برامج السلامة والصحة المهنية ودورها في تحسين بيئة العمل والسلوك الايجابي للعاملين في المنشآت الصناعية - دراسة تقيمية [١٤]

مصطفي ابراهيم عوض[١]- مصطفي حسن رجب[١]- منال محمد سيد أحمد عمارة
١) معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس

المستخلص

سعت هذه الدراسة إلى توضيح دور برامج السلامة الصحة المهنية للحفاظ على البيئة من خلال دورات السلامة الصحة المهنية وتأمين بيئة العمل والآلات وإصابات العمل والحفاظ على الناحية النفسية الاجتماعية والصحية للعمال والعمل على تنمية مهارات العمال وتدريبهم على أدوات الوقاية الشخصية ووسائل السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل، لذلك فإن الدراسة تهدف الي تنمية وعي العاملين، وتطوير أداءهم، وتعديل سلوكهم وتدريبهم في مجال السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل وذلك حفاظاً على أرواحهم وحمايتهم وتفاديهم لتلك المخاطر وتنتمي هذه الدراسة الي نمط الدراسات الوصفية التحليلية باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والمسح الاجتماعي بالعينة، ويتمثل مجتمع الدراسة في العاملين في المنشآت الصناعية.

ولقد تم تطبيق الدراسة الميدانية من خلال استبانة على عينة مكونة من ١١٣ مفردة، وتوصلت الدراسة الي وجود علاقة دالة احصائياً بين السلوك الإيجابي للعاملين ودورات السلامة والصحة المهنية ووجود علاقة دالة احصائياً بين السلوك الإيجابي للعاملين والامكانيات المتاحة بالعمل ووجود علاقة دالة احصائياً بين السلوك الإيجابي للعاملين وحوادث وإصابات العمل.

مقدمة

يعيش الإنسان في تفاعل مستمر مع البيئة سواء الطبيعية أو الاجتماعية أو الثقافية أو النفسية وقد أدى هذا التفاعل إلى إحداث العديد من المشكلات التي تنوع وتفاوت من حيث طبيعتها واتساعها ودرجة تعقيدها، ومن هنا يبدأ الاهتمام بسلامة بيئة العمل لأنه هو العنصر الأساسي في حماية ثروات الدول ومواردها البشرية ونظراً لأن القوى العاملة هي العصب

الأساسي للإنتاج فمن ثم فإن السلامة والصحة المهنية لهذه القوى العاملة لابد وأن تحظى بقدر كبير من الاهتمام وتبرز أهمية السلامة والصحة المهنية وتامين بيئة العمل في توفير الأمان والحماية للقوى العاملة كما تهدف إلى حماية عناصر ومقومات الإنتاج الأساسية ويعتبر هذه هي الرسالة التي تؤديها لتنمية المجتمع حيث أنها أصبحت نظاماً تلتزم به المنشآت ومناهج عمل يجب استيعابه والاهتمام بتطبيقه والأخذ بأساليبه لصالح القوى العاملة وبيئة العمل وصالح المجتمع ومن هذا المنطلق يقوم معهد السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل بحق القواعد العمالية في زيادة الوعي والمعرفة والتدريب ويمكننا وصف السلامة والصحة المهنية بخطط التنمية بأنها علامة وطيدة فالسلامة الصحة المهنية هي فرع من العلوم ذي مجال واسع يشتمل على الكثير من مجالات التخصص وتعرف السلامة والصحة المهنية بأنها العلم الذي يهتم بالحافظ على صحة وسلامة الإنسان وذلك بتوفير بيئات عمل بيئة خالية من حساسيات الحوادث أو الإصابات أو الأمراض المهنية ومنع الخسائر في الأرواح والممتلكات وهي حماية العامل من المخاطر التي يتعرض لها بسبب عمل، وبمعنى آخر: تشمل السلامة والصحة المهنية على اكتمال الصحة البدنية والفعلية والاجتماعية للعامل أن هذا هو الفرد بأكمله وتتطلب الممارسة الناجحة للسلامة والصحة المهنية تعاون ومشاركة كل أصحاب العمل والعمال في برامج السلامة والصحة المهنية (وفاء إمام علي: ٢٠٠٢)

حجم المشكلة وتأثيرها على المجتمع:

إن توفير بيئة عمل آمنة من مخاطر الصناعات المختلفة ورفع كفاءة ووسائل الوقاية سيؤدي بلا شك إلى الحد من الإصابات والأمراض المهنية هي خطر يهدد عمال مصر ويتعرض الآلاف فيهم إلى أمراض مهنية خطيرة ونقص في ساعات العمل والقدرات الإنتاجية فضلاً عما يتفق على علاج الأمراض الناتجة عن العمل والواقع يؤكد أن الأعداد كبيرة والاتفاق بملايين الجنيهات ورغم من وجود عشرات الدراسات العلمية التي أجريت على مواقع العمل وأوحت بوضع حد لمخاطر التعرض للملوثات دخل بيئة العلم ورغم النتائج الإيجابية التي ظهرت في العديد من المنشآت إلا أن الخطر لا يزال يهدد الآلاف لمن يفتقدون أبسط القواعد التي تسام في الحد من مخاطر التلوث المحيطة بهمكما يساهم فقد الوعي البيئي

والصحي في ارتفاع معدلات الخطر فضلاً عما يتعرض له قطاع كبير من العمال في مصانع لا رقيب لها.

وعلى المستوى الوطني فإن النفقات المقدرة لحوادث العمل والأمراض المهنية قد تكون مرتفعة وتشكل ٣ إلى ٤ % من الناتج القومي الإجمالي للبلاد.

في الواقع لا أحد يعرف حقاً النفقات الإجمالية للحوادث والأمراض المرتبطة بالعمل بسبب ضخامة النفقات غير المباشرة بجانب المعاناة الإنسانية لأي حادثة خطيرة أو قاتلة والتي لا تؤثر على الشخص المصاب فقط ولمن على الأشخاص الآخرين(تقرير المجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية، ١٩٩٩/٢٠٠٠)

مدى شيوع المشكلة في مصر والعالم:

في مصر: نجد أن الحوادث والأمراض المهنية خطر يهدد عمال مصر ويصاب منهم الآلاف بحوادث جسيمة وأمراض خطيرة يؤدي إلى نقص ساعات العمل وقلة الإنتاج في النفق على العلاج للأمراض الناتجة عن العمل.

والأمراض المهنية هي أمراض مجددة ناتجة عن التأثير المباشر للعمليات الإنتاجية وما تحدثه من تلوث لبيئة العمل والظروف التي تحيط بأدائه ، أكثر الأمراض المهنية في مصر لم تحدده الفحص الدوري هي أمراض الغبار الرئوي ثم الصمم المهني الناتج عن الضوضاء ثم الأمراض الجلدية وحوادث العمل يتضح ذلك من خلال جدول الأمراض المهنية المنصوص عليه بالقانون ٧٩ لسنة ١٩٧٥ ثم تم تعديله. (تقرير المجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية، ١٩٩٩/٢٠٠٠)

وفي جدول الأمراض المهنية المرفق بقانون التأمينات الاجتماعية بزيادة ستة أمراض مهنية حتى أصبحوا ٣٥ مرض مهني في مصر، وفيما يتعلق بالسلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل حددت المادة رقم ٢٠٨ من قانون العمل الجديد ١٢ لسنة ٢٠٠٣ إلزام المنشأة بتوفير جهاز السلامة والصحة المهنية.

