مجلة جامعة بني وليد للعلوم الإنسانية والتطبيقية
Bani Waleed University Journal of Humanities and Applied Sciences
تصدر عن– جامعة بني وليد – ليبيا
Website:https://jhas-bwu.com/index.php/bwjhas/index
المؤتمر الجغرافي الأول لقسم الجغرافيا بكلية الآداب بني وليد
المجلد الحادي عشر – العدد الرابع – 2026 عدد خاص الصفحات (128- 146)
ISSN 3005-3900

The Role of Security Institutions In Confronting and Managing Environmental Crises In The Bani Waleed Area

Hamza Milad Atiya*
Department of Geography, Faculty of Arts, Bani Waleed University, Bani Walid ,Libya
hamzamosbah@bwu.edu.ly

مؤسسات الإدارة المحلية في مواجهة المخاطر البيئية الشرطة الزراعية وشركة الخدمات العامة في بلدية بني وليد "نموذجاً"

حمزة ميلاد عطية*
قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة بني وليد، بني وليد ، ليبيا

Received: 15-03-2026	Accepted: 15-04-2025	Published: 01-06-2026

Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

الملخص
تعد المؤسسات الأمنية بني وليد أحد أهم المؤسسات الخدمية التي تهتم بخدمة المواطن بشكل خاص و خدمة باقي المؤسسات العامة الأخرى بشكل عام، بالإضافة إلي دورها البارز في حماية البيئة الطبيعية في المنطقة والتي تتمثل دعم شركة الخدمات العامة للنظافة والتي تعد الركيزة الأساسية لحماية البيئة من خطر التلوث، حيث تعد المؤسسات الأمنية المختلفة خاصة مديريات الأمن وفروعها وجهاز الشرطة الزراعية لما لهم من دور بارز في حماية البيئة الطبيعية التي تكمن في الحد من عمليات قطع الأشجار في مختلف أودية منطقة الدراسة ومعاقبة الخارجين عن القانون ومكافحة التصحر بشتي أنواعه مثل عمليات التشجير المستمرة في أماكن مختلفة في المنطقة، ونشر الوعي البيئي في المنطقة لحث السكان علي المحافظة علي البيئة الطبيعية الأمر الذي يحافظ علي الدورة الهيدرولوجية وعدم فقدان التنوع البيلوجي في مختلف أوديتها.

الكلمات الدالة: المؤسسات الأمنية، إدارة الأزمات البيئية، حماية البيئة الطبيعية.

Abstract
Security institutions in Bani Waleed are considered among the most important service-oriented bodies that play a vital role in serving citizens in particular and supporting other public institutions in general. In addition, they contribute significantly to the protection of the natural environment in the region. This role is evident through their support of the General Services Company for cleaning, which represents a fundamental pillar in safeguarding the environment

from pollution hazards. Various security institutions particularly the security directorates and their branches, as well as the Agricultural Police play a prominent role in protecting the natural environment. Their efforts include reducing illegal tree-cutting activities across the valleys of the study area, enforcing penalties against violators, and combating desertification in its various forms. These efforts are further supported by continuous afforestation initiatives in different parts of the region and by promoting environmental awareness among residents to encourage the preservation of the natural environment. Such actions contribute to maintaining the hydrological cycle and preventing the loss of biodiversity across the region's valleys.

Keywords: Security Institutions, Environmental Crisis Management, Protection of the Natural Environment.

المقدمة:

تعد المؤسسات الأمنية في بني وليد من أحد أهم المؤسسات الخدمية التي تهتم بخدمة المواطن بشكل خاص و خدمة باقي المؤسسات العامة الأخرى بشكل عام، حيث تتولي المؤسسات الأمنية مسؤولية حفظ النظام واستتباب الأمن وحماية الأرواح والممتلكات داخل المنطقة من خلال تنفيد الخطط الأمنية والتعاون معا الجهات المختصة ذات العلاقة، بالإضافة إلي دورها البارز في التعاون معا جهاز حماية البيئة في منطقة بني وليد والتي تتمثل في جمع كافة المخلفات سواء كانت نفايات صلبة أو سائلة والتي ستتم دراستها في هذا البحث، بالإضافة إلي دورها في عمليات التشجير التي قامت بها في أماكن مختلفة في المنطقة والتي سنتحدث عنها لاحقاً في هذا البحث.

حيث تعد المؤسسات الأمنية المختلفة خاصة مديريات الأمن وفروعها وجهاز الشرطة الزراعية لما لهم من دور بارز في حماية البيئة وإدارة الأزمات البيئية التي تكمن في الحد من عمليات قطع الأشجار في مختلف أودية منطقة الدراسة ومعاقبة الخارجين عن القانون ومكافحة التصحر بشتي أنواعه مثل عمليات التشجير المستمرة في أماكن مختلفة في المنطقة، ونشر الوعي البيئي في المنطقة لحث السكان علي المحافظة علي البيئة الطبيعية الأمر الذي يحافظ علي الدورة الهيدرولوجية وعدم فقدان التنوع البيلوجي في مختلف أوديتها.

مشكلة البحث:

يمكن تلخيص مشكلة البحت في التساؤلات الأتية:-

1 – ما هو دور المؤسسات الأمنية لإدارة الأزمات البيئية داخل المنطقة ؟

2 – كيف يمكن الحد من انتشار الظواهر السلبية التي لها أثر مدمر علي البيئة الطبيعية وكيفية الحفاظ عليها؟

3 – ما هو دور المؤسسات الأمنية في الحد من فقدان التنوع البيلوجي بمختلف أنواعه في المنطقة.

فرضيات البحث:

إن دور المؤسسات الأمنية في إدارة الأزمات البيئية المتمثلة في وضع خطط استراتيجية والاستعداد لها ودورها في التنسيق معا الجهات المعنية مثل وزارة البيئة وجهاز حماية البيئة المتمثل في شركة الخدمات العامة للنظافة في المنطقة ومدي الاستجابة السريعة في مواجهة كافة الأزمات البيئية مثل تلوث المياه وانتشار ظاهرة التصحر بأشكاله المختلفة، وذلك من خلال تطبيق القانون واللوائح البيئية المختلفة.

أهمية البحث :

1 – تكمن أهمية هذا البحث في إبراز الدور الفعال الذي تقوم به مدرية الأمن وكافة المؤسسات الأمنية بالتنسيق معا الجهات المعنية لحماية البيئة الطبيعية.

2 – نشر الوعي البيئي بين سكان المنطقة للحفاظ علي بيئة نظيفة خالية من التلوث بجميع أنواعه.

3 – إبراز دور المؤسسات الأمنية في الحفاظ علي النظام وحماية الأرواح والممتلكات لمواجهة الأزمات البيئية .

4 - توعية المواطن للأضرار البيئية الناتجة مخاطر التلوث بجميع أنواعه ونشر الوعي البيئي للحفاظ علي البيئة الطبيعية.

