JASPSS
مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية
https://jaspss.com
ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (68)
2024-09-02

بحث بعنوان

دور البلديات في الحد من مصادر التلوث البيئية في المملكة الأردنية الهاشمية

اعداد

المهندسة خلود عبدالله المشاقبة

رئيس قسم الدراسات البيئية

بلدية الزرقاء

JASPSS
مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية
ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (68)
2024-09-02
https://jaspss.com

مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف دور البلديات في الحد من مصادر التلوث البيئي في المملكة الأردنية الهاشمية، مع التركيز على التحديات البيئية الناتجة عن التوسع العمراني والنمو السكاني. تناولت الدراسة تحليل السياسات والأدوات التي تعتمدها البلديات للحد من التلوث، ودورها في تعزيز التوعية المجتمعية والرقابة على الأنشطة البيئية. كما سعت إلى تحديد التحديات التي تواجه البلديات في تنفيذ هذا الدور بفعالية.

اعتمدت الدراسة على منهجية وصفية تحليلية، استندت إلى مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة، بالإضافة إلى جمع البيانات الميدانية من خلال استبيانات وزعت على عينة من العاملين في البلديات. أظهرت النتائج أن البلديات تواجه تحديات متعددة تشمل ضعف البنية التحتية، نقص الموارد المالية والبشرية، ومحدودية الصلاحيات الإدارية والقانونية. ومع ذلك، كشفت الدراسة عن وجود جهود ملحوظة من قبل البلديات في تطبيق بعض السياسات البيئية مثل إدارة النفايات وتنظيم الأنشطة الصناعية، إلا أن هذه الجهود تحتاج إلى تعزيز ودعم أكبر لتحقيق نتائج ملموسة.

خلصت الدراسة إلى ضرورة تحسين التنسيق بين الجهات المعنية، وزيادة التمويل المخصص للمشاريع البيئية، وتطوير برامج تدريبية لتعزيز قدرات العاملين في البلديات. كما أوصت بتفعيل دور البلديات في نشر الوعي البيئي بين المواطنين، وتعزيز الرقابة على الأنشطة التي تسبب التلوث.

الكلمات المفتاحية: البلديات، التلوث البيئي، التنمية المستدامة، الأردن، حماية البيئة.

Abstract

This study aimed to explore the role of municipalities in mitigating environmental pollution in the Hashemite Kingdom of Jordan, with a focus on the environmental challenges resulting from urban expansion and population growth. The study analyzed the policies and tools used by municipalities to reduce pollution and their role in enhancing community awareness and monitoring environmental activities. It also sought to identify the challenges municipalities face in effectively implementing this role. The study employed a descriptive analytical methodology, relying on a review of literature and previous studies, in addition to collecting field data through questionnaires distributed to a sample of municipal employees. The results showed that municipalities face multiple challenges, including weak infrastructure, lack of financial and human resources, and limited administrative and legal powers. However, the study revealed that there are notable efforts by municipalities to implement certain environmental policies, such as waste management and the regulation of industrial activities, but these efforts need further enhancement and support to achieve tangible results. The study concluded with the need to improve coordination among relevant authorities, increase funding allocated for environmental projects, and develop training programs to enhance the capacities of municipal employees. It also recommended that municipalities play a more active role in raising environmental awareness among citizens and strengthen monitoring of pollution-causing activities.

Keywords: Municipalities, Environmental Pollution, Sustainable Development, Jordan, Environmental Protection.

ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (68)
2024-09-02

المقدمة:

تلعب البلديات دورًا حيويًا في الحد من مصادر التلوث وحماية البيئة، وذلك من خلال تنفيذ السياسات البيئية ومراقبة الامتثال للأنظمة والقوانين. في المملكة الأردنية الهاشمية، تتزايد الحاجة إلى تفعيل دور البلديات في مواجهة تحديات التلوث البيئي، خاصة مع تزايد النمو السكاني والتوسع العمراني (أمين، 2022). هذه الدراسة تستعرض دور البلديات في الأردن في الحد من مصادر التلوث البيئي، من خلال مناقشة الأدوات والسياسات التي تستخدمها البلديات لتحقيق التوازن بين التنمية المستدامة وحماية البيئة (بوراس، 2021).

