Abstract:

This research discusses the external walls in sick buildings and their impact on the environment and humans, and the sick building is a building that does not fit in with its external environment and climate so that it is more expensive and more energy-consuming and its internal impact on its users and their feeling of discomfort and disease is reflected on their productivity and activities and focus on building materials Which have a key role in making the building sick and not keeping up with its local environment.

In the second chapter, we discuss the local architecture and how to keep pace with its fusion with the local environment and address the concept of the environment and its definition and history and mention the sick buildings and architecture technology, where we address the building materials and their impact on external and internal environments, which in turn affect human.

In the third chapter discusses the problems of sick buildings, which dealt with many types of environment and its elements and sources of pollution of the internal and external environment, the problem of material selection and neglect of the environmental and health aspects of ventilation systems and lighting problems and the problem of passive construction and criteria for the selection of environmentally friendly materials and how to achieve and apply its principles and standards to reach recommendations regarding engineers Representing interest in the selection of building materials that suit the climate and the local environment and the selection of three materials to study and address in general the architectural form and openings and spaces and dimensions of spaces and sizes and finishing materials and Colors, insulation and design of buildings.

In the fourth chapter, the case study (sick building) in addition to other cases and building materials to show their impact and comparison between them.

Chapter fife provides solutions and suggestions regarding materials used in construction that are suitable for the local environment and availability in the region and the safety of the internal environment for the users. Chemicals and materials that harm the environment and users should be avoided.

المستخلص:

هذا البحث يناقش الحوائط الخارجية في المباني المريضة وتأثيرها علي البيئة والانسان, والمبني المريض هو المبني الذي لا يتلاءم مع بيئته الخارجية ومناخها بحيث يكون أكثر تكلفتا وأكثر استهلاكا للطاقة وتأثيره داخليا علي مستخدميه وشعورهم بعدم الراحة والإمراض هو الأمر الذي ينعكس علي إنتاجيتهم ونشاطاتهم والتركيز علي مواد البناء التي لها الدور الرئيسي في جعل المبني مريضا وغير متواكب مع بيئته المحلية .

في الفصل الثاني يتم التطرق للعمارة المحلية وكيفية مواكبتها وانصهارها مع البيئة المحلية وتناول مفهوم البيئة وتعريفها وتاريخها وذكر الأبنية المريضة وتكنلوجيا العمارة حيث نتطرق علي المواد البنائية وتأثيرها علي البيئات الخارجية والداخلية والتي بدورها تؤثر علي الانسان.

وفي الفصل الثالث يناقش مشكلات المباني المريضة وهي عديدة تناول فيها البيئة بأنواعها وعناصرها ومصادر التلوث للبيئة الداخلية والخارجية مشكلة اختيار المواد و الإهمال بالجوانب البيئية والصحية لأنظمة التهوية ومشاكل الإضاءة ومشكله البناء السلبي ومعايير اختيار مواد صديقة للبيئة وكيفية تحقيقها وتطبيق مبادئها ومعاييرها للوصول إلي توصيات فيما يخص المهندسين متمثلة في الاهتمام باختيار مواد البناء التي تناسب المناخ والبيئة المحلية واختيار ثلاثة مواد للدراسة والتطرق عموما للتشكيل المعماري والفتحات ومساحات وأبعاد الفراغات وأحجامها ومواد التشطيبات والألوان وعمليات عزل المباني والإضاءة وتصميمها.

وفي الفصل الرابع دراسة الحالة (المبني المريض) بالاضافة للحالات الأخرى ومواد بناءها لتبين أثرها والمقارنة في ما بينها.

وفي الفصل الخامس الحلول والمقترحات فيما يخص المواد المستخدمة في البناء التي تتناسب مع البيئة المحلية وتوفرها في المنطقة وسلامة البيئة الداخلية للمستخدمين. لابد من تجنب المواد الكيميائية والمواد التي تضر بالبيئة والمستخدمين.