



الجمهورية اليمنية
جامعة العلوم والتكنولوجيا
عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي
برنامج الهندسة المعمارية
2014-2013

دراسة تحليلية لقيم وخصائص و عناصر العمارة المحلية (دراسة حالة مدينة رداع)

ضمن متطلبات الحصول على

درجة الماجستير في العمارة

من قسم العمارة - كلية الهندسة - جامعة العلوم و التكنولوجيا

أعداد :

تحت اشراف :

الأستاذ الدكتور/ محمد محمد العلفي

أستاذ العمارة بكلية الهندسة

جامعة صنعاء+ جامعہ العلوم والتكنولوجيا

صنعاء-الجمهورية اليمنية

م/ أحمد محي الدين العنسي

م / مرسل أمين الصهباني

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا^ط

إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ)

سورة البقرة 32

المقدمة

تقديم:

لا شك أن الميزة الأكثر لفتاً للنظر في اليمن هي الفن المعماري في اليمن وخاصة في مناطق المرتفعات الجبلية، إذ تبدو المنازل ممتزجة مع الطبيعة الشاهقة والمذهلة، وتعد الهوية الثقافية للمجتمع اليمني هي الأساس الذي تقوم عليه الهوية المعمارية، حيث مثلت الهوية الثقافية للمجتمع اليمني بثتى مجالاتها (الاجتماعية والثقافية والسياسية والتاريخية والإنسانية والهجرة واساليب الدفاع والتحصين وطرق الحكم) كل هذه العناصر وغيرها مثلت الهوية الثقافية للمجتمع اليمني وانعكست بشكل مباشر على الهوية المعمارية للمجتمع، وجميع انماط العمارة اليمنية ما هي الا انعكاسا صادقا وترجمة واضحة لطبيعة المجتمع بعاداته وتقاليدية وثقافته ومستواه الاقتصادي وحالته الاجتماعية، ولذلك شكلت العمارة جزء اصيلا من الهوية الثقافية باعتبارها ملبية لاحتياجاته الأساسية و مترجمة لطبيعة معيشه المجتمع وحالتها بجميع ابعادها الروحية والمادية . (1)

أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من خلال موضوع البحث الذي يتطرق اليه الباحث، كون البحث يدرس منطقة جديدة، ذات شواهد معمارية عظيمة .

أهداف البحث :

- الغاية الأساسية للبحث هي أبرز خصائص العمارة المحلية لمدينة رداع واسترداد شخصيتها، وإعادة بناء مقوماته الحضارية المتمثلة في ما يلي:
- ١ – المحافظة على هوية معمارية ثابتة لمدينة رداع .
 - ٢ – تعزيز الشعور بإمكانية الاستمرارية بين العمارة المحلية و العمارة الحديثة .
 - ٣ – التعرف على مدى التوافق بين العمارة المحلية و البيئة المحلية، وتقييمها لتحديد مدى إمكانية الاستفادة منها.

إشكالية البحث:

تكمن المشكلة البحثية في عدم الاهتمام بالطابع المعماري المحلي لمدينة رداع، مما أدى الى ظهور مباني حديثة لا تنتمي للهوية المعمارية للمدينة، و نظراً الى قلة الابحاث الدراسية عن خصائص العمارة المحلية لتلك المنطقة، فسوف تتناول الدراسة النمط المعماري لمدينة رداع القديمة، و ذلك لابرار هذا النمط المتميز، ليتمكن المعماريون من الاستفادة منه في تصميم المباني الحديثة .

منهج البحث:

يتناول البحث دراسة تحليلية نقدية ، لمفردات و عناصر العمارة المحلية لمدينة رداع ، و ذلك من خلال اعتماد الباحث على المناهج البحثية التالية :

المنهج النظري: و الذي يتضمن جمع المعلومات و الخرائط الخاصة بمنطقة الدراسة ، و دراسة العوامل المؤثرة على العمارة المحلية للمنطقة ، (عوامل – سياسية ، اقتصادية ، إجتماعية) و تأثيرها على العمارة المحلية .

المنهج التحليلي: و يتضمن دراسة و تحليل العمارة المحلية و استخراج القيم الجمالية ، لها ، و كذلك تحديد و تحليل خصائص التشكيل المعماري ، و الخروج بالاستنتاجات و التوصيات .

النزول الميداني : للأطلاع عن قرب وتصوير المدينة حيث وجدنا ندرة الصور لمباني رداع القديمة في المراجع والأنترنت

محتويات البحث

I.....	دراسة تحليلية لخصائص و عناصر العمارة المحلية.....
III	المقدمة
VI	محتويات البحث
1.....	1- لمحة عن مدينة رداع.....
2.....	1-1- الموقع و الحدود.....
2.....	1-2- التضاريس و المناخ.....
5.....	1-3- تاريخ مدينة رداع.....
7.....	1-4- المعالم التاريخية في المدينة.....
9.....	2- العوامل المؤثرة على العمارة المحلية لمدينة رداع.....
10.....	1-2- <u>عامل الموقع</u>
10.....	2-2- <u>العوامل البيئية و الطبيعية</u>
14.....	3-2- <u>العوامل السياسية</u>
15.....	1-3-2- الرمزية السياسية.....
16.....	4-2- <u>العوامل الاجتماعية و الدينية</u>
16.....	1-4-2- تقوية العلاقات الاجتماعية.....
17.....	2-4-2- مبدأ فصل الحركة.....
17.....	3-4-2- مبدأ الجوار أساس في التخطيط و التصميم الحضري.....
18.....	1-3-4-2- الخصوصية.....
19.....	2-3-4-2- الأنتفاع.....
20.....	4-4-2- مبدأ التكاتف الاجتماعي.....
20.....	5-2- <u>تأثير العوامل الثقافية</u>
21.....	1-5-2- تأثير المعتقدات الروحية.....
21.....	2-5-2- الاشكال الروحية في العمارة.....
22.....	3-5-2- الاعتزاز بالصناعة المحلية و اليدوية.....
22.....	4-5-2- تأثير العادات و التقاليد.....
23.....	5-5-2- عمق التواصل الحضاري.....

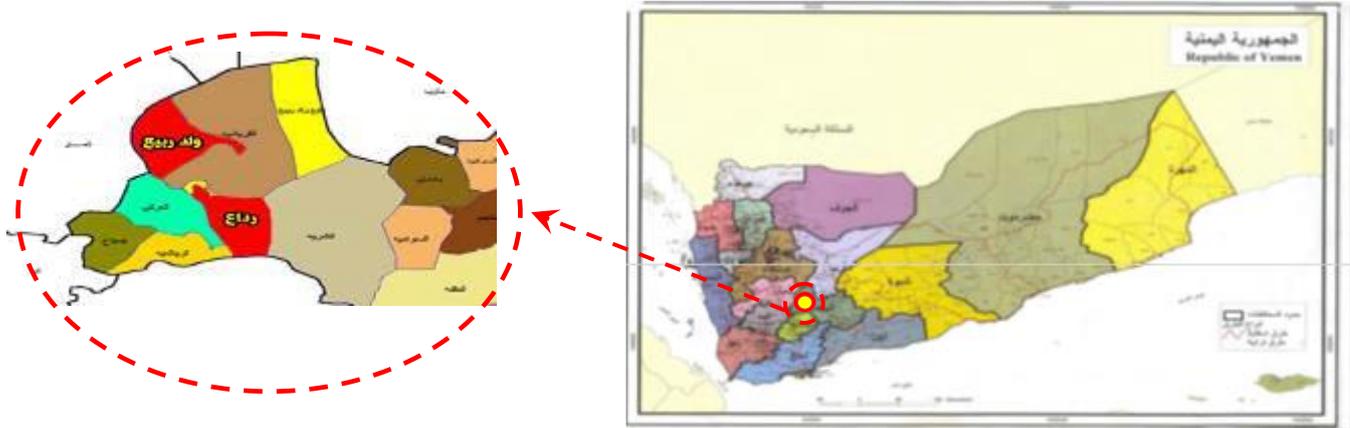
- 23 **6-2- العوامل الاقتصادية**
- 26 **3- عناصر و خصائص التشكيل للعمارة المحلية لرداع**
- 27 **1-3- عناصر التشكيل في الواجهات التقليدية لعمارة رداع**
- 27 1-1-3- الفتحات
- 27 1-1-1-3- المدخل
- 28 2-1-1-3- النافذة و مكوناتها
- 29 1-1-1-3- نافذة تعلوها قمرية مستطيلة
- 29 2-1-1-3- نافذة تعلوها قمريتين مستطيلتين
- 29 3-1-1-3- نافذة تعلوها قمرية مربعة
- 30 4-1-1-3- الشاقوص
- 30 5-1-1-3- نافذة للمراقبة
- 30 6-1-1-3- النوافذ الكاذبة
- 31 2-1-3- الزخارف
- 31 1-2-1-3- الرفارف الخشبية
- 33 **عناصر التشكيل في الواجهات التقليدية لعمارة رداع**
- 34 **4- المدارس اليمنية: نموذج جامع و مدرسة العمرية**
- 35 **1-4- لمحة تاريخية عن نشئت المدارس اليمنية**
- 35 1-1-4- المدارس في العهد الايوبي
- 36 2-1-4- المدارس في عهد الدولة الرسولية
- 37 3-1-4- المدارس في عهد الدولة الطاهرية
- 37 4-1-4- المدارس في عهد الدولة العثمانية
- 38 **2-4- العناصر المعمارية للمدارس اليمنية**
- 39 1-2-4- بيت الصلاة
- 40 2-2-4- الفناء (الصرح)
- 40 3-2-4- مساكن الطلبة
- 40 4-2-4- قبر المنشئ
- 40 5-2-4- الكتاب (المعلامة)
- 41 **3-4- جامع و مدرسة العامرية رداع**

43	..... عناصر التكوين المعماري	1-3-4
43	..... المدخل	1-1-3-4
44	..... الطابق الارضي (سكن الطلبة)	2-1-3-4
44	..... بيت الصلاة (البنية)	3-1-3-4
45	..... المحراب	4-1-3-4
46	..... الدهاليز المحيطة ببيت الصلاة	5-1-3-4
46	..... الفناء والاروقة	6-1-3-4
50	..... الأنماط المعمارية المكونة لعمارة جامع و مدرسة العامرية	2-3-4
51	..... المراجع	5

1- لمحة عن مدينة رداع

1-1- الموقع و الحدود :

رداع هي إحدى مدن الجمهورية اليمنية ، تقع في قلب وادي رحب ، في الشرق الجنوبي من العاصمة صنعاء على بعد (150 كيلو متر) على خط عرض (14.43) و خط طول (44.84) وترتفع عن مستوى سطح البحر بحوالي (2100 متر)، تتبع جغرافيا محافظة البيضاء ، ويحدها من الشمال بلاد عنس ومن الشرق بلاد مراد ومن الجنوب بلاد البيضاء وبلاد يافع ومن الغرب بلاد يريم وبلاد عمار. و تبلغ مساحتها حوالي 224 كم2 ، كما يبلغ عدد سكانها 57,215 نسمة حسب الإحصاء الذي جرى عام 2004. [1]



شكل (1-1): خارطة توضح موقع مدينة رداع. [2]

1-2- التضاريس و المناخ

1-2-1 التضاريس :

تعتبر السهول هي الصفة السائدة لتضاريس رداع حيث تغطي مساحة شاسعة من مديرية رداع خاصة وسط وشمال المديرية ومنها قاع الفيد أشهر المناطق المستوية تليها السهول الشمالية الغربية.

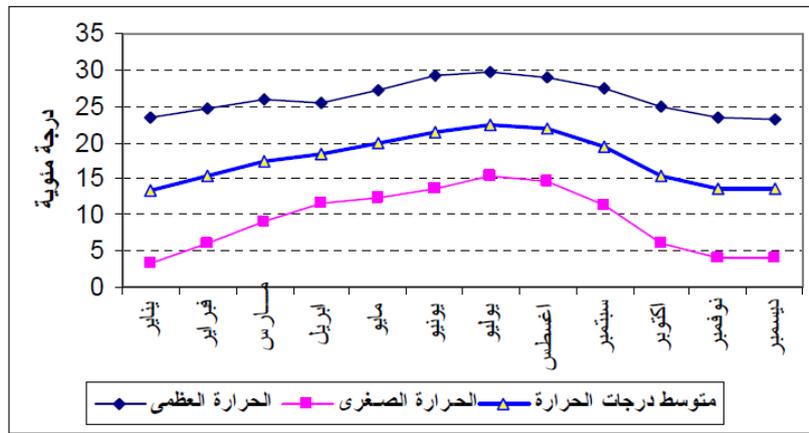
[1] المركز الوطني للمعلومات - اليمن

[2] المركز الوطني للمعلومات - اليمن

2-2-1-2 المناخ :

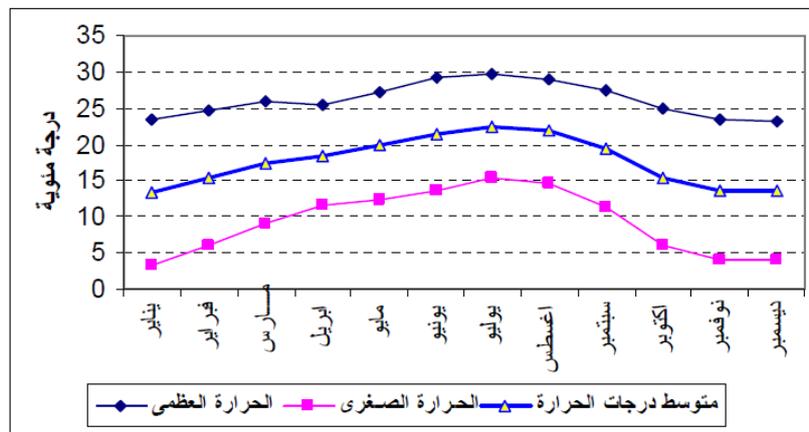
المناخ من عوامل البيئة الطبيعية ذات الأثر المباشر في الحياة ، ومن أهم العوامل المؤثرة في مناخ مدينة رداع ما يلي:

1- درجة الحرارة : من خلال تحليل البيانات المناخية المرصودة بمنطقة رداع (النطاق 11) تبين أن المعدل الشهري لدرجة الحرارة العظمى تتراوح بين 22 – 30 درجة مئوية و حوالي 3 – 16 درجة مئوية بالنسبة لدرجة الحرارة الصغرى الشكل (2-1). [1]



