

تأمين بيئة العمل للمنشآت البحثية والتعليمية وعلاقة ذلك بالرضا الوظيفي للباحثين العاملين بهذه المنشآت

سحر حسن إبراهيم<sup>1</sup>، فاطمة عبد المحيي عجرمة<sup>2</sup>  
 1 - قسم علم النفس- كلية الآداب- جامعة بنى سويف  
 2 - قسم الهندسة المدنية- كلية الهندسة- جامعة المنوفية

### الملخص

بالرغم من التطور الهائل في أساليب العمل الفني والتكنولوجي، إلا أن القوى العاملة ستظل ركيزة التنمية ومحركها الأساسي. وحيث أن المراقب لواقع تأمين بيئة العمل في المنشآت ذات الصلة بالبحث والتعليم الفني والتكنولوجي يلاحظ افتقارها لكثير من قواعد السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل، مع ما قد يسببه ذلك من تزايد احتمالات إصابات العمل والأمراض المهنية؛ ورغم أن الاهتمام بالسلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل يعد ضرورة من ضروريات التنمية وتحسين الإنتاج لما له من آثار اجتماعية واقتصادية، إلا أنه أصبح استجابة ضرورية لمتطلبات معايير الجودة والاعتماد لهذه المنشآت؛ ولهذا يهدف البحث الراهن إلى الكشف عن العلاقة بين تأمين بيئة العمل للمنشآت البحثية والتعليمية وعلاقتها بالرضا الوظيفي للباحثين العاملين في هذه المنشآت.

ولتحقيق هدف الدراسة تم تطبيق استبانتيين إحداهما لاختبار الرضا الوظيفي، والأخرى لقياس تطبيق معايير السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل، على مجموعة من الباحثين العاملين في بعض المراكز البحثية والتعليمية، لمعرفة آرائهم حول مدى تطبيق معايير السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل، وارتباط ذلك برضاهم عن العمل داخل هذه المنشآت. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة دالة بين تأمين بيئة العمل، وتقييم مخاطر الحريق، والرضا الوظيفي ببعديه الرضا عن نوع العمل، والرضا عن علاقات العمل. بينما لم تكن هناك علاقة دالة بين تأمين بيئة العمل وتقييم مخاطر الحريق والرضا عن نظام العمل. في حين كانت هناك علاقة دالة بين تقييم المخاطر السلبية والرضا الوظيفي بأبعاده الثلاث (الرضا عن نوع العمل، والرضا عن نظام العمل، والرضا عن علاقات العمل).

**الكلمات المفتاحية:** السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل، المنشآت البحثية والتعليمية، الرضا الوظيفي.

### المقدمة

يعد الإنسان ركيزة التنمية ومحركها الأساسي، وبالتالي فإن تعاضد الإنجازات المادية والتكنولوجية والتقنية، وازدياد التحديات الاجتماعية والنفسية فرض على العالم ضرورة إيجاد نوع من التوازن بين الإنسان والعالم المحيط به، وكذلك توفير البيئة الملائمة للإنجاز. ومن أهم الجوانب التي يجب الاهتمام بها في بيئة العمل تأمينها، وما يرتبط بذلك من تطبيق معايير الأمن والسلامة في المنشآت البحثية (مراكز البحوث) والتعليمية (الجامعات)، وما يترتب على ذلك من تحقيق التنمية والتطور الذي يراعى فيه دوافع الإنسان واستعداداته وقدراته ومطالبه وحاجاته وآماله وطموحاته من جهة. ومراعاة متطلبات ضروريات التنمية في مختلف المجالات والميادين الهندسية والمدنية والتربوية والتعليمية والمهنية والصحية والاجتماعية من جهة أخرى، وذلك لتحقيق الغاية النهائية للتنمية الإنسانية السليمة التي تعتمد على أسس علمية دقيقة وموضوعية. وتعتبر السلامة والصحة المهنية والاهتمام بها في أي مؤسسة مظهراً من مظاهر التطور الإداري والتخطيط الاقتصادي الناجح، كما تعتبر انعكاساً للوعي العام والمؤسس بأهمية السلامة ودورها في الارتقاء بالعمل. وتعنى السلامة المحافظة على عناصر الإنتاج الرئيسية وهي الإنسان، والمواد الخام، وأدوات الإنتاج، والبيئة المحيطة. وتعرف منظمة الصحة العالمية الصحة المهنية بأنها "تلك المتغيرات التي تتعامل مع جميع جوانب الصحة والسلامة في مكان العمل، مع التركيز الشديد على الوقاية الأولية من المخاطر" وتعرف الصحة بأنها "حالة السلامة البدنية والعقلية والاجتماعية التامة وليس مجرد غياب المرض أو العجز" وتعرف الصحة المهنية بأنها "حقل متعدد التخصصات من الرعاية الصحية المعنية مع تمكين الفرد من التعرف على الطرق التي تسبب أذى على الصحة ومنع الأضرار أو المخاطر الناشئة في مكان العمل".

وقد اعتمدت منظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية لجنة الصحة المهنية على تعريف مشترك في دورتهما الأولى في عام (1950) والمنقحة في دورتها الثانية عشرة في عام (1995) يشير إلى أن التركيز الرئيسي في الصحة المهنية يكون على ثلاثة أهداف مختلفة هي:

1 - الحفاظ على صحة العمال وتعزيز القدرة على العمل.

