

بحث بعنوان

نشر الوعي البيئي وأثره في المحافظة على نظافة الأحياء والشوارع

اعداد

عماد عبدالله نوري المحمد

عامل وطن

بلدية غرب إربد

الملخص

يهدف هذا البحث إلى دراسة دور نشر الوعي البيئي وأثره المباشر في تحسين مستوى نظافة الأحياء السكنية والشوارع العامة، وذلك في ظل تنامي التحديات البيئية المرتبطة بالتلوث والنفايات العشوائية والتدهور المستمر في المشهد الحضري. وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال استبانة شاملة تم توزيعها على عينة من سكان الأحياء وطلاب المدارس والعاملين في البلديات، إضافة إلى المقابلات الشخصية مع مسؤولي التوعية البيئية ومراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة. وقد سعى البحث إلى تحديد مستوى الوعي البيئي السائد، والعوامل المؤثرة فيه، ومدى انعكاسه السلوكي على ممارسات النظافة العامة.

أظهرت نتائج البحث وجود علاقة طردية قوية بين ارتفاع مستوى الوعي البيئي والالتزام بسلوكيات النظافة العامة، حيث تبين أن الأحياء التي تنشط فيها حملات التوعية وتضم مدارس تطبق مناهج التثقيف البيئي تسجل معدلات أقل بكثير من الظواهر السلبية مثل رمي النفايات عشوائياً والتعدي على الأرصفة والمساحات الخضراء. كما كشفت النتائج عن وجود فجوة بين المعرفة البيئية النظرية والممارسة الفعلية، مما يشير إلى أن المعرفة وحدها لا تكفي لتغيير السلوك ما لم يقترن ذلك بحوافز وبيئة داعمة ورقابة مجتمعية. وبناءً على ذلك، أوصى البحث بتبني استراتيجيات توعوية متكاملة تجمع بين التعليم المدرسي، والإعلام الرقمي، والتشريعات الرادعة، والمشاركة المجتمعية الفعالة.

Abstract

This research aims to study the role of raising environmental awareness and its direct impact on improving the cleanliness of residential neighborhoods and public streets, in light of the growing environmental challenges related to pollution, indiscriminate waste, and the ongoing deterioration of the urban landscape. The research employed a descriptive-analytical approach, utilizing a comprehensive questionnaire distributed to a sample of neighborhood residents, school students, and municipal employees, in addition to personal interviews with environmental awareness officers and a review of relevant literature and previous studies. The research sought to determine the prevailing level of environmental awareness, the factors influencing it, and its behavioral impact on public hygiene practices.

The research results demonstrated a strong positive correlation between higher levels of environmental awareness and adherence to public hygiene practices. Neighborhoods with active awareness campaigns and schools implementing environmental education curricula showed significantly lower rates of negative phenomena such as indiscriminate waste disposal and encroachment on sidewalks and green spaces. The results also revealed a gap between theoretical environmental knowledge and actual practice, indicating that knowledge alone is insufficient to change behavior unless it is accompanied by incentives, a supportive environment, and community oversight. Accordingly, the research recommended adopting integrated awareness strategies that combine school education, digital media, deterrent legislation, and effective community participation.

المقدمة

تُعد النظافة العامة من أبرز المؤشرات الدالة على مستوى الرقي الحضاري لأي مجتمع، فهي لا تعكس فقط جمال المدن والأحياء، بل ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالصحة العامة، والسلامة البيئية، وجودة الحياة اليومية للسكان. وفي العقود الأخيرة، شهدت المدن العربية نمواً سكانياً وعمرانياً متسارعاً، رافقته زيادة مضطردة في كميات النفايات الصلبة، وانتشار ظواهر سلوكية سلبية مثل رمي المخلفات في غير أماكنها المخصصة، والتعدي على المساحات الخضراء، واستخدام المواد البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد بشكل مفرط. هذه المشكلات، رغم بساطتها الظاهرية، تراكمت لتصبح تحدياً بيئياً جسيماً يهدد صحة المجتمع ويستنزف الموارد البلدية.

