

فعالية الأرغونوميا في التقليل من حوادث العمل وتحقيق الأمن الصناعي بالمؤسسة الجزائرية – دراسة ميدانية بمؤسسة توزيع الكهرباء والغاز بولاية تيارت_

The effectiveness of ergonomics in reducing work accidents and achieving industrial security in the Algerian enterprise. - Field study at the electricity and gas distribution institution in Tiaret.

حميداني خاليدة⁽¹⁾

(Hamidani Khalida)

(1) جامعة البليدة 02

تاريخ الإرسال: 2024 /08 /08. تاريخ القبول: 2025 /03 /11. تاريخ النشر: 2025 /07 /30.

ملخص:

تهدف من خلال هذه الدراسة لمحاولة تقصي ومعرفة فعالية الأرغونوميا في التقليل من الحوادث المهنية من خلال مساهمتها في تحقيق الأمن الصناعي والمهني. وقد تبلورت الإشكالية البحثية للدراسة في تساؤل مركزي مفاده: ما فعالية التطبيقات الأرغونومية في التقليل من حوادث العمل وتحقيق الأمن الصناعي في المؤسسة ميدان الدراسة؟ ولحصر المشكلة البحثية وتحديد نطاقها تم صياغة ثلاث تساؤلات فرعية، وللإجابة عنها تم صياغة ثلاث فرضيات فرعية.

وقد تمثلت الإجراءات المنهجية للدراسة في اعتماد مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز بولاية – تيارت – ميدانا للدراسة، واعتماد المنهج الوصفي التحليلي والاستبيان كأداة أساسية لجمع المعطيات من عينة الدراسة التي قدر عددها 117 عون تنفيذ، واعتماد برنامج التحليل الإحصائي SPSS (21) فجاءت النتائج كالتالي:

- تتمثل الميكانيزمات التطبيقية للأرغونوميا في التقليل من الحوادث المهنية في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة في تفعيل الجانب التكويني والوقائي والرقابي.
- تكمن فعالية التطبيقات الأرغونومية في تحقيق الأمن الصناعي في أوساط الفاعلين في المؤسسة

والفيزيقية السائدة في بيئة العمل في مختلف الأطر المهنية، وبذلك اعتبر مجال الاهتمام بالهندسة البشرية أحد أهم الميكانيزمات الوظيفية في مجال تصميم وتنظيم وتطوير وتحسين وضعيات وأماكن العمل لاعتبارها أحد المتطلبات الوظيفية التي تضمن أمن وسلامة العمال كما تؤثر على مستويات الرضا الوظيفي والولاء التنظيمي والالتزام والاستقرار المهني والثقة التنظيمية والأداء الوظيفي في أوساط الفاعلين مما يؤثر بشكل أو بآخر على درجة تحقيق الأهداف العامة للمؤسسة الجزائرية وعلى صورتها في الفضاء الخارجي.

ذلك من خلال اجتهادها في تفعيل شروط الصحة والسلامة المهنية وميكانيزمات الأمن الوقائي والصناعي لاعتبارها حاجات وظيفية تمكن من الحفاظ على الموارد البشرية من خلال التقليل من مخاطر وحوادث العمل وما قد ينتج عنها من آثار صحية نفسية واجتماعية ذلك من خلال تفعيل عدة جوانب وظيفية تتمثل أساسا في الجانب الوقائي والتوعوي والرقابي وحتى القانوني والتنظيمي. حيث أن التصميم الأرغونومي يمكن نظام العمل من أداء مهامه وأدواره ووظائفه من خلال تحسين التفاعلات القائمة في بيئة العمل بين الفاعلين ومعدات ووسائل العمل.

2. أهداف الدراسة:

نسعى من خلال الدراسة الراهنة إلى تحقيق ما يلي:

- محاولة تقصي ومعرفة فعالية الهندسة البشرية في التقليل من حوادث العمل وتحقيق الأمن الصناعي.
- محاولة تشخيص الواقع الفعلي لتطبيق الأرغونوميا في المؤسسة ميدان الدراسة.
- التعرف على الإستراتيجيات الميدانية للمؤسسة ميدان الدراسة في التقليل من حوادث العمل في مختلف أطر العمل.
- محاولة معرفة استراتيجيات تطبيق شروط الصحة والسلامة المهنية في المؤسسة ميدان الدراسة.
- محاولة تقصي واقع الأمن الصناعي وتطبيقاته في المؤسسة ميدان الدراسة.
- محاولة التحكم في تقنيات البحث ميدانيا والإجابة عن التساؤلات البحثية المطروحة.

