



AL- Rafidain
University College

PISSN: (1681-6870); EISSN: (2790-2293)

مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم

Available online at: <https://www.jrucs.iq>

JRUCS

Journal of AL-Rafidain
University College for
Sciences

صياغة استراتيجية بيئية مقترحة وفقاً لنموذج (Thomas L.Wheelen) - دراسة حالة في وزارة النقل

م.د. هالة حمد ماجود	دنيا تركي ردام
hala_hamad@coadec.uobghdad.edu.iq	dondoneng09@gmail.com
قسم إدارة الاعمال - كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة بغداد، بغداد، العراق	

معلومات البحث	المستخلص
<p>تواريخ البحث</p> <p>تاريخ تقديم البحث: 2023/1/18</p> <p>تاريخ قبول البحث: 2023/2/25</p> <p>تاريخ رفع البحث على الموقع: 2023/8/31</p>	<p>يهدف البحث الى صياغة استراتيجية بيئية على مستوى وزارة النقل بأسلوب علمي يتوافق مع التوجهات العالمية نحو استدامة النقل، يتضمن التحليل الاستراتيجي تشخيص نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات وفق نموذج (Thomas L.Wheelen)، إذ تتمحور مشكلة البحث حول قلة اهتمام الوزارة وتشكيلاتها نحو الجوانب البيئية وما يترتب عن أنشطتها المتمثلة بوسائل النقل من تلوث عال للبيئة، وعدم وجود منهج عمل صديق للبيئة وضعف الخطط التي تتبنى تحديث البنى التحتية لتكون خضراء وتقديم خدمات نقل مستدامة، وتتجلى أهمية البحث بما يقدمه من وثيقة استراتيجية كبيئية مقترحة لوزارة النقل للسنوات 2024-2028 وتُمكن الإدارة العليا في الوزارة من تحديد مساراتها وأهم القضايا التي من المهم وضع حلول لها لتحقيق النقل المستدام، وتمت عملية الصياغة بالاعتماد على التحليل البيئي الاستراتيجي للوزارة وشركاتها من خلال عملية المسح البيئي وتشخيص عوامل البيئة الداخلية والخارجية من خلال العصف الذهني والمقابلات عدد(15)، والورش عدد (13) والاجتماعات مع ذوي الخبرة والاختصاص، وبعد ان تم جمع المعلومات وتوظيفها ضمن استمارات التحليل الاستراتيجي وعرضت على (46) شخصا منهم (مدراء عامون ومعاونوهم وخبراء ومديرو الأقسام ومعاونوهم ومسؤولو الشعب) للدوائر والأقسام المعنية بالعمل في الوزارة وشركاتها، تم وبناء مصفوفة SWOT وتحديد الأهمية والأوزان ودرجة الاستجابة وحساب الوزن المرجح لكل عامل من العوامل ليتم إجراء عملية التحليل وإعداد مصفوفتي العوامل الداخلية والخارجية (EFEM,IFEM) باستعمال برنامج (Excel2016)، وأظهرت النتائج إن استراتيجية (S-T) استراتيجية منع التلوث هي المهمة كخيار عمل للوزارة، في مركز الوزارة وشركاتها وهي (النقل البري، السكك الحديدية، الموانئ العراقية، النقل البحري، النقل الجوي، الملاحة الجوية، الهيئة البحرية، نقل المسافرين، النقل الخاص، هيئة الانواء الجوية، تنفيذ مشاريع النقل).</p>
<p>الكلمات المفتاحية</p> <p>الاستراتيجية البيئية (الخضراء)، الأداء البيئي، الإدارة الخضراء، السلوك الأخضر</p>	
<p>للمراسلة:</p> <p>م.د. هالة حمد ماجود</p> <p>hala_hamad@coadec.uobghdad.edu.iq</p> <p>doi: https://doi.org/10.55562/jrucs.v53i1.568</p>	

المحور الأول: منهجية البحث

أولاً: مشكلة البحث

يسهم النقل بتوفير خدمات النقل بمختلف أنواعها ولكافة أفراد المجتمع، إلا إن قطاع النقل يواجه العديد من المشكلات منها ضعف التوجه نحو البيئة وتردي وسائل النقل المعتمدة وتقدمها، وضعف البنى التحتية و العبء البيئي الناجم عن نشاط خدمات النقل والتي يطلق عليها (الطاقة المتحركة)، وتعتبر من أهم التحديات الرئيسية للوزارة هو مواكبة التوجهات العالمية التي تسعى للدخول تحت مظلة الاستدامة وتفعيل كل ما هو أخضر وصديق للبيئة فالتوجه نحو النقل المستدام، يكون بالتناغم مع اعتماد الطاقة المتجددة والنظيفة والمركبات والسيارات الهجينة (الصديقة للبيئة)، وتلبيط الضوء على أهم المشكلات الجوهرية التي تعاني منها وزارة النقل في الوقت الراهن وهي:

1. تفنقر وزارة النقل لوجود استراتيجية بيئية تحقق النقل المستدام بشكل عام، فضلاً عن عدم تحديد الخيار الاستراتيجي المناسب للاستراتيجية المعتمدة للوزارة الذي يواجه التلوث.
 2. فرض غرامات على بعض قطاعات النقل ومنها الخطوط الجوية العراقية بسبب عدم اعتماد وسائل نقل صديقة للبيئة، تدفع الغرامات سنوياً للاتحاد الأوروبي .
 3. ازدياد المشكلات البيئية خصوصاً التي تسببها وسائل النقل وزيادة كمية الانبعاثات للغازات الدفيئة التي تسبب التلوث البيئي مما تؤثر سلباً على المناخ، لذا تتطلب وضع استراتيجيات وبرامج وخطط وسياسات تعمل على الحد منها والقضاء عليها.
- يمكن أن تلخص مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية:
1. مدى إمكانية صياغة استراتيجية بيئية استباقية تتلاءم مع الظروف الحالية والتوقعات المستقبلية ؟
 2. مدى توافر خيارات وبرامج وبدائل مقترحة للقضايا البيئية بعد إجراء عملية التحليل البيئي الاستراتيجي؟
 3. هل هناك تقبل للوثيقة الاستراتيجية البيئية المقترحة من قبل الوزارة واعتمادها من خلال تقييمها من قبل متخذي القرار في الإدارة العليا في الوزارة (الوزير، الوكلاء، المدراء العامون، مدراء الأقسام) ؟

ثانياً: أهمية البحث

- تنبثق أهمية البحث من خلال تقديم خارطة طريق وصياغة نموذج لوزارة النقل يلبي احتياجات الزبائن للخدمات المقدمة لغرض الارتقاء بجودتها وبما يتلاءم مع التوجه نحو حماية البيئة، يمكن التعبير عنها كالآتي:
1. تفعيل النقل العام وبأسعار مناسبة ووسائل نقل صديقة للبيئة واستخدام الطاقة النظيفة وتعزيز ثقة المجتمع بهذا القطاع لأنه يعتبر قلب الحياة العملية اليومية لمعظم الناس فهو يلبي احتياجاتهم الضرورية و رغباتهم وسهولة وصولهم، فضلاً عن توفر فرص عمل لمختلف فئات المجتمع وبشكل خاص الشباب وتقليل البطالة وتفعيل دور ثقافة حماية البيئة لينعكس بشكل إيجابي بالارتقاء بالمجتمع.
 2. وضع منهج عمل بيئي تستند عليه الوزارة في اعمالها، والارتقاء بتوجهات الوزارة ومشاريعها وتطوير بنيتها التحتية وتعزيزها وتفعيل التوجه نحو حماية البيئة والنقل المستدام، ودعم الإدارة العليا ومتخذي القرار في مختلف المستويات الإدارية في التوجه نحو حماية البيئة.
 3. مواكبة كافة المنظمات الدولية والعالمية ليكون العراق من ضمن الدول الداعمة لتوجهات حماية المناخ وتقليل مخاطر التلوث البيئي، وعضوا فاعلا في اتفاقية باريس المساهمات المحددة بشأن التغييرات المناخية (NDC) (Nationally Determined Contributions) من خلال مشاريع ودراسات تعمل على تخفيف الاثر البيئي .
 4. الارتقاء بثقافة العاملين لتطوير أدائهم وخلق سلوك أخضر لجميع العاملين، بما يتلاءم مع هذه التوجهات والانطلاق نحو صياغة استراتيجية بيئية تسعى لتحقيق نقل مستدام صديق للبيئة.

ثالثاً: أهداف البحث

- تنبثق الأهداف من مشكلة البحث وأهميته لتقدم استراتيجية مصاغة بالاعتماد على مناهج وأسس علمية وعملية تتواءم مع الإمكانيات والقدرات للوزارة ومواجهة التحديات لذا سعى الباحثان لتحقيق الأهداف التالية :
1. صياغة استراتيجية بيئية على مستوى وزارة النقل تتلاءم مع التوجهات العالمية المعاصرة لتكون قادرة على التعامل مع التحديات والمشكلات البيئية الحالية والمستقبلية، فمن خلال اعتماد عملية التحليل البيئي (SWOT) وما تتضمنه من مراحل لتحديد (نقاط القوة، الضعف، الفرص، التهديدات) للعوامل البيئية وتحديد القضايا البيئية وتقديم البدائل واختيار البديل الافضل لوضع خارطة طريق لاستراتيجية بيئية مقترحة لدعم النظام (البيئي) الايكولوجي نحو النقل المستدام.
 2. ترتيب الأولويات للقضايا البيئية للانطلاق نحو تحديد التوجه الاستراتيجي في الجانب البيئي لوضع ملامح الاستراتيجية المختارة من خلال الخطوات الآتية:
- أ. صياغة رؤية استراتيجية تراعي الجانب البيئي ورسالة استراتيجية مقترحة تستند على المشاكل التي تم تشخيصها.
 - ب. تقديم حزمة من المقترحات والاجراءات لصناع القرار لتطوير واقع الوزارة والنهوض بها وبما يتلاءم مع التوجهات العالمية باعتماد وسائل نقل صديقة للبيئة.

رابعاً: مخطط سير إجراءات البحث

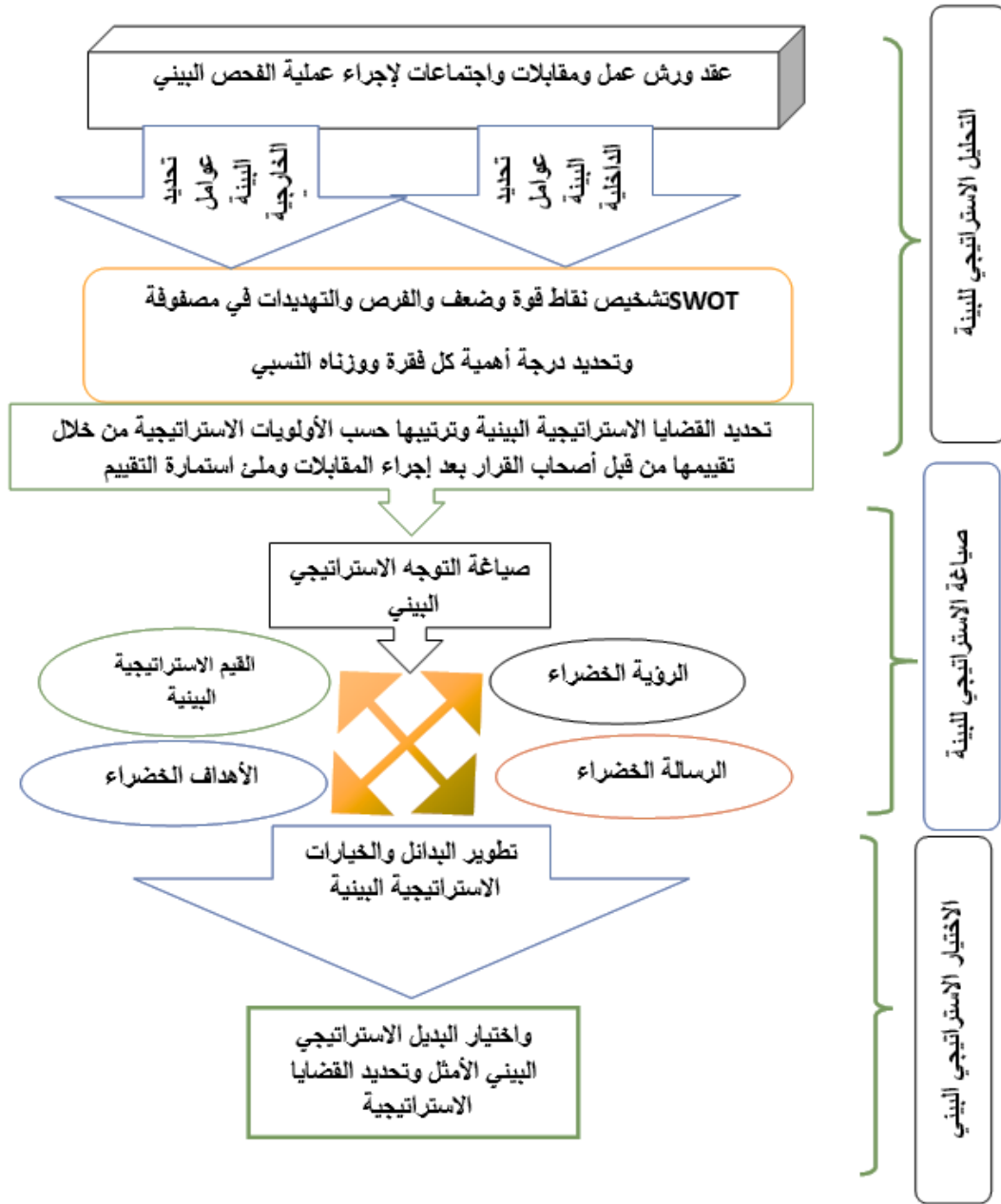
لأجل تحقيق أهداف البحث بشكل منهجي و علمي وبخطوات متسلسلة، يعرض الباحثان مخطط سير إجراءات البحث ليكون الاطار الارشادي لصياغة استراتيجية بيئية مقترحة بناءً على المعطيات الخاصة بالبحث وكما مبين في الشكل (1).

خامساً: حدود البحث

تم تأطير حدود البحث ضمن الحدود الزمانية والمكانية وكالاتي:

1. **الحدود الزمانية:** امتدت مدة إنجاز البحث للفترة من (2021/11/1) لغاية (2022/5/25)، وتم الاعتماد على بيانات من سنوات سابقة من سنة (2018-2022) ليتم قياس مؤشرات أداء الوزارة وتشخيص واقعها والانطلاق لصياغة استراتيجية مقترحة لخمس سنوات قادمة.

2. الحدود المكانية: وزارة النقل والتشكيلات التابعة لها فضلاً عن التنسيق مع الجهات المعنية الداعمة للتوجه البيئي كوزارة البيئة ووزارة العلوم والتكنولوجيا ووزارة التخطيط / جهاز المركز الاحصائي.



