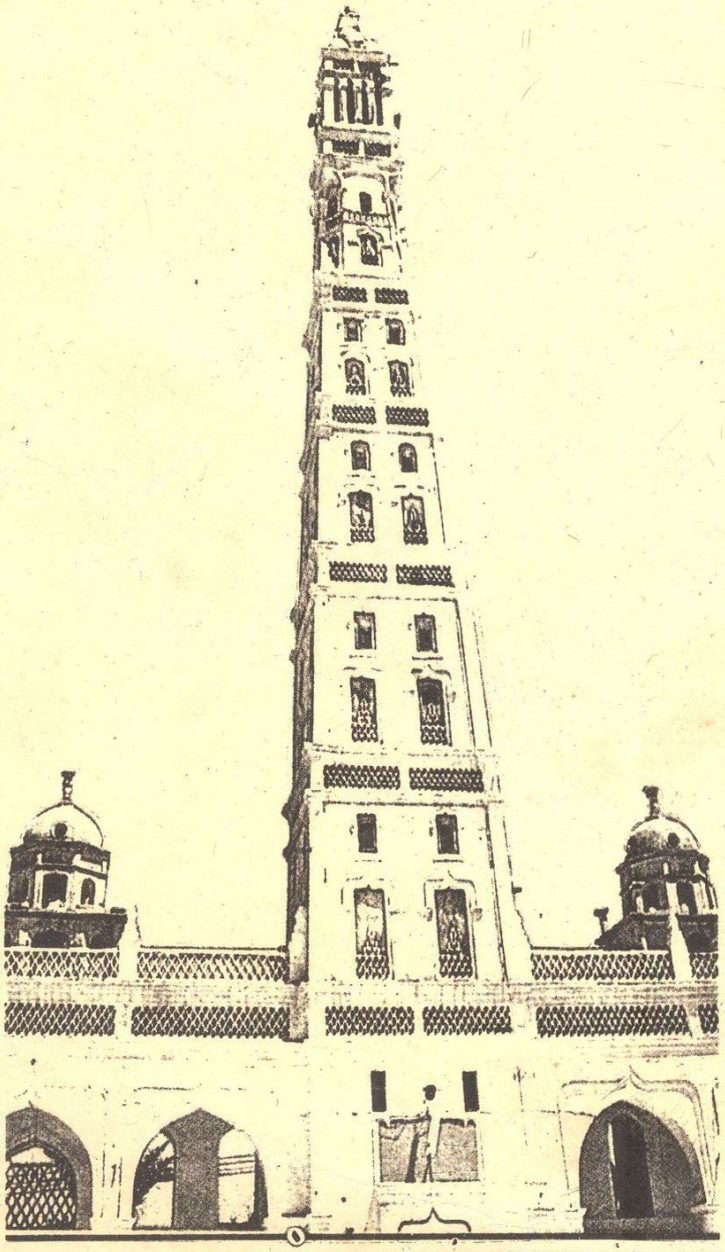
جامعة عدن
Aden University

المؤتمر العالمي حول العمارة اليمنية
التطور والآفاق
عدن ٨ - ٩ يناير ١٩٩١م.



السمات المميزه للعماره اليمنيـــــه

المهندس : احمد ابراهيم حنشور
الهيئه العامه للاثار والمتاحف والمخطوطات
صنعـــاء

١- المقدمه

ان الحديث عن العمارة اليمنيه وبداية نشأتها لازال شائكا ،بالرغم من المعطيـــات التي كشفتها لنا البعثات الاثريه العامله في الارض اليمنيه منذ سنوات عديده ،اضافه الـــى الاثار الظاهره التي لازالت تصارع الزمن في كثير من مناطق اليمن السعيد وتشهد على نبـــوغ الانسان اليمني وبراعته في فن الهندسه المعماريه ففي كل جزء من الارض اليمنيه تشمخ المبانـــي العاليه الرائعه لتدل على قدرته الفائقه على تطويع الطبيعه بمعطياتها لخدمته ،فلقد بـــنى مساكنه في قلب الصحارى وعلى قمم الجبال وتفنن في قهر الطبيعه القاسيه بمعرفته بخـــواص موادهـــا .

ان الابحاث والتنقيبات الاثريه التي اجريت في اليمن تمحورت حول النواحـــي التاريخيه ولم تتطرق الى الناحيه المعماريه الا في النادر مما ساعد على عزوف الباحثين عـــن التطرق الى هذا الموضوع لصعوبة الحصول على معلومات كافيه وان وجدت

- كالدراسات التي قدمت بمجهودات فرديه او بمساعدة المنظمات الدوليـــه او الدوله فهى تتناول طرق البناء والمواد المستخدمه في البناء في المدن التي لازالـــت شامخه تقاوم الزمن خصوصا مدينتي صنعاء القديمه وشبام حضرموت التي حظيتا بقدر لاباس بـــه من الدراسه والاهتمام .