مشكلة الدراسة وأهميتها

إن الحوادث وإصابات العمل خسائر وأضرار كبيرة سواء كانت مادية أو معنوية مباشرة وغير مباشرة ويتأثر الجميع من حوادث وإصابات العمل سواء كان الفرد المصاب أو أسرته أو الجهات التابع لها سواء مصنع أو شركة بالإضافة إلى عدد الوفيات والإصابات السابقة فإنها تكلف خسائر اقتصادية هائلة بقدر أكبر من الخسائر الناتجة عن الحرب العالمية الأولى فقدرت تكاليف وحوادث إصابات العمل لسنة ٢٠٠١ بنسبة أربعة % من الناتج المحلي بما يزيد عن مبلغ ٣٥٣١٥٢١ مليون دولار فنج أن قطاع الأعمال الأمريكي ينفق سنوياً ١٧٠،٩ دولار على الآثار المترتبة على الحوادث وإصابات العمل وفق لما جاء في تقديرات إدارة الصحة والسلامة في الولايات المتحدة الأمريكية وفقا لأحداث التقرير.

أصدرت منظمة العمل الدولية تقرير ILO ونشرته بمناسبة اليوم العالمي للسلامة والصحة في العمل فإن المسألة تستحق التوقف عندها خصوصاً أن حوالي ستة آلاف عامل يموتون يومياً أي بمعدل عامل كل ١٥ ثانية بسبب حوادث العمل والأمراض المهنية يتضح أن العمل يقتل أكثر من الحروب وهو يؤدي بحياة ١٦ ألف شخص يومياً ومن بين حوالي ٢٧٠ مليون حادث يثبت سنويا ٣٥٠ ألف حادث هي من الحوادث المميتة وبمناسبة الاحتفال باليوم العالمي للسلامة والصحة في العمل دعت منظمة العمل الدولية إلى ثقافة سلامة جديدة لتجنب الحوادث والأمراض في مكان العمل التي تحصد هذه الخسائر الكبيرة في الأرواح خلال عملهم.(الاتحاد العام لنقابات عمال مصر : المؤسسة الثقافية العمالية، ٢٠٠٤)

ويتضح من خلال إحصائيات المركز العالمي للسلامة والصحة المهنية لحوادث وإصابات العمل والأمراض المهنية في قطاع الكهرباء من عام ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٤

جدول رقم(١): يوضح عدد حوادث وإصابات العمل.

السنة	إصابات أدت غلى تغيب	إصابات بسيطة	عدد الحوادث والإصابات
٢٠٠٠	١٠١	٢٣	٦٢
٢٠٠١	٨٠	٤٦	٩١
٢٠٠٢	٤٥	٣٠	٦٦
٢٠٠٣	٣٧	٢٨	٤٥
٢٠٠٤	٢٥	١٥	٣٨

جدول رقم(٢): يوضح توزيع حوادث وإصابات العمل حسب موقع الاصابة بالجسم

موقع الإصابات بالجسم	اليدين	الصدر	الأرجل	العمود الفقري	العنين	الفم	الرأس
عدد الحوادث والإصابات	٩٥	٤٦	٧٤	٣٨	٢٠	١٤	٢٥

جدول رقم(٣): يوضح توزيع الحوادث وإصابات العمل حسب الفئة العمرية:(المركز العالمي للسلامة والصحة المهنية لحوادث وإصابات العمل والأمراض المهنية في قطاع الكهرباء من عام ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٤)

الفئة العمرية	٢٠-٢٥	٢٥-٣٠	٣٠-٣٥	٣٥-٤٠	٤٠-٤٥	٤٥-٥٠
عدد الحوادث والإصابات	٧٠	٧٩	٧١	٧٦	١٦	٩

إن عدم وعي العاملين بمفهوم السلامة الصحة المهنية يعد من أهم الأسباب التي تؤدي إلى إصابات العمل والحوادث والأمراض المهنية وهذا له الكثير من التأثيرات الجسيمة المباشرة وغير المباشرة على حياة العمال وعائلاتهم وقد يؤدي ذلك إلى:

١- فقد العامل لعمله

٢- فقدان الدخل

٣- الألم والمعاناة من الإصابة أو المرض

٤- نفقات الرعاية الصحية.

وتقدر النفقات الغير مباشرة لحادث أو لمرض العالم قد تكون أكبر إلى عشرات المرات من النفقات المباشرة ومن أهم النفقات الغير مباشرة الأكثر وضوحاً مع معاناة عائلة العمال التي لا يمكن أن تعوض بالمال وقد تؤدي إلى الظروف السيئة للعمل في مكن العمل إلى علاقات عامة وسيئة ونفقات الحوادث أو الأمراض المهنية المرتبطة بالعمل التي يتكبدها العمال وعائلاتهم وأصحاب العمال باهظة جداً.

وتسعى هذه الدراسة إلى توضيح دور برامج السلامة الصحة المهنية للحفاظ على البيئة من خلال دورات السلامة الصحة المهنية وتأمين بيئة العمل والآلات وإصابات العمل والحفاظ على الناحية النفسية الاجتماعية والصحية للعمال والعمل على تنمية مهارات العمال وتدريبهم على أدوات الوقاية الشخصية ووسائل السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل.

أسئلة الدراسة

س١: ما العلاقة بين كل من الحالة الاجتماعية والسلوك الإيجابي للعاملين وحوادث وإصابات العمل؟

س٢: ما العلاقة بين دورات السلامة والصحة المهنية والحالة الاجتماعية والسلوك الإيجابي للعاملين؟

س٣: هل توجد فروق في الحالة الاجتماعية والسلوك الإيجابي للعاملين بين العمال الذين حضروا دورات تدريبية والذين لم يحضروا هذه الدورات؟

س٤: هل تختلف حوادث وإصابات العمل باختلاف الحالة الاجتماعية والسلوك الإيجابي للعاملين؟

س٥: ما هو الدور الفعلي والمتوقع لدورات السلامة والصحة المهنية في تفعيل السلوك الإيجابي للعاملين؟

س٦: ما هي المعوقات البشرية أو الفنية التي تحول دون تحقيق الهدف الرئيس للسلامة والصحة المهنية وتطبيقاتها؟

س٧: ما الدور الرئيس للخدمات الاجتماعية والنفسية في مجال السلامة والصحة المهنية؟

الدراسات السابقة

١- **دراسة وفاء إمام عبد الفتاح ٢٠٠٣:** هدف البحث إلى دراسة العلاقة بين التعرض لمخاطر التلوث في بيئة العمل الصناعي واضطراب بعض الوظائف النفسية عن تأثير التلوث بالألمونيوم والتلوث الضوضائي والتلوث بالاهتزاز الجزئي على القدرات المعرفية والنفسية الحركية وبعض السمات الشخصية ، وذلك من خلال التطبيق على عينة قوامها (١٤٤) عامل من المعرضين للألومونيوم والضوضاء والاهتزاز الجزئي، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق بين العمال المعرضين للملوثات الثلاثة محل اهتمام الدراسة والعمال غير المعرضين في المجال المعرفي والمجال النفسي الحركي والوجداني.(وفاء إمام علي:٢٠٠٢)

٢- **دراسة حميدو أبو الفتوح مجاهد(٢٠٠٠):** سعت هذه الدراسة إلى تحديد المشكلات الفردية التى تعانى منها حالات العجز الإصابى الناجم عن إصابات العمل، وتقديم نموذج مقترح للتدخل المهني من منظور إحدى طرق مهنة الخدمة الاجتماعية، وهى طريقة خدمة الفرد وذلك لعلاج مشكلات حالات العجز الإصابى الناجم عن إصابات العمل، وقد استخدم الباحث منهج الدراسة البعدية، وقد تضمنت عينة الدراسة ٨٠ مفردة، حيث اختيرت عينة عشوائية بسيطة من العمال المصابين تضمنت ٤٠ عامل، وبالطريقة نفسها تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من العمال غير المصابين تضمنت ٤٠ عامل.

