



The Psychological Effects of Noise Pollution in the City of Hit

Researcher Hanan D. Salman

Prof Dr. Qusay Abd Hussein

University of Anbar - College of Education for Humanities

Corresponding author E-mail:

ed.qusai.abd@uoanbar.edu.iq

Submitted: 29/08/2022

Accepted: 09/10/2022

Published: 15/03/2024

ORCID

0000-0002-7654-0578

©Authors, 2024, College of Education for Humanities
University of Anbar. This is an open-access article under the
CC BY 4.0 license
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



10.37653/juah.2024.182654



Abstract:

Objectives: Noise pollution is considered one of the prominent features of contemporary society, and it is a newly emerged element of environmental pollution that causes concern and instability by affecting human health and well-being.

Method: A questionnaire survey was distributed to a random sample in the neighborhoods of the city of Hit to assess the effects of noise on the residents of Hit city .

Results: Individual opinions on noise effects varied based on personal feelings, psychological state, and proximity to noise sources. Some areas showed no perceived impact, possibly due to intermittent noise sources or habituation from occupational exposure. Factors like hearing impairment or accustomed noise levels contributed to this variation. Field study results echoed questionnaire findings on noise sources, intensity, proximity, and effects.

Conclusion: The study revealed that the highest impact of noise was on decreased concentration, accounting for 27.5% of the study sample. In second place among the psychological effects of noise was sleep disturbance, with a percentage of 16.1% from the study sample. The lowest percentage of questionnaire responses indicated "no effect of noise," comprising 2.3% of the total responses.

Recommendations:

1- Spreading environmental awareness among citizens, clarifying the

nature of the environment and the problems resulting from its pollution, and how citizens can contribute to preserving it through the media and trying to introduce it into various school curricula.

2- Imposing control on the owners of electric generators and cars to determine their suitability by examining the level of pollution with toxic gases emanating from them into the atmosphere.

3- The need for health institutions to do their part in conducting the necessary tests on residents of areas suspected of being exposed to pollution, especially air pollution, in order to diagnose early what they are suffering from in preparation for finding appropriate treatment

Keywords: Pollution, Hit ,noise, psychological effects

التأثيرات النفسية للتلوث الضوضائي في مدينة هيت

أ.د. قصي عبد حسين

الباحثة حنان داود سلمان

جامعة الانبار- كلية التربية للعلوم الانسانية

الملخص:

الاهداف: تحديد الاثار الناتجة عن التلوث الضوضائي على مدينة هيت و التنبيه الى ما يتعرض له الفرد من تأثير الضوضاء (الضجيج) في معظم احياء مدينة هيت وخاصة الشعبية منها في المحلات السكنية وما ينتج عنها من امراض مختلفة ،وهل للضوضاء تأثير نفسي وصحي على سكان مدينة هيت.

المنهجية: توزيع استمارة استبيان على عينة عشوائية في احياء مدينة هيت لبيان اثار الضوضاء على الافراد الساكنين في مدينة هيت وما يسببه التلوث الضوضائي من اثار نفسية على سكان مدينة (هيت).

النتائج: بينت الدراسة ان التلوث البيئي هو احد اكثر المشاكل المنتشرة بشكل كبير في الوقت الحالي بسبب زيادة اعداد السكان والتطور الحاصل في مختلف نواحي الحياة . بينت ايضا من خلال الاستبيان ان هناك تأثيرات نفسية وفسولوجية على الشخص الذي يتعرض لمستويات عالية من الضوضاء. وبينت ايضا ان التأثيرات النفسية للضوضاء هي قلة النوم وكانت نسبته (١٦.١%) من عينة الدراسة

التوصيات :

١- نشر الوعي البيئي بين المواطنين ، وتوضيح ماهية البيئة والمشكلات الناجمة عن تلوثها



وكيفية اسهام المواطنين في الحفاظ عليها عن طريق وسائل الاعلام ومحاولة إدخالها في المناهج الدراسية المختلفة .

٢- فرض رقابة على اصحاب المولدات الكهربائية والسيارات لتحديد صلاحيتها من خلال فحص مستوى التلوث بالغازات السامة المنبعثة منها الى الجو .

٣- ضرورة قيام المؤسسات الصحية بدورها في إجراء الفحوصات اللازمة على سكان المناطق التي يشك بتعرضها للتلوث ، وخاصة تلوث الهواء بغية التشخيص المبكر لما يعانون منه تمهيدا لإيجاد العلاج المناسب .

الكلمات المفتاحية : التلوث، هيت ، الضوضاء. التأثيرات النفسية

المقدمة

يتعرض الانسان للعديد من المؤثرات البيئية والتي تعمل كمنبهات حسية تؤثر على سلوكه في المجتمع والتي لها تأثيرات فسيولوجية ونفسية تختلف من انسان لأخر وحسب درجة التعرض لها، لذلك تعتبر الضوضاء احد عوامل التلوث البيئي التي يتعرض لها الانسان داخل بيئته، ان من مشاكل الانسان في الوقت الحالي هي مشكلة الضوضاء اذا يعد التلوث الضوضائي من الملوثات البيئية الاخرى التي لها تأثير مباشر او غير مباشر على صحة الانسان ولا تقل خطورة، ويشمل التأثير جميع الانشطة التي يقوم بها الانسان طيلة فترة حياته، اذ انها تؤثر على اطالة عمر الانسان سلبا، وتقلل من ادائه في جميع مجالات حياته لا سيما في المجال العقلي والعضلي، ان سرعة التحضر وزيادة الكثافة السكانية ، ادى الى اضافة اصوات مزعجة تؤثر على حاسة السمع عند الانسان حيث يؤثر على (طوبة الاذن)، خاصة عند التعرض الطويل الى الضوضاء يتسبب في ضعف السمع او فقدانه، ولها تأثيرات اخرى غير السمعية مثل ارتفاع ضغط الدم وزيادة ضربات القلب وارتفاع السكر في الدم بسبب سرعة افراز بعض الغدد بالجسم، والقرحة والتوتر وحدوث اضطرابات نفسية وعصبية وتقطع في النوم يتبعها الشعور بالإرهاق وضعف الذاكرة والصداع وضعف القدرة على الابداع، وتسبب الضوضاء المرتفعة وقوع حوادث عنف بين الناس ومشاجرات تقع بين سائقي السيارات في الشوارع المزدحمة في المدينة . كما وان من الامراض التي سببها الضوضاء مرض (الطنين) في الاذن، والطنين هو تغيير في تركيب الاذن الداخلية، وهو الضجيج الذي يسمعه الانسان يكون مصدره الاذن نفسها، وليس المحيط وسبب الطنين هو التعرض

للضجيج بدرجة عالية (مصطفى، ١٩٩٤، ٤٨) ومن الامراض الاخرى التي تصيب الاذن وسببها الضجيج، مرض (نقص السمع التوصيلي) وهو مرض يصيب الاطفال وهم داخل ارحام امهاتهم او في بداية اعمارهم (نيلسون، ٨٨) وميز العالم غاديك اربعة مستويات من الضوضاء التي تؤثر على صحة الانسان وهي:

- ١ . ضوضاء تتراوح شدتها من (٤٠ . ٥٠) dB تسبب القلق والتوتر النفسي وعدم الراحة فهي تؤثر على قشرة (المخ) وتؤثر خاصة على طلاب المدارس. وقد سجل هذا المستوى في ضوء، الدراسة الميدانية اما التأثيرات النفسية ظهرت من خلال الاستبيان لمدينة هيت، حيث يؤثر هذا المستوى على سكان مدينة هيت بدرجات متوسطة ومتفاوتة.
- ٢ . ضوضاء تتراوح شدتها (٦٠ . ٨٠) dB وهي تؤثر على الجملة العصبية ويكون التأثير الضوضائي قلة الانتاجية وتردي الاداء وهذا المستوى يسبب الاصابة بالام الراس ونقص القدرة على العمل. وهو موجود في مدينة هيت ومسجل ميدانيا
- ٣ . ضوضاء تتراوح شدتها (٩٠ . ١١٠) dB تسبب انخفاض في السمع. وهذا المستوى مسجل في مدينة هيت ميدانيا وهو ما يتعرض له بعض المشغلين في المولدات الكهربائية وبعض العمال في الصناعات التي تستخدم محركات كبيرة الحجم مما تسبب فقدان السمع واضطرابات في الجهاز العصبي والقلبي .
- ٤ . ضوضاء تصل شدتها الى اكثر من (١٢٠) dB وهي تؤدي الى الم كبير في الجهاز السمعي وانعكاسات خطيرة على الجهاز القلبي ، وتؤدي الى عدم القدرة على تمييز الاصوات واتجاهها وهذا المستوى لم يسجل في مدينة هيت (الاسدي، ٢٠٢١، ١١٧).