اننا ونحن نقدم هذه الدراسه البسيطه كمساهمة متواضعه نطمح مـن خلالها الـى

القاء بعض الضوء على تطور العماره اليمنيه مستمدين معلوماتنا من خلال مشاهداتنا ومتابعاتنا اليوميه للاعمال واحتكاكنا بمعالمه البناء الذين توارثوا هذه المهنه من الاجداد اضافه الى بعض الدراسات التي توفرت لدينا . (١) .

٢- التطور المعمارى اليمني

لم يهتم اليمنيون بتسجيل تراثهم المعمارى بالرغم من اكتشافهم للكتابه في وقت مبكر حيث يمتد تاريخ اليمن السعيد الى الازمان الغابره واول اشاره الى فن المعمار اليمني نجدها في القران الكريم (ألم تر كيف فعل ربك بعاد . ارم ذات العماد . التي لم يخلق مثلها في البلد . وثمود الذين جابوا الصخر بالواد) (*) . وعاد وثمود من اقدم الشعوب التي عمرت الارض ،وهذه اشاره واضحه الى قدم التطور المعمارى اليمني ووصوله الى درجة عاليه من الدقه والمهاره لدرجة نحت المساكن في الصخور الصلبه .

ومن المعطيات الاولى لسكن الانسان الارض اليمنيه نجد ان الاثا ر الكثيره التي وجدت تدل على مقدرته العظيمه في التعامل مع المواد الطبيعيه المحيطه به وتكييفها لصالحه بالرغم من ان الابحاث لم تتوصل الى حلقات الوصل بين المراحل المختلفه لتطور الفن المعمارى الا ان الاثار التي لازالت تصارع الزمن

(*) سورة الفجر الايات ٦ - ٩

تمدنا ببعض المعلومات التي قد تفتح لنا ثغرة نمر من خلالها لوضع تصور متواضع حول تطور العماره اليمنيه من وجهة نظرنا .

كان الانسان القديم يلجأ الى الكهوف والمغارات لحماية نفسه من معطيات الطبيعه القاسيه ثم اخذ مع الزمن يكيفها بما يتلائم مع وضعه حيث بنى الجدران لسد الفتحات الكبيره وهذه اول تدخلات قام بها الانسان لتعديل الطبيعه ومع مرور الزمن اخذت التعديلات تأخذ اشكالا مختلفه وبدأ الانسان بنتقل الى الاماكن القريبه من متطلبات حياته اليومه ويشكلها بما

يناسب حياته المعيشيه ،ودلت الابحاث القليله التي اجريت في اليمن على ان اقدم المباني التي شيدها الانسان اليمني كانت من اللبن وبنظرة اوليه الى الاجزاء المختلفه لليمن نجد ان كل منطقه قد طورت نوعا معينا من البناء يتلائم والمواد المتوفره في بيئتها ففي الاجزاء الشماليه تطورت المعارف المعماريه التي تتخذ من الحجر مادة رئيسيه للبناء وشيدت بنايات رائعه لازال ذكرها يتردد حتى الان ومنها قصر غمدان الذى قيل ان كل واجهه من واجهاته الاربع قد بنيت بلون مختلف من الاحجار واتخذت الاجزاء الشرقيه والجنوبيه الطين كماده اساسيه للبناء حيث تعتبر المباني التي وجدت في وادى عمد بين سونه والردود بوادى حضرموت من اقدم المباني المكتشفه في اليمن بينما اتخذت الاجزاء الغربيه الطين والقش موا د اساسيه للبناء.

ومع تطور العلاقات الاجتماعيه وتداخلها بين الاجزاء المختلفه لليمن نشأت طريقه جديده في البناء تؤاخي بين الحجر والطين والخشب حيث اصبحت المباني تتألف من قاعده حجريه وطبقات عليا من هيكل خشبي محشو باللبن النيء ونلاحظها في اغلب المباني القديمه التي اكتشفت مثل المعابد والمباني الاجتماعيه المختلفه في مأرب وشبوه وحضرموت .

ان احتكاك البنائين اليمنيين المستمر بالطبيعه ولد لديهم الفهم الكامل لخصائصها وتوصلو الى انشاء مساكنهم الشامخه التي تعتبر اول ناطحات سحاب من نوعها في العالم فصنعاء القديمه وشبام حضرموت وتريم ومأرب وسيئون وصعده وغيرها من المدن اليمنيه خير دليل على ذلك. ولابراز المميزات المعماريه لدى الانسان اليمني بصوره اوضح سنقوم بدراسه تفصيليه لاحد المنازل القديمه المكتشفه اثناء اعمال البحث والتنقيب للبعثه الاثريه الفرنسيه بين عامي ١٩٧٨م - ١٩٧٩م اضافه الى الاشاره بصورة مختصره الى اهم مدينتين في اليمن مازالتا تحتفظان بطابع العماره اليمنيه القديمه لابراز الخصائص الهندسيه والمميزات التي استطاع الانسان اليمني من خلالها الارتفاع بمفاهيمه الهندسيه في مجال العماره وتطبيقها على ارض الواقع حسب امكانياته المتواضعه مستعملا في ذلك الطين والحجر لصنع عماره تخلده على مر السنين.

