



بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

بحث تكميلي بعنوان : ضوابط و اجراءات السلامة عند تغيير غرض المبانى

(مبنى بنك الاسرة _ الرئاسة)

Control and Safety Procedures in Changing Purpose

Of Building

(Family Bank Building Head Quarter)

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في إدارة التشييد

اشراف:

اعداد:

د. عصام ابكر اسحق

داليا احمد الريح احمد

يونيو ٢٠١٥

١-١ مقدمة :-

الأمن والسلامة هي حالة تستثار فيها دوافع الإنسان الغريزية للدفاع أو الهرب أو العدوان، وهذه الحالة توجد في الفرد كما توجد في الجماعة. إن حاجة الإنسان الغريزية إلى الأمن والسلامة تدفعه إلى الدأب في السعي إلى استكشاف البيئة المحيطة به، سواء أكانت بيئة مادية أو اجتماعية للتعرف عليها، والتفريق بين النافع والضار فيها، بحيث يشبع حاجته إلى الأمن والسلامة. والأمن والسلامة احد أهم متطلبات نجاح العمل الفردي والجماعي، سواء أكان هذا العمل من خلال مشروع معين، أو مؤسسة، أو نادي، أو تجمع أو نشاط . ومن اهم اهداف الدراسه :- تحقيق بيئة آمنة ومحصنة وخاليه من المخاطر، والمحافظة على صحة وأرواح رواد المؤسسة والعاملين فيها، المحافظة على الممتلكات الخاصة بالمؤسسة أو المنشأة. والمحافظة على سلامة البيئة المحيطة به، ومشكلة البحث انه لا يوجد جهات مختصة بالسلامه والصحه المهنيه تقوم بمراقبه المنشآت ،لا يوجد الزام لصاحب العمل من اي جهة حكومية او غير حكومية يوجب عليه عدم تحويل غرض المبنى من سكنى الى خدمى. كانت هنالك مشكله تصميم شبكات المرافق فيها من شوارع وصرف صحي ومياه وكهرباء وتليفونات طبقا لنوعية الاستعمال وتم جمع المعلومات من مجموعه من المهندسين المدنيين ومجموعه من شركات التشييد وتم تحليلها باستخدام برنامج **SPSS** حيث شملت محاور الدراسه الاتى :- البيانات الشخصيه ،البيانات الخاصه بالمنشاه ،حوادث واصابات العمل ،مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية ، توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنيه، الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة

المهنية على صعيد المؤسسات الخدمية . وكانت فرضيات البحث تشمل الاتي :- حوائط الغرف، وكاميرات المراقبة من الناحية الامنية، كثافة الوحدة السكانية تضر بالصرف الصحي ، المساحة لاحتياج الى انشطه خدميه لانها تسبب ازدحام فى المنطقة . ووجد ان ٧٥% يروا انه لاتوجد جهات مختصه بالامن والسلامه فى مواقع العمل فبالتالى لايوجد تطور فى نظم اداره الامن والسلامه فى المواقع ووجد ايضا ان ٧٨.٩% لا يروا ان هنالك تأهيل على مستوى صعيد المؤسسات الصناعيه والرقابيه .واوصت الدراسه باعداد قانون خاص للامن والسلامه كما فى الدول الاخرى والاخذ فى الاعتبار حوادث التشييد والتأمين على العمال فى مرحله اختيار المقاول (كفرد او شركه) فى المناقصات. كما اوصت الدراسه على استخدام ادوات الوقايه الشخصيه بين العمال وتزويدهم بمعدات مناسبه على حسب طبيعه العمل وعمل دورات تدريبيه للمهندسين والعمال للتدريب على اساليب ونظم اداره السلامه ، وضرورة توفر أنظمة للسلامة من مخاطر تحويل الغرض من المبني.و الرجوع الي الجهه المختصه لمراجعة ما اذا كان العقار المراد تحويل وحدات سكنية به الي تجارية يتحمل هذا التعديل والتغيير أم لا. ، ودراسة ما اذا كانت المساحه التي أنشيء فيها العقار يمكن اقامة نشاط خدمى بها من حيث طبيعتها، و مراعاة ما اذا كانت هذه المساحه فى حاجة لأنشطة خدميه، فضلا عن أنه اذا كانت منطقة مكتظة ومزدحمة فهي لاتحتمل المزيد بل علي العكس ، وضرورة مراعاة إحتياجات الوحدات السكنية لمجابهة الكثافة السكانية العالية وغيرها من الظروف الطبيعية وغيرها، واعداد قانون يسن بتطبيق السلامه والصحه المهنيه وتوفير متابعه دوريه للمنشآت وفى حاله لم يتم تطبيق نظم السلامه يفرض عقوبات على الجهه المختصه .

٢-١ أهمية البحث :-

- الوقاية من الحوادث أو التقليل من وقوعها إلى أدنى حد ممكن
- والحفاظ على الأرواح والممتلكات
- والتوجيه المستمر لإدارة السلامة بوضع الخطط والبرامج المتعددة لرفع مستوى السلامة التي تشمل سلامة المنشآت
- والتزام الجميع بمبادئ وتعليمات السلامة وتنفيذها وفقاً للبرامج والخطط والتعليمات التي تضعها المؤسسة على كافة المستويات .

٣-١ أهداف البحث :-

لكل إدارة أهداف تطمح للوصول إليها، وتعمل جاهده من خلال التطوير والتدريب وتطبيق معايير الجودة

ل للوصول إليها.. ومن ابرز هذه الأهداف :-

- تحقيق بيئة آمنة ومحصنة وخاليه من المخاطر.
- اعتماد المعايير الدولية في السلامة المهنية.
- نشر الوعي عن السلامة لدى كل فرد.
- اختيار معدات الوقاية الشخصية المناسبة لنوع الخطر .
- اعداد قانون من الجهات المختصة بالامن والسلامه يلزم جهات العمل بالعمل به .

١-٤ مشكله البحث :

- انه لا يوجد جهات مختصه بالسلامه والصحه المهنيه تقوم بمراقبه المنشات .
- عدم الرجوع الي الجهات المختصه لمراجعة ما اذا كان العقار المراد تحويل وحدات سكنية به الي تجارية يتحمل هذا التعديل والتغيير أم لا.
- عدم الدراسة ما اذا كانت المساحه التي أنشيء فيها العقار يمكن اقامة نشاط خدمى بها من حيث طبيعتها.
- عدم مراعاة ما اذا كانت هذه المساحه في حاجة لأنشطة خدميه، فضلا عن أنه اذا كانت منطقة مكتظة ومزدحمة فهي لاتحتمل المزيد بل علي العكس.
- مشكله تصميم شبكات المرافق فيها من شوارع وصرف صحي ومياه وكهرباء وتليفونات طبقا لنوعية الاستعمال .

١-٥ فرضيات البحث:

- وجود مخاطر كثيره من ناحيه السلامه عند تحويل غرض المبنى.
- حوائط الغرف .
- كاميرات المراقبه من الناحيه الامنيه.
- الكثافه السكانيه العاليه تضر بالصرف الصحى .
- المساحه لاحتياج الى انشطه خدميه فذلك يسبب الازدحام فى المنطقه.

٦-١ محاور البحث :-

- المحور الاول : البيانات الشخصية

وتشمل سن الموظف والمؤهل العلمى وعدد سنوات خبره فى العمل الحالى

- المحور الثانى :البيانات الخاصة بالمنشاه

وتشمل مجال عمل المنشاه

- المحور الثالث :حوادث وإصابات العمل:-

ويتحدث عن عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل

- المحور الرابع:-

ويتحدث عن هل توجد جهات خارجية مختصة بالسلامه والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة

- المحور الخامس :توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية.

ويتحدث عن توجد أنظمة خارجية فعالة تهتم بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.

– المحور السادس: العمل على تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.

ويتحدث عن هل هناك جهات خارجية معنية بتطوير القوانين والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة

المهنية.

– المحور السابع: الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على

صعيد المؤسسات الخدمية

ويتحدث عن هل تتخذ الجهات الخارجية إجراءات معينة في حالة عدم التزام المنشأة بتطبيق

الأنظمة واللوائح والقوانين.

١-٧ هيكلة البحث:

يحتوي البحث:

الباب الاول:

— المقدمة.

الباب الثاني:

— الاطار النظري والدراسات السابقة.

الباب الثالث:

— منهجية البحث

الباب الرابع:

– تحليل ومناقشه النتائج

الباب الخامس:

– الخلاصه والتوصيات .

١-٦ الفترة الزمنية للبحث:

– تم اجراء البحث في الفترة من (ديسمبر إلى يونيو ٢٠١٥).

الباب الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

١-٢ نستعرض في هذا الباب الإطار النظري الذي يشمل التعاريف الخاصة بموضوع البحث وما تشمل عليه التشريعات واللوائح الخاصة بالسلامة في إدارة التشييد كما يتناول الخلفية العلمية والدراسات السابقة لموضوع البحث.

إدارة السلامة والصحة المهنية الأمريكية (OSHA):

أخذت كلمه (OSHA) من الاحرف الاولى لـ (Occupational Safety & Health Administration) وتعتبر المؤسسة الأكبر على مستوى العالم في مجال السلامة والصحة المهنية فهي تختص بوضع معايير الحفاظ على السلامة والصحة المهنية للعاملين في جميع المجالات، وتهدف الى ضمان بيئة عمل آمنة وصحية لكل العاملين كما تساهم بفعالية في الحفاظ على الموارد البشرية وبالتالي رفع مستوى الجودة في المؤسسات.

وتقوم بدورها في الحفاظ على الصحة والسلامة المهنية عن طريق:

- تصدر تشريعات السلامة والصحة المهنية.
- تتابع وتفرض تنفيذ هذه التشريعات في مواقع العمل المختلفة بالولايات المتحدة الأمريكية.
- تقوم بتحفيز أصحاب العمل والعاملين على خفض الأخطار المهنية وتطبيق برامج السلامة والصحة المهنية.

- تفرض عقوبات وغرامات على اصحاب العمل بالولايات المتحدة الامريكية فى حالة عدم الإلتزام

بتطبيق التشريعات.

- تتيح المجال للأبحاث الخاصة بالصحة والسلامة المهنية.

هذه القوانين ملزمة لجميع الشركات المنتمية للولايات المتحدة الأمريكية.

٢-٢ . طبيعة إدارة السلامة في المواقع الإنشائية:

تعتبر إدارة السلامة في موقع التشييد تحد كبير لان كل مشروع لديه مجموعته الخاصة من المخاطر لان كل مشروع يعتبر حالة فريدة لاتتكرر لذلك تختلف طبيعة ونوع المخاطر من مشروع لآخر ومن ثم يصعب تطوير قاعدة ثابتة للاستناد عليها للامن والسلامة في المواقع الإنشائية ككل لذلك يعد قطاع التشييد من اكثر القطاعات تعرضا لمخاطر وحوادث واصابات العمل ويرجع ذلك لعوامل عديدة منها:

- ان بيئة العمل في قطاع التشييد تعد بيئة مفتوحة وواسعة يتبدل فيها مكان العمل من مشروع لآخر ٨٣ ولكل بيئه منها طبيعة تختلف عن الاخرى ..
- تكنولوجيا استخدام الآلات في صناعة التشييد لتطوير كفاءة العمل وتسريع العمليات الإنشائية وينتج عن ذلك العديد من المخاطر المهنية.
- المخاطر الصحية الناتجة عن استخدام المواد الكيميائية السامة مثل بعض مذيبات الدهانات وابخرة اللحام ، واستخدام المواد المسرطنة مثل الاسبستوسغبار السيليكا وغيرها.

- الطبيعة المؤقتة للعمل الانشائي والوقت القصير نسبيا للعمل والذي يصعب من خلاله تشكيل وتوفير

عمال بالقدر الكافي من المهارة والخبرة لانجاز العمل و يعد انحياز المفاوض الى خفض التكلفة

باستخدام عمال غير اكفاء احد العوامل المؤثرة في وقوع اصابات العمل.

تسبب ساعات العمل الطويلة عدم التركيز والارهاق مما يشكل عوامل خطورة عالية على العامل

٢-٢-١ السلامة المهنية:

هي حماية العامل من الإصابات والحوادث التي يتعرض لها بسبب اداء العمل او اثناء تواجده في العمل سواء كان ذلك بفعل اي نوع من المعدات والآليات أو بسبب استمرار التعرض لهذا الخطر أو بسبب تصرف خاطئ.

حوادث وإصابات العمل:

الإصابة: تعني حدوث ضرر أنسجة وأعضاء الجسم، نتيجة لمؤثر خارجي. فإذا حدثت الإصابة في مكان العمل ففي هذه الحالة تعرف بأنها إصابة عمل.

الحادث: هو كلما يقع بصورة غير متوقعة ويؤدي إلى الضرر بالإنسان بالدرجة الأولى (سواء العاملين بالمشروع أو غيرهم) و المواد والآليات بالدرجة الثانية.

الخطر: هو احتمالية حدوث خطر للعامل سواء بسبب تصرف من العامل بسبب اله أو نتيجة بيئه العمل المحيطه به أو نتيجة الاعمال التي يقوم بها.

إصابات العمل تنقسم إلى:

- إصابة ميكانيكية. مثل: الجروح وغيرها.
- الحروق.

- كيميائية. الحروق الناتجة من المواد الكيميائية.
- صدمات كهربائية.
- وإصابات مركبة.
- إصابة بالإشعاعات المختلفة.
- بموقع حدوث الإصابة يمكن أن تصنف بأنها في المؤسسة الإنتاجية أو بمكان العمل أو بمكان الخدمات.
- إصابة العمل تحدد قانونا بالموقع الرسمي للعامل وحدثها أثناء قيامه بمهمة في حدود مكان العمل أو حدود المؤسسة الإنتاجية. أو أثناء ترحيل العاملين من وإلى موقع العمل بوسيلة ترحيل تابعة للمؤسسة.
- للحوادث والإصابات اسباب كثيرة ولكن يمكن ان تقسم الى شقين:
- اولا: ظروف العمل غير السليمه او الآمنة:
- ويندرج فيها:
- مكان العمل من مساحة.
- المناخ في مكان العمل.

- المعدات والاليات والتجهيزات الخاصه بها.

- الوسائل الارشادية والتعليمات.

- مهمات الوقايه الشخصية.

ثانيا: تصرفات الافراد غير السليمة او المامونة:

وتضم الاتي:

- الاستهتار والإهمال.

- عدم التدريب الكافي.

- شروذ الذهن.

- المشاكل الشخصية.

- الانتقام.

- عدم الالتزام بالتعليمات والإرشادات.

- عدم النظافه والترتيب.

• عناصر ادارته السلامه فى مشروعات التشييد

١/ الاطار القانونى

٢/ المعرفه والتدريب

٣/ الموارد والتجهيزات

٢-٢-٢ أهم الأخطار التي تتعرض لها المنشأة (بشكل عام):

يمكن تقسيم الأخطار التي تهدد امن وسلامة المنشأة (بشكل عام) إلى أخطار طبيعية وبشرية :

أولا : الأخطار الطبيعية :-

وهي التي تحدث بفعل الطبيعة ولا دخل للبشر فيها (كالحرارة، الرياح، الأمطار، والعواصف، الفيضانات،

السيول، الزلازل، الانهيارات) وغيرها من الظواهر الطبيعية غير العادية.

واهم الإجراءات الفعالة التي يمكن أن تتخذ إزاء هذه الأخطار هي إعداد الإجراءات والخطط اللازمة مسبقا

لمواجهتها بحيث تتكامل مع إجراءات التأمين في الظروف العادية.

ثانيا: الأخطار البشرية (الصناعية) :

وهي التي تتدخل فيها إرادة البشر بالتخريب -عمدا أو إهمالا وعدم الاحتياط- وينتج عنها تهديد لأمن

المنشأة، (أشخاص، ومبنى).

ثالثا: واهم هذه الأخطار المخاطر الصناعية

وهي ناتجة عن (الكهرباء، الحرائق، الغرق، السرقة، حوادث الطرق، المواد والأجسام المشبوهة، الصحة

العامة، السلامة الشخصية)

٢-٢-٣ قواعد الأمن والسلامة المسبق لأمن المنشأة :

يتمثل امن المنشأة في هذه القواعد الهامة.. والتي يمكن إجمالها في:

١- توفير امن الأفراد العاملين.

٢- توفير امن المنشأة (خارجيا، وداخليا)

١- توفير امن الأفراد العاملين:

ويتمثل في مجموع الإجراءات والتعليمات التي يطلب من العاملين ومن رواد المؤسسة الالتزام بها، بحسب

طبيعة هذه المؤسسة، ونوع العمل فيها

والتدريب النظري والعملي للأفراد القائمين على الحماية والأمن والذي تشكل الدورة الحالية احد أركان هذا

التدريب.. وسوف يتم تناول هذا الأمر في كراس واجبات الحارس..وكراس التدريب.

٢- توفير امن المنشأة:

يعتبر أهم شيء في عملية امن المنشأة -امن الموقع- هو الحرص في اختيار الموقع، والبعد عن مواقع

الخطر..والمقصود بتحديد المكان الأمن للمنشأة . ثانيا-الأمن والسلامة أثناء العمل:

يمثل الأمن والسلامة في مرحلة مزاوله المشروع، مجموع الإجراءات الوقائية والإرشادات العملية التي يمارسها

رجل الأمن والسلامة في المؤسسة، وفق تعليمات إدارة الأمن والسلامة

والتي تتمثل في الأمور التالية:

- تركيب إنذار في حالة التعرض للخطر .

- تركيب حماية على الأماكن الخطرة.

- توفير فريق من الحراسة الكافية.

- الفحص الدوري للمباني.

- عدم ترك الأبواب مفتوحة ليلاً.

- إعداد مخارج معينة لحالة الطوارئ.

- توفير معدات الإخلاء وتحديد موقعه.

٢-٣ لوائح الدفاع المدني الملحق الثاني عشر :

- قواعد السلامة وسبل الحماية الواجب إتباعها بمواقع الإنشاءات في مجالات التشييد والمعمار :

المسئوليات :

وفقا للقواعد تقع مسئولية تنفيذ هذه القواعد و العمل بموجبها على المقاول وصاحب العمل ومراقب السلامة بالموقع ويتحملون متضامنين كافة المسئوليات التي قد تنجم عن التقصير أو الإهمال في تنفيذ الاشتراطات الوقائية أو تدبير معدات مكافحة الحريق .بالنسبة للمقاول عليه الاتي :-

١/ نظافة الموقع :

(١) على المقاول توفير أعداد كافية من صناديق القمامة توضع في أماكن مناسبة ويفضل تفريغها عند نهاية

العمل اليومي .

(٢) يجب تنظيف جميع أماكن العمل بعد انتهاء العمل اليومي بمعرفة العاملين في المكان نفسه وإلقاء القمامة

والنفايات في الصناديق المخصصة لها .

(٣) يحظر على عمال الدهانات تفريغ الطلاء (البوهية) أو المواد المذيية (كالشر والبنزين والجازولين

والكحول) في البالوعات أو الصناديق المخصصة للنفايات بل يجب وضعها في صناديق خاصة مقفلة بإحكام

تمهيدا للتخلص منها بالطريقة الصحيحة .

(٤) حفظ الأخشاب بعيداً عن مصادر الاشتعال وعدم ترك المسامير ملقاة في أماكن العمل .

تخزين السوائل القابلة للاشتعال والمواد الكيميائية :

(١) يتم تخزين السوائل القابلة للاشتعال بعيداً عن المناطق التي توجد بها مخاطر الحريق ويحظر تخزين مواد

كيميائية أو مؤكسدة تتفاعل مع لافتات إرشادية تحذيرية

مثلاً : (ممنوع التدخين) (ممنوع استعمال اللهب المكشوف) (مواد سريعة الاشتعال) علي مداخل أماكن

التخزين مع ضرورة توفير طفايات الحريق اليدوية المناسبة لمداركة أخطار الحريق .

(٢) يراعى أن يكون تخزين هذه المواد والسوائل محدوداً وبالقدر اللازم لحاجة العمل بالموقع فقط

(٣) المواد المؤكسدة تعتبر مصادر للأوكسجين لذا يحظر تخزينها مع المواد القابلة للاشتعال حتى ولو كانت

بطيئة الاشتعال ولذلك يجب فصلها عن المواد الأخرى .

٢/. ولابد ان يوفر المقاول مراقب سلامه ليراقب ويفحص الاليات بشكل مستمر وليضع الارشادات اللازمه

للعاملين فى الموقع .

