

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص ماجستير إدارة الأعمال



عنوان البحث

أثر تطبيق نظام إدارة النفايات المنزلية على المجتمع

إعداد الطالبة/

روبي جمال

إشراف/

د. الفصيل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2025

فهرس المحتويات

3	مقدمة:
4	المراجعة الأدبية:
6	مشكلة البحث:
7	أهمية البحث:
8	أهداف البحث:
9	تساؤلات البحث:
10	فروض البحث:
11	البحوث السابقة:
12	المنطلقات النظرية للبحث:
13	المنهجية وطرق البحث:
14	أدوات البحث:
15	حدود البحث:
16	البنية العامة للبحث:
17	المراجع:

مقدمة:

يعتبر قطاع إدارة النفايات في المملكة العربية السعودية جزءا لا يتجزء من رؤية 2030 و التي تسعى المملكة من خلالها لتحقيق التنمية المستدامة و حماية البيئة و الموارد الطبيعية من خلال قطاعات و إدارات مختلفة من ضمنها قطاع إدارة النفايات. هذه الإدارة التي تعتبر احد التحولات الوطنية التي تهدف الى تعزيز الاستدامة و اتاحة فرص اقتصادية من خلال تفعيل دور القطاع الخاص و الاستثمار في إعادة التدوير و ابتكار حلول فعالة لمعالجة النفايات.

لقد شهدت المجتمعات في الفترة الحالية تزايدا ملحوظا في حجم النفايات المنزلية الناتجة عن أسباب مختلفة سواء كانت النمو السكاني المتسارع، التوسع الحضري، التطور التكنولوجي و تزايد الاعتماد على المنتجات الاستهلاكية بشتى انواعها. هذا التزايد في كمية النفايات دفع الدول للالتفات الى التحديات البيئية، الصحية و الاقتصادية التي يتم مواجهتها في هذا المجال مما دفعها الى الاهتمام بابتكار و تطوير أنظمة متقدمة لإدارة النفايات المنزلية من حيث الفرز من المصدر (المنزل)، التوعية البيئية و إعادة الاستخدام و حتى الحد من انتاج النفايات. حيث يعتبر هذا عنصرا مهما و أساسيا في تحقيق اهداف التنمية المستدامة و يسهم في تقليل الاثار السلبية للنفايات و تعزيز الصحة العامة و الرفع من مستوى جودة الحياة.

أثناء اقامتي في دولة اليابان لفترة امتدت الى ما يقارب الثلاث سنوات، أتحت لي فرصة استخدام أحد أفضل أنظمة إدارة النفايات في العالم ألا و هو نظام إدارة النفايات الياباني و الذي يركز على التصنيف الدقيق للنفايات، المشاركة المجتمعية، التزام الافراد و حتى التعليم المبكر للأطفال حول هذا السلوك البيئي. هذا التعايش المباشر و التجربة الشخصية للنظام ساهم في تشكيل خلفية معرفية و علمية عن أهمية اشراك المجتمع في تبني مثل هذه النماذج كما أنه جعلني لاحظ كيف تترجم السياسات الى سلوك جماعي فعال يؤثر إيجابيا في النظام البيئي.

انطلاقا من هذه التجربة الشخصية المعيشية، تهدف هذه الدراسة الى استكشاف أثر تطبيق نظام إدارة النفايات المنزلية على المجتمع السعودي من حيث السلوكيات البيئية، مستوى الوعي العام، و الممارسات اليومية للأفراد و العائلات مع الاخذ في الاعتبار البعد الثقافي و الاجتماعي إضافة إلى تسليط الضوء على الدروس المستفادة من النموذج الياباني مما يتيح إمكانية تطوير نموذج محلي فعال يساهم و يدعم التحول نحو الاستدامة البيئية في المملكة.

المراجعة الأدبية:

تتناول هذه المراجعة الأدبية الاطار المفاهيمي و النظري المرتبط بإدارة النفايات المنزلية من خلال التركيز على أربعة محاور رئيسية كالتالي:

1- الوعي و السلوك البيئي:

أشارت العديد من الدراسات إلى العلاقة الوثيقة بين مستوى الوعي البيئي و السلوكيات الفردية اتجاه إدارة النفايات. حيث أكد Kollmuss & Agyeman 2002 على أن المعرفة وحدها لا تكفي لتغيير السلوك بل يجب ان تكون دائما مصحوبة بالحوافز، الدعم المؤسسي و الإدماج المجتمعي.

