة والماء والمنظر الحسن.

ولقد تركت مساحة كافية للجلوس ولعب الأطفال في وسط الفناء، والذي يمكن الدخول إليه من غرفة المعيشة، كما يمكن الخروج من باب آخر في الفناء إلى الحوش. هذه العملية التصميمية وإن كانت بسيطة إلا أن مردودها العملي كبير جدا

وتحقق فلسفة التصميم في الفقرات رقم (٤-١- ج) و (٤-٣- أ) و (٤-٣) انظر الصور رقم (٣، ٤، ٥).

٦-٢- الفتحات:

٦-٢-١ الفتحات المطلة على الفناء في مستوى الدور الأرضي:

إن لكل جدار من الجدران الأربعة المحيطة بالفناء تصميما مختلفا يعكس الوظيفة التي تكون خلفه. وحيث أن من الوظائف الأساسية للفناء توفير الإضاءة والتهوية الطبيعية أثناء النهار لذلك فإن الفتحات تكاد تملأ جميع جدرانه. فالجدار الذي من جهة غرفة المعيشة ارتفاعه سبعون سنتميترا فقط، وبقية الارتفاع حتى السقف عبارة عن نوافذ، وذلك لإتاحة أكبر مجال للجالس في الغرفة من النظر إلى الفناء. وهذا الارتفاع هو ارتفاع جلسة المعيشة. أما الجدار المطل على ممر غرف النوم فإن ارتفاعه مائة وعشرة سنتميترات، لأن الإنسان لا يجلس فيه وإنما ينظر إلى الفناء من خلاله وهو يمشي وبالنسبة للجدار المطل على المطبخ فإن ارتفاعه مائة سنتميترا وهو ارتفاع يزيد عن سطح طاولة الطهي وإعداد الطعام بمقدار عشرة سنتميترات.

إن تصميم نوافذ الفناء انطلق من الشكل

٥- الفتحات المطلة على الفناء في مستوى الدور الأرضي. والصورة من داخل الفناء باتجاه غرفة المعيشة، وتعكس قوة وثراء الأعمال الخشبية في النوافذ والأبواب.

المربع، حيث قسمت الفتحات في كل جدار إلى مربعات أطوال أضلاعها أربعون سنتميترا، وجميع هذه المربعات مزججة، ومنها اثنتان قابلة للفتح إلى أعلى. وفي الوقت الحالي أصبح وضع الزجاج في نوافذ الفناء من الأشياء اللازمة لمنع الأتربة وللتحكم في عملية التكييف الصناعي للمنزل، وجميع مربعات نوافذ الفناء قابلة للتغطية بخشب مشغول بنفس المقاس وتثبت بواسطة المغنطيس. هذه المرونة في تحريك الخشب المشغول لها الفوائد التالية:

١- إمكانية تنظيف الزجاج خلف الخشب المشغول والتي تنسى عادة.

٢- إمكانية تغيير المنظر العام لنوافذ الفناء بين حين وآخر، لكسر الملل والرتابة.

٣- التحكم في شدة الإضاءة سواء في الصباح أو المساء، أو في الصيف أو الشتاء. فكلما زادت نسبة الأشغال بعدد مربعات الخشب المشغول قلت الإضاءة والعكس بالعكس.

٤- التحكم في درجة الخصوصية بين الفناء وبين بقية الغرف في حرم المنزل، وذلك بتكثيف أو تقليل عدد مربعات الخشب المشغول. انظر الصور رقم (٤، ٥).

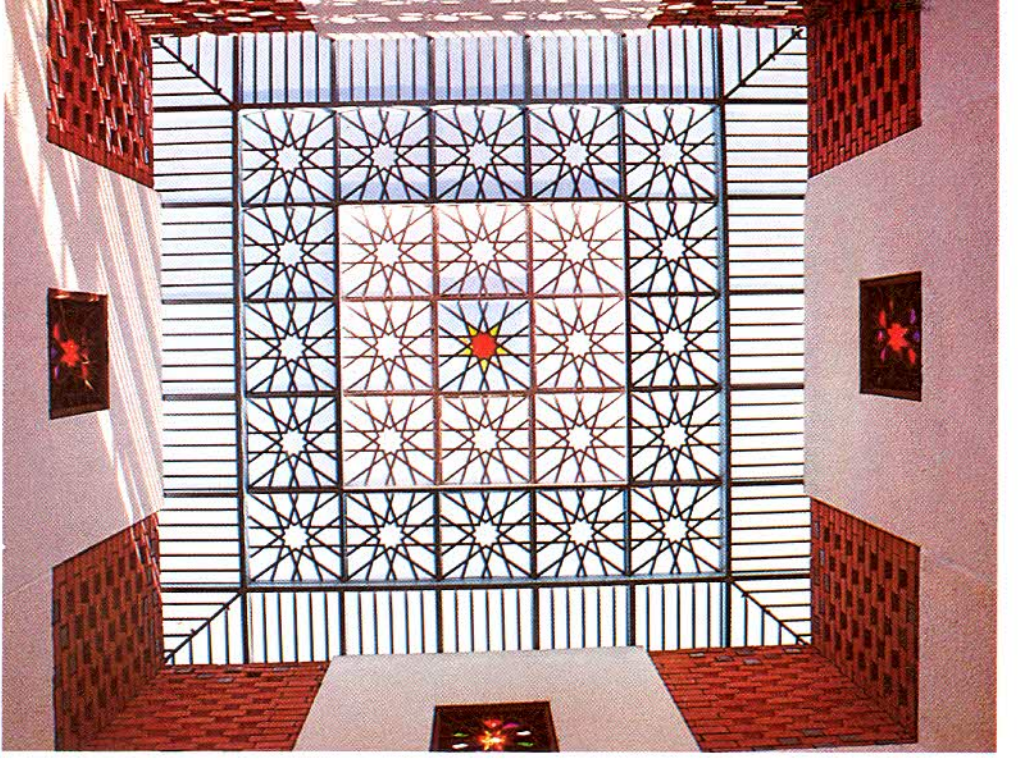
٦-٢-٢ الفتحات المطلة على الفناء في مستوى دور السطح:

أ- الشمس الزجاجية والأطباق العشارية في الجهات الأربعة للفناء:

إن الشمس الزجاجية والنوافذ المربعة ذات الطبق العشاري ذي الألوان الزجاجية البراقة، قد صممت لإضفاء بعد آخر للفناء، وذلك بالإستفادة من حركة الشمس. إن زاوية سقوط الشمس تكون حادة عند الشروق والغروب وشبه عمودية في الظهيرة، لذلك فقد وضعت الأطباق العشارية في وضع رأسي يفيد من شمس الشروق والغروب، بينما وضعت الشمس الزجاجية بشكل أفقي يفيد من شمس الضحى والظهيرة. ففي ساعات الصباح الأولى يطبع الطبق العشاري ظلاله الملونة في أقصى المطبخ من جهة الحائط الخارجي ويسير مع حركة الشمس باتجاه الفناء ثم يختفي تدريجيا لتظهر ألوان الشمس الزجاجية في الفناء أثناء الضحى والظهيرة ثم تختفي عصرا ليظهر الطبق العشاري الملون مرة أخرى في غرف النوم. انظر الصورة رقم (٧).

وتتكون ألوان الشمس الزجاجية من اللون البرتقالي والأصفر والأحمر، وتفصل بينها الأضلاع الحديدية لشبك الفناء، بينما تتكون ألوان الطبق العشاري من البرتقالي والأحمر والأزرق النيلي والأخضر والبني والبنفسجي، وتفصل بينها الأضلاع الخشبية للطبق العشاري.

وبالإضافة لهذه الحركة اليومية للظلال



٦- الشبك الحديدي المغطي للفناء للحماية. وهو مزود بسلك شبكي للحماية من الحشرات. وتظهر في وسط الصورة الشمس الزجاجية الملونة.

الملونة المذكورة، فإن هناك حركة فصلية تختلف فيها خطوط سير الشمس خلال الغرف. وهذه الحركة تجعل هناك حياة وحركة وتجديدا مستمرا في المنزل، بدون أي تكلفة مادية تذكر. انظر الصور رقم (٦ ، ٧).

ب - الشبك الحديدي المغطي للفناء:

والهدف الرئيسي منه هو حماية المنزل من السرقة، خصوصا وأن السرقات تكثر في الأحياء الجديدة باغتبار أن الكثافة السكانية قليلة، والحماية الأمنية فيها تكون عادة أضعف من الأحياء الآهلة بالسكان. والباحث يفضل أن يكون الفناء مكشوفا للطبيعة، ولكن كما يقول المثل «رب ضارة نافعة» ونظرا للأضطرار لعمل هذا الشبك الحديدي فإنه صمم بحيث أمكن الاستفادة منه في وضع سلك شبكي لمنع دخول الحشرات واتقاء هذا الجانب المزعج في البيئة. كما أنه مفيد جدا لكسر أشعة الشمس خلال الظهيرة، وإلقاء الظلال المتناسقة والمتجددة تبعا لحركة الشمس.

ويتكون الشبك الحديدي من تكرار مربعات طول ضعلها سبعون سنتيمترا، وتحتوي على شكل هندسي عشاري يصور الشمس في كبد السماء، وطليت هذه المربعات باللون الأزرق والأبيض وهي

ألـوان السمـاء والسحـاب، كما يظهر في الصورة رقم (٦).

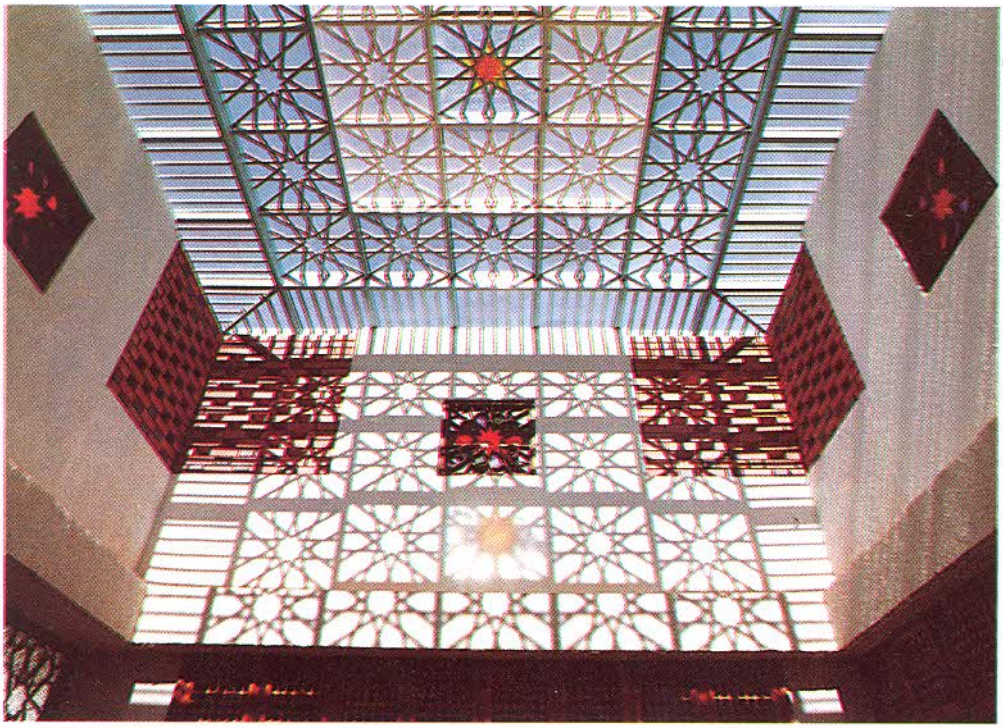
جـ ـ الأركان الأربعة ذات الحجر الجيري الملون والمفرغ للتهوية:

حيث أن التهـوية هي إحـدى الوظائف الـرئيسية للفناء، لذلك فقد فرغت الأركان الأربعـة بتـرك مسافات صغيرة بين الطوب الجيري الملون، لتسمـح لأكبـر كمية من الهواء بالدخول إلى الفناء. كما وضع على هذه الفتحات سلك شبكي لإحكام فتحات الفنـاء ضد الحشرات، وهذه الأركان تقوم مقـام الملقف في توجيه الهـواء العلوي الخالي من الأتربة نسبيا إلى وسط الفناء، حيث يتم تبريده طبيعيا بواسطة نافورة المياه والسلسبيل والخضـرة قبـل دخوله للمنزل. انظر الصور رقم (٦ ، ٧).

