



الاستدامة البيئية في البلديات (بلدية ديرعلا الجديدة نموذا)

احمد عيسى احمد الشطي

تاريخ الارسال 2024/7/15 - تاريخ القبول 2024 /9 /20 - تاريخ النشر 2024/9/30

الملخص:

تستهدف هذه الدراسة تقييم واقع الاستدامة البيئية في البلديات، مع التركيز على الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. تم تحليل سياسات وإجراءات البلديات في مجالات إدارة النفايات، والطاقة، والنقل، والمناطق الخضراء. تعكس الدراسة التحديات التي تواجه البلديات في تطبيق استراتيجيات الاستدامة بسبب محدودية الموارد وضعف التنسيق بين الجهات المعنية. ومع ذلك، تم العثور على العديد من الفرص لتحسين السياسات البيئية من خلال تعزيز الوعي البيئي، واستخدام التكنولوجيا الحديثة، وزيادة التعاون بين القطاعين العام والخاص. تهدف الدراسة إلى تقديم توصيات عملية لتحسين تنفيذ سياسات الاستدامة البيئية على مستوى البلديات.

اولا : المقدمة:

تعتبر الاستدامة البيئية من أهم التحديات التي تواجه المجتمعات في العصر الحديث، ولا سيما في البيئات الحضرية التي تشهد نمواً سكانياً سريعاً وضغطاً على الموارد الطبيعية. إن دور البلديات في تحقيق الاستدامة البيئية يعتبر أمراً محورياً، حيث أن البلديات هي المسؤولة عن إدارة معظم الخدمات العامة التي تؤثر بشكل مباشر على البيئة، مثل إدارة النفايات، توفير الطاقة، وتنظيم النقل. تعتبر الاستدامة البيئية عملية شاملة تسعى إلى تحقيق توازن بين الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية، بحيث تضمن حقوق الأجيال القادمة في بيئة صحية وأمنة (الزعي، 2024).

من خلال هذه الدراسة، سيتم فحص واقع الاستدامة البيئية في البلديات بشكل دقيق، مع التركيز على التحديات التي تواجهها البلديات في هذا المجال، وتقديم اقتراحات وحلول لتحسين الأداء البيئي على المستوى المحلي.

ثانيا ثانيا: جوانب الاستدامة البيئية في البلديات

الاستدامة البيئية في البلديات تتطلب تبني سياسات وممارسات متعددة الأبعاد تهدف إلى حماية البيئة، تقليل التأثيرات السلبية للنشاطات البشرية، وتحقيق التنمية المستدامة. تتنوع جوانب الاستدامة البيئية التي يجب أن تتبناها البلديات، وتشمل مجالات عدة مثل إدارة الموارد الطبيعية، النقل المستدام، والتخطيط الحضري الأخضر. فيما يلي شرح لكل من هذه الجوانب (المعاينة، 2024):

تعتبر إدارة الموارد الطبيعية من أهم جوانب الاستدامة البيئية في البلديات. تتضمن هذه الإدارة عدة مجالات أساسية تتعلق بالموارد الطبيعية مثل المياه، الطاقة، والتربة. في البلديات، يتم التعامل مع هذه الموارد في إطار السياسات المحلية التي تهدف إلى توفيرها بكفاءة واستدامة، وضمان الاستخدام الأمثل لها.

- إدارة المياه: تشمل سياسات الحفاظ على الموارد المائية، تحسين شبكات توزيع المياه، وتقنيات إعادة استخدام المياه في الري أو الصناعات. يزداد الضغط على موارد المياه في المدن، وبالتالي يصبح من الضروري وضع استراتيجيات فعالة لتقليل الفاقد من المياه وتحسين كفاءة استخدامها.
 - إدارة الطاقة: تهدف البلديات إلى تقليل الاعتماد على المصادر التقليدية للطاقة مثل الوقود الأحفوري، وزيادة استخدام مصادر الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح. يمكن للبلديات تعزيز كفاءة الطاقة من خلال تحسين البنية التحتية للطاقة وتعزيز استخدام تقنيات بناء صديقة للبيئة.
 - إدارة النفايات: إدارة النفايات هي أحد الأبعاد الحيوية للاستدامة البيئية. تشمل برامج البلديات تنظيم جمع النفايات، وإعادة تدوير المواد، وتحفيز المواطنين على تقليل الفاقد. قد تشمل السياسات المحلية أيضًا زيادة الوعي حول أهمية التخلص السليم من النفايات، والتحول إلى تقنيات إدارة النفايات الذكية.
2. النقل المستدام

