مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية

الأونكتاد

استعراض النقل البحري

٢٠١٨

١٩٦٨–٢٠١٨

٥٠ عاماً

الأمم المتحدة

مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية

الأونكتاد

استعراض النقل البحري

٢٠١٨

١٩٦٨–٢٠١٨

٥٠

عاماً

الأمم المتحدة

نيويورك وجنيف، ٢٠١٨

© ٢٠١٨، الأمم المتحدة
جميع الحقوق محفوظة في جميع أنحاء العالم

ينبغي أن ترسل طلبات إعادة طبع مقاطع أو استنساخها إلى مركز حقوق النشر والتأليف (Copyright Clearance Centre) على العنوان copyright.com.

وينبغي إرسال جميع الاستفسارات الأخرى عن الحقوق والتراخيص، بما في ذلك الحقوق الفرعية، إلى:

United Nations Publications

300 East 42nd Street

New York, New York 10017

United States of America

البريد الإلكتروني: publications@un.org

الموقع الشبكي: un.org/publications

يمكن الاستشهاد بالمادة الواردة في هذا المنشور أو إعادة طبعها دون استئذان، ولكن يرجى التنويه بذلك مع بيان رقم الوثيقة (UNCTAD/RMT/2018). وينبغي موافاة أمانة الأونكتاد بنسخة من المنشور الذي يتضمن النص المستشهد به أو المعاد طبعه على العنوان التالي:

UNCTAD secretariat

Palais des Nations

1211 Geneva 10, Switzerland

ليس في التسميات المستخدمة في هذا المنشور ولا في طريقة عرض مادته في أي خريطة من هذا العمل ما يتضمن التعبير عن أي رأي كان من جانب الأمم المتحدة بشأن المركز القانوني لأي بلد، أو إقليم، أو مدينة، أو منطقة، أو لسلطات أي منها، أو بشأن تعيين تخومها، أو حدودها.

استعراض النقل البحري هو منشور يصدره مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية

UNCTAD/RMT/2018

eISBN 978-92-1-047244-9

ISSN 0252-5437

eISSN 2412-0987

تنويه

أعدَّ الأونكتاد *استعراض النقل البحري لعام ٢٠١٨* ، وتولى جان هوفمان عملية التنسيق وقدمت ويندي خوان الدعم الإداري وتولت عملية التحرير، وقدمت شاميكا ن. سيريمان التوجيه العام. والمؤلفون هم ريغينا أساريوتيس، ومارك عساف، وحسيبة بن عمارة، وجان هوفمان، وأنيلا برمتي، ولويزا رودريغيز، وماتيس ويلر، وفريدة يوسف.

وحررت المنشور دائرة الدعم الحكومي الدولي في الأونكتاد. وصممت الغلاف ماغالي ستيدر. وتولت عملية النشر المكتبي ناتالي لوريوت.

ويجدر التنويه بالتعليقات والمساهمات التي أبداها الآتية أسماؤهم: غيل برادفورد، وتريفر كراو، ونيل دافدسون، وماحين فاغفوري، ومايك غارات، وسارة هتلي، وكاتارينا كونستا، وبيتر دي لانغين، وولفغانا غ ليهماشير، وستيفين مالبي، وأولاف ميرك، وجيمس ميلين، وغابريل بيتروس، وهاريلاوس ن بسارفيتش، وجان بول رودريغ، وتريستان سميث، وأنتونيلا تيودورو، ودريك فيسر.

والشكر أيضاً لفلاديسلاف شوفالوف الذي استعرض هذا المنشور برمته.

المحتويات

تنويه iii
ملاحظات Viii
موجز تنفيذي x

١- التطورات في التجارة البحرية الدولية ١
ألف – الاتجاهات العامة ٣
باء – التجارة البحرية العالمية، حسب نوع البضاعة ١٠
جيم – التوقعات والاعتبارات المتعلقة بالسياسات ١٨

٢- هيكل الأسطول العالمي وملكيته وتسجيله ٢٥
ألف – هيكل الأسطول العالمي ٢٧
باء – ملكية الأسطول العالمي وتشغيله ٣٤
جيم – تسجيل السفن ٤١
دال – بناء السفن وتكسيرها والطلبات الجديدة منها ٤٥
هاء – تقييم أوجه المساواة الجنسانية في النقل البحري ٤٧
واو – التوقعات والاعتبارات المتعلقة بالسياسات ٥٠

٣- أسعار الشحن وتكاليف النقل البحري ٥٥
ألف – أسعار الشحن بالحاويات: تحسينات ملموسة في السوق ٥٧
باء – أسعار شحن السوائب الجافة: انتعاش ملحوظ ٦٤
جيم – أسعار الشحن بالناقلات الصهريجية: سنة حافلة بالتحديات ٦٦
دال – تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من النقل البحري: التدابير المستندة إلى السوق ٦٩
هاء – التوقعات والاعتبارات المتعلقة بالسياسات ٧٣

٤- الموانئ ٧٧
ألف – الاتجاهات العامة في الموانئ العالمية ٧٩
باء – موانئ الحاويات العالمية ٨٦
جيم – المحطات النهائية العالمية للسوائب الجافة ٩٣
دال – الرقمنة في الموانئ ٩٦
هاء – التوقعات والاعتبارات المتعلقة بالسياسات ٩٨

٥- القضايا القانونية والتطورات التي طرأت على الإطار التنظيمي ١٠١
ألف – التطورات التكنولوجية والمسائل الناشئة في القطاع البحري ١٠٣
باء – التطورات التنظيمية بشأن تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من النقل البحري الدولي والمسائل البيئية الأخرى ١١٣
جيم – التطورات القانونية والتنظيمية الأخرى التي تؤثر في النقل ١١٧
دال – حال الاتفاقيات ١١٨
هاء – التوقعات والاعتبارات المتعلقة بالسياسات ١١٨

قائمة الجداول

١-١	النمو الاقتصادي العالمي، ٢٠١٥-٢٠١٧	٤
١-٢	نمو حجم تجارة السلع، ٢٠١٥-٢٠١٧	٥
١-٣	نمو التجارة البحرية الدولية، سنوات مختارة	٥
١-٤	التجارة البحرية الدولية ٢٠١٦-٢٠١٧	٧
١-٥	تجارة النفط والغاز، ٢٠١٦-٢٠١٧	١١
١-٦	منتجو ومستهلكو النفط والغاز الطبيعي الرئيسيون في عام ٢٠١٧	١١
١-٧	تجارة السوائب الجافة، ٢٠١٦-٢٠١٧	١٣
١-٨	المنتجون، والمستخدمون، والمصدرون، والمستوردون للسوائب الجافة الرئيسية والفولاذ، ٢٠١٧	١٤
١-٩	التجارة المنقولة بالحاويات على طرق الشرق – الغرب الرئيسية، ٢٠١٤-٢٠١٨	١٦
١-١٠	التجارة المنقولة في حاويات في الطرق غير الرئيسية، ٢٠١٦-٢٠١٨	١٦
١-١١	توقعات تطور التجارة البحرية، ٢٠١٧-٢٠٢٦	١٩
٢-١	الأسطول العالمي حسب أنواع السفن، ٢٠١٧-٢٠١٨	٢٩
٢-٢	التوزيع العمري للأسطول التجاري العالمي، حسب أنواع السفن، ٢٠١٨	٣٢
٢-٣	ملكية الأسطول العالمي مرتبة حسب الحمولة الطنية الساكنة، ٢٠١٨	٣٥
٢-٤	أهم ٢٠ مالكاً عالمياً للأسطول العالمي الحامل للحاويات، ٢٠١٨	٣٦
٢-٥	أهم ٣٠ شركة لخطوط النقل البحري المنتظمة، في ١ حزيران/يونيه ٢٠١٨	٣٧
٢-٦	عدد المشغلين وحجم السفينة الأقصى في عدد مختار من الدول الجزرية النامية الصغيرة والاقتصادات الضعيفة، ٢٠١٧ و٢٠١٨	٤٠
٢-٧	مستوى الربط البحري، ٢٠١٨	٤١
٢-٨	أهم ٣٥ علماً من أعلام التسجيل بالحمولة الطنية الساكنة، ٢٠١٨	٤٢
٢-٩	أعلام التسجيل الرئيسية حسب قيمة النوع الرئيسي من السفن، ٢٠١٨	٤٣
٢-١٠	توزيع السعة من الحمولة الطنية الساكنة لأنواع السفن حسب مجموعات بلدان التسجيل في عام ٢٠١٨	٤٤
٢-١١	عمليات تسليم السفن الجديدة، حسب أنواع السفن الرئيسية والبلدان التي بُنيت فيها في عام ٢٠١٧	٤٥
٢-١٢	الحمولة الطنية المبلغ عن بيعها للتكسير، حسب الأنواع الرئيسية من السفن والبلدان التي كُسِّرت فيها في عام ٢٠١٧	٤٧
٢-١٣	انعدام المساواة الجنسانية في القطاع البحري	٤٩
٣-١	أسواق الشحن بالحاويات واسعاره، ٢٠١٠-٢٠١٧	٥٨
٣-٢	مؤشرات بورصة البلطيق للناقلات الصهريجية، ٢٠٠٧-٢٠١٨	٦٧
٤-١	أهم ٢٠ ميناءً عالمياً، حسب إجمالي حركة البضائع، ٢٠١٦-٢٠١٧	٨٠
٤-٢	مؤشرا سجل أداء الموانئ	٨٢
٤-٣	إجمالي حركة الحاويات في موانئ العالم حسب المناطق، ٢٠١٦-٢٠١٧	٨٧
٤-٤	أهم ٢٠ ميناءً من موانئ الحاويات في العالم، ٢٠١٧	٨٨
٤-٥	متوسط الوقت في الميناء، في العالم، ٢٠١٦ و٢٠١٧	٩١
٤-٦	كثافة استخدام أصول محطات الحاويات النهائية في العالم، ٢٠١٦	٩٢
٤-٧	كثافة استخدام أصول المحطات النهائية في العالم، ٢٠٠٣ و٢٠١٦	٩٢
٤-٨	محطات السوائب الجافة النهائية: الحصة القطرية التقديرية من السوق في الصادرات العالمية، حسب السلع الأساسية، ٢٠١٧	٩٤
٤-٩	لمحة عامة عن اتجاهات الأتمتة في الموانئ، ٢٠١٧	٩٦
٥-١	الدول الأطراف المتعاقدة في اتفاقيات دولية مختارة بشأن النقل البحري، حتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠١٨	١١٦

الأشكال

١-١ التجارة البحرية الدولية، في سنوات مختارة ٦
٢-١ مشاركة البلدان النامية في التجارة البحرية، سنوات مختارة ٨
٣-١ التجارة البحرية العالمية، حسب المناطق، ٢٠١٧ ..... ٩
٤-١ التجارة البحرية العالمية بالأطنان الميلية من البضائع، ٢٠٠٠-٢٠١٨ ..... ١٠
٥-١ التجارة العالمية المنقولة في حاويات، ١٩٩٦-٢٠١٨ ..... ١٥
٦-١ تقديرات تدفق البضائع المنقولة في حاويات على طرق الشرق – الغرب الرئيسية لتجارة الحاويات، ١٩٩٥-٢٠١٨ ..... ١٧
١-٢ النمو السنوي للأسطول العالمي والتجارة البحرية، ٢٠٠٠-٢٠١٧ ..... ٢٧
٢-٢ حصة الأسطول العالمي بالحمولة الطنية الساكنة حسب أنواع السفن الرئيسية، ١٩٨٠-٢٠١٨ ..... ٢٨
٣-٢ الأسطول العالمي، حسب أنواع السفن، ٢٠١٨ ..... ٣١
٤-٢ عمليات تسليم سفن الحاويات، ٢٠٠٥-٢٠١٧ ..... ٣٣
٥-٢ اتجاهات استخدام سفن الحاويات، المتوسط لكل بلد ٣٤
٦-٢ أهم ٢٠ أسطولاً مملوكاً وطنياً حسب قيمة النوع الرئيسي من السفن، ٢٠١٨ ..... ٣٩
٧-٢ الحمولة الطنية العالمية المطلوبة، ٢٠٠٠-٢٠١٨ ..... ٤٦
٨-٢ الحمولة الطنية المطلوبة حسب بلد بناء السفن، ٢٠١٨ ..... ٤٨
١-٣ نمو الطلب والعرض في النقل البحري بالحاويات، ٢٠٠٧-٢٠١٧ ..... ٥٧
٢-٣ مؤشر كونتكس الجديد، ٢٠١٠-٢٠١٨ ..... ٥٩
٣-٣ السعة التي تستخدمها التحالفات في طرق الشرق – الغرب الرئيسية، ٢٠١٨ ..... ٦٣
٤-٣ مؤشر بورصة البلطيق للسوائب الجافة، ٢٠٠٣-٢٠١٨ ..... ٦٥
٥-٣ الإيرادات اليومية لناقلات السوائب، ٢٠٠٩-٢٠١٨ ..... ٦٦
٦-٣ إيرادات ناقلات المنتجات النظيفة وغير النظيفة ٢٠١٦-٢٠١٨ ..... ٦٨
٧-٣ خيارات سياساتية مختارة لتصميم التدابير المستندة إلى السوق ٧٠
١-٤ نماذج الميناء لشبكة موانئ برنامج إدارة الموانئ، ٢٠١٦ ..... ٨١
٢-٤ المؤشرات المالية، ٢٠١٠-٢٠١٧ ..... ٨٣
٣-٤ مشاركة المرأة، حسب مجال النشاط، ٢٠١٠- ٢٠١٧ ..... ٨٤
٤-٤ متوسط وصول السفن حسب نوع السفينة، ٢٠١٠-٢٠١٧ ..... ٨٤
٥-٤ عمليات البضائع السائبة الجافة والسائلة، ٢٠١٠-٢٠١٧ ..... ٨٥
٦-٤ تكاليف التدريب كنسبة مئوية من الأجور، ٢٠١٠-٢٠١٧ ..... ٨٥
٧-٤ أجمالي حركة الحاويات في موانئ الحاويات العالمية، حسب المناطق، ٢٠١٧ ..... ٨٧

قائمة الأطر

١-٢ أسطول النقل البحري والرقمنة ٣٠
١-٣ الأداء المالي والأنشطة ذات الصلة به لأهم ثلاثة خطوط للنقل البحري في عام ٢٠١٧ ..... ٦٠
٢-٣ التدابير المستندة إلى السوق ٦٩
١-٤ مؤشرات الأونكتاد لسجل أداء الموانئ ٨٦

ملاحظات

استعراض النقل البحري هو منشور تصدره أمانة الأونكتاد بصورة متكررة منذ عام ١٩٦٨ بهدف تعزيز الشفافية في أسواق النقل البحري وتحليل التطورات ذات الصلة. وستدرج في وثيقة تصويب تصدر في وقت لاحق أي تصويبات وقائعية أو تحريرية قد يثبت أنها ضرورية في ضوء التعليقات التي ترد من الحكومات.

ويغطي هذا الإصدار من *استعراض النقل البحري* بيانات وأحداث من كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ حتى حزيران/يونيه ٢٠١٨. وبُذِل كل جهد مستطاع لتضمين أحدث التطورات التي حدثت في الآونة الأخيرة.

جميع الإشارات إلى الدولار تعني دولار الولايات المتحدة الأمريكية، ما لم يذكر خلاف ذلك.

"الطن" يعني الطن المتري (١ ٠٠٠ كغم)، و"الميل" يعني الميل البحري، ما لم يذكر خلاف ذلك.

بسبب التقريب، قد لا تبلغ التفاصيل والنسب المئوية المذكورة في الجداول المجاميع الكلية.

تشير النقطتان (..) في الجداول الإحصائية إلى أن البيانات غير متاحة أو لم يُفد عنها بشكل منفصل.

يشير الرمز (–) في الجداول الإحصائية إلى أن الكمية تساوي صفر أو لا تذكر. ويشير مصطلحا "البلدان، و"الاقتصادات" إلى البلدان، أو الأقاليم، أو المناطق.

منذ عام ٢٠١٤، لا يتضمن استعراض النقل البحري مرفقات إحصائية مطبوعة. وعوضاً عن ذلك، وسَّع الأونكتاد نطاق البيانات الإحصائية المتاحة على الإنترنت عبر الوصلات التالية:

لمحة عامة: http://stats.unctad.org/maritime

التجارة البحرية: http://stats.unctad.org/seabornetrade

الأسطول التجاري بحسب علم التسجيل: http://stats.unctad.org/fleet

الأسطول التجاري بحسب بلد الملكية: http://stats.unctad.org/fleetownership

السمات القطرية للنقل البحري: http://unctadstat.unctad.org/CountryProfile/en-GB/index.html

بناء السفن بحسب بلد بنائها: http://stats.unctad.org/shipbuilding

تخريد السفن بحسب بلد تكسيرها: http://stats.unctad.org/shipscrapping

مؤشر الربط بخطوط النقل البحري المنتظمة: http://stats.unctad.org/lsci

مؤشر الربط على الصعيد الثنائي بخطوط النقل البحري المنتظمة: http://stats.unctad.org/lsbci

حركة مرور الحاويات في الموانئ: http://stats.unctad.org/teu.

تم الاطلاع على جميع المواقع الشبكية المذكورة في هذا التقرير في آب/أغسطس ٢٠١٨.

مجموعات السفن المستخدمة في *استعراض النقل البحري*

المجموعة التي يتناولها الاستعراض	أنواع السفن التي تتألف منها
ناقلات النفط الصهريجية	ناقلات النفط الصهريجية
ناقلات السوائب	ناقلات السوائب، الناقلات المختلطة
سفن البضائع العامة	السفن المتعددة الأغراض والسفن المخصصة، وسفن بضائع المناولة الأفقية، وسفن البضائع العامة
سفن الحاويات	سفن الحاويات المقسمة بالكامل إلى خلايا
سفن أخرى	ناقلات غاز النفط المسيل، ناقلات الغاز الطبيعي المسيل، الناقلات الصهريجية للطرود (الكيميائية)، الناقلات الصهريجية المتخصصة، السفن المبردة، سفن التموين البحري، سفن القطر، الحفارات، سفن السياحة، العبَّارات، والسفن الأخرى غير سفن البضائع
مجموع كل السفن	يشمل جميع أنواع السفن السالف ذكرها

المجموعات التقريبية لأحجام السفن المشار إليها في *استعراض النقل البحري*، وفقاً للتسميات الشائعة في مجال النقل البحري

ناقلات النفط الخام الصهريجية	
ناقلات النفط الخام الصهريجية الكبيرة جداً	٢٠٠ ٠٠٠ طن فأكثر من الحمولة الساكنة
ناقلات النفط الخام الصهريجية سويزماكس	١٢٠ ٠٠٠–٢٠٠ ٠٠٠ طن من الحمولة الساكنة
ناقلات النفط الخام الصهريجية أفراماكس	٨٠ ٠٠٠–١١٩ ٩٩٩ طن من الحمولة الساكنة
ناقلات النفط الخام الصهريجية بنماكس	٦٠ ٠٠٠–٧٩ ٩٩٩ طن من الحمولة الساكنة
ناقلات السوائب الجافة وناقلات الركاز	
ناقلة السوائب كيب – سايز	١٠٠ ٠٠٠ طن فأكثر من الحمولة الساكنة
ناقلات السوائب بنماكس	٦٥ ٠٠٠–٩٩ ٩٩٩ طن من الحمولة الساكنة
ناقلة السوائب هاندي ماكس	٤٠ ٠٠٠–٦٤ ٩٩٩ طن من الحمولة الساكنة
ناقلة السوائب هاندي سايز	١٠ ٠٠٠–٣٩ ٩٩٩ طن من الحمولة الساكنة
سفن الحاويات	
سفن بنماكس – الجديدة	السفن القادرة على عبور الأهوسة الموسَّعة لقناة بنما التي يبلغ عرضها الأقصى ٤٩ متراً وطولها الأقصى ٣٦٦ متراً إجمالاً
بنماكس	السفن التي تتجاوز سعتها ٣ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً ويقل عرضها عن ٣٣,٢ متراً، أي أكبر السفن حجماً القادرة على عبور الأهوسة القديمة لقناة بنما.

المصدر: Clarksons Research Services.

ملاحظة: ما لم يذكر خلاف ذلك، تشمل السفن التي يغطيها *استعراض النقل البحري* جميع السفن التجارية المبحرة ذات المحركات التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر، باستثناء سفن الممرات المائية الداخلية، وسفن الصيد، والسفن الحربية، واليخوت، والمنصات البحرية الثابتة والمتحركة، والقوارب (باستثناء وحدات تخزين الإنتاج العائمة ووحدات التفريغ العائمة وسفن الحفر).

موجز تنفيذي

التجارة البحرية المتنامية

التجارة البحرية في حالة جيدة تعزى إلى الارتفاع الذي شهده الاقتصاد العالمي في عام ٢٠١٧. فقد توسَّعت التجارة البحرية العالمية بنسبة ٤ في المائة، مسجِّلة أسرع نمو خلال خمس سنوات، وازدادت حيوية، باثة روح التفاؤل في قطاع النقل البحري. ووصلت الأحجام الكلية إلى ١٠,٧ بلايين طن، بزيادة قدرها ٤١١ مليون طن يعزى قرابة نصفها إلى السلع الأساسية السائبة الجافة.

وزادت التجارة العالمية المنقولة في حاويات بنسبة ٦,٤ في المائة بعد الانخفاضات التاريخية التي شهدتها في السنتين السابقتين. ونمت البضائع الجافة السائبة بنسبة ٤,٠ في المائة من نسبة ١,٧ في المائة المسجَّلة في عام ٢٠١٦، بينما تراجع النمو في شحنات النفط الخام بنسبة ٢,٤ في المائة. وعوَّضت الزيادة في تدفقات التجارة الآتية من حوض الأطلنطي والمتجهة شرقاً نحو آسيا تناقصَ الشحنات من منظمة البلدان المصدرة للنفط. وأعاد هذا التوجه الجديد تشكيل أنماط تجارة النفط الخام، فأضحت أقلَّ تركيزاً على الموردين المعتادين من غرب آسيا. وزادت منتجات البترول المكررة والغاز بنسبة مجمعة بلغت ٣,٩ في المائة في عام ٢٠١٧ بفضل ازدياد طاقة التكرير العالمية، لا سيما في آسيا.

وتتسم توقعات التجارة البحرية بالإيجابية؛ إذ يتوقع الأونكتاد أن تزيد الأحجام بنسبة ٤ في المائة في عام ٢٠١٨، وهي نسبة تعادل نظيرتها في عام ٢٠١٧. وإن استمرت التوجهات المواتية في الاقتصاد العالمي، فيتوقع الأونكتاد أن يبلغ معدل النمو السنوي المركب ٣,٨ في المائة بين عامي ٢٠١٨ و٢٠٢٣. ويُتوقع أن تنمو الأحجام في جميع القطاعات، وأن تسجِّل السلع الأساسية المنقولة في حاويات والجافة السائبة أسرع نسبة في النمو على حساب أحجام الناقلات الصهريجية. وتتسق توقعات الأونكتاد بشأن التجارة البحرية الكلية مع التوجهات المألوفة في الماضي حيث زادت التجارة البحرية بمعدل سنوي متوسط مقداره ٣,٥ في المائة بين عامي ٢٠٠٥ و٢٠١٧. وتتسق توقعات النمو السريع في البضائع الجافة مع النمط الذي ساد طوال خمس سنوات أزاحت فيها البضائع الجافة حصة أحجام الناقلات الصهريجية التي انخفضت من أكثر من ٥٠ في المائة في عام ١٩٧٠ إلى أقلَّ من ٣٣ في المائة في عام ٢٠١٧.

توقعات غير مؤكدة

لئن كانت آفاق التجارة البحرية مشرقة، فإنِّ مخاطر التراجع، مثل ازدياد السياسات المتقوقعة، والحمائية التجارية، تثقل كاهل التوقعات. وتثير أوجه التوتر التجاري القائم بين الصين والولايات المتحدة، وهما أكبر اقتصادين في العالم، وبين كندا والمكسيك والولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي القلق بشكل مباشر. وقد يؤدي اشتداد الاحتكاكات التجارية إلى إشعال فتيل حرب تجارية تحرف الانتعاش عن مساره، وتعيد تشكيل أنماط التجارة البحرية العالمية، وتعتم الآفاق. وثمة عوامل أخرى تثير الشكوك، من بينها ما يحدث من تحول في الطاقة العالمية في الوقت الحالي، والتحولات الهيكلية في بعض الاقتصادات، مثل اقتصاد الصين، وفي أنماط نمو سلسلة القيمة العالمية.

ولئن سُخرت، على نحو فعال، التوجهات الكفيلة بتغيير الوضع، مثل الرقمنة، والتجارة الإلكترونية، ومبادرة الحزام والطريق التي لم يُدرك بعد تأثيرها الدقيق إدراكاً تاماً، فإنَّها قد تجعل الرياح تهب في أشرعة التجارة البحرية العالمية.

النمو في طاقة الأسطول العالمي

بعد خمس سنوات تراجعت فيها خطى النمو، حدث، في عام ٢٠١٧، تحسُّن طفيف في الأسطول العالمي. فخلال تلك السنة، أُضيف ما مجموعه ٤٢ مليون طن إجمالي إلى الحمولة الطنية العالمية، بنسبة نمو تعادل ٣,٣ في المائة. ويعبر هذا الأداء عن حدوث زيادة طفيفة في تسليم السفن الجديدة، وانخفاض في أنشطة تكسير السفن، ما عدا في سوق الناقلات الصهريجية التي زاد فيها نشاط التكسير. وتجاوز نمو أحجام التجارة البحرية بوتيرة أسرع التوسع في العرض من سعة السفن، فأحدث ذلك تغييراً في توازن السوق، وعزَّز التحسن الذي طرأ على أسعار الشحن والإيرادات.

أمَّا في مضمار سلسلة القيمة في النقل البحري، فاحتفظت ألمانيا بموقعها كأكبر بلد مالك لسفن الحاويات، وإن تراجعت مكانتها شيئاً ما في عام ٢٠١٧. وعلى النقيض من ذلك، زادت بلدان مالكة للسفن، مثل كندا، والصين، واليونان، حصصها من سوق البلدان المالكة لسفن الحاويات. وبرزت جزر مارشال كثاني أكبر سجل، بعد بنما وقبل ليبريا. واستأثرت الصين،

واليابان، وجمهورية كوريا، بأكثر من ٩٠ في المائة من نشاط بناء السفن، بينما أُجريت ٧٩ في المائة من عمليات تكسير السفن في جنوب آسيا، ولا سيما في بنغلاديش، والهند، وباكستان.

تحسَّن التوازن بين الطلب والعرض

دعم ازدياد الطلب العالمي قوة، ونمو طاقة الأسطول بدرجة تتيح تدبره بشكل أفضل، وتحسُّن الظروف السائدة في السوق بوجه عام أسعار الشحن، فارتفعت مستوياتها بشكل ملموس في عام ٢٠١٧، إلا في سوق الناقلات الصهريجية. وارتفعت مستويات أسعار الشحن بالحاويات، ففاقت متوسطاتها مستوى الأداء في عام ٢٠١٦، وبلغت الأرباح في قطاع النقل البحري بالحاويات زهاء ٧ بلايين دولار بحلول نهاية عام ٢٠١٧، وحققت شركة CMA CGM أفضل النتائج التشغيلية في هذا القطاع، إذ قاربت إيراداتها الأساسية قبل الفائدة والضرائب ١,٥٨ بليون دولار، تليها شركة Maersk Line بمكاسب بلغت ٧٠٠ مليون دولار. وتبوأت شركة Hapag-Lloyd المركز الثالث بمكاسب وصلت إلى ٤٨٠ مليون دولار. وحقق الناقلون من الطفرة التي حدثت في سوق شحن السوائب مكاسب أعانتهم على تعويض الإيرادات الضعيفة في عام ٢٠١٦. وظلَّت سوق الناقلات الصهريجية عرضة للضغوط الناشئة، في المقام الأول، عن زيادة السعة المعروضة من السفن زيادة فاقت نمو الطلب وقوَّضت أسعار الشحن.

ولئن كان لهذه الاتجاهات تأثير إيجابي في النقل البحري، فإنَّ الانتعاش لا يزال هشاً لأنَّ الأسعار كانت شديدة التقلُّب وبقيت مستوياتها منخفضة نسبياً.

نشاط التوحيد في خطوط النقل البحري المنتظمة

ازداد التوحيد في قطاع خطوط النقل البحري المنتظمة من خلال عمليات الإدماج، والشراء، وإعادة هيكلة التحالفات العالمية. ورغم نزوع السوق العالمية إلى التركيز، لاحظ الأونكتاد أنَّ متوسط عدد الشركات التي تقدم خدماتها لكل بلد قد ازداد بين عامي ٢٠١٧–٢٠١٨. وتُعدُّ تلك أول زيادة تحدث منذ أن شرع الأونكتاد في رصد استخدام السعة منذ عام ٢٠٠٤. وبعبارة أخرى، وسعت عدة شركات ناقلة على نحو منفرد – سواء في إطار التحالفات، أو خارج نطاقها – شبكاتها لتصل إلى عدد أكبر من البلدان، فزاد العدد العالمي من الشركات زيادة فاقت الانخفاض الذي أحدثته عمليات الاستحواذ والدمج. بيد أنَّ قاعدة هذا الاتجاه لم تكن عريضة، إذ انخفض عدد المشغلين الذين يقدمون خدماتهم إلى العديد من الدول الجزرية النامية الصغيرة، والاقتصادات الهشة بين عامي ٢٠١٧ و٢٠١٨.

وتهيمن ثلاثة تحالفات عالمية لخطوط النقل البحري المنتظمة على استخدام السعة في طرق الشرق – الغرب الرئيسية الثلاث للحاويات، إذ إنها تستأثر مجتمعة بنسبة ٩٣ في المائة من السعة المستخدمة. ويواصل أعضاء التحالفات التنافس على الأسعار في الوقت الذي تساعد فيه مكاسب الكفاءة التشغيلية والمكاسب المحققة من استخدام السعة على إبقاء أسعار الشحن في مستويات منخفضة. ولجأت شركات النقل إلى تجميع قواها وإقامة تحالفات، معززة قدرتها على التفاوض مع الموانئ البحرية بشأن التوقف فيها وعمليات المحطات النهائية.

ويُتوقع أن يتواصل التوحيد في سوق يتسم بالعرض الزائد، وتستأثر فيه السفن التي تفوق حمولتها ١٤ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً بثلثي السعة المطلوبة من سفن الحاويات، فالشركات الكبيرة والتحالفات تنفرد بالقدرة على ملء هذه السفن العملاقة بالبضائع.

أحجام الحركة في الموانئ

توسَّع نشاط الموانئ العالمية ومناولة البضائع بسرعة في عام ٢٠١٧، في أعقاب سنتين اتسمتا بضعف الأداء. وحسب تقديرات عام ٢٠١٧، تولى أكبر ٢٠ ميناءاً عالمياً مناولة ٩,٣ بلايين طن، مقابل ٨,٩ بلايين طن في عام ٢٠١٦، وهي كمية تكاد تعادل أحجام التجارة البحرية العالمية. ويقدِّر الأونكتاد أنَّ ٧٥٢,٢ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً نُقلت في موانئ الحاويات في العالم في عام ٢٠١٧. ويشمل هذا المجموع كمية إضافية قدرها ٤٢,٣ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً في عام ٢٠١٧ تقارب مجموع أحجام الحاويات التي تولى مناولتها في ذلك العام أكثر الموانئ العالمية نشاطاً، وهو ميناء شنغهاي في الصين.

وتظلُّ آفاق نشاط مناولة البضائع في الموانئ العالمية إيجابية بوجه عام بفضل الدعم الذي تتلقاه من النمو الاقتصادي المتوقع وخطط تطوير البنية التحتية في الموانئ. بيد أنَّ مخاطر الهبوط التي تلقي بثقلها على كاهل الطلب العالمي وما ينجم عن ذلك من مخاوف لا تزال تقلل من نشاط الموانئ العالمية.

عمليات الموانئ، وأداؤها، وقدرتها على التفاوض

زادت التحالفات المعقودة بين خطوط النقل البحري المنتظمة، وزيادة أحجام السفن، العلاقة بين خطوط النقل البحري المنتظمة بالحاويات والموانئ تعقيداً، وأطلقت العنان لديناميات جديدة أضحى فيها لدى هذه الخطوط قدرة تفاوضية أقوى ونفوذاً أكبر. وبسبب الزيادات في أحجام السفن والتحالفات

الضخمة غدت احتياجات التكيف في الموانئ أكثر إلحاحاً. ولئن كانت مكاسب الكفاءة الناشئة عن التوحيد، وإعادة هيكلة التحالفات، قد عادت بالفائدة، على ما يبدو، على شبكات خطوط النقل البحري المنتظمة، فإنَّ الفوائد التي حققتها الموانئ لم تتطور بالوتيرة نفسها.

وزادت هذه الاتجاهات مجتمعة المنافسة بين موانئ الحاويات حدة سعياً للفوز بتوقف السفن فيها، إذ إن القرارات التي تتخذها تحالفات النقل البحري بشأن السعة المستخدمة، وموانئ التوقف، وهياكل الشبكات أصبحت قادرة ضمنياً على تحديد مصير المحطة النهائية في ميناء الحاويات المعني. وازدادت هذه الدينامية تعقيداً بمشاركة خطوط النقل البحري المنتظمة، في كثير من الأحيان، في عمليات الميناء، وهو أمر من شأنه أن يعيد تحديد النُهج المتبعة حيال الامتيازات في المحطات النهائية.

تتبع أداء الموانئ وقياسه من أجل التخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرارات الاستراتيجية

يتعيّن على الموانئ والمحطات النهائية في العالم أن تتتبع الأداء وتقيسه، فمقاييس أداء الموانئ تتيح التخطيط واتخاذ القرارات بشكل استراتيجي وسديد، وتمهد السبيل لاتخاذ قرارات الاستثمار والتمويل المستنيرة. ونظراً لاعتماد التجارة العالمية، وسلاسل الإمداد، وعمليات الإنتاج، واندماج البلدان الفعال في الاقتصاد العالمي، اعتماداً شديداً على النظم المينائية الجيدة الأداء، أضحى رصد أداء الموانئ على الصعد التشغيلية، والمالية، والاقتصادية، والبيئية، والاجتماعية وقياسه يزدادان أهمية.

وفي هذا الصدد، يمكن الاستعانة بالبيانات المتاحة بشكل أفضل باستخدام مختلف التقانات المتطورة. وفضلاً عن ذلك، يمكن المضي قدماً في العمل المضطلع به في إطار برنامج الأونكتاد لإدارة الموانئ وسجل أداء الموانئ.

تحديات الرقمنة وفرصها

تزخر التطورات التكنولوجية في قطاع النقل البحري، مثل السفن الذاتية التشغيل، والطائرات من دون طيار، وشتى تطبيقات سلسلة السجلات المغلقة بالوعود بالنسبة لجانب العرض في النقل البحري. بيد أنَّ المخاوف لاتزال تنتاب قطاع النقل البحري من وقوع حوادث تتعلق بالسلامة، والأمن، والأمن السيبراني، فضلاً عن التأثيرات السلبية المحتملة على وظائف البحارة الذين ينتمي معظمهم إلى بلدان نامية.

ورغم أنَّ تطوير السفن المستقلة واستخدامها يعودان بفوائد جمة، لم يتضح بعد إن كانت هذه التكنولوجيا الجديدة ستحظى بالقبول التام من قِبل الحكومات وقطاع النقل البحري المحافظ بشكل تقليدي. وثمة شواغل مشروعة يثيرها تشغيل السفن المستقلة تتعلق بالسلامة، والأمن، والموثوقية. ويثير تناقص دور البحارة وما يؤدي إليه من فقدان وظائفهم القلق بشكل خاص.

وفي الوقت الحالي، ثمة مبادرات وشراكات عديدة تتعلق بتكنولوجيا سلسلة السجلات المغلقة يمكن استخدامها لتتبع البضائع واستبانة جميع مراحل سلسلة الإمداد؛ وتسجيل المعلومات عن السفن، بما في ذلك المعلومات عن المخاطر العالمية ومدى التعرض لها، ودمج العقود الذكية ووثائق التأمين البحري؛ ورقمنة السجلات والوثائق الورقية وأتمتتها، تقصيراً للوقت الذي يستغرقه تخليص البضائع وحركتها، وتخفيضاً لتكلفتهما. وبفضل الجمع بين النظم المتنية والمنصات الرقمية، تصبح السفن وما تحمله من بضائع جزءاً من إنترنت الأشياء. ويكمن التحدي الرئيسي في تحقيق التشغيل البيني الذي يتيح تبادل البيانات بسهولة ويسر، ويكفل، في الآن ذاته، الأمن السيبراني، وحماية البيانات التجارية الحساسة، أو الخاصة، بما في ذلك في ضوء اللائحة العامة لحماية البيانات التي اعتمدها الاتحاد الأوروبي في الآونة الأخيرة[1].

وكثيرة هي التطورات التكنولوجية التي يُمكن أن تُطبَّق في الموانئ والمحطات النهائية، وهي تتيح الفرصة لأصحاب المصلحة في الميناء للابتكار، وتوليد قيمة إضافية بتحقيق مزيد من الفعالية، وتعزيز الإنتاجية، والسلامة، وزيادة حماية البيئة. وفي ضوء هذه التطورات، يتعين على الموانئ والمحطات النهائية في العالم بأسره أن تعيد تقييم دورها في اللوجستيات البحرية العالمية وأن تتهيأ لتقبل الابتكارات والتكنولوجيات القائمة على الرقمنة واستخدامها بشكل فعال.

التزام النقل البحري الدولي بتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة

تحقَّق في المنظمة البحرية الدولية انجاز مهم يتعلق بتحديد حصة النقل البحري الدولي المنصفة من تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة، وهو انجاز يستكمل الجهود الدولية لمعالجة انبعاثات غازات الدفيئة التي تشمل اتفاق باريس المعقود بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وخطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، ولا سيما هدف التنمية المستدامة رقم ١٣ المتعلق باتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ

(١) لائحة (الاتحاد الأوروبي) ٦٧٩/٢٠١٦ الصادرة عن البرلمان الأوروبي والمجلس الأوروبي بتاريخ ٢٧ نيسان/أبريل ٢٠١٦ بشأن حماية الأشخاص الطبيعيين فيما يتعلق بمعالجة البيانات الشخصية وحرية حركة هذه البيانات التي تلغي التوجيه رقم 95/46/EC.

وآثاره. واعتُمِدت، في نيسان/أبريل ٢٠١٨، استراتيجية أولية لتخفيض هذه الانبعاثات من السفن سيُخفض بموجبها مجموع الانبعاثات السنوية من غازات الدفيئة بما لا يقل عن ٥٠ في المائة بحلول عام ٢٠٥٠، مقارنة بعام ٢٠٠٨. وتحدد هذه الاستراتيجية التدابير الإضافية التي يتعين اتخاذها في الأجل القصير، والمتوسط، والطويل، مشفوعة بأطر زمنية ممكنة، وتأثيرات هذه التدابير في الدول، مع إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات البلدان النامية، وبوجه خاص الدول الجزرية الصغيرة النامية، وأقل البلدان نمواً. وتحدد الاستراتيجية أيضاً تدابير الدعم التي تشمل بناء القدرات، والتعاون التقني، والبحث والتطوير. واقتُرح إنشاء آليات مبتكرة لتخفيض الانبعاثات يمكن أن تشمل تدابير مستمدة من السوق لتكون بمثابة حلول في الأجل المتوسط يُبت في شأنها في الفترة بين عامي ٢٠٢٣ و٢٠٣٠، جنباً إلى جنب مع تدابير يمكن اتخاذها في الأجل الطويل لما بعد عام ٢٠٣٠.

وتشمل التطورات التنظيمية التي يؤبه لها نفاذ التعديلات على الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن، ١٩٧٣/١٩٧٨، لجعل نظام جمع البيانات عن استهلاك الوقود للسفن البالغة حمولتها ٥ ٠٠٠ طن إجمالي فأكثر إلزامياً، ويتعين الشروع في جمع البيانات ابتداءً من ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٩. وفي مضمار تلوث الهواء من السفن الذي يعزى إليه عدد كبير من أمراض التنفس والوفيات، سيصبح الحد العالمي البالغ ٠,٥ في المائة من الكبريت في الوقود المستخدم على متن السفن نافذاً في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٢٠، مما قد يعود بفوائد جمة على صحة الإنسان والبيئة. وتعكف المنظمة البحرية الدولية على وضع المبادئ التوجيهية ذات الصلة بتيسير تنفيذ الحد العالمي ودعمه على نحوٍ فعال.

الاتجاهات الرئيسية التي تشكل التوقعات

حدَّد استعراض النقل البحري سبعة اتجاهات رئيسية تعيد الآن تحديد بيئة النقل البحري وتشكل آفاق هذا القطاع. وتنطوي هذه الاتجاهات على التحديات والفرص التالية التي تقتضي مواصلة الرصد والتقييم، سعياً لوضع السياسات السديدة والناجعة:

- أولاً، من ناحية الطلب، تؤثر الشكوك التي تثيرها طائفة واسعة النطاق من المخاطر الجيوسياسية، والاقتصادية، والسياسة التجارية، فضلاً عن بعض التحولات الهيكلية، تأثير سلبياً في التجارة البحرية. وتندرج في عداد الشواغل المباشرة سياسات التقوقع، والنزعة الحمائية المتزايدة ازدياداً قد يقوِّض النمو الاقتصادي العالمي، ويحد من تدفقات التجارة، ويُحدِث تحولاً في أنماطها؛

- ثانياً، استمرار انتشار الرقمنة، والتجارة الإلكترونية، وتنفيذ مبادرة الحزام والطريق التي تنطوي على تأثيرات رئيسية في النقل البحري والتجارة البحرية؛

- ثالثاً، من منظور العرض، قد يطلب الناقلون المسرفون في التفاؤل وهم يتنافسون للحصول على حصة من السوق تزويدهم بسعة جديدة مفرطة تزيد أحوال سوق النقل البحري سوءاً، فيختل التوازن بين العرض والطلب، وتتأثر مستويات أسعار الشحن ودرجة تقلبها، وتكاليف النقل والإيرادات؛

- رابعاً، ما برح توحيد خطوط النقل البحري المنتظمة من خلال عمليات الدماج، وإقامة التحالفات، يزداد في السنوات الأخيرة استجابة لانخفاض مستويات الطلب والسعة الزائدة المعروضة من النقل البحري التي تهيمن عليها سفن الحاويات العملاقة. ولا يزال ما ينطوي عليه ذلك من تأثير في مستويات المنافسة، واحتمال أن تسيئ خطوط النقل البحري المنتظمة الكبيرة استخدام ما تتمتع به من سلطة في السوق وما ينجم عن ذلك من تأثير في الشركات الأصغر حجماً يمثل شاغلاً. ويتعين على السلطات المعنية بالمنافسة، والهيئات التنظيمية، وسواها من الهيئات المعنية، مثل الأونكتاد، أن تظلَّ يقظة. وفي هذا الصدد، تضمنت الدورة السابعة عشرة لفريق الخبراء الحكومي الدولي المعني بالمنافسة والسياسة العامة التابع للأونكتاد، التي عُقِدت في جنيف، بسويسرا، في تموز/يوليه ٢٠١٨، مائدة مستديرة لمناقشة التحديات في مجال المنافسة والتنظيم التي تواجهها البلدان النامية في قطاع النقل البحري. فكانت تلك فرصة سانحة اجتمع في إطارها ممثلو الهيئات المعنية بالمنافسة وغيرهم من أصحاب المصلحة في القطاع للتفاكر في بعض هذه الشواغل، وتقييم مداها، وما تنطوي عليه من تبعات على المنافسة، والنقل البحري، والموانئ، والتجارة البحرية، فضلاً عن دور قانون المنافسة والسياسة العامة في معالجة هذه الشواغل. ودعا فريق الخبراء الحكومي الدولي الأونكتاد لمواصلة أعماله التحليلية في مجال النقل البحري الدولي، بما يشمل رصد وتحليل التأثيرات الناشئة عن الترتيبات التعاونية، وعمليات الدمج، لا في أسعار الشحن فحسب بل وفي وتيرة الخدمات وكفاءتها، وموثوقيتها، وجودتها؛

- خامساً، تعيد إعادة هيكلة التحالفات، واستخدام السفن الكبيرة الحجم أيضاً تحديد العلاقة بين الموانئ وخطوط النقل البحري المنتظمة بالحاويات. وينبغي على الهيئات المعنية بالمنافسة، والجهات المنظمة للنقل البحري، تحليل تأثير

عملية توحيد السوق، واستخدام التحالفات، في العلاقة بين الموانئ والناقلين. وتشمل مجالات الاهتمام اختيار موانئ التوقف، وتشكيل شبكات خطوط النقل البحري المنتظمة، وتوزيع التكاليف والفوائد بين النقل البحري بالحاويات والموانئ، والنُهج التي تتبع في منح الامتيازات في محطات الحاويات النهائية؛

- سادساً، لم يعد تحديد قيمة النقل البحري استناداً إلى نطاقه فقط ممكناً، فقدرة القطاع على تسخير التكنولوجيات المتطورة المناسبة تزداد أهمية؛

- وختاماً، تظل الجهود المبذولة لاحتواء بصمة الكربون، وتحسين أداء النقل البحري الدولي في مجال البيئة تتصدر جدول الأعمال الدولي، ففي نيسان/أبريل ٢٠١٨، اعتمدت المنظمة البحرية الدولية استراتيجية أولية لتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة السنوية بما لا يقل عن ٥٠ في المائة بحلول عام ٢٠٥٠، مقارنة بعام ٢٠٠٨، ويعد ذلك تطوراً شديد الأهمية. وفي مجال تلوث الهواء، سيصبح الحد العالمي البالغ ٠,٥ في المائة من الكبريت في زيت الوقود المستخدم على متن السفن نافذاً في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٢٠. ولضمان تنفيذ الحد الأقصى العالمي من الكبريت تنفيذاً مطرداً، فمن المهم أن يواصل مالكو السفن ومشغلوها النظر في مختلف الاستراتيجيات وفي اعتمادها، ويشمل ذلك تركيب أجهزة تنقية الغاز، والتحول إلى استخدام الغاز الطبيعي المسيل وغيره من أنواع الوقود الخفيضة الكبريت.

التطورات في التجارة البحرية الدولية

اكتسبت التجارة البحرية العالمية مزيداً من الزخم في عام ٢٠١٧، فزادت أحجامها بنسبة ٤ في المائة، وهي أسرع نسبة تسجل خلال خمس سنوات. وبلغت تقديرات التجارة البحرية العالمية المدعومة بانتعاش الاقتصاد العالمي، وتحسُّن تجارة السلع العالمية، ١٠,٧ بلايين طن، مع استئثار السلع الأساسية السائبة بزهاء نصف الزيادة في الحجم. ومع مراعاة تأثير القاعدة المنخفضة، عاد الانتعاش بالفائدة على جميع قطاعات السوق، وسجلت التجارة المنقولة في حاويات، والسلع الأساسية الجافة السائبة، أسرع وتائر التوسع. وفي أعقاب الأداء الضعيف في السنتين السابقتين، زادت التجارة المنقولة في حاويات بنسبة ٦,٤ في المائة في عام ٢٠١٧، بينما سجلت تجارة السلع الأساسية السائبة الجافة زيادة بنسبة ٤,٠ في المائة، مرتفعة من ١,٧ في المائة في عام ٢٠١٦. وزادت شحنات النفط الخام بنسبة ٢,٤ في المائة، منخفضة من ٤ في المائة في عام ٢٠١٦، بينما زادت منتجات البترول المكررة والغاز معاً بنسبة تُقدَّر بنحو ٣,٩ في المائة.

وتشير التحليلات التي أجراها الأونكتاد إلى تواصل النمو في التجارة البحرية الدولية الذي يرتهن باستمرار التحسُّن في الاقتصاد العالمي. وفي اتساق مع النمو المتوقع في الناتج المحلي الإجمالي العالمي، يتوقع الأونكتاد أن تنمو التجارة البحرية العالمية بنسبة ٤ في المائة أخرى في عام ٢٠١٨. وإضافة إلى ذلك، يُتوقَّع أن تنمو التجارة البحرية العالمية بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ ٣,٨ في المائة بين عامي ٢٠١٨ و٢٠٢٣. ويُنتظر أن تزداد الأحجام في جميع القطاعات، وأن تسجل التجارة المنقولة في حاويات، وتجارة السلع الأساسية السائبة الجافة، أفضل الأداءات. ويُتوقع أيضاً أن ترتفع أحجام تجارة الناقلات الصهريجية، وإن كان بوتيرة أبطأ قليلاً من قطاعات السوق الأخرى، وذلك اتجاه يتسق مع الأنماط السابقة.

ولئن كانت آفاق التجارة البحرية إيجابية، فإنَّ من المستصوب توخي الحذر بسبب الشكوك التي تكتنف استدامة الانتعاش وما يتبع ذلك من تأثيرات في النقل البحري. وتعزى معظم الشكوك إلى تضافر المخاطر الجيوسياسية، والاقتصادية، وذات الصلة بالسياسات التجارية، والتحولات الهيكلية، من قبيل إعادة توازن الاقتصاد الصيني، وتباطؤ نمو سلاسل القيمة العالمية، والتغييرات في خليط الطاقة العالمية. ويتفاقم هذا الوضع ببروز اتجاهات جديدة، على رأسها الرقمنة التي يمكن أن تغيِّر ملامح النقل البحري العالمي، وتعيد تحديد تدفقات التجارة البحرية وأنماطها. ولم تتضح بعد الكيفية التي ستتطور وفقها هذه العوامل، ولا المدى الذي ستدعم به انتعاش التجارة البحرية، أو تحرفه عن مساره. ولا جدال في أنَّ هذه العوامل ينبغي أن تخضع لمزيد من الرصد والتقييم.

التجارة البحرية العالمية في عام ٢٠١٧

اكتسبت الأحجام العالمية مزيداً من الزخم فوصلت إلى

١٠,٧ بلايين طن

بلغ **النمو السنوي ٤٪**:
وهي أعلى نسبة محققة خلال خمس سنوات

التجارة المحمولة في حاويات مثّلت
١٧,١٪
من مجموع التجارة البحرية
+٦,٤٪

السلع الأساسية الجافة السائبة مثلت
٢٩,٩٪
من مجموع التجارة البحرية
+ ٥,١ ٪

شحنات النفط الخام ارتفعت بنسبة
٢,٤٪
منخفضة من
٤٪
في عام ٢٠١٦.

الأحجام المجمعة من منتجات البترول المكررة والغاز ارتفعت بنسبة
٣,٩٪

توقعات نمو التجارة البحرية في الفترة ٢٠١٨–٢٠٢٣

يتوقع أن ينمو الحجم بنسبة
+٣,٨٪

يتوقع أن تنمو الأحجام في جميع القطاعات:
وستنمو **البضائع المحمولة في حاويات والبضائع السائبة الجافة بأسرع وتيرة**

وستنمو أحجام **الناقلات الصهريجية** بوتيرة أبطأ

ألف- الاتجاهات العامة

يمثِّل التوسُّع الاقتصادي العالمي المحرك الرئيسي للطلب العالمي على النقل البحري. وسيظلُّ عام ٢٠١٧ عالقاً في الذاكرة بحسبانه العام الذي شهد فيه الاقتصاد العالمي والنقل البحري العالمي انتعاشاً دورياً من المستويات المنخفضة التي لم يسبق لها مثيل في عام ٢٠١٦، وذلك بعد مضي قرابة عقد على الأزمة الاقتصادية والمالية العالمية التي اندلعت في ٢٠٠٨-٢٠٠٩. واتجهت المؤشرات الاقتصادية، ومؤشرات النقل البحري الرئيسية، إلى الارتفاع، مجسِّدة ازدياد الاستثمارات العالمية، ونشاط الصناعة التحويلية، وتجارة السلع. وفي الوقت نفسه، ظلَّت طائفة من مخاطر الارتفاع والانخفاض قائمة، محدِثة تأثيرات رئيسية في النقل البحري والتجارة البحرية.

١- تحسُّن عوامل السوق الأساسية

تحسَّن النشاط الصناعي والصناعة التحويلية على الصعيد العالمي في عام ٢٠١٧. ففي بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، زاد الإنتاج الصناعي بنسبة ٢,٨ في المائة، مرتفعاً من نسبة ٠,٢ في المائة في عام ٢٠١٦. وانتعش النشاط الصناعي في البلدان النامية أيضاً. فزاد الإنتاج الصناعي في الصين بنسبة ٦,٥ في المائة، مقارنة بنسبة ٦ في المائة في عام ٢٠١٦. وفي البرازيل، انتعش الإنتاج الصناعي، فارتفع بنسبة ٢,٤ في المائة بعد تقلُّص بلغ ٦,٤ في المائة أثناء الركود الذي حدث في عام ٢٠١٦.

ومع زيادة الناتج المحلي الإجمالي بنسبة ٣,١ في المائة في عام ٢٠١٧، مرتفعاً من نسبة ٢,٥ في المائة في عام ٢٠١٦، شهد الاقتصاد العالمي ارتفاعاً واسع النطاق أحدث تأثيرات إيجابية في التجارة البحرية (الجدول ١-١). وزاد الناتج المحلي الإجمالي في البلدان المتقدمة بنسبة ٢,٣ في المائة، مرتفعاً من نسبة ١,٧ في المائة في عام ٢٠١٦، مدفوعاً، إلى حدٍ كبير، بازدياد الإنفاق الرأسمالي والطلب العالمي قوة. وتسارعت وتيرة النمو في جميع الاقتصادات الرئيسية، ومثَّل النمو القوي في الاتحاد الأوروبي (٢,٤ في المائة) تطوراً يبعث على الرضا. وتسارعت وتيرة النمو في البلدان النامية بنسبة ٤,٥ في المائة، مقارنة بنسبة ٣,٩ في المائة في عام ٢٠١٦، ويعزى ذلك إلى عوامل عديدة، من بينها تحسُّن النشاط في البلدان المصدرة للسلع الأساسية، والبيئة الاقتصادية المواتية. وتجلى ذلك في استئناف النمو في أمريكا النامية الذي تزامن مع انتهاء فترة الركود في البرازيل. ولوحظ اتجاه مشابه في الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية، إذ شهدت هذه الاقتصادات نمواً إيجابياً في عام ٢٠١٧ بعد زوال الركود في الاتحاد الروسي. وتحسَّن نمو الناتج المحلي الإجمالي الكلي البالغ ٤,٣ في المائة في أقل البلدان نمواً، وإن ظلَّ دون الغاية التي حددتها أهداف التنمية المستدامة لنمو الناتج المحلي الإجمالي السنوي وقدرها ٧ في المائة.

وإلى جانب الناتج المحلي الإجمالي، أدى اشتداد النشاط التجاري العالمي إلى زيادة الدعم للتجارة البحرية. وفي عام ٢٠١٧، توسَّعت أحجام تجارة السلع بنسبة ٤,٧ في المائة، مرتفعة من نسبة ١,٨ في المائة في عام ٢٠١٦ (الجدول ١-٢). وجاءت الزيادة في أحجام تجارة السلع متسقة مع الاتجاهات الإيجابية في الاقتصاد العالمي، وازدياد الاستثمارات، وارتفاع أسعار السلع الأساسية. وأدى ارتفاع مستويات أسعار السلع الأساسية إلى تحسُّن إيرادات صادرات البلدان المصدرة للسلع الأساسية، فساعد على دعم طلبها من الواردات. وعبَّر نمو التجارة السريع إلى حدٍ كبير عن علاقة الترابط التجاري بين الاستثمار والانفاق الرأسمالي من جهة، وتجارة السلع من جهة أخرى. وبوجه عام، ينزع الاستثمار إلى أن يكون أكثر كثافة من حيث الواردات، مقارنة بمكوِّنات الطلب الكلي الأخرى. وفي المتوسط، يُقدَّر مكوِّن الواردات في الاستثمار بنحو ٣٠ في المائة على الصعيد العالمي، بينما يتراوح مكوِّن الواردات في الاستهلاك الخاص والانفاق الحكومي بين ٢٣ و١٥ في المائة، على التوالي (International Monetary Fund, 2016). ولذلك، عاد نمو الاستثمار المتسارع بالفائدة بوجه خاص على النقل البحري والتجارة البحرية، لا سيما السلع الأساسية السائبة الجافة والتجارة المنقولة في حاويات.

وزاد نمو التجارة السريع مرونة التجارة – الدخل، فارتفعت نسبة نمو التجارة إلى الناتج المحلي الإجمالي من ٠,٧ في المائة في عام ٢٠١٦ إلى ١,٧ في المائة في عام ٢٠١٧. بيد أنَّ هذه النسبة تظلُّ منخفضة بالمقارنة مع حالات المرونة الملاحظة في التسعينات ومطلع الألفية الثانية، وكما جاء في الإصدارات السابقة من *استعراض النقل البحري*، يبدو أنَّ للعوامل الهيكلية التي تلقي بثقلها على كاهل نمو التجارة تأثير أيضاً، شأنها في ذلك شأن العوامل المحركة الدورية (الأونكتاد، ٢٠١٦).

وشكَّلت بعض التباينات الإقليمية بين الواردات والصادرات، وكذلك بين مجموعات البلدان، أنماط التجارة في عام ٢٠١٧. وفي الوقت الذي تسارع فيه نمو الصادرات في المناطق المتقدمة والنامية على حد سواء، استقوت أحجام التجارة في البلدان النامية، فزاد طلبها على الواردات بنسبة ٧,٢ في المائة، مرتفعاً من ١,٩ في المائة في عام ٢٠١٦. وتوسَّعت صادراتها بنسبة ٥,٧ في المائة، وهي نسبة أعلى من نسبة ٢,٣ في المائة المسجلة في عام ٢٠١٦. وتعزَّزت الصادرات من آسيا النامية بوجه خاص خلال السنة في أعقاب انتعاش تجارة المنتجات الكهربائية والإلكترونية واندماج المنطقة في سلاسل القيمة العالمية.

واستأثرت آسيا بأسرع نمو في الصادرات (٦,٧ في المائة) والواردات (٩,٦ في المائة). واستدام الطلب المحلي الآسيوي القوي المدعوم بتدابير السياسة العامة التحفيزية في بلدان مثل الصين طلب

هذه المنطقة على الواردات. وللتطورات التي تحدث في الصين أهمية بالغة بالنسبة للنقل البحري، لأنَّ هذا البلد ظلَّ في قلب نشاط النقل البحري في عام ٢٠١٧ واستأثر بقرابة نصف نمو التجارة البحرية المسجل في ذاك العام.

الجدول ١-١ النمو الاقتصادي العالمي، ٢٠١٥-٢٠١٧ (النسبة المئوية للتغير السنوي)

المنطقة أو البلد	٢٠١٦	٢٠١٧[أ]	٢٠١٨[ب]
العالم	**٢,٥**	**٣,١**	**٣,٠**
البلدان المتقدمة	١,٧	٢,٣	٢,١
منها:			
الولايات المتحدة	١,٥	٢,٣	٢,٥
الاتحاد الأوروبي (٢٨)	٢,٠	٢,٦	٢,٠
اليابان	١,٠	١,٧	٠,٩
البلدان النامية	٣,٩	٤,٥	٤,٦
منها:			
أفريقيا	١,٧	٣,٠	٣,٥
شرق آسيا	٥,٩	٦,٢	٦,٠
منها:			
الصين	٦,٧	٦,٩	٦,٧
جنوب آسيا	٨,٤	٥,٨	٦,١
منها:			
الهند	٧,٩	٦,٢	٧,٠
غربي آسيا	٣,١	٣,٠	٣,٣
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	-١,١	١,١	١,٨
منها:			
البرازيل	-٣,٥	١,٠	١,٤
الاقتصادات الانتقالية	٠,٣	٢,١	٢,٢
منها:			
الاتحاد الروسي	-٠,٢	١,٥	١,٧
أقل البلدان تقدماً	٣,٥	٤,٣	٤,٩

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى الأمم المتحدة، ٢٠١٨ والأونكتاد، ٢٠١٨ (أ).

(أ) مقدرة جزئياً.

(ب) توقعات.

وحدث تطور مهم في الصين كانت له تأثيرات في النقل البحري والتجارة البحرية، ولا سيما النقل البحري للسوائب الجافة، يتمثل في توسع الناتج المحلي الإجمالي لهذا البلد بوتيرة سريعة (٦,٩ في المائة) تعبر عن انصراف الصين في الأجل القصير عن إعادة التوازن التدريجي في اقتصادها بتوجيهه إلى الخدمات والاستهلاك المحلي. ولوحظ تحول آخر في عام ٢٠١٧ تجسد في زيادة التركيز على ضبط تلوث الهواء في الصين وما يقترن به من تأثيرات في مزيج الطاقة، وجودة المواد الخام المجلوبة، والإنتاج المحلي مقابل معاوضات تجارة الواردات. وساعدت هذه الاتجاهات في استجلاب سلع أساسية أكثر جودة، أو أرفع درجة، من الأسواق الخارجية، فانتعشت أحجام الواردات في الصين.

وتحسَّن الطلب على الواردات بشكل ملموس في أمريكا النامية في أعقاب النمو السلبي في عام ٢٠١٦. وحققت الاقتصادات الكبيرة، مثل الأرجنتين، والبرازيل التي خرجت من الركود الذي حدث في عام ٢١٠٧ نتائج إيجابية. وعلى النقيض من ذلك، ظلَّ الطلب على الواردات في أفريقيا، وغربي آسيا، والاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية، معرضاً للضغوط (بلغ النمو ٠,٩ في المائة في عام ٢٠١٧) رغم التحسُّن الطفيف الذي حدث خلال عام ٢٠١٦. وكان ذلك، من بين عوامل أخرى، تعبيراً عن الضعف المتواصل في أسعار السلع الأساسية والصادرات، وتأثير الركود الذي حدث في الاتحاد الروسي.

وتعزَّز الطلب على الواردات في المناطق المتقدمة؛ وتوسعت الأحجام بنسبة ٣,١ في المائة في عام ٢٠١٧، مقارنة بنسبة ٢ في المائة في عام ٢٠١٦. وزادت أحجام صادرات السلع في هذه المناطق بنسبة ٣,٥ في المائة، مرتفعة من نسبة ١,١ في المائة في عام ٢٠١٦.

٢- التجارة البحرية العالمية المتنامية

اكتسبت التجارة البحرية العالمية مزيداً من الزخم في عام ٢٠١٧، فزادت أحجامها بنسبة ٤ في المائة، وهي أسرع نسبة تسجل خلال خمس سنوات. ويُقدِّر الأونكتاد أحجام التجارة البحرية العالمية بمقدار ١٠,٧ بلايين طن في عام ٢٠١٧ (الجدولان ١-٣، و١-٤، والشكل ١-١)، مظهرة بذلك التحسُّن الذي طرأ على تجارة السلع العالمية. ويعزى زهاء نصف الزيادة في الأحجام إلى السلع الأساسية السائبة الجافة.

واستأثرت السلع الرئيسية السائبة الجافة (الفحم، وركاز الحديد، والحبوب) بنسبة ٤٢,٣ في المائة من مجموع شحنات البضائع الجافة التي بلغت ٧,٦ بلايين طن في عام ٢٠١٧، حسب التقديرات. وبلغت حصة البضائع المنقولة في حاويات والسوائب الثانوية ٢٤,٣ في المائة و٢٥,٤ في المائة على التوالي. وتألفت الأحجام المتبقية من بضائع أخرى جافة، من بينها الشحنات المتنوعة.

وكان نصيب شحنات تجارة الناقلات الصهريجية أقلَّ من ثلث مجموع حجم التجارة البحرية، وهو أمر يتسق مع التحول المستمر في هيكل التجارة البحرية الملاحظ طوال العقود الأربعة المنصرمة. وانخفضت حصة تجارة الناقلات الصهريجية من نحو ٥٥ في المائة في عام ١٩٧٠ إلى ٢٩,٤ في عام ٢٠١٧. وفي الفترة بين عامي ١٩٨٠ و٢٠١٧، توسَّعت تجارة الناقلات الصهريجية العالمية بمعدل نمو سنوي

متوسط بلغ ١,٤ في المائة، بينما ارتفعت السوائب الجافة الرئيسية بنسبة ٤,٦ في المائة. وكان قطاع التجارة المنقولة في حاويات أسرع القطاعات نمواً، فزادت أحجامه طوال أربعة عقود على وجه التقريب بمعدل نمو متوسط بلغ ٨,١ في المائة.

وما برحت البلدان النامية تستأثر بمعظم تدفقات التجارة البحرية العالمية من حيث الصادرات (البضائع المحمَّلة) والواردات (البضائع المفرَّغة) على حدٍ سواء. وشحنت هذه البلدان ٦٠ في المائة من تجارة السلع العالمية المنقولة بحراً في عام ٢٠١٧ وفرَّغت ٦٣ في المائة من هذا المجموع. وعلى النقيض من ذلك، شهدت البلدان المتقدمة تراجعاً في هذين النوعين من الحركة مع مر السنوات، فمثلت نحو ثلث الواردات والصادرات البحرية العالمية (٣٤ في المائة من البضائع المحمَّلة و٣٦ في المائة من البضائع المفرغة). وتظلُّ الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية شديدة الاعتماد على تصدير المواد الخام والسلع الأساسية السائبة (٦ في المائة)، بينما تحتفظ بحصة هامشية من الصادرات البحرية العالمية (١ في المائة).

الجدول ١-٢ نمو حجم تجارة السلع، ٢٠١٥-٢٠١٧
(النسبة المئوية للتغير السنوي)

الصادرات			البلدان أو المناطق	الواردات		
٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧		٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧
٢,٥	١,٨	٤,٧	العالم[أ]	٢,٥	١,٨	٤,٧
٢,٣	١,١	٣,٥	البلدان المتقدمة	٤,٣	٢,٠	٣,١
٢,٤	٢,٣	٥,٧	البلدان النامية	٠,٦	١,٩	٧,٢
٠,٨	٠,٦	٤,٢	أمريكا الشمالية	٥,٤	٠,١	٤,٠
١,٨	١,٩	٢,٩	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	-٦,٤	-٦,٨	٤,٠
٢,٩	١,١	٣,٥	أوروبا	٣,٧	٣,١	٢,٥
١,٥	٢,٣	٦,٧	آسيا	٤,٠	٣,٥	٩,٦
٥,٥	٢,٦	٢,٣	أفريقيا، وغربي آسيا والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية	-٥,٦	٠,٢	٠,٩

المصدر: أمانة الأونكتاد، استناداً إلى منظمة التجارة العالمية، ٢٠١٨، الجدول ١.

(أ) متوسط الصادرات والواردات.

الجدول ١-٣ نمو التجارة البحرية الدولية، سنوات مختارة
(بملايين الأطنان المحمَّلة)

السنة	منتجات البترول والغاز	السوائب الرئيسية[أ]	البضائع الجافة الأخرى[أ]	المجموع (جميع البضائع)
١٩٧٠	١ ٤٤٠	٤٤٨	٧١٧	٢ ٦٠٥
١٩٨٠	١ ٨٧١	٦٠٨	١ ٢٢٥	٣ ٧٠٤
١٩٩٠	١ ٧٥٥	٩٨٨	١ ٢٦٥	٤ ٠٠٨
٢٠٠٠	٢ ١٦٣	١ ٢٩٥	٢ ٥٢٦	٥ ٩٨٤
٢٠٠٥	٢ ٤٢٢	١ ٧١١	٢ ٩٧٦	٧ ١٠٩
٢٠٠٦	٢ ٦٩٨	١ ٧١٣	٣ ٢٨٩	٧ ٧٠١
٢٠٠٧	٢ ٧٤٧	١ ٨٤٠	٣ ٤٤٧	٨ ٠٣٤
٢٠٠٨	٢ ٧٤٢	١ ٩٤٦	٣ ٥٤١	٨ ٢٢٩
٢٠٠٩	٢ ٦٤٢	٢ ٠٢٢	٣ ١٩٤	٧ ٨٥٨
٢٠١٠	٢ ٧٧٢	٢ ٢٥٩	٣ ٣٧٨	٨ ٤٠٩
٢٠١١	٢ ٧٩٤	٢ ٣٩٢	٣ ٥٩٩	٨ ٧٨٥
٢٠١٢	٢ ٨٤١	٢ ٥٩٤	٣ ٧٦٢	٩ ١٩٧

الجدول ١-٣ نمو التجارة البحرية الدولية، سنوات مختارة
(بملايين الأطنان المحمَّلة) *(تابع)*

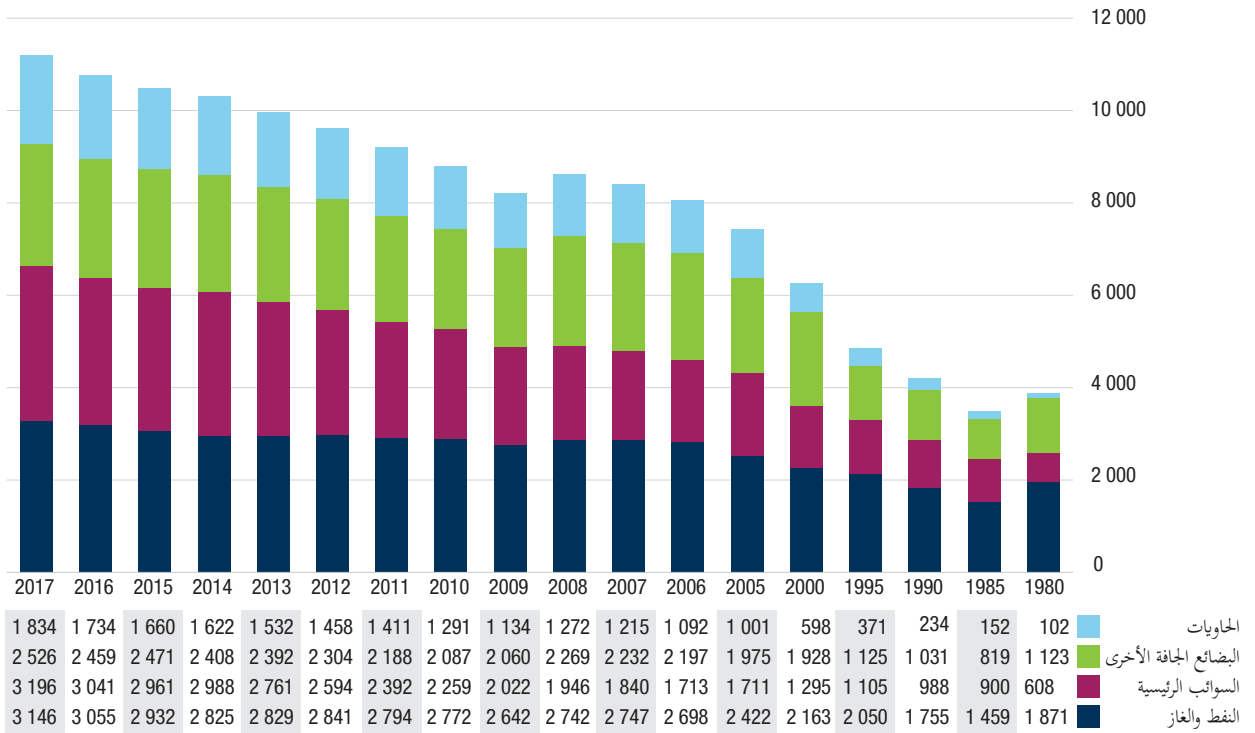
السنة	منتجات البترول والغاز	السوائب الرئيسية[أ]	البضائع الجافة الأخرى[أ]	المجموع (جميع البضائع)
٢٠١٣	٢ ٨٢٩	٢ ٧٦١	٣ ٩٢٤	٩ ٥١٤
٢٠١٤	٢ ٨٢٥	٢ ٩٨٨	٤ ٠٣٠	٩ ٨٤٣
٢٠١٥	٢ ٩٣٢	٢ ٩٦١	٤ ١٣١	١٠ ٠٢٤
٢٠١٦	٣ ٠٥٥	٣ ٠٤١	٤ ١٩٣	١٠ ٢٨٩
٢٠١٧	٣ ١٤٦	٣ ١٩٦	٤ ٣٦٠	١٠ ٧٠٢

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات قدمتها البلدان المبلغة وكما هي منشورة في مواقع مصادر الحكومات المعنية وقطاع الموانئ على الإنترنت ومصادر متخصصة.

ملاحظات: نُقِّحت بيانات البضائع الجافة لعام ٢٠٠٦ وما بعده وتم تحديثها لتعكس الإبلاغ المحسن، بما في ذلك أرقام أحدث عهداً وتفصيلاً أفضل حسب نوع البضاعة. ومنذ عام ٢٠٠٦، يستند تصنيف البضائع الجافة إلى سوائب رئيسية وبضائع جافة غير السوائب الرئيسية إلى إصدارات مختلفة من *استعراض النقل البحري* وأفاقه التي تصدرها Clarksons Research. وتستند التقديرات الكلية لأرقام التجارة البحرية لعام ٢٠١٧ إلى بيانات أولية أو عن آخر سنة متوافرة عنها بيانات.

(أ) تشمل أرقام السوائب الرئيسية بيانات عن ركاز الحديد، والفحم، والحبوب، والبوكسيت/الألومنيا والفوسفات. ومنذ عام ٢٠٠٦، تشمل هذه الأرقام بيانات عن ركاز الحديد، والحبوب، والفحم فقط. وتندرج البيانات المتعلقة بالبوكسيت/الألومنيا والفوسفات في فئة (البضائع الجافة الأخرى).

الشكل ١-١ التجارة البحرية الدولية، في سنوات مختارة
(بملايين الأطنان المحملة)



المصدر: إصدارات شتى من *استعراض النقل البحري*. بالنسبة للفترة ٢٠٠٦-٢٠١٧، يستند التصنيف حسب نوع البضاعة إلى بيانات من Clarksons Research, 2018 a.

ملاحظات: تشمل أرقام ١٩٨٠-٢٠٠٥ عن السوائب الرئيسية ركاز الحديد، والحبوب، والفحم، والبوكسيت/الألومنيا والفوسفات. ومنذ عام ٢٠٠٦، تشمل هذه الأرقام بيانات عن ركاز الحديد، والحبوب، والفحم فقط. وتندرج البيانات المتعلقة بالبوكسيت/الألومنيا والفوسفات في فئة (البضائع الجافة الأخرى).

الجدول ١-٤ التجارة البحرية الدولية ٢٠١٦-٢٠١٧
(نوع البضائع، ومجموعة البلدان، والمنطقة)

مجموعة البلدان	السنة	البضائع المحمَّلة				البضائع المفرَّغة			
		المجموع	النفط الخام	منتجات البترول والغاز	البضائع الجافة	المجموع	النفط الخام	منتجات البترول والغاز	البضائع الجافة
ملايين الأطنان									
العالم	٢٠١٦	١٠ ٢٨٨,٦	١ ٨٣١,٤	١ ٢٢٣,٧	٧ ٢٣٣,٥	١٠ ٢٧٩,٩	١ ٩٩٠,٠	١ ٢٣٥,٧	٧ ٠٥٤,١
	٢٠١٧	١٠ ٧٠٢,١	١ ٨٧٤,٩	١ ٢٧١,٢	٧ ٥٥٥,٩	١٠ ٦٦٦,٠	٢ ٠٣٥,٠	١ ٢٨١,٥	٧ ٣٤٩,٤
الاقتصادات المتقدمة	٢٠١٦	٣ ٤٩٢,٩	١٥٠,٥	٤٥٣,٠	٢ ٨٨٩,٤	٣ ٨٤٠,٤	١ ٠٠١,٣	٥٠٧,٦	٢ ٣٣١,٥
	٢٠١٧	٣ ٦٧٥,٠	١٦٢,٦	٤٧٨,٣	٣ ٠٣٤,٢	٣ ٨٣٨,٣	٩٥٦,٨	٥٠٩,١	٢ ٣٧٢,٥
الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية	٢٠١٦	٦٣٧,٣	١٧٦,٣	٤٠,٢	٤٢٠,٧	٥٩,٦	٠,٣	٤,٠	٥٥,٣
	٢٠١٧	٦٦٤,٥	١٩٠,٧	٤٨,٣	٤٢٥,٦	٦٥,٩	٠,٨	٣,٤	٦١,٧
الاقتصادات النامية	٢٠١٦	٦ ١٥٨,٤	١ ٥٠٤,٥	٧٣٠,٥	٣ ٩٢٣,٤	٦ ٣٧٩,٩	٩٨٨,٥	٧٢٤,٢	٤ ٦٦٧,٣
	٢٠١٧	٦ ٣٦٢,٥	١ ٥٢١,٦	٧٤٤,٧	٤ ٠٩٦,٢	٦ ٧٦١,٧	١ ٠٧٧,٤	٧٦٩,١	٤ ٩١٥,٣
أفريقيا	٢٠١٦	٦٩٢,٧	٢٧١,٣	٥٨,٨	٣٦٢,٦	٤٩٢,٩	٣٨,٧	٨٠,٨	٣٧٣,٤
	٢٠١٧	٧٢٦,٢	٢٨٨,٠	٦٠,٠	٣٧٨,٢	٤٩٩,٨	٣٣,٩	٩٠,٥	٣٧٥,٤
أمريكا	٢٠١٦	١ ٣٣٦,٨	٢٣٢,٥	٧٥,٩	١ ٠٢٨,٤	٥٦٦,٠	٥١,٩	١٢٨,٢	٣٨٥,٨
	٢٠١٧	١ ٣٧٩,٤	٢٢٧,٣	٧١,٩	١ ٠٨٠,٢	٦٠٨,٣	٥٤,٧	١٤١,٨	٤١١,٨
آسيا	٢٠١٦	٤ ١٢١,٢	٩٩٩,١	٥٩٤,٩	٢ ٥٢٧,٢	٥ ٣٠٧,٦	٨٩٧,٠	٥١٠,٩	٣ ٨٩٩,٧
	٢٠١٧	٤ ٢٤٨,٨	١ ٠٠٤,٦	٦١١,٨	٢ ٦٣٢,٤	٥ ٦٤٠,١	٩٨٨,٠	٥٣٢,٥	٤ ١١٩,٦
أوقيانيا	٢٠١٦	٧,٧	١,٧	٠,٩	٥,٢	١٣,٥	٠,٨	٤,٢	٨,٤
	٢٠١٧	٨,٠	١,٧	٠,٩	٥,٤	١٣,٥	٠,٨	٤,٢	٨,٤

مجموعة البلدان	السنة	البضائع المحمَّلة				البضائع المفرَّغة			
		المجموع	النفط الخام	منتجات البترول والغاز	البضائع الجافة	المجموع	النفط الخام	منتجات البترول والغاز	البضائع الجافة
بالنسبة المئوية									
العالم	٢٠١٦	١٠٠,٠	١٧,٨	١١,٩	٧٠,٣	١٠٠,٠	١٩,٤	١٢,٠	٦٨,٦
	٢٠١٧	١٠٠,٠	١٧,٥	١١,٩	٧٠,٦	١٠٠,٠	١٩,١	١٢,٠	٦٨,٩
الاقتصادات المتقدمة	٢٠١٦	٣٣,٩	٨,٢	٣٧,٠	٣٩,٩	٣٧,٤	٥٠,٣	٤١,١	٣٣,١
	٢٠١٧	٣٤,٣	٨,٧	٣٧,٦	٤٠,٢	٣٦,٠	٤٧,٠	٣٩,٧	٣٢,٣
الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية	٢٠١٦	٦,٢	٩,٦	٣,٣	٥,٨	٠,٦	٠,٠	٠,٣	٠,٨
	٢٠١٧	٦,٢	١٠,٢	٣,٨	٥,٦	٠,٦	٠,٠	٠,٣	٠,٨
الاقتصادات النامية	٢٠١٦	٥٩,٩	٨٢,٢	٥٩,٧	٥٤,٢	٦٢,١	٤٩,٧	٥٨,٦	٦٦,٢
	٢٠١٧	٥٩,٥	٨١,٢	٥٨,٦	٥٤,٢	٦٣,٤	٥٢,٩	٦٠,٠	٦٦,٩
أفريقيا	٢٠١٦	٦,٧	١٤,٨	٤,٨	٥,٠	٤,٨	١,٩	٦,٥	٥,٣
	٢٠١٧	٦,٨	١٥,٤	٤,٧	٥,٠	٤,٧	١,٧	٧,١	٥,١
أمريكا	٢٠١٦	١٣,٠	١٢,٧	٦,٢	١٤,٢	٥,٥	٢,٦	١٠,٤	٥,٥
	٢٠١٧	١٢,٩	١٢,١	٥,٧	١٤,٣	٥,٧	٢,٧	١١,١	٥,٦
آسيا	٢٠١٦	٤٠,١	٥٤,٦	٤٨,٦	٣٤,٩	٥١,٦	٤٥,١	٤١,٣	٥٥,٣
	٢٠١٧	٣٩,٧	٥٣,٦	٤٨,١	٣٤,٨	٥٢,٩	٤٨,٥	٤١,٦	٥٦,١
أوقيانيا	٢٠١٦	٠,١	٠,١	٠,١	٠,١	٠,١	٠,٠	٠,٣	٠,١
	٢٠١٧	٠,١	٠,١	٠,١	٠,١	٠,١	٠,٠	٠,٣	٠,١

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات قدمتها البلدان المبلغة وكما هي منشورة في مواقع مصادر الحكومات المعنية وقطاع الموانئ على الإنترنت ومصادر متخصصة.

ملاحظات: نُقِّحت بيانات البضائع الجافة لعام ٢٠٠٦ وما بعده وتم تحديثها لتعكس الإبلاغ المحسن بما في ذلك أرقام أحدث عهداً وتفصيلاً أفضل حسب نوع البضاعة. ويستند مجموع تقديرات أرقام التجارة البحرية لعام ٢٠١٧ إلى بيانات أولية أو عن آخر سنة متوافرة عنها بيانات. وللاطلاع على سلاسل زمنية أطول وعلى بيانات ما قبل عام ٢٠١٦، انظر مركز بيانات إحصاءات الأونكتاد على الرابط: http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=32363.

وتاريخياً، دأبت البلدان النامية على أن تكون المورِّد الرئيسي لأحجام ضخمة من المواد الخام المنخفضة القيمة. بيد أنَّ هذا الحال تغير مع مر السنوات. وكما يتبيَّن من الشكل ١-٢، أصبحت البلدان النامية في مصاف الموردين والمصدرين العالميين البارزين. وتحقق إنجاز مهم في عام ٢٠١٤ عندما فاقت حصة البلدان النامية من البضائع المفرغة (الواردات)، لأول مرة، حصة هذه المجموعة من البضائع المحمَّلة (الصادرات). ويبرز هذا التحول الأهمية الاستراتيجية التي تحظى بها البلدان النامية بصفتها المحرك الرئيسي للتجارة البحرية العالمية، فضلاً عن مشاركتها المتزايدة في سلاسل القيمة العالمية.

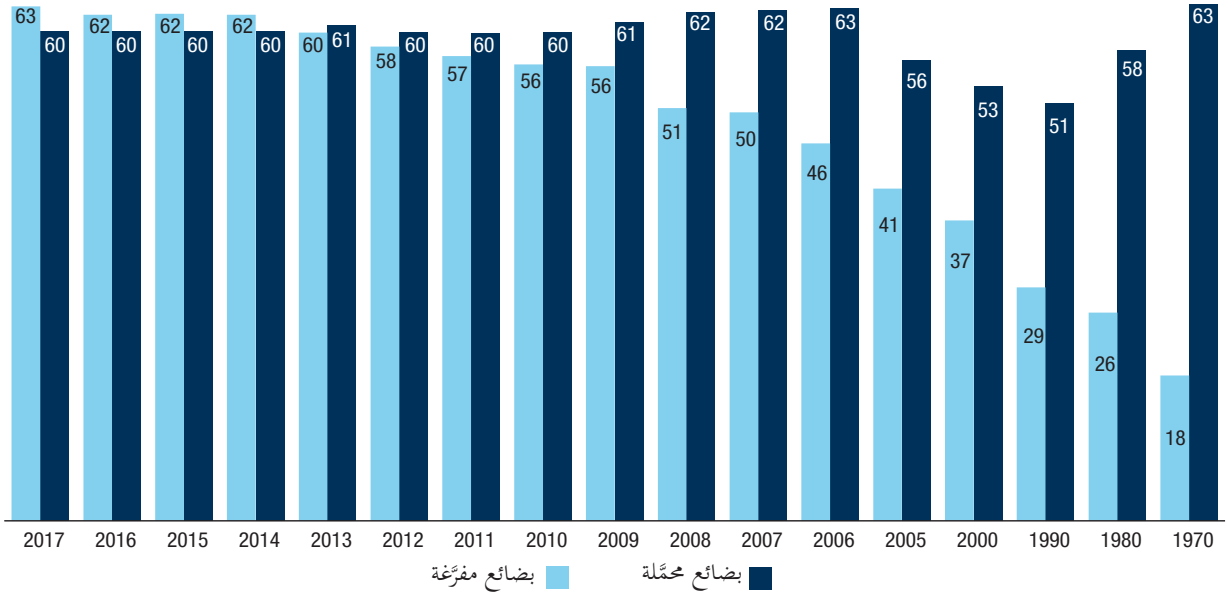
وفي عام ٢٠٠٤، لاحظ الأونكتاد تحقق جغرافيا جديدة للتجارة تعيد تشكيل الساحة الاقتصادية العالمية. وأبانت هذه الجغرافيا الجديدة الدور المتعاظم الذي تضطلع به البلدان النامية، أو بلدان الجنوب العالمي (Horner, 2016). وزادت حصة الواردات الآتية من البلدان النامية الأخرى من ٣٧,٥ في المائة في عام ١٩٩٥ إلى ٥٧ في المائة في عام ٢٠١٦ (UNCTAD, 2018b).

بيد أنَّ المشاركة في سلاسل القيمة العالمية لا تروي القصة بأكملها، إذ إن المشاركة في هذه العمليات ليست عالمية حقاً بل هي أقرب إلى أن تكون إقليمية وشرق آسيوية على وجه التحديد. والبلدان النامية بعيدة كل البعد عن أن تكون مجموعة متجانسة، وهي لا تتساوى من حيث الإدماج الإقليمي، والمشاركة في التصنيع على الصعيد العالمي.

ولئن كان لمشاركة البلدان النامية، وبوجه خاص بلدان شرق آسيا، في سلاسل القيمة العالمية دور في زيادة مساهمتها في البضائع المحملة العالمية، فإنَّ التراجع الملاحظ في السنوات الأخيرة في التخصص الرأسي يوحي بأنَّ عوامل أخرى غير المشاركة في سلاسل القيمة العالمية قد تدفع أيضاً النمو في واردات البلدان النامية البحرية. ويتضح التراجع العام في عملية التخصص الرأسي جلياً عند النظر في تجارة البضائع الوسيطة. فقد تراجعت باطراد حصة الصين من الواردات الوسيطة كنسبة من صادراتها من البضائع المصنعة – وهو مقياس لاعتماد قطاع التصنيع على المدخلات المستوردة – طوال العقد المنصرم من قرابة ٦٠ في المائة في عام ٢٠٠٢ إلى أقلَّ من ٤٠ في المائة في عام ٢٠١٤ (UNCTAD, 2016). ويُقدَّر أن تكون حصة سلسلة القيمة المحققة من الإنتاج في الخارج كنسبة من الصادرات العالمية قد انخفضت تدريجياً منذ عام ٢٠١١، موحية بحدوث تباطؤ في العولمة (Berenberg and Hamburg Institute of International Economics, 2018). ووجد الأونكتاد (2018c) أنَّ معدل توسع الإنتاج العالمي يتباطأ وأنَّ الإنتاج العالمي ومبادلات عوامل الإنتاج عبر الحدود تتحول شيئاً فشيئاً من الأشكال الملموسة إلى أشكال غير الملموسة.