فنتعرض بدراستنا هذه لمدينتي صنعاء القديمه وشبام حضرموت لما لهما من مـــاض عريق بالاضافه الى بقاء الطابع المميز لكل منهما ،فصنعاء الحضاره والتاريخ لاتزال تلك المدينـــه العذراء التي يقف الانسان مذهولا امام عظمتها وشموخ منازلها التي مابرحت تحتفظ بطابعهـــا المعمارى الرائع منذ القدم. اما شبام حضرموت فهى انجاز علمي حضارى تفوق بـه اليمنيون علـــى غيرهم من الامم فالبناء باللبن النيء لاكثر من خمسه ادوار جراة هندسيه لم يشهد التاريخ لهـــا مثيلا . وتعتبر بحق اول ناطحات سحاب من نوعها في العالم. .

٣- بناية مشغـه بوادى حضرموت

تقع مشغة وسط وادى عمد بوادى حضرموت حيث تتعدد هضبات اللبن المختلـــط بكتلات من الصخور وتتألف المباني التي اكتشفت فيها من :

- قاعدة حجريه ترتفع بوضوح فوق سطح الارض
- طبقة عليا ذات هيكل خشبي وحشو مؤلف من اللبن غير المحروق

القاعده

تبين القاعده من اساس الجدار حجرى خارجي بعمق مترين تحت الارض يتألـــف من سلسلة كتل حجريه ضخمه متنوعه تسند بكتل تصغرها حجما وسلسلة من الجدران الداخليـــه المتعامده والتي تشكل الدعامه الاساسيه للجدران العليا (انظر شكل (١) .

الطبقات العليا

من حيث التعميم نرى ان الاجزاء العليا المرتفعه تنتظم حول رواق مركزى كبـــير وموجه حسب المحور الاساسي للبناء ،وفي احد اطراف الرواق هناك بوابه عظيمه تشغل عـــرض الرواق بكامله وفي الجهه المقابله سلم ذو ذروتين قائمتين يؤدى الى الطابق الاعلى. تتفـــرع من الرواق بشكل تماثلي سلسلة من الغرف الصغيره تتصل ببعضها احيانا وتفتح تلك الغـــرف

عليه بواسطة ممرات ضيقه لها عتبات مرتفعه جدا وتعتبر البوابه هى المخرج الوحيد للطبقات الارضيه ولم يتم بالتحديد معرفة ما اذا كان السلم يؤدى الى رواق مماثل لرواق الطبقه الارضيه غير انه من المحتمل الى ان السلم يؤدى الى طبقة توزيع وان يكون هناك غرفة كبيره او غرفتان تشغل عرض البناء بكامله. كما ان الشبكه البنائيه العامه للصرح تسمح باقامة صالات واسعه تتطابق على جدران الطبقه الارضيه.

فن البنـاء

ان كافة جدران اللبن تحمل قنوات طويله ذات قطوع مستطيله سو اء بأوضاع افقيه او معترضه على ان اهم مايلفتنا في كل هذا طريقه استعمال الخشب فهو ليس مجرد دعامه للبناء داخل كتل الجدران بل يشكل هيكلا حقيقيا منتظم البناء والتركيب ويكون بنيه العماره نفسها (انظر الشكل ٢) بشكل يجعل من اللبن مواد للحشو تضاف اليه،فالجدران مؤلفه من مجموعه عارضات مثبته عموديا وافقيا بحيث تشكل اطرا متعامده بعرض الجدران وثبت الجدران طوليا بعارضات منتظمه موزعه فوق بعضها بحيث يشكل الكل اطارا متعامدا ذا ثلاثه ابعاد غير مثلثه ويتم ادخال اللبن النيء من الفتحات. ويبدوا هذا التركيب بسيطا غير ان عملية وضع اللبن المتبعه التي ترتكز على الضغط وحده تؤدى الى صعوبات عدة لاسيما عمليات الوصل في الزوايا ولم تذلل تلك الصعوبات الا بعد جهود عظيمه باضافه قطع خشبيه عديده.

ويشبه هذا التركيب نوعا من الصناعه المسبقه حيث يتميز بكونه قابلا للتعديل حسب الطلب وبالتالي يسهل ترميمه.

وتتألف الارضيه من تراب مرصوص على لبن في بعض الغرف وتترك الارضيه كما هى عليه في غالبية الغرف وقد تطلى في بعض الاحيان بالجص او بالبلاط والحصى.

اما ارضية الطبقه العليا فهى مؤلفه من طبقة من التراب المرصوص الموضوع على حصيرة من سعف النخيل .

اما السلالم فهى من اللبن النيء والاجر (الطين المحروق) المبنيه على قوائم خشبيه مثبته في جدران السلالم.