٢-٣-١ واجبات مراقب السلامة:

- (١) تنفيذ الشروط الوقائية.
- (٢) تنفيذ ما تطلبه الإدارة العامة للدفاع المدني من توجيهات وقائية .
- (٣) تنظيم عملية إخلاء الموقع في حالات الطوارئ.
- (٤) ملاحظة تنفيذ تعليمات منع التدخين ومنع مصادر الاشتعال بالموقع.
- (٥) إعداد لوحات إرشادية لتنظيم أماكن الخطورة بمختلف أرجاء الموقع .
- (٦) الإشراف على صيانة معدات الإطفاء وصلاحياتها للاستخدام.
- (٧) يعتبر مسئولاً مباشرة أمام رئيس العمل بالموقع .
- (٨) تأمين الحراسة المستمرة في الموقع .
- (٩) يراعى اتخاذ كافة الاحتياطات الوقائية لتلافي أخطار التمديدات والتركيبات الكهربائية وأن تكون تحت رقابة مسئول السلامة وأن تتخذ الاحتياطات اللازمة لتأمين المحولات والمولدات الكهربائية إن وجدت بما يكفل تفادي مخاطرها وفقا لتعليمات الادارة العامة للدفاع المدني ومرفق الكهرباء والصناعة.

• وسائل الوقائية بواسطة المنشأة:

يجب على المنشأة وفروعها ان تلتزم بما يأتي :

(أ) أحاطة العامل قبل مزاولة العمل بمخاطر مهنته والزامه باستخدام وسائل الوقاية المقررة لها مع توفير

أدوات الوقاية الشخصية المناسبة وتدريبه علي استخدامها .

(ب) لا يجوز للمنشأة ان تحمل العامل اي نفقات او ان تقطع من اجره لقاء توفير وسائل الوقاية الشخصية

اللازمة.

وسائل الوقاية بواسطة العامل:

١ - يجب على العامل ان يلتزم بالاتي :

أ. ان يستعمل وسائل الوقاية ويتعهد بالعناية بما في حوزته منها ويتنفيذ التعليمات الصادرة للمحافظة على

صحة ووقايته من حوادث العمل.

ب. الا يرتكب اى فعل يقصد به منع تنفيذ التعليمات او اساءة استعمال الوسائل الموضوعه لحماية وسلامة

العمال المشتغلين معه او تغييرها او الحاق ضرر او تلف بها وذلك دون الاخلال بما يفرضه اى قانون اخر

فى هذا الشأن .

اشتراطات العمل فى الصناعات الخطرة والضارة بالصحة:

٢- تنظم اللوائح اشتراطات العمل فى الصناعات الخطرة والمؤذية بصحة العاملين بالمنشآت ذات الأثر

الصحي المهني.

١

٢-٣-٢ شروط السلامة بالنسبة للروافع والسقالات والسلالم

١/ شروط السلامة المتعلقة باستخدام الروافع وملحقاتها

(١) يجب أن تكون الروافع وملحقاتها مرخصا باستخدامها وفقا للمواصفات والمعايير الفنية المقبولة والمرعية للإدارة العامة للدفاع المدني ومرفق الهيئة العامة للمواصفات والمقاييس، شريطة أن تكون من الأنواع المجهزة بوسائل الأمان وأن تكون مزودة بتعليمات الشركة الصانعة للرافعة من حيث التشغيل أو الصيانة أو التصرف في حالة حدوث أعطال مع ملاحظة ترجمة هذه التعليمات إلى اللغتين العربية والإنجليزية وتلقينها للسائق والعمال المختصين مع عمل لوحات إرشادية بهذه التعليمات وتعليقها في أماكن بارزة بالرافعة .

(٢) يجب حماية جميع الأجزاء المتحركة الخطرة وأن يكون لجميع أذرع ومقابض التشغيل وسائل للقفل تحول دون تحرك الأعمال أو سقوطها.

(٣) تقضي قواعد السلامة بمراعاة ثبات واستقرار الرافعة أثناء تشغيلها لذلك يجب تجنب تشغيلها فوق أرض

رخوة أو غير مستوية مع تثبيت الروافع بالركائز المخصصة لذلك بطريقة محكمة تحول دون تحركها لأي

سبب عارض .

(٤) لا يسمح بتشغيل آلة السحب أو الرفع إلا من نقطة واحدة ويجب أن تكون الرؤية واضحة أمام السائق في

المسار كله و إلا وجب تعيين مساعد له لتوجيهه.

(٥) يجب أن تعمل مكابح (فرامل) جهاز السحب و الرفع اوتوماتيكيا عند توقفه عن العمل لأي سبب.

(٦) يجب ذكر الحمولة المأمونة المصرح بها على القفص والالتزام بوزن هذه الحمولة.

(٧) يحظر استخدام قفص لحمل الأشخاص إلا إذا كانت آلة الرفع أو السحب مخصصة لذلك وفي هذه

الحالة يجب توفير الحماية الكافية للأشخاص بأن يكون القفص مجهزاً بأبواب ذات إقفال خاصة لا تفتح إلا

عند وقوف آلة السحب أو الرفع وتمنع تحرك القفص إذا كان الباب مفتوحاً ويجب ذكر عدد الأشخاص

المسموح بركوبهم في القفص ويحظر تجاوز هذا العدد .

(٨) عند استخدام الشاحنات أو عربات اليد المحملة يجب تثبيت إطاراتها (عجلاتها) دون تحركها ويجب

تثبيت الحمل بحيث لا يسمح بتساقط أجزاء منه.

(٩) يجب أن يكون جميع القائمين بتشغيل معدات السحب والرفع من الأشخاص المؤهلين لهذه الأعمال وأن يستوفوا شروط التعيين والاختبار التي تحددها الجهة المعنية المشغلة.

ب/ السقالات:

تقع غالبية الحوادث في مجال الإنشاءات نتيجة لسقوط الأشخاص أو المواد ويمكن الوقاية من سقوط الأشخاص من الأماكن العالية إذا كانت السقالات وأماكن العمل جيدة التصميم ومزودة بقضبان واقية وألواح لحماية أصابع الأقدام. لذلك يجب مراعاة الآتي :-

(١) يجب أن يكون التصميم و تركيب واستخدام السقالات مطابقا لمواصفات الإدارات الهندسية بالمحليات والولاية أو الإقليم ويتولى مهندسو المحلية التحقق من ذلك عند مرورهم على الموقع .

(٢) يجب أن تكون قاعدة السقالة على أرض مستوية ومدكوكة لمنع تحريكها.

(٣) يجب أن تكون ألواح السقالة خالية من النتوءات التي تعرقل سير العامل عليها أو تؤدي إلى إصابته، وأن تكون خالية من الطلاءات التي قد تخفي عيوبها .

(٤) يجب ربط وتنشيت جميع السقالات جيدا لضمان استقرارها.

(٥) إذا زاد ارتفاع المبنى عن دورين، يجب أن تكون السقالات المستخدمة من الحديد أو الألمونيوم .

ج/ السلالم:

(١) يجب أن يكون طول السلم مناسباً للعمل المراد إنجازه وعند تحديد السلم يجب أن يبرز مسافة ٠.٦٠ - ١

متر فوق المكان المراد العمل فوقه .

(٢) يجب وضع السلم بزاوية ٢٥% من المتر عند قاعدته لكل متر واحد من ارتفاعه الرأسي.

(٣) تربط السلالم قرب نقطة ارتكازها لمنع تحركها على الجانبين وإذا لم يكن ذلك ممكناً يجب وجود شخص

ليمسك عند قاعدته.

(٤) يجب أن يكون السلم بحالة جيدة ودرجاته سليمة وكاملة .

(٥) بعد رفع السلم يتم ربطه من عارضي الجانبين وليس من الدرجات نفسها .

(٦) يجب ألا تدهن السلالم الخشبية حتى لا تخفي عيوبها.

٢-٤ قانون الدفاع المدني رقم (٣) لسنة ١٩٩٨ م :-

قرار رقم (١٩) لسنة ٢٠٠٠ بمنح صفة الضبط القضائي لمدير عام الدفاع المدني وفئات من موظفي

المديرية العامة للدفاع المدني

تمنح صفة الضبط القضائي لتنفيذ احكام قانون الدفاع المدني رقم (٣) لسنة ١٩٩٨ م واللوائح والقرارات

المنفذة له لمدير عام المدني وللموظفين الذين يسميهم من الفئات التالية :

١- قادة المراكز في المديرية العامة للدفاع المدني .

٢- مديرو الادارات في المديرية العامة للدفاع المدني .

٣- رؤساء اقسام الامن الصناعي بالمديرية العامة للدفاع المدني

٤- المهندسون العاملون في اقسام الامن الصناعي بالمديرية العامة للدفاع المدني .

٥- القانونيون العاملون بالمديرية العامة للدفاع المدني .

٦- رجال التفتيش والمتابعة العاملين في الامن الصناعي في المديرية العامة للدفاع المدني . يكون للموظفين

الذين ينتدبهم الوزير من موظفي وزارة الداخلية وغيرها صفة الضبط القضائي في تنفيذ احكام هذا القانون

والقرارات المنفذة له ، ويكون لهم حق الدخول الى أي مكان للتأكد من تنفيذ التدابير المنصوص عليها في

هذا القانون او القرارات الصادرة بموجبه .

التعليمات المتعلقة بالسلامة الصناعية بلائحة الدفاع المدني:

(١) يجب على عمال الرافعات تطبيق قواعد السلامة الفنية المطلوب مراعاتها لسلامة الآلة.

(٢) على العامل ارتداء الملابس والخوذات الواقية .

(٣) يزود الموقع بإشارات ولوحات السلامة التي تشير إلى المخاطر القائمة.

(٤) إضاءة الحواجز ليلاً لتفادي السقوط بالحفر .

(٥) عدم إسكان العمال داخل الموقع .

٧

٢-٥ إجراءات السلامة العامة في المباني العالية :-



مادة (١)

المباني العالية :

هي كل مبنى يزيد ارتفاعه على مستوى سطح الأرض بأطول من ستة عشر متراً والذي يشتمل على أكثر من خمسة طوابق فوق سطح الأرض .

مادة (٢)

يلزم توفير متطلبات السلامة والوقاية من الحريق في تصميم وإنشاء المباني والمنشآت أو تعديلها وذلك وفقاً للاشتراطات الواردة باللائحة.

مادة (٣)

لا يجوز مباشرة الأعمال الإنشائية قبل الحصول على تصريح مبدئي من المديرية العامة للدفاع المدني.

مادة (٦)

يمنع إشغال المبنى أو المنشأة أو أي جزء منها إلا بعد الحصول على الموافقة النهائية من المديرية العامة للدفاع المدني.

متطلبات السلامة والوقاية الواجب توافرها في المباني العالية

- ١ / تركيب وقاف حريق قطر ٣ إنش خارج العمارة .
- ٢ / توفير خزانات مياه علوية و سفلية لا تقل سعة كل منها عن ١٥ م^٣ مع مضخة .
- ٣ / عمل سلم (سلالم طوارئ) حسب مواصفات السلامة والوقاية
- ٤ / تركيب وقاف حريق قطر ٢ أنش في كل بسطة مع خرطوم بكرة قطر ٣/٤ بطول ٢٥ متر .
- ٥ / توفير أجهزة لإطفاء يدوية من البودرة و غاز ثنائي اكسيد الكربون بكل طابق حسب المساحة .
- ٦ / توفير أجهزة لإطفاء أوتوماتيكية من غاز الهالون سعة ٦ك في غرفة الكهرباء وغرفة المولد .
- ٧ / تركيب أجهزة إنذار مبكر داخل المبنى مع كواشف دخان في كل بسطة و في غرفة الكهرباء وغرفة المولد .
- ٨ / عمل مجمع للغاز خارج العمارة و مجمع للنفايات .
- ٩ / تركيب إشارات فوسفورية توضح المداخل و المخارج و أدوات الإطفاء .

١٠ / توفير مولد كهربائي في غرفة ذات تهوية .

٢-٦ إجراءات السلامة التي يجب اتباعها في الوحدات السكنية والخدمية

١-٦-٢ اشتراطات السلامة في الوحدات السكنية :-

١. الوحدات السكنية الفيلات المخصصة للأسرة الواحدة .

٢. العوائل السكنية.

تعريفات:

١. الوحدات السكنية:

هي المنازل المستقلة التي تملكها أو تشغلها أسرة واحدة وتتكون من طابق واحد أو طابقين وبحد أقصى ثلاث

طوابق ويكون مرخصا بها كوحدة سكنية لأسرة واحدة.

٢. العوائل السكنية:

هي المباني السكنية المكونة من عدة شقق تخصص لسكن إقامة العديد من الأسر المستقلة وتكون هذه

العوائل بارتفاع لا يزيد عن أربعة طوابق وألا طبقت عليها لائحة شروط السلامة بالمباني المرتفعة.

الاشتراطات العامة للسلامة الواجب توافرها في المباني السكنية:-

١. سلامة الهيكل الإنشائي للمبنى والحماية من الانتشار الخارجي للحريق:

أ. يراعى أن يتم تصميم الهيكل الإنشائي للمبنى والحوائط الخارجية من مواد مقاومة

للحريق.

ب. تحقيقاً لمبادئ الحماية من الانتشار الخارجي للحريق يجب أن يكون موقع المبنى

على مسافة آمنة من المباني الأخرى للحد من انتقال النيران، إذا شب حريق لا

قدر الله من المبنى أو إليه. وتزداد المسافة كلما زاد عدد الفتحات كالنوافذ والشرفات أو قلت مقاومة الحوائط

الخارجية للحريق وفقاً للجدول الفنية والهندسية المعتمدة من الجهات المختصة كالببلدية والهيئة للمواصفات

والمقاييس.

ج. يجب ألا تقل التغطية الخارجية لحوائط المبنى والشرفات المكشوفة عن الدرجة "أ" وهي المواد غير القابلة

للاحتراق طبقاً للمواصفات القياسية الدولية رقم

١٩٧٩ وذلك بالنسبة للمباني المكونة من أكثر من طابقين وألا تقل عن / ١١٨٢

الدرجة ب وهي المواد منخفضة القابلية للاشتعال طبقا لمواصفة الجمعية الأمريكية

لاختبار المواد رقم ٨٤ وذلك بالنسبة للمباني المكونة من طابق واحد أو طابقين.

٢. التركيبات والتجهيزات الكهربائية:

يجب أن يتم تصميم وتركيب كافة التجهيزات والخدمات الكهربائية والميكانيكية وفقا

للمواصفات وبمعرفة جهة فنية متخصصة مع مراعاة ما يلي:

أ. أن تكون كافة التمديدات والأسلاك من الأنواع والأقطار المناسبة، وأن تكون معزولة عزلا جيدا ومحمية

ضد التلف أو ارتفاع التيار.

ب. أن تكون المعدات والأجهزة الكهربائية مثل الدفايات مواقد الطهي الأفران

الثلاجات مكيفات الهواء، وغيرها من الأنواع المعتمدة والمأمونة الاستخدام.

ج. يراعى توفير التوصيلات الأرضية اللازمة لجميع الأجهزة والتركيبات.

د. يجب توفير قواطع التيار الكهربائي المناسب والمؤمنة ضد أخطار الماس والقوس الكهربائي مع تركيب

قاطع عام يسمح بفصل التيار الكهربائي عن المبنى في حالة الضرورة.

هـ. يتم تركيب أجهزة التدفئة التي تزيد قوتها ألف كيلووات داخل طويقات من مادة غير قابلة للاشتعال.

و. أن تكون الإضاءة كافية بالمبنى، وأن تكون المصابيح من الأنواع المثبتة غير القابلة للانفجار وتوضع

داخل حوافظ زجاجة وأن تكون المفاتيح والأفياش والمقابس وغيرها من الأنواع الجيدة.

٣. تركيبات الغاز ..

أ. تركيب الغاز :

يجب أن تكون خزانات وتوصيلات الغاز مطابقة للمواصفات القياسية وأن

تتم تركيباتها بمعرفة شركة الغازات ، وتزود بوسائل السلامة وصمامات

الأمان اللازمة بما فيها صمام الغلق السريع بجوار الأجهزة التي تعمل بالغاز

ج. مواقد وأفران الطهي وأجهزة التدفئة:

يجب أن تكون كافة هذه المعلومات والتي تعمل بالوقود الغازي أو السائل من الأنواع المعتمدة والمطابقة

للمواصفات السعودية ويحظر تركيب أي تجهيزات أو أرفف أو دواليب قابلة للاحتراق فوق المواقد مباشرة

وتزود المطابخ بوسائل التهوية ومرشحات تنقية الهواء المناسبة.

٤. مصارف الغازات والمداخن:

أ. يجب أن تكون مجاري الغازات والمداخن مصنوعة من مواد غير قابلة للاحتراق

كالطوب والأسمنت والصلب وأن تكون مطابقة للمواصفات.

ب. يجب أن تكون جيدة التهوية وغير متصلة بالمواد القابلة للاشتعال.

ج. أن تكون فتحات التصريف أعلى المبنى وبعيداً عن الوحدات السكنية الأخرى بما يضمن عدم تأثر هذه

الوحدات بالدخان والأبخرة المتصاعدة.

٥. أنظمة التهوية وتكييف الهواء:

أ. يجب أن يتم تصميم وتركيب وصيانة كافة أنظمة التهوية والتكييف طبقاً لمواصفات الهيئة السودانية

للمواصفات والمقاييس بحيث لا تؤدي أي انتشار الدخان والغازات الساخنة من جزء لآخر.

ب. أن يتم توفير التهوية الطبيعية والميكانيكية بما يكفل تجديد الهواء وعدم تراكم الأبخرة والغازات بالمبنى.

ج. يجب ألا تستخدم سلالم النجاة والردهات كطرق إرجاع لأنظمة التهوية.

د. ألا يتصل الهواء المشفوط من المطابخ بالأماكن الأخرى وأن يتم دفعه مباشرة إلى خارج المبنى عن

طريق مصارف الغازات.

٦. المصاعد:

١. يجب أن تكون كافة تجهيزات المصاعد وكذا السلالم الكهربائية إن وجدت مطابقة

للمواصفات العالمية المعتمدة من الهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس وأن تزود بوسائل السلامة والأمان

اللازمة خاصة جرس الإنذار الذي يعطي إنذاراً صوتياً مسموعاً بكافة أرجاء المبنى وبالإضافة إلى ذلك

يفضل تزويد المصعد بوسيلة اتصال تليفونية تتصل بحارس المبنى إن وجد في العمائر السكنية حتى يمكن

لمستخدمي المصعد الاستغاثة عند تعطله.

٢. يجب توفير التهوية الميكانيكية الكافية والمناسبة بكابينة الركاب بالمصعد وأن يكون المصعد مجهزاً

بوسائل الإنزال اليدوي من حجرة المحركات.

٣. أن يعهد بأعمال الصيانة والإصلاح لشركة فنية متخصصة لإجراء الصيانة الدورية لهذه الوسائل وأن

تتعهد الشركة بسرعة إرسال مندوبيها الفنيين فور إخطارها بحدوث أعطال بالإضافة إلى مواعيد الصيانة

الدورية.

٤ .يراعى توفير التهوية الكافية بحجرة المحركات وعدم تخزين أي منقولات بها مع ملاحظة أن تكون مناور

المساعد نظيفة وخالية من المهملات أو المخلفات.

٥ .أن تكون كافة مكونات ومواد طلاء حوائط المناور من مواد مقاومة للحريق.

٦ .في حالة تعطل مصعد بداخله أشخاص تتخذ فوراً الإجراءات الآتية:

أ. يتم على الفور إخطار أقرب مركز للدفاع المدني وإخطار شركة الصيانة وذلك

بمعرفة رجل السلامة في المباني الإدارية وبمعرفة الحارس أو من يكلف بمراقبة

المصعد بالنسبة للمباني السكنية.

ب. العمل على تهدئة الموجودين بالمصعد وبت الطمأنينة في نفوسهم وإفهامهم أن

المختصين في طريقهم لإنقاذ الموقف مع محاولة التعرف على عددهم وحالاتهم

الصحية وذلك لحين وصول رجال الدفاع المدني أو عمال الإصلاح أيهما أسبق، حيث يتم إنزال المصعد

بالطرق الفنية وإنقاذ من بداخله وتقديم المعونة والإسعافات اللازمة لهم.

ج. يجب أن تكون أرقام هواتف مركز الدفاع المدني وشركة الصيانة معلقة على لوحات تثبت بجميع طوابق

المبنى بجوار أبواب المصاعد.

د. يراعى إيقاف المصعد المعطل حتى يتم إصلاحه من قبل شركة الصيانة.