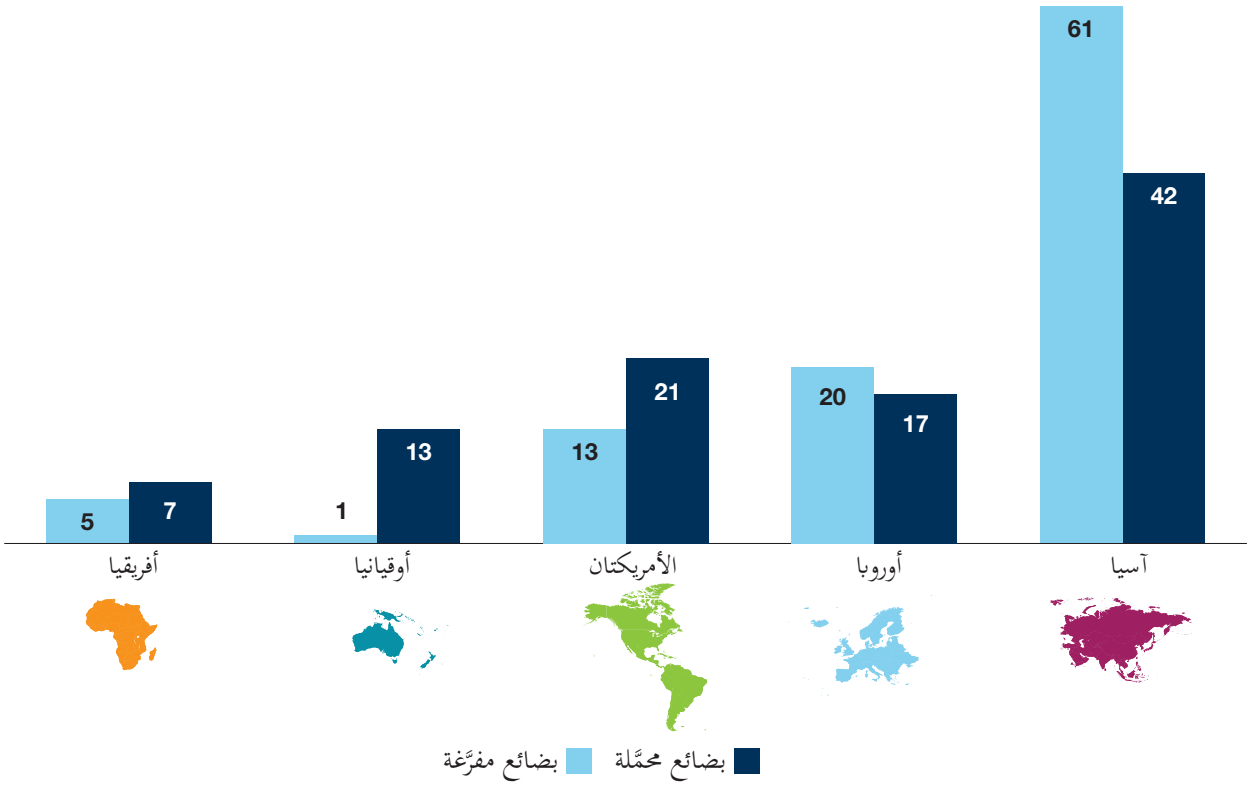
وفي هذا السياق، تشمل العوامل المحتملة التي تحرك التحول الهيكلي المستمر في التجارة البحرية العالمية النمو في تجارة الجنوب – الجنوب غير الناشئة بالضرورة عن سلاسل القيمة العالمية وعمليات التصنيع. وتمثِّل احتياجات الاستهلاك المتزايدة لطبقة متوسطة سريعة النمو في المناطق النامية محركاً محتملاً آخر.

الشكل ١-٢ مشاركة البلدان النامية في التجارة البحرية، سنوات مختارة
(النسبة المئوية للتغير السنوي)



المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى إصدارات مختلفة من *استعراض النقل البحري*، وإلى الجدول ١-٤ من هذا التقرير.

الشكل ١-٣ التجارة البحرية العالمية، حسب المناطق، ٢٠١٧
(الحصة من الحمولة الطنية العالمية بالنسبة المئوية)



المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات قدمتها البلدان المبلغة؛ وعلى النحو المنشورة به في المواقع الشبكية للحكومات وقطاع الموانئ؛ ومصادر متخصصة.

ملاحظة: تستند الأرقام التقديرية إلى بيانات أولية أو إلى آخر سنة متوافرة عنها بيانات.

ويبرز الشكل ١-٣ التأثير الطليعي لآسيا التي كانت مصدراً لنسبة ٤١ في المائة من التجارة البحرية العالمية في عام ٢٠١٧، وإليها اتجهت نسبة ٦١ في المائة منها. أما المناطق الأخرى، فتشمل أوروبا، والأمريكتين، وأوقيانيا ثم أفريقيا، مرتبة ترتيباً تنازلياً.

٣- العوامل المساهمة في زيادة الأطنان الميلية في عام ٢٠١٧

زادت التجارة البحرية، مقيسه بالأطنان الميلية والمسافات المقطوعة واستخدام السفن، بنسبة ٥ في المائة في عام ٢٠١٧، مرتفعة من ٣,٤١ في المائة في عام ٢٠١٦. وتُقدَّر الأطنان الميلية الناشئة عن التجارة البحرية في عام ٢٠١٧ بنحو ٥٨,٠٩٨ بليون طن (الشكل ١-٤). ويعزى أغلب هذا النمو إلى شحنات النفط الخام، والفحم التي عادت بفوائد جمة على قطاع النقل البحري، نظراً للزيادة في الأحجام والمسافات. وساهم النفط الخام في زيادة الأطنان الميلية بنسبة ١٧,٥ في المائة، بينما بلغت حصة السوائب الجافة الرئيسية زهاء الثلث. واستأثرت السوائب الثانوية والبضائع الجافة الأخرى مجتمعة بنسبة ١٧,٧ في المائة من نمو الأطنان الميلية، بينما ساهمت الشحنات المنقولة في حاويات بنسبة ١٧,٤ في المائة. وكانت مساهمات الغاز ومنتجات البترول دون ذلك كثيراً.

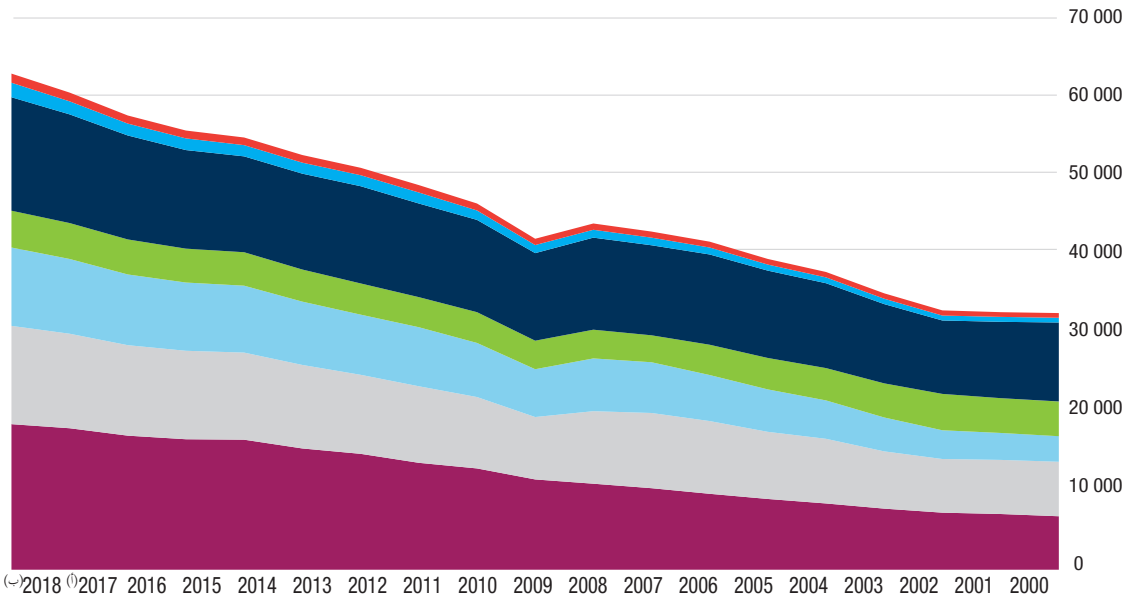
وارتفعت الأطنان الميلية للناقلات الصهريجية، بما في ذلك النفط الخام، ومنتجات البترول المكررة، بنسبة ٤,٤ في المائة، وزادت الأطنان الميلية للسوائب الجافة الرئيسية، والتجارة المنقولة في حاويات، بنسبة ٥,٥ في المائة و٥,٦ في المائة، على التوالي. وارتفعت الأطنان الميلية للسوائب الثانوية بنسبة ٤,٥ في المائة، مجسدةً شيئاً ما المساهمة الإيجابية لتجارة البوكسيت البعيدة المدى بين غينيا والصين.

وتعزَّز نمو الأطنان الميلية للناقلات الصهريجية بطلب الصين القوي على الواردات وباستراتيجيتها لتنويع إمداداتها من النفط بغية تقليل اعتمادها على النفط الخام من غربي آسيا. وظلَّ عدد أطنان النفط الخام الميلية العالمية يزداد لأنَّ الصين أخذت تستقدم مزيداً من النفط الخام من حوض الأطلنطي

(بلدان مثل أنغولا، والبرازيل، وكندا، ونيجيريا، والولايات المتحدة). وبلغت المسافات التي قطعتها تجارة النفط الخام في المتوسط ٥ ٠٤٧,٩ ميلاً بحرياً في عام ٢٠١٧، مقابل ٤ ٩٤١,١ ميلاً بحرياً في عام ٢٠١٦.

وزاد نمو الأطنان الميلية لمنتجات البترول بوتيرة أبطأ مقارنة بالسنة السابقة بسبب قصر مسافات الإبحار في المتوسط. وأدى رفع الولايات المتحدة القيود على صادرات النفط الخام في عام ٢٠١٥، مقروناً بازدياد الطلب من آسيا وأوروبا، إلى أن تتجاوز صادرات النفط الخام البحرية من الولايات المتحدة صادرت هذا البلد من منتجات البترول محسوبة ببلايين الأطنان الميلية. وفي عام ٢٠١٧، زادت أطنان الغاز الطبيعي المسيل الميلية العالمية بنسبة ١١,٦ في المائة. وعزّزت صادرات الغاز الطبيعي المسيل المتنامية من الولايات المتحدة النمو في المسافات المتوسطة لواردات هذه السلعة الأساسية إلى الصين.

الشكل ١-٤ التجارة البحرية العالمية بالأطنان الميلية من البضائع، ٢٠٠٠-٢٠١٨
(بلايين الأطنان الميلية)



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 (أ)	2018 (ب)
مواد كيميائية	580	589	620	632	650	676	713	747	759	783	848	888	903	925	920	961	993	1 058	1 111
غاز	576	591	611	662	717	735	833	913	956	958	1 148	1 344	1 333	1 337	1 381	1 421	1 462	1 595	1 766
نفط	9 614	9 303	8 938	9 665	10 348	10 654	10 984	10 981	11 211	10 679	11 255	11 420	11 831	11 657	11 659	11 993	12 657	13 216	13 809
بضائع جافة أخرى	4 233	4 245	4 414	4 150	3 920	3 818	3 712	3 257	3 517	3 481	3 723	3 645	3 795	3 923	4 065	4 139	4 242	4 384	4 497
حاويات	3 111	3 279	3 512	4 124	4 687	5 158	5 601	6 178	6 431	5 815	6 588	7 206	7 352	7 712	8 157	8 290	8 635	9 117	9 535
السوائب الجافة الثانوية	6 638	6 573	6 538	6 965	7 876	8 170	8 852	9 160	8 817	7 586	8 705	9 312	9 624	10 172	10 617	10 775	11 018	11 510	11 967
السوائب الرئيسية	6 509	6 793	6 937	7 448	8 061	8 626	9 245	9 941	10 476	11 006	12 336	13 019	14 099	14 764	15 828	15 897	16 314	17 217	17 729

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات من Clarksons Research, 2018 a.

(أ) تقديرات.

(ب) توقعات.

باء- التجارة البحرية العالمية، حسب نوع البضاعة

عادت بيئة التشغيل الإيجابية بوجه عام بالنفع على الطلب العالمي لخدمات النقل البحري. بيد أنَّ إلقاء نظرة فاحصة على التجارة البحرية حسب نوع السلع الأساسية يتيح صورة أوضح عن مدى الانتعاش.

١- شحنات الناقلات الصهريجية

شهد عام ٢٠١٧ تشتت تجارة النفط جغرافياً، فأضحت أنماطها أقلَّ تركيزاً على الموردين المألوفين من غربي آسيا، وعادت زيادةُ

تدفقات التجارة من حوض الأطلنطي إلى شرق آسيا بالفائدة على هذه التجارة. ودعمت هذه الاتجاهات تجارة الناقلات الصهريجية البعيدة المدى والطلب على الناقلات الصهريجية وأنعشتهما. وتوسعت تجارة النفط الخام البحرية بوتيرة أبطأ – ٢,٤ في المائة في عام ٢٠١٧ – بالمقارنة مع نمو أقوى – ٤ في المائة – في عام ٢٠١٦ (الجدول ١–٥).

وحسب تقديرات الأونكتاد، بلغت تجارة النفط الخام العالمية ١,٨٧ بليون طن في عام ٢٠١٧، وذلك بفضل تزايد الصادرات من الولايات المتحدة، وارتفاع نشاط التكرير على الصعيد العالمي، لا سيما في آسيا – وتناقص مخزونات النفط، وشحنات النفط الخام المنتظمة من غربي آسيا. وانتفعت تجارة النفط الخام من ازدياد أحجام الصادرات الآتية من حوض الأطلنطي والموجهة إلى آسيا، وإلى الصين بوجه خاص، حيث تعزَّز نمو الطلب بارتفاع الطلب من المكررين الخواص، وازدياد طاقة التكرير الحكومية. ويرد في الجدول ١–٦ عرض عام للفاعلين في قطاع النفط والغاز على الصعيد العالمي.

الجدول ١–٥ تجارة النفط والغاز، ٢٠١٦–٢٠١٧
(مليون طن والنسبة المئوية للتغير السنوي)

	٢٠١٦	٢٠١٧	النسبة المئوية للتغير ٢٠١٦–٢٠١٧
النفط الخام	١ ٨٣١,٤	١ ٨٧٤,٩	٢,٤
تجارة الناقلات الصهريجية الأخرى	١ ٢٢٣,٧	١ ٢٧١,٢	٣,٩
منها			
الغاز الطبيعي المسيل	٢٦٨,١	٢٩٣,٨	٩,٦
غاز البترول المسيل	٨٧,٥	٨٩,٣	٢,٠
مجموع تجارة الناقلات الصهريجية	**٣ ٠٥٥,١**	**٣ ١٤٦,١**	**٣,٠**

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى الجدول ١–٤ من هذا التقرير.

ملاحظة: أرقام الغاز الطبيعي المسيل وغاز البترول المسيل مستمدة من Clarksons Research, 2018b.

وفي ضوء معدل النمو المسجل في عام ٢٠١٦ الذي فاق عشرة في المائة والنمو البالغ ٩,١ في المائة في عام ٢٠١٧، أضحت الصين بشكل جلي مستورداً رئيسياً للنفط الخام. وتألف موردو النفط الخام الرئيسيون لها من أنغولا، وجمهورية إيران الإسلامية، والعراق، وعمان، والاتحاد الروسي، والمملكة العربية السعودية، وجمهورية فنزويلا البوليفارية.

الجدول ١–٦ منتجو ومستهلكو النفط والغاز الطبيعي الرئيسيون في عام ٢٠١٧
(الحصة من السوق العالمية بالنسبة المئوية)

الإنتاج العالمي من النفط		الاستهلاك العالمي من النفط	
غربي آسيا	٣٤	آسيا والمحيط الهادئ	٣٥
أمريكا الشمالية	١٩	أمريكا الشمالية	٢٣
الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية	١٥	أوروبا	١٥
أمريكا النامية	١٠	غربي آسيا	١٠
أفريقيا	٩	أمريكا النامية	٩
آسيا والمحيط الهادئ	٩	الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية	٤
أوروبا	٤	أفريقيا	٤
طاقات مصافي البترول		**إجمالي انتاج مصافي البترول**	
آسيا والمحيط الهادئ	٣٤	آسيا والمحيط الهادئ	٣٥
أمريكا الشمالية	٢١	أمريكا الشمالية	٢٢
أوروبا	١٥	أوروبا	١٦
غربي آسيا	١٠	غربي آسيا	١٠
الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية	٩	الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية	٨
أمريكا النامية	٨	أمريكا النامية	٦
أفريقيا	٣	أفريقيا	٣
الإنتاج العالمي من الغاز الطبيعي		**الاستهلاك العالمي من الغاز الطبيعي**	
أمريكا الشمالية	٢٥	أمريكا الشمالية	٢٣
الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية	٢٢	آسيا والمحيط الهادئ	٢١
غربي آسيا	١٨	الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية	١٦
آسيا والمحيط الهادئ	١٧	غربي آسيا	١٥
أوروبا	٧	أوروبا	١٤
أمريكا النامية	٦	أمريكا النامية	٧
أفريقيا	٥	أفريقيا	٤

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد استناداً إلى بيانات من British Petroleum, 2018.

ملاحظات: يشمل النفط، النفط الخام، وزيت الطفل، والرمال الزيتية وسوائل الغاز الطبيعي. ويُستبعد المصطلح أنواع الوقود السائل المستمدة من مصادر أخرى، مثل مشتقات الكتلة الإحيائية، والفحم.

وأعاقت تخفيضات الإنتاج المتفق عليها في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وتراجع الشحنات من جمهورية فنزويلا البوليفارية، صادرات الدول الأعضاء في منظمة البلدان المصدرة للنفط، لا سيما من غربي آسيا. غير أنَّ زيادة الشحنات من الولايات المتحدة عوضَّت هذه الاتجاهات وأظهرت النمو السريع في انتاج هذا البلد من زيت الطفل وانتعاش الصادرات من ليبيا ونيجيريا.

ومعاً، زادت أحجام منتجات البترول والغاز بنسبة ٣,٩ في المائة في عام ٢٠١٧، وتعزَّز النمو في منتجات البترول بارتفاع الطلب في أمريكا النامية ونمو تجارة آسيا الداخلية النمو. غير أنَّ الموجودات والمخزونات الكبيرة على الصعيد العالمي قوَّضت فرص المراجحة لبعض

المنتجات، وأعاقت النمو خلال تلك السنة. وفي الوقت نفسه، أثَّر السحب من المخزونات سلباً في الطلب على الواردات في بعض المناطق، ومن بينها أوروبا (Clarksons Research, 2018a).

وفي جانب العرض، زاد الارتفاع في مستويات إنتاج المصافي أحجام الصادرات من أوروبا وآسيا، بما في ذلك غربي آسيا والصين. وساهمت الولايات المتحدة في نمو الصادرات وتوسَّعت شحنات منتجات النفط بنسبة ٩,٥ في المائة (Clarksons Research, 2018b). وعاد التراجع المستمر في نشاط المصافي في البرازيل، والمكسيك، وجمهورية فنزويلا البوليفارية، بشيء من الفائدة على صادرات الولايات المتحدة إلى أمريكا النامية.

وبفضل ازدياد طاقة التكرير المحلية، أضحت الصين بشكل متزايد مُصدِّراً مهماً لمنتجات البترول، فزادت أحجام صادراتها بأكثر من الضعفين بين عامي ٢٠١٣ و٢٠١٦ (Clarksons Research, 2018c). وزادت الصادرات من الصين بنسبة ٦,٣ في المائة في عام ٢٠١٧، مدعومة باستمرار العرض الزائد من منتجات البترول في هذا البلد، وإن كانت هذه الزيادة أقل إثارة للانتباه من الطفرة التي حدثت في عام ٢٠١٦ وفاقت ٥٠ في المائة. ويعبر التراجع الملاحظ في عام ٢٠١٧ عن ازدياد احتياجات الاستهلاك المحلي.

٢- العوامل الداعمة للتجارة في الغاز ومنتجات البترول المكررة

بلغ مجموع شحنات الغاز الطبيعي المسيَّل ٢٩٣,٨ مليون طم في عام ٢٠١٧، إثر ارتفاع بنسبة ٩,٦ في المائة مقارنة بالسنة السابقة (الجدول ١-٥) (Clarksons Research, 2018b). وأتت أغلب الزيادة في الطلب، وهي أعلى ارتفاع منذ ست سنوات، من آسيا حيث تحدث تحولات في سياسة الطاقة. وزادت واردات هذه السلعة إلى الصين بنسبة ٤٧,٣ في المائة في عام ٢٠١٧ بسبب أحوال الطقس وازدياد الطلب قوة. ويعزى جزء من الدعم الذي تلقاه طلب هذا البلد على الغاز الطبيعي المسيَّل إلى ازدياد أهمية جدول الأعمال البيئي. وفضلاً عن ذلك، يبرز التوسُّع المستمر في طاقة إعادة تغويز الغاز الطبيعي المسيَّل في الصين إمكانات زيادة التوسُّع في واردات البلد من هذه السلعة الأساسية.

وشمل المصدرون الرئيسيون قطر التي ظلَّت أكبر مورِّد للغاز الطبيعي المسيَّل. أما المصدِّرون الآخرون فهم أستراليا، والاتحاد الروسي، والولايات المتحدة. واستند القسط الأكبر من النمو إلى زيادة الصادرات من أستراليا إلى آسيا، رغم أنَّ تجارة المسافات الطويلة من الولايات المتحدة إلى آسيا آخذة في الازدياد. وأنعشت زيادة الإنتاج من مشاريع الغاز الطبيعي المسيَّل التي تقرر تنفيذها في عام ٢٠١٦، وبداية العمليات في مرافق التسييل في أستراليا، والاتحاد الروسي، والولايات المتحدة، أحجام الصادرات من هذه السلعة الأساسية. وخلال السنة، بدأ أول مرفق عائم للغاز الطبيعي المسيَّل في العالم عملياته في ماليزيا Barry Rogliano Salles, (2018). وتلقى مشروع واحد الموافقة في موزامبيق، وهو تطور رئيسي، نظراً لبروز هذا البلد كمنتج للغاز الطبيعي المسيَّل.

وازدادت شحنات غاز البترول المسيَّل بوتيرة أبطأ (٢,٠ في المائة) في عام ٢٠١٧، منخفضة من ١١,٢ في المائة في عام ٢٠١٦ (Clarksons Research, 2018b). وشملت العوامل الرئيسية الي حدَّت من النمو تراجعاً في الصادرات الآسيوية عوَّضه بعض الشيء تنامي الصادرات من الولايات المتحدة. وكان للطلب على الواردات في الصين دور رئيسي، فتوسَّعت أحجام الواردات بنسبة ١٤,٧ في المائة. بيد أنَّ هذه الوتيرة كانت أقلَّ من نصف نظيرتها في عام ٢٠١٦ (٣٤,٤ في المائة)، مما يعبر عن انحسار الموجة الأخيرة من عمليات توسيع مصنع إزالة الهيدروجين من البروبان (Danish Ship Finance, 2017). وزادت واردات الغاز الطبيعي المسيَّل إلى الهند في عام ٢٠١٧، مدعومة ببرنامج حكومي للإعانات يحث الأسر المعيشية على الانتقال إلى أنواع أنظف من الوقود. وعلى النقيض من ذلك، تراجعت واردات هذه السلعة الأساسية إلى أوروبا تراجعاً يعزى في جانب منه إلى المنافسة من جانب الإيثان. وارتفعت أيضاً أحجام المواد الكيميائية بازدياد الطلب على الواردات في آسيا، وانتعاش تجارة زيت النخيل في أعقاب ظاهرة النينو التي حدثت في عام ٢٠١٦، والنمو في صادرات الولايات المتحدة.

٣- تجارة البضائع الجافة: ركيزة التجارة البحرية في عام ٢٠١٧

شحنات السوائب الجافة: السوائب الرئيسية والثانوية

بعد توسُّع محدود النطاق في ٢٠١٥-٢٠١٦، نمت تجارة السوائب الجافة العالمية[1] بنحو ٤ في المائة في عام ٢٠١٧، فبلغت أحجامها الكلية ٥,١ بليون طن (الجدول ١-٧). ودعمت الزيادة الحادة في واردات ركاز الحديد إلى الصين، وانتعاش تجارة الفحم العالمية، وتحسُّن النمو في تجارة السوائب الثانوية، التوسُّع. وبوجه عام، ظلَّ الطلب القوي على الواردات في الصين العامل الرئيسي الذي يعزى إليه نمو تجارة السوائب الجافة العالمية. ويرد في الجدول ١-٨ استعراض عام للمساهمين العالميين في قطاع تجارة السلع الرئيسية السائبة الجافة العالمية.

ركاز الحديد

زادت واردات ركاز الحديد إلى الصين بنسبة ٥ في المائة في عام ٢٠١٧، فوصلت أحجامها إلى قرابة ١,١ بليون طن. وظلَّت الصين المصدر الرئيسي للطلب العالمي على ركاز الحديد، مستأثرة بحصة قدرها ٧٠ في المائة من السوق. وعزَّز ارتفاع انتاج الفولاذ وإغلاق أكثر من ١٠٠ مليون طن في السنة من طاقة مصنع فولاذ عفا عليه الدهر في ٢٠١٦-٢٠١٧ طلب هذا البلد على الواردات. وفضلاً عن ذلك، حلَّ الاستخدام المتزايد لركاز الحديد المستورد الأعلى درجة محل الإمدادات المحلية. وشمل المصدرون الرئيسيون لركاز الحديد أستراليا، والبرازيل، وجنوب أفريقيا، ووزَّدت أستراليا والبرازيل أكثر من ٨٥ في المائة من الطلب على الواردات في الصين. ومع ذلك، تمثل أستراليا إلى حد بعيد أكبر المصدرين، فهي تورِّد قرابة ثلثي الاحتياجات من ركاز الحديد في الصين. ويستورد هذا البلد ٢١ في المائة من احتياجاته من ركاز الحديد من البرازيل، وهو أمر يعود بالفائدة على قطاع النقل البحري للسوائب الجافة من خلال المسافات الطويلة. وتوفر جنوب أفريقيا ٤ في المائة من واردات ركاز الحديد إلى الصين. وزاد موردون آخرون، مثل الهند، وجمهورية إيران الإسلامية، صادراتهم إلى الصين أيضاً.

الجدول ١-٧ تجارة السوائب الجافة، ٢٠١٦-٢٠١٧
(ملايين الأطنان والنسبة المئوية للتغير)

	٢٠١٦	٢٠١٧	النسبة المئوية للتغير ٢٠١٦-٢٠١٧
السوائب الرئيسية	٣ ٠٤٠,٩	٣ ١٩٦,٣	**٥,١**
منها:			
ركاز الحديد	١ ٤١٨,١	١ ٤٧٢,٧	**٣,٩**
الفحم	١ ١٤١,٩	١ ٢٠٨,٥	**٥,٨**
الحبوب	٤٨٠,٩	٥١٥,١	**٧,١**
السوائب الثانوية	١ ٨٧٤,٦	١ ٩١٦,٥	**٢,٢**
منها:			
منتجات الفولاذ	٤٠٦,٠	٣٩٠,٠	**-٣,٩**
منتجات الغابات	٣٥٤,٦	٣٦٣,٦	**٢,٥**
مجموع السوائب الجافة	**٤ ٩١٥,٥**	**٥ ١١٢,٨**	**٤,٠**

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى Clarksons Research, 2018a.

الفحم

استأنفت تجارة الفحم العالمية نموها في عام ٢٠١٧، فزادت بنسبة ٥,٨ في المائة إثر توسُّع محدود النطاق في عام ٢٠١٦ وانخفاض ملموس في عام ٢٠١٥. ودعم ارتفاع الطلب على الواردات في الصين، وجمهورية كوريا، وعدد من بلدان جنوب شرق آسيا، الزيادة في الأحجام. وظلَّت واردات الفحم إلى الصين تقدم دعماً قوياً للطلب على النقل البحري للسوائب الجافة. وتندرج جمهورية كوريا، والصين، وماليزيا، والهند، واليابان، في عداد المستوردين الرئيسيين للفحم. أما المصدران الرئيسيان لهذه السلعة الأساسية فهما أستراليا، وإندونيسيا. ويعود ازدياد صادرات الفحم من الولايات المتحدة بالفائدة على النقل البحري للسوائب الجافة. وتمثل المخاوف التي تثيرها تجارة الفحم الهندية أحد العوامل. فمن جهة، تخطط الهند لزيادة الاستهلاك المحلي وهو أمر قد يغير التوازن بين الفحم المستمد من مصادر محلية والفحم المستورد. ومن جهة أخرى، فقد يُنعش ازدياد الطلب من قطاع الفولاذ في الهند الواردات البحرية من فحم الكوك (Barry Rogliano Salles, 201).

الحبوب

بلغت تجارة الحبوب العالمية، بما فيها القمح، والحبوب الخشنة، وفول الصويا، ٥١٥,١ مليون طن في عام ٢٠١٧، أي بزيادة قدرها ٧,١ في المائة عن عام ٢٠١٦. وهيمنت حفنة من البلدان، على رأسها الولايات المتحدة، على الصادرات. أما المستوردون، فيميلون إلى أن يكونوا أكثر تنوعاً على الصعيد الإقليمي.

وعلى غرار تجارة السوائب الجافة الأخرى، كانت آسيا محرك النمو الرئيسي، وإن لم تكن الوحيدة. وفي عام ٢٠١٧، تعزَّزت تجارة الحبوب بزيادة بلغت ١٤,٧ في المائة في واردات فول الصويا إلى الصين وازدياد الصادرات من البرازيل والولايات المتحدة. وتهيمن الصين على تجارة فول الصويا، مستأثرة بزهاء ثلثي الطلب العالمي على وارداته في عام ٢٠١٧. وخارج آسيا والاتحاد الأوروبي، ساهمت بعض المناطق الأقل استهلاكاً، مثل أفريقيا وغربي آسيا، في النمو أيضاً.

وقد تؤدي التعريفات التي فرضتها الولايات المتحدة على بعض البضائع المستوردة من الصين، ومن بينها الفولاذ والألمونيوم، والمعاملة بالمثل من قِبل الصين إلى الحد من واردات فول الصويا من الولايات المتحدة. والصين هي أكبر مستهلك ومستورد في العالم لفول الصويا غير المسحون، وقد تقرر أن تستبدل الواردات من الولايات المتحدة وتسد احتياجاتها من فول الصويا من موردين بديلين مثل البرازيل. ولئن كانت القيود التجارية تنذر عادة بعواقب وخيمة على النقل البحري، فإنَّ حدوث تحول في الموردين والطرق في هذا السياق قد يكون له تأثير إيجابي غير مقصود في الأطنان الميلية المحققة.

الجدول ١-٨ المنتجون، والمستخدمون، والمصدرون، والمستوردون للسوائب الجافة الرئيسية والفولاذ، ٢٠١٧
(الحصص من السوق العالمية، بالنسبة المئوية)

منتجو الفولاذ		مستخدمو الفولاذ	
الصين	٤٩	الصين	٤٦
اليابان	٦	الولايات المتحدة	٦
الهند	٦	الهند	٥
الولايات المتحدة	٥	اليابان	٤
الاتحاد الروسي	٤	جمهورية كوريا	٤
جمهورية كوريا	٤	ألمانيا	٣
ألمانيا	٣	الاتحاد الروسي	٣
تركيا	٢	تركيا	٢
البرازيل	٢	المكسيك	٢
بلدان أخرى	١٩	بلدان أخرى	٢٥
مصدرو ركاز الحديد		**مستوردو ركاز الحديد**	
أستراليا	٥٦	الصين	٧٢
البرازيل	٢٦	اليابان	٩
جنوب أفريقيا	٤	أوروبا	٨
كندا	٣	جمهورية كوريا	٥
الهند	٢	بلدان أخرى	٦
بلدان أخرى	٩		
مصدرو الفحم		**مستوردو الفحم**	
إندونيسيا	٣٢	الصين	١٨
أستراليا	٣٠	الهند	١٧
كولومبيا	٧	اليابان	١٥
الولايات المتحدة	٧	الاتحاد الأوروبي	١٣
جنوب أفريقيا	٧	جمهورية كوريا	١٢
كندا	٢	مقاطعة تايوان الصينية	٦
بلدان أخرى	١٥	ماليزيا	٣
		بلدان أخرى	١٦
مصدرو الحبوب		**مستوردو الحبوب**	
الولايات المتحدة	٢٥	شرق آسيا وجنوبها	٣٤
الاتحاد الروسي	٢٣	أفريقيا	٢١
أوكرانيا	١٥	أمريكا النامية	٢٠
الأرجنتين	١١	غربي آسيا	١٦
الاتحاد الأوروبي	٩	أوروبا	٧
أستراليا	٨	الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية	٢
كندا	٧		
بلدان أخرى	٢		

المصدر: أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research, 2018d والرابطة العالمية للفولاذ 2018a و2018b.

السوائب الثانوية

دعم ازدياد نشاط الصناعة التحويلية والطلب على التشييد زيادة بلغت ٢,٢ في المائة في تجارة السلع الأساسية السائبة الثانوية. ورفع ازدياد الطلب على السلع الأساسية، مثل البوكسيت، والخردة، وركاز النيكل، الأحجام فوصلت إلى ١,٩ بليون طن. بيد أنَّ الهبوط الشديد (انخفاض بمقدار ٣٠,٨ في المائة) في صادرات منتجات الفولاذ من الصين بسبب الإصلاحات التي أجراها هذا البلد في قطاع الفولاذ حدَّت من التوسع بعض الشيء، فزادت شحنات البوكسيت بنسبة ١٩,٥ في المائة، واستأثرت بنسبة ١٣ في المائة من تجارة السلع السائبة الجافة الثانوية في عام ٢٠١٧. وأدى استمرار الارتفاع في انتاج الصين من الألومنيوم، وتوافر ركاز البوكسيت، بعد سنوات من الاضطراب الذي شاب صادراته، إلى توسع تجارة البوكسيت. وبينما تهيمن الصين على الواردات بحصة من السوق تتجاوز الثلثين، يتسم جانب العرض بقدر أكبر من التنوع بين الجهات الفاعلة الرئيسية، ومن بينها أستراليا، والبرازيل، وغينيا، والهند. وارتفعت تجارة ركاز النيكل بنسبة ٧,٦ في المائة تعزى، في المقام الأول، إلى زيادة النمو في شحنات ركاز النيكل من إندونيسيا في أعقاب قرارها بتخفيف الحظر على تصدير الركازات غير المعالجة.

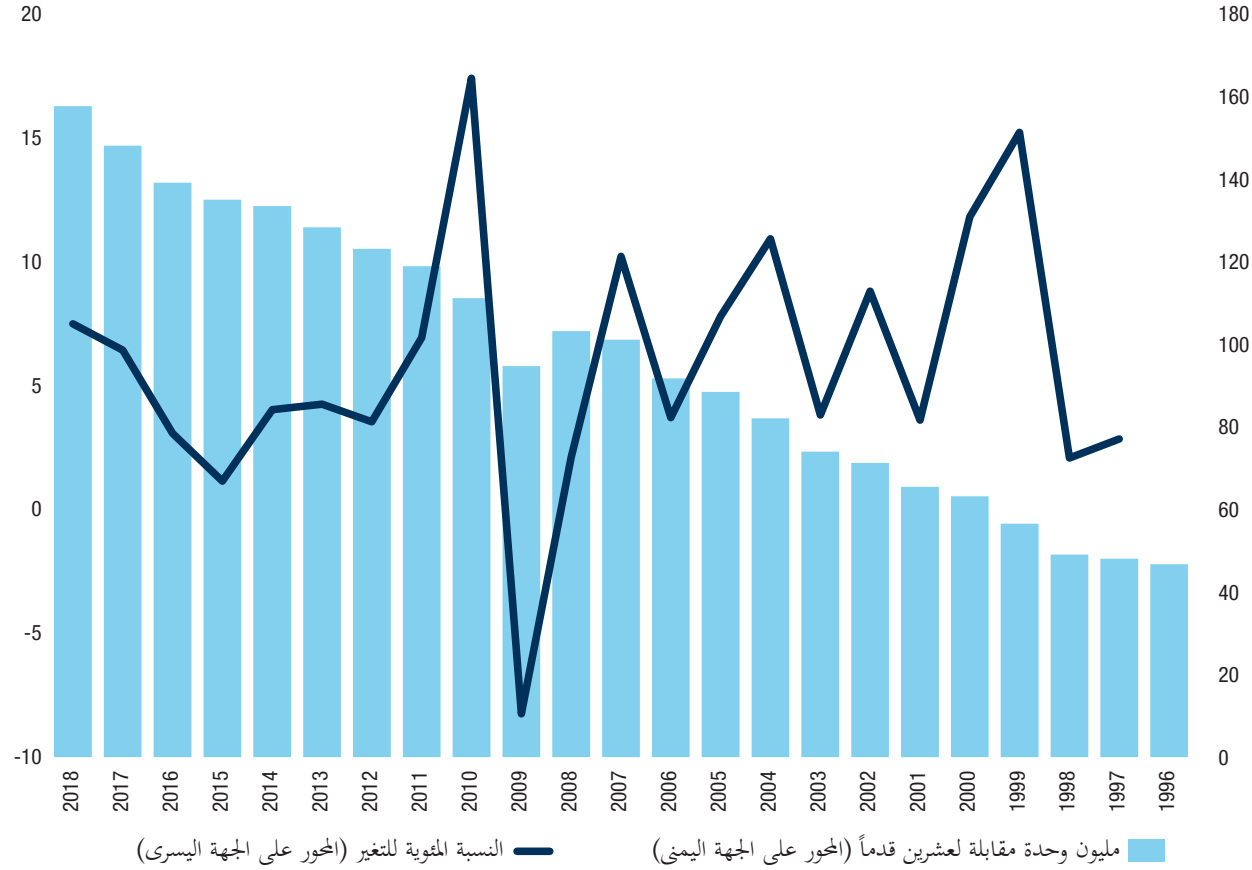
البضائع الجافة الأخرى: التجارة المنقولة في حاويات

بعد سنتي ٢٠١٥ و٢٠١٦ اللتين اكتنفتهما صعوبات ونمت فيهما التجارة المنقولة بالحاويات بنسبة ضئيلة قدرها ١,١ في المائة و٣,١ في المائة على التوالي، تحسَّنت أحوال سوق الحاويات في عام ٢٠١٧ فسُجِّل نمو قوي في الأحجام في جميع الطرق. وزادت أحجام التجارة العالمية المنقولة في حاويات بنسبة قوية قدرها ٦,٤ في المائة في عام ٢٠١٧، وهو أسرع معدل منذ عام ٢٠١١. ووصلت الأحجام العالمية إلى ١٤٨ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً (الشكل ١-٥)، مدعومة باتجاهات إيجابية شتى.

وشكَّل الانتعاش العالمي المتواضع عاملاً رئيسياً في زيادة الأحجام المنقولة بالحاويات. وفضلاً عن ذلك، ساهمت في الانتعاش عوامل من قبيل الركود في البرازيل والاتحاد الروسي، وازدياد احتياجات الاستهلاك في الولايات المتحدة، وتحسُّن أسعار السلع الأساسية، والطلب القوي على الواردات من الصين، والنمو السريع في التجارة داخل آسيا الذي يعبر عن تأثير التكامل الإقليمي والمشاركة في سلاسل القيمة العالمية.

وتعزَّز نمو التجارة على طرق تجارة الشرق – الغرب الرئيسية، أي طرق آسيا – أوروبا، وعبر المحيط الهادئ، وعبر المحيط الأطلنطي (الجدول ١-٩ والشكل ١-٦). وزادت الأحجام على الطريق عبر المحيط الهادئ (المتجه شرقاً والمتجه غرباً) بنسبة ٤,٧ في المائة، بينما ارتفعت الأحجام على طريق شرق آسيا – أمريكا الشمالية (المتجه شرقاً والمتجه غرباً) بنسبة ٧,١ في المائة. وبوجه عام، ظلَّ طريق التجارة عبر المحيط الهادئ أكثر الطرق نشاطاً، إذ بلغ مجموع الأحجام ٢٧,٦ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً، تليه طريق آسيا – أوروبا بمقدار ٢٤,٨ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً، والطريق عبر المحيط الأطلنطي بمقدار ٨,١ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً.

الشكل ١-٥ التجارة العالمية المنقولة في حاويات، ١٩٩٦-٢٠١٨
(مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً والنسبة المئوية للتغير السنوي)



المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من MDS Transmodal, 2018.

ملاحظة: بيانات عام ٢٠١٨ أرقام متوقعة.

وتسارعت وتيرة النمو في جميع الطرق غير الرئيسية (الجدول ١-١٠). وتجلَّت في النمو القوي (٦,٥ في المائة) على طريق الشمال – الجنوب التحسينات التي طرأت على بيئة أسعار السلع الأساسية وازدياد طلب البلدان المصدرة للنفط والسلع الأساسية على الواردات. وبفضل الدعم الذي أتاحته الاتجاهات الاقتصادية الإيجابية في الصين، والنمو الاقتصادي في الاقتصادات الآسيوية الناشئة، والتكامل الإقليمي، وسلاسل القيمة العالمية، ارتفعت الأحجام على طرق آسيا الداخلية، فزادت بنسبة ٦,٧ في المائة. وزادت التجارة المنقولة في حاويات على طرق الشرق – الغرب غير الرئيسية بنسبة تقدر بنحو ٤,٠ في المائة، مع تباين الأداء في جميع فرادى الطرق؛ وتمثلت العوامل الرئيسية في النمو بوتيرة أسرع على الطرق داخل شبه القارة الهندية وخارجها، والنمو الأبطأ في الطرق داخل غربي آسيا وخارجها.

الجدول ١-٩ التجارة المنقولة بالحاويات على طرق الشرق – الغرب الرئيسية، ٢٠١٤–٢٠١٨
(مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً والنسبة المئوية للتغير السنوي)

	عبر المحيط الهادئ		آسيا – أوروبا		عبر المحيط الأطلنطي	
	متجهة شرقاً	متجهة غرباً	متجهة شرقاً	متجهة غرباً	متجهة شرقاً	متجهة غرباً
	شرق آسيا – أمريكا الشمالية	أمريكا الشمالية – شرق آسيا	أوروبا الشمالية والبحر الأبيض المتوسط إلى شرق آسيا	شرق آسيا إلى أوروبا الشمالية والبحر الأبيض المتوسط	أمريكا الشمالية إلى أوروبا الشمالية والبحر الأبيض المتوسط	أوروبا الشمالية والبحر الأبيض المتوسط إلى أمريكا الشمالية
٢٠١٤	١٥,٨	٧,٤	٦,٨	١٥,٢	٢,٨	٣,٩
٢٠١٥	١٦,٨	٧,٢	٦,٨	١٤,٩	٢,٧	٤,١
٢٠١٦	١٧,٧	٧,٧	٧,١	١٥,٣	٢,٧	٤,٢
٢٠١٧	١٨,٧	٧,٩	٧,٦	١٦,٤	٣,٠	٤,٦
٢٠١٨[أ]	١٩,٥	٨,١	٧,٨	١٦,٩	٣,٢	٤,٩
النسبة المئوية للتغير السنوي						
٢٠١٥–٢٠١٤	٦,٦	٢,٩–	٠,٢	٢,٣–	٢,٤–	٥,٦
٢٠١٦–٢٠١٥	٥,٤	٧,٣	٣,٨	٢,٧	٠,٥	٢,٨
٢٠١٧–٢٠١٦	٥,٦	٢,١	٦,٩	٧,١	٨,٠	٨,٣
٢٠١٨–٢٠١٧[أ]	٤,١	٣,٠	٣,٢	٣,٣	٧,٣	٧,١

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من MDS Transmodal, 2018.

(أ) توقعات.

الجدول ١-١٠ التجارة المنقولة في حاويات في الطرق غير الرئيسية، ٢٠١٦–٢٠١٨
(مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً والنسبة المئوية للتغير السنوي)

فيما بين المناطق	داخل آسيا	طريق الشرق – الغرب غير الرئيسي	الشمال – الجنوب
النسبة المئوية للتغير السنوي			
٢٠١٦ ٥,٠	٥,٦	٤,٩	١,٩
٢٠١٧ ٦,٣	٦,٧	٤,٠	٦,٥
٢٠١٨[أ] ٦,١	٦,٨	٥,٢	٦,٤

المصدر: أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research, 2018e.

(أ) توقعات.

تتبلور الاتجاهات الإيجابية في سوق التجارة المنقولة في حاويات في سياق تواصل فيه السعي لتوحيد السوق، وإعادة تشكيل التحالفات، وطلب سفن أكبر حجماً يرجح أن تستقر سعتها بين نحو ٢٠ ٠٠٠ إلى ٢٢ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً، وازدياد التجارة الإلكترونية وعملية الرقمنة زخماً. وتعيد هذه العوامل مجتمعة تشكيل التجارة المنقولة في حاويات، وتحديد معالم البيئة التي تعمل فيها خطوط النقل البحري المنتظمة، مثيرة تحديات جديدة أمام هذا القطاع، ومتيحةً له فرصاً جديدة.

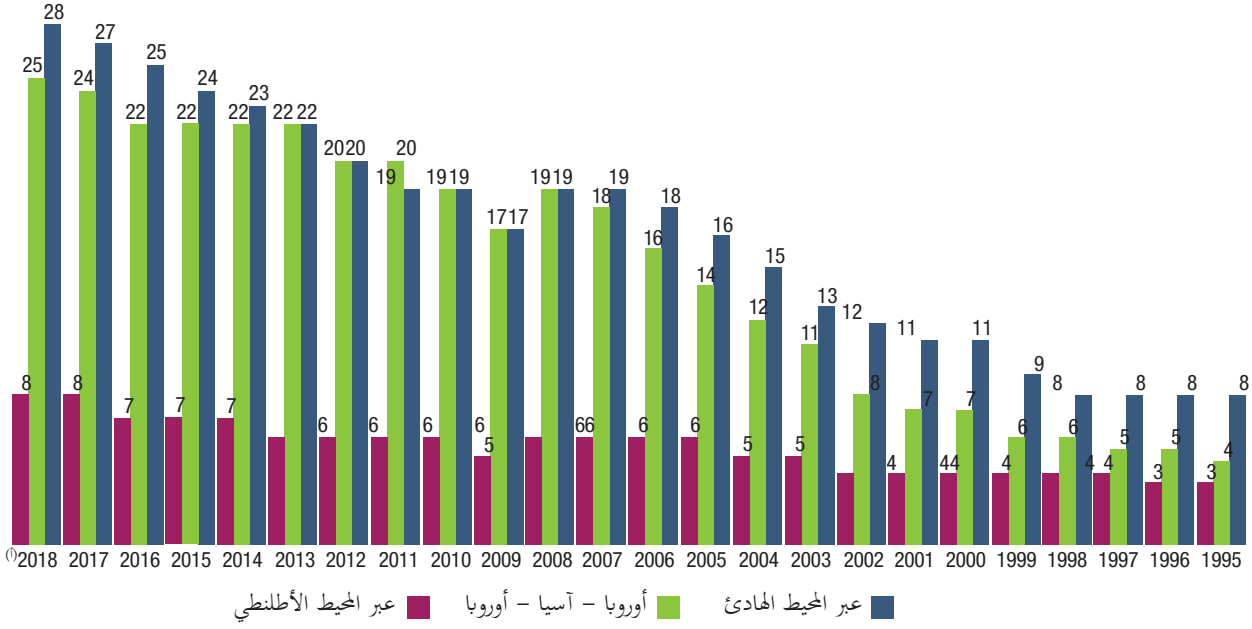
والراجح أن تُعزِّز التحالفات الكبرى عملية تحويل خدمات النقل البحري بالحاويات إلى سلعة، فهي تميل إلى جعل خدمات خطوط النقل البحري المنتظمة، أو المنتجات، أقلَّ تمايزاً (McKinsey and Company, 2017a). ويعني ذلك أنَّ الخطوط البحرية لن تتمكن من تمييز بعضها عن بعض والتنافس على أساس الخدمة. فقد لا يتمكن خط من خطوط النقل البحري يكون عضواً في تحالف ما من تقديم خدمات أسرع وأكثر موثوقية من شركائه في التحالف. وسيكون تحويل الخدمات إلى سلعة تطوراً لا تُحمد عقباه على الشاحنين لأنَّه يضعف قدرتهم على الحصول على قدر أكبر من الشفافية والموثوقية، فضلاً عن الخدمات المناسبة. ويعزى ذلك إلى أنَّ الشاحنين لا علم لهم بالسفينة، أو المشغِّل الذي يعالج بضاعتهم في إطار ترتيب التحالف. وبوجه عام، يبدو أنَّ التحالفات تساعد على توسيع نطاق الخدمات المتاحة ولكنها تزيد تعقيدات التشغيل حدة، مباعدة الشقة بين سلسلة اللوجستيات بأكملها وبين الشفافية (انظر الفصلين ٢ و٣).

التجارة الإلكترونية

للتوسع السريع الخطى في التجارة الإلكترونية أهمية لدى سوق النقل البحري بالحاويات بالنظر إلى ما يترتب عليه من تأثيرات في أنماط الاستهلاك، ونماذج التجزئة، وشبكات التوزيع، والنقل

واللوجستيات. ويُقدِّر الأونكتاد قيمة التجارة الإلكترونية العالمية بنحو ٢٦ ترليون دولار في عام ٢٠١٦ (UNCTAD, 2018d). وتكتسي التجارة الإلكترونية عبر الحدود أهمية خاصة للنقل البحري، وهي تمثل حصة صغيرة نسبياً من مجموع التجارة الإلكترونية بوجه عام ومن مبيعات الأعمال التجارية مباشرة إلى المستهلك بصفة خاصة. وحسب الأونكتاد، بلغت قيمة هذه المعاملات عبر الحدود نحو ١٨٩ بليون دولار في عام ٢٠١٥. وكانت المبيعات عبر الحدود في تلك السنة ضئيلة مقارنة بحجم المعاملات المحلية من الأعمال التجارية مباشرة إلى المستهلك، إذ بلغت ٦,٥ في المائة من مجموع التجارة الإلكترونية من الأعمال التجارية مباشرة إلى المستهلك (UNCTAD, 2017a). بيد أنَّ التجارة الإلكترونية من الأعمال التجارية مباشرة إلى المستهلك، بما في ذلك المعاملات عبر الحدود، تنمو بسرعة، وأضحت آسيا منطقة رئيسية للنمو. ولئن كان الحصول على البيانات عن اتجاهات التجارة الإلكترونية في البلدان النامية عسيراً، فإنَّ المعلومات تشير إلى أنَّ التجارة الإلكترونية عبر الحدود في الصين تستأثر بما يزيد عن ٢٠ في المائة من مجموع الأحجام التجارية من الواردات والصادرات (JOC.com, 2017). أما حجم المعاملات الإلكترونية في الأماكن الأخرى من المنطقة فدون ذلك كثيراً، وإن كان ينمو بوتيرة سريعة. ففي الهند، تُقدَّر مبيعات التجارة الإلكترونية بقرابة ٤٠ بليون دولار في عام ٢٠١٦، مرتفعة من ٤ بلايين دولار في عام ٢٠٠٩. أمَّا في إندونيسيا، فبلغت قيمة هذه السوق نحو ٦ بلايين دولار في عام ٢٠١٦. وبحلول عام ٢٠٢٠، يُتوقَّع أن تبلغ نسبة المتسوقين عبر الإنترنت الذين يشترون بضائع من بلدان أخرى ٤٥ في المائة. أي بزيادة تبلغ أربعة أضعاف في قيمة المبيعات عبر الحدود منذ عام ٢٠١٤ (Colliers International, 2017).

الشكل ١-٦ تقديرات تدفق البضائع المنقولة في حاويات على طرق الشرق – الغرب الرئيسية لتجارة الحاويات، ١٩٩٥-٢٠١٨
(مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً)



المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات من لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي، ٢٠١٠. الأرقام من عام ٢٠٠٩ وما بعده مستمدة من بيانات قدمتها MDS Transmodal and Clarksons Research.

(أ) توقعات.

ويندرج النقل البحري، شأنه في ذلك شأن وسائط النقل الأخرى، في سلسلة إمداد التجارة الإلكترونية. بيد أنَّ مدى قدرة النقل البحري بالحاويات على الاستفادة من تدفقات التجارة الإلكترونية وجني بعض المكاسب المقترنة بها لم تتضح بعد، إذ إن حصة تدفقات التجارة الإلكترونية عبر الحدود من الأعمال التجارية مباشرة إلى المستهلك صغيرة نسبياً، ولمشاركة وسائط نقل بديلة في هذه التجارة. وتكسب سرعة النقل الجوي الطيران ميزة تجعله وسيلة أفضل للتجارة الإلكترونية، لا سيما في حالة البضائع العالية القيمة وتلك التي يمثل الوقت فيها عاملاً مهماً. وبوسع النقل بالسكك الحديدية أن يحصل أيضا على حصة من السوق،

وهو أمر تقف شاهداً عليه تطورات الربط بالسكك الحديدية بين الصين وأوروبا، والمثال الذي تقدمه الخدمة بين الصين وألمانيا المعلن عنها في بوابة على بابا (Colliers International, 2017). ومع ذلك، يُتوقّع أن يكون للنقل البحري عبر المحيطات نصيب في التجارة الإلكترونية، فيستفيد من نقل البضائع والمنتجات الأخرى التي تعتمد على تكوين المخزونات على مقربة من أسواق الاستهلاك.

وحتى يستفيد النقل البحري من الفرص الكامنة في التجارة الإلكترونية، ينبغي على مشغلي السفن التكيف، واستخدام التكنولوجيا لتحقيق مزيد من أوجه الكفاءة، وتصميم حلول متكاملة لسلسلة الإمداد تتواءم مع التجارة الإلكترونية. وللتكيف مع التغيير والتخطيط له أهمية بالغة حتى يظلّ النقل البحري جهة فاعلة ذات جدوى في السوق. وفي هذا الصدد، أُثيرت، في الآونة الأخيرة، مخاوف تتعلق باحتمال أن يزيح تجار التجزئة جهات فاعلة تقليدية، مثل مشغلي خطوط النقل البحري المنتظمة. وعلى الرغم من التقليل من شأن هذه المخاوف بشكل عام، فإنَّ خطوط النقل البحري المنتظمة تدرك المخاطر المحتملة ويبدو أنَّها تكيِّف نماذج عملها مع هذه الاتجاهات الناشئة، بوسائل من بينها تسخير التكنولوجيا، والرقمنة، لتحقيق مكاسب الكفاءة والاستحواذ على حصة من السوق. ومن الأمثلة على ذلك استراتيجية التكامل العالمي الجديدة التي تتبعها شركة Maersk لتخفيض التكاليف، وتحسين الموثوقية، وتعزيز القدرة على الاستجابة، وإقامة صلة أفضل مع الزبناء (Maersk, 2018).

الرقمنة

يتبنى قطاع النقل البحري بحذر في الوقت الحالي التقانات المناسبة المنبثقة عن الرقمنة، فعلى نحوٍ متزايد، يتخذ الناقلون ووكلاء الشحن على حدٍ سواء تدابير لرقمنة العمليات الداخلية، وإنشاء بنى تحتية متكاملة لتكنولوجيا المعلومات، وإتاحة الشفافية آنياً بشأن الشحنات. وبدأ تشغيل برامج ناشئة مثل Xeneta، وFlexport، وKontainers (McKinsey and Company, 2017b). وتهدف هذه البرامج إلى إتاحة وصلات بينية ميسورة الاستخدام على الإنترنت للشاحنين، فضلاً عن تيسير العمليات وتعزيز الشفافية، كما أنَّ التطورات الأخيرة في تقنية سلسلة السجلات المغلقة التي يُبتغى منها تيسير التجارة البحرية مهمة أيضاً (انظر الفصل ٥). ويحاجّ البعض بأنَّ التكنولوجيا قد تحقق وفورات قدرها ٣٠٠ دولار في تكاليف التخليص الجمركي لكل شحنة ووفورات تبلغ ٥,٤ ملايين دولار في كل شحنة محمولة على متن سفينة سعتها ١٨ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً (Marine and Offshore Technology, 2017).

وتشمل التقانات الأخرى ذات الصلة بالتجارة البحرية التشغيل الآلي، والذكاء الاصطناعي، والتصنيع الجمعي، أو الطباعة الثلاثية الأبعاد. ويؤثر التشغيل الآلي في تحديد مواقع الإنتاج بالتمكين من إقامة مصانع خالية من العمالة (Danish Ship Finance, 2017). بيد أنَّ البحوث التي أجراها الأونكتاد تُظهِر أنَّ استخدام التشغيل الآلي في الصناعة التحويلية الكثيفة العمالة المنخفضة الأجر ظلَّ منخفضاً (UNCTAD, 2017b).

ويُتوقَّع أن تُيسِّر الطباعة الثلاثية الأبعاد، والتشغيل الآلي، الصناعة التحويلية على الصعيد الإقليمي، وأن يفضيا إلى ضربٍ من إعادة الإنتاج إلى البلد المعني بإزاحة العمالة المنخفضة الأجر. وقد يكون للطباعة الثلاثية الأبعاد على وجه التخصيص تأثير تراكمي وتأثير في أسواق متخصصة بعينها، وإن كان من غير المتوقع أن تؤدي على نطاق واسع إلى نمط شامل من إعادة التموضع. ومع مرور الوقت، يُتوقَّع أن تؤدي هذه التقانة إلى استخدام كميات أقل من المواد الخام في الصناعة التحويلية. وريثما تنتشر الطباعة الثلاثية الأرقام على نطاق واسع وتحقق الكفاءة في التكاليف، يُتوقع أن يكون تأثرها هامشياً في الوقت الحالي، إذ تشير التقديرات المتاحة إلى أنَّ الأحجام بالوحدات المعادلة لعشرين قدماً ستنخفض بأقل من ١ في المائة بحلول عام ٢٠٣٥ (JOC.com, 2017).

جيم- التوقعات والاعتبارات المتعلقة بالسياسات

١- توقعات التجارة البحرية العالمية: ٢٠١٨-٢٠٢٣

حالة التجارة البحرية العالمية جيدة بفضل الارتفاع في الاقتصاد العالمي. وتتسم التوقعات للأجل القصير والمتوسط بالإيجابية بوجه عام، إذ يُتوقع أن يزداد الناتج المحلي الإجمالي العالمي بأكثر من ٣,٠ في المائة خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٢٣ (International Monetary Fund, 2018)، وأن ترتفع أحجام تجارة السلع بنسبة ٤,٤ في المائة في عام ٢٠١٨ وبنسبة ٤ في المائة في عام ٢٠١٩ (World Trade Organization, 2018). وعلى نحوٍ يتسق مع النمو الاقتصادي المتوقع واستناداً إلى مرونة دخل التجارة البحرية المقدرة للفترة ٢٠٠٠-٢٠١٧، يتوقع الأونكتاد أن تزيد أحجام التجارة البحرية العالمية بنسبة ٤,٠ في المائة في عام ٢٠١٨. وحسب توقعات الأونكتاد، ستتوسَّع التجارة البحرية العالمية بمعدل نمو سنوي تراكمي يبلغ ٣,٨ في المائة خلال تلك الفترة، استناداً إلى أوجه المرونة المحسوبة وأحدث الأرقام عن توقعات صندوق النقد الدولي لنمو الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٢٣. وبوجه عام، تماثل هذه الأرقام تلك الموجودة

حالياً، مثل أرقام Clarksons Research وLloyd's List Intelligence (انظر الجدول ١-١١). كما أنَّ هذه الأرقام تتسق مع الاتجاهات السابقة التي تشير إلى أنَّ التجارة البحرية قد زادت بمتوسط نمو سنوي قدره ٣,٥ في المائة بين عامي ٢٠٠٥ و٢٠١٧، وأنَّ تجارة السلع الأساسية السائبة الجافة، والتجارة المنقولة بالحاويات، ظلَّتا تحركان القسط الأوفر من النمو.

الجدول ١-١١ توقعات تطور التجارة البحرية، ٢٠١٧-٢٠٢٦
(النسبة المئوية للتغير)

	نسبة النمو السنوي	السنوات	تدفقات التجارة البحرية	المصدر
Lloyd's List Intelligence	٣,١	٢٠١٧-٢٠٢٦	التجارة البحرية	*Lloyd's List Intelligence research, 2017*
	٤,٦	٢٠١٧-٢٠٢٦	التجارة المنقولة في حاويات	
	٣,٦	٢٠١٧-٢٠٢٦	السوائب الجافة	
	٢,٥	٢٠١٧-٢٠٢٦	السوائب السائلة	
Clarksons Research Services	٣,٤	٢٠١٨	التجارة البحرية	*Seaborne Trade Monitor, May 2018*
	٥,٢	٢٠١٨	التجارة المنقولة في حاويات	*Container Intelligence Monthly, April 2018*
	٢,٦	٢٠١٨	السوائب الجافة	*Dry Bulk Trade Outlook, April 2018*
	٢,٤	٢٠١٨	السوائب السائلة	*Seaborne Trade Monitor, May 2018*
	٤,٩	٢٠١٩	التجارة المنقولة في حاويات	*Container Intelligence Monthly, April 2018*
Drewry Maritime Research	٤,٥	٢٠١٨	التجارة المنقولة في حاويات	*Container Forecaster, Quarter 1, 2018*
	٤,٢	٢٠١٩	التجارة المنقولة في حاويات	*Container Forecaster, Quarter 1, 2018*
UNCTAD	٤,٠	٢٠١٨	حجم التجارة البحرية	*Review of Maritime Transport 2018*
	٥,٢	٢٠١٨	السوائب الجافة	
	٦,٤	٢٠١٨	التجارة المنقولة في حاويات	
	١,٨	٢٠١٨	النفط الخام	
	٢,٨	٢٠١٨	منتجات البترول المكررة والغاز	
	٣,٨	٢٠١٨-٢٠٢٣	التجارة البحرية	*Review of Maritime Transport 2018*
	٤,٩	٢٠١٨-٢٠٢٣	السوائب الجافة	
	٦,٠	٢٠١٨-٢٠٢٣	التجارة المنقولة في حاويات	
	١,٧	٢٠١٨-٢٠٢٣	النفط الخام	
	٢,٦	٢٠١٨-٢٠٢٣	منتجات البترول المكررة والغاز	

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى حساباتها الخاصة والتوقعات التي نشرتها المؤسسات المشار إليها ومقدمو البيانات المشار إليهم.

وإن استمرت الظروف الاقتصادية السائدة في الاقتصاد العالمي، فيُتوقَّع أن تزداد الأحجام في جميع القطاعات، وأن تُسجِّل التجارة المنقولة بالحاويات، وتجارة السلع الأساسية السائبة الجافة، أسرع وتائر النمو. ويُنتظر أن تزيد أحجام الناقلات الصهريجية، وإن كان ذلك بوتيرة أبطأ من أنواع البضائع الأخرى. ويُتوقع أن تُسجِّل السلع الأساسية السائبة الجافة معدل نمو سنوي تراكمي يبلغ ٤,٩ في المائة بين عامي ٢٠١٨ و٢٠٢٣، بينما يُنتظر أن ترتفع الشحنات المنقولة في حاويات بنسبة ٦ في المائة، مدعومة بالاتجاهات الاقتصادية الإيجابية، وواردات ركاز المعادن إلى الصين، والنمو المطرد على طرق التجارة غير الرئيسية. وفضلاً عن ذلك، يُتوقع أن تنمو تجارة النفط

الخام بنسبة ١,٧ في المائة بين عامي ٢٠١٨ و٢٠٢٣، وأحجام منتجات البترول والغاز مجتمعة بنسبة ٢,٦ في المائة.

ويُتوقَّع أن تستديم مكاسب تحرير التجارة التي قد تحققها شتى صكوك السياسة التجارية، إن هي أُبرمت وطُبِّقت بنجاح، توقعات التجارة البحرية الإيجابية. وتشمل هذه الصكوك الاتفاق الشامل والتدريجي بشأن الشراكة عبر المحيط الهادئ، واتفاق الشراكة الاقتصادية بين الاتحاد الأوروبي واليابان، واتفاقات التجارة والاستثمار بين الاتحاد الأوروبي وسنغافورة[٢]، والشراكة الإقليمية الاقتصادية الشاملة، والاتفاق المنشئ لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية. وحسب الأونكتاد، يمكن أن يزيد هذا الاتفاق الأخير قيمة التجارة الأفريقية الداخلية بنسبة ٣٣ في المائة (UNCTAD, 2018e).

ورغم أنَّ مزايا تنفيذ الاتفاق المنشئ لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية والتأثيرات الناجمة عنه في التجارة البحرية لم تُقيَّم بعد التقييم التام، يُتوقَّع أن تعود تدفقات التجارة الإضافية بالفائدة على النقل البحري، وأن تدعم أحجام التجارة البحرية (Brookings Institution, 2018). وفي هذا المضمار، أفاد أحد مشغلي خطوط النقل البحري المنتظمة بأنَّ التجارة الأفريقية الداخلية انتعشت في أعقاب تنفيذ تدابير تيسير التجارة، ولا سيما مفهوم المركز الحدودي الواحد (Southern Africa Shipping News, 2017)، مما يشير إلى الفرص الهائلة التي ستُتاح للنقل البحري وللتجارة البحرية في أفريقيا، إن اتُّخِذت تدابير الدعم وهُيِّئت ظروف التمكين المناسبة.

ويُتوقَّع أن يؤدي نمو التجارة داخل آسيا الناشئ عن انتقال أنشطة الصناعة التحويلية المنخفضة التكلفة من الصين إلى بلدان أخرى مجاورة لها في شرق آسيا وجنوبها إلى زيادة تدفقات التجارة البحرية. فكلَّما ارتقت الصين عتبات سلم سلسلة القيمة العالمية، أُتيحت فرص جديدة للبلدان الأخرى. وزاد الاستثمار الأجنبي المباشر الموجه إلى الداخل في مشاريع جديدة في الصناعة التحويلية في آسيا النامية بمقدار الضعف تقريباً، فارتفع من ٢٦,٦ بليون دولار في الفترة ٢٠٠٥-٢٠١٠ إلى ٥٠,٢ بليون خلال ٢٠١١-٢٠١٦ (Asian Development Bank, 2017). وشملت البلدان الرئيسية المتلقية لهذا الاستثمار كمبوديا، والهند، وإندونيسيا، وماليزيا، وتايلند. وخلافاً للصين حيث يحد ازدياد الحصة المستخدمة في الصناعة التحويلية من المكوِّن المحلي من النمو في البضائع الوسيطة، يرجح أن تستمد هذه البلدان أغلب البضائع من موردين خارجيين، محدثةً بذلك نشاطاً تجارياً إضافياً.

وفضلاً عن ذلك، تنطوي مشاريع شتى تندرج في إطار مبادرة الحزام والطريق في الصين على إمكانات لإحداث النمو، وتعزيز أحجام التجارة البحرية من خلال زيادة الطلب على المواد الخام، والمنتجات شبه المصنعة، والتامة الصنع. وتستدعي عمليات تطوير البنية التحتية بحجم مبادرة من هذا القبيل كميات كبيرة من مواد التشييد في شكل سلع سائبة جافة، ومنتجات الفولاذ، والأسمنت، والآلات والمعدات الثقيلة. ويُتوقع أن يؤدي تحسين الربط بتعزيز بنية النقل التحتية، وربط الصناعة التحويلية، والزراعة بالأسواق العالمية، إلى تعزيز النمو الاقتصادي، وإنعاش التجارة، في بلدان عديدة. ولهذه التطورات تداعيات مواتية للنقل البحري بالحاويات، وتجارة السلع الأساسية السائبة.

ويُحتمل أن يحوِّل الطريق البري الموسَّع بين الصين وأوروبا الذي اجتذب فعلاً تحركات البضائع العالية القيمة والحساسة من حيث الوقت التي كانت قبلاً ستُنقل بحراً جزءاً من البضائع البحرية من السفن إلى السكك الحديدية. وقد تحد الأنابيب التي شُيِّدت في إطار مبادرة الحزام والطريق أيضاً من نمو التجارة البحرية في أنواع التجارة ذات الصلة (Hellenic Shipping News, 2017). وإجمالاً، يُتوقَّع أن يدعم التأثير الصافي الناشئ عن هذه المبادرة الطلب على النقل البحري، إذ لا يُنتظر أن تُحدِث خدمات النقل بالسكك الحديدية والأنابيب تغييراً ملموساً في دور النقل البحري في المنطقة وعلى امتداد طريق تجارة آسيا – أوروبا.

وعلى النحو المشار إليه آنفاً، تتسم توقعات التجارة البحرية بالإيجابية ويُتوقَّع أن تزداد قوة بفعل عوامل صعود شتى. بيد أنّه ينبغي التزام جانب الحذر في ضوء المخاوف التي يثيرها تضافر المخاطر الجيوسياسية، والاقتصادية، وتلك التي تكتنف السياسات التجارية، والتحولات الهيكلية، مثل إعادة التوازن في الاقتصاد الصيني، وتباطؤ وتيرة نمو سلاسل القيمة العالمية، وتغيُّر مزيج الطاقة العالمية. ولم يتضح بعد كيف ستتطور هذه العوامل ولا إلى أي مدى ستدعم الانتعاش في التجارة البحرية أو تحرفه عن مساره. ولأحد مخاطر السياسة التجارية صلة بسياسات التقوقع، وبروز النزعة الحمائية، وهو أمر من شأنه أن يعكس مسار تحرير التجارة الحالي. ومن الأمثلة على ذلك، قرار الولايات المتحدة بالانسحاب من اتفاق الشراكة عبر المحيط الهادئ، وإعادة التفاوض بشأن اتفاق أمريكا الشمالية للتجارة الحرة، وإعادة تقييم الاتفاقات التجارية القائمة الأخرى. وقد تؤدي هذه السياسات إلى نكسات شديدة في الانتعاش الاقتصادي والتجاري على الصعيد العالمي، وتقوِّض توقعات نمو التجارة البحرية.

ويقترن خطر آخر من هذا القبيل باشتداد التوترات التجارية بين الولايات المتحدة وبعض شركائها التجاريين. فبعد أن أعلنت الولايات المتحدة، في آذار/مارس ٢٠١٨، عن فرض تعريفات على واردات الفولاذ والألمنيوم، مضت قدماً، في إطار اتفاق أمريكا الشمالية

للتجارة الحرة، في تطبيق هذه التعريفات، في أيار/مايو، على الواردات من الاتحاد الأوروبي. ومن شأن هذه التطورات أن تلحق الضرر بالتجارة العالمية، رهناً بالكيفية التي يرد بها الشركاء التجاريون على القيود التجارية الجديدة.

وبإلقاء نظرة فاحصة على صنوف التجارة والسلع التي قد تتضرر من التعريفات التي فرضتها الولايات المتحدة على الفولاذ والألومنيوم، وكذلك التعريفات المقترح تطبيقها على قائمة من المنتجات الأخرى المستوردة من الصين، يتضح أنَّ المستوردين والمصدرين سيكونون عرضة للمخاوف والاضطرابات التي ستكتنف النقل البحري للسوائب الجافة (على سبيل المثال، الفولاذ، والألومنيوم، وفول الصويا)، فضلاً عن قسط من التجارة المنقولة في حاويات بين الصين والولايات المتحدة. ويرى أحد المراقبين أنَّ التعريفات المعمول بها في الوقت الحالي في هذين البلدين تؤثر فيما يُقدَّر بنحو ٢٤ مليون طن من التجارة البحرية، أي ما يعادل ٠,٢ من التجارة البحرية العالمية (Clarksons Research, 2018f). وإن أُخِذت التعريفات المقترحة في الحسبان، فسيزيد التأثير فيبلغ ٠,٧ في المائة من حجم التجارة البحرية العالمية. بيد أنَّ ذلك قد يسفر عن غير قصد عن تأثير إيجابي يتمثل في زيادة الأطنان الميلية لفول الصويا إلى الصين، إذا حلَّ فول الصويا الأرجنتيني والبرازيلي محل فول الصويا من الولايات المتحدة.

وتشمل قائمة البضائع المنقولة في حاويات من الصين التي قد تتضرر من التعريفات المقترحة الأثاث، والآلات الكهربائية، ومصنوعات المطاط، والملابس ولوازمها، والمصنوعات المعدنية. وتُشحن هذه البضائع في حاويات في بلدان من شرق آسيا إلى الساحل الغربي من الولايات المتحدة على طريق التجارة عبر الأطلنطي. وبما أنَّ تجارة الصين – الولايات المتحدة على هذا الطريق تستأثر بقرابة ٣ في المائة من مجموع التجارة العالمية المنقولة في حاويات، فلا يرجَّح أن يثير التأثير العام الاضطراب. وإجمالاً، قد يكون التأثير محدوداً في البداية حسب مدة التعريفات، ومدى التدابير الثأرية التي يتخذها الشركاء التجاريون.

وتشمل العوامل والمخاطر المحتملة الأخرى التي تهدد استمرار الانتعاش في التجارة البحرية وتوقعاتها ما يلي:

- مخاطر السياسة التجارية المقترنة بقرار المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية مغادرة الاتحاد الأوروبي وتداعياته على ثقة الأعمال التجارية، ونشاط الاستثمار في أوروبا. وثمة شواغل أخرى ذات صلة بازدياد عدد المنازعات التجارية التي أُثيرت في منظمة التجارة العالمية، على سبيل المثال بين أستراليا، وكندا، والصين، والهند، وباكستان، وجمهورية كوريا، والاتحاد الروسي، وأوكرانيا، والإمارات العربية المتحدة، والولايات المتحدة، وفييت نام؛
- انسحاب الولايات المتحدة من خطة العمل الشاملة المشتركة، وإعادة فرض العقوبات الدولية على جمهورية إيران الإسلامية؛
- استفحال الأزمة الاقتصادية في جمهورية فنزويلا البوليفارية وتبعاتها على تجارة الناقلات الصهريجية وعلى القطاعات الأخرى؛
- تحوُّل الصين تدريجياً نحو اقتصاد أكثر تنوعاً وجهودها لتخفيض القدرة الصناعية الزائدة، وتحسين جودة الهواء. وللتطورات التي تحدث في هذا البلد أهمية في توقعات التجارة البحرية، نظراً لأهميته الاستراتيجية فيما يتعلق بالطلب على النقل البحري، ولا سيما تجارة السلع الأساسية السائبة الجافة. ولأنَّ الصين تستحوذ على حصص كبيرة من السوق في تجارة شتى السلع الأساسية السائبة الجافة، مثل ركاز الحديد، والبوكسيت، والفحم، وركاز النيكل، فإنَّ أقلَّ تحول سلبي في احتياجاته من الواردات قد يلحق الضرر بالطلب على النقل البحري؛
- القوى الهيكلية، بما في ذلك تباطؤ وتيرة تحرير التجارة، فضلاً عن تكامل سلسلة القيمة العالمية. وعلى نحو ما ورد في إصداري عامي ٢٠١٧ و٢٠١٦ من *استعراض النقل البحري*، لا تفسر العوامل الدورية وحدها تراجع معدل نمو التجارة إلى نمو الناتج المحلي الإجمالي؛
- رغم أنَّ انتقال الاقتصاد العالمي إلى نموذج نمو أقل اعتماداً على الوقود الإحفوري يعود بالفائدة على أهداف الاستدامة، فإنَّه يثير بعض المخاوف بشأن تجارة النفط، والغاز، والفحم. وتثير الاتجاهات السائدة في اقتصاد التدوير شاغلاً شبيهاً بذلك. فتطبيق مبادئ اقتصاد التدوير قد يعيق الطلب على المواد الخام، وإن كان يمثل نعمة لبرنامج الاستدامة؛
- التأثيرات السلبية المحتملة غير المقصودة الناجمة عن التقانات الناشئة، مثل الطباعة الثلاثية الأبعاد، والتشغيل الآلي التي قد تزيل مكاسب التجارة البحرية الإيجابية.

٢- الاعتبارات السياساتية

تشير توقعات الأونكتاد إلى استمرار النمو في التجارة البحرية العالمية الذي يرتهن بتواصل النمو في الناتج المحلي الإجمالي. وفي الوقت نفسه، تكتنف التوقعات مخاطر شتى ارتفاعاً وهبوطاً تشمل اشتداد أوجه التوتر التجاري في جانب الهبوط، والرقمنة في جانب الارتفاع. وفضلاً عن ذلك، تزداد عوامل جديدة، مثل الرقمنة، والتجارة الإلكترونية، ومبادرة الحزام والطريق، بروزاً وقد تُغيّر وجه النقل البحري وتعيد تشكيل تدفقات التجارة البحرية وأنماطها، رهناً بمداها ووتيرة تطورها.

وفي هذا السياق، يزداد الاعتراف بأنّ النطاق وحده لم يعد يحدد قيمة النقل البحري، إذ تزداد أهمية قدرة القطاع على الاستفادة من التطورات التكنولوجية الملائمة لتحسين النُهج والعمليات، وتخفيض التكاليف، وتحقيق القيمة للقطاع وللزبناء، فضلاً عن الاقتصاد الأعم، والمجتمع.

وستتناول الفصول القادمة بمزيد من التفصيل بعض التأثيرات التي تنطوي عليها تقانات مختارة في الأسطول العالمي، والأسواق، والموانئ، والإطار التنظيمي، في جانب الطلب وفيما يتعلق بالتجارة البحرية. ويُتوقَّع أن يكون للرقمنة تأثير ملموس حسب وتيرة تطبيق هذه التقانات في النقل البحري، ومدى تعرض كل قطاع من السوق لها، والقدرة على تحقيق التوازن بين الإيجابيات (على سبيل المثال، المزيد من الكفاءة) والسلبيات (على سبيل المثال، مخاطر الأمن السيبراني) المقترنة بمختلف التقانات. ويكمن التحدي في تبني التغيير وتقليل أوجه الاضطراب في الوقت ذاته إلى أدنى حد، ودعم الانتعاش المستدام في النقل البحري والتجارة البحرية العالمية.

واستناداً إلى هذه الاعتبارات، تُقترح التوصيات التالية التي يُبتغى منها ضمان انتعاش اقتصادي أكثر قابلية للاستدامة في التجارة والنقل البحري:

- للحكومات دور تضطلع به يتمثل في دعم الاتجاهات الاقتصادية الإيجابية الحالية وتعزيز انتعاش اقتصادي عالمي قادر على استدامة نفسه بنفسه. وقد يستدعي ذلك، ضمن تدابير أخرى، السعي الحثيث لتشجيع التنويع الاقتصادي في البلدان التي تعتمد على السلع الأساسية. والأهم من ذلك، ينبغي، قدر المستطاع، تجنب وضع حواجز في طريق التجارة، وتفادي المنازعات التجارية التي قد تؤثر سلباً في الاقتصاد العالمي والتجارة العالمية، في وقت تزداد فيه المخاوف من اشتداد النزعة الحمائية؛
- وينبغي أن ترصد الهيئات التنظيمية المعنية، ومحللو النقل البحري، والهيئات الإنمائية، مثل الأونكتاد، بانتظام اتجاهات التركيز في سوق خطوط النقل البحري المنتظمة، وتقيّم تأثيراته المحتملة من حيث سلطة السوق، وأسعار الشحن، والرسوم الإضافية، وسواها من التكاليف التي يتحملها الشاحنون والتجارة؛
- ينبغي أن تهيئ الحكومات، بالتعاون مع قطاع النقل البحري، والقطاع الخاص، وأوساط الأعمال والتجارة، السبل للاستعداد الرقمي وتشجيع تبني التقانات الملائمة بشكل أكبر. وسيستدعي ذلك، فيما يستدعيه، إنشاء إطار قانوني وتنظيمي وإعماله، ودعم التدريب والمبادرات لبناء المعرفة وتنمية المهارات؛
- ينبغي أن يعمل جميع أصحاب المصلحة، بما فيهم الحكومات، متكاتفين لدعم تطوير البنية التحتية للنقل وسلسلة الإمداد، والخدمات المصممة لتناسب التجارة الإلكترونية. وقد يقتضي ذلك إجراء تقييم للسبل التي تمكّن قطاع النقل البحري من تحسين عروض خدماته وتصميمها على نحوٍ يبقيها مجدية، وقادرة على اقتناص المكاسب الكامنة في تدفقات التجارة الإلكترونية. ويمثل تعزيز فهم سوق التجارة الإلكترونية عبر الحدود وإمكاناتها خطوة أولى في هذا المسعى. وسيساعد إنشاء فريق عامل لقياس التجارة الإلكترونية والاقتصاد الرقمي، على نحو ما اقترحته الدورة الثانية لفريق الخبراء المعني بالتجارة الإلكترونية والاقتصاد الرقمي المعقودة في جنيف، بسويسرا، في نيسان/ابريل ٢٠١٨، في إجراء تحليل للتجارة الإلكترونية يستند إلى البيانات؛
- وجنباً إلى جنب مع مراعاة ضرورة منع الإسراف في تحويل الخدمات إلى سلعة، وكفالة القدرة على التنافس في عرض الخدمات لتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل، ينبغي تشجيع التعاون بين خطوط النقل البحري، والتحالفات، والمحطات النهائية في الموانئ، والشاحنين، وغيرهم من الشركاء في سلسلة الإمداد، بغية تحسين الاتصالات، وتعزيز الشفافية، وزيادة الكفاءة، وتخفيف تعقيدات التشغيل، وتقديم عرض أفضل من الخدمات.

المراجع

Asian Development Bank (2017). Changing patterns of trade and global value chains in post-crisis Asia. Asian Development Bank Briefs No. 76. February.

Barry Rogliano Salles (2018). Annual review 2018: Shipping and shipbuilding markets. Available at https://it4v7.interactiv-doc.fr/html/brsgroup2018annualreview_pdf_668.

Berenberg and Hamburg Institute of International Economics (2018). Strategy 2030: Shipping in an era of digital transformation. Available at www.berenberg.de.

British Petroleum (2018). *BP Statistical Review of World Energy 2018: June 2018* (Pureprint Group, London).

Brookings Institution (2018). Strengthening regional value chains: What's the role of the African Continental Free Trade Agreement? Africa in Focus. 21 March.

Clarksons Research (2018a). Shipping Review and Outlook. Spring.

Clarksons Research (2018b). *Seaborne Trade Monitor*. Volume 5. No. 5.

Clarksons Research (2018c). *China Intelligence Monthly.* April.

Clarksons Research (2018d). *Dry Bulk Trade Outlook*. Volume 24. No. 5. May.

Clarksons Research (2018e). *Container Intelligence Monthly*. Volume 20. No. 4. April.

Clarksons Research (2018f). *2018 'Trade Friction' Update*. June.

Colliers International (2017). Supply chain disruptors: Reshaping the supply chain. Quarter 2.

Danish Ship Finance (2017). *Shipping Market Review*. November.

Economic Commission for Latin America and the Caribbean (2010). Global Insight database.

Hellenic Shipping News (2017). China's Belt and Road Initiative: Rearranging global shipping? 6 June.

Horner R (2016) A new economic geography of trade and development? Governing South–South trade, value chains and production networks. *Territory, Politics, Governance*. 4(4):400-420.

International Monetary Fund (2016). Global trade: What's behind the slowdown? In: *World Economic Outlook: Subdued Demand – Symptoms and Remedies* (Washington, D.C.).

International Monetary Fund (2018). World Economic Outlook database. April.

Marine and Offshore Technology (2017). Digitalization in shipping is here to stay. 18 December.

McKinsey and Company (2017a). The alliance shuffle and consolidation: Implications for shippers. January.

McKinsey and Company (2017b). Container shipping: The next 50 years. October.

MDS Transmodal (2018). World Cargo Database. March.

Southern Africa Shipping News (2017). Container sector sees uptick in intra-Africa trade. 22 May.

Maersk (2018). Becoming the global integrator of container logistics. 9 February.

JOC.com (2017). Ocean freight to be a critical link in e-commerce supply chains. 17 May.

UNCTAD (2016). *Review of Maritime Transport 2016* (United Nations publication. Sales No. E.16.II.D.7, New York and Geneva).

UNCTAD (2017a). *Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.8, New York and Geneva).

UNCTAD (2017b). *Trade and Development Report 2017: Beyond Austerity – Towards a Global New Deal* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.5, New York and Geneva).

UNCTAD (2018a). *Trade and Development Report 2018: Power, Platforms and the Free Trade Delusion* (United Nations publication, Sales No. E.18.II.D.7, New York and Geneva).

UNCTAD (2018b). UNCTADstat database. International trade.

UNCTAD (2018c). *World Investment Report 2018: Investment and New Industrial Policies* (United Nations publication, Sales No. E.18.II.D.4, New York and Geneva).

UNCTAD (2018d). Risks and benefits of data-driven economics in focus of major United Nations gathering. Press release. 28 March.

UNCTAD (2018e). African Continental Free Trade Area: Challenges and opportunities of tariff reductions. UNCTAD Research Paper No. 15.

United Nations (2018). *World Economic Situation and Prospects: Update as of Mid-2018*. New York.

World Steel Association (2018a). World crude steel output increases by 5.3% in 2017. 24 January.

World Steel Association (2018b). Global steel continues its broad recovery. 17 April.

World Trade Organization (2018). Strong trade growth in 2018 rests on policy choices. Press release 820. 12 April.

حواشي نهاية الفصل

(١) الأرقام المفصلة عن السلع الأساسية السائبة الجافة مستمدة من Clarksons Research, 2018d.

(٢) اتفاق التجارة الحرة بين الاتحاد الأوروبي وسنغافورة، واتفاق حماية الاستثمار بين الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء، من جهة، وسنغافورة، من جهة أخرى.

٢

هيكل الأسطول العالمي وملكيته وتسجيله

بعد خمس سنوات اتسمت بتراجع النمو، توسَّع الأسطول العالمي بدرجة طفيفة في عام ٢٠١٧، فبلغ ما أُضيف إلى الحمولة الطنية العالمية في ذلك العام ما مجموعه ٤٢ مليون من الأطنان الإجمالية، أي بنسبة نمو ضعيفة قدرها ٣,٣ في المائة. ويعكس هذا الأداء ارتفاعاً طفيفاً في عدد السفن الجديدة المسلمة اقترن بتراجع في نشاط التكسير، وذلك نتيجة لروح التفاؤل التي بثتها التطورات الإيجابية التي طرأت على الطلب وأسعار الشحن في نفوس مالكي السفن. ونما الطلب، وأحجام التجارة البحرية، بوتيرة أسرع فاقت الزيادة في السعة المعروضة من السفن، فتغيَّر التوازن في السوق، وتعزَّزت الزيادة في أسعار الشحن والإيرادات.

أمَّا في مضمار سلسلة القيمة في النقل البحري، فظلَّت ألمانيا أكبر بلد مالكٍ لسفن الحاويات، وإن تراجعت حصتها قليلاً في عام ٢٠١٧. وعلى النقيض من ذلك، زاد مالكو السفن من كندا، والصين، واليونان حصصهم من سوق سفن الحاويات. وإضافة إلى ذلك، برزت جزر مارشال كثاني أكبر سجل بعد بنما وقبل ليبريا. واستأثرت الصين، وجمهورية كوريا، واليابان بأكثر من ٩٠ في المائة من أنشطة بناء السفن، بينما استحوذت جنوب آسيا، وبوجه أخص الهند، وبنغلاديش، وباكستان، على نسبة ٧٩ من عمليات تكسير السفن.

ومضى قطاع خطوط النقل البحري المنتظمة قدماً في عملية التوحيد، مستعيناً بعمليات الإدماج، والشراء، وإعادة تشكيل التحالفات العالمية. ورغم نزوع السوق إلى التوحيد على الصعيد العالمي، سجَّلت بيانات الأونكتاد في الفترة ٢٠١٧-٢٠١٨ زيادة في متوسط عدد الشركات التي تقدم خدماتها حسب البلدان. وتلك أول زيادة تحدث منذ أن شرع الأونكتاد في رصد استخدام السعة ابتداءً من عام ٢٠٠٤. وبعبارة أخرى، قام عدد من شركات النقل بشكل منفرد – سواء في إطار التحالفات، أو خارجها – بتوسيع شبكات الخدمات لتصل إلى عدد أكبر من البلدان، متجاوزة ما أسفرت عنه عمليات الشراء والدمج من انخفاض في عدد الشركات على الصعيد العالمي.

بيد أنَّ عدد الشركات لم يزدد في جميع البلدان، إذ يتضح من بيانات الأونكتاد أنَّ عدد مشغلي السفن الذين يقدمون خدماتهم للعديد من الدول الجزرية الصغيرة النامية، والاقتصادات الهشة قد انخفض في الفترة ٢٠١٧-٢٠١٨. زد على ذلك أنَّ الموانئ الصغيرة تواجه، في كثير من البلدان، صعوبات في تلبية احتياجات السفن الكبيرة، وتظلَّ تعوِّل على سفن الحاويات، وسفن البضائع العامة المزودة بمعدات التحميل والتفريغ التي عفا عليها الزمن، مما يقف شاهداً على التحديات التي تثيرها أحجام السفن الكبيرة.

وتهيمن ثلاث تحالفات عالمية لخطوط النقل البحري المنتظمة على استخدام السعة في طرق الحاويات الرئيسية. بيد أنَّ أعضاء هذه التحالفات ما برحوا يتنافسون على الأسعار، بينما تضغط المكاسب المحققة من الكفاءة في التشغيل واستخدام السعة على أسعار الشحن، دافعة إياها إلى الانخفاض لفائدة الشاحنين (انظر الفصل ٣). ولجأت شركات النقل إلى تجميع قواها، عاقدة تحالفات بينها، ومعزِّزة قدرتها على التفاوض مع الموانئ البحرية بشأن التوقف فيها وعمليات المحطات النهائية (انظر الفصل ٤).

