

الآية

قال تعالى:

{يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات} (المجادلة: 11)

الحديث

عن أبي هريرة رضي الله عنه، أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: (ومن سلك طريقاً يلتمس فيه علماً، سهل الله له به طريقاً إلى الجنة)

رواه

الإهداء

إلى... من قدموا عصارة حياتهم من أجل...

إلى... سندي وعضدي في كل حين.....

إلى... زهرتاي الصغيرتان.....

إلى... روح فقيد العلم د. بكرى عبدالرحيم

إلى... كل من يضيف لبنة إلى البنيان المرصوص.....

شكر وعرفان

الحمد والشكر والثناء أولاً وأخيراً لله رب العالمين الذى يسرّ وأعان. ثم لكل من أسهم فى هذا الجهد المتواضع وأخص بالشكر **الدكتور** ٠٠٠٠ ٠٠٠٠ ٠٠٠٠ للإهت مام الشديد والمتابعة المتواصلة، وأيضاً الشكر موصول إلى المهندس نزار يوسف والمهندس طارق حافظ بصندوق الإسكان والتعمير ولاية الخرطوم، وإلى الأستاذ حسن أحمد حامد لجهدهم المقدر.

المستخلص

حصول الأسرة على المسكن الملائم لاحتياجاتها، وقدرتها على امتلاكه بعد من المتطلبات الأساسية، ويحتل الأولوية في قائمة الآمال والتطلعات. فالمسكن أحد الركائز المساهمة في تكون الأسرة وسلامة نموها، بالإضافة إلى أنه يوفر المأوى اليومي للأسرة، فإنه يؤثر إيجابيا في سكينتها النفسية واستقرارها الاجتماعي والاقتصادي. كما أنه يعد أهم وأضمن ما تمتلكه الأسرة في حياتها، فالحصول على المسكن اللائق الذي يحقق احتياجات الأسرة يستهلك في الغالب جزءا كبيرا من دخلها، لذا يعد توفيره وخفض تكلفته لتيسير عملية الحصول عليه وامتلاكه هدفا تنمويا مهما في كل دول العالم.

مع التقدم الذي حققته البشرية في القرن العشرين في شتى مناحي العلم والمعرفة، إلا أنه أثمرت مشكلة، عجز الإنسان عن حلها بشكل واضح، وهي مشكلة توفير السكن، فمع زيادة وتيرة التحضر والهجرة إلى المدن بسبب الحروب والنزاعات القبلية وتركز الخدمات الأساسية بالمدن الكبرى أدت إلى كثافة سكانية عالية بها. ووجد في ولاية الخرطوم مثلا، أصبح امتلاك السكن الملائم لأفراد الأسرة مسألة صعبة خاصة لذوي الدخل المحدود. إن مكمن المشكلة يظهر في أن الخطط الإسكانية للدولة لم تستوعب كل قطاعات المواطنين وتملكهم من امتلاك قطعة أرض وجنبي الذين شملتهم الخطة وامتلكوا أراضى سكنية واجهتهم مشكلة تمويل بناء المسكن خاصة شريحة محدودى الدخل.

للمساهمة في حل هذه المشكلة لابد من استخدام الطرق الحديثة والاهتمام بتطبيقها على قطاع الإسكان، من هذه الطرق الإدارة القيمة والتي تعتبر من أفضل الأساليب التي يمكن استخدامها للرفع من كفاءة التصميم المعماري في المراحل المختلفة للمشروع، وتلبية احتياجات السكان ورغباتهم وتوقعاتهم، من دون التأثير على جودة المسكن وكفاءته وعناصره المهمة، وخفض تكاليف المسكن دون خفض مستوي جودته، بجانب تحقيق الاستثمار الأمثل للموارد المتاحة (الأرض - المال - الوقت - المصمم - المقاول).

يقدم هذا البحث نبذة عن الإسكان لذوي الدخل المحدود وإمكانية المساهمة في رفع جودة المسكن وخفض قيمته المادية باستخدام الإدارة القيمة. يتكون البحث من خمس فصول: الفصل الأول يشمل المقدمة وتحدد المشكلة، الفصل الثاني يوضح الأطوار النظري وبعض الطرق الإدارية الحديثة منها الهندسة القيمة، ويشرح بعض العوامل المؤثرة في موضوع مسكن قبل الإسكان والحاجة إلى الإسكان الاقتصادي كبديل مسكن قبلي. ومراحل التصميم المعماري وفي الفصل الثالث دراسة مشابهة من بعض الدول العربية والأجنبية للمقارنة. كما يخلص، ومن خلال التجارب العالمية، إلى مناقشة العوامل المؤثرة في جعل الإسكان ميسرا. وتأتي دراسة الحالة بالفضل الرابع وتحليل المعلومات التي جمعت من توزيع الاستبيان بالخرطوم. لنصل في نهاية المطاف إلى الخاتمة والتوصيات في الفصل الخامس والآخر.