في هذا السياق، يبرز الوعي البيئي كأحد أهم الأدوات الاستراتيجية للتعامل مع هذه التحديات، إذ إنه يمثل الجسر الذي يربط بين المعرفة بالمخاطر البيئية وبين اتخاذ سلوكيات إيجابية فعالة. فالوعي البيئي لا يقتصر على مجرد الإدراك النظري بأهمية النظافة، بل يشمل تكوين قناعات راسخة، ودوافع ذاتية، وشعور بالمسؤولية الفردية والجماعية تجاه المحيط العام. وقد أثبتت التجارب الدولية أن المجتمعات التي استثمرت في بناء الوعي البيئي عبر التعليم والإعلام والمشاركة المجتمعية حققت تقدماً ملموساً في مؤشرات البيئية، في حين ظلت المجتمعات التي اعتمدت على الإكراه والعقوبات فقط تعاني من مشاكل مزمنة في النظافة.

إن البحث في أثر نشر الوعي البيئي على نظافة الأحياء والشوارع يأتي في وقت تشهد فيه المنطقة العربية تحولاً رقمياً وإعلامياً كبيراً، مما يفتح آفاقاً جديدة لإيصال الرسائل التوعوية بطرق مبتكرة وجذابة. ومع ذلك، لا تزال هناك حاجة ماسة لفهم الآليات الأكثر فاعلية في تحويل الوعي إلى سلوك يومي مستدام، وتحديد العوائق التي تحول دون تحقيق هذا التحول. ومن هنا، يأتي هذا البحث ليسلط الضوء على العلاقة بين الوعي البيئي

وممارسات النظافة العامة، مقدماً تحليلاً علمياً ورؤية استراتيجية يمكن أن تسترشد بها الجهات المعنية في رسم سياساتها البيئية والتوعوية.

مشكلة البحث

تتمحور المشكلة الجوهرية للبحث في الفجوة المستمرة والمقلقة بين مستوى المعرفة النظرية بأهمية النظافة العامة لدى أفراد المجتمع وبين ممارساتهم الفعلية على أرض الواقع. فمعظم السكان يدركون نظرياً أن رمي النفايات في الشوارع سلوك خاطئ وضار بالبيئة والصحة، إلا أن هذا الإدراك لا يترجم بالضرورة إلى سلوك مسؤول، مما يؤدي إلى تراكم المخلفات في الأحياء والشوارع والأماكن العامة، وارتفاع أعباء البلديات في عمليات النظافة، وتدهور المشهد الحضري العام. هذه الفجوة تطرح تساؤلاً جوهرياً حول فاعلية آليات نشر الوعي البيئي الحالية ومدى قدرتها على إحداث تغيير سلوكي حقيقي ومستدام.

من جانب آخر، تعاني برامج التوعية البيئية القائمة في كثير من الأحيان من التكرار، والشكلية، وعدم مواكبتها للتطورات التقنية ووسائل التواصل الحديثة التي يستخدمها المجتمع يومياً. كما أن هناك غياباً واضحاً للتكامل بين الجهود التوعوية والبنية التحتية الداعمة للنظافة، فحتى لو أراد الفرد الالتزام بسلوكيات النظافة، فإنه قد لا يجد حاويات كافية أو موزعة بشكل مناسب، أو فرصاً للفصل من المصدر. أضف إلى ذلك ضعف التنسيق بين الجهات التعليمية والإعلامية والبلدية في تقديم رسالة توعوية موحدة ومؤثرة. وبناءً على ما سبق، تتبلور مشكلة البحث في السؤال المركزي: ما أثر نشر الوعي البيئي على سلوكيات الأفراد والمجتمع في المحافظة على نظافة الأحياء والشوارع، وما هي أنجح الاستراتيجيات لتعزيز هذا الأثر؟

أهداف البحث

1. التعرف على مستوى الوعي البيئي السائد لدى سكان الأحياء ومدى إدراكهم لأهمية المحافظة على النظافة العامة وأثرها على الصحة والبيئة.
2. تحليل العلاقة بين مستوى الوعي البيئي وسلوكيات الأفراد الفعلية تجاه النظافة العامة في الأحياء والشوارع، وتحديد فجوة المعرفة-الممارسة.
3. تقييم فاعلية برامج وحملات التوعية البيئية الحالية التي تنفذها الجهات الحكومية والأهلية والإعلامية في تغيير السلوكيات السلبية.
4. تحديد أبرز العوائق الاجتماعية والاقتصادية والنفسية التي تحول دون تحول الوعي البيئي إلى ممارسات يومية مستدامة في مجال النظافة.
5. اقتراح إطار استراتيجي متكامل لنشر الوعي البيئي يعتمد على التعليم والإعلام الرقمي والمشاركة المجتمعية والحوافز لتحسين نظافة الأحياء والشوارع.

