



وعي العاملين بميناء زوارة للصيد البحري بأضرار التلوث البحري

سلطان علي الطويني^{1*}، رتاج السنوسي مشيع²، امليز خيرى الرابع³
المركز الليبي لبحوث البيئة البرية والبحرية زوارة، ليبيا 3:2:1

Workers Awareness at Zuwara Fishing Port of the Harmful Effects of Marine Pollution

Soltan Ali Twini^{1*}, Ritaj Alnosee Amshyah², Amaleez Kairi Alrabeh³

^{1,2,3}Libyan Center for Terrestrial and Marine Environmental Research, Zuwara, Libya

*Corresponding author	soltantwini@gmail.com	*المؤلف المراسل
تاريخ النشر: 2024-08-02	تاريخ القبول: 2024-07-21	تاريخ الاستلام: 2024-05-30

الملخص

تتمحور مشكلة هذه الدراسة حول موضوع تلوث البيئة البحرية بميناء زوارة للصيد البحري وتهدف الى تقييم الوعي البيئي بأضرار التلوث البحري لدى العاملين بميناء زوارة للصيد البحري وتم تقييم الوعي بمستوياته الثلاثة المعرفي والوجداني والسلوكي.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي واستخدمت أدوات بحثية كالملاحظة والمقابلة واستمارة الاستبيان فضلا على اختبار بعض المتغيرات والتحقق من مدى علاقتها بمستوى الوعي لدى المبحوثين وتم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS لمعالجة بيانات الدراسة وتحليلها.

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الوعي المعرفي بمخاطر تلوث البيئة البحرية جاءت بنسبة متوسطة تقدر بـ 63.9% بينما كانت استجاباتهم في المستوى الوجداني والسلوكي للوعي جاءت بمقدار 69.3% بمستوى جيد مقارنة بالمستوى المعرفي مما يدل على أن ثقافة العاملين بالقطاع وسلوكياتهم اتجاه البيئة كانت مطمئنة. أما النتائج المتعلقة بالعلاقة الإحصائية بين متغيرات الدراسة ومستوى الوعي أظهرت وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الوعي وعمر المبحوث وكذلك المستوى التعليمي بينما تنفي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيري الوظيفة ومستوى الدخل والوعي بمخاطر التلوث.

ويوصي الباحثين بالاهتمام بنشر الوعي البيئي لدى العاملين بالقطاع وتبصيرهم بمخاطر التلوث.

الكلمات المفتاحية: الوعي البيئي، التلوث البحري، ميناء زوارة البحري للصيد البحري.

Abstract

The problem of this study revolves around the issue of pollution of the marine environment in Zuwara fishing port. It aims to assess environmental awareness of the harms of marine pollution among workers at Zuwara fishing port, and awareness was evaluated at its three levels of cognitive, emotional and behavioral.

The study relied on the descriptive approach and used research tools such as observation, interview and questionnaire form, as well as testing some variables and verifying their relationship to the level of awareness of the respondents, and the statistical program SPSS was used to process and analyze the study data.

The results of the study showed that the level of cognitive awareness of the dangers of pollution of the marine environment came by an average of 63.9%, while their responses in the emotional and behavioral level of awareness came by 69.3% at a good level compared to the level of knowledge, which indicates that the culture of workers in the sector and their behaviors towards the environment were reassuring. The results related to the statistical relationship between the study variables and the level of awareness showed a statistically

significant relationship between the level of awareness and the age of the researcher as well as the educational level, while denying the existence of a statistically significant relationship between the two variables of the job

and the level of income and awareness of the risks of pollution

The researchers recommend paying attention to spreading environmental awareness among workers in the sector and enlightening them about the dangers of pollution.

Keywords: Environmental awareness, marine pollution, Zuwara sea fishing port.

مقدمة

يعتبر موضوع تلوث البيئة البحرية من المواضيع التي حظيت باهتمام الباحثين والعلماء والمنظمات والهيئات الدولية والقادة على السواء، أكثر مما حظيت به باقي عناصر البيئة الأخرى، ويرجع ذلك لأهميتها الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية في حياة الدول والشعوب، حيث تغطي البحار والمحيطات نسبة 71% من المساحة الإجمالية لكوكب الأرض. وعلى الرغم من قدم ظاهرة تلوث البحار والمحيطات إلا أننا لم ندرك مخاطرها إلا حديثاً، وازداد ذلك الخطر بزيادة استعمالات هذه البحار والمحيطات الواسعة، حيث بلغت انتهاكات البيئة البحرية بدخول الإنسان عصر الصناعة والاستكشافات التكنولوجية، والوصول إلى أساليب علمية جديدة ومتطورة تمكن من خلالها من تسبير ناقلات النفط العملاقة، واستغلال قاع البحر وباطنه، وكذلك اكتشاف الطاقة النووية واستخداماتها في الأغراض المختلفة (جمال، 2010، ص1) [1]، بالإضافة إلى الكميات الهائلة من الملوثات السامة والضارة التي تتسرب إلى البيئة البحرية من مصادر التلوث الأرضية كفضلات المجاري والمبيدات الكيميائية والمصانع وغيرها ناهيك عن الصيد الجائر الذي يقوم به بعض الصيادين على الشواطئ البحرية باستخدام أدوات مختلفة منها ما يؤدي إلى إلحاق أضرار على الحياة البحرية، كل ذلك جعل البيئة البحرية في وضع غير مرضي في كثير من مناطق العالم (أسكندري، 1995، [2]، حيث أصبحت تعاني من تدهور خطير أخل بالتوازن البيئي وأثر بشكل سلبي على حياة البيئة البحرية، الأمر الذي أدى إلى تهديد الإنسان في حياته وديمومة بقائه، الأمر الذي دفع العديد من المنظمات والهيئات المهتمة بالبيئة عقد المؤتمرات الدولية والندوات، واستحداث اللجان المتخصصة بشؤون البيئة البحرية التي تركز على قضايا البيئة ومشكلاتها، [3] وتهتم أيضاً بأهمية تطبيق التشريعات والقوانين البيئية، بغية التقليل من الاعتداءات البيئية، ولكن الأمر لا يقف فقط عند سن القوانين والتشريعات لضمان حماية البيئة من الاعتداءات، ولكن يتطلب مساندة وقناعة قوية من الراي العام، واعداد الافراد وتربيتهم تربية بيئية سليمة، وإدراك واعى لمخاطر هذه التهديدات من خلال حملات توعية مكثفة، تهدف إلى تنفيذ افراد المجتمع وتحفيزهم على تعديل سلوكياتهم اتجاه البيئة، والعمل على حمايتها وتزويدهم بالمهارات اللازمة لتجنب مخاطرها، البنا، 2011، ص33 [4] اما الحديث عن الوعي البيئي يمكن أن ينطلق من دراسة علاقة الإنسان ببيئته، هذا الإطار الذي يعيش فيه ويستمد منه قوته وأسباب نموه المادي والفكري والأخلاقي والاجتماعي والروحي