من بين الجوانب التي سيتم التركيز عليها في هذه الدراسة هي دور البلديات في توعية المجتمع، وتنظيم الحملات البيئية، بالإضافة إلى الرقابة على الأنشطة الاقتصادية التي قد تسبب تلوثًا (رابح، 2020). وتتناول الدراسة أيضًا التحديات التي تواجه البلديات في أداء هذا الدور، مثل محدودية الموارد المالية والبشرية، وضعف التنسيق بين الجهات المعنية (زهيرة، 2016).

يأتي هذا الاهتمام المتزايد بدور البلديات في حماية البيئة كجزء من استراتيجية شاملة لتحقيق التنمية المستدامة في الأردن، وهو موضوع يكتسب أهمية أكبر في ظل التغيرات البيئية والمناخية التي تشهدها المنطقة (الموقع الإلكتروني لوزارة الإدارة المستدامه، 2022). سيتم توثيق الجوانب المختلفة لهذا الدور استنادًا إلى الدراسات السابقة والمراجع المتاحة، كما ستتم مناقشة السياسات المقترحة لتعزيز هذا الدور في المستقبل (الطعامنة، 2018؛ القضاة، 2019؛ أبو عويضة، 2022).

زاد الاهتمام بموضوع البيئة وحمايتها وتنميتها في السنوات الأخيرة سواء على الصعيد الداخلي للدول أو على المستوى الدولي حيث ترجمت الدول وعيها حول المشكلات البيئية إلى ممارسات فعلية نتج عنها عقد مجموعة من المؤتمرات و الاتفاقيات بقصد اتخاذ الإجراءات الكفيلة لحماية البيئة من مخاطر التلوث المتنوعة.تعد الأردن من الدول التي وضعت مشاكل البيئة ضمن اهتماماتها من خلال سعيها إلى إعادة الاعتبار للبيئة حيث عمد المشرع إلى الحد من تفاقم المشكلات البيئية باستحداث العديد من الهيئات المتخصصة في المجال البيئي و إرساء بعض القوانين ذات الصلة ثم وسع من نطاق حماية البيئة إلى مستوى البلديات بغية تجسيد سياسات الدولة، حيث أنشئت البلديات مديريات متخصصة بالبيئة والزراعة. ولضمان نجاح هذه السياسات تم إعطاء صلاحيات جديدة للبلدية في مجالات حماية البيئة بدعمها بمجموعة من القوانين و الآليات الحديثة و تجسيدا لمبدأ اللامركزية الإدارية باعتبار البلديات الأكثر تواصلاً مع المواطن.

مشكلة الدراسة

تعد قضية التلوث البيئي واحدة من التحديات الرئيسية التي تواجهها الدول النامية والمتقدمة على حد سواء، حيث تتزايد تأثيرات الأنشطة البشرية السلبية على البيئة بشكل مستمر نتيجة للنمو السكاني والتوسع العمراني والتصنيع. وفي المملكة الأردنية الهاشمية، تشكل هذه التحديات ضغطًا كبيرًا على موارد البيئة، مما يستدعي ضرورة تدخل البلديات كأحد الجهات الأساسية المعنية بتنظيم الأنشطة البيئية والمحافظة على سلامة البيئة.

تمثل البلديات إحدى الوحدات الإدارية التي تقع في واجهة الجهود المستدامه الرامية إلى الحد من التلوث وحماية البيئة، وذلك من خلال القيام بعدة أدوار تشمل: الإشراف على عمليات إدارة النفايات، مراقبة الأنشطة الصناعية، تنظيم استعمال الأراضي، والتوعية المجتمعية (أمين، 2022). ومع ذلك، تواجه البلديات في الأردن عدة تحديات في أداء دورها البيئي، منها ضعف البنية التحتية، نقص الموارد المالية والبشرية، بالإضافة إلى محدودية الصلاحيات القانونية والتنظيمية (بوراس، 2021).

