

مشروع أطروحة لتسجيل درجة الدكتوراه في الإدارة

Submitted to Mid ocean University in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Doctor of Management ➤

العنوان باللغة العربية:

تحليل واقع الشراكات بين القطاعين العام والخاص في قطاع البيئة
وتطوير نموذج مقترح للحوكمة البيئية وإدارة الأداء في المملكة العربية
السعودية (دراسة حالة للتفتيش البيئي)

العنوان باللغة الإنجليزية:

**ANALYZING THE REALITY OF PUBLIC-PRIVATE
PARTNERSHIPS PPP IN THE ENVIRONMENTAL
SECTOR AND DEVELOPING A PROPSAL MODEL
FOR ENVIRONMENTAL GOVERNANCE AND
PERFORMANCE MANAGEMENT IN SAUDI
ARABIA (A CASE STUDY OF ENVIRONMENTAL
INSPECTION)**

عادل بن علي حماص

المملكة العربية السعودية

جامعة ميد أوشن

242001104

كلية الإدارة

إدارة بيئية

: اسم الباحث

: دولة الباحث

: اسم الجامعة

: الرقم الجامعي

: الكلية

: التخصص

1447هـ - 2025م

كلمة شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم، قال تعالى في كتابه الكريم، (ومن يشكر فإنما يشكر لنفسه) أما بعد، فإنني أحمد الله عز وجل حمداً كثيراً طيباً يملئ السموات والأرض، وأشكره قبل كل شيء على ما أكرمني به من إتمام هذه الدراسة وأسأل الله أن تتفعمني في ديني ودنياي وأنال بها رضا. نحمده ونشكره كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه ونستغفره عدد خلقه ورضا نفسه وزنة عرشه ومداد كلماته ونسأله أن يتقبل منا أعمالنا واجتهادنا ويرضي بها عنا، ثم نصلي على أشرف الخلق سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً.

أتوجه بالشكر لإدارة الجامعة والتي تتمثل في مدير الجامعة الأستاذ الفاضل (.....) وعميد كلية (.....) ورئيس قسم (.....) أستاذي الفاضل الدكتور (.....).

كما أتوجه بالشكر إلى أستاذي الدكتور المسؤول عن رسالتي (.....) والذي كان ولا زال الداعم الأول لي بعد الله عز وجل الأستاذ (.....) المشرف العام على الرسالة.

أود أيضاً التوجه بخالص الشكر لكل الأساتذة الذين ساهموا ولو بالقليل من الدعم النفسي لي ومنهم الدكتور/الدكتورة (.....) والشكر واجب لكل أساتذة التحكيم والسادة المناقشين لهذه الرسالة وشكراً لهم لقبول هذه المناقشة.

أخيراً، لا يمكنني أن أنسى فضل ودور أهلي وزوجتي وأبنائي وأخوتي على دعمي طوال فترة البحث والتحضير لهذه المناقشة والشكر جازل لهم من بداية تعليمي على مدار كل المراحل التعليمية، فلولاهم وجودهم ودعمهم لما أكملت هذا العمل.

ABSTRACT

Public-private partnerships are not without their complexities. They require meticulous planning, robust legal and regulatory frameworks, and a transparent allocation of risk between partners. While the private sector typically bears the risks of establishment and operation, the public sector bears the ultimate responsibility for ensuring the delivery of public services and protecting the public interest. Therefore, planning and governance are fundamental to any sector's restructuring and reorganization, paving the way for successful and high-performing outcomes.

Despite the organizational restructuring of the environmental sector implemented in Saudi Arabia, private sector involvement remains limited. This study primarily aims to propose a public-private partnership (PPP) model for the environmental sector that would enhance current governance practices and improve the operational and cost-effectiveness of service delivery. Accordingly, the Ministry launched the National Environment Strategy in 2018, which led to the establishment of five national centers and the Environmental Fund, with the goal of restructuring the sector and exploring ways to engage the private sector and generate returns.

Hence, the research problem lies in exploring avenues for public-private partnerships in the environmental sector. This is achieved by examining the environmental services currently provided by the public sector, selecting a specific service to highlight the gap in operational and financial efficiency, and proposing a partnership model for it. The practical significance of this study stems from choosing a specific environmental service—environmental inspection—and analyzing the existing gap in its procedures, capital costs, and operational expenses, thereby proposing a public-private partnership model to mitigate these challenges.

The mediating and adjusting variables are the items and criteria of the study that will be chosen to represent a suitable model for partnership with the private sector, such as fees, if any, capital and operating costs, number of employees, and other elements of feasibility studies.

The study methodology combines descriptive and analytical approaches. The descriptive section begins with a theoretical evaluation of existing literature and a general review of information related to the thesis topic. The research then progresses to a technical analytical section, focusing on the selected environmental service as a business model and applying the necessary feasibility studies to propose a public-private partnership model, including operational and financial efficiency analyses.

The study sample is an environmental service selected for a public-private partnership (PPP) model. This model includes a comprehensive feasibility study encompassing operational and capital costs, staffing levels and working hours, input-output analysis, calculation of fees and revenues (if applicable), and other relevant elements. The primary objective is to create an operational and administrative model for an environmental service involving private sector participation. This model aims to generate revenue for the relevant entity, reduce operational costs or budget constraints, improve the quality of outputs, and create a new job market with available

opportunities. As previously mentioned, environmental inspection is the ideal choice for this study.

The research found that most environmental services are suitable for privatization, particularly environmental inspection services which is chosen as the primary case study. Currently, all services, including environmental inspection, are provided primarily and traditionally by the responsible government agencies. By conducting the necessary studies and developing the required plans, a suitable model can be developed. The fundamental principle behind privatizing environmental inspection services is to create a primary source of revenue through environmental fees. This would cover or reduce the service's operational costs and generate financial returns. This measure is feasible, as all operational costs currently incurred by the service are borne by the government.

Following initial analysis and evaluation of the service, a significant number of potential local and regional companies were identified that could participate in the inspection process, providing the necessary resources and personnel to effectively evaluate the service and reduce the cost burden on the current government operator. Environmental fees will be levied on a segment of client facilities, covering essential inspection items such as the inspector's visit, as well as associated services like the issuance of the environmental license. It was determined that the environmental inspector's visit fee could be collected through the environmental license itself.

By way of comparison, many local services involve private sector participation in other sectors, such as the Ministry of the Interior, traffic services, municipalities, and others. Internationally, there are numerous examples of privatizing environmental services; for instance, the models of the UK and Scotland's Environmental Protection Agency have been examined. Therefore, the feasibility of privatizing environmental services and implementing successful and productive business models can be demonstrated.

المستخلص

لا تخلو الشراكات بين القطاعين العام والخاص من التعقيدات. فهي تتطلب تخطيطاً دقيقاً، وأطر قانونية وتنظيمية متينة، وتوزيعاً شفافاً للمخاطر بين الشركاء. وبينما يتحمل القطاع الخاص عادةً مخاطر الإنشاء والتشغيل، يتحمل القطاع العام المسؤولية النهائية عن ضمان تقديم الخدمات العامة وحماية المصلحة العامة. وبالتالي، يعد التخطيط والحوكمة لأي قطاع ما جوهر الأساس في إعادة الهيكلة والتنظيم نحو نجاح مثمر وأداء متميز.

إلى جانب إعادة الهيكلة التنظيمية للقطاع البيئي التي تم تطبيقها في المملكة العربية السعودية، لا يزال انخراط القطاع الخاص فيه محدوداً. وتهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى اقتراح نموذج للشراكة بين القطاعين العام والخاص في القطاع البيئي، من شأنه تعزيز الحوكمة المطبقة حالياً وزيادة كفاءة تقديم الخدمات من حيث التشغيل والتكلفة. عليه، قامت الوزارة بإطلاق الإستراتيجية الوطنية للبيئة في عام 2018 والتي اقتضت إنشاء المراكز الوطنية الخمسة وصندوق البيئة وذلك بهدف إعادة هيكلة القطاع وبحث سبل إشراك القطاع الخاص وتحقيق العوائد.

ومن هنا، تتبع مشكلة الدراسة في بحث سبل الشراكة بين القطاعين العام والخاص في القطاع البيئي وذلك من خلال دراسة الخدمات البيئية التي يقدمها القطاع الخاص حالياً واختيار خدمة محددة لتوضيح الفجوة في الكفاءة التشغيلية والمالية واقتراح نموذج شراكة لها. كما تتبع الأهمية التطبيقية في اختيار خدمة بيئية محددة وهي التفتيش البيئي ودراسة الفجوة الحالية بها من الإجراءات والتكاليف الرأس مالية والتشغيلية، واقتراح نموذج شراكة بين القطاعين العام والخاص لها للحد من ذلك.

وتعد المتغيرات الوسيطة والمعدلة هي البنود، والمعايير الخاصة بالدراسة التي سيتم اختيارها لتمثيل نموذج مناسب للشراكة مع القطاع الخاص مثل الرسوم إن وجدت، التكاليف الرأس مالية والتشغيلية، عدد الموظفين، وغيرها من عناصر دراسات الجدوى.