3. أهمية الدراسة:

تحتل هذه الدراسة بأهمية بالغة تنبع أساسا من أهمية الموضوع بحد ذاته ألا وهو فعالية الأرغونوميا في التقليل من حوادث العمل وتحقيق الأمن الصناعي في المؤسسة الجزائرية فهو بذلك يعتبر أحد أهم المواضيع في مجال الفكر السوسيوتنظيمي وعلم النفس الاجتماعي وعلم النفس المهني كونه آلية وميكانيزم تستعين به منظمات العمل لتحقيق أهدافها وفعاليتها من خلال تهيئة المناخ التنظيمي الملائم والصحي لأداء مختلف الوظائف وعليه تكمن الدراسة الراهنة في أنها دراسة:

- دراسة تسعى لتقديم إضافة علمية من خلال توثيق البحث وجعله متاحاً لباحثين آخرين في مجال التخصص.

- دراسة تسعى لتقديم أهمية عملية إجرائية للمؤسسة ميدان الدراسة للاهتمام أكثر بالجانب الأرغونومي لغرض احتواء مختلف الاختلالات الوظيفية التي تؤثر على مخرجات الأداء الوظيفي للفاعلين من جهة والفعالية التنظيمية للمؤسسة الجزائرية من جهة أخرى.

4. إشكالية الدراسة:

يمثل المناخ التنظيمي أحد المتغيرات الهامة المؤثرة في بيئة العمل حيث حظي هذا الأخير بأهمية كبيرة في مجال الفكر السوسيومهني ذلك أنه يمثل أحد المتغيرات الوظيفية المساعدة على تحقيق أهداف الفاعلين والمنظمة على حد سواء. وتتمثل أحد أهم الميكانيزمات الأساسية للمناخ التنظيمي الملائم والفعال في تحقيق الأمن المهني من خلال تجسيد شروط الصحة والسلامة المهنية واتباع العديد من الإجراءات الميدانية الفعالة في مجال التقليل من الحوادث والمخاطر المهنية.

بناء على ذلك اكتسب علم الأرغونوميا أهمية بالغة كونه من الميادين التطبيقية التي تعمل على تحسين وتطوير ظروف العمل وجعل البيئة التنظيمية والمهنية أكثر ملائمة لقدرات ومهارات الفاعلين النفسية والصحية والجسمية والعقلية، فالتطبيقات الأرغونومية في مختلف المؤسسات الجزائرية تعمل على تهيئة بيئة العمل ما يضمن تحقيق الرضا الوظيفي وزيادة معدلات الالتزام والثقة التنظيمية ويحقق الأمان والاستقرار الوظيفي في أوساط الفاعلين ما

يمكن من تحقيق الأهداف العامة للنسق المؤسساتي للمؤسسة الجزائرية، وقد تطرقت العديد من الدراسات لهذا الموضوع كونه يؤثر على فعالية المنظمات كدراسة الباحثة عسلي سمرة، (2023)، التي جاءت بعنوان دور التصميم الأرغونومي في التقليل من حوادث العمل بالقطاع الصناعي)، دراسة ميدانية بالمؤسسة الوطنية لصناعة البلاستيك بسطيف.

وعليه في خضم ما تم التطرق له تحاول الدراسة الراهنة معرفة فعالية الأرغونوميا في التقليل من حوادث العمل وتحقيق الأمن الصناعي في المؤسسة ميدان الدراسة حيث تبلورت الإشكالية البحثية للدراسة في تساؤل مركزي مفاده:

- ما فعالية التطبيقات الأرغونومية في التقليل من حوادث العمل وتحقيق الأمن الصناعي في المؤسسة ميدان الدراسة؟
- لخصر المشكلة البحثية وتحديد نطاقها تنفرع من التساؤل المركزي ثلاث تساؤلات فرعية كالتالي:
- ما هي الميكانيزمات التطبيقية للأرغونوميا في التقليل من حوادث العمل في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة؟
- فيما تكمن فعالية التطبيقات الأرغونومية في تحقيق الأمن الصناعي في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة؟
- إلى أي مدى تعمل فعالية التطبيقات الأرغونومية على صيانة الموارد البشرية في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة؟

5. فرضيات الدراسة:

- تتمثل الميكانيزمات التطبيقية للأرغونوميا في التقليل من الحوادث المهنية في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة في تفعيل الجانب التكويني والوقائي والرقابي.
- تكمن فعالية التطبيقات الأرغونومية في تحقيق الأمن الصناعي في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة من خلال تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية.
- تعمل فعالية التطبيقات الأرغونومية على صيانة الموارد البشرية في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة من خلال تفعيل الجانب القانوني.

6. تحديد المفاهيم:

1.6. الأرغونوميا:

إن كلمة أرغونوميا Ergonomie كلمة يونانية مقسمة إلى جزأين Ergon وتعني العمل، Nomos وتعني قواعد أو قانون والتي تعني قانون العمل (Monod & Kapitaniak. 1999). ويعرفها أحمد زكي بدوي في معجمه العلوم الاجتماعية بأنها مختلف الدراسات التي تجري لجعل الآلات وظروف العمل وطريقته تتفق مع إمكانيات الإنسان البدنية والنفسية لزيادة الإنتاج وتحسين أحوال العاملين (بدوي، 1978، ص 137). كما تعرف على أنها علم تطبيقي يهدف إلى جعل متطلبات المهن وأماكن العمل مناسبة للأفراد من أجل الرفع من مستوى أداء النسق إنسان-آلة (بوظيفة، 1996، ص 03)

2.6. حوادث العمل:

يعرف حادث العمل على أنه كل حادث مفاجئ يقع أثناء العمل تشمل أضراره وسائل الإنتاج أو القوى البشرية أو كلاهما (بشار، 2009، ص 234)، كما تعرف على أنها واقعة أو حدث دون تبصر أو توقع ينتج عنه نوع من الأذى للشخص وتلف المعدات والممتلكات (حنفي، 2002، ص 587).