في ظل هذه المعطيات، تبرز مشكلة الدراسة في تساؤل رئيسي حول مدى فعالية البلديات في المملكة الأردنية الهاشمية في الحد من مصادر التلوث البيئي. ويشمل هذا التساؤل عدة جوانب فرعية، منها:

- ما هي الأدوات والسياسات التي تعتمدها البلديات للحد من التلوث البيئي؟
- ما هي العوائق التي تواجه البلديات في تنفيذ سياساتها البيئية؟
- ما مدى تأثير الدور الرقابي والتوعوي للبلديات على الوعي البيئي لدى السكان؟
- ما هي الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز دور البلديات في حماية البيئة؟

تتفاقم هذه المشكلة في ظل التحديات الاقتصادية والاجتماعية التي تعاني منها البلديات، مما يستدعي دراسة معمقة لفهم مدى تأثير هذه العوامل على كفاءة البلديات في تحقيق دورها البيئي. كما تتطلب هذه المشكلة تقييم السياسات الحالية والبحث عن آليات جديدة تساهم في تحسين أداء البلديات وتعزيز قدرتها على إدارة التحديات البيئية في إطار التنمية المستدامة (رابح، 2020).

يتزامن هذا الاهتمام المتزايد بدور البلديات في حماية البيئة مع التوجه العالمي نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، حيث أصبحت الاستدامة البيئية واحدة من الأولويات التي تحظى بالاهتمام على المستويات الوطنية والدولية (الموقع الإلكتروني لوزارة الإدارة المستدامه، 2022). من هنا، تظهر أهمية هذه الدراسة في تقديم تحليل شامل للدور الحالي للبلديات في الأردن في الحد من التلوث البيئي، بالإضافة إلى تقديم توصيات عملية لتعزيز هذا الدور في المستقبل (القضاة، 2019؛ أبو عويضة، 2022).

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من النقاط التالية:

- تنبع أهمية الدراسة من أهمية موضوع المحافظة على البيئة بشكل عام والبلديات بشكل خاص كون جميع المواطنين بحاجة الخدمات من البلدية.
- وتنبع أهمية هذه الدراسة في أنها تقوم بتشخيص دور البلديات في المملكة الأردنية الهاشمية في المحافظة على البيئة.
- تتمثَّل الأهمية العلمية لهذه الدِّراسة المساهمة في توفير دراسة علمية حديثه، قد تفيد الباحثين والمختصين في فهم دور البلديات في المحافظة على البيئة بشكل عام.
- وتعطي هذه الدراسة رؤية واضحة من أجل الاطلاع على المعيقات التي تحد من قيام البلدية بدورها في حماية البيئة.

- كما تهدف لتعرف على أبرز الاستراتيجيات التي تستخدمها البلديات في المملكة الأردنية الهاشمية للمحافظة على البيئة.

مصطلحات الدراسة:

المحافظة على البيئة: هي جميع الأعمال والإجراءات التي تقوم بها البلديات من أجل المحافظة على البيئة المستدامه (الموقع الالكتروني لوزارة الإدارة المستدامه،2022، (www.mola.gov.jo/AR/Pages).

وقام الباحث بتعريفها إجرائياً: هي تنظيم وتنسيق العمل في البلديات في المملكة الأردنية الهاشمية نحو المحافظة على البيئة ومنع تدهورها.

وتم تعريف البلديات إجرائياً: هي المؤسسة التي نسعى من خلال هذه الدراسة التعرف على دورها في المحافظة على البيئة ومنع تدهورها.