بينما يعد منهج الدراسة مزيج بين الوصفي والتحليلي. ويتضح القسم الوصفي من خلال التقييم النظري للأدبيات الموجودة والمراجعة العامة للمعلومات المتعلقة بموضوع الرسالة. ومن ثم، يتدرج البحث وصولاً إلى القسم التحليلي الفني للخدمة البيئية المختارة كنموذج عمل وتطبيق دراسات الجدوى اللازمة لها لاقتراح نموذج شراكة بين القطاع العام والخاص لها شاملة تحاليل الكفاءة التشغيلية والمالية.

وتعد عينة الدراسة هي الخدمة البيئية التي سيتم اختيارها لعمل نموذج شراكة بين القطاع العام والخاص لها. ويشمل النموذج إعداد دراسة جدوى شاملة تشمل التكاليف التشغيلية والرأس مالية وعدد الموظفين وساعات العمل وتحليل المدخلات والمخرجات وحساب الرسوم والعوائد إن وجدت وغيرها من العناصر. ويكون الهدف الرئيسي هو خلق نموذج تشغيلي إداري لخدمة بيئية لمشاركة القطاع الخاص بها من شأنه إيجاد عوائد للجهة المعنية أو

تقليل التكاليف التشغيلية أو ميزانية الجهة، بالإضافة إلى رفع جودة المخرجات وخلق سوق عمل جديد يوفر الوظائف والفرص. وكما تم الذكر مسبقاً، يعد التفتيش البيئي هو الخيار الأمثل كخدمة بيئية مستهدفة للدراسة.

ووجد البحث أن معظم الخدمات البيئية قابلة للمشاركة مع القطاع الخاص خاصة خدمة التفتيش البيئي والتي تم استهدافها كعينة أساسية للدراسة. حيث أن كافة الخدمات متضمنة خدمة التفتيش البيئي يتم تقديمها بالشكل الأساسي والتقليدي عن طريق الجهات الحكومية المسؤولة. وخلال إعداد الدراسات اللازمة ووضع الخطط المطلوبة يمكن التوصل إلى نموذج مناسب. وتعد الركيزة الأساسية لتخصيص خدمة التفتيش البيئي هي خلق مصدر دخل أساسي للخدمة عن طريق الرسوم البيئية ما من شأنه تغطية أو تقليل التكاليف التشغيلية للخدمة وخلق عوائد مالية، ويعد هذا الإجراء قابل للتفعيل حيث أن كافة التكاليف التشغيلية القائمة عليها الخدمة تعد على عاتق الدولة في الوقت الحالي.

بعد التحليل والتقييم الأولي للخدمة تم إيجاد عدد كبير من الشركات المحتملة المحلية والإقليمية التي يمكن لها المشاركة في عملية تخصيص التفتيش وتوفير الموارد المطلوبة والكوادر البشرية التي من شأنها تقييم الخدمة بالشكل المطلوب وتقليل عبء التكاليف على المشغل الحكومي الحالي. وسيتم استهداف فرض الرسوم البيئية على شريحة العملاء من المنشآت على البنود الأساسية للتفتيش مثل زيارة المفتش وأيضاً من خلال الخدمات الأخرى المصاحبة مثل خدمة إصدار الرخصة البيئية حيث وجد أنه يمكن فرض رسوم زيارة المفتش البيئي للمنشأة عن طريق الرخصة البيئية.

وعلى أصعدة المقارنة، يوجد العديد من الخدمات المحلية التي يتم مشاركة القطاع الخاص بها في القطاعات الأخرى مثل وزارة الداخلية وخدمات المرور والأمانات والبلديات وغيرها. كما يوجد على الأصعدة الدولية أمثلة عديدة في تخصيص خدمات قطاع البيئة وعلى سبيل المثال تم النظر في نموذج وكالة حماية البيئة بالملكة المتحدة وأسكتلندا أيضاً. وبالتالي، يمكن الاستدلال على إمكانية تطبيق تخصيص الخدمات البيئية وتفعيل نماذج عمل ناجحة مثمرة.

جدول المحتويات

8	قائمة الجداول
8	قائمة الرسوم التوضيحية
9	الفصل الأول: الإطار المنهجي للدراسة
9	1. مقدمة الدراسة:
12	2. مشكلة الدراسة:
12	أ. المشهد العام
14	ب. التفتيش البيئي
17	ج. خلاصة الفجوة العلمية والعملية
18	3. تساؤلات الدراسة:
18	أ. الإطار المؤسسي والاستراتيجي
18	ب. الواقع الحالي للشركات البيئية
18	ت. النموذج المقترح
18	4. أهمية الدراسة (النظرية والتطبيقية):
18	أ. الأهمية النظرية
21	ب. الأهمية التطبيقية
23	5. أهداف الدراسة:
24	6. مفاهيم الدراسة:
24	أ. المفاهيم الاصطلاحية
25	ب. المفاهيم الإجرائية
25	ث. المفاهيم التطبيقية
26	7. الدراسات المرجعية:
27	8. حدود الدراسة:
28	9. إجراءات ومنهجية الدراسة:
28	أ. مجتمع وعينة الدراسة:
29	ب. وسائل جمع بيانات الدراسة
29	ج. إطار التحليل
29	10. نموذج الدراسة

قائمة الجداول

11	Table 1: إعادة هيكلة القطاع البيئي في المملكة
26	Table 2: المصطلحات التطبيقية
27	Table 3: الدراسات المرجعية المختارة

قائمة الرسوم التوضيحية

13	Figure 1: تكلفة التدهور البيئي في المملكة عام 2014 (دراسة البنك الدولي)
14	Figure 2: التدهور البيئي كنسبة من إجمالي الناتج المحلي في عدة دول عربية مختارة (دراسة البنك الدولي 2014)
30	Figure 3: الإطار الهيكلي لنموذج الدراسة



الفصل الأول: الإطار المنهجي للدراسة

1. مقدمة الدراسة:

تعد الشراكات بين القطاعين العام والخاص أحد أهم العوامل التي تعتمد عليها الحكومات في تطوير الخدمات الأساسية والبنية التحتية في شتى المجالات. حيث توفر الشراكات مع القطاع الخاص الحلول اللازمة لرفع الكفاءة وتقليل العبء المالي وتحسين جودة المخرجات وتوفير الفرص والوظائف وخلق المنافسة في السوق العام.

يشهد مجال البيئة تحولاً جذرياً ملحوظاً حول العالم حيث أصبح أحد أهم مجالات التنمية المستدامة وأهدافها وذلك لحماية الكوكب من التلوث وحماية الموارد الطبيعية وتوفير بيئة صحية للأجيال القادمة. حيث يشهد قطاع البيئة اهتماماً متزايداً في العصور الحديثة وأصبح ضمن المستهدفات الرئيسية لأجندات الدول والحكومات. عليه، قامت العديد من الدول بتعزيز جوانب الشراكة مع القطاع الخاص في مجال حماية البيئة مثل المملكة المتحدة والولايات المتحدة واليابان وغيرها. وفي المملكة، شهد القطاع البيئي ازدهاراً ملحوظاً مؤخراً، حيث قامت المملكة بإطلاق عدد من البرامج والمبادرات في القطاع لتعزيز جوانب متعددة فيه. كما قامت بإعادة هيكلة القطاع وإطلاق برامج مثل الإستراتيجية الوطنية للبيئة وإطلاق المراكز الوطنية تمهيداً لإشراك القطاع الخاص ورفع كفاءة وجودة الخدمات المقدمة.

بعد إطلاق الرؤية في عام 2016، قامت المملكة برسم خارطة الطريق للتحول في كافة القطاعات. وفي قطاع البيئة، تم وضع الهدف 2.4.1 وهو الحد من التلوث بمختلف أنواعه (Vision 2030, 2016). من خلال هذا الهدف، قامت المملكة ومن خلال الجهاز الحكومي المسؤول وهو وزارة البيئة والمياه والزراعة، بإطلاق عدد من المبادرات والبرامج لتعزيز التنمية البيئية ومنها إطلاق الإستراتيجية الوطنية للبيئة، والمراكز الوطنية البيئية الخمسة وصندوق البيئة، كما قامت بإطلاق مشاريع التخصيص في القطاع من خلال التعاون مع الجهة المختصة وهي المركز الوطني للتخصيص. يوضح الجدول التالي أهم التغيرات الهيكلية والمؤسسية التي قامت المملكة بإطلاقها منذ انطلاق الرؤية في عام 2016.