ABSTRACT

For a family to have an appropriate home that satisfies its needs, and its ability to own it, is considered a basic matter, and a priority in the ambitions and forecast of every family. Home is first important step for the beginning of a family life and its nourishing, it has a positive effect on the settlement, of the social, and economical status of family. To own a proper home that satisfies the family needs is costs most of their income. So it is necessary to lower its expenses to make it possible for families to own their buildings, especially low income families.

With the progress achieved in the twentieth centaury and the high level of technology, still the availability of homes for all is a problem. People starts moving towards the centers to get better life, leads to increasing number of population more than what is accommodated for. Khartoum is a good example for this, where the plans of the authorities failed to provide homes for all citizens, lands are provided, but most of those who owned these lands didn't manage to build it due to their low income.

To solve this problem, modern methods are to be introduced to the system of planning housing sector, such as value management, which is considered one of the best methods to increase quality of a product with less expense. Hence increase in the design efficiency at the different stages of the project, beside providing the needs and anticipations of the residents without affecting the level of the quality of the building and its essential factors, plus lowering the cost by organizing the available resources, such as land money, time, designer, contractor, etc

In this research a details of low cost housing is studied with the possibility of raising the quality of the house and lowering its cost using value management. The research contents five chapters: the first chapter is the introduction and the definition of the problem. The second chapter is defining different theory of managements, such as value management and the factors affecting the future of housing and the need for low cost housing as a substitute for solving the housing problems. The third chapter, is left for the similar studies from abroad countries; besides the summary of international experience, and discusses the factors that lead to Affordable Dwelling. The case study is presented in the fourth chapter with the analysis of the questionnaire

distributed in Khartoum. Finally, conclusion and recommendations in the fifth chapter.

قائمة المحتويات

الصفحة	المحتويات
أ	الآية
ب	الإهداء
ج	شكر ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
د	ملخص ☐ ☐ ☐ ☐ (☐ ☐ ☐)
هـ	ABSTRACT
و ز ح	قائمة المحتويات
ط	قائمة ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
ي ك ل	قائمة ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
الفصل ☐ ☐ ☐ ☐ المقدمة (☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐)	
1	1-1 مقدمة عامة
1	1-2 موضوع البحث
2	1-3 فرضيات ☐ ☐ ☐ ☐
3	1-4 أهمية البحث
3	1-5 أهداف البحث

4	1-6 منهجية البحث
4	1-7 مصادر
4	1-8 هيكل البحث
5	1-9 حدود
5	1-10 الخلاصة
الفصل الإطار ()	
6	2-1 مقدمة
6	2-2 الهندرة
9	2-3 الإقتصاد
10	2-4 إدارة
19	2-5 صناعة
21	2-6 الهندسة
33	2-7 مراحل
36	2-8 المسكن
42	2-9 الخلاصة
الفصل دراسات	
43	3-1 مقدمة
43	3-2 سياسات

49	3-3 سياسات التأمينات الاجتماعية
51	3-4 سياسات التأمينات الاجتماعية
52	3-5 الإدارة التأمينية
53	3-6 المسكن التأميني
الفصل الرابع دراسة التأمين	
80	4-1 مقدمة
81	4-2 نبذة عن التأمينات الاجتماعية
81	4-3 أنواع التأمينات الاجتماعية الصندوق
90	4-4 التأمينات
92	4-5 التحليل التأميني
101	4-6 الإستنتاجات
103	4-7 التأمينات
الفصل الخامس الخاتمة	
104	5-1 الخاتمة
105	5-2 التوصيات
106	5-3 التوصيات التأمينية
109	المراجع
	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	الجدول
9	(1): عوامل النجاح والفشل في تطبيق الهندرة
47	(2): إستحقاق الخدمات السكنية وفقاً للدخل الشهري للأسرة في البحرين
48	(3): المقارنة بين سياسات الإسكان لبعض الدول الخليجية
83	(4): موجهات سداد مقدم السكن الشعبي العادي (داخل الخطة)
83	(5): موجهات سداد مقدم السكن الشعبي المحسن
83	(6): موجهات سداد مقدم السكن الشعبي العادي (خارج الخطة)

