

النقل البحري المستدام وتحديات التنمية المستدامة في الدول النامية _المبررات والآثار_

Sustainable shipping and sustainable development challenges in developing countries _Justifications and effects_

د. عز الدين نشاد*، جامعة خميس مليانة – الجزائر.

a.nechad@univ-dbk.m.dz

تاريخ التسليم: (2020/10/27)، تاريخ المراجعة: (2020/11/30)، تاريخ القبول: (2020/12/19)

Abstract :

The study aimed at reviewing one of the recent trends in international shipping services, namely, sustainable shipping, as an imperative imposed by the reality on the countries of the world, including developing States, in view of the significant contribution of this sector to international trade and global markets on the one hand, and the implications Severe negative impacts on the environment, energy and climate change, on the other hand, as a result of its excessive dependence on fossil fuels, as well as the study's rationale for the transition to sustainable shipping in developing countries and the various effects of the transition.

The study found that the challenge now for all countries of the world, including developing countries, is to promote and foster sustainable transport policies, while the importance of this shift is even more important for developing countries that have the opportunity from the beginning to choose the path of sustainable development.

Key Words: Transport; maritime transport; sustainable shipping; sustainable development; developing countries.

ملخص :

هدفت هذه الدراسة إلى استعراض أحد الاتجاهات الحديثة لخدمات النقل البحري الدولي، وهو النقل البحري المستدام، كضرورة حتمية يفرضها الواقع على بلدان العالم ومنها الدول النامية، وهذا بالنظر إلى المساهمة الكبيرة لهذا القطاع في التجارة الدولية والأسواق العالمية من جهة، والآثار السلبية الوخيمة التي يتسبب فيها على البيئة والطاقة وتغير المناخ من جهة أخرى، جراء اعتماده المفرط وبشكل رئيسي على الوقود الأحفوري، ومن هنا تمحورت إشكالية بحثنا في معرفة مبررات انتقال الدول النامية نحو النقل البحري المستدام، وكذا مختلف الآثار الناجمة عن هذا التحول، وقد توصلت الدراسة إلى أن التحدي الآن بالنسبة لجميع دول العالم ومنها الدول النامية، هو العمل على تشجيع وتبني سياسات نقل بحري مستدام، في حين تزداد أهمية هذا التحول لدى الدول النامية التي تُتاح لها الفرصة من البداية لاختيار مسار التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: النقل، النقل البحري، النقل البحري المستدام، التنمية المستدامة، الدول النامية.

مقدمة:

يعد قطاع النقل بمختلف وسائله ووسائطه المتعددة سواء كانت برية، بحرية أو جوية، إحدى الدعائم الأساسية لتكامل القطاعات الاقتصادية والخدمات في أي بلد، من خلال الدور الكبير الذي يلعبه في التنمية الاقتصادية بتحقيق المنفعة المكانية والزمنية للسلع والخدمات والأيدي العاملة. هذا وبعد قطاع النقل البحري عصب التجارة الدولية وأحد محركات العولمة الرئيسية، فهو ينقل حوالي 80% من حجم التجارة العالمية وأكثر من 70% من قيمة هذه التجارة التي تجري مناولتها في الموانئ في سائر أنحاء العالم، وتكون هذه النسب أكثر ارتفاعاً في الدول النامية. وبالنظر للأهمية المتزايدة لخدمات النقل البحري على المستوى العالمي، لا يمكن إغفال ما يتسبب به هذا النوع من النقل من آثار سلبية وخيمة على البيئة والطاقة وتغير المناخ، وذلك لاعتماده المفرط على النفط من أجل تشغيل محركات الدفع والشحن وغيرها، ومدى تأثير ذلك على البيئة والطاقة والمناخ، وتوقعت إحدى الدراسات أن يستهلك هذا القطاع أكثر من 50% من الوقود الأحفوري السائل العالمي ومن المتوقع أن ينمو بأكثر من 45% إجمالاً من عام 2008 إلى عام 2035 وفي ظل هذه المعطيات يصبح من الضروري الانتقال إلى نقل بحري مستدام يضمن كفاءة استغلال الطاقة في هذا القطاع، ويحد من تأثيراته السلبية على البيئة والطاقة والمناخ.

الإشكالية:

لقد جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على أحد المكونات الأساسية لبنية الاقتصاد العالمي، والمحرك الأساسي للتنمية فيها وهو النقل البحري المستدام، وهذا ما يستدعي طرح التساؤل الجوهري التالي: ما هي مبررات الانتقال نحو النقل البحري المستدام في الدول النامية، وما هي مختلف الآثار المترتبة عن هذا التحول ؟

أهمية الدراسة:

انطلاقاً من مشكلة البحث يمكن إبراز أهميته من خلال الدور الكبير الذي يلعبه قطاع النقل البحري في اقتصاديات العالم، فهو يشكل العمود الفقري للتجارة الدولية والأسواق العالمية، وكذا مختلف الآثار السلبية الوخيمة التي يتسبب فيها هذا القطاع على البيئة والطاقة وتغير المناخ، وهو ما يستدعي إلى ضرورة التحول إلى نظام نقل بحري يعتمد على أبعاد التنمية المستدامة.

