

عوامل الاختلال والتمكين لطاقة الشحن التي تمر بمرحلة تحوّل

عن كابسارك

مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك) هو مركز عالمي غير ربحي يجري بحثاً مستقلة في اقتصاديات وسياسات وتقنيات الطاقة بشتى أنواعها بالإضافة إلى الدراسات البيئية المرتبطة بها. وتتمثل مهمة كابسارك في تعزيز فهم تحديات الطاقة والفرص التي تواجه العالم اليوم وفي المستقبل من خلال بحوث غير منحازة ومستقلة وعالية الجودة لما فيه صالح المجتمع، ويقع كابسارك في الرياض بالمملكة العربية السعودية.

إشعار قانوني

© حقوق النشر 2020 محفوظة لمركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك). لا يجوز استخدام هذا المستند أو أي معلومات أو بيانات أو محتوى يتضمنه دون نسبه بشكل ملائم لكابسارك، كما لا يجوز إعادة إنتاج هذا المستند أو جزء منه دون إذن خطي من كابسارك. ولا ينشأ عن المعلومات الواردة في هذا المستند أي ضمان أو تعهد أو أي مسؤولية قانونية—سواء مباشرة أو غير مباشرة—تجاه دقتها أو اكتمالها أو فائدتها. كما لا يجوز أن يعتبر هذا المستند—أو أي جزء منه—أو أن يفسر كمنصحة أو دعوة لاتخاذ أي قرار. الآراء والأفكار الواردة هنا تخص الباحثين معدي الدراسة، ولا تعكس بالضرورة موقف المركز ووجهة نظره.

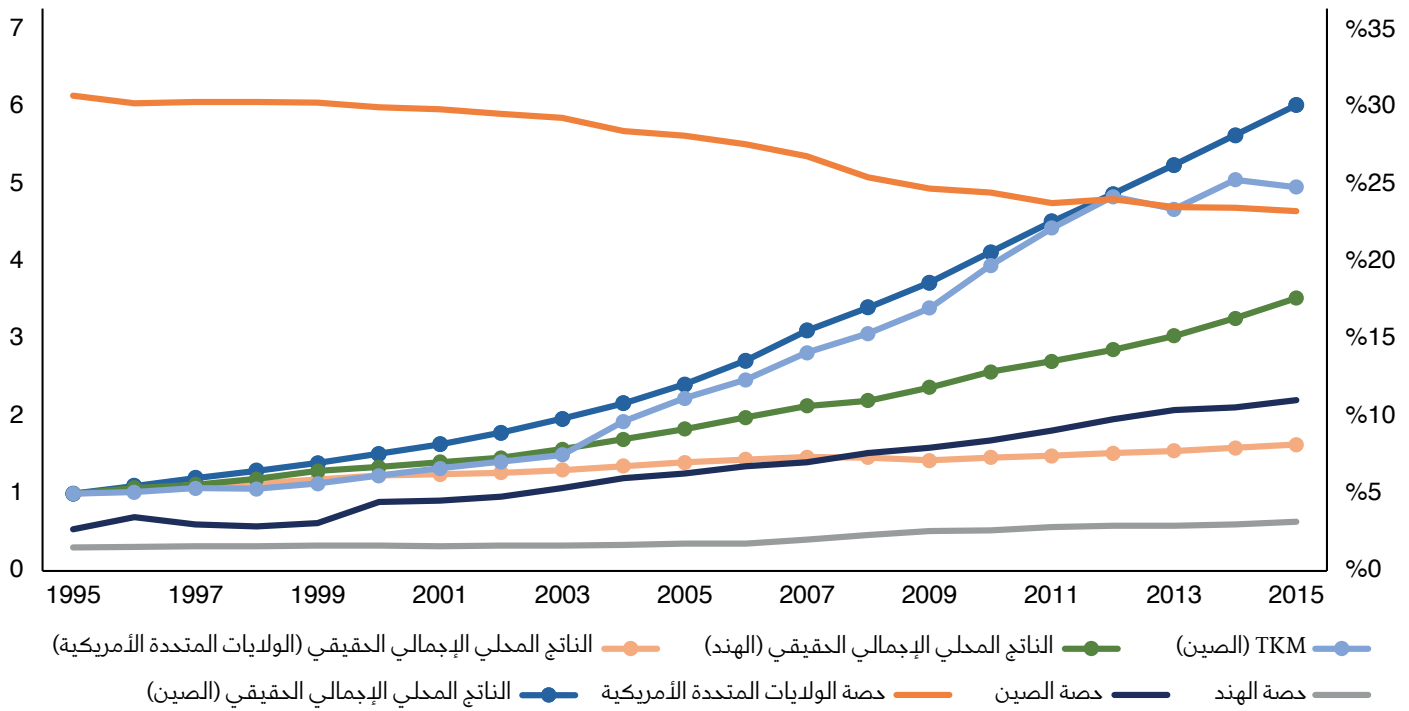
أدى تزايد أنشطة الشحن عبر وسائط النقل المختلفة إلى تكثيف تركيز السياسات على الحد من العوامل الخارجية المرتبطة بزيادة استهلاك الطاقة في قطاعات النقل، مثل التلوث والازدحام المروري -خاصة الشحن في المناطق الحضرية- حيث فرضت زيادة الطلب على طاقة الشحن في الاقتصادات النامية مزيداً من الضغوط على مقرري السياسات لتقليل الطلب على النفط من خلال التركيز على الوسائط المتعددة، والرقمنة (التحول الرقمي)، وتجميع الشحن، وتكثيف استكشاف أنواع الوقود البديلة للديزل الذي يعتبر الوقود المفضل في قطاع نقل البضائع. ورغم ذلك فإنّ عدم اتساق السياسات يعني أنه يتم تنفيذ تلك الحلول في الغالب من دون الاعتراف بسياق حالات مُحددة، كما تعد الحاجة إلى استكشاف مفضّل لسيناريوهات السياسة أمراً ذا أهمية بالغة؛ لا سيما في ظل تطور الشحن المدفوع بالعديد من العوامل التي تتفاوت من الاقتصادية إلى الأمنية.