شكل (1): مخطط سير إجراءات البحث

المصدر: إعداد الباحثين

سادساً: مجتمع وعينة البحث

اعتمد الباحثان في إعداد البحث على عينة مختارة في وزارة النقل والشركات التابعة لها والتي تتكون من (10 شركات)، تعمل على تقديم خدمات النقل (للأشخاص و البضائع) وتعمل من خلال أساطيل النقل (البري، البحري، الجوي، السككي). ولتوضيح البيانات الديموغرافية للعينة التي تم الاعتماد عليها في عملية التحليل الاستراتيجي، من خلال الاستمارة المرفقة في الملحق رقم (1) للتحليل الاستراتيجي، تم توزيعها على (46) موظفاً والموضحة متغيراتهم الديموغرافية بالجدول رقم (1) وكما يلي :

جدول (1): مجتمع وعينة البحث

المجموع	البيانات الديموغرافية للعينة					
	46	17	انثى	29	ذكر	الجنس
46	أكثر من 60	60-51	50-41	40-30	العمر	
	4	14	21	7		
46	مسؤول شعبة	معاون مدير قسم	مدير قسم	معاون مدير عام	مدير عام	طبيعة العمل
	12	5	16	3	9	
				خبير (مستشار)	1	

46	بكالوريوس	دبلوم عالي	ماجستير	دكتوراه	التحصيل الدراسي
	22	7	12	5	
46	أكثر من 15		15-11	10-5	سنوات الخبرة
	35		7	4	

المصدر: إعداد الباحثين

المحور الثاني: الإطار النظري

أولاً: الاستراتيجية البيئية

مرت الاستراتيجية بمراحل تطور كثيرة بعد أن دخلت عالم الاعمال، فقد كانت منظمات الاعمال تسعى جاهدة لوضع استراتيجيات تمكنها من تحقيق ميزة تنافسية الاستمرارية والديمومة في مجال عملها، لكن بدأت منظمات الاعمال تتعرض لمشكلات وتحديات بيئية كبيرة تعرضها لخطر عدم البقاء، فبدأت مساهمات ريادة من قبل المختصين لتطوير الاستراتيجيات المعتمدة ودمج البيئة ضمن مجالات الإدارة الاستراتيجية (Martín-de Castro,2022:3). ويمكن اعتبار ستينيات القرن الماضي هي الشرارة الأولى لازدياد الوعي البيئي في جميع أنحاء العالم و الاهتمام بالقضايا البيئية ، وفي أواخر الثمانينيات وبداية التسعينيات أدرك علماء الإدارة أهمية التوجه نحو حماية البيئة والامتثال للقوانين واللوائح البيئية، وتعزيز أداء المنظمات من خلال السعي لوضع استراتيجية بيئية استباقية بدلاً من استراتيجية رد الفعل (Chan,2022:2). وعلى مدى السنوات السابقة تم عقد العديد من المؤتمرات البيئية كمؤتمر ستوكهولم/السويد 1972، ومؤتمر قمة الأرض في ريو دي جانيرو 1992، ومؤتمر كيوتو في اليابان 1997 كان مضمونها التغيير في المناخ، وتعتبر سنة 2000 بداية وضع أهداف التنمية المستدامة (2000-2015)، وفي 2002 عقد مؤتمر جوهانسبرج لجنوب إفريقيا، ومؤتمر ريو دي جانيرو 2012 تم من خلاله تطوير الأهداف العالمية للتنمية (2015-2030) لغرض اتخاذ التدابير والإجراءات لمحاربة التغييرات المناخية والبيئية (عبد الله، 2019: 32). وبدأ التطور التاريخي للاستراتيجية البيئية للمنظمات منذ 1992 حيث بين العالم روم خمس فئات من الاستراتيجيات تبدأ من عدم الامتثال لتنتهي بالريادية الأكثر اهتماماً بالابتكار البيئي، وعلى مدار عدة سنوات متتالية قام بعض العلماء بتصنيف الاستراتيجية البيئية حسب درجة الاستجابة نحو الحفاظ على البيئة وصولاً لتحقيق الاستدامة (Radu,2020:3). وبدأ علماء الإدارة يدعون الرأي القائل (ضرورة دمج القضايا البيئية ضمن استراتيجيات المنظمة)، واهتم الأكاديميون والكتاب بمراحل تطور الاستراتيجية البيئية الاستراتيجية السلبية الى الامتثال البيئي ثم الاستراتيجية البيئية الاستباقية (Seroka&Fijorek,2020:2339). يتصف هذا التطور بالريادة البيئية، لذا يجب التركيز على الامتثال البيئي والاهتمام بتقديم منتجات وخدمات صديقة للبيئة تحقق انبعاثات صفرية، بدعم من قبل الإدارة العليا في المنظمات التي تسعى لتحقيق سمعة جيدة وتحسين الأداء البيئي والتواصل مع أصحاب المصالح، لتحقيق المسؤولية البيئية (Dragomir,2020:10). وتمثل هذه الاستراتيجية أعلى درجات الالتزام نحو حماية البيئة وتشجيع المنظمات على اعتماد معايير بيئية كنظام الإدارة البيئية (ISO14001) والذي يعتبر من ضمن الأدوات المعتمدة في الاستراتيجية البيئية، فأن الهدف من صياغة الاستراتيجية البيئية هو تقليل التدهور البيئي والمخاطر الناتجة عنه والإجراءات السلبية (Ngo,2022:30). والجدول (2) يوضح مقارنة بين الاستراتيجية التقليدية والإدارة البيئية والاستراتيجية البيئية.

جدول (2): مقارنة بين الاستراتيجية التقليدية والإدارة البيئية والاستراتيجية البيئية

اسم النموذج	المتطلبات	الإجراءات	المصدر
الاستراتيجية التقليدية (SM) Strategic management	التحليل الاستراتيجي، وضع رؤية ورسالة وأهداف، وخطط	يتم إجراء عملية التحليل الاستراتيجي ووضع خيارات وبرامج وتخصيص الميزانيات ووضع الإجراءات لغرض التنفيذ وإجراء عملية التقييم والرقابة وتحديد الانحرافات والتحسين باستخدام التغذية العكسية	David,2011:81 الكرخي، 2014: 226 Rothaermel, 2021:23
الإدارة البيئية (EMS) Environmental management	تعتمد المنظمة على فهم احتياجات وتوقعات أصحاب المصالح من خلال الاتصالات الداخلية والخارجية، ووضع السياسات للمتطلبات البيئية، لتحقيق الأهداف البيئية، تطوير العاملين	توفير الدعم من قبل الإدارة العليا وتوفير الموارد، والكفاءات وتهيئة الاتصالات، واعتماد التوثيق والمراقبة والقياس والتحليل والتقييم والمراجعة، وفي حال عدم المطابقة يتم اتخاذ الإجراءات التصحيحية لغرض التحسين المستمر	Calub ,2015:66 Garcés-Ayerbe,2016:7 حسن، 2021: 37
الاستراتيجية البيئية (ES) environmental strategy	تخضع للامتثال البيئي، ويتم إجراء التحليل البيئي الاستراتيجي، وتحديد القضايا البيئية، ووضع التوجه البيئي والرؤية الرسالة والأهداف والخيارات والبرامج والمشاريع الصديقة للبيئة، تطوير الثقافة التنظيمية وسلوك العاملين ليكون أخضر .	العمل على تحقيق الأهداف المستدامة، تقليل استخدام الموارد والاعتماد على إعادة التدوير، والطاقة المتجددة، والالتزام بوضع حلول للمشكلات البيئية، وتقليل النفايات والانبعاثات والضوضاء، ودمج الخطط البيئية ضمن استراتيجيات المنظمات، وتطوير الوعي التنظيمي بالقضايا البيئية وتحسين أداء المنظمة وتعمل على توفير التعلم التنظيمي واكتساب المعرفة الجديدة ودمجها في مفاصل العمل	Aragón-correa, et.al,2013:143 Alastal,2020: 524 Ali,et.al,2022:3

وللاستراتيجية البيئية عدة مرتكزات أساسية أهمها:

1. التزام الإدارة العليا تجاه حماية البيئة: إن التزام الإدارة العليا في تنفيذ المبادرات ووضع الخطط الخاصة بالبيئة وفهم القضايا البيئية مهم جداً، لأنه يساهم في وضع الحلول المستقبلية وبناء القدرات للعاملين وتحفيزهم نحو اعتماد ممارسات صديقة للبيئة، لتقليل الأثر السلبي الناتج من منتجات وخدمات المنظمات وتحسين الأداء البيئي (Bhatia,2021:3).
2. السلوك الأخضر والثقافة التنظيمية البيئية: بدأ مفهوم السلوك الأخضر وإدارة الموارد البشرية الخضراء في تسعينيات القرن الماضي من خلال دمج سلوكيات وممارسات العاملين التقليدية مع الأولويات البيئية، والتشديد على خلق علاقة متبادلة بين الموارد البشرية والتنمية المستدامة، بهدف تعزيز الوعي البيئي للعاملين وانخراط العاملين في سلوك صديق للبيئة (Shah,et.al,2021:10956). ويوضح الجدول رقم (3) الإطار الاحتمالي للسلوك البيئي بالتزامن مع الاستراتيجية الخضراء (البيئية).

جدول (3): الإطار الاحتمالي لتحديد السلوك البيئي

العوامل الداخلية	عوامل مرتبطة بتطور ميدان المنافسة					الاستراتيجية الخضراء
	الموقع الاستراتيجي	الموارد والكفاءات	فوائد مبكرة	مدة التنفيذ	سرعة التغيير	اللا تأكد
غير محدد	توفر محدود	منخفض	قصيرة	منخفض	عالي	التفاعلي
غير تفاعلي	متوفرة	عالي	متوسطة/طويلة	منخفض	منخفض	التوقعي
استباقي	توفر واضح	عالي	طويلة	متوسط/عالي	متوسط	ابتكاري

المصدر : عبد الله، سلوان ظافر، (2019)، " تبني الاستراتيجية الخضراء في المؤسسات البلدية / دراسة تحليلية"، رسالة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة بغداد وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الدبلوم العالي// المعادل للماجستير/(في إدارة البلديات)، ص: 52.

1. تقليل الأثر البيئي : اعتماد مبادرات وإجراءات وتحديد القضايا البيئية وتشخيص أثرها على البيئة، ليتم وضع الخطط والسياسات والاستراتيجيات الشاملة لحل القضايا البيئية وتقليل التدهور البيئي الناتج عن أنشطة المنظمات (Partidário,2016: 7)
 2. التركيز من الداخل الى الخارج: التركيز على العوامل الداخلية للمنظمة لتطوير سلوك العاملين والتعاون وتلبية متطلبات أصحاب المصالح، واعتماد التكنولوجيا الحديثة والإدارة التنظيمية الخضراء والإجراءات والسياسات التي تصب نحو الحفاظ على البيئة لغرض الانطلاق نحو العوامل الخارجية من خلال تنفيذ الاستراتيجية البيئية، التي تساهم في تقليل الطاقة والنفايات والتدهور البيئي وتحسين النظام البيئي والحفاظ على الموارد ومراعاة حقوق الأجيال القادمة (Sharma,2019:4).
 3. الدعم الحكومي للاستراتيجية البيئية: عند تبني المنظمة الاستراتيجية البيئية لابد من توفير مبالغ مالية كبيرة لغرض وضع الحلول للمشكلات البيئية وتمويل المشاريع الصديقة للبيئة، فضلاً عن دعم الاستثمار البيئي، فإن دعم الدولة لهذه الممارسات البيئية وتذليل العقبات التي تواجهها المنظمات، وهذا يساعد في عملية تقديم أداء بيئي متميز وتحقيق حماية البيئة، واتخاذ القرارات بشكل أفضل لتعزيز استدامة الاعمال في المنظمة (Benito-Hernández,et.al,2021:6).
 4. البنى التحتية الخضراء: تساهم في استعادة النظام البيئي وخدماته، فهي تساهم في تطوير الاستدامة الحضرية، وترتبط بالتخطيط الاستراتيجي والنهضة الحضرية (عبد الله، 2019: 72).
 5. البحث والتطوير والتدريب : الاستثمار في المهارات التنظيمية ومهارات العاملين وتخصيص الموارد للتعليم البيئي، والعمل على اعتماد البحوث والتقارير التي تطور العمل في الجانب البيئي (Karra,2021:5).
- وتواجه الاستراتيجية البيئية العديد من المعوقات تؤثر عليها (Dragomir,2020:102) منها:
1. ضعف الحافز الإداري للعاملين لمتابعة تنفيذ الأهداف البيئية .
 2. تفضيل الممارسات التقليدية التفاعلية وترك القضايا البيئية بدون الاهتمام بها .
 3. ضعف القدرات المالية وارتفاع أسعار التكنولوجيا الصديقة للبيئة .
 4. عدم القدرة على التنبؤ بالتغيرات البيئية وكيفية تطور المنافسين .
 5. اعتماد التدابير البيئية ذات تأثير اقتصادي أقل أهمية خصوصاً للمنظمات التي تبحث عن الربحية .
 6. ضعف التدريب البيئي للعاملين وضعف الثقافة التنظيمية للمنظمات .

ثانياً: أنواع الاستراتيجيات المعتمدة للحفاظ على البيئة

هنالك عدة أنواع من الاستراتيجيات التي تعتمد المنظمات للحفاظ على البيئة وتقليل التلوث البيئي، وقد تم توضيحها بشكل دقيق في الجدول رقم (4) وكالاتي:

جدول (4): أنواع الاستراتيجيات المعتمدة للحفاظ على البيئة

المصدر	الخصائص	الابعاد	المفهوم	الاستراتيجية
Irani&Kilic, 2022 :17 عبد الله، 2019، 35:38، 40:42، 45، Lynch , 2015:483, 484	تحقيق ميزة تنافسية، وتنمية مستدامة، الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية، اكتساب تقنيات جديدة، اكتساب رضا أصحاب المصالح، وخلق المعرفة الخضراء، وتحسين التقنيات الخضراء وسياسات الاستدامة	صياغة الاستراتيجية البيئية، مشاركة الإدارة العليا فيها، تغيير نماذج الاعمال، تنظيم وإدارة الاستراتيجية، توقع الأداء المالي	الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية من خلال تفعيل الجوانب القانونية والامتثال للوائح واعتماد السلوك الأخضر ومعالجة الأنشطة غير المستدامة	الاستراتيجية البيئية (الخضراء) Environmental (green) strategy

Rynning, 2018:8, 39 Alkheder ,2021 :2 عبد الوهاب،2015 : 31	تقليل انبعاثات، تصميم أنظمة النقل والتصميم الحضري، والاعتماد على وسائل النقل العام لتقليل استخدام المركبات الخاصة	أنظمة نقل صديقة للبيئة، سلوكيات النقل، الحضري، البيئي	وهي استراتيجيات للنقل المستدام ليكون النقل نموذجياً ومستداماً فيتم العمل على التخفيف من التنقل غير الضروري وتقليص مسافات الرحلة أو التحول نحو وسائل نقل أكثر استدامة أو تحسين ممارسات النقل لغرض التقليل من كمية الانبعاثات	استراتيجيات (التخفيف أو التجنب، التحول، التحسين) (Mitigation, shift, improve) strategy
Kaletnik & Lutkovska ,2020:90 Gunzenova,20 20:186 Wijethilake,2 017: 571,574	تقليل حجم البصمة البيئية ، دمج الاعتبارات البيئية بعمليات الإنتاج	تنمية الاقتصاد الأخضر، حل المشكلات البيئية والاجتماعية، تحقيق الرفاهية، تحسين النفايات، جودة المنتج، توفير التكاليف	تحقق التوازن بين مستوى العلاقات الاجتماعية والتنمية والاقتصادية واحترام أشكال الحياة غير البشرية والحفاظ على البيئة، من خلال الاستخدام الرشيد للموارد وترتبط هذه الاستراتيجية بالصناعات والإنتاج وتطوير ابتكارات جديدة لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة	استراتيجية التنمية البيئية المستدامة sustainable environmental development strategy

الجدول من إعداد الباحثين بالرجوع الى المصادر المذكورة آنفاً.