هدف الدراسة:

على ضوء الإشكالية المطروحة، نهدف من خلال بحثنا بشكل رئيسي إلى معرفة مختلف الآثار المترتبة عن انتقال الدول النامية نحو نظام نقل بحري مستدام، كما نسعى لتحقيق جملة من الأهداف كما يلي :

- تقديم تأصيل نظري مختصر لموضوع النقل البحري المستدام .
- تحديد مبررات الانتقال نحو نظام نقل بحري مستدام في الدول النامية .

- تحديد طرق وآليات تمويل هذا التحول.

منهجية الدراسة:

لقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في معالجة إشكالية هذا الموضوع من خلال تغطية المحاور التالية:

أولاً: الإطار المفاهيمي للنقل البحري المستدام .

ثانياً: ضرورة الانتقال نحو نقل بحري مستدام .

ثالثاً: آليات تمويل التحول نحو النقل البحري المستدام .

رابعاً: مساهمة النقل البحري المستدام في تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية .

2- الإطار المفاهيمي للنقل البحري المستدام:

يمثل قطاع النقل بمختلف أنواعه ووسائطه المتعددة أحد الركائز الأساسية لمنظومة التنمية الشاملة لأي دولة في العالم، من خلال الدور الفعال الذي يلعبه هذا القطاع في دفع عجلة النمو الاقتصادي وتعزيز رفاهية الشعوب. كما يعتبر النقل من أهم الوظائف في قطاع الخدمات في العصر الحديث، ذلك لأنه يعمل على تكامل النشاط البشري في المكان من خلال تبادل المنتجات والخدمات والأنشطة الأخرى، كما يعمل على تجميع الناس والطاقات والمنتجات أو توزيعهم. (بوقنة وبوباكور، 2009، ص: 03).

2-1 ماهية النقل:

2-1-1 تعريف النقل:

يعبر النقل عن كل خدمة أو نشاط ينتج عنه منفعة مكانية وزمانية، يضمن التحول الفيزيائي للأشخاص والسلع في فضاء معين، من نقطة لأخرى بواسطة أشخاص طبيعيين أو معنويين، باستعمال وسيلة معدة لهذا الغرض، كما تُشرف على إدارته وتنظيمه مؤسسات و هيئات مختصة. (سياري، 2013/2014، ص: 14)

كما يعرف النقل على أنه وسيلة مادية تحوي مجموعة من التقنيات المسطرة من أجل نقل

الأشخاص والبضائع. (Jean Claude et Napoléon, 1981; P: 01)

في حين عرّف النقل في إطار القانون الجزائري كما يلي: "يعد نقلاً كل نشاط ينقل بواسطته شخص طبيعي أو معنوي أشخاصاً أو بضائع من مكان إلى آخر على متن مركبته مهما كان نوعها" (المادة 16 - من القانون رقم 17 / 88 المؤرخ في 10 ماي 1988). (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 1998، ص: 485)

2-1-2. تعريف وسيلة النقل:

تعرف وسيلة النقل على أنها: وسائل تساعد مع اختلاف أنواعها على نقل وتوصيل مجموعة من السلع أو الأشخاص من مكان إلى آخر مقابل أجر مدفوع ومتفق عليه من أجل تحقيق هدف معين. (بوزيدي، 2010/2009، ص: 09)

وتأتي أهمية وسائل النقل في حياة الأفراد من خلال: (منصور، 1998، ص 12)
تعتبر وسائل النقل عاملاً محدداً له أهميته القصوى في تحديد اختيارات الأفراد و أسرهم للمكان الذي يقطنون فيه، والمكان الذي يعملون فيه.

تؤثر وسائل النقل بدرجة أو بأخرى على القدرات الشخصية لأفراد في دفع أسعار السلع التي تنقلها هذه الوسائل حيث تدخل تكاليف نقل السلع في أسعار بيعها، ومن جهة أخرى تؤثر تكاليف نقل المواد الخام والسلع الوسيطة في أسعار بيع المنتجات النهائية.

2-3. أنواع النقل:

تختلف نوع خدمة النقل باختلاف وسيلة النقل والخط الذي تنتهجه، ويمكن التمييز بين الأنواع

الثلاثة التالية للنقل: (بوقنة، 2005، ص ص: 73-75)

أ- **النقل البحري:** ويعتبر من أهم أنواع النقل من حيث الحمولة التي لا تضاهيها الأنواع الأخرى سواء للركاب أو البضائع وانخفاض تكلفته، وتتمثل منشئته القاعدية الأساسية في الموانئ، ويُعاب عليه انخفاض سرعته والاقتصار على تقديم الخدمة في حدود المناطق التي تمر بها الطرق الملاحية.

كما أن أهمية النقل البحري في تزايد مستمر خاصة مع نمو التجارة البحرية العلمية في ظل العولمة والتحالفات والاندماج والتكتلات الاقتصادية، السياسية والاجتماعية، كل هذه المتغيرات تفاعلت وأثرت على مجال النقل البحري وكان لها نتائج وآثار على كل من عناصر النقل البحري: أساطيل وموانئ بحرية، (عبده، 2005، ص ص: 349-351)، ولقد أدى هذا التحول الاقتصادي العالمي الجديد ضمن مفهوم العولمة إلى تحويل الأسواق الإقليمية والمحلية إلى كيان واحد مترابط في نطاق سوق كوني عملاق أزيلت فيه الحواجز العوائق على تدفقات حركة التجارة ورؤوس الأموال والمواد الخام والعمالة مما أثر على نشاط النقل البحري، الذي ينقل ما يزيد عن 75% من حركة التجارة العالمية.