لم ينجح التركيز المكثف لصانعي السياسات على الشحن في المناطق الحضرية في الحد من الازدحام في المدن وتحسين جودة الهواء بها؛ وقد يعزى ذلك في المقام الأول إلى أن المكاسب المحدودة التي تحققت من خلال اتباع هذه التدابير السياسية تددت بسبب نمو حجم البضائع المشحونة الناجم عن ارتفاع طلب المستهلكين، وينبغي إعادة تقييم التدابير السياسية هذه باستخدام أدوات تقنية جديدة ومبتكرة.

حدّد تجميع البضائع من خلال الابتكار الرقمي بوصفه أحد العوامل الرئيسية المساعدة على توفير الطاقة في مجال نقل البضائع، إلا أنه نجح جزئياً فقط في تحقيق النتائج المتوقعة؛ ولعل ذلك يعود في المقام الأول إلى الطبيعة المجزأة لقطاع الشحن البري، والقضايا المتعلقة بتوفر البيانات عبر سلسلة الخدمات اللوجستية. فيما ساعدت حلول السوق على توحيد البضائع وتحسين إضفاء الطابع الرسمي على مجال نقلها بالشاحنات، بيد أنّ الحجم الهائل لاستثمارات البنية التحتية المطلوبة قد طغى على المشاركين في السوق، مما أدى إلى محدودية مكاسب الكفاءة.

إنّ ارتفاع طلب الأسواق الآسيوية النامية على المواد الخام والسلع الاستهلاكية يتطلب ضرورة إيجاد حلول سياسات محلية، في حين يتطلب تطوير الشراكات الإقليمية والعابرة للحدود الوطنية والدولية تطوير أطر أمنية شاملة، والاستثمار في البنية التحتية اللوجستية، وتوحيد حلول الشحن، ومشاركة الدروس المستفادة من السياسات. وتشمل هذه الشراكات مبادرة خليج البنغال للتعاون التقني والاقتصادي متعدد القطاعات (BIMSTEC)، والشراكة الاقتصادية الإقليمية الشاملة (RCEP)، ومبادرة الحزام والطريق الصينية.

الشكل 1. زادت حصة نقل الشحن في الاستهلاك الكلي للطاقة بالتزامن مع زيادة الناتج المحلي الإجمالي (مؤشر 1995 = 1)



المصدر: تحليل كابسارك.

ونظراً لزيادة سهولة الوصول إلى البيانات نتيجة للانتشار المتزايد للتكنولوجيا، فإنّ إضفاء الطابع الرسمي على سوق الشحن (بالشاحنات) يمكنه الإسهام في توليد معلومات إضافية مستفيدة من تصميم السياسات، مثل الفهم الأفضل للمسافات المقطوعة للسيارات، والأفكار المتعلقة بسلوك السائقين والمستهلكين. ويمكن أن يكون المزج بين رؤى البيانات بشأن سلوك المستهلكين والشحن -التي لها تداعيات على قطاعات الشحن الداخلي والبحري- عوناً لمقرري السياسات لابتكار إجراءات سياسية أفضل عبر أوضاع وطرق نقل مختلفة، فضلاً عن أن تدابير السياسات العامة هذه يمكنها كذلك المساعدة في مجابهة العوامل الخارجية المرتبطة بنقل البضائع.

ومما لا شك فيه أنّ مبادرات التنمية الاقتصادية مثل الشراكة الاقتصادية الإقليمية الشاملة (RCEP)، ومبادرة الحزام والطريق الصينية من شأنها الإسهام في تطوير التجارة، حتى في الوقت الذي تصطرع فيه الشركات على المستوى العالمي في ظل الشكوك التي تكتنف الحالة الاقتصادية. وقد أصبحت الأطر الأمنية اللازمة لتعزيز الأنشطة الاقتصادية القائمة على التجارة حاسمة بنحو متزايد؛ وذلك لضمان أن نقل البضائع لا يمكن أن يتوسع في مناطق جديدة فحسب، بل يمكنه أن ينجح بفعالية في عصر يتسم بتزايد تكامل الأسواق.