الأسطول العالمي

بلدان الطليعة في النقل البحري

استأثرت الصين، وجمهورية كوريا، واليابان بنسبة
٩٠,٥٪ من
السفن المسلمة في العالم في
عام ٢٠١٧

شهد قطاع السوائب الجافة
أكبر حمولة طنية من السفن
الجديدة المنضمة إلى
الأسطول، إذ أُفيد بتسليم
+٢٠ مليون
طن إجمالي

الشرق الأقصى

سجلت ناقلات الغاز
أعلى نسبة نمو في عام
٢٠١٧ بلغت
+٧,٢٪

وصلت السعة إلى
٢١ ٤٠٠ وحدة
معادلة لعشرين قدماً

تُستخدم أكبر سفن
الحاويات في طرق
المسافات البعيدة التي
تربط موانئ المسافة
المركزية
أوروبا الشمالية

زادت الحمولة الطنية
الساكنة لأسطول النقل
البحري التجاري بنسبة
+٣,٣٪
في الإثني عشر شهراً حتى
كانون الثاني/يناير ٢٠١٨

بلدان تكسير السفن

تظلُّ الهند البلد الذي تتم فيه
أغلب عمليات التكسير، تليها
بنغلاديش وباكستان

ملكية الأسطول

اليونان
١٧,٣٪
عزَّز اليونان موضعه الطليعي، فزاد ٢١ مليون
طن من الحمولة الساكنة في عام ٢٠١٧

اليابان
١١,٧٪

الصين
٩,٦٪
الصين أكبر بلد مالك للسفن من
حيث عددها

ألمانيا
٥,٦٪

ألف- هيكل الأسطول العالمي

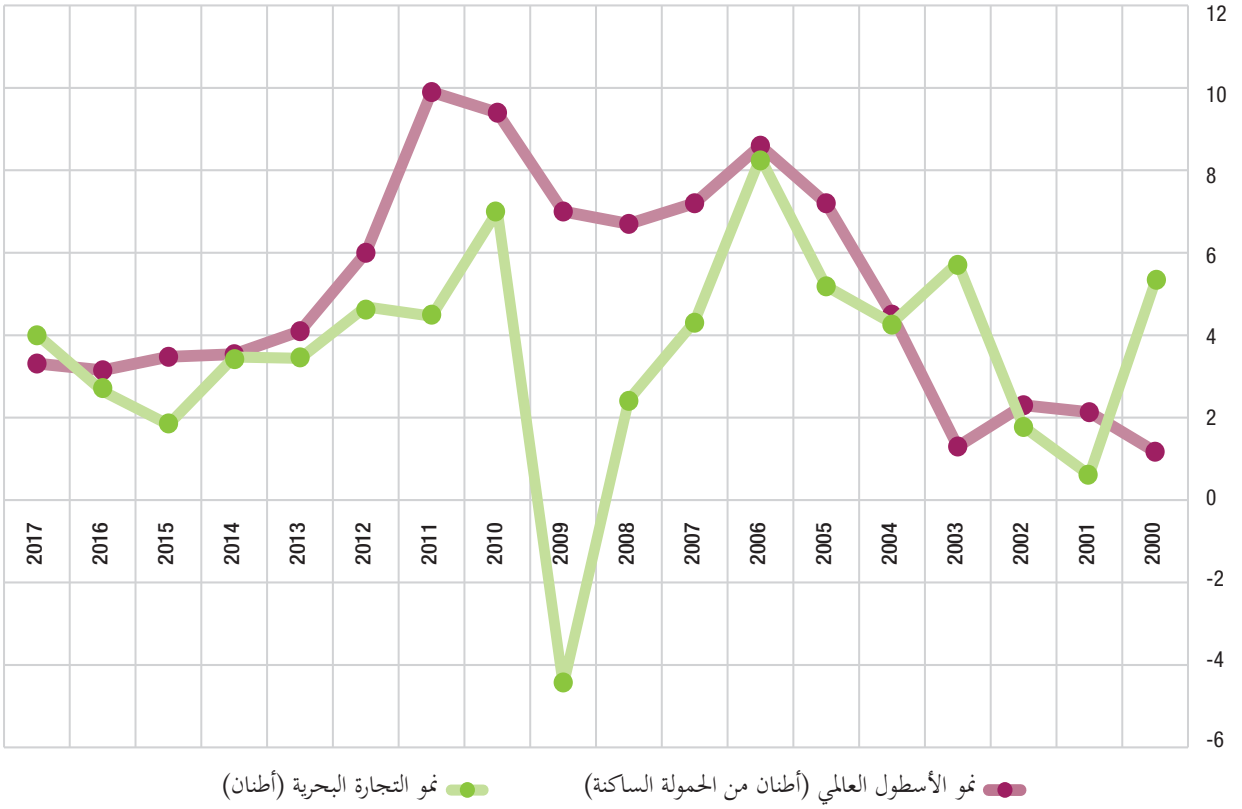
تناول الفصل ١ أحجام التجارة البحرية من حيث الطلب عليها ونمو أحجامها، وهما عاملان يمكن أن يُشكلا مؤشراً رئيسياً، أو معياراً غير مباشر، لقياس العولمة، والنمو الاقتصادي، وتوسُّع تجارة السلع. بيد أنَّ هذه المبادلات ما كانت لتتم بمعزل عن النقل البحري وما يقدمه من خدمات، لا سيما وأنَّه يوفر الأسطول العالمي المؤلف من سفن مختلفة تنقل كل أنواع البضائع عبر المحيطات. ولئن كان حجم التجارة البحرية مؤشراً غير مباشر على صحة الاقتصاد العالمي، فإنَّ الأسطول العالمي، وقطاع النقل البحري الذي يقدم السفن والخدمات اللازمة هما عموده الفقري، فالسفن لا تنقل ٨٠ في المائة من حجم التجارة العالمية فحسب، بل وتتيح سبل الكسب لطائفة واسعة النطاق من الأعمال التجارية في جميع بلدان العالم على وجه التقريب.

١- نمو الأسطول العالمي وأنواع السفن الرئيسية

نمو العرض

في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٨، تألف الأسطول التجاري العالمي من ٩٤ ١٧١ سفينة يبلغ مجموع حمولتها الطنية الساكنة ١,٩٢ بليون طن. وبعد خمس سنوات اتسمت بتراجع النمو، حدث انتعاش طفيف في معدل الزيادة في عام ٢٠١٧ (الشكل ٢-١)، فنمت الحمولة الطنية الساكنة للأسطول التجاري العالمي بنسبة ٣,٣١ في المائة خلال الاثني عشر شهراً المنتهية في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٧، مرتفعة من ٣,١٥ في المائة في عام ٢٠١٦. وبالمقارنة مع نسبة نمو الطلب التي بلغت ٤,٠ في المائة في عام ٢٠١٧، ساعد مستوى النمو المنخفض في العرض على تحسين أساسيات السوق، فارتفعت أسعار الشحن، وحققت معظم شركات النقل، باستثناء الناقلات الصهريجية، مزيداً من الأرباح.

الشكل ٢-١ النمو السنوي للأسطول العالمي والتجارة البحرية، ٢٠٠٠-٢٠١٧
(نسبة مئوية)



المصدر: الأونكتاد، *استعراض النقل البحري*، إصدارات مختلفة.

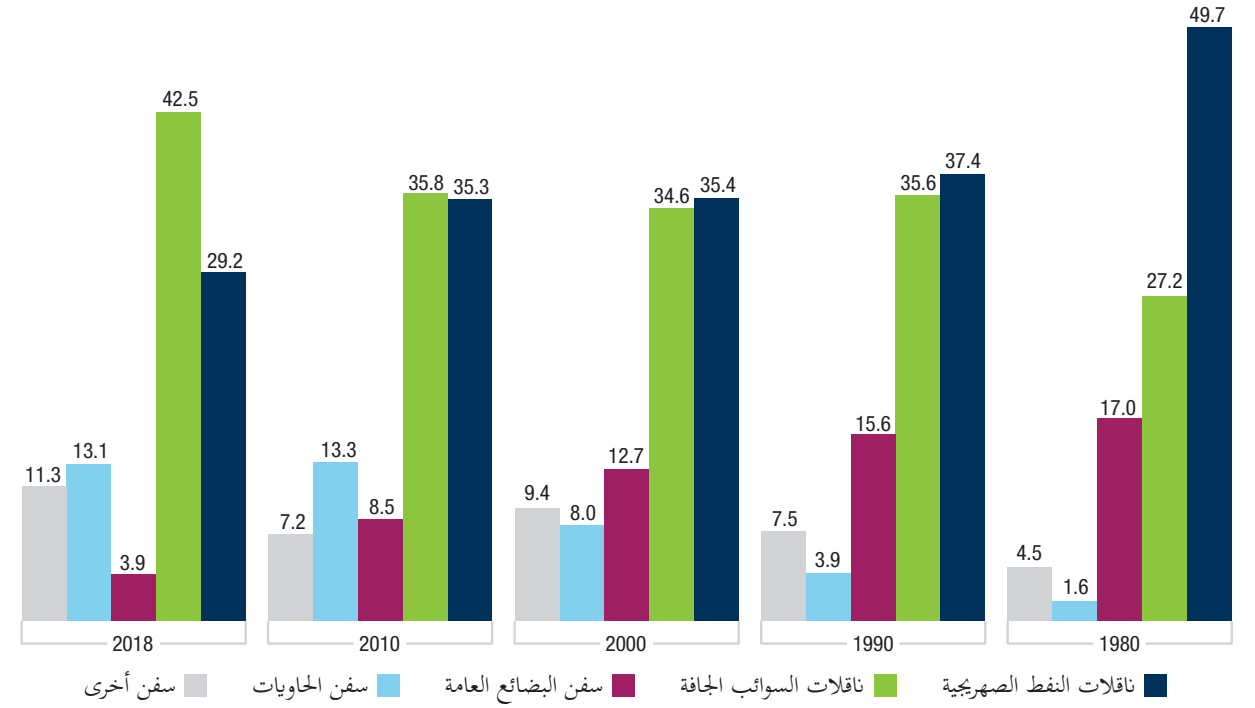
وظلَّ حجم السفن الجديدة المسلمة يفوق حجم السفن التي تشكل الأسطول القائم. ونتيجة لذلك، زاد عدد السفن بنسبة أقل بلغت ١ في المائة. غير أنَّ القيمة السوقية التقديرية للأسطول العالمي زادت بنسبة ٧,٨ في المائة، وهي زيادة تتسق مع التحسُّن الذي حدث في أساسيات السوق، وازدياد الاستثمار في السفن المزودة بأحدث التقانات والممتثلة للقواعد التنظيمية الحالية وتلك التي قد توضع في المستقبل.

أنواع السفن

تستأثر ناقلات السوائب الجافة التي تنقل ركاز الحديد، والفحم، والحبوب وما شابه ذلك من البضائع، بأكبر حصة من الحمولة الطنية الساكنة للأسطول العالمي، وبأعلى حصة من السعة الحملية الكلية للبضائع، بنسبة قدرها ٤٢,٥ في المائة (الشكل ٢-٢)، تليها ناقلات النفط الصهريجية التي تحمل النفط الخام ومنتجاته وتستأثر بنسبة ٢٩,٢ في المائة من مجموع الحمولة الطنية الساكنة. ويأتي أسطول سفن الحاويات في المرتبة الثالثة بنسبة قدرها ١٣,١ في المائة من المجموع. ومن الناحية العملية، تنقل سفن الحاويات ما يزيد عن نصف التجارة البحرية محسوباً بالقيمة النقدية، لأنَّها تنقل بضائع أعلى قيمة بالوحدة مما تنقله سفن السوائب الجافة والسائلة، فضلاً عن أنَّها عادة ما تبحر بسرعة أكبر منها.

وفي عام ٢٠١٧، سجَّلت جميع أنواع السفن على وجه التقريب معدلات نمو إيجابية، خلا سفن البضائع العامة التي ما برحت حصتها من الأسطول العالمي تسجِّل تراجعاً طويل الأجل (الجدول ٢-١). ففي كانون الثاني/يناير ٢٠١٨، بلغ نصيب سفن البضائع العامة ٣,٩ في المائة فقط من مجموع الحمولة الطنية الساكنة، وهي نسبة تُظهر مزيداً من الانخفاض عن حصتها في عام ٢٠١٧ البالغة ٤ في المائة. ويتبيَّن من المقارنة بين أسطول سفن البضائع العامة، وأسطول سفن الحاويات، أنَّ البضائع العامة تتوجه نحو استخدام الحاويات، ففي عام ١٩٨٠، استأثرت سفن الحاويات بعُشر الحمولة الطنية الكلية لسفن البضائع العامة. أما الآن، فتضاعف نصيبها من مجموع الحمولة الطنية الساكنة بأكثر من ٣,٤ أضعاف. وانخفضت طلبات سفن البضائع العامة إلى أدنى مستوياتها منذ أن شرع الأونكتاد في رصد هذا المؤشر، فضلاً عن أنَّ عمر ٥٨,٨ في المائة منها يتجاوز ٢٠ سنة (الجدول ٢-٢).

الشكل ٢-٢ حصة الأسطول العالمي بالحمولة الطنية الساكنة حسب أنواع السفن الرئيسية، ١٩٨٠-٢٠١٨
(نسبة مئوية)



المصادر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research، وإصدارات مختلفة من *استعراض النقل البحري*.

ملاحظات: السفن التجارية المبحرة ذات المحركات التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر في ١ كانون الثاني/يناير، باستثناء سفن الممرات المائية الداخلية، وسفن الصيد، والسفن الحربية، واليخوت، والمنصات البحرية الثابتة والمتحركة والقوارب، باستثناء وحدات تخزين الإنتاج والتفريغ العائمة وسفن الحفر.

وكلَّما توفر الحجم الكافي من البضائع، أضحى استخدام السفن المتخصصة لنقل شتى أنواعها أكثر جدوى. ولذا، يظلّ استخدام سفن البضائع العامة يقتصر على الأسواق الصغيرة فقط، بما في ذلك الموانئ الطرفية، والجزر الصغيرة، وشحنات البضائع الضخمة التي يتعذر نقلها في حاويات. ولأنَّ أسطول البضائع العامة ما برح يتقلص، ينبغي على واضعي السياسات، والمسؤولين عن التخطيط في الموانئ اغتنام كل الفرص السانحة للاستثمار في أكثر المحطات النهائية المتخصصة ملاءمة، لا سيما تلك التي تتمتع بالقدرة على استقبال أسطول سفن الحاويات غير المزودة بمعدات التحميل والتفريغ الآخذ في الازدياد. ومن التطورات ذات الصلة في هذا المجال ازدياد أهمية موانئ المياه العميقة المحورية التي تُجري فيها عمليات مسافنة الحاويات في جميع المناطق، مما يؤدي إلى تخفيض عمليات التوقف المباشرة في الاقتصادات الصغيرة المتاخمة لهذه الموانئ.

الجدول ٢-١ الأسطول العالمي حسب أنواع السفن، ٢٠١٧-٢٠١٨
(ملايين أطنان الحمولة الساكنة والنسبة المئوية)

	٢٠١٧	٢٠١٨	النسبة المئوية للتغير السنوي، ٢٠١٧-٢٠١٨
ناقلات النفط الصهريجية	٥٣٥ ٧٠٠	٥٦١ ٠٧٩	٤,٧٤
	٢٨,٨	٢٩,٢	
ناقلات السوائب الجافة	٧٩٥ ٥١٨	٨١٨ ٦١٢	٢,٩٠
	٤٢,٧	٤٢,٥	
سفن البضائع العامة	٧٤ ٩٠٨	٧٤ ٤٥٨	-٠,٦٠
	٤,٠	٣,٩	
سفن الحاويات	٢٤٥ ٧٥٩	٢٥٢ ٨٢٥	٢,٨٨
	١٣,٢	١٣,١	
سفن أخرى	٢١٠ ٤٥٥	٢١٧ ٠٢٨	٣,١٢
	١١,٣	١١,٣	
ناقلات الغاز	٦٠ ٠٠٣	٦٤ ٣١٧	٧,١٩
	٣,٢	٣,٣	
ناقلات المواد الكيميائية الصهريجية	٤٢ ٨٥٣	٤٤ ٥٩٧	٤,٠٧
	٢,٣	٢,٣	
سفن التموين البحري	٧٧ ٨٤٥	٧٨ ٢٢٨	٠,٤٩
	٤,٢	٤,١	
العبَّارات وسفن الركاب	٥ ٩٤٤	٦ ٠٧٥	٢,٢٠
	٠,٣	٠,٣	
سفن أخرى/غير متوافرة	٢٣ ٨١٠	٢٣ ٨١١	٠,٠١
	١,٣	١,٢	
المجموع العالمي	**١ ٨٦٢ ٣٤٠**	**١ ٩٢٤ ٠٠٢**	**٣,٣١**

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظات: السفن التجارية المبحرة ذات المحركات التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر؛ حتى ١ كانون الثاني/يناير؛ ترد الحصة بالنسبة المئوية بالأرقام المائلة.

واستأثرت ناقلات الغاز بأكبر معدلات النمو في عام ٢٠١٧ بنسبة بلغت ٧,٢ في المائة، ويُتوقَّع أن تواصل هذه الناقلات التوسّع في السنوات القادمة في ضوء النمو المنتظر في طاقة تسييل الغاز، وإعادة التغويز، واعتبار الغاز مصدر طاقة أنظف من غيره. وأدى الطلب على نقل المواد الكيميائية اللازمة للمعالجة الصناعية، وتجهيز زيت النخيل وسواه من البضائع السائبة إلى ازدياد حصة ناقلات

المواد الكيميائية الصهريجية بنسبة ٤,١ في المائة. ويتحكم مالكون من اليابان في أكبر عدد من ناقلات المواد الكيميائية الصهريجية، يليهم مالكون من الصين، فالنرويج، فجمهورية كوريا، ثم سنغافورة.

الحمولة الطنية والقيمة

تركز التحليلات التي يجريها الأونكتاد، في المقام الأول، على الحمولة الطنية الساكنة لأنَّها تناسب بدرجة أكبر التجارة البحرية، والسعة الحملية من البضائع. واستكمالاً للمعلومات عن القطاع البحري بصفته قطاعاً تجارياً، تُضمَّن أيضاً بيانات عن قيمة الأساطيل تشير إلى كثافة رأس المال في قطاع النقل البحري، وتُبيِّن التبعات المترتبة على امتلاك هذه الأصول، وتشغيلها، وتسجيلها، وبنائها، وتخريدها (الشكل ٢-٣). وتوضِّح قيمة أصول قطاع النقل البحري الرئيسية الحال الذي آل إليه هذا القطاع أثناء الدورات الاقتصادية. وفضلاً عن ذلك، تشير قيمة السفينة نوعاً ما إلى مستوى التطور التقني فيها ومحتواه. فعلى سبيل المثال، تبعث السفن كميات مختلفة من غازات الدفيئة في كل طن ميلي، حسب البلد الذي بُنيت فيه السفينة ونوعها (Right Ship, 2018). وفي الأجل الطويل، قد يؤدي المضي قدماً في عملية التحول الرقمي إلى زيادة الاستثمار، ورفع التكاليف الثابتة، مقابل تخفيض تكاليف التشغيل والتكاليف المتغيرة (الإطار ٢-١).

الإطار ٢-١ أسطول النقل البحري والرقمنة

يكتِّف قطاع النقل البحري الاستثمار في تقانات تنطوي على قدرات كفيلة بتغيير أسلوب العمل المعتاد. ولهذه التقانات الجديدة صلة بأسلوب حركة السفن وتشغيلها، واتخاذ القرارات الاستراتيجية، وبالعمليات المعتادة في المكاتب، وهي تضم النظم المؤتمتة للملاحة، والنظم وتتبع البضائع، والمنصات الرقمية التي تُيسِّر العمليات، والتجارة، وتبادل البيانات. ولهذه التقانات القدرة على تخفيض التكاليف، وتيسير التواصل بين مختلف الجهات الفاعلة، والارتقاء بسلسلة الإمداد البحري إلى المستوى التالي.

وتتيح الأتمتة والسفن الخالية من الأطقم خيارات واعدة من حيث القدرة على استيعاب كمية أكبر من البضائع، وتخفيض استهلاك الوقود، وتقليل نفقات تشغيل السفن، مثل تكاليف الأطقم. وفي الوقت نفسه، يصبح تشغيل السفن أكثر تعقيداً كلَّما استُخدِمت التقانات الجديدة في العمليات المتنية. ومع ازدياد حجم السفن وتعقيد العمليات المتنية، يزداد أيضاً احتمال وقوع حوادث كبيرة. غير أنَّ الحوادث قد تنخفض أيضاً بتقليل التدخل البشري، إذ تشير التقارير إلى أنَّ الخطأ البشري يعد مسؤولاً عن زهاء ٧٥ في المائة من قيمة مطالبات التأمين على المسؤولية البحرية المقدمة في الفترة ٢٠١١-٢٠١٦ وعددها ١٥ ٠٠٠ مطالبة على وجه التقريب تفوق قيمتها ١,٦ بليون دولار.

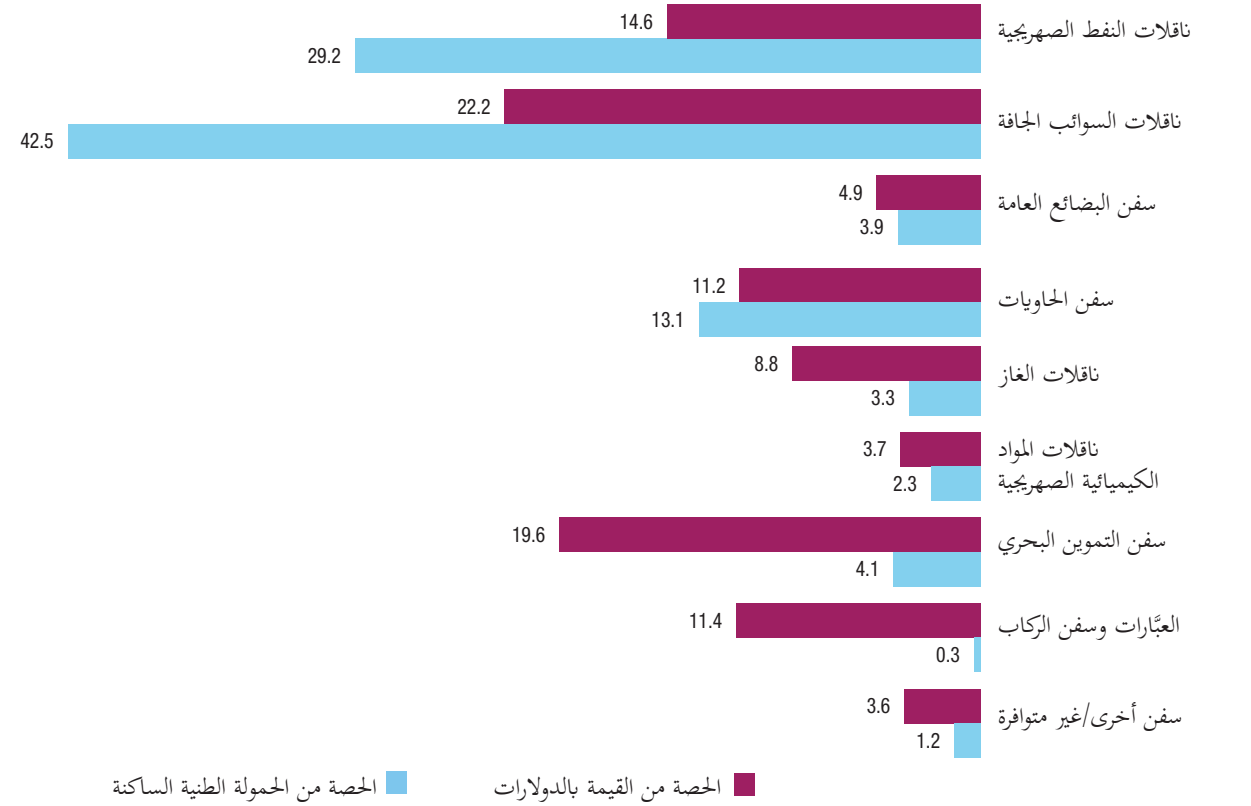
وتتطور نُظم تتبع السفن والبضائع تطوراً سريع الخطى. وتساعد التطورات التكنولوجية في توفير الاستخبارات التجارية التي يُستعان بها في إدارة الأصول، وتحقيق الكفاءة القصوى في العمليات، مثل توفير البيانات عن استهلاك الوقود، وأداء المحركات. وتتيح هذه النظم أيضاً تحديد موقع السفينة، ورصده، ورصد جوانب أخرى قد تكون مهمة للمناورة، وتثبيت طريق السفينة ومسارها، وتعزيز أمن الطاقم وسلامته.

وبفضل الجمع بين النظم المتنية والمنصات الرقمية يمكن أن تصبح السفن والبضائع جزءاً من إنترنت الأشياء. ويثير هذا المجال تحديات رئيسية من بينها إتاحة التشغيل البيني الذي يُيسِّر تبادل المعلومات، ويكفل الأمن السيبراني، ويحمي البيانات التجارية الحساسة، والبيانات الخاصة (لمزيد من النقاش بشأن الأطر القانونية والتنظيمية، انظر الفصل ٥).

المصادر: Allianz Global Corporate and Specialty, 2017; Lehmacher, 2017.

وتبيِّن القيمة التجارية العالية للأصول الرئيسية التي يمتلكها القطاع مدى الاستثمار في السفن والتقانة الذي يتعين على مالكي السفن استرداده بتحسين تدابير الكفاءة في التكاليف، وتحديد الأسعار، والرسوم الإضافية، وتغطية التكاليف المتغيرة، والتكاليف الثابتة المتعلقة بأسعار السفن. وتتفاوت قيمة مختلف السفن تفاوتاً شديداً (الشكل ٢-٣)، فسفن السوائب الجافة والسائلة تتمتع بأكبر سعة حملية من البضائع. لذا، تستأثر ناقلات السوائب الجافة، وناقلات النفط الصهريجية معاً بأكثر من ٧٢ في المائة من الحمولة الطنية الساكنة. بيد أنَّ هذه السفن لا تشكل، من حيث قيمتها، سوى ٣٧ في المائة من الأسطول. أما أنواع السفن الأخرى، فهي أكثر استخداماً للتقانة وتكلفة بنائها أكبر. وتتمتع ناقلات الغاز، وأسطول سفن التموين البحري بقيمة نقدية أعلى كثيراً بالحمولة الطنية الساكنة. وتشمل فئة العبَّارات وسفن الركاب سفن السياحة وغيرها من السفن التي لا يتمثل هدفها الرئيسي في نقل البضائع. ولذلك، فإنَّ حصتها من الحمولة الطنية الساكنة لا تُذكر، غير أنها تستأثر بأكثر من ١١ في المائة من قيمة الأسطول السوقية.

الشكل ٢-٣ الأسطول العالمي، حسب أنواع السفن، ٢٠١٨
(نسبة مئوية)



المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظات: حُسبت الحصة من الحمولة الطنية الساكنة لجميع السفن التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر. وقُدِّرت الحصة من القيمة لجميع السفن التجارية التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١ ٠٠٠ طن فأكثر.

٢- التوزيع العمري لسفن الأسطول التجاري العالمي

يقدِّم الهيكل العمري للأسطول العالمي معلومات مفيدة عن الاتجاهات السائدة في مجموعات البلدان، وأنوع السفن، وأوجه التفاوت بينها من حيث تحديث الأسطول، وأحجام السفن. وقد ظلَّ متوسط عمر الأسطول المسجَّل في البلدان النامية يفوق قليلاً نظيره في البلدان المتقدمة، وإن كانت هذه الفجوة تضيق على مر السنوات (الجدول ٢-٢).

وفي عام ٢٠١٧، ارتفع متوسط عمر الأسطول العالمي قليلاً بفعل تواصل التباطؤ في عمليات تسليم السفن الجديدة مقارنة بعمليات التسليم التي جرت في عام ٢٠١٦. وفي مطلع عام ٢٠١٨، كان متوسط عمر سفن الأسطول التجاري ٢٠,٨ سنة. أما من حيث الحمولة الطنية الساكنة، فكان متوسط عمر الأسطول أصغر من ذلك كثيراً، إذ بلغ ١٠,١ سنة، لأنَّ السفن التي بُنيت خلال العشر سنوات المنصرمة كانت، في المتوسط، أكبر بسبعة أضعاف من تلك المبنية قبل عقدين، أو أكثر ولا تزال عاملة.

وخلال العقدين المنصرمين، زادت أحجام سفن الحاويات زيادة ملموسة، بينما انخفض متوسط حجم ناقلات النفط الصهريجية انخفاضاً طفيفاً. وكانت سفن الحاويات البالغة حمولتها الساكنة ٨٣,١٢٢ طناً في المتوسط أكبر السفن التي بُنِّيت خلال الخمس سنوات الأخيرة، تليها ناقلات السوائب الجافة ذات الحمولة الساكنة البالغة ٧٩,٢٨١ طناً في المتوسط. وتعبر هذه الاتجاهات عن التغير الذي طرأ على الظروف الاقتصادية. فقد اقترنت عملية التوحيد بإقدام خطوط النقل البحري المنتظمة، والتحالفات الرئيسية، لا سيما في قطاع النقل البحري بالحاويات، على طلب سفن أكبر حجماً.

الجدول ٢-٢ التوزيع العمري للأسطول التجاري العالمي، حسب أنواع السفن، ٢٠١٨

المجموعات الاقتصادية وأنواع السفن		السنوات					متوسط العمر		النسبة المئوية للتغير
		٠-٤	٥-٩	١٠-١٤	١٥-١٩	+٢٠	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٧-٢٠١٨
العالم									
ناقلات النفط	متوسط مجموع السفن	١٤,٩٧	٢١,٨٩	١٧,٠٤	٨,٤٦	٣٧,٦٤	١٩,٠٦	١٨,٧٣	٠,٣٢
الصهريجية	النسبة المئوية للحمولة الطنية الساكنة	٢١,٧٠	٣٣,٨٦	٢٤,٦٠	١٤,٣٠	٥,٥٥	٩,٩٩	٩,٩٠	٠,٠٩
	متوسط حجم السفينة (حمولة ساكنة)	٧٨ ٥٤٣	٨٤ ٠١٦	٧٨ ٦٤٣	٩٣ ٥٢٥	٨ ٣٠٣			
ناقلات السوائب	متوسط مجموع السفن	٢٧,٨٣	٤١,٣٢	١٢,٩٠	٨,٧٢	٩,٢٤	٩,١٠	٨,٧٧	٠,٣٣
الجافة	النسبة المئوية للحمولة الطنية الساكنة	٢٩,٩٩	٤٣,٠٤	١٢,٩٣	٧,٢٢	٦,٨٢	٨,٢٨	٧,٩٣	٠,٣٤
	متوسط حجم السفينة (حمولة ساكنة)	٧٩ ٢٨١	٧٦ ٦١٨	٧٣ ٧٥٠	٦٠ ٩٠٧	٥٤ ٣٠٤			
سفن البضائع	متوسط مجموع السفن	٦,٠٩	١٦,٢٦	١١,٨٨	٧,٠٣	٥٨,٧٥	٢٥,٨٢	٢٥,١٠	٠,٧٢
العامة	النسبة المئوية للحمولة الطنية الساكنة	١١,٥٩	٢٦,٢٧	١٤,٥٠	٩,٨٤	٣٧,٨٠	١٨,٦٦	١٨,١٧	٠,٤٩
	متوسط حجم السفينة (حمولة ساكنة)	٨ ٠٦٠	٦ ٦٤١	٥ ٤٠٠	٦ ٣٩٢	٢ ٦٥٦			
سفن الحاويات	متوسط مجموع السفن	١٧,٤٠	٢٦,٦٧	٢٦,٨١	١٤,٧٤	١٤,٣٧	١١,٩٤	١١,٥٣	٠,٤١
	النسبة المئوية للحمولة الطنية الساكنة	٢٩,٥٥	٣٠,٩٨	٢٣,٧١	١٠,٣٢	٥,٤٥	٩,٠٤	٨,٧١	٠,٣٢
	متوسط حجم السفينة (حمولة ساكنة)	٨٣ ١٢٢	٥٦ ٨٤٧	٤٣ ٢٨٤	٣٤ ٢٤٦	١٨ ٥٦٨			
سفن أخرى	متوسط مجموع السفن	١٣,٠٧	١٩,٤٢	١١,٦٢	٨,٤٨	٤٧,٤١	٢٢,٨٦	٢٢,٣٢	٠,٥٤
	النسبة المئوية للحمولة الطنية الساكنة	٢٠,٧٠	٢٤,٠٤	١٦,١٠	١٠,٧٨	٢٨,٣٩	١٥,٤٥	١٥,٣٤	٠,١١
	متوسط حجم السفينة (حمولة ساكنة)	٩ ٢٥٣	٧ ٥٠٧	٨ ٤٤٠	٧ ٧٤١	٤ ١٥٦			
جميع السفن	متوسط مجموع السفن	١٣,٧٥	٢٢,٠١	١٣,٢٥	٨,٥٤	٤٢,٤٦	٢٠,٨٣	٢٠,٣٤	٠,٥٠
	النسبة المئوية للحمولة الطنية الساكنة	٢٥,٧٤	٣٥,٩٨	١٨,١٦	١٠,٢٠	٩,٩٢	١٠,٠٩	٩,٨٥	٠,٢٤
	متوسط حجم السفينة (حمولة ساكنة)	٤٣ ٣٦٠	٣٨ ١٨٦	٣٢ ٦٣٤	٢٩ ٠٤٩	٦ ١٥٠			
الاقتصادات النامية – جميع السفن									
	متوسط مجموع السفن	١٤,٠٨	٢٢,٨١	١٢,٧٠	٧,٧٦	٤٢,٦٥	٢٠,٠٧	١٩,٥٦	٠,٥١
	النسبة المئوية للحمولة الطنية الساكنة	٢٥,٧٠	٣٥,٣٩	١٣,٩٢	١٠,٠٣	١٤,٩٧	١٧,٤٦	١٧,٥٠	-٠,٠٤
	متوسط حجم السفينة (حمولة ساكنة)	٣٤ ١٧٤	٣٠ ٣٩٩	٢١ ٧٦٣	٢٥ ٤٢٦	٦ ٩٣٢			
الاقتصادات المتقدمة – جميع السفن									
	متوسط مجموع السفن	١٤,٥٨	٢٣,٧٨	١٥,٥٧	١٠,٦٣	٣٥,٤٥	١٩,٣٥	١٨,٩٤	٠,٤١
	النسبة المئوية للحمولة الطنية الساكنة	٢٦,١٥	٣٦,٧١	٢٠,٩٧	١٠,٢٦	٥,٩١	٩,٣٥	٩,١٢	٠,٢٣
	متوسط حجم السفينة (حمولة ساكنة)	٥٥ ٩٧٦	٤٧ ٣٢٢	٤٣ ٠٤١	٣٢ ٥٧١	٦ ٩٥١			
الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية – جميع السفن									
	متوسط مجموع السفن	٥,٧٥	٩,٤٨	٦,٨١	٣,٥٤	٧٤,٤١	٢٩,٦٧	٢٩,٠٨	٠,٥٩
	النسبة المئوية للحمولة الطنية الساكنة	٩,٨٠	٢٧,٥١	٢٢,٠٧	١٣,٤٤	٢٧,١٨	١٦,١٦	١٥,٥٥	٠,٦٢
	متوسط حجم السفينة (حمولة ساكنة)	١٣ ٨٦٥	٢٢ ٦٦٨	٢٥ ٢٥٨	٢٦ ٨٦٧	٢ ٥٧٧			

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظة: السفن المبحرة ذات المحركات التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر، في ١ كانون الثاني/يناير.

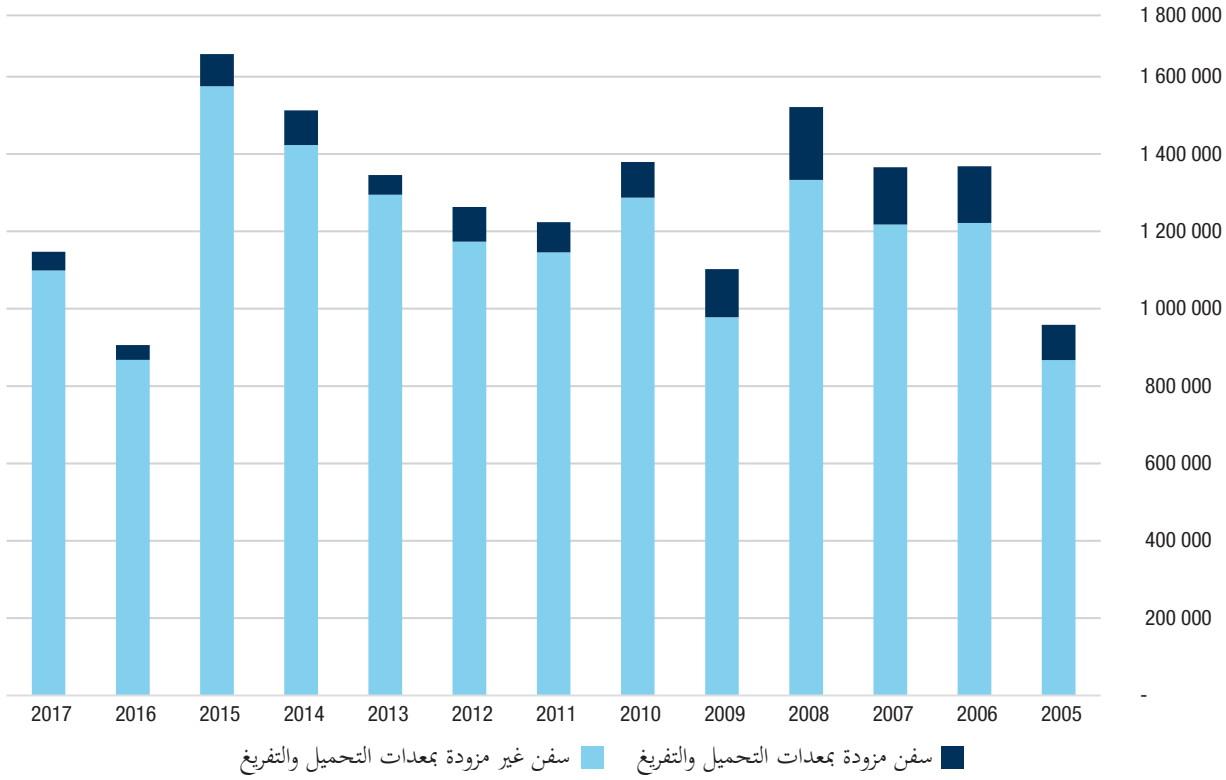
٣- أسطول سفن الحاويات

يمثِّل النقل البحري بالحاويات عاملاً أساسياً في التجارة العالمية في البضائع الاستهلاكية الوسيطة والمصنَّعة. ويوفر هذا النقل خدمات منتظمة تقدمها خطوط النقل البحري المنتظمة التي تؤلف شبكة من وصلات النقل تشمل الخدمات المباشرة، والخدمات التي تتضمن مسافنة الحاويات في الموانئ المحورية.

ولما كانت موانئ الحاويات الحديثة مزودة بمرافع متخصصة لنقل البضائع من السفينة إلى الشاطئ، فإنَّ سفن الحاويات الجديدة

تخلو في معظمها من معدات التحميل والتفريغ. وفي عام ٢٠١٧، بلغت نسبة سفن الحاويات المزودة بمعدات التحميل والتفريغ ٤,٢ في المائة فقط من الوحدات المعادلة لعشرين قدماً المتعلقة بسفن الحاويات التي تم تسليمها. وتوجَّه هذه السفن إلى أسواق لا توفر فيها المحطات النهائية المرافع المينائية اللازمة، ويشمل ذلك موانئ تقع في بعض الدول الجزرية الصغيرة النامية، وموانئ نائية قد لا يبرر حجم البضائع فيها الاستثمار في مرافع نقل البضائع من السفينة إلى الشاطئ (الشكل ٢-٤).

الشكل ٢-٤ عمليات تسليم سفن الحاويات، ٢٠٠٥-٢٠١٧
(وحدات معادلة لعشرين قدماً)

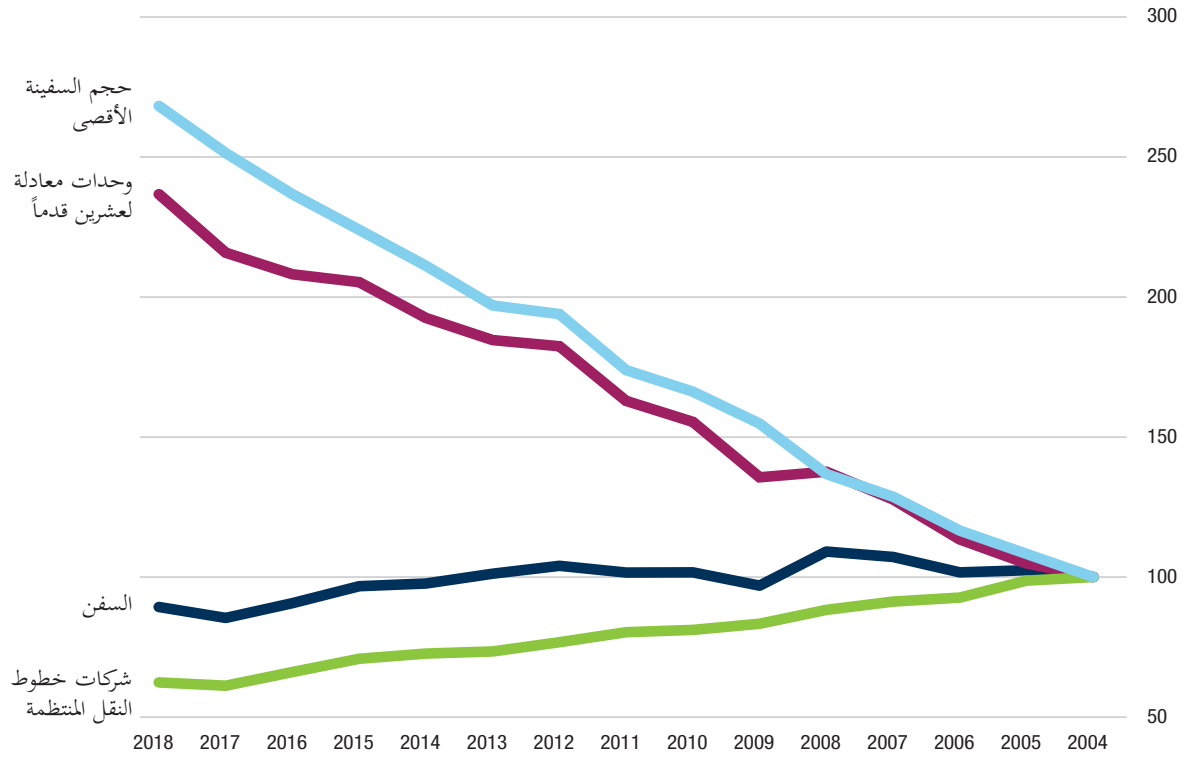


المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظة: السفن التجارية المبحرة ذات المحركات التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر.

وفيما يتعلق بالاتجاهات الطويلة المدى لاستخدام النقل البحري بالحاويات حسب كل بلد، زادت أحجام السفن والسعة الكلية المستخدمة حسب البلدان على مر السنوات، وانخفض عدد الشركات (الشكل ٢-٥). ويعبِّر عدد السفن والسعة الحملية المستخدمة بالوحدات المعادلة لعشرين قدماً بعض الشيء عن نمو التجارة المنقولة بالحاويات. فعلى سبيل المثال، تراجع الاستخدام في الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ في أعقاب الأزمة الاقتصادية عندما سحب الناقلون السعة من السوق. أما التطورات التي حدثت في الآونة الأخيرة فتتسم بقدر أكبر من الإيجابية، إذ زاد متوسط استخدام الوحدات المعادلة لعشرين قدماً حسب البلدان بنحو ١٠ في المائة بين أيار/مايو ٢٠١٧ وأيار/مايو ٢٠١٨. بيد أنَّ عدد الشركات التي تقدم خدماتها إلى بلد بعينه ومنه تراجع في أغلب السنوات منذ عام ٢٠٠٤. وتشكِّل الزيادة الطفيفة التي حدثت بين عامي ٢٠١٧ و٢٠١٨ تطوراً جديراً بالتأمل يتضح منه أنَّ بقية الناقلين ظلوا يتوسعون في أسواق جديدة بما في ذلك بصفتهم أعضاء في تحالفات عالمية، وذلك رغم عمليات الدمج والاستحواذ على الصعيد العالمي. وعلى هذا النحو يضمن كل ناقل أن تكون له شبكته الداخلية العالمية.

الشكل ٢-٥ اتجاهات استخدام سفن الحاويات، المتوسط لكل بلد
(١٠٠=٢٠٠٤)



المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من MDS Transmodal *وإصدارات شتى من* استعراض النقل البحري.
ملاحظة: الأرقام في ١ أيار/مايو من كل سنة.

وتُستخدم أكبر السفن حجماً في طريق الشرق الأقصى – أوروبا الشمالية. وحتى حزيران/يونيه ٢٠١٨، بلغ عدد الخدمات الأسبوعية على هذا الطريق ١٨ خدمة، مسجلة انخفاضاً من عددها البالغ ٣٢ خدمة في عام ٢٠٠٨ عندما كانت السفن المستخدمة أصغر حجماً بدرجة ملموسة. وتتولى تشغيل الخدمات الحالية تسع شركات نقل مختلفة تنضوي تحت لواء ثلاثة تحالفات، وشركة نقل مستقلة واحدة هي شركة Hyundai Merchant Marine. وبلغت سعة السفن المستخدمة ومجموعها ٢٠٥ سفن ١٥ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً في المتوسط، ووصلت سعة أكبر سفينة إلى ٢١ ٤٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً، وسعة أصغر سفينة تستخدمها شركة النقل المستقلة الوحيدة ٤ ١٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً (Dynamar BV, 2018a).

ولا يعني التراجع الطفيف في الأجل الطويل في عدد السفن المستخدمة حسب البلدان أنَّ مجموع عدد سفن الأسطول العالمي تناقص. بل على النقيض من ذلك، زاد عدد سفن الحاويات الكلي في الأسطول العالمي خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٨. وتتوقف كل سفينة في عدد أقل من الموانئ، وتُستخدم أكبر السفن على طرق المسافات الطويلة لتربط موانئ المسافنة المحورية، بينما تربط السفن الأصغر حجماً عدداً أقلَّ من البلدان يقع على طرق أقصر إلى موانئ المسافنة المحورية هذه ومنها.

باء- ملكية الأسطول العالمي وتشغيله

١- البلدان المالكة للسفن

تستأثر البلدان الخمسة الأولى المالكة للسفن بنسبة ٤٩,٦ في المائة من حمولة الأسطول العالمي الطنية الساكنة. وعزَّز اليونان مكانته الطليعية، مضيفاً ٢١ مليون من الحمولة الطنية الساكنة في عام ٢٠١٧ لتبلغ حصته من السوق الآن ١٧,٣ في المائة، تليه اليابان بنسبة ١١,٧ في المائة، فالصين بنسبة ٩,٦ في المائة، ثم ألمانيا بنسبة ٥,٦ في المائة. ويتخصص مالكو السفن من اليونان في ناقلات النفط الصهريجية بنسبة من الحصة السوقية تبلغ ٢٤ في المائة، وفي ناقلات السوائب. وتحصل اليابان والصين على أكبر حصتين لهما في ناقلات السوائب الجافة بنسبة تبلغ ٢٠ و١٦ في المائة، على التوالي. ويتخصص مالكو السفن من ألمانيا في الغالب في سفن الحاويات حيث تبلغ حصتهم فيها من السوق ٢٠ في المائة. ومن بين مالكي سفن الاستئجار، أي المالكين الذين لا يقدمون خدمات منتظمة بأنفسهم، بل يؤجرون

السفن لشركات الخطوط المنتظمة، تستأثر ألمانيا بثلث حصة السوق، بعد أن كانت حصتها تبلغ الثلثين في عام ٢٠١٣، ووسَّع المالكون من كندا، والصين، واليونان نطاق أسواقهم. ومن الأمثلة الدالة على هذا الاتجاه، أنَّ بنك Commerzbank في ألمانيا باع ست سفن حاويات لشركة Maersk في آذار/مارس ٢٠١٨، بقيمة تقارب ٢٨٠ مليون دولار (Dynamar BV, 2018b).

أمَّا من حيث عدد السفن، فتُعدُّ الصين أكبر البلدان المالكة، فلديها ٥ ٥١٢ سفينة تجارية تبلغ حمولتها ١ ٠٠٠ طن إجمالي فأكثر، يُستخدم أغلبها في التجارة المحلية وترفع العلم الوطني (الجدول ٢-٣). وتمتلك إندونيسيا والاتحاد الروسي أيضاً عدداً كبيراً من السفن التي تُستخدم في النقل الساحلي وبين الجزر. وتقع أغلب الاقتصادات المالكة الرئيسية للسفن في آسيا، وأوروبا وشمال أمريكا. ولا يندرج أي بلد في أفريقيا، أو أوقيانيا، في عداد أهم ٣٥ مالكاً للسفن، بينما يندرج فيها بلد واحد من أمريكا اللاتينية هو البرازيل. وسجل ٢٨ بلداً من بين أهم ٣٥ بلداً مالكاً للسفن أكثر من نصف أساطيلهم في الخارج، أي في سجّل أجنبي مفتوح. وتستثنى من ذلك سبعة بلدان هي بلجيكا، والهند، وإندونيسيا، وإيطاليا، والمملكة العربية السعودية، وتايلند، وفييت نام. وفي المملكة العربية السعودية وتايلند، تشكِّل ناقلات النفط الصهريجية أغلب السفن التي ترفع العلم الوطني؛ وفي بلجيكا وإيطاليا يحبذ المالكون الوطنيون رفع العلم الوطني لأنَّه يعود عليهم بفوائد مالية، وفي الهند، وإندونيسيا، وفييت نام تمثل السفن التي ترفع العلم الوطني حصة كبيرة من سفن البضائع العامة المستخدمة في حركة الملاحة الساحلية التي تقتصر على السفن التي ترفع العلم الوطني.

وأكبر بلد مالك للسفن من حيث قيمة الأسطول العالمي التجارية هو الولايات المتحدة، تليها اليابان واليونان (الشكل ٢-٦). ويعزى الفرق بين الترتيب حسب الحمولة الطنية وحسب القيمة إلى أنواع السفن التي تملكها مختلف البلدان. فعلى سبيل المثال، يتخصص مالكو السفن من اليونان في ناقلات السوائب الجافة وناقلات النفط الصهريجية ذات السعة الحملية الكبيرة. أما مالكو السفن من الولايات المتحدة، فيستأثرون بحصص أكبر من سفن السياحة وسواها من السفن غير المستخدمة في نقل البضائع، وفي صدارتها سفن التموين البحري.

الجدول ٢-٣ ملكية الأسطول العالمي مرتبة حسب الحمولة الطنية الساكنة، ٢٠١٨

	البلد أو الإقليم	عدد السفن			الحمولة الطنية الساكنة آلاف الأطنان			
		العلم الوطني	العلم الأجنبي أو الدولي	المجموع	العلم الوطني	العلم الأجنبي أو الدولي	المجموع	العلم الوطني كنسبة مئوية من المجموع (حمولة طنية ساكنة)
١	الاتحاد الروسي	١ ٣٨٤	٣٢٣	١ ٧٠٧	٧ ٥٨٩	١٤ ٦٣٠	٢٢ ٢١٩	٣٤,٢
٢	ألمانيا	٣١٩	٢ ٥٥٠	٢ ٨٦٩	١١ ٧٣٠	٩٥ ٣٨٩	١٠٧ ١١٩	١١,٠
٣	الإمارات العربية المتحدة	٢٠٠	٦٩٥	٨٩٥	١ ١١٥	١٦ ٣١٧	١٧ ٤٣٢	٦,٤
٤	إندونيسيا	١ ٨٨٦	٦٢	١ ٩٤٨	١٩ ٤١٤	٨٨٥	٢٠ ٢٩٩	٩٥,٦
٥	إيطاليا	٥٨٣	١٦٣	٧٤٦	١٤ ٢٢١	٥ ٥٣٠	١٩ ٧٥٠	٧٢,٠
٦	البرازيل	٢٩٠	١٠٠	٣٩٠	٤ ٣٤١	٧ ٦٣٦	١١ ٩٧٦	٣٦,٢
٧	برمودا	٢١	٤٧٣	٤٩٤	١ ٢١٥	٥٣ ٠٣٦	٥٤ ٢٥٢	٢,٢
٨	بلجيكا	١٢٠	١٥٢	٢٧٢	١٢ ٤٠٥	١١ ٢٢٥	٢٣ ٦٣٠	٥٢,٥
٩	تايلند	٣٣٧	٦٥	٤٠٢	٥ ٥٧٦	١ ٩٨٣	٧ ٥٥٩	٧٣,٨
١٠	تركيا	٦٣٣	٨٨٩	١ ٥٢٢	٨ ٠٣٤	١٩ ٢٠٧	٢٧ ٢٤١	٢٩,٥
١١	جمهورية إيران الإسلامية	١٦٤	٦٢	٢٢٦	٣ ٩١٤	١٣ ٩٢٧	١٧ ٨٤١	٢١,٩
١٢	جمهورية كوريا	٨٠١	٨٢٥	١ ٦٢٦	١٤ ٠١٩	٦٣ ٢٥٨	٧٧ ٢٧٧	١٨,١
١٣	الدانمرك	١٣٩	٨٠٥	٩٤٤	١ ٥٢١	٣٧ ٦٩١	٣٩ ٢١٢	٣,٩
١٤	سنغافورة	٢٤٠	٢ ٣٨٩	٢ ٦٢٩	٢ ٢٥٥	١٠١ ٣٢٧	١٠٣ ٥٨٣	٢,٢
١٥	السويد	١٦٧	١٢٢	٢٨٩	٢ ٣٣٢	٣ ٩٢٧	٦ ٢٥٩	٣٧,٣
١٦	سويسرا	٤٣	٣٦٨	٤١١	١ ٥٦٥	٢٣ ٢٤٠	٢٤ ٨٠٥	٦,٣
١٧	الصين	٣ ٥٥٦	١ ٩٥٦	٥ ٥١٢	٨٣ ٦٣٩	٩٩ ٤٥٥	١٨٣ ٠٩٤	٤٥,٧
١٨	عُمان	٦	٤٢	٤٨	٦	٧ ٧٨٢	٧ ٧٨٨	٠,١
١٩	فرنسا	١٥٩	٢٧٩	٤٣٨	٥ ٦٣٥	٦ ٥٠٦	١٢ ١٤١	٤٦,٤

الجدول ٢-٣ ملكية الأسطول العالمي مرتبة حسب الحمولة الطنية الساكنة، ٢٠١٨ (تابع)

	البلد أو الإقليم	عدد السفن			الحمولة الطنية الساكنة آلاف الأطنان			
		العلم الوطني	العلم الأجنبي أو الدولي	المجموع	العلم الوطني	العلم الأجنبي أو الدولي	المجموع	العلم الوطني كنسبة مئوية من المجموع (حمولة طنية ساكنة)
٢٠	فييت نام	٨٧٥	١١٦	٩٩١	٧ ٤٦٤	١ ٧٥٦	٩ ٢٢١	٨١,٠
٢١	قبرص	١٤	٢٨١	٢٩٥	٩٢	١٠ ١٣٧	١٠ ٢٢٩	٠,٩
٢٢	قطر	٦٣	٥٦	١١٩	١ ٨٤١	٤ ٩٧٧	٦ ٨١٨	٢٧,٠
٢٣	كندا	٢٢٠	١٤٩	٣٦٩	٢ ٦٩٥	٦ ٣٨٧	٩ ٠٨٢	٢٩,٧
٢٤	ماليزيا	٥٠٠	١٦٢	٦٦٢	٩ ٧٣١	٩ ٧٩٣	١٩ ٥٢٤	٤٩,٨
٢٥	مقاطعة تايوان الصينية	١٦٤	٨٢٣	٩٨٧	٦ ٧٣٢	٤٣ ٦٩٠	٥٠ ٤٢٢	١٣,٤
٢٦	المملكة العربية السعودية	٢١٩	٦٧	٢٨٦	١٣ ٣٧٨	٣ ٧٦٠	١٧ ١٣٨	٧٨,١
٢٧	المملكة المتحدة	٣٩٨	٩٥٦	١ ٣٥٤	٩ ٤٩٦	٤٠ ٤٩٤	٤٩ ٩٨٩	١٩,٠
٢٨	موناكو	١٦	٤٠٥	٤٢١	٣ ٨٥٦	٣٥ ٤٦٧	٣٩ ٣٢٣	٩,٨
٢٩	النرويج	٥٤٩	١ ٤٣٣	١ ٩٨٢	٤ ٩٤٤	٥٤ ٤٣٧	٥٩ ٣٨٠	٨,٣
٣٠	الهند	٨٨٥	١٢٦	١ ٠١١	١٧ ٩٧٤	٦ ٨٧٨	٢٤ ٨٥٢	٧٢,٣
٣١	هولندا	٨٠٠	٤٢٨	١ ٢٢٨	٦ ٩١١	١١ ٢٠٥	١٨ ١١٦	٣٨,٢
٣٢	هونغ كونغ (الصين)	٩٥	١ ٤٩٧	١ ٥٩٢	٢ ٤١١	٩٥ ٣٩٦	٩٧ ٨٠٦	٢,٥
٣٣	الولايات المتحدة الأمريكية	٩٤٣	١ ١٢٨	٢ ٠٧١	١٣ ٣١٩	٥٥ ٦١١	٦٨ ٩٣٠	١٩,٣
٣٤	اليابان	٩٨٨	٢ ٨٥٣	٣ ٨٤١	٣٨ ٠٥٣	١٨٥ ٥٦٢	٢٢٣ ٦١٥	١٧,٠
٣٥	اليونان	٧٧٤	٣ ٥٩٧	٤ ٣٧١	٦٤ ٩٧٧	٢٦٥ ١٩٩	٣٣٠ ١٧٦	١٩,٧
	المجموع الفرعي لأهم ٣٥ مالكاً للسفن	**١٨ ٥٥١**	**٢٦ ٣٩٧**	**٤٤ ٩٤٨**	**٤٠٤ ٣٩٩**	**١ ٤١٣ ٦٩٩**	**١ ٨١٨ ٠٩٨**	**٢٢,٢**
	بقية العالم وبلدان ملكية غير معروفة	٣ ٢٢٤	٢ ٥٦٠	٥ ٧٨٤	٣٦ ١١٤	٥٥ ٨٠٠	٩١ ٩١٣	٣٩,٣
	مجموع العالم	**٢١ ٧٧٥**	**٢٨ ٩٥٧**	**٥٠ ٧٣٢**	**٤٤٠ ٥١٣**	**١ ٤٦٩ ٤٩٩**	**١ ٩١٠ ٠١٢**	**٢٣,١**

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظات: السفن المبحرة ذات المحركات التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١ ٠٠٠ طن فأكثر، في ١ كانون الثاني/يناير.

للاطلاع على قائمة مكتملة للأساطيل المملوكة وطنياً، انظر http://stats.unctad.org/fleetownership.

لأغراض هذا الجدول، سُجلت السجلات الثانية والدولية بحسبانها سجلات أجنبية أو دولية بحيث سُجِّلت، على سبيل المثال، سفن المالكين من المملكة المتحدة المسجلة في جبل طارق أو جزيرة مان تحت علم أجنبي أو دولي. وإضافة إلى ذلك، تمثل سفن مالكين في الدانمرك مسجلة في السجل الدانمركي الدولي للنقل البحري ٤٣,٥ من الأسطول الذي تملكه الدانمرك بالحمولة الطنية الساكنة وتمثل سفن مالكين في النرويج مسجلة في السجل النرويجي الدولي للسفن ٢٦,٤ في المائة من السجل الذي تملك النرويج بالحمولة الطنية الساكنة.

SAR = منطقة إدارية خاصة.

الجدول ٢-٤ أهم ٢٠ مالكاً عالمياً للأسطول العالمي الحامل للحاويات، ٢٠١٨

البلد أو الإقليم	وحدة معادلة لعشرين قدماً	الحصة من السوق (نسبة مئوية)	عدد السفن	متوسط العمر لكل سفينة (سنوات)	حجم أكبر سفينة (وحدة معادلة لعشرين قدماً)	متوسط حجم السفينة (وحدة معادلة لعشرين قدماً)
ألمانيا	٤ ٢٠٧ ٣٨٨	٢٠,٢٢	١ ١٣١	١٠,٦	١٨ ٨٠٠	٣ ٧٢٠
الدانمرك	٢ ٢٢٠ ٩١١	١٠,٦٨	٣١٧	١٠,٥	٢٠ ٥٦٨	٧ ٠٠٦
الصين	٢ ١٥٠ ٧٠٠	١٠,٣٤	٤٨٥	١٠,٨	١٩ ٢٢٤	٤ ٤٣٤
اليونان	١ ٨٩١ ٢٣٤	٩,٠٩	٤١٨	١١,٧	١٤ ٤٢٤	٤ ٥٢٤
هونغ كونغ (الصين)	١ ٥٨٣ ٠٣٦	٧,٦١	٢٥٨	٨,٨	٢١ ٤١٣	٦ ١٣٦
اليابان	١ ٤٥٥ ٥٨٠	٧,٠٠	٢٧٨	٨,٧	٢٠ ١٥٠	٥ ٢٣٦

الجدول ٢-٤ أهم ٢٠ مالكاً عالمياً للأسطول العالمي الحامل للحاويات، ٢٠١٨ (تابع)

البلد أو الإقليم	وحدة معادلة لعشرين قدماً	الحصة من السوق (نسبة مئوية)	عدد السفن	متوسط العمر لكل سفينة (سنوات)	حجم أكبر سفينة (وحدة معادلة لعشرين قدماً)	متوسط حجم السفينة (وحدة معادلة لعشرين قدماً)
سويسرا	١ ٢٦٠ ٨٠٧	٦,٠٦	٢٠٧	١٥,٥	١٤ ٠٠٠	٦ ٠٩١
فرنسا	١ ٠٣٨ ٨٢٤	٤,٩٩	١٣٥	٩,٤	١٧ ٧٢٢	٧ ٦٩٥
مقاطعة تايوان الصينية	٩٨٥ ٤٩٥	٤,٧٤	٢٥٥	١٣,١	٨ ٦٢٦	٣ ٨٦٥
المملكة المتحدة	٨٧٠ ٦٣٢	٤,١٨	١٩٩	١٠,٨	١٥ ٩٠٨	٤ ٣٧٥
سنغافورة	٦٥٨ ٦٥٤	٣,١٧	٢٣٠	١١,٩	١٥ ٩٠٨	٢ ٨٦٤
جمهورية كوريا	٥٣٢ ٦٧٠	٢,٥٦	١٨٦	١٢,٥	١٣ ١٠٠	٢ ٨٦٤
قبرص	٢٥٣ ٣٩٢	١,٢٢	٧٠	١٠,٢	١٩ ٢٠٠	٣ ٦٢٠
النرويج	٢٠٨ ٢٦٢	١,٠٠	٤٨	٩,٩	١٣ ١٠٢	٤ ٣٣٩
الولايات المتحدة الأمريكية	٢٠٧ ٨٩٤	١,٠٠	٧٠	١٩,٤	٩ ٤٤٣	٢ ٩٧٠
إندونيسيا	١٧٢ ٧١١	٠,٨٣	٢٠٥	١٧,٤	٣ ٥٣٤	٨٤٢
إسرائيل	١٧٠ ٤٣٤	٠,٨٢	٣١	٨,٧	١٠ ٠٦٢	٥ ٤٩٨
تركيا	١٥٩ ٨٥٥	٠,٧٧	٩٠	١٤,٠	٩ ٠١٠	١ ٧٧٦
الإمارات العربية المتحدة	١١٠ ٢٦٥	٠,٥٣	٦١	١٧,٠	٤ ٤٩٨	١ ٨٠٨
هولندا	٩٢ ٨١٥	٠,٤٥	٨٧	١٠,٨	٣ ٥٠٨	١ ٠٦٧
المجموع الفرعي لأهم ٢٠ مالكاً	**٢٠ ٢٣١ ٥٥٩**	**٩٧,٢٥**	**٤ ٧٦١**	**١١,١**	**٢١ ٤١٣**	**٤ ٢٤٩**
بقية العالم	٥٧٢ ٩١٢	٢,٧٥	٣٨٣	١٢,٦	٦ ٥٧٢	١ ٤٩٦
مجموع العالم	**٢٠ ٨٠٤ ٤٧١**	**١٠٠,٠٠**	**٥ ١٤٤**	**١١,٩**	**٢١ ٤١٣**	**٢ ٠٠٤**

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظات: السفن المبحرة ذات المحركات التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١ ٠٠٠ طن فأكثر، حتى ١ كانون الثاني/يناير. لم تُضمَّن سوى سفن الحاويات المقسمة بشكل كامل إلى خلايا.

للاطلاع على القائمة الكاملة للأساطيل المملوكة وطنياً بالحمولة الساكنة، انظر http://stats.unctad.org/fleetownership

SAR = منطقة إدارية خاصة.

الجدول ٢-٥ أهم ٣٠ شركة لخطوط النقل البحري المنتظمة، في ١ حزيران/يونيه ٢٠١٨

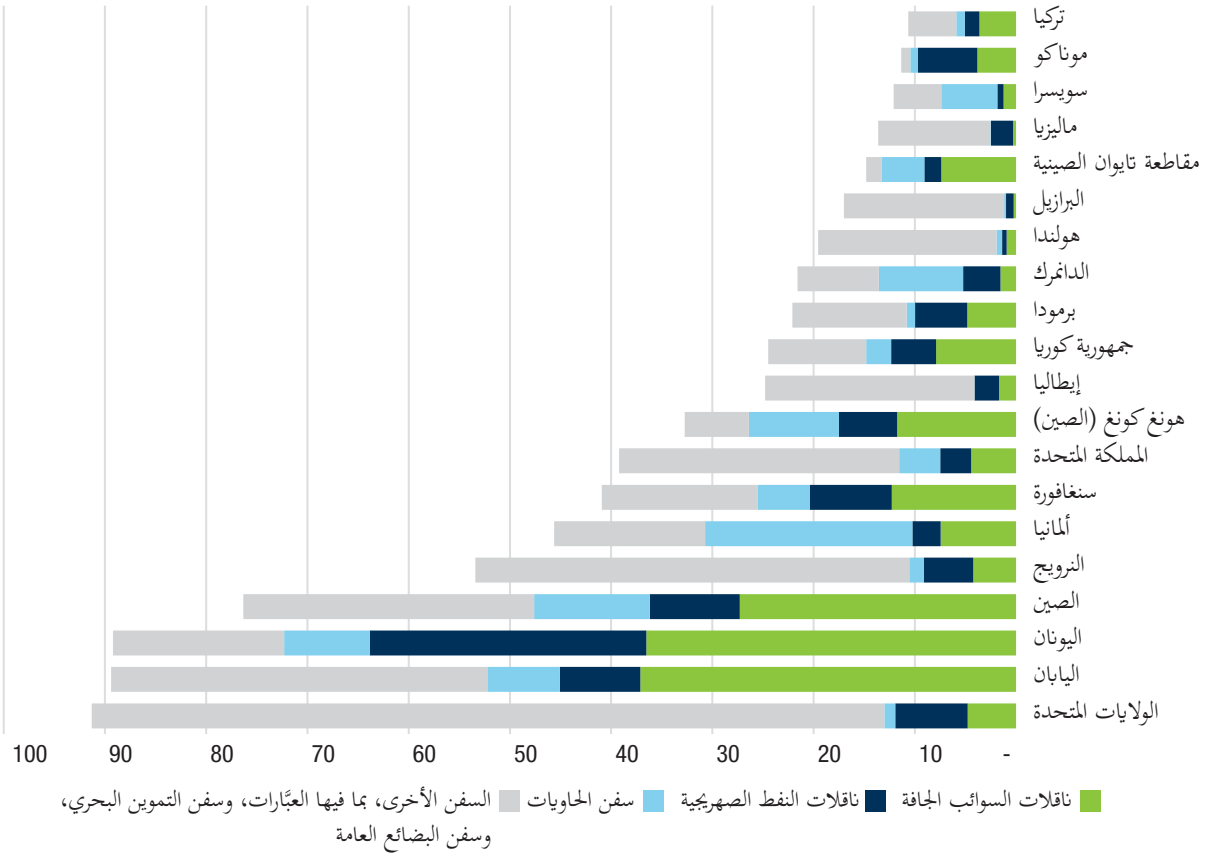
	سفن مملوكة			سفن مستأجرة			المجموع				
	عدد السفن	المجموع بالوحدات المعادلة لعشرين قدماً	متوسط حجم السفينة (وحدات معادلة لعشرين قدماً)	عدد السفن	المجموع بالوحدات المعادلة لعشرين قدماً	متوسط حجم السفينة (وحدات معادلة لعشرين قدماً)	عدد السفن	المجموع بالوحدات المعادلة لعشرين قدماً	الحصة السوقية (نسبة مئوية من الوحدات المعادلة لعشرين قدماً)	متوسط حجم السفينة (وحدات معادلة لعشرين قدماً)	حصة السفن المستأجرة (نسبة مئوية)
Maersk	٣٠٠	٢ ٢١٣ ٢٥٣	٧ ٣٧٨	٤٠٠	١ ٦٦٦ ١٨٦	٤ ١٦٥	٧٠٠	٣ ٨٧٩ ٤٣٩	١٥,٣	٥ ٥٤٢	٤٢,٩
Mediterranean Shipping Company	١٥٤	١ ٠٣٢ ٢٥٦	٦ ٧٠٣	٣١٩	٢ ٠٨٥ ٨٥٢	٦ ٥٣٩	٤٧٣	٣ ١١٨ ١٠٨	١٢,٣	٦ ٥٩٢	٦٦,٩
CMA CGM	١٤٧	١ ١٣١ ٦٠٦	٧ ٦٩٨	٣٢٩	١ ٤٢٢ ٦٥٨	٤ ٣٢٤	٤٧٦	٢ ٥٥٤ ٢٦٤	١٠,١	٥ ٣٦٦	٥٥,٧
China Ocean Shipping (Group) Company	١٥٦	١ ١٩٤ ٧٧٦	٧ ٦٥٩	١٧٤	٧٧٧ ٧١٥	٤ ٤٧٠	٣٣٠	١ ٩٧٢ ٤٩١	٧,٨	٥ ٩٧٧	٣٩,٤
Hapag-Lloyd	١٠٥	٩٩٩ ٧٨٧	٩ ٥٢٢	١١٢	٥٥١ ٠٨٧	٤ ٩٢٠	٢١٧	١ ٥٥٠ ٨٧٤	٦,١	٧ ١٤٧	٣٥,٥
Ocean Network Express	٨٨	٧٠٠ ٥٦٠	٧ ٩٦١	١٤٠	٨٣٥ ٧٥٢	٥ ٩٧٠	٢٢٨	١ ٥٣٦ ٣١٢	٦,١	٦ ٧٣٨	٥٤,٤
Evergreen	١١٣	٥٧٧ ٠٦٢	٥ ١٠٧	٨٧	٥٣٣ ٦٤٦	٦ ١٣٤	٢٠٠	١ ١١٠ ٧٠٨	٤,٤	٥ ٥٥٤	٤٨,٠
Orient Overseas Container Line	٥٥	٤٩٥ ١٥٠	٩ ٠٠٣	٤٤	١٩٤ ٨٣٦	٤ ٤٢٨	٩٩	٦٨٩ ٩٨٦	٢,٧	٦ ٩٧٠	٢٨,٢

الجدول ٢-٥ أهم ٣٠ شركة لخطوط النقل البحري المنتظمة، في ١ حزيران/يونيه ٢٠١٨ (تابع)

	سفن مملوكة			سفن مستأجرة			المجموع				
	عدد السفن	المجموع بالوحدات المعادلة لعشرين قدماً	متوسط حجم السفينة (وحدات معادلة لعشرين قدماً)	عدد السفن	المجموع بالوحدات المعادلة لعشرين قدماً	متوسط حجم السفينة (وحدات معادلة لعشرين قدماً)	عدد السفن	المجموع بالوحدات المعادلة لعشرين قدماً	الحصة السوقية (نسبة مئوية من الوحدات العادلة لعشرين قدماً)	متوسط حجم السفينة (وحدات معادلة لعشرين قدماً)	حصة السفن المستأجرة (نسبة مئوية)
Yang Ming	٤٥	٢٠٩ ٨١٠	٤ ٦٦٢	٥٥	٣٩٩ ٩٣٩	٧ ٢٧٢	١٠٠	٦٠٩ ٧٤٩	٢,٤	٦ ٠٩٧	٦٥,٦
Pacific International Lines	١١٨	٣٤٨ ١٤٠	٢ ٩٥٠	١٤	٦٥ ١٩٤	٤ ٦٥٧	١٣٢	٤١٣ ٣٣٤	١,٦	٣ ١٣١	١٥,٨
Zim Integrated Shipping Services	١١	٧٠ ٣١٤	٦ ٣٩٢	٧٢	٣٢٨ ٦١٢	٤ ٥٦٤	٨٣	٣٩٨ ٩٢٦	١,٦	٤ ٨٠٦	٨٢,٤
Hyundai Merchant Marine	٢٠	١٥٨ ٨٨٦	٧ ٩٤٤	٤٥	٢٢٣ ٢٥٨	٤ ٩٦١	٦٥	٣٨٢ ١٤٤	١,٥	٥ ٨٧٩	٥٨,٤
Wan Hai Lines	٧٢	١٧٢ ٨١٩	٢ ٤٠٠	٢٨	٨٢ ٢٦٣	٢ ٩٣٨	١٠٠	٢٥٥ ٠٨٢	١,٠	٢ ٥٥١	٣٢,٢
X-Press Feeders	٢٠	١٧ ٢٥٣	٨٦٣	٦٩	١٠٩ ٤٦٢	١ ٥٨٦	٨٩	١٢٦ ٧١٥	٠,٥	١ ٤٢٤	٨٦,٤
Republic of Korea Marine Transport Company	٢٧	٥٧ ٠٨٢	٢ ١١٤	٣٠	٦٧ ٣٧٨	٢ ٢٤٦	٥٧	١٢٤ ٤٦٠	٠,٥	٢ ١٨٤	٥٤,١
Islamic Republic of Iran Shipping Lines	٢٤	٧٩ ٦٦٨	٣ ٣٢٠	٤	٢٢ ٨٥٠	٥ ٧١٣	٢٨	١٠٢ ٥١٨	٠,٤	٣ ٦٦١	٢٢,٣
Shandong International Transportation Corporation	٥٠	٧٠ ٧١٩	١ ٤١٤	١٧	٢٣ ٩٥٠	١ ٤٠٩	٦٧	٩٤ ٦٦٩	٠,٤	١ ٤١٣	٢٥,٣
SM Line	١٣	٥٧ ٧٠٦	٤ ٤٣٩	٧	٢٠ ٦١٢	٢ ٩٤٥	٢٠	٧٨ ٣١٨	٠,٣	٣ ٩١٦	٢٦,٣
Arkas Line	٣٧	٦٥ ٣٣٦	١ ٧٦٦	٧	٩ ٩٤٠	١ ٤٢٠	٤٤	٧٥ ٢٧٦	٠,٣	١ ٧١١	١٣,٢
TS Lines	٤	٧ ٢٠٠	١ ٨٠٠	٢٩	٦٦ ٣١٢	٢ ٢٨٧	٣٣	٧٣ ٥١٢	٠,٣	٢ ٢٢٨	٩٠,٢
Transworld Group of Companies	٢٢	٣٨ ١٥٩	١ ٧٣٥	١١	٢٢ ٣٠٢	٢ ٠٢٧	٣٣	٦٠ ٤٦١	٠,٢	١ ٨٣٢	٣٦,٩
Feedertech Shipping	٥	١٢ ٠٤٠	٢ ٤٠٨	١٢	٤٤ ٤٢٢	٣ ٧٠٢	١٧	٥٦ ٤٦٢	٠,٢	٣ ٣٢١	٧٨,٧
Grimaldi Group	٤١	٤٨ ١١٠	١ ١٧٣	٧	٣ ٣٤٣	٤٧٨	٤٨	٥١ ٤٥٣	٠,٢	١ ٠٧٢	٦,٥
Quanzhou Ansheng Shipping Company	٢٠	٥٠ ٨٢٠	٢ ٥٤١				٢٠	٥٠ ٨٢٠	٠,٢	٢ ٥٤١	٠,٠
Regional Container Lines	٢٠	٢٨ ٩٢٨	١ ٤٤٦	٧	١٧ ٠٦٠	٢ ٤٣٧	٢٧	٤٥ ٩٨٨	٠,٢	١ ٧٠٣	٣٧,١
Unifeeder	١	٥٣٠	٥٣٠	٣٨	٤٢ ٨٨٣	١ ١٢٩	٣٩	٤٣ ٤١٣	٠,٢	١ ١١٣	٩٨,٨
China Navigation Company	١٩	٣١ ٨٧٢	١ ٦٧٧	٦	١٠ ٨٥٩	١ ٨١٠	٢٥	٤٢ ٧٣١	٠,٢	١ ٧٠٩	٢٥,٤
Grieg Star	٢٦	٤١ ٥٤٠	١ ٥٩٨	١	٣٠٦	٣٠٦	٢٧	٤١ ٨٤٦	٠,٢	١ ٥٥٠	٠,٧
Sinotrans	١٣	٢١ ١٠٢	١ ٦٢٣	١٣	٢٠ ١٣٩	١ ٥٤٩	٢٦	٤١ ٢٤١	٠,٢	١ ٥٨٦	٤٨,٨
Sinokor Merchant Marine	١٢	١٧ ٨٧٤	١ ٤٩٠	١٨	٢٢ ٤٠٩	١ ٢٤٥	٣٠	٤٠ ٢٨٣	٠,٢	١ ٣٤٣	٥٥,٦
المجموع الفرعي لأهم ٣٠ ناقلا	١ ٧٣٨	٩ ٩٥٠ ٣٥٨	٥ ٧٢٥	٢ ٠٩٥	٩ ٦٧١ ٢٢٥	٤ ٦١٦	٣ ٨٣٣	١٩ ٦٢١ ٥٨٣	٧٧,٦	٥ ١١٩	٤٩,٣
بقية العالم							٤ ٣٣٠	٥ ٦٦٨ ٤٣٠	٢٢,٤	١ ٣٠٩	
المجموع العالمي							٨ ١٦٣	٢٥ ٢٩٠ ٠١٣	١٠٠,٠	٣ ٠٩٨	

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من MDS Transmodal.

الشكل ٢-٦ أهم ٢٠ أسطولاً مملوكاً وطنياً حسب قيمة النوع الرئيسي من السفن، ٢٠١٨
(بلايين الدولارات)



المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظات: السفن التجارية المبحرة ذات المحركات التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١ ٠٠٠ طن فأكثر، في ١ كانون الثاني/يناير.

٢- ملكية سفن الحاويات وتشغيلها

يبيّن الجدول ٢-٤ ملكية أسطول سفن الحاويات بالوحدات المعادلة لعشرين قدماً. وتظلُّ ألمانيا أكبر مالكٍ بحصة من السوق تبلغ ٢٠,٢٢ في المائة، بانخفاض قدره ١,٢ نقطة مئوية عن عام ٢٠١٧. وتمتلك فرنسا، والدانمرك، وهونغ كونغ (الصين)، وسويسرا أكبر سفن الحاويات حجماً في المتوسط، وفيها توجد أيضاً أكبر شركات خطوط النقل البحري المنتظمة التي تحبذ امتلاك أكبر السفن حجماً. أما السفن الأصغر حجماً، فالراجح أنها تُستأجر من مالكيها في ألمانيا، واليونان، على سبيل الذكر. وفي أوروبا توجد أكبر ثلاث شركات نقل تبلغ حصتها التراكمية من السوق ٣٧,٧ في المائة من السعة الحملية العالمية. ويوجد أغلب ما تبقى من أهم ٣٠ شركة نقل في آسيا. وتستأثر أكبر ١٠ شركات نقل مجتمعة بحصة تراكمية من السوق تصل إلى ٦٨,٦ في المائة، بينما تستحوذ أكبر ٣٠ شركة مجتمعة على نسبة ٧٧,٦ في المائة (الجدول ٢-٥). ويمتلك مالكو أكبر عدد من السفن أيضاً سفناً أكبر حجماً ويتولون تشغيلها، ويعد ذلك مؤشراً آخر على تزامن الزيادة في حجم سفن الحاويات وعملية التوحيد.

وشهد قطاع خطوط النقل البحري المنتظمة مزيداً من التوحيد تمثَّل في عمليات الدمج، والشراء، وعقد تحالفات بين خطوط النقل البحري المنتظمة. ومن شأن التوحيد أن يؤدي إلى تحسين إدارة العرض، واستخدام الأسطول، وزيادة الكفاءة. وهو يعود بالفائدة على هذا القطاع بتجميع البضائع، وزيادة وفورات الحجم، وتخفيض تكاليف التشغيل. وقد يستفيد الناقلون أيضاً من هذا التعاون بتقاسم الموارد، بما في ذلك التوقف في الموانئ، والشبكات، واستحداث خدمات جديدة. ويمكن أن يستفيد الشاحنون من التوحيد من خلال استقرار أسعار الشحن، والحد من تقلبها، فضلاً عمَّا يقدمه الناقلون من خدمات أكثر كفاءة وأوسع نطاقاً. وإن توفر القدر الكافي من التنافس والشفافية، فسيستفيد الشاحنون أيضاً من التحسينات لو حوَّلت التكاليف

المنخفضة الناشئة عنها إليهم بشكل فعال بتخفيض أسعار الشحن. وفضلاً عن الوفورات المحققة في التكاليف، قد يؤدي التحسُّن في الكفاءة التشغيلية وزيادة استخدام السفن إلى تفاقم العرض الزائد من السعة، فيزداد الضغط على أسعار الشحن، دافعاً إيَّاها إلى الانخفاض.

ومع ذلك، فقد يوثر التوحيد سلباً في المنافسة، فيفضي إلى إقامة هياكل احتكارية في السوق. وقد يعزِّز ازدياد التوحيد سلطة السوق، ويقلِّل من عرض الخدمات، وينتقص جودتها، ويؤدي إلى ارتفاع الأسعار. ولعلَّ بعض هذه التأثيرات السلبية قد حدث فعلاً. فعلى سبيل المثال، تراجع عدد المشغلين في الفترة ٢٠١٧-٢٠١٨ في العديد من الدول الجزرية الصغيرة النامية، والبلدان النامية الضعيفة هيكلياً (الجدول ٢-٦). وهو أمر يثير القلق، فعدد المشغلين الذي يقدمون خدمات لهذه البلدان قليل أصلاً، وهي تتكبد تكاليف نقل عالية ناشئة عن عقبات عديدة، من بينها بنية النقل التحتية المحدودة، وصغر حجم السوق. وزادت التحالفات أيضاً قدرة شركات النقل البحري التفاوضية حيال الموانئ فأضحى بوسعها، بتجميع الخدمات وعمليات توقف السفن بالموانئ، أن تحصل بسهولة أكبر من سلطات الموانئ على ترتيبات تعود عليها بأكبر قدر من الفوائد، على سبيل المثال عند التفاوض بشأن رسوم الموانئ، أو الشروط المعمول بها فيها.

ويُدل مؤشر الأونكتاد للربط بخطوط النقل البحري المنتظمة على مكانة البلد المعني في الشبكة العالمية لخطوط النقل البحري المنتظمة. وثمة صلة وثيقة بين الربط بخطوط النقل البحري المنتظمة وتكاليف التجارة وقدرتها التنافسية. ويُبيِّن الجدول ٢-٧ ترتيب بلدان مختارة تقع في مناطق مختلفة حسب مؤشرها لعام ٢٠١٨. ويعبر مؤشر الربط بخطوط النقل البحري المنتظمة عمَّا يحدث من تغيرات في الطلب وما يتخذه الناقلون من قرارات تمليها عليهم رغبتهم في استخدام السفن بشكل استراتيجي، واستجابتهم للاستثمارات في الموانئ، والإصلاحات في موانئ الحاويات في البلدان (لمزيد من التحليل لأسباب التغييرات في الربط البحري وتداعياتها، انظر الفصل ٦ من *استعراض النقل البحري لعام ٢٠١٧*). وشهدت البلدان التالية زيادة ملموسة في مؤشرها لعام ٢٠١٨، مقارنة بمؤشر عام ٢٠١٧: الإمارات العربية المتحدة، بنسبة ١٧٩,١ في المائة؛ مالديف بنسبة ١٢٤,٩ في المائة؛ وموريتانيا، بنسبة ٧٧,١ في المائة؛ وإريتريا، بنسبة ٧٣,٣ في المائة؛ وولايات ميكرونيزيا الموحدة، بنسبة ٦٩,٢ في المائة، والكاميرون، بنسبة ٦٦,٥ في المائة. وعلى النقيض من ذلك، شهدت الاقتصادات التالية أشد الانخفاضات في مؤشر عام ٢٠١٨: أوكرانيا، بنسبة ٦٠,٦ في المائة؛ وألبانيا، بنسبة ٤٨,٦ في المائة؛ والجبل الأسود، بنسبة ٤٧,٦ في المائة؛ ونيوزيلندا، بنسبة ٤٢,٩ في المائة؛ وجزر ماريانا الشمالية، بنسبة ٣٤,٧ في المائة؛ واليمن، بنسبة ٣١,٧ في المائة.

الجدول ٢-٦ عدد المشغلين وحجم السفينة الأقصى في عدد مختار من الدول الجزرية النامية الصغيرة والاقتصادات الضعيفة، ٢٠١٧ و٢٠١٨

	عدد المشغلين		حجم السفينة الأقصى، ٢٠١٨ (وحدات معادلة لعشرين قدماً)	حجم السفينة الأقصى ٢٠١٧-٢٠١٨ (وحدات معادلة لعشرين قدماً)
	٢٠١٧	٢٠١٨		
المارتينيك	٤	٣	٢ ٦٢٦	- ١٩٨
جزر ماريانا الشمالية	٥	٣	١ ٣٥٧	- ٧٢٤
غوام	٥	٤	٢ ٦٩٢	—
جزر مارشال	٥	٤	١ ٦١٧	—
سانت فينسنت وجز غرينادين	٦	٤	١ ٢٨٢	- ٧
السودان	٩	٤	٥ ٣٦٨	- ١ ٥٥١
غوادلوب	٦	٥	٢ ٦٢٦	- ١٩٨
الصومال	٦	٥	٢ ٣٩٤	- ٣٤
كوبا	٧	٦	٢ ٠٩٥	- ٤٥٦
رينيون	٧	٦	٦ ٦٣٩	- ٣١١

المصدر: *حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من* MDS Transmodal.

ملاحظة: تقوم الأرقام على الجداول الزمنية الشهرية لشركات الخطوط المنتظمة ١ أيار/مايو ٢٠١٧ و١ أيار/مايو ٢٠١٨.

الجدول ٢-٧ مستوى الربط البحري، ٢٠١٨

	أفضل البلدان و/أو الأقاليم ربطاً	مؤشر ٢٠١٨	أقل البلدان و/أو الأقاليم ربطاً	مؤشر ٢٠١٨
بلدان الطليعة في العالم	١- الصين	١٨٧,٨	١- جزيرة نورفوك	٠,٦
	٢- سنغافورة	١٣٣,٩	٢- جزيرة كريسماس	٠,٩
	٣- جمهورية كوريا	١١٨,٨	٣- جزر كايمان	١,٢
	٤- هونغ كونغ (الصين)	١١٣,٥	٤- برمودا	١,٥
	٥- ماليزيا	١٠٩,٩	٥- توفالو	١,٦
	٦- هولندا	٩٨,٠	٦- جزر واليس وفوتونا	١,٦
	٧- ألمانيا	٩٧,١	٧- ناورو	١,٩
	٨- الولايات المتحدة	٩٦,٧	٨- جزر كوك	٢,٠
	٩- المملكة المتحدة	٩٥,٦	٨- غرينلاند	٢,٣
	١٠- بلجيكا	٩١,١	٩- تيمور - ليشتي	٢,٥
أفريقيا	١- المغرب	٧١,٥	١١- مونتسرات	٣,٠
	٢- مصر	٧٠,٣	١٢- الجبل الأسود	٣,٠
	٣- جنوب أفريقيا	٤٠,١	١٣- ألبانيا	٣,٠
	٤- جيبوتي	٣٧,٠	١٤- أنغويلا	٣,٢
	٥- توغو	٣٥,٩	١٥- بالاو	٣,٣
آسيا	١- الإمارات العربية المتحدة	٨٣,٩	١٦- ولايات ميكرونيزيا الموحدة	٣,٤
	٢- مقاطعة تايوان الصينية	٧٨,٠	١٧- أنتيغوا وباربودا	٣,٥
	٣- اليابان	٧٦,٨	١٨- جمهورية الكونغو الديمقراطية	٣,٥
	٤- سري لانكا	٧٢,٥	١٩- جزر فيرجن البريطانية	٣,٧
	٥- فييت نام	٦٨,٨	٢٠- سانت كيتس ونيفيس	٣,٧
أمريكا اللاتينية والكاريبي	١- بنما	٥٦,٦	٢١- جزر فيرجن التابعة للولايات المتحدة	٤,٣
	٢- كولومبيا	٥٠,١	٢٢- جزر ماريانا الشمالية	٤,٤
	٣- المكسيك	٤٩,١	٢٣- سانت فنسنت وجزر غرينادين	٤,٤
	٤- بيرو	٤٣,٨	٢٤- سانت لوسيا	٤,٨
	٥- شيلي	٤٢,٩	٢٥- كريباس	٤,٨
			٢٦- جزر فارو	٤,٨
			٢٧- دومينيكا	٤,٨

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى مؤشر الربط بخطوط النقل البحري المنتظمة.