كما تعرف على أنها كل ما يحدث دون أن يكون متوقع الحدوث مما ينجم عنه في العادة إصابة أحد الفاعلين (عبد الغني، 2001، ص 251)، ويعرفها ناصر قاسيمي (2011)، في كتابه مصطلحات علم اجتماع التنظيم والعمل على أنها الحالات العارضة أو المؤقتة التي يمكن أن تشكل إصابات في أجسام العاملين أو خطرا على حياتهم أو الأجهزة أو الآلات وترتبط حوادث العمل خاصة بالأمن الصناعي كلما تعرض العمال لحوادث مهنية كلما احتدم النقاش حول الأمن الصناعي.

3.6. الأمن الصناعي:

يعرف على أنه آلية إيجاد البرامج اللازمة لتفادي ما يمكن أن يؤثر بطريقة أو بأخرى على سلامة العاملين والممتلكات وسير العملية الإنتاجية. (غرني وآخرون، 2007، ص 133)، كما عرف على أنه الصحة والسلامة المهنية ذلك أنه يعنى بتوفير ظروف العمل الآمنة والصحية والمناسبة في أماكن العمل عن دراسة كافة المخاطر المتوقعة التي قد تنشأ في المراحل المختلفة التي تمر بها عملية الإنتاج إلى آخر مرحلة من مراحل الإنتاج. (حلمي،

(2009، ص13). كما عرف على أنه إستراتيجية لتقديم الحماية اللازمة للعاملين بالمؤسسات والمحافظة على الممتلكات وكذا استمرار العملية الإنتاجية وترابط حلقاتها تحت كل الظروف (غربي وآخرون، 2002، ص32)

7. تصنيفات الأرغونوميا:

1.7. حسب الأهداف:

– أرغونوميا التصميم والتصور: موضوع البحث فيها يهدف إلى المساهمة في تطوير العامل في وسط فيزيقي مكيف مع المهمة حتى يتماشى مع المعايير الفيزيولوجية والنفسية فأنها تعمل تحت تصرف العامل مما يسمح له بالإستجابات السريعة والدقيقة والملائمة في الوقت المحدد.

– أرغونوميا التصحيح: تهدف إلى التدخل قصد تصحيح الخلل والعطب، كما أنها تعالج وضعيات معقدة جدا حيث تتدخل في مراحل تطوير الوسائل والتقنيات مع الواقع قصد تحسين الموجود منها.

2.7. حسب مجالات التدخل:

– الأرغونوميا التنظيمية: تهتم بشكل كبير بعقلانية الأنساق التقنية والاجتماعية من خلال الاهتمام بالبنية التنظيمية وقواعد العمل ومختلف الإجراءات من اهتماماتها الاتصال، تسيير الموارد البشرية، تصميم مختلف الأشكال الجديدة للعمل.

– الأرغونوميا الذهنية: تتعلق بالوظائف الذهنية فهي تعتبر الإنسان وحدة يتم معالجتها ضمن مجموعة من المعطيات كما أنها تهتم بمختلف العمليات الذهنية.

– الأرغونوميا الفيزيقيّة التصميمية: يقصد بها كل التدخلات على مستوى المحيط الفيزيقي للعمل التي تميز الخصوصيات التقنية تتضمن كل أجواء العمل ضجيج، غبار، انارة، تهوية (بونوة، 2022، ص1096).

8. أسباب حوادث العمل:

تتمثل أساسا في:

– العوامل النفسية: إن الضغوط التي يتعرض لها العامل تسبب له نوع من عدم الاستقرار النفسي وبالتالي تؤثر في مستوى الأداء المطلوب وقد تنشأ هذه الأخيرة نتيجة عدم

وجود تناسب بين مهارات الفرد وإمكانياته (شروط شاغل الوظيفة)، كما قد ترجع إلى عوامل وظروف بيئة العمل وهو ما يتطلب التخفيف من ضغوط العمل والتقليل من الآثار السلبية الناجمة عنها والمخاطر المصاحبة لها (بوخروبة، 2017، ص64)

– **العوامل المهنية:** فالعجز الذي تعرفه المؤسسات الصناعية في الوسائل الأمنية والوقائية الناتجة عن الاستعمال اللاعقلاني لهذه الأخيرة وعدم صيانتها بشكل دوري والحفاظ عليها ينعكس على العامل ويكون سببا في حدوث الكثير من الحوادث، هذا العجز الذي سببه إتلاف بعض الوسائل مع المهمة الخاصة فقد يعتمد العامل أدوات وقائية تتسبب هي نفسها في وقوع الحوادث المهنية (ضبع، 2014، ص80).

