

تحسين مستوى المهارات البشرية في مجال السلامة والصحة المهنية في الحد من المخاطر والكوارث في بيئة العمل دراسة ميدانية في سلطنة عمان

[٧]

حمد سالم حمد الهدابي^(١) - أحمد مصطفى العتيق^(١) - مصطفى إبراهيم عوض^(١)
جمعة سعيد العبيداني^(٢)

(١) معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس (٢) إدارة الجودة والصحة والسلامة،
سلطنة عمان

المستخلص

هدفت الدراسة إلى تحسين مستوى المهارات البشرية في مجال السلامة والصحة المهنية في الحد من المخاطر والكوارث في بيئة العمل، وذلك من خلال تحديد دور السلامة والصحة المهنية في الحد من مخاطر بيئة العمل، وتحديد المهارات المرتبطة بتحسين العاملين بالسلامة والصحة المهنية، وكذلك تحديد عوامل تقييم مخاطر بيئة العمل، وتحديد العلاقة بين التوافق النفسي والتوافق المهني للعاملين بالسلامة والصحة المهنية، وتحديد العلاقة بين مؤشرات التوافق النفسي والتوافق المهني لدى كل من الذكور والإناث العاملين بالسلامة والصحة المهنية، انتهجت الدراسة الحالية منهج المسح الاجتماعي بالعينة، من خلال عينة عشوائية بسيط من العاملين في مجال الصحة والسلامة المهنية بلغ حجمها (١٥٠) مفردة، واستخدمت الدراسة في جمع بياناتها الأدوات التالية: مقياس التوافق النفسي، ومقياس التوافق المهني لعمال الصناعة، استبيان عن تحسين مهارات العاملين في مجال السلامة والصحة المهنية، وكانت أهم نتائجها التأكيد على وجود علاقة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين التوافق النفسي والتوافق المهني للعاملين بالسلامة والصحة المهنية لدى أفراد عينة الدراسة، كما أكدت على وجود علاقة طردية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين مؤشرات التوافق النفسي والتوافق المهني لدى كل من الذكور والإناث العاملين بالسلامة والصحة المهنية بمجتمع الدراسة، وتحددت أهم توصيات الدراسة في التدريب المستمر للعاملين على استخدام وسائل السلامة والصحة المهنية، وتوفير البنية التحتية لاستخدام وسائل السلامة والصحة المهنية

مقدمة

في ظل التأثير السلبي الذي تخلفه الأمراض والإصابات المرتبطة بالعمل على صحة العمال وإنتاجيتهم وبالتالي على عائلاتهم والوضع الاقتصادي والرفاهية الاجتماعية في البلاد، ازدادت التوعية حول الصحة والسلامة المهنية في العالم بأكمله، ويتضمن الإعلان العالمي حول حقوق الإنسان الحقوق الرئيسية المرتبطة بالطبيعة الإنسانية، ومنها الحق في الحياة والكرامة والجنسية والمعاملة الجيدة ورفض الإساءة، وظروف عمل مناسبة وحقوق أساسية في العمل. بالتالي، لا يجب أن يفترق مكان العمل إلى الحقوق الأساسية بالحياة والحرية وأمن الشخص. فبيئة العمل ليست منعزلة عن بقية العالم؛ إنها البيئة المادية المباشرة حيث يمضي العمال أكثر حياتهم، ومن المهم جداً احترام حقوق الإنسان الأساسية في هذه البيئة. حيث أنه لازالت الأمراض والحوادث المهنية أهم أسباب الإصابات والوفيات بين العمال كل عام حيث بلغ عدد الوفيات حوالي مليوني شخص كل عام من بين كل العمال في العالم. ويقدر أنه لكل حالة وفاة، تحصل (٥٠٠) إلى (٢٠٠٠) إصابة مرتبطة بالعمل. ويوجد معدلات وفيات وإصابات مرتفعة في مناطق على غرار الشرق الأوسط حيث تحصل (١٩٠٠٠) وأكثر من (١٤) مليون حالة وفاة وإصابات مرتبطة بالعمل على التوالي في كل عام. في مناطق أخرى مثل أميركا اللاتينية ومنطقة الكاريبي، يوجد حوالي (٣٠٠٠٠ و ٢٣) مليون حالة وفاة وإصابات على التوالي كل عام. (سومافيا، ٢٠٠٥: ١٤).

ويمكن تقادي أغلب الحوادث عبر الوقاية السليمة التي تدعمها ممارسات ملائمة للتنقيش والتقارير وترشدها اتفاقيات منظمة العمل الدولية، حيث نفاجاً أنه لا يوجد توافق في توزيع التأمين الاجتماعي بين مختلف القطاعات حيث يحظى (١٠%) أو أقل من اليد العاملة على التغطية من التأمين، حتى في بعض البلدان المتقدمة، يوجد عجز في التغطية ضد الأمراض والحوادث المهنية. (منظمة العمل الدولية، ٢٠٠٧).

وبالنظر إلى الموارد البشرية نجد أنها أحد عناصر التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والتي لا يمكن أن تتحقق التنمية دون وجود العنصر البشري بالعدد الكافي والنوعية الملائمة القادرة على النهوض بعملية التنمية، لذا لا غرابة أن نجد إن كل دول العالم الآن والمنظمات

الدولية تهتم بضرورة تنمية الموارد البشرية ورفع مستوى معيشتهم وتحقيق الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية فهم الغاية من عملية التنمية. (عبيدو، ٢٠٠٨: ٦٢)

ومن هنا يأتي الاهتمام بالعنصر البشري كأحد أهم عناصر التنمية والإنتاج، والأساس في رفع كفاءة المنظمة وتحقيق أهدافها ولذلك كان لابد من التأكيد المستمر على إن الإنسان هو المحور الحقيقي والهام في المنظمة، فالموارد الأخرى من أموال ومعدات وآلات ما هي إلا عوامل مساعدة، فالإنسان هو الذي يخطط وينظم ويستخدم هذه الموارد، بما يحقق الإنتاجية الأعلى. (عثمان & السيد، ٢٠٠٤: ٢٠٠).

وعلى الرغم من أن المورد البشري أصبح ينظر إليها على أنها من أهم موارد المؤسسات وأحد العناصر المؤثرة كثيراً في الأداء الكلي للمؤسسة، وسعيها منها للحفاظ على مواردها خاصة البشرية تلجأ المؤسسات إلى وضع الإدارة لبرامج سلامة والصحة المهنية للتقليل من حوادث العمل، ووقاية العاملين من المخاطر الناتجة عن الأعمال التي يزاولونها في أماكن العمل غير الآمنة التي تتسبب في إصابتهم بالحوادث. (بوسعيد، ٢٠١٥: ٣).

وقد تبنت الإدارة في الكثير من المنظمات العالمية اليوم، مبدأ الاهتمام بالبشر كأحد المؤثرات القوية التي تكسبها ميزة تنافسية، خاصة مع دخول القرن الحادي والعشرين الذي يركز على اقتصاد المعرفة، معتبراً أن الأفراد ذوي المعرفة والمهارات هم القوة الدافعة لبقاء واستمرار المنظمات. (رياض، ٢٠٠٨: ٤٧).

أما بالنسبة لأزمات وكوارث بيئة العمل فقد أصبحت الأزمات والكوارث الآن جزء لا يتجزأ من نسيج الحياة المعاصرة حيث أصبح وقوع الأزمات والكوارث من الحقائق اليومية ولم يعد وقوع الأزمات بجديد وإذا كنا نعيش في عالم من الأزمات فإن الأزمة تصبح معه حقيقة ملموسة سواء اعترفنا بذلك أم لم نعترف وهذه الحقيقة الصعبة تتطلب تضافر عدد من الجهود لمواجهةها. (محمد، ٢٠٠٦: ٣٩٥).

ومعنى هذا أن العلوم الإنسانية لها دور في التصدي لمشكلات المجتمع وأزماته المختلفة وخاصة المرتبطة بشكل مباشر بالإنسان الذي هو وحده التعامل، وعلى ذلك لا بد التعامل بعلم

ومهنية مع مشكلات المجتمع وأزماته وكوارثه المختلفة، كما تتعامل مع بناءات وتنظيمات المجتمع.(عبد العال، ١٩٩٧: ٦).

حيث تمثل جهود العلوم الإنسانية في إجراء البحوث وحصر الاحتياجات، الإسهام في وضع سياسات الرعاية الاجتماعية للعاملين، تنمية وتنفيذ البرامج الخاصة لمواجهة الأزمات والكوارث داخل بيئة العمل، إحداث تعديل في الإجراءات التشريعية المتعلقة بإجراءات الحصول على التأمينات للعاملين، الإسهام في البرامج الوقائية على المستوى المحلي والإقليمي والقومي.(عبد اللطيف، ١٩٩٢: ٥٣١).