الهدف	المسمى	البرنامج/الجهة
شملت إطلاق برامج التخصيص والتحول في القطاعات الوطنية	رؤية المملكة 2030	 رؤية 2030 المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA

شمل الأهداف الخاصة بالقطاعات الحكومية وبرامج التحول بها من خلال وضع الأهداف والخطط والمبادرات. وشمل الهدف 2.4.1 الحد من التلوث بمختلف أنواعه والمختص بالقطاع البيئي	برنامج التحول الوطني	 برنامج التحول الوطني
شمل إطلاق البرامج المعنية بتخصيص القطاعات الحكومية.	برنامج التخصيص	 برنامج التخصيص
الجهاز المعني ببرامج التخصيص والشراكة مع القطاع الخاص من خلال التعاون مع الجهات الأخرى والإشراف على برامجها. تم إطلاقه من خلال برنامج التخصيص وقام بإطلاق دليل مشاريع التخصيص كمصدر يتم الاعتماد عليه في مشاريع التخصيص.	المركز الوطني للتخصيص	 المركز الوطني للتخصيص NATIONAL CENTER FOR PRIVATIZATION & PPP
الجهة المشرعة والمسؤولة عن القطاع البيئي والتي قامت بتبني الهدف 2.4.1 الحد من التلوث بمختلف أنواعه وإطلاق الاستراتيجية الوطنية للبيئة والتي تم من خلالها إطلاق المراكز البيئية الخمسة وصندوق البيئة.	وزارة البيئة والمياه والزراعة	

الجهة المسؤولة عن الرقابة والإشراف على الالتزام البيئي في المملكة من خلال التفتيش البيئي وإصدار التراخيص وغيرها.	المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي	
الجهة المسؤولة عن تنمية الغطاء النباتي في المملكة وزيادة الغطاء الأخضر ومكافحة التصحر ومبادرات التشجير وغيرها.	المركز الوطني لتنمية الغطاء النباتي ومكافحة التصحر	
الجهة المسؤولة عن حماية الحياة الفطرية في المملكة والتنوع الأحيائي والمحميات الطبيعية والكائنات الحية النادرة وغيرها.	المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية	
الجهة المسؤولة عن الأرصاد الجوية وتنبهات الأمطار والأثرية والإنذارات والتوقعات.	المركز الوطني للأرصاد	
الجهة المسؤولة عن إدارة النفايات والبرامج الخاصة بها مثل إعادة التدوير والمدافن والرقابة على الآثار البيئية المصاحبة.	المركز الوطني لإدارة النفايات	
الجهة المسؤول عن تنسيق التمويل للمراكز الخمسة من خلال الوزارة والإشراف على تمويل كافة البرامج والمبادرات الخاصة بهم.	صندوق البيئة	

Table 1: إعادة هيكلة القطاع البيئي في المملكة

ويعد المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي الجهة الرقابية الأساسية في قطاع البيئة حيث تقوم على أعمال الرقابة من خلال أعمال التفتيش البيئي والتراخيص البيئية على المنشآت من مختلف القطاعات ورصد التلوث من خلال الرقابة على الأوساط البيئية الثلاثة وغيرها. عليه، سيتم الأخذ به بالاعتبار إضافة إلى التركيز كونه أحد المصادر والمراجع الأساسية للباحث بسبب وجود بيانات ودراسات ومراجع تم جمعها من المركز خلال الفترة من 2019-2022 عن طريق أحد موظفيه. وشملت البيانات والدراسات مقترحات تخصيص قطاع البيئة وبالتحديد التفتيش البيئي، كما شملت دراسات الجدوى والمعلومات الأخرى ذات الصلة بالمشروع.

2. مشكلة الدراسة:

أ. المشهد العام

يتطور المشهد التنظيمي البيئي باستمرار، حيث يعمل القانون البيئي الأخير والمستحدث (النظام العام للبيئة) على توسيع نطاق الالتزامات والعقوبات في حالة عدم الامتثال بشكل كبير وبما يتماشى مع رؤية 2030. وفي الخلاصة، يمر القطاع البيئي في المملكة العربية السعودية بمرحلة محورية انطلاقاً من رؤية 2030 وإعادة هيكلة القطاع وإطلاق الإستراتيجية الوطنية للبيئة، حيث تعمل المملكة بنشاط على مواجهة تحدياتها البيئية من خلال أهداف طموحة، ولوائح جديدة، وإنشاء مراكز متخصصة، واستثمارات كبيرة في التقنيات الخضراء والممارسات المستدامة، واستثمارات ضخمة في الشراكات بين القطاعين العام والخاص. ورغم التعقيدات المتأصلة، تُرسخ المملكة مكانتها كلاعب رئيسي في الجهود البيئية الإقليمية والعالمية. وعليه، يأتي الدور بضرورة عمل دراسات من مفادها تقييم الفجوة الحالية في الشراكات بين القطاعين العام والخاص حتى تتناسب مع الهيكلية الحديثة.

ويجدر الذكر بأن المملكة العربية السعودية تواصل من خلال رؤية 2030 و الإستراتيجية الوطنية للبيئة والمبادرات الضخمة مثل المبادرة السعودية الخضراء (Saudi Vision 2030, SGI) محاولة مواجهة هذه التكاليف حيث استثمرت في مشاريع داعمة وممارسات للتخفيف من الآثار والتوجه نحو اقتصاد أكثر اخضراراً. على سبيل المثال، من المتوقع استثمار أكثر من 6 مليارات ريال سعودي في المشاريع البيئية بحلول عام 2030 (World Leaders Magazine, 2024)، مما يشير إلى الحاجة الملحة للقطاع الخاص ويشير إلى حجم الفرص المتاحة.

وقد قامت الوزارة بإطلاق الإستراتيجية الوطنية للبيئة في عام 2018 والتي اقتضت إنشاء المراكز الوطنية الخمسة وصندوق البيئة وذلك بهدف إعادة هيكلة القطاع وبحث سبل إشراك القطاع الخاص وتحقيق العوائد. حيث نتج عن عدم الإدارة السليمة وتخطيط الشراكات بين القطاعين العام والخاص بالشكل المناسب مسبقاً أعباء اقتصادية يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أقسام رئيسية:

1. تكاليف مباشرة: مثل الرعاية الصحية، والتدهور الزراعي، ومعالجة المياه، وتضرر البنية التحتية.
2. تكاليف غير مباشرة: مثل انخفاض الإنتاجية، وضعف فاعلية النظام البيئي، والتأثير على السياحة، وجودة الحياة.
3. تكاليف مستقبلية: الآثار طويلة المدى مثل تغير المناخ، والتصحر، واستنفاد الموارد.

وقد بلغت تكلفة التدهور البيئي في عام 2014 في المملكة حوالي 3.1% من إجمالي الناتج المحلي بواقع تكلفة تبلغ 86 مليار ريال سعودي. (دراسة البنك الدولي، 2014)، بالإضافة، تستهدف المملكة زيادة التنمية الصناعية لما لها من دور مباشر في تحريك العجلة الاقتصادية، وزيادة الناتج المحلي طريق زيادة النشاط الصناعي. حيث أنه وبناءً على دراسات حديثة بلغت الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي من الأنشطة الاقتصادية فقط خلال 4 أعوام من 2014 إلى 2018 حوالي 6.6%، عليه، فإن إصلاح منظومة التنقيش البيئي يعد أحد أهم ركائز التنمية المستدامة للمملكة حالياً وسينتج عنه تأثيرات إيجابية عديدة في مختلف القطاعات التنموية والاقتصادية والاجتماعية أيضاً. حيث أن رفع نسبة الالتزام البيئي والحد من التلوث سيساهم بشكل مباشر وغير مباشر في زيادة متوسط العمر المتوقع من 74 إلى 80 عاماً وهو أحد أهداف رؤية المملكة 2030 الاجتماعية (المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي، 2020)

Figure A. KSA Cost of Environmental Degradation, 2014

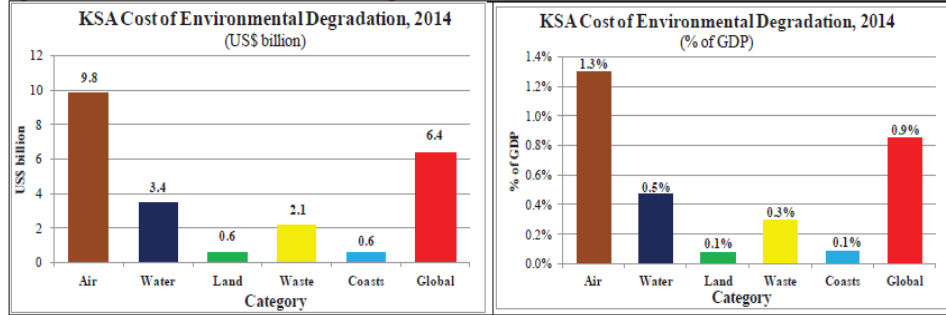
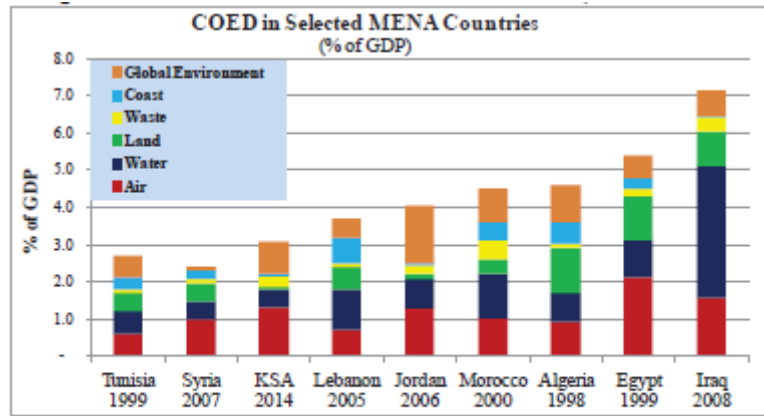


Figure 1: تكلفة التدهور البيئي في المملكة عام 2014 (دراسة البنك الدولي)



Source: derived from World Bank/METAP COED results
<www.worldbank.org>.

