



عنوان المقال: دراسة تشخيصية للاضطرابات النفسية الاجتماعية الناتجة عن الضوضاء

دراسة بمصنع الأجر بالزعرورية ولاية سوق أهراس

الأستاذ : بن ناصر آمال
الجامعة: باجي مختار - عناية

الأستاذ الدكتور كروش رمضان
الجامعة: باجي مختار - عناية

ملخص: تعد الضوضاء بمختلف مصادرها وأنواعها ومستوياتها مصدرا للإزعاج ولها انعكاسات خطيرة على مستويات عدة صحية ، اجتماعية ، مهنية وانطلاقا من هذا ركزت في هذه الدراسة على التشخيص الميداني لهذه الظاهرة للكشف عن تأثيراتها السلبية على صحة الفرد العامل سواء الجسمانية أو النفسية والاجتماعية.

ولمعالجة هذه الدراسة ميدانيا تم استعمال جهاز قياس الضوضاء وكانت نتائج الدراسة كالتالي: أن شدة الأصوات فاقت المستوى المسموح به عالميا وهو 85 ديسيبل حيث وصلت القياسات إلى درجة 106 ديسيبل ، إضافة للانعكاسات الصحية والاجتماعية المتعددة من خلال أجراء المقابلات.

الكلمات المفتاحية: الاضطرابات-النفسية-الاجتماعية- الضوضاء

Résumé: Le bruit dans diverses sources, types et niveaux est une source de désagrément et a de sérieuses répercussions sur plusieurs niveaux de santé, social et professionnel: l'étude est axée sur le diagnostic sur le terrain de ce phénomène afin de détecter ses effets négatifs sur la santé du travailleur, qu'il soit physique, psychologique ou social

Les résultats de l'étude étaient les suivants: L'intensité sonore dépassait le niveau internationalement accepté de 85 dB, où les mesures atteignaient 106 dB, en plus des multiples répercussions sanitaires et sociales résultant d'interviews

Mots-clés: troubles psycho-sociaux – bruit.

مقدمة:

يعتبر المورد البشري ركنا أساسيا في غالبية المنظمات فهو الذي يمكن أن يساهم في تحقيق أهداف وأرباح المنشآت بمختلف أنواعها ذلك إذا هيأت له الظروف المناسبة في بيئة العمل لكي يستطيع التكيف مع المتغيرات المختلفة، لذلك تحرص المؤسسات على تكريس كل الجهود اللازمة للمحافظة على توازنها والتعايش مع بيئتها قدر المستطاع لضمان راحة العامل وزيادة كفاءته والرفع من إنتاجيته وهي الوسيلة التي تؤدي بالنجاح في أدائه.

لكن بفعل التطورات الحديثة في مجال العلوم والتكنولوجيا ظهرت العديد من المعوقات التي قد تحول دون ذلك، ومن بينها الظروف الفيزيائية السلبية التي تجاهلها الكثير من إضاءة، ضوضاء، حرارة، تهوية فكلها عوامل تساهم في عدم تكيف وانسجام العامل لهذا ظهرت الهندسة البشرية التي جاءت لتهتم بتهيئة الظروف الفيزيائية في العمل وتصميم الآلات والمعدات الصناعية لتكون أكثر ملاءمة للإنسان العامل على وجه الخصوص .

لهذا سنتطرق إلى دراسة الضوضاء التي اعتبرها البعض آفة العصر ذلك أنها أصبحت ملازمة للإنسان حيثما ذهب في المنزل أو في الشارع من خلال الآلات الكهرو منزلية بمختلف أنواعها، والسيارات والمركبات والقطارات، وآلات المصانع وغيرها، لذلك أصبح الفرد هو المتضرر الوحيد من هذه الآفة التي هي من صنعه فقد أصبحت تهدد راحته وسكينته ليجد نفسه بطبيعة الحال مجبرا على التعايش معها خصوصا ذلك العامل الذي يعمل يوميا في جوبه ضوضاء عالية خاصة في المصانع التي توجد بها آلات ضخمة تصدر أصواتا مرتفعة ومزعجة تسبب التوتر والقلق، والإرهاق والتعب وتشوش الأفكار...إلخ

وهذا ما أكدت عليه مختلف الدراسات في علم النفس وكذا علم البيئة حيث اعتبر العلماء الضوضاء إحدى ملوثات البيئة فهناك من أطلق عليها اسم التلوث الضوضائي، وآخرون إسم التلوث السمعي، التلوث الصوتي، الضجيج...الخ ذلك أنها تؤثر وبالدرجة الأولى على الجهاز العصبي السمعي للإنسان، ونذكر من بينها دراسة الزوزطه التي أشارت إلى أنه من بين آثار الضجيج على الإنسان أن درجة 80-120 ديسبل تتسبب في احداث عاهات دائمة في أجهزة السمع واضطرابات هرمونية، وارتفاع الكوليسترول في الدم، وارتفاع ضغط الدم (1)

كما أن الضوضاء تغير في سلوكيات الأفراد وتجعلهم يتصرفون بعدوانية، وكراهية ويعزفون عن تقديم المساعدة لبعضهم البعض، فهي أيضا تسبب لهم سرعة الغضب، والهيجان، وقلة التسامح وقد تؤدي أحيانا إلى الإصابة بحالات الجنون والإنتحار.²

بالإضافة إلى الحساسية الزائدة للضوضاء، وعدم المقدرة على التعود عليها يمثلان عاملين من العوامل التي تصف الأفراد المستهدفين للإضطرابات العقلية، وهذا ما أكدت عليه دراسة بجوركمان وريلاندر 1980 3

كما أكدت منظمة حماية البيئة في أمريكا أن التوترات النفسية من أعراض التعرض للضوضاء⁴

وبالتالي تنعكس الضوضاء على عدم القدرة على التركيز وتضعف كفاءة العامل في الأداء، وتخفض من إنتاجيته مما يؤدي به إلى التراخي في ردود الأفعال عند الخطر مما يجعله أكثر عرضة لخطر الحوادث والوقوع في الأخطاء لهذا يتضح من خلال العديد من الدراسات أن للضوضاء آثارا وخيمة على صحة الإنسان النفسية والجسمية، وحتى الإجتماعية التي قد تحد من تواصله مع العالم الذي يعيش فيه، وتقف بينه وبين تفاعله مع باقي أفراد مجتمعه، وحتى أقرب الناس إليه كأسرته وعائلته ليصبح بذلك فردا معزولا محروما من أبسط أمور الحياة وهي التخاطب مع الناس

لهذا في إطار تشخيصي الميداني لموضوع الاضطرابات النفسية الاجتماعية الناجمة عن الضوضاء بحسب العتبات السمعية لدى العمال قمت بإجراء استطلاع أولي كنت أهدف من خلاله إلى تأكيد وجود المشكلة بمصنع الأجر بالزعرورية في ولاية سوق اهراس، وفعلًا وجدت أن المصنع به ورشات تحوي على مجموعة من الآلات تمثلت في المكائن، والطواحين والكسارات، وآلة القطع والأفران الشغالة

على مدار 24/ 24 ساعة تصدر أصواتا مرتفعة جدا، وهذا ما تكون لديه انعكاسات سلبية على صحة العمال، حيث سأحاول في هذا البحث تشخيص الضوضاء من واقع مؤسسة الأجر وذلك من خلال الكشف عن شدتها "مستوياتها"، أنواعها، مدى استعمال الأساليب الوقائية، أهم التأثيرات الناجمة عن الضوضاء حسب استجابات العمال من خلال إجراء مجموعة من المقابلات معهم

لذا كانت التساؤلات كالتالي :