و في دراسة ميدانية في تركيا وجد ان ارتفاع الوعي لدى الأسر ساهم في زيادة معدلات الفرز و إعادة الاستخدام بنسبة ملحوظة (Demirbas 2016) كما بينت دراسة سعودية حديثة (Alghamdi 2020) أن نقص المعرفة بأنظمة إدارة النفايات يشكل تحديا كبيرا في المدن السعودية؟

2- آليات إدارة النفايات المنزلية:

تشمل أساليب الإدارة الحديثة الفرز من المصدر، التحويل الحيوي (composting) و إعادة التدوير. و تعد نظم الجمع الذكي و الفرز الالكتروني من الاتجاهات الحديثة في المدن الذكية. وفقا لتقرير (UN-Habitat 2021) فإن الدول التي تعتمد أنظمة لامركزية و تشاركية في الإدارة تحقق كفاءة أكبر في تقليل النفايات و تقليل التكلفة التشغيلية.

3- التجارب الدولية الرائدة:

تعد اليابان من النماذج المتقدمة في إدارة النفايات المنزلية حيث تمكنت من تحقيق معدلات تدوير تفوق 70% من خلال سياسات صارمة تشمل الغرامات، التثقيف المجتمعي، و دعم المبادرات المجتمعية. كما أن بلديات مثل كاميكاستو تطبق نظاما من 45 تصنيفا للنفايات مما رفع معدل الالتزام المجتمعي بشكل ملحوظ (Kawahara 2019). أما في أوروبا فقد طبقت ألمانيا برامج إعادة تدوير قائمة على مبدأ "الملوث يدفع" مما حفز الأسر و الأفراد على تقليل النفايات و تحسين أنماط الشراء و الاستهلاك (European Environment Agency 2022).

4- العوامل المؤثرة في الالتزام المجتمعي:

- التحفيز الاجتماعي: الشعور بالمسؤولية و الانتماء المجتمعي يعزز الامتثال (Ajzen, 1991).

- الثقة في الجهات المنفذة كلما زادت الشفافية و المتابعة ارتفع الالتزام.
- البعد الديني و القيمي في بعض المجتمعات.

5- فجوات البحث:

رغم وفرة البحوث و الدراسات في بعض الدول إلا أن هناك نقصا في البحوث التي تدمج بين الوعي البيئي و التطبيق الفعلي لإدارة النفايات المنزلية في السياق المحلي مما يعزز أهمية هذا البحث.

مشكلة البحث:

تبذل المملكة العربية السعودية مجهودا كبيرا في تطوير القطاع البيئي و رفع مستوى الاستدامة و لقد تم تأسيس المركز الوطني لإدارة النفايات كخطوة استراتيجية بهدف تنظيم أنشطة النفايات، الاشراف عليها و تحفيز الاستثمار في هذا المجال. ولكن برغم هذه المبادرات لا يزال موضوع إدارة النفايات المنزلية يواجه تحديات كبيرة تتعلق بغياب ثقافة الفرز من المصدر لدى نسبة كبيرة من أفراد المجتمع و كذلك ضعف الممارسات المتعلقة بإعادة الاستخدام و التدوير. إضافة إلى ذلك يمثل استمرار الاعتماد بشكل رئيسي على الطمر كآلية للتخلص من النفايات تعارض مع توجه المملكة نحو اقتصاد مستدام و تقليل الانبعاثات.

هذه التحديات تثير تساؤلات حول فعالية أنظمة إدارة النفايات على النفايات المنزلية و كيف يمكن تطوير نموذج اكثر تكاملا و يكون قادر على تغيير سلوك الأفراد و تعزيز المشاركة المجتمعية. كما يبرز تساؤل حول مدى قابلية تطبيق نموذج مشابه للتجربة اليابانية التي تعتمد على الانضباط البيئي و الوعي الجماعي في مجتمع مختلف ثقافيا و اجتماعيا و ما هي المتطلبات اللازمة للتكيف مع الثقافة و الخصوصية المحلية و تجاوز العوائق المحتملة.

في ضوء تجربتي الشخصية في اليابان، حيث يعد الانضباط البيئي و المشاركة المجتمعية هوا عنصر الأساس و جزء لا يتجزأ من الحياة اليومية، يبرز تساؤل ما إذا كان بالإمكان تطبيق مثل هذه التجربة في مجتمع ثقافي مختلف و كيف يمكن تجاوز التحديات المحلية لتحقيق نتائج مشابهة و استكشاف الآليات التي يمكن من خلالها تعزيز الوعي و رفع مستوى الثقافة و المسؤولية الفردية و الجماعية في إدارة النفايات المنزلية. إذا ما هوا أثر تطبيق نظام إدارة النفايات المنزلية على مستوى الوعي و السلوك البيئي لدى أفراد المجتمع السعودي؟

أهمية البحث:

إن أهمية هذه الدراسة تتبع من كون إدارة النفايات هي أحد المحاور الي تساهم في الحفاظ على البيئة من خلال الحفاظ على الموارد الطبيعية و تقليل التلوث مما ينعكس بشكل مباشر في المساهمة في تحسين الصحة العامة و جودة الحياة. تساهم الأنظمة المتقدمة في إدارة النفايات في الحد من انتشار الأمراض، تقليل الانبعاثات، و تحسين المشهد الحضري و هيا أهداف تساهم في تحقيق المستهدفات العالمية و المبادرات السعودية المحلية مثل مبادرة السعودية الخضراء .