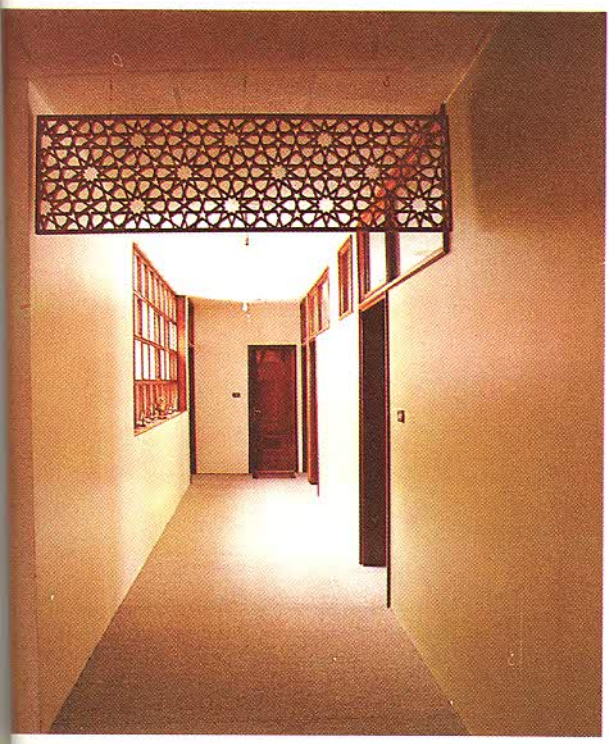
٦ـ٢ـ٣ـ الروشـان:

إن الروشان من مميزات العمارة التقليدية الـرئيسية بمنـطقـة الحجـاز عمـوما، ومكة المكـرمـة خصـوصـا منذ القدم. فقد ذكر شمس الـدين أبـو عبـدالله المقديسي في وصف مباني مكة في القرن الرابع الهجري

٧ ـ أشعة الشمس تتحرك يومياً وفصلياً معطية ظلالاً وألواناً متجددة في وسط المنزل. هذا التفاعل مع حركة الشمس يعتبر تفاعلاً مع أحد العناصر الأساسية في البيئة من خلال الفناء.



٨ـ إن إضاءة الفناء تخترق صالة المعيشة لتصل بهدوء إلى المجلس، وذلك من خلال الفتحة الزجاجية العلوية في الجدار الفاصل بين غرفة المجلس والمعيشة.



٩ـ ممر غرف النوم مضاء طبيعيا من خلال الفناء. ويلاحظ وجود فتحات زجاجية علوية في جدار غرف النوم على الجانب الأيمن للصورة وذلك للتهوية والإضاءة غير المباشرة. هذه الفتحات تسمح بانسياب الضوء وتعطي إحساسا بوحدة الفراغ عبر المنزل.

(العاشر الميلادي) «أن الجزء الأسفل من منازل مكة المكرمة مبني من الحجارة البيضاء والسوداء الملساء. أما الجزء العلوي فمن الطوب. وكثير من هذه المباني ذو نوافذ خشبية كبيرة بارزة مصنوعة من خشب الساج (التيك). هذه المباني متعددة

الأدوار ومطلية باللون الأبيض ونظيفة»(٥).

إن الروشان يؤمن الرؤية للخارج مع الحماية وعدم الكشف للداخل، وذلك باستخدام الفتحات والقلاليب (الجرائد). وبهذه الطريقة يضمن الروشان أيضا التحكم في زاوية النظر وشدة الإضاءة والوهج وحركة الهواء وسرعته. وفتحات الروشان مرنة جدا، حيث يمكن فتحها بالكامل، أو غلق نصفها مع فتح القلاليب، أو غلقها كاملة والاكتفاء بفتح القلاليب فقط. ولكن تبقى هناك مشاكل رئيسية ألا وهي:

١- نفاذ الغبار بكميات كبيرة ومزعجة.

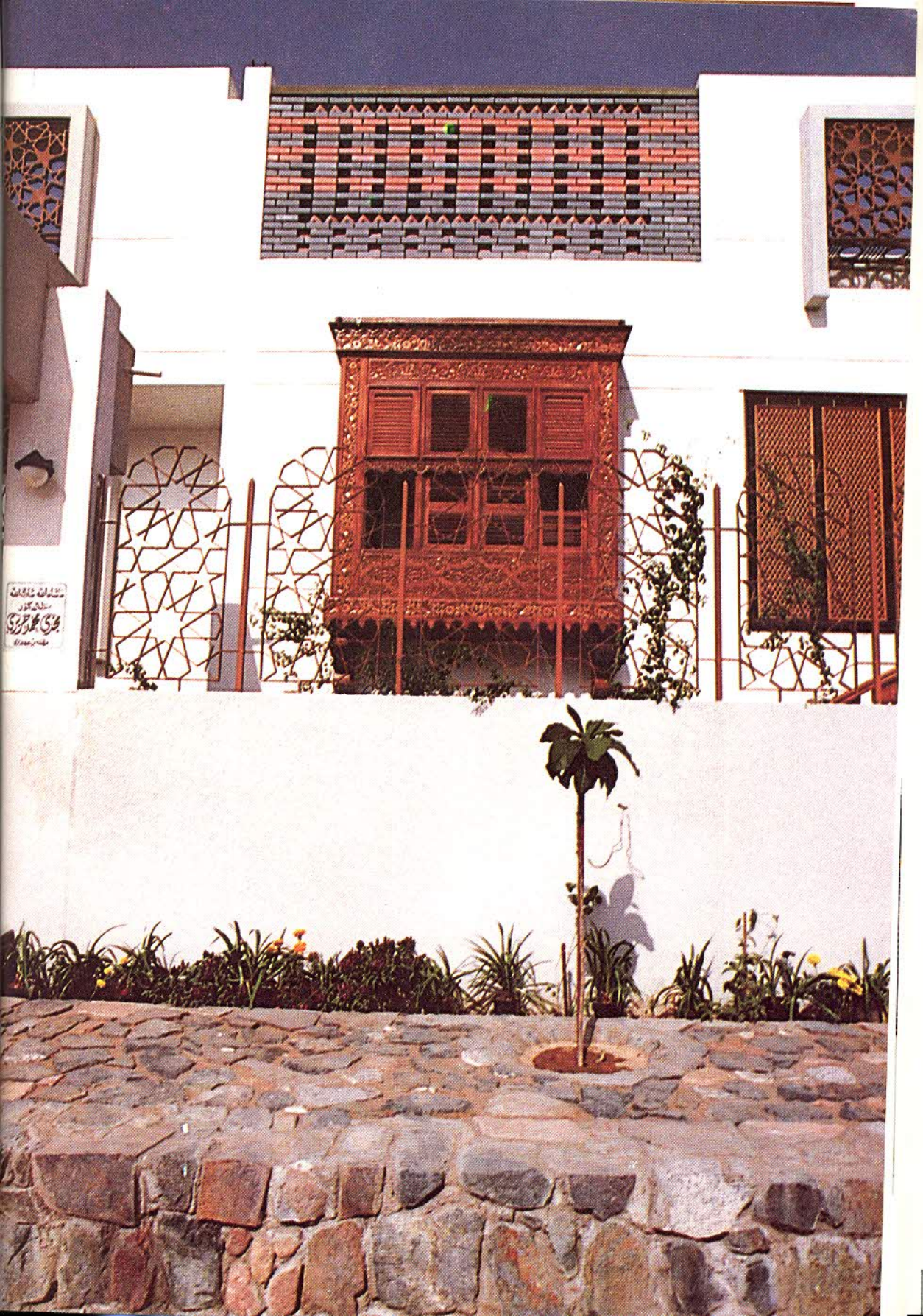
٢- عدم إحكام الغلق يضر بالتكييف الصناعي.

٣- إمكانية دخول الحشرات والزواحف الصغيرة من خلال القلاليب.

لذلك لا بد من إيجاد حل مناسب يحافظ على جمال الشكل، ولا يفقد الطابع المميز للروشان، مع التخلص من المشاكل المذكورة. وكان الحل الأمثل بالنسبة للباحث هو إضافة نافذة من الألمنيوم السحاب لإحكام الغلق، وتكون على بعد مناسب من داخل الروشان، لكي تسمح بوضع مراكن الزرع أو شراب الماء التقليدية بين النافذتين، مع ملاحظة إمكانية الري والنظافة بين النافذة والروشان بطريقة سهلة وعملية. انظر الصور رقم (١٠، ١١، ١٢) وهذا العنصر يحقق الفقرة رقم (٤-١-و) من فلسلفة التصميم.

ولقد نفذ هذا الروشان من خشب «الماجنو» الأفريقي وبأيد سعودية. وقد ذكر المنفذ، وهو من أقدم النجارين في مكة، وصاحب خبرة طويلة، أنه لم يصنع أي روشان لمدة أربع وعشرين سنة خلت لأن الناس قد عزفوا عنها إلى النوافذ الألمنيوم والخشبية العادية. أما بالنسبة للعاملين لديه فقد كانت بالنسبة لهم تجربة جديدة أرجو الله تعالى أن يكونوا قد استوعبوها. ونظرا لاندثار هذه الصنعة فقد ارتفع سعرها بشكل غير عادي وأصبحت مكلفة جدا مما زاد في بعد الناس عنها أكثر. وأغلب ما ينفذ حاليا عبارة عن تلبيس بديكور جاهز الصنع للنوافذ العادية، ويسمى بالمغالطة روشانا، وهو في الحقيقة لا يؤمن ربع ما يؤمنه الروشان من وظائف، ويأمل الباحث أن تعود الرواشين الحقيقة إلى الوجود مرة أخرى بعد أن تطور أكثر بما يلائم هذا

5- Fadan, Yousef.
Traditional Houses of Makkah:
the influence of Socio-cultural themes upon Arab-Muslim Dwellings. Unpublished paper presented at the Islamic Architecture and Urbanism Symposium. 5-10 January 1980. Organized by the college of Architecture and Planning, King Faisal University, Dammam, Saudi Arabia.



هامـة حول هذه النـقـطة. إن الـحلول التقليدية عادة ما تكون قد بنيت على فترات طويلة ونتيجة لتراكم خبرات متعددة. لذلك فإنها قد أثبتت أنها كانت ملائمة في زمانها ملاءمـة شرعية واجتمـاعية وبيئية متكاملة، فإذا كنا نستطيع أن نضيف عليها إضافات، تجعلها أكثر ملاءمة لما استجد من متطلبات في هذا العصر، فلماذا لا نفيد من نتاج هذه الخبرات المتراكمة على مر العصور ونبني عليها؟! لماذا يظن البعض أنه يجب علينا أن ننبذ الماضي كلية لكي نصبح معماريين معاصرين؟ كلما كانت الجذور أقوى كلما كانت الشجرة أكبر والثمرة أنضج. من هذا المنـطلق استخـدم الـروشان التقليدي مع العصر.

١٠ ـ ١١ الروشان المصنوع من خشب المحشو ذو النقوش الساتية يؤمن التحكم الكامل في الرؤية وزاوية النظر وشدة الإضاءة وحركة الهواء. وفي أعلا الصورة نرى الشابورة من الخارج.

١٢ـ وللتخلص من مشـاكـل تفاد الغبار ولإحكام الغلق من أجل التكييف الصناعي ولمنع تفاد الحشرات أضيفت نافذة من الالمنيوم داخل الروشان وترك بينهما مسافة كافية لوضع مركن زرع أو شربة ماء. والصورة للروشان من الداخل.

إن الكثيرين ينتقدون الاقتباس المباشر من العنـاصر التقليدية، خصوصا وأنها قد أصبحت غير ملائمة في هذا العصر، نتيجة للتـطور التقني الهـائل بين الأمس واليوم. وحيث إن النـاظـر إلى الروشان، قد يظن لأول وهلة بأنه اقتباس مباشر من الماضي، لذلـك فإن الباحث يحب أن يوضح قضية

الإضافة المذكورة سابقا، لكي يكون ملائما في هذا العصر، هكذا يجب أن نتعامل مع الماضي والتراث.وكما يقال «من لا ماضي له لا حاضر له ولا مستقبل له».