ملاحظة: للاطلاع على مؤشر الربط بخطوط النقل البحري المنتظمة لكل بلد، انظر http://stats.unctad.org/lsci.

SAR = منطقة إدارية خاصة.

جيم- تسجيل السفن

تُسجَّل معظم السفن التجارية تحت علم يختلف عن علم بلد ملكيتها (الجدول ٢-٣). وتمثل أعلام بنما، وجزر مارشال، وليبريا، وهي ليست من البلدان الرئيسية المالكة للسفن، أهم ثلاثة أعلام من أعلام التسجيل (الجدول ٢-٨). وفي السنوات الأخيرة، دأبت جزر مارشال على زيادة حصتها من السوق فأصبحت، في كانون الثاني/يناير ٢٠١٨، ثاني أكبر سجل في العالم. ويعود أكبر رابع وخامس سجلين إلى هونغ كونغ (الصين) وسنغافورة وهما يضمان مالكين يتخذون من كلٍ من هذين الاقتصادين مقاراً لأعمالهم، ومالكين من اقتصادات أخرى.

وتتخصص السجلات في أنواع شتى من السفن (الجدول ٢-٩). وتبلغ نسبة الأسطول العالمي لناقلات السوائب الجافة المسجَّل في بنما زهاء ٢٤ في المائة من حيث القيمة التجارية، ويشمل ذلك سفناً تعود ملكية معظمها إلى اليابان؛ وتبلغ نسبة ناقلات النفط والغاز الصهريجية المسجلة في جزر مارشال ١٧ في المائة، وتندرج في عدادها ناقلات صهريجيه كثيرة يونانية الملكية؛ وتصل نسبة أسطول العبَّارات وسفن الركاب المسجلة في جزر الباهاما إلى ٢٧ في المائة، وهي تشمل سفن الرحلات السياحية المملوكة للولايات المتحدة؛ أما نسبة أسطول سفن الحاويات المسجلة في ليبريا فتبلغ ١٦ في المائة، ويشمل ذلك سفناً عديدة ألمانية الملكية. وعلى غرار تراجع حصة السوق التي تستأثر بها ألمانيا من بين البلدان الرئيسية المالكة للسفن في السنوات الأخيرة، تناقصت أيضاً الحصة السوقية العائدة للسجلات التي تتعامل في الغالب مع هذا السوق، بما في ذلك ليبريا، وأنتيغوا وباربودا حيث سُجِّل أكبر انخفاض في عام ٢٠١٧.

الجدول ٢-٨ أهم ٣٥ علماً من أعلام التسجيل بالحمولة الطنية الساكنة، ٢٠١٨

	عدد السفن	حصة السفن من المجموع العالمي (نسبة مئوية)	الحمولة الطنية الساكنة (آلاف الأطنان)	الحصة من مجموع الحمولة الطنية الساكنة العالمية (نسبة مئوية)	الحصة التراكمية من الحمولة الطنية الساكنة (نسبة مئوية)	متوسط حجم السفينة (حمولة طنية ساكنة)	التغير في الحمولة الطنية الساكنة، ٢٠١٧-٢٠١٨ (نسبة مئوية)
بنما	٧ ٩١٤	٨,٤٠	٣٣٥ ٨٨٨	١٧,٤٦	١٧,٤٦	٤٢ ٤٤٢	٢,٠٤-
جزر مارشال	٣ ٤١٩	٣,٦٣	٢٣٧ ٨٢٦	١٢,٣٦	٢٩,٨٢	٦٩ ٥٦٠	٩,٩١
ليبريا	٣ ٣٢١	٣,٥٣	٢٢٣ ٦٦٨	١١,٦٣	٤١,٤٤	٦٧ ٣٥٠	٣,١٠
هونغ كونغ (الصين)	٢ ٦١٥	٢,٧٨	١٨١ ٤٨٨	٩,٤٣	٥٠,٨٨	٦٩ ٤٠٣	٤,٦٠
سنغافورة	٣ ٥٢٦	٣,٧٤	١٢٧ ٨٨٠	٦,٦٥	٥٧,٥٢	٣٦ ٢٦٨	٢,٩٣
مالطة	٢ ٢٠٥	٢,٣٤	١٠٨ ٧٥٩	٥,٦٥	٦٣,١٨	٤٩ ٣٢٤	٧,٤٥
الصين	٤ ٦٠٨	٤,٨٩	٨٤ ١٨٤	٤,٣٨	٦٧,٥٥	١٨ ٢٦٩	٦,٧٩
جزر البهاما	١ ٤١٨	١,٥١	٧٦ ٦٥٩	٣,٩٨	٧١,٥٤	٥٤ ٠٦١	٤,١٤-
اليونان	١ ٣٤٣	١,٤٣	٧٢ ٣٤٥	٣,٧٦	٧٥,٣٠	٥٣ ٨٦٨	٠,١٤
اليابان	٥ ٢٩٩	٥,٦٣	٣٧ ٥٣٦	١,٩٥	٧٧,٢٥	٧ ٠٨٤	٧,٨٨
قبرص	١ ٠٢٠	١,٠٨	٣٤ ٨٤٨	١,٨١	٧٩,٠٦	٣٤ ١٦٥	٣,١٦
جزيرة مان	٤١٢	٠,٤٤	٢٧ ٢٧٥	١,٤٢	٨٠,٤٨	٦٦ ٢٠١	٩,١٥
إندونيسيا	٩ ٠٥٣	٩,٦١	٢٢ ٣١٣	١,١٦	٨١,٦٤	٢ ٤٦٥	٩,٩٥
مادیرا	٤٢٢	٠,٤٥	١٩ ١٠٥	٠,٩٩	٨٢,٦٣	٤٥ ٢٧٣	٢٧,١١
الهند	١ ٧١٩	١,٨٣	١٨ ٤٨١	٠,٩٦	٨٣,٥٩	١٠ ٧٥١	٦,٧٠
السجل الدانمركي الدولي للنقل البحري	٤٥٢	٠,٤٨	١٨ ١٦٥	٠,٩٤	٨٤,٥٣	٤٠ ١٨٨	٧,٨٠
السجل النرويجي الدولي للسفن	٥١٩	٠,٥٥	١٨ ٠٥٦	٠,٩٤	٨٥,٤٧	٣٤ ٧٩٠	٠,٧٦-
المملكة المتحدة	١ ١٥٧	١,٢٣	١٦ ٧٦٤	٠,٨٧	٨٦,٣٤	١٤ ٤٨٩	٥,٧٩
إيطاليا	١ ٤٠٥	١,٤٩	١٥ ٠٩٠	٠,٧٨	٨٧,١٣	١٠ ٧٤٠	٥,٥٤-
جمهورية كوريا	١ ٨٩٧	٢,٠١	١٤ ٤٢٦	٠,٧٥	٨٧,٨٨	٧ ٦٠٥	٤,٨٩-
المملكة العربية السعودية	٣٨٠	٠,٤٠	١٣ ٥٢٢	٠,٧٠	٨٨,٥٨	٣٥ ٥٨٤	٢٣٨,٩٠
الولايات المتحدة الأمريكية	٣ ٦٩٢	٣,٩٢	١٢ ٠٤٥	٠,٦٣	٨٩,٢١	٣ ٢٦٢	٢,٤٨
برمودا	١٦٠	٠,١٧	١٠ ٦١٢	٠,٥٥	٨٩,٧٦	٦٦ ٣٢٥	٣,٠١-
ماليزيا	١ ٧٠٤	١,٨١	١٠ ٢٣٠	٠,٥٣	٩٠,٢٩	٦ ٠٠٤	٣,٨٨
ألمانيا	٦٢٩	٠,٦٧	٩ ٩٣٦	٠,٥٢	٩٠,٨١	١٥ ٧٩٧	٥,٥١-
الاتحاد الروسي	٢ ٦٢٥	٢,٧٩	٨ ٦١٣	٠,٤٥	٩١,٢٥	٣ ٢٨١	٣,٤٥
أنتيغوا وبربودا	٨٥٣	٠,٩١	٨ ٥٧٨	٠,٤٥	٩١,٧٠	١٠ ٠٥٦	١٥,٠٢-
بلجيكا	١٩٢	٠,٢٠	٨ ٤٩٧	٠,٤٤	٩٢,١٤	٤٤ ٢٥٥	٥,٨٧
فييت نام	١ ٨٦٣	١,٩٨	٨ ١٧٦	٠,٤٢	٩٢,٥٧	٤ ٣٨٩	٢,٠١
تركيا	١ ٢٦٣	١,٣٤	٧ ٧٤٠	٠,٤٠	٩٢,٩٧	٦ ١٢٨	٣,٤٨-

الجدول ٢-٨ أهم ٣٥ علماً من أعلام التسجيل بالحمولة الطنية الساكنة، ٢٠١٨ (تابع)

	عدد السفن	حصة السفن من المجموع العالمي (نسبة مئوية)	الحمولة الطنية الساكنة (آلاف الأطنان)	الحصة من مجموع الحمولة الطنية الساكنة العالمية (نسبة مئوية)	الحصة التراكمية من الحمولة الطنية الساكنة (نسبة مئوية)	متوسط حجم السفينة (حمولة طنية ساكنة)	التغير في الحمولة الطنية الساكنة، ٢٠١٧-٢٠١٨ (نسبة مئوية)
هولندا	١ ٢٣٣	١,٣١	٧ ٣٢٦	٠,٣٨	٩٣,٣٥	٥ ٩٤٢	-٠,٨٣
تايلند	٨٠٧	٠,٨٦	٦ ٢١٢	٠,٣٢	٩٣,٦٧	٧ ٦٩٨	١٥,٢١
جزر كايمان	١٦٥	٠,١٨	٦ ١٥٥	٠,٣٢	٩٣,٩٩	٣٧ ٣٠٣	١٠,١٧
الفلبين	١ ٦١٥	١,٧٢	٥ ٦٨٣	٠,٣٠	٩٤,٢٩	٣ ٥١٩	-٨,٤١
سجل العلم الفرنسي	٩٤	٠,١٠	٥ ٠٣١	٠,٢٦	٩٤,٥٥	٥٣ ٥٢١	-٤,٦٨
مجموع أكبر ٣٥ علماً	**٧٠ ٩٩٩**	**٧٥,٤٠**	**١ ٨١٩ ١١٢**	**٩٤,٥٥**	**٩٤,٥٥**	**٢٥ ٦٢٢**	**-**
بقية العالم	٢٣ ١٧٠	٢٤,٦٠	١٠٤ ٨٩٠	٥,٤٥	٥,٤٥	٤ ٥٢٧	-
مجموع العالم	**٩٤ ١٦٩**	**١٠٠,٠٠**	**١ ٩٢٤ ٠٠٢**	**١٠٠,٠٠**	**١٠٠,٠٠**	**٢٠ ٤٣١**	**٣,٣٤**

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظات: السفن المبحرة التجارية التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر، حتى ١ كانون الثاني/يناير، وللاطلاع على قائمة البلدان كاملة، انظر http://stats.unctad.org/fleet.

SAR = منطقة إدارية خاصة.

الجدول ٢-٩ أعلام التسجيل الرئيسية حسب قيمة النوع الرئيسي من السفن، ٢٠١٨
(ملايين الدولارات)

	ناقلات النفط الصهريجية	ناقلات السوائب الجافة	سفن البضائع العامة	سفن الحاويات	ناقلات الغاز	ناقلات المواد الكيميائية الصهريجية	سفن التموين البحري	العبّارات وسفن الركاب	سفن أخرى	المجموع
بنما	١٢ ٥٦٤	٤٦ ٧٩٩	٣ ٩٠٩	١٣ ٦٠١	٨ ٠٢٧	٥ ٢٨٦	٢٠ ٨٨٩	٩ ٩٢٠	٧ ٥٠٦	١٢٨ ٥٠١
جزر مارشال	٢٢ ٤٧٩	٢٨ ٠٨٨	٥٠٤	٦ ٤٧٣	١٣ ٦٠٤	٤ ٨٨١	٢٤ ٦٦٧	١ ٣١٦	٢ ٤٥٦	١٠٤ ٤٦٩
جزر البهاما	٧ ٤٣٠	٥ ٠٤٢	١٧٤	٤١٣	٩ ٨٨٥	١٤٠	٢٦ ٨٠٧	٢٦ ٩١١	٢ ٧٤٧	٧٩ ٥٥١
ليبريا	١٥ ٢٨٤	٢١ ١٥٨	١ ٠٣٩	١٦ ٣٨٨	٤ ٥٤٨	٢ ٠٤٥	١١ ٠٢٢	١٥١	١ ٦٤٨	٧٣ ٢٨١
هونغ كونغ (الصين)	٩ ٣٧٠	٢٤ ٧٨٥	١ ٩٦٨	١٤ ٩٨٣	٣ ٥٨٩	١ ٩٨٢	٣٢٤	٥٠	١٢٢	٥٧ ١٧٣
سنغافورة	١٠ ٧٦٤	١٣ ٣٤٦	١ ١٨٨	١٠ ٦٨٦	٥ ٠١١	٢ ٧٩٩	٧ ٦١٧	—	١ ٧٧٨	٥٣ ١٨٩
مالطة	٨ ٧٦٩	١١ ٦٨٤	١ ٨١٥	٧ ٩١١	٤ ١٠٦	٢ ٢٤٦	٤ ٩٧٧	١٠ ٠٤٥	٥٩٤	٥٢ ١٤٨
الصين	٤ ٩٠٠	١٣ ٨١١	٢ ٥٨٣	٢ ٥٦٨	٩١٥	١ ٥٥٧	٧ ١٩٢	٤ ٦٩٣	٢ ٣٠٤	٤٠ ٥٢٣
إيطاليا	١ ٤٠٠	١ ١١٣	٢ ٧٧٢	١٢١	٢٩٨	٥٥٠	٦٠٨	١٢ ٠٤٤	٣٥٤	١٩ ٢٦٠
اليونان	٨ ٨٣٢	٣ ٩٣٥	١٨٧	٢٣٧	٤ ٣٦٤	٦٣	١	١ ٤٤٧	١٠٠	١٩ ١٦٦
المملكة المتحدة	٥٦٢	٦٦١	١ ١٤٥	٣ ٧٦٥	٤٤٧	٧٢٣	٤ ٧٢٧	٤ ٣١٥	٤٩٦	١٦ ٨٤٠
برمودا	٤١٣	١٧٣	٩	٨٦	٦ ٤١٢	٣٣٦	٢ ٢٩٥	٦ ٤٦٦	—	١٦ ١٩١
اليابان	٢ ٤١٧	٣ ٧١٨	١ ٩٢٦	٤٢٥	١ ٥٥١	١٥٧	٥٨٢	٢ ٩٠٥	١ ٨٩٥	١٥ ٥٧٥
قبرص	٧٢١	٥ ٣٩٦	٨٥٠	١ ٧٦٩	٨٦١	٣٠٦	٢ ٠٧١	٦١٦	٨٤٣	١٣ ٤٣٣
السجل النرويجي الدولي للسفن	١ ٦٧٢	١ ٨٦٠	٢٣٩	—	٢ ٧٢٩	١ ٠٣١	٣ ٣٧٢	٦٩٧	١ ٢٣٠	١٢ ٨٣١
جزيرة مان	٢ ٦٤٦	٢ ٦٣٨	٢٦٧	٢٦٨	٢ ٥٤٥	٣٣٧	٣ ٣٥٨	٢٦	١٦	١٢ ١٠١
هولندا	١٣٦	١٦١	٣ ٦٧٥	٢٠٨	٤٨٢	١٧٣	١ ٦١٥	٣ ٣٠٧	١ ٠١٨	١٠ ٧٧٦

الجدول ٢-٩ أعلام التسجيل الرئيسية حسب قيمة النوع الرئيسي من السفن، ٢٠١٨
(ملايين الدولارات) *(تابع)*

	ناقلات النفط الصهريجية	ناقلات السوائب الجافة	سفن البضائع العامة	سفن الحاويات	ناقلات الغاز	ناقلات المواد الكيميائية الصهريجية	سفن التموين البحري	العبّارات وسفن الركاب	سفن أخرى	المجموع
النرويج	٢٦٩	١٠٩	١٥٠	—	١٠١	١٤٨	٧ ٢٢٧	١ ٨٦٥	٢	٩ ٨٧١
السجل الدانمركي الدولي للنقل البحري	١ ٠٨٢	٨١	٥٣٣	٥ ٧٨٣	٨١٩	٥٥٩	٤٦٨	٤٣١	١٠٥	٩ ٨٦١
إندونيسيا	١ ٥٨٠	٧٢٥	١ ٥٨٠	٦٧٧	٥٤٢	٣١٧	٢ ٢٧٦	١٣٩٩	٣٦	٩ ١٣٢
الولايات المتحدة	١ ٣١١	٣٦	٥٢٨	٦٢٩	—	٣٣	٣ ٧٢٧	١ ٦٦٨	٧٢١	٨ ٦٥٤
ماليزيا	٦٧٣	١٧٦	٧٩	٦٧	١ ٨٣٧	٢١٩	٥ ١١٢	١٤	١٣٣	٨ ٣١٠
مادیرا	١٦٩	١ ٦٧٨	٣٦٢	٤ ٢٩٢	٢٦	٢٣٠	١	٣٨	٢٠٨	٧ ٠٠٤
الهند	١ ٥٨٠	١ ٠٧٩	٥٦١	١٢٧	٢٣٠	٨٧	٩٦١	٢٩٣	٢٣٣	٥ ١٥٠
نيجيريا	١٤٦	—	٥	—	—	٨٠	٤ ٩٠٥	٢	٢	٥ ١٤٠
المجموع الفرعي لأكبر ٢٥ علماً	**١١٧ ١٦٨**	**١٨٨ ٢٥٢**	**٢٨ ٠٤٧**	**٩١ ٤٧٧**	**٧٢ ٩٣٢**	**٢٦ ٢٨٣**	**١٤٦ ٨٠٤**	**٩٠ ٦١٨**	**٢٦ ٥٤٨**	**٧٨٨ ١٢٩**
أعلام أخرى	١٣ ٤٨٦	١٠ ٠٩٩	١٥ ٣٥٤	٨ ٩٠٢	٥ ٥١٢	٧ ٠٢٢	٢٨ ٦٣٧	١١ ١١٩	٥ ٢٠٨	١٠٥ ٣٣٧
مجموع العالم	**١٣٠ ٦٥٤**	**١٩٨ ٣٥١**	**٤٣ ٤٠١**	**١٠٠ ٣٧٩**	**٧٨ ٤٤٣**	**٣٣ ٣٠٥**	**١٧٥ ٤٤٠**	**١٠١ ٧٣٧**	**٣١ ٧٥٦**	**٨٩٣ ٤٦٧**

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظات: السفن المبحرة التجارية التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١ ٠٠٠ طن فأكثر، حتى ١ كانون الثاني/يناير.

SAR = منطقة إدارية خاصة.

الجدول ٢-١٠ توزيع السعة من الحمولة الطنية الساكنة لأنواع السفن حسب مجموعات بلدان التسجيل في عام ٢٠١٨
(نسبة مئوية)

	مجموع الأسطول	ناقلات النفط الصهريجية	ناقلات السوائب الجافة	سفن البضائع العامة	سفن الحاويات	سفن أخرى
البلدان المتقدمة	٢٣,١٤	٢٥,٢١	١٨,٦٦	٢٧,٨٧	٢٩,٠٢	٢٦,٢٤
	٠,٢٣	٠,٦٧	-٠,١٠	٠,٠٠	٠,٤٨	٠,١٢
البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية	٠,٦٧	٠,٨٨	٠,١٩	٥,٥٤	٠,٠٥	١,٠٦
	-٠,٠١	-٠,٠٤	-٠,٠١	٠,١٥	٠,٠٠	٠,٠٢
البلدان النامية	٧٥,٩٤	٧٣,٨١	٨١,١٣	٦٥,٢٠	٧٠,٨٥	٧١,٤٣
	-٠,١٨	-٠,٥١	٠,١٣	-٠,٢٣	-٠,٣١	-٠,٣٣
منها:						
أفريقيا	١٢,٤٩	١٣,٨٧	١١,٢٣	٦,٩٨	١٨,١٧	٨,٩١
	-٠,٠٧	-١,٤٠	٠,٧٧	٠,٤٤	-٠,٣٦	-٠,٣٠
أمريكا	٢٣,٤٧	١٩,٦٣	٢٧,٢٧	٢٠,٣٧	١٦,٤٤	٢٨,٣٠
	-١,٣٥	-١,٤٠	-١,٥٨	-٠,٣١	-١,٤٧	-٠,٥٠
آسيا	٢٧,٢١	٢٤,٤٥	٢٨,٩١	٣٥,٠١	٣٠,٤٥	٢١,٥٣
	٠,٥٣	١,٣٣	-٠,١٠	٠,١٥	١,١٤	٠,٥٤
أوقيانيا	١٢,٧٦	٢,٨٤	١٣,٧٢	٢,٨٤	٥,٧٨	١٢,٦٩
	٠,٧١	٠,٧٥	١,٠٣	-٠,٥٢	٠,٣٩	-٠,٠٧

الجدول ٢-١٠ توزيع السعة من الحمولة الطنية الساكنة لأنواع السفن حسب مجموعات بلدان التسجيل في عام ٢٠١٨
(نسبة مئوية) *(تابع)*

	مجموع الأسطول	ناقلات النفط الصهريجية	اقلات السوائب الجافة	سفن البضائع العامة	سفن الحاويات	سفن أخرى
بلدان غير معروفة وبلدان أخرى	٠,٢٥	٠,١٠	٠,٠٣	١,٣٨	٠,٠٩	١,٢٧
	-٠,٠٤	-٠,١٢	-٠,٠١	٠,٠٨	-٠,١٨	٠,١٩
مجموع العالم	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظات: السفن المبحرة التجارية التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر، في ١ كانون الثاني/يناير. يرد التغير السنوي بالأرقام المائلة.

وتستضيف بلدان نامية السجلات المفتوحة الرئيسية، مستأثرة بنحو ٧٦ في المائة من الحمولة الطنية العالمية التي ترفع العلم الوطني، بينما تمثل البلدان المتقدمة ٢٣ في المائة، والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية أقل من ١ في المائة (الجدول ٢-١٠).

دال- بناء السفن وتكسيرها والطلبات الجديدة منها

١- تسليم السفن الجديدة

في عام ٢٠١٧، بلغ مجموع السفن المسلَّمة ٦٥ مليون طن إجمالي، أي ٥,٢ في المائة من الأسطول في بداية عام ٢٠١٧ (الجدول ٢-١١). وإضافة إلى ذلك، تم، في عام ٢٠١٧، تخريد ٢٣ مليون طن إجمالي، فنما الأسطول العالمي نمواً صافياً بلغ ٤٢ مليون طن إجمالي، أي بنسبة نمو قدرها ٣,٣ في المائة.

وكانت أكبر حمولة طنية من السفن الجديدة المسلَّمة التي تجاوزت ٢٠ مليون طن إجمالي من نصيب قطاع السوائب الجافة. وشهد هذا القطاع أعلى مستوى من نشاط التخريد الذي فاق ثمانية ملايين طن إجمالي وأحدث نمواً صافياً في أسطول السوائب الجافة بلغ ٢,٩ في المائة. ولئن كان بناء السفن الجديدة في قطاع ناقلات النفط الصهريجية أقلَّ نشاطاً، فإنَّ التخريد فيه كان أضعف، مما أدى إلى نسبة أعلى من النمو الصافي بلغت زهاء ٥ في المائة. وفاق مستوى التخريد في سفن البضائع العامة نظيره في السفن الجديدة، فصار معدل النمو في هذا القطاع سلبياً. وظلَّت الصين، وجمهورية كوريا، واليابان أكثر البلدان نشاطاً في مجال بناء السفن، فاستأثرت مجتمعة بنسبة ٩٠,٥ في المائة من الأطنان الإجمالية المسلَّمة في عام ٢٠١٧. وتستحوذ الصين على أكبر حصص السوق في قطاع ناقلات السوائب الجافة وسفن البضائع العامة. أما جمهورية كوريا فحققت قوتها القصوى في قطاع ناقلات النفط الصهريجية، وسفن الحاويات، وناقلات الغاز، بينما حصلت اليابان على أكبر حصصها من السوق في ناقلات المواد الكيميائية الصهريجية، وناقلات السوائب. وأما بقية بلدان العالم، وهي تضم في الغالب بلدان تقع في أوروبا، فهي الأقوى في سفن التموين البحري، وسفن الركاب، بما فيها سفن الرحلات السياحية.

٢- تكسير السفن

كانت عمليات تكسير السفن في عام ٢٠١٧ أقلَّ من عام ٢٠١٦ بما يقارب الربع بالأطنان الإجمالية، وفي ذاك مؤشر على ازدياد درجة التفاؤل في السوق. ومع تحسُّن الأحوال في السوق، تباطأ تخريد ناقلات السوائب، وسفن الحاويات، بينما زادت إعادة تدوير الناقلات الصهريجية. وظلَّت الهند تستأثر بجل عمليات تخريد السفن، تليها بنغلاديش، وباكستان (الجدول ٢-١٢).

الجدول ٢-١١ عمليات تسليم السفن الجديدة، حسب أنواع السفن الرئيسية والبلدان التي بُنيت فيها في عام ٢٠١٧
(آلاف الأطنان الإجمالية)

	الصين	جمهورية كوريا	اليابان	الفلبين	بقية العالم	المجموع
ناقلات النفط الصهريجية	٥ ٣٣٠	١٠ ٨٥٩	١ ٨٣٥	٤٧٢	١ ٢١٣	١٩ ٧٠٩
ناقلات السوائب الجافة	١١ ٩٨٢	٦٤٠	٧ ٧١٣	٤٨٠	٢٣٦	٢١ ٠٥٢
سفن البضائع العامة	٥٨٨	٧٥	١٨٦	—	٢٣٣	١ ٠٨٢
سفن الحاويات	٣ ١٠٥	٥ ٨٧٣	١ ٤٠٨	٩٧٤	٤٥١	١١ ٨١٣

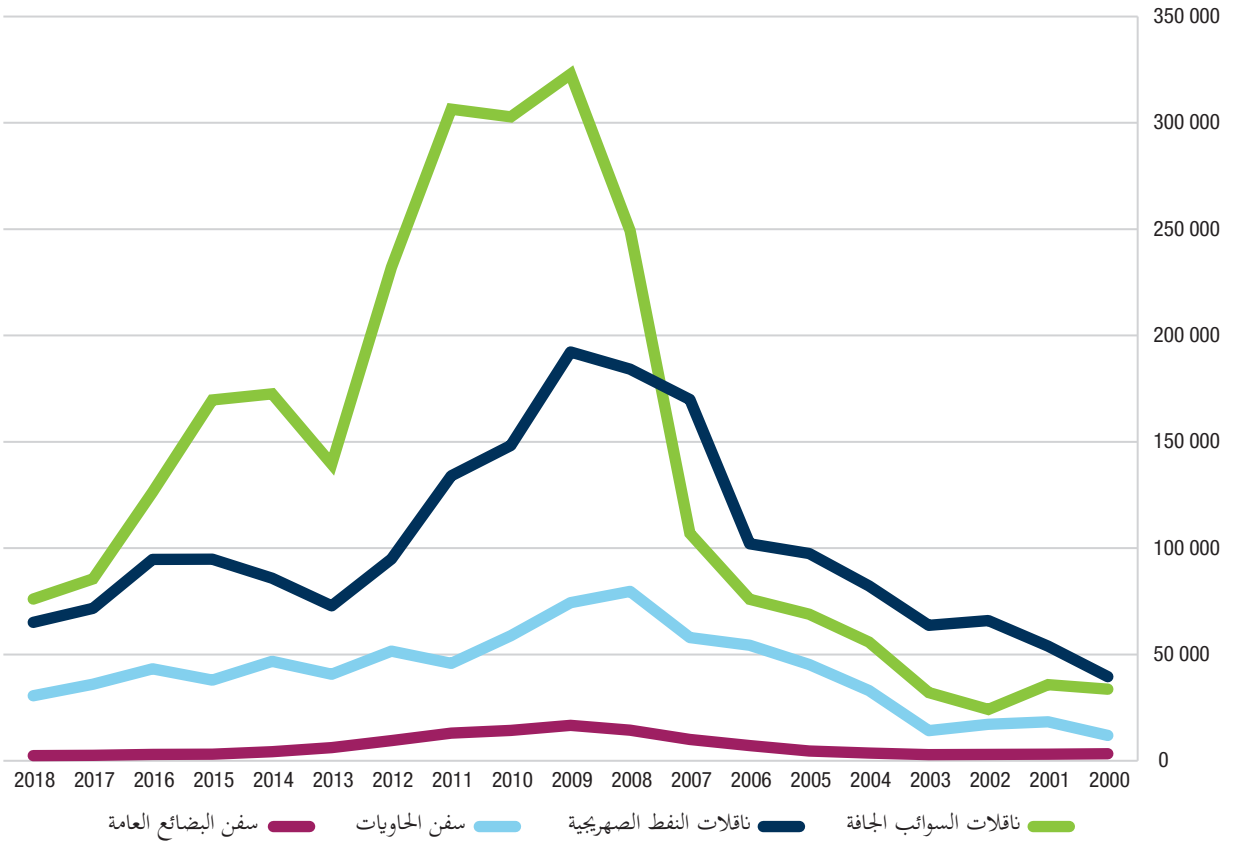
الجدول ٢-١١ عمليات تسليم السفن الجديدة، حسب أنواع السفن الرئيسية والبلدان التي بُنيت فيها في عام ٢٠١٧
(آلاف الأطنان الإجمالية) *(تابع)*

	الصين	جمهورية كوريا	اليابان	الفلبين	بقية العالم	المجموع
ناقلات الغاز	٧٠٨	٣ ٩٧٣	٤٣٩	٥٢	١٢	٥ ١٨٥
ناقلات المواد الكيميائية الصهريجية	٦٥٤	٦	٥٣١	—	١٣٧	١ ٣٢٩
سفن التموين البحري	٤٠٩	٤٧٣	١٤٥	٠	٦٤٧	١ ٦٧٥
العبَّارات وسفن الركاب	١٦٦	—	١٩٧	١	١ ١٧٤	١ ٥٣٧
سفن أخرى	٣٩٥	٦٠٩	٤٨٢	—	١٢١	١ ٦٠٧
المجموع	**٢٣ ٣٣٩**	**٢٢ ٥٠٩**	**١٢ ٩٣٧**	**١ ٩٨٠**	**٤ ٢٢٤**	**٦٤ ٩٨٩**

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظات: السفن التجارية المبحرة التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر. للاطلاع على بيانات أكثر تفصيلاً عن بلدان بناء السفن الأخرى، انظر http://stats.unctad.org/shipbuilding.

الشكل ٢-٧ الحمولة الطنية العالمية المطلوبة، ٢٠٠٠-٢٠١٨
(آلاف أطنان الحمولة الساكنة)



المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظات: السفن المبحرة التجارية التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر؛ في ١ كانون الثاني/يناير.

الجدول ٢-١٢ الحمولة الطنية المبلغ عن بيعها للتكسير، حسب الأنواع الرئيسية من السفن والبلدان التي كُسِّرت فيها في عام ٢٠١٧
(آلاف الأطنان الإجمالية)

	الهند	بنغلاديش	باكستان	الصين	بلدان غير معروفة – شبه القارة الهندية	تركيا	بلدان أخرى/غير معروفة	المجموع العالمي
ناقلات النفط الصهريجية	١ ٩٣٥	٣ ٢٤٥	٠	١	٧٤٩	١٢	٤٠	٥ ٩٨٢
ناقلات السوائب الجافة	١ ٠٦٢	١ ٤٦٠	٢ ٥٢٧	٢ ٤٦٤	٤٧٠	١٣٩	٠	٨ ١٢٣
سفن البضائع العامة	٤٢٠	١٥٥	١٠٢	٨٢	٠	٣١٢	١٠٨	١ ١٧٨
سفن الحاويات	١ ٧٥٥	٨٩٢	٧٤٨	٦٥٠	١٤٠	٣٠٩	٣	٤ ٤٩٨
ناقلات الغاز	١٤٥	٥٩	٠	٤	٠	١٧٣	٥	٣٨٧
ناقلات المواد الكيميائية الصهريجية	١٠٩	٣٥	٠	٢	٤٤	٠	٦	١٩٦
سفن التموين البحري	٣١٨	٥٧	٧٧	٩٠	١٥٧	١٢٨	٤٠٤	١ ٢٣٠
العبَّارات وسفن الركاب	١٦٥	٣٥	٥	٠	٠	٥١	٢١	٢٧٧
سفن أخرى	٤١٥	٣٢١	٠	١٥٢	٠	١٣٣	٢٣	١ ٠٤٤
المجموع	**٦ ٣٢٣**	**٦ ٢٦٠**	**٣ ٤٥٩**	**٣ ٤٤٥**	**١ ٥٦٠**	**١ ٢٥٧**	**٦١١**	**٢٢ ٩١٦**

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظات: السفن التجارية المبحرة ذات المحركات التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر. يمكن الاطلاع على التقديرات لجميع البلدان في الموقع التالي: http://stats.unctad org/shipscrapping.

٣- الحمولة الطنية المطلوبة

ازداد تراجع الحمولة الطنية المطلوبة لجميع أنواع السفن الرئيسية بين عامي ٢٠١٧ و٢٠١٨ (الشكل ٢-٧). وبالمقارنة مع الذروة التي بلغتها في عامي ٢٠٠٨ و٢٠٠٩، تناقصت الحمولة الطنية المطلوبة في الوقت الحالي بنسبة ٦٢ في المائة بالنسبة لسفن الحاويات، و٦٦ في المائة لناقلات النفط الصهريجية، و٧٦ في المائة لناقلات السوائب الجافة، و٨٥ في المائة لسفن البضائع العامة. أما من حيث الوحدات المعادلة لعشرين قدماً، فاستأثرت السفن البالغة سعتها ١٤ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً فأكثر بثلثي الطلبات المتعلقة بسفن الحاويات.

وأمَّا من حيث بلدان بناء السفن، فاستحوذت الصين على ٤١,٦ في المائة من الحمولة الطنية الساكنة المطلوبة، تليها جمهورية كوريا بنسبة ٢٤,٣ في المائة، فاليابان بنسبة ٢٣,٦ في المائة (الشكل ٢-٨). وتُجرى جميع عمليات بناء السفن التي تنقل البضائع في آسيا على وجه التقريب. وتركز البلدان الباقية البانية للسفن الوارد ذكرها في الشكل على سفن الركاب، والسفن المتخصصة، مثل سفن التموين البحري.

هاء- تقييم أوجه المساواة الجنسانية في النقل البحري

يزداد عدد النساء الداخلات إلى قطاع النقل البحري في جميع الأدوار، بما فيها الملاحة، والعمليات البحرية، واستئجار السفن، والتأمين، والقانون. ويلتحق عدد أكبر من النساء أيضاً بالدراسات البحرية. ولعلَّ الفضل في ذلك يعود إلى الجهود الرامية إلى تعزيز دور المرأة في قطاع النقل البحري، بوسائل من بينها المبادرات التي تتخذها المنظمة البحرية الدولية لبناء القدرات على الصعيد العالمي، ومبادرات منظمة العمل الدولية، والاتحاد الدولي لعمال النقل في مضمار وضع المعايير.

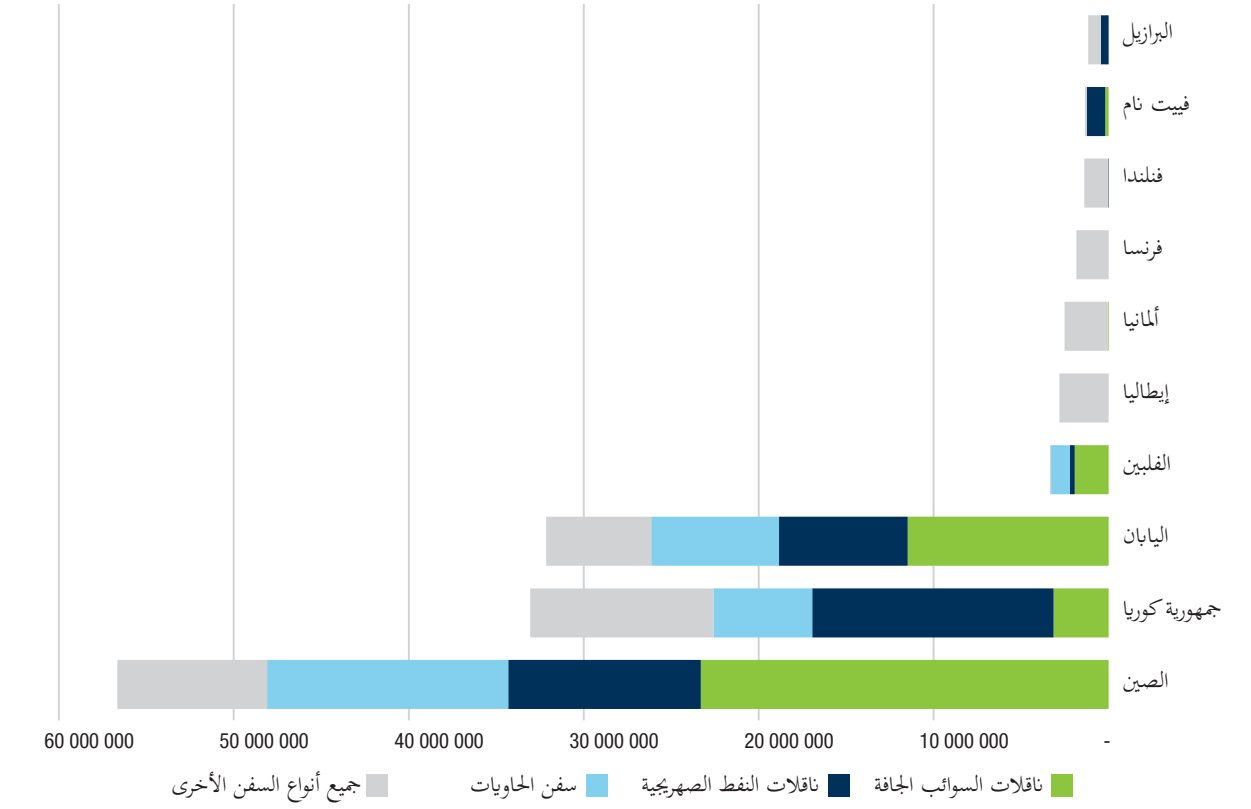
بيد انَّ التحديات تظلُّ قائمة، فمستوى مشاركة المرأة في قطاع النقل البحري لا يزال منخفضاً، إذ يُقدَّر بنسبة ٢ في المائة، كما أنَّ أنماط التمييز في الوظائف موجودة (World Economic Forum, 2015). وحسب البيانات المستمدة من المسح الذي أجرته Maritime HR Association في عام ٢٠١٧، تتلقى النساء العاملات في قطاع النقل البحري أجوراً تقلّ عن أجور الرجال بنسبة ٤٥ في المائة في

المتوسط، وهن يشغلن ٧ في المائة فقط من وظائف الإدارة (HR Consulting, 2017). ويبيّن الجدول ٢-١٣ ثلاث حصائل لانعدام المساواة الجنسانية في القطاع البحري.

ويشكّل التغلب على انعدام المساواة الجنسانية في القطاع البحري عنصراً رئيسياً لسد النقص في المهنيين الماهرين الذي يعاني منه هذا القطاع على نحو قد يؤثر في عمليات النقل البحري في المستقبل. ويساعد عاملان رئيسيان في تفسير مستوى مشاركة المرأة المنخفض في قطاع النقل، هما ظروف العمل والتنميط الجنساني (Turnbull, 2013).

وفيما يتعلق بأدوار الملاحة، تشير ظروف العمل، على سبيل المثال، إلى أنَّ المرافق والبدائل الكفيلة بتدارك ما قد يحدث من انقطاع عن العمل بسبب الحمل وسواه من مسؤوليات الرعاية، مثل إتاحة ساعات عمل مرنة، وتوفير استحقاقات الأمومة، ومرافق رعاية الأطفال، تنعدم على متن السفن. وتشير ظروف العمل أيضاً إلى تعرض النساء للتحرش والعنف، وهو شاغل يتكرر التعبير عنه في قطاع الملاحة (MacNeil and Ghosh, 2016). وتؤدي هذه العناصر إلى عزوف المرأة عن اتباع مسار مهني في القطاع البحري، أو إلى ترك وظيفتها فيه في وقت مبكر. وأبانت دراسة تناولت الوعي المهني أُجريت بين الضباط المتدربين في جنوب أفريقيا أنَّ المدة المتوقع أن تقضيها النساء أثناء مسارهن المهني البحري تبلغ عشر سنوات، وأنَّ كثيرات منهن يفكرن في ترك وظائفهن في بداية سن الثلاثين من أعمارهن (Ruggunan and Kanengoni, 2017).

الشكل ٢-٨ الحمولة الطنية المطلوبة حسب بلد بناء السفن، ٢٠١٨



المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research.

ملاحظات: السفن المبحرة التجارية التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر؛ في ١ كانون الثاني/يناير.

ويوجد التنميط الجنساني، أي التصور الثقافي القائل بأنَّ النساء أقلّ قدرة على تلبية متطلبات الوظيفة في هذا القطاع، من حيث الأدوار البدنية في عمليات الملاحة وفي أجزاء أخرى من القطاع البحري، مثل التأمين، والقانون وهو وضع قد يجعل أماكن العمل غير مواتية للمرأة، أو معادية لها بشكل صريح (Wu et al., 2017). وتندرج في عداد التنميط الجنساني أيضاً التعليقات الجنسية غير المناسبة، والدعوات الجنسية الملحة، والاحتكاك البدني غير المستحب، والتسلط (MacNeil and Ghosh, 2016; Turnbull, 2013). وإضافة إلى ذلك،

يشمل التنميط الجنساني الممارسات التمييزية، ولا سيما في الرتب الدنيا وبين الأصغر سناً (Ship Technology, 2017). أما من حيث أدوار الإدارة البرية، فيتضح من دراسة تناولت مسارات المرأة المهنية في أفريقيا الشرقية والجنوبية أنَّ التنميط الجنساني يرتبط ارتباطاً وثيقاً بنمط العمل المكثف الذي يتسم به ترقي المرأة مهنياً لتحقيق النجاح في نظام القطاع البحري الذي "وضعه الرجل"، لأنَّ النساء يتصورن أنَّ عليهن أن يكرسن وقتاً إضافياً، ويبذلن طاقة أكبر من أقرانهن من الرجال لتحقيق نتائج مماثلة لهم، لأنَّ أرباب العمل يتشككون في كفاءتهن وقدرتهن على الأداء كمهنيات بحريات، كما أنَّ مساهماتهن لا تحظى بالتقدير (Bhirugnath-Bhookhum and Kitada, 2017).

الجدول ٢–١٣ انعدام المساواة الجنسانية في القطاع البحري

١– مستويات الرتبة الوظيفية	تعمل أكثر من ٧٦ في المائة من قوة العمل النسائية في وظائف إدارية، وصغرى ومهنية، وتبلغ قلة قليلة من النساء مستويات الإدارة أو مستويات أعلى تشغل ٠,١٧ في المائة فقط من النساء مناصب في فرق القيادة التنفيذية ويبدو أنَّ أكبر تحدٍ تواجهه المرأة يتمثل في الترقي من المستوى المهني إلى مستوى مهني رفيع
٢– المهام الوظيفية	في المهام التقنية، والبحرية، ووظائف السلامة والجودة، تمثل المرأة ١٤ في المائة من قوة العمل، ولعلَّ لذلك صلة بقلة عدد البحارة من النساء اللاتي ينتقلن إلى وظائف على البر. توجد العاملات بكثافة في الوظائف الصغرى وتمثل الرجال ٩٠ في المائة من جميع العاملين الآخرين، مما يوحي بأنَّ الفرص المتاحة للمرأة للترقي قليلة. وفي وظائف استئجار السفن، تمثل المرأة ١٧ في المائة من قوة العمل. ورغم أنَّ غالبية النساء يقين في المستويات الإدارية والصغرى، فإن تمثيلهن أفضل في المستويات المهنية، والمهنية العليا، والإدارية من الفئة السابقة وفي الوظائف التجارية، تمثل المرأة ٣٣ في المائة من قوة العمل، وهي أفضل تمثيلاً في جميع المستويات من الفئات الأخرى
٣– الأجور	يبلغ الفرق في الأجر المتوسط بين الرجل والمرأة ٤٥ في المائة لا توظِّف البلدان التي توجد فيها أكبر الفوارق في الأجور أي امرأة في فرق القيادة التنفيذية وتوظِّف قلة منهن في مستوى المديرين باستثناء مستوى الوظائف الصغرى والإدارية، تُدفع للرجال في المتوسط أجور أعلى من النساء

المصدر: HR Consulting, 2017.

ملاحظة: تعبر الدراسة الاستقصائية عن بيانات عن المناصب البرية في جميع انحاء العالم في المنظمات الأعضاء في جمعية الموارد البشرية البحرية (Maritime HR Association).

وترتبط ظروف العمل بالتنميط الجنساني ارتباطاً وثيقاً، فعلى سبيل المثال، قد تلجأ المرأة إلى أنماط سلوك تحاول فيها إخفاء صفاتها الأنثوية الظاهرة، والتشبه بالرجال من حيث الملبس، والتواصل الاجتماعي مع الأقران، لكي تجد لنفسها موطئ قدم في بيئات مهنة الملاحة البحرية التي يهيمن عليها الرجال (Acejo and Abila, 2016). وقد اتسمت الجهود المبذولة لدمج المرأة في المسار المهني البحري ومحو الفوارق الجنسانية بالتذبذب والتناقض، وهي، خلافاً لما تسعى إليه، قد تكرِّس التحامل الجنساني ضد مشاركة المرأة في مكان العمل (Acejo and Abila, 2016). فعلى سبيل المثال، تقتضي بعض شركات النقل البحري خبرة سابقة في الملاحة لتولي مناصب الإدارة في وسط تتردد فيه الشركات، في كثير من الأحيان، في توظيف الملاحات المبتدئات، فيصبح المجال لترقيهن في المهن البرية غير متكافئ.

ووُضِعت، على الصعيدين الإقليمي والدولي، عدة أُطر وبرامج طوعية دولية للتصدي لهذا التحدي في شتى جوانبه. فعلى سبيل المثال، شرعت المنظمة البحرية الدولية، في عام ١٩٨٩، في تنفيذ برنامج المرأة في التنمية الذي يرمي إلى تعزيز قدرات المرأة في هذا القطاع. وتكمن أهداف هذا البرنامج الرئيسية، الذي بات يُسمى "المرأة في القطاع البحري"، في تيسير حصول الموظفات البحريات على تدريب تقني رفيع المستوى. وفضلاً عن ذلك، أنشأ الاتحاد الدولي لعمال النقل مدونة سلوك للقضاء على المضايقات والتسلط على متن السفن. وبشأن العوامل التي تؤثر في التطور المهني في الأدوار البرية، وضعت المنظمة البحرية الدولية، ومنظمات إقليمية، وجمعيات المرأة، بعض الأطر. بيد أنَّ تنفيذها يتفاوت تفاوتاً شديداً على الصعيد الإقليمي. فمثلاً، أعدت كينيا، وموريشيوس، وسيشيل، وجنوب أفريقيا ممارسات يُبتغى منها تمكين المرأة في المناصب الإدارية، واستبقاء النساء العاملات في وظائفهن، بوسائل من بينها ساعات العمل المرنة (Bhirugnath-Bhookhum and Kitada, 2017).

والراجح أنَّ التغلب على أسباب انعدام المساواة الجنسانية هذه في القطاع البحري يستدعي أن يبذل العديد من أصحاب المصلحة، ومن بينهم شركات النقل البحري، ووكالات التطقيم، وشركات الشحن، والنقابات، ومنظمات رفاه البحارة، جهوداً منسقة. ويمكن أن تشمل التدابير إجراءات تُطبَّق على مستويات ثلاثة.

مستوى التعليم

زيادة الوعي بالمساواة الجنسانية في المجالات البحرية الأكاديمية، والتشغيلية، ومجال الأعمال التجارية البحرية

يتعين زيادة الوعي لتشجيع اتباع نهج مراعٍ للمسائل الجنسانية يكون أكثر انتظاماً في هذه المهنة. ويمكن أن يتحقق ذلك على سبيل المثال بإضافة موضوعات ذات صلة بهذه المسألة في المنهج الدراسي للمؤسسات التعليمية البحرية، والحرص على توعية الموظفين، وتوفير التدريب المنتظم المتعلق بالتوعية على مستويات الإدارة، والموارد البشرية، ومديري السفن وربابنتها. وينبغي أن يركِّز هذا التدريب على مسائل من قبيل تحسين الظروف على متن السفن، وتطوير السياسات المتعلقة بالإبلاغ عن التحرش والتمييز الجنسيين.

الحرص على أن تُعدَّ مناهج مؤسسات التدريب على نحو يُمكِّن الخريجين من العمل في البر والبحر

سيفتح هذا النوع من المناهج الدراسية مسارات مهنية متنوعة، ويتيح المرونة للأفراد المدرَّبين وذوي الخبرة الذين قد لا يكونون في وضع يتيح لهم العمل على متن السفن ويُمكِّن من استبقائهم.

المستوى التنظيمي

توفير نظم مستحقات الأمومة وإتاحة المرونة الملائمة

من شأن ذلك أن يُيسِّر الانتقال من المناصب البحرية إلى المناصب البرية دون المساس بفرص الترقي في السلم الإداري، وأن يساهم في استبقاء المرأة في هذا القطاع بدرجة أكبر.

وضع ممارسات عمل محايدة جنسانياً

ستساعد هذه الممارسات، ولا سيما تلك التي تركز على التعيين والترقية، في زيادة مشاركة المرأة في جميع مستويات هذا القطاع.

المستويان المؤسسي والوطني

تشجيع اعتماد مدونات قواعد سلوك ومعايير متفق عليها دولياً

تشمل هذه المدونات اتفاقية العمل البحري لعام ٢٠٠٦، ومدونة قواعد السلوك التي وضعها الاتحاد الدولي لعمال النقل البحري للقضاء على التحرش والتسلط على متن السفن. وينبغي إشراك الشركاء الاجتماعيين في رصد إعمال هذه المدونات، وتشجيع وضع سياسات للأعمال التجارية بشأن التحرش والتسلط واعتمادها، فضلاً عن تدابير الإبلاغ عن هذه الأفعال.

تمتين الشبكات الإقليمية وتوحيدها

سيساعد ذلك في دعم نشر أفضل الممارسات كأساس لتعميم ممارسات جنسانية أفضل في القطاع البحري.

تعزيز الشراكات بين فرادى المؤسسات ومنظمات رابطات القطاع

تشمل هذه المؤسسات الرابطة النسائية الدولية للشحن والتجارة. وينبغي أن توفر الشراكات المعززة الإرشاد، والربط الشبكي، وفرص الزمالة في الأجل الطويل، ومن شأنها أن تساعد في الاستبقاء وإتاحة فرص أكبر للتطوير المهني، والتعاون، وتشاطر أفضل الممارسات، والعمل عبر الحدود.

إلهام الأجيال المقبلة وتمكينها بتحديد قدوات نسائية في القطاع

يمكن أن يشمل ذلك عقد حلقات عمل لتبادل التجارب ووضع برامج الرعاية.

واو- التوقعات والاعتبارات المتعلقة بالسياسات

في عام ٢٠١٧، نما الأسطول العالمي بسرعة فاقت نظيرتها في عام ٢٠١٦ بفضل التطورات الإيجابية التي حدثت في الطلب وأسعار الشحن. بيد أنَّ قطاع النقل البحري أحجم عن التوسُّع الذي كان سيضيف سعة تفوق ما هو مطلوب. ومنذ عام ٢٠٠٣، كان عام ٢٠١٧ أول عام سجل فيه الأونكتاد نمو الحمولة الطنية العالمية بمعدل أقلَّ من التجارة البحرية. بيد أنَّ ثمة بوادر تشير إلى أنَّ

الأسطول سيتوسَّع بمعدل أعلى في عامي ٢٠١٨ و٢٠١٩. وفي قطاع سفن الحاويات، لم يحدث، على وجه التقريب، أي تخريد في النصف الأول من عام ٢٠١٨ ويُتوقَّع أن يصل نمو السعة الكلية بالوحدات المعادلة لعشرين قدماً إلى ٥ في المائة بحلول كانون الثاني/يناير ٢٠١٩ (Clarksons Research, 2018). وفي الأجل المتوسط، تهدف جمهورية كوريا، على سبيل المثال، إلى بناء ٢٠٠ سفينة جديدة من سفن الحاويات والبضائع الجافة، وإنشاء وكالة تروّج للقطاع البحري، دعماً لطلبات التزود بسفن جديدة من خلال الاستثمارات، أو توفير الضمان لبرنامج شراء السفن (Marine Log, 2018). ولما كانت البلدان تسعى إلى دعم قطاعاتها البحرية، لا سيما في مضمار ملكية السفن وبنائها، فإنَّها قد تدعم فعلياً قطاع النقل البحري ومن ثم التجارة العالمية بشكل غير مباشر. وإن فاقت السعة الحملية الإضافية الطلب، فسيزداد الضغط على أسعار الشحن بفعل السعة الزائدة الناشئة عن ذلك، فتزداد الاختلالات حدة. وينبغي أن يقترن تشجيع بناء سفن جديدة أكثر كفاءة وتشغيلها بتقديم حوافز مغرية لتخريد السفن وتكسيرها حتى يتسنى إدارة السعة المعروضة.

ويستشف من عمليات الدمج التي حدثت في الآونة الأخيرة، واستمرار عملية التوحيد في النقل البحري بالحاويات، أنَّ عرض خدمات النقل البحري سيخضع، في السنوات المقبلة، لسيطرة عدد أقل من أي وقت مضى من الناقلين الذين يتعاونون في إطار ثلاثة تحالفات عالمية فحسب. ومن منظور العرض، أضافت مكاسب التشغيل التي حققتها التحالفات فعلاً سعة فائضة في السوق. وبما أنَّ التعاون، وتقاسم السفن، يساعدان على استخدام السعة بشكل أفضل، فإنَّ عدد السفن المطلوب لنقل الأحجام نفسها من البضائع يصبح أقل. وعندما لا يتم تخريد السفن التي لم تعد الحاجة إليها قائمة، وهو ما يحدث فعلاً، فإنَّ الفائض الناشئ عن هذا الوضع يزيد الضغوط على أسعار الشحن، دافعاً إيَّاها إلى الانخفاض. وينبغي أن يحرص واضعو السياسات والمنظمون على أن يظل التنافس قائماً بين أعضاء التحالفات البحرية في مجال الأسعار، حتى يستفيد الناقلون من مكاسب الكفاءة المحققة في جانب العرض في شكل تخفيض في أسعار الشحن.

وسينشأ وضع صعب إن انخفضت أحجام حركة البضائع بدرجة لا تسمح، من الوجهة الاقتصادية، إلا بوجود عدد قليل من الناقلين المتنافسين. ويتبيَّن من سجلات الأونكتاد أنَّ عدد الناقلين يتناقص، لا سيما في مضمار الخدمات المقدمة إلى الدول الجزرية الصغيرة النامية وبعض الاقتصادات الضعيفة. وفي أوضاع من هذا القبيل، قد يكون تدخل الحكومات مبرراً، وإن كان ضرره قد يكون أكثر من نفعه من الناحية العملية. ويستدعي تقييم تداعيات التكامل الأفقي والرأسي في هذا القطاع ومعالجة التأثيرات السلبية المحتملة بحلول تقبلها جميع الأطراف إشراك الهيئات المعنية بالمنافسة، والناقلين، والشاحنين، والموانئ. وتتيح مجموعة المبادئ والقواعد المنصفة المتفق عليها اتفاقاً متعدد الأطراف من أجل مكافحة الممارسات التجارية التقييدية الفرصة لإجراء مشاورات بين الدول الأعضاء في هذا المجال.

وما فتئت أحجام السفن المتوسطة وأسطول سفن الحاويات غير المزودة بمعدات التحميل والتفريغ يزدادان. ولهذا الوضع تداعيات مهمة على الاستثمارات في المحطات النهائية لتوفير الحيز الملائم، والبنية التحتية، والمعدات اللازمة لخدمة هذه الأساطيل. وبما أنَّ أسطول السفن المزودة بمعدات التحميل والتفريغ يتناقص، فينبغي أن يغتنم واضعو السياسات والمسؤولون عن التخطيط في الموانئ كل فرصة للاستثمار في أكثر المحطات النهائية المتخصصة ملاءمة.

ويزداد عدد النساء المنضمات إلى قطاع النقل البحري، غير أنَّ انعدام المساواة الجنسانية لا يزال قائماً من حيث مستوى تقلد الوظائف العليا، والمهام الوظيفية، والأجور. وتشكل إزالة هذا الخلل في التوازن الجنساني في قطاع النقل البحري عاملاً أساسياً لسد ما يعانيه هذا القطاع من نقص في المهنيين المهرة قد يؤثر في عمليات السفن في المستقبل. ويقتضي سد هذا النقص الاهتمام بعاملين أساسيين، هما ظروف العمل، والتنميط الجنساني. وينبغي أن يبذل القطاع وواضعو السياسات جهوداً تشمل التنسيق بين مختلف أصحاب المصلحة، وإذكاء الوعي، والتشجيع على اعتماد مدونات سلوك متفق عليها دولياً، والمناهج الدراسية المنقحة في مؤسسات التدريب، والخطط والوسائل التي تكفل المرونة وتتيح رفع معدلات بقاء النساء في وظائفهن، وتحسين مساراتهن المهنية.

وينبغي أن يتجاوز تقديم خدمات النقل البحري مجرد إدارة عمليات السفن. فالتحول الرقمي في النقل البحري يتيح فرصاً عديدة. وتشمل التقنيات الجديدة الملاحة المؤتمتة، ونظم تتبع البضائع، والمنصات الرقمية التي تيسِّر العمليات، والتجارة، وتبادل البيانات. ومن شأن هذه التقانات أن تُخفِّض التكاليف، وتيسِّر التواصل بين الجهات الفاعلة المختلفة، وترتقي بسلسلة الإمداد البحري إلى المستوى التالي. وبفضل الجمع بين النظم المتنية والمنصات الرقمية، تصبح السفن جزءاً من إنترنت الأشياء. ويكمن التحدي الرئيسي الذي يواجهه واضعو السياسات في كفالة التشغيل البيني الذي يتيح تبادل البيانات بسهولة ويسر، ويكفل في الآن ذاته الأمن السيبراني، ويحمي البيانات التجارية الحساسة والخاصة.

المراجع

Acejo IL and Abila SS (2016). Rubbing out gender: Women and merchant ships. *Journal of Organizational Ethnography*. 5(2):123–138.

Allianz Global Corporate and Specialty (2017). *Safety and Shipping Review 2017*. Munich.

Bhirugnath-Bhookhum M and Kitada M (2017). Lost in success: Women's maritime careers in Eastern and Southern Africa. *Palgrave Communications*. Springer Nature.

Clarksons Research (2018). *Container Intelligence Monthly*. Volume 20. No. 5. May.

Dynamar BV (2018a). *Dynaliners Weekly*. 15 June.

Dynamar BV (2018b). *Dynaliners Weekly*. 13 April.

HR Consulting (2017). *Maritime HR Association: 2017 Market Analysis Report – Gender Diversity in Maritime*. Spinnaker Global.

Lehmacher W (2017). *The Global Supply Chain: How Technology and Circular Thinking Transform Our Future*. Springer International Publishing AG. Cham, Switzerland.

MacNeil A and Ghosh S (2016). Gender imbalance in the maritime industry: Impediments, initiatives and recommendations. *Australian Journal of Maritime and Ocean Affairs*. 9(1):42–55.

Marine Log (2018). [Republic of] Korea unveils restructuring plan for shipping and shipyards. 5 April.

Right Ship (2018). Where are the most efficient vessels built? Available at https://site.rightship.com/about-rightship/insights/.

Ruggunan S and Kanengoni H (2017). Pursuing a career at sea: An empirical profile of South African cadets and implications for career awareness. *Maritime Policy and Management*. 44(3):289–303.

Ship Technology (2017). Women in shipping: Pushing for gender diversity. 23 August.

Turnbull P (2013). Promoting the employment [of] women in the transport sector: Obstacles and policy options. Working Paper No. 298. International Labour Organization.

World Economic Forum (2015). Why we need more women in maritime industries. 4 September.

Wu C-L, Chen S-Y, Ye K-D and Ho Y-W (2017). Career development for women in [the] maritime industry: Organization and socialization perspectives. *Maritime Policy and Management*. 44(7):882–898.

حواشي نهاية الفصل

(١) البيانات الواردة في هذا الفصل عن الحمولة الطنية وعدد السفن مستمدة من Clarksons Research. وما لم يذكر خلاف ذلك، تشمل السفن المضمنة في تحليل الأونكتاد جميع السفن التجارية المبحرة ذات المحركات التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١٠٠ طن فأكثر، ويشمل ذلك سفن الحفر البحرية، ووحدات تخزين الإنتاج والتفريغ العائمة. ولا يتضمن ذلك السفن الحربية، واليخوت، وسفن الممرات المائية، وسفن الصيد، والمنصات البحرية الثابتة والمتحركة والقوارب. وتقتصر البيانات عن ملكية الأسطول على السفن التي تبلغ حمولتها الإجمالية ١ ٠٠٠ طن فأكثر، إذ إنَّ المعلومات عن الملكية الفعلية للسفن الأصغر حجماً لا تكون متوافرة في كثير من الأحيان. وللاطلاع على مزيد من البيانات عن الأسطول العالمي، بما في ذلك تسجيل السفن، وملكيتها، وبنائها، وتكسيرها، فضلاً عن الاحصاءات البحرية الأخرى، انظر http://stats.unctad.org/maritime.

(٢) حُسبت مجاميع قيم الأسطول التي نشرتها Clarksons Research من تقديرات قيمة كل سفينة استناداً إلى نوعها، وحجمها، وعمرها. وقُدّرت قيم جميع الناقلات الصهريجية للنفط و/أو منتجات النفط، وناقلات السوائب، وناقلات البضائع المختلطة، وسفن الحاويات، وناقلات الغاز، بالرجوع إلى المصفوفات استناداً إلى القيم التمثيلية للسفن الجديدة، والمستعملة، والمكسرة التي قدمها Clarksons Platou brokers. أما بالنسبة لأنواع السفن الأخرى، فقُدّرت القيمة بالرجوع إلى التقييمات الفردية، والمبيعات المفاد عنها في الآونة الأخيرة، والقيم المتبقية المحسوبة من أسعار السفن الجديدة المفاد عنها. وبما أنَّ تغطية السفن المتخصصة وسفن غير البضائع قد لا تكون مكتملة، فإنَّ الأرقام قد لا تمثل بدقة القيمة الكلية للأسطول التجاري العالمي الذي يتجاوز ١٠٠ طن إجمالي. وأُجريت تقديرات نظرية استناداً إلى تسليم السفن غير المرتبطة بعقد استئجار فوري، بين مشترٍ راغب في الشراء وبائع راغب في البيع للدفع النقدي بشروط تجارية عادية. ولأغراض هذه العملية، افتُرِض أنَّ جميع السفن في حالة جيدة وقابلة للإبحار.

(٣) لمزيد من النقاش بشأن هذه المسالة، انظر الوثائق التي نظرت فيها الدورة السابعة عشرة لفريق الخبراء الحكومي الدولي المعني بقانون المنافسة وسياستها المعقودة في الفترة ما بين ١١ إلى ١٣ تموز/يوليه ٢٠١٨، المتاحة على الرابط التالي: http://unctad.org/end/pages/MeetingDetails.aspx?meetingid=1675؛ والمقال عن التوحيد في خطوط النقل البحري المنتظمة في UNCTAD Transport and Trade Facilitation Newsletter No. 76؛ والفصل السادس من *استعراض النقل البحري لعام ٢٠١٧* . ويمكن الاطلاع على مؤشر الربط بخطوط النقل البحري المنتظمة، ومؤشر الربط الثنائي بخطوط النقل البحري المنتظمة، ومعلومات عن حسابات المؤشرات على الرابط: http://stats.unctad.org/maritime.

٣

أسعار الشحن وتكاليف النقل البحري

في عام ٢٠١٧ ومطلع عام ٢٠١٨، شهد قطاع النقل البحري تحسناً ملحوظاً في المؤشرات الرئيسية في أغلب قطاعات السوق، خلا سوق الناقلات الصهريجية. وتمثلت العوامل الرئيسية الدافعة في اقتران ازدياد الطلب العالمي قوة من جهة، والانخفاض في نمو الأسطول، من جهة أخرى. وبوجه عام، تحسَّنت أسعار الشحن في جميع الأسواق في عام ٢٠١٧، باستثناء الناقلات الصهريجية.

وارتفعت مستويات أسعار الشحن بالحاويات، فتجاوزت المتوسطات الأداء الذي تحقق في عام ٢٠١٦. وكانت القوة الدافعة الأساسية هي تحسَّن التوازن بين العرض والطلب في أسواق سفن الحاويات الذي يعزى إلى ازدياد الطلب قوة، فأنهى قطاع النقل البحري بالحاويات عام ٢٠١٧ بأرباح قارب مجموعها سبعة بلايين دولار ويعود جُل ذلك إلى الزيادة الملموسة في الأحجام المنقولة، وأسعار الشحن، والإيرادات، والانضباط في الإدارة الاستباقية للعمليات.

وخلال السنة، استمر التوحيد في قطاع الحاويات، سواء أكان في شكل تحالفات، أو عمليات دمج، أو شراء، وجاء ذلك رداً على البيئة السلبية التي ظلَّ هذا القطاع يواجهها في السنوات الأخيرة. ولئن لم يُفد عن حدوث تأثيرات سلبية مباشرة في التجارة والتكاليف، فإنَّ المخاوف لا تزال قائمة بشأن تأثير ازدياد التركيز في الأسواق في المنافسة وفي تكافؤ الفرص. ولذلك، ينبغي أن تظلَّ الهيئات المعنية بالمنافسة، والمنظمون، والمحللون في مجال النقل، والهيئات الدولية مثل الأونكتاد، تتحلى باليقظة. وفي هذا الصدد، كانت الدورة السابعة عشرة لفريق الخبراء الحكومي الدولي المعني بقوانين وسياسات المنافسة، المعقودة في جنيف في تموز/يوليه ٢٠١٨، فرصة سانحة لالتقاء ممثلي الهيئات المعنية بالمنافسة وسواهم من أصحاب المصلحة من هذا القطاع لتبادل الآراء بشأن بعضٍ من هذه المخاوف، وتقييم مداها وتداعياتها المحتملة على النقل البحري والتجارة البحرية، فضلاً عن دور سياسات المنافسة وقوانينها في تبديد هذه المخاوف. ودعا أعضاء الوفود الأونكتاد لمواصلة أعمال التحليل التي يجريها في مجال النقل البحري الدولي، ويشمل ذلك رصد وتحليل التأثيرات الناجمة عن الترتيبات التعاونية، وعمليات الدمج، لا في أسعار الشحن فحسب، بل وفي وتائر خدمات النقل البحري، وكفاءتها، وموثوقيتها

وفي عام ٢٠١٧، سجَّل سوق شحن السوائب طفرة ملحوظة، أسفرت عن مكاسب ملموسة للناقلين، عوَّضت الإيرادات الضعيفة المحققة في عام ٢٠١٦. ويعزى هذا التحسُّن في المقام الأول إلى تسارع خطى النمو في التجارة البحرية للسوائب الجافة وإلى نمو العرض بدرجة معتدلة. وكان سوق الناقلات الصهريجية معرضاً للضغوط في عام ٢٠١٧.

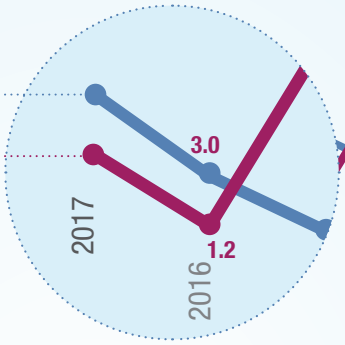
وحدث تطور رئيسي يتمثَّل في النقاش الدائر حالياً في المنظمة البحرية الدولية بشأن استحداث مجموعة من التدابير القصيرة إلى الطويلة الأجل بغية الحد من انبعاثات الكربون من النقل البحري الدولي. ورهناً بالنتائج التي تتوصل إليها المفاوضات في هذا الشأن والتصميم المحدَّد في المستقبل لأي صك يُعتمد، سيكون من المهم تقييم التداعيات المحتملة ذات الصلة بالنسبة للناقلين، والشاحنين، وتكاليف التشغيل، والنقل، فضلاً عن التكاليف على التجارة. وسيكون من المهم أيضاً دراسة المكاسب والفوائد التي يمكن أن تُستمد من هذه التدابير، بما في ذلك الصكوك المستندة إلى السوق في النقل البحري وكيف يمكن توجيهها لتلبية احتياجات البلدان النامية، ولا سيما من حيث عبء تكاليف النقل الواقع على عاتقها وقدرتها على ولوج السوق العالمية. ويتناول هذا الفصل بعض التطورات الرئيسية في المنظمة البحرية الدولية التي تعالج انبعاثات غازات الدفيئة من السفن والمسائل ذات الصلة بها، وعلى وجه التحديد في سياق الصكوك المستندة إلى السوق.

أسواق الشحن في عام ٢٠١٧

في عام ٢٠١٧، تحسنت أسعار الشحن في جميع الأسواق، باستثناء الناقلات الصهريجية

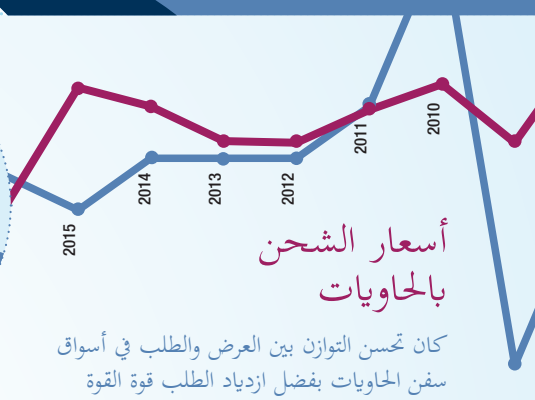
أسعار الشحن بالحاويات

كان تحسن التوازن بين العرض والطلب في أسواق سفن الحاويات بفضل ازدياد الطلب قوة القوة الدافعة الرئيسية لتحسن أسعار الشحن



٪٦٫٤ نمو الطلب

نمو العرض ٪٣٫٨



أنهى قطاع النقل البحري بالحاويات عام ٢٠١٧ بفوائد بلغ مجموعها

٧ بلايين دولار

زاد متوسط الإيرادات في جميع قطاعات الأسطول

١٠ ٩٨٦ دولاراً في اليوم

نمو التجارة البحرية للسوائب الجافة

٪٤٫٤

نمو ناقلات السوائب

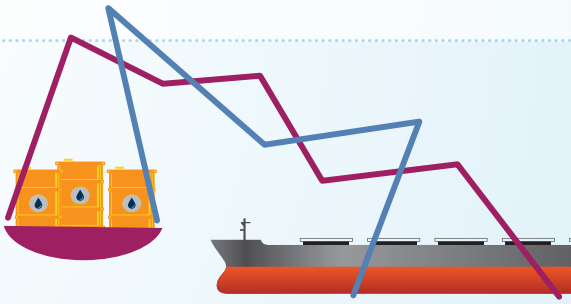
٪٣

أسعار شحن السوائب الجافة

سجلت طفرة ملحوظة أسفرت عن مكاسب ملموسة للناقلين عوَّضت الإيرادات الضعيفة في عام ٢٠١٦

أسعار الشحن للناقلات الصهريجية

ظلت معرضة للضغوط ويعزى ذلك في المقام الأول إلى على الزيادة في عرض السفن التي نمت بسرعة فاقت نمو الطلب



مؤشر بورصة البلطيق للناقلات الصهريجية للمنتجات غير النظيفة نمو بنسبة **٪٨**

٧٨٧ نقطة

مؤشر بورصة البلطيق للمنتجات النظيفة نمو بنسبة **٪٢٤**

٦٠٦ نقطة

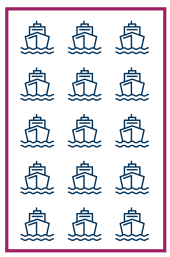
التوحيد في سوق الحاويات

استمر التوحيد، من خلال عمليات الدمج والشراء أو عقد التحالفات في قطاع الحاويات رداً على البيئة السلبية والخسائر التي تكبدها القطاع في السنوات الأخيرة

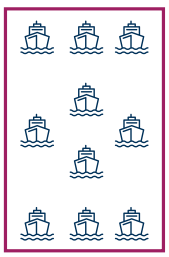
عمليات الدمج والشراء

زادت حصتها بدرجة أكبر بإكمال التكامل التشغيلي لعمليات الدمج في عام ٢٠١٨

كانون الثاني/يناير ٢٠١٨
أهم ١٥ ناقلاً



حزيران/يونيه ٢٠١٨
أهم ١٠ ناقلين



تتحكم في **٪٧٠** من سعة الأسطول

التحالفات

أُعيد تنظيم التحالفات لتشكل ثلاثة تحالفات أكبر من الناقلين العالميين في عام ٢٠١٧ هي: 2M و Ocean Alliance و The Alliance تستأثر بنسبة ٪٩٣ من خطوط الشرق – الغرب

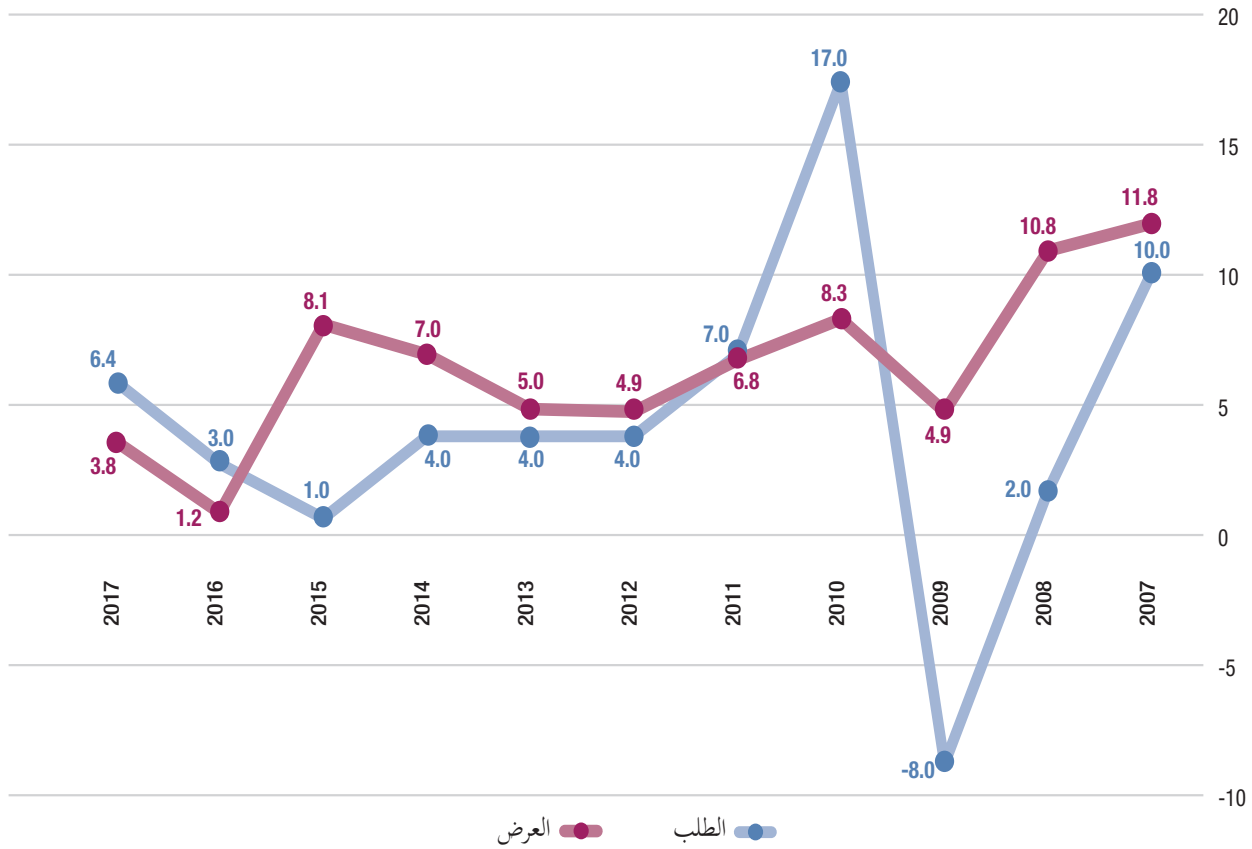
ألف- أسعار الشحن بالحاويات: تحسينات ملموسة في السوق

١ - لمحة عامة

تحسَّن سوق الشحن بالحاويات تحسناً ملحوظاً في أعقاب بيئة السوق الصعبة في عام ٢٠١٦. وكما هو مبيَّن في الشكل ٣-١، نما الطلب العالمي على الحاويات بنسبة ٦,٤ في المائة في عام ٢٠١٧، فوصل مجموع الأحجام إلى ١٤٨ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً حسب التقديرات. ويعبِّر التطور القوي في الطلب العالمي على النقل البحري بالحاويات في عام ٢٠١٧ عن تحسُّن البيئة الاقتصادية العالمية بشكل أساسي. وكان نمو الطلب عالياً بدرجة ملحوظة في الفصول الثلاثة الأولى من ذلك العام، وإن كانت خطاه قد تباطأت في الربع الأخير منه. ويتوقع الأونكتاد أن تتوسَّع التجارة العالمية المنقولة بالحاويات لتصل إلى معدل نمو تراكمي سنوي يبلغ ٦,٤ في المائة في عام ٢٠١٨، بدعم من الاتجاهات الاقتصادية الإيجابية (انظر الفصل ١).

أمَّا العرض العالمي من السعة الحملية لسفن الحاويات، فنما بنسبة تقديرية قدرها ٢,٨ في المائة، فوصل مجموع السعة العالمية إلى ٢٥٦ مليون طن بالحمولة الطنية الساكنة (انظر الفصل ٢). ورغم أنَّ نمو العرض كان معتدلاً نسبياً، ظلَّ سوق الحاويات يعاني من تسليم سفن الحاويات العملاقة ومن السعة الزائدة السائدة بين السفن الكبيرة (التي تتجاوز حمولتها ١٤ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً). ويُتوقع أن ترتفع سعة الأسطول العالمي بنسبة ٣ في المائة في عام ٢٠١٨ (انظر الفصل ٢).

الشكل ٣-١ نمو الطلب والعرض في النقل البحري بالحاويات، ٢٠٠٧-٢٠١٧
(نسبة مئوية)



المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات الفصل ١، الشكل ١-٥ بشأن الطلب، وأعداد مختلفة من Clarksons Research, *Container Intelligence Monthly*، بخصوص العرض.

ملاحظات: تشير بيانات العرض إلى مجموع سعة الأسطول الحامل للحاويات، بما في ذلك السفن المتعددة الأغراض وغيرها من أنواع السفن التي بها سعة حملية للحاويات. ويستند نمو الطلب إلى ملايين الوحدات المعادلة لعشرين قدما المرفوعة.

ورغم استمرار العرض من السعة العالمية لسفن الحاويات في عام ٢٠١٧، انتعشت أسعار الشحن انتعاشاً ملحوظاً من مستوياتها المنخفضة في عام ٢٠١٦. وتعزز هذا الأداء بفضل الارتفاع الذي شهده الطلب العالمي على خدمات النقل بالحاويات في عام ٢٠١٧ في جميع الطرق التجارية. وكما هو مُبيَّن في الجدول ٣-١، ارتفعت أسعار الشحن في الطرق التجارية الرئيسية، وإن ظلَّ التقلب سمتها، وسجلت انخفاضاً في النصف الثاني من العام بسبب نمو الطلب الضعيف. وشكَّلت اتجاهات السوق الإيجابية في البلدان المتقدمة القوة المحركة الرئيسية لهذه الطفرة. فخلال تلك السنة، سجَّلت الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي نمواً اقتصادياً وزيادة في الطلب على الواردات (انظر الفصل ١). وزاد متوسط أسعار الشحن الفورية عبر المحيط الهادئ بنسبة ١٦,٧ في المائة، ووصل المتوسط في طرق شنغهاي – الساحل الغربي للولايات المتحدة إلى ١ ٤٨٥ دولار للوحدة المعادلة لأربعين قدماً. وارتفعت الأسعار في طريق شنغهاي – الساحل الشرقي للولايات المتحدة بنسبة ١٧,٣ في المائة خلال عام ٢٠١٦ وبلغت في المتوسط ٢ ٤٥٧ دولاراً للوحدة المعادلة لأربعين قدماً. وفي طريق شنغهاي – أوروبا الشمالية، بلغت الأسعار في المتوسط ٨٧٦ دولاراً للوحدة المعادلة لعشرين قدماً، مرتفعة بنسبة ٢٧ في المائة، بينما بلغ متوسط أسعار طريق شنغهاي – البحر الأبيض المتوسط ٨١٧ دولاراً للوحدة المعادلة لعشرين قدماً، بزيادة قدرها ١٩,٤ في المائة عن السنة السابقة.

وفي الطرق غير الرئيسية، دعم النمو القوي في جميع المجموعات التجارية التطور الإيجابي في أسعار الشحن، التي ارتفعت ارتفاعاً حاداً في عام ٢٠١٧، متجاوزة الأسعار في طرق التجارة الرئيسية. ومن بين طرق الشمال – الجنوب، بلغ متوسط أسعار الشحن في طريق شنغهاي – جنوب أفريقيا (ديربان) ١ ١٥٥ دولاراً للوحدة المعادلة لعشرين قدماً، بزيادة تناهز ٩٨ في المائة مقارنة بعام ٢٠١٦. ووصلت أسعار الشحن السنوية في طريق شنغهاي – أمريكا الجنوبية سانتوس ٢ ٦٧٩ دولار في المتوسط للوحدة المعادلة لعشرين قدماً، بزيادة تبلغ ٦٢,٧ في المائة عن متوسط عام ٢٠١٦. وتعزى هذه التطورات، في المقام الأول، إلى النمو الكبير في الطلب من البلدان المصدِّرة للنفط في أعقاب التحسينات التي شهدتها بيئة أسعار هذه السلعة.

أمَّا طرق آسيا – الداخلية، فبلغ المتوسط في طرق شنغهاي – سنغافورة ١٤٨ دولاراً للوحدة المعادلة لعشرين قدماً، مقارنة بمبلغ ٧٠ دولاراً للوحدة المعادلة لعشرين قدماً في عام ٢٠١٦، أي بزيادة قدرها ١١١,٤ في المائة. ودعم استمرار الاتجاهات الإيجابية في الاقتصاد الصيني وفي اقتصادات ناشئة أخرى في المنطقة هذه الأسعار.

الأغراض وغيرها من أنواع السفن التي بها سعة حملية للحاويات. ويستند نمو الطلب إلى ملايين الوحدات المعادلة لعشرين قدماً المرفوعة.

الجدول ٣-١ أسواق الشحن بالحاويات واسعاره، ٢٠١٠-٢٠١٧

سوق الشحن	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧
عبر المحيط الهادئ				(دولارات للوحدة المعادلة لأربعين قدماً)				
شنغهاي – الساحل الغربي للولايات المتحدة	٢ ٣٠٨	١ ٦٦٧	٢ ٢٨٧	٢ ٠٣٣	١ ٩٧٠	١ ٥٠٦	١ ٢٧٢	١ ٤٨٥
النسبة المئوية للتغير	٦٨,٢	-٢٧,٨	٣٧,٢	-١١,١	-٣,١	-٢٣,٦	-١٥,٥	١٦,٧
شنغهاي – الساحل الشرقي للولايات المتحدة	٣ ٤٩٩	٣ ٠٠٨	٣ ٤١٦	٣ ٢٩٠	٣ ٧٢٠	٣ ١٨٢	٢ ٠٩٤	٢ ٤٥٧
النسبة المئوية للتغير	٤٧,٨	-١٤,٠	١٣,٥٦	-٣,٧	١٣,٠٧	-١٤,٥	-٣٤,٢	١٧,٣
الشرق الأقصى – أوروبا				(دولارات للوحدة المعادلة لعشرين قدماً)				
شنغهاي – أوروبا الشمالية	١ ٧٨٩	٨٨١	١ ٣٥٣	١ ٠٨٤	١ ١٦١	٦٢٩	٦٩٠	٨٧٦
النسبة المئوية للتغير	٢٨,٢	-٥٠,٨	٥٣,٦	-١٩,٩	٧,١٠	-٤٥,٨	٩,٧	٢٧,٠
شنغهاي – البحر الأبيض المتوسط	١ ٧٣٩	٩٧٣	١ ٣٣٦	١ ١٥١	١ ٢٥٣	٧٣٩	٦٨٤	٨١٧
النسبة المئوية للتغير	٢٤,٥	-٤٤,١	٣٧,٣	-١٣,٩	٨,٩	-٤١,٠	-٧,٤	١٩,٤
الشمال – الجنوب				(دولارات للوحدة المعادلة لعشرين قدماً)				
شنغهاي – أمريكا الجنوبية (سانتوس)	٢ ٢٣٦	١ ٤٨٣	١ ٧٧١	١ ٣٨٠	١ ١٠٣	٤٥٥	١ ٦٤٧	٢ ٦٧٩
النسبة المئوية للتغير	-٨,٠	-٣٣,٧	١٩,٤	-٢٢,١	-٢٠,١	-٥٨,٧	٢٦٢,٠	٦٢,٧
شنغهاي – أستراليا/نيوزيلندا (ملبورن)	١ ١٨٩	٧٧٢	٩٢٥	٨١٨	٦٧٨	٤٩٢	٥٢٦	٦٧٧
النسبة المئوية للتغير	-٢٠,٧	-٣٥,١	١٩,٨	-١١,٦	-١٧,١	-٢٧,٤	٦,٩	٢٨,٧

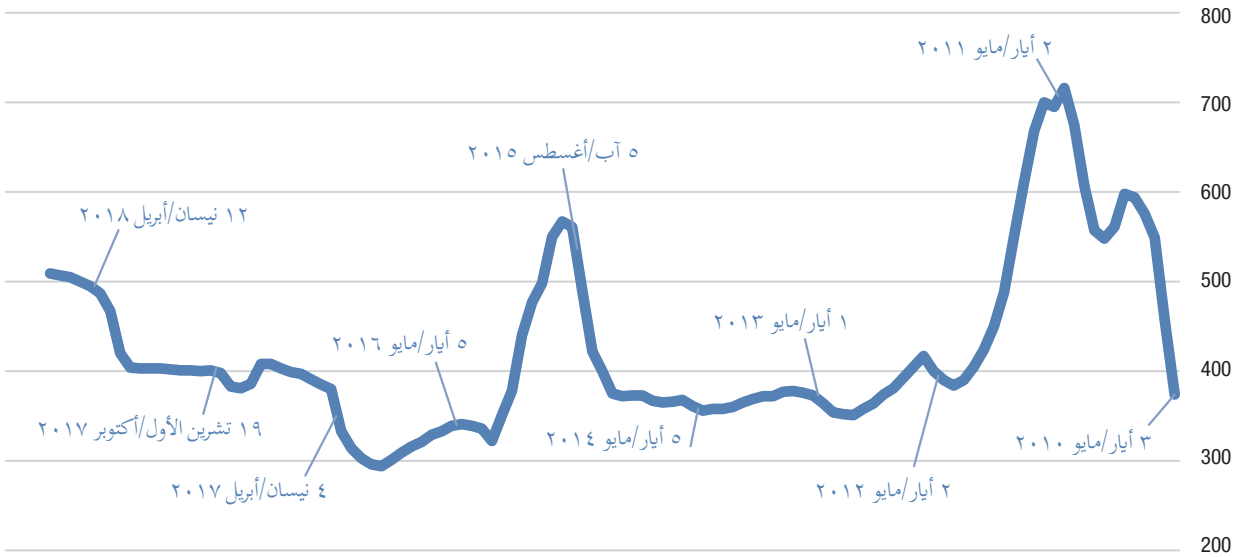
الجدول ٣-١ أسواق الشحن بالحاويات واسعاره، ٢٠١٠-٢٠١٧

سوق الشحن	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧
شنغهاي – غرب أفريقيا (لاغوس)	٢ ٣٠٥	١ ٩٠٨	٢ ٠٩٢	١ ٩٢٧	١ ٨٣٨	١ ٤٤٩	١ ١٨١	١ ٧٧٠
النسبة المئوية للتغير	٢,٦	-١٧,٢	٩,٦٤	-٧,٩	-٤,٦	-٢١,٢	-١٨,٥	٤٩,٩
شنغهاي – جنوب أفريقيا (ديربان)	١ ٤٨١	٩٩١	١ ٠٤٧	٨٠٥	٧٦٠	٦٩٣	٥٨٤	١ ١٥٥
النسبة المئوية للتغير	-٠,٩٦	-٣٣,١	٥,٧	-٢٣,١	-٥,٦	-٨,٨	-١٥,٧	٩٧,٨
داخل – آسيا	**(دولارات للوحدة المعادلة لعشرين قدماً)**							
شنغهاي – جنوب شرق آسيا (سنغافورة)	٣١٨	٢١٠	٢٥٦	٢٣١	٢٣٣	١٨٧	٧٠	١٤٨
النسبة المئوية للتغير		-٣٤,٠	٢١,٨	-٩,٧	٠,٩	-١٩,٧	-٦٢,٦	١١١,٤
شنغهاي – شرق اليابان	٣١٦	٣٣٧	٣٤٥	٣٤٦	٢٧٣	١٤٦	١٨٥	٢١٥
النسبة المئوية للتغير		٦,٧	٢,٤	٠,٣	-٢١,١	-٤٦,٥	٢٦,٧	١٦,٢
شنغهاي – جمهورية كوريا	١٩٣	١٩٨	١٨٣	١٩٧	١٨٧	١٦٠	١٠٤	١٤١
النسبة المئوية للتغير		٢,٦	-٧,٦	٧,٧	-٥,١	-١٤,٤	-٣٥,٠	٣٥,٦
شنغهاي – هونغ كونغ (منطقة الإدارية الخاصة)	١١٦	١٥٥	١٣١	٨٥	٦٥	٥٦	٥٥	—
النسبة المئوية للتغير		٣٣,٦	-١٥,٥	-٣٥,١	-٢٣,٥	-١٣,٨	-١,٨	—
شنغهاي – الخليج الفارسي/البحر الأحمر	٩٢٢	٨٣٨	٩٨١	٧٧١	٨٢٠	٥٢٥	٣٩٩	٦١٨
النسبة المئوية للتغير		-٩,١	١٧,١	-٢١,٤	٦,٤	-٣٦,٠	-٢٤,٠	٥٤,٩

المصدر: أعداد مختلفة من *Clarksons Research, Container Intelligence Monthly*.