- النقل المستدام يعد أحد الجوانب الحيوية للاستدامة البيئية في البلديات، حيث يؤدي إلى تقليل الانبعاثات الكربونية الناتجة عن السيارات الخاصة، وتحسين جودة الهواء في المدن. البلديات تلعب دورًا كبيرًا في تعزيز استخدام وسائل النقل الصديقة للبيئة، مثل وسائل النقل العام، الدراجات الهوائية، والمشبي.
 - وسائل النقل العامة: تهدف البلديات إلى تحسين وتوسيع شبكة النقل العام (الحافلات، القطارات، الترام) لتشجيع المواطنين على استخدام وسائل النقل الجماعية بدلاً من السيارات الخاصة. يُعد هذا الحل أحد الطرق الفعالة لتقليل الزحام المروري والحد من الانبعاثات الكربونية.
 - تشجيع النقل غير الآلي: من خلال توفير مسارات مخصصة للمشاة وراكبي الدراجات، يمكن للبلديات تشجيع سكان المدن على التنقل سيرًا على الأقدام أو باستخدام الدراجات بدلاً من السيارات، مما يساهم في تقليل الانبعاثات وتحسين الصحة العامة.
 - التكنولوجيا النظيفة: يشمل دعم البلديات لاستخدام وسائل النقل الكهربائي مثل السيارات الكهربائية، والحافلات الكهربائية، من خلال إنشاء محطات شحن وتوفير حوافز ضريبية للمواطنين.
3. التخطيط الحضري الأخضر
- التخطيط الحضري الأخضر هو مفهوم يدمج البيئة الطبيعية في النمو والتطور الحضري. يُركز على إنشاء بيئة حضرية تتمتع بميزات صديقة للبيئة، مثل المساحات الخضراء، الحدائق العامة، والمباني المستدامة. تهدف البلديات إلى تصميم مدن تدمج بين التطور العمراني والحفاظ على البيئة.

- المساحات الخضراء: تشمل الحدائق العامة، المنتزهات، والأشجار المزروعة في الشوارع. تساعد المساحات الخضراء في تحسين جودة الهواء، تقليل الحرارة في المدن، وتحسين الصحة العامة للمواطنين من خلال توفير أماكن للتنزه والراحة.
- البنية التحتية الخضراء: مثل أسطح المباني الخضراء (حدائق السطح)، أو استخدام أنظمة التبريد الطبيعية بدلاً من تكييف الهواء الصناعي. يمكن أن تشمل هذه البنية أيضاً أنظمة لجمع مياه الأمطار وإعادة استخدامها في الري.
- العمارة المستدامة: تتضمن تبني تصاميم للمباني التي تعزز من كفاءة استخدام الطاقة، مثل النوافذ ذات العزل الجيد، استخدام المواد الصديقة للبيئة في البناء، واستخدام تقنيات الطاقة المتجددة. تسهم هذه الممارسات في تقليل الأثر البيئي للمدن.
- الزراعة الحضرية: تشجع بعض البلديات على الزراعة في المدن، مثل إنشاء حدائق حضرية أو مزارع على الأسطح لتوفير المنتجات الطازجة وتقليل الحاجة إلى النقل لمسافات طويلة، مما يقلل من الانبعاثات الكربونية الناتجة عن النقل.

