تأثير الإدراك السلوكي للعمارة الطينية في استدامة الهُوِيَّة المعمارية في التخطيط البيئي لمدن وبلدات وادي حضرموت اليمن

أنور أحمد باعيسى*

الملخص

فرضت العمارة الطينية حضورًا متميزًا في اليمن عامة، وفي منطقة حضرموت خاصَّة، هذا التميُّز نابع من توظيف المواد البنائية المحلية واستعمالها بتشكيل ينسجم وبيئة الإنسان ونسيجه العمراني، وحاجاته ومتطلباته الضرورية. تناقش هذه الورقة البحثية فكرة الحفاظ على الموروث الحضاري للعمارة الطينية؛ لتأثير الإدراك السلوكي في استدامة الهوية المعمارية لمدن منطقة حضرموت وبلداتها، من خلال العلاقة بين البيئة المادية وسلوك سكانها في المدن التقليدية، باستخدام منهجية علمية تعتمد على دراسة الجوانب المتعلقة لهذا الموضوع، آخذين بعين الاعتبار التغيرات المناخية السريعة التي يشهدها اليمن عامة، ومنطقة حضرموت خاصة. لقد عززت فكرة البحث المنهجية الوصفية المتَّبعة وذلك من خلال النزول الميداني المباشر، والتعرف على نظام البناء التقليدي للعمارة الطينية والموروث عبر الأجيال والمتبع إلى يومنا هذا، وتؤكد الدراسة التعمق في إدراك البعد الحضاري لهذا الموروث الذي يتعرض حاليًا للتلوث والإهمال؛ إذ تبين أنَّ ميزة هذه المواد تُعبِّر عن خواص المبنى التي تتوافق مع البيئة المحلية؛ لكي تخلق لغة فريدة منسجمة مع الهُوِيَّة المعمارية المحلية متوافقة مع البيئة والقيم الثقافية والاجتماعية والاقتصادية في تلك المنطقة.

أخيرًا تبحث هذه الورقة وضع إرشادات محدَّدة للتأثير المستدام للثقافة والإدراك السلوكي في الهوية المعمارية للعمارة الطينية وتأثيرها في نسق تخطيط مدن وبلدات وادي حضرموت.

الكلمات المفتاحية: العمارة الطينية، الثقافة، الإدراك السلوكي، الهوية المعمارية، الاستدامة.

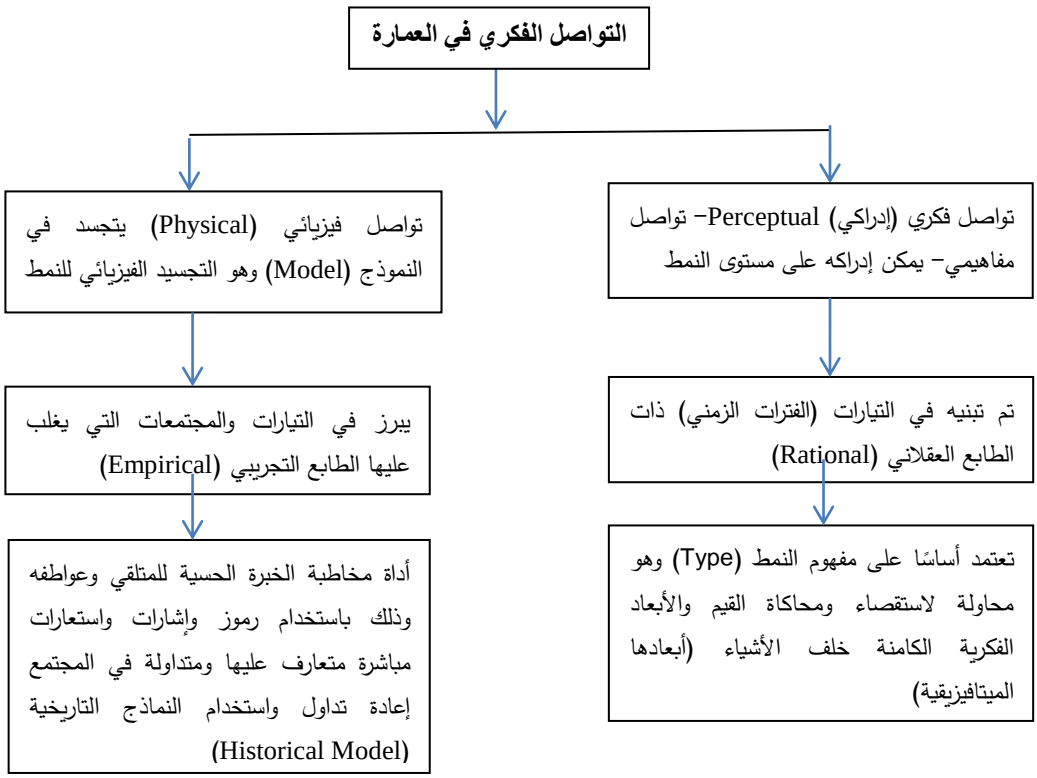
المقدمة:

الإدراك السلوكي في العمارة هو دراسة العلاقة بين تصميم المباني وكيفية تأثيرها في سلوك المستخدمين وعواطفهم، مع التركيز على خلق بيئات تلبي احتياجاتهم النفسية والعاطفية والوظيفية. يشمل هذا النهج تحليل كيفية استجابة الأشخاص لمكونات الفراغ، مثل الضوء والألوان والمواد والأشكال؛ بهدف تحسين الرفاهية والإنتاجية، وتقليل التوتر.

الإدراك لفظ يطلق لغويًا على عملية الإحساس، وهو معنى يختلف عن التعريف السيكولوجي لعملية الإدراك، ويطلق على العملية العقلية التي تمكن الإنسان من التوافق مع البيئة في محاولة للتعرف على:

- البيئة الإنسانية والطبيعية والتأثيرات المختلفة للقوى المادية والمعنوية المحيطة بالإنسان وردود الفعل تجاهها.
- دوافع الإنسان واتجاهاته في الحياة.
- تأثير الزمن والتعليم والثقافة في سلوك الإنسان.
- قدرة الإنسان على التكيف مع المؤثرات المختلفة التي يتعرض لها.

* أستاذ بقسم الهندسة المعمارية والتخطيط البيئي – كلية الهندسة والبترول – جامعة حضرموت.



شكل (1): يوضح مستويات ظاهرة التواصل الفكري في العمارة

والإدراك عملية مركَّبة يشترك في إحداثها فضلًا عن الإحساسات الراهنة عوامل داخلية، (د.أكرم 2001). مثل التذكر والتخيل والتجارب السابقة، وعوامل خارجية، أمَّا الإحساس فهو مجرد التنبيه الذي يحدث عن المثيرات الحسية. وفي إطار تفهم عملية الإدراك والسلوكيات الفردية في المجتمع، فأنه يتطلب مراعاة أنَّ شاغلي الفضاءات في المجتمعات المتقدمة صناعيًا والنامية، إنما يكون لهم مفاهيمهم الخاصة عن الفراغات العمرانية، التي ترتبط بالمحتوى الثقافي والإقليمي للبيئة العمرانية التي يعيشون فيها، كما تتبع من نمط حياتهم الثقافية والاجتماعية، وترتبط بالمستوى التعليمي والاقتصادي، وهذا ما يشكِّل مستوى الإدراك، كما تتأثر عملية الإدراك الذاتي لدى الأفراد بالعوامل الجسمية والنفسية والاجتماعية.