٤- صنعاء القديمه

صنعاء - بدون شك - اجمل اثر فريد فهى واحده من اجمل مدن العالم بعمارتها الفريده من نوعها فأحياؤها ومساجدها وحدائقها وبساتينها وقصورها واسواقها تكون تجانسا رائعا متسقا مع البيئه المحيطه بها .

تعتبر من اول المدن التي بنيت بعد الطوفان حيث قام ببنائها سام بن نوح عليه السلام ،واطلق عليها اسم مدينة سام ،ثم سميت ازال نسبة الى ازال بن يقطن بن العبير بن عامر ،وعند دخول الاحباش اليمن انبهروا من روعة وجمال الصنعه في مبانيها فأطلقوا عليها اسم صنعة او صنعاء الذى لازالت تشتهر به حتى اليوم.

تتوسط صنعاء المنطقه اليمنيه حيث تقع في سلسلة جبال عسير بين جبل نقم في الشرق وجبل عيبان في الغرب على ارتفاع ٢٤٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر يحيط بها سور ضخم من اللبن والزابور المجفف بالشمس يعود تاريخه الى ماقبل الاسلام ويوجد به سبعه ابواب .

٤-١ التخطيط المعمارى للمدينه

تتألف المدينه من نسيج متشابك من المنازل العاليه التي يصل ارتفاعها الى تسعه ادوار يشكل تجانسا رائعا ويبلغ عدد المباني فيها ٧١٩٠ منها ٦٤٦٨ منزل (٢).

وتتميز عن غيرها من المدن بعدم وجود صفات متناقضه فيها فمبانيها المبنيه من الاحجار في الاسفل والياجور في الاعلى مع تكحيل النوافذ وفواصل الادوار المختلفه للمنزل بالجص الابيض اضفى عليها مظهرا جميلا يتناسب وطبيعة المنطقه والبيئه المحيطه بها بالاضافه الى

التناسق الرائع لواجهاتها المزخرفه بالنقوش الجميله.

وتنتشر في صنعاء الحدائق والبساتين - تقلصت في الفتره الاخيره نتيجة التوسع العمراني التي تمد السكان بالخضروات والفواكه الطازجه .

اما اهم منطقة جذابة في صنعاء فهى وبدون شك " السيله " التي هى عباره عن مجرى للسيول حيث ان عمق المجرى والتعرج الموجود فيه قد اعطاه مظهر النهر بالرغم من ان المياه لاتجرى فيه الا في فترة الامطار.

وتتميز صنعاء بأسواقها الحرفيه حيث يوجد سوق خاص بكل حرفه ويعرف بأسمها مثل سوق البز وسوق الملح وسوق الفضه وسوق النحاس وغيرها من الاسواق التي مازالت موجوده حتى الان اضافه الى ذلك تنتشر فيها المساجد بمناراتها العاليه.

٢-٤ العناصر الوظيفيه للمنزل ومميزات البناء فيه

تميز البنائون اليمنيون منذ القدم باستيعاب العوامل المختلفه المرتبطه بحياتهم من اجل الوصول الى افضل الحلول المعماريه والانشائيه التي اعطت البناء اليمني سمات مميزه وواضحه تفرد بها عن غيره واثبت اصالته وقدرته على مواكبه التطورات الجديده.

ومن اهم سماته انه استطاع معرفة الطبيعه القاسيه وتقلبات الطقس فيها وتدرجه من البارد الى الحار وعلى ضوئها يتم اختياره لمواد البناء وتوزيع المنزل الوظيفي فنجده يستعمل الحجر والاجر - الطين المحروق - في البناء في صنعاء لما لهذه المواد من قدرة على مقاومة الطقس السائد فيها واختياره للجهه الجنوبيه من المنزل لتكون الواجهه الاساسيه لما تميز به من موقع جيد على مدار السنه بينما غالبا ماتكون المطابخ والحمامات في الجهه الشماليه.

يفتح المنزل الصنعاني على صالة واسعه يتم من خلالها الوصول الى درج المنزل عبر باب خاص ويفصل عن بقية اجزاء الطابق الارضي الذى غالبا مايكون ارتفاعه اكبر من ارتفاعات الطوابق العليا حيث يحتوى على طابق نصفي ذو ارتفاعات صغيره يكون ضمن مكونات الطابق

الارضي ويتم الوصول اليه بواسطة درج خاص او درج متفرع من الدرج الرئيسي ويسمى هذا الطابق بالطابق المسروق - لانه سرق من الطابق الارضي - ويستخدم كمخازن للحبوب والتمور . اما بقية اجزاء الطابق الارضي فيحتوى على اسطبلات وحضائر الحيوانات ومخازن للحطب والاعلاف وغرفة خاصه للمطاحن تتميز كلها بصغر نوافذها التي تتلائم ووظيفة هذه الاماكن ،اما في البيوت القريبه من السوق فأن الطابق الارضي عادة يستخدم كدكاكين او معاصر للزيوت.

الطابق الاول ويسمى الحافه السفلى يتم الدخول الى صالته الرئيسيه من الدرج والتي عنبرها يمكن الوصول الى بقية غرف الطابق التي تسمى بالدواوين لأتساعها وتكون مجهزه لاستقبال الضيوف.