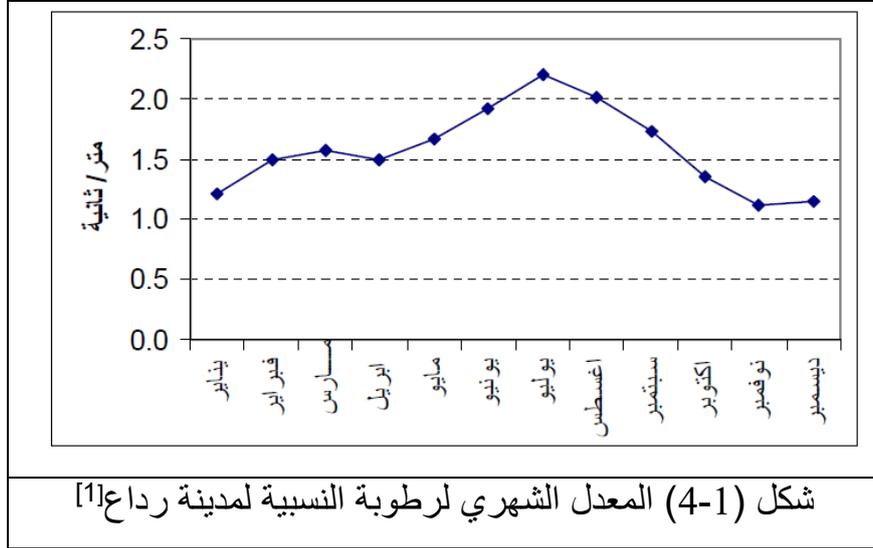
شكل (2-1) المعدل الشهري لدرجات الحرارة لمدينة رداع

2- الرطوبة النسبية : بالنسبة للرطوبة النسبية للجو ، فإن معدلها الشهري يتباين ما بين 40 – 60 % ، و نظراً لوقوع معظم أراضي رداع تحت تأثير نفس النطاق المناخي (11) ، فإن مناخ منطقة رداع يمكن وصفه بالمعتدل رطوبياً شكل (3-1). [1]

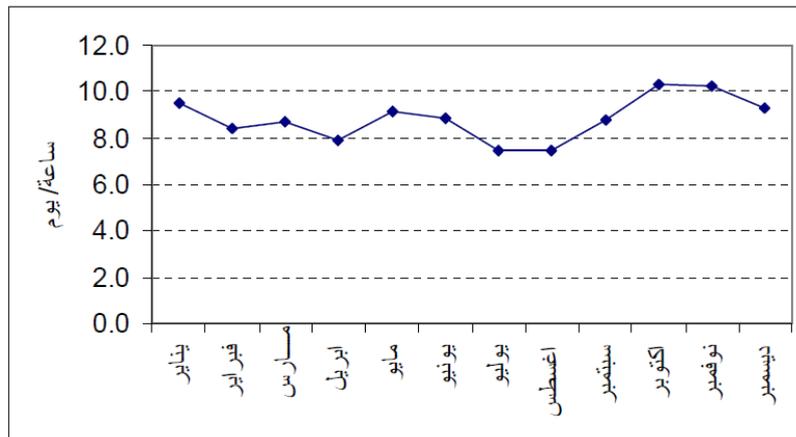


شكل (3-1) المعدل الشهري لرطوبة النسبية لمدينة رداع

3- سرعة الرياح : و تعتبر سرعة الرياح خفيفة بشكل عام حيث تتراوح في هذا النطاق ما بين 2-1 متر/ثانية و ترتفع خلال شهر يوليو لتصل الى حوالي 2.3متر/ثانية شكل (4-1)

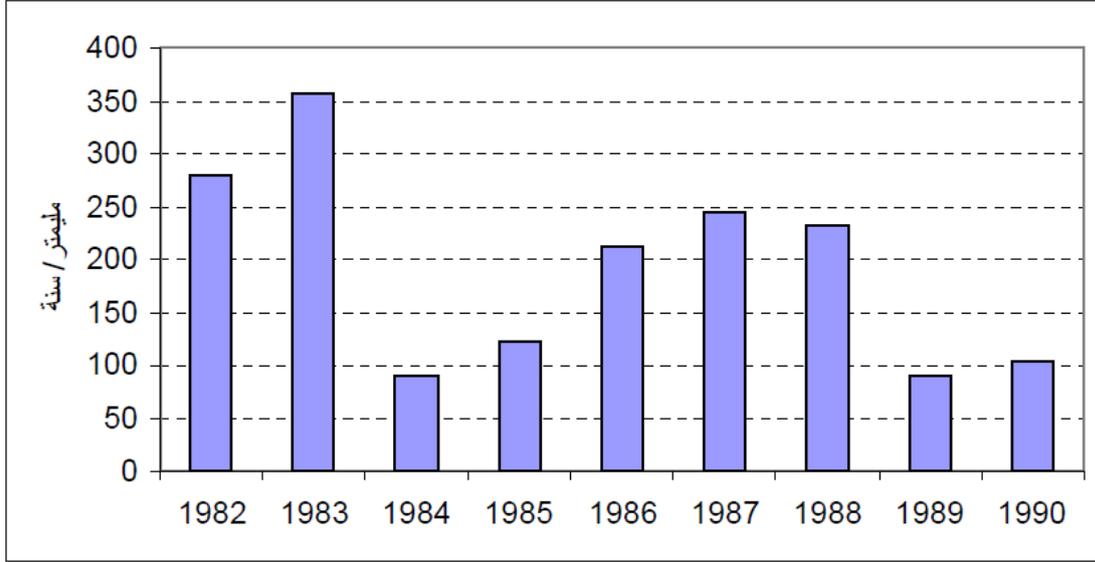


4- السطوع الشمسي : يقدر معدل السطوع الشمسي لمدينة رداع بحوالي 9-11 ساعة/يوم و ينخفض إلى حوالي 7-8 ساعة/يوم خلال فترتي النمو المطري و ذلك بسبب حجب السحب لأشعة الشمس شكل (5-1)



5- معدل هطول الامطار : و بالنسبة لكمية الامطار السنوية التي هطلت على مدينة رداع و ضواحيها ، فقد وجد أن أعلى كمية أمطار هطلت هي 375مم و ذلك خلال عام 1983م فيما كان العام 1989م الاكثر جفافاً حيث هطلت فية أقل كمية و قدرها 89مم شكل (6-1) و تجدر

الإشارة إلى أن تلك الأمطار تهطل خلال موسمين مطريين : الأول خلال الأشهر فبراير-مايو و الثاني خلال الأشهر يوليو-سبتمبر ، أما بقية أشهر السنة فتعتبر جافة مع احتمال هبوب بعض العواصف الرعدية التي قد تحمل معها أمطار خفيفة .



شكل (6-1) كمية الامطار السنوية الساقطة على مدينة رداع[1]

3-1- تاريخ مدينة رداع

لرداع تاريخ موغل في القدم ، وهي من المدن اليمنية القديمة ، ورداع اسم لمدينة ورد ذكرها في التاريخ القديم إذ عدها الهمداني من المدن النجدية في اليمن وسميت بهذا الاسم نسبة إلى رداع بن كعب الحميري ، و يرجع أقدم ذكر لمدينة رداع في المصادر التاريخية إلى القرن السابع قبل الميلاد (عصر مملكة سبأ) [2]، وقد ورد ذكر مدينة رداع في أحد النقوش الكتابية للملك السبئي كرب إيل وتر الذي حكم في القرن السابع قبل الميلاد. تعرف باسم رداع العرش وذلك للتمييز بينها وبين مدينة تاريخية قديمة ورد ذكرها في نقوش كتابية باللغة اليمنية القديمة وعُرفت أيضاً باسم مدينة رداع (الحوامل) التي تقع على بعد عشرة كيلو مترات تقريباً شمال مدينة مكيراس.

في العصر الإسلامي ورد ذكر مدينة رداع في كتابي الإكليل وصفة جزيرة العرب لأبي محمد

[1] المركز الوطني للمعلومات - مناخ مدينة رداع - اليمن

[2] د / محمد علي العروسي - مدن و مساجد يمنية - صحيفة الجمهورية - أيلول 2008 م .

الحسن ابن أحمد الهمداني، وذكر من علمائها أحمد بن عيسى الرداعي صاحب أرجوزة الحج .
اهتم سلاطين الدولة الطاهرية الذين تعاقبوا على حكم اليمن بعد سقوط الدولة الرسولية سنة
858هـ/1454م بمدينة رداع التي كانت إحدى أهم الثلاث المدن الهامة (جبن والمقرانة ورداع)
في فترة حكمهم التي بدأت سنة 858هجرية/1454م واستمرت حتى سقوطها سنة
942هجرية/1551م. [1]

تزرع مدينة رداع بالعديد من المواقع والمعالم الأثرية التاريخية السياحية الرائعة، يرجع تاريخ
إنشاء بعضها إلى عصور ما قبل الإسلام مثل قلعة المدينة التي ضلت مستخدمة في العصور
الزمنية المختلفة وتم تجديدها وترميمها مرات عدة وإعادة استخدامها في العصر الإسلامي وحتى
في عصرنا الحديث استخدمت كموقع عسكري. وتضم مدينة رداع من المعالم التاريخية الإسلامية
الهامة مثل المدرسة المنصورية والرباط وغيرها، وتعد المدرسة العامرية أهم وأجمل وأشهر
المعالم التاريخية في مدينة رداع. [1]

وكان يوجد لمدينة رداع سور يحتوي على أربعة أبواب تاريخية لم يبق منها اليوم غير



شكل (7-1) يوضح باب المحجري

بوابتين فقط ، باب مقله ويقع في الجنوب
والذي ما يزال يحافظ على بداية سور المدينة
والبوابة الشمالية الغربية ، باب المحجري ،
وهو يشكل اليوم بناءً منفرداً يتوسط الطريق
العام شكل (7-1) ، وقد هدمت البوابة الشرقية ،
وهي باب السوق ، وذلك لتوسيع الطريق أما
البوابة الشمالية الشرقية ، باب شجرة فلم يبق
منها إلا كومة ترابية تدل على موقع البوابة

الأصلي. و أراضي رداع تسقى من غيل الدولة وغيل المجري، ومياها تسيل إلى جهتين وهي
الأودية الغربية التي تصب في وادي بناء ويريم ثم تنفذ إلى أبين فتصب في البحر والأخرى من
رداع وثاه والعرش والسوادية وردمان تسيل مياها في وادي أدنه وتصب في مأرب. [2]

[1] د / محمد علي العروسي - مدن و مساجد يمنية - صحيفة الجمهورية - أيلول 2008 م .
[2] المركز الوطني للمعلومات - اليمن

4-1- المعالم التاريخية في المدينة

تنتشر في رداع العديد من المواقع الاثرية و التاريخية مثل : المدارس الاسلامية ، و قلعة رداع ، و غيرها من الاثار، نذكر منها :

1- المدرسة العامرية : تعد من أهم المدارس اليمنية وهي أية في الفن الإسلامي ومن روائع



منشآت الدولة الطاهرية شكل (1-1)

(8)، أسس المدرسة العامرية السلطان الظافر صلاح الدين «عامر بن منصور بن عبد الوهاب» في ربيع الأول من عام 910 هـ [1]، وهو الملك الرابع لعائلة بني طاهر التي خلفت الرسوليين في اليمن .

شكل (1-8) يوضح قلعة رداع التاريخية

2- مسجد و مدرسة البعدانية : لم يبق منها

الاجزاء من اح الجدران الاصلية و هي أقدم مدرسة معروفة في رداع ، فقد بنيت في عهد دولة بني رسول ، و نقلت كتابة أمر بناء هذه المدرسة الى المدرسة العامرية و وضعت فوق بابها الجنوبي ، و قد ذكر فيها اسم المؤسس و تاريخ البناء ، جمال الين محمد بن عيسى البعداني " الذي أمر ببناء هذه المدرسة في شهر رجب سنة (899 هـ - 1494 م)

3- مسجد و مدرسة البغدادية : هي من أقدم المدارس الاسلامية ، و ترجع الى عهد الدولة

الطاهرية و يقال بأن زوجة الملك "عامر بن عبد الوهاب" هي التي قامت ببناء المسجد و المدرسة ، و سميت بالبغدادية نسبة إليها و قد عاصرت المدرسة العامرية و احتوت على نفس طريقة البناء و التزيين بالشرانف و الزخارف الجصية الداخلية .

4- مسجد العوسجة : يرجع بناء هذا المسجد إلى (القرن الحادي عشر الهجري) كما قام

بتوسيعه من الجهة الغربية الامام المهدي "محمد بن أحمد" .

5- مسجد أدريس : يقع شمال المدينة و له شكل مربع و كانت تغطيه قبة ذات أهمية كبيرة ،

لم يبق من زخارفها الجصية إلا بعض القطع في الجزء الشمالي الغربي من المصلى ، و فيما بعد لصق به قبر من الجهة الشرقية .

[1] د / محمد علي العروسي - مدن و مساجد يمنية - صحيفة الجمهورية - أيلول 2008 م .

6- قلعة رداع : تم بناء و تشيد هذه القلعة التاريخية ذات الشهرة العسكرية و الحامية



للمدينة في عهد الملك "شمر يهرعش" و تم تجديدها في عهد "عامر بن عبدالوهاب" و تعتبر من أشهر المواقع الاثرية و التاريخية في اليمن شكل (1- 9).

شكل (1-9) يوضح قلعة رداع التاريخية

7- مدينة ريام : كلمة ريام تعني الاماكن

العالية ، و هذه المدينة كانت تتبع الدول التاريخية القديمة ، و لهذه المدينة موقع استراتيجي فهي تقع على ظهر جبل ريام و هو اكبر جبل في منطقة رداع ، و استخدمت هذه المدينة كموقع عسكري ، حيث يوجد بها قلعة ما زالت تطلها موجودة الى الان ، كما يوجد سد قديم يرجع تاريخه الى عصر الدولة القتبانية. [1]

2- العوامل المؤثرة على العمارة المحلية لمدينة رداع

تعكس العمارة المحلية لكل منطقة العديد من المفاهيم الاجتماعية والدينية والروحية المتمثلة في نمط حياتهم ومعمارهم ، ومدى تأثرها بحضارات الأمم الأخرى ، والعمارة المحلية في اليمن يتباين نمط البناء والمعمار فيها من حيث الحجم وبعض العناصر والتفاصيل الصغيرة وليس في الأساسات ، فلكل منطقة مقومات هندسية وطرز بنائية خاصة بها ، تتناسب وطبيعة المنطقة وتستوفي حاجتها ويرجع السبب في هذا التباين إلى مؤثرات متعددة ، مناخية وحضارية وسياسية واجتماعية تتصل بحياة الناس ونظمهم الاجتماعية وظروفهم المعيشية ، فضلا عن أن معمار المناطق الجبلية لا بد أن يختلف عن معمار المناطق الساحلية أو الصحراوية ليس من ناحية النمط فقط بل من ناحية المواد الخام والأدوات المستخدمة في البناء .

