

علاقة التلوث الضوضائي بالصحة النفسية لطلبة الجامعة

م. نهى حامد طاهر عبد الحسين الطائي / علم النفس السريري
جامعة العميد الاهلية / كلية الطب

ملخص البحث

يتناول البحث الحالي موضوع علاقة التلوث الضوضائي بالصحة النفسية لطلبة الجامعة، وذلك من خلال القيام بدراسة ميدانية مع استخدام المنهج الوصفي الارتباطي لاجل تقصي تلك العلاقة.

ان الضوضاء تعد احدى عناصر التلوث البيئي التي عادة ما يتعرض اليها الانسان داخل بيئته، وقد تفاقمت مشكلة الضوضاء في الوقت الراهن نتيجة التقدم الحضاري والتكنولوجي في المدن المزدهمة. ونتيجة لذلك فقد ارتأت الباحثة دراسة الضوضاء كمنبه بيئي يؤثر على الصحة النفسية للإنسان.

ان الباحثة من خلال بحثهما الحالي، تحاول دراسة مشكلة خطيرة جدا وهي مشكلة تاثير التلوث الضوضائي على الجانب الصحي والنفسي لطلبة الجامعة، وذلك كونه معيقا للعملية التعليمية التي تحدث داخل قاعة المحاضرات، ومهددا لاستمرار الحياة البشرية.

تكونت عينة الدراسة الحالية من (٢٠٠) طالب وطالبة من كلية التربية الاساسية التابعة لجامعة بابل، كما عرضت الباحثة للعينة اداة البحث والتي كان الهدف منها معرفة مصادر التلوث الضوضائي الموجودة في الكليات، اضافة الى الفترة الزمنية التي يتعرضون اليها للتلوث الضوضائي لمدة خمسة ايام، وقد وضعت الباحثة درجة (٨٥) ديسبل وهي الدرجة المسموح لها للتعرض للضوضاء وذلك بالاعتماد على ما جاءت به الاتفاقية العالمية للتعرض للضوضاء.

وبعد معالجة البيانات احصائيا، اظهرت النتائج ما يلي: -

١- وجد هنالك مجموعة من مصادر التلوث الضوضائي والتي تؤثر مجتمعة وبصورة مستمرة على الصحة النفسية لطلبة الجامعة.

٢- يوجد تاثير للجنس في مستوى التلوث الضوضائي على طلبة الجامعة وهذا التاثير يشكل خطرا كبيرا على الاناث أكثر من الذكور وبالتالي يؤدي الى انخفاض ملحوظ في الصحة البدنية والنفسية للطلبة.

٣- تعاني عينة البحث من انخفاض مستوى صحتهم النفسية مقارنة بالمتوسط الفرضي.

٥- لا يوجد تاثير للجنس في مستوى الصحة النفسية لدى عينة البحث.

٦- هناك علاقة ارتباطية عكسية بين مستوى التعرض للتلوث الضوضائي والصحة النفسية لطلبة الجامعة.

وبعد ان توصلت الباحثة الى نتائج البحث، قدمت مجموعة من التوصيات والمقترحات المناسبة لبحثها

الحالي، وكالاتي: -

التوصيات:

- ١- على المسؤولين في حماية البيئة الاخذ بنظر الاعتبار الحفاظ على صحة طلبتنا في الجامعات من تاثيرات التلوث المختلفة وخاصة الضوضاء لما يشكل تهديدا كاملا على الصحة العامة؛
- ٢- على طلبة الجامعة في الجامعات العراقية كافة الاهتمام بصحتهم البدنية والنفسية من خلال اتخاذ كل ما يلزم من اجل وقاية انفسهم من اخطار التلوث البيئي؛
- ٣- نشر الوعي الصحي والثقافي من خلال وسائل الاعلام والاتصال المتمثلة بالتلفاز والراديو والجرائد والمجلات اضافة الى النشرات الجدارية الارشادية لتوعية الناس لما يشكله التلوث البيئي وخاصة الضوضاء من تهديدا للسلامة الصحية والنفسية لهم.

ثانيا-المقترحات:

- ١- بناء برنامج تثقيفي لتنمية الوعي البيئي لتاثير التلوثات البيئية المختلفة لدى طلبة الجامعة؛
- ٢- دراسة تاثير تلوث النفايات على الصحة النفسية لطلبة الجامعة؛
- ٣- دراسة تحديد مواقع مصادر التلوث البيئية في الجامعات العراقية

الكلمات المفتاحية: التلوث الضوضائي؛ الصحة النفسية؛ طلبة الجامعة.

The Relationship of Noise Pollution to the Mental Health of Among University Students

L .Nuha Hamid Taher

Nuha.taher@mail.ru

Clinical Psychology

Faculty of Medicine / Al – Ameen University

Abstract

The present study deals with the relationship of noise pollution to the mental health of university students, through the researcher field study with the use of descriptive Correlative approach to investigate this relationship. Noise is one of the elements of environmental pollution that people often expose to in their environment. The problem of noise has been exacerbated now because of cultural and technological progress in crowded cities. As a result, the researchers studied noise as an environmental stimulus that affects the mental health of the human being. The researchers, through their current research try to study a very serious problem, which is the problem of noise pollution on the health side of university students as a hindrance to the educational process that occurs inside the lecture hall and as a threat to the continuity of human life. The sample of the current study consisted of (200) students from the basic education faculty of the University of Babylon, and the researchers presented the sample of the research tool, which intended to identify the sources of noise pollution in the colleges, in addition to the period of time to which they are subjected to noise pollution for five days. The researchers have developed a degree (85) decibels is the degree allowed to expose to noise, depending on what the International Convention on Exposure to Noise. The results showed the following: 1) there was a group of sources of noise pollution, which affect together and continuously on the mental health of university students. 2) There is an effect of gender on the level of noise pollution among university students;

this effect showed a greater risk to females than males that leads to a significant reduction in the physical and psychological health of students. 3) The research sample suffers from the low level of their mental health compared to the average satisfactory. 4) Gender did not show an effect on the level of students' mental health. 5) There is an inverse correlation between the level of exposure to noise pollution and mental health of university students. A set of appropriate recommendations and Suggestions presented as follow:

1. Environmental protection officials should take into account the preservation of the health of students in the Universities from the effects of various pollution, especially noise, which poses a complete threat to public health.
2. University students in all Iraqi universities should pay attention to their physical and psychological health by taking all necessary precautions to protect themselves from the dangers of environmental pollution.
3. Spreading health and cultural awareness through the media and communication represented by television, radio, newspapers and magazines as well as guiding wall leaflets to educate people about what constitutes environmental pollution, especially noise, a threat to their health and psychological safety.

Suggestions:

- 1 – Designing an educational program to develop environmental awareness of the impact of various environmental pollution among university students.
- 2 – Studying the impact of waste pollution on the mental health of university students.
- 3 – Studying the sources of environmental pollution in Iraqi universities

Keywords: noise pollution; mental health; university students.

الإطار العام للبحث

مشكلة البحث:

تشكل البيئة باعتبارها الحيز الواسع الذي تحدث فيه العلاقات المتنوعة بين الكائنات الحية الوسط الأمين المحيط بها، عن طريق سلسلة من العمليات كالتفاعلات، ومراحل النمو وتطورها، وتحتوي على مجموعة من العناصر التي لا تعد ولا تحصى تعرف بالنظام البيئي، ويعد الانسان الذي يعيش بداخلها جزء من هذا النظام بل يعد أرقى مكوناته على الإطلاق، فقد كرمه الله عز وجل ﴿ ولقد كرمنا بني آدم وحملناهم في البر والبحر ورزقناهم من الطيبات وفضلناهم على كثير ممن خلقنا تفضيلاً ﴾ صدق الله العظيم. الآية (٧٠) من سورة الاسراء (بورجلي، ٢٠١٠: ٣).

إن الإنسان الذي جعله الله يعيش على هذه الأرض يعد جزء من البيئة، فهو يتأثر بها ويؤثر عليها، فهو يقوم باستغلالها او بتحسينها تارة، أو يقدم على الإساءة إليها بتلويثها بالنفايات والدخان والأوبئة تارة أخرى. ولا شك في أن البيئة التي نعيش فيها تعد المسرح الطبيعي لجميع الأنشطة الانسانية ومختلف الاحداث الجارية على سطح الأرض لهذا يكون من الطبيعي ان يؤثر الانسان عليها ويتأثر بها، إن مجرد ان يعيش الإنسان حياة صحية وسليمة في جو حضاري ونفسي في مجتمع ما، فهذا كفيلاً بان يجعله يعيش في صحة نفسية مستمرة (ايوب والبياتي، ٢٠١٠: ٢٤٤).

ويعد الانسان المنتج الرئيسي والسبب الأساسي في الشروع بعملية التلوث داخل البيئة وتفاقم نوعية الملوثات بأشكالها المختلفة، فبسبب الانسان تشكلت الكثير من المخاطر البيئية التي بدأت تهدد حياته وحياة الآخرين من بعده، ومنها مخاطر التلوث الضوضائي (التورنجي، ٢٠٠٨: ٦).

ان الضوضاء تعد احدى عناصر التلوث البيئي التي عادة ما يتعرض اليها الانسان داخل بيئته، وقد تفاقمت مشكلة الضوضاء في الوقت الراهن نتيجة التقدم الحضاري والتكنولوجي في المدن المزدحمة (مجيد، ٢٠٠٨: ١٣٣). ونتيجة لذلك فقد ارتأت الباحثة دراسة الضوضاء كمنبه بيئي يؤثر على الصحة النفسية للإنسان.

ان الباحثة من خلال بحثها الحالي، تحاول دراسة مشكلة خطيرة جدا وهي مشكلة تأثير التلوث الضوضائي على الجانب الصحي والنفسي لطلبة الجامعة، وذلك كونه معيقاً للعملية التعليمية التي تحدث داخل قاعة المحاضرات، ومهدداً لاستمرار الحياة البشرية.