كما تتأثر بالماضي (الخبرات والمعتقدات) والحاضر (الحالة المزاجية) والمستقبل (التوقعات)، وهي العوامل المسؤولة عن اختلاف عملية الإدراك، وترتبط السلوكيات بعملية الإدراك ككل، بل وتعبِّر عنها، ومن هنا يتضح أن الإدراك يوجّه السلوك، وبذلك يمكن الربط بين المحتوى العام لعملية الإدراك والسلوكيات للأفراد وبين تطور المتطلبات المعيشية وتحقيقها، والتي تنعكس على أساليب ما يقومون به تغيير في الحيز المعماري (الداخلي) ويشمل المساقط الأفقية، والحيز الحضري (الخارجي) ويشمل الواجهات.

لقد أدَّى الإنسان في مرِّ العصور دورًا استراتيجيًا في صنع معنى المدينة، وفي خلق ثقافة حضرية تتلاءم مع المتطلبات المتغيرة والمتزايدة وفق تحولات السياق الاجتماعي، السياسي، الاقتصادي والثقافي؛ إذ عمل الانسان دائمًا على إغناء المدينة بدلالات متعددة وقوية، بحيث أصبحت معرفة الإنسان وفهمه يمران

من خلال القراءة العميقة لبيئة مدينته، ممَّا يسمح باستخلاص القواعد والقوانين الضمنية التي تسيطر على تنظيمه العام.

يحتفظ الفرد في مظهر المدنية بمحصلة من تراكم خبراته وتجاربه؛ إذ يمثل الإنتاج الفكري للإنسان الرأي الذي يظهره في أحد جوانب تشكيل المدينة، من خلال التكوين الشكلي الظاهر فيها وفي بنائها الفكري، الكامن بالشكل والمادة، اللذين أنتجا هذا التكوين الفريد من نوعه. وبذلك تحقق الانسجام بين موقع المدينة والظروف البيئية للنسيج العمراني.

يرتبط الإنسان بالمدينة مثل ما ارتبط بالحضارة، فالمدينة رمز الحضارة، ولكن الإنسان هو الذي يصنع الحضارة، وهو الذي ينشئ الجديد ويساهم بفعله المبدع في تطوير النتاجات الحضرية؛ بغية تحقيق التواصل الحضري. يتحقق التواصل الحضري عمومًا حينما ينجح الإنسان في حالة المعادلة الصعبة، التي ترتبط بين أطرافها بتاريخه الحضاري الطويل والفني المخزون في الذاكرة الجماعية وبين الواقع الحضري والحضاري المختلف والمغاير والمتصل بالرؤية الجديدة للحياة الحضرية.

الطريقة التي يرتبط بها المجتمع والفضاء هي الأساس لتعليم التصميم الحضري، ويتعامل التصميم الحضري مع تعقيد العلاقة المتبادلة بين المباني والشوارع والساحات والمتنزَّهات والأماكن العامة المفتوحة الأخرى التي تشكل المجال العام. (م.ليالي 2022).

المشكلة البحثية:

إن أثر الإدراك السلوكي في الطراز المعماري يمكن تحققه على مستويين: الأول مفاهيمي – فكري، والثاني فيزياوي (شكلي). إن دراسة أثر الإدراك السلوكي في الطراز المعماري يتطلب وسيلة وأداة موضوعية للإختبار بوجود موقف تصوُّري واضح للأداة والوسيلة والمنهج الموضوعي، الذي يمكن من خلاله دراسة أثر الإدراك السلوكي واستقراؤه في الطراز المعماري في العمارة، وهو ما يشكل مشكلة هذا البحث الرئيسة. إن من الجوانب الضعيفة في الدراسات العمرانية التي تخص المشهد الحضري للمدن وبلدات وادي حضرموت هو العزل أو الفصل الذي يكاد يكون شبه تام بين الإدارك السلوكي للعمارة ووظيفة الشكل المعماري واستدامة الهوية في شكل التخطيط البيئي للمدن (شكل2) إذن في هذه الحالة تكون المشكلة في الكشف عن عضوية العلاقة بين الإدارك السلوكي والوظيفة والشكل على مستوى الوحدات المعمارية للنسيج العمراني مستنبطة من حالة الدراسة. إن وعي السكان بالبيئة المعمارية التراثية سوف يدعم تأثير ثقافة الإدراك السلوكي في الطراز المعماري في الأبنية الطينية، وبالتالي سيسهم ذلك في استدامة الحفاظ على الهوية المعمارية التراثية وتأثيرها في نسق تخطيط مدن وادي ي منطقة حضرموت وبلداتها.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في زيادة الاهتمام بالمدن الأثرية القديمة المهدَّدة بالاندثار، وذلك من خلال تنمية مواردها الذاتية؛ لأنها تمتلك عددًا من الإمكانيات التي يمكن استثمارها مع الحفاظ عليها لإعادة الحيوية لها لتحقيق الاستدامة والسكنية والاستقرار لسكانها، ولتعود حاضرة يرتادها الناس والسياح من داخل حضرموت وخارجها كمركز علمي وتجاري مهم، استمرارًا لتاريخها وتأكيدًا لأهميتها ومكانتها.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى اقتراح رؤية استثمارية للمدن الأثرية القديمة، تتكامل مع عملية الحفاظ، وتنمي مواردها، وتلبي متطلبات سكانها في الخدمات والاستقرار، والمكانة العلمية المرموقة التي تتسم بها هذه المدن منذ نشأتها كمدن للعلم، وفي إطار قوانين الحفاظ والحماية ومتطلباتهما، وذلك من خلال عرض وتقييم

العلاقة وتطورها بين تأثير الإدراك السلوكي للعمارة الطينية وعلاقة الوظيفة والشكل المعماري (سلوك تشكيل الفضاء المعماري) في مختلف مدن وادي حضرموت وبلداته، وأثر هذه العلاقة مستقبلًا في استدامة الهُوِيَّة المعمارية في التخطيط البيئي للمدن في هذه المناطق من خلال:

1- الحفاظ على النسيج العمراني لهذه المناطق، وإيقاف حالة التدهور فيها، وضمان استمرار بقائها لمدة أطول؛ بوصفها تراثًا حضاريًا مهمًا.

2- دراسة نمط البناء والحالة الإنشائية ودرجات التحوير الجارية عليها مما لا يزال بعضُها شاخصًا ويمتلك الكثير من العناصر ذات القيمة العلمية والتراثية والحضارية.

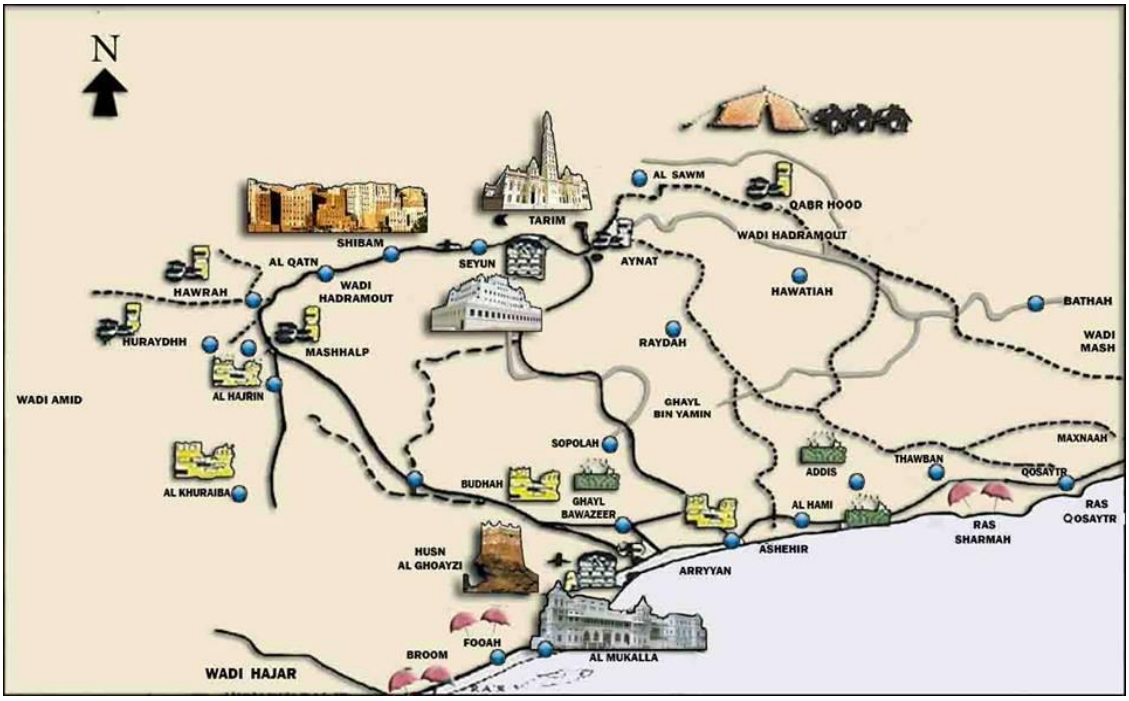
منهجية البحث:

اعتمد البحث المنهج الاستقرائي للوصول الى الأهداف المنهجية لطرح المفاهيم الأساسية المتصلة بموضوع البحث، معتمدًا على القراءة عرضًا وتحليلًا ونقدًا؛ وصولًا إلى الاستنتاجات التي تدعم سلامة المفاهيم التي تبناها البحث، أما على صعيد الدراسة الميدانية فعن طريق دراسة علاقة وظيفة الوحدات المعمارية المكوِّنة لنسيجه العمراني مع الشكل النهائي لكلٍ منها، وللنسيج العمراني بشكل عام، وإبرازها في مخططات، يضاف إلى ذلك علاقة وظيفة الوحدات المعمارية المكوِّنة لواجهات المباني، مع الشكل النهائي لشوارع مدن هذه المناطق وبلداتها.

سلوك تشكيل الفضاءات المعمارية في العمارة الطينية:

يشكل الفضاء في العمارة الحضرمية عنصرًا عضويًا حاز اهتمام المعماري الحضرمي وعالجه بأساليب متعددة، وتوصل إلى حلول ارتقت وتطورت وفق نهج تراكمي معرفي ثقافي معماري. لقد اكتسب المعماري الحضرمي القدرة الفائقة التي أهَّلته للتعامل مع المتغيرات الزمانية والمكانية في مسلك تشكيل الفضاءات الوظيفية الأكثر ملاءمة للبيئة الطبيعية والاجتماعية، ولعراقة خبراته من خلال توارث معارفه المعمارية عبر العصور استطاع أن ينتج عمارة بيئية، تتَّسم بخلقها للارتياح الحراري والضوئي الطبيعي، إضافة إلى الارتياح النفسي من الناحية الجمالية. ولم يقتصر اهتمامه على الفراغ الداخلي فحسب، بل شمل المسطحات والفراغات الخارجية من مساحات عامة وشوارع، بما يعطي التكامل لمستويات الضروريات والرغبات، وبما يحقق التوازن بين الظروف الملحَّة والارتياح النسبي لعمارته التي أكسبتها قيمتها المعمارية تفرُّدًا وتميُّزًا. (د.الشيباني، د.المدحجي، 2000).

والعمارة الطينية في مدن حضرموت وبلداتها من أهم ما أنتجته العمارة الحضرمية من فنون العمارة، ونتج عنه تقنيات رئيسة، أفرزت وفق التباين البيئي ومتغير المكان أنماطًا متعددة ومتنوعة رغم إشتراكها في وحدة المسار الزمني ومتغير العصر وخام المادة. (شكل 2).



الشكل (2): خريطة المدن التاريخية في منطقة حضرموت

سيتم في دراستنا هذه تتبع سلوك تشكيل الفضاءات المعمارية في العمارة الطينية الحضرمية بأنماطها المعمارية المتنوعة بتنوع وسطها البيئي من خلال دراسة نماذج عينية لأهم هذه العناصر، هذه الأنماط (مبانٍ عمرانية، ساحات، متنفَّسات، شوارع) واستعراض أهم خصائصها التوافقية من خلال:

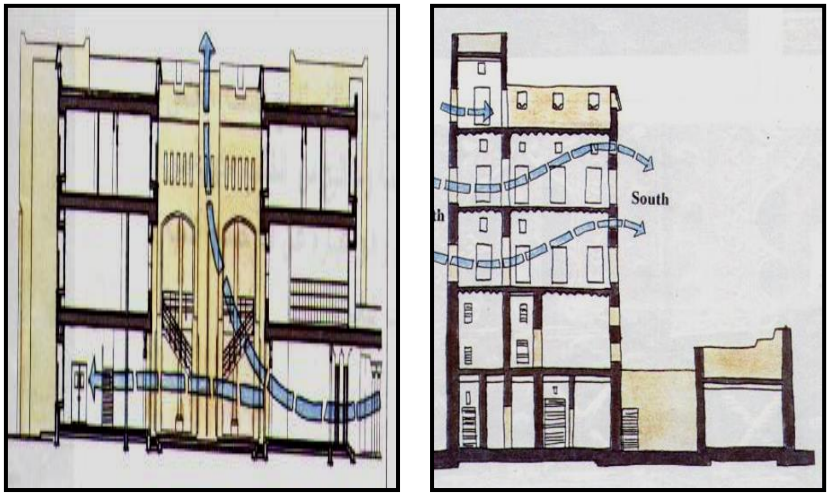
1- الفراغات الوظيفية في العمارة الطينية تتدرج من خلال الدور الأرضي، والمعيشي والهادئ والسكن في بقية الأدوار، فيها الارتفاعات عالية والفتحات ضيقة وعالية مع مشربيات وفتحتين لمرور الهواء. والدور الأخير والسقف تكسى بالنورة لعكس أشعة الشمس.

2- الزخارف بسيطة تلف الفتحات في النوافذ (المشربيات) والعقود أينما وجدت. الفراغات الوظيفية تتدرج في الدور الأرضي، والمعيشة والسكن في بقية الأدوار.

3-الارتفاعات عالية، فتحات ضيقة عالية تركب عليها النوافذ (المشربيات الخشبية) مع فتحات صغيرة (أعلى وأسفل) لخلخلة الهواء وتحريكه، وتُكسَى المباني بالنورة لعكس أشعة الشمس.

4-النمط المعماري غني بتجاربه في القدرة على التحكم البيئي المناخي في خلق الارتياح الحراري، وذلك من خلال التوجيه للمباني والوظائف.

5- التحكم البيئي من خلال اختيار مواد بناء ذات قدرة على العزل الحراري من خلال فتحات التهوية، إضافة لإضاءة توافقية مع التهوية، وذلك من خلال التحكم الحجمي بالحرارة المكتسبة، وتفعيل حركة الهواء (فتحات عليا وسفلى عالية وضيقة). (شكل 3).



