المتغيرات الاجتماعية والفيزيقية المرتبطة بحوادث العمل
دراسة وصفية على عينة من مرتكبي حوادث العمل بمصانع السادس من أكتوبر

[٨]

أحمد صلاح أحمد[١]– إجلال إسماعيل حلمي[٢]– أحمد عصمت السيد[٣]

١) قسم السلامة والصحة المهنية، شركة الدلتا للصناعات الدوائية ٢) كلية الآداب، جامعة عين شمس ٣) كلية الطب، جامعة عين شمس

المستخلص

تهدف الدراسة إلى التعرف على المتغيرات الإجتماعية والفيزيقية المرتبطة بعينة البحث، والتعرف أيضا على مدى تنفيذ متطلبات السلامة والصحة المهنية المرتبطة بضرورة توعية العمال بمخاطر العمل وطرق الوقاية منها، والتعرف على حجم الإصابات والخسائر المادية والحوادث بدون خسائر من إجمالى الحوادث التى أرتكبتها عينة البحث، وكذلك التعرف على الظروف المؤدية لحوادث العمل، وقد أجريت الدراسة على عينة من مرتكبي حوادث العمل بمصانع السادس من أكتوبر وقوامها ٢٤٠ مفرده، واعتمدت الدراسة على منهج المسح الإجتماعي بالعينة، كما تم جمع البيانات عن طريق إستمارة استبيان للعاملين مرتكبي حوادث العمل سواء كانت نتيجة هذه الحوادث إصابات بشرية أو خسائر مادية صغيرة أو كبيرة، واستعانت الدراسة بالنظريات الفكرية كنظرية العلاقات الإنسانية، نظرية الميل لإستهداف الحوادث، نظرية علم النفس التجريبي، نظرية الضغط والتكيف، نظرية اليقظة، نظرية الأسباب المتعددة، وقد أوصت الدراسة بضرورة إجراء العديد من الدراسات التي تهدف للكشف عن العلاقة بين حوادث العمل والعوامل المختلفة (شخصية أو بيئية محيطة) بغية الحد والتخفيف من إمكانية حدوثها، كما أوصت بضرورة الإهتمام بالجوانب الإنسانية للعامل وتوفير حياة كريمة له تلبى الإحتياجات الأساسية وتقيه الشعور بالحاجة، كما يجب العمل على الإستثمار في العامل بتعزيز قدراته ومهاراته الفنية وتدريبه بشكل يضمن الحرفيه فى تحقيق الأهداف الإقتصادية للمنشآت الصناعية، وأوصت أيضا بضرورة الإهتمام بتدريب العامل وتوعيته بمخاطر العمل وطرق الوقاية، وذلك للحد من حوادث العمل التى قد تهدم الصناعة ورأس المال بسبب حادث قد يتمكن العامل من التصرف معه لو تم توعيته وتدريبه على التعامل معه وضرورة الإهتمام بالحوادث التى لم ينتج عنها خسائر أو نتج عنها خسائر مادية فقط وبحث أسبابها وتقيم المخاطر الناتجة عنها، لأنها تعد مؤشر كبير لوجود مشكلة قد تؤدي للكوارث، وأوصت أيضا بضرورة الإهتمام بنظم وأدوات السلامة، والصيانة الوقاية للمعدات والآلات

وذلك حتى لا تكون بيئة العمل بيئة خصبة لحوادث العمل، مع ما يعانيه العامل المصري من ضغوط ومشكلات إجتماعية

وقد أوضحت نتائج الدراسة ما يلي:

- ضرورة الإهتمام بالجوانب الإنسانية للعامل وتوفير حياة كريمة له تلبى الإحتياجات الأساسية وتقيه الشعور بالحاجة، كما يجب العمل على الإستثمار في العامل بتعزيز قدراته ومهاراته الفنية وتدريبه بشكل يضمن تحقيق الأهداف الإقتصادية للمنشآت الصناعية.
- ضرورة الإهتمام بتدريب العامل وتوعيته بمخاطر العمل وطرق الوقاية، وذلك للحد من حوادث العمل التى قد تهدم الصناعة ورأس المال.
- ضرورة الإهتمام بالحوادث التى لم ينتج عنها خسائر أو نتج عنها خسائر مادية فقط وبحث أسبابها وتقيم المخاطر الناتجة عنها، لأنها تعد مؤشر كبير لوجود مشكلة قد تؤدي للكوارث.
- ضرورة الإهتمام بنظم وأدوات السلامة، والصيانة الوقاية للمعدات والآلات وذلك حتى لا تكون بيئة العمل بيئة خصبة لحوادث العمل، مع ما يعانيه العامل المصري من ضغوط ومشكلات اجتماعية.

المقدمة

تنطلق أهميّة العمل من أنّه الحالة التي تُعبّر عن مدى جدوى الإنسان في الحياة، ففي العمل تحقيق للذّات في المقام الأول، وفي نفس الوقت نفع للوطن، كما أنّ أُسس المُجتمع ودعائمه لا تقوم بغير تكاتُف أفراده وعملهم، واليد التي لا تعمل لا تسطيع جلب قوت يومها والعيش في ظلّ عالم أصبح الحصول فيه على لقمة العيش ليس بالأمر السّهل، وحوادث العمل من أكثر المشكلات التي تواجه الإنسان في العمل، ففي حوادث العمل قد يفقد الإنسان حياته التى تعد أغلى ما يملك أو قد يحدث له إصابة تمنعه من مزاولة عمله مرة أخري أو منعه من مزاولة حياته بشكل طبيعى، وتأمين بيئة العمل أمر غاية في الأهمية خاضة في ظل الظروف التى يواجهها المجتمع المصري (إعتماد محمد علام، ٢٠١٣)

ولأننا في مصر نعاني من مشكلات اجتماعية وثقافية وبيئية ملموسة قد تؤثر على بيئة العمل بشكل كبير، فربما عدم قدرة العامل على قراءة لوحة مكتوب عليها "مادة مشتعلة" ليضع سيجارته بجوارها فتحدث كارثة، أو ربما ارتفاع صوت معدات الإنتاج التي لم تجعل سائق معدات الرفع ينتبه لتحذير العاملين له حتى لا يصطدم بالخامات أو خلافه فيتلفها، فتلك

المتغيرات لا شك في أنها قد تؤدي لحوادث العمل، بخلاف العديد من المشكلات التي قد تحدث نتيجة عدم اهتمام المؤسسة بإجراءات الصيانة الدورية أو السنوية للمعدات والآلات وكذلك عدم اهتمام العامل بالضوابط والتعليمات الخاصة بالآلات التي يتعامل معها، أو عدم التزامه بتعليمات السلامة والصحة المهنية التي تهدف للحفاظ على حياته، وقد تكون مسببات الحوادث عوامل تتعلق بأمراض نفسية واجتماعية تمنع العامل من التقيد بالطرق المأمونة لمزاولة العمل والمحافظة على سلامة بيئة العمل وأدواته وقد تكون الإصابات والحوادث نتيجة عدم خبرة العامل أو عدم تدريبه على مهام عمله بطريقة صحيحة أو عدم توعيته بمخاطر هذا العمل.