ومن الملاحظ -كذلك- أنّ الاقتصاد السياسي المرتبط بالشحن أصبح يزداد تعقيداً؛ حيث تتداخل الحروب التجارية العالمية بالتزامن مع توسع الكتل التجارية الإقليمية، كما انهارت القيود السياسية التي كانت تعيق الاتصال الإقليمي على مستوى العالم، مما ساعد على زيادة التجارة وبالتالي الشحن. ورغم ذلك فإنّ تغيير ديناميات التجارة الدولية يستدعي -أيضاً- فهماً أكثر عمقاً للجوانب المتعلقة بنقل البضائع في التجارة الدولية، والبحث المتعمق فيها للمساعدة على فهم تداعيات السياسات العامة للتأثير الجيوسياسي على قطاع الشحن.

يؤدي التطور السريع في مجال الشحن -غالباً- إلى إعاقة مقرري السياسات الذين يعملون على طلب طاقة نقل الشحن، ولا تتم دراسة قطاع الشحن بتعمق إلا في حالات نادرة؛ ولعل ذلك يعود إلى الأسبقية التي يحظى بها جانب الركاب من الطلب على الطاقة في قطاع نقل البضائع، مما يؤدي إلى فهم محدود لتداعيات سياسة الشحن. كما أنّ الوعي العام المتزايد بجوانب المناخ والطاقة ذات الصلة قد أرغم صناعات السياسة على معالجة قضايا أخرى مثل: الازدحام المروري في المناطق الحضرية، وزيادة قضايا الانبعاثات المتعلقة بالشحن التي تؤثر على جودة الهواء في المناطق الحضرية، والحاجة إلى موازنة القوى الاقتصادية من خلال تبني تدابير السياسة العامة التي تتراوح بين عمليات التسليم خارج ساعات العمل إلى العمليات المتعددة الوسائط والوقود البديل. ورغم ذلك فثمة حاجة ملحة لفهم يكون أكثر دقة للقضايا المطروحة من جميع أصحاب المصلحة في قطاع الشحن لاستيعاب هذه التحولات وتضمينها في السياسات العامة.

ومن ناحية أخرى نجد أنّ الدوافع الاقتصادية ترغم قطاع الشحن لاتخاذ مسارات الابتكار، فيما تعني التجارة الإلكترونية وضغوط التسليم في الوقت المناسب أن التسليم في الوجهة النهائية قد تحول من نظام التسليم الشامل عبر سلاسل البيع بالتجزئة إلى نظام التسليم المباشر للمستهلك، وقد أثر هذا التحول في سلوك المستهلك تجاه أنظمة الشحن بصورة فعلية، حيث نجد أن المؤسسات تستخدم نهج تسليم الشحن الأصغر حجماً للوفاء بهذا الطلب الجديد. ويتيح هذا التغيير لمقرري السياسات الفرصة لزيادة الاستفادة من وصولهم المتنامي إلى بيانات التسليم لتجربة خيارات السياسات المختلفة، مثل التسليم خارج ساعات العمل والضرائب وغيرها من الحوافز بغرض تشجيع المستهلكين وأصحاب المصلحة في قطاع الشحن على تعديل سلوكهم، واختبار السيارات الكهربائية لاستخدامها في أغراض الشحن.

خلفية عن ورشة العمل

يركز صناع السياسة تركيزاً متزايداً على أربعة (4) محاور رئيسية، وهي تشكل أساس هذه الورشة:

- العوامل التمكينية وتحديات كهربية الشحن الحضري.
- تجميع الشحن بين المدن.
- حركة نقل البضائع متعددة الوسائط بين المناطق.
- الشحن الدولي وتأثير جانب الطلب.

يلاحظ أنّ هذه المحاور يتم تنفيذها كلية بطرق غير متجانسة في الصين والهند، وقد ركز كلا البلدين بشكل أساسي -بالتزامن مع تزايد مستويات التحضر- على قطاع نقل الركاب لإحداث التغيير في مزيج وقود النقل الخاص بكل منهما. وقد اتخذ صناع القرار خيارات سياسية هي: تحسين معايير الوقود، وزيادة الاستثمارات في وسائل النقل العام، ودفع عجلة التحول لاستخدام المركبات الكهربائية (EVs). وذلك لاستهداف مستويات التلوث المرتفعة باضطراد في مدنهم.

بينما نستلهم من الماضي في الاتجاهات الحديثة، فإننا نلاحظ أنّ صناع السياسة يركزون على مزيج من آليات السياسة وآليات السوق للتأثير على تطور أسواق الشحن، ورغم ذلك فإن تكنولوجيا نقل البضائع تتطور بوتيرة متسارعة مقارنة بتطور السياسات، مما يحد من نطاق التدخلات السياسية بنحو متزايد. كما تستجيب الأسواق للتقدم التكنولوجي والابتكار الرقمي أكثر من استجابتها للإشارات السياسية. ونتيجة لذلك فإننا نواجه السيناريو الذي تركز السياسات وفقه على استثمارات البنية التحتية بوصفها عاملاً مساعداً للشحن، بينما تستخدم الأسواق الابتكارات في مجال نقل البضائع للدفع بحلول فعالة لقطاع الشحن. ولقد عزز هذا الانقسام من الاعتقاد الذي مفاده أنه لا يمكن للتكنولوجيا وحدها ولا للسياسات وحدها المساعدة في حل المشكلات التي تواجه قطاع الشحن، بل ينبغي وجود مزيج بينهما لتحقيق الأهداف السياسية.