الدراسات السابقة

سوف يتم عرض الدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث

قام أمين (2022) بدراسة سعت لتوضيح إن للبلدية دور محوري في تحقيق التنمية المستدامه ما جعلها تأتي في المرتبة الأولى في أي انشغال محلي يعني المواطن، و لعل أبرز هذه الانشغالات هي تحقيق حق المواطن في العيش في بيئة سليمة و ضمان هذا الحق للأجيال الحالية والمستقبلية، و المشرع الجزائري قد أدرك هذه الأهمية التي تكتسبها البلدية في مجالي حماية البيئة و تحقيق التنمية المستدامه

وخول لها الحق في حل الكثير من المشاكل المستدامه سواء بصورة منفردة أو من خلال الشراكة مع المواطنين و الجمعيات و جميع الفاعلين محليا. إلا أن هذه المهام للبلدية في حماية البيئة و تحقيق التنمية المستدامة تواجهها مجموعة من الصعوبات التي تحد من دور البلدية محليا فنقص الإعتمادات المالية في ظل عدم حصول أغلب البلديات على موارد مالية كافية لتحقيق معادلة حماية البيئة من جهة و من جهة أخرى تحقيق التنمية المستدامه، كما أن ضعف الخبرة لدى المجتمع المحلي وسوء التعاون المحلي، كل هذا ساهم في التأثير على مهام البلدية محلياً لاسيما في المجال البيئي.

قام بوراس (2021) بدراسة تم من خلالها التعرف على طرق تنفيذ للسياسة البيئية في الجزائر وفق إطار التنمية المستدامة على المستوى المحلي، تتمتع البلدية تشريعيا بمجموعة من الصلاحيات أوكلت إلى هيئاتها في العديد من المجالات المرتبطة بالبيئة، مثل حماية الصحة العمومية والصحة الحيوانية والصحة النباتية و حماية الموارد الطبيعية و حماية جميع الأوساط البيئية ومحاربة التلوث بأنواعه، سواء أكان مصدره الإنسان مثل إفراز النفايات بجميع أصنافها وحرائق الغابات أو مصدرها الطبيعية مثل الكوارث الطبيعية مثل الفيضانات والزلازل والتصحر وغيرها. و في مواجهة تلك المشاكل تعتمد البلدية على تبني مبادئ حماية البيئة والتنمية المستدامة لاسيما منها مبدأ التشاركية و مبدأ الإدماج و مبدأ تحديد اسباب التلوث وغيرها من المبادئ إلى جانب أدوات التخطيط البيئي و تطبيقها بواسطة وسائل الضبط الإداري.

أجرى أبو عويصة (2022) دراسة هدفت الى التعرف على دور الإدارة المستدامه في ضوء مشاريع التنمية المستدامه من وجهة نظر عينة الدراسة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي

المسحي، وتم تطبيق أداة الدراسة على عينة من (120) موظف من البلديات بالمملكة الأردنية الهاشمية، وتوصلت الدراسة إلى ما يلي: تقيم مهارات موظفين البلديات في تحقيق المحافظة على البيئة جاء بدرجة منخفضة، وتبين من الدراسة عن المعوقات المالية هي أبرز ما يواجه البلدية من أجل المحافظة على البيئة. وكذلك ضرورة التأكيد على أهمية البلديات في المحافظة على البيئة كونها الأقرب للمواطن، وكذلك العمل على التشاركية مع الجهات ذات الصلة المباشرة، وأوصت الدراسة بضرورة توفير الموارد المالية من أجل دعم البلديات في المحافظة على البيئة.

تعليق على الدراسات السابقة ومدى استفادة الدراسة الحالية منها:

من خلال عرض الدراسات السابقة يتضح عده أمور لابد من التأكيد عليها منها:

أولًا: أوجه التشابه بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

تتشابه الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية بطبيعة موضوع الدراسة حيث ركزت على: دور البلديات في المحافظة على البيئة، ومعيقات تحقيق التنمية المستدامه.

تتشابه الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية البيئة التي طبقت عليها الدراسة حيث طبقت على البلديات في معظمها.

تتشابه الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات السابقة باستخدامها المنهج الوصفي، الأكثر ملائمة لمثل تلك الدراسات.

ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (68)
2024-09-02

ثانياً: مدى استفادة الدراسة من الدراسات السابقة:

استفاد الباحث من الدراسات السابقة في إعداد أسئلة الدراسة، وأهميتها وأهداف الدراسة.

التمكن من إعداد الأدب النظري والاستفادة من الدراسات السابقة للدراسة.

تحديد المنهج البحثي الملائم لمثل تلك الدراسات.

ثالثاً: ما تميزت به هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

تم الاعتماد على مصادر بحثية متنوعة وحديثة، ومن بيئات مختلفة.

تقديم بعض التوصيات التي ممكن الاستفادة منها من أجل الوصول إلى المحافظة على البيئة ضمن مناطق البلديات في المملكة الأردنية الهاشمية.

حيث تعتبر من الدراسات القليلة حسب علم الباحث التي تم تطبيقها على بيئة البلديات في المملكة الأردنية الهاشمية.

الأدب النظري

يجب الاهتمام بالبلديات ودعمها وتطويرها وتوفير الاحتياجات المختلفة لها وتوفير الكوادر المؤهلة فيها وتزويدها بالمعدات والآليات والتدريب والتأهيل الدائم المستمر للعاملين فيها، إن اهتمام دول العالم بالبيئة وعناصرها والحفاظ عليها من أي تلوث أو إساءة أو اعتداء يشكل مجالا واسعا في مهام البلديات ودوائر البيئة المختلفة ويشمل هذا (الماء والهواء والتربة)، وكذلك إن اهتمام البلديات بزراعة الحدائق وجوانب الطرق والجزر الوسطية وتهيئة ونظافة الساحات والميادين والتقاطعات ومصادر المياه

والأسواق من واجباتها الرئيسية ويجب عدم السماح بأي خلل من عناصر البيئة ومكوناتها والعمل على معالجة ذلك بأسرع وقت وبالتنسيق مع الجهات ذات الاختصاص(القضاة، 2019).

يرتبط تلوث البيئة بما يلي:

- بمستوى التطور الحضاري للإنسان.
- كما يختلف مستواه ومظاهره بنوع ومدى تطور الأنشطة الاقتصادية التي يمارسها سكان البلديات.
- وكذلك بنمو العمران ومدى خضوعه للضوابط القانونية.
- وبمستوى النمو الديموغرافي للمدن.
- كما أن له ارتباط بعوامل أخرى متعددة نذكر منها على سبيل المثال: مدى وعي الجهات المسئولة من سلطات وهيئات منتخبة، ومصالح تقنية ومؤسسات إنتاجية ،ومشاكل التلوث، ومدى نجاح الوسائل المستعملة للحد من آثاره، وكذا بمستوى وعي السكان بأهمية البيئة وضرورة العمل على الحد من تلوثها.

مهام أقسام البيئة في البلديات بالمملكة الأردنية الهاشمية كما أشار رابح:(2020)

- العمل على متابعة ومراقبة كافة أقسام دائرة البيئة والشؤون الصحية والتأكد من تقيد هذه الأقسام بالمهام والواجبات الموكولة إليهم.
- مشاركة أصحاب الاختصاص بالمجال البيئي بالبلديات في اجتماعات لجنة الصحة والسلامة العامة في المحافظة.
- رسم الخطط والبرامج وإعداد الموازنة السنوية التي تتعلق بالدائرة وبإشراف رؤساء البلديات.

- العمل على تطبيق قانون البلديات وتعديلاته وقانون الصحة العامة والحرف والصناعات وقانون البيئة الأردني في الحفاظ على الصحة والسلامة العامة.
- العمل على مراقبة ومتابعة العمال والسائقين والمشرفين والمراقبين العاملين في مجال النظافة العامة داخل حدود البلديات.
- العمل على تطبيق قانون البيئة الأردني في الحفاظ على النظام البيئي للمناطق المستدامه.
- العمل وبالسرعة الممكنة على إنهاء المكاره الصحية إن وجدت داخل مناطق البلديات ومعاقبة من تسبب فيها.
- تطبيق قانون الصحة العامة وكذلك قانون البيئة الأردني المعمول به دون تهاون مع المخالفين.
- العمل على التنسيق الكامل مع كافة الجهات ذات العلاقة بالبيئة والدوائر الرسمية.
- العمل على توزيع المراقبين وعمال النظافة في جميع أنحاء مناطق البلديات لتنظيف الشوارع والساحات والعمل على جمع النفايات من المنازل والمحلات والمؤسسات العامة والمصانع بشكل يوم, وتحديد أوقات معينة لاخراج النفايات.