5- التعرف علي دور جهاز الشرطة الزراعية ومتابعتهم ميدانياً لرصد ومتابعة الخارجين عن القانون الذين يقومون بعمليات قطع الأشجار المفرض في مختلف أودية بني وليد.

6 – حصر ومتابعة الأضرار البيئية المحتملة ومحاولة الحد منها وفرض القوانين البيئية في المنطقة .

أهداف البحث :

يمكن تحديد أهداف البحث في الآتي :

1 – يهدف البحث إلي التعرف علي أسباب تأثيرات الأزمات البيئية ودور المؤسسات الأمنية والجهات المختصة علي مواجهتها .

2 - يهدف البحث إلي تطوير استراتيجيات للحد من الأضرار البيئية الناجمة عن النشاطات البشرية المختلفة.

3 – إبراز فوائد الأشجار في البيئة الطبيعية وتأثيرها علي المناخ والتربة والمياه من خلال عمليات غرس الأشجار والمحافظة علي المنتزهات العامة وعدم تدميرها في المنطقة.

4 – التعرف علي مهام جهاز الشرطة الزراعية في الحد من عمليات قطع الأشجار في مختلف أودية منطقة الدراسة وذلك للحد من التصحر وعدم فقدان التنوع البيلوجي.

منهجية البحث :

لتحقيق أهداف هذه الدراسة تم الاعتماد علي المنهج الوصفي التحليلي، الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي على أرض الواقع، ثم وصفها كيفاً وكماً.

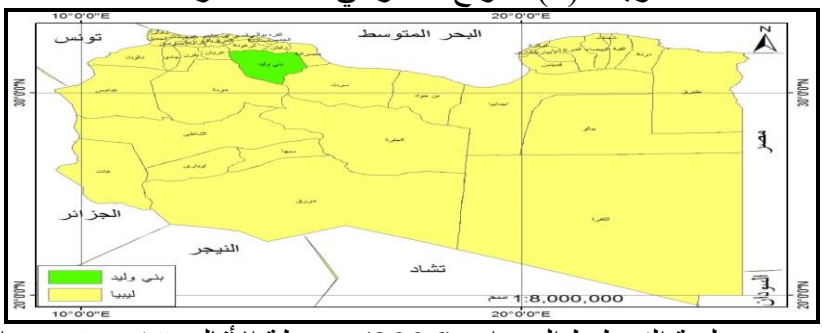
مصادر بيانات الدراسة :

اعتمد الباحث في هذه الدراسة بشكل رئيسي على بيانات التي تحصل عليها الباحث من إدارة مديرية أمن بني وليد و إدارة شركة الخدمات العامة للنظافة ، لما لهم من دور فعَّال في إدارة الأزمات البيئية ومواجهتها ، إضافة إلي بيانات الدراسة الميدانية التي تم من خلالها تحديد المواقع المختلفة التي تعرضت للأضرار البيئية والوقوف علي عين المكان من خلال الملاحظة المباشرة، والتوثيق بالصور الفوتوغرافية.

الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة:

تقع منطقة الدراسة في الجزء الشمالي الغربي من ليبيا وتمتد بين خطي طول (13.16.50 º- 14.9.22º شرقا) و دائرتي عرض (31.38.38 º- 32.3.45º شمالا) الخريطة رقم (1)، ضمن الجزء الجنوبي من إقليم طرابلس، حيث تبعد عن العاصمة طرابلس بمسافة حوالي 180 كيلومتر، والي الشرق من الجبل الغربي. وتمتد المدينة على جانبي وادي بني وليد علي شكل حزام عرضة بين 1,5 – 2,0 كيلومتر (أمانة التخطيط، مصلحة المساحة الأطلس الوطني، 1977، ص 33).

خريطة (1) الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة



المصدر: مصلحة التخطيط العمراني(2006) خريطة الأقاليم "بتصرف من الباحث"

التركيب الجيولوجي:

إن موقع حوض الوادي في الجزء الشمالي الغربي من منطقة بني وليد يتضح أنه يقع في موضع شديد الانحدار يمثل الجهة الشرقية للجبل الغربي، يغطي سطح الحوض عند قسمه الشرقي وتحديداً عند منابعه طفوح البازلت التي تستمر في الامتداد علي شكل تدفقات مع اتجاه جريان الوادي. ويتكون الأساس الجيولوجي كلما اتجهنا شرقا مع انحدار الوادي من أحجار علوية متنوعة تنتمي إلي عصر الباليوسين، حيث يسود تكوين (عضو معزوزة - حجر جيري دولوميتي جزئيا، دقيق التبلور، حجر جيري مارلي) في معظم أجزائه ظاهرا علي السطح، أما تكوين (قصر تغرنه - حجر جيري مارلي، حجر جيري طباشيري ومارل) فيظهر في قيعان الوديان والمناطق المحايدة لها التي أظهرتها عمليات النحت والتعرية للسطح. وقد تكونت رواسب الوادي خلال فصول الفيضانات وتتكون في معظمها من الطمي، الرمل الناعم و الطفال الرملي وقليل من الحصى (مركز البحوث الصناعية،1977م) .

3-**الظروف المناخية**:

يعد المناخ من أهم مكونات البيئة الطبيعية والمسبب في التغيرات التي تحصل ضمنها، لذا تبرز أهمية دراسته لكونه الأساس المهم الذي تتألف منه الصورة الكاملة للبيئة الطبيعية السائدة في منطقة الدراسة، ولمعرفة طبيعة مناخ أي منطقة يتطلب دراسة تتسم بشيء من التفصيل حتى يمكن إعطاء صورة واقعية عن ظروفها المناخية الخاصة وذلك بالاعتماد على ما تسجله مصلحة الأرصاد الجوية. كما أن معرفة الاتجاه العام للظروف المناخية تساعد على تجنب الأخطاء المكلفة التي حدثت في الماضي، وفي الحكم علي الاستغلال الاقتصادي للأراضي وتطورها بصورة واضحة وعادة ما تكون مثل هذه المشروعات متأثرة بالتغيرات المناخية بحيث لا تتحمل أية زيادة في حدوت الجفاف وتكون عرضة للفشل (كنيت والطون، 1987، ص ص87- 88)،

ولوقوع منطقة الدراسة في الجزء الشمالي الغربي من ليبيا فإنها تقع ضمن المناخ شبه الجاف؛ وكذلك فان موقعها بالقسم الجنوبي من الجبل الغربي يشكل فاصلاً طبيعياً قلل من وصول المؤثرات البحرية لها حيث تبعد عن البحر المتوسط نحو 110 كيلو متر، ولإعطاء صورة مناخية واضحة- سوف يعتمد الباحث علي البيانات التي تم الحصول عليها من محطة الأرصاد بمنطقة الدراسة عاطلة عن العمل لذلك سيتم الاعتماد علي من البيانات المناخية بالمركز الوطني للأرصاد الجوية بطرابلس، وأهم هذه العناصر هي :-

1- درجة الحرارة:

نظراً لطبيعة المناخ الشبه الصحراوي في منطقة الدراسة فأن المؤثرات القارية تبدو واضحة في ارتفاع درجات الحرارة نهاراً إلى أقصاها والعكس أثناء الليل، وكان هذا نتيجة لبعد المنطقة عن المؤثرات البحرية التي تعمل علي تلطيف درجات الحرارة صيفاً والتقليل من شدة البرودة شتاء، ويعتبر فصل الشتاء أبرد الفصول حيث تنخفض درجات الحرارة حتى تصل إلى أدني معدل درجة حرارة في شهر يناير حوالي 11.1°

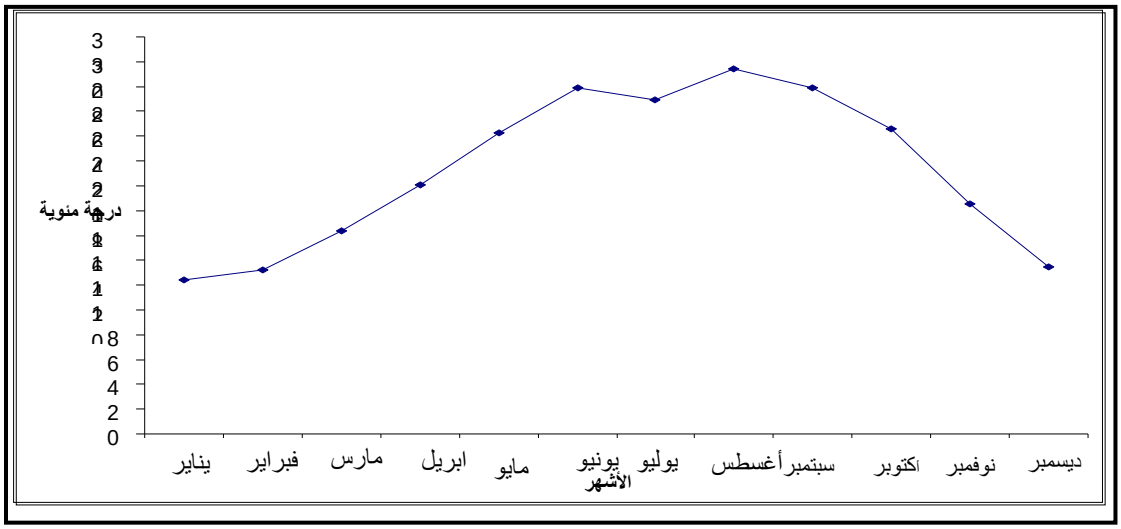
درجة مئوية، ثم تبدأ في الارتفاع التدريجي ابتداء من شهر فبراير لتصل إلي 13.4º درجة مئوية، حيث تصل إلي أعلي معدل لها خلال شهر يوليو حوالي 30.0º درجة مئوية، وبلغ المتوسط السنوي خلال هذه السنوات 21.4º درجة مئوية الجدول (1).

الجدول (1) المعدل الشهري والسنوي لدرجة الحرارة (درجة مئوية)

الشهر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المعدل	عدد السنوات
بني وليد	11.6	13.4	16.2	19.6	24.6	29.2	30.0	30.2	27.6	23.1	17.9	13.0	21.4	30

المصدر: المركز الوطني للأرصاد الجوية، طرابلس، محطة بني وليد.

شكل (1) منحني معدلات الحرارة الشهرية (درجة مئوية) 1998 – 2010 ف



المصدر : بيانات الجدول رقم (1)

2 - الأمطار:

تعد الأمطار من أحد أهم العناصر المناخية التي تمارس نشاطها في تشكيل الظاهرات الجيومورفولوجية الحالية، أما الأودية الجافة وما يرتبط بها من ظاهرات متنوعة مثل المصاطب الرسوبية ونقاط تغير الانحدار فإنها ترجع إلي مناخات سابقة، إضافة إلي أثرها بفعل التجوية الكيميائية علي التكوينات الجيولوجية المختلفة والصخور . تقع منطقة الدراسة ضمن اقليم مناخ الاستبس القاري حسب تصنيف الدكتور عبدالعزيز طريح شرف وتتراوح كمية المطر في هذا الاقليم من 50 إلى 100 ملليمتر، وهي غير منتظمة، إضافة إلى أنه في هذا الإقليم المناخي تنمو حشائش كافية لرعي قطعان الماعز والأغنام خلال فصلي الشتاء والربيع (شرف،1995، ص 128)، وعادة يبدأ موسم سقوط الأمطار علي حوض الوادي من منتصف شهري سبتمبر وديسمبر إلي شهر مايو، وهي فترة مرور المنخفضات الجوية التي تعبر البحر المتوسط من الغرب إلي الشرق، فمعظم الأمطار التي تسقط علي منطقة الدراسة من النوع الإعصاري الذي يرتبط بالمنخفضات الجوية الإعصارية التي يتركز حدوثها في فصل الشتاء، والنوع الثاني أمطار العواصف الرعدية التي ترتبط بالمنخفضات الربيعية والخريفية (الجديدي، 1986، ص 83).

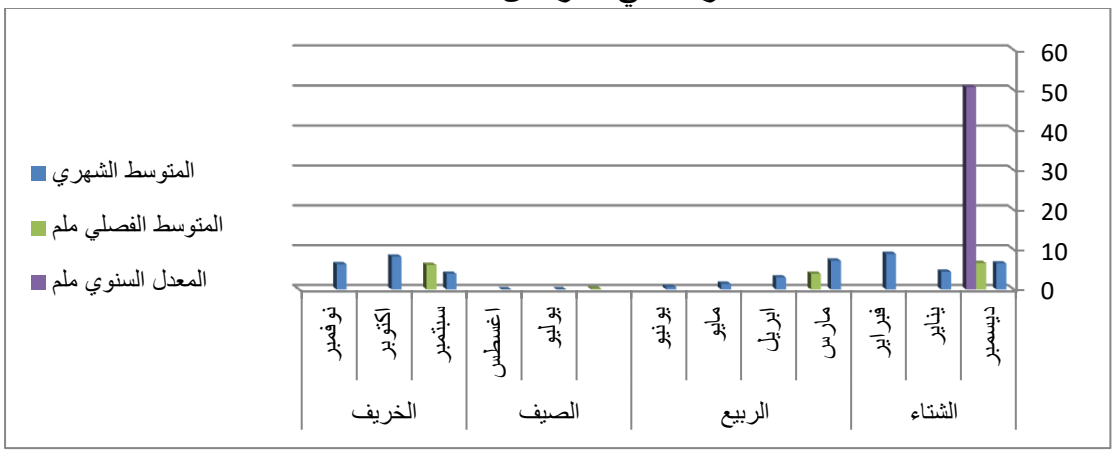
بالرغم من أن تساقط الأمطار على منطقة الدراسة يحدث في فصل الشتاء، ولكنها تتباين تباينا كبيراً من سنة إلى أخرى سواء في كميتها أو في توزعها على شهور السنة إلى درجة أنه من الصعب تحديد الشهر الذي تظهر فيه قمة المطر، فقد تكون في شهر ديسمبر أو يناير أو فبراير .