=====

بالإضافة للشروط العامة الواردة ، يجب توافر الاشتراطات الآتية:

١ . يجب أن تكون الحوائط التي تفصل الشقق السكنية عما يجاورها من مواد غير قابلة للاشتعال بحيث

تشكل كل شقة قطاع حريق مستقل.

٢ . ألا تقل مقاومة الأبواب المؤدية من الشقق إلى الردهات والسلالم عن ثلاثين دقيقة مقاومة للنيران .

٣ . يجب توفير مدخل يوصل إلى المبنى أو المنطقة التابعة له بحيث تتمكن فرق الإطفاء والإنقاذ من

الوصول بسياراتها ومعداتنا إلى الشرفات والنوافذ المعدة كجزء من طرق النجاة لتسهيل أعمال الإنقاذ

والإطفاء.

٤ .يجب تركيب بكرات خراطيم إطفاء للمكافحة الأولية للحريق في كل دور من أدوار المبنى الذي يزيد ارتفاعه على دورين بالقرب من سلم النجاة وفي حدود مسافة لا تزيد عن (٢٥ متراً من أبعد نقطة بالطابق وأن تتصل بمصدر لمياه الإطفاء تحت ضغط مناسب.

٥ .يجب توفير مصدر للإمداد بمياه الإطفاء في أماكن مناسبة لأغراض مكافحة الحرائق وألا تزيد المسافة بين المبنى وأقرب حنفية حريق أو مصدر مماثل للإمداد بالماء على ١٠٠ متراً وأن تكون الطرق صالحة لممر سيارات الإطفاء ووصولها لمصدر المياه.

٦ .يجوز كل طابق بعدد من طفايات الحريق اليدوية بمعدل طفاية بوزن ١٢ كجم لكل شقتين وبحد أدنى عدد " طفايتين "لكل طابق.

٧ .سبل النجاة:

أ. يجب أن يتوافر طريقان بديلان للنجاة من كل شقة قد يكون أحدهما نافذة أو شرفة مفتوحة يمكن لفرق الإنقاذ والإطفاء الوصول إليها وبراعى أن تكون النافذة أو الشرفة خالية من العوائق والحواجز وملئمة للاستخدام في أغراض الإنقاذ والإطفاء.

ب. يجب توفير طريق نجاة واحد على الأقل من كل شقة تتيح لشاغلها التحرك بأنفسهم إلى مكان آمن خارج المبنى.

ج. في حالة اعتبار الممرات والردهات والسلالم التي تؤدي من مدخل الشقة إلى الخارج طريق نجاة فيجب ألا تزيد مسافة الانتقال من باب المدخل إلى سلم محمي أو إلى شرفة تؤدي إلى سلم عن عشرة أمتار.

د. يجب أن تكون الأسطح المكشوفة في طرق النجاة مقاومة للحريق وأن تكون هذه

الطرق خالية من الدخان ومن العوائق وجيدة التهوية.

هـ. في حالة وجود شقق سكنية فوق مبان تجارية أو إدارية يجب ألا تتصل المصاعد التي تخدم هذه الشقق بالأجزاء الأخرى من المبنى.

و. يجوز تركيب سلم نجاة واحد لخدمة عمارتين متجاورتين إذا كان بالإمكان تركيبه فنياً.

٨. يجب تجهيز المبنى بوسائل ومعدات مكافحة الحريق الآتية:

أ. بكرات الخراطيم المتحركة:

تركب في جميع الطوابق ويفضل أن تكون بالقرب من سلالم النجاة ويجب أن تكون

متاحة في حدود مسافة لا تزيد عن خمسة وعشرين متراً من أية نقطة في الطابق.

ويراعى أن يتم تصميم وتركيب هذه البكرات طبقاً للمواصفة القياسية السعودية وأن

تكون متصلة بمصدر مياه الإطفاء وجاهزة للعمل وتزود بقاذف المياه المناسبة

وتركب بالحوائط داخل صناديق ذات واجهة زجاجية، وتوضع لوحة إرشادية بجوار

كل بكرة توضح التعليمات الخاصة باستخـدامها وتشغيلها.

ب. مصادر مياه الإطفاء:

يجب توافر مصدر للإمداد بالمياه لأغراض مكافحة الحريق بالمبنى بحيث لا تزيد

المسافة بين أية نقطة في المبنى، وأقرب حنفية حريق أو مصدر مماثل للإمداد بالماء

عن مئة متر. ويجب توفير مدخل يوصل إلى المبنى لتسهيل وصول سيارات ومعدات الإنقاذ والإطفاء وقت

اللزوم.

ج. طفايات الحريق اليدوية:

يجب توفير طفايات الحريق اليدوية بجميع طوابق المبنى وتخصص طفاية بودة

كيميائية جافة ١٢ كجم لكل مئة متر مربع من المساحة وتوزع الطفايات بالطرقات

والممرات وبالقرب من أبواب المكاتب، كما تخصص طفايات ثاني أكسيد الكربون

لتأمين التركيبات الكهربائية وطفايات هالون لغرف الكمبيوتر والأجهزة الدقيقة،

ويراعى التنسيق مع مركز الدفاع المدني المختص لتحديد أعداد وأنواع طفايات

الحريق. وتوضع في أماكن مميزة بوضوح بحيث يسهل تناولها واستخدامها عند اللزوم مع تدريب العاملين

على استخدام هذه الطفايات بكفاءة.

كما يراعى المحافظة على الطفايات بحيث تكون صالحة للاستخدام بصفة دائمة، وأن

يتم فحصها دورياً طبقاً لتعليمات الجهة المصنعة ولدى جهة فنية متخصصة مع

توضيح تاريخ الفحص والاختبار على كل طفاية.

٢-٦-٢ الإجراءات التي يجب اتباعها في المباني الخدمية مثل (البنوك): -

الأمن المؤسسي مفهوم الأمن والحماية المفاجأة هي وضع الخصم في وضع استثنائي لم يكن على استعداد به بحيث يأخذ هذا الوضع فترة من الوقت لاتخاذ إجراءات لا يستطيع الخصم مواجهتها. ، وتعتمد المفاجأة على : الخداع / السرية.

الأمن المؤسسي مفهوم الأمن والحماية المفاجأة دور رجل الأمن لمفاجأة أي عنصر يهدد أمن البنك

١. توفير الإنذار المبكر عن احتمال وجود أي اعتداء بغرض تجذب المفاجأة

٢. وضع أضواء كاشفة على المبنى

٣. متابعة عمل وصلاحية كاميرات المراقبة والتسجيل اليومي

٤. توفير إمكانية مقاومة أي اعتداء أو سرقة بإتباع أسلوب تكتيكي في اتخاذ الإجراءات الأمنية. الأمن المؤسسي مفهوم الأمن والحماية المفاجأة دور رجل الأمن لمفاجأة أي عنصر يهدد أمن البنك مراجعة والتأكد من إجراءات الأمن بالنسبة للمتريدين ومنع تحركاتهم .

٥. غير مسموح بها تمشيط ومراقبة المنطقة المحيطة بالمكان (مبنى البنك) ومرافقه بصفة مستمرة.

٦. . عدم الالتزام بروتين ثابت.

٧. عدم الإستجابة لاستفسارات أو الإدلاء بأي بيانات عن مرافق البنك والموظفين

٨ .يجب توفير الطرق المناسبة لمرور سيارات الإنقاذ والإطفاء وبما يكفل سهولة وصولها للمبنى ومواقع

الشرفات والنوافذ وأماكن مصادر مياه الإطفاء للقيام بأعمال الإنقاذ والإطفاء عند اللزوم.

١٠ . يجب أن يشكل كل طابق قطاع حريق بحيث تكون حوائطه وأرضياته مقاومة للنيران لمدة ساعة

والأبواب مقاومة للنيران لمدة لا تقل عن نصف ساعة وأن يشكل كل سلم قطاع حريق مستقل ويكون محمياً.

١١ . يجب تجهيز المبنى بنظام الإنذار اليدوي إذا زاد عدد العاملين والمتريدين عليه عن خمسين شخصاً.

١٢ . المباني التي يزيد عدد شاغليها العاملين والمتريدين على المبنى (على مائتين وخمسين) . شخصاً تجهز

بنظام إنذار آلي للحريق باستخدام كاشفات الحرارة أو الدخان.

١٣ . المباني التي يزيد عدد شاغليها العاملين والمتريدين على المبنى عن (خمسمائة شخص) تجهز بنظام

الإطفاء التلقائي باستخدام رشاشات المياه بالإضافة إلى نظام الإنذار الآلي.

١٤ . تكون أنظمة الإنذار الآلي والإطفاء التلقائي طبقاً للموصفات المعتمدة من الهيئة للمواصفات والمقاييس

ويتم التنفيذ والصيانة بمعرفة الجهات المتخصصة في هذه الأعمال.

١٥ سبل النجاة:

يجب توفير طريقتين بديلين للنجاة من كل مكتب أو منطقة مكاتب أو من كل طابق وقد يكون أحدهما شرفة

مفتوحة وخالية من العوائق والحواجز بما يحقق وصول معدات وفرق الإنقاذ والإطفاء إليها بسهولة.

ويجب أن توصل طرق النجاة الداخلية إلى مخارج تؤدي إلى منطقة مأمونة خارج المبنى.

ويجب أن يتم تحديد عدد طرق النجاة والمخارج بالمبنى طبقاً للمعدلات الفنية العلمية

والمواصفات بالسودان بما يضمن إخلاء المبنى في يسر وسهولة في حالات الحوادث والطوارئ خلال مدة

ثلاث دقائق بحيث لا تزيد المسافة التي يقطعها الشخص للوصول إلى أقرب طريق للنجاة على خمسة عشر

متراً.

ويمكن تحديد عدد المخارج وفقاً للاعتبارات والمعدلات المتعارف عليها دولياً طبقاً للعناصر الآتية:

١. ألا يقل اتساع وحدة المخرج وهي المسافة المطلوبة لمرور شخص واحد عن إحدى وعشرين بوصة.

٢. ألا يقل اتساع مخرج الطوارئ عن وحدتين أي (٤٢ بوصة) وبحد أدنى مئة سم.

٣. معدل تدفق الأشخاص من المخرج ويقصد به عدد الأشخاص الممكن خروجهم من وحدة المخرج خلال

دقيقة واحدة ويقدر بخمسة وعشرين شخصاً.

٤. الوقت اللازم للإخلاء

الصفات التي يجب توفرها في رجل الامن لحماية المبنى والافراد :-

صفات رجل الأمن :-

١. أن يكون ذكي

٢. أن يكون دائم اليقظة قوي الملاحظة.

٣. أن يكون مخلصاً لمكان عمله.

٤. أن يكون مستعداً للتضحية.

٥. أن يبتعد عن الثروة ويحافظ على سرية عمله.

٦. أن يكون ذو مناعة صلبه ضد كل المغريات.

٧. أن يكون مثلاً للأدب والأخلاق الرفيعة في التعامل مع الجميع.

٨. أن يتفادى قدر الإمكان كشف الناس لحقيقة أنه من رجال الأمن.

٩. أن يكون ذو شخصية قوية ، صلب ، قوي التحمل.

مهام وواجبات وحدة الأمن :-

١. الإشراف على سياسة الأمن داخل البنك وذلك من إجراءات وترتيبات.
٢. تطبيق سياسة الأمن الموضوعه والتأكد من تنفيذها من قبل رجال الأمن
٣. متابعة إجراءات الأمن المتغيرة ولأوامر الأمن الدائمة موضع التنفيذ الفعلي.
٤. تأكيد أن مسؤولية الأمن تقع على الجميع من موظفين وقادة. و مرءاء فروع
٥. متابعة نواحي الأمن وعدم التساهل مع المخطئ .
٦. تأمين حماية نقل الأموال ، وتتمثل واجبات وحدة الأمن في نقل الأموال بما يلي :-
 ١. توفير سيارة نقل الأموال المصفحة (مضادة للرصاص) والسترات الواقية من الرصاص
 ٢. توفير سيارة مراقبة عن بعد للتدخل السريع
 ٣. توفير أجهزة اتصال سريعة بين السيارتين
 ٤. توفير العنصر البشري (سائقين وحراس)
 ٧. إعداد الخطط والإجراءات الأساسية والبدلية لحماية نقل الأموال والمتمثلة في :استخدام أكثر من خطة إنثن السير وذلك لكسر الروتين اليومي والاستعانة بمرايا السيارة • الجانبية لكشف أي عملية مراقبة أو متابعة الابتعاد قدر الإمكان عن الأماكن المزدحمة أو الأماكن المشبوهة
- تدريب أطقم الحماية والمرافقة والتدريب على الرماية بشكل دقيق إضافة إلى رفع مستوى لياقتهم البدنية وإعطائهم دورات كارتية أو كونغ فو اختيار عناصر الحراسة والحماية بشكل جيد بعد إخضاعهم لفحوص طبية وحل مشاكلهم الاجتماعية والنفسية خشية حدوث أي عملية اختراق مع العلم أن اكبر ثغرة يمكن أن تتسرب منها الجهات السارقة أو المشبوهة هي حلقة الأقارب و حلقة الأصدقاء والمعارف والجيران

عدم الإفصاح عن تحرك سيارة نقل الأموال عبر الهواتف أو أمام احد ويستحسن المناورة والتضليل.

***9

لابد من اعطاء الارشادات قبل حدوث الحريق للعاملين حول كيفية مقاومه الحريق وكيفية استعمال
الطفاه

اولا مقاومة الحريق :-

أنواع الحرائق ونوع الطفاية المناسب ١ يستعمل لها المط دائما حرائق المواد الصلبة يستعمل لها البودرة الجافة والرغاوي حرائق المواد السائلة يستعمل لها ثاني أكسيد الكربون والبودرة الجافة.

حرائق المواد الغازية يستعمل لها طفاية ثاني أكسيد الكربون والبودرة الجافة

مقاومة الحريق :- أنواع الطفايات

١. طفاية البودرة المتعددة الأغراض في الغالب تستعمل في القسط على جميع أنواع الحرائق كما وأنها تستخدم في القسط على الحرائق الناتجة عن المواد الكهربائية حيث أنها في الغالب غير موصلة للتيار الكهربائي ولا ينصح باستخدامها في الحرائق الكهربائية التي يزيد فرق الجهد فيها عن ١٠٠٠ فولت
٢. طفاية ثاني أكسيد الكربون تستعمل في إخماد أنواع الحرائق الناتجة عن الزيوت السوائل والتيارات الكهربائية. لكنها لا تستخدم في حرائق المواد الصلبة والمواد المعدنية وهذا النوع يؤدي إلى التسمم عند استعماله في أماكن ضيقة .

٣. طفايات الهالون يتم استعمال هذا النوع لمكافحة جميع أنواع الحرائق البسيطة ولكنه أكثر فعالية لمعالجة الحرائق الناتجة عن الزيوت والتيارات الكهربائية والمحركات والأجهزة الدقيقة وهو كذلك سام وذو تأثير على طبقة الأوزون

٤. طفاية حريق الرغوة تستعمل في إخماد الحرائق البسيطة المنبثقة عن المواد السائلة والصلبة ولا يستخدم للحرائق الناتجة عن الكهرباء لأنه موصل للكهرباء مما يعرض الشخص للخطر

٥ .طفائيات الماء يتم استعمالها في مكافحة حرائق المواد الصلبة ولا تستعمل في إخماد حرائق المواد السائلة والحرائق الناتجة عن التيار الكهربائي

ثانيا طريقة إستخدام الطفاية :-

١ -اسحب مسمار الآمان.

٢ -أضغط على المقبض إلى أسفل.

٣ -وجه الخرطوم نحو قاعدة الحريق.

كيف تتعامل مع الحريق:-

١ . إذا اندلع الحريق في مكان ما ، اعمل على استخدام الطفاية الملائمة الموجودة في أقرب مكان ممكن.

٢ . لا تفقد صوابك .. تماالك نفسك فالزعر يؤدي إلى التصرف الخاطئ .

٣ . لا تستخدم الماء أو الرغاوي على الأدوات الكهربائية خوفاً من وجود تيار كهربائي . ٤ . اقطع التيار الكهربائي فور وقوع الحادث .

٥ . أغلق صمام الغاز وأبعده عن مكان الحادث .

٦ . أغلق الأبواب والنوافذ لأن الهواء العنصر الثالث لامتداد الحريق ويساعد على انتشاره .

٧ . إذا لم تستطيع السيطرة على الحادث اتصل بالدفاع المدني .

٨ . أعطي رجال الدفاع المدني المعلومات الكافية عن الحادث والعنوان بالضبط ليسهل لهم سرعة الوصول

٩ . اعرف الطرق السليمة ومخارج الطوارئ للنجاة

١٠ . عند تعرضك لدخان غطي فمك وانفك بمنديل مبلل بالماء .

١١ . يجب التأكد من أسطوانة الغاز أو الخرطوم الموصل لا يوجد به تسريب

١٢ يجب أن تكون اسطوانة الغاز عمودية دائماً .

١٣. يجب عدم حمل أورجرجة اسطوانة الغاز اثناء الحريق إلا بعد التبريد

١٤. يجب إغلاق صمام اسطوانة الغاز بعد كل استعمال .

١٥. يجب إبعاد أي مواد قابلة للاشتعال عن النقاط الكهربائية

١٦. فصل التيار الكهربائي عن الأجهزة بعد الاستعمال وعدم تركها مفتوحة .

مبادئ الإسعافات الأولية :- الإسعاف الأولي اللازم في حالات النزيف:-

يجب التأكد من حالة المصاب والتركيز على عدم وجود جروح أخرى. ويجب الاتي :-

١. احضر قطعة نظيفة من القماش

٢. وضعها على حافتي الجرح مع الضغط لمدة ربع ساعة حتى ينقطع النزيف.

٣. يجب وضع المصاب مستلقي على ظهره مع المراعاة بأن تكون قدميه أعلى من مستوى رأسه كما يجب وضع العضو المصاب إلى أعلى من مستوى القلب مع إيقاف الضغط على الجرح.أتصل بسيارة الإسعاف فوراً لأنه قد يحدث إغماء للمصاب وإذا اشتدت الحالة قد يؤدي للوفاة.

الإسعاف الأولي في حالة الكسور أو : التعرف على الكسور وذلك بوجود الأعراض الاتيه

١- وجود ازرقاق وتورم حول منطقة الكسر

٢- شعور المصاب بالألم شديد عند تحريك الطرف المكسور

٣- وجود تشوه في العضو المكسور

٤- وجود نزيف مصاحب للكسر المفتوح.

- طرق إسعاف الكسر

- ١ - لمنع حدوث أي مضاعفات للمصاب يجب عدم تحريك الطرف المكسور ما أمكن.
- ٢- يجيب وضع جبيرة مناسبة لتثبيت الطرف المكسور وذلك باستخدام قطعة مناسبة من الخشب.
- ٣- يجب تثبيت طرفي الكسر على الجبيرة وذلك باستخدام الربائط
- ٤- يجب استخدام علاقة لتثبيت الطرف العلوي المكسور وإبقائه ثابتاً وذلك لتخفيف الألم. يجب نقل المصاب لأقرب مركز طبي أو مستشفى.
- ٥- في حالة الاشتباه بكسر في العمود الفقري يجب عدم تحريك المصاب ما أمكن ونقله للمستشفى بسرعة أما بحمله على لوح خشبي مستقيم أو نقله بواسطة أربعة أشخاص.

الإسعاف الأولي في حالة صعوبة التنفس

١. أغلق فتحتي أنف المصاب بالضغط عليها بإصبعيك.
٢. خذ نفس عميق وضع فمك على فم المصاب.
٣. ادفع الهواء من رئتيك إلى رئتيه.
٤. قم بذلك أربع مرات سريعة على التوالي دون أن تعطي فرصة لرئتيه بأن تلفظ الهواء خارجاً
٥. إذا كان قلب المصاب متوقفاً عن النبض فقم بالضغط على القلب وإجراء عملية التنفس الاصطناعي كذلك عدة مرات متتالية.
٦. إذا تحسنت حالة المصاب قليلاً وعاد النبض والتنفس طبيعيين فقم بنقله إلى المستشفى إذا دعت الحاجة إلى ذلك.

٢-٨ الدراسات السابقة :-

بعد حكم القضاء الإداري

التجارة في العمارة! في مصر

خبراء القانون: إطلاق حرية الملاك في تعديل الشقق السكنية

.. يخالف أحكام القانون

المعماريون: المسألة ليست مجرد أساسات

.. فالمخاطر تصل الي احتمال سقوط العقار

تحقيق-عبير الضمراني



أطلق خبراء القانون والعمارة والمسؤولون في الأحياء والمدن تحذيراتهم وعبروا عن مخاوفهم بعد صدور حكم القضاء الإداري بمجلس الدولة أخيرا الذي أعطي الحق لمالكي العقارات في اجراء تعديلات علي الوحدات السكنية في عقاراتهم لتحويلها الي نشاط تجاري أو اداري أو أي غرض آخر بالرغم من أنها بنيت أساسا لغرض السكني.