اولا: مشكلة الدراسة:

- ١ _ ما هي الاثار التي تسببها الضوضاء في مدينة هيت ؟
- ٢- هل للضوضاء تأثير نفسي وصحي لسكان مدينة هيت ؟

ثانيا: فرضية الدراسة:

تسبب الضوضاء عددًا من الآثار الصحية والنفسية والاجتماعية على سكان مدينة هيت.

ثالثاً: أهداف الدراسة:

- ١- تحديد الاثار الناتجة عن التلوث الضوضائي على مدينة هيت.

٢- التنبيه الى مايتعرض له الفرد من تأثير الضوضاء (الضجيج) في معظم احياء مدينة هيت وخاصة الشعبية منها في المحلات السكنية وما ينتج عنها من امراض.

رابعا: اهمية الدراسة:

يعتبر التلوث الضوضائي من المواضيع التي لاقت اهتمام كبير وشغلت الباحثين لانه يدخل في حياة الانسان بشكل مباشر وغير مباشر، وتتبع اهمية هذه الدراسة من حقيقة انها تحدثت عن مشكلة بيئية خطيرة تعصف بالمدينة، حيث ان الاضرار الناجمة عن تلوث ضوضاء هو تأثيرها في حياة الانسان بمختلف فئاتهم العمرية مما يؤدي الى عدم المتعة والشعور بالجمال او النفور والانزعاج وكذلك ضعف السمع او فقدانه وارتفاع ضغط الدم وقلة انتاجية العاملين وضعف التركيز والاضطرابات بالجهاز الهضمي وغيرها.

ان اهمية الدراسة تظهر من خلال الكشف عن ضاهرة التلوث في مدينة هيت، ومعرفة الاثار الصحية التي يسببها التلوث الضوضائي على سكان مدينة هيت .

اولا- التأثيرات الصحية للتلوث الضوضائي من خلال الاستبيان لسكان مدينة هيت.

من خلال الفقرة الخامسة في الاستبيان الموضح في الجدول (١) والتي تخص التأثيرات الصحية والنفسية (هل تؤثر اصوات الضجيج (الضوضاء) في حياتك من ناحية) ظهرت النتائج التالية:

جدول 1 نسب التأثيرات الصحية والنفسية للضوضاء في مدينة هيت لسنة ٢٠٢٢

ت	تأثير شدة الضوضاء	العدد	النسبة %
١	قلة تركيز	306	٢٧.٥%
٢	قلة راحة	١٧٦	١٥.٨%
٣	حالة عصبية	١٣٨	١٢.٤%
٤	حالة نفسية	٧٦	٦.٨%
٥	على الاداء والانتاج	٨٤	٧.٦%
٦	النوم	١٧٨	١٦.١%
٧	تعاملك مع الاخرين	١٢٨	١١.٥%
٨	لا يوجد اثار	٢٦	٢.٣%
٩	المجموع	١١١٢	١٠٠%

شكل (١) نسب تأثير الضوضاء على احياء مدينة هيت لسنة ٢٠٢٢

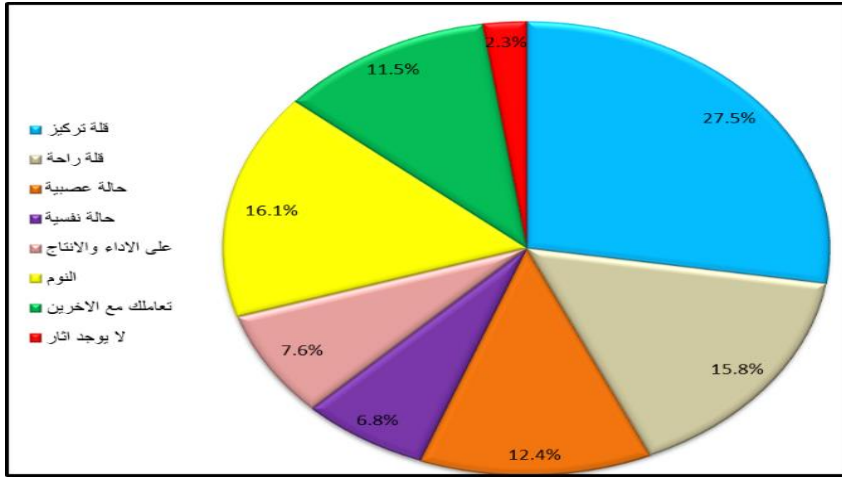


Table 1 and Figure 1: Show the health effects of noise pollution through a questionnaire for the residents of the city of Hit. Through the fifth paragraph in the questionnaire, which concerns health and psychological effects (Does noise affect your life on the one hand)?

١. تأثير الضوضاء على التركيز:

ان اكثر تأثير للضوضاء على سكان المدن هو قلة التركيز، وخاصة اثناء العمل او اوقات الدراسة، فيسبب الضوضاء التشتت الذهني للأشخاص الذين يتعرضون لها، واثبتت الكثير من الدراسات ان الضوضاء لها تأثير كبير على العاملين وتزيد من نسبة اخطائهم بسبب تأثير الضوضاء على قوة التركيز الذهني والانتباه لديهم . واكدت دراسات سابقة ان التعرض للضوضاء لمدة ثانية واحدة يقلل من التركيز لمدة (٣٠) ثانية ويزيد من نسبة الاخطاء اثناء اداء العمال والواجبات (عباس، ٢٠١٧، ١٥٥). اما في مدينة هيت يتباين تأثير الضوضاء بنسبة تركيز السكان.

ان اعلى نسبة من الاجابات على استمارة الاستبيان لتأثير شدة الضوضاء هي قلة التركيز وبلغت (٢٧.٥%) وبالغلة ٣٠٦ استمارة موزعة احياء المدينة.

٢. تأثير الضوضاء على الراحة:

تؤثر الضوضاء على راحة الانسان، نتيجة تعرضه الى مستويات عالية في الضوضاء المتباينة في بيئته على مدار اليوم، واكدت الكثير من الدراسات على تأثير الضوضاء على راحة الانسان ومنها دراسة شكري ابراهيم الحسن اذ بينت ان نسبة (٢٧.٩%) من حجم العينة المدروسة يعانون من الارهاق والتعب اثناء وجودهم في المدارس بسبب شدة الضوضاء (الحسن، ٢٠١٣، ٢٧/٤)

أكدت الاجابات على استمارة الاستبيان ان نسبة (15.8%) من العينة والبالغ عددها (١٧٦) استمارة موزعة لمعظم احياء هيت يعانون من قلة الراحة نتيجة الضوضاء المحيطة بهم.

٣- تأثير الضوضاء على الاعصاب.

ان تأثير الضوضاء على الاعصاب يبدأ عند تخطي شدة الصوت (56 dB). حيث تعمل على تغيرات بالسلوك والمزاج والقلق والاجهاد والعصبية وزيادة توتر الاعصاب والهستريا والاكنتاب ويكون كبار السن والاطفال هم الاكثر تأثراً بها (الغرابية والفرحان، ٢٠١١، ٢٨٢). وقد اكدت دراسة كفاية حسن ميثم الياصري تأثير الضوضاء على الحالة العصبية ووضحت الدراسة ان الضجيج الذي يتراكم في الانسجة العصبية للانسان يسبب عدة امراض ومن ضمنها امراض القلب وزيادة افراز الهرمونات والجهاز العصبي كما بينت الدراسة ان الاشخاص الذين يقضون معظم الوقت في اماكن يرتفع فيها الضجيج يعانون من امراض الجملة العصبية والصداع والضيق والانقباض (الاسدي، ٢٠١٨، ١). بلغت نسبة الاجابات عفى فقرة الحالة العصبية (12.4%) من مجموع الاجابات وكان عدد الاستمارات (١٣٨) استمارة.

٤ _ تأثير الضوضاء على الحالة النفسية .

تؤثر الضوضاء على الحالة النفسية وتسبب القلق والتوتر والاكنتاب بسبب تعرض السكان لمستويات مرتفعة من الاصوات المزجة لساعات طويلة من اليوم. واكدت بعض الدراسات ان تأثير الضوضاء على الصحة النفسية للانسان مثل دراسة هاشم جعفر عبد الحسن، وجاء في هذه الدراسة انتشار السلوكيات الخاطئة التي تحدث في مجتمعنا مثل استخدام مكبرات الصوت والالتنبيه هذا يؤدي الى شعور الانسان بالضيق والملل والتوتر النفسي (عبد الحسن، ٢٠١٣، ١٥).

وكانت الاجابة على فقرة تأثير الضوضاء على الحالة النفسية بنسبة (6.8%) وعدد الاستمارات كان (٧٦) استمارة .