مشكلة الدراسة

تعد حوادث العمل من أخطر المشكلات التي تنجم عن الصناعة، لما لها من آثار سلبية على المجتمعات نتيجة الخسائر البشرية والمادية التي تتسبب فيها، ولأننا في مصر نعاني من مشكلات إجتماعية وثقافية وبيئية ملموسة، ولأن العنصر البشري هو أساس الصناعة وعماد العملية الإنتاجية فإن المشكلات الإجتماعية والبيئية تؤثر على العامل بشكل واضح ولا يوجد عامل في أي منشأة لا يخضع للضغوط والعوامل الخارجية التي تؤثر على أداء عمله كما أن العوامل الفيزيقية المحيطة بالعاملين داخل المنشآة قد تتسبب أو تزيد الاضطرابات والضغوط التي تجعل بيئة العمل غير ملائمة للقيام بالأعمال الصناعية التي تعد خطرة بطبيعتها.

وقد أظهر مركز التعبئة العامة والاحصاء في النشرة السنوية لإحصاءات إصابات العمل في منشآت القطاع الحكومي والقطاع العام والقطاع الخاص (٥٠ عامل فأكثر)، والقطاع الاستثماري لعام ٢٠١٦، أن القطاع العام بلغ عدد الإصابات فيه نحو ٦٥١٥ حالة، بنسبة ٨. ٤٧ %، والقطاع الخاص (٥٠ عامل فأكثر) ٤٧٤١ حالة، بنسبة ٨. ٣٤ ٪، والقطاع الاستثماري ٢٨٢ حالة، بنسبة ١. ٢ % من إجمالي عدد الحالات، ولفت إلى أن مهنة الفنيون ومساعدو الإخصائيين كانت أكثر المهن إصابة للعمال، بعدد ٥٣٥٤ حالة، بنسبة ٣. ٣٩٪، يليها مهنة عمال تشغيل المصانع ومشغلوا الماكينات وعمال الإنتاج ٢٤٤٠ حالة بنسبة ٩. ١٧٪، بينما بلغ أقل عدد بين المزارعون وعمال الزراعة والعاملون بالصيد المتخصصين ٨١ حالة بنسبة ٦,٠٪ من إجمالي عدد الحالات، كما أوضح أن أكبر عدد

لحالات الإصابة في (سقوط الأشخاص) بعدد ٤٣٤٤ حالة بنسبة ٣١,٩%، يليها الخطأ أو التصادم بأشياء بعدد ٣٢٧٦ حالة بنسبة ٢٤,١ %، بينما كان أقل عدد لحالات الإصابة في (حوادث الانفجار) بعدد ١٣ حالة، بنسبة ٠,١ % من إجمالي عدد الحالات (مركز التعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١٦).

تساؤلات الدراسة

- ما المتغيرات الإجتماعية المرتبطة بعينة البحث؟
- ما المتغيرات الفيزيقية المرتبطة بعينة البحث؟
- ما مدى توعية عينة الدراسة بمخاطر العمل وطرق الوقاية؟
- ما هى أهم وسائل الوقاية من حوادث العمل؟
- ما الظروف التى أدت لحوادث العمل؟
- ما حجم الإصابات والخسائر المادية والحوادث بدون خسائر من إجمالى الحوادث التى أرتكبتها عينة البحث؟

أهمية الدراسة

إن عملية تقدير القيمة الحقيقية للعنصر البشري في أي وحدة إنتاجية يجب أن تنال اهتماماً كبيراً وأن يكون هناك أسلوب دقيق يجب إتباعه واتساع دائرة تطبيقه في جميع المنشآت للخروج بصورة دقيقة عن قيمة الثروة البشرية ومدى العائد من استثماره في التدريب والتعليم والخبرة حيث توضح أهمية الدراسة ما يلي:

- تساعد نتائج هذه الدراسة أصحاب المنشآت الصناعية في التعرف على العوامل الإجتماعية والفيزيقية المحيطة بالعاملين والتي تؤثر على أداء العمال داخل المنشآة والتعرف على مدى تأثير حوادث العمل وتأثر العملية الإنتاجية بها وبحدوث خسائر بشرية أو مادية.

- تهتم الدراسة بالتطرق إلى ظروف العمال المعيشية والمشكلات الإجتماعية التى تؤرقهم داخل وخارج العمل، والتى تؤثر على أدائهم لعملهم وقد تتسبب في تعطل العمل وحدوث خسائر بشرية أو مادية.
- تساعد الدراسة في التعرف على مدى أهمية تدريب العامل وتوعيته بالتعامل مع مخاطر العمل وذلك ليقوم بالعمل المطلوب بالشكل الصحيح والآمن الذي يجنبه الإصابة أو إحداث خسائر.
- تأتي أهمية البحث الحالي من خلال تأثيره على جوانب مختلفة من العملية الإنتاجية، فالإنتاج يرتبط إلى حد كبير بحوادث العمل التي قد تصيب الآلات وأدوات العمل، أو قد تصيب المنشأة بشكل كامل فتؤثِّر على الإنتاج كماً ونوعاً، أو قد تؤدي إلى عجز العامل وتغيبه عن عمله، وتكمن أهمية البحث الحالي أيضاً في كونه يتناول أبعاداً هامة من شخصية الفرد العامل تتمثل في عمره، وعدد سنوات خدمته، ومؤهله العلمي.

أهداف الدراسة

تتلخص أهداف هذه الدراسة في النقاط الآتية:

١- دراسة المتغيرات الإجتماعية والفيزيقية المرتبطة بعينة البحث.

٢- التعرف على مدى توعية مرتكبي حوادث العمل بمخاطر العمل وطرق الوقاية.

٣- التعرف على حجم الإصابات والخسائر المادية والحوادث بدون خسائر من إجمالى الحوادث التى أرتكبتها عينة البحث.

٤-التعرف على الظروف المؤدية لحوادث العمل.

مفاهيم الدراسة

مفهوم المتغيرات الاجتماعية: Social variables: هي الأنساق الاجتماعية السائدة في المجتمع، كل نسق له وظائفه من حيث بلوغه لأهدافه بكفاءة ومن أمثلة المتغيرات الاجتماعية (النشاط الاقتصادي – وضع المرأة – التعليم – العدالة الاجتماعية....). (أحمد نبيل، ١٩٩٧، ص ٤٩).

ويمكن تعريف المتغيرات الإجتماعية على أنها: العناصر التي تؤثر في الإنسان ويتأثر بها وذلك من خلال علاقاته بالآخرين وأثناء ممارسته لأنشطته اليومية. (سحر محمد ،١٩٩٦،ص ١٠)

المفهوم الإجرائي للمتغيرات الإجتماعية: هي الصفات والخصائص التي يتميز بها الإنسان وتعبر عن جميع مظاهر البيئة المرتبطة بالإنسان وأنشطه، وهي مصطلح يشير بوجه عام إلى كمية تتغير على نحو أكثر دقة ويكون المتغير عبارة عن أي خاصية يمكن قياسها وتتخذ قيما مختلفة ومتنوعة في حالات فردية متعاقبة مثال (السن – الحالة الإجتماعية – الدخل – المؤهل – الثقافة).

مفهوم المتغيرات الفيزيقية: Physical variables: هى المحيط أو المكان وما يتميز به من ظروف يعيش تحتها الكائن وتحيط به.