(عبد الله عطوى الانسان والبيئة) [5] مما يؤدي إلى ازدياد البحث عن الرفاهية، الذي قد يكلف هذه البيئة في الكثير من الأحيان وخاصة البيئة البحرية ضغوطاً ومشكلات تهدد سلامتها واستقرارها (السعود، 2004، [6]. وعلى الرغم من أن البيئة بما فيها من موارد متنوعة كانت في حالة توازن طبيعي يمكنها الوفاء بمتطلبات الانسان، وتمده باحتياجاته اللازمة لاستمرار حياته، وحياة بقية الكائنات الأخرى، إلا أن نشاطات الانسان وتصرفاته وسلوكياته الخاطئة، هي التي اخلت بهذا التوازن وسببت في تدهور البيئة وتلوثها، وقد ذكر الله عز وجل هذه الحقائق في القرآن الكريم مؤكداً بأن الفرد هو المسؤول عن الحالة التي آلت إليها بيئته، وحذرنا الله عز وجل من مغبة الفساد الذي سيعتري البيئة ككل في قوله تعالى {ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ} (الروم: الآية 41) [7]

مما سبق تبرز لنا اشكالية البحث التي تتمحور حول موضوع تلوث البيئة البحرية بميناء زوارة للصيد البحري، هذا الميناء الذي يعد من اهم الموانئ البحرية على الساحل الغربي لليبيا والذي تعرض خلال العشرة سنوات الماضية وما قبلها إلى ملوثات واعتداءات اترت بلا شك في تدنى مستوى الانتاجية من الثروات البحرية وكما تشير العديد من الدراسات السابقة بان زيادة معدلات التلوث في البيئة البحرية كان مرده لانخفاض مستوى الوعي بمخاطر التلوث لدى العاملين بهذا النشاط...دراسة طلال بن سيف حماية البيئة من التلوث. [8] دراسة الأشقر 2011 [9] ودراسة نعيمة قرادة عن التلوث بالصراف الصحي 2008 [10] دراسة يسرى دعبس "تلوث لبيئة وتحديات البحر" رسالة ماجستير 1997 [11]. وعلى ما تقدم فإن هذه الدراسة حاولت ان تجيب على السؤال التالي:

ما مستوى الوعي بأضرار التلوث البحري لدى العاملين بميناء زوارة للصيد البحري؟
وهدفنا الدراسة إلى تقييم الوعي البيئي بأضرار التلوث البحري لدى العاملين بميناء زوارة للصيد البحري فضلاً على ذلك سوف يتم تقييم الوعي بمستوياته الثلاثة: المستوى المعرفي. والمستوى الوجداني. والمستوى السلوكي.

طريقة العمل

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الذي يهتم بدراسة الظاهرة في وضعها الراهن والكشف عن أبعادها وطبيعتها وجمع الحقائق وتحليلها وتفسيرها. (عبد الباسط محمد حسن أصول البحث الاجتماعي القاهرة 1990) [12].

واستعانت الدراسة باستمارة استبيان لجمع المعلومات موضوع الدراسة، وقبل الشروع في تصميم هذه الاستمارة، قام فريق البحث بأجراء مقابلات مع بعض القياديين من ذوى الخبرة في ميناء الصيد وقابل مسؤول نقابة الصيادين وطرح بعض التساؤلات حول نظرهم للأوضاع السائدة ومدى تعرض هذا الميناء من انتهاكات التي تسببت في اضرار على البيئة البحرية ونظرهم لمدى وعى العاملين بهذا القطاع للمخاطر التي تنجم على هذه الملوثات وقد كانت المعلومات التي ادلى بها هؤلاء أفادت الدراسة وخاصة عند تصميم استمارة الاستبيان واختيار الأسئلة التي تضمنتها الاستمارة.

وبعد الانتهاء من هذه المقابلات تم تحديد التساؤلات الرئيسية التي تدور حول قضايا الدراسة من خلال مجموعة محاور التي يمثل كل محور منها الإجابة على تساؤل رئيسي من تساؤلات الدراسة وتم اعداد الاستمارة بما يتلاءم مع ارتباطاتها وعلاقتها المتداخلة وقسمت

الى أربعة محاور يتضمن المحور الأول البيانات الأولية حول المبحوث مثل العمر، المهنة، المستوى التعليمي، الدخل الشهري... والمحور الثاني يحتوي على أسئلة تتعلق بالمستوى المعرفي للوعي. بمخاطر التلوث اما المحور الثالث ركز على المستوى الوجداني والسلوكي للوعي. وجاء المحور الرابع ليعالج مجموعة قضايا عامة تتعلق بالتلوث البحري. بعد الانتهاء من التصميم المبدئي للاستمارة قام الباحثون بعرضها على: محكمين من الأساتذة الأفاضل من ذوى الخبرة في مجال البحث العلمي.

وأطلع الباحثون على الملاحظات التي دونها الأساتذة حول محاور الاستمارة وصياغة الأسئلة والتأكد من استنائها ومعالجتها للمتغيرات المحددة في هذه الدراسة.

فضلا على ذلك قامت الدراسة باختبار بعض المتغيرات والتحقق من مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين هذه المتغيرات وبين مستوى الوعي لدى المبحوثين وتمثلت هذه المتغيرات في (سن المبحوث مستوى الدخل. والمستوى التعليمي. والمهنة) من خلال تطبيق البرنامج الإحصائي SPSS لإظهار هذه العلاقات ومعالجة بيانات الدراسة الميدانية.

واستعانت الدراسة أيضا في جمع البيانات بالملاحظة والمقابلة بغية جمع أكبر قدر من المعلومات التي تجيب على تساؤلات الدراسة وتحقق اهدافها من خلال اختيار عينة عشوائية حجمها (55) تمثل العاملين بمهنة الصيد البحري والفنيين والقياديين بالجهاز الإداري بميناء زوارة للصيد البحري والذي يقدر عدد الليبيين العاملين به حوالي (101) والذي يعتبر من أكبر موانئ الصيد البحري بالساحل الليبي وذلك من حيث المساحة والتجهيزات التي يشتمل عليها والخدمات التي يؤديها لمهنة الصيد البحري في ليبيا، حيث قام الباحثين بتوزيع استمارة جمع البيانات على المبحوثين، ومساعدة الذين تعذر عليهم فهم مضامين الأسئلة بشكل جيد، وتدوين ما يختارونه من إجابات، وقد تم جمع إجمالي 55 استمارة عند الانتهاء من هذه العملية، واستبعد منها عدد استمارتين لعدم استيفاء بياناتها، ليصبح عدد الاستمارات التي تم تحليلها 53 استمارة فقط.