الخبراء وصفوا الحكم بأنه يفتح الباب علي مصراعيه للملاك لتحويل الشقق السكنية الي أنشطة تجارية أو ادارية مما يؤدي الي تداخل الأنشطة في عقار واحدة مما يهدد سلامة السكان ويشعل نار الفتنة بينهم وبين الملاك من ناحية وبين شاغلي الوحدات التي سيتم تعديلها، وقالوا إن الحكم يلغي أسس التخطيط العمراني وقرارات المحافظين بعدم تغيير النشاط، وأكد الخبراء إن الحكم سيؤدي الي تكريس الأنشطة التجارية والادارية في العاصمة ويزيد من أزمة الاسكان بالرغم من جهود الدولة للخروج من القاهرة الي المناطق والمدن الجديدة.

مايقوله الخبراء ويحذرون منه نرصده في هذا التحقيق:

في البداية ينبه د.أحمد سعد . أستاذ ورئيس قسم القانون المدني بكلية حقوق القاهرة والمحامي بالنقض . الي أن هذا الحكم وان كان له وجه ايجابي فإنه سيصطدم بنصوص قانونية أخرى، مثال ذلك المادة الخامسة من القانون المدني التي تنص علي عدم جواز التعسف في استعمال الحق وهذا مامعناه أن المالك يمكن أن يغير نشاط العقار الذي يملكه حتي ولو أدى ذلك الي التعسف في استعمال الحق والاضرار بالجار، مثال ذلك اذا كان هناك وحدة سكنية أو عقار يخصص للسكني فإن الحكم يعطي المالك الحق في تغييره الي نشاط تجاري أو غلقه للراحة، فضلا من أن هذا الحكم سيتعارض مع المادة(٧٠٨) من القانون المدني والتي نصت عليإلزام المالك بتعويض الجار المضار غير المألوفة، وهذا الحكم وان كان قد أرسى مبدأ جديدا وهو اطلاق حرية المالك في مباشرة سلطاته فإنه نسي أن نظرية الملكية الآن في ظل النظم الاجتماعية يرد عليها القيود القانونية والاتفاقية والقضائية، واننا سنجد أن بعض الملاك سيضربون عرض الحائط بالقيود القانونية التي وردت بالقانون العام الذي ينظم أحكام المباني وهو القانون رقم ١٠٦ لسنة(٧٦) وتعديلاته.

ويري د.أحمد سعد أنه يجب أن تدور حرية المالك في مباشرة حق الملكية مع النظرية القانونية الواردة علي قيود الملكية، أي نسير بالتوازي تحقيق مصلحة المالك مع مصلحة المجتمع، حتي لا يضر بالسكان المجاورين بيئيا وصحيا واجتماعيا ونفسيا، فلا يترك للمالك العنان، لأن حق الملكية وان كان حقا مقدسا لصاحبه فإن هناك حقا للمجتمع، فأرجو ألا يضحى هذا الحكم بحق المجتمع لمصلحة الملاك.

ويتساءل الحل في حالة ارساء هذا الحكم كمبدأ قانوني واستناد المالك إليه في مباشرة نشاط يخل بالبيئة؟

حرية بلا أضرار

..ويؤكد المهندس الاستشاري أ.د علي رفعت . رئيس قسم العمارة بهندسة القاهرة سابقا . أننا نطبق عند العقارات قاعدة أن الحرية يجب أن تقف عند حدود الضرر بالآخرين، فمزج الأنشطة المختلفة في عقار واحد أمر غير صحيح من وجهة نظر معمارية، حيث تتداخل الاستعمالات في هذا العقار، فالاستعمال المختلط له مصاعب ومشاكل كبيرة فيما يختص بتوزيع الخدمات ومصاريفها، فاستعمال السكن يختلف عن الاستعمال الاداري أو التجاري، سواء في استخدام المصاعد والذي يهدد الأمن والأمان حيث يمكن أن يتظاهر شخص بأنه متوجه الي مكتب اداري أو محل تجاري وإذا به يقتحم وحدة سكنية، أو من حيث الخصوصية والتي يتم انتهاكها بهذا الخلط من خلال مزج فئات مختلفة من الناس لايمكن التحري عن شخصياتهم وجنسياتهم وأنماطهم، كما ستحدث مشاكل عند توزيع المياه والكهرباء واستهلاك جميع الخدمات الأساسية بطريقة غير منتظمة وغير متوقعة ولايمكن حسابها، كما يؤدي ذلك الي مزج في انتظار السيارات واستخدام المداخل نفسها.

ويشير د.علي رفعت الي أنه في جميع دول العالم لا يتم هذا المزج الا في مرحلة التصميم الأساسي للمبني والذي يتم فيه تحديد الأنشطة السكنية أو التجارية من الادارية، وتخصيص مدخل خاص لكل منها أيضا حتي لا يحدث هذا الخلط.

ويطالب بألا تتم أي تعديلات هندسية في الوحدات السكنية الا تحت اشراف ومراقبة جهاز التنظيم وبعد الحصول علي موافقة مهندس استشاري وأيضا موافقة الحي.

طبيعة المنطقة

أما المهندس الاستشاري صلاح حجاب رئيس جمعية التخطيط العمراني ومقرر لجنة العمارة بالمجلس الأعلى للثقافة . فيوضح ضرورة تناسب . اي منشأة أو مبني يتم اقامته مع طبيعة المنطقة المقام فيها لأن هذه المنطقة . طبقا لتخطيطها . يتم تصميم شبكات المرافق فيها من شوارع وصرف صحي ومياه وكهرباء وتليفونات طبقا لنوعية الاستعمال، وحتى نوعية الرصيف لها علاقة باستعمال المبني الملاصق له، ومن المؤكد أن الاستعمالات السكنية والكثافة المترددة عليها تختلف تماما عن الاستعمالات الأخرى المترددة عليها، وكمثال لو أن هناك وحدة سكنية يتردد عليها خمسة أفراد ويتغير استعمالها لتكون مركز تدريب سيتردد عليها عشرات المواطنين وليس خمسة فقط، هؤلاء العشرات لهم احتياجات في المرافق العامة للمبني والشبكة الخارجية لها، والتي لم تصمم أصلا إلا لاستيعاب الكثافة السكانية وليس الكثافة الادارية، ومازلنا نتذكر السوبرماركت الذي تمت اقامته أسفل احدي العمارات في مدينة نصر وأسهم في سقوط هذه العمارة، فالجراج والسكن ممكن أن يتحولوا الي نشاط تجاري أو اداري وتصبح للعمارة تنويعات في الاستخدامات في كل موقع وتقول هذه التنويعات بكل وضوح وتقرر أنه لاداعي للتخطيط وتدع و كل مالك إلي أن يفعل مايريد، فهذا هو واقع الحال.

ويضيف المهندس صلاح حجاب قائلاً: عندما أصدر السيد محافظ القاهرة قرارا بمنع تغيير استخدام العين عن الغرض السابق الترخيص به، كان قرارا له سنده، فالترخيص جاء في اطار تخطيط وشكل ما وأمان نفسي وبدني واجتماعي.. الخ. وهناك حق اتفاقي مع الآخرين بأن يقيم جميعهم في عمارة سكنية ووحداتها السكنية ليس لأي نشاط آخر، وإذا قام أحدهم بتغيير النشاط فهو بهذا الفعل يكون تدخل بالحق، ودول العالم لاتجمع بين الأنشطة المختلفة في عقار واحد بل تقام أحياء سكنية لها منطقة تجارية لخدمة القاطنين تبعد عن العمارات السكنية.

فتح الباب

.. وفي هذا الصدد يقول محمد علي شحاتة . المحامي بالاستئناف العالي ومجلس الدولة وعضو اتحاد المحامين العرب نتمني ألا يفتح هذا الحكم الباب علي مصراعيه للملاك ليفعلوا مايشاعون بوحداتهم السكنية،

خاصة أنه ليس جميع المناطق تصلح لأن تتحول الوحدات السكنية فيها الي وحدات تجارية أو ادارية، مثل المناطق التي تعم بالهدوء والسكينة أو الاسكان الشعبي الذي قد يكون أنشئ أصلا من دون المواصفات السليمة، أو المباني القديمة المتهالكة والتي لايتحمل هيكلها الخرساني كثافة الاستخدام التجاري، خاصة أن القاهرة أصبحت مكتظة بالسكان والاتجاه الآن تشجيع الخروج منها ولكن بهذا الحكم يزداد العبء علي المدينة.

أما عن قانون الاسكان فعندما تم وضع ضوابط لإنشاء مبني سكني جاء هذا مرتبطا بعرض الشارع، وما اذا كان يتحمل الادوار ووضع مواصفات قياسية لبناء سكن، ولم يؤخذ في الاعتبار اذا كان سيتحول جزء من العقار الي تجاري أو اداري أو غيرهما وهذا الحكم سيشجع كثيرا من سكان الدور الأرضي علي أن يقوموا بتحويل شققهم الي محلات تجارية، وهذا يمثل خطورة كبيرة لأن هناك مناطق وعقارات لاتحتمل هذا التغيير، فمثلا مدينة الأوقاف بالمهندسين عندما تم انشاء العقارات بها كان هناك شرط أن يظل المبني محاطا بفراغ من الأربع الجهات، حتي يكون سكنا هادئا ولكن سهولة تغيير النشاط ستشجع السكان علي تحويل شققهم الي محلات علي الاستيلاء علي الحديقة المحيطة بالعقار وتفعيلها وتحويلها الي محل والأمثلة عديدة علي ذلك وبهذا يكون قد تم فتح الباب لعدد من التجاوزات القانونية التي ستؤدي الي مشاكل كثيرة بين قاطني العقار الواحد، لذلك كنا نتمني أن يتماشي هذا الحكم مع قانون الاسكان واشتراطات الأحياء الخاصة بكل منطقة.

ويضيف محمد علي شحاتة أن هناك بعض الضوابط التي يجب وضعها والالتزام بها وفي مقدمتها: الرجوع الي الحي المختص لمراجعة ما اذا كان العقار المراد تحويل وحدات سكنية به الي تجارية يتحمل هذا التعديل والتغيير أم لا، ودراسة ما اذا كانت المنطقة التي أنشئ فيها العقار يمكن اقامة نشاط تجاري بها من حيث طبيعتها (هادئة . عرض الشارع . مكدسة بالمحال ولاتحتمل المزيد . انتظار السيارات الخ) مع حظر اقامة بعض الأنشطة الخطيرة مثل المخابز ومطاحن البن وورش البويات والدوكو.

كما ينبه الي ضرورة الرجوع الي أحد المهندسين الاستشاريين ليحدد ما اذا كانت حالة العقار تتحمل تغيير

النشاط من عدمه، خاصة المباني القديمة والتي تتحول فيها الحوائط مع مرور الزمن الي حوائط حاملة، وهدمها أو ازلتها يهدد سلامة العقار ويعرضه للخطر، والأمثلة في هذا الصدد عديدة.

عديد من المشكلات

.. ومن جانبه يقول مصطفى محرم رئيس مدينة الوراق: ان هذا الحكم لم يصلنا بعد، ولكنني أري أنه قد يتسبب في عديد من المشكلات بين المواطنين قاطني العقارات ولنتذكر ماقامت به احدي الشركات العقارية والتي أقامت مجموعة عمارات وباعت شقق الدور الأرضي لبعض الملاك الذين قاموا بتحويلها الي كافيتريات ومقاه، وثار السكان ثورة عارمة وتوجهوا الي أقسام الشرطة يشكون انزعاجهم من هذه الكافيتريات والتكدس والزحام الذي يتسبب فيه المترددون عليها بدرجة أنهم اصبحوا لا يستطيعون الشعور بالراحة والاستقرار وأصبح من الصعوبة المرور الي مداخل العمارات ليصلوا الي شققهم، وقام رجال الشرطة بالغاء التراخيص وغلق هذه المقاهي، واعادتها لطبيعتها الأولى كوحدة سكنية.

وهذا يعكس لنا مدي استياء السكان تغير نشاط بعد الوحدات السكنية ومدي الازعاج الذي يتعرضون له والمشاكل التي تواجههم بسبب هذا التغير، لأن النشاط التجاري والاداري لا يتأقلم مع النشاط السكني الذي يستلزم شروطا معينة لينعم فيه القاطنون بالهدوء والأمان والراحة والسكن.

ويضيف مصطفى محرم انه يجب وضع بعض الضوابط في هذا الحكم ومراعاة بعض النقاط عند تطبيقه مثل طبيعة المنطقة فاذا كانت منطقة هادئة مثل المعادي التي لها ظروف بنائية خاصة، فإن هذا الحكم سيغير من طبيعتها لتتحول الي منطقة صاخبة ومزعجة، كما يجب مراعاة عرض الشارع ان كان يتحمل مترددين عليه من سيارات ومواطنين ومدي ملائمة ذلك مع الكثافة السكانية للمنطقة، فللسكان الحق الأول في المنطقة، وأيضا يجب مراعاة ما اذا كانت هذه المنطقة في حاجة لأنشطة تجارية أو ادارية أم فيها، فضلا عن أنه اذا كانت منطقة مكدسة ومزدحمة فهي لا تحتل المزيد بل علي العكس، وهذا يعني أن مثل هذا الحكم لا يمكن تطبيقه علي جميع المناطق والأحياء لأن لكل حي ظروفه وطبيعته



الباب الثالث

منهجية البحث

٣-١ منهجية البحث:

يمثل البحث دراسة اجراءات الامن والسلامه فى السلامه للمبانى التى تم تحويلها من غرض لغرض من خلال جمع المعلومات من شركات التشييد المختلفه ومجموعه من المهندسين ومعرفه الضوابط التى يفترض ان تكون عند تحويل المبنى من غرض لغرض واتباع هذه الضوابط للحفاظ على السلامه فى المنشآت

٣-١-١ مجتمع الدراسة:

- العاملين فى مبنى بنك الاسرة (الرئاسة) بالخرطوم السوق العربي.

٣-١-٢ عينة البحث:

تم اختيار اكثر من ثلث شركات الهندسيه المختصه بالانشاءات .

والشركات التى تم جمع معلومات منها هي:

- شركة اصول الاستشاريه .

- الشركة ATR للمقاولات .

- شركة الجزيره الهندسيه .

- شركة المهندسين السودانيه .

- مهندسين مدنيين من شركات اخرى .

٣-١-٣ مصادر جمع البيانات:

تم جمع البيانات من شركات الهندسيه المختصه بالمنشآت .

٣-١-٤ ادوات جمع البيانات:

تم جمع البيانات عن طريق استمارة استبيان تحتوي علي:

- المحور الاول : البيانات الشخصيه

وتشمل سن الموظف والمؤهل العلمى وعدد سنوات خبره فى العمل الحالى

- المحور الثانى :البيانات الخاصه بالمنشاه

وتشمل مجال عمل المنشاه

- المحور الثالث :حوادث وإصابات العمل:-

ويتحدث عن عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل

- المحور الرابع:- مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية.

ويتحدث عن هل توجد جهات خارجية مختصة بالسلامة والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة

– المحور الخامس: توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية.

ويتحدث عن توجد أنظمة خارجية فعالة تهتم بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.

– المحور السادس: العمل على تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.

ويتحدث عن هل هناك جهات خارجية معنية بتطوير القوانين والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة

المهنية.

– المحور السابع: الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على

صعيد المؤسسات الخدمية

ويتحدث عن هل تتخذ الجهات الخارجية إجراءات معينة في حالة عدم التزام المنشأة بتطبيق

الأنظمة واللوائح والقوانين.

٣-١-٥ منهجية توزيع الاستبيان:

تم توزيع الاستبيان في الشركات الهندسية المختصة بالمنشآت .

٣-١-٦ أداة التحليل:

تم استخدام برنامج SPSS لتحليل الاستبيان.

٣-٢ بنك الاسره الرئيسه (السوق العربى) :-

بنك الاسره عباره عن تسعه طوابق مقسمه الى شقق سكنيه وتم تحويل غرضها الى خدمى وتم استخدامها الى بنك ، وتم تحويل الشقق السكنيه الى مكاتب بفواصل المنيوم وتم تكسير حوائط الغرف ليتم تقسيم المكاتب ، وكانت هنالك مشاكل عده واعتبارات امن وسلامه للمبنى لم توجد ،مثل :-

- كانت هنالك مشكله تصميم شبكات المرافق فيها من شوارع وصرف صحي ومياه وكهرباء وتليفونات

طبقا لنوعية الاستعمال.

- الوحدة السكنية يتردد عليها خمسة أفراد ويتغير استعمالها لتكون مركز تدريب سيتردد عليها عشرات

المواطنين وليس خمسة فقط، هؤلاء العشرات لهم احتياجات في المرافق العامة للمبنى والشبكة

الخارجية لها، والتي لم تصمم أصلا إلا لاستيعاب الكثافة السكانية وليس الكثافة الادارية .

- هناك بعض الضوابط التي يجب وضعها والالتزام بها وفي مقدمتها: الرجوع الى الحي المختص

لمراجعة ما اذا كان العقار المراد تحويل وحدات سكنية به الى تجارية يتحمل هذا التعديل والتغيير أم

لا، ودراسة ما اذا كانت المنطقة التي أنشئ فيها العقار يمكن اقامة نشاط تجاري بها من حيث

طبيعتها (هادئة . عرض الشارع . مكدسة بالمحال ولاتحتمل المزيد . انتظار السيارات الخ) .

- وأيضا يجب مراعاة ما اذا كانت هذه المنطقة في حاجة لأنشطة خدميه، فضلا عن أنه اذا كانت

منطقة مكدسة ومزدحمة فهي لاتحتمل المزيد بل علي العكس، وهذا يعني أن مثل هذا الحكم لايمكن

تطبيقه علي جميع المناطق والأحياء لأن لكل حي ظروفه وطبيعته .



الشكل يوضح مبنى بنك الاسره (الرئاسه)

الباب الرابع

تحليل ومناقشه النتائج

٤-١ تحليل بيانات الاستبيان واختبار الفروض

المبحث الأول

إجراءات الدراسة الميدانية

يتناول الباحث في هذا المبحث اجراءات وتحليل بيانات الدراسة الميدانية ويشتمل علي التخطيط للدراسة التطبيقية موضحا الاجراءات التي اتبعها الباحث في تصميم استبانة الدراسة الميدانية ووصفا لمجتمع وعينة الدراسة والاساليب الاحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة وتقييم أدوات القياس وذلك على النحو التالي.

أولاً : تصميم استمارة البحث:

من اجل الحصول على المعلومات والبيانات الاولية لهذه الدراسة تم تصميم الاستبانة لدراسة (ضوابط و اجراءات السلامة لتحويل غرض تشغيل المباني من سكني الى خدمي - دراسة حالة مبنى بنك الاسرة) (الرئاسة) بالخرطوم السوق العربي . والاستبانة هي من الوسائل المعروفة لجمع المعلومات الميدانية وتتميز بإمكانية جمع المعلومات من مفردات متعددة من عينة الدراسة ويتم تحليلها للوصول للنتائج المحددة.

ولقد اتبع الباحث خلال عملية بناء أداة الدراسة الخطوات التالية:

أ- الرجوع الى الادبيات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة والاطلاع على ماكتب عن مبدأ ضوابط و اجراءات السلامة.

ب- قام الباحث بعرض أداة الدراسة بصورتها الاولية على الاستاذ المشرف على الدراسة، كما تم الاستفادة من خبرات وتجارب بعض المختصين كمحكمين حيث طلب منهم ابداء ارائهم واصدار احكامهم على الأداء من حيث مدى اتساق الفقرات مع فروض البحث وفي ضوء ملاحظاتهم تم مايلي:

*. تعديل بعض الفقرات واعادة صياغتها لتعطي المدلول المقصود منها.

* حذف الفقرات التي اقترح حذفها

وقد حاول الباحث في صياغة اسئلة الاستبانة ومراعاة الحيادية الممكنة بالابتعاد عن المعاني التي يصعب فهمها او يلتبس معناها.