وهي جميع مظاهر البيئة التي لا تكون من خلق الإنسان أو نتيجة للنشاط الإنساني، أي ليس للإنسان دخل بها على الإطلاق ويتضمن الأرض والمناخ والتضاريس وتأثير العوامل الكونية والتوزيع الطبيعي للحياة النباتية والحيوانية .(حاتم عبد المنعم،٢٠١٠،ص١٤-١٥)

التعريف الإجرائي للمتغيرات الفيزيقية: هي كل ما يحيط بالكائن الحي من ظروف بيئية يعيش أو يعمل فيها وتؤثر فيه على نحو يقبل الملاحظة والقياس، مثال (الصوت – الضوء – الحرارة – الإشعاعات – الكهرباء – الإنفجار)

والمخاطر الفيزيقية هي كل ما يؤثر على سلامة العامل وصحته نتيجة تعرضه لخطر أو ضرر فيزيائي تكون معدلاته أعلى من الحدود المسموح بها، مثال العوامل التالية: – الحرارة والرطوبة النسبية – الإضاءة في أماكن العمل – الضوضاء والاهتزاز في أماكن العمل – الإشعاعات في أماكن العمل – الأمواج القصيرة والأمواج الكهرومغناطيسية وأمواج الرادار بأماكن العمل – الضغط الجوي بأماكن العمل.

مفهوم الحادثة / الحادث: هي حدث مفاجئ يقع أثناء العمل وبسببه وقد تؤدي الحادثة إلى أضرار وتلفيات بالمنشأة أو وسائل الإنتاج دون إصابة أحد من العاملين أو قد يؤدي إلى إصابة عامل أو أكثر بالإضافة إلى تلفيات المنشأة ووسائل الإنتاج .(أمجد خليفة وأخرون،٢٠٠٣، ص١٥).

مفهوم حادث العمل: Work accident: حدث غير متوقع وخاطئ ولكن ليس بالضرورة يسبب الإصابات أو الخسائر، ويؤدي هذا الحدث إلى عرقلة آداء النشاط أو إستكماله . (عبد الرحمن العيسوى،٢٠٠١،ص٢٢٢).

المفهوم الإجرائي لحوادث العمل: هى حدث مفاجئ غير متوقع قد يتسبب في إصابات بشرية أو خسائر للمعدات والآلات والمواد المستخدمة في العمل أو المباني والإنشاءات وقد يؤدي إلى عرقلة النشاط أو عدم إستكماله أو تلف جزئي أو كلى لمكان العمل.

الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العربية:

١- **دراسة سهيلة محمد (٢٠١٠): بعنوان حوادث العمل وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية والمهنية، وسعت هذه الدراسة إلى** الكشف عن العلاقة بين حوادث العمل ومستويات العجز وبعض المتغيرات الشخصية والمهنية لدى العاملين في شركة مصفاة بانياس وفقا لبعض المتغيرات، وهي: (الفروق العمرية، العمر المهني، الفروق التعليمية، مستوى خطورة العمل، أسباب الحادث .(تكونت عينة البحث من ٢٠٠ عامل، منهم ١٢٠ عاملاً تعرضوا لإصابات العمل، و٨٠ عاملاً لم يتعرضوا لإصابات العمل، تم اختيارهم من عمال شركة مصفاة بانياس التابعة لوزارة النفط محافظة طرطوس، **وقد توصلت إلى** وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العاملين الذين تعرضوا لإصابات العمل فيما يتعلق بمتغير المستوى العمري للعاملين.

٢- **دراسة محمد يحيى محمود (٢٠٠٦): بعنوان البيئة الإجتماعية للمصنع وعلاقتها بإصابات العمل وقد كشفت الدراسة ان** إصابات العمل تتأثر بالبيئة الإجتماعية

للمصنع حيث أتضح أن معظم أفراد العينة يعانون من تزايد عدد أفراد الأسرة، وقلة عدد غرف المسكن، بالإضافة إلى أن هناك عمالا يقيمون في سكن مشترك، كما إتضح أيضا من الدراسة أن ظروف العمل تحتاج إلى الإهتمام بالمعدات والماكينات والعمل على صيانتها، وأنه يوجد علاقة دالة إحصائياً بين تدعيم الإتصالات والعلاقات الإجتماعية داخل المصنع، واتضح أيضاً أن نسبة كبيرة من العمال لا تستخدم أدوات السلامة والصحة المهنية.

٣- دراسة خلود العسوي ٢٠٠٨ بعنوان واقع الامن الصناعي ومدي تأثيرة علي أداء العاملين في منشأت القطاع الخاص الصناعية بمنطقة جنوب الضفة الغربية كشفت الدراسة أن ظروف العمل في منشآت القطاع الخاص الصناعية مناسبة من وجهة نظر العاملين، حيث توجد بعض ظروف العمل تؤثر سلباً على أدائهم مثل الأرهاق أو التعب الناتج عن ضغط العمل، بينما أيضاً توجد بعض الظروف تؤثر إيجاباً على أدائهم مثل نظافة مكان العمل وتناول وجبة غذائية في العمل، ويرى العاملين أن عوامل الأمن الصناعي لها دور في التأثير على أدائهم، وضرورة الالتزام بمعدات السلامة اثناء العمل، وأن التنظيم الداخلي الجيد للمنشأة من مساحة وأبواب وجدران وتهوية وتوفر وسائل وأدوات السلامة عامل هام، وتدريب العاملين وتوعيتهم بموضوع الأمن الصناعي و تأمين إصابات العمل، يؤثر إيجابا على العاملين، **وأوضحت النتائج أنه** توجد فروق داله إحصائياً في أثر عوامل الأمن الصناعي على أداء العاملين بالنسبة للمتغيرات الأتية (الجنس، المؤهل العلمي، طبيعة العمل، سنوات الخبرة).

ثانياً الدراسات الأجنبية:

١- دراسة " شاو وليم وآخرون "Shaw, William، *et al* ٢٠٠٣: تركز هذه الدراسة على الدور المهم الذي يمكن أن يقوم به المشرفون لمساعدة العمال الذين تعرضوا للإصابات المهنية في بيئة العمل، وتوضح الدراسة دور المشرفين في مساعدة العمال المصابين للحصول على خدمات الرعاية الصحية وتوفير أعمال مناسبة لهم، **وتكشف الدراسة عن** إمكانية أن يؤدي الإشراف الشخصي دوراً مهما في تحقيق بيئة عمل مادية

ملائمة تساعد العمال المصابين على العودة مرة أخرى لعملهم، والحد من تعرضهم للعجز الإصابي .

٢- **دراسة " برسلين وآخرون "Cbreslin، *et al* . ٢٠٠٣: تركز هذه الدراسة** الراهنة على الكشف عن أسباب إصابة العمل الخطيرة بين أعمار سنية مختلفة وإلى التأكيد على أن العمال في مرحلة المراهقة أكثر تعرضاً لخطر الوقوع في إصابات العمل . **وتمثلت نتائج الدراسة** بالنسبة للعمال الذكور المراهقين والشباب حيث كانت معدلات دعاوى تعويضاتهم أعلى من العمال الكبار.

٣. **دراسة " فبيانو وآخرون " Fabiano B، *et al* ٢٠٠١ : تهدف الدراسة الراهنة إلى** اكتشاف اتجاهات الحوادث والإصابات المميتة في قطاعات مختلفة من الصناعات الإيطالية، **وقد توصلت الدراسة إلى** أن المعدلات بين المؤشرات المرتبطة بتكرار الإصابة وعمليات الإنتاج الصناعي، قد أظهرت صلة وطيدة تشمل الفترة الزمنية ١٩٥١ – ١٩٩٨.