شكل (3): يوضح فتحات التهوية

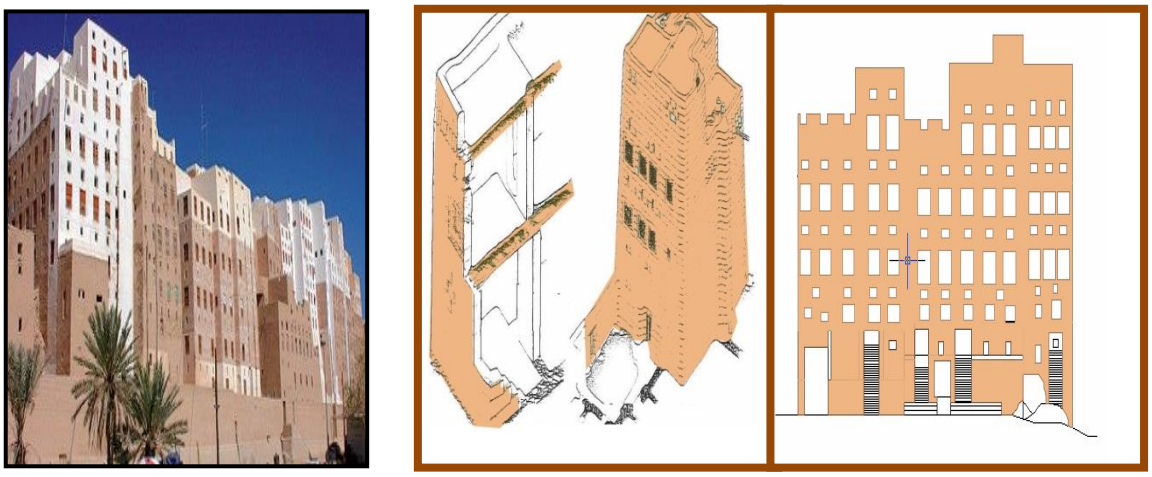
6- مواد البناء الرئيسة الطوب المجفَّف (المدر)، إضافة إلى الطين والنورة والخشب، (شكل 4، 5).

شكل (4): يوضح الأبواب الخشبية مع المدر المجفف

7- نظام البناء الرئيس هو الجدران الحاملة، إضافة إلى أعمدة وأكتاف خشبية.

8- نمط التصميم والتكوين التخطيطي للمبنى السكني مغلقٌ، وتوجُّه رأسيٌّ في توسع الأسرة الكبيرة، وتشكِّل مع بقية المباني حاراتٍ، تشترك بوظائف خدمية، مسجد ساحة... إلخ.

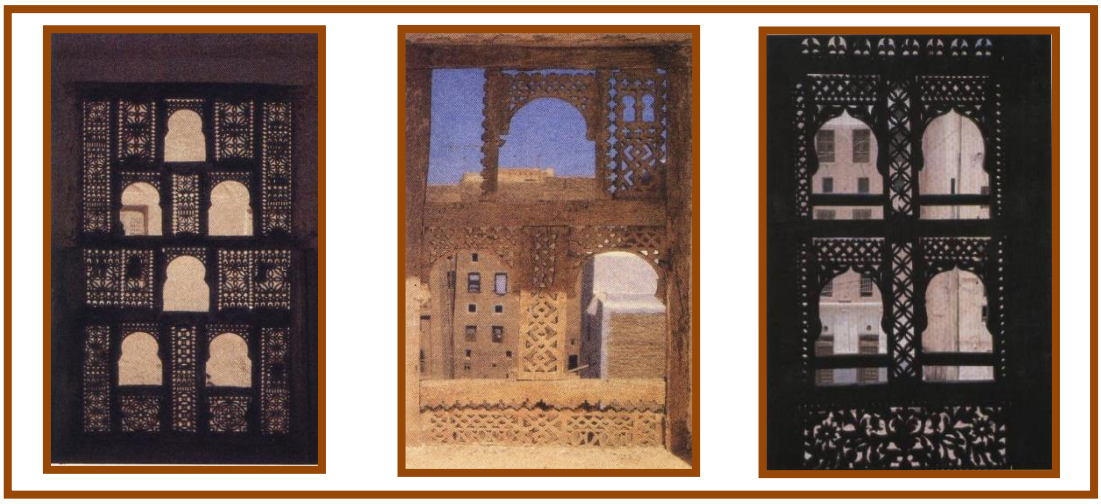
9- الخصائص المميزة للواجهات ويتبين ذلك من خلال أن الواجهة الرئيسة للمباني عمومًا تطل على الشارع أو الساحات، والزخارف تمثلها المشربيات وتُكسَى المباني في أسفلها وأعاليها بالنورة للحماية. (شكل 5).



شكل (5): يوضح واجهات المباني الطينية

10- التفرد في شكل الدور الأرضي للمباني، وهي هرمية متدرجة للجدران الخارجية، إضافة إلى طلاء الأدوار العليا والسقوف بالنورة لعكس أشعة الشمس وحماية المبنى من الأمطار.

11- الزخرفة الخارجية عبارة عن إطارات حول النوافذ، وتتركز الزخارف في الدرفات الخشبية للنوافذ والأبواب. (شكل 6).



شكل (6): يوضح الزخارف في الدرفات الخشبية النوافذ الخشبية

12- نمط تكوين الشكل للمبنى السكني: هو كتل مربعة أو مستطيلة أو مركبة، تنفتح نحو الخارج، أما في المسجد فيكون جزء مكشوفًا ويسمى بالضاحي، أو جزء مغطًّى بالممرات، يلحق به أحواض مفتوحة (برك)؛ للوضوء وغسل الأيدي، وأخرى مغلقة (جوابي) للاغتسال.

13- الكتل واللون مثل المآذن مخروطية الشكل، وشكل المبنى قطاع هرمي بسيط الميول. الكتل الخارجية لونها الطبيعي (التراب) مع اللون الأبيض (جير أبيض) للجدران من أسفل المبنى وأعلاه وحول النوافذ، وأحيانًا يُكسَى به المبنى بالكامل وخاصة المباني العامة والدينية.

شكل (7): يوضح كتلة المئذنة المخروطية لمنارة المحضار

14- المباني في التكوين الأفقي غير متناظرة، حيث إن الواجهات الخارجية لا تعتمد التناظر الكتلي أو في تشكيل عناصرها المعمارية.