وبناءً على ذلك تم تصميم استمارة الاستقصاء لتقى بالغرض المطلوب لمجتمع الدراسة والعينة المختارة وبعدها تم اعداد الاستبانة فى صورتها النهائية واشتملت على قسمين (راجع الملحق رقم ١) :

القسم الاول: تضمن البيانات الاولية لافراد العينة وهى العمر، والمؤهل الدراسي، وعدد سنوات الخبرة، والمستوى الإداري.

القسم الثانى: يحتوى على عدد (٥٠) عبارة موزعة على النحو التالى

جدول (٢-٥) توزيع عبارات الاستبانة

م	محاور الدراسة	عدد الفقرات
1	مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية	9
2	توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية.	6
٣	العمل على تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية	11
٤	الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الخدمية	8
٥	فعالية أنظمة الأمن والسلامة في الشركات والمؤسسات.	9

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

وقد طلب من افراد عينة الدراسة أن يحددوا اجاباتهم عن ما تصفه كل عبارة وفق مقياس ليكرت الثلاثي المتدرج والذي يتكون من خمس مستويات (نعم يوجد، نوعاً ما، لا يوجد) ولقد تم توزيع هذه العبارات على فرضيات الدراسة. كما تم ترميز اجابات المبحوثين حتى يسهل ادخالها فى جهاز الحاسوب للتحليل الاحصائى وذلك على النحو التالى:

جدول (٣-٥) مقياس ليكرت الخماسي المتدرج

الرقم	العبرة
٣	لا يوجد
٢	نوعاً ما
١	نعم يوجد

الوسط الفرضي = مجموع الاوزان / عددها

$$2 = 3 / 1 + 2 + 3 =$$

والهدف من الوسط الفرضي هو مقارنته بالوسط الحسابي الفعلي للعبرة حيث اذا زاد الوسط الفعلي عن الوسط الفرضي دل ذلك على موافقة المبحوثين على العبرة اما اذا قل عن الوسط الفرضي دل ذلك على عدم موافقة المبحوثين على العبرة.

ثانياً- تقييم أدوات القياس:

١. اختبارات صدق محتوى المقياس :

تم اجراء اختبار صدق المحتوى لعبارات المقاييس من خلال تقييم صلاحية المفهوم وصلاحية أسئلته من حيث الصياغة والوضوح والتي قد ترجع اما الى اختلاف المعانى وفقاً لثقافة المجتمع أو نتيجة لترجمة المقاييس من لغة الى أخرى حيث قام الباحث بعرض الاستبيان على عدد من المحكمين الأكاديميين والمتخصصين بمجال الدراسة والبالغ عددهم أربعة محكمين، ومن مختلف المواقع الوظيفية والتخصصات العلمية لتحليل مضامين عبارات المقاييس ولتحديد مدى التوافق بين عبارات كل مقياس ثم قبول وتعديل بعض العبارات، وبعد استعادة الاستبيان من المحكمين تم إجراء التعديلات التي اقترحت عليه، فيما أشار العدد الآخر من المحكمين أن الاستبيان بشكله الحالي مستوفياً لشروط الدراسة.

٢. اختبارات الاتساق والثبات الداخلى للمقاييس المستخدمة (درجة مصداقية البيانات):

يقصد بثبات المقاييس درجة خلو المقاييس من الاخطاء أى درجة الاتساق الداخلى بين العبارات المختلفة والتي تقيس متغير ما، والثبات يعنى الاستقرار أى الحصول على نفس القيم عند اعادة استخدام أداة القياس وبالتالي فهو يؤدى الى الحصول على نفس النتائج أو نتائج متوافقة فى كل مرة يتم فيها اعادة المقياس . وكلما زادت درجة الثبات واستقرار الاداة كلما زادت الثقة فيه. لاختبار مدى توافر الثبات والاتساق الداخلى بين الاجابات على الاسئلة تم احتساب معامل المصدقية ألفا كرنباخ ($Alpha - cronbach$) وتعتبر القيمة المقبولة احصائيا "لمعامل ألفا كرنباخ ٦٠% . وقد تم اجراء اختبار المصدقية على اجابات المستجيبين لجميع محاور للاستبانة وجاءت نتائج التقدير كما هو موضح فى الجدول التالى

جدول (٤-٥) نتائج اختبار ألفا كرنباخ لعبارات محاور الدراسة

مقاييس الاتساق	عدد العبارات	قيمة ألفا كرنباخ
مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية	9	٠.٦١
توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية.	6	٠.٦٣
العمل على تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية	11	٠.٧٤
الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الخدمية	8	٠.٦٥
فعالية أنظمة الأمن والسلامة في الشركات والمؤسسات.	9	٠.٦٩
الاجمالى	43	٠.٦٧٨

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

توضح نتائج اختبار الثبات أن قيم ألفا كرنباخ لجميع محاور الدراسة اكبر من (٦٠%) وتعنى هذه القيم توافر درجة عالية جدا" من الثبات الداخلى لجميع محاور الاستبانة سواء كان ذلك لكل محور على حدا او على مستوى جميع محاور الاستبانة حيث بلغت قيمة ألفا كرنباخ للمقياس الكلى (٠.٦٧٨) وهو ثبات مرتفع ومن ثم يمكن القول بان المقاييس التى اعتمدت عليها الدراسة تتمتع بالثبات الداخلى لعباراتها مما يمكننا من الاعتماد على هذه الاجابات فى تحقيق اهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

ثالثا" وصف مجتمع وعينة الدراسة :

١-مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من :

العاملين فى مبنى بنك الاسرة (الرئاسة) بالخرطوم السوق العربي.

٢-عينة الدراسة وخصائصها :

وتم اختيار مفردات عينة البحث بطريقة العينة (القصدية) وهى احدى العينات غير الاحتمالية التى يختارها الباحث للحصول على آراء أو معلومات معينة لايتم الحصول عليها الا من تلك الفئة المقصودة، فطبيعة مشكلة وفرضيات هذا البحث يوجد لها اهتماما" مقدرا" وسط مجتمع البحث وتم توزيع عدد (٥٠) إستبانة على أن يشمل التوزيع جميع المستويات الموضحة فى مجتمع البحث وتم استرجاع (٣٧) استبانة سليمة تم استخدامها فى التحليل بيانها كالاتي:

جدول (٥-٤) يوضح عدد الاستبانات الموزعة والمعادة بعد تعبئتها.

جدول (٥-٥) يوضح الاستبانات الموزعة والمعادة

النسبة	العدد	البيان
٧٤%	٣٧	استبانات تم إعادتها بعد تعبئتها كاملة
٢٦%	١٣	استبانات لم يتم إعادتها
٠٠%	٠٠	استبانات غير مكتملة (ناقصة)
<u>١٠٠%</u>	<u>٥٠</u>	<u>إجمالي الاستبانات الموزعة</u>

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

من الجدول أعلاه يتضح أن معدل الاستجابة بلغ ٧٤% من الاستبانات الموزعة وأن ٢٦% من الاستبانات لم يتم اعادتها، وهذا المعدل جيد جداً في الدراسات التطبيقية.

وفي هذا الباب نستعرض نتائج التحليل الذي حلل بواسطه البرنامج **spss**

واشتملت العينة على الخصائص التالية :

١.الجنس

٢. المؤهل الدراسي

٣. السن

٤. سنوات الخبرة في العمل الحالي

وفيما يلي التوزيع التكرارى لاجابات الوحدات المبحوثة والذي يعكس الخصائص الاولى لعينة الدراسة

:

توزيع العينة حسب النوع:

جدول (٦-5) يوضح التوزيع التكرارى لافراد العينة وفق النوع

النوع	العدد	النسبة%
ذكر	٢٦	%٧٠.٣
أنثي	١١	%٢٩.٧
المجموع	٣٧	<u>%100.0</u>

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .



الشكل (١-١) يوضح نوع افراد العينة .

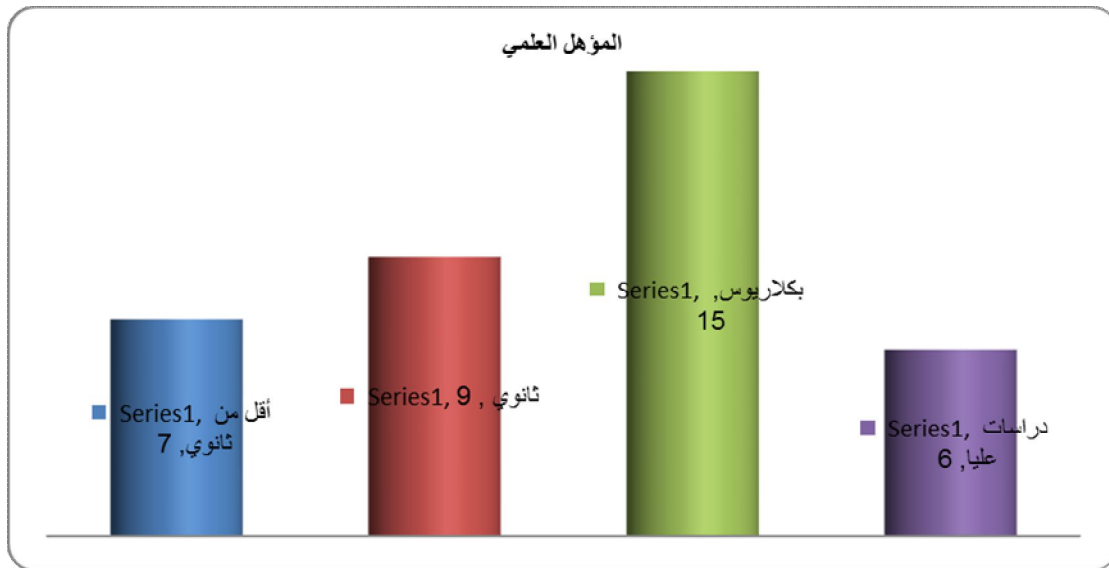
يتضح من الجدول رقم (٦-٤) والشكل اعلاه أن غالبية افراد العينة من الذكور حيث بلغ نسبتهم ٣٠.٣% بينما بلغ نسب الإناث في العينة ٢٩.٧%. من العينة الكلية البالغ قدرها ٣٧ مبحوثاً.

توزيع العينة حسب المؤهل العلمي:

جدول رقم (٧-٥) يوضح التوزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي.

المؤهل العلمي	العدد	النسبة %
أقل من ثانوي	٧	١٩%
ثانوي	٩	٢٤.٣%
بكالوريوس	١٥	٤٠.٥%
دراسات عليا	٦	١٦.٢%
المجموع	٣٧	<u>100.0%</u>

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .



الشكل (٢-٢) يوضح المؤهل العلمي لأفراد العينة

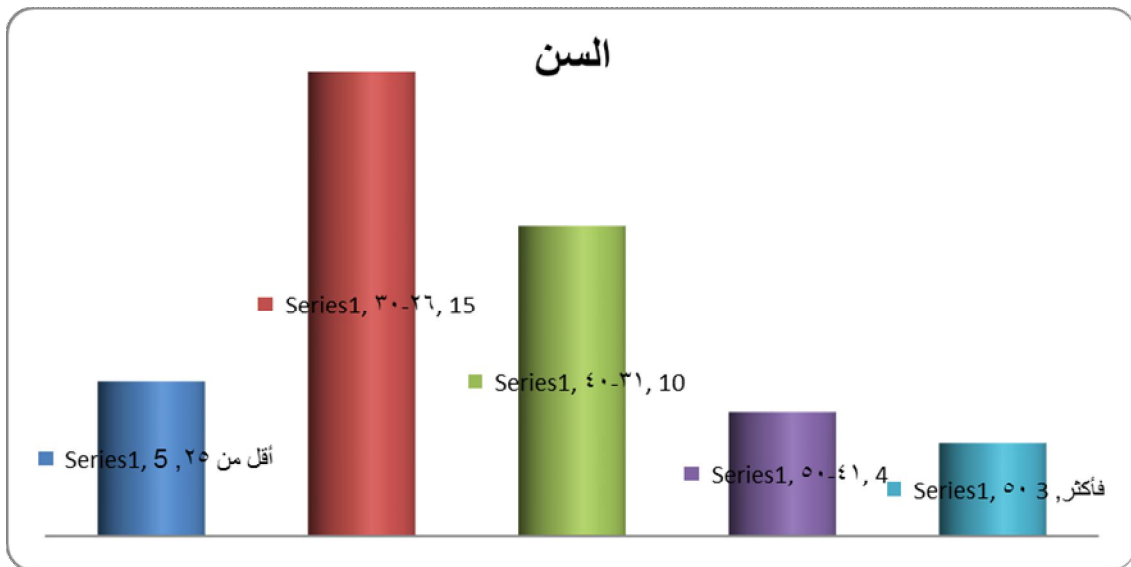
يتضح من الجدول رقم (٥-٧) والشكل اعلاه أن غالبية افراد العينة من المستوى التعليمي بكالوريوس حيث بلغت نسبتهم (٤٠) % من افراد العينة بينما بلغت نسبة حملة الدراسات العليا (١٦) % اما حملة (الثانوي) فقد بلغت نسبتهم مجتمعة (١٩) % من العينة الكلية البالغ قدرها ٣٧ مبحوثاً .

توزيع العينة حسب السن:

جدول (٨-٥) التوزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة وفق السن

سنوات الخبرة	العدد	النسبة %
أقل من ٢٥	٥	١٣.٥%
٢٦-٣٠	١٥	٤٠%
٣١-٤٠	١٠	٢٧%
٤١-٥٠	٤	١٠.٨%
٥٠ فأكثر	٣	٨.١%
المجموع	٣٧	<u>100.0%</u>

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .



الشكل (٣-٣) يوضح سن افراد العينة

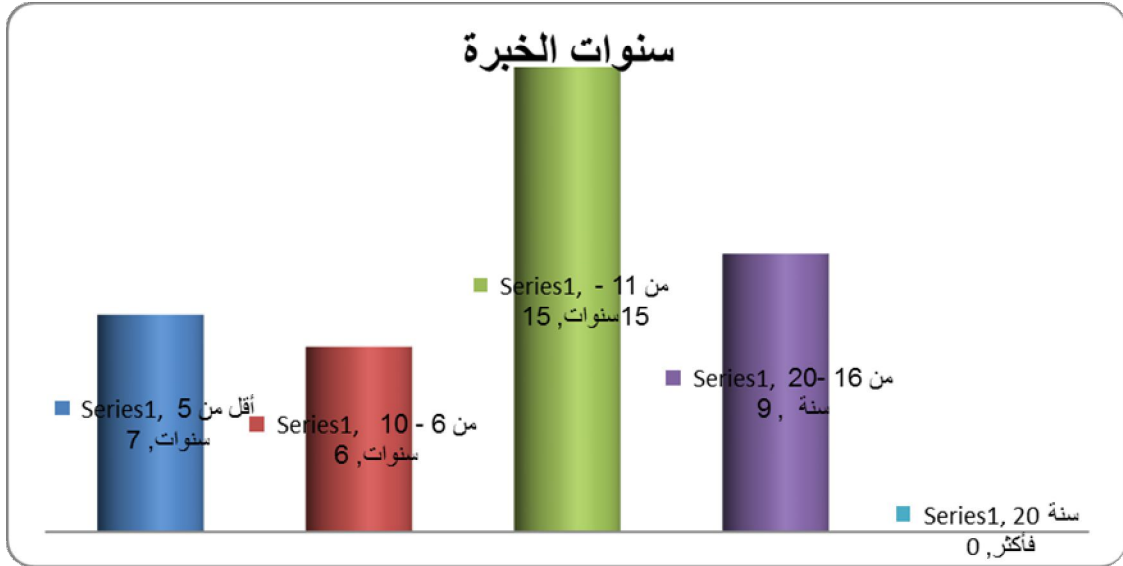
يتضح من الجدول رقم (٨-٥) أن غالبية افراد العينة أعمارهم ما بين (٣٠-٢٦ سنة) حيث بلغت نسبتهم ٤٠% بينما بلغت نسبة الذين تتراوح خبرتهم ما بين (١٦-٢٠ سنة) (٤٠%) اما افراد العينة الذين تزيد أعمارهم (٤٠-٣١ سنة) فقد بلغت نسبتهم (٢٧%) أما الذين تتراوح أعمارهم (أقل من ٢٥ سنة) فلقد بلغت نسبتهم في العينة (١٣.٥%) من العينة الكلية البالغ قدرها ٣٧مبحوثاً

توزيع العينة حسب عدد سنوات الخبرة:

جدول (٩-٥) التوزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة وفق عدد سنوات الخبرة

النسبة %	العدد	سنوات الخبرة
١٩%	٧	أقل من ٥ سنوات
١٦.٢%	٦	من ٦ - ١٠ سنوات
٤٠.٥%	١٥	من ١١ - ١٥ سنوات
٢٤.٣%	٩	من ١٦ - ٢٠ سنة
٠.٠%	٠	٢٠ سنة فأكثر
<u>100.0%</u>	<u>٣٧</u>	<u>المجموع</u>

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .



الشكل (٤-٤) اعلاه يوضح سنوات خبره لافراد العينه

يتضح من الجدول رقم (٩-٥) أن غالبية افراد العينة لهم سنوات خبرة تتراوح ما بين (١١ - ١٥ سنوات) حيث بلغت نسبتهم ٤٠% بينما بلغت نسبة الذين تتراوح خبرتهم ما بين (١٦-٢٠ سنة) (٢٤%) اما افراد العينة الذين تزيد خبرتهم (من ٦-١٠ سنة) فقد بلغت نسبتهم (١٦.٣%) أما الذين تتراوح خبرتهم (أقل من ٥ سنوات) فلقد بلغت نسبتهم في العينة (١٩%) من العينة الكلية البالغ قدرها ٣٧ مبحوثاً.

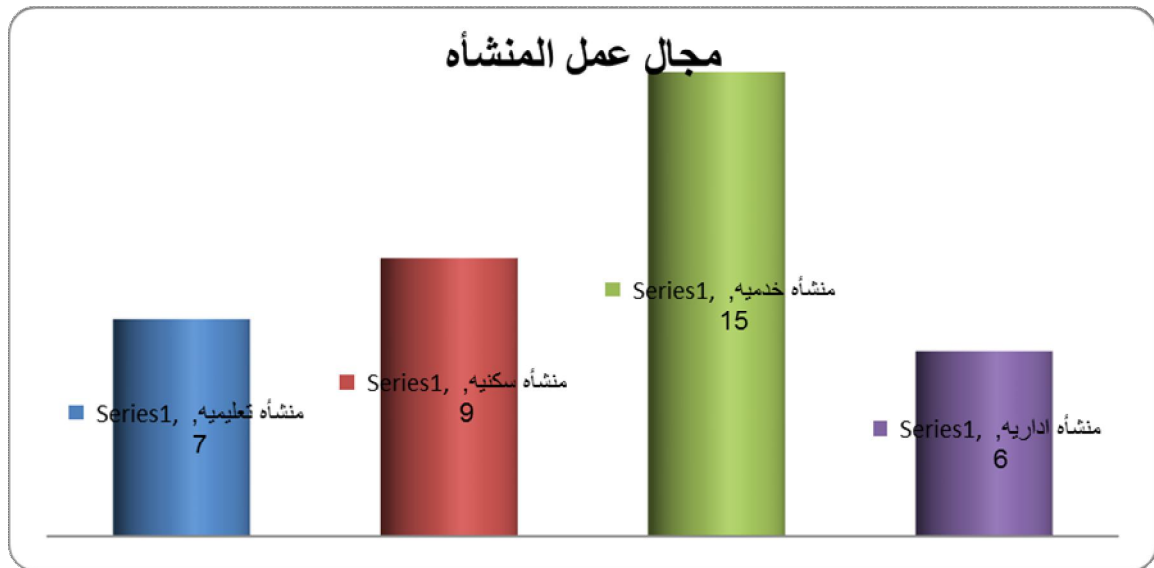
المحور الثاني: البيانات الخاصة بالمنشأة :

توزيع العينة حسب مجال عمل المنشأ:

جدول (١٠-٥) التوزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة وفق التخصص

النسبة %	العدد	مجال عمل المنشأ
١٩ %	٧	منشأ تعليميه
٢٤.٣ %	٩	منشأ سكنيه
٤٠.٥ %	١٥	منشأ خدميه
١٦.٢ %	٦	منشأ اداريه
<u>100.0 %</u>	<u>٣٧</u>	<u>المجموع</u>

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .



الشكل (٥-٥) اعلاه يوضح مجال عمل المنشأ لافراد العينة

يتضح من الجدول رقم (٩-٤) والشكل أعلاه أن مجال عمل المنشأة لغالبية افراد العينة هو خدمي حيث بلغت نسبتهم (٤٠)% بينما بلغت نسبة (المنشآت التعليمية) في العينة (١٩)%. اما المنشآت السكنية فقد بلغت نسبتهم في العينة (٢٤)% أما (الإدارية) فقد بلغت نسبتهم في العينة فقط (١٦.٢)% من العينة الكلية البالغ قدرها ٣٧ مبحوثاً.

