الفـــصـــل الاول

الـــمـــــقـــــدمـــــة

1:1 تـــمـــهـــيـــد :

تتجلى هوية الامة من خلال وحدة اللغة والثقافة والعقائد وتعكس هويتها على العمارة والفنون والتراث وتستمر هوية العمارة بإستمرار هوية الامة وتتطور بتطورها ونهوضها وتتفكك بتفككها لذلك فإن البحث عن هوية العمارة هو بحث عن هوية الامة . والحفاظ على الهوية السودانية يتحقق عن طريق وحدة الثقافة والعقائد مع العمارة . إذ اتخد الانسان الاول تشكيلاً بسيطا وبإستخدام مواد محلية لتحقيق مبنى ومسكن يحقق الامن ,الخصوصية, الراحة الحرارية والنفسية له .

هذه الدراسة تمثل محاولة لتحقيق مسكن متكامل من جميع النواحي سواءً بيئية , إجتماعية , إقتصادية جمالية ونفسية ..الخ لضمان سلامة وراحة مستخدميه وتوفير مسكن لكل فئات المجتمع بالإضافة الى توضيح ثقافة وجمال المباني الترابية وعدم إرتباطها فقط بذوي الدخل المنخفض .

شهدت السنوات الاخيره إزدهاراً في أعداد المباني وطرق الإنشاء المختلفة وإستخدام أنواع متعددة من مواد البناء , منها ما يتماشى مع الظروف البيئية للمنطقة (الخرطوم) ومنها ما هو غير صالح وغير ملائم للظروف المحيطة , مما يؤدي الى التقليل من راحة المستخدم والتكلفة الزائدة للبناء , بجانب التسبب في الإضرار بالبيئة .

مصطلح الإيكولوجي Ecology أو علم البيئة يعني بدراسة التأثيرات المحددة للحضارة في الوقت الحاضرعلى البيئة , ترافقها نظرة بإتجاه العودة الى الحفاظ Conservation وفقاً لهذا وإعتماداً على دراسات وتعاريف مركز الطاقة المتجددة الوطني (NREL) يكون اساس النظرة الإيكولوجية هي اقتصادية , ومؤكدة على إدارة وتنظيم مصادر الطاقة ووظائف المباني والبيئة الداخلية لتكون نظام كفوء لتوظيف الحفاظ Conservation . بموجب هذا المنطق الفكري اضحت العمارة الإيكولوجية هادفة نحو توليد مباني كفوءة الطاقة بيئيا ومطورة في إدارة المصادر الطبيعية بكفاءة .

المباني الترابية تأتي في مجموعة متنوعة وواسعة من الاشكال ,الاحجام , طرق الإنشاء ومواد البناء , مثل الطين المحروق والاوساخ المضغوطة وخليط من الطين والرمل والقش والماء , كما توجد في أشكال إنشاءية ومواد بناء جديدة مثل أكياس التراب Earth bag Building .

أغلب أنواع المباني الترابية تميزت بقلة التكاليف وبالجمال الذي يرتبط بالطبيعة المحيطة كما أن لها تحكم جيد بالصوتيات والعزل الحراري وإستهلاك منخفض للطاقة ولكن ذلك لا ينفي وجود بعض العيوب في أنواع من طرق الإنشاء لتلك المباني , مثل ضعفها في حالة الفيضانات ولكن عن طريق إضافة اساليب وتكنولوجيا بناء جديدة تمكن من خفض نسبة العيوب والاثار السالبة بالإضافة الى زيادة نسبة المحاسن والإستفادة العامة والخاصة منها .

المباني الترابية لا تتضمن الحلول التي تنطوي على إستخدام مواد مثل الاسمنت , الاسفلت والحديد ..الخ لتثبيت المبنى وضمان ديمومته ولكن يمكن الإستفادة من مواد ذات قيمة إقتصادية أقل وإعطاء المباني متانة وديمومة عالية , والحد من إستخدام مواد ذات تكلفة عالية وذلك عن طريق اللجوء الى مواد مثل الطين والاكياس المعبأة بالرمل وخليط من المواد الطبيعية المتوفره في البيئة المحيطة .

والصعوبة الكبرى التي تواجه الانشاءات الترابية بشكل عام هي نشر المعرفة الكافية حول إستخدامها .

2:1 مـــشكـلـة البـحـــث :

تكمن مشكلة البحث الرئيسية في نقص المساكن لفئات المجتمع المحلي من ذوي الدخل المتوسط والمنخفض وإستخدام مواد غير ملائمة للبناء وتحقيق الراحة الحرارية للمستخدمين , تمحورت مشكلة البحث في عدد من الاسئله وهي كالاتي :

- ما الذي أدى الى زيادة تكاليف السكن والتي لا تتماشى مع القدرات الاقتصادية لاغلب السكان ؟
- ماهي الاسباب التي أدت الى إستخدام مواد بناء دخيلة وغير ملائمة في إنشاء أغلب المساكن؟
- لماذا اللجوء والسعي الى إستخدام انماط معماريه ومواد بناء واساليب إنشائية لا تتماشى مع الطابع المعماري للمنطقة؟

- ماهي الاسباب التي أدت لعجز الدولة والمؤسسات الاجتماعية عن توفير مسكن متكامل وإنساني لغير القادرين من أفراد المجتمع والطبقات الفقيرة ؟