ملاحظة: تستند البيانات إلى متوسطات سنوية.

الشكل ٣-٢ مؤشر كونتكس الجديد، ٢٠١٠-٢٠١٨



المصدر: أمانة الأونكتاد، استناداً إلى مؤشر كونتكس الجديد الذي تعده رابطة السماسرة البحريين في هامبورغ.

ملاحظات: يستند مؤشر كونتكس الجديد إلى تقييمات لمعدلات الاستئجار اليومية الحالية لستة أنواع مختارة من سفن الحاويات التي تمثل فئات حجم كل فئة منها: الأنواع ١ ١٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً لفترة استئجار مدتها سنة واحدة، والأنواع ٢ ٥٠٠ و٢ ٧٠٠ و٣ ٥٠٠ و٤ ٢٥٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً لفترة استئجار مدتها سنتان. أساس المؤشر: تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٧ = ١ ٠٠٠ نقطة.

وسعياً لتدارك السعة الزائدة عن الحاجة وامتصاص تأثير فائض السعة، واصل الناقلون بعزم وتصميم في عام ٢٠١٧ اللجوء إلى الإبحار البطيء، وتحويل السفن إلى الطرق الفرعية. ويقدَّر حجم الوحدات المعادلة لعشرين قدماً التي استوعبها الإبحار البطيء من السعة الإسمية منذ نهاية عام ٢٠٠٨ بزهاء ٣ ملايين وحدة. وأدى نقل السعة إلى الطرق الثانوية إلى زيادة في استئناف استخدام السفن الكبيرة في

جميع الطرق التجارية (Clarksons Research, 2018a). واستُخدمت السفن الكبيرة في طرق التجارة الرئيسية وهي عملية استدعت أن يوازن الناقلون السعة، وأن يوزعوا السفن على الطرق الثانوية، مثل طرق الشمال – الجنوب. وفي الوقت نفسه وعلى غرار ما جاء في الفصل ٢، ظلَّ مستوى تخريد السفن مرتفعاً نسبياً – فدُمِّر ٤,٥ ملايين طن إجمالي في عام ٢٠١٧. وكان متوسط عمر السفن التي خُرِّدت ٢١ سنة في عام ٢٠١٧ (Clarksons Research, 2018a)، وهو متوسط ما برح يتناقص على مر السنوات، إذ انخفض من ٣٣ سنة في عام ٢٠٠٨ إلى ٢٦ سنة في عام ٢٠١٦ (Hellenic Shipping News, 2017). وبدعم من نمو الطلب، وصل مستوى سفن الحاويات غير المستخدمة الذي بلغ نحو ٧ في المائة من الأسطول المستخدم في أواخر عام ٢٠١٦ ومطلع عام ٢٠١٧ إلى نحو ٢ في المائة في أواخر عام ٢٠١٧ (Barry Rogliano Salles, 2018).

وعلى منوال التطورات التي حدثت في الطلب، والعرض، والأسعار الفورية، تحسَّن سوق استئجار سفن النقل البحري أيضاً في عام ٢٠١٧، فزادت الأسعار في معظم القطاعات طوال تلك السنة، واقترن ذلك بقدر من التقلب والتباين في جميع أحجام السفن. وزاد معدل الاستئجار لمدة ١٢ شهراً فبلغ ٣٧٨ نقطة في المتوسط، مقارنة بمتوسط قدره ٣٢٥ نقطة في عام ٢٠١٦ (الشكل ٣-٢). وكانت تلك الطفرة التي تعزَّزت بعض الشيء بقوة الطلب على الحاويات إيذاناً بظهور هياكل التحالفات الجديدة التي اقتضت أن يستأجر الناقلون سفناً لسد الثغرات ريثما تتشكَّل شبكاتهم. وثمة عامل آخر دفع الأسعار إلى الارتفاع تمثَّل في حاجة الناقلين لتلبية الاحتياجات من السعة في الأجل القصير، ريثما يتم تسليم السفن الجديدة. فعلى سبيل الذكر، استأجرت شركة Orient Overseas Container Line سفناً تبلغ سعتها ١١ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً من شركة Costamare لعملياتها في طريق التجارة آسيا – شمال أوروبا إلى حين وصول وحدات جديدة تبلغ سعتها ٢٠ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً (JOC.com, 2017).

واستهَّل سوق استئجار سفن الحاويات عام ٢٠١٨ استهلالاً حسناً، فزاد مؤشر كونتكس الجديد، مقارباً، في المتوسط، ٥٠٠ نقطة في نيسان/أبريل ٢٠١٨، وهو أعلى مستوى له منذ آب/أغسطس ٢٠١٥. بيد أنَّ بعض المخاوف لا تزال قائمة حيال التأثير الذي قد يُسفر عنه تحويل السفن الكبيرة الحجم إلى الطرق الثانوية في ظل تسليم السفن الجديدة العملاقة، فضلاً عن التأثير الناجم عن عملية التوحيد الجارية في السوق في استخدام السفن من قِبل الناقلين الرئيسيين الذين قد يسعون إلى ترشيد العرض من السعة، أو يستخدمون سفنهم ويسعون إلى إنهاء استئجار السفن المستأجرة للتحكم في العرض من الأسطول (The Loadstar, 2018).

٢- النقل البحري العالمي بالحاويات: عام من النمو الإيجابي والأرباح

بعد عام تكبد فيه خسائر في عام ٢٠١٦، أنهى قطاع النقل البحري بالحاويات عام ٢٠١٧ محققاً أرباحاً قارب مجموعها سبعة بلايين دولار (Drewry, 2018)، تعزى في المقام الأول للزيادة الملموسة في الأحجام المنقولة، وأسعار الشحن، والإيرادات، فضلاً عن إدارة العمليات بشكل استباقي ومنضبط. وسجلَّت شركة CMA CGM أفضل نتائج التشغيل في قطاع النقل البحري بالحاويات، فبلغت إيراداتها الأساسية قبل الفوائد والضرائب ١,٥٧٥ بليون دولار (CMA CGM, 2018a; CMA CGM, 2018b). وحلت شركة Maersk في المرتبة الثانية بمكاسب بلغت ٧٠٠ مليون دولار (A. P. Moller-Maersk, 2018). وجاءت شركة Hapag-Lloyd في المرتبة الثالثة بأرباح قدرها ٤١٠,٩ ملايين يورو (نحو ٤٨٠ مليون دولار) (Hapag-Lloyd, 2018). ويرد في الإطار ٣-١ عرض وجيز للأداء المالي والأنشطة ذات الصلة به لفئة مختارة من الناقلين.

الإطار ٣-١ الأداء المالي والأنشطة ذات الصلة به لأهم ثلاثة خطوط للنقل البحري في عام ٢٠١٧

CMA CGM

في عام ٢٠١٧، اتسم الوضع المالي لشركة CMA CGM بزيادة في الإيرادات بلغت ٣٢,١ في المائة، فوصلت إلى ٢١,١ بليون دولار. وبفضل زيادة في أسعار الشحن والأحجام، ارتفع إيرادها المتوسط بالوحدة المعادلة لعشرين قدماً بنسبة ٩ في المائة عما كان عليه في عام ٢٠١٦.

ووصلت إيراداتها الأساسية قبل الفائدة والضرائب إلى ١,٥٧٥ بليون دولار، بهامش قدره ٧,٥ في المائة من الإيرادات الأساسية قبل الفائدة والضرائب، بارتفاع بلغ ٧,٣ نقاط عن السنة السابقة. وأمكن تحقيق ذلك بفضل زيادة في متوسط الإيرادات بالوحدة المعادلة لعشرين قدماً المنقولة والتحكم في تكاليف الوحدة، التي ارتفعت ارتفاعاً طفيفاً بنحو ١,٦ في المائة، رغم الارتفاع الشديد في أسعار الوقود.

وحققت شركة النقل البحري ربحاً صافياً مقداره ٧٠١ مليون دولار في عام ٢٠١٧، بارتفاع حاد مقارنة بعام ٢٠١٦ حيث سجلت خسارة بلغت ٤٥٢ مليون دولار.

ونقلت شركة CMA CGM زهاء ١٩ مليون حاوية، بزيادة قدرها ٢١,١ في المائة في عام ٢٠١٦. وتعزى هذه الزيادة إلى مساهمات جميع خطوط النقل البحري التي تشغلها هذه المجموعة، إضافة إلى المساهمة الأولى لسنة كاملة من American President Lines التي نقلت أكثر من ٥ ملايين وحدة معادلة لعشرين قدماً وساهمت بمبلغ ٣٤٠ مليون دولار في دخل المجموعة التشغيلي.

وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٧، استحوذت CMA CGM على شركة Sofrana، وهي مشغل يعمل في جزر المحيط الهادئ الجنوبية، وأنهت، في كانون الأول/ديسمبر، شراء Mercosul Line، وهي من أهم الجهات الفاعلة في سوق البرازيل المحلية للنقل البحري بالحاويات.

وفي ١ نيسان/أبريل ٢٠١٧، أُقيم تحالف Ocean Alliance، وهو أكبر تحالف لتشغيل سفن النقل البحري في العالم، يقدم ٤٠ خدمة ويمتلك أكثر من ٣٢٠ سفينة.

وفي عام ٢٠١٧، سارعت المجموعة خطى عملية التحول الرقمي فيها. وشُرع في تنفيذ مبادرات عديدة في إطار إنشاء CMA CGM Ventures المكرسة للاستثمارات المؤسسية في التقانات المبتكرة، وإقامة شراكات مع مجموعات التجارة الإلكترونية الرئيسية وسواها من الأنشطة الشبيهة.

وفي عام ٢٠١٧، تسلمت CMA CGM السفينة *Antoine de Saint-Exupery*، وهي أكبر سفينة حاويات ترفع العلم الفرنسي. وتتسم هذه السفينة بعدد من الخصائص الجديدة المراعية للبيئة، من بينها نظام لمعالجة مياه الصابورة تقتضيه المنظمة البحرية الدولية لتخفيف وطأة نقل الأنواع البحرية الغازية. والسفينة مزودة بتقانات رائدة مثل Becker Twisted Fin التي تمكن من تحسين أداء المروحة الذي يساعد في تخفيض الطاقة المستخدمة بدرجة ملموسة ويخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة ٤ في المائة، وبمحرك من الجيل الجديد يُخفض بدرجة ملموسة استهلاك الزيت (أقل بنسبة ٢٥ في المائة) واستهلاك الوقود بما يؤدي إلى تخفيض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة ٣ في المائة في المتوسط[1].

Maersk

زادت إيرادات شركة Maersk بنسبة ١٤,٩ في المائة في عام ٢٠١٧ فوصلت إلى ٢٣,٨ بليون دولار مقارنة بمبلغ ٢٠,٧ بليون دولار في عام ٢٠١٦. ويعزى ذلك في المقام الأول إلى زيادة في الأحجام وفي المعدل المتوسط لأسعار الشحن البالغ ١١,٧ في المائة.

وبلغت الإيرادات قبل الفائدة والضرائب ٧٠٠ مليون دولار في عام ٢٠١٧، مقارنة بخسارة قدرها ٣٩٦ مليون دولار في عام ٢٠١٦. وأفادت شركة Maersk عن استئناف الأرباح بمقدار ٥٢١ مليون دولار في عام ٢٠١٧، مقارنة بخسارة قدرها ٣٨٤ مليون دولار في عام ٢٠١٦. وتحققت هذه النتائج بفضل ارتفاع إيرادات الشركة وتكلفة الوحدة بالسعر الثابت لوقود السفن التي تكاد تماثل النتائج في عام ٢٠١٦. بيد أنَّ تكلفة الوحدة بالسعر الثابت لوقود السفن تأثرت سلباً بهجوم سيبراني وقع في الربع الثالث من عام ٢٠١٧ وبتناقص استخدام رحلات الذهاب وانخفاض الأحجام في رحلات العودة. وزادت تكلفة الوحدة الكلية بنسبة ٤,٩ في المائة في عام ٢٠١٧، ويعود ذلك في جله إلى الزيادة في متوسط سعر وقود السفن.

وزادت الأحجام المنقولة من ١٠,٤١ ملايين وحدة معادلة لأربعين قدماً في عام ٢٠١٦ إلى ١٠,٧٣ ملايين في عام ٢٠١٧، أي بزيادة قدرها ٣,٠ في المائة، رغم التأثير السلبي الذي أحدثه الهجوم السيبراني. وتعزى الزيادة في الأحجام إلى ارتفاع الأحجام في طريق الشرق – الغرب بنسبة ٢,٤ في المائة، وأحجام طريق الشمال – الجنوب بنسبة ٢,٢ في المائة، والأحجام الأقاليمية بنسبة ٧,٣ في المائة.

واكتمل في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧ الحصول على شركة Hamburg Süd وتصفية الاستثمار في Mercosul Line.

وفي مضمار الرقمنة، استهلت شركة، Maersk برنامجاً لإدارة الحاويات عن بعد للزبناء في تموز/يوليه ٢٠١٧، يحدد موقع الحاويات المبردة طوال رحلتها، وأحوال الحرارة والرطوبة داخل كل حاوية. وفي كانون الثاني/يناير ٢٠١٨، أعلنت A. P. Moller-Maersk Group و International Business Machines (IBM) عن اعتزامهما إقامة مشروع مشترك لتوفير حلول أكثر نجاعة لرقمنة وثائق سلسلة الإمداد وطرائق مأمونة لممارسة التجارة العالمية باستخدام تقنية سلسلة السجلات المغلقة.

واستلمت شركة Maersk ٥ سفن من أصل ١١ سفينة من الجيل الثاني من طراز Triple-Es و٤ سفن من أصل ٩ سفن تبلغ سعتها ١٥ ٢٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً، كانت قد طلبتها في عام ٢٠١٥. وحلت السفن الجديدة محل السفن القديمة الأقل كفاءة منها، وأعادت شركة Maersk تدوير ١٦ سفينة في عام ٢٠١٧ في إطار هذه العملية.

Hapag-Lloyd

في ٢٤ أيار/مايو ٢٠١٧، تم دمج Hapag-Lloyd وUnited Arab Shipping Company واكتمل الإدماج التشغيلي لشركة the United Arab Shipping Company Group في أواخر شهر تشرين الثاني/نوفمبر. وبفضل زيادة أحجام النقل ومتوسط أسعار الشحن، وتضمين شركة United Arab Shipping Company Group، أفادت شركة Hapag-Lloyd عن إيرادات قدرها ٩,٩٧ بلايين يورو مقارنة بمبلغ ٧,٧٣ بلايين يورو في عام ٢٠١٦.

وبلغ متوسط أسعار الشحن ١ ٠٥١ دولاراً للوحدة المعادلة لعشرين قدماً، متجاوزاً مستوى السنة السابقة بنسبة ١,٤ في المائة (٢٠١٦، ١ ٠٣٦ دولاراً للوحدة المعادلة لعشرين قدماً). وكان للزيادات التي حدثت في أسعار الشحن، ولا سيما في طرق الشرق الأقصى، والشرق الأوسط، وأمريكا اللاتينية، التجارية، تأثير إيجابي في الإيرادات.

وبلغت نتائج Hapag-Lloyd التشغيلية (الإيرادات قبل الفائدة والضرائب) ٤١٠,٩ ملايين يورو (نحو ٤٨٠ مليون دولار)، متجاوزة بشكل واضح مستوى السنة السابقة البالغ ١٢٦,٤ مليون يورو. وبذلك، بلغت الإيرادات قبل الفائدة وهامش الضرائب ٤,١ في المائة (السنة السابقة: ١,٦ في المائة).

وارتفعت الأحجام المنقولة بنسبة ٢٩ في المائة في عام ٢٠١٧، فوصلت إلى ٩ ٨٠٣ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً، مقابل ٧ ٥٩٩ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً في عام ٢٠١٦، ويعزى ذلك أساساً إلى احتياز شركة United Arab Shipping Company. وأدى ذلك أيضاً إلى زيادة ملموسة في حجم السفينة المتوسط وإلى تخفيض في عمر السفن المتوسط.

وزادت نفقات النقل بمقدار ١ ٦٢٦ مليون يورو فبلغت ٧ ٩٩٠ مليون يورو، مقارنة بمبلغ ٦ ٣٦٤ مليون يورو في عام ٢٠١٦. ويمثل ذلك زيادة بمقدار ٢٥,٥ في المائة تعزى في المقام الأول إلى حيازة شركة United Arab Shipping Company Group. وإلى ما أحدثه ذلك من نمو في أحجام النقل وارتفاع أسعار وقود السفن. وبنسبة بلغت ١٩,٩ في المائة، بدون تكاليف وقود السفن، زادت نفقات النقل بمعدل أدنى كثيراً من الزيادة في أحجام النقل (٢٩,٠ في المائة).

ويستخدم النقل البحري بالحاويات تكنولوجيا المعلومات في عمليات من قبيل إدارة العائدات، وعطاءات النقل البحري، وإدارة حجم البضائع، وتصميم خدمات شحن جديدة، وتشغيل الرحلات الفارغة. وأُنشئت في عام ٢٠١٧ قناة رقمية ووحدة حاضنة للابتكارات لإعداد خدمات ونماذج أعمال جديدة متاحة بوسائط رقمية.

المصدر: Carriers' annual reports (2017) and websites.

(أ) https://shipinsight.com/articles/cma-cgm-takes-delivery-20600-teu-flagship-antoine-de-saint-exupery.

٣- تواصل عملية التوحيد في سوق الحاويات

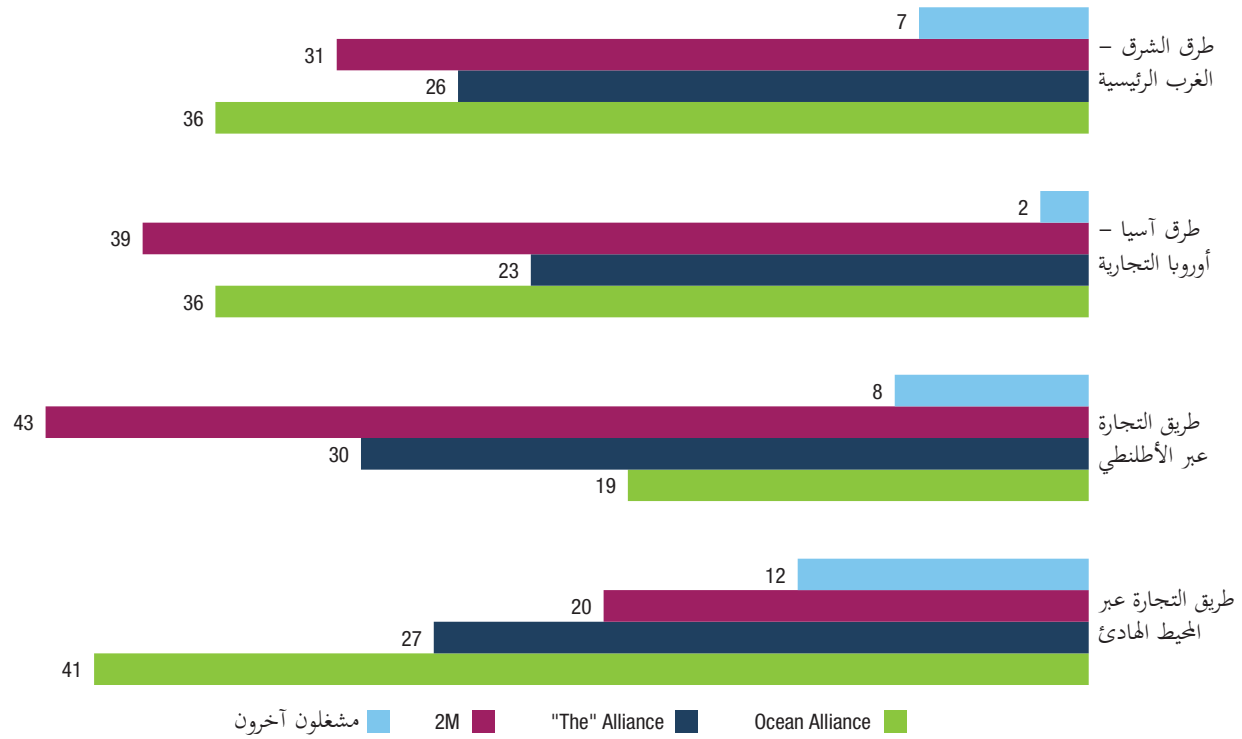
في عام ٢٠١٧، تواصلت عملية التوحيد، من خلال عمليات الإدماج والشراء، أو التحالفات، في قطاع الحاويات رداً على البيئة السلبية والخسائر التي تكبدها هذا القطاع في السنوات الأخيرة. وسجلت الخطوط الرئيسية للنقل بالحاويات في العالم خسارة تشغيلية جماعية بلغت ٣,٥ بلايين دولار في عام ٢٠١٦، حسب التقديرات، وهو أول عجز سنوي لهذه الخطوط منذ عام ٢٠١١ (Lloyd's Loading List, 2017).

وشملت عمليات الدمج والشراء التي أُجريت في عام ٢٠١٨ دمج المجموعات اليابانية لتشغيل سفن الحاويات (Kawasaki Kisen Kaisha "K" Line)، وMitsui Osaka Shosen Kaisha Lines، وNYK Lines (Nippon Yusen Kabushiki Kaisha) لتشكيل Ocean Network Express والدمج المعتزم لشركة Orient Overseas Container Line مع شركة China Ocean Shipping Company. وستحتل شركة China Ocean Shipping Company المرتبة السادسة في العالم من حيث سعة السفن، إذ تبلغ سعتها التراكمية ١,٥٣ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً (أكبر من سعة Evergreen البالغة ١,١ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً وأقلّ قليلاً من سعة Hapag-Lloyd التي تصل إلى ١,٥٥ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً) (انظر الفصل ٢). وبحلول كانون الثاني/يناير ٢٠١٨، استأثرت أكبر ١٥ شركة نقل بنسبة ٧٠,٣ في المائة من السعة الكلية. وتتحكم الشركات الخمس الرئيسية وهي Maersk وMediterranean Shipping Company وCMA CGM و China Ocean Shipping Company وHapag-Lloyd بأكثر من ٥٠ في المائة من السعة السوقية. وزادت حصتها بدرجة أكبر بإكمال التكامل التشغيلي لعملية الإدماج الجديدة في عام ٢٠١٨، فصارت أكبر ١٠ شركات تتحكم في نحو ٧٠ في المائة من سعة الأسطول بحلول حزيران/يونيه ٢٠١٨ (انظر الفصل ٢).

وإن أُحسِن إعداد عمليات الدمج واقترنت باستراتيجيات ناجعة لتنفيذها، فبوسعها أن تحقق مزيداً من القيمة، وتساعد الناقلين على تحسين الأداء وأوجه التآزر في مضمار التشغيل. فعلى سبيل الذكر، يُتوقع أن تتراوح أوجه التآزر في التكاليف الناشئة عن دمج شركة Hamburg Süd مع شركة Maersk بين ٣٥٠ و٤٠٠ مليون دولار بحلول عام ٢٠١٩، ويعزى ذلك في الأساس إلى تكامل الشبكات وتحقيق الكفاءة القصوى فيها، وإلى توحيد إجراءات الشراء (A. P. Moller-Maersk, 2018). وتقدِّر شركة Hapag-Lloyd التي دُمِجت مع شركة United Arab Shipping Company في أيار/مايو ٢٠١٧ أن تحقق ٤٣٥ مليون دولار من أوجه التآزر في التكاليف ابتداءً من عام ٢٠١٩ نتيجة لعملية الدمج (Hapag-Lloyd, 2017). وتتوقع شركة China Ocean Shipping Company وشركة Orient Overseas Container Line أيضاً أوجه تآزر ملموسة في التكاليف مع حفاظهما على ماركتين منفصلتين (انظر www. hellenicshippingnews.com/container-shipping-more-mergers-better-mergers).

وأُعيدت هيكلة التحالفات بين الناقلين العالميين في عام ٢٠١٧ لتكوين ثلاث تحالفات أكبر هي 2M وOcean Alliance، و"The" Alliance[1]. وأسفرت عملية إعادة التشكيل هذه عن تكوين هيكل سوقي شديد التركيز ولا سيما في الطرق التجارية الرئيسية حيث تستأثر هذه التحالفات الثلاثة مجتمعة بزهاء ٩٣ في المائة من طرق الشرق – الغرب، تاركة ٧ في المائة للناقلين الآخرين العالميين والإقليميين الأصغر حجماً منها (The Maritime Post, 2018). أما من حيث السعة التي تستخدمها هذه التحالفات في طرق الشرق – الغرب الثلاث مجتمعة، فيتبيَّن من الشكل ٣-٣ أنَّ Ocean Alliance يُشكِّل أكبر هذه التحالفات بحصة تبلغ ٣٦ في المائة من السوق، يليه تحالف 2M، بحصة قدرها ٣١ في المائة، ثم "The" Alliance بحصة تبلغ ٢٦ في المائة، استناداً إلى البيانات المتاحة حتى أيار/مايو ٢٠١٨. أما نسبة ٧ في المائة المتبقية، فتعود إلى ناقلين غير أعضاء في التحالفات تتراوح السعة التي يستخدمونها حسب الطرق التي يعملون فيها.

الشكل ٣-٣ السعة التي تستخدمها التحالفات في طرق الشرق – الغرب الرئيسية، ٢٠١٨
(نسبة مئوية)



المصدر: MDS Transmodal, 2018.

ملاحظة: البيانات حتى أيار/مايو ٢٠١٨.

وبعقد مقارنة مع عام ٢٠١٤، انخفض العدد المتوسط من الخدمات التي يقدمها جميع مشغلي خطوط النقل البحري المنتظمة بنسبة ٦ في المائة فبلغ ٤٧٤ خدمة في الربع الثاني من عام ٢٠١٨، بعد أن كان عددها ٥٠٤ خدمات في الربع الأول من عام ٢٠١٤ (The Maritime Post, 2018). وأما عدد الخدمات التي يقدمها أعضاء التحالفات، فزاد من ١٥٠ خدمة

في الربع الأول من عام ٢٠١٤ إلى ٢٩٧ خدمة في الربع الثاني من عام ٢٠١٨ (بزيادة قدرها ٩٨ في المائة). وأمَّا الخدمات التي يقدمها مشغلون آخرون من غير أعضاء التحالفات، فانخفضت بنسبة ٤٦,٢ في لمائة من ٤٣١ خدمة في الربع الأول من عام ٢٠١٤ إلى ٢٣٢ خدمة في الربع الثاني من عام ٢٠١٨ (The Maritime Post, 2018). ولئن لم يتضح إن كان انخفاض الخدمات قد أثَّر سلباً في الخيارات المتاحة للشاحنين، فإنَّ هذا الاتجاه ينطوي على ما يثير القلق إن غدا مستداماً. ويحس المشغلون الصغار غير المنضوين تحت لواء أي تحالف بوقع التوحيد المتزايد، فحصتهم من السعة المستخدمة تبلغ ٢ في المائة في طرق آسيا – أوروبا التجارية، و٨ في المائة في طريق التجارة عبر المحيط الأطلنطي، و١٢ في المائة في طريق التجارة عبر المحيط الهادئ (الشكل ٣-٣). بيد أنَّ كثيراً من هؤلاء المشغلين يركزون، في حالات عديدة، بدرجة أكبر على الصعيد الإقليمي، وينشطون عادة في الأسواق المتخصصة، أو في الطرق الفردية.

وبالنسبة للشاحنين، يعني ازدياد التوحيد تناقص الخيارات التي يتيحها لهم الناقلون، وانحسار المنافسة، وهو، في نهاية المطاف، يجعل الناقلين في وضع أفضل للتأثير في أسعار السوق، وزيادة أسعار الشحن (انظر الفصل ١). بيد أنَّ الأدلة التي تثبت حدوث ذلك في عام ٢٠١٧ غير متوافرة، إذ إن العمليات التي تجريها التحالفات لم تتضح معالمها بعد، كما أنَّ قطاع النقل البحري ما فتئ يسعى جاهداً لتحقيق وفورات الحجم وتخفيض تكاليف التشغيل، وتحسين استخدام العرض – السعة في طرق بعينها الذي يخل بالتوازن في مؤشرات السوق الأساسية في عالم تكتنفه الشكوك. بيد أنَّ المخاوف لا تزال قائمة من أن ينال ازدياد التركيز والتوحيد من المنافسة ويلحق الضرر بالسوق، وأسعار الشحن، والشاحنين، على نحو ما جاء في الإصدارات السابقة من *استعراض النقل البحري*. ولذا، ينبغي تعزيز الدور الرقابي الذي تضطلع به الهيئات المعنية بالمنافسة والمنظمون، وزيادة قدراتهم لرصد تطور التحالفات الحالية، واستعراض عمليات الدمج والشراء، ضماناً للمنافسة المنصفة، ومنعاً للممارسات المضِرّة بالتنافس. فوقع هذه الممارسات قد يكون شديد الوطأة على صغار المتعاملين في السوق من ذوي القدرة التفاوضية الضعيفة، وفي صدارتهم من ينتمون إلى بلدان نامية. وفي الوقت ذاته، ينبغي أن تراعي السلطات والشاحنون جودة الخدمات المقدمة للشاحنين وموثوقيتها وتنوعها، فضلاً عن التأثيرات الناشئة عن التنافس في الأسعار. وينبغي أن تنظر الهيئات المعنية بالمنافسة أيضاً في التأثير الناشئ عن عوامل من قبيل نطاق الخدمات وجودتها، وتواتر السفن، ونطاق الموانئ التي تخدمها، وموثوقية الجداول الزمنية (UNCTAD, 2018).

باء- أسعار شحن السوائب الجافة: انتعاش ملحوظ

انتعش سوق السوائب الجافة انتعاشاً ملحوظاً في عام ٢٠١٧، فتجاوز نمو الطلب على التجارة البحرية للسوائب الجافة نظيره في الأسطول بسبب ازدياد الطلب على السلع الأساسية، بينما تناقص الفائض من السفن شيئاً فشيئاً. وعلى نحو ما جاء في الفصل ١، زادت شحنات السوائب الجافة البحرية بنسبة ٤,٤ في المائة في عام ٢٠١٧، مقارنة بنسبة ٢,٠ في المائة في عام ٢٠١٦. أما نمو أسطول ناقلات السوائب، فظلَّ عند مستوى يمكن التحكم فيه فبلغ ٣,٠ في المائة في عام ٢٠١٧؛ وانخفضت عمليات تسليم السفن إلى ما يقارب ٢٠ مليون طن إجمالي، وزادت أنشطة تخريد السفن، فتجاوزت ثمانية ملايين طن إجمالي (انظر الفصل ٢).

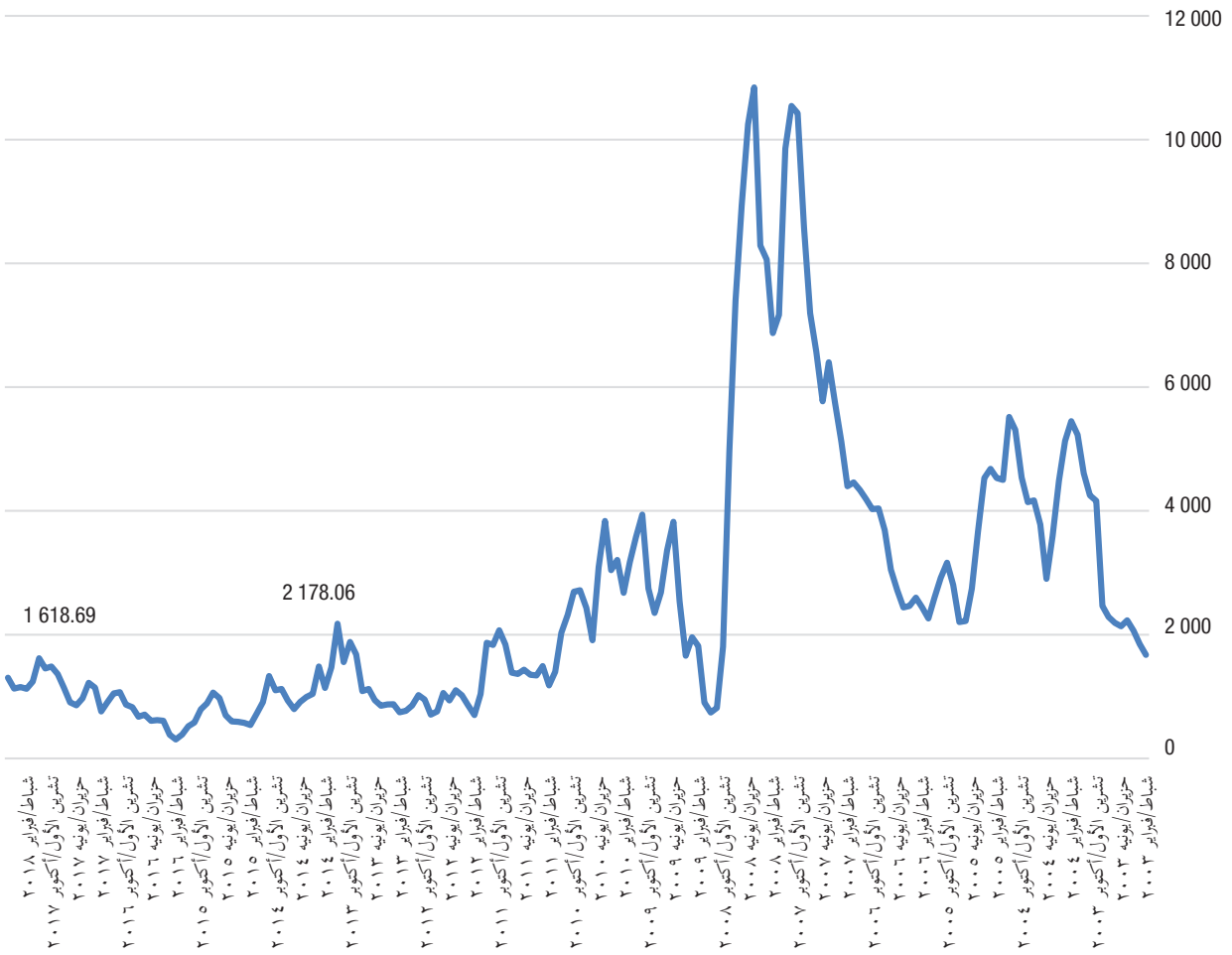
وتبعاً لذلك، انتعش مؤشر بورصة البلطيق للسوائب الجافة، لا سيما وأنّ عام ٢٠١٦ كان من أضعف سنواته منذ الأزمة المالية. وكما هو مبيَّن في الشكل ٣-٤، بلغ متوسط المؤشر نحو ١ ١٥٣ نقطة، ووصل ذروته بمقدار ١ ٦١٩ نقطة في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧، وهو أعلى مستوى يبلغه منذ عام ٢٠١٣ حين وصل إلى ٢ ١٧٨ نقطة.

وكانت النتيجة أن زاد متوسط الإيرادات في جميع قطاعات الأسطول فوصلت في المتوسط إلى ١٠ ٩٨٦ دولاراً في اليوم في عام ٢٠١٧، بنسبة ارتفاع قدرها ٧٧ في المائة عن المستويات المنخفضة في عام ٢٠١٦ (Clarksons Research, 2018b). وشهد هذا القطاع انتعاشاً قوياً في أسعار الاستئجار لأنَّ النمو في الطلب على السلع الأساسية تجاوز الزيادة في الأسطول.

١- سفن كيب ساير

تحسَّن سوق سفن كيب ساير في عام ٢٠١٧ تحسُّناً ملموساً يعزى جله إلى الطفرة في النمو في واردات الصين من ركاز الحديد وانتعاش تجارة الفحم، مما ساعد على الحد من مستوى قدرة العرض. وتحسَّنت أسعار الاستئجار والشحن تحسُّناً ملموساً يتجلى في مؤشر البلطيق المتوسط لسفن كيب ساير لطرق المشارطات الزمنية الأربعة والخمسة التي سجلت مستوى يومياً عالياً بلغ ١٤ ٢٢٧ دولاراً و١٥ ٢٩١ دولاراً، على التوالي، أي ضعف متوسط الأسعار في عام ٢٠١٦ (الشكل ٣-٥).

الشكل ٣-٤ مؤشر بورصة البلطيق للسوائب الجافة، ٢٠٠٣-٢٠١٨



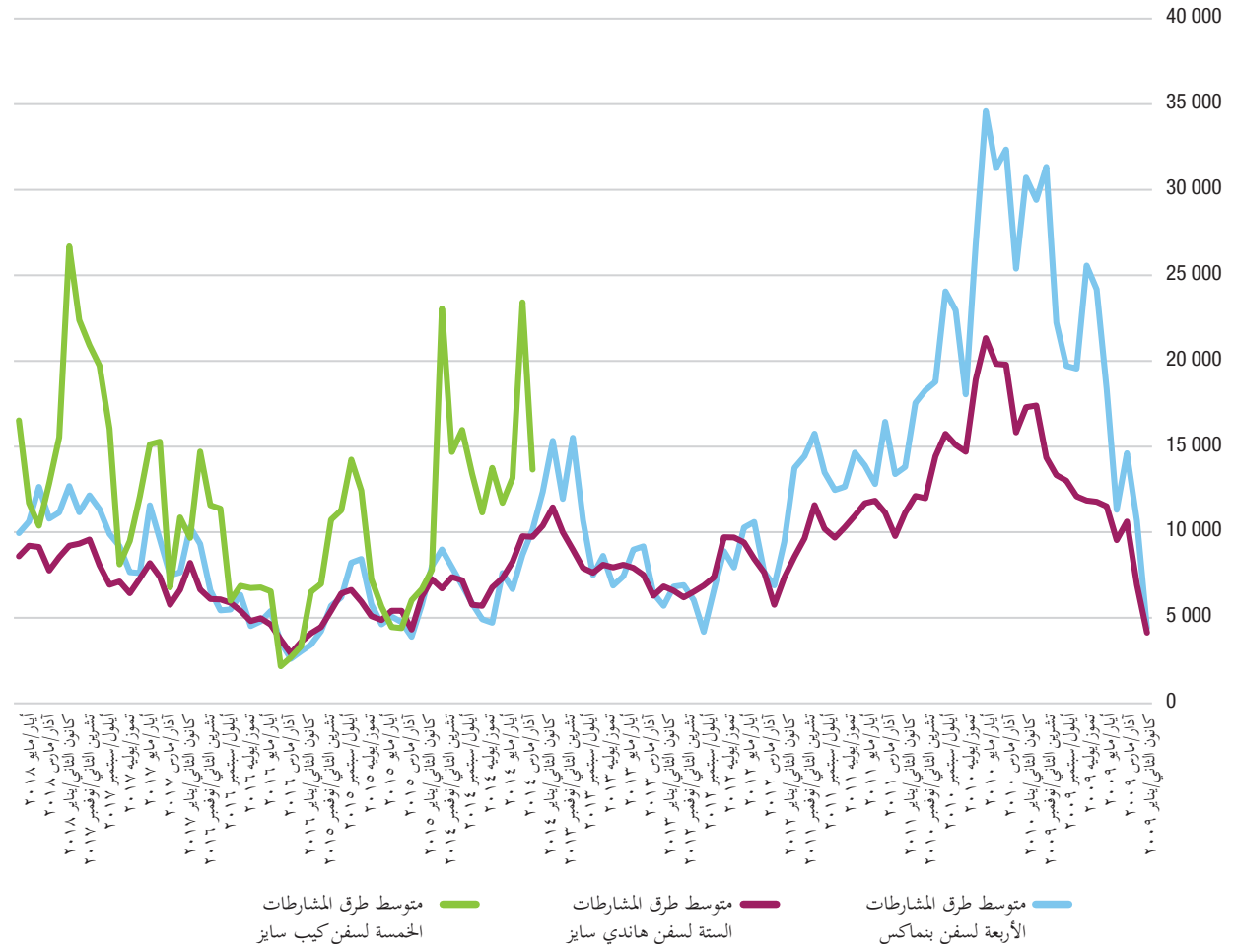
المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات من بورصة البلطيق.

ملاحظات: يتألف المؤشر من أهم ٢٠ طريقاً للسوائب الجافة الرئيسية على أساس المشارطة الزمنية. ويشمل المؤشر ناقلات السوائب الجافة من فئة هاندي سايز، وسوبراماكس، وبنماكس، وكيب سايز، التي تحمل سلعاً أساسية مثل الفحم، وركاز الحديد، والحبوب. أساس المؤشر: ١ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٩ =١ ٣٣٤ نقطة.

٢- سفن بنماكس

تحسَّنت أحوال السوق أيضاً تحسناً ملحوظاً في قطاع سفن بنماكس من المستويات السابقة الشديدة الانخفاض في عام ٢٠١٦، مدعومة بالتحسن الذي طرأ على التوازن بين العرض والطلب. وبلغ متوسط مؤشر البلطيق لسفن بنماكس لطرق المشارطة الزمنية الأربعة ١٠ ٥٧٠ دولاراً في اليوم في عام ٢٠١٧، مرتفعاً بنسبة ٧٥ في المائة من متوسط عام ٢٠١٦. وعزَّز التحسن في الطلب بفعل التوسُّع في شحنات الفحم والحبوب والنمو القوي في تجارة السلع الأساسية السائبة الثانوية الرئيسية الاتجاهات الإيجابية. وفي الوقت ذاته، بقي النمو في جانب العرض معتدلاً، فزاد الأسطول بنسبة ٢,٧ في المائة (Clarksons Research, 2018b).

الشكل ٣-٥ الإيرادات اليومية لناقلات السوائب، ٢٠٠٩-٢٠١٨
(دولارات في اليوم)



المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research Shipping ومؤشر بورصة البلطيق.

٣- سفن هاندي ساير وسوبراماكس

على المنوال نفسه، تحسَّنت الأحوال في سوق سفن هاندي ساير في عام ٢٠١٧. وبلغ متوسط مؤشر البلطيق لسفن سوبراماكس في طرق المشارطات الزمنية الستة ١٨٥ ٩ دولاراً في اليوم، مرتفعاً بنسبة ٤٦ في المائة (٢٧٠ ٦ دولاراً في اليوم)، ووصل مؤشر البلطيق لسفن هاندي ساير لطرق المشارطات الزمنية الستة ٦٦٢ ٧ دولاراً في المتوسط في اليوم مقابل ٩٧٤ ٤ في اليوم في عام ٢٠١٦، أي بارتفاع قدره ٥٤ في المائة عن عام ٢٠١٦ (الشكل ٣-٥). وتعزَّزت أوجه التحسن هذه بفعل الاتجاهات الإيجابية بدرجة أكبر في جانب الطلب (نمو تجارة الفحم، والحبوب، والسوائب الثانوية) واستمرار النمو المحدود في العرض. وفي عام ٢٠١٨، ستدعم أوجه التحسُّن التي طرأت على التوازن الأساسي النمو الإيجابي لأسعار النقل البحري للسوائب الجافة.

جيم- أسعار الشحن بالناقلات الصهريجية: سنة حافلة بالتحديات

بوجه عام، كان عام ٢٠١٧ عاماً حافلاً بالتحديات في سوق الناقلات الصهريجية، لأسباب يأتي في صدارتها الضغط الذي تعرضت له الأسواق من جراء النمو المستمر في قدرة العرض، ولا سيما في قطاع ناقلات النفط الخام الصهريجية، الذي اقترن بتراجع مماثل في نمو الطلب. وتشير التقديرات إلى أنَّ تجارة الناقلات الصهريجية العالمية توسَّعت بمعدل نموي سنوي متوسط بلغ ٣,٠ في المائة في عام ٢٠١٧ (انظر الفصل ١)؛ ونما أسطول ناقلات النفط الخام الصهريجية بنسبة ٥ في المائة وزاد أسطول ناقلات المنتجات الصهريجية بنسبة ٤,٢ في المائة (Clarksons Research, 2018c). وظلَّ النمو السريع في سعة الناقلات الصهريجية التي تنقل النفط الخام

والمنتجات يؤثر في توازن السوق، ولا سيما في قطاع النفط الخام، فسجَّل مؤشر البلطيق للنفط الخام (مؤشر البلطيق لناقلات المنتجات غير النظيفة الصهريجية) نمواً بنسبة ٨ في المائة في عام ٢٠١٧، فوصل ٧٨٧ نقطة. وارتفع مؤشر البلطيق لناقلات المنتجات النظيفة الصهريجية بنسبة ٢٤ في المائة من مستواه المنخفض في عام ٢٠١٦، فوصل ٦٠٦ نقاط (الجدول ٣-٢).

وظلَّت أسعار الشحن ضعيفة أيضاً في عمليات نقل كلا النفط الخام والمنتجات في القسط الأوفر من عام ٢٠١٧.

وازدادت الإيرادات في قطاع الناقلات الصهريجية ضعفاً خلال عام ٢٠١٧ (الشكل ٣-٦)، ولا سيما في قطاع ناقلات النفط الخام الصهريجية. وانخفض متوسط الإيرادات الفورية انخفاضاً ملحوظاً، فوصلت إلى ٦٥٥ ١١ دولاراً في اليوم، في المتوسط، في جميع القطاعات، أي بانخفاض قدره ٣٥ في المائة عن عام ٢٠١٦، وهو أدنى متوسط سنوي خلال عشرين عاماً (Clarksons Research, 2018c). واتسم الأداء في التجارات الرئيسية لناقلات النفط الخام الصهريجية بالوهن، ويعزى القسط الأوفر من ذلك إلى انخفاض صادرات غربي آسيا على منوال عمليات تخفيض الإنتاج التي تزعمتها منظمة البلدان المصدرة للنفط الذي اقترن بالنمو السريع والعرض الزائد في أسطول ناقلات النفط الخام الصهريجية (Hellenic Shipping News, 2018). وفي حالة ناقلات النفط الخام الكبيرة جداً، أسفر ذلك عن انخفاض في الإيرادات، فبلغ متوسطها ٨٠٠ ١٧ دولار في اليوم، هابطة بنسبة ٥٧ في المائة عن عام ٢٠١٦.

الجدول ٣-٢ مؤشرات بورصة البلطيق للناقلات الصهريجية، ٢٠٠٧-٢٠١٨

	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧	النسبة المئوية للتغير (٢٠١٧/ ٢٠١٨)	٢٠١٨ (النصف الأول من العام)
مؤشر ناقلات المنتجات غير النظيفة الصهريجية	١١٢٤	١٥١٠	٥٨١	٨٩٦	٧٨٢	٧١٩	٦٤٢	٧٧٧	٨٢١	٧٢٦	٧٨٧	٨	٦٦٧
مؤشر ناقلات المنتجات النظيفة الصهريجية	٩٧٤	١١٥٥	٤٨٥	٧٣٢	٧٢٠	٦٤١	٦٠٥	٦٠١	٦٣٨	٤٨٧	٦٠٦	٢٤	٥٧٧

المصدر: Clarksons Research, 2018d.

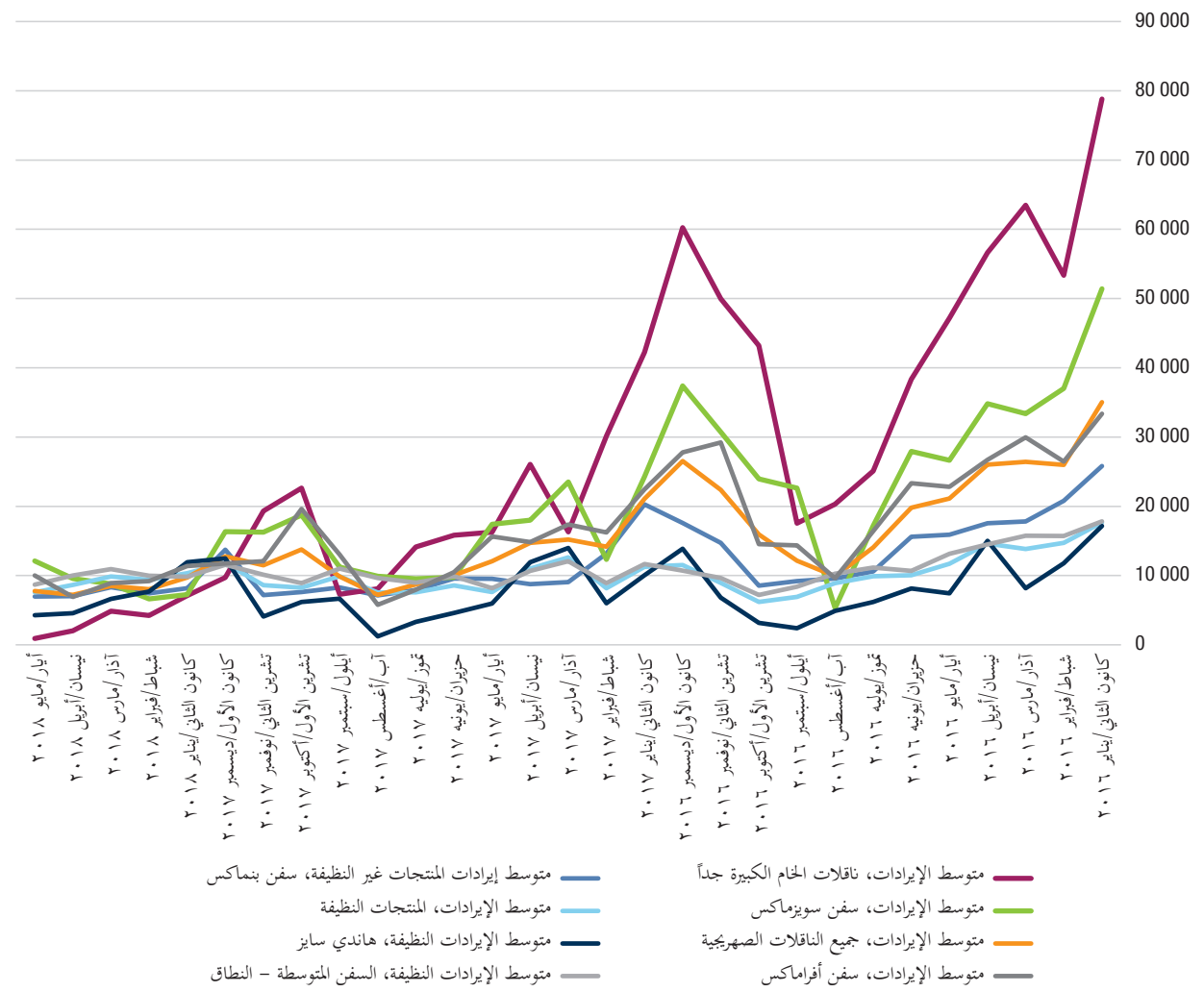
ملاحظات: مؤشر بورصة البلطيق لناقلات المنتجات غير النظيفة الصهريجية هو مؤشر لأسعار الاستئجار لناقلات النفط الخام الصهريجية في طرق مختارة تنشره بورصة البلطيق. ومؤشر بورصة البلطيق لناقلات المنتجات النظيفة الصهريجية هو مؤشر لأسعار الاستئجار لناقلات المنتجات الصهريجية في طرق مختارة تنشره بورصة البلطيق. وعادة ما تنقل ناقلات المنتجات غير النظيفة الصهريجية الزيوت الثقيلة – زيوت الوقود الثقيلة أو النفط الخام – وليس ناقلات المنتجات النظيفة الصهريجية التي عادة ما تنقل منتجات البترول المكررة مثل البنزين، أو الكيروسين، أو وقود النفاثات، أو المواد الكيميائية.

وفي قطاع ناقلات المنتجات الصهريجية، ظلَّت أحوال السوق مستقرة إلى حد معقول عند مستويات ضعيفة نسبياً. وبقي العرض ينمو بنسبة ٤,٢ في المائة في عام ٢٠١٧. وفي الوقت نفسه، زادت أحجام منتجات البترول المكررة والغاز بنسبة ٣,٩ في المائة، مدعومة بتجارة المنتجات القوية داخل آسيا، وبالنمو المتين في واردات أمريكا اللاتينية (الفصل ١). وما برح التأثير التراكمي لنمو العرض في السنوات الأخيرة يخفِّض الإيرادات. وظلَّت معدلات ناقلات المنتجات الصهريجية التي انخفضت انخفاضاً حاداً في عام ٢٠١٦ في مستويات منخفضة، ولكنها مستقرة طوال عام ٢٠١٧. وتراوحت المشارطة الزمنية لمدة سنة واحدة على ناقلة صهريجية من فئة النطاق المتوسط ٢ بين ٥٠٠ ١٢ و٥٠٠ ١٤ دولار في اليوم.

وبسبب الأحوال السيئة السائدة في السوق، زاد التخريد في قطاع الناقلات الصهريجية، وبلغت حصته نحو ١١,٢ مليون طن من الحمولة الساكنة في عام ٢٠١٧، أي أكثر بأربعة أضعاف من عام ٢٠١٦ حيث كُسِّر نحو ٢,٥ مليون طن من الحمولة الساكنة (Clarksons Research, 2018c). واستمر هذا المستوى العالي من التكسير في عام ٢٠١٨.

وفي عام ٢٠١٨، يُتوقع أن ترتفع أحجام تجارة الناقلات الصهريجية، وإن كان بوتيرة أبطأ قليلاً من أجزاء السوق الأخرى. بيد أنَّ العرض الزائد من السعة ينبغي أن يُدار بفعالية لتحسين التوازن في السوق وزيادة أسعار الشحن.

الشكل ٣-٦ إيرادات ناقلات المنتجات النظيفة وغير النظيفة ٢٠١٦-٢٠١٨



المصدر: Clarksons Research.

ملاحظة: سفن أفراماكس وسويزماكس وناقلات الخام الكبيرة جداً المبنية قبل عام ٢٠٠٠.

ورغم بعض التباينات حسب قطاعات السوق، تحسَّنت أسعار الشحن بالنقل البحري على الصعيد العالمي، معبرة بذلك عن الاتجاهات الإيجابية في الطلب وإدارة العرض بطريقة أفضل. وتبقى التوقعات إيجابية بوجه عام نظراً لتحسُّن مؤشرات السوق الأساسية. بيد أنَّه ينبغي احتواء مخاطر الهبوط السائدة بشكل فعال حتى تتحقق هذه التوقعات.

وحدث تطور رئيسي آخر ينبغي مراعاته من منظور الناقلين والشاحنين ووضعهم المالي يتمثل في النقاش الدائر في الوقت الحالي في المنظمة البحرية الدولية بشأن استحداث تدابير متوسطة إلى طويلة الأمد تساعد في الحد من انبعاثات الكربون من النقل البحري الدولي. ويُتوقع أن تكون للنتائج التي تسفر عنها المفاوضات في هذه المسألة وإعداد أي صكوك مستقبلية بغية اعتمادها تداعيات على الناقلين، والشاحنين، وتكاليف التشغيل والنقل، وتكاليف التجارة. ولذا، فمن المهم أن تُقيَّم هذه التداعيات وتُدرس المكاسب والفوائد التي يمكن أن تُسفر عنها هذه الصكوك المستقبلية، ومن بينها الصكوك المستندة إلى السوق في النقل البحري. ومن المهم أيضاً الحرص على أن توجَّه هذه الصكوك لتلبية احتياجات البلدان النامية، ولا سيما من حيث عبء النقل الواقع على عاتقها وقدرتها على ولوج السوق العالمية. وفي هذا الإطار، يستعرض القسم التالي بعض التدابير التي اتخذتها المنظمة البحرية الدولية للتصدي لانبعاثات غازات الدفيئة من السفن، والمسائل المراد النظر فيها، وبوجه خاص ما تعلق منها بالصكوك المستندة إلى السوق.

دال- تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من النقل البحري: التدابير المستندة إلى السوق

في نيسان/أبريل ٢٠١٨، اعتمدت المنظمة البحرية الدولية، في الدورة الثانية والسبعين للجنة حماية البيئة البحرية، استراتيجية لتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن تتسق مع اتفاق باريس المعقود بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ومع طموحه المتمثل في إبقاء ارتفاع درجة الحرارة العالمية دون درجتين سلسيوس بكثير فوق المستويات قبل الصناعية ومواصلة الجهود للحد من زيادة درجة الحرارة أكثر من ذلك لتصل إلى ١,٥ درجة سلسيوس (انظر الفصل ٥). وتضع استراتيجية المنظمة البحرية الدولية تصوراً لإزالة الكربون في قطاع النقل البحري، والتدرج في إزالة انبعاثات غازات الدفيئة من النقل البحري الدولي في أقرب وقت مستطاع من هذا القرن، بغية تخفيض المجموع السنوي من انبعاثات غازات الدفيئة بما لا يقل عن ٥٠ في المائة بحلول عام ٢٠٥٠، مقارنة بمستويات عام ٢٠٠٨، ومواصلة بذل الجهود لإزالة هذه الانبعاثات كلياً. وتعتزم الاستراتيجية أيضاً تخفيض متوسط كثافة الكربون في هذا القطاع بما لا يقل عن ٤٠ في المائة حتى عام ٢٠٣٠، و٧٠ في المائة بحلول عام ٢٠٥٠.

ويُنظر في عدة تدابير قصيرة ومتوسطة وطويلة الأمد في إطار حزمة شاملة من الأعمال، من بينها تدابير ترمي إلى تحسين كفاءة الطاقة، والحث على استخدام أنواع بديلة من الوقود، مع الحرص في الوقت ذاته على توخي الانصاف عملاً بمبدأ المسؤوليات المشتركة وإن كانت متباينة والقدرات المتفاوتة[٢]. وتُعدُّ التدابير المستندة إلى السوق مثل الرسوم على الوقود ونظم تداول الانبعاثات أيضاً جزءاً من الحلول في الأمد المتوسط (الإطار ٣-٢)[٣]. وسيكون لأي تدابير تعتمدها المنظمة البحرية الدولية تبعات مالية على القطاع. ومن ثمَّ، يُرجَّح أن يكون لتأثير هذه التدابير العديدة الصافي وقع على أسعار الشحن وتكاليفه. بيد أنَّ معرفة الكيفية التي سيتجلى بها هذا التأثير الصافي تستدعي إجراء مزيد من التحليل. وسيتناول هذا القسم بعضاً من المفاهيم العامة بشأن التدابير المستندة إلى السوق وتداعياتها المحتملة في قطاع النقل البحري (للاطلاع على تقييم لبعض مقترحات التدابير المستندة إلى السوق المقدمة إلى المنظمة البحرية الدولية بين عامي ٢٠١٠ و٢٠١٢، انظر Psaraftis (2012).

الإطار ٣-٢ التدابير المستندة إلى السوق

التدابير المستندة إلى السوق التي يشار إليها بشكل شائع هي نظم تداول حقوق الانبعاثات والرسوم على الكربون.

يوجد نوعان أساسيان من **نُظم تداول حقوق الانبعاثات** هما:

- برنامج تحديد وتداول الانبعاثات الذي تُحدد فيه كمية قصوى من الانبعاثات المسموح بها (الحد الأقصى من الانبعاثات)، وتباع فيه حصص الانبعاثات (عادة ما يمثل كل منها الحق في بث طن واحد من ثاني أكسيد الكربون) في المزاد (نهج تحديد الأسعار استناداً إلى السوق) أو تُوزَّع مجاناً وفق معايير محددة ("إعفاء الانبعاثات السابقة").
- نظام خط الأساس والائتمان الذي لا تُحدد فيه كمية قصوى من الانبعاثات. وتحدد كثافة الانبعاثات للأنشطة المطلقة للانبعاثات قياساً إلى خط أساس يمكن أن يتمثل في بقاء الأمر على حاله أو حصة منه. ويجني الملوثون الذين يطلقون انبعاثات أقل من خط الأساس ائتمانات يمكنهم بيعها لجهات أخرى تحتاجها لتمثل لمتطلبات الانبعاث.

ويحدد **الرسم على الكربون** بشكل مباشر سعراً لثاني أكسيد الكربون (عادة لكل طن كما هو الحال في نظام تداول حقوق الانبعاثات) ويمكن أن يطبق كرسم على الوقود يفرض على محتوى الكربون في أنواع الوقود الإحفوري. وخلافاً لنظام تداول حقوق الانبعاثات، لا تُحدد سلفاً نتائج تخفيض الانبعاثات وإنما سعر الكربون (لا يحدد السعر استناداً إلى السوق)

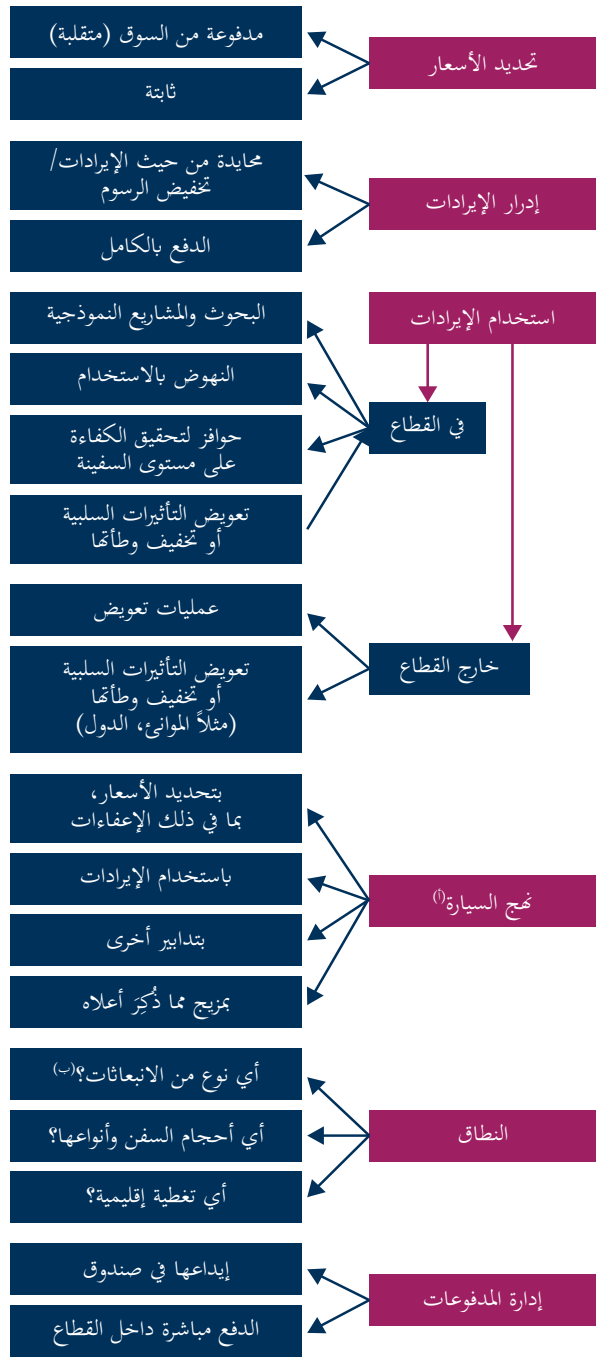
المصادر: Carbon Pricing Leadership Coalition, 2018; Organization for Economic Cooperation and Development, 2018.

١- المحركات السياساتية للتدابير الناجحة المستندة إلى السوق

ولنظم تداول حقوق الانبعاثات والرسوم على الكربون مزاياها ومثالبها، شأنها في ذلك شأن التدابير الأخرى. ولم يتقرر بعد في المنظمة البحرية الدولية إن كانت التدابير المستندة إلى السوق، إضافة إلى سياسات أخرى (مثل السياسات التي تركز على الكفاءة أو على أنواع الوقود) تمثل حافزاً لإزالة الكربون من النقل البحري. وفضلاً عن ذلك، لم يتضح بعد أي المواصفات المتعلقة بالتدابير المستندة إلى السوق ستكون الأنسب لتحقيق هدف إزالة الكربون،

وتحظى في الوقت ذاته بالقبول السياسي لدى أصحاب المصلحة المعنيين. وتتناول الفقرات التالية مزايا ومثالب أدوات السياسة العامة التحفيزية المتعلقة بالتدابير المستندة إلى السوق، وترد في الشكل ٣-٧ لمحة عامة عن ذلك.

الشكل ٣-٧ خيارات سياساتية مختارة لتصميم التدابير المستندة إلى السوق



المصدر: أمانة الأونكتاد، استناداً إلى تصنيف اقترحه تريستان سميث، University College London.

(أ) المسؤوليات المشتركة وإن كانت متباينة والقدرات المتفاوتة.

(ب) ثاني أكسيد الكربون وحده أو جميع انبعاثات غازات الدفيئة.

آلية تحديد الأسعار

ينطوي تحديد الأسعار المستند إلى السوق في إطار حد أقصى من الانبعاثات على ميزة ضمنية تتمثل في تحقيق نتائج بيئية مضمونة – إذ لا تُطلق في السوق إلا كمية سبق تحديدها من حصص الانبعاثات. وبعد ذلك، يُعد سعر حصة الانبعاثات كدالة على الطلب في السوق (الحد الأقصى والتبادل) تتفاوت مع مرور الزمن. ولأنَّ السوق يحدد سعر الانبعاثات بشكل مباشر، فهو يتكيف تلقائياً مع التكاليف الحالية لتفادي انبعاثات غازات الدفيئة. ويمثل عدم التأكد من السعر مقارنة بنظام الرسوم عنصراً سالباً. ولنظم تبادل حقوق الانبعاثات الحالية سجل يتسم بضعف الأسعار بسبب العرض الزائد من شهادات الانبعاثات – يُمنح عدد مفرط من الحصص مجاناً بسبب مخاوف تتعلق بالقدرة على التنافس، والمبالغة في تقدير الطلب، بالنظر إلى التطورات غير المنظورة في السوق، مثل الأزمة المالية التي حدثت في عام ٢٠٠٧ واعتماد تقانات خفيضة الكربون بوتيرة أسرع مما كان متوقعاً. ولم تكن تدابير تكييف السعر جزءاً من هيكل النظام. ونتيجة لذلك، لم تكن الإشارة السعرية قوية بالقدر المتوقع الكفيل بالتحفيز على الاستثمار في التقانات الخفيضة الكربون. أما في سيناريو الطلب العالي، فقد تشهد الأسعار طفرة خاصة عندما يقارب القطاع الحد الأقصى من الانبعاثات. ومن عيوب نظام تداول حقوق الانبعاثات أنَّه يتسم بتعقيد نسبي قد يقوِّض قدرة الشركات الصغيرة على التنافس. وأما في حالة الرسوم على الكربون، فتنعكس المزايا والمثالب، فالاستثمار مأمون بشكل أكبر، وتكاليف الصفقة أقل، غير أنَّ النتائج البيئية غير أكيدة. غير أنَّ الاختيار بين نهج الكمية المحددة (نظام تداول حقوق الانبعاثات) ونهج السعر المحدد (الرسوم) ليس مطلقاً. ففي تداول الانبعاثات، تكون النتيجة محقَّقة والسعر غير معروف مسبقاً. وفي حالة الرسوم، يكون السعر معلوماً، وتأثير الانبعاثات مجهولاً. ويجوز أن يكون لنظام تداول حقوق الانبعاثات سعر أدنى، ويمكن تحديد الرسوم بانتظام لتتسق مع التطورات في السوق.

إدرار الإيرادات

إضافة إلى مستوى السعر، تعتمد كمية الإيرادات المحققة من التدابير المستندة إلى السوق على مدى حساب رسوم الانبعاثات على أساس الانبعاثات الكلية، أو الجزئية. وثمة نهج يقتضي أن يدفع الناقلون لقاء جميع انبعاثات غازات الدفيئة الناشئة عن احتراق زيت وقود السفن. وبدلاً عن ذلك، يمكن أن يُخضع للرسوم فقط الفرق الناشئ عن القياس إلى مقياس مرجعي من الانبعاثات لكل سفينة، وتوزَّع الإيرادات على السفن التي تبث كمية من الانبعاثات تقلُّ عن المقياس المرجعي (تخفيض الرسوم). وسيُقلِّل ذلك من الكميات المجمعة، فيخف التأثير في تكاليف النقل، وتشويه التجارة، ومن ثمَّ الحاجة إلى

اتخاذ تدابير تعويضية، مع إتاحة حافز قوي لزيادة الكفاءة في الوقت نفسه. غير أنَّ وضع جهاز قياس للمقياس المرجعي قد يكون معقداً.

وقد يكون تحصيل الإيراد عن جميع الانبعاثات عوضاً عن رصيد المقياس المرجعي أقل تعقيداً من حيث التنفيذ على صعيد السياسة العامة، وهو يتيح تفادي وضع جهاز قياس للمقياس المرجعي. ومن الواضح أنَّ الإيراد المحقق من جميع الانبعاثات سيكون أعلى، فيتوفر المزيد من الأموال لدعم عملية إزالة الكربون بطرق أعم. ويكمن العيب الرئيسي في التأثير بدرجة أشد في تكاليف النقل، وإحداث خلل في التجارة، لأنَّ الكمية التي يتعين شراؤها من حصص الكربون تكون أكبر.

استخدام الإيرادات وتمايزها

يمكن أن يستخدم قطاع النقل (داخل القطاع) الإيرادات المحققة من التدابير المستندة إلى السوق المقترحة لاستحداث تقانة نظيفة وكفؤة بسرعة. ويمكن أن تُستخدم الإيرادات المحققة لدعم البحوث والمشاريع النموذجية، وتوسيع نطاق استخدام التقانات الملائمة، ومن ثَمَّ تمكين التقانات الجديدة من تحقيق وفورات الحجم، فتصبح قادرة على التنافس. وقد تُستخدم الأموال أيضاً لتقديم حوافز للسفن بتوزيع قسط من الإيرادات على السفن التي تُعدُّ أكثر كفاءة وذات بصمة كربونية أخف وطأة، مما يحفِّز مالكي السفن ومشغليها على زيادة الاستثمار في التقانات والحلول المناسبة وتطبيقها. ويجوز أيضاً استخدام الأموال خارج قطاع النقل البحري (خارج القطاع). ومن الأمثلة على ذلك، استخدام الأموال في عمليات تعويض الكربون بتمويل تدابير تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة في قطاعات أخرى يمكن أن تعوِّض انبعاثات النقل البحري. وقد تُستخدم الأموال كذلك لتعويض التأثير السلبي الناشئ عن بعض تدابير تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة، أو تخفيف وقعه.

بيد أنَّ أي أداة لتحديد سعر الكربون ينبغي أن تُجسِّد مبدأ المنظمة البحرية الدولية بشأن عدم التمييز وعدم منح معاملة أكثر تفضيلاً بين السفن، فضلاً عن مبدأ المسؤوليات المشتركة وإن كانت متباينة والقدرات المتفاوتة المطبق بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، بما في ذلك في إطار اتفاق باريس. وتشير المبادئ التوجيهية الاستراتيجية للمنظمة البحرية الدولية الأولية لتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة إلى أنَّ الاستراتيجية ستراعي كلا هذين النهجين (IMO, 2018). ويمكن تحقيق التمايز بوسائل شتى: يمكن تمييز سعر الحصة حسب نوع السفينة، أو حجمها أو الطريق الذي تسلكه – مع اعفاء يمثل في حقيقة الأمر سعراً صفرياً، و/أو أن يتم استخدام الإيراد وفق مبدأ المسؤوليات المشتركة وإن كانت متباينة والقدرات المتفاوتة. وفي هذا الخيار، يُمكن أن يُستخدم الإيراد لتعويض التأثيرات السلبية الناشئة عن نظم تخفيض الانبعاثات، مثل الزيادة في تكاليف النقل، أو لتخفيف وقع هذه التأثيرات. ويمكن أن يُدفع الإيراد للدول لامتصاص التأثيرات السلبية في الواردات أو الصادرات، أو لمالكي السفن أو أحواض بناء السفن لبناء أسطول نظيف، أو للموانئ وغيرها من مشغلي بنية النقل التحتية لزيادة الكفاءة وتخفيض تكاليف النقل على مستوى كل منها من سلسلة الإمداد، أو لموردي الوقود لاستحداث أنواع وقود منخفضة الكربون. وتثير كل هذه الخيارات احتمال سوء استخدام الأموال وهي قد تحدث خللاً في السوق. ومن جهة أخرى، يمكن أن تُوجَّه الأموال لدعم الاستثمارات في نظم النقل في البلدان النامية.

النطاق والإعمال

بوجه عام، ينبغي أن يشمل نطاق نظام تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة عناصر مختلفة، فعلى سبيل المثال، هل ينبغي أن يشمل النظام جميع انبعاثات غازات الدفيئة، أم ثاني أكسيد الكربون وحده؟ وأي أحجام السفن وأنواعها ينبغي أن يؤخذ في الحسبان؟ هل ينبغي أن تكون الانبعاثات من النقل البحري الدولي الانبعاثات الوحيدة التي تُضمَّن أم يُراعى أيضاً النقل البحري المحلي؟ هل ينبغي تحديد السعر بالوحدة من الوقود، أو بالطن من ثاني أكسيد الكربون؟ وفضلاً عن ذلك، ينبغي وضع نظام متين وموثوق به للتدقيق والإعمال. ويمكن أن تتولى دولة الرقابة على الميناء التحقق من الامتثال من خلال مذكرة تسليم وقود السفن، وسجل الزيت، أو نظام المنظمة البحرية الدولية لجمع البيانات.

٢- تأثير أسعار الكربون في أسعار الشحن

يستدعي تقييم التأثيرات الناجمة عن نُظم تحديد سعر الكربون التي قد تُعتمد في النقل البحري وفهم تداعياتها المحتملة على النقل والتجارة إجراء مزيد من التحليل. وتتيح البحوث الحالية معلومات مفيدة في هذا الصدد، ففي دراسة استقصائية أجرتها شركة Lloyd's Register و University Maritime Advisory Services (2018)، وافق نحو ٧٥ في المائة من مالكي السفن على أنَّ ثمة حاجة إلى سعر الكربون، وأبدى أغلبهم استعداده لدفع ٥٠ دولاراً للطن من ثاني أكسيد الكربون. ويُقدِّر صندوق النقد الدولي أن وضع سعر أعلى للكربون يصل إلى ٧٥ دولاراً للطن بحلول عام ٢٠٣٠ سيخفض الانبعاثات في تلك السنة بنحو ١٥ في المائة مقارنة مع سيناريو بقاء الأمر على حاله، وبزهاء ١١ في المائة مقارنة بمستويات عام ٢٠٠٨[٤] (سيصدر قريباً، Parry et al.,). ولتحقيق الهدف البالغ ٥٠ في المائة أو أكثر بحلول عام ٢٠٥٠، يتبيَّن من التحليل الذي أجرته University College London أنَّ سعر الكربون الذي يتراوح بين ١٠٠ و٣٠٠

دولار للطن من ثاني أكسيد الكربون سيكون ضرورياً حتى تصبح التكنولوجيا المعنية قادرة على المنافسة. ويفترض ذلك انعدام سياسات تكميلية غير تلك الموضوعة أصلاً، وإنتاج الوقود البحري بأسعار للكهرباء تعادل بعض أقل الأسعار السائدة اليوم. وهذا التقدير أقلّ مما ورد في التحليلات السابقة، وهو يراعي الزيادة المتوقعة في تكاليف الوقود بسبب الحد العالمي الأقصى لمحتوى الكبريت الذي سيصبح نافذاً في عام ٢٠٢٠. وينتج احتراق طن واحد من الوقود الزيتي نحو ثلاثة أطنان من ثاني أكسيد الكربون (IMO, 2008).

وسيعتمد تأثير سعر الكربون العالمي على الانبعاثات من النقل البحري في أسعار الشحن وتكاليف النقل على عدة بارامترات، من بينها هيكل السوق، وطرق التجارة، ونوع البضاعة. وحسب Kosmas and Acciaro (2017)، يمكن للناقل أن يحمِّل الشاحنين التكلفة الإضافية في سوق قائم على الطلب، بينما ينطبق ذلك بدرجة أقل على سوق قائم على العرض. ويتبيَّن ذلك بمقارنة أحوال السوق في الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٧ التي اتسمت بالطلب المرتفع وأسعار الشحن العالية والفترة ٢٠١٢-٢٠١٣ حيث كانت السعة الزائدة كبيرة. ولو أنّ رسماً افتراضياً على الوقود فُرِض في الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٧، لتحمل الناقلون ٤٨ في المائة من الرسوم والشاحنون ٥٢ في المائة. وفي وضع السعة الزائدة السائد في الفترة ٢٠١٢-٢٠١٣، تشير التقديرات إلى أنَّ الناقلين كانوا سيتحملون ٩٠,٣ في المائة والشاحنين ٩,٧ في المائة. غير أنَّ المؤلِفين لاحظا أنَّ ممارسات كفاءة الوقود التشغيلية، مثل الإبحار البطيء، ستزداد أيضاً، فتقلّ الكميات الخاضعة للرسوم.

وتعطي الدراسات التي تركز على تأثير الزيادات في تكلفة وقود السفن فكرة عن التأثيرات التي يحتمل أن يحدثها سعر الكربون، بما في ذلك في شكل رسم على الوقود. وقدَّر الأونكتاد الارتباط بين أسعار الوقود وأسعار الشحن البحري من عام ١٩٩٣ إلى عام ٢٠٠٨ وخُلِص إلى أنَّ أسعار الشحن تتسم بالحساسية تجاه التغييرات في أسعار الوقود، مع تباينات حسب قطاع السوق (UNCTAD, 2010). وأوضح التحليل وجود مرونة في السعر تتراوح بين ٠,١٧ و٠,٣٤ في أسعار الشحن بالحاويات استجابة لأسعار نفط برنت الخام (هو مؤشر جيد غير مباشر لأسعار وقود السفن) خلال الفترة المشمولة بالتحليل. ولذا، فإنَّ زيادة قدرها ١٠ في المائة في تكاليف وقود النقل البحري ستؤدي إلى ارتفاع قدره ١,٧-٣,٤ في المائة في أسعار الشحن بالحاويات. وفي الأوقات التي تكون فيها أسعار النفط عالية، مثلما حدث بين عامي ٢٠٠٤ و٢٠٠٨، كانت المرونة أقرب إلى المستوى الأعلى من النطاق. وقدمت Vivid Economics (2010) تقديراً لأنواع مختلفة من البضائع ووجدت أنَّ متوسط المرونة يبلغ ٠,٣٧ لناقلات الخام الكبيرة جداً، و٠,٢٥ لناقلات الحبوب من فئة بنماكس، و٠,٩٦ لناقلات الركاز من فئة كيب سايز، و٠,١١ لسفن الحاويات.

ويُرجَّح أن ترتهن التكاليف الناشئة عن تسعير الكربون بالطرق، وسيتأثر مداها بعوامل أخرى تحدد أسعار النقل البحري وتكاليف النقل. وتشمل هذه العوامل المسافة، واختلالات التجارة، وخصائص المنتجات المشحونة (البضائع المنخفضة القيمة والكبيرة الحجم حساسة بشكل خاص حيال أسعار الوقود)، وتوافر الإبحار البطيء كمصد للصدمات، وكفاءة السفن المستخدمة (عادة ما تكون السفن الأجد والأكبر أكثر كفاءة)، وخصائص الميناء (UNCTAD, 2015; Vivid Economics, 2010). وفي المستقبل، سيكون للسؤال المتعلق بمن يحصل على مصادر الطاقة المتجددة المنخفضة التكلفة لأنواع وقود الكتلة الإحيائية وتلك المعتمدة على الكهرباء دور من حيث تكلفة النقل. (Lloyd's Register and University Maritime Advisory Services, 2018).

وتكاليف النقل الدولي عامل حاسم في قدرة أي بلد نامٍ على المنافسة التجارية، وهي كثيراً ما تمثل عائقاً يحول دون زيادة مشاركته في التجارة الدولية. وفي حالة أقل البلدان نمواً، مثَّلت تكاليف النقل ٢١ في المائة من قيمة الواردات في عام ٢٠١٦ و٢٢ في المائة بالنسبة للدول الجزرية الصغيرة النامية، مقابل ١١ في المائة للاقتصادات المتقدمة (UNCTAD, 2017). ولئن كان تحقيق أهداف تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة في النقل البحري أمراً أساسياً، فإنّ من المهم أيضاً مراعاة الاحتياجات الخاصة لأشد الاقتصادات ضعفاً التي تواجه تحديات لوجستية جسيمة، وتكاليف النقل العالية التي تقف حجر عثرة أمام ولوجها الأسواق، وترفع تكاليف النقل الواقعة على عاتقها، وتزيد نفقات الواردات. وتشمل هذه الاقتصادات بوجه أخص أقل البلدان نمواً، والدول الجزرية الصغيرة النامية. وسيساعد أخذ الظروف المغايرة، وهياكل السوق الواسعة النطاق، في الحسبان في ألا يؤدي اتخاذ أي تدابير مستندة إلى السوق إلى زيادة فاتورة الواردات، أو إضعاف قدرة البلدان النامية على المشاركة في سلاسل القيمة وفي التجارة على الصعيد العالمي. فلئن فقدت الدول الجزرية الصغيرة النامية، على سبيل المثال، قدرتها التنافسية بسبب تكاليف الكربون وعجزت عن استبدال الواردات بالإنتاج المحلي، فستزداد تكاليف النقل ارتفاعاً بسبب رحلات العودة الفارغة (UNCTAD, 2010).

وإذ تتواصل البحوث والمناقشات بشأن سياسات التخفيف المحتملة برعاية المنظمة البحرية الدولية، يتعين على المجتمع الدولي – المؤلف من الناقلين، والشاحنين وواضعي السياسات وسواهم – أن يواصل مناقشة مختلف الخيارات المتاحة وتقييمها، وحشد الدعم لاعتماد حلول تحظى بقبول واسع النطاق فتُنفَّذ التنفيذ الفعال. وسيزيد التأخير في إرساء مسار وطيد منخفض الكربون الضغط الزمني، فيصبح تخفيض الانبعاثات بوتيرة سريعة في المستقبل لازماً، فترتفع التكاليف، لا سيما بالنظر إلى الاستثمارات المقيدة في قطاع النقل.

وبجانب الإعمال في الوقت المناسب، يمثِّل تصميم التدبير وهيكله حجر الزاوية في أي تدبير مستند إلى السوق يُعتمد في المستقبل برعاية المنظمة البحرية الدولية. وينبغي أن يكون هذا التدبير مرناً بدرجة تتيح تكيفه مع اتجاهات وحقائق السوق المتغيرة. ومع أنَّ التوقعات تشير إلى أفق إيجابي، فإنَّ الطريقة التي سيتطور بها الطلب على النقل البحري في السنوات الثلاثين المقبلة ستكون عرضة لدرجة عالية من الشكوك بسبب مخاطر التراجع العديدة والاتجاهات الناشئة التي تنطوي على تحديات وفرص لقطاع النقل البحري (انظر الفصول ١، و٢، و٥). ولذا، ينبغي أن تتحلى أي تدابير تخفيف مقبلة، أو أُطر سياساتية أساسية، بالمرونة اللازمة للتكيف مع البيئة التشغيلية والتنظيمية السريعة التغير، مع الحرص على أن تكون الإشارة السعرية حافزاً للاستثمار ومُدِرّة للإيرادات. ويمكن أن تُستثمر هذه الإيرادات لتخفيض تكاليف النقل، ولا سيما في البلدان النامية، حيث يمكن أن تكون هذه التكاليف مثبطة، وكثيراً ما تُشكِّل عائقاً أمام التجارة أشد وقعاً من التعريفات.

هاء- التوقعات والاعتبارات المتعلقة بالسياسات

في عام ٢٠١٧، تحسَّنت أسعار الشحن تحسُّناً ملموساً ووصلت إلى مستويات تجاوزت الأداء المسجَّل في عام ٢٠١٦، باستثناء سوق الناقلات الصهريجية. وجاء انتعاش الأسعار تعبيراً عن استقواء الطلب العالمي، مقروناً بتراجع النمو في سعة الأسطول. وأدت هذه العوامل مجتمعة إلى تحسُّن أحوال السوق الصحية بوجه عام. ورغم التحسن الملحوظ، تظلُّ استدامة الانتعاش عرضة للمخاطر بسبب التقلب الشديد في أسعار الشحن، ومستوياتها المنخفضة نسبياً، والتأثير المضر الذي تنطوي عليه مخاطر التراجع التي تلقي بثقلها على كاهل الطلب، ومخاطر إدارة قدرة العرض بشكل غير ملائم.

ويتوقَّع الأونكتاد أن تتوسَّع التجارة المنقولة في حاويات بمعدل نمو تراكمي سنوي يبلغ ٦,٤ في المائة في عام ٢٠١٨ و٦,٠ في المائة بين عامي ٢٠١٨ و٢٠٢٣ (انظر الفصل ١). ويُتوقع أن يبقى نمو السعة العالمية من عرض السفن معتدلاً إلى حد كبير خلال السنوات القليلة المقبلة، وأن تنمو سعة الأسطول العالمي بنسبة ٣ في المائة في عام ٢٠١٨، وستعود حصة متزايدة من السعة الإضافية للسفن الكبيرة الحجم (انظر الفصل ٢). واستناداً إلى هذه التوقعات، يُنتظر أن يتحسَّن التوازن في السوق في الأجل القصير. ويمكن أن تستفيد أسعار الشحن تبعاً لذلك، رغم أن إدارة جانب العرض من السعة واستخدام السفن يظلان يكتسيان أهمية حاسمة، نظراً لاستمرار تسليم السفن العملاقة وتقديم طلبات جديدة للحصول عليها.

بيد أنَّه من غير المرجح أن يُعلن القطاع في عام ٢٠١٨ عن الأرباح الصحية التقديرية المحققة في عام ٢٠١٧: فرغم التحسُّن الملاحظ في أسعار الشحن، قد تؤثر زيادة أسعار الوقود في ربحية الخطوط البحرية.