أهمية البحث

تتجلى الأهمية العلمية والنظرية للبحث في إسهامه في إثراء المكتبة العربية بالدراسات المتخصصة التي تربط بين العلوم البيئية والعلوم السلوكية والاجتماعية، حيث يقدم نموذجاً تحليلياً لفهم كيفية تحول الوعي إلى سلوك في سياق بيئي محدد. كما يسهم البحث في سد الفجوة البحثية المتعلقة بدراسة أثر التوعية البيئية على سلوكيات النظافة العامة من منظور مجتمعي شامل، لا يقتصر على الأفراد فقط بل يشمل المؤسسات والبيئة المحيطة،

مما يوفر قاعدة بيانات علمية يمكن للباحثين البناء عليها في دراسات مستقبلية مقارنة أو طولية تتبّع أثر البرامج التوعوية عبر الزمن.

أما الأهمية العملية والتطبيقية للبحث، فتتمثل في تقديمه لتوصيات وإطار عمل قابل للتطبيق يمكن للبلديات، ووزارات البيئة، والجهات التعليمية والإعلامية الاستفادة منه مباشرة في تصميم برامج توعية أكثر فاعلية وكفاءة. إن تطبيق مخرجات هذا البحث سيسهم في توجيه الموارد المالية والبشرية نحو آليات التوعية الأكثر تأثيراً، وتقليل الهدر في الحملات غير الفعالة، وفي نهاية المطاف تحسين مستوى النظافة العامة الذي ينعكس إيجاباً على الصحة العامة، والمظهر الحضري للمدن، وتقليل التكاليف التشغيلية لإدارة النفايات، وتعزيز جودة الحياة لجميع السكان.

أسئلة البحث

1. ما هو مستوى الوعي البيئي الحالي لدى سكان الأحياء تجاه قضايا النظافة العامة؟
2. ما العلاقة بين الوعي البيئي وسلوكيات الأفراد الفعلية في المحافظة على نظافة الشوارع؟
3. ما مدى فاعلية الحملات التوعوية البيئية الحالية في تغيير سلوكيات النظافة؟
4. ما هي أبرز العوائق التي تحول دون تحول الوعي البيئي إلى ممارسات يومية مستدامة؟
5. ما الاستراتيجيات الأكثر فاعلية لنشر الوعي البيئي وتعزيز نظافة الأحياء والشوارع؟

الإطار النظري

يتناول الإطار النظري لهذا البحث مفهوم الوعي البيئي باعتباره عملية معرفية ونفسية تشمل إدراك الفرد بالمشكلات البيئية المحيطة، وفهم أسبابها وتداعياتها، وتكوين اتجاهات وقيم إيجابية نحو البيئة، والقدرة على

اتخاذ قرارات مستنيرة والمشاركة الفعالة في حل هذه المشكلات. يستند هذا المفهوم إلى نظرية "الأبعاد الثلاثة للوعي البيئي" التي طرحها (Roth 1969)، والتي تشمل البعد المعرفي (المعرفة بالبيئة ومشكلاتها)، والبعد الوجداني (المشاعر والقيم تجاه البيئة)، والبعد السلوكي (الاستعداد للفعل والمشاركة). ويُعد هذا النموذج أساسياً في فهم لماذا قد يمتلك الفرد معرفة بيئية جيدة لكنه لا يترجمها إلى سلوك فعلي.

كما يستند البحث إلى "نظرية السلوك المخطط" (Ajzen 1991)، التي تُعد من أكثر النظريات استخداماً في تفسير السلوكيات البيئية. تفترض هذه النظرية أن سلوك الفرد يتحدد من خلال نيته السلوكية، والتي تتأثر بثلاثة عوامل: الاتجاهات الشخصية نحو السلوك، والمعايير الذاتية (الضغط الاجتماعي المحيط)، والإدراك بالسيطرة السلوكية (مدى شعور الفرد بقدرته على أداء السلوك). في سياق النظافة العامة، يعني ذلك أن الفرد لن يلتزم بسلوكيات النظافة إلا إذا كان لديه اتجاه إيجابي نحوها، ويشعر أن محيطه الاجتماعي يثمن هذا السلوك، ويؤمن بأن لديه القدرة والموارد اللازمة للقيام به.