Figure 2: التدهور البيئي كنسبة من إجمالي الناتج المحلي في عدة دول عربية مختارة (دراسة البنك الدولي 2014)

ب. التفتيش البيئي

تتبع مشكلة الدراسة في بحث سبل الشراكة بين القطاعين العام والخاص في القطاع البيئي وذلك من خلال دراسة الخدمات البيئية التي يقدمها القطاع العام حالياً وعرض نموذج شراكة لخدمة التفتيش البيئي لتوضيح الفجوة في الكفاءة التشغيلية والمالية وعرض مقترحات التحسين.

يعد التفتيش البيئي أحد ركائز منظومة القطاع البيئي لما ينتج عنه من رفع نسبة التزام المنشآت وبالتالي المساهمة في تقليل نسبة تلوث الأوساط البيئية. وسيساهم هذا المشروع في تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 من خلال زيادة الالتزام البيئي ورفع نسبة مشاركة القطاع الخاص وخفض نسبة البطالة عن طريق توفير وظائف للكوادر الوطنية، كما سيساهم في تحقيق مستهدفات قطاع البيئة والتي تندرج تحت الهدف الاستراتيجي 2.4.1 "الحد من التلوث بمختلف أنواعه" ضمن برنامج التحول الوطني. أحد البرامج الرئيسية لرؤية المملكة 2030 (المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي، 2020).

وقد تم اختيار التفتيش البيئي بسبب وجود دراسات سابقة مرجعية لدى مصادر الباحث بالإضافة إلى كونه أحد أهم الخدمات الأساسية للقطاع البيئي والمركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي على وجه الخصوص. وفي زمن الدراسة والبيانات التي تم جمعها خلال الفترة من عام 2019 إلى 2021، كان المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي يقوم بتقديم خدمة التفتيش البيئي بالطريقة التقليدية، وذلك عن طريق عمل زيارات ميدانية للمنشآت ورصد المخالفات إن وجدت مع تحمل المركز لكافة التكاليف التشغيلية وعدم قدرته على توفير العدد المطلوب للكوادر الفنية لتغطية العدد المهول والكبير للمنشآت. ويجدر التنويه بأن صلب البحث يعتمد على عرض البيانات والدراسات الموجودة والممتدة خلال الفترة المحددة أعلاه حيث تعد المصدر الرئيسي للباحث.

يقوم المركز حالياً بتوريد الخدمة بالطريقة التقليدية عن طريق ميزانية تشغيلية لأحد جهات القطاع الخاص التي تشغل بدورها على تنفيذ عمليات التفتيش مع ارتفاع التكلفة التشغيلية وقلة جودة الخدمة. مما ساهم بدوره في ضعف رواتب المفتشين وقلة استقطاب الكفاءات اللازمة وبالتالي ضعف المردود النهائي، بالإضافة إلى عدم قدرة الطريقة الحالية في توريد المشروع على توليد صافي ربح من الخدمة. ونستعرض سويةً بعض المؤشرات المتعلقة بكفاءة الخدمة خلال الفترة 2017-2019 حيث كان المركز يقوم بتقديم الخدمة عن طريق التوريد بالطريقة التقليدية وذلك من خلال شركة المصادر البيئية الدولية. والتي كانت بدورها تقوم بتوظيف المفتشين وجدولة الزيارات التفتيشية بطرق تقليدية وجودة المخرجات لم تكن بالشكل المطلوب (المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي، 2020):

1. قيمة المشروع لمدة 3 سنوات (2017-2018-2019): 108,289,609 ريال سعودي.

- العوائد من المخالفات البيئية:

- 2017 ← 15,745,000 ريال سعودي

- 2018 ← 19,568,000 ريال سعودي

- 2019 ← 31,916,000 ريال سعودي

- إجمالي العوائد: 67,238,000 ريال سعودي

- إجمالي العجز: 41,051,609 ريال سعودي

2. متوسط راتب المفتش البيئي: 5,000 ريال سعودي.

- غير كافي لاستقطاب الكفاءات المتخصصة والفنية اللازمة وخلق بيئة محفزة وذلك بسبب

- اتباع طريقة التوريد التقليدية وغياب المنافسة.

- عدد المفتشين البيئيين:

- 2017 ← 70 مفتش بيئي

- 2018 ← 222 مفتش بيئي (قرار مجلس الوزراء بدعم برنامج التفتيش البيئي: زيادة بنسبة

68%)

- 2019 ← 264 مفتش بيئي (الزيادة: 16%)

3. عدد المنشآت حسب قاعدة البيانات:

- 2017 ← 11,158

- 2018 ← 13,627 (الزيادة: تمثل 18%)

- 2019 ← 19,322 (الزيادة: تمثل 29%)

4. منشآت لكل مفتش بيئي:
- 2017 ← 159 منشأة لكل مفتش بيئي
 - 2018 ← 61 منشأة لكل مفتش بيئي (بفضل قرار مجلس الوزراء بدعم برنامج التفتيش البيئي)
 - 2019 ← 73 منشأة لكل مفتش بيئي (عدم توافق زيادة المنشآت 29% مع زيادة عدد المفتشين 16%)
5. منشآت لكل مفتش بيئي:
- 2017 ← 159 منشأة لكل مفتش بيئي
 - 2018 ← 61 منشأة لكل مفتش بيئي (بفضل قرار مجلس الوزراء بدعم برنامج التفتيش البيئي)
 - 2019 ← 73 منشأة لكل مفتش بيئي (عدم توافق زيادة المنشآت 29% مع زيادة عدد المفتشين 16%)
6. عدد الزيارات التفتيشية:
- 2017 ← 3,735 زيارة تفتيشية
 - 2018 ← 6,479 زيارة تفتيشية (بواقع نسبة زيادة 42%)
 - 2019 ← 21,369 زيارة تفتيشية (بواقع نسبة زيادة 70%)
7. زيارة لكل مفتش:
- 2017 ← 53 زيارة لكل مفتش بيئي
 - 2018 ← 29 زيارة لكل مفتش بيئي (قرار مجلس الوزراء بدعم برنامج التفتيش البيئي)
 - 2019 ← 81 زيارة لكل مفتش بيئي
8. عدد المنشآت التي تم زيارتها:
- 2017 ← 3,474 منشأة (بواقع نسبة تغطية لإجمالي المنشآت 31% مقابل 159 منشأة/مفتش)
 - 2018 ← 5,345 منشأة (بواقع نسبة تغطية لإجمالي المنشآت 39% مقابل 61 منشأة/مفتش)
 - 2019 ← 13,443 منشأة (بواقع نسبة تغطية لإجمالي المنشآت 70% مقابل 73 منشأة/مفتش)
9. عدد المخالفات المرصودة:
- 2017 ← 4,298 مخالفة مرصودة
 - 2018 ← 4,327 مخالفة مرصودة
 - 2019 ← 8,564 مخالفة مرصودة

10. مخالفة لكل زيارة:

- 2017 ← 1.2 مخالفة لكل زيارة تفتيشية (مقابل 70 مفتش بيئي بواقع 31% نسبة تغطية للمنشآت)
- 2018 ← 0.7 مخالفة لكل زيارة تفتيشية (مقابل 222 مفتش بيئي بواقع 39% نسبة تغطية للمنشآت)
- 2019 ← 0.4 مخالفة لكل زيارة تفتيشية (مقابل 264 مفتش بيئي بواقع 70% نسبة تغطية للمنشآت)

11. عدد المخالفات المعتمدة:

- 2017 ← 2919 مخالفة معتمدة ← 1,379 مخالفة مرفوضة تشكل حوالي 32% من إجمالي المخالفات المرصودة.
- 2018 ← 2,750 مخالفة معتمدة ← 1,577 مخالفة مرفوضة تشكل حوالي 36% من إجمالي المخالفات المرصودة.
- 2019 ← 4,682 مخالفة معتمدة ← 3,882 مخالفة مرفوضة تشكل حوالي 45% من إجمالي المخالفات المرصودة.

12. تصنيف المخالفات المرصودة المعتمدة:

- 2017 -> 1,018 مخالفة إدارية (35%) - 1,901 مخالفة فنية (65%).
- 2018 -> 644 مخالفة إدارية (23%) - 2,106 مخالفة فنية (77%).
- 2019 -> 1,426 مخالفة إدارية (30%) - 3,256 مخالفة فنية (70%).

ج. خلاصة الفجوة العلمية والعملية

من خلال المؤشرات السابقة وما تم استعراضه من معلومات، يتم استنتاج وجود ذبذبة عالية في كفاءة التفتيش وجودة المخرجات بشكل عام وعدم موائمة متطلبات وحجم السوق المراد تغطيته. يعود ذلك إلى الاعتماد على طريقة التوريد التقليدية. وتوضح الأرقام الحاجة إلى خلق المنافسة في سوق عمل تقديم الخدمة وضرورة مواكبة التطور والتنمية الصناعية والاقتصادية للمملكة. عليه، ستركز الدراسة على عرض الدراسات والمعلومات والبيانات الموجودة للخدمة وتقديم المقترحات لخلق نموذج شراكة مع القطاع الخاص من شأنه رفع كفاءة الخدمة وتحسين جودة المخرجات وتقليل العبء المالي على عاتق القطاع العام. وبالتالي، يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في غياب نموذج تشغيلي وتمويلي مبرهن لخدمة التفتيش البيئي في المملكة يوازن بين الكفاءة التشغيلية وجودة الامتثال وتخفيف العبء المالي على الجهة المشرفة، مع تحديد واضح لتوزيع المخاطر بين الشريكين وآلية ربط المقابل المالي بمؤشرات أداء قابلة للقياس.