- ماهي أهم التأثيرات السلبية الناجمة عن الضوضاء حسب وجهة نظر عمال مصنع الأجر بالزعرورية في ولاية سوق اهراس ؟
- ماهي مستويات الضوضاء حسب التشخيص الميداني ؟
- هل تتوفر المؤسسة على وسائل وقائية لتقليل من الضوضاء ؟ وإذا كانت موجودة ما مدى التزام العمال بارتدائها ؟

2- أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية دراسة الضوضاء في مايلي :

- * باعتبار أن الضوضاء من بين أحد الظروف الفيزيكية المرتبطة ببيئة العمل الصناعية وخاصة تلك التي تحتوي على الآلات التي تصدر أصواتا مرتفعة قد تؤثر بالسلب على صحة العمال مع مرور الوقت وهذا ما دفعني إلى دراسة هذا الموضوع لتبيان التأثيرات المختلفة الناجمة عن الضوضاء سواء من الناحية الفيزيولوجية والنفسية، وحتى الإجتماعية ذلك لإحاطة المؤسسة والعمال بأخطارها وأضرارها
- * كذلك إحاطة العمال والمؤسسة بكافة الطرق اللازمة للتخفيف من الضوضاء أو التقليل منها حفاظا على سلامتهم وإنتاجية المؤسسة

3- أسباب الدراسة :

من أسباب إختيارنا لموضوع الضوضاء مايلي :

- * محاولة دراسته والتعمق فيه ميدانيا أكثر منه نظريا
- * محاولة التشخيص الميداني للضوضاء والقيام بالقياسات على مستوى ورشات مصنع الأجر بالزعرورية - ولاية سوق أهراس - للكشف عن مستويات الضوضاء باستخدام جهاز السونوماتر ومعرفة مدى تأثيرها على العامل الذي يعمل تحت ضغط تلك الآلات
- * أيضا باعتباره موضوع يتجاهله الكثيرون ولا يبدون أي إهتمام له خاصة بعض مسؤولي المؤسسات الصناعية وحتى العامل في حد ذاته، لهذا سأطرق للبحث فيه وتبيان أنه من بين أهم المواضيع التي تؤثر سلبا على صحة العامل الجسدية والنفسية والإجتماعية، وبالتالي ينخفض الأداء وتقل الإنتاجية

4- مفاهيم ومصطلحات البحث :

لقد برز العديد من التعاريف للضوضاء من قبل العلماء والباحثين وهناك أيضا مفاهيم مقترنة بها نخص بالذكر منها ما يلي :

- تعريف الضوضاء :

* تعرف الضوضاء على أنها : " صوت غير مرغوب فيه أو مزعج "

chocholle 1960 * **تعريف شوشول :**

"كل إحساس كرهه ومزعج وكل ظاهرة سمعية مولدة لهذا الإحساس، وهي عبارة عن كل صوت يغلب عليه طابع الصدفة وليس له مكونات معروفة "

burrows 1960 * **تعريف براوز :**

" عبارة عن المنبه السمعي الذي يحتوي على معلومات لا علاقة لها بأداء المهمة الحالية أو بأكملها "

Kryter 1996 * **تعريف كريتر :**

" يعرف الضوضاء على أنها عبارة عن الإشارات الصوتية التي يمكنها أن تؤثر سلبا على الجانب الفيزيولوجي والسيكولوجي للفرد "

* **تعريف المنظمة العالمية للمعايير :**

ظاهرة صوتية تنتج إحساسا سمعيا يعتبر مزعجا وغير ممتع (5

- **تعريف التلوث السمعي**

يقصد بالتلوث السمعي أو الضوضائي جميع الأصوات التي تتجاوز في شدتها المستوى المقبول عند الإنسان وهو 60 ديسيبل

- **التلوث الضوضائي :**

" أصواتا غير مرغوبة تسبب إزعاجا لسامعها لأنه لا يوجد تناسقا أو إنتظام بل يتميز بشدتها وبتداخل

الأصوات مع بعضها وبنوعية صوت مميزة "

أو يعرف على أنه : " طاقة على شكل أمواج صوتية تنتقل في الأوساط المختلفة وخاصة في الهواء على شكل نبضات من إرتفاع وانخفاض في ضغط الوسط الناقل للصوت " ⁷

- تعريف الصوت :

الصوت عبارة عن موجات تضاغطية تنشأ عن إهتزاز الأجسام، على نحو العود أو الكمان، أو في الأوتار الصوتية عند الإنسان ويلزم لإنتشار الطاقة الصوتية وجود وسط مادي تنتقل خلاله إلى أن تصل إلى الأذن ويحدث الإحساس بالسمع ⁸

5-الجانب التطبيقي للدراسة :

بعدما تناولنا فللمصطلحات الاساسية للدراسة وكذا الدراسات السابقة نحاول في الجانب التطبيقي دراسة ذلك في واقع المؤسسة الجزائرية(ولقد وقع اختيارنا على مؤسسة ألأجر بسوق اهراس كأ نموذج)، حيث نقوم في هذا الجانب بعرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة الاستطلاعية وأدوات جمع البيانات التي سبق التعرض لها في فصل المنهجية، وذلك وفق خطوات ومراحل تبدأ بالاتصال بمسؤولي المؤسسة لشرح هدف الزيارة ثم تحديد مجالات الدراسة الميدانية الجغرافية والزمنية إلى مرحلة جمع البيانات والمعلومات عن طريق أدوات الدراسة وفي الأخير القيام بتفريغ البيانات وتحليلها من أجل الوصول إلى نتائج قيمة

6-الدراسة الإستطلاعية :

في إطار إجراء التبرص الميداني الخاص بهذا البحث قمنا بدراسة استطلاعية بمصنع ألأجر الكائن مقره بالزعرورية في ولاية سوق اهراس، وتمكنا من حصر المعلومات التالية :

- أن هناك ورشتان هما ورشتا التحضير والإنتاج اللتان يحتويان على مجموعة من الآلات تمثلت في المكنان، والطواحين، والكسارات، وآلة التقطيع، والأفران الشغالة، وآلات نقل الأجر

- أن المعمل يعمل لمدة 24/24 ساعة، وأن العمل مقسم على العمال على ثلاثة أفواج كل فوج يعمل لمدة 8 ساعات أي أن الآلات لا تتوقف أبدا، وهذا ما يعني أن نوع الضوضاء المتواجدة بالمصنع هي الضوضاء المستمرة.

- كذلك لاحظت أن العمال هم من يديرون هذه الآلات ويتابعون عملها ويراقبونها باستمرار من دون استعمال أي أجهزة لحمايتهم ووقايتهم من الضوضاء المتواصلة وهذا ما له آثارا سلبية تؤثر على حياتهم الصحية والنفسية وحتى الإجتماعية مع مرور الوقت، كما أكد لي رئيس مصلحة المستخدمين أن الآلات لا تتوقف إلا عند حدوث عطل على مستوى تلك الآلات أو عند وقوع حادث لأحد العمال.

- أن المعمل لا يتوفر على وسائل الوقاية من الضوضاء، ولا يتوفر على طب العمل أو مصلحة لأمن ووقاية العمال.

- كذلك عندما أجريت مقابلة مع أربعة عمال تبين لي ما يلي :

- أن الضوضاء في بدايات عملهم بمصنع الأجر كانت تعد مصدر إزعاج وقلق إلا أن الظروف تحتم عليهم الاستمرار في العمل لأنه يعد مصدر رزقهم ومعيشتهم، كما أكد لي البعض منهم أنهم قد تعودوا عليها وأصبحت شيء عادي بالنسبة لهم إلا أن هذا لا يعني أن الضوضاء لا تشكل خطرا على صحتهم فهي إذا فاقت الحد المسموح به والمتفق عليه عالميا فهي بالتأكيد لها أضرار وتأثيرات على صحة العمال إلا أنهم يتجاهلون ذلك بإرجاعها لعامل التعود وذلك لقلّة وعيهم وإدراكهم لأخطارها، بالرغم من هذا أكد لي أحدهم أن الضوضاء منذ بدايات عمله إلى حد الآن ما زالت تزعجه وتقلقه، وتسبب له عدم الراحة صحيا ونفسيا كما أنه أصبح يحس أن حاسة السمع لديه ليست كما كانت من قبل عمله بالمصنع فهي في تناقص لدرجة أنه لا يسمع الأصوات الخفيفة، حتى أنه يزعج من أصوات أولاده بالمنزل لأنه لا يريد إلا الهدوء والسكينة، كما أكد لي عامل آخر أنه عند التخاطب مع زملائه يحتاج إلى رفع صوته وأحيانا يلجأ إلى استخدام الإشارات لتبادل أطراف الحديث فيما بينهم.