استضاف مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك) في الأول من شهر أكتوبر في عام 2019م ورشة العمل هذه ليوم واحد في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، وقد ركزت هذه الورشة على أدوات السياسات المحتملة لقطاع الشحن الآخذ في التطور. وقد كان فريق كابسارك للنقل يبحث خلال السنوات القليلة الماضية في ديناميات الطلب على طاقة الشحن في الصين والهند لفهم تأثير تطورها على سياسات نقل البضائع. كما يعتبر تأثير زيادة الطلب على وقود النقل ذا أهمية بالغة لموردي الطاقة مثل المملكة العربية السعودية؛ حيث تعد كل من الصين والهند من كبار مستوردي النفط، خاصة بالتزامن مع ارتفاع الطلب على النفط وانخفاض الإنتاج المحلي. كذلك نلاحظ أنّ الصين قد تفوقت على الولايات المتحدة مؤخراً لتصبح أكبر مستورد للنفط الخام، بينما تفوقت الهند على اليابان لتصبح ثالث أكبر دولة مستوردة له. ويعد الطلب على الوقود من قطاعي نقل البضائع في الهند والصين مجالاً لتركيز أكبر على أمن الطاقة وإزالة الانبعاثات الكربونية.

ساعدت الورش السابقة التي تناولت مواضيعاً تتعلق بنقل البضائع في زيادة فهم الدوافع الرئيسية لزيادة استهلاك النفط في الدول الكبرى المستهلكة له مثل الصين والهند، وقد أدى كل من التحولات الاقتصادية الهيكلية، والنمو السكاني، والتغيرات في سلوك المستهلكين إلى زيادة الطلب على الطاقة من قبل قطاع الشحن. إلا أنّ مقرري السياسات في الوقت الراهن يستعملون مزيجاً من آليات دعم السياسات والسوق في محاولة منهم للتأثير على تطور طلب طاقة الشحن.

أهمية الحوار حول الشحن الحضري المستدام والمخفض الكربون

مختلفة مثل فرض قيود زمنية على مواعيد التسليم بالشاحنات الأكبر حجماً، غير أنّ هذه الآلية لاقت كذلك نجاحاً محدوداً. ولكن نجد أن القيود المفروضة قد ساعدت في تخفيف حدة الازدحام، إلا أنه يتعين على المدن تطوير البنية التحتية للشحن الواقعة ضمن حدودها في شكل مجمّعات للخدمات اللوجستية أو مواقف مخصصة للشاحنات. والجدير بالذكر هنا أنّ دعم البنية التحتية هذا لم يتم تويده في المدن الهندية، مما أدى إلى خسائر في الفعالية والكفاءة. ولا تزال إدارة العوامل الخارجية المتعددة للشحن الحضري الآخذ في التطور بسرعة تمثل تحدياً بالغ الأهمية بالنسبة لوضعي السياسات.

إنّ خيارات نقل البضائع البديلة التي تتميز بالكفاءة في استهلاك الوقود -المستخدمة من أجل تحقيق استدامة الشحن الحضري والمدعومة بالحوافز المالية القائمة على السياسات- تعدّ جوهرية لإنجاح تنفيذ هذه السياسة. وتبحث دول كثيرة في الخيارات المتاحة لتوفير خدمة توصيل الشحن الحضري للوجهة النهائية باستخدام المركبات الكهربائية. ورغم ذلك فإنّ المرحلة الناشئة لتطوير الشحن باستخدام المركبات الكهربائية تعني أن هذا لا يزال مجرد حلم يتعلق بالسياسات أكثر من كونه حقيقة واقعة. بينما تظل السياسات التي يمكنها توفير حلولاً مناسبة لقضايا الازدحام والاستدامة والنقل منخفض الكربون بالنسبة للشحن الحضري هدفاً بعيد المنال. إلا أنّ السوق -في ظل غياب هذه السياسات- يقدم حلولاً مبتكرة للشحن مستفيداً من التكنولوجيا ذات الصلة.

ومن جانب آخر يحاول صانعو السياسات في عالم اليوم المتسم بالعولمة معالجة المعضلة الثلاثية للسياسات المتعلقة بالنقل منخفض الكربون، والمناطق الخالية من الازدحام، والحلول المستدامة للشحن الحضري. وهي تتميز بإمكانية زيادة فرص الوصول إلى الحلول المحتملة أكثر مما أمكن فعله في السابق. ومع ذلك فإنّ التحدي يكمن في تكييف حلول السياسات المقبولة عالمياً

