

Task 07 – Week 08

22-03-2025

Prepared by:
Adel Hammas
242001104

Research Issues 3



(RSC811-3)

المهمة السابعة

عرض ومناقشة أحد المداخل النظرية المرتبطة بموضوع
البحث وتحليل مدى ملائمتها للدراسة.

تفاصيل التكليف

في هذه المهمة، يطلب من الباحث عرض ومناقشة أحد المداخل النظرية ذات الصلة بموضوع البحث، وتحليل مدى ملائمة هذا المدخل النظري للدراسة المقترحة. هذه المهمة تتطلب مراجعة أدبيات البحث المتعلقة بالموضوع والتعمق في فهم أحد المداخل النظرية ذات الصلة. من ثم عرض هذا المدخل النظري وتحليل مدى ملائمته للدراسة المقترحة من حيث قدرته على تفسير ظواهر البحث وتوجيهه. هذه المهمة تساعد في إرساء الأساس النظري للبحث وربطه بالنظريات المتعارف عليها في المجال.

المدخل النظري

الموضوع

01



• أحد أهم المداخل النظرية التي يستند عليها الباحثون والأكاديميون في دراساتهم ورسالاتهم العلمية هو الفرضيات. حيث أن الفرضية العلمية يمكن أن يبنى عليها دراسة كاملة من خلال اختبار صحتها من عدمه وجمع البيانات اللازمة لذلك.

• غالباً، بعد تحديد الباحث للمشكلة البحثية المراد دراستها وصياغتها في إشكالية علمية واضحة، فإن على الباحث بعدها الانتقال إلى مرحلة نظرية أخرى يقوم بموجبها بتحديد فرضيات وصياغتها تكون بمثابة جسر يتم من خلاله الوصول إلى نتائج معينة انطلاقاً منها باعتبارها حلول مبدئية يبنى عليها الباحث دراسته وصولاً إلى تأكيدها أو نفيها.

المدخل النظري

الموضوع

01



• تعد الإدارة البيئية أحد فروع التنمية المستدامة التي تتسابق عليها الدول اليوم. ومن أهم جوانب الإدارة البيئية إدارة النفايات البلدية الصلبة حيث توجد العديد من التحديات في هذا الجانب والكثير من التمكين في جوانب التطوير والابتكار ومشاركة القطاع الخاص فيه.

• وتختلف أنظمة إدارة النفايات البلدية الصلبة من دولة إلى أخرى رغم الاتفاق الدولي والبحثي والأكاديمي عن الطرق الأكثر استدامة في ذلك.

المدخل النظري

الموضوع

01



• عليه، تقوم العديد من المؤسسات والمنظمات بدراسة طرق لتقييم أنظمة إدارة النفايات البلدية الصلبة المتبعة في مختلف البلدان. ومن هذا المنطلق، قام المعهد الإستراتيجي الدولي للبيئة باليابان IGES بتطوير نموذج عددي لحساب كمية انبعاث غازات الاحتباس الحراري بمكافئ ثاني أكسيد الكربون CO2 المصاحبة لنظام إدارة النفايات البلدية الصلبة المتبع في دولة ما.

• وبالتالي، سنعتمد في هذا التكاليف على تقييم النظام المتبع في المملكة العربية السعودية باستخدام النموذج بعد افتراض فرضية علمية يتم اختبارها وفقاً لذلك.

المدخل النظري

الموضوع

01



• **الفرضية الرئيسية:** يعد نظام إدارة النفايات البلدية الصلبة المطبق في المملكة العربية السعودية قديم وغير مستدام حيث يتم دفن معظم النفايات البلدية الصلبة في المرادم عوضاً عن الأساليب الأكثر استدامة.

• **الفرضية الفرعية:** ينتج عن النظام المطبق في المملكة غازات دفيئة بمكافئ ثاني أكسيد الكربون بكميات كبيرة.

المدخل النظري

الموضوع

01

Table 18: Adjusted MSW composition for mix-waste landfilling for KSA

Waste type	%	Tonnage/month	Recycled	Remaining	New % of total
Food	37	495756.957	0	495756.957	37.63
Paper	28.5	381866.845	15274.6738	366592.171	27.83
Plastic	5.2	69673.95	2786.95803	66886.992	5.08
Glass	4.6	61634.65	0	61634.65	4.68
Wood	8	107190.69	0	107190.69	8.14
Textile	6.4	85752.55	0	85752.55	6.51
Metals/Minerals	8.3	111210.34	4448.41377	106761.926	8.10
Others	2	26797.67	0	26797.67	2.03
Total	100	1339883.65		1317373.61	100.00

بيانات النفايات البلدية الصلبة التي تم دفنها
وفقاً للمراجعة الأدبية

Table 16: MSW composition calculation for KSA

Waste type	%	Tonnage/year	Tonnage/month
Food	37	5949083.5	495756.957
Paper	28.5	4582402.1	381866.845
Plastic	5.2	836087.41	69673.9507
Glass	4.6	739615.78	61634.6487
Wood	8	1286288.3	107190.693
Textile	6.4	1029030.7	85752.5547
Metals/Minerals	8.3	1334524.1	111210.344
Others	2	321572.08	26797.6733
Total	100	16078604	1339883.67

بيانات النفايات البلدية الصلبة التي تم إعادة
تدويرها وفقاً للمراجعة الأدبية

المدخل النظري

الموضوع

01

Table 19: GHG emissions summary for KSA

MSWM Practice	Net GHG emissions (Kg CO ₂ eq)	Net GHG emissions (Tonne CO ₂ eq)
Transportation	781573.2	781.5732
Landfilling	1424350602	1424350.602
Recycling	-84996009.95	-84996.00995
Total	1340136166	1340136.166

وجد أن إجمالي كمية الغازات الدفيئة الناتجة من نظام إدارة النفايات البلدية الصلبة المتبع في المملكة العربية السعودية هو 1,340,136 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون شهرياً كما هو موضح في الجدول وذلك باستخدام النموذج العددي، مما بدوره يؤكد الفرضية العلمية التي تم افتراضها حيث تعد كمية الغازات المنبعثة المصاحبة للنظام كبيرة جداً.

جدول يوضح ملخص النتائج

ملائمة المدخل النظري

في الختام، تعد الفرضيات العلمية أحد أهم المداخل النظرية للبحوث الأكاديمية والدراسات العلمية ويمكن من خلالها بناء دراسة كاملة وجمع البيانات وتحليلها ومناقشة النتائج. وبحكم الاختصاص في مجال الإدارة البيئية، تعد إدارة النفايات البلدية الصلبة أحد أهم جوانب الإدارة البيئية والشراكة بين القطاعين العام والخاص، عليه، تعد الصورة الشاملة لهذا المدخل النظري ملائمة جداً لمجال الباحث ولمتطلبات هذا التكليف.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