فالماضي يؤثر في الحاضر ويتأثر بالحاضر، وكلاهما يؤثران في المستقبل.(٦) وكلنا ندرك تأثر الحاضر بالماضي، ولكن يجب أن لا ننسى تأثر الماضي بالحاضر، والذي يمكن أن يكون سلبا أو إيجابا، فعلى سبيل المثال لو اعتبرنا عنصر الروشان من العناصر التقليدية الرائعة والملائمة على مدى العصور الماضية، فإن احترامنا لها بتطويرها لتكون ملائمة لمتطلبات هذا العصر، سيزيد من رصيدها سواء في الروعة والجمال أو في الملاءمة والوظيفية، أما تنكرنا لها بالكلية فلا شك وأنه سيقلل من قيمتها وينقص من رصيدها التاريخي. وفي حالة الإفادة من الماضي وتطويره ليلائم الحاضر، فإننا ولا شك نصعد درجة إلى الأمام في سلم الحضارة ونتيح الفرصة لجيل المستقبل ليفيد من هذا التراكم الحضاري ويبني عليه بسهولة. ولو لم نفعل ذلك لوجدت حلقات مفقودة قد تكون سبباً في الانفصال عن الماضي أو نبذه بالكلية.

٦ـ٢ ـ٤ النوافذ الخارجية:

إن تصميم النوافذ الخارجية ينبغي أن يوفر التحكم الكامل في زاوية النظر وشدة الإضاءة وحركة الهواء ولذلك فهو يعتمد على أمور عدة منها:

١ـ الأسس الشرعية التي تحكم حدود النظر.

٢ـ زوايا سقوط أشعة الشمس الحارة والغير مرغوب فيها على مدار العام.

٣ـ اتجاه الرياح المحببة وغير المحببة.

٤ـ وجود مناظر محددة تقتضي توجيه المبنى إليها.

٥ـ ارتفاع مستوى النافذة عن سطح الأرض.

٦ـ بعد النافذة عن الأجسام المقابلة مثل الأسوار أو مباني الجوار.

٧ـ مراعاة الجمال والتناسق مع العناصر المختلفة في واجهة المبنى.

وجميع هذه الأمور ينبغي أن تكون معروفة لدى المعماري الذي يمارس التصميم ماعدا النقطة الأولى والتي تحتاج إلى تركيز وتأصيل ليس للمعماري فحسب ولكن لعامة الناس وللمسؤولين في الأجهزة الفنية بالبلديات أيضا.

وفي هذا المجال كتب الدكتور سليمان بن وائل التويجري(٧) من كلية الشريعة فرع

---

(٦) حسان، د. عبدالحكيم. قيلت في محاضرة عامة بنادي مكة الثقافي في يوم الثلاثاء الموافق ١٤٠٩/٦/٣هـ.

(٧) التويجري، د. سليمان بن وائل، مرجع سبق ذكره. ص ٤٤٩ـ٤٥٨.

الفقه والأصول مؤكدا أهمية التصميم لنوافذ المنازل بحيث لا تتيح الإطلاع على عورات الغير وملقيا بالمسؤولية على من يتولى إعداد ومراجعة خرائط وتصاميم البناء ويملك الرفض والأذن وهم المختصون بالادارات الهندسية في دوائر البلديات وذلك للحفاظ على أخلاق المسلمين من الفساد.

وعرض مجموعة من الأفكار الجيدة لتصميم النوافذ الخارجية والتي تحقق الاستفادة من الإضاءة والتهوية والنظر بدون أن تكشف المنازل المجاورة. وكل تلك الأفكار تعتمد على ما يلي:

١- تغيير منسوب النافذة ليكون أعلا من مستوى النظر.

٢- استخدام الزجاج غير الشفاف والثابت دون مستوى النظر.

٣- وضع سواتر على بعد مناسب أمام النافذة بحيث يحجب مجال الرؤية الممنوعة فقط وتكون من مواد غير شفافة مثل الخشب أو البناء.

وفي الحقيقة إن هذه العوامل المذكورة وغيرها تتيح حلولا معمارية لا حصر لها لعلاج هذه المشكلة. والمسؤولية في هذا المجال لا تنحصر على المختصين بالإدارات الهندسية في دوائر البلديات فحسب وإنما تشمل الجامعات التي تخرج المهندسين المعماريين وكذلك المكاتب الهندسية الاستشارية وعامة أفراد المجتمع وهم المستخدمون الفعليون لهذه المباني.

ولو نظرنا إلى واجهة المنزل صورة رقم (١) لوجدنا ثلاثة أنواع من النوافذ وهي الصغيرة والعريضة والطولية. ففي أقصى اليسار نرى النافذة الصغيرة والتي تعتبر المقياسية والتي يمكن زيادة عرضها لتوسعة النافذة لتأكيد المدخل كما في النافذة الوسطى للدور الأول أو زيادة طولها للربط بين الأدوار كما في النافذة التي على يمين الواجهة. وتتميز هذه النوافذ بالتفاصيل الدقيقة التي تشابه إلى حد ما الرواشين التقليدية في الكثير من الوظائف وهي كما يلي:

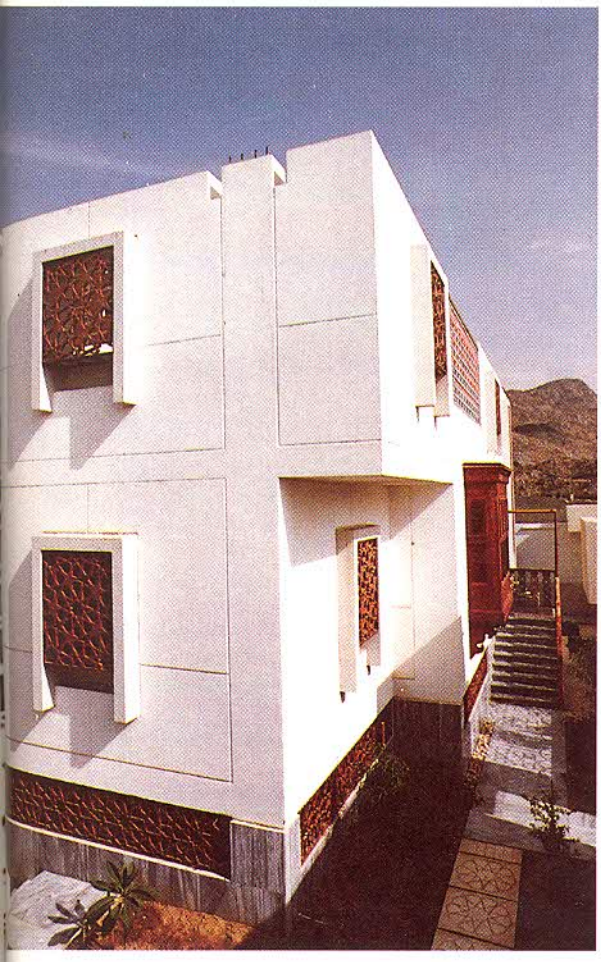
١- عمق الأكتاف الأفقية والرأسية: إن عمق الأكتاف يبلغ حوالي خمسة وخمسين سنتيمترا وذلك بهدف كسر زاوية الشمس الحارة ومنعها من دخول المنزل وخصوصا في منتصف النهار من الساعة العاشرة وحتى الساعة الثالثة. انظر الصور رقم (١، ١٣) وشكل رقم (٩).

٢- أماكن الزراعة وشراب الماء وصينية الماء: إن عمق الأكتاف السابق ذكره قد أتاح مسافة كافية لعمل شبك حديدي أفقي ذي ثلاث فتحات دائرية الشكل وعلى مستوى جلسة النافذة لوضع المراكن الزراعية أو شراب الماء الفخارية التقليدية بهدف تبريد الهواء الداخل إلى المنزل

وإعطاء رونق جمالي للنافذة. ولهذا الغرض أيضا صمم مكان خاص تحت هذا الشبك الحديدي بمسافة كافية لوضع صينية مستطيلة الشكل لتجميع قطرات الماء المتساقطة من مراكن الزرع أو شراب الماء. هذه الصينية يمكن أن تترك ليتبخر منها الماء ويساعد في تبريد الهواء حول النافذة أو ترفع لتنظف وتعاد مرة أخرى إلى مكانها.

٣ـ الشبك الحديدي ذو النمط الإسلامي: ويغطي الواجهة الخارجية للنافذة من أعلاها إلى مستوى فتحة النافذة السفلى. وذلك بهدف الحماية ضد السرقة ولتوفير الخصوصية خصوصا في النوافذ المطلة على الشارع العام أما بالنسبة للنوافذ المطلة على الجوار من الناحية الخلفية والجانبية فإنها محمية تماما بواسطة الأسوار العادية واستخدام النباتات الساترة. أما في حالة الامتداد الرأسي فإن زجاج نوافذ الأدوار العليا الخارجية يجب أن يكون غير شفاف إلى حد مستوى النظر وتكون متحركة بحيث تتيح النظر إلى حدود الملكية الخاصة لتحقيق الأحكام الشرعية المتعلقة بحدود النظر. كما أن هذا الشبك الحديدي يساعد كثيرا على تقليل كمية أشعة الشمس الساقطة والتخلص من الوهج الناتج من استخدام الزجاج الشفاف.

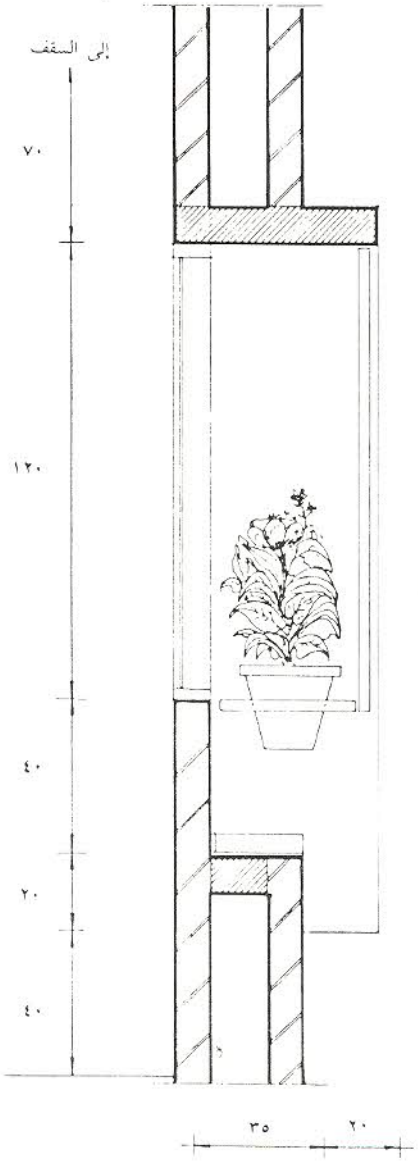
٤ـ صغر مساحة الفتحة: إن النوافذ المطلة على الخارج صغيرة وبعكس النوافذ المطلة على الفناء وذلك بهدف تقليل مساحة الأسطح التي تسمح بدخول أشعة الشمس



١٣ ـ خط السماء ديناميكي يوحي بأن المبنى قابل للامتداد الرأسي وتم تأكيد العناصر الانشائية بواسطة العراميس التي ترسم الهيكل الانشائي وبواسطة التجويف العلوي حول الأعمدة. ونرى في وسط الصورة تفصيلة النافذة الصغيرة المقياسية المتكررة.

الحارة. ويبلغ عرض النافذة مترا واحدا وارتفاعها مترا وعشرين سنتيمترا.

وهذه العناصر مجتمعة تحقق الفقرة (٤ - ١ - و) من فلسفة التصميم.



شكل رقم (٩) قطاع طولي في نافذة صغيرة مقياسية خارجية.

٦-٢-٥ تصميم الأبواب:

إن لكل صنف من الأبواب تصميما موحدا يعكس الوظيفة التي خلفه ويحقق الفقرة (٤-٧) من فلسفة التصميم. ويمكن تصنيف الأبواب كما يلي:

١- أبواب الغرف والصالات:

وتتكون من إطار مستطيل ومقوس من أعلى على شكل حدوة الفرس من خشب الماهوجني. أما الحشوة فإنها تتكون من خشب اللاتيه الملبس بقشرة من الماهوجني ومحلى بإطار رفيع في وسطه. وفوق مستوى الأبواب وبنفس العرض توجد فتحات زجاجية متحركة دائرية للتحكم في التهوية ويمكن أن تستخدم للخروج في حالات الطواريء وهي تطوير لفكرة الشراعة التقليدية.

