الجامعـــة الإســـلامية - غـــزة
عمـــادة الدراســـــات العليـــا
كليـــــــــة التجـــــــــارة
قســـــم إدارة الأعمـــــــال

واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة

الطالبة

أميمة صقر المغني

إشراف

الدكتـــور/ سامي على أبو الروس

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال

١٤٢٧هـ - ٢٠٠٦م

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بسم الله الرحمن الرحيم

" نرفع درجات من نشاء وفوق كل ذي علم عليم"

سورة يوسف: الآية:٧٦

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإهداء

إلي والدي عرفاناً وتقديراً فجزاهما الله عني خير الثواب

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين حمداً طيباً مباركاً فيه، والصلاة والسلام على خير المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد:-

الشكر لله أولاً وأخيراً فهو الذي أعانني على إكمال هذه الرسالة، ويسعدني بعد ذلك أن أتقدم بجزيل الشكر إلى أستاذي الدكتور/ سامي أبو الروس وذلك لتفضله بالإشراف على هذه الرسالة، فقد كان خير عون لي لما قدمه لي من نصح وتوجيه وإرشاد وتشجيع متواصل والذي كان له كبير الأثر الواضح والجلي على ما تم إنجازه فجزاه الله عنى خير الجزاء.

كما أتقدم بجزيل الشكر والعرفان لأساتذتي الأفاضل بقسم إدارة الأعمال لما شملوني به من النصح والإرشاد طيلة فترة الدراسة.

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير لأستاذي الفاضلين الدكتور/ ماجد الفرا والدكتور/ رشدى وادي لتكرمهما بمناقشة رسالتي، فجزاهما الله عنى خير الجزاء.

كما أخص بالشكر كل من ساعد في توزيع الاستبيان أو إجابته وكذلك في تحليله.

الباحثة

أميمة صقر المغنى

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
آية قرآنية	II
الإهداء	III
شكر وتقدير	IV
قائمة المحتويات	V
قائمة الجداول	IX
قائمة الأشكال	XI
ملخص البحث باللغة العربية	XII
ملخص البحث باللغة الإنجليزية	XIII
الفصل الأول **الإطار العام للدراسة**	
أولاً: مقدمة	٢
ثانياً: مشكلة الدراسة	٣
ثالثاً: فرضيات الدراسة	٣
رابعاً: أهداف الدراسة	٤
خامساً: أهمية الدراسة	٥
سادساً: إجراءات الدراسة	٥
ــ منهجية الدراسة	٥
ــ مجتمع الدراسة	٥
ــ عينة الدراسة	٦
ــ طرق جمع البيانات	٩
سابعاً: أداة الدراسة	٩
ثامناً: الأساليب الإحصائية المستخدمة	١٠
تاسعاً: حدود الدراسة	١١
عاشراً: صعوبات الدراسة	١١
الحادي عشر: مصطلحات أساسية	١١
الفصل الثاني **إجراءات السلامة والصحة المهنية**	
المبحث الأول **السلامة والصحة المهنية**	
أولاً: مقدمة	١٤

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: مفهوم السلامة والصحة المهنية	١٥
ثالثاً: أهداف السلامة والصحة المهنية	١٦
رابعاً: أهمية السلامة والصحة المهينة	١٧
خامساً: مسئولية السلامة والصحة المهنية	١٨
أولاً: الجهات الداخلية	١٩
ثانياً: الجهات الخارجية	٢١
سادساً: حوادث وإصابات العمل	٢٥
سابعاً: مسببـــات حـــوادث وإصابات العمل	٢٥
ــ ظروف العمل غير الآمنة	٢٦
ــ تصرفات العمل غير الآمنة	٢٧
ــ الأسباب الشخصية	٢٩
ثامناً: الآثار المترتبة على حوادث وإصابات العمل	٣٠
ــ الآثار الاجتماعية	٣٠
ــ الآثار الاقتصادية (التكاليف)	٣٠
تاسعاً: إجراءات برامج السلامة والصحة المهنية	٣١
ــ تخطيط برامج السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية	٣٢
ــ تنفيذ برامج السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية	٣٨
ــ تقييم برامج السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية	٣٨
المبحث الثاني **المخاطر المهنية وطرق الوقاية منها**	
أولاً: مقدمة	٤٠
ثانياً: أنواع المخاطر المهنية وطرق الوقاية منها	٤١
١. المخاطر الفيزيائية	٤٢
٢. المخاطر الكيميائية	٥١
٣. المخاطر الحيوية (البيولوجية)	٥٦
٤. مخاطر الحريق	٥٨
٥. مخاطر النقل اليدوي والآلي	٦٢
٦. المخاطر الميكانيكية	٦٤
المبحث الثالث **واقع السلامة والصحة المهنية في قطاع غزة**	
أولاً: المقدمة	٦٦
ثانياً: واقع السلامة والصحة المهنية في قطاع غزة	٦٦

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث **واقع القطاع الصناعي في الأراضي الفلسطينية**	
أولاً: مقدمة	٧٣
ثانياً: هيكل القطاع الصناعي في الأراضي الفلسطينية	٧٣
ــ أقسام الصناعة في الأراضي الفلسطينية	٧٣
ــ أهم الصناعات التحويلية في قطاع غزة	٧٤
ــ المشاكل التي يواجهها القطاع الصناعي	٧٧
الفصل الرابع **الدراسات السابقة**	
أولاً: مقدمة	٨١
ثانياً: الدراسات المحلية	٨١
ثالثاً: الدراسات العربية	٨٤
رابعاً: الدراسات الأجنبية	٩٠
الفصل الخامس **تحليل البيانات واختبار الفرضيات**	
أولاً: المقدمة	٩٦
ثانياً: فحص صدق المحتوى وثبات الاستبانة	٩٦
ثالثاً: تحليل البيانات الشخصية لعينة الدراسة	١٠٤
رابعاً: تحليل البيانات الخاصة بالمنشآت الصناعية	١٠٦
خامساً: تحليل المجموعات الرئيسية	١١٠
سادساً: اختبار الفرضيات	١٢٦
الفصل السادس **مناقشة وتفسير النتائج**	
مناقشة وتفسير نتائج الدراسة	١٣٣
الفصل السابع **النتائج والتوصيات**	
أولاً: نتائج الدراسة	١٤٠
ثانياً: التوصيات	١٤٢
ثالثاً: مقترحات لدراسات مستقبلية	١٤٤
المراجع	١٤٥
أولاً: المراجع العربية	١٤٦
ثانياً: المراجع الأجنبية	١٥٤

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملاحق	١٥٦
ملحق (١) الاستبانة	١٥٧
ملحق (٢) اللوائح التنفيذية لقانون العمل الفلسطيني رقم ٧ لعام ٢٠٠٠	١٦٢

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
.١	حجم العينة المطلوبة من منشآت القطاع الصناعي في محافظات قطاع غزة حسب نوع الصناعة لعام ١٩٩٧	٨
.٢	أسباب حوادث وإصابات العمل في محافظات غزة لعام ٢٠٠٤	٦٦
.٣	أنواع الحوادث التي يتعرض لها العاملون في محافظات غزة لعام ٢٠٠٤	٦٧
.٤	عدد الإصابات ونتيجتها من سنة ٢٠٠٣ حتى سنة ٢٠٠٥.	٦٧
.٥	الأضرار الناتجة عن الإصابات والحوادث لعام ٢٠٠٤م	٦٩
.٦	عدد المؤسسات والمشتغلين فيها وتعويضاتهم، والقيمة المضافة، والتكوين الرأسمالي من الصناعات التحويلية في الضفة الغربية وقطاع غزة لعام ٢٠٠٢	٧٧
.٧	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية والدرجة الكلية لفقرات هذا القسم	٩٧
.٨	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مدى توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية والدرجة الكلية لفقرات هذا القسم	٩٨
.٩	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مدى العمل عن تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية والدرجة الكلية لفقرات هذا القسم	٩٩
.١٠	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مدى الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية والدرجة الكلية لفقرات هذا القسم	١٠٠
.١١	معامل الارتباط بين أقسام الاستبانة (الرابع والخامس والسادس والسابع) والدرجة الكلية للاستبانة	١٠١
.١٢	معامل ألفا كرونباخ بين فقرات كل مجال على حده	١٠٢
.١٣	طريقة التجزئة النصفية	١٠٢
.١٤	توزيع أفراد العينة حسب الجنس	١٠٤
.١٥	توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي	١٠٤
.١٦	توزيع أفراد العينة حسب العمر	١٠٥
.١٧	توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة في العمل	١٠٥
.١٨	مجال عمل المنشأة الصناعية	١٠٦
.١٩	عدد الوفيات التي نتجت عن الحوادث في المنشأة في الخمس سنوات السابقة	١٠٧
.٢٠	تقارير بالإصابات التي تحدث داخل المنشأة الصناعية	١٠٧
.٢١	عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات الأخيرة	١٠٧
.٢٢	نوعية الإصابة حسب الأهمية	١٠٨
.٢٣	معدل الحوادث في المنشآت خلال الخمس سنوات الماضية	١٠٩

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢٤.	أسباب الحوادث والإصابات حسب الأهمية	١٠٩
٢٥.	اختبار التوزيع الطبيعي	١٠
٢٦.	النسبة المئوية لبدائل كل فقرة والوسط الحسابي والوزن النسبي ومستوى المعنوية لفقرات القسم الرابع (مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية)	١١١
٢٧.	النسبة المئوية لبدائل كل فقرة والوسط الحسابي والوزن النسبي ومستوى المعنوية لفقرات القسم الخامس (مدي توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية)	١١٧
٢٨.	النسبة المئوية لبدائل كل فقرة والوسط الحسابي والوزن النسبي ومستوى المعنوية لفقرات القسم السادس (مدى العمل على تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية)	١١٩
٢٩.	النسبة المئوية لبدائل كل فقرة والوسط الحسابي والوزن النسبي ومستوى المعنوية لفقرات القسم السابع (مدى الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية)	١٢٣
٣٠.	معاملات الارتباط لسبيرمان	١٢٦
٣١.	اختبار مان- وتني حسب الجنس	١٢٨
٣٢.	اختبار كروسكال والاس حسب المؤهل العلمي	١٢٩
٣٣.	اختبار كروسكال والاس حسب العمر	١٣٠
٣٤.	اختبار كروسكال والاس حسب سنوات الخبرة	١٣١

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
١.	الجهات المختلفة التي تقع عليها مسئولية السلامة والصحة المهنية	١٨
٢.	مسببات حوادث وإصابات العمل	٢٦
٣.	أنواع المخاطر المهنية	٤١

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملخص الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الواقع الذي تعيشه منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة من حيث التزامها بتطبيق وتطوير وتوفير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، وتحديد الدور الذي تلعبه الجهات الخارجية في الرقابة على المنشآت الصناعية في قطاع غزة، كذلك تقديم مقترحات وتوصيات من شأنها أن تساعد في تطوير السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية في قطاع غزة.

تم جمع المعلومات من أصحاب المنشآت الصناعية باستخدام نظام الاستبانة حيث بلغ حجم العينة ٢٥٨ شخصاً وبلغت نسبة الاسترداد ٩٨% من الذين شاركوا في هذه الدراسة.

أوضحت نتائج الدراسة أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية وبين الالتزام بتطبيق وتوفير وتطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية، كما أوضحت النتائج أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية وبين فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية، كما أوضحت النتائج بأن المنشآت الصناعية لا تهتم بعمل التقارير الخاصة بحوادث وإصابات العمل، كما أن المنشآت الرقابية لا تتخذ إجراءات تأديبية في حالة عدم التزام المنشآت الصناعية بتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية في حين أن المنشآت الصناعية تهتم باتخاذ هذه الإجراءات.

أوصت الدراسة بضرورة قيام المؤسسات الرقابية بممارسة أعمالها الرقابية على المنشآت الصناعية بصفة دورية، وضرورة استخدام الدراسات المحلية في عملية تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية كما أوصت بضرورة توعية أصحاب العمل بأهمية عمل التقارير الخاصة بحوادث وإصابات العمل، وضرورة توفير ظروف عمل آمنة للعاملين، وضرورة الاهتمام بوجود مفتشين لمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Abstract

This study investigates the presence, implementation and updating of safety and occupational health rules and regulations in manufacturing industrial establishment. It also assesses the External (governmental) supervisory role on industrial installations in Gaza strip. Finally, the study draws conclusions and recommendations that might help in promoting safety and occupational health industrial establishment in Gaza Strip.

The study is a descriptive analytical one in which data was collected using a questionnaire specially designed for this study. The study population consisted of all industrial establishment owners in Gaza Strip. The study sample comprised 258 of those owners with a response rate of 98%.

The results of this study revealed a strong positive correlation between the effectiveness of safety and occupational health measures industrial establishment and the degree of provision, implementation and updating of safety and occupational health rules and regulations in these establishments. It also revealed positive correlation between the effectiveness of safety and occupational health measures in industrial installations and educational level in both industrial installations and supervisory bodies. The results also showed that industrial installations do not regularly report work incidents and injuries. No punishment is made by the supervisory bodies if safety and occupational health rules and regulations are not adhered to in an industrial institution. Industrial establishment themselves seem to be more keen on applying this punishment.

In conclusion, the study recommended that the supervisory bodies regularly supervise industrial establishment, that local studies should be used to develop safety and occupational health rules, regulations and procedures. Owners of industrial institutions should be educated about the importance of reporting work incidents and injuries, the importance of providing a safe working environment for their employees

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

and the importance of appointing safety and occupational health officers in their institutions.

www.manaraa.com

الفصـــل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأول

الإطار العام للدراسة

أولاً: المقدمة

ثانياً: مشكلة الدراسة

ثالثاً: فرضيات الدراسة

رابعاً: أهداف الدراسة

خامساً: أهمية الدراسة

سادساً: إجراءات الدراسة

سابعاً: أداة الدراسة

ثامناً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

تاسعاً: حدود الدراسة

عاشراً: صعوبات الدراسة

الحادي عشر: مصطلحات أساسية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولاً: المقدمة

تعتبر السلامة والصحة المهنية هي القناع الواقي لجميع أفراد المجتمع ضد الأخطار والحوادث داخل العمل وخارجه، وعليه لابد وأن يكون جميع الأفراد على وعى كامل واقتناع بقيمة مفاهيم وأسس السلامة والصحة المهنية وذلك لتجنب حدوث الإصابات والحوادث داخل المنازل والأماكن العامة والمحلات والشركات والمؤسسات الصناعية.

حيث زادت المخاطر التي يتعرض لها الإنسان بشكل كبير مع تعقد الحياة التي نعيشها، ومن الأماكن التي تتكثف فيها هذه المخاطر وتزداد هي المنشآت الصناعية حيث تختلف الظروف فيها عن نمط الحياة العادية اختلافاً جوهرياً من حيث درجة الحرارة ودرجة الرطوبة ونقاء الجو المحيط أو تلوثه، وطبيعة العمليات التي تجرى يومياً فالآلات حادة قاطعة بالإضافة إلى وجود المكابس والضواغط والسيور المتحركة، بالإضافة إلى تداول الكثير من المواد ذات الخواص غير المعتادة فمنها السام ومنها الخانق ومنها الحارق الكاوي التي تسبب العديد من الأمراض المهنية، بالإضافة إلى ما يحدثه استخدام التيار الكهربي في عملية تشغيل الآلات والمعدات من صدمات كهربائية لأفراد وحرائق داخل المصنع، ولهذه المخاطر آثاراً ضارة مختلفة في شكلها وحجمها ومدة تأثيرها تشمل العامل وأفراد عائلته والمجتمع بأكمله (السبعاوى، ١٩٩٨).

ونتيجة لهذه المخاطر المتعددة التي تتعرض لها القوى البشرية العاملة كان لابد من الاهتمام باتخاذ الإجراءات اللازمة التي تضمن العناية والمحافظة على تلك القوى من حيث التخطيط والتنفيذ والتقييم لبرامج السلامة والصحة المهنية، وضرورة الاهتمام بتوفير معدات الوقاية الشخصية من ألبسة وقاية الجسم، الخوذة الواقية، القفازات، أحذية السلامة، معدات وقاية العين والوجه والسمع وكذلك توفير صندوق الإسعافات الأولية وأجهزة الإنذار وطفايات الحريق وذلك لمواجه الحالات الطارئة (جابر، ٢٠٠١).
بالإضافة إلى الإجراءات المتصلة بتنظيم السلامة والصحة المهنية التي تتم خارج المنشآت الصناعية والتي تتناول وضع السياسات وإصدار الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية والاهتمام بتطويرها بحيث تواكب التقدم العلمي للوصول إلى أرقى المستويات في هذا المجال (العقايلة، ٢٠٠٣).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: مشكلة الدراسة

إن المراقب لقضايا السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية الوطنية يلاحظ القدر الكبير من المخالفات لقواعد السلامة المهنية في هذه المنشآت، ويلاحظ أيضاً دون أدنى عناء غياب وتناسى الأهمية لتطبيق أنظمة السلامة لدى الكثير من المنشآت، ولا شك أن إهمال مثل هذه القواعد أودي بحياة بعض أبناء الشعب، وأصاب البعض الآخر بعاهات مستديمة نتيجة للحوادث والإصابات التي وقعت أثناء تأديتهم أعمالهم والتي من الطبيعي أن تحصل وبكثرة في بيئة عمل لا تتمتع بأدنى مقومات المحافظة على حياة الإنسان ومستقبله (البيقاوى، ١٩٩٩) حيث تبين حسب الإحصائيات أن نسبة الإصابات الطفيفة التي تعرض لها العاملون في المنشآت الصناعية في قطاع غزة بلغت ٥٧,٢٢%، وبلغت نسبة الإصابات المتوسطة ٣١,١١%، كما بلغت نسبة الإصابات الجسيمة ١١,٦٦% (الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل، ٢٠٠٥).

كما أن مكان العمل يكون زاخراً بالأماكن الخطرة حيث نجد الماكينات وخطوط الإنتاج بكل عناصرها الميكانيكية والكهربائية والكيميائية الخطرة مكشوفة وتصل إليها أيدي العاملين والزائرين على حد سواء، كما أن البنية التحتية لا تنطبق عليها أدنى معايير السلامة (البيقاوى، ١٩٩٩.

وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة كما يلي:

<u>ما مدى فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة؟</u>

ثالثاً: فرضيات الدراسة

الفرضية الأولى

توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية بقطاع غزة وبين مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية و الصناعية.

الفرضية الثانية

توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية وبين توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفرضية الثالثة

توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية وبين تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية.

الفرضية الرابعة

توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية وبين الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية من قبل المؤسسات الرقابية والصناعية.

الفرضية الخامسة

توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للسمات الشخصية التالية: (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الخبرة) حول مدى فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة.

رابعاً: أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. التعرف على الواقع الذي تعيشه منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة من حيث التزامها بتأهيل المختصين بالسلامة والصحة المهنية، و بتطبيق وتطوير وتوفير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.

٢. تحديد الدور الذي تلعبه الجهات الداخلية والخارجية في الرقابة على المنشآت الصناعية في قطاع غزة.

٣. التعرف على مدى وجود اختلاف فى آراء أصحاب العمل فى مجال السلامة والصحة المهنية وبين مجموعة من السمات الشخصية.

٤. تقديم مقترحات وتوصيات من شأنها أن تساعد في تطوير السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية في قطاع غزة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خامساً: أهمية الدراسة

١. يستمد هذا البحث أهميته من أهمية موضوعه وهو السلامة والصحة المهنية ومقدار العائد الذي يمكن أن يحققه وانعكاس ذلك على المجتمع الفلسطيني ككل إذا ما تم الأخذ بنتائجه وتوصياته.
٢. تأمل الباحثة أن يساهم هذا البحث في إثراء معلوماتها في هذا المجال وأن يضيف إضافة علمية جديدة إلى المكتبة الفلسطينية والعربية.
٣. ستساعد هذه الدراسة أصحاب المنشآت الصناعية بالتعرف على إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية، وبالتالي المحافظة على أداء المنشآت الصناعية بصورة منتظمة دون توقف.
٤. هذه الدراسة ستساعد العاملون في المنشآت الصناعية بالتعرف على الإجراءات الواجب إتباعها عند أدائهم لأعمالهم وبالتالي التقليل من حجم الخسائر في الممتلكات والأرواح.
٥. ستساعد هذه الدراسة المؤسسات الرقابية فى الرجوع إلى الإجراءات الوقائية الخاصة بالسلامة والصحة المهنية وبيان الأهمية من الإلتزام بمثل هذه الإجراءات.

سادساً: إجراءات الدراسة

١. منهجية الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في إجراء الدراسة لكونه من أكثر المناهج استخداماً في دراسة الظواهر الاجتماعية والإنسانية ولأنه يناسب الظاهرة موضع الدراسة.

٢. مجتمع الدراسة

شمل مجتمع الدراسة كافة منشآت القطاع الصناعي في محافظات قطاع غزة والبالغ عددها ٣٤١٣ منشأة حسب إحصائيات عام ١٩٩٧ وقد تم العمل بناءاً على هذه الإحصائية التفصيلية (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ١٩٩٧)، حيث توفرت إحصائيات لعام ٢٠٠٤ عن عدد منشآت القطاع الصناعي في كل محافظة من محافظات قطاع غزة وبلغ عددها ٤١١٠ منشأة صناعية موزعة كالتالى:

غزة	شمال غزة	الوسطى	خانيونس	رفح
٢٠٩١	٨٠٢	٣٤٦	٤٧٨	٣٩٣

(الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ٢٠٠٥)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حيث تم تقسيم مجتمع الدراسة إلى المحافظات التالية: محافظة غزة، محافظة شمال غزة، محافظة الوسطي، محافظة خانيونس، محافظة رفح.

كما تم تقسيم الصناعات التحويلية إلي:

صناعة الملابس والمنسوجات، صناعة منتجات المعادن عدا الماكينات، صناعة منتجات المعادن اللافلزية، صناعة المنتجات الغذائية والمشروبات، صناعة الخشب ومنتجات وأصناف من القش، وصناعة الأثاث ومنتجات أخرى (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ١٩٩٧).

٣. عينة الدراسة

تم استخدام العينة العشوائية الطبقية متعددة المراحل في هذه الدراسة بحيث مثلت ٧,٥% من حجم المجتمع الأصلي ووزعت هذه النسبة على أصحاب المنشآت الصناعية في قطاع غزة فكان توزيع العينة كما هو موضح في الجدول رقم (١) (ص٨).

وفقاً لذلك بلغ حجم عينة الدراسة ٣٤٣١*٧,٥/١٠٠=٢٥٨ منشأة، أي تم توزيع الاستبانات على ٢٥٨ منشأة صناعية، حسب الوزن النسبي لكل صناعة.

يبين الجدول رقم (١) العينة المطلوبة من كل صناعة على حدة في قطاع غزة، فمثلا لتعيين حجم العينة المطلوبة من صناعة الملابس والمنسوجات في قطاع غزة تم احتسابها كالتالي:

§ الوزن النسبي لصناعة الملابس والمنسوجات من إجمالي عدد المنشآت الصناعية التحويلية في قطاع غزة

= عدد منشآت صناعة الملابس والمنسوجات/ إجمالي عدد المنشآت

=٨٤٩/٣٤٣١=٢٤%

§ حجم العينة المطلوبة من صناعة الملابس والمنسوجات في قطاع غزة

= حجم عينة الدراسة*الوزن النسبي لصناعة الملابس والمنسوجات

= ٢٥٨ * ٢٤% =٦٢ منشأة.

§ الوزن النسبي لعدد منشآت صناعة الملابس والمنسوجات في محافظة غزة

=عدد منشآت صناعة الملابس في محافظة غزة / إجمالي عدد المنشآت صناعة الملابس في قطاع غزة.

= ٥٦٤/٨٤٩=٦٦ %

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

§ حجم العينة المطلوبة من صناعة الملابس والمنسوجات في محافظة غزة

=إجمالي حجم العينة المطلوبة من صناعة الملابس والمنسوجات في قطاع غزة * الـــوزن النسبي لعدد منشآت صناعة الملابس والمنسوجات في محافظة غزة

=٦٢*٦٦%=٤١ منشأة.

وبنفس الخطوات يتم احتساب حجم العينة المطلوبة بالنسبة لكل صناعة على حدة فـــي قطـــاع غزة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤. طرق جمع البيانات

تم الاعتماد في إعداد هذه الدراسة على جمع البيانات والمعلومات اللازمة من مصادر البيانات الأولية والثانوية كالتالي:

١,٤ البيانات الأولية

تم الاعتماد في جمع البيانات الأولية للدراسة على استبانة أعدت خصيصاً لهذا الغرض، تم توزيعها على أصحاب منشآت الصناعات التحويلية في قطاع غزة.

٢,٤ البيانات الثانوية

تم الحصول عليها من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة في هذا المجال والاعتماد على بعض الكتب في توضيح بعض المفاهيم، كما تم الاعتماد على التقارير والمجلات العلمية والإحصاءات المختلفة والانترنت، بالإضافة إلى الاعتماد على اللقاءات التي أجريت مع المختصين في هذا الموضوع.

سابعاً: أداة الدراسة

تم الاعتماد على الدراسة الميدانية في جمع البيانات، كما تم استخدام أسلوب الاستبانة كأداة أساسية لجمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة وهي كما يلي:

تتكون أداة الدراسة من٧ أقسام كالتالي:

القسم الأول: يحتوي على ٤ فقرات (١-٤)، تناولت سمات وخصائص عينة الدراسة مثل الجنس و المؤهل العلمي والسن و سنوات الخبرة في العمل الحالي.

القسم الثاني: يتكون من فقرة (٥)، تناولت البيانات الخاصة بالمنشأة الصناعية مثل مجال عمل المنشأة الصناعية.

القسم الثالث: يتكون من ٦ فقرات (٦-١١)، تناولت معلومات عن الحوادث والإصابات للعاملين داخل المنشآت.

القسم الرابع: يتكون من ٢٢ فقرة رئيسية وفرعية (١٢– ٢٣)، وتناولت مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية.

القسم الخامس: يتكون من ٦ فقرات (٢٤-٢٩)، وتناولت مدى توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

القسم السادس: يتكون من ١٥ فقرة رئيسية وفرعية (٣٠-٤١)، وتناولت مدى العمل على تطوير الأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية.

القسم السابع: يتكون من ٨ فقرات (٤٢-٤٩)، تناولت مدى الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية.

وقد كانت إجابات كل فقرة من محاور الاستبانة وفق معيار ليكرت الخماسي كالتالي:

التصنيف	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
الوزن	٥	٤	٣	٢	١

لقد تم توزيع الاستبانة الموجهة على أصحاب المنشآت الصناعية حيث بلغ عدد الاستبانات الموجهة (٢٥٨) استبانة وكان عدد الاستبانات المرجعة (٢٥٥) استبانة بنسبة ٩٨%.

ثامناً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم تفريغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج SPSS الإحصائي وتم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

١. النسب المئوية والتكرارات.
٢. اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
٣. معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان براون.
٤. معامل ارتباط سبيرمان لقياس صدق الفقرات.
٥. اختبار كولومجروف- سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم غير الطبيعي (1-Sample K-S).
٦. اختبار الإشارة Sign Test.
٧. اختبار مان وتني Mann- Whitney.
٨. اختبار كروسكال والاس kruskal- Wallis Test (H test).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تاسعاً: حدود الدراسة

١. **الحد المكاني**: اقتصرت هذه الدراسة على منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، وتم استثناء القدس والضفة الغربية من الدراسة وذلك لصعوبة الوصول إلى هذه المناطق وعزلها بالكامل عن مناطق قطاع غزة من قبل سلطات الاحتلال الإسرائيلي.

٢. **الحد البشري**: اقتصر نطاق الدراسة من حيث الأشخاص على أصحاب منشآت الصناعات التحويلية في قطاع غزة حيث تم استثناء العاملين من الدراسة وذلك لأنه تم توزيع عينة استطلاعية على العاملين ولم تتمكن الباحثة من الحصول على البيانات المطلوبة منهم في حين تم إعادة توزيع نفس العينة على أصحاب المنشآت الصناعية وتم الحصول على البيانات المطلوبة.

٣. **الحد الموضوعي**: تم التركيز في هذه الدراسة على واقع إجراءات السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، حيث تم التركيز على الصناعات التحويلية وذلك لعدم توفر بيانات منفصلة وكاملة عن الصناعات الأخرى في قطاع غزة.

عاشراً: صعوبات الدراسة

واجهت الباحثة مجموعة من الصعوبات منها:

١. ضعف الاهتمام من قبل أصحاب العمل في المنشآت الصناعية بأهمية البحث العلمي وأهمية الإجابة وتعبئة الاستبانة.

٢. رفض بعض المنشآت الصناعية التعاون بتاتاً بالرغم من حصول الباحثة على كتاب رسمي من الجامعة لتسهيل مهمة الحصول على المعلومات.

الحادي عشر: مصطلحات أساسية

١. **الصناعات التحويلية**: الأنشطة التي تعالج المواد الخام المستخرجة من الطبيعة والمواد الزراعية والنباتية والحيوانية، وتحويلها إلى شكل آخر قابل للاستفادة منه (القريشي، ٢٠٠١).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢. **السلامة والصحة المهنية**: هي تلك النشاطات والإجراءات الإدارية الخاصة بوقاية العاملين من المخاطر الناجمة عن الأعمال التي يزاولونها ومن أماكن العمل التي قد تؤدى إلى إصابتهم بالأمراض والحوادث (عباس، ٢٠٠٣).

٣. **الحادث**: حدث غير متوقع وغير مخطط له يقع بسبب ظروف العمل غير الآمنة أو تصرفات العمل غير الآمنة مما قد يسبب أو لا يسبب خسائر وإصابات (Scharf، ٢٠٠٢).

٤. **المرض المهني**: حالة الاعتلال الصحية التي تصيب العامل تؤدى إلى تقليل كفاءة أحد أعضائه الجسمية، وذلك من جراء التعامل مع مادة كيميائية، أو التعرض لأحد العوامل الفيزيائية، أو الحيوية أو غيرها (جابر، ٢٠٠١).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثاني

إجراءات السلامة والصحة المهنية

المبحث الأول/ السلامة والصحة المهنية

أولاً: مقدمة

ثانياً: مفهوم السلامة والصحة المهنية

ثالثاً: أهداف السلامة والصحة المهنية

رابعاً: أهمية السلامة والصحة المهينة

خامساً: مسئولية السلامة والصحة المهنية

سادساً: حوادث وإصابات العمل

سابعاً: مسببـــات حـــوادث وإصابات العمل

ثامناً: الآثار المترتبة على حوادث وإصابات العمل

تاسعاً: إجراءات برامج السلامة والصحة المهنية

المبحث الثاني/ المخاطر المهنية وطرق الوقاية منها

أولاً: مقدمة

ثانياً: أنواع المخاطر المهنية وطرق الوقاية منها

المبحث الثالث/ واقع السلامة والصحة المهنية في قطاع غزة

أولاً: المقدمة

ثانياً: واقع السلامة والصحة المهنية في قطاع غزة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المبحث الأول
السلامة والصحة المهنية

أولاً: المقدمة

بالرغم من التطور الهائل في أساليب العمل الفنية والتكنولوجية وبالرغم من أهمية ذلك لنمو واستمرار حياة المنشآت مستقبلاً، إلا أن القوى العاملة ستظل ركيزة من أهم ركائز الإنتاج، بل إنها في حقيقة الأمر عصب العملية الإنتاجية ومحركها الأساسي، لذلك فإن العناية بتلك القوى البشرية والمحافظة عليها وتوفير الأمن اللازم لها أثناء أداء عملها سواء ضد الأخطار والحوادث في العمل الناجمة عن استخدام الآلات والمكنات، أو ضد الأمراض والأضرار الصحية الناجمة عن طبيعة العمل، كلها تعنى في النهاية المحافظة على إحدى أهم الثروات الاقتصادية (الهنداوي، ١٩٩٤).

وليست المنشآت الصناعية بمنأى عن الحوادث ففي كل يوم تقع في المنشآت حوادث وإصابات عمل لها أسباب متباينة، قد يؤدى بعضها إلى عجز أو عاهة أو وفاة، كما قد يؤدى بعضها إلى تلف آلة أو توقفها عن العمل أو تلف المواد الأولية أو نصف المصنعة أو المصنعة.

ويقدر الخبراء أن شخصاً واحداً في العالم يموت كل ثلاث دقائق على اثر إصابة عمل أو مرض بسبب المهنة، وأن أربعة أشخاص يقعون في إصابة عمل كل ثانية واحدة، ولعل ذلك يفوت كثيراً ما تكبدته البشرية من خسائر في الأرواح من الحروب، كما أن تكاليفها تقدر ببلايين الدولارات.

حيث إن الاهتمام بالإصابات والحوادث والأمراض المهنية في المنشآت جاء استجابة لوازع إنساني غايته العطف على المصابين والإسهام في تخفيف الأضرار عن المنكوبين، ثم ما لبث أن أصبح الاهتمام بموضوع السلامة والصحة المهنية استجابة لضرورات الإنتاج وتحسين الإنتاجية (أبو شيخة، ٢٠٠٠).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: مفهوم السلامة والصحة المهنية

كان المجال الصناعي منذ القديم أكثر المجالات خطراً من غيره، وقد كان الأمن الصناعي سابقاً يعنى وقاية المنتجين من الأخطار الصناعية وحمايتهم من الأمراض المهنية.
وقد أطلق اسم الأمن الصناعي لكثرة الحوادث في المجال الصناعي من غيره، لذلك فقد أدرج أسفله كافة المجالات والأعمال الأخرى، كما كان مفهوم الأمن الصناعي بأنه عبارة عن ارتداء المنتجين لباس وأدوات الوقاية الشخصية مثل المرايل والأحذية والخوذ والقفازات وغيرها.

ومع التطور المتزايد المستمر في صناعة الآلات والمعدات ووسائل الإنتاج المختلفة وخاصة في نهاية القرن العشرين أصبح الأمن الصناعي والصحة المهنية أكثر شمولية حيث تعدى مفهومه السابق ليشمل جميع الاحتياطات والإجراءات الوقائية الفنية والطبية، وتغير تسميته لمعناه الصحيح وهو(السلامة والصحة المهنية) ليشمل حماية عناصر الإنتاج (الصناعية، والزراعية، والتجارية) وتأمين الوقاية من كافة الأخطار قبل وقوعها كلما أمكن ذلك وإيجاد بيئة عمل آمنة خالية من جميع أنواع المخاطر والأمراض التي تهدد حياة وصحة المنتجين في كافة الأعمال (حلمي والعفشوك، ٢٠٠٠).

تعرف السلامة والصحة المهنية بأنها توفير ظروف العمل الآمنة اللازمة للمحافظة على عناصر الإنتاج الثلاثة وهى الإنسان، والآلة، والمادة، واحاطتها بسياج من الأمن ضمن إشاعة جو من السلامة والطمأنينة في بيئة العمل (الهنداوى، ١٩٩٤).

السلامة والصحة المهنية هي تلك النشاطات والإجراءات الإدارية الخاصة بوقاية العاملين من المخاطر الناجمة عن الأعمال التي يزاولونها ومن أماكن العمل التي قد تؤدى إلى إصابتهم بالأمراض والحوادث (عباس، ٢٠٠٣).

كما أن السلامة والصحة المهنية تتضمن نظامين متكاملين هما:

١. السلامة المهنية التي توفر وقاية للموارد البشرية من أخطار وحوادث العمل.
٢. التأمينات الاجتماعية التي توفر رعاية وحماية ضد الأخطار المختلفة التي يتعرض لها الموظف في موقع العمل (السالم وصالح، ٢٠٠٢)، ومن أنواع التأمينات ما يلي:

٢,١ تأمين **إصابة العمل وأمراض المهنة**: وتتضمن مخاطر حوادث العمل وأمراضه التي تصيب العاملين بسبب اشتغالهم في مهنة معينة وهى مخاطر المهنة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢,٢ التأمين الصحي: لتأمين الوسائل العلاجية في حالة المرض.

٣,٢ تأمين البطالة: يوفر تعويضاً للفرد العامل الذي يملك القدرة على العمل والرغبة فيه ولكن لا يجده (زويلف، ٢٠٠٣).

من التعريفات السابقة خلصت الباحثة إلى تعريف السلامة والصحة المهنية على أنها" تلك الإجراءات والنشاطات الخاصة بتوفير ظروف العمل الآمنة اللازمة للمحافظة على عناصر الإنتاج الثلاثة وهى الإنسان والآلة والمادة واحاطتها بجو خالي من المخاطر الناجمة عن الأعمال التي يزاولونها ومن أماكن العمل التي تؤدى إلى إصابتهم بالأمراض والحوادث، و العمل على توفير التأمينات الاجتماعية التي تحمى حقوق العاملين في مواقع العمل.

ثالثاً: أهداف السلامة والصحة المهنية

تتلخص أهداف السلامة والصحة المهنية في حماية عناصر الإنتاج من الضرر والتلف الذي يلحق بها من جراء وقوع حوادث وإصابات العمل وذلك عن طريق تطبيق مجموعة من الإجراءات والاحتياطيات الوقائية بهدف تأمين بيئة عمل آمنة خالية من المخاطر والأمراض المهنية سواء للعاملين أو المترددين على المؤسسة الصناعية، وذلك بتطبيق مجموعة من الإجراءات والاحتياطات الوقائية كالتالي:

١. حماية العناصر البشرية للإنتاج من الأضرار الناتجة عن مخاطر العمل وظروف البيئة، وذلك عن طريق إزالة مسببات الخطر وتقليل التعرض لها (شحادة وآخرون، ٢٠٠٠).

٢. توفير بيئة عمل آمنة تحقق الوقاية من المخاطر للمترددين على المؤسسات الصناعية والمجاورين لها والعاملين فيها، وذلك بإيجاد الاحتياطات والإجراءات الوقائية اللازمة.

٣. حماية عناصر الإنتاج من التلف والضياع نتيجة لحوادث العمل، ويشمل ذلك الآلات والمكائن والأجهزة والمعدات والمواد (الخام والمصنعة وتلك التي تحت التصنيع).

٤. تخفيض النفقات المتعلقة بوقت العمل الضائع نتيجة حدوث إصابات العمل والأمراض المهنية وتكاليف استبدال العامل وتدريبه من يحل محله والنفقات التي تترتب عن ذلك من تأخير في إنجاز العمل ومواعيد التسليم.

٥. خلق الوعي لدى العاملين فيما يتعلق بالأساليب والطرق الآمنة لأداء العمل وأهمية الالتزام بقواعد السلامة والتي من شأنها تدعيم السلامة والصحة المهنية وكذلك رفع معنويات العاملين وزيادة ثقتهم بأنفسهم وبالتالي زيادة إنتاجيتهم (زيدان، حسان، ١٩٩٤).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦. تخفيض كلفة الإنتاج وذلك بتوفير الأموال التي تدفع نتيجة وقوع حوادث العمل من تعويضات ومصارف علاج ونقل وإصلاح واستبدال المعدات والأجهزة أو المنشآت التي تتعرض للتلف والدمار (هيكل، ٢٠٠٣).

رابعاً: أهمية السلامة والصحة المهنية

تتمثل أهمية السلامة والصحة المهنية في التالي:

١. **تقليل تكاليف العمل**: إن الإدارة السليمة لبيئة العمل تجنب المنظمة الكثير من المشاكل المتمثلة بالحوادث والأمراض المهنية، هذه الحوادث التي تكلف المنظمة الكثير من التكاليف المادية والمعنوية المتضمنة التعويضات المدفوعة للعاملين أو لعوائلهم من بعدهم، وكذلك تعطل العمل.

٢. **توفير بيئة عمل صحية وقليلة المخاطر**: إن الإدارة مسئولة عن توفير المكان المناسب والخالي من المخاطر المؤدية إلى الإضرار بالعاملين أثناء عملهم، إن هذه المسؤولية أصبحت متزايدة في ظل التطور التكنولوجي وبصورة خاصة في المنظمات الصناعية ومن ثم فإن الإدارة تعمل على التقليل من الآثار النفسية الناجمة عن الحوادث والأمراض الصناعية، إذ أن الحوادث لا يقتصر تأثيرها على الجوانب المادية في العمل، وإنما تمتد آثارها إلى مشاعر العاملين داخل المنظمة وكذلك الزبائن المتعاملين معها.

٣. **توفير نظام العمل المناسب**: من خلال توفير الأجهزة والمعدات الواقية واستخدام السجلات النظامية حول أية إصابة أو حوادث وأمراض.

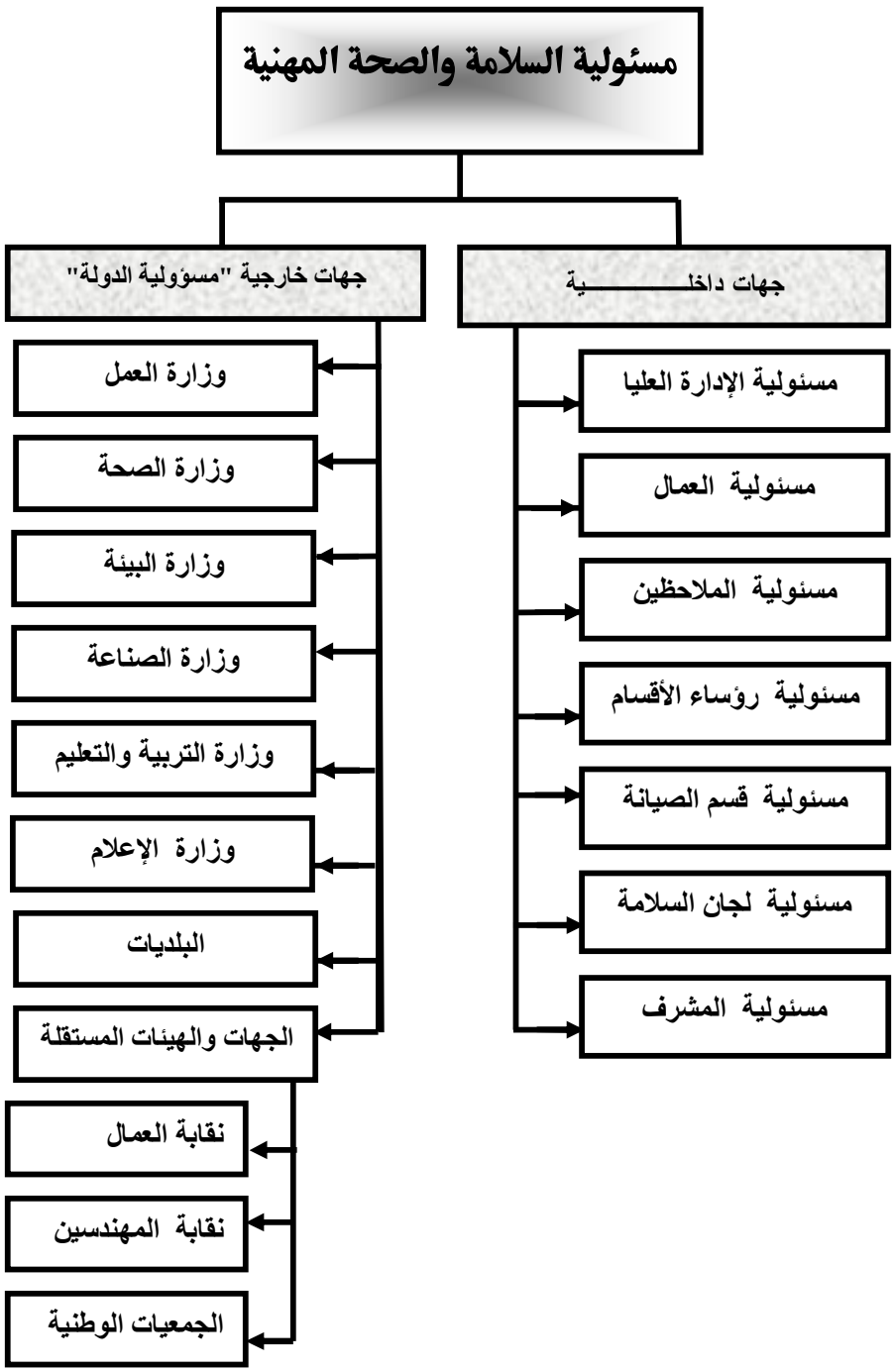
٤. **تدعيم العلاقة الإنسانية بين الإدارة والعاملين**: حيث تخلق الإدارة الجيدة للسلامة المهنية والصحية السمعة الجيدة للمنظمة تجاه المنافسين، هذه السمعة ينتج عنها استقطاب الأفراد الكفوئين والاحتفاظ بأفضل الكفاءات (عباس، ٢٠٠٣).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خامساً: مسئولية السلامة والصحة المهنية

تقع مسئولية السلامة والصحة المهنية على عدة جهات مختلفة وهى موضحة في الشكل التالي:

شكل (١) يوضح الجهات المختلفة التي تقع عليها مسئولية السلامة والصحة المهنية



المصدر: صمم بواسطة الباحثة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولاً: الجهات الداخلية

يقصد بالجهات الداخلية هي الجهات التي تقوم بتوفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشآت الصناعية، حيث إن مسئولية السلامة في المنشأة الصناعية مسئولية يتحملها كل فرد في المنشأة بقدر يتناسب مع موقعه التنظيمي ومدى مسئولياته، حيث تقع مسئولية السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة علي عدة جهات منها:

١. مسئولية الإدارة العليا

المدير العام أو رئيس المؤسسة هو صاحب السلطة وهو المسئول الأول عن سلامة موارد المؤسسة من موارد بشرية وآلات وتجهيزات ومباني ونظام العمل، وتمتد مسئوليته لتشمل أي شخص في مواقع العمل أو في مباني المؤسسة حتى ولو لم يكن من العاملين في المؤسسة (جابر، ٢٠٠١) يجب أن تعمل الإدارة على وضع الخطط الوقائية المناسبة وتحديد الاختصاصات والمسئوليات في تنفيذها، كما عليها أن تعمل على تخصيص مبالغ معينة تصرف في سبيل تحقيق السلامة والصحة المهنية داخل المؤسسة.