ويتواصل الاتجاه نحو التوحيد من خلال عمليات الدمج، والشراء، وإعادة تشكيل التحالفات بين الناقلين وفق الأحوال السائدة في السوق في عام ٢٠١٨. ومن المرجح أن تستمر الشركات في تحيُّن الفرص لزيادة حصصها من السوق، وتحسين الكفاءة، والتعامل مع المنافسة المستعرة واستمرار السعة الزائدة. ومن شأن التوحيد من خلال التحالفات أن يُمكِّن شركات النقل البحري من تجميع مواردها، وزيادة أوجه الكفاءة. وستسعى خطوط النقل البحري المنتظمة الكبيرة إلى ترشيد الموارد المتاحة في إطار التحالف، بينما تستفيد الخطوط الأصغر من اتساع النطاق الذي تغطيه الخدمات دون أن تستثمر في أسطول أكبر (Freight Hub, 2017). بيد أنَّ الخطوط غير المندرجة في تحالف قد تتضرر من حيث المنافسة، لأنها قد تعجز عن تحقيق ما يلزم من أوجه الكفاءة في التكاليف للتنافس مع أعضاء التحالف. ومن جهة أخرى، قد لا يشعر بالتهديد الناقلون المتخصصون الذين يركزون على سوق بعينه، أو منطقة محددة، ولا يتنافسون مع الشركات الأكبر في خطوط التجارة الرئيسية (World Maritime News, 2017).

ولم يُفهم تأثير التوحيد فهماً تاماً بعد. ولا تزال المخاوف قائمة من تأثير ازدياد التركيز في السوق في المنافسة وفي تساوي الفرص، وإن لم يُفد عن تأثيرات سلبية صريحة في التجارة والتكاليف. بيد أنَّه يمكن الاحتجاج بأنَّ الخطوط الكبيرة تستطيع تقديم مزيدٍ من الخدمات، وإجراء استثمارات مفيدة في مجالات من بينها التكنولوجيا، مما قد يؤدي إلى تخفيض التكاليف بزيادة وفورات الحجم، وتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة. ويقول بعض الخبراء إنَّ تغيير الخدمات التي تعرضها الشبكة يكون أسهل كلما كان الخط البحري كبيراً، فتزداد المرونة والقدرة على التكيف مع أحوال السوق المتغيرة (The Maritime Post, 2018).

وينبغي أن تتحلى الهيئات المعنية بالمنافسة، والمنظمون، والمحللون في مجال النقل، والهيئات الدولية مثل الأونكتاد، باليقظة، فيواصلون رصد نشاط التوحيد، وتقييم مستوى التركيز في السوق، واحتمال أن تُسيء خطوط النقل البحري الكبيرة السلطة التي تتمتع بها في السوق، والتأثير الناجم عن ذلك على الشركات الصغيرة والتداعيات المحتملة على أسعار الشحن وغيرها من التكاليف التي يتحملها الشاحنون والتجارة. وينبغي ألا يقتصر تحليل عمليات الدمج والتحالفات على دراسة التأثيرات الناجمة عن التنافس في الأسعار، بل يشمل تنوع الخدمات المقدمة للشاحنين وجودتها. وينبغي على الهيئات المعنية بالرقابة أن تراعي التأثير في نطاق الخدمات وجودتها،

وتواتر السفن، ونطاق الموانئ التي تخدمها، وموثوقية الجداول الزمنية والكفاءة. وفي هذا الصدد، تضمّنت الدورة السابعة عشرة لفريق الخبراء الحكومي الدولي المعني بقوانين وسياسات المنافسة حلقة حوار عن التحديات في مضمار المنافسة والتنظيم التي تواجهها البلدان النامية في قطاع النقل البحري. وأتاحت هذه الدورة فرصة سانحة لالتقاء ممثلي الهيئات المعنية بالمنافسة وسواهم من أصحاب المصلحة من هذا القطاع لتبادل الآراء بشأن بعض هذه المخاوف، وتقييم مداها وتداعياتها المحتملة على المنافسة، والنقل البحري، والتجارة البحرية، فضلاً عن دور سياسات المنافسة وقوانينها في تبديد هذه المخاوف (UNCTAD, 2018).

وبشأن التوقعات المتعلقة بشتى قطاعات السوق، يُنتظر أن يواصل سوق السوائب الجافة التحسُّن في عام ٢٠١٨، بدعم من النمو المتوقع (معدل نمو تراكمي سنوي يبلغ ٥,٢ في المائة في عام ٢٠١٨، و٤,٩ في المائة بين عامي ٢٠١٨ و٢٠٢٣)، والنمو البطيء الخطى المتوقع (٣ في المائة) في أسطول ناقلات السوائب. ومعاً، ستديم أوجه التحسُّن هذه المحققة في التوازن الأساسي الأسعار الإيجابية للنقل البحري للسوائب الجافة في عام ٢٠١٨. بيد أنَّ مخاطر التراجع، مثل مخاطر السياسة التجارية المحددة في الفصل ١، لا تزال قائمة، وفي صدارتها تأثير التعريفات الجمركية التي فرضتها الولايات المتحدة على الفولاذ والألمونيوم من كندا، والمكسيك، والاتحاد الأوروبي. ويُتوقع أيضاً أن تزداد أحجام تجارة الناقلات الصهريجية، وإن كان ذلك بوتيرة أبطأ من سائر قطاعات السوق. غير أنَّ العرض الزائد قد يواصل تعتيم الأحوال السائدة في سوق الشحن البحري بالناقلات الصهريجية.

وتكتسي التطورات الجارية في المنظمة البحرية الدولية أهمية خاصة لتكاليف النقل ونفقات الشاحنين بشأن النقل البحري لأنَّ هذه التطورات قد تفضي إلى وضع تدابير مستندة إلى السوق تهدف إلى تخفيض انبعاثات الكربون من النقل البحري في إطار حزمة شاملة من إجراءات التخفيف. وإذ تتواصل البحوث والمناقشات بشأن سياسات التخفيف المحتملة التي يتعين اعتمادها برعاية المنظمة البحرية الدولية، فإنَّ على المجتمع الدولي – المؤلف من قطاع النقل، والشاحنين، والتجارة، وواضعي السياسات، وسواهم – أن يواصل مناقشة مختلف الخيارات المتاحة وتقييمها، وحشد الدعم لاعتماد حلول تحظى بقبول واسع النطاق فتُنفَّذ التنفيذ الفعال. وسيزيد التأخير في إرساء مسار وطيد منخفض الكربون الضغط الزمني، فيصبح تخفيض الانبعاثات بوتيرة سريعة لازماً في المستقبل، فترتفع التكاليف، لا سيما بالنظر إلى الاستثمارات المقيدة في قطاع النقل. وبجانب الإعمال في الوقت المناسب، يمثّل التصميم حجر زاوية آخر في أي تدابير مستندة إلى السوق تُعتمد في المستقبل برعاية المنظمة البحرية الدولية. وينبغي أن يكون التصميم مرناً بدرجة تمكّنه من التكيف مع التطورات التي تطرأ في السوق. ومع أنَّ التوقعات تميل إلى الإيجابية، فإنَّ الطريقة التي سيتطور بها الطلب العالمي والمحلي على النقل البحري في السنوات الثلاثين المقبلة ستكون عرضة لدرجة عالية من الشكوك بسبب مخاطر التراجع العديدة السائدة، والاتجاهات الناشئة التي تنطوي على تحديات وفرص لقطاع النقل البحري (انظر الفصول ١، و٢، و٥). ولذا، ينبغي أن تتحلى أي سياسة تخفيف بالمرونة اللازمة للتكيف مع البيئة التشغيلية والتنظيمية السريعة التغير، مع الحرص على أن تكون الإشارة السعرية حافزاً للاستثمار، ومُدرّة للإيرادات. ويمكن أن تُستثمر هذه الإيرادات لتخفيض تكاليف النقل، ولا سيما في البلدان النامية حيث تكون تكاليف النقل عاملاً مثبطاً أشد وقعاً من المتوسط العالمي. وفي هذا الصدد، ينبغي التركيز بوجه خاص على الاحتياجات الخاصة لأقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية.

المراجع

A. P. Moller–Maersk (2018). *2017 Annual Report*. Copenhagen. Available at http://investor.maersk.com/static-files/250c3398-7850-4c00-8afe-4dbd874e2a85.

Barry Rogliano Salles (2018). Annual review 2018: Shipping and shipbuilding markets. Available at: https://it4v7.interactiv-doc.fr/html/brsgroup2018annualreview_pdf_668.

Carbon Pricing Leadership Coalition (2018). What is carbon pricing? Available at www.carbonpricingleadership.org/what/.

Clarksons Research (2018a). *Container Intelligence Quarterly*. First quarter 2018.

Clarksons Research (2018b). *Dry Bulk Trade Outlook*. Volume 23. No. 1. January.

Clarksons Research (2018c). *Shipping Review and Outlook*. Spring.

Clarksons Research (2018d). Shipping Intelligence Network – Timeseries.

CMA CGM (2018a). 2017 annual financial results. Available at www.cma-cgm.com/news/1973/2017-annual-financial-results-cma-cgm-pursues-its-development-strategy-and-once-again-delivers-strong-operating-results-outperforming-its-industry.

CMA CGM (2018b). Consolidated financial statements: Year ended 31 December 2017. Available at www.cma-cgm.com/static/Finance/PDFFinancialRelease/2017%20-%20Annual%20Consolidated%20Accounts.pdf.

Drewry (2018). *Container Forecaster*. First quarter. March.

Freight Hub (2017). Shipping alliances: What do they do and what does it mean? Available at https://freighthub.com/en/blog/shipping-alliances-mean/.

Hapag-Lloyd (2017). Hapag-Lloyd successfully completes integration with UASC [United Arab Shipping Company]. 30 November. Available at www.hapag-lloyd.com/en/press/releases/2017/11/hapag-lloyd-successfully-completes-integration-with-uasc.html.

Hapag-Lloyd (2018). *Annual Report 2017*. Hapag-Lloyd Corporate Communications, Hamburg.

Hellenic Shipping News (2017). Demolition trends: Global fleet ups its game. 29 July. Available at: www.hellenicshippingnews.com/demolition-trends-global-fleet-ups-its-game/.

Hellenic Shipping News (2018). Tanker freight rates at below operating expenses despite seasonality factor. 5 February. Available at www.hellenicshippingnews.com/tanker-freight-rates-at-below-operating-expenses-despite-seasonality-factor/.

IMO (2008). Marine Environment Protection Committee. Report of the Drafting Group on Amendments to MARPOL [International Convention for the Prevention of Pollution from Ships] annex VI and the NOx [Nitrogen Oxides] Technical Code. MEPC 58/WP.9. London. 8 October.

IMO (2018). Adoption of the initial IMO strategy on reduction of greenhouse gas emissions from ships and existing IMO activity related to reducing greenhouse gas emissions in the shipping sector.

JOC.com (2017). Ship charter rates surge on demand, alliance capacity. 11 April.

Kosmas V and Acciaro M (2017). Bunker levy schemes for greenhouse gas emission reduction in international shipping. *Transportation Research Part D: Transport and Environment.* 57:195–206.

Lloyd's Loading List (2017). Container lines make losses of $3.5bn in 2016. 3 April. Available at www.lloydsloadinglist.com/freight-directory/news/Container-lines-make-losses-of-3.5bn-in-2016/68969.htm#.WwqCGCC-mMo.

Lloyd's Register and University Maritime Advisory Services (2018). Zero-emission vessels 2030. How do we get there? Low Carbon Pathways 2050 Series. Available at www.lr.org/en/insights/articles/zev-report-article/.

MDS Transmodal (2018). Container ship databank. June.

Organization for Economic Cooperation and Development (2018). Emission trading systems. Available at www.oecd.org/env/tools-evaluation/emissiontradingsystems.htm.

Parry I, Heine D, Kizzier K and Smith T (forthcoming). Carbon taxation for international maritime fuels: Assessing the options. Working paper. International Monetary Fund. Washington, D.C.

Psaraftis HN (2012). Market-based measures for greenhouse gas emissions from ships: A review. *World Maritime University Journal of Maritime Affairs*. 11(2):211–232.

The Loadstar (2018). Healthier new year for container charter market, but owners still have concerns. 8 January. Available at https://theloadstar.co.uk/healthier-new-year-container-charter-market-owners-still-concerns/#.

The Maritime Post (2018). Top 10 shipping lines control almost 90% of the deep sea market. 26 February. Available at www.themaritimepost.com/top-10-shipping-lines-control-almost-90-deep-sea-market/.

UNCTAD (2010). *Oil Prices and Maritime Freight Rates: An Empirical Investigation*. UNCTAD/DTL/ TLB/2009/2.

UNCTAD (2015). *Review of Maritime Transport 2015* (United Nations publication, Sales No. E.15.II.D.6, New York and Geneva).

UNCTAD (2017). *Review of Maritime Transport 2017* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.10, New York and Geneva).

UNCTAD (2018). Challenges faced by developing countries in competition and regulation in the maritime transport sector. TD/B/C.I/CLP/49. Geneva. 2 May.

Vivid Economics (2010). Assessment of the economic impact of market-based measures. Final report. Prepared for the IMO Expert Group on Market-based Measures.

World Maritime News (2017). Moody's: Carriers' consolidation will continue into 2018. Available at: https://worldmaritimenews.com/archives/237994/moodys-carriers-consolidation-will-continue-into-2018/.

حواشي نهاية الفصل

(١) أُنشئت تحالفات النقل البحري الثلاثة في عام ٢٠١٨: 2M وOcean Alliance و"The Alliance". ويتألف التحالف الأول، 2M، من شركة Maersk وMediterranean Shipping Company، التي اشترت شركة Hamburg Süd (Hyundai Merchant Marine signed a strategic cooperation agreement with the 2M partners). وتنضوي تحت لواء التحالف الثاني Ocean Alliance ثلاث خطوط للنقل البحري هي، CMA CGM التي حصلت على شركة President Lines and Mercosul Line؛ China Cosco Shipping التي حصلت على Orient Overseas Container Line وEvergreen. وجاء التحالف الثالث، "The Alliance"، نتيجة لعملية دمج بين Hapag-Lloyd وYang Ming and Ocean Network Express (تعرف الأخيرة أيضاً باسم "ONE" وهو مشروع مشترك بين Nippon Yusen Kabushiki Kaisha وMitsui Osaka Shosen Kaisha Lines وKawasaki Kisen Kaisha في نيسان/أبريل ٢٠١٨).

(٢) انتفع هذا القسم من التعليقات التي قُدّمت أثناء حلقة العمل غير الرسمية بشأن التدابير المستندة إلى السوق في النقل البحري التي عقدها Carbon Pricing Leadership Coalition في كولَون، بألمانيا، في يومي ٨ و٩ أيار/مايو ٢٠١٨.

(٣) يمكن الاطلاع على موجز للمناقشات و/أو المقترحات السابقة بشأن التدابير المستندة إلى السوق في المنظمة البحرية الدولية في إصدارات سابقة من *استعراض النقل البحري* ٢٠١٠ [باللغة الإنكليزية]: (ص ١١٩-١٢٣)، ٢٠١١ (الصفحتان ١١٨ و١١٩)، ٢١٢ (الصفحات ٩٩-١٠١)، و٢٠١٣ (الصفحة ١٠٨).

(٤) تستند أرقام الانبعاثات لعام ٢٠٠٨ ولتوقعات عام ٢٠٣٠ إلى مصادر مختلفة، مما قد يؤثر تأثيراً طفيفاً في رقم التخفيض النسبي.

٤

الموانئ

في عام ٢٠١٧، توسَّع نشاط الموانئ ومناولة البضائع المنقولة بالحاويات والبضائع الجافة بوتيرة سريعة على الصعيد العالمي في أعقاب سنتين اتسمتا بضعف الأداء. وجاء هذا التوسُّع متسقاً مع الاتجاهات الإيجابية في الاقتصاد العالمي والتجارة البحرية. وشهدت محطات الحاويات النهائية العالمية زيادة في الأحجام بلغت ٦ في المائة خلال تلك السنة، مرتفعة من ٢,١ في المائة في عام ٢٠١٦. وبلغ إجمالي حركة الحاويات في موانئ العالم ٧٥٢ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً، تشمل ٤٢,٣ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً إضافية في عام ٢٠١٧، وهي كمية شبيهة بإجمالي الحركة في أكثر موانئ العالم نشاطاً، وهو ميناء شنغهاي.

ولئن كانت توقعات النشاط في الموانئ على الصعيد العالمي لا تزال مشرقة، فإنَّ الأرقام الأولية تشير إلى تراجع النمو في الأحجام المينائية لعام ٢٠١٨، إذ إن الزخم الذي شهده النمو في عام ٢٠١٧، واتسم بعوامل الانتعاش الدوري، وإعادة تكوين المخزونات في سلسلة الإمداد أخذ يعتريه الفتور. وفضلاً عن ذلك، كانت مخاطر التراجع التي ألقت بثقلها على كاهل النقل البحري العالمي، مثل مخاطر السياسة التجارية، والعوامل الجيوسياسية، والتحولات الهيكلية في اقتصادات مثل اقتصاد الصين، إيذاناً بالتراجع في نشاط الموانئ.

وتتسم بيئة تشغيل الموانئ اليوم باستعار التنافس بين الموانئ، ولا سيما في قطاع سوق الحاويات حيث يمكن أن تحدد القرارات التي تتخذها تحالفات النقل البحري بشأن السعة المستخدمة، وموانئ التوقف، وهيكل الشبكات، مصير المحطة النهائية المينائية للحاويات. ويتأثر الإطار أيضاً بعوامل محركة اقتصادية وسياساتية وتكنولوجية واسعة النطاق، تأتي في مقدمتها الرقمنة. وأكثر من أي وقت مضى، بات على الموانئ والمحطات النهائية أن تعيد تقييم دورها في اللوجستيات البحرية العالمية، وتستعد لتبني الابتكارات والتقانات القائمة على الرقمنة التي تنطوي على قدرات هائلة قمينة بإحداث تحول عميق.

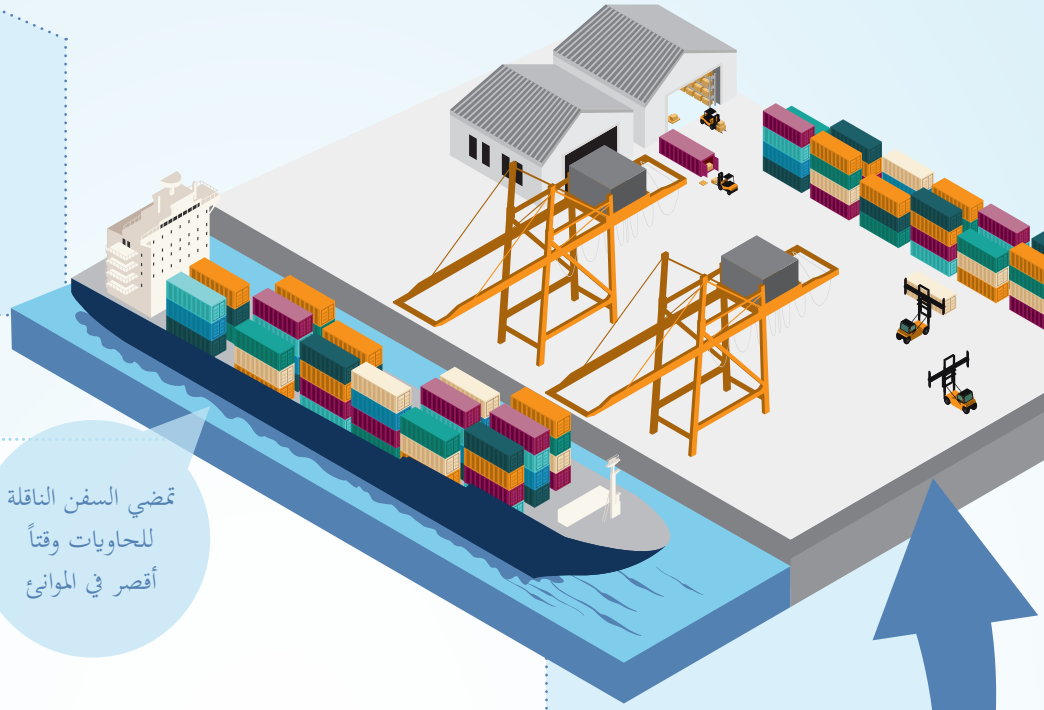
وزادت التحالفات الاستراتيجية التي عقدتها خطوط النقل البحري المنتظمة، وزيادة حجم السفن، العلاقة بين خطوط النقل بالحاويات والموانئ تعقيداً، وأطلقت العنان لديناميات جديدة أضحت فيها خطوط النقل البحري تتمتع بقوة تفاوضية أشد ونفوذاً أقوى. وثمة حاجة إلى رصد وتقييم ما يحدثه التركيز في سوق خطوط النقل المنتظمة، وإقامة التحالفات من تأثير في العلاقة بين الموانئ والناقلين. وتشمل المجالات التي ينبغي أن ينصب الاهتمام عليها تأثير ذلك في اختيار موانئ التوقف، وتشكيل شبكات خطوط النقل البحري المنتظمة، وتوزيع التكاليف والفوائد بين النقل البحري بالحاويات والموانئ، والنُهج المتبعة في منح امتيازات محطات الحاويات النهائية، إذ إن خطوط النقل البحري المنتظمة كثيراً ما تكون لها مصالح في عمليات المحطات النهائية.

ويزداد إدراك الأهمية البالغة التي يكتسيها تعزيز أداء الموانئ والمحطات النهائية في جميع الموانئ في تخطيط الموانئ، والاستثمار، والتمركز الاستراتيجي، فضلاً عن استيفاء معايير الاستدامة الموضوعة على الصعيد العالمي وتحقيق أهدافها المنشودة، مثل أهداف التنمية المستدامة. وحري بالموانئ وأصحاب المصلحة فيها، ومن بينهم المشغلون، والمستخدمون، والحكومات، أن يتعاونوا لتحديد المحركات الرئيسية وتفعيلها لتحسين إنتاجية الموانئ، وزيادة ربحيتها، وكفاءتها التشغيلية من وجوه عدة.

الموانئ في عام ٢٠١٧

إجمالي حركة الحاويات
في موانئ العالم
٪٦+

الأحجام:
٧٥٢ مليون وحدة
معادلة لعشرين قدماً



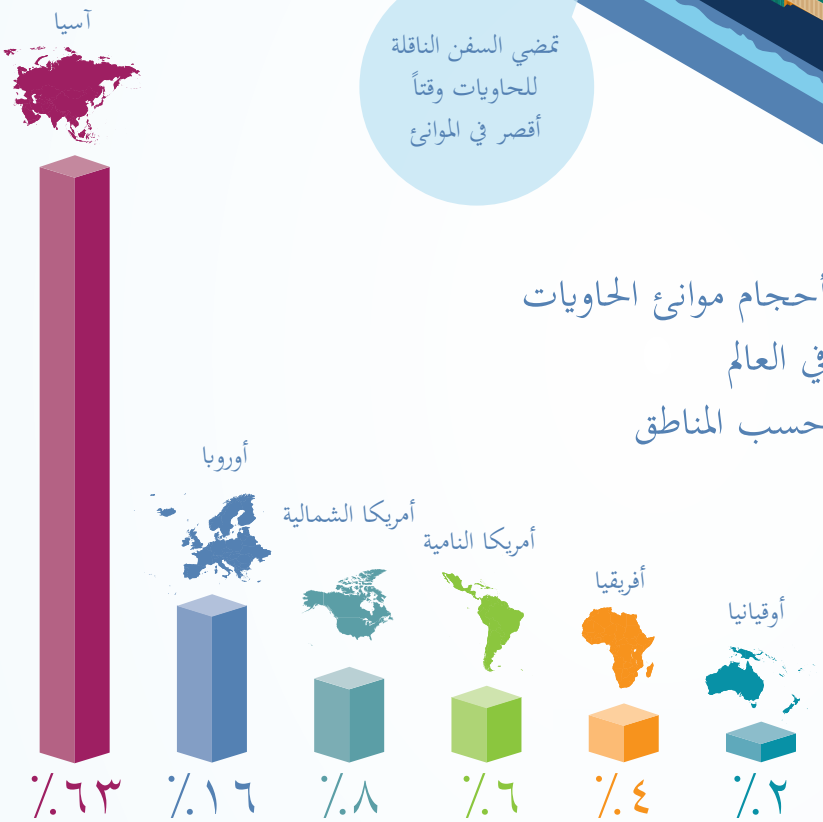
تمضي السفن الناقلة
للحاويات وقتاً
أقصر في الموانئ

تحسَّن متوسط أوقات المكوث
في الميناء لجميع السفن في عام ٢٠١٧

٣١,٢
ساعة

٣٣,٦ ساعة في عام ٢٠١٦

أحجام موانئ الحاويات
في العالم
حسب المناطق



ألف- الاتجاهات العامة في الموانئ العالمية

تظلّ الموانئ البحرية تقوم بدور رئيسي في عمليات الإنتاج المعولمة، وولوج الأسواق، والاندماج الفعال في الاقتصاد العالمي، فهي جهات فاعلة رئيسية في التجارة العالمية، وحلقات وصل عظيمة الأهمية في سلاسل الإمداد العالمية. وتشكِّل الموانئ البحرية العالمية أصولاً رئيسية من البنية التحتية تقدم خدماتها للنقل البحري والتجارة، وأداؤها شديد الاعتماد على التطورات التي تحدث في الاقتصاد والتجارة على الصعيد العالمي. ويُظهِر نشاط مناولة البضائع وإجمالي الحركة في الموانئ العالمية الذي يجسِّد ما حدث في الاقتصاد العالمي وفي أحجام التجارة من انتعاش عزَّز الطلب على النقل البحري والتجارة البحرية في عام ٢٠١٧، تحسناً عاماً واتجاهات واعدة.

وليس من قبيل المبالغة التشديد على ما للموانئ التي تعمل بشكل جيد وفعال من أهمية استراتيجية في تحقيق النمو والتنمية، فهي تعالج ما يفوق ٨٠ في المائة من حجم تجارة السلع العالمية بينما يُحمَّل ما يقارب ثلثي هذه التجارة ويُفرَّغ في موانئ البلدان النامية. وتقدم الموانئ العالمية الخدمات للسفن والبضائع في شتى مراحل عمليات المناولة في الموانئ، بدءاً بجانب الشاطئ، ثم المرسى، فحوض السفن وانتهاءً بالبر. ولذلك، يكتسي تعزيز كفاءة الموانئ في جميع مراحل مناولة البضائع والسفن أهمية بالغة في تحقيق الكفاءة الشاملة، وتفادي ضياع المكاسب التي يحققها جزء بعينه من سلسلة اللوجستيات البحرية بسبب قصور الكفاءة في شقٍ آخر من هذه العملية.

وفي الموانئ تتقاطع تطورات عديدة، فهي قد انتفعت من الانتعاش العالمي الذي حدث في عام ٢٠١٧ ولكنه لا يزال هشاً بسبب مخاطر التراجع المستمرة. وتواجه الموانئ أيضاً تحديات مبعثها الديناميات المتغيرة في سوق خطوط النقل البحري المنتظمة، والحاجة إلى تبني التطورات التكنولوجية التي جاءت بها الرقمنة، وضرورة التقيد بجدول أعمال الاستدامة المكثف على الصعيد العالمي، والاحتفاظ بالقدرة على التنافس وتلبية طلبات الاقتصاد والتجارة العالميين.

١- أوجه التحسن في إجمالي حركة البضائع في موانئ العالم

تمثِّل الأحجام التي تعالجها الموانئ مؤشراً شائع الاستخدام يتيح معلومات وافية عن أسلوب عمل الموانئ وقدرتها على اجتذاب المعاملات التجارية. وبما أنَّ التغييرات التي تطرأ على الطلب تحدد بدرجة كبيرة تدفقات البضائع، فإنَّ الأحجام المينائية تُعدُّ وسيلة لجس نبض الاقتصاد العالمي والإلمام بالاحتياجات المحتملة في بنية النقل التحتية، ومتطلبات الاستثمار. ومن هذا المنطلق، يمكن أن يمثِّل إجمالي حركة البضائع في الموانئ، ويشمل ذلك جميع أنواع البضائع، مؤشراً اقتصادياً رئيسياً. ولئن كانت البيانات عن إجمالي حركة البضائع في موانئ العالم في عام ٢٠١٧ غير متاحة وقت كتابة هذا التقرير، فإنَّ إلقاء نظرة على بيانات عام ٢٠١٦ يبين مدى نشاط المناولة في الموانئ بوجه عام. وقُدِّر إجمالي حركة (جميع أنواع البضائع، بما في ذلك السلع الأساسية المنقولة في حاويات والسائبة) في موانئ العالم الرئيسية بما يفوق ١٥ بليون طن في عام ٢٠١٦، بعد زيادة قدرها ٢,١ في المائة عن عام ٢٠١٥ (Shanghai International Shipping Institute, 2016).

وخلُصت دراسة تتناول أداء الموانئ العالمية الرئيسية بين عامي ٢٠١١ و٢٠١٦ إلى أنَّ المحطات النهائية التي تعالج السوائب استأثرت بمعظم مكاسب التوسع في جميع الموانئ، بما في ذلك موانئ الحاويات وتلك التي تعالج السوائب (Fairplay, 2017a). وسجلت جميع الموانئ الرئيسية على وجه التقريب زيادة في الأحجام، باستثناء ميناء شنغهاي الذي تراجعت فيه كمية البضائع المعالجة طوال الفترة المشمولة بالاستعراض. وشهد ميناء بورت هيدلاند (Port Hedland)، بأستراليا نمواً سريعاً خلال الفترة نفسها، إذ بلغ حجم البضائع المعالجة فيه ٤٨٥ مليون طن في عام ٢٠١٦، تليه موانئ نينغبو – زهوشان (Ningbo-Zhoushan) وكاوفيديان (Cofeidian) وتانغشان (Tangshan) وسوزهو (Suzhou). وشمل أهم ٢٠ ميناءً عالمياً ثلاثة موانئ فقط تقع خارج آسيا: هي موانئ هيدلاند، وروتردام، وثاوث لويزيانا. وبالمقارنة مع الموانئ الأخرى الواردة في القائمة زادت البضائع المعالجة في ميناء روتردام بمعدل أبطأ بين عامي ٢٠١١ و٢٠١٦ بسبب التراجع النسبي في أحجام السلع الأساسية السائبة المعالجة. وبوجه عام، ورغم هيمنة أحجام الموانئ في الصين، تفيد المعلومات بأنَّ هذه الأحجام تتأثر بشكل متزايد بانتقال هذا البلد تدريجياً إلى اقتصاد يزداد فيه الاعتماد على الخدمات والاستهلاك. وفي سنغافورة، زادت الأحجام بين عامي ٢٠١١ و٢٠١٦، وافتُتِحت، في عام ٢٠١٧، أول محطة نهائية لتزويد السفن بوقود الغاز الطبيعي المسيَّل.

ويوحي التحليل الأولي بأنَّ الأحجام المينائية زادت في عام ٢٠١٧ وتجلى فيها إلى حد كبير الانتعاش الاقتصادي العالمي، ونمو التجارة البحرية (انظر الفصل ١). وتشير التقديرات إلى أنَّ الأحجام المعالجة في أهم ٢٠ ميناءً عالمياً زادت بنسبة ٥ في المائة، فوصلت إلى ٩,٤ بلايين طن في عام ٢٠١٧، مقابل ٨,٩ بلايين طن في عام ٢٠١٦ (Shanghai International Shipping Institute, 2017).

وترد في الجدول ٤-١ قائمة بالموانئ العالمية الرئيسية، مقيسة بمجموع الأطنان من جميع البضائع المعالجة. ومن بين أهم ١٠ موانئ، تقع ٨ موانئ في آسيا، أغلبها من الصين. وتبوأ ميناء

نينغبو – زهوشان المرتبة الأولى وتجاوز مجموع الأحجام المعالجة فيه حاجز البليون طن لأول مرة. وباستثناء ميناء تيانجين الذي شهد هبوطاً في الأحجام بلغ ٨,٤ في المائة، سجَّلت جميع الموانئ الواردة في القائمة زيادة في الأحجام في عام ٢٠١٧. ولعلَّ هذا يعزى إلى التأثير المتأخر للحادث الصناعي الذي وقع في عام ٢٠١٥ وحدث فيه انفجاران في مرافق الميناء لتخزين المواد الخطرة ومعالجتها. وقد يكون أيضاً نتيجة للقيود التي فرضتها الحكومة على استخدام المسارات لحمل الفحم. أمَّا الرتبة التي حصل عليها ميناء شنغهاي، فتعزى، في المقام الأول، إلى استمرار عملية إعادة التوازن في الاقتصاد الصيني بتوجيهه نحو الاستهلاك والخدمات.

الجدول ٤-١ أهم ٢٠ ميناءً عالمياً، حسب إجمالي حركة البضائع، ٢٠١٦-٢٠١٧
(بملايين الأطنان والنسبة المئوية للتغير السنوي)

الرتبة	الميناء	إجمالي حركة البضائع		النسبة المئوية للتغير
٢٠١٧		٢٠١٦	٢٠١٧	٢٠١٦-٢٠١٧
١	نغينبو – زهوشان	٩١٨	١ ٠٠٧	٩,٧
٢	شنغهاي	٧٠٠	٧٠٦	٠,٨
٣	سنغافورة	٥٩٣	٦٢٦	٥,٥
٤	سوزهو	٥٧٤	٦٠٨	٥,٩
٥	غوانغزهو	٥٢٢	٥٦٦	٨,٥
٦	تانغشان	٥١٦	٥٦٥	٩,٦
٧	كينغداو	٥٠١	٥٠٨	١,٤
٨	بورت هيدلاند	٤٨٥	٥٠٥	٤,٣
٩	تيانيان	٥٤٩	٥٠٣	-٨,٤
١٠	روتردام	٤٦١	٤٦٧	١,٣
١١	داليان	٤٢٩	٤٥١	٥,٢
١٢	بوسان	٣٦٢	٤٠١	١٠,٥
١٣	ينغكو	٣٤٧	٣٦٣	٤,٤
١٤	ريزهاو	٣٥١	٣٦٠	٢,٧
١٥	ثاوث لويزيانا	٢٩٥	٣٠٨	٤,٤
١٦	غوانغيانغ	٢٨٣	٢٩٢	٣,١
١٧	يانتاي	٢٦٥	٢٨٦	٧,٦
١٨	هونغ كونغ (المنطقة الإدارية الخاصة)	٢٥٧	٢٨٢	٩,٧
١٩	زهانيانغ	٢٥٥	٢٨٢	١٠,٣
٢٠	هوانغهوا	٢٤٥	٢٧٠	١٠,٠
	المجموع	**٨ ٩٠٧**	**٩ ٣٥٤**	**٥,٠**

المصدر: Shanghai International Shipping Institute, 2017.

ملاحظة: تغطي الأرقام جميع أنواع البضائع.

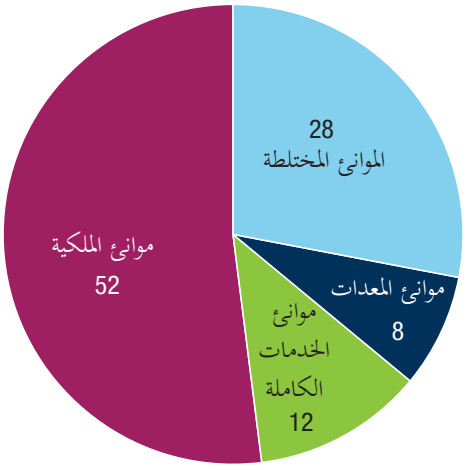
وتحسَّن نشاط الموانئ العالمية في جميع المناطق تحسناً جاء ثمرة للانتعاش الاقتصادي العالمي في عام ٢٠١٧، وإن اتسم ببعض أوجه التفاوت. وتُبرز البيانات المتاحة حالياً أداء الموانئ الإيجابي في أوروبا والولايات المتحدة حيث ارتفعت الأحجام المعالجة بمعدل سنوي بلغ ٤,٩ في المائة و٧ في المائة، على التوالي. وزادت الأحجام المينائية المعالجة في الموانئ الآسيوية بنسبة ٧,٢ في المائة في عام ٢٠١٧، وجاءت تعبيراً عن مكانة آسيا كمصدر رئيسي للنقل البحري في العالم وعن نفوذ الصين. وعالجت الموانئ الرئيسية في الصين ١٢,٦ بليون طن، أي بزيادة قدرها ٦,٩ في المائة عن عام ٢٠١٦. وعالجت الموانئ في جمهورية كوريا ١,٥٧ بليون طن، بتحسُّنٍ عما كان عليه الحال في عام ٢٠١٦ بنسبة ٤,١ في المائة. ومقارنة بعام ٢٠١٦، ارتفعت الأحجام المينائية في أفريقيا بنسبة بلغت ٣,٥ في المائة تجلَّى

فيها التحسن الذي طرأ على الأحوال الاقتصادية بوجه عام، وانتعاش الإيرادات المحققة من صادرات السلع الأساسية، والزيادة في الطلب على الواردات في هذه المنطقة. وارتفعت الأحجام المعالجة في موانئ أستراليا الرئيسية بوتيرة بطيئة بلغت ٢,٣ في المائة في عام ٢٠١٧، إذ تضرَّر النشاط المينائي من *إعصار ديبي (Debbie)*. وقوَّض هذا الإعصار بشكل خاص أداء ميناء هيي بوينت (Hay Point)، وهو أكبر ميناء للفحم في أستراليا.

٢- تتبع أداء الموانئ وقياسه

تعتمد التجارة، وسلاسل الإمداد، وعمليات الإنتاج، وتكامل البلدان اقتصادياً على الصعيد العالمي اعتماداً شديداً على نُظم الموانئ الفعالة واللوجستيات الداعمة لها. ولذا، أصبح رصد أداء الموانئ التشغيلي، والمالي، والاقتصادي، والاجتماعي، والبيئي وقياسه، يزدادان أهمية.

الشكل ٤-١ نماذج الميناء لشبكة موانئ برنامج إدارة الموانئ، ٢٠١٦
(الحصة بالنسبة المئوية)



المصدر: UNCTAD, 2016.

وفي عام ٢٠١٣، أعدَّ برنامج التدريب من أجل التجارة التابع لبرنامج الأونكتاد لإدارة الموانئ عنصراً لقياس أداء الموانئ (انظر الإطار ٤-١). وكانت ثمرة هذا العمل اعتماد ٢٦ مؤشراً في ستة مجالات هي: المالية، والموارد البشرية، والمسائل الجنسانية، وعمليات السفن، وعمليات البضائع، والبيئة (UNCTAD, 2016). ويتمثَّل الهدف الرئيسي في تزويد أعضاء شبكة البرنامج من الموانئ بأداة مفيدة تقيس الأداء وتعقد مقارنات بين الموانئ والمناطق. والموانئ المشاركة في قياس أداء الموانئ هي موانئ الملكية، وموانئ الخدمات الكاملة، وموانئ الأدوات، والموانئ المختلطة (الشكل ٤-١). وفي إطار هذا البرنامج، يسترشد نظام قياس أداء الموانئ إلى حد كبير بمفهوم السجل المتكامل لقياس الإنجاز (الجدول ٤-٢).

وترد بشكل موجز في الأشكال ٤-٢ إلى ٤-٦ النتائج المحققة بين عامي ٢٠١٠ و٢٠١٧. وجرت العادة عند عقد مقارنة بين أداء الموانئ على الإشارة إلى صعوبة المقارنة بينها نظراً لتعدد المتغيرات السياقية التي ينبغي أخذها في الحسبان. ويصف سجل الإنجاز سمات البيانات المتعلقة بالموانئ التي قدمت بيانات منذ عام ٢٠١٠ وعددها ٤٨ ميناءً، من حيث مقاييس مجموعة البيانات، وحجم الميناء، ومزيج الوسائط، والتدبير، وهياكل السوق، والهياكل التنظيمية. واستُمِدت المؤشرات من موانئ عديدة تقل الأحجام السنوية عن ١٠ ملايين طن في ٦٦ في المائة منها.

وتجسِّد النتائج الواردة في الأشكال من ٤-٢ إلى ٤-٦ البيانات التي قدمتها البلدان المبلِّغة والهيئات المينائية الأعضاء في الشبكة فقط. ولا ينبغي تعميم هذه البيانات أو تفسيرها بحسبانها تعبر عن جميع الموانئ في المناطق الأربعة المحدَّدة في إطار هذا النظام. وأُعِّدت المعايير المرجعية لآسيا، وأفريقيا، وأوروبا وأمريكا النامية. ويُتاح المتوسط العالمي لجميع شبكات الموانئ المدرجة في البرنامج - التي تستخدم اللغات الفرنسية، الإنكليزية، الإسبانية، البرتغالية - التي قامت بالإبلاغ طوال فترة ثماني سنوات وهي تمثل ما مجموعه ٤٨ هيئة مينائية من ٢٤ بلداً.

وقد تتفاوت مستويات الأرباح تفاوتاً شديداً بين الموانئ، حسب المعالجة المحاسبية، وهيكل مكافأة رأس المال، وتعريف الربح المستخدم في المؤشر. وتعتبر هوامش الربح التشغيلي أفضل مستوى لعقد مقارنات زمنية وبين جميع البلدان، نظراً للعناصر التي تتألف منها هذه الهوامش. ولذلك، يركز المؤشر على الأداء التجاري والإداري لهيئة الميناء. وهناك بعض القيم الناشزة في البيانات، بما في ذلك هيئة تتكبد خسائر لفترة واحدة. غير أنَّ القيمة المتوسطة بقيت متينة مع مرور الزمن وتراوحت بين ٣٥ في المائة و٤٥ في المائة.

ومن المفيد النظر في رسوم الموانئ على البضائع والسفن معاً، فالفوارق الإقليمية أقلّ بالنسبة لجزء رسوم الميناء الإجمالية من الإيراد (البضائع زائد السفن). ويشير الإيراد الكلي عندما يُحسب متوسطه من جميع الأحجام إلى أنَّ الهيئة المينائية تكسب أكثر من ٤ دولارات بقليل في كل طن من البضائع.

الجدول ٤-٢ مؤشرا سجل أداء الموانئ

الفئات		مؤشرات الهيئة الميناائية	القيم الرقمية	المتوسط بالنسبة المئوية (٢٠١٠-٢٠١٧)
المالية	١	الإيرادات قبل الفائدة والضرائب والاستهلاك والإهلاك/ الإيرادات (هامش التشغيل)	١٢٦	٣٩,٣٠
	٢	رسوم السفن/الإيرادات	١٣٥	١٥,٩٠
	٣	رسوم البضائع/الإيرادات	١٢٠	٣٤,٢٠
	٤	الإيجارات/الإيراد	١١٧	١٠,١٠
	٥	العمل/الإيراد	١٠٦	٢٤,٨٠
	٦	الرسوم وما شابهها/الإيراد	١١٤	١٨,١٠
الموارد البشرية	٧	أطنان لكل عامل	١٣٤	٥٤ ٨٥٤
	٨	الإيراد لكل عامل	١٢٨	٢٣٥ ٤٧١ دولاراً
	٩	الإيرادات قبل الفائدة والضرائب والاستهلاك والإهلاك لكل عامل	١٠٧	١١٩ ٧١١ دولاراً
	١٠	تكاليف العمل لكل عامل	٨٩	٤٢ ٥١٥ دولاراً
	١١	تكاليف التدريب/الأجور	١٠١	١,٣٠
المسائل الجنسانية	١٢	معدل مشاركة المرأة، على الصعيد العالمي	٥٤	١٥,٧٠
	١-١٢	معدل مشاركة المرأة، الإدارة	٥٣	٣٠,٩٠
	٢-١٢	معدل مشاركة المرأة، العمليات	٣٩	١٢,٣٠
	٣-١٢	معدل مشاركة المرأة، مناولة البضائع	٢٩	٥,٣٠
	٤-١٢	معدل مشاركة المرأة، عاملون آخرون	٨	٣٢,٠٠
	٥-١٢	معدل مشاركة المرأة، الإدارة زائد العمليات	١١٩	١٩,٦٠
عمليات السفن	١٣	متوسط وقت الانتظار	١٢٩	١٥ ساعة
	١٤	متوسط الحمولة الطنية الإجمالية لكل سفينة	١٦٥	١٧ ١١٤
	١-١٥	عمليات وصول ناقلات النفط الصهريجية، متوسط	٢٨	١٠,٨٠
	٢-١٥	عمليات وصول ناقلات السوائب، متوسط	٢٨	١١,٢٠
	٣-١٥	عمليات وصول سفن الحاويات، متوسط	٢٨	٤٠,٣٠
	٤-١٥	عمليات وصول سفن الرحلات السياحية، متوسط	٢٩	١,٨٠
	٥-١٥	عمليات وصول سفن البضائع العامة، متوسط	٢٨	١٦,٥٠
	٦-١٥	عمليات وصول السفن الأخرى، متوسط	٢٧	١٩,١٠
عمليات البضائع	١٦	متوسط الحمولة الطنية لكل عملية وصول (الجميع)	١٥٦	٦ ٩٩٣
	١٧	أطنان لكل ساعة عمل، سوائب جافة أو صلبة	٩١	٤٠٢
	١٨	صناديق لكل ساعة، حاويات	١٢٠	٢٩
	١٩	وقت مكوث الوحدة المعادلة لعشرين قدماً، بالأيام	٧٣	٦
	٢٠	أطنان لكل ساعة/سوائب سائلة	٤٦	٢٩٩
	٢١	أطنان لكل هكتار (الجميع)	١٣٠	١٣١ ٥٥٣
	٢٢	أطنان لكل مرسى (الجميع)	١٤٣	٤ ٢٥٧
	٢٣	مجموع الركاب على متن العبَّارات	١٨	٨١١ ٧٤٤
	٢٤	مجموع الركاب على متن سفن الرحلات السياحية	٢٠	٨٩ ٩٢٩
البيئة	٢٥	الاستثمار في مشاريع بيئية/مجموع النفقات الرأسمالية	١٠	٠,٩٠
	٢٦	النفقات البيئية/الإيرادات	١٧	٠,٣٠

المصدر: UNCTAD, 2016.

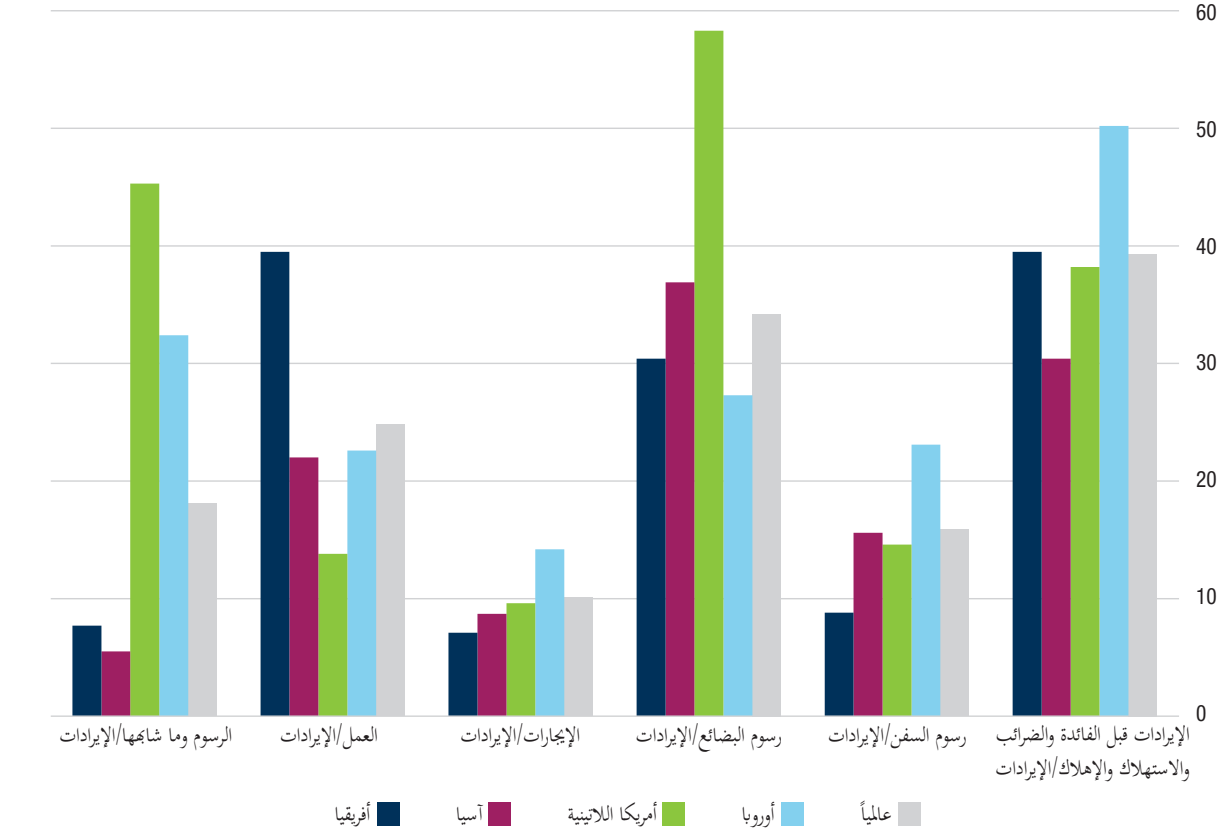
ملاحظة: عدد القِيم ناتج عن الموانئ التي تقدم بيانات عن المتغيِّر بعدد سنين الإبلاغ.

ويُعدُّ الإيجار مصدراً تقليدياً للدخل المستقل الذي تحققه الموانئ. ويتسق تجميع البيانات الواردة في الشكل ٤-٢ مع التقارير السابقة، وهو يتفاوت تفاوتاً ملموساً في الشبكة برمتها عند مقارنته بالامتياز، أو بمتغير الرسوم. وثمة توجه نحو منح الامتيازات للقطاع الخاص بيد أنَّ ذلك لا يعني ضمناً الابتعاد عن التأجير حتى الآن. ولم يتضح بعد إن كان مرد ذلك أنّ الامتيازات تضاف إلى عقد الإيجار عوضاً عن أن تحِل محله.

وفي البيانات الواردة في الشكل ٤-٣ إضافة مهمة إلى سجل الإنجاز، وهي تبيّن معالم التوازن الجنساني المتغير عبر الهيئات المينائية في مجموعة البيانات. وثمة تمييز واضح بين فئات العاملين في جميع الخطوط التقليدية التي لم يتبيَّن فيها بعد التحول التكنولوجي في أساليب العمل ومجموعة المهارات على الأرصفة. ويستشف من البيانات أنَّ أفريقيا تمثل قيمة شاذة تتسم بمتوسط عال من تكاليف كشف المرتبات كجزء من الإيرادات. ولم يتضح بعد إنْ كان ذلك يعزى إلى تدني مستويات الإيرادات أو ارتفاع مستويات التوظيف. ويُقدَّر الأجر المتوسط بنحو ٤٧ ٠٠٠ دولار، وهو يقترن بطائفة واسعة النطاق من القِيَّم. ويستدعي هذا الرقم قدراً كبيراً من التمييز الدقيق والمقارنة بالمؤشرات الاقتصادية المحلية التي سيُنظر فيها في مؤتمرات أداء الموانئ المقبلة.

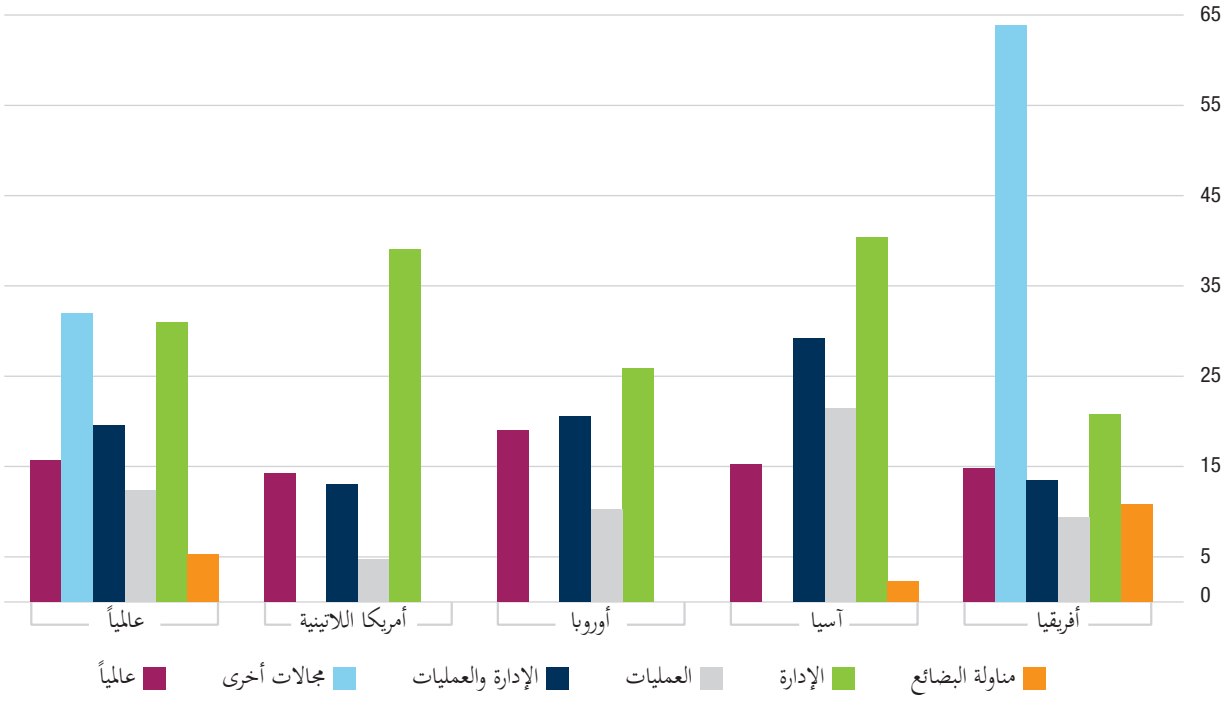
واستأثرت عمليات وصول سفن الحاويات بنسبة ٣٦ في المائة من جميع السفن الواصلة خلال الفترة المشمولة بالتقرير، وهي نسبة تعبر عن ازدياد أهمية التجارة المنقولة بالحاويات، ودور الحاويات في النقل المتعدد الوسائط. وبالنظر إلى أنَّ ٤٨ هيئة مينائية توجد في ٢٤ بلداً زودت النظام ببيانات لإدخالها فيه تتعلق، على وجه التقريب، بجميع المؤشرات وعددها ٢٦ مؤشراً، تجاوزت نقاط القياس ١٠٠ نقطة. ويزيد ذلك متانة النتائج الإحصائية التي يمكن تحسينها بمزيد من الإبلاغ من الموانئ. وقد شُرع في العمل على تفسير النتائج، وشمل ذلك استخدام متوسط متغير لمدة خمس سنوات لأغراض التحليل. غير أنَّ السؤال يظلُّ مطروحاً بشأن السبل الكفيلة بتسخير المعلومات المستمدة من هذا العمل بقدر أكبر لدعم التخطيط الاستراتيجي المستنير والقرارات الاستراتيجية الرشيدة بشأن الموانئ.

الشكل ٤-٢ المؤشرات المالية، ٢٠١٠-٢٠١٧
(الحصة بالنسبة المئوية)



المصدر: UNCTAD, 2016b.

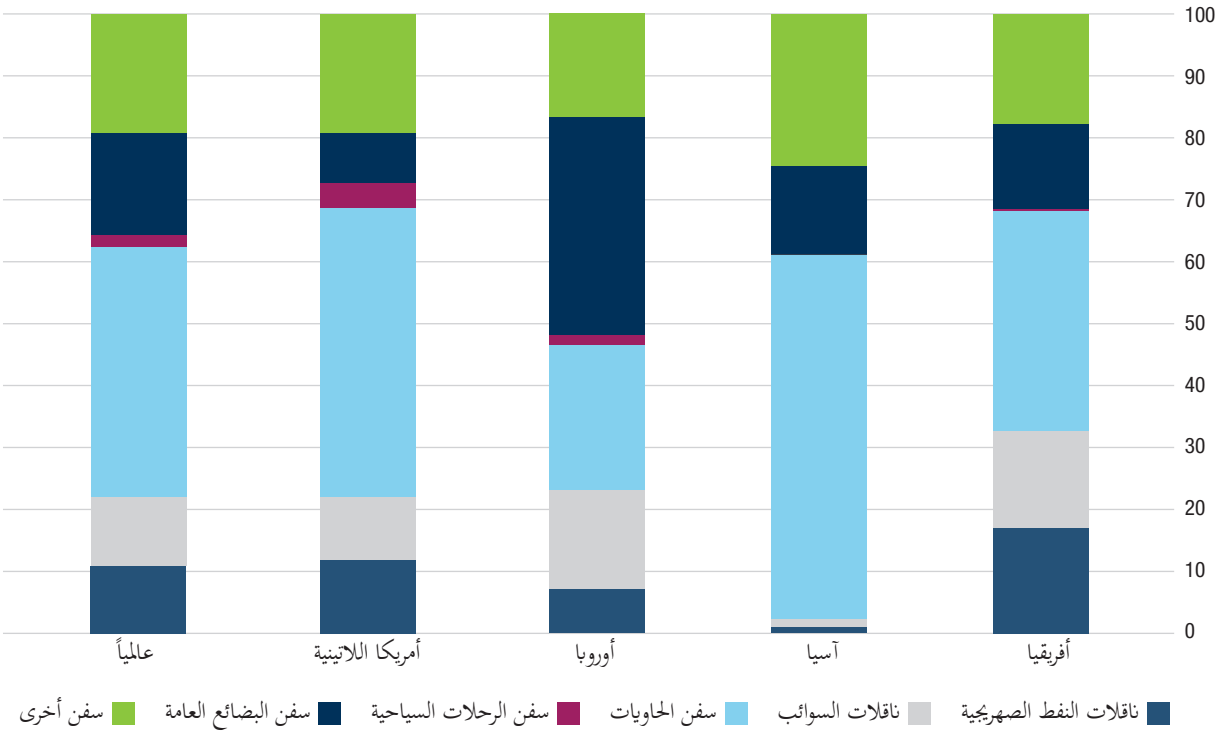
الشكل ٤-٣ مشاركة المرأة، حسب مجال النشاط، ٢٠١٠-٢٠١٧
(نسبة مئوية)



المصدر: UNCTAD, 2016.

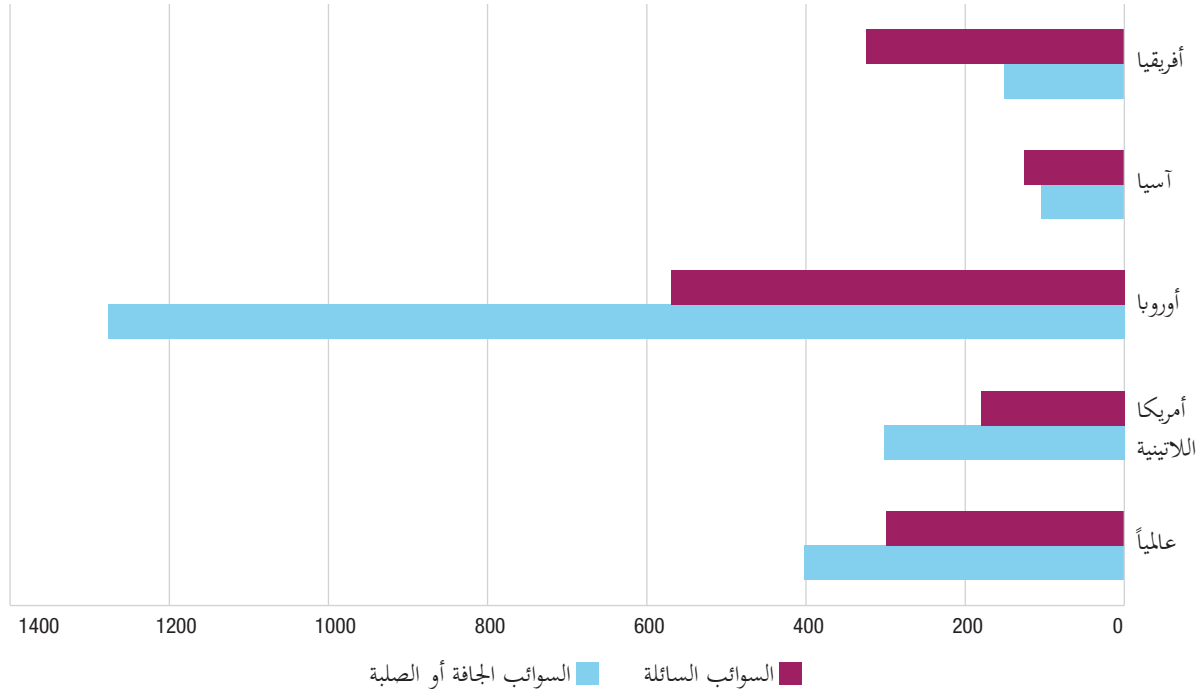
ملاحظة: يشمل معدل مشاركة المرأة متوسطاً متحركاً لمدة خمس سنوات.

الشكل ٤-٤ متوسط وصول السفن حسب نوع السفينة، ٢٠١٠-٢٠١٧
(الحصة بالنسبة المئوية)



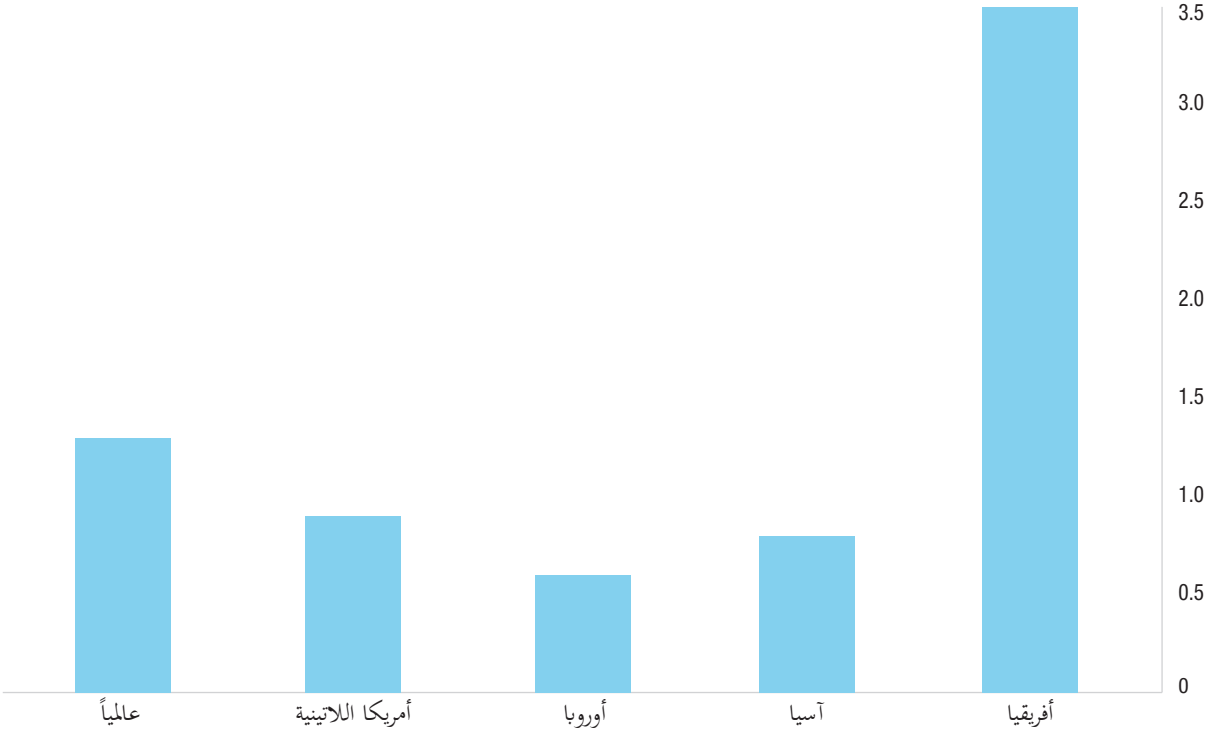
المصدر: UNCTAD, 2016.

الشكل ٤-٥ عمليات البضائع السائبة الجافة والسائلة، ٢٠١٠-٢٠١٧
(أطنان في كل ساعة عمل)



المصدر: UNCTAD, 2016.

الشكل ٤-٦ تكاليف التدريب كنسبة مئوية من الأجور، ٢٠١٠-٢٠١٧



المصدر: UNCTAD, 2016.

الإطار ٤-١ مؤشرات الأونكتاد لسجل أداء الموانئ

يندرج التدريب في مجال التجارة في عداد مكونات برنامج الأونكتاد لإدارة الموانئ الذي يقدم الدعم لمجتمعات الميناء في البلدان النامية الساعية إلى أن تكون إدارة الموانئ فعالة وتنافسية، ومن ثم فهو يدعم التجارة والتنمية الاقتصادية. ويقيم البرنامج شبكات مينائية تنضوي تحت لوائها الهيئات العامة والخاصة والدولية. ويكمن الهدف في أن يتشاطر مشغلو الموانئ من الهيئات العامة والخاصة على الصعيد العالمي المعرفة والخبرة والتعويل على البحوث في مضمار مؤشرات إدارة الموانئ وأدائها (UNCTAD, 2016). وطوال أكثر من عشرين عاماً، قدم هذا البرنامج التدريب وأنشطة بناء القدرات لأربع شبكات لغوية (الإنكليزية، والفرنسية، والبرتغالية، والإسبانية)؛ و٣ ٥٠٠ من مديري الموانئ من ٤٩ بلداً في أفريقيا، وأمريكا النامية، وآسيا، ومنطقة الكاريبي، وأوروبا؛ و١١٠ دورات إعادة تتراوح مدتها بين سنة وسنتين على الصعيد الوطني. ويرى المستفيدون من البرنامج، والمانحون، والشركاء، والمقيّمون فيه نموذجاً ناجحاً للمساعدة التقنية. وفي إطار أنشطة البرنامج، ابتدر الأونكتاد العمل في قياس أداء الموانئ. وبدءاً من عام ٢٠١٤، عُقِدت سلسلة من المؤتمرات الدولية شارك فيها أكثر من ٢٠٠ ممثلاً من ٣٠ بلداً عضواً في الشبكات اللغوية الأربع. وتمثل الهدف في تحديد مؤشرات أداء الموانئ التي يتعين جمعها، والتعريفات المتعلقة بها، والمنهجية المعتمدة والتكنولوجيا التي ينبغي اعتمادها. والغرض من هذا العنصر الأخير هو إيجاد قاسم مشترك بين مختلف الموانئ المنضمة إلى شبكة البرنامج حتى تغدو المقارنات مجدية.

ومن التحديات التي يواجهها البرنامج القدرة على تمييز النتائج على صعيد الميناء عوضاً عن الصعيد القطري، كما هو حال المؤشرات، في كثير من الأحيان، مثل مؤشر أداء اللوجستيات (البنك الدولي)، ومؤشر التنافسية العالمية (المنتدى الاقتصادي العالمي) ومؤشر الربط بخطوط النقل البحري المنتظمة (الأونكتاد). فهذه المؤشرات تُجمَّع على الصعيد القطري ولا تتيح منظوراً على مستوى الميناء.

ويمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات عن برنامج الأونكتاد لإدارة الموانئ وسجل أداء الموانئ على الرابط: https://learn.unctad.org/course/index.php?categoryid=2.

المصدر: UNCTAD, 2017a.

باء- موانئ الحاويات العالمية

يعتمد إجمالي حركة الحاويات في الموانئ إلى حد بعيد على التطورات في الاقتصاد، والطلب على الصعيد العالمي، ويشمل ذلك متطلبات الاستثمار، والإنتاج، والاستهلاك. وتمثل المسافنة مجالاً رئيسياً في نشاط موانئ الحاويات الذي تسفر عنه، في المقام الأول، شبكات النقل المحوري بالحاويات ويمكن تعزيزه باستخدام مزيد من سفن الحاويات العملاقة. وتشير الاتجاهات السائدة في عامي ٢٠١٦ و٢٠١٧ إلى الأهمية الاستراتيجية لنشاط الموانئ المتعلق بالحاويات، إذ توقفت رحلات منتظمة مجدولة للسفن المقسمة كلياً إلى خلايا للحاويات في نحو ٨٧٣ ميناءً في جميع أنحاء العالم تقع في ١٤١ بلداً، مما أدى إلى أكثر من ٥٦٠ ٠٠٠ عملية توقف فردية في الموانئ (Clarksons Research, 2017).

١- الزيادة في إجمالي حركة الحاويات في الموانئ العالمية

يُقدِّر الأونكتاد أنَّ إجمالي حركة الحاويات في الموانئ العالمية زاد بنسبة ٦ في المائة في عام ٢٠١٧، وهي نسبة تعادل نسبة عام ٢٠١٦ ثلاث مرات (الجدول ٤-٣). وجاءت زيادة النشاط المينائي تعبيراً عن الانتعاش في الاقتصاد العالمي وما اقترن به من زيادة في تدفقات التجارة. وحسب حسابات الأونكتاد، عالجت موانئ الحاويات ما مجموعه ٧٥٢,٢ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً في عام ٢٠١٧. وتتجلى في هذا المجموع زيادة تقارب ٤٢,٣ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً، وهي كمية شبيهة بمجموع أحجام الحاويات المعالجة في ميناء شنغهاي الذي يتبوأ المرتبة العالمية الأولى من حيث الأحجام.

وتشمل العوامل الرئيسية التي كان لها ضلع في ارتفاع الأحجام النمو القوي في طريق التجارة داخل آسيا؛ وتحسُّن طلب الاستهلاك في الولايات المتحدة وأوروبا؛ والزيادة في أحجام تجارة الشمال - الجنوب التي تعزَّزت بزيادة إيرادات الصادرات من السلع الأساسية في أفريقيا وأمريكا النامية التي أدت بدورها إلى تنشيط الواردات. بيد أنَّ النمو السريع نسبياً الذي حققته موانئ الحاويات بعد أدائها الضعيف في عامي ٢٠١٥ و٢٠١٦ يوحي بأنَّ قسطاً من إعادة تكوين المخزونات في سلسلة الإمداد قد دعم استمرار النمو في عام ٢٠١٧، بالإضافة إلى الانتعاش الدوري. وتراجعت المسافنة قليلاً من ٢٦ في المائة في عام ٢٠١٦ إلى ٢٥,٨ في المائة في عام ٢٠١٧. ولئن كانت إعادة تشكيل السعة حول شبكات النقل البحري قد بلغت مستوى من الاستقرار، فإنَّ توسيع قناة بنما قد يسفر عن تردد السفن مباشرة على الساحل الشرقي

للولايات المتحدة وإلى نمو محتمل أبطأ في نشاط المسافنة في قناة بنما ومنطقة الكاريبي.

وتضطلع آسيا بدور مركزي في التجارة والنقل البحري على الصعيد العالمي، كما يتضح من النشاط في قطاع النقل البحري بالحاويات، إذ تستأثر منطقة آسيا – المحيط الهادئ بأكثر من ٤٢ في المائة من عدد الموانئ و ٦٠ في المائة من عمليات توقف السفن في الموانئ، وتمثل الصين وحدها ١٩ في المائة من جميع عمليات التوقف (Clarksons Research, 2017). وقد دعمت العولمة هذه الاتجاهات بدرجة كبيرة. والجهة الفاعلة التي تأتي في المرتبة الثانية من الأهمية هي أوروبا التي استأثرت بنسبة ٢٨ في المائة من موانئ الحاويات في العالم و ٢١ في المائة من عمليات التوقف في الموانئ.

الجدول ٤–٣ إجمالي حركة الحاويات في موانئ العالم حسب المناطق، ٢٠١٦–٢٠١٧
(وحدات معادلة لعشرين قدماً والنسبة المئوية للتغير السنوي)

	٢٠١٦	٢٠١٧	النسبة المئوية للتغير السنوي
آسيا	٤٥٤ ٥١٣ ٥١٦	٤٨٤ ١٧٦ ٩٩٧	٦,٥
أفريقيا	٣٠ ٤٠٦ ٣٩٨	٣٢ ٠٧٨ ٨١١	٥,٥
أوروبا	١١١ ٩٧٣ ٩٠٤	١١٩ ٣٨٤ ٢٥٤	٦,٦
أمريكا الشمالية	٥٤ ٧٩٦ ٦٥٤	٥٦ ٥٢٤ ٠٥٦	٣,٢
أوقيانيا	١١ ٥٩٦ ٩٢٣	١١ ٦٥٩ ٨٣٥	٠,٥
أمريكا النامية	٤٦ ٤٠٥ ٠٠١	٤٨ ٣٥٥ ٣٦٩	٤,٢
المجموع العالمي	**٧٠٩ ٦٩٢ ٣٩٦**	**٧٥٢ ١٧٩ ٣٢١**	**٦,٠**

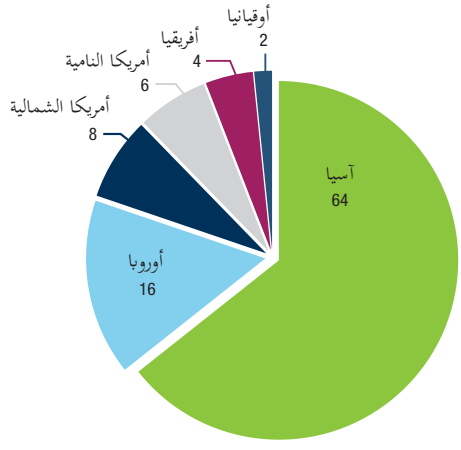
المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى البيانات التي جمعتها مصادر مختلفة، من بينها Lloyd's List Intelligence, Jean-Paul Rodrigue, Hofstra University, Dynamar, Dynamar BV, Drewry Maritime Research والمعلومات المنشورة في المواقع الشبكية لهيئات الموانئ والمحطات الطرفية للحاويات.

ملاحظة: البيانات مقدمة بالنموذج المتاح. وفي بعض الحالات، استُمِدت الأحجام القطرية من مصادر ثانوية ومن معدلات النمو المبلَّغ عنها. وقد تحجب المجاميع القطرية الحقيقة المتمثِّلة في أنَّ الموانئ الثانوية قد لا تكون مُضمَّنة. ولذلك، قد تختلف البيانات الواردة في الجدول عن الأرقام الفعلية في بعض الحالات.

وعلى غرار الاتجاهات السائدة في التوقف في الموانئ، تهيمن آسيا على معالجة الحاويات، فظلَّت هذه المنطقة تستأثر بزهاء ثلثي إجمالي حركة الحاويات في الموانئ العالمية (الشكل ٤–٧). وزادت الأحجام المعالجة في المنطقة بنسبة ٦,٥ في المائة. وسُجِّلت قرابة ٢٤٠ مليون وحدة معالة لعشرين قدماً في الصين، بما في ذلك هونغ كونغ، الصين ومقاطعة تايوان الصينية. ويمثِّل ذلك زهاء نصف جميع الأحجام المينائية المعالجة في المنطقة. ومن المرجح أن تزيد القيود التي فرضتها حكومة الصين للحد من واردات بعض النفايات في رحلات العودة من أمريكا الشمالية وأوروبا حالات السفن الفارغة في مجمل الحركة التي تعالجها الموانئ، مما قد يفاقم أوجه الاختلال في التجارة، وأسعار الشحن، على الطريق عبر المحيط الهادئ.

وفي المناطق الأخرى في آسيا، تأثر إجمالي حركة الحاويات في الموانئ في عام ٢٠١٧ بالتطورات في جمهورية إيران الإسلامية وبالعقوبات المفروضة على قطر. ورغم أنَّ الأحجام في ميناء بندر عباس زادت بأكثر من ٢٠ في المائة، فإنِّ العقوبات المفروضة على جمهورية إيران الإسلامية بدأت فعلاً تلقي بثقلها على أداء الموانئ في أواخر عام ٢٠١٧ (Drewry Maritime Research, 2018a). وواجه ميناء جبل علي شيئاً من المنافسة من ميناء بندر عباس، رغم زيادة الأحجام بنسبة ٤ في المائة خلال عام ٢٠١٦. وكان ميناء سحار في عمان أكثر المستفيدين من العقوبات المفروضة على قطر. وتجاوز النمو في جنوب آسيا ١٠,٧ في المائة وتجلَّى فيه، ضمن عوامل أخرى، ازدياد تحول الصناعة التحويلية إلى بنغلاديش، والهند، وباكستان. وفي الهند، اجتذب ميناء جواهر لال نهرو مزيداً من المعاملات في عام ٢٠١٧ بنسبة بلغت ٤,٨ في المائة. وافتُتحت في مطلع عام ٢٠١٨ محطة نهائية جديدة في ميناء جواهر لال نهرو الذي كان يعمل بطاقة تقارب الطاقة التصميمية.

الشكل ٤–٧ أجمالي حركة الحاويات في موانئ الحاويات العالمية، حسب المناطق، ٢٠١٧
(الحصة بالنسبة المئوية من مجموع الوحدات المعادلة لعشرين قدماً)



المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، مستمدة من الجدول ٤–٣.

وزادت الأحجام المعالجة في الموانئ الأوروبية بنسبة ٦,٦ في المائة وجاءت هذه الزيادة إلى حد كبير تعبيراً عن الانتعاش الذي حدث في الاتحاد الأوروبي في عام ٢٠١٧. وقاربت الأحجام ١٢٠ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً، فحصلت أوروبا على ١٦ في المائة من إجمالي حركة الحاويات في الموانئ العالمية.

ومن التطورات المؤثرة في الموانئ الأوروبية، ازدياد وجود شركة China Ocean Shipping Company كمستثمر رئيسي في الموانئ، فبعد أن حصلت هذه الشركة على مرافق مينائية في اليونان، وإيطاليا، وإسبانيا، صار لها وجود في أوروبا الشمالية بتوقيع اتفاق امتياز مع Zeebrugge Port Authority لفتح محطة نهائية للحاويات – وأصبح ذلك ممكناً جزئياً بفضل مبادرة الحزام والطريق. ويتوقع أن تبرز هذه الشركة كقائد عالمي بين مشغلي المحطات النهائية بحلول عام ٢٠٢٠ (Wei, 2018).

الجدول ٤-٤ أهم ٢٠ ميناءً من موانئ الحاويات في العالم، ٢٠١٧
(ألف وحدة معادلة لعشرين قدماً، والنسبة المئوية للتغير السنوي والرتبة)

الميناء	الاقتصاد	إجمالي الحركة في ٢٠١٧	إجمالي الحركة في ٢٠١٦	النسبة المئوية للتغير ٢٠١٦-٢٠١٧	الرتبة في ٢٠١٧
شنغهاي	الصين	٤٠ ٢٣٠	٣٧ ١٣٣	٨,٣	١
سنغافورة	سنغافورة	٣٣ ٦٧٠	٣٠ ٩٠٤	٩,٠	٢
شنزهين	الصين	٢٥ ٢١٠	٢٣ ٩٧٩	٥,١	٣
نينغبو – زوشان	الصين	٢٤ ٦١٠	٢١ ٥٦٠	١٤,١	٤
بوسان	جمهورية كوريا	٢١ ٤٠٠	١٩ ٨٥٠	٧,٨	٥
هونغ كونغ	منطقة هونغ كونغ الإدارية الخاصة	٢٠ ٧٦٠	١٩ ٨١٣	٤,٨	٦
غوانغزهو (نانشا)	الصين	٢٠ ٣٧٠	١٨ ٨٥٨	٨,٠	٧
كينغادو	الصين	١٨ ٢٦٠	١٨ ٠١٠	١,٤	٨
دبي	الإمارات العربية المتحدة	١٥ ٤٤٠	١٤ ٧٧٢	٤,٥	٩
تيانيان	الصين	١٥ ٢١٠	١٤ ٤٩٠	٥,٠	١٠
روتردام	هولندا	١٣ ٦٠٠	١٢ ٣٨٥	٩,٨	١١
بورت كلانغ	ماليزيا	١٢ ٠٦٠	١٣ ١٧٠	٨,٤-	١٢
انتويرب	بلجيكا	١٠ ٤٥٠	١٠ ٠٣٧	٤,١	١٣
كزيامين	الصين	١٠ ٣٨٠	٩ ٦١٤	٨,٠	١٤
كاوشيونغ	مقاطعة تايوان الصينية	١٠ ٢٤٠	١٠ ٤٦٥	٢,٢-	١٥
داليان	الصين	٩ ٧١٠	٩ ٦١٤	١,٠	١٦
لوس آنجلس	الولايات المتحدة	٩ ٣٤٠	٨ ٨٥٧	٥,٥	١٧
هامبورغ	ألمانيا	٩ ٦٠٠	٨ ٩١٠	٧,٧	١٨
تانجونغ بلياس	ماليزيا	٨ ٣٣٠	٨ ٢٨١	٠,٦	١٩
ليم شابانغ	تايلند	٧ ٧٦٠	٧ ٢٢٧	٧,٤	٢٠
المجموع		**٣٣٦ ٦٣٠**	**٣١٧ ٩٢٩**	**٥,٩**	

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى مصادر مختلفة من القطاع.

واحتفظت أمريكا الشمالية بحصة قدرها ٨ في المائة من مجموع أحجام موانئ الحاويات، بدعم من النشاط القوي في الولايات المتحدة. وقُدِّرت حصة أفريقيا من إجمالي حركة الحاويات في العالم بنسبة ٤ في المائة، متجاوزة حصة أوقيانيا البالغة ٢ في المائة. بيد أنَّ تلك النسبة لا تزال أقلَّ من نسبة ٦ في المائة التي استأثرت بها موانئ أمريكا النامية. وزادت الأحجام في أفريقيا بسبب الطلب القوي على الواردات. وشهدت بلدان عديدة من أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى طلباً أعلى على صادراتها، وحققت من الصادرات إيرادات أفضل من ذي قبل. وعزَّز ذلك بدوره الواردات، فنمت تجارة آسيا – غرب أفريقيا المتجهة جنوباً بأسرع معدل لها منذ عام ٢٠١٤ (Drewry Maritime Research, 2017a). وتجلَّى ذلك في زيادة إجمالي الحركة في جنوب أفريقيا، وغربي أفريقيا، خلافاً للخسائر المتكبدة في

عام ٢٠١٦. وبوجه خاص، ساهم انتعاش أنغولا، ونيجيريا من بيئة الأسعار المنخفضة، واقتصاداً كوت دي فوار، وغانا المتينان مساهمة ملموسة في زيادة إجمالي حركة الحاويات في موانئ غرب أفريقيا بنسبة بلغت ٩,٥ في المائة.

وفي أستراليا ونيوزيلندا، تعزَّز النمو في أحجام موانئ الحاويات بالطلب الخارجي والانفاق الاستهلاكي القوي، بينما دفعت بيئة أسعار السلع الأساسية المرتفعة ونهاية الركود في الاقتصادات الرئيسية، مثل البرازيل، الأحجام في أمريكا النامية. وانتعشت حركة الحاويات من آسيا إلى الساحل الشرقي لأمريكا الجنوبية في عام ٢٠١٧، فتوسَّعت بنسبة ١٥,٥ في المائة. وكانت الواردات البرازيلية التي ازدادت زيادة ملموسة بنسبة بلغت ٢٢ في المائة القوة الدافعة للانتعاش.

وكما يتبيَّن من الجدول ٤-٤، يميل نشاط موانئ الحاويات إلى التركيز في الموانئ الرئيسية التي عادة ما تكون موانئ عملاقة تقوم بدور المحاور أو البوابات لمناطق خلفية مهمة (Clarksons Research, 2017). وزاد مجموع إجمالي الحركة في أكبر ٢٠ محطة نهائية للحاويات في العالم بنسبة ٥,٩ في المائة. وعالجت هذه المحطات مجتمعة ما يُقدّر بنحو ٣٣٦,٦ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً، مستأثرة بنسبة ٤٥ في المائة من المجموع العالمي. وباستثناء ميناءي كلانغ، وكاوشيونغ، سجَّلت جميع الموانئ الوارد ذكرها في الترتيب زيادات في الأحجام. وتفوق مساهمة موانئ الحاويات الآسيوية مساهمة جميع المناطق الأخرى، إذ إن ٨٠ في المائة من الموانئ المدرجة ضمن أهم ٢٠ ميناء من آسيا. ويقع قرابة ثلثي هذه الموانئ في الصين.

وما عدا التقلُّص في الأحجام الذي سجله ميناءا كلانغ وكاوشيونغ، تراوح نمو فرادى الموانئ بين ٠,٦ في المائة في ميناء تانجونغ بليباس و ١٤,١ في المائة في نينغبو - زوشان. وظلَّ ميناء شنغهاي أكثر موانئ الحاويات في العالم نشاطاً، فزادت الأحجام المعالجة فيه بنسبة ٨,٣ في المائة، فوصل حجمها الكلي إلى ٤٠,٢ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً. وتبوأ ميناء سنغافورة المركز الثاني معالجاً ٣٣,٧ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً، بزيادة قدرها ٩ في المائة عن عام ٢٠١٦. وجاء ميناء شنزهين في المركز الثالث وزادت الأحجام فيه بنسبة ٥,١ في المائة فوصلت إلى ٢٥,٢ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً. وحلَّ ميناء نينغبو - زوشان في المرتبة الرابعة وحقق أكبر زيادة في الأحجام التي ارتفعت بنسبة ١٤,١ في المائة لتصل إلى ٢٤,٦ مليون وحدة معادلة لعشرين قدماً. ولأنَّ ميناء غوانغزهو، وإلى حدٍ ما ميناء شينزهين الذي يستورد نفايات الورق، أكبر مستقبلين لنفايات اللدائن، فالراجح أنهما سيتضرران من القاعدة التنظيمية الجديدة التي استحدثتها الصين في أواخر عام ٢٠١٧ للحد من واردات بعض أنواع النفايات (Drewry Maritime Research, 2017a). وخارج آسيا، تندرج أربعة موانئ، هي روتردام، وأنتويرب، ولوس آنجلس، وهامبورغ، في عداد أهم ٢٠ ميناءً. وعالجت جميع هذه الموانئ الأربعة أحجاماً أكبر في عام ٢٠١٧، وإن كان ميناء روتردام قد حقق أكبر زيادة، إذ إن إجمالي حركة البضائع فيه ارتفع بزهاء ١٠ في المائة فوق مستويات عام ٢٠١٦.

٢- الأداء التشغيلي لموانئ الحاويات في العالم

زادت التحالفات الاستراتيجية بين خطوط النقل البحري المنتظمة وما يصاحبها من نزوع إلى زيادة أحجام السفن العملاقة بين النقل البحري بالحاويات الموانئ تعقيداً، وأطلقت العنان لديناميات جديدة زادت القدرة التفاوضية لدى خطوط النقل البحري المنتظمة متانة وأكسبتها مزيداً من النفوذ.

وبسبب الزيادة في حجم السفن، وبروز التحالفات الكبرى، أضحت الموانئ أشد حاجة إلى التكيف وتلبية متطلبات أكثر صرامة وشدة. فعمليات توقف السفن الكبيرة تُخضِع الموانئ والمحطات النهائية لضغوط إضافية، وهي تستوجب اتخاذ تدابير استجابة فعالة تكفل الاستفادة القصوى من الحيز المتاح، والمعدات، والعمل، والتقانة، والخدمات المينائية. ويبعث هذا الوضع على التساؤل إن كانت التكاليف والفوائد المقترنة بزيادة أحجام السفن تُوزَّع بشكل منصف بين خطوط النقل البحري والموانئ.

وتضافر توحيد خطوط النقل البحري المنتظمة، وتكوين التحالفات، واستخدام سفن أكبر حجماً فزادت المنافسة حدة بين موانئ الحاويات بغية الفوز بتوقف السفن فيها (Notteboom et al., 2017). فعلى سبيل المثال، عالج ميناء كلانغ كمية أقلَّ من البضائع خلال السنة، لأنَّ أعضاء التحالف قلَّلوا من توقف سفنهم في الميناء، بينما سجَّل ميناء سنغافورة وميناء تانجونغ بليباس زيادة بلغت ٨,٢ في المائة و٣,٤ في المائة، على التوالي، في أعقاب قرار أعضاء تحالف النقل البحري باستخدامهما ميناءين محوريين للتوقف (Shanghai International Shipping Institute, 2017).

وإذ تتنافس الموانئ على عدد أقل من الخدمات التي تقدمها السفن الكبيرة، فإنَّها والمحطات النهائية تتواصل مع ناقلين يتمتعون بقدرة أكبر على التفاوض واتخاذ القرارات. ويواجه مشغلو المحطات النهائية تحديات شديدة، فتوقف أعضاء التحالف الذين يستخدمون سفناً كبيرة في الميناء يمكن أن يدر أحجاماً مينائية ومعاملات لا يستهان بها. فعلى سبيل المثال، تشير التقديرات إلى أنَّ التوقف كل أسبوع لخدمة من الخدمات بين أوروبا الشمالية والشرق الأقصى سيسفر عن أحجام سنوية من الحاويات تقارب ٣٠٠ ٠٠٠

وحدة معادلة لعشرين قدماً لكل مرة تتوقف فيها السفينة في الميناء. وبوسع خدمة من خدمات الخطوط المنتظمة تستخدم سفناً لا تتجاوز سعتها ٢٠ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً أن تزيد هذه التقديرات لتصل إلى متوسط يقارب ٤٥٠ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً في السنة في كل ميناء توقف (Notteboom et al., 2017).