بالإضافة إلى الجوانب البيئية، تكتسب الدراسة أهمية اقتصادية واضحة حيث تعد عملية إعادة التدوير و تقليل الطمر في مدافن النفايات من الممارسات التي تسهم في خفض التكاليف التشغيلية للبلدية و تفتح آفاقا استثمارية في قطاع إدارة النفايات المنزلية. هذا الجانب يعزز من القيمة التطبيقية للدراسة و يمنحها بعدا تنمويا ينسجم مع رؤية المملكة 2030 و التي تستهدف رفع كفاءة الاقتصاد الوطني و فتح آفاق جديدة للقطاع الخاص.

تبرز أهمية الدراسة أيضا في تقديم منظور تطبيقي يعكس التباين الثقافي و الاجتماعي بين المجتمع الياباني و السعودي و يعزز فهما أعمق للعوامل المؤثرة في تقبل المجتمع لأنظمة إدارة النفايات في الحياة اليومية. كما تبرز أهمية الدراسة أيضا في تحسين جودة الحياة عبر تعزيز الوعي المجتمعي بأهمية إدارة النفايات بداية من الفرد. كما تكمن الأهمية العلمية في سد الفجوة المعرفية حول العلاقة بين التشريعات البيئية و السلوك الفردي.

إن الدراسة أيضا تساهم في دعم صانعي القرار بمعلومات، معطيات عملية و مقارنات تساعد على تصميم سياسات اكثر فاعلية لتطوير الأنظمة الحالية. و يعد إدراج تجربة شخصية ناجحة ضمن هذا السياق مدخلا فريدا لفهم التحديات و و زياد الفرص في التطبيق المحلي على المستوى المنزلي.

أهداف البحث:

- تحليل أثر تطبيق نظام إدارة النفايات المنزلية على سلوك الفرد.
- تقييم وعي المجتمع بمبادئ الإدارة البيئية الحديثة.
- تحديد العقوبات التي تواجه تفعيل هذا النظام من المنظور الاجتماعي و الثقافي.
- مقارنة النظام المحلي بالنموذج الياباني من حيث البنية و السلوك.
- تقديم مقترحات عملية لتحسين التفاعل المجتمعي مع النظام.

تساؤلات البحث:

- ما مدى وعي أفراد المجتمع السعودي بنظام إدارة النفايات المنزلية.
- ما تأثير تطبيق النظام على ممارسات الأفراد اليومية.
- ما العوامل التي تعزز أو تعيق التزام المجتمع بهذا النظام.
- كيف يمكن الاستفادة من التجربة اليابانية لتطوير النموذج المحلي.

فروض البحث:

- 1- لا توجد علاقة إحصائية بين مستوى الوعي البيئي الحالي لدى افراد المجتمع و فعالية تطبيق نظام إدارة النفايات المنزلية في المملكة.
- 2- كلما زاد الوعي البيئي، زادت فاعلية تطبيق نظام إدارة النفايات.
- 3- توجد علاقة بين مستوى التعليم و مدى الالتزام بإدارة النفايات.
- 4- تؤثر الثقافة الأسرية و المجتمعية في تعزيز السلوك البيئي.
- 5- الاستفادة من التجارب الدولية يعزز فرص النجاح المحلي.

البحوث السابقة:

- دراسة (Tanaka & Yano 2021) التي أوضحت كيف ان الالتزام المجتمعي الياباني يعتمد على التربية البيئية المستمرة.
 - تجربة مدينة كاميكاتسو في اليابان و التي استهدفت تحقيق "صفر نفايات" من خلال المخالفات.
 - تقارير وزارة البيئة السعودية 2023 التي رصدت مستوى مشاركة المواطنين في برامج الفرز.
- اجتمعت هذه الدراسات في أن نجاح النظام لا يعتمد فقط على وجود البنية التحتية بل يتطلب وعي مجتمعي و سلوك بيئي لدى المجتمع إضافة إلى فعالية البرامج الحكومية في التوعية بأهمية هذا النظام. و لقد وضحت دراسة Tanaka & Yano 2021 أهمية التوعية البيئية في التجربة اليابانية لنظام إدارة النفايات المنزلية بينما أكدت تقارير وزارة البيئة السعودية 2023 وجود فجوة في التعامل المجتمعي مع برامج فرز النفايات. و رغم أهمية هذه الدراسات إلا أنها ركزت على جوانب محددة دون تحليل شامل للعوامل الاجتماعية و الثقافية و التي قد تؤثر بشكل كبير على تطبيق أنظمة إدارة النفايات في المملكة العربية السعودي و هو ما تسعى هذه الدراسة للنظر إليه.