واستعانت الدراسة الراهنة في معالجتها للبيانات بالبرنامج الإحصائي SPSS. واستخراج الجداول البسيطة من كشف التوزيع التكراري والنسب المئوية التي تعكس استجابات المبحوثين التي ظهرت من خلال الاستبيان، بالإضافة إلى الجداول المركبة باستعمال اختبار انوفا لمعرفة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة والتابعة والمتمثلة في سن المبحوث والمستوى التعليمي ووظيفة المبحوث كمتغيرات مستقلة والوعي بمخاطر التلوث البحري كمتغير تابع والتي تظهر الفروق ذات الدلالات الإحصائية. وقام فريق البحث بتفسير هذه البيانات وتحليلها وكشف دلالتها ومقاصدها من خلال العلاقات التي ظهرت بين هذه المتغيرات.

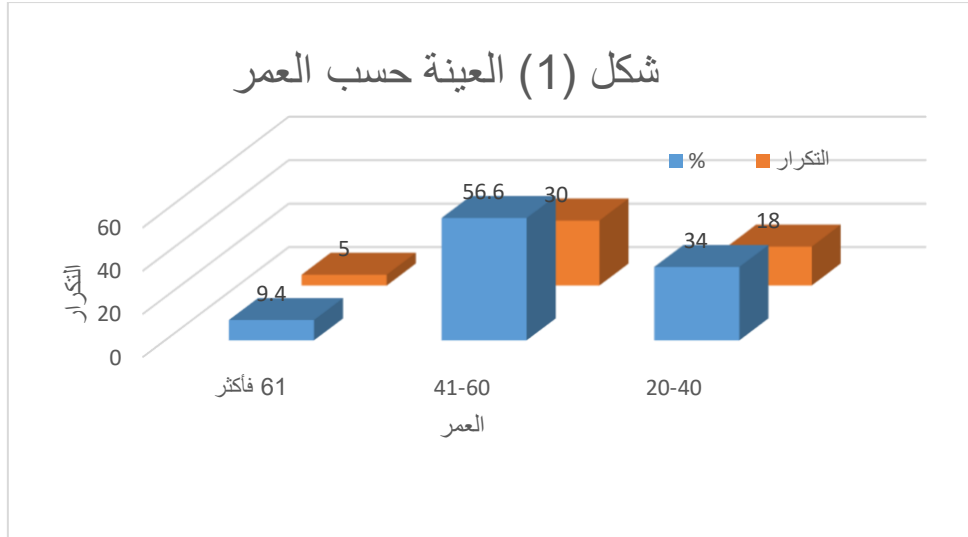
خصائص عينة البحث

يعد تحديد الخصائص التي تميز عينة الدراسة من الإجراءات المنهجية التي اتفق عليها الباحثون حيث أنها تعين الباحث في تفسيره للعديد من القضايا التي يظهر فيها اختلافات في تقديرات أفراد العينة، فلا شك أن التباين بين الأفراد في عد من الخصائص مثل السن والمستوى التعليمي والمهنة والدخل وغيرها من شأنه يؤثر في أداء هؤلاء الأفراد حول الظاهرة المدروسة وفيما يلي عرضا لاهم الخصائص التي تتميز بها عينة الدراسة.

1- العمر

جدول رقم (1) عمر المبحوث.

الفئة	التكرار	%
40-20	18	34.0
60-41	30	56.6
61 فأكثر	5	9.4
المجموع	53	100.0

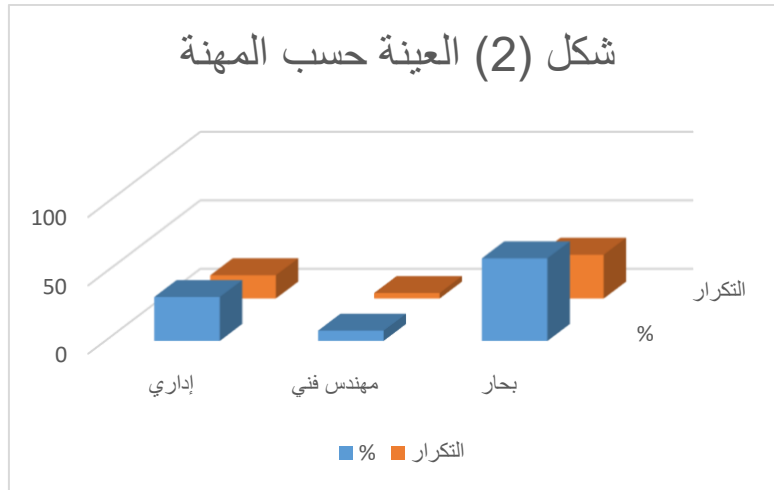


أظهرت نتائج الجدول رقم (1) بان سن المبحوثين الذين شملهم الاستبيان جاءت بنسب متفاوتة حيث احتلت الفئة العمرية من 41 سنة الى 60 سنة اعلى نسبة وتقدر بـ 56.6 % من مجموع مفردات العينة وتليها الفئة العمرية من 20 سنة الى 40 وبنسبة 34% تم جاءت النسب الأخرى بمعدلات متفاوتة مما يدل على ان الفئة العمرية الغالبة في هذا النشاط تتركز في الفئة العمرية من 41 سنة الى 60 سنة.

2- المهنة

جدول رقم (2) مهنة المبحوث.