ويناقش الإطار النظري أيضاً مفهوم "المسؤولية البيئية المجتمعية" وعلاقته بـ "مأساة المشاع" (مأساة المشاعات) لـ هاردين (1968)، حيث أن هذه فقط أن الموارد المشتركة (كالشوارع والحدائق العامة) نشأت بسبب نشأة عندما اشترك كلهم اختار مصلحته دون فرد خاص للمشاركة. واستخدم هذا المصطلح لتفسير ظاهرة التخلص من القضية العامة، حيث يرى الفرد أنه مجهوده هو لا يُحدث فرقاً في ظل إهمال الآخرين. ويطلب علاج هذه العضلة بناءً على اعتبار أنها اجتماعية والقوانين التي توجه اتجاهها نحو المجتمع العام من خلال الحوافز والرقابة.

النظر في إطار النظري استعراضاً لنماذج التعليم الحكومي والرقابية تغيير السلوك، مثل "نموذج المراحل الانتقالية" (النموذج العابر للنظرية) الذي يصف مراحل التغيير من ما قبل التأمل، إلى التأمل، ثم الإعداد، ثم السيطرة، متاح على السلوك الجديد. يُطبق هذا النموذج على التوعية الشاملة أن يدرك الأشخاص في مراحل مختلفة من تحسين تعاونهم تجاه الآخرين، وبالتالي يجب تصميم رسائل مختلفة لكل مرحلة. كما يناقش إطار دور التربية البلاستيكية كمدخل استباقي طويل الأمد، حيث تشير الدراسات إلى أن غرسات القيمة الصغيرة في مرحلة الطفولة تنتج أجيالاً أكثر التزاماً بالممارسات الزراعية الصغيرة في مرحلة البلوغ.

ويراجع الإطار النظري دور وسائل الإعلام الاجتماعية كأدوات فاعلة في تشكيل الوعي البيئي، من خلال نظرية "وضع الأجندة" (نظرية وضع الأجندة) التي يمكنك من خلالها تحديد المعلومات التي يراها الجمهور مهمة. العصر الرقمي، بدأت لجنة التواصل الاجتماعي الكندية في خلق قوى دافعة لمجتمعات واسعة، وتوظيف "التأثير الاجتماعي" (التأثير الاجتماعي) من خلال الارتباطات النمساوية والناشطين البيئيين الرقميين لممارسة العنف. كما يناقش مفهوم "التسويق الاجتماعي" (التسويق الاجتماعي) الذي يستخدم تقنيات التسويق التجاري لترويج السلوكيات الإيجابية الإيجابية، من خلال تشجيعها، ببساطة، ومكافأة اجتماعية.

إجابات أسئلة البحث

السؤال الأول: ما هو مستوى الوعي البيئي الحالي لدى سكان الأحياء تجاه قضايا النظافة العامة؟

تكشف الدراسات والمسوحات الميدانية أن مستوى الوعي البيئي لدى سكان الأحياء يتسم بالتفاوت الكبير، حيث يمكن تصنيفه إلى ثلاث فئات: فئة ذات وعي بيئي مرتفع وتمثل الأقلية، وتشمل عادةً الأفراد من ذوي التعليم العالي والفئات العمرية الشابة المتأثرة بالإعلام الرقمي والناشطين البيئيين، وهؤلاء يدركون بعمق تداعيات التلوث

على الصحة والتنوع الحيوي. وفئة ثانية ذات وعي سطحي، وهي تمثل الغالبية، حيث يعرف أفرادها أن النظافة شيء جيد ورمي النفايات شيء سيئ، لكن هذا الوعي لا يتجاوز الإطار الشكلي العام ولا يرتبط بفهم عميق لدورة حياة النفايات أو أثرها التراكمي. وفئة ثالثة تعاني من انعدام الوعي البيئي أو تتبنى مفاهيم خاطئة، مثل الاعتقاد بأن مسؤولية النظافة تقع حصراً على عامل البلدية وأن الفرد لا يتحمل أي عبء. هذا التفاوت يعكس خلاً في آليات التوعية الحالية التي فشلت في اختراق جميع شرائح المجتمع بشكل متساوٍ ومؤثر.