وتتشكَّل الديناميات بين خطوط النقل البحري ومحطات الحاويات النهائية في الموانئ كذلك بقدرة هذه الخطوط على المشاركة في عمليات الميناء من خلال ملكية الأسهم والمشاريع المشتركة مع مشغلي المحطات النهائية، والشركات الشقيقة، أو الشركات التابعة المشاركة في عمليات المحطات النهائية. ومن شأن ذلك أن يؤثر في النُهج المتبعة حيال الامتيازات في المحطات النهائية. ومع أنَّ مشغل المحطة النهائية الذي يملكه خط من خطوط النقل البحري قد يتمتع بقاعدة من البضائع أكثر استقراراً، فقد تفضل الهيئات التنظيمية منح الامتيازات لمشغلين مستقلين لإتاحة الوصول إلى جميع مقدمي خدمات المعالجة في الميناء.

وتتجلَّى بعض هذه الشواغل، ومن بينها التحديات التشغيلية التي يثيرها ازدياد استخدام السفن العملاقة وتكوين التحالفات الضخمة، في إنتاجية الموانئ وأنماط أدائها. فلئن بدا أنَّ شبكات خطوط النقل البحري المنتظمة استفادت من أوجه الكفاءة التي حققها التوحيد وإعادة تشكيل التحالفات، فإنَّ المكاسب المحققة على صعيد الموانئ لم تتطور بالوتيرة ذاتها. فازدياد حجم الحاويات التي يتم تبادلها أثناء توقف السفن في ساعات الذروة تعيق الإنتاجية في مراسي الحاويات (Fairplay, 2018). ولاستخدام السفن الكبير الحجم وتصميم شبكات التحالف تداعيات مباشرة على عدد الحاويات المتبادلة في كل توقف في الميناء، تعرِّض قدرات المعالجة لدى الموانئ لمزيد من الضغوط.

وتشير البيانات المتاحة عن عام ٢٠١٧ إلى زيادة سنوية عالمية قدرها ٩ في المائة في عدد الحاويات المعالجة في كل توقف في الميناء. وشهدت موانئ أوروبا الشمالية أكبر قدر من النمو بنسبة بلغت ٢٠ في المائة في متوسط أحجام التوقف، مقارنة بعام ٢٠١٦. وبالمقارنة، زادت أحجام التوقف في موانئ جنوب شرق آسيا وأمريكا النامية بنسبة ١١ في المائة في كل من هاتين المنطقتين. وفي المناطق الأخرى، كانت النتائج أقل إيجابية، مظهرة انعدام النمو (أفريقيا) أو تراجعاً طفيفاً (أوقيانيا). أما من حيث النتائج في فرادى موانئ الحاويات والمحطات النهائية، فتحققت أكبر الزيادات في أحجام التوقف في ميناء انتويرب (٢٩ في المائة)، ويانغشان (٢٧ في المائة)، ومانيلا (٢٢ في المائة) (Fairplay, 2018).

وتعرِّض الحاجة إلى معالجة مزيد من الحاويات في الوقت ذاته عمليات المرسى وحوض السفن لضغوط. فلئن كان الطلب المتزايد على عمليات معالجة البضائع يمكن تخفيفه بعض الشي من خلال التوزيع في عمليات تخطيط السفن، فإنَّ أحجام التوقف الكبيرة، مقرونة بعدد الرافعات المحدود، تقلِّل من كثافة الرافعات المثلى. وتتسع الفجوة بين النمو في حجم التوقف والإنتاجية عندما يتجاوز عدد الحاويات المتبادلة ٤ ٠٠٠ حاوية (Fairplay, 2017b). ويحاجّ بعض المراقبين بأنَّ أداء الموانئ يكون أفضل عندما تتراوح أحجام السفن بين ٤ ٠٠٠ و١٤ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً. وتتيح هذه الأحجام الكفاءة القصوى للأداء على الرصيف، وإن كانت تسمح بعدد أقل من صفوف الحاويات من السفن الكبيرة. ويتأثر أداء السفن التي تتجاوز سعتها ١٤ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً سلباً بالضغط على المعدات والحيز، مثل المباعدات، ومسافات العربات، وساحات المرسى والحوض.

وهبطت إنتاجية الموانئ العالمية في عام ٢٠١٧ هبوطاً يشير إلى أنَّ محطات الحاويات النهائية تواجه تحديات تعزى إلى استخدام السفن الكبيرة وإلى النمو في أحجام التوقف في الموانئ. وفي هذا السياق، تشير إنتاجية الميناء إلى عدد تحركات الحاويات في الساعة من الزمن الذي تقضيه السفن في الميناء، مرجحة بحجم التوقف، الذي يتأثر بشكل ملموس بعدد الرافعات المستخدمة لخدمة السفينة. وأخذت بعض التقديرات لعام ٢٠١٧ هذه الاعتبارات في الحسبان، فأشارت إلى انخفاض قدره ٣ في المائة في المتوسط في إنتاجية الميناء المرجحة بوجه عام، مقارنة بعام ٢٠١٦ (JOC.com, 2018).

وأصاب الهبوط في إنتاجية الموانئ جميع المناطق. وشهدت أفريقيا حالة من أشد حالات الهبوط حيث انخفضت إنتاجية الموانئ بنسبة ١٢ في المائة. وانخفضت الإنتاجية بأكثر من ٧ في المائة في موانئ أمريكا النامية، وغربي آسيا، والهند. وكان الوقع أخف وطأة على الموانئ الأوروبية وموانئ أمريكا الشمالية، فبلغ الانخفاض ٣ في المائة في عدد تحركات الحاويات للساعة التي تقضيها السفينة في المرسى. وكانت جنوب شرق آسيا المنطقة الوحيدة التي تحقق فيها قدر من المكاسب في إنتاجية الموانئ، رغم الزيادة في أحجام التوقف. ومن حيث فرادى الموانئ، حدث أكبر تراجع في إنتاجية الموانئ في ميناء مانيلا (٢١ في المائة)، وفي داليان وليم شابانغ حيث انخفضت الإنتاجية بنسبة ١٦ في المائة. ومن ناحية أخرى، سجلت بعض الموانئ، مثل لونغ بيتش في كاليفورنيا، وشيوان في الصين، زيادة في الإنتاجية.

ومما يثير الاهتمام أنَّ كلا عدد التحركات لمجموع الساعات التي تمضيها السفن في الميناء ووقت الانتظار بين الوصول وتخصيص مرسى انخفض، وبلغت نسبة الانخفاض في الحالة الأخيرة ٦ في المائة على صعيد العالم (JOC.com, 2018). وسجلت أكبر الموانئ في العالم

انخفاضاً في الوقت من الميناء – إلى – المرسى؛ وتحققت أكبر وجوه التحسُّن في مينائي أنتويرب وهامبورغ وسُجِّلت أداءات أقل إيجابية من ذلك في موانئ أخرى. فعلى سبيل المثال، زادت أوقات الانتظار في المرسى بأكثر من الضعف في مانيلا وبزهاء النصف في ميناء شيكو. وسُجِّلت زيادات في وقت الانتظار من الميناء إلى – المرسى أيضاً في الهند وبعض البلدان الأفريقية.

وتفيد التقارير أنَّ أداء موانئ المسافنة المحورية الرئيسية كان متساوياً نسبياً بين مختلف الموانئ. وقُدِّر وقت الانتظار من الميناء – إلى – المرسى في جبل علي بمقدار ٢,٧ ساعة بينما بلغ متوسط أوقات الانتظار في هونغ كونغ (الصين) وبوسان، وسنغافورة نحو ٢,٤ ساعة. ويمكن ملاحظة القدرة التنافسية لموانئ مثل تانجونغ بليباس وكلانغ بأوقات انتظار بلغت ٢,٢ ساعة و٢,٤ ساعة، على التوالي. وبلغ متوسط وقت الانتظار في تانجونغ بريوك الذي اجتذب توقف سفن الخطوط الرئيسية في عام ٢٠١٧ أيضاً ٢,٤ ساعة.

ويبيّن الجدول ٤–٥ متوسط الوقت الذي تمضيه السفن في الميناء حسب نوع السفينة على الصعيد العالمي. وفي عام ٢٠١٧، قُدِّر متوسط الوقت في الميناء لجميع السفن بمقدار ٣١,٢ ساعة، وهو تحسُّن عن السنة السابقة حيث مكثت السفن في المتوسط ٣٣,٦ ساعة في الموانئ. وعادة ما تقضي سفن الحاويات وقتاً أقصر في الموانئ، تليها سفن البضائع الجافة، ثم ناقلات الغاز والناقلات الصهريجية. وتمضي ناقلات السوائب أطول الأوقات في الميناء، بمتوسط يقارب ٦٥ ساعة، أي أكثر من ضعف المتوسط العالمي لجميع السفن.

الجدول ٤–٥ متوسط الوقت في الميناء، في العالم، ٢٠١٦ و٢٠١٧

	عدد الأيام في الميناء		مجموع السفن الواصلة	مجموع الحمولة الطنية الساكنة (آلاف الأطنان)
نوع السفينة	٢٠١٦	٢٠١٧	٢٠١٧	٢٠١٧
سفن الحاويات	٠,٨٧	٠,٩٢	٤٤٧ ٦٢٦	١٨ ٨٩٤ ٣٤٢
الناقلات الصهريجية	١,٣٦	١,٣٠	٣٠١ ٧١٣	٩ ٦٤٨ ٢٨٢
ناقلات الغاز	١,٠٥	١,١٠	٦٤ ٦٠٣	٨٩٠ ٨٨٠
ناقلات السوائب	٢,٧٢	٢,٦٨	٢٣٦ ٤٠٧	١٣ ١٥٢ ٥٠٩
سفن البضائع الجافة وسفن الركاب	١,١٠	١,٠٢	٣ ٩٩٥ ٢٤٢	٧ ٢٨٠ ٩٣٣
المجموع	**١,٣٧**	**١,٣١**	**٥ ٠٤٥ ٥٩١**	**٤٩ ٨٦٦ ٩٤٦**

المصدر: بيانات قدمتها Marine Traffic, 2018.

ملاحظات: تشير المتوسطات إلى أرقام وسيطة ويعرَّف الوقت في الميناء بأنه الفرق بين الوقت الذي تدخل فيه السفينة حدود الميناء (باستثناء عمليات الإرساء) والوقت الذي تغادر فيه السفينة هذه الحدود. وبغض النظر عما إن كانت زيارة السفينة تتعلق بعمليات البضائع، أو بغيرها من أنواع العمليات، مثل التزود بالوقود، وإصلاح الأعطاب، والصيانة، والتخزين، والتوقف عن العمل، يشمل الوقت في الميناء الوقت السابق للإرساء، والوقت الممضي في المرسى (وقت المكوث والعمل) والوقت الممضي في الإقلاع والعبور خارج حدود الميناء.

وإلى جانب المؤشرات المألوفة على مستوى التشغيل والخدمات، مثل تحركات الرافعات في كل ساعة، ووقت الانتظار لتخصيص مرسى، يمكن تقييم أداء الميناء أيضاً حسب كثافة استخدام أصوله. وتمثل خطوط الرصيف، والرافعات، والأرض أصولاً مهمة وباهظة التكلفة يشكل مستوى استخدامها مؤشراً رئيسياً للأداء، ولا سيما من وجهة نظر المستثمرين. وبما أنَّ نفقات المرفاع القنطري تقارب ١٠ ملايين دولار للمرفاع الواحد وأنَّ تكلفة تشييد الرصيف قد تصل إلى ١٠٠ ٠٠٠ دولار للمتر الواحد، فإنَّ أداء هذه الأصول يكون أعلى كلما ارتفعت مستويات استخدامها (Drewry Maritime Research, 2017b).

ويبيّن الجدول ٤–٦ معايير القطاع ذات الصلة بهذا الشأن وبارامترات التصميم التي جرت العادة على استخدامها لقياس كثافة استخدام الأصول وأدائها. ويستعرض الجدول ٤–٧ كثافة استخدام الأصول بين عامي ٢٠١٣ و٢٠١٦. ويتبيَّن منه أنَّ كثافة استخدام الأصول ظلَّت دون تغيير بوجه عام، وإن تراجعت كثافة استخدام الأرض. وعلى أساس عالمي، تُقدَّر كثافة استخدام خط الرصيف التي عادة ما تحققها المحطات النهائية على الصعيد العالمي بمقدار ١ ١٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً لكل متر في السنة. وعلى النحو الوارد في الجدول ٤–٦، كان الأداء الفعلي في عام ٢٠١٦ نحو ١ ١٥٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً لكل متر، وهي كثافة في الاستخدام تقل عن بارامتر التصميم النظري البالغ ١ ٥٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً للمتر. بيد أنَّ الأداء كان متفاوتاً في بعض المحطات النهائية، ولا سيما في آسيا حيث كان أفضل نسبياً من أداء القطاع المألوف. ولوحظ أداء خط الرصيف الذي يفوق ٢ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً للمتر في السنة في موانئ بوسان؛ وسنغافورة؛ وشنغهاي؛ ونينغبو – زهوشان؛ وهونغ كونغ، الصين؛ وكلانغ، وليرم شابانج، والمحطة النهائية في ميناء جواهر لال نهرو. ووصل العديد من هذه الموانئ إلى

أكثر من ٢٥٠ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً للرافعة في السنة، وما يفوق ٥٠ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً للهكتار في السنة (Drewry Maritime Research, 2017b).

وبوجه عام، يبدو أنَّ تأثير استخدام سفن الحاويات الكبيرة في السنوات الأخيرة كان ضئيلاً في الاستخدام السنوي لأصول خط الرصيف وفي الوحدات المعادلة لعشرين قدماً المعالجة لكل مرفاع قنطري التي بلغت مستوياتها بصفة عامة نحو ١٢٧ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً للمرفاع في السنة. وتراجعت كثافة استخدام الأرض تراجعاً طفيفاً، فقاربت في المتوسط ٢٧ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً للهكتار في السنة في عام ٢٠١٦. ولعل ذلك يعبر عن تأثير الحجم المتزايد للسفن التي تتردد على الموانئ وما يرافق ذلك من ضغط على عمليات الحوض في الفترات التي تصل فيها الأحجام إلى ذروتها.

الجدول ٤-٦ كثافة استخدام أصول محطات الحاويات النهائية في العالم، ٢٠١٦

المقياس في السنة	بارامترات التصميم المألوفة في القطاع	الأداء	الرتب
وحدات معادلة لعشرين قدماً لكل متر من الرصيف	١ ٥٠٠	١ ١٥٤	تتراوح بارامترات التصميم عادة بين ٨٠٠ و١ ٧٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً في السنة
وحدات معادلة لعشرين قدماً للسفينة إلى المرفاع القنطري الشاطئ	٢٠٠ ٠٠٠	١٢٧ ١٦٧	تتأثر بارامترات التصميم بمعدل عدد الحاويات إلى الوحدات المعادلة لعشرين قدماً
وحدات معادلة لعشرين قدماً للهكتار	٤٠ ٠٠٠	٢٦ ٣٦٦	تعتمد بارامترات التصميم اعتماداً شديداً على نوع معدات الحوض وأوقات المكوث

المصدر: Drewry Maritime Research, 2017b.

ملاحظة: تستند أرقام الأداء الفعلي إلى عينة من ٣٢١ محطة نهائية تعالج أكثر من ٢٠٠ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً في السنة.

الجدول ٤-٧ كثافة استخدام أصول المحطات النهائية في العالم، ٢٠٠٣ و٢٠١٦

المنطقة	٢٠٠٣	٢٠١٦	النسبة المئوية للتغير
أمريكا النامية			
وحدات معادلة لعشرين قدماً للمتر من الرصيف في السنة	٦٦٥	٨٤٩	٢٧,٧
وحدات معادلة لعشرين قدماً لكل مرفاع قنطري من السفينة إلى الشاطئ لكل سنة	١٠٥ ٥١٧	١١٠ ٣٠٧	٤,٥٣
وحدات معادلة لعشرين قدماً للهكتار للسنة	١٦ ٦٩٦	٢٧ ٧٥٢	٦٦,٢
أوروبا			
وحدات معادلة لعشرين قدماً للمتر من الرصيف في السنة	٦٥٣	٧٦١	١٦,٥٣
وحدات معادلة لعشين قدماً لكل مرفاع قنطري من السفينة إلى الشاطئ لكل سنة	١٠٠ ١١٠	٩٤ ٨١٩	٥,٢٨-
وحدات معادلة لعشرين قدماً للهكتار للسنة	١٦ ٦٥١	١٨ ٧٩٤	١٢,٨٧
أمريكا الشمالية			
وحدات معادلة لعشرين قدماً للمتر من الرصيف لكل سنة	٦٦٥	٧٧٧	١٦,٨
وحدات معادلة لعشرين قدماً لكل مرفاع قنطري من السفينة إلى الشاطئ لكل سنة	٩٠ ٦٦١	٩١ ٨٨٥	١,٤
وحدات معادلة لعشرين قدماً للهكتار للسنة	٩ ٦٠٤	١٤ ٤٠٧	٥٠,٠

المصدر: Drewry Maritime Research, 2017b.

ملاحظة: تستند أرقام الأداء الفعلي إلى عينة من ٣٢١ محطة نهائية تعالج أكثر من ٢٠٠ ٠٠٠ وحدة معادلة لعشرين قدماً في السنة.

ومن شأن توسيع حيز الحوض تخفيفاً للضغط عليه أن يخفِّض كثافة الاستخدام. بيد أن عوامل أخرى قد تؤثر في استخدام الأرض أيضاً مثلما هو الحال في أمريكا الشمالية حيث أدى الانتقال من عمليات الهيكل القاعدي إلى نُظم الحوض الكاملة التدوير إلى تحسين أداء الموانئ (Drewry Maritime Research, 2017b). وعلى المنوال نفسه، حسَّنت موانئ أمريكا النامية استخدام الأرض بالابتعاد بشكل متزايد عن المحطات النهائية الصغيرة المتعددة الأغراض المقامة في عدة مواقع والانتقال إلى محطات الحاويات النهائية المتخصصة الأكبر حجماً. ويمكن أن يؤثر حجم المحطة النهائية أيضاً في أداء الاستخدام، كما يتبيَّن من الأداء المرتفع نسبياً الملاحظ في آسيا. ولوظيفة المحطة النهائية دور أيضاً، فمستويات الأداء في موانئ المسافنة عادة ما تكون أعلى من الموانئ المنفذية. وللعوامل التشغيلية، مثل معدات مناولة البضائع وساعات العمل، تأثير شديد في مؤشرات استخدام الأصول، مثل الوحدات المعادلة لعشرين قدماً المعالجة لكل هكتار، وكل متر من خط الرصيف، وكل مرفاع.

جيم- المحطات النهائية العالمية للسوائب الجافة

١- استفادة المحطات النهائية العالمية للسوائب الجافة من ازدياد الطلب على المواد الخام والطاقة

كان للاتجاهات الإيجابية في نمو السكان، والتوسع الحضري، وتطوير البنية التحتية، ونشاط التشييد، والإنتاج الصناعي، وإنتاج الفولاذ، ولا سيما في البلدان النامية الناشئة بسرعة في آسيا، بوجه عام تأثير ملموس في المحطات النهائية للسوائب في جميع أنحاء العالم. وظلَّت السلع الأساسية السائبة الجافة تمثل الدعامة الأساسية لأحجام التجارة البحرية الدولية في السنوات الأخيرة، مستأثرة بما يقارب نصف تدفقات التجارة البحرية العالمية في عام ٢٠١٧.

وشكَّلت ضرورات الاستدامة البيئية المتزايدة الاتجاهات في أحجام تجارة الفحم في عام ٢٠١٧. وواصلت بلدان كثيرة تحولها في مجال الطاقة نحو مصادر الطاقة الخفيضة الكربون والنظيفة، مقلِّلة طلبها على الفحم. ولئن كان ذلك صحيحاً في حالة واردات الفحم التي تتلقاها أوروبا، فإنَّ الفحم ما برح يعد مصدراً رئيسياً للطاقة في كثير من البلدان النامية وسلعة تصديرية رئيسية لبلدان مثل أستراليا، وإندونيسيا، وكولومبيا. وفي بلدان جنوب شرق آسيا، وفي صدارتها إندونيسيا، وجمهورية كوريا، وفييت نام يظلُّ الفحم سلعة رئيسية من الواردات.

وما فتئت الصين تمثل مصدراً رئيسياً للطلب العالمي على واردات ركاز الحديد (انظر الفصل ١). أما في مجال الصادرات، فبقيت أستراليا والبرازيل أهم جهتين فاعلتين. وترد في الجدول ٤-٨ بعض أهم المحطات النهائية للسوائب الرئيسية وهو يبرز الدور المركزي لبلدان مثل الاتحاد الروسي، وأستراليا، وإندونيسيا، والصين، والولايات المتحدة، فضلاً عن بلدن أوروبا الشمالية، كمناطق رئيسية لتحميل السلع الأساسية السائبة الجافة وتفريغها.

واتسم إجمالي حركة السوائب الجافة في موانئ العالم الرئيسية بالتفاوت في النمو؛ فارتفع إجمالي الحركة في ميناء كينهوانغداو بنسبة ٤٦ في المائة بين عامي ٢٠١٦ و٢٠١٧، مبرزاً أهمية الصين بحسبانها سوق ركاز الحديد الرئيسية. وواصل إجمالي حركة السوائب الجافة في موانئ أستراليا الرئيسية، ولا سيما في ميناء بورت هيدلاند، وهو أكبر ميناء للتصدير في هذا البلد وأهم محطة نهائية في العالم لتحميل ركاز الحديد، الارتفاع بنسبة نمو سنوي بلغت ٥,٥ في المائة (Business Insider Australia, 2017). وتستخدم هذا الميناء ثلاث شركات تعدين رئيسية هي (Broken Hill Proprietary Billiton، وHancock Prospecting وFortescue Metals Group). غير أنَّ شركة Rio Tinto تستخدم ميناءً آخر هو ميناء بورت دامبيا (Market Realist, 2018) (Port Dampier). وفي سنغافورة، بقي نمو الأحجام مستقراً. ولئن كان إجمالي أحجام البضائع المعالجة قد ازداد باطراد في السنوات الأخيرة، فإنَّ الميناء يزداد تركيزاً على تجارة الغاز الطبيعي المسيل (Fairplay, 2017a). وسجَّل ميناء روتردام، وهو أكبر وأنشط ميناء في أوروبا، تراجعاً طفيفاً في إجمالي الحركة بسبب انخفاض الطلب على واردات الفحم الأوروبية.

٢- أداء طائفة مختارة من المحطات النهائية العالمية للسوائب الجافة

يكتسي التمكُّن من رصد أداء المحطات النهائية للسوائب وتقييمه، بما في ذلك المحطات النهائية للسوائب الجافة، أهمية في التخطيط، والاستثمار، والسلامة، والإنتاجية، وجودة الخدمات. ولهذا الغرض، بدأ المجلس البحري البلطيقي والدولي في تنفيذ نظام للتدقيق في المحطات النهائية للسوائب الجافة في جميع أنحاء العالم في عام ٢٠١٥ (BIMCO, 2017). ويعد هذا النظام الذي يعتمد على تقارير مالكي السفن عن زيارات سفنهم لمحطات السوائب الجافة النهائية على الصعيد العالمي مفيداً في تجميع المعلومات عن أداء المحطات النهائية وإبراز المجالات التي تستوجب مزيداً من الرصد والتحسين. وركزت البيانات التي جُمعت بين عامي ٢٠١٥ و٢٠١٧ على بارامترات من قبيل ترتيبات الإرساء، والمرسى، وخدمات المحطات النهائية، والمعدات، وتبادل المعلومات بين السفن والمحطات النهائية، وتحميل البضائع وتفريغها. وبحلول ١ كانون الأول/يناير ٢٠١٧، كان لدى ٢٧ ميناء أكثر من خمسة

قيودات، أو تقارير. ولم يحصل أي من الموانئ على تصنيف أدنى من المتوسط. وحُدِّدت الدرجات استناداً إلى نظام ترجيح يُمنح فيه التحميل والتفريغ أعلى قيمة، تليهما ترتيبات الإرساء والمرسى، وتبادل المعلومات.

الجدول ٤-٨ محطات السوائب الجافة النهائية: الحصة القطرية التقديرية من السوق في الصادرات العالمية، حسب السلع الأساسية، ٢٠١٧ (نسبة مئوية)

ركاز الحديد	النسبة المئوية	الفحم	النسبة المئوية	الحبوب	النسبة المئوية
أستراليا	**٥٦,٢**	**أستراليا**	**٣٠,٣**	**الولايات المتحدة**	**٢٧,٧**
كيب لامبرت		أبوت بوينت		كوربوس كريستي	
دامبيا		دالرمبل باي		غلفستون	
بورت هيدلاند		غلادستون		هامبتون رودس	
بورت لاتا		هاي بوينت		هوستن	
بورت والكوت		نيوكاسيل		نيو أورليانز	
يامبي ساوند		بورت كيمبلا		نورفولك	
				بورتلاند	
البرازيل	**٢٥,٨**	**إندونيسيا**	**٣٠,٤**		
بونتا دا ماديرا		باليكبابان		**الاتحاد الأوروبي**	**٩,٨**
بونتا دو أوبو		بانجامارسين		إيمنغهام	
سيبيتيبا		كوتا بارو		لو هافر	
توباراو		بولاو لوت		مووغا	
		تانجونغ بارا		روان	
جنوب أفريقيا	**٤,٤**	تاراهان		كلاييدا	
سالدانها باي				ريغا	
كندا	٢,٨	**الاتحاد الروسي**	**١١,٤**	**الأرجنتين**	**١٠,٩**
بورت كارتييه		فوستشني		باهيا بلانكا	
سيفن آيلاندس		مورمانسك		بوينس آيرس	
				لا بلاتا	
أوكرانيا	**٠,٧**	**كولومبيا**	**٧,١**	نيكوسيا	
يوزهني		غرطاجنة		بارانا	
إليشيفسك		بويرتو بوليفار		روزاريو	
		بويرتو برودیکو			
السويد	**١,٥**	سانتا مارا		**أستراليا**	**٩,١**
لوليا				بريشبين	
أوكلسوند		**جنوب أفريقيا**	**٦,٨**	جيرالدتون	
		ديربان		ميلبورن	
شيلي	**١,٠**	ريتشارد باي		بورت جيل	
كالديرا				بورت لينكولن	
كالديريلا		**الولايات المتحدة**[1]	**٦,٩**	سيدني	
شانارال		بلتيمور		والاروو	
		كوربوس كريستي			

الجدول ٤–٨ محطات السوائب الجافة النهائية: الحصة القطرية التقديرية من السوق في الصادرات العالمية، حسب السلع الأساسية، ٢٠١٧ (نسبة مئوية) *(تابع)*

ركاز الحديد	النسبة المئوية	الفحم	النسبة المئوية	الحبوب	النسبة المئوية
إيران (جمهورية – الإسلامية)	**١,٣**	لونغ بيتش		**كندا**	**٧,٠**
بندر عباس		لوس آنجلس		هاليفاكس	
		المحطات النهائية لنظام نهر المسيسيبي		باي كوميو	
موؤيتلنيا	**٠,٨**	موبايل		برينس روبيرت	
نوادهيبو		نيوبورت نيوز		فانكوفر	
		نورفولك			
بيرو	**١,٠**	سيوارد		**الاتحاد الروسي**	**١٠,٢**
سان نيكولاس		ستوكتون		نوفوروسيسك	
				روستوف	
		كندا(ب)	**٢,٣**		
		كانسو آنكوراج			
الهند	**٢,٠**	محطة نيبتون النهائية		**أوكرانيا**	**١٢,٦**
مورموغاو		برينس روبيرت		أوديسا	
كالكوتا		روبرتس بانك		نيكولايف	
براديب				هيشيفسك	
نيو مانغالور		**الصين**	**٠,٣**		
شيناي		داليان			
كاكينادا		كينغادو			
		كينهوانغادو			
		ريزهاو			
		موزامبيق	**٠,٤**		
		مابوتو			
		بيرا			

المصدر: حسابات أمانة الأونكتاد، استناداً إلى بيانات مستمدة من Clarksons Research, 2018.

(أ) *باستثناء* الصادرات إلى كندا.

(ب) *باستثناء* الصادرات إلى الولايات المتحدة.

وحسب نظام التدقيق الذي وضعه المجلس البلطيقي والبحري الدولي، تمثّل سانت آندر وبيلباو في إسبانيا وميناء كويبك في كندا أهم ثلاث محطات نهائية للسوائب الجافة. وتأتي محطة سانت آندر في المرتبة الأولى من حيث معالجتها لعمليات التحميل والتفريغ، وترتيبات الرسو في المحطة النهائية، والمرسى وتبادل المعلومات بين السفن والمحطات النهائية، ومعدات المحطة النهائية. وحسب تقرير التدقيق لعام ٢٠١٧، تلقى ما يزيد عن ٩٣ في المائة من الموانئ التي شملها التحليل درجة متوسطة، أو أفضل، من حيث التواصل بين السفن والمحطات النهائية، ونشاط التحميل والتفريغ، ومعايير المعدات وصيانتها. وتتعلق المجالات التي تستدعي مزيداً من التحسين بتحديات ناشئة عن الحاجة إلى المهارات اللغوية، والضغط الدائم على أطقم السفن وعلى الربابنة، والمطالبات غير المتوقعة، وهيئات الموانئ البيروقراطية والعدائية بشكل غير ضروري (BIMCO, 2017). وإضافة إلى ذلك، حصلت الموانئ على درجات منخفضة عندما تكون تكلفة خدمات المحطة النهائية إمّا مسرفة، أو حين تكون الخدمة معدومة. ورغم أن تقرير التدقيق مفيد، فإنَّ النظام لا يخلو من أوجه القصور. وسيكون من اللازم توفير مزيد من البيانات والتقارير لتحسين الجدوى الإحصائية وموثوقية النتائج المحققة.

دال- الرقمنة في الموانئ

تمثِّل الرقمنة عاملاً ما انفك يتطور بخطى متسارعة تحمل في طياتها تداعيات قد يكون لها تأثير عميق في عمليات الميناء وإدارة الموانئ. ولم يحظ الاقتصاد الرقمي بتعريف واسع القبول. وتنبثق أحدث التطورات في مجال الرقمنة من مجموعة من التقانات غدت أكثر انتشاراً في سائر النظم الميكانيكية، والاتصالات، والبنية التحتية (UNCTAD, 2017b). وتشمل التقانات الرئيسية التي ترفد الرقمنة في النقل البحري ابتكارات من قبيل إنترنت الأشياء، والتشغيل الآلي، والأتمتة، والذكاء الاصطناعي، والمركبات والمعدات ذاتية القيادة، وسلاسل السجلات المغلقة (انظر الفصول ١، و٢، و٥).

ويتفشى تطبيق هذه التقانات في الموانئ في جميع جوانب أعمال الموانئ، ومن بينها العمليات، والتخطيط، وتصميم البنية التحتية وتطويرها وصيانتها. وهي تتيح للموانئ فرصاً جديدة بإطلاق العنان لمزيد من القيمة التي تتجاوز أنشطة مناولة البضائع التقليدية. ومن شأن التقانات المناسبة أن تساعد في تحقيق الكفاءة القصوى في الحركة؛ وزيادة الكفاءة التشغيلية؛ وشفافية العمليات وسرعتها؛ والعمليات المؤتمتة؛ وتقليل أوجه القصور والأخطاء. ومن الأمثلة التي يمكن أن يكون فيها تأثير الابتكارات التكنولوجية ملموساً في الموانئ التغييرات في عمليات التحميل والتفريغ (التواصل من الآلة – إلى – الآلة، والحلول المنصّية، والتشغيل الآلي، والتنمية الذكية للأصول، وقوى العمل النقالة)، والتخزين (تحليل البيانات الضخمة، والقياسات الذكية، والرؤية الموحدة للمخزونات، والتجهيز الصناعي (الشبكات الذكية، والإدارة الذكية للطاقة، والطباعة الثلاثية الأبعاد، وتحليل السلامة، والصيانة الاستباقية).

ويسعى قطاع النقل البحري سعياً حثيثاً للحاق بالركب في تعزيز استخدام التقانات المبتكرة، تحسيناً للنُظم والخدمات. ويتبيَّن من دراسة استقصائية أُجريت في هذا القطاع أنَّ معدات المحطات النهائية المستقلة استُخدمت حسب ١٥ في المائة من المجيبين (Vonck, 2017). وحسب ٩ في المائة من المجيبين، تُستخدم المعدات المشغلة ذاتياً لخدمات الموانئ، بينما يرى ٤٣ في المائة منهم أنَّ هذا الاتجاه قصير الأجل. وبوجه عام، يتفق المجيبون على أنَّ ثمة حاجة ماسة لتنمية المهارات وتعزيز الدراية، والكفاءة، والمعرفة، بغض النظر عن السرعة التي تنتشر بها الرقمنة.

ويشير استعراض شمل موانئ تقع في مختلف أرجاء العالم إلى أنَّ قطاع النقل البحري قد تبنى التقانة إلى حد ما، فتغيرت العمليات في كثير من الموانئ تغيراً شديداً في العقود القليلة المنصرمة. فعلى سبيل المثال، يزداد استخدام تقانات المسح الطيفي لأغراض الأمن وتيسير التجارة، بينما تُطبق الأتمتة في محطات نهائية شتى للحاويات. وبإلقاء نظرة فاحصة على محطات الحاويات النهائية في مختلف أنحاء العالم يمكن تكوين صورة عامة جيدة لما آل إليه الحال في هذا المضمار. فما تزال أتمتة محطات الحاويات النهائية – أي استخدام نظم المناولة المشغلة ذاتياً والمتحكم فيها عن بعد، مقروناً بالانتقال من العمليات اليدوية إلى العمليات المؤتمتة – في مراحل الاستخدام الأولى، إذ إن الأتمتة لم تشمل بعد ٩٧ في المائة من محطات الحاويات النهائية في العالم. وتُقدَّر حصة محطات الحاويات النهائية المؤتمتة بشكل كامل بنسبة ١ في المائة، بينما تبلغ نسبة نظيراتها المؤتمتة جزئياً إلى ٢ في المائة (Drewry Maritime Research, 2018b). ويقدم الجدول ٤–٩ لمحة عامة عن المحطات النهائية الرئيسية التي تُنفذ فيها الأتمتة الكاملة أو الجزئية أو يُعتزم تنفيذها. والمحطات النهائية المؤتمتة بشكل كامل هي تلك التي تجري فيها تكديس البضائع في ساحة التكديس وعمليات النقل الأفقي بين الرصيف والساحة بوسائل آلية. أما المحطات النهائية التي تكون فيها الأتمتة جزئية فهي التي تقتصر فيها الأتمتة على تكديس البضائع في الساحة.

وما فتئت المحطات النهائية تستخدم مستويات أعلى من الأتمتة لزيادة الإنتاجية والكفاءة وتحقيق ميزة تنافسية. ويتضح من دراسة استقصائية أُجريت في القطاع أنَّ قرابة ٧٥ في المائة من مشغلي المحطات النهائية يرون في الأتمتة عاملاً شديد الأهمية للاحتفاظ بالقدرة على المنافسة في الخمس سنوات المقبلة، بينما يرى ٦٥ في المائة منهم أنَّ الأتمتة تعزز السلامة التشغيلية (Hellenic Shipping News, 2018). ويتوقع أكثر من ٦٠ في المائة من مشغلي المحطات النهائية الذين ردوا على الدراسة أن تساعد الأتمتة في تحسين التحكم في التشغيل والاتساق، بينما يتوقع ٥٨ في المائة منهم أن تخفض الأتمتة تكاليف التشغيل العامة للمحطات النهائية. وأبدى المستجيبون رأياً إيجابياً بشأن العائد المحتمل من الاستثمار بوجه عام. ويرى نحو ثلث المستجيبين في الأتمتة وسيلة لزيادة الإنتاجية بما يصل إلى ٥٠ في المائة، بينما يعتقد نحو خمسهم أنَّ الأتمتة يمكن أن تخفِّض تكاليف التشغيل بأكثر من ٥٠ في المائة.

الجدول ٤–٩ لمحة عامة عن اتجاهات الأتمتة في الموانئ، ٢٠١٧

الميناء	المحطة النهائية	مستوى الأتمتة التشغيلي
بريسبين، أستراليا	محطات الحاويات النهائية، محطة الحاويات النهائية في فيشر آيلند	شبه كامل
	المراسي ٨–١٠ في فيشرمان آيلند	كامل

الجدول ٤-٩ لمحة عامة عن اتجاهات الأتمتة في الموانئ، ٢٠١٧ (تابع)

الميناء	المحطة النهائية	مستوى الأتمتة التشغيلي[أ]
ملبورن، أستراليا	محطة فكتوريا النهائية الدولية للحاويات	كامل
سيدني، أستراليا	محطات الحاويات النهائية الدولية في سيدني	شبه كامل
	بروزرصن دوك نورث	كامل
انتويرب، بلجيكا	غاتواي	شبه كامل
كينغادو، الصين	نيو كيانوان	كامل
شنغهاي، الصين	يانغشانغ، المرحلة ٤	كامل (عولجت سفن التجربة في نهاية عام ٢٠١٧)
تيانيان، الصين	دونغ جيانغ	لم يؤكد، في طور الإعداد
كزيامين، الصين	محطة أوشن غيبت النهائية للحاويات[ب]	كامل (المرحلة ١ التشغيلية؛ المرحلتان ٢ و٣ في طور الإعداد)
هامبورغ، ألمانيا	محطة ألتينويردير النهائية للحاويات	كامل
	بورشاردكاي	شبه كامل
فيشهينجام، الهند	أداني	لم يؤكد، في طور الإعداد
سورابايا، إندونيسيا	لامونغ باي وبيتيكيماس	شبه كامل
دبلن ايرلندا	محطات فيريبورت النهائية	شبه كامل، مخطط له
فادو ليغ، إيطاليا	محطات APM النهائية	شبه كامل،
ناغويا، اليابان	محطة Tobishima Pier South Side النهائية	كامل
طوكيو، اليابان	محطة أوي النهائية ٥	شبه كامل
لازارو كارديناس، المكسيك	المحطة النهائية ٢	شبه كامل
توكسان، المكسيك	بورت تيرمينال	شبه كامل
طنجة ميد، المغرب	محطة Tanger Med النهائية	غير مؤكد، يعتزم أن تفتح في عام ٢٠١٩
روتردام، هولندا	محطات "Delta Dedicated East and West"، محطات Euro-max, World Gateway and APM"	كامل
أوكلاند، نيوزيلندا	محطة فيرجسسون النهائية للحاويات	شبه كامل، يُعتزم أن تكتمل في عام ٢٠١٩
كولمبون، بنما	محطة مانزانيللو النهائية الدولية	شبه كامل
سنغافورة	محطات باسير بانجانغ النهائية ١، ٢، ٣، ٤	شبه كامل
	تواس	لم يؤكد، مخطط له
بوسان، جمهورية كوريا	"Pusan Newport International and container terminal, Newport Company, Hanjin Newport Company and Hyundai Pusan Newport"	شبه كامل
إنشيون، جمهورية كوريا	محطة هانيان إنشيون النهائية	شبه كامل
الجويراس، إسبانيا	محطة توتال النهائية الدولية	شبه كامل
برشلونة، إسبانيا	يوروب ثاوث	شبه كامل
دبي، الإمارات العربية المتحدة،	محطتا جبل علي النهائيتان ٣ و٤	شبه كامل (المحطة النهائية ٣ في طور التشغيل، المحطة النهائية ٤ يعتزم أن تكون في طور التشغيل في عام ٢٠١٨)
أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة	محطة خليفة النهائية للحاويات	شبه كامل
ليفربول، المملكة المتحدة	محطة ليفربول ٢ النهائية للحاويات	شبه كامل
لندن، المملكة المتحدة	محطة Dubai Ports London Gateway Container النهائية، و Thamesport	شبه كامل

الجدول ٤-٩ لمحة عامة عن اتجاهات الأتمتة في الموانئ، ٢٠١٧ (تابع)

الميناء	المحطة النهائية	مستوى الأتمتة التشغيلي[أ]
لونغ بيتش، الولايات المتحدة	محطة الحاويات النهائية	كامل (مشروع Middle Harbour Redevelopment في طور الإعداد)
لوس آنجلس، الولايات المتحدة	TraPac	كامل
نيويورك، الولايات المتحدة	محطات غلوبال كونتينر النهائية	شبه كامل
نورفولك، الولايات المتحدة	فيرجينيا انترناشونال غيتواي	شبه كامل
	محطات انترناشونال تيرمنال النهائية	شبه كامل، في طور الإعداد
كاوهسيونغ، مقاطعة تايوان الصينية	المحطتان النهائيتان ٤ و٥ ومحطة كاو مينغ النهائية للحاويات	شبه كامل
تايبي، مقاطعة تايوان الصينية	كونتينر تيرمنال	شبه كامل

المصدر: Drewry Maritime Research, 2018b.

(أ) يشار إلى المحطات النهائية التي لم تدخل طور التشغيل الكامل بعد.

(ب) تعرف أيضاً باسم Yuanhai Automated Container Terminal. ستتمتع مرافع الرصيف المزدوجة العربات بقدر ملموس من الأتمتة.

بيد أنَّ المزايا التي تحققها الأتمتة في الموانئ ينبغي أن يُنظر إليها في سياقها، ففي بعض الحالات قد يحدث تأخير في بلوغ مستويات الإنتاجية المتوقعة لأنَّ ابتكارات عديدة تجتمع دون القدر الكافي من التكامل بينها، فضلاً عن الافتقار إلى القدرة على التحكم فيها إجمالاً. فالتقانة، وإن كانت عامل تمكين رئيسي، ليست البارامتر الوحيد الذي يؤثر في إنتاجية المحطة النهائية (Linked in, 2018).

وتشمل التحديات المفاد عنها بشأن تنفيذ حلول الأتمتة في الموانئ على نطاق أوسع التكاليف، وقصور المهارات، أو الموارد لتنفيذ الأتمتة وإدارتها، والمخاوف التي تنتاب نقابات العاملين، والوقت اللازم للتنفيذ. وفي مضمار العمل، توصلت دراسة ركزت على المنظومة البحرية في هولندا إلى أنَّ عدد الوظائف في المنظومة سينقص بما لا يقل عن ٢٥ في المائة نتيجة لتطبيق الأتمتة. ويُتوقع أن تنقص الوظائف في قطاع الموانئ بنسبة ٨,٢ في المائة. وبالمقارنة، يُتوقع أن يقِّل عدد الوظائف في النقل البحري بنسبة ١,٨ في المائة. ويخلص التحليل إلى أنَّ القطاعات الفرعية الأكثر عرضة هي الموانئ، والموردين البحريين، والملاحة الداخلية (Vonck, 2017).

وخلاصة القول إنَّ طائفة واسعة النطاق من التقانات المقترنة بتطبيقات في الموانئ والمحطات النهائية تتيح الفرصة لأصحاب المصلحة في الموانئ للابتكار وتحقيق قيمة إضافية تتمثل في زيادة الكفاءة، ورفع الإنتاجية، والسلامة، وتعزيز حماية البيئة. وحتى تتمكن الموانئ من جني فوائد الرقمنة فعلاً، ينبغي رصد عدد من الشواغل ومعالجتها. وتشمل هذه الشواغل احتمال أقلمة أنماط الإنتاج والتجارة المقترنة بالتشغيل الآلي والطباعة الثلاثية الأبعاد، والاضطرابات المحتملة في سوق العمل، والتغييرات التنظيمية، والحاجة إلى معايير مشتركة، ولا سيما عند تطبيق تكنولوجيا سلسلة السجلات المغلقة وتحليل البيانات. وحتى يتحقق ذلك، يلزم إدراك المسائل المعنية بشكل أفضل، وتعزيز آليات الشراكة والتعاون بين جميع أصحاب المصلحة، وهم الموانئ، ومشغلو المحطات النهائية، والنقل البحري، والشاحنون، وصنّاع التكنولوجيا، والحكومات، والمستثمرون.

هاء- التوقعات والاعتبارات المتعلقة بالسياسات

على نحو يتسق مع النمو المتوقع في الاقتصاد العالمي، وتجارة السلع الدولية، والشحنات البحرية (انظر الفصل ١)، تظلُّ التوقعات بشأن نشاط المناولة في الموانئ العالمية إيجابية بوجه عام. وتتسم توقعات العرض بالإيجابية أيضاً، إذ يتوقع أن يسجِّل سوق البنية التحتية في الموانئ العالمية أعلى المكاسب من عام ٢٠١٧ إلى ٢٠٢٥، ويعزى ذلك، في المقام الأول، إلى ازدياد أحجام التجارة وتطوير البنية التحتية في بلدان آسيا النامية الناشئة (Coherent Market Insights, 2018).

ويُتوقع أن تجتذب الطاقة وتشييد موانئ الحاويات طلباً واسعاً خلال الفترة المشمولة بالتوقعات. ويُتوقع أن تظلَّ غربي آسيا منطقة رئيسية للاستثمار في ضوء مشاريع التشييد، مثل محطة الفجيرة النهائية للنفط، وميناء خليفة ومنطقته الصناعية (أبو ظبي)، وجزيرة بوبيان (الكويت)، وميناء سحار الصناعي (عمان)، التي اعتمدها مجلس التعاون الخليجي. ويُعتزم أيضاً تنفيذ مشاريع ضخمة لمعالجة النفط في سالدانها بي (جنوب أفريقيا)، ومومبسا (كينيا)، إذ يُنتظر أن يرتفع الطلب على النفط في ضوء النمو المتوقع في بلدان آسيا النامية الناشئة بسرعة (Coherent Market Insights, 2018). وتساهم مشاريع تطوير الموانئ وتحديثها في إطار مبادرة الحزام والطريق، على سبيل المثال في باكستان (غوادار)، وجيبوتي، وميانمار (كيوكبيو)، واليونان (برايوس)، وسري لانكا (هامبانتوتا وكولومبو)، في تحديث

وترفيع بنية الموانئ التحتية في إفريقيا، وآسيا، وأوروبا. ويُتوقع أن يزداد الاستثمار الصيني في موانئ الحاويات مع استمرار مشغلي الموانئ في الصين في التوسع دولياً، وأن يتجاوز، في نهاية المطاف، نمو المشغلين العالميين التقليديين (Drewry Maritime Research, 2017b).

ومع أنَّ التوقعات العامة لنشاط الموانئ العالمية تظلّ إيجابية، فإنَّ الأرقام الأولية تشير إلى تباطؤ النمو في الأحجام المينائية في عام ٢٠١٨. ويعبر ذلك عن فتور محفز النمو الناشئ، بوجه خاص، عن الانتعاش الدوري، وإعادة تكوين المخزونات في سلسلة الإمداد في عام ٢٠١٧. أضف إلى ذلك، أنَّ مخاطر الهبوط التي تثقل كاهل النقل البحري العالمي، ومن بينها مخاطر السياسات التجارية، والعوامل الجيوسياسية، والتحولات الهيكلية التي تحدث في اقتصادات مثل اقتصاد الصين، قد تجعل التوقعات الإيجابية تنحرف عن مسارها. وتمثل أوجه التوتر التجاري بين الصين والولايات المتحدة، وهما أكبر اقتصادين في العالم، وظهور سياسات التقوقع والحمائية، باعثاً مباشراً على القلق (انظر الفصل ١).

ويتسم المشهد العام لتشغيل الموانئ في الوقت الحالي باشتداد المنافسة بين الموانئ، وبوجه خاص في التجارة المنقولة بالحاويات، حيث يمكن أن تحدد القرارات التي تتخذها تحالفات النقل البحري بشأن السعة المستخدمة، وهيكل الموانئ، والشبكات، مصير محطة الحاويات النهائية في الميناء. ويلزم زيادة الاستثمار لاستيعاب السفن والأحجام الكبيرة المعالجة أثناء أوقات الذروة في التوقف في الموانئ، ويرجح أن يؤثر ذلك في هوامش مشغلي الموانئ (Fairplay, 2017b). بيد أنَّ تكلفة الاستثمارات الجديدة يمكن أن تُخفَّف باستكشاف فرص التسعير المكيَّف حتى تتواءم مصالح الميناء والمحطة النهائية مع الناقلين وتحفز خطوط النقل البحري على العمل بشكل يحقق مزيداً من الإنتاجية (Port Technology, 2017). وستكون الترتيبات التعاونية المنتجة والعملية بين هيئات الموانئ، ومشغلي المحطات النهائية، وخطوط النقل البحري، والمجتمع التجاري، أمراً أساسياً.

وعند دراسة تأثير استمرار التركيز في سوق خطوط النقل البحري المنتظمة، والشواغل المحتملة بشأن المنافسة، ينبغي أن تُحلل الهيئات المعنية بالمنافسة، والجهات التنظيمية في النقل البحري أيضاً تأثير التركيز في السوق وإقامة التحالفات في العلاقة بين الموانئ والناقلين. وتشمل مجالات التركيز التأثير في اختيار موانئ التوقف، وهيكل شبكات خطوط النقل البحري المنتظمة، وتوزيع التكاليف والفوائد بين النقل البحري بالحاويات والموانئ، والنُهج المتبعة بشأن الامتيازات في محطات الحاويات النهائية، نظراً لأن خطوط النقل البحري كثيراً ما تكون لها مصالح في عمليات المحطات النهائية.

وأكثر من أي وقت مضى، يتعين على الموانئ والمحطات النهائية في جميع أنحاء العالم أن تعيد تقييم دورها في العرض العالمي وسلاسل اللوجستيات وتعد نفسها للتعامل مع التغييرات التي جاء بها تسارع وتيرة التطورات التكنولوجية التي تنطوي على تأثيرات عميقة (Brümmerstedt et al., 2017). ومن المهم أن تبحث الموانئ والمحطات النهائية عن سبل فعالة لتبني التقانات الجديدة حتى تظلَّ قادرة على المنافسة، وتتجنب مخاطر التهميش في قطاع الموانئ الذي يتسم بقدر عالٍ من التنافس (Port Equipment Manufacturers Association, 2018).

ويزداد الاعتراف بالدور الحاسم لتعزيز أداء الموانئ والمحطات النهائية في جميع قطاعات السوق في التخطيط، والاستثمار، والتمركز الاستراتيجي، فضلاً عن استيفاء معايير الاستدامة وتحقيق أهدافها المتفق عليها عالمياً، مثل أهداف التنمية المستدامة. وفي هذا السياق، ينبغي أن يعمل قطاع الموانئ، وسواه من أصحاب المصلحة في الميناء، متكاتفين لتحديد الروافع الرئيسية وتفعيلها لتحسين إنتاجية الموانئ، والربحية، وأوجه الكفاءة التشغيلية. ينبغي أن تحرص الحكومات على أن تكون أطر السياسات والأطر التنظيمية داعمة ومرنة.

وتمثِّل النُظم التي ترصد المقاييس التشغيلية، والمالية، والبيئية في الموانئ وتقيسها أدوات استراتيجية للتخطيط واتخاذ القرارات ينبغي دعمها وتطويرها بدرجة أكبر. ويمكن الاستفادة من إتاحة البيانات بقدر أكبر وتوسيع نطاقها بفضل التطورات التكنولوجية في تتبع أداء الموانئ وقياسه والإبلاغ عنه، فضلاً عن استخلاص معلومات مفيدة لمديري الموانئ، ومشغليها، ومنظميها، والمستثمرين فيها، ومستخدميها. ويمكن تطوير العمل المضطلع به في إطار برنامج الأونكتاد لإدارة الموانئ بشأن سجل أداء الموانئ وتوسيع نطاقه الجغرافي.

المراجع

BIMCO (2017). BIMCO's Dry Bulk Terminals Vetting Report for 2017.

Brümmerstedt K, Fiedler R, Flitsch V, Jahn C, Roreger H, Sarpong B, Saxe S and Scharfenberg B (2017). *Digitalization of Seaports: Visions of the Future*. Fraunhofer. Hamburg.

Business Insider Australia (2017). Australia's Port Hedland shipped close to half a billion tonnes of iron ore last financial year. Money and Markets. 7 July.

Clarksons Research (2017). Moving containers globally? Let's stick together. 25 August.

Clarksons Research (2018). *Dry Bulk Trade Outlook*. Volume 24. No. 5. May.

Coherent Market Insights (2018). Port infrastructure market: Global industry insights, trends, outlook, and opportunity analysis, 2016–2024. Press release.

Drewry Maritime Research (2018a). *Container Forecaster*. Quarterly. First quarter.

Drewry Maritime Research (2018b). Ports and terminal insight. Quarterly. First quarter.

Drewry Maritime Research (2017a). *Container Forecaster*. Quarterly. Fourth quarter.

Drewry Maritime Research (2017b). Ports and terminal insight. Quarterly. Fourth quarter.

Fairplay (2017a). Tonnage titans – top 20 ports by annual cargo throughput. 15 October.

Fairplay (2017b). 2017 in review: Port call sizes continue to rise. 15 December.

Fairplay (2018). Improved liner efficiency leaves ports struggling. 3 May.

Hellenic Shipping News (2018). Majority of Navis customers surveyed exploring some level of automation to stay competitive in ocean shipping industry. 15 March.

JOC.com (2018). Global port berth productivity falls as call size continued to grow. 3 May.

Market Realist (2018). What record iron ore shipments from Port Hedland mean for prices. 29 January.

Linked in (2018). Container terminal automation: What does the future really hold? 31 May.

Marine Traffic (2018). Available at www.marinetraffic.com.

Notteboom TE, Parola F, Satta G and Pallis AA (2017). The relationship between port choice and terminal involvement of alliance members in container shipping. *Journal of Transport Geography*. 64:158–173.

Port Equipment Manufacturers Association (2018). Digitalization signals "fourth industrial revolution" for global ports sector. 19 February.

Port Technology (2017). McKinsey report: Vessels to reach 50,000 TEU by 2067. 30 October.

Shanghai International Shipping Institute (2016). Global port development.

Shanghai International Shipping Institute (2017). Global port development.

UNCTAD (2016). *Port Performance: Linking Performance Indicators to Strategic Objectives*. UNCTAD Train for Trade Port Management Series. Volume 4.

UNCTAD (2017a). Port Performance Scorecard Newsletter. Issue 1. https://tft.unctad.org/wp-content/uploads/2017/08/2017-Newsletter-PPS-June-FINAL.pdf.

UNCTAD (2017b). *Information Economy Report 2007: Digitalization, Trade and Development* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.8, New York and Geneva).

Vonck I (2017). Ports of the future: A vision. Deloitte Port Services. Baltic Ports Conference 2017.

Wei Z (2018). Cosco's presence in Zeebruge fortifies its European Belt and Road. *Shipping and Finance*. February. Issue 260, p. 6.

٥

القضايا القانونية والتطورات التي طرأت على الإطار التنظيمي

باتت التكنولوجيا تشكل عنصراً حاسماً في كثير من النُظم على متن السفن وفي الموانئ، وهي ما برحت تُحدِث تغييراً عميقاً وثورة في الأسلوب الذي تُجرى به عمليات النقل البحري. وتبشر كثير من التطورات التكنولوجية الحالية، ومن بينها على سبيل الذكر، السفن الذاتية التشغيل، والطائرات بلا طيار، وتقنيات الحسابات الموزعة العديدة من قبيل تقنية سلسلة السجلات المغلقة، بآفاق رحبة لزيادة العمليات كفاءة، وتخفيض التكاليف، وسواهما من الإمكانات. بيد أنَّ الشكوك لا تزال تساور القطاع البحري حيال سلامة هذه التقانات وأمنها، وثمة مخاوف من حادثات الأمن السيبراني التي قد تقع. ولتقليل هذه المخاطر في النظم الموجودة على متن السفن وفي الموانئ، وتمهيد السبيل للانتقال إلى تقنيات جديدة محتملة، تثابر الحكومات، والقطاع البحري، على تعزيز ثقافة تدبر السلامة والمخاطر، وتبذل جهوداً تمكِّن من الامتثال للإطار القانوني المعقَّد والآخذ في التطور. وفضلاً عن ذلك، ينبغي أن تكون تقنيات الحسابات الموزعة المختلفة التي تبرز إلى الوجود الآن وتنتشر، ومن بينها المبادرات المتعلقة بسلسلة السجلات المغلقة، قابلة للتشغيل البيني، إذ إن التنافس بينها سعياً لأن يتخذ القطاع تقنية بعينها معياراً مفضلاً لديه قد يلحق الضرر بالنقل البحري.

وفي الوقت الذي تتحدَّد فيه معالم مستقبل التطورات التكنولوجية في النقل البحري، ويسخر القطاع البحري التقانة لتحسين خدماته، يُعكف، على الصعيدين الوطني والدولي على حدٍ سواء، على تكييف الأطر الحالية القانونية، والتنظيمية، والمتعلقة بالسياسات، وصياغة أُطر جديدة، عند الاقتضاء. وتعترف خطة المنظمة البحرية الاستراتيجية التي اعتُمِدت في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧، بضرورة دمج التقانات الجديدة والناشئة في الإطار التنظيمي للنقل البحري. وتأتي هذه الخطة بعد اعتماد قرار يشجع الإدارات البحرية على الحرص على إدارة المخاطر السيبرانية في نظم إدارة السلامة الحالية إدارة سديدة، وذلك ابتداءً من ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٢١، وكذلك اعتماد مبادئ المنظمة البحرية التوجيهية لتدبر مخاطر الأمن السيبراني، في تموز/يوليه ٢٠١٧.

ويندرج في عداد التطورات التنظيمية الدولية المهمة التي حدثت خلال الفترة قيد الاستعراض، اعتماد المنظمة البحرية الدولية، في نيسان/أبريل ٢٠١٨، استراتيجية أولية لتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن يُبتغى منها تخفيض المجموع السنوي لانبعاثات غازات الدفيئة بما لا يقلّ عن ٥٠ في المائة بحلول عام ٢٠٥٠، مقارنة بعام ٢٠٠٨. وفضلاً عن ذلك، اعتمدت المنظمة البحرية الدولية قراراً بشأن عمليات تحديد النطاق التنظيمي يُبيِّن إلى أي مدى ينبغي تعديل الإطار التنظيمي القانوني حتى يتضمن التقانة الجديدة المتعلقة بالسفن البحرية ذات السطح الذاتية التشغيل.

ويرد في هذا الفصل موجز للتطورات القانونية والتنظيمية المتعلقة بهذه المسائل، وفيه تُسلط الأضواء على الاعتبارات المتعلقة بالسياسات ذات الصلة بقطاع النقل البحري.

التقانات الناشئة
تتيح التقانات الجديدة، مثل سلسلة السجلات المغلقة، والسفن الذاتية التشغيل ، والطائرات بلا طيار فوائد محتملة في النقل البحري، ولكنها تثير أيضاً مخاوف تشمل السلامة، وعمل البحارة، والأمن السيبراني، والمسؤولية، والتأمين.
أهداف التنمية المستدامة
١٣ العمل المناخي
يستكمل ذلك الجهود الدولية لمعالجة انبعاثات غازات الدفيئة، بما في ذلك في إطار اتفاق باريس وهدف التنمية المستدامة ١٣ بشأن اتخاذ تدابير للتصدي لتغير المناخ والتأثيرات الناجمة عنه.
تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من النقل البحري
تهدف استراتيجية أولية اعتمدت في المنظمة البحرية الدولية في نيسان/أبريل ٢٠١٨ إلى تخفيض المجموع السنوي من انبعاثات غازات الدفيئة من السفن بما لا يقل عن
٥٠٪-
بحلول عام ٢٠٥٠
حماية البيئة البحرية
في ضوء هدف التنمية المستدامة ١٤، تشجع جميع البلدان على النظر في أن تصبح عضوا في الاتفاقيات الدولية ذات الصلة بشأن منع التلوث البحري والتحكم فيه، على سبيل الأولوية.
١٤ الحياة تحت الماء

ألف- التطورات التكنولوجية والمسائل الناشئة في القطاع البحري

١- الأمن السيبراني

سلَّط *استعراض النقل البحري لعام ٢٠١٧* الأضواء على أمثلة للهجمات السيبرانية وأوجه الضعف في نظم الملاحة وسواها من النظم الموجودة على متن السفن وفي الموانئ، ومن بينها التدخل في عمل النظم الآلية لتحديد الهوية والنظم الإلكترونية لعرض الخرائط والمعلومات، وتشويش النظم العالمية لتحديد الموقع، والتلاعب بنظم البضائع وغيرها من النظم السفينية والمينائية، بوسائل من بينها استخدام البرمجيات المؤذية، وبرمجيات الفدية، والفيروسات (UNCTAD, 2017a). واتسم عام ٢٠١٧ على وجه التخصيص بوقوع هجمات سيبرانية عالمية رئيسية شملت استخدام برمجيات الفدية الذي أبان أنَّ هذه الهجمات، وإن لم تستهدف بعد النقل البحري على نطاق واسع، يمكن أن تكون لها عواقب وخيمة (*The Guardian*, 2017; ZD Net, 201). وتُظهِر هذه الحادثات وسواها من الهجمات، ومن بينها هجمات جماعية لانتحال النظام العالمي لتحديد الموقع شُنت على سفن في البحر الأسود، أهمية الأمن السيبراني وإدارة المخاطر السيبرانية. زد على ذلك أنَّ ثمة تقارير تشير إلى وجود صلات بين الهجمات السيبرانية والقرصنة البشرية حيث أُفيد أنَّ القراصنة تعرفوا على هوية سفن تحمل بضائع قيمة وعلى متنها حد أدنى من الأمن بالتسلل إلى نظم بعض شركات النقل البحري.

مبادئ الأمن السيبراني التوجيهية للقطاع البحري

لم تُعتمد حتى الآن لوائح تنظيمية بشأن الأمن السيبراني ملزمة دولياً وموجهة للقطاع البحري. غير أنَّ الخطوط التوجيهية الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية بشأن الأمن السيبراني وإدارة المخاطر تقدم توصيات رفيعة المستوى لحماية النقل البحري الدولي من تهديدات الأمن السيبراني الحالية والمستقبلية والمساعدة على تقليل أوجه الضعف في هذا المضمار (IMO, 2017a). وتتألف هذه الخطوط من خمسة عناصر وظيفية لإدارة المخاطر بشكل فعال في القطاع البحري، هي التحديد، والحماية، والاكتشاف، والتصدي، والتعافي (IMO, 2017b). وحتى تكون هذه العناصر فعالة، ينبغي أن تُضمَّن في جميع جوانب عمليات شركة النقل البحري وإدارة العاملين فيها، على غرار الأسلوب الذي تبنى به القطاع ثقافة السلامة، باعتماد المدونة الدولية لإدارة السلامة وتنفيذ نظم إدارة السلامة. ويكمن الغرض الرئيسي المنشود من هذه المدونة في توفير معيار دولي لإدارة السفن وتشغيلها بشكل آمن، ومنع التلوث، وهي تحدد أهدافاً لإدارة السلامة، وتقتضي أن تضع "الشركة" المعرفة بأنها مالك السفينة، أو أي شخص، مثل المدير أو مؤجر السفينة عارية، يتولى مسؤولية تشغيل السفينة، نظاماً لإدارة السلامة، وإعداد سياسة لتحقيق هذه الأهداف وتنفيذها (IMO, 2018a). وشجعت لجنة السلامة البحرية في المنظمة البحرية الدولية، في قرارها ٤٢٨(٩٨) بشأن إدارة السلامة في نظم إدارة السلامة، الإدارات على ضمان احتواء المخاطر السيبرانية على نحو مناسب في النظم الحالية كما هو محدد في المدونة خلال مهلة أقصاها التحقق السنوي الأول من شهادة امتثال الشركة بعد ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٢١. وهذا هو أول موعد أقصى إلزامي يُوضع في القطاع البحري بشأن المخاطر السيبرانية وهو يمثل خطوة مهمة في حماية نظام النقل البحري والقطاع البحري بأسره من المخاطر السيبرانية المتزايدة. وفضلاً عن ذلك، تعترف الخطة الاستراتيجية للمنظمة البحرية بأنَّ ثمة حاجة إلى تضمين التقانات الجديدة والمستجدة في الإطار التنظيمي للنقل البحري بموازنة الفوائد المستمدة من هذه التقانات "مع شواغل السلامة والأمن، والتأثير في البيئة وفي تيسير التجارة الدولية، والتكاليف المحتمل أن يتكبدها القطاع، وفي الختام التأثير في العاملين سواء على متن السفينة أو في البر" (IMO, 2017c).

وفي الآن ذاته، ينتهج قطاع النقل البحري نهجاً استباقياً لتضمين إدارة المخاطر السيبرانية في ثقافة السلام، في القطاع ومنع وقوع أي حادثات خطيرة، وقد أعدت هيئات تصنيف السفن وسواها من رابطات القطاع الارشادات وهي لا تزال ماضية في إعدادها. فبُعيد اعتماد القرار ٤٢٨(٩٨)، أصدرت هيئات القطاع النسخة الثانية من مبادئها التوجيهية بشأن الأمن السيبراني على متن السفن التي استندت فيها إلى النسخة الأولى التي صدرت في عام ٢٠١٦، وهي أكثر شمولاً منها. وتتسق النسخة الثانية مع التوصيات الواردة في الخطوط التوجيهية الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية بشأن إدارة الأمن السيبراني، وهي تقدم إرشادات عملية عن إدارة المخاطر السيبرانية وتتضمن معلومات عن مسائل التأمين. وتقترح المبادئ التوجيهية الصادرة عن القطاع أن تقوم إدارة الأمن السيبراني بما يلي (BIMCO et al., 2017):

"تحديد أدوار المستخدمين، والموظفين الرئيسية، والإدارة على اليابسة ومتن السفينة على حد سواء؛ وتحديد النظم، والأصول، والبيانات، والقدرات التي يمكن أن تشكل مخاطر تهدد عمليات السفينة وسلامتها؛ إن هي أُخلّ بها؛ وتنفيذ تدابير تقنية للحماية من وقوع حادثة سيبرانية وضمان استمرارية العمليات. ويمكن أن يشمل ذلك تشكيل الشبكات، ومراقبة الدخول إلى الشبكات والنُظم، وحماية الاتصالات والحدود واستخدام برمجيات الحماية والاكتشاف؛ وتنفيذ أنشطة وخطط (تدابير الحماية الإجرائية) لتوفير القدرة على الصمود في وجه الحادثات

السيبرانية. ويجوز أن يشمل ذلك التدريب والتوعية، وصيانة البرمجيات، والنفاذ عن بعد وموقعياً، وامتيازات النفاذ، واستخدام وسائط الإعلام القابلة للنقل والتصرف في المعدات؛ [و] تنفيذ أنشطة للتأهب للحادثات السيبرانية والتصدي لها".

ومن الخصائص المهمة للنسخة الثانية من مبادئ القطاع التوجيهية أنَّها تعالج مسائل التأمين المتعلقة بالخسائر التي تنجم عن حادثة سيبرانية. ولم يتضح حتى الآن إن كان التأمين ينبغي أن يغطي هذه الحادثات. وإذ تتناول المبادئ التوجيهية هذه المسألة، فإنَّها تنص على أنَّ "الشركات ينبغي أن تكون قادرة على أن تثبت أنَّها تتصرف بقدر معقول من العناية في النهج الذي تتبعه حيال إدارة المخاطر السيبرانية، وحماية السفينة من أي ضرر قد ينشأ عن حادثة سيبرانية" (BIMCO et al., 2017). ولا توجد الآن قاعدة تنظيمية عن الأمن السيبراني في النقل البحري الدولي، غير أنَّ الشركات البحرية ينبغي أن تكون سباقة في التصدي للمخاطر السيبرانية، على نحو ما دعت إليه المنظمة البحرية الدولية وهيئات عديدة من هذا القطاع، ولم يعد بوسعها أن تتذرع بأنَّها تجهل إدارة المخاطر السيبرانية.

وفضلاً عن ذلك، تذكر المبادئ التوجيهية أنَّ وثائق التأمين في كثير من الأسواق التي تقدم التأمين على الممتلكات البحرية، تغطي ما يلحق بالسفينة، أو معداتها، من خسارة، أو ضرر، من جراء حادثة من حوادث الملاحة البحرية، مثل جنوح السفينة، والتصادم، والحريق، أو الغمر، حتى عندما يعزى السبب الكامن وراء الحادثة إلى حادثة أمن سيبراني. وتوجد في الوقت الحالي شروط تنص على استبعاد الهجمات السيبرانية في بعض الأسواق، وإذا كانت وثيقة التأمين البحري تتضمن شرط استبعاد في هذا الشأن، فإنَّ التأمين لا يغطي الخسارة، أو الضرر. وفي هذه الحالات، توصي المبادئ التوجيهية بأن تتحقق الشركات مسبقاً لدى المؤمِّنين و/أو وكلاء التأمين مما إذا كانت وثيقة التأمين تغطي المطالبات بشأن حادثات الأمن السيبراني و/أو الهجمات السيبرانية (BIMCO et al., 2017).

وبوجه أعم، لا تزال البيانات المحدودة عن وتيرة الهجمات، وفداحة الخسائر واحتمال الضرر المادي، تشكل تحدياً للجهات المؤمِّن لديها (All About Shipping, 2018).

وفي الختام، تنص المبادئ التوجيهية على ما يلي بشأن المسؤولية عن حادثة سيبرانية (BIMCO et al., 2017):

" يوصى بالاتصال بنادي [تأمين الحماية والتعويض] للحصول على معلومات وافية عن التغطية التي يقدمها مالكو السفن ومؤجروها بشأن مسؤولية الأطراف الثالثة (والنفقات ذات الصلة بذلك) الناشئة عن تشغيل السفن. فعلى سبيل المثال، لا ينشأ عن حادثة يتسبب فيها عطل في نظم السفينة الملاحية، أو الميكانيكية، من جراء فعل جنائي، أو هجوم سيبراني عرضي، في حد ذاتها أي استبعاد من تغطية [تأمين الحماية والتعويض] العادية. وتجدر الإشارة إلى أنَّ كثيراً من الخسائر التي قد تنشأ عن حادثة سيبرانية لا تندرج في طبيعة مسؤوليات الطرف الثالث الناشئة عن تشغيل السفينة. فعلى سبيل المثال، لا تُحدد في التغطية الخسائر المالية الناجمة عن برمجيات الفدية، أو تكاليف إعادة بناء البيانات المشوشة. وتخضع التغطية العادية فيما يتعلق بالمسؤولية لاستبعاد مخاطر الحرب وعادة لا تُغطى الحادثات السيبرانية في سياق حرب أو مخاطر إرهابية".

ويحدد المعيار ٢٧٠٠١-٢٠١٣ الصادر عن المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس بشأن تكنولوجيا المعلومات - تقنيات الأمن - نظم إدارة أمن المعلومات - المتطلبات، المتطلبات المحددة لإنشاء نظام لإدارة أمن المعلومات في مؤسسة وتنفيذه، وصيانته، وتطويره باستمرار. ويتضمن هذا المعيار أيضاً متطلبات بشأن تقييم ومعالجة مخاطر أمن المعلومات وفقاً لاحتياجات المؤسسة. والمتطلبات الواردة في المعيار عامة وينبغي منها أن تنطبق على جميع المنظمات، بغض النظر عن نوعها، أو حجمها، أو طبيعتها.

وإضافة إلى ذلك، أعدَّت بعض البلدان أيضاً مبادئ توجيهية بشأن الأمن السيبراني. فعلى سبيل المثال، نشر المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا في الولايات المتحدة *إطار تحسين الأمن السيبراني للبنية التحتية الحيوية* في عام ٢٠١٨ كما أصدرت مؤسسة الهندسة والتكنولوجيا في المملكة المتحدة *مدونة الممارسات: الأمن السيبراني للموانئ ونظم الموانئ* في عام ٢٠١٦ و*مدونة الممارسات: الأمن السيبراني للسفن* في عام ٢٠١٧. ومن شأن هذه المدونات أن تساعد الشركات على إجراء عمليات التقييم ووضع الخطط وتدابير التخفيف في مجال الأمن السيبراني، وتدبر انتهاكات الأمن، وينبغي استخدام هذه المدونات جنباً إلى جنب مع معايير أمن السفينة وسواها من القواعد التنظيمية الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية في هذا الصدد.

ويثابر القطاع البحري على تحسين إدراك مسائل الأمن السيبراني والارتقاء بإدارة المخاطر. وتعكف شركات النقل البحري على دمج تكنولوجيات الأمن المبتكرة مع النظم والبرمجيات الحالية لمنع الهجمات السيبرانية الداخلية والخارجية بأقل قدر من التدخل البشري، بوسائل من بينها الإنذارات الآنية، وتعطيل الملفات الضارة لمنع النفاذ غير المأذون به إلى النظم والبيانات الحيوية (Marine Log, 2018).

وفضلاً عن التثبت من أنَّ التقانة، والسياسات، والإجراءات قد وُضِعت وأنَّ العاملين على جميع مستوياتهم يدركون الأخطار السيبرانية ويعرفون كيف يتصرفون إن وقع هجوم سيبراني، ينبغي على الشركات أن تنظر بوجه خاص في طريقة تخزين البيانات، وتأمينها، نظراً لازدياد المخاوف بشأن استخدام البيانات وأمنها، على سبيل المثال في وسائط التواصل الاجتماعي، وهو أمر يتمظهر فيه التعقيد الذي يكتنف المخاطر الأمنية المحتملة.

ويكتسي تخزين البيانات وأمنها أهمية خاصة في ضوء دخول لائحة الاتحاد الأوروبي رقم ٦٧٩/٢٠١٦ الصادرة في ٢٧ نيسان/أبريل ٢٠١٦ بشأن حماية الأشخاص الطبيعيين فيما يتعلق بمعالجة البيانات الشخصية وحرية نقل هذه البيانات، التي تنظم الكيفية التي تحمي بها الشركات تجهيز البيانات الشخصية لمواطني الاتحاد الأوروبي ونقلها حيز النفاذ في ٢٥ أيار/مايو ٢٠١٨. وتشمل بعض أحكام هذه اللائحة الرئيسية التي تتناول الخصوصية وحماية البيانات متطلبات تتعلق بموافقة المعنيين بالأمر على تجهيز البيانات؛ وإخفاء الهوية في البيانات المجمعة حماية للخصوصية؛ والإخطار بانتهاك البيانات، ومعالجة نقل البيانات على نحو مأمون عبر الحدود؛ وقيام بعض الشركات بتعيين موظف مكلف بحماية البيانات يشرف على الامتثال لأحكام هذه اللائحة. والجدير بالذكر أنَّ اللائحة لا تنطبق فقط على الشركات في الاتحاد الأوروبي بل وعلى كل شركة تجهّز بيانات شخصية تتعلق بعرض السلع أو الخدمات، أو ترصد سلوك المقيمين في الاتحاد الأوروبي، بغض النظر عن موقعها. وفي حالة عدم الامتثال، تنص اللائحة على غرامات تفرضها الهيئات المشرِفة في الدول الأعضاء.

٢- إنترنت الأشياء

يُقصد بإنترنت الأشياء شبكة الأجهزة الموصولة المزودة بمحددات فريدة للهوية تتمثل في عنوان بروتوكول الإنترنت وتتضمن تقانات مضمَّنة فيها، أو تكون مزودة بتقانات تمكنها من إدراك البيانات وجمعها والإبلاغ عن البيئة التي توجد فيها هذه البيانات، و/أو عن البيانات نفسها (انظر www.i-scoop.eu/internet-of-things).

ويستعين قطاع النقل البحري بشكل متزايد بالبيانات المستمدة من المعلومات التي تقدمها السواتل وأجهزة الاستشعار التي تربط المعدات، والنظم، والآلات، وذلك لدعم اتخاذ القرارات المستنيرة فيما يتصل بالاستخدام الأمثل لمسار السفينة وتعقب الأصول وصيانتها. وتشمل التطبيقات في هذا المجال البرمجيات التي تستخدم البيانات المستمدة من السواتل لتحديد الطريق الأمثل للسفينة، وتقدير وقت وصول السفن آنياً؛ وتكنولوجيا الحاويات الذكية الجديدة التي تستخدم أجهزة الاستشعار، وتكنولوجيات معالجة المعلومات عن بُعد لرصد درجة الحرارة، والاهتزاز، والرطوبة، ونوعية الهواء أثناء نقل الحاويات عبر المحيطات، مثل التكنولوجيا التي تستخدمها شركة Maersk وشركة Mediterranean Shipping Company لرصد السفن المبرَّدة.

ويستخدم قطاع النقل البحري بشكل متزايد أيضاً إنترنت الأشياء لتحسين الربط بين السفينة والشاطئ وفي الإدارة الذكية للحركة. فعلى سبيل المثال، يتضمن توثيق الربط البيني بين السفن والموانئ استخدام أساليب تحليل البيانات الضخمة لتقصير أوقات العبور والوقت المهدر عند دخول الموانئ ومناطق الحركة الكثيفة الأخرى، مما يساعد في تخفيف الاكتظاظ في الموانئ. فعلى سبيل المثال، تساعد مبادرة التعاون في مضمار الرقمنة بين ميناء روتردام وشركة IBM في تهيئة هذا الميناء لاستضافة السفن الإلكترونية في المستقبل، وتنطوي هذه المبادرة على تركيب أجهزة استشعار على امتداد مساحة قدرها ٤٢ كيلومتراً في الأرض والبحر لجمع معلومات عن إدارة حركة مرور السفن في الميناء من أجل تحسين السلامة والكفاءة. وثمة مبادرة مماثلة تنفذها هيئة الشؤون البحرية والموانئ في سنغافورة بالتعاون مع مؤسسات أكاديمية في سنغافورة، أي معهد الحوسبة العالية الأداء وجامعة سنغافورة للإدارة، وشركة Fujitsu، وهي مبادرة تهدف إلى الدمج بين إنترنت الأشياء وتكنولوجيات الذكاء الاصطناعي للتمكين من وضع نماذج لتوقعات حركة المرور في الأجل الطويل وحساب المناطق المكتظة والتنسيق الذكي.

وتُستخدم إنترنت الأشياء أيضاً لاستحداث نظم تدعم الملاحة في الظروف الصعبة، مثل الأحوال الجوية السيئة، أو في الممرات المائية المزدحمة. فعلى سبيل المثال، بدأت شركة Rolls-Royce، في آذار/مارس ٢٠١٨، العمل بنظام إدراك ذكي مزود بأجهزة استشعار متعددة وببرنامج حاسوبي ذكي يمكنها من استحداث نموذج ثلاثي الابعاد للسفن والأخطار القريبة تعزيزاً للسلامة (Rolls-Royce, 2018). ومن بين التطبيقات الأخرى الجاري اختبارها حالياً في مجال إنترنت الأشياء، مغادرة السفن بدون تدخل بشري، والتحكم عن بُعد في إبحار السفن، ودخول السفن أحواض الموانئ آلياً لتمكينها من الرسو بأمان (Wärtsilä, 2018).

وحين يمكن تسجيل مراحل عملية النقل البحري آنياً، يتيح ذلك فرصاً لتحقيق أقصى قدر من الكفاءة في العمليات باستخدام تقنية سلسلة سجلات البيانات المغلقة، مثلاً، لتتبع السعة الفائضة، وتحسين الربط بين مختلف مراحل الرحلة في شبكة النقل العالمية، وتيسير تقاسم سعة السفن لمعالجة السعة الزائدة.

٣- استخدام تقنية سلسلة السجلات المغلقة

تقنية سلسلة السجلات المغلقة هي إحدى تقنيات الحسابات الموزعة التي تتيح تسجيل المعاملات التي تجرى فيما بين الأقران تسجيلاً آمناً، كما لو كانت مسجلة في دفتر معاملات، في مواقع متعددة في آن واحد معاً وعلى نطاق مؤسسات متعددة وأفراد متعددين، دون حاجة إلى إدارتها مركزياً أو إلى وسطاء. وتندرج في عداد ما جرى تحديده من مشاكل محتملة الحدوث في مجال الابتكار الرقمي في قطاع النقل البحري القصور الذي يشوب توحيد سبل تبادل البيانات الإلكترونية والحاجة إلى إيجاد شكل مشترك للبيانات يتيح تبادل المعلومات (*Combined Transport Magazine*, 2016). ويتضمَّن تبادل البيانات الإلكترونية نقل المعاملات التجارية أو الإدارية من حاسوب إلى آخر باستخدام معيار متفق عليه لتشكيل المعاملة أو رسالة البيانات (Economic Commission for Europe, 1996). ويندرج هذا القصور، مقروناً بانعدام الوضوح بوجه عام بشأن الاستخدامات المحتملة لتقنية سلسلة السجلات المغلقة، في عداد العوامل التي قد تفسر اعتماد قطاع النقل البحري بشكل مستمر على المستندات الورقية في عمليات تسليم حاويات البضائع.

وبوجه عام، تنطوي تقنية سلسلة السجلات المغلقة على إمكانات لتحسين الأمن في بيئة إنترنت الأشياء. فهي تعالج جوانب عديدة من أمن المعلومات، من بينها السرية، والسلامة، والإتاحة، وعدم إنكار التواصل. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تحمي تقنية سلسلة السجلات المغلقة الوثائق بعرقلة سرقة الهوية باستخدام الترميز بمفتاح عمومي، والحؤول دون التلاعب بالبيانات، مقارنة بتوقيع الوثائق وسواه من أشكال تبادل البيانات الإلكترونية، بإنشاء مفتاح عمومي ومفتاح خاص؛ ووقف هجمات الحرمان من الخدمات بإزالة الهدف الواحد الذي يمكن أن يهجم عليه القرصان لإفساد نظام بأكمله (Venture Beat, 2017)؛ ولذلك، قد يقتضي السماح بإدارة البيانات باستخدام تقنية سلسلة السجلات المغلقة إضافة طبقة إضافية من الأمن والتقليل شيئاً فشيئاً من استخدام تخزين البيانات وتجهيزها مركزياً.

وفي قطاع النقل البحري، يمكن استخدام تقنية سلسلة السجلات المغلقة في مجالات من بينها تتبع البضائع وتسليط الضوء على مجموعة سلسلة الإمداد؛ وتسجيل المعلومات عن السفن؛ بما في ذلك المعلومات عن المخاطر العالمية ومدى التعرض لها؛ ودمج العقود الذكية ووثائق التأمين البحري؛ ورقمنة حفظ الملفات والوثائق وأتمتتها. ومن شأن هذه التطبيقات أن تساعد في توفير الوقت، وتخفيض التكاليف المتعلقة بتخليص البضائع وحركتها. وقد ظهرت مبادرات عديدة تركز على قطاع النقل البحري بالحاويات، رغم أن تقنية سلسلة سجلات البيانات المغلقة لم تطبق تطبيقاً كاملاً بعد في هذا القطاع. ويُعكف الآن على استحداث أنواع مختلفة من نظم تقديم خدمات النقل البحري من منفذ واحد لإجراء جميع المعاملات المتعلقة بعملية نقل عبر المحيطات، بما فيها الحجز، وإصدار الوثائق، والتخليص الجمركي. ومن شأن النوافذ البحرية الوحيدة أن تحقق مكاسب ناشئة عن زيادة الكفاءة وتخفض التكاليف التي تتكبدها شركات النقل البحري بفضل توحيد المعايير، مما يتيح الاستغناء عن نظم واجهة النهاية الخلفية المجزأة، واستخدام الرقمنة فيتسنى الاستغناء عن الوسطاء وتدارك أوجه القصور في تجهيز المستندات. فعلى سبيل المثال، تعتزم شركتا Maersk و International Business Machines (IBM) إقامة مشروع مشترك لما يحصل على الموافقات التنظيمية. ويهدف هذا المشروع إلى إنشاء موقع شبكي مفتوح لرقمنة بيانات التجارة مصمم خصيصاً لكي يستخدمه قطاع النقل البحري بأسره بغية مساعدة الشركات على نقل السلع وتتبعها رقمياً عبر الحدود الدولية. وسيستخدم هذا الموقع الشبكي تقنية سلسلة السجلات المغلقة وغيرها من التقانات السحابية المفتوحة المصدر، ومن بينها الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والدراسات التحليلية، التي تقدمها شركة IBM ويُسوِّق في البداية القدرتين الأساسيتين التاليتين بغرض رقمنة سلسلة الإمداد العالمية (Maersk, 2018):

> "سيتيح تدفق معلومات النقل البحري رؤية سلسلة الإمداد برمتها على نحو يمكِّن جميع الجهات الفاعلة المشاركة في إدارة سلسلة الإمداد من أن تتبادل، آنياً وبطريقة مأمونة وسلسة، المعلومات عما يحدث للشحنة؛ وستقوم التجارة الإلكترونية برقمنة المستندات الورقية وأتمتتها بتمكين المستخدمين النهائيين من تقديم المستندات، والتصديق عليها، واعتمادها، بطريقة مأمونة عبر الحدود التنظيمية، مما يساعد في نهاية المطاف على تقصير الوقت اللازم لتخليص البضائع وتحريكها وتخفيض تكلفتهما. وتكفل العقود الذكية التي تستخدم تقنية سلسلة السجلات المغلقة وجود جميع الموافقات اللازمة، فتساعد بذلك على الإسراع في الحصول على الموافقات وتقليل الأخطاء".

ومن الأمثلة الأخرى على استخدام تقنية سلسلة السجلات المغلقة في النقل البحري استكمال شركة Hyundai Merchant Marine وغيرها من أعضاء إحدى الاتحادات لرحلة نموذجية بتطبيق تقنية سلسلة السجلات المغلقة التي تستخدم عمليات إلكترونية مأمونة لحجز الشحنات وتسليم البضائع، في أيلول/سبتمبر ٢٠١٧. واستعرضت شركة Hyundai Merchant Marine أيضاً جدوى استخدام هذه التقنية في النقل البحري

واللوجستيات، واختبرت واستعرضت الجمع بين تقنية سلسلة السجلات المغلقة وإنترنت الأشياء برصد الحاويات المبرَّدة على متن السفن وإدارتها آنياً (Lloyd's List, 2017).

وفضلاً عن ذلك، أنشأت اليابان، في آب/أغسطس ٢٠١٧، اتحاداً يتألف من ١٤ عضواً لاستحداث منصة لتبادل البيانات التجارية باستخدام تقنية سلسلة السجلات المغلقة، ووقعت شركة Pacific International Lines ومقرها في سنغافورة مذكرة تفاهم مع شركة PSA International وشركة IBM في سنغافورة لاستحداث واختبار حلول شبكة الأعمال التجارية لسلسلة الإمداد باستخدام تقنية سلسلة السجلات المغلقة (Lloyd's List, 2017). وتشمل المبادرات الأخرى البوابات الإلكترونية لحجز البضائع التي أنشأتها شركة INTTRA and GT Nexus؛ ومنصة الأعمال التجارية الإلكترونية لشركة CMA CGM؛ والنافذة الوحيدة في ميناء كوتونو التي يسَّر البنك الدولي إقامتها لتسهيل إدارة حركة السفن، والبضائع، والعمليات المتعددة الوسائط.

ويمكن أن تشمل تطبيقات هذه التقنية المحتملة في المستقبل في مجال النقل البحري العقود الذكية، وهي عقود في شكل برنامج حاسوبي يعمل بتقنية سلسلة سجلات البيانات المغلقة ويتيح التنفيذ الآلي لأحكام وشروط أي اتفاق مبرم بين أطراف العقد. وقد بدأ العمل بعدد من نماذج نظم العقود الذكية التي تنطوي على رقمنة سندات الشحن الإلكترونية وغيرها من الوثائق التجارية، مثل نظام CargoDocs المستخدم في إطار نظامي essDOCS وCargo X. غير أنَّ تطوير جوانب التمويل والمدفوعات والتأمين المتصلة بالنقل البحري لا يزال في المراحل التجريبية وإعداد النماذج. وعندما يبلغ استخدام هذه العقود مرحلة النضج، ستشمل مجالات التطبيق الممكنة التفاوض المباشر بشأن أسعار الشحن بين مالكي الأصول ونظرائهم؛ وتجهيز المدفوعات آلياً عند استيفاء شروط محددة؛ وإصدار وثائق التأمين، وتسوية مطالبات التأمين البحري باستخدام تقنية سلسلة السجلات المغلقة.