9. ميكانيزمات الأمن الصناعي في التقليل من حوادث العمل:

– **تقليل الأسباب المادية للحوادث:** ذلك أن أول عملية يجب إجراؤها هي التعرف على العوامل المادية التي من المحتمل أن تكون سببا في الحوادث ومن ثمة العمل على تصحيحها.

– **تشجيع السلوكيات الفردية من خلال اللجوء إلى الجزرة أو العصا:** حيث يمكن اعتماد سياسة تشجيع وجزاء الأفراد الذين لا يتعرضون لحوادث مهنية ومعاقبة الذين هم أكثر تعرضا.

– **الاعتراف بالعمل كنسق اجتماعي تقني:** اعتبار العمل نسق متكامل تقني وبشري وتصميمه بطريقة تجعل العاملين متكاملين من راحة العمل وسلامته (غيث، 2016، ص111).

10. وسائل الأمن الصناعي في تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية:

– **التوعية والتثقيف:** من خلال العمل على تنمية الوعي الوقائي في مجال السلامة المهنية وما يتطلبه ذلك من إعداد وتصميم مواد التوعية والإعلام والعمل على توفيرها بالمنشآت وإقامة الندوات والاجتماعات بقصد إرشاد العمال والمشرفين وأصحاب العمل إلى أساليب الوقاية من الأخطار المهنية.

– **التشريعات الوطنية للصحة والسلامة المهنية:** وجود تشريعات وقوانين لضمان السلامة والصحة المهنية مع الحرص على تطبيقها فلها دور أساسي في تحديد الحقوق

وواجبات على مختلف أنواع قطاعات العمل والخدمات وتقسيم المسؤوليات وتبيان الأسلوب الصحيح لكيفية ممارسة المهنة.

– التدريب: من خلال تعليم العامل وتكوينه على أصح الطرق العلمية لأداء العمل أي من خلال إكسابه السلوك والثقافة الصحية اللازمة في محيط العمل.

– التفتيش والمراقبة: من خلال زيارة المنشآت أثناء العمل والتحقق في أسباب الحوادث المهنية لاكتشاف الأسباب ووضع الاحتياطات الكفيلة للحد منها (حرارية، 2017، ص05).

الإجراءات المنهجية للدراسة:

11. حدود الدراسة:

1.11. المكانية: تمثل في مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز بولاية –تيارت-.

2.11. الزمنية: تم الانطلاق في إجراء الدراسة الميدانية من 18 نوفمبر 2023 إلى 27 نوفمبر 2023.

3.11. البشرية: تمثل في أعوان التنفيذ العاملون في المؤسسة والمقدر عددهم 232 عون تنفيذ.

12. منهج الدراسة: انطلاقا من طبيعة موضوع الدراسة والمشكلة البحثية المطروحة وأهدافها تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لغرض وصف الظاهرة موضوع الدراسة ذلك أن المنهج الوصفي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها كميا. (بوحوش، 2009، ص138).

13. أداة الدراسة: بناء على المنهج المعتمد وطبيعة البيانات المراد الحصول عليها تم اعتماد الاستبيان كأداة أساسية لجمع المعلومات الإحصائية ومن ثمة تبويبها وتصنيفها وتحليلها للخروج باستنتاجات بإمكانها الإجابة عن التساؤلات البحثية المطروحة. حيث يمثل الاستبيان نموذجا يتضمن عدة أسئلة توجه إلى الأفراد من أجل الحصول على معلومات حول موضوع أو مشكلة ما (زرزوتي، 2005، ص205).

وقد تم تصميمه من خلال عملية التحليل المفهوماتي من خلال تفكيك المتغير إلى أبعاد والبعاد إلى مجموعة مؤشرات، بناءً على ذلك تم تقسيمه إلى أربع محاور أساسية المحور

الأول تتضمن البيانات الشخصية، وتضمن المحور الثاني عبارات الفرعية الأولى، وتضمن المحور الثالث عبارات الفرضية الفرعية الثانية، وتضمن المحور الرابع عبارات الفرضية الفرعية الثالثة، وقد تمت معالجة بياناتها من خلال برنامج الحزم الإحصائية SPSS.

14. عينة الدراسة: نظرا لصعوبة دراسة كافة مفردات البحث لاعتبارات موضوعية تم اعتماد أسلوب المعاينة وذلك من خلال عملية اختيار عدد كاف من عناصر المجتمع بحيث يتمكن الباحث من دراسته للعينة المختارة وفهم خصائصها من تعميم هذه الخصائص إن أمكن على عناصر المجتمع الأصلي، ولا بد أن نتذكر دائما أن نتائج المعاينة هو العينة المرغوب فيها (النجار وآخرون، 2009، ص93)، وفي الدراسة الراهنة تم اختيارها باعتماد أسلوب القرعة حيث قدر عدد مفرداتها 117 مفردة (عون تنفيذ).