## سحر حسن إبراهيم، فاطمة عبد المحيي عجرمة

- 2 - تحسين بيئة العمل على أن يضمن العمل سلامة صحة العامل.
  - 3 - تطوير منظمات العمل وثقافات العمل في اتجاه تدعيم السلامة والصحة المهنية وتعزيز مناخاً اجتماعياً إيجابياً والتشغيل السلس والإنتاجية بما تتضمنه من تعهدات لجنة الصحة المهنية.
- ويعرف مناخ السلامة المهنية بأنه "مجموعة متكاملة من التصورات والتوقعات التي يشكلها العاملون بشأن السلامة في منظماتهم"<sup>(1)</sup>. وقد نص قانون العمل المصري رقم ( 12 ) لسنة (2003)<sup>(2)</sup> في الباب الثالث من الكتاب الخامس والخاص بتأمين بيئة العمل على التزام المنشأة وفروعها بتوفير وسائل السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل في أماكن العمل بما يكفل الآتي:
- 1 - الوقاية من المخاطر الفيزيائية.
  - 2 - اتخاذ جميع الاحتياطات والتدابير اللازمة للوقاية من المخاطر الميكانيكية، والتي تنشأ من الاصطدام بين جسم العامل وبين جسم صلب.
  - 3 - اتخاذ وسائل وقاية العمال من خطر الإصابة بالبكتيريا والفيروسات والفطريات والطفيليات والمخاطر البيولوجية، متى كانت طبيعة العمل تعرض العمال لظروف الإصابة بها.
  - 4 - توفير وسائل الوقاية من المخاطر الكيميائية الناتجة عن التعامل مع المواد الكيميائية الصلبة والسائلة والغازية.
  - 5 - التزام المنشأة وفروعها بتوفير وسائل الوقاية من المخاطر السلبية، والتي تنشأ أو يتفاقم الضرر أو الخطر من عدم توافرها، كوسائل الإنقاذ والإسعاف، والنظافة، والترتيب والتنظيم بأماكن العمل، والتأكد من حصول العاملين بأماكن ظهور وتناول الأطعمة والمشروبات علي الشهادات الصحية الدالة علي خلوهم من الأمراض الوبائية.
  - 6 - التزام المنشأة وفروعها باتخاذ الاحتياطات والاشتراطات اللازمة للوقاية من مخاطر الحريق طبقاً لما تحدده الجهة المختصة بوزارة الداخلية، وحسب طبيعة النشاط الذي تزاوله المنشأة، والخواص الفيزيائية والكيميائية، والمواد المستخدمة والمنتجة مع مراعاة ما يأتي:
- أ - أن تكون كافة أجهزة وأدوات الإطفاء المستخدمة مطابقة للمواصفات القياسية المصرية.
  - ب - تطوير معدات الإطفاء والوقاية باستخدام أحدث الوسائل، وتوفير أجهزة التنبيه والتحذير والإنذار المبكر، والعزل الوقائي، والإطفاء الآلي التلقائي كلما كان ذلك ضرورياً، بحسب طبيعة المنشأة ونشاطها.
  - 7 - إجراء تقييم وتحليل للمخاطر والكوارث الصناعية والطبيعية المتوقعة، وإعداد خطة طوارئ لحماية المنشأة والعمال بها عند وقوع الكارثة. علي أن يتم اختبار فاعلية هذه الخطة وإجراء بيانات عملية عليها للتأكد من كفاءتها وتدريب العمال لمواجهه متطلباتها (المواد من 208 إلى 215 من قانون العمل المصري)<sup>(2)</sup>.
- وفي الدراسة الحالية تم استطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس والباحثين العاملين في المركز القومي للبحوث وجامعة بنى سويف حول مدى توفر وسائل الوقاية من المخاطر السلبية، والتي تنشأ أو يتفاقم الضرر أو الخطر من عدم توافرها، واتخاذ الاحتياطات والاشتراطات اللازمة للوقاية من مخاطر الحريق.
- ويعد الاهتمام بالسلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل ضرورة من ضروريات التنمية وتحسين الإنتاج لما له من آثار اجتماعية واقتصادية كبيرة، بالإضافة إلى أنه أصبح استجابة ضرورية لمتطلبات معايير الجودة والاعتماد لهذه المنشآت. وتجر الإشارة إلى تنامي بعض الاتجاهات التي تتنادى بدمج نظم الجودة والاعتماد بمعايير الصحة المهنية وإدارة السلامة (Occupational Health and Safety, OHSAS) خلافاً لأنظمة تهتم بوجود إدارة مستقلة تعنى فقط بتطبيق معايير إدارة الجودة (Quality Management standards, ISO)، بحيث يمكن الاتجاه قديماً نحو إدارة الجودة الشاملة رغم ما يواجه هذا النهج التكاملية من صعوبات<sup>(3)</sup>.
- ومما يؤكد أهمية بحث السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل ما يمكن أن يترتب على عدم تأمين بيئة العمل من إصابات العمل والأمراض المهنية المختلفة، إن لم يكن هناك اهتمام كاف بتطبيق معايير الأمن والسلامة داخل بيئة العمل، وتقديم التدريب اللازم للعاملين. وما يمكن أن يترتب على ذلك من خسائر اقتصادية واجتماعية كثيرة<sup>(4)</sup>.
- وقد أكد كوزنى وليفيشن (Kosny & Lifshen)<sup>(5)</sup> على أن عبء إصابات العمل هو مصدر قلق شديد على الصحة العامة والمهنية، حيث شهدت كندا في عام ( 2005 ) ما يقرب من مليون إصابة عمل أدت إلى التوقف عن العمل. وقد أشاروا إلى أن الموظفين المهاجرين الجدد كانوا أكثر تعرضاً لإصابات العمل؛ نظراً لنقص التدريب والخبرة اللازمين للتعامل الجيد مع كافة متطلبات بيئة العمل وما تترتب على ذلك من خسائر اقتصادية تتعلق بما يلزم تقديمه من تعويضات للعمال المصابين ويمكن القول بأن تأمين بيئة العمل للمؤسسات البحثية والتعليمية يمثل أهمية كبيرة، لحساسية هذه المنشآت ودورها الرائد في الارتقاء بالبحث العلمي للحاق بركب التنمية الشاملة في شتى المجالات.

## تأمين بيئة العمل للمنشآت البحثية والتعليمية وعلاقة ذلك بالرضا الوظيفي للباحثين العاملين بهذه المنشآت

ويؤكد بعض الباحثين على دور التفتيش المنتابح في الامتثال بمعايير السلامة والصحة المهنية. وفي دراسة لبحث آثار عمليات التفتيش المتكرر والوقت بين عمليات التفتيش على الامتثال بمعايير السلامة والصحة المهنية في (29) ولاية أمريكية، كانت هناك (549398) عملية تفتيش أجريت كنوع من الرقابة على تصنيع النباتات من عام (1972) حتى عام (2006). وقد كشفت النتائج عن انخفاض عدد إجمالي الانتهاكات المذكورة بنسبة (28: 48%) نتيجة للتفتيش المتتابع<sup>(6)</sup>.

