

مقدمة:

يرتكز النشاط الاقتصادي على مجموعة من العناصر ذات التأثير الكبير على التنمية التي بدورها تهدف إلى رفاهية المجتمع من خلال ترقية الأداء البشري والمالي، تنامي الإبداع التكنولوجي والاستغلال العقلاني للثروات الطبيعية. ولا يمكن الربط بين هذه العناصر إلا من خلال قطاع النقل، الذي يعتبر شريان الاقتصاد والتبادلات الدولية، فالتجارة الدولية تحتكر نسبة مهمة من حركة النقل العالمية والموانئ أصبحت واجهة تحقق الالتقائية بين كافة أنماط النقل وتقدم خدمات لوجستية متكاملة تبدأ بالنقل وتنتهي بالتوزيع.

العولمة أدت إلى ارتفاع حجم التجارة الدولية، 80% منها ينقل عبر البحر هذا ما نتج عنه زيادة السفن و بروز شركات نقل بحر عملاقة بالإضافة إلى بروز دور الموانئ. لكن لم يخلو هذا القطاع من المشاكل الاقتصادية والبيئية التي نتجت إثر الممارسات السلبية مثل التلوث والاختناق في المحاور الطرقية (مثل قناة السويس)، هذا ما يدعو الدول إلى التسارع في البحث عن البدائل لضمان انسيابية حركة النقل والاعتماد على تقنيات نظم النقل الذكية لحماية البيئة.

الفصل الأول: مدخل لاقتصاد النقل**أولاً: مفاهيم النقل****1- تعريف النقل:**

"يتعلق النقل بحركة الأشخاص والسلع لغرض معين"، وبلغة الاقتصاد لهذا المفهوم فإن الطلب على النقل مشتق من الطلب على تسهيل حركة نقل الأشخاص والبضائع ويكون النقل مفيداً طالما أنه يوفر خدمة ويشير رجال الاقتصاد إلى أنه عامل من عوامل الانتاج، يركز هذا التعريف على العلاقة بين النقل والاقتصاد.

ويمكن تلخيص وظيفة النقل في التعريف التالي:

- "النقل هو حركة السلع والأشخاص من مكان لآخر، ويرى بعض الباحثين أن الاتصالات والأفكار تدخل ضمن النقل"، وهو تعريف أكثر قبولاً من التعريف السابق لأنه أدخل في الاعتبار أنماط الحركة.
- إن تعددت تعاريف النقل لا يعني وجود اختلافات جوهرية تتعلق بالمضمون، بل إنه من خلال نظرة شاملة لهذه التعاريف يتضح وجود اتفاق حول مفهوم النقل وطبيعته، والذي يدور حول الحركة بمختلف أنماطها من مكان إلى آخر.

2- أهمية النقل:

يعد قطاع النقل من البنا الارتكازية الهامة للاقتصاد، حيث عبر عن ذلك الاقتصادي الشهير ألفريد مارشال بقوله: "إن أبرز عامل في العصر الحديث هو الثورة ليس في الانتاج وإنما في النقل"، فهو يعتبر من وجهة نظر الاقتصاد بأنه نشاط إنتاجي من حيث تربيته في المكان، وهو يخلق قيمة اقتصادية بنقله البضائع والأفراد، وبدون نشاط نقل لا يمكن لأي منظمة أعمال حديثة أن تعمل وتدبر أمور نقل المواد الأولية ومستلزمات الإنتاج من مواقعها إلى واقع الانتاج، وكذلك نقل المنتجات النهائية لها إلى مواقع الاستهلاك (الأسواق). وبالتالي فإن أي قصور في هذا النشاط سوف يؤثر سلباً على عملية التدفق الحقيقي (التدفق السلعي) بين المراكز الانتاجية والاستهلاكية، وهذا ما يؤثر في الخطط التنموية لأي اقتصاد.

- أهمية النقل على مستوى الدولة ككل:

- أ- المساهمة في خلق ظروف المنافسة
- ب- تحقيق إقتصاديات الحجم في مجال الإنتاج
- ت- تخفيض تكاليف الإنتاج للسلع والخدمات

ث- تساوي الأسعار واستقرارها

