

# الآية

الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ

تُوقِدُونَ ﴿

صِرَاطَ اللَّهِ الْعَظِيمِ

[سورة يس الآية: 80]

# الإهداء

إلى من علمتني كلماتي الأولى مهجه الروح و بهجة الحياة...أمي العزيزة

إلى ذلك الذي استل لقمه العيش من قسوة الصخور... أبي العزيز

إلى أولئك الذين يحملون على كاهلهم بناء جيل المستقبل...أساتذتي الكرام

إلى كل رفقاء دربي في الدراسة

إلى كل طلاب العلم والمعرفة

أهدي هذا البحث المتواضع

## شكر وتقدير

الحمد لله والصلاة والسلام على اشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد صلي الله عليه وسلم، فاحمده سبحانه علي توفيقه واشكره علي نعمائه وأفضاله ان مكنتني من اتمام هذه الرسالة.

"لا يشكر الله من لا يشكر الناس"، فإنني يطيب لي أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير وعظيم الامتنان الي كل من مد لي يد العون والمساعدة، والتوجيه، والنصح، والإرشاد في سبيل أن يخرج هذا البحث إلى النور شكر خاص إلى الدكتور/ عصام أبكر اسحق المشرف علي هذا البحث.

وكل الشكر والتقدير إلي منسوبي إدارة الدفاع المدني- ولاية القضارف وعلي رأسهم عقيد شرطة/ احمد محمد حميدان مدير إدارة الدفاع المدني – ولاية القضارف، كما اخص بالشكر ملازم شرطي /ادم ادريس ادم رئيس قسم الوقاية والسلامة، ورفيق شرطة/ حاتم عبد الرسول إبراهيم حكمدار قسم الوقاية والسلامة.

والشكر موصول الي سعادة المهندس / محمد عبدالله أحمد الهادي ، المدير العام لادارة المياة والسدود – ولاية القضارف . كما اتقدم بالشكر الجزيل الي كافة الأصدقاء والزملاء في وزارة التخطيط العمراني – ولاية القضارف وكل من مد يد العون سواء عند توزيع الاستبيانات وجمعها أو بالمشورة والتوجيه والإمداد بالمراجع، أسأل الله لهم الأجر والمثوبة.

وختامًا أشكر كافة أفراد عينة الدراسة الذين تفضلوا بتعبئة الاستبيانات وكان لموضوعيتهم دور كبير في الخروج بنتائج هادفة.

وأكرر شكري للجميع والحمد لله رب العالمين.

الباحث.

## المستخلص

اشتهرت مدينة القضارف بالنمط البنائي المخروطي الشكل والذي يعرف محليا باسم (القطية) والتي تشيد من مواد البناء المحلية (سيقان النبات، القصب، والقش) وهذه المواد أكثر عرضة للحرائق. حيث شهدت هذه المباني تطورا كبيرا في تشييدها فأصبحت تشيد من بلوكات الطين بدلا من سيقان النباتات والقصب وصولا الي الطوب الأحمر، بالإضافة إلي التشطيبات الداخلية من سجاد وستائر واسقف مستعارة، وتوصيلات الكهرباء والتكييف. إلا ان السقف ظل كما هو من القش وهو غير مقاوم للحريق.

ويأتي هذا البحث في ظل عدد الوحدات السكنية (القطية) المتزايد في مدينة القضارف والتي تعتبر سكن حوالي (90%) من سكان مدينة القضارف. حيث يوجد في المسكن الواحد الذي تتراوح مساحته من (400-500 متر) عدد ثلاثة وحدات سكنية أو أكثر . الأمر الذي يزيد أزمة تعرضها لخطر الحريق في غياب وسائل السلامة و معدات مكافحة الحريق ، وثقافة المعرفة والسلوك لدي سكان هذه الوحدات السكنية ومن هنا جاءت هذه الدراسة :

- لتساهم في معرفة وسائل مكافحة الحريق ، ومعرفة مدى كفاءتها في الحفاظ على أرواح وممتلكات سكان الوحدات السكنية.

- دراسة المستوى الثقافي وسلوك سكان الوحدات السكنية في مدينة القضارف تجاه تلك الوسائل، إضافة إلى دور ادارة الدفاع المدني في توعية وتنقيف سكان الوحدات السكنية لتحقيق هذا الهدف.

ولتحقيق ذلك فقد تناولت الباحثة بالدراسة والتحليل واقع الوحدات السكنية في مدينة القضايف، ودراسة مخاطر الحرائق وأسبابها في تلك المباني، معتمده في ذلك على المراجع العلمية والبحوث والدراسات التي اهتمت بجانب من جوانب هذا الموضوع ونقبت الباحثة عنها رغم نقص الدراسات السابقة في نفس المجال، كما اعتمدت الباحثة أيضاً على الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية للمختصين في مجال السلامة ومكافحة الحريق لاستخلاص النتائج والخروج بالتوصيات لمعالجة هذه المشكلة وأهمها يتمثل في الآتي :

- تقسيم بلدية القضايف إلى خمسة قطاعات لتوفير خدمات الدفاع المدني
- تخصيص حفائر لحصاد مياه الأمطار وحفظها في مستودعات لتوفير المياه في فصل الصيف حيث تكثر الحرائق .