٥- تأثير الضوضاء على الاداء والانتاج

ان الكثير من الدراسات اكدت ان ارتفاع الاصوات له تأثير على اداء الانسان وعمله، لذلك فان الضوضاء تعتبر احد العوامل السلبية التي تؤثر في حجم الانتاج ونوعه وحسب قدرة تحمل العاملين في مستويات الضوضاء ووقت ونوع العمل. ومن الدراسات التي اكدت تأثير الضوضاء على الاداء والانتاج دراسة طبية لطلاب دارسين على مشاكل

الضوضاء على سكان مدينة بغداد بينت على ان التعرض المستمر للضوضاء يؤثر على عدم القدرة على التركيز في الاداء والبطئ في ردة الفعل عند الخطر هذا مما يزيد من احتمال التعرض لخطر الحوادث (كلوي، ٢٠١٣)

بينت استمارة الاستبيان الموزعة على احياء مدينة هيت ان نسبة تأثير الضوضاء على الاداء والانتاج بلغت (7.6%) وكان عدد الاستثمارات (٨٤) استمارة .

٦-التأثير على النوم

تؤثر الاصوات المحيطة على النشاطات اليومية للانسان ، ومن ضمنها التأثير في القدرة على النوم ، اذ تؤثر على نوع النوم ومدى عمقه ومدته الزمنية، فمستوى الضوضاء الذي يتراوح ما بين (٥٠-٦٠ dB) يؤثر على المراكز العليا من الدماغ وتؤثر على النوم العميق لكبار السن مما يسبب لهم الارق وعدم القدرة على العودة الى النوم (جري وعلي، ٢٠٠٨، ٢٤٦) ، اما الصغار ومتوسطي العمر لا يتاثرون بهذا النوع من الضجيج. والمشكلة تتعقد اكثر عند النساء حيث يكون استعداد النساء بما يزيد عن ثلاثة اضعاف الرجال للاستيقاظ من النوم بسبب الضوضاء وهذا شئ طبيعي لان الام تكون اكثر انتباها لاحتياجات اطفالهن في الليل بينما الزوج يستطيع النوم وسط صراخ الاطفال وهذا يفسر ان امراض الاكتئاب لدى النساء هي ضعف نسبتها عند الرجال (عبد الله، ٢٠١٨، ٢٧١)، ان الضوضاء التي يتقبلها الانسان اثناء النهار لا يمكن ان يتقبلها اثناء الليل، ان ما نسبته (1.16%) من سكان منطقة الدراسة قد اجابو بان الضوضاء تؤثر على قلة النوم وعدد الاجابات كان (١٧٨) اجابة.

٧-التأثير على التعامل مع الاخرين .

تسبب الضوضاء حملا ثقيلًا على الاعصاب، حيث عند تعرض السكان الى مستويات عالية من الضوضاء يولد ضغطا على قشرة المخ ويزيد من افراز الادرينالين ورفع ضغط الدم مما ينعكس على سلوك الاشخاص الذين يتعرضون للضوضاء وقد اكدت العديد من الدراسات ان للضوضاء تأثير في التعامل مع المحيطين وعلاقتهم، ومن هذه الدراسات دراسة ارزروني واخرين الموسومة " التلوث الضوضائي في محافظة البصرة، مصادره، معالجاته ، اثاره" وجاء فيها ان نسبة (٦٨%) من حجم العينة تؤثر الضوضاء في علاقاتهم مع المحيطين بهم اثناء تعرضهم الى مستوى عالي من الضوضاء الذي يتراوح بين (٤٠-٥٠ dB) حيث تسبب لهم سرعة الغضب وقلة التسامح وخلق العدوانية والعزوف عن مساعدة الاخرين واحيانا قد تؤدي الى الانتحار (وارتن وعبد الله، ٢٠٠٩، ٢٣-٢٥).

كانت نسبة الاجابات لتأثير الضوضاء على التعامل مع الاخرين لسكان منطقة الدراسة (11.5%) و كان عدد الاستمارات هو (١٢٨) استمارة .

٨- لا يوجد تأثير

كانت قسم من الاجابات لا يوجد تأثير للضوضاء على حالتهم الصحية والنفسية وكانت نسبتهم (2.3%) من حجم العينة وعدد الاستمارات كان (٢٦) استمارة من اصل (٤٠٠) استمارة وزعت على سكان منطقة الدراسة وهي نسبة قليلة اذا ما قورنت بحجم العينة قيد الدراسة وهؤلاء ربما لا يتعرضون باستمرار الى الضوضاء سواء في العمل او المنزل الا بنسبة قليلة تكون غير مؤثرة بالنسبة لهم اذ ان التعرض لوقت قليل للضوضاء لا يؤثر على صحة الانسان او حالته العصبية.

ثانيا- الاثار الصحية والنفسية للضوضاء على احياء مدينة هيت .

من خلال تحليل استمارة الاستبيان وجد ان هناك تفاوت في تأثير شدة الضوضاء على احياء مدينة هيت حيث ان تأثير الضوضاء يختلف من حي الى اخر فالعامل المؤثر في احد الاحياء يكون غير مؤثر او قليل التأثير في حي اخر وحسب طبيعة الحي ومصدر الضوضاء المؤثرة في الحي. وقد تم حساب تأثير العوامل الصحية والنفسية للضوضاء كما مبين في الجدول 2:

جدول 2 نسب التأثيرات الصحية والنفسية للضوضاء في مدينة هيت

ت	الحي	الزهور (٢٦) استمارة		الجرى (٢٦) استمارة		العمال (٢٦) استمارة	
		النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد
١.	قلة التركيز	٨٤.٦	٢٢	١٠٠	٢٦	١٠٠	٢٦
٢.	قلة راحة	٣٨.٤	١٠	٧.٦	٢	٢٣	٦
٣.	حالة عصبية	٣٠.٧	٨	٣٨.٤	١٠	٨٤.٦	٢٢
٤.	حالة نفسية	٠	٠	٥٣.٨	١٤	١٥.٣	٤
٥.	على الاداء والانتاح	٠	٠	٧.٦	٢	٢٣	٦
٦.	النوم	٩٢.٣	٢٤	٣٠.٧	٨	٦١.٥	١٦
٧.	تعاملك مع الاخرين	٧.٦	٢	٣٨.٤	١٠	٣٨.٤	١٠
٨.	لا يوجد اثار	٠	٠	٣٠.٧	٨	٠	٠
ت	الحي	الخضر (٢٦) استمارة	القلقة (٢٦) استمارة	الدورة (٢٤) استمارة			

ت	تأثير الضوضاء	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
١	قلة التركيز	٢٠	٧٦.٩	٤	١٥.٣	٢	٨.٣
٢	قلة راحة	١٨	٦٩.٢	٨	٣٠.٧	١٤	٥٨.٣
٣	حالة عصبية	٠	٠	٨	٣٠.٧	٦	٢٥
٤	حالة نفسية	٠	٠	٤	١٥.٣	٤	١٦.٦
٥	على الاداء والانتاج	٠	٠	١٢	٤٦.١	٢	٨.٣
٦	النوم	٨	٣٠.٧	١٢	٤٦.١	١٠	٤١.٦
٧	تعاملك مع الاخرين	١٦	٦١.٥	٤	١٥.٣	٢	٨.٣
٨	لا يوجد اثار	٠	٠	٢	٧.٦	١٠	٤١.٦
ت	الحي	الشهداء (الاطفاء) (٢٦) استثمار		القدس (المشغل) (٢٤) استثمار		فندي وكبانية (٢٦) استثمار	
	تأثير الضوضاء	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
١	قلة التركيز	٢٢	٨٤.٦	١٤	٥٨.٣	٢٤	٩٢.٣
٢	قلة راحة	٦	٢٣	٨	٣٣.٣	٨	٣٠.٧
٣	حالة عصبية	٦	٢٣	٠	٠	٦	٢٣
٤	حالة نفسية	١٢	٤٦.١	٠	٠	٨	٣٠.٧
٥	على الاداء والانتاج	٤	١٥.٣	٢	٨.٣	٦	٢٣
٦	النوم	٢	٧.٦	١٢	٥٠	١٤	٥٣.٨
٧	تعاملك مع الاخرين	١٢	٤٦.١	٦	٢٥	٦	٢٣
٨	لا يوجد اثار	٠	٠	٠	٠	٠	٠

ت	تأثير الضوضاء	الحي	
		العدد	النسبة %
١	قلة التركيز	٣٨	٧٣
٢	قلة راحة	٣٤	٦٥.٣
٣	حالة عصبية	١٦	٣٠.٧
٤	حالة نفسية	١٤	٢٦.٩

٥	على الاداء والانتاح	١٠	١٩.٢
٦	النوم	١٦	٣٠.٧
٧	تعاملك مع الاخرين	١٦	٣٠.٧
٨	لا يوجد اثار	٦	١١.٥