ومن هنا يأتي الاهتمام بالعنصر البشري هو أهم عناصر التنمية والإنتاج والأساس في رفع كفاءة المنظمة وتحقيق أهدافها ولذلك كان لابد من التأكيد المستمر على إن الإنسان هو المحور الحقيقي والهام في المنظمة، فالموارد الأخرى من أموال ومعدات وآلات ما هي إلا عوامل مساعدة، فالإنسان هو الذي يخطط وينظم ويستخدم هذه الموارد، ولذلك يأتي الاهتمام بدراسة تحسين مستوى المهارات البشرية في مجال السلامة والصحة المهنية في الحد من المخاطر والكوارث في بيئة العمل.

مشكلة الدراسة

مما لا شك فيه أن كل مؤسسة تهتم بأن تكون فاعلة وناجحة في تحقيق أهدافها، لاسيما في ظل التهديدات المتزايدة وفي ظل التنافس الشديد على الموارد المالية والبشرية المحدودة، وفي ظل البيئة المتغيرة والمتقلبة، وجزء كبير من هذه الفاعلية تتشكل من قدرات وطاقت الإدارة والعاملين في المنظمات والذين بدورهم يشكل لهم مستقبل المنظمات ومستقبلهم الشخصي هاجساً ودافعاً لبذل المزيد من الجهد والعمل لتحقيق أهدافهما المشتركة. وقد أكد على ذلك دراسة كل من دراسة(مشعلي بلال ، ٢٠١٠) عن دور برامج السلامة المهنية في تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ودراسة (Walker Tait, 2011) عن إنتاجية العمال والصحة والسلامة، دراسة (مجاهد، ٢٠١٤) عن مشكلات حالات العجز الإصابي الناجم عن إصابات بيئة العمل، وسعياً من المؤسسات للحفاظ على مواردها خاصة البشرية تلجأ المؤسسات إلى وضع الإدارة لبرامج سلامة والصحة المهنية للتقليل من

حوادث العمل، ووقاية العاملين من المخاطر الناتجة عن الأعمال التي يزاولونها في أماكن العمل غير الآمنة التي تتسبب في إصابتهم بالحوادث، وتبعاً لما سبق تبرز معالم إشكالية الدراسة التي يمكن معالجتها من خلال " تحسين مستوى المهارات البشرية في مجال السلامة والصحة المهنية في الحد من المخاطر والكوارث في بيئة العمل".

تساؤلات الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة على التساؤلات التالية:

- ١- ما دور السلامة والصحة المهنية في الحد من مخاطر بيئة العمل؟
- ٢- ما المهارات المرتبطة بتحسين مهارات العاملين بالسلامة والصحة المهنية؟
- ٣- ما عوامل تقييم مخاطر بيئة العمل العلاقة؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ١- تحديد دور السلامة والصحة المهنية في الحد من مخاطر بيئة العمل.
- ٢- تحديد المهارات المرتبطة بتحسين مهارات العاملين بالسلامة والصحة المهنية.
- ٣- تحديد عوامل تقييم مخاطر بيئة العمل.
- ٤- تحديد العلاقة بين التوافق النفسي والتوافق المهني للعاملين بالسلامة والصحة المهنية لدى أفراد عينة الدراسة.
- ٥- تحديد العلاقة بين مؤشرات التوافق النفسي والتوافق المهني لدى كل من الذكور والإناث العاملين بالسلامة والصحة المهنية بمجتمع الدراسة"

أهمية الدراسة

تحددت أهمية الدراسة فيما يلي:

- ١- الأهمية الكبيرة خاصة في ظل الاهتمام البالغ الذي أصبح يحيط بالموارد البشرية وذلك على اعتبارها أهم الأسس التي يبنى عليها حاضر المؤسسات ومستقبلها، والمكانة التي أصبحت تحتلها المعارف والمهارات ضمن مجموعة العوامل الأساسية لنجاح أي مؤسسة
- ٢- كما يمثل هذا الموضوع بالإضافة إلى أهميته الاقتصادية أهمية إنسانية واجتماعية بالغة، فحوادث العمل إدارة السلامة والصحة المهنية كلها مصطلحات تحمل أكثر من دلالة.
- ٣- أهمية البحث أيضا من إمكانية اعتماد نتائجه من قبل ملاك المؤسسات لتطبيق برامج السلامة التي تقلل من حوادث العمل وبالتالي قد يتحسن مستوى أداء العمال.
- ٤- كما تواكب هذه الدراسة الاهتمام المتزايد عالميا ومحليا بقضية بيئة العمل، خاصة في تلك المرحلة التي تواجه مجتمعاتنا العربية من تغيرات اجتماعية وسياسية واقتصادية.
- ٥- ارتباط مشكلات العمال بقدرة المؤسسة على أداء أدوارها فيما يستدعي التعرف على تلك المشكلات والعمل على حلها.
- ٦- العمل على تحسين شروط وظروف العمل ومواجهة المشكلات التي تعيق العاملين داخل بيئة العمل.
- ٧- وترجع أهميتها أيضاً في الدور الهام الذي يقوم بت العاملين في رفع معدلات التنمية داخل مؤسساتهم.

فروض الدراسة

الفرض الأول:

- الفرض الصفري" لا توجد علاقة دالة إحصائياً بين التوافق النفسي والتوافق المهني للعاملين بالسلامة والصحة المهنية لدى أفراد عينة الدراسة".
- الفرض البديل "توجد علاقة دالة إحصائياً بين التوافق النفسي والتوافق المهني للعاملين بالسلامة والصحة المهنية لدى أفراد عينة الدراسة".

الفرض الثاني:

الفرض الصفري " لا توجد علاقة طردية دالة إحصائياً بين مؤشرات التوافق النفسي والتوافق المهني لدى كل من الذكور والإناث العاملين بالسلامة والصحة المهنية بمجتمع الدراسة"
الفرض البديل " توجد علاقة طردية دالة إحصائياً بين مؤشرات التوافق النفسي والتوافق المهني لدى كل من الذكور والإناث العاملين بالسلامة والصحة المهنية بمجتمع الدراسة".

مفاهيم الدراسة

١. مفهوم السلامة والصحة المهنية: تعرف السلامة والصحة المهنية بأنها " هي تلك النشاطات والإجراءات الإدارية الخاصة بوقاية العاملين من المخاطر الناجمة عن الأعمال التي يزاولونها ومن أماكن العمل التي قد تؤدي إلى إصابتهم بالأمراض والحوادث". (عباس، ١٩٩٩: ٨٥).

كما تعرف بأنه " هي الإدارة التي تقع عليها مسئوليات وواجبات الإدارة والتوجيه والتخطيط والتنفيذ والمتابعة لكل ما يتعلق بالأمن والسلامة المهنية في المؤسسة أو المنشآت ووضع القواعد والتعليمات الفنية لضمان سلامة العاملين والممتلكات والبيئة ووضع إستراتيجية سواء في برامج التدريب أو التنقيف والوعي التي يمكن من خلالها الارتقاء بمستوى أداء العاملين". (عبد الغنى، ٢٠٠١: ٦٦).

كما يمكن تعريفها بأنها " توفير بيئة عمل آمنة و صحية، للحفاظ على ثلاثة من المقومات الأساس لعناصر الإنتاج والإنسان، الآلة، والمادة، ضمن خلق جو من السلامة والطمأنينة، لحماية العنصر البشري من الحوادث والأمراض المهنية". (ماضي & الخطيب، ٢٠١٠: ٩٣).

- ويمكن تعريف مفهوم السلامة والصحة المهنية إجرائياً في هذه الدراسة بأنها: هي عبارة عن مجموعة من الإجراءات الخاصة لحماية المورد البشري، ومحافظة على سلامته من كافة المخاطر التي تواجهه في بيئة العمل.

أ- القدرة على تطبيق المعرفة العلمية لتحقيق أهداف محددة.