قائمة الأشكال

الصفحة	الشكل
20	(1): أنشطة صناعة التشييد
24	(2): عوامل النجاح فى المشاريع
24	(3): أسباب التكاليف
25	(4): التكلفة الإجمالية لمشروع إنشائى
26	(5): $\frac{\text{التكاليف}}{\text{المساحة}} = \text{التكلفة الموحدة}$
26	(6): نموذج التكلفة
29	(7): تحديد أولويات الجودة
41	(8): $\frac{\text{التكاليف}}{\text{المساحة}} = \text{التكلفة الموحدة}$
54	(9): مفهوم المسكن الميسر
63	(10): التكاليف المرئية و غير المرئية للمسكن
63	(11): نموذجان لأسلوب توزيع الأثاث فى غرفة النوم
64	(12): اتصال صالة المعيشة بغرفة الطعام وبالفراغات الخارجية

64	(13): نماذج للأبعاد القياسية لبعض عناصر المسكن
65	(14): توظيف الفراغات الخارجية لتخدم استعمالات متعددة
65	(15): زوايا سقوط الشمس في الفصول المختلفة وأثرها على تصميم الفراغ
66	(16): استخدام المواد المناسبة للمناخ للتقليل من حدته
66	(17): استخدام الأشكال البسيطة في المسقط الأفقي يحقق الوضوح وكفاءة الاستخدام
67	(18): عدم تغطية الجدران خلف الأثاث الثابت في المطبخ للتقليل من تكلفة الإنهاء
67	(19): وضع لوحة القواطع وصناديق التوزيع الكهربائي في نقاط وسطية
68	(20): تحقيق المرونة بأسلوب إعادة توظيف الفراغات
69	(21): مراحل نمو المسكن حسب تغير حاجة الأسرة
69	(22): نموذج لاستخدام مواد العزل الحراري في السقف والجدران الخارجية
70	(23): استخدام طرق مختلفة لسد الفواصل بين عناصر ومكونات المسكن
71	(24): نماذج لطرق معالجة أشعة الشمس في المساكن
72	(25): تهوية فراغات المسكن عبر النوافذ المتقابلة
72	(26): الاستفادة من أشعة الشمس المباشرة شتاءً والحد منها صيفاً
72	(27): أثر وضع النافذة قرب من السقف في توزيع الضوء على مساحة الفراغ

73	(28): استخدام الفتحة السقفية لتوفير الإضاءة الطبيعية
73	(29): نظام المبدل الحراري لتسخين المياه بالطاقة الشمسية
74	(30): أنواع مختلفة من المصابيح الفلورسنت
75	(31): ري الحديقة بنظام التقطير والرش
75	(32): تقنية الرشاشات التي تضبط كمية الماء وتتحكم في الري
75	(33): مروش ذو مخرج رذاذي اقتصادي، يتدفق منه الماء بمعدل منخفض
76	(34): صنبور حوض غسيل ذات تحكم ذاتي
76	(35): معالجة مبسطة لتدوير المياه (الرمادية) قليلة التلوث
77	(36): نموذج للعلاقات الوظيفية بين عناصر المسكن
78	(37): نموذج لضبط الأبعاد القياسية على الر سومات المعمارية للمسقط والواجهة
79	(38): بعض الطرق المستخدمة في التنفيذ
84	(39): صور مختلفة للمساكن الشعبية لصندوق الإسكان والتعمير بولاية الخرطوم
84	(40): صور توضح مكونات المنزل
85	(41): صور للمنزل من الداخل
85	(42): الخدمات الملحقة بالمدن السكنية
86	(43): الآليات المستخدمة في تنفيذ المساكن
87	(44): أعمال التشجير والبيادين لكامل الحي السكني

87	(45): الطرق الرئيسية المعبدة وخطوط المواصلات الرابطة مع مراكز المدن
88	(46): تغيير الغرض من سكنى إلى استثمارى
89	(47): المساكن الفاخرة
89	(48): تحويل المسكن من إقتصادي إلى فاخر
92	(49): صورة جوية توضح منطقة الدراسة- الثورة الحارة 75
101	(50): تقارب نوافذ غرف المسكنين المتجاورين والإرتفاع غير الكافى للسور
101	(51): سوء تنفيذ بعض المساكن و عدم وجود مصارف بالحي