7- منهج الدراسة

كأي باحث يتبع خلال دراسته اختبار منهج معين، حيث أن اختيار منهج الدراسة يختلف من باحث لآخر وحسب طبيعة الموضوع وأهداف المرجوة منه.

فموضوع دراستنا فرض علينا استعمال المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج الأكثر ملاءمة لموضوع بحثنا والتي تستوجب جمع الحقائق وتحليلها وتفسيرها لاستخلاص دلالتها ووصف الظاهرة من واقع المؤسسة بالصورة التي هي عليها من خلال تحديد المشكلات وتشخيص الضوضاء من حيث مستويات القياس المسجلة بالورشات وأهم الآثار المترتبة عليها.

8- مجتمع الدراسة:

من خلال الدراسة الاستطلاعية تم التعرف على المؤسسة وكافة مصالحها وتم جمع البيانات عن الميدان الأكثر ملاءمة لموضوع بحثنا وهو ورشتي التحضير والإنتاج اللتان تحتويان على قرابة 180 عامل موزعين على العديد من مراكز العمل بمصنع الأجر بالزعرورية في سوق اهراس.

9- عينة الدراسة:

العينة عبارة عن مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة معينة وإجراء دراسة عليها ومن ثم استخدام تلك النتائج وتعميمها على كامل المجتمع الأصلي لذلك فهي من أهم مراحل البحث.

نظرا لنقص الخبرة عند أغلبية العمال بمصنع الأجر إلا القلة تم اختيار العينة القصدية باعتبارها تخدم موضوع دراستنا وبناء على معرفتي دون أن تكون قيود أو شروط غير التي أراها مناسبة كالوضعية الاجتماعية، السن، الخبرة "الأقدمية"، وغيرها وهذه العينة غير ممثلة لكافة وجهات النظر لكنها تعتبر أساس متين للتحليل العلمي ومصدر ثري للمعلومات التي تشكل قاعدة مناسبة للباحث حول موضوع الدراسة

10- وسائل جمع البيانات:

تم الاعتماد في هذا البحث على أداتين لجمع البيانات وهما:
* جهاز السونوماتر لقياس شدة الضوضاء التي تصدرها الآلات داخل كل من ورشتنا التحضير والإنتاج

* المقابلات الشخصية التي أجريت مع 06 حالات في المقابلة الأساسية و 04 حالات في الدراسة الاستطلاعية

* الوثائق: تم الاستعانة ببعض الوثائق من الإدارة حول نشأة المصنع

11- تعريف المؤسسة:

تم بناء مصنع الأجر بالزعرورية في 1975 بسعة 50000 طن في السنة بالزعرورية على بعد 8 كلم جنوب ولاية سوق اهراس بمحاذاة taghaste يقع مصنع الأجر طاغست

الطريق الوطني رقم 16

تم بيع المصنع إلى مؤسسة خاصة في ديسمبر 2007 وقد تم تسديد المبلغ خلال خمس سنوات، حيث أصبح المصنع مؤسسة وطنية ذو ملكية خاصة تختص في صناعة الأجر، يحتوي هذا المعمل على فرع إداري به مصلحة المستخدمين، والمحاسبة، والأمانة، وبه ورشتان احدهما للتحضير والأخرى للإنتاج بهما الآلات التالية: المكائن، الطواحين، الكسارات، آلة التقطيع، والأفران الشغالة، وآلات نقل الأجر، حيث ينتج حوالي 320 ألف طن سنويا، كما يحقق ربح وعائدات بقيمة 800 إلى 900 مليون دينار جزائري

يشغل المعمل حوالي 200 عامل

12- صعوبات الدراسة:

كأي باحث علمي تعرضنا لبعض الصعوبات والتي من بينها :

- صعوبة إيجاد مكان للتربص فمعظم المؤسسات الوطنية العمومية رفضت إجراء التربص بها
- قلة العمال ذوي الخبرة بمصنع الأجر نظرا أن المصنع تم افتتاحه حديثا
- الدخول للمصنع عن طريق أخذ موعدا، وبالتالي ضياع الوقت
- 13- عرض وتحليل محتوى القياسات:

Relèves des niveaux sonores

L'atelier de préparation et de fabrication en usine briqueterie taghaste zaarouria –
SOUK AHRAS -23/04/2015- 26/04/2015

Zone préparation Les machines	Valeur En décibel	Zone fabrication Les machines	Valeur En décibel
A/ brise motte	82.3dba	:Zone (1)	
B/ broyeur (1)	88.3dba	1- excavateur a- broyeur (1) b- broyeur (2) mouleur mélangeurs	86.5dba
C/ broyeur (2)	88.3dba	:zone (2)	
D/ mouleur mélangeurs	88.3dba	-mouleuse (moteur) - pompe à vide (moteur) - entrée séchoir - moteur bruleur - moteur extracteur - four L'admission motrice Moteur soufflage sous vagin	91.1dba 91.1dba 91.8dba 97.1dba 98dba 100dba 106dba

14- تحليل محتوى القياسات :

في إطار إجراء هذا البحث قمنا بالعديد من القياسات على مستوى ورشات مصنع الأجر بالزعرورية في ولاية سوق اهراس، وذلك يومي 23 و 26 أفريل 2015 باستخدام جهاز السونوماتر الذي يقيس شدة الأصوات بمرافقة المسؤول المتخصص في النوعية والجودة الذي شرح لي كيفية عمل الآلات حيث أنها تعمل أوتوماتيكيا، وأنها متصلة

بعضها ببعض فهناك الآلات المتواجدة على مستوى ورشة التحضير والأخرى متواجدة على مستوى ورشة الإنتاج

- من خلال القياسات تبين لي أن شدة الضوضاء تختلف من ورشة لأخرى، كما أنني لاحظت أن مستويات القياس هي نفسها لا تختلف من يوم لآخر باعتبار أن الضوضاء مستمرة فهي متواصلة على مدار 24/24 ساعة، فعلى مستوى ورشة التحضير تراوحت شدة الأصوات على مستوى الآلات ما بين 82.3 ديسيبل و 88.3 ديسيبل، أما بالنسبة لمستويات الضوضاء بورشة الإنتاج فقد تراوحت ما بين 86.5 ديسيبل ووصلت إلى حد 106 ديسيبل باعتبار أنه كلما تقدمت بجهاز القياس من آلة لأخرى كلما ارتفعت مستويات الضوضاء، ومن خلال هذا تبين لي أن أخفض تقدير كان 82.3 ديسيبل وأعلى تقدير كان 106 ديسيبل وهذا ما بين لي أنها قد فاقت المستوى المسموح به دوليا المقدر ب 85 ديسيبل حيث أنه كلما فاقت مستويات الضوضاء هذا الحد أصبح ذلك يشكل خطرا على العامل وهذا ما يؤثر على صحته الجسدية والنفسية والاجتماعية، وهذا ما له انعكاسات على مستوى انتاجية المؤسسة خاصة أن العمال بالمصنع لا يستعملون أي وسيلة وقائية لعزل الضوضاء أو التخفيف منها كما أن الآلات لا تحتوي على أي مواد عازلة للأصوات كاللباد