إنّ التحضر المتنامي إلى جانب زيادة الاستهلاك في الدول الآسيوية، يؤثّران بنحو متزايد على تطوير الشحن البري والنمو الناتج في وقود النقل، ولقد ازداد الطلب على السلع الاستهلاكية بالتزامن مع نمو وتمدد المدن وتحقيق الرفاهية المتنامية وارتفاع مستوى دخل الفرد، مما أدى إلى زيادة الطلب على خدمات الشحن. ويمثل هذا الارتفاع التصاعدي في نقل البضائع في المناطق الحضرية تحدياً كبيراً بالنسبة لصانعي السياسات؛ لأنهم يركزون تركيزاً متزايداً على إيجاد الحلول لمعالجة العوامل الخارجية لزيادة نقل البضائع، بما فيها الازدحام المروري المتزايد في المدن، وكثرة القضايا المتعلقة بجودة الهواء، ومسائل السلامة المتعلقة بالحركة المرورية على الطرق. ومجموعة الخيارات السياسية التي تمت تجربتها من بين العديد من المبادرات الأخرى تضمنت تقييد دخول المركبات الثقيلة إلى المدن، وتطوير مجمعات لوجستية لدعم الوسائط المتعددة، وتطوير هياكل الحوافز لتغيير مواعيد التسليم، إضافة إلى تطوير أنواع الوقود البديلة. كذلك يركز صانعو السياسة على تحفيز التنقل منخفض الكربون في شكل الوقود النظيف -مثل الغاز الطبيعي المضغوط للشحن الحضري- لتعزيز جدول أعمالهم في مجال تنقية الهواء. ونتيجة لذلك فإنّ الحوافز المقدمة للتحوّل إلى استخدام أنواع الوقود النظيف -البديل -للاستخدامها في الشحن الحضري تعدّ ضرورية لدعم الاستدامة.

لقد حاول واضعو السياسات نقل الشحنات البرية من الشاحنات الكبيرة إلى ناقلات الشحن الأصغر حجماً لتوصيلها إلى وجهتها النهائية، وهي الوسيلة التي تعدّ أكثر ملاءمة بالنسبة للبيئات الحضرية المزدحمة. غير أنّ هذه الآلية لم تحقق سوى نجاح محدود، فيما أدت عمليات التسليم بالدراجات النارية -في المدن الهندية على سبيل المثال- إلى زيادة مستويات الازدحام المروري والانبعاثات الكربونية، وغالباً ما تؤثر مركبات التوصيل الأصغر حجماً بشكل سلبي على الازدحام الحضري وتفاقم مشكلات جودة الهواء. وقد جربت دول أخرى آليات

أهمية الحوار حول الشحن الحضري المستدام والمنخفض الكربون

بالتزامن مع تركيزها على القضايا المحلية؛ وذلك بهدف الارتقاء للأفضل في تحديد أيّ السياسات ستكون أكثر قبولاً في وضع معين. غير أنّ هذه المعضلة الثلاثية لا يمكن حلها باتّباع نهج قائم على السياسات فقط؛ ولكنها تتطلب كذلك إشراك المساهمين في السوق واستخدام التكنولوجيا لإيجاد حلول تكون مقبولة لدى جميع أصحاب المصلحة.

هذه مع الظروف الراهنة للمدن المحلية، وضمن مشاركة أوسع لأصحاب المصلحة في إدارة أهداف هذه السياسات. ولعل هذا يتطلب بطبيعة الحال المشاركة الجماعية من القطاعين العام والخاص -مثل المشاركة بين صانعي السياسات والسوق- لضمان أن تكون الحلول المعنية مقبولة لدى الجميع. كما تحاول النهج المتطورة للسياسات تطوير السياسات السياقية

الابتكارات في تجميع الشحن

الملكية الصغيرة والمجزأة لشركات نقل البضائع تحدياً سياسياً يتمثل في الحاجة إلى ضمان موازنة الكفاءات الناجمة عن تجميع البضائع والتنبؤ بالعرض والطلب وفقاً لمعدلات أجور مجزية بالنسبة لسائقي الشاحنات، كما ينبغي كذلك موازنة السعي المتزايد لتحقيق الكفاءة مع ضمان الاحتفاظ بقدرات مُشغلي ومالكي الشاحنات.

كذلك يمكن لصناع السياسات الاستفادة من زيادة توافر بيانات الشحن البري لرفع معايير كفاءة المركبات الثقيلة، وإضفاء الطابع الرسمي على هذا القطاع، وتوفير وسائل راحة أفضل للمشغلين والمالكين، فضلاً عن إمكانية استخدام التوافر المتنامي لمثل هذه البيانات بغرض توليد معلومات تتعلق بمجالات مثل الوجهة الأساسية للشحن، والمسافات التي تقطعها المركبات بالأميال، وسمات القيادة بالنسبة لمُشغلي الشاحنات التي قد تؤدي إلى دعم الشحن متعدد الوسائط. ومن جانب آخر تستخدم أداة كابسارك للملكية إطار كابسارك لتحليل الشحن (KTAF) الذي يستخدم بيانات مفتوحة المصدر من صور الأقمار الصناعية والمصادر الأولية، والتي يمكنها أن تكون خير عونٍ لصانعي السياسات؛ فيمكنهم من خلالها وضع السيناريوهات التي تقوم بتقدير تأثير تدابير السياسات على تخطيط نقل البضائع في حالة عدم وجود بيانات كافية مأخوذة من أنماط الشحن.