كما يتأثر المعمار بالمؤثرات الاجتماعية ، والمناخية ، وأيضا الأحوال السياسية في اسلوب البناء أيضا تتحكم في عملية البناء الوظائف المطلوب أدائها مثل أماكن التخزين وغيرها ...

1-2- عامل الموقع

أدى تنوع الموقع و ظروف المنطقة دوراً كبيراً في تشكيل التكوينات العمرانية و المعمارية في المدينة و ظهر أنسجام واضح بين احيا المدينة ، و جاءت هذه التكوينات متألفة و متناغمة مع الموقع و انعكاس لطبوغرافيته و مكوناته .

2-2- العوامل البيئية و الطبيعية

تمثل البيئة الطبيعية الشق الثابت من البيئة الحضرية العامة التي تؤثر في صياغة وتشكيل الهوية المعمارية لمدينة رداع ، وكذلك تنظيم وتوزيع الفضاءات والكتل البنائية ضمن النسيج الحضري للمدينة وهي لاتقرر الشكل النهائي للنسيج بل تبقي عوامل البيئة الثقافية هي اساس فعال في التشكيل النسيج الحضري اذ يتفاعلا معاً لتشكيل النسيج الحضري بما يتناسب مع امكانيات الانسان وقابليته وتشتمل البيئة الطبيعية على العناصر الآتية:

1-2-2 المؤثرات الطبوغرافية : كان للبيئة دوراً كبيراً في تحديد ملامح العمارة المحلية ، فتنوع التضاريس أدى إلى تنوع المواد و بالتالي تعدد أساليب وتقنية البناء والحلول المستخدمة من قبل البنائين للوصول إلى افضل النتائج مما ساهم في خلق الصورة النهائية للعمارة اليمنية . فهضت المباني التي نشأت فيها كلاً بحسب موقعه فكان ارتباطها بالأرض قوى ، ومعبر ، و لا تنعكس طبيعة الأرض فقط على الشكل العام للمدينة ولكنها في نفس الوقت تنعكس على الهوية المعمارية من خلال :

1- استخدام مواد البناء المحلية الموجودة في الطبيعة ، وقد ظهر التأثير في مواد البناء المستخدمة في عمارة رداع ، كالأحجار و التي تستخدم في بناء الادوار السفلى مثل الدور الارضي ، و

مادة الطين و التي تستخدم في بناء الادوار العليا ، و جميع هذه المواد مستخرجة من البيئة المحلية .

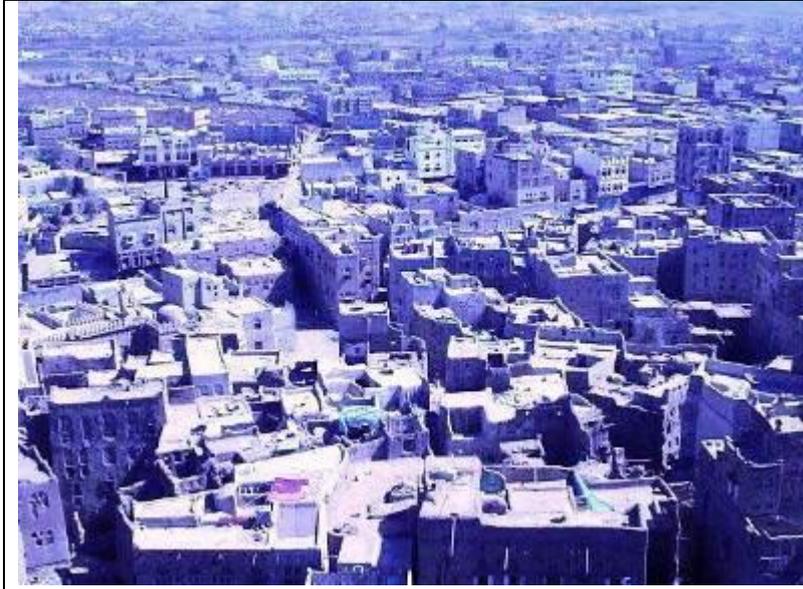
2- اعتماد النمط الرأسي (البرجي) المغلق ذو الاطلالة الى الخارج في مباني مدينة رداع القديمة ، و يعود ذلك الى اهتمام السكان بالاراضي الزراعية و الحفاظ عليها ، و كذلك محدودية المساحة داخل أسوار المدينة و تمتد ارتفاعات المباني من ثلاثة الى أربعة أدوار .

2-2-2 العوامل المناخية : أن عامل البيئة المحيطة وخاصة المناخ كان لها تأثير واضح في العمارة المحلية بمدينة رداع ومن أهم هذه العناصر التي كان لها تأثير مباشر في تركيب العمارة المحلية ما يلي:

1-2-2-2 درجة الحرارة : استطاعت العمارة المحلية في رداع التلائم مع الظروف المناخية

و منها درجة الحرارة و ذلك عن طريق الآتي :

○ أعتد تخطيط المدينة على النمط المدمج و المتضام ، حيث تكون المباني متقاربة من بعضها البعض ، و تبدوا في صفوف متراصه كالبنيان المرصوص ، و من سمات هذا التخطيط الشوارع و الممرات الضيقة و المتعرجة التي تساهم في زيادة مساحة الظلال ، كما يساعد تعرج الشوارع في منع الرياح المحملة بالأتربة من دخول المدينة شكل(1-2)



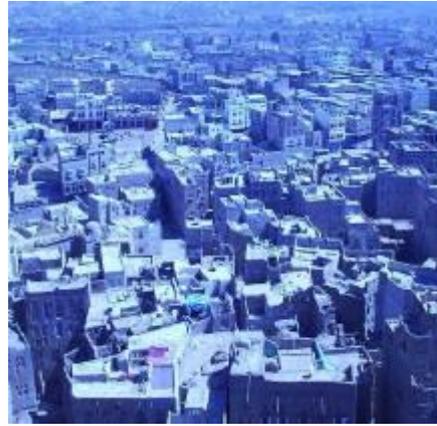
شكل (1-2) يوضح التخطيط العام للمدينة و هو التخطيط المتضام ذو الممرات المتعرجة و الملتوية^[1]

[1] "المرسمة العمرية في رداع قصة ابداع"، مجلة الشعب.

- اختيار شكل المبنى في العمارة المحلية يأتي في مقدمة الحلول لعملية السيطرة المناخية ، حيث تأخذ أشكال المباني شكل المربع أو المستطيل و تكثر الاستطالة في الاتجاه الجنوبي ، و هذه الاشكال تحقق أدنى فقد وكسب حراري شكل (2-2)
- النمط البرجي (الرأسي) للمباني ، ساعد على تقليل مساحة الاسطح الافقية التي تعمل على تقليل كسب و فقدان الحرارة شكل (2-2) .
- أعتمد التوزيع الداخلي للفراغات على توجيه الفراغات المعيشية في اتجاه الجنوب ، و توجيه الفراغات الخدمية في اتجاه الشمال .
- استخدام الفتحات الكاذبة في الواجهات الشمالية و الشرقية ، و قد تنعدم في الواجهات الجنوبية و الغربية شكل (3-2) .

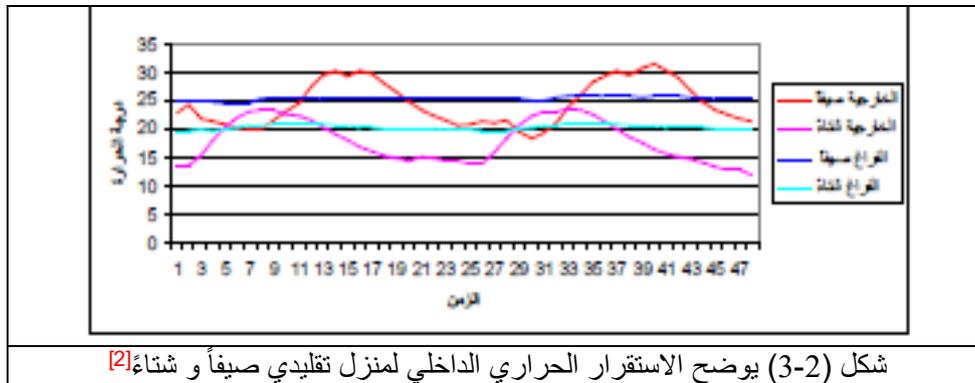


شكل (3-2) يوضح استخدام الفتحات الكاذبة في الواجهات



شكل (2-2) يوضح أشكال المباني و نمطها البرجي [1]

- ساعد غلاف المبنى الخارجي على حفظ التوازن الحراري داخل المبنى ، و ذلك لما تمتاز به مواد البناء المحلية من سعة حرارية عالية ، كما عمل سمك الجدران الخارجية على زيادة الكفاءة الحرارية و الخزن الحراري شكل (4-2).



[1] "المرسمة العمرية في رداع قصة ابداع"، مجلة الشعب.

[2] م. عبدالحق الدميني "أثر العوامل المناخية في تشكيل العمارة التقليدية في صنعاء"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية - العدد الاول 2010م.

2-2-2-2 حركة الرياح :

ومن العناصر المعمارية المتأثرة و المتلائمة مع حركة الرياح ما يلي :

- التكوين العمراني المتضام و الذي ينتج عنه ممرات و شوارع متعرجة تساعد في صد الرياح الباردة في فصل الشتاء ، كما أن اختلاف عروض الشوارع يساعد في تحريك الهواء الناتج من اختلاف الضغط الجوي [1].
- فتحات الشبابيك صغيرة لمنع دخول الرياح المحملة بالأتربة ، و الرياح الموسمية الباردة [2].
- تخضع عملية توجيه المباني في رداع لاعتبارات الاشعاع الشمسي و حركة الرياح ، حيث يتم توجيه المباني في الاتجاه الجنوبي .

[1] م. عبدالحق الدميني "أثر العوامل المناخية في تشكيل العمارة التقليدية في صنعاء"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية - العدد الاول 2010م.
 [2] "العمارة الخضراء بين المفهوم والتطبيق"، مجلة عالم البناء العدد 214.

3-2- العوامل السياسية

إن ما يحدث في المجتمع من تغيرات سياسية و فكرية و إجتماعية لابد أن تجد لها تمثيل في المجال المعماري و التصميم الحضري ، و عليه فإنه يحدث للعمارة تغيراً مماثلاً لما يحدث من تغير في فكر المجتمع ، إذ تصبح العمارة هي الهوية المعبرة لذلك الفكر السياسي ، لذلك فإن العمارة تجسد أهم الاحداث السياسية باعتبارها مؤشراً تاريخياً لتلك الفترة من حياة المجتمع .^[1]

و سوف نتناول في هذا الجزء التاريخ السياسي و تأثيره على العمارة المحلية لمدينة رداق القديمة ، عبر أبرز الحقب التاريخية للمدينة. و قد احتلت مدينة رداق موقعا سياسياً بارزاً خلال الحقب التاريخية المتتالية ، و يظهر ذلك جلياً من خلال المآثر الموجودة فيها و الشاهدة على دور المدينة السياسي .

و من هذه المآثر قلعة رداق و الذي يرجع تاريخ بنائها إلى عهد الملك الحميري شمر يهرعش ، سنة 243 ميلادي قبل الإسلام،^[2] شكل (2-5) و هي عبارة عن الحصن الحامي للمدينة و هذا يعبر عن مكانة المدينة و أهميتها في تلك الحقبة التاريخية .



شكل (2-5) صور لقلعة رداق في فترات زمنية مختلفة توضح التأثير السياسي و هاجس التحصين على العمارة

كما ان مدينة رداق مرت بمراحل عديدة من النزاع السياسي وكان ابرزها النزاع السياسي بين الدولة الطاهرية التي اتخذت من مدينة رداق و المقرانة عاصمة للحكم و بين الأئمة الزيديين مما جعل ثقافة و هاجس التحصن تحضر وبقوة في تلك الفترة ، و من هذا المنطلق قام الطاهريين باعادة

[1] ضرغام العبيدي – أثر السياسة على الفكر المعماري – مجلة الهندسة العدد 11

[2] المركز الوطني للمعلومات - اليمن

ترميم قلعة رداق و ذلك في عهد الملك الطاهري عامر بن عبدالوهاب و الذي شهدت في عهده الدولة الطاهرية توسعا كبيرا ، كما نجد في المدينة العديد من الحصون والقلاع التي كانت تستخدم للدفاع عن المدينة و تركزت تلك الحصون في قمم الجبال المحيطة بالمدينة .

2-3-1- الرمزية السياسية

وفي هذا المستوى تجسد العمارة قوة الدولة وتوجهاتها السياسية. ومثل هذا النوع من العماير شاع في العمارة الإسلامية^[1]، كما تتمثل هذه الرمزية في عدد من المدلولات المعمارية، يحمل بعضها مضمونا حضاريا وبعضها الآخر مضمونا سلطويا سياسيا، ويجمع بينهما أحيانا بعض العماير ذات الدلالات المتعددة ، و هنا نلاحظ أن جامع و مدرسة العامرية شكل (2-6) أبرز العماير التي تحمل مضامين حضارية، إذ اتجه عامر بن عبدالوهاب في إطار النزاعات العسكرية إلى العمارة التي ترمز إلى سيادة الدولة واتجاهها الفكري ، فتبنى مشروعا ذا طابع سياسي ديني حضاري . إضافة إلى ظهور مباني تعليمية و دينية أخرى مثل، مسجد و مدرسة البغدادية ، مسجد و مدرسة البعدانية ، مسجد أدريس ، و هذه العمارة ترمز الى سيادة الدولة و اتجاهها الفكري و السياسي كما تعتبر مدرسة العامرية مبنى ذو رمزية سياسية ينبئ عن رغبة الدولة الطاهرية في بث حضارة جديدة ، و يوجه رسالة للاخرين عن مدى قوة الدولة و مضمون رسالتها ، و هكذا شكلت مدرسة العامرية جانبا من الرمزية السياسية .



شكل (2-6) صور توضح جامع و مدرسة العامرية في فترات زمنية مختلفة و التي تعبر عن الرمزية السياسية و الدينية للجامع

[1] داليا غانم "الحجر و الصولجان"،، السياسة و العمارة الإسلامية"، مجلة الشرق الاوسط - العدد 10333-2007م .