(Bernheim, 1972, P:P: 241-246)

ب- **النقل الجوي:** برزت مكانة هذا النوع من النقل خاصة بعد الحرب العالمية الثانية سواء للأشخاص أو البضائع، ويتم استعمال الطائرة في النقل عبر الجو، ويتميز هذا النوع بسرعته الهائلة وبطاقة حمولته المعقولة لكنها أقل من حمولة النقل البحري، ويتضمن هذا النوع من النقل خطوطاً محلية داخل إقليم البلد وخطوطاً دولية بين البلدان، وتتمثل هيكلته الأساسية في المطارات، ويتميز كذلك بارتفاع تكاليفه سواء للأشخاص أو البضائع.

ج- **النقل على اليابس:** ويضمن الأنواع التالية:

النقل النهري: يعتبر من أقدم أنواع النقل وأرخصها بفضل حمولته الكبيرة.

السك الحديدية: يعتبر هذا النوع من أسرع وسائل النقل كبيرة الحجم على اليابس، ويتم هذا النقل على سكك حديدية على سطح الأرض و يتميز بتكلفته المنخفضة.

النقل البري: ينقسم هذا النوع من النقل إلى قسمين: النقل على اليابس دون وجود طريق ممدد (الطرق الطبيعية كما مهدتها الطبيعة)، والنقل على طرق مهدها الإنسان بوسائل مختلفة، ويتميز هذا النقل بإمكانياته الكبيرة في تقديم خدمة النقل من الباب إلى الباب إلا أنه يُعابُ عليه تكاليفه العالية و ظهور مشكلة الازدحام في المدن.

النقل المعلق: يتواجد خاصة في المناطق الجبلية و يكون بالخصوص للأشخاص، ومن ميزاته أنه يعبر أراضي وعرة وغابات وأودية مختلفة العمق وغير ذلك من العوائق التي تقف حائلا دون النقل الاقتصادي. **الأنابيب كوسيلة نقل:** وتُستعمل لنقل المواد الغازية والصلبة، وتتبلور الفكرة الأساسية لظهور هذا النوع من النقل في البعد المكاني بين مكان الإنتاج والاستهلاك.

2-1-4 أهمية النقل:

تعد خدمات النقل بكل أنواعها بدون أي شك وسيلة الانفتاح الاقتصادي وسبيل النشاط التنموي والتكامل الاقتصادي في كافة المجالات، إذ أن العلاقة بين الواقع الاقتصادي بكل أبعاده والنقل منطقية، بل أن الترابط بينهما يكاد يكون عضويا، كما أن دور النقل و نشاطه يكون أكثر مرونة وسرعة وكفاءة في الأداء في إطار الإقليم المتقدم والمتطور اقتصاديا، ويكون عكس ذلك في المناطق التي تعاني من الركود الاقتصادي، حيث ضعف القطاع يؤدي حتما إلى ضعف النشاط الاقتصادي ويعتبر عامل النقل من أهم العوامل التي تعمل على شد وتماسك وتكامل القطاعات بعضها ببعض. (غرابي حرم ميلي، 2009، ص: 71)

2-2 النقل البحري المستدام:

2-2-1 تعريف النقل البحري المستدام:

النقل المستدام هو ذلك النوع من النقل الذي لا يهدد الصحة العامة، ويحافظ على سلامة المواطن والبيئة والمناخ، كما يهدف إلى ترشيد استعمال وسائل النقل من أجل الحفاظ على مصالح الأجيال القادمة.

وفي تقرير للتنمية المستدامة 2009، والصادر عن مؤسسة النقل في مونتريال (Société STM)

(Rapport de de transport de Montréal، حيث ترى أن النقل المستدام عبارة عن نظام نقل: Rapport de développement durable , 2009, P: 11)

– يسمح للأفراد والمجتمعات بتلبية حاجاتهم الأساسية للتنقل بشكل آمن ويتلاءم مع صحة الأفراد والنظم البيئية، ولا يحمل مضرّة للأجيال الحالية أو المستقبلية .

– تكاليفه تكون منطقية، كما يقدم اختيارات وبدائل لوسائل النقل، ويشجع الاقتصاد التنافسي .

