

عنوان البحث

الاستدامة في الخطوط الجوية السعودية: تقييم التكامل الاستراتيجي والأثر التشغيلي

إعداد الطالب/

باسم بن عبدالله صالح بخاري

الرقم الجامعي:

251000319

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2025

مقدمة:

أصبحت الاستدامة محركًا حاسمًا للابتكار، والمسؤولية المؤسسية، واستدامة الأعمال على المدى الطويل في ممارسات الأعمال المعاصرة. في قطاع الطيران — الذي يتميز بالاستهلاك العالي للطاقة، والانبعاثات الكربونية، والعمليات العالمية — أصبح الحاجة إلى استراتيجيات مستدامة أكثر إلحاحًا. تتعرض شركات الطيران لضغوط متزايدة من الحكومات، والمدافعين عن البيئة، واللوائح الدولية لتقليل بصمتها البيئية، وتحسين كفاءة استخدام الموارد، والمساهمة بشكل إيجابي في التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

أكدت المملكة العربية السعودية، من خلال إطار رؤية 2030، على الاستدامة كأولوية وطنية، بهدف تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري. تلعب الخطوط الجوية السعودية، بصفتها الناقل الوطني، دورًا حيويًا في تحقيق هذه الرؤية. وبصفتها كيانًا مملوكًا للحكومة وتعمل على المستوى الدولي، يُتوقع من السعودية أن تكون رائدة في دمج الاستدامة في خططها الاستراتيجية وعملياتها اليومية وآليات تفاعلها مع أصحاب المصلحة.

تستكشف هذه الدراسة كيفية دمج الاستدامة في الإطار التشغيلي للخطوط الجوية السعودية، وتحقيق في مدى تبني الممارسات المستدامة، ومدى توافقها مع معايير الطيران العالمية، والتحديات التي تواجه التنفيذ. كما تقارن ممارسات السعودية مع شركات طيران عالمية مثل لوفتهانزا، وطيران الإمارات، ودلتا، لتقييم القدرة التنافسية وتحديد الثغرات.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من الاعتراف المتزايد بأهمية الاستدامة، إلا أن العديد من شركات الطيران، بما في ذلك الخطوط الجوية السعودية، تواجه تحديات في تنفيذ أهداف الاستدامة. غالبًا ما توجد فجوة بين الطموحات الاستراتيجية والتنفيذ العملي. في حالة الخطوط السعودية، فإن التصريحات العامة والأهداف المتعلقة بالاستدامة واضحة، ولكن لا يوجد تحليل أكاديمي كافٍ لفعالية هذه المبادرات.

يُعد قطاع الطيران العالمي مساهمًا رئيسيًا في انبعاثات غازات الدفيئة، وعلى الرغم من ظهور ابتكارات مثل الوقود المستدام للطيران، وتعويض الكربون، والدفع الكهربائي، فإن التنفيذ لا يزال متفاوتًا. على المستوى الإقليمي، هناك نقص في الدراسات التي تقيم كيف تتعامل شركات الطيران في الشرق الأوسط، مثل الخطوط السعودية، مع هذه القضايا في سياق اقتصادي واجتماعي وتنظيمي فريد.

أهمية الدراسة:

تكتسب الاستدامة في قطاع الطيران أهمية متزايدة في ظل التحديات البيئية العالمية والضغط التنظيمي والاقتصادية التي تواجهها شركات الطيران، خصوصاً في ظل التوجهات الدولية نحو تقليل البصمة الكربونية وتعزيز كفاءة الموارد. وتُعد الخطوط الجوية السعودية من أبرز شركات الطيران في المنطقة، وهي تمثل عنصراً مهماً في رؤية المملكة 2030 من خلال مساهمتها في التنمية الاقتصادية، وتعزيز السياحة، وربط المملكة بالعالم.

تنبع أهمية هذا البحث من الحاجة إلى فهم مدى تكامل الاستدامة كعنصر استراتيجي داخل الهيكل الإداري والتشغيلي للخطوط الجوية السعودية، وتقييم مدى فاعلية مبادراتها في مجالات البيئة، والكفاءة التشغيلية، والمسؤولية الاجتماعية. كما يسعى البحث إلى تحليل الأثر التشغيلي لهذه المبادرات على الأداء العام للشركة، بما في ذلك استهلاك الوقود، إدارة النفايات، تحسين تجربة المسافرين، وتدريب الكوادر البشرية.