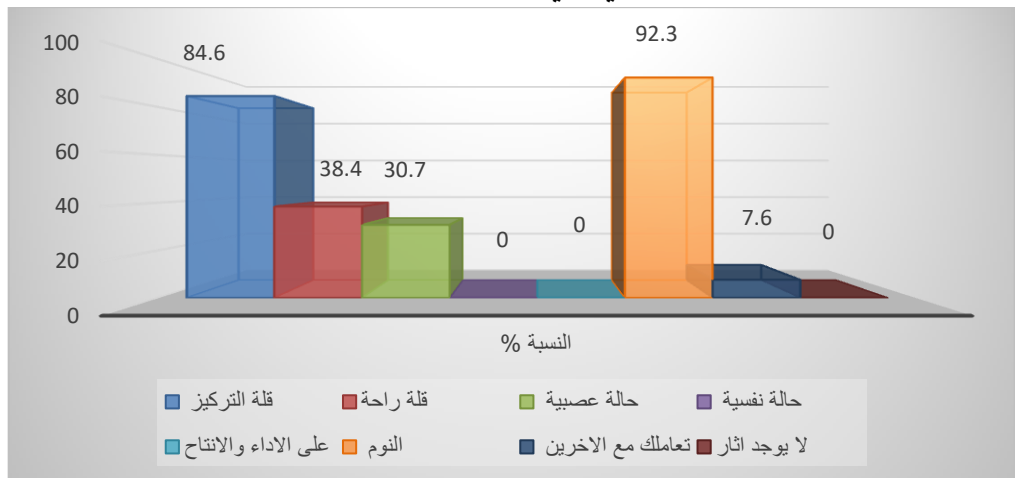
المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على استمارة الاستبيان .

Table 2: It shows that there is a difference in the impact of noise intensity on the neighborhoods of Hit city, as the impact of noise differs from one neighborhood to another. The influential factor in one neighborhood is not influential or has little influence in another neighborhood, depending on the nature of the neighborhood and the source of the noise affecting the neighborhood.

تم توزيع (٤٠٠) استمارة على سكان منطقة الدراسة بواقع (٢٦) استمارة لاهياء (الزهور، الجري، العمال، الخضر، القلقة، الشهداء، قندي وكبانية و القادسية). وتم توزيع (٢٤) استمارة على احياء (الدوارة والقدس)، و(٥٢) استمارة على احياء (البكر والجمعية). كما تم توزيع (٣٨) استمارة في حي المعلمين. والسبب في اختلاف اعداد الاستمارات بين احياء مدينة هيت هو اختلاف اعداد السكان واختلاف طبيعة المنطقة من حيث الاسواق والمناطق التجارية والشوارع الرئيسية.

كانت اعلى نسبة للاجابات عن فقرة التأثير على النوم في حي الزهور وبلغت (٩٢.٣%) للنوم وتليها قلة التركيز بنسبة (٨٤.٦%). اما اقل نسبة كانت التأثير على تعاملك مع الاخرين بنسبة (٧.٦%). والشكل (٣) يوضح تأثير الضوضاء في حي الزهور.

شكل ٢ تأثير الضوضاء في حي الزهور لسنة ٢٠٢٢

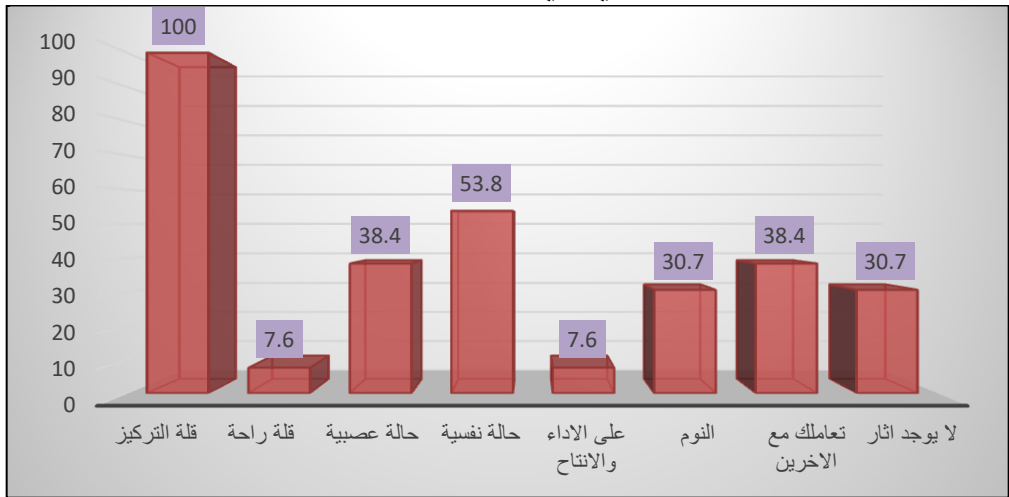


المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول (٢)

في حي الجري كانت اعلى نسبة تأثير للوضوء حسب استمارة الاستبيان كانت (١٠٠%) لتأثير قلة التركيز تليها (٥٣.٨%) للتأثير على الحالة النفسية. اما اقل نسبة كانت (٧.٦%) لكل من التأثير على قلة الراحة والتأثير على الاداء والانتاج.

والشكل ٣ يبين تأثير الوضوء في حي الجري

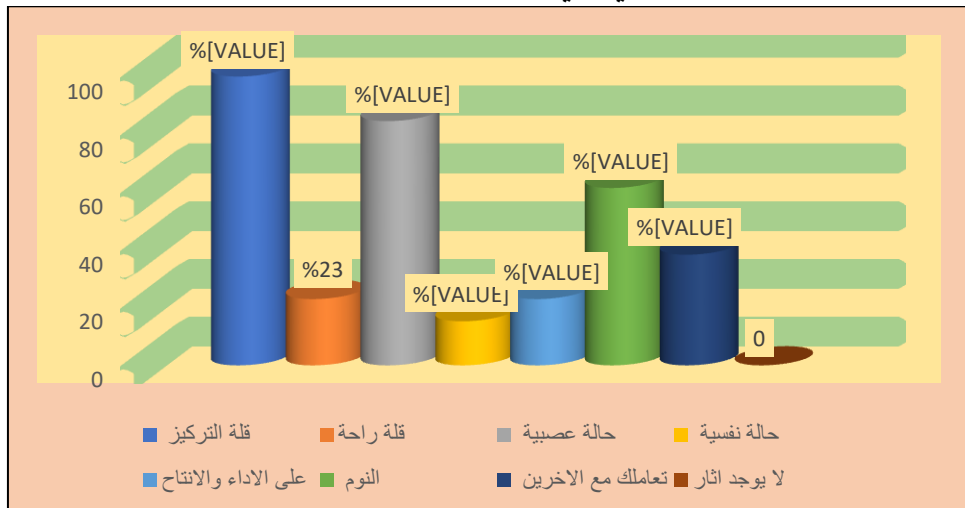
شكل ٣ تأثير الوضوء في حي الجري لسنة ٢٠٢٢



المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول (٢)

في حي العمال كانت اعلى نسبة للاجابات (١٠٠%) لتأثير الوضوء على قلة التركيز ويأتي بعدها تأثير الحالة العصبية بنسبة (٨٤.٦%). اما اقل نسبة كانت للتأثير على الحالة النفسية بنسبة (١٥.٣%). والشكل ٤ يوضح تأثير الوضوء في حي العمال.

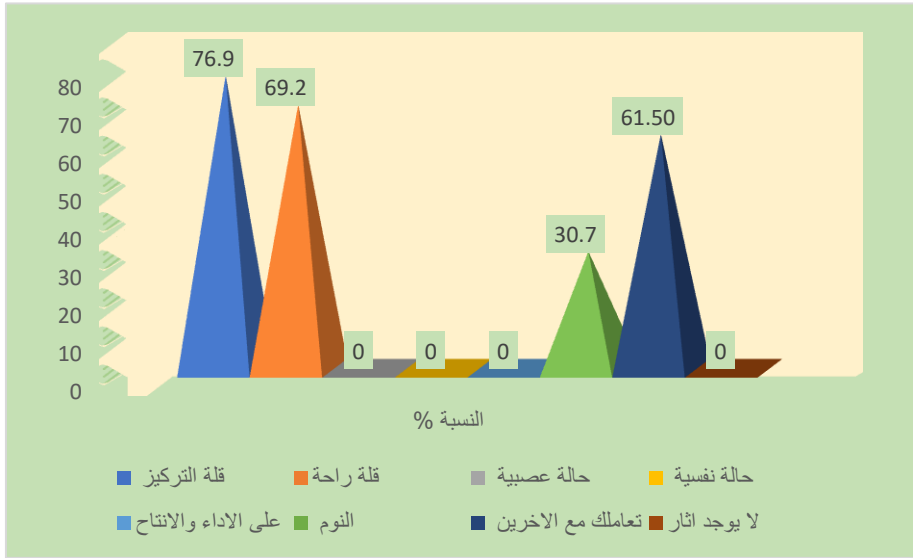
شكل ٤ تأثير الوضوء في حي العمال لسنة ٢٠٢٢



المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول (٤)

في حي الخضر كانت اعلى نسبة لتأثير قلة التركيز وبلغت (٧٦.٩%) وتليها تأثير قلة الراحة والبالغة (٦٩.٢%). اما اقل نسبة كانت لتأثير قلة النوم وهي (٣٠.٧%) والشكل ٥ يوضح تأثير الضوضاء في حي الخضر.