الإطار النظري للدراسة

يمكن القول أن علماء الإجتماع لم يعطوا قدراً كافياً من الاهتمام بالعلاقات الإجتماعية في مجال العمل أثناء اهتمامهم بدراسة المجتمعات الصناعية حتى أوائل العشرينيات من هذا القرن، ثم بدأ الاهتمام السوسيولوجي بتحليل اتجاهات العمال وسلوكهم وتحليل تنظيم العمل ودراسة العلاقات بين الرئيس والمرءوس (إعتماد محمد علام، ٢٠٠١)

وقد استخدمت الدراسة العديد من نظريات علم الإجتماع التى تناولت بيئة العمل الصناعية وتعرضت لحوادث العمل واتجاهات العمال والعلاقات الإجتماعية وتأثيرها على إصابات وحوادث العمل ومن أمثلة هذه النظريات،

نظرية الميل لاستهداف الحوادث: تعد هذه النظرية من النظريات المعروفة منذ سنوات كثيرة، فهي ببساطتها ووضوحها يكون لها تأثير كبير في خفض الحوادث مما جعلها ذات أهمية، وتؤكد هذه النظرية على أن هناك أشخاصاً يكونون أكثر احتمالية من غيرهم ليتورطوا في الحوادث، ويقول مؤيدوها بأنها ضرورية لقياس السمات المميزة للأشخاص الذين يرتكبون

حوادث كثيرة، فهؤلاء الأشخاص الذين يرتكبون حوادث كثيرة من الممكن تعيينهم في أعمال تتميز بفرص قليلة للإصابة والأشخاص الذين يرتكبون حوادث قليلة يتم تعينهم في أعمال ذات خطورة عالية، وتفترض هذه النظرية أن معظم الحوادث تقع بسبب العدد المحدود نفسه من الأشخاص، وأن هؤلاء الأشخاص معرضون لاحتمالية وقوعهم في الحوادث بغض النظر عن الموقف ذاته، وأن أي فعل يؤدونه يكونون معرضين للإصابة بالحوادث (Duan,Schultz,2003,p511)

نظرية الحرية والأهداف واليقظة: تدور هذه النظرية حول تصور أساسي وهو أن الحادثة تقع بسبب السلوك غير الآمن الذي ينتج عنه بيئة العمل النفسية السيئة والتي لا تسهم في مساعدة العمال على التيقظ الذهني من التعرض لمخاطر العمل، فالعمال دائماً ما يهتمون بوضع أهداف ثم يسعون إلى تحقيقها، ولكن في مثل هذه النوعية من البيئة من العسير القيام بذلك (محمد يحيى،٢٠٠٦،ص٦٦).

الإجراءات المنهجية للدراسة

١- **نوع الدراسة:** تعد هذة الدراسة دراسة وصفية تحليلية

٢- **منهج الدراسة:** استخدم الباحثون المنهج العلمي من خلال المسح الإجتماعي بالعينة

٣- **أدوات الدراسة:** استخدم الباحث لجمع البيانات إستمارة إستبيان مكونة من ٧٩ سؤال وتكونت إستمارة الإستبيان من ٧ محاور رئيسية، تضمنت هذه الدراسة على محور بيئة العمل وحوداث العمل ومحور الرضا عن العمل والحالة الإقتصادية والعلاقات الأسرية والاتصال والعلاقات الداخلية في العمل، واستخدم الباحث صدق المحتوى كأحد طرق قياس صدق العينة، كما تم قياس نسبة الثبات التي وصلت ٩٠% عن طرق معامل الإرتباط الناتج عن العمليات الإحصائية بين المتغيرات المختلفة

مجالات الدراسة

١- **المجال البشرى:** تم اختيار (٢٤٠) من مرتكبي حوادث بمصانع مدينة السادس من أكتوبر.

٢- **المجال المكانى:** داخل مصانع المنطقة الصناعية بمدينة السادس من أكتوبر.

٣- **المجال الزمني:** هى الفترة التى تستغرقها الدراسة بشقيها النظرى والعملى.

نتائج الدراسة ومناقشتها

جدول رقم(١): مناقشة نتائج التساؤل الأول: المتغيرات الإجتماعية المرتبطة بعينة البحث

المتغير	الفئة الأكثر عرضة لحوادث العمل	الفئة التالية الأكثر عرضة لحوادث العمل	الفئة الأقل عرضة لحوادث العمل
العمر	الفئة العمرية التي تخطت ٥٠ سنة وكانت بواقع ٤٠ % من عينة البحث	الفئة العمرية من ٤١ سنة حتي ٥٠ سنة وكانت بواقع ٢٣,٣٣ % من عينة البحث	الفئة العمرية الأقل من ٣٠ سنة وكانت بواقع ١٤,١٦ % من عينة البحث
الحالة الإجتماعية	المتزوجيين بنسبة ٧٥ % من عينة البحث	العزاب بنسبة ٢٧,٥ % من عينة البحث	الأرامل بنسبة ٦,٦٦ % من عينة البحث
التعليم	الحاصلون على مؤهل متوسط بنسبة ٤٠,٨٣ % من عينة البحث	الحاصلون على مؤهل فوق متوسط بنسبة ٣٣,٣٣% من عينة البحث	الغير قادرين على القراءة والكتابة بنسبة ٣,٧٥ % من عينة البحث
الدخل الشهري	اللذين يقل دخلهم عن ١٥٠٠ جنيه بنسبة ٦٩,٥٨% من عينة البحث	اللذين يتراوح دخلهم من ١٥٠٠ : ٢٥٠٠ جنيه بنسبة ٢١,٢٥ % من عينة البحث	اللذين يزيد دخلهم عن ٤٥٠٠ جنيه بنسبة ٣,٧٥ % من عينة البحث
سنوات الخبرة	أصحاب الخبرة أقل من عام وبنسبة ٢٩,٥٨ % من عينة البحث	أصحاب الخبرة أكثر من ١٥ سنة وبنسبة ٢٥ % من عينة البحث	أصحاب الخبرة من ٥ : ١٠ سنوات وبنسبة ١٤,١٦ % من عينة البحث
عدد أفراد الأسرة	نسبة ٣٩,١٦ % عدد أفراد أسرتهم ٥ أفراد	نسبة ٢٨,٣٣ % عدد أفراد أسرتهم ٣ أفراد	وبنسبة ١٢,٥ % عدد أفراد أسرتهم فردين فقط
نوع السكن	سكن حضري ٧٩,١٦ %	–	سكن ريفي ٢٠,٨٤ %
عدد حجرات السكن	حجرتين ٦٢,٥ %	٣ حجرات ٣٠,٨٣ %	حجرة واحدة ٦,٦٦ %

مناقشة نتائج التساؤل الأول:

العمر: يتضح من الجدول أن الذين أعمارهم أقل من ٣٠ سنه عددهم 34 فرد بنسبة (14.16 %)، والذين أعمارهم من ٣١: ٤٠ سنه 54 فرد بنسبة (22.5%)، والذين أعمارهم من ٤١ : ٥٠ سنه 56 فرد بنسبة (23.33%)، بينما من كانت أعمارهم أكثر من ٥٠ سنة ٩٦ فردا بنسبة (٤٠ %).

وفي ضوء ذلك يتضح أن أكبر نسبة عمرية ارتكبت حوادث العمل هي الفئة العمرية التى تخطت ٥٠ سنة، وهذا لا يتفق مع كثير من الدرسات السابقة ويمكن تعليل ذلك بسبب الضغوط المختلفة التي تواجه هذه الفئة العمرية، فمن المحتمل أن هذه الفئة تخضع لمسئوليات أسرية متعددة أو مشاعر بعدم الرضا عن العمل، يؤدي لشتات الذهن أثناء العمل ومن ثم الوقوع في حوادث العمل.

