

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

وَاللّٰهُ (جَعَلَ لَكُمْ مِنْ بُيُوتِكُمْ سَكَنًا  
وَجَعَلَ لَكُمْ مِنْ جُلُودِ الْأَنْعَامِ بُيُوتًا  
تَتَّخِذُونَهَا يُومًا زَظَعْنِكُمْ وَيَوْمًا  
إِقَامَتِكُمْ مِنْ أَصْدُوفِهَا وَأَوْبَارِهَا  
وَأَشْعَارِهَا  
أَثَاثًا وَمَتَاعًا إِلَىٰ حِينٍ)

صدق الله العظيم

(النحل الآية 80)

الإهداء

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



إليك مني أسمي معاني الشكر والتقدير

د / عصام أبكر إسحق

.....

الي كل من أشعل شمعته في درب عملي

والي من وقف علي المنابر وأعطى من حصيلة فكره لينير دربي

الي أساتذتي الأجلاء في كلية المعمار لهم مني كل التقدير والإحترام

.....

وأخيراً وليس آخرأ الشكر أجزله لإدارة الدفاع المدني بولاية الخرطوم لتعاونهم ومدهم لي بالمعلومات اللازمة وأخص بالشكر :

العقيد مهندس / معتز عباس إبراهيم (رئيس قسم الإنشاءات بالإداره العامه للدفاع المدني بولاية الخرطوم ) والعقيد / بدر الدين منصور الخليل والعقيد / المطري محمد المطري بفرع الوقايه والسلامه .

وجميع المهندسين من ضباط وأفراد السلامه بشعبة المباني العاليه بفرع الوقايه والسلامه بإدارة الدفاع المدني ولاية الخرطوم .

والشكر موصول لكافة الزملاء المهندسين وكل من مد يد العون سواء عند توزيع الإستبانات وجمعها أو بالمشوره والتوجيه .

وختامأ أشكر كافة أفراد عينة الدراسه الذين تفضلوا بتعبئة الإستبانات وكان لهم دور كبير في الخروج بنتائج هادفه أسأل الله لهم الأجر والمثوبه .

### المستخلص

هدفت الدراسه إلي تحديد مدي جدوي تطبيق إجراءات السلامه الوقائيه من الحريق في الأبراج السكنيه العاليه وتمت دراسة حاله لبعض الأبراج بولاية الخرطوم ، فالإجراءات هي التدابير التي يتم إتخاذها لتفادي أخطار الحريق ، أما السلامه الوقائيه فهي الإجراءات والوسائل الواجب

إتخاذها قبل وقوع الحوادث للحد من تأثيرها والتي يؤدي عدم توافرها إلي فقدان العنصر البشري يتكون مجتمع الدراسة من المدراء والعاملين والسكان شاغلي الأبراج عينة الدراسة وعددها ست

أبراج إضافة إلي عدد من ضباط وأفراد السلامه بالدفاع المدني بولاية الخرطوم

قام الباحث بتصميم إستبانة وتوزيعها علي مجتمع الدراسة كأداة لجمع المعلومات المتعلقة بالدراسة ، وقد حصل علي مائة (100) إستبانة صالحه للتحليل الإحصائي تم ترميزها وإدخالها الحاسب الآلي ومن ثم معالجتها ببرنامج الحزمه الإحصائية للعلوم الإجتماعيه وقد تم إستخدام المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات وعرض نتائج الدراسة ومناقشتها

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة : هنالك توافر بدرجة متوسطه لإجراءات السلامه من الحريق من حيث الموقع والتصميم الإنشائي والمعماري ، وتوافر بدرجة متوسطه للإجراءات من حيث التمديدات الفنيه للكهرباء والغاز ، و هنالك توافر بدرجة متوسطه لأنظمة ومعدات ووسائل مكافحة الحريق ، كما أن هناك إهتمام بدرجة عاليه من مدراء الأبراج بتطبيق إجراءات السلامه الوقائيه من الحريق ومعرفة جيده للعاملين والسكان بإجراءات السلامه منه

تم التوصل إلي عدد من التوصيات منها الإهتمام بالصيانه الدوريه لأنظمة ومعدات الحريق ، ونشر الوعي بين السكان بأهمية تطبيق إجراءات السلامه الوقائيه من الحريق