ويهدف البحث إلى:

- 1- تحديد السياسات والاستراتيجيات الحالية المتعلقة بالاستدامة التي تتبعها الخطوط الجوية السعودية.
- 2- تحليل مستوى تكامل هذه السياسات داخل منظومة اتخاذ القرار والتشغيل اليومي.
- 3- تقييم الأثر الفعلي للمبادرات البيئية والاجتماعية على أداء الشركة وكفاءتها التشغيلية.
- 4- اقتراح توصيات عملية لتعزيز الاستدامة بوصفها عنصراً تنافسياً واستراتيجياً يدعم النمو المستدام للخطوط الجوية السعودية.

أهداف الدراسة:

- 1- تحليل مدى تبني الخطوط الجوية السعودية لمفاهيم وممارسات الاستدامة في أبعادها البيئية والاقتصادية والاجتماعية.
- 2- تقييم مستوى التكامل الاستراتيجي لمبادرات الاستدامة ضمن رؤية الشركة وخططها التشغيلية والإدارية.
- 3- قياس الأثر التشغيلي لممارسات الاستدامة على أداء الشركة، مثل كفاءة استهلاك الوقود، تقليل النفقات، وتحسين جودة الخدمة.
- 4- تحديد التحديات التي تواجه الخطوط الجوية السعودية في تطبيق سياسات الاستدامة، سواء على المستوى التنظيمي أو التشغيلي أو الفني.
- 5- مقارنة ممارسات الخطوط الجوية السعودية مع أبرز الشركات العالمية في مجال الاستدامة لاستخلاص أفضل الممارسات القابلة للتطبيق.
- 6- تقديم توصيات عملية واستراتيجية لتعزيز ممارسات الاستدامة في الشركة، بما يدعم تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 في مجال النقل والطيران المستدام.

تساؤلات الدراسة:

- 1- إلى أي مدى تتبنى الخطوط الجوية السعودية ممارسات الاستدامة في جوانبها البيئية والاقتصادية والاجتماعية؟
- 2- ما مدى تكامل استراتيجيات الاستدامة ضمن الخطط والسياسات العامة للشركة؟
- 3- ما الأثر الفعلي لممارسات الاستدامة على الأداء التشغيلي للخطوط الجوية السعودية؟
مثل كفاءة استهلاك الوقود، تقليل الانبعاثات، جودة الخدمة
- 4- ما أبرز التحديات التي تواجه الشركة في تنفيذ مبادرات الاستدامة على المستويين الإداري والتشغيلي؟
- 5- كيف تقارن ممارسات الخطوط الجوية السعودية في الاستدامة مع ممارسات شركات الطيران الرائدة عالميًا؟
- 6- ما مدى وعي الموظفين والمستفيدين (الركاب) بأهمية ممارسات الاستدامة وتأثيرها على صورة الشركة ورضا العملاء؟
- 7- ما التوصيات المقترحة لتعزيز الاستدامة في الخطوط الجوية السعودية بما يواكب المعايير الدولية ورؤية المملكة 2030؟

فرضيات البحث:

استنادًا إلى أهداف البحث وأهمية الموضوع، يمكن صياغة الفرضيات التالية لاختبار العلاقة بين تبني ممارسات الاستدامة في الخطوط الجوية السعودية وبين الأثر الاستراتيجي والتشغيلي:

الفرضية الأولى: (H1)

هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تبني الخطوط الجوية السعودية لاستراتيجيات الاستدامة وتحقيق التكامل الاستراتيجي داخل المؤسسة.

الفرضية الثانية: (H2)

يساهم تطبيق ممارسات الاستدامة البيئية (مثل كفاءة استهلاك الوقود وإدارة النفايات) في تحسين الكفاءة التشغيلية للخطوط الجوية السعودية.