٢. مسئولية العمال

تقع كذلك مسئولية السلامة والصحة المهنية في أي مؤسسة على العاملين بداخلها من خلال قيامهم بالعمل وفقاً للطرق الآمنة لمزاولة العمل، وإتباع تعليمات ونظم السلامة والصحة المهنية وتقديم الاقتراحات اللازمة لمنع الإصابات والحوادث، كما يجب عليهم التعهد بعدم القيام بأي أعمال لا يتقنوها ولم يتدربوا على القيام بها (عربيات والبدور، ٢٠٠٣).

٣. مسئولية الملاحظين

يهتم الملاحظين بمراقبة العاملين في أدائهم لعملهم طبقاً للتعليمات كما يهتموا بتقديم التوعية والتدريب للعمال الذين تحت إشرافهم والتبليغ عن أي مصدر من مصادر الأخطار في مجال عملهم، كما يجب عليهم التأكد من أن العمل يظل دائماً في حالة نظافة وترتيب، والعمل على معاينة الحوادث وإصابات العمل فور وقوعها وتحليل أسبابها والعمل على تلافيها في حدود اختصاصاتهم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤. مسئولية رؤساء الأقسام

يعمل رؤساء الأقسام على تحقيق الأمن والسلامة المهنية في المؤسسة وذلك من خلال التحكم في أسباب المخاطر التي تنتج من بيئة العمل سواء كانت ميكانيكية أو كهربائية أو طبيعية أو كيميائية، كما تقع مسئوليتهم على التحكم في أسباب الحوادث الشخصية من خلال العمل على اختيار العامل الصالح للعمل مهنياً وصحياً، والعمل على وضع التعليمات الأمنية اللازمة لكل عملية تشغيل، معاينة أسباب الحوادث الجسيمة والعمل على منعها، تدريب العمال على أداء عمل بالطرق السليمة.

٥. مسئولية قسم الصيانة

يعمل قسم الصيانة من أجل توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشآت من خلال:

- § الاشتراك في لجان السلامة المهنية للمنشأة.
- § التعاون في تصميم الحواجز والأجهزة الوقائية.
- § العمل على تنفيذ أوامر التشغيل الخاصة باحتياجات السلامة المهنية.
- § إعداد خطط الصيانة للأجهزة والآلات وتنفيذها.
- § عمل برامج تفتيش طبقاً لمقتضيات السلامة المهنية دورياً (المزيني وآخرون، ١٩٩٨).

٦. مسئولية لجان السلامة والصحة المهنية

تعتبر اللجان بصفة عامة من الأدوات المساعدة والفعالة للإدارة، وبصفة خاصة في مجال الوقاية من الحوادث حيث تقع على اللجان عدة مهام منها:

- § بحث إصابات العمل ووضع الاحتياطات لمنع تكرارها.
- § بحث الحوادث الجسيمة ووضع الاحتياطات لمنع حدوثها.
- § بحث ظهور الأمراض المهنية ووضع الاحتياطات الكفيلة بمنعها.
- § تقديم الاقتراحات اللازمة لمنع الأخطار ومسبباتها.
- § التعاون في تنفيذ قوانين وتشريعات السلامة والصحة المهنية.

٧. مسئولية مشرف السلامة والصحة المهنية

على مسئول السلامة إعداد خطة للسلامة بالموقع بحيث تشمل تحديداً دقيقاً للواجبات والمهام للمشاركين لتكون بمثابة إطار عام لخدمة السلامة، والوقاية، والإنقاذ، ومكافحة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحريق والإسعاف ودليلاً مرشداً في سبيل حماية الأرواح والممتلكات بما يكفل تحقيق الأهداف الآتية:

١. تسجيل وبحث الحوادث والإصابات والاحتفاظ بسجلات لذلك.

٢. التحقق من تطبيق قوانين وتشريعات السلامة والصحة المهنية (المزيني وآخرون، ١٩٩٨).

٣. اتخاذ الإجراءات الكفيلة بحماية الموقع ومحتوياته والعاملين فيه والمترددين عليه من كافة الأخطار.

٤. المتابعة المستمرة للموقع للتأكد من تنفيذ الاشتراطات الوقائية، ومن صلاحية وسائل مكافحة الحريق، ومعدات الإنذار، والإسعاف والإنقاذ، واتخاذ الإجراء الفوري حيال أي قصور.

٥. نشر الوعي الوقائي ومبادئ السلامة بين العاملين بالموقع وعمل لوحات إرشادية ونشرات وقائية مبسطة لتحقيق الهدف والتنسيق لعمل محاضرات لتوعية العاملين (المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، ٢٠٠٤).

ثانياً: الجهات الخارجية

تقع مسئولية السلامة والصحة المهنية على عدة جهات خارجية وهى:

مسئولية الدولة

إن الدولة لها الدور الرئيسي في تحقيق السلامة والصحة المهنية من خلال وضع القوانين واللوائح والأنظمة المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية والعمل على تطبيقها وتطويرها ويمكن تلخيص دور الحكومة في مجموعة نقاط ملقاة على عاتقها أذكر منها:

١. جمع المعلومات عن أسباب وظروف الحوادث والاستفادة من هذه المعلومات.

٢. عمل دراسات عن طريق إحصاء الإصابات في كل صناعة ومعرفة المخاطر القائمة فيها ودراسة القوانين التي تطبق في حالة حدوث الحوادث ومدى فعالية وكفاية الاحتياطات المتخذة لتجنب هذه المخاطر.

٣. تشجيع البحث العلمي في أحسن الطرق للإرشاد الصناعي.

٤. تنظيم المؤتمرات الدورية بين هيئات التفتيش الحكومية وأصحاب العمل وكذلك العمال لاستعراض حالات الحوادث وبحث مقترحات تحسينها.

٥. تشجيع إنشاء معارض السلامة والصحة المهنية الدائمة.

٦. أخذ أراء أصحاب العمل والعمال قبل إصدار اللوائح المتعلقة بمنع الحوادث.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٧. إثارة اهتمام العمال بمنع الحوادث والمحافظة على السلامة والصحة المهنية وضمان تعاونهم، بواسطة المحاضرات والمطبوعات والأفلام وزيارة المنشآت الصناعية (عربيات والبدور، ٢٠٠٣).

كما أن الدولة تهتم بإنشاء مجموعة من المؤسسات التي تهتم بتحقيق السلامة والصحة المهنية للعاملين والمترددين عليها ومن هذه المؤسسات:

١. **وزارة العمل**: تهتم وزارة العمل بتنفيذ تشريعات العمل التي نصت عليها القوانين وذلك من خلال أجهزة التفتيش التابعة لها والتي تفتش على شروط وظروف العمل المختلفة ونظراً لأهمية موضوع السلامة والصحة المهنية وضرورة تشكيل جهاز تفتيش فني للوقوف على ظروف العمل والتحقق من سلامتها وتطبيق المعايير الخاصة بها فإن توفر جهاز تفتيش عمل خاص بالصحة والسلامة المهنية إلى جانب جهاز تفتيش العمل هو أمر ضروري ويتطلب تشكيل هذا الجهاز ودعمه بكافة العناصر الفنية المؤهلة من مهندسين وأخصائي بيئة وأطباء مهنيين كي يقوموا بالمهام الملقاة على عاتقهم في تفتيش ظروف العمل وتحقيق شروط السلامة وفق المعايير التي أقرتها التشريعات، كما تناط هذه المهمة أيضاً بجهات حكومية ذات علاقة بوزارات العمل كهيئات الضمان والتأمين الاجتماعي كلياً أو جزئياً أو يتم التعاون بينها وبين وزارات العمل.

٢. **وزارة الصحة**: إن وزارة الصحة وأجهزتها الفنية تساهم في مراقبة ورعاية صحة العمال في مواقع العمل والتي لا تتوفر فيها أجهزة متفرغة ومخصصة لهذه المسئولية كما تقع على وزارة الصحة أيضاً مهام إنجاز الفحوص الطبية للعمال قبل التشغيل والفحوص الطبية الدورية وتقوم بتلك المهام الوقائية بالتعاون مع الجهات الطبية التابعة لمؤسسات التأمين الاجتماعي وخبراء الصحة والسلامة المهنية من الأطباء أيضاً (النحاس، ١٩٩٥).

٣. **وزارة البيئة**: تساهم هذه الوزارة بسلامة البيئة العامة من أخطار التلوث الناجم عن النشاط الإنساني بمختلف أشكاله وتعد مخلفات الصناعة والاستخدامات المهنية والصناعية المختلفة من الملوثات الهامة للبيئة العامة، لذلك فإن رصد هذه الملوثات يعتبر مسئولية وزارة البيئة وكذلك فإن اختيار مواقع المنشآت الصناعية ذات مصادر التلويث للبيئة يخضع لاعتبارات بيئية ويستوجب مشاركة هذه الجهات المعنية بالبيئة في اختيارها ووضع الشروط لإقامتها، كما أن المواقع الجغرافية الملوثة ذات المخاطر الحيوية على العاملين تشكل أمراً

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

هاماً يجب الاهتمام به لمنع تأثيرات البيئة المجاورة على العمال في مواقع العمل (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، ٢٠٠٣).

٤. **وزارة الصناعة**: إن المشاركة في وضوح سياسة الصحة والسلامة المهنية لا تقل أهمية عن دور الوزارات السابقة حيث تقع على هذه الوزارات مسئولية تنفيذية أحياناً في توفير شروط وظروف عمل ملائمة من حيث استخدام المواد ذات التأثير الضار على العمال كونها مصدر تلويث كيماوي أو فيزيائي أو حيوي كما أنها تكون ذات مصدر تلويث بيئي عام يتطلب تطبيق شروط عمل ملائمة وتوفير وسائل وقاية عامة واستخدام تقنيات صناعية تمنع انتشار الملوثات ووصولها إلى البيئة العامة.

٥. **وزارة التربية والتعليم**: تقوم على إدراج برامج ومناهج تعليمية تتضمن معلومات أساسية عن السلامة و الصحة المهنية تتفق مع مراحل التعليم المختلفة لما قبل الجامعة حيث أن هذه البرامج التعليمية ذات اثر تثقيفي وتوجيهي عام وتدخل البرامج المتخصصة في قضايا السلامة والصحة المهنية في مرحلة التعليم الجامعي ذات العلاقة في كليات الطب والهندسة والعلوم بمختلف فروعها وكذلك المعاهد المهنية حيث يمكن أن يتلقى الدارسون فيها الأسس العلمية والفنية النوعية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية.

٦. **وزارة الإعلام**: والجهات التابعة لها من وسائل الإعلام المكتوبة والمسموعة والمرئية فان على هذه الجهات تقع مسئوليات التوجيه والتوعية لمعظم شرائح الشعب وبمختلف أعمارها وثقافتها ومهنها حيث يمكن لهذه الوسائل أن تصل إلى شرائح سكانية واسعة باختلاف أنواعها كالإذاعة والتلفزيون والصحف ويأتي دور هذه الجهات الإعلامي والتثقيفي والتوجيهي ونقل المعلومات والتوصية باستمرار لكل ما هو معروف ولكل ما هو مستجد في هذه الأمور.

٧. **البلديات**: تساهم البلديات في مسائل توفير السلامة والصحة المهنية من حيث إعطاء التراخيص لإقامة المنشآت الصناعية في مواقع السكن وأثرها على سلامة الجوار والبيئة العامة وكذلك تساهم في أعمال سلامة المدن وتخلصها من نفايات الصناعة ومخلفاتها السائلة والغازية المختلفة مما يساهم في حفظ وسلامة البيئة العامة وسلامة السكان أيضاً (النحاس، ١٩٩٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٨. **الدفاع المدني**: تساهم مديرية الدفاع المدني بتقديم الإرشاد والإنقاذ والإسعافات الأولية كما تتدخل في حالة حدوث انفجارات وحرائق في المنشآت الصناعية (مديرية الدفاع المدني، ١٩٩٧).

٩. دور الجهات والهيئات المستقلة ذات الصلة بالصحة والسلامة المهنية منها:

١,٩ نقابة العمال: تقع على هذه النقابة مهمة المساهمة في تقديم التوعية والتوجيه والتثقيف للعاملين من خلال نشر المعلومات العلمية الحديثة حول مخاطر العمل وأسس الوقاية والسلامة (حسن، ١٩٩٨)، وكذلك إقامة الندوات والمحاضرات والزيارات الميدانية العملية على إتباع أساليب الحماية والسلامة من العمل (عبد الباقي، ٢٠٠١)، كما تسعى إلى دفع أصحاب العمل إلى التفاوض مع العمال حول أجورهم، وشروط عملهم، وإدارة العمل، بل أحياناً التفاوض من أجل الاستفادة من الأرباح التي تجنيها المنشآت وتثبيت كل هذا في اتفاقيات عمل جماعية ملزمة للطرفين (كرزم، ١٩٩٩).

٢,٩ نقابة المهندسين: تقع على نقابة المهندسين سواء في قطاع الإنشاء والتشييد أو في المواقع الصناعية الحاوية على الآلات المختلفة مهمة التوعية والإرشاد وإقامة الندوات والمحاضرات وعمل النشرات للتوعية وتحقيق السلامة والصحة المهنية للعاملين.

٣,٩ الجمعيات الوطنية للصحة والسلامة المهنية

من الضروري أن تتشكل في كل بلد جمعيات وطنية تضم مختلف المهتمين بالسلامة والصحة المهنية من أطباء ومهندسين ومفتشين حيث يتم من خلال هذه الجمعيات دراسة مختلف المشاكل المهنية بحيث تكون بعيدة عن الروتينات الحكومية والمسئوليات الإدارية بحيث يكون العمل تطوعياً ويحقق الكثير من الفوائد التي لا يمكن أن تتحقق في الاجتماعات و اللقاءات الرسمية (النحاس، ١٩٩٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

سادساً: حوادث وإصابات العمل

إن الحوادث الصناعية ولاسيما تلك التي ينشأ عنها إصابات أو أضرار جسيمة، مشكلة تزداد خطورتها بزيادة التطور الصناعي، الأمر الذي يدعو إلى ضرورة الاهتمام بتطبيق مبادئ السلامة والصحة المهنية، ولاسيما في البلدان النامية ذات الخبرة المحدودة في شؤون الصناعة والعمل.

حيث إن توفير بيئة عمل آمنة من مخاطر الصناعات المختلفة ورفع مستوى كفاءة ووسائل الوقاية سيؤدي بلا شك إلى الحد من الإصابات ويؤدي إلى حماية العاملين من الحوادث ومن ثم خفض عدد ساعات العمل المفقودة نتيجة الغياب بسبب المرض أو الإصابة، وكذلك الحد من تكاليف العلاج والتأهيل والتعويض، مما سينعكس على تحسين وزيادة مستوى الإنتاج ودفع القوة الاقتصادية للدولة.

عرف الحادث علي أنه حدث غير متوقع وغير مخطط له يقع بسبب ظروف العمل غير الآمنة أو تصرفات العمل غير الآمنة مما قد يسبب أو لا يسبب إصابات (Hinze، ١٩٩٧).

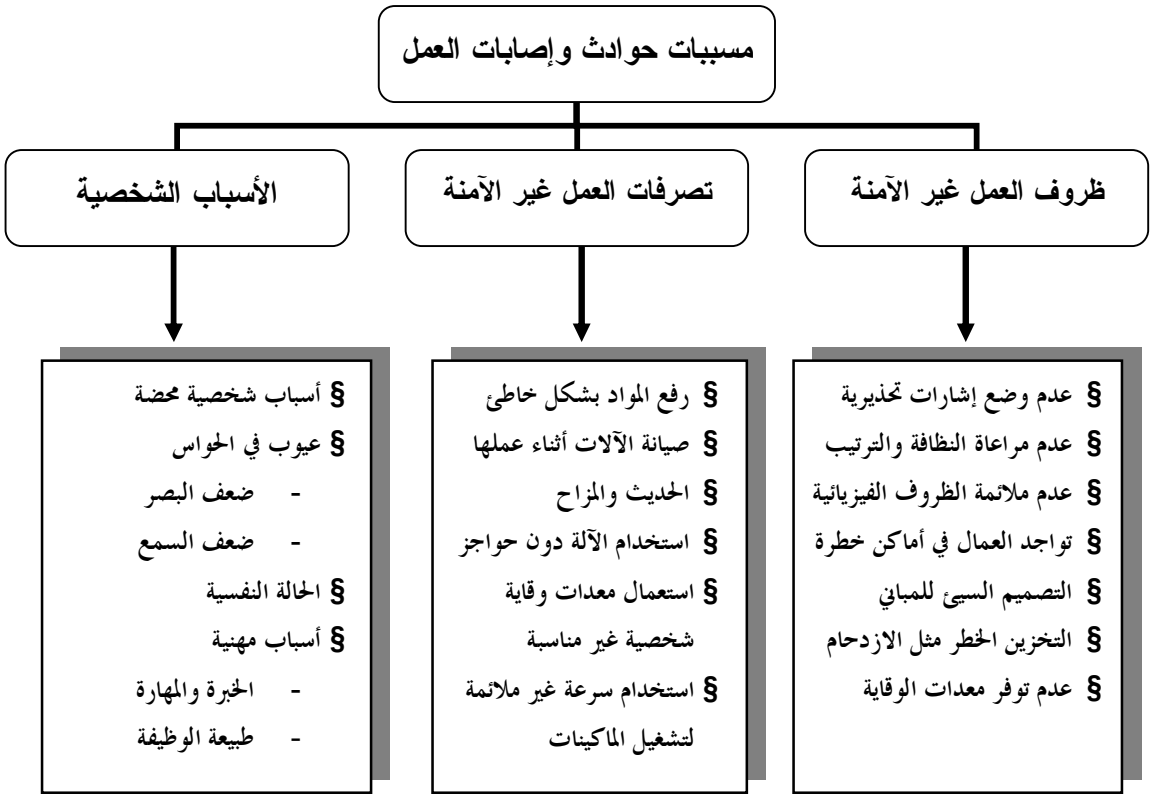
حيث يعرف الضرر الذي يصيب العامل بسبب وقوع حادث معين بأنه "إصابة" أي أن الإصابة هي النتيجة المباشرة للحادث الذي يتعرض له العامل، وتعرف إصابة العمل بأنها الإصابة التي تحدث للعامل في مكان العمل أو بسببه وكذلك تعتبر الإصابات التي تقع للعمال في طريق ذهابهم إلى العمل أو طريق الرجوع من العمل إصابات عمل بشرط أن يكون الطريق الذي سلكه العامل هو الطريق المباشر دون توقف أو انحراف، وتعتبر الأمراض المهنية من إصابات العمل (البربري، ٢٠٠٥).

سابعاً: مسببات حوادث وإصابات العمل

دلت الدراسات أن للتصرفات غير السليمة وغير الصحيحة للعاملين والأفراد في المجتمع أثناء العمل أثر كبير على وقوع الحوادث والإصابات وتعتبر نسبة الحوادث والإصابات الناتجة عن التصرفات غير السليمة تعادل تقريباً ٩٠% من نسبة الحوادث الإجمالية في أي موقع عمل والنسبة الباقية ١٠% ظروف العمل غير السليمة (مديرية الدفاع المدني، ١٩٩٦) وعليه يمكن القول بأن هناك ثلاثة أسباب رئيسية لوقوع الحوادث كما في الشكل التالي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكل (٢) يوضح مسببات حوادث وإصابات العمل



المصدر: صمم بواسطة الباحثة

١. ظروف العمل غير الآمنة

إن الظروف غير الآمنة في العمل هي أحد أسباب الحوادث الرئيسية وتشمل العوامل التالية:

- § عدم التأكد من صلاحية كل عدة وآلة قبل استعمالها وعدم توفر الحواجز الواقية.
- § عدم وضع إشارات تحذيرية في المناطق الخطرة كالأدراج ومناطق حفظ الزيوت.
- § التصميم السيئ للمباني وعدم إجراء الصيانة اللازمة للمرافق وأدوات العمل كالسلالم والأدراج.
- § عدم توفر معدات الوقاية الشخصية أو عدم ملاءمتها.
- § عدم مراعاة النظافة والترتيب في مكان العمل.
- § تواجد العاملين في أماكن خطرة وغير مسموح التواجد فيها كالوقوف أسفل أجسام معلقة.
- § التخزين الخطر مثل الازدحام والتكدس والتحميل الزائد (جابر، ٢٠٠١).
- § عدم ملائمة الظروف الفيزيائية لمكان العمل من حيث التهوية والضوضاء والرطوبة والحرارة والنظافة (أبو نبعه، ١٩٩٧).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١,١ طرق الوقاية من ظروف العمل غير الآمنة

١,١,١ الطرق الهندسية

من بين الأمور التي تندرج ضمن الطرق الهندسية ما يلي:

- § تصميم المباني تصميماً صحيحاً وصحياً من حيث التهوية والإضاءة والحرارة والمساحات والممرات وأماكن التخزين.
- § اختيار المواد الأولية الأقل خطورة قدر المستطاع.
- § اختيار الآلات والماكينات بمواصفات جيدة.
- § تزويد الماكينات بالحواجز الواقية أينما وجدت مخاطر الآلة.
- § تخزين المواد تخزيناً سليماً وفق شروط السلامة.
- § التأكد من أن التمديدات الكهربائية وفق المواصفات القياسية.

٢,١,١ الطرق الطبية

ضرورة إجراء الفحوصات الطبية الابتدائية قبل مباشرة العامل عمله بهدف التعرف على حالته الصحية ومدى ملاءمته مع طبيعة الوظيفة التي سيعمل بها، وكذلك إجراء الفحوصات الدورية وخصوصاً عندما يكون لطبيعة العمل آثاراً سلبية على صحة العاملين، فيجب إجراء فحوصات طبية بمعدل مرة واحدة في السنة أو أقل حسب طبيعة العمل وذلك بهدف دراسة مدى تأثر صحة العامل بعد تعرضه لأحد مخاطر العمل طوال تلك الفترة (الخطيب، ١٩٩٤).

٣,١,١ استعمال معدات الوقاية الشخصية

لابد من ارتداء معدات الوقاية الشخصية من قبل العاملين مثل الألبسة الواقية والقفازات والأحذية المناسبة والخوذة الواقية واستخدام أحزمة الأمان وغيرها للمحافظة على سلامة العاملين داخل العمل.

٢. تصرفات العمل غير الآمنة

ومن الأمثلة على تصرفات العمل غير الآمنة ما يلي:

- § رفع المواد أو نقلها بشكل خاطئ.
- § استخدام الآلة بدون وسائل الحماية والوقاية.
- § عدم استخدام السرعة الملائمة لتشغيل الماكينات.
- § استعمال معدات وقاية غير ملائمة أو فيها عيوب.
- § صيانة الآلات والمعدات أثناء عملها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

§ الحديث والمزاح أثناء أداء العمل، أو الركض وأداء حركات تلفت انتباه غيره من العاملين وتشتت انتباههم عما يقومون به من أعمال (زيدان، حسان، ١٩٩٤).
§ ممارسة الشخص عمل لا يرغب به أو لا يتناسب مع قدراته أو حالته الصحية (شقبوعة، ٢٠٠١).

١,٢ طرق الوقاية من تصرفات العمل غير الآمنة

يمكن الحد من التصرفات العمل غير الآمنة من خلال:

١,١,٢ استخدام الملصقات وأساليب الدعاية

تعتبر الملصقات وسيلة مهمة من الوسائل المستخدمة في زيادة الوعي لدى العاملين بأمور السلامة والصحة المهنية ولا تقل الدعاية أهمية عن الملصقات في الحد من تصرفات العمل غير الآمنة، ويجب مراعاة عند تصميم الملصقات قلة الكلام والابتعاد عن النص الطويل، لان كثرة الكلام تفقد الملصق الجاذبية والإقبال عليه، كما يجب تغيير الملصقات بشكل مستمر.

٢,١,٢ توفير التدريب على الأمان

يساعد التدريب إلى حد كبير في خفض معدل الحوادث وهو يناسب أكثر الموظفين الجدد فيجب على المشرف أن يرشدهم إلى الإجراءات والأعمال غير الآمنة ويحذرهم من المخاطر المحتملة.

٣,١,٢ التأكيد على التزام الإدارة العليا

حتى يمكن الحصول على برامج أمان ناجحة لابد من اهتمام والتزام الإدارة العليا بصفة شخصية بأنشطة الأمان على أساس روتيني، مع إعطاء مسألة الأمان الأولوية في الاجتماعات، وإعطاء مسئولي الأمان المكانة العالية في المنشأة.

٤,١,٢ إجراء الفحص على معدات الأمان والسلامة

يجب القيام بالتفتيش بشكل منتظم على جميع الأماكن المحتمل حدوث مشاكل خاصة بالأمان والسلامة فيها باستخدام قوائم الفحص، ومن ثم مراقبة جميع الحوادث والتحقيق فيها ثم وضع نظام لإعلام الإدارة بالظروف الخطر (Dessler، ٢٠٠٠).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣. الأسباب الشخصية

١,٣ أسباب شخصية محضة

من الثابت أنه كلما كان العامل يتمتع بحالة صحية جيدة كلما زادت قدرته على تحمل ظروف العمل وتجنب الإعياء والتعب السريع، خاصة في المهن التي تتطلب قدرة جسدية معينة كالآلات الثقيلة والروافع أو العمل بالمناجم وما شابه ذلك.

٢,٣ عيوب في الحواس

١,٢,٣ ضعف البصر: إن أي ضعف في تمييز أجزاء العمل، أو الأجزاء المتحركة في الآلات قد يسبب إصابة العامل لذا من الضروري أن يتمتع العامل بقوة بصر مناسبة تمكنه من أداء عمله دون خطورة.

٢,٢,٣ ضعف السمع: تمتع العامل بقوة سمع مناسبة تجنبه الوقوع في الخطأ وتلافى حدوث الحوادث المختلفة علما بأن الكثير من الآلات غالباً ما يصدر عنها أصوات غير طبيعية يسبق عطلها تكفى للفت انتباه من يعمل عليها في حالة تمتعه بحاسة سمع طبيعية وتدارك الخطر قبل وقوعه وكذلك يتمكن العامل من سماع الإرشادات والتعليمات الواردة إليه من المسئولين بكل وضوح.

٣,٣ الحالة النفسية

إن التأزم النفسي يزيد في معدل وقوع إصابات وحوادث العمل حيث يفقد الإنسان السيطرة على جهازه العصبي وتشتت ذهنه وعدم التركيز على ما يقوم به العامل من عمل لذا من الضروري مراعاة حالة العامل النفسية والتي تؤثر بها عوامل عدة من متاعب اجتماعية أو عائلية أو التسلط من المسئول المباشر وما شابه ذلك.

وعلى العكس من ذلك فارتفاع الروح المعنوية لدى العاملين يزيد من نشاطهم ويحسن من إنتاجهم ويقلل من فرص تعرضهم للمخاطر والإصابة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤,٣ أسباب مهنية

١,٤,٣ الخبرة والمهارة

تعتبر الخبرة والمهارة من الشروط الأساسية لإتقان أي عمل والقيام به على أكمل صـــورة إلا أن المهارة قد تكون سبباً مباشراً في وقوع حوادث وإصابات العمل وذلك حين تصل بصاحبها إلى درجة الغرور واللامبالاة في أداء العمل من منطلق أنه يعرف كل شيء.

كذلك التوازن بين سرعة الإدراك وسرعة الحركة من الأمور الهامة في تلافى وقوع حوادث وإصابات العمل، فالأشخاص اللذين تكون حركتهم أسرع من إدراكهم يوقعون أنفسهم بحوادث خطيرة (زيدان، حسان، ١٩٩٤).

٢,٤,٣ طبيعة الوظيفة نفسها

هناك وظائف معينة تكون أكثر خطورة من غيرها وينتج عنها حوادث أكثر من غيرها فمـــثلاُ العامل يكون تعرضه للحوادث أكثر من المشرف، كما قد يكون العمل في قسم أكثر أمناً مـــن العمل في قسم آخر فمثلاً العمل في قسم حفظ السجلات يكون له معدل حوادث أقل من قـــسم الشحن (Dessler، ٢٠٠٠).

ثامناً: الآثار المترتبة على حوادث وإصابات العمل

يمكن حصر الآثار المترتبة على حوادث وإصابات العمل في:

١. الآثار الاجتماعية

إن الشخص الذي تحدث لديه إصابة عمل ويصاب بعجز دائم أو مؤقت سوف يضطر إلى أن يبقى في البيت طيلة فترة الإعاقة، وهذا الوضع الجديد له آثاره السلبية على حياة الأســـرة، فهذا الشخص الذي كان قد تعود على العمل والعطاء والإنتاج يرى نفسه الآن عاجزاً عن القيام بأي عمل يعوضه عن هذا النقص، حيث أن هذا الشخص المصاب أكثر إحساساً من غيره بما أصابه ولحق به وبأسرته فدخله سيتناقص وهو لن يقدر على أن يلبى احتياجات الأسرة مثلمـــا كان من قبل (عربيات والبدور، ٢٠٠٣).

٢. الآثار الاقتصادية (التكاليف)

إن ظروف وتصرفات العمل غير الآمنة ينتج عنها خسائر مادية تتكبدها المنـــشأة أو الدولـــة بشكل عام ويظهر ذلك في:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- § الأجور التي تدفع للمصابين أثناء تغيبهم بسبب الإصابة.
- § نفقات العلاج والمصاريف الطبية.
- § التعويضات التي تدفع للمصابين نتيجة العاهات التي تحدث لهم نتيجة الإصابة.
- § قيمة الخسائر التي لحقت بالآلات والأجهزة والمواد الأولية وأدوات العمل (الخرابشة والعامرى، ٢٠٠٠).
- § تكلفة الوقت الضائع للعمال الموجودين في مكان العمل.
- § التكاليف التي تنشأ عن تأثر الإنتاج بسبب الحوادث مثل التأخير في تلبية الطلبات وما يترتب على مدة التأخير من غرامات.
- § الأجور الإضافية نتيجة العمل وقتاً إضافياً لتعويض العجز في الإنتاج.
- § تكلفة الوقت المنقضي في تدريب عامل جديد.
- § تكلفة الوقت الضائع للمشرفين والإدارة العليا في استقصاء وتحقيق الحادث.
- § المصاريف الطبية غير المؤمن عليها والتي تتحملها المؤسسة (حنفي، ١٩٩٠).

فالمؤسسات التي تكثر فيها الإصابات والحوادث تعطى انطباع لدى القوى العاملة أن نوعية العمل فيها هو مصدر الإصابات مما يجعل إقبالها على العمل في تلك المؤسسات قليلاً وبالتالي يعرضها إلى نقص في عدد العاملين كما أن سمعتها تتأثر، كما يمكن تفسير الإصابات التي قد تحدث على أنها نتيجة لإهمال تلك المؤسسات في توفير ظروف عمل آمنة.
لذا يبدو واضحاً أن تكاليف منع الإصابات والحوادث وتعزيز وسائل السلامة أقل بكثير من تكاليف الإصابات نفسها بعد حدوثها.
ونتيجة لهذه الآثار فإن الخسائر تظهر على صورة ارتفاع في أسعار المنتجات وقلة المعروض منها مما يؤثر على الاقتصاد الوطني بشكل عام (الخرابشة و العامرى، ٢٠٠٠).

تاسعاً: إجراءات برامج السلامة والصحة المهنية

من أجل تحسين الصحة وتوفير الأمان والسلامة المهنية يستوجب الأمر العناية ببرامج السلامة والصحة المهنية في المنشآت المختلفة، بحيث تكون برامج سليمة تحقق الأهداف المطلوبة، ويتم ذلك بإتباع إجراءات متعددة يكون في نتيجتها الوصول إلى برامج سليمة في هذا المجال، تحمى الأفراد العاملين أثناء تأديتهم لأعمالهم في المنشآت التي يعملون فيها وعلى اختلاف طبيعتها وهذه الإجراءات هي:
١. تخطيط برامج السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢. تنفيذ برامج السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية.
٣. تقييم برامج السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية.

١. تخطيط برامج السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية

تشكل التشريعات القانونية المختلفة الإطار القانوني لإجراءات السلامة والصحة المهنية للعاملين في المنشآت حيث أن القوانين والأنظمة الصادرة تتضمن الكثير من القواعد والإجراءات الواجب إتباعها لتوفير السلامة والصحة المهنية للعنصر البشرى في المنشآت المختلفة حيث يعتبر كل ما جاء فيها عناصر تخطيط وتنفيذ ومتابعة (شاويش، ٢٠٠٠).

حيث يمكن تلخيص الأسس والقواعد التي تضمنتها القوانين والأنظمة والتي يمكن اعتبارها من أسس التخطيط لبرامج السلامة والصحة المهنية للعاملين ومنها:

١. وضع مواصفات خاصة بالصحة والسلامة المهنية من أجل توفير السلامة للإنسان والآلة والممتلكات وحماية الاقتصاد حيث إن للمواصفات دور كبير في التحكم في خواص معظم العوامل المسببة للحوادث وفى البحث عن طريق إزالة المخاطر بشتى الطرق مما يعود بدوره على المنشآت بعائد اقتصادي كبير.

٢. تنظيم العمل: بإعداد قواعد وشروط العمل السليم لجعل بيئة العمل نظيفة خالية من الملوثات المسببة للأمراض المهنية.

٣. تحديد ساعات العمل اليومية ومنح فترات الاستراحة خلال العمل.

٤. اختيار موقع المصنع: إن شروط البناء السليم ومراعاة الاشتراطات التي تحددها المواصفات القياسية عند إنشاء المصانع واختيار الموقع المناسب جميعها عوامل تساهم بخفض التكاليف التي تنجم من سوء التصميم مستقبلاً.

٥. الرعاية الطبية: تقديم الإسعافات الأولية، الفحوص الدورية، والمعالجة الطبية.

٦. تطبيق نظام دقيق للإحصاء (عريبات والبدور، ٢٠٠٣).

حيث إن ذكر هذه القواعد والأسس في قوانين وأنظمة لا يكفى إن لم تقم الإدارة بصياغتها في شكل خطة متكاملة يقوم العاملون حماية ووقاية لهم من أية أخطار قد يتعرضون لها.

وبذلك فإنه في مرحلة التخطيط لإعداد برنامج السلامة والصحة المهنية فإنه لابد من:

١,١ اقتناع الإدارة بأهمية البرنامج

إن أي محاولة لتطبيق القوانين والأنظمة المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية ووضع التعليمات المنفذة لها لا بد وأن تصدر من الإدارة، وتتم عملية اقتناع الإدارة بأن إعداد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البرنامج وأي تعليمات متعلقة بتنفيذه عن طريق إبراز أهمية هذا البرنامج من النواحي الاقتصادية والإنسانية وذلك عن طريق بيان تكلفة البرنامج والوفورات التي يمكن أن تتحقق إذا ما تم تطبيقه وتنفيذه بالشكل الصحيح ثم بيان الالتزامات التي تفرضها القوانين والأنظمة المتعقلة بالعمل.

٢,١ التوعية الوقائية

تعتبر اللوائح والتشريعات من المسائل الضرورية بالنسبة لجميع المنشآت وبصفة خاصة تلك التي تتعلق بقواعد السلامة والصحة المهنية ولا يمكن تصور نجاح مؤسسة صناعية بدونها، وأيضاً لا تنجح هذه الإجراءات والقواعد إلا إذا تم توعية العامل بأهميتها في تحقيق السلامة المهنية له ولجميع العاملين في المنشأة الصناعية حيث تتلخص هذه اللوائح في عبارات موجزة تكتب على لوحة أو مجلة حائط، أو تنشر على صورة كتاب أو نشرات تدور حول كيفية استخدام الأدوات وتشغيل الأجهزة، ووقاية أعضاء الجسم، ورفع الأشياء ونقلها وتعريف العامل بأماكن الخطر، وأسباب الحرائق والانفجارات، وعمل إشارات التحذير وخدمات مراكز الإسعاف الأولى (حنفي، ٢٠٠٢).

كما يجب مراجعة اللوائح و القواعد المختلفة للسلامة والصحة المهنية والتحقق من أن كل قاعدة تتوافر فيها الشروط التالية:

١. أن تتمشى اللوائح والإجراءات الموجودة مع التغير في الظروف وحذف تلك القواعد التي وضعت منذ فترة لتواجه الظروف وقت وضعها، مثلاً يتم استبعاد اللافتات التي زالت أسباب وجودها مثل اللافتات التي تبين "ممنوع التدخين" بعد زوال سبب منع التدخين، أو"ممنوع المرور من هذا الباب" التي وضعت في فترة إجراء إصلاحات بالمبنى بعد انتهاء الإصلاح.

٢. ألا يتطلب الالتزام بإجراءات السلامة والصحة المهنية مشقة أو مضايقة غير عادية مما يجعل من غير الممكن إنسانياً الالتزام بها، كمنع استخدام ممر معين إذا كان ذلك يؤدى إلى سير العامل لمدة عشر دقائق إضافية، ويجب بذل كل الجهود بجعل الالتزام بإجراءات السلامة والصحة المهنية سهلا ومريحاً للعاملين.

٣. خفض قواعد السلامة والصحة المهنية إلى الحد الأدنى إذ أن كثير من المنشآت تطبع كتيبات تفصيلية لمواجهة كل الاحتمالات التي تضمنها المهم من القواعد وغير المهم مما لا يمكن الفرد من التركيز على القواعد الأساسية، لذلك يجب حذف كل القواعد التي يمكن الاستغناء عنها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤. أن تكون القواعد والإجراءات واضحة محددة والبعد عن القواعد العامة غير المحددة التي لا تعطى معنى محدداً للأفراد ومن أمثلة هذه القواعد العامة التي ينص فيها على أن أي سلوك يضر بالعمل أو بزملائه أو بممتلكات المنشأة يعتبر مخالفاً للوائح السلامة والصحة المهنية ويعاقب كل من يقوم به، فهذه قاعدة عامة لا تحديد فيها ولكن القواعد المحددة تكون واضحة ويبين للعاملين ماذا ينبغي عمله وكيف يقوم به العامل وأسباب ضرورة العمل (عمر، ١٩٨٧).

وتتم توعية العاملين باستخدام مجموعة من الوسائل منها:

١. **طريقة المحاضرات:** وهى طريقة سهلة وسريعة لتزويد عدد كبير من الناس بقسط كبير من المعلومات، ويتوقف نجاح المحاضرة على قدرة المحاضر على الاحتفاظ بانتباه العاملين.

٢. **النشرات المطبوعة:** تعتبر أيضاً من الأدوات المفيدة في تقديم التوعية والإرشاد للعاملين ولكن المشكلة تنحصر في حفز الأفراد على قراءتها.

٣. **الأفلام الإيضاحية:** تعتبر إحدى وسائل التوعية الجيدة في مجال السلامة والصحة المهنية فهي تسهل تعليم كثير من المهارات الصناعية مثل سير العملية وتسلسلها وتفاصيلها والصلة بين أجزائها (حنفي، ٢٠٠٢).

٤. **المسابقات:** يتم صرف مكافآت ومنح الهدايا القيمة للملتزمين بأنظمة السلامة والصحة المهنية، وهذه المسابقات لا تأخذ طابع الأسئلة والأجوبة بل تقام على أساس قلة أو زيادة الحوادث والإصابات في فترة معينة (نصر الله، ٢٠٠٢).

٣,١ التدريب

يجب على المنشآت الصناعية لتحقيق السلامة والصحة المهنية أن تتبع نظام التدريب على العمل، حيث أن التدريب يلعب دور أساسي في المحافظة على بيئة عمل خالية من المخاطر وذلك من خلال تدريب العاملين على كيفية أداء العمل بطريقة مأمونة حيث تظهر الاحتياجات التدريبية في تنفيذ الأعمال في مواقف عدة منها:

- عند استخدام أفراد جدد أو منقولين إلى موقع جديد مما يتطلب إدخال برامج تدريبية بهدف إطلاعهم على إجراءات العمل الصحيحة.
- عندما تظهر الحاجة إلى تحسين الإنجاز في الأعمال الحالية وهى مسألة لا يمكن تجاهلها حيث التغيير المستمر في عملية التطوير والإنتاج.
- عند إعداد المدربين الذين يتولون إعداد وتدريب القوى العاملة (Forastieri، ١٩٨٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إن تدريب العاملين على الطرق المأمونة في العمل يجعلهم أكثر قدرة على التنبؤ بالحوادث حيث يمكنهم التعرف على أماكن الخطر وفهم ما يترتب عليها، كما يجب أن يكون برنامج التدريب معد و مصمم تصميماً جيداً بحيث تكون أهدافه واضحة وقابلة للتطبيق، كما يجب مراعاة عند وضع البرنامج التدريبي الاختلافات بين العاملين (Vredenburgh، ٢٠٠٢).

٤,١ تحديد مصدر الخطر

بمجرد أن يتم إعداد الإدارة والعاملين لتقبل برنامج السلامة والصحة المهنية تبدأ مرحلة تحديد ومعرفة مصادر الخطر والتي يمكن أن يكون مصدرها:

- بيئة العمل المادية وظروفها.
- تصرفات غير سليمة أثناء العمل.
- أو أن يكون مصدرها الفرد نفسه وذلك بسبب قلة خبرته أو ضعفها أو ضعف تدريبه، أو ضعف إلمامه بقواعد السلامة والصحة المهنية.

أياً كان مصدر الخطر فعملية اكتشافه تساعد كثيراً في تحديد السبل الكفيلة من أجل منع حدوثه، أو التخفيف منه، وذلك في حال استحالة منع الخطر نهائياً.

٥,١ تحديد إجراءات التحقيق في الحوادث والبيانات المطلوب جمعها

لابد في مرحلة التخطيط لوضع وإعداد برنامج السلامة والصحة المهنية من تحديد إجراءات التحقيق في الحوادث، وكذلك لا بد من تحديد البيانات التي يكون من الواجب الحصول عليها عند حدوث حادثة أو إصابة أو مرض مهني معين، إذ أن نجاح مثل هذا البرنامج يعتمد على سلامة إجراءات التحقيق، ودقة البيانات التي يتم جمعها بمجرد وقوع الحادث إذ أن وجود مثل هذه البيانات يساعد في تحديد الأسباب الحقيقية للحادث وتعتبر سجلات وتقارير الحوادث من أهم المصادر الأساسية للحصول على البيانات الخاصة بالحوادث والإصابات والأمراض المهنية (شاويش، ٢٠٠٠)، حيث إن هناك مجموعة من العناصر التي لابد من مراعاتها في مرحلة تصميم التقرير وهى:

١. أن يشتمل التقرير كافة البيانات التي تهم كل من:

١,١ شركات التأمين والتي تتولى تغطية هذه الأخطار.

٢,١ الإدارات الحكومية المختصة (هيئة التأمينات الاجتماعية، الوزارات المختلفة، الجهاز المركزي للإحصاء).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢. أن تمكن هذه البيانات المختصين بالوقاية من التعرف على أسباب الحادث.
٣. أن يشتمل على كافة البيانات التي تساعد في تحليل الحوادث لمعرفة الظروف التي ترتب على وجودها وقوع الحوادث، حتى يمكن اتخاذ الإجراءات لمنع وقوع حوادث مشابهة مستقبلاً.

يجب أن يشتمل التقرير النموذجي للحادث على البيانات الآتية:

١. مكان وقوع الحادث، والتاريخ، ويوم وقوعه، الوردية، وساعة وقوعه:
غالباً ما تتغير ظروف العمل من يوم لأخر، ومن ساعة لأخرى، ومن وردية لأخرى لأن الوردية الصباحية تبدأ بعد الراحة التامة أثناء الليل، وبعد تناول العامل لإفطاره، وتختلف هذه الظروف عن العمل بالوردية الليلية، وهى أفضل بصفة عامة من حيث الإضاءة، حيث نجد أن العامل يصاب بالإجهاد في الجزء الأخير من وردية العمل، هذا له علاقة بتعرض العامل لحوادث العمل لذلك لابد من تسجيل مكان ووقت وقوع الحادث والوردية.

٢. العمل الذي كان يقوم به العامل أثناء الحادث والقسم الذي يعمل به:
وذلك بغرض التعرف على الأخطار التي ينطوي عليها هذا العمل.

٣. نوعية الحادث:
حيث يبين نوعية الحادث والوسيلة المتسببة في ذلك، وليس من الضروري أن يبين ذلك بالتفصيل فيكتفي في حالة سقوط شخص أن يذكر حادث سقوط على الأرض.

٤. السبب المباشر للحادث:
لابد أن يبين السبب الأساسي للحادث، هل بسبب عامل إنساني غير مأمون أو ظروف بيئية غير مأمونة حتى يمكن التوصل إلى معرفة سبب الحادث حتى يمكن الإفادة في معرفة ما ينبغي اتخاذه (حنفي، ١٩٩٠).