الجدول (2) : المتوسطات الشهرية والفصلية والمعدل السنوي لكميات الامطار(بالمليمتر) الهاطلة على منطقة الدراسة في الفترة من 1998-2010

المصدر : المركز الوطني للأرصاد الجوية، طرابلس، محطة بني وليد.

الفصول	الشتاء			الربيع				الصيف			الخريف		
الأشهر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	اغسطس	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر
المتوسط الشهري	6.5	4.4	8.9	7.2	3.0	1.4	0.6	0.0	0.0	3.9	8.2	6.3
المتوسط الفصلي	6.6			3.9				0.2			6.1		
المعدل السنوي	50.66												

الشكل (2) المتوسطات الشهرية والفصلية والمعدل السنوي لكميات الامطار(بالمليمتر) الساقطة على منطقة الدراسة في الفترة من 1998-2010



المصدر : بيانات الجدول (2) .

تقع المنطقة ضمن المناخ الشبه الصحراوي، ويبلغ المتوسط السنوي لسقوط الأمطار 62,9 ملليمتر بحد أقصي بلغ 110 ملليمتر، وتبلغ درجة الحرارة السنوية +21 درجة مئوية بمعدل رطوبة سنوي قدرة 47,2 % حيث سجلت أعلي درجة حرارة 56,8 في يونيو 1939 واقلها -1 في يناير 1935، (المخطط الشامل، سنة 2000، التقرير النهائي رقم 57).

النمو السكاني :

شهدت مدينة بني وليد كغيرها من المدن الليبية نموا سكانيا سريعاً خلال فترة السبعينات و الثمانينات و التي أعقبت اكتشاف النفط، حيث ساهمت عائداته في الرفع من مستوي المعيشة والعناية الصحية التي وفرتها الدولة الأمر الذي ساهم في زيادة عدد المواليد و انخفاض عدد الوفيات.

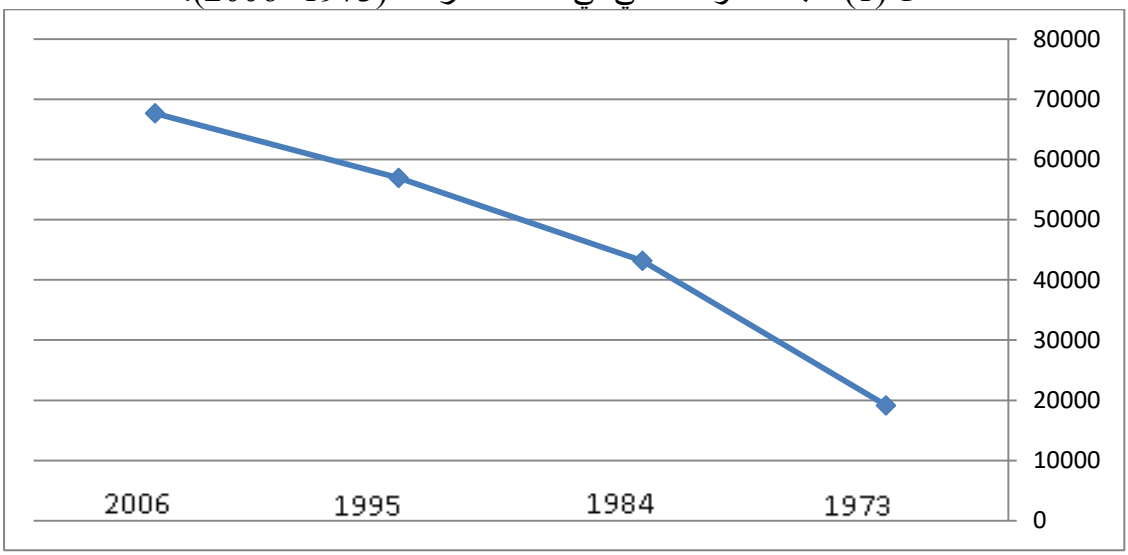
حيث يلاحظ من خلال الجدول رقم (1) أن سكان المدينة قد بلغ حسب تعداد 1973ف حوالي (19113) نسمة ثم قفز هذا الرقم ليصل إلي (43146) نسمة سنة 1984ف و بمعدل نمو (5.5%)، بينما أرتفع عدد السكان إلي (56890) نسمة سنة 1995ف، بنمو سكاني قدر (2.4 %) غير إن النمو السكاني أ صبح يسير ببطء في السنوات الأخيرة من فترة التسعينات وبداية الألفية الحالية، حيث بلغ عدد السكان حوالي (67643) في سنة (2006) بمعدل نمو (1.6 %) ويرجع هذا التباطؤ في النمو السكاني خلال السنوات الأخيرة إلى انخفاض معدل المواليد وتأخر سن الزواج و انخفاض معدل الهجرة العكسية.

الجدول رقم (1) النمو السكاني في منطقة الدراسة (1973- 2006).

السنة	1973	1984	1995	2006
المجموع	19113	43146	56890	67643

المصدر: الشندولي مدينة بني وليد جغرافيا وديموغرافيا للفترة ما بين 1973/ 2003 رسالة ماجستير غير منشورة كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة المرقب 2005. (أضاف البحث تعداد 2006).

شكل (1) اتجاه النمو السكاني في منطقة الدراسة (1973- 2006).



المصدر: من إعداد البحث استنادا غلي بيانات الجدول رقم (1)

دور الشرطة الزراعية وشركة الخدمات العامة في مواجهة المخاطر البيئية

أولاً : في مواجهة مخاطر سقوط الأمطار :

إن هطول الأمطار التي سقطت علي منطقة الدراسة بتاريخ 6/ 12/ 2024م، والتي تسببت في تدفق كميات كبيرة من مياه الجريان السطحي صورة رقم (1) نحو بطون الأودية خاصة وادي بني وليد الذي تجري به المياه وسط المنطقة الأمر الذي تسبب بأضرار كبيرة في المنشأة وخسائر فادحة في الممتلكات الخاصة والعامة خاصة غرق مدرسة خالد بن وليد الأكثر ضرراً صورة رقم (2)، نظراً لموقعها في مجري وادي بني وليد الرئيسي الأمر الذي تسبب في دخول مياه الجريان السطحي وغرق المدرسة.

صورة (1) تبين قوة تدفق الجريان السطحي في المجري الرئيسي لوادي بني وليد.

المصدر: عدسة الباحث، الدراسة الميدانية .

صورة رقم (2) توضح موقع مدرسة خالد بن وليد في وسط مجري وادي بني وليد

المصدر: شبكة المعلومات الدولية، الأنترنت، لاحظ غرق المدرسة بالمياه أثناء الفيضان.