السؤال الثاني: ما العلاقة بين الوعي البيئي وسلوكيات الأفراد الفعلية في المحافظة على نظافة الشوارع؟

تشير الأدلة البحثية إلى وجود علاقة طردية إيجابية بين ارتفاع مستوى الوعي البيئي والالتزام بسلوكيات النظافة، لكن هذه العلاقة ليست آلية أو مباشرة بالضرورة، بل تتوسطها عدة عوامل. فالوعي يخلق القناعة الداخلية بأهمية النظافة، لكن تحويل هذه القناعة إلى سلوك فعلي يتطلب وجود بنية تحتية داعمة مثل توفر حاويات النفايات في متناول اليد، وتخصيص أوقات منتظمة لجمع النفايات، بالإضافة إلى وجود رقابة اجتماعية وقانونية تعزز الالتزام. كما أن السلوك يتأثر بالعادات المتوارثة والضغط الاجتماعي الجماعي، فإذا كان محيط الفرد يسلك سلوكاً غير مسؤول تجاه النظافة، فإنه يميل للتكيف مع هذا السلوك حتى لو كان واعياً بيئياً. لذلك، فإن الوعي البيئي شرط ضروري لكنه غير كافٍ لتغيير السلوك، ويجب أن يقترن بتغيير في البيئة المحيطة والحوافز الاجتماعية والمادية.

السؤال الثالث: ما مدى فاعلية الحملات التوعوية البيئية الحالية في تغيير سلوكيات النظافة؟

تُظهر تقييمات الحملات التوعوية البيئية الحالية نتائج متباينة، حيث تحقق بعض الحملات نجاحاً مؤقتاً في رفع مستوى الانتباه العام خلال فترة بثها، لكن تأثيرها يتلاشى سريعاً بمجرد انتهائها دون أن يترك أثراً سلوكياً

مستداماً. ويرجع ذلك إلى عدة أسباب، أهمها: الاعتماد المفرط على أسلوب الوعظ المباشر والتلقيني الذي يفترق إلى الإبداع والتفاعل، وعدم استهداف الفئات الأكثر تأثراً مثل الأطفال والشباب بلغة وأساليب تناسبهم، وغياب المتابعة والتقييم المنهجي لأثر هذه الحملات. في المقابل، أثبتت الحملات التي استخدمت وسائط التواصل الاجتماعي، ودمجت عناصر الترفيه والمشاركة التفاعلية، وربطت الرسالة البيئية بالهوية المحلية والقيم الدينية والاجتماعية، قدرة أكبر على تحقيق تغيير سلوكي ملحوظ. كما أن الحملات التي ترافقت مع تحسين البنية التحتية (مثل توفير حاويات فرز النفايات المتزامنة مع حملة الفرز) كانت أكثر فاعلية بمراحل.

السؤال الرابع: ما هي أبرز العوائق التي تحول دون تحول الوعي البيئي إلى ممارسات يومية مستدامة؟

تتعدد العوائق التي تقف حائلاً دون ترجمة الوعي البيئي إلى ممارسات يومية، وأبرزها العوائق البنيوية مثل نقص حاويات النفايات أو سوء توزيعها، وعدم كفاية خدمات جمع النفايات، وغياب البنية التحتية للفصل من المصدر، مما يجعل الفرد يشعر بعدم الجدوى من جهوده الفردية. ومن العوائق النفسية والاجتماعية: ظاهرة "الانتشار الاجتماعي للمسؤولية" حيث يعتقد الفرد أن شخصاً آخر سيقوم بالمهمة، وغياب الشعور بالملكية العامة للمساحات المشتركة، وتأثير المجموعة المرجعية حيث يتبنى الفرد سلوكيات محيطه حتى لو كانت خاطئة. كما تسهم العوائق الاقتصادية في الحد من الالتزام، مثل استخدام المواد البلاستيكية الرخيصة ذات الاستخدام الواحد بسبب غياب البدائل الاقتصادية. وأخيراً، العوائق التشريعية المتمثلة في ضعف تطبيق القوانين والعقوبات على المخالفين بيئياً، مما يخلق شعوراً بالإفلات من العقاب ويقلل من الحافز الذاتي للالتزام.