وتوفر خدمات تجميع الشحن لواضعي السياسات وصولاً متنامياً إلى البيانات المتعلقة بحركة الشحن التي تكون أكثر تنظيماً، ويمكن أن تؤدي بدورها إلى إضفاء الطابع الرسمي على قطاع الشحن البري، وبخاصة في الدول الآسيوية التي يعتبر فيها قطاع الشحن البري غير رسمي إلى حدٍ كبير، بالتزامن مع توفر الحد الأدنى من البيانات المميزة عن أنماط الشحن. ورغم أن بإمكان تقنيات شبكة الإنترنت المساعدة في تقليل أوجه هذا القصور، إلا أن التحدي الأكبر يكمن في تنظيم وإدارة هذه الصناعة.

سيؤدي تقليص قيود الدخول المفروضة على الشاحنات بالتزامن مع زيادة حجم الشحن على الطرق إلى زيادة العرض بسبب تنامي الطلب من الاقتصادات الناشئة، مما سيؤدي بدوره إلى تشغيل المركبات الفارغة وانعدام الكفاءة. أما بالنسبة للدول التي تسعى لخفض الطلب على طاقة الشحن، فيمكن لواضعي السياسات استخدام التكنولوجيا الجديدة مثل عمليات تجميع الطلب، وخدمات مطابقة الشحن لتجميع الطلب على الشحن. فمن المحتمل أن تتيح هذه الحلول لسائقي الشاحنات أن يكونوا أكثر كفاءة في خدماتهم اللوجستية، ويمكنها كذلك زيادة الكفاءة الإجمالية. ورغم أن التقنيات الحديثة تجعل عملية مطابقة البضائع والشاحنات أمراً يسيراً، إلا أن الطبيعة المجزأة لقطاع (نقل البضائع بالشاحنات) الآسيوي جعلت من الصعب تقديم الخدمات الإضافية التي يحتاجها مالكو ومشغلو هذه الشاحنات، وهي متمثلة في سبل الحصول على رأس المال، والمناطق الآمنة لتخزين البضائع، والمرافق الضرورية لمُشغلي الشاحنات. ولأن السوق يوفر هذه الخدمات، فإن قطاع التجميع الناشئ بحاجة إلى عمليات التنظيم الضرورية؛ فعدم وجود التنظيم يعني -على الرغم من أن إضفاء الطابع الرسمي على الشحن يعد محدوداً للغاية في الوقت الراهن- أن كفاءة مطابقة الشحن ستؤدي بصورة مباشرة إلى انخفاض معدلات الشحن بالنسبة لمُشغلي الشاحنات. كما أن الأرباح المنخفضة لمُشغلي الشحن غالباً ما تؤدي إلى هجر سائقي الشاحنات لمنصات تجميع الشحن الرقمية، مما يطرح تحديات اجتماعية واقتصادية على صانعي السياسات؛ حيث أن الكفاءات التي يستهدفونها تمارس ضغوطاً تسهم في خفض أرباح سائقي الشاحنات. ونظراً لأن الشحن البري يعتبر من الأعمال ذات الهامش المنخفض مع ارتفاع رأس المال والتكاليف التشغيلية، فإنّ تقليل هامش الشحن على الطرق يشكل هاجساً كبيراً لمُشغلي هذه الشاحنات. وتختلف خدمات مطابقة وتجميع الشحن عن خدمة أوبر¹ نقل الركاب (Uberization)، حيث تشكل هياكل

¹ الأوبرة: عبارة عن نموذج أعمال للاقتصاد التشاركي يتم فيه تقديم الخدمات عند الطلب من خلال الاتصال المباشر بين العميل ومقدم الخدمة، وعادة ما يكون ذلك عبر تقنيات وتطبيقات الهاتف المحمول (شركة اوبر نموذجاً).

تعدد الوسائط في القيود المتعلقة بسياسات الشحن

غالبًا ما يؤدي الافتقار إلى تماسك السياسات وتجزئة المسؤولين في قطاع النقل في العديد من الكيانات الحكومية -إضافة لعدم القدرة على الاستفادة من نقاط القوة الموجودة في الوسائط المختلفة- إلى تقليل فرص زيادة وسائط النقل المتعددة، فضلاً عن عدم الاهتمام بالحلول اللوجستية متعددة الوسائط يؤدي إلى إيلاء صانعي السياسات أولوية أقل للمشروعات الاستثمارية في هذا القطاع.

غير أن مقرري السياسات في الوقت الراهن يجعلون الأولوية لتعدد الوسائط في إطار سعيهم إلى خفض الطلب على طاقة نقل البضائع والضغط على البنية التحتية للطرق، كذلك يمكن أن يسهم تطوير تقنيات رقمية جديدة في دفع عجلة الكفاءات القطاعية وتحويل بعض من النقل البري للبضائع إلى النقل بالسكك الحديدية. كذلك يمكن للحملات المستمرة للاستثمار والمدعومة بالفوائد المالية وغير المالية الإسهام بفعالية في زيادة جاذبية النقل المتعدد الوسائط. ولأن الطلب المتنامي للاقتصادات الآسيوية على السلع يجتذب التجارة من كافة أرجاء العالم، فإن بإمكان الشحن متعدد الوسائط الإسهام في الحد من الانبعاثات الناجمة عن زيادة أنشطة شحن البضائع والمساعدة في تقليل الطلب على طاقة الشحن الناتجة.