4-2- العوامل الاجتماعية و الدينية

لعبت العوامل الاجتماعية دورا كبيرا في تنظيم وتخطيط مدينة رداح وأسهمت بدور كبير في التأثير المباشر على العمارة الرداحية على المستوى الفردي وعلى المستوى الجماعي وسوف نناقش في هذا المحور ذلك التأثير الاجتماعي على مدينة رداح والذي تبلور في عدة مبادئ ، نذكر أهمها :

- أ- التكوين العمراني المتضام نتيجة التقارب الاجتماعي.
 - ب- استخدام فتحات صغيرة لتحقيق الخصوصية.
 - ج- الفصل الوظيفي في استخدام الفراغات الداخلية.
 - د- تحديد ارتفاعات المباني لضمان عدم كشف الجار.
 - هـ- التنسيق في فتحات الأبواب الخارجية للوحدات السكنية بحيث لا تكون متقابلة وبالتالي ضمان عدم الإضرار بعنصر الخصوصية البصرية للجار.
- كما يمكن ملاحظة تأثير العوامل الاجتماعية في الهوية المعمارية من خلال المبادئ التالية :

4-2-1- تقوية العلاقات الاجتماعية

إن للعوامل الاجتماعية المتمثلة في العادات والتقاليد دور بارز في تشكل النسيج الحضري للمدينة حيث لعبت العادات والتقاليد دورا بارزا في تكوين الساحات العامة لكل مجموعه سكنية حيث اعتاد



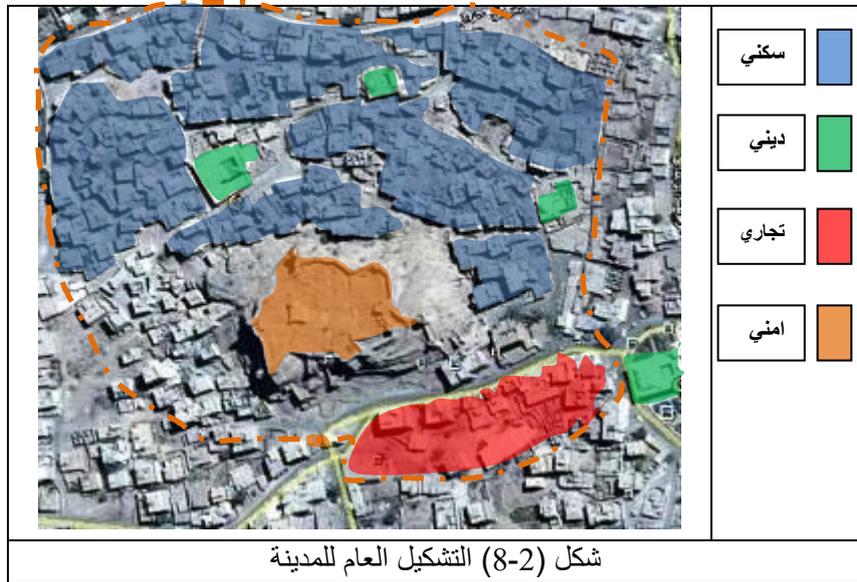
شكل (2-7) يوضح توزيع الساحات في المدينة و دورها في تقوية

العلاقات الاجتماعية

المجتمع الرداحي على اقامة الأفراح والأجتماع في المناسبات الدينية للصلاة في اماكن الساحات العامة ، وعليه فقد كانت اللغة المعمارية لمدينة رداح تعكس بشكل مباشر حياة الإنسان وطريقة معيشته وعلاقاته الاجتماعية وبالتالي فإن التخطيط العام للمدينة يعتبر امتدادا للقيم التقليدية والأنشطة التي تمارس في المجتمع شكل (2-7).

2-4-2- مبدأ فصل الحركة

شكّلت وحدة الفكر والعقيدة الركيّزة الأساسيّة للبناء العمراني للمدينة. وتوزعت النشاطات ذات الحركة والعمل في منطقة البوابات والأسواق التي فصلت عن المنطقة السكنية المتميزة بالهدوء والسكينة والارتباطات الأسرية والراحة النفسية ، شكل (2-8) ومثلت الفراغات الصغيرة المتكررة مناطق للنشاطات الاجتماعية المختلفة، أما الفراغات الكبيرة فقد اقتصر وجودها على مناطق الفصل بين الأحياء السكنية أما على مستوى المبنى السكني فقد كان للترابط الأسري المتمثل بالأسرة (الممتدة) الأثر الكبير في تطور المبنى السكني .



2-4-3- مبدأ الجوار أساس في التخطيط والتصميم الحضري

لعلاقة الجوار أهمية كبيرة في توجيه تكوين الحارة و المدينة (تخطيطياً) و المنشأ و المبنى (تصميمياً) ، و التكوين العام للمدينة المتمثلة في الفضاءات و الساحات و الطرقات و الازقة و المباني السكنية و الدينية و الاسواق ، و هو انعكاس لنظم و تقويم الكثير من العلاقات الاجتماعية و الثقافية للمجتمع و يرتكز هذا في مجمله على مجموعة من المبادئ التي ترتقي لتشكيل منظومة من القيم المتداخلة و المعتمدة على المسؤولية الفردية و الجماعية ، و على مبدأ (لا ضرر و لا ضرار)^[1] و من أهم هذه المبادئ الأتي :

[1] منظمة العواصم و المدن الاسلامية "أسس التصميم المعماري و التخطيط الحضري في العصور الاسلامية المختلفة - دراسة تحليلية صنعاء"، أعداد مركز الطاهر للاستشارات الهندسية .

2-4-3-1- الخصوصية

تعتبر الخصوصية من أهم المبادئ التي تحظى بالاهتمام على الصعيد التخطيطي (في تكوين الحارة او المدينة) أو التصميمي (في تكوين المباني و بالاخص السكنية) ، و في تشكيل فضاءاتها الوظيفية ، كما يولي المعمار و المالك أهمية كبيرة للخصوصية في العملية التصميمية للمبنى السكني من الداخل و الخارج^[1]، و تظهر هذه التأثيرات في العملية التصميمية للبيت الرداعي في الاتي :

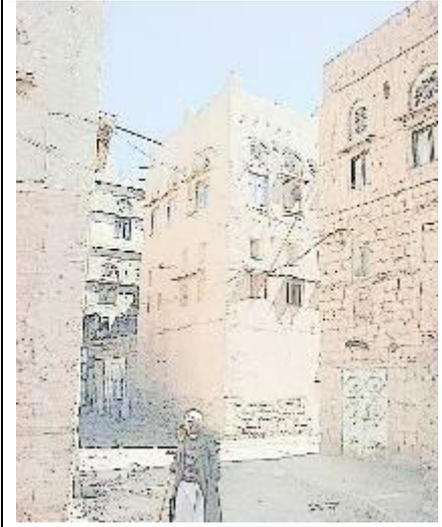
1. عدم فتح النوافذ مباشرة على واجهة المبنى السكني للجار و عند الضرورة القسوى يتوجب المعالجات التالية :

- ❖ التراجع قليلاً الى الداخل عند فتح النافذة بما يشبه الشرفة أو الجرف و يستخدم الفراغ المزاح في وضع أواني النباتات الزهرية و العطرية .
- ❖ عمل المشربيات التي تؤمن حجب الرؤية من الخارج و السماح لها من الداخل .
- ❖ رفع الجدران الساترة لشرفات الاسطح ذي الاستخدام الوظيفي أو المعيشي .
- ❖ تغطية فتحات الاضاءة بألواح الرخام الشفافة (القمرية) و ذلك لتأمين دخول الضوء مع حجب الرؤية من الخارج .

[1] منظمة العواصم و المدن الاسلامية "أسس التصميم المعماري و التخطيط الحضري في العصور الاسلامية المختلفة - دراسة تحليلية صنعاء"، أعداد مركز الطاهر للاستشارات الهندسية .

2. توجيه المبنى السكني يعتمد على مبدأ الجوار شكل (2-9) و يمكن تلخيص ذلك في الآتي :

- ❖ عدم توجيه الواجهة الخلفية للمبنى السكني الى الواجهة الرئيسية أو الجانبية لأي مبنى سكني آخر في الجوار .



شكل(2-9) يبين علاقة الجوار في توجيه المبنى

- ❖ للمباني المجاورة الحق في الحصول على الاضاءة و التهوية الطبيعية الى مختلف الفضاءات الوظيفية للمباني السكنية المجاورة .

2-3-4-2- الانتفاع

يظهر مبدأ الانتفاع بصور متعددة في العمارة المحلية لرداع و هو عبارة عن جملة من علاقات الجوار العمرانية و المعمارية و يمكن تحديد صور الانتفاع في التالي :

- ❖ من خلال ألتصاق المباني و التي تعبر عن علاقة الجوار بكل معانيها ، حيث يلتصق أكثر من جدار خارجي للمبنى مع مباني الجوار ، و هذا يبين تبادل المنفعة في العمليتين التصميمية و التخطيطية .

- ❖ استخدام الفضاءات الوظيفية المتداخلة في التكوين المعماري للوحدات السكنية ، و يظهر هذا بين المباني المتجاورة و المتلاطقة و التي تتداخل في الفراغات المعمارية .

- ❖ استخدام ساحات وسطية مشتركة بين المنازل المتجاورة توفر الأضاءة و متنفس لتلك المنازل شكل رقم (2-9)



شكل رقم (2-9) يوضح الساحات المشتركة بين المنازل كمبدأ لتبادل المنفعة بين الجيران وتوفير الأضاءة و التهوية و ايبصال الخدمات للمنازل على عكس ما يحدث في العمارة الحديثة لاتراعي حقوق الجيران و كل منزل يبني بجميع المساحة المخصصة له بدون مراعاة لتلك المبادئ

2-4-4- مبدأ التكاتف الاجتماعي



شكل (2-10) يوضح تلاصق بيوت رداع ببعضها

كان لثقافة التكاتف واللحمة والأخوة المرتبطة بقيم ومبادئ الدين الإسلامي دور كبير في لحمة وتراس المباني مع بعضها البعض مما يشكل نسيج معماري متلاحم ومتراص مع بعضه البعض شكل (2-10) وهذا يؤكد مبدأ انعكاس القيم الدينية والعادات والتقاليد الاجتماعية على الهوية المعمارية في المدينة.

2-5- تأثير العوامل الثقافية

وفي الجانب الثقافي نرى أن العمارة نتاج تفاعل فكري بين أفراد وجماعات أي مجتمع وهي نتيجة لقناعات ذلك المجتمع المنتج لهذه البيئة العمرانية. مع الزمن وتكاد لا تختلف من عهد إلى آخر ، كما أن العمارة تعبيراً حياً وصادقاً عن القيم الفكرية و الثقافية للمجتمع . أي أن شكل العمارة يعبر عن هوية المجتمع ، لأن مفهوم الهوية في العمارة بشكل خاص يرتكز على مبدأ نظري مفاده أن



شكل (2-11) يوضح تأثير المعتقدات على العمارة المحلية و يظهر ذلك في تركيب الذروة

العناصر والأشكال والمفردات المعمارية تعكس نمط حياة الشعب أو المجتمع الذي ينتجها، ونمط الحياة يتضمن العادات والتقاليد وأساليب التفكير والمعتقدات الدينية والمبادئ الأخلاقية والقيم

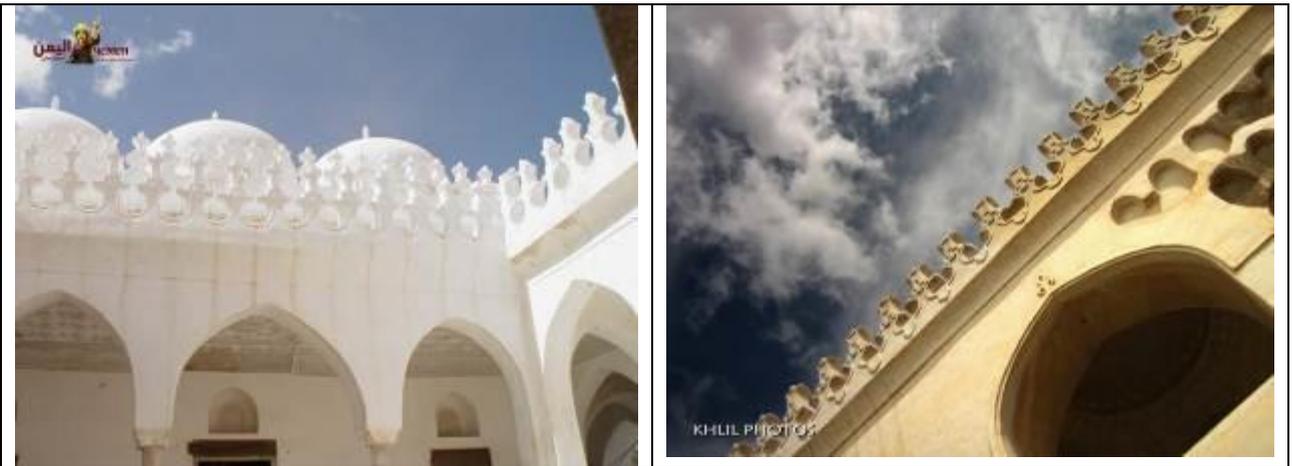
الاجتماعية، وغير ذلك مما يقع ضمن مفهوم الثقافة أو الحضارة. وتشتمل العوامل الثقافية على العناصر الآتية:

2-5-1- تأثير المعتقدات الروحية

كانت ولاتزال العادات والتقاليد تلعب دورا بارزا في تحديد الهوية المعمارية ومن تلك المعتقدات معتقد طرد قوى الشر او القوى الشيطانية باستخدام رؤس حيوانات في ذروة المنزل ثم تطورة بعد ذلك الى عمل اركان للذروة وهي تعبر ايضا عن القوة والسيطرة وامكانية الدفاع عن النفس وكان الناس يضعون دلالة على ذلك رؤس الحيوانات التي يتم ذبحها ودعوة الناس للأكل منها (الوليمة) ،

2-5-2- الاشكال الروحية في العمارة

تنتقل الأشكال عبر مراحل تتطور من مرحلة الى أخرى حيث تتطور باستمرار على مر التاريخ وتعتمد بدرجة كبيرة على المخزون الثقافي والفكري للمجتمع حيث ان تكوين اي هوية معمارية محلية تحتاج الى انتقال الأشكال الى من مرحلة الأحساس الفردي الى مرحلة الإحساس الروحي الجماعي فكما كانت الأشكال تعبر عن المعتقدات الدينية والأعراف المحلية والتقاليد المجتمعية كلما كان لها حضور اكثر في الذاكرة الإنسانية وأصبح هذا الشكل جزء من الذاكرة الجماعية المحلية ، ويتضح ذلك في مدينة رداع من خلال سيطرة الأشكال الروحية في المباني والمدارس الدينية شكل (2-12)



شكل (2-12) يوضح بروز الاشكال الروحية المتجهة للاعلى في تأكيد على قيم الروح

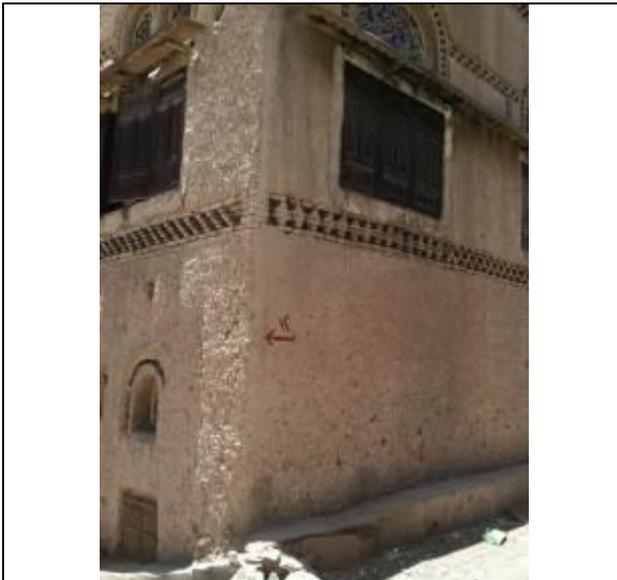
2-5-3- الاعتراز بالصناعة المحلية و اليدوية

برزت سمه رئيسية لدى اليمنيون وعرفوا بها على مر التاريخ وهي اعترازهم الكبير بالعقل واليمني واحترام وتقدير العمل اليدوي وانجازاته العملية وإعطاءه حقة من الإبراز والإظهار في مبانيهم وهويتهم المعمارية الخاصة وكان لذلك النصيب الكبير في مباني مدينة رداع في (أدوات الزينة ، صناعة الأبواب ، النوافذ ، تشكيل الواجهات ، صناعة الملابس والأواني) وكل ذلك شكل قيمة الثقافة والهوية المعمارية اليمنية حيث ان ذلك يمثل الجانب الروحي لدى اليمنيين والمتمثل بالاعتراز بتاريخهم وحضارتهم العريقة شكل (2-13) .