الفرضية الثالثة: (H3)

الالتزام بالاستدامة الاجتماعية (مثل تطوير الموظفين والمساهمة المجتمعية) يؤثر بشكل إيجابي على صورة الشركة ورضا العملاء.

الفرضية الرابعة: (H4)

يوجد تأثير مباشر بين وجود إطار تنظيمي واضح للاستدامة وبين القدرة على تنفيذ مبادرات مستدامة طويلة الأجل داخل الشركة.

الفرضية الخامسة: (H5)

تؤدي ممارسات الاستدامة المتكاملة إلى تعزيز القدرة التنافسية للخطوط الجوية السعودية في السوق الإقليمي والدولي.

1- المتغيرات المستقلة: (Independent Variables)

وهي الممارسات والمبادرات التي تعكس التوجه نحو الاستدامة:

الاستدامة البيئية:

- كفاءة استهلاك الوقود
- تقليل الانبعاثات الكربونية
- إدارة النفايات
- استخدام التكنولوجيا الخضراء

الاستدامة الاقتصادية:

- تحسين كفاءة الموارد
- تقليل التكاليف التشغيلية
- الابتكار في العمليات التشغيلية

الاستدامة الاجتماعية:

- تطوير وتدريب الموظفين
- المشاركة المجتمعية
- تحقيق رضا العملاء
- بيئة عمل آمنة وصحية

2- المتغيرات التابعة: (Dependent Variables)

وهي النتائج أو الآثار التي يُفترض أن تتأثر بممارسات الاستدامة:

التكامل الاستراتيجي:

- مدى إدماج الاستدامة في الرؤية والرسالة المؤسسية
- دعم القيادة العليا لمبادرات الاستدامة
- وجود خطط واضحة ومستدامة ضمن الاستراتيجية العامة للشركة

الأداء التشغيلي:

- تحسين الكفاءة التشغيلية
- خفض التكاليف التشغيلية
- تقليل الأعطال والتأخيرات
- تحسين تجربة العملاء

3- المتغيرات الوسيطة: (Mediating Variables)

وهي المتغيرات التي قد تفسر أو تؤثر في العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة:

- الهيكل التنظيمي الداعم للاستدامة
- التكنولوجيا المستخدمة
- ثقافة العمل ووعي الموظفين
- الشراكات مع الجهات البيئية والتنظيمية

مراجعة الأدبيات:

شهد مفهوم الاستدامة تطوراً ملحوظاً خلال العقود الأخيرة، حيث لم يعد مقتصرًا على الحفاظ على البيئة فحسب، بل أصبح يشمل الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والتنظيمية. ومع تزايد الوعي البيئي، بدأت شركات الطيران العالمية في تبني ممارسات مستدامة تضمن تقليل الأثر البيئي وتحقيق كفاءة تشغيلية وأداء اقتصادي مستقر.

1- الاستدامة في قطاع الطيران:

يشير العديد من الباحثين إلى أن صناعة الطيران تُعد من أكثر الصناعات تأثيراً على البيئة بسبب انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن تشغيل الطائرات. (IATA, 2021) وقد بدأت شركات الطيران في تطوير برامج لتحسين كفاءة استهلاك الوقود، استخدام وقود الطيران المستدام (SAF)، وتحديث الأسطول الجوي بتقنيات أقل ضرراً بالبيئة. كما أصبحت الجهات الرقابية الدولية، مثل ICAO وEU ETS، تفرض معايير استدامة صارمة.

2- التكامل الاستراتيجي لمبادرات الاستدامة:

تشير الأدبيات إلى أن دمج الاستدامة ضمن الاستراتيجية المؤسسية يعزز من القدرة التنافسية ويزيد من ولاء العملاء (Porter & Kramer, 2011). وتبرز أهمية وجود رؤية واستراتيجية واضحة لدمج مبادرات الاستدامة ضمن عمليات اتخاذ القرار، وتخصيص الموارد، وتحديد أولويات الاستثمار.