إن مهمة إدارة السلامة والصحة المهنية (OSHA) هو تحسين سلامة مكان العمل من خلال تطوير وتنفيذ المعايير التي تمنع الإصابات المهنية، والمرض، والموت<sup>(17)</sup>. وقد أدى تطبيق معايير الأمن والسلامة في المجتمع الأمريكي<sup>(7)</sup> إلى انخفاض مستوى الوفيات بإصابات العمل بنسبة تصل إلى (4.59%) سنوياً في الفترة من عام (1990) إلى عام (2001). وتسعى كثير من القطاعات الاقتصادية إلى الحفاظ على القوى العاملة وتأهيلها بالتدريب المناسب لتكون قادرة على المنافسة عالمياً. وتبرز هنا جهود السلامة والصحة المهنية لتقديم التدريب اللازم والمكثف في مجال السلامة والصحة المهنية لمنع إصابات العمل<sup>(8)</sup>.

وعلى الجانب الآخر يعد موضوع الرضا الوظيفي من أهم الموضوعات التي حظيت باهتمام الباحثين في مجال علم النفس الصناعي، إلا أن المتبع لأدبيات هذا المجال من تعريفات ونظريات ونماذج ودراسات يجد أن هناك اختلافاً بين الباحثين سواء فيما يتعلق بإيجاد تعريف محدد له، أو الاتفاق على نموذج أو نظرية يمكن من خلالها تحديد أبعاده الأساسية. ويعرف الرضا الوظيفي بأنه "الحالة التي يتكامل فيها الفرد مع وظيفته وعمله؛ فيصبح إنسان تستغرقه الوظيفة ويتفاعل معها عبر طموحه الوظيفي ورغبته في التقدم وتحقيق أهدافه الاجتماعية من خلالها<sup>(9)</sup>. وهناك من يرى أن الرضا الوظيفي هو "المشاعر الإيجابية والسلبية تجاه ما تقدمه الوظيفة للعاملين من مزايا مادية ونفسية واجتماعية مقارنة بما يتوقعه هذا العامل منها؛ مما يترك أثراً ملموساً على مستوى أداء العامل وإنتاجية العمل<sup>(10)</sup>".

وقد أجريت دراسة لتعريف الرضا عن العمل كما يدركه الفرد وأتضح من النتائج أن الرضا عن العمل يتضمن أهمية المهنة (Task significance) ومساندة المشرف، والتكامل مع فريق العمل، والعدالة والاستقلالية (Autonomy)، والروتينية (Routinization)، وملاءمة عبء العمل، وارتفاع مستوى الدافعية للعمل<sup>(11)</sup> كما يعرف الرضا الوظيفي بأنه "إحساس داخلي للفرد يتمثل في شعوره بالارتياح والسعادة نتيجة لإشباع حاجاته ورغبته من خلال مزاويلته لمهنته التي يعمل بها، والذي نتج عنه نوع من رضا الفرد وتقبله لما تمليه عليه وظيفته من واجبات ومهام.

وفي الدراسة الحالية تم تبني التعريف التالي للرضا الوظيفي الذي ينص على "الاتجاه الإيجابي للفرد نحو عمله، والذي يتمثل في تقبل الفرد لعمله ودرجة الارتياح التي يحققها نتيجة ممارسة هذا العمل. ويظهر ذلك من خلال الرضا عن نوع العمل وظروفه ونظامه، والرضا عن العلاقات الاجتماعية بالزملاء والرؤساء.

ويتكون الرضا الوظيفي وفقاً لهذا التعريف من ثلاثة أبعاد هي:

- 1 - الرضا عن نوع العمل: ويعنى شعور الفرد بالانتماء للعمل، واتفاق ميوله واتجاهاته المهنية وإمكانته ودوافعه مع نوع العمل الذي يؤديه، وقدرة العمل على إشباع حاجات الفرد وطموحاته وتوقعاته، بالإضافة للرضا عن فرص التدريب التي تقدم له لتحقيق الارتقاء الوظيفي.
- 2 - الرضا عن نظام العمل: فيقصد به مدى رضا العامل عن الأجر، والحوافز، وعدد ساعات العمل، والنظام الإداري في المؤسسة التابع لها، وكذلك النشاط الرياضي والترفيهي والاجتماعي الذي تهتم به المؤسسة.
- 3 - الرضا عن علاقات العمل (الزملاء، والرؤساء): ونعنى بها مقدار الرضا الذي يشعر به العامل نتيجة العلاقة الجيدة بزملائه، والتي تقوم على التعاون والمنافسة الشريفة، بالإضافة إلى الاتجاهات الإيجابية التي يكونها الفرد عن العلاقة القائمة بينه وبين رؤسائه، نتيجة المعاملة الحسنة التي يلقاها منهم، والتي تقوم على الإحترام، والمرونة في التعامل، والاستشارات المتبادلة.

وهناك أسلوبان لتقدير الرضا الوظيفي هما الأسلوب العام ويهتم بالرضا الكلي عن العمل وعن المهنة بصفة عامة، وأسلوب الجوانب المتعددة وفيه ينظر للرضا الوظيفي على أنه مكون من مشاعر واتجاهات مرتبطة بعناصر المهنة مثل الرضا عن الراتب، ونوع العمل، وظروفه وأسلوب الإدارة، وسياسات الشركة وإجراءاتها، والعلاقات مع الزملاء وفرص الترقى التي تنتجها المؤسسة<sup>(12)</sup>. وفي الدراسة الحالية تم الاعتماد للرضا الوظيفي على الأسلوب الثاني.

وتتضح أهمية الرضا الوظيفي فيما يترتب عليه من آثار؛ فرضا العامل عن عمله غالباً ما يزيد الإنتاجية، ويخفض نسبة الغياب، ويرفع معنويات العاملين، فالموظفون الذين يستمتعون بالرضا الوظيفي يعمون بصحة بدنية ونفسية سليمة، كما أنهم يتعلمون الواجبات الجديدة بسرعة، هذا إلى جانب انخفاض نسبة الحوادث والتظلمات، وشيوع روح التكامل الاجتماعي مثل مساعدة زملائهم والتعاون فيما بينهم. في حين يؤدي عدم الرضا الوظيفي إلى الشعور بالسخط والاستياء. ويتبلور ذلك عدم

## سحر حسن إبراهيم، فاطمة عبد المحيي عجرمة

التعاون، والتردد في التطوع بالأعمال الإضافية، والوصول المتأخر إلى العمل، وتعطيل العمل دون ذكر الأسباب، والإهمال الناتج عن عدم الامتثال للإرشادات والأوامر<sup>(13)</sup>.

