



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جَامِعَةُ الْعُلُومِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا
عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي

الخصائص الجينية لمفردات وعناصر العمارة الصناعية التقليدية بين رسوخ الهوية وحتمية التطوير

رسالة مقدمة من الطالبة
سبأ عبدالكريم محمد صالح شاكر

إلى

مجلس الدراسات العليا والبحث العلمي، وهي جزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في
الهندسة المعمارية

المشرف

أ.د/ محمد أحمد سلام المدحجي

أستاذ العمارة والتخطيط
جامعة صنعاء



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة العلوم والتكنولوجيا
عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي

الخصائص الجينية لمفردات وعناصر العمارة الصناعية التقليدية بين رسوخ الهوية
وحتمية التطوير

المُلخص

لكل عمل إبداعي أصل نتج عنه، وعوامل أثرت في صياغته بصورته المتطورة، ولا يمكن ضرب مثلاً على ذلك أفضل من خلق الإنسان وإبداع الخالق فيه، فلكل فرد صفاته الشكلية المتناسقة مع بعضها والتميزة عن غيرها في الأفراد الآخرين، وتختلف باختلاف الخصائص الجينية الوراثية لحمض الـ (DNA) الذي لا يمكن أن تتطابق شفرته الوراثية بين شخصين في هذا العالم الفسيح. وتعتبر العمارة إحدى الأمثلة التي تنعكس من خلالها تجارب الإنسان ومحاولاته لصنع أشكالاً إبداعية تحاكي ما أبدع فيه الخالق سبحانه، والإنسان اليمني والصنعاني على وجه الخصوص أبدع على مر العصور عمارة زاخرة بالعناصر والمفردات والزخارف المعمارية التي تحكي في تفاصيلها قصص وأفكار ولذتها، وعوامل أخرى تأثرت بها صاغتها وهذبتها وأظهرتها بشكلها وصفاتها الحالية، وهويتها المميزة المعبرة عن المكان والزمان. وقد توارثتها الأجيال وتعاملت معها بالنسخ أو التطوير أو التشويه وغيرت من صفاتها الشكلية سواءً بالحذف أو بالإضافة، ومع مرور الزمن تحورت هذه العناصر والمفردات وتناقلها المعماريون وتعاملوا معها بسطحية مقتصرة على الخطوط والأشكال والألوان، وإهمال البعد الفكري والأصول الوراثية لكل مفردة، ومن هنا تأتي أهمية البحث في عمل دراسة للكشف عن هذا البعد وجعله متاحاً للمعماريين والمصممين، إن التعامل السطحي مع مفردات عمارة صنعاء التقليدية يعود إلى القصور المعرفي في توصيف خصائصها الجينية والوراثية والعوامل التي صاغت الصفات الشكلية لهذه العناصر، وغياب رؤية تساعد على تشكيل قاعدة فكرية لإبراز الخصائص الجينية وتجسيد الهوية من جهة وتؤسس لعملية التطوير بما يتناسب ومتطلبات العصر، وهنا تكمن المشكلة البحثية، ولذا فإن الهدف من البحث صياغة رؤية تساعد على تشكيل قاعدة فكرية لإبراز الخصائص الجينية وتجسيد الهوية التي تؤسس لعملية التطوير الذي يتناسب مع متطلبات العصر. ويفترض البحث أن السبب في القصور المعرفي للخصائص الجينية والوراثية هو سوء التدوين والتوثيق والاستقصاء بالإضافة إلى توارث العمل المعماري بالتناقل غير الدقيق مما أدى إلى تغير في الملامح التشكيلية له، ويعتمد البحث على المنهج التحليلي الوصفي الاستقرائي والمقارن للوصول إلى الخصائص الجينية للمفردات والعناصر لعمارة صنعاء التقليدية، وعلى المنهج الاستقرائي المقارن في تحليل ومعرفة طرق التهجين لعمارة صنعاء المعاصرة. كما توصل البحث إلى رؤية للتعامل مع الجينات المعمارية لمدينة صنعاء تجمع بين رسوخ الهوية الجينية للمدينة وحتمية التطوير الذي تقتضيه متطلبات الحياة المعاصرة، واقتراح آليات تنفيذ تعتمد على عناصر أساسية وهي (المصمم، المجتمع، الدولة) وربطها بالعوامل التي أنتجت الجينات المعمارية للمدينة. وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها؛ أن توارث العمل المعماري عبر العصور بالتناقل غير الدقيق أدى إلى تقادم المعلومات واندثارها، وأن السبب في القصور المعرفي للخصائص الجينية للمفردات والعناصر في العمارة الصناعية هو سوء التدوين والتوثيق لها، وعدم وجود مراجع تهتم بالتأصيل لمفردات وعناصر العمارة، ثم إلى توصيات تساعد على تنفيذ هذه الرؤية.