الطابق الثاني ويسمى الحافه الوسطى وعادة مايكون كالطابق الاول تماما من حيث المساحه وعدد الغرف واستعمالاتها ،اما ماتتميز به عن الدور الاول هو كبر نوافذها وغنائها بالزخارف حيث يكون خاص بالنساء والاطفال وكذا للجلوس والاكل وشؤون المنزل الاخرى وقد يوجد المطبخ في هذا الطابق فوق المخزن في الدور الاول وقد يكون المطبخ والمخزن بناء مستقل عن البناء الرئيسي للمنزل .

وتحصص الطوابق العليا ماعدا الطابق الاخير لغرف النوم والجلوس وعادة ماتكون غرف النساء معزوله عن غرف الرجال اما الطابق الاخير يحوى المفرج وهو عباره عن مكان مخصص لاستقبال الضيوف والاصدقاء ويعتبر افضل مكان في المنزل من حيث المساحه الواسعه والاطلال على الحقول المنتشره حول المدينه - قبل امتداد يد العمران اليها - ويتميز بكثرة النقوش والزخارف الرائعه وانخفاض مستوى النوافذ حتى يتمكن الجالسون من مشاهدة مناظر الطبيعه الخلابه وللمفرج ملحقات يحرص على وجودها كالحمامات وموضع خلع الاحذيه.

ويتميز المنزل الصنعاني القديم بعدة حلول هندسيه ليتلائم والطبيعه فنجد ان القمريات القديمه الموجوده على ابواب ونوافذ المنزل الخارجيه تصنع من قطعة حجريه تمتاز بالصلابه والشفافيه لتسمح للضوء بالدخول وتمنع المؤثرات الاخرى ،كما تجد النوافذ تتكون من عدة

طبقات وذلك لعمل تخلخل للهواء وتحويله الى طبقه عازله.

ونجد ايضاً ان المواد المستخدمه في البناء وطريقة التعامل معها تدل على براعة فائقة في فهم خصائص هذه المواد فنجده يبنى اساسات منزله من احجار بركانيه سوداء غير منتظمة الشكل تجلب من مجارى السيول ويطلق عليها " حجر جعم " حيث تتميز بصلابتها ونعومة سطحها اضافه الى مقاومتها للرطوبه ثم تبنى الاجزاء العليا من الاساسات وجزء من جدار الطابق الارضي لايزيد ارتفاعه عن متر من احجار البازلت الاسود الذى يتميز بصلابة غاليه ومقاومه جيده للرطوبه والملوحه ،وتبنى الطوابق العليا للمنزل من الاحجار البيضاء او الاجر الذى يسهل تشكيله لاعطاء المنزل مظهره الجميل.

والمدهش في البناء الصنعاني هو توصل البنائين اليمنيين الى طريقه فعاله لحماية المنزل من الهزات التي قد يتعرض لها ومنها الهزات الارضيه ،وذلك باستخدام الخشب الفاصل الذى يعمل على حماية المنزل من اى اهتزازات مؤثره حيث تعمل فواصل خشبيه في الجدران بطريقه هندسيه تدل على مدى تطورهم الهندسي بامكانياتهم المتواضعه وبراعتهم في فهم خصائص البناء الراسي الذى سبقوا العالم فيه.

وبمزيد من الدراسات التخصصيه للمباني اليمنيه المختلفه قد نكتشف مميزات اخرى لها من الاهميه مايلقي الضوء على تطور هذه العماره الفريده.

٥- شبام حضرموت

تعتبر شبام حضرموت اقدم اثر تاريخي متكامل في الجنوب اليمني احتفظ بخصائصه المعماريه القديمه عبر تاريخه الطويل الذى يمتد من القرن السابع قبل الميلاد حتى الان بالرغم من تهدمه واعادة بنائه عدة مرات.

عرف بناؤو شبام خصائص الطين المعماريه والانشائيه من متانه وسهوله تشكيل ومقاومة لانتقال الاصوات والحراره عبر الجدران مما يجعل المباني الطينيه اكثر ملائمه لطبيعه

المنطقه الصحراويه وبفضل معرفتهم لخواصه صمدت منازلهم لسنوات وسنوات وتوارثوا الخبرات وحافظوا عليها وعلى طابع البناء.

تتميز مدينة شبام حضرموت عن غيرها من مدن وادى حضرموت بمبانيها الشاهقه وموقعها الجغرافي الهام على نقطة التقاء كثير من الوديان الفرعيه اهلها لاخذ دور الريادة حيث كانت من اهم مدن دولة حضرموت القديمه ومحطة لكل انواع القوافل التجاريه وخصوصا وانها في مأمن من غارات القبائل الاخرى بفضل موقعها الجيد وتصميمها الذى جعل منها قلعة صعبة المنال.