المهنة	%	التكرار
بحار	32.1	17
مهندس فني	7.5	4
إداري	60.4	32
المجموع	100	53

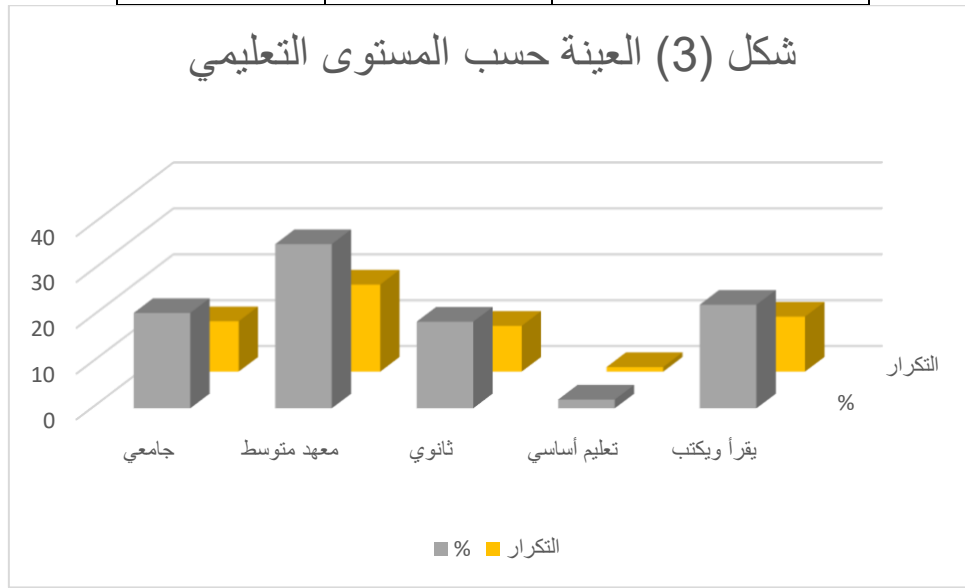


الجدول رقم (2) يوضح مهنة مفردات العينة من العاملين بقطاع الثروة البحرية ببلدية زوارة والمشاركين في هذا البحث حيث جاءت في المرتبة الأولى من المهن المشاركة مهنة (بحار) وبنسبة 60.4 % تليها مهنة إداري بالقطاع ولكنة يزاول مهنة الصيد لكونه يعمل بالقطاع وأكتسب خبرة عملية حيث سجلت نسبتهم حوالي 32.1% من مجموع المبحوثين أما فئة المهندس والفني ممن يعملون أيضاً في القطاع سجلت أقل نسبة وقدرت بـ 5.7%.

جدول رقم (3) المستوى التعليمي.

المستوى التعليمي	التكرار	%
يقرأ ويكتب	12	22.6
تعليم أساسي	1	1.9
ثانوي	10	18.9
معهد متوسط	19	35.8
جامعي	11	20.8
المجموع	53	100

شكل (3) العينة حسب المستوى التعليمي

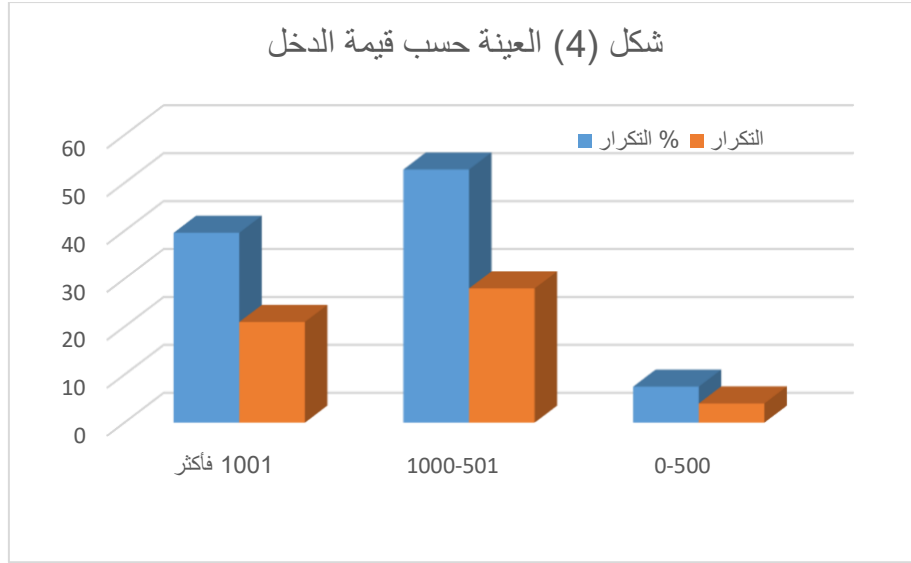


الجدول رقم (3) يتضح من الجدول السابق أن النسبة الأعلى من أفراد العينة 35.8% مستوى تعليمهم معهد متوسط بينما نسبة 22.6% يعرفون قد القراءة والكتابة. و20.8% من أفراد العينة مستوى تعليمهم جامعي و18.9% منهم حاصلين على التعليم التقري أما النسبة الأقل بين أفراد العينة وهي 1.9% حاصلين على التعليم الأساسي وهذه النسبة الواردة بالجدول السابق تؤكد الأوضاع التعليمية للعاملين بقطاع السيد البحري بلدية زوارة.

4- بالنسبة لدخل المبحوث

جدول رقم (4) دخل المبحوث.

قيمة الدخل	التكرار	%
500-0	4	7.5
1001-501	28	52.8
1001 فأكثر	21	39.6
المجموع	53	100



الجدول رقم (4) يوضح متوسط الدخل الشهري للمبحوثين حيث جاءت أعلى نسبة ممن يتراوح دخلهم من 501 دينار إلى 1000 دينار بنسبة 52.8% من إجمالي المبحوثين وتليها من يتراوح دخله الشهري أكثر من 1000 دينار وبنسبة 39.6% من مجموع مفردات العينة وفي المرتبة الأخيرة جاءت الفئة المنخفضة الدخل ممن يتقاضون أقل من 500 دينار ولا يمثلون سوى 7.5% من مجموع المبحوثين.

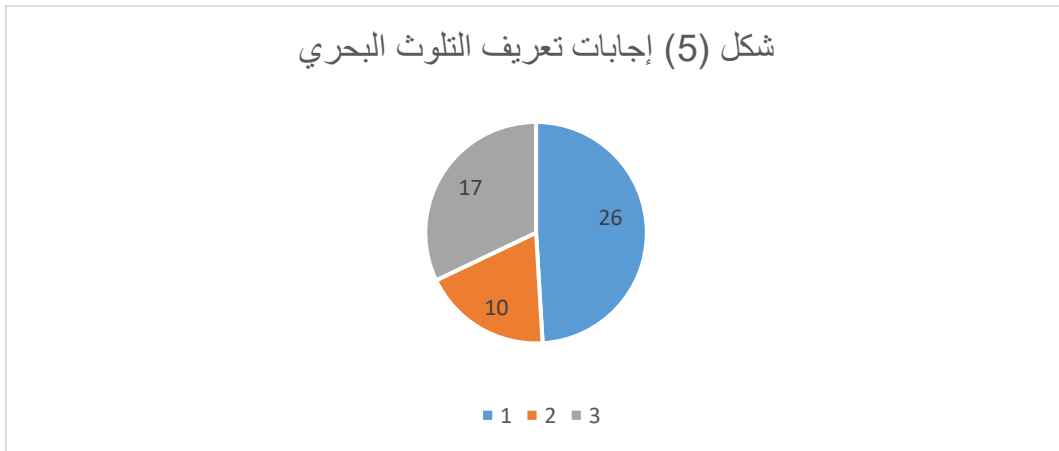
المبحث الثاني: تحليل بيانات الدراسة الميدانية

أولاً: -المستوى المعرفي للوعي

يتناول هذا المحور تحليل البيانات الخاصة بالمستوى المعرفي للتلوث البحري والكشف عن المعلومات والمعارف التي اكتسبها العاملون بالقطاع حول المخاطر التي تتعرض لها بيئتهم البحرية وفيما يلي نعرض الجداول التي توضح ذلك:

الجدول رقم (5) تعريف التلوث البحري.