15- عرض وتحليل محتوى المقابلة:

من خلال اجراء مقابلات مع العمال سنوضح أهم النتائج فيما يلي :

الحالة رقم (1): 36 سنة، متزوج، مدة عمله 3 سنوات و 8 أشهر

رقم السؤال	الإجابات
01	مع الروتين توالف لودنين راح تتأقلم مع الحس لأنوا الضوضاء كان خرجتي نعطيك مثال قادرة تجربيه أطلعي جهة مزغيش (حي بولاية سوق اهراس) لفوق خلاله راح تكوني في أعلى مستوى للمدينة راح بيبانلك الصوت تاع الضوضاء تحت منك
02	في وقت رايحين بزغجوك لكن بعد التأقلم راح توالف لأنوا بعد تولي عادي لأنو حاسة السمع راح تاعك في المشينات Process يعني في In normale الحوايج لي عندك انتي Déterminer
03	ماشية مع الوقت راح تتأقلم لودنين La chaine de production في الحالة العادية كي تكون الحس هاذاك راح يكون ماشي مسطر
04	هذي تسى حاجة مفروغ منها بحكم اني جزائري بحكم انظروف العمل ماشي في صالحك ضيف تع الإنسان في بعض Système nerveux إلى ذلك الضوضاء الحس الزايد راح يؤثر على الأحيان نلقى روي قالى
05	لا أستعمل واقيات الأذن
06	نعم في الداخل كايين الغبرة
07	أنا مرتاح وتأقلمت
08	راح يتعب Congé, Le corps يعني كي يفوت عليك وقت Trois white بحكم انا نخدمو في العمل نلقى روي مشني مركز ساعات كي يكون الحس قاوي وكي تكون المشينة فيها مشكل يلزمها وقت باش تترىغل
09	Bouchon ساعات تصرا رحت للطبيب على مشكلة في السمع نحيث
10	لا أعاني من ضغط الدو ولا السكر
11	علاقة مليحة علاقة عمل وصداقة داخل العمل كايين حوايج نخدموهم مع بعضانا حوايج لازم يقتعوني بهم بحكم الخبرة والمستوى لازم نولهم لحوايج
12	نحكي مادام الإنسان يفوت معاهم الوقت أكثر من الدار
13	من بعيد كريت طريقة تحكو باها الي هي بالإشارات وكي تكونو قرايب لبعضانا نحكي عادي normale

14	لكان حظيت يدي في المشينة واحد ما يعيط علا واحد خارج النطاق هاذك إذا شاف حاجة مش بحكم الخبرة تاعي لازم نروحلو Automatiquement وجا يخبر عليها Normale
15	في وقت العمل تاعي أنا والوضع لكان معايا واحد لي نقدر نخليه في بلاصتي ونروح روح لكان في الضرورة القصوى راني مجبر باه Pour nécessiter استلزم الأمر نجيب الخدمة هاذيك نروح
16	في الخدمة كايته بحيث يكون هناك تواصل لازم انو تبني روح La solidarité اليه يعني علاقة L'industrielle الجماعة الجميع للواحد والواحد للجميع لازم تكون كيما هك خاصة في
17	الجدال في العمل جزء من العمل لأنو إذا كنتي انتي تخدمي معايا وأنا نخدم معاك لكان تجادلنا مناش راح نتجادلو على صورة خارج نطاق العمل، يعني في الجدال يقولك الحكمة من عند الناس لقدم إذا كايين جدال معناها الخدمة راي ماشية يعني انتي قاعدة تتوليها وأنا نتوله حبينا ولا كرهنا لنجقو لنقطة واحدة إلي هي صحيحة واحد فينا كان غالط وبعد نتفاهمو باش تمشي والهدف هو إنك توقف على السير الحسن للعمل وعملية الإنتاج والسير على سلامة الأشخاص إلي راهم يخدمو معاك
18	يعني الإنسان بعد 8 سوايع تع الخدمة يدخل فيها الضغط تع الخدمة يعني الإنسان راح يتعب نحس بالتعب ماكانش حاجة تيجي بلا تعب
19	في حياتنا كايين حوايج مجيرين باش نتعاملو معاهم ومن بينها الحاجة لي نقدر نحسو باها جميعا هي الضوضاء هي جزء من حياتنا بحكم أننا نساكن بالمدينة لكن هذا ما يمنعهش إنو الإنسان يهرب في وقت معين باه يرتاح
20	ضرك الإنسان كقدر يعني ساعات العزلة تدخل في التركيبة تاعو هو كبشر لأنوا في بعض الأحيان يحب يقعد وحدو باش يقبس مع روجو من جهة العمل، من جهة التقصير في كذا، من جهة التقصير في طاعة المولى عز وجل، والتقصير في حقوق ناس عليه وحقوق الناس في الحالة هندي تلقى روجي في عزلة
21	نتعامل بهدوء نهز قشي ونخرج
22	لا ما نتناولش المهدئات، والروتين تاع الخدمة كيما أي واحد عندو الروتين راح نحس بالملل

* التعليق على الحالة 01: حسب استجابات الحالة 01 تبين لي أن الضوضاء لا تعد مشكل بالنسبة إليه فقد تعود عليها إلا أنه يعاني من القلق والإنزعاج في بعض الأحيان بما أنه عامل صيانة بالطبع إذا حدث له مشكل على مستوى آلة من الآلات فهو يجد نفسه مشتت الإنتباه وغير مركز، كما أنه يعاني من التعب والإرهاق بعد العمل، ويحس بالملل بفعل الروتين والضوضاء.

الحالة رقم (2): 35 سنة، متزوج، مدة عمله 3 سنوات

رقم السؤال	الإجابات
01	نعم نضايق منها تسمى في الحس ديما نسمع في الحس حتى مخي حتى كي نروح للدار يقعد برغم الحس في وذنيا Le calme
02	نعم بالطبع نزعج منها
03	نعم نتوتر ونقلق
04	لا ما نشعرش بالضيق
05	كي ضركلش ماشي نرتاح، كي يكون مشكل باين ما نرتاحش
06	ساعات ايه يشتت إنتباهي تجيني أفكار مشتتة في الخدمة
07	لا معنديش مشكل في السمع نسمع الحمد لله بصح كاي نترزف
08	Le stock bruit لا معدناش
09	لا معنديش الحمد لله
10	علاقة وطيدة علاقة عمل في إطار العمل خارج العمل ماكانش
11	إيه نتبادلو كي ضر العمل ماشي الواحد شوي يجبد مواضيع خارج العمل باش ما يقلقش
12	ايه نسمعوا بصح بالإشارة إذا كان بعيد وأحيانا نحتاج نرفع صوتي
13	ايه نروح نساعد حتى ولو كنت نخدم، لازم نروحلو
14	معنديش حتى مشكل الحمد لله
15	تاعي ماشي تاع ذري صغار هيدرو غير في حواريج رسمية Age'لا لا تسمى
16	كي نخرج من الخدمة نرتاح، كاي نعب وإرهاق
17	لازم نتقبلها بصح في الدار ثاني لا ما نحملش الحس في الدار نقول للطفيل أخرج ألعاب برا
18	ساعات نحب نقعد وحدي
19	نتعامل معاهم عادي في الدار
20	نقلق ونتعامل بعصبية كي نكون راقد وهم يديرو في الحس
21	لا ما نتناولش غير القهوة
22	شوفي الخدمة ديما الوقت تاعي في لوزين لينا ساعات نمل

* التعليق على الحالة (02): تبين لي من استجابات الحالة 02 أن الضوضاء تضايقه دائما وتسبب له الإنزعاج والتوتر والقلق وتشتت انتباهه، كما أنه للتعامل مع زملائه يضطر لرفع صوته وأحيانا بالإشارات لكي يسمعه أصدقاؤه في العمل، كما أنه يعاني من التعب والإرهاق والملل من العمل، كما أن الضوضاء تسببت له في إحداث طنين على مستوى الأذن من شدة الأصوات العالية للآلات.