## Abstract

The study aimed to investigate the significance of preventive safety measures from fire in high residential towers. The measures are the precautions taken to avoid fire hazards, while preventive safety is the procedures and means that should be taken before the occurrence of the accident to limit its impact otherwise it will lead to causalities

The sample population drew managers, workers and residents of the six towers in addition to officers and safety personnel of civil defence

The researcher has designed a questionnaire targeting the sample

الصفحة	المحتوي	الترقيم
--------	---------	---------

population as a tool to collect data related to study. Only 100 questionnaires were valid for the statistical analysis (SPSS) . Moreover, analytical descriptive method was also adopted for data analysis and presentation of the results of the study

The study concluded that there is a lack of safety measures regarding the location and structural design, the installation, the technical extension of electricity, gases, availability of the systems and there is a lack of safety measures regarding fire fighting equipments, in addition to the high care that towers' managers to implement safety procedures and the careful observation of the employees and residents to fire prevention safety. The study has recommended regular maintenance for fire systems and briefing the dwellers on fire prevention safety

### فهرس المحتويات

أ	آيه	
ب	إهداء	
ج	شكر وتقدير	
د	مستخلص الدراسه باللغه العربيه	
هـ	مستخلص الدراسه باللغه الانجليزيه	
	<b>الفصل الأول – المقدمه</b>	<b>1</b>
1	مقدمة الدراسه	1-1
2	مشكلة الدراسه	2-1
4	أهمية الدراسه	3-1
5	أهداف الدراسه	4-1
6	فرضيات الدراسه	5-1
6	حدود الدراسه	6-1
6	هيكل الدراسه	7-1
7	مصطلحات الدراسه	8-1
	<b>الفصل الثاني – الإطار النظري والدراسات السابقه</b>	<b>2</b>
9	مقدمه	1-2
9	السلامه الوقائيه	2-2
9	تعريف السلامه الوقائيه	1-2-2

9	أهمية السلامة الوقائية	2-2-2
10	أهداف السلامة الوقائية	3-2-2
11	إجراءات السلامة الوقائية	4-2-2
14	الحريق	3-2
14	تعريف الحريق	1-3-2
14	نظريات الحريق	2-3-2
15	عناصر الحريق	3-3-2
16	آلية الحريق	4-3-2
17	نواتج الحريق	5-3-2
18	أنواع الحريق	6-3-2
19	طرق مكافحة الحريق	7-3-2
20	الأبراج السكنية العاليه	4-2
20	مقدمه	1-4-2
20	الخلفيه التاريخيه للأبراج	2-4-2
23	أسباب حوادث الحريق في الأبراج السكنيه العاليه	3-4-2

25	خصوصيات الحريق في الأبراج السكنيه العاليه	4-4-2
26	إجراءات السلامة الوقائية من الحريق في الأبراج السكنيه العاليه	5-4-2

27	إجراءات السلامة الوقائية من حيث الموقع والتصميم الإنشائي والمعماري	1-5-4-2
37	إجراءات السلامة الوقائية من حيث التمديدات والتجهيزات الفنية للكهرباء والغاز	2-5-4-2
40	إجراءات السلامة الوقائية من حيث أنظمة ووسائل الإطفاء والإنذار	3-5-4-2
52	المعوقات التي تحد من فاعلية إجراءات السلامة الوقائية في الأبراج السكنية العاليه	6-4-2
54	الدراسات السابقه	5-2
59	التعقيب علي الدراسات السابقه	6-2
	<b>الفصل الثالث - منهجية الدراسة</b>	3
60	مقدمه	1-3
60	منهجية الدراسة	2-3
60	مجتمع وعينة الدراسة	3-3
61	أداة الدراسة	4-3
61	إجراءات جمع بيانات الدراسة	5-3
62	وصف الإستبيان	6-3
64	أساليب المعالجه الإحصائيه	7-3
65	صدق وثبات أداة الدراسة	8-3
	<b>الفصل الرابع عرض وتحليل البيانات الإحصائيه</b>	4
76	مقدمه	1-4

76	عرض وتحليل البيانات المتعلقة بوصف أفراد الدراسة	2-4
81	عرض وتحليل البيانات المتعلقة بالإجابة علي أسئلة الدراسة	3-4
	<b>الفصل الخامس خلاصة الدراسة والتوصيات</b>	5
121	الخلاصه	1-5
125	توصيات الدراسة	2-5
78	<b>المراجع</b>	6
	<b>الملحقات</b>	7