2-5-4- تأثير العادات و التقاليد

إن العوامل الاجتماعية المتمثلة في العادات والتقاليد وكذا العوامل الدينية كان لها أثر كبير في تحديد شكل الوحدة وكذا شكل المجموعات ، فالأسرة اليمنية تتميز بالترابط الاجتماعي بين أفراد الأسرة الواحدة لدرجة أن الآباء ، والأبناء ، والأحفاد يعيشون في وحدة سكنية كبيرة ذات النمط الرأسي والذي ساعد على استغلال مساحة الأراضي ، وكذا جعل حياة الفرد داخل مسكنه حرة مريحة ، ويحفظ المرأة من نظرات الفضوليين شكل رقم (2-14) .



شكل رقم (2-14) يوضح النوافذ الخشبية التي لاتسمح بالنظر من الخارج للداخل وكذلك القمريات الملونة التي لها نفس الخاصية في زيادة الخصوصية

2-5-5- عمق التواصل الحضاري



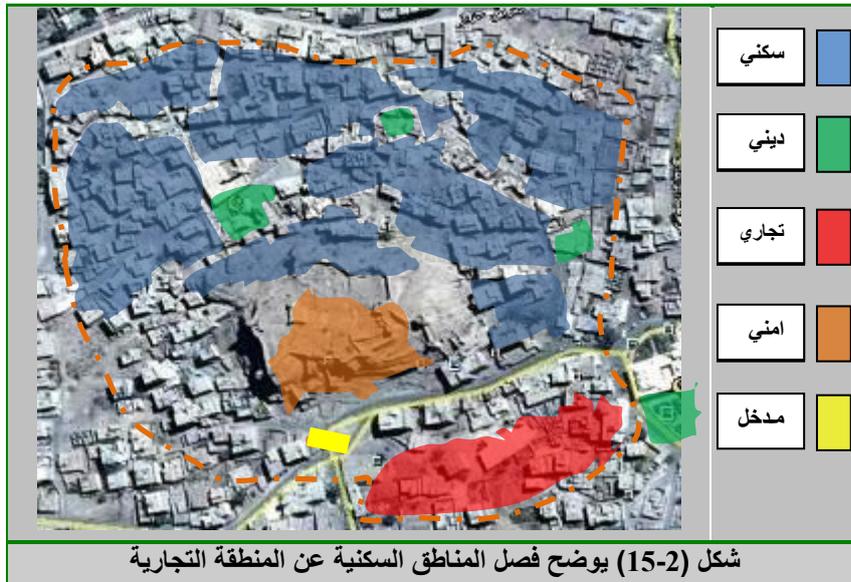
شكل (2-14) يوضح أثر الهجرات على العمارة المحلية

اشتهر اليمنيين بمسألة الهجرة في مختلف بلدان العالم وجلب اليمنيون من البلدان الأخرى ثقافات مختلفة كونت على إثرها أنماط وهويات معمارية متعددة ومن أبرز الأمثلة على ذلك في مدينة رداع مدرسة العامرية شكل (2-14) حيث انها تجمع بين الطراز المعماري العثماني والمغربي والفارسي بجانب الصيني والياباني وتؤكد المعلومات التاريخية ان مؤسس المدرسة جلب امهر الصناع والحرفيين من الذين

كان لهم تجارب وهجرات في بلدان مختلفة مما نتج في النهاية تحفة معمارية فريدة جمعت العديد من الثقافات المتبادلة بين الشعوب وكونت هوية معمارية جديدة .

2-6- العوامل الاقتصادية

أثرة العوامل الاقتصادية في تخطيط مدينة رداع ، و يظهر هذا التأثير من خلال فصل المناطق السكنية عن المناطق التجارية و الاسواق شكل (2-15) ، فوجد السوق بالقرب من المدخل الرئيسي للمدينة (باب المحجري) و تأتي القلعة في المنطقة الوسطية الفاصلة بين السوق و الاحياء السكنية ،



شكل (2-15) يوضح فصل المناطق السكنية عن المنطقة التجارية

و ساعد هذا الفصل على ظهور مناطق و تكتلات حرفية و تجارية و قد أشنهرن مدينة رداع بحرف يدوية متعددة منها حرفة صناعة الجنابي و يمثل السوق مركز التبادلات التجارية وتوفير الاحتياجات المختلفة للسكان حيث تعكس مفهوم الأمن الغذائي من خلال توفير الخضروات لسكان

الحرارات، وقد انعكس هذا العامل بشكل واضح على التشكيل العمراني للمدينة، أما بالنسبة للبيت السكني فقد مثلت الطوابق السفلى الفراغات الاقتصادية فيها (فهي عبارة عن إسطبلات للحيوانات ومخازن للحبوب).

العوامل المؤثرة على الملامح و سمات العمارة المحلية لمدينة رباح

م	المؤثر	عناصر التأثير	مكان التأثير و نوعية	أسلوب التأثير و نتاجه	الابتكال
1	المؤثرات المناخية	درجة الحرارة و حركة الرياح	التكوين العمراني المتضام التوجيه و استخدام الفتحات الصففة	تسيح المدينة غير منظم و النتائج عن تعرجات في مسرات الحركة تحقيق الخصوصية ، تقليل الرياح الداخلة المحملة بالأتربة ، إضافة طابع عام للمدينة	
2	المؤثرات الطوبوغرافية	الجبال الأودية	الحوايط و الأسقف و الأبواب و التوافق	استخدام مواد البناء المحلية ، وبالتالي الحفاظ على البنية من التلوث ، مع إمكانية الاستفادة منها بعد هدم المبنى	
3	المؤثرات الدينية و الاجتماعية	الخصوصية و التمسك بتعاليم الدين الإسلامي	التكوين العمراني المتدمج ارتفاعات المباني التوزيع الداخلي استخدام فتحات صغيرة	ضمان عدم التعدي على خصوصيات الجيران و عدم كشفهم . قسم لأهل البيت و قسم للضيوف الرجال ، و قسم للضيوف النساء ، مداخل منفصلة أيضاً تحقيق الخصوصية التامة للأسرة عند قيامها بكافة نشاطاته المألوقة داخل المنزل .	
4	المؤثرات الحضارية الخارجية	التأثير الاقتصادي التأثير السياسي	الطابع المعماري العام	مداخل متفكسة ، فتحات الأبواب الخارجية للمباني لا تتقابل لضمان عدم جرح خصوصية المجاورين . نتيجة ظروف المدينة التجارية و اتصال أهلها بالعالم الخارجي عبر الهجرات المتتالية لإبنائها ، فقد أدى ذلك لتأثر العمارة المحلية بالطرز و الزخارف المعمارية الموجودة في مختلف أنحاء العالم . كما أن تتابع عدة دول على حكم المنطقة خلال تاريخها ، أدى ذلك إلى انتشار طابع كل دولة حاكمة . كما انتشرت الفلاح و الحسون المسكوبة .	

العوامل المؤثرة على العمارة المحلية لمدينة رداح

شكل التأثير	العامل المؤثر
	<p>العوامل البيئية</p> <ul style="list-style-type: none"> - مواد البناء (الطين و الاحجار) - التكوين المعماري المتضام - الفتحات الكاذبة
 <p>رمزية الاتجاه الفكري و السياسي</p> <p>رمزية قوة و سياة الدولة</p>	<p>العوامل السياسية</p> <ul style="list-style-type: none"> - الرمزية السياسية
<p>النسيج المعماري المتضام و العلاقة بين الكتل و الساحات</p> 	<p>العوامل الاجتماعية و الدينية</p> <p>النسيج المتضام</p> <p>تحقيق مبدء الخصوصي</p>
 <p>من تأثير المعتقدات تركين الذروه</p>	<p>العوامل الثقافية</p> <p>المعتقدات</p> <p>الترابط الاجتماعي و الاسري</p>

3- عناصر و خصائص التشكيل للعمارة المحلية لرداع

تقديم

يهدف هذا الفصل إلى دراسة عناصر وخصائص التشكيل في الواجهة التقليدية من خلال محورين ، المحور الأول: عناصر التشكيل التقليدي ، المحور الثاني : خصائص التشكيل التقليدي التي سوف تكسب التشكيل قيماً جديدة تؤكد أسرار هذا الجمال المكتسب ، التي أسهمت في تحديد هوية العمارة الرداعية ، وذلك لإستخراج القيم التشكيلية في العمارة التقليدية ودراسة خصائصها . للإستفادة منها في تقييم الأعمال الجديدة ومعرفة مدى الارتباط بالجزور في الدراسة التحليلية ، للخروج بالعناصر التي يمكن توظيفها في العمارة المعاصرة لتحقيق التواصل الحضاري.

3-1-1- عناصر التشكيل في الواجهات التقليدية لعمارة رداع

تتكون واجهات المباني في عمارة رداع المحلية من مجموعة عناصر تشكل نمطاً يميز هذه العمارة عن غيرها من العمارات المحلية ، فتبدوا واجهات المباني منتمةً الى المكان من خلال مواد البناء التي تظهر بلونها الطبيعي ، كما تحدد عناصر الواجهة المعالجات البيئية و الانشائية ، و يمكن قاءة واجهات المباني السكنية لعمارة رداع المحلية من خلال العناصر التالية .

3-1-1-1- الفتحات

تمثل الفتحات أهمية كبرى في التأثير على خواص التشكيل البصري للواجهات وقد اختلف التعبير عنها باختلاف المباني ، ففي العمارة رداع المحلية تعطي الفتحات إحساساً بالحرية نتيجة تعدد الفتحات وتنوعها وتغير مواضعها.

3-1-1-1-3- المدخل

يمثل المدخل أهم العناصر المعمارية في تشكيل الواجهة التقليدية برداع وذلك لوقوعه في محور الواجهة والذي يحدد بدوره تنظيم عناصر الواجهة ضمن مختلف المستويات ، والمدخل عبارة عن فتحة يتراوح عرضها بين 1,00 - 1,20 م و إرتفاعها يتراوح بين 1,60 - 1,80 م ، وتبنى إطارات المدخل بالحجارة و يتوجها عقد نصف دائري به فتحات صغيرة تسمح بدخول الضوء والهواء شكل (3-1) ، و يصنع باب المدخل من أجود أنواع الخشب والمعروف بخشب.

3-1-1-2- النافذة و مكوناتها

تقسم النافذة التقليدية إلى ثلاثة أجزاء رئيسية (العقد و الشباك و الشاقوص) ، و قد تحتوي النافذة على كل هذه العناصر مجتمعة ، أو على بعض منها ، فوظيفة النافذة و مكانها في الواجهة و اتجاهها الجغرافي ، يحدد توزيع هذه العناصر .

3-1-1-1- الجزء العلوي (العقد و القمرية)

و أطلق عليها هذا الاسم نظراً لشفافيتها الذي يسمح بدخول الضوء الى الفراغ الداخلي ، و أشكالها دائرية أو نصف دائرية أشبه ما تكون بأشكال القمر، و تقع فوق أعتاب الشبائيك ، و تعد القمرية عنصراً جمالياً الى جانب أهميتها الوظيفية.

3-1-1-1-3 الجزء السفلي (الشباك)

يعد الشباك العنصر الاساسي للنافذة التقليدية ، و يأخذ شكل المستطيل و يحتوي غالباً على مصاريع (دروف) خشبية ، الوظيفة الاساسية للشباك هي السماح برؤية المناظر الخارجية ، و توفير الضوء الطبيعي و دخول أشعة الشمس و التهوية للفراغات الداخلية ، و قد تتوفر هذه الوظائف كلها أو بعض منها ، فنشاط الفراغ و درجة خصوصيته هما من يحدد ذلك ، و هناك عدة أنواع منها :

1- شبائيك مع المصاريع :

تعطي المصاريع مرونة و تحكم في الملائمة المناخية ، كما تساعد على الخصوصية ، و قد يحتوي الشباك على مصراعين أو أكثر ، و المصاريع تعمل على حماية النافذة من تقلبات الطقس و تغلق عند الامطار و تفتح عند الحاجة للتهوية ، و الاضاءة .

2- شبائيك كبيرة :

تستخدم في الطوابق العليا و لاسيما في غرف الاستقبال ، و لها عدة وظائف فهي تسمح بدخول كمية كبيرة من الضوء و التمتع بالمنظر الطبيعي و تسمح بدخول الاشعة الشمسية . و النوافذ الموجودة في عمارة رداغ المحلية هي :

3-1-1-1-1- نافذة تعلوها قمرية مستطيلة



شكل (2-3) نافذة
تعلوها قمرية مستطيلة

عبارة عن نافذة مكونة من جزئين ، السفلي نافذة يتراوح عرضها بين 0,60 - 0,80 م و إرتفاعها بين 0,80 - 1,00 م ، و الغرض من هذا الجزء هو التهوية و الجزء العلوي عبارة عن مستطيل ينتهي بنصف دائرة مغطى بألواح رقيقة من الرخام الشفاف و الذي يعرف بأسم القمرية ، و الغرض من هذا الجزء هو الاضاءة ، شكل (2-3) .