وتوصلت إلى النتائج التالية: وهى وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين عينة العمال المصابين بالعجز الإصابى وعينة العمال غير المصابين بالعجز الإصابى على كل من بعد المشكلات الاجتماعية داخل وخارج المصنع عند مستوى معنوية ٠,٠١، كما أنه توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين عينة العمال المصابين بالعجز الإصابى وعينة العمال غير المصابين بالعجز الإصابى (حميدو أبو الفتوح مجاهد : ٢٠٠٠)

٣- دراسة هانج وآخرون " *Huang YH, et al.* (٢٠٠٤): هدفت هذه الدراسة إلى تقييم السمات المميزة لقياس آراء العمال فى الصناعة نحو استجابات رؤسائهم تجاه إصابات العمل، وهى على سبيل المثال (سياسة الدعم التنظيمي، والعودة إلى العمل) واكتشاف علاقة هذه المتغيرات بالرضا الوظيفي للعامل بعد شفائه من إصابة العمل.

وتم إجراء مسح ميداني لبيانات عدد ١٤٣٨ عاملاً أصيب أثناء العمل فى ١٣ شركة بناء و١٣ شركة نقل، وقد استخدمت الدراسة استمارة استبيان تتمحور حول المتغيرين السالف الإشارة إليهما.

وأسفرت نتائج الدراسة عن ارتباط سياسات الدعم التنظيمي والعودة إلى العمل بشكل مستقل بالرضا الوظيفي للعامل بعد شفائه من الإصابة وعودته مرة أخرى لممارسة مهام عمله (Huang YH, *et al* : 2004)

٤- دراسة بيتشرتانا Anondh Petcharatana Bhuanant 2004 : هدفت الدراسة إلى تقييم الآثار المترتبة على إدراك العاملين للعوامل التى تساعد على عدم وجود مشكلات بيئية ، والتي تختلف تبعاً لسن العمال: أى توضيح هذه الآثار على العمال الأكبر سناً بالمقارنة بالعمال الأصغر سناً من خلال تقسيم أفراد العينة إلى ٣ مجموعات عمرية.

وتنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات المقارنة واستخدمت المنهج المقارن، واعتمدت على الاستبيان كأداة رئيسية للدراسة ، وتم أخذ عينة قوامها (٤١٦) مفرده من مصدرين الأول (٢٩١) من معامل " أولفريد " و(١٢٥) من جامعة " مينيسوتا "

وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق فى إدراك العاملين فى المجموعات العمرية المختلفة للعوامل والظروف التى من شأنها أن تساهم فى وجود مشكلات بيئة، والتي لها علاقة بالضوضاء والتوتر والإزعاج الصادر عنها والذي يعوق عملية الإنتاج فى العمل.

وأن العاملين الأكبر سناً بالمقارنة بالعاملين الأصغر سناً أصبحوا أكثر إدراكاً وخبرة للظروف والعوامل التى من شأنها أن تساعد على وجود مشكلات بيئية داخل بيئة العمل.(Petcharatana Bhuanant Anondh : 2004)

مفاهيم الدراسة

١- **مفهوم السلامة والصحة المهنية:** تعرف السلامة والصحة المهنية بأنها العلم الذي يهتم بالحفاظ على سلامة وصحة الإنسان وذلك بتوفير بيئات عمل آمنة خالية من مسببات الحوادث أو الإصابات أو الأمراض المهنية أو بعبارة أخرى هي مجموعة من الإجراءات والقواعد والنظم في إطار تشريعي تهدف إلى الحفاظ على الإنسان من خطر الإصابة والحفاظ على الممتلكات من خطر التلف والضياع .(محمود محمد عمرو : ٢٠٠٥)

٢- **مفهوم الأمن الصناعي:** الأمن الصناعي اصطلاح يعنى وجود أشخاص يستخدمون أسلوب علمي لمنع الإصابات المهنية للعمال عن طريق وجود وسائل وقاية من المخاطر والأضرار التى تكتنف بيئة العمل.(Consumer News:2004)

٣- **مفهوم بيئة المصنع:** كافة الظروف البيئية التى يتوقف عليها أداء العامل داخل المصنع وتشمل الإضاءة، التهوية، الأتربة، الضوضاء، الحرارة والغازات(مجدي أحمد عبد الله:٢٠٠٤)

٤- **مفهوم إصابات العمل:** عرفت بأنها " ضرر يلحق بجسم العامل نتيجة التعرض الحاد لطاقة حرارية أو ميكانيكية أو كهربية أو كيميائية أو نتيجة لغياب بعض الضروريات كالحرارة أو الأكسجين فى مكان العمل (تقرير المجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية، ١٩٩٩/٢٠٠٠) .

النظريات العلمية المفسرة لإصابات العمل:

لقد اهتم العلماء المختصين بدراسة العلوم الإنسانية بالبحث والتحليل للأسباب المؤدية إلى وقوع هذه المشكلة وذلك لما تسببه من آثار سلبية شتى على العامل والمجتمع، ومن ثم سوف نستعرض بعض النظريات العلمية التى حاولت الكشف عن الأسباب المتعددة التى تؤثر فى وقوع هذه المشكلة، ومن ثم فقد تناولت الباحثة نظرية العلاقات الإنسانية، فهذه النظرية كانت تمثل بداية ظهور علم الاجتماع الصناعى، وفى ضوء هذه النظرية أجريت دراسات

وتجارب متعددة خلصت إلى نتائج مهمة يمكن الاستفادة منها فى وضع حد لمشكلة إصابات العمل بين عمال المصانع .

أولاً: نظرية العلاقات الإنسانية:

جاءت ظروف العصر التى نشأت فيه نظرية العلاقات الإنسانية بمثابة الواقع الأول لظهورها وتطورها فى دراسة التنظيمات الصناعية والإنتاجية منذ العقود الأولى للقرن العشرين فقد ظهرت هذه النظرية كغيرها من النظريات المفسرة لطبيعة تأثير الصناعة أو غيرها من الظواهر والمشكلات على نوعية النظم والأنساق الاجتماعية كما جاءت لتعكس لنا مدى حرص العلماء والمتخصصين فى العلوم الاجتماعية ولا سيما علماء علم الاجتماع الصناعى الذين تنسب اهتماماتهم وانتماءاتهم إلى مؤسسات أكاديمية وعلمية مثل الجامعات ومراكز البحث العلمى المختلفة (عبد الله محمد عبد الرحمن: ٢٠٠٦).

والجدير بالذكر أن جهود علماء النفس وعلماء الاقتصاد وعلماء إدارة الأعمال سبقت من المنظور التاريخي جهود علماء الاجتماع فى دراستهم لظاهرة الصناعة، واستطاعت بحوث وتجارب علماء النفس من خلال تعاونهم مع علماء فسيولوجيا العمل، أن تقتحم مشكلات الصناعة ودراستها بأسلوب علمى خاصة مشكلة الإجهاد Fatigue الذى أصاب العمال، ومدى تكيفهم مع العمل، والإصابات التى لحقت بهم فى مواقع الإنتاج، بيد أن الحلول التى أسفرت عنها هذه البحوث لم تكن كافية للتغلب على مشكلات الصناعة، ولذلك كانت دعوة علماء النفس إلى المعاونة البحثية من جانب علماء النفس الاجتماعى كخطوة على طريق الاهتمام بالبعد الاجتماعى فى الصناعة، وبدأت هذه الخطوة خلال العقد الثاني من القرن العشرين بالاستعانة بعالم النفس الاجتماعى الأمريكي ألتون مايو Elton Mayo، وعندما بدأ (مايو) يفكر فى حل لمشكلات الصناعة والإنتاج الصناعى استعاد فى ذهنه بعض ما كان سائداً فى ذلك الوقت من تفسيرات حول أسباب هذه المشكلات والتى كانت تنحصر فى أثر ظروف العمل غير الموائمة فيزيقياً وعقلياً، مثل الضوضاء والمسافات البعيدة بين الماكينات ومن ثم بين العمال والطبيعة التكرارية الرتيبة والروتينية الغالبة على العمل الصناعى، وذلك

فى أثر جماعات العمال وما يكونونه من عادات جمعية ونظم وطقوس على سلوك أعضائها التى كان قد حاول التحقق منها أثناء بحثه فى بنسلفانيا (على عبد الرازق جلبى: ١٩٩٦).