ثالثاً: واقع الاستدامة البيئية في منطقة الغور الأوسط (بلدية ديرعلا الجديدة)

بلدية ديرعلا تقع في محافظة البلقاء بالأردن، وتعد من البلديات التي تواجه تحديات عدة في مجال الاستدامة البيئية، خاصة في ظل التوسع العمراني والتغيرات المناخية التي تؤثر على الموارد الطبيعية. من خلال هذا التحليل المعمق، سيتم التركيز على الوضع البيئي في بلدية ديرعلا، مع تسليط الضوء على أبرز التحديات التي تواجهها والممارسات التي يتم تطبيقها حالياً في مجالات إدارة الموارد الطبيعية، النقل، والنفايات (مقابلات مع المعنيين في أقسام البيئة في البلدية).

1. إدارة الموارد الطبيعية في منطقة الأغوار الوسطى / ديرعلا

تواجه بلدية ديرعلا تحديات في إدارة مواردها الطبيعية، خاصة في مجال المياه والطاقة:

الموارد المائية: سكان بلدية ديرعلا يعتمدون بشكل كبير على مصادر المياه الجوفية للشرب ومياه قناة الملك عبد الله الأول لأغراض الري الزراعي، لكن مع زيادة الاستهلاك والتغيرات المناخية، تواجه البلدة ضغطاً متزايداً على موارد المياه. لذلك، تركز البلدية وبالتعاون مع سلطة المياه وسلطة وادي الأردن على برامج تحسين شبكات المياه، وتطوير برامج مشتركة لتعزيز استخدام المياه المعاد استخدامها في الزراعة والمشاريع الأخرى.

إدارة الطاقة: على الرغم من محدودية استخدام الطاقة المتجددة في البلديات الأردنية بشكل عام، فإن بلدية ديرعلا بدأت في تبني بعض الحلول مثل استخدام الطاقة الشمسية في بعض المرافق العامة. ولكن ما يزال هناك مجال كبير لتعزيز استخدام الطاقة المتجددة في البلدة بشكل أكثر شمولاً.

2. النقل المستدام في بلدية ديرعلا

- النقل في بلدية ديرعلا يعتمد بشكل رئيسي على السيارات الخاصة، مما يؤدي إلى ازدحام مروري وزيادة التلوث:
- النقل العام: لا توجد شبكة نقل عام فعالة في بلدية ديرعلا، مما يسبب الاعتماد الكبير على السيارات الخاصة (الباصات الصغيرة). بلدية ديرعلا تحتاج إلى تطوير وسائل النقل العام بشكل كبير، سواء من خلال تحسين البنية التحتية للحافلات أو تشجيع استخدام المركبات الكهربائية.
- المشاة والدراجات: على الرغم من أن بلدية ديرعلا لا تملك بنية تحتية مخصصة للمشاة أو للدراجات الهوائية بشكل كبير، إلا أن هناك بعض المحاولات لتخصيص مسارات له في المستقبل.
- 3. إدارة النفايات في بلدية ديرعلا
- إدارة النفايات في بلدية ديرعلا تعد من أكبر التحديات البيئية التي تواجهها البلدة:
- جمع النفايات: تعاني بلدية ديرعلا من نقص في خدمات جمع النفايات، وتحتاج إلى اليات حديثة وتحديث الاسطول الحالي، هناك تركيز على جمع النفايات من المناطق الرئيسية.
- إعادة التدوير: بالرغم من وجود بعض المحاولات لزيادة التوعية بشأن إعادة التدوير، فإن نسبة النفايات التي يتم إعادة تدويرها تبقى منخفضة مقارنة بالمعايير البيئية الدولية. معظم النفايات يتم جمعها ودفنها في المكبات.
- 4. التخطيط الحضري الأخضر في بلدية ديرعلا
- إن التخطيط الحضري الأخضر في بلدية ديرعلا محدود، على الرغم من الحاجة الكبيرة إلى تحسين المساحات الخضراء وتطوير البنية التحتية المستدامة:
- المساحات الخضراء: البلدة تحتاج إلى المزيد من الحدائق العامة والمناطق المفتوحة. هناك بعض المساحات الخضراء المحدودة، ولكن لم يتم استثمارها بالشكل الذي يحقق أهداف الاستدامة البيئية.
- المباني الخضراء: قلما يتم تنفيذ مشاريع تتبع معايير البناء الأخضر في ديرعلا، وهناك حاجة لتشجيع الاستثمار في المباني الصديقة للبيئة.