تحدث عنها الكثير من المؤرخين والكتاب والرحاله ومنهم ابو الحسن الهمداني المؤرخ اليمني المشهور في كتابه (صفة جزيرة العرب (٣)) واعتبرها العاصمه التجاريه للوادى حيث كانت اكبر بكثير من المدينه الحاليه ولكن الحروب التي مرت بها السيول التي واجهتها هذه المدينه واهمها سيل العرم الذى وصفه الهمداني هدم جزء كبير من المدينه ،ولاتقاء خطر السيول بنى الاهالي سد الموزع على مقربة من شبام والذى لازال يحمي المدينه حتى يومنا هذا.

٥ - ١ التخطيط المعمارى للمدينه

تتألف المدينه الحاليه من ٥٠٠ منزل وثمانية مساجد اهمها مسجد الجامع الذى يقع في قلب المدينه والذى يرجع الى عهد الخليفه هارون الرشيد ويحيط بشبام سور طيني ذو بوابه واحده يتراوح ارتفاعه بين ٧ - ٩ امتار بشكل قاعده تحمي المنازل المجاوره له خصوصا في الجهه الجنوبيه.

صممت منازل شبام على هيئة قلاع حصينه تبدو للقادم اليها وكأنها كتله واحده متكامله ،اضافه الى ذلك فهى من المدن القليله التي استخدم فيها فن تخطيط المدن فبالنظر الى مخططها العام يمكننا تتميز شوارعها الطويله الضيقه - صممت الشوارع بهذا الشكل لخصائص

هندسيه اهمها ابقائها في الظل اطول فتره ممكنه حيث ان المباني العاليه تحجب عنها اشعة الشمس المباشره لفترات طويله اضافه الى ازدياد سرعة الهزاء داخلها نتيجة لضيقها - هذا مما يلطف الجو داخل المدينه ويجعله محتملا عن خارجها بسبب الطقس الصحراوى ومساحاتها الرئيسيه التي جعلت كمتنفس للاهالي.

٥ - ٢ العناصر الوظيفيه ومميزات المنزل الشبامي

يتميز المنزل الشبامي عن غيره من المنازل الاخرى في تقسيم عناصره الوظيفيه بحيث يتلائم والطبيعه الصحراويه القاسيه والعادات والتقاليد الاجتماعيه السائده فنجد ان الدوران الارضي والاول لايستخدمان للسكن حيث ان الدور الارضي يحتوى على المدخل الرئيسي الذى يؤدى الى غرفة ضيقه المساحه تسمى (الضيقه) تفتح على الشارع وتستخدم كدكاكين اما بقية مساحة الدور الارضي فهى عباره عن مخازن للحطب والاعلاف والمواد الغذائيه كالتمور والحبوب واماكن لمبيت المواشي تسمى (المياسم) كما يوجد ممر صغير يؤدى الى سلم يرتكز على عمود يشكل دعامة المبنى الاساسيه يسمى (عروس البيت) حيث يؤدى السلم الى الادوار العليا من المنزل وتبنى العروس على طول ارتفاع المنزل من الحجر هى والاساسات اما بقية المنزل يبنى من الطوب الطيني وتوجد فتحه عموديه (منور) بجانب العروس لاضاءة وتهوية السلم.

ويتشابه الدور الاول مع الدور الارضي وظيفيا. اما الدور الثاني والثالث متخصص لاستقبال الضيوف والنشاطات الاجتماعيه للرجال ،وتأخذ هذه الغرف طابعا مميزا عن بقية غرف المنزل بما تحويه من زخارف ونقوش بديعه اضافه الى الاعمده الخشبيه ذات الرشاقه والمنتصبه في وسط الغرف .

اما الدور الرابع والدور الخامس فيستخدمان من قبل النساء وتسمى غرفها (بالمراوح وتحتوى على غرف استقبال ضيوف النساء ،بالاضافه الى مطبخ البيت . كما يوجد في الدور الخامس مدخنه من الطين تقع التنور .

اما الادوار العليا المتبقيه تسمى (بين الطيارم) اى مابين السطوح وهي تحتوى على غرف صغيره وشرفات وسطوح متصله بالغرف تسمى (الريوم) تنفتح نحو السماء وهناك خاصيه تمت مراعاتها في تصميم المنزل الشبامي بحكم العادات والتقاليد ،وذلك بالرغم من ارتفاع مباني شبام وتلاصقها ببعضها البعض الا انه لاتتسنى الرؤيه الافقيه للمنازل المجاوره ومن مميزات الادوار العليا المخصصه للنساء وظيفتان احداهما السماح للنساء بالتنقل الى المنازل المجاوره عبر جسور ممتده بين المباني كممرات ،والوظيفه الاخرى هى استفادة الرجال للتنقل عبرها من مبنى الى اخر في اوقات الحروب حينذاك دون الاضطرار للنزول الى الشارع.

ومن اهم مميزات البناء الشبامي قدرته على بناء منزل متكامل على رقعه صغيره لاتتعدى ٦ م × ٦ م وبأدوات بدائيه لهو قمة في العماره والابداع الهندسي الذى تميز به اجدادنا اليمنيون وتفوقوا به على كل معطيات العلم الحديث .