ثالثاً: صياغة الاستراتيجية البيئية

إن صياغة الاستراتيجية البيئية (الخضراء) تركز على عملية (تخضير المنظمة) أي اعتماد ممارسات وإجراءات خضراء صديقة للبيئة، واستجابة للقضايا البيئية ووضع الحلول لها فمن خلال وعي الإدارة العليا والعاملين يمكن وضع الخطط لتقليل الضرر الذي تسببه أنشطة المنظمة على المناخ (عبد الله ، 2019: 38). لذا فإن منهجية صياغة الاستراتيجية البيئية يتم من خلال تحديد المشكلات الرئيسية، وتحديد الأولويات للمنظمة ودمج عملية التحليل البيئي لها لغرض وضع مناهج علمية وأسس إدارية، فيتم تحديد رؤية ومهمة المنظمة وقيمتها، فضلاً عن وضع الحلول للمشكلات واستخدام التقنيات ورسم خارطة الطريق المستقبلية، ووضع مؤشرات الاستدامة البيئية لغرض الارتقاء بالأداء التنظيمي (Padash& Ghatari,2020:4).

وتتضمن الاستراتيجية البيئية عدة مراحل في عملية الصياغة وهي:

1. التحليل البيئي الاستراتيجي: تعمل الإدارة العليا على تشكيل لجنة مختصة استشارية بيئية وبمساندة المخططين الاستراتيجيين، لإجراء عملية المسح البيئي وإجراء عملية التحليل الاستراتيجي فيتم تحديد الفرص والتهديدات ونقاط القوة والضعف، والاحتياجات البيئية وتحديد المدخلات وتوفير المعلومات وبالتنسيق مع العاملين في المنظمة، وتطوير قاعدة بيانات موثوقة عن محيط بالمنظمة (Daniels,2017:15). ومن الأدوات الشائعة الاستخدام في عملية التحليل الاستراتيجي هو تحليل SWOT فهو يساعد على تحديد الاتجاه الاستراتيجي ويعتبر من أدوات التخطيط البيئي، ويعمل على دعم القرار الاستراتيجي (Khalifipour,et.al,2012:123).
2. تحديد التوجه الاستراتيجي البيئي: يتم تطوير رؤية ورسالة وأهداف خضراء وقيم مشتركة، وتغيير إجراءات العمل في المنظمة والعمل على الحد من التلوث داخل وخارج المنظمة (اعتماد أنشطة صديقة للبيئة)، بإتباع نهج تدرجي (Garcés- Ayerbe,et.al,2016:11). ومن أهم مفاهيم التوجه الاستراتيجي البيئي والتي من المهم تحديدها في الاستراتيجية البيئية وهي:

- الرؤية الخضراء: وهي النظرة المستقبلية التي تعمل على تشجيع المنظمة للاستعداد للاستراتيجية الحديثة المعتمدة التي تسعى من خلالها تحقيق ممارسات بيئية، على أن تتصف بالإلهام والشغف وإمكانية التحقق ، وترتبط بالرسالة والاهداف (Mishra&Yadav,2021:1259). فهي تعزز إدارة الموارد الطبيعية وتحقيق الازدهار وتحسين الفرص الاقتصادية للوصول للرفاهية الاجتماعية (Aragón-Correa,et.al,2008:91).
- الرسالة : بيان الغرض من وجود المنظمة ويجب أن تكون واضحة وموجزة (Guttermann,2020:11) . فهي تعطي الشرعية للمنظمات في نظر المجتمع وتحدد الرسالة مهام عمل المنظمة (Stead& Stead,2014:32).
- الأهداف الخضراء: وهي الأهداف التي تضعها المنظمة لتحقيق ما تطمح الوصول اليه وتسمى (الأهداف البيئية)، وتحدد وترتبط بمقاييس كمية ونوعية، وتدور هذه الأهداف حول مبادئ رئيسية منها تقليل الطاقة والنفايات والانبعاثات والضوضاء (Gu,et.al,2012:64).
- القيم (الخضراء) البيئية: وهي القيم والمعتقدات المتجذرة في ثقافة المنظمة والتي تدعم الأفكار الأخلاقية وتتعلق بكيفية الحفاظ على البيئة، وترتبط بسلوك العاملين والانخراط في مهام عملهم بشكل صديق للبيئة (AI- Hawari,et.al,2021:3).

3. يتم تحديد القضايا البيئية والأولويات البيئية ووضع الحلول لتقليل التدهور البيئي وسد الفجوة، خلال جداول زمنية محددة، لتحقيق الأهداف الموضوعية وحل المشكلات البيئية، والعمل وفق اللوائح والتعليمات والامتثال البيئي، والعمل على التوعية والتثقيف البيئي، واتخاذ الإجراءات والسياسات ووضع البرامج والمشاريع التي تتضمن حماية البيئة، على أن يتم إجراء عملية تقييم منهجية لتحديد جودة خطة العمل البيئية (Hossu,et.al, 2020:4). لذا إن تحديد الأولويات للقضايا الاستراتيجية مهم جداً لأنه سيتحول إلى مهام عمل وتحتاج حلول وأن تطبيق هذه الحلول يتم من خلال تنفيذ الاستراتيجية البيئية (Yevchuk&Halushka,2022:44).
4. تتم عملية الاختيار الاستراتيجي بعد أن يتم إجراء التحليل البيئي لتحديد الفرص والتهديدات في البيئة الخارجية وتعتبر هذه العملية معقدة بسبب القوة البيئية المضطربة، وتحديد عوامل القوة والضعف، تبدأ عملية اتخاذ القرارات من قبل المديرين الاستراتيجيين وتمكنهم من تحديد التوافق الاستراتيجي بين متغيرات البيئة الداخلية والخارجية وتحديد الخيار الاستراتيجي الأنسب (Stead&Stead,2014:32).
5. يتم وضع حلول للقضايا البيئية التي تم تحديدها من قبل المديرين وبالاعتماد على التحليل الاستراتيجي، ويتم وضع التدابير البيئية والسياسات والإجراءات للتقليل من (النفائات، الانبعاثات، الضوضاء)، ووضع برامج ومشاريع صديقة للبيئة تتضمن (إعادة التدوير، استخدام الطاقة المتجددة أو البديلة، توفير خدمات ومنتجات خضراء) للمساهمة في الحد من التدهور البيئي (Söderholm,2020:3).

المحور الثالث: الجانب العملي

أولاً: التحليل الاستراتيجي لوزارة النقل

بعد أن تم التطرق لخطوات عملية صياغة الاستراتيجية البيئية من خلال الجانب النظري، تم توظيف كل ذلك من خلال إعداد ورش عمل وإجراء عدة مقابلات مع (الخبراء والمديرين العاميين ومعاونيهم ومديري أقسام التخطيط والبيئة والجودة ومسؤولي شعبهم) في وزارة النقل وتشكيلاتها، وتم إعداد قوائم بتحليل البيئة الداخلية والخارجية للوزارة وتشكيلاتها، ومناقشتها مع المختصين في الوزارة لغرض تثبيتها بصورة دقيقة، تتضمن تشخيص الواقع الفعلي للوزارة وأبرز نقاط قوتها وضعفها وتوجهاتها نحو حماية البيئة، وأهم التحديات التي تواجه الوزارة وتعيق الارتقاء بخدماتها، وماهي الفرص المتاحة التي يمكن استغلالها. إذ تم توزيع استمارات التحليل الاستراتيجي المرفقة ضمن الملحق على أفراد العينة، بعد أن تم شرح مضمونها لكافة المديرين المشاركين في عملية التحليل الاستراتيجي، وتمت الإجابة عن كل استمارة من خلال المقابلات الشخصية معهم، وتم إدخال كافة بيانات التقييم لكل فقرة من فقرات التحليل ولكافة آراء المشاركين خلال برنامج (EXCEL) ليتم من خلاله توحيد الإجابات. وتم الاعتماد في عملية التحليل الاستراتيجي للبيئة الداخلية والخارجية لوزارة النقل. وإن أهم خطوات عملية التحليل الاستراتيجي للبيئة الداخلية والخارجية لوزارة النقل وشركاتها وآلية التحليل المعتمدة بالاعتماد على نموذج (Thomas L.Wheelen, et.al,2018) وكالاتي:

1. تحديد العوامل الداخلية والخارجية للوزارة وتم تصنيفها كنقاط قوة وضعف وفرص وتهديدات .
2. تم حساب درجة الاستجابة وتم تحديد درجة الاستجابة من (1- 5)، فتمثل (5) درجة الاستجابة عالية جداً و (4) درجة الاستجابة عالية و(3) درجة الاستجابة متوسطة و(2) درجة الاستجابة ضعيفة و(1) درجة الاستجابة ضعيفة جداً وتم تحديد الدرجات للضعف (2-1) حسب ضعف درجة الاستجابة أما القوة فتمثل (3-5) حسب درجة قوة الاستجابة. وقد تم احتساب درجة الاستجابة لكل فقرة من فقرات التحليل من خلال حساب المتوسط الحسابي لكل فقرة ولكافة الاستمارات البالغة (46).
3. تحديد درجة الأهمية لكل عامل من العوامل بالنسبة للوزارة والشركات التابعة لها وتقدر من (1-10)، وتم احتسابها من خلال المتوسط الحسابي لكافة الاستمارات التي تم جمعها.

درجة الأهمية = مجموع قيم الأهمية من (1-10) لـ 46 استمارة لكل عامل من العوامل / 46 (1)

4. حساب الوزن النسبي من خلال قسمة الأهمية المقدرة لكل عامل من عوامل البيئة الداخلية على مجموع درجات الأهمية للعوامل الداخلية على أن يكون مجموع الأوزان النسبية للقوة والضعف لهذه المعايير لا تزيد عن (1)، وقسمة الأهمية المقدرة لكل عامل من عوامل البيئة الخارجية على مجموع درجات الأهمية للعوامل الخارجية على أن يكون مجموع الأوزان النسبية للفرص والتهديدات لهذه المعايير لا تزيد عن (1) .

فمثلاً إذا كانت الأهمية قدرت (8) وكانت مجموع درجات الأهمية للقوة والضعف (100) فيكون الوزن النسبي لهذا المعيار (0.08).

الوزن النسبي = درجة الأهمية المقدرة لكل عامل من العوامل / مجموع درجات الأهمية للعوامل الداخلية والخارجية (2)

5. تحديد الوزن الترجيحي يتم احتسابه من خلال المعادلة التالية:

الوزن الترجيحي = الدرجة (العمود الثاني) × الوزن النسبي (العمود الرابع) (3)

مثلاً إذا كانت الدرجة 4 وكان الوزن النسبي (0.08) فيكون الوزن الترجيحي (0.32) .

ثانياً: عرض نتائج التحليل الاستراتيجي لوزارة النقل

يتم عرض نتائج تحليل عوامل البيئة الداخلية والخارجية وتحديد أهم نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لوزارة النقل وكما مبينة بالجدول رقم (5) وكالاتي:

جدول (5): مصفوفة العوامل الداخلية والخارجية لوزارة النقل

العوامل الداخلية لوزارة النقل	
الضعف (W)	القوة (S)
1- لا توجد لدى الوزارة استراتيجية بيئية واضحة المعالم.	1- تمتلك الخطوط الجوية العراقية خطة عمل خاصة بتخفيض الانبعاثات الناتجة عن محركات الطائرات داخل وخارج الأجواء العراقية وهي خطة (CORISA).
2- قلة عدد (مشاريع صديقة للبيئة) التي هي قيد التنفيذ والإنجاز، وانما أغلب التوجهات هي مقترحات وتوصيات؟	2- توجد توجهات نحو وضع مشاريع وخطط تحافظ على البيئة.
3- ضعف البنى التحتية وخصوصاً قطاع السكك الحديدية حيث يتطلب مبالغ كبيرة وباهظة لتطويره.	3- تمتلك الوزارة 11 شركة تابعة لها وهي (السكك الحديدية، الموانئ العراقية، النقل البحري، الخطوط الجوية، النقل البري، نقل المسافرين والوفود، النقل الخاص وتنفيذ مشاريع النقل، الهيئة العامة لأنواء الجوية، الهيئة البحرية) بمختلف القطاعات.
4- تمتلك الوزارة وشركاتها العديد من المركبات والآليات المتقدمة غير صديقة للبيئة وتستخدم طاقة التشغيل الوقود الاحفوري مما تؤثر بشكل سلبي على البيئة والمناخ.	4- تعاقد الخطوط الجوية مع وزارة الصناعة لنصب الواح الطاقة الشمسية لتزويد الشركة بالطاقة الكهربائية الصديقة للبيئة.
5- بعض مواقع المشاريع تحتاج لإزالة الألغام نتيجة الأعمال العسكرية خاصة مشاريع السكك.	5- يمتلك النقل البحري سفناً تم تصميمها لمكافحة التلوث النهري والبحري وجنائب سببية 1 وسببية 2 لمعالجة الإنسكابيات الزيتية والنفطية.
6- ضعف استخدام وتوجه الركاب نحو النقل العام وعدم الاعتماد على تفعيل جداول لسير رحلات النقل البري ضمن مسارات محددة.	6- تمتلك الوزارة قسماً مختصاً بالبيئة ويرتبط مع وزارة البيئة.
7- ضعف في تعزيز الطائر الاخضر بالطائرات الحديثة الصديقة للبيئة نتيجة الحضر المفروض على شركة الخطوط الجوية العراقية.	7- تمتلك الوزارة عدداً من ذوي الخبرة والاختصاصات المختلفة وبمختلف الشهادات.
8- لا توجد وسائل نقل جماعي أو نقل عام صديق للبيئة يعمل بالطاقة الكهربائية أو نوع المحركات الهجينة (Hybrid) أو الكهربائية.	8- يتم تدريب الموظفين بدورات تطويرية داخل العراق في مختلف الاختصاصات.
9- لا توجد ممرات مخصصة وبشكل نظامي ومخطط لها لأكثر أنواع النقل صديقة للبيئة وهي المشي أو ركوب الدراجات الهوائية يستخدمها المواطنون.	9- المشاركة في إعداد الورش ذات التوجه البيئي بمشاركة الوزارات المختصة والجهات المعنية.
10- ضعف الارتباط بين قسم البيئة وشعبه ويعتبر روتينياً وبحاجة لتطوير تبادل المعلومات أكثر وإنشاء قاعدة بيانات تحدد فيها كمية الانبعاثات لوسائل النقل العام وكافة الإجراءات البيئية.	10- تعمل الوزارة ضمن قيم مشتركة منها المشاركة والالتزام والمسؤولية الاجتماعية والشفافية وتطوير العاملين.
11- الأقسام المعنية بالجانب البيئي تعاني من نقص الكوادر المتخصصة بالجانب البيئي والتخطيطي وحماية البيئة والتغييرات المناخية.	11- تعتمد الشركة العامة للنقل البحري باستخدام الوقود (صديق للبيئة) واطى الكبريت وقليل الانبعاثات) لبواخرها.
12- ضعف التخصيصات المالية الخاصة بالمشاريع البيئية وتم تخصيص مبالغ مالية سنوية لتنفيذ مشاريعها الاستثمارية لدعم وإعادة تأهيل البنى التحتية المتقدمة وقلّة عدد المشاريع الخضراء أو بنى تحتية خضراء.	12- تطبيق المواصفات الدولية منها (ISO14001) في الشركة العامة لموانئ العراق وتم تهيئة وتأهيل كل من شركتي النقل البحري والخطوط الجوية العراقية للحصول على الشهادة وتطبيقها.
13- قلة الدورات التخصصية والتطويرية لتدريب العاملين في مجال البيئة والنقل المستدام وضعف التدريب خارج العراق خصوصاً في الجانب البيئي.	13- تطبيق نظام (IMS) نظام الإدارة المتكامل في ميناء أم قصر الشمالي وتم تطبيق المواصفات الدولية الخاصة بالبيئة وتوسع حالياً الخطوط للحصول على هذا النظام
14- ضعف ثقافة العاملين نحو حماية البيئة مما يتطلب نشر الثقافة البيئية.	
15- ضعف في تطبيق البيات العمل والمعايير الدولية والعالمية المعتمدة.	
16- ضعف تفعيل البيات الامتة الالكترونية ضمن كافة أنشطة ومفاصل العمل.	
17- تمتلك الوزارة قانونها الخاص لكنه يحتاج لموافقة مجلس النواب وتصويته لتحديثه ليضم ضمن فقراته تفعيل التوجه نحو استخدام وسائل نقل صديقة للبيئة (النقل المستدام) والطاقة النظيفة والمتجددة.	
18- ضعف الترويج والتشجيع على التوجه نحو النقل النهري.	

تتمة جدول (5)

العوامل الخارجية لوزارة النقل

التحديات (T)	الفرص (O)
1- لغاية الآن تعتبر توجّهات الحكومة نحو النقل المستدام وحماية البيئة توجّهات خجولة وضعيفة.	1- دعم وزارة النفط لتوفير منظومة الغاز نوع (LPG) وربطها للمركبات الحكومية والوزارات ليكون بديلاً للبنزين حيث يعتبر أقل انبعاثات ويعتبر صديقاً للبيئة وبتكلفة قليلة واستهلاك أقل.
2- الأوضاع الأمنية أثرت بشكل سلبي على البنى التحتية لقطاع النقل.	2- حصول جميع بواخر الشركة العامة للنقل البحري على شهادة الامتثال الدولي SOC لتقليل انبعاث ثاني أكسيد الكربون.
3- لم يتم تقديم مشاريع ذات دراسات جدوى متكاملة وتراعي الأثر البيئي ليتم الموافقة على منحها القروض والإعانات من قبل الأمم المتحدة والبنك الدولي كما في مؤتمر المناخ في باريس كان من المرجح منح العراق منحة للمشاريع التي لها دور في تقليل الانبعاثات.	3- تعمل وزارة النفط ومجلس الوزراء لتوفير نوع وقود EURO-5 الصديق للبيئة.
4- عدم الانضمام لاتفاقيات النقل الدولية للنقل البري TIR فضلاً عن عدم تفعيل الاتفاقيات الخاصة بدول الجوار.	4- المساهمة في خطة NAPA خطة التكيف الوطنية ضمن الاتفاقية الاطارية لتغيرات المناخ للأمم المتحدة وأطلقتها الحكومة في 2020/9/16 بالإضافة لبرامج التخفيف من غازات الاحتباس الحراري والملزمة بموجب المساهمة الوطنية لاتفاقية تغير المناخ.
5- ضعف الفرص الاستثمارية في تنفيذ مشاريع النقل وخصوصاً الصديقة للبيئة لتعزيز البنى التحتية بالرغم من اعتماد الدولة رصد تخصيصات مالية لكل قطاع من قطاعات الدولة لكن قطاع النقل قطاع ضخم وبحاجة لمبالغ كبيرة.	5- دعم وزارة التجارة لاستيراد السيارات الهجينة وإعفاؤها من الرسوم الجمركية بموجب القرار 216 لسنة 2020.
6- عدم استقرار اسعار الصرف للدولار مقابل الدينار العراقي ارتفاعه في 20/12/2020 وقد شكل ركوداً اقتصادياً وأثر سلباً على المشاريع خصوصاً التي يتم فتح اعتمادات مستندية لها عدم استقرار اسعار النفط العالمية.	6- إعادة الطائر الأخضر الى الأجواء العالمية والحصول على شهادة (EASA) التشغيل الآمن للطائرات من خلال الاستعانة بالجنح الاستشاري لدى (IATA) لأن هذه المنظمات الدولية معنية بالأمن والسلامة.
7- ارتفاع أسعار الوقود الاحفوري .	7- الالتزام بالاتفاقية الدولية الصادرة من المنظمة البحرية العالمية IMO الخاصة باتفاقية (ماربول) والخاصة بوضع معايير الامن والسلامة والاداء البيئي للشحن الدولي.
8- تقوم شركة الخطوط بدفع ضرائب للاتحاد الاوربي وشراء سندات الكربون ضمن توقيتات محددة من كل سنة بسبب تقادم محركات الطائرات وما تسببه من انبعاثات تؤثر على البيئة تدفع عن الرحلات الى أوروبا.	8- عدد كبير من المشاريع تحتاج مبالغ مالية ودعمها مالياً وبنى تحتية تسهم وتقلل الأثر البيئي لوسائل النقل منها مشروع النقل الجماعي (BRT) باص يسع (60 راكبا) ومشروع ساحات التبادل التجاري خارج المدن بالقرب من مداخل بغداد ومداخل المدن الأخرى تحتوي غطاء نباتياً وتتضمن مدن الخزن بواقع (5-6) ساحة تسهم في تقليل الانبعاثات والإزدحامات.
9- الدعم المالي قليل لتطوير قطاع النقل بصورة عام ووسائل النقل بصورة خاصة بسبب تقادم البنى التحتية لشبكات الطرق وعدم وجود صيانة دورية.	9- تعمل الموانئ بموجب التشريعات الإقليمية والالتزام كالمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية (ROPME) رومبي والتي تضم الدول المطلة على الخليج العربي وبحر العرب وخليج عمان.
10- ضعف توجه المجتمع نحو النقل قليل الكربون النقل الديناميكي مثل ركوب الدراجات الهوائية أو المشي.	10- التنسيق ما بين الوزارات المالية والتخطيط والبيئة والمنظمات الدولية والبنك الدولي وبموجب المؤتمر للأمم المتحدة للتغير المناخي 2021 والمعروف باسم (COP26) هو اختصار لـ Conference of the Parties مؤتمر الأطراف ويختص بمراجعة ما تم تحقيقه من أهداف اتفاقية باريس للحد من التلوث والحفاظ على المناخ عام 2015.
11- ازدياد السكان واحتياجاتهم زادت وزاد الطلب على النقل مما سبب إزدحامات في مختلف المناطق حيث بلغ عدد السكان ما يقارب (42 مليون نسمة) بموجب تقرير الجهاز المركزي للإحصاء لعام 2021.	11- التوجهات العالمية نحو الاقتصاد الأخضر واعتماد الاستراتيجيات والخطط البيئية المستدامة.
12- قلة عدد محطات الوقود التي توفر الوقود النظيف مثل (الغاز) أو محطات لشحن السيارات الهجينة.	12- اتساع وسائل التواصل الاجتماعي والتوجهات العالمية الحديثة التي تدعو للحفاظ على البيئة وحمايتها .
13- ضعف في التوجهات نحو استخدام وسائل نقل صديقة للبيئة متطورة تعمل وفق المعايير والشروط البيئية مثل السيارات الهجينة أو القطارات الكهربائية أو الحافلات الكهربائية.	13- تم تقديم مقترحات بتفعيل النقل العام بشكل متكامل في المجمعات السكنية الجديدة مثل (بسماية و بسكولثة وبوابة العراق، ... الخ) وبالتنسيق مع وزارة الاسكان والهيئة العامة للطرق والجسور.
14- فرض غرامات على المخالفين.	14- توجه العديد من شركات تصنيع السيارات لتصنيع مركبات صديقة للبيئة الهجينة أو الكهربائية واستراد حافلات مزودة بنظام عادم EURO-6 في حين إن شركة المسافرين تمتلك شاحنات تعمل على EURO-3 .
15- لم يتم إقرار قانون النقل المستدام من قبل الجهات المختصة لحد الان.	15- الأتمتة الإلكترونية تفعيل الأنظمة الإلكترونية والتطبيقات في الحجز الألي لمختلف وسائل النقل العام وإدخال نظام GPS و GIS.
16- لا توجد قوانين وتعليمات تحاسب العابثين بالبيئة ولا غرامات تحد من أسباب التلوث ولا توجد قوانين أو تعليمات خاصة باستيراد المركبات والدراجات القديمة أو غير الصديقة للبيئة.	16- يعتبر العراق من الدول التي تبنت التشريعات البيئية في وقت مبكر وقبل انعقاد مؤتمر ستوكهولم عام 1972 كان قانون ادارة البلديات رقم (64) لسنة 1965 ينص على تنظيم استعمالات
17- ازدياد التلوث البيئي ويعتبر قطاع النقل من المساهمين بحد كبير في هذا التلوث.	
18- كثرة الحوادث البحرية بسبب قلة الأعماق.	
19- لا يتم وضع دراسة للأثر البيئي بشكل متكامل ووفق الدراسات الحديثة من ضمن الدراسات المقدمة للمشاريع المستحدثة.	
20- تسجيل أكثر من 90 موقعاً في نهر شط العرب والمياه الإقليمية العراقية يتواجد فيه حطام الغوارق البحرية قد تكون بسبب الحروب أو مشاكل تكنولوجية أو حوادث.	

21- الملوثات التي تسببها خزانات الموازنة في السفن القادمة للموانئ العراقية والتي تضيق أنواعاً من الاحياء والكائنات البحرية والرواسب الملوثة أو تلوث نفطي.	الارض ووضع معايير تصميمية وتخطيطية التي تستوعب الأبعاد البيئية على مستوى قطاعات المدينة و أحيائها وقانون منع الضوضاء رقم (21) لسنة 1966 ونظام صيانة الأنهار والمياه العمومية من التلوث رقم (25) لسنة 1967 وقانون تشكيل المديرية العامة للبيئة لسنة 1974 من مهامه الرقابة والتخطيط البيئي والتوعية البيئية، لكن لا يوجد تطبيق فعلي .
22- تشير النتائج المأخوذة من محطات الرصد لملوثات الهواء والغازات الدقيقة لعام 2018 لارتفاع التركيز عن المحددات الوطنية بسبب ازدياد المركبات وغياب النقل الجماعي.	17- زراعة أشجار المانغروف (القرم الرمادي) لحماية وتثبيت السواحل العراقية من الانجرافات والتعرية وتخفيض غاز ثاني اوكسيد الكربون لقدرة هذه النبتة على سحب مثل هذه الغازات من الهواء
23- وقلة الوعي البيئي والثقافة البيئية للمجتمع والاعتماد على وسائل النقل الخاص التي سببت تلوث الهواء والضوضاء.	

وتم تجميع الأوزان ولكل محور من محاور العوامل الداخلية والخارجية بالاعتماد على استمارة التحليل الاستراتيجي المرافقة ضمن ملحق البحث وباستخدام التكرارات والمتوسط الحسابي لإجابات العينة كانت النتائج وكما مبين بالجدولين رقم (6) ورقم (7) وكالاتي:

جدول (6): ملخص نتائج عوامل البيئة الداخلية

العوامل الداخلية IFEM					العامل	ت
الوزن الترجيحي الكلي	الضعف		القوة			
	الوزن الترجيحي	الوزن	الوزن الترجيحي	الوزن		
0.256	0.078	0.053	0.178	0.052	الاستراتيجية	1
0.682	0.314	0.21	0.368	0.103	البنية التحتية	2
0.168	0.075	0.05	0.093	0.026	الهيكل التنظيمي	3
0.264	0.077	0.051	0.187	0.051	الموارد البشرية	4
0.321	0.075	0.049	0.246	0.073	المهارات	5
0.118	0.038	0.025	0.080	0.023	القيم والثقافة التنظيمية	6
0.359	0.081	0.051	0.278	0.08	نمط الإدارة	7
0.211	0.112	0.076	0.099	0.027	الأنظمة والإجراءات	8
2.379	0.85	0.565	1.529	0.435	المجموع	

نلاحظ إن مجموع الأوزان للقوة والضعف = 1 ، $1 = 0.565 + 0.435$

جدول (7): ملخص نتائج عوامل البيئة الخارجية

العوامل الخارجية EFEM					العامل	ت
الوزن الترجيحي الكلي	التحديات		الفرص			
	الوزن الترجيحي	الوزن	الوزن الترجيحي	الوزن		
0.809	0.214	0.095	0.595	0.214	السياسي	1
0.459	0.282	0.115	0.177	0.073	الاقتصادي	2
0.218	0.106	0.049	0.112	0.046	الاجتماعي	3
0.218	0.097	0.048	0.121	0.048	التكنولوجي	4
0.206	0.151	0.076	0.055	0.023	القانوني	5
0.583	0.514	0.194	0.069	0.024	البيئي	6
2.493	1.364	0.577	1.129	0.428	المجموع	

مجموع الأوزان للفرص والتحديات = 1 ، $1 = 0.577 + 0.428 = 1.005$ بعد التقريب

وعند جمع الوزن الترجيحي الإجمالي للبيئة الداخلية (القوة + الضعف) = (2.379)، وحسب أنموذج (Wheelen, et.al, 2018) والذي اعتبر إن مجموع الأوزان المرجحة للمنظمات المتوسطة الأداء (يساوي 3)، نلاحظ من النتائج إن هناك ضعفاً في أداء الوزارة في التوجه نحو حماية البيئة وتقليل التلوث البيئي لأن مجموع العوامل الداخلية (القوة والضعف) أقل من 3. أما عند جمع الوزن الترجيحي الإجمالي للبيئة الخارجية (الفرص + التحديات) = (2.493) تظهر النتائج إنها تتجه نحو التحديات. أما الشكل (2) يوضح تطبيق مصفوفة SWOT لتقييم الموقف وتحديد والخيارات الاستراتيجية .