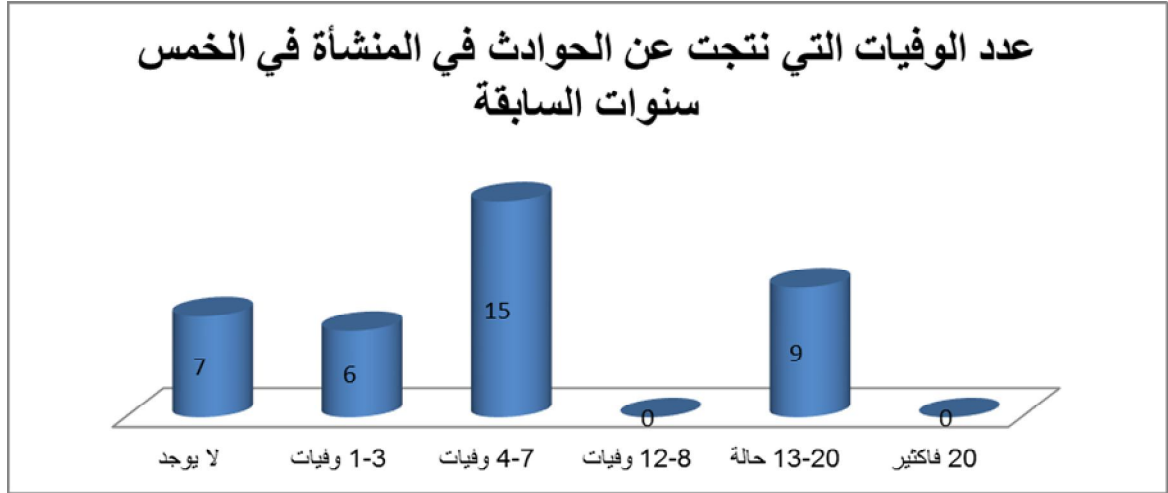
المحور الثاني: حوادث وإصابات العمل :

توزيع العينة حسب (عدد الوفيات التي نتجت عن الحوادث في المنشأة في الخمس سنوات السابقة)

جدول () التوزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة وفق عدد الوفيات التي نتجت عن الحوادث في المنشأة في الخمس سنوات السابقة

النسبة %	العدد	عدد الوفيات
١٩ %	٧	لا يوجد
١٦.٢ %	٦	١-٣ وفيات
٤٠.٥ %	١٥	٤-٧ وفيات
٠.٠٠ %	٠	١٢-٨ وفيات
٢٤.٣ %	٩	١٣-٢٠ حالة
٠.٠٠ %	٠	٢٠ فاكثير
<u>100.0 %</u>	<u>٣٧</u>	<u>المجموع</u>

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .



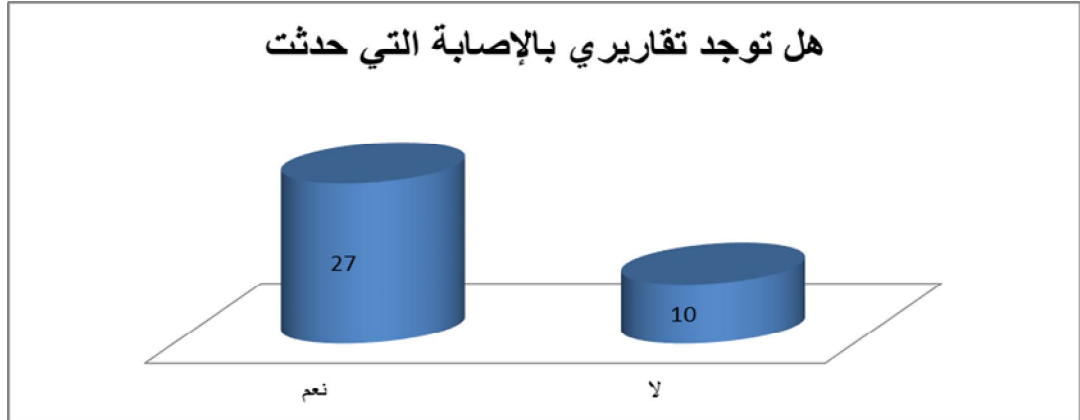
الشكل (٦-٦) اعلاه يوضح عدد الوفيات التي نتجت عن الحوادث في المنشأة في الخمس سنوات السابقة

توزيع العينة حسب (هل توجد تقارير بال إصابة التي حدثت)

جدول () التوزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة وفق هل توجد تقارير بال إصابة التي حدثت

هل توجد تقارير بال إصابة التي حدثت	العدد	النسبة %
نعم	٢٧	٧٢.٩ %
لا	١٠	٢٧.١ %
المجموع	٣٧	<u>100.0 %</u>

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .



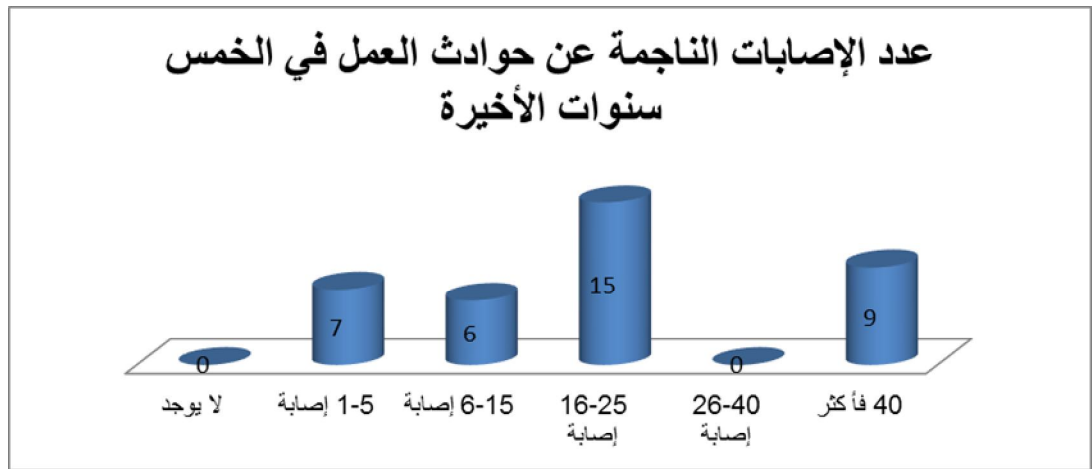
الشكل (٧-٧) اعلاه يوضح تقارير الاصابه التي تحدث داخل المنشاه

توزيع العينة حسب (عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات الأخيرة)

جدول () التوزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة وفق عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات الأخيرة

النسبة %	العدد	عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات الأخيرة
0.00%	0	لا يوجد
19%	7	١-٥ إصابة
16.2%	6	٦-١٥ إصابة
40.5%	15	١٦-٢٥ إصابة
0.00%	0	٢٦-٤٠ إصابة
24.3%	9	٤٠ فأكثر
<u>100.0%</u>	<u>37</u>	<u>المجموع</u>

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .



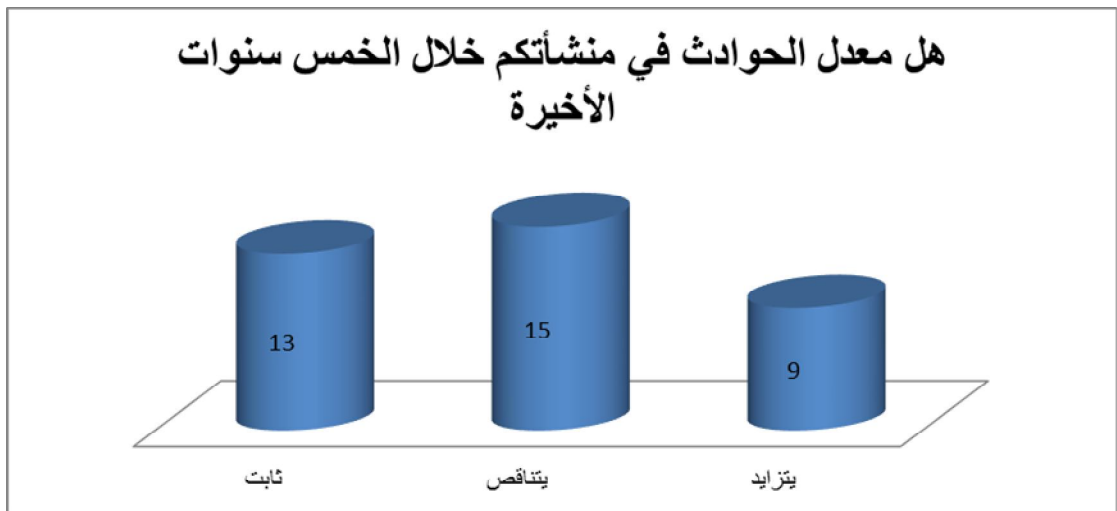
الشكل (٨-٨) اعلاه يوضح عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات الأخيرة

توزيع العينة حسب (هل معدل الحوادث في منشأتكم خلال الخمس سنوات الأخيرة)

جدول () التوزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة وفق هل معدل الحوادث في منشأتكم خلال الخمس سنوات الأخيرة

النسبة %	العدد	هل معدل الحوادث في منشأتكم خلال الخمس سنوات الأخيرة
٣٥.١٥ %	١٣	ثابت
٤٠.٥ %	١٥	يتناقص
٢٤.٣ %	٩	يتزايد
<u>100.0 %</u>	<u>٣٧</u>	<u>المجموع</u>

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .



الشكل (٩-٩) يوضح معدل الحوادث في المنشاه خلال الخمس سنوات الاخيره

رابعاً- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

قام الباحث بترميز أسئلة الاستبانة ومن ثمّ تفرّغ البيانات التي تمّ جمعها من خلال الاستبانات وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) *Statistical Package for Social Sciences* ومن ثمّ تحليلها من خلال مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات ونوع متغيرات الدراسة، لتحقيق أهداف البحث واختبار فروض الدراسة، ولقد تمّ استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

١- إجراء اختبار الثبات (*Reliability Test*) لأسئلة الاستبانة المكونة من جميع البيانات باستخدام "معامل ألفا كرونباخ" (*Cronbach's Alpha*). وتم استخدام لقياس الاتساق الداخلي لعبارات الدراسة للتحقق من صدق الأداء، ويعد المقياس جيداً وملائماً إذا زادت قيمة ألفا كرونباخ عن (٦٠%) .

٢- أساليب الإحصاء الوصفي: وذلك لوصف خصائص مفردات عينة الدراسة من خلال عمل جداول تكرارية تشمل التكرارات والنسب المئوية والرسومات البيانية لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة في العمل الحالي، السن)، للتعرف على الاتجاه العام لمفردات العينة بالنسبة لكل متغير على حدى، والانحراف المعياري لتحديد مقدار التشتت في إجابات المبحوثين لكل عبارة عن المتوسط الحسابي. كذلك حساب المتوسط المرجح لإجابات العينة باستخدام مقياس ليكارت الخماسي لقياس اتجاه آراء المستجيبين.

٣- أساليب الإحصاء الاستدلالية: وذلك لاختبار فروض الدراسة، وتمثلت هذه الأساليب في استخدام - (اختبارات الفروق).

وتم استخدام هذا الاختبار لاختبار الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة عند مستوى معنوية ٥% ويعنى ذلك انه اذا كانت قيمة (كاى تربيع) المحسوبة عند مستوى معنوية اقل من ٥% يرفض فرض عدم ويكون الفرض البديل (فرض البحث) صحيحاً. اما اذا كانت قيمة (كاى تربيع) عند مستوى معنوية اكبر من ٥% فذلك معناه قبول فرض عدم وبالتالي يكون الفرض البديل (فرض) البحث غير صحيح.

المبحث الثاني

اختبار فرضيات الدراسة

يتناول الدارس في هذا المبحث مناقشة وتفسير نتائج الدراسة الميدانية وذلك من خلال المعلومات التي اسفرت عنها جداول تحليل البيانات الاحصائية وكذلك نتائج التحليل الاحصائي لاختبار الفروض. وسيقوم الباحث بمناقشة وتفسير نتيجة كل فرض على حدا بهدف الحكم على صحتها اوعدمه استنادا الى التحليل الاحصائي العام .

وقد اتبع الباحث الخطوات التالية في اختبار فرضيات الدراسة

١. تحليل البيانات الاساسية للدراسة للتمكن من معرفة مدى تمثيلهم لمجتمع الدراسة وقد قام الباحث بتلخيص البيانات في جداول والتي توضح قيم كل متغير لتوضيح أهم المميزات الاساسية للعينة في شكل ارقام ونسب مئوية لعبارات الدراسة
٢. تقدير المتوسط والانحراف المعياري لجميع عبارات فروض الدراسة وذلك لمعرفة اتجاه عينة الدراسة والاهمية النسبية لعبارات المقياس وترتيبها وفقا لاجابات المستقصى منهم .
٣. واختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج اعلاه تم استخدام اختبار (كاي تربيع) لدلالة الفروق بين الاجابات على كل عبارات فروض الدراسة.

تحليل عبارات الفرضية الأولى:

مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية

أولاً" التوزيع التكرارى لعبارات الفرضية الاولى

لا يوجد		نوعاً ما		نعم يوجد		العبارة
نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	
32.43	12	0.12	3	59.46	٢٢	توجد جهات خارجية مختصة بالسلامة والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة
37.84	14	0.00	0	54.05	٢٠	تمارس الجهات الخارجية الرقابة على المنشأة بصفة دورية
27.03	10	0.00	0	64.86	٢٤	الفترة التي تقوم فيها الجهات الخارجية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية تكون كافية وملائمة.
18.92	7	0.00	0	72.97	٢٧	المراقبون الخارجيون مؤهلون في مجال السلامة والصحة المهنية.
29.73	11	٠.٠٦	١	62.16	23	يقوم المراقبون الخارجيون بأداء أعمالهم بصورة جيدة فى مجال السلامة والصحة المهنية.
51.35	19	0.00	0	48.65	18	توجد داخل المنشأة جهات مختصة بالرقابة على أعمال السلامة والصحة المهنية.
35.14	13	0.00	0	56.76	21	تمارس الجهات الداخلية عملها داخل المنشأة بصفة دورية
21.62	8	0.00	0	70.27	26	الفترة التي تقوم فيها الجهات الداخلية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية كافية و ملائمة.
16.22	6	0.00	0	75.68	28	الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مؤهلة في هذا المجال.

جدول (١١-٥) التوزيع التكرارى لعبارات المحور الفرضية الأولى

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥م .

يتضح من الجدول رقم (١١-٥) ما يلي:

أن غالبية افراد العينة أجابوا بلا يوجد على (مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية) حيث بلغت نسبتهم (٧٨.٩) % بينما بلغت نسبة الذين أجابو بنعم يوجد على ذلك (٩.٦) % .
اما افراد العينة والذين لم يبدوا اجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (١١.٥) % .

ثانياً الاحصاء الوصفى لعبارات الفرضية الاولى

فيما يلي جدول يوضح المتوسط والانحراف المعياري والاهمية النسبية لعبارات المقياس وترتيبها وفقاً لاجابات المستقصى منهم .

جدول رقم (١٢-٥) الاحصاء الوصفى لعبارات الفرضية الاولى

العبارة	الوسيط	التفسير	الانحراف المعياري
توجد جهات خارجية مختصة بالسلامة والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة	١	نعم يوجد	١.٠١
تمارس الجهات الخارجية الرقابة على المنشأة بصفة دورية	٣	لا يوجد	٠.٧٤٤
الفترة التي تقوم فيها الجهات الخارجية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية تكون كافية وملائمة.	٣	لا يوجد	١.٠٦
المراقبون الخارجيون مؤهلون في مجال السلامة والصحة المهنية.	٣	لا يوجد	٠.٧٦٩
يقوم المراقبون الخارجيون بأداء أعمالهم بصورة جيدة في مجال السلامة والصحة المهنية.	٣	لا يوجد	٠.٧٦٧
توجد داخل المنشأة جهات مختصة بالرقابة على أعمال السلامة والصحة المهنية.	٣	لا يوجد	٠.٩٢٩
تمارس الجهات الداخلية عملها داخل المنشأة بصفة دورية	٣	لا يوجد	١.٠١
الفترة التي تقوم فيها الجهات الداخلية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية كافية و ملائمة.	٢	نوعاً ما	١.٢٢
الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مؤهلة في هذا المجال.	٢	نوعاً ما	١.١٢

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (١٢-٥) ما يلي:

بلغت قيمة المتوسط لافراد عينة الدراسة للفرضية الاولى (٤.٢٧) بأنحراف معيارى (١.٠١) في المتوسط، وهذه القيمة تدل على أن معظم افراد العينة أجابوا بلا يوجد علي أغلب عبارات الفرضية الأولى.

ثالثاً" استخدام اختبار (كاى تربيع)

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج اعلاه تم استخدام اختبار (كاى تربيع) لدلالة الفروق بين الاجابات على كل عبارات الفرضية الاولى وفيما يلى الجدول رقم(١٣-٤) يلخص نتائج الاختبارات لهذه العبارات:

وفيما يلى الجدول رقم(١٣-٥) يلخص نتائج الاختبارلعبارات الفرضية الاولى:

العبارات	قيمة(كاى تربيع)	درجات الحرية	قيمة كاى الجدولية
توجد جهات خارجية مختصة بالسلامة والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة	٣١.٢	٣	١١.٢٨
تمارس الجهات الخارجية الرقابة على المنشأة بصفة دورية	٢٨.٧	٣	١١.٢٨
الفترة التي تقوم فيها الجهات الخارجية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية تكون كافية وملائمة.	٢٧.٢	٤	٩.٤٨
المراقبون الخارجيون مؤهلون في مجال السلامة والصحة المهنية.	٣١.٠٧	٣	١١.٢٨
يقوم المراقبون الخارجيون بأداء أعمالهم بصورة جيدة فى مجال السلامة والصحة المهنية.	٣٤.٩	٣	١١.٢٨
توجد داخل المنشأة جهات مختصة بالرقابة على أعمال السلامة والصحة المهنية.	٢٢.٣	٣	١١.٢٨
تمارس الجهات الداخلية عملها داخل المنشأة بصفة دورية	٣١.٤	٤	٩.٤٨
الفترة التي تقوم فيها الجهات الداخلية بالرقابة على أمور السلامة والصحة	١٧.٦	٤	٩.٤٨

			المهنية كافية و ملائمة.
٩.٤٨	٤	٣٢.٦	الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مؤهلة في هذا المجال.

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (١٣-٥) مايلي:

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين افراد عينة الدراسة للعبارة الاولى (٣١.٢) وهذه القيمة اكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (١١.٢٨) وعليه فأن ذلك يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اجابات أفراد العينة ولصالح الغير موافقين على أنه (وجود مخاطر كثيره من ناحيه السلامه يجب ان توضع فى الاعتبار عند تحويل غرض المبنى).

وعليه فأن الجدول التالى يلخص نتائج الفرضية:

جدول رقم (١٤-٥) ملخص نتائج الفرضية الأولى:

فرضية الدراسة الأولى	نسبة عدم الموافقة	المتوسط العام	التفسير	قيمة كاي تريع	مستوى المعنوية
وجود مخاطر كثيره من ناحيه السلامه يجب ان توضع فى الاعتبار عند تحويل غرض المبنى.	٦٨.٧%	٤.٠٧	أوافق	٢٧.٧	٠.٠٠٢

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الاولى والتي نصت على (وجود مخاطر كثيره من ناحيه السلامه يجب ان توضع فى الاعتبار عند تحويل غرض المبنى). قد تحققت فى جميع عبارات الفرضية بنسبة عدم موافقة بلغت (٦٩%) بينما بلغ نسب الموافقة ٣١%.

تحليل عبارات الفرضية الثانية:

توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية.