كما ان الباحثة من خلال اطلاعها على الادبيات والدراسات السابقة وجدت ان موضوع علاقة التلوث الضوضائي بالصحة النفسية لطلبة الجامعة لم يؤخذ بالحسبان بدرجة كافية، وهذا ما دفعها لتناول هذه الجزئية بنظر الاعتبار من خلال السؤال الذي يحاول ان يجيب عليه هذا البحث الا وهو: -

- ما علاقة التلوث الضوضائي بالصحة النفسية لدى طلبة الجامعة؟

اهمية البحث والحاجة اليه:

يعد التلوث الضوضائي من المظاهر الرئيسة للحياة فى العصر الراهن ، بل لقد اصبح التلوث الضوضائي جزءاً مرتبطاً بالحياة نفسها ، كما بات سبباً رئيسياً لمعاناة الكثير من الناس فى المجتمع سواء داخل بيوتهم او عملهم ، او فى الاماكن العامة المزدهمة ، لذا فان الانسان فى الوقت الحاضر بات يعاني من ظاهرة بيئية مهددة لبقاء حياته والتي اطلق عليها حديثاً بـ (التلوث الضوضائي) ، والواقع أن الضوضاء اخذت حيزاً كبيراً من المشكلات الانية والمهددة للصحة النفسية للبشرية ، فاذا كانت الضوضاء على سبيل المثال شديدة للدرجة التى تجعل من تبادل الحديث بيننا أمراً مستحيلًا ، فان الأشخاص الذين سوف يتعرضون لها لمدة (٨) ساعات فى اليوم و(٦) أيام فى الأسبوع فهم ربما سيتعرضون للكثير من الأضرار ومنها الإصابة بالامراض النفس - جسمية (41 : 1981 , Cohne) .

لقد أكد الكثير من علماء البيئة اليوم من خلال ابحاثهم اهتمامهم فى ايجاد الحلول المتقنة لهذه المعضلة. اذ ان بعض الأبحاث قد حاولت البحث عن الطرق الأكثر مناسبة للقضاء على هذا التلوث أو التقليل من خطورته، بينما بعضها هدفت إلى منعه. (رجائي والهمشري، ٢٠٠٢ : ٩). ففي دراسة قام بها العالم الجغرافي البيئي (Schultz 1978) على عينة من العاملين فى المصانع، والتي هدفت الى معرفة تأثير التلوث الضوضائي على المستوى الصحي للعاملين، اظهر من خلال نتائجها بان هذا التلوث قد شكل تهديدا مباشرا على الاذنين وعلى قدراتهم السمعية. كما أشارت الدراسة أيضا ، إلى أن تعرض أي شخص للضوضاء من مستوى معين يؤدي إلى تقلص شديد في أوردته الدموية وإلى تغيير في معدل ضربات القلب واتساع وتمدد في حدقتي العينين ، ولذلك فلقد افترض أن تعريض الفرد للضوضاء العالية يمكن أن يؤدي إلى به الى ارتفاع ضغط الدم وربما ينتج عنه بالتالي إلى أمراض قلبية مزمنة ، كما ثبت أن التعرض للضوضاء المرتفعة يؤدي إلى توتر فى عضلات الجسم ، مما يؤدي الى الإصابة ببعض الامراض النفسية منها سرعة الغضب وتغير مزاج الانسان والاحساس بالضيق وعدم الشعور بالراحة عند النوم (Schultz ,1978: 336).

ان ظاهرة التلوث الضوضائي تعد من عناصر التلوث البيئية العديدة، اذ يتصف بانه من التلوثات الضارة بصحة الانسان الجسدية والنفسية، وحتى بالنسبة للكائنات الأخرى (الحيوان والنبات) وربما الاشياء غير الحية أيضا، ولقد بدأت مشاكله تتفاقم يوما بعد يوم ولاسيما فى الاماكن المزدهمة بالناس مثلا: الاماكن القريبة من الطرق السريعة، المناطق الصناعية، الشوارع الرئيسية، وسائل النقل، والحركات الانشائية مثل البناء والمشاريع التنفيذية. بالإضافة الى ما عهده السنوات الأخيرة من انتشار ظاهرة استخدام المولدات بانواعها الكبيرة والمتوسطة والصغيرة، وما سببته من ازعاج للناس الساكنين بالقرب منها، وكذلك انتشار ظاهرة التنقل بالدراجات النارية والتي تستخدم من قبل الشباب كوسيلة نقل سهلة ورخيصة كبديل للسيارة، وايضا ظاهرة تعدد الاسواق الشعبية فى عدة اماكن لمساعدة الناس على الشراء الرخيص والسريع وهذا ما زاد الامر حدة فى إصابة الكثير بالامراض الجسدية والنفسية (مصيلحي، ٢٠٠٨ : ١٦١).

ويسبب التأثير الخطير لظاهرة التلوث الضوضائي على الصحة النفسية للإنسان ، ولأن موضوع التلوث الضوضائي يعد من المواضيع المهمة والواجب دراستها بدقة وعيان ، ولأجل حماية البيئة العراقية من ظواهر التلوث المختلفة ، وبسبب الحس الوطني والجغرافي النابع من الباحثة بضرورة التخلص من تلك الظاهرة التي تشكل وما زالت وستبقى اكبرا تهديدا على المجتمعات كلها ولاسيما على المجتمع العراقي ، لذا فقد رأت الباحثة بانه من الواجب تقصي والبحث عن هذه الظاهرة من مكان عملها اولاً ، وفي احدى كليات الجامعات العراقية ثانياً ، من خلال ملاحظة تأثيره على طلبتنا في مختلف اماكن الكليات في الجامعة ، ولاسيما ان مجتمعنا العراقي يعيش في ظل ظروف مليئة بظاهرة الضوضاء بسبب الحياة البعيدة عن الامن والاستقرار .

لذا تنطلق أهمية البحث الحالي على صعيدين: -

- ١- النظري: والذي يتلخص بالمعلومات التي سيفسر عنها التوصل في هذا البحث والتي تشكل إضافات إلى حقول المعرفة المختلفة ولاسيما حقول: علم البيئة الجغرافية؛ علم النفس والطب النفسي.
- ٢- التطبيقي: ممكن الاستفادة من نتائج البحث وتوصياته في معالجة مشكلات البيئة العراقية تمهيدا لحلها والتقليل من أثارها السلبية على قطاعات التنمية البيئية والصحة من جانب، وعلى حياة السكان من جانب آخر.

اهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى: -

- ١- معرفة مصادر التلوث الضوضائي لدى طلبة الجامعة.
- ٢- معرفة تأثير مصادر التلوث الضوضائي على طلبة الجامعة وفقاً لمتغير الجنس.
- ٣- معرفة مستوى الصحة النفسية لدى طلبة الجامعة.
- ٤- معرفة الفروق في مستوى الصحة النفسية لدى طلبة الجامعة.
- ٥- معرفة علاقة مستوى التلوث الضوضائي بالصحة النفسية لدى طلبة الجامعة.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بما يلي: -

- ١- حدود الموضوع: دراسة علاقة التلوث الضوضائي بالصحة النفسية لطلبة الجامعة
- ٢- حدود البشرية: طلبة كلية التربية الاساسية من كلا الجنسين (ذكور - اناث).
- ٣- لحدود المكانية: محافظة بابل.
- ٤- حدود الزمنية: العام (٢٠١٥ - ٢٠١٦).

تحديد المصطلحات:

١- التلوث الضوضائي (noise pollution): -

١- عرفه (شحات، ٢٠٠٠):

أصوات بيئية غير مرغوب فيها لتجاوز حدتها وشدتها، وخروجها عن المألوف من الأصوات الطبيعية التي اعتاد سماعها كل الكائنات الحية: الإنسان والحيوان والنبات (شحاته، ٢٠٠٠: ١٣٣).

ب - عرفه (جدعان، ٢٠٠٣):

انه صوت زائد يؤدي إلى تأثيرات غير مرغوب فيها على الأفراد (جدعان، ٢٠٠٣: ٢١).

ج - عرفه (رشوان، ٢٠٠٦): -

بأنه: أصوات تتصف بالشدّة والحدة بشكل غير مألوف عن السمع العادي إلى الحد الذي يسبب الأذى والضرر للإنسان والحيوان والنبات وكل مكونات البيئة، فهو ينتج أساسا عن الأصوات ذات التردد العالي وتؤدي إلى اهتزاز طبلة الأذن بشدة وتسبب إزعاجا للإنسان وتشعره بالإرهاق والتعب (رشوان، ٢٠٠٦: ٥٥).

وتعرف الباحثة التلوث الضوضائي نظريا: -

هي عبارة عن اصوات غير مرغوب فيها تحدث في بيئة الكليات الجامعية، وتسبب إزعاجا للطلاب وقد ينتج عنها في بعض الاحيان اهتزاز طبلة الأذن بشدة مما تؤدي الى شعورهم بالإرهاق والتعب والملل في البقاء داخل المكان المنتج للضجيج.

ويعرف اجرائيا: -

هي درجة شدة التردد او الاهتزاز الصوتي الذي يتعرض له الطلبة في الكليات الجامعية.

٢- الصحة النفسية (Psychological health): -

١- عرفها (سعد، ١٩٩٤):

هي إحدى متطلبات الاستمتاع بالحياة، بينما المرض من عوامل شقاء الحياة وقسوتها، وليس الصحة النفسية مجرد خلو جسم الانسان من الامراض والاضطرابات، وانما عبارة عن تكامل الشعور بالكفاية والسعادة الجسمية والنفسية والاجتماعية. فالصحة النفسية حالة من التوافق والانسجام التام بين الوظائف البدنية والعمليات النفسية المختلفة، والمقدرة على مواجهة العقبات مع الشعور الإيجابي بامتلاك الفرد النشاط والحيوية باعتبارهما من وسائل الخلو من المرض مع الصحة والسلامة من كل علة يرافقها شعور نفسي بالسعادة (سعد، ١٩٩٤: ١٩٨).

ب- عرفها (Kitchener, 2002):

بانها: قدرة الفرد على الاستمتاع بالحياة وخلق التوازن بين أنشطة الحياة ومتطلباتها لتحقيق المرونة النفسية (Kitchener, 2002: 10).

وتعرف الباحثة الصحة النفسية نظريا: -بانها حالة من السلامة العامة (الاجتماعية والنفسية والبدنية) مع الشعور بالارتياح والتمتع بالحياة والسعادة.

وتعرف الصحة النفسية اجرائيا: -بانها الدرجة الكلية التي سيحصل عليها الطالب الجامعي على المقياس المعد من قبل الباحثة.