ففي عام ١٩٢٣ بدأ مايو فى دراسة أسباب ارتفاع معدل دوران العمل بين عمال قسم الغزل داخل مصنع للنسيج بالقرب من مدينة فيلادلفيا بولاية بنسلفانيا الأمريكية، وقد كانت ظروف العمل تتصف بالضوضاء الشديدة التى تمنع الاتصال والمحادثة بين العمال، ونظراً لأن طبيعة العمل اقتضت وقوف العامل لساعات طويلة فى عملية ربط الخيوط فقد أصيب عمال قسم الغزل بالإجهاد فضلاً عن إحساسهم بالملل نظراً لروتينية العمل الذى قاموا به وعدم حاجته إلى مهارة، ووضح تأثير ظروف العمل وطبيعته على الحالة النفسية للعمال من خلال عدة مقابلات قامت بها إحدى الممرضات التى أرادت بحث شكوى العمال من بعض الأمراض مثل التهاب الأعصاب فى الأذرع أو السيقان أو الأكتاف، هذا بالإضافة إلى شكوى العمال من العزلة، وانفصالهم عن الوظائف الأخرى وإحساسهم بانخفاض مكانة العمل الذى يمارسونه.

وقد وضع مايو تفسيراً لهذه النتائج مؤداة أن التكرار الروتينى للعمل أدى إلى ردود فعل تشاؤمية، حيث يحتمل أن يحمل كل شخص عاملاً كان أو إدارياً فى نفسه حزناً خاصاً أو شعوراً بعدم الراحة، وكلما كانت ظروف العمل غير موائمة فيزيقياً وعقلياً، يترتب عليها ازدياد ردود الفعل هذه، كما افترض زيادة على ذلك، أنه عند تكرار أداء حركات بعينها لمدة طويلة تنشأ حالات من التعب العضوي تعطل الدورة الدموية مما يؤثر على الكفاية (على عبد الرازق جلبى: ١٩٩٦).

ومما تقدم يتضح مدى أهمية وجود فترات للراحة بين ساعات العمل وذلك بغرض تجديد نشاط العمال، لما يمكن أن يطرأ من تعب عضوى يصيب العمال أثناء عملهم، الأمر الذى يؤدى إلى إصاباتهم أثناء العمل .

وتنسب النشأة الأولى لنظرية العلاقات الإنسانية إلى أعمال ألتون مايو وزملائه بجامعة هارفارد وتجاربهم الشهيرة التى تعرف بتجارب مصنع هاوثورن Howthorne Factory التى ظهرت بالتحديد خلال عام ١٩٢٧ وذلك عندما دعت شركة ويسترن إلكتريك مايو وزملائه

لدراسة عدد من المتغيرات التى تؤثر على إنتاجية العمال والمصانع بصورة عامة وخاصة بعد أن لاحظت الإدارة وجود تباين فى العلاقات بين تأثير ظروف العمل أو ما يعرف بالظروف الفيزيقية مثل الضوضاء والإضاءة والتهوية ووضع الآلات وتصميمها على مستويات الإنتاج والأداء والفاعلية وتم إجراء تجارب ميدانية بواسطة مايو وفريق بحثه الأكاديمي والمتخصص والتى استمرت ما يقارب من خمس سنوات متصلة.

غير أن اهتمام الباحثين ما لبث أن تحول عن دراسة تلك الظروف، بعد أن كشفت نتائج التجارب أن التغييرات التى أدخلت على الظروف الفيزيقية لم تؤد إلى ارتفاع ملحوظ فى الإنتاجية، ولذلك لجأوا إلى إحداث تغييرات أخرى فى فترات الراحة، والترفيه، وطول يوم العمل، وقد أجريت هذه التجارب الجديدة فى حجرة اختبار خاصة، تمكن الباحثون فيها من عزل ست فتيات بحيث يكون من السهل عليهم تتبع التغيرات التى تطرأ على معدلات إنتاجيتهن، نتيجة تغير ظروف العمل، ولقد جاءت نتائج هذه المرحلة لتشير إلى ارتفاع واضح فى معدلات إنتاجية الفتيات، ولقد دفعت هذه التجارب الباحثين إلى استخلاص نتيجة مهمة مؤداها أن هناك مجموعة أخرى من العوامل تفوق تأثير الظروف الفيزيقية للعمل تدخلت فى تغيير نتائج الدراسة ، فإذا نظرنا إلى حجرة الاختبار بوصفها تمثل موقفاً اجتماعياً، فمن الواضح أن موقف الفتيات الست يختلف تماماً عن موقف بقية الفتيات فى أقسام المصنع الأخرى، ذلك أنهن قد عزلن بمفردهن لأسباب ولم يطلب منهن أن يقدمن إنتاجية غير عادية، بل أخبرن أنهن يقمن بدور أساسى فى برنامج تدريبى معين، بالإضافة إلى ذلك أمكن لهن أن يتخلصن من قنوات الإشراف الروتينية حيث كن يعملن تحت إشراف ومراقبة أحد الباحثين الذى حرص على إشراكهن فى اتخاذ القرارات الخاصة بالعمل، وعمل فى الوقت ذاته على تنمية روابط وعلاقات اجتماعية قوية معهن، وقد كان من نتيجة ذلك أن تغير موقف العمل تماماً، فقد نمت بين الفتيات مشاعر قوية بالاعتزاز نتيجة لموقفهن المتميز عن بقية عمال المصنع، وتمكن كذلك من تأسيس جماعة اجتماعية على درجة عالية من التماسك، يضاف إلى ذلك تغير جوهرى فى طبيعة العلاقة بينهن وبين الإدارة (محمد على محمد: ١٩٩٣)

ومن ثم بدأ مايو فى تغيير مدخله فى الدراسة من الاتجاه النفسى إلى مدخل آخر يهتم بالجوانب الاجتماعية فى موقع العمل، ولذا استعان بالعالم الأمريكى لويد وارنر L.Warner خلال المراحل الأخيرة من تجارب هاوثورن، وقد جاءت استخلاصات الباحثين تشير إلى ثلاث قضايا مهمة:

- تؤثر اتجاهات العمال نحو المشرف على روحهم المعنوية وكفايتهم الإنتاجية .
- يؤثر نوع العلاقات بين العمال على الكفاية الإنتاجية، كما تتأثر هذه العلاقات باتجاهات العمال نحو الإدارة .
- يلجأ العمال إلى علاقات غير رسمية فيما بينهم بهدف حماية أنفسهم من الأساليب الإدارية التى تهدد حياتهم مثل قواعد الثواب والعقاب، واللوائح المنظمة للحوافز والترقيات (اعتماد محمد علام:٢٠٠١) .