البيئة الداخلية	القوة (S)	البيئة الخارجية
البيئة الخارجية	الفرص (O)	التحديات (T)
الضعف (W)	Strength=1.529	Opportunities=1.129
Weaknesses=0.85	S-O= 1.726	Threats=1.364
W-O=0.960	(الاستراتيجية القيادة البيئية/ الاستباقية)	
(الاستراتيجية بيئية تفاعلية)	S-T= 2.086	
W-T=1.159	(استراتيجية منع التلوث)	
(استراتيجية الانكماش السلبية)		

شكل (2): مصفوفة SWOT والخيارات المتاحة لوزارة النقل وفق التحليل الاستراتيجي

إعداد الباحثين

توضح المصفوفة المبينة أعلاه علاقة الارتباط ما بين البيئة الخارجية والداخلية والخيارات الاستراتيجية بعد إجراء عمليات الحساب الكمي، وبما إن الوزن الترجيحي للقوة أكبر من الوزن الترجيحي للضعف، والوزن الترجيحي للتحديات أعلى من الفرص،

- فيكون الخيار متجها نحو اعتماد استراتيجية منع التلوث (S-T) وكانت أعلى درجة تقييم لها بلغت (2.086) مما يتطلب أن تعمل الوزارة جاهدة على توظيف نقاط القوة في مواجهة التهديدات ونبين أدناه ترتيب الخيارات الاستراتيجية وكما يلي:
1. الخيار الاستراتيجي (القيادة البيئية / الاستباقية): كانت بالترتيب الثاني حيث بلغ تقييمها (1.726)، أي من خلال الفرص المتاحة الخارجية وإمكانيات الوزارة الداخلية النمو والتطور بوقت قصير.
 2. الخيار الاستراتيجي (بيئية تفاعلية): وحلت بالترتيب الأخير إذ بلغت (0.960)، وهنا تمتلك الوزارة نقاط قوة أكثر من نقاط الضعف، وهي تعمل على استغلال الفرص المتاحة.
 3. الخيار الاستراتيجي (منع التلوث): وحقق الترتيب الأول وقد بلغت (2.086)، وذلك لما تمتلكه الوزارة من نقاط قوة، تمكنها من مواجهة التحديات.
 4. الخيار الاستراتيجي (الانكماشية السلبية): كان ترتيبه المركز الثالث وقد بلغت (1.159)، مما يتطلب أن تعمل الوزارة على معالجة نقاط ضعفها، والتقليل أو الابتعاد عن التهديدات الحالية لحين تغيير وضع الوزارة الداخلي.

ثالثاً: القضايا الاستراتيجية ذات التوجه البيئي لوزارة النقل

بعد أن تم تحديد الخيار الاستراتيجي بالاعتماد على التحليل الاستراتيجي وبمشاركة الإدارة العليا والوسطى من متخذي القرار في الوزارة (خبراء، مديرون عامون ومعاونونهم، مديرو أقسام ومعاونونهم، ومسؤولو شعب)، تم تحديد أهم القضايا الاستراتيجية البيئية للوزارة شركاتها والمبين تفاصيلها في الملحق رقم (2) المرفق للبحث، وقد تم عرضها على نفس العينة لتقييمها وتحديد الأولويات لها. إذ تم جمع البيانات لكافة فقرات القضايا الاستراتيجية و احتساب الوسط الحسابي لها لتحديد الدرجة النهائية وترتيبها حسب الأولويات الاستراتيجية وهي:

1. القضايا الاستراتيجية البيئية لمركز الوزارة: إن أهم القضايا الاستراتيجية البيئية للوزارة توضح بالجدول (6).

جدول (6): تحديد الأولويات للقضايا الاستراتيجية البيئية لمركز الوزارة

التقييم	القضية الاستراتيجية البيئية	ت
4.717	تحسين جودة الخدمات واعتماد تكنولوجيا صديقة للبيئة	1
4.674	التوجه نحو الاقتصاد الأخضر وتحسين جودة الحياة	2
4.652	حماية جودة الهواء والماء والتربة وحفاظ على المناخ والبيئة	3
4.609	اعتماد معايير دولية وعالمية	4
4.543	تطوير البنى التحتية لتكون خضراء	5
4.542	الإدارة الخضراء والتتقيف والتوعية البيئية	6
4.522	اعتماد قوانين وتشريعات ولوائح بيئية والعمل بموجبها واحترامها لتحقيق الامتثال البيئي	7
4.413	خطط التخفيض والتكيف لخفض الانبعاثات	8

2. القضايا الاستراتيجية البيئية قطاع النقل البري والسكك: إن أهم القضايا الاستراتيجية البيئية للنقل البري والسككي توضح بالجدول (7) وهي:

جدول (7): تحديد الأولويات للقضايا الاستراتيجية البيئية للنقل البري والسككي

التقييم	القضية الاستراتيجية البيئية	ت
4.761	مكافحة التصحر وانجراف التربة	1
4.696	تقليل الزخم المروري	2
4.587	تحسين جودة الخدمات واعتماد تكنولوجيا صديقة للبيئة	3
4.565	تطوير البنى التحتية لتكون خضراء	4
4.543	المساهمة في الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية والتعاون الدولي لحماية البيئة	5

3. القضايا الاستراتيجية البيئية لقطاع النقل الجوي: إن أهم القضايا الاستراتيجية البيئية للنقل الجوي توضح بالجدول (8) وهي:

جدول (8): تحديد الأولويات للقضايا الاستراتيجية البيئية للنقل الجوي

التقييم	القضية الاستراتيجية البيئية	ت
4.543	مواكبة التكنولوجيا الحديثة الصديقة للبيئة	1
4.457	تقليل انبعاثات الطائرات	2
4.413	المساهمة في الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية والتعاون الدولي لحماية البيئة	3

4. قطاع النقل البحري: ويوضح الجدول (9) أهم القضايا الاستراتيجية البيئية والخيارات والبرامج لمركز الوزارة وكما يلي:

جدول (9): تحديد الأولويات للقضايا الاستراتيجية البيئية للنقل الجوي

التقييم	القضية الاستراتيجية البيئية	ت
4.630	وضع خطط للتخفيف والتكيف لخفض الانبعاثات والغازات الدفينة الناتجة من قطاع النقل	1
4.565	حماية جودة البيئة البحرية والنهرية من تأثير وسائل النقل	2
4.522	تطوير البنى التحتية لتكون خضراء	3
4.391	المساهمة في الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية والتعاون الدولي لحماية البيئة	4

وتم تحديد الرؤية والرسالة والقضايا والاهداف الاستراتيجية البيئية المقترحة لوزارة النقل للسنوات (2024-2028) بالاعتماد على نتائج التحليل الاستراتيجي وكما مبينة بالشكل رقم (3).

الاستنتاجات

1. لاتزال الوزارة تعتمد الاستراتيجيات التقليدية في مجال عملها وتعد المبادرات الصديقة للبيئة خجولة ووضع خطط ومشاريع صديقة للبيئة.
2. ضعف تطوير آليات ووسائل النقل الجماعي ولا توجد سيارات أو وسائل نقل عام صديقة للبيئة، وأتساع النقل الخاص مما سبب زيادة الزخم المروري والتأثير بشكل سلبي على البيئة وازدياد كمية الانبعاثات.
3. نقص الملاكات المختصة في الجوانب البيئية من العاملين في الأقسام المعنية بالبيئة ونحتاج لتعزيز السلوك البيئي لدى الإدارة العليا لتكون خضراء والعاملين.
4. ضعف التخصيصات المالية للمشاريع إذ يعتبر قطاع النقل قطاعاً ضخماً ويحتاج مبالغ مالية ضخمة لتطويره.
5. نحتاج لتفعيل الثقافة البيئية والسلوك الأخضر، لكن قلة التخصيصات المالية تسبب التلكؤ في تطوير الملاكات بمختلف التخصصات ومنها التخصصات البيئية.
6. من المهم الاستفادة من الدعم المقدم من قبل مختلف الوزارات نحو تفعيل الطاقة النظيفة والمركبات الصديقة للبيئة كدعم وزارة النفط في ربط منظومة الغاز لحافلات وشاحنات الوزارة فرص يمكن الاستفادة منها في التقليل من التلوث، ودعم وإعفاء السيارات الهجينة من الرسوم الجمركية تعتبر وسائل النقل.
7. المساهمة في الاتفاقيات الدولية والعالمية يسهم في الارتقاء بواقع النقل ليكون أكثر تطوراً وأقل ضرراً على البيئة.
8. تلكؤ إقرار قانون النقل المستدام يؤثر سلباً على تطوير قطاع النقل من خلال فرض بنود قانون ملزم في حماية البيئة، وضعف اتخاذ الإجراءات القانونية ومحاسبة المقصرين أو المسببين للتلوث البيئي وبشكل سببا رئيسيا في زيادة التدهور البيئي.

التوصيات

1. من المهم الحفاظ على جوانب القوة التي تم تحديدها وتعزيزها والوقوف على جوانب الضعف لتحديد ما هي المشكلات وإيجاد الحلول وتطويرها لتتحول من الضعف إلى القوة .
2. تطوير العاملين بمختلف مستوياتهم وتنقيفهم لغرض تطوير سلوكهم ليكون سلوكاً أخضراً، والإدارة العليا تكون خضراء بممارسات وتوجيهات صديقة للبيئة فضلاً عن إصدار التعليمات واللوائح لغرض دعم الامتثال البيئي، وتحفيزهم على الإبداع والابتكار وتقديم الدراسات التي تسهم في الحفاظ على البيئة وتقليل التدهور البيئي، تطبيق المكافئة والعقاب على العابئين ومسببي التدهور البيئي .
3. تطوير الخطط التنموية والاستراتيجيات البيئية بشكل مستمر ومراجعة ما تم تحقيقه وما هي الانحرافات ليتمكن تصحيحها في الوقت المناسب ، لغرض تطوير البنى التحتية واعتماد وسائل النقل المتطورة والصديقة للبيئة أثناء التعاقد، واستخدام المواد في البناء والطاقة الأقل ضرراً على البيئة، وإعداد دراسات الجدوى المتكاملة وتحديد الأثر البيئي لكل مشروع قبل إقراره ضمن مشاريع الوزارة .
4. التنسيق مع كافة الوزارات ومؤسسات الدولة لدعم توجهات الوزارة نحو حماية البيئة وتطوير البنى التحتية وشبكات الطرق وتخضيرها وإنشاء محطات الانتظار بتصاميم صديقة للبيئة .
5. تحديث قانون الوزارة و إقرار قانون النقل المستدام، إقرار القوانين الخاصة بالحفاظ على البيئة وتطوير القديم منها بما يتلاءم مع التطورات الحالية والتوقعات المستقبلية، وتفعيل الغرامات والضرائب على العابئين ومسببي التدهور البيئي سواء كانوا مواطنين أو منظمات.
6. الحصول على الشهادات الدولية وتطبيق المعايير العالمية والاستفادة من تجارب الدول لتطوير الخدمات المقدمة من قبل الوزارة.
7. التنسيق بشكل أوسع مع الجهات العليا والمختصين من وزارات الدولة ولا يقتصر هذا التنسيق على عمل لجان وفرق عمل وإنما تطوير عمل مشترك ويدخل حيز التنفيذ ويتابع من خلال تقارير ونسبة إنجاز وزيارات ميدانية .
8. الاستفادة من القروض المنح والإعانات المقدمة من المنظمات الدولية وصناديق التنمية والمناخ الأخضر وتوفير الضمانات السيادية وفتح المجال أمام الشركات العالمية للاستثمار وتقديم خبراتها وتطوير وسائل النقل والبنى التحتية من خلال عقود المشاركة ppp مع القطاع الخاص أو التشغيل المشترك، لإنشاء بنى تحتية لوسائل النقل العام في المدن المستحدثة والتي هي قيد الإنشاء لتكون نموذجاً يسهم في تغيير ثقافة المجتمع وتقبل التطوير والتغيير وتسهيل انتشاره وزيادة الإقبال على وسائل نقل صديقة للبيئة.
9. توفير مركبات ووسائل نقل صديقة للبيئة من خلال التعاون ما بين الوزارات المعنية وتمكين المواطنين من اقتنائها مقابل قروض أو الدفع بالأقساط أو تقليل الرسوم الجمركية وتسهيل دخولها وتوافرها في العراق.

المصادر
المصادر العربية
أولاً: الكتب

[1] الكرخي، مجيد، (2014)، التخطيط الاستراتيجي المبني على النتائج، الطبعة الأولى، وزارة الثقافة والفنون والتراث، دولة قطر.

ثانياً: الرسائل والأطاريح

[2] حسن، محمد، (2021)، "الإدارة البيئية وأثرها في التنمية المستدامة"، رسالة ماجستير تقني في تقنيات إدارة العمليات، الكلية التقنية الإدارية / بغداد.

[3] عبد الله، سلوان ظافر، (2019)، "تبني الاستراتيجية الخضراء في المؤسسات البلدية - دراسة تحليلية"، رسالة دبلوم عالي معادل للماجستير، مجلس كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة بغداد.

[4] عبد الوهاب، اريج، (2015)، "استدامة خطة النقل في مدينة كربلاء المقدسة"، رسالة ماجستير، مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد.

المصادر الأجنبية
ثالثاً: الكتب

[5] Daniels T., (2017), The Environmental Planning Handbook For Sustainable Communities And Regions, 2nd ed., Routledge Taylor & Francis Group London And New York.

[6] DAVID, Fred R.,(2011), Strategic management concepts and cases, 13th ed., Prentice hall.

[7] Dragomir, V. D., (2020), Corporate Environmental Strategy Theoretical, Practical and Ethical Aspects, 1st ed., Springer Nature, Switzerland.

[8] Gutterman, A. S., (2020), Strategic Planning For Sustainability, 1st ed., Business Expert Press, USA.

[9] Lynch Richard, (2015), Strategic Management, 7th ed., Pearson Education Limited.

[10] Rothaermel Frank T., (2021), Strategic Management, 5th ed., McGraw-Hill Education.

[11] Stead, J. G., Stead, W. E., (2014), Sustainable strategic management, 2nd ed., Routledge., British.

[12] Wheelen Thomas L., Hunger J. David, Bamford Charles E., Hoffman Alan N., (2018), Strategic management and business policy globalization, innovation, and sustainability, 15th ed., Pearson Education.