3- الأثر التشغيلي لممارسات الاستدامة:

أظهرت دراسات سابقة أن ممارسات الاستدامة تؤدي إلى تحسين الأداء التشغيلي من خلال:

تقليل التكاليف التشغيلية (خصوصاً عبر ترشيد استهلاك الطاقة والموارد)

تحسين الكفاءة اللوجستية

تقليل الأعطال والتأخيرات

تعزيز ثقة العملاء ورضاهم

كما أشار باحثون إلى أن الابتكار في العمليات التشغيلية المستدامة يمكن أن يؤدي إلى تحقيق مزايا تنافسية يصعب تقليدها (Hart, 1995)

4- الاستدامة في شركات الطيران في العالم العربي:

رغم التقدم الذي أحرزته بعض شركات الطيران الخليجية في هذا المجال، إلا أن الدراسات ما زالت محدودة فيما يخص تقييم ممارسات الاستدامة في شركات الطيران العربية. وتشير بعض الأبحاث إلى أن التحديات تشمل غياب الشفافية، ضعف التشريعات البيئية، وقلة الاستثمار في التكنولوجيا الخضراء.

5- الخطوط الجوية السعودية والاستدامة:

تسعى الخطوط الجوية السعودية ضمن رؤية المملكة 2030 إلى تقليل انبعاثاتها الكربونية، تحديث أسطولها بطائرات أكثر كفاءة، وتحسين جودة الخدمة بما يتماشى مع المعايير البيئية والاجتماعية. وقد أطلقت عدة مبادرات في هذا الصدد، إلا أن الدراسات الأكاديمية حول مدى فاعلية هذه المبادرات وتكاملها الاستراتيجي لا تزال نادرة.

الدراسات السابقة:

أولاً: دراسات عالمية

Porter & Kramer (2011) – *Creating Shared Value*

تناولت هذه الدراسة العلاقة بين الاستدامة والاستراتيجية المؤسسية، وأكدت أن دمج القيم الاجتماعية والبيئية في استراتيجية الأعمال يعزز الميزة التنافسية.

صلة الدراسة: توفر إطاراً نظرياً لفهم أهمية التكامل الاستراتيجي في الاستدامة.

IATA Sustainability Report (2021)

تقرير صادر عن الاتحاد الدولي للنقل الجوي، يوضح مؤشرات الأداء البيئي والاجتماعي لشركات الطيران العالمية، ويتناول اتجاهات استخدام الوقود الحيوي وخفض الانبعاثات.

صلة الدراسة: يقدم مؤشرات ومعايير مقارنة مفيدة لتقييم أداء الخطوط السعودية.

Gössling & Higham (2020) – *The Low-Carbon Imperative: Destination Marketing and Sustainable Transport*

ناقشت الدراسة كيف يمكن للخطوط الجوية أن تتفاعل مع الضغوط البيئية من خلال تقنيات خفض الكربون وتحسين كفاءة الرحلات.

صلة الدراسة: تساهم في تحليل الأثر البيئي والتشغيلي للاستدامة.

ثانياً: دراسات عربية

السيد، فاطمة – (2019) *الاستدامة في شركات الطيران العربية: دراسة حالة الخطوط القطرية والإماراتية*

هدفت الدراسة إلى مقارنة جهود الاستدامة بين شركتين خليجيتين، وأظهرت تقدماً ملحوظاً في استخدام الوقود النظيف وتقارير المسؤولية الاجتماعية.

صلة الدراسة: تقدم أساساً للمقارنة الإقليمية مع الخطوط السعودية.

الحربي، ماجد – (2020) *دور الممارسات البيئية في تحسين الأداء التشغيلي في شركات الطيران الخليجية*

توصلت إلى أن تبني الشركات للممارسات البيئية يساهم في تقليل التكاليف التشغيلية وزيادة رضا العملاء.

صلة الدراسة: تؤكد العلاقة بين الاستدامة والكفاءة التشغيلية.

ثالثاً: دراسات سعودية أو محلية

الغامدي، نورة – (2022) تحليل مبادرات الاستدامة في قطاع النقل الجوي السعودي في ضوء رؤية 2030

ركزت الدراسة على المبادرات الحكومية والخاصة (بما في ذلك الخطوط السعودية)، ووجدت تحسناً في الالتزام بمؤشرات الاستدامة، مع بعض الفجوات في التنفيذ والمتابعة.