3. تساؤلات الدراسة:

يعد التساؤل الرئيسي للدراسة هو ما مدى فعالية الحوكمة المطبقة في زمن الدراسة لخدمة التفتيش البيئي من خلال القطاع العام؟ وإي مدى سيسهم تطبيق نموذج شراكة فعال مع القطاع الخاص في رفع كفاءة الخدمة وتحسين جودة المخرجات وتقليل تكاليف التشغيل؟ ويمكن تقسيم هذا التساؤل الرئيسي إلى عدة أسئلة لبحث الإجابة عنها وذلك على 3 محاور رئيسية كالتالي،

أ. الإطار المؤسسي والاستراتيجي

- أ. إلى أي مدى تتسجم رؤية المملكة 2030 مع مفاهيم الشراكة بين القطاعين العام والخاص في المجال البيئي؟
- ب. ما مدى وضوح الأطر التشريعية والتنظيمية الحاكمة للشراكات البيئية في المملكة العربية السعودية وإعادة الهيكلة التي مر بها القطاع؟

ب. الواقع الحالي للشراكات البيئية

- أ. ما هو الوضع الحالي لخدمة التفتيش البيئي وكيف يتم تقديمها من خلال القطاع العام؟

- ب. ما التحديات التي تواجه تطبيق الشراكات في تحسين الحوكمة البيئية وإدارة الأداء لخدمة التفتيش البيئي؟

ت. النموذج المقترح

- أ. ما مدى الحاجة إلى نموذج شراكة جديد في قطاع الخدمات البيئية وبالتحديد خدمة التفتيش البيئي مما من شأنه تحقيق كفاءة الأداء؟
- ب. ما الخصائص والمؤشرات التي يجب أن يتضمنها النموذج المقترح لتحقيق فعالية واستدامة الشراكة؟

ستتم الإجابة على هذه التساؤلات من خلال المراجعات الأدبية للمراجع المتخصصة والدراسات السابقة والمواضيع ذات العلاقة والصلة وعرض النتائج والمخاطر والآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في الفصول القادمة.

4. أهمية الدراسة (النظرية والتطبيقية):

أ. الأهمية النظرية

يشهد القطاع البيئي في المملكة العربية السعودية تحولاً جذرياً، مدفوعاً بمبادرات وطنية طموحة ووعي متزايد بالتحديات البيئية الفريدة التي تواجهها البلاد. ورغم اعتماد المملكة تاريخياً على النفط، إلا أنها تخطو الآن خطوات واسعة نحو مستقبل أكثر استدامة في إطار رؤيتها 2030

التي تُشكل جوهر التحول البيئي في المملكة. تُمثل رؤية 2030 إطاراً استراتيجياً شاملاً للتنويع الاقتصادي والتنمية المستدامة، يركز على إعادة بناء الإطار المؤسسي وتعزيز مشاركة القطاع الخاص في جميع القطاعات، بما في ذلك القطاع البيئي (Vision2030, 2025). ففي جوهرها، تُعدّ الشراكات بين القطاعين العام والخاص أداة إستراتيجية للحكومات لتحسين تقديم الخدمات العامة من خلال تسخير نقاط قوة كلا من القطاعين في علاقة طويلة الأمد تعود بالنفع على الطرفين. وتتبع أهميتها من مجموعة واسعة من المزايا التي يُمكن أن تُقدمها، مثل:

• الوصول إلى تمويل وخبرة القطاع الخاص:

➤ سد فجوات التمويل: غالباً ما تواجه الحكومات قيوداً على الميزانية، وخاصةً في مشاريع البنية التحتية واسعة النطاق. من دورها، نتيج الشراكات بين القطاعين العام والخاص الوصول إلى رأس المال الخاص، مما يُمكن من إنجاز المشاريع في وقت أسرع، أو حتى يُمكن من تنفيذها من الأساس، بالإضافة إلى توزيع التكاليف على فترة زمنية أطول.

➤ الاستفادة من المهارات المتخصصة: تُقدم الشركات الخاصة معارف وخبرات متخصصة وأساليب مبتكرة قد لا تكون متاحة في القطاع العام. وهذا يُمكن أن يؤدي إلى تصميم وبناء وتشغيل أكثر كفاءة للمشاريع.

• تعزيز الكفاءة والابتكار:

➤ تحسين إنجاز المشاريع: غالباً ما يُقدم شركاء القطاع الخاص تقنيات إدارة مشاريع متطورة، وعمليات مُبسطة، وتركيزاً على الأداء، مما يُسهم في تسريع إنجاز المشاريع وتقليل التأخير.

➤ الابتكار: تُحرك الكيانات الخاصة دوافع الربح والمنافسة، مما يُعزز الابتكار في التكنولوجيا والعمليات وتقديم الخدمات. وهذا يؤدي إلى حلول ذات جودة أعلى وفعالية من حيث التكلفة.

➤ نهج التكلفة الشاملة: غالباً ما تُراعي الشراكات بين القطاعين العام والخاص دورة حياة المشروع بأكملها، مما يُحفز الشركاء من القطاع الخاص على تحسين أعمال البناء والصيانة المستمرة لتقليل التكاليف على المدى الطويل.

• تقاسم المخاطر وإدارتها:

- التوزيع الأمثل للمخاطر: تُتيح الشراكات بين القطاعين العام والخاص توزيع المخاطر بين الكيانات العامة والخاصة، حيث يتحمل كل طرف المخاطر التي يُعدّ الأقدر على تقييمها والتحكم فيها ومواجهتها. ويشمل ذلك مخاطر البناء، والمخاطر التشغيلية، والمخاطر المالية.
- المساءلة: غالبًا ما تتضمن الاتفاقيات التعاقدية في الشراكات بين القطاعين العام والخاص مؤشرات ومعايير أداء واضحة، تُحمل الشركاء من القطاع الخاص مسؤولية تحقيق الأهداف. وغالبًا ما ترتبط ربحيتهم بهذه المقاييس.

• تحسين الخدمات العامة وتحقيق قيمة مقابل المال:

- خدمات ذات جودة أعلى: من خلال دمج كفاءة القطاع الخاص وابتكاراته، يمكن أن تؤدي الشراكات بين القطاعين العام والخاص إلى تحسين جودة الخدمات العامة وسرعة تقديمها، بدءًا من شبكات النقل ومرافق الرعاية الصحية ووصولًا إلى المؤسسات التعليمية.
- قيمة مقابل المال: في حين أن التكاليف الأولية قد تكون أعلى في بعض الأحيان، إلا أن القيمة الإجمالية مقابل المال يمكن أن تكون أكبر بفضل كفاءة التكلفة على المدى الطويل، وسرعة التسليم، وتحسين الجودة.
- التركيز على الكفاءات الأساسية: تتيح الشراكات بين القطاعين العام والخاص للقطاع العام التركيز على السياسات والتخطيط والتنظيم، وتفويض العمليات اليومية والمشاريع ذات رأس المال المرتفع إلى القطاع الخاص.

• التحفيز الاقتصادي والنمو:

- خلق فرص العمل: يمكن للمشاريع الكبيرة الممولة من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص تحفيز النشاط الاقتصادي، مما يؤدي إلى خلق فرص عمل في قطاعات البناء والمعدات وخدمات الدعم وغيرها من الصناعات ذات الصلة.
- فرص الاستثمار: تتيح الشراكات بين القطاعين العام والخاص فرصًا استثمارية جديدة للشركات الخاصة، مما يساعدها على تطوير الخبرات والمهارات التي يمكن إعادة تطبيقها في مشاريع أخرى.

➤ تطوير البنية التحتية: تعتبر الشراكات بين القطاعين العام والخاص ضرورية لسد فجوات البنية التحتية، وخاصة في المجتمعات والبلدان النامية، مما يمكن أن يجذب المزيد من الشركات والمزيد من النمو الاقتصادي.

لذلك، تعد الشراكات بين القطاعين العام والخاص مهمة لأنها توفر آلية قوية للحكومات لشراء وتنفيذ البنية التحتية والخدمات العامة الأساسية من خلال تسخير الموارد المالية والخبرة والابتكار في القطاع الخاص، بهدف تحقيق نتائج أكثر كفاءة وأعلى جودة وفي الوقت المناسب للمواطنين (PPP Alliance, 2024). وهنا تكمن الأهمية النظرية للدراسة في جوهر فعالية الشراكات بين القطاعين العام والخاص بشكل عام وفي القطاع البيئي على وجه الخصوص.