٥. نتائج الحادث:
يجب أن يشتمل التقرير على بيانات متعلقة بالآثار الناجمة عن الحوادث أي الإصابة ومداها، وكذلك الخسائر المادية وقيمتها، وقد لا يستطيع الشخص الذي يملأ التقرير تقدير حجم الخسائر وكذلك نوعية الإصابة بدقة لذلك يتحتم الاستعانة بشخص له خبرة لتقدير الخسائر المادية وكذلك استشارة الطبيب لمعرفة نوعية الإصابة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦. مدة الخدمة بالعمل:

إن مدة الخدمة والخبرة بالعمل لها علاقة بالحادث لذلك يجب أن يشتمل التقرير على مدة خدمة الشخص المصاب وكذلك خبرته بالعمل حتى يمكن على ضوء هذه البيانات إعداد البرامج التدريبية المناسبة لهؤلاء الأفراد.

٧. البيانات السيكولوجية:

يجب أن يشتمل التقرير على درجات اختبارات اللياقة للفرد وكذلك سماته الشخصية واختبارات الأداء ولا شك أن مثل هذه المعلومات تفيد في التعرف على العوامل الإنسانية التي أدت إلى وقوع الحادث.

لابد من تسجيل كافة المعلومات عن الحوادث مهما اختلفت أنواعها والنتائج المترتبة عليها فلا يجب الاهتمام فقط بالحوادث الجسيمة وتجاهل الأنواع الأخرى من الحوادث فما قد يكون حادثاً بسيطاً أي يترتب عليه إصابة سطحية اليوم فقد يصبح حادثاً جسيماً غداً.

حيث يجب تسجيل الحوادث البسيطة والتي لا يترتب عليها ضياع وقت ولا تستلزم رعاية طبية، فسقوط آلة حادة من مستوى أعلى لا تؤدى إلى وقوع إصابات لأنه من حسن الحظ لا يوجد شخص أسفل مكان السقوط، وقد يترتب على تكرار هذا النوع من الحوادث إصابة عمل وقد تصل إلى إصابات مميتة ولذا يفضل تسجيل البيانات المتصلة بهذا النوع من الحوادث (حنفي، ٢٠٠٢).

٦,١ إعداد سجلات الحوادث

بعد إعداد التقارير الأصلية للحادث، يتم تفريغها في سجلات ليمكن الرجوع إليها والتعرف على أي معلومات تهم المختصين بالسلامة والصحة المهنية، وبصفة خاصة الأيام الضائعة بسبب الحوادث والتعويضات وأي مصاريف أخرى، كذلك التعرف على مختلف معدات الوقاية الشخصية المطلوب توافرها، وما يستلزم إدخاله من تعديلات في التركيبات الحالية أو التخطيط للعمليات، بالإضافة إلى معرفة الحوادث وأسبابها، ولغرض الحصول على البيانات بسرعة ينبغي إعداد سجل أو ملخص لإجمالي الحوادث حسب النوع أو درجة الإصابة.

كما يجب أن يتم رفع تقارير شهرية إلى الإدارة العليا عن حالة الأمن داخل المنشأة وألا تكون مطولة وأن تعطى بقدر الإمكان صورة سليمة عن جوانب المشكلة (عمر، ١٩٨٧).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٧,١ إعداد لائحة بالتعليمات والإرشادات الخاصة بمنع الحوادث

من الأمور الهامة في مرحلة التخطيط لبرنامج السلامة والصحة المهنية إعداد ووضع قواعد وتعليمات وإرشادات يتوجب على كل عامل إتباعها مع النص على عقوبات لأي مخالفة لهذه التعليمات وتطبيق هذه العقوبات على المخالفين فوراً.

كما وأن هذه التعليمات يجب أن تطبع وتعلق نسخة منها في لوحة الإعلانات الموجودة في كل قسم، كما يجب إعطاء كل عامل نسخة منها، ثم تناقش معه بواسطة رئيس القسم ويستحسن أن يكون ذلك في اجتماع يضم كافة العاملين في القسم الواحد (شاويش، ٢٠٠٠).

٢. تنفيذ برامج السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية

بعد الانتهاء من مرحلة التخطيط لبرامج السلامة والصحة المهنية يصبح جاهزاً للتنفيذ بحيث تقوم كل جهة ذات علاقة بالدور المطلوب منها بالتنفيذ، حيث إن هناك جهات متعددة من خارج المنشأة وداخلها تتولى القيام بذلك ومنهم:

١. وزير العمل (أو الوزير المختص بالعمل) ويكون مسئول عن تنفيذ أحكام قانون العمل كاملاً.

٢. مفتش العمل التابع لوزارة العمل: حيث يقوم بتنفيذ كافة الأحكام المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية الواردة في قانون العمل، حيث أن الوزير يقوم بتشكيل هيئة تسمى هيئة تفتيش العمل من عدد ملائم من المفتشين المؤهلين أكاديمياً ومهنياً لمتابعة تطبيق أحكام القانون والأنظمة الصادرة بمقتضاه.

٣. لجنة السلامة العمالية في المنشآت الصناعية والمشّكلة بغرض تحقيق السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.

٤. صاحب المؤسسة الصناعية أو مديرها المسئول عنها.

٥. دور العامل نفسه في تنفيذ إجراءات السلامة والصحة المهنية (زويلف، ٢٠٠٣).

٣. تقييم برامج السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية

إن المرحلة الثالثة من مراحل برامج السلامة والصحة المهنية هي متابعة تنفيذ وتقييم هذه البرامج حتى إذا ما تبين أن هناك قصور في التنفيذ أو إذا ما ظهرت أية عيوب عند التطبيق يتم معالجتها وتلافيها خاصة وان التوعية والتدريب في مجال السلامة الصحة المهنية لا يكفيان بل يجب أن تكون هناك متابعة ورقابة مستمرة من قبل الجهات المختصة (من داخل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المنشأة ومن خارجها) كل ذلك من أجل التأكد من تطبيق تعليمات وقواعد السلامة والصحة المهنية بشكل سليم، ومعرفة المخالفات والإبلاغ عنها، وإجراء التحقيق فيها، ثم فرض العقوبات المناسبة على المخالفين، وعند حدوث إصابة يجب العمل على دراستها من جميع زواياها للوصول إلى أسبابها والعمل على تلافيها مستقبلاً، كما أن عملية المتابعة والتفتيش المستمرة تساعد في التمسك بقواعد وإجراءات السلامة والصحة المهنية كما تكشف عن أية عيوب في البرنامج مما يساعد على إعادة النظر فيه لعلاج مثل هذه العيوب.

وبما أن حوادث وإصابات العمل تنشأ إما بسبب أخطاء من العامل نفسه أو قد تنشأ بسبب عدم ملائمة ظروف العمل المادية (الضوضاء، الحرارة، الإضاءة....)، أو بسبب عيوب في الآلات والأجهزة فإن اكتشاف هذه الظروف غير الملائمة أو تلك العيوب في الوقت المناسب أمر في غاية الأهمية لنجاح برامج السلامة والصحة المهنية.

وحتى يتم ذلك فإنه من الضروري تفويض الجهة المختصة في إجراء تفتيش على ظروف العمل والآلات ومناقشة المسئولين في المنشآت بما تراه من تعديلات على هذه الظروف، وتشمل عملية التفتيش هذه فحص أماكن العمل من حيث الحرارة والضوضاء وتكدس المواد أو السلع على أرضية المصنع وفى الممرات، كذلك يشمل التفتيش مراقبة وملاحظة العمال أثناء أدائهم للعمل للوقوف على الأخطاء والمخالفات التي يرتكبونها والتي تؤدى إلى إصابتهم بأضرار والتعرف على مدى تطبيقهم للتعليمات الخاصة بمنع الحوادث.

حيث يقوم المعنيون بالتفتيش بتسجيل كافة الحوادث والإصابات وأمراض العمل التي يصاب بها العمال في سجلات منتظمة حتى يمكن الرجوع إليها والاستفادة منها حيث إن الهدف من هذه السجلات والمعلومات التي تسجل فيها هو مساعدة المنشأة في تقييم برامج السلامة والصحة المهنية، وبعد جمع وتبويب البيانات التي تمت في عملية التفتيش يتم مناقشتها مع رئيس كل قسم في المنشأة للحصول على معلومات أكثر دقة عن ظروف العمل إذ أن المشرف المباشر يكون أقدر من أي شخص آخر على شرح ظروف العمل والتنبيه إلى نقاط الضعف فيها وبمجرد أن يتم الاتفاق على نقاط الضعف والتي يصبح من الضروري معالجتها يتم إعداد تقرير المفتش الذي يرفع إلى مدير المنشأة متضمناً مقترحاته لتعديل ظروف العمل وإعادة تصميم أو ترتيب الآلات ومراكز الخدمات ثم التدريب اللازم للعاملين (شاويش، ٢٠٠٠).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المبحث الثاني

المخاطر المهنية وطرق الوقاية منها

أولاً: المقدمة

هناك العديد من المخاطر التي يتعرض لها العاملون في المنشآت الصناعية والتي تؤدى إلى وقوع الحوادث والإصابات المختلفة بالإضافة إلى إصابة العاملين بالأمراض المهنية، حيث أنه من الصعب تحديد فترة زمنية لظهور هذه الأمراض نظراً لأنها بدأت ولا شك مع بداية عمل الإنسان في المهن المختلفة، حيث تعرض الإنسان منذ نشأته للأمراض المهنية الناتجة عن العمل وظروفه وأخذت الأمراض والمشكلات الصحية تتطور مع تطور ونشوء الصناعة والتعدين والحرف اليدوية والصناعات البيتية إلى أن وصلت إلى ما هي عليه الآن من تشعب وانتشار.

ويزيد من خطورة الأمراض المهنية أن بعضها يأخذ طابعاً مزمناً حيث يمضى وقتاً طويلاً قبل اكتشافها نظراً لمرورها بأطوار تظهر فيها المرض المهني وبالتالي فإن الأمر يعتمد على مهارة الطبيب واهتمام العامل وتحديد الوقت والمكان الذي بدأ فيه المرض (الخرابشة و العامري، ٢٠٠٠).

يعرف المرض المهني بأنه حالة الاعتلال الصحية التي تصيب العامل تؤدى إلى تقليل كفاءة أحد أعضائه الجسمية، وذلك من جراء التعامل مع مادة كيميائية، أو التعرض لأحد العوامل الفيزيائية، أو الميكانيكية أو غيرها (جابر، ٢٠٠١).

كما يعرف المرض المهني بأنه كل مرض لا يصاب به عادة إلا الأشخاص الذين يعملون في مهنة معينة، أو تسمم يحدث بسبب المواد المستعملة في مهن معينة، وذلك إذا كان الشخص ممن يعملون في تلك المهنة (مؤسسة الجزيرة، ٢٠٠٠).

خلصت الباحثة إلى تعريف الأمراض المهنية بأنها الأمراض المرتبطة مباشرة بالأعمال المهنية المختلفة بالمنشأة والناجمة عن تعرض العامل لظروف عمل سيئة كالحرارة واستنشاق الأبخرة والأتربة والغازات التي تتصاعد في موقع العمل.

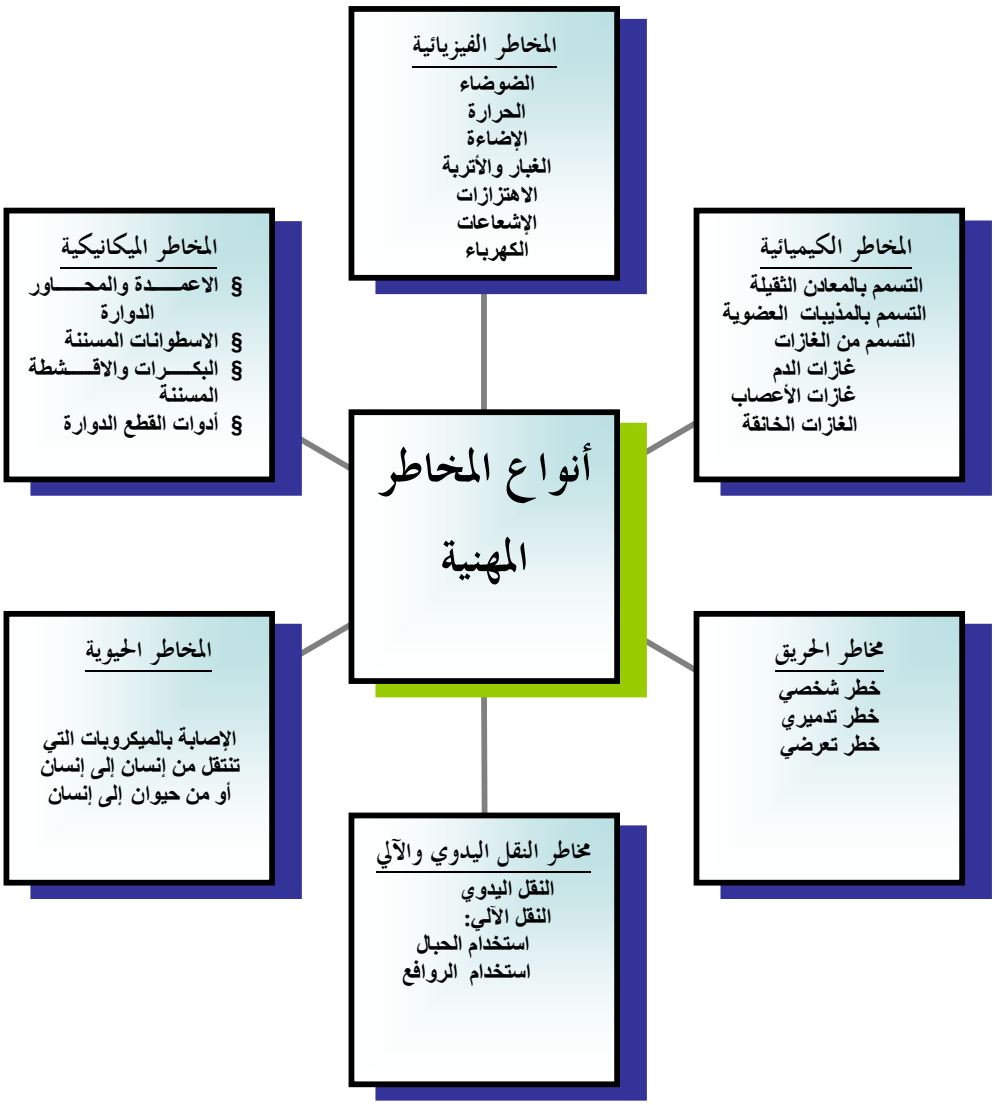
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: أنواع المخاطر المهنية وطرق الوقاية منها

تقسم المخاطر التي يتعرض لها العاملون في المنشآت الصناعية إلى أقسام رئيسية وهى:

١. المخاطر الفيزيائية.
٢. المخاطر الكيميائية.
٣. المخاطر الحيوية (البيولوجية)
٤. مخاطر الحريق.
٥. مخاطر النقل اليدوي والآلي.
٦. المخاطر الميكانيكية.

شكل (٣) يوضح أنواع المخاطر المهنية



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المصدر: صمم بواسطة الباحثة

وسيتم الحديث عن هذه المخاطر بالتفصيل: -

1 . المخاطر الفيزيائية

يقصد بها العوامل الطبيعية التي يؤدي التعرض لها إصابة العاملين ببعض الأمراض المهنية ومنها:

١,١ الضوضاء

تعتبر الضوضاء من أنواع التلوث العديدة، فهي منتشرة في كل مكان ويتعرض إليها الجميع حيث إن مشاكل التلوث الضوضائي تزداد يوما بعد يوم وخصوصاً في المناطق الحضرية "المزدحمة بالسكان"، بجانب المناجم، الطرق السريعة، المطارات، المناطق الصناعية ومناطق أخرى توجد بها حركات إنشاء كالبناء وتنفيذ مشاريع (فوزي، ٢٠٠٥).

تعرف الضوضاء على أنها الأصوات الشديدة غير المرغوب فيها والتي لها تأثير ضار على الصحة وسعادة الإنسان (نجم، ١٩٩٦).

كما تم تعريفها بأنها كل إحساس سمعي غير مستحب أو مزعج (الجندي و شحاتة، ١٩٩١).

وقد أشارت الدراسات أن الضوضاء تؤثر تأثيراً مباشراً على قدرات العمال المعرضين لها، وبالتالي تؤثر على خفض جودة الإنتاج ففي دراسة لعينة قوامها ٨٥٤٢ عاملاً من المعرضين لمستويات مختلفة من الضوضاء يعملون في صناعة الغزل والنسيج في ثلاث مصانع يمثل كل منهم مجتمع مختلف عن الآخر، دلت نتائج الدراسة أن الضوضاء لها تأثير على الإنتاج والحوادث (www.emoe.com، ٢٠٠٥).

حيث أن الحد المسموح به للضوضاء هو ٨٥ ديسبل (أبو جامع، ٢٠٠٣)، أما إذا وصل المستوي الصوتي إلى ٩٠ ديسبل فهو حد الخطر الذي ينذر بالإصابة بالصمم المهني (العودات، ١٩٩٨).

١,١,١ الأمراض التي تسببها الضوضاء

§ تسبب الضوضاء القلق والإرهاق والاضطرابات النفسية والسلوكية منها العصبية المفرطة وعدم الاستقرار والإحباط والاكتئاب.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

§ تسبب الضوضاء الاضطرابات القلبية الوعائية كخناق الصدر وارتفاع الضغط وتضييق الشرايين (الدقر، ٢٠٠٥).

§ تؤثر الضوضاء على الجهاز العصبي المركزي والطرفي كما تسبب أضرار في وظيفة الدماغ مما ينتج عنه انخفاض في نسبة الذكاء والقدرات العقلية (عفيفي وآخرون، ١٩٩٩).

٢,١,١ الوقاية من الضوضاء

١,٢,١,١ الطرق الهندسية

تشمل إجراء التعديلات التي تؤدي إلى تقليل الضوضاء من المصدر أو استخدام وسائل العزل، أو الإعاقات الصوتية (باشا، ١٩٩٣).

٢,٢,١,١ الطرق الطبية

الفحص الطبي الابتدائي للعامل عند تعيينه والذي يكشف أي مرض يمنع العامل من العمل على هذه الأجهزة، بالإضافة إلى الفحوصات الدورية.

٣,٢,١,١ معدات الوقاية الشخصية

يقصد بها ارتداء معدات الوقاية السمعية مثل:

§ سدادات الأذن

تعمل سدادات الأذن على خفض مستوى الضجيج، وتصنع من اللدائن المعالج كيميائياً (مطاط أو بلاستيك) أو من القطن الممزوج بالمشع، ويشترط في سدادات الأذن أن تنطبق تماماً بالأذنين الخارجية حتى لا يسمح بمرور الهواء إليها (البربري، ٢٠٠٥).

§ كاتمات الضجيج

تصمم على شكل سماعات للرأس وتصنع من المعدن والبلاستيك بحيث يوجد غطاء محكم للأذن يمنع وصول الضجيج إليها وتستخدم كاتمات الصوت في الظروف التي يكون فيها الضجيج عالياً مثل المطارات ومحطات التوليد وغيرها (جابر، ٢٠٠١).

شروط ومواصفات خاصة لابد أن تتوافر في واقيات السمع

- يجب إجراء القياسات لمستوى الضجيج بمكان العمل وإجراء تحليل الصوت الذي يصدر عنه لمعرفة مقدار تردده حتى نتمكن من اختيار نوع الوسيلة المناسبة للحماية.
- اختيار أكثر من نوع لسدادات الأذن أو كاتمات الضجيج التي تناسب مستوى الضجيج في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

موقع العمل وعرضها على العمال لاختيار الوسيلة التي تؤمن لهم الراحة عند الاستخدام.
- يجب التنبيه على العمال بضرورة تطهير سدادات الأذن المصنوعة من اللدائن قبل استخدامها، لكي لا يتسبب عنه أضرار مثل التهابات الأذن (البربري، ٢٠٠٥).

٢,١ الحرارة

إن تأثير الحرارة على إنجاز الأفراد يجب أخذه بعين الاعتبار، حيث إن الأعمال التي تتطلب جهداً عضلياً تحتاج إلى درجات حرارة معتدلة، ومن الأفضل توافر التهوية المناسبة مع تأمين درجة الحرارة المناسبة، فدرجة الحرارة المرتفعة تؤدى إلى إنهاك العامل وخفض إنتاجيته (Stephen، ١٩٩٨).

١,٢,١ الأمراض التي تسببها الحرارة

- **التقلصات الحرارية**: يشعر العامل بآلام شديدة وتقلصات في العضلات الإرادية.
- **الإجهاد الحراري**: وينشأ من التعرض لدرجات الحرارة المرتفعة، ويحدث هذا بصفة خاصة عند المشتغلين بالأعمال العضلية.
- **التهاب الجلد**: نتيجة التعرض للحرارة لمدة طويلة مما يؤدى إلى ضعف مقاومة الجلد.
- **ضربة الشمس**: وتنشا من التعرض لدرجات الحرارة المرتفعة مع ارتفاع نسبة الرطوبة وقد تسبب ضربة الشمس وفاة العامل.
- **التهابات العيون**: يحدث نتيجة التعرض المزمن للحرارة وقد يؤدى إلى ضعف الإبصار مع مرور الوقت (أحمد، ١٩٧٩).

٢,٢,١ طرق الوقاية من الحرارة:

١,٢,٢,١ الطرق الهندسية

تشمل استخدام مواد لها خواص عازلة للحرارة بحيث تساعد في الحد من تسرب وانتقال الحرارة من خارج المبنى إلى داخله صيفاً، ومن داخله إلى خارجه شتاءً، وتحسين التهوية (الدهمش، ٢٠٠٥).

٢,٢,٢,١ الطرق الطبية

إجراء الفحص الطبي الابتدائي: ويؤخذ به لدى استخدام العامل بهدف تحديد لياقته بشكل عام وللمهنة بشكل خاص، وحسب مادة رقم (٢) من القرار رقم (٢٢) لسنة ٢٠٠٣ المتعلق بنظام الفحص الطبي الابتدائي فإنه:" لا يجوز تشغيل أي عامل إلا بعد أن يجرى له الفحص الطبي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الابتدائي، ويمكن تكرار الفحص بعد التحاق العامل بعمله بفترة قصيرة، كلما كان ذلك ضرورياً".

إجراء الفحص الطبي الدوري: وهو يفيد بإعطاء صورة عن الوضع الصحي للعامل وان كان هناك بوادر لمرض معين، كما قد يكون مؤشراً لوجود تلوث ما في بيئة العمل وحسب مادة (٢) من القرار رقم (٢٤) لسنة ٢٠٠٣ المتعلق بنظام الفحص الطبي الدوري:" على صاحب العمل وضع الترتيبات اللازمة لإجراء الفحص الطبي الدوري للتأكد من لياقة العاملين ولاكتشاف ما قد يظهر من أمراض المهنة في مراحلها الأولى" (وزارة العمل، ٢٠٠٤).

٣,٢,٢,١ معدات الوقاية الشخصية

تستخدم لهذا الغرض المرايل وتوجد منها أنواع تختلف في المواد المصنعة منها ونظام عملها حسب نوعية الوقاية المطلوبة وحسب نوعية التعرض، حيث تستخدم مرايل من الاسبستوس أو الجلد المرن، ويمكن استخدام الاسبستوس المنسوج مع خيوط الألمنيوم.

استخدام القفازات المرنة والمصنوعة من مواد مقاومة للحرارة مثل الاسبستوس أو البلاسيتك.

استخدام نظارات للتخفيف من حدة الحرارة وحماية العينين (زيدان، حسان، ١٩٩٤).

٣,١ الإضاءة

الإضاءة الجيدة تعنى تزويد مكان العمل بكمية الضوء المناسبة، وبالتوزيع المطلوب أي مراعاة انتشار الضوء بحيث لا توجد مساحات قاتمة وأخرى شديدة الإضاءة، حيث يجب ملائمة الضوء لنوع العمل المطلوب أداؤه، فالضوء يعتمد على صعوبة المهمة ووقتها فالمهمات التي تنجز ليلاً تحتاج إلى إضاءة أكثر من التي تنجز نهاراً، كذلك فإن مستوى الإضاءة يعتمد على عمر الأفراد حيث أنه كلما زاد عمر الفرد كلما احتاج إلى إضاءة أقوى (Stephen، ١٩٩٨).

ويعتبر التحسين في الإضاءة أحد العوامل المؤدية إلى زيادة الإنتاج وتقليل نسبة الأخطاء والحوادث، كما أن الإضاءة الجيدة تمكن العامل من رؤية مكان العمل بكل ما يحويه من آلات ومواد خام وهذا يساعد على التقليل من معدل الإصابات (الجندي، ١٩٩٨).

١,٣,١ الأمراض التي تسببها الإضاءة

تؤدي الإضاءة غير الصحيحة إلى عدم وضوح الرؤية الأمر الذي يؤدي إلى الإجهاد البصري، وإصابة العين بالأمراض.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢,٣,١ طرق الوقاية من الإضاءة غير السليمة

١,٢,٣,١ الطرق الهندسية

§ يجب أن يكون زجاج النوافذ وفتحات الضوء في حالة نظيفة من الداخل والخارج بصفة دائمة وألا تكون محجوبة بأي عائق.

§ يجب أن توزع مصادر الضوء الطبيعية أو الاصطناعية بحيث توفر إضاءة متجانسة خالية من الوهج المباشر والضوء المنعكس والظلال والاختيار المناسب للون الضوء بان يكون ابيض غير متعب للنظر.

§ يجب أن يتم استخدام الألوان المناسبة لطلاء الجدران والأسقف وذلك للاستفادة من الانعكاس الضوئي بكميات مناسبة وسليمة.

§ يجب استخدام الإضاءة الإضافية (التكميلية) اللازمة لأداء العمل الدقيق، وكذلك إضاءة الطوارئ عند الحاجة لإنارة المخارج والممرات في حالة انقطاع التيار الكهربائي الرئيسي.

٢,٢,٣,١ الطرق الطبية

تتمثل الطرق الطبية في إجراء الفحوصات البصرية الأولية للعاملين وذلك للتأكد من قدرتهم على العمل كما يجب العمل على إجراء الفحوص البصرية الدورية للتأكد من خلو العاملين من الأمراض، كما يجب توفير الإسعافات الأولية اللازمة وتوفير الأدوية.

٤,١ الغبار والأتربة

في بعض الصناعات إذا لم يكن هناك تحكم في الغبار والأتربة تصبح السلع المنتجة عرضة للتلوث مثل الصناعات الغذائية والأدوية.

ويسبب الغبار أمراضاً للأفراد فبعض الغبار الناتج من بعض العمليات الإنتاجية يكون ساماً إذا استنشقه الأفراد، كما أن الغبار إذا تراكم على أرضية المصنع، فإنه قد يسبب حدوث إصابات في العمل.

١,٤,١ الأمراض الناجمة عن الغبار والأتربة

تسبب الأتربة التهاب الرئتين والحساسية، كما أن الأتربة المعدنية تسبب التسمم، كما أن بعضها يكون مسرطناً (الشنواني، ١٩٨٣).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١,٤,٢ طرق الوقاية من الغبار والأتربة

١,٢,٤,١ الطرق الهندسية

توفير منافذ للتهوية بشكل كافي داخل أماكن العمل، وتزويد أماكن العمل بـــالمراوح ووســـائل الشفط.

١,٢,٤,٢ الطرق الطبية

إجراء الفحوصات الطبية الأولية للعاملين للتأكد من ملاءمتهم للعمل وكذلك إجراء الفحوصات الدورية للعاملين، بالإضافة إلى توفير الإسعافات الأولية.

١,٢,٤,٣ معدات الوقاية الشخصية

- ارتداء ملابس من مواد غير منفذة للأتربة التي تسبب التهابات.
- ارتداء كمامة واقية من الأتربة مصنعة من مادة قطنية تسمح بمرور الهواء فقط.
- ارتداء قناع نصف وجه مزود بفلتر خاص للأتربة يمنع دخول الأتربة إلى داخل الجهـــاز التنفسي (مديرية الدفاع المدني، ١٩٩٦).

١,٥ الاهتزازات (الذبذبة)

العامل في بيئة عمله يتعرض للذبذبة في أعمال عديدة، مثل استعمال الرافعات المشعبة، والناقلات الصناعية، كالقطارات، والشاحنات، والطائرات، حيث أن زيادة المكننة في الصناعة تجعل بيئة العمل متذبذبة ولاسيما للعمال الذين يعملون قرب الأجهزة الميكانيكية، كالضاغطات، والكابسات، أو العمل بالآلات اليدوية كالثاقبات الهوائية والكهربائية.

١,٥,١ الأمراض التي تسببها الاهتزازات (الذبذبة)

- اهتزاز الآلات اليدوية الثقيلة كالحفارات الصخرية التي تهتز إلى درجة تؤثر على الدورة الدموية، وتؤذي العضلات والمفاصل.
- اهتزاز الآلات اليدوية الخفيفة، مثل المثاقب بنوعيها الهوائية والكهربائية فتنتقل الذبذبة إلى اليدين.
- الاهتزازات الأخرى كاهتزاز الدواسة (تنتقل الذبذبة إلى الرجلين) أو مساند الرأس (تنتقل الذبذبة إلى الرأس).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢,٥,١ طرق الوقاية من الاهتزازات (الذبذبة)

١,٢,٥,١ الطرق الهندسية

§ استعمال مواد مضادة للذبذبة تحت المكائن وفي مقابض الآلات اليدوية مثل البلاستيك و المطاط والفلين.

§ تركيب الماتورات والمضخات والمراوح على الأجزاء الأكثر تماسكاً.

§ التقليل من الارتباط المباشر بين هيكل الماكينة والأجزاء الداخلية إلى الحد الأدنى الممكن، ويستحسن وضع طبقة عازلة (ماصة للاهتزاز).

٢,٢,٥,١ الطرق الطبية

الفحص الطبي الابتدائي للعامل عند تعيينه والذي يكشف أي مرض يمنع العامل من العمل على هذه الأجهزة، بالإضافة إلى الفحوصات الدورية.

٣,٢,٥,١ معدات الوقاية الشخصية

استعمال قفازات خاصة مزدوجة الطبقة لمنع انتقال الذبذبة إلى اليدين، وأحذية خاصة ذات أنعل مزودة بمواد ماصة للذبذبة التي تنتقل خلال الأرضيات إلى العامل (الاتحاد العام لنقابات عمال فلسطين، ٢٠٠٤).

٦,١ الإشعاعات

في المصانع التي تتعامل مع مواد مشعة يجب توفير أجهزة خاصة لفحص نسبة الإشعاعات في جو المصنع وعلى ملابس العاملين وكذلك التجهيزات ووسائط النقل والمواد المتداولة وعادة تركب هذه الأجهزة عند بوابات خروج خاصة تعطى إشارات ضوئية وصوتاً مميزاً إذا مر من خلالها شخص أو أي شيء ملوث بالإشعاعات (الور، ١٩٩٨).

وقد تكون مصادر الإشعاعات طبيعية وتضم الأشعة الكونية، والأشعة الصادرة عن التربة، أو قد تكون مصادر صناعية وتتضمن تلك الإشعاعات المستخدمة في العلوم الطبية التشخيصية منها والعلاجية كالأشعة السينية واليود المشع (الدنشاوي والبكيرى، ٢٠٠٥).

١,٦,١ الأمراض التي تسببها الإشعاعات

اضطرابات في الجهاز الهضمي كالغثيان والقئ، وإذا ما كانت كمية الإشعاع ما بين ١٠٠٠ - ٥٠٠٠ وحدة إشعاعية فالشخص يصاب بالنزيف المعوي وتدمير الخلايا اللمفاوية في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدم، وانخفاض عدد الصفائح الدموية وتدهور الجهاز المناعي مما يؤدي لحدوث الوفاة، ومن المخاطر الأخرى الإصابة بالعقم، وحدوث التشوهات الجينية.
أما الآثار المتأخرة فتشمل الأورام السرطانية وأمراض الدم وغيرها من الأورام التي تهدد حياة الإنسان.

٢,٦,١ طرق الوقاية من الإشعاعات

١,٢,٦,١ الطرق الهندسية

وضع تحذيرات في الأماكن التي تتجاوز فيها الإشعاعات كمية معينة، تخزين المواد الإشعاعية في أماكن آمنة، تنظيم نقل المواد الإشعاعية، التخلص السليم من النفايات النووية، التهوية الجيدة للمواقع (الدنشاوي والبكيرى، ٢٠٠٥).

٢,٢,٦,١ الطرق الطبية

إجراء الفحوص الأولية والدورية للعاملين لاكتشاف الأضرار إن وجدت قبل تحولها إلى مراحل الخطر.

٣,٢,٦,١ معدات الوقاية الشخصية

ارتداء الألبسة الواقية التي تساعد على منع تأثير المواد المشعة على جسم الإنسان، كما يجب استخدام الكمامات بحيث تسمح بتنقية الهواء، استخدام القفازات المناسبة والمصنوعة من مادة مطاطية بحيث تسمح باستخدام وتداول المواد.

٧,١ الكهرباء

يتسبب مرور التيار الكهربائي في جسم الإنسان في إحداث آثار تتوقف خطورتها على مسار التيار وشدته والمدة التي يبقى خلالها المصاب تحت تأثير التيار، وينشأ عن ذلك حروق بسيطة وقد يتسبب مرور التيار في إحداث شلل موضعي أو الوفاة.

١,٧,١ المخاطر التي تسببها الكهرباء

١,١,٧,١ تأثير الكهرباء على الإنسان

للتيار الكهربائي آثار حرارية هي التي تسبب الحروق وفي بعض الأحيان تؤدي إلى الموت وخصوصاً إذا كانت شدة التيار كبيرة والصدمة قريبة من القلب (الاتحاد العام لنقابات عمال فلسطين، ٢٠٠٤).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢,١,٧,١ أثير الكهرباء ومخاطرها على الإنتاج

إن الخطر الذي يصيب الإنتاج من جراء الاستخدام الخاطئ للقدرة الكهربائية لا يقل أهمية عن خطورة الكهرباء على الإنسان، حيث ارتفعت الحوادث الجسيمة التي سببت خسائر مادية للإنتاج مع التزايد المستمر لاستخدام الطاقة الكهربائية وانتشارها بشكل واسع في قطاعات الصناعة والإنتاج وتتجلى هذه الأخطار في:

- **حوادث الحرائق التي تسببها الكهرباء**: وتحدث هذه الحرائق نتيجة ارتفاع درجة حرارة الموصلات الكهربائية إلى الحد الذي يؤدى إلى اشتعال المواد القريبة من مصدر الحرارة والى اشتعال الغازات والأبخرة المتواجدة بالقرب من الموصلات أو الأجهزة الساخنة.
- **حوادث الانفجارات التي تسببها الكهرباء**: إن نسبة كبيرة من الانفجارات التي تحدث في الصناعة تكون الكهرباء المصدر الأساسي فيها والذي يكون نتيجة الاستعمال الخاطئ للأجهزة الكهربائية والتوصيلات الكهربائية (الاباريز، مصابيح الإنارة، المعدات الكهربائية) والتي كلها تؤدى إلى رفع درجة الحرارة لبعض المواد لدرجة الانفجار أو نتيجة صدور شرارة كهربائية (العقايلة، ٢٠٠٣).

٢,٧,١ طرق الوقاية من الكهرباء

١,٢,٧,١ الطرق الهندسية

- التأكد من وجود المواد العازلة على الأجهزة والعدد الكهربائية، وكسوتها بغلاف واقي في حالة عدم وجوده عليها (الفار، ٢٠٠٣).
- الاختبار الدوري لوسائل الحماية للتأكد من صلاحيتها وخلوها من الأعطال" تمزق العوازل، ولفائف الموتورات وغيرها".
- إبعاد المواد سريعة الاشتعال "الغازات، كيماويات وغيرها" عن مواقع الأجهزة الكهربائية خوفاً من حدوث الحرائق.
- توفير أجهزة ومعدات إطفاء الحريق المناسبة وتوزيعها بشكل يغطى جميع مواطن الخطر (الحسون، ٢٠٠٥).

٢,٢,٧,١ الطرق الطبية

إجراء الإسعافات الأولية، التنفس الصناعي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣,٢,٧,١ معدات الوقاية الشخصية

استعمال القبعات الواقية المصنوعة من اللدائن الحرارية التي تقاوم الصعقات الكهربائية، كما يجب استخدام القفازات الواقية والحذاء ذو الأرضية المطاطية لوقاية القدمين من الصعقة الكهربائية (البربرى، ٢٠٠٥).

٢. المخاطر الكيميائية

بغض النظر عن كون المادة الكيميائية عضوية أو غير عضوية، سائلة أو غازية أو صلبة فإن تأثيرها على الإنسان قد يكون ساماً أو حارقاً أو مخدراً مهيجاً أو مسرطناً، حيث يتم دخول هذه المواد إلى الجسم عن طريق الجهاز التنفسي أو عن طريق الجلد أو الفم.

ويزيد عدد المركبات الكيماوية المعروفة في العالم حتى الآن عن اثني عشر مليون مركب، يتداول منهم نحو سبعون ألف في الحياة اليومية، ولكن المعلومات أو البيانات الخاصة بتأثيراتها على صحة الإنسان وبيئته وطرق الوقاية والعلاج منها ما زالت محدودة.

ولتقليل المخاطر الناشئة عن تداول الكيماويات يلزم وضع سياسات ونظم خاصة لتداولها بطرق آمنة مبنية على أسس علمية سليمة وعلى معلومات وبيانات دقيقة، كما يلزم توعية العامة بمخاطر الكيماويات والتأكد من معرفة كل من يتداولها بخواصها وتأثيراتها وأنسب الطرق لتقليل مخاطرها وطرق الوقاية والعلاج منها (المزيني وآخرون، ١٩٩٨)، حيث سيتم الحديث عن كيفية تداول هذه المواد وتخزينها.

١,٢ مناولة المواد الكيماوية

تستخدم في الصناعات المختلفة مئات من المركبات الكيماوية ينطوي استخدامها على بعض الخطورة نتيجة لعدم المعرفة بخواص هذه المركبات أو سوء استخدامها، حيث يشتمل التعامل بالمواد الكيماوية على استلامها وتصنيفها، تخزينها، نقلها، العمل بها.

ومن انجح وسائل الوقاية من الأخطار الكيماوية أثناء مناولتها هو المعرفة التامة بطبيعة هذه المواد من حيث:

١,١,٢ التعريف بالمادة الكيميائية

الاسم التجاري المحدد من قبل منتج المادة، الاسم الشائع في الاستخدام الصناعي المهني، الاسم العلمي و الصيغة الكيميائية المحددة له، رقم تسلسل المادة في جدول التصنيف العربي للمواد الكيميائية، الفئة أو المجموعة التي تنتمي إليها المادة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢,١,٢ التعريف بالحالة التي تكون عليها المادة

يجب التعرف على الحالة الفيزيائية للمادة (غازية، سائلة، صلبة)، وكذلك الظروف التي توجد بها المادة فمثلا الصودا الكاوية يمكن شراؤها على صورة صلبة أو على شكل محلول مركز.

٣,١,٢ التعرف على الخواص الطبيعية للمادة

لابد التعرف على خواص المادة من حيث وزنها النوعي، درجة التبخر، درجة الغليان، درجة التجمد، كذلك يجب التعرف على درجة الاشتعال وحدود الانفجار لهذه المواد فذلك ضروري لأعمال التخزين والنقل والعمل (الخرابشة والعامري، ٢٠٠٠).

٢,٢ تخزين المواد الكيميائية

يجب خزن المواد الكيميائية بصورة تمنع اقتراب المواد التي تتفاعل مع بعضها البعض، فقد ينتج عن ذلك إتلاف لها أو تصاعد أبخرة وغازات ضارة كما أن الأوعية التي تحويها يجب أن تكون في وضع ثابت غير قابل لسقوط أو الانهيار.

وفيما يلي بعض الملاحظات التي يجب أخذها بعين الاعتبار:

١. يجب أن توضع المواد الكيميائية في الأماكن المخصصة لكل مادة وفى الأماكن الباردة والجافة.

٢. إبعاد المواد الكيميائية عند مصادر الاشتعال واللهب والأجسام الساخنة.

٣. وضع الإرشادات الدالة على خطورة المواد الكيميائية السامة وكذلك المواد المشتعلة.

٤. يفضل أن تخزن المواد حسب درجة الخطورة وليس الترتيب الأبجدي كالمواد المشتعلة والأحماض والقواعد.

٥. مراعاة التغيرات الطبيعية والكيميائية لكل مادة أثناء التخزين (العقايلة، ٢٠٠٣).

٣,٢ المخاطر التي تسببها المواد الكيماوية

١,٣,٢ التسمم بالمعادن الثقيلة

قد يكون التسمم بالمعادن حاد ويكون نتيجة تعاطى أو تناول كمية كبيرة من المادة السامة (بطريق الخطأ غالباً) يؤدى إلى قئ ثم الإغماء المصحوب بتشنجات ثم الوفاة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد يكون التسمم بالمعادن مزمن وهو الناتج من دخول المعادن ومركباتها إلى الجسم على فترات طويلة وباستمرار التعرض تظهر أعراض التسمم المزمن منها التعب والصداع واضطرابات في الهضم والقلب.

ومن أنواع المعادن الثقيلة التي تسبب التسممات ما يلي:

١,١,٣,٢ التسمم بالرصاص ومركباته

يدخل الرصاص في العديد من الصناعات فهو شائع الاستعمال في صناعة بطاريات السيارات والبويات ومواد البناء والسبائك (المزيني وآخرون، ١٩٩٨).

يؤدى التسمم بالرصاص إلى الصداع والضعف العام، أما تأثيراته البعيدة فيسبب التخلف العقلي وشلل المخ وأمراض الكلية المزمنة ويسبب حالات تشوه خلقي كالصمم وبعض الأمراض العصبية (ضعون، ٢٠٠٥).

٢,١,٣,٢ التسمم بالزئبق ومركباته

يتعرض له العاملون في المبيدات الحشرية وطلاء المعادن وزخرفة الأواني والمستحضرات الدوائية ويؤدى التسمم بالزئبق إلى التهابات الأغشية وتلف الجهاز العصبي واضطرا بات في الهضم والتهابات جلدية (المزيني وآخرون، ١٩٩٨).

٣,١,٣,٢ التسمم بالزرنيخ ومركباته

يدخل الزرنيخ في صناعة المعادن وكذلك المبيدات الحشرية و صناعة الزجاج، ويؤدى التسمم بالزرنيخ إلي الالتهابات الجلدية والأغشية المخاطية وتأثيرات على الجهاز المركزي واضطرابات في الدورة الدموية (القرشي و بلال، ٢٠٠٥).

٢,٣,٢ الوقاية من التسمم بالمعادن الثقيلة

١,٢,٣,٢ الطرق الهندسية

- تحويل بعض العمليات الخطرة إلى التقنية الاوتوماتيكية بعيداً عن العامل البشرى والتعرض المهني.
- توفير وسائل التهوية الطبيعية والصناعية.
- استبدال المواد الخطرة كلما أمكن ذلك بمواد أقل خطورة أو عديمة الخطورة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢,٢,٣,٢ الطرق الطبية

إجراء الفحوص الأولية والدورية للعاملين لاكتشاف الأضرار إن وجدت قبل تحولها إلى مراحل الخطر.

٣,٢,٣,٢ معدات الوقاية الشخصية

استخدام أقنعة بلاستيكية أو معدنية أو نظارات زجاجية تستخدم لحماية الوجه والعينين، استخدام الملابس غير المنفذة للأتربة، استخدام قفازات من المطاط بطول مناسب لحماية الأذرع (المزيني وآخرون، ١٩٩٨).

٤,٢ التسمم بالمذيبات العضوية

تدخل المذيبات العضوية في صناعة الطلاء والبويات وإزالة الشحوم وصناعة الجلد والمطاط والروائح العطرية.

إن التعرض للمذيبات العضوية يكون عن طريق الاستنشاق أو التلامس مع الجلد، هذه المذيبات تسبب التهيج الجلدي، كما تؤثر على الجهاز العصبي وتسبب ضعف القدرة الذهنية والضعف الجسماني العام و ضعف الذاكرة والتركيز والتهاب الأعصاب الطرفية، أما الآثار السلبية على الجهاز التنفسي فتكون في شكل تهيج للأغشية المخاطية وآلام بالحلق والأنف وآلام بالصدر. وربما يكون التعرض للمذيبات العضوية شديداً فيسبب أزمة رئوية (القرشي وبلال، ٢٠٠٥).

١,٤,٢ الوقاية من التسمم بالمذيبات العضوية

١,١,٤,٢ الطرق الهندسية

القضاء على الخطر من أساسه بحفظ المذيبات في أواني خاصة، ومنع تلوث الجو بالأبخرة وإجراء العمليات الصناعية التي تستعمل فيها هذه المواد في أماكن مغلقة جيدة التهوية حتى لا تؤثر على باقي العاملين.

٢,١,٤,٢ الطرق الطبية

إجراء الفحوص الأولية والدورية للعاملين لاكتشاف الأضرار إن وجدت قبل تحولها إلى مراحل الخطر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣,١,٤,٢ معدات الوقاية الشخصية

استخدام معدات الوقاية الشخصية لحماية العاملين من التعرض لمثل هذه المواد مثل القفازات. استخدام أحذية مصنوعة من المطاط الصناعي أو الطبيعي أو من مادة البلاستيك المقاوم للتآكل، وتستخدم لحماية القدمين وتفحص هذه الأحذية بشكل دوري للتأكد من سلامتها وعدم نفاذيتها (المزيني وآخرون، ١٩٩٨).

٥,٢ التسمم من الغازات

تؤثر الغازات السامة على صحة وسلامة الانسان لذلك يجب التأكد من عدم تسرب هذه الغازات داخل المنشآت الصناعية والحذر عند التعامل معها.