صلة الدراسة: تدعم التحليل المؤسسي للواقع الحالي في السعودية.

تقرير الاستدامة – الخطوط الجوية السعودية (آخر إصدار متاح)

يستعرض هذا التقرير الرسمي جهود الشركة في مجالات البيئة، المجتمع، والحوكمة. يشمل بيانات كمية ونوعية.

صلة الدراسة: مصدر أساسي لتقييم ممارسات الشركة فعلياً وربطها بنتائج البحث.

مراجعة لممارسات الخطوط السعودية:

أحرزت الخطوط السعودية بعض التقدم في مجال الاستدامة، مثل نشر تقارير الاستدامة والمشاركة في مبادرات مرتبطة برؤية 2030. ومع ذلك، هناك نقص في المؤشرات القابلة للقياس والمعلنة. كما أن الأدبيات الأكاديمية المتعلقة بالاستدامة في شركات الطيران الخليجية ما تزال محدودة وغير واضحة للعمامة كما انها غير معلنة وليست في متناول يد المهتمين في هذا المجال البحثي.

المنطلقات الدراسية للدراسة:

تستند هذه الدراسة إلى مجموعة من المنطلقات العلمية والعملية التي تعكس أهمية موضوع الاستدامة في قطاع الطيران، خصوصاً في السياق السعودي، ويمكن تلخيصها فيما يلي:

1- منطلق بيئي وتشغيلي:

يشهد قطاع الطيران ضغوطاً متزايدة لتقليل بصمته الكربونية وتحسين كفاءته التشغيلية في ظل التغيرات المناخية والتوجهات العالمية نحو تقليل الانبعاثات. وتعد شركات الطيران الكبرى، مثل الخطوط الجوية السعودية، مطالبة بتبني ممارسات بيئية مستدامة للحفاظ على قدرتها التنافسية وتقليل الأثر البيئي لأنشطتها.

2- منطلق استراتيجي وتنموي:

تأتي هذه الدراسة في سياق رؤية المملكة العربية السعودية 2030، التي تؤكد على تعزيز مفاهيم التنمية المستدامة في جميع القطاعات، ومنها قطاع الطيران. ويُعد دمج الاستدامة ضمن الاستراتيجية المؤسسية عنصراً أساسياً لتحقيق النمو الاقتصادي المستدام والتميز التشغيلي.

3- منطلق بحثي وأكاديمي:

رغم أهمية الموضوع، فإن الدراسات التطبيقية التي تناولت الاستدامة في شركات الطيران العربية والسعودية تحديدًا لا تزال محدودة، ما يبرز وجود فجوة معرفية تحتاج إلى التغطية. كما أن معظم الأدبيات السابقة ركزت على الأبعاد البيئية فقط، دون الربط الكافي بين الاستدامة والتكامل الاستراتيجي أو الأثر التشغيلي.

4- منطلق مؤسسي وتنافسي:

في ظل التغيرات العالمية في سلوك المستهلكين وازدياد وعيهم بالقضايا البيئية، أصبحت ممارسات الاستدامة من العوامل المؤثرة في اختيار شركات الطيران. ومن ثم، فإن قدرة الخطوط الجوية السعودية على دمج هذه الممارسات ضمن ثقافتها التشغيلية قد تعزز من تنافسيتها في السوقين المحلي والدولي.

المنهجية وطرق البحث:

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يهدف إلى وصف وتحليل واقع ممارسات الاستدامة في الخطوط الجوية السعودية، وتحديد مدى تكامل هذه الممارسات ضمن الاستراتيجية العامة، وقياس أثرها على الأداء التشغيلي.

1- أداة جمع البيانات

سيتم الاعتماد على الأدوات التالية:

الاستبانة: (Questionnaire)

تُوجه إلى موظفي الخطوط الجوية السعودية (الإداريين، الفنيين، ومسؤولي الاستدامة) لجمع بيانات كمية حول مدى تبني وتطبيق ممارسات الاستدامة.

تُصمم باستخدام مقياس "ليكرت الخماسي" لقياس مستوى الاتفاق مع عبارات محددة.