- ب- التوظيف الواعي للمعارف والمهارات والخبرات والنظم الإدارية.
- ج- التقنيات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات بمختلف أنواعها.
- د- تشمل كافة أنواع الأجهزة والبرامج المستخدمة في تجهيز وتخزين واسترجاع المعلومات.
٢. **مفهوم الكارثة:** يعرف قاموس جامعة أكسفورد للغة الإنجليزية الكارثة على أنها (نكبة أو بليّة، مفاجئة وضخمة). (Christina & Honby, 1990: 177)
- الكارثة هي نوع من الخطر الذي يهدد الفرد وأسرته ويؤدي إلى نتائج قد تكون مدمرة. كما أنها تعطي (إعطاء الفرصة) حيث تتيح للفرد أو المجتمع ابتكار الأساليب الفعالة لمواجهتها واستخدام المهارات المختلفة لمواجهة الآثار المترتبة عليها وإحداث التوازن سواء على مستوى الفرد أو المجتمع.
- كما تعريف الكارثة بأنها** "هي أحد أنواع الأزمات التي تحدث فجأة والتي ينتج عنه العديد من المشاكل التي يصعب فصلها عن بعضها البعض وكذلك لا يستطيع الإنسان تحديد حجم خطورة الموقف تحديداً كاملاً. (أبو المعاطى، ٢٠٠٥: ٤٤٨)
- ويمكن تعريف مفهوم الكارثة إجرائياً في هذه الدراسة بأنها: هي أحد أنواع الأزمات ولذلك تختص الأزمات أو الكوارث بعنصر المفاجأة مما يصعب التنبؤ بها من جانب الإنسان، يكون لها تأثير واضح على الكيان المجتمعي في كل من البناء الوظيفي وبالتالي ينتج عنها العديد من الآثار المادية والمعنوية، السلبية والإيجابية.
٣. **مفهوم الموارد البشرية:** ويمكن تعريف تنمية الموارد البشرية بأنها " مجموعة النشاطات والإجراءات والبرامج التي تهدف إلى تأهيل وتطوير الأفراد بطريقة عقلانية تساهم في تحسين أدائهم الحالي والمستقبلي لأعمالهم". (أبو المعاطى، ٢٠٠٥: ٤٤٩)

الإطار النظري للدراسة

- ١- **نظرية التدخل في الأزمات:** التدخل في الأزمة هو عمل يقوم بقطع سلسلة الأحداث التي تكتنف حياة الناس فجأة لتحسين قدراتهم على التعامل مع هذه الأحداث ويتم التدخل من خلال القيام بعدد من المهام العملية لمساعدة الناس في إعادة التكيف وقد قامت: نومي

- جولان " Naomi Golan,1978 " بتقديم ملخصاً للنقاط الأساسية لنظرية التدخل في الأزمات على النحو التالي:
- تعتبر الأحداث الخطرة مشكلات أساسية أو سلسلة من الصعوبات التي تولد الأزمة.
 - تعتبر الأحداث الخطرة متوقعة مثل (سن المراهقة- الزواج- الانتقال إلى مسكن جديد) وغير متوقعة مثل (الموت- الطلاق- كوارث بيئية كالسيول والحرائق).
 - توجد حالات تأزمية عندما تتسبب الأحداث الخطرة في فقد الناس لتوازنهم وقدرتهم على التعامل مع الأشياء التي تحدث لهم.
 - عندما يختل التوازن نحاول تجريب طرقنا المعتادة للتعامل مع المشكلات فإذا فشلت نحاول استخدام طرق جديدة لحل المشكلات.
 - ينشأ التوتر والضغط عند كل فشل.
 - قد توجد عوامل فرعية أخرى (تسمى عوامل ترسيب) تزيد من حالة التوتر وتؤدي إلى حدوث حالة من عدم التنظيم لأنشطة الأزمة.
 - على التعامل مع الأزمة ألا ينزلق في التعامل مع العوامل مع العوامل الفرعية بل تحديد المشكلة الأساسية والتعامل معها.
 - تتراوح مدة التعامل مع الأزمة ما بين ٦ - ٨ أسابيع
 - يحتاج الأشخاص أطراف الأزمة إلى المساعدة التي من غيرهم.
 - يكون التدخل في الأزمة (في مرحلة الأزمة) أكثر فاعلية عنه في الأوقات الأخرى في محاولة إعادة التكامل بعد الأزمة المؤثرة يصير الناس داخل طرقهم الجديدة لحل المشكلات ومن ثم فإن تعلم أسلوب حل المشكلات الفعال أثناء الأزمة يحسن قدرة الناس على التكيف مع الأزمات المستقبلية. (شعبان، ٢٠٠٥: ٣٥٦)
 - أوجه الاستفادة من النظرية: انطلاقاً مما سبق، يمكن إسقاط هذه النظرية على موضوع الدراسة كونها تفسر لنا طبيعة الأزمات والكوارث التي تنشأ داخل بيئة العمل وكيفية مواجهاتها من خلال إتباع نظم السلامة والصحة المهنية.

٢- **نظرية العلاقات الإنسانية:** انطلاقاً من هذه النظرية التي تؤكد على دور العناصر (الجماعات) غير الرسمية، النفسية والاجتماعية والإنتاجية في الأداء التنظيمي، والفكرة في أن عند رضا العاملين تظهر إنتاجية أكثر (maryhoward,2009)، حيث أن هذه الجماعات لا تقوم فقط بتحديد إيقاع عمل أعضائها، وإنما تضع التقييم الكلي لنديا العمل، والإحساس بالأمن، وأشكال السلوك الاجتماعي، والقدرة على الأداء والإنتاج. (الجوهري، ٢٠٠٩: ٧١)

أن العلاقات الإنسانية تعمل على مساعدة العاملين على التعبير عما يدور في أنفسهم من مقترحات مما يوصلهم إلى مرحلة الرضا عن العمل. (رشوان، ١٩٩٧: ٣٢٢) كما تؤكد على أن العامل ليس أداة بسيطة من أدوات الإنتاج، ولكنه شخصية معقدة بها الكثير من التناقضات والضغوط التي يجب أخذها في الاعتبار عندما يعمل في الجماعات ويتفاعل مع غيره في مواقف الحياة المختلفة، حيث أن العامل هو شخص تتحكم في اتجاهاته ومدى فاعليته المطالب الاجتماعية التي تأتي من داخل مكان العمل أو خارجه. (لطفى، ٢٠٠٨: ١٠٢)

ولتحقيق هذا التفاعل على أساس سليم لا بد وأن يتوافر في أي منظمة اجتماعية للعمل "الاتصال الجيد"، والمقصود بالاتصال أنه عملية يتم من خلالها تبادل المعلومات والأفكار والمشاعر بين الأطراف التي تتكون منها هذه التنظيمات. (عويس & خزام، ٢٠٠٧: ٨١) - **أوجه الاستفادة من النظرية:** أنه من خلال العلاقات الإنسانية تتم تقوية الروابط بين العاملين مما يرفع من روحهم المعنوية ويمكنهم من تحقيق أفضل إنتاج ممكن - كماً ونوعاً، ويجعلهم يشعرون بالنمو والارتقاء والسعادة.

دراسات وبحوث السابقة

١- دراسات تناولت السلامة والصحة المهنية في بيئة العمل:

١- تناولت دراسة (المغنى، ٢٠٠٦) واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، وهدفت الدراسة إلى التعرف على الواقع التي تعيشه منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة من حيث التزامها لتطبيق

القوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، واعتمدت دراسة على إستبانة وجاء اختيار العينة الدراسة عشوائية بلغت حجم العينة (208) شخصا أوضحت نتائج الدراسة أن هناك علاقة ارتباطيه 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، توفير ظروف عمل آمنة للعاملين، وضرورة الاهتمام بوجود مفتشين لمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية.

٢- أما دراسة (بلال، ٢٠١٠) فكانت عن دور برامج السلامة المهنية في تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، هدفت هذه الدراسة التي تم إجراؤها على مستوى مؤسسة إنتاج الورق إلى تحديد دور السلامة والصحة المهنية، وجاء اختيار عينة هذه الدراسة لاعتبارات أهمها احتمال تعرض عمال ورشات الإنتاج أكثر من نظرائهم في باقي مصالح المؤسسة للمخاطر المهنية التي تمس سلامتهم، وقد بلغ حجم هذه العينة 80 عامل ذوي مستويات تعليمية متباينة ويشغلون مناصب ومهام، واستخدم في تحليل نتائج الدراسة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية وتوصلت إلى النتائج التالية : أكدت الدراسة على أن نسبة تعرض العمال للحوادث المهنية كبيرة؛ وأن ظروف العمل السيئة يعتبر أهم الأسباب المؤدية إلى وقوع حوادث العمل، إلا أن معظم العمال يؤكدون أنه توجد إمكانية لتفادي جميع الأسباب المؤدية لحوادث العمل؛ كما أن المؤسسة مقصرة نوعا ما في تطبيق برامج السلامة المهنية، ويرجع العمال ذلك إلى عدم مبالاة المسؤولين.

٣- كما تناولت دراسة (بخته، ٢٠١٠) عن دور معايير السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، هدفت هذه الدراسة التي تم إجراؤها على مؤسسة ليند غاز إمام بكافة جوانب السلامة والصحة المهنية، تقييم الموارد البشرية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، توضيح العلاقة بين زيادة أداء العاملين ووجود نظام السلامة والصحة المهنية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. وتوصلت إلى النتائج التالية: تعمل إدارة الصحة والسلامة المهنية على المحافظة على العاملين، وتوفير بيئة مناسبة للعمل من أجل الرفع من إنتاجية العاملين؛ هناك مجموعة من المعايير التي يعتمد عليها

لتصنيف المؤسسات من بينها معيار حجم العمالة، معيار رأس المال، هناك تطبيق لمعايير السلامة والصحة المهنية في بعض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، ولكن يوجد إهمال من طرف العاملين، أما الأدوات التي اعتمدت عليها هذه الدراسة هي مقابلة.