٦ - الخاتمه

تعتبر اليمن من اقدم المناطق التي عرفت فن العماره ،حيث تكونت فيها حضارات ساميه متطوره عرفت البناء وخصائصه ،فأقامت المدن العديده والتي لازال بعضها يشمخ عاليا ليذكرنا بماضينا العريق ،ونعتبر محاولتنا هذه قطره من غيث ،ونود ان نختتمها بالتوصيات التاليه :-

١- المحافظه على ماتبقى لدينا من اثار معماريه عبر الاهتمام بها وترميمها .

٢- حث البعثات العامله في الارض اليمنيه على الاهتمام بدراسة الاثار المعماريه والانشائيه لاعطاء بعض الضوء على هذا الجانب الهام من تراثنا .

٣- تشجيع البحث في هذا المجال ،واعطاء التسهيلات والامكانيات اللازمه لكل من يخوض هذا البحر خصوصا من اليمنيين .

٤- امكانية تدريس العماره اليمنيه وفنونها في كليتي الهندسه بجامعتي صنعاءوعدن وحث الطلاب على توجيه ابحاثهم ومشاريع تخرجهم من العماره اليمنيه وخواصها الهندسيه .

المراجـــــــع

١- المراجع المذكوره ادناه ، اضافه الى الدراسات التاليه :

أ - رونالدليكوك - وادى حضرموت ومدينة شبام المسوره - اليونسكو - باريـــــــس - ١٩٨١م (باللغه الانجليزيه) .

ب - - رونالد ليكوك د / سرجنت - صنعاء المدينه العربيه الاسلاميـــــــه - اليونسكو - باريس - ١٩٨٣م (باللغه الانجليزيه)

ج - رونالد ليكوك - تقارير عن مدينة شبام ووادى حضرموت للاعـــــــــوام ١٩٨١م - ١٩٨٧م - اليونسكو (باللغه الانجليزيه)

- سلمى الدملوجي - تقارير عن مدينة شبام ووادى حضرموت

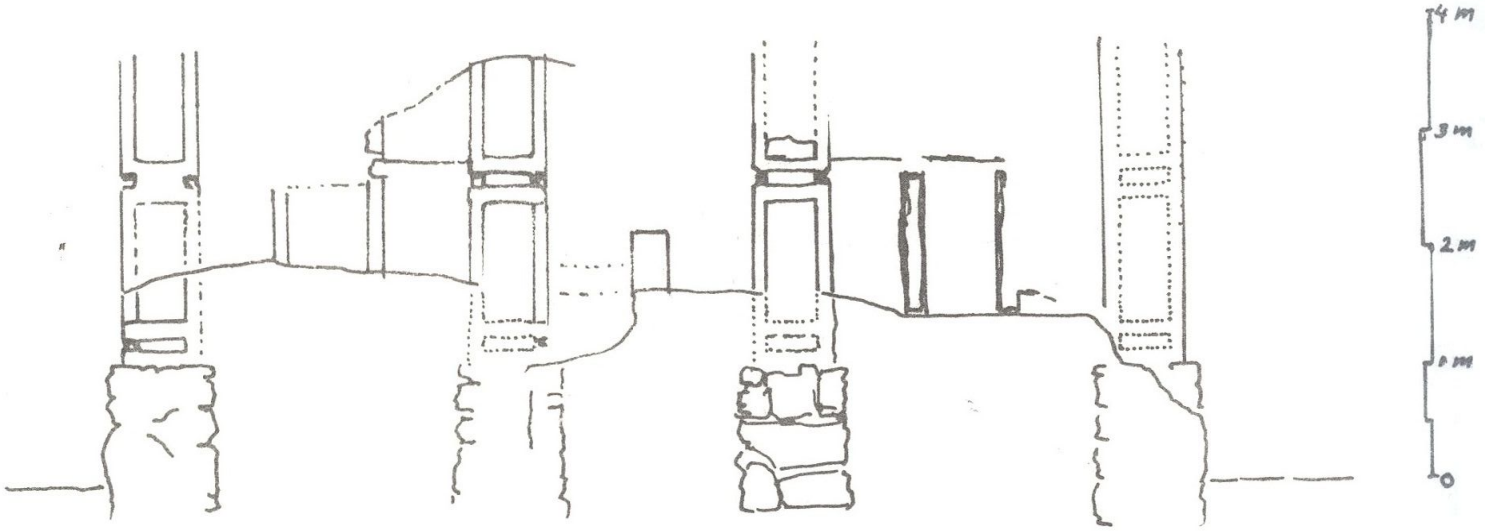
هـ - عبد القادر باهارون - رسالة دكتوراه (باللغه الفرنسيه) - ١٩٧٩م

٢ - عفيف بهنسي - حماية مدينة صنعاء - ندوة الاثار اليمنيه اهميتها وسبل حمايتهـــا صنعاء - اغسطس ١٩٨٩م