١,٥,٢ أنواع الغازات السامة

هناك مجموعة من الغازات السامة التى يتعرض لها العاملون منها:

١,١,٥,٢ غازات الدم

يُؤثِّر هذا الغاز على كرات الدم الحمراء، ويتحد مع هيموجلوبين الدم ويُكوِّن مركبًا سامًا ويشعر المصاب بضيق في التنفس وقيء بطيء، وتتطور الحالة إلى إغماء وتشنج، والإسعاف السريع في هذه الحالة هو إجراء تنفس صناعي بسرعة للمصاب.

٢,١,٥,٢ غازات الأعصاب

وهي أشد الغازات المعروفة فتكاً يمتصها الجسم عن طريق الرئتين أو الجلد أو الأغشية المخاطية أو عن طريق المعدة أو الأمعاء أو ابتلاع اللعاب الملوث، بحيث تؤثر على الجهاز العصبي (الفهيد، ٢٠٠٣).

٣,١,٥,٢ غازات خانقة

يعتبر غاز أول أكسيد الكربون من الغازات الخانقة عديمة اللون والطعم والرائحة ولهذا فإن التسمم يكون متوقعاً بدرجة كبيرة لاسيما في أماكن العمل المكتظة مثل المصانع وكراجات النقل نتيجة تشغيل عدد كبير من الآليات والسيارات وانسداد مداخن بعض آلات التصنيع أحياناً، حيث يسبب ضيق في التنفس وضعف عام (الدسوقي، ٢٠٠٢).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢,٥,٢ الوقاية من التسمم بالغازات

١,٢,٥,٢ الطرق الهندسية

§ توفير التهوية المناسبة الطبيعية والصناعية.

§ وضع أجهزة لقياس نسبة التركيز للغازات الخانقة في جو العمل.

§ تخزين الغازات في اسطوانات بعيداً عن مصادر الاشتعال (الخرابشة والعامرى، ٢٠٠٠).

٢,٢,٥,٢ الطرق الطبية

إجراء الفحوص الأولية والدورية للعاملين لاكتشاف الأضرار إن وجدت قبل تحولها إلى مراحل الخطر.

٣,٢,٥,٢ معدات الوقاية الشخصية

§ استخدام أجهزة التنفس الكاملة ويحتوي الجهاز على اسطوانة أكسجين بوزن مناسب مزود بصمام تحكم ووسيلة للتنفس، كما تحتوي على (اسطوانة صغيرة) بها مادة كيماوية لامتصاص ثاني أكسيد الكربون الناتج من عملية التنفس.

§ استخدام الجهاز الواقي الكيماوي حيث يستخدم هذا القناع لوقاية الجهاز التنفسي من الأبخرة والغازات الضارة، ويمكن إيجاز عمل القناع في أنه يحتوي مادة كيماوية تتميز بقدرتها على امتصاص الكميات المحدودة من الملوثات الضارة، أما إذا كانت كمية الملوثات كبيرة ويتم التعرض لها فترة طويلة فإنه يمكن استخدام (كمامة كانيستر) ويمكن أن تزود هذه الكمامة بقناع واقي لحماية الوجه والعينين (المزيني وآخرون، ١٩٩٨).

٣. المخاطر الحيوية (البيولوجية)

إن التعرض للعوامل الحيوية يؤدى إلى إصابة الإنسان بالميكروبات الحية (بكتيريا أو فيروسات) التي تنتقل من إنسان إلى إنسان أو من حيوان إلى إنسان.

١,٣ الأمراض التي تسببها المخاطر الحيوية

§ **الحمى الخبيثة**: وتنتج عن ميكروب الانتراكس الذى تستطيع حويصلاته أن تعيش مدة طويلة عالقة بالمخلفات الحيوانية من جلد وأصواف وشعر وعظام وتحدث الإصابة في الجلد وتسمى البثرة الخبيثة، من أعراض هذا المرض ظهور بقع حمراء وحدوث سعال وصداع مع ارتفاع في درجة الحرارة وهو يصيب العمال في مجال الدباغة وصناعة السجاد.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

§ **السقاوة**: وهو مرض يصيب الإنسان والحيوان عند ملامسة حيوان مصاب أو لمس مخلفاته عن طريق الجلد أو الأنف أو الفم، وأعراض المرض حمى ورعشة شديدة مع إعياء قد ينتهي بالإغماء والوفاة (الدقي، ١٩٨٩).

٢,٣ طرق الوقاية من المخاطر الحيوية

١,٢,٣ الطرق الهندسية

§ يجب أن يصمم مبنى المنشأة بحيث لا يسمح بدخول القوارض والزواحف أو توالدهن ويتم التخلص منها إن وجدت بطريقة توفر احتياطات السلامة.

§ يجب تغطية جميع النوافذ بمناخل لمنع دخول الحشرات واستخدام المبيدات الحشرية إن لزم الأمر.

§ يجب توفير أماكن للاغتسال أو الاستحمام ومواد النظافة الشخصية مثل الصابون والمواد المطهرة والمناشف للعمال المعرضين بخطر الإصابة بالبكتيريا والفيروسات والفطريات والطفيليات، بعد الانتهاء من عملهم وقبل مغادرة مكان العمل لإزالة ما يعلق بالجسم من مواد أو إفرازات أو ملوثات تعرضه للعدوى بإحدى الأمراض المعدية.

٢,٢,٣ الطرق الطبية

يجب تطعيم العمال ضد الأمراض المعدية أو التي تنتقل من الحيوانات والمعرض لها العامل بحكم طبيعة عمله دورياً أو عقب اكتشاف إحدى الحالات وذلك حسب تعليمات الجهات المختصة.

٣,٢,٣ معدات الوقاية الشخصية

استخدام العمال الكفوف المناسبة، وارتداء الملابس الواقية استخدام أحذية مناسبة لطبيعة العمل مصنوعة من الجلد (وزارة العمل، ٢٠٠٤).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤. مخاطر الحريق

تبدأ الحرائق عادة بسبب إهمال في إتباع طرق الوقاية من الحرائق ولكنها سرعان ما تنتشر إذا لم يبادر بإطفائها مخلفة خسائر ومخاطر فادحة في الأرواح والمتاع والأموال والمنشآت، ونظراً لتواجد كميات كبيرة من المواد القابلة للاشتعال في كل ما يحيط بنا من أشياء وفي مختلف مواقع تواجدنا والبيئة المحيطة بنا في البيت والشارع والمدرسة ومكان العمل وفي أماكن النزهة والاستجمام وغيرها من المواقع، والتي لو توفرت لها بقية عناصر الحريق لألحقت بنا وبممتلكاتنا الخسائر الباهظة التكاليف، لذلك يجب اتخاذ التدابير الوقائية من أخطار نشوب الحرائق لمنع حدوثها والقضاء على مسبباتها، وتحقيق إمكانية السيطرة عليها في حالة نشوبها وإخمادها في أسرع وقت ممكن بأقل الخسائر، ويمكن تلخيص المخاطر التي قد تنتج عن الحريق في الثلاث أنواع التالية:

§ **الخطر الشخصي**: (الخطر على الأفراد) وهي المخاطر التي تعرض حياة الأفراد للإصابات مما يستوجب توفير تدابير للنجاة من الأخطار عند حدوث الحريق.

§ **الخطر التدميري**: المقصود بالخطر التدميري هو ما يحدث من دمار في المباني والمنشآت نتيجة للحريق وتختلف شدة هذا التدمير باختلاف ما يحويه المبنى نفسه من مواد قابلة للانتشار، فالخطر الناتج في المبنى المخصص للتخزين يختلف عن المباني المستخدمة كمكاتب أو للسكن، هذا بالإضافة إلى أن المباني المخصصة لغرض معين يختلف درجة تأثير الحريق فيها نتيجة عوامل كثيرة منها نوع المواد الموجودة بها ومدى قابليتها للاحتراق وطريقة توزيعها في داخل المبنى، هذا كله يعني أن كمية وطبيعة مكونات المبنى هي التي تتحكم في مدى خطورة الحريق واستمراره والأثر التدميري الذي ينتج عنه.

§ **الخطر التعرضي**: وهي المخاطر التي تهدد المواقع القريبة لمكان الحريق ولذلك يطلق عليه الخطر الخارجي، ولا يشترط أن يكون هناك اتصال مباشر بين الحريق والمبنى المعرض للخطر، هذا وتنشأ هذه الخطورة عادة نتيجة لتعرض المواد القابلة للاحتراق التي يتكون منها أو التي يحويها المبنى لحرارة ولهب الحريق الخارجي.

لذلك فعند التخطيط لإنشاء محطة للتزود بالوقود فمن المراعي عند إنشائها أن تكون في منطقة غير سكنية أو يراعى أن تكون المباني السكنية على بعد مسافة معينة حيث يفترض تعرض هذه المباني لخطر كبير في حالة إذا ما وقع حريق ما بهذه المحطة (الطنيجي، ٢٠٠٥)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١,٤ أسباب الحرائق

من أهم الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الحرائق وخاصة في المواقع الصناعية ما يلي:

١. الجهل والإهمال واللامبالاة والتخريب.

٢. تشبع مكان العمل بالأبخرة والغازات القابلة للاشتعال في وجود سوء التهوية.

٣. حدوث شرر أو ارتفاع غير عادي في درجة الحرارة نتيجة الاحتكاك في الأجزاء الميكانيكية.

٤. العبث وإشعال النار بالقرب من الأماكن الخطرة أو بحسن النية أو رمي بقايا السجائر.

٥. ترك المهملات والفضلات القابلة للاشتعال بمنطقة التصنيع والتي تشتعل ذاتياً بوجود الحرارة.

٦. وجود النفايات السائلة والزيوت القابلة للاشتعال على أرضيات منطقة التصنيع (البربري، ٢٠٠٥).

٧. التخزين السيئ والخطر للمواد القابلة للاشتعال أو الانفجار (شلالدة، ١٩٩٧).

٨. الأعطال الكهربائية أو وجود مواد سهلة الاشتعال بالقرب من أجهزة كهربائية تستخدم لأغراض التسخين (مجموعة دار قابس، ٢٠٠١).

٢,٤ طرق إخماد الحرائق

تخمد الحرائق بثلاث طرق وهى:

- **الخنق**: ويتمثل بحجب الأكسجين ومنعه عن الاتحاد مع المواد القابلة الاحتراق.
- **التبريد**: ويكمن في تخفيض درجة حرارة المادة إلى ما دون درجة الاشتعال.
- **الحصر**: ويتمثل في إبعاد المواد القابلة للاشتعال عن الأكسجين والحرارة قبل وأثناء نشوب الحريق (جابر، ٢٠٠١).

٣,٤ الوقاية من الحرائق

لأن لهب النيران ودخانها قد ينتشران بسرعة فائقة، فإن النجاة من الحرائق يعتمد على مدى الاستعداد وحسن التصرف في مواجهة مثل هذه الحالات الطارئة، فبمجرد نشوب الحريق يكون قد فات الأوان لتدبير سبل النجاة منه، أما إذا تم تدبير طرق النجاة قبل أن تداهم النيران المبنى فلن تكون هناك مظاهر الذعر والهلع وستكون هناك فرصة كبيرة للنجاة (قوى الأمن الداخلي، ٢٠٠٤).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عندما يراد إعداد مشروع للوقاية من الحريق للمباني المخصصة للأغراض الصناعية يجب دراسة طبيعة المبنى والتعرف على مدى تعرضه لخطر الحريق.

وذلك يستوجب دراسة النشاط المزاول بداخله ومراحله وخواص المواد المستخدمة من حيث خطورتها ومدى قابليتها للاحتراق وأيضاً عدد العاملين بالمكان وأماكن تواجدهم ومدى تعرضهم للخطر عند حدوث حريق.

وعلى ضوء هذه الدراسة تقرر القواعد وفق ما يلي:

١,٣,٤ القواعد المتعلقة بعناصر تكوين المبني

١. تدرس العناصر التي يتكون منها المبني ومدى مقاومتها للنيران لكي تتناسب مع النشاط المزاول.

٢. تحدد الفتحات الموجودة بالحوائط والأسقف والأرضيات والتي يسهل نفاذ لهب وحرارة الحريق خلالها ثم تقرر التوصيات اللازمة لمنع انتشار الحريق بالمكان ويتضمن ذلك ما يأتي :

- § تركيب أبواب مقاومة للنيران.
- § استبدال أبواب ليست لها مقاومة للنيران بأخرى مقاومة للنيران.
- § ترك الأبواب مفتوحة نهارا أثناء فترات التشغيل وتغلق ليلاً.
- § تركيب زجاج مقاوم للنيران بالشبابيك أو ستائر معدنية في بعض الحالات.

٣. جعل الأسقف أو الأرضيات من مواد مقاومة للنيران.

٤. الاحتياطات اللازمة لمنع انتشار الحريق بالمناور ومواقع السلالم والمصاعد " تبطين الحوائط بعناصر غير قابلة للاشتعال" (الشاذلي، ١٩٩٢).

٢,٣,٤ القواعد المتعلقة بمسالك الهروب

تعتبر مسالك الهروب من الموضوعات الحيوية لاتصالها بسلامة وأمن الأرواح داخل المباني لذلك ينبغي إعطائها العناية الكافية ويلزم تحديد عدد العاملين في كل جزء من أجزاء المبنى وعلى ضوء ذلك تقرر مسالك النجاة التي تتناسب مع الخطورة المتوقعة بحيث يضمن خروج العاملين عند حدوث حريق إلى مكان فيه الأمن والسلامة وتتضمن القواعد ما يلي:

١. التوصية بأن تفتح الأبواب للخارج وتكون سهلة الفتح ولا يسمح بتثبيتها بحيث يتعذر فتحها وقد يشترط أن تترك الأبواب مفتوحة طوال مدة العمل إذا استدعى الأمر ذلك (إذا كان النشاط المزاول شديد الخطورة).

٢. التوصية بإزالة العوائق التي تعترض المخارج.

٣. توضيح مواقع المخارج المستعملة كمسالك هروب مع توضيح طريقة فتح الأبواب.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤. تركيب فواصل وأبواب مانعة للدخان بالطرق الموصلة لمسالك الهروب (من مواد مقاومة للنيران لمدة نصف ساعة على الأقل وتظل مغلقة بصفة دائمة وتعمل على سد الفتحة بإحكام، تركيب زجاج مقاومة للنيران للأبواب أو الفتحات).

٥. سلالم الهروب يجب أن تكون مصنوعة من مادة غير قابلة للاشتعال وليس بها ما يعرضها لمخاطر الحريق (المعلا، ٢٠٠٥).

٣,٣,٤ القواعد المتعلقة بأجهزة الإطفاء

١. توزيع أجهزة الإطفاء المناسبة بالمكان (العدد والنوع والسعة).

٢. إقرار حالة الأجهزة الموجودة فعلاً من حيث صلاحيتها وكفايتها.

٣. الترتيبات اللازمة لصيانة الأجهزة وتجديد عبواتها.

٤. وجود كميات من العبوات بصفة احتياطية.

٥. يفضل إقرار خراطيم رفيعة متحركة بدلا من الأجهزة المائية.

٦. التوصية بوجود بطانية اسبستس وجرادل رمل (البربري، ٢٠٠٥).

٤,٣,٤ القواعد المتعلقة بالتخزين

١. دراسة ملائمة موقع التخزين بالنسبة للأنشطة الأخرى والمصادر الحرارية.

٢. التوصية بتحديد كميات المواد المخزنة.

٣. التوصية بإزالة المواد المخزنة إذا كانت هناك خطورة.

٤. مراعاة احتياطات الأمن الخاصة بتخزين البترول والمواد الخطرة (تطبيق اللوائح).

٥. عدم التخزين في غير الأماكن المخصصة لذلك (التخزين الداخلي والخارجي).

٦. التأكد من عدم وجود مصادر حرارية بالمخازن.

٧. التوصية بحفظ بعض المواد داخل عبوات محكمة الغلق.

٥,٣,٤ القواعد المتعلقة بوسائل الإنذار عن الحريق

١. تحديد نظام الإنذار الذي يتناسب وطبيعة المكان.

٢. طريقة توزيع أجهزة الإنذار داخل المكان.

٣. التوصية بإتباع النظام المباشر وغير المباشر وفق حالة المبنى والنشاط المزاول بداخله.

٤. التوصية بتجهيز المبنى بأجهزة إنذار تلقائية بالأماكن التي تترك فترات زمنية طويلة دون رقابة.

٥. التوصية بإيجاد وسيلة اتصال لأقرب نقطة إطفاء.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦. تنظيم عملية اختبار وصيانة أجهزة الإنذار بصفة دورية ومنتظمة (مجوعة دار قابس، ٢٠٠١).

٦,٣,٤ لافتات الإطفاء

موضوعات تتعلق بالإطفاء والوقاية من الحريق مثل{ممنوع التدخين، توضيح الإجراءات الواجبة الإتباع عند حدوث حريق، رقم تليفون رجال الإطفاء، كيفية استخدام أو استعمال أجهزة الإطفاء والإنذار، طرق فتح الأبواب، توضيح مواقع مسالك الهروب والمخارج} (المعلا، ٢٠٠٥).

٥. مخاطر النقل اليدوي والآلي

يتم تداول المواد إما يدويا أو آلياً باستخدام العديد من آلات الرفع التي تدار ميكانيكياً أو يدوياً وتتوقف عملية اختيار وسيلة التداول أو الرفع على عدة عوامل:

١. وزن الحمل المراد رفعه أو تداوله.

٢. شكل الحمل أو الثقل المراد رفعه أو تداوله.

٣. المسافة التي سينقل خلالها الحمل وطبيعة الممرات التي سيمر عليها من ناحية مسافتها وأرضيتها.

٤. طبيعة المادة المراد نقلها.

٥. درجة خطورة المادة المطلوب نقلها أو تداولها سواء كانت قابلة للاشتعال أو الانفجار أو مواد كيماوية أو مواد مشعة أو ذات حواف حادة وبارزة.

١,٥ عمليات رفع المواد ونقلها بالطرق اليدوية

هناك مجموعة من التعليمات التي لابد من مراعاتها عند رفع الأحمال بالطريقة اليدوية منها:

١. أخذ شهيق قبل عملية الرفع لان هناك خطورة نتيجة عدم أخذ الشهيق قبل إجراء عملية الرفع.

٢. إذا كلف أكثر من شخص واحد برفع الثقل يجب أن يرفعوا بنفس الوقت مرة واحدة.

٣. لابد من استعمال معدات الوقاية الشخصية مثل الكفوف المناسبة لرفع الصناديق ذات الأحرف الحادة أو الخشبية.

٤. يجب وضع اليد في المكان المناسب أثناء عملية الرفع ليسهل المحافظة على الأصابع عند إنزال الحمل على الأرض.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥. عند حمل الأجسام الثقيلة يجب أخذ الاحتياطات التالية:

- § ضرورة التأكد من صلابة الأرضية على التحمل.
- § فحص الجسم لتقدير الطريقة الصحيحة لحمله.
- § إمساك الجسم بشدة.
- § التأكد من المقدرة على رؤية الطريق أثناء حمل الأجسام.
- § طلب المساعدة من الآخرين إذا تطلب الأمر.
- § اتخاذ الشكل السليم للأطراف والعمود الفقري والركبتين والرأس.
- § استخدام أجهزة النقل اليدوي كرافعة وعربة اليد والبكرات (العقايلة، ٢٠٠٣).

٢,٥ عمليات رفع المواد ونقلها بالطرق الميكانيكية

إن تحقيق عوامل السلامة والصحة المهنية أثناء عمليات التداول الميكانيكي التي تشمل الرفع والمعدات المتحركة يمكن أن تتحقق إذا توافرت العناصر التالية:

ظروف تشغيل آمنة.

تجنب المخاطر المحتملة.

إتباع الطرق السليمة أثناء عمليات الرفع والتنزيل.

كما أن هناك مجموعة من المخاطر التي يمكن حدوثها أثناء التداول الميكانيكي وتشمل:

- § سقوط المواد المحمولة.
- § خطورة الأحمال الزائدة.
- § الاصطدام بالمباني والأجهزة الأخرى.
- § عطل المعدات المتحركة والرافعات أثناء عمليات الرفع والتنزيل.
- § الانفجارات والحرائق (مديرية الدفاع المدني، ١٩٩٦).

عند رفع المواد بالطرق الميكانيكية باستخدام الحبال أو الروافع هناك مجموعة من التعليمات الواجب مراعاتها منها:

١,٢,٥ التعليمات السليمة الواجب إتباعها أثناء استخدام الحبال

- § التأكد من سلامة الحبال والسلاسل المستخدمة.
- § عدم تقصير الحبال والسلاسل أو تصليحها بعقدها أو باستخدام مسامير الربط.
- § التأكد من وزن الحمل المطلوب وقدرة الحبال والسلاسل على رفعه أو نقله.
- § المحافظة على الحبال والسلاسل من التلف.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

§ توزيع الأحمال بانتظام لمنع التأرجح.
§ استخدام الحبال والسلاسل بالطول المناسب والكافي لرفع الأحمال.

٢,٢,٥ التعليمات السليمة الواجب إتباعها أثناء استخدام الروافع

١. فحص الرافعة والتحقق من صلاحيتها للعمل.
٢. عدم حمل الأثقال والأحمال فوق رؤوس العمال.
٣. إيقاف الرافعة في حالة عدم الاستخدام.
٤. عدم حجب الرؤية أمام السائق.
٥. استخدام الحركات الإرشادية الصحيحة (العقايلة، ٢٠٠٣).

٦. <u>المخاطر الميكانيكية</u>

هي المخاطر التي تنجم عن الأجزاء الخطرة في المعدات الميكانيكية، وينتج الخطر من جراء ملامسة الجزء الخطر لجسم الإنسان الأمر الذي ينتج عنه أضرار جسيمة.

١,٦ أماكن الخطر في الآلات:

هناك أجزاء خطرة في الآلات تؤدى إلى إصابة الإنسان بأضرار مختلفة منها:

١,١,٦ الأعمدة والمحاور الدوارة: تستخدم الأعمدة والمحاور الدوارة في نقل الحركة من المحرك إلى الأجزاء الأخرى في الآلة، وهذه الأعمدة خطرة حتى لو كانت ملساء وخالية من التنوءات وتدور بسرعة بطيئة وتحدث الحوادث نتيجة التفاف الملابس الفضفاضة أو الشعر الطويل حولها.

٢,١,٦ المسننات والاسطوانات الدوارة: وتنتج الإصابات نتيجة انحشار أجزاء من الجسم كاليد أو والقدم بين الأجزاء الدوارة.

٣,١,٦ البكرات والاقشطة والأقراص المسننة: تنتج الإصابات نتيجة انحشار أجزاء الجسم كاليد والقدم بين الاقشطة والبكرات والأقراص المسننة وتزداد الخطورة إذا ما كان مستخدم الآلة يرتدى ملابس فضفاضة.

٤,١,٦ أدوات القطع الدوارة والمسببة للاحتكاك: يشتمل ذلك على أدوات الثقب ومقاطع التشكيل الدوارة وتكمن الخطورة في ملامسة الجسم لأي جزء من حوافها وتزداد الخطورة إذا كانت الحواف مسننة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢,٦ طرق الوقاية من المخاطر الميكانيكية

١,٢,٦ الطرق الهندسية

توفير الحواجز الواقية بأنواعها المختلفة، بالإضافة إلى استخدام وسائل مساعدة متنوعة كاستعمال أدوات عمل مساعدة لمسك قطع العمل أو دفعها، التحكم في الآلات عن بعد.

٢,٢,٦ معدات الوقاية الشخصية

توفير معدات الوقاية الشخصية لحماية العامل من المخاطر مثل النظارات وواقيات الوجه وأحذية السلامة وملابس العمل المناسبة غير الفضفاضة لمنع تشابكها مع الأجزاء المتحركة للآلات (جابر، ٢٠٠١).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المبحث الثالث

واقع السلامة والصحة المهنية في قطاع غزة

أولاً: مقدمة

إن المنطقة التي نعيش فيها من العالم " الدول النامية والفقيرة" عانت ولازالت تعانى من الكثير من النقص في الوعي لأهمية الإنسان ومعنى وجوده على العكس تماماً مما نلاحظه في الدول الصناعية المتقدمة، ولابد أن هذه الظاهرة تشكل السبب الرئيسي في غياب الاهتمام بالحوادث التي تؤثر على العامل ومستقبله الاجتماعي والمهني وتؤثر في نفس الوقت على أسرته وأطفاله، ومن هنا فإن نقص الوعي بضرورة الاهتمام بحياة الإنسان وغض البصر عن الظواهر التي تودي بها قد ترك آثاراً سلبية في مجتمعنا وثقافته المتعلقة بالمحافظة على السلامة (البيقاوي، ١٩٩٩).

ثانياً: واقع السلامة والصحة المهنية في قطاع غزة

نلاحظ في المنشآت الصناعية الوطنية القدر الكبير من المخالفات لقواعد السلامة والصحة المهنية، كما أن هناك تناسى لأهمية تطبيق أنظمة السلامة لدى الكثير من المنشآت، ولا شك أن إهمال مثل هذه القواعد أودي بحياة بعض أبناء الشعب، وأصاب البعض الآخر بعاهات مستديمة نتيجة للحوادث والإصابات التي وقعت أثناء تأديتهم أعمالهم والتي من الطبيعي أن تحصل وبكثرة في بيئة عمل لا تتمتع بأدنى مقومات المحافظة على حياة الإنسان ومستقبله حيث أن:

١. ٧٠,٥٦ من الإصابات تعود لأسباب شخصية وهذا يعطينا مؤشر حقيقي إلى التركيز على توعية وإرشاد العمال وسبل إتباع مبادئ الوقاية الشخصية خلال خطط وبرامج العام القادم أنظر الجدول التالي:

جدول رقم (٢) يوضح أسباب حوادث وإصابات العمل في محافظات غزة لعام ٢٠٠٤

شخصية	ميكانيكية	فيزيائية	بيولوجية	كيميائية	أخري لم تصنف
١٢٧	٣٠	٣	-	٢	١٨
%٧٠,٥٦	%١٦,٦٧	%١,٦٧	-	%١,١	%١٠

(الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل، ٢٠٠٥)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢. أما بالنسبة لأنواع الحوادث فإن:

- ٢٥,٥٥% من الإصابات "سقوط أشخاص"
- ٢٤,٤٤% من الإصابات "ماكينات وأجزاء دوارة "
- ١٨,٣٣% من الإصابات "رفع وحمل وعمليات النقل"
- ١٨,٣٣% من الإصابات " سقوط مواد"

- وهذه النسب لها دلالتها حيث أن:-

أ. عمليات السقوط في معظمها تتم في عمليات البناء والمقاولات لذلك يجب التركيز على سبل وقاية وأمن العمال الذين يعملون على السقالات الخارجية والداخلية.

ب. كذلك الأمر بالنسبة للأجزاء الدوارة (الماكينات) وعمليات النقل وسقوط المواد حيث كان لها نصيب كبير في النسب المئوية لأنواع الحوادث أنظر الجدول التالي:

جدول رقم (٣) يوضح أنواع الحوادث التي يتعرض لها العاملون في محافظات غزة لعام ٢٠٠٤م.

سقوط الأشخاص	الرفع والحمل وعمليات النقل	سقوط المواد	السير والاصطدام	الماكينات والأجزاء الدوارة	الانحصار	الكهرباء	التعرض للأشعة	الانهيار
٤٦	٣٣	٣٣	١١	٤٤	٣	٧	١	١
%٢٥,٥٥	%١٨,٣٣	%١٨,٣٣	%٦,١١	%٢٤,٤٤	%١,٦٦	٣,٨٨ %	% . ٥٥	% .٥٥

(الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل، ٢٠٠٥)

٣. لقد تبين حسب الاحصاءات أن عدد الاصابات من عام ٢٠٠٣ حتى عام ٢٠٠٥ بلغ ٦٣٧ اصابة مابين طفيفة ومتوسطة وجسيمة ووفاة وهى موزعة كالتالي:

جدول رقم (٤) يبين عدد الإصابات ونتيجتها من سنة ٢٠٠٣ حتى سنة ٢٠٠٥.

المحافظة	عدد الإصابات	طبيعة الإصابة			
		طفيفة	متوسطة	جسيمة	وفاة
٢٠٠٣	٢٠٨	١٦٩	-	٣٩	-
٢٠٠٤	١٨٠	١٠٣	٥٦	١٧	٤
٢٠٠٥	٢٤٩	١١٠	١٢٨	٨	٣
المجموع	٦٣٧	٣٨٢	١٨٤	٦٤	٧

(الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل، ٢٠٠٦)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١,٣ بالنسبة لعدد الاصابات

عدد الاصابات فى سنة ٢٠٠٣ كانت (٢٠٨) اصابة عمل.

عدد الااصبات فى سنة ٢٠٠٤ كانت (١٨٠) اصابة عمل.

أى أن هناك انخفاض نسبى فى عدد الاصابات لسنة ٢٠٠٤ عنها فى سنة ٢٠٠٣ والفارق حوالى (٢٨) اصابة عمل أى بنسبة ١٣,٤٦ % وهذا الانخفاض يرجع الى:

- الاوضاع السياسية والامنية والاغلاقات مما ساهم فى تقليل أيام العمل خلال سنة ٢٠٠٤ وبالتالى أدى الى قلة الاصابات.
- الاصابات الى ترد الى وزارة العمل ليست بالضرورة هى كل الاصابات التى حدثت خلال هذا العام حيث يوجد العديد من الاصابات التى لم يتم الابلاغ عنها.
- ما يعزز هذا التفسير ارتفاع اصابات العمل فى عام ٢٠٠٥ الى (٢٤٩) اصابة بعد الانسحاب من قطاع غزة والزيادة فى أيام العمل خلال العام مما يعكس الزيادة فى عدد اصابات العمل.

٢,٣ أما بالنسبة لحالات الوفاة:

هناك ٧ حالات وفاة:

- أربع حالات وفاة فى سنة ٢٠٠٤ مفصلة كالتالى:

حالة وفاة فى غزة فى شركة مقاولات ونشاطها الاقتصادى "تشييد وبناء".

حالة وفاة فى غزة فى شركة توزيع الكهرباء.

حالة وفاة فى دير البلح فى شركة مقاولات ونشاطها الاقتصادى "تشييد وبناء".

- ثلاث حالات وفاة فى سنة ٢٠٠٥ مفصلة كاتالى:

حالة وفاة فى غزة فى مصنع حلاوة ونشاطها الاقتصادى" صناعة تحويلية"

حالة وفاة فى غزة فى مصنع بلاط ونشاطها الاقتصادى" صناعة تحويلية"

حالة وفاة فى خانيونس فى شركة توزيع الكهرباء.

كما أن مكان العمل يكون زاخراً بالأماكن الخطرة حيث نجد الماكينات وخطوط الإنتاج بكل عناصرها الميكانيكية والكهربائية والكيميائية الخطرة مكشوفة وتصل إليها أيدي العاملين والزائرين على حد سواء، كما أن البنية التحتية لا تنطبق عليها أدنى معايير السلامة مما أدى إلى حدوث أنواع مختلفة من الإصابات كما هي موضحة في الجدول التالي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٥) يبين الأضرار الناتجة عن الإصابات والحوادث لعام ٢٠٠٤م

أعضاء داخلية	كسور	رضوض	خلع	التواءات	البتر	جروح	سحق	حروق
٧	٧٢	٢٠	٧	٩	١٩	٣٨	٢	٥
%٣,٨٨	%٤٠	%١١,١١	%٣,٨٨	%٥	%١٠,٥٥	%٢١,١١	%١,١١	%٢,٧٧

(الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل، ٢٠٠٥)

ويرى رئيس قسم التفتيش بوزارة العمل عدم وجود تطبيق لمعظم عناصر قانون العمل الفلسطيني داخل المنشآت الصناعية في قطاع غزة وأن ظروف العمل التي يحياها العامل بها تجاوزات كثيرة لما ينص عليه القانون ويرى أنه على وزارة العمل أن تتعامل على أساس تطبيق القانون وأن تكون هناك جهات معنية بمعاقبة المخالفين.

أما بالنسبة لواقع التفتيش على المنشآت الصناعية في قطاع غزة فإن هناك تفتيشات على هذه المنشآت ولكنها لا تعتبر مجدية، ذلك أنه عند دخول المنشأة الصناعية يواجه المفتش بأن صاحب العمل غير موجود، مع العلم بأنه موجود، وبالتالي لا يستطيع المفتش دخول المنشأة الصناعية أو الإطلاع على السجلات، وذلك لأن المادة ١١١ من قانون العمل الفلسطيني لعام ٢٠٠٠ نصت على أنه يحق لمفتش العمل ما يلي:" دخول أماكن العمل الخاضعة للتفتيش بحرية تامة أثناء العمل دون سابق إنذار مع وجوب إشعار صاحب المنشأة أو ممثله عند دخول المنشأة، والاستفسار من صاحب العمل أو من العمال مجتمعين أو منفردين أو بحضور شهود بشأن تطبيق أحكام وتشريعات العمل والإطلاع على السجلات والدفاتر وأية وثائق أخرى تتعلق بشروط العمل وأخذ صورة أو مستخرجات منها"، ويقول حتى ولو تم تحرير مخالفة فإن صاحب العمل تكون له معارف يستطيع بهم إلغاء هذه المخالفة، ومنذ انتفاضة الأقصى الثانية فقد تم توقيف المخالفات نتيجة للوضع الاقتصادي السائد في الأراضي الفلسطينية.

أضاف أن وزارة العمل تهتم بالسلامة والصحة المهنية حيث يوجد لديها قسم خاص بأمور السلامة والصحة المهنية يقوم بالتفتيش على المنشآت الصناعية حيث أن القسم يصدر العديد من النشرات الملونة ويتم توزيعها على العمال وبعض الشركات، ونظراً لكلفتها العالية وعدم وجود ميزانية كافية بالوزارة فقد اكتفت بإصدار النشرات باللون الأبيض والأسود، إضافة لذلك فان القسم يهتم بعمل الندوات والمحاضرات بهدف التوعية والتثقيف، كما أن وزارة العمل عملت على إرسال بعثات من العاملين بقسم السلامة والصحة المهنية إلى دول عربية وأجنبية وذلك للاستفادة من خبراتهم الطويلة حيث تلقوا العديد من الدورات عن السلامة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والصحة المهنية، كما تهتم الوزارة بالرقابة على المنشآت الصناعية وتشاركها في هذه المهمة وزارة الصحة حيث تقوم الوزارة بإرسال مفتش من وزارة العمل ومفتش (طبيب) من وزارة الصحة للكشف عن العاملين واكتشاف أي أمراض يعانوا منها ويتم التفتيش كل شهرين أو كل ستة شهور أو سنة حسب نوع الصناعة وقد يتطلب الأمر التفتيش في مدة أقصر من ذلك إذا تم الشعور بوجود مرض مهني معين (الزق، مقابلة، ٢٣-١-٢٠٠٦).

كذلك فإن نقابة العمال تقع عليها مهمة المساهمة في تقديم التوعية والإرشاد للعاملين حول المخاطر التي تعترضهم وكيفية الوقاية منها كما أنها تقوم بعمل الدورات والمحاضرات والندوات الخاصة بتوعية العاملين على إتباع أسس الحماية والسلامة، بالإضافة لذلك فإن نقابة المهندسين تهتم بعمل الدورات الخاصة في السلامة والصحة المهنية بالإضافة إلى عمل ورشات عمل وعمل كتيبات ونشرات للتوعية في مجال السلامة والصحة المهنية (أبو جامع، مقابلة، ٢٣-١٢-٢٠٠٥).

كما تم إنشاء جمعية الوقاية والسلامة في قطاع غزة والتي تهتم بالعمل على تشجيع تحسين البنية الوقائية في أماكن العمل، كما تعمل الجمعية على الحد من مسببات الأخطار المهنية في مواقع العمل المختلفة في القطاع عن طريق الكشف المبكر لها وذلك عن طريق عمل فحوصات طبية دورية للعمال والمهنيين من خلال عيادة مهنية تقيمها الجمعية ومن خلال إيجاد مختبر مركزي (كيميائي ــ صناعي ــ مهني) لتحقيق هذا الغرض.
كما تهتم الجمعية بتنظيم المعارض الوقائية بين الحين والأخر تعرض فيها أدوات يدعى أصحاب العمل والعمال وأفراد الشعب لتشجيعهم على اقتنائها واستخدامها في مواقع العمل المختلفة من أجل حمايتهم.
كما تعمل الجمعية على تقديم النصح والإرشاد وتقديم الاستشارات الفنية الوقائية للعاملين في أماكن العمل المختلفة والحث على تشجيع إيجاد لجان وقائية فيها خاصة في أماكن العمل التي تشغل أعداداً كبيرة حيث تقوم الجمعية بتنظيم برامج تدريب بغرض توفير كوادر وقائية مدربة، كما تعمل الجمعية على عرض أفلام وبرامج متخصصة لتنمية المهارات الوقائية في مواقع العمل (مدلل، ١٩٨٥).

كما أن وزارة الإعلام الفلسطينية تقع عليها مسئولية التوجيه والتوعية لمعظم شرائح الشعب حيث أن التلفزيون الفلسطيني يهتم بعرض برامج في الدفاع المدني، كما يهتم بعرض

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

برامج خاصة بالإسعافات الأولية، كما يهتم بعرض برامج التوعية والتثقيف في السلامة والصحة المهنية.

كذلك فإن وزارة التربية والتعليم الفلسطينية تهتم بإدراج برامج ومناهج تعليمية تتضمن معلومات أساسية عن السلامة والصحة المهنية حسب المراحل التعليمية المختلفة، كذلك فإن الوزارة تهتم بعمل دورات في الدفاع المدني للمعلمين وبالتالي تطبيقها بين الطلاب، كذلك تهتم بعمل دورات في الإسعافات الأولية والاهتمام بتطبيقها في الصحة المدرسية، كما أن هناك مناهج للسلامة والصحة المهنية في مرحلة التعليم الجامعي حيث نجد كليات مختلفة مثل الهندسة والإدارة والعلوم يتلقى فيها الدارسون الأسس العلمية الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث

واقع القطاع الصناعي في الأراضي الفلسطينية

أولاً: مـــقدمـــة

ثانياً: هيكل القطاع الصناعي في الأراضي الفلسطينية

ثالثاً: المشاكـــل التي يواجهـــها القطـــاع الصنـــاعي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث

واقع القطاع الصناعي في الأراضي الفلسطينية

أولاً: مقدمة

تحتل الصناعة في أي بلد مكانة مميزة في البناء الاقتصادي له، لما لها من وزن في المساهمة في تشغيل الأيدي العاملة، وزيادة حصيلة الصادرات، وتخفيف العجز في ميزان المدفوعات، وتحقيق الاستقلال الاقتصادي، ورفع مستوى المعيشة (أبو شكر، ١٩٩٩)، إلا أن القطاع الصناعي في الأراضي الفلسطينية عاش تحت ظل الاحتلال الإسرائيلي سنين طويلة، وقد قام الاحتلال الإسرائيلي خلال هذه السنين بتهميش الصناعات الفلسطينية، وإصدار مختلف التشريعات التي تصب في هذا الاتجاه، كما قام الاحتلال الإسرائيلي وما زال يفرض المزيد من التدابير نحو حصار الصناعة الفلسطينية، وذلك من خلال إحكام السيطرة على المعابر والمنافذ التي تربط الأراضي الفلسطينية بالخارج، والفصل بين المدن الفلسطينية.

ثانياً: هيكل القطاع الصناعي في الأراضي الفلسطينية

يعتبر القطاع الصناعي من القطاعات الإنتاجية في اقتصاد أي بلد، ولقد أصبح تطوير القطاع الصناعي هدفاً رئيسياً لتحقيق التنمية الاقتصادية المرجوة في مختلف المجتمعات، ذلك أن تطوير القطاع الصناعي يساعد في تحقيق معدل عال للنمو الاقتصادي، وخلق فرص عمل كثيرة وبالتالي حل مشاكل مثل: البطالة، والفقر(المرنخ، ٢٠٠٤).

١. أقسام الصناعة في الأراضي الفلسطينية

١,١ صناعة التعدين واستغلال المحاجر

إن صناعة التعدين واستغلال المحاجر تشمل: الصناعة الإستخراجية مثل فروع الكسارات لإنتاج الحصمة، وفرع مناشير الحجر، وفرع المحاجر لإنتاج الرخام.

٢,١ إمدادات الكهرباء والمياه

وتشمل إمدادات الكهرباء مثل الأسلاك الكهربائية وعلب تجميع الكهرباء والابواريز وصنع طبلون الكهرباء، كما تشمل امدادات المياه مثل مواسير المياه والخزانات (نوفل، ١٩٩٧).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣,١ الصناعات التحويلية

تعرف الصناعات التحويلية بأنها الأنشطة التي تعالج المواد الخام المستخرجة من الطبيعة والمواد الزراعية والنباتية والحيوانية، وتحويلها إلى شكل آخر قابل للاستفادة منه (القريشي، ٢٠٠١).

١,٣,١ تقسم الصناعات التحويلية إلى ثلاثة أقسام:

١,٣,١,١ الصناعات الحرفية

تعتبر الصناعات الحرفية خاصة القديمة منها حرف قديمة جداً، إذ يبلغ عمر بعضها مئات بل آلاف السنين، ومن الحرف المتداولة التطريز والفخار ونسيج البسط والقش، والخشب والزجاج (السن، ٢٠٠٣).

٢,١,٣,١ الصناعات الاستهلاكية الصغيرة

وهي صناعات استهلاكية صغيرة الحجم، تقوم على تحويل المواد الخام إلى سلع نهائية قابلة للاستهلاك، وتشمل الصناعات الغذائية والمشروبات والسجائر، وصناعة المواد الكيماوية، والورق والطباعة والنشر.

٣,١,٣,١ الصناعات الرأسمالية

وتتكون من صناعة المعادن الأساسية، والكهربائية، ووسائل الاتصال (نوفل، ١٩٩٧).

٢. أهم الصناعات التحويلية في الأراضي الفلسطينية

أما عن أهم الصناعات التحويلية في الضفة الغربية وقطاع غزة فهي كالآتي:

١,٢ صناعة النسيج والملابس

تعتبر صناعة النسيج والملابس إحدى الصناعات المهمة، إن لم تكن الأكثر أهمية في الاقتصاد الفلسطيني، من حيث العمالة والإنتاج وعدد المؤسسات (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، ٢٠٠٥) وتشمل:

١,١,٢ صناعة النسيج: غزل ونسج المنسوجات، وصناعة الأقمشة والتريكو، وصناعة البسط والسجاد والشراشف والبطانيات، وصناعة الحبال.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢,١,٢ صناعة الملابس: تشمل صناعة الملابس للاستهلاك المحلي، وصناعة الملابس لصالح الشركات الإسرائيلية (حمدونة، ٢٠٠٤)، حيث تتعرض هذه الصناعة إلى منافسة قوية من السلع المماثلة ذات التكلفة المنخفضة (عواد، ٢٠٠١)، هذا الأمر بات يهدد العديد من المنشآت على الاستمرارية في العمل (مكحول، ٢٠٠٠).

حيث احتلت صناعة النسيج والملابس المركز الأول بين الصناعات من ناحية عدد المؤسسات وقدرتها على استيعاب القوى العاملة، كما احتلت المركز الثاني من ناحية الدخل الذي يصل إلى نحو ١٥% من مجموع الدخل الصناعي (Hazboun، ١٩٩٥).

٢,٢ صناعة المنتجات الغذائية والمشروبات والتبغ

إن الصناعات الغذائية كواحدة من أقسام الصناعات التحويلية تعتبر صناعة أساسية في الضفة الغربية وقطاع غزة، حيث تواجه الصناعات الغذائية منافسة خارجية وذلك مع تركيا التي أغرقت منتجاتها الغذائية أسواق قطاع غزة، كما تواجه المنتجات الغذائية الفلسطينية منافسة قوية من قبل المنتجات الغذائية الإسرائيلية وتعتمد هذه المنافسة بشكل أساسي على الجودة ويتميز المنتج الإسرائيلي بجودة عالية من وجهة نظر المستهلك الفلسطيني.

تنقسم الصناعات الغذائية إلى ثلاث أقسام هي:

١,٢,٢ الأطعمة: وتشمل الذبح، وحفظ الفواكه والخضروات والبقول، وتعليب وحفظ وتجهيز الأسماك، وصناعة الزيوت والدهون النباتية والحيوانية، وطحن الغلال وتهيئة الحبوب الغذائية، وصناعة منتجات المخابز، وصناعة السكر وتكريره، وصناعة الكاكاو و الشوكولاتة والسكاكر، كذلك أعلاف وأغذية الحيوان.

٢,٢,٢ المشروبات: وتشمل فرعين أساسين هما: صناعة المشروبات الكحولية، والمشروبات الخفيفة كالمياه المعدنية، والعصير، وخلافه من مياه غازية.

٣,٢,٢ الأدخنة: إن صناعة منتجات التبغ لا تزال في بدايتها الأولى (نوفل، ١٩٩٧).

٣,٢ صناعة منتجات المعادن اللافلزية

وهذه الصناعة تشمل: صنع الجير و الجبص، والأصناف المنتجة من الخرسانة، والمنتجات الخزفية الحرارية مثل الطوب الحراري، والبلاط الحراري، والأنابيب الحرارية، كما تشمل صنع المنتجات الطفلية الإنشائية غير الحرارية والمنتجات الخزفية مثل الطوب الخزفي، القرميد، والطوب الفخاري للرصف، ومكعبات الفسيفساء الخزفية، كذلك فهي تشمل صنع المنتجات الخزفية غير الإنشائية غير الحرارية مثل المغاسل الصيني والبورسلان، وأحواض الاستحمام الصيني أو البورسلان، كذلك أحجار التبليط والرصف وأحجار النصب

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والبناء، كما تشمل صنع الزجاج والمنتجات الزجاجية (دائرة الإحصاء المركزي الفلسطيني، ١٩٩٦).