ب. الأهمية التطبيقية

على الرغم من التطور المشهود في الشراكة بين القطاعين العام والخاص في بعض القطاعات في المملكة مثل الأمن والمرور والاتصالات وتقنية المعلومات، إلا أن القطاع البيئي بشكل عام يفتقر إلى التميز التشغيلي والمشاركات الكافية بين القطاعين العام والخاص لتعزيز الإمكانيات وزيادة الكفاءة وخفض التكاليف رغم إعادة الهيكلة التي مر بها، فإنه ووفقاً للعديد من الدراسات، ونظراً لطبيعتها، تواجه المملكة عدة تحديات بيئية جسيمة، منها (Devix, 2025):

- ندرة المياه: تُمثل تحدياً كبيراً باعتبار أن المنطقة الجغرافية قاحلة، مما يؤدي إلى الاعتماد الكبير على تحلية المياه (وهي عملية كثيفة الاستهلاك للطاقة) والمياه الجوفية.
- تلوث الهواء والماء والتربة: ينجم عن الأنشطة الصناعية والتوسع الحضري وقضايا إدارة النفايات والتصحر.
- التصحر وتدهور الأراضي: يتفاقمان بسبب تغير المناخ والرعي الجائر والاستخدام غير المستدام للأراضي.
- فقدان التنوع البيولوجي: معظم النظم البيئية المتنوعة مهددة، بما في ذلك الحياة البرية والبحرية.
- آثار تغير المناخ: من المتوقع أن يتأثر الشرق الأوسط بشدة بارتفاع درجات الحرارة، وتغير أنماط هطول الأمطار، وزيادة وتيرة الظواهر الجوية المتطرفة.

تشكل مشكلة ظاهرة التصحر والاعتماد الاقتصادي على النفط مخاوف اقتصادية جسيمة وتعد أيضاً أمراً مقلقاً يزيد من أعباء الأجهزة القائمة على مكافحة هذه الظواهر الطبيعية. عليه، فقد وضعت عدة دراسات سابقة التقديرات المناسبة لتقييم تكلفة التدهور البيئي في المملكة ومنها:

1. دراسة البنك الدولي لعام 2014: من الأرقام الرئيسية التي يُستشهد بها كثيراً دراسة أجراها البنك الدولي عام 2014، والتي قدرت أن تكلفة التدهور البيئي في المملكة العربية السعودية تجاوزت 86 مليار ريال سعودي، أي ما يعادل 3% من الناتج المحلي الإجمالي، وذلك بسبب عدم الالتزام بالضوابط والمعايير البيئية. وقد سلّط نائب وزير البيئة السعودي الضوء مؤخراً على هذا الرقم في فبراير 2024، مؤكداً على أهميته المستمرة (World Bank, 2014).
2. تلوث الهواء: يُعدّ تلوث الهواء مساهماً رئيسياً في تكاليف التدهور البيئي. فقد أشار تقرير للبنك الدولي عام 2022 إلى أن تلوث الهواء يُكلف منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بأكملها حوالي 141 مليار دولار سنوياً، أي ما يعادل 2% من الناتج الاقتصادي للمنطقة، مما يؤدي إلى مشاكل صحية كبيرة ومعدلات وفيات. ورغم عدم تقديم رقم محدد للمملكة العربية السعودية وحدها في هذا التقرير، إلا أنه بالنظر إلى النشاط الصناعي والتحضر في المملكة، فإن حصتها ستكون كبيرة. كما تُظهر الدراسات أن زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في المملكة العربية السعودية بنسبة 10% يمكن أن تؤدي إلى انخفاض إنتاجية العمال وإنتاجية رأس المال المستثمر (World Bank, 2022).
3. تدهور الأراضي: تواجه المملكة العربية السعودية تحديات كبيرة في مجال تدهور الأراضي، حيث تُصنف 95% من أراضيها على أنها صحراوية. في عام 2019، أثر تدهور الأراضي على 20 مليون هكتار، أي أكثر من 10% من أراضي المملكة. تشمل التكاليف الاقتصادية المرتبطة بتدهور الأراضي انخفاض الإنتاجية الزراعية، وفقدان سبل العيش، وزيادة الإنفاق العام على النقل والاستعادة البيئية. ويسلط هدف اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر لاستعادة 1.5 مليار هكتار عالمياً بحلول عام 2030 الضوء على حجم هذه المشكلة (UNCCD, 2024).
4. إدارة مياه الصرف الصحي: وجدت دراسة ركزت على تكاليف التدهور البيئي الناتج عن عدم إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة بالكامل في المملكة العربية السعودية أنه في عام 2019، بلغ إجمالي التكاليف التي يتحملها الاقتصاد السعودي لمعالجة مياه الصرف الصحي 658.67 مليون دولار أمريكي. شكلت التكاليف المباشرة 75.5% من هذا الإجمالي، بينما شكلت التكاليف غير المباشرة نسبة 24.5% المتبقية (World Leaders Magazine, 2025).

5. الآثار الصحية: يؤثر التدهور البيئي، وخاصة تلوث الهواء والماء، بشكل مباشر على الصحة العامة. يؤدي هذا إلى زيادة تكاليف الرعاية الصحية، وانخفاض الإنتاجية بسبب الأمراض، وارتفاع معدل الإصابة بأمراض مثل أمراض الجهاز التنفسي والسرطان (WHO, 2024).

6. الاستهلاك غير المستدام للموارد: تُعد المملكة العربية السعودية من أكبر مستهلكي المياه للفرد في العالم، على الرغم من وقوعها في إحدى أكثر المناطق جفافاً. هذا الاعتماد غير المستدام على مصادر المياه المحدودة، والذي يتفاقم بسبب التصحر، يُهدد بشكل أكبر توافر الموارد والإنتاجية الزراعية (CITA, 2024).

7. وتكمن أهمية الدراسة في تطوير نموذج شراكة بين القطاعين العام والخاص بتفاصيل دقيقة لخدمة بيئية من اختيار الباحث، وحيث أن الشراكة بين القطاعين العام والخاص حذت نحو اتجاه مختلف وأكثر فاعلية بعد إطلاق رؤية المملكة 2030 وتعد حتى اليوم في مراحل مبدئية عند الأخذ بالاعتبار الخدمات الأساسية والهيكلية التنظيمية.

ومن هنا، تتبع الأهمية التطبيقية في اختيار خدمة بيئية محددة مثل التفتيش البيئي ودراسة الفجوة الحالية بها من الإجراءات والتكاليف الرأس مالية والتشغيلية، وعرض الدراسات السابقة المتوفرة بهذا الخصوص لاقتراح نموذج شراكة بين القطاعين العام والخاص لها والذي يمكن استخدامه كنموذج للخدمات الأخرى.

5. أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى اقتراح نموذج شراكة فعال بين القطاعين العام والخاص لخدمة التفتيش البيئي وفقاً للبيانات المتوفرة لدى الباحث للفترة 2019-2022، يسهم بشأنه في تعزيز الحوكمة وإدارة الأداء للخدمة في المملكة العربية السعودية. ويتضمن ذلك دراسة تحليلية تطبيقية لواقع الشراكات البيئية وتقييم أطرها التنظيمية والتشغيلية وإعادة هيكلة القطاع البيئي والاستراتيجية الوطنية للبيئة. ويمكن تقسيم هذا الهدف العام إلى عدة أهداف فرعية تتوافق مع مستهدفات البحث كالتالي:

أ. توصيف الوضع الراهن لمؤشرات الخدمة والطريقة التقليدية المتبعة في توريدها. (ويمكن

معاينة ذلك من خلال المؤشرات التي تم استعراضها في قسم مشكلة الدراسة).

ب. تحديد الفجوات ونقاط الضعف في الطريقة الحالية المتبعة لتقديم الخدمة. (يمكن

استعراض ذلك من خلال المؤشرات التي تم استعراضها في قسم مشكلة الدراسة).

ت. إعداد دراسة جدوى تشغيلية/مالية من خلال عرض الدراسات والمعلومات والبيانات

المتوفرة وتقديم المقترحات المطلوبة. (سيتم التركيز على المؤشر: التكلفة التشغيلية للزيارة

التفتيشية)

ث. تحديد المعوقات والتحديات التي تواجه تفعيل الشراكات البيئية من منظور تشغيلي وإداري.

(من خلال استعراض مصفوفة المخاطر مثل تحليل SWAT و PESTEL).

- ج. تصميم بدائل تعاقدية مثل (DBO/DBFM/Outsourcing) . (بعد استعراض كافة البيانات والدراسات الموجودة، سيتم استعراض نماذج التعاقد المناسبة، وفي الأغلب، سيكون النموذج المفضل هو التشغيل والصيانة بحكم وجود الدراسات المعنية بالتصميم ووجود الخدمة مسبقاً من خلال القطاع العام).
- ح. تحليل المخاطر وتوزيعها. (سيتم مناقشة الآثار الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وتحليل نقاط القوة والضعف).
- خ. تقديم التوصيات والمقترحات المستقبلية. (سرد شفهي لأهم التوصيات والمقترحات للتحسين المستقبلي وضمان الاستدامة).

6. مفاهيم الدراسة:

أ. المفاهيم الاصطلاحية

- برنامج التحول الوطني (NTP): البرنامج الذي استندت عليه رؤية المملكة 2030 في إعادة هيكلة الجهات الحكومية والربط بينها ويشمل خدمات رقمية حكومية سهلة، توفير الجهد والوقت، بالإضافة إلى تعزيز دور القطاع الخاص ليشترك في تسهيل حياة المواطنين (Vision 2030, 2025) (يتوفر رابط الجهة ضمن المراجع).
- الإستراتيجية الوطنية للبيئة (NET): الإستراتيجية المعنية بإعادة هيكلة قطاع البيئة والتي تم إطلاقها من قبل وزارة البيئة والمياه والزراعة والتي تشمل الدراسات المرجعية والميزانيات التشغيلية وإطلاق المراكز الوطنية البيئية الخمسة وصندوق البيئة (يتوفر رابط الجهة ضمن المراجع).
- وزارة البيئة والمياه والزراعة (MEWA): الجهة الحكومية الرئيسية المسؤولة عن السياسات البيئية والتشريعات والتخطيط. (يتوفر رابط الجهة ضمن المراجع).
- المركز الوطني للالتزام البيئي (NCEC): يضمن الالتزام بالمعايير واللوائح البيئية، بما في ذلك إصدار التصاريح البيئية، ومراقبة التلوث، وتطبيق العقوبات. (يتوفر رابط الجهة ضمن المراجع).
- المركز الوطني للغطاء النباتي ومكافحة التصحر (NCVC): يركز على التشجير، وإعادة تأهيل الأراضي، ومكافحة التصحر (يتوفر رابط الجهة ضمن المراجع).