وقد قدمت بعض النظريات تفسيراً للرضا الوظيفي من بينها نظرية هرزبرج Harzberg الذي أشار إلى أن هناك مجموعتان من العوامل إحداهما تعتبر بمثابة دوافع تؤدي إلى رضا العاملين عن أعمالهم وأطلق عليها عوامل مرتبطة بالوظيفة أو العمل نفسه، وقد حصرها في إحساس الفرد بالإنجاز، وتحمل المسؤولية، وتوفير فرص الترقية للوظائف الأعلى والمشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمل. أما المجموعة الأخرى من العوامل فيعتبرها بمثابة دوافع تؤدي إلى عدم رضا العمال عن أعمالهم، وأطلق عليها عوامل محيطة بالوظيفة أو العمل، وقد تم حصرها في تلك الظروف التي تحيط بالعمل كالرئاسة أو الإدارة أو الإشراف أو نمط القيادة، وطبيعة العلاقات بين الفرد وزملائه، وبينه وبين رؤسائه، وظروف البيئة المحيطة بالعمل. بينما فسّر فروم Vroom الرضا الوظيفي على أساس أن عملية الرضا أو عدم الرضا تحدث نتيجة للمقارنة التي يجريها الفرد بين ما كان يتوقعه من عوائد السلوك الذي يتبعه وبين المنفعة الشخصية التي يحققها بالفعل؛ ومن ثم فإن هذه المقارنة تؤدي بالفرد إلى المفاضلة بين عدة بدائل مختلفة لاختيار نشاط معين يحقق العائد المتوقع بحيث تتطابق مع المنفعة التي يجنيها بالفعل، وهذه المنفعة تضم الجانبين المادي والمعنوي معاً. وتفترض نظرية عدالة العائد في تفسيرها للرضا الوظيفي أن الفرد يحاول الحصول على العائد أثناء قيامه بعمل ما، ويتوقف رضاه على مدى اتفاق العائد الذي يحصل عليه من عمله مع ما يعتقد أنه يستحقه<sup>(14)</sup>.

وقد أجريت بعض الدراسات لبحث الرضا الوظيفي لدى العاملين في جهات مختلفة. ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الرضا الوظيفي تعزي لمغيرات الجنس<sup>(15، 16)</sup>. بينما أسفرت نتائج دراسات أخرى عن وجود فروق دالة إحصائية في الرضا الوظيفي لصالح الإناث<sup>(14)</sup>. وبالنسبة للحالة الاجتماعية فلم تكن هناك فروق في الرضا الوظيفي باختلاف الحالة الاجتماعية<sup>(16)</sup>. كما توصلت بعض الدراسات إلى عدم وجود فروق بالنسبة للعمر<sup>(16، 15)</sup>. ولم تكن أيضاً هناك فروق في الرضا الوظيفي باختلاف الحالة المزاجية<sup>(16)</sup>، وسنوات الخبرة<sup>(14، 16)</sup>. وقد توصلت دراسات أخرى إلى أن العوامل الاجتماعية المؤدية إلى الرضا عن العمل مثل الصداقة والانتماء إلى جماعات العمل غير الرسمية، والشعور بالأمن والاستقرار، تفوق في أهميتها العوامل المادية مثل ارتفاع الأجور والحوافز المادية والظروف الطبيعية<sup>(14، 16، 17)</sup>.

وتعد ظروف العمل مصدراً أساسياً للرضا عن العمل، وقد وجد (الهادي عبد الصمد عبد الله)<sup>(16)</sup> أن هناك فروق بين الجنسين في الرضا عن ظروف العمل لصالح الإناث<sup>(14)</sup>. وبالنسبة لمستوى التعليم فقد توصلت بعض الدراسات إلى انخفاض الرضا الوظيفي مع ارتفاع مستوى التعليم<sup>(15)</sup>. وتوصلت دراسات أخرى إلى ارتفاع الرضا الوظيفي بارتفاع مستوى التعليم<sup>(14)</sup>.

وبالنسبة لعلاقة الرضا الوظيفي بتأمين بيئة العمل فقد وجد أن هناك علاقة إيجابية بين تأمين بيئة العمل وبعض المتغيرات النفسية مثل الرضا الوظيفي. ويتوسط الرضا الوظيفي العلاقة بين العوامل الخاصة بالسياق الذي يعمل فيه الفرد وإدراك الفرد لمخرجات بيئة العمل، كما وجد أن المركز النفسي قد ارتبط إيجابياً بإدراك الفرد لتأمين بيئة العمل<sup>(18)</sup>. ويعرف المركز النفسي في هذه الدراسة بأنه أحد العوامل النفسية التي تتكون من بعض السمات الإيجابية في الشخصية، وهي تتسم بالثبات النسبي كما هو الحال في بعض سمات الشخصية مثل التقييم الذاتي<sup>(25)</sup>. ويمثل المركز النفسي سمة إيجابية في الشخصية ذات طبيعة ارتقائية يمكن تنميتها من خلال التدخل والتدريب ويتكون من أربعة أبعاد هي: الفاعلية والاتجاه نحو التعليقات الإيجابية، والتوقعات الإيجابية عن الأحداث المستقبلية، والاتجاه نحو تحقيق الهدف، والصلابة النفسية<sup>(20)</sup>.

وقد أجريت بعض الدراسات لبحث الرضا الوظيفي وعلاقته بسلامة بيئة العمل والمركز النفسي في دراستين لدى العاملين في مجال النقل البحري. وقد تكونت الدراسة الأولى من (486) عاملاً. وتكونت الدراسة الثانية من (594) عاملاً. وقد كشفت نتائج الدراسة الأولى عن أن المركز النفسي قد ارتبط إيجابياً بتأمين بيئة العمل، كما أنه فسّر (10 : 12%) من التباين في إدراك العاملين لتأمين بيئة العمل. وكشفت نتائج الدراسة الثانية عن وجود علاقة إيجابية بين تصورات العاملين لمعايير السلامة والرضا الوظيفي، كما ساهم الرضا الوظيفي والمركز النفسي في تفسير (21%) من التباين في تصورات العاملين لتأمين بيئة العمل. كما اعتبر الرضا الوظيفي عاملاً وسيطاً في العلاقة بين المركز النفسي وإدراك العاملين لتأمين بيئة العمل<sup>(21)</sup>.

### أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة الراهنة فيما يلي:

1. تأتي أهمية الدراسة في ضوء ما تقدمه من محاولة للدمج بين التخصصات المختلفة، التي يعد الإنسان هو موضوعها الأساسي سواء أكان ذلك بشكل مباشر أو غير مباشر. وتجدر الإشارة إلى أن كل علم من هذه العلوم تناول الإنسان من زاوية معينة، وعلم النفس كغيره من العلوم تناول الإنسان من حيث هو كائن يفكر ويدرك ويتذكر وينتبه... الخ من

## تأمين بيئة العمل للمنشآت البحثية والتعليمية وعلاقة ذلك بالرضا الوظيفي للباحثين العاملين بهذه المنشآت

- أوجه النشاط المعرفي، في حين يهتم المتخصصين في العلوم الهندسية بتأمين بيئة العمل من أجل التغلب على الحوادث والأمراض المهنية في ميدان العمل، و تحقيق أعلى معدلات التنمية.
2. ويعتبر الاهتمام بالسلامة والصحة المهنية في أي مؤسسة مظهراً من مظاهر التطور الإداري والتخطيط الاقتصادي الناجح، كما تعتبر انعكاساً للوعي العام والمؤسس بأهمية السلامة ودورها في الارتقاء بالعمل.
  3. ما يمكن أن تضيفه هذه الدراسة إلى الأدب النظري والدراسات السابقة حول تأمين بيئة العمل، وعلاقة ذلك بالرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس العاملين في بعض الجامعات والمراكز البحثية.
  4. قد تفيد هذه الدراسة- من خلال استكشاف مستوى الرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس والباحثين- المسؤولين في وضع برامج واستراتيجيات تسهم في زيادة مستوى الرضا الوظيفي لدى هذه الفئة المهمة في المجتمع.
  5. قد تسهم الدراسة في لفت الانتباه لمستوى تأمين بيئة العمل في المعامل التابعة للجهات البحثية والتعليمية، ومن ثم العمل على تنميتها كاستجابة ضرورية لمتطلبات معايير الجودة والاعتماد لهذه المنشآت.
- وبناءً على ما سبق، يمكن صياغة مشكلة الدراسة كما يلي:

### مشكلة الدراسة:

هل هناك علاقة بين تأمين بيئة العمل والرضا الوظيفي؟

### هدف الدراسة:

الكشف عن العلاقة بين تطبيق معايير الأمن والسلامة وتأمين بيئة العمل والرضا الوظيفي لدى العاملين في المنشآت البحثية والتعليمية.

### فرض الدراسة:

هناك ارتباط إيجابي طردي دال بين تأمين بيئة العمل والرضا الوظيفي.

### المنهج والإجراءات:

#### المنهج:

ستتبع الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي للكشف عن العلاقة بين تأمين بيئة العمل والرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس والباحثين العاملين في المعامل.

### عينة الدراسة:

تكونت العينة من ( 95 ) مشارك ( 55 ) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة بني سويف و ( 40 ) مشارك من الباحثين بالمركز القومي للبحوث، العاملين بعدد من الكليات العملية وهي كلية الطب البشري، كلية الطب البيطري، كلية الصيدلة، كلية الهندسة، كلية العلوم. ويوضح الجدول رقم (1) أهم المتغيرات الديموجرافية الخاصة بالعينة والتي كانت موضع الاهتمام في هذه الدراسة.

جدول (1): توزيع أفراد العينة وفق متغيري النوع والدرجة العلمية

| المتغيرات                   | النوع |      | الدرجة العلمية |            |      |             |
|-----------------------------|-------|------|----------------|------------|------|-------------|
|                             | ذكور  | إناث | معيد           | مدرس مساعد | مدرس | أستاذ مساعد |
| جامعة بني سويف (ن=55)       | 27    | 28   | 16             | 10         | 20   | 2           |
| المركز القومي للبحوث (ن=40) | 15    | 25   | 2              | 2          | 16   | 9           |
| العدد الإجمالي (ن=95)       | 42    | 53   | 18             | 12         | 36   | 11          |

### أدوات الدراسة:

تتضمن أدوات الدراسة الراهنة:

- 1 - اختبار الرضا الوظيفي.
- 2 - استبانة لتقييم مستوى السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل.

## سحر حسن إبراهيم، فاطمة عبد المحيي عجرمة

### 1 - اختبار الرضا الوظيفي:

قامت الباحثة بالاطلاع على التراث السابق الخاص بالاختبارات التي استخدمت لتقدير الرضا الوظيفي. وأسفرت محاولات البحث عن كثير من الاختبارات التي أعدت في البيئة المحلية والعالمية، والتي تتضمن قياس الرضا الوظيفي وفقاً لمهن معينة مثل مهنة المعلم، أو المشرف، أو العامل، أو عضو هيئة التدريس، أو المتعاملين مع ذوى الاحتياجات الخاصة. وهذه الأدوات لا تقي بهدف الدراسة؛ لذا قامت الباحثة بإعداد اختبار للرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس والباحثين العاملين في المعامل. يتكون من (26) بنداً، وهو يتكون من ثلاثة أبعاد:

- 1- الرضا عن نوع العمل: وهو يتكون من ثمانية بنود.
  - 2- الرضا عن نظام العمل: وهو يتكون من ثمانية بنود.
  - 3- الرضا عن علاقات العمل (الزملاء، والرؤساء): وهو يتكون من (12) بنداً.
- قدم هذا الاختبار للتحكيم من قبل عدد من المتخصصين في علم النفس، حيث تم عرض الاختبار على تسعة من المحكمين من جامعتي القاهرة وبنى سويف؛ لتحديد مدى ملاءمتها، وإدخال التعديلات اللازمة. وقام المحكمون باقتراح بعض التعديلات التي تمثلت فيما يلي:

- 1 - تم تعديل صياغة بعض البنود، أو استبدال بعض الألفاظ بألفاظ أخرى أيسر، تيسيراً على المشاركين.
- 2 - تم اقتراح بندين أحدهما يضاف للبعد الأول والآخر يضاف للبعد الثاني، بحيث أصبح العدد الإجمالي لبنود الاختبار (26) بنداً.