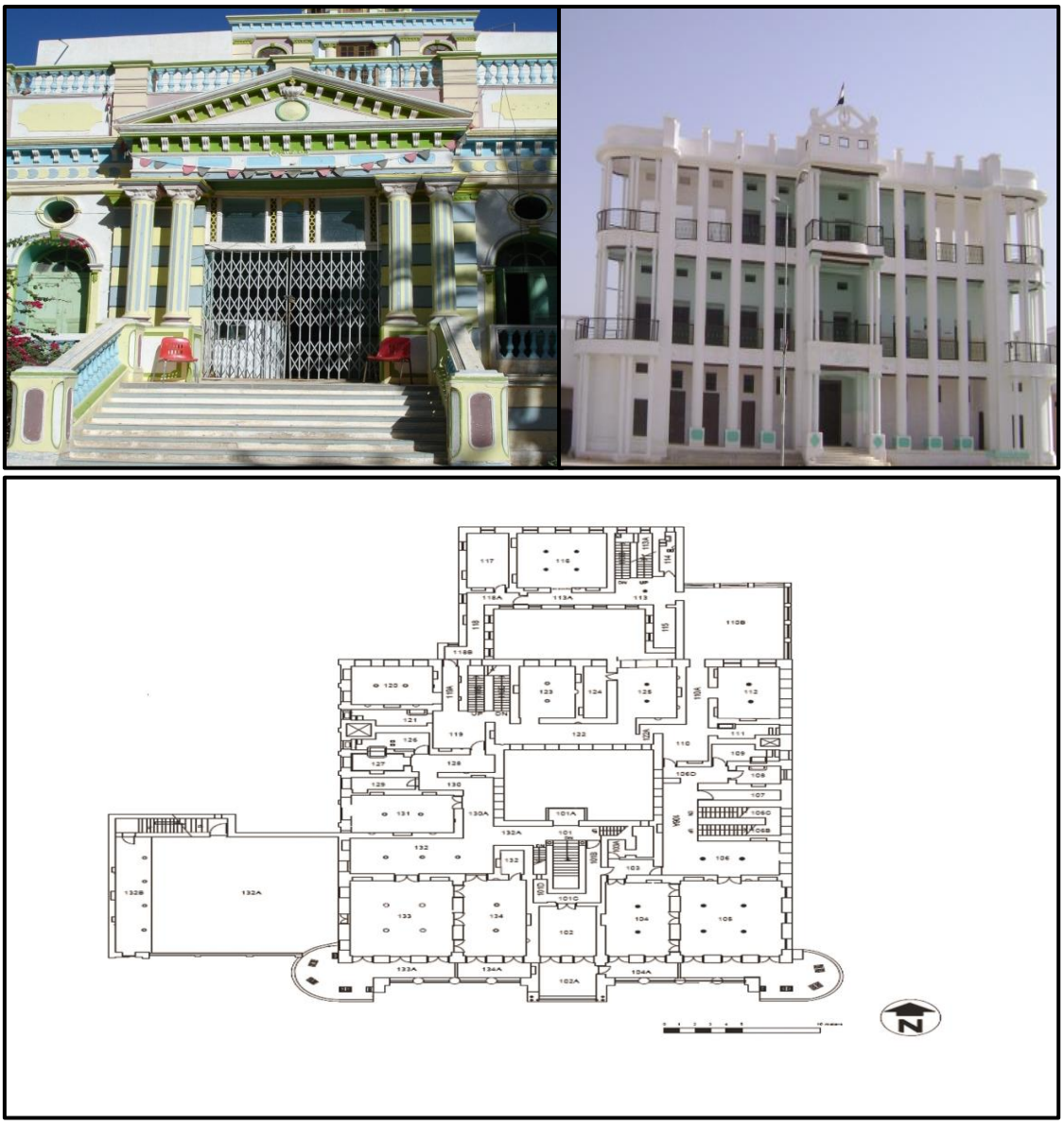
شكل (8): يوضح واجهات القصور الطينية (قصر التواهي، وقصر عشه)

15- التناغم عبارة عن إيقاع مستمر أفقي ورأسي في الواجهات الرئيسة.

16- التناسب في التكوين العام للمباني عبارة عن كتل ومسطحات وفي الواجهات الرئيسة فتحات.

17- الانسجام والتجانس من حيث نوع تشكيل الفراغ، الكتل مكعبات بسيطة التشكيل الزخرفي الخارج والداخل، إضافة إلى التدرج في الارتفاعات بتنوع تشكيل الفتحات في مسطحات الواجهات وذلك بتغير حجم المستطيل وشكله للفتحات.

18- التوزيع اللوني المتوافق من حيث الواجهة مسطحة ولا توجد بروز في العناصر الزخرفية.



شكل (9): يوضح واجهات ومسقط القصور الطينية (قصر السلام، وقصر القبة)

19- المقياس للمباني عبارة عن مقياس إنساني يلبي احتياجات السكان والبيئية الاجتماعية، وذلك من خلال (الذراع وحدة قياس البناء، والمطيرة قياس للأرض) وذراع اليد وطوبة المدر 40سم.

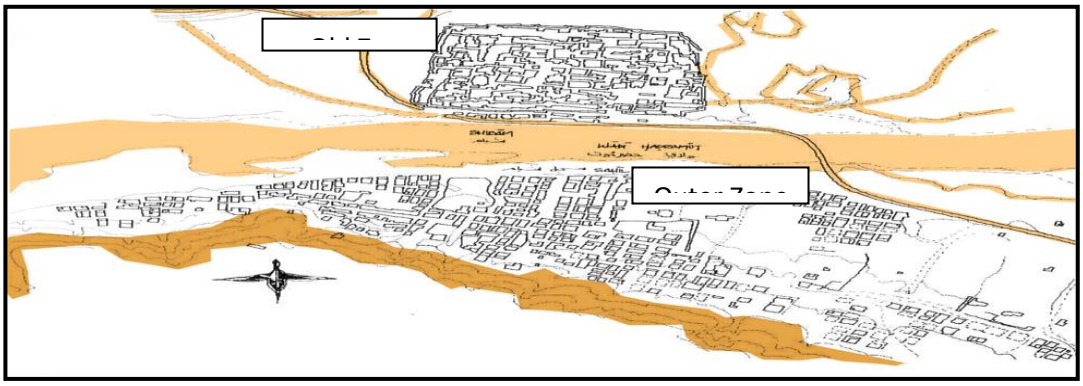
20- المديول، ويتمثل في الذراع وحدة قياس أساسية وهو أساس توزيع شبكي (أفقي ورأسي).

21- التضاد وتلاعب الظل والضوء عبارة عن مسطحات تتخللها الفتحات من خلال تباين اللون في الكتل والعناصر ويتبين من خلال اللون الأبيض (جير أبيض للجدران) وحول النوافذ لون ترابي لمسطحات الجدران. (شكل 10).

شكل (10): يوضح التضاد وتلاعب الظل والضوء في مباني شبام

22- عناصر التكوين المعماري للمدينة ويظهر من خلال السوق والمحلات التجارية المنتشرة، ويتمثل في الجامع الكبير، المساجد، الدور السكنية، الساحات، الحصون. (شكل 10).

23- النسيج العمراني متجانس ومتناغم في الارتفاعات والكتل وتشكُّل المآذن وشرفات المباني، إضافة إلى الجسور التي تصل بين المباني، والمآذن التي تعد معالم توجيه. (شكل 11).



شكل (11): يوضح النسيج العمراني مدينة شبام القديمة وخارجها

شكل (12): يوضح عناصر التكوين المعماري مدينة شبام

التأثيرات التي طرأت على العمارة الطينية في مدن وادي حضرموت وبلداته:

عند دراسة التغيرات التي طرأت على العمارة الطينية خلال السنوات المائة الماضية في مدن وادي حضرموت وبلداته نجد أنها جاءت من تدفق موجات التوسع العمراني، ولعلَّ من أهم التغيرات وأبرزها التي تأثرت بدورها بمختلف التأثيرات. (الجنيد، 2000)، من أهمها:

تأثيرات اجتماعية:

حيث أثر كثيرًا عامل الهجرة، وما أفرزه من اطلاع بعض من أبناء حضرموت وتأثيرهم في أنماط البناء ومظاهره في المهجر، كالمهندس علوي بن أبي بكر الكاف، وهو الشخصية الوحيدة التي تقف وراء كل هذا الكم من القصور في مدينة تريم. فهو مصمّم أكثرها وأجملها، وقد استوحى تصميمه من وحي نمط العمارة السائدة في جنوب شرق آسيا، ومن خلال ذلك نلاحظ أن أبرز التغييرات التي طرأت على العمارة الطينية هو ظهور الشمَّاسة في التصميم السكني للمباني، وهي عبارة عن فتحات تتوسط المبنى بهدف التهوية لدخول الهواء والضوء، كما أنها لاتخترق المبنى من الطابق الأرضي إلى السقف بقدر ما تكون في غالب الأحوال في الطوابق ما قبل الأخيرة.