رابعاً: التوصيات لتحسين الاستدامة البيئية في بلدية ديرعلا

بناءً على التحليل السابق، يمكن تقديم التوصيات التالية لتحسين الواقع البيئي في بلدية ديرعلا:

1. تعزيز إدارة المياه: تطوير برامج لإعادة استخدام المياه في الزراعة والمشاريع الصناعية، تطبيق تقنيات حديثة لترشيد استهلاك المياه في المنازل والمرافق العامة، إنشاء محطات لتحلية المياه أو معالجة المياه العادمة لاستخدامها في الري.

2. تطوير النقل المستدام: تحسين وتوسيع شبكة النقل العام لتقليل الاعتماد على السيارات الخاصة، وتشجيع استخدام الدراجات الهوائية والمشى من خلال إنشاء مسارات مخصصة لهذه الأنشطة، ودعم استخدام وسائل النقل الكهربائية عن طريق توفير محطات شحن في مناطق استراتيجية.
3. تحسين إدارة النفايات: تطوير خطة شاملة لإدارة النفايات تشمل فرز النفايات من المصدر، وإعادة التدوير.
4. إنشاء محطات فرز نفايات مخصصة لتشجيع المواطنين على إعادة التدوير، زيادة توعية المجتمع حول أهمية تقليل النفايات وتشجيع استخدام المنتجات القابلة لإعادة التدوير.
5. التوسع في المساحات الخضراء: إنشاء حدائق عامة ومتنزهات في مناطق متنوعة داخل البلدة، تشجيع تطوير مشاريع الزراعة الحضرية في الأسطح والمناطق المفتوحة، زيادة التشجير في الشوارع والمناطق العامة لتحسين جودة الهواء.
6. التعاون مع المنظمات البيئية الدولية والمحلية: التعاون مع المنظمات غير الحكومية والمنظمات البيئية الدولية للحصول على الدعم الفني والمالي لتنفيذ المشاريع البيئية، مشاركة بلدية ديرعلا في المبادرات البيئية الوطنية والدولية لتعزيز الاستدامة البيئية.

خامسا: الخاتمة

تعد بلدية ديرعلا واحدة من البلديات التي تواجه تحديات بيئية كبيرة، لكن هناك إمكانيات وفرص كبيرة لتحسين الوضع البيئي. من خلال تبني السياسات المستدامة، وتطوير البنية التحتية الخضراء، وتشجيع المجتمع المحلي على المشاركة الفاعلة في الحفاظ على البيئة، يمكن لبلدية ديرعلا تحقيق تقدم كبير نحو بيئة أكثر استدامة. توجيه الجهود نحو تحسين إدارة الموارد الطبيعية، تطوير وسائل النقل المستدام، وإدارة النفايات بكفاءة سيُسهم بشكل كبير في تحسين نوعية الحياة في البلدة، وجعلها نموذجًا يحتذى به في المناطق الأخرى.

المراجع

1. الزعبي، بشرى (2024). التخطيط البيئي وأهميته في تحسين أداء البلديات. مجلة المجتمع العربي، (73).
2. ناصرالدين، نمر. (2002). الإدارة البيئية في البلديات. المجلة البيئية العربية، (51). تم الاسترجاع من <https://www.afedmag.com>
3. المعاينة، علي. (2023). دور البلديات في التنمية الحضرية المستدامة. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 4(12). <https://doi.org/10.53796/hnsj412/35>
4. موقع بلدية ديرعلا الإلكتروني <http://www.deirallacity.gov.jo>