**تجربة المقياس:** تم عمل تجربة استطلاعية لعينة مكونة من عشرة مشاركين من أعضاء هيئة التدريس الذين تتوافر فيهم شروط العينة الأساسية. واستهدفت هذه الخطوة اختبار كفاءة الاختبار وملاءمته من حيث فهم المبحوثين لتعليمات الاختبار وبنوده الفرعية، وكذلك الوقت الذي تستغرقه في التطبيق. وقد كشفت نتائج التجربة الاستطلاعية عن فهم جيد من قبل المشاركين لألفاظ المقياس وطريقة الإجابة عليه؛ وبالتالي لم يتم عمل أى تعديلات في مضمون الاختبار، وقد أضيفت نتائج العينة الاستطلاعية إلى نتائج الدراسة الأساسية.

ويجاء على هذا الاختبار باختيار بديل من بين خمسة بدائل هي (تنطبق تماماً، تنطبق بدرجة كبيرة، تنطبق بدرجة متوسطة، تنطبق بدرجة ضعيفة، لا تنطبق) بحيث تعطى الدرجة ( 5- 4- 3- 2- 1) للبدائل الخمسة على التوالي، والعكس بالنسبة للبنود المعكوسة. وتتراوح الدرجة الكلية بين (28) درجة في حدها الأدنى، و(140) درجة في حدها الأعلى، وهي تمثل أعلى درجات الرضا الوظيفي.

### الكفاءة السيكمترية لأدوات الدراسة:

#### أ- الثبات:

تم التحقق من ثبات أدوات الدراسة بطريقتي ألفا كرونباخ والقسمه النصفية. والجدول رقم (4) يوضح معاملات الثبات لاختبار الرضا الوظيفي وأبعاده الفرعية بطريقة ألفا كرونباخ والقسمه النصفية.

### جدول (2): معاملات ثبات اختبارات الرضا الوظيفي والصحة والسلامة المهنية وتأمين بيئة العمل بطريقة ألفا كرونباخ والقسمه النصفية

| الاختبار                                 | طرق الثبات | عدد بنود الاختبار | الثبات بطريقة ألفا كرونباخ | الثبات بطريقة القسمه النصفية |
|--|------------|-------------------|----------------------------|------------------------------|
| الدرجة الكلية للرضا الوظيفي              |            | 28                | 0,88                       | 0,81                         |
| الرضا عن نوع العمل                       |            | 8                 | 0,82                       | 0,85                         |
| الرضا عن نظام العمل                      |            | 8                 | 0,59                       | 0,74                         |
| الرضا عن علاقات العمل                    |            | 12                | 0,83                       | 0,74                         |
| الصحة والسلامة المهنية وتأمين بيئة العمل |            | 24                | 0,87                       | 0,75                         |
| تقييم المخاطر السلبية                    |            | 15                | 0,81                       | 0,67                         |
| تقييم مخاطر الحريق                       |            | 9                 | 0,84                       | 0,83                         |

#### ب - الصدق:

اعتمدت الدراسة الرهانة على صدق المحكمين؛ حيث تراوحت نسب الاتفاق بين ( 75%- 100%) لكل بنود اختبار الرضا الوظيفي، وهي نسب اتفاق مقبولة.

## تأمين بيئة العمل للمنشآت البحثية والتعليمية وعلاقة ذلك بالرضا الوظيفي للباحثين العاملين بهذه المنشآت

### إجراءات الدراسة:

تمثلت إجراءات الدراسة في الخطوات الآتية:

- 1 - قامت الباحثة باختيار مجموعة مكونة من (95) من أعضاء هيئة التدريس والباحثين العاملين بجامعة بنى سويف والمركز القومى للبحوث.
- 2 - تم تطبيق أدوات الدراسة تطبيقاً فردياً بطريقة المقابلة الشخصية
- 3 - تم تطبيق أدوات الدراسة في الفترة الممتدة من أكتوبر (2014) حتى أبريل (2015).
- 4 - استغرقت جلسة التطبيق مدة زمنية تراوحت بين (30-35) دقيقة.
- 5 - لم يتم استبعاد أى حالات لإكمال جميع المشاركين إجراءات التطبيق.
- 6 - واجهت الباحثة بعض المشكلات الخاصة بقلق بعض المشاركين بشأن الإداء ببعض البيانات الخاصة بمدى تطبيق معايير الأمن والسلامة، وقامت الباحثة بطمأننة المشاركين وإقناعهم بالسرية التامة في التعامل مع البيانات واستخدامها لأغراض البحث العلمى فحسب.

### النتائج

أشارت نتائج الدراسة إلى تحقق فرض الدراسة جزئياً والخاص بأن هناك ارتباط إيجابى طردى دال بين تأمين بيئة العمل والرضا الوظيفي؛ حيث أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة دالة بين تأمين بيئة العمل، وتقييم مخاطر الحريق، والرضا الوظيفي ببعديه الرضا عن نوع العمل، والرضا عن علاقات العمل. بينما لم تكن هناك علاقة دالة بين تأمين بيئة العمل وتقييم مخاطر الحريق والرضا عن نظام العمل. فى حين كانت هناك علاقة دالة بين تقييم المخاطر السلبية والرضا الوظيفي بأبعاده الثلاث (الرضا عن نوع العمل، والرضا عن نظام العمل، والرضا عن علاقات العمل).

### جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة.

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المتغيرات                                |
|-------------------|-----------------|--|
| 16,85             | 96,76           | الدرجة الكلية للرضا الوظيفي              |
| 6,41              | 28,14           | الرضا عن نوع العمل                       |
| 4,92              | 23,55           | الرضا عن نظام العمل                      |
| 8,47              | 45,06           | ج- الرضا عن علاقات العمل                 |
| 16,70             | 56,60           | الدرجة الكلية لاستبانة تأمين بيئة العمل. |
| 11,63             | 34,72           | تقييم المخاطر السلبية.                   |
| 7,20              | 21,87           | ب- تقييم مخاطر الحريق.                   |

### جدول (4): معاملات الارتباط بين الرضا الوظيفي والصحة والسلامة المهنية وتأمين بيئة العمل لدى الباحثين وأعضاء هيئة التدريس (ن=95).

| الرضا الوظيفي         |                     |                    |               | الرضا الوظيفي                            |
|-----------------------|---------------------|--------------------|---------------|--|
| الرضا عن علاقات العمل | الرضا عن نظام العمل | الرضا عن نوع العمل | الدرجة الكلية |  |
| 0,321**               | 0,165               | 0,430**            | 0,374**       | الدرجة الكلية لاستبانة تأمين بيئة العمل. |
| 0,333**               | 0,215*              | 0,423**            | 0,392**       | تقييم المخاطر السلبية.                   |
| 0,207*                | 0,035               | 0,314**            | 0,234*        | ب- تقييم مخاطر الحريق.                   |

\* معامل الارتباط دال عند 0,05

\*\* معامل الارتباط دال عند 0,01

يكشف النظر في الجدول رقم (3) والخاص بمعاملات الارتباط بين الرضا الوظيفي وأبعاده الفرعية (الرضا عن نوع العمل، الرضا عن نظام العمل، الرضا عن علاقات العمل) وتأمين بيئة العمل لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة بنى سويف والباحثين بالمركز القومى للبحوث عما يلى:-

## سحر حسن إبراهيم، فاطمة عبد المحيي عجرمة

- 1 - كانت هناك علاقة دالة بين تأمين بيئة العمل، والرضا الوظيفي، والرضا عن نوع العمل، والرضا عن علاقات العمل. بينما لم تكن هناك علاقة بين تأمين بيئة العمل، والرضا عن نظام العمل.
- 2 - كانت هناك علاقة دالة بين تقييم المخاطر السلبيه، والرضا الوظيفي، والرضا عن نوع العمل، والرضا عن نظام العمل، والرضا عن علاقات العمل.
- 3 - كانت هناك علاقة دالة بين تقييم مخاطر الحريق، والرضا الوظيفي، والرضا عن نوع العمل، والرضا عن علاقات العمل. بينما لم تكن هناك علاقة بين تقييم مخاطر الحريق والرضا عن نظام العمل.

### المناقشة

تشير مجمل النتائج إلى وجود علاقة دالة بين تأمين بيئة العمل وتقييم مخاطر الحريق والرضا الوظيفي من ناحية أخرى بأبعاده الفرعية (الرضا عن نوع العمل، والرضا عن علاقات العمل)، بينما لم تكن هناك علاقة بين تأمين بيئة العمل وتقييم مخاطر الحريق والرضا عن نظام العمل. في حين كانت هناك علاقة دالة بين تقييم المخاطر السلبيه والرضا الوظيفي بأبعاده الثلاث (الرضا عن نوع العمل، والرضا عن نظام العمل، والرضا عن علاقات العمل).

وتتفق نتائج الدراسة الراهنة مع ما كشفت عنه دراسة برغم وآخرون (2015)<sup>(21)</sup> والتي كشفت عن وجود علاقة إيجابية بين تصورات العاملين لمعايير السلامة والصحة المهنية والرضا الوظيفي، كما ساهم الرضا الوظيفي والمركز النفسي في تفسير (21%) من التباين في تصورات العاملين لتأمين بيئة العمل. كما اعتبر الرضا الوظيفي عامل وسيط في العلاقة بين المركز النفسي وإدراك العاملين لتأمين بيئة العمل.

ومما يدعم دور عوامل الأمن الوظيفي في التأثير على الرضا الوظيفي ما أشار إليه ويلكزينسكا وآخرون (22) من أن انعدام الأمن الوظيفي هو العامل الأكثر تأثيراً في نموذج الرضا الوظيفي لجميع العاملين.

وقد شكلت هذه الملاحظات السابقة بشكل جيد الوعي بأن العوامل التنظيمية والإدارية والبشرية هي من الأسباب الرئيسية للتأثير على السلامة المهنية<sup>(23)</sup> بالإضافة إلى الفشل في نظم الإدارة والسلامة، والعمل تحت الضغط، ونقص كفاءة القوى العاملة ينظر إليها في كثير من الأحيان على أنها التحديد المسبق لحوادث العمل ذات الصلة؛ ومن ثم الرضا الوظيفي للعاملين عن أعمالهم<sup>(24، 24)</sup>.

ومما سبق يتضح ارتباط تأمين بيئة العمل بالرضا الوظيفي من ناحية، وبعوادم العمل من ناحية أخرى مما يبرز ضرورة الاهتمام بتطبيق معايير الأمن والسلامة المهنية داخل بيئة العمل سواء في المنشآت البحثية والتعليمية أو المنشآت الصناعية، مما قد يوفر كثير من النفقات الموجهة لتعامل مع حوادث العمل التي تنجم عن انخفاض مستوى التأمين وتدنى مستوى الأمن والسلامة داخل هذه المنشآت وهذا يتفق مع نتائج السابقة الأخرى<sup>(4، 7، 8)</sup>. ويمكن القول بأن شعور العامل بالأمن داخل بيئة العمل ينعكس بشكل إيجابي على مستوى الرضا الوظيفي ومن ثم رضاه عن نظام العمل وعن علاقات العمل، مما قد يؤثر بشكل إيجابي على إنجازة في العمل.

### المراجع

- 1- Gyekye, S.A. (2005). Workers' perceptions of workplace safety and job satisfaction. Int. J. Occup. Saf. Ergon., 11: 291-302.
- 2- قانون العمل، الباب الثالث تأمين بيئة العمل. [www.egypt.gov.eg/arabic/laws/labour/](http://www.egypt.gov.eg/arabic/laws/labour/).
- 3 - De Oliveira Matias, J.C. and Coelho, D.A. (2002). The integration of the standards systems of quality management, environmental management and occupational health and safety management. Int. J. Product. Res., 40(15): 3857- 3866.
- 4- Cuming, R.; Rocco, T.S. and McEachern, A.G. (2008). Improving compliance with Occupational Safety and Health Administration standards. AORN J., 74(6): 28- 30.