تشجيع المجتمع المحلي على فرز النفايات من المصدر.

- العمل على مراقبة النظافة في مناطق البلديات والقيام بحملات النظافة وتنفيذها, والقيام بحملات توعية بيئية للمجتمع المحلي, وذلك لرفع الوعي البيئي لديهم وتحقيق الاهداف المرجوه وبتالي الحد من التلوث البيئي.

ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (68)
2024-09-02

منهج الدراسة:

اقتضت طبيعة الدراسة استخدام المنهج الوصفي للكشف عن مساهمة البلديات في المحافظة على البيئة داخل حدود البلديات، ويعتبر هذا المنهج ملائم لهذه الدراسة لأنه يتضمن مسحاً مكتبياً وذلك بالرجوع إلى الدراسات السابقة والأدب النظري المتعلق بموضوع الدراسة.

نتائج الدراسة

السؤال الأول والذي ينص "ما دور البلديات في المملكة الأردنية الهاشمية في المحافظة على البيئية؟

يتحدد دور البلديات في المحافظة على البيئة فيما يلي:

- إيجاد الحلول السريعة والمناسبة للنفايات المختلفة بالتعاون مع وزارة الصحة والبيئة والجهات المختصة حفاظا على صح وسلامة المواطنين.
- إن مستوى أداء البلدية يحدده اهتمامها بالنظافة العامة لتوفير أجواء صحية مناسبة للسكان وتأمين البيئة الصحية وحمايتهم من أي أثار سلبية تؤثر على معيشتهم وحياتهم وصحتهم.
- توسيع وزيادة البقعة الخضراء في البلديات من خلال إقامة الحدائق وزراعتها وصيانتها والاهتمام بالجزر الوسطية وجوانب الشوارع والساحات المحاذية للشوارع, أضافة الى زراعتها بأشجار ذات نوعية تتحمل الجفاف والجو الحار.
- إن دور البلديات أصبح يتعدى تقديم خدمات النظافة بالرغم من أهميته بل أصبحت تقوم بدور أساسي في توعية المواطنين بأهمية المحافظة على عناصر البيئة حيث إن كلفة تدهور البيئة باهظة وإصلاحها يتطلب مجهودا قد يكون مستحيلًا إذا سمح لهذا التدهور بالاستمرار.

- إن التطلعات المستقبلية للبلديات إنشاء مدن خضراء أو تحويل المدن إلى مدن خضراء بمعنى تحويلها إلى مدن بيئية ليس في مظهرها فقط ولكن في جميع نشاطاتها.
- معالجة الانتشار العشوائي للأبنية وزيادة الإهتمام بالحدائق العامة وتخصيص مساحات خاصة لإقامة ملاعب للأطفال وتجهيزها بما يلزمها.
- إن مسؤولية البلدية تشمل ضمان العيش الصحي الخالي من التلوث سواء في المناطق السكنية أو التجارية أو غيرها.
- ان مسؤولية البلديات تتلخص في حماية المدينة من التلوث وتخطيط وتنظيم جميع مناطق البلدية وتحديد استعمالات الأراضي وإقامة الحدائق ومراقبة مناطق الحرف والأغذية والاهتمام بجمع النفايات ونقلها.
- العمل على دعم البرامج والمبادرات التي تركز على التوعية بالحفاظ على البيئة من خلال عمل تشاركي بين كافة الجهات المعنية لنشر الوعي لدى مختلف الفئات الإجتماعية وانعكاساتها على المحافظة على البيئة.
- يجب على وسائل الإعلام وبالتعاون مع البلديات تأسيس فكر توعوي بيئي آمن يشكل خارطة طريق لإنطلاق باكورة عمل تأخذ بعين الاعتبار الأهمية البالغة والمؤثرة تجاه البيئة وكيفية المحافظة عليها.