٤- أما دراسة "Tait, 2011" فتناولت إنتاجية العمال والصحة والسلامة المهنية في الصناعة بالمملكة المتحدة وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تؤثر على معدل إنتاج العامل، والتعرف على الصحة والسلامة المهنية في الصناعات المختلفة، حيث بلغت عينة الدراسة 50 مدير إنتاج. أوضحت النتائج أن هناك عوامل مختلفة تؤثر على إنتاج العمال منها وجود بيئة حارة، كما توجد ضوضاء داخل المصانع، كذلك اتضح أن هناك نقص في معدات الوقاية الشخصية المستخدمة، كما أن المدراء تسلموا شكاوى من العمال حيث الإعياء، وألم الظهر؛ وأن 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؛ و ضرورة توعية العمال بإجراءات السلامة والصحة المهنية وكيفية الوقاية من الحوادث.

٢- الدراسات التي تناولت إدارة المخاطر والأزمات والكوارث:

١- هدفت دراسة (على، ٢٠٠١) للتعرف على معرفة تطوير دور الجمعيات الأهلية في مواجهة الأزمات والكوارث وتوصلت نتائج الدراسة إلى ما يلي: تنمية الوعي لدى الجمعيات الأهلية بدور الذي تستطيع أن يلعبه في مواجهة الأزمات والكوارث، تنمية الموارد المادية والبشرية للجمعيات الأهلية، عرض مشاكل الجمعيات في مجالات التشريع القانوني والحلول المقترحة لعلاج هذه المشاكل. ويجب الاستفادة من ثورة الاتصالات فمن الشئ الهام إعداد الشبكة الدولية للجمعيات الأهلية للاستفادة من التجارب الدولية والمؤتمرات العالمية، ضرورة تكوين فريق عمل مدرب لمواجهة الأزمات والكوارث حتى يكون مستعد للتصدي لها في أي وقت.

٢- أما دراسة (محمد، ٢٠٠٣) هدفت للتعرف على دور العلاقات العامة أثناء حدوث الأزمات من خلال التطبيق على الجامعات العربية باستخدام منهج المسح الاجتماعي

للحصول على البيانات والمعلومات واستخدام دراسة الحالة لمعهد البحوث والدراسات العربية. وقد أسفرت الدراسة عن عدد من النتائج أوضحت أن العلاقات العامة تسهم في التعامل مع الأزمات عند حدوثها من خلال متابعة رد فعل الجمهور وتنفيذ الحملات الإعلامية المتعلقة بالأزمة وكذلك شرح موقف الجامعة لجمهورها. كما خلصت إلى أن إدارة الأزمات لا تعتبر وظيفة من وظائفها وإنما هي موقف طارئ يواجه المنظمة في حين تناولت الدراسة عملية التنبؤ بالأزمة على أنها أحد أنشطة العلاقات العامة لكونها تهتم بقياس الآراء والاتجاهات والمخاطر قبل حدوثها. وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام الجامعات بوضع إستراتيجية للتعامل مع الأزمات التي تواجهها.

٣- أما دراسة (الحملوى، ٢٠٠٥) هدف الدراسة إلى التعرف على دور الوعي الاجتماعي في مواجهة الأزمات والكوارث البيئية وخاصة أزمة التلوث البيئي. وهدف إلى التعرف على أهم الأزمات والكوارث البيئية ومدى مساهمة الناس في التصدي لها والكشف عن نوعية هذه المساهمة. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: الوعي الاجتماعي له دور هام في التقليل من آثار هذه الأزمة وأضرارها على الإنسان والبيئة. كذلك ضرورة صياغة خطط لتوعية الناس للتعامل السليم مع الأزمات والكوارث البيئية وذلك من خلال برامج إعلامية مدروسة عن طريق الإذاعة والتلفزيون والصحافة والندوات العامة لتبصير الناس بخطورة هذه الأزمات والكوارث وكيفية استجابتهم لها وأساليب تصرفاتهم معها إيجابياً وضرورة تجاوبهم مع الأجهزة الحكومية والأهلية المعنية بهذه الكوارث للتقليل من أضرارها على المجتمع. والتأكيد على ضرورة وجود روح العمل التطوعي وتنميتها بين أفراد المجتمع خاصة في المجال البيئي وضرورة وجود تعاون فعال بين المؤسسات الحكومية والجمعيات الأهلية في المجال البيئي في كل أزمة التلوث البيئي.

الإجراءات المنهجية للدراسة

١- نوع الدراسة: تنتمي هذه الدراسة إلى نمط الدراسات الوصفية التحليلية بهدف وصف وتحليل مستوى المهارات البشرية في مجال السلامة والصحة المهنية في الحد من المخاطر والكوارث في بيئة العمل، فإن هذه الدراسة تعتبر من الدراسات الوصفية التي تقيس علاقة بين متغيرين متغير

مستقل هو تحسين المهارات البشرية ومتغير تابع هو الحد من المخاطر والكوارث في بيئة العمل وهي أنسب أنواع الدراسات لتحقيق أهداف الدراسة الحالية.

٢- **منهج الدراسة:** تنتهج الدراسة الحالية منهج المسح الاجتماعي بالعينة، ويتمثل المنهج المستخدم في: عينة عشوائية بسيط من العاملين في مجال الصحة والسلامة المهنية بالبلاط السلطاني بسلطنة عملن.

٣- **أدوات الدراسة:** اعتمدت الدراسة الراهنة على الأدوات التالية:

- أ- مقياس التوافق النفسي". من تصميم " زينب شقير، (٢٠١٨)
 ب- مقياس التوافق المهني لعمال الصناعة من تصميم "يشر إسماعيل، ٢٠١٥".
 ج- استبيان عن تحسين مهارات العاملين في مجال السلامة والصحة المهنية " من تصميم الباحث".

- **صدق وثبات أدوات الدراسة:**

١- **الصدق الإحصائي لمقياس التوافق النفسي:** اعتمد الباحث في التأكد من الصدق الإحصائي لمقياس التوافق النفسي على طريقة (إعادة الاختبار) حيث قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة من المبحوثين وعددهم (٢٠) مفردة، ثم قام الباحث بإعادة تطبيق المقياس على العينة نفسها بعد مضي خمسة عشر يوماً من تاريخ التطبيق الأول، ثم قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني للتحقق من مدى الصدق الإحصائي والثبات للمقياس، وتبين أنها معنوية عند مستويات الدلالة المتعارف عليها، وأن معامل الصدق مقبول، كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (١): معامل الارتباط بين مؤشرات مقياس التوافق النفسي (ن=٢٠)

م	المؤشر	معامل الارتباط	الدلالة
١	التوافق الشخصي والانفعالي.	٠,٧١٣	**
٢	التوافق الصحي والجسمي.	٠,٨٤٧	**
٣	التوافق الأسري.	٠,٦٨٥	**
٤	التوافق الاجتماعي	٠,٨٥٤	**

** دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١) * دالة عند مستوى معنوية (٠,٠٥)

اتضح من الجدول رقم (١) أن معظم متغيرات المقياس دالة عند مستويات الدلالة المتعارف عليها لكل معيار على حدة، ومن ثم يمكن القول إن درجات العبارات تحقق الحد الذي يمكن معه قبول هذه الدرجات ومن ثم تحقق مستوى الثقة في الأداة والاعتماد على نتائجها.

٢- الصدق الإحصائي لمقياس التوافق المهني لعمال الصناعة: اعتمد الباحث في التأكد من الصدق الإحصائي لمقياس التوافق المهني لعمال الصناعة على طريقة (إعادة الاختبار) حيث قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة من المبحوثين وعددهم (٢٠) مفردة، ثم قام الباحث بإعادة تطبيق المقياس على العينة نفسها بعد مضي خمسة عشر يوماً من تاريخ التطبيق الأول، ثم قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني للتحقق من مدى الصدق الإحصائي والثبات للمقياس، وتبين أنها معنوية عند مستويات الدلالة المتعارف عليها، وأن معامل الصدق مقبول، كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٢): معامل الارتباط بين مؤشرات مقياس التوافق المهني لعمال الصناعة (ن=٢٠)

مؤشرات مقياس أنماط التفاعل الاجتماعي	معامل ألفا - كرونباخ
١ مدعمات العمل الاقتصادي.	٠,٨٩١
٢ مدعمات العمل الاجتماعي.	٠,٨٣٠٠
٣ ظروف العمل	٠,٧٥٤
٤ العلاقة بالزملاء	٠,٦٧٤
٥ الإشراف	٠,٦٧٨
٦ الإدارة	٠,٧٧٤
٧ ظروف السوق المتغيرة والخاصة بالعمل.	٠,٧٠٢
٨ نوع العمل	٠,٧٤١
٩ قيمة العمل	٠,٧٦٨
١٠ المسؤولية عن العمل	٠,٧٢٣

اتضح من الجدول رقم (٢) أن معظم متغيرات المقياس دالة عند مستويات الدلالة المتعارف عليها لكل معيار على حدة، ومن ثم يمكن القول إن درجات العبارات تحقق الحد الذي يمكن معه قبول هذه الدرجات ومن ثم تحقق مستوى الثقة في الأداة والاعتماد على نتائجها.