المنطلقات النظرية للبحث:

تتطلب هذه الدراسات من نموذج نظري يبرز العلاقة بين الوعي البيئي و السلوك البيئي و مدى التزام الافراد بنظام إدارة النفايات المنزلية. يفترض هذا النموذج أن زيادة مستوى الوعي تؤدي إلى تغير سلوكي إيجابي مما يرفع من درجة الالتزام بالسلوكيات البيئية المستهدفة مثل الفرز و إعادة الاستخدام. كما تدعم التجربة الشخصية أثناء اقامتي في اليابان هذا التصور حيث تمت ملاحظة تطبيقات عملية لسياسات توعوية مجتمعية فعالة و اعتماد آليات تشاركية عزز سلوك الالتزام الفردي. تتسق هذه الملاحظات مع مفاهيم السلوك البيئي التطبيقي مما يعزز الفرضيات النظرية المعتمدة في هذه الدراسة.

المنهجية وطرق البحث:

لضمان موثوقية النتائج و استمرارية الأثر السلوكي، تقترح الدراسة اجراء استبيان لاحق بعد ستة أشهر على نفس العينة للتحقق من استدامة التحول في السلوك البيئي.

سوف يتم الالتزام بالاعتبارات الأخلاقية في جميع مراحل البحث بما في ذلك الحصول على موافقة المشاركين قبل بدأ جمع البيانات و توضيح الهدف من الدراسة و طبيعتها. كما سوف يتم ضمان سرية المعلومات و عدم استخدام البيانات لأي أغراض غير بحثية إضافة إلى الحفاظ على خصوصية المشاركين و عدم الإفصاح عن أي معلومات شخصية.

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي إضافة الى منهج المقارنة، الأدوات ستكون كالتالي:

- استبيان الكتروني موجه لعينة من الأسر السعودية.
- مقابلات مع خبراء في الإدارة البيئية.
- تحليل كيفي للممارسات اليابانية بناء على تجربتي الخاصة.

أدوات البحث:

- 1- استبيان يتضمن أسئلة مغلقة ومفتوحة تقيس المعرفة، الممارسة ، والاتجاه.
- 2- مقابلات شبه مهيكلة مع مختصين وممارسين في مجال البيئة.
- 3- تحليل محتوى الوثائق البيئية اليابانية والسعودية.

حدود البحث:

- 1- حدود زمانية: تجرى الدراسة خلال الفترة بين عامي 2025 و 2026.
- 2- حدود مكانية: تتمحور الدراسة في المدينة المنورة مع اجراء مقارنة نوعية مع النماذج اليابانية من طوكيو وكاميكاتسو.
- 3- حدود موضوعية: تركز الدراسة على تحليل إدارة النفايات المنزلية فقط دون النفايات الأخرى (طبية, صناعية أو تجارية).

البنية العامة للبحث:

1- الفصل الأول، المدخل العام للبحث:

- 1.1 مشكلة البحث.
- 1.2 أسئلة البحث.
- 1.3 أهداف البحث.
- 1.4 أهمية البحث.
- 1.5 حدود البحث.

2- الفصل الثاني، الاطار النظري و الدراسات السابقة:

- 2.1 المفاهيم الأساسية لإدارة النفايات.
- 2.2 السلوك البيئي و الوعي المجتمعي.
- 2.3 التجربة اليابانية في إدارة النفايات.
- 2.4 عرض الدراسات السابقة.
- 2.5 الفجوة البحثية.

3- الفصل الثالث، منهجية الدراسة:

- 3.1 منهج البحث.
- 3.2 مجتمع البحث
- 3.3 عينة البحث.
- 3.4 أدوات جمع البيانات.
- 3.5 صدق البحث.

4- عرض البيانات و تحليلها.

5- مناقشة النتائج.

6- الخلاصة و التوصيات.

المراجع:

- 1 Tanaka & Yano 2021, behavioral insights into waste sorting in Japan
- 2 التقرير الوطني لإدارة النفايات 2023.
- 3 Kamikatsu Zero Waste Center 2020
- 4 رؤية المملكة العربية السعودية 2030.
- 5 Alghamdi, 2020, public awareness and attitudes toward household waste management in Saudi Arabia
- 6 Un-Habitat 2021, Waste wise cities tool: Rapid Assessment of Waste Management in Cities.
- 7 Demirbas A 2016, Waste Management in Turkey and Overview of Recycling Technologies.
- 8 Kawahara K 2019, Zero Waste Management in Kamikatsu, Japan: A case Study in Community Driven Recycling.
- 9 Ajzen, I 1991, The Theory of Planned Behavior.