إن موقع المدرسة في مجري الوادي الرئيسي يعد كارثة لتكرار حدوث الفيضانات بشكل مستمر وهذا يشكل خطر علي أرواح أبنائنا الطلاب، حيث بلغ أعلي مستوي منسوب مياه الجريان السطحي التي غمرت المدرسة إلي أكثر من 1.50 سم، مما تسبب في تلف كافة محتوياتها من مقاعد دراسية وتلف جميع مكاتبها و أجهزتها للمرة الثانية علي التوالي والتسبب في وقف الدراسة لفترة من الزمن صورة رقم (3)، حيث أتضح دور المؤسسات الخدمية المتمثلة في شركة الخدمات العامة للنظافة وشركة المياه والصرف الصحي في تكاثف الجهود لمواجهة الأزمة صورة رقم (4 -5).

صورة (3) تلف كافة محتويات مدرسة خالد بن وليد جرأ الجريان السطحي في الوادي

المصدر: تصوير شركة تارسو المساهمة للمقاولات، بتاريخ 6-1-2025م.

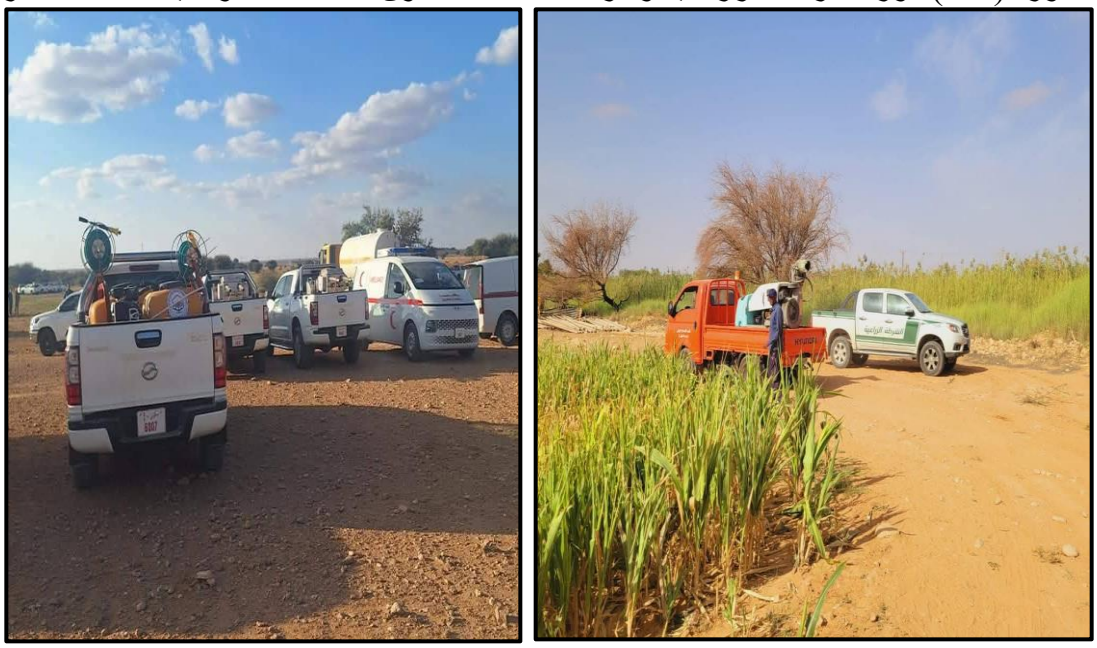
صورة (4-5) دور شركة المياه والصرف الصحي وشركة الخدمات العامة للنظافة في مواجهة أزمة الفيضان.

المصدر: من ارشيف شركة المياه وشركة الخدمات العامة للنظافة، بتاريخ 14-12 2024م.

ثانياً : مواجهة الجراد الصحراوي:

تعرضت منطقة الدراسة في منتصف شهر أكتوبر وبداية شهر نوفمبر لسنة 2024م، زحف كميات كبيرة من الجراد الصحراوي، حيث أعلنت اللجنة الوطنية لمكافحة الجراد الصحراوي في ليبيا تلقيها بلاغات من مزارعين منطقة بني وليد وذلك بعد ظهور تجمعات كبيرة جداً من حشرات الجراد الصحراوي بعد هطول كميات كبيرة من الأمطار علي المنطقة، مما يوفر بيئة ملائمة لتكاثر وانتشار هذه الحشرة، حيث كلف فريقاً فنياً لمعاينة الوضع وتبين أنه من نوع الجراد الأفريقي الذي تعرضت له أغلب أودية بني وليد وقد سبب لها أضرار كبيرة أدت لخسائر بيئية للمحاصيل الزراعية بشتي أنواعها، لا سيما خسائر مادية للمزارعين جرأ تكاثر هذه الحشرات بشكل سريع جداً. بدأت اللجنة التنسيق مع مكتب الزراعة وشركة الخدمات العامة للنظافة وجهاز الشرطة الزراعية لمكافحة هذه الحشرات من خلال رش المبيدات الحشرية الخاصة بها صورة رقم (6-7).

صورة (6-7) دور الشرطة الزراعية وشركة النظافة بالتعاون معا اللجنة الوطنية لمكافحة الجراد،



المصدر : شبكة المعلومات الدولية، الانترنت، بتاريخ 3-1-2025م.

ثالثاً- في مواجهة ظاهرة التصحر:

لا يتوقف عمل جهاز الشرطة الزراعية وشركة الخدمات العامة للنظافة عند هذا الحد، بل يستمر في حماية البيئة الطبيعية المتمثلة في مكافحة عمليات قطع الأشجار في مختلف أودية بني وليد، التي تتمتع بغطاء نباتي طبيعي وأشجار معمرة في مختلف أوديتها، ومثل هذه الممارسات من بعض الأشخاص الخارجين عن القانون غايتهم الوحيدة تحقيق مكاسب مادية جرأ بيع الفحم، خاصة بعد ارتفاع أسعار الفحم في السوق والتي بلغت إلي أكثر من 140 دينار ليبي تجعل الغطاء النباتي عرضه لضرر وانتشار ظاهرة التصحر بشتي أنواعه كزحف الرمال وفقدان التنوع البيلوجي ، بالإضافة إلي انجراف التربة وغيرها.

شهدت معظم أودية بني وليد خلال السنوات الماضية حملة إبادة للغطاء النباتي فيها خاصة الأشجار المعمرة التي يتم قطعها لغرض التحطيب والتفحيم بشكل كبير جداً، والقضاء علي مثل هذه الأشجار الطبيعية المتأقلمة مع البيئة الطبيعية يعد كارثة بيئية لم تشهدها المنطقة من قبل صورة رقم (8-9)، لما لها من آثار وتداعيات

سلبية خطيرة علي التوازن البيئي وستؤدي إلي تدهور التربة الزراعية الخصبة وانجرافها، الأمر الذي جعل الباحث يسلط الضوء علي هذه الظاهرة السلبية في المنطقة.

صورة (8-9) دوريات جهاز الشرطة الزراعية ومديرية الأمن لوقف عمليات التحطيب والتفحيم

المصدر: من أرشيف جهاز الشرطة الزراعية ومدرية أمن بني وليد.