3-1-1-1-2- نافذة تعلوها قمريتين مستطيلتين



شكل (3-3) نافذة تعلوها
قمريتين مستطيلتين

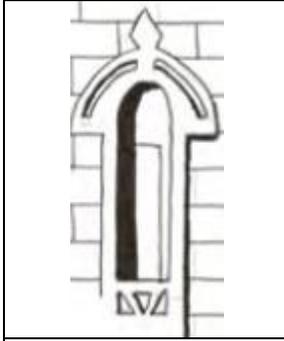
و تعتبر هذه النافذة تطوراً للنافذة التي تعلوها قمرية مستطيلة ، و يتكون جزئها السفلي من نافذة يتراوح عرضها بين 0,80 - 1,20 م ، و أرتفاعها بين 0,60 - 1,00 م تقريباً ، و الغرض من هذا الجزء هو التهوية ، و يتكون الجزء العلوي من مستطيلين متجاورين ينتهي كل واحد منهما بنصف دائرة ، شكل (3-3) و يغطى المستطيلين بالواح رقيقة من الرخام الشفاف و الذي يعرف بأسم القمرية ، و الغرض منها الاضاءة ، و يتواجد هذا النوع من النوافذ في الادوار العليا التي تحتاج الى أضاءة أكبر ، و يعتبر هذا النوع من النوافذ أحد العناصر المميزة للعمارة المحلية بمدينة رداع .

3-1-1-3- نافذة تعلوها قمرية مربعة



شكل (4-3) نافذة
تعلوها قمرية مربعة

عبارة عن نافذة مكونة من جزئين ، السفلي نافذة يتراوح عرضها بين 0,50 - 0,70 م و إرتفاعها بين 0,70 - 0,80 م ، و الغرض من هذا الجزء هو التهوية و الجزء العلوي عبارة عن مربع مغطى بألواح رقيقة من الرخام الشفاف ، و الغرض من هذا الجزء هو الاضاءة ، و يوجد هذا النوع في الادوار السفلية كالدور الاول ، شكل (4-3) .



شكل (5-3) الشاقوص

3-1-1-4- الشاقوص

عبارة عن فتحة صغيرة تقع في منسوب أعلى من النوافذ و بشكل زوجي أو فردي على جانبي العقد للنافذة والغرض الوظيفي من توقيها في منسوب عالي تجديد الهواء في الفراغ ، شكل (5-3) .

3-1-1-5- نافذة للمراقبة

ظهر هذا العنصر في أبراج المراقبة كنافذة لمراقبة ورصد الأعداء ،

ولكن تحولت وظيفته في المباني السكنية كنافذة للتهوية ورؤية الطارق على الباب و هو عبارة عن

نافذة بارزة عن الجدار البنائي بحوالي ٣٠

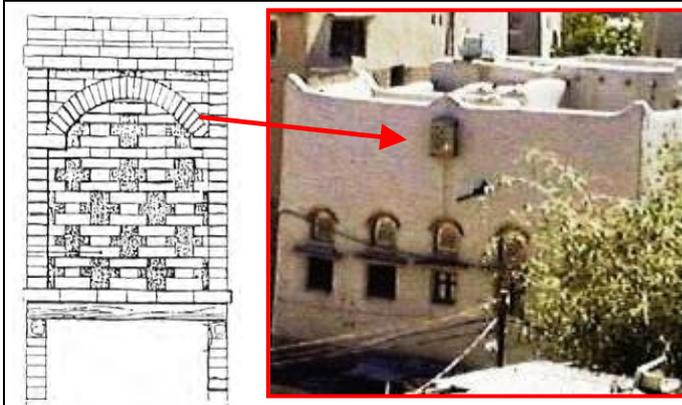
سم . تنفذ بمادة الحجر أو الآجر (

الياجور (بحسب الجدار البنائي للطابق ،

وتستند على دعائم من نفس مادتها

البنائية أو بكوابيل خشبية يتم تثبيتها في

الجدار البنائي ، شكل (6-3) .



شكل (6-3) يوضح نافذة المراقبة

3-1-1-6- النوافذ الكاذبة

النوافذ الكاذبة او الفتحات الكاذبة

، عبارة عن فتحات غائرة في

الجدار بحوالي 0,05 -

0,10م ، و تتكون من جزئين

علوي و سفلي أو من جزء

واحد و بنفس ابعاد النوافذ

سابقة الذكر ، و لها وظيفتين

الاول جمالي فهي تعمل على

كسر الملل في الواجهات



شكل (7-3) توضح النوافذ الكاذبة

الشمالية ، و الثاني وظيفي حيث تستخدم كخزانات جدارية داخل الغرف، شكل (7-3) .



شكل (8-3) يوضح نظام الواجهات في مدينة رداح واجهه تتسم بالبساطة والخلو من الزخرفة والتجريد المعماري

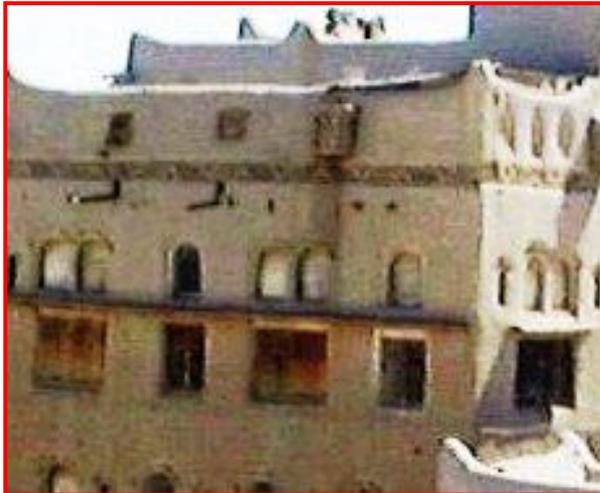
3-1-2- الزخارف

تعتبر واجهات المباني السكنية في عمارة رداح المحلية واجهات بسيطة ، تنتظم عناصرها بنظام واضح و بسيط ، و هي في الغالب تخلوا من الزخارف بنوعيتها الافقي و الراسي ، الا ان هناك بعض الزخارف المضافة ، و هي عبارة عن زخارف مضافة الى الهيكل البنائي تنفذ بمادة الجبس أو الخشب حول الفتحات لأبرزها و تأكيدها شكل (8-3) .

3-1-2-1- الرفارف الخشبية

عبارة عن أشرطة أفقية - من الخشب - تعلو النوافذ وتبرز عن الجدار البنائي بحوالي ٣٠ سم مثبتة في الجدار

البنائي ، والغرض منها حماية النوافذ الخشبية من الأمطار وتظليلها من أشعة الشمس وإضفاء مزيداً من الجمال على الواجهة و قدتكون بسيطة بدون أي زخارف أو تحمل زخارف ذات تشكيلات هندسية ونباتية وحيوانية مجردة ، شكل (9-3) .



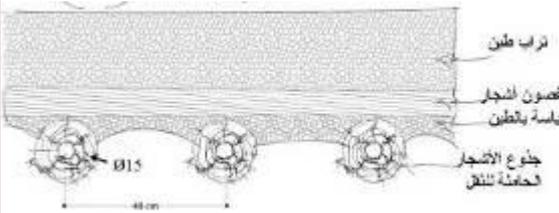
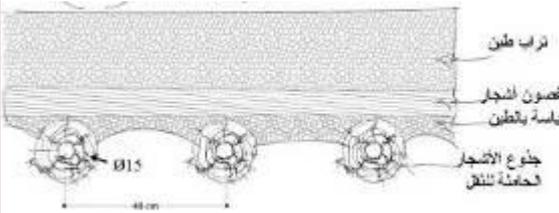
شكل (9-3) يوضح الرفارف الخشبية الموجودة فوق النوافذ

عناصر التشكيل في الواجهات التقليدية لعمارة رداع

الاشكال	عناصر التشكيل المعماري		
	<p>تبنى إطارات المدخل بالحجارة و يتوجها عقد نصف دائري به فتحات صغيرة تسمح بدخول الضوء</p>	المدخل	التقنية
	<p>نافذة يتراوح عرضها بين 0,60 - 0,80 م و لها مصاريع خشبية يعلوها قمرية مستطيلة مغطاة بالواح من الرخام الشفاف توجد في الادوار العلوية</p>	نافذة يعلوها قمرية مستطيلة	
	<p>نافذة يتراوح عرضها بين 0,80 - 1,20 م و لها مصاريع خشبية يعلوها قمريتين مستطيلتين مغطاة بالواح من الرخام الشفاف</p>	نافذة يعلوها قمريتين مستطيل	
	<p>نافذة يتراوح عرضها بين 0,50 - 0,70 م و لها مصاريع خشبية يعلوها فتحة مربعة مغطاة بالواح من الرخام الشفاف و توجد في الادوار السفلية</p>	نافذة تعلوها قمرية مربعة	
	<p>فتحة صغيرة تقع أعلى النوافذ بشكل زوجي أو فردي على جانبي العقد والغرض الوظيفي منها تجديد الهواء في الفراغ</p>	الشاقص	التقنية
	<p>يكون موقعها غالباً فوق المدخل الرئيسي ، و وظيفتها الاساسية تأمين الخصوصية و معرفة طارق الباب ، و السماح بدخول التهوية و الضوء</p>	نافذة للمراقبة	
	<p>عبارة عن فتحات غائرة في الجدار ، و لها وظيفتين الاول جمالية تعمل على كسر الملل في الواجهات ، الثاني وظيفي تستخدم خزانات جدارية</p>	النوافذ الكاذبة	الزخارف
	<p>يندر وجود الزخارف في الواجهات مع وجود بعض الاحزمة الافقية في بعض المباني</p>	الاحزمة	
	<p>بروزات من الخشب تعلو النوافذ ، والغرض منها حماية النوافذ الخشبية من الأمطار وتظليلها من أشعة الشمس</p>	الرفارف الخشبية	الزخارف

جدول رقم 3 نتائج تحليل عناصر التشكيل للواجهات

عناصر التشكيل في الواجهات التقليدية لعمارة رداع

التعبير السائد	عناصر التشكيل المعماري		
	<p>أستخدمت المواد المحلية كمداد بناء اساسية مثل الاحجار في الادوار السفلية و الاساسات و الطين في الادوار العلوية ،</p>	<p>مادة البناء الاساسية</p>	عناصر التعبير المادي
	<p>تميزت عمارة رداع المحلية بالملمس الخشن نظراً لاستخدام المواد الطبيعية ، و قد اختلف الملمس من ملمس الحجر الى ملمس الطين الى الخشب .</p>	<p>الملمس</p>	
	<p>ظهرت الواجهات بألوان المواد الطبيعية مثل الحجر و الطين ، بالاضافة الى لون الاخشاب و القمرات .</p>	<p>الالوان</p>	
	<p>أستخدمت الحوائط السميكة للجدران الخارجية للمباني المحلية ، نظراً لوظيفتها كجدران حاملة ، بالاضافة الى مقاومة العوامل الجوية الخارجية</p>	<p>الحوائط الخارجية</p>	عناصر التعبير الانشائي
	<p>تم استخدام الأخشاب في التسقيف ، و كانت عروق الاخشاب ظاهرة ، فقد كانت في بعض الاحيان تظهر كما هي و أحياناً تغطي بالنورة .</p>	<p>الأسقف</p>	

جدول رقم 4 نتائج التحليل المادي و الانشائي لعناصر التشكيل للواجهات

4- المدارس اليمينية: دراسة نموذج جامع و مدرسة العامرية

تقديم

حظيت المدارس في الدول الاسلامية المختلفة بالكثير من الاهتمام و الدراسة و تعددت الاراء حول نشأتها و تطورها و أصولها ،

1-4- لمحة تاريخية عن نشأت المدارس اليمينية

أن المدارس اليمينية قد أثارت الانتباه منذ فترة طويلة كظاهرة حضارية أثرت في المجتمع اليمني علمياً و اجتماعياً كما أن لها ابعاد سياسية تنطوي وراء أنشأها و أنتشارها .
و تجدر الاشارة الى أن تسمية مدرسة لم تطلق إلا على المكان الذي يضم بيوتاً للطلبة و رواتب و إدارة عليهم و على من يقوم بالتدريس فيها ، و يمكن تحديد ظهور المدارس في اليمن مع بداية حكم الايوبيين ، و استمر انشأها بعد ذلك في عهد الدولتين الرسولية و الطاهرية .

1-1-4- المدارس في العهد الايوبي

و تشير الدراسات ان المدارس وفدت الى اليمن مع مجيء الايوبيين اليها بعد أستيلأ صلاح الدين على السلطان في مصر و ارساله حملة الى اليمن بقيادة أخيه توران شاه لاقامة الدولة الايوبية في اليمن عام 569هـ - 1174م^[1]، و قد ورد في المراجع التاريخية ما يزيد عن ثلاث عشر مدرسة في أنحاء اليمن قام على إنشائها ملوك بني أيوب و أتباعهم ، و من هذه المدارس :
المدرسة المعزية في زبيد و قد بناها الملك المعز أسماعيل بن طغتكين بن أيوب عام (594هـ - 1198م)، مدرسة الميلين و التي تقع شرق الدار الناصري الكبير في زبيد أيضاً ، و قد ذكر الخزرجي أن أسماعيل بن طغتكين أول من أقام المدارس في اليمن ، و أقام المعز اسماعيل المدرسة السيفية في تعز و قد أوقف الايوبيين وادي الضباب لصالح هذه المدرسة ، و أشتهر من قادة الايبيين بانشأ المدارس الاتابك سنقر بن عبدالله الايوبي فقد اقام خمس مدارس هي المدرسة الاتابيكية في هزيم غرب مدينة تعز ، و المدرسة الاتابيكية في أبين كما أنشأ مدرسة في مغربة و مدرستين في زبيد و كما بنى جمال الدين ياقوت المدرسة الياقوتية في ذي السفال ، و هناك العديد و العديد من المدارس الايوبية في اليمن ، و لآكن المؤسف أنه لا يوجد من المدارس الايوبية ما يمكن ان نتعرف منه على النماذج الاولى للمدارس اليمينية .