تأثيرات اقتصادية:

أدَّتْ هذه التأثيرات دورًا كبيرًا في الدفع بحركة البناء والتعمير، الأمر الذي نتج عنه بناء القصور الضخمة، وتعزيز دفاعات المدن الرئيسة، وشق أول طريق يربط بين ساحل حضرموت ووادييه، وبناء أول مشفًى حديث بتجهيزات متقدمة في تلك الفترة وهو مشفى تريم، وبناء أول المدارس المنهجية، وبناء أول سد للانتفاع بمياه السيول في حضرموت، وهو سد النقرة الذي لا يبعد كثيرًا عن قرية قسم. وكان وراء كل تلك الحركة ثراء عدد من الأسر، وانتعاش الحالة الاقتصادية في بعض الفترات المختلفة.

تأثيرات سياسية:

من تعاقب الدوريات المختلفة والصراع بين القبائل المتناحرة، التي أدَّت إلى عدم استقرار في المنطقة وتأسيس السلطنتين القعيطية و الكثيرية، وانتهاءً بإفرازات الحربين العالميتين على الساحة الداخلية في المنطقة عمومًا، ثم قيام ثورة أكتوبر عام 1963م ونيل الاستقلال 1967م في جنوب اليمن، وما ساد من وضع في إثر ذلك بشكل سلبي على مسار تطور العمارة الطينية.

دور الثقافة والإدراك السلوكي على المبنى السكني:

إن المفاهيم الثقافية والشخصية تمثل الأبعاد الرئيسة في تحليل الحقائق الاجتماعية التي لا تقارن بمثيلاتها، وإنما تفسر في ضوء العلاقة المتبادلة بينها وبين أنواع الحقائق الأخرى الثقافية، والاقتصادية والسياسية والنفسية والتاريخية. فشاغل الوحدة السكنية سواء في المجتمعات المتقدمة أو النامية هو فرد من مجتمع كبير، يشكّل من جماعات من الناس، تعيش في مساحة واحدة من الأرض، تجعلهم في اتصال مستمر، يتيح التفاعل بين الأفراد، يدل على تماسك المجتمع من خلال نسق اجتماعي وثقافي عام ينظم الأنشطة المعيشية، ويظهر من خلالها الأبعاد الثقافية والإدراك السلوكي المميزة لهم. وأفراد المجتمع يتفاوتون في سلوكياتهم والأفكار الأخلاقية التي تحكم علاقاتهم والتي تشمل مجموعة القواعد والمبادئ الموضوعية بمنطق العصر ويُقِرُّها المجتمع سواء بحرية ورضا أو بغرض القوانين، ويتم الاتفاق على احترام هذه القوانين طالما أنها لصالح المجموعة، إذ تشمل كل ما يتعلق بالإدراك الثقافي والسلوكي والتشريعات والقوانين التي تنظم علاقات الفرد بالآخرين. أمَّا السلوك فعادةً ما يتأثر بالقيم التراثية، وما يسود من تراث أدبي وشعري وفني وفلسفي وغير ذلك، ويستطيع الباحث الاجتماعي دراسة معرفة الطبقة الاجتماعية التي ينتمي إليها الفرد

بدراسة سلوكه الاجتماعي وتصرفاته واتزانه السلوكي. (ليوكوك، ر. 1986).

أولًا: دراسة أبعاد عملية التغيير في العمران السكني:

يتناول هذا الجزء تحليل ظاهرة التغيير في المباني السكنية، والأسباب التي تجعل الأفراد يلجأون لقرار التغيير والتعديل في المساقط وواجهات وحداتهم السكنية، بما يفقد عنصر الانسجام والتكامل الذي يتطلب أن يتسم به في الأقل واجهة المبنى الواحد.

أوضاع عملية التغيير في العمران السكني:

بالتعرف على الأبعاد الثقافية والشخصية، والمجتمع وسلوك الأفراد، ثم الإدراك والسلوكيات الفردية في المجتمع، نجد أن هناك ارتباطًا كبيرًا يجمع بينها وبين تفسير أبعاد عملية التغيير في الوحدات السكنية، وفيما يلبّي احتياجات الأفراد. بعض الصور التي توضح ذلك (الشكل 13).

شكل (13): يوضح عملية التغيير في العمران باستخدام نظام الخرسانة المسلحة

ثانيًا: أسباب التغيير في العمران السكني:

يتناول الجزء الثاني من البحث دراسة أسباب التغيير في العمران السكني، من خلال التعرض للأسباب الوظيفية والشكلية، التي تربط بمستخدمي الوحدات السكنية، ومن ثم برؤية المعماريين وأدائهم، وبمختلف الأوضاع البنائية والتشريعية التي تؤثر في صورة حوار مرئي على مجموعات الواجهات الخارجية للمباني المؤثرة، وبالتالي على الحيزات الحضرية، والتي تتجسد من خلالها عملية التغيير وطابع المكان والزمان وروحهما. ويتأثر التغيير العمراني بالعامل الزمني الذي يرتبط بنسبة التطور البشري الذي يحققه وتتجه إليه مختلف المجتمعات المتقدمة والنامية على السواء، والذي يسايره تطور مختلف الأنظمة الاجتماعية، التي تحدد سمات المجتمعات، وبالتالي توجهات أفرادها نحو تلبية متطلباتهم، التي ترتبط بالواقع الشخصي والثقافي المشكِّل للإدراك والسلوك، ومن أسبابه:

الأسباب الوظيفية– الاقتصادية:

التغيير الخارجي من قبل الشاغلين:

مبررات التغير من قبل الشاغلين:

تظهر أسباب التغيير في واجهات المباني السكنية من قبل الشاغلين، والتعبير عنها من خلال عوامل الإدراك والسلوكيات والسمات الشخصية والنفسية التي تعبر عن مختلف الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، وتنعكس من خلالها أساليب التعبير المختلفة الآتية:

- تقليد الأفراد العاديين لذوي المكانة قد يؤدي إلى تطور المجتمعات وتحديثها إذا كانت في المسار السليم، غير أنه قد شابها سلبيات التقليد غير المناسب للطابع المحلي.

• حب الظهور، بيان الحالة الاجتماعية من خلال الواجهة قد أدَّى إلى استخدام مواد أغلى وأحدث من المواد الأصلية للمبنى وإن لم يكن هناك سببٌ منفعيٌّ.

• بعض الأسباب السياسية والنفسية، وترجع إلى محاولة الشخص العادي إلى إثبات وجوده في مناخ عام يتسم باحتكار السلطة وغياب حرية التعبير، فلا توجد وسيلة يعبر بها عن نفسه سواء بإضفاء شيءٍ مختلفٍ على واجهة مسكنه، حتى لوكان بدهانها بلونٍ مختلف.

تغيير الرؤيا الشخصية والذوق مع مرور الوقت نتيجة الخبرات المكتسبة خاصةً مع تزايد السفر وهجرة الحضارم إلى الخارج، حيث الانفتاح على الثقافات المختلفة.

إنَّ أثر تغيير الأوضاع الاجتماعية وتطورها في الأسرة وشكل عناصر الوحدة السكنية تتجه للزيادة السكانية، وعدم القدرة على الانتقال إلى وحدات سكنية أكثر اتساعًا لقلة المعروض منها، أو لعدم القدرة المالية للحصول على مساحة أكبر بدأت تظهر عملية التغيير العمراني في الوحدة السكنية لأسباب اقتصادية، والدافع زيادة مساحة غرفة أو إضافة حيز انتفاعي آخر، وهذا يظهر في المسقط الأفقي. (الدملوجي، 1992).

تغيير الواجهات من قبل المُلَّاك:

تعد عملية تغيير العمران السكني من قبل المُلَّاك ظاهرة شائعة الانتشار، تتمثل في تغيير شكل الواجهات عن الطابع المحلي التقليدي، مما يؤدي إلى تشويه الواجهات الخارجية للمبنى واختلاف الطابع المعماري للمبنى الجديد عن بقية المباني ذات الطابع القديم التقليدي في ظل غياب التشريعات القانونية لعملية البناء.