- المركز الوطني للحياة الفطرية (NCW): مسؤول عن تنمية وحماية الحياة الفطرية البرية والبحرية (يتوفر رابط الجهة ضمن المراجع).
- المركز الوطني للأرصاد الجوية (NCM): يُقدّم خدمات الأرصاد الجوية، ويرصد جودة الهواء (يتوفر رابط الجهة ضمن المراجع).
- المركز الوطني لإدارة النفايات (MWAN): يُشرف على استراتيجيات ومبادرات إدارة النفايات (يتوفر رابط الجهة ضمن المراجع).

ب. المفاهيم الإجرائية

- الشراكة بين القطاعين العام والخاص (PPP): تم تعريفها في مقدمة الأطروحة وذكر المصادر المرجعية، تقاس عن طريق الوحدة المشتركة بين القطاعين العام والخاص وهي الخدمة المراد تقديمها.
- الحوكمة البيئية: الإجراءات والتشريعات وإعادة الهيكلة لقطاع البيئة التي ستساهم في تنظيم القطاع بشكل مؤسسي أفضل. وتتمثل في إعادة هيكلة القطاع البيئي التي تم ذكرها سابقاً وتوضيحها في نموذج الدراسة، ويمكن قياسها من خلال تقييم المتانة المؤسسية للجهات البيئية والمراكز الخمسة التي تم إطلاقها وكفاءة الخدمات التي يتم تقديمها وكفاءة الإنفاق المالي من قبل صندوق البيئة.
- كفاءة الخدمات: جودة الخدمة المقدمة من حيث الإجراءات التشغيلية ومن حيث التكاليف الرأس مالية والتشغيلية وجودة المخرجات وتعد وحدة القياس لهذا المصطلح تكلفة / وحدة خدمة.
- دراسة الجدوى: عبارة عن الدراسة التي يتم بها جمع كافة البيانات المطلوبة للخدمة المراد دراستها، ومن ثم تحليل كافة المعلومات للوصول إلى نموذج تشغيلي يحقق الهدف المطلوب سواءً كان الشراكة مع القطاع الخاص أو التخصيص أو غيرهما.

ث. المفاهيم التطبيقية

المصطلح	التعريف
المفتش البيئي	الموظف المختص والمسؤول عن القيام بالزيارة التفتيشية. يمتلك مؤهلات علمية وخلفية عملية ذات صلة بالمجال.

الزيارة التفتيشية	زيارة المفتش البيئي للمنشأة للتأكد من مطابقة العمليات التشغيلية للاشتراطات والمعايير المدرجة تحت النظام العام للبيئة واللوائح التنفيذية.
تكلفة الزيارة التفتيشية	يتم عقد الزيارات التفتيشية بدون مقابل مالي من قبل القطاع العام. الهدف الرئيسي لمشاركة القطاع الخاص هو فرض رسوم على الزيارة التفتيشية.
المخالفة البيئية	أي إجراء تشغيلي أو إنشائي مخالف للأنظمة العامة للبيئة واللوائح التنفيذية ذات الصلة من قبل المنشأة.
المنشأة	أي منشأة ذات نشاط له تأثير سلبي على البيئة، ويتم تصنيفها وفق النظام تحت 3 فئات حسب حجم الأثر المتوقع ونوع النشاط وحجمه.
نسبة التغطية	نسبة التغطية الجغرافية لعمليات التفتيش البيئي للمنشآت في كافة مناطق المملكة.

Table 2: المصطلحات التطبيقية

7. الدراسات المرجعية:

سيتم التعليق على الدراسات السابقة في فصل الثاني والخاص بعرضها ومراجعتها، وتشمل أهم الدراسات المرجعية التي سيتم الاعتماد عليها ما يلي:

الدراسة/المرجع	المنهج	أوجه الاستفادة
رؤية المملكة العربية السعودية 2030	وتشمل الإطار المؤسسي والأهداف والمبادرات والمشاريع والمؤشرات لإعادة هيكلة النظام الحكومي شاملاً كافة القطاعات	الحصول على البيانات المتعلقة بمؤشرات الأداء والأهداف لقطاع البيئة وبرامج التخصيص
الجهات الحكومية المستهدفة مثل وزارة البيئة والمياه والزراعة والمراكز الوطنية البيئية ومركز التخصيص	كافة المواقع الإلكترونية للجهات الممثلة لقطاع البيئة والمركز الوطني للتخصيص	وتمثل مصادر ذات أهمية للحصول على البيانات والمعلومات والمؤشرات والتقارير المتعلقة بالخدمات البيئية

يشمل الإطار المؤسسي النظري والتفصيلي لإعادة هيكلة قطاع البيئة شاملاً تحليل الفجوة الحالية والدراسات المرجعية الإقليمية والدولية والمبادرات والمشاريع وغيرها.	تقرير شامل قامت بإصداره وزارة البيئة والمياه والزراعة عام 2018	الملخص التنفيذي للإستراتيجية الوطنية للبيئة
الإطار التنظيمي والإجرائي للشراكات بين القطاعين العام والخاص في المملكة.	دليل يشمل الأطر التنفيذية لإجراءات بناء الشراكة مع القطاع الخاص في الجهات القطاعية بالمملكة والصادر من المركز الوطني للتخصيص عام 2022	دليل تخطيط وتطوير قطاع الشراكة بين القطاعين العام والخاص، الصادر عن المركز الوطني للتخصيص (NCP)
الأرقام والمعلومات الخاصة بتكاليف التدهور البيئي في المملكة قبل إنشاء المراكز وإطلاق الإستراتيجية الوطنية للبيئة. وتعد معلومات هامة لتقييم الفجوة التي تستهدفها الدراسة	تقرير يشمل تكلفة التدهور البيئي في عام 2014 والصادر من البنك الدولي قسم الممارسات العالمية للبيئة والموارد الطبيعية في 2016 والمختص بمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	برنامج العمل البيئي في المملكة العربية السعودية (SAEP)
مادة علمية مقدمة للجنة تشمل مقترح ومبادرة تخصيص التفتيش البيئي وتتبعها عدد من المواد العلمية المتعلقة مثل دراسات الجدوى وغيرها من المعلومات	هي اللجنة التي تم اعتمادها لمشاريع تخصيص قطاع البيئة وتشمل وزير البيئة والمياه والزراعة والرئيس التنفيذي للمركز الوطني للتخصيص والرؤساء التنفيذيين للمراكز الوطنية البيئية الخمسة	اللجنة الإشرافية

Table 3: الدراسات المرجعية المختارة

8. حدود الدراسة:

تختص الدراسة بتقييم القطاع البيئي في المملكة العربية السعودية منذ انطلاق الرؤية وتقييم الهيكل التنظيمي لها. وسترکز الرسالة بشكل أدق على الموارد البشرية والمعلومات الأخرى الهامة الخاصة بخدمة التفتيش البيئي التي سيتم اختيارها لتطبيق نموذج شراكة مع القطاع الخاص لها. ويمكن تقسيم حدود الدراسة كالتالي:

- الحدود المكانية: التغطية الجغرافية التي تشملها خدمة التفتيش البيئي تحت إشراف المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي وهي كافة مناطق المملكة.
- الحدود الزمانية: تم جمع البيانات خلال الفترة من 2019-2022 وتشمل دراسات ومعلومات من 2017 وحتى 2022.
- الحدود البشرية: المفتشين البيئيين وعناصر الموارد البشرية الأخرى المتعلقة بالخدمة وتخصيصها لرفع كفاءة الخدمة وتحسين جودة المخرجات وتقليل التكاليف التشغيلية.
- الحدود الموضوعية: سيتم التعرّيج على إعادة هيكلة القطاع البيئي بشكل عام والمراكز الوطنية الأخرى غير المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي. ولكن، يبقى الهدف الموضوعي الأساسي هو المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي وتحديدًا خدمة التفتيش البيئي وذلك بسبب وجود الدراسات المرتبطة بذلك.

9. إجراءات ومنهجية الدراسة:

أ. مجتمع وعينة الدراسة:

بحكم اختصاص الدراسة بعرض نموذج مقترح للشراكة مع القطاع الخاص في تقديم خدمة التفتيش البيئي، وهي خدمة مدرجة تحت القطاع البيئي بالمملكة، عليه، تعد الجهات المتمثلة في القطاع وعددها 7 وهي وزارة البيئة والمياه والزراعة والمركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي والمركز الوطني لتنمية الغطاء النباتي ومكافحة التصحر والمركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية والمركز الوطني للأرصاد والمركز الوطني لإدارة النفايات وصندوق البيئة العينة الشاملة لمجتمع الدراسة. ويعد مجتمع الدراسة الدقيق هو الخدمات البيئية التي تقدمها هذه الجهات، بالإضافة إلى الجهة المعنية بالشراكات وبرامج التخصيص وهي المركز الوطني للتخصيص.