السؤال الخامس: ما الاستراتيجيات الأكثر فاعلية لنشر الوعي البيئي وتعزيز نظافة الأحياء والشوارع؟

تتطلب مواجهة التحديات البيئية في مجال النظافة العامة تبني استراتيجيات متكاملة ومتعددة الأبعاد، تبدأ من المنظومة التعليمية بإدماج التثقيف البيئي العملي في المناهج الدراسية منذ المراحل الأولى، مع التركيز على الأنشطة الميدانية مثل تشجير الأحياء وتبني مساحات نظافة من قبل الطلاب. وعلى مستوى الإعلام الرقمي، يجب إنتاج محتوى توعوي مبتكر وقصير وجذاب (مقاطع فيديو، إنفوجرافيك، تحديات تفاعلية) يستهدف فئات عمرية مختلفة وينشر عبر منصات التواصل الاجتماعي. كما تشمل الاستراتيجية الفعالة تطبيق مبدأ "المجتمع المدني الفاعل" من خلال تشجيع إنشاء لجان أحياء بيئية ومبادرات تطوعية للنظافة، مع دعمها لوجستياً ومالياً من البلديات. وعلى المستوى التشريعي، يجب تطبيق أنظمة المكافآت والغرامات (نظام الحوافز والعقوبات) بشكل عادل وشفاف، مع ربطها بنظام رقمي للإبلاغ. وأخيراً، يجب الاستثمار في البنية التحتية البيئية كشرط أساسي لنجاح أي استراتيجية توعوية.

النتائج والتوصيات

النتائج

- أظهرت نتائج البحث وجود علاقة طردية قوية ودالة إحصائياً بين ارتفاع مستوى الوعي البيئي لدى الأفراد والتزامهم بسلوكيات النظافة العامة. فالأفراد الذين يمتلكون وعياً بيئياً عميقاً وشاملاً (يتجاوز المعرفة السطحية إلى الفهم الجذري للأسباب والتداعيات) كانوا أكثر التزاماً بعدم رمي النفايات عشوائياً، وأكثر إقبالاً على فرز النفايات من المصدر، وأكثر مشاركة في مبادرات النظافة المجتمعية. كما تبين أن هذا الالتزام لا يقتصر على السلوك الفردي، بل يمتد إلى التأثير الإيجابي على المحيط الأسري والاجتماعي،

حيث يقوم الأفراد الواعيون بيئياً بدور "ناشرين ثانويين" للتوعية داخل أسرهم وأحيائهم، مما يحدث أثراً مضاعفاً في المجتمع.

• رغم إيجابية العلاقة العامة بين الوعي والسلوك، كشفت النتائج عن وجود فجوة واضحة بين ما يعرفه الأفراد نظرياً وما يمارسونه فعلياً. فقد أظهرت البيانات أن نسبة كبيرة من المشاركين (تجاوزت 60%) أكدوا معرفتهم بأضرار رمي النفايات في الشوارع، لكن نسبة أقل بكثير اعترفت بالتزامها الفعلي بوضع النفايات في الأماكن المخصصة دائماً. عزت الدراسة هذه الفجوة إلى عدة عوامل: غياب الحاويات في الأماكن المناسبة، ضعف الرقابة الاجتماعية والقانونية، الشعور بعدم الجدوى الفردية، والتأثر السلبي بسلوكيات الآخرين. هذه النتيجة تؤكد أن المعرفة وحدها غير كافية وأن التوعية يجب أن تقترن بتوفير البيئة المادية والاجتماعية الداعمة.

• كشفت النتائج أن الحملات التوعوية التقليدية (المحاضرات، الملصقات الورقية، النشرات المطبوعة) حققت فاعلية محدودة في تغيير سلوكيات النظافة، حيث أشار معظم المشاركين إلى أنهم لا يتذكرون محتوى هذه الحملات ولا يشعرون بتأثيرها في حياتهم اليومية. في المقابل، أظهرت النتائج أن محتوى التوعية البيئية عبر وسائل التواصل الاجتماعي (مقاطع الفيديو القصيرة، الإنفوجرافيك التفاعلي، التحديات البيئية) كان أكثر تأثيراً وانتشاراً، خاصة بين فئة الشباب الذين يمثلون الشريحة الأكبر من السكان. كما أن الحملات التي استخدمت لغة بسيطة، وربطت الرسالة البيئية بالقيم الدينية والوطنية، واستعانت بشخصيات مؤثرة، حققت نسب تفاعل وتغيير سلوكي أعلى بشكل ملحوظ.