ويرى العالمان " ملر" و" وفورم " أنه يمكن أن نخرج من دراسات مايو وزملائه الباحثين، بعدة نتائج مهمة يمكن تلخيصها على النحو التالى:

- إن العمل نشاط جمعى.
- إن الحاجة إلى التقدير، الأمن، والشعور بالانتماء، لها أهمية كبيرة فى تحديد الروح المعنوية للعمال وإنتاجيتهم من الظروف الفيزيقية التى يعملون فى ظلها.
- إن الشكوى لا تكون بالضرورة تقريراً ، فهى فى الغالب عرض يفصح عن اضطراب فى مكانة الفرد.
- إن العامل شخص تتحكم فيه اتجاهاته ومدى فاعليته، المطالب الاجتماعية التى تأتى من داخل أو خارج مكان العمل.
- تمارس الجماعات غير الرسمية داخل مكان العمل، ضبطاً اجتماعياً قوياً على عادات العمل، واتجاهات العامل الفرد.
- إن التغير من مجتمع ثابت إلى مجتمع متكيف (Adaptive Society)، يميل دائماً إلى الإضرار بالتنظيم الاجتماعى لشركة العمل والصناعة عموماً.

– لا يحدث تعاون أعضاء الجماعة عرضاً، بل يجب أن تضع له الخطط المتطورة، وإذا ما تحقق هذا التعاون، فإن علاقات العمل داخل شركة العمل، قد تصل إلى درجة من التماسك تقاوم الآثار الهادمة للمجتمع التكيفى (طلعت إبراهيم لطفى:٢٠٠٤).

وبعد ذلك انطلقت نظرية العلاقات الإنسانية إلى اتجاه آخر تمثل فى دراسة العلاقات المتبادلة بين المصنع والبيئة الخارجية، ومن الطبيعى أن يكون للبيئة الخارجية دور كبير فى وقوع مشكلة إصابات العمل بالمصنع، فما يعانيه العامل من مشكلات متعددة فى البيئة الخارجية يمكن أن تؤثر على حالته المزاجية مما يؤثر على لياقته الذهنية ومن ثم يقل تركيزه فى أدائه لعمله، فعلى سبيل المثال تؤثر مشكلات العامل الأسرية والاقتصادية بشدة على حالته النفسية، ومن ثم يذهب إلى عمله وهو ناقم على أوضاعه الحياتية الأمر الذى يمكن أن يفضى به إلى تعرضه للوقوع فى إصابات العمل .

وفى ضوء هذه النظرية يمكن القول بأن مشكلة إصابات العمل يمكن أن تنشأ نتيجة لضعف فاعلية وحنكة الإدارة والإشراف فى توجيه بيئة العمل على النحو الصائب، فإذا كان هناك اهمال فى مراعاة الظروف الفيزيقية فى العمل، وعدم توافر فترات مناسبة للراحة، وعدم إحساس العمال بالتقدير والاحترام وإشعارهم بمدى أهميتهم فى العمل، فضلاً عما يمكن أن يعانوه من عدم الشعور بالأمن والاستقرار فى العمل، بجانب تردى علاقتهم الاجتماعية وانتشار مظاهر الصراع وعدم التعاون، فأى من هذه العوامل يمكن أن يكون له دور مؤثر فى تعرض العمال لإصابات العمل.

ثانيا: نظرية الميل لاستهداف الحوادث:

تعد هذه النظرية من النظريات المعروفة منذ سنوات كثيرة، فهى ببساطتها ووضوحها يكون لها تأثير كبير فى خفض الحوادث مما جعلها ذات أهمية، وتؤكد هذه النظرية على أن هناك أشخاصاً يكونون أكثر احتمالية من غيرهم ليتورطوا فى الحوادث، ويقول مؤيدوها بأنها ضرورية لقياس السمات المميزة للأشخاص الذين يرتكبون حوادث كثيرة، فهؤلاء الأشخاص الذين يرتكبون حوادث كثيرة من الممكن تعيينهم فى أعمال تتميز بفرص قليلة للإصابة، والأشخاص الذين يرتكبون حوادث قليلة يتم تعينهم فى أعمال ذات خطورة عالية، وتفترض هذه

النظريـة أن معظـم الحـوادث تقـع بسـبب العـدد المحـدود نفسـه مـن الأشـخاص، وأن هـؤلاء الأشخاص معرضون لاحتمالية وقوعهم فى الحوادث بغض النظر عن الموقف ذاته، وأن أى فعل يؤدونه يكونون معرضين للإصابة بالحوادث. (Theory of Accident Causes :, 2003)

فالأشخاص الذين يرتكبون بصورة متكررة كثيراً من الحوادث يطلق عليهم اسم مستهدفى الحوادث Accident Prone والسبب فى وجود ذلك بعض السمات الوراثية الخاصة بهم فإنهم يقحمون أنفسهم فى السلوك الخطير أى القابلية للتعرض للحوادث، وقد يكون ذلك لإشباع بعض الدوافع فى داخل الفرد نفسه، ولكن ليس من الضرورى أن ترجع هذه النزعة إلى عوامل وراثية فقط، وعلى الرغم من شيوع هذه النظرية إلا أن الأدلة العلمية على صحتها متعارضة حقيقةً أن هناك الأشخاص الذين يرتكبون كثيراً من الحوادث بصفة متكررة، وأن نسبة كبيرة من الحوادث ترتكب بواسطة نسبة قليلة من الناس، فإن هذا بذاته لا يعد دليلاً على صحة نظرية استهداف الحوادث ، وفى هذا الصدد هناك من يرى أن الباحثين لم يستطيعوا التوصل إلى دليل يؤيد هذه النظرية بشكل حاسم، وذلك لأن معظم البحوث التى أجريت داخل نطاق العمل كانت تدار على نحو ضعيف، فضلاً عن أن معظم نتائجها البحثية متناقضة وغير حاسمة، ومن ثم فهذه النظرية ليست مقبولة بشكل عام، ولذلك فهى تحتاج إلى دعم من خلال دليل إمبريقى لكل جوانبها، فهى من المحتمل أن تأخذ بحساب نسبة منخفضة جداً من وقوع الحوادث بدون أى إحصائيات دقيقة.

وأن الدراسة الإحصائية لتوزيع الحوادث بين جمهور العمال توضح أن تركيز غالبية الحوادث فى يد قلة من العمال ليس إلا ضرورة رياضية Mathematical Necessity وعلى ذلك فالدليل الوحيد لتأييد نظرية استهداف الحوادث هو الأمثلة التى تتكرر فيها الحوادث بما يزيد عن الصدفة، ولقد دل التحليل الإحصائى الذى أخذ فى الحسبان عامل الصدفة على وجود حوالى ١٥% فقط من مجموع الحوادث يمكن إرجاعها إلى نزعة استهداف الحوادث (عبد الرحمن العيسوى:٢٠٠٥).

وبالنسبة للعمال المصابين بالعجز البدنى أو العقلى المستهدفين للوقوع فى الحوادث، فلم تكن هذه النظرية صحيحة، فالدليل البسيط يكمن فى أن الأشخاص المعاقين جسمياً أو عقلياً أكثر عرضة للتورط فى الحوادث عن الأشخاص العاديين، فبعض الأشخاص المصابين بالعجز ليس لديهم القدرة الحركية المناسبة للقيام بأعمال على الوجه الأكمل، لكنهم غالباً ما يكونون أكثر دراية بحدود قدراتهم مقارنةً بالآخرين، فالدراسات التى تناولت هذه النظرية تشير إلى أنه لا يمكن تقديم شئ حيال المصابين بإصابات بدنية، وأن الأشخاص المعاقين ليسوا بالضرورة أن يكونوا أكثر عرضة للتورط فى الحوادث عن غيرهم، وذلك لأن بعضاً من هؤلاء يكونون أكثر عناية عن غيرهم من الأسوياء.