ب - أبواب دورات المياه:

وهي تشبه الغرف والصالات ولكنها تختلف عنها في وجود فتحة سفلية ذات جرائد أفقية تسمح بمرور الهواء وتحجب الرؤية. وهذه الجرائد الأفقية متوافقة مع تصميم الجزء السلفي من أبواب الغرف والصالات.

جـ - باب المطبخ:

وهو قابل لأن ينقسم إلى نصفين بحيث يمكن أن يغلق النصف السفلي إذا أراد الإنسان أن يمنع دخول الأطفال أثناء عملية الطهي وما شابه ذلك بينما يستخدم الجزء

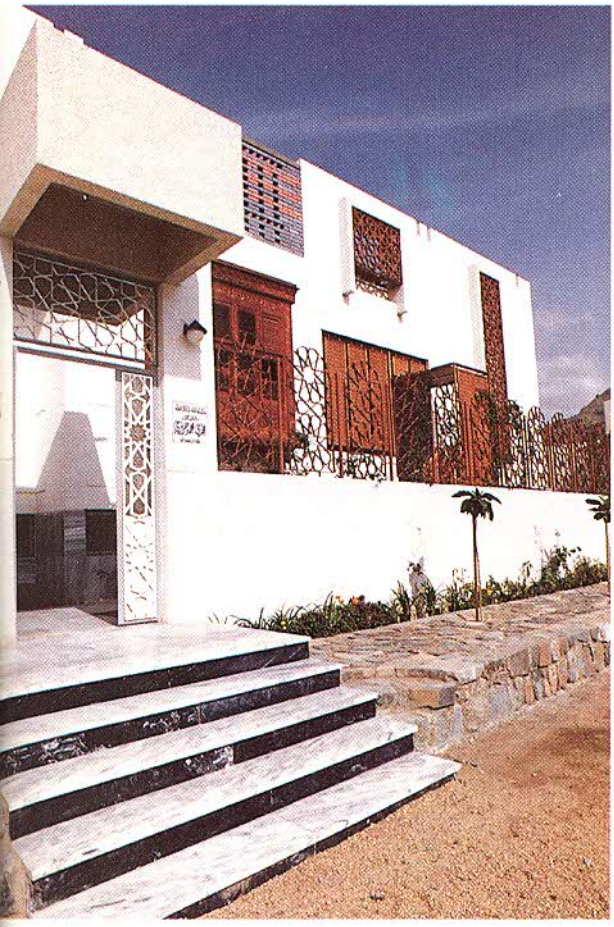
العلوي للمناولة. ويستطيع الإنسان أن يتحكم في الجزئين سويا. وكان من المفروض أن ينفذ باب الفناء بنفس الطريقة للتحكم في سعة الفتحة ولكن النجار لم يلتزم بالعقد في هذه النقطة.

د ـ أبواب المداخل الخارجية من الخشب:

بهدف إعطاء هذه الأبواب قوة أكبر للحماية ضد السرقة لم تستعمل حشوة كبيرة من خشب اللاتية وإنما استخدمت حشوات صغيرة من خشب الماهوجني داخل أعصاب معشقة من نفس نوع الخشب.

هـ ـ أبواب السور الخارجي من الحديد:

وقد استخدم فيها نمط زخرفي شبكي يعتمد على النجمة العشارية والمستخدم في جميع أعمال الحديد في المنزل مثل النوافذ وشبك الفناء. انظر الصورة رقم (١٤).



١٤ ـ البوابة الرئيسية في سور الواجهة

٦ـ٣ـ عدد مداخل المنزل وعلاقته بمرونة التصميم:

من مرونة التصميم تعدد المداخل المرتبطة بوظائف مختلفة. وفي الصورة رقم (١٦) نرى المدخل الرئيسي والخاص بالضيوف والزوار وغرفة المكتب ونرى في الصورة رقم (١٥) على اليمين المدخل اليومي حيث يمكن أن تصعد السيارة أيضا إلى مستوى الدور الأرضي للمنزل ويستطيع الإنسان أن يدخل من خلاله إلى غرفة الطعام أو المعيشة. وهناك مدخل للفناء على يسار الصورة. هذا المدخل يربط الفناء الداخلي والذي يعتبر فراغاً خاصاً بالحوش الركني الخلفي وهو يعتبر فراغاً شبه خاص.

ونرى في خلفية الصورة رقم (١٦) عند البلاطات باللون الأزرق المدخل الخاص بالعوائل الأخرى التي قد تسكن في الدور

الأول أو الثاني في حالة الامتداد الرأسي لذلك جعل هذا المدخل المنفصل والذي يمكن وصله بالدور الأرضي الرئيسي من خلال الباب الذي يفتح على صالة المعيشة. وهذا العنصر يحقق الفقرة (٤-١-أ) من فلسفة التصميم.

٦-٤- الخشب المشغول الساتر للمدخل الرئيسي:

لقد تميزت العمارة الإسلامية باستخدام الساتر الخشبية والتي تتحكم في مدى الرؤية وشدة الإضاءة. وفي الصورة رقم (١٦) نرى المدخل الرئيسي والمساحة شبه المفتوحة أمامه حيث يستطيع الإنسان أن يرى الخارج إذا كان يجلس في العصر مثلا عند اعتدال الجو ليستمتع بالجو الخارجي والنظر إلى ما يجري في الشارع بدون أن يرى من الخارج. كما أن هذا الساتر يحمي النساء من الكشف عند فتح باب المدخل الرئيسي حيث قد صمم خصيصا للحصول على الخصوصية وبالذات بعد تفريغ سور

١٥- صورة للمنزل من جهة الشمال. ويظهر على اليمين المدخل الجانبي اليومي للمنزل وعلى اليسار مدخل الفناء من الحوش. كما يظهر في الصورة الطوب الرملي الجيري الملون في دور السطح والذي سيكون خارجة في حالة الامتداد الرأسي.

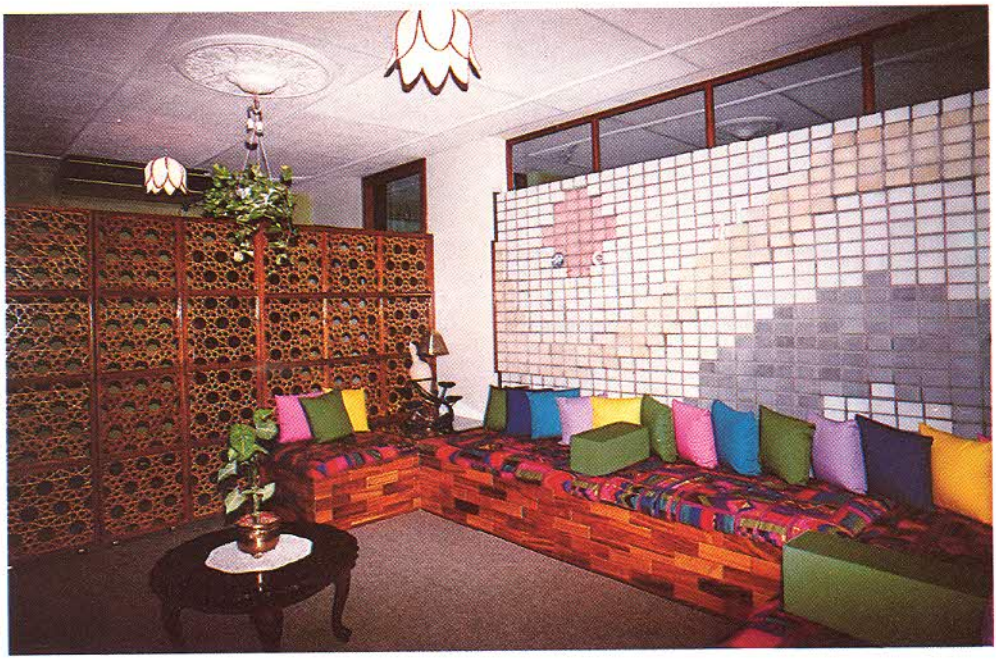
الواجهة أمام الروشان وأمام المدخل الرئيسي. وهذا العنصر يحقق الفقرة (٤-١-ج) من فلسفة التصميم.

٦-٥- الساتر الخشبي المتحرك في غرفة المعيشة والباطرمة:

وللإستفادة القصوى من حيز غرفة المعيشة فقد صمم الفرش الداخلي لهذه الغرفة بحيث يحدد مساحة الجلوس ويحدد مكان الحركة. ففي الصورة رقم (١٧) نرى الساتر الخشبي في غرفة المعيشة والذي يتكون من جزئين أحدهما ثابت وهو المقابل لباب الدرج ويحدد مساحة الجلوس في الصالة والآخر متحرك وهو الذي يحدد مجال الحركة في الصالة. ويمكن للإنسان أن يستخدمه في عزل غرفة المعيشة إذا أراد التحرك من جناح الضيوف إلى جناح النوم بدون أن يكشف خصوصية غرفة المعيشة وذلك بفرد الجزء المتحرك على استقامة الجزء الثابت. كما يستطيع الإنسان أن يفصل ركن غرفة المعيشة من جهة باب الدرج وباب صالة المدخل الرئيسي المؤدي إلى الصوالين وذلك بفرد الجزء المتحرك بطريقة متعامدة مع الجزء الثابت. وهذه العملية مفيدة في حالة وجود مناسبة يحتاج فيها الساكن أو الضيف أن يتحرك من غرفة الصالون إلى السطح بدون أن يكشف خصوصية غرفة المعيشة. وهذا العنصر يحقق الفقرة (٤-١- أ) من فلسفة التصميم.

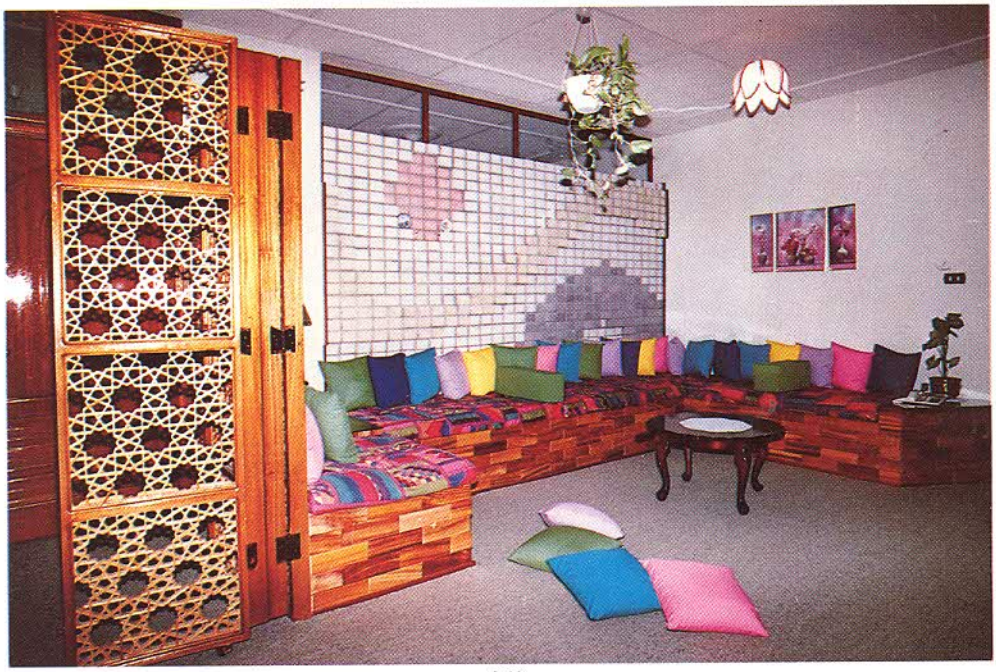
١٦- الخشب المشغول الساتر للمدخل الرئيسي يهدف إلى تحقيق الخصوصية والحماية من أنظار المارة للمساحة شبه المفتوحة خلفه وللباب المخصص للضيوف

أما الباطرمة والتي تظهر في الصورة رقم (١٨) فيقصد بها الجلسة العربية المرتفعة نسبياً والتي تستعمل في الجلوس أو الاسترخاء وفي العادة تكون صندوقية الشكل بحيث تستخدم كمكان تخزين



١٧- غرفة المعيشة حيث يظهر الساتر الخشبي المتحرك وجلسة الباطرمة وفي أعلا الصورة نرى وحدة التكييف الصناعي.