الإطار النظري للبحث

مفهوم التلوث الضوضائي وأثره على صحة الانسان: -

يشير مصطلح الضوضاء (Noise) الى ذلك الصوت غير المرغوب فيه لانه يجلب الاذى الفسيولوجي والنفسي للكائن الحي لفترة زمنية قد تكون قصيرة او طويلة، وتعد الضوضاء أصوات منبه حسيًا يستلمها الانسان كمدخلات الى جهازه الجسم. (Charles , 1986: 55)

وتؤثر الأصوات الشديدة على معيشة الانسان وبالتالي على صحته النفسية تائيرا بالغا ، ولا يقف خطر الضوضاء عند حد الضجر والازعاج بل يتعدى ذلك الى احداث خلل وتلف في الاذنين مما يؤدي بعدها الى خسارة درجات معينة في السمع في حالة تعرض الانسان للاصوات العالية ، وكذلك يتاثر الجهاز العصبي بالاصوات الشديدة التي تهيج خلايا المخ والذي بدوره يؤثر سلبا على اغلب اعضاء جسم الانسان ، كالقلب الذي يعمل في زيادة نبضاته ؛ والجهاز الهضمي الذي يؤدي الى تقلص بعض عضلاته وبالتالي الى زيادة الافرازات الامر الذي يقود للاصابة بالقرحة المعدية او الانثي عشري ، وكذلك افرازات الكبد والبنكرياس والامعاء والغدد الصماء ، وكل هذه التأثيرات تؤدي الى ما تسمى بالامراض المزمنة مثل ارتفاع ضغط الدم وازدياد نسبة السكر في الدم وكذلك امراض القلب والجلطة الدماغية ، وايضا تؤثر الضوضاء على العاملين من خلال اصابتهم بالصداع المستمر وقلة الانتباه والتركيز ومن ثم تقليل نسبة الانتاجية لهم (مجيد ، ٢٠٠٨ : ١٣٤).

ويحدث التلوث الضوضائي على الاذن في المراحل الثلاثة الاتية: -

الأولى: يحدث للأفراد لمن يعملون داخل المصانع او المعامل او الأماكن المزدحمة ضعف في السمع لفترة وجيزة، ثم يرجع بعد ذلك إلى حالته الطبيعية (الأولى) خلال عدة دقائق أو عدة ساعات، الثانية: يحدث ضعف مستديم لدى الفرد في السمع، بحيث لا يستطيع عن طريقه سماع الحديث الخفيف أو الهادئ، وهذا ينتج للتعرض اليومي المستمر لحالات الضوضاء العالية. الثالثة: تنتج عنها حالة الصمم الكاملة المستديمة، بسبب التعرض اليومي والمستمر لسماع صوت عال جدا ومفاجئ للفرد، مثل أصوات المدافع. وانفجار القنابل، اذ تؤدي هذه الحالات الى تنقب طبلية الأذن أو كسر عظيمياتها أو تلف الأعصاب الحسية بداخلها، وأحيانا يتأثر جهاز التوازن الموجودة بالأذن الداخلية فيشعر الإنسان بالدوار أو القيء. (الفيفي واخرون، ٢٠١٢: ١٧-١٨).

وقد ذكر (عيطة، ٢٠١٠) الى ان بعض الدراسات التي اجريت حول اثر التلوث الضوضائي على الانسان

قد اشارت الى ما يلي: -

١- ان المرحلة العمرية للإنسان تأخذ بالنقصان من (٨-١٠) سنوات داخل المدن الكبيرة مقارنة مع من يسكن في المناطق الريفية بسبب التلوث الضوضائي.

ب- يرتفع ضغط الدم عند الأطفال في المدارس الواقعة بالقرب من مصادر الضوضاء مقارنة مع اطفال المدارس البعيدة عنه، فضلا عن ذلك، ان سرعة الأطفال في حل المسائل الرياضية ممن هم في المدارس البعيدة عن

الضوضاء أسرع عن ممن هم في المدارس القريبة من الضوضاء، أي يؤثر الضوضاء بشكل كبير على عملية التفكير لدى الانسان.

ج-ان نسبة واحد من كل أربع رجال، وواحدة من كل ثلاث نساء يعانون من الامراض النفسية والعصبية الناتجة عن التلوث الضوضائي.

د-يعاني الاطفال من حالات التوتر والضييق الناتجة عن الضوضاء قبل غيرهم من المراحل العمرية الأخرى، حتى خلال فترة الحمل (عيطة، ٢٠١٠: ٢٥٦).

مفهوم الصحة النفسية عند مدارس علم النفس: -

١- مدرسة التحليل النفسي:

يرى فرويد مؤسس نظرية التحليل النفسي بان الخلو من الامراض الذهانية والعصابية يعد مؤشراً على تمتع الفرد بالصحة النفسية، إذ ان الامراض النفسية والعصابية تنشأ من الخبرات السابقة للفرد في مرحلة طفولته، فضلاً عن نشوء الصراعات الداخلية بين المكونات الثلاثة للشخصية (الها ID، الانا Ego، والانا الاعلى Super Ego) والتي تصاب بالاضطراب عندما تخفق الانا من الموازنة بين مطالب الها الغريزية والانا الاعلى المثالية (فرويد، ١٩٨٢: ٤٥).

بينما أشار يونك ان وجود الصحة النفسية لدى الفرد يكمن في استمرار نمو شخصيته وتطورها في بيئته بدون توقف أو تعطيل، وكد ضرورة اكتشاف الفرد لذاته الحقيقية، واهمية حدوث توازن داخل الشخصية السوية التي تمتلك الصحة النفسية والتي تهدف الى الموازنة بين الميول الانطوائية والميول الانبساطية مع تكامل العمليات الأربعة: الاحساس؛ الادراك والمشاعر (عاني، ٢٠٠٠: ١٦).

٢- النظرية السلوكية: -

يرى أصحاب النظرية السلوكية بان السلوك شي متعلم من البيئة، وان ويتم حدوث عملية التعلم نتيجة لوجود ثلاث عناصر (دافع ومثير واستجابة)، بمعنى اخر، في حالة وجود (الدافع والمثير) تحدث الاستجابة (السلوك)، وحتى يتم تقوية الروابط بين (المثير والاستجابة) لابد من وجود عنصر التعزيز، اما إذا تم تحريك الاستجابة دون وجود عنصر التعزيز، فان ذلك يؤدي إلى اضعاف الارتباط بين (المثير والاستجابة)، أي اضعاف التعلم (مجيد، ٢٠٠٣: ٣٢).

أي ان الصحة النفسية وفقاً للنظرية السلوكية يمكن ان تكون خاضعة لقوانين التعلم، فإذا تم اكتساب الفرد لعادات تناسب ثقافة مجتمعه، فيمكن اعتباره يتمتع بصحة نفسية سليمة، وبالعكس فإذا فشل الفرد في اكتساب مجموعة من العادات لا تتلائم مع ما هو متعارف عليه داخل مجتمعه، ففي هذه الحالة يمكن اعتباره يعاني من سوء صحته النفسية (عبد الغفار، ١٩٧٦: ٤٠).

ووفقا للنظرية السلوكية فإن الفرد يتمتع بالصحة النفسية عندما يتعلم عادات نفسية واجتماعية صحيحة من محيطه الخارجي، ويكون العكس عندما يتعلم الفرد عادات سيئة وطرق تفكير خاطئة تسبب له التعاسة والحزن والألم (بوقاتح وبن عون، ٢٠١٧: ١١٩).

٣- النظرية الانسانية:

يؤكد أصحاب النظرية الإنسانية وعلى رأسهم العالم النفسي (ماسلو) على الاهتمام بالخبرات الحاضرة للفرد كما تدرك من قبله أو كما يمر بها وليس كما يدركها الآخرون. فإذا كانت الأمراض الذهانية والعصابية تحدث تبعا لما يدركه الفرد، فإن مفهوم الصحة النفسية لدى أصحاب هذه النظرية تتمثل في قدرة الفرد على تحقيقه لانسانيته تحقيقاً متكاملاً سواءً عند تحقيق حاجاته النفسية كما عند "ماسلو"، أو عند المحافظة على ذاته كما عند "روجرز"، كذلك فإن سبب اختلاف الناس في مستويات صحتهم النفسية يعود الى اختلاف ما يصلون اليه من مستويات في تحقيق انسانيتهم. (الزبيدي والهزاع، ١٩٩٧، ١٨١).

كما ويؤكد أصحاب النظرية الإنسانية بان مبادئ الصحة النفسية في الدراسات النفسية يجب ان تكون موجه الى الفرد الذي يتمتع بالسلامة النفسية، وليس للفرد الذي يعاني من الامراض الذهانية او العصابية. ويشير روجرز بان من مؤشرات الصحة النفسية لدى الفرد تظهر عندما يرى نفسه حراً على استبصار حل مشكلاته، وفي قدرته على اختيار مجموعة من القيم تساعد في تحديد ذاته في الحياة لاعطاء معنى لمعيشته داخلها. اما ماسلو فقد جعل مفهوم الصحة النفسية تحدث عند اشباع الحاجات النفسية والاجتماعية، وعلى راس قائمتها الحاجة الى تحقيق الذات، وأشار الى ان تلك الحاجة تكون بمثابة دافعا قويا يدفع الانسان بان يكون في مستوى لفهم نفسه والتي يتمكن بعدها من إدراك معاملة الآخرين المهمين له في حياته وكذلك فهم الاحكام التي يصدرونها عليه (مرسي، ١٩٨٨: ١٠٠).

ومن خلال عرضنا للنظريات، تتبنى الباحثة مفهوم النظرية السلوكية للصحة النفسية باعتبار الى ان ما يحدث في البيئة من تلوث ضوضائي ناتجة عن سلوك الأفراد، وهذا السلوك غير مرغوب فيه يؤدي به الى الإصابة بسوء الصحة النفسية، لانه قد فشل في اكتساب مجموعة من العادات (عدم احداث ضوضاء في البيئة) لا تتلائم مع ما هو متعارف عليه داخل مجتمعه.

دراسات سابقة: -

أولاً - دراسات متعلقة بالتلوث الضوضائي:

١- دراسة (عبد المسيح وعبد العال، ٢٠٠٢): بعنوان (الوعي بالمخاطر البيئية لدى فئات المجتمع وتلاميذ المرحلة الاعدادية ومدى تناول كتب العلوم لتلك المخاطر).