تعريف التلوث البحري	ك	%
1	26	49.1
2	10	18.8
3	17	32.1
المجموع	53	100



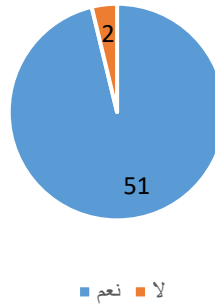
أظهرت نتائج الجدول رقم (5) أن 49.1% من المبحوثين كان اختيارهم صحيحاً في تعريف التلوث البحري الذي يعني النشاطات التي يقوم بها الإنسان في البحر، وتسبب خلل في نظام الحياة البحرية، وكانت أجاب نسبة 18.8% منهم على الاختيار الثاني وهو صحيح أيضاً الذي يعرف التلوث البحري بأنه الضرر الذي يلحق بالبيئة البحرية نتيجة إلقاء المخلفات

المختلفة فيه , بينما أكدت نسبة 32.1% بأن التلوث البحري هو التلوث الناتج من تخريب وإزالة الغطاء النباتي وتعتبر الإجابة غير صحيحة , وبالنظر إلى المستوى المعرفي للمبحوثين التي أظهرتها بيانات الجدول يتضح أن المستوى العام للوعي كان جيداً و بنسبة مقدارها 97.9%.

الجدول رقم (6) هل تؤثر المخلفات المتراكمة في الميناء وفي البحر على العمل اليومي للبحارة؟

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	51	96.2
لا	2	3.8
المجموع	53	100

الشكل رقم (6) يوضح هل تؤثر المخلفات المتراكمة في الميناء وفي البحر على العمل اليومي للبحارة

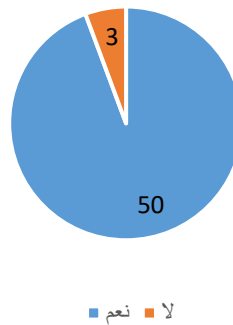


أوضحت البيانات الإحصائية في الجدول رقم (6) بأن نسبة 96.2% من مجموع مفردات العينة أكدت بأن المخلفات المتراكمة في الميناء أثرت على العمل اليومي للبحارة ونسبة 3.8% أجابت بأن المخلفات المتراكمة في الميناء لا تؤثر على العمل اليومي للبحارة.

الجدول رقم (7) هل تعتقد أن الصيد (الجيلاتينية) يسبب أضرار بالبيئة البحرية؟

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	50	94.3
لا	3	5.7
المجموع	53	100

الشكل رقم (7)



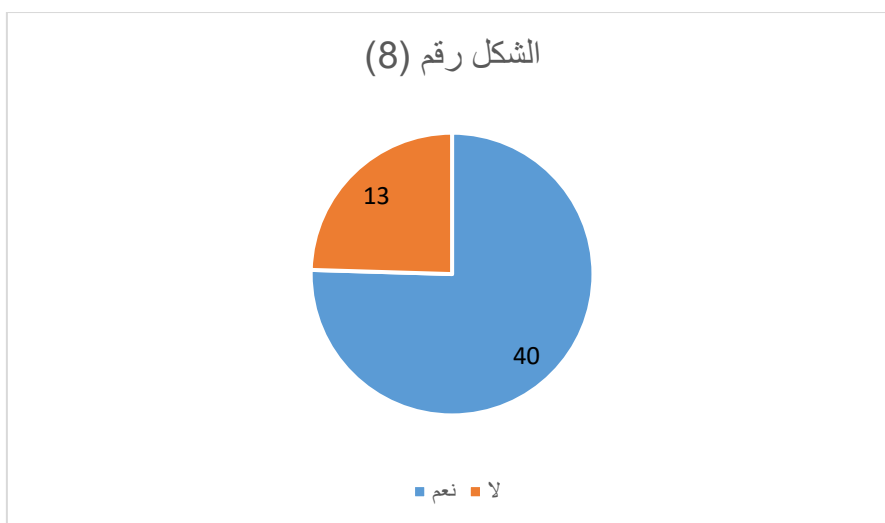
أظهرت نتائج الجدول رقم (7) أن النسبة الأعلى من مفردات العينة 94.3% تؤكد على أن الصيد باستخدام الجيلاتينية يسبب إضراراً بالبيئة البحرية، بينما النسبة الأقل من مفردات العينة 5.7% تعتقد باستخدام الجيلاتينية لا يسبب إضراراً بالبيئة البحرية مما يعنى تدنى مستوى الوعي تجاه البيئة لديهم وهم نسبة قليلة.

ثانياً: المستوى السلوكي والوجداني للوعي

الجدول رقم (8) كيف تتخلص من الزيوت والمخلفات الخاصة بقاربك؟ في حاويات مخصصة أو براميل؟

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
75.5	40	نعم
24.5	13	لا
100	53	المجموع

الشكل رقم (8)

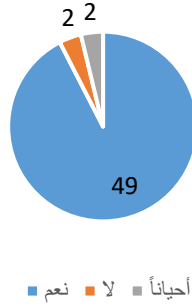


يتضح من البيانات الإحصائية في الجدول رقم (8) بأن نسبة 75.5% من مجموع مفردات العينة أكدت بأنها تتخلص من الزيوت والمخلفات الخاصة بقواربهم في حاويات مخصصة أو براميل، بينما النسبة الأقل 24.5% لا تتخلص من الزيوت والمخلفات الخاصة بقواربهم في حاويات مخصصة. وهذا يدل على أن سلوكيات أغلب المبحوثين تجاه البيئة كان تأخذ في اعتبارها أهمية المحافظة على البيئة البحرية من التلوث ثالثاً مجموعة قضايا عامة تتعلق بالتلوث البحري

الجدول رقم (9) النصح والإرشاد غير كاف للحد من الأنشطة التي تسبب التلوث البحري لابد من العقوبة بالحبس أو الغرامة؟

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
92.4	49	نعم
3.8	2	لا
3.8	2	أحياناً
100	53	المجموع

الشكل (9) يوضح هل النصح والإرشاد غير كاف للحد من الأنشطة التي تسبب التلوث البحري ولا بد من العقوبة بالحبس أو الغرامة

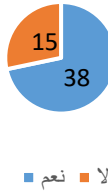


الجدول رقم (9) يوضح آراء مفردات العينة من العاملين بقطاع الثروة البحرية ببلدية زوارة حول إن كان النصح والإرشاد غير كاف للحد من الأنشطة التي تسبب التلوث البحري أما العقوبة بالحبس أو الغرامة أفضل وسيلة للمحافظة على البيئة البحرية من التلوث، حيث جاءت أعلى نسبة ممن إجابتهم بنعم 92.5% والتي سجلت حوالي 49 من مجموع مفردات العينة، بينما النسبتين الأخيرتين بنفس المستوى 3.8%.

الجدول رقم (10) ظاهرة الهجرة الغير قانونية أثرت سلباً على نشاط الصيد البحري.

