



بسم الله الرحمن الرحيم
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات العليا



تقييم ضوابط السلامة في صالات الأفراح بولاية الخرطوم

**Evaluate the Application of Safety Regulation in
Wedding Halls in Khartoum State**

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الهندسة المدنية
(إدارة تشييد)

إعداد :

عصام الدين محبوب محمد

إشراف :

الأستاذ الدكتور عصام ابكر

مايو 2014

الاستهلال

قال الله تعالى في محكم التنزيل :

[الذي اطعمهم من جوع وآمنهم من خوف] .

سورة قريش ، الآية 4

إهداء

الى النبع الطيب كطيبة الأرض الى ----- والدتي
الى من أنار لي الطريق الى ----- والدي
الى من شاركنتني شدة الحياة و رفاهيتها الى ----- زوجتي
الى أولادي أتمنى أن لا يعيقكم العمر عن طلب العلم
إليهم جميعا أهدي جهدي المتواضع هذا

شكر و تقدير

انطلاقاً من العرفان بالجميل، فإنه ليسرني وليثلج صدري أن أتقدم بالشكر والامتنان إلى أستاذي، ومشرفي الأستاذ الدكتور عصام ابكر الذي مدني من منابع علمه بالكثير، والذي ما توانى يوماً عن مد يد المساعدة لي وفي جميع المجالات، وحمداً لله بأن يسره في دربي ويسر به أمري وعسى أن يطيل عمره ليبقى نبراساً متألئماً في نور العلم والعلماء.

واتقدم كذلك بجزيل الشكر إلى كل من جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، وكلية الدراسات العليا لما قدموه لي من مساعدة ومساندة مكنتني من المضي بخطى ثابتة في مسيرتي العلمية.

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى أساتذتي أعضاء لجنة النقاش الموقرين على ما تكبدوه من عناء في قراءة رسالتي المتواضعة وإغنائها بمقترحاتهم القيمة.

وفي النهاية يسرني أن أتقدم بجزيل الشكر إلى كل من مد لي يد العون في مسيرتي العلمية

المستخلص

تناول الباحث مفاهيم وسائل السلامة التي تهدف للحد من حوادث الحريق في صالات الافراح ومحددًا أهداف دراسته والتي تمثلت في معرفة مدى توفر وتطبيق ضوابط السلامة التي تهدف للحد من حوادث الحريق في صالات المناسبات في مدينة الخرطوم ، كما هدف إلى معرفة مدى توفر و تطبيق هذه الضوابط ، وتهدف الدراسة كذلك إلى التعرف على المعوقات التي تحول دون توفيرها و تطبيقها على أكمل وجه في مدى توفر وتطبيق وسائل السلامة والإجراءات الوقائية في صالات المناسبات في مدينة الخرطوم وما التصور الأمثل للحد من هذه المعوقات ، وهدف كذلك إلى محاولة التوصل للمقترحات التي من الممكن وضعها لتفعيل الاستفادة من وسائل السلامة والإجراءات الوقائية من اجل الحد من حوادث الحريق

وسعت الدراسة لتحقيق أهدافها من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس التالي (ما مدى توفر وتطبيق ضوابط السلامة والإجراءات الوقائية التي تهدف للحد من حوادث الحريق في صالات الافراح في ولاية الخرطوم ؟)

وتوصلت الدراسة الي ان وسائل السلامة الإنشائية والكهربائية غيرمتوفرة بشكل عام كما ان وسائل الإنذار والإطفاء غيرمتوفرة بشكل عام اما إجراءات السلامة الوقائية فمطبقة إلى حد ما أوصت الدراسة للاهتمام بتوافر وكفاية أنظمة ووسائل السلامة ومكافحة الحريق في صالات الافراح ، وتوعية إدارات تلك الصالات .