الأسباب الشكلية:

تتعرض مختلف المجتمعات البشرية لجملة من التطورات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية مما انعكس هذا الاتجاه على التسبب في فقدان المميزات الثقافية والأصالة في مفهوم التصميم، كالعمارة البيئية، والعمارة الوظيفية، إضافة إلى عدد من المحاولات التي تلبي احتياجات شاغلي الوحدات السكنية، مع محاولة التوصل لمعايير القيم الجمالية ومؤثراتها، التي تحقق الراحة. (الدملوجي، 2007). وفي وقتنا الحاضر نعيش صعوبات وسلبيات، من أبرزها البعد عن روح تراثنا المعماري، وضعف إدراك الإحساس بالجمال، أظهرت أنماطًا من المباني الفاقدة الهُوِيَّة المعمارية، وتعبر عن سهولة إجراء التغيير في واجهات المباني السكنية من دون اللجوء إلى أي جهة رقابية بالنسبة لنظام تملُّك المباني السكنية، وفيما يتعلق بتنظيم العلاقة بين المالك والمستأجر بالنسبة لبند الصيانة واستمراريته.

إن غياب التخطيط العمراني، ووجود الاستثناءات، وضعف رقابة قوانين تنظيم البناء وتطويرها تبعاً لمستجدات أساليب البناء، آثارها فيما يظهر من التعدي والتباين في معالجات الواجهات، فإذا كانت نماذج واجهات المباني مجدَّدة ونظيفة، والارتفاعات والأنماط واحدة أومتقاربة، دل ذلك على وجود مجتمع تحكمه قواعد ولوائح تدرس التفاصيل، وتقنّن الأمور، وكذلك وجود جهاز تنفيذي دقيق يراقب ما يجري ويحاسب المخطئ. ومن أبرز الأسباب المؤدية إلى انتشار التغيير في المباني السكنية ما يأتي:

1- عدم وضع قواعد ملزمة من جهات إصدار التراخيص، تحتّم ضرورة انسجام عناصر تصميم الوحدة وتوحيد الخامات والألوان، مع عدم احترام القوانين والتشريعات المنظمة لعملية البناء.

2- عدم إعطاء طابع أو طراز معين للمنطقة والحي، وذلك في إطار شروط عمل لكل منطقة تراعي الارتفاعات والردود والمسافات بين حدود الجار.

3- عدم التزام مُلَّاك الوحدات السكنية وعدم اهتمامهم بالقانون وعواقبه، والذي ينص على عدم السماح بتغيير أي شيء بالواجهات الخارجية أو عمل فتحات من دون الموافقة السابقة.

4- ضعف الوضوح الثقافي لنسبة كبيرة من شرائح المجتمع بأهمية دور المهندس المعماري، مما يؤدي للاستعانة بمهنيين آخرين للقيام بالدور نفسه، بغض النظر عن تخصصه، مما يُوجِدُ كثيرًا من العيوب الجسيمة في التصميم، ويدفع مالك الوحدة إلى الاجتهاد والتعديل لزيادة نسبة الإضاءة والتهوية والمساحات... إلخ، بالإضافة إلى تقصير بعض المعماريين في إعطاء الوقت الكافي لدراسة مشروعاتهم.

الأسباب البيئية:

من الأسباب البيئية التي أدَّت إلى انتشار ظاهرة التغيير بالوحدات السكنية تزايد معدل الكثافة السكانية وارتفاع كثافة المباني وذلك ممثلة في ظهور الأبراج العالية، مما أدَّى إلى انخفاض الخصوصية وانعدام الرؤية بين الفراغات الخارجية والمسطَّحات الخضراء، بالإضافة لانخفاض مستوى النظافة العامة من قبل الشاغلين والأحياء المسؤولة عنها، خاصةً مع ازدحام الشوارع بالسيارات والتلوث بالضوضاء، مما جعلها مصدرًا للإزعاج.

النتائج:

مما سبق أمكن الوصول إلى أنه توجد بعض المؤثرات في سلوك الإنسان مما له دور فعَّال في إدراك المستخدم، وكيفية تعامله مع الوحدة السكنية الخاصة به، وعلى الرغم من اختلاف إدراك الأفراد وسلوكهم طبقًا لاختلاف ثقافتهم تتمثل حاجات جميع شاغلي الوحدات السكنية في:

احتياجات بيئية (بيئة مناخية وطبيعية):

تتدرج في أن يكون المسكن موافقًا ومناسبًا وملائمًا، يوفر الحماية من العوامل المناخية من حرارة ورطوبة وأمطار في مدار فترات العام من دون حدوث اختلال في المسكن في أيٍ من الاحتياجات (اجتماعية- اقتصادية)، ولا بُدَّ أن يكون مسكنًا موافقًا لحاجات الإنسان الطبيعية من إضاءة وتهوية وإحساسه بآدميته.

احتياجات اجتماعية:

تتدرج في توفير بيئة نفسية ملائمة للمسكن من الداخل والخارج، من حيث توفير الأمن والخصوصية والسكنية لساكنيه، وكذلك تحقيق توافق وتناغم بين السُكَّان والجيران خلال الوحدة السكنية والعمارة السكنية والمجاورة السكنية والحي من خلال المستوى الاجتماعي والطبائع بقدر الإمكان، وتوفير الأمان والسكينة الأساسية للإنسان لإسهامه في تحقيق الاستقرار الأسري، وتحقيق رغبة الامتلاك، والمحافظة لتحسينه وتطوره.

احتياجات اقتصادية:

تتدرج في اي مسكن يتلاءم مع حاجات مستخدميه من حيث تكلفة الإنشاء والقيمة النقدية لإستغلاله، وأن يكون متوافقًا مع إمكانيات مستخدميه، من حيث عمل صيانته ورعايته وتأثيثه داخليًا بما يتناسب مع ذلك الحيز من أثاث، ولا بُدَّ من وجود ربط بين التطوُّر العام للداخل وتطور ثمن المبنى السكني.

ولعملية التغيير في المباني السكنية سواء المساقط الأفقية او الواجهات نتائج عدَّة، منها:

1-إضافة الشاغلين للوحدة السكنية، إذ تعبر عن تطلبهم لحاجات وظيفة مستجدة بطلب مراعاتها في التصميم المعماري، وتنعكس بالتالي على الجانب الشكلي الخارجي.

2- إنَّ تغلُّب الجانب الفردي، الذي يتم من خلاله إجراء مختلف التغييرات الداخلية وتنعكس بالتالي على الواجهات الخارجية، غالبًا ما ينتج عنها تأثيرات سلبية تتضح آثارها في هدم القيم ومفردات تصميم الواجهة ككل، فيظهر التنافر بين المسطحات الخارجية التي يتم فتحها أو إغلاقها، واستخدام المواد المختلفة لتركيب قطاعات الفتحات من التشطيبات، أو تباين

ألوان الدهانات ومواد التشطيب الخارجي واختلافها.

3- اعتبار عملية التغيير ظاهرة يتطلب توقعها، وهي مرتبطة بالتطور الزمني والحاجات الاجتماعية للإنسان.

4- إن رصد أسلوب التغيرات وإجراءاتها التي تطرأ على الواجهات الخارجية للمباني السكنية من قبل الشاغلين، إنما يوضح خلوها من الفكر الجماعي الذي يشكّل الجانب الإدراكي والسلوكي والثقافي، القائم على تفهم القيم الجمالية والتذوق الفني لأهمية الحفاظ على التصميم العام للمبنى.