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	38	71.7
لا	15	28.3
المجموع	53	100

الشكل (10) يوضح تأثير ظاهرة الهجرة الغير شرعية على نشاط الصيد البحري

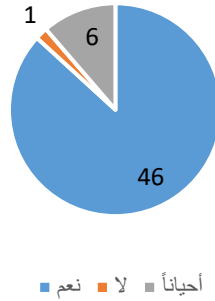


يتضح من الجدول رقم (10) أن النسبة الأعلى من مفردات العينة 71.7% ترى بأن ظاهرة الهجرة الغير شرعية أثرت على نشاط الصيد البحري بينما النسبة الأقل 28.3% ترى بأن ظاهرة الهجرة الغير شرعية لم تؤثر على نشاط الصيد البحري مما يؤكد أن ظاهرة الهجرة الغير شرعية لها تأثيراً ليس على المواطن البسيط الذي لا يمتهن مهنة الصيد ولكن هذه الظاهرة كانت انعكاساتها سلبية حتى على العاملين بهذا القطاع واعتبرت معيقاً لنشاطهم البحري بشكل عام.

الجدول رقم (11) أن استخدام ميناء الصيد البحري بالبلدية لغرض تهريب الوقود أضر بالمواطن والبيئة البحرية.

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	46	86.8
لا	1	1.9
أحياناً	6	11.3
المجموع	53	100

الشكل (11) يوضح أن استخدام ميناء الصيد البحري بالبلدية لغرض تهريب الوقود أضر بالمواطن والبيئة البحرية



أظهرت نتائج الجدول رقم (11) أن النسبة الأعلى من مفردات العينة 86.8% تؤكد بان استخدام ميناء الصيد البحري لغرض تهريب الوقود يضر بالمواطن والبيئة البحرية، وتليها نسبة 11.3% ممن كانت إجاباتهم (بأحياناً) أما النسبة الأقل من أفراد العينة 1.9% كانت إجاباتهم بأن استخدام ميناء الصيد البحري لغرض تهريب الوقود لا يضر بالمواطن والبيئة البحرية. نستنتج من البيانات الجدولية أن أغلبية مفردات العينة يؤكدون بان استخدام ميناء الصيد البحري لغرض تهريب الوقود يضر بالمواطن والبيئة البحرية.

رابعاً- تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة

الجدول رقم (12) يبين نتائج المستوى المعرفي والوجداني والسلوكي للوعي بمخاطر التلوث حسب سن المبحوث.

أدنى درجة	أعلى درجة	95% حدود المتوسط المعياري		مصحح التشتت	معيار التشتت	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	العدد N	نتائج تبين المستوى المعرفي والوجداني والسلوكي للوعي بمخاطر التلوث حسب عمر المبحوث	
		الحد الأدنى	الحد الأعلى						من 20-40 سنة	من 41-60 سنة
27	10	17.41	12.14	1.249	5.298	14.78		18	من 20-40 سنة	مجموع المستوى المعرفي
27	7	21.63	16.77	1.189	6.515	19.2		30	من 41-60 سنة	
27	15	28.22	15.38	2.311	5.167	21.8		5	61 سنة فأكثر	
27	7	19.7	16.18	0.876	6.38	17.94	63.9%	53	المجموع	
12	6	19.7	8.27	0.505	2.142	9.33		18	من 20-40 سنة	مجموع المستوى الوجداني
14	7	10.4	10.17	0.325	1.783	10.83		30	من 41-60 سنة	
13	10	11.5	10.18	0.51	1.14	11.6		5	61 سنة فأكثر	
14	6	10.95	9.84	0.275	2.003	10.4	69.3%	53	المجموع	

الجدول رقم (13) تطبيق ANOVA

Sig.	F	متوسطات المربعات	df	مجموع المربعات	تطبيق ANOVA	
0.021	4.162	151.06	2	302.119	داخل المجموعة	مجموع المستوى المعرفي
		36.294	50	1814.71	بين المجموعة	
			52	2116.83	المجموع	
0.013	4.749	16.656	2	33.313	داخل المجموعة	مجموع المستوى الوجداني
		3.507	50	175.367	بين المجموعة	
			52	208.68	المجموع	

الجدول رقم (12-13) يوضح هذا الجدول العلاقة بين متغير (سن المبحوث) من جهة والوعي المعرفي والسلوكي بمخاطر التلوث البحري حيث أظهرت نتائج الجداول المركبة عند تطبيق (ANOVA) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية وفروقات واضحة بين الفئات العمرية في استجاباتهم للتساؤلات حيث جاءت القيمة في المستوى المعرفي ذات دلالة إحصائية SIG 0.021 ودرجات الحرية F 4.162 مما يدل على وجود علاقة إحصائية قوية لصالح الجيل الثاني الذي يمثل الفئة العمرية من 40 إلى 60 سنة، كما أظهرت النتائج أيضاً بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين من المبحوثين والمستوى السلوكي للوعي بمخاطر التلوث البحري حيث جاءت قيم SIG 0.013 ودرجات الحرية 4.749 مما يدل على وجود فروقات في استجابات الفئات العمرية على التساؤلات المتصلة بمحور السلوك.

الجدول رقم (14) نتائج تبين المستوى المعرفي والوجداني والسلوكي للوعي بمخاطر التلوث حسب المهنة.

أدنى درجة	أعلى درجة	Confidence Interval for Mean %95		الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد N	نتائج تبين المستوى المعرفي والوجداني والسلوكي للوعي بمخاطر التلوث حسب المهنة
		الحد الأدنى	الحد الأعلى					
27	7	21.59	16.72	1.192	6.745	19.16	32	مجموع المستوى المعرفي
13	10	15.46	7.87	0.882	1.528	11.67	3	
27	10	19.53	13.76	1.361	5.612	16.65	17	
27	7	19.7	16.11	0.893	6.436	17.9	52	
13	6	11.41	10.28	0.277	1.568	10.84	32	مجموع المستوى الوجداني
9	6	11.13	3.54	0.882	1.528	7.33	3	
14	6	11.35	8.89	0.581	2.395	10.12	17	
14	6	10.97	9.84	0.28	2.022	10.4	52	

الجدول رقم (15) تطبيق ANOVA

Sig.	F	متوسطات المربعات	df	مجموع المربعات	تطبيق ANOVA	
0.095	2.474	96.876	2	193.751	داخل المجموعة	مجموع المستوى المعرفي
		39.159	49	1918.77	بين المجموعة	
			15	2112.52	المجموع	
0.01	5.09	17.935	2	35.869	داخل المجموعة	مجموع المستوى الوجداني
		3.523	49	172.65	بين المجموعة	
			15	208.519	المجموع	

الجدول رقم (15-16) يوضح هذا الجدول العلاقة بين متغير (وظيفة المبحوث) من جهة والوعي المعرفي والسلوكي بمخاطر التلوث البحري حيث أظهرت نتائج الجداول المركبة عند تطبيق (ANOVA) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية وفروقات واضحة بين وظيفة المبحوث كمتغير مستقل ومستوى الوعي المعرفي والسلوكي في استجاباتهم للتساؤلات حيث جاءت القيمة في المستوى المعرفي SIG 0.095 ودرجات الحرية 2.474 F مما يدل على عدم وجود علاقة إحصائية، بينما أظهرت النتائج بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين وظيفة المبحوث والمستوى السلوكي للوعي بمخاطر التلوث البحري حيث جاءت قيم SIG 0.01 ودرجات الحرية 5.09 مما يدل على وجود فروقات في استجابات المبحوثين على التساؤلات المتصلة بمحور السلوك .