- يحد من انبعاثات الغازات الدفيئة بشكل لا يتعدى قدرة الأرض على استيعابها، ويخفض إلى أدنى المستويات استهلاك الموارد الناضبة، ويحدد استهلاك الموارد المتجددة في حدود احترام أسس التنمية المستدامة .
 - يعيد استعمال المواد المعاد تدويرها ويخفض إلى أقصى حد الضوضاء واستعمالات الأرض. إذن فالنقل المستدام هو ذلك النوع من النقل الذي لا يهدد البيئة والمناخ وسلامة المواطن، ويستخدم الموارد المتجددة بمعدلات لا تؤثر على تجدها. وبالتالي فإن نظام النقل المستدام هو نظام: Le centre (pour un transport durable, 2002)
 - يلبي احتياجات الأفراد والمجتمعات الأساسية بطريقة آمنة تتوافق مع صحة الأفراد والنظم البيئية مع تحقيق العدالة بين الأجيال.
 - يحد من الانبعاثات والنفايات ويحد من استعمال الموارد غير المتجددة كما يقلل من استهلاك الموارد المتجددة وفقا لمبادئ وأساسيات التنمية المستدامة إضافة إلى تبني التخطيط في استعمال الأراضي ويخفف من الضوضاء واستعمال وسائل النقل صديقة البيئة.
 - يتميز بتكلفة معقولة (في متناول جميع الأفراد).
- 2-2-2- مبادئ النقل المستدام:** يركز النقل المستدام على عدة مبادئ هي: (THE GLOBAL DEVELOPMENT RESEARCH CENTER)
- تأمين الوصول:** حيث أن الوصول إلى الأشخاص والأماكن والسلع والخدمات من الأهمية الاجتماعية والاقتصادية لرفاهية المجتمعات، ويتم ذلك من خلال تحسين فرص التواصل بين الأفراد من خلال تنويع خيارات النقل، وإعطاء الأفراد مزيداً من الخيارات لتلبية احتياجاتهم من النقل.
- العدالة الاجتماعية:** حيث تكتسي خدمات النقل أهمية بالغة في اقتصاديات الدول، وتساهم بشكل فعال في بناء المجتمع وتحسين نوعية الحياة، وبالتالي وجب على الدولة توفير نظم نقل تحقق العدالة الاجتماعية والإنصاف بين الأجيال والأقاليم، وجميع السكان على اختلاف طبقاتهم خاصة المناطق النائية والفقراء منهم.
- سياسة نقل متكاملة:** حيث يتم وضع خطة شاملة للنقل بالاعتماد على جمع معلومات عن مستوى خدمات النقل المتوفرة حالياً، الخدمات المتوقع تقديمها مستقبلاً، زيادة الكثافة السكانية وانتشارها الجغرافي بهدف التمكن من تطوير وتوسيع شبكات النقل وتهيئة الوسائل المناسبة. (يوسف، 2009، ص: 29)، وتقع عملية تخطيط النقل على عاتق صناع القرار في الدولة والذي يتضمن النظم والحلول المستدامة والمتكاملة فيما بينها، وليس مجرد حلول جزئية أو مؤقتة.
- الصحة والسلامة:** حيث يجب تصميم وتشغيل نظم النقل بطريقة غير مضرّة بالصحة العامة (البدنية العقلية)، وتحقيق الرفاهية الاجتماعية والسلامة لجميع الأفراد وتحسين ونوعية الحياة في المجتمع.

جودة البيئة: حيث نجد أن الأنشطة البشرية تساهم في تدمير الموارد الطبيعية أو استهلاكها بمعدلات تفوق قدرة الطبيعة على إعادة تجديدها أو استبدالها، كما تزيد الضغط على البيئة وقدرتها المحدودة على استيعاب النفايات، لهذا وجب بذل جهود نحو تطوير نظم نقل تتقيد بالاعتبارات البيئية التالية:

♦ التأكد من أن معدل استخدام الموارد المتجددة لا تتجاوز معدلات تجديدها، واستخدام الموارد المتجددة ضمن الحد الأدنى.

♦ منع التلوث: حيث يجب سد احتياجات النقل دون توليد الانبعاثات التي تهدد الصحة العامة، والمناخ العالمي، والتنوع البيولوجي وسلامة العمليات الإيكولوجية الأساسية.

♦ الحد من النفايات: وذلك عن طريق تقليل الانبعاثات والمخلفات والملوثات السطحية (المياه العذبة والمالحة والمياه الجوفية)، خاصة المتعلقة بالنقل الجوي، إضافة إلى الحد من النفايات المتولدة من تغيير وسائل النقل والمركبات والسفن المنتهية الخدمة أو المتوقفة عن العمل واستبدالها بجيل جديد والبنى التحتية المتعلقة بها، وذلك عن طريق خفض عمليات التغيير وإعادة استخدامها أو إعادة تدويرها.

♦ ضمان وجود إدارة طوارئ ضمن مكونات نظم النقل المعمول بها من أجل الاستجابة لأيّة حوادث ممكن أن تؤدي إلى كوارث بيئية (مثل تسرب النفط من إحدى الناقلات العملاقة في البحر)، وغيرها من الحوادث ذات الصلة.

♦ الحد من استهلاك الوقود الأحفوري والتقليل من الانبعاثات من خلال كفاءة إدارة الطلب.

♦ يجب مواكبة التطور والبحث العلمي للتكنولوجيات البديلة المبتكرة التي تساعد على تحسين كفاءة النقل وحماية البيئة وتشجيع استخدام الطاقة البديلة والمتجددة.

الجدوى الاقتصادية: حيث يجب أن تكون نفقات نظم النقل المستدامة فعالة من حيث التكلفة، وعلى صناع القرار إيجاد نظام حساب للتكاليف الإجمالية، بحث يعكس الحقيقة الاجتماعية الاقتصادية والبيئية لها، وذلك من أجل إيجاد معيار المساواة والعدالة في الدفع من قبل مستخدمي وسائل النقل مقارنة مع التكاليف الإجمالية، إضافة إلى النظر في الآثار الاقتصادية و فرص العمل والمنافع التي يمكن أن تتولد من إعادة تشكيل نظم النقل.