الحاله الإجتماعية: كانت بواقع ٢٤ فرداً بنسبة (٢٧,٥%) أعزب، و ١٨٠ فرداُ متزوج وبنسبة (٧٥ %) من عينة البحث، و ٢٠ فرداً مطلق بنسبة (٨,٣٣ %) من عينة البحث، وأرمل كانت أعدادهم ٨ أفراد وبنسبة (٦,٦٦ %) من عينة البحث .

وفي ضوء ذلك يمكن القول بأن أكبر الفئات العمرية إرتكابا للحوادث هم المتزوجون، ولهذا يجب التأكيد على إشباع الإحتياجات الرئيسية والسعى لتهيئة البيئة الإجتماعية والأسرية لهذه الفئة وخاصة من تخطوا منهم سن ٥٠ سنة، كما ينبعى العناية بمشكلات العمال المطلقين والأرامل وذلك لإحتمالية معاناتهم من مشكلات تفوق تلك التى يعاني منها العمال المتزوجون.

التعليم: كانت أعداد الذين لا يستطيعون القراءة والكتابة ٩ أفراد وبنسبة (٣,٧٥ %) من عينة البحث، بينما كان الحاصلون على الإعدادية 34 فرداً بنسبة (14.16%) من عينة البحث، بينما كان الحاصلين علي مؤهل متوسط ٩٨ فرد بنسبة (٤٠,٨٣ %) من عينة البحث، بينما الحاصلون على مؤهل فوق متوسط عددهم ٨٠ فرد بنسبة (٣٣,٣٣ %) من عينة البحث، والحاصلين علي المؤهل الجامعي 18 فرداً (7.5%)، والحاصلين علي مؤهل فوق جامعي فرد واحد وبنسبة (0.41%) من عينة البحث.

وهنا يمكن القول بأن المستوى التعليمي ليس المحك فى وقوع حوادث العمل فالعمال الحاصلون على مؤهل متوسط وفوق المتوسط اكثر عرضة للوقوع في حوادث العمل نظرا لكونهم أكثر الفئات عدداً في المصانع، وهنا يبرز دور التدريب والتأهيل المهني الذي يزيد من فهم ووعى ومهارة العمال.

الدخل الشهري: بالنظر الي الجدول يتضح أن 167 فرداً من العينة دخلهم الشهري أقل من ١٥٠٠ جنيه وبنسبة (69.58%) من عينة البحث، و51 فرداً دخلهم الشهري من ١٥٠٠ جنيه الى أقل من ٢٥٠٠ جنيه ونسبة (21.25%) من عينة البحث، و13 فرداً دخلهم الشهري من ٢٥٠٠ الى ٤٥٠٠ جنيه وبنسبة (5.41%) من عينة البحث، و ٩ افراد دخلهم الشهري أكثر من ٤٥٠٠ وبنسبة (٣,٧٥%) من عينة البحث.

وهنا يمكن القول بأن أكثر الفئات إرتكابا لحوادث العمل هى الفئة الأقل دخلا بينما الفئة الأكثر دخلا كانت الأقل عددا في إرتكاب الحوادث ومن هنا نتأكد أن مستوى دخل الفرد يعد عاملا هاما في معدل إرتكاب حوادث العمل.

سنوات الخبرة: بتحليل الجدول يتضح ان ٧١ فرداً كانت سنوات خبراتهم أقل من سنة بنسبة (٢٩,٥٨%) من عينة البحث، و٣٩ فرداً كانت سنوات خبراتهم من سنة الى أقل من ٥ سنوات بنسبة (١٦,٢٥ %) من عينة البحث، و٣٤ فرداً كانت سنوات خبراتهم من ٥ الى ١٠ سنوات بنسبة (١٤,١٦ %) من عينة البحث، و٣٦ فرداً كانت سنوات خبرتهم أكثر من ١٠ إلى ١٥ سنة بنسبة (١٥ %) من عينة البحث، و٦٠ فرداً كانت سنوات خبرتهم أكثر من ١٥ سنة بنسبة (٢٥ %) من عينة البحث.

ومن الملاحظ أن العمال اللذين لم تتخطى خبرتهم العام هم أكثر عرضة لإرتكاب حوادث العمل، وقد يرجع ذلك لقلة خبرتهم، بينما كانت الفئة التالية هى على العكس من ذلك فكانت الفئة التالية هى فئة العمال الأكثر خبرة واللذين تخطت خبرتهم ١٥ سنة وقد يرجع ذلك إلى أن هذه الفئة العمرية ليس لديها دراية بالتطور التكنولوجي للآلات والمعدات الحديثة المستخدمة في العمل، فمن الممكن أن تكون سنوات الخبرة ذات أهمية في تكوين مهارة معينة

ولكنها تحتاج إلى تدريب مستمر ودائم على الأجهزة والمعدات الحديثة والبالغة التعقيد التى تدخل وتستخدم في مجالات الصناعة لتواكب التطورات الصناعية.

عدد أفراد الأسرة: حيث أظهرت الدراسة أن عدد ٩٤ فرداُ من عينة البحث وبنسبة (٣٩,١٦%) عدد أفراد أسرتهم ٥ أفراد، بينما كان عدد ٦٨ فرد من عينة البحث وبنسبة (٢٨,٣٣ %) من عينة البحث عدد أفراد أسرتهم ٣ أفراد، وكان عدد ٤٨ فرد من أفراد عينة البحث وبنسبة (٢٠ %) من العينة عدد أفراد أسرتهم ٧ أفراد فأكثر، بينما كان عدد ٣٠ فرد من أفراد العينة وبنسبة (١٢,٥ %) من العينة عدد أفراد أسرتهم فردين فقط.

ومن الملاحظ أن نسبة ٣٩,١٦ % من عينة البحث وهى النسبة الأكبر عدداً كانت أفراد أسرتهم خمسة أفراد ويأتون في الترتيب الأول وكانت النسبة التالية هي نسبة من عدد أفراد أسرتهم ٣ أفراد ومن ثم يتسنى القول بأن العدد الكبير لأفراد الأسرة يمكن أن يؤثر على التوافق المهني للعامل في عمله، وتمثل مشكلة حوداث العمل أحد أبرز مظاهر سوء التوافق المهني للعامل في بيئة العمل.

نوع السكن: حيث أظهرت الدراسة أن عدد ١٩٠ فرد من عينة البحث يعيشون في بيئة حضرية وكان ذلك بنسبة (٧٩,١٦%) من عينة البحث، بينما كان ٥٠ فرد بنسبة (٢٠ . ٨٤ %) من عينة البحث يعيشون بيئية ريفية.

ومن ذلك يتضح أن الفئة الأكبر من مرتكبي حوادث العمل يعيشون في الحضر، بينما الفئة الأقل يعيشون في بيئة ريفية وقد يرجع ذلك للمجال الجغرافي لعينة البحث التى تقع في الحضر.

عدد حجرات المنزل: أظهرت الدراسة أن عدد ١٥٠ فرد من عينة البحث تسكن في منزل مكون من حجرتين وكان ذلك بنسبة (٦٢,٥ %) من عينة والبحث، وكان عدد ٧٤ فرد من عينة البحث تسكن في منزل مكون من ٣ حجرات وكان ذلك بنسبة (٣٠,٨٣ %) من عينة البحث، بينما كان عدد ١٦ فرد من عينة البحث يسكن في منزل مكون من غرفة واحدة وذلك بنسبة (٦,٦٦ %) من عينة البحث.