المقابلات شبه المهيكلة: (Semi-Structured Interviews)

تُجرى مع بعض المسؤولين أو الخبراء في مجال الاستدامة بالشركة لجمع بيانات نوعية تدعم فهم السياسات والإجراءات الفعلية.

تحليل الوثائق والتقارير:

يتم تحليل تقرير الاستدامة الرسمي للخطوط الجوية السعودية (إن وجد)، بالإضافة إلى التقارير الحكومية وتقارير الأداء البيئي والاجتماعي الخاصة بالشركة.

2- مجتمع الدراسة وعينتها

مجتمع الدراسة: موظفو الخطوط الجوية السعودية المعنيون بالإدارة، التخطيط، الجودة، البيئة، العمليات التشغيلية.

عينة الدراسة: سيتم استخدام العينة العشوائية التطبيقية لضمان تمثيل الفئات المختلفة (إدارة، تشغيل، بيئة، جودة).

حجم العينة المقترح: (100-150 مشارك) حسب توفر البيانات وإمكانية الوصول.

3- أساليب التحليل الإحصائي

التحليل الوصفي (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري) لفهم اتجاهات الإجابات.

التحليل الاستنتاجي باستخدام:

اختبار الارتباط (Pearson) لقياس العلاقة بين المتغيرات.

اختبار الانحدار الخطي البسيط والمتعدد لقياس تأثير ممارسات الاستدامة على الأداء التشغيلي.

استخدام برنامج SPSS أو Excel لتحليل البيانات الكمية.

4- :حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على ممارسات الاستدامة ذات العلاقة بالتكامل الاستراتيجي والأداء التشغيلي.

الحدود الزمنية: تُغطي الفترة من 2020 حتى 2025 (بما يشمل تقارير الأداء والمبادرات الأخيرة).

الحدود المكانية: تُركز الدراسة على الخطوط الجوية السعودية كمجال تطبيقي.

أدوات الدراسة:

تحليل الوثائق والتقارير الرسمية:

الهدف:

تحليل الوثائق الداخلية والخارجية التي تصدر عن الخطوط الجوية السعودية، مثل:

تقرير الاستدامة السنوي

تقارير الأداء التشغيلي

السياسات الداخلية

تقارير هيئة الطيران المدني السعودية ذات الصلة

الفائدة:

توثيق الممارسات الفعلية، ومقارنة البيانات المعلنة مع آراء الموظفين، وتحديد مدى التوافق بين التخطيط والتطبيق.

حدود البحث:

تواجه هذه الدراسة عدة قيود. النطاق الجغرافي يقتصر على العمليات داخل المملكة العربية السعودية. يغطي الإطار الزمني الفترة من 2020 إلى 2025.

قد يؤثر الوصول المحدود إلى البيانات الداخلية على عمق التحليل. بالإضافة إلى ذلك، قد لا تكون النتائج قابلة للتعميم بسبب اختلاف السياق التنظيمي والثقافي وبعض السياسات التنظيمية.

المراجع:

- 1- إلكينغتون، ج. (1998). آكلي لحوم البشر بالشوكة: النتائج الثلاثية في أعمال القرن الحادي والعشرين.
- 2- رؤية السعودية 2030. (2021). برامج تحقيق الرؤية.
- 3- الخطوط السعودية. (2022). تقرير الاستدامة السنوي.
- 4- الاتحاد الدولي للنقل الجوي (IATA). (2023). الاستدامة في الطيران.
- 5- غوسلينغ، س. وأبهام، ب. (2009). تغير المناخ والطيران: التحديات والحلول.
- 6- بورتير، م. وكريمر، م. (2006). الاستراتيجية والمجتمع: الرابط بين الميزة التنافسية والمسؤولية الاجتماعية.
- 7- مجموعة لوفتهانزا. (2023). تقرير الاستدامة.
- 8- مجموعة الإمارات. (2023). مبادرات المسؤولية البيئية.
- 9- دلتا. (2023). تقرير ESG.
- 10- منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO). (2022). تقرير البيئة: وقود الطيران المستدام.