وعلى الرغم من عدم التأكد من المصداقية العلمية لهذه النظرية، إلا أنه يجب الاهتمام بالجانب الوقائى، فمن الممكن أن نرى عمالاً بعينهم يتورطون فى وقوع حوادث عمل لأى سبب من الأسباب، ولذلك كان لزاماً علينا الاهتمام بسياسة الرجل المناسب فى المكان المناسب، وذلك من خلال معرفة قدرات وإمكانيات كل عامل بحيث يتم تكليفه بما يناسبه من أعمال، فإذا اتضح أنه كثير الخطأ فى عمل ما فيستلزم الأمر أن ينقل إلى عمل آخر وذلك حتى لا يتسبب فى وقوع حوادث عمل ومن ثم تعرضه هو أو غيره لإصابات العمل. (Paul R.Timm etal : 1993)

ثالثا: نظرية الضغط والتكيف: تؤكد هذه النظرية على أهمية طبيعة بيئة العمل ومناخ العمل Working Climate كعامل محدد وأساسي للحوادث، وتبعاً لهذه النظرية فإن العامل الذى يقع تحت ظروف الضغط والتوتر Stress يكون أكثر عرضه More Liable للتورط فى الحوادث عن العامل المتحرر من الضغط والتوترات (عبد الرحمن العيسوى:٢٠٠٥)

فالضغوط الزائدة التى يتعرض لها العامل فى بيئة عمله والتى لا يستطيع أن يتحملها ويتكيف معها، تؤدى دوراً مؤثراً فى عدم تركيز العامل فى أداء مهام عمله بالشكل المطلوب، فضلاً عن إمكانية تعرض العامل للإصابة الناجمة عن فقدانه هذا التركيز. (CII, OSHA : 2008)

أيضاً توضح هذه النظرية إلى أن هناك إنعصاب سلبياً غير عادى دافع على العامل يزيد من احتمال تعرضه للحوادث أو أى سلوك آخر مساو تماماً لهذا الإنعصاب كماً ونوعاً وشدة، وتعد هذه النظرية مناخية، لأن البيئة تنقسم إلى بيئة داخلية وبيئة خارجية وهناك ضغوط سلبية متعددة تفرض على الكائن العضوى، فالضغوط الواقعة على الكائن من البيئة الداخلية هى مرض الأعضاء، الكحوليات والمخدرات، الأشياء السامة، والضغوط الواقعة من البيئة الخارجية تتركز فى تزايد الحرارة والإضاءة أو انخفاضها أو عدم ملاءمتها للبيئة الصناعية، زيادة مستوى الضوضاء، زيادة العمل الجسمانى (مجدى أحمد عبد الله: ٢٠٠٢).

أيضاً نظرية الضغط والتكيف The Adjustment Stress Theory تتناسب مع ما تحاول الدراسة الراهنة إيضاحه، فلا جدال فى أن الضغوط المختلفة التى يتعرض لها العامل فى عمله تسهم بدور ملحوظ فى التقليل من كفاءته فى أدائه لعمله، وإذا كان عمله من النوع الذى ينطوى على درجة عالية من الخطورة، فمن المحتمل تعرضه للإصابة، خاصةً فى حالة عدم تكيفه مع الضغوط الدائمة التى تقف حائل يمنع توافقه وتأقلمه مع بيئة عمله .

فالضغوط تنبع من مصادر مختلفة، منها ما هو داخل بيئة العمل وتتمثل فى علاقة العامل السيئة مع رئيسه، وكذلك مع غالبية زملائه، والظروف الفيزيقية الصعبة للعمل المتمثلة فى الضوضاء وازدحام مكان العمل بالإضافة إلى ما يتضمنه من مخاطر، وزيادة عبء العمل، هذا إلى جانب الضغوط الخارجية التى يمكن أن تتمثل فى سوء علاقة العامل الزوجية أو مرض أحد أفراد أسرته، تردى حالته المادية .(CII, OSHA : 2008)

وتسعى الدراسة الحالية إلى العمل على تهيئة بيئة المصنع وذلك بغية الحد من الضغوط المختلفة والتى تؤثر بشدة على إمكانية تورط العامل فى حوادث العمل، وهذا ما تطرقت إليه هذه النظرية، والتى ترى الباحثة أن لها دوراً مهماً فى تفسير أسباب وقوع حوادث وإصابات العمل .

ومن الأهمية بمكان مراعاة مسئولي المصانع والوحدات الإنتاجية وكذا المختصين بنشاط الأمن الصناعى Industrial Safety هذه النظريات السالف الإشارة إليها، وذلك بغرض الوقاية من مخاطر بيئة العمل، وتقليل نسب حوادث وإصابات العمل مما يؤدى إلى تحقيق

مناخ عمل ملائم يساعد العمال على القيام بعملهم بالشكل المطلوب، لذلك يجب الاستفادة القصوى مما أسفرت عنه تلك النظريات العلمية ولا سيما فى ظل تزايد النشاط الصناعى واتساع آفاقه .

الاجراءات المنهجية للدراسة

١ – نوع ومنهج الدراسة: تنتمي هذه الدراسة الي نمط الدراسات الوصفية التحليلية باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والمسح الاجتماعي بالعينة.

تم تصميم استبيان مضمن عدة محاور **وهي:**– **أولا:** بيانات أولية – **ثانياً:** العلاقة بين كل من الحالة الاجتماعية والسلوك الإيجابي للعاملين وحوادث إصابات العمل– **ثالثاً** : العلاقة بين دورات السلامة والصحة المهنية والحالة الاجتماعية والسلوك الاجتماعي للعمل– **رابعاً:** حوادث وإصابات العمل باختلاف الحالة الاجتماعية والسلوك الإيجابي للعاملين– **خامساً:** الإمكانيات المتاحة بالعمل– **سادساً:** المعوقات التي تحد من برامج السلامة المهنية– **سابعاً:** أهم المقترحات التي تحد من هذه المعوقات من وجهة نظركم بالتطبيق علي عينة الدراسة، واشتملت هذه المحاور في مجموعها علي عدد ٦٩ سؤال للإجابة علي محاور الدراسة.

٢ – مجتمع وعينة الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة في العاملين في احدي المنشآت الصناعية .

٣– حدود الدراسة:

– **الحد البشري:** تكونت العينة من عدد ١١٣ مبحوثين تمت عليهم الدراسة .

– **الحد الجغرافي والمكاني:** قامت الباحثة بالتطبيق علي مجموعة مصانع السكر والتقطير بمصانع الحوامدية.

– **الحد الزمني:** قامت الباحثة بإجراء الدراسة في الفترة من نوفمبر ٢٠١٤ حتي أغسطس ٢٠١٥

جدول رقم(٤): يوضح توزيع عينة الدراسة

الوظيفة	ك	%
عامل	٨	٧,١
مشرف	٤١	٣٦,٣
مهندس	٢٨	٢٤,٨
اداري	٢١	١٨,٥
مدير	٩	٨,٠
كبير متخصص	٦	٥,٣
الاجمالي	١١٣	١٠٠

تشير بيانات الجدول السابق الى ان عينة الدراسة توزعت حسب الوظيفة الى نسبة ٧,١% للعامل ونسبة ٣٦,٣% للمشرف ونسبة ٢٤,٨% للمهندس ونسبة ١٨,٥% للإداري ونسبة ٨% للمدير ونسبة ٥,٣% للكبير المتخصص.

الصدق والثبات: تم عرض الاستبيان علي مجموعة من السادة المحكمين ١٠ من الأكاديميين بتخصصات علم النفس وعلم الاجتماع الصناعي وعلم النفس الصناعي ، وخبراء السلامة والصحة المهنية من العاملين بمعهد السلامة والصحة المهنية ، وتم اجراء تعديلات في ضوء أراءهم وبذلك تم التحقق من صدق الاستبيان.

الثبات: تم تطبيق الاستبيان علي مجموعة من الأفراد يمثلون المجتمع الأصلي بلغ عددهم ١١٣ ثم أعيد التطبيق مرة أخري علي نفس المجموعة بعد ١٥ يوم وتم ايجاد معامل الارتباط بين التطبيقين فوجدت النسبة ٨٧,٣ % وبذلك تم التحقق من صدق الاستبيان.