ومن المعطيات السابقة يتضح أن النسبة الأكبر من عينة الدراسة هي التي تعيش في سكن مكون من غرفتين والنسبة التالية هى التي تعيش في سكن ثلاث غرف والنسبة الأخيرة

التي تعيش في سكن غرفة واحدة، ومن هنا نلاحظ ضررة تهيئة الظروف السكنية التى تنعكس على أداء العمال وتؤثر في تعرضهم لحوادث العمل.

ومن النتائج السابقة: يتضح أن عينة الدراسة الراهنة يغلب عليها التقارب الإجتماعى والفكري الواضح وذلك من خلال إستقراء ما توضحه الإحصاءات السابقة بوصف المتغيرات الإجتماعية لعينة الدراسة، وتشير الدلائل لوجود علاقة إرتباطية قوية بين متغير السن وإرتكاب حواث العمل، كما أرشارت النتائج لعدم وجود علاقة إرتباطية بين الحالة التعليمة وإرتكاب حوادث العمل حيث كانت قيمة كا٢ تساوي ٦،٠٤ بدرجات حرية ٣،٤ وهى قيمة غير دالة إحصائياً بمعنى أنه لا توجد أي علاقة واضحة بين المستوى التعليمي والوقوع في حوادث العمل، كما أوضحت النتائج أن عامل الخبرة له دور واضح في الحد من الوقوع في حوادث العمل، وتوجد كذلك علاقة دالة إحصائيا وإرتباط قوى بين عدد أفراد الأسرة والحد من الشعور بالإحتياج ومن ثم الشعور دوما بالقلق والشعور بالحاجة مما يعرض العامل لإحتمالات الوقوع في حوادث العمل حيث كانت قيمة كا٢ تساوي ٥,٩٢٧ بدرجات حرية ٤ وهى قيمة ذات دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ وبدرجة ثقة ٠,٩٩ .

جدول رقم(٢): مناقشة نتائج التساؤل الثانى: ما المتغيرات الفيزيقية المرتبطة بعينة البحث استجابات عينة الدراسة حول المتغيرات الفيزيقية التى تؤدي لحوادث العمل

مسلسل	أى من الظروف الأتية يؤدى للوقوع فى حوادث العمل	العدد	النسبة المئوية	الترتيب
1	ضعف الاضاءة	٩٧	%٤٠,٤١	٢
2	شدة الضوضاء	٣٤	%١٤,١٦	٤
3	الإهتزازات	–	–	–
4	الغبار والأتربة المستنشقة	–	–	–
5	البرودة	–	–	–
6	الحرارة	٥	%٢,٠٨	٧
٧	النظافة والترتيب	١٨	%٧,٥٠	٥
٨	سوء التهوية	١٥	%٦,٢٥	٦
٩	ضيق مكان العمل	٩٦	%٤٠	٣
١٠	تهالك الالات وعدم تجديدها وصيانتها	١٩١	%٧٩,٥٨	١
١١	أخرى تذكر	–	–	–

اوضح الجدول السابق ان 191 فرد من عينة البحث وبنسبة 79.58% من العينة أجابوا بأن تهالك الآلات وعدم تجديدها وصيانتها من العوامل الفيزيقية المؤدية لحوادث العمل وجاء ذلك فى الترتيب الاول، بينما أجاب 97 فرد من عينة البحث وبنسبة 40.41% بان ضعف الإضاءة من العوامل الفيزيقية المؤدية لحوادث العمل وجاء ذلك فى الترتيب الثانى، وذكر 96 فرد من عينة البحث وبنسبة 40% ذكروا أن ضيق مكان العمل من العوامل المؤدية لحوادث العمل وكان ذلك فى الترتيب الثالث، بينما أفاد ٣٤ فرد وبنسبة ١٤,١٦ % من عينة البحث ان شدة الضوضاء من العوامل المسببة لحوادث العمل وجاء ذلك فى الترتيب الرابع، واجاب ١٨ فرد من عينة البحث وبنسبة ٧,٥ % بأن الترتيب والنظافة من العوامل المؤدية لحوادث العمل وجاء ذلك فى الترتيب الخامس، بينما ذكر ١٥ فرد من عينة البحث وبنسبة ٦،٢٥ % أن سوء التهوية من العوامل المسببة لحوادث العمل وجاء ذلك في الترتيب السادس، بينما ذكر ٥ أفراد من عينة البحث وبنسبة ٢,٠٨ % أن إرتفاع درجة الحرارة من العوامل الفيزيقية المسببة لحوادث العمل وكان ذلك ف الترتيب السابع، بينما لم يجيب أي من عينة البحث بأن الإهتزازات والغبار والأتربة المستنشقة والبرودة تسبب في حوادث العمل، كما لم يذكر أي شخص من أفراد العينة وجود أي عوامل فيزيقية أخرى.

وهذه النتائج تتفق مع رأى مدرسة العلاقات الإنسانية، وجهود علماء الإجتماع في دراستهم لظاهرة الصناعة، وخاصة عندما بدأ (مايو) يفكر في حل لمشكلات الصناعة والإنتاج الصناعي استعاد في ذهنه بعض ما كان سائداً في ذلك من تفسيرات حول أسباب هذه المشكلات والتي كانت تنحصر في أثر ظروف العمل غير الموائمة فيزيقياً وعقلياً ونظرية العلاقات الإنسانية قد تطرقت في البداية إلى أن روتين العمل اليومي يؤثر بشكل واضح على الحالة النفسية للعمال، وكذلك إمكانية تعرضهم لإختلال فسيولوجي، ولا سيما إذا كان أي من هولاء العمال يشعر بالاجهاد أو الملل من جو العمل، هذا الى جانب الظروف السيئه لبيئه العمل من عدم تناسب مستويات الحراره والاضاءه والضوضاء والتهويه مع قدره العمال على العمل بصوره فعاله يمكن معها تجنب المخاطر المختلفه التى تنجم عن بيئه العمل ومن أهمها مشكله حوادث العمل، فاذا كانت ظروف بيئه العمل على هذا النحو السالف ذكره، فمن

المتوقع أن العمال سوف يقل تركيزهم فى تأديه عملهم كما ينبغى، ومن ثم سوف يكونون اكثر عرضه للتورط فى وقوع حوادث واصابات العمل.

كما تتفق أيضاً مع دراسة خلود العسوي والتى توصلت إلى أنه توجد بعض ظروف العمل تؤثر سلباً على أدائهم مثل الإرهاق أو التعب الناتج عن ضغط العمل، بينما أيضاً توجد بعض الظروف تؤثر إيجاباً على أدائهم مثل نظافة مكان العمل وتناول وجبة غذائية في العمل، بالإضافة إلى التنظيم الداخلي الجيد للمنشأة من مساحة وأبواب وجدران وتهوية، توفر وسائل وأدوات السلامة، تدريب العاملين وتوعيتهم بموضوع الأمن الصناعي و تأمين إصابات العمل.

وبناء على ما توصل إليه الباحث فقد ثبت صحة الفرض بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل الفيزيقية والوقوع فى حوادث العمل.