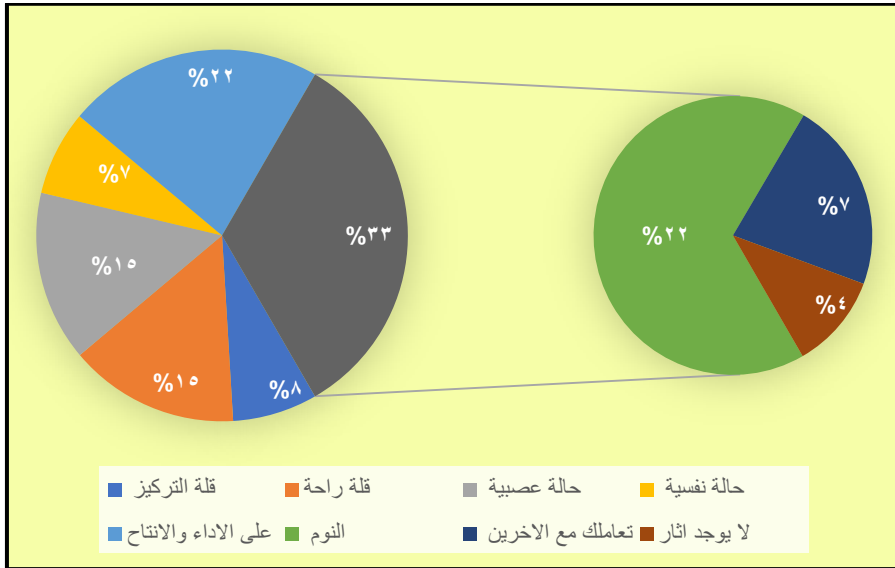
شكل (٥) تأثير الضوضاء في حي الخضر لسنة ٢٠٢٢



المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول (٢)

في حي القلعة كانت اعلى نسبة من الاجابات على تأثير الضوضاء على الاداء والانتاج والنوم بنسبة (٤٦.١%). اما بالمرتبة الثانية كانت تأثير الضوضاء على قلة الراحة والحالة العصبية وبلغت النسبة (٣٠.٧%) اما اوطأ نسبة كانت على فقرة لا يوجد اثار وبلغت (٧.٦%). والشكل ٦ يبين تأثير الضوضاء على حي القلعة.

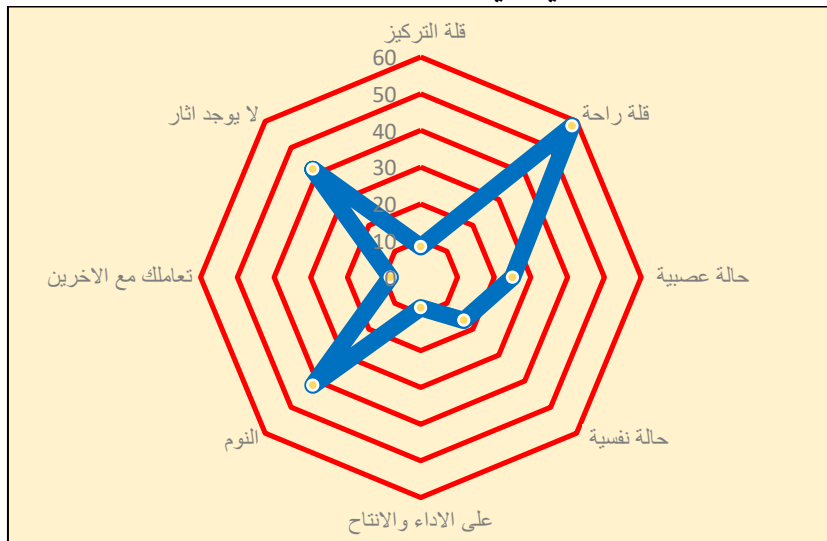
شكل 6 تأثير الضوضاء على حي القفلة لسنة ٢٠٢٢



المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول (٢) .

وفي حي الدوارة كانت اعلى نسبة هي التأثير على قلّة الراحة وبلغت (٥٨.٣%) وتليها التأثير على النوم وفقره لا يوجد اثار وبلغت نسبتها (٤١.٦%). اما اقل نسبة تأثير كانت في التأثير على قلّة التركيز وقيمتها (٨.٣%) وهي نفس النسبة لكل من التأثير على الاداء والانتاج والتأثير على التعامل مع الاخرين. والشكل (٤) يوضح تأثير الضوضاء على حي الدوارة.

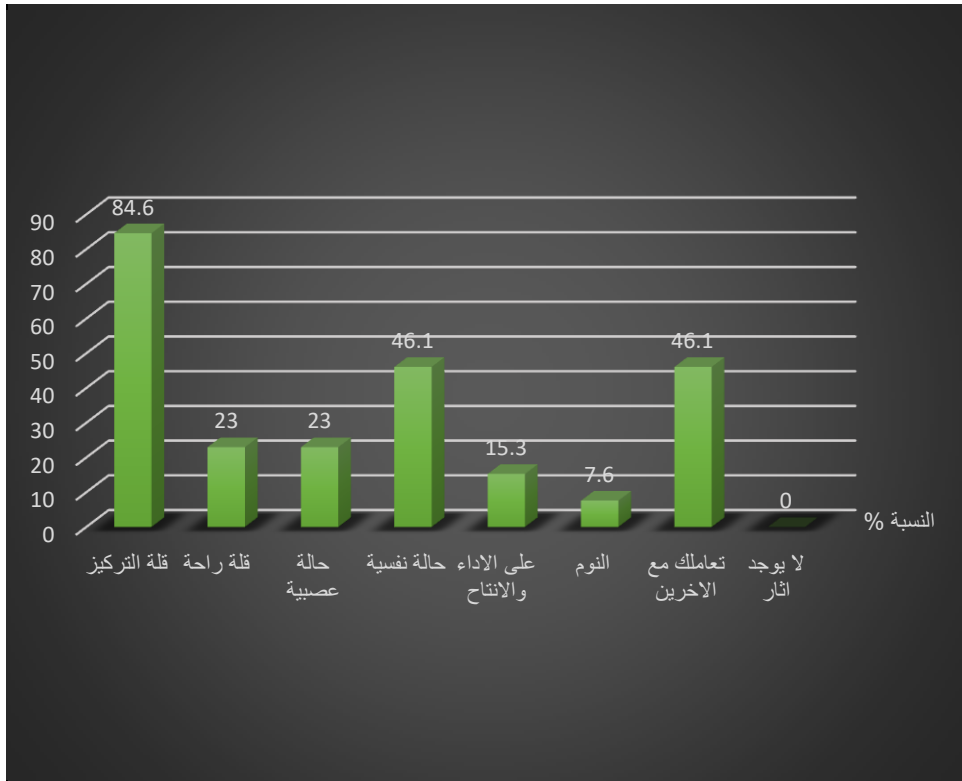
شكل 7 تأثير الضوضاء في حي الدوارة لسنة 2022



المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول ٢

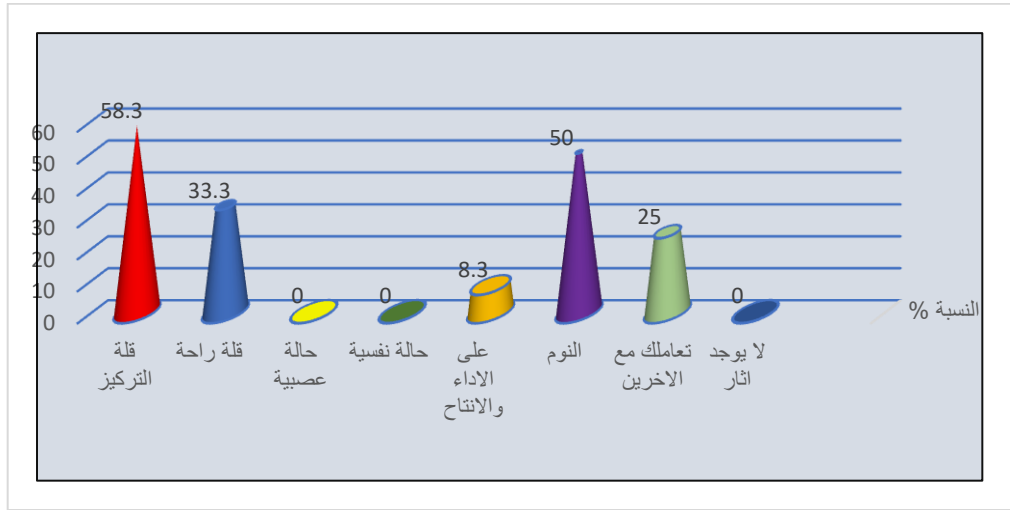
في حي الشهداء (الاطفاء) كانت اعلى نسبة تأثير هي قلة التركيز بنسبة (٨٤.٦%) وجاءت بعدها التأثير على الحالة النفسية والتأثير على التعامل مع الاخرين بنسبة (٤٦.١%). اما اقل نسبة تأثير كانت التأثير على النوم وبلغت (٧.٦%) من مجموع الاجابات.