بعد ورود عدد كبير من البلاغات والشكاوي من المواطنين لجهاز الشرطة الزراعية عن وجود عمالة وافدة يقومون بعمليات قطع الأشجار خاصة (الطلح والسرول) وتفحيمها في وادي المردوم بإمكانيات كبيرة وعمال أجانب لهم الخبرة في هذا النوع من العمليات السلبية، وذلك لغرض بيعها في الأسواق التجارية بكميات كبيرة، استمرت هذه الأفعال وبشكل مفرط نظراً لارتفاع اسعار الفحم صورة رقم (10) ونظراً لقلة إمكانيات جهاز الشرطة الزراعية الأمر الذي جعل من استمرار هذه الأفعال الضارة بالبيئة الطبيعية موجودة إلي هذه اللحظة.

المصدر: من أرشيف جهاز الشرطة الزراعية، بتاريخ 8-12-2025م.

صورة (11-12) الأشجار المقطوعة من وادي المردوم

المصدر: من أرشيف جهاز الشرطة الزراعية ومدرية أمن بني وليد، 16-7-2025م.

من خلال الزيارات الميدانية لمقر الشركة العامة لخدمات النظافة في المنطقة تبين أنها تتبع استراتيجيات خطط ومهام أعمال مختلفة لحماية البيئة من التلوث، لاسيما قسم الحدائق والمنتزهات العامة وصيانتها والمحافظة عليها، بالإضافة إلي عمليات التشجير في أماكن مختلفة في المنطقة خاصة الحدائق العامة والمنتزهات والطرقات صورة رقم (13) توضح الأعمال اليومية للشركة في المنتزهات العامة ورى الأشجار التي قامت بغرسها الشركة العامة لخدمات النظافة في أماكن مختلفة في منطقة الدراسة، حيث قامت بغرس عدد ما يزيد عن 5000 شجرة في أماكن مختلفة ضمن الخطط الاستراتيجية لتنمية الزراعية ومكافحة التصحر.

صورة (13) قسم الحدائق والمنتزهات يقومون بحملة تشجير في منطقة الدراسة

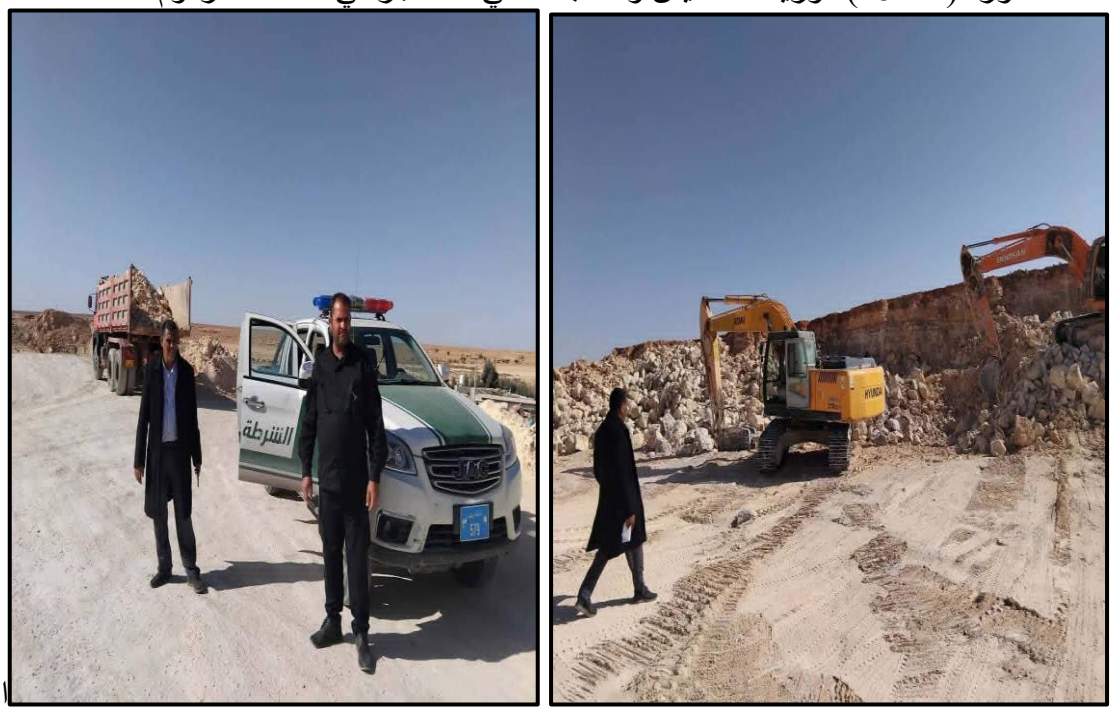
المصدر: الدراسة الميدانية بتاريخ 24- 2- 2026م.

يتجه العالم اليوم إلي زيادة الرقعة الخضراء عند تخطيط مدنه، والإكثار من الحدائق والمنتزهات والمسطحات الخضراء في وسط المدن وفيما حولها من أحزمة خضراء وتعتبرها الرئة التي تتنفس بها المدينة،(منظمة الإرادة ، 2024م). وبمثابة الحواجز التي تحميها من تلوث البيئة وعلي الأخص في المدن الصحراوية

رابعاً: مواجهة مخاطر المحاجر والكسارات

تعد محاجر استخراج طوب البناء (البلوك) احدى أهم الموارد الطبيعية بالمنطقة، ونظراً لزيادة الطلب علي مواد البناء في الفترة الأخيرة، انتشر عدد كبير من هذه المحاجر والكسارات بشكل عشوائي وغير منتظم، مما أدي إلي وجود العديد من المشكلات البيئية التي تنعكس آثارها السلبية علي الإنسان والنبات والحيوان التي تكمن في مخلفاتها الصلبة والسائلة والغازية، الأمر الذي حتم علي جهاز الشرطة الزراعية بالتفتيش والمراقبة الدورية ومتابعة سير العمل بالمحاجر والكسارات وفق معايير المحافظة علي البيئة بالتعاون معا مهندسين وخبراء تابعين قطاع الزراعة بالمنطقة، بالإضافة إلي التفتيش علي الإجراءات والتراخيص القانونية واتخاذ كافة الإجراءات حيال المخالفين صورة رقم (14-15).

صورة (14-15) دوريات التفتيش والمتابعة علي المحاجر في منطقة المردوم



المصدر: الدراسة الميدانية للباحث، بتاريخ 23-3-2026م.

بالرغم من أهمية هذه الصناعة في الاقتصاد المحلي والوطني لما توفره من عائدات اقتصادية، وكنشاط اقتصادي له أهمية في توفير فرص العمل، لكن الاستغلال العشوائي لهذه المحاجر يؤدي إلي حدوث العديد من الأضرار بالبيئة من آثار سلبية علي الزراعة وانجراف للتربة، وتلوث الهواء، بالإضافة إلي تخريب الجمال الطبيعي للبيئة (التلوث البصري)... وغيرها من الأضرار التي كان لها آثار سلبية علي البيئة والتي يجب الحد منها لتحقيق التنمية المستدامة التي تضمن استمرار استثمار موارد البيئة وتحافظ عليها.