- الصدق الإحصائي لاستبيان تحسين مهارات العاملين بمجال السلامة والصحة المهنية: اعتمد الباحث في التأكد من الصدق الإحصائي للاستبيان على طريقة (إعادة الاختبار) حيث قام الباحث بتطبيق الاستبيان على عينة من المبحوثين وعددهم (٢٠) مفردة، ثم قام الباحث بإعادة تطبيق الاستبيان على العينة نفسها بعد مضي خمسة عشر يوماً من تاريخ التطبيق الأول، ثم قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني للتحقق من مدى الصدق الإحصائي والثبات للاستبيان، وتبين أنها معنوية عند مستويات الدلالة المتعارف عليها، وأن معامل الصدق مقبول، كما يتضح في الجدول التالي:

جدول(٣): معامل الارتباط بين مؤشرات الاستبيان (ن=٢٠)

م	المتغير	معامل الارتباط	الدلالة
١	تقييم مخاطر بيئة العمل	٠,٧٥٥	**
٢	تحسين مهارات العاملين بالسلامة والصحة المهنية.	٠,٦٢٥	**
٣	بدور السلامة والصحة المهنية في الحد من مخاطر بيئة العمل	٠,٦٨٧	**

** دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١) * دالة عند مستوى معنوية (٠,٠٥)

اتضح من الجدول رقم (٣) أن معظم أبعاد الاستبيان دالة عند مستويات الدلالة المتعارف عليها لكل معيار على حدة، ومن ثم يمكن القول إن درجات العبارات تحقق الحد الذي يمكن معه قبول هذه الدرجات ومن ثم تحقق مستوى الثقة في الأداة والاعتماد على نتائجها.

جدول(٤): معاملات الاتساق الداخلي للاستبيان باستخدام معادلة (ألفا-كرونباخ) (ن = ٢٠)

مؤشرات مقياس أنماط التفاعل الاجتماعي	معامل ألفا- كرونباخ
١ تقييم مخاطر بيئة العمل	٠,٨٧
٢ تحسين مهارات العاملين بالسلامة والصحة المهنية.	٠,٧٤
٣ بدور السلامة والصحة المهنية في الحد من مخاطر بيئة العمل	٠,٦٨

اتضح من الجدول السابق أن معاملات (ألفا-كرونباخ) لمؤشرات المقياس الكلي مرتفعة، حيث بلغ معامل ثبات المقياس الكلي (٠,٧٦).

مجالس الدراسة

تحددت مجالات الدراسة في المجال المكاني والمجال البشري والمجال الزمني وذلك على النحو التالي:

- ١- المجال المكاني: تمثل المجال المكاني للدراسة في إدارة السلامة والصحة المهنية بسلطنة عمان.
- ٢- المجال البشري: تحدد المجال البشري للدراسة في عينة عشوائية بسيطة من العاملين في إدارة السلامة والصحة المهنية بالبلاط السلطاني بسلطنة عمان بلغم حجم العينة ١٥٠ مفردة من المهندسين والفنيين والإداريين في مجال السلامة والصحة المهنية
- ٣- المجال الزمني: يتمثل المجال الزمني في فترة جمع البيانات من الميدان وهي الفترة من (٢٠١٨/١/١٨) حتى (٢٠١٨/٤/٢٣).

المعاملات الإحصائية المستخدمة

بعد جمع البيانات ومراجعتها، تم تفرغ البيانات ألياً باستخدام برنامج SPSSv(1.6)، وتم استخدام المعاملات الإحصائية التالية: التكرارات والنسب المئوية- الوسط الحسابي- الانحراف المعياري - معامل الارتباط سبيرمان.

نتائج الدراسة

- ١- عرض جداول الدراسة المرتبطة بوصف خصائص المبحوثين بمجتمع الدراسة.
- توزيع المبحوثين طبقاً للنوع:

جدول (٥): توزيع المبحوثين طبقاً للنوع (ن=١٥٠)

م	النوع	التكرار	النسبة %
١	ذكور	٨٦	٥٧,٣٣%
٢	إناث	٦٤	٤٢,٦٦%
	الإجمالي	١٥٠	١٠٠%

اتضح من الجدول السابق والخاص بتوزيع المبحوثين طبقاً للنوع أنه جاء الذكور في الترتيب الأول بنسبة (٥٧,٣٣%) بواقع (٨٦) مفردة يليهم الإناث بنسبة (٤٢,٦٦%) بواقع (٦٤) مفردة.

- توزيع المبحوثين طبقاً للمؤهل الدراسي:

جدول(٦): توزيع المبحوثين طبقاً للمؤهل الدراسي (ن=١٥٠)

م	المؤهل الدراسي	التكرار	النسبة %
١	إعدادي.	٠	%٠,٠
٢	ثانوي.	٨	%٥,٣٣
٣	دبلوم.	٣٣	%٢٢,٠٠
٤	بكالوريوس.	٩٧	%٦٤,٦٧
٥	ماجستير.	٨	%٥,٣٣
٦	دكتوراه.	٤	%٢,٦٧
	الإجمالي	١٥٠	%١٠٠

يتضح من الجدول السابق والخاص بتوزيع المبحوثين طبقاً للمؤهل الدراسي أنه جاء في الترتيب الأول الحاصلين على درجة البكالوريوس بنسبة (٦٤,٦٧%) بواقع (٩٧) مفردة، يليها من هم حاصلين على دبلوم بنسبة (٢٢,٠٠%) بواقع (٣٣) مفردة، يليها من هم حاصلين على تعليم ثانوي ودرجة الماجستير بنسبة (٥,٣٣%) بواقع (٨) مفردة لكل منهم، يليها الحاصلين على درجة الدكتوراه بنسبة (٢,٦٧%) بواقع (٤) مفردة.

٢ - عرض جداول الدراسة المرتبطة بتقييم مخاطر بيئة العمل:

- توزيع المبحوثين طبقاً للهدف من تقييم المخاطر في بيئة العمل:

جدول(٧): الهدف من تقييم المخاطر ببيئة العمل من وجهة نظر المبحوثين

م	الهدف من تقييم المخاطر	التكرارات والنسب	الاستجابات (ن=١٥٠)			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
			لا	إلى حد ما	نعم			
١	رصد شامل لكل أدوات العمل من معدات وكيموايات وآلات بيئة العمل.	ك	١٨	٥٧	٧٥	٢,٤	٢٩,١	مستوى مرتفع
		%	١٢,٠	٣٨,٠	٥٠,٠			
٢	رصد احتمالات حدوث مشكلة في بيئة العمل.	ك	٠	٤٥	١٠٥	٢,٧	٥٢,٦	مستوى مرتفع
		%	٠,٠	٣٠,٠	٧٠,٠			
٣	معرفة درجة المخاطر ودرجة الخطورة.	ك	٢٣	٣٠	٩٧	٢,٥	٤٠,٨	مستوى مرتفع
		%	١٥,٣	٢٠,٠	٦٤,٧			
٤	الفحص الشامل للبحث عن المشكلة التي قد تتواجد.	ك	٥٦	٤٧	٤٧	١,٩	٥,١	منخفض
		%	٣٧,٣	٣١,٣	٣١,٣			
٥	خفض مستوى المخاطر من تحسين الأثر السلبي إلى الأثر الايجابي.	ك	٢٦	٣٧	٨٧	٢,٤	٣٢,٥	مستوى مرتفع
		%	١٧,٣	٢٤,٧	٥٨,٠			
	القيمة العامة للمتغير	ك	١٢٣	٢١٦	٤١١	٢,٤	مستوى عالي	
		%	١٦,٤	٢٨,٨	٥٤,٨			

اتضح من الجدول السابق القيمة العامة لمعيار تقييم المخاطر ببيئة العمل من وجهة نظر الباحثين جاء بمستوى عالي بمتوسط حسابي (٢,٤)، وأن الهدف من تقييم المخاطر ببيئة العمل من وجهة نظر الباحثين تمثلت في رصد احتمالات حدوث مشكلة في بيئة العمل بمتوسط حسابي (٢,٧)، يليها معرفة درجة المخاطر ودرجة الخطورة بمتوسط حسابي (٢,٥)، يليها خفض مستوى المخاطر من تحسين الأثر السلبي إلى الأثر الإيجابي بمتوسط حسابي (٢,٤) وانحراف معياري (٣٢,٥)، يليها رصد شامل لكل أدوات العمل من معدات وكيمائيات وآلات ببيئة العمل بمتوسط حسابي (٢,٤) وانحراف معياري (٥٢,٦).