والشكل (٨) يوضح تأثير الضوضاء في حي الشهداء (الاطفاء)
شكل 8 تأثير الضوضاء على حي الشهداء



المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول ٢
في حي القدس (المشتل) كانت اعلى نسبة لتأثير شدة الضوضاء (٥٨.٣%) من مجموع الاجابات وكانت لتأثير قلة التركيز اما بالمرتبة الثانية كانت قلة النوم وبلغت (٥٠%). اما اقل تأثير كان على الاداء والانتاج وقيمه (٨.٣%) من مجموع الاجابات.
والشكل (٩) يوضح تأثير الضوضاء على حي القدس.

شكل 9 تأثير الضوضاء في حي القدس (المثتل) لسنة ٢٠٢٢

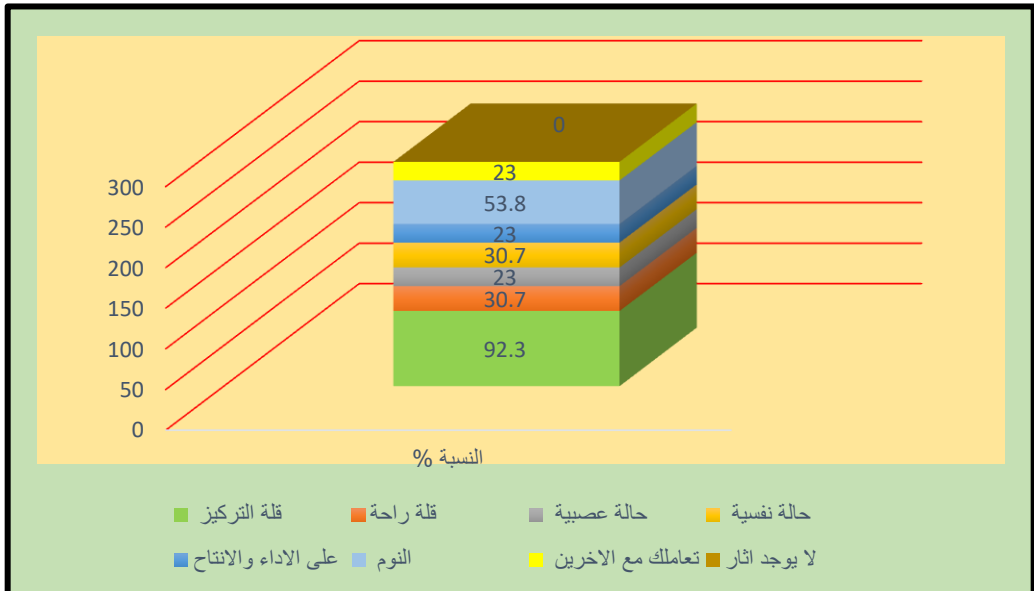


المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول 2

في حي قندي وكبانية كانت اعلى نسبة لتأثير الضوضاء هي في قلة التركيز وقيمتها (٩٢.٣%) من الاجابات على الاستبيان وبعدها جاء التأثير على النوم ونسبته (٥٣.٨%). اما اقل تأثير كان لكل من الحالة العصبية والاداء والانتاج والتعامل مع الاخرين وبلغت نسبتهم (٢٣%) من مجموع الاجابات.

والشكل ١٠ يوضح تأثير الضوضاء في حي قندي وكبانية.

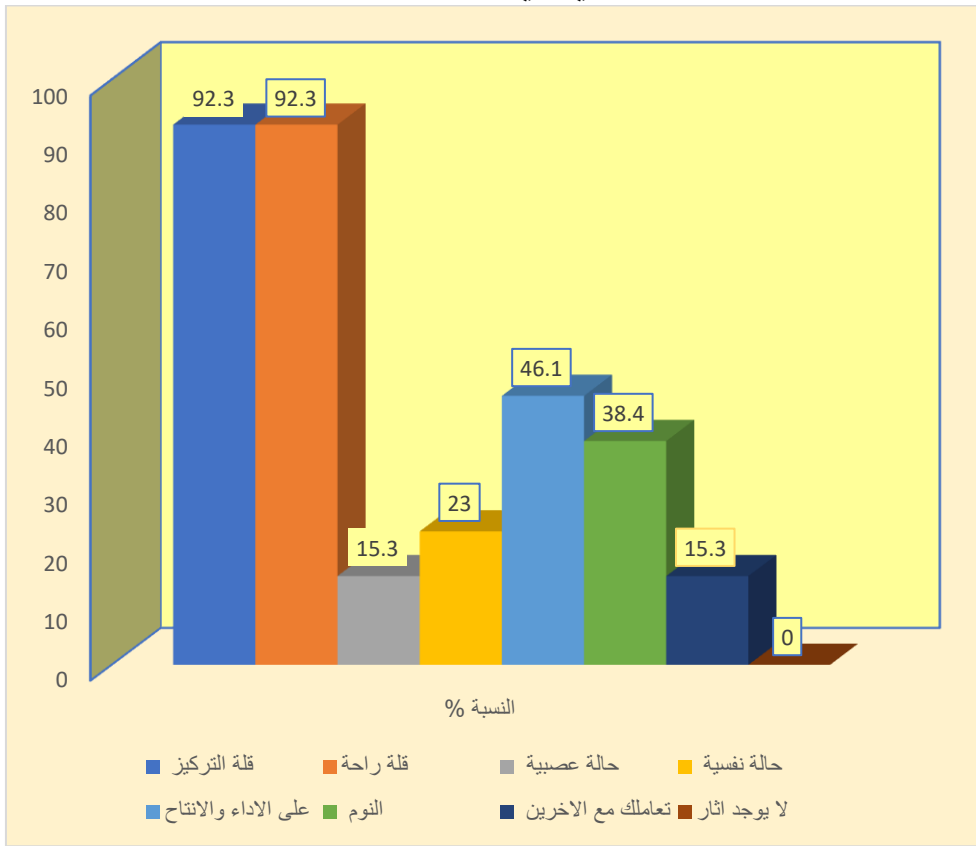
شكل 10 تأثير الضوضاء في حي قندي وكبانية



المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول ٢

في حي القادسية بلغت اعلى نسبة لتأثير الضوضاء لكل من تأثيرات قلة التركيز وقلة الراحة وكانت نسبتها (٩٢.٣%) لكل منهما وتليها التأثير على الاداء والانتاج بنسبة (٤٦.١%). اما اقل نسبة تأثير كانت للحالة العصبية والتعامل مع الاخرين وبلغت (١٥.٣%) لكل منهما. والشكل 11 يوضح تأثير الضوضاء على حي القادسية.