هدفت الدراسة تحديد المخاطر التلوثات البيئية التي يمارسها او يتعرض لها بعض فئات المجتمع ومنهم طلبة الكليات في المجتمع المصري ، استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ، وقد قام الباحثان باعداد قائمة تضم (٣٢) فقرة تمثل اخطار البيئة ومنها اخطار التلوث الضوضائي على الصحة

النفسية للإنسان ، وتمثلت ادوات الدراسة :- تحليل المحتوى للتحقق من مدى فاعلية الفقرات ، ومقياس الوعي بالمخاطر البيئية ، تضمنت عينة الدراسة (١٥٠) فردا من الفئات المجتمع المختلفة ، وقد اظهرت النتائج بان هناك مخاطر كبيرة للتلوث البيئي وخاصة التلوث الضوضائي على الصحة النفسية في المجتمع المصري ، فضلا عن ان مستوى الوعي البيئي لدى المجتمع البيئي كان (٢٠%) ، والتي تعد نسبة متدنية جدا (عبد المسيح وعبد العال ، ٢٠٠٢ : ٣٣ - ٥٢) .

٢-دراسة (بابطين، ٢٠٠٢) بعنوان (مستوى الوعي ببعض المخاطر البيئية لدى طالبات كلية التربية للاقسام العلمية بمدينة مكة المكرمة وجدة).

هدفت الدراسة معرفة مستوى الوعي والتلوث البيئي لدى طالبات كلية التربية للاقسام العلمية بمدينة مكة المكرمة وجدة ، وكذلك اثر التلوث البيئي على صحة تلك الطالبات ، ولتحقيق الهدف من الدراسة اعدت الباحثة قائمة احتوت على بعض المخاطر البيئية المختلفة ومنها التلوث الضوضائي ، ولقد طلبت الباحثة من الطالبات الاجابة على اداة البحث مع ذكر اهم مصادر الضوضاء التي يتعرضون لها في الغالب ، تكونت اداة البحث من (٥٣) فقرة موزعة على جميع انواع الملوثات البيئية ، وقد تكونت عينة الدراسة من (٩٣) طالبة ، واطهرت نتائج الدراسة بعد تحليل الاجابات بان هناك مستوى وعي متدني للمخاطر البيئية المختلفة ، وايضا ان الطالبات يتعرضن لمصادر مختلفة من التلوثات ولاسيما التلوث الضوضائي والذي يؤثر بشكل كبير على صحتهم (بابطين ، ٢٠٠٢) .

ثانيا - دراسات متعلقة بالصحة النفسية:

دراسة (بوقاتح وبن عون، ٢٠١٧):

عنوان الدراسة (جودة البيئة المدرسية وعلاقتها بالصحة النفسية لدى عينة من معلمي المرحلة الابتدائية بولاية الاغواط).

أجريت الدراسة في مدينة الاغواط، وهدفت معرفة العلاقة بين جودة البيئة المدرسية والصحة النفسية لدى عينة من معلمي المرحلة الابتدائية، وكذلك معرفة الفروق في تقديرهم لجودة البيئة المدرسية وصحتهم النفسية وهل تعزى إلى متغير (المنطقة، الأقدمية)، تالفت عينة البحث من (٦٠) معلما، وبعد ان طبق عليهم مقياس الصحة النفسية، قام الباحثان باستخراج نتائج البحث، اذ توصل البحث الى النتائج الآتية: -
١-توجد علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين جودة البيئة المدرسية والصحة النفسية لدى معلمي المرحلة الابتدائية بولاية الأغواط.

ب-تقدير متوسط لجودة البيئة المدرسية من وجهة نظر معلمي المرحلة الابتدائية بولاية الأغواط.

ج-مستوى متوسط للصحة النفسية لدى معلمي المرحلة الابتدائية بولاية الأغواط.

د-لا توجد فروق دالة إحصائية في تقدير كل من جودة البيئة المدرسية والصحة النفسية لدى معلمي المرحلة الابتدائية تعزى إلى متغير المنطقة والأقدمية (بوقاتح وبن عون، ٢٠١٧ : ١١٣ - ١٢٨).

منهجية البحث واجراءاته

مجتمع البحث:

يقتصر مجتمع البحث على جميع طلاب كلية التربية الاساسية في جامعة بابل لسنة (٢٠١٥ - ٢٠١٦)،
والبالغ عددهم (٣٦٧٧) طال وطالبة.

عينة البحث:

تألفت عينة الدراسة من (٢٠٠) طالب وطالبة، والذين تم اختيارهم بالطريقة العشوائية التطبيقية من كلية التربية الاساسية التابعة لجامعة بابل، بواقع (١٠٠) طالب من الذكور، و(١٠٠) طالب من الاناث، اذ تم سحبهم من (٥) اقسام وقد حرصت الباحثة على تساوي عدد الطلاب من كل الاقسام، والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١) توزيع عينة البحث

ت	اسم الكلية	ذكور	اناث	المجموع الكلي
١	لغة عربية	٢٠	٢٠	٤٠
٢	تربية خاصة	٢٠	٢٠	٤٠
٣	العلوم	٢٠	٢٠	٤٠
٤	اللغة الانكليزية	٢٠	٢٠	٤٠
٥	جغرافية	٢٠	٢٠	٤٠
	٤	١٠٠	١٠٠	٢٠٠

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة في الدراسة الحالية المنهج الوصفي الارتباطي، فالمنهج الوصفي يدرس الظواهر او الاحداث او القضايا الموجودة في الوقت الراهن، والتي يمكن الحصول منها على بيانات تسمح للاجابة عن اسئلة الدراسة من دون تدخل الباحث فيها (الاغا والاستاذ، ١٩٩٩: ٨٣)، اما المنهج الارتباطي فهو نوع من المنهج الوصفي واحد اساليبه التطبيقية، لانه يقوم بوصف درجة العلاقة بين اثنين أو أكثر من المتغيرات الكمية ويستخدم في استخراج نتائجه اختبار معامل الارتباط (العساف، ٢٠٠٠: ٢٧١).

اداتا البحث:

قامت الباحثة ببناء اداة لقياس شدة وحدة التلوث الضوضائي على صحة طلاب كلية التربية الاساسية وذلك بعد اتباعها لمصادر قياس التلوث الضوضائي، كما قامت بتبني مقياس الصحة النفسية للباحثان (ابتسام أحمد أبو العمرين، ٢٠٠٨) من اجل إيجاد العلاقة بين التلوث الضوضائي والصحة النفسية لطلبة الجامعة. وفيما يلي خطوات المتبعة في كل أداة، وكما يلي: -

١-مقياس التلوث الضوضائي:

تقاس شدة الصوت بوحدة قياس تسمى (ديسيبل-Decibel)، وسمي بهذا الاسم نسبة الى اسم مخترع الهاتف (ألكسندر غراهام بل ، ١٨٤٧-١٩٢٢). أن الصفة الفيزيائية الأساسية للصوت تتكون من نوعين: الصفة الأولى هي التردد (Frequenc) والصفة الثانية هي الشدة (Intensity) ، كما أن المقابلات النفسية (Counterparts) لهاتين الصفتين هما : النغمة (Pitch) ، وأرتفاع الصوت (Loudness) . ولأجل قياس مستوى التلوث الضوضائي، تم اتباع الإجراءات الآتية: -

١-تحديد درجة قياسات التلوث الضوضائي بالديسيبل: -

ويتكون تردد الصوت على ترددات مصدر الصوت في الثانية. ومعظم الأصوات في البيئة ليست على شكل نغمات مقبولة، فبعضها تتكون من عدة ترددات غير مفهومة تسمى بالضوضاء أو الضجيج، الصوت الغير مرغوب فيه. الأذن البشرية تستطيع أدراك الأصوات التي تتراوح بين (٢٠-٢٠٠٠ ذبذبة في الثانية)، وفي الطبيعة يوجد أقل وأعلى من هذين الترددين ويعرفان بالفوق والتحت الصوتية، وكلاهما لا يسمع من قبل الانسان. وتقاس شدة الصوت بوحدة الديسيبل (db) وهو مقياس لوغاريتمي. أي كل زيادة مقدارها (١٠) ديسيبل تمثل زيادة عشرة أضعاف في شدة الصوت. مثلا صوت شدته (٣٠) ديسيبل يعتبر أقوى (١٠) مرات من صوت شدته (٢٠) ديسيبل، واعلى منه مرتين في أرتفاع الصوت. والصوت الذي شدته (٤٠) ديسيبل يعتبر أقوى في شدته (١٠٠) مرة من صوت شدته (٢٠) ديسيبل وأعلى منه أرتفاع الصوت أربع مرات، وهكذا. . . ولتمييز أرتفاع الأصوات، يجب معرفة شدة الصوت (الديسيبل) والتردد (الهرتز)، فمثلا الصوت الذي شدته (٦٠ ديسيبل) وتردده (١٠٠٠ هرتز)، يكون أعلى من صوت شدته (٦٠ ديسيبل) وتردده (١٠٠ هرتز). والأذنين تحس بالصوت من (٣ ديسيبل)، ويصبح ملحوظا اعتبارا من (٥ ديسيبل)، ويبدأ بكونه مرتفعا اعتبارا من (١٠ ديسيبل) فما فوق(Chomycz 2000: 124).

وقد أتمدت الباحثة في دراستهما على المقياس المعمول به أوربيا، وعربيا (حسب الأتفاقية العربية، المرقم (١٣ لعام ١٩٧٧). وهي (٨٥ ديسيبل، ولمدة أربعين ساعة أسبوعيا ولخمس أيام)، وهو الحد المسموح به لتعرض الفرد للضوضاء، فان تجاوز ذلك الحد، فانه سيسبب اضراً له ومنها: عدم الانتباه والتركيز؛ قلة الكفاءة الحركية؛ عدم القدرة على التفكير والصمم الجزئي أو الكلي. مما يسبب خسائر اجتماعية ونفسية وتعليمية كبيرة (التورنجي، ٢٠٠٨: ٦٦).

ب- تحديد مستويات شدة الصوت الضوضائي: -

كما اعتمدت الباحثة عند بنائها لاداة البحث على اتباع الدرجات الموجودة في كل مستوى من مستويات

شدة الصوت وتأثيره على الانسان والتي تقسم على أربع مستويات وهي:

أولاً- مستوى ضوضائي من (٤٠ - ٥٠) ديسبل: ينتج عنها تأثيرات وردود فعل نفسية كالغضب والانزعاج والقلق والتوتر، اذ يؤثر الضوضاء على قشرة مخ الانسان، مما يؤدي به لحالة من عدم الارتياح النفسي والتعرض لاضطرابات متنوعة وعدم انسجام صحي.