الجدول رقم (17)

أدنى درجة	أعلى درجة	Confidence %95 Interval for Mean		الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد N	نتائج تبين المستوى المعرفي والوجداني والسلوكي للوعي بمخاطر التلوث حسب المستوى التعليمي للمبحوث	
		الحد الأعلى	الحد الأدنى						
27	17	26.46	21.37	1.158	4.01	23.92	12	يقراً ويكتب	مجموع المستوى المعرفي
15	15					15	1	تعليم أساسي	
27	11	26.2	16.8	2.078	6.57	21.5	10	ثانوي	
24	10	15.73	11.84	0.926	4.036	13.79	19	معهد متوسط	
1	7	19.37	11.9	1.675	5.555	15.64	11	جامعي	
11	7	19.7	16.18	0.876	6.38	17.94	53	المجموع	
14	10	12.36	11.14	0.279	0.965	11.75	12	يقراً ويكتب	مجموع المستوى الوجداني
12	11					11	1	تعليم أساسي	
12	8	12.73	10.27	0.543	1.716	11.5	10	ثانوي	
14	6	10.01	8.2	0.432	1.883	9.11	19	معهد متوسط	
27	6	11.45	8.73	0.61	2.023	10.09	11	جامعي	
15	6	10.95	9.84	0.275	2.003	10.4	53	المجموع	

الجدول رقم (18) تطبيق ANOVA

Sig.	F	متوسطات المربعات	Df	مجموع المربعات	ANOVA تطبيق	
0.000	9.765	237.428	4	949.71	داخل المجموعة	مجموع المستوى المعرفي
		24.315	48	1167.12	بين المجموعة	
			52	2116.83	المجموع	
0.001	5.704	16.808	4	67.231	داخل المجموعة	مجموع المستوى الوجداني
		2.947	48	141.449	بين المجموعة	
			52	208.679	المجموع	

الجدول رقم (17-18) يوضح هذا الجدول العلاقة بين متغير (المستوى التعليمي للمبحوث) من جهة والوعي المعرفي والسلوكي بمخاطر التلوث البحري حيث أظهرت نتائج الجداول المركبة عند تطبيق (ANOVA) توجد علاقة ذات دلالة إحصائية قوية وفروقات واضحة بين المستوى التعليمي في استجاباتهم للتساؤلات حيث جاءت

القيمة في المستوى المعرفي SIG.000 ودرجات الحرية 9.765 F مما يدل على وجود علاقة إحصائية قوية كما أظهرت النتائج أيضاً بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين المستوى التعليمي للمبحوث والمستوى السلوكي للوعي بمخاطر التلوث البحري حيث جاءت قيم SIG 0.001 ودرجات الحرية 5.704 مما يدل على وجود فروقات في استجابات المبحوثين على التساؤلات المتصلة بمحور السلوك.

الجدول رقم (19) نتائج تبين المستوى المعرفي والوجداني والسلوكي للوعي بمخاطر التلوث حسب دخل المبحوث.

أدنى درجة	أعلى درجة	Confidence %95 Interval for Mean		الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد N	نتائج تبين المستوى المعرفي والوجداني والسلوكي للوعي بمخاطر التلوث حسب دخل المبحوث	
		الحد الأعلى	الحد الأدنى						
16	12	17.03	10.47	1.031	2.062	13.75	4	500-0	مجموع المستوى المعرفي
27	10	19.59	14.63	1.208	6.391	17.11	28	-501 1000	
27	7	22.8	16.92	1.41	6.46	19.86	21	1001 فأكثر	
27	7	19.7	16.18	0.876	6.38	17.94	53	المجموع	
12	9	12.55	8.45	0.645	1.291	10.5	4	500-0	مجموع المستوى الوجداني
14	6	10.95	9.33	0.394	2.085	10.14	28	-501 1000	
13	6	11.64	9.79	0.443	2.028	10.71	21	1001 فأكثر	
14	6	10.95	9.84	0.275	2.003	10.4	53	المجموع	

الجدول رقم (20) تطبيق ANOVA

Sig.	F	متوسطات المربعات	df	مجموع المربعات	تطبيق ANOVA	
0.128	2.139	83.415	2	166.83	داخل المجموعة	مجموع المستوى المعرفي
		39	50	1950	بين المجموعة	
			52	2116.83	المجموع	
0.619	0.484	1.982	2	3.965	داخل المجموعة	مجموع المستوى الوجداني
		4.094	50	204.714	بين المجموعة	
			52	208.679	المجموع	

الجدول رقم (19-20) يوضح هذا الجدول العلاقة بين متغير (دخل المبحوث) من جهة والوعي المعرفي والسلوكي بمخاطر التلوث البحري حيث أظهرت نتائج الجداول المركبة عند تطبيق (ANOVA) عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية وفروقات واضحة بين معدل دخل في استجاباتهم للتساؤلات حيث جاءت القيمة في المستوى المعرفي SIG 0.0128 ودرجات الحرية 2.139 F مما يدل على عدم وجود علاقة إحصائية، كما أظهرت النتائج أيضاً بعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين دخل المبحوث والمستوى السلوكي للوعي بمخاطر التلوث حيث جاءت قيم SIG 0.619 ودرجات الحرية 0.484 F مما يدل على عدم وجود فروقات في استجابات المبحوثين على المسارات المتصلة بمحور السلوك.

المبحث الثالث: مناقشة نتائج البحث والتوصيات

أولاً: النتائج المتعلقة بالمستوى المعرفي والسلوكي للوعي بمخاطر التلوث البحري لدى العاملين بقطاع الصيد البحري ببلدية زوارة

1- أظهرت النتائج أن نسبة 49.1% من المبحوثين و18.9% أيضاً أكدوا في اختياراتهم بأن تعريفهم للتلوث البحري كان اختياراً صحيحاً أما النسبة القليلة والتي تمثل 32.1% كانت إجاباتهم خاطئة في تعريفهم لمعنى التلوث البحري مما يؤكد أن المستوى المعرفي للمبحوثين من خلال استجاباتهم كان مرضياً.