٤,٢ صناعة المعادن عدا الماكينات

إن صناعة المعادن عدا الماكينات عبارة عن ورش صغيرة بدائية تشمل القص وتشكيل وثني الألواح المعدنية، والخراطة والسكب، وتشكيل الأسلاك والقضبان المعدنية، كذلك فهي تشمل الورش الخاصة بتجديد وصيانة غيارات السيارات، كما تضم صناعة المنتجات المعدنية الإنشائية مثل الأبواب المعدنية والشبابيك والسلالم والقواطع المعدنية والصهاريج والخزانات والأوعية المعدنية.

٥,٢ صناعة الخشب ومنتجاته وأصناف من القش

هذه الصناعة تشمل نشر الخشب وتسويته، صنع الصفائح من الخشب، صنع الأخشاب للأبنية والمنشآت، صنع الأوعية الخشبية، صنع منتجات خشبية أخري (نوفل، ١٩٩٧).

٦,٢ الصناعات الدوائية

بالرغم من محدودية الدور الاقتصادي الكلي لصناعة الأدوية، إلا أن صناعة الأدوية تغطي حوالي ٣٨% من الاستهلاك المحلي من الأدوية، وتتكون صناعة الأدوية في فلسطين من تسعة مصانع سبعة منها في الضفة الغربية واثنين في قطاع غزة، أما المصنعان في قطاع غزة فهما الشركة العربية في غزة وقد تأسست عام ١٩٨١، والشرق الأوسط في غزة والتي تأسست في ١٩٩٨، ويعمل في صناعة الأدوية ٥٩٠ عاملاً، ويشكل الصيادلة ٧% من عدد العاملين، كما أن الكيميائيين يشكلون نسبة ١٢% من عدد العاملين في الصناعات الدوائية، حيث أن هذه الصناعة عادة ما تجد أمامها أسواقاً مغلقة، فهي لا تستطيع الخروج إلى الشرق أو الغرب، وإمكانياتها محدودة جداً، ولا يمكن الإنفاق على مراكز الأبحاث أو استخدام التقنية الحديثة (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، ٢٠٠٥).

بالإضافة إلى ذلك فإن هناك مجموعة من الصناعات التحويلية الأخرى مثل دبغ وتهيئة الجلود وصنع الحقائب والأحذية، وصنع الورق ومنتجاته، وصنع المواد والمنتجات الكيماوية مثل الأسمدة والصابون والمنظفات والعطور والدهانات، كذلك فإن هناك صناعة المطاط واللدائن مثل صنع الإطارات المطاطية والمنتجات اللدائنية، كذلك فإن هناك صناعة الفلزات القاعدية وتشمل سبك الحديد والصلب وصنع الفلزات الثمينة، كما يوجد صناعة الآلات والمعدات وتشمل صنع المضخات والعدد اليدوية والآلات الزراعية وصنع الأجهزة المنزلية وصنع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأسلاك والكابلات وصنع المصابيح الكهربائية، كما هناك صناعة الأجهزة الطبية مثل أجهزة تقويم الأعضاء وصنع الأدوات البصرية، كذلك فإن هناك صناعة معدات النقل مثل الدراجات الهوائية ومركبات العجزة، كذلك هناك صنع المركبات وتشمل صنع أبدان المركبات وصنع أجزاء من المركبات (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ٢٠٠٣).

جدول (٦) يوضح عدد المؤسسات والمشتغلين فيها وتعويضاتهم، والقيمة المضافة، والتكوين الرأسمالي من الصناعات التحويلية في الضفة الغربية وقطاع غزة لعام ٢٠٠٢.

نوع الصناعة	عدد المؤسسات	عدد المشتغلين	تعويضات العاملين*	القيمة المضافة*	التكوين الرأسمالي*
المنسوجات والملابس	٢١٨٣	١٥٠٤٩	٢٥٠٩٨,٧	٤٥٦٣٣,٥	٣٨٤
منتجات المعادن عدا الماكينات	٣٠٧٠	٣٧٥٧	٧٤٤١,٣	٣٣١٥٦,٥	٧٤٠,٩
منتجات المعادن اللافلزية الأخرى	١٩١٧	١٣٧٤٦	٣٥٥١٠	٧٩٦٤٠,٣	١٣٩٨,٤
المنتجات الغذائية والمشروبات	١٥٩٨	٧٧٨٠	١٦٨٥٤,٢	٧٦٩٥٨,٥	٢٧٦٦,٣
الخشب ومنتجاته وأصناف من القش	٧٩٦	٢٠٣٨	٢٠٥٤,٩	٧٢٤٩,٦	٧,٤
الأثاث ومنتجات أخرى	٢١٢٦	٥٨٠٩	٧١٤٠	٢٥٠١٨,١	١٠٣٠,٢

*(القيمة بالألف دولار أمريكي).

(الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ٢٠٠٣).

ثالثاً: المشاكل التي يواجهها القطاع الصناعي

عانى قطاع الصناعة كغيره من القطاعات الاقتصادية الأخرى في ظل الاحتلال الإسرائيلي من مشاكل ومعوقات أدت إلى إضعاف مساهمته في الاقتصاد الوطني الفلسطيني، وأبقت معظم الصناعات الفلسطينية مرتبطة بالصناعات الإسرائيلية بأشكال مختلفة ومن أبرز هذه المشاكل ما يلي:

١. مشكلات الإدارة والريادة

إن المصانع الفلسطينية عادة ما يمتلكها شخص واحد أو مجموعة من الأشخاص يتولى كل منهم إدارة المشروع بنفسه، بغض النظر عن كفاءته الإدارية، وبالتالي فان المصانع الفلسطينية تفتقد في كثير من الأحوال إلى وجود الإداري الناجح القادر على اتخاذ القرارات المناسبة، مما تعكس سلباً على قرارات الإنتاج ومستوى التنفيذ والأداء (زيدان، فتحي، ١٩٩٤)، كما ينعكس بدوره على تحقيق السلامة والصحة المهنية حيث إن الافتقار إلى وجود الإداري الناجح يؤدى إلى افتقار المنشأة لتحقيق مستويات الأمان المطلوب كما يؤدى إلى قلة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الاهتمام بالتخطيط ووضع السياسات المناسبة لتحقيق السلامة كما يؤدى إلى إهمال تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية.

٢. مشكلات القوى العاملة

إن مشكلات القوى العاملة تتمثل في:

أ. عدم تناسب مؤهلات العاملين مع الوظائف التي يقومون بها، إما لأن الاختيار لا يتم على أسس موضوعية، وإما لعدم توفر المؤهلات المطلوبة للوظيفة أصلاً (الجدبة، ١٩٩٧).

ب. تقلب عدد العمال وعدم انتظامهم في أعمالهم، نظرا لسعى المنتج للاستغناء عنهم من فترة لأخرى، وذلك لعدم رغبته في تحمل الالتزامات الناشئة عن إبقائهم في العمل بشكل دائم.

ج. تدني مستوى الأجور، واستلامها في وقت متأخر، أو على فترات متباعدة.

د. الاشتغال لساعات عمل طويلة دون الحصول على اجر إضافي لهذا العمل (رجب، ١٩٩٧).

إن هذه المشاكل بطبيعتها تؤثر على تحقيق السلامة والصحة المهنية للعاملين حيث إن تدنى مستوى الأجور والعمل لساعات طويلة وعدم توفر العاملين ذو الخبرة والكفاءة بدوره يعمل على زيادة في معدل الإصابات وزيادة الحوادث في المنشأة حيث إن ساعات العمل الطويلة تؤدى إلى شعور العامل بالإجهاد العضلي والنفسي وبالتالي ينعكس على حالته المعنوية مما يؤدى إلى وقوع الحوادث كما أن قلة الخبرة لدى العمال يؤدى إلى تعرضهم للإصابات.

٣. مشكلات تتعلق بغياب المنهج العلمي

تفتقد المصانع الفلسطينية القائمة، أو التي يجري إقامتها إلى المنهج العلمي، سواء عند اختيار طبيعة النشاط، أو تقدير حجم المشروع ومصادر التمويل، وهذه المشاريع تتجاهل في الغالب إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية عند إنشائها، أو لا تتفهم أهمية إعداد هذه الدراسات، الأمر الذي يجعل عنصر المخاطرة لديها مكلف جداً (أبو معمر، ٢٠٠٢)، كما أن هذا بدوره ينعكس على تحقيق السلامة والصحة المهنية داخل المنشآت الصناعية حيث إن غياب المنهج العلمي من حيث غياب السياسات والإجراءات والقواعد والبرامج الخاصة بالسلامة والصحة المهنية وعدم القيام بعمليات التخطيط والتقييم لبرامج السلامة المهنية هذا بدوره يؤثر على مستويات الأمان في المنشآت الصناعية.

٤. عدم وضوح الأنظمة الإدارية المتعلقة بإدارة العملية الاقتصادية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إن الإجراءات والأنظمة الإدارية المتعلقة بإدارة العملية الاقتصادية وعدم وضوحها للقطاع الخاص، كذلك تداخل الصلاحيات الاقتصادية بين الوزارات المختلفة، وعدم وضوح العلاقة ما بين بكدار من جهة، ووزارة التخطيط ووزارة الصناعة والتجارة من جهة أخرى، وعدم وجود التنسيق والتعاون الكافي والملائم بين القطاعين العام والخاص جميعها تعتبر معيقات أمام التطور الاقتصادي، كما أنها تعتبر معيقات أمام تحقيق السلامة الصحة المهنية حيث إن عدم وجود التنسيق بين الوزارات المختلفة يؤدى إلى عدم الاهتمام بالتفتيش على المنشآت الصناعية ومراقبة أمور السلامة فيها حيث أن لكل وزارة أهميتها في تحقيق السلامة للعاملين وسوف يؤدى إلى إلقاء كل وزارة المسئوليات والمهام على عاتق الوزارة الأخرى مما يؤدى إلى إهمال في تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية.

٥. ارتفاع التكاليف وتدني جاذبية الاستثمار

إن صغر حجم السوق المحلي، وصغر حجم المؤسسات، وضعف قدراتها المادية والإدارية، والتكنولوجية، وتدني الإنتاجية، وتخلف البنية التحتية، واشتداد المنافسة، وتواضع المستويات المهنية والتقنية للعاملين تحول دون الاستفادة من مزايا حجم الإنتاج الكبير، مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج، وتدني جاذبية الاستثمار (المرنخ، ٢٠٠٤).

إن ضعف القدرات الإدارية والتكنولوجية يحول دون تحقيق مستوى الأمان الأمثل حيث إن افتقار المنشآت إلى بنية تحتية سليمة من حيث الماء والكهرباء والغاز يعوق من تحقيق السلامة فمثلا عدم توفر المياه يؤدى إلى انتشار الأمراض المهنية بخاصة إذا كانت الصناعة تتضمن مخاطر حيوية ممكن أن يتعرض لها العاملون.

٦. تقادم الأصول الصناعية وانخفاض المستوى التكنولوجي للآلات

إن غالبية الآلات تشترى من السوق الإسرائيلي مستعملة، وهذا يعود إلى ضعف الإمكانيات المالية للمؤسسات الفلسطينية، وهذا ينعكس سلباً على القدرة التنافسية للصناعة في فلسطين (المرنخ، ٢٠٠٤).

كما ينعكس على تحقيق السلامة والصحة المهنية حيث إن الآلات المستعملة قد يكون فيها بعض الأجزاء المتآكلة بداخلها فعند استخدامها يؤدى إلى حدوث إصابات وحوادث.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع

الدراسات السابقة

أولاً: مـــقدمـــة

ثانياً: الدراسات المحلية

ثالثاً: الدراسات العربية

رابعاً: الدراسات الأجنبية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع
الدراسات السابقة

أولاً: المقدمة

يعتبر موضوع السلامة والصحة المهنية من الموضوعات التي لاقت اهتماماً من قبل الباحثين والدارسين، وفيما يلي توضيح لعدد من الدراسات التي أجريت في هذا المجال حيث تم ترتيبها حسب تسلسلها الزمني من الأحدث إلى الأقدم وهى مقسمة كالتالي: دراسات محلية، دراسات عربية، دراسات أجنبية.

ثانياً: الدراسات المحلية

١. حسونة ٢٠٠٥ " تحسين أداء السلامة في مشاريع الإنشاءات في قطاع غزة"

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة القوانين الحالية الخاصة بالسلامة من حيث مدى تطبيقها وملاءمتها لبيئة الإنشاءات في قطاع غزة والمشاكل المرتبطة بفرض القوانين في مواقع الإنشاءات وتدرس أيضاً نهج الجهات المالكة والاستشارية وشركات التأمين وشركات المقاولات تجاه السلامة في المشاريع الهندسية كما تهدف إلى تحديد دور جميع الجهات من أجل تطبيق أنظمة السلامة في المشاريع الهندسية.

وقد تم جمع المعلومات من المقاولين والجهات المالكة والاستشارية، حيث بلغ حجم العينة ١١٠ شخصاً.

وأوضحت نتائج الدراسة أن هناك وعي من قبل المقاولين والجهات المالكة والاستشارية بأهمية السلامة في المشاريع الهندسية، وعلي الرغم من ذلك لا يتم بذل الجهود الكافية من أجل تحقيق أهداف السلامة في مشاريع الإنشاءات من قبل هذه الأطراف.

قدم الباحث عدة توصيات أهمها ضرورة تفعيل دور كل من الجهات المختصة مثل: شركات التأمين، المصممون، الاستشاريون، الجهات المالكة، والمقاولون.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما أوصى بضرورة قيام هذه الجهات بالعمل علي تطوير لوائح السلامة وفرضها في مشاريع الإنشاءات، والقيام بزيارات ميدانية مستمرة لمواقع التشييد لمتابعة أداء السلامة فيها بمشاركة شركات التأمين، كما أوصى بضرورة قيام الجهات الاستشارية والجهات المالكة بتبني شروط خاصة بأداء السلامة تكون كافية لفرض نظم السلامة في مشاريع الإنشاءات.

كما أوصى بضرورة قيام المقاول بعمل خطة شاملة ومفصلة للفعاليات يتم من خلالها متابعة المخاطر المتوقعة بكل فعالية ومن ثم تحديد طرق تفادي هذه المخاطر وتجنبها.

٢. انشاصى وآخرون ٢٠٠٣ " نظرة عامة حول الحوادث والإصابات في قطاع الإنشاءات في قطاع غزة"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على معدل الإصابات في قطاع الإنشاءات في قطاع غزة، كما هدفت إلى التعرف على الأسباب الكامنة وراء هذه الحوادث.

أوضحت النتائج أن ٣١% من حوادث العمل في قطاع غزة خلال الفترة مابين عام ١٩٩٨ و ٢٠٠٣ كانت في قطاع الإنشاءات، وان ٦٩% من الحوادث حدثت في القطاعات المختلفة الأخرى الصناعية والزراعية والخدمية وغيرها، كما أوضحت النتائج أن ٤٠% من الحوادث كانت بسبب السقوط وباقي النسبة ترجع إلى أسباب أخرى.

أوصى الباحثون بأن على وزارة العمل الإهتمام بأمور السلامة المهنية بحيث تقوم بعمل زيارات مستمرة إلى مواقع العمل، كما يجب أن تعمل على زيادة الثقافة والتوعية في مجال السلامة المهنية.

كما أوصوا بضرورة اهتمام المقاولين بالسلامة المهنية وضرورة تدريب العاملين على أمور السلامة حتى يتم التقليل من معدلات السقوط والحد من الأسباب الأخرى للحوادث.

٣. المزيني وآخرون ١٩٩٨ " دراسة في الأمن الصناعي في قطاع غزة "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المشاكل والأمراض المهنية التي يتعرض لها العامل في قطاع الصناعة ومن ثم دراسة طرق ووسائل الحماية والوقاية الواجب إتباعها حتى يتم الوصول إلى أقل معدل من الإصابات والأمراض المهنية.

حيث أوضحت نتائج الدراسة إلى عدم وجود حماية للعمال المتواجدين في المصنع من كميات الغبار والأتربة الكبيرة الناتجة كمخلفات، كما لا يوجد اهتمام من قبل العاملين بارتداء الملابس الواقية والكفوف والكمامات، كما أنه لا يوجد اهتمام بإتباع وسائل سليمة لتخزين المواد الخام مما قد يتسبب بمشاكل كبيرة لدى حدوث أي طارئ، كما أوضحت النتائج إلى وجود كميات كبيرة من الزيوت والمواد القابلة الاشتعال المتسربة لأرض المصنع بالإضافة إلى افتقار

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المنشآت إلى الإسعافات الأولية، كما لا يوجد حماية حول الآلات مثل شبك الحماية مما قد ينتج عنه حوادث وإصابات، كما أنه يوجد بعض من الأسلاك الكهربائية العارية والابـاريز البارزة والكوابل الممددة على الأرض.

تم تقديم مجموعة من التوصيات منها ضرورة العمل على تدريب مجموعات من العمال في كل مصنع على أسس السلامة العامة والأمن الصناعي والعمل الجاد للكشف عن المصانع المخالفة، كما أوصى بضرورة ترخيص جميع المنشآت الصناعية واستيفائها للشروط المطلوبة للترخيص من قبل الجهات المهتمة بهذا الأمر، كما أوصى بضرورة العمل على توفير شروط السلامة اللازمة لعمل العمال داخل المنشآت لتفادى الكوارث، كما أوصى بضرورة العمل على تفعيل دور لجان السلامة العامة في كافة محافظات الوطن ومباشرة أعماله بجدية، كما أوصى بحصر عملية الترخيص في وزارة الصناعة والاهتمام بالأمر.

٤. انشاصي ١٩٩٧ " وسائل السلامة في إدارة المشروعات الهندسية في قطاع غزة"

هدفت هذه الدراسة للتعرف على وسائل السلامة في إدارة المشروعات الهندسية، ومعرفة الأسباب الرئيسية في وقوع الحوادث، كما هدفت إلى التعرف على سيادة القانون وقواعد السلامة وواجبات إدارة المشاريع من حيث وضع خطط السلامة والمواصفات ومتابعتها في مواقع العمل.

حيث قام الباحث بزيارة ٨٦ موقع للبناء في قطاع غزة والتقى بالعديد من العمال والمقاولين وكان من النتائج التي توصل إليها بأن هناك حوادث عديدة وقعت في مشاريع البناء لأسباب مختلفة أهمها عدم الوعي والدراية بقواعد ووسائل الوقاية والسلامة، سوء التخطيط والتجهيز وعدم المتابعة من إدارة متخصصة ضمن سيادة القانون واتخاذ الإجراءات القانونية ضد الذين لا يطبقون قواعد الوقاية، كما اتضح من خلال الزيارة لمواقع البناء والتشييد في القطاع أن المشروعات الحكومية تلزم المقاول بإتباع وسائل الوقاية والسلامة الواقية كالأحذية وأغطية الرأس للعاملين ولكن العاملين لا يلتزموا بارتداء هذه الملابس بحجة أنهم غير متعودين على هذه الأشياء كما أنها تعيق عملهم، كذلك لا يوجد مهندس متخصص بشؤون الوقاية والسلامة سواء من قبل المقاول أو من قبل الجهات المسئولة مما يترك أثراً سلبياً على طبيعة المهنة وسلامة العاملين.

أوصى الباحث بأنه من الواجب على الجهات المختصة بشؤون العمل والعاملين وضع اللوائح والقوانين والمواصفات التي تكفل توفر شروط الأمن والسلامة في المشروعات الإنشائية، كما أوصى بقيام الجهات ذات السلطة المختصة بإلزام المقاولين والشركات على توفير أخصائيين في الأمان والسلامة ويجب على الجهات متابعة ذلك باستمرار، كما أوصى بمراقبة المقاولين

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والشركات العاملة في قطاع البناء والتشييد من حيث التـزامهم وتطبـيقهم لقواعـد الأمـان والسلامة وضرورة قيام مفتشين مؤهلين بالقيام بعملية الرقابة التفتيش، كما حث الباحث علـى نشر الوعي بين كافة العاملين في قطاع البناء والإنشاء في مجال الأمان والسلامة وذلك عـن طريق عقد الدورات التدريبية والندوات وورش العمل وتزويد المعنيين بكافة المعلومات عـن أسباب الحوادث وطرق تفاديها، كما أوصى بتزويد العاملين بالملابس الواقية والأحذية وأغطية الرأس حسب طبيعة العمل، كما أوصى بإتباع الطرق العلمية الصحيحة في جميـع خطـوات الأعمال الإنشائية لتفادى الأخطار غير المتوقعة، كما أوصى بتوفير وسائل الاتصال المختلفـة كهواتف الطوارئ حتى يتمكن العاملين في الموقع الإنشائي الاتصال مباشرة عند حـدوث أي حادث.

ثالثاً: الدراسات العربية

١. **عبود ٢٠٠٥ "تقييم مخاطر مزاولة مهنة التحاليل الطبية في طرابلس"**

هدفت هذه الدراسة إلى تعريف العاملين في مجال التحاليل الطبية بمبـادئ الـسلامة المهنيـة بالمختبرات الطبية، كما هدفت إلى التعريف بمخاطر المهنة ونسبة الإصابات أثنـاء العمـل، والتعرف على دور نقابة المهن الطبية في تحقيق السلامة المهنية، حيث تم جمـع المعلومـات من ٢٠٠ مزاول لمهنة التحاليل الطبية.

أوضحت نتائج الدراسة أن انعدام مقومات السلامة المهنيـة فـي المختبـرات مثـل أبـواب الطوارئ، ونوافذ الطوارئ، وكابينات تحضير الكيمياويات، ومستنبتات زراعة البكتريا، هـي أحد أهم مخاطر مزاولة المهنة إضافة لعدم تدريس السلامة المهنيـة للعـاملين فـي مجـال التحاليل الطبية البشرية حيث أن ٩٠% يعتبرون مقومات السلامة المهنية منعدمة، بينما نـسبة غير الراضون عن وضع الخدمات التي تقدمها المختبرات هم ٦٠%، و٢٠% قلقون على هذا الوضع، أما باقي ٢٠% يعتبرون الخدمات عادية وجيدة أحياناً، إضافة لهذه المخاطر هنالـك مخاطر أخرى تدخل في تجهيز المختبرات الطبية والتي تفتقر لوجود أبسط مقومات الـسلامة المهنية سواء في المختبرات أو في المخازن، وهذا اتضح من خلال وجود نسبة كبيـرة مـن المهنيين تؤكد ذلك.

أوصى الباحث بضرورة تثقيف وتوعية وتأهيل وتدريب العناصر الطبية للحد مـن مخـاطر مهنة التحاليل الطبية التي تأتي ناتجة عن عدوى المستشفيات والأمراض المتعلقة بهـا لأنهـا تعتبر سبب في زيادة معدل الوفيات بين مزاولي المهن الطبيـة وزيـادة معانـاتهم الـصحية والاقتصادية على المدي البعيد، فالتأمين الطبي على صحة مزاولي هذه المهـن الطبيـة يعـد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حافز لهم ويحبذ إضافته ضمن لوائح وقوانين التأمين الطبي المعمول بها حالياً، كما أوصى بالعمل على وجود جهة إشرافية فنية لمراقبة تطبيق مبادئ الصحة والسلامة المهنية للعاملين في مختبرات التحاليل الطبية.

٢. **عبد الرءوف ٢٠٠٢ "الأمن والسلامة في المباني التعليمية "استخدام الحاسب الآلي في تقييم مستوى السلامة لمدارس التعليم الأساسي في مصر"**

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى الأمان في المباني التعليمية و مقاومة الحريق في المباني التعليمية، كما تهدف إلى التعرف على المخاطر وأسبابها بالإضافة إلى التعرف على مصادر الأمان.

أوضحت نتائج الدراسة أن المعماريون ليس لديهم الخبرة الكافية في تحقيق الأمان في المباني التعليمية، كما أوضحت النتائج أن هناك اهتمام من قبل المعنيين بتطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بتحقيق الأمان وأن هذا التطوير يساعد في عملية تحقيق الأمان وتقليل حوادث وإصابات العمل.

أوصى الباحث بضرورة العمل على معرفة الأسباب الكامنة وراء تخلف المعماريون وعدم قدرتهم على تحقيق مستوى الأمان المطلوب، كما أوصى بضرورة العمل على تغيير التصميم لأماكن الهروب عند حدوث أي حادث.

٣. **السريحي وآخرون ٢٠٠٠ "الصحة والسلامة في المكاتب المؤتمتة " دراسة حالة على مكتبة جامعة الملك عبد العزيز في السعودية"**

هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بالمخاطر المحيطة بالعاملين والعاملات في المكتبات ومراكز المعلومات، كما تهدف إلي التعرف على قواعد العمل والسياسات الموضوعة، كما تهدف إلى التعرف على مدى ملائمة الأجهزة المستخدمة لصحة وسلامة العاملين.

تم جمع المعلومات من العاملين والعاملات في مكتبة الجامعة والذين يتعاملون مع أجهزة الحاسوب حيث بلغ حجم العينة ٤٠ شخصاً.

أوضحت نتائج الدراسة أن هناك غياباً للتشريعات والتقنيات التي تنظم العمل في المكاتب المؤتمتة، كما أنه ليس هناك اهتمام ووعى بأهمية الممارسة الصحية والسليمة لقواعد الجلوس أمام الأجهزة واستخدامها، كما أن هناك غياباً عربياً في مجال الاهتمام بالموضوعات التي تهتم بصحة وسلامة الإنسان، كما أوضحت نتائج الدراسة أن الأجهزة و الأثاث المستخدم في المكتبة يتفق مع معايير الصحة والسلامة العامة.

أوصى الباحثون بضرورة إعطاء الجهد والوقت والدعم الكافي لتجهيز مكان العمل في البيئة المؤتمتة، كما أوصوا بضرورة وضع معايير وتشريعات تأخذ في الحسبان تأثير العمل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المتواصل للموظف على صحته، كما أوصوا بضرورة قيام المؤسسات والهيئات بتنفيذ برامج توعية وتعليم تقوم على إيضاح مخاطر الاستخدام والممارسة غير الصحيحة للأجهزة وطرق التعامل معها، كما أنه يجب على المؤسسات المهنية أن تقوم بدور مهم في المناداة ببيئة عمل صحية وسليمة وأن تدعو لذلك وتشارك في وضع التشريعات ذات العلاقة وتتابع التطورات في هذا المجال.

٤. قرطام وآخرون ٢٠٠٠ "السلامة في الإنشاءات في الكويت"

هدفت الدراسة إلى تقييم برامج وإجراءات وسياسات السلامة المهنية، كذلك التعرف على الإصابات الجسيمة التي تحدث في مواقع البناء الخراسانية، كما هدفت إلى تحديد المشاكل التي تواجه السلامة في الكويت في مواقع البناء في الإنشاءات، كما هدفت إلى تقديم توصيات وحلول للمحافظة على أمور السلامة، كما هدفت إلى وضع استراتيجيات للسلامة المهنية.

أظهرت نتائج الدراسة بأن العمال لا يتم تدريبهم على إجراءات السلامة المهنية وخاصة الجدد، كما أن المهندسين والمقاولين ليس لديهم إطلاع في الغالب حول برامج وسياسات الأمان في الشركة، كما أوضحت النتائج بأن شركات التأمين تقوم بدفع تأمين للعمال في حالة حدوث أي إصابات وهذا يخلق عدم الشعور بالمسئولية لدى المهندسين والمدراء اتجاه حماية العاملين.

تم تقديم مجموعة من التوصيات منها ضرورة تدريب العمال الجدد، كذلك لابد من العمل على إشراك العاملين في وضع برامج السلامة المهنية، كما أوصوا بأنه لابد أن يتم تخطيط برامج السلامة المهنية في المشاريع منذ بداية المشروع، كما أن العمال لابد أن يكونوا على علم تام بقواعد ولوائح السلامة المهنية، كما انه لابد من تدريب العمال على كيفية أداء أعمالهم بطريقة آمنة وتوضيح مصادر الخطر التي تعترضهم.

٥. رجاء ١٩٩٩ "الاستهداف للحوادث وانعكاساتها على إنتاج العاملين في الشركات العامة للصناعات الزجاجية والخزفية في دمشق"

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف على خصائص الشخصية المستهدفة للحوادث كالثقة بالنفس، العصبية، الشرود وضعف الانتباه بغرض الوصول إلي فهم أفضل للشخصية ذات الميول أو الاستعدادات لاحتمال التورط في الحوادث بما يتيح رسم صورة نفسية لأهم الخصائص الشخصية والانفعالية التي تميز فئة المستهدفين، كما هدفت إلي دراسة علاقة الاستهداف للحوادث وإنتاجية العامل من حيث كمه وجودته ضمن حدود الغياب والمخالفات المهنية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ولقد دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المستهدفين وغير المستهدفين فيما يتعلق بالسمات الشخصية إذ بلغت قيمة ف (٤,١٧) كما دلت النتائج على وجود فروق دالة بين مستوى إنتاج العامل المستهدف ومستوى إنتاج العامل غير المستهدف للحوادث إذ بلغت قيمة (ت) بمتغير الغياب (٣,٠٤) وفيما يتعلق بالمخالفات في العمل وصلت النسبة إلي (٢,٤٩) وهذه القيم دالة عند مستوى (٠,٠٥).

٦. المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية ١٩٩٧ "حماية العاملين في الصناعات الغذائية من الأخطار المهنية في دمشق"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الواقع التي تعيشه الدول العربية في مجال السلامة والصحة المهنية، والتعرف على الوسائل المتبعة لتنمية الوعي الصحي والوقائي للعاملين للحد من إصابات العمل والأمراض المهنية، حيث تم جمع المعلومات من احد عشر دولة عربية.

أوضحت نتائج الدراسة أن جميع الدول العربية تتبع سياسة خاصة في مجال الصحة والسلامة المهنية وهذه السياسات كافية ومناسبة لتوفير الحماية المطلوبة، كما اتضح أن السياسات المطبقة التي يتم وضعها في مجال الصحة والسلامة المهنية يتم وضعها ومراقبتها بالتنسيق مع أطراف العمل الثلاثة" الحكومات، صاحب العمل، العمال"، كما أوضحت نتائج أن حوادث العمل في الأردن بلغت ٣٣٥ إصابة عمل، في البحرين بلغت الإصابات ٧٢٠ اصابة في قطاع الصناعات التحويلية، في تونس حدث ٢١٦٩ إصابة عمل أدى ١٢ حادث منها إلى الموت، في السعودية لم تتوفر لديهم إحصاءات حول هذه الصناعات، في سوريا بلغت الإصابات ٨٦ إصابة، في عُمان بلغ عدد الإصابات ١٢ إصابة، في السودان وقطر لا توجد إحصاءات عن عدد الحوادث، في مصر بلغ عدد الإصابات ٤٤٤٣٨ إصابة عمل في قطاع الصناعات التحويلية، في اليمن حدث ٦١ إصابة عمل.

أوصى المعهد بضرورة التأكيد على تطوير تشريعات العمل الوطنية في مختلف الدول العربية بحيث تتضمن تشريعات خاصة بالصحة والسلامة المهنية، مناشدة الدول العربية بالعمل على إحداث وتطوير مراكز متخصصة لاعداد الكوادر العاملة في مجال الصحة والسلامة المهنية، التأكيد على أهمية نشر الوعي الصحي والوقائي بين العاملين في قطاع الصناعات الغذائية عبر مختلف برامج التثقيف والتوعية، توفير معدات ووسائل الوقاية العامة لجميع العاملين المعرضين لمخاطر العمل في الصناعات الغذائية، العمل على تشكيل لجان للصحة والسلامة المهنية في منشآت قطاع الصناعات الغذائية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٧. **المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية ١٩٩٦ "الوقاية من حوادث العمل "الشغل" في دمشق"**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الواقع التي تعيشه الدول العربية في مجال السلامة والصحة المهنية، والتعرف على الوسائل المتبعة لتنمية الوعي الصحي والوقائي للعاملين للحد من إصابات العمل والأمراض المهنية، حيث تم جمع المعلومات من احد عشر دولة عربية.

أوضحت نتائج الدراسة أن جميع الدول العربية تتبع سياسة خاصة في مجال الصحة والسلامة المهنية وهذه السياسات كافية ومناسبة لتوفير الحماية المطلوبة، كما اتضح أن السياسات المطبقة التي يتم وضعها في مجال الصحة والسلامة المهنية يتم وضعها ومراقبتها بالتنسيق مع أطراف العمل الثلاثة" الحكومات، صاحب العمل، العمال"، كما أوضحت النتائج أن التشريعات في جميع البلدان توفر شمولية الحماية من أخطار بيئة العمل، كما أن بعض الدول العربية لا تشترط لتقديم خدمات الحماية أن يكون العمال المعرضون للمخاطر بأنظمة التأمين وبعض الدول تشترط ذلك ومنها السعودية وسوريا والأردن ولبنان واليمن والسودان، كما أظهرت أنه ليس هناك سياسات أو تشريعات مستقلة حول تنظيم الوقاية من حوادث العمل، كما أنه لا يوجد مراكز وطنية لمعلومات الصحة والسلامة المهنية.

أوصت المنظمة بضرورة تطوير التشريعات الصادرة بحيث تتضمن القواعد اللازمة للحد من إصابات العمل، كما أوصت بالاهتمام بالتوعية والتثقيف عن طريق وسائل الإعلام العامة بأهمية السلامة والصحة المهنية، كما أوصت بضرورة التعاون بين أطراف العمل الثلاثة من أجل تحقيق السلامة والصحة المهنية، كما أوصت بالاهتمام بالإحصاء لأهميته في الحد من إصابات العمل وضرورة العناية بتقييم إصابات العمل، كما أوصت بتدعيم إصدار النشرات الدورية والمجلات العلمية من قبل المراكز المعنية بالوقاية من حوادث العمل، كما أوصت بالعمل على تدريب الكوادر العربية في مجال الصحة والسلامة المهنية وإعداد الوسائل المستخدمة في ذلك.

٨. **حسن ١٩٩٦ " تقييم سلامة العمل بمختبرات إحدى جامعات دول مجلس التعاون الخليجي في السعودية"**

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم سلامة أداء العمل بالمختبرات من خلال استخدام ٦ عناصر يمكن أن تؤثر على السلامة في المعامل ويمكن استخدامها كمعيار لتحديد مستوى السلامة وهذه العوامل هي تصميم المعامل "وتشمل التصميم من حيث مخارج الطوارئ والتصميم الداخلي للمعمل" نظم مكافحة الحرائق " الإنذار المبكر والمرشات المائية ومخارج الطوارئ"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نظم التخلص من المواد الخطرة، مدى توفر أدوات السلامة في المعمل، التنظيم من أجل السلامة، نظم الإنقاذ" تشمل أجهزة الإسعاف الأولى ومدى تدريب العاملين على الإنقاذ الأولى" تم جمع المعلومات من مختبرات جامعات دول مجلس التعاون الخليجي حيث بلغ حجم العينة ٤٠ مختبراً.

أوضحت نتائج الدراسة أن ٧٠% من المعامل الخرسانية فقط تحتوى على رشاشات مائية للحرائق وهى نسبة ضئيلة جداً، كما أوضحت النتائج أن هناك قصور بشكل عام في عناصر السلامة في المختبرات.

أوصى الباحث بضرورة الاهتمام بتدريب العاملين في المختبرات على أسس السلامة ورفع إدراكهم لأهمية الممارسات الفعلية، كما أوصى بضرورة توفير السلامة بشكل أكبر في المباني الخرسانية عن مثيلاتها في المباني السابقة التجهيز.

٩. المركز القومي لدراسات الأمن الصناعي ١٩٩٤ "التأثيرات الصحية للعمال المعرضين للأتربة بمناجم الفوسفات وطرق التحكم فيها في القاهرة"

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم المخاطر البيئية " الغبار" الناجمة عن عمليات التعدين في مراحله المختلفة وكذا خطوات المعالجة وأثر ذلك على صحة العمال وخاصة الجهاز التنفسي مع إيجاد الحلول الممكنة للتحكم والسيطرة على هذه المخاطر بهدف الحد منها وتحسين المستوى الصحي للعاملين، حيث بلغ حجم العينة ثلاث مناجم للفوسفات.

أوضحت النتائج أنه في جميع أماكن العمل المختلفة التركيزات أعلى جداً من الحدود المسموح بها وهذا الارتفاع يتسبب عنه إصابة العاملين بمرض السليكوزس، كما أن نسبة ٥٨% من العاملين يعانوا من قصور شديد في وظائف الرئة، كما أوضحت النتائج أن نسبة شكاوى الصدرية أعلى من نسبة الشكاوى الأخرى حيث بلغت النسبة أكثر من ٦٨% بينما تمثل الشكاوى الهضمية ١,٦%، كما أوضحت النتائج أن هناك علاقة طردية بين مدة التعرض للأتربة وبين الأمراض الصدرية التي تحدث حيث أنه كلما زاد تعرض العاملين للأتربة كلما زادت المشاكل الصدرية التي يعانون منها.

أوصى المركز بضرورة التهوية الجيدة والسليمة للمناجم لمنع زيادة نسبة الأتربة المنتشرة في جو العمل، كما أوصى بالعمل على استخدام أجهزة لشفط الأتربة والغبار خصوصاً في الممرات النهائية، استعمال الآلات الحفر والتخريم المزودة برشاشات ماء لعملية الترطيب، كما أوصى بالعمل على تفريغ العربات في أماكن معزولة حتى لا تؤثر على العمال.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٠. الهنداوي ١٩٩٤ "سياسات الأمن والسلامة المهنية الواقع ومقترحات للتطوير في مصر"

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد المسببات التي تقف خلف صعوبة تحقيق درجات الأمن الصناعي المطلوب من خلال القنوات والأنظمة الحكومية، كما هدفت إلى حصر مجموعة من المتغيرات التي يلزم إدارة المشروع أخذها في الاعتبار لتقليص حوادث وإصابات العمل، كما هدفت إلى بيان الآثار الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على حوادث وإصابات العمل على مستوى المشروع والمستوى القومي.

أظهرت نتائج الدراسة أنه كلما زادت ساعات العمل الإضافية زادت فرص تعرض العاملين للتعب وبالتالي وقوع الحوادث، كما أظهرت أنه كلما طالت مدة الخدمة انخفضت فرص واحتمالات وقوع الحوادث، وكلما زادت نسبة العاملين في المجال الإنتاجي زادت احتمالات الخطر وارتفعت نسبة حوادث وإصابات العمل كما بينت النتائج أنه كلما تقدم عمر العامل في العمل انخفضت معدلات الحوادث.

قدمت الباحثة في النهاية مجموعة من التوصيات على مستوى إدارة المشروع أكدت فيها على ضرورة استخدام أساليب التنبؤ الإحصائي والأساليب الكمية في تقدير الطلب المتوقع حتى يمكن تجنب اللجوء إلى ساعات العمل الإضافية، كما أوصت بعقد الدورات التدريبية المستمرة والعمل على مراجعة نظم الإشراف على العمال، كما أوصت باتخاذ التدابير اللازمة لزيادة انتماء العاملين للمنظمة.

كما قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات على مستوى الدولة تشجع فيها على البحث العلمي في مجال الأمن الصناعي، كما أوصت بضرورة العمل على إنشاء مراكز متخصصة وعقد ندوات ونشر أفلام تعليمية بهدف زيادة الوعي الأمني للعمال، كما أوصت بضرورة عمل الدولة على إلغاء الجمارك عن المشروعات التي ترغب في استيراد الآلات الأكثر أمناً.

رابعاً: الدراسات الأجنبية

1. Dejoy & Others. ٢٠٠٣ "خلق مكان عمل آمن في المواقع في الولايات المتحدة الأمريكية"

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تساعد في خلق بيئة عمل سليمة وآمنة للعاملين وبلغت عينة الدراسة ٢١ موقع عمل، بلغ عدد العاملين الذين شملتهم الدراسة ٢٢٠٨ عامل.

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك عدة عوامل تساعد في خلق بيئة عمل آمنة منها قدرة الإدارة على وضع خطط وبرامج لتحقيق السلامة المهنية والعمل على متابعتها وتحديد الجهات المختلفة التي تقع عليهم مسئولية السلامة المهنية، كما أوضحت النتائج بان التزام الإدارة العليا

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

في تحديد إجراءات السلامة والاهتمام بها سوف يؤدى إلى اهتمام العمال في تطبيق إجـراءات وبرامج السلامة المهنية في المواقع.
أوصت الدراسة بضرورة اهتمام الإدارة بتوعية العاملين وتدريبهم على كيفيـة تحقيـق سـبل الأمان، كما أوصت بضرورة اهتمام الإدارة بوضع خطط وبرامج للسلامة المهنية وضـرورة متابعتها كما أوصت بضرورة اهتمام جميع العاملين بتطبيق برامج السلامة المهنية.

2. Hinze & others ٢٠٠٣ "طبيعة حوادث سقوط عمال الإنشاءات في الولايات المتحدة الأمريكية"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على حوادث السقوط التي تحـدث فـي قطـاع الإنـشاءات والتعرف على الأسباب التي تؤدى إلى هذه الحوادث، حيث شملت عينة الدراسة تحليـل ٧٤٣ حادث سقوط.
أظهرت نتائج الدراسة أن حوادث السقوط تتزايد سنوياً حيث كانت في عام ١٩٩٣ تبلغ ٣٠% ووصلت في عام ٢٠٠١ إلي ٤٢ %، حيث تمثل حوادث السقوط ٣٤,٦ % من الحوادث، كما أظهرت نتائج الدراسة إلي أن نسبة حوادث السقوط من الأسـطح بلغـت ٢٨,٣٦%، ونـسبة حوادث السقوط من المباني ١٩,٣٩%، ونسبة حوادث السقوط من السلالم ١١,٣٣%، ونـسبة حوادث السقوط من السقالات ١٣,٠٣%، كما أظهرت النتائج أن الأسباب الحقيقية التي ترجـع خلف هذه الحوادث قد تكون بسبب الأخطاء البشرية، أو ظروف العمل غير آمنة.
أوصت الدراسة بضرورة العمل على تحسين أمور السلامة المهنية داخل مواقع العمـل كمـا أوصت بضرورة الاهتمام بتوفير بيئة عمل آمنة للعاملين للحفاظ على حياتهم والتقليل من نسبة الحوادث، والاهتمام بتدريب العاملين على أمور السلامة المهنية، كما أوصت بضرورة وجـود مشرف على العمال لمراقبة سلوكهم والحد من التصرفات غير الآمنة أثناء العمل.

3. Walker & Tait ٢٠٠٣ "إنتاجية العمال والصحة والسلامة المهنية في الصناعة فـي بريطانيا"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تؤثر على معدل إنتاج العامـل، والتعـرف على الصحة والسلامة المهنية في الصناعات المختلفة، حيث بلغت عينة الدراسـة ٥٠ مـدير إنتاج.
أوضحت النتائج أن هناك عوامل مختلفة تؤثر على إنتاج العمال منها وجود بيئة حـارة، كمـا توجد ضوضاء داخل المصانع، كذلك اتضح أن هناك نقص في معـدات الوقايـة الشخـصية المستخدمة، كما أن المدراء تسلموا شكاوى من العمال حيث الإعياء، وألم الظهر، وألم أعلـى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجسم وصداع، كما أوضحت النتائج أن الإدارة ليس لديها معلومات كافية عن العوامل الإنسانية التي يتعرض لها العاملون، كما اتضح أن هناك قلة في المهارات لدى العاملين وهناك نقص في التدريب.

تم تقديم مجموعة من التوصيات أهمها ضرورة توعية العمال بإجراءات السلامة والصحة المهنية وكيفية الوقاية من الحوادث، كما أوصت بضرورة تدريب العمال لتحسين الإنتاجية وتوفير السلامة والصحة المهنية، كما أوصت بضرورة اهتمام الإدارة بوضع خطط للعمل والالتزام بتطبيقها.

4. Nath Sen & Yeow ٢٠٠٣ "الجودة، الإنتاجية، السلامة والصحة المهنية في بريطانيا"

هدفت هذه الدراسة إلى تحسين أماكن العمل وتحديد المشاكل التي تواجه العاملين داخل المصنع، حيث بلغت حجم العينة ٣٠ مصنع.

أوضحت نتائج الدراسة بأن هناك سوء تخطيط لمواقع العمل حيث لا يوجد فراغ لراحة أذرع العاملين عند العمل على أجهزة الكمبيوتر كما أن لوحة المفاتيح موضوعة في مكان بعيد ومرتفع والرؤية غير واضحة، كما أوضحت النتائج بعدم وجود تدريب للعاملين، وأن العاملين غير مؤهلين في مجال عملهم.

أوصى الباحثان بضرورة العمل على تحسين ظروف العمل لدى العاملين في المصانع لان هذا بدوره سيساعد في زيادة الإنتاجية كما أوصيا بضرورة العمل على تدريب العاملين والتقليل من العمال الذين ليس لديهم المهارة في العمل.

5. Sawacha & Others. ١٩٩٩ "العوامل المؤثرة على تطبيق السلامة في مواقع الإنشاءات في بريطانيا"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل المختلفة المؤثرة على تطبيق السلامة المهنية، حيث بلغت عينة الدراسة ١٢٠ موقع.