15. خصائص عينة الدراسة:

الجدول (1): يوضح توزيع المبحوثين حسب متغير الجنس.

النسبة المئوية %	التكرار	الجنس
100	117	ذكر
00	00	أنثى
100	117	المجموع

أسفرت النتائج المتحصل عليها أن المؤسسة ميدان الدراسة تعتمد على العنصر الذكوري وهذا ما بينته النسبة المرتفعة للذكور التي قدرت 100% وهي نسبة تتماشى وطبيعة العمل اللازم في المؤسسة نظرا لما تتضمنه من مهام وما تحمله من صعوبات.

الجدول (2): يوضح توزيع المبحوثين حسب متغير السن.

النسبة المئوية %	التكرار	السن
29.91	35	من 25-35 سنة.
35.93	42	من 36-45 سنة.
19.66	23	من 46-55 سنة.
14.52	17	أكثر من 55 سنة.
100	117	المجموع

بينت النتائج المتحصل عليها والمتعلقة بمتغير السن أن نسبة 35.90% من أفراد عينة الدراسة يتراوح سنهم ما بين 35-45 سنة، تليها نسبة 29.91% من أفراد عينة الدراسة سنهم ما بين 25-35 سنة، تليها نسبة 19.66% من أفراد عينة الدراسة سنهم ما بين 45-55 سنة، تليها نسبة 14.52% من أفراد عينة الدراسة سنهم 55 سنة فأكثر. وعليه يمكن القول فإن الفئة الغالبة هي فئة الشباب ما يمكن تفسيره أن المؤسسة ميدان الدراسة تستقطب الكفاءات الفتية الحيوية التي تساعد على تحقيق أهدافها أما نسبة الكهول فيمكن تفسيرها باتجاه هذه الفئة في هذا السن إلى التقاعد.

الجدول(3): يوضح المبحوثين حسب متغير الأقدمية.

النسبة %	التكرار	الأقدمية
6.83	08	أقل من 05 سنوات.
35.04	41	من 05-10 سنوات.
45.30	53	من 11-15 سنة.
12.82	15	أكثر من 15.
100	117	المجموع

بينت النتائج المتحصل عليها والمتعلقة بمتغير الأقدمية أن نسبة 45.30% من أفراد عينة الدراسة تتراوح أقدمتهم ما بين 10-15 سنة، تليها نسبة 35.04% من أفراد عينة الدراسة تتراوح أقدمتهم ما بين 05-10 سنوات، تليها نسبة 12.82% من أفراد عينة الدراسة أقدمتهم أكثر من 15 سنة، تليها نسبة 6.83% من أفراد عينة الدراسة أقدمتهم أقل من 05 سنوات وعليه يمكن القول أن المؤسسة ميدان الدراسة تتوفر على كفاءات فاعلة ذات خبرة مهنية من خلال عدد السنوات التي قضوها داخل المؤسسة.

16. عرض وتحليل ومناقشة فرضيات الدراسة:

1.17. عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الفرعية الأولى والتي مفادها: تتمثل الميكانيزمات التطبيقية للأرغونوميا في التقليل من الحوادث المهنية في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة في تفعيل الجانب التكويني والوقائي والرقابي.

الجدول (4): يوضح توزيع المبحوثين حسب إجاباتهم عن عبارات الفرضية الفرعية الأولى.

النسبة %	التكرار	العبارات
30.77	36	تعمل المؤسسة على نشر الثقافة الوقائية لتقليل الحوادث المهنية.
23.93	28	موقع العمل مجهز بأدوات الوقاية من الحوادث المهنية.
17.95	21	تعمل المؤسسة على تشجيع العمل الجماعي لتقليل الحوادث المهنية.
14.53	17	تعمل المؤسسة على تفعيل دور لجان المراقبة.
12.82	15	تعمل المؤسسة على تفعيل البرامج التدريبية
100	117	المجموع

تبين النتائج الإحصائية الواردة أعلاه والمتعلقة بتحليل الفرضية الفرعية الأولى والتي مفادها تتمثل الميكانيزمات التطبيقية للأرغونوميا في التقليل من الحوادث المهنية في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة في تفعيل الجانب التكويني والوقائي والرقابي أن نسبة 30.77% أن المؤسسة محل الدراسة تعمل على نشر الثقافة الوقائية لتقليل الحوادث المهنية، كما أشارت نسبة 23.93% أن موقع العمل مجهز بكل الأدوات الوقائية بهدف حماية العامل، بينما أشارت نسبة 17.95% أن المؤسسة ميدان الدراسة تحث على العمل في شكل فرق لتقليل الحوادث المهنية، كما أشارت نسبة 14.53% أن المؤسسة ميدان الدراسة تعمل على تفعيل دور لجان المراقبة التي تعمل على مراقبة مدى التزام العاملين بمعدات الوقاية المهنية، بينما أشارت نسبة 12.82% أن المؤسسة ميدان الدراسة تعمل على توفير برامج تدريبية لفائدة العمال لتقليل الحوادث المهنية.