أولاً" التوزيع التكرارى لعبارات الفرضية الثانية

جدول (١٥-٥) التوزيع التكرارى لعبارات المحور الفرضية الثانية

العبارة		نعم يوجد		نوعاً ما		لا يوجد	
		عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
توجد أنظمة خارجية فعالة تهتم بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.		٢٧	72.97	0	0.00	7	18.92
توجد جهات خارجية تهتم بتوفير اللوائح المنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.		23	62.16	١	٠.٠٦	11	29.73
تتوفر قوانين خارجية تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.		18	48.65	0	0.00	19	51.35
هناك نظام فعال خاص بالسلامة والصحة المهنية يتبع داخل المنشأة.		21	56.76	0	0.00	13	35.14
يتوفر داخل المنشأة جهات تهتم بتوفير اللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية		26	70.27	0	0.00	8	21.62
تتوفر داخل المنشأة قوانين تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.		28	75.68	0	0.00	6	16.22

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (١٥-٥) ما يلى:

أن غالبية افراد العينة الذين أجابوا بلا يوجد على أن (توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة

بأمور السلامة والصحة المهنية.) حيث بلغت نسبتهم (٧٥) % بينما بلغت نسبة الذين أجابو بنعم يوجد على

ذلك (١٥.٣) % . اما افراد العينة والذين لم يبدوا اجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (٩.٦) %.

ثانياً الاحصاء الوصفى لعبارات الفرضية الثانية

فيما يلي جدول يوضح المتوسط والانحراف المعياري والاهمية النسبية لعبارات المقياس وترتيبها وفقاً لاجابات المستقصى منهم .

جدول رقم (١٦-٥) الاحصاء الوصفى لعبارات الفرضية الثانية

الانحراف المعياري	التفسير	المتوسط	العبارات
١.١٥	نعم يوجد	١	توجد أنظمة خارجية فعالة تهتم بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.
٠.٨٩٤	نوعاً ما	٢	توجد جهات خارجية تهتم بتوفير اللوائح المنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
١.٠٢	لا يوجد	٣	تتوفر قوانين خارجية تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.
١.٢٢	لا يوجد	٣	هناك نظام فعال خاص بالسلامة والصحة المهنية يتبع داخل المنشأة.
٠.٩٣٥	لا يوجد	٣	يتوفر داخل المنشأة جهات تهتم بتوفير اللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية
٠.٩٨٤	نعم يوجد	١	تتوفر داخل المنشأة قوانين تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (١٦-٥) ما يلي:

بلغت قيمة المتوسط لافراد عينة الدراسة للفرضية الثانية (٤.٢٧) بأنحراف معياري (١.٠١) وهذه القيمة تدل على أن معظم افراد العينة موافقون.

ثالثاً استخدام اختبار (كاى تربيع)

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج اعلاه تم استخدام اختبار (كاى تربيع) لدلالة الفروق بين الاجابات على كل عبارات الفرضية الثانية وفيما يلى الجدول رقم (١٧-٤) يلخص نتائج الاختبارات لهذه العبارات:

وفيما يلى الجدول رقم (١٧-٥) يلخص نتائج الاختبار لعبارات الفرضية الثانية:

العبارة	قيمة كاى تربيع	درجات الحرية	قيمة كاى الجدولية
توجد أنظمة خارجية فعالة تهتم بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.	٢٧.٨	٤	٩.٤٨
توجد جهات خارجية تهتم بتوفير اللوائح المنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٤١.٠٧	٤	٩.٤٨
تتوفر قوانين خارجية تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.	٢٠.٦	٤	٩.٤٨
هناك نظام فعال خاص بالسلامة والصحة المهنية يتبع داخل المنشأة.	٣١.٨	٤	٩.٤٨
يتوفر داخل المنشأة جهات تهتم بتوفير اللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية	٤٧.٢	٤	٩.٤٨
تتوفر داخل المنشأة قوانين تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.	٢٠.٤	٣	١١.٢٨

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (١٧-٥) ما يلى:

بلغت قيمة مربع كاى المحسوبة لدلالة الفروق بين افراد عينة الدراسة للعبارة الاولى (١٢٤.٧) وهذه القيمة اكبر من قيمة مربع كاى الجدولية عند درجات حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩.٤٨) وعلية فأن ذلك يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اجابات أفراد العينة ولصالح الغير موافقين على أن (حوائط الغرف).

جدول رقم (١٨-٥) ملخص نتائج الفرضية الثانية

فرضية الدراسة الثانية	نسبة عدم الموافقة	المتوسط العام	التفسير	قيمة كاي تربيع	مستوى المعنوية
حوائط الغرف	٧٢.٤%	٤.٠٨	أوافق	٣٣.٧	٠.٠٠١

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الثانية والتي نصت على (حوائط الغرف مشكله لذلك اضطر باستبدالها بفواصل) قد تحققت في جميع عبارات الفرضية بنسبة عدم موافقة بلغت (٧٢.٤%) أما نسبة الموافقة كانت ٢٨%.

تحليل عبارات الفرضية الثالثة

العمل على تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.

أولاً" التوزيع التكرارى لعبارات الفرضية الثالثة

جدول (١٩-٥) يوضح التوزيع التكرارى لعبارات المحور الفرضية الثالثة

لا يوجد		نوعاً ما		نعم يوجد		العبرة
نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	
27.03	10	0.00	0	64.86	٢٤	هناك جهات خارجية معنية بتطوير القوانين والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
18.92	7	0.00	0	72.97	٢٧	يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية
29.73	11	٠.٠٦	١	62.16	23	تطوير اللوائح والأنظمة والقوانين الخارجية يتناسب مع متطلبات العصر.
51.35	19	0.00	0	48.65	18	تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.
27.03	10	0.00	0	64.86	٢٤	تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.
29.73	11	٠.٠٦	١	62.16	23	هناك جهات داخلية تهتم بتطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
51.35	19	0.00	0	48.65	18	يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الداخلية.
35.14	13	0.00	0	56.76	21	تطوير الأنظمة والقوانين داخل المنشأة يتناسب مع متطلبات العصر.
21.62	8	0.00	0	70.27	26	تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.
16.22	6	0.00	0	75.68	28	تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.
29.73	11	٠.٠٦	١	62.16	23	يتم تطوير القوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية بحيث تتناسب مع ظروف المنشأة.

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (١٩-٥) ما يلى:

- ١- أن غالبية افراد العينة الذين اجابوا بلا يوجد على أن (العمل على تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية) حيث بلغت نسبتهم (٧٥) % بينما بلغت نسبة الذين أجابوا بنعم يوجد على ذلك (٥.٧) % . اما افراد العينة والذين لم يبدوا اجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (١٩.٣) % .

ثانياً الاحصاء الوصفي لعبارات الفرضية الثالثة

فيما يلي جدول يوضح المتوسط والانحراف المعياري والاهمية النسبية لعبارات المقياس وترتيبها وفقاً لاجابات المستقصى منهم .

جدول رقم (٢٠-٥) يوضح الاحصاء الوصفي لعبارات الفرضية الثالثة

العبارة	المتوسط	التفسير	الانحراف المعياري
هناك جهات خارجية معنية بتطوير القوانين والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	١	نعم يوجد	٠.٩٤٨
يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية	١	نعم يوجد	١.٠٦
تطوير اللوائح والأنظمة والقوانين الخارجية يتناسب مع متطلبات العصر .	٣	لا يوجد	١.١٧
تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.	١	نعم يوجد	٠.٩٨٧
تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.	٣	لا يوجد	٠.٨٩٤
هناك جهات داخلية تهتم بتطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٣	لا يوجد	٠.٩٣٩
يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الداخلية.	٣	لا يوجد	١.٠٦
تطوير الأنظمة والقوانين داخل المنشأة يتناسب مع متطلبات العصر .	٣	لا يوجد	١.٠٢
تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.	٣	لا يوجد	١.١٢
تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.	٣	لا يوجد	١.٣٤
يتم تطوير القوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية بحيث تتناسب مع ظروف المنشأة.	٢	نوعاً ما	٠.٨٩٤

المصدر : إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (٢٠-٥) ما يلي:

١. بلغت قيمة المتوسط لافراد عينة الدراسة للفرضية الثالثة (٤.٠٤) بأنحراف معياري (٠.٩٤٨) وهذه القيمة تدل على أن معظم افراد العينة موافقون.

ثالثاً استخدام اختبار (كاى تربيع)

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج اعلاه تم استخدام اختبار (كاى تربيع) لدلالة الفروق بين الاجابات على كل عبارات الفرضية الثالثة وفيما يلى الجدول رقم (١٨/٤) يلخص نتائج الاختبارات لهذه العبارات:

وفيما يلى الجدول رقم (٤-٢١) يوضح ملخص نتائج الاختبار لعبارات الفرضية الثالثة:

جدول رقم (٥-٢١) يوضح ملخص نتائج الاختبار لعبارات الفرضية الثالثة:

العبارات	قيمة كاى تربيع	درجات الحرية	قيمة كاى الجدولية
هناك جهات خارجية معنية بتطوير القوانين والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٣١.٢	٢	٩.٤٨
يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية	٢٣.٣	٢	٩.٤٨
تطوير اللوائح والأنظمة والقوانين الخارجية يتناسب مع متطلبات العصر.	٢٥.١	٢	٩.٤٨
تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.	١٧.٣	٢	١١.٢٨
تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.	٤٤.٧	٢	٩.٤٨
هناك جهات داخلية تهتم بتطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٣٦.٨	٢	٩.٤٨
يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الداخلية.	٥٢.٦	٢	٩.٤٨
تطوير الأنظمة والقوانين داخل المنشأة يتناسب مع متطلبات العصر.	٣٧.٨	٢	٩.٤٨
تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.	٣٤.٣	٢	٩.٤٨
تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.	٤٧.٠٣	٢	٩.٤٨
يتم تطوير القوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية بحيث تتناسب مع ظروف المنشأة.	٥٢.٦	٢	٩.٤٨

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (٢١-٤) مايلي:

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين افراد عينة الدراسة للعبارة الاولى (٣١.٢) وهذه القيمة اكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩.٤٨) وعليه فأن ذلك يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اجابات أفراد العينة ولصالح الغير موافقين على أن (كاميرات المراقبة من الناحية الامنية).

فأن الجدول التالي يلخص نتائج الفرضية:

جدول رقم (٢٢-٥) يوضح ملخص نتائج الفرضية الثالثة

فرضية الدراسة الثالثة	نسبة عدم الموافقة	المتوسط العام	التفسير	قيمة كاي تربيع	مستوى المعنوية
كاميرات المراقبة من الناحية الامنية	٥٤.٩%	٤.٠٦	أوافق	٣٥.٠١	٠.٠٠٣

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الثالثة والتي نصت على (كاميرات المراقبة من الناحية الامنية لابد ان توجد في المبنى الخدمي) قد تحققت في جميع عبارات الفرضية بنسبة عدم موافقة بلغت (٥٥%) بينما بلغ نسبة الموافقين ٤٥%.

تحليل عبارات الفرضية الرابعة

الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات

الخدمة

أولاً" التوزيع التكرارى لعبارات الفرضية الرابعة

جدول (٢٣-٥) يوضح التوزيع التكرارى لعبارات المحور الفرضية الرابعة

لا يوجد		نوعاً ما		نعم يوجد		العبارة
نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	
37.84	14	0.00	0	54.05	٢٠	تلتزم الجهات الخارجية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
27.03	10	0.00	0	64.86	٢٤	توجد قوانين خارجية تجبر على الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
18.92	7	0.00	0	72.97	٢٧	تتخذ الجهات الخارجية إجراءات معينة في حالة عدم التزام المنشأة بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.
29.73	11	٠.٠٦	١	62.16	23	هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الخارجية.
51.35	19	0.00	0	48.65	18	تلتزم الجهات الداخلية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
37.84	14	0.00	0	54.05	٢٠	توجد قوانين داخلية تجبر على الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
27.03	10	0.00	0	64.86	٢٤	تتخذ الجهات الداخلية إجراءات معينة في حالة عدم الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.
18.92	7	0.00	0	72.97	٢٧	هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وأنظمة السلامة والصحة المهنية الداخلية على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (٢٣-٥) ما يلي:

١- أن غالبية افراد العينة الذين أجابوا بلا يوجد على أن (الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة
بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الخدمية) حيث بلغت نسبتهم (٧٥) % بينما بلغت نسبة
الذين اجابوا بنعم يوجد على ذلك (٥.٧) % . اما افراد العينة والذين لم يبدوا اجابات محددة فقد بلغت
نسبتهم (١٩.٣) %.

جدول رقم (٢٤-٥) يوضح الاحصاء الوصفي لعبارات الفرضية الرابعة

العبارات	المتوسط	التفسير	الانحراف المعياري
تلتزم الجهات الخارجية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	١	نعم يوجد	٠.٩٤٨
توجد قوانين خارجية تجبر على الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	١	نعم يوجد	١.٠٦
تتخذ الجهات الخارجية إجراءات معينة في حالة عدم التزام المنشأة بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.	١	نعم يوجد	١.١٧
هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الخارجية.	٢	نوعاً ما	٠.٩٨٧
تلتزم الجهات الداخلية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	١	نعم يوجد	٠.٨٩٤
توجد قوانين داخلية تجبر على الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٣	لا يوجد	٠.٩٣٩
تتخذ الجهات الداخلية إجراءات معينة في حالة عدم الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.	٣	لا يوجد	١.٠٦
هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وأنظمة السلامة والصحة المهنية الداخلية على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.	٣	لا يوجد	١.٠٢

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (٢٤-٥) ما يلي:

بلغت قيمة المتوسط لافراد عينة الدراسة للفرضية الرابعة (٤.٠٤) بأنحراف معياري (٠.٩٤٨) وهذه القيمة تدل على أن معظم افراد العينة الغير موافقون.

ثالثاً" استخدام اختبار (كاى تربيع):

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج اعلاه تم استخدام اختبار (كاى تربيع) لدلالة الفروق بين الاجابات على كل عبارات الفرضية الثالثة وفيما يلي الجدول رقم(١٨/٤) يلخص نتائج الاختبارات لهذه العبارات:

وفيما يلي الجدول رقم(٢٥-٥) يوضح ملخص نتائج الاختبار لعبارات الفرضية الرابعة:

العبارات	قيمة كاى تربيع	درجات الحرية	قيمة كاى الجدولية
تلتزم الجهات الخارجية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٣١.٢	٢	٩.٤٨
توجد قوانين خارجية تجبر على الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٢٣.٣	٢	٩.٤٨
تتخذ الجهات الخارجية إجراءات معينة في حالة عدم التزام المنشأة بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.	٢٥.١	٢	٩.٤٨
هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الخارجية.	١٧.٣	٢	١١.٢٨
تلتزم الجهات الداخلية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٤٤.٧	٢	٩.٤٨
توجد قوانين داخلية تجبر على الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٣٦.٨	٢	٩.٤٨
تتخذ الجهات الداخلية إجراءات معينة في حالة عدم الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.	٥٢.٦	٢	٩.٤٨
هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وأنظمة السلامة والصحة المهنية الداخلية على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.	٣٧.٨	٢	٩.٤٨

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (٢٥-٥) مايلي:

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين افراد عينة الدراسة للعبارة الاولى (٣١.٢) وهذه القيمة اكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩.٤٨) وعلية فأن ذلك يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اجابات أفراد العينة ولصالح الغير موافقين على (لا يوجد الزام لصاحب العمل من اي جهة حكومية او غير حكومية يوجب عليه عدم تحويل غرض المبنى من سكنى الى خدمى).

جدول رقم (٢٦-٥) يوضح ملخص نتائج الفرضية الرابعة

فرضية الدراسة الرابعة	نسبة عدم الموافقة	المتوسط العام	التفسير	قيمة كاي تربيع	مستوى المعنوية
لا يوجد الزام لصاحب العمل من اي جهة حكومية او غير حكومية يوجب عليه عدم تحويل غرض المبنى من سكنى الى خدمى	٦٣.١%	٤.٠٦	أوافق	٣٥.٠١	٠.٠٠٣

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الرابعة والتي نصت على (لا يوجد الزام لصاحب العمل من اي جهة حكومية او غير حكومية يوجب عليه عدم تحويل غرض المبنى من سكنى الى خدمى) قد تحققت فى جميع عبارات الفرضية بنسبة عدم موافقة بلغت (٦٣%) بينما بلغ نسبة الموافقون ٣٧%.

تحليل عبارات الفرضية الخامسة:

فعالية أنظمة الأمن والسلامة في الشركات والمؤسسات.

أولاً" التوزيع التكرارى لعبارات الفرضية الخامسة

جدول (٢٧-٥) التوزيع التكرارى لعبارات المحور الفرضية الخامسة

لا		نعم		العبارة
نسبة	عدد	نسبة	عدد	
32.43	12	59.46	٢٢	تحقق أنظمة الأمن و السلامة الأمن في جميع مواقع العمل ؟
37.84	14	54.05	٢٠	هل تقوم بمباشرة الحوادث والمخالفات الأمنية واتخاذ الاجراءات اللازمة لذلك ؟
27.03	10	64.86	٢٤	هل تقوم أنظمة الأمن على نشر التوعية بأمرور السلامة والأمن ؟
18.92	7	72.97	٢٧	هل تقوم الإدارة بتطوير كفاءة العاملين بالادارة عن طريق التدريب بالتنسيق مع الجهات المختصة ؟
29.73	11	62.16	23	هل تقوم بجميع أعمال السلامة وأعمال مكافحة الحريق والتحقق من توفر شروطها في منشآت الموقع ؟
51.35	19	48.65	18	لاتجد ضرورة لوجود إدارة أمن والسلامة فالبينة التي تعمل بها آمنة جدا ؟
35.14	13	59.46	٢٢	لأنظمة الأمن والسلامة فعالية كبيرة في الشركات والمؤسسات ؟
32.43	12	54.05	٢٠	هل تهتم الإدارة بتفعيل دور أنظمة الأمن والسلامة ؟
37.84	14	64.86	٢٤	من الصعوبات التي تفقد إدارة الأمن والسلامة دورها هو تكلفتها المادية المرتفعة ؟

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (٢٧-٥) ما يلي:

أن غالبية افراد العينة الغير موافقون على أن (فعالية أنظمة الأمن والسلامة في الشركات والمؤسسات). حيث بلغت نسبتهم (٧٥) % بينما بلغت نسبة الموافقين على ذلك (٢٥) %.

ثانياً "الاحصاء الوصفي لعبارات الفرضية الخامسة

فيما يلي جدول يوضح المتوسط والانحراف المعياري والاهمية النسبية لعبارات المقياس وترتيبها وفقاً لاجابات المستقصى منهم .

جدول رقم (٢٨-٥) الاحصاء الوصفي لعبارات الفرضية الخامسة

الانحراف المعياري	التفسير	المتوسط	العبارات
١.١٥	نعم يوجد	١	تحقق أنظمة الأمن و السلامة الأمن في جميع مواقع العمل ؟
٠.٨٩٤	لا يوجد	٣	هل تقوم بمباشرة الحوادث والمخالفات الأمنية واتخاذ الاجراءات اللازمة لذلك ؟
١.٠٢	نعم يوجد	١	هل تقوم أنظمة الأمن على نشر التوعية بأمر السلامة والأمن ؟
١.٢٢	نوعاً ما	٢	هل تقوم الإدارة بتطوير كفاءة العاملين بالادارة عن طريق التدريب بالتنسيق مع الجهات المختصة ؟
٠.٩٣٥	لا يوجد	٣	هل تقوم بجميع أعمال السلامة وأعمال مكافحة الحريق والتحقق من توفر شروطهما في منشآت الموقع ؟
٠.٩٨٤	لا يوجد	٣	لاتجد ضرورة لوجود إدارة أمن والسلامة فالبينة التي تعمل بها آمنة جدا ؟
١.٠٤	لا يوجد	٣	لأنظمة الأمن والسلامة فعالية كبيرة في الشركات والمؤسسات ؟
٠.٩٩٣	لا يوجد	٣	هل تهتم الإدارة بتفعيل دور أنظمة الأمن والسلامة ؟
٠.٨٧٠	نعم يوجد	١	من الصعوبات التي تفقد إدارة الأمن والسلامة دورها هو تكلفتها المادية المرتفعة ؟

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥م

يتضح من الجدول رقم (٢٨-٥) ما يلي:

بلغت قيمة المتوسط لافراد عينة الدراسة للفرضية الخامسة (٤.٢٧) بأنحراف معيارى (١.٠١) وهذه القيمة تدل على أن معظم افراد العينة غير موافقون علي أغلب عبارات الفرضية.