أظهرت النتائج بأن هناك سبعة عوامل مختلفة تؤثر على السلامة في المواقع وهى عمر العامل حيث له علاقة بتطبيق السلامة قواعد السلامة في الموقع، كما أن العوامل الاقتصادية لها تأثير حيث أن الشركات التي توفر التأمين الصحي والتعويضات للعاملين في حالة حدوث إصابات يكون فيها تطبيق لقواعد السلامة، العوامل الشخصية لها دور في تحقيق عناصر السلامة حيث أن العمال الذين يتمتعوا بحياة اجتماعية مستقرة يكونوا أكثر قدرة على تطبيق إجراءات السلامة، كما أن العوامل التقنية لها دور في تحقيق السلامة المهنية فالعمال الأكثر

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وعى وقدرة على التعامل مع المواد الخطرة والذين لديهم التدريب على أمور السلامة يكون أكثر قدرة على تطبيق إجراءات السلامة من غيرهم، كما أوضحت النتائج بأن تدريب العمال على كيفية استخدام أدوات السلامة المهنية يساعد على تقليل الحوادث وتحقيق السلامة، ويعتبر العامل الأهم من بين العوامل السابقة هو العامل التنظيمي من حيث اهتمام الإدارة بتحديد مسئولية السلامة المهنية واهتمامها بوضع الخطط وتوعية العاملين وتحديد مصادر الخطر والعمل على متابعة تنفيذ برامج السلامة المهنية والاهتمام بعمل التقارير اللازمة للتعرف على أسباب الحوادث.

أوصت الدراسة بضرورة وجود مشرف للسلامة المهنية لمراقبة أمور السلامة، كما أوصت بضرورة الاهتمام بعمل كتيبات ونشرات لتوعية العاملين بأهمية تطبيق عوامل السلامة المهنية، كما لابد من المحافظة على النظام والترتيب داخل الموقع، كما لابد من العمل على تدريب العاملين على السلامة، كما أوصت بضرورة اهتمام المؤسسات بوضع الخطط اللازمة لتحقيق السلامة ومتابعة تنفيذها.

6. Adams & others ١٩٩٨ "تأثير الإشارات التحذيرية في مواقع العمل الخطرة في استراليا"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير الإشارات التحذيرية في جذب انتباه العاملين في مواقع العمل الخطرة، حيث شملت عينة الدراسة على ٤٠ عامل.

أوضحت النتائج أن التحذيرات التي توضع في أماكن العمل الخطرة غالباً لا يتم رؤيتها حيث أنها لا توضع في أماكن بارزة، وغالباً لا يتم الاستجابة لها من قبل العاملين وتكون مهملة.

أوصت الدراسة بضرورة توعية العاملين بأهمية إتباع هذه الإشارات، كما أوصت بضرورة اهتمام الإدارة بوضع الإشارات في أماكن واضحة بحيث تجذب انتباه العامل.

7. Dedobbeer & Beland ١٩٩١ " قياس جو الأمان في مواقع الإنشاءات في الولايات المتحدة الأمريكية"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الظروف التي يعيشها العاملون في مواقع العمل، حيث شملت الدراسة على ٩ مواقع، وبلغ حجم العينة ٣٨٤ عامل.

أظهرت نتائج الدراسة بان هناك عاملين يتحكموا في أمور السلامة المهنية وهما أن يكون هناك اهتمام من قبل الإدارة بأمور السلامة المهنية ووضع إجراءات وبرامج والاهتمام بتنفيذها من قبل جميع المعنيين، والعامل الثاني تحديد إشارات معينة لمشرفين السلامة المهنية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتحديد المسئولية التي تقع على عاتق العاملين في حماية أنفسهم من الأخطار التي تواجههم أثناء العمل.

أوصت الدراسة بضرورة عقد اجتماعات دورية للعاملين لتوعيتهم، كما أوصت بضرورة اهتمام الإدارة بتطوير خطط السلامة المهنية، كما أوصت بضرورة التعرف على المشاكل التي تواجه العاملين وإشراكهم في حلها.

8. Root & Sebastian ١٩٨١ " قياس مدى تطور المخاطر داخل العمل في الولايات المتحدة الأمريكية"

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر طبيعة نشاط العمال داخل المشروع على معدلات حوادث العمل، حيث بلغ حجم العينة ٣٧ مؤسسة صناعية.

أوضحت نتائج الدراسة أن ٤٢% من أفراد العينة الذين يعملون في المجال الإنتاجي هم المسئولين عن ٧٧% من حوادث العمل التي وقعت في الفترة التي غطت الدراسة، في حين أن باقي أفراد العينة من العاملين في غير المجال الإنتاجي ونسبتهم ٥٨% مسئولون عن٢٣% فقط من حوادث العمل.

أوصت الدراسة بضرورة عمل كتيبات ونشرات وعقد اجتماعات لتوعية العاملين، كما أوصت بضرورة الاهتمام بالمحافظة على النظام والترتيب داخل أماكن العمل وضرورة تعريف العاملين بالمخاطر التي تواجههم، كما أوصت بضرورة الاهتمام بتدريب العاملين الجدد على تحقيق سبل السلامة المهنية.

نظرة عامة على الدراسات السابقة

بعد استعراض هذه الدراسات وجدت الباحثة أن هذه الدراسة تميزت عن الدراسات السابقة لكونها ركزت على دراسة السلامة والصحة المهنية في منشآت الصناعات التحويلية في قطاع غزة، ودرست دور المؤسسات الرقابية فى الالتزام بتطبيق وتوفير وتطوير الانظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، في حين أن أغلب الدراسات الأخرى ركزت على دراسة السلامة والصحة المهنية في المواقع الإنشائية بالإضافة إلى المصانع في دول مختلفة عربية وأجنبية وأوضحت دور الجهات الداخلية فى تحقيق عوامل السلامة دون التركيز على دور المؤسسات الرقابية، كما اهتمت هذه الدراسات بدراسة عوامل معينة ومعرفة أثرها على تحقيق السلامة والصحة المهنية، كما اهتمت بالتعرف على البيئة التي يعيشها العاملون والمشاكل التي تواجههم وكيفية خلق جو آمن لهم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس

تحليل البيانات واختبار الفرضيات

أولاً: المقدمة

ثانياً: فحص صدق المحتوى وثبات الاستبانة

ثالثاً: تحليل البيانات الشخصية لعينة الدراسة

رابعاً: تحليل البيانات الخاصة بالمنشآت الصناعية

خامساً: تحليل المجموعات الرئيسية

سادساً: اختبار الفرضيات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولاً: المقدمة

تناول هذا الفصل عرضاً للبيانات التي تم الحصول عليها بواسطة الاستبانة، وتقيس الاستبانة واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة وسوف يشمل التحليل الجوانب التالية:

١. فحص صدق المحتوى وثبات الاستبانة.
٢. تحليل البيانات الشخصية.
٣. تحليل البيانات الخاصة بالمنشآت الصناعية.
٤. تحليل المجموعات الرئيسية.
٥. اختبار الفرضيات.

ثانياً: فحص صدق المحتوى وثبات الاستبانة

قامت الباحثة بفحص الاستبانة قبل توزيعها على عينة الدراسة وذلك للتأكد من صدقها وثباتها كالتالي:

١. صدق الاستبانة:

تم التأكد من صدق الاستبانة بطريقتين:

١,١ صدق المحكمين:

عرضت الباحثة الاستبانة على مجموعة من المحكمين تألفت من عشرة أشخاص من أعضاء الهيئة التدريسية في كليات مختلفة متخصصين في الإدارة والهندسة والإحصاء كما تم عرضها على متخصصين في مجال السلامة والصحة المهنية، وقد استجابت الباحثة لآراء السادة المحكمين وقامت بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء مقترحاتهم بعد تسجيلها في نموذج تم إعداده، وبذلك خرجت الاستبانة في صورتها النهائية - ملحق رقم -١- ص ١٥٧.

٢,١ صدق المقياس:

١,٢,١ معامل الاتساق الداخلي بين كل فقرة والدرجة الكلية لمجالها

قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي للاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من ٣٠ استبانة وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية لفقرات المحور التابعة لها كما سيتضح في الجداول التالية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولاً: مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية

تم حساب الاتساق الداخلي للاستبانة بإيجاد معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية والدرجة الكلية لفقرات هذا القسم، كما يتضح من الجدول رقم (٧)

جدول رقم (٧)

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية والدرجة الكلية لفقرات هذا القسم

الرقم	الفقرات	معامل الارتباط	مستوى المعنوية	مستوى الدلالة
١٢.	توجد جهات خارجية مختصة بالسلامة والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة.	٠,٦٢٠	٠,٠٠٩	دال عند ٠,٠٥
١٣.	تمارس الجهات الخارجية عملها على المنشأة بصفة دورية.	٠,٤٥٦	٠,٠٤١	دال عند ٠,٠٥
١٤.	الفترة التي تقوم فيها الجهات الخارجية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية تكون كافية وملائمة.	٠,٤٩٢	٠,٠٣٨	دال عند ٠,٠٥
١٥.	من الجهات الخارجية التي لها دور أساسي في مراقبة السلامة والصحة المهنية في المنشأة:			
١٥.أ	وزارة العمل	٠,٥٢٤	٠,٠٣٠	دال عند ٠,٠٥
١٥.ب	وزارة الصناعة	٠,٤٥٧	٠,٠٤١	دال عند ٠,٠٥
١٥.ج	وزارة البيئة	٠,٤٩٣	٠,٠٣٧	دال عند ٠,٠٥
١٥.د	وزارة الصحة	٠,٤٧٣	٠,٠٤٢	دال عند ٠,٠٥
١٥.هـ	الدفاع المدني	٠,٤٦٣	٠,٠٤٢	دال عند ٠,٠٥
١٦.	المراقبون الخارجيون مؤهلون في مجال السلامة والصحة المهنية.	٠,٥٩٤	٠,٠١٥	دال عند ٠,٠٥
١٧.	يقوم المراقبون الخارجيون بأداء أعمالهم بصورة جيدة فى مجال السلامة والصحة المهنية	٠,٦٥١	٠,٠٠٦	دال عند ٠,٠٥
١٨.	توجد داخل المنشأة جهات مختصة بالرقابة على أعمال السلامة والصحة المهنية.	٠,٥٧٤	٠,٠٢٠	دال عند ٠,٠٥
١٩.	تمارس الجهات الداخلية الرقابة داخل المنشأة بصفة دورية.	٠,٥٤٤	٠,٠٢٩	دال عند ٠,٠٥
٢٠.	الفترة التي تقوم فيها الجهات الداخلية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية كافية و ملائمة.	٠,٦٣٩	٠,٠٠٨	دال عند ٠,٠٥
٢١.	من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة:			
٢١.أ	الإدارة العليا.	٠,٤٧٦	٠,٠٤٢	دال عند ٠,٠٥
٢١.ب	المفتشون.	٠,٤٥٨	٠,٠٤٠	دال عند ٠,٠٥
٢١.ج	لجان السلامة.	٠,٤٣٩	٠,٠٣٩	دال عند ٠,٠٥

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢١.د	رؤساء الأقسام.	٠,٤٤٥	٠,٠٤١	دال عند ٠,٠٥
٢١.هـ	دائرة مختصة.	٠,٧٢٤	٠,٠٠٢	دال عند ٠,٠٥
٢٢.	الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشاة تكون مدربة في هذا المجال.	٠,٤٢٤	٠,٠٠٨	دال عند ٠,٠٥
٢٣.	الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشاة تكون مؤهلة في هذا المجال.	٠,٦٩٣	٠,٠٠٣	دال عند ٠,٠٥

يوضح الجدول السابق أن جميع مجالات الاستبانة مرتبطة ارتباطاً ذو دلالة إحصائية مع الدرجة الكلية للاستبانة، فقد تبين أن معامل الارتباط لفقرات الاستبانة محصورة بين ٠,٥٢٣ و ٠,٩١٠ وهذا يعنى أن معامل الارتباط قوى بين المجالات والدرجة الكلية، حيث أن جميع الأقسام لها معامل صدق عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

ثانياً: مدى توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية

تم حساب الاتساق الداخلي للاستبانة بإيجاد معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مدى توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية والدرجة الكلية لفقرات هذا القسم، كما يتضح من الجدول رقم (٨)

جدول رقم (٨)

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مدى توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية والدرجة الكلية لفقرات هذا القسم

الرقم	الفقرات	معامل الارتباط	مستوى المعنوية	مستوى الدلالة
٢٤.	توجد أنظمة خارجية فعالة تهتم بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.	٠,٦٨٦	٠,٠٠٣	دال عند ٠,٠٥
٢٥.	توجد جهات خارجية تهتم بتوفير اللوائح المنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٠,٦٤٧	٠,٠٠٧	دال عند ٠,٠٥
٢٦.	تتوفر قوانين خارجية فعالة تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.	٠,٨٢٧	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٢٧.	هناك نظام فعال خاص بالسلامة والصحة المهنية يتبع داخل المنشأة.	٠,٨٠٦	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٢٨.	يتوفر داخل المنشاة جهات تهتم بتوفير اللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية	٠,٩٣٦	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٢٩.	تتوفر داخل المنشأة قوانين تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.	٠,٩٠٤	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥

يوضح الجدول السابق أن جميع مجالات الاستبانة مرتبطة ارتباطاً ذو دلالة إحصائية مع الدرجة الكلية للاستبانة، فقد تبين أن معامل الارتباط لفقرات الاستبانة محصورة بين ٠,٦٤٧ و ٠,٩٣٦ وهذا يعنى أن معامل الارتباط قوى بين المجالات والدرجة الكلية، حيث أن جميع الأقسام لها معامل صدق عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثالثاً: مدى العمل على تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية

تم حساب الاتساق الداخلي للاستبانة بإيجاد معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مدى العمل على تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية والدرجة الكلية لفقرات هذا القسم، كما يتضح من الجدول رقم (٩)

جدول رقم (٩)

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مدى العمل على تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية والدرجة الكلية لفقرات هذا القسم

الرقم	الفقرات	معامل الارتباط	مستوى المعنوية	مستوى الدلالة
٣٠.	هناك جهات خارجية معنية بتطوير القوانين والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٠,٤٨١	٠,٠٣٢	دال عند ٠,٠٥
٣١.	يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية.	٠,٧٢٦	٠,٠٠١	دال عند ٠,٠٥
٣٢.	تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يتناسب مع متطلبات العصر.	٠,٨٨٥	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٣٣.	تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.	٠,٧٩٥	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٣٤.	تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.	٠,٨٦٤	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٣٥.	هناك جهات داخلية تهتم بتطوير الأنظمة واللوائح الخاصة بالسلامة المهنية.	٠,٧٦٦	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٣٦.	يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة واللوائح الداخلية.	٠,٧٠٦	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٣٧.	تطوير الأنظمة والقوانين داخل المنشأة يتناسب مع متطلبات العصر.	٠,٨٢٧	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٣٨.	تطوير المنشأة للأنظمة واللوائح يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.	٠,٨٩٥	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٣٩.	تطوير المنشأة للأنظمة واللوائح يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.	٠,٨٣٥	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٤٠.	يتم تطوير اللوائح والانظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية بحيث تتناسب مع ظروف المنشأة.	٠,٨٥١	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٤١.	يتم تطوير الأنظمة واللوائح بناء على:			
٤١.أ	الدراسات المحلية.	٠,٧٦٣	٠,٠٠١	دال عند ٠,٠٥
٤١.ب	الإحصاءات.	٠,٦٠٣	٠,٠١٣	دال عند ٠,٠٥
٤١.ج	أبحاث الدول الأخرى	٠,٥٢٦	٠,٠٢٦	دال عند ٠,٠٥

يوضح الجدول السابق أن جميع مجالات الاستبانة مرتبطة ارتباطاً ذو دلالة إحصائية مع الدرجة الكلية للاستبانة، فقد تبين أن معامل الارتباط لفقرات الاستبانة محصورة بين ٠,٤٨١ و ٠,٨٩٥ وهذا يعنى أن معامل الارتباط قوى بين المجالات والدرجة الكلية، حيث أن جميع الأقسام لها معامل صدق عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رابعاً: مدى الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية

تم حساب الاتساق الداخلي للاستبانة بإيجاد معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مدى الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية والدرجة الكلية لفقرات هذا القسم، كما يتضح من الجدول رقم (١٠)

جدول رقم (١٠)

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مدى الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية والدرجة الكلية لفقرات هذا القسم

الرقم	الفقرات	معامل الارتباط	مستوى المعنوية	مستوى الدلالة
٤٢.	تلتزم الجهات الخارجية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٠,٧٣٥	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٤٣.	تتوفر قوانين خارجية تجبر على الالتزام باللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٠,٧٣٧	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٤٤.	تتخذ الجهات الخارجية إجراءات معينة في حالة عدم التزام المنشأة بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.	٠,٩٣٥	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٤٥.	هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الخارجية.	٠,٧٨٦	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٤٦.	تلتزم الجهات الداخلية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٠,٨٥٧	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٤٧.	تتوفر قوانين داخلية تجبر على الالتزام باللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٠,٩٥٨	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٤٨.	تتخذ الجهات الداخلية إجراءات معينة في حالة عدم الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.	٠,٩٠٨	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥
٤٩.	هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الداخلية.	٠,٦٧٢	٠,٠٠٤	دال عند ٠,٠٥

يوضح الجدول السابق أن جميع مجالات الاستبانة مرتبطة ارتباطاً ذو دلالة إحصائية مع الدرجة الكلية للاستبانة، فقد تبين أن معامل الارتباط لفقرات الاستبانة محصورة بين ٠,٦٧٢ و ٠,٩٥٨ وهذا يعنى أن معامل الارتباط قوى بين المجالات والدرجة الكلية، حيث أن جميع الأقسام لها معامل صدق عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢,٢,١ الصدق البنائي لأقسام الاستبانة

تم إيجاد معامل الارتباط بين أقسام الاستبانة (الرابع والخامس والسادس والسابع) والدرجة الكلية للاستبانة لمعرفة مدي صدق كل قسم لقياس أهداف الدراسة.

جدول رقم (١١)

معامل الارتباط بين أقسام الاستبانة (الرابع والخامس والسادس والسابع) والدرجة الكلية للاستبانة

القسم	البيان	معامل الارتباط	مستوى المعنوية	مستوى الدلالة
الرابع	مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية	٠,٥٣٤	٠,٠٣٣	دال عند ٠,٠٥
الخامس	مدى توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية	٠,٥٢٣	٠,٠٣٧	دال عند ٠,٠٥
السادس	مدى العمل عن تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية	٠,٦٩١	٠,٠٠٣	دال عند ٠,٠٥
السابع	مدى الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية	٠,٩١٠	٠,٠٠٠	دال عند ٠,٠٥

يوضح الجدول السابق أن جميع مجالات الاستبانة مرتبطة ارتباطاً ذو دلالة إحصائية مع الدرجة الكلية للاستبانة، فقد تبين أن معامل الارتباط لفقرات الاستبانة محصورة بين ٠,٥٢٣ و ٠,٩١٠ وهذا يعنى أن معامل الارتباط قوى بين المجالات والدرجة الكلية، حيث أن جميع الأقسام لها معامل صدق عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

٢. ثبات الاستبانة

تم إجراء خطوات الثبات على العينة الاستطلاعية نفسها بطريقتين هما ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية.

١,٢ طريقة ألفا كرونباخ:

تم استخدام طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة، حيث تم إيجاد معامل الفا كرونباخ بين كل مجال من مجالات الاستبانة والفقرات التي تنتمي لكل مجال على حده.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (١٢)

معامل ألفا كرونباخ بين فقرات كل مجال على حده

المجال	البيان	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الرابع	مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية	٢٠	٠,٥٧٨٤
الخامس	مدى توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية	٦	٠,٩٠٠٠
السادس	مدى العمل عن تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية	١٤	٠,٧٣٥٥
السابع	مدى الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية	٨	٠,٦٤٩٦

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات لفقرات الاستبانة مرتفعة حيث أن جميع قيم معامل الفا كرونباخ بين كل مجال من مجالات الاستبانة والفقرات التي تنتمي لكل مجال قوية، وهذا يدلل على أن فقرات المجال مرتبطة ارتباطاً قوياً مع المجال التي تنتمي إليه.

٢,٢ طريقة التجزئة النصفية:

تم إيجاد معامل ارتباط سبيرمان بين معدل الأسئلة الفردية ومعدل الأسئلة الزوجية لكل مجال وقد تم تصحيح معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون للتصحيح حسب المعادلة التالية:

معامل الثبات = $\frac{2ر}{1+ر}$ حيث ر معامل الارتباط ويتضح ذلك في جدول رقم (١٣)

جدول رقم (١٣)

طريقة التجزئة النصفية

القسم	محتوى المحور	عدد الفقرات	معامل الارتباط	معامل الارتباط المصحح	مستوى الدلالة
الرابع	مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية	٢٠	٠,٣٣٢٢	٠,٤٩٨٨	٠,٠٠٤
الخامس	مدى توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية	٦	٠,٦٣٨٣	٠,٨١٢٢	٠,٠٠٠
السادس	مدى العمل عن تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية	١٤	٠,٦٣٥٤	٠,٧٧٧٠	٠,٠٠٠
السابع	مدى الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية	٨	٠,٤٧٨٧	٠,٦٤٧٤	٠,٠٠٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يبين الجدول السابق أن معامل الارتباط بين الفقرات الفردية والزوجية للمجالات على الترتيب تساوى"٠,٣٣٢٢، ٠,٦٣٨٣، ٠,٦٣٥٤، ٠,٤٧٨٧"، وهذا يدلل على أن هناك ارتباطاً قوياً بين الفقرات الفردية والزوجية لكل مجال مع فقراته.

كما يتضح أيضاً من الجدول أن معامل الارتباط المصحح بين كل مجال من مجالات الاستبانة والفقرات التي تنتمي إليها على الترتيب "٠,٤٩٨٨، ٠,٨١٢٢، ٠,٧٧٧٠، ٠,٦٤٧٤" وهذا يدلل على أن مجالات الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات مع الفقرات التي تنتمي إليها، مما يطمئن إلى ثبات النتيجة التي يتم الحصول عليها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثالثاً: تحليل البيانات الشخصية لعينة الدراسة

جدول رقم (١٤)

توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة
ذكر	٢١٤	%٨٣,٩
أنثى	٤١	%١٦,١
المجموع	٢٥٥	%١٠٠,٠

يبين الجدول أن ٨٣,٩ % من أفراد العينة هم من الذكور، و ١٦,١ % من أفراد العينة هم من الإناث لذلك نلاحظ هيمنة الذكور فى المؤسسات الصناعية الفلسطينية على الاناث حيث بلغ عدد الذكور العاملين ١٤٦٥٤عام ٢٠٠٤ فى حين بلغ عدد الاناث ٣٢٩٠عاملة (الادارة العامة للتفتيش وحماية العمل، ٢٠٠٥).

جدول رقم (١٥)

توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة
اقل من ثانوية	٧٠	%٢٧,٥
ثانوية	٩٨	%٣٨,٤
دبلوم	٥٤	%٢١,٢
بكالوريوس	٢٧	%١٠,٦
دراسات عليا	٦	%٢,٤
المجموع	٢٥٥	%١٠٠,٠

يتضح من الجدول أن ٢٧,٥ % من أفراد العينة مؤهلهم العلمي أقل من الثانوية، و ٣٨,٤ % من أفراد العينة من حملة الثانوية العامة، و ٢١,٢ % من أفراد العينة من حملة الدبلوم، و ١٠,٦ % من أفراد العينة من حملة البكالوريوس، و ٢,٤ % من أفراد العينة من حملة الدراسات العليا، أى أن ٦٥,٩% من أصحاب العمل والذين هم مدراء لمنشآتهم يحملون شهادة الثانوية العامة أو أقل، مما يدل على أن المنشآت الصناعية تحتاج لوجود الكفاءات العلمية القادرة على قيادة المنشآت والنهوض والارتقاء بها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (١٦)

توزيع أفراد العينة حسب العمر

العمر	العدد	النسبة
اقل من ٢٥ سنة	٧٦	%٢٩,٨
٢٥ سنة - أقل من ٣٠ سنة	٥٦	%٢٢,٠
٣٠ سنة - أقل من ٤٠ سنة	٥٣	%٢٠,٨
٤٠ سنة – أقل من ٥٠ سنة	٢٧	%١٠,٦
٥٠ سنة فأكثر	٤٣	%١٦,٩
المجموع	٢٥٥	%١٠٠,٠

الجدول يوضح أن ٢٩,٨% من أفراد العينة بلغت أعمارهم أقل من ٢٥ سنة، ٢٢,٠ % من أفراد العينة تراوحت أعمارهم من ٢٦ سنة إلى اقل من ٣٠ سنة، و ٢٠,٨% من أفراد العينة تراوحت أعمارهم من ٣٠ سنة إلى أقل من ٤٠ سنة، و ١٠,٦ % من أفراد العينة تراوحت أعمارهم من ٤٠ سنة إلى أقل من ٥٠ سنة، و ١٦,٩ % بلغت أعمارهم ٥٠ سنة فأكثر، أى أن ٥١,٨ %من أصحاب المنشآت الصناعية تتراوح أعمارهم ما بين أقل من ٢٥ الى أقل من ٣٠ حيث أنه كلما قل عمر العامل كلما زاد تعرضه للاصابات والحوادث وذلك لقلة خبرته فى مجال عمله وكلما زاد عمره كلما زادت خبرته وقلت الاصابات والحوادث التى يتعرض لها.

جدول رقم (١٧)

توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة في العمل

سنوات الخبرة في العمل	العدد	النسبة
اقل من ٥ سنوات	١٠٠	%٣٩,٢
٦-١٠ سنوات	٧٨	%٣٠,٦
١١- ١٥ سنة	٣٥	%١٣,٧
١٦-٢٠ سنة	٢٣	%٩,٠
أكثر من ٢٠ سنة	١٩	%٧,٥
المجموع	٢٥٥	%١٠٠,٠

يتضح من الجدول أن ٣٩,٢% من أفراد العينة بلغت خبرتهم في العمل أقل من ٥ سنوات، و٣٠,٦ % من أفراد العينة تراوحت خبرتهم من ٦ سنوات إلى ١٠ سنوات، و ١٣,٧% من

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أفراد العينة تراوحت أعمارهم من ١١ سنة إلى ١٥ سنة، و ٩,٠% من أفراد العينة تراوحت أعمارهم من ١٦ سنة إلى ٢٠ سنة، و ٧,٥ % بلغت خبرتهم في العمل أكثر من ٢٠ سنة.
أى أن ٦٩,٨% من أصحاب العمل خبرتهم تصل من ٥-١٠ سنوات، وهذا يدل على قلة الخبرة التي يمتلكها أصحاب العمل في مجال عملهم، وكلما قلت الخبرة كلما زاد تعرض الفرد للحوادث والإصابات.

رابعاً: تحليل البيانات الخاصة بالمنشأة الصناعية

جدول رقم (١٨)

مجال عمل المنشأة الصناعية

مجال عمل المنشاة الصناعية	العدد	النسبة
المنسوجات والملابس	٦٢	%٢٤,٣
منتجات المعادن اللافلزية	٣٩	%١٥,٣
منتجات المعادن عدا الماكينات	٤٦	%١٨,٠
المنتجات الغذائية والمشربات	٣٥	%١٣,٧
الخشب ومنتجاته وأصناف من القش	٢٠	%٧,٨
الأثاث ومنتجات أخرى	٢٥	%٩,٨
صناعات أخرى	٢٨	%١١,٠
المجموع	**٢٥٥**	%١٠٠,٠

يبين الجدول أن ٢٤,٣ من المنشآت مجال عملها في المنسوجات والملابس، و ١٥,٣ % من المنشآت مجال عملها في منتجات المعادن اللافلزية، و ١٨,٠ % من المنشآت مجال عملها في منتجات المعادن عدا الماكينات، و ١٣,٧% من المنشآت مجال عملها في المنتجات الغذائية والمشروبات، و ٧,٨% من المنشآت مجال عملها في الخشب ومنتجاته وأصناف من القش، و ٩,٨ % من المنشآت مجال عملها في الأثاث ومنتجات أخرى، و١١,٠ % من المنشآت مجال عملها في عدة صناعات مختلفة أخرى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (١٩)

عدد الوفيات التي نتجت عن الحوادث في المنشأة في الخمس سنوات السابقة

عدد الوفيات	العدد	النسبة
لا يوجد	٢٢٤	%٨٧,٨
١ - ٣ وفيات	٣٠	%١١,٨
٤ - ٧ وفيات	١	%٠,٤
المجموع	٢٥٥	%١٠٠

يبين الجدول أن ٨٧,٨% من المنشآت لم يتوفى أي من عمالها خلال الخمس سنوات السابقة، و ١١,٨ % من المنشآت توفى لديها من عامل إلى ٣ عمال، و ٠,٤ % من المنشآت توفى لديها من ٤ عمال إلى ٧ عمال.

جدول رقم (٢٠)

هل توجد تقارير بالإصابات التي تحدث داخل المنشأة الصناعية؟

هل توجد تقارير بالإصابات التي تحدث داخل المنشاة الصناعية	العدد	النسبة
نعم	٥٢	%٢٠,٤
لا	٢٠٣	%٧٩,٦
المجموع	٢٥٥	%١٠٠,٠

يوضح الجدول أن ٢٠,٤ % من المنشآت لديها تقاريرعن الإصابات التي تحدث داخل المنشأة، و ٧٩,٦ % من المنشآت ليس لديها تقارير عن الإصابات التي تحدث داخل المنشأة.

جدول رقم (٢١)

عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات الأخيرة

عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات الأخيرة	العدد	النسبة
لا يوجد	٣٧	%١٤,٥
١-٥ إصابات	٤٩	%١٩,٢
٦-١٥ إصابة	٧٥	%٢٩,٤
١٦-٢٥ إصابة	٥٧	%٢٢,٤٥
٢٦-٤٠ إصابة	٣٢	%١٢,٥٥
أكثر من ٤٠ إصابة	٥	%٢,٠
المجموع	٢٥٥	%١٠٠,٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يبين الجدول أن ١٤,٥ % من المنشآت خالية من الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات السابقة، و ١٩,٤ % من المنشآت بلغ عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات السابقة من ١ – ٥ إصابات، و ٢٩,٤ % من المنشآت بلغ عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات السابقة من ٦-١٥ إصابة، و ٢٢,٤% من المنشآت بلغ عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات السابقة من ١٦-٢٥ إصابة، و١٢,٥ % من المنشآت بلغ عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات السابقة من ٢٦ – ٤٠ إصابة، و ٢,٠ % من المنشآت بلغ عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات السابقة أكثر من ٤٠ إصابة.

جدول رقم (٢٢)

نوعية الإصابة حسب الأهمية

نوعية الإصابة	المتوسط الحسابى	الترتيب
إصابات طفيفة	٢,٧٠٥٩	**الأول**
إصابات متوسطة	٢,٢٩٠٢	**الثاني**
إصابات جسيمة	١,٠٠٠٠	**الثالث**

يوضح الجدول أن الإصابات الطفيفة التي يصاب بها عمال المنشآت احتلت المرتبة الأولى، والإصابات المتوسطة احتلت المرتبة الثانية، أما الإصابات الجسيمة والخطيرة احتلت المرتبة الثالثة والأخيرة وهذه النتيجة توافقت مع الإحصاء الفلسطيني لعام ٢٠٠٤ حيث اتضح أن هناك ١٠٣ إصابة طفيفة و٥٦ إصابة متوسطة و١٧ إصابة جسيمة بينما إختلف مع الإحصاء لعام ٢٠٠٥ حيث احتلت الإصابات المتوسطة المرتبة الأولى حيث بلغت١٢٨ اصابة فى حين بلغت الاصابات الطفيفة ١١٠ إصابة ووصلت الاصابات الجسيمة الى ٨ إصابات وقد تم تفسير وقد تم تفسير هذا الإختلاف فى المبحث الثالث ص٦٧ (الادارة العامة للتفتيش وحماية العمل، ٢٠٠٦).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٢٣)

معدل الحوادث في المنشآت خلال الخمس سنوات الماضية

معدل الحوادث في المنشآت خلال الخمس سنوات الماضية	العدد	النسبة
يتزايد	٥٤	%٢١,٢
يتناقص	١٧٥	%٦٨,٦
ثابت	٢٦	%١٠,٢
المجموع	٢٥٥	%١٠٠,٠

يبين الجدول أن ٢١,٢ % من أفراد العينة يؤكدون أن معدل الحوادث في تزايد، و ٦٨,٦ % من أفراد العينة يؤكدون أن معدل الحوادث في تناقص، و ١٠,٢ % من أفراد العينة يؤكدون أن معدل الحوادث ثابت، حيث نلاحظ أن هناك تناقص فى معدل الإصابات فى عام ٢٠٠٣ وحتى عام ٢٠٠٤ ولكن كان هناك زيادة فى عام ٢٠٠٥.

جدول رقم (٢٤)

أسباب الحوادث والإصابات حسب الأهمية

أسباب الحوادث والإصابات حسب الأهمية	المتوسط الحسابي	الترتيب
تصرفات غير آمنة أثناء العمل	١,٣٤٥١	الثالث
ظروف عمل غير آمنة	١,٧٣٣٣	الثاني
أسباب شخصية	٢,٩٤٥١	الأول

يوضح الجدول أن الأسباب الشخصية احتلت المرتبة الأولى، و ظروف العمل غير الآمنة احتلت المرتبة الثانية، و تصرفات العمال غير الآمنة أثناء العمل احتلت المرتبة الثالثة والأخيرة، حيث تبين أن الأسباب الشخصية كما تشير الإحصاءات والتقديرات هى وراء ٨٥% من حوادث العمل (الادارة العامة للتفتيش وحماية العمل، ٢٠٠٦)

وهى تتنوع كالتالى:

جسمية (الضعف فى الصحة العامة أو الضعف فى احدى الحواس أو السمع أو الشم).

عقلية (كالتخلف العقلى)

نفسية (كالقلق والعصبية والتهور والاستهتار).

فنية (نقص فى الخبرة والمهارة التدريبية).

عدم استخدام وسائل الوقاية الشخصية (مثلاً ملابس العامل قد تكون فضفاضة أكثر من اللازم).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خامساً: تحليل المجموعات الرئيسية

١. اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولمجروف- سمرنوف (1- Sample K-S))

سنعرض اختبار كولمجروف- سمرنوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً.

جدول رقم (٢٥)

اختبار التوزيع الطبيعي

القسم	قيمة الاختبار Z	مستوى المعنوية
مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية	٣,٥٤٦	٠,٠٠٠
مدى توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية	٤,٩٦١	٠,٠٠٠
مدى العمل عن تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية	٢,٩٤٧	٠,٠٠٠
مدى الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية	٢,٦٩٩	٠,٠٠٠
فقرات الاستبانة جميعها	١,٦٦٧	٠,٠٠٨

يبين الجدول نتائج الاختبار حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل محور أقل من ٠,٠٥ ($sig. < 0.05$) وهذا يدل على أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي ويجب استخدام الاختبارات غير المعلمية.

١,١ تحليل فقرات الدراسة

استخدمت الباحثة اختبار الإشارة Sign Test (Binomial Test) وهو اختبار غير معلمي يستخدم في حالة أن تكون البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، وذلك لاختبار فقرات كل قسم من أقسام الاستبانة، ومعرفة آراء المجتمع في محتوى كل فقرة.

والجداول التالية تبين النسبة المئوية لبدائل كل فقرة وكذلك المتوسط الحسابي ومستوى الدلالة لكل فقرة، وتكون الفقرة ايجابية بمعنى أن أفراد المجتمع يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة مستوى المعنوية أقل من ٠,٠٥ والنسبة المئوية للإجابات على (موافق أو موافق بشدة) أكبر من النسبة المئوية للإجابات على (غير موافق أو غير موافق بشدة) أو الوزن النسبي للفقرة أكبر من ٦٠ %، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد المجتمع لا يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة مستوى المعنوية أصغر من ٠,٠٥ والنسبة المئوية للإجابات على (موافق أو موافق بشدة) أقل من النسبة المئوية للإجابات على (غير موافق أو غير موافق بشدة) أو

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الوزن النسبي للفقرة أقل من ٦٠ %، وتكون آراء المجتمع في الفقرة محايدة إذا كانت قيمة مستوى المعنوية أكبر من ٠,٠٥ وهذا المعيار ينطبق على جميع الفقرات في استبانة الدراسة.

١,١,١ تحليل فقرات المجموعة الرابعة والمتعلقة بمستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية:

يبين جدول رقم (٢٦) نتائج التحليل كالتالي:

جدول رقم (٢٦)

النسبة المئوية لبدائل كل فقرة والوسط الحسابي والوزن النسبي ومستوى المعنوية لفقرات القسم الرابع (مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية)

مسلسل	محتوى الفقرة	موافق بشدة %	موافق %	متردد %	غير موافق %	غير موافق بشدة %	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي %	مستوى المعنوية
١٢.	توجد جهات خارجية مختصة بالأمن والسلامة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة.	٢٦,٣	٥٨,٠	٣,٥	٧,٨	٤,٣	٣,٩٤١	78.8	٠,٠٠
١٣.	تمارس الجهات الخارجية عملها على المنشأة بصفة دورية.	١,٦	٢٦,٧	٠,٤	٥٥,٣	١٦,١	٢,٤٢٣	48.5	٠,٠٠
١٤.	الفترة التي تقوم فيها الجهات الخارجية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية تكون كافية وملائمة.	١١,٨	٣٠,٦	٠,٠	٤٣,٩	١٣,٧	٢,٨٢٧	56.5	٠,٠١٧
١٥.	من الجهات الخارجية التي لها دور أساسي في مراقبة السلامة والصحة المهنية في المنشأة:								
١٥.أ	وزارة العمل.	٣١,٤	٤٣,٩	٠,٠	٢٣,٩	٠,٨	٣,٨١١	76.2	٠,٠٠
١٥.ب	وزارة الصناعة.	١٤,١	٣٨,٠	٩,٤	٣١,٤	٧,١	٣,٢٠٧	64.1	٠,٠٥٣١
١٥.ج	وزارة البيئة.	٩,٤	٣٧,٠	١,٢	٤٥,٣	٧,١	٢,٩٦٤	59.3	٠,٢٨٦
١٥.د	وزارة الصحة.	١٧,٦	٢٦,٣	٠,٠	٣٨,٨	١٧,٣	٢,٨٨٢	57.6	٠,٠٦٠
١٥.ه	الدفاع المدني.	١٧,٦	٣٤,٥	٠,٤	٢٨,٦	١٨,٨	٣,٠٣٥	60.7	٠,٠٥٣١
١٦.	المراقبون الخارجيون مؤهلون في مجال السلامة والصحة المهنية.	١٥,٧	٦٦,٧	٦,٧	١١,٠	٠,٠	٣,٨٧٠	77.4	٠,٠٠
١٧.	يقوم المراقبون الخارجيون بأداء أعمالهم بصورة جيدة فى مجال السلامة والصحة المهنية.	١٢,٥	٦٠,٠	١٢,٩	١٢,٩	١,٦	٣,٦٩٠	73.8	٠,٠٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مسلسل	محتوى الفقرة	موافق بشدة %	موافق %	متردد %	غير موافق %	غير موافق بشدة %	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي %	مستوى المعنوية
١٨.	توجد داخل المنشأة جهات مختصة بالرقابة على أعمال السلامة والصحة المهنية.	١٥,٣	٧٢,٩	٤,٣	٧,٥	٠,٠	٣,٩٦٠	79.2	٠,٠٠
١٩.	تمارس الجهات الداخلية عملها داخل المنشأة بصفة دورية.	١١,٠	٦٣,٩	٠,٨	١٢,٩	١١,٤	٣,٥٠٢	70.0	٠,٠٠
٢٠.	الفترة التي تقوم فيها الجهات الداخلية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية كافية و ملائمة.	٨,٦	٤٢,٧	٠,٠	٢٨,٢	٢٠,٤	٢,٩٠٩	58.2	٠,٧٠٧
٢١.	من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة:								
٢١.أ	الإدارة العليا.	٣٢,٥	٦٢,٧	٢,٠	٢,٧	٠,٠	٤,٢٥١	85.0	٠,٠٠
٢١.ب	المفتشون.	١١,٤	٢٨,٠	٣,٥	٤٧,٦	٩,٤	٢,٨٤٢	56.8	٠,٠٠١
٢١.ج	لجان السلامة.	١٣,٣	٣٨,٨	٠,٤	٣١,٠	١٦,٥	٣,٠١٥	60.3	٠,٥٣١
٢١.د	رؤساء الأقسام.	١٦,١	٣٦,١	٠,٠	٣١,٠	١٦,٩	٣,٠٣٥	60.7	٠,٦٣١
٢١.ه	دائرة مختصة.	٢٩,٨	٣١,٨	٣,٥	٢١,٦	١٣,٣	٣,٤٣١	68.6	٠,٠٠
٢٢.	الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشاة تكون مؤهلة في هذا المجال.	٧,١	٦٧,٧	٧,٩	١٧,٣	٠,٠	٣,٦٤٥	72.9	٠,٠٠
٢٣.	الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مدربة في هذا المجال.	٢٢,٠	٥٤,٧	٥,٩	١٧,٣	٠,٠	٣,٨١٥	76.3	٠,٠٠
	المجال الرابع						٣,٣٥	67.1	٠,٠٠

- **يتبين من الفقرة رقم (١٢)** أن ٨٤,٣% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه توجد جهات خارجية مختصة بالسلامة والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة، في حين ١٢,١ % يتفقون بعدم وجود جهات خارجية مختصة بالسلامة والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٨,٨% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه توجد جهات خارجية مختصة بالسلامة والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة.
- **يتبين من الفقرة رقم (١٣)** أن ٢٨,٣% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن الجهات الخارجية تمارس عملها على المنشأة بصفة دورية، في حين ٧١,٤ % يتفقون على

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أن الجهات الخارجية لا تمارس عملها على المنشأة بصفة دورية، وقد بلغ الوزن النسبي ٤٨,٥% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن الجهات الخارجية لا تمارس عملها على المنشأة بصفة دورية.

- **يتبين من الفقرة رقم (١٤)** أن ٤٢,٤ % من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن الفترة التي تقوم فيها الجهات الخارجية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية تكون كافية وملائمة، في حين ٥٧,٦ % يتفقون على أن الفترة التي تقوم فيها الجهات الخارجية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية تكون غير كافية وغير ملائمة، وقد بلغ الوزن النسبي ٥٦,٥% ومستوى المعنوية ٠,٠١٧ مما يدل على أن أن الفترة التي تقوم فيها الجهات الخارجية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية تكون غير كافية وغير ملائمة.
- **يتبين من الفقرة رقم (١٥-أ)** أن ٧٥,٣ % من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن الجهات الخارجية التي لها دور أساسي في مراقبة السلامة والصحة المهنية في المنشأة هي وزارة العمل، في حين ٢٤,٧ % لا يرون لوزارة العمل دور في الرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٦,٢% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن أن لوزارة العمل دور أساسي في مراقبة السلامة والصحة المهنية في المنشآت.
- **يتبين من الفقرة رقم (١٥-ب)** أن ٥٢,١ % من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن وزارة الصناعة من الجهات الخارجية التي لها دور أساسي في مراقبة السلامة والصحة المهنية على المنشأة، في حين ٣٨,٥ % لا يوافقون على أن وزارة الصناعية من الجهات الخارجية التي لها دور في الرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية في المنشآت، وقد بلغ الوزن النسبي ٦٤,١% ومستوى المعنوية ٠,٥٣١ مما يدل على أن آراء أصحاب العمل في المنشآت يميل نحو الحياد حول الدور التي تلعبه وزارة الصناعة في الرقابة على أمور المنشأة.
- **يتبين من الفقرة رقم (١٥-ج)** أن ٤٦,٤ % من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن وزارة البيئة من الجهات الخارجية التي لها دور أساسي في مراقبة السلامة والصحة المهنية على المنشأة، في حين ٥٢,٤ % لايتفقون على أن وزارة البيئة من الجهات الخارجية التي لها دور أساسي في مراقبة السلامة والصحة المهنية على المنشأة، وقد بلغ الوزن النسبي ٥٩,٣% ومستوى المعنوية ٠,٢٨٦ مما يدل على أن آراء أصحاب العمل في المنشآت يميل نحو الحياد حول الدور التي تلعبه وزارة البيئة في الرقابة على أمور المنشأة.

- **يتبين من الفقرة رقم (١٥-د)** أن ٤٣,٩ % من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن وزارة الصحة من الجهات الخارجية التي لها دور أساسي في مراقبة السلامة والصحة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المهنية على المنشأة، في حين ٥٦,١ % لايتفقون على أن وزارة الصحة من الجهات الخارجية التي لها دور أساسي في مراقبة السلامة والصحة المهنية على المنشأة، وقد بلغ الوزن النسبي ٥٧,٦% ومستوى المعنوية ٠,٠٦٠ مما يدل على أن آراء أصحاب العمل في المنشآت يميل نحو الحياد حول الدور التي تلعبه وزارة الصحة في الرقابة على أمور المنشأة.