- ولقد تم حساب الصدق الذاتي وذلك بحساب جذر معامل الثبات.

بعد جمع قوائم الاستقصاء ومراجعتها قامت الباحثة بالتحليلات الإحصائية التالية:

- جدولة النتائج في شكل تكرار ونسبة لمعرفة خصائص عينة الدراسة.
- المتوسط والانحراف المعياري لمعرفة اراء عينة الدراسة على اقسام قائمة الاستقصاء
- معامل الارتباط البسيط لمعرفة العلاقة بين متغيرات مقاييس الدراسة.
- اختبار "ت" لمعرفة الفرق بين اراء عينة الدراسة طبقاً للمؤهل.

- اختبار تحليل التباين الاحادي ANOVA لمعرفة الفرق بين عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة والوظيفة.

نتائج الدراسة

جدول رقم(٥): آراء عينة الدراسة في اجراءات حوادث واصابات العمل

	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري
يوجد تأمين إصابات للعاملين.	٢,٧٦	٠,٥٣
العمل يساعدني في الموارد المالية لأسرتي بعد إصابتي.	٢,٣٧	٠,٧٢
الاهتمام بالشكاوي والمقترحات الخاصة بي من قبل المسئولين.	٢,٣٤	٠,٧٢
حالتي الاجتماعية بعد الإصابة جيدة.	٢,٠٩	٠,٦٢
الإجراءات القانونية في العمل صعبة جدا.	١,٩٢	٠,٧٣
لا أمارس العمل بعد الإصابة.	١,٩٠	٠,٧٣

يتضح من بيانات الجدول السابق أن اغلبية عينة الدراسة ترى ان من الاجراءات المتاحة اثناء الحوادث واصابة العمل انه يوجد تأمين إصابات للعاملين، وان العمل يساعد في الموارد المالية للأسرة بعد الاصابة، كما يوجد الى حد ما اهتمام بالشكاوي والمقترحات الخاصة من قبل المسئولين، وان الحالة الاجتماعية بعد الإصابة الى حد ما جيدة والى حد ما ان الإجراءات القانونية في العمل صعبة جداً، والى حد ما لا أمارس العمل بعد الإصابة.

جدول رقم(٦): راء عينة الدراسة في الامكانيات المتاحة للعمل

	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري
يتم إيقاف الآلات ويفصل عنها التيار الكهربائي عند صيانتها.	٢,٨٤	٠,٣٦
الأبواب متسعة.	٢,٧٤	٠,٤٤
يتم تشغيل الآلات بمعرفة متخصصين.	٢,٧٢	٠,٥٧
يوجد لوحات إرشادية بجوار الآلات.	٢,٦٥	٠,٦٦
الأرضيات داخل العمل سهلة التنظيف.	٢,٦٥	٠,٥٦
يوجد مساحة كافية حول الماكينات والآلات تسمح بمرور العاملين ولا تعيق أدائهم.	٢,٥٩	٠,٥٧
الأسقف مصممة بشكل يوفر الراحة للعاملين.	٢,٥٠	٠,٥٨
الآلات المتوفرة داخل العمل مصممة بشكل يؤمن سلامة العاملين.	٢,٤٦	٠,٦١
يتوفر العدد المناسب من صناديق الإسعاف داخل المنشأة.	٢,٣٥	٠,٧١
يوجد إضاءة مناسبة طبقا للمواصفات العالمية.	٢,٣٣	٠,٦٦
يتم تشغيل الآلات بمعرفة هيئة الإشراف.	٢,٢٨	٠,٨٢
تتوافر الموارد الطبية داخل صندوق الإسعاف.	٢,٢٧	٠,٧٧
يتواجد المشرف على صندوق الإسعاف.	٢,١٤	٠,٨٣
الآلات المستخدمة مقاومة للحرائق.	١,٩٩	٠,٧٣
انتشار روائح حادة.	١,٤٤	٠,٦٥
وجود أدخنة بمكان العمل.	١,٤٤	٠,٦٧

يتضح من بيانات الجدول السابق أن اغلبية عينة الدراسة ترى ان من الامكانيات المتاحة بالعمل للحصول على السلامة والصحة المهنية انه يتم إيقاف الآلات ويفصل عنها التيار الكهربائي عند صيانتها، وان الأبواب متسعة وانه يتم تشغيل الآلات بمعرفة متخصصين، كما يوجد لوحات إرشادية بجوار الآلات والأرضيات داخل العمل سهلة التنظيف كما يوجد مساحة كافية حول الماكينات والآلات تسمح بمرور العاملين ولا تعيق أدائهم، وان الأسقف مصممة بشكل يوفر الراحة للعاملين، والآلات المتوفرة داخل العمل مصممة بشكل يؤمن سلامة العاملين، كما يتوفر العدد المناسب من صناديق الإسعاف داخل المنشأة، وانه الى حد ما يوجد إضاءة مناسبة طبقاً للمواصفات العالمية، كما انه الى حد ما يتم تشغيل الآلات بمعرفة هيئة الإشراف وتتوافر الموارد الطبية داخل صندوق الإسعاف كما يتواجد المشرف على صندوق الإسعاف، كما ترى الاغلبية انه الى حد ما الآلات المستخدمة مقاومة للحرائق، ولا ترتفع درجة الرطوبة ولا تنتشر روائح حادة وادخنة بمكان العمل.

جدول رقم(٧): آراء عينة الدراسة في المعوقات التي تحد من برامج السلامة المهنية

	المتوسط المرجح	الانحراف المعيارى
نقص الكوادر البشرية.	٢,٢٦	٠,٨٠
قلة الفحوصات الطبية لدى العاملين.	٢,١٨	٠,٨١
تعقيد الإجراءات الروتينية.	٢,١٧	٠,٧٣
نقص الوسائل والأجهزة المساعدة للبرامج.	٢,١٢	٠,٨٤
عدم المرونة في القوانين.	٢,١٢	٠,٧٩
قلة التخطيط الجيد.	٢,٠٥	٠,٧٤
تضارب القرارات.	٢,٠٣	٠,٨٣
نقص الموارد المالية.	١,٩٧	٠,٩١
نقص الخبرة الفنية لدى العاملين.	١,٩٢	٠,٨٢
عدم الاهتمام بالشكاوي.	١,٩٠	٠,٨٢
قلة توافر الحمامات الصحية.	١,٨٠	٠,٨٠
الإضاءة غير مناسبة للعمل.	١,٧١	٠,٨٣
الأماكن مزدحمة بالعمل.	١,٤٥	٠,٧٠.

يتضح من بيانات الجدول السابق أن اغلبية عينة الدراسة ترى ان من المعوقات التي تحد من برامج السلامة المهنية الى حد ما نقص الكوادر البشرية وقلة الفحوصات الطبية لدى العاملين وتعقيد الإجراءات الروتينية ونقص الوسائل والأجهزة المساعدة للبرامج وعدم المرونة في القوانين، وقلة التخطيط الجيد وتضارب القرارات، ونقص الموارد المالية ونقص الخبرة الفنية لدى العاملين وعدم الاهتمام بالشكاوي وقلة توافر الحمامات الصحية والإضاءة غير مناسبة للعمل.