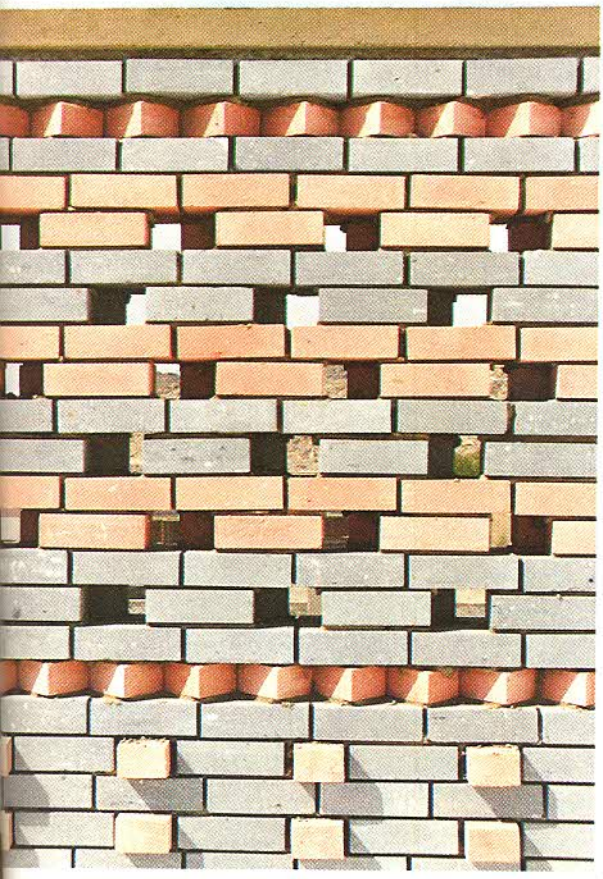
١٨- في غرفة المعيشة تواجه جلسة الباطرمة الفناء للاستمتاع بالإضاءة والتهوية الطبيعية مع الحفاظ على أقصى درجات الخصوصية للأسرة.



أغـراض المنـزل مثـل الـوسـائـد والفرش والشـراشف والبطانيات وغيرها. كما تمتاز بسعـة عرضهـا لتكـون ملائمة للاستلقاء. وهـذا العنصـر يحقق الفقرة (٤-٢- د) من فلسفة التصميم.

٦-٦- الشابورة والجدار التشكيلي:

نرى في الصور رقم (١٠، ١١، ١٥، ١٩) العمـل باستخـدام الـطوب الـرملي الجيري الملون والـذي لا يغـطي بطبقـة لياسـة ولا يدهـن وذلـك لإظهـار اللون الطبيعي للمادة. وقد بدأت محاولات كثيرة بإحضـار عينـات من الـطوب ومن الألـوان لعمل تشكيلات مختلفة. ونظراً لأن الألوان محـدودة جدا فقـد استخـدم البـاحث في التصميم اللون الأبيض والرصاصي والوردي والأصفر. هذا التصميم للشابورة ذو فتحات تعطي زاوية منفرجة للنظر بدلا من الزاوية



١٩- استخدم الطوب الرملي الجيري بألوانه الطبيعية في الشابورة بتشكيل مبسط ذو فتحات تعطي زاوية منفرجة للنظر. والصورة من الداخل توضح أن الفتحات في الطبقة الوردية تنحرف ناحية اليسار، بينمـا تنحـرف ناحية اليمين في الـطبقة الرصاصية. هذه العملية تسمح لكمية أكبر من الهواء في التخلل للمبنى.

الـحـادة الـتـي في الـتصميم التقليدي. وبالتالي تعطي الإنسان زاوية أكبر للنظر إلى الخـارج مع عدم إمكـانية الـرؤية لمن هو بالـداخل. كما أنها تسمح لأكبر كمية من الهـواء بالتخلل، بهـدوء إلى السطح. انظر الشكل رقم (١٠). وقد كان البناؤون تحت الإشراف المباشر للباحث أثناء عملية البناء حيث قد كانت العملية بالنسبة لهم تجربة فريدة لم يقوموا بتنفيذ مثيل لها في السابق. وهذا العنصر يحقق الفقرات (٤-١ج و ٤-١

و ٤-٥) من فلسفة التصميم.

كما أن الجدار التشكيلي الذي يفصل بين الصالون والمعيشة في الصورة رقم (٢٠) مكون من الطوب الرملي الجيري. وهو عبارة عن منظر تشكيلي يمثل جبل غار ثور في حي الهجرة حيث نرى الغار باللون الأبيض في وسط الجبل ذي اللون الرصاصي والشمس ذات اللون الوردي والسحاب يتكون من اللون الأبيض والأصفر وهذه ألوان تتشكل في شمس الغروب. وقد تمنى الباحث أن تكون هناك مزيدا من هذه الألوان لإتاحة مجال أكبر من المرونة في التصميم ولكن تجري الرياح بمالا تشتهي السفن. وهذا العنصر يحقق الفقرة (٤-٥) من فلسفة التصميم.

٦-٧- تنسيق المساحات الخارجية:

لقد روعي في تنسيق المساحات الخارجية أن تكون موجهة للداخل وتحتوي على النباتات ذات الظل بالإضافة إلى المسطحات الخضراء مع تقليل مساحة الرصف وبحيث تكون وظيفية فقط. كما ترك حزام دائري حول المنزل من أحواض الزهور العريضة بهدف التقليل من تأثير أشعة الشمس المنعكسة حول المبنى. وتتكون عناصر تنسيق المساحات الخارجية مما يلي:

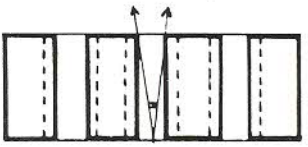
أ- الرصف:

لقد استخدمت البلاطات الخرسانية

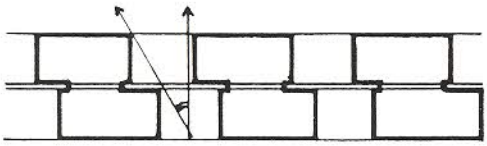
٢٠- الجدار التشكيلي من الطوب الرملي الجيري الملون يفصل بين غرفة المعيشة والمجلس. والمنظر التشكيلي يمثل جبل غار ثور في حي الهجرة.

الملونة المصبوبة على الأرض المسواة مباشرة في كافة حوش المنزل ماعدا الجزء المؤدي من الباب الرئيسي إلى مدخل الضيوف والذي رصف بالرخام لتأكيد المدخل وإعطائه نوعا من الفخامة. وتتكون البلاطات من طبقة خرسانية عادية بسمك ثمانية سنتميترات تصب فوقها طبقة خرسانية بيضاء أو ملونة بسمك اثنين سنتميتر بعد ذلك تنعم وتسوى ثم يدق عليها قالب حديدي لنجمة عشارية كما هو ظاهر في الصورة رقم (٢١) هذه النجمة متكررة في المنزل ومستخدمة في النمط الشبكي لأعمال النوافذ والدرج.

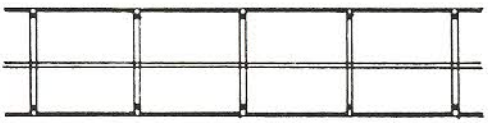
ولقد استخدمت ثلاث ألوان للبلاطات الخرسانية وهي الأبيض والأخضر والأزرق حيث استخدم اللون الأزرق لتأكيد مدخل الأدوار العليا المنفصل كما يظهر في خلفية الصورة رقم (١٦) وهناك مساحة مربعة مخصصة للجلوس ولعب الأطفال استخدم لها اللون الأخضر وهي قريبة من المساحة المخصصة للزراعة بالنجيل حتى تعكس لونه. صورة رقم (٢١). وهذه البلاطات مربعة الشكل يبلغ طول ضلعها سبعين سنتميترا. ولقد زودت هذه البلاطات بمواسير بلاستيكية داخلية قطرها بوصتين وذلك للإستفادة منها في الحالات الطارئة

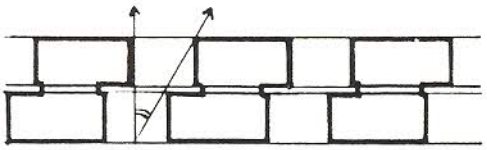


(أ)



(ب)





شكل (١٠) تفصيلة الشابورة:

أ ـ الطريقة التقليدية في رص الطوب تعطي زاوية نظر أقل من ٣٠°.

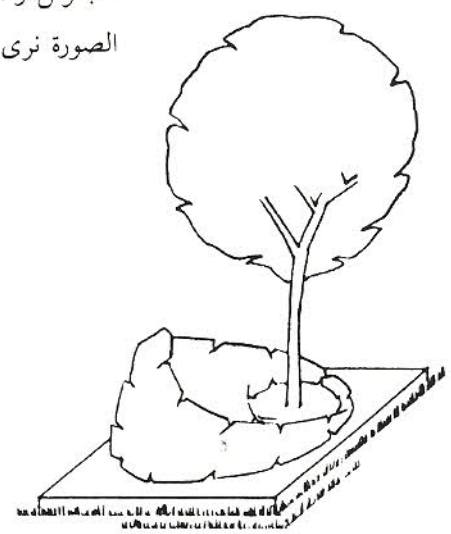
ب ـ الطريقة المستخدمة في هذا التصميم تسمح بزاوية نظر قدرها ٦٠° من خلال عدة طبقات.

التي يحتاج فيها الساكن إلى تمديد خدمات تحتية دون الحاجة إلى تكسير بلاطات الحوش.

ب ـ الجبل الصخري التشيكلي:

حيث أن هناك صخور كبيرة ظهرت أثناء التكسير في الموقع لذلك فقد حوفظ عليها ثم جمعت على شكل جمالي لتكون جبلا مصغرا وفي قمته نافورة تقذف الماء ومغذاة من أسفل. وهذا الجبل دائري الشكل يحيط بفتحة في وسطه عملت خصيصا لزراعة شجرة. وعند تشغيل النافورة لري المزورعات بالماء يستطيع الإنسان أن يستمتع بمنظر هذه النافورة والتي تقوم

٢١ـ الحوش الشمالي الغربي حيث تظهر البلاطات الخرسانية البيضاء المستخدمة للمرات والبلاطات الخضراء المخصصة للجلوس والمنحدر الخرساني المؤدي إلى بوابة السيارة وفي أسفل الصورة نرى الجبل الصخري التشكيلي.



شكل (١١) الجبل الصخري التشكيلي.

بتبريد الجو المحيط أيضا. والهدف من هذا التشكيل الحر والذي يظهر في الشكل رقم (١١) هو إعطاء صفة مميزة للحوش الخلفي بإيجاد ما يتيح للإنسان الإحساس بعناصر البيئة المحيطة وهي مجتمعة في تكامل وجمال. انظر أيضا الصورة رقم (٢١).

جـ ـ النباتات المستخدمة:

إن عنصر النبات مهم جدا لتلطيف الجو في البيئة المحيطة ولامتصاص الحرارة

الناتجة عن أشعة الشمس خصوصا في المناخ الحار الرطب أو الجاف. ولقد استخدمت أشجار النيم واللوز للتظليل في الواجهة الجنوبية الغربية. والسبب في اختيار هذين النوعين هو أن شجرة النيم من الأشجار الملائمة لمناخ مكة المكرمة ولا تحتاج إلى عناية كبيرة وتمتاز بكبر حجمها وتكتله مما يوفر ظلالا وارفة تحتها، أما شجر اللوز فإنه يحتاج إلى عناية أكبر ولكنه يمتاز بأنه ذو فروع عالية أفقية مما يسمح بالرؤية من خلاله أو تحته وهو غير متكتل مثل النيم ولذلك فقد تمت زراعته في المساحة أمام الروشان والمدخل الرئيسي فقط لكي لا يحجب الرؤية عنهما ولأن شجرة النيم تتساقط أوراقها بكثرة لا تلائم المدخل الرئيسي للمنزل.