- **يتبين من الفقرة رقم (١٥-هـ)** أن ٥٢,١% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن الدفاع المدني تعتبر من الجهات الخارجية التي لها دور أساسي في مراقبة السلامة والصحة المهنية على المنشأة، في حين ٤٧,٤ % لا يتفقون على أن الدفاع المدني من الجهات الخارجية التي لها دور أساسي في مراقبة السلامة والصحة المهنية على المنشأة، وقد بلغ الوزن النسبي ٦٠,٧% ومستوى المعنوية ٠,٥٣١ مما يدل على أن آراء أصحاب العمل في المنشآت يميل نحو الحياد حول الدور التي تلعبه مديرية الدفاع المدني في الرقابة على أمور المنشأة.
- **يتبين من الفقرة رقم (١٦)** أن ٨٢,٤% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن المراقبون الخارجيون مؤهلون في مجال السلامة والصحة المهنية، في حين ١١,٠ % لا يتفقون على أن المراقبون الخارجيون مؤهلون في مجال السلامة والصحة المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٧,٤ % ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن المراقبون الخارجيون مؤهلون في مجال السلامة والصحة المهنية.
- **يتبين من الفقرة رقم (١٧)** أن ٧٢,٥% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن المراقبون الخارجيون يقومون بآداء أعمالهم بصورة جيدة فى مجال السلامة والصحة المهنية، في حين ١٤,٥% لا يتفقون على أن المراقبون الخارجيون يقومون بآداء أعمالهم بصورة جيدة فى مجال السلامة والصحة المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٣,٨% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على المراقبون الخارجيون يقومون بآداء أعمالهم بصورة جيدة فى مجال السلامة والصحة المهنية.
- **يتبين من الفقرة رقم (١٨)** أن ٨٨,٢% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه توجد داخل المنشأة جهات مختصة بالرقابة على أعمال السلامة والصحة المهنية، في حين ٧,٥ % يتفقون على أنه لا توجد داخل المنشأة جهات مختصة بالرقابة على أعمال السلامة والصحة المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٩,٢% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أنه توجد داخل المنشأة جهات مختصة بالرقابة على أعمال السلامة والصحة المهنية.
- **يتبين من الفقرة رقم (١٩)** أن ٧٤,٩% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن الجهات الداخلية تمارس عملها داخل المنشأة بصفة دورية، في حين ٢٤,٣ % لا يتفقون على أن الجهات الداخلية تمارس عملها داخل المنشأة بصفة دورية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٠,٠%

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن الجهات الداخلية تمارس عملها داخل المنشأة بصفة دورية.

- **يتبين من الفقرة رقم (٢٠)** أن ٥١,٣% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن الفترة التي تقوم فيها الجهات الداخلية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية كافية و ملائمة، في حين ٤٨,٦% لا يتفقون على أن الفترة التي تقوم فيها الجهات الداخلية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية كافية و ملائمة، وقد بلغ الوزن النسبي ٥٨,٢% ومستوى المعنوية ٠,٧٠٧ مما يدل على ميل آراء أصحاب العمل إلى الحياد حول الفترة التي تقوم فيها الجهات الداخلية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية.
- **يتبين من الفقرة رقم (٢١-أ)** أن ٨٥,٢% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن الإدارة العليا تعتبر من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة، في حين ٢,٧ % لا يتفقون على أن الإدارة العليا تعتبر من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة، وقد بلغ الوزن النسبي ٨٥,٠% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن الإدارة العليا من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.
- **يتبين من الفقرة رقم (٢١-ب)** أن ٣٩,٤% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن المفتشون من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة، في حين ٥٧,٠ % يتفقون على أن المفتشون ليسوا من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة، وقد بلغ الوزن النسبي ٥٦,٨% ومستوى المعنوية ٠,٠٠١ مما أن المفتشون ليسوا من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.
- **يتبين من الفقرة رقم (٢١-ج)** أن ٥٢,٣% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن لجان السلامة من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة، في حين ٤٧,٥% لا يتفقون على أن لجان السلامة من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة، وقد بلغ الوزن النسبي ٦٠,٣٠% ومستوى المعنوية ٠,٥٣١ مما يدل على أن آراء أصحاب العمل تميل إلى الحياد في اعتبار أن لجان السلامة من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.
- **يتبين من الفقرة رقم (٢١-د)** أن ٥٢,٢% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن رؤساء الأقسام من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة، في حين ٤٧,٩% لا يتفقون على أن رؤساء الأقسام من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة، وقد بلغ الوزن النسبي ٦٠,٧% ومستوى المعنوية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٠,٦٣١ مما يدل على أن آراء أصحاب العمل يميل نحو الحياد في اعتبار أن رؤساء الأقسام من الجهات التي تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.

- **يتبين من الفقرة رقم (٢١-هـ)** أن ٦١,٦% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على وجود دائرة مختصة تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة، في حين ٣٤,٩% لا يتفقون وجود دائرة مختصة تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة، وقد بلغ الوزن النسبي ٦٨,٦% ومستوى المعنوية ٠,٠٠٠ مما يدل على على وجود دائرة مختصة تعمل على توفير السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.
- **يتبين من الفقرة رقم (٢٢)** أن ٧٤,٨% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مؤهلة في هذا المجال، في حين ١٧,٣% لا يتفقون على أن الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مؤهلة في هذا المجال، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٢,٩% ومستوى المعنوية ٠,٠٠٠ مما يدل على أن الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مؤهلة في هذا المجال.
- **يتبين من الفقرة رقم (٢٣)** أن ٧٦,٧% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مدربة في هذا المجال، في حين ١٧,٣% يتفقون على أن الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون غير مدربة في هذا المجال، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٦,٣% ومستوى المعنوية ٠,٠٠٠ مما يدل على أن الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مدربة في هذا المجال.

وبصفة عامة بلغ الوزن النسبي لفقرات هذا القسم ٦٧,١ %، ومستوى المعنوية ٠,٠٠٠ وهذا يدل على أن هناك مستوى تأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية داخل المنشآت بصورة مقبولة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢,١,١ تحليل فقرات المجموعة الخامسة والمتعلقة بمدي توفر اللوائح والأنظمة والقــوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية:

يبين جدول رقم (٢٧) نتائج التحليل كالتالي:

جدول رقم (٢٧)

النسبة المئوية لبدائل كل فقرة والوسط الحسابي والوزن النسبي ومستوى المعنوية لفقرات القسم الخامس (مدي توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية)

مسلسل	محتوى الفقرة	موافق بشدة %	موافق %	متردد%	غير موافق %	غير موافق بشدة %	الوسط الحسابي (٥)	الوزن النسبي	مستوى المعنوية
.٢٤	توجد أنظمة خارجية فعالة تهتم بالــسلامة والــصحة المهنية داخل المنشأة.	٢,٤	٧٤,١	٠,٠	٢٢,٩	٠,٠	٣,٥٦٥	71.3	٠,٠٠
.٢٥	توجد جهات خارجية تهتم بتوفير اللــوائح المنظمــة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٦,٧	٧٤,٣	٠,٠	١٦,٦	٢,٤	٣,٦٦٤	73.3	٠,٠٠
.٢٦	تتوفر قوانين خارجية فعالة تهــتم بــإجراءات السلامة والصحة المهنية.	٤,٠	٧٣,١	٠,٤	٢٠,٦	٢,٠	٣,٥٦٥	71.3	٠,٠٠
.٢٧	هناك نظام فعال خاص بالسلامة والصحة المهنية يتبع داخل المنشأة.	١٥,٠	٥٨,١	٣,٢	٢٠,٢	٣,٦	٣,٦٠٨	72.2	٠,٠٠
.٢٨	يتوفر داخل المنشاة جهات تهتم بتوفير اللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية	٩,٥	٦١,٧	٠,٠	٢٦,٥	٢,٤	٣,٤٩٤	69.9	٠,٠٠
.٢٩	تتوفر داخل المنشأة قوانين تهــتم بــإجراءات السلامة والصحة المهنية.	٦,٧	٦٦,٩	٠,٠	٢٥,٦	٠,٨	٣,٥٣٥	70.7	٠,٠٠
	المجال الخامس						٣,٥٧	71.5	٠,٠٠

- **يتبين من الفقرة رقم (٢٤)** أن ٧٦,٥% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه توجد أنظمة خارجية فعالة تهتم بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة، في حــين ٢٢,٩ % يتفقون بعدم وجود أنظمة خارجية فعالة تهتم بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة، وقد بلغ الوزن النسبي ٧١,٣% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أنه توجد أنظمة خارجية فعالة تهتم بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.
- **يتبين من الفقرة رقم (٢٥)** أن ٨١,٠% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه توجد جهات خارجية تهتم بتوفير اللوائح المنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، في حين

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٩,٠ % يتفقون بعدم وجود جهات خارجية تهتم بتوفير اللوائح المنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٣,٣% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أنه توجد جهات خارجية تهتم بتوفير اللوائح المنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.

- **يتبين من الفقرة رقم (٢٦)** أن ٧٧,١% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه تتوفر قوانين خارجية فعالة تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية، في حين ٢٢,٦% يتفقون بعدم توفر قوانين خارجية فعالة تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧١,٣% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن هناك قوانين خارجية فعالة تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.
- **يتبين من الفقرة رقم (٢٧)** أن ٧٣,١% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن هناك نظام فعال خاص بالسلامة والصحة المهنية يتبع داخل المنشأة، في حين ٢٣,٨ % يتفقون بعدم وجود نظام فعال خاص بالسلامة والصحة المهنية يتبع داخل المنشأة، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٢,٢% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن هناك نظام فعال خاص بالسلامة والصحة المهنية يتبع داخل المنشأة.
- **يتبين من الفقرة رقم (٢٨)** أن ٧١,٤% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه يتوفر داخل المنشأة جهات تهتم بتوفير اللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، في حين ٢٨,٩% يتفقون على أنه لا يتوفر داخل المنشاة جهات تهتم بتوفير اللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٦٩,٩% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أنه يتوفر داخل المنشأة جهات تهتم بتوفير اللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
- **يتبين من الفقرة رقم (٢٩)** أن ٧٣,٦% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه تتوفر داخل المنشأة قوانين تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية، في حين ٢٦,٤% يتفقون على أنه لا يتوفر داخل المنشاة قوانين تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهني، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٠,٧% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أنه تتوفر داخل المنشأة قوانين تلزم بإتباع إجراءات السلامة والصحة المهنية.

وبصفة عامة يتبين أن قيمة الوزن النسبي لفقرات هذا القسم يساوي ٧١,٥ % ومستوى الدلالة ٠,٠٠٠ مما يدل على توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية داخل المنشات بصورة مقبولة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣,١,١ تحليل فقرات المجموعة السادسة والمتعلقة بالعمل على تطوير الأنظمـــة والقـــوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية:

يبين جدول رقم (٢٨) نتائج التحليل كالتالي:

جدول رقم (٢٨)

النسبة المئوية لبدائل كل فقرة والوزن النسبي والوسط الحسابي ومستوى المعنوية لفقرات القسم السادس (مدى العمل على تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية)

مسلسل	محتوى الفقرة	موافق بشدة %	موافق %	محايد %	غير موافق %	غير موافق بشدة %	الوسط الحسابي	الوزن النسبي	مستوى المعنوية
٣٠.	هناك جهات خارجية معنية بتطوير القـوانين والأنظمـة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	١٣,٠	٧٢,٨	٢,٠	٩,٨	٢,٤	٣,٨٤٢	76.8	٠,٠٠
٣١.	يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية.	١٧,٧	٦٨,٥	٠,٠	١٣,٨	٠,٠	٣,٩٠١	78.0	٠,٠٠
٣٢.	تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يتناسب مع متطلبـات العصر.	٢٥,٢	٤٧,٥	٥,١	٩,٨	٢,٤	٣,٩٣٣	78.7	٠,٠٠
٣٣.	تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على التقليل مـن حوادث وإصابات العمل.	٦,٣	٧٥,٦	٣,٩	١٤,٢	٠,٠	٣,٧٤٠	74.8	٠,٠٠
٣٤.	تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمـل علـى تقليـل الإصابة بالأمراض المهنية.	١٨,٩	٦٦,١	١,٢	١٣,٨	٠,٠	٣,٩٠١	78.0	٠,٠٠
٣٥.	هناك جهات داخلية تهتم بتطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة المهنية.	١١,٨	٧٦,٤	٠,٠	٩,٤	٢,٤	٣,٨٥٨	77.2	٠,٠٠
٣٦.	يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الداخلية.	١٤,٦	٦٤,٦	٢,٨	١٨,١	٠,٠	٣,٧٥٩	75.2	٠,٠٠
٣٧.	تطوير الأنظمة والقوانين داخـل المنـشأة يتناسـب مـع متطلبات العصر.	١٢,٢	٧٦,٠	٠,٠	٩,٤	٢,٤	٣,٨٦٢	77.2	٠,٠٠
٣٨.	تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على التقليـل مـن حوادث وإصابات العمل.	٢٣,٦	٦٢,٢	٠,٠	١٤,٢	٠,٠	٣,٩٥٢	79.0	٠,٠٠
٣٩.	تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.	٤,٧	٧٧,٣	٣,٩	١٤,١	٠,٠	٣,٧٢٥	74.5	٠,٠٠
٤٠.	يتم تطوير القوانين الخاصة بالسلامة والـصحة المهنيـة بحيث تتناسب مع ظروف المنشأة.	٤٢,٤	٥٠,٦	٠,٠	٦,٣	٠,٨	٤,٢٧٤	85.5	٠,٠٠
٤١.	يتم تطوير الأنظمة والقوانين بناء على:								
٤١.أ	الدراسات المحلية.	١٦,١	٢٦,٣	٠,٠	٤٧,٥	١٠,٢	٢,٩٠٥	58.1	٠,٠١٧
٤١.ب	الإحصاءات.	٥٠,٢	١٤,٥	٠,٠	١٢,٩	٢٢,٤	٣,٧٤٢	٧٤,٨	٠,٠٠
٤١.ج	أبحاث الدول الأخرى.	٧٤,٣	١٩,٩	٠,٠	٤,٦	١,٢	٣,٧٢٥	٧٥,٤	٠,٠٠
	المجال السادس						٣,٤٩	69.9	٠,٠٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **يتبين من الفقرة رقم (٣٠)** أن ٨٥,٨% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على وجود جهات خارجية معنية بتطوير القوانين والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، في حين ١٢,٢ % يتفقون بعدم وجود جهات خارجية معنية بتطوير القوانين والأنظمة الخاصة بالسلامة و الصحة المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٦,٨% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على وجود جهات خارجية معنية بتطوير القوانين والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
- **يتبين من الفقرة رقم (٣١)** أن ٨٦,٢% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على وجود قبول لدى أصحاب العمل في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية، في حين ١٣,٨% يتفقون بعدم وجود قبول لدى أصحاب العمل في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٨,٠% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على وجود قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية.
- **يتبين من الفقرة رقم (٣٢)** أن ٨٦,٢% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يتناسب مع متطلبات العصر، في حين ١٣,٨ % لا يتفقون على أن تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يتناسب مع متطلبات العصر، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٨,٠% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يتناسب مع متطلبات العصر.
- **يتبين من الفقرة رقم (٣٣)** أن ٨١,٩ % من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل، في حين ١٤,٢% لا يتفقون على أن تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٤,٨% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.
- **يتبين من الفقرة رقم (٣٤)** أن ٨٥,٠ % من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية، في حين ١٣,٨ % لا يتفقون على أن تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٨,٠% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.
- **يتبين من الفقرة رقم (٣٥)** أن ٨٨,٢ % من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على وجود جهات داخلية تهتم بتطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة المهنية، في حين ١١,٨ % لا يتفقون على وجود جهات داخلية تهتم بتطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٧,٢% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على وجود جهات داخلية تهتم بتطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة المهنية.

- **يتبين من الفقرة رقم (٣٦)** أن ٧٩,٢% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على وجود قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الداخلية، في حين ١٨,١ % لا يتفقون على وجود قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الداخلية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٥,٢% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على وجود قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الداخلية.
- **يتبين من الفقرة رقم (٣٧)** أن ٨٨,٢% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن تطوير الأنظمة والقوانين داخل المنشأة يتناسب مع متطلبات العصر، في حين ١١,٨ % لا يتفقون على أن تطوير الأنظمة والقوانين داخل المنشأة يتناسب مع متطلبات العصر، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٧,٢% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن تطوير الأنظمة والقوانين داخل المنشأة يتناسب مع متطلبات العصر.
- **يتبين من الفقرة رقم (٣٨)** أن ٨٥,٨% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل، في حين ١٤,٢% لا يتفقون على أن تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٩,٠% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.
- **يتبين من الفقرة رقم (٣٩)** أن ٨٢,٠% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية، في حين ١٤,١% لا يتفقون على أن تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٤,٥% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل علي أن تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.
- **يتبين من الفقرة رقم (٤٠)** أن٩٣,٠% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه يتم تطوير القوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية بحيث تتناسب مع ظروف المنشأة، في حين ٧,٢% لا يتفقون على أنه يتم تطوير القوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية بحيث تتناسب مع ظروف المنشأة، وقد بلغ الوزن النسبي ٨٥,٥% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أنه يتم تطوير القوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية بحيث تتناسب مع ظروف المنشأة.
- **يتبين من الفقرة رقم (٤١-أ)** أن٤٢,٤% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه يتم تطوير الأنظمة والقوانين بناء على الدراسات المحلية، في حين ٥٧,٧% لا يتفقون

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

على أنه يتم تطوير الأنظمة والقوانين بناء على الدراسات المحلية، وقد بلغ الوزن النسبي ٥٨,١% ومستوى المعنوية ٠,٠١٧ مما يدل على أنه لا يتم تطوير الأنظمة والقوانين بناء على الدراسات المحلية.

- **يتبين من الفقرة رقم (٤١-ب)** أن ٦٤,٧% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه يتم تطوير الأنظمة والقوانين بناء على الإحصاءات، في حين ٣٥,٣% لا يتفقون على أنه يتم تطوير الأنظمة والقوانين بناء على الإحصاءات، وقد بلغ الوزن النسبي ٧٤,٨% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أنه يتم تطوير الأنظمة والقوانين بناء على الإحصاءات.
- **يتبين من الفقرة رقم (٤١-ج)** أن ٩٤,٢% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه يتم تطوير الأنظمة والقوانين بناء على الأبحاث، في حين ٥,٨% لا يتفقون على أنه يتم تطوير الأنظمة والقوانين بناء على الأبحاث، وقد بلغ الوزن النسبي٧٥,٤% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أنه يتم تطوير الأنظمة والقوانين بناء على أبحاث الدول الأخرى.

وبصفة عامة يتبين أن قيمة الوزن النسبي لفقرات هذا القسم يساوي ٦٩,٩% ومستوى الدلالة ٠,٠٠٠ مما يدل على أن العمل على تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية تسير بصورة مقبولة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤,١,١ تحليل فقرات المجموعة السابعة والمتعلقة بـــالالتزام بتطبيـــق الأنظمـــة واللـــوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية

يبين جدول رقم (٢٩) نتائج التحليل كالتالي:

جدول رقم (٢٩)

النسبة المئوية لبدائل كل فقرة والوسط الحسابي والوزن النسبي ومستوى المعنوية لفقرات القسم السابع (مدى الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية)

مسلسل	محتوى الفقرة	موافق بشدة %	موافق %	محايد %	غير موافق %	غير موافق بشدة %	الوسط الحسابي	الوزن النسبي	مستوى المعنوية
٤٢	تلتزم الجهات الخارجية بتطبيق الأنظمة واللـــوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٦,٧	٥٥,٧	٦,٣	٣١,٠	٠,٤	٣,٣٧٢	67.4	٠,٠٠
٤٣	تتوفر قوانين خارجية تجبر على الالتزام بـــاللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٧,١	٥٩,٦	٦,٣	٥,٩	٢١,٢	٣,٢٥٩	65.2	٠,٠٠
٤٤	تتخذ الجهات الخارجية إجراءات معينة في حالـــة عدم التزام المنشأة بتطبيـــق الأنظمـــة واللـــوائح والقوانين.	٤,٧	٢٧,٨	٧,٥	٤٦,٣	١٣,٧	٢,٦٣٥	52.7	٠,٠٠
٤٥	هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجـــة الالتـــزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والـــصحة المهنيـــة الخارجية.	٢٥,٩	٦٤,٣	٧,٥	٢,٤	٠,٠	٤,١٣٧	82.7	٠,٠٠
٤٦	تلتزم الجهات الداخلية بتطبيق الأنظمـــة واللـــوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٢٠,٠	٧٣,٧	٣,٩	٢,٤	٠,٠	٤,١١٣	82.3	٠,٠٠
٤٧	تتوفر قوانين داخلية تجبر على الالتـــزام بـــاللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.	٣٢,٥	٥٥,٣	٣,٩	٨,٢	٠,٠	٤,١٢١	82.4	٠,٠٠
٤٨	تتخذ الجهات الداخلية إجراءات معينة في حالة عدم الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.	٢٣,٥	٦٩,٨	٣,٩	٢,٧	٠,٠	٤,١٤١	82.8	٠,٠٠
٤٩	هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجـــة الالتـــزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والـــصحة المهنيـــة الداخلية.	32.2	٥٦,٥	٩,٠	٢,٤	٠,٠	٤,١٨٤	83.7	٠,٠٠
	المجال السابع						٣,٧٤	74.9	٠,٠٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **يتبين من الفقرة رقم (٤٢)** أن٦٢,٤ % من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن الجهات الخارجية تلتزم بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، في حين ٣١,٤% لا يتفقون على أن الجهات الخارجية تلتزم بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٦٧,٤% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن الجهات الخارجية تلتزم بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية
- **يتبين من الفقرة رقم (٤٣)** أن ٦٦,٧ % من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أنه تتوفر قوانين خارجية تجبر على الالتزام باللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية ، في حين ٢٧,١% لا يتفقون على أنه تتوفر قوانين خارجية تجبر على الالتزام باللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٦٥,٢% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أنه تتوفر قوانين خارجية تجبر على الالتزام باللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية
- **يتبين من الفقرة رقم (٤٤)** أن ٣٢,٥% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن الجهات الخارجية تتخذ إجراءات معينة في حالة عدم التزام المنشأة بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين، في حين ٦٠,٠% لا يتفقون على أن الجهات الخارجية تتخذ إجراءات معينة في حالة عدم التزام المنشأة بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين، وقد بلغ الوزن النسبي ٥٢,٧% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن الجهات الخارجية لا تتخذ إجراءات معينة في حالة عدم التزام المنشأة بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين
- **يتبين من الفقرة رقم (٤٥)** أن ٩٠,٢ % من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الخارجية، في حين ٢,٤% لا يتفقون على أن هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الخارجية، وقد بلغ الوزن النسبي ٨٢,٧% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الخارجية.
- **يتبين من الفقرة رقم (٤٦)** أن ٩٣,٧ % من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على التزام الجهات الداخلية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، في حين ٢,٤% لا يتفقون على عدم التزام الجهات الداخلية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٨٢,٣% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن هناك التزام لدى الجهات الداخلية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **يتبين من الفقرة رقم (٤٧)** أن ٨٧,٨% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على توفر قوانين داخلية تجبر على الالتزام باللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، في حين ٨,٢% لا يتفقون على توفر قوانين داخلية تجبر على الالتزام باللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، وقد بلغ الوزن النسبي ٥٢,٤% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على توفر قوانين داخلية تجبر على الالتزام باللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
- **يتبين من الفقرة رقم (٤٨)** أن ٩٣,٣% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن الجهات الداخلية تتخذ إجراءات معينة في حالة عدم الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين، في حين ٢,٧% لا يتفقون على أن الجهات الداخلية تتخذ إجراءات معينة في حالة عدم الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين ، وقد بلغ الوزن النسبي ٨٢,٨% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن الجهات الداخلية تتخذ إجراءات معينة في حالة عدم الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.
- **يتبين من الفقرة رقم (٤٩)** أن ٨٨,٧% من أصحاب العمل في المنشآت يوافقون على أن هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الداخلية، في حين ٢,٤% لا يتفقون على أن هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الداخلية ، وقد بلغ الوزن النسبي ٨٣,٧% ومستوى المعنوية ٠,٠٠ مما يدل على أن هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الداخلية.

وبصفة عامة يبين جدول رقم (٢٩) أن قيمة الوزن النسبي يساوي ٧٤,٩ % وقيمة مستوى المعنوية يساوي ٠,٠٠٠ مما يدل على وجود التزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية بصورة جيدة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

سادساً:اختبار فرضيات الدراسة

لاختبار الفرضيات تم إيجاد معامل ارتباط سبيرمان والنتائج مبينة في جدول رقم (٣٠)

جدول رقم (٣٠)

معاملات الارتباط لسبيرمان

Spearman Correlation	مدى فعالية إجراءات وقواعد الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية بقطاع غزة		
	معامل ارتباط سبيرمان	مستوى المعنوية	عدد أفراد العينة
مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية و الصناعية	٠,٥٤١**	٠,٠٠٠	٢٥٥
توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بالأمن والسلامة المهنية	٠,٦٦٣**	٠,٠٠٠	٢٥٥
تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالأمن والسلامة المهنية	٠,٢٢٢**	٠,٠٠٠	٢٥٥
الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية	٠,٢٤٩**	٠,٠٠٠	٢٥٥
**correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)			

الفرضية الأولى:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية بقطاع غزة وبين مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية و الصناعية عند مستوى دلالة $a = 0.05$.

لاختبار هذه الفرضية تم إيجاد معامل ارتباط سبيرمان والنتائج مبينة في جدول رقم (٣٠) والذي يبين أن قيمة معامل الارتباط يساوي ٠,٥٤١، ومستوى المعنوية تساوي ٠,٠٠٠ وهي أصغر من ٠,٠٥ مما يدل على قبول الفرضية أي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية بقطاع غزة وبين مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية و الصناعية عند مستوى دلالة $a = 0.05$.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفرضية الثانية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية وبين توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية عند مستوى دلالة $a=0.05$.

لاختبار هذه الفرضية تم إيجاد معامل ارتباط سبيرمان والنتائج مبينة في جدول رقم (٣٠) والذي يبين أن قيمة معامل الارتباط يساوي ٠,٦٦٣، ومستوى المعنوية تساوي ٠,٠٠٠ وهي أصغر من ٠,٠٥ مما يدل على قبول الفرضية أي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية وبين توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية عند مستوى دلالة $a=0.05$.

الفرضية الثالثة:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية وبين تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على مستوى المؤسسات الرقابية والصناعية عند مستوى دلالة $a=0.05$.

لاختبار هذه الفرضية تم إيجاد معامل ارتباط سبيرمان والنتائج مبينة في جدول رقم (٣٠) والذي يبين أن قيمة معامل الارتباط يساوي ٠,٢٢٢، ومستوى المعنوية تساوي ٠,٠٠٠ وهي أصغر من ٠,٠٥ مما يدل على قبول الفرضية أي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية وبين تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية عند مستوى دلالة $a=0.05$.

الفرضية الرابعة:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية وبين مدى الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية عند مستوى دلالة $a=0.05$.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لاختبار هذه الفرضية تم إيجاد معامل ارتباط سبيرمان والنتائج مبينة في جدول رقم (٣٠) والذي يبين أن قيمة معامل الارتباط يساوي٠,٢٤٩ ومستوى المعنوية تساوي ٠,٠٠٠ وهي أصغر من ٠,٠٥ مما يدل على قبول الفرضية أي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية وبين مدي الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية من قبل المؤسسات الرقابية والصناعية عند مستوى دلالة $a = 0.05$

الفرضية الخامسة:

توجد فروق بين آراء أصحاب العمل في مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية يعزى للسمات الشخصية لأفراد العينة عند مستوى دلالة ٠,٠٥

ويتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

أ. توجد فروق بين آراء أصحاب العمل في مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية يعزى للجنس عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

تم استخدام اختبار مان- وتني نظراً لان البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي والنتائج مبينة في جدول رقم (٣١)

جدول رقم (٣١)

اختبار مان- وتني حسب الجنس

Mann-Whitney Test					
القسم	متوسط الرتب للجنس Mean Rank		Mann-Whitney U	Asymp. Sig. (2-tailed)	القرار
	ذكر	أنثى			
المجال الرابع	١٤٢,٤٣	٥٢,٧١	١٣٠٠,٠٠	٠,٠٠٠	توجد فروق
المجال الخامس	١٢٣,٤٧	١٤٨,٤٥	٣٥٠٧,٥٠	٠,٠٠٠	توجد فروق
المجال السادس	١١٢,٨٩	٢٠٦,٨٧	١١٥٣,٥٠	٠,٠٠٠	توجد فروق
المجال السابع	١٤٠,٠٧	٦٤,٩٨	١٨٠٣,٠٠	٠,٠٠٠	توجد فروق
جميع المجالات السابقة	١٣١,٩٣	١٠٧,٤٦	٣٥٤٥,٠٠	٠,٠٤٧	توجد فروق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول يبين أن قيمة مستوى المعنوية لجميع المحاور أقل من ٠,٠٥ مما يدل على أنه توجد فروق بين آراء أصحاب العمل في مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية يعزى للجنس عند مستوى دلالة ٠,٠٥، حيث أن هناك فروق تعزى إلى الذكور في القسم الرابع، كذلك توجد فروق تعزى إلى الإناث في القسم الخامس، أما القسم السادس فتوجد فروق تعزى إلى الإناث، كما توجد فروق في القسم السابع تعزى إلى الذكور.

ب. توجد فروق بين آراء أصحاب العمل في مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية يعزى للمؤهل العلمي لأصحاب العمل في المنشآت عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

تم استخدام اختبار كروسكال- والاس نظراً لان البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، والنتائج مبينة بجدول رقم (٣٢)

جدول رقم (٣٢)

اختبار كروسكال والاس حسب المؤهل العلمي

Kruskal-Wallis Test								
القسم	متوسط الرتب للمؤهل العلمي Mean Rank					Chi-Square	Asymp. Sig.	القرار
	اقل من ثانوية	ثانوية	دبلوم	بكالوريوس	دراسات عليا			
المجال الرابع	١٤٢,٠٩	١٠٩,٩١	١٣٧,٩٠	١٤٢,٣	١٠٥,٥	١١,٠٣	٠,٠٢٦	توجد فروق
المجال الخامس	١١٦,٢٧	١٣٥,٩٢	١٠٨,٥٢	١٥٧,٠٧	١٦٠,٠٨	١٢,٨٨	٠,٠١٢	توجد فروق
المجال السادس	١١٩,٥٨	١٤٤,٤٣	١٠٧,٦٨	١٢٠,٣٠	١٧٥,٥٠	١٢,٧٥	٠,٠١٣	توجد فروق
المجال السابع	١٢٩,٨٤	١٣١,٢٤	١٣٠,٧٨	١١٤,٢٢	٩٠,٥٨	٢,٨٧	٠,٥٧٩	لا توجد فروق
جميع المجالات السابقة	١٣٢,٨٥	١٢٨,٦٢	١١٣,٢٢	١٤١,٠٩	١٣٥,٣٣	٣,٣٩	٠,٤٩٥	لا توجد فروق

يبين الجدول أن هناك فروق جوهرية في القسم الرابع والخامس والسادس أي هناك فروق جوهرية في آراء أفراد العينة حول مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية تعزى إلى حملة البكالوريوس كذلك توجد فروق في مدى توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية تعزى إلى حملة الدراسات العليا كما توجد فروق في مدى العمل عن تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية يعزي كذلك

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لحملة الدراسات العليا، أما بالنسبة لفقرات القسم السابع فلا توجد فروق في آراء أصحاب العمل بالالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية يعزى للمؤهل العلمي، وبصفة عامة تبين أن قيمة مستوى المعنوية لجميع فقرات الأقسام الأربعة تساوي ٠,٤٩٥ وهي أكبر من ٠,٠٥ مما يعنى عدم وجود فروق بين آراء أصحاب العمل في مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية يعزى للمؤهل العلمي لأصحاب العمل في المنشآت عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

ج. توجد فروق بين آراء أصحاب العمل في مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية يعزى لعمر أصحاب العمل في المنشآت عند مستوى دلالة ٠,٠٥

تم استخدام اختبار كروسكال- والاس نظراً لان البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، والنتائج مبينة بجدول رقم (٣٣)

جدول رقم (٣٣)

اختبار كروسكال والاس حسب العمر

Kruskal-Wallis Test								
القسم	متوسط الرتب للعمر Mean Rank					Chi-Square	Asymp. Sig.	القرار
	اقل من ٢٥ سنة	٢٦ - اقل من ٣٠ سنة	٣٠ - اقل من ٤٠ سنة	٤٠ - اقل من ٥٠ سنة	٥٠ سنة فأكثر			
المجال الرابع	١٥٤,٢٢	١٣٢,٨٤	١٢٧,٤٧	١٢٢,٤٧	١١٦,٧٦	٣,١١	٠,٥٣٩	لا توجد فروق
المجال الخامس	١٢٩,٥٠	١٣٣,٦٩	١٠٩,٣٨	١٤٤,٤٥	١١٨,١٦	٧,٩٨	٠,٠٩٢	لا توجد فروق
المجال السادس	١١٧,٢٠	١١٤,٢٥	١٥٠,١٦	١٤٢,٥١	١١٢,٣٤	١٢,٣٥	٠,٠١٥	توجد فروق
المجال السابع	١٥٩,٠٠	١٣٠,٧٣	١٢٧,٥٧	٩٧,٦٢	١٤١,٧١	١٥,٧٧	٠,٠٠٣	توجد فروق
جميع المجالات السابقة	١٤٧,٠٦	١٢٨,٣٠	١٢٨,٤٦	١٢٦,٨٧	١١٦,٣٠	٢,٩٠	٠,٥٤٧	لا توجد فروق

الجدول يبين أنه لا توجد فروق جوهرية في القسم الرابع والخامس أي لا توجد فروق جوهرية في آراء أفراد العينة حول مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية و مدى توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية يعزى للعمر، أما بالنسبة لفقرات القسم السادس والسابع فتوجد فروق في آراء أصحاب العمل حول مدى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العمل عن تطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية يعزى الذين يتراوح متوسط أعمارهم من ٣٠- أقل من ٤٠ سنة، كذلك توجد فروق حول الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية يعزى للذين متوسط أعمارهم أقل من ٢٥ سنة، وبصفة عامة تبين أن قيمة مستوى المعنوية لجميع فقرات الأقسام الأربعة تساوي ٠,٥٤٧ وهي أكبر من ٠,٠٥ مما يعني عدم وجود فروق بين آراء أصحاب العمل في مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية يعزى لعمر أصحاب العمل في المنشآت عند مستوى دلالة ٠,٠٥

د. توجد فروق بين آراء أصحاب العمل في مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية يعزى لسنوات الخبرة في العمل الحالي عند مستوى دلالة ٠,٠٥

تم استخدام اختبار كروسكال- والاس نظرا لان البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، والنتائج مبينة بجدول رقم (٣٤)

جدول رقم (٣٤)

اختبار كروسكال والاس حسب سنوات الخبرة

Kruskal-Wallis Test								
القسم	متوسط الرتب لسنوات الخبرة Mean Rank					Chi-Square	Asymp. Sig.	القرار
	اقل من ٥ سنوات	٦-١٠ سنوات	١١-١٥ سنة	١٦-٢٠ سنة	أكثر من ٢٠ سنة			
المجال الرابع	١٢١,٣٦	١٣٣,٠٨	١٢٩,٢٤	١٢٢,٣٥	١٤٦,٦٣	٢,٥٤	٠,٦٣٩	لا توجد فروق
المجال الخامس	١٣٠,٨١	١٢١,٣٩	١٠٦,١٦	١٢٠,١٥	١٨٣,٠٥	١٥,٧٨	٠,٠٠٣	توجد فروق
المجال السادس	١٣٣,٣٨	١١٥,٥٣	١٤٣,٢٣	١٢٢,٢٤	١٢٩,٧٩	٤,٤٣	٠,٣٥٠	لا توجد فروق
المجال السابع	١٢٦,٣٥	١٤٨,٢٣	١٢٠,٧٠	٩٩,٤٣	١٠١,٦٦	١٢,٤٦	٠,٠١٤	توجد فروق
جميع المجالات السابقة	١٢٥,٣١	١٢٩,٣١	١٢٨,٥٦	١١٤,٨٩	١٥١,٦٣	٢,٨٤	٠,٥٨٥	لا توجد فروق

الجدول يبين أنه لا توجد فروق جوهرية في القسم الرابع والسادس في آراء أفراد العينة حول مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية و مدى العمل عن تطوير الأنظمة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية يعزى لسنوات الخبرة، أما بالنسبة لفقرات القسم الخامس والسابع فتوجد فروق في آراء أصحاب العمل حول مدى توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية يعزى للذين خبرتهم أكثر من ٢٠ سنة كذلك توجد فروق في مدى الالتزام بالتطبيق على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية يعزى للذين خبرتهم من ٦-١٠سنوات، وبصفة عامة تبين أن قيمة مستوى المعنوية لجميع فقرات الأقسام الأربعة تساوي ٠,٥٨٥ وهي أكبر من ٠,٠٥ مما يعنى عدم وجود فروق بين آراء أصحاب العمل في مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية يعزى لخبرة أصحاب العمل في المنشآت عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل السادس

مناقشة وتفسير النتائج

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

§ مناقشة وتفسير النتائج

بناءً على الدراسة الميدانية التي تم إجراؤها حول واقع إجراءات السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية في قطاع غزة تم التوصل إلى النتائج التالية:

١. أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية وبين مستوى التأهيل على مستوى المؤسسات الرقابية والصناعية حيث اتضح أن المراقبون الخارجيون يقوموا بآداء أعمالهم الرقابية على ا لمنشآت الصناعية بصورة جيدة فى بالإضافة الى وجود المختصين المؤهلين فى مجال السلامة والصحة المهنية فى المؤسسات الصناعية والرقابية، كما أن الجهات الداخلية مدربة فى مجال السلامة والصحة المهنية وتؤدى أعمالها الرقابية داخل المنشآت الصناعية بصفة دورية.

٢. اتضح من خلال النتائج بأن الجهات الداخلية تكون مدربة في مجال السلامة والصحة المهنية حيث اختلفت هذه النتيجة مع ما توصل إليه (قرطام وآخرون، ٢٠٠٠) حيث أوضحت النتائج بأنه لا يتم الاهتمام بتدريب العمال على إجراءات السلامة الصحة المهنية وبخاصة الجدد منهم، كما أن هذه الدراسة اختلفت مع النتائج التي قام بها (Walker&Tail، ٢٠٠٣) حيث اتضح أن هناك نقص في البرامج التدريبية الخاصة بالسلامة والصحة المهنية كما أن العمال ليست لديهم المهارات الكافية في العمل، كما اختلفت هذه الدراسة مع ما توصل إليه (Nath Sen & Yeow، ٢٠٠٣) حيث اتضح أنه لا يتم تدريب العاملين على كيفية استخدام أدوات ووسائل السلامة والمهنية، اتفقت هذه الدراسة مع ما قام به (Sawacha & Others، ١٩٩٩) حيث اتضح من نتائج الدراسة بأن هناك اهتمام بتدريب العاملين على كيفية استخدام أدوات ووسائل السلامة المهنية وهذه بدوره يساعد على التقليل من حوادث وإصابات العمل ويعمل على تحقيق عوامل الوقاية للعاملين.

٣. بينت النتائج أن هناك جهات خارجية تهتم بالرقابة والتفتيش على المنشآت الصناعية مثل وزارة العمل حيث تقوم بأمور التفتيش ومراقبة أمور السلامة والصحة المهنية، كما أن هناك عدة جهات تهتم بالرقابة على المنشآت مثل وزارة الصناعة ووزارة الصحة والبيئة والدفاع المدني فلا بد من تكاثف جميع هذه الوزارات مع بعضها والاهتمام بمراقبة المنشآت الصناعية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

للحد من الحوادث والإصابات والمساهمة في المحافظة على البيئة والحد من الأمراض، كما يجب أن تتخذ إجراءات ضد المخالفين للقانون، اتفقت هذه الدراسة مع دراسة (حسونة،٢٠٠٥) حيث أوضحت النتائج أن هناك جهات خارجية معنية بأمور السلامة مثل شركات التأمين والجهات المالكة والاستشارية والمصممون وأوضحت النتائج بضرورة تفعيل دور هذه الجهات من أجل توفير عناصر الأمان.

٤. أوضحت النتائج أن هناك اهتمام من قبل المؤسسات الصناعية بأمور الرقابة والتفتيش داخل المنشآت حيث أن هناك اهتمام من قبل الإدارة العليا بأمور السلامة والصحة المهنية حيث توليها اهتمامها كما أن المنشآت تعهد إلى رؤساء الأقسام مهمة الرقابة والتفتيش داخل المنشآت، كذلك فإن المنشآت تهتم بعمل وتشكيل اللجان للمحافظة على السلامة والحد من وقوع الإصابات، كما وجد أن هناك منشآت صناعية تهتم بعمل دائرة مخصصة لمتابعة أمور السلامة والصحة المهنية، ولكن وجد أن المنشآت الصناعية تفتقر إلى وجود المفتشين المختصين بمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية حيث إن عدم الاهتمام بوجود المفتشين يؤدى إلى زيادة الحوادث والإصابات التي يتم التعرض لها، هذه الدراسة اتفقت مع دراسة قام بها (انشاصى، ١٩٩٧) حيث أوضحت النتائج بعدم وجود مهندس مختص بأمور السلامة والصحة المهنية من قبل المقاول مما يترك أثراً سلبياً على طبيعة وسلامة العاملين، كما اتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصل إليه(Dejoy & Others، ٢٠٠٣) حيث أوضحت نتائج الدراسة بأن هناك التزام من الإدارة العليا في تحديد إجراءات السلامة والصحة المهنية وأوضحت أنالاهتمام بها يؤدى إلى اهتمام العمال في تطبيق إجراءات وبرامج السلامة المهنية في المواقع، كما اتفقت هذه الدراسة مع ما قام به (Sawacha & Others، ١٩٩٩) حيث أكدت أن العامل التنظيمي من أهم العوامل المؤثرة في السلامة حيث اهتمام الإدارة العليا بتحديد مسئولية السلامة والاهتمام بمراقبة ومتابعة تنفيذ البرامج الوقائية، اتفقت هذه الدراسة مع ما قام به (Dedobbeer & Beland، ١٩٩١) حيث أوضحت النتائج أن هناك اهتمام من قبل الإدارة العليا بمراقبة أمور السلامة المهنية وهذا يساعد في وضع برامج والاهتمام بتنفيذها من قبل المعنيين.

٥. اتضح من نتائج الدراسة بأن هناك جهات خارجية وداخلية معنية بتطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية حيث أن هذا التطوير يلقى قبولاً لدى العاملين في المنشآت الصناعية كما أنه يتناسب مع التغيرات والمستجدات التي تحصل داخل البلاد، كما أوضحت الدراسة أن تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة الصحة المهنية يعمل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

على التقليل من حوادث وإصابات العمل كما أنه يساعد على التقليل من حدوث الأمراض المهنية للعاملين كما ان هذا التطوير يتناسب مع طروف المنشآت الصناعية وهذا ما توصلت إليه الدراسة حيث توجد علاقة ارتباطية بين تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية وبين فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية وهذا اتفق مع الدراسة التي قام بها (عبد الرءوف، ٢٠٠٢) حيث أوضحت نتائج الدراسة التي قام بها أن هناك اهتمام من قبل المعنيين بالاهتمام بتطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية وأن هذا التطوير من شأنه أن يعمل على تحقيق الأمان والتقليل من حوادث وإصابات العمل والأمراض المهنية، كما اتفق مع ما توصل إليه(Dejoy & Others، ٢٠٠٣) حيث أوضحت النتائج التي تم التوصل إليها أن هناك جهات خاصة تهتم بعملية تطوير برامج السلامة والصحة المهنية كما تهتم بتطوير اللوائح والأنظمة المختصة بالحفاظ على أمن وسلامة العاملين.

٦. أوضحت النتائج بوجود علاقة ارتباطية بين توفر الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية وبين فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية حيث أظهرت النتائج أن هناك اهتمام من قبل المؤسسات الرقابية والمؤسسات الصناعية بتوفير الأنظمة الفعالة والمتعلقة بالحفاظ على سلامة العاملين كما تسعى هذه الجهات إلى الاهتمام بتوفر اللوائح المنظمة للإجراءات السلامة المهنية كما تسعى هذه المؤسسات إلى توفر القوانين والتشريعات التي تنظم العمل وتهتم بأمن وسلامة الموظفين ومحاولة التقليل من الإصابات والحوادث والأمراض المهنية التي تعترض العاملين، اختلفت هذه الدراسة مع ما قام به (السريحى وآخرون، ٢٠٠٠) حيث أوضحت النتائج أن هناك غياباً للقوانين والأنظمة واللوائح والتقنيات التي تنظم العمل داخل المكاتب المؤتمتة وهذا بدوره يعمل على زيادة الأمراض التي تعترض العاملين داخل المكاتب، كما اختلفت مع الدراسة التي توصل إليها (المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، ١٩٩٦) حيث أوضحت النتائج بعدم توفر الأنظمة وللوائح والقوانين المنظمة لأمور الوقاية من حوادث وإصابات العمل.