- عرض جداول الدراسة المرتبطة بتحسين مهارات العاملين بالسلامة والصحة المهنية.

جدول (٨): المهارات الواجب توافرها في العاملين بالسلامة والصحة ببيئة العمل من وجهة نظر الباحثين

م	المهارات	التكرارات والنسب	الاستجابات (ن=١٥٠)			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
			لا	إلى حد ما	نعم			
١	المهارة في تحديد نوع المخاطر في أماكن العمل.	ك	١٠٨	٢٤	١٨	٢,٦	٥٠,١	مستوى مرتفع
		%	٧٢,٠	١٦,٠	١٢,٠			
٢	المهارة في تحديد معدات الوقاية المطلوب استعمالها.	ك	٩٨	٣٧	١٥	٢,٦	٤٣,٠	مستوى مرتفع
		%	٦٥,٣	٢٤,٧	١٠,٠			
٣	المهارة في استخدام معدات الوقاية الشخصية.	ك	٨١	٥٧	١٢	٢,٥	٣٥,٠	مستوى مرتفع
		%	٥٤,٠	٣٨,٠	٨,٠			
٤	المهارة في ارتداء معدات السلامة للوقاية الشخصية بطريقة تلائم الشخص المستعمل لها.	ك	٧٤	٣٧	٣٩	٢,٢	٢٠,٨	مستوى متوسط
		%	٤٩,٣	٢٤,٧	٢٦,٠			
٥	المهارة في استخدام الإسعافات الأولية.	ك	٨٨	٥٧	٥	٢,٦	٤١,٩	مستوى مرتفع
		%	٥٨,٧	٣٨,٠	٣,٣			
القيمة العامة للمتغير		ك	٤٤٩	٢١٢	٨٩	٢,٥	مستوى عالي	
		%	٥٩,٩	٢٨,٣	١١,٩			

اتضح من الجدول السابق القيمة العامة لمعيار المهارات الواجب توافرها في العاملين بالسلامة والصحة المهنية من وجهة نظر الباحثين جاءت مرتفعة بمتوسط حسابي (٢,٥)، حيث تمثلت أهم المهارات في المهارة في استخدام الإسعافات الأولية بمتوسط حسابي (٢,٦)

وانحراف معياري(٤١,٩)، يليها المهارة في تحديد معدات الوقاية المطلوب استعمالها بمتوسط حسابي (٢,٦) وانحراف معياري (٤٣,٠)، يليها المهارة في تحديد نوع المخاطر في أماكن العمل بمتوسط حسابي (٢,٦) وانحراف معياري(٥٠,١).

- عرض جداول الدراسة المرتبطة بدور السلامة والصحة المهنية في الحد من مخاطر بيئة العمل:

جدول(٩): الدور الذي تقوم به السلامة والصحة المهنية في الحد من مخاطر بيئة العمل من وجهة نظر المبحوثين

م	دور السلامة والصحة المهنية	التكرارات والنسب	الاستجابات (ن=١٥٠)			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
			لا	إلى حد ما	نعم			
١	تساعد في الحد من وقوع الخطر	ك	٣٥	٣٧	٧٨	٢,٣	٢٤,٢	مستوى متوسط
		%	٢٣,٣	٢٤,٧	٥٢,٠			
٢	الإجراءات التي تقوم بها السلامة والصحة المهنية تحمي العاملين من الإصابات	ك	٢	٤٧	١٠١	٢,٧	٤٩,٥	مستوى مرتفع
		%	١,٣	٣١,٣	٦٧,٣			
٣	تنتشر الوعي لدى العامل بمخاطر المهنة	ك	٤٤	١٢	٩٤	٢,٣	٤١,٣	مستوى متوسط
		%	٢٩,٣	٨,٠	٦٢,٧			
٤	المراقبة المستمرة على العاملين للتأكد من ارتدائهم للقفازات	ك	١٥	٤٧	٨٨	٢,٥	٣٦,٥	مستوى مرتفع
		%	١٠,٠	٣١,٣	٥٨,٧			
٥	الاهتمام بالشكاوي والمقترحات من قبل المسؤولين	ك	٤٥	٣٧	٦٨	٢,٢	١٦,١	مستوى متوسط
		%	٣٠,٠	٢٤,٧	٤٥,٣			
٦	يوجد تأمين إصابات للعاملين	ك	٣١	٥٧	٦٢	٢,٢	١٦,٦	مستوى متوسط
		%	٢٠,٧	٣٨,٠	٤١,٣			
	القيمة العامة للمتغير	ك	١٧٢	٢٣٧	٤٩١	٢,٤	مستوى مرتفع	
		%	١٩,١	٢٦,٣	٥٤,٦			

اتضح من الجدول السابق إن القيمة العامة لمعيار دور السلامة والصحة المهنية في الحد من مخاطر بيئة العمل من وجهة نظر المبحوثين جاء بمستوى مرتفع بمتوسط حسابي ٢,٤، حيث تمثل دور السلامة والصحة المهنية في الحد من مخاطر بيئة العمل في الإجراءات التي تقوم بها السلامة والصحة المهنية تحمي العاملين من الإصابات بمتوسط حسابي ٢,٧، يليها المراقبة المستمرة على العاملين للتأكد من ارتدائهم للقفازات بمتوسط حسابي

٢,٥، يليها تساعد في الحد من وقوع الخطر بمتوسط حسابي ٢,٣ وانحراف معياري ٢٤,٣، يليها تنتشر الوعي لدى العاملين بمخاطر المهنة بمتوسط حسابي ٢,٣ وانحراف معياري ٤١,٣، يليها الاهتمام بالشكاوي والمقترحات من قبل المسؤولين بمتوسط حسابي ٢,٢ وانحراف معياري ١٦,١، يليها يوجد تأمين إصابات للعاملين بمتوسط حسابي ٢,٢ وانحراف معياري ١٦,٦.

اختبار فروض الدراسة

الفرض الأول "توجد علاقة دالة إحصائية بين التوافق النفسي والتوافق المهني للعاملين بالسلامة والصحة المهنية لدى أفراد عينة الدراسة".

جدول رقم (١٠): العلاقة بين التوافق النفسي والتوافق المهني لأفراد مجتمع الدراسة باستخدام معامل بيرسون

مستوى الدلالة	التوافق المهني	التوافق النفسي
داله عند مستوى ٠,٠٥	*٠,٦٠١	التوافق الشخصي والانفعالي
داله عند مستوى ٠,٠١	**٠,٧١٠	التوافق الصحي والجسمي
داله عند مستوى ٠,٠١	**٠,٥٤٣	التوافق الأسري
داله عند مستوى ٠,٠٥	*٠,٦٣٨	التوافق الاجتماعي

** دال عند مستوى (٠,٠١ = α) * دال عند مستوى (٠,٠٥ = α)

انتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطيه طردية دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين التوافق الشخصي والانفعالي كأحد مؤشرات التوافق النفسي والتوافق المهني لدى العاملين بالسلامة والصحة المهنية بمجتمع الدراسة حيث كانت قيمة معامل الارتباط (٠,٦٠١) وهو يشر إلى أن كلما زاد التوافق الشخصي والانفعالي زاد التوافق المهني لدى أفراد مجتمع الدراسة.

كما أكدت نتائج الجدول السابق على وجود علاقة ارتباطيه طردية دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين التوافق الصحي والجسمي كأحد مؤشرات التوافق النفسي والتوافق المهني لدى العاملين بالسلامة والصحة المهنية بمجتمع الدراسة حيث كانت قيمة معامل الارتباط (٠,٧١٠) وهو يشر إلى أن كلما زاد التوافق الصحي والجسمي زاد التوافق المهني لدى أفراد مجتمع الدراسة.

كما أكدت نتائج الجدول السابق على وجود علاقة ارتباطيه طردية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0,01) بين التوافق الأسري كأحد مؤشرات التوافق النفسي والتوافق المهني لدى العاملين بالسلامة والصحة والمهنية بمجتمع الدراسة حيث كانت قيمة معامل الارتباط (0,543) وهو يشير إلى أن كلما زاد التوافق الأسري زاد التوافق المهني لدى أفراد مجتمع الدراسة.