## **Abstract**

*Gadarif State is well known of the conical style of construction known locally as (hut) which is made of local construction materials (plant stalk, reeds and straw) which are much exposed to fire. This type of construction witnessed spectacular progress by using mud blocks instead of plant stalks and reeds to red bricks, in addition to interior finishes of carpet, curtain, ceiling, power supply and air conditioner. However, ceiling remained that of straw which is not resisting fire.*

*This research is conducted as a result of the increasing number of residential units(hut) in Gadarif state which are considered as housing for about 90 % of the state population. Though, in a one house (400-500 meter square) three residential units or more are found. However, the thing which would make it more dangerous exposed to fire is the absence of safety materials, fire prevention tools and the culture of knowledge and behavior of the residents of these units. From here, the study comes to:*

- *Contribute to know fire prevention tools and how it is qualified in protecting lives and properties of the residents.*
- *Study the cultural level and behavior of residents in Gadarif state toward these tools, in addition to the civil defense management role in conducting awareness and educate the residents to achieve this goal.*

*In order to do that, the researcher studies and analyzes the reality of the residential units of Gadarif state and; studies the danger of fires and its causes in these constructions, depending on scientific references and literature review that have interested in one of the research aspects which is being excavated by the researcher despite of the lack in literature review on the given field. Furthermore, the researcher depends, too, on field works and interviewing people of concern in the field of safety and fire prevention to conclude and come up with findings to deal with this problem most importantly as follow:*

- *To divide Gadarif province to five zones for the provision of civil defense services*
- *To locate wells for rainy water harvesting and keep it in warehouses in order to be available during summer in which fires get increased.*

## فهرس المحتويات

### أولاً: فهرس الموضوعات:

رقم الصفحة	الموضوع	رقم
أ	آية الافتتاح	أ.
ب	الإهداء	ب.
ج	شكر وتقدير	ج.
د	المستخلص	د.
و	Abstract	أ.
ز	فهرس المحتويات	ب.
ط	فهرس الجداول	ج.
ي	فهرس الصور	د.
ك	فهرس الأشكال	هـ.
ل	فهرس المخططات	و.
<b>الباب الأول: المقدمة</b>		
1	المقدمة	1-1
3	مشكلة البحث	1-2
4	فروض البحث	1-3
5	أهمية البحث	1-4
6	أهداف البحث	1-5
6	منهجية البحث	1-6
7	مصادر المعلومات (طرق جمع المعلومات)	1-7
8	حدود الدراسة ومجالها	1-8
8	معوقات الدراسة	1-9
9	الدراسات السابقة	1-10
9	هيكل البحث	1-11
<b>مقدمه</b>		
11	مقدمه	1-2
11	تعريف الحريق	1-1-2
14	مكونات الحريق	2-1-2
15	تصنيف الحرائق	3-1-2
19	حرائق التجهيزات الكهربائية	4-1-2
19	مواجهة حرائق التجهيزات الكهربائية	5-1-2
20	نظرية الإطفاء (طرق مكافحة الحرائق واطفائها)	6-1-2

25	دراسة تحليلية لتاريخ الحرائق	7-1-2
25	تاريخ الحرائق	8-1-2
27	أسباب الحرائق	9-1-2
29	مخاطر الحريق في الوحدات السكنية	10-1-2
<b>المحور الثاني</b>		
31	تعريف الوحدة السكنية	1-2
31	الوحدات السكنية في مدينة القصارف	1-2-2
32	القطيه تتربع على عرش العمارة	2-2-2
<b>المحور الثالث</b>		
38	الدراسات السابقة	3-2
<b>الباب الثالث : الحرائق في مدينة القصارف</b>		
<b>المحور الأول</b>		
43	موقع مدينة القصارف	1-3
45	إحصائيات الحرائق في مدينة القصارف	1-1-3
56	أكثر الأحياء عرضة للحريق في مدينة القصارف	2-1-3
<b>المحور الثاني</b>		
57	كيفية مكافحة الحريق في الوحدات السكنية في مدينة القصارف	2-3
57	مكافحة الحريق	1-2-3
58	الدفاع المدني في مدينة القصارف	2-2-3
60	مهام الدفاع المدني	3-2-3
60	المعوقات التي تحد من مكافحة الحرائق في الوحدات السكنية بمدينة القصارف	4-2-3
62	أنظمة ووسائل السلامة ومكافحة الحريق	5-2-3
<b>الباب الرابع النتائج وتحليل البحث</b>		
74	أولاً: منهج البحث	1-4
75	ثانياً: مجتمع البحث	2-4
75	ثالثاً: عينة البحث	3-4
76	تحليل البحث	
<b>الباب الخامس: الخلاصة والتوصيات</b>		
96	التوصيات	
98	المراجع	
100	الملاحق	