خامساً : مواجهة مخاطر الحرائق

يتعرض وادي بني وليد لخسائر كبيرة في الأشجار المثمرة بسبب الحرائق التي تجتاحه من وقت لآخر لأسباب مجهولة ، حيث يغطي وادي بني وليد غطاء نباتي كثيف يتمثل في أشجار الزيتون ونباتات أخري طبيعية متنوعه تمتد علي طول مجراه، لا سيما الحشائش الطويلة التي تنمو بمحادة الأشجار، الأمر الذي يساعد علي انتشار الحرائق بشكل كبير.

أعلنت هيئة السلامة الوطنية (الدفاع المدني) بالتعاون مع جهاز الشرطة الزراعية في المنطقة وجود حرائق في أماكن متفرقة في حوض الوادي بتاريخ 12- 2-2026م في الفترة المسائية، حيث اندلع أول حريق في الوادي بمنطقتي العطيات والمغاربة والتهمت النيران حوالي 6 هكتارات من أشجار الزيتون والأشجار المثمرة الأخرى قبل السيطرة عليها من قبل هيئة السلامة الوطنية (الدفاع المدني) بالمنطقة، بالإضافة إلي اتساع رقعة الحرائق بسبب قوة الرياح لتصل إلي منطقة الفطمان والبرغثة صورة رقم (15-16).

صورة (15) انتشار الحرائق في أماكن متفرقة في حوض الوادي

المصدر: شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) بتاريخ 12-2-2026م.

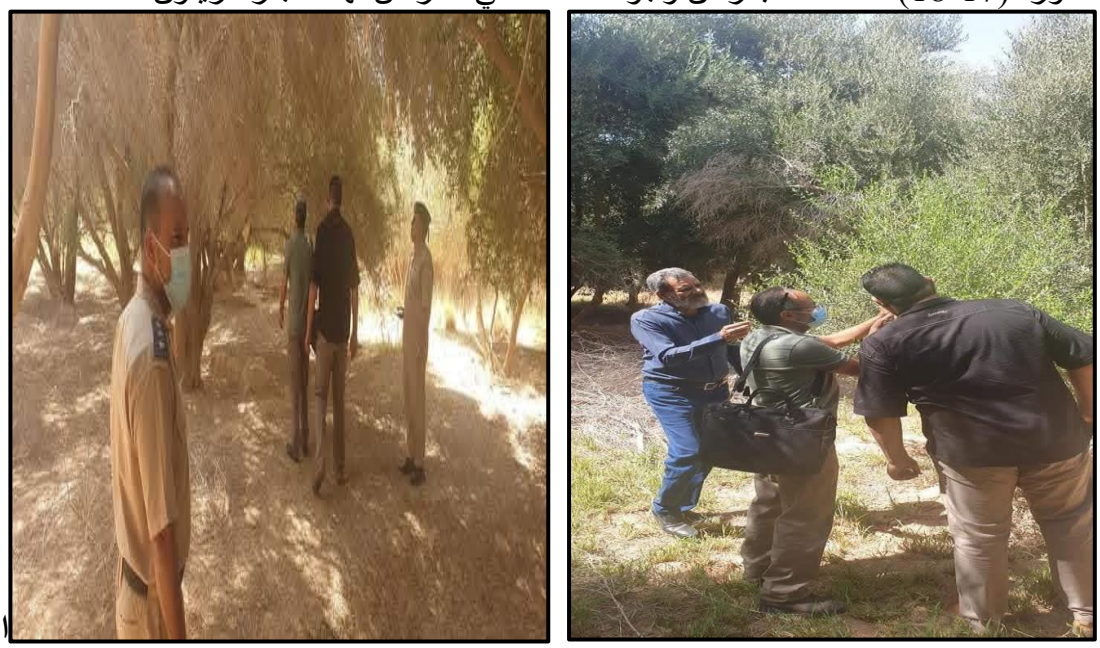
صورة (16) حرائق الوادي في منطقتي القطانشة والصيعان

المصدر: شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) بتاريخ 1-2-2026م.

سادساً: مواجهة مخاطر الآفات الضارة بأشجار الزيتون

يقوم العاملين بقطاع الزراعة من أفراد ومهندسين خبراء بالقطاع في المنطقة بحملات دورية علي الغطاء النباتي، خاصة أشجار الزيتون للكشف المبكر عن الآفات التي تتعرض لها أشجار الزيتون في الوادي، لمنع زيادة انتشارها ومحاربتها من خلال عمليات رش المبيدات الحشرية الخاصة لمثل هذه الآفات، وذلك بالتعاون مع شركة الخدمات العامة للنظافة لتكثيف الجهود لمواجهة هذه الآفات من خلال قسم الإصلاح البيئي الذي يقوم بعمليات رش المبيدات الحشرية لوقف انتشارها، صورة رقم (17- 18).

صورة (17-18) الكشف المبكرعن وجود الآفات التي تتعرض لها أشجار الزيتون



المصدر: من ارشيف مكتب الزراعة وجهاز الشرطة الزراعية، بتاريخ 3-8- 2025م.

الخاتمة

تناولت هذ البحث موضوع (دور مؤسسات الإدارة المحلية في مواجهة المخاطر البيئية) الشرطة الزراعية وشركة الخدمات العامة في بلدية بني وليد "نموذجاً"، والتي تتمثل في جهاز الشرطة الزراعية ومكتب الزراعة والتنمية الزراعية ومديرية أمن بني وليد بالتعاون معا شركة الخدمات العامة للنظافة، بالإضافة إلي المركز الوطني للوقاية والحجر الزراعي، وإبراز دورهم في إدارة الأزمات البيئية ومواجهة المخاطر البيئية، واختتمت الدراسة بمجموعة من النتائج والمقترحات:

النتائج:

1 – تبين من خلال الدراسة الميدانية أن موقع مدرسة خالد بن وليد في المجري الرئيسي في حوض وادي بني وليد أذي إلي التسبب في كارثة بيئية وهو غرقها بمياه الجريان السطحي للمرة الثانية علي التوالي، حيث بلغ ارتفاع منسوب المياه فيها إلي أكثر من 1.50 سم الأمر الذي أذي إلي إتلاف جميع محتوياتها بالكامل، الأمر الذي يشكل خطر علي أبنائنا الطلاب .

2 - توصلت هذه الدراسة إلي إبراز دور المؤسسات الأمنية المختلفة خاصة مديريات الأمن وفروعها وجهاز الشرطة الزراعية في حماية البيئة الطبيعية وإدارة الأزمات البيئية التي تكمن في الحد من عمليات قطع الأشجار في مختلف أودية منطقة الدراسة ومعاقبة الخارجين عن القانون ومكافحة التصحر بشتي أنواعه.