Abstract

This research was contained on the sections of six included included studios and her importance and her goals, and the important terms employed and taking research concepts methods of the safety which the joys aim for the limiting incidents the fire in halls and definitive his goals of study and which knowledge extension abundance and application of officers of the safety imitated in which the limiting incidents aims for the suitable fire in halls in Khartoum state, just as knowledge of extension aimed to application of this officers be available, and the study aims likewise to the acquaintance on the blocking which prevents without saving and application of methods of the preventive safety and the measures on complete face in extension abundance and application of methods of the safety and the preventive measures in suitable halls in city of Khartoum and what the optimal visualization for the limiting this blocking, and goal likewise to attempt of the arrival for the proposed which blessing possible her status for activation of the use From methods of the safety and the preventive measures from period lessen of incidents of the fire and range extension abundance and application of methods of the safety and the preventive measures in suitable halls in wide city Khartoum.

The study for her investigation of goals through the answer about the question President next (what abundance and application of officers of the safety and the preventive measures extended which the joys in state Khartoum aim for the limiting incidents the fire in halls

and the study continued to that constructive methods of the safety and electrical not generally available, methods of the warning and the extinction not generally available, preventive measures of the safety absolute to border what the study for the interest in abundance and enough entrusted regimes and methods of the safety and fighter of the fire in halls of the joys, and Educate those administrations of that halls

فهرس الموضوعات

البند	الموضوع	رقم الصفحة
	الاية	I
	الاهداء	II
	الشكر والعرفان	III
	مستخلص الدراسة	V
	Abstract	VII
الباب الاول : المقدمة		
1-1	المقدمة	2
1-1-1	مشكلة البحث	3
1-1-2	أهمية الدراسة	3
1-1-3	فروض البحث	3
1-1-4	أهداف البحث	4
1-1-5	منهجية البحث والوسائل والوسائط المستخدمة في البحث	4
1-1-6	مجتمع البحث	5
1-1-7	حدود البحث	5
1-1-8	تعريف عامة	6
	الباب الثاني: الإطار النظري للدراسة	8
1-2	مقدمة	8
2-2	تصنيف صالات الافراح	9
3-2	إجراءات السلامة	10
4-2	لوائح بناء صالات الافراح	10
1-4-2	إشتراطات الموقع	11
3-4-2	الإشتراطات الفنية	11
5-4-2	إشتراطات الإشراف على التنفيذ	14
5-2	الحرائق والإطفاء	16
3-5-2	خصائص حوادث الحريق	18
4-5-2	تصنيف الحرائق	20
6-5-2	نظرية الإشتعال	22
	الباب الثالث : الخلفية التاريخية والدراسات السابقة	
1-3	مقدمة	25
1-1-3	واقع الامن والسلامة بقطاع الفنادق في دولة الامارات العربية المتحدة	25
2-1-3	اثر تطبيق قواعد السلامة في الحد من حوادث الحريق في فنادق مدينة الرياض	26
1-3-3	الفروق والاختلافات في سلوك الاخلاء لقاطني المكاتب والشقق	28
2-3-3	تقييم الطرق المختلفة للتقليل من أخطار الحريق في المنازل	29

	الباب الرابع : نتائج الدراسة	
33	مقدمة	1-4
33	النتائج	2-4
	الباب الخامس : تحليل ومناقشة النتائج	
60	تحليل ومناقشة النتائج	1-5
	الباب السادس : الخلاصة والنتائج والتوصيات	
66	الخلاصة	1-6
68	النتائج	2-6
68	التوصيات	3-6
71	المراجع	
74	ملحق رقم (1)	