نستنتج من البيانات الإحصائية الواردة في الجدول أعلاه أن للمؤسسة ميدان الدراسة رؤية استشرافية في مجال صيانة الموارد البشرية من خلال تفعيل الجوانب الوقائية والتحسيسية والرقابية من خلال تجهيز مواقع العمل بالأدوات الوقائية نشر الثقافة الوقائية لتقليل الحوادث وتوفير برامج تدريبية لفائدة العمال لتقليل حوادث العمل التي تكون داخل المؤسسة ميدان الدراسة وخارجها وترتكز بصورة أساسية على جانب التعامل مع بيئة العمل، وتفعيل دور لجان المراقبة للتأكيد على مدى التزام العاملين بمعدات الوقاية في أطر العمل ذلك بهدف التقليل من حوادث العمل والحفاظ على الموارد البشرية وتنمية الثقافة الصحية الوقائية في بيئة العمل مما يعمل على زيادة معدلات الرضا الوظيفي والأداء المهني والثقة التنظيمية

فصيانة الموارد البشرية يمثل أحد الأفعال الإستراتيجية التي تهدف من خلالها المنظمة تحقيق رهاناتها ورهانات فاعليها على حد سواء وهو ما أشارت إليه نظرية التحليل الإستراتيجي لميشال كروزيه (Michel Crozier).

2.17. عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الفرعية الثانية والتي مفادها: تساهم التطبيقات الأروغونومية في تحقيق الأمن الصناعي في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة من خلال تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية.

الجدول (5): يوضح توزيع المبحوثين حسب إجاباتهم عن عبارات الفرضية الفرعية الثانية.

النسبة %	التكرار	العبارات
43.59	51	تعمل المؤسسة على توفير معدات الوقاية الشخصية للعاملين.
21.37	25	معدات الوقاية داخل المؤسسة تتلاءم مع متطلبات الوظيفة.
14.53	17	أدوات الوقاية داخل المؤسسة تتصف بمعايير علمية.
11.11	13	أدوات الوقاية المعمول بها داخل المؤسسة تحقق السلامة المهنية للعمال.
9.40	11	تعمل المؤسسة على منح العمل أدوات الوقاية بصفة دورية.
100	117	المجموع

تبين النتائج الإحصائية الواردة أعلاه والمتعلقة بتحليل الفرضية الفرعية الثانية والتي مفادها تساهم التطبيقات الأروغونومية في تحقيق الأمن الصناعي في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة من خلال تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية أن نسبة 43.59% أن المؤسسة محل الدراسة توفر كافة معدات الوقاية الشخصية للعاملين، كما أشارت نسبة 21.37% أن معدات الوقاية تتلاءم مع متطلبات الوظيفة، بينما أشارت نسبة 14.53% أن الأدوات الوقائية التي تعتمد عليها المؤسسة ميدان الدراسة تتصف بالمعايير العلمية، كما أشارت نسبة 11.11% أن الأدوات الوقائية المعمول بها داخل المؤسسة تحقق السلامة المهنية، بينما أشارت نسبة 9.40% أن المؤسسة ميدان الدراسة تمنح الأدوات الوقائية للعمال بصفة دورية.

وعليه في خضم ما تم تقديمه يمكن القول أن المؤسسة ميدان الدراسة تحرص على توفير أساليب وميكانيزمات تحقيق الأمن الصناعي من خلال تطبيق شروط الصحة والسلامة المهنية من خلال التركيز على أدوات ومعدات الوقائية الأمنية وبذلك فهي تعمل على تحليل

أساليب ومعدات العمل للتعويض بالمخاطر الممكن التعرض لها في بيئة العمل وبذلك فهي تعمل على الزيادة من معدلات الرضا الوظيفي والدافعية للإنجاز من خلال اهتمام المؤسسة بصيانة الموارد البشرية. ذلك أن هذا الأخير يمثل تحفيزا معنويا يعمل على رفع الروح المعنوية للعامل وهو ما أشارت إليه نظرية العلاقات الإنسانية لالتون مايو (Elton Mayo).

3.17. عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الفرعية الثالثة والتي مفادها تعمل التطبيقات الأرغونومية على صيانة الموارد البشرية في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة من خلال تفعيل الجانب القانوني.

الجدول (6): يوضح توزيع المحوئين حسب إجاباتهم عن عبارات الفرضية الفرعية الثالثة.