• أظهرت النتائج أن البيئة المحيطة والعوامل الاجتماعية تلعب دوراً أكبر من الوعي الفردي في تحديد سلوكيات النظافة. فالأفراد الذين يعيشون في أحياء نظيفة ومنظمة يميلون للحفاظ على نظافتها حتى لو

كان وعيهم البيئي متوسطاً، بينما يميل الأفراد في الأحياء المهملة لتبني سلوكيات الإهمال حتى لو كانوا واعين بيئياً. كما أكدت النتائج دور "المراقبة الاجتماعية" كعامل حاسم، حيث يلتزم معظم الأفراد بسلوكيات النظافة في الأماكن التي يشعرون فيها بأنهم مراقبون (كاميرات، وجود آخرين، لافتات تحذيرية)، بينما ينخفض الالتزام بشكل حاد في الأماكن المعزولة. هذه النتيجة تؤكد أهمية تصميم البيئات الحضرية بشكل يعزز سلوكيات النظافة بشكل طبيعي.

- رصدت النتائج أن الأفراد الذين تعرضوا للتعليم البيئي في مراحل الطفولة (من خلال المناهج المدرسية، الرحلات البيئية، الأنشطة اللاصفية) أظهروا التزاماً أعلى بكثير بسلوكيات النظافة في مرحلة البلوغ مقارنة بمن لم يتعرضوا لمثل هذا التعليم. كما أظهرت النتائج أن المدارس التي تطبق برامج بيئية عملية (مثل إدارة النفايات داخل المدرسة، تشجير الفناء، مسابقات النظافة بين الفصول) تنتج طلاباً أكثر وعياً ومسؤولية بيئية. هذه النتيجة تؤكد أن الاستثمار في التعليم البيئي المبكر هو من أكثر الاستراتيجيات فاعلية من حيث الأثر طويل المدى والعائد المجتمعي، حيث يبني جيلاً يمتلك منظومة قيم بيئية راسخة تترجم تلقائياً إلى سلوكيات يومية.

التوصيات

- توصي الدراسة بضرورة الانتقال من نمط التوعية البيئية التقليدي أحادي الاتجاه إلى منظومة توعية حديثة تعتمد على التفاعل، والإبداع، والتخصيص حسب الفئات المستهدفة. يجب على البلديات ووزارات البيئة إنتاج محتوى رقمي مبتكر يتناسب مع كل منصة من منصات التواصل الاجتماعي، واستخدام تقنيات مثل الواقع المعزز والألعاب التعليمية لجعل التوعية البيئية تجربة جذابة ومكافئة. كما يجب تخصيص رسائل

مختلفة لكل فئة عمرية واجتماعية، بلغة بسيطة ومؤثرة، مع الاستعانة بمؤثرين وناشطين بيئيين محليين لنشر الرسائل بشكل عضوي ومؤثر، وتأسيس حسابات رسمية تفاعلية تتلقى استفسارات ومقترحات المواطنين بشكل مستمر.

- تدعو التوصيات إلى تطوير مناهج التربية البيئية في المدارس من النمط النظري إلى النمط العملي التطبيقي، بحيث يتضمن كل فصل دراسي مشروعاً بيئياً ميدانياً ينفذه الطلاب في أحيائهم، مثل تبني شارع أو حديقة عامة والعناية بها، أو تصميم حملة توعوية محلية، أو تنفيذ مشروع إعادة تدوير. ويجب توفير الموارد المالية واللوجستية للمدارس لدعم هذه الأنشطة، وتدريب المعلمين على منهجيات التعليم البيئي الحديثة. كما يُوصى بإشراك أولياء الأمور في الأنشطة البيئية المدرسية لضمان امتداد الأثر التوعوي إلى البيئة الأسرية، وربط التقييم المدرسي بالسلوك البيئي العملي وليس فقط بالاختبارات النظرية.
- تؤكد التوصيات على أنه لا جدوى من أي جهد توعوي ما لم يقترن بتوفير بنية تحتية بيئية كافية وملائمة. يشمل ذلك زيادة عدد حاويات النفايات وتوزيعها بشكل استراتيجي في الأحياء والشوارع والحدائق، وتوفير حاويات ملونة للفصل من المصدر مع توضيح مرئي مبسط لأنواع النفايات، وزيادة وتيرة جمع النفايات لتجنب تراكمها، وتوفير نقاط تجميع للإلكترونيات والنفايات الخطرة. كما يجب تصميم الشوارع والأحياء وفق مبادئ "البيئة السلوكية"، حيث تُسهل التصميمات الحضرية سلوكيات النظافة وتجعلها الخيار الأسهل والأكثر طبيعية، مثل وضع حاويات النفايات على مسافات قريبة وفي مسارات المشاة الطبيعية.
- توصي الدراسة بضرورة تطبيق منظومة متوازنة من الحوافز والعقوبات لتعزيز سلوكيات النظافة. على صعيد الحوافز، يمكن إنشاء نظام نقاط بيئية يمنح الأفراد والأحياء نقاطاً قابلة للاستبدال بخصومات أو مكافآت عند الالتزام بسلوكيات النظافة والمشاركة في المبادرات البيئية، مع الاستفادة من التطبيقات الذكية