المشرف

الطالبة

أ.د. محمد أحمد سلام المدحجي
أستاذ العمارة والتخطيط
جامعة صنعاء

سبأ عبدالكريم محمد صالح شاكر

محرم، 1446هـ

صنعاء

يوليو، 2024م

Republic of Yemen
Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Science and Technology
Deanship of Postgraduate Studies and Scientific Research



Therefore, I decide to do this research to reveal this neglected dimension, and make it available to architects and designers. The superficial interaction with the items of traditional Sananian architecture is due to the cognitive deficiency in describing its genetic and hereditary characteristics and the factors that formulated the morphological characters of these elements. Herein lies the research's issue. Thus, the aim of this research is to uncover the genetic and hereditary characteristics of the items and elements of the Sanaa architecture by decoding its genetic code, and detecting the factors that shaped it along with its morphological features. The research assumes that the reasons for the cognitive deficiency of the genetic and hereditary characteristics are poor codification, documentation and investigation in addition to the inheritance of the architectural work by imprecise transmission, which led to a change in its morphological features. The research relies on the analytical, inductive, comparative, and descriptive approach to reach the genetic characteristics and elements of the Sanani traditional architecture. Also, it relies on the inductive comparative approach in analyzing and knowing the hybridization methods of contemporary Sanani architecture. The research has reached a set of results, the most important one is that, the inheritance of the architectural work over the ages through imprecise transmission has led to the obsolescence and extinction of information, and that was the reason for the lack of awareness of the genetic characteristics of the items and elements in Sananian's architecture. In the top of that, poor codification and documentation and the lack of references concerned with rooting the terms and elements of architecture have aggravated the issue. The research reached a vision for dealing with the architectural genes of the Sana'a City that combines the entrenchment of the genetic identity of the city and the inevitability of the development required by the demands of contemporary life, proposing implementation mechanisms based on basic elements (the designer, society, the state) and linking them with the factors that produced the architectural genes of the city.

Candidate

**Saba Abdulkarem Mohammed Saleh
Shaker**

Supervisor

Prof. Mohammed Ahmed S. Al-Madhaji
Professor of Urban Planning
Sana'a University

July, 2024AD

Sana'a

Muharram, 1446AH



**The Genetic Characteristics of the Traditional Sana'anian
Architecture Items and Elements between Well-established Identity
and Development Imperative**

Abstract

Every creative outcome not only has a source that originate from, but also has factors that impact and contribute its formulation until reaching its last terminal structure. There is no conceivable example to illustrate that better than the creation of human beings and the creativity of the Creator. For instance, everyone has his own characteristics that combine in such harmony; meanwhile, they can be different from other individuals'. These features cannot be in common, or fully identical from a person to another, because they vary according to the different genetic characteristics of the person's DNA which cannot be matched in two individuals in this world. Architecture is an example that reflects the human's continuous attempts to mimic Allah's SWT creativity when he created this perfect universe. Architects have been trying to imitate this creativity (which of course is derived from God). Let's take the architecture process as an example. At first, the architect comes up with the idea, then designs it, and finally he puts things together to fabricate outstanding architectures. In other words, Architects can combine individual useless objects together to produce a one solid useful entity. When we take a look at Yemeni and Sanani architecture creativity wise, you will notice diversity of elements, items , and architectural decoration that paints in its details. The Sanani's architecture tells you the stories and ideas of how these architectures were generated, also it mentions the influential factors by which it was formulated and refined until it reached its current form and shape. In addition to the that, Sanani architecture has a distinctive identity because it expresses its place and time. Sanani architecture was passed down from generation to another. They dealt with it by copying, developing, or distorting, and that played a role in changing its Morphological characters, either by eliminating or adding features. As time passed, Sanani architecture's elements and items changed and were transmitted by the architects who underused them far superficially. They were limited to lines, shapes, and colors, neglecting the intellectual dimension and the genetic origins.

Republic of Yemen
Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Science and Technology
Deanship of Postgraduate Studies and Scientific Research



**The Genetic Characteristics of the Traditional
Sana'anian Architecture Items and Elements between
Well-established Identity and Development Imperative**

A Thesis Submitted by

Saba Abdulkarem Mohammed Saleh Shaker

To

**The Council of Postgraduate Studies and Scientific Research,
in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master in
Architecture Engineering**

Supervisor

Prof. Dr. Mohammed Ahmed Sallam Al-Madhaji

Professor of Urban Planning

Sana'a University

July, 2024AD

Sana'a

Muharram, 1446AH