الحالة رقم 03: 46 سنة، متزوج، مدة عمله 03 سنوات

رقم السؤال	الإجابات
01	إيه تضايق إيه
02	إيه نعاني من الإنزعاج إيه مزعج
03	إيه نحس بالضيق كايين جانب أخرى من الغبار ومن العباد
04	إيه مرتاح نقولو مرتاح
05	إيه كايين صعوبة في التركيز بحيث ساعات نخدم في الليل وساعات في النهار
06	شوية زفيف في وذنبا تسمى كي نخدم 8 سوايح يبقى الحس هناك في وذنبا
07	لا معدناش لي يشري يشراها وحدو بدراهمو
08	لا لا معندي حتى مشكل في ضغط الدم ولا السكر
09	مليحة كايين علاقة تع خدمة وكايين وحايده نعرفهم يسكنو هنا
10	إيه نهذرو مع بعضانا لازم لواحد نهذر
11	إيه نروحليه
12	ساعات ما نسمعوش إلا إذا جاني ولا بالإشارة
13	إيه نرفع صوتي باه يسمعي حتى كي يكون قدامي
14	معنديش حتى مشكل
15	إيه يصري ساعات جدال بيني وبين أصدقائي
16	مش دايمًا Des fois
17	إيه نحس بالتعب
18	Normal
19	ساعات نحس نكون وحدي في عزلة الخلوة كيما يقولو
20	نتصرف بعصبية
21	لا ما نشريش حتى حاجة
22	مشي غير مليت مضغوط ياسر

* التعليق على الحالة 03: حسب استجابات الحالة 03 تبين لي أن الضوضاء تعد عامل مزعج تسبب له القلق والتوتر والضغط وتشتت انتباهه كما أن هناك عامل آخر من غير الضوضاء يسبب له الضيق ألا وهو الغبار المتواجد على مستوى الورشات، كما تبين لي أنه يعاني من طنين في الأذن بفعل الأصوات العالية للآلات حتى بعد الانتهاء من العمل وهذا ما يجعله يتصرف بعصبية في البيت خصوصا عند حدوث ضجيج، كما أنه يحب الجلوس في خلوة لوحده أحيانا.

الحالة رقم 04: 48 سنة، متزوج، مدة عمله 5 سنوات

رقم السؤال	الإجابات
01	ضرك والفنا باها
02	لا أنزعج
03	وقت الخدمة خدمة لازم نخدم ما نقلقش
04	لا ما نشعرش بالضيق
05	الحمد لله ياربي هك ولا مكانش خلاه
06	السهوة فاها فاها مع التعب
07	لا نسمع مليح
08	لا ما نستعملهمش كايين صحابي دايرينهم شروهم لرواحهم
09	لا معنديش لا ضغط الدم ولا السكر
10	كلا خيان كلا نتخادمو مع بعضانا Normal
11	Normal نهدر معاهم
12	إيه نروح ليه كي يكون بعيد نخليه حتى يجيني هو
13	لا ما كانش حتى مشكل
14	نروح نساعدو
15	لازم فاها العركة ساعات
17	تعب بركة حساب الوقفة ياسر في الخدمة مكانش قعدة
18	نتقبلها Normal
19	إيه ساعات نحب نقعد وحدي
20	نتصرف عادي والفت
21	عندي كاشيات تع الحساسية نشرها ديما، من الغبرة في الخدمة
22	ما نملش jamais\لا

* التعليق على الحالة 04: حسب استجابات الحالة 04 تبين لي وبالرغم من إنكاره أن الضوضاء تسبب له التعب وتجعله مشتت الانتباه، كما أنه يميل للعزلة أحيانا، ويتعرض للجدال أحيانا مع زملائه في العمل بالإضافة إلى أنه اشتكى لي من الغبار المتواجد بالورشات الذي سبب له مرض الحساسية التي جعلته يتناول أقراصا ضدها

الحالة رقم 05: 49 سنة، أعزب، مدة عمله سنة ونصف

رقم السؤال	الإجابات
01	Non
02	Non
03	مانخدمش في بلاصة وحدة Non parce que
04	لا
05	4 نع العشية كبير كيفا أمس من 8 نع الصباح ل Volume لا مرتاح كي يكون Toute la journée calcule وأنا
06	A Gauche وعلاء Adroite مع روحك نهدر مع روجي وعلاء جت régléضرك كي ضر
07	لا مليح السمع تاغي
08	otite'ل'انخاف من mais ما نستعملهمش عندي
09	Non
10	منعرفهمش كي نخرج من هنا نقفل تليفوني Le portailمليحة علاقة عمل فقط كي نخرج من عندي واحد نعرفو قريب 40 سنة ما نجمش نبدلو بواحد آخر Des amisعليهم خلاه، هك عندي
11	نتبادلو الحديث بصبح غير في وقت الخدمة فقط
12	لا
13	بصبح نروح لهم في Normalement moi qualitéإيه نروحلو Le maintenance
41	Automatique مشي Manuelle يعني L'engage احنا والفنا ب
15	s'arrive
16	Tranquilleنروح للقهوة نشرب فيها قهوة ونقعد
71	Presque نفس في القهوة حسبها الضوضاءLogicielle على خاطر عندي Normale CES la même chose La même mesure المستوى لقيتها 83 ديسمبر Généralement la même mesure de travail
81	ما نحيش نكون وحدي Non
19	ساعات كي ما نسمعش الجس نتنارقا
20	خلاص راني مجرب Normaleوالله
21	وندخن Deux fois par jourنتناول القهوة
22	ما نملش Domaine تاغي Passionnons non

* التعليق على الحالة 05: تبين لي من استجابات الحالة 05 أن الضوضاء لا تضايقه ولا تسبب له الانزعاج

والقلق فقد تعود عليها كما أنه لا يعمل بمكان واحد فهو يتنقل ما بين الورشات، كما أنه للتعامل مع باقي العمال يحتاج إلى استعمال الإشارات ورفع الصوت لكي يسمعه، كما أنه يضطر لشرب القهوة والتدخين.

الحالة رقم 06: 30 سنة، متزوج، مدة عمله 3 سنوات و4 أشهر

رقم السؤال	الإجابات
01	في الأول ما والفتناش بيه
02	إيه نزعج من الحس ومن السخانة
03	إيه نتوتر ونقلق ساعات مشي حاجة
04	نحس روي مخنوق Nettoyage مع الغيرة و Surtout إيه نشعر بالضيق
05	الساعة الحمد لله
06	آه لا البلاصة لي فاها لازم نركز
07	لا عادي في الأول كنت نحس بشوية تزفزيف في وذنيا بصح ضرك لا
08	لا ما نستعملهمش
09	لا ربي تسترنا
10	علاقة عمل وصداقة تسمى عندنا ياسروحنا مع بعضانا
11	حاجة باينه لازم عمل وحوايح أخرى
12	إيه نسمعوا ومن بعيد نتعاملو بالإشارات ونضطر نرفع صوتي
13	لا ما حدث لي حتى مشكل
14	إيه نروحلو ونساعدو بصح كي ضرعندي خدمة ما نروحش ليه كي ضر مكانش نروح
15	تسمى ناس كبار إلي يخدمو معاي لازم لقدر بيبي وبيهم Jamais لا
16	التعب والإرهاق
17	عادي والفت
18	كاين نحب نكون وحدي ساعات
19	نتصرف بعصبية شوية
20	Normale نتناول حتى 10 كيسان قهوة
21	في وقت الخدمة نحس روي مضغوط
22	لا منحسش بالملل

