

## المحاضرة 9 : أنواع النقل الدولي

يتم تحديد أنواع النقل بناء على البيئة التي يعمل فيها الناقل (البر، البحر، الجو)، ويعد هذا التصنيف أساسياً لفهم المزايا والعيوب التشغيلية والاقتصادية لكل نوع عند اتخاذ القرارات في الإمداد الدولي. وتكمن أهمية التصنيف في:

- المفاضلة: لا يوجد نوع نقل مثالي، فكل نوع يمثل مفاضلة بين التكلفة، السرعة، القدرة والمرونة.
- التكامل: فهم خصائص كل نوع ضروري لنجاح النقل متعدد الوسائط، حيث يتم الجمع بين هذه الأنواع بطريقة تزيد من كفاءة السلسلة.

### 1. النقل البحري

يعد النقل البحري العمود الفقري للتجارة العالمية، حيث ينقل الجزء الأكبر من البضائع الدولية من حيث الحجم.

#### 1. الخصائص اللوجستية والاستخدام في الإمداد الدولي

يعتبر النقل البحري الأكثر هيمنة في مجال النقل، يعتمد بشكل كلي على الموانئ كبوابات للتبادل مع النقل البري، يقلل من التكلفة الحدية لكل طن يتم نقله، حيث رغم أن التكاليف الثابتة عالية (شراء السفن، بناء الموانئ) لكن التكاليف المتغيرة منخفضة نسبياً، كما أنه الأقل تكلفة للمسافات الطويلة مع أنه الأبطأ مقارنة بوسائل أخرى، من تحدياته إدارة الازدحام في الموانئ وأوقات انتظار السفن، والتي تؤثر بشكل مباشر على موثوقية السلسلة.

#### 2. الاتفاقيات التشريعية الدولية الرئيسية

- قواعد لاهاي/فيزبي (Hague-Visby Rules) 1968/1924: اتفاقية دولية تنظم مسؤولية الناقل البحري عن فقدان أو تلف البضائع المنقولة بموجب بوليصة الشحن، وهي تحدد مقدار التعويض في حالة الضرر.

- قواعد هامبورغ 1978 (Hamburg Rules): جاءت كبديل لقواعد لاهاي/فيزبي، حيث توسع من مسؤولية الناقل البحري تجاه الشاحن (المرسل)
- قواعد روتردام 2008 (Rotterdam Rules): أحدث إطار قانوني يهدف إلى تحديث وتنظيم النقل البحري والنقل المتعدد الوسائط، وخصوصا فيما يتعلق بالتجارة الإلكترونية والوثائق الإلكترونية.
- المنظمة البحرية الدولية (IMO): جهة تنظيمية دولية تضع معايير السلامة البحرية (SOLAS) وحماية البيئة (MARPOL)، واللتين تفرضان التزامات تشغيلية على الناقلين.

## II. النقل البري

يشمل النقل البري وسيلتين رئيسيتين: النقل بالشاحنات (الطرق) والنقل السككي (القطارات)

### 1. الخصائص اللوجستية والاستخدام في الإمداد الدولي

1.1. النقل بالشاحنات: مناسب للتوزيع النهائي (النقل من الباب للباب)، التجارة الإقليمية العابرة للحدود وربط الموانئ والمطارات بشبكات التوزيع الداخلية، يمتاز بالمرونة الفائقة والسرعة النسبية في المسافات القصيرة والمتوسطة.

2.1. النقل السككي: مناسب لنقل كميات كبيرة من الحاويات والبضائع السائبة عبر مسافات برية طويلة (مثل الطرق التجارية العابرة للقارات)، يمتاز بالتكلفة المنخفضة لكل طن/ميل بعد مرحلة الإنشاء ويعتبر أكثر استدامة بيئيا من الشاحنات في المسافات الطويلة.

### 2. الاتفاقيات التشريعية الدولية الرئيسية

- اتفاقية النقل البري الدولي (TIR Convention 1975): هي الأداة الرئيسية لتسهيل النقل البري الدولي، تسمح بعبور البضائع بمركبات مختومة جمركيا تحت بطاقة TIR، مما يعلق الرسوم والضرائب ويقلل من الحاجة للفحص عند كل حدود عابرة، وبالتالي يقلل التأخير والتكلفة اللوجستية.

- اتفاقية عقد نقل البضائع برا (CMR Convention 1956): اتفاقية دولية تنظم شروط عقد نقل البضائع برا، وتحدد مسؤولية الناقل البري عن الفقدان أو التلف أو التأخير.