النسبة %	التكرار	العبارات
31.62	37	توفر المؤسسة أنظمة داخلية تهتم بالسلامة المهنية.
23.08	27	تتخذ المؤسسة إجراءات صارمة في حال عدم الالتزام بتطبيق شروط السلامة المهنية داخل أطر العمل.
19.66	23	يتوفر داخل المؤسسة دليل تعريف بالمخاطر المهنية.
15.38	18	تتوفر داخل المؤسسة قوانين تهتم بإجراءات السلامة المهنية.
10.26	12	تعمل المؤسسة على إبرام اتفاقيات مع البيئة الخارجية لتطوير التصميم الأرغونومي.
100	117	المجموع

تبين النتائج الإحصائية الواردة أعلاه والمتعلقة بتحليل الفرضية الفرعية الثالثة والتي مفادها تعمل التطبيقات الأرغونومية على صيانة الموارد البشرية في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة من خلال تفعيل الجانب القانوني حيث دلت نسبة 31.62%، أن المؤسسة ميدان الدراسة تعمل على توفير أنظمة داخلية فعالة تهتم بالسلامة المهنية، كما أشارت نسبة 23.08%، أن المؤسسة ميدان الدراسة تتخذ إجراءات صارمة في حال عدم الالتزام بشروط السلامة المهنية، بينما أشارت نسبة 19.66%، أن المؤسسة ميدان الدراسة تتوفر فيها دليل تعريف بالمخاطر التي تواجه العاملين في مختلف أطر العمل كما أشارت نسبة 15.38% أن المؤسسة ميدان الدراسة تتوفر فيها قوانين تهتم بإجراءات السلامة المهنية، بينما أشارت نسبة 10.26% أن المؤسسة ميدان الدراسة تعقد اتفاقيات مع البيئة الخارجية لتطوير التصميم الأرغونومي الفيزيقي والتنظيمي المساعد على تحقيق الأمن الصناعي.

وعليه نستنتج أن المؤسسة ميدان الدراسة تؤكد على ضرورة تفعيل آلية العقاب لضبط السلوك المهني للفاعلين في حال انحرافهم عن المسار المهني الصحيح لقواعد الأمن الصناعي داخل النسق التنظيمي كونها تؤثر على منظومة تحقيق الأهداف العامة. وهو ما يتفق مع نظريتي الرجل X والرجل Y (Douglas McGregor)، ذلك أن الرجل X عامل لا يلتزم بشروط الصحة والسلامة المهنية مما يجعل من آلية العقاب إستراتيجية أساسية ووظيفية لتعديل سلوكياته الأنومية واللامعيارية. فالمؤسسة ميدان الدراسة تعمل على تهيئة المناخ التنظيمي ونشر ثقافة تنظيمية صحية وقائية تعمل على تحقيق رهانات الفاعلين والأهداف العامة للنسق التنظيمي بالإضافة إلى ذلك تمكن من تحسين صورة المؤسسة في الفضاء الخارجي.

18. مناقشة نتائج الدراسة:

في ضوء فرضيات الدراسة:

الفرضية الفرعية الأولى: من خلال النتائج المتحصل عليها عن طريق تحليل الفرضية الفرعية الأولى تبين أن مواقع العمل في المؤسسة ميدان الدراسة مجهزة بكافة الأدوات الوقائية لحماية العامل، وأن المؤسسة ميدان الدراسة تعمل على نشر الثقافة الوقائية لتقليل الحوادث وتحت الفاعلين ضرورة العمل في شكل فرق لتقليل الحوادث، وتعمل على توفير برامج تدريبية لفائدة العمال لتقليل حوادث العمل، وتفعيل دور لجان المراقبة للتأكيد على مدى التزام العاملين بمعدات الوقاية في أطر العمل.

الفرضية الفرعية الثانية: من خلال النتائج المتحصل عليها عن طريق تحليل الفرضية الفرعية الثانية تبين أن المؤسسة ميدان الدراسة توفر كافة معدات الوقاية الشخصية للعاملين، كما أن الأدوات الوقائية المعمول بها داخل المؤسسة تحقق السلامة المهنية ذلك أن الأدوات الوقائية التي تعتمد عليها تتصف بالمعايير العالمية، كما أن المؤسسة ميدان الدراسة تمنح الأدوات الوقائية للعمال بصفة دورية معدات الوقاية تتلاءم مع متطلبات الوظائف في المؤسسة ميدان الدراسة.

الفرضية الفرعية الثالثة: من خلال النتائج المتحصل عليها عن طريق تحليل الفرضية الفرعية الثالثة تبين أن المؤسسة ميدان الدراسة تعمل على توفير أنظمة داخلية فعالة تهتم بالسلامة المهنية ويتوفر فيها دليل تعريفي بالمخاطر التي تواجه العاملين في مختلف أطر العمل كما أنها

تتخذ إجراءات صارمة في حال عدم الالتزام بشروط السلامة المهنية، كما تتوفر فيها قوانين تهم بإجراءات السلامة المهنية وتسعى لإبرام وعقد اتفاقيات مع البيئة الخارجية لتطوير التصميم الأرغونومي الفيزيقي والتنظيمي المساعد على تحقيق الأمن الصناعي.