جدول رقم (٣): مناقشة نتائج التساؤل الثالث : هل تم توعية مرتكبي حوادث العمل بمخاطر العمل وأسس العمل الآمن

استجابات عينة الدراسة حول قيام الشركة بتوعية العمال بمخاطر العمل وطرق الوقاية

مسلسل	هل قامت الشركة بتوعيتك بمخاطر العمل وطرق الوقاية	العدد	النسبة المئوية	الترتيب
١	نعم	٦٦	٢٧,٥	٢
٢	لا	١٧٤	٧٢,٥	١
	المجموع	٢٤٠	%١٠٠	

أوضح الجدول السابق ان نسبة ٧٢,٥% من عينة الدراسة والتي تمثل غالبية العينة لم تتلقى توعية بمخاطر العمل وطرق الوقاية منها، بينما أوضحت الدراسة أن نسبة بلغت ٢٧,٥ % فقط هم من قامت الشركة بتوعيتهم بمخاطر العمل وطرق الوقاية وهذه النتيجة تشير إلى أن هناك علاقة بين توعية العامل بمخاطر العمل والوقوع في الحوادث، وعلى الرغم من أن المادة ٢٢٧ من قانون العمل رقم ١٢ لسنة ٢٠٠٣ ألزمت المنشآت بإحاطة العامل قبل مزاولة العمل بمخاطر مهنته وإلزامه باستخدام وسائل الوقاية المقررة لها مع توفير أدوات الوقاية الشخصية المناسبة وتدريبه على استخدامها، إلا أنه يبدو أن هناك قصور من المنشآت بهذا الشأن.

وبناء على ما سبق يتضح أن توعية العامل بمخاطر العمل والتدريب الوقائي هام جدا للحد من حوادث العمل.

جدول رقم(٤): مناقشة نتائج التساؤل الرابع: ما حجم الإصابات والخسائر المادية والحوادث بدون خسائر من إجمالى الحوادث التي إرتكبتها عينة البحث

جدول يوضح استجابة عينة البحث حول حجم الإصابات والخسائر المادية والحوادث بدون أي خسائر من عينة البحث.

مسلسل	نتائج حوادث العمل	العدد	النسبة المئوية	الترتيب
1	إصابات بشرية	٩١	%٣٧,٩١	٣
2	خسائر مادية	١٤٩	%٦٢,٠٨	١
	المجموع	٢٤٠	%١٠٠	

أوضح الجدول السابق ان نسبة ٦٢,٠٨ % من عينة الدراسة أكدت أن الحوادث التى ارتكبتها نتج عنها خسائر مادية، بينما أوضحت الدراسة أن نسبة بلغت ٣٧,٩١ % أكدت بأن الحوادث التى ارتكبوها نتج عنها إصابات بشرية، وبناء على ما سبق يتضح أن النسبة الأكبر من حوادث العمل ينتج عنها خسائر مادية، وأن الإصابات البشرية كانت أقل بكثير من الخسائر المادية وعلى الرغم من ذلك فإن معظم الدرسات السابقة أولت أهمية كبيرة لإصابات العمل ولم تتطرق لحوادث العمل بشكل أوسع، ولعل ذلك يرجع لأن العنصر البشري هو الأهم في منظومة العمل وأن الخسائر المادية تشكل أهمية اقل من العنصر البشري، إلا أن الاهتمام بخفض نسب الحوادث أو اتخاذ إجراءات وقاية يعد الأهم، لأن حوادث العمل قد ينتج عنها إصابات مادية أو بشرية ولعل الإهتمام بتلك العوامل التى تؤدي للخسائر المادية سوف يؤدي بالتأكيد لحماية العنصر البشري في نفس الوقت هذا بخلاف الحد من الخسائر المادية التى تمثل أحد أهم عناصر الإنتاج.

جدول رقم(٥): مناقشة نتائج التساؤل الخامس: ما الظروف التى ذكرت عينة البحث أنها أدت لحوادث العمل

استجابات عينة الدراسة حول الظروف المؤدية لحوادث العمل

مسلسل	الظروف المؤدية لحوادث العمل	ك	النسبة المئوية	الترتيب
١	قدم الآلات ومعدات العمل	٩٠	% ٣٧,٥	٢
٢	عدم توافر أدوات ونظم السلامة	٦٠	%٢٥	٤
٣	الإهمال فى استخدام أدوات ونظم السلامة	١٣٠	%٥٤,١٦	١
٤	عدم ملائمة طبيعة العمل	٣٠	%١٢,٥	٧
٥	تشتت الذهن بمشكلات داخل العمل	٤٠	% ١٦,٦٦	٦
٦	تشتت الذهن بمشكلات خارج العمل العمل	٥٠	% ٢٠,٨٣	٥
٧	نقص التوعية والتدريب	٧٠	%٢٩,١٦	٣
٨	المرض	٢٤	% ١٠	٨
٩	أخرى تذكر	٠	% ٠	٠

تنجم مشكلة حوادث العمل عن عوامل مختلفة منها ما يتعلق بخطورة العمل، عدم تدريب العامل بشكل جيد، سوء حالة المعدات والآلات داخل بيئة العمل، نقص فى إجراءات الوقاية وخلافه، ومن ثم يستلزم الأمر الإهتمام بمراعاة جميع هذه العوامل للحيلولة من توافر فرص وقوع حوادث العمل.

ومن ثم يتضح من هذا الجدول ان نسبة ٥٤,١٦ % من عينة الدراسة أجابت بأن أهم أسباب حوادث العمل بالمصنع تتمثل فى الإهمال فى استخدام أدوات ونظم السلامة وجاء ذلك فى الترتيب الأول، بينما أجابت نسبة ٣٧,٥% من عينة الدراسة بأن اهم أسباب حوادث العمل هى ان الآلات قديمة وحالتها سيئة وكان ذلك فى الترتيب الثانى، ويتضح أيضاً أن نسبة ٢٩,١٦ % من عينة الدراسة أجابت بأن أهم أسباب حوادث العمل هى نقص التدريب اللازم لأداء العمل وكان ذلك فى الترتيب الثالث، وكذلك اجابت نسبة ٢٥% من عينة الدراسة بان اهم اسباب حوادث العمل هى عدم توافر ادوات ونظم السلامة وكان ذلك فى الترتيب الرابع، بينما اجابت نسبة ٢٠,٨٣% من عينة الدراسة ان اهم الاسباب التى تؤدى الى حوادث العمل هى تشتت الذهن بمشكلات خارج العمل وكان ذلك فى الترتيب الخامس، بينما أفادت نسبة أخرى بلغت نسبة ١٦,٦٦% من عينه الدراسة بأن أهم الاسباب التى تؤدى الى حوادث العمل هى تشتت الذهن بمشكلات داخل العمل وقد احتلت هذه النسبة الترتيب السادس، وأجابت

نسبة ١٢,٥% من عينة الدراسة بأن اهم الاسباب المؤدية الى حوداث العمل هى عدم ملاءمة طبيعة العمل وبذلك تكون فى الترتيب السابع، بينما اجابت نسبة بلغت ١٠% من عينة الدراسة أن من اهم اسباب حوادث العمل هى المرض وقد جاء ذلك فى الترتيب الثامن.