- الاتفاقية المتعلقة بالنقل الدولي بالسكك الحديدية (COTIF) 1980: تنظم مسؤولية الناقل السككي في النقل الدولي وتوحد إجراءاته القانونية.

### III. النقل الجوي

يعتبر أسرع الأنواع، ويخصص للبضائع الحساسة للوقت أو ذات القيمة العالية.

#### 1. الخصائص اللوجستية والاستخدام في الإمداد الدولي

يستخدم للسلع العاجلة، والبضائع سريعة التلف (اللحاحات، المنتجات الطبية، الزهور، الأغذية) والمنتجات ذات القيمة العالية مقابل الوزن، ويعتبر الأسرع على الإطلاق، ويستخدم عندما يكون الوقت عاملاً حاسماً، لكنه الأعلى تكلفة لكل وحدة وزن/مسافة، والأقل قدرة استيعابية مقارنة بالنقل البحري والسككي.

يساهم النقل الجوي في تقليل تكلفة المخزون، حيث يقلل من زمن العبور والمخزون العابر، مما يسمح للشركات بالاحتفاظ بمخزون أقل في مستودعاتها.

#### 2. الاتفاقيات التشريعية الدولية الرئيسية

- اتفاقية مونتريال (Montreal Convention 1999): الاتفاقية الحالية التي تنظم مسؤولية الناقل الجوي الدولي عن الأضرار التي تلحق بالبضائع أو الركاب أو الأمتعة. وقد حلت محل اتفاقية وارسو (Warsaw Convention)

- الاتحاد الدولي للنقل الجوي (IATA): منظمة دولية لا تشترع القوانين، ولكنها تضع المعايير التجارية والإجرائية الموحدة لتشغيل النقل الجوي الدولي (مثل وثائق الشحن الجوي).

### IV. النقل المتخصص والمساعد (الأنابيب والأسلاك)

تستخدم هذه الأنواع لنقل مواد محددة وتلعب دوراً حيوياً في البنية التحتية اللوجستية.

#### 1. النقل بالأنابيب

يستخدم في نقل المواد السائلة والغازية (النفط، الغاز، المنتجات الكيماوية) عبر الحدود، له موثوقية عالية جداً، وكفاءة في التشغيل بعد مرحلة الإنشاء، فرغم أن تكاليفه الثابتة عالية جداً (مرتبطة بإنشاء البنية التحتية) إلا أن تكاليف التشغيل منخفضة جداً (لا تحتاج لعمالة كبيرة أو وقود أكثر

مقارنة بالأنواع الأخرى)، كما يوفر تدفقا مستمرا للمواد الخام المطلوبة في سلاسل الإمداد الدولية للطاقة والصناعة.

## 2. النقل بالأسلاك

يستخدم في نقل الطاقة الكهربائية (الشبكات الكهربائية الدولية) والبيانات (كابلات الألياف البصرية البحرية والبرية)، لا ينقل البضائع المادية بشكل مباشر، ولكنه حيوي لدعم البنية التحتية اللوجستية الحديثة والاتصالات اللازمة لتتبع وإدارة سلسلة الإمداد العالمية، ويعتبر البنية التحتية الأساسية التي تضمن تدفق المعلومات والاتصالات اللازمة لإدارة وتتبع الشحنات عبر جميع أنواع النقل الأخرى.

## 7. النقل متعدد الوسائط

يمثل النقل متعدد الوسائط استخدام نوعين أو أكثر من الأنواع المذكورة أعلاه لنقل البضاعة في وحدة تحميل موحدة (الحاوية) بعقد نقل واحد، مما يقلل من تكاليف المناولة ويزيد من كفاءة سلسلة الإمداد العالمية، فهو الاستراتيجية التي تجمع بين مزايا الأنواع المختلفة (مثل النقل البحري الاقتصادي مع مرونة النقل البري) لتحقيق الكفاءة الكلية، وتعتبر الحاوية هي الأداة التي مكنت هذا التكامل حيث سهلت تبادل البضائع بين السفن والشاحنات والقطارات. يعتمد على كفاءة محطات التبادل ووجود عقد نقل واحد يغطي الرحلة بأكملها، مما يبسط الإجراءات الإدارية والقانونية.

- الاتفاقيات: يخضع جزئيا ل قواعد روتردام وللاتفاقيات الوطنية والدولية التي تنظم مشغل النقل متعدد الوسائط (MTO) ومسؤوليته بموجب سند الشحن متعدد الوسائط.