أما بالنسبة لأحواض الزراعة داخل الحوش فقد زرع فيها الياسمين الزفر والليف وهما من النباتات المتسلقة هذا بالإضافة إلى البفتة والنرجس وملكة الليل والتي تمتاز برائحتها الفواحة في الليل والفل البلدي والورد ذي الرائحة الزكية والألوان الجميلة كما تمت زراعة الحناء والديدونية كأسوار حول الأماكن المخصصة للمكيفات ولأنبوبة الغاز الخارجية. كما استخدمت شجرة التفتيا وشجرة الفتنة ذات الرائحة المتوسطة هذا بالإضافة إلى النباتات المفترشة ذات الخضرة مثل الشاهي والنباتات المفترشة ذات الورد الملون مثل حي علم كما خصصت بعض الأماكن في الحوش الخلفي لزراعة بعض الخضروات مثل البقدونس والكزبرة والجرجير والنعناع. هذا بالإضافة إلى ثلاث أماكن خصصت لزراعة أشجار الفاكهة وهي النخيل والجوافة والمنجة وبحيث يستفاد من الأخيرتين في تظليل مكان الجلوس في الحديقة الخلفية.

د ـ منحدر السيارة:

حيث أن الأرض جبلية ومنحدرة كغالبية أراضي مكة فإن الفرق بين منسوب المنزل ومنسوب الشارع يبلغ حوالي المترين. لذلك فقد عمل هذا المنحدر والذي يظهر في الصورة رقم (٢١) لكي تتمكن السيارة من الصعود إلى منسوب المنزل ويستطيع الإنسان دخول المنزل بدون استخدام عدد كبير من الدرج وهذه الميزة عملت خصيصا لكبار السن من الآباء حفظهم الله. خصوصا وأننا نعلم أن الدرجة الواحدة بالنسبة لكبار السن والمقعدين تعتبر كالجبل بالنسبة لغيرهم.

هـ ـ حمام الحوش:

وللإستفادة من الحديقة الخلفية في إقامة بعض المناسبات الاجتماعية وخصوصا تلك التي يتخللها تناول وجبة طعام فقد بني حمام منفصل ذو مغسلة خارجية في الركن الشمالي من المنزل. وهذه العناصر مجتمعة تحقق الفقرة (٤-٣- أ) من أسس

التصميم.

٦-٨- السطح:

لقد كان السطح وما يزال أحد الأمكنة التي تمارس فيها مختلف الأنشطة من الاحتفالات ولعب الأطفال والنوم وغيرها لذلك فقد بنيت فيه غرفة وحمام وحوض خارجي لمثل هذه الأنشطة. ويستفاد من الغرفة في تخزين ما يحتاج إليه من أدوات. هذا بالإضافة إلى أن ارتفاع جدران الفناء في السطح يقسم مساحته إلى جزئين بحيث يكون أحدهما للرجال والآخر للنساء. انظر الصورة رقم (٢).

٦-٩- دور التسوية:

إن وجود ميول شديدة في الموقع أدى بطبيعة الحال إلى وجود دور تسوية إما أن يردم أو أن يستفاد منه. وحيث أن أي مساحة مظللة ومحمية هي كل ما يحتاج إليه الإنسان خصوصا عند اعتدال الجو طوال النهار شتاء وفي المساء صيفا. لذلك فقد استخدمت المساحة المتاحة للتسوية والتي بلغت حوالي مائة متر مربع بصورة رئيسية للعب الأطفال كما خصص جزء منها للتخزين. وقد عمل لهذا الدور مدخلان منفصلان أحدهما من جهة درج السطح والآخر من جهة المدخل اليومي لإعطائه مرونة أكبر في الاستخدام. وفي أسفل الصورة رقم (١٣) على اليسار نرى نوافذ هذا الدور.

٦-١٠- سور الواجهة:

يتميز سور الواجهة بعنصرين رئيسيين وهما:

أ- التفريغ:

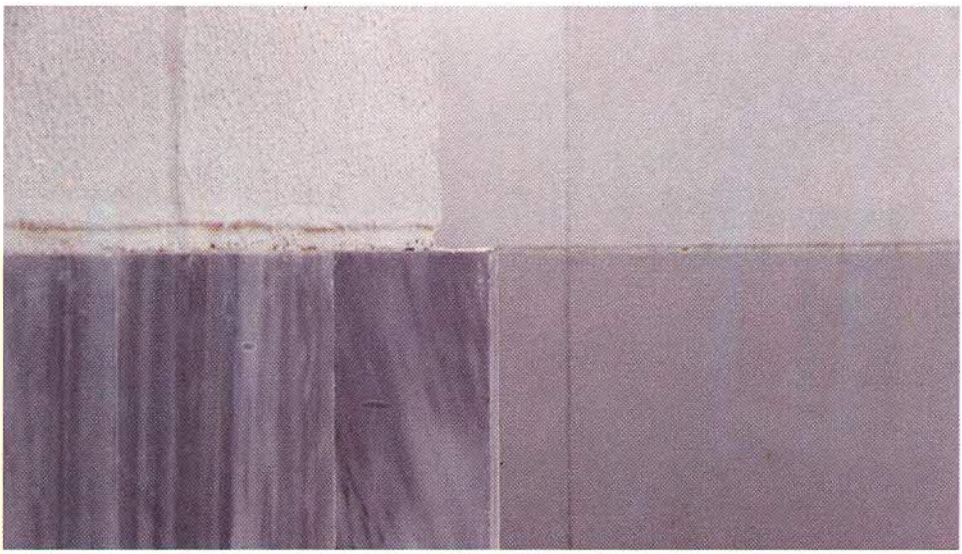
على خلاف الأسوار المعتادة نجد أن هناك تفريغا في جزء كبير من سور الواجهة الرئيسية. هذا التفريغ جعل فيه كما نرى في الصور رقم (١، ١٠، ٢٤) شبكا حديديا زخرفيا. والسبب الرئيسي لهذا التفريغ هو أن الدور الأرضي وخصوصا إذا كان المبنى من دور واحد لا يستطيع الإنسان أن يرى منه الشارع إذا سمع أي صوت أو أحب أن يرى أي شيء وعلى سبيل المثال لا يستطيع أن يرى أو ينادي أطفاله إذا خرجوا إلى الشارع لأن ارتفاع سور الواجهة أعلى بكثير من مستوى الرؤية لنوافذ الدور الأرضي. أما إذا كان تصميم سور الواجهة مفرغاً مع عمل الفتحات التي تكون خلف هذا التفريغ قابلة للستر وتحقيق الخصوصية فإننا نكون قد حققنا الغرض المذكور سابقا. وإذا نظرنا إلى جميع مباني مكة المكرمة القديمة نجد أنها تطل مباشرة على الشارع من خلال الرواشين القابلة للتحكم في زاوية النظر. أما السبب الثانوي لعملية التفريغ فهو إظهار جمال الأعمال الخشبية الغنية للروشان وللمدخل الرئيسي والتي لا يمكن أن تُرى بوجود أي نوع من الأسوار العالية.

ب ـ الأبـــواب:

إن الكتل الخرسانية التي تغطي البوابات نبعت من أهمية تأكيد المدخل واستخدام البـاب الألمنيوم المتحـرك رأسياً لمـدخـل السيارة والـــذي يحتـاج إلى تفـريغ علوي يكفي لإحتواء الماتور الكهربائي ويستوعب كامل الباب الألمنيوم بعد لفه حول المحور العلوي عند فتح الباب. انظر الصورة رقم (٢١). هذه الـــوظيفـة التي شكلت بوابـة مدخل السيارة كانت هي السبب في جعل جميع البـوابـات ذات نسق واحد يتماشى معهـا. كما استخدم التفريغ داخل الكتل للإضـاءة غير المبـاشرة. انظر الصور رقم (١٦، ٢٢) وهذا العنصر يحقق الفقرة رقم (٤-٣- ج) من أسس التصميم.

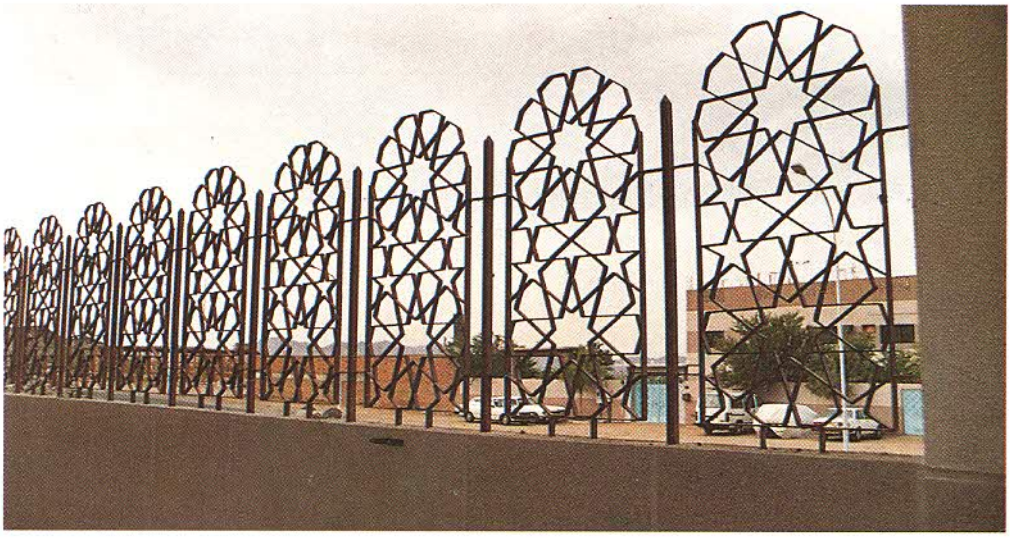
٦-١١- الأسـطـح:

لقـد استخدمت مادة الرولاتو للأسطح لأنها خشنة وذات تعاريج كثيرة تعطي ظلالا متبـادلـة وطليت بالألوان الأبيض والرمادي لتكـون عاكسـة للحرارة. وسبب استخدام اللون الـرمادي بالإضافة إلى لون الخشب البني في النوافذ هو كسر الوهج الناتج عن كثرة اللون الأبيض. انظر الصور رقم (١، ٢٣) وهـذا العنصر يحقق الفقرة (٤-٣- أ) من فلسفة التصميم.



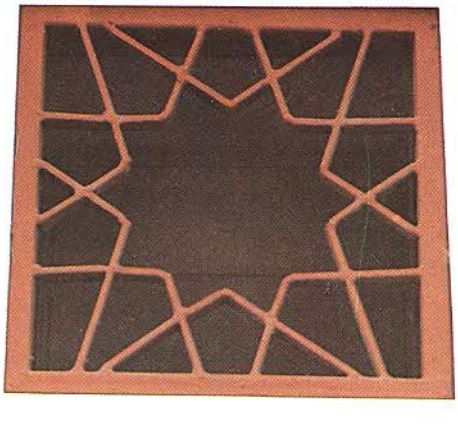
٢٣ـ استخدام العراميس للفصل بين اللون الأبيض والرمادي على مادة الرخام والليساسة على اليسار.
يمين الصورة وللفصل بين

٢٢ ـ واجهة المنزل تحت تأثير الإضاءة الصناعية.



٢٤- التفريغ في سور الواجهة.

٢٥- الشبك الحديي المغطي لنوافذ دورات المياه



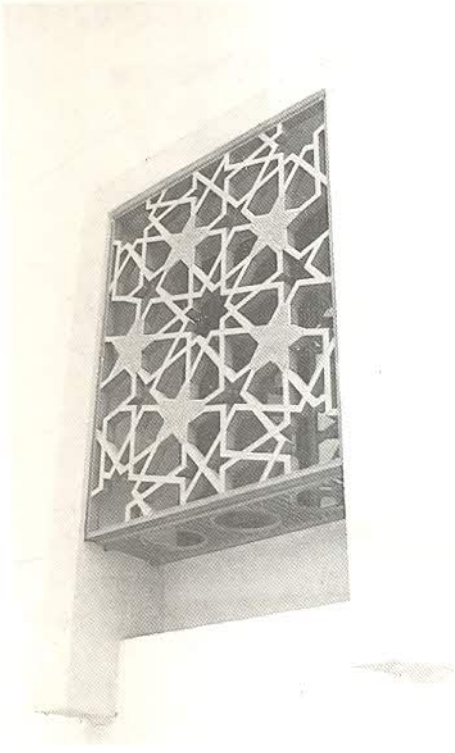
٢٦- الشبك الحديدي المغطي لمرواح الشفط

٦-١٢- العراميس:

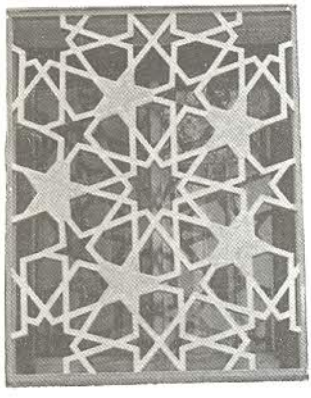
استخدام العرامِيس مهم جداً مع أن كثيراً من المقاولين يهملونه عند الانتقال من مادة لأخرى أو من سطح لآخر. فمثلا إذا التقت مادة رخام مع مادة لياسة أو طرطشة أو رولاتو ينبغي استخدام العرموس للفصل بين المادتين. كما ينبغي استخدام العرموس عند الانتقال من لون إلى آخر. وهذه العراميس تعطي ملمساً وتفاصيلاً للناظر القريب وبالتالي يجمع الإنسان بين

رؤية جمال المبنى عن بعد كما يراها ظاهرة عن قرب هذه العـرامیس تكـون نظيفـة ومحددة وفاصلة وتظهر جمال الواجهة مثل إظهار الكحل لجمال العين الحوراء.