رابعاً: الدوريات والمقالات

[13] Alastal, A. Y. M., Jamil, C. Z. M., Abd-Mutalib, H.,(2020), "Proactive Environmental Strategy And Environmental Performance: A Resource-Based Perspective", International Journal of Science and Research Publications, Vol.10, No.3.

[14] Al-Hawari, M. A., Quratulain, S., Melhem, S. B. ,(2021), "How and when frontline employees' environmental values influence their green creativity? Examining the role of perceived work meaningfulness and green HRM practices", Journal of Cleaner Production, Vol. 310, 127598.

[15] Ali, A., Jiang, X., Ali, A.,(2022), "Enhancing corporate sustainable development: Organizational learning, social ties, and environmental strategies", Business Strategy and the Environment, Vol. 32, Issue 4.

[16] AlKheder, S. (2021), "Promoting public transport as a strategy to reduce GHG emissions from private vehicles in Kuwait", Environmental Challenges, Vol. 3, 100075.

[17] Aragón-Correa, J. A., Hurtado-Torres, N., Sharma, S.,García-Morales, V. J., (2008), "Environmental Strategy and Performance in Small Firms: A Resource-Based Perspective", Journal of Environmental Management, Vol. 86, No. 1, 88-103.

[18] Aragón-Correa, J. A., Martín-Tapia, I.,Hurtado-Torres, N. E., (2013), "Proactive environmental strategies and employee inclusion: The positive effects of information sharing and promoting collaboration and the influence of uncertainty", Organization & Environment, Vol. 26, No. 2, 139-161.

[19] Benito-Hernández, S., López-Cózar-Navarro, C., Priede-Bergamini, T., (2021),"Influence of Government Support on Proactive Environmental Strategies in Family Firms", Sustainability, Vol. 13, No. 24, 13973.

- [20] Bhatia, M. S. (2021), "Green process innovation and operational performance: The role of proactive environment strategy, technological capabilities, and organizational learning", *Business Strategy and the Environment*, Vol. 30, No. 7, 2845-2857.
- [21] Chan Ricky Y. K., Lai Jennifer W. M., Kim Namwoon, (2022), "Strategic motives and performance implications of proactive versus reactive environmental strategies in corporate sustainable development", *Business Strategy and Environmental*, John Wiley & Sons, Vol. 16, No1.
- [22] Finnveden, G., Åkerman, J., (2014), "Not planning a sustainable transport system", *Environmental Impact Assessment Review*, Vol. 46, 53-57
- [23] Garcés-Ayerbe, C., Scarpellini, S., Valero-Gil, J., Rivera-Torres, P., (2016), "Proactive environmental strategy development: from laggard to eco-innovative firms", *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 29, No.7.
- [24] Gu, Q., Lago, P., Potenza, S., (2012), "Aligning economic impact with environmental benefits: A green strategy model", In 2012 First International Workshop on Green and Sustainable Software (GREENS) (pp. 62-68). IEEE.
- [25] Gunzenova, K., (2020), "The Concept of an Eco-Efficient Regional Development Strategy: A Case of the Baikal Region", *European Journal of Sustainable Development*, Vol. 9, No.2, 183-191.
- [26] Hansen, E. G., Klewitz, J., (2012), "The Role Of An SME's Green Strategy In Public-Private Eco-Innovation Initiatives: The Case Of Eco profit", *Journal Of Small Business & Entrepreneurship*, Vol. 25, No. 4, 451-477.
- [27] Hossu, C. A., Iojă, I. C., Mitincu, C. G., Artmann, M., & Hersperger, A. M., (2020), "An evaluation of environmental plans quality: Addressing the rational and communicative perspectives", *Journal of Environmental Management*, Elsevier, Vol. 256, 109984.
- [28] Irani, F., & Kilic, H., (2022), "An Assessment of Implementing Green HRM Practices on Environmental Performance: The Moderating Role of Green Process Innovation", *Journal of Global Hospitality and Tourism*, Vol.1, No. 1, 16-30
- [29] Karra I., (2021), "Resources and green strategic intent: towards improving the competitiveness of Tunisian industrial companies", *SN Business & Economics*, Vol.1, No.4.
- [30] Khalifipour, H., Soffianaian, A., Fakheran, S., (2012), "Application of SWOT analysis in strategic environmental planning: a case study of Isfahan/Iran", *International Conference on Applied Life Sciences (ICALS2012)*.
- [31] Martín-de Castro, G., Amores-Salvadó, J., Díez-Vial, I., (2022), "Framing the evolution of the 'environmental strategy' concept: Exploring a key construct for the environmental policy agenda", *Business Strategy and the Environment*, Vol. 23, No. 4.
- [32] Mishra, P., Yadav, M., (2021), "Environmental Capabilities, Proactive Environmental Strategy and Competitive Advantage: A Natural-Resource-Based View of Firms Operating in India", *Journal Of Cleaner Production*, Vol. 291, 125249.
- [33] Ngo Q., (2022), "Does environmental performance leverage the impact of environmental strategy on financial performance ? A focus on third-party logistic providers", *Uncertain Supply Chain Management*, Vol.10, No.1.
- [34] Padash, A., Ghatari, A. R., (2020), "Toward an Innovative Green Strategic Formulation Methodology: Empowerment of corporate social, health, safety and environment", *Journal of cleaner production*, Vol.261, 121075.
- [35] Radu, C., Caron, M. A., Arroyo, P., (2020), "Integration of carbon and environmental strategies within corporate disclosures", *Journal of cleaner Production*, Vol. 244, 118681.
- [36] Seroka-Stolka, O., Fijorek, K., (2020), "Enhancing corporate sustainable development: Proactive environmental strategy, stakeholder pressure and the moderating effect of firm size", *Business Strategy and the Environment*, Vol. 29, No. 6.
- [37] Shah, S. M. A., Jiang, Y., Wu, H., Ahmed, Z., Ullah, I., Adebayo, T. S., (2021), "Linking Green Human Resource Practices and Environmental Economics Performance: The Role of

Green Economic Organizational Culture and Green Psychological Climate”, International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol. 18, No. 20.

- [38] Sharma, S., (2019), "From Environmental Strategy to Environmental Impact", Academy of Management Discoveries, Vol. 8, No. 1.
- [39] Söderholm, P., (2020), "The Green Economy Transition: The Challenges Of Technological Change For Sustainability", Sustainable Earth, Vol. 3, No. 1.
- [40] Wijethilake, C., (2017), "Proactive sustainability strategy and corporate sustainability performance: The mediating effect of sustainability control systems", Journal of Environmental Management, Vol. 196.
- [41] Yevchuk, K. I., Halushka, Z., (2022), "Changing Priorities In Strategic Management Of Regional Development", SWorld Journal, Vol. 2, No.13 - 02.

خامساً : الرسائل والأطاريح

- [42] Calub Mark, (2015), "Proactive environmental strategies: managing a corporate culture shift toward sustainable ", M.Sc. thesis in Environmental Management, University of San Francisco.
- [43] Rynning, M. K., (2018), "Towards a Zero-Emission Urban Mobility Urban design as a mitigation strategy, harmonizing insights from research and practice", Doctoral dissertation, INSA de Toulouse.

سادساً : تقارير ومؤشرات

- [44] Partidário, M. R., (2016), "Strategic Environmental Assessment (SEA): current practices, future demands and capacity-building needs", International Association for Impact Assessment IAIA Training Courses.

ملحق رقم (1)

قوائم التحليل الإستراتيجي

القسم : إدارة الاعمال
البرنامج : ماجستير تخطيط استراتيجي

جامعة بغداد / كلية الإدارة والاقتصاد

تحية طيبة ...

تقوم الباحثة بإجراء بحث من خلال رسالتها الموسومة (صياغة استراتيجية بيئية مقترحة لوزارة النقل على وفق التحليل الاستراتيجي/دراسة حالة) و لغرض استكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير وتحقيق متطلبات الدراسة قامت الباحثة بإعداد قائمة تحليل (SWOT) لتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات في وزارة النقل لجمع البيانات المطلوبة لأغراض الدراسة وإمكانية تطبيق هذه الاستراتيجية .

يرجى التفضل بمليء قوائم التحليل الاستراتيجي المرفقة بدقة علماً إن البيانات الواردة فيها لأغراض الدراسة العلمية فقط .

... مع التقدير.

بإشراف: م . د هالة حمد ماجود

أسم الباحث: دنيا تركي ردام

ملاحظة :

- 1- تعتمد درجة الأهمية هذا العامل بالنسبة للمنظمة من لتمثل (10-1) :
(10-7) عالي الأهمية .
(6-3) متوسط الأهمية .
(3-1) ضعيف الأهمية .
- 2- الدرجة تمثل درجة استجابة المنظمة لكل عامل من العوامل وتمثل (5-1) :
(5-4-3) درجة لاستجابة عالية .
(2-1) درجة الاستجابة ضعيفة .
- 3- تم إفاق قائمة بالمصطلحات المذكورة وتفاصيل كل مصطلح ضمن التحليل الاستراتيجي .

البيانات الشخصية :

يرجى وضع علامة (X) داخل المربع الذي يتضمن بياناتك :

المؤشر	المؤهل العلمي
	بكالوريوس
	دبلوم عالي
	ماجستير
	دكتوراه

المؤشر	الجنس
	ذكر
	أنثى

المؤشر	الخبرة / سنة
	سنة (10-5)
	سنة (15-11)
	أكثر من 15 سنة

المؤشر	العمر / سنة
	40-30
	50-41
	60-51
	أكثر من 60

المؤشر	اسم التشكيل
	مركز الوزارة
	الشركة العامة للسكك الحديدية
	الشركة العامة لموانئ العراق
	الشركة العامة للخطوط الجوية
	الشركة العامة للنقل البحري
	الشركة العامة للنقل البري
	الشركة العامة لنقل المسافرين
	الشركة العامة لإدارة النقل الخاص
	الشركة العامة لتنفيذ مشاريع النقل
	الهيئة العامة لأنواع الجوية
	شركة الملاحة الجوية
	شركة الهيئة البحرية

المؤشر	العنوان الوظيفي
	مستشار
	مدير عام
	معاون مدير عام
	مدير قسم
	معاون مدير قسم
	مسؤول شعبة

التحليل الاستراتيجي لوزارة النقل

أولاً: التحليل للبيئة الداخلية
1- محور الاستراتيجية

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط القوة			
1	تمتلك الخطوط الجوية العراقية خطة عمل خاصة بتخفيض الانبعاثات الناتجة عن محركات الطائرات داخل وخارج الأجواء العراقية وهي خطة (CORISA) المصادقة من قبل سلطة الطيران المدني منظمة ICAO الدولية ونوع الوقود المستخدم JETA-1		
2	توجد توجهات نحو وضع مشاريع وخطط تحافظ على البيئة وقد تم العمل على تنفيذ مشروع التكسي النهري وميناء الفاو وتثبيت الكتبان الرملية وإزالة الألغام عن محرمات السكك		
نقاط الضعف			
1	لا توجد لدى الوزارة استراتيجية بيئية واضحة المعالم تتضمن في طياتها الحفاظ على البيئة من خلال خطط قصيرة ومتوسطة وطويلة		
2	قلة عدد (مشاريع صديقة للبيئة) التي هي قيد التنفيذ والإنجاز ، وإنما أغلب التوجهات هي مقترحات وتوصيات		

2- محور البنى التحتية

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط القوة			
1	تمتلك الوزارة 11 شركة تابعة لها وهي (السكك والموانئ والبحري والخطوط والبري ونقل المسافرين والوفود و النقل الخاص ومشاريع النقل والهيئة العامة لأنواع الجوية والهيئة البحرية) بمختلف القطاعات		
2	تعاهد الخطوط الجوية مع وزارة الصناعة لنصب الواح الطاقة الشمسية لزويد الشركة بالطاقة الكهربائية الصديقة للبيئة وبالتزامن مع توجهات الدولة (المبادرة الوطنية لدعم الطاقة)		
3	تمتلك الهيئة العامة لأنواع الجوية العراقية أجهزة رصد زلزالي تعمل بالطاقة الشمسية		
4	يملك النقل البحري سفن تم تصميمها لمكافحة التلوث النهري والبحري وجنائب سببة 1 وسببة 2 لمعالجة الإنسكابات الزيتية والنفطية تعمل شركتنا الموانئ والبحري معاً على معالجة الإنسكابات النفطية والزيتية والملوثات الأخرى في المياه الإقليمية والبحرية الى موانئنا ومسطحاتنا المائية باستخدام المواد المشتتة الصديقة للبيئة وبموجب الخطة الوطنية لمكافحة الإنسكابات النفطية		

نقاط الضعف	
1	ضعف البنى التحتية وخصوصاً قطاع السكك الحديدية حيث يتطلب مبالغ كبيرة وباهضة لتطويره لما له من أهمية كبيرة وقيمة فهو يعتبر من أهم وسائل النقل الجماعي ومعظم قطارات الوزارة متقادمة وتعمل بنظام الوقود الاحفوري ولا توجد قطارات تعمل بالكهرباء حيث بلغ عدد المسافرين: - لعام 2020 ما يقارب (77000 مسافر) وكمية البضائع المنقولة (1294 الف طن) - عام 2019 بلغ عدد المسافرين بحدود (529000 مسافر) وكمية البضاعة المنقولة بحدود (356000 طن)
2	تمتلك الوزارة وشركاتها العديد من المركبات والآليات المتقادمة غير صديقة للبيئة وتستخدم طاقة التشغيل الوقود الاحفوري مما تؤثر بشكل سلبي على البيئة والمناخ حيث تمتك بموجب بيانات عام 2020 البواخر عدد (5) والبارجات (2) الزوارق النهرية عدد (27) و الساحبات (20) والناقلات (1) وجنائب (2) والحفارات عدد (14) والرافعات (2) في البصرة والطائرات وما يقارب (33) طائرة و عدد كبير من الشاحنات والقطارات
3	بعض مواقع المشاريع تحتاج لإزالة الألغام نتيجة الأعمال العسكرية خصوصاً خطوط السكة (بصرة - شلامجة) و(سماوة غيبشبية) و(بصرة - فاو) ومن ضمنها المواقع البرية لميناء الفاو الكبير ما يقارب (140 دونم) تحتاج مسح الالغام بمساعدة الجهات المختصة
4	ضعف استخدام وتوجه الركاب نحو النقل العام وعدم الاعتماد على تفعيل جداول لسير رحلات النقل البري ضمن مسارات محددة ومعتمدة وتلف محطات الانتظار
5	تقادم وسائل النقل وعدم وجود وسائل نقل صديقة للبيئة حيث تمتلك شركة البري بحدود (401) و (2500 شاحنة) غير مملوكة للشركة لكنها متقادمة او غير صديقة للبيئة كمية وكمية نقل لشاحنات المملوكة تقريباً (429 الف طن) وشاحنات النقل غير المملوكة ما يقارب (4 مليون طن) في عام 2020 أما في عام 2019 كانت كمية الحمولة المنقولة للشاحنات المملوكة تقريباً (485 الف طن) وكمية الحمولة للشاحنات غير المملوكة (1 مليون طن) وكل هذه الشاحنات تسبب ضرر على البيئة وتنتج عنها كميات كبيرة من الانبعاثات
6	ضعف في تعزيز الطائر الاخضر بالطائرات الحديثة الصديقة للبيئة نتيجة الحضر المفروض على شركة الخطوط الجوية العراقية بالرغم من امتلاكها طائرات ما يقارب (33 طائرة) وتم نقل: - عام 2020 كان عدد المسافرين لكافة المطارات للنقل الدولي والداخلي ما يقارب (300 الف مسافر) وكمية البضاعة المنقولة بحدود (6 الف كغم) لكافة المطارات وكمية البريد المنقول لكافة المطارات بحدود (13 الف كغم). - عام 2019 بلغ عدد المسافرين لكافة المطارات ما يقارب (1 مليون مسافر) وكمية البضاعة المنقولة بحدود (15 مليون كغم) وكمية البريد المنقول وكافة المطارات (35 الف كغم)
7	لا توجد وسائل نقل جماعي أو نقل عام صديق للبيئة يعمل بالطاقة الكهربائية أو نوع المحركات الهجينة (Hibrid) وإنما وسائل النقل العام متقادمة حيث بلغ عدد الركاب والمسافرين المنقولين لعام 2020 ما يقارب (2 مليون راكب) داخل بغداد و عدد(2 مليون راكب) بين المحافظات و(71000 راكب) نقل دولي وفي عام 2019 عدد الركاب المنقولين ما يقارب (10 مليون راكب) داخل بغداد و بحدود (3 مليون راكب) بين المحافظات و(250 الف راكب) نقل دولي وعند مقارنة هذه الإحصائيات بحجم السكان نلاحظ ضعف التوجه نحو النقل العام والاعتماد على النقل الخاص مما يسبب مشاكل بيئية
8	لا توجد ممرات مخصصة وبشكل نظامي ومخطط لها لأكثر أنواع النقل صديقة للبيئة وهي المشي أو ركوب الدراجات الهوائية يستخدمها المواطنون