ثانياً- مستوى ضوضائي من (٥٠ - ٨٠) ديسبل: يؤدي الى ظهور تأثيرات سلبية على الجملة العصبية، مثل الاصابة بالام شديد في الراس والتي ربما تؤدي الى صداع نصفي، وضعف القدرة على العمل، واضطرابات في النوم ومنها: رؤية احلام مزعجة في الليل (كوابيس).

ثالثاً- مستوى ضوضائي من (٨٠ - ١١٠) ديسبل: وينتج عنه حدوث ضعف شديد في السمع.

رابعاً - مستوى ضوضائي يزيد عن (١١٠) ديسبل: يحدث تأثيرا يتمخض عنه الم حاد في الجهاز السمعي واضطرابات في الجهاز القلبي الوعائي، كما ينتج كذلك عدم قدرة الفرد على التمييز بين الاصوات واتجاهها. (موسى، ٢٠٠٠: ٤٠٩).

ج- قياس مستويات الضوضاء حسب مواصفات الاوشا (OSHA) الزمنية: -

تعد مواصفات (الاوشا) على ان (٩٠) ديسبل هو الحد الأقصى المسموح به لتعرض الفرد له من

الضوضاء لمدة (٨ ساعات) باليوم لفترة خمسة ايام بالاسبوع، بدون ان يحدث له أي ضرر، كما تعتبر ان (٨٥) ديسبل هو الحد الضروي للبدء باتخاذ الخطوات اللازمة لحماية القوى السمعية للأفراد عند بلوغه

(محمود، ٢٠١٠: ٢٣)، ويوضح الجدول (٢) مستويات الضوضاء المسموح بها حسب مقياس الاوشا.

*جدول (٢) مستويات الضوضاء المسموح بها مقياسا وزمنا

ت	قياس مستوى الضوضاء بالديسبل (db)	الفترة الزمنية بالساعات
١	٩٠	٨
٢	٩٢	٦
٣	٩٥	٤
٤	٩٧	٣
٥	١٠٠	٢
٦	١٠٢	١,٥
٧	١٠٥	١
٨	١٠٧	٤٥ دقيقة
٩	١١٠	٣٠ دقيقة
١٠	١١٥	١٥ دقيقة

*الجدول مقتبس من مصدر (محمود، ٢٠١٠: ٢٣).

د-تحديد مصادر الأصوات وفقا لمقياس ديسبل:-

وايضا تم اعتماد الباحثة على درجات مصادر الاصوات، اذ ذكر (التورنجي، ٢٠٠٨: ٦٨) الى انه يمكن

تحديد مصادر الصوت حسب مستوياتها وفقا لدرجات مقياس الديسبل وكما هو موضح في الجدول (٣).

*جدول (٣) مصادر الصوت حسب مستوياتها بمقياس الديسبل

ت	المصدر	مستوى الصوت
١	سقوط البوس او التنفس الطبيعي او حفيف اوراق الشجر	١٠ ديسبل
٢	صوت مكان هادئ	٢٠ ديسبل
٣	الهمس في مكتبة او حديقة هادئة	٣٠ ديسبل
٤	الاحاديث الهادئة، والاصوات في غرفة كمبيوتر ، واحاديث بصوت مرتفع ، مكان طباعة	٤٠ ديسبل
٥	الأحاديث العادية	٥٠ ديسبل
٦	مكتب مزدحم، موسيقى مذياع، غرفة تدريس	٦٠ ديسبل
٧	اصوات السيارات، لعب الاطفال، الادوات المنزلية	٧٠ ديسبل
٨	قاعات الغرف الموسيقية، خلطات الطعام، حركة المرور، مكانة منزل الية	٨٠ ديسبل
٩	الازدحام المروري، السيارات الرياضية، القطارات، حفلات الزفاف، قاعات السينما	٩٠ ديسبل
١٠	فرق الموسيقية (الاوكترا) الضخمة، الشاحنات الثقيلة، مكان الاسمنت، الدراجات النارية	١٠٠ ديسبل
١١	الطائرات النفاثة، مكبرات الصوت، موسيقى الروك	١١٠ ديسبل
١٢	جهاز الاستريو الصاخب في السيارات	١٢٠ ديسبل
١٣	الكسارات، تشغيل سماعات الاذنين	١٣٠ ديسبل
١٤	صفارات الانذا من الغارات الجوية	١٤٠ ديسبل
١٥	صوت الاسلحة العسكرية الحربية	١٥٠ ديسبل
١٦	الكسارات الضاخبة جدا، والطائرات النفاثة في حالة الافلاع	١٦٠ ديسبل
١٧	إطلاق المدافع البحرية	١٧٠ ديسبل
١٨	محركات الصواريخ	١٨٠ ديسبل
١٩	تفجير القنابل (الانفجارات)	١٩٠ ديسبل

* الجدول مقتبس من مصدر (التورنجي، ٢٠٠٨: ٦٨ - ٦٩).

هـ- تقديم السؤال المفتوح لعينة البحث: -

اعتمدت الباحثة ايضا عند بنائها لاداة البحث على السؤال المفتوح الذي قامت بتقديمه لعينة البحث (الطلبة) والذي تضمن ذكر بعض فقرات مصادر التلوث الضوضائي التي تكثر على الاغلب في الكليات الجامعية القريبة والبعيدة او المصادر المسموعة من داخل الكلية او خارجها (ملحق / ١).

و- استمارة معلومات التلوث الضوضائي:

قدمت الباحثة للطلبة ايضا استمارة احتوت على بعض المصادر للتلوث الضوضائي التي يمكن ان توجد داخل الكلية وطلبتا منهم التاشير عليها وذلك بوضع علامة (صح) إذا كانت موجودة وعلامة (خطا) إذا لم تتواجد داخل الكلية. وبعد هذه الاجراء حددت الباحثة المصادر الخاصة بالتلوث الضوضائي داخل الكلية. كما حددت ايضا درجات التلوث الضوضائي التي تكون موجودة عادة فيها، وكالاتي: -

أولاً-قامت الباحثة بالاعتماد على درجات الديسبل التي حددت في مصدر (التورنجي، ٢٠٠٨).

ثانياً-اعتمدت الباحثة على الفترات الزمنية المستغرقة والمسموح بها للتعرض لمصادر التلوث الضوضائي حسب مقياس الديسبل (الاوشا) والتي حددت في مصدر (موسى، ٢٠٠٠).

ثالثاً-تحديد نسبة (٨٥ ديسبل) حسب (الاتفاقية العربية، المرقم ١٣ لعام ١٩٧٧)، والتي حددت في مصدر (التورنجي، ٢٠٠٨: ٦٨).

رابعاً-قامت الباحثة بعرض فقرات مقياس مصادر التلوث الضوضائي على مجموعة من الخبراء بلغ عددهم (٦) خبراء وذلك من اجل استخراج الصدق الظاهري له، اذ تم الاعتماد على نسبة الاتفاق (٨٠%) فما فوق لاعتبار ان الفقرة صالحة او غير صالحة، وبعد هذا الاجراء اتضح بان جميع الفقرات كانت صالحة لتطبيقها على عينة البحث (ملحق / ٥).

٢-مقياس الصحة النفسية:

من اجل التوصل الى الهدف الثالث من البحث، قامت الباحثة بتبني مقياس (ابتسام أحمد أبو العمرين، ٢٠٠٨)، والذي قام كل من الباحثان (محمد بوفاتح؛ وعائشة بن عون) بإعادة استخراج معاملات الصدق والثبات له في عام (٢٠١٧) في بحثهما الموسوم (جودة البيئة المدرسية وعلاقتها بالصحة النفسية). اذ رأت الباحثة انه مناسباً لتطبيقه على طلبة الجامعة لعلاقة فقراته بالبيئة الفيزيقية كما ما ورد في البحث.

١-ملخص معاملات الصدق والثبات لمقياس الصحة النفسية للباحثة (ابتسام احمد أبو العمرين، ٢٠٠٨): -

يتكون المقياس من (٦٦) فقرة موزعة على أربعة محاور ((البعد الشخصي (٣٦)؛ البعد الاجتماعي (١٩)؛ والبعد المهني (١٤)؛ والبعد الروحي (٢٧))، وهنا تم استبعاد البعد الروحي الذي أشار الى علاقة الفرد بالجانب الديني، اما بدائل المقياس فقد كانت ثلاثية وهي (موافق، محايد، لا أوافق). كما تم حساب معامل صدق الاتساق الداخلي بين الفقرات، واتضح بان كل الفقرات كانت ذات ارتباطات موجبة مما يدل على وجود صدق

اتساق جيد للمقياس. وتم استخراج الثبات للمقياس بطريقة معامل الفا كرونباخ ولقد ظهر بان معدل الثبات كان (٠,٨٥) وهو معامل ثبات جيد.

ب-الابعاد المختارة في المقياس: -

لقد رات الباحثة ان في اختيار البعد الأول كافيا في إيجاد العلاقة بين التلوث الضوضائي والصحة النفسية لطلبة الجامعة، اذ يحوي على (٣٦) فقرة (ملحق / ٦)، فضلا عن ذلك، حتى لا يؤدي طول المقياس الى انزعاج وملل الطلبة بسبب وجود مقياسا اخر مرافقا له الا وهو مقياس مصادر التلوث الضوضائي، وبذلك فان اعلى درجة يمكن ان يحصل عليها الطالب هي (١٠٨) وأدنى درجة (٣٦)، والمتوسط الفرضي (٧٢) درجة. الوسائل الاحصائية:

١- معامل ارتباط بيرسون (Goktas & Isci , 2011: 30)

٢- معادلة (LAeq) لقياس مستوى الصوت (قاسم، ٢٠٠٨ : ٤٩)،

٣- الاختبار التائي لعينة واحدة (عبد العزيز، ٢٠١٤ : ٥٨)،

٤- الاختبار التائي لعنتين مستقلتين (مايرز، ١٩٩٠ : ٩٥).

عرض النتائج ومناقشتها

نتائج البحث:

١- التعرف على مصادر التلوث الضوضائي لدى طلبة الجامعة.