كما أكدت نتائج الجدول السابق على وجود علاقة ارتباطيه طردية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0,05) بين التوافق الاجتماعي والتوافق المهني لدى العاملين بالسلامة والصحة والمهنية بمجتمع الدراسة حيث كانت قيمة معامل الارتباط (0,638) وهو يشير إلى أن كلما زاد التوافق الاجتماعي زاد التوافق المهني لدى أفراد مجتمع الدراسة.

- **الفرض الثاني** " من المتوقع وجود علاقة طردية دالة إحصائياً بين مؤشرات التوافق النفسي والتوافق المهني لدى كل من الذكور والإناث العاملين بالسلامة والصحة المهنية بمجتمع الدراسة"

جدول (11): معاملات الارتباط البسيط بين درجات العاملين في مجال السلامة والصحة المهنية (الذكور - الإناث) في درجات مؤشرات مقياس التوافق النفسي والدرجة الكلية لمقياس التوافق المهني ككل.

م	التوافق المهني ككل	قيمة معامل الارتباط ومستوى الدلالة	
		الذكور (ن= ٨٦)	الإناث (ن= ٦٤)
١	التوافق الشخصي والانفعالي	**٠,٥٧٣	**٠,٤١٧
٢	التوافق الصحي والجسمي	**٠,٥٤٠	**٠,٥٧٧
٣	التوافق الأسري	**٠,٦٦١	**٠,٥٣٤
٤	التوافق الاجتماعي	**٠,٧٤٨	**٠,٧١٢
	الدرجة الكلية	**٠,٦١٨	**٠,٦٣٩

* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0,05)$ ** دال إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0,01)$

اتضح من الجدول السابق بالنسبة للعينة الكلية جاءت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً وموجبة عند مستوى معنوية (0,01) حيث أن $(\alpha \geq 0,01)$ بين درجات العاملين في السلامة والصحة المهنية من الذكور والإناث على مقياس التوافق المهني ودرجاتهم في كل من

التوافق الشخصي والانفعالي (ر = ٠,٥٢٣)، والتوافق الصحي والجسمي (ر = ٠,٥٨٢)، والتوافق الأسري (ر = ٠,٥٤٠)، والتوافق الاجتماعي (ر = ٠,٧٤٨)، والدرجة الكلية للتوافق النفسي (ر = ٠,٦١٨) .

أما بالنسبة للذكور العاملين في السلامة والصحة المهنية، فقد جاءت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً وموجبة عند مستوى معنوية (٠,٠١) حيث أن $(\alpha \geq ٠,٠١)$ بين درجات الذكور على مقياس التوافق المهني ودرجاتهم في كل من التوافق الشخصي والانفعالي (ر = ٠,٥٧٣)، والتوافق الصحي والجسمي (ر = ٠,٥٤٠)، والتوافق الأسري (ر = ٠,٦٦١)، والتوافق الاجتماعي (ر = ٠,٧٤٨)، والدرجة الكلية لمقياس التوافق النفسي (ر = ٠,٦١٨) .

بالنسبة لمجموعة الإناث فقد جاءت جميع معاملات الارتباط موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ حيث أن $(\alpha \geq ٠,٠١)$ بين درجات الإناث على مقياس التوافق المهني ودرجاتهم في كل التوافق الشخصي والانفعالي (ر = ٠,٤١٧)، والتوافق الصحي والجسمي (ر = ٠,٥٧٧)، والتوافق الأسري (ر = ٠,٥٣٤)، والتوافق الاجتماعي (ر = ٠,٧١٢)، والدرجة الكلية لمقياس التوافق النفسي (ر = ٠,٦٣٩) .

ومن هنا تأكد صحة الفرض القائل بأنه توجد علاقة طردية قوية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية $(\alpha \geq ٠,٠١)$ بين التوافق النفسي والتوافق المهني لدى كل من الذكور والإناث العاملين بالسلامة والصحة المهنية بمجتمع الدراسة"

مناقشة نتائج الدراسة

١ - مناقشة النتائج الخاصة بالإجابة على تساؤلاتها واختبار فروضها: يتضح من الجدول السابق والخاص بتوزيع المبحوثين طبقاً للنوع أنه جاء الذكور في الترتيب الأول بنسبة (٥٧,٣٣%) يليهم الإناث بنسبة (٦٤,٦٧%). وجاء في الترتيب الأول الحاصلين على درجة البكالوريوس بنسبة (٦٤,٦٧%)، يليها من هم حاصلين على دبلوم بنسبة (٢٢,٠%)، يليها من هم حاصلين على تعليم ثانوي ودرجة الماجستير بنسبة (٥,٣٣%)، كما جاء في الترتيب الأول الفنيين بنسبة (٤٠,٠%)، يليها المهندسين بنسبة

(٢٤,٧%)، يليها العمال بنسبة (١٨,٠%)، يليها الإداريين بنسبة (١٠,٠%)، يليها المديرين بنسبة (٥,٣%)، يليها المشرفين بنسبة (٢,٠%).

٢- مناقشة النتائج الخاصة بتقييم مخاطر بيئة العمل: أن الهدف من تقييم

المخاطر ببيئة العمل من وجهة نظر المبحوثين تمثلت في رصد احتمالات حدوث مشكلة في بيئة العمل بمتوسط حسابي (٢,٧)، يليها معرفة درجة المخاطر ودرجة الخطورة بمتوسط حسابي (٢,٥)، يليها خفض مستوى المخاطر من تحسين الأثر السلبي إلى الأثر الايجابي بمتوسط حسابي (٢,٤) وانحراف معياري (٣٢,٥)، يليها رصد شامل لكل أدوات العمل من معدات وكيمواويات وآلات بيئة العمل بمتوسط حسابي (٢,٤) وانحراف معياري (٥٢,٦)، يليها الفحص الشامل للبحث عن المشكلة التي قد تتواجد بمتوسط حسابي (١,٩).

٣- مناقشة النتائج الخاصة بتحسين مهارات العاملين بالسلامة والصحة

المهنية: تمثلت أهم المهارات في المهارة في استخدام الإسعافات الأولية بمتوسط حسابي (٢,٦) وانحراف معياري (٤١,٩)، يليها المهارة في تحديد معدات الوقاية المطلوب استعمالها بمتوسط حسابي (٢,٦) وانحراف معياري (٤٣,٠)، يليها المهارة في تحديد نوع المخاطر في أماكن العمل بمتوسط حسابي (٢,٦) وانحراف معياري (٥٠,١)، يليها المهارة في استخدام معدات الوقاية الشخصية بمتوسط حسابي (٢,٥) وانحراف معياري (٢,٥) يليها المهارة في ارتداء معدات السلامة للوقاية الشخصية بطريقة تلاءم الشخص المستعمل لها بمتوسط حسابي (٢,٢).

٤- مناقشة النتائج الخاصة بدور السلامة والصحة المهنية في الحد من

مخاطر بيئة العمل: تمثل دور السلامة والصحة المهنية في الحد من مخاطر بيئة العمل في الإجراءات التي تقوم بها السلامة والصحة المهنية تحمي العاملين من الإصابات بمتوسط حسابي (٢,٧)، يليها المراقبة المستمرة على العاملين للتأكد من ارتدائهم للقفازات بمتوسط حسابي (٢,٥)، يليها تساعد في الحد من وقوع الخطر بمتوسط حسابي (٢,٣) وانحراف معياري (٢٤,٣)، يليها تنشر الوعي لدى العاملين بمخاطر المهنة بمتوسط حسابي

(٢,٣) وانحراف معياري (٤١,٣)، يليها الاهتمام بالشكاوي والمقترحات من قبل المسؤولين بمتوسط حسابي (٢,٢) وانحراف معياري (١٦,١)، يليها يوجد تأمين إصابات للعاملين بمتوسط حسابي (٢,٢) وانحراف معياري (١٦,٦).

٦- مناقشة النتائج الخاصة باختبار فروض الدراسة:

- **الفرض الأول** "توجد علاقة دالة إحصائية بين التوافق النفسي والتوافق المهني للعاملين بالسلامة والصحة المهنية لدى أفراد عينة الدراسة".

أكدت نتائج الدراسة على وجود علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين التوافق الشخصي والانفعالي كأحد مؤشرات التوافق النفسي والتوافق المهني لدى العاملين بالسلامة والصحة المهنية بمجتمع الدراسة حيث كانت قيمة معامل الارتباط (٠,٦٠١) وهو يشر إلى أن كلما زاد التوافق الشخصي والانفعالي زاد التوافق المهني لدى أفراد مجتمع الدراسة.