واستُخدمت تقنية سلسلة السجلات المغلقة لأول مرة في قطاع التأمين البحري، ففي أيار/مايو ٢٠١٨، تعاونت بعض الجهات الفاعلة في هذا القطاع مع شركة Ernst and Young وشركة Guardtime للبرمجيات الأمنية لإنشاء أول منصة في العالم تستخدم تقنية سلسلة السجلات المغلقة للتأمين البحري على أبدان السفن. ويتوقع أن تساعد هذه المنصة التي أصبحت جاهزة للاستخدام التجاري، في إدارة المخاطر لعدد من السفن التجارية يتجاوز ١ ٠٠٠ سفينة في سنتها الأولى، ويعتزم تنفيذها في أنواع أخرى من التأمين على البضائع البحرية، واللوجستيات العالمية، وقطاعات الطيران والطاقة (Splash 247, 2018). وتقوم المنصة "بربط العملاء، والوكلاء، وشركات التأمين، والأطراف الثالثة، بالسجلات المشتركة الموزعة التي تجمع البيانات عن الهويات، والمخاطر، ودرجات التعرض لها، وتدمج هذه المعلومات مع عقود التأمين، ولديها القدرة على "إيجاد بيانات عن الأصول مستمدة من أطراف عديدة والحفاظ عليها، وربط البيانات بعقود السياسات؛ وتلقي المعلومات التي تؤدي إلى تغيير في التسعير أو أسلوب العمل والتصرف على هديها؛ وربط أصول العملاء، والمعاملات، والمدفوعات؛ وتلقي وإقرار الإخطار الأول المحدَّث، أو بيانات الخسائر" (Guardtime, 2017).

وفضلاً عن ذلك، في عام ٢٠١٧ أكملت شركتان من شركات اللوجستيات، بالتعاون مع شركة لتشغيل الحاويات، مشروعاً نموذجياً لسندات الشحن الإلكترونية التي تستخدم تقنية سلسلة السجلات المغلقة وتنطوي على استخدام تطبيق لإصدار الوثائق الإلكترونية الأصلية، ونقلها، واستلامها، وتم إيصال الحاويات التي شُحِنت من الصين إلى كندا بنجاح إلى المرسل إليهم (Marine Log, 2017). وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى الاستخدام المحتمل لتقنية سلسلة السجلات المغلقة؛ إذ إن البدائل الإلكترونية المجدية تجارياً للفواتير الورقية التقليدية لم تبرز إلى حيز الوجود إلا منذ وقت قريب. ومن المحاولات السابقة في هذا المجال منظمة السجل الإلكتروني لسندات الشحن (UNCTAD, 2003; www.bolero.net)، ومنذ وقت أقرب من ذلك essDOCS الذي نال شيئاً من النجاح (www.essdocs.com). ويكمن التحدي الرئيسي الذي تواجهه الجهود المبذولة في إعداد البدائل الإلكترونية لسندات النقل الورقية التقليدية في التكرار الفعال لوظائف الوثيقة في بيئة إلكترونية مأمونة مع التحقق من أن يكون لاستخدام السجلات الإلكترونية، أو رسائل البيانات، الاعتراف القانوني نفسه الذي تحظى به الوثائق الورقية. ويشمل ذلك بوجه خاص استنساخ الوثيقة الوحيدة لسند الملكية فيما يتعلق بسندات الشحن نظراً لأنَّ الحق الحصري في إيصال البضائع ارتبط تقليدياً بحيازة الوثائق الأصلية في شكلها المادي، (UNCTAD, 2003).

وتُستخدم تقنية سلسلة السجلات المغلقة أيضاً في تحسين تتبع سمك التونة سعياً لإنهاء ممارسات الصيد غير القانوني وغير المستدام في قطاع صيد سمك التونة في آسيا والمحيط الهادئ. وفي كانون الثاني/يناير ٢٠١٨، ابتدر الصندوق العالمي للطبيعة في أستراليا، وفيجي، ونيوزيلندا، في إطار شراكة مع مبتكر في مجال التكنولوجيا، ومنفذ تكنولوجي، وشركة لصيد سمك التونة وتجهيزه، مشروعاً تجريبياً في قطاع صيد سمك التونة في المحيط الهادئ سيستخدم تقنية سلسلة السجلات المغلقة لتتبع رحلة سمك التونة "من الطعم إلى الصحن"، تعزيزاً للشفافية والقدرة على التتبع. ويكمن هدف هذا المشروع في إنهاء الصيد غير القانوني دون إبلاغ ودون تنظيم، ووضع حدٍ لانتهاكات حقوق الإنسان للبحارة والعاملين في قطاع

سمك التونة، ومعالجة مسائل السلامة والتأثيرات الأعم في البيئة (The Conversation, 2018a).

وفي الختام، تنتشر تقنية سلسلة السجلات المغلقة أيضاً في تطوير المحطات النهائية والموانئ، فعلى سبيل المثال، أكتمل، في نيسان/أبريل ٢٠١٥، تشييد محطة نهائية للحاويات مؤتمتة بشكل كامل ومراعية للبيئة في ميناء روتردام، وفي أيلول/سبتمبر ٢٠١٧، بدء العمل في مختبر ميداني يسمى Block Lab يهدف إلى إعداد تطبيقات وحلول تستخدم تقنية سلسلة السجلات المغلقة.

وبما أنَّ كثيراً من مبادرات وشركات تقنية سلسلة السجلات المغلقة آخذة في الانتشار، تبرز الحاجة إلى أن تتصف مختلف التطبيقات التي تظهر في قطاع النقل البحري بالتشغيل المتبادل. وعلى غرار ما لاحظه المراقبون "سيتضرر قطاع النقل البحري إن تنافست الفصائل والمبادرات المختلفة بلا هوادة ساعية لجعل خيارها من تقنية سلسلة السجلات المغلقة معياراً للقطاع بحكم الواقع" (JOC.com, 2018). وتعد تقنية سلسلة السجلات المغلقة بأن تكون المعاملات مأمونة، بيد أنَّها قد لا تكون كذلك بالقدر المتوقع منها بوجه عام، حسب بعض المتخصصين. فقد يساعد استخدام تقنية سلسلة السجلات المغلقة في حل بعض مسائل الأمن، غير أنها قد تفضي أيضاً إلى تحديات أمنية جديدة قد تكون أكثر تعقيداً، إذ إن بعض الطرائق يمكن أن تُستخدم لممارسة القرصنة في معاملة بحرية تستخدم تقنية سلسلة السجلات المغلقة، بما في ذلك الإخلال بمفاتيح المستخدمين الخاصة؛ وفك الترميز، نظراً للتطورات المستمرة في مضمار الحوسبة؛ والتمكن من التحكم في أغلبية عُقد استخراج البيانات المستخدمة في تنفيذ تقنية سلسلة السجلات المغلقة؛ واستغلال الثغرات في العقود الذكية، أو البرامج المرمَّزة التي تدعمها هذه التقنية أو تعمل من خلالها (Marine Electronics and Communications, 2018a).

وتثور أيضاً مخاوف من أن تكون بلدان نامية كثيرة، وبوجه خاص أقل البلدان نمواً، غير مستعدة على النحو الملائم لاغتنام الفرص وجني الفوائد التي تتيحها الرقمنة. فقد تؤدي الرقمنة إلى زيادة الاستقطاب، وتوسيع أوجه انعدام المساواة في الدخل، لأنَّ مكاسب الإنتاجية قد تعود، في المقام الأول، إلى قلة قليلة من الأفراد الأثرياء والماهرين أصلاً لأنَّ "ديناميات الفائز يحصل على كل شيء" سمة من سمات الاقتصادات القائمة على المنصات حيث يستفيد المبادرون إلى التحرك وواضعو المعايير من الآثار الشبكية" ولأنَّ "الآثار الإجمالية للرقمنة لا تزال غير مؤكدة؛ وستكون خاصة بكل سياق، بحيث تختلف اختلافاً شديداً بين البلدان والقطاعات [مما] يجعل من المهم وبشكل متزايد أن تضمن البلدان حصولها على ما يكفيها من العمال الماهرين المتمتعين بما يلزم من مهارات غير معرفية، قابلة للتكيف، وإبداعية متينة "للعمل مع الآلات" (UNCTAD, 2017b). وأُثيرت مخاوف أخرى بشأن الرقمنة لأنها قد تؤدي إلى تجزئة تقديم الخدمات والتجارة الدولية على الصعيد العالمي. ومن شان ذلك أن يفسح مجالات جديدة لاستراتيجيات تنمية البلدان النامية، بيد أنه لم يتضح بعد إن كانت الخدمات الرقمية ستحقق مكاسب شبيهة بذلك من حيث العمالة، والدخل، والإنتاجية، على غرار ما فعلته الصناعة التحويلية "دائماً ما تأتي التقانات التغييرية بمزيج من الفوائد والمخاطر [بيد أنَّه] أياً كانت التأثيرات، فإن السياسات هي التي تشكل الحصائل النهائية من حيث العمالة والشمول" (UNCTAD, 2017c).

٤- السفن الذاتية التشغيل، والطائرات بلا طيار، والابتكارات الأخرى في النقل البحري

السفن الذاتية التشغيل: الفوائد والتحديات المحتملة

من بين التطورات في النظم السيبرانية والرقمنة في القطاع البحري، يزداد الاهتمام بسفن السطح البحرية الذاتية التشغيل التي تُعرف أيضاً بسفن السطح الخالية من الأطقم. وعلى غرار التقانات المستقلة في القطاعات الأخرى، تنطوي السفن الذاتية التشغيل على إمكانات لتعزيز السلامة، وتحقيق وفورات في التكاليف، باستبعاد العنصر البشري من بعض العمليات. ولا يُعدُّ مصطلح "السفينة الذاتية التشغيل" مرادفاً لمصطلح "السفينة بلا طاقم"، لأنَّ الأولى منهما يمكن أن تشتغل بمستويات مختلفة من الاستقلال الذاتي، بما في ذلك التشغيل الذاتي الجزئي (بمساهمة بشرية) والتشغيل الذاتي الكامل (الذي لا يستدعي تدخل العنصر البشري). غير أن هذين المصطلحين لم يُعرَّفا بعد تعريفاً كاملاً على الصعيد الوطني أو الدولي، وتوجد صيغ عديدة عن مستويات التشغيل الذاتي (Danish Maritime Authority, 2017). وأياً كان الأمر، سيظَّل التدخل البشري لازماً في معظم عمليات السفينة في المستقبل القريب، وسيبقى نقل البضائع والركاب في سفن ذاتية التشغيل تماماً طموحاً في الأجل البعيد. ويمكن أن تُستخدم السفن الذاتية التشغيل في طائفة واسعة النطاق من العمليات، من بينها عمليات الإنقاذ، والتصدي لانسكاب النفط، ونقل الركاب بالعبَّارات، والإمدادات البحرية، والقطر، وحمل البضائع. غير أنَّ هذه السفن غالباً ما تُستخدم في الوقت الحالي لأغراض البحث العلمي البحري وفي عمليات بحرية شتى في قطاع الدفاع (Comité Maritime International, 2017). ويتوقع أن تصبح أول سفينة بضائع تجارية يُتحكم فيها عن بعد أو تُشغَّل ذاتياً بشكل تام بحلول عام ٢٠٢٠؛ فعلى سبيل المثال، قد تصبح أول سفينة حاويات كهربائية وذاتية

التشغيل بشكل كامل تنعدم منها الانبعاثات جاهزة للتشغيل في طريق ساحلي قصير بطريقة التحكم عن بعد، أو التشغيل الذاتي، بحلول عام ٢٠٢٠ (Marine Electronics and Communications, 2018b). وقد تُستخدم هذه التقنية أولاً في السفن التي تسلك طرقاً ساحلية وبحرية قصيرة، وقد تصبح السفن المسيرة عن بعد، والسفن الذاتية التشغيل التي تبحر في المحيطات المفتوحة جاهزة للتشغيل بحلول عام ٢٠٣٠، أو قبله. ويجري الآن إعداد سفينة ذاتية التشغيل تعمل بالبطاريات بشكل تام وتنعدم منها الانبعاثات (DNV GL, 2018).

وتشمل التطورات الأخرى التي حدثت في الآونة الأخيرة في مجال السفن الذاتية التشغيل ما يلي: نموذج لأول سفينة ذاتية التشغيل تماماً ومتمتعة بالكفاءة في التكاليف في العالم للعمليات البحرية (Kongsberg, 2017)؛ وأول سفينة حاويات داخلية في أوروبا تعمل بالطاقة الكهربائية، ويتوقع إكمال خمس سفن صغيرة من هذه السلسلة في عام ٢٠١٨، وهناك ست سفن كبيرة في طور الإعداد تتمتع بخصائص تمكنها من إجراء العمليات المستقلة (The Maritime Executive,2018) واتفاقاً بين شركتين، لعله أول اتفاق في قطاع النقل البحري، لإعداد نظام تصنيف يستخدم الذكاء الاصطناعي لاكتشاف الأشياء التي يمكن أن تواجهها السفينة في البحر وتحديدها وتتبعها بغية جعل السفن الحالية أكثر أمناً والتقدم صوب جعل السفن الذاتية التشغيل أمراً واقعاً (Rolls-Royce, 2017)؛ ومشروع النظام الإيكولوجي البحري الذاتي التشغيل للبحر الواحد الذي يهدف إلى تفعيل السفن المسيرة كلياً عن بعد في بحر البلطيق بحلول عام ٢٠٢٠ والتمكن من إجراء العمليات التجارية المستقلة بحلول عام ٢٠٢٥ (IMO, 2018b)؛ واختبار السفن المسيرة عن بعد في المحيط الهادئ الذي يعتزم أن يبدأ في عام ٢٠١٩؛ بغية إنجاز السفن الذاتية التشغيل بحلول عام ٢٠٢٥ (Bloomberg, 2017).

وثمة مجال قد ينتفع من استخدام السفن الذاتية التشغيل هو سلامة عمليات السفينة وأمنها. وقد تحققت تطورات في نُظم الملاحة الإلكترونية وأدواتها، ومع ذلك، يظل للعنصر البشري دور مهم في معظم الحادثات والاصابات البحرية. وتُقدَّر بعض الدراسات أن نسبة ٧٥-٩٦ في المائة من الحادثات البحرية يمكن أن تعزى إلى الخطأ البشري، وتفيد التقارير أنَّ الخطأ البشري استأثر بنحو ٧٥ في المائة من قيمة ما يقارب ١٥ ٠٠٠ من مطالبات تأمين المسؤولية البحرية في الفترة ٢٠١١-٢٠١٦، أي ما يعادل أكثر من ١,٦ بليون دولار (Allianz Global Corporate and Specialty, 2017).

وتستأثر تكاليف طاقم السفينة بما يصل إلى ٤٢ في المائة من تكاليف تشغيلها (Stopford, 2009). وتنخفض هذه التكاليف في حالة السفن المزودة بعدد أقل من أفراد الطاقم، أو الخالية منهم شأنها في ذلك شأن مخاطر القرصنة وأخذ الرهائن، وما يتصل بذلك من أسعار وتكاليف تغطية التأمين. ويمكن أيضاً تخفيض تكاليف بناء السفينة بتخصيص حيز أقل لإقامة البحارة وغير ذلك من المرافق يمكن عوضاً عن ذلك استخدامه لتخزين البضائع. ويجوز أن تصبح عمليات السفينة أكثر مراعاة للبيئة لأنَّ السفن الجديدة الذاتية التشغيل مصممة لتعمل بمصادر بديلة للوقود، وبتقانات خالية من الانبعاثات وبلا حاجة إلى مياه الصابورة. زد على ذلك، أنَّ كمية النفايات والصرف الصحي التي يتعين إدارتها ومعالجتها ستكون أقل نظراً لقلة عدد أفراد الطاقم على متن السفينة، أو خلوها منهم.

وينطوي التنفيذ على فوائد محتملة وإن كان لا يخلو من التحديات ومن بينها المخاوف المتعلقة بما يلي: الأمن السيبراني وإن لم يكن ذلك قصراً على السفن الذاتية التشغيل؛ والسلامة بسبب خلو السفينة من الطاقم؛ والتأثيرات غير المبررة على وظائف البحارة وأسعار الشحن؛ وما إذا كانت تغطية التأمين للسفن التجارية الذاتية التشغيل ستُقدم من قِبل شركات التأمين، والمؤمِّنون، وأندية تأمين الحماية والتعويض (Fairplay, 2017). ويمثل احتمال فقدان وظائف البحارة هاجساً ينتاب البلدان النامية بوجه خاص، فأغلبية البحارة ينتمون إليها.

السفن الذاتية التشغيل: المسائل التنظيمية

يرتبط تشغيل السفن الذاتية التشغيل ارتباطاً وثيقاً بأدوار ربان السفينة وطاقمها الموجودين على متنها، وهي سمة تؤثر في مجموعة القوانين واللوائح البحرية السارية برمتها، فقد كان على الأطر التنظيمية التي تحكم القطاع البحري أن تتكيف مع مر السنوات لاستيعاب التقانات الجديدة، بيد أنَّها لم تأخذ في حسبانها بعد تشغيل السفن الخالية من الطاقم. ولذلك، ينبغي تقييم وإعادة تعريف الأدوار التي ألف الربان وأفراد الطاقم الاضطلاع بها، فضلاً عن أدوار موظفي الذكاء الاصطناعي والموظفين الذين يتولون الإشراف على السفن المسيرة عن بعد، أو الذاتية التشغيل. وعلى الصعيد الدولي، تشمل جوانب الإطار التنظيمي التي يتعين النظر فيها في سياق السفن الذاتية التشغيل ما يلي:

- القواعد المتعلقة بالولاية القضائية التي تحدد حقوق الدول والتزاماتها فيما يتعلق بالسفن في المناطق البحرية المختلفة، وعلى وجه التحديد، المبادئ والقواعد ذات الصلة بالعلم، والولايات القضائية لدول العلم، أو الميناء، والدول الساحلية، وهي في معظمها مشمولة باتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، لعام ١٩٨٢، وهي اتفاقية إطارية جرى التصديق عليها على نطاق واسع وبلغ عدد الدول المصدِّقة عليها ١٦٨ دولة طرفاً حتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠١٨. وتحدد هذه الاتفاقية حقوق الأمم ومسؤولياتها عن استخدامها

لمحيطات العالم، وحماية البيئة البحرية، وإدارة الموارد الطبيعية البحرية.

- القواعد التقنية المتعلقة بمسائل من بينها السلامة، والأمن، والبيئة، ومسائل البحارة، ومعايير التدريب والخفارة التي تفرض على دول العلم التزامات تقضي بسن تشريعات وطنية تجسد المعايير المتفق عليها دولياً التي أعدتها المنظمة البحرية الدولية واعتمدتها.

- قواعد القانون الخاص التي تغطي المسؤولية عن مسائل من بينها الإصابة الشخصية، والتلوث، وفقدان البضائع وحوادث التصادم، التي تخضع، في بعض الحالات، لصكوك قانونية دولية ذات صلة ولكنها قد تقع أيضاً تحت طائلة القوانين الوطنية.

وتشمل التطورات التنظيمية الدولية الجديرة بالذكر التي حدثت في الآونة الأخيرة عملية تحديد النطاق لاستعراض الصكوك ذات الصلة، حرصاً على أن يكون تصميم السفن الذاتية التشغيل، وبناؤها، وتشغيلها، مأموناً، وهي عملية ابتدرتها المنظمة البحرية الدولية في عام ٢٠١٧ في أعقاب قرار اتخذته لجنة السلامة البحرية. واقترحت اللجنة القانونية، في نيسان/أبريل ٢٠١٨، إجراء استعراض مماثل بغية التحقق من أن ينص الإطار القانوني الذي يرد في الصكوك القانونية التي تندرج في نطاق اختصاصاتها على تمتع السفن الذاتية التشغيل بالمستوى نفسه من الحماية المنصوص عليه لعمليات السفن غير الذاتية التشغيل (IMO, 2018b). وقد يتعين على اللجان الأخرى ومن بينها لجنة تيسير حركة الملاحة الحرية ولجنة حماية البيئة البحرية إجراء عمليات استعراض مماثلة؛ إذ إن بعض صكوك المنظمة البحرية الدولية التي قد يتعين النظر فيها في إطار استعراض تنظيمي شامل قد تقع في نطاق اختصاصاتها. وقد تساهم لجنة التعاون الفني أيضاً في ذلك، ولا سيما عند النظر في مسائل التنفيذ.

وأُنشئت فرقة عمل مشتركة بين الشُعب لتيسير تنسيق العمل بين مختلف اللجان (IMO, 2018c; IMO, 2018d). وفي أيار/مايو ٢٠١٨، طلبت لجنة السلامة البحرية من أمانة المنظمة البحرية الدولية أن تستعرض العمل الذي اضطلعت به حتى الآن منظمات عديدة نظرت في الترتيبات التنظيمية وقدمت نتائج عملها للجنة، وأن تقدم تقريراً موحداً لتنظر فيه اللجنة في دورتها المائة في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨ (IMO, 2018d)، لمزيد من المعلومات، انظر الوثائق التالية التالية MSC 99/5 وMSC 99/5/1-12 وMSC 99/INF.3 وMSC 99/INF.5 وMSC 99/INF.8 وMSC 99/INF.13 وMSC 99/INF.14 وMSC 99/INF.16).

ويتناول هذا القسم بعضاً من أهم صكوك المنظمة البحرية الدولية التي تتضمن متطلبات قد يتعين تقييمها في سياق ملاحة السفن الذاتية التشغيل.

الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار لعام ١٩٧٤

هذه الاتفاقية هي الأهم بين جميع الاتفاقيات الدولية بشأن سلامة السفن التجارية وقد تم التصديق عليها على نطاق واسع وبلغ عدد الدول الأطراف فيها ١٦٤ دولة طرفاً حتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠١٨. وهي تنطبق على أكثر من ٩٩ في المائة من الحمولة الطنية في العالم، وتحدد المعايير الدنيا لبناء السفن وتجهيزها وتشغيلها على نحو يتسق وسلامتها. وتندرج هذه الاتفاقية في عداد اتفاقيات المنظمة البحرية الرئيسية جنباً إلى جنب مع الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن، ١٩٧٣/١٩٧٨، والاتفاقية الدولية لمعايير التدريب والإجازة والخفارة للملاحين لعام ١٩٧٨، بصيغتها المعدلة. وإضافة إلى ذلك، تشكل اتفاقية العمل البحري لعام ٢٠٠٦ التي صادقت عليها ٨٨ دولة حتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠١٨ وتمثل ٩١ في المائة من الحمولة الطنية العالمية الصك الدولي الرئيسي الذي يحدد حقوق البحارة في الحصول على ظروف عمل لائقة. وتشكل هذه الاتفاقيات الركائز الأربع التي يقوم عليها النظام التنظيمي الدولي المتعلق بنوعية النقل البحري.

وقد يتعين استعراض ١٢ فصلاً من الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار يرد بيانها في ما يلي لتحديد السبل الكفيلة بأن تغطي الأحكام السفن الذاتية التشغيل: الفصل ١، أحكام عامة، بما في ذلك التعريفات، الفصل الثاني-١ بما في ذلك الإنشاء والتقسيم الداخلي والاتزان والآلات والمنشآت الكهربائية، الفصل الثاني-٢، الحماية من الحرائق، والكشف عن الحرائق، والوقاية من الحرائق، الفصل الثالث – أجهزة وترتيبات الإنقاذ، الفصل الرابع، الاتصالات الراديوية، الفصل الخامس – سلامة الملاحة، الفصل السادس – نقل البضائع، الفصل السابع – نقل البضائع الخطرة، الفصل الثامن – السفن النووية، الفصل التاسع – الإدارة من أجل التشغيل الآمن للسفينة، الفصل العاشر – تدابير السلامة للمراكب العالية السرعة، الفصل الحادي عشر-١ التدابير الخاصة لتعزيز السلامة البحرية، الفصل الثاني عشر – تدابير السلامة الإضافية لناقلات السوائب.

فعلى سبيل المثال، قد يكون لاستعراض الأحكام ذات الصلة الواردة في الفصل الخامس بشأن سلامة الملاحة أهمية خاصة، إذ إن بعض هذه الحكام يقتضي أن تكون جميع السفن، من وجهة نظر السلامة، مزودة بالعدد الكافي والمؤهل من أفراد الطاقم. وتتعلق أحكام أخرى بالتحكم في السفينة في ظروف الملاحة الخطرة،

وبالالتزام الواقع على عاتق الربان بتقديم المساعدة للمنكوبين في البحر. ولن تتمكن سفينة ذاتية التشغيل تبحر دون إشراف بشري من الامتثال لهذه الأحكام، وإن وقعت حادثة، فقد تُثار مسائل تتعلق بالسلامة والمسؤولية. وقد تدعو الضرورة لأن يتولى هذه المهام موظفون على البر يشرفون على السفن المسيرة، أو الذاتية التشغيل، وقد يكون على مالكي السفن، وبناتها، وصانعي مكوناتها تحمل كثير من المسؤوليات مثلما حدث في حالات مشابهة تتعلق بمركبات ذاتية التشغيل (The Conversation, 2018b). ولا بد من إيجاد سبيل لتوزيع المسؤولية بين هذه الأطراف والأطراف الثالثة، إذ يتعذر أن تنقل ببساطة قواعد المسؤولية الحالية التي تنطبق على النشاط البحري المزود تقليدياً بأطقم بحذافيرها وتطبق على الأنشطة النظيرة المستقلة.

ولأحكام الفصل الحادي عشر المتعلقة بالتدابير الخاصة لتعزيز السلامة البحرية أهمية خاصة أيضاً، فهي تقتضي الامتثال للمدونة الدولية لأمن السفن والمرافق المينائية وتتناول مسائل من قبيل الالتزامات المحددة الطابع الواقعة على عاتق شركات السفن من حيث السلامة، بما في ذلك إجراءات السلامة، وتوظيف العاملين ذوي الاهتمام بالأمن، ومتطلبات الإجازة والتحقق. وللتحديات الأمنية الفريدة التي يثيرها تشغيل السفن الذاتية التشغيل أهمية في هذا الصدد، ولا سيما من حيث التسلل السيبراني. وتقتضي اللائحة ٦ من هذا الفصل أن تكون السفن مزودة بنظام انذار أمني يبث إنذارات السلامة من السفينة – إلى – الشاطئ الموجهة إلى سلطات معينة والتي تشير إلى موقع السفينة وتبيّن أنَّ أمنها معرض للخطر، ويجب أن يكون تشغيل هذا النظام ممكناً من جسر السفينة، أو من موقع آخر على الأقل. ولذلك، قد تدعو الحاجة إلى وضع آلية إنذار شبيهة بذلك في السفينة الذاتية التشغيل. وتقضي اللائحة ٨ بألا يُقيَّد تقدير الربان من قِبل الشركة، أو أي شخص آخر فيما يتعلق بسلامة السفينة. وفي السفينة الذاتية التشغيل، ربما تقتضي الحاجة نقل هذا الدور إلى مراقب عن بعد يوجد على اليابسة.

اللوائح الدولية لمنع التصادم في البحار، ١٩٧٢

تضع هذه اللوائح قواعد للملاحة تتقيد بها السفن وترمي إلى تفادي التصادم في البحار. وقد تقتضي الحاجة استعراض الأجزاء الخمسة الوارد بيانها فيما يلي لتحديد الطريقة التي يمكن بها تغطية السفن الذاتية التشغيل: الجزء ألف، عموميات، ويشمل ذلك الأحكام المتعلقة بقابلية التطبيق؛ الجزء باء، التوجيه والملاحة؛ الجزء جيم، الأضواء والأشكال؛ الجزء دال، الإشارات الصوتية والضوئية؛ والجزء هاء، الإعفاءات.

الاتفاقية الدولية لمعايير التدريب والإجازة والخفارة للملاحين

تنص هذه الاتفاقية، بصيغتها المعدَّلة، على معايير تأهيل الربابنة، والضباط، والعاملين في مجال الخفارة على متن السفن المبحرة، جنباً إلى جنب مع إجراءات الخفارة. فعلى سبيل المثال، تحدد المادة ٣ أنَّ الاتفاقية تنطبق على البحارة العاملين على متن السفن المبحرة التي يحق لها رفع علم دولة طرف. ولذلك، ينبغي أن تُعدَّل هذه الأحكام قبل التمكن من تطبيقها على السفن الذاتية التشغيل.

الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن

هذه الاتفاقية هي الاتفاقية الدولية الرئيسية التي تحكم منع تلوث البيئة البحرية من السفن لأسباب تشغيلية، أو عارضة، وقد حظيت بالتصديق عليها على نطاق واسع، إذ صادقت عليها ١٥٧ دولة طرفاً حتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠١٨، وتنطبق على أكثر من ٩٩ في المائة من الحمولة الطنية العالمية. وتضم الاتفاقية ستة مرفقات تقنية بيانها كما يلي: المرفق الأول – لوائح منع التلوث بالنفط؛ المرفق الثاني – لوائح مراقبة التلوث بالمواد السائلة الضارة السائبة؛ المرفق الثالث – منع التلوث من المواد الضارة المحمولة بحراً في عبوات؛ المرفق الرابع – منع التلوث بمياه المجاري من السفن؛ المرفق الخامس – منع التلوث الناجم عن فضلات السفن؛ والمرفق السادس – منع تلوث الهواء من السفن.

وسيكون على السفن الذاتية التشغيل حين تكون عاملة أن تمتثل للأحكام ذات الصلة الواردة في الاتفاقية بالقدر نفسه المنطبق على السفن التقليدية المزودة بأطقم، ومن بينها الأحكام بشأن متطلبات البناء والمعدات المتعلقة بمختلف أنواع السفن، مثل ناقلات النفط الصهريجية؛ والمتطلبات التشغيلية والإجرائية، مثل حدود التصريف، وعمليات النقل من سفينة إلى أخرى؛ ومتطلبات الإبلاغ في حالات انسكاب النفط. ولذلك، ينبغي أن تُراجع هذه الأحكام.

مذكرة تفاهم باريس بشأن رقابة دولة الميناء، ١٩٨٢

أبرمت هذه المذكرة ١٤ دولة أوروبية تعمل في مجال النقل البحري وهي ترمي إلى وضع نظام فعال للرقابة على حالة السفن التقنية وسلامتها، فضلاً عن إجراء عمليات تفتيش من قِبل دولة العلم. ومن العوامل التي دفعت إلى إبرام هذه المذكرة أنَّ أعلاماً عديدة من أعلام الملاءمة قد أثبتت في السابق عجزها عن مراقبة السفن التي ترفع علمها مراقبة فعالة. وتنشئ المذكرة نظاماً تتولى بموجبه دولة الميناء الرقابة على السفن من جميع البلدان التي تتوقف في ميناء من

موانئ الدول الأطراف. وفي الوقت الحالي، تشمل المذكرة جميع الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، وكندا، وآيسلندا، والنرويج، والاتحاد الروسي، وتنتسب إليها الولايات المتحدة بصفة بلد متعاون. وتشمل الرقابة من قبل دولة الميناء بموجب المذكرة التحقق من شهادات الكفاءة للبحارة ومؤهلاتهم وفق الاتفاقية الدولية لمعايير التدريب والإجازة والخفارة للملاحين، فضلاً عن الامتثال لأحكام الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار، والاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن، واتفاقية العمل البحري. وكانت هذه المذكرة دافعاً لوضع ترتيبات إقليمية شبيهة بها للرقابة من قِبل دولة الميناء في آسيا والمحيط الهادئ، وأمريكا اللاتينية. وفي الاتحاد الأوروبي، يضع التوجيه ٢٠٠٩/١٦ الصادر في ٢٣ نيسان/أبريل ٢٠٠٩، بشأن الرقابة من قِبل دولة الميناء عدداً من الالتزامات الإضافية المستمدة من المذكرة بشأن تبادل المعلومات والإبلاغ بين الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي فيما يتعلق بالرقابة من قِبل دولة الميناء، فضلاً عن المؤهلات المهنية التي ينبغي أن يحتازها المساحون البحريون. وينبغي أيضاً استعراض هذه الصكوك فيما يتعلق بالسفن الذاتية التشغيل.

وترد بإيجاز فيما يلي أمثلة عن الصكوك القانونية الدولية والمسائل القانونية التي يتعين على اللجنة القانونية في المنظمة البحرية النظر فيها بشأن السفن الذاتية التشغيل.

اتفاقية نيروبي الدولية لإزالة الحطام، لعام ٢٠٠٧

تتيح هذه الاتفاقية التي انضمت إليها ٤١ دولة طرفاً حتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠١٨ تمثل ٧٢,٤١ في المائة من الحمولة الطنية العالمية الأساس القانوني للدول التي تزيل أو قد أزالت حطام السفن الذي قد يؤثر سلباً في سلامة الأرواح، والبضائع، والممتلكات في البحر، وفي البيئة البحرية. وفي حالة السفن الذاتية التشغيل، تدعو الحاجة إلى مراجعة مصطلحي "الربان" و"المشغِّل" والاشتراط الذي يلزم ربان السفينة ومشغلها بالإبلاغ عن الحطام. زد على ذلك، أنَّ ثمة حاجة لمراجعة الاشتراط الذي يقضي بأن يبلّغ الربان والمشغِّل دون إبطاء عن طبيعة الضرر. وقد لا ينطبق الاشتراط بموجب مختلف اتفاقيات المسؤولية بوجوب وجود تأمين، أو نوع آخر من الضمان المالي، على متن السفينة، إن لم يكن ثمة طاقم على متنها (IMO, (2018b.

الصكوك الأخرى ذات الصلة

ومن الصكوك الأخرى ذات الصلة التي يمكن أن تشملها عملية تحديد النطاق ما يلي: اتفاقية تسهيل حركة الملاحة البحرية، لعام ١٩٦٥؛ والاتفاقية الدولية لخطوط التحميل، لعام ١٩٦٦؛ والاتفاقية الدولية لقياس حمولة السفن، لعام ١٩٦٩؛ والاتفاقية الدولية للبحث والإنقاذ في البحار، لعام ١٩٧٩؛ واتفاقية منع الأعمال غير المشروعة الموجهة ضد سلامة الملاحة البحرية، لعام ١٩٨٨؛ والاتفاقية الدولية للانتشال، لعام ١٩٨٩.

السفن الذاتية التشغيل: مسائل الولاية القضائية

بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار التي تدون إلى حدٍ بعيد القانون العرفي الدولي الراسخ، تُحدد جنسية السفينة بالعلم الذي ترفعه، أي بالبلد الذي تسجّل فيه، وينطبق قانون دولة العلم على السفينة، أو أي تصرف يحدث على متنها (المادتان ٩١ و٩٤). ويحق لكل دولة أن تحدد شروط منح جنسيتها للسفن، وتسجيل السفن في إقليمها، والحق في رفع علمها (المادة ٩١(١))، والالتزام بمسك سجل يتضمن السفن التي ترفع علمها (المادة ٩٤(٢)(أ)). ولدول العلم دور هام في تنفيذ وإعمال الاتفاقيات الدولية، ومن بينها تلك التي تتناول الجوانب التقنية والمتعلقة بالسلامة في النقل البحري، وظروف عمل البحارة، وتدريب الطاقم، ورصد الامتثال للمعايير الإلزامية ذات الصلة (المادة ٩٤). وإلى جانب الولاية القضائية لدولة العلم التي تنطبق على السفينة أياً كان موقعها، تنطبق أيضاً الولاية القضائية لدولة الميناء والدولة الساحلية، حسب المنطقة البحرية التي تقع فيها السفينة، سواء أكان ذلك ميناءً، أو مياهاً داخلية، أو بحراً إقليمياً، أو منطقة اقتصادية حصرية، أو في أعالي البحار (Comité Maritime International, 2017).

السفن الذاتية التشغيل: تعريفات

ينبغي توضيح بعض المفاهيم، مثل الربان والطاقم وما يتصل بهما من مؤهلات قد تكون موجودة أصلاً في اتفاقيات دولية شتى تفترض وجود طاقم على متن السفينة، مثل المادة ٩٤(٤)(ب) من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، من حيث مدى انطباقها على السفن الذاتية التشغيل. وينبغي أيضاً مراجعة مصطلحي "مركبة" و"سفينة" لأنهما يوجدان في اتفاقيات دولية شتى حسب مجال تركيز هذه الاتفاقيات، مثل اتفاقية نيروبي الدولية لإزالة الحطام، والاتفاقية الدولية للانتشال، والاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث الزيتي، لعام ١٩٦٩، وبروتوكولها لعام ١٩٩٢.

السفن الذاتية التشغيل: قواعد المسؤولية

لا يمكن تطبيق قواعد المسؤولية المنطبقة في سياق النشاط البحري التقليدي المزود بالأطقم على مختلف مستويات التشغيل الذاتي في إطار السفن الذاتية التشغيل. وتدعو الحاجة لوضع لوائح وممارسات

جديدة يرجح أن "تشمل مزيداً من معايير الحرص الواجب من قِبل مالك السفينة، واشتراطات إضافية بشأن إجازة واضعي المكونات/البرمجيات ومعايير جديدة للتدريب والمؤهلات بشأن البرمجة المسبقة والملاحة الشاطئية" (Comité Maritime International, 2017).

الطائرات بلا طيار

قد تتيح الطائرات بلا طيار لقطاع النقل البحري تحقيق فوائد من حيث التأمين، وتخفيض التكاليف، وتوفير الوقت وتعزيز سلامة العمليات التي كان يقوم بها الموظفون. ويعكف عدد من الشركات على إعداد طائرات بلا طيار تتيح القيام بما يلي: تفتيش السفن والمنشئات البحرية ومسحها (DNV GL, 2017; UASweekly.com, 2018)؛ وتحديد مواقع انسكابات النفط، والمساعدة في عمليات الإنقاذ (انظر على سبيل المثال www.planckaero.com/maritimedrone)؛ ورصد الانبعاثات من السفن (SUAS News, 2017)؛ وحمل البضائع والإمدادات وتسليمها (Baird Maritime, 2018; Fast Company, 2017; *The Maritime Executive*, 2017). بيد أنَّه ينبغي المضي قدماً في استكشاف مسائل الولاية القضائية ذات الصلة والتأثيرات المحتملة في الإطار القانوني الذي يحكم العمليات التي تجمع بين عمليات الطيران والعمليات البحرية وفهمها على نحو أفضل.

باء- التطورات التنظيمية بشأن تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من النقل البحري الدولي والمسائل البيئية الأخرى

١ - تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة

ازداد تسليط الأضواء على انبعاثات ثاني أُكسيد الكربون من النقل البحري الدولي، ولا سيما أنّ بروتوكول كيوتو لعام ١٩٩٧ لاتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ لا يشملها. وقد نُظِر في لوائح تتعلق بهذا الشأن برعاية المنظمة البحرية الدولية، بما في ذلك اعتماد مجموعة من التدابير التقنية والتشغيلية في عام ٢٠١١ يُبتغى منها تخفيض الانبعاثات من النقل البحري الدولي والمبادئ التوجيهية ذات الصلة (UNCTAD, 2011a; UNCTAD, 2012a). وفي وقت أقرب وإثر اعتماد اتفاق باريس في عام ٢٠١٥ المبرم في إطار هذه الاتفاقية، أُحرِز مزيد من التقدم، فاعتُمِدت في عام ٢٠١٦ خارطة طريق لإعداد استراتيجية شاملة للمنظمة البحرية الدولية لتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن (IMO, 2016, annex 11)، واستراتيجية أولية في عام ٢٠١٨.

الاستراتيجية الأولية بشأن انبعاثات غازات الدفيئة

حسب تقديرات المنظمة البحرية الدولية، بلغت انبعاثات غازات الدفيئة من النقل البحري الدولي ٢,٢ في المائة من انبعاثات ثاني أُكسيد الكربون البشرية المنشأ، كما أنَّ الانبعاثات ذات الصلة قد ترتفع بنسبة تتراوح بين ٥٠ و٢٥٠ في المائة بحلول عام ٢٠٥٠ (IMO, 2014). وهذ الوضع يثير القلق بشكل خاص، في ضوء الهدف المتفق عليه دولياً في اتفاق باريس والمتمثل في الحد من ارتفاع المتوسط العالمي لارتفاع درجة الحرارة إلى ما دون ٢ درجة فوق مستويات ما قبل العصر الصناعي، وهو أمر يقتضي تخفيض الانبعاثات العالمية بما لا يقل عن نصف مستوى ١٩٩٠ بحلول عام ٢٠٥٠. ويُتوقَّع أن يزيد تنفيذ التدابير التقنية والتشغيلية الكفاءة ويخفض الانبعاثات بنسبة تصل إلى ٧٥ في المائة، ويمكن تحقيق مزيد من الانخفاض باستخدام تقانات مبتكرة (IMO, 2009).

وفي نيسان/أبريل ٢٠١٨، اعتمدت الدورة الثانية والسبعين للجنة حماية البيئة البحرية، في اجتماع حضره أكثر من ١٠٠ من الدول الأعضاء في المنظمة البحرية الدولية، استراتيجية أولية لتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من النقل البحري الدولي وإزالتها تدريجياً في أقرب وقت مستطاع قبل عام ٢١٠٠. ويستكمل ذلك الجهود الدولية للتصدي لانبعاثات غازات الدفيئة ومن بينها الجهود المبذولة بموجب اتفاق باريس وخطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، ولا سيما الهدف ١٣ للتنمية المستدامة بشأن اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ والتأثيرات الناشئة عنه. وإضافة إلى ذلك، تضع الاستراتيجية مجموعة من المبادئ التوجيهية الملائمة، من بينها مبادئ عدم التمييز ووقف المعاملة الأكثر تفضيلاً، على نحو ما جاء في الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن وسواها من اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية، فضلاً عن مبدأ المسؤوليات المشتركة وإن كانت متباينة والقدرات المتفاوتة، في ضوء الظروف الوطنية المختلفة، على النحو المنصوص عليه في المادة ٤ من اتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ، بما في ذلك بروتوكول كيوتو واتفاق باريس. وتحدد الاستراتيجية تدابير إضافية مقترحة للأجل القصير والمتوسط والطويل، مشفوعة بجداول زمنية ممكنة وتأثيرها في الدول، تفيد بأنَّه ينبغي إيلاء اهتمام خاص باحتياجات البلدان النامية، ولا سيما أقل البلدان نمواً، والدول الجزرية الصغيرة النامية. وتحدد الاستراتيجية أيضاً تدابير داعمة تشمل بناء القدرات، والتعاون التقني، والبحث والتطوير.

وحسب خارطة الطريق لعام ٢٠١٦، ستُعتمد استراتيجية منقحة في عام ٢٠٢٣. وفي إطار التدابير القصيرة الأجل التي سيُعكف على تطويرها بشكل أكبر وتتفق عليها الدول الأعضاء في الفترة ٢٠١٨-٢٠٢٣، ستشمل الاستراتيجية الأولية تدابير تقنية

وتشغيلية لتحقيق الكفاءة في الطاقة تُطبق على السفن الجديدة والحالية على حدٍ سواء، من بينها تدابير لتحقيق السرعة المثلى وتخفيضها، واستخدام أنواع الوقود البديلة الخفيضة الكربون والخالية منه لتشغيل المحركات البحرية وخلاف ذلك من التقانات الجديدة. وفي إطار التدابير المتوسطة الأجل التي يتعين الاتفاق عليها في الفترة ٢٠٢٣-٢٠٣٠، تشمل الاستراتيجية آليات مبتكرة لتخفيض الانبعاثات قد يكون من بينها تدابير مستمدة من السوق يُبتغى منها التحفيز على تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة. وفي نطاق التدابير الطويلة الأجل التي ستُتخذ بعد عام ٢٠٣٠، تهدف الاستراتيجية إلى وضع تدابير تؤدي إلى أنواع من الوقود غير الإحفوري أو الخالية تماماً من الكربون تتيح إزالة الكربون من قطاع النقل البحري بعد عام ٢٠٥٠. وتشير الاستراتيجية إلى أنَّ "الابتكار التكنولوجي واستخدام أنواع الوقود البديلة و/أو مصادر الطاقة البديلة في النقل البحري الدولي على الصعيد العالمي سيكون جزءً أصيلاً" في السعي لتحقيق الطموح الشامل، وهي تشمل مستويات الطموح التالية (IMO, 2018f, annex 1):

"١- تخفيض كثافة الكربون في السفينة بتنفيذ مراحل إضافية من المؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفينة للطاقة للسفن الجديدة: إجراء استعراض لتعزيز متطلبات كفاءة الطاقة في تصميم السفن بالنسبة المئوية من التحسين لكل مرحلة التي تُحدد لكل نوع من السفن، حسب الاقتضاء؛ ٢- تخفيض كثافة الكربون في النقل البحري الدولي: تخفيض انبعاثات [ثاني أُكسيد الكربون] لكل عملية نقل، كمتوسط في النقل البحري الدولي برمته، بما لا يقل عن ٤٠ في المائة بحلول عام ٢٠٣٠، ومتابعة الجهود للوصول إلى نسبة ٧٠ في المائة بحلول عام ٢٠٥٠، مقارنة بعام ٢٠٠٨؛ و٣- وصول انبعاثات [غازات الدفيئة] من النقل البحري الدولي إلى حدها الأقصى وتخفيضها: وضع حد أقصى لانبعاثات [غازات الدفيئة] من النقل البحري الدولي في أقرب وقت مستطاع وتخفيض المجموع السنوي من انبعاثات [غازات الدفيئة] بما لا يقل عن ٥٠ في المائة بحلول عام ٢٠٥٠، مقارنة بعام ٢٠٠٨ ومواصلة الجهود لإزالتها تدريجياً على نحو ما جاء في الرؤية كنقطة على مسار الحد من انبعاثات [ثاني أُكسيد الكربون] بما يتفق مع أهداف درجة الحرارة في اتفاق باريس".

كفاءة الطاقة

ظلَّت تدابير كفاءة الطاقة ملزمة في القطاع البحري منذ عام ٢٠١٣ في أعقاب نفاذ التعديلات ذات الصلة على المرفق السادس بالاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن، وهي تشمل المؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفينة للطاقة الذي يضع معايير للسفن الجديدة وما يرتبط بها من تدابير كفاءة الطاقة التشغيلية للسفن الموجودة. وفي نيسان/أبريل ٢٠١٨، أُخطرت لجنة حماية البيئة البحرية بأن قرابة ٢ ٧٠٠ سفينة جديدة قد أُجيزت بحسبانها ممتثلة لمعايير كفاءة الطاقة، وأجازت اللجنة تعديلات على اللائحة ٢١ من المرفق السادس التي تتناول متطلبات المؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفينة للطاقة لسفن دحرجة البضائع وسفن الركاب (IMO, 2018e). ويُتوقع أن يقدم فريق عمل بالمراسلة تقريراً مرحلياً في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨ وتقريراً نهائياً في عام ٢٠١٩، مشفوعاً بتوصيات بشأن الفترات الزمنية، ومعدلات التخفيض لمتطلبات المرحلة ٣ من المؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفينة للطاقة، وإمكانية استحداث متطلبات للمرحلة ٤. وفضلاً عن ذلك، دخلت حيز النفاذ تعديلات على الاتفاقية تجعل نظام جمع البيانات عن استهلاك زيت الوقود للسفن التي تبلغ حمولتها الإجمالية ٥ ٠٠٠ طن فأكثر إلزامياً، على أن يبدأ جمع البيانات من ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٩. ويجب إبلاغ البيانات لدولة العلم بعد نهاية كل سنة تقويمية وتحويلها إلى قاعدة بيانات المنظمة البحرية الدولية في وقت لاحق.

وإضافة إلى التدابير التقنية والتشغيلية، تواصلت في المنظمة البحرية الدولية المناقشات بشأن التدابير المستندة إلى السوق لتخفيض الانبعاثات من النقل البحري الدولي، وإن لم يتم التوصل بعد إلى اتفاق (UNCTAD, 2011a; UNCTAD, 2012a)، للاطلاع على موجز للتدابير المستندة إلى السوق المحتملة التي هي قيد النقاش في الوقت الحالي، انظر الفصل ٣). وفي عام ٢٠١٣، عُلِّقت المناقشات الرسمية بشأن التدابير المستندة إلى السوق في لجنة حماية البيئة البحرية (IMO, 2013). ونُظر في هذا الموضوع في اجتماعات الفريق العامل بين الدورات بشأن الحد من انبعاثات غازات الدفيئة من السفن في حزيران/يونيه وتشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٧ بشأن احتمال إدراجها في استراتيجية الحد من الانبعاثات (IMO, 2017d; IMO, 2017e). وتبيّن تقارير هذه الاجتماعات وجهات النظر المختلفة المعرب عنها وعلى رأسها أنَّ التدابير "ستشمل تدابير تقنية وتشغيلية، بيد أنَّ الحجة قد تدعو إلى وضع تدابير مستمدة من السوق في الأجل المتوسط في الوقت الذي يجري فيه تطوير أنواع بديلة من الوقود" وأنَّ "التدابير المستندة إلى السوق ينبغي أن ينظر إليها بحسبانها تدابير مرشحة للأجل المتوسط من أجل التحفيز على استخدام أنواع الوقود البديلة؛ ويمكن تصميم التدابير المستندة إلى السوق على نحو لا يتيح أخذ أموال من القطاع فحسب بل وتزويد القطاع بأموال أيضاً لدعم تحقيق مستويات أعلى من تخفيض الانبعاثات" (IMO, 2017d; IMO, 2017e). وتتضمن الاستراتيجية الأولية لتخفيض الانبعاثات من السفن من بين التدابير المقترحة في الأجل المتوسط آليات جديدة ومبتكرة لتخفيض الانبعاثات لتحفيز

الحد من انبعاثات غازات الدفيئة، قد تتضمَّن تدابير مستمدة من السوق (IMO, 2018f).

٢- التلوث من السفن وحماية البيئة

تهدف التطورات التنظيمية الأخرى التي حدثت في الآونة الأخيرة في المنظمة البحرية الدولية بشأن التحكم في التلوث من السفن وحماية البيئة إلى أن يكون النقل البحري نظيفاً ومستداماً بيئياً، وهي تشمل تلوث الهواء، وإدارة مياه الصابورة، والمواد الخطرة والضارة، والنفايات البحرية.

تلوث الهواء

تتحول أكاسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين من خلال التفاعلات الكيميائية في الهواء إلى جسيمات دقيقة تزيد، بالإضافة إلى الجسيمات التي تبعثها السفن مباشرة مثل الكربون الأسود والجسيمات المسرطنة الأخرى، التأثيرات الصحية الناجمة عن التلوث من النقل البحري وهي ترتبط بالوفيات المبكرة. وأشار *استعراض النقل البحري* لعام ٢٠١٧ إلى أنَّ المنظمة البحرية الدولية اعتمدت قراراً مهماً يقضي بأن يصبح الحد العالمي للكبريت في زيت الوقود البالغ ٠,٥ في المائة الذي حددته القاعدة ١٤-١-٣ من المرفق السادس بالاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن نافذاً في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٢٠ (UNCTAD, 2017a). وفي مناطق ضبط الانبعاثات التي تُطبَّق فيها ضوابط أكثر صرامة على انبعاثات أُكسيد الكبريت، يجب ألا يتجاوز محتوى الكبريت في زيت الوقود ٠,١ في المائة (١٠٠٠ جزء للمليون) ابتداءً ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٥. وأُنشئت أول منطقتين من مناطق ضبط انبعاثات أكسيد الكبريت في أوروبا، في بحر البلطيق وبحر الشمال، وأصبحتا نافذتين في ٢٠٠٦ و٢٠٠٧، على التوالي، وأُقيمت المنطقة الثالثة في أمريكا الشمالية وأصبحت نافذة في عام ٢٠١٢، وأُنشئت المنطقة الرابعة بصفتها منطقة الولايات المتحدة ومنطقة البحر الكاريبي وهي تشمل المياه المتاخمة لسواحل بورتو ريكو وجزر فيرجين التابعة للولايات المتحدة، وغدت هذه المنطقة نافذة في عام ٢٠١٤. ويتوقع أن يحقق التنفيذ المطرد للحد العالمي من محتوى الكبريت لجميع السفن نتائج إيجابية لصحة الإنسان والبيئة، ولا سيما أنَّ الانبعاثات من النقل البحري تقترن بعدد كبير من الوفيات والأمراض على الصعيد العالمي (Independent, 2018).

وفي نيسان/أبريل ٢٠١٨، وافقت لجنة حماية البيئة البحرية على تعديلات على المرفق السادس بالاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن تتعلق بحظر حمل زيت الوقود غير الممتثل الذي يتجاوز محتوى الكبريت فيه ٠,٥ في المائة لحرقه لأغراض الدفع أو التشغيل على متن السفن (IMO, 2018e). وتستثنى من ذلك السفن المزودة بترتيب مكافئ يكفل التقيد بحد الكبريت، مثل نظام تنظيف غاز العوادم، أو جهاز لتنقية الغاز، مسموح به بموجب اللائحة ٤-١ من المرفق السادس. وبموجب اللائحة ٣-٢، يجوز أن تُعفى أيضاً السفن التي تقوم بأبحاث تجريبية لتكنولوجيا تخفيض الانبعاثات وضبطها. وتعكف المنظمة البحرية الدولية على إعداد مبادئ توجيهية لدعم تنفيذ حد الكبريت ستصبح نافذة في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٢٠. وفي الختام، وافقت اللجنة على الارشادات المتعلقة بأفضل ممارسات المشترين لزيت الوقود ومستخدميه التي تكفل نوعية زيت الوقود المستخدم على متن السفن.

إدارة مياه الصابورة

مثَّل نفاذ الاتفاقية الدولية لضبط وإدارة مياه صابورة السفن وترسباتها لعام ٢٠٠٤، في ٨ أيلول/سبتمبر، إنجازاً مهماً في عام ٢٠١٧. وحتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠١٨، بلغ عدد الدول الأطراف في الاتفاقية ٧٥ دولة تمثل ٧٥,٣٤ في المائة من الحمولة الطنية العالمية. وتهدف هذه الاتفاقية إلى درء الخطر الكامن في إدخال أنواع دخيلة وتكاثرها في أعقاب تصريف مياه الصابورة غير المعالجة من السفن. ويُعد هذا الخطر من بين أشد أربعة أخطار تهدد محيطات العالم، وأحد المهددات الرئيسية للتنوع الحيوي، وهو قد يُحدث تأثيرات بيئية، واقتصادية، وفي الصحة العامة، شديدة الوطأة، إن لم يتم التحكم فيها (UNCTAD, 2011b; UNCTAD, 2015، انظر http://globallast.imo.org). وابتداءً من ٨ أيلول/سبتمبر ٢٠١٧، يُطلب من السفن إدارة مياه الصابورة التي على متنها لاستيفاء المعايير المشار إليها بالمعايير D-1 وD-2. وتقتضي المجموعة الأولى من المعايير أن تستبدل السفن وتصرِّف ما لا يقل عن ٩٥ في المائة من مياه الصابورة بالحجم على مبعدة من الشاطئ، بينما ترفع المجموعة الثانية مستوى التقييد إلى كمية قصوى محددة من الكائنات القابلة للحياة يُسمح بتصريفها، وتحد من تصريف مكروبات محددة مضرة بصحة الإنسان. وفي نيسان/أبريل ٢٠١٨، اعتمدت لجنة حماية البيئة البحرية تعديلات على الاتفاقية توضح متى يجب على السفن الامتثال للمعيار D-2. وسيكون على السفن الجديدة المبنية في ٨ أيلول/سبتمبر ٢٠١٧، أو بعده، استيفاء المعيار D-2 ابتداءً من تاريخ دخولها الخدمة. ويجب على السفن الحالية المبنية في ٨ أيلول/سبتمبر ٢٠١٧ أو قبله، استيفاء المعيار D-2 بعد أول، أو ثاني، معاينة للتجديد الخماسي السنوات المقترن بمنح الشهادة الدولية لمنع التلوث بموجب المرفق الأول بالاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن تُجرى بعد ٨ سبتمبر أيلول ٢٠١٧ وعلى كل حال في موعد لا يتجاوز ٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٢٤ (IMO, 2017f). ونظراً لأنَّ اتفاقية إدارة مياه الصابورة أصبحت نافذة أيضاً، وافقت اللجنة كذلك على خطة تتضمن ترتيبات محددة لجمع البيانات وتحليلها

خلال مرحلة اكتساب الخبرات. ووافقت اللجنة على إرشادات بشأن عملية إقرار الشهادة، والنظام، والنوع.

المواد الخطرة والضارة

في نيسان/أبريل ٢٠١٨، أخذت اللجنة القانونية علماً بأحدث طرفين في بروتوكول الاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية والتعويض فيما يتعلق بالأضرار الناجمة عن نقل المواد الخطيرة والضارة بحراً، لعام ١٩٦٦، هما كندا، وتركيا (IMO, 2018g). وحتى تصبح هذه الاتفاقية نافذة، ينبغي أن تنضم إليها على الأقل ١٢ دولة تمثل ما لا يقل عن ٤٠ مليون طن من البضائع المساهمة. وحتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠١٨، صدَّقت على الاتفاقية كل من كندا، والنرويج، وتركيا ووصل مجموع البضائع المساهمة إلى ٢٨,٧ مليون طن، أو ما يقارب ٧٢ في المائة من الكمية المطلوبة لدخولها حيز النفاذ. وتُشجَّع الدول الأخرى على أن تعالج أي مسائل وشواغل عملية تتعلق بتنفيذ الاتفاقية بغية تذليلها، وعلى أن تنظر في أن تصبح طرفاً فيها حتى يتسنى سد الثغرة الواسعة في الإطار العالمي للمسؤولية والتعويض. ويوجد نظام دولي شامل ومتين للمسؤولية والتعويض بشأن التلوث النفطي من الناقلات الصهريجية يتمثَّل في نظام الصندوق الدولي للتعويض عن أضرار التلوث الزيتي الذي يتضمَّن الاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث الزيتي وبروتوكولها، والاتفاقية الدولية بشأن انشاء صندوق دولي للتعويض عن أضرار التلوث الزيتي لعام ١٩٧١ وبروتوكوليها لعام ١٩٩٢ و٢٠٠٣؛ ويعالج التلوث من الوقود الزيتي من السفن غير الناقلات الصهريجية من خلال الاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية والتعويض عن أضرار التلوث بوقود السفن الزيتي لعام ٢٠٠١. غير أنَّه لا يوجد في الوقت الحالي نظام دولي بشأن المسؤولية والتعويض يتعلق بالمواد الخطرة والضارة التي قد تتسبب في إصابات جسدية جسيمة وفي مقدار ملموس من التلوث البحري.

(للاطلاع على استعراض تحليلي عام للإطار القانوني الدولي، انظر UNCTAD, 2012b و UNCTAD, 2013).

القمامة البحرية

في نيسان/ابريل ٢٠١٨، وافقت لجنة الحماية البحرية على إدراج بند جديد في جدول أعمالها لتناول مسألة القمامة البحرية البلاستيكية الناشئة عن النقل البحري في إطار الهدف ١٤ من أهداف التنمية المستدامة (IMO, 2018e). ودُعيت الدول الأعضاء والمنظمات الدولية لتقديم مقترحات إلى دورة اللجنة المقبلة بشأن إعداد خطة عمل. وما برحت مسألة الحطام البحري، واللدائن، واللدائن الدقيقة في المحيطات تحظى بمزيد من الاهتمام العام، وكانت الموضوع الذي ركز عليه الاجتماع السابع عشر لعملية الأمم المتحدة التشاورية غير الرسمية المفتوحة باب العضوية المتعلقة بالمحيطات وقانون البحار في عام ٢٠١٦ (United Nations, 2016). وجنباً إلى جنب مع تغير المناخ، وتحمُّض المحيطات، وفقدان التنوع البيولوجي، يندرج الحطام البحري بوجه عام، واللدائن، واللدائن الدقيقة بوجه خاص، في عداد أهم الشواغل البيئية الحالية التي تؤثر بشكل مباشر في تطلعات التنمية المستدامة لدى الدول النامية، ولا سيما الدول الجزرية الصغيرة النامية، وهي، بصفتها راعية لمساحات شاسعة من المحيطات والبحار، تواجه "تهديداً وجودياً وتتضرر بشكل غير متناسب من تأثيرات التلوث باللدائن" (United Nations, 2016). وتكتسي الغاية ١٤-١ المتمثلة في منع التلوث البحري بجميع أنواعه والحد منه بدرجة كبيرة، ولا سيما من الأنشطة البرية، بما في ذلك الحطام البحري، وتلوث المغذيات، بحلول عام ٢٠٢٥ أهمية شديدة في هذا السياق. ونظراً لطبيعة هذه المسألة الشاملة، تتسم بالأهمية غايات أخرى، من بينها الغاية ٤ بشأن التعليم، والغاية ٦ بشأن المياه والصرف الصحي، والغاية ١٢ بشأن أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامين، والغاية ١٥ بشأن الاستخدام المستدام للنظم الإيكولوجية الأرضية.

الجدول ٥-١ الدول الأطراف المتعاقدة في اتفاقيات دولية مختارة بشأن النقل البحري، حتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠١٨

عنوان الاتفاقية	تاريخ النفاذ أو شروط النفاذ	الدول المتعاقدة
اتفاقية الامم المتحدة بشأن مدونة قواعد السلوك لاتحادات الخطوط البحرية	٦ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٣	الاتحاد الروسي، إثيوبيا، الأردن، إسبانيا، إندونيسيا، أوروغواي، إيطاليا، باكستان، بربادوس، البرتغال، بلجيكا، بنغلاديش، بنن، بوركينا فاسو، بوروندي، بيرو، ترينيداد وتوباغو، الجمهورية التشيكية، جمهورية تنزانيا الاتحادية، توغو، تونس، جامايكا، الجبل الأسود، الجزائر، جمهورية أفريقيا الوسطى، جمهورية الكونغو الديمقراطية، كوريا، رومانيا، زامبيا، سري لانكا، سلوفاكيا، السنغال، السودان، السويد، سيراليون، شيلي، صربيا، الصومال، الصين، العراق، غابون، غامبيا، غانا، غواتيمالا، غيانا، غينيا، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية - البوليفارية)، فنلندا، قطر، كابو فيردي، الكاميرون، كوبا، كوت ديفوار، كوستاريكا، الكونغو، الكويت، كينيا، لبنان، ليبريا، مالي، ماليزيا، مدغشقر، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة العربية السعودية، موريتانيا، موريشيوس، موزامبيق، النرويج، النيجر، نيجيريا، الهند، هندوراس (٧٦)

الجدول ٥-١ الدول الأطراف المتعاقدة في اتفاقيات دولية مختارة بشأن النقل البحري، حتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠١٨ (تابع)

عنوان الاتفاقية	تاريخ النفاذ أو شروط النفاذ	الدول المتعاقدة
اتفاقية الأمم المتحدة للنقل البحري للبضائع (قواعد هامبورغ)	١ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٢	الأردن، ألبانيا، أوغندا، باراغواي، بربادوس، بوتسوانا، بوركينا فاسو، بوروندي، شيلي، تونس، الجمهورية التشيكية، الجمهورية الدومينيكية، الجمهورية العربية السورية، جمهورية تنزانيا المتحدة، جورجيا، رومانيا، زامبيا، سانت فنسنت وجزر غرينادين، السنغال، سيراليون، غامبيا، غينيا، كازاخستان، الكاميرون، كينيا، لبنان، ليبريا، ليسوتو، مالاوي، مصر، المغرب، النمسا، نيجيريا، هنغاريا (٣٤)
اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بنقل البضائع الدولي المتعدد الوسائط، ١٩٨٠	لم تصبح نافذة بعد - تتطلب ٣٠ طرفا متعاقدا	بوروندي، تشيلي، جورجيا، رواندا، زامبيا، السنغال، لبنان، ليبريا، مالاوي، المغرب، المكسيك (١١)
اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بشروط تسجيل السفن، لعام ١٩٨٦	لم تصبح نافذة بعد - تتطلب ٤٠ دولة طرفا تمثل ما لا يقل عن ٢٥ في المائة من الحمولة الطنية العالمية حسب المرفق الثالث بالاتفاقية	ألبانيا، بلغاريا، الجمهورية العربية السورية، جورجيا، العراق، عمان، غانا، كوت ديفوار، ليبيا، ليبريا، مصر، المغرب، المكسيك، هايتي، هنغاريا (١٥)
الاتفاقية الدولية المتعلقة بالامتيازات والرهونات البحرية لعام ١٩٩٣	٥ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤	الاتحاد الروسي، إسبانيا، إستونيا، إكوادور، ألبانيا، أوكرانيا، بنن، بيرو، تونس، الجمهورية العربية السورية، سانت فنسنت وجزر غرينادين، سانت كيتس ونيفيس، صربيا، فانواتو، الكونغو، ليتوانيا، موناكو، نيجيريا (١٨)
الاتفاقية الدولية بشأن حجز السفن لعام ١٩٩٩	١٤ أيلول/سبتمبر ٢٠١١	إسبانيا، إستونيا، إكوادور، ألبانيا، بلغاريا، بنن، الجزائر، الجمهورية العربية السورية، الكونغو، لاتفيا، ليبريا (١١)

ملاحظة: للاطلاع على المعلومات الرسمية عن المركز، انظر مجموعة معاهدات الأمم المتحدة المتاحة على الرابط https://treaties.un.org، والأونكتاد، اتفاقيات بشأن القانون البحري التجاري المتاحة على الرابط http://unctad.org/en/Pages/DTL/TTL/Legal/Maritime-Conventions.aspx.

جيم- التطورات القانونية والتنظيمية الأخرى التي تؤثر في النقل

١- مسائل البحارة

في نيسان/أبريل ٢٠١٨، سلَّطت اللجنة القانونية الأضواء على ازدياد عدد حالات هجر البحارة المسجلة في قاعدة البيانات المشتركة بين المنظمة البحرية الدولية ومنظمة العمل الدولية، إذ ارتفع الرقم من ١٢ إلى ١٩ حالة سنوياً في الفترة ٢٠١١-٢٠١٦ إلى ٥٥ حالة في عام ٢٠١٧ (IMO, 2018g). ويحدث أن يهجر مالكو السفن الذين يعانون شدة مالية البحارة في موانئ تبعد كثيراً عن مواطنهم، تاركين إياهم دون طعام، أو ماء، أو رعاية صحية، أو وقود، أو مال، لعدة شهور. وتجعل التعديلات التي أُدخِلت على اتفاقية العمل البحري وأصبحت نافذة في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧، الضمان الذي يكفل تغطية هجر البحارة والمطالبات المتعلقة بوفاتهم، أو إصابتهم بإعاقة طويلة الأجل، إلزامياً على مالكي السفن. وعلى الصعيد العالمي، يُقدَّر عدد البحارة العاملين على متن السفن التجارية الدولية بنحو ١ ٦٤٧ ٥٠٠ بحاراً يأتي معظمهم من بلدان نامية. وتشير التقديرات إلى أنَّ أهم خمسة بلدان توفر البحارة هي الصين، والفلبين، وإندونيسيا، والاتحاد الروسي، وأوكرانيا (International Chamber of Shipping, 2017). وطُلِب إلى أمانتي المنظمة البحرية الدولية ومنظمة العمل الدولية التشاور في تضمين قاعدة البيانات معلومات عن التأمين بشأن كل حالة جديدة، وإعداد قائمة بالسلطات والمنظمات المختصة التي يمكن أن تساعد في إيجاد حل للحالات (IMO, 2018g). وفضلاً عن ذلك، أُحيطت اللجنة علماً بأنَّ الاتحاد الدولي لعمال النقل والمنظمة الدولية لحقوق البحارة يعدان إرشادات لدعم تنفيذ المبادئ التوجيهية الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية، ومنظمة العمل الدولية، بشأن المعاملة اللائقة للبحارة عند وقوع حادث بحري، وذلك بسبب النُهج المختلفة التي تتبعها الدول في تنفيذ هذه المبادئ. وتهدف هذه المبادئ إلى ضمان المعاملة المنصفة للبحارة في أعقاب حادث بحري وخلال أي تحقيق، أو احتجاز، من قِبل السلطات العامة، وهي تسعى إلى ألا يكون الاحتجاز لمدة أطول مما هو ضروري. وتشير دراسة استقصائية شاملة أجرتها المنظمة الدولية لحقوق البحارة في ٢٠١١-٢٠١٢ إلى أنَّ حقوقهم المحددة في المبادئ التوجيهية كثيراً ما تكون عرضة للانتهاك (IMO, 2018h).

٢- الاحتيال في التسجيل

في السنوات القليلة الماضية، أبلغت دول أعضاء عديدة أمانة المنظمة البحرية الدولية بحالات احتيال في استخدام أعلامها تشمل سفناً كثيرة مسجَّلة بصفة غير مشروعة شارك بعضها في أنشطة غير قانونية. وفي نيسان/أبريل ٢٠١٨، وافقت اللجنة القانونية على ضرورة التصدي للاحتيال في تسجيل السفن والنظر في اتخاذ تدابير إعمال فعالة لإثناء من يتبعون هذه الممارسة عنها، ومنع السفن المسجَّلة بطريقة مزورة من العمل. بيد أنَّ هذه المسألة تتسم بالتعقيد، فهي تنطوي على جوانب من القانون العام الدولي والقانون الخاص، مما يستدعي اتباع نهج متعدد الوجوه حيالها. وطُلِب إلى أمانة المنظمة البحرية الدولية إجراء دراسة للحالات المتلقاة، وتقديم معلومات عن قدرة النظام العالمي المتكامل لمعلومات النقل البحري التابع للمنظمة البحرية الدولية على معالجة هذه المسألة، بما في ذلك نقاط الاتصال، وعينات من الشهادات، وقائمة بالسجلات (IMO, 2018g). وأُدرج النظر في تدابير منع الممارسات غير المشروعة المقترنة بالاحتيال في التسجيل وسجلات السفن المزورة في برنامج عمل اللجنة القانونية، ويعتزم إتمام النظر فيه بحلول عام ٢٠٢١.

٣- صك ملزم قانوناً بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار

بموجب هذه الاتفاقية، تُستخدم الموارد الموجودة في قاع البحر خارج حدود الولاية القضائية الوطنية لفائدة البشرية برمتها، مع إيلاء عناية خاصة لمصالح البلدان النامية واحتياجاتها (المادة ١٤٠). غير أنَّ الاتفاقية لا تشمل حكماً يتناول استخدام الموارد الجينية البحرية الموجودة في عمود الماء وهي مواد ذات قيمة تجارية وتنطوي على إمكانات واسعة لاستحداث مستحضرات صيدلانية متقدمة. ويُتوقع أن يصبح استغلال هذه الموارد في المستقبل القريب نشاطاً واعداً في المناطق الواقعة خارج حدود الولاية القضائية الوطنية. ولانعدام إطار قانوني دولي محدد ينظم هذه المسائل، ظلَّت المفاوضات تتواصل منذ عام ٢٠١٦ في الأمم المتحدة بشأن العناصر الرئيسية لصك دولي يكون ملزم قانوناً بموجب هذه الاتفاقية ويتناول الحفاظ على التنوع البيولوجي في المناطق الواقعة خارج نطاق الولاية القضائية الوطنية واستدامته. وتضمنت حصيلة الاجتماع الرابع للجنة التحضيرية المنشأة بموجب قرار الجمعية العامة ٢٩٢/٦٩ الصادر في ١٩ حزيران/يونيه ٢٠١٥ الذي عُقِد في تموز/يوليه ٢٠١٧ عدداً من العناصر أُوصِي بأن تنظر فيها الجمعية العامة عند إعداد هذا النص (UNCTAD, 2017a، انظر www.un.org/Depts/los/biodiversity/prepcom.htm). واعتمدت الجمعية العامة، في قرارها ٢٤٩/٧٢ بتاريخ ٢٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧، عقد مؤتمر حكومي دولي برعاية الأمم المتحدة للنظر في توصيات اللجنة التحضيرية بشأن هذه العناصر، ووضع نص صك دولي يكون ملزم قانوناً بموجب الاتفاقية. ومن المقرر أن تُعقد الدورة الأولى في الفترة من ٤ إلى ١٧ أيلول/سبتمبر ٢٠١٨.

دال- حال الاتفاقيات

أُعدت، أو اعتُمدت، اتفاقيات دولية عديدة في مجال النقل البحري برعاية من الأونكتاد. ويورد الجدول ٥-١ معلومات عن حال التصديق على كلٍ من هذه الاتفاقيات حتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠١٨.

هاء- التوقعات والاعتبارات المتعلقة بالسياسات

تسلط الحوادث المستمرة ضد النُظم الموجودة على متن السفن وفي الموانئ التي ألحقت أضراراً ملموسة بقطاع النقل البحري الأضواء على أهمية إدارة الأمن السيبراني والمخاطر السيبرانية. وعلى الصعيد الدولي، وإضافة إلى المبادئ التوجيهية الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية بشأن إدارة المخاطر السيبرانية التي اعتُمِدت في عام ٢٠١٧، يشجع قرار اتخذته المنظمة البحرية الدولية الإدارات على التصدي على النحو الملائم للمخاطر السيبرانية في النظم الحالية لإدارة السلامة ابتداءً من ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٢١. وهذا هو أول موعد أقصى إلزامي في القطاع البحري يتعلق بالمخاطر السيبرانية وخطوة مهمة لحماية نظم النقل البحري وقطاع النقل البحري من تهديدات الأمن السيبراني التي ما انفكت تزداد. وفضلاً عن ذلك، تُسلِّم خطة المنظمة البحرية الدولية الاستراتيجية التي اعتُمِدت في عام ٢٠١٧ بضرورة تضمين التقانات الجديدة والناشئة في الإطار التنظيمي للنقل البحري بموازنة الفوائد التي تعود بها هذه التقانات "بشواغل السلامة والأمن، والتأثير في البيئة وفي تيسير التجارة الدولية، والتكاليف التي يحتمل أن يتحملها القطاع وتأثيرها في العاملين على متن السفن وعلى اليابسة على حدٍ سواء" (IMO, 2017c). وفي الوقت نفسه، يتبع قطاع النقل البحري نهجاً استباقياً في تضمين إدارة المخاطر السيبرانية في ثقافته الأمنية، منعاً لوقوع أي حوادث خطيرة. وأعدت هيئات التصنيف وسواها من رابطات القطاع، فضلاً عن فرادى الدول، إرشادات في هذا الشأن وهي ماضية قدماً في ذلك، مقدمة توصيات عملية لإدارة المخاطر السيبرانية البحرية وتوفير معلومات عن مسائل التأمين.

وفي مضمار تكنولوجيا الحسابات الموزعة، مثل تقنية سلاسل السجلات المغلقة، تظهر إلى الوجود وتنتشر الآن مبادرات وشراكات عديدة تشمل قطاع النقل البحري. وتزداد أعداد أصحاب

المصلحة الذين يستكشفون فرص استخدام هذه التكنولوجيا لأغراض تتضمن رقمنة الملفات الورقية، والوثائق، والعقود الذكية، وسندات التأمين، واستخدام الوسائل الآلية فيها توفيراً للوقت وتخفيضاً للتكاليف في تخليص البضائع وحركتها. وينبغي أن تكون هذه المبادرات قابلة للتشغيل المتبادل، إذ إن التنافس بينها سعياً لجعل تقنية بعينها المعيار المختار للقطاع قد يصيب النقل البحري بالضرر. وإضافة إلى ذلك، تعد تقنية سلسلة السجلات المغلقة بأن يجعل المعاملات مأمونة، بيد أن بعض المتخصصين يرون أنَّها لن تكون مأمونة بالقدر المتوقع بوجه عام. ومن شأن استخدام تقنية سلسلة السجلات المغلقة أن يساعد في حل بعض المسائل الأمنية، غير أنَّه قد يثير أيضاً تحديات أمنية قد تكون أشد تعقيداً. ولاحظ الأونكتاد أيضاً وجود مخاوف عامة في هذا الصدد تتعلق بما تنطوي عليه الرقمنة من منافع ومخاطر بصفتها تكنولوجيا كاسحة. ويتوقع أن تكون بلدان نامية كثيرة، ولا سيما أقل البلدان نمواً، غير مستعدة على النحو الكافي لاغتنام الفرص وجني الفوائد الناشئة عن الرقمنة، مما قد يؤدي إلى زيادة الاستقطاب حدة وتوسيع نطاق التفاوت في الدخل.

ويحقق استخدام السفن الذاتية التشغيل فوائد جمة، بيد أنَّه لم يتضح بعد إن كانت هذه التكنولوجيا ستحظى بقبول تام من الحكومات وقطاع النقل البحري المحافظ تقليدياً. وثمة مخاوف بشأن سلامة العمليات وأمنها وموثوقية السفن الذاتية التشغيل، واضمحلال دور البحارة وفقدان وظائفهم وأغلبهم من بلدان نامية. وإضافة إلى ذلك، يثير استخدام السفن الذاتية التشغيل عدة مسائل قانونية وتنظيمية تتعلق بالامتثال ينبغي النظر فيها ومعالجتها. ولذلك، يكتسي إجراء عمليات الاستعراض التنظيمية وتحديد النطاق أهمية كبيرة. ويثير استخدام الطائرات بدون طيار الذي يمكن أن يحقق فوائد مهمة ويحبذ التشجيع عليه مسائل شبيهة بذلك. وفي الوقت ذاته، ينبغي إخضاع الإطار التنظيمي المنطبق لمزيد من الدراسة والتطوير.

واستكمالاً للجهود الدولية للتصدي لانبعاثات غازات الدفيئة ومن بينها الجهود المبذولة في إطار اتفاق باريس وخطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، ولا سيما الهدف ١٣، يُعد اعتماد استراتيجية أولية لتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن يتوخى منها تخفيض المجموع السنوي من انبعاثات غازات الدفيئة بما لا يقل عن ٥٠ في المائة بحلول عام ٢٠٥٠، مقارنة بمستواها في عام ٢٠٠٨، إنجازاً مهماً حققته المنظمة البحرية الدولية من أجل تحديد حصة النقل البحري الدولي العادلة من تخفيض الانبعاثات. وتحدد هذه الاستراتيجية تدابير مرشحة للأجل القصير، والمتوسط، والطويل، مشفوعة بجداول زمنية ممكنة وتأثيراتها في الدول، تنص على إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات البلدان النامية، ولا سيما الدول الجزرية الصغيرة النامية. وتحدد الاستراتيجية أيضاً تدابير داعمة تشمل بناء القدرات، والتعاون التقني، والبحث والتطوير.

ويجري على قدم وساق تنفيذ التدابير التقنية والتشغيلية وإعداد تقانات مبتكرة للسفن. وأصبحت التعديلات على الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن نافذة، وهي تجعل نظم جمع البيانات عن استهلاك الوقود الزيتي إلزامية للسفن التي تبلغ حمولتها ٥ ٠٠٠ طناً إجمالياً فأكثر، على أن يُشرع في جمع البيانات ابتداءً من ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٩. ويجب تبليغ البيانات لدولة العلم بعد نهاية كل سنة تقويمية ونقلها في وقت لاحق إلى قاعدة بيانات المنظمة البحرية الدولية. وفي مضمار تلوث الهواء من السفن، سيصبح الحد العالمي البالغ ٠,٥ في المائة من الكبريت في زيت الوقود خارج مناطق ضبط الانبعاثات نافذاً في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٢٠. ويُتوقع أن يحقق التنفيذ المطرد لهذا الحد لجميع السفن نتائج إيجابية لصحة الإنسان والبيئة. ويُعكف في المنظمة البحرية الدولية على إعداد مبادئ توجيهية تدعم تنفيذ هذا الحد. ومن المهم أن يواصل مالكو السفن ومشغلوها النظر في الاستراتيجيات السديدة المختلفة واعتمادها، ومن بينها تركيب أجهزة تنقية الغاز والتحول إلى الغاز الطبيعي المسيل وغيره من أنواع الوقود الخفيضة الكبريت.

ونظراً لما يكتسيه تنفيذ اللوائح البيئية الدولية القوية وإعمالها بشكل فعال من أهمية، وفي ضوء أهداف السياسات في إطار الغاية ١٤ للتنمية المستدامة، تُشجع البلدان المتقدمة والنامية على النظر في أن تصبح أطرافاً في الاتفاقيات الدولية ذات الصلة لمنع التلوث البحري وضبطه على سبيل الأولوية. ويستحسن أيضاً اعتماد الاتفاقيات الدولية التي تعالج المسؤولية والتعويض عن التلوث من السفن وإعمالها، مثل الاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية والتعويض عن الضرر الناجم عن نقل المواد الخطرة والضارة عن طريق البحر، نظراً للفجوات الواسعة التي لا تزال موجودة في الإطار القانوني الدولي.

المراجع

All About Shipping (2018). Cyberrisk exercises marine insurers. 7 February.

Allianz Global Corporate and Specialty (2017). *Safety and Shipping Review 2017*. Munich.

Baird Maritime (2018). Norway investigates offshore drones delivering cargo. 22 February.

BIMCO, Cruise Lines International Association, International Chamber of Shipping, International Association of Dry Cargo Shipowners, International Association of Independent Tanker Owners, Oil Companies International Marine Forum and International Union of Marine Insurance (2017). The guidelines on cybersecurity on board ships, version 2.0. Available at www.bimco.org/products/publications/free/cyber-security.

Bloomberg (2017). This robot ship experiment could disrupt the global shipping industry. 23 August.

Combined Transport Magazine (2016). Secure data exchange across supply chains: Blockchain and electronic data interchange. 9 November.

Comité Maritime International (2017). International working group position paper on unmanned ships and the international regulatory framework. Available at http://comitemaritime.org/work/unmanned-ships/.

Danish Maritime Authority (2017). *Analysis of Regulatory Barriers to the Use of Autonomous Ships*. Final report. Available at www.dma.dk/Vaekst/autonomeskibe/Pages/Foranalyse-af-autonome-skibe.aspx.

DNV GL (2017). DNV GL carries out its first offshore drone survey. 3 August.

DNV GL (2018). The ReVolt: A new inspirational ship concept.

Economic Commission for Europe (1996). Recommendation 25: Use of the United Nations Electronic Data Interchange for administration, commerce and transport. TRADE/WP.4/R.1079/Rev.1. Geneva.

Fairplay (2017). Insurance industry expresses concerns over autonomous vessels. 20 November.

Fast Company (2017). A start-up's plan to cut air freight costs in half with 777-size drones. 27 March.

Guardtime (2017). [Ernst and Young], Guardtime and industry participants launch the world's first marine insurance blockchain platform. 4 September. Available at https://guardtime.com/blog/ey-guardtime-world-s-first-marine-insurance-blockchain-platform.

IMO (2009). *Second IMO Greenhouse Gas Study 2009*. London.

IMO (2013). Report of the Marine Environment Protection Committee on its sixty-fifth session. MEPC 65/22. London. 24 May.

IMO (2014). *Third IMO Greenhouse Gas Study 2014*. London.

IMO (2016). Report of the Marine Environment Protection Committee on its seventieth session. MEPC 70/18. London. 11 November.

IMO (2017a). Report of the Maritime Safety Committee on its ninety-eighth session. MSC 98/23. London. 28 June.

IMO (2017b). Guidelines on maritime cyberrisk management. MSC-FAL.1/Circ.3. London. 5 July.

IMO (2017c). Strategic plan for the Organization for the six-year period 2018 to 2023. A.1110(30). London. 8 December.

IMO (2017d). Report of the first meeting of the Intersessional Working Group on Reduction of Greenhouse Gas Emissions from Ships. MEPC 71/WP.5. London.

IMO (2017e). Report of the second meeting of the Intersessional Working Group on Reduction of Greenhouse Gas Emissions from Ships. MEPC 72/7. London. 3 November.

IMO (2017f). IMO moves ahead with oceans and climate change agenda. 11 July. Available at www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/17-MEPC-71.aspx.

IMO (2018a). [International Safety Management] Code and guidelines on implementation of the [International Safety Management] Code. Available at www.imo.org/en/OurWork/HumanElement/SafetyManagement/Pages/ISMCode.aspx.

IMO (2018b). Proposal for a regulatory scoping exercise and gap analysis with respect to maritime autonomous surface ships. LEG 105/11/1. London. 30 January.

IMO (2018c). Regulatory scoping exercise for the use of maritime autonomous surface ships. Comments on the regulatory scoping exercise. MSC 99/5. London.

IMO (2018d). Report of the Maritime Safety Committee on its ninety-ninth session. MSC 99/22. London. 5 June.

IMO (2018e). Report of the Marine Environment Protection Committee on its seventy-second session. MEPC 72/17. London. 3 May.

IMO (2018f). Report of the Working Group on Reduction of Greenhouse Gas Emissions from Ships. MEPC 72/WP.7. London. 12 April.

IMO (2018g). Report of the Legal Committee on the work of its 105th session. LEG 105/14. London. 1 May.

IMO (2018h). Legal Committee, 105th session, 23–25 April 2018. 25 April. Available at www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Legal/Pages/LEG-105th-session.aspx.

Independent (2018). Cleaner shipping fuels could prevent hundreds of thousands of emissions-related deaths, finds new study. 6 February.

International Chamber of Shipping (2017). Global supply and demand for seafarers. Available at www.ics-shipping.org/shipping-facts/shipping-and-world-trade/global-supply-and-demand-for-seafarers.

JOC.com (2018). Blockchain success in shipping hinges on standardization. 27 March.

Kongsberg (2017). Bourbon joins Automated Ships Ltd. and Kongsberg to deliver ground-breaking autonomous offshore support vessel prototype. 11 July.

Lloyd's List (2017). [Hyundai Merchant Marine] completes pilot blockchain voyage with reefer-laden box ship. 7 September.

Maersk (2018). Maersk and IBM to form joint venture applying blockchain to improve global trade and digitize supply chains. 16 January.

Marine Electronics and Communications (2018a). Blockchain is not the silver bullet for cybersecurity. 9 March.

Marine Electronics and Communications (2018b). More to autonomous technology than just unmanned ships. 28 March.

Marine Log (2017). Zim completes pilot of blockchain-based paperless bills of lading. 21 November.

Marine Log (2018). Naval Dome cybersecurity system completes box ship pilot testing. 5 February.

Rolls-Royce (2017). Rolls-Royce joins forces with Google Cloud to help make autonomous ships a reality. 3 October.

Rolls-Royce (2018). Rolls-Royce offers ship navigators a bird's-eye view with Intelligent Awareness game changer. 6 March.

Splash 247 (2018). Maersk successfully pilots first marine insurance blockchain platform. 25 May.

Stopford M (2009). *Maritime Economics*. 4th ed. Routledge. Abingdon, United Kingdom.

SUAS News (2017). Martek Marine named on world's biggest ever €67 million maritime drone contract. 17 March.

The Conversation (2018a). How blockchain is strengthening tuna traceability to combat illegal fishing. 21 January.

The Conversation (2018b). Who's to blame when driverless cars have an accident? 20 March.

The Guardian (2017). WannaCry, Petya, NotPetya: How ransomware hit the big time in 2017. 30 December.

The Maritime Executive (2017). Wilhelmsen launches delivery drone service at Nor Shipping. 19 May.

The Maritime Executive (2018). Dutch shipowner orders electric inland barges. 22 January.

UASweekly.com (2018). SSE chooses Martek Aviation to inspect 683 wind turbines. 26 January.

UNCTAD (2003). The use of transport documents in international trade. Available at http://unctad.org/en/Pages/DTL/TTL/Legal/Carriage-of-Goods.aspx.

UNCTAD (2011a). *Review of Maritime Transport 2011* (United Nations publication. Sales No. E.11.II.D.4. New York and Geneva).

UNCTAD (2011b). The 2004 Ballast Water Management Convention – with international acceptance growing, the Convention may soon enter into force. In: Transport Newsletter No. 50.

UNCTAD (2012a). *Review of Maritime Transport 2012* (United Nations publication. Sales No. E.12.II.D.17. New York and Geneva).

UNCTAD (2012b). *Liability and Compensation for Ship-source Oil Pollution: An Overview of the International Legal Framework for Oil Pollution Damage from Tankers* (United Nations publication. New York and Geneva).

UNCTAD (2013). *Review of Maritime Transport 2013*. (United Nations publication. Sales No. E.13.II.D.9. New York and Geneva).

UNCTAD (2015). The International Ballast Water Management Convention 2004 is set to enter into force in 2016. In: Transport and Trade Facilitation Newsletter No. 68.

UNCTAD (2017a). *Review of Maritime Transport 2017* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.10. New York and Geneva).

UNCTAD (2017b). *Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.8. New York and Geneva).

UNCTAD (2017c). *Trade and Development Report 2017: Beyond Austerity – Towards a Global New Deal* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.5. New York and Geneva).

United Nations (2016). Report on the work of the United Nations Open-ended Informal Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea at its seventeenth meeting. A/71/204. New York. 25 July.

Venture Beat (2017). Blockchain's brilliant approach to cybersecurity. 22 January.

Wärtsilä (2018). World's first autodocking installation successfully tested by Wärtsilä. 26 April.

ZD Net (2018). NonPetya ransomware forced Maersk to reinstall 4,000 servers, 45,000 [personal computers]. 26 January.

Review of Maritime Transport 2018:

unctad.org/rmt

Email: **rmt@unctad.org**

For further information on UNCTAD work on trade logistics, please visit **unctad.org/ttl**

To read more and to subscribe to the UNCTAD Transport Newsletter, please visit

unctad.org/transportnews

Photo credit: © Jan Hoffmann

Printed at United Nations, Geneva
1813968 **(A)** – June 2019 – 118
UNCTAD/RMT/2018
ISSN 0252-5437