3:1 أهـــداف البـحـــث :

1- الوصول الى حلول إنشائية متكاملة لتوفير مسكن يحقق راحة المستخدم من جميع النواحي (إقتصادياً , إجتماعياً , بيئياً , ... الخ) .
2- ضمان حماية البيئة وتقليل الضرر الناتج من المباني غير الملائمة للمنطقة .
3- تعزيز جودة الانشاءات العفوية وغير الرسمية المتمثلة في المناطق العشوائية وذلك لدرء الحوادث مثل الانهيارات .
4- دمج التكنولوجيا والتقنيات الانشائية الحديثة في البناء مع تلبية متطلبات البيئة المحيطة لتحقيق مناخ مريح .
5- تعزيز البناء بالطين والمواد المحلية ونشر ثقافة جمالية تلك الانشاءات التقليدية .

4:1 أهـــميـــة البـحـــث:

يعتبر السودان من الدول النامية وتزيد نسبة الفقر في العاصمة الخرطوم عن 60% وتترتب على تلك النسبة نقص في المساكن لأغلب أفراد المجتمع , عدم معالجة تلك المشكلة يؤدي الى تدهور حالة المعيشة لمجتمع كامل , كما يؤدي الى تدهور الحالة الاقتصادية سواء للفرد , المجتمع أو الدولة . لذلك بعد الاطلاع على أغلب البحوث الخاصة ببيئة وطبيعة المسكن لم أجد دراسة تعالج هذا الموضوع من نواحيه الثلاث وهي:

- تحقيق الراحة الحرارية
- مراعاة الاقتصادية في البناء
- الناحية الجمالية

لذلك تركزت أهمية البحث في معرفة اسباب عدم توفر مسكن لأغلب طبقات المجتمع وإيجاد حلول ومعالجات لتلك المشكلة مع توفير بيئة صالحة لقاطني المسكن وبتكلفة مناسبة .

5:1 فـــروض البـحـــث :

1- ضعف إستخدام المواد المحلية (الطين) في البناء بصورة واسعة أدي الى ظهور مواد بناء بديلة ضارة بالبيئة ومستخدمين المبنى .
2- البناء بالمواد المحلية (الطين) يربط المبنى بالبيئة الطبيعية المحيطة بالإضافة الى ربطه بالطابع والهوية المعمارية السودانية .
3- الزيادات المتواصلة في أسعار مواد البناء والاراضي أدت الى زيادة تكاليف السكن والتي لا تتماشى مع إنخفاض معدلات الدخل لأغلب سكان منطقة الراسة .
4- السعي وراء التقدم والتطور الانشائي العالمي بدون دراسة متكاملة أدي الى استخدام مواد بناء وتصميمات لا تتوافق و السعيى الى النظرية الإيكولوجية .
5- إختلاف تقييم الجماليات من شخص الى اخر أدى الى وجود تصميمات ومواد بناء غير ملائمة للطابع المعماري للمنطقة .
6- قوانين البناء غير الداعمة لفكرة البناء بالطين أدت الى إنتشار المباني العشوائية والغير ملائمة للسكن .

6:1 حـــدود البـــحـــث :

1- الحدود المكانية : مدينة ام درمان , قام الباحث بإختيار مدينة امدرمان لتميزها بالمباني الطينية وذلك من قبل عهد المهدية .
2- الحدود الزمنية : المباني في الفترة من القرن الثامن عشر وحتى تاريخ الدراسة .
3- الحدود العلمية: السكن وطرق البناء والاستدامة .

7:1 مـــنـــهجـــية الـــدراســـة :

إتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على وصف الظاهرة وجمع المعلومات والبيانات ومعالجتها وتحليلها للوصول الى توصيات واستنتاجات ونماذج تساعدنا في تطوير الواقع الذي ندرسه.

قام الباحث بتوزيع عدد 100 إستبيان عام تم توزيعه بأحياء مختلفه من منطقة الدراسة على عينة عشوائية من مجتمع الدراسة , كما تم أجراء عدد 4 مقابلات شخصية على ذوي الاختصاص بموضوع الدراسة , ودراسة وتحليل لعدد اثنين من الحالات الدراسية بمنطقة الدراسة.

1:7:1 مصادر البحث :

1- الكتب والمراجع والدراسات السابقة ومجلات متخصصة .
2- وسائط تقنية ورقمية .
3- دراسة حالات محددة وتحليلها لعكس الفهم العام للموضوع محل الدراسة .

4- استبيان عام ومقابلات شخصية تستهدف ذوي الاختصاص في الموضوع محل الدراسة وتحليلها لعكس الوضع الراهن .

2:7:1 طريقة تحليل النتائج:

تقوم الدراسة على الرسومات والصور والزيارات الميدانية لبعض الحالات الدراسية, وتتم معالجة البيانات بحيث تكون قابلة للمقارنة مع بعضها البعض وإزالة النقاط المتشابهة من المعلومات ووضع نقاط للمقارنة تم تحديدها من قِبل الدارس وتلك النقاط هي :-

- مواد البناء المستخدمة.
- التشكيل المعماري للفراغات والواجهات والناحية الجمالية .
- تحقيق عوامل الراحة الحرارية .
- تحقيق الوظيفة.
- التشغيل والصيانة (إقتصاديا) .