جدول رقم(٨): آراء عينة الدراسة في اهم المقترحات التي تحد من معوقات برامج السلامة المهنية

	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري
الأخذ بالوسائل التكنولوجيا الحديثة.	٢,٥٤	٠,٦٦
الاهتمام بالشكاوي.	٢,٥٣	٠,٦٩
العمل على التخطيط الجيد.	٢,٤٨	٠,٦٥
العمل على صياغة قوانين جديدة تتماشي مع العصر الحالي.	٢,٤١	٠,٧٦
زيادة الموارد المالية.	٢,٣٤	٠,٨٢
زيادة الموارد البشرية.	٢,٣٣	٠,٨٣
المطالبة بتكوين لجنة السلامة المهنية والصحة جديدة بطريق الانتخابات.	٢,٠٠	٠,٩٢

يتضح من بيانات الجدول السابق أن اغلبية عينة الدراسة تجد ان أهم مقترحات التي تحد من معوقات برامج السلامة المهنية الأخذ بالوسائل التكنولوجيا الحديثة والاهتمام بالشكاوي والعمل على التخطيط الجيد والعمل على صياغة قوانين جديدة تتماشي مع العصر الحالي والى حد ما زيادة الموارد المالية والبشرية والمطالبة بتكوين لجنة السلامة المهنية والصحة جديدة بطريق الانتخابات.

نتائج الدراسة

- وجود فرق دال احصائياً بين اراء عينة الدراسة طبقاً للمؤهل في بعض الاقسام فيما عدا المعوقات والمقترحات فيوجد فرق بينهما، ووجود علاقة دالة احصائياً بين السلوك الإيجابي للعاملين والمعوقات التي تحد من برامج السلامة المهنية.
- وجود علاقة دالة احصائياً بين السلوك الإيجابي للعاملين ودورات السلامة والصحة المهنية، وجود علاقة دالة احصائياً بين السلوك الإيجابي للعاملين الامكانيات المتاحة بالعمل.
- وجود علاقة دالة احصائياً بين السلوك الإيجابي للعاملين وحوادث وإصابات العمل، عدم وجود فرق دال احصائياً بين آراء عينة الدراسة طبقاً للمؤهل في بعض الاقسام فيما عدا

المعوقات والمقترحات فيوجد فرق بينهما، ووجود علاقة دالة احصائياً بين السلوك الإيجابي للعاملين والمعوقات التي تحد من برامج السلامة المهنية.

– وجود علاقة دالة احصائياً بين السلوك الإيجابي للعاملين ودورات السلامة والصحة المهنية، ووجود علاقة دالة احصائياً بين السلوك الإيجابي للعاملين الامكانيات المتاحة بالعمل، ووجود علاقة دالة احصائياً بين السلوك الإيجابي للعاملين وحوادث وإصابات العمل.

توصيات الدراسة

١– الإسراع فى تطبيق سياسات الإدارة البيئية لاسيما وانها باتت تشكل ضرورة حتمية لها فى عصرنا الراهن ، فهو الأسلوب الوحيد الذى يمكننا من التأثير على كافة المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والإدارية التى تواجهنا وذلك من خلال:

- ترشيد الاستخدام للموارد وتقليل هدر الطاقة وتخفيض نسبة المعيب فى الإنتاج.
- تخفيض التكاليف . تخفيض نفقات التخلص من النفايات.
- تخفيض الانبعاثات المؤثرة على صحة الإنسان.
- تحسين سمعة وصورة المؤسسة فى المجتمع.
- إيجاد الحل الأمثل للمشاكل البيئية.

٢– على الجهات المسئولة فى الدولة القيام بالآتي:

- دعم انشاء مراكز استشارية متخصصة لتقديم الخدمات المتعلقة بالإدارة البيئة.
- زيادة الكادر البشرى من ذوى المؤهلات عليا وذلك لإتباع الطرق والأساليب الإدارية البيئة الحديثة.
- ضرورة الاهتمام بإقامة مراكز لتدريب المديرين والعاملين.

المراجع

الاتحاد العام لنقابات عمال مصر(٢٠٠٤): السلامة والصحة المهنية ، جـ٢ ، القاهرة ، المؤسسة الثقافية العمالية، ص ص ٥٩٦-٥٩٧.

تقرير المجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية، المجالس القومية المتخصصة، رئاسة الجمهورية، ١٩٩٩/٢٠٠٠، ص ص ١٣٥- ١٣٦.

تقرير المجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية، المجالس القومية المتخصصة، رئاسة الجمهورية، ١٩٩٩/٢٠٠٠، ص ص ١٣٥- ١٣٦.

حميدو أبو الفتوح مجاهد(٢٠٠٠): دراسة لمشكلات حالات العجز الإصابى الناجم عن إصابات العمل ونموذج مقترح لمواجهتها من منظور خدمة الفرد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.

عبد الله محمد عبد الرحمن(٢٠٠٦): علم الاجتماع الصناعى النشأة والتطورات الحديثة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ص ١٠٥.

على عبد الرازق جلبى(١٩٩٦): علم الاجتماع الصناعى، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ص ٦٣.

مجدي أحمد عبد الله(٢٠٠٤): علم النفس الصناعي والتنظيمي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ص ص ٢٣٢- ٢٣٣.

محمد على محمد(١٩٩٣): علم اجتماع التنظيم، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،، ص ١٤٦

محمود محمد عمرو(٢٠٠٥): محاضرات في الصحة المهنية ، كلية الطب ، جامعة القاهرة، ص ١١٦

المركز العالمي للسلامة والصحة المهنية لحوادث وإصابات العمل والأمراض المهنية في قطاع الكهرباء من عام ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٤.

وفاء إمام علي(٢٠٠٢): العلاقة بين التعرض لمخاطر التلوث في بيئة العمل الصناعية والوظائف النفسية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة القاهرة

CII, OSHA : op.cit, Available in (http://web.dcp.ufl.edu/hinze/Accident_ Causation.ppt)

Consumer News : Hillary Clinton Says Ground Zero Workers not Getting Proper Healthcare ,(N.Y. Finesse & Wellness Week , 2004) , P. 164.

Huang YH, *et al* : Worker Perceptions of Organizational Support and Return to Work Policy : Associations with Post - Injury Job Satisfaction, Liberty Mutual Research Institute for Safety, Hopkinton, USA, 2004.

Paul R.Timm etal : People at Work Human Relation in Organizations, Fourth Edition, West Publishing Company, USA, 1993 , P360 .

Petcharatana Bhuanant Anondh: Occupancy Design and The Older Worker : Age – Dependent Effects of Occupancy Gauality on Office Employee Perceptions of Their Workplace Environment , PhD , University of Minnesota , 2004.

Theory of Accident Causes : Encyclopedia of Occupational Health and Safety, International Labor Office, Switzerland, 2003, Available in (http : //turva.me.tut.fi/iloagri/natu/tac.htm)

PROGRAMS OF SAFETY AND PROFESSIONAL HEALTH AND THEIR ROLE TO IMPROVE WORK ENVIRONMENTAL AND POSITIVE BEHAVIOUR OF WORKERS IN INDUSTRIAL INSTITUTIONS

AN EVALUATIVE STUDY

[14]

Awad, M. I.[(1)]; Ragab, M. H.[(1)] and Sayed, manal, M.

1) Institute for Environmental Studies and Research, Ain Shams University

ABSTRACT

This study sought to clarify the role of the Occupational Safety and Health Institute of the Cultural Foundation unions in Cairo and the National Center for the Study of Occupational Safety and Health to preserve the environment through safety occupational health courses and job security, plant environment and work injuries and maintain a psychological point of social and health of workers and the work on the development of workers' skills and training to Personal protection and means of occupational health and safety and secure work environment tools, so the importance of the study is to develop the performance of employees and the development of consciousness and modify their behavior, belong to this study, the pattern of descriptive analytical studies using descriptive analytical method and social sample survey, The study community for workers in industrial plants, and I have The field study applied to is made up of 113 sample single, the study found: - There are significant correlation between positive behavior for workers and courses Occupational Safety and Health, - The presence of statistically significant relationship between the positive behavior of

employees possibilities available Balaml- There are significant correlation between positive behavior for workers accidents and work injuries.