*** التعليق على الحالة 06:** حسب استجابات الحالة 06 تبين لي أن الضوضاء ليست فقط العامل الوحيد الذي يزعجه ويقلقه ويجعله متوترا بل هناك عوامل أخرى تسبب له الضيق كالحرارة والغبار، كما أن الضوضاء تسبب له الضغط والتعب والإرهاق خصوصا بعد العمل ، وهو يتناول القهوة بكثرة في العمل

16- تحليل محتوى المقابلة:

*من خلال إجراء دراسة ميدانية بورشتي التحضير والإنتاج بمصنع الأجر قمت بإجراء 04 مقابلات اثناء الدراسة الاستطلاعية تأكدنا من خلالها بوجود آثار سلبية فعلا للضوضاء على صحة العمال وذلك ما أكدته لي أحدهم الذي يعاني من مشاكل وصعوبات في السمع وهذا بفعل الضوضاء، لكن هناك من أرجع أن الضوضاء كانت تضايقهم في بداية الأمر لكن بفعل حكم ظروف العمل قد تعودوا عليها وتأقلموا مع الوضع إلا أن هذا لا يعني أنها لا تشكل عائقا على العمال بالرغم من تصريحاتهم أنها أصبحت شيء عادي بالنسبة لهم، إلا أن العديد من الدراسات أكدت أن الضوضاء لها أضرار بصحة الإنسان وهذا ما أكدت عليه دراسة ثناء أبو المكارم أن الضوضاء تسبب في ارتفاع ضغط الدم وفقد جزئي في قوة السمع، كما أشارت دراسة الجمعية المصرية للدراسات النفسية أن من آثار التعرض للضوضاء لمدة طويلة يؤدي إلى زيادة في التوتر، نفس الشيء أشارت دراسة الزوظة أن من بين آثار الضجيج على الإنسان أنه يتسبب في عرقلة سماع الكلام ونقص السمع، كما أشارت بعض الدراسات الأخرى أن الضوضاء تسبب القلق وعدم الاتزان وقلة التركيز، والعصبية والعدوانية وغيرها من العوامل الأخرى التي تؤثر على صحة الإنسان الجسمية والنفسية والاجتماعية، وقد ترجع تلك التصريحات المنافية للعمال أن الضوضاء لا تشكل خطرا عليهم ذلك لعدم وعيهم وإدراكهم بآثارها، كذلك أن أغلبهم يعملون بواسطة عقود العمل التي قد تشترط عليهم الالتزام بالعمل وعدم تقديم شكاوي بحكم أنهم يعملون بصفة مؤقتة، فقد يخافون من التسريح من العمل وبالتالي يفقدون مصدر العيش الذي يقتاتون منه فمن الصعب جدا في هذا الوقت الراهن وبالأخص في بلدنا الجزائر العثور على عمل بكل بساطة وسهولة.

* ومن خلال المقابلات الميدانية التي أجريتها مع عينة الدراسة والمتمثلة في 06 عمال من ورشتي التحضير والإنتاج التي توجد بهما الآلات التي تصدر أصواتا عالية فاقت الحد المسموح به عالميا توصلت إلى عدة نتائج تمثلت في أن بعض العمال يشتكون من الضوضاء التي عبروا عنها أنها تمثل مصدر إزعاج وقلق وأنها تضايقهم وتجعلهم غير مرتاحين في عملهم نظرا للأصوات المرتفعة للآلات والتي تتواجد بالقرب منهم إضافة إلى مساحة المكان الواسعة المتواجد بها

العمال التي تزيد من مستوى الضجيج، كما أنهم يعملون أحيانا بالفترة المسائية وأن هناك عوامل أخرى من غير الضوضاء تسبب لهم الضيق كالغبار المتراكم بالورشات والحرارة المرتفعة الآتية من الفرن، وهذا ما أكدت عليه الحالة 06-04-03-01 حيث اشتكوا من الغبار الذي تسبب للحالة 04 في الإصابة بمرض الحساسية مما جعله ذلك يتناول أقراصا ضد الحساسية.

* أما بالنسبة لأنار الضوضاء الجسمية على العمال فهناك الحالة 06-03-02-01 أكدوا لي أن لديهم مشاكل في السمع منذ مباشرتهم العمل في المصنع حيث أن الحالة 01 حدث لديه مشكل على مستوى الأذن مما دفعه للذهاب إلى طبيب مختص، كما أن كل من الحالة 06-03-02-06 أكدوا لي أن تلك الأصوات العالية الصادرة من الآلات لا تزال يسمعونها في أذانهم حتى عند انتهاء العمل والذهاب للبيت مما يعني أن الضوضاء تسببت لهم في إحداث طنين على مستوى الأذن وهذا ما أكدت عليه دراسة الزوزطه السابقة الذكر أن الضوضاء فوق 80 ديسيبل إلى غاية 120 ديسيبل تتسبب في إحداث عاهات دائمة في أجهزة السمع ومنها طنين الأذن، وهذا راجع كذلك أن عمال مصنع الأجر لا يستعملون واقيات الأذن أو سدادات الأذن، وبالتالي هذا ما يجعلهم أكثر عرضة للإصابة بمشاكل على مستوى السمع وهذا يقع تحت مسؤولية المؤسسة التي لا تتوفر على أجهزة لوقاية العامل من الضوضاء بالدرجة الأولى إضافة إلى أنها لا تتوفر على الرقابة الدائمة للعامل فهي تهتم أكثر بصيانة الآلات والحفاظ عليها متجاهلة لذلك العامل الذي يكبد في العمل حيث إذا انخفض أداءه وتراجع مستواه أدى ذلك إلى تراجع وانخفاض الإنتاجية مع مرور الوقت، وكذا قد تتكبد المؤسسة على خسارة ذلك العامل ذو الخبرة الكبيرة.

* كما اتضح لي أن أغلبية العمال تسببت لهم الضوضاء في التعب والإرهاق مما يجعلهم يحتاجون للراحة والهدوء، وهذا ما أشارت إليه كل من الحالة 06-05-04-03-02-10 حيث أوضح لي كل من الحالة 02 و 03 و 06 أنه عند انتهاء العمل والذهاب إلى البيت يحتاجون للراحة لذلك إذا حدث ضجيج في المنزل يسبب لهم ذلك القلق مما يجعلهم يغيرون في سلوكياتهم ويتصرفون بعصبية فهم لا يتحملون أي صوت حتى لعب أولادهم أمامهم وهذا ما أكدت عليه دراسة ميلار أن من آثار الضوضاء السلبية بعض الإجهاد الذهني والإرهاق والتعب، حيث أن كل هذه العوامل تؤثر على كفاءة العامل.

* كما اتضح لي من خلال استجابات العمال أن الضوضاء تسبب لهم تشتت الانتباه وتقلل من التركيز أثناء العمل وهذا ما أكدت عليه كل من الحالة 04-03-02-01، وهذا ما أشارت إليه بعض الدراسات بحيث أن قلة التركيز تؤدي إلى الوقوع في الأخطاء والإصابة بحوادث العمل منها

الدراسة التي أجريت بمدرسة واقعة قرب الطريق السريع بمدينة بوردو بفرنسا حيث بينت أنه كلما كانت نافذة القسم مفتوحة كلما ازدادت أخطاء التلاميذ الإملائية

* كما اتضح لي من خلال الحالة 01 أنه يحس بالملل بفعل الروتين اليومي والأصوات المتواصلة للآلات بالإضافة إلى قضاء 08 ساعات كاملة أمامها وهذا نفس الشيء بالنسبة للحالة 02-03-06 الذين يشعروهم العمل بالملل والضغط وهذا من بين الآثار النفسية السلبية للضوضاء.