3- نتائج الهيكل التنظيمي

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط القوة			
1	تمتلك الوزارة قسم مختص بالبيئة ويرتبط مع وزارة البيئة بشكل مباشر من جهة ولديه شعب ساندة في كل شركة من شركاته الـ10 لتنسيق عمل أنشطة الوزارة المختلفة و مراعاة الجوانب البيئية		
نقاط الضعف			
1	ضعف الارتباط بين قسم البيئة وشعبه ويعتبر روتيني وبحاجة لتطوير تبادل المعلومات أكثر وإنشاء قاعدة بيانات تحدد فيها كمية الانبعاثات لوسائل النقل العام وكافة الإجراءات البيئية		
2	الأسهم المعنية بالجانب البيئي تعاني من نقص الكوادر المختص بالجانب البيئي والتخطيطي وحماية البيئة والتغييرات المناخية		

4- الموارد البشرية والمالية

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط القوة			
1	تمتلك الوزارة عدد من ذوي الخبرة والاختصاصات المختلفة وبمختلف الشهادات حيث بلغ عدد موظفي مركز الوزارة (775 موظف) لغاية 2020 وعدد موظفي الوزارة والشركات التابعة لها (24245 موظف) عدد الحاصلين على شهادة الدكتوراه 32 موظف (أما الماجستير (239 موظف) أما الدبلوم العالي (31 موظف)		

		والبكالوريوس وبتصنيف لهذه الاختصاصات وهي الاختصاص الهندسي عدد (1684) موظف وفني عدد (14680) موظف وإداري عدد (7567) موظف.
2		تمتلك الوزارة في شركة الموانئ بموجب تقارير (5موانئ) عاملة : واستقبلت عام 2020 سفن (2060 سفينة) لنقل البضائع المستوردة وبمحمولة ما يقارب (19 مليون طن) و كانت عدد السفن المغادرة المصدرة (808 سفينة) بمحمولة ما يقارب (10مليون طن) عام 2019 عدد السفن القادمة (1836 سفينة) لنقل البضائع المستوردة بمحمولة ما يقارب (16 مليون طن) وعدد السفن المغادرة (1281 سفينة) بمحمولة للبضائع المصدرة ما يقارب (12 مليون طن) تعمل ضمن اتفاقيات دولية وعالمية تتضمن في طياتها الحفاظ على البيئة وتوفير أرباح مالية
		نقاط الضعف
1		ضعف التخصيصات المالية الخاصة بالمشاريع البيئية وتم تخصيص مبالغ مالية سنوية لتنفيذ مشاريعها الاستثمارية لدعم وإعادة تأهيل البنى التحتية المتقدمة وقلة عدد المشاريع الخضراء أو بنى تحتية خضراء حيث وتم تخصيص عام 2017 ما يقارب (134) مليار ولسنة 2018 ما يقارب (79مليار دينار) ولسنة 2019 تقريباً (93 مليار دينار) و عام 2020 (67 مليار دينار) وفي عام 2021 ما يقارب (145مليار دينار)
2		ضعف الكوادر ذات الاختصاصات البيئية حيث تمتلك الوزارة مهندس بيئة عدد (1 موظف) وماجستير هندسة بيئة (1 موظف) وعدد قليل من المختصين بالتوجهات البيئية

5- تطوير المهارات

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط القوة			
1	تعمل الوزارة على تدريب عاملها من خلال دورات تدريبية تخصصية في مجال البيئة لعام 2022 online عدد (5) وتم تدريب الموظفين بدورات تطويرية داخل العراق لباقي الاختصاصات عدد (431 موظف) لعام 2021 وفي عام 2020 عدد (3موظف) بسبب جائحة كورونا وفي عام 2019 عدد (239 موظف) داخل العراق وفي عام 2018 داخل العراق (473 موظف)		
2	المشاركة في إعداد الورش ذات التوجه البيئي بمشاركة الوزارات المختصة والجهات المعنية خصوصاً في ظل توجهات الحكومة للمبادرة الوطنية للطاقة وحالياً تعمل الوزارة على تدريب عدد من كوادرها للحصول على شهادة مدقق طاقة في شركة الموانئ عدد (5-18) موظف		
3	مشاركة العاملين في قسم البيئة والشعب المرتبط بها في دورات online في عام 2021 (5 دورات) والمشاركة في الورش والدورات داخل العراق في عام 2021 (10 دورات)		
نقاط الضعف			
1	قلة الدورات التخصصية والتطويرية لتدريب العاملين في مجال البيئة والنقل المستدام وضعف التوجه نحو حماية البيئة حيث تم تنفيذ عدد (5 دورات) تخص الجانب البيئي في العام الواحد وهو عام 2021		
2	يتم سنوياً وضع خطة للتدريب تتضمن عدة اختصاصات حيث تم تدريب عدد (4 موظف) في عام 2018 و في عام 2019 عدد (28 موظف) خارج العراق على نفقة الدول المانحة لكن في عدة اختصاصات ولم تتضمن هذه الدورات الجانب البيئي وكيفية وضع الخطط والبرامج للحفاظ على البيئة		
المجموع			

6- محور القيم والثقافة التنظيمية

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط القوة			
1	تعمل الوزارة ضمن قيم مشتركة منها المشاركة والالتزام والمسؤولية الاجتماعية والشفافية وتطوير العاملين		
نقاط الضعف			
2	ضعف ثقافة العاملين نحو حماية البيئة مما يتطلب نشر الثقافة البيئية كالتالي تعتمد المنظمات الدولية في مجال حماية البيئة لضمان العمل ضمن المعايير والقيم الدولية لحماية البيئة		

7- محور نمط الإدارة

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط القوة			
1	تعتمد الشركة العامة للنقل البحري باستخدام الوقود (صديق للبيئة /واطئ الكبريت وقليل الانبعاثات) لباوخرها الـ(7 بواخر) حيث تم اعتماده بموجب المتطلبات الدولية (لاتفاقية ماربول) بالإضافة الى (19 زورق) تستعمل للنقل في التوكسي النهري لنقل الركاب والنقل الداخلي (4 زوارق) تعمل في البصرة والباقي في بغداد والنجف		
2	تقوم الخطوط الجوية العراقية بإجراء الفحوصات الخاصة بالوقود للتأكد من خلوه من الماء ومطابقة درجات الحرارة والكثافة وكذلك فحص مقدار التوصيلية الاستاتيكية وخلوه من الشوائب وفق إصدارات مواصفات الوقود للاتحاد الدولي لوقود الطائرات (JIG) وبالتسويق مع IATA		
3	تطبيق المواصفات الدولية منها (ISO14001) في الشركة العامة لموانئ العراق وتم تهيئة وتأهيل كل من شركتي النقل البحري والخطوط الجوية العراقية للحصول على الشهادة وتطبيقها		

نقاط الضعف		
1		ضعف في تطبيق اليات العمل والمعايير الدولية والعالمية المعتمدة مما يتطلب دعم أكثر مادي وتدريب العاملين لتطبيق الأنظمة الحديثة ونشر الوعي البيئي
2		إدخال اليات الأتمتة ضمن كافة أنشطة ومفاصل العمل وإنشاء قاعدة بيانات حول المواضيع البيئية لترتبط مع الجهات المعنية

8- الأنظمة والإجراءات

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط القوة			
1	تطبيق نظام (IMS) نظام الإدارة المتكامل في ميناء أم قصر الشمالي حيث يعتبر هذا الميناء نموذج مثالي لكافة الأنظمة والإجراءات التي تهتم في الحفاظ على البيئة وتم تطبيق المواصفات الدولية الخاصة بالبيئة وتوسع حالياً الخطوط للحصول على هذا النظام		
نقاط الضعف			
1	تمتلك الوزارة قانونها الخاص لكن لم يحدث ليضم ضمن فقراته حول استخدام وسائل نقل صديقة للبيئة (لنقل المستدام) والطاقة النظيفة والمتجددة		
2	ضعف في الأنظمة الإدارية الروتينية والاعتماد على اليات العمل الورقية والمراسلات والتأخير بالبريد وإجراءات العمل		
3	ضعف الترويج والتشجيع على التوجه نحو النقل النهري حيث بلغ عدد زوارق التوكسي النهري (19 زورق) في عام 2020 وعدد الركاب الذين تم نقلهم بحدود (2950 راكب) وعدد الركاب الذين تم نقلهم في عام 2019 بحدود (9580 راكب)		

ثانياً: تحليل البيئة الخارجية

1- المحور السياسية

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط الفرص			
1	دعم وزارة النفط لتوفير منظومة الغاز نوع (LPG) وربطها للمركبات الحكومية والوزارات ليكون بدل البنزين حيث يعتبر أقل انبعاثات ويعتبر صديق للبيئة وبتكلفة قليلة واستهلاك أقل		
2	حصول جميع بواخر الشركة العامة للنقل البحري على شهادة الامتثال الدولي SOC لانبعاث ثاني أكسيد الكاربون بعد استكمالها كافة المتطلبات الأساسية بإشراف هيئة التصنيف الفرنسية. وتعتبر هذه الشهادة حتمية ولا يتم السماح لأي باخرة بالدخول لموانئ العالم ما لم تحصل على هذه الشهادة عن طريق فحص الوقود المستخدم للحفاظ على البيئة العالمية من خطر التلوث		
3	المخاطبات حالياً مستمرة مع وزارة النفط ومجلس الوزراء لتوفير نوع وقود EURO-5 الصديق للبيئة الذي يسهم في الحد من الانبعاثات الكربونية والمحافظة على التوازن الاقتصادي والبيئي ويسهم في تحقيق تنمية بيئية مستدامة وتوفير بيئة صحية وامنة للأجيال اللاحقة		
4	المساهمة في خطة NAPA خطة التكيف الوطنية ضمن الاتفاقية الاطارية لتغير المناخ للأمم المتحدة وأطلقتها الحكومة في 2020/9/16 بالإضافة لبرامج التخفيف من غازات الاحتباس الحراري والملزومة بموجب المساهمة الوطنية لاتفاقية تغير المناخ		
5	دعم وزارة التجارة لاستيراد السيارات الهجينة وإفائها من الرسوم الجمركية بموجب القرار 216 لسنة 2020		
6	توجهات الجهات الحكومية العليا ومجلس الوزراء نحو الطاقة البديلة والنظيفة توجيه الوزارات للحصول على المواصفة الدولية ISO50001 لتمكين المؤسسات الحكومية من إدارة الطاقة في ممارسة الاعمال والانشطة وتحقيق أهداف التخفيف الشامل لتغيرات المناخ والتقليل من انبعاثات الغازات الدفيئة		
7	إعادة الطائر الأخضر الى الأجواء العالمية والحصول على شهادة (EASA) التشغيل الأمن للطائرات من خلال الاستعانة بالجناح الاستشاري لدى (IATA) لأن هذه المنظمات الدولية معنية بالأمن والسلامة .		
8	الالتزام بالاتفاقية الدولية الصادرة من المنظمة البحرية العالمية IMO الخاصة باتفاقية (ماربول) والخاصة بوضع معايير الامن والسلامة والاداء البيئي للشحن الدولي		
نقاط التهديدات			
1	لغاية الأن تعتبر توجهات الحكومة نحو النقل المستدام وحماية البيئة توجهات خجولة وضعيفة		
2	الأوضاع الأمنية أثرت بشكل سلبي على البنى التحتية لقطاع النقل		
3	لم يتم تقديم مشاريع ذات دراسات جدوى متكاملة وتراعي الاثر البيئي ليتم الموافقة على منحها القروض والاعانات من قبل الامم المتحدة والبنك الدولي كما في مؤتمر المناخ في باريس كان من المرجح منح العراق منحة للمشاريع التي لها دور في تقليل الانبعاثات		
4	عدم الانضمام لاتفاقيات النقل الدولية للنقل البري TIR فضلاً عن عدم تفعيل الاتفاقيات الخاصة بدول الجوار		