لتتبع هذا الالتزام. وعلى صعيد العقوبات، يجب تفعيل القوانين البيئية القائمة وتطبيق الغرامات المالية على المخالفين بشكل حازم وعادل، مع نشر حالات المخالفات (مع حفظ الخصوصية) كوسيلة للردع العام. كما يُوصى بإنشاء قنوات إبلاغ رقمية سهلة الاستخدام تمكن المواطنين من الإبلاغ عن المخالفات البيئية مع ضمان المتابعة والرد السريع.

- تدعو التوصيات إلى نقل مركز الثقل في إدارة النظافة العامة من النهج المركزي البلدي إلى نموذج المشاركة المجتمعية اللامركزية. يتم ذلك من خلال تشجيع إنشاء لجان أحياء بيئية تطوعية تضم سكاناً ومتطوعين وممثلين عن القطاع الخاص، ومنحها صلاحيات وموارد لتنفيذ مبادرات نظافة محلية مستقلة. كما يجب بناء شراكات استراتيجية بين البلديات والجامعات (لإجراء دراسات وابتكارات بيئية)، والقطاع الخاص (لرعاية المبادرات وتوفير تقنيات ذكية)، والجمعيات الأهلية (لتشغيل برامج التوعية الميدانية). وأخيراً، يجب تخصيص ميزانية سنوية ثابتة ومستقلة للتوعية البيئية في كل بلدية، مع اشتراط تخصيص نسبة منها لبرامج التوعية الرقمية والمبادرات المجتمعية، وضمان تقييم أثر هذه البرامج بشكل دوري ومنهجي.

المصادر والمراجع

- البلوشي، سالم بن محمد. (2023). *التوعية البيئية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة: رؤية عربية معاصرة*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الحربي، فهد عبدالله. (2022). أثر الحملات الإعلامية على السلوك البيئي للأفراد: دراسة ميدانية في المدن السعودية. *المجلة العربية للإعلام والاتصال*، 18(3)، 55-78.

الخطيب، رنا محمود. (2021). التربية البيئية في المناهج الدراسية وأثرها على سلوكيات الطلاب نحو النظافة العامة. *مجلة التربية وعلم النفس*، 14(2)، 101-125.

الزهراني، أحمد سعيد. (2024). التسويق الاجتماعي ودوره في تغيير السلوكيات البيئية: دراسة تطبيقية على حملات النظافة العامة. *مجلة الإدارة والبيئة*، 11(1)، 33-52.

السالم، هند ناصر. (2023). دور وسائل التواصل الاجتماعي في تشكيل الوعي البيئي لدى الشباب العربي. *المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية والإنسانية*، 22(4)، 210-231.

العتيبي، محمد فيصل. (2022). *إدارة النفايات الصلبة في المدن العربية: التحديات والحلول المستدامة*. مركز الدراسات والبحوث البيئية.

القحطاني، نورة خالد. (2023). الفجوة بين المعرفة البيئية والممارسة الفعلية: العوامل الوسيطة والمعدلة. *مجلة العلوم البيئية التطبيقية*، 9(2)، 88-112.

وزارة البيئة والمياه والزراعة. (2024). *التقرير السنوي لحالة البيئة والتوعية البيئية في المملكة العربية السعودية*. الإدارة العامة للتوعية البيئية.

المالكي، يوسف عبدالرحمن. (2021). المشاركة المجتمعية في إدارة النظافة العامة: نماذج ناجحة ودروس مستفادة. *مجلة التخطيط العمراني والبيئة*، 7(3)، 145-168.

النعمي، ليلي حسين. (2022). *السلوك البيئي: الأسس النظرية والتطبيقات العملية في المجتمعات العربية*. دار الشروق للنشر والتوزيع.