نتائج السؤال الثاني والذي ينص" ما هي أبرز مصادر التلوث في بيئة البلديات بالمملكة الأردنية الهاشمية؟

تتحدد أبرز مصادر التلوث التي تواجهه البلديات بما يلي:

- النفايات الصلبة: تشكل النفايات الصلبة الناتجة عن المخلفات المتبقية من استهلاك السلع بمختلف أنواعها: (العلب المعدنية، البلاستيك،الزجاج،الكرتون، الورق، الأثواب، بقايا الطعام، عوادم السيارات القديمة الخ). إحدى أهم المشكلات التي تواجه البلديات على الصعيد الوطني والعالمي. وذلك لضخامة حجمها، من جهة، و صعوبة التخلص منها، من جهة ثانية، معدل النفايات المنزلية للفرد بالأردن تتراوح بين 250 و 300 كلغم سنويا.
- الصرف الصحي: يقصد بمياه الصرف الصحي جميع المياه المستعملة في المنازل إضافة إلى تلك التي تصرفها بعض المرافق العمومية كالمجازر والحمامات بالإضافة إلى النفايات العضوية التي تلقي بها بعض الوحدات الإنتاجية كمصانع الورق والمواد الغذائية، ونظرا لاتساخ وعفونة هذه المياه فإنها قد تؤدي إلى انتشار الأمراض المختلفة.
- التصنيع: ويعتبر التصنيع أهم العوامل الملوثة للبيئة، ذلك أن أثره يلحق كل مستويات البيئة فهو يلوث الأرض بإلقاء النفايات الصلبة، والمياه بالنفايات السائلة، والجو بما يفرزه من غازات وغبار، ومن أبرز المصانع التي توثر على البيئة مصانع الأسمدة والاسمنت ومصفاة البترول، ومصانع البيتروكيميائيه.
- المركبات: تشكل من العناصر التي تودي إلى إحداث أضرار على بيئة البلديات.
- البناء العشوائي واختلال التوازن البيئي: للحفاظ على التوازن داخل مناطق البلدية، وكذلك بين البنايات المختلفة ، وتحديد المساحات الخضراء، ولضمان التهوية والإنارة الطبيعية الكافية وتوفر

الشروط الصحية في السكن. وضعت البلديات تصاميم مختلفة لتنظيم العلاقات بين مختلف مكونات هذا المجال وضمان توازنها.

التوصيات:

- يجب على البلديات تدريب وتأهيل العاملين في الأقسام البيئية من أجل تعزيز دور البلديات في المحافظة على البيئة.
- يجب تطبيق القانون عن طريق منح العاملين في الأقسام الصحية والبيئية صلاحية أكبر في تطبيق القانون.
- يجب على البلديات إعادة الاستخدام والتدوير للنفايات بطريقة مبتكرة لتحويل العناصر القديمة إلى شيء أكثر قيمة، ونكسب من خلالها المحافظة على البيئة وإيجاد دخل لكثير من السكان داخل حدود البلديات.
- يجب على البلديات تعزيز الشراكة مع المؤسسات المختلفة في المجال البيئي وخاصة وزارة البيئة.
- يجب على الباحثين الاهتمام بالمواضيع التي تزيد المحافظة على البيئة داخل حدود البلديات.

<u>إضافة الى التنسيبات التالية:</u>

1. تعزيز الموارد المالية والبشرية للبلديات: يجب توفير المزيد من التمويل والدعم اللازم لتمكين البلديات من تنفيذ مشاريع بيئية فعّالة. كما يتعين تعزيز القدرات البشرية من خلال توظيف وتدريب العاملين على أحدث الأساليب والتقنيات في مجال حماية البيئة.