بعد ان حصلت الباحثة على المعلومات اللازمة لمصادر التلوث الضوضائي من طلبة الجامعة من خلال السؤال المفتوح والاستبيان المتضمن عدد من المصادر الخاصة بالتلوث الضوضائي، وفقا لما جاء به (التورنجي، ٢٠٠٨) والتي تؤثر مجتمعة وبصورة مستمرة (متكررة) على طلبة الجامعة، قامت بتجميعها في

جدول خاص يمثل مصادر التأثير الضوضائي، والجدول (٤) يوضح ذلك: -

جدول (٤) مصادر التلوث الضوضائي في كلية التربية الأساسية

المصدر	ت
الانفجارات	١
الطلقات النارية، الاسلحة الحربية الاخرى	٢
الموسيقى، نغمات التلفون	٣
الكلام العادي	٤
غرفة التدريس	٥
التنفس الطبيعي	٦
الكلام الهادئ، الهمس في المكتبة	٧
مكتب استنساخ وطباعة	٨
الراديو	٩
الازدحام الطلابي	١٠
اصوات السيارات	١١
اصوات الطيور	١٢
صوت مكان هادئ	١٣
الرياح وحفيف الأشجار	١٤
المقاهي والنوادي	١٥
الصراخ والاصوات العالية	١٦

٢- معرفة تأثير مصادر التلوث الضوضائي على طلبة الجامعة وفقا لمتغير الجنس.
ومن اجل معرفة تأثير مصادر التلوث الضوضائي على طلبة الجامعة، قامت الباحثة بتحديد درجة شدة كل مصدر حسب مقياس الديسبل وكما هو موضح في جدول (٥) وكالاتي: -

جدول (٥) درجات شدة مصادر التلوث الضوضائي المعتمدة في البحث الحالي

ت	المصادر	مستوى الصوت
١	حفيف الأشجار، التنفس الطبيعي.	١٠ ديسبل
٢	صوت مكان هادئ	٢٠ ديسبل
٣	الهمس في مكتبة، الكلام الهادئ	٣٠ ديسبل
٤	مكتب استنساخ وطباعة، الاصوات العالية	٤٠ ديسبل
٥	الكلام العادي، اصوات الطيور	٥٠ ديسبل
٦	غرفة التدريس، الازدحام الطلابي، موسيقى، راديو	٦٠ ديسبل
٧	رنين التلفزيون، اصوات السيارات	٧٠ ديسبل
٨	الصراخ، الرياح	٨٠ ديسبل
٩	المقاهي والنوادي	٩٠ ديسبل
١٠	الطلقات النارية	١٠٠ ديسبل
١١	الاسلحة الحربية الاخرى	١٥٠ ديسبل
١٢	الانفجارات	١٩٠ ديسبل

كما اعتمدت الباحثة في حساب تأثير مصادر التلوث الضوضائي على طلبة الجامعة على معادلة (LAeq) والتي توضح مستوى شدة درجة كل مصدر من مصادر التلوث الضوضائي حسب الفترات الزمنية المسموح بها للتعرض للضوضاء (قاسم، ٢٠٠٨: ٤٩)، والمعادلة كالاتي: -

$$\left\{ \frac{A_1}{B_1} + \frac{A_2}{B_2} + \frac{A_3}{B_3} + \dots \right\}$$

شكل (١) معادلة (LAeq)

اذ ان: -

(ا) تعني مدة التعرض لمستوى معين من الضوضاء (ساعة).

(ب) تعني مدة التعرض المسموح بها عند نفس مستوى الضوضاء (ساعة).

ولاجل اعتماد هذه المعادلة لقياس مستوى التلوث الضوضائي ، قامت الباحثة بافتراض عدد الساعات المسموح بها من مستوى شدة (١٠ - ٨٠) بالإضافة الى مستوى شدة (١٩٠) وذلك لعدم ذكرها في مصدر (موسى ، ٢٠٠٠) ، اذ اعتمدت الباحثة مصدر (مرسي ، ٢٠١٢) الذي نوه في بحثه بان مستوى شدة الصوت المسموح بها ما بين (١٠ - ٨٠) ديسبل يكون من (٥٠ - ١٠) ، (مرسي ، ٢٠١٢ : ١٢٣) ، اما المستوى الاخير (١٩٠) ديسبل فقد اعطت الباحثة له فترة زمنية (دقيقتين) ، ويمكن توضيح شدة درجة التلوث الضوضائي والساعات المسموح بها للتعرض للضوضاء في جدول (٦) .

جدول (٦) درجات مستوى التعرض للضوضاء والساعات المسموح بها للتعرض له

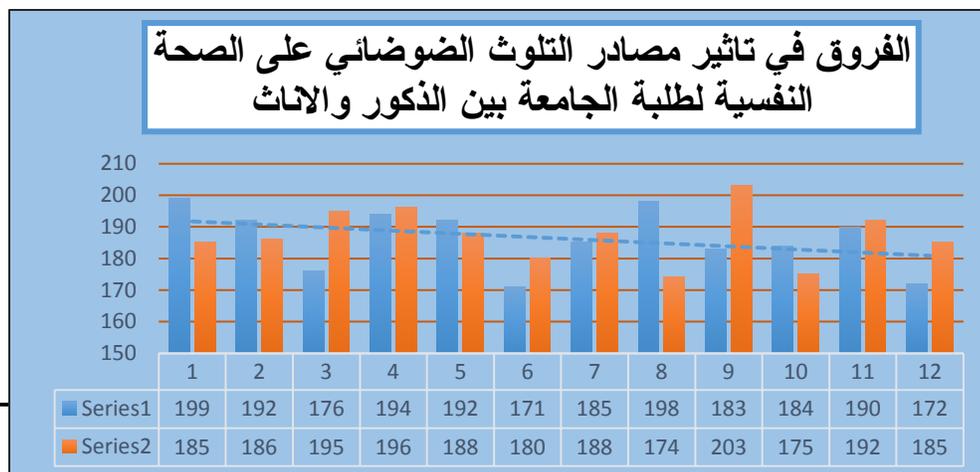
ت	قياس مستوى الضوضاء بالديسبل (db)	الفترة الزمنية بالساعات
١	١٠	٤٥
٢	٢٠	٤٠
٣	٣٠	٣٥
٤	٤٠	٣٠
٥	٥٠	٢٥
٦	٦٠	٢٠
٧	٧٠	١٥
٨	٨٠	١٠
٩	٩٠	٨
١٠	١٠٠	٢
١١	١٥٠	١٥ دقيقة
١٢	١٩٠	دقيقتين

وعند حساب مستوى تعرض الطلبة لمصادر التلوث الضوضائي حصلت الباحثة على الدرجات الموجودة في جدول (٧) اذ تشير هذه الدرجات بان هناك تاثير كبير للتلوث الضوضائي على طلبة الجامعة، مما يؤكد وجود خطورة على صحتهم البدنية والنفسية.

جدول (٧) درجات شدة تأثير التلوث الضوضائي على صحة النفسية لطلبة الجامعة تبعا لدرجات الذكور والاناث

درجات الاناث	درجات الذكور	ت
١٨٥	١٩٩	-١
١٨٦	١٩٢	-٢
١٩٥	١٧٦	-٣
١٩٦	١٩٤	-٤
١٨٨	١٩٢	-٥
١٨٠	١٧١	-٦
١٨٨	١٨٥	-٧
١٧٤	١٩٨	-٨
٢٠٣	١٨٣	-٩
١٧٥	١٨٤	-١٠
١٩٢	١٩٠	-١١
١٨٥	١٧٢	-١٢

ومن خلال المخطط البياني (١) نلاحظ الى ان هناك اختلاف في درجات الذكور والاناث، اذ يصل مستوى التأثير التلوث الضوضائي الى درجة (١٠٠) ديسبل وهي اعلى من الدرجة (٨٥) المتفق عليها حسب الاتفاقية العالمية عام (١٩٧٧)، ووفقا للدرجة المعتمد عليها في البحث، وفي المخطط (١) يمثل اللون الازرق الطلبة من الذكور والاحمر الطلبة من الاناث، ومن خلالها نلاحظ ان الاناث تعاني من مصادر التلوث أكثر من الذكور. المخطط البياني (١) يوضح الفرق في تأثير التلوث الضوضائي على الصحة النفسية لطلبة الجامعة بين الذكور والاناث



ان النتيجة الحالية تتفق مع نتائج الدراساتين السابقتين (عبد المسيح وعبد العال، ٢٠٠٢)، و(بابطين، ٢٠٠٢)، بان هناك تأثير كبير للتلوث الضوضائي على الصحة النفسية للأفراد، اذ تؤثر الأصوات الشديدة على معيشة الانسان وبالتالي على صحته النفسية تأثيرا بالغا، ولا يقف خطر الضوضاء عند حد الضجر والازعاج بل يتعدى ذلك الى احداث خلل وتلف في الاذنين مما يؤدي بعدها الى خسارة درجات معينة في السمع في حالة تعرض الانسان للاصوات العالية، بالإضافة الى المخاطر الأخرى التي تصيب أجهزة جسمه.

٣- معرفة مستوى الصحة النفسية لدى طلبة الجامعة.

ومن اجل التوصل إلى هدف البحث الثالث ، طبق مقياس الصحة النفسية على عينة البحث ، وقد تحقّق هذا الهدف من خلال الإجراء الآتي ، بعد معالجة البيانات إحصائيا لأفراد عينة البحث والبالغة (٢٠٠) طالب وطالبة ، إذ بلغ المتوسط الحسابي لعينة البحث (٦٢,٠٠٠) والانحراف المعياري (١٧,٥٩٧) ، وبمتوسط فرضي (٧٢) ، ويعد استعمال الاختبار التائي لعينة واحدة (T-test) ، تبين أن القيمة التائية المحسوبة كانت (-٨,٠٣٦) ، وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٩٩) والبالغة (١,٩٦٠) ، مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المتوسط الفرضي ، وهذا يشير إلى أن طلبة الجامعة يعانون من ضعف مستوى الصحة النفسية لديهم ، والجدول (٨) يوضح ذلك .

جدول (٨)

نتائج متوسط العينة والمتوسط الفرضي على مقياس الصحة النفسية لطلبة الجامعة

نوع العينة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
طلبة الجامعة	٢٠٠	٦٢,٠٠٠	١٧,٥٩٧	٧٢	-٨,٠٣٦	١,٩٦٠	دالة

ونلاحظ من الجدول (٨) ان نتيجة الدراسة الحالية قد اختلفت مع دراسة (بوقاّح وبن عون، ٢٠١٧) والتي اشارت الى وجود مستوى متوسط من الصحة النفسية لدى عينة البحث، ويمكن تفسير النتيجة الحالية على وفق النظرية السلوكية يمكن ان تكون خاضعة لقوانين التعلم، فاذا تم اكتساب الفرد لعادات تناسب ثقافة مجتمعه، فيمكن اعتباره يتمتع بصحة نفسية سليمة، وبالعكس فاذا فشل الفرد في اكتساب مجموعة من العادات لا تتلائم مع ما هو متعارف عليه داخل مجتمعه، ففي هذه الحالة يمكن اعتباره يعاني من سوء صحته النفسية.