3. ضرورة الانتقال نحو نقل بحري مستدام:

في الوقت الراهن، تبلغ حصة الطلب على الطاقة لأغراض النقل حوالي 20% من الاستهلاك على مستوى العالم، وتُعد عمليات النقل مسؤولة عن انبعاث 23% من الغازات الدفيئة جراء استهلاك الطاقة على مستوى العالم، ويشمل قطاع النقل الطائرات، والسفن، والقطارات، وكافة أنواع المركبات التي تسير في الشوارع (مثل الشاحنات، والحافلات، والسيارات، ووسائل النقل ذات العجلتين)، وتفتقر الوكالة الدولية للطاقة زيادة عمليات النقل على مستوى العالم بنسبة 100% بحلول عام 2050، وهو الأمر الذي سيؤدي إلى زيادة انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون بنسبة 70% بالرغم من التحسينات التي يتم إدخالها على التكنولوجيا المستخدمة في وسائل النقل. (Heck, 2015, p: 10)

إن الاستدامة البيئية مسألة ملحة تكتسب مزيداً من الزخم في العالم، ويعزى ذلك إلى تزايد احتياجات سكان العالم الذين ما فتئوا يزدادون عدداً وإلى تزايد النشاط الاقتصادي على نحو يستنزف موارد العالم الطبيعية ويفرض ضغوطاً شديدة على البيئة، بما في ذلك المناخ وفي هذا السياق، يصبح الالتزام بمبادئ الاستدامة أمراً بالغ الأهمية لتحقيق التوازن بين هذه الاتجاهات والتطورات المتنافسة. (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية الأونكتاد، 2012، ص: 155)

وهناك العديد من الاعتبارات التي أدت إلى ضرورة الانتقال نحو نقل بحري مستدام نوردها فيما يلي: (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2013، ص: 15-16)

بالنظر إلى تزايد الاعتراف بالاستدامة البيئية كاعتبار مهم في مجال النقل، فقد بات هذا القطاع يتعرض لضغط أكبر لكي يبتعد عن نمط النمو كثيف الاستخدام للموارد ويتحول نحو أنماط أنظف ومنخفضة الكربون وأكثر مراعاة للبيئة، وعلى مدى السنوات الأخيرة، ما برح قطاع النقل، بما فيه النقل البحري، يلقي اهتماماً خاصاً بسبب نموه السريع الذي واكب النمو في الاقتصاد والتجارة والسكان على الصعيد العالمي، والأهم من ذلك، أنه يمكن رد زيادة التركيز على النقل إلى اعتماد هذا القطاع اعتماداً كبيراً على النفط من أجل تشغيل محركات الدفع، وأثر احتراق النفط على البيئة والمناخ.

– ويشهد قطاع النقل، بما فيه الشحن، تطوراً سريعاً لاسيما في الاقتصادات الناشئة والنامية، وقد توقعت إحدى الدراسات أن تنمو على مدى العقود الأربعة المقبلة تدفقات الشحن العالمية بما يفوق بثلاثة أو أربعة أضعاف مستويات عام 2010، ويستهلك هذا القطاع أكثر من 50% من الوقود الأحفوري السائل العالمي، ومن المتوقع أن ينمو بأكثر 45% إجمالاً من عام 2008 إلى عام 2035، وفي حين تنفيذ التقديرات بأن هذا القطاع كان منشأ حوالي 22% من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية في عام 2010، ومن المتوقع أن تزيد هذه الانبعاثات بنسبة 57% في جميع أنحاء العالم على مدى الفترة 2005-2030، وسيحدث أكثر من 80% من النمو المتوقع في انبعاثات قطاع النقل في البلدان النامية. هذا وتقيد التقديرات بأن النقل البحري الدولي هو منشأ 2.7% من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية لسنة 2008، وتقدر المنظمة البحرية الدولية بأنه في غياب سياسة عالمية للمراقبة وبالنظر إلى النمو المتوقع في التجارة البحرية العالمية، من المتوقع أن تزيد انبعاثات الكربون من السفن بنسبة تتراوح بين 200 و300 بالمائة في الفترة ما بين 2007 و2050. (International Maritime Organizations second, 2009)

– وفي ظل هذا الوضع، يصبح الانتقال إلى نقل مستدام أمراً أساسياً للنمو المستدام في المستقبل، وهو ما ينعكس في جهود البلدان والقطاع الصناعي والمجتمع الدولي من أجل التقيد بمتطلبات الاستدامة، وتتطلب الاستدامة في مجال نقل البضائع توافر القدرة على تقديم خدمات نقل اقتصادية من حيث استهلاك الوقود وفعالة من حيث التكلفة ومراعية للبيئة ومنخفضة الكربون وقادرة على التأقلم مع تغير المناخ، وتشمل التطورات التنظيمية الأساسية الحديثة التدابير التقنية والتشغيلية التي اعتمدت تحت

رعاية المنظمة البحرية الدولية في تموز/ يوليه 2011 لتحقيق مزيد من الكفاءة في استخدام الطاقة وخفض انبعاثات غاز الدفيئة الناجمة عن النقل البحري الدولي.