ثالثاً" استخدام اختبار (كاى تربيع)

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج اعلاه تم استخدام اختبار (كاى تربيع) لدلالة الفروق بين الاجابات على كل عبارات الفرضية الثانية وفيما يلي الجدول رقم(١٧-٤) يلخص نتائج الاختبارات لهذه العبارات:

وفيما يلي الجدول رقم(٢٩-٥) يلخص نتائج الاختبار لعبارات الفرضية الخامسة:

العبارة	قيمة كاى تربيع	درجات الحرية	قيمة كاى الجدولية
تحقق أنظمة الأمن و السلامة الأمن في جميع مواقع العمل	٢٧.٨	٢	٩.٤٨
هل تقوم بمباشرة الحوادث والمخالفات الأمنية واتخاذ الاجراءات اللازمة لذلك	٤١.٠٧	٢	٩.٤٨
هل تقوم أنظمة الأمن على نشر التوعية بأمر السلامة والأمن ؟	٢٠.٦	٢	٩.٤٨
هل تقوم الإدارة بتطوير كفاءة العاملين بالادارة عن طريق التدريب بالتنسيق مع الجهات المختصة	٣١.٨	٢	٩.٤٨
هل تقوم بجميع أعمال السلامة وأعمال مكافحة الحريق والتحقق من توفر شروطهما في منشآت الموقع	٤٧.٢	٢	٩.٤٨
لا تجد ضرورة لوجود إدارة أمن والسلامة فالبيئة التي تعمل بها آمنة جدا	٢٠.٤	٢	١١.٢٨
لأنظمة الأمن والسلامة فعالية كبيرة في الشركات والمؤسسات	٣٢.٢	٢	٩.٤٨

هل تهتم الإدارة بتفعيل دور أنظمة الأمن والسلامة	١٥.٢	٢	١١.٢٨
من الصعوبات التي تفقد إدارة الأمن والسلامة دورها هو تكلفتها المادية المرتفعة	٥٥.١	٢	٩.٤٨

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

يتضح من الجدول رقم (٢٩-٥) مايلي:

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين افراد عينة الدراسة للعبارة الاولى (١٢٤.٧) وهذه القيمة اكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩.٤٨) وعلية فأن ذلك يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اجابات أفراد العينة ولصالح الغير موافقين على أن (هنالك مشكله تصميم شبكات المرافق فيها من شوارع وصرف صحي ومياه وكهرباء وتليفونات طبقا لنوعية الاستعمال).

وعليه فأن الجدول التالي يلخص نتائج الفرضية:

جدول رقم (٣٠-٥) ملخص نتائج الفرضية الخامسة

فرضية الدراسة الخامسة	نسبة الموافقة	المتوسط العام	التفسير	قيمة كاي مربع	مستوى المعنوية
هنالك مشكله تصميم شبكات المرافق فيها من شوارع وصرف صحي ومياه وكهرباء وتليفونات طبقا لنوعية الاستعمال	٧٢.٤%	٤.٠٨	أوافق	٣٣.٧	٠.٠٠١

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان ٢٠١٥ م .

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الخامسة والتي نصت على (هنالك مشكله تصميم شبكات المرافق فيها من شوارع وصرف صحي ومياه وكهرباء وتليفونات طبقا لنوعية الاستعمال) قد تحققت في جميع عبارات الفرضية بنسبة عدم موافقة بلغت (٧٢.٤%) بينما بلغ نسب الموافقون علي الفرضية ٢٧.٦%.

الباب الخامس

الخلاصه والتوصيات

٥-١ الخلاصه :-

- معظم شركات التشييد فى العالم تنقيد بالنظم والقوانين العالميه التى تسنها المنظمه العلميه للصحه المهنيه (OSHA) .
- وبحسب الدراسه وجد ان ٧٥% يروا انه لاتوجد جهات مختصه بالامن والسلامه فى مواقع العمل
- فبالتالى لايوجد تطور فى نظم اداره الامن والسلامه فى المواقع فبالتالى اوصينا بعدد من الاشياء .

٥-٢ النتائج:

بعد تحليل الإستمارة المقدمة كاداة لجمع المعلومات توصل الباحث إلي أهم النتائج التالية والتي يجب مراعاتها لتحقيق أهداف الدراسة:

١. وجد ان ٧٢.٤% مضطر الى تغيير حوائط الغرف الى فواصل ليتم تهيئه البيئه الى مكاتب .
٢. وجد ان نسبه ٥٥% انه تتوفر كاميرات مراقبه فى المباني عندما يتم تحويل غرضها .
٣. وجد ان ٧٥% لا يتم الالتزام بتطبيق الانظمه واللوائح والقوانين الخاصه بالسلامه على صعيد المؤسسات الخدميه
٤. لا يوجد الزام لصاحب العمل من اي جهة حكومية او غير حكومية يوجب عليه عدم تحويل غرض المبنى من سكنى الى خدمى بنسبه ٦٣ %
٥. وجد ان ٧٥% لا يوجد (العمل على تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية)
٦. وجد ان بنسبه ٧٥% لا تتوفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية
٧. وجد انه بنسبه ٦٩% توجد مخاطر كثيره من ناحيه السلامه عند تحويل غرض المبنى .
٨. الوحدات السكنية لها احتياجات في المرافق العامة للمبني والشبكات الخارجية لها، والتي لم تصمم أصلا إلا لاستيعاب الكثافة السكانية وليس الكثافة الادارية بالمبني.
٩. مراعاة إحتياجات الأنشطة الخدمية والمناطق السكنية لاختلافها في الطبيعة والتكوين.

٣-٥ التوصيات:

ومن خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة توصي الدراسة بضرورة الآتي:

١. ضرورة توفر أنظمة للسلامة من مخاطر تحويل الغرض من المبني.
٢. الرجوع الي الجهة المختصة لمراجعة ما اذا كان العقار المراد تحويل وحدات سكنية به الي تجارية يتحمل هذا التعديل والتغيير أم لا.
٣. دراسة ما اذا كانت المساحة التي أنشيء فيها العقار يمكن اقامة نشاط خدمي بها من حيث طبيعتها.
٤. مراعاة ما اذا كانت هذه المساحة في حاجة لأنشطة خدمية، فضلا عن أنه اذا كانت منطقة مكتظة ومزدحمة فهي لاتحتمل المزيد بل علي العكس.
٥. ضرورة مراعاة إحتياجات الوحدات السكنية لمجابهة الكثافة السكانية العالية وغيرها من الظروف الطبيعية وغيرها.
٦. اعداد قانون يسن بتطبيق السلامة والصحة المهنيه وتوفير متابعه دوريه للمنشات وفي حاله لم يتم تطبيق نظم السلامة يفرض عقوبات على الجهة المختصة .

٥-٤ المراجع

اللغة العربية :-

١. د/ عصام ابكر اسحق، ، الصحة المهنية وسلامة العمل،مكتبه ارو الخرطوم ، ٢٠٠٤
٢. منال مهرج، ، ادارة السلامة في مشروعات التشييد في سوريا، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسيه، المجلد الثاني والعشرون ،العدد الاول، ٢٠٠٦
٣. قانون الصحة المهنية لولاية الخرطوم ٢٠١١م.
٤. لوائح الدفاع المدني الملحق الثاني عشر.
٥. لائحة تنظيم البناء بولاية الخرطوم ٢٠٠٨م

اللغة الاجنبية :-

- www.998.gov.sa .٦
- www.amana-md.gov.sa .٧
- khaled shanan, Security advisor & Council of risk management at IBAG .٨

الملاحق

لائحة تنظيم البناء بولاية الخرطوم:

تضمنت لوائح البناء لولاية الخرطوم سنة ٢٠٠٨ بنود خاصة بالسلامة وهي:

اولا: خصص الفصل الثالث لتدابير السلامة المطلوبة في المباني تنص علي أن المقاول والمالك عليهما اتخاذ

كافة التدابير اللازمة لسلامة المباني المجاورة والشوارع والمنشآت حول موقع البناء وذلك عند حفر او تشييد

او عمل الاساسات والخوازيق والطوابق تحت الارض واحواض التحليل .

ثانيا: تلزم اللائحة الاطراف الثلاثة المالك ،المقاول والمهندس المشرف بتحمل كافة الالتزامات تجاه الاضرار

الناجمة عن تنفيذ المباني والتي تلحق الضرر بالأشخاص او بممتلكات الغير واجازت سلطات المباني ايقاف

اي مبني يتوقع حدوث اضرار منه للغير اذا لم يتخذ الحد المعقول من وسائل السلامة.

قرار رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٠ بشأن اعتماد لوائح شروط السلامة و الوقاية من الحريق

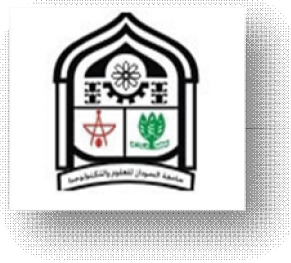
تعتمد لوائح شروط السلامة والوقاية من الحريق المرفقة بهذا القرار التي بيّناها:

- ١- لائحة شروط السلامة و الوقاية من الحريق وسبل الحماية الواجب توافرها في المنشآت الصناعية .
- ٢- لائحة شروط السلامة و الوقاية من الحريق وسبل الحماية وتجهيزات الانذار والإطفاء الواجب توافرها في المباني العالية و المنشآت العامة والخاصة
- ٣-لائحة شروط السلامة و الوقاية من الحريق وسبل الحماية الواجب توافرها في المناجم .
- ٤- لائحة شروط السلامة و الوقاية من الحريق وسبل الحماية الواجب توافرها في مستودعات الاخشاب .
- ٥- لائحة شروط السلامة و الوقاية من الحريق وسبل الحماية الواجب توافرها في مستودعات التخزين .
- ٦- لائحة شروط السلامة و الوقاية من الحريق وسبل الحماية الواجب توافرها في المخازن .
- ٧- لائحة شروط السلامة و الوقاية من الحريق وسبل الحماية الواجب توافرها في ورش السيارات والآليات .
- ٨- لائحة شروط السلامة و الوقاية من الحريق ووسائل الاطفاء والمراقبة والإنذار الواجب توافرها في قاعات المحاضرات والاجتماعات و المؤتمرات والأفراح و المسارح ومباني الانشطة المماثلة .

٩-لائحة شروط السلامة و الوقاية من الحريق وسبل الحماية الواجب توافرها في كافة الحرف و الصناعات والمهن والأنشطة الأخرى .

١٠-لائحة شروط السلامة و الوقاية من الحريق وسبل الحماية ومواصفات وسائل الاطفاء والإنذار الواجب توافرها في محطات وسيارات نقل الوقود .

١١ - لائحة شروط السلامة و الوقاية من الحريق وسبل الحماية ومكافحة الحريق ومواصفات وسائل الاطفاء والإنذار الواجب توافرها في محطات تعبئة الغاز وسيارات نقل وتوزيع وأماكن تخزين اسطوانات الغاز .



بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

قسم الهندسة المدنية

ماجستير في ادارة التشييد

بحث تكميلي بعنوان : ضوابط و اجراءات السلامة عند تغيير غرض المبانى

(مبنى بنك الاسرة _ الرئاسة)

Control and Safety Procedures in Changing Purpose

Of Building

اشراف:-

اعداد :

دكتور / عصام ابكر

داليا احمد الريح احمد

استبيان

تهدف هذه الاستبانة إلى دراسة واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في المنشآت ، لإتمام

متطلبات الدراسة في برنامج الماجستير في إدارة التشييد .

نأمل من سيادتكم التكرم بالإجابة على أسئلة هذه الاستبانة بدقة وموضوعية، حيث إن صحة نتائج هذه

الاستبانة تعتمد بدرجة كبيرة على صحة إجابتك، المعلومات التي سيتم الحصول عليها لن تستخدم إلا

لأغراض البحث العلمي فقط.

<u>المحور الاول: البيانات الشخصية :-</u>	
١. الجنس	أنثي <input type="checkbox"/> ذكر <input type="checkbox"/>
٢. المؤهل العلمي	دراسات عليا <input type="checkbox"/> بكالوريوس <input type="checkbox"/> دبلوم <input type="checkbox"/> ثانويه <input type="checkbox"/> أقل من ثانوية <input type="checkbox"/>
٣ السن	٥٠ فأكثر <input type="checkbox"/> ٤١-٥٠ <input type="checkbox"/> ٣١-٤٠ <input type="checkbox"/> ٢٦-٣٠ <input type="checkbox"/> أقل من ٢٥ <input type="checkbox"/>
٤ سنوات الخبرة في العمل الحالي	٢٠ فأكثر <input type="checkbox"/> ١٦-٢٠ <input type="checkbox"/> ١١-١٥ <input type="checkbox"/> ٦-١٠ <input type="checkbox"/> أقل من ٥ <input type="checkbox"/>

<p>منشأ تعليميه <input type="checkbox"/></p> <p>منشأ سكنيه <input type="checkbox"/></p> <p>منشأ خدميه <input type="checkbox"/></p> <p>منشأ اداريه <input type="checkbox"/></p>	<p>المحور الثاني: البيانات الخاصة بالمنشأة :-</p> <p>٥. مجال عمل المنشأة</p>
<p>لا يوجد <input type="checkbox"/> ١-٣ <input type="checkbox"/> ٤-٧ <input type="checkbox"/> ٨-١٢ <input type="checkbox"/></p> <p>٢٠-١٣ <input type="checkbox"/> ٢٠ فأكثر <input type="checkbox"/></p>	<p>المحور الثالث: حوادث وإصابات العمل</p> <p>٦. عدد الوفيات التي نتجت عن الحوادث في المنشأة في الخمس سنوات السابقة</p>
<p>لا <input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/></p>	<p>٧. هل توجد تقارير يا لإصابات التي تحدث داخل المنشأة ؟</p>
<p>٤٠-٢٥ <input type="checkbox"/> ١٦-٢٥ <input type="checkbox"/> ١٥-٦ <input type="checkbox"/> ٥-١ <input type="checkbox"/> لا يوجد <input type="checkbox"/></p> <p>٤٠ فأكثر <input type="checkbox"/></p>	<p>٨. عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات الأخيرة؟</p>

<p>إصابات طفيفة . <input type="checkbox"/></p> <p>إصابات متوسطة <input type="checkbox"/></p> <p>إصابات جسيمة . <input type="checkbox"/></p>	<p>٩. رتب تنازلياً نوعية الإصابة حسب أكثرها حدوثاً (الأكثر حدوثاً تأخذ الرقم ٣ التي تليها ٢ وهكذا).</p>
<p>ثابت <input type="checkbox"/></p> <p>يتناقص <input type="checkbox"/></p> <p>يتزايد <input type="checkbox"/></p>	<p>١٠. هل معدل الحوادث في منشآتكم خلال الخمس سنوات الأخيرة؟</p>
<p>تصرفات غير آمنة أثناء العمل. <input type="checkbox"/></p> <p>ظروف عمل غير آمنة . <input type="checkbox"/></p> <p>أسباب شخصية . <input type="checkbox"/></p>	<p>١١. رتب تنازلياً أسباب الحوادث والإصابات حسب أكثرها حدوثاً (الأكثر يأخذ الرقم 3 التي تليها ٢ وهكذا .</p>

أود الإشارة بأن المقصود بالمؤسسات الخدمية هي المنشأة الخدمية التي تعمل فيها،

والمؤسسات الرقابية هي المؤسسات الخارجية التي تعمل بمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية في المنشآت الخدمية.

العبارة	نعم يوجد	نوعا ما	لا يوجد
<u>المحور الرابع:- مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات</u> <u>الرقابية والصناعية.</u> ١٢ . توجد جهات خارجية مختصة بالسلامة والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة			
١٣ . تمارس الجهات الخارجية الرقابة على المنشأة بصفة دورية.			
١٤ . الفترة التي تقوم فيها الجهات الخارجية بالرقابة على			

			أمور السلامة والصحة المهنية تكون كافية وملائمة.
			١٥ . المراقبون الخارجيون مؤهلون في مجال السلامة والصحة المهنية.
			١٦ . يقوم المراقبون الخارجيون بأداء أعمالهم بصورة جيدة في مجال السلامة والصحة المهنية.

			<p>١٧. توجد داخل المنشأة جهات مختصة بالرقابة على أعمال السلامة والصحة المهنية.</p>
			<p>١٨. تمارس الجهات الداخلية عملها داخل المنشأة بصفة دورية</p>
			<p>١٩ . الفترة التي تقوم فيها الجهات الداخلية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية كافية و ملائمة.</p>
			<p>٢٠ . الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مؤهلة في هذا المجال.</p>
			<p>٢١ . الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مدربة في هذا المجال.</p>

			<p><u>المحور الخامس: توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة</u></p> <p><u>بأمور السلامة والصحة المهنية.</u></p> <p>٢٢. توجد أنظمة خارجية فعالة تهتم بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.</p>
			<p>٢٣. توجد جهات خارجية تهتم بتوفير اللوائح المنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.</p>
			<p>٢٤. تتوفر قوانين خارجية تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.</p>
			<p>٢٥. هناك نظام فعال خاص بالسلامة والصحة المهنية يتبع داخل المنشأة.</p>
			<p>٢٦. يتوفر داخل المنشأة جهات تهتم بتوفير اللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية</p>
			<p>٢٧. تتوفر داخل المنشأة قوانين تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.</p>

			<p><u>المحور السادس: العمل على تطوير الأنظمة واللوائح</u></p> <p><u>والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.</u></p> <p>٢٨ . هناك جهات خارجية معنية بتطوير القوانين والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.</p>
			<p>٢٩ . يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية</p>
			<p>٣٠ . تطوير اللوائح والأنظمة والقوانين الخارجية يتناسب مع متطلبات العصر.</p>
			<p>٣١ . تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على تقليل من حوادث وإصابات العمل.</p>
			<p>٣٢ . تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.</p>

			<p>٣٣. هناك جهات داخلية تهتم بتطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.</p>
			<p>٣٤. يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الداخلية.</p>
			<p>٣٥. تطوير الأنظمة والقوانين داخل المنشأة يتناسب مع متطلبات العصر.</p>
			<p>٣٦. تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.</p>
			<p>٣٧. تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.</p>
			<p>٣٨. يتم تطوير القوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية بحيث تتناسب مع ظروف المنشأة.</p>

			<p><u>المحور السابع الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين</u></p> <p><u>الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات</u></p> <p><u>الخدمية</u></p> <p>٣٩. تلتزم الجهات الخارجية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية .</p>
			<p>٤٠. توجد قوانين خارجية تجبر على الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.</p>
			<p>٤١ . تتخذ الجهات الخارجية إجراءات معينة في حالة عدم التزام المنشأة بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.</p>
			<p>٤٢. هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الخارجية.</p>
			<p>٤٣ . تلتزم الجهات الداخلية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.</p>

			<p>٤٤ . توجد قوانين داخلية تجبر على الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.</p>
			<p>٤٥ . تتخذ الجهات الداخلية إجراءات معينة في حالة عدم الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.</p>

فعالية أنظمة الأمن والسلامة في الشركات والمؤسسات.

السؤال الاول: تحقق أنظمة الأمن و السلامة الأمن في جميع مواقع العمل ؟

☐ نعم

☐ لا

السؤال الثاني: هل تقوم بمباشرة الحوادث والمخالفات الأمنية واتخاذ الاجراءات اللازمة لذلك ؟

☐ نعم

☐ لا

السؤال الثالث: هل تقوم أنظمة الأمن على نشر التوعية بأمور السلامة والأمن ؟

☐ نعم تقوم بنشر التوعية

☐ لا تهتم بنشر التوعية

السؤال الرابع: هل تقوم الإدارة بتطوير كفاءة العاملين بالادارة عن طريق التدريب بالتنسيق مع الجهات

المختصة ؟

☐ نعم

☐ لا

السؤال الخامس: هل تقوم بجميع أعمال السلامة وأعمال مكافحة الحريق والتحقق من توفر شروطهما في

منشآت الموقع ؟

☐ نعم

☐ لا

السؤال السادس: لاتجد ضرورة لوجود إدارة أمن والسلامة فالبينة التي تعمل بها آمنة جدا ؟

☐ نعم لا أجد ضرورة لوجود إدارة أمن وسلامة

☐ لا بد من وجود إدارة أمن وسلامة

السؤال السابع: لأنظمة الأمن والسلامة فعالية كبيرة في الشركات والمؤسسات ؟

☐ نعم

☐ لا

السؤال الثامن: هل تهتم الإدارة بتفعيل دور أنظمة الأمن والسلامة ؟

☐ نعم

☐ لا

السؤال التاسع: - من الصعوبات التي تفقد إدارة الأمن والسلامة دورها هو تكلفتها المادية المرتفعة ؟

☐ نعم

☐ لا

شاكرين لكم حسن تعاونكم.....