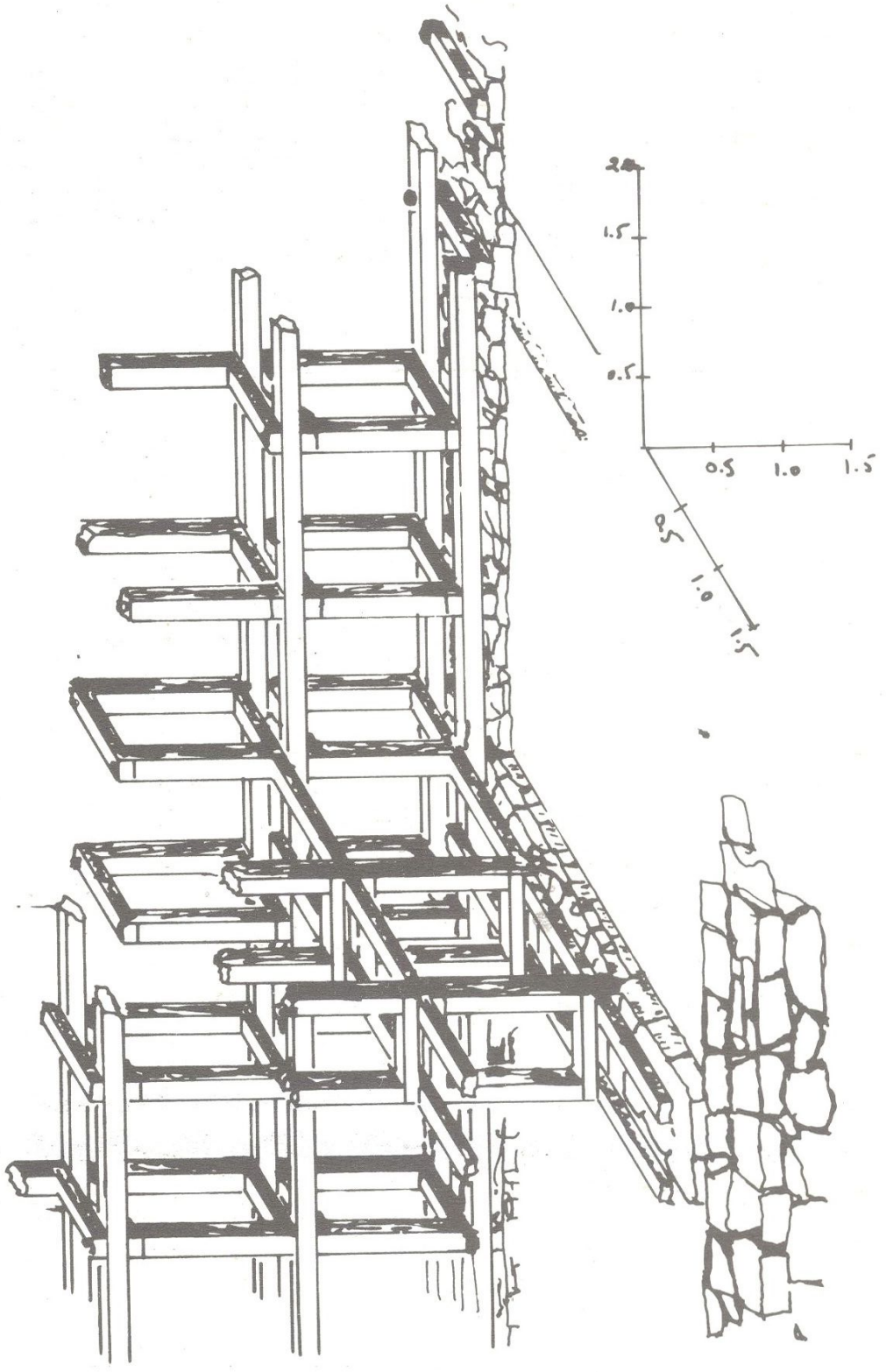
٣- ابو الحسن الهمداني - صفه جزيرة العرب

٤- جان فرانسوا بريتون ،ريمي او دوان ،ليلى بدر ،جاك سيني - وادى حضرمـــــــوت تنقيبات للاعوام ١٩٧٨م - ١٩٧٩م - المركز اليمني للابحاث الثقافيه والاثار والمتاحـــف عـــدن - ١٩٨٠م

٥ - سالم رموضه ،م/ صالح مبارك ،م/ احمد ابراهيم - الخصائص الهندسيه لمدينـــــة شبام - الندوه العلميه لصيانة مدينة شبام واثار وادى حضرموت - عدن - فبرايـــــــر ١٩٨٨م.



شكل رقم (١) اساسات المباني في مشغه



(٢) خطط هيكل خشبي للبناء في مشغه.

Aden University

INTERNATIONAL CONFERENCE ON YEMENI ARCHITECTURE

EVOLUTION AND PERSPECTIVE

Jan. 8-9, 1991

ADEN