* أما فيما يخص الاتصال فقد أوضحت لي أغلبية الحالات 01-02-03-04-05-06 أنهم نظرا للأصوات المرتفعة جدا التي تحدثها الآلات يلجؤون إلى التعامل بالإشارات كما يحتاجون لسماع بعضهم البعض إلى رفع الصوت وهذا ما يعتبر عائقا من عوائق الاتصال بين العمال مما يقلل من حدة التفاعل فيما بينهم، حيث قد يجد العامل نفسه معزولا في بعض الأحيان، وهذا ما أشارت إليه دراسة الزوظه أن الضجيج الذي شدته ضمن حدود 50-08 ديسيبل يتسبب في عرقلة سماع الكلام.

* الضوضاء تؤدي بالعامل أحيانا إلى الشعور بالعزلة والوحدة وبالتالي يلجأ إلى تقليص إتصالاته الاجتماعية، وهذا ما أوضحته لي كل من الحالة 01-03-04-06 الذين أكدوا لي أنهم يميلون أحيانا إلى الوحدة وهذا ما يقلل من التفاعل الاجتماعي، وهذا ما أشارت إليه دراسة بلاش 1999 إلى أن أغلب العمال المعرضين لضوضاء مرتفعة بمركب السيارات الصناعية يعانون من أعراض فيزيولوجية وسيكولوجية تمثلت في الإحساس بالعزلة في محيط العمل.²⁵

* حسب استجابات الحالة 01-02-03-04-06 اتضح لي أنه بالرغم من الضوضاء التي تحدثها الآلات إلا أن هناك علاقات عمل ومحبة وصداقة وأخوة لذلك يتبادلون أطراف الحديث فيما بينهم أحيانا للترفيه عن أنفسهم والتقليل من الضغط.

* أوضحت لي كل من الحالة 01-03-04 أن الجدل في العمل موجود أحيانا حتى ولو كانت الأسباب تافهة، وهذا ما أشارت إليه دراسة مروان وعلي ومجيد حيث بينت أنه عندما يتجاوز مستوى الضوضاء ما بين 50-80 ديسيبل فإنها تسبب أثارا عصبية ومن ثمة زيادة فرز هرمون الأدرينالين في لب الغدة الكظرية الواقعة في أعلى الكلية إذ أن زيادته تؤدي إلى الانفعال العصبي وسرعة الغضب

17- الإستنتاج العام:

بعدما قمنا من التأكد بوجود المشكلة فعلا في ميدان الدراسة أي بمصنع الأجر، فمن خلال الدراسة الاستطلاعية والقيام بمجموعة من القياسات على مستوى ورشات المصنع، وإجراء مقابلات مع العديد من عمال المعمل وذلك تحقيقا للتشخيص الميداني للموضوع والإجابة عن تساؤلات مشكلة البحث تمكنت من التوصل إلى النتائج التالية:

* اتضح من خلال الدراسة الميدانية وإجراء القياسات أن مستويات الضوضاء بالمصنع فاقت المستوى المسموح به دوليا فشدة الأصوات كانت بين المرتفعة والمرتفعة جدا.
* أن نوع الضوضاء المتواجدة بالمصنع هي الضوضاء المستمرة أي أنها متواصلة على مدار 24/24 ساعة.

* أن العمال لا يرتدون أي أجهزة واقية من الضوضاء.
* أن المؤسسة لا تتوفر على أي أجهزة وقائية كسدادات الأذن أو واقبات الصوت التي تقي العمال من تلك الضوضاء، كما أنها لا تحتوي على أي مواد عازلة لأصوات الآلات كاللباد أو المطاط.

* تبين لي من خلال استجابات العمال أن هناك بالفعل تأثيرات جسمية ونفسية واجتماعية للضوضاء عليهم، فمن بين التأثيرات السلبية الجسمية هو أن أغلبية العمال يشكون من أن هناك طنين على مستوى الأذن لا يفارقهم سواء في العمل أو في المنزل كما أن أحدهم أكد لي أن لديه تناقص في السمع.

* أما بالنسبة للتأثيرات السلبية النفسية للضوضاء تمثلت في أن أغلبية العمال يعانون من التوتر والقلق وهذا ما قد يؤدي بهم إلى التعامل بعصبية والوقوع في جدال أثناء العمل بسبب الضغوطات التي تسببها الضوضاء.

* كما اتضح لي أنهم يعانون من التعب والإرهاق، وهذا ما قد يسبب لهم تراجع في مستوى الأداء وبالتالي ذلك ما يؤدي إلى انخفاض في إنتاجية المؤسسة.

* كما كشفت لي الدراسة عن بعض التأثيرات الاجتماعية السلبية للضوضاء التي تمثلت في صعوبة الإتصال خاصة عند التخاطب فأغلبية العمال يحتاجون للتعامل مع بعضهم البعض بالإشارات أو رفع الأصوات، وهذا ما قد يؤثر على العامل ليجد نفسه في عزلة مما يصيبه ذلك بالملل من العمل والظروف المحيطة بهم.

* كما اتضح أن بعض الحالات تعاني من صعوبة في التركيز وتشتت الانتباه، وهذا راجع بطبيعة الحال

إلى تلك الأصوات المرتفعة جدا للآلات وهذا ما قد يؤدي بهم إلى الوقوع في الأخطاء مما قد يجعلهم أكثر عرضة للحوادث، وبالتالي قد تتعرض المؤسسة في هذه الحالة إلى خسارته وفقدان الخبرة التي يتمتع بها في ذلك المنصب الذي يشغله أكثر من غيره

18- الخلاصة

قد تم في هذا الفصل التطرق إلى دراسة الموضوع في الواقع من خلال التعرض إلى التشخيص الميداني للتأثيرات النفسية الاجتماعية الناجمة عن الضوضاء بحسب العتبات السمعية على مستوى ورشتي التحضير والإنتاج بمصنع الأجر وذلك من خلال القيام ببعض القياسات والمقابلات لمعرفة مستويات الضوضاء وسليبيتها على صحة العمال والتي تبين لي أن وسائل الوقاية بهذه المؤسسة جد منعدمة مما يجعل العمال أكثر عرضة للأخطار وهذا راجع إلى عدم الوعي التام بخلفيات تلك الأصوات المرتفعة جدا للآلات وهذا ما تأكدت منه من خلال استجابات بعض العمال.

19- خاتمة :

باعتبار أن المورد البشري هو ركيزة المنظمة لذلك وجب الإهتمام به من جميع النواحي في العمل سواء من الناحية المادية أو المعنوية فيه تحقق المؤسسة أهدافها وطموحاتها للبقاء والاستمرار لكن بالرغم من رقي البلدان المتقدمة التي تسعى دائما للحفاظ على هذا العنصر بشتى الطرق وعيا منها أنه أساس نجاح وتطور منظماتها إلا أن هذا ما لم تستطع مؤسساتنا الجزائرية سواء العامة أو الخاصة تحقيقه لذلك مازلنا ضمن البلدان النامية، ويبقى المتضرر الوحيد سواء جسميا أو نفسيا أو اجتماعيا في هذا المطاف هو ذلك العامل البسيط الذي يسعى جاهدا وراء لقمة العيش برغم المخاطر وهذا راجع إلى تلك القيود والضوابط التي تضعها المؤسسة وعدم الوعي والجهل واللامبالاة بالمخاطر المحيطة بالعمل خصوصا الظروف الفيزيكية ومنها الضوضاء التي أكدت الدراسات والأبحاث على آثارها الوخيمة على صحة العمال لذلك وجب القاء الضوء من قبل مؤسساتنا على العامل بتوفير مختلف الوسائل الوقائية للتخفيف من الضوضاء أو التقليل منها بشتى الطرق لضمان راحته وولائه وبالتالي هذا ما يرفع من إنتاجيته وما يحقق بذلك نجاح المنظمة.