2. تحسين البنية التحتية البيئية: ينبغي العمل على تطوير وتحسين البنية التحتية المتعلقة بإدارة النفايات، ومعالجة المياه العادمة، ومراقبة تلوث الهواء، لضمان بيئة نظيفة ومستدامة.
3. تعزيز التعاون بين الجهات المعنية: يجب تعزيز التعاون والتنسيق بين البلديات والجهات الحكومية الأخرى مثل وزارة البيئة والجهات الأكاديمية والمنظمات غير الحكومية لضمان تكامل الجهود وتحقيق أفضل النتائج في حماية البيئة.
4. تفعيل الرقابة البيئية: يتعين على البلديات تعزيز دورها الرقابي على الأنشطة الصناعية والزراعية التي قد تسبب تلوثًا بيئيًا، وذلك من خلال تطبيق القوانين البيئية بصرامة وزيادة التوعية بأهمية الامتثال لهذه القوانين.
5. توعية المجتمع المحلي: من الضروري زيادة الوعي البيئي لدى المواطنين من خلال حملات توعوية وبرامج تعليمية تستهدف مختلف الفئات العمرية، مما يعزز من دور المجتمع في الحفاظ على البيئة.
6. تشجيع المشاركة المجتمعية: يجب تشجيع مشاركة المواطنين في الأنشطة البيئية التي تنظمها البلديات، وذلك من خلال إشراكهم في حملات تنظيف الأماكن العامة وزرع الأشجار وغيرها من الأنشطة التي تعزز الشعور بالمسؤولية تجاه البيئة.
7. تطوير برامج تدريبية مستدامة: يتعين تطوير برامج تدريبية مستدامة للموظفين في البلديات لتمكينهم من مواكبة التطورات الحديثة في مجال البيئة، وضمان تنفيذ السياسات البيئية بكفاءة.

8. دعم البحث العلمي: يجب دعم البحث العلمي في مجال البيئة من خلال توفير التمويل اللازم وإقامة شراكات مع الجامعات والمراكز البحثية، مما يسهم في تطوير حلول مبتكرة لمشكلات التلوث البيئي.
9. تشجيع الابتكار في السياسات البيئية: يجب أن تعمل البلديات على تبني سياسات بيئية مبتكرة تعتمد على التكنولوجيا الحديثة والطرق المستدامة لإدارة الموارد الطبيعية، مما يسهم في الحد من التلوث وتحقيق التنمية المستدامة.
10. تعزيز الالتزام بالقوانين والتشريعات: ينبغي التأكد من التزام البلديات بجميع القوانين والتشريعات البيئية المطبقة، والعمل على تحديث هذه التشريعات بما يتماشى مع المستجدات العالمية في مجال حماية البيئة.

المراجع:

أمين، بشير.(2022). البلديات في معادلة حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامه واقع وآفاق، مجلة البيئية والاقتصاد، 10(1)، ص 269-289.

بوراس، رمضان.(2021). دور البلديات في مجال حماية البيئة في اطار التنمية المستدامة، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة غرداية : الجزائر.

رابح، سرير.(2020). دور البلدية في عملية صنع القرار التنموي وحماية البيئة في الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة وهران-الجزائر.

زهيرة، علي.(2016). دور الجماعات المستدامه في حماية البيئة،مجلة التنظيم والعمل، مج 5(4)، ص131-140.

) –الموقع الالكتروني لوزارة الإدارة المستدامه،2022 ، www.mola.gov.jo/AR/Pages.

الطعامنة، محمد.(2018). الإدارة المستدامه بين النظرية والتطبيق، ط1، دار وائل : الأردن-.

–القضاة، هبه.(2019). التحديات التي تواجه وحدات الإدارة المستدامه في الأردن وسبل مواجهتها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك: الأردن.

–أبو عويضة، طارق.(2022). دور الغدارة المستدامه في حماية البيئة في ظل مشاريع التنمية المستدامه المستدامة: دراسة حالة على البلديات، المجلة العربية للنشر العلمي، ع 50، ص1621-165.