بينما تعد عينة الدراسة هي الخدمة البيئية التي تم اختيارها لعمل نموذج شراكة بين القطاعين العام والخاص لها وهي خدمة التفتيش البيئي. ويشمل النموذج إعداد دراسة جدوى شاملة تشمل التكاليف التشغيلية والرأس مالية وعدد الموظفين وساعات العمل وتحليل المدخلات والمخرجات وحساب الرسوم والعوائد إن وجدت وغيرها من العناصر. ويكون الهدف الرئيسي هو خلق نموذج تشغيلي إداري لخدمة بيئية لمشاركة القطاع الخاص بها من شأنه إيجاد عوائد للجهة المعنية أو تقليل التكاليف التشغيلية أو ميزانية الجهة، بالإضافة إلى رفع جودة المخرجات وخلق سوق عمل جديد يوفر الوظائف والفرص. وكما تم الذكر مسبقاً، يعد التفتيش البيئي هو الخيار الأمثل كخدمة بيئية مستهدفة ويعود ذلك إلى وجود دراسات سابقة لدى المراجع والمصادر التي يعتمد عليها الباحث.

ب. وسائل جمع بيانات الدراسة

المصادر الحكومية المتعلقة بالدراسة، المنصات الإلكترونية للجهات المختصة، والبيانات الثانوية عبر الإنترنت، والبيانات المتعلقة بالمراجع الخاصة بالباحث. بالإضافة إلى البيانات الدقيقة التي قد يتطلبها البحث عند الحاجة وحسب المعلومات المطلوبة والمقابلات الشخصية مع الأشخاص والجهات ذوي العلاقة والتمثلة على وجه الخصوص في البيانات التي يقدمها المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي وذلك كونه الجهة المسؤولة عن تقديم خدمة التفتيش البيئي والجهة الرقابية التنفيذية على المراكز الأخرى والتابعة لقطاع البيئة ككل. عليه، فإن كافة الحسابات والدراسات المطلوبة للنموذج المقترح تدخل ضمن نطاق المعالجات الإحصائية المقترحة مثل عدد العاملين وساعات العمل والتكاليف التشغيلية والرأس مالية والأجهزة والمعدات ودراسات الجدوى لفرض رسوم تشغيلية وغيرها.

ج. إطار التحليل

بحكم اعتماد الدراسة على عرض بيانات ومعلومات متعلقة بدراسة جدوى لمشاركة القطاع الخاص لخدمة التفتيش البيئي، فإن التحليل يعد تحليل المنافع والتكاليف حيث يتم جمع كافة المعلومات المتعلقة بالخدمة مثل عدد الموظفين وعدد المخالفات البيئية المرصودة وعدد الزيارات التفتيشية ومتوسط رواتب المفتشين وعدد المنشآت وتصنيفها وغيرها من المعلومات المتعلقة بحساب التكلفة التشغيلية للخدمة على عاتق القطاع العام ومن ثم بحث سبل تحديد تكلفة رمزية للخدمة يتم من خلالها إشراك القطاع الخاص لتوفير أعداد أكبر من المفتشين ورفع جودة الرقابة والمخرجات.

10. نموذج الدراسة

يعد منهج الدراسة مزيج بين الوصفي والتحليلي. ويتضح القسم الوصفي من خلال التقييم النظري للأدبيات الموجودة والمراجعة العامة للمعلومات المتعلقة بموضوع الرسالة. ومن ثم، يتدرج البحث وصولاً إلى القسم التحليلي الفني للخدمة البيئية المختارة كنموذج وعمل دراسات الجدوى اللازمة لها لاقتراح نموذج شراكة بين القطاع العام والخاص لها شاملةً تحاليل الكفاءة التشغيلية والمالية. ويعد التحليل وصفي كمي لتحليل الجدوى والتحليل المالي مثل تحليل التكاليف، وتحليل الكفاءة، وغيرها من التحاليل المطلوبة عند الحاجة وفقاً لبنود دراسة الجدوى الأولية واشتراطات دليل تخصيص المشاريع الصادر من المركز الوطني للتخصيص. وبالتالي، يوضح النموذج الموضح أدناه المراجعة النظرية التي تعتمد الدراسة عليها. وتشمل إعادة هيكلة القطاع البيئي الحالية، بما في ذلك رؤية 2030 والإستراتيجية الوطنية للبيئة.

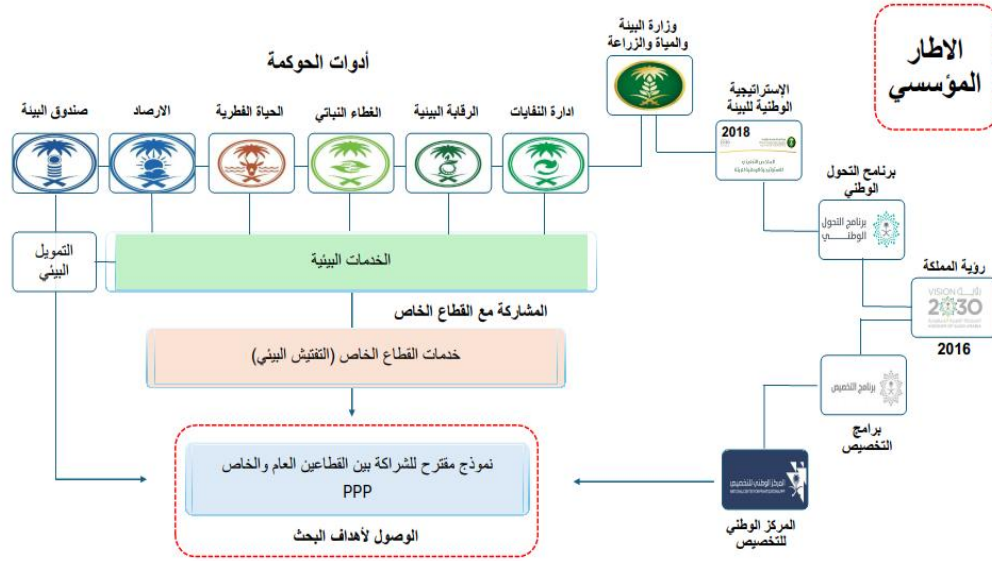


Figure 3: الإطار الهيكلي لنموذج الدراسة

يشير النموذج إلى إعادة الهيكلة للقطاع البيئي انطلاقاً من الرؤية ومروراً ببرنامج التحول الوطني وبرنامج التخصيص والإستراتيجية الوطنية للبيئة والجهات المستحدثة تحت إشراف وزارة البيئة والمياه والزراعة. كما يشير إلى أنه سيتم مناقشة الخدمات البيئية التي تقدمها الجهات وما يتم تقديمه من خلال القطاع الخاص مع التنويه بأنه سيتم عرض نموذج مقترح للشراكة مع القطاع الخاص لخدمة التفتيش البيئي. وكما تم الذكر مسبقاً، تم اختيار خدمة التفتيش البيئي لثلاثة أسباب رئيسية وهي: (1) يعد المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي الجهة الرئيسية بين المراكز الخمسة المستحدثة من الإستراتيجية الوطنية للبيئة، (2) يعد التفتيش البيئي الخدمة الأساسية والرئيسية والدورية التي يقدمها المركز ويستند عليها بشكل رئيسي، (3) وجود بيانات ودراسات سابقة لدى الباحث في المستهدف المطلوب.

عليه، ستساهم هذه الدراسة في تمكين القطاع الخاص من المشاركة في تقديم الخدمات البيئية مع القطاع العام وذلك عن طريق عرض الدراسات والبيانات الموجودة وتحليلها لتكون نموذج يحتذى به في الخدمات الأخرى. وتتمثل العلاقة السببية أو الإرتباطية الأساسية في المساهمة في خفض التكاليف على عاتق القطاع العام والتمويل البيئي القادم من صندوق البيئة للمراكز البيئية الخمسة عن طريق إشراك القطاع الخاص في تقديم الخدمات.

وتعد الخطوات الموضحة أدناه هي الخطوات الأساسية لتنفيذ الدراسة والتي سيتم مناقشتها في الفصول القادمة للرسالة:

1. المراجعة الأدبية ابتداءً من رؤية المملكة ومبادرات الشراكة بين القطاعين العام والخاص.
 2. الإستراتيجية الوطنية للبيئة والهيكلية التنظيمية لقطاع البيئة.
 3. التعريف بالجهات المعنية ومهامها.
 4. مناقشة الخدمات البيئية المتوفرة.
 5. إعداد وعرض دراسة الجدوى لخدمة التفتيش البيئي لاقتراح نموذج شراكة مع القطاع الخاص.
- وفي ختام هذا الفصل، يقدم الفصل الثاني مراجعةً مركزةً للأدبيات والنموذج المفاهيمي النهائي وفجوة البحث؛ ويعرض الفصل الثالث المنهجية التفصيلية وخطة التحليل والنتائج؛ ويختتم الفصل الرابع بالمناقشة ومصفوفة المخاطر والتوصيات والسياسات والحدود والبحوث المستقبلية.

نهاية الفصل الأول