4. آليات تمويل التحول نحو النقل البحري المستدام:

إن التحول نحو نظام نقل بحري يعتمد على أبعاد التنمية المستدامة، يتطلب موارد وقدرات مالية كبيرة، ونورد فيما يلي بعض الآليات التي يمكن استخدامها لمعالجة قضايا التمويل المتصلة بهذا التغيير:

- يمثل التمويل العام المحلي الذي يستخدم التدفقات المحلية والدولية معاً، مثل المساعدة الإنمائية الرسمية مصدراً أساسياً لتمويل قطاع النقل، لاسيما لأغراض إنشاء البنية التحتية وصيانتها، ومن المؤلف أن تُنفق البلدان من (2% إلى 13%) من ميزانياتها العامة على النقل. (International Monetary Fund, 2010)، وفي كثير من البلدان النامية يواجه التمويل العام لبنية النقل التحتية تحديات عديدة منها تخصيص أموال طائلة لمجالات أخرى ذات أولوية عالية، على غرار التعليم، الصحة الدفاع، إضافة لخضوع الميزانيات الوطنية لهذه الدول لقيود صارمة إضافة لقدرة هذه الحكومات على الاقتراض.

- لا بد من استحداث مجموعة من الأدوات السياسية والمالية لإعادة توجيه الاستثمار وتدعيمه من أجل التحول نحو أنماط نقل أكثر استدامة، وقد يأخذ هذا أشكالاً متنوعة مثل: إلغاء إعانات الوقود تدريجياً على النحو المناسب، ودعم أساليب الشحن الأنظف، وتطبيق آليات التسعير المناسبة مثل مراعاة العوامل الخارجية الفعلية عند تحديد رسوم استخدام الطرق، ودعم الاستثمار من خلال توفير آليات الضمان/التمويل (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2013، ص: 17).
- يتمثل أحد العناصر الأساسية في تشجيع الأخذ بنهج تعاوني بين الشركاء من القطاعين العام والخاص لاستيفاء متطلبات الاستثمار المتزايدة وتشجيع تطوير وتشغيل نظم مستدامة لنقل البضائع، وبالتالي قد تستكشف الحكومات أساليب بديلة للتعاون فيما يخص الشراكات بين القطاعين العام والخاص مع أطر مناسبة لتقاسم المخاطر واتفاقات إدارية ومؤسسية مدعومة بالأحكام القانونية التنظيمية والسياساتية اللازمة. (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2013، ص: 17)، وتقتضي نظم النقل في الوقت الحالي مهارات إدارية وتشغيلية دقيقة التخصص وتقنيات شديدة التطور، ولذلك أصبحت الدراية الفنية لدى الشركاء الخواص لإنشاء وتشغيل وصيانة بنية النقل التحتية وخدماتها مهمة ومصدراً مهماً يستعان به إضافة إلى التمويل (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية الأونكتاد، 2012، ص: 168).
- يمكن استخدام أدوات التمويل المتعلق بالمناخ مثل صندوق الأمم المتحدة الأخضر للمناخ، أو آلية التنمية النظيفة أو غيرها من الصناديق الخاصة بالنقل أو بناء القدرات في مجال التكنولوجيا لاستكمال أو تدعيم الاستثمار والتعاون بعدة أساليب من أجل التحول نحو نقل مستدام للبضائع، وتشمل هذه الأساليب إنكاء الوعي وبناء القدرات ودعم التقييم الوطني والتعديلات السياسية، وتنفيذ تدابير تجريبية، وتحديد مشاريع تجريبية وتنفيذها، وجعل المشاريع الهامشية مشاريع مجدية من الناحية المالية،

وزيادة تدفقات التمويل الأخرى. (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2013، ص: 17)، غير أن هناك عدة مصادر وآليات لتمويل أنشطة مواجهة تغير المناخ يمكن تطبيقها على قطاع النقل اليوم، يمكن تصنيفها في فئتين هما: سوق الكربون والصناديق المعنية بالمناخ (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية الأونكتاد، 2012، ص: 168).

5. مساهمة النقل البحري المستدام في تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية:

إن التحدي الآن بالنسبة لجميع البلدان في تشجيع سياسات النقل المستدام واستراتيجياته واتخاذ قرارات التخطيط والاستثمار التي تحقق التوازن بين الأهداف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، ويكتسي هذا الأمر أهمية بالغة لدى البلدان النامية التي تتاح لها الفرصة منذ البداية لاختيار مسار التنمية المستدامة، وقد يؤدي إهدار هذه الفرصة إلى زيادة التكاليف في المستقبل، إذ إن الحكومات والصناعات قد تتكبد نفقات إضافية للتكيف مع الأوضاع الجديدة واعتماد نظم نقل جديدة، بما في ذلك التقنيات والممارسات التشغيلية الجديدة. (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية الأونكتاد، 2012، ص: 159)، ويمكن إبراز بعض الآثار المترتبة على تبني الدول النامية لنظام نقل بحري يعتمد على أبعاد التنمية المستدامة في النقاط التالية: (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2013، ص: 23-24)

- لقد تطور النقل البحري، على مر السنين، ليستجيب للبيئة الاقتصادية والمؤسسية والتنظيمية والتشغيلية المتغيرة، وبالنظر إلى بعض القضايا الناشئة، بما فيها البنية الاقتصادية العالمية المتغيرة وتزايد متطلبات استدامة البيئة والطاقة وتزايد الشواغل المتعلقة بتغير المناخ، سيكون على قطاع النقل البحري التعامل مع عدة اتجاهات جديدة.