غالبًا ما تعتبر تعددية الوسائط الترياق الناجع لحلول نقل البضائع الموفرة للطاقة، حيث تتراوح قدرة متعهدي الشحن على التنقل بين الوسائط المختلفة من النقل البري، والنقل بالسكك الحديدية، والنقل المائي الداخلي إلى النقل الساحلي والبحري وهي تعد بمثابة نعمة للنقل بالحاويات. ومع ذلك فإن النقل بالحاويات يعني أيضاً أن نقل البضائع يتم تويده وفق نمط متزايد في النقل البري، مما يلحق ضرراً بالغاً في النقل بالسكك الحديدية. ومن جانب آخر تتمثل العوامل الرئيسية الكامنة وراء زيادة وتيرة النقل بالشاحنات في تحسن البنية التحتية للطرق وزيادة الاتصال عبر الحدود "للموجهة النهائية". كما أن السكك الحديدية ووسائط النقل الأخرى لا يتم تطويرها بالدرجة الكافية بحيث تكون قادرة على التعامل مع الوسائط المتعددة، ونتيجة لذلك فإن مشغلي الشحن يفضلون استخدام نقل البضائع أحادي الوسائط، ويفضلون النقل البري بصفة أساسية. كما أن المنافسة متعددة الوسائط وهوامش الأرباح المنخفضة لقطاع النقل بالشاحنات جميعها قد جعلت النقل بالشاحنات بديلاً يعول عليه أكثر مقارنة بالنقل عن طريق السكك الحديدية، لا سيما إذا كانت عمليات التسليم مقيدة بمواعيد محددة.

الاقتصاد السياسي للشحن العابر للحدود

تتكامل الأسواق في جميع أنحاء قارة آسيا نتيجة للاتفاقيات التجارية المبرمة بين دولها، ويأخذ هذا التكامل أشكالاً مختلفة، مثل خطوط أنابيب البترول التي تربط بين الهند ونيبال وبنغلاديش. ويساعد دمج شبكات الطرق في جنوب شرق آسيا - بوتيرة أسرع - على زيادة وتنمية التجارة الإقليمية، كما تعمل الصين ونيبال على تطوير شبكات السكك الحديدية التي تربط بين البلدين. ويتعين دعم تطوير شبكات الشحن هذه عن طريق زيادة التنظيم ووضع إطار قوي متعلق بالسياسات، مما سيسهم في تحديد التحديات التي تواجه تكامل الشحن عبر الوسائط المتعددة.

نجد في عالم اليوم المتسم بالعلومة والمدعوم من منظمة التجارة العالمية، أنّ قطاع الشحن الدولي وكامل النظام الإيكولوجي ضروريان لاستمرار عملهما من خلال المشاركة مع شتى أصحاب المصلحة، وتعد المشاركة المتوقعة من كل صاحب مصلحة أمراً بالغ الأهمية بالنسبة لسلسلة التوريد اللوجستية بأكملها. وقد أصبحت بعض جوانب الشحن ذات أهمية بالغة بينما يستعد العالم لخوض المزيد من الحروب التجارية وتأثيراتها المحتملة على الاقتصاد العالمي. كذلك تعتبر ديناميات جانبي العرض والطلب في قطاع الشحن مجرد جزءاً صغيراً من الاقتصاد السياسي الأكبر بكثير، الذي يتضمن أمن ممرات النقل البحري وتطوير الكتل التجارية الإقليمية والعابرة للحدود. كما أنّ زيادة قدرة قطاع الشحن على الاتصال عبر المناطق التي كانت تعاني من نقص الخدمات في السابق قد تؤدي إلى حدوث تعقيدات في السياسات التي تشمل -على سبيل المثال- الحاجة إلى الاستثمار في البنية التحتية للشحن وتطويرها على امتداد طرق التجارة، وتأثير تزايد حركة الشحن على السكان المحليين في المناطق التي كانت نائية في السابق، وتطوير المراكز اللوجستية، وإدارة تحديات السياسات الإقليمية مثل كفاءة سلامة خطوط الاتصالات البحرية والدخول إلى الموانئ، وإنشاء مشاريع تطوير البنية التحتية لقطاع الشحن.

حول ورشة العمل

رافي غادبالي: شريك، شركة
(Transit Intelligence LLP)

عمر الحربي: شركة أرامكو السعودية

نارايانا جاندان: زميل أبحاث أول في أكاديمية الإمارات
الدبلوماسية

بونيت كامبوج: باحث مشارك، مؤسسة بروكينغز الهند
(Brookings India)

بارفيث كومار: خبير استشاري مستشار

ثياوبو ليو: عميد كلية النقل واللوجستيات، جامعة جنوب
غرب جياوتونغ (Southwest Jiaotong University)

جيانجون مينغ: أستاذ في كلية السياسة العامة والإدارة،
جامعة تشينغوا (Tsinghua University)

نورا نظام الدين: باحث مشارك في كابسارك

تياندو بنغ: باحث في الاقتصاد والتكنولوجيا

شيري براكاش: زميل متميز في معهد الطاقة والموارد

أورانجيب قريثي: محلل طاقة في منتدى الطاقة الدولي

جيتكرشنان رامادوراي: أستاذ مشارك بالمعهد الهندي
للتكنولوجيا، مدراس

جتندرا روي تشاودري: زميل باحث في كابسارك

ماني ساراثي: مدير مشارك بمركز أبحاث الاحتراق
النظيف في جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية
(KAUST)