٤- معرفة الفروق في مستوى الصحة النفسية لطلبة الجامعة وفقا لمتغير الجنس (ذكور - اناث).

أشارت النتائج إلى أن متوسط درجات الطلبة الذكور على مقياس الصحة النفسية بلغ (٦٢,٤٨٠) درجة، وبانحراف معياري مقداره (١٧,٠٧٣) درجة. وبالمقارنة مع متوسط درجات الطلبة الاناث على المقياس نفسه بلغ (٦١,٥٢٠) درجة، وبانحراف معياري قدره (١٨,١٨٠). وبعد استعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين للتعرف على دلالة الفروق بين الجنسين، تبين لنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، إذ بلغت القيمة المحسوبة (٠,٣٨٥) درجة وهي اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٩٨)، والجدول (٩) يوضح ذلك.

الجدول (٩)

نتائج الاختبار التائي لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لطلبة الجامعة وفقا لمتغير الجنس على مقياس الصحة النفسية

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	الجنس	نوع العينة
	الجدولية	المحسوبة						
غير دالة	١,٩٦٠	٠,٣٨٥	١٩٨	١٧,٠٧٣	٦٢,٤٨٠	١٠٠	ذكور	طلبة
				١٨,١٨٠	٦١,٥٢٠	١٠٠	اناث	الجامعة

ويمكن تفسير النتيجة الحالية بان سبب عدم وجود فروق بين الجنسين في مستوى الصحة النفسية لدى طلبة الجامعة يعود الى ان كلا الجنسين لم يتمتعوا بالصحة النفسية لأنهم لم يتعلموا عادات نفسية واجتماعية صحيحة من محيطهم الخارجي، فالصحة النفسية مكتسبه، فإذا لم يتم تعلمها بصورة صحيحة فسوف يتعلم الفرد عادات سيئة وطرق تفكير خاطئة تسبب له التعاسة والحزن والألم.

٥- تعرف علاقة مستوى التلوث الضوضائي بالصحة النفسية لطلبة الجامعة.

للاجابة على هذا السؤال، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجات العينة على مقياس مستوى تأثير مصادر التلوث الضوضائي، ودرجاتهم على مقياس الصحة النفسية، وذلك عن طريق ادخال البيانات ببرنامج الحقيبة الاحصائية (spss)، وكما هو موضح في الجدول (١٠).

جدول (١٠)

نتائج العلاقة الارتباطية بين مقياس مصادر التلوث الضوضائي ومقياس الصحة النفسية لدى طلبة الجامعة

المتغيرات	القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط بين المتغيرات	القيمة الجدولية لمعامل الارتباط بين المتغيرات	الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)
مقياس مصادر التلوث الضوضائي	-٠,٣٦٠	٠,١٥٩	دالة
مقياس الصحة النفسية			

ويتضح من الجدول (١٠) وجود علاقة ارتباطية عكسية ودالة احصائيا بين المتغيرين، إذ بلغ معامل ارتباط بيرسون فيما بينهما (-٠,٣٦٠) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,١٥٩) عند درجة حرية (١٩٨) ومستوى دلالة (٠,٠٥). بمعنى ان كل زيادة في مستوى التلوث الضوضائي يراففها انخفاض في مستوى الصحة النفسية، ويمكن تفسير النتيجة الحالية على وفق ما اكدت عليه النظرية السلوكية بان سلوك الفرد يكون خاضعا لقوانين التعلم، فاذا تم اكتساب الفرد لعادات تناسب ثقافة مجتمعه (عدم اللجوء الى تلوث البيئة)، فيمكن اعتباره يتمتع بصحة نفسية سليمة، وبالعكس فاذا فشل الفرد في اكتساب مجموعة من العادات لا تتلاءم مع ما هو متعارف عليه داخل مجتمعه (حماية البيئة من الملوثات)، ففي هذه الحالة يمكن عده يعاني من سوء صحته النفسية.

وترى الباحثة ان ما زاد هذا التأثير هو تعرض شعبنا الحبيب الى الكثير من الانفجارات اليومية بالاضافة الى سماع الطلقات النارية واصوات الاسلحة الحربية الاخرى، وان جميعها تؤدي الى حدوث الكثير من الامراض منها امراض القلب وتصلب الشرايين، والقرحة، والعوق السمعي، والامراض العصبية، والصداع النصفي، والسكر، وحالات المخاوف والاكتئاب المستمر.

الاستنتاجات:

٧- وجد هنالك مجموعة من مصادر التلوث الضوضائي والتي تؤثر مجتمعة وبصورة مستمرة على الصحة النفسية لطلبة الجامعة.

٨- يوجد تأثير للجنس في مستوى التلوث الضوضائي على طلبة الجامعة وهذا التأثير يشكل خطرا كبيرا على الاناث أكثر من الذكور وبالتالي يؤدي الى انخفاض ملحوظ في الصحة البدنية والنفسية للطلبة.

٩- تعاني عينة البحث من انخفاض مستوى صحتهم النفسية مقارنة بالمتوسط الفرضي.

١٠- لا يوجد تأثير للجنس في مستوى الصحة النفسية لدى عينة البحث.

١١- هناك علاقة ارتباطية عكسية بين مستوى التعرض للتلوث الضوضائي والصحة النفسية لطلبة الجامعة.

التوصيات:

وبعد الحصول على نتائج البحث، توصي الباحثتان بما يأتي: -

١- على المسؤولين في حماية البيئة الاخذ بنظر الاعتبار الحفاظ على صحة طلبتنا في الجامعات من تأثيرات التلوث المختلفة وخاصة الضوضاء لما يشكل تهديدا كاملا على الصحة العامة؛

٢- على طلبة الجامعة في الجامعات العراقية كافة الاهتمام بصحتهم البدنية والنفسية من خلال اتخاذ كل ما يلزم من اجل وقاية نفسهم من اخطار التلوث البيئي؛

٣- نشر الوعي الصحي والثقافي من خلال وسائل الاعلام والاتصال المتمثلة بالتلفاز والراديو والجراند والمجلات اضافة الى النشرات الجدارية الارشادية لتوعية الناس لما يشكله التلوث البيئي وخاصة الضوضاء من تهديدا للسلامة الصحية والنفسية لهم.

المقترحات:

١- بناء برنامج تثقيفي لتنمية الوعي البيئي لتأثير التلوثات البيئية المختلفة لدى طلبة الجامعة؛

٢- دراسة تأثير تلوث النفايات على الصحة النفسية لطلبة الجامعة؛

٣- دراسة تحديد مواقع مصادر التلوث البيئية في الجامعات العراقية.

قائمة المصادر:

اولا - المصادر العربية:

١. أبو العمرين، ابتسام أحمد (٢٠٠٨): مستوى الصحة النفسية للعاملين بمهنة التمريض في المستشفيات الحكومية بمحافظة غزة وعلاقته بمستوى أدائهم، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
٢. الاغا، احسان؛ والاستاذ، محمود (١٩٩٩): تصميم البحث التربوي، الطبعة الثانية، مطبعة الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين.
٣. ايوب، حارث حازم؛ والبياتي، فراس عباس فاضل (٢٠١٠): التلوث البيئي معوقا للتنمية ومهددا للسكان، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك، مجلد (٢)، العدد (٣)، بغداد.
٤. بابطين، هدى محمد حسين (٢٠٠٢): مستوى الوعي ببعض المخاطر البيئية لدى طالبات كلية التربية للاقسام العلمية بمدينة مكة المكرمة وجدة، رسالة ماجستير في المناهج وطرق تدريس العلوم، كلية التربية، جامعة ام القرى، جدة، المملكة العربية السعودية.
٥. بورحلي، كريمة (٢٠١٠): التلوث البحري وتأثيره على البحارة - دراسة ميدانية بميناء الصيد (بوديس) بجبل، رسالة ماجستير في علم الاجتماع البيئي، جامعة منتوري - قسنطينة، الجزائر.
٦. بوفاتح، محمد؛ بن عون، عائشة (٢٠١٧): جودة البيئة المدرسية وعلاقتها بالصحة النفسية لدى عينة من معلمي المرحلة الابتدائية بولاية الاغواط، مجلة دراسات نفسية وتربوية، العدد (١٨)، الجزائر، ص (١١٣ - ١٢٨).
٧. التورنجي، عبد الوهاب عبد الله قاسم (٢٠٠٨): التكاليف المالية للتلوث الضوضائي وآثارها الاجتماعية على الوحدات الاقتصادية (معمل اسمنت سرجنار - العراق نموذجاً)، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد في البيئة، بغداد.
٨. جدعان، جبر سعيد (٢٠٠٣): أثر الضجيج المروري على سكان المناطق الحضرية في الأردن، المركز الديموغرافي بالقاهرة، القاهرة، مصر.
٩. رجائي، محمد صلاح؛ والهمشيري، نجوى علي سعيد (٢٠٠٢): البيئة والتحديات التكنولوجية، بحث مقدم للتوعية البيئية الى كلية الهندسة، جامعة الدلتا للعلوم والتكنولوجيا.
١٠. رشوان، احمد (٢٠٠٦): البيئة والمجتمع (دراسة في علم الاجتماع البيئية)، الناشر: المكتب الجامعي الحديث، الطبعة الثانية، الاسكندرية، مصر.
١١. الزبيدي، كامل علوان؛ والهزاع، سناء مجول (١٩٩٧): بناء مقياس للصحة النفسية لطلبة الجامعة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد (٢٢)، بغداد.
١٢. سعد، حمد محمود (١٩٩٤): استقرار لقواعد المسؤولية المدنية في منازعات التلوث البيئي، الناشر: دار النهضة العربية للطباعة والنشر، القاهرة، مصر.
١٣. شحاته، حسن (٢٠٠٠): تلوث البيئة السلوكيات الخاطئة وكيفية مواجهتها، الناشر: مكتبة الدار العربية للكتاب، الطبعة الأولى، مصر.
١٤. عبد العزيز، بركات (٢٠١٤): مقدمة في التحليل الإحصائي لبحوث الإعلام، الناشر: الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر.
١٥. عبد الغفار، عبد السلام (١٩٧٦): مقدمة في الصحة النفسية، الناشر: دار النهضة العربية للطباعة والنشر، الطبعة الاولى، القاهرة، مصر.