[1] د . محمد سيف النصر " المدارس اليمينية تخطيطها و عناصرها المعمارية "، مجلة الاكليل . العدد الاول . خريف 1985م

4-1-2- المدارس في عهد الدولة الرسولية

وقامت الدولة الرسولية لترث ملك بني أيوب في اليمن ، و قد نهجت نهجهم في انشاء المدارس و الاهتمام بها و الايقاف عليها ، كما أن عصر الدولة الرسولية هو العصر الذهبي الذي اشتهر بالعلوم و المعارف و ظهور النوابغ من العلماء و المفكرين و قد أمتد حكمهم على اليمن أكثر من قرنين من الزمان (626-858هـ / 1228-1454م) [1] و تميز عصر الرسوليين في اسهام نساؤهم من الاميرات و زوجات السلاطين و شقيقاتهم و امهاتهم في اقامت العديد من المدارس . و هناك الكثير من المدارس التي أنشأها الرسوليين منها :المدرسة المنصورية العليا في زبيد أنشأها السلطان المنصور نورالدين و جعلها لتدريس الفقه الشافعي ، كما انشاء المدرسة المنصورية السفلى في زبيد و جعلها لتدريس الفقه الحنفي ، و انشاء مدرسة الحند و عرفت بالمنصورية و مدرستين في تعز و مدرسة في عدن و مدرسة في مكة المكرمة .

و استمر حكام بني رسول في بناء المدارس على مستوى انحاء اليمن و نسردها منها ، المدرسة التاجية في زبيد و التي بناها تاج الدين بدر بن عبدالله المظفري و خصصت لتدريس فقه الامام الشافعي ، كما أنشاء الامير أسد الدين محمد بن الامير بدر الدين الحسن بن علي بن رسول مدرستين الاولى في مدينة إب و المعروفة بالمدرسة الاسدية ، و الثانية في عزلة وراف من أعمال جبلة ، كما أنشاء السلطان المظفر الرسولي المدرسة الشمسية في إب ايضا و أقام السلطان المؤيد داود بن المظفر الرسولي مدارس عده منها المدرسة المؤيدية في مغربة تعز ، و مدرسة المظفريية شكل (4-1) في الطرف الشرقي لمدينة تعز و قد دفن فيها ، و المدرسة الاشرفية شكل (4-2) في تعز .



شكل (4-2) مدخل مدرسة الاشرفية



شكل (4-1) مدرسة المظفر تعز

[1] أسماعيل بن علي الأكوغ " المدارس الاسلامية في اليمن"، منشورات جامعة صنعاء - 1980م .

4-1-3- المدارس في عهد الدولة الطاهرية

و لم يتوقف الاهتمام بإنشاء المدارس بعد زوال دولة الرسولين إذ كان للدولة الطاهرية التي قامت على انقراض الدولة بني رسول ، نفس الاهتمام بالمدارس و نشئتها ، فشيّدوا المدارس في زبيد و جبن و رداع و غيرها من المدن اليمنية ، و من أشهر مدارسهم المدرسة المنصورية في جبن شكل (4-3) و التي أقامها السلطان المنصور عبدالوهاب بن داود بن طاهر سنة (887هـ - 1482م) [1]و المدرسة العامرية في رداع شكل (4-5) التي أنشأها السلطان عامر بن عبدالوهاب بن داود عام (894هـ - 1526م) [1] و سأتي الحديث عنه بالتفصيل ، كما أقام السلطان عامر بن عبدالوهاب المدرسة الظاهرية في زبيد عام (900هـ - 1495م) [1] و كذلك المدرسة العامرية في تعز . كما انشئت في الدولة الطاهرية المدرسة النظارية المعروفة بالمشنة في مدينة إب شكل (4-4) و التي أقامها الامير جمال الدين محمد بن معان النظاري و كان من أعيان دولة عامر بن عبدالوهاب

		
شكل (4-5) جامع و مدرسة العامرية رداع	شكل (4-4) المدرسة النظارية (المشنة) إب	شكل (3-4) جامع و مدرسة المنصورية جبن

4-1-4- المدارس في عهد الدولة العثمانية

و قد استمر إنشاء المدارس في العهد العثماني و من أهم المدارس التي أقامها الولاة العثمانيون المدرسة الكمالية في زبيد و التي أنشأها كمال بك و مدرسة مصطفى باشا في زبيد ، و المدرسة السكندرية التي أقامها الوالي العثماني اسكندر شكل (4-6) ، و المدرسة العادلية التي أقامها مراد

[1] د . محمد سيف النصر " المدارس اليمنية تخطيطها و عناصرها المعمارية "، مجلة الاكليل . العدد الاول . خريف 1985م

باشا عام (984هـ - 1576م)^[1] و خصصها لتدريس الفقه الحنفي و هي ما زالت قائمة داخل قصر السلاح بصنعاء ، و انشئت في صنعاء المدرسة البكيرية التي بناها الوزير حسن باشا عام 1005هـ شكل (4-7) و مما يجدر الاشارة اليه ان المدارس التي بنيت في عهد الائمة لم تكن في حقيقتها غير مساجد فقط و لم تدخل في نطاق المدارس من الناحية الوظيفية ، و مثال ذلك المساجد التي اقامها الامام شرف الدين المتوفي (965هـ - 1558م) و التي أطلق عليها أسم مدرسة في كوكبان و ثلاء و صنعاء و المدرسة الشمسية التي أنشأها في نمار عام (950هـ - 1543م) .



4-2- العناصر المعمارية للمدارس اليمنية

تميزت المدارس اليمنية ببساطة تكوينها المعماري في معظم الامثلة التي ما زالت قائمة حتى الان ، فرغم اشتمالها على كل مكونات المدارس الاسلامية التي تؤهلها لاداء وظيفتها في اقامة الشعائر و اداء الفرائض و توفير أماكن للدراسة و التعليم و كذلك ايواء الدارسين و أعاشتهم

[1] د . محمد سيف النصر " المدارس اليمنية تخطيطها و عناصرها المعمارية "، مجلة الاكليل . العدد الاول . خريف 1985م

بالإضافة الى برك المياه و الحمامات و المطاهير^[1] ، و نبدأ باستعراض العناصر المعمارية المكونة للمدارس اليمنية عامةً.

4-2-1- بيت الصلاة

أن العنصر الرئيسي الذي يجمع المدارس اليمنية في كل العصور هو بيت الصلاة و هو أكثر العناصر المعمارية أهمية و اوسعها مساحة و قد وجدت عدة نماذج لتغطية بيت الصلاة و هي كالتالي :

1-تغطية بيت الصلاة بقبة كبرى و يغطي الجناحين على جانبيها قبتان من كل ناحية او اربع

قباب من كل ناحية كما نرى في المدرسة الاشرفيه الكبرى وكما كانت عليه المدرسة

الظاهره في تعز^[2] وكما كانت عليه ايضاً مدرسة جوهر بمغربة تعز وكذا المدرسة

الكمالية والمدرسة السكندرية في زبيد

2-فهي تغطية بيت الصلاة بعدد من القباب حيث ينقسم الى بئكتين او ثلاث تغطيها القباب

التي تختلف عددها طبقاً لاختلاف المساحة كما يرى في المدرسة المظفرية في تعز ولكن

ليست كل قبابها متساوية اما في المدرسة العتبية في تعز والعامرية في رداع والعامرية في

جبن فان قبابها متساوية الحجم على بئكتين. و النموذج الاخر هو تغطية بيت الصلاة

بقبة واحده وغالباً ما يكون ذلك في المدارس الصغيرة باستثناء المدرسة البكيرية ويكون بيت

الصلاه ذا مساحة مربعة كما في المدرسة الوهابية في زبيد.

3-ان يكون بيت الصلاة على شكل إيوان او رواق مستطيل يسقفه اقباء عمودية على جدار

القبلة او تغطية قبتان متجاورتان كما في المدرسة العربية العليا (المنصورية)

[1] د . محمد سيف النصر " المدارس اليمنية تخطيطها و عناصرها المعمارية" ، مجلة الاكليل . العدد الاول . خريف 1985م

[2] أسماعيل بن علي الأكوغ " المدارس الإسلامية في اليمن" ، منشورات جامعة صنعاء - 1980م .

4-2-2- الفناء (الصرح)

هو عنصر مشترك في كل المدارس الاسلامية وربما اختلف الفناء في المدارس اليمينية قليلاً طبقاً لموقعه والتكوين المعماري للمدرسة فهو في عديد من الامثلة مربع او مستطيل يتقدم بيت الصلاة وتحيط به اروقه من جهاته الاربع ونرى ذلك في المدرسة العامرية في رداح والعامرية في جبن.

4-2-3- مساكن الطلبة

وهو من اهم العناصر المميزة للمدارس الاسلامية وتميزت المدارس اليمينية بروح خاصة بعمارتها فليس لدينا سوى امثلة قليلة خصصت بها قاعات لإيواء الطلبة فقط دون القيام بوظيفة اخرى ونرى ذلك في مدرسة العامرية برداح حيث خصص الطابق الارضي لإسكان الطلبة والحقت به الحمامات والمطاهر^[1].

4-2-4- قبر المنشئ

قد تضم المدرسة قبراً للمنشئ واتباعه ويوجد العديد من المدارس التي قبر بها منشئها ومنها مدرسة السيفيه بتعز والتي انشئها السلطان المعز اسماعيل بن طغتكيم ابن ايوب لينقل اليها رفات والده والمدرسه الاتابكية في تعز ودفن بها السلطان المنصور نور الدين بن رسول ومدرسة الامير اسد الدين محمد بن الامير بدرالدين الذي قبر في قرية الخبالي من عزلة وراف ومن الملاحظ انه لم يحدد موقع ثابت من المدرسة لأقامة هذه الاضرحة فهي تختلف من مدرسة لاخرى طبقاً لتخطيطها^[2]

4-2-5- الكتاب (المعلامة)

يشكل الكتاب جزءاً وظيفياً مما كانت تؤديه المدارس اكثر من كونه عنصراً معمارياً يشارك في التكوين العام للمدرسة فهو بطبيعته لا يحتاج الى مكان متسع له شروط خاصة فقد كان عدد الطلبة في هذه الكتاتيب (المعلامات) قليلاً لا يزيد عن عشرة طلاب.

[1] د . محمد سيف النصر " المدارس اليمينية تخطيطها و عناصرها المعمارية "، مجلة الاكليل . العدد الاول . خريف 1985م
[2] اسماعيل بن علي الأكوح " المدارس الاسلامية في اليمن"، منشورات جامعة صنعاء - 1980م .

3-4- جامع و مدرسة العامرية رداع



شكل (8-4) خريطة توضح موقع جامع و مدرسة العامرية

تقديم

تعد من أهم المدارس اليمنية وهي أية في الفن الإسلامي ومن روائع منشآت الدولة الطاهرية ، أنشأها السلطان الظافر صلاح الدين « عامر بن منصور بن عبدالوهاب بن داود » في ربيع الاول من عام (894 هـ - 1489 م)^[1] ، وهو الملك الرابع لعائلة بني طاهر التي خلفت الرسولين في اليمن ، و أشرف على بنائها وزيره الامير علي بن محمد البعداني ، و التخطيط العام للمدرسة عبارة عن بيت للصلاة (البنية) يتقدمها فناء (صرح) تحيط به أربعة اروقة و قاعات الدرس . و تميزت مدرسة العامرية بوجود طابق أرضي خصص كأماكن لإيواء طلبة المدرسة ، بلاضافة الى مقصورة تعلو المدخل في الطابق الثالث من المرجح أنها كانت مخصصة للسلطان ليقضي بها بعض أوقاته .



[1] د . محمد سيف النصر " المدارس اليمنية تخطيطها و عناصرها المعمارية "، مجلة الاكليل . العدد الاول . خريف 1985م

4-3-1- عناصر التكوين المعماري

سيتم تفصيل عناصر التشكيل للفضاءات المكونة لجامع و مدرسة العامرية ، :

4-3-1-1- المدخل

يقع مدخل المدرسة في نهاية الطرف الجنوبي للواجهة الشرقية ويبرز عن الواجهة الشرقية بحوالي 3.5م وتمتد كتلة المدخل بحوالي 4.8م وهو في مستوى الطابق الثاني ولذا يتم الوصول الية عبر درج مكونة من تسعة عشر درجة من الشارع.

يفتح المدخل بعقد مدبب يبطنه عقد نصف دائري اقيم لتصدع العقد الاصلي والمدخل مربع تقريباً يفتح بصدرة باب الدخول الذي يقود حجرة مستطيلة ويعلو كتلة المدخل مقصورة كانت مخصصة للسلطان يتم الوصول اليها من سلم يصعد الى سطح المدرسة ويقع في الطرف الغربي للرواق الجنوبي وتشكل هذه المقصورة طابقاً ثالثاً للمدرسة وهي من الظواهر اللتي تنفرد بها مدرسة العامرية^[1]

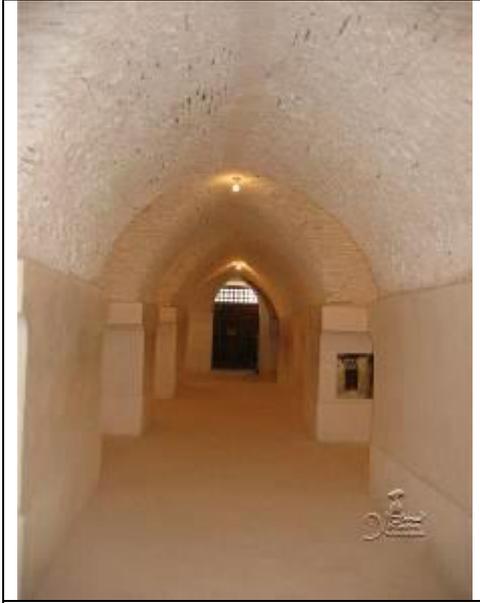


شكل (4-9) يبين المدخل الرئيسي لجامع العامرية

[1] د . محمد سيف النصر " المدارس اليمينية تخطيطها و عناصرها المعمارية "، مجلة الاكليل . العدد الاول . خريف 1985م

4-3-1-2- الطابق الارضي (سكن الطلبة)

تميزت العامرية بوجود هذا الطابق الذي استخدم لإيواء الطلبة وقد استخدمت الواجهات الثلاث



شكل (4-10) بين الورد الارضي السكن

الشمالية والشرقية والغربية لتفتح بها حوانيت على الشارع استغلت لصالح المدرسة اما الفضائات الداخلية فقد استخدمت على شكل قاعات تفصل بينها الجدران السمكية والاكثاف الضخمة الحاملة لهذه البنية وقد اقيم جدار في المنتصف حوله الى قسمين ويتوسطه محراب. [1]

ويفتح بالجدار الغربي بابين وبالجدار الشرقي باب واحد وبالجدار الجنوبي باب وجميعها تؤدي الى القاعات شكل (4-10) ويشغل الركن الجنوبي دورة

المياه التي تشتمل على حمامات ومطاهر خاصة بالطلبة .