- إن هذه التطورات والآثار المتصلة بها، بتغييرها للتكاليف والأسعار وهياكل اللوجستيات وسلاسل الإمداد، فضلاً عن المزايا النسبية، يمكن أن تحدد إلى حد كبير مستويات الأداء التجاري والقدرة التنافسية للبلدان، لا سيما في الأقاليم النامية، وفي حين أنه يلزم الاضطلاع بمزيد من العمل للمساعدة على تحسين فهم الانعكاسات الدقيقة لهذه الاتجاهات، فإن من الواضح أن ترشيد نظم النقل البحري سيتطلب دراستها على النحو الواجب، مع مراعاة التكاليف الخارجية الناتجة عن أنشطة النقل البحري.
- ويشير استعراض تطور قطاعات مختلفة من صناعة النقل البحري إلى بعض العوامل المحتملة التي يمكن أن تتظر فيها البلدان النامية لمساعدة صناعاتها الوطنية على أن تصبح منافسة كبيرة، وتشمل هذه العوامل ما يلي: (تطوير تكتلات شركات النقل البحري، ودعم إنتاجية اليد العاملة، واعتماد سياسات مكيفة مع الواقع الوطني).

- وسيظل الوصول إلى خدمات النقل البحري المنتظم جانباً مهماً من جوانب القدرة التنافسية التجارية للبلدان النامية، وهناك بعض العوامل المحددة لوصول خطوط النقل البحري المنتظم تخرج إلى حد كبير عن نطاق تحكم صانع القرار، ومنها بالأخص الموقع الجغرافي لبلد ما داخل شبكة الخدمات العالمية وحجم البضائع الأسيرة، وفي الوقت نفسه، يمكن للاستثمارات في الهياكل الأساسية

- للموانئ وتحديثها، إضافة إلى تيسير التجارة والنقل العابر للذين يعززان الامتداد الداخلي للموانئ، أن تؤثرت أثيراً هاماً في الخدمات ونشر سفن شركات خطوط النقل البحري المنتظم.
- كما أن العلاقة بين النقل والطاقة والبيئة وتغير المناخ هي علاقة قوية وستستمر في تشكيل سياسات النقل واستراتيجياته في المستقبل، ويزداد الزخم للمضي قدماً في هذا الاتجاه، وفيما يخص البلدان النامية، من المهم بصفة خاصة التطور في اتجاه نقل مستدام للبضائع لأن أنشطة نقل البضائع تشهد نمواً كبيراً ولأن نظم النقل تخضع للتطوير.
- وتطبيق مبادئ الاستدامة على نقل البضائع لن يساعد في التقليل من الاعتماد على النفط ومن تكبد تكاليف نقل عالية والحد من الآثار البيئية فحسب، بل إنه سيتيح أيضاً فرصاً لتحقيق قفزة على مسار للتنمية المستدامة ومنخفضة الكربون، مع التصدي في الوقت نفسه للتحديات المستمرة المتعلقة بنقص في الهياكل الأساسية لنقل البضائع وقصور خدمات النقل.
- وقد يؤدي عدم اعتنام هذه الفرص إلى تكبد مزيد من التكاليف في المستقبل، لأن الحكومات والصناعات ستواجه في نهاية المطاف نفقات إضافية مثل تلك المتعلقة بالتعديلات التحديثية للهياكل الأساسية والتقنيات وتصميم استراتيجيات الصيانة وتنفيذها للتكيف مع ظروف التشغيل الجديدة، وبالنسبة للبلدان النامية، يكمن التحدي في بدء التحول إلى نظم مستدامة لنقل البضائع تعكس ظروفها الخاصة، وستكون هذه البلدان بحاجة إلى وضع نهج خاص بها لتشجيع سياسات وبرامج النقل المستدام والاستراتيجيات الاستثمارية التي تحقق التوازن بين الأهداف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية من أجل تحقيق تنمية مستدامة وشاملة للجميع.

خاتمة:

لقد جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على أحد الاتجاهات الحديثة لخدمات النقل البحري الدولي، ويتعلق الأمر بالنقل البحري المستدام، وقد توصلنا من خلال المحاور التي عالجتها دراستنا إلى مجموعة من النتائج والتوصيات، نردها فيما يلي:

- أن هناك مسؤولية كبيرة لقطاع النقل بصفة عامة في تلويث البيئة سواء على الصعيد المحلي أو الإقليمي أو الدولي، وهذا بسبب الانبعاثات الغازية الدفينة الناجمة عنه، جراء استهلاكه المفرط للوقود الأحفوري، وهو الأمر الذي يستدعي من دول العالم الإسراع في اتخاذ تدابير وإجراءات عاجلة لتخفيض هذه الانبعاثات وتحقيق الاستدامة العالمية.