١٦. عبد المسيح، عبد المسيح سمعان؛ وعبد العال، محسن حامد فراج (٢٠٠٢): الوعي بالمخاطر البيئية لدى فئات المجتمع وتلاميذ المرحلة الاعدادية ومدى تناول كتب العلوم لتلك المخاطر، مجلة التربية العلمية، العدد (٣)، المجلد الخامس، جامعة عين شمس، مصر.
١٧. العساف، صالح بن حمد (٢٠٠٠): المدخل الى البحث في العلوم السلوكية، الناشر: دار الزهراء للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية.
١٨. عناني، حنان عبد الحميد (٢٠٠٠): الصحة النفسية، الناشر: دار الفكر للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر.
١٩. عيطة، بسام زهدي سليمان (٢٠١٠): فعالية برنامج قائم على بعض قضايا (T.S.E.S) في العلوم لتنمية المفاهيم والتفكير الابداعي والاتجاه نحو البيئة لدى طلبة المرحلة الاساسية الاولى بغزة، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر.
٢٠. فرويد، سبجموند (١٩٨٢): ثلاث مباحث في نظرية الجنس، ترجمة جورج طرابيشي، الناشر: دار الجبل للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، بيروت.
٢١. الفيقي، حسين بن يزيد واخرون (٢٠١٢): التلوث الضوضائي، منهاج طلبة الماجستير في كلية العلوم، المملكة العربية السعودية، جامعة الملك سعود.
٢٢. قاسم، عبد الوهاب عبد الله (٢٠٠٨): التكاليف المالية للتلوث الضوضائي وآثارها الاجتماعية على الوحدات الاقتصادية (معمل اسمنت سرجنار-العراق نموذجاً)، رسالة ماجستير في إدارة البيئة مقدمة الى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد، الأكاديمية المفتوحة في الدنمارك.
٢٣. مايرز، أن (١٩٩٠): علم النفس التجريبي، ترجمة: خليل إبراهيم البياتي، الناشر: مطبعة جامعة بغداد، العدد الأول، بغداد، العراق.
٢٤. مجيد، نداء نعمان (٢٠٠٨): أثر دراسة الضوضاء في تخطيط المدينة لتحديد استعمالات الأرض، مجلة الانبار للعلوم الهندسية، المجلد (١)، العدد (٢)، الانبار.
٢٥. مجيد، ياسر نظام (٢٠٠٣): بناء مقياس الصحة النفسية لطلبة الجامعة على وفق مؤشرات مقياس مينسوتا المتعدد الأوجه، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية / ابن رشد.
٢٦. محمود، اية شاكر (٢٠١٠): تأثير الضوضاء على صحة العاملين في المعامل، هيئة الدراسات والتخطيط والمتابعة في قسم البيئة، الجزائر.
٢٧. مرسي، كمال إبراهيم (١٩٨٨): المدخل إلى علم الصحة النفسية والعلوم الانسانية، الناشر: دار القلم للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، الكويت.
٢٨. مرسي، ممدوح سلامة (٢٠١٢): الضوضاء مرض العصر، مجلة اسبوت للدراسات البيئية - العدد السادس والثلاثون، ص (١١٩ - ١٢٣)، مصر.
٢٩. مصيلحي، فتحي محمد (٢٠٠٨): الجغرافيا الصحية والطبية، الناشر: دار الماجد للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، القاهرة، مصر.
٣٠. موسى، على (٢٠٠٠): التلوث البيئي، الناشر: دار الفكر للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، دمشق، سوريا. ثالثاً .

١. ترجمة المصادر العربية:

1. Abdul Al-mseeh, Abdul Al-mseeh Simon; and Abdel Aal, Mohsen Hamed Faraj (2002): awareness of environmental risks to the community groups and students preparatory stage and the extent of eating science books for those risks, Journal of Education, No. (3), the fifth volume, Ain Shams University, Egypt.
2. Abdul Aziz, Barakat (2014): Introduction to Statistical Analysis of Media Research, Publisher: Egyptian Lebanese Dar, First Edition, Cairo, Egypt.
3. Abdul Ghaffar, Abdul Salam (1976): Introduction to Mental Health, Publisher: Dar Al-Nahda Arab Printing and Publishing, First Edition, Cairo, Egypt.
4. Abu Al-Omrain, Ibtisam Ahmed (2008): The Mental Health Level of Nursing Workers in Government Hospitals in Gaza Governorates and their Relation to Their Performance, Unpublished Master Thesis, Islamic University, Gaza, Palestine.
5. Agha, Ihsan; and professor, Mahmoud (1999): Design of Educational Research, Second Edition, Islamic University Press, Gaza, Palestine.
6. Al-Fayfi, Hussein bin Yazid and others (2012): noise pollution, curriculum of master students in the Faculty of Science, Kingdom of Saudi Arabia, King Saud University.
7. Altoranji, Abdul Wahab Abdullah Qassem (2008): Financial costs of pollution, noise and social effects on the economic units (cement Srzinar plant – Iraq model), Master Thesis, Faculty of Administration and Economics in the environment, Baghdad.
8. Anani, Hanan Abdul Hamid (2000): Mental Health, Publisher: Dar Al Fikr for Printing and Publishing, First Printing, Cairo, Egypt.
9. Assaf, Saleh Bin Hamad (2000): Introduction to Research in Behavioral Sciences, Publisher: Dar Al-Zahraa for Printing and Publishing, First Printing, Riyadh, Saudi Arabia.
10. Ayoub, Harith Hazem; Al-Bayati, Firas Abbas Fadel (2010): Environmental Pollution Impeding Development and Threatening the Population, Iraqi Journal of Market Research and Consumer Protection, Vol. (2), No. (3), Baghdad.

11. Bapatin, Huda Mohammed Hussein (2002): Level of awareness of some environmental risks among students of the Faculty of Education of the scientific departments of Makkah and Jeddah, Master of Science and Curriculum, College of Education, Umm Al Qura University, Jeddah, Saudi Arabia.
12. Borhali, precious stones (2010): marine pollution and its impact on the sailors – a field study fishing port (Baudis) Jijel, Master of Science in Environmental Meeting, Mentouri University – Constantine, Algeria.
13. Bovah, Mohamed; Ben Aoun, Aisha (2017): The quality of the school environment and its relation to mental health in a sample of primary school teachers in the state of Laghouat, Journal of Psychological and Educational Studies, No. (18), Algeria, pp. 113–128.
14. Eita, Bassam Zuhdi Soliman (2010): Effectiveness of a program based on some issues (S.T.S.E) in science for the development of concepts and creative thinking and the trend towards the environment among the students of the first stage in Gaza, unpublished doctoral thesis, Arab League, Cairo, Egypt.
15. Freud, Sigmund (1982): Three Questions in Gender Theory, translated by George Tarabishi, Publisher: Dar al-Jabal for Printing and Publishing, First Edition, Beirut.
16. Jadan, Jabr Said (2003): The Impact of Traffic Noise on Urban Population in Jordan, Demographic Center in Cairo, Cairo, Egypt.
17. Mahmoud, Aya Shaker (2010): Effect of noise on the health of workers in laboratories, Commission of studies, planning and follow-up in the Department of Environment, Algeria.
18. Majid, Noman's Call (2008): The Impact of Noise Study on Urban Planning for Land Use, Anbar Journal of Engineering Sciences, vol. 1, No. 2, Anbar.
19. Majid, Yasir Nizam (2003): Building a mental health scale for university students based on the Minnesota Multiphasic Personality Inventory scale indicators, unpublished doctoral thesis, Baghdad University, Faculty of Education / Ibn Rushd.
20. Maselhi, Fathi Mohamed (2008): Health and Medical Geography, Publisher: Dar Al Majid Publishing and Distribution, Second Edition, Cairo, Egypt.

21. Mursi, Kamal Ibrahim (1988): Introduction to Mental Health and Human Sciences, Publisher: Dar Al Qalam for Printing and Publishing, First Printing, Kuwait.
22. Mursi, Mamdouh Salama (2012): Noise of the Era, Assiut Journal of Environmental Studies, No. 36, pp. 119–123, Egypt.
23. Musa, Ali (2000): Environmental Pollution, Publisher: Dar Al Fikr for Printing and Publishing, First Edition, Damascus, Syria.
24. Myers, 1990 (1990): Experimental Psychology, Translated by Khalil Ibrahim al-Bayati, Publisher: Baghdad University Press, First Issue, Baghdad, Iraq.
25. Qassem, Abdul Wahab Abdullah (2008): the financial costs of pollution, noise and social effects on economic units (cement Srzinar-Iraq lab model), Master in Environmental Management Introduction to the Council of the College of Management and Economics, Open Academy in Denmark.
26. Rashwan, Ahmed (2006): Environment and Society (Environmental Sociology), Publisher: Modern University Office, Second Edition, Alexandria, Egypt.
27. Rjaai, Mohamed Salah; and Alhmhiri, Najwa Ali Said (2002): Environment and technological challenges, research presented environmental awareness to the Faculty of Engineering, Delta University of Science and Technology.
28. Saad, Hamad Mahmood (1994): An Induction to the Rules of Civil Liability in Environmental Pollution Disputes, Publisher: Dar Al-Nahda Arab Printing and Publishing, Cairo, Egypt.
29. Shehata, Hassan (2000): Environmental Pollution: Misconducts and how to confront them. Publisher: Dar Al Arabiya Bookshop, First Edition, Egypt.
30. Zubaidi, the entire Alwan; and Hazza, Sana Mjul (1997): Building a measure of mental health for university students, Journal of Educational and Psychological Sciences, No. 22, Baghdad.

ثانيا - المصادر الاجنبية:

1. Charles E.& Margaret C. (1986) : environmental Science " Allyn and bacon, USA.
2. Chomycz, Bob (2000): Fiber optic installer's field manual, McGraw-Hill Professional, pp. 123-126.
3. Cohne, S (1981) : Sound effects on behavior, Psychology Today, Oct , USA.
4. Goktas, A & Isci, O (2011): A Comparison of the Most Commonly Used Measures of Doubly Ordered Square Contingency Tables via Simulation, Vol. 8, No. 1, 2011, 17-37.
5. Kitchener, Betty (2002). Mental Health First Aid Manual (first Ed.). Canberra: Center for Mental Health Research, Australian National University.
6. Schultz, D. (1978): Psychology and Industry Today: An Introduction to Industrial and Organizational Psychology 2nd ed.New York: Macmillan Publishing.