ويتبين فى ضوء استجابات افراد العينة ان الاهمال فى استخدام ادوات ونظم السلامة يعد من أكثر العوامل المؤدية الى وقوع حوادث العمل بين عمال المصنع، ويمكن ان يرجع ذلك الى ضعف المتابعة والرقابة على استخدام نظم وأدوات السلامة، فضلا عن أن قدم الآلات وسوء حالتها يجعلها تسبب مشاكل متعددة كتعطل الانتاج، الاصلاح المتكرر، اصدار الضوضاء، وقوع الحوادث والاصابات، كما ان نقص التدريب اللازم لاداء العمل يمثل عامل إيجابى فى انخفاض الانتاج وقله جودته، ونقص مهارة وخبرة العمال، إضافة الى إمكانية وقوع العمال فى حوادث العمل، وغيره من الظروف التى تؤدي إلى الوقوع في حوادث العمل.

توصلت الدراسة الى عدة نتائج منها الآتي:

- وجود علاقة قوية بين متغير السن ومعدل إرتكاب حوادث العمل كما أن عامل الخبرة له دور كبير في الحد من إرتكاب حوادث العمل.
- الشعور بالإحتياج ومن ثم الشعور الدائم بالقلق والحاجة يعرض العامل لإحتمالات إرتكاب حوادث العمل.
- تهالك الآلات والمعدات وضيق مكان العمل والضوضاء وضعف الإضاءة من أكثر العوامل الفيزيقية التى تؤدي لإرتكاب حوادث العمل.
- عدم الإهتمام بتدريب العامل وتوعيته بمخاطر العمل وطرق الوقاية يؤدي لإرتكاب حوادث العمل.
- حجم الخسائر المادية الناتج عن حوادث العمل يفوق حجم الإصابات كما أن حجم الحوادث التى لا ينتج عنها خسائر نهائيا أكبر من حجم إصابات العمل.
- عدم إستخدام أدوات ونظم السلامة والإهمال في إستخدامها مع تهالك المعدات والآلات وتشتت الذهن بالمشكلات الداخلية والخارجية يؤدي إلى بيئة خصبة لإرتكاب حوادث العمل.

توصيات الدراسة

- ضرورة إجراء العديد من الدراسات التي تهدف للكشف عن العلاقة بين حوادث العمل والعوامل المختلفة (شخصية أو بيئية محيطة) بغية الحد والتخفيف من إمكانية حدوثها
- ضرورة الإهتمام بالجوانب الإنسانية للعامل وتوفير حياة كريمة له تلبى الإحتياجات الأساسية وتقيه الشعور بالحاجة، كما يجب العمل على الإستثمار في العامل بتعزيز قدراته ومهاراته الفنية وتدريبه بشكل يضمن الحرفيه فى تحقيق الأهداف الإقتصادية للمنشآت الصناعية
- ضرورة الإهتمام بتدريب العامل وتوعيته بمخاطر العمل وطرق الوقاية، وذلك للحد من حوادث العمل التى قد تهدم الصناعة ورأس المال بسبب حادث قد يتمكن العامل من التصرف معه لو تم توعيته وتدريبه على التعامل معه
- ضرورة الإهتمام بالحوادث التى لم ينتج عنها خسائر أو نتج عنها خسائر مادية فقط وبحث أسبابها وتقيم المخاطر الناتجة عنها، لأنها تعد مؤشر كبير لوجود مشكلة قد تؤدي للكوارث
- ضرورة الإهتمام بنظم وأدوات السلامة، والصيانة الوقاية للمعدات والآلات وذلك حتى لا تكون بيئة العمل بيئة خصبة لحوادث العمل، مع ما يعانيه العامل المصري من ضغوط ومشكلات إجتماعية

المراجع

أحمد زكي حلمي(٢٠٠٧): المرجع في الأمان الصناعي، دار الفجر للنشر والتوزيع ، ص١٧
أحمد زكي حلمي، الصحة المهنية، دار الفجر للنشر والتوزيع ص ٦٧
حاتم احمد عبد المنعم (٢٠٠١): تقييم الاثر البيئى لمشرعات التنمية من المنظور الاجتماعى دراسة نظرية ميدانية .القاهرة .دار النصر للتوزيع والنشر ..ص ٨٦
سامي عبد العزيز الدامغ، نظرية الأنساق العامة، ص ١٠٥
محمد مصطفى أحمد(١٩٩١): خدمة الفرد (النظرية والتطبيق)، السكندرية المكتب الجامعي الحديث

محمد بهجت كشك(١٩٩٩): المنظمات وأسس أدارتها، ط١، الأسكندرية، المكتب الجامعي الحديث، ص١٣٦

محمد يحيى محمود(٢٠٠٦): البيئة الاجتماعية للمصنع وعلاقتها بإصابات العمل

خلود العويوي(٢٠٠٨): واقع الامن الصناعي ومدي تأثيرة علي اداء العاملين في منشأت القطاع الخاص الصناعية بمنطقة جنوب الضفة الغربية.

Magar, Kristian Lee (٢٠٠٩): مناخ السلامة والصحة البيئية: تقييم داخل المنظمة الدولية.

Baqee, Sumaiya (٢٠١٢): تعليم السلامة والصحة المهنية للشباب: عملية بناء المعرفة في مناهج المدارس الثانوية.

Gambrill, E. & Barth, R. "Single-Case Study Designs Revisited" Social Work Research and Abstracts 16 (March) 1980: 15-29.

Zastrow, C H (2000): Introduction to Social Work and Social Welfare (New York: Brooks / Cole – Wads Worth Publishing Company, 7th ed, pp56-57.

A. G. TansleyThe Use and Abuse of Vegetation Concepts and Terms Ecology. Vol. 16.1985, pp.284-307.

Dassen W. et al., (1986): Air Pollution Control Association, vol. 35, p. 1223.

SOCIAL AND PHYSICAL VARIABLESASSOCIATED WITH LABOR ACCIDENTS A DESCRIPTIVE STUDY ON A SAMPLE OF LABORACCIDENTS OFFENDERS

[8]

Ahmed, A. S.[(1)]; Helmy, Iglal, I.[(2)]; El-Sayed, A. E.[(3)]
1) Health and safety section Head, Delta Pharmaceutical Industries 2) Faculty of Arts, Ain Shams University 3) Faculty of Medicine, Ain Shams University

ABSTRACT

The current study drives at identifying the social and physical variables associated with research sample, identifying as well how far the requirements of safety and occupational health do exist and the necessity to enlighten workers with labor risks and approaches of prevention. The study attempts also to identify the size of injuries and materialistic damages besides accidents with no losses of the total size of accidents committed by the research sample. It also aims to identify the circumstances leading to labor accidents in the 6th of October city plants. The study uses the sample-social survey method, collecting data through a questionnaire form directed to workers-related to committed labor accidents either those accidents are reflected in human injuries or materialistic losses, serious or limited.

The study results and recommendations are crystallized in the following:

- The necessity for concerning more with human aspects of workers and provide them a suitable well-being and life; satisfying their basic needs and avoid them the feeling of need. There should be also a good investment in a worker by reinforcing his abilities and technical skills, training him to qualify him to his work type, achieving in turn the economic targets of industrial establishments.

- The necessity to train workers and enlighten with work risks and prevention means, since these accidents destroy industry and capitals, so, the worker will be able to deal properly with work emergencies if he is well-trained.
- The necessity to consider accidents with/without materialistic losses, investigation their reasons, and evaluating resulted risks, as they are considered a significant indicator of problems that may lead to disasters.
- The necessity to concern with safety means, tools, and systems, besides maintenance of machines and equipments to avoid accidents' occurrence and preserve workers' lives not to become a pressure factor for workers besides their social problems and pressures.