شكل (١١) تأثير الضوضاء في حي القادسية

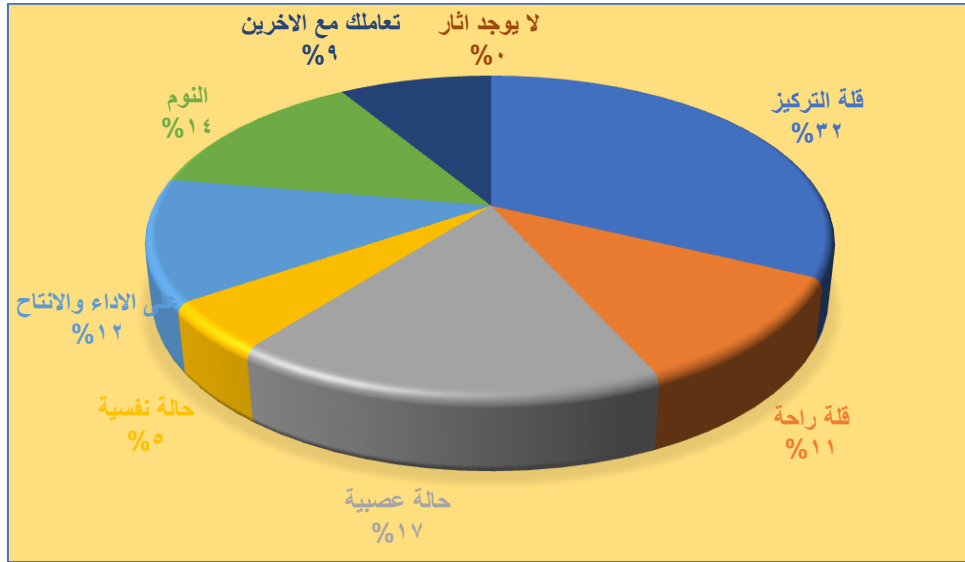


المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول (٢)

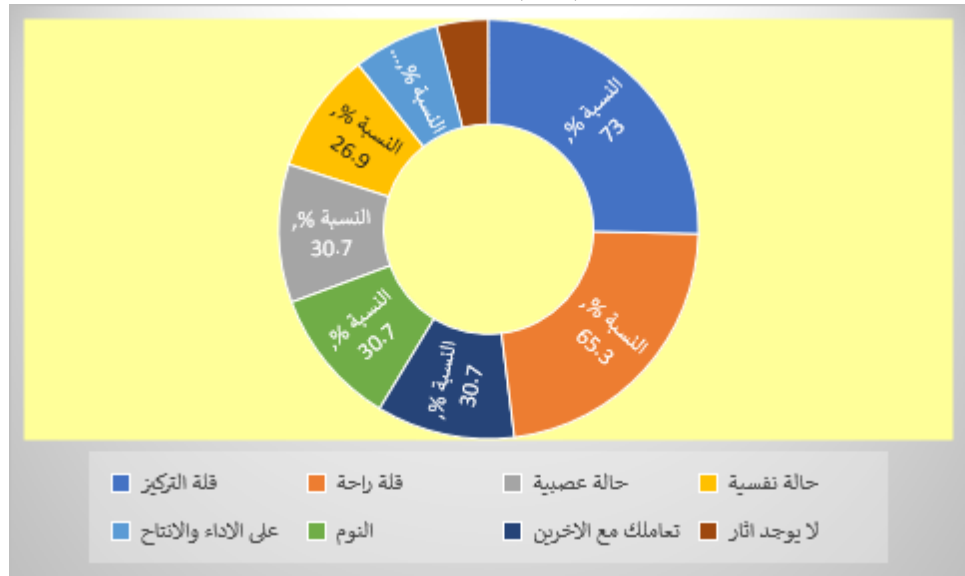
وفي حي البكر ذو الكثافة السكانية العالية كانت اعلى نسبة تأثير (١٠٠%) لقلة التركيز ويأتي بالمرتبة الثانية الحالة العصبية ونسبته (٥٣.٨%) اما اقل نسبة كانت للتأثير على الحالة النفسية وبلغت قيمتها (١٥.٣%).

والشكل (١٢) يوضح تأثير الضوضاء في حي البكر

شكل (١٢) تأثير الضوضاء في حي البكر



المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول (٤-٢) .
 اما حي المعلمين فكانت اعلى نسبة تأثير للضوضاء (٦٨.٤%) للتعامل مع الاخرين
 تليها التأثير على قلة النوم وبلغت (٦٣.١%). اما اقل نسبة كانت للحالة النفسية وهي
 (٥.٢%). والشكل (١٣) يوضح تأثير الضوضاء في حي المعلمين
 شكل (١٣) تأثير الضوضاء في حي المعلمين لسنة ٢٠٢٢

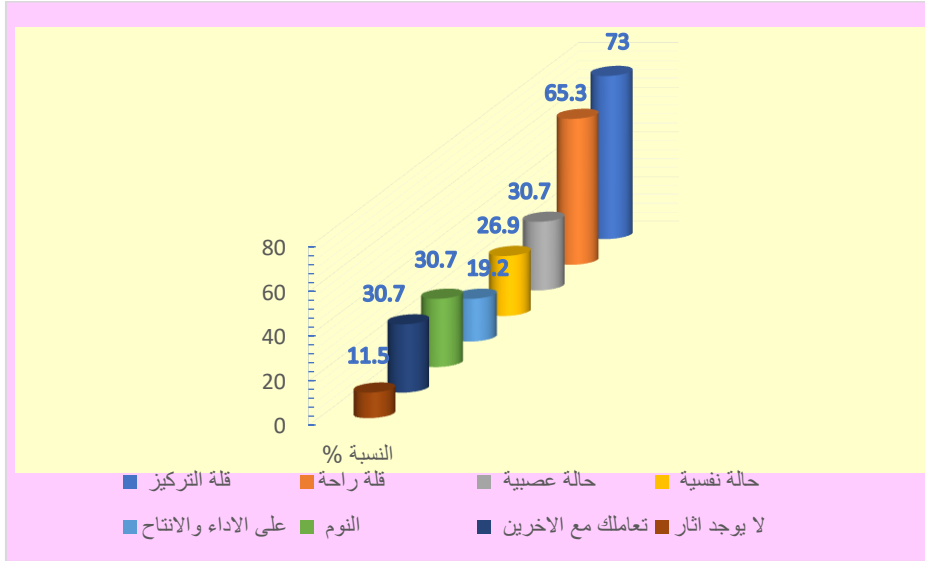


المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول (٢)
 في حي الجمعية كانت اعلى نسبة تأثير (٧٣%) لقلة التركيز يليها التأثير على قلة

الراحة ونسبتها (٦٥.٣%). اما اقل نسبة تأثير كانت (١١.٥%) لفقرة لا يوجد اثار للضوضاء.

والشكل (١٤) يوضح تأثير الضوضاء في حي الجمعية

شكل (١٤) تأثير الضوضاء في حي الجمعية لسنة ٢٠٢٢



المصدر من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول (٢)

من الملاحظ تبين الاجابات في استمارة الاستبيان لاحياء منطقة الدراسة حيث ان تأثير الضوضاء يختلف من حي الى اخر، لذلك نجد ان هناك من يرى ان الضوضاء تسبب الحالة العصبية وهناك من يرى انها تسبب قلة النوم او تؤثر على التعامل مع الاخرين او غيرها من التأثيرات المذكورة في الاستمارة. ان هذا التباين يعود الى نوع مصدر الضوضاء اولا والى شعور الفرد تجاه الضوضاء ثانيا كما ان عمر الفرد يؤثر ايضا في استجابته للضوضاء. فالاعمار الصغيرة قد لا يتاثر بالضوضاء بدرجة عالية كما في كبار السن كونهم متعودين على ضوضاء المدرسة والشارع والاسواق التي يرتادوها دائما. اما الاعمار المتوسطة فان تآثرهم بالضوضاء يختلف حيث ان لديهم مسؤوليات اكبر من صغار السن ويتحملون اعباء الحياء فيكون لديهم نوع من حدة الشعور تجاه المؤثرات الخارجية لذلك يمكن ان يصبحوا بحالة عصبية تجاه الاصوات العالية او الصخب والضجيج. اما كبار السن ومن هم اكبر من (٤٥) سنة فانهم يكونون حساسين نوعا ما للضجيج والاصوات المرتفعة فتراهم لا يحبون التجمعات والمناسبات او صوت التلفزيون العالي او صراخ الاطفال. اضافة الى ذلك اختلاف

الحالة النفسية للأفراد حسب ما يمر به الشخص من فرح أو حزن أو مرض يؤدي إلى اختلاف شعوره بالضوضاء فحين يكون فرحاً قد لا يؤثر به الضجيج العالي كما في الحالة الاعتيادية وعندما يكون حزينا أو مريضا فإن الاصوات البسيطة تكون مزعجة بالنسبة له. بناء على ما تقدم اختلفت آراء الأشخاص حول تأثير الضوضاء، كما رأينا في استمارة الاستبيان كل حسب شعوره وحالته النفسية ونوع المصدر وقرب المصدر منه لذا رأينا الاختلاف في التأثير في منطقة الدراسة وبتفاوت كبير بين هذه الاحياء.

وهناك من اجاب عن عدم تأثير الضوضاء في بعض المناطق وهذا لا يعني عدم وجود مصادر للضوضاء ولكن احساس الشخص بانه لا يتأثر بها كون اما المصدر غير مستمر وبعيد عن مسكن الشخص او ان طبيعة عمله جعلت من هذه الضوضاء شيئا طبيعيا بالنسبة له كان يعمل في مصنع وصوت الآلات عالي جدا او يعمل في مولد اهلي واعتاد على صوت المولد او في ورش الحدادة، فتكون الاصوات الباقية بالنسبة له اعتيادية وغير مؤثرة عليه. وقد يكون الشخص يعاني مرض في السمع او كبير السن وسمعه قليل فلا يكون تأثير للضوضاء عليه. كل هذه الاسباب تؤدي الى هذا التباين كما بينا سابقا وقد تطابقت الدراسة الميدانية في نتائجها مع نتائج الاستبيان عن مصادر الضوضاء وشدتها وقربها من المنازل مع تأثيراتها التي وردت في استمارة الاستبيان.

