

تحمل صناعة النقل مسؤولية حوالي 25% من انبعاثات الغازات المسببة للانحباس الحراري العالمي، ويساهم القطاع البحري بنحو 3% من هذه الانبعاثات. وتتنافس الشركات البحرية على تقليل انبعاثات الكربون في عملياتها وأصولها بسبب التشريعات والأهداف البيئية العالمية المتغيرة (أونيشينكو، ويتزايد اعتماد تقنيات الطاقة المتجددة مثل خلايا الوقود وطاقة الرياح البحرية والطاقة الشمسية بسرعة. وتؤكد على ضرورة التحول إلى وقود مستدام ومنخفض الكربون كوسيلة لتقليل انبعاثات الغازات المسببة للانحباس الحراري من السفن. وهناك فرصة كبيرة غير مستغلة لتطوير مصادر الطاقة المستدامة مثل طاقة الرياح والطاقة الشمسية. وفقاً لأحدث بيانات الوكالة الدولية للطاقة المتجددة، فإن العديد من تصميمات السفن المبتكرة بأحجام مختلفة لديها خيارات لاستخدام الطاقة المتجددة لتلبية احتياجات الطاقة الثانوية والإضافية (نييمبا،