فهرس الجداول

رقم الصفحة	الجدول	رقم الجدول
34	مدى توفر قنوات التهوية والتكييف المزودة بخوانق لمنع انتشار النار والدخان	جدول رقم 1
35	تعمل التهوية الطبيعية والميكانيكية في حال وجود حريق على تجديد الهواء في القبو والردهات والممرات وأبراج المخارج	جدول رقم 2
36	المبنى مجهز بممرات الهروب	جدول رقم 3
37	تشبيد ممرات الهروب من مواد محمية من الحريق والدخان.	جدول رقم 4
38	ممرات الهروب مزودة بمرشات مياه_ في حال زاد طول الممر عن 30 مترا	جدول رقم 5
39	مستودعات التخزين مستقلة عن المبنى	جدول رقم 6
40	وجود مطبخ مركزي	جدول رقم 7
41	مناسبة التوزيع من حيث نوع الكاشفات	جدول رقم 8
42	الإنذار مرتبط بقنوات وأنظمة التهوية	جدول رقم 9
43	الإنذار مرتبط بنظام الإطفاء	جدول رقم 10
44	الإنذار مرتبط بابواب الطوارئ	جدول رقم 11
45	مدي توفر لوحة تحكم مناسبة	جدول رقم 12
46	مدي توفر خراطيم المياه	جدول رقم 13
47	مدي توفر أنابيب جافة	جدول رقم 14
48	مدي توفر مرشات مياه آلية	جدول رقم 15
49	مناسبة مرشات المياه من حيث مادة الإطفاء	جدول رقم 16
50	مرشات المياه مناسبة من حيث أسلوب التركيب.	جدول رقم 17
51	مدي توفر نظام انذار يسبق الغمر.	جدول رقم 18
52	العمل بشهادات الجودة بمختلف مجالاتها	جدول رقم 19
53	استخدام التغذية المعلوماتية الراجعة وإعادة تقييم المخاطر	جدول رقم 20

54	وجود برامج تدريبية مستمرة في مجال السلامة لجميع العاملين	جدول رقم 21
55	وجود برامج توعوية لمرتادي المنشأة	جدول رقم 22
56	وجود خطط مناسبة يتم تجريبيها دوريا للإخلاء في حالات الطوارئ	جدول رقم 23
57	تحكم بدرجة الضوضاء والإضاءة والحرارة لتوفير بيئة عمل مناسبة	جدول رقم 24
58	عقود صيانة لأنظمة الإطفاء	جدول رقم 25

فهرس الاشكال

رقم الصفحة	الشكل	رقم الشكل
34	مدى توفر قنوات التهوية والتكييف المزودة بخوانق لمنع انتشار النار والدخان	شكل رقم 1
35	تعمل التهوية الطبيعية والميكانيكية في حال وجود حريق على تجديد الهواء في القبو والردهات والممرات وأبراج المخارج	شكل رقم 2
36	المبنى مجهز بممرات الهروب	شكل رقم 3
37	تشبيد ممرات الهروب من مواد محمية من الحريق والدخان.	شكل رقم 4
38	ممرات الهروب مزودة بمرشات مياه_ في حال زاد طول الممر عن 30 مترا	شكل رقم 5
39	مستودعات التخزين مستقلة عن المبنى	شكل رقم 6
40	وجود مطبخ مركزي	شكل رقم 7
41	مناسبة التوزيع من حيث نوع الكاشفات	شكل رقم 8
42	الإنذار مرتبط بقنوات وأنظمة التهوية	شكل رقم 9
43	الإنذار مرتبط بنظام الإطفاء	شكل رقم 10
44	الإنذار مرتبط بابواب الطوارئ	شكل رقم 11
45	مدي توفر لوحة تحكم مناسبة	شكل رقم 12
46	مدي توفر خراطيم المياه	شكل رقم 13
47	مدي توفر أنابيب جافة	شكل رقم 14
48	مدي توفر مرشات مياه آلية	شكل رقم 15
49	مناسبة مرشات المياه من حيث مادة الإطفاء	شكل رقم 16
50	مرشات المياه مناسبة من حيث أسلوب التركيب.	شكل رقم 17
51	مدي توفر نظام انذار يسبق الغمر.	شكل رقم 18
52	العمل بشهادات الجودة بمختلف مجالاتها	شكل رقم 19

53	استخدام التغذية المعلوماتية الراجعة وإعادة تقييم المخاطر	شكل رقم 20
54	وجود برامج تدريبية مستمرة في مجال السلامة لجميع العاملين	شكل رقم 21
55	وجود برامج توعوية لمرتادي المنشأة	شكل رقم 22
56	وجود خطط مناسبة يتم تجريبيها دوريا للإخلاء في حالات الطوارئ	شكل رقم 23
57	تحكم بدرجة الضوضاء والإضاءة والحرارة لتوفير بيئة عمل مناسبة	شكل رقم 24
58	عقود صيانة لأنظمة الإطفاء	شكل رقم 25