4-3-1-3- بيت الصلاة (البنية)

يشتمل على اهم عناصر التكوين المعماري للمدرسة حيث يتكون من بيت الصلاة (البنية) وهو مستطيل عمقه 8م وطوله 12.4م وتغطية ست قباب قطاعها عقد منكسر تقوم على عقود مدببة يحملها عمودان وتغطي الجران و اوجه العقود وبواطنها الزخارف المحفورة والملونه ذات العناصر النباتية والهندسية بالاضافه الى الكتابات شكل(4-11) .

وكان يدور بالجران اشراطه من الكتابة الملونه تضم العديد من الالقاب افخرية للسلطان عامر بن عبدالوهاب كما يزين بواطنن القباب زخارف نباتيه وهندسيه محصورة داخل جامات ودوئر وتملاً

[1] د . محمد سيف النصر " المدارس اليمينية تخطيطها و عناصرها المعمارية "، مجلة الاكليل . العدد الاول . خريف 1985م

اقطاب القباب الكتابات القرآنية بخط الثلث كما نلاحظ كثيراً من الزخارف الملونه باللون الاحمر والابيض والاسود والاخضر بمساحات هندسيه تشبه الزخارف المعتادة .



شكل (4-11) يوضح الزخارف و الكتابات التي تكسو جدران بيت الصلاة



شكل (4-12) صورة للمحراب

4-1-3-4- المحراب

يتوسط جدار القبلة ومن الواضح انه كان على درجة عالية من الغنى بزخارفه الجصية واشرطته الكتابية شكل (4-12) يفتح بيت الصلاة بثلاثة ابواب على الرواق الشمالي من الاروقه المحيطه بالفناء^[1]

[1] د . محمد سيف النصر " المدارس اليمنية تخطيطها و عناصرها المعمارية "، مجلة الاكليل . العدد الاول . خريف 1985م

4-3-1-5- الدهاليز المحيطة ببيت الصلاة

يحيط ببيت الصلاة ثلاثة دهاليز من الجهات الشرقية والغربية والشمالية وهذا ما تتميز به العامرية ويغطي الطرف الجنوبي للدهليز الشرقي قبه مفصصه وهو يطل على الشارع باربعه عقود وسقفه مسطح وينتهي طرفه الشمالي بحجره صغيره تعلوها قبه مفصصه ايضاً شكل (4-13) ويقع الدهليز الشمالي خلف جدار القبلة ويطل على الشارع باربعه عقود كما يمتد على الجدار شريط من الايات القرآنية البارزة وينتهي الطرف الغربي لهذا الدهليز بحجرة صغيره تغطيها قبه مضلعه عند التقائه بالطرف الشمالي للدهليز^[1].



شكل (4-13) يوضح زخارف الاسقف في الدهاليز المحيطة ببيت الصلاة

4-3-1-6- الفناء والاروقة

الفناء (الصرح) مستطيل من الشمال الى الجنوب حوالي 9.3م وعرضه 8.45م وتحيط به اربعة اروقه كل منها بانكة واحده سقفاها مسطح ويفتح كل رواق على الفناء بثلاثة عقود مدببة ترتكز على دعامات في الاركان واعمدة رخامية رشيقة في الوسط ويمتد بطول الرواق الشرقي قاعه للدرس

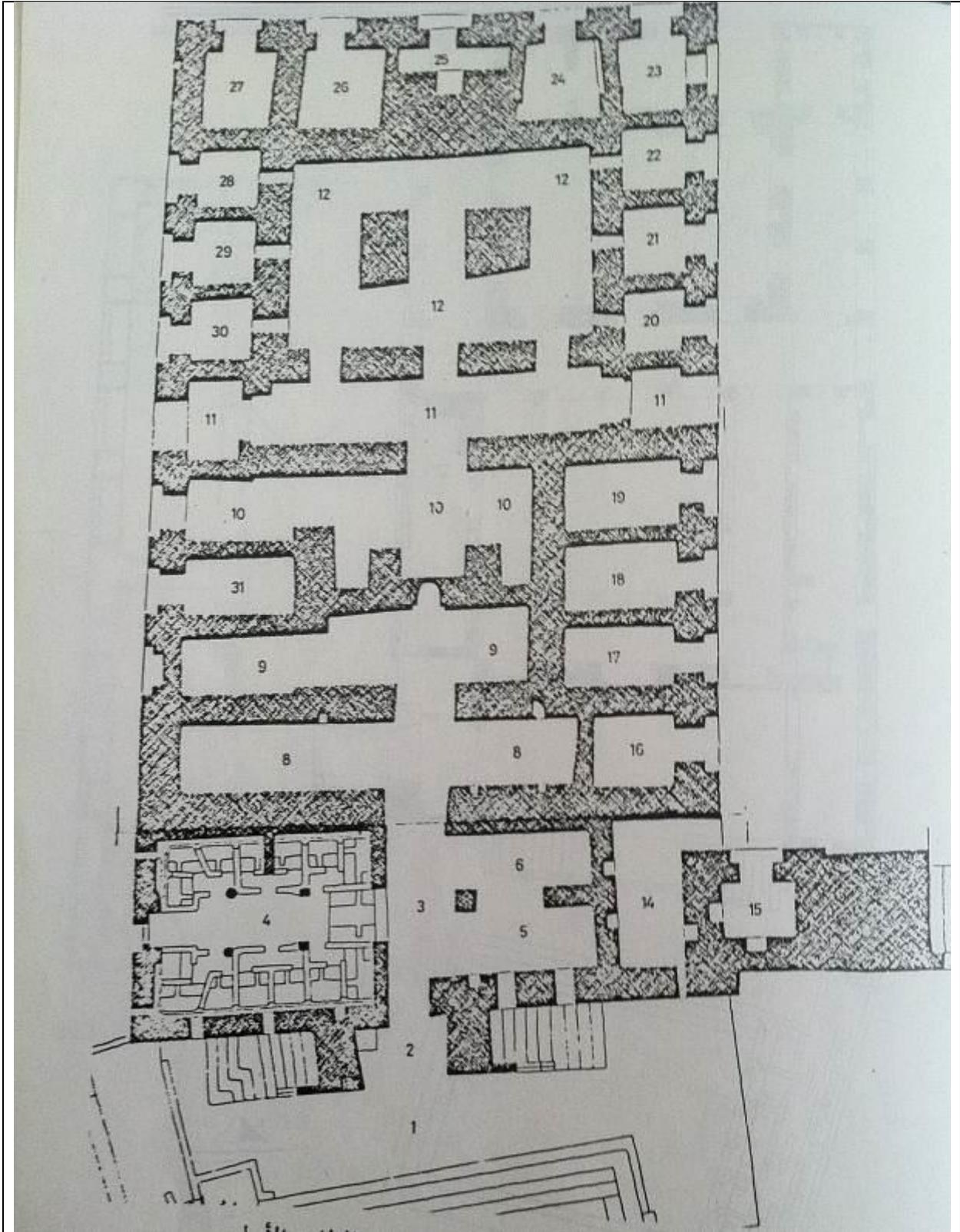
[1] د . محمد سيف النصر " المدارس اليمينية تخطيطها و عناصرها المعمارية "، مجلة الاكليل . العدد الاول . خريف 1985م

طولها 11.5م وعلاؤها 2.3م وتفتح على الرواق باربعه ابواب كما تفتح بباب واحد على الدهليز الشرقي ويمتد على طول الرواق الغربي قاعه للدرس تشبه القاعه الشرقيه ويفتح باب في منتصف الجدار الجنوبي باب الدخول وتتقدمه ساحه مستطيله مكشوفه في منتصفها سلم ذو طرفين تنتهي هذه الساحه بكتله المدخل الرئيسي للمدرسه^[1] شكل (4-14).

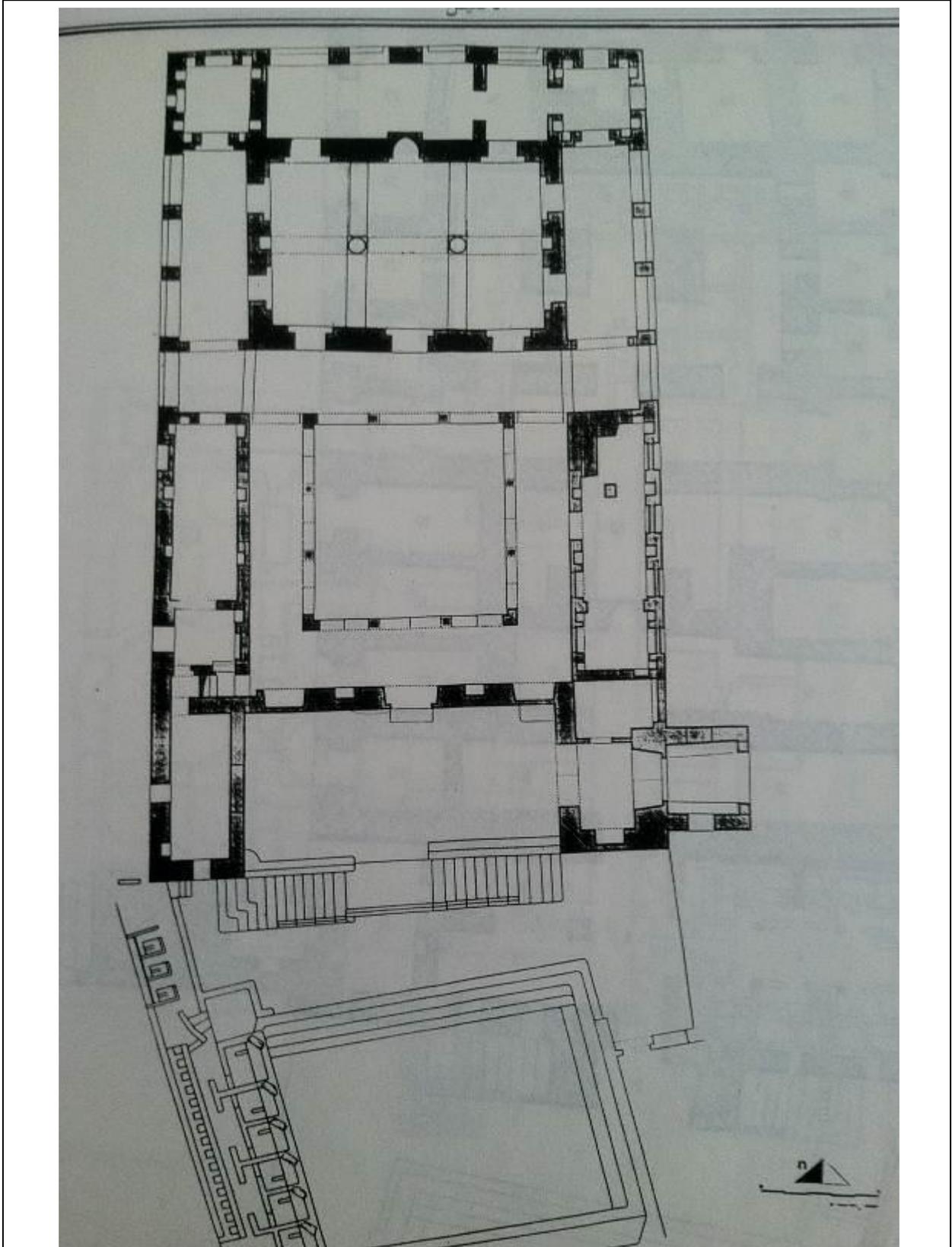


شكل (4-14) يوضح الفناء الداخلي (الصرح) و الأروقة الجانبية المحيطة بالصرح

[1] د . محمد سيف النصر " المدارس اليمنية تخطيطها و عناصرها المعمارية "، مجلة الاكليل . العدد الاول . خريف 1985م



شكل (4-16) مسقط الدور الارضي لمدرسة العامرية



شكل (4-17) مسقط الدور الاول لجامع العامرية

4-3-2- الأنماط المعمارية المكونة لعمارة جامع و مدرسة العامرية

تواجدت في مكة بعض الأنماط المعمارية المختلفة بخلاف النمط المكي المنتشر سابقاً وهي:

الأنماط المعمارية المكونة لجامع العامرية			
م	النمط	وصف	صور و أشكال
1	العثماني	نفذت بعض العناصر بالطراز العثماني وقد استعمل الأعمدة والعقود الدائرية وغطيت ممرات الدور الارضي بالقباب المدببة وقد تركت واجهة المبنى السفلية على ما هي بالحجر الظاهر.	
2	الهندي	بالإضافة لظهور الطراز الهندي في تشكيل الرواشين الموجودة على الواجهات ، ظهر هذا النمط في بعض القباب المفصصة والتي تغطي بيت الصلاة و نهاية الدهاليز، بالإضافة الى كتل الأبراج للمداخل والتي توجي بعمارة تاج محل.	
3	المملوكي	استخدم عناصر ومفردات وزخارف إسلامية كالعقود والأعمدة والمقرنصات والشرفات وقد صممت المداخل بطريقة إبداعية غاية في الدقة من حيث الجمال وتناسقها وقد ساهم ذلك في إيجاد عمارة جميلة متناسقة لا تثير الملل .	
			  

5- المراجع

أولاً : الدراسات والأبحاث

- 1- المركز الوطني للمعلومات - مناخ مدينة رداح - اليمن.
- 2- محمد سيف النصر " المدارس اليمنية تخطيطها و عناصرها المعمارية "، مجلة الاكليل .
العدد الاول . خريف 1985م.
- 3-م/ أحمد حنشور، " بحث مقدم لمجلة تقنية البناء بعنوان تكنولوجيا البناء لمدينة زبيد "، العدد
الحادي عشر
- 4- أسماعيل بن علي الأكوع " المدارس الاسلامية في اليمن"، منشورات جامعة صنعاء -
1980م م.
- 5- منظمة العواصم و المدن الاسلامية "أسس التصميم المعماري و التخطيط الحضري في العصور
الاسلامية المختلفة - دراسة تحليلية صنعاء"، أعداد مركز الطاهر للاستشارات الهندسية .
- 6-داليا غانم "الحجر و الصولجان"،، السياسة و العمارة الاسلامية"، مجلة الشرق الاوسط - العدد
10333 - 2007م .
- 7- د / محمد علي العروسي - مدن و مساجد يمنية - صحيفة الجمهورية - أيلول 2008م .
- 8-عبدالحق الدميني"أثر العوامل المناخية في تشكيل العمارة التقليدية في صنعاء"، مجلة جامعة
دمشق للعلوم الهندسية - العدد الاول 2010م.
- 9- المرساة العامرية في رداح قصة ابداع"، مجلة الشعب.
- 10-ضرغام العبيدي - أثر السياسة على الفكر المعماري - مجلة الهندسة العدد 11.