20- أهم التوصيات والاقتراحات:

لضمان راحة العامل وولائه ونجاح المؤسسة وبقاؤها واستمرارها وجب تقديم جملة من الاقتراحات والتوصيات التي يجب أن تأخذها المؤسسة الجزائرية بعين الاعتبار وذلك فيما يلي:

* يجب على المؤسسة توفير كافة الوسائل الوقائية لحماية العامل من أخطار التعرض للضوضاء خصوصاً تلك المرتفعة والسهر على ضرورة استعمالها من قبل العمال عن طريق المراقبة اليومية من قبل مسؤولي المؤسسة.

* ضرورة استخدام معدات الوقاية الشخصية في المعامل والورش ومنها سدادات الأذن وتكون مصنوعة من المطاط أو الشمع أو القطن التي تمتاز بصغر حجمها ويمكن ارتداؤها من قبل جميع العمال إذ أثبتت التجارب أن ارتداء مثل هذه الواقيات يخفض من مستوى الضوضاء بما يعادل 23 ديسيبل ومن ثم يمنع الإصابة بفقدان السمع.

* اتباع طريقة التناوب بين الموظفين والعمال في موقع العمل إذ يخفف ذلك من تعرضهم للضجيج.

* تبطين جدران المصنع بمواد تمتص الأصوات، وزيادة المسافة بين العامل والآلة.

* يمكن تحويل الضوضاء عن طريق التركيبات الصلبة بواسطة وضع الآلات فوق أسندة مرنة كالمطاط أو الفلين.

* استعمال المواد الماصة أو الكاتمة لمنع ارتفاع مستوى الضوضاء الناتج عن الإنعكاس الذي يحدث للصوت مع الجدران والأسقف، شريطة أن تكون هذه المواد الماصة لا تحمل معها أي خطر من شأنه أن يتسبب في حريق أو ضرر بصحة العامل.

* تصفيح الآلة بواسطة صفائح من الرصاص أو تبديل القطع القديمة في الآلة بقطع الكترونية حديثة وصامتة.

* ضرورة تقديم الفحص الطبي الدوري للعمال خصوصاً للذين يعملون في مناطق بها ضوضاء مرتفعة أي أكثر من 85 ديسيبل وذلك ولو مرة واحدة في السنة لمعرفة التغير الحاصل في كفاءة جهاز السمع للفرد ولاكتشاف الضوضاء التي تؤثر على بعض الأفراد وتضعف سمعهم.

* عزل العمال الذين لديهم تناقص في السمع أو طنين عن الأماكن التي بها ضوضاء مرتفعة ونقلهم إلى أماكن عمل أخرى بها ضوضاء منخفضة.

* ضرورة الاستعانة بمختص في الأرغنونميا عند إعادة تصميم مراكز العمل والحرص على الصيانة الدورية

قائمة المراجع :

- (1)- الزوز طه، الضجيج أفة العصر، جريدة النور، قسم علوم بيئة، من الموقع الإلكتروني an-nour.com 02-03-2015
- (2)- مروان وعلي ومجيد وآخرون، مستويات التلوث الضوضائي في مدينة الزبير والآثار الناجمة عنه، دراسة جغرافية، مجلة الأبحاث ميسان ميسان لكلية
www.iasj.net 03-03-2015 التربية الأساسية، المجلد الرابع، العدد الثامن، 2005، نقلا عن الموقع الإلكتروني :
- (3)- سوسن شاكر مجيد، الضوضاء وتأثيرها على الحالة الفيزيولوجية والنفسية والأداء للأفراد، نقلا عن الموقع الإلكتروني :
www.a.hewar.org/debat/show.art.asp?aid 06-03-2015
- (4)- عبد الله القاسم التوريخي، التكاليف المالية للتلوث الضوضائي وأثارها الاجتماعية على الوحدات الاقتصادية، رسالة ماجستير في إدارة البيئة، بمعمل سرنجار "إسمنت"، العراق نموذجاً، 2008، دون صفحة 2
- (5)- حمو بوظلرقة، الضوضاء خطر على صحتك، مخبر الوقاية والأرغونومييا، جامعة الجزائر، 2002، ط1، ص ص 16-17
- (6)- راتب سلامة السعود، الإنسان والبيئة، دار الثقافة، عمان، الأردن، 2010، ط1، ص 200
- (7)- علي حسن موسى، التلوث البيئي، دار الفكر للنشر والتوزيع، سوريا، 2006، ط2، ص 379
- (8)- أحمد فؤاد باشا، مشكلات التلوث وتغيرات المناخ، دار الفكر العربي، مدينة نصر، القاهرة، 2008، ط1، ص
- (9)- عبد الوهاب عبد الله قاسم التوريخي، التكاليف المالية للتلوث الضوضائي وأثارها الاجتماعية على الوحدات الاقتصادية، رسالة ماجستير في إدارة البيئة، بمعمل إسمنت سرنجار، العراق نموذجاً، 2008، دون صفحة . نقلا عن الموقع الإلكتروني :
- master-degree-lettre-from 02-03-2015 org/. ao – academy.www
- (10)- حمو بوظلرقة، الضوضاء خطر على صحتك، مرجع سابق، ص 119
- (11)- نفس المرجع، نفس الصفحة
- (12)- حمو بوظلرقة، الضوضاء خطر على صحتك، مرجع سابق، ص 119
- (13)- طارق محمد، البيئة ومعايير تدهورها، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2008، ص 103
- (14)- ثناء أبو المكارم، دراسة عن أثر ضوضاء المرور والمركبات، المركز القومي للبحوث والدراسات بالإشتراك مع أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
- (15)- عبد الوهاب عبد الله قاسم التوريخي، التكاليف المالية للتلوث الضوضائي وأثارها الاجتماعية على الوحدات الاقتصادية، مرجع سابق، دون صفحة
- (16)- السعود راتب، الإنسان والبيئة، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، 2001، ص 114
- (17)- أحمد سلامة الخوالدة، التأثيرات غير السمعية للضوضاء في مصنع الغزل والنسيج، رسالة ماجستير، كلية الطب، جامعة بغداد، العراق، 1993، ص 5، نقلا عن دراسات عبد الوهاب عبد الله قاسم التوريخي، مرجع سابق، دون صفحة
- an-noor.com (18)- الزوز طه، الضجيج أفة العصر، جريدة النور، قسم علوم بيئة، أنترنت

(19) عبد الوهاب عبد الله قاسم التوريخي، التكاليف المالية للتلوث الضوضائي وأثارها الاجتماعية على الوحدات الإقتصادية، مرجع سابق.

دون صفحة

(20) - سوسن شاكر مجيد، الضوضاء وتأثيرها على الحالة الفيزيولوجية والنفسية والأدائية للأفراد، نقلا عن الموقع الإلكتروني:

www.a.hewar.org/deba/show.art.asp?aid06-03-2015

(21) - نفس المرجع، نفس الموقع

(22) - خديجة بن طبة ونادية باسو، الظروف الفيزيائية وأثرها على أداء العاملين، مذكرة لنيل شهادة الليسانس، تخصص عمل وتنظيم.

جامعة ورقلة، 2011-2012، ص 7-70، نقلا عن الموقع الإلكتروني:

bu-univ-ouargla.dz/license06-03-2015

(23) - سونيا أرزروني وباسمين نجم عبد الله، التلوث الضوضائي في محافظة البصرة مصادره وآثاره ومعالجته، مركز دراسات البصرة والخليج

العرب، جامعة البصرة، ص 8-30، نقلا عن الموقع الإلكتروني:

www.iasj.net/iasj?func-fulltext06-03-2015

(24) - دراسة مروان وعلي ومجيد وآخرون، مستويات التلوث الضوضائي في مدينة الزبير والآثار الناجمة عنه لعام 2007، مجلة الأبحاث ميسان

ميسان، كلية التربية الأساسية، المجلد الرابع، العدد الثامن، 2005، نقلا عن الموقع الإلكتروني:

www.iasj.net03-03-2015

(25) - حمو يوظيفة، الضوضاء خطر على صحتك، مرجع سابق، ص 100