الاستنتاجات

- ١- ان التلوث البيئي هو احد اكثر المشاكل المنتشرة بشكل كبير في الوقت الحالي بسبب زيادة اعداد السكان والتطور الحاصل في مختلف نواحي الحياة .
- ٢- التلوث الضوضائي هو احد الانواع المؤثرة والمنتشرة بشكل ملحوظ خصوصا في المدن المزدحمة والكبيرة
- ٣- بينت الدراسة من خلال الاستبيان ان هناك تأثيرات نفسية وفسولوجية على الشخص الذي يتعرض لمستويات عالية من الضوضاء.
- ٤- بينت الدراسة ان اعلى نسبة لتأثير الضوضاء كانت التأثير على قلة التركيز وبنسبة (27.5%) من عينة الدراسة .
- ٥- جاء بالمرتبة الثانية من التأثيرات النفسية للضوضاء هي قلة النوم وكانت نسبته (16.1%) من عينة الدراسة
- ٦- كانت اقل نسبة للاجابة على الاستبيان هي (لا يوجد تأثير للضوضاء) وبلغت

نسبته (2.3%) من مجموع الاجابات .

التوصيات

- ١- نشر الوعي البيئي بين المواطنين ، وتوضيح ماهية البيئة والمشكلات الناجمة عن تلوثها وكيفية اسهام المواطنين في الحفاظ عليها عن طريق وسائل الاعلام ومحاولة إدخالها في المناهج الدراسية المختلفة .
- ٢- فرض رقابة على اصحاب المولدات الكهربائية والسيارات لتحديد صلاحيتها من خلال فحص مستوى التلوث بالغازات السامة المنبعثة منها الى الجو .
- ٣- ضرورة قيام المؤسسات الصحية بدورها في إجراء الفحوصات اللازمة على سكان المناطق التي يشك بتعرضها للتلوث ، وخاصة تلوث الهواء بغية التشخيص المبكر لما يعانون منه تمهيدا لإيجاد العلاج المناسب .
- ٤- ضرورة تفعيل العمل بالقوانين التي تنظم العلاقة بين الفرد وطريقة الاستخدام السليم لعناصر البيئة التي يعيش فيها .
- ٥- مراجعة بعض القوانين وإعادة صياغتها بشكل يتلاءم مع المتغيرات البيئة والاجتماعية التي دخلت على حياة المجتمع .

استمارة الاستبيان

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الانبار / كلية التربية للعلوم الإنسانية

قسم الجغرافية

استمارة استبيان

اخي المواطن الكريم: السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

ان هذه الاستمارة عبارة عن مجموعة من الأسئلة وهي جزء من متطلبات دراسة رسالة الماجستير الموسومة (التحليل المكاني للتلوث الضوضائي في مدينة هيت) والغرض من هذا الاستبيان هو للوقوف على مشكلة التلوث الضوضائي في مدينة هيت ومعرفة أسبابها وإيجاد الحلول المناسبة لها لذلك ارجو منك الإجابة بشكل دقيق وواقعي لان دقة اجابتك تساعدنا في تقديم الحلول الصحيحة لهذه المشكلة وبالتالي تعود فائدتها للجميع.

مع جزيل الشكر والامتنان.

الباحثة

حنان داود سلمان

١- ما اسم الحي الذي تسكنه

٢- هل تؤثر اصوات الضجيج (الضوضاء) في حياتك من ناحية : (يمكن الاجابة على اكثر من اختيار واحد)

- أ- قلة تركيز ()
- ب- قلة راحة ()
- ت- حالة عصبية ()
- ث- حالة نفسية ()
- ج- على الأداء والإنتاج ()
- ح- النوم ()
- خ- تعاملك مع الاخرين ()
- د- لا يوجد اثار ()

المصادر

- عبد المنعم مصطفى، ١٩٩٤، امراض الاذن والانف والحنجرة، المؤسسة العربية للنشر، بيروت .
- نيلسون، امراض العين والاذن والمخاطر البيئية عند الاطفال، ترجمة عمار محمد زاكور وآخرون، دار القدس للعلوم، دمشق.
- فاطمة عبد الهادي صالح الاسدي، ٢٠٢١، التلوث الضوضائي في مدينة الهندية، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة كربلاء .
- سجي محمد عباس، ٢٠١٧، التلوث السمعي دراسة مقارنة، مكتبة دار السلام للنشر والتوزيع، القاهرة.
- الحسن، شكري ابراهيم، ٢٠١٣، تقييم مشكلة التلوث الضوضائي واثاره في بعض مدارس مدينة البصرة جنوب العراق، العدد ٣٩.
- سماح الغرايبة ويحيى الفرخان، ٢٠١١، مدخل الى العلوم البيئية، ط٤، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- الاسدي، كفاية حسن ميثم، ٢٠١٨، "التلوث الضوضائي في مدينة الحلة واثره على السكان من الناحية الصحية والعقلية والنفسية"، جامعة بابل، مجلة كلية التربية، عدد ٤١، كتاب ١،
- هاشم جعفر عبد الحسن، ٢٠١٣، "التلوث الضوضائي واثره في البيئة الصحية للمستهلك"، مركز بحوث السوق والمستهلك، جامعة بغداد.
- جاسم جابر العبادي كلاوي، "٢٠١٣"، التحليل المكاني للتلوث الضوضائي لمدينة بغداد"، رسالة ماجستير، الفصل الرابع
- مردان عبد الرحمن جري، طارق جمعة علي، عبد الحميد مجيد، "٢٠٠٨"، مستويات التلوث الضوضائي في مدينة الزبير، بحث منشور، مجلة ابحاث ميسان، المجلد الرابع، العدد الثامن .
- عبد الله، علي ناصر، ٢٠١٨، "التوزيع الجغرافي لمستويات التلوث الضوضائي في مدينة العمارة"، بحث منشور، مجلة أبحاث ميسان، المجلد الحادي عشر، العدد الثاني والعشرون.
- وارتن، سونيا ارزوروني، ياسمين نجم عبدالله، ٢٠٠٩، "التلوث الضوضائي في محافظة البصرة (مصادره، اثاره، معالجته)"، جامعة البصرة، مركز دراسات البصرة والخليج العربي.

English Reference .

- Abdel Moneim Mustafa, 1994, Diseases of the Ear, Nose and Throat, Arab Publishing Corporation, Beirut.
- Nelson, Eye and ear diseases and environmental risks in children, translated by Ammar Muhammad Zakour and others, Al-Quds House of Science, Damascus.
- Fatima Abdul Hadi Saleh Al-Asadi, 2021, Noise pollution in the city of Hindiyah, Master's thesis, College of Education for the Humanities, University of Karbala .
- Saja Muhammad Abbas, 2017, Noise pollution, a comparative study, Dar Al Salam Publishing and Distribution Library, Cairo.
- Al-Hassan, Shukri Ibrahim, 2013, Evaluation of the problem of noise pollution and its effects in some schools in the city of Basra, southern Iraq, No. 39.



-
- Samah Al-Gharaibeh and Yahya Al-Farhan, 2011, Introduction to Environmental Sciences, 4th edition, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan .
 - Al-Asadi, Kifaya Hassan Maitham, 2018, “Noise pollution in the city of Hilla and its impact on the population in terms of health, mental and psychological aspects,” University of Babylon, College of Education Journal, No. 41, Book 1.
 - Hashim Jaafar Abdul Hassan, 2013, “Noise pollution and its impact on the consumer’s healthy environment,” Market and Consumer Research Center, University of Baghdad.
 - Jassim Jaber Al-Abadi Kalawi, “2013, Spatial Analysis of Noise Pollution in the City of Baghdad,” Master’s Thesis, Fourth Semester
 - Mardan Abdul Rahman Jari, Tariq Juma Ali, Abdul Hamid Majeed, “2008, levels of noise pollution in the city of Al-Zubair, published research, Maysan Research Journal, Volume Four, Issue Eight.
 - Abdullah, Ali Nasser, 2018, “Geographic distribution of noise pollution levels in the city of Amara,” published research, Maysan Research Journal, Volume Eleven, Issue Twenty-Two.
 - Wharton, Sonia Arzorouni, Yasmine Najm Abdullah, 2009, “Noise pollution in Basra Governorate (its sources, effects, treatment)”, University of Basra, Center for Basra and Arabian Gulf Studies.