2- المحور الاقتصادي

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط الفرص			
1	عدد كبير من المشاريع تحتاج مبالغ مالية ودعم مالي وبنى تحتية تسهم وتقلل الأثر البيئي لوسائل النقل منها مشروع النقل الجماعي (BRT) باص يسع (60 راكب) ومشروع ساحات التبادل التجاري خارج المدن بالقرب من مداخل بغداد تحتوي غطاء نباتي وتتضمن ومدن للخرن بواقع (5-6) ساحة تسهم في تقليل الانبعاثات والإزدحامات		
2	التنسيق ما بين الوزارات المالية والتخطيط والبيئة والمنظمات الدولية والبنك الدولي وبموجب المؤتمر للأمم المتحدة للتغير المناخي 2021 والمعروف باسم (COP26) هو اختصار لـ Conference of the Parties مؤتمر الأطراف ويختص بمراجعة ما تم تحقيقه من أهداف اتفاقية باريس للحد من التلوث والحفاظ على المناخ عام 2015 ووضع الخطط الكفيلة لتحقيق ذلك و لغرض الحصول على الدعم المالي والتمويل من صندوق التكيف لتمويل المشاريع الصديقة للبيئة		
3	التوجهات العالمية نحو الاقتصاد الأخضر واعتماد الاستراتيجيات والخطط البيئية المستدامة		
نقاط التهديدات			
1	ضعف الفرص الاستثمارية في تنفيذ مشاريع النقل وخصوصاً الصديقة للبيئة لتعزيز البنى التحتية بالرغم من اعتماد الدولة رصد تخصيصات مالية لكل قطاع من قطاعات الدولة لكن قطاع النقل قطاع ضخم وبحاجة لمبالغ كبيرة		
2	عدم استقرار اسعار الصرف للدولار مقابل الدينار العراقي ارتفاعه في 20/12/2020 وقد شكل ركود اقتصادي وأثر سلباً على المشاريع خصوصاً التي يتم فتح اعتمادات مستندية لها		
3	ارتفاع أسعار الوقود		
4	تقوم شركة الخطوط بدفع ضرائب للاتحاد الاوربي وشراء سندات الكربون ضمن توقيتات محددة من كل سنة بسبب تقادم محركات الطائرات وما تسببه من انبعاثات تؤثر على البيئية تدفع عن الرحلات الى أوروبا		
5	تقادم البنى التحتية لشبكات الطرق وعدم وجود صيانة دورية ينعكس سلباً على النقل سواء النقل بالشاحنات للبضائع بالإضافة لوسائل النقل المختلفة الأخرى		

3- المحور الاجتماعية و الديمغرافية

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط الفرص			
1	اتساع وسائل التواصل الاجتماعي والتوجهات العالمية الحديثة التي تدعو للحفاظ على البيئة وحمايتها		
2	توجد توجهات ومقترحات نحو تطبيق البنى التحتية وتفعيل النقل العام بشكل متكامل في المجمعات السكنية الجديدة مثل (بسماية و بسكولاة وبوابة العراق، ... الخ) وبالتنسيق مع وزارة الاسكان والهيئة العامة لطرق والجسور		
نقاط التهديدات			
1	ضعف توجه المجتمع نحو النقل قليل الكربون النقل الديناميكي مثل ركوب الدراجات الهوائية أو المشي		
2	ازدياد السكان واحتياجاتهم زادت وزاد الطلب على النقل مما سبب إزدحامات في مختلف المناطق حيث بلغ عدد السكان ما يقارب (42 مليون نسمة) بموجب تقرير الجهاز المركزي للإحصاء لعام 2021 وبموجب الإسقاط السكاني لعام (2017) كان بحدود (37) مليون نسمة بينما كان عدد السكان لعام 2015 ما يقارب (35) مليون نسمة (وعام (2009) كان ما يقارب (31.6) نسمة للعلم إن سكان العراق عام 2003 بموجب تقارير من الانترنت بلغ ما يقارب (26 مليون نسمة)		

4- المحور التكنولوجية

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط الفرص			
1	توجه العديد من شركات تصنيع لسيارات لتصنيع مركبات صديقة للبيئة الهجينة أو الكهربائية واستراد حافلات مزودة بنظام عامم 6-EURO في حين إن شركة المسافرين تمتلك شاحنات تعمل على 3-EURO		
2	الأنظمة الإلكترونية تفعيل الأنظمة الإلكترونية والتطبيقات في الحجز الألي لمختلف وسائل النقل العام وإدخال نظام GPS و GIS		
نقاط التهديدات			
1	قلة عدد محطات للوقود التي توفر الوقود النظيف مثل (الغاز) أو محطات لشحن السيارات الهجينة		
2	ضعف في التوجهات نحو استخدام وسائل نقل صديقة للبيئة متطورة تعمل وفق المعايير والشروط البيئية مثل السيارات الهجينة أو القطارات الكهربائية أو الحافلات الكهربائية		

5- المحور القانوني

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط الفرص			
1	يعتبر العراق من الدول التي تبنت التشريعات البيئية في وقت مبكر وقبل انعقاد مؤتمر ستوكهولم عام 1972 كان قانون ادارة البلديات رقم (64) لسنة 1965 ينص على تنظيم استعمالات الارض ووضع معايير تصميمية وتخطيطية التي تستوعب الأبعاد البيئية على مستوى قطاعات المدينة وحياتها وقانون منع الضوضاء رقم (21) لسنة 1966 ونظام صيانة الانهار والمياه العمومية من التلوث رقم (25) لسنة 1967 وقانون تشكيل المديرية العامة للبيئة لسنة 1974 من مهامه الرقابة والتخطيط البيئي والتوعية البيئية وحالياً تم اعتماد تحديد الأثر البيئي ضمن المشاريع المقترحة		
2	تعمل الموانئ بموجب التشريعات الإقليمية والالتزام بتطبيق اتفاقية الكويت ومساهم في تأسيس المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية (ROPME) رومبي والتي تنظم الدول المطلة على الخليج العربي وبحر العرب وخليج عمان		
نقاط التهديدات			
1	ضعف تطبيق القوانين والتعليمات التي تخص الامتثال البيئي وفرض غرامات على المخالفين		
2	لم يتم إقرار قانون النقل المستدام من قبل الجهات المختصة لحد الان بسبب تضمينه لفقرات منها نقل الكراجات والمولات لمساحات خارج المدن ورفض القانون بسببها		
3	لا توجد قوانين وتعليمات تحاسب العابثين بالبيئة ولا غرامات تحد من أسباب التلوث ولا توجد قوانين أو تعليمات خاصة باستيراد المركبات والدراجات القديمة أو غير الصديقة للبيئة		

6- المحور البيئي

ت	العوامل	الدرجة (5-1)	الأهمية (10-1)
نقاط الفرص			
1	زراعة أشجار المانغروف (القرم الرمادي) لحماية وتثبيت السواحل العراقية من الإنجرافات والتعرية وتخفيض غاز ثاني اوكسيد الكربون لقدرة هذه النبتة على سحب مثل هذه الغازات من الهواء		
نقاط التهديدات			
1	ازدياد التلوث البيئي ويعتبر قطاع النقل من المساهمين بحد كبير في هذا التلوث حيث بلغ إجمالي عدد المركبات للقطاع الخاص (للركاب والحمل) لعام 2020 ما يقارب (7 ملايين مركبة) وغالبيتها تعتمد على البنزين بموجب تقارير الجهاز المركزي الاحصائي في وزارة التخطيط بينما يعمل بعضها بوقود الديزل وعدد ضئيل يعتمد على الغاز كوقود		
2	كثرة الحوادث البحرية بسبب قلة الأعماق مما يتطلب تفعيل اتفاقية مع الجانب الإيراني لحفر القناة المشتركة بين مينائي (أبو فلوس والمعقل)		
3	لا يتم وضع دراسة للأثر البيئي بشكل متكامل ووفق الدراسات الحديثة من ضمن الدراسات المقدمة للمشاريع المستحدثة لأنها تعتبر مشاريع مستقبلية سواء نفذت على المدى القصير أو المتوسط أو الطويل		
4	كثرة الانبعاثات من وسائل النقل المختلفة من قطارات وشاحنات وباصات وسيارة صغيرة لاعتمادها على وقود (بنزين وزيت الغاز والديزل) ولا تعتمد وقود صديق للبيئة قليل الانبعاثات		
5	تسجيل أكثر من 90 موقعا في نهر شط العرب والمياه الإقليمية العراقية يتواجد فيه حطام الغوارق البحرية وما تسببه هذه الغوارق من ترسبات في مياه الانهار ومواد خطرة وتلوث بيئي وتغيير في الكائنات الاحيائية		
6	الملوثات التي تسببها خزانات الموازنة في السفن القادمة للموانئ العراقية والتي تضيف أنواعاً من الاحياء والكائنات البحرية والرواسب الملوثة تكون ضمن صهاريج الموازنة التي تسحب مع مياه الموازنة وتؤثر بشكل سلبي على موانئنا العراقية		
7	تشير النتائج المأخوذة من محطات الرصد لملوثات الهواء والغازات الدقيقة لعام 2018 لارتفاع التركيز عن المحددات الوطنية بسبب ازدياد المركبات وغياب النقل الجماعي بالإضافة للكثير من الملوثات الاخرى لباقي قطاعات ومفاصل الدولة سواء الانتاجية أو الخدمية		
8	ضعف الوعي البيئي والثقافة البيئية والاعتماد على بدائل لوسائل النقل من خلال توفير مسارات خاصة للدراجات الهوائية والمشاة		

ملحق رقم (2)**قوائم القضايا والخيارات والبرامج الاستراتيجية البيئية**

تحية طيبة ...

تقوم الباحثة بإجراء بحث من خلال رسالتها الموسومة (صياغة استراتيجية بيئية مقترحة لوزارة النقل على وفق التحليل الاستراتيجي/دراسة حالة) و لغرض استكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير وتحقيق متطلبات الدراسة قامت الباحثة بإعداد قائمة بأهم القضايا والخيارات والبرامج الاستراتيجية البيئية في وزارة النقل. يرجى التفضل بمليء القوائم المرفقة بدقة علماً إن البيانات الواردة فيها لأغراض الدراسة العلمية فقط مع التقدير .

بإشراف: م . د هالة حمد ماجود

أسم الباحث: دنيا تركي ردام

القضايا والخيارات والبرامج الاستراتيجية ذات التوجه البيئي

- يتم تحديد الأولويات لقضايا من خلال تحديد درجة الأهمية لها حيث يمثل (1) قليل الأهمية جداً و(2) قليل الأهمية و(3) متوسط الأهمية و(2) مهم و(1) مهم جداً .
- يتم تحديد الخيارات حسب المدة الزمنية لتنفيذ هذا الخيار وتتراوح من (1) سنة الى (أكثر من 5 سنوات)
- تحدد أهمية البرامج حسب درجة الأهمية لها حيث يمثل (1) قليل الأهمية جداً و(2) قليل الأهمية و(3) متوسط الأهمية و(2) مهم و(1) مهم جداً .

1- مركز الوزارة

ت	القضايا الاستراتيجية	درجة الأهمية (5-1)
1	وضع خطط للتخفيف والتكيف لخفض الانبعاثات والغازات الدفينة الناتجة من وسائل النقل المختلفة للقطاع العام والخاص	
2	اعتماد أنظمة وقوانين والتشريعات واللوائح البيئية والعمل ضمنها واحترامها لتحقيق الامتثال البيئي	
3	تطوير البنى التحتية لتكون خضراء	
4	الإدارة الخضراء والتثقيف والتوعية البيئية	
5	تحسين جودة الخدمات واعتماد تكنولوجيا صديقة للبيئة	
6	اعتماد معايير عالمية و دولية	
7	حماية جودة الهواء والماء والتربة وتقليل الضوضاء من تأثير وسائل النقل للمساهمة في الحد من التغيرات المناخية	
8	التوجه نحو الاقتصاد الأخضر وتحسين جودة الحياة	

2- قطاع النقل البري والسكك

ت	القضايا الاستراتيجية	درجة الأهمية (5-1)
1	مكافحة التصحر وانجراف التربة	
2	تقليل الزخم المروري	
3	تطوير البنى التحتية الخضراء	
4	تحسين جودة الخدمات واعتماد تكنولوجيا صديقة للبيئة	
5	المساهمة في الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية والتعاون الدولي لحماية البيئة	

3- قطاع النقل الجوي

ت	القضايا الاستراتيجية	درجة الأهمية (5-1)
1	تقليل انبعاثات الطائرات	
2	مواكبة التكنولوجيا الحديثة الصديقة للبيئة	
3	المساهمة في الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية والتعاون الدولي لحماية البيئة	

4- قطاع النقل البحري

ت	القضايا الاستراتيجية	درجة الأهمية (5-1)
1	وضع خطط للتخفيف والتكيف لخفض الانبعاثات والغازات الدفينة الناتجة من قطاع النقل	
2	تطوير البنى التحتية لتكون خضراء	
3	المساهمة في الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية والتعاون الدولي لحماية البيئة	
4	حماية جودة البيئة البحرية والنهرية من تأثير وسائل النقل	



AL- Rafidain
University College

PISSN: (1681-6870); EISSN: (2790-2293)

**Journal of AL-Rafidain
University College for Sciences**

Available online at: <https://www.jrucs.iq>

JRUCS

Journal of AL-Rafidain
University College for
Sciences

Formulating A Proposed Environmental Strategy According to Thomas L.Wheelen's Model - A Case Study in the Ministry of Transport

Dr. Hala H. Majod

hala_hamad@coadec.uobghdad.edu.iq

Dunia T. Raddam

dondoneng09@gmail.com

Business Administration Department - College of Administration and Economics - University of
Baghdad, Baghdad, Iraq

Article Information

Article History:

Received: January, 18, 2023

Accepted: February, 25, 2023

Available Online: August, 31,
2023

Keywords:

Environment strategy (green),
environmental performance,
green management, green
behavior.

Abstract

The research aims to formulate an environmental strategy at the level of the Ministry of Transport in a Scientific approach that is consistent with global trends towards the sustainability of transportation. The strategic analysis includes diagnosing strengths, weaknesses, opportunities and threats according to the (Thomas L.Wheelen) model. The research problem revolves around the lack of interest of the ministry and its formations towards environmental aspects and the consequences of its activities of transportation means such as high pollution of the environment, lack of an environmentally friendly approach and weakness of plans that adopt infrastructure modernization to be green and provide sustainable transport services. The importance of the research is evident in the strategic document it presents as a proposed environment for the Ministry of Transport for the years 2024-2028, which enables the senior management in the ministry to identify its paths and the most important issues for which it is important to develop solutions to achieve sustainable transport. The drafting process was based on the strategic environmental analysis of the ministry and its companies through the environmental survey process and diagnosing internal and external environment factors through brainstorming, (15) interviews, (13) workshops, and meetings with experts and specialists. Information was collected and employed within the strategic analysis forms and presented to (46) persons, including (general managers and their assistants, experts, department managers, their assistants and people's officials) for the departments and departments concerned with the work in the ministry and its companies. A SWOT matrix was built and the importance, weights and degree of response were determined, and the weight for each factor was calculated. Among the factors to conduct the analysis process and prepare the internal and external factor matrices (EFEM, IFEM) using the (Excel 2016) program, and the results showed that the (S-T) pollution prevention strategy is paramount work option for the Ministry, in the center of the Ministry and its companies, which are (land transport, railways, Iraqi ports, sea transport, air transport, air navigation, maritime authority, passenger transport, private transport, meteorology authority, implementation of transport projects).

Correspondence:

Dunia T. Raddam

dondoneng09@gmail.com

[doi: https://doi.org/10.55562/jrucs.v53i1.568](https://doi.org/10.55562/jrucs.v53i1.568)