- 5- Kosny, A.A. and Lifshen, M.E. (2012). A national scan of employment standards, occupational health and safety and workers' compensation resources for new immigrants to Canada. *Canad. J Public Health*, 103(1):53-58.
- 6- Ko, K. ; Mendeloff, J. and Gray, W.(2010). The role of inspection sequence in compliance with the US Occupational Safety and Health Administration's (OSHA) standards: Interpretations and implications. *Regulation and Governance*, 4: 48-70.
- 7- Bulzacchelli, M.T., Vernick, J.S., Webster, D.W., Lees, P.S.J. (2007). Effects of the Occupational Safety and Health Administration's control of hazardous energy (lockout/tagout) standard on rates of machinery-related fatal occupational injury. *Injury Prevention*, 13(5): 334- 338.
- 8- Palassis, J.; Schulte, P.A.; Sweeney, M.H. and Okun, A.H. (2004). Enhancing occupational safety and health through use of the national skill standards. *Int. J. Occup. and Environ. Health Occup. Saf. and health standards and Secure work environ.*, 27 (3): 157-166.
- 9- يوسف محمد قبلان. (1992). مفاهيم وتطبيقات في السلوك الإداري. الرياض: العبيكان للطباعة والنشر.
- 10- علي السلمي (1995). السلوك الإنساني في منظمات الأعمال. القاهرة: دار غر يب.
- 11- Deloach, R. and Moroe, J. (2004). Job satisfaction among hospice workers; that managers needs to know. *Health Care Manag.*, 23(3): 209- 219.
- 12- رونالد ريجيو (1999). المدخل إلى علم النفس الصناعي والتنظيمي. ترجمة فارس حلمي عمان: الشروق.
- 13- موسى اللوزي. (1999). التطور التنظيمي: أساسيات ومفاهيم حديثة. الأردن: دار وائل للنشر.
- 14- جواد محمد الشيخ، عزيزة عبد الله شريير (2008). الرضا الوظيفي وعلاقته ببعض المتغيرات الديموجرافية لدى المعلمين، مجلة الجامعة الإسلامية، سلسلة الدراسات الإنسانية، 16 (1) (بدون صفحات).
- 15 - بديع محمود القاسم (2001). علم النفس المهني بين النظرية والتطبيق. عمان، مؤسسة الوراق للنشر.
- 16- الهادي عبد الصمد عبد الله (1991). الإنسان والسلوك التنظيمي: دراسة تحليلية للفكر الإداري المعاصر من منظور إسلامي. المكتب العربي للعلاقات الثقافية.
- 17- حسين حريم، السلوك التنظيمي وسلوك الأفراد في المنظمات (1997). عمان، دار زهران للنشر والتوزيع.
- 18- Bergheim, K.; Eid, J.; Hystad, S.W.; Nielsen, M.B.; Mearns, K.; Larsson, G. and Luthans, B. (2013). The role of psychological capital in perception of safety climate among air traffic controllers. *J. Leadership Organiz. Stud.*, 20: 232–241.
- 19- Luthans, F.; Avey, J.B.; Avolio, B.J. and Peterson, S.J. (2010). The development and resulting performance impact of positive psychological capital. *Human Resource Development Quarterly*, 21(1): 41–67.
- 20- Luthans, F. ; Youssef, C.M. and Avolio, B.J. (2007). *Psychological Capital. Developing the Human Competitive Edge*. Oxford University Press, New York.
- 21- Bergheim, K. ;Nielsen, M. B.; Mearns, K. and Eid J. (2015). The relationship between psychological capital, job satisfaction, and safety perceptions in the maritime industry. *Saf. Sci.*, 74: 27–36.
- 22- Wilczynska, A.; Batorski, D. and Sellens, J. T. (2015). Employment Flexibility and Job Security as Determinants of Job Satisfaction: The Case of Polish Knowledge Workers. *Soc Indic Res*, published at <http://dominikbatorski.com/>
- 23- Weick, K.; Sutcliffe, K.M. and Obstfeld, D. (1999). Organizing for reliability: processes of collective mindfulness. *Res. Organiz. Behav.*, 21: 81–123.

- 24- Flin, R.; Mearns, K.; O'Connor, P. and Bryden, R. (2000). Measuring safety climate: identifying the common features. *Saf. Sci.*, 34: 177–192.
- 25- Håvold, J.I. (2007). From Safety Culture to Safety Orientation– Developing a Tool to Measure Safety in Shipping. Faculty of Social Science and Technology Management. Department of Industrial Economics and Technology Management. Norwegian University of Science and Technology, Trondheim

### **Secure work environment for research and educational facilities and its relationship with job satisfaction of researchers working in these facilities**

**Sahar H. Ibrahim<sup>1</sup> and Fatma A. Agrama<sup>2</sup>**

1- Department of Psychology- Beni Suef University

2-Department of civil engineering- El monofia University

#### **ABSTRACT**

Despite the tremendous development in the technical and technological methods of work, yet the workforce will still the pillar of development and its basic engine. The observer of the reality of securing environmental work in the research and technical education and technological installations can notice lack of many occupational safety and health and secure work environment rules, which may cause increasing likelihood of work injuries and occupational diseases. Also, despite the fact that interest in occupational safety and health and secure work environment is necessary for development and improvement of production because of its social and economic impact, but it has become a necessary response to the requirements of quality and certification standards for these facilities. So this research aims to detect the relationship between secure work environment for research and educational facilities and job satisfaction of employees to carry out researchers at these facilities. To achieve the objective of this study, two questionnaires were applied, one to test the job satisfaction and the other to measure the application of occupational safety and health and labor insurance environment standards, on a group of researchers working in some research and educational centers to learn their views on the extent of the application of occupational health and safety and secure work environment standards, and link it to their job satisfaction within these facilities. The study results indicated the presence of significant relationship between secure work environment, assessment of the risk of fire and job satisfaction, with its two dimensions, satisfaction with the type of work, and satisfaction with job relations. On the other hand, there were no relationships between secure work environment and assessment of the risk of fire and satisfaction of job system. However, there was a significant correlation between the negative risk assessment and job satisfaction and their three dimensions (satisfaction of the job type, satisfaction of job system, and satisfaction of the labor relations).

**Key words:** Occupational health and safety and secure work environment, research and educational facilities, job satisfaction.