3 - تبين من خلال الدراسة الميدانية دور شركة الخدمات العامة للنظافة في حماية البيئة الطبيعية من خطر التلوث وضمان استمرار التوازن البيئي من خلال غرس ما يزيد عن 5000 شجرة في مختلف أماكن منطقة الدراسة، بالإضافة إلي المنتزهات العامة وزيادة المساحات الخضراء فيها.

4 - تمكن الباحث من خلال الدراسة الميدانية من رصد وتتبع أعمال ومهام الشرطة الزراعية وتوثيق ما تم انجازه من أعمال خلال فترات الأشهر الماضية من مراقبة المشاريع الزراعية ودعمهم للمركز الوطني للوقاية والحجر الزراعي لمكافحة كافة الآفات الزراعية خاصة الجراد، بالإضافة إلي دورهم في المراقبة والتفتيش علي المحاجر والكسارات كونها لها آثار سلبية علي البيئة الطبيعية.

5 - من خلال المقابلات الشخصية مع أفراد جهاز الشرطة الزراعية تبين عمل جهاز بإمكانيات محدودة جداً، والعمل بمركبتين فقط في مختلف أودية المنطقة الأمر الذي حتم عليهم الاستعانة بمدرية أمن بني وليد والمؤسسات الأمنية الأخرى خارج المنطقة.

6 – تعرض حوض وادي بني وليد لعدة حرائق متكررة في شهر فبراير خلال هذا العام 2026، والتسبب في إتلاف ما يزيد عن 6 هكتارات من الأشجار المثمرة في أماكن متفرقة.

7 – قيام العاملين بقطاع الزراعة من أفراد ومهندسين خبراء بالقطاع في المنطقة بحملات دورية علي الغطاء النباتي، خاصة أشجار الزيتون للكشف عن الآفات التي تتعرض لها ولمنع زيادة انتشارها ومحاربتها من خلال عمليات رش المبيدات الحشرية.

المقترحات:

من خلال هذا الدراسة تم التوصل إلي مجموعة من المقترحات التي من شأنها أن تدعم هذه الدراسة في بحوث ودراسات أخرى مشابهه:

1 – يوصي الباحث بأقفال مدرسة خالد بن وليد علي وجه السرعة لتفادي وقوع كارثة فيضان أخر يشكل خطر على أرواح أبنائنا الطلاب، خاصة أنهم من فئة صغار السن.

2 - يوصي الباحث الجهات المختصة بالدولة بالدعم الفوري لجهاز الشرطة الزراعية، نظراً للإمكانيات المحدودة جداً التي يعملون بها .

3 – نشر الوعي البيئي من خلال النشرات والندوات والمؤتمرات العلمية لتوعية المواطن من خطورة تدمير البيئة الطبيعية والمحافظة عليها.

4 – مطالبة المؤسسات الحكومية بدعم الشركة العامة لخدمات النظافة بالآليات حديثة والوقوف معها للمحافظة علي بيئة نظيفة.

5 – التخطيط المستقبلي للبيئة الطبيعية لضمان استمرار التنمية المستدامة للزراعة من خلال حملات التشجير.

6 – العمل بألية منظمة في المحاجر منطقة المردوم لضمان استمرار الاستثمار البيئي وفق معايير الحفاظ علي التوازن البيئي ومعاقبة المخالفين.

7 – عدم اشعال النار من قبل السكان المتنزهين في الوادي، وذلك لعدم انتشارها والتسبب في حرائق يصعب السيطرة عليها من قبل جهاز هيئة السلامة الوطنية (الدفاع المدني) بالمنطقة.

8 – دعم هذا البحث ببحوث أخرى مشابها للوصول إلي أفضل النتائج لحل هذه الظواهر السلبية الضارة للبيئة الطبيعية.

المراجع:

- ابن محمود، خالد رمضان. (1995). الترب الليبية: تكوينها - تصنيفها - خواصها - إمكانياتها الزراعية (الطبعة 1). دار الكتب الوطنية.

- الشندولي، ضو أحمد. (2005). مدينة بني وليد جغرافيا وديموغرافيا للفترة ما بين 1973/ 2003م [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة المرقب.
- عطية، حمزة ميلاد. (2018). جيومورفولوجية حوض وادي دينار – بني وليد - ليبيا [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة بنها.
- اللجنة الشعبية للمرافق، وشركة بولسيرفس للاستشارات الهندسية. (2000). بني وليد: المخطط الشامل (التقرير النهائي رقم 57)
- مكتب المعلومات والتوثيق للشركة العامة لخدمات النظافة (فرع بني وليد). (2024). بيانات وتوثيقات محلية .
- مهدي، عبد الخالق صالح، والخليوي، عبد الوالي أحمد. (1999). الجغرافية النباتية (الطبعة 1). دار صفاء للنشر والتوزيع.
- منظمة الإرادة للدعم والتوعية والبناء والتنمية. (2024). التشجير: أهميته – فوائده – تأثيره النفسي.

References:

- Ibn Mahmoud, Khaled Ramadan. (1995). Libyan Soils: Their Formation, Classification, Properties, and Agricultural Potential (1st ed.). National Library.
- Al-Shandouli, Daw Ahmed. (2005). Bani Walid City: Geography and Demography for the Period 1973-2003 [Unpublished Master's Thesis]. Al-Marqab University.
- Attia, Hamza Milad. (2018). Geomorphology of the Wadi Dinar Basin – Bani Walid – Libya [Unpublished Doctoral Dissertation]. Benha University.
- ALTAEB, M. O. (2019). The environment, its concept and elements. Al-haq Journal for Sharia and Legal Sciences, 113-132.
- The People's Committee for Public Utilities and Polservice Engineering Consulting Company. (2000). Bani Walid: Comprehensive Plan (Final Report No. 57)
- Information and Documentation Office of the General Cleaning Services Company (Bani Walid Branch). (2024). Local Data and Documentation.
- Mahdi, Abdul Khaliq Saleh, and Al-Khalawi, Abdul Wali Ahmed. (1999). Plant Geography (1st Edition). Safaa Publishing and Distribution House.
- Al-Irada Organization for Support, Awareness, Construction, and Development. (2024). Afforestation: Its Importance – Benefits – Psychological Impact

الـملحــق

ارتفاع منسوب مياه الجريان السطحي في الوادي فوق جسر النورة أدت إلي انهياره بالكامل

مكافحة آفة الجراد الصحراوي برش المبيدات في وادي سوف الجين

استعانة جهاز الشرطة الزراعية بني وليد بالأجهزة الأمنية خارج المنطقة نظراً لقلة الإمكانيات

مديرية أمن بني وليد بالتعاون معا الأجهزة الأمنية خارج المنطقة لمكافحة قطع الأشجار

المصدر: من أرشيف جهاز الشرطة الزراعية ومدرية أمن بني وليد

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of **JLABW** and/or the editor(s). **JLABW** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.