٧. هناك علاقة ارتباطية بين تطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية وبين فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية حيث أوضحت النتائج بأن الجهات الخارجية والداخلية تهتم بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية كما أن هناك تغيير ايجابي نتيجة الالتزام بالتطبيق كما أن الجهات الداخلية تهتم بمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية بصفة دورية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما تهتم بأن تكون هذه الرقابة خلال فترات ملائمة بحيث تعمل على اتخاذ إجراءات عقابية في حق المخالفين للأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، أما بالنسبة للجهات الخارجية والتي تهتم بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية فإنها لا تعمل على اتخاذ الإجراءات التأديبية ضد المنشآت الصناعية في حالة عدم التزامها بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية اتفقت هذه الدراسة مع الدراسة التي قام بها (انشاصى، ١٩٩٧) حيث أوضحت النتائج بأنه لا يتم اتخاذ إجراءات قانونية ضد المخالفين لقواعد السلامة والصحة المهنية، كما اختلفت مع الدراسة التي قام بها (عبود، ٢٠٠٥) حيث لا يتم الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين المنظمة للأمور السلامة والصحة المهنية داخل المختبرات الطبية.

٨. اتضح من خلال الدراسة أن المؤسسات الصناعية تهتم بتطوير الأنظمة واللوائح والقوانين بناء على الإحصاءات وما توصلت إليه الدول الأخرى من أبحاث في مجال السلامة والصحة المهنية وعدم الاهتمام بالدراسات المحلية وهذه النتيجة توافقت مع النتائج التي توصل إليها (المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، ١٩٩٦) حيث أظهرت النتائج أن الدول العربية تعتمد على الإحصاءات في تطوير لوائح السلامة والصحة المهنية حيث يتم تسجيل ونشر نتائج الحوادث والإصابات، حيث تعتبر هذه الإحصاءات مهمة في التعرف على معدل الحوادث والإصابات التي تحدث والمساهمة في تقليلها من خلال الاعتماد على هذه الإحصاءات في التطوير، كما اتفقت مع نتائج الدراسة التي توصل إليها (المعهد العربي للصحة والسلامة والمهنية، ١٩٩٧) حيث أكدت نتائج الدراسة بأنه يتم الاعتماد على الإحصاءات في عمليات التطوير وأن هذه الإحصاءات مهمة ومفيدة في التعرف على حجم الحوادث والإصابات.

٩. أظهرت النتائج أن معدلات حوادث وإصابات العمل يتناقص خلال الخمس سنوات الأخيرة وهذا يرجع إلى اهتمام المؤسسات الرقابية والصناعية بالاهتمام بتوفير وتطوير وتطبيق اللوائح والأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية والتي تعمل بدورها على التقليل من حوادث وإصابات العمل بالإضافة إلى تقليل الإصابة بالأمراض المهنية، بالاضافة الى أن الجهات الداخلية مؤهلة ومدربة فى مجال السلامة والصحة المهنية، وقد توافقت هذه النتيجة مع ما توصل إليه (انشاصى، ٢٠٠٣) حيث أوضحت النتائج أن هناك تناقص في معدل الحوادث والإصابات من عام ١٩٩٨ وحتى عام ٢٠٠٣ حيث بلغت نسبة الإصابات في عام ١٩٩٨ حوالي ٢٤,٤% ولكنها وصلت خلال عام ٢٠٠٣ إلى ٢٠,٤%، كما اتفقت نتائج هذه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدراسة مع ما توصل إليه (حسونة، ٢٠٠٥) والتي تشير إلى أن معدل الإصابات يتناقص خلال السنوات الأخيرة، كما توافقت هذه الدراسة مع ما قام به (Ahmed & Others، ٢٠٠٠) حيث اتضح أن معدل الحوادث يتناقص من عام ١٩٩٤ وحتى عام ١٩٩٨، اختلفت هذه الدراسة مع ما قام به (Hinze & Others، ٢٠٠٣) حيث أظهرت النتائج أن حوادث السقوط تتزايد سنوياً حيث بلغت في عام ١٩٩٣ حوالي ٣٠% ووصلت في عام ٢٠٠١ إلى ٤٢%، كذلك فإن هذه النتيجة توافقت مع الواقع التى تعيشه المنشآت الصناعية فى قطاع غزة حيث اتضح أن هناك انخفاض فى معدل الاصابات فى عام ٢٠٠٣ حتى عام ٢٠٠٤ وكان الفارق ٢٨ اصابة عمل وهذا راجع الى عدة أسباب تم ذكرها (أنظر المبحث الثالث ص ٦٨).

١٠. أظهرت النتائج أن نسبة الإصابات الطفيفة احتلت المرتبة الأولى حيث كانت أكثر الإصابات التي تعرض لها العاملون عبارة عن إصابات طفيفة، واحتلت الإصابات المتوسطة المرتبة الثانية من حيث الأهمية، في حين احتلت الإصابات الجسيمة المرتبة الثالثة وهذا يعود بدوره الى وجود جهات داخلية مختصة بمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية حيث تقوم بأعمالها الرقابية داخل المنشأة بصفة دورية خلال فترات ملائمة وكافية.
وهذا توافق مع الإحصاءات التي تم الحصول عليها من (الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل، ٢٠٠٥) حيث كانت الإصابات الطفيفة من أكثر الإصابات التي تعرض لها العاملون ومن ثم الإصابات المتوسطة ومن ثم الإصابات الجسيمة (أنظر المبحث الثالث ص٦٦).

١١. توصلت الدراسة إلى أن ٧٩,٢% من المنشآت الصناعية لا تهتم بعمل التقارير الخاصة بحوادث وإصابات العمل والتي تفيد في التعرف على أسباب وقوع الحوادث والتعرف على الآثار الناجمة عن هذه الحوادث كما يمكن التعرف على الأخطار التي ينطوي عليها العمل الذي يقوم به العمال وهذا يعود إلى عدم اهتمام المؤسسات الرقابية بالرقابة والتفتيش على أمور السلامة والصحة المهنية بصفة دورية كما أن الفترة التي تقوم فيها بالرقابة تكون غير كافية وغير ملائمة وهذا بدوره يؤدى إلى إهمال المنشآت الصناعية عمل مثل هذه التقارير.
اتفقت هذه الدراسة مع النتائج التي توصل إليها (حسونة، ٢٠٠٥) والتي تفيد بعدم الاهتمام بعمل التقارير الخاصة بأمور السلامة والصحة المهنية، كما اختلفت مع نتائج الدراسة التي توصل إليها (Sawacha & Others، ١٩٩٩) حيث اعتبر أن هناك سبعة عوامل مختلفة تؤثر على السلامة في المواقع وأهمها اهتمام الإدارة بوضع الخطط بالإضافة إلى الاهتمام بعمل التقارير اليومية والشهرية والسنوية للتعرف على الأسباب الكامنة لوقوع حوادث وإصابات العمل.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٢. احتلت الأسباب الشخصية من حيث وقوع الحوادث والإصابات المرتبة الأولى وهذا يعود إلى الحالة النفسية التي يعيشها العامل الفلسطيني والتي تفقده السيطرة على جهازه العصبي وتشتت ذهنه وعدم التركيز بما يقوم به من أعمال من حيث الاستقرار الاقتصادي والسياسي والاجتماعي، بينما احتلت ظروف العمل غير الآمنة المرتبة الثانية، بينما احتلت تصرفات العاملين غير الآمنة المرتبة الثالثة وقد اتفقت هذه النتيجة مع ما توصل إليه (Hinze & Others، ٢٠٠٣) حيث أرجع في دراسته أسباب الحوادث في المرتبة الأولى إلى الاسباب الشخصية ومن ثم ظروف العمل غير الآمنة.

١٣. بينت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين آراء أصحاب العمل فى مدى فعالية اجراءات السلامة والصحة المهنية المستخدمة فى منشآت قطاع الصناعات التحويلية فى قطاع غزة تعزى الى الجنس، فى حين أوضحت الدراسة أنه لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين آراء أفراد العينة فى مدى فعالية اجراءات السلامة والصحة المهنية تعزى الى العمر، وكذلك المؤهل العلمى، وسنوات الخبرة فى العمل الحالى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل السابع

النتائج والتوصيات

أولاً: نتائج الدراسة

ثانياُ: التوصيـــات

ثالثاُ: مقترحات لدراسات مستقبلية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولاً: نتائج الدراسة

١. أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية وبين مستوى التأهيل على مستوى المؤسسات الرقابية والصناعية.

٢. أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية وبين تطبيق وتوفير وتطوير الانظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على مستوى المؤسسات الرقابية والصناعية.

٣. اتضح من خلال النتائج بأن الجهات الداخلية تكون مدربة في مجال السلامة والصحة المهنية.

٤. بينت النتائج أن هناك جهات خارجية تهتم بالرقابة والتفتيش على المنشآت الصناعية مثل وزارة العمل، وزارة الصحة، وزارة الصناعة، وزارة البيئة، الدفاع المدنى.

٥. أوضحت النتائج أن المنشآت الصناعية تفتقر إلى وجود المفتشين المختصين بمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية.

٦. أظهرت النتائج أن معدلات حوادث وإصابات العمل يتناقص خلال الخمس سنوات الأخيرة وهذا يرجع إلى اهتمام المؤسسات الرقابية والصناعية بالاهتمام بتوفير وتطوير وتطبيق اللوائح والأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.

٧. أظهرت النتائج أن نسبة الإصابات الطفيفة احتلت المرتبة الأولى حيث كانت أكثر الإصابات التي تعرض لها العاملون عبارة عن إصابات طفيفة، واحتلت الإصابات المتوسطة المرتبة الثانية من حيث الأهمية، في حين احتلت الإصابات الجسيمة المرتبة الثالثة.

٨. توصلت الدراسة إلى أن المنشآت الصناعية لا تهتم بعمل التقارير الخاصة بحوادث وإصابات العمل والتي تفيد في التعرف على أسباب وقوع الحوادث والتعرف على الآثار الناجمة عن هذه الحوادث.

٩. احتلت الأسباب الشخصية من حيث وقوع الحوادث والإصابات المرتبة الأولى، بينما احتلت ظروف العمل غير الآمنة المرتبة الثانية، واحتلت تصرفات العاملين غير الآمنة المرتبة الثالثة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: التوصيات

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في هذا الفصل سيتم تقديم عدد من التوصيات التي تهدف إلى زيادة الاهتمام بموضوع السلامة والصحة المهنية ومن أهم التوصيات التي توصلت لها الدراسة ما يلي:

١. ضرورة قيام المؤسسات الرقابية بممارسة أعمالها الرقابية على المنشآت الصناعية بصورة دورية ودون انقطاع، كما يجب أن تلتزم بتحديد فترات كافية وملائمة للقيام بعمليات التفتيش على المنشآت الصناعية وذلك للتأكد من تطبيق الانظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية وبالتالى المحافظة على أرواح العاملين والمترددين على المنشآت الصناعية.

٢. لابد من اهتمام المؤسسات الرقابية والؤسسات الصناعية بالعمل على تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين التي تزيد من فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية وتعمل على التقليل من الحوادث والإصابات والأمراض المهنية.

٣. الاهتمام بالدراسات المحلية عند القيام بعمليات تطوير اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، لأن مثل هذه الدراسات ستساعد في إلقاء الضوء على الوضع الحقيقي الذي تعيشه المنشآت الصناعية وبالتالي المساهمة في وضع اللوائح والأنظمة التي تتناسب مع متطلبات العصر والتي بدورها ستساهم في الخفض من معدلات الحوادث والإصابات.

٤. إلزام المؤسسات الرقابية بضرورة إتباع الإجراءات التأديبية في حالة مخالفة أصحاب العمل للوائح والأنظمة والقوانين الخاصة بأمور السلامة والصحة المهنية وذلك للحد من الخسائر البشرية والاقتصادية التي تتعرض لها المنشآت الصناعية.

٥. قيام المؤسسات الرقابية بالرفع من مستوى التأهيل والتدريب لدى أصحاب المؤسسات الصناعية فى مجال السلامة والصحة المهنية وتوعيتهم بأهمية قيام المنشآت الصناعية بعمل التقارير اليومية والشهرية والسنوية الخاصة بالحوادث والإصابات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦. التأكيد على أهمية توعية وتدريب العمال بما يضمن لهم الحماية اللازمة من مخاطر العمل ووضع وتنفيذ برامج التدريب المستمر بهدف تطوير خبراتهم العلمية ومهاراتهم التقنية وتنمية الوعي الصحي لديهم.

٧. اهتمام أصحاب العمل بتوفير ظروف عمل آمنة للعاملين داخل المنشآت الصناعية من حيث العوامل الفيزيائية والكيميائية والحيوية والميكانيكية والعمل على توفير معدات الوقاية الشخصية اللازمة للحد من ارتفاع نسبة الإصابات.

٨. التأكيد على التزام الإدارة العليا بالاهتمام بصفة شخصية بأنشطة الأمان على أساس روتيني مع إعطاء مسألة الأمان الأولوية في الاجتماعات وإعطاء مسئولي الأمان المكانة العالية في المنشأة.

٩. ضرورة اهتمام المنشآت الصناعية بوجود مفتش داخلي لمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية والتأكد من أن المنشأة تلتزم بتوفير وتطبيق جميع ما يلزم لزيادة فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية.

١٠. الاهتمام بموضوع التوعية والتثقيف الجماهيري عن طريق وسائل الإعلام العامة حول أهمية السلامة والصحة المهنية ودورها في الحماية والحفاظ على البيئة العامة.

١١. إيجاد لجان سلامة وصحة مهنية وتحديد مهام هذه اللجان بما يضمن تحقيق عوامل السلامة والصحة المهنية.

١٢. التأكيد على أهمية الإحصاء ودوره الحيوي في الحد من إصابات العمل وضرورة ايلائه المزيد من العناية والاهتمام لتقييم إصابات العمل من حيث شدتها وتكرارها وأماكن حدوثها وبالتالي اقتراح الحلول المناسبة لتلافيها.

١٣. تدعيم إصدار النشرات الدورية والمجلات العليمة من قبل المراكز المعنية بالوقاية من حوادث العمل بهدف نقل المعرفة وتبادل المعلومات وتعميم الفائدة في مجال السلامة والصحة المهنية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٤. التأكيد على أهمية دور مفتشي العمل في مجال السلامة الصحة المهنية وضرورة تطوير كوادر فنية خبيرة ومؤهلة بشكل كاف يمكنها من أداء مهامها على أكمل وجه، ومساعدتها في ذلك عن طريق تزويدها بوسائل الكشف والقياس وإصدار النصوص القانونية التي تسهل عملها في مواقع العمل والاهتمام بالتقارير التي تقدمها مع المتابعة للتأكد من تصحيح العيوب ومواطن الخلل التي تم اكتشافها للحد ما أمكن من حوادث العمل.

١٥. ضرورة التعاون والتنسيق بين أطراف العمل الثلاثة (الجهات الحكومية، أصحاب العمل، العمال) في مجال الوقاية من حوادث العمل لأن نجاح هذه المسألة يتطلب وعياً عميقاً منهم بالمسئولية المشتركة يدفعهم لبذل الجهود الطيبة في هذا المجال.

١٦. تشجيع المؤتمرات والندوات العلمية والأكاديمية حول موضوع السلامة والصحة المهنية بحيث يتم تعزيز النقاش الفكري والتفاعل العلمي في هذا المجال.

١٧. إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث حول موضوع السلامة والصحة المهنية من أجل الوصول إلى نتائج أكثر عمقاً تساعد في تطور المنشآت بشكل أفضل.

ثالثاً: مقترحات لدراسات مستقبلية

١. إجراء دراسة لمعرفة تأثير البيئة السياسية والاقتصادية والاجتماعية على تحقيق عوامل السلامة والصحة المهنية داخل المنشآت الصناعية.
٢. إجراء دراسة لمقارنة التكاليف الناجمة عن تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية والتكاليف الناجمة عن حوادث وإصابات العمل.
٣. إجراء دراسة لمعرفة أثر بعض العوامل مثل العمر والمؤهل العلمي والخبرة وعدد العاملين والجنس على وقوع الحوادث والإصابات.
٤. إجراء دراسة لمعرفة مدى تأثير انقطاع التيار الكهربائي والمياه على تحقيق عوامل السلامة والصحة المهنية والمساهمة في خلق بيئة عمل آمنة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع

أولاً: المراجع العربية

ثانياً: المراجع الأجنبية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولاً: المراجع العربية

أ. الكتب

ـ أبو شيخة، نادر، **إدارة الموارد البشرية**، الطبعة الأولي، عمـــان، دار الـــصفاء للنـــشر، ٢٠٠٠م.

ـ أبو نبعه، عبد القادر، **السلامة في المصنع ..الشارع..البيت**، قطـــر، دار الفكـــر للنـــشر، ١٩٩٧م.

ـ أحمد، منصور، **المبادئ العامة في إدارة القوي العاملة**، الطبعة الثانية، الكويـــت، وكالـــة المطبوعات للنشر، ١٩٧٩م.

ـ الجندي، إبراهيم، **الأمن الصناعي وحماية البيئة من التلوث**، القاهرة، دار الكتـــب العلميـــة للنشر، ١٩٩٨م.

ـ الجندي، نادية و شحادة، سمير، **الضوضاء**، القاهرة، المستقبل العربي للنشر، ١٩٩١.

ـ جابر، سميح، **تدريب وإعداد مدربي التدريب المهني**، المركز العربـــي للتـــدريب المهنـــي وإعداد المتدربين للنشر، ٢٠٠١م.

ـ جورج، كرزم، **إشكاليات العمل النقابي في فلسطين**، رام الله، مركز الديمقراطية وحقـــوق العاملين، ١٩٩٩.

ـ حرب، بيان، **مدخل إلى إدارة الأعمال**، الطبعة الأولى، عمان، الدار العلمية للنشر، ٢٠٠٠.

ـ حسن، عادل، **الأفراد في الصناعة**، الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، ١٩٩٨.

ـ حلمي، أحمد والعفشوك، عبد المنعم، **السلامة والصحة المهنيـــة**، القـــاهرة، دار الكتـــب العلمية للنشر، ، ٢٠٠٠م.

ـ حنفي، عبد الغفار، **السلوك التنظيمي وإدارة المـــوارد البـــشرية**، القـــاهرة، دار الجامعـــة الجديدة للنشر، ٢٠٠٢م.

ـ حنفي، عبد الغفار، **السلوك التنظيمي وإدارة الأفراد**، القاهرة، دار الجامعة الجديدة للنـــشر، ١٩٩٠.

ـ الخرابشة، مازن و العامرى، عبد الرحمن، **السلامة المهنية**، الطبعة الأولي، عمـــان، دار صفاء للنشر، ٢٠٠٠م.

ـ دار قابس، مجموعة، **موسوعة الحريق اشتعال المواد المكافحة والمطـــافي**، لبنـــان، دار قابس للنشر والتوزيع، ،٢٠٠١م.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ـ الدقي، عبد الفتاح، **الأسس الوقائية بين يديك**، مركز وحدة الوقاية والسلامة في غزة، ١٩٨٩.

ـ الدنشاوي، عز الدين و البكيرى، عبد الله، **الانفجارات النووية أخطر مصادر التلوث الإشعاعي**، الإمارات، مؤسسة البيان للطباعة والنشر، ٢٠٠٣.

ـ رجب، معين، **مشكلات الصناعة الفلسطينية**، إدارة الدراسات والتخطيط، وزارة الصناعة، غزة، ١٩٩٧.

ـ زيدان، حسان، **السلامة والصحة المهنية**، الطبعة الأولي، عمان، دار الفكر للنشر، ١٩٩٤.

ـ زويلف، مهدي، **إدارة الأفراد**، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر، ٢٠٠٣م.

ـ سمارة، عدنان، **القطاع الصناعي في فلسطين - والمعوقات والإمكانيات**، مركز ماس للبحوث والدراسات الفلسطينية، نابلس، ١٩٩٧.

ـ السالم، مؤيد وصالح، عادل، **إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي**، عمان، عالم الكتب الحديث للنشر، ٢٠٠٢م.

ـ السبعاوى، محمد، "**إدارة الخطر" الطرق الكمية**، الطبعة الأولي، غزة، ١٩٩٨م.

ـ شاويش، مصطفى، **إدارة الموارد البشرية "إدارة الأفراد"**، الطبعة الأولي، عمان، دار الشروق للنشر، ٢٠٠٠م.

ـ شحادة، نظمي والباشا، محمد و الجيوسي، محمد والحلبي، رياض، **إدارة الموارد البشرية**، الطبعة الأولي، عمان، دار الصفاء للنشر، ٢٠٠٠م.

ـ شقبوعة، داوود، **أنظمة إعداد المشرفين**، الطبعة الأولى، المركز العربي للتدريب المهني وإعداد المتدربين للنشر، ٢٠٠١م.

ـ الشنواني، صلاح، **إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية**، الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، ١٩٨٣.

ـ العقايلة، محمود، **الإدارة الحديثة للسلامة المهنية**، الطبعة الثانية، عمان، دار صفاء للنشر، ٢٠٠٣.

ـ العودات، محمد، **التلوث وحماية البيئة**، الطبعة الثالثة، دمشق، الأهالي للنشر، ١٩٩٨.

ـ عباس، سهيلة، **إدارة الموارد البشرية**، الطبعة الأولي، عمان، دار وائل للنشر، ٢٠٠٣م.

ـ عبد الباقي، صلاح الدين، **الجوانب العلمية والتطبيقية في إدارة الموارد البشرية بالمنظمات**، القاهرة، الدار الجامعية للنشر، ٢٠٠١.

ـ عربيات، عبد العزيز و بدور، منير، **إدارة السلامة**، الطبعة الثانية، عمان، معهد السلامة والصحة المهنية، ٢٠٠٣م.

ـ عمر، عبد الرحمن، **إدارة الأفراد**، القاهرة، مكتبة عين شمس للنشر، ١٩٨٧م.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ـ القريشي، مدحت، **الاقتصاد الفلسطيني**، الطبعة الأولي، عمان، دار وائل للنشر، ٢٠٠١.
ـ القريوتي، محمد، **إدارة الأفراد" المرشد العملي في تطبيق الأساليب العلمية في إدارة شؤون العاملين في القطاعين العام والخاص**، الطبعة الأولي، عمان، دار الشروق للنشر، ١٩٩٠م.
ـ القرآن الكريم، سورة يوسف، آية ٧٦.
ـ نصر الله، حنا، **إدارة الموارد البشرية**، ٢٠٠٢.
ـ نوفل، أسامة، **واقع القطاع الصناعي في فلسطين**، إدارة الدراسات والتخطيط، وزارة الصناعة، غزة، ١٩٩٧.
ـ هيكل، محمد، **مهارات إدارة المشروعات الصغيرة**، الطبعة الأولي، القاهرة، مجموعة النيل العربية للنشر، ٢٠٠٣م.
ـ الور، فوزي، **الإشراف والتنظيم الصناعي**، الطبعة الأولي، عمان، دار الصفاء للنشر، ١٩٩٨م.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب. الدوريات

ـ أبو جامع، نجمة، " **الضوضاء**"، الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل، وزارة العمل، ٢٠٠٣.

ـ أبو جامع، نسيم، " **رؤية حول واقع الصناعة مع التطبيق على الصناعات الغذائية في قطاع غزة**، مركز الدراسات العمالية، غزة، ١٩٩٣.

ـ أبو شكر، عبد الفتاح، "**أوضاع الصناعة في الأراضي الفلسطينية المحتلة**"، مجلة صامد الاقتصادي، العدد ٨١، ١٩٩٩.

ـ انشاصي، عدنان، "**وسائل السلامة في إدارة المشروعات الهندسية**"، مجلة المهندس الفلسطيني، العدد ٣٩، ١٩٩٦.

ـ الباشا، أحمد، " **الإنسان ومشكلات التلوث بالضوضاء**"، مجلة الأزهر بمصر، العدد٨، ١٩٩٣.

ـ البربري، آدم "**دليل السلامة والصحة المهنية**"، نسخة الكترونية، adameIbarbary@ hotmail.com، ٢٠-٧-٢٠٠٥

ـ البيقاوي، بهيج، "**السلامة المهنية في مصانعنا الوطنية**"، مجلة المهندس الفلسطيني بغزة، المجلد٤، العدد٤٤، ١٩٩٩.

ـ الحسون، على، "**المخاطر الكهربائية الشائعة في المباني**"، وزارة الشؤون البلدية والقروية، السعودية، ٢٠٠٥.

ـ حسن، محمد، " **دراسة وتقييم سلامة العمل بمختبرات احدي جامعات دول مجلس التعاون الخليجي**"، مجلة البناء، العدد ٨٠، ١٩٩٤.

ـ الخطيب، أحمد، "**حوادث وإصابات العمل أسبابها وطرق الوقاية منها**"، مجلة المهندس الفلسطيني، العدد ٣٣، ١٩٩٤.

ـ الدسوقي، على، "**تجنب إصابات المخاطر المهنية**"، الشركة السعودية للكهرباء للنشر، العدد ١٧، ٢٠٠٢.

ـ الدقر، محمد، "**الإسلام والطب يحاربان الضوضاء ورفع الأصوات**"، موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، ٢٠٠٥.

ـ الدهمش، عبد الرحمن، "**العزل الحراري في المباني**"، وزارة الشؤون البلدية والقروية، السعودية، ٢٠٠٥.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ـ رجاء، مريم، "**الاستهداف للحوادث وانعكاساتها على إنتاج العاملين في الشركات العامة للصناعات الزجاجية والخزفية**" مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية والتربوية، المجلد ١٥، العدد ٢، ١٩٩٩.

ـ زيدان، فتحي، "**المشاكل التي يعانى منها القطاع الصناعي الفلسطيني**"، مجلة التجارة والصناعة العربية، رام الله، العدد٢، ١٩٩٤.

ـ السن، عماد الدين، "**الصناعات الحرفية في فلسطين**"، وزارة التخطيط، غزة، ٢٠٠٥.

ـ السلطة الوطنية الفلسطينية، مديرية الدفاع المدني، "**السلامة والصحة المهنية**"، العدد ١٧، غزة، ١٩٩٦.

ـ السلطة الوطنية الفلسطينية، مديرية الدفاع المدني، "**مذكرة الدفاع المدني**"، العدد ١٨، غزة، ١٩٩٧.

ـ السريحي، حسن و إنعام، الطيب و ملياني، رانيا، "**الصحة والسلامة في المكاتب المؤتمتة دراسة حالة على مكتبة جامعة الملك عبد العزيز**"، مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات بالقاهرة، المجلد ٧، العدد ١٣، ٢٠٠٠.

ـ سمارة، عدنان، "**القطاع الصناعي في فلسطين المعوقات والإمكانيات**"، ماس، فلسطين، ١٩٩٧.

_ الشاذلى، مدحت، "**الحرائق في المباني العالية**"، مجلة عالم البناء بالقاهرة، العدد ١٣٦، ١٩٩٢.

ـ شلالدة، عبد الهادي، "**الحرائق وطرق الوقاية منها وسبل مكافحتها في المنشآت الصناعية**"، مجلة المهندس الفلسطيني، العدد ٤١، ١٩٩٧.

ـ ضعون، عبد الكريم، "**المشكلات البيئية الصحية في سوريا وانتهاك حقوق الإنسان السوري**"، مركز أمان للدراسات والمعلومات، ٢٠٠٥.

ـ الطنيجي، عبد الله، "**المخاطر التي يتعرض لها سكان المباني**"، الإدارة العامة للدفاع المدني، الإمارات، ٢٠٠٥.

ـ عبود، عياد "**تقييم مخاطر مزاولة مهنة التحاليل الطبية**"، مجلة البيئة، طرابلس، العدد ١٤، ٢٠٠٥.

ـ عثمان، إبراهيم، "**مصادر الإشعاع وخواصه**"، المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية للنشر، دمشق، ١٩٩٥.

ـ عواد، طاهر، "**واقع وآفاق الصناعات النسيجية في فلسطين**"، إدارة الدراسات والتخطيط، وزارة الصناعة، غزة، ٢٠٠١.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ـ عفيفي، سمير و موسي، يوسف و الفرع، محمود " **مدي التلوث البيئي بمركبات الرصاص المنبعثة من عوادم السيارات في محافظات غزة**"، مجلة الجامعة الإسلامية بغزة، المجلد ٧، العدد٢، ١٩٩٩.

ـ الفار، ناصر، " **الوقاية من أخطار الكهرباء الخارجية والمنزلية**"، الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل، وزارة العمل، ٢٠٠٣.

ـ فوزى، هيثم، " **التلوث الضوضائي وطرق الحد منه**"، مجلة أخبار البيئة، سوريا، ٢٠٠٥.

ـ القرشي، نبيل و بلال، سيف الدين، "**الآثار البيئية للملوثات البيئية على الصحة**"، جامعة الملك فيصل، السعودية، ٢٠٠٥.

ـ قوى الأمن الداخلي، "**نصائح وإرشادات الحماية من الحرائق**"، مجلة الأمن، لبنان، ٢٠٠٤.

ـ مقداد، سامي، "**أثر الاعتداءات والحصار الإسرائيلي على الأوضاع الاقتصادية في فلسطين**"، مجلة رؤية، غزة، العدد١٠، ٢٠٠٥.

ـ مكحول، باسم، " **إعادة هيكلة صناعة الملابس في فلسطين للتكيف مع التغيرات المحلية والإقليمية والدولية**"، ماس، فلسطين، ٢٠٠٠.

ـ مؤسسة الجزيرة، "**الأمراض المهنية في نظام التأمينات الاجتماعية**"، مجلة القوى العاملة بالسعودية، العدد ١٠١٨٣، ٢٠٠٠.

ـ المزيني، فيصل و الهندي، نايف و الجدبة، أحمد، "**دراسة في الأمن الصناعي(السلامة والصحة المهنية)**"، إدارة الدراسات والتخطيط، وزارة الصناعة، ١٩٩٨.

ـ المدلل، سعيد، "**من أجل الوقاية والسلامة تحت الضوء جمعية الوقاية والسلامة بقطاع غزة**"، مجلة أخبار غزة، العدد ١٤٣، ١٩٨٥.

ـ المعلا، أحمد، " **قواعد إعداد الوقاية من الحريق في المباني الصناعية**"، الإدارة العامة للدفاع المدني، الإمارات، ٢٠٠٥.

ـ المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، "**حماية العاملين في الصناعات الغذائية من الأخطار المهنية**"، دمشق، ١٩٩٧.

ـ المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، "**الوقاية من حوادث العمل" الشغل**"، دمشق، ١٩٩٦.

ـ المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، " **ندوة حول التسممات المهنية في الوطن العربي وطرق الوقاية منها**"، دمشق، ١٩٩٥.

ـ المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية، "**الحوادث الصناعية**"، مجلة التأمينات، الرياض، ٢٠٠٤.

ـ المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، "**سلامة صناعية**"، السعودية، ٢٠٠٥.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ـ المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، "**واجبات ومهام مشرف السلامة بالوحدات**"، السعودية، ٢٠٠٤.

ـ المركز القومي لدراسات الأمن الصناعي، "**التأثيرات الصحية للعمال المعرضين للأتربة بمناجم الفوسفات وطرق التحكم فيها**"، القاهرة، ١٩٩٤.

ـ النحاس، محمد، "**دور ومسئوليات الأجهزة الحكومية والهيئات المستقلة ذات الصلة بالصحة والسلامة المهنية**"، منشورات المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، دمشق، ١٩٩٥.

ـ نجم، أكرم " **الضوضاء والصحة العامة**"، مجلة بلسم، العدد ٢٤٩، ١٩٩٦.

ـ الهنداوي، وفية، "**سياسيات الأمن والسلامة المهنية الواقع ومقترحات للتطوير**"، مجلة الإدارة العامة، العدد ٨٢، ١٩٩٤.

ـ الاتحاد العام لنقابات عمال فلسطين، "**المخاطر الميكانيكية**"، سلفيت، ٢٠٠٤.

ج. الرسائل الجامعية السابقة

ـ أبو معمر، عطية، "**التخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية كمدخل لرفع كفاءة وفعالية المنظمات الصناعية الخاصة في قطاع غزة**" (رسالة ماجستير)، جامعة الملكة أروي، اليمن، ٢٠٠٢.

ـ الجدبة، فوزي "**الجغرافيا الاقتصادية لقطاع غزة**" (رسالة ماجستير)، جامعة الدول العربية، القاهرة، ١٩٩٧.

ـ حسونة، أحمد، " **تحسين أداء السلامة في المشاريع الإنشاءات في قطاع غزة**"، (رسالة ماجستير)، الجامعة الإسلامية، غزة، ٢٠٠٥.

ـ حمدونة، توفيق، "**إنتاجية العمل في صناعة الملابس الجاهزة في قطاع غزة**"، (رسالة ماجستير)، جامعة الدول العربية، القاهرة، ٢٠٠٤.

ـ عبد الرءوف، مصطفي، "**الأمن والسلامة في المباني التعليمية " استخدام الحاسب الآلي في تقييم مستوى السلامة لمدارس التعليم الأساسي**"، (رسالة دكتوراه)، جامعة القاهرة، ٢٠٠٢.

ـ المرنخ، مرفت، " **تقييم مدى تأثير بيئة العمل على الرضا الوظيفي للعاملين، وأدائهم لأعمالهم في منشآت القطاع الصناعي في قطاع غزة: دراسة تحليلية**" (رسالة ماجستير)، الجامعة الإسلامية، غزة، ٢٠٠٤.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

د. الإحصاءات والقوانين

ـ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، المسح الصناعي ٢٠٠٢. نوفمبر، ٢٠٠٣.

ـ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصائيات غير منشورة حول عدد منشآت القطاع الصناعي في قطاع غزة حسب المحافظات، غزة، ١٩٩٧.

ـ الجهاز المركزي الإحصاء الفلسطيني، "**سلسلة التصنيفات القياسية رقم (١)، التصنيف السلعي الموحد في الضفة الغربية وقطاع غزة**"، ط ٢، رام الله، ١٩٩٦.

ـ مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، "**الصناعات الدوائية في فلسطين**"، نسخة الكترونية، www.pnic.gov.ps ، ٢٠٠٥، ٢٨-٩-٢٠٠٥.

ـ السلطة الوطنية الفلسطينية، الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل، "**التقرير السنوي لقسم إصابات العمل في محافظات غزة**"، وزارة العمل، ٢٠٠٤.

ـ السلطة الوطنية الفلسطينية، الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل، "**تقرير عن إصابات العمل في محافظات غزة من الأعوام ٢٠٠١ - ٢٠٠٤**"، وزارة العمل، ٢٠٠٤.

ـ مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، "**صناعة النسيج والملابس في فلسطين**"، نسخة الكترونية، www.pnic.gov.ps ، ٢٠٠٥، ٢٨-٩-٢٠٠٥.

ـ وزارة العمل، "**قانون العمل الفلسطيني رقم ٧ لعام ٢٠٠٠ - القرار الخاص بنظام الفحص الطبي الابتدائي والدوري**"، الوقائع الفلسطينية، العدد٤٩، ٢٠٠٤.

ـ وزارة العمل، "**قانون العمل الفلسطيني رقم ٧ لعام ٢٠٠٠ - القرار الخاص بنظام الوقاية للعاملين من أخطار العمل وأمراض المهنة**"، الوقائع الفلسطينية، العدد٤٩، ٢٠٠٤.

هـ. المقابلات

ـ مقابلة مع محمود الزق، رئيس قسم التفتيش بوزارة العمل، وزارة العمل، غزة، ٢٣-١-٢٠٠٦.

ـ مقابلة مع نجمة أبو جامع، مسئولة الإصحاح المهني بوزارة العمل، وزارة العمل، غزة، ٢٣-١٢-٢٠٠٥.

و. مواقع الانترنت

§ مركز المعلومات الوطني الفلسطيني www.pnic.gov.ps

§ موقع ايمو للأبحاث www.emoe.com

§ أمان المركز العربي للمصادر والمعلومات www. Aman. Com

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Adams, A., Bochner, S.& Bilik, L., The effectiveness of warning signs in hazardous work places: cognitive and social determinants, Vol. 29, No. 4, Australia, 1998.
- Ahmed, S., Kwan, J.& Ming, F. & Pui Ho, D., site Safety Management in Hong Kong, 2000.
- Dedobbeleer, N.& Beland, F., A Safety Climate Measure Fore Construction Sites, Journal of Safety Research, Vol. 22, No. 2, 1991.
- Dejoy, D., Schaffer, B. & Wilson, M., Creating safer workplaces: assessing the determinants and role of safety climate, Journal of Safety Research, USA, 2003.
- Dessler, G., Humane Resource Management, 8th edition, USA, 2000.
- Enshassi, A., Smallwood, J. & Hassouna, A., An Overview of Construction Injuries and Fatalities in the Gaza Strip, 2003.
- Forastieri, V., Occupational Health Services at the Work place, www.oil.org/puplic/english/protection/safework, retrieved on October, 2004.
- Hinze, J., Huang, X. & Terry, L., The Nature of Struck- by Accidents, Journal of Construction Engineering and management, Vol. 131, No. 2, 2003.
- Hinze, J., Construction Safety, Prentice Hall, 1997.
- Hazboun, S., Possibilities of Industrial and Entrepreneurial development in the west bank and Gaza Strip, The Jerusalem Instituted of Israel Studies, Jerusalem, 1995.
- Hinze, J., & Wilsone, G., Zero Injury Techniques Validation, www.nccer.org/PDF/CIIStudy/.pdf. retrieved on November, 2004.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- Kartam, N., Flood, I. & Koushki, P., Construction safety in Kuwait: issues, procedures, problems, and recommendations, Journal of Safety Science, USA, 2000.
- Root, N. & Sebastian, D., Develops measures of the Job Risk By Occupation, Monthly Labor Review, 1981.
Stephen, R., Organizational Behavior, eight edition, USA, 1998.
- Sawacha, E., Naoum, S. & Fong, D., Factors affecting safety performance on construction sites, Vol. 17, No. 5, UK, 1999.
- Scharf, W., Safety, security and accessible justice, Putting policy into practice, UK, 2002.
- Vredenburgh, A., Organizational safety: Which management practices are most effective in reducing employee injury rates? Journal of Safety Research, USA, 2002.
- Walker, D.& Talit, R., Worker productivity, and occupational health and safety issues in selected industries, UK, 2003.
- Yeow, P.& Nath Senb, R., Quality, productivity, occupational health and safety and cost effectiveness of ergonomic improvements in the test workstations of an electronic factory, International Journal of Industrial Ergonomics, U K, 2003.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملاحق

- § ملحق رقم (١) الاستبانة
- § ملحق رقم (٢) اللوائح التنفيذية لقانون العمل الفلسطيني رقم ٧ لعام ٢٠٠٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بسم الله الرحمن الرحيم

الجامعة الإسلامية - غزة
عمادة الدراسات العليا
كلية التجارة
قسم إدارة الأعمال

استبانة حول

واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة

الباحثة

أميمة صقر المغنى

المشرف

الدكتور/ سامي على أبو الروس

٢٠٠٦

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأخ الكريم / الأخت الكريمة..... حفظه/ها الله

تهدف هذه الاستبانة إلى دراسة واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية بقطاع غزة، لإتمام متطلبات الدراسة في برنامج الماجستير في إدارة الأعمال.

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.

أولاً:	**البيانات الشخصية**	
١.	الجنس	q ذكر q أنثي
٢.	المؤهل العلمي	q أقل من ثانوية q ثانوية q دبلوم q بكالوريوس q دراسات عليا
٣.	السن	q أقل من ٢٥ q ٢٦-٣٠ q ٣١-٤٠ q ٤١-٥٠ q ٥٠ فأكثر
٤.	سنوات الخبرة في العمل الحالي	q أقل من ٥ q ٦-١٠ q ١١-١٥ q ١٦-٢٠ q ٢٠ فأكثر
ثانياً	**البيانات الخاصة بالمنشأة الصناعية**	
٥.	مجال عمل المنشأة الصناعية	q المنسوجات والملابس q منتجات المعادن اللافلزية q منتجات المعادن عدا الماكينات q المنتجات الغذائية والمشربات q الخشب وأصناف من القش q الأثاث ومنتجات أخري q صناعات أخري ( )
ثالثاً:	**حوادث وإصابات العمل**	
٦.	عدد الوفيات التي نتجت عن الحوادث في المنشأة في الخمس سنوات السابقة.	q لا يوجد q ١-٣ q ٤-٧ q ٨-١٢ q ١٣-٢٠ q ٢٠ فأكثر
٧.	هل توجد تقارير بالاصابات التي تحدث داخل المنشأة الصناعية؟	q نعم q لا
٨.	عدد الإصابات الناجمة عن حوادث العمل في الخمس سنوات الأخيرة؟	q لا يوجد q ١-٥ q ٦-١٥ q ١٦-٢٥ q ١٦-٤٠ q ٤٠ فأكثر
٩.	رتب تنازلياً نوعية الإصابة حسب أكثرها حدوثاً (الأكثر حدوثاً تأخذ الرقم ٣ التي تليها ٢ وهكذا...).	إصابات طفيفة.
		إصابات متوسطة.
		إصابات جسيمة.
١٠.	هل معدل الحوادث في منشأتكم خلال الخمس سنوات الأخيرة؟	q يتزايد q يتناقص q ثابت
١١.	رتب تنازلياً أسباب الحوادث والإصابات حسب أكثرها حدوثاً (الأكثر يأخذ الرقم 3 التي تليها ٢ وهكذا....).	تصرفات غير آمنة أثناء العمل.
		ظروف عمل غير آمنة.
		أسباب شخصية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أود الإشارة بأن المقصود بالمؤسسات الصناعية هي المنشأة الصناعية التي تعمل فيها، والمؤسسات الرقابية هي المؤسسات الخارجية التي تعمل بمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية.

الرقم	العبارة	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
رابعاً:	مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية.					
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.	من الجهات الخارجية التي لها دور أساسي في مراقبة السلامة والصحة المهنية على المنشأة:					
أ.	وزارة العمل.					
ب.	وزارة الصناعة.					
ج.	وزارة البيئة.					
د.	وزارة الصحة.					
هـ.	الدفاع المدني.					
ز.	أخرى حددها ( ).					
١٦.	المراقبون الخارجيون مؤهلون في مجال السلامة والصحة المهنية.					
١٧.	يقوم المراقبون الخارجيون بآداء أعمالهم بصورة جيدة فى مجال السلامة والصحة المهنية.					
١٨.	توجد داخل المنشأة جهات مختصة بالرقابة على أعمال السلامة والصحة المهنية.					
١٩.	تمارس الجهات الداخلية عملها داخل المنشأة بصفة دورية.					
٢٠.	الفترة التي تقوم فيها الجهات الداخلية بالرقابة على أمور السلامة والصحة المهنية كافية و ملائمة.					
٢١.	من الجهات التي لها دور فى مراقبة السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة:					
أ.	الإدارة العليا.					
ب.	المفتشون.					
ج.	لجان السلامة.					
د.	رؤساء الأقسام.					
هـ.	دائرة مختصة.					
ز.	أخرى حددها ( ).					
٢٢.	الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مؤهلة في هذا المجال.					
٢٣.	الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مدربة في هذا المجال.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الرقم	العبارة	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
خامساً:	**توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بأمور السلامة والصحة المهنية.**					
٢٤.	توجد أنظمة خارجية فعالة تهتم بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة.					
٢٥.	توجد جهات خارجية تهتم بتوفير اللوائح المنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.					
٢٦.	تتوفر قوانين خارجية تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.					
٢٧.	هناك نظام فعال خاص بالسلامة والصحة المهنية يتبع داخل المنشأة.					
٢٨.	يتوفر داخل المنشاة جهات تهتم بتوفير اللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية					
٢٩.	تتوفر داخل المنشأة قوانين تهتم بإجراءات السلامة والصحة المهنية.					
	العمل على تطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.					
٣٠.	هناك جهات خارجية معنية بتطوير القوانين والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.					
٣١.	يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية.					
٣٢.	تطوير اللوائح الأنظمة والقوانين الخارجية يتناسب مع متطلبات العصر.					
٣٣.	تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.					
٣٤.	تطوير الأنظمة والقوانين الخارجية يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.					
٣٥.	هناك جهات داخلية تهتم بتطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.					
٣٦.	يوجد قبول لدى العاملين في المنشأة اتجاه تطوير الأنظمة والقوانين الداخلية.					
٣٧.	تطوير الأنظمة والقوانين داخل المنشأة يتناسب مع متطلبات العصر.					
٣٨.	تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على التقليل من حوادث وإصابات العمل.					
٣٩.	تطوير المنشأة للأنظمة والقوانين يعمل على تقليل الإصابة بالأمراض المهنية.					
٤٠.	يتم تطوير القوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية بحيث تتناسب مع ظروف المنشأة.					
٤١.	يتم تطوير اللوائح والأنظمة والقوانين بناء على:					
أ.	الدراسات المحلية.					
ب.	الإحصاءات.					
ج.	أبحاث الدول الأخرى.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الرقم	العبارة	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
سابعاً:	**الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية.**					
٤٢.	تلتزم الجهات الخارجية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.					
٤٣.	توجد قوانين خارجية تجبر على الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.					
٤٤.	تتخذ الجهات الخارجية إجراءات معينة في حالة عدم التزام المنشأة بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.					
٤٥.	هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية الخارجية.					
٤٦.	تلتزم الجهات الداخلية بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.					
٤٧.	توجد قوانين داخلية تجبر على الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.					
٤٨.	تتخذ الجهات الداخلية إجراءات معينة في حالة عدم الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين.					
٤٩.	هناك تغيير ايجابي داخل المنشأة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وأنظمة السلامة والصحة المهنية الداخلية.					

شاكرين لكم حسن تعاونكم معنا

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com