2- أوضحت نتائج الدراسة بأن استجابات المبحوثين حول مجموعة من التساؤلات المعرفية التي تناولها البحث البعض منها خاص ببعض الأمراض التي يسببها تلوث البيئة البحرية وخاصة الأمراض الطفيلية ومرض سل الأسماك ومرض التسمم الدموي حيث كانت استجابات المبحوثين تؤكد معرفتهم بالعديد من هذه الأمراض مما يؤكد أن المعلومات والمعارف التي استطاع المبحوثين اكتسابها من مصادرها الحقيقية كانت مقبولة الي حد ما.

3- جاءت نتائج التحليل تؤكد أن المستوى المعرفي للوعي بمخاطر التلوث (متوسط) وبنسبة 63.9 % من مجموع مفردات العينة البالغ عددها 53 مفردة،

4- أظهرت النتائج ارتفاعاً ملحوظاً لمستويات الوعي في جانبه الوجداني والسلوكي حيث سجلت نسبة مقدارها 69.3% من مجموع المبحوثين مما يؤكد أن مستوى الوعي بمخاطر التلوث البحري في جانبه السلوكي لدى العاملين بقطاع الصيد البحري يعتبر جيد مقارنة بالمستوى المعرفي الأمر الذي يطمئن المهتمين بهذا القطاع ويعطى دلالة لمستوى ثقافة هذه الفئة وحرصها على حماية هذه البيئة من أي ملوثات تضر بالبيئة البحرية.

وتتفق هذه الدراسة مع نتائج بعض الدراسات السابقة منها دراسة فتحي محمد عبدالله شعير عن بعض العوامل الاجتماعية المرتبطة بالتلوث البيئي والدور المتوقع للخدمة الاجتماعية في المساعدة على مواجهته فيما يتعلق بالوعي بمخاطر التلوث.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالعلاقة بين متغيرات البحث والتي تتضمن الآتي:

علاقة المستوى المعرفي والسلوكي بمتغير السن حيث كانت العلاقة بين متغير (سن المبحوث) من جهة والوعي المعرفي والسلوكي بمخاطر التلوث البحري حيث أظهرت نتائج الجداول المركبة عند تطبيق (ANOVA) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية وفروقات واضحة بين الفئات العمرية في استجاباتهم للتساؤلات حيث جاءت القيمة في المستوى المعرفي SIG 0.021 ودرجات الحرية 4.162 F مما يدل على وجود علاقة إحصائية قوية لصالح الجيل الثاني الذي يمثل الفئة العمرية من 40 إلى 60 سنة، كما أظهرت النتائج أيضاً بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين سن المبحوث والمستوى السلوكي للوعي بمخاطر التلوث البحري حيث جاءت قيم SIG 0.013 ودرجات الحرية 4.749 مما يدل على وجود فروقات في استجابات الفئات العمرية على التساؤلات المتصلة ببحر السلوك.

التوصيات

- 1_ نشر الوعي الثقافي والصحي عن أضرار التلوث البحري بشتى الوسائل.
- 2_ لفت انتباه الجهات المسؤولة لتحمل مسؤوليتها بالاهتمام بقضايا التلوث البحري وذلك من خلال عقاب ومحاسبة كل من يسبب في التلوث وتدمير البيئة البحرية.
- 3_ يجب إعداد الفنيين الأكفاء في مجال البيئة بوجه عام وفي البيئة البحرية بوجه خاص وذلك للعمل على الحد من خطر تلوثها من قبل العاملين فيه.
- 4_ التشدد في مراقبة السفن التي تزور الموانئ والتعامل بقوة وحرافية مع بعض السفن التي لا تهتم بقواعد وقوانين الموانئ
- 5_ إلقاء الضوء على بعض طرق استغلال الثروات البحرية من طرف البحارة ودورها في تلوين البحر والشواطئ، ومراقبة الصيد الجائر ووضع ضوابط لتقنينه
- 6_ توصي الدراسة بإجراء البحوث في مجالات الوعي والثقافة البيئية لدى شريحة الصيادين بمواني المنطقة مثل زوارة وأبو كماش للوقوف على مستوى ثقافة الصيادين وسلوكياتهم تجاه البيئة البحرية.

قائمة المراجع والمصادر

- 1- واعلى جمال، الحماية القانونية للبيئة البحرية من اخطار التلوث، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه في القانون الخاص، جامعة ابوبكر بالقائد، تلمسان، كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، 2010
- 2_ أحمد، سكندري، أحكام حماية البيئة البحرية من التلوث في ضوء القانون الدولي العام رسالة دكتوراه 1995 م، معهد الحقوق العلوم الادارية، بن عكنون، جامعة الجزائر
- 3- واعلى جمال، مرجع سابق ' ص 1—120. فعلى المستوى الدولي أنشأت عدة لجان منها اللجنة الدولية للتعاون العلمي في المتوسط (M.S.E.I.C) ، (اللجنة الدولية لحماية سمك التونة في Selma Sassi، la mise en œuvre de la convention de l'Algérie de la mer par C.I.C.T.A) ... (الأطلسي) Université de Lyon، thèse de doctorat en droit public، la mer
- 4_ إباد، شوقي البناء، مستوى الوعي بمخاطر التلوث البيئي لدى معلمي المرحلة الاساسية في قطاع غزة، كلية التربية الجامعة الاسلامية غزة، 2011م
- 5- عبد الله عطوي، الانسان والبيئة في المجتمعات البدائية، مطابع عز الدين بيروت، 1993، ص14.
- 6- راتب السعودي، الانسان والبيئة، التربية البيئية، دار الحامد، عمان 2004م

- 7-سورة الروم الآية 41
- 8-دراسة الدكتور جلال طلال بن عبد الله، حماية البيئة الدولية من التلوث، رسالة دكتوراه، 2005
- 9-الأشقر، محمد، مستوى الوعي بمخاطر التلوث البيئي لدى طلبة العلوم بكليات التربية بالجامعات الفلسطينية، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية 2011 م.
- 10-- دراسة نعيمة قرادة عيسى، التلوث بالصراف الصحي والفضلات على شاطئ مدينة الخمس وطبرق وأثره على الاحياء البحرية، رسالة ماجستير سنة 2008 م
- 11- دراسة يسرى دهنس تلوث البيئة وتحديات البقاء، رسالة دكتوراه، مصر، 1997 م
- 12-دراسة فتحي محمد شعير، بعض العوامل الاجتماعية المرتبطة بالتلوث البيئي والدور المتوقع من الخدمة الاجتماعية في المساعدة على مواجهته، رسالة ماجستير 2008.
- 13-عبد الباسط محمد الحسن، منهجية البحث في العلوم الإنسانية، مكتبة غريب القاهرة.