وبالإضافة إلى الفائدة الجمالية فإن هذه العرامیس لها فائدة عملية عند ضرب البوية فعندما تكون المساحة محددة بمربع صغير تكون سهلة على عامل الدهان (البويجي) أو الفني لكي يطليها بطريقة منتظمة. أما إذا كانت المسـاحـة كبيرة جدا فنجـد أن اللحامات بين الطلاء تكون سيئة ونجد أن هنـاك فروقـا بين جزء وآخر. كما أن لهذه الـعـرامـيس فائـدة عملية للحمـاية من التشققـات في اللياسة الخارجية إذا كانت تسير على خطوط الالتحـام بين الجـدران والأعمـدة والكمـرات. وهـذه هي الأماكن التي تحصـل التشققات فيها عادة وبالتالي تكون مختفية داخل العرامیس. هذه عملية مسـاعدة ووظيفية بالإضافة إلى أنها تعطي جمـالاً وطابعاً مميزاً للمبنى كما يظهر في الصور رقم (١٣ ، ٢٣).



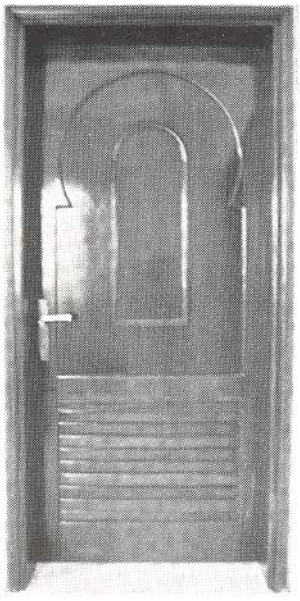
النافذة الصغيرة المقياسية المتكررة



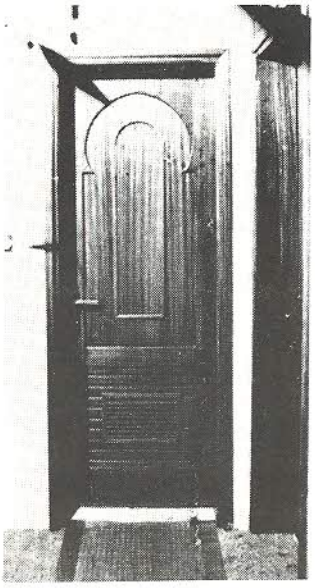
٦-١٣- إظهار الهيكل الإنشائي:

إذا نظرنا إلى المباني التقليدية فإننا نجد أن العنـاصـر الإنشـائية كانت مستخـدمـة بشكـل ظاهر حيث نرى الحجر في أسفل المبنى ونرى الخشب المستعمل كفواصل أفقية للحوائط الحاملة إلى غير ذلك.

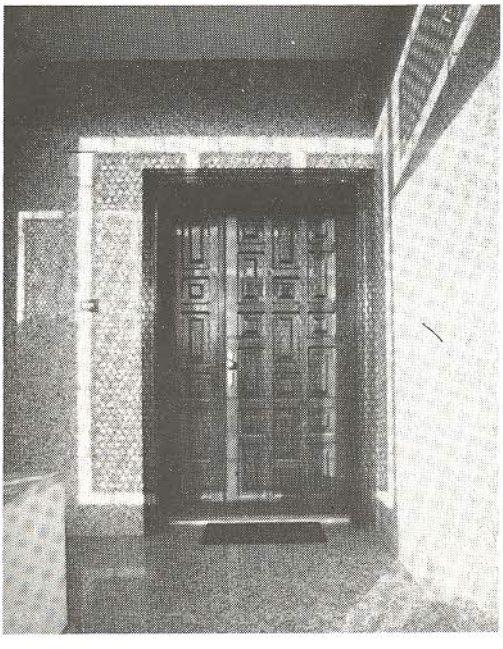
ومن نفس المنـطلق وخصـوصاً إذا أراد



شكل أبواب الغرف



شكل أبواب دورات المياه



شكل أبواب المداخل الخارجية من الخشب

شكل باب المطبخ

الإنسان أن يمتد إلى أعلى مستقبلا فلا بد وأن تكون واجهة المبنى ديناميكية قابلة للإمتداد الرأسي. لذلك تم تأكيد العناصر الإنشائية من أعمدة وكمرات وأسقف وذلك باستخدام العراميس لرسم الهيكل الإنشائي على واجهات المبنى وبعمل تجويف (تفريغ) محيط بالأعمدة من أعلى فتحررت الأعمدة من المباني المحيطة. وبهذه العملية حصل نوع من التأكيد للهيكل الإنشائي وإظهار طابع وسمت متميز للواجهة الخارجية كما هو ظاهر في صورة رقم (١٣).

٦-١٤- العزل الحراري للحوائط والأسقف:

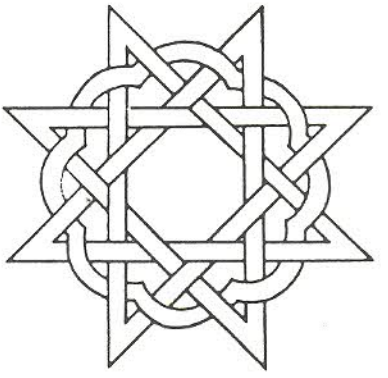
إن استخدام المواد العازلة في الحوائط والأسقف مهم جدا للملاءمة المناخية وقد ترك فراغ عشرة سنتميترات داخل الحوائط الخارجية لهذا الغرض حيث وضعت فيه مادة البوليستيرين والمصنعة في جدة للعزل الحراري. كذلك وضعت نفس المادة وبسمك خمسة سنتميترات وذات ضغط أعلى فوق المادة العازلة للرطوبة في الأسطح. إن مادة البوليستيرين العازلة للحرارة قد كلفت بالنسبة للسطح حوالي ثلاثة آلاف ريال فقط لمساحة بلغت ثلاثمائة متر مربع. لكن إذا نظرنا إلى مردودها من حيث التوفير في استخدام الطاقة الكهربائية في التكييف الصناعي فإنه سوف يكون كبيراً جداً بحيث يوفر مبالغ تصل إلى أضعاف هذا المبلغ خلال بضع سنوات. وهذا العنصر يحقق الفقرة رقم (٤-٣- أ). من فلسفة التصميم.

٦ - ١٥ المكيفات وخزان المياه العلوي:

إن معظم التصميمات تهمل تدارك القبح الناتج من وضع الوحدات المنفصلة للتكييف الصناعي في واجهة المبنى بشكل عشوائي غير مرتبط بفلسفة تصميم الواجهة. وللحصول على تصميم ناجح لابد من وضع جميع الجزئيات في تكامل وتناسق. وفي هذا التصميم استخدم نظام التكييف الصناعي ذو الوحدة المنفصلة وهو ما يسمى «بالأسبليت يونيت». ولقد خصصت مساحات خلفية لوضع أجهزة «الكمبريسور» محاطة بأحواض زراعية لعمل سياج أخضر حولها وتتصل بوحدات التكييف السقفية من خلال مواسير مدفونة داخل الحوائط. ويرجع السبب في استخدام وحدات التكييف السقفية الى الرغبة في الاستفادة من كامل مساحات الغرف خصوصا وإن الوحدات الأرضية تشغل حيزا لا بأس به. انظر الصور رقم (١٧ - ٢١).

أما بالنسبة لخزان المياه العلوي فقد استخدم الفايبرجلاس وأخفي برفع الجدار

المحيط به إلى نفس مستواه تقريبا لكي لا يظهر بقبح ونشاز عن التصميم. كما وضع عليه إطار من مواسير حديدية تسمح بتغطيته بخشب متحرك أو قماش سميك حتى يمكن تظليلة في الصيف لتخفيف درجة حرارة الماء والتي ترتفع بشكل مزعج وكذلك لمنع الفطريات أو ما يسمي بالخوبان من النمو داخله.



٧ـ تكاليف تمويل المشروع:

لقد تم التعاقد مع أحد المؤسسات الوطنية في ١٤٠٦/١٠/١١هـ لتنفيذ المبنى ولقد كان التعاقد بمبلغ وقدره ألف ومائتا ريال للمتر المربع للدور الأرضي، وألف ومائة ريال للدور العلوي، إضافة إلى تنفيذ الخزان السفلي من الخرسانة المسلحة بسعر ثمانمائة ريال للمتر المربع، والسور الخارجي بسعر أربعمائة وخمسين ريالا للمتر الطولي للسور الأمامي، وثلاثمائة وخمسون ريالا للمتر الطولي للأسوار الخلفية، مع عمل جدار ساند للسور الشرقي والشمالي ناحية الجبل بسعر إضافي، وهذه الأسعار لا تشمل تبليط الحوش أو الفناء ولا تشمل أجهزة التكييف أو الديكورات الخشبية، وبلغت تكاليف تنفيذ الروشان حوالي عشرين ألف ريال نظرا لاندثار هذه الصنعة وندرة من يستطيعون عملها، ولكن إذا عاد الناس إلى استخدام الرواشين فإن هذا السعر سينخفض كثيرا.

ولا يخفى على أحد ارتفاع هذه الأرقام عن المعدل الطبيعي لتكاليف البناء، وذلك بسبب رفع درجة المواصفات والتشطيب للمبنى، علما بأنه يمكن تنفيذ نفس المشروع وبنفس الأفكار بمواصفات أقل أو على حسب إمكانية وقدرة المالك المالية.

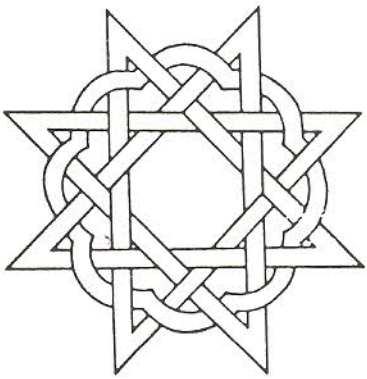
أما من ناحية التمويل فقد قام الباحث

بأخذ قرض من صندوق التنمية العقارية يمثل حوالي ٥٠٪ من تكلفة الإنشاء الفعلية. وتجدر الإشارة هنا إلى أن قروض الصندوق تدل على المساهمة في حل مشكلة الإسكان بالمملكة بشكل عام بطريقة فعالة وعملية تتيح للفرد إتخاذ القرار عند بنائه للمسكن.

٨ ـ انتهاء المشروع:

في يوم الأربعاء الموافق ١٤٠٨/٨/٢٦هـ تم افتتاح المبنى على شرف معالي مدير جامعة أم القرى الدكتور راشد الراجح، ومعالي الأمين العام لمنظمة العواصم والمدن الإسلامية المهندس المعماري عبدالقادر حمزة كوشك، وبحضور سعادة وكيل الجامعة وسعادة الأمين العام، وبعض أصحاب السعادة العمداء، ودعى لها الكثير من المختصين والمهتمين بهذا المجال، وهم على سبيل المثال لا الحصر كامل أعضاء هيئة التدريس بأقسام الهندسة والعمارة الإسلامية، وبعض الأعضاء من كل من مركز أبحاث الحج، والمخطط العام، وإدارة المشاريع، وقسم الحضارة بجامعة أم القرى وكامل أعضاء هيئة التدريس بقسم العمارة بجامعة الملك عبدالعزيز، وبعض الضيوف الأعزاء.

وبعد الافتتاح قام الباحث بإلقاء محاضرة بعنوان (تجربة عملية لتعريف العمارة الإسلامية) وتم شرح كامل الفكرة مدعمة بالصور وشرائح العرض، ثم ترك المجال للتعليق والتعقيب والنقد لهذه الأفكار والمرئيات.