17. النتائج العامة للدراسة:

- تتمثل الميكانيزمات التطبيقية للأرغونوميا في التقليل من الحوادث المهنية في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة في تفعيل الجانب التكويني والوقائي والرقابي.
- تساهم التطبيقات الأرغونومية في تحقيق الأمن الصناعي في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة من خلال تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية.
- تعمل التطبيقات الأرغونومية على صيانة الموارد البشرية في أوساط الفاعلين في المؤسسة ميدان الدراسة من خلال تفعيل الجانب القانوني.

19. توصيات الدراسة:

- تنظيم لقاءات دورية تكوينية لغرض نشر الوعي الوقائي وتوعية العاملين بأهمية مراعاة شروط الصحة والسلامة المهنية على تحقيق الأمن الصناعي.
- تتمين الدراسات السوسولوجية في مجال الهندسة البشرية والاستفادة من نتائجها في مجال تحقيق فعالية النسق التنظيمي للمؤسسات الجزائرية.
- استغلال وسائل الإعلام والاتصال المؤسساتي لتعريف العاملين خصوصا ذوي التوظيف الحديث للتعريف بالمخاطر المهنية التي قد تواجههم في بيئة العمل.
- توفير المعدات الأمن الصناعي وصيانتها بصفة دورية.
- اعتماد إستراتيجية التحليل الوظيفي لغرض التنبؤ بالمخاطر المهنية المحتملة في بيئة العمل.
- ضرورة الحرص على تفعيل النظام الرقابي والعقابي في حال عدم التزام الفاعلين في بيئة العمل بإجراءات الأمن الصناعي.

20. خاتمة:

تأسيسا لما سبق يمكن القول أن تنظيمات العمل على اختلاف مجالات اهتمامها تعمل على تحديد الثغرات التنظيمية والاختلالات الوظيفية التي تؤثر على فعالية أداء الفاعلين والمنظمة على حد سواء وفي مقدمة هذه الاختلالات نجد المخاطر والحوادث المهنية، بناء على ذلك استعانت تنظيمات العمل بسلسلة من الإستراتيجيات والميكانيزمات القائمة أساسا على

نشر الوعي الوقائي في أوساط الفاعلين من خلال توعيتهم بأهمية مراعاة شروط الصحة والسلامة المهنية ومتطلبات الأمن الصناعي الذي يهدف إلى الحفاظ على الموارد البشرية وصيانتها كما أنه أحد المتغيرات الوظيفية المسؤولة على ارتفاع معدلات الرضا الوظيفي والأمان الوظيفي والالتزام والاستقرار المهني ويرفع من الروح المعنوية ويزيد من معدلات الدافعية للإنجاز والثقة التنظيمية ما يمكن من تحقيق الأهداف العامة للنسق التنظيمي وتحسين صورته في الفضاء الخارجي.

21. المراجع:

1. أشرف محمد عبد الغني. (2001)، علم النفس الصناعي -أسسه وتطبيقاته-، المكتب الجامعي الحديث، مصر.
 2. بدوي أحمد زكي (1978)، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية -إنجليزي، فرنسي، عربي-، مكتبة لبنان، بيروت.
 3. بشار يزيد الوليد (2009)، الإدارة الحديثة للموارد البشرية، دار الراية، الأردن.
 4. بوحوش عمار (2009)، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
 5. بوخروبة أسماء (2017)، حوادث العمل والأمراض المهنية وفق التشريع الجزائري، مجلة دراسات حول الجزائر والعالم، المجلد 02.
 6. بوظيفة حمو. (1996)، احذر من الكرسي، دار الأمة، الجزائر.
 7. بوفلجة غياث (2016)، مبادئ التسيير البشري، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
 8. بنونة علي (2022)، بيئة العمل الأروغونوميا النشأة-التعريف-الأنواع، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد 07.
 9. جمعة فايز صالح النجار وآخرون (2009)، أساليب البحث العلمي (منظور تطبيقي)، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان.
 10. حرابرية عتيقة (2017)، الصحة والسلامة المهنية في الجزائر من التشريع إلى التطبيق، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، المجلد 10.
 11. حلمي أحمد زكي (2009)، السلامة والصحة المهنية، دار الكتب العلمية، القاهرة.
 12. حنفي عبد الغفار (2002)، السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية، دار الجامعة الجديدة للنشر والتوزيع، مصر.
 13. زرواتي رشيد (2005)، تدريبات منهجية البحث العلمي للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
 14. ضبع مريم (2014)، حوادث العمل والأمراض المهنية أسبابها والوقاية منها، مجلة المحترف، المجلد 01.
 15. غربي علي وآخرون (2002)، تنمية الموارد البشرية، دار الهدى، الجزائر.
 16. غربي علي وآخرون، (2007) تنمية الموارد البشرية، دار الفجر، القاهرة.
 17. فاسيمي ناصر (2011)، مصطلحات علم الاجتماع التنظيم والعمل، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
1. A .Monod, B.Kapitaniak. (1999) Ergonomie, Massone Editions.