- على اعتبار أن النقل البحري هو المسؤول عن الجزء الأكبر من الانبعاثات الغازية الدفينة بالنسبة لقطاع النقل عموماً، فإنه من بين التدابير والإجراءات العاجلة الواجب على المجتمع الدولي اتخاذها في ظل هذه الظروف، وسعياً لتحقيق التنمية المستدامة العالمية، هو تشجيع نظام النقل البحري المستدام، والذي من شأنه أن يساهم في اقتصاد الطاقة والرفع من كفاءتها من جهة، ومعالجة مختلف المشاكل المتعلقة بالمصادر غير المتجددة وتدهور البيئة والمناخ من جهة أخرى.

- بالرغم ما سجله النقل البحري في العالم من تقدم ملحوظ في مجال الاستدامة العالمية، إلا أن هذه الجهود وهذا التقدم غير كافي، وثمة حاجة إلى المزيد من العمل المنظم والهادف بين مختلف المؤسسات سواء على الصعيد المحلي والإقليمي والعالمي، ويتضافر الجهود بين القطاعين العام والخاص.
- لمواجهة تحديات انتهاج نظام نقل بحري مستدام، فليس هناك نموذج أو نهج معياري موحد ينطبق على جميع الدول، وإنما على كل بلد الاجتهاد والعمل على صياغة نموذج أو نهج مناسب يتلاءم مع ظروف البلد وخصوصياته وفرصه المحلية، إضافة إلى أهدافه واستراتيجيته في الأجل الطويل.
- أن تطبيق نظام نقل بحري مستدام يتطلب تمويل كبير، على غرار الاستثمارات الكبيرة والضخمة في البنية التحتية وخدماتها ومعداتنا وتجهيزاتها، ويمكن تحقيق هذا المسعى بتضافر الجهود بين القطاعين العام والخاص في توفير التمويل المطلوب لمثل هذه التحديات.
- هناك عديد الآليات لتمويل التحول نحو نقل بحري مستدام، فيمكن استخدام التمويل المحلي أو الشراكة بين القطاعين العام والخاص، في حين يمكن استخدام أدوات التمويل المتعلق بالمناخ.

قائمة المراجع:

أولا - المراجع باللغة العربية:

- (Prof. Dr. Peter Heck)، (2015)، كيف يمكن أن تنتقل المدن إلى مستقبل النقل المستدام، مجلة بيئة المدن الإلكترونية، العدد الحادي عشر.
- حمادة فريد منصور، (1998)، مقدمة في اقتصاد لنقل، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، مصر.
- ردينة عثمان يوسف، (2009)، إدارة خدمات النقل الجوي، دار المناهج للنشر والتوزيع، القاهرة.
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، (1998)، قانون رقم: 17/88، (توجيه النقل البري وتنظيمه)، العدد: 19.
- سعيد عيده، (2005)، جغرافيا النقل، مكتبة أنجلو المصرية، مصر.
- سليم بوقنة، (2005)، دراسة نوعية الخدمة لدى مستعملي النقل الحضري الجماعي - دراسة ميدانية في مدينة قسنطينة -، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر.
- سليم بوقنة، فارس بويكور، (2009)، النقل والتنمية حالة استثمارات النقل قيد الانجاز في الجزائر، ملتقى وطني حول: الاقتصاد الجزائري "قراءات حديثة في التنمية"، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر.
- مسعودة بوزيدي، (2010/2009)، سياسات تخطيط النقل الحضري في إطار ضوابط التنمية المستدامة -دراسة حالة مدينة الجزائر -، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة سطيف، الجزائر.
- مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية الأونكتاد، (2012)، استعراض النقل البحري، تقرير أمانة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، نيويورك وجنيف.

- مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، (2013)، التطورات والاتجاهات الأخيرة في النقل البحري الدولي التي تؤثر في تجارة البلدان النامية، مذكرة من أمانة الأونكتاد، نيويورك، جنيف.
- نجلاء غرايبي حرم ميلي، (2009)، النقل شبه حضري بولاية عنابة واقع وآفاق، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة قسنطينة، الجزائر.
- نوارة سياري، (2013-2014)، دراسة سوق النقل الحضري العمومي بالحقافلات - دراسة حالة مدينة قسنطينة-، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر.

ثانيا -المراجع باللغة الاجنبية:

- <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfs/manual/.gfs.htm>, from,
- http://www.imo.org/blast/blastDataHelper.asp?data_id=27012&filename=ExecutiveSummary-CMP5_1.pdf
- International Maritime Organization second, (2009), GHG study 2009, disponible sur:
- International Monetary Fund , (2010), Government Finance Statistics, disponible sur:
- Jean Bernheim, (1972), Pour une politique économique des transports , (France ; édition eyrolles) .
- Le centre pour un transport durable (2002) : Définition et vision du transport durable, Octobre 2002, disponible sur: http://cst.uwinnipeg.ca/documents/Definition_Vision_F.STM: Société de transport de Montréal: Le mouvement EST en marche, "Rapport de développement durable 2009 ", 2010.
- THE GLOBAL DEVELOPMENT RESEARCH CENTER –, GUIDING PRINCIPLES for Sustainable Transportation, disponible sur: (<http://www.gdrc.org/uem/sustran/sustran-principles.html>)
- Ziv, Jean Claude et Napoléon, Charles. (1981), Le transport urbain. France, Dunod.