٩- الخلاصة والخاتمة:

لقد تميزت العمارة الإسلامية خلال العصور السابقة بشخصية قوية ومحددة وانشئت وفق ثوابت واضحة. والناظر في المباني المعاصرة، يجد أنها قد فقدت أصالتها ونحت إلى اتجاهات أخرى غريبة أو نشاز عن هذا المجتمع. وإذا كانت العمارة الإسلامية هي تلك التي تحافظ على الثوابت الشرعية والبيئية وتسخر المتغيرات لخدمة هذه الثوابت في أي عصر من العصور، لذلك فلا بد وأن تكون هناك فلسفة معمارية متميزة لمختلف أنواع العمران. ولقد حاول الباحث أن يرسم أسساً محددة لتصميم المسكن، ثم قام بتصميم وحدة سكنية نابعة من هذه الأسس، ثم أتيحت له فرصة تنفيذها، وبالتالي أصبحت تجربة عملية خاضعة للدراسة والفحص. وفي هذا البحث تمت مناقشة كافة أجنحة المسكن وعناصره المختلفة، وارتباطها بأسس التصميم. كما ذكر في نهايته تكاليف وتمويل المشروع ووقت انتهائه. وإن الباحث إذ يطرح هذه التجربة، فإنه يرجو من جميع الزملاء أن يدلوا بآرائهم البناءة، حتى نصل جميعا إلى تحقيق الغاية الأسمى، ألا وهي عمارة الأرض كما يحب ربنا ويرضي.

وعندما نقول أن هذا التصميم إسلامي أو بيئي أو أن هذه عمارة إسلامية، فلا بد وأن نضع بعين الاعتبار، أن هناك أنظمة واشتراطات، تجعل الإنسان يتصرف أحياناً بتصرفات معينة وهو مجبر عليها، قد لا تلائم المجتمع أو البيئة، ولكن لأسباب كثيرة جدا منها تغير ظروف الحياة، وتطور الحضارة والخدمات بشكل سريع، وعدم قيام المهتمين بالتصميم والبناء بشكل عام بأبحاث مواكبة للتطور السريع الذي حصل في البلاد في هذا المجال، لذلك كله نجد أن هناك فجوات إن لم تكن عقبات في بعض أنظمة وقوانين البناء المتعلقة بالمسكن، وهذه القضية بحد ذاتها تحتاج إلى بحث مستقل ولسنا بصدد التفصيل فيها هنا.

وختاما فالموضوع عميق، ويحتاج إلى جهود كبيرة وأبحاث تفصيلية دقيقة، وخصوصا في مجالات فلسفة التصميم، وفي التفاصيل المعمارية، وفي المقاييس المعيارية للمساحات التي تحتاجها الأسرة المسلمة، كما أن الأحكام الشرعية المتعلقة بالبناء ما تزال بحاجة إلى الكثير من البحوث المختلفة المجالات، ويأمل الباحث أن تتاح فرص أخرى مستقبلا للكتابة عنها بالتفصيل. وإنما هذه محاولة لإلقاء الضوء على بعض الأفكار المتعلقة بأسس تصميم الوحدة السكنية في مجال العمارة الإسلامية.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين
وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله
وصحبه وسلم.

المراجـــع

١- المراجـع باللغة العربية:

- القـرآن الكريـم.
- الألباني ناصر الدين. صحيح الجامع الصغير.
- البيهقي، أحمد بن الحسين بن علي بن عبدالله بن موسى، **شعب الإيمان**.
- التويجري، د. سليمان بن وائل «**حق الارتفاق: دراسة مقارنة**» رسالة دكتوراه غير مطبوعة. جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ١٤٠٢هـ.
- ابن تيمية، شيخ الإسلام أحمد - **مجموع الفتاوى** - طبع بأمر الملك خالد بن عبدالعزيز آل سعود. دار النشر: بدون. التاريخ: بدون.
- حريري، د. مجدي محمد عبدالرحمن «**الإسكان في وسط مكة: تأثير الحج**» رسالة دكتوراه غير مطبوعة. جامعة نيوكاسل، نيوكاسل، بريطانيا ١٩٨٦م.
- حماد، دكتور مهندس محمد «**خواطر حول العمارة الإسلامية على أساس من الكتاب والسنة**» دار الوطن للنشر والطباعة والإعلام، الرياض، المملكة العربية السعودية، محرم ١٤٠١هـ.
- الخن، د. مصـطفى سعيد وآخـرين. **نزهة المتقين شرح رياض الصالحين** للإمام أبي زكريا محي الدين يحى النووي. مؤسسة الرسالة، بيروت، الطبعة الأولى، ١٣٩٧هـ.
- زين الـدين أبي الفـرج بن عبدالرحمن بن شهاب الدين بن أحمد بن رجب الحنبلي. **جامع العلوم والحكم**. طبع دار المعرفة للطباعة والنشر - بيروت لبنان.
- السعدي، عبدالرحمن بن ناصر «**تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان**» المؤسسة السعيدية بالرياض.
- شافعي، د. فريد. **العمارة العربية في مصر الإسلامية: عصر الولاة**. الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، جمهورية مصر العربية ١٩٧٠هـ.
- الصـالح، د. ناصر عبدالله. **المؤثرات والأنماط الجغرافية للعمارة التقليدية بالمملكة العربية السعودية**. مطابع المقاصد الإسلامية ١٤٠٤هـ.
- طاشكندي، م. فرحات. «مقدمة لتعريف العمارة الإسلامية» **مجلة البناء**. عدد ٣١ نوفمبر ١٩٨٦م.

- علوان، عبدالله ناصح «**تربية الأولاد في الإسلام**» دار السلام للطباعة والنشر والتوزيع. بيروت - لبنان - ١٣٩٨هـ.
- العماري، د. عبدالقادر بن محمد «هوامش على ما كتبه الأستاذ عبدالرحمن الشرقاوي عن الإمام على بن أبي طالب رضي الله عنه» **مجلة المجتمع** عدد ٦٥١، السنة ١٤، ١٤٠٤/٣/٢٢هـ.
- **صحيح الإمام مسلم** (مسلم بن الحجاج بن مسلم القشيري) طباعة دار الفكر بيروت - لبنان - ١٣٩٨هـ. الطبعة الثالثة. مطبوع مع شرحه للنووي.
- المقدسي، بهاء الدين عبدالرحمن بن إبراهيم «**العدة شرح العمدة**» عام ٥٥٦ نشر المكتبة العلمية الجديدة عنوان: بدون. تاريخ الطباعة: بدون.
- النووي، يحى بن شرف الدين. **متن الأربعين النووية**. تحقيق محى الدين الجراح. الناشر: بدون. الطبعة الثالثة ١٣٩٣هـ.
- «البنية والمنهج الدراسي: التقرير النهائي». مدرسة العمارة الإسلامية بجامعة أم القرى مكة المكرمة - رمضان ١٤٠٣هـ.
- «المعمار والأصالة» **مجلة أهلا وسهلا** العدد ١٢، السنة ١٢، ربيع الثاني - جماد الأولى ١٤٠٩هـ. الخطوط الجوية العربية السعودية - جدة.

٢- المراجع باللغة الانجليزية

Fadan, Yousef.
"**Traditional Houses of Makkah:** The influence of Socio-cultural themes upon Arab--Muslim Dwellings." Unpublished paper presented at the Islamic Acrhitecture and Urbanism Symposium. 5-10 January 1980. Organized by the college of Architecture and planning, King Faisal University, Dammam, Saudi Arabia.

Fletcher, Sir Banister.
A History of Architectuer. The Athlone press, University of London, 18th edition, 1975.

Hitchcock, H.R. and others.
World Architectuer, The Hamlyn publishing group Ltd. London, Seventh Impression, 1973.

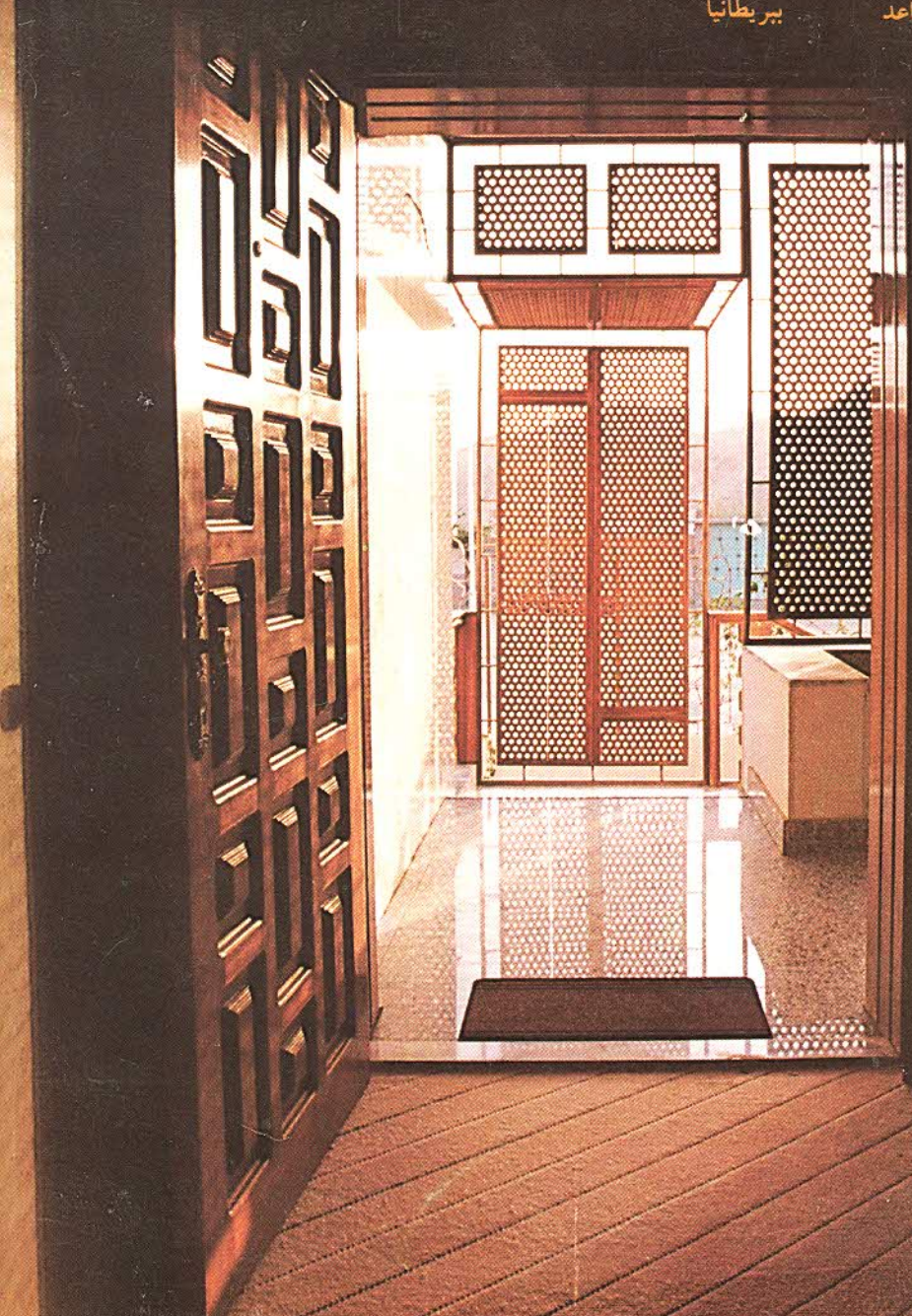
Konya, Allan.
Design primer for hot climates. The Architectural press Ltd., London, 1980.

Olgyay, Victor.
Design With Climate: Bioclimatic Approach to Architectural Regionalism. Prineceton University press, Prineceton, New Jersey, 1963.

د. مجدي محمد عبدالرحمن حريري
سعودي الجنسية
من مواليد الطائف ١٣٧٧هـ
التخصص: هندسة معمارية
اللقب العلمي: أستاذ مساعد

موضوع رسالة الدكتوراه: الإسكان في وسط مكة المكرمة
تاريخها: ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م
مكان الحصول عليها: جامعة نيوكاسل ببريطانيا

مكان العمل الحالي: جامعة أم القرى - قسم العمارة الإسلامية ووكيل عميد شئون الطلاب



سعر النسخة ٣٠ ريال