النتائج المرتبة على عملية التغيير في المباني السكنية:

- العشوائية وعدم الانتظام مما يؤدي إلى الإخلال بعنصر التجانس.
- التكلفة العالية؛ إذ تنفذ بعض بنود الأعمال مرتين بواسطة المقاول، ثم بواسطة شاغل المبنى السكني.
- التلوث العام، ويشمل: التلوث البيئي، والتلوث البصري، والتلوث الصحي.
- إهدار التذوق الفني لدى الأفراد، وهو الحالة المعاكسة لمراعاة القيم الجمالية.
- الفاقد في المواد والجهد والوقت نتيجة تكرار الأعمال والتعديل داخل المبنى السكني.

التوصيات:

للتحكم في عملية التغيير بالمباني السكنية، هناك ثلاثة عناصر أساسية:

1- عنصر تصميمي:

- إعلام المصممين المعماريين بعلاقة السكان مع بيئتهم المبنية، وأن فهم هذه العلاقة المتبادلة بين السكان ومحيطهم هو الشغل الشاغل للعلوم السلوكية؛ لكي تصبح السلوكيات والمواقف والقيم البشرية مهمة من أجل خلق بيئة مواتية للحاجات المتنوعة للسكان في المجتمع المعاصر.
- تصميم واجهات يصعب تعديلها، أو إغلاق التراسات الموجود بها.
- مرونة التصميم المستقبلي بتوقع إمكانية إضافة الحيزات بالمسقط والتعديل في اتجاه محدد.
- استخدام مواد يصعب تغيير ألوانها.

عنصر اجتماعي وثقافي:

- العمل على توعية الأفراد ثقافيًا في جميع مراحل التعليم بأهمية الحفاظ على المباني ذات القيمة المعمارية والتاريخية، وذلك من خلال إقامة المحاضرات والندوات ونشر المعلومات عنها وإقامة المعارض وغير ذلك من الوسائل التي تُسهِم في تقبل الناس للبناء بهذه المادة والحفاظ على الطراز المعماري.
- تفهُّم القيمة التاريخية والفنية للمنطقة الواقعة بها المباني، وذلك من خلال الاهتمام بترميم المباني الطينية، والحفاظ على طرزها الفريدة.
- إبراز المشاريع المعمارية الحديثة المشيدة بالطين في البلدان المتقدمة؛ وذلك لتصحيح الصورة الخاطئة المنطبعة في أذهان الكثيرين من أبناء العالم النامي من ربط هذه المادة بالفقر والتخلف والمرض.
- إدخال مواد التشييد بالطين في كليات ومعاهد العمارة والهندسة في الجامعة؛ وذلك لإعطاء الدارسين بعض المعلومات الفنية عن هذه المادة وخصائصها، وبعض الطرق البسيطة والممكنة لتطويرها.
- الاهتمام من خلال وسائل الاعلام بتنمية الذوق الجمالي والحس الفني للفرد والجماعة في المجتمع لما تنعكس آثاره على البيئة المحيطة من كافة الجوانب.

عنصر اقتصادي وبيئي:

- إبراز الجوانب الاقتصادية للبناء بالطين في المستويات كافةً، عن طريق الدراسات المتخصصة، سواءً ذلك في التكلفة الأولية أو التكلفة التشغيلية من

استهلاك للطاقة وصيانة وغيرها. ومقارنة ذلك بالمباني المماثلة المشيَّدة بالمواد الأخرى إلى غير ذلك من الوسائل التي تسهم في تبني هذه المادة كحل لمشكلة الاسكان التى تعاني منها كثير من الدول النامية.

- التركيز على البعد البيئي للبناء بالطين خصوصًا في البلدان الصناعية، وإبراز الجوانب البيئية لهذه المادة سواء كان ذلك فيما يتعلق بقضايا الإنتاج واستخدام التقنية المناسبة التي تحد من التلوث أو ما يتعلق بالمخلفات غير الضارة أو المشوهة للبيئة الناتجة من عملية البناء بهذه المادة، واتخاذ الوسائل اللازمة كافة لإبراز هذا الجانب.

عنصر تنظيمي:

- مراقبة أجهزة المحليات لكافة عناصر التعديلات، سواء على المسقط الأفقي او الواجهة.
- إلزام المخالف بتحمل تكاليف إعادة حالات التعديلات إلى وضعها السابق.
- فرض الغرامات على كافة مخالفات التغيير من دون الرجوع إلى المالك أو الشروط البنائية.

المراجع:

1- الجنيد، محمدعبدالله بن عبدالقادر (2000)، ملامح صمود العمارة الطينية في وادي حضرموت: متغيرات الواقع ومتطلبات العصر . المؤتمر العلمي الأول: العمارة الطينية على أعتاب القرن الحادي والعشرين، عدن: جامعة حضرموت.

2- د. أكرم جاسم العكام (2001). التوجه السيكولوجي والمواقف الدرامية في جماليات لغة الفضاء الداخلي المعاصر. المؤتمر القطري السنوي الأول للهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية، قسم الهندسة المعمارية، مجلة المدينة والانسان.

3- الدملوجي، سلمى.سمر. (1992). وادي عمارة الطوب اللبن، شبام وتريم ووادي حضرموت. لندن: دار غارنيت للنشر.

4- الدملوجي، سلمى. سمر (2007).عمارة اليمن: من يافع إلى حضرموت، .لندن: دار لورانس كينج للنشر المحدودة.

5- د. عبدالرقيب الشيباني، د. محمد المدحجي (2000).سلوك تشكيل الفضاءات المعمارية في العمارة اليمنية الطينية. المؤتمر العلمي الأول للعمارة الطينية على بوابة القرن الحادي والعشرين 2000،عدن،جامعة حضرموت.

6- ليالي محمد عبدالحليم (2022)، تأثير التصميمي العمراني والمعماري للبيئة السكنية على السلوك الإنساني. المجلة العربية للنشر العلمي **(AJSP)**، العدد الواحد والاربعون 2أذار 2022-**ISSN 2663-5798** .**www.ajsp.net**

7- ليوكوك، ر. (1986)، وادي حضرموت ومدينة شبام المسورة، منشورات اليونسكو، المملكة المتحدة.

The Impact of Perceptual Behavior of Earthen Architecture on the Sustainability of Architectural Identity in the Environmental Planning of Cities and Towns in Hadhramout Valley, Yemen

Anwar Ahmed Baeissa

Abstract

Earthen architecture has established a distinct presence in Yemen, particularly in the Hadhramout region, deriving from the utilization of local building materials in forms that harmonize with the living environment, the urban fabric, and essential human needs. The paper discusses the concept of preserving the cultural heritage of earthen architecture. This is due to the impact of perceptual behavior on the sustainability of the architectural identity currently applied in the cities and towns of the Hadhramout region through the relationship between the physical environment and the behavior of its inhabitants in traditional cities. This study is based on a scientific method that examines relevant aspects of the subject, taking into account the rapid climate changes currently taking place in Yemen in general and the Hadhramout region in particular. The descriptive methodology was reinforced through direct fieldwork, enabling close examination of the traditional building systems of earthen architecture, inherited across generations and still practiced today. Furthermore, the study emphasizes deeper insight into the cultural dimension of this heritage, which is currently threatened by deterioration and neglect. The findings demonstrate that the distinctive properties of earthen materials express architectural characteristics compatible with the local environment, creating a unique architectural language that remains consistent with regional identity and in harmony with the environment, and cultural, social, and economic values. Finally, this paper aims to propose specific guidelines addressing the sustainable influence of cultural values and perceptual behavior on the architectural identity of earthen architecture and its implications for urban planning of cities and towns in Hadhramout Valley.

Keywords: earthen architecture, culture, perceptual behavior, architectural identity, sustainability