- **الفرض الثاني** "من المتوقع وجود علاقة طردية دالة إحصائية بين مؤشرات التوافق النفسي والتوافق المهني لدى كل من الذكور والإناث العاملين بالسلامة والصحة المهنية بمجتمع الدراسة"

ينضح بالنسبة للعينة الكلية جاءت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائية وموجبة عند مستوى معنوية (٠,٠١) حيث أن $(\alpha \geq 0,01)$ بين درجات العاملين في السلامة والصحة المهنية من الذكور والإناث على مقياس التوافق المهني ودرجاتهم في كل من التوافق الشخصي والانفعالي (ر = ٠,٥٢٣)، والتوافق الصحي والجسمي (ر = ٠,٥٨٢)، والتوافق الأسري (ر = ٠,٥٤٠)، والتوافق الاجتماعي (ر = ٠,٧٤٨)، والدرجة الكلية للتوافق النفسي (ر = ٠,٦١٨). ومن هنا تؤكد صحة الفرض القائل بأنه توجد علاقة طردية قوية دالة إحصائية عند مستوى معنوية $(\alpha \geq 0,01)$ بين التوافق النفسي والتوافق المهني لدى كل من الذكور والإناث العاملين بالسلامة والصحة المهنية بمجتمع الدراسة"

توصيات الدراسة

- ١- التدريب المستمر للعاملين على استخدام وسائل السلامة والصحة المهنية.
- ٢- توفير الدعم المالي المقدم للتدريب على السلامة والصحة المهنية لأهميتها في عملية إدارة الموارد البشرية.
- ٣- توفير البنية التحتية لاستخدام وسائل السلامة والصحة المهنية.
- ٤- قيام إدارة العمل بالتوجه العلمي نحو استخدام تكنولوجيا السلامة والصحة المهنية في إدارة الموارد البشرية.
- ٥- زيادة الاهتمام بالكوادر البشرية من النواحي المادية والمعنوية.
- ٦- زيادة الدعم الفني لوسائل السلامة والصحة المهنية.
- ٧- مواكبة التغيرات المتصاعدة في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية.

المراجع

- أبو شامة عباس (١٩٩٩): الأمن الصناعي، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض.
- أشرف محمد عبد الغني (٢٠٠١): علم النفس الصناعي أسسه وتطبيقاته، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.
- أميرة محمد صابر: دور وسائل الإعلام في توفير المعلومات وتوعية المواطنين وقت الأزمات "دراسة ميدانية تطبيقية على أزمة أنفلونزا الطيور"، المؤتمر السنوي الحادي عشر، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، وحدة البحوث والأزمات، ٢-٣ ديسمبر ٢٠٠٦
- أميمه صقر المغنى (٢٠٠٦): واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- برغوت على محمد (٢٠٠٣): دور العلاقات العامة في إدارة الأزمات، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، جامعة الدول العربية.

بن صوشة رياض (٢٠٠٨): تنمية الموارد البشرية، مدخل استراتيجي لتحقيق الميزة التنافسية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية إدارة الأعمال، جامعة الجزائر.

حسين عبد الحميد أحمد رشوان (١٩٩٧): العلاقات الإنسانية في مجالات (علم النفس - علم الاجتماع - علم الإدارة)، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.

حمدي محمد شعبان (٢٠٠٥): الإعلام الأمني وإدارة الأزمات والكوارث، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.

خالد عبيدو (٢٠٠٨): التنمية الاقتصادية، القاهرة، دار النهضة

خالد فتحي ماضي، أحمد راغب الخطيب (٢٠١٠): السلامة المهنية العامة، دار كنوز المعرفة، الأردن.

رحاب محمد علي (٢٠٠١): تطوير دور الجمعيات الأهلية في مواجهة الأزمات والكوارث (دراسة تطبيقية بمحافظة القاهرة)، بحث منشور في المؤتمر السنوي السادس لإدارة الأزمات الاقتصادية في مصر والعالم العربي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، الفترة من ٢٧ - ٢٨ أكتوبر.

رشاد أحمد عبد اللطيف (١٩٩٢): الجهود التطوعية ودورها في مواجهة مشكلات المتضررين من الكوارث (دراسة مطبقة على بعض الجمعيات بمحافظة القاهرة)، المؤتمر العلمي السادس عشر للخدمة الاجتماعية ٩ - ١٢ ديسمبر.

سلوى عثمان، السيد رمضان (٢٠٠٤): ممارسة خدمة الفرد " أسس عملية المساعدة"، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

سهيلة بوسعيد (٢٠١٥): دور إدارة السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية دراسة الحالة مؤسسة تحويل البلاستيك، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والتجارة، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر.

سوماфия، خوان (٢٠٠٥): عمل لائق - عمل آمن، برنامج حول الصحة والسلامة في العمل والبيئة (العمل الآمن). منظمة العمل الدولية، جنيف.

عبد الحليم رضا عبد العال وآخرون (١٩٩٧): تنظيم المجتمع (تطور - أساسيات - مدخلات)، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.

كمال لطفي (١٩٩٩): النظرية المعاصرة في علم الاجتماع، القاهرة، دار غريب.

- ماهر أبو المعطى & وآخرون(٢٠٠٥): مدخل الخدمة الاجتماعية (مفاهيم- طرق)، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.
- محمد الجوهري(٢٠٠٩): الدليل العلمي لمناهج البحث في العلوم الاجتماعية، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.
- محمد رشاد الحملاوي(٢٠٠٥): إدارة الأزمات والكوارث البيئية في ظل المتغيرات والمستجدات العالمية المعاصرة، ورقة عمل، المؤتمر السنوي العاشر، جامعة عين شمس، المجلد ١، الفترة من ٣- ٤ ديسمبر.
- مشعلي بلال (٢٠١٠)، دور البرامج السلامة المهنية في تحسين أداء العمال بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية الاقتصاد والتجارة، جامعة سطيف، الجزائر.
- منظمة العمل الدولية(٢٠٠٧): أماكن عمل آمنة وصحية (جعل العمل اللائق واقعاً حقيقياً). مكتب العمل الدولي، جنيف.
- منى محمد عويس، منى عطية خزام (٢٠٠٧): إدارة المؤسسات الاجتماعية، مركز نشر وتوزيع الكتاب الجامعي، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان .
- نجوى عبد الله محمود (١٩٩٧): ثقافة المنظمة والمواجهة الفعالة للأزمة، بحث منشور في المؤتمر الثاني لإدارة الأزمات والكوارث، كلية التجارة، جامعة عين شمس، الفترة من ٢٥- ٢٦ أكتوبر.
- هدار بختة (٢٠١٠): دور معايير السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (دراسة حالة مؤسسة ليند غاز الجزائر) رسالة ماجستير غير منشوره، كلية الاقتصاد والتجارة، جامعة سطيف، الجزائر.
- Baronet Anne Marie, Gerber Gary, J: Client Satisfaction in a Community crisis center, Peer reviewed journal, Evaluation and program Planning, Vol.20 (4), Nov, (1997).
- Honby, A. S& Christina Ruse,(1990): Oxford Dictionary of Current English, London Oxford Univ, Press.
- maryhoward (2009): emotional intelligence as a predictor of job satisfaction, organizational commitment, and occupational commitment among human service workers , capell auni , united states , ann arbor.
- Tait ,Walker (2011): Labor productivity and occupational health and safety in the UK industry, organizational commitment, and

occupational commitment among human service workers ,
capell auni , united states , ann arbor.

**IMPROVING HUMAN SKILLS IN OCCUPATIONAL
SAFETY AND HEALTH TO REDUCE RISKS AND
DISASTERS IN THE WORK ENVIRONMENT
(A FIELD STUDY ON SULTANATE OMAN)**

[7]

**Hamad, S. Hamad.⁽¹⁾; Ahmed, M. Al Atieq.⁽¹⁾;
Mustafa, I. Awad.⁽¹⁾ and Juma, S. Alobeidani.⁽²⁾**

1) Institute of Environmental Studies & Research, Ain Shams
University 2) Sultanate of Oman

ABSTRACT

The objective of the study is to improve the level of human skills in the field of occupational safety and health in reducing risks and disasters in the work environment by defining the role of occupational safety and health in reducing the hazards of the work environment, identifying the skills related to improving occupational safety and health, The work environment, determine the relationship between psychological compatibility and occupational compatibility of workers in occupational safety and health, and determine the relationship between indicators of psychological compatibility and professional compatibility of both males and females working in occupational safety and health. By a simple random sample of (150) occupational health and safety workers. The study used the following tools: the Psychological Compatibility Scale, the Professional Compatibility Scale for the workers in the industry, the questionnaire on improving the skills of workers in occupational safety and health , And the most important results were to confirm the existence of a statistically significant relationship at a significant level of (0.05) between the

psychological compatibility and occupational compatibility of workers in safety and occupational health in the sample of the study, and also confirmed the existence of a positive relationship statistically significant at the level of significance (0.05) between indicators of psychological compatibility and Tu Vq professional in both male and female occupational safety and health community study workers, and represented the most important recommendations of the study in the continuous training of workers on the use of occupational health and safety, and the provision of infrastructure for the use of occupational health and safety.