ابيدتيك ساكسينا: الفنيين الشباب في مركز أبحاث
الهندي (NITI Aayog)

عقد مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك) في شهر أكتوبر من عام 2019م ورشة العمل هذه تحت عنوان "في مدينة الرياض حاضرة المملكة العربية السعودية" وقد حضر الورشة لفيّف ضم أكثر من (25) خبيراً في مجالات النقل والشحن والسكك الحديدية والبيئة، وخبراء من الأوساط الأكاديمية والسياسة ذات الصلة. وذلك بغرض تسهيل إجراء المناقشات الهادفة حول عوامل الاختلال والتمكين لقطاع نقل البضائع، وقد ركزت هذه الورشة على المملكة العربية السعودية والصين والهند. وعقدت الورشة بموجب النسخة المعدلة من قاعدة تشاتام هاوس (Chatham House Rule) التي وافق المشاركون بموجبها على إدراج أسمائهم في القائمة أدناه، غير أنه لا يمكن بأي حالٍ من الأحوال أن يعزى أيّ محتوى تضمنه هذا الملخص إلى أيّ فردٍ بعينه بمنأى عن بقية المشاركين في هذه الورشة.

قائمة المشاركين في الورشة:

فهد العجلان: وزارة الطاقة، المملكة العربية السعودية

سارة محمد العتيبي: باحثة، مركز الملك فيصل للبحوث
والدراسات الإسلامية (KFCRIS)

عمار أمارناث: مدير برنامج في كابسارك

أنفيتا أورا: مديرة برنامج في كابسارك

اميت بهانداري: زميل، Gateway House - المجلس
الهندي للعلاقات العالمية

ياغافالك بهات: باحث مشارك في كابسارك

براتيم بوس: باحث في جمعية جادافبور للعلاقات الدولية

تشن تشوكس: أستاذ مشارك، الأكاديمية الصينية
لعلوم النقل

ثيون تشيو: باحث مشارك أول في كابسارك

تشانغ تشيو: باحث زائر في كابسارك

تشينغ تشو: نائب مدير الأكاديمية الصينية لعلوم
السكك الحديدية

أبيناف سومان: معاون لشؤون البرامج بمجلس الطاقة
والبيئة والمياه

جيفري فويتوفيتش: كبير مهندسي الأبحاث، معهد
رينسلير للفنون التطبيقية (Rensselaer Polytechnic
Institute)

معلومات عن الفريق

أنفيتا أرورا



مديرة برنامج النقل والبنية التحتية الحضرية في كابسارك، وكانت المدير الإداري والرئيس التنفيذي لشركة Innovative Transport Solutions (iTrans) وهي شركة حاضنة للمعهد الهندي للتكنولوجيا، وأنفيتا حاصلة على درجة الدكتوراه من المعهد الهندي للتكنولوجيا بدلهي في الهند.

جتندرا روي تشاودري



زميل أبحاث في كابسارك، ويعمل في أبحاث نقل البضائع والمشاريع البحثية التي لها علاقة بسياسة الطاقة الهندية، عمل سابقاً في مجال الاستشارات وتقديم المشورة للمنظمات بشأن تدفقات السلع وتحليل الأسواق.

ثيون نثيو



باحث مشارك يعمل في مشروع الطلب على الطاقة في مجال النقل البحري المستقبلي الخاص بكابسارك، وتشمل اهتماماته البحثية أبحاث نقل البضائع واقتصاديات التنمية والاقتصاد السكاني والاقتصاد الصيني.

نبذة تعريفية عن المشروع

يهدف هذا المشروع إلى تحليل المحددات الاقتصادية والمؤسسية والسياسية للطلب على طاقة نقل الشحن في الصين والهند، حيث شهد كلا البلدين نمواً قوياً في استهلاك الطاقة في مجال الشحن في العقود الماضية بسبب أدائهما الاقتصادي القوي، ومن المتوقع أن يظلا ممثلين لغالبية نمو استهلاك النقل في العالم في العقد القادم. فضلاً على أن كلا البلدين يعتبران من كبار مستوردي النفط الخام من المملكة العربية السعودية. لذلك فإنّ هذا المشروع يستكشف الأسواق الحالية والسيناريوهات المستقبلية لاستهلاك طاقة النقل في الصين والهند، مما ينجم عنه رؤى وأفكاراً متعلقة بالسياسات ذات الصلة. ويركز هذا المشروع -على وجه التحديد- على محركات الطلب على حركة الشحن بين الوسائط المتعددة لنقل البضائع، واختيار وسائط نقل البضائع وتقنيات كفاءة استخدام الطاقة. كما أنّ هذا المشروع سيتيح الفرصة لدراسة أفضل الممارسات في مجال تخطيط النقل لتلبية احتياجات تطوير البنية التحتية الجديدة واستهلاك أكثر كفاءة للطاقة المحلية في المملكة العربية السعودية.



www.kapsarc.org