## فهرس الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
26	أحداث الحرائق	(2-1)
47	حوادث الحرائق للعام (2011م)	(3-2)
49	حوادث الحرائق للعام (2012م)	(3-3)
51	حوادث الحرائق للعام (2013م)	(3-4)
56	الأحياء الأكثر تضررا من الحرائق وبعدها عن إدارة الدفاع المدني	(3-5)
76	العمر	(4 -6)
77	الجنس	(4 -7)
78	المستوى التعليمي	(4 -8)
79	المهنة	(4 -9)
80	مساحة قطعة الأرض	(4 -10)
81	عدد الوحدات السكنية	(4 -11)
82	الأسباب التي تؤدي إلى حوادث الحريق في مدينة القصارف	(4 -12)
83	توفر إجراءات السلامة الوقائية من حيث الموقع والمواد المستخدمة في التشييد.	(4 -13)
84	اهتمام سكان الوحدات السكنية بمكافحة الحريق.	(4 -14)
85	ثقافة المعرفة والسلوك لدي السكان.	(4 -15)
87	المعوقات التي تحد من فاعلية مكافحة الحريق.	(4 -16)
88	الأسباب المباشرة التي تؤدي للحريق والتي تختلف في أهميتها حسب استقصاء المبحوثين	(4 -17)
90	مدي توفر إجراءات السلامة الوقائية حسب رأي المبحوثين	(4 -18)
91	درجة اهتمام السكان المحليين بمكافحة الحريق حسب رأي المبحوثين	(4 -19)
93	مدي ثقافة ومعرفة السكان المحليين بمكافحة الحريق	(4 -20)
94	أهم المعوقات التي تحد من مكافحة الحريق والتي تختلف درجتها حسب رأي المبحوثين.	(4 -21)

## فهرس الصور

رقم الصفحة	اسم الصورة	صورة رقم
21	إطفاء الحريق بالعزل	(2-1)
22	إطفاء الحريق بالخنق	(2-2)
23	إطفاء الحريق بالتبريد	(2-3)
34	طريقة تشييد القطية	(2-4)
35	قطية مشيدة من سيقان النباتات (القصب)	(2-5)
36	قطية مشيدة من بلوكات الطين	(2-6)
36	قطية مشيدة من الطوب الاحمر	(2-7)
37	التشطيب الداخلي للقطية	(2-8)
44	مدينة القضارف	(3-9)
55	حي المطار	(3-9)
55	حي (سلامة البي - ابكر جبريل).	(3-10)
59	ادارة الدفاع المدني - مدينة القضارف	(3-11)
64	طفايات الحريق	(3-12)
65	سيارات الاطفاء	(3-13)
70	مصدر المياه في ادارة الدفاع المدني - القضارف	(3-14)
71	توضح مضخات الحريق في ادارة الدفاع المدني - القضارف	(3-15)
72	الاقنعة الواقية للحريق في ادارة الدفاع المدني - القضارف	(3-16)

## فهرس الأشكال

رقم الصفحات	اسم	رقم الشكل
12	مئلل الحررق	(2-1)
15	لصنرف الحررق وققا للنظام الأمررق	(2-2)
16	لصنرف الحررق وققا للنظام الأوررق الءرفل	(2-3)
20	المئلل الهرمف للإطفاء	(2-4)
27	أسباب الحررق	(2-5)

## فهرس المخططات

رقم الصفحة	اسم المخطط	رقم المخطط
52	حوادث الحرائق في مدينة القصارف للأعوام(2011-2012م-2013م)	(3-1)
52	الإصابة والوفيات جراء الحرائق في مدينة القصارف للأعوام من (2011م - 2013م)	(3-2)
53	حوادث الحرائق للعام (2011م).	(3-3)
53	حوادث الحرائق للعام (2012م).	(3-4)
53	حوادث الحرائق للعام(2013م).	(3-5)
54	نسبة حرائق الوحدات السكنية في مدينة	(3-6)
54	عدد المنازل والأسر المتضررة للأعوام من (2011م - 2013م).	(3-7)
76	متغير الأعمار	(4 -8)
77	متغير الجنس	(4 -9)
78	متغير المستوى التعليمي	(4-10)
79	متغير المهنة	(4 -11)
80	متغير مساحة الأرض	(4 -12)
81	متغير عدد الوحدات السكنية	(4 -13)
89	مؤشرات أسباب الحرائق	(4 -14)
91	مؤشرات توافر إجراءات السلامة	(4 -15)
92	مؤشرات اهتمام السكان بمكافحة الحريق	(4 -16)
94	مؤشرات ثقافة المعرفة	(4 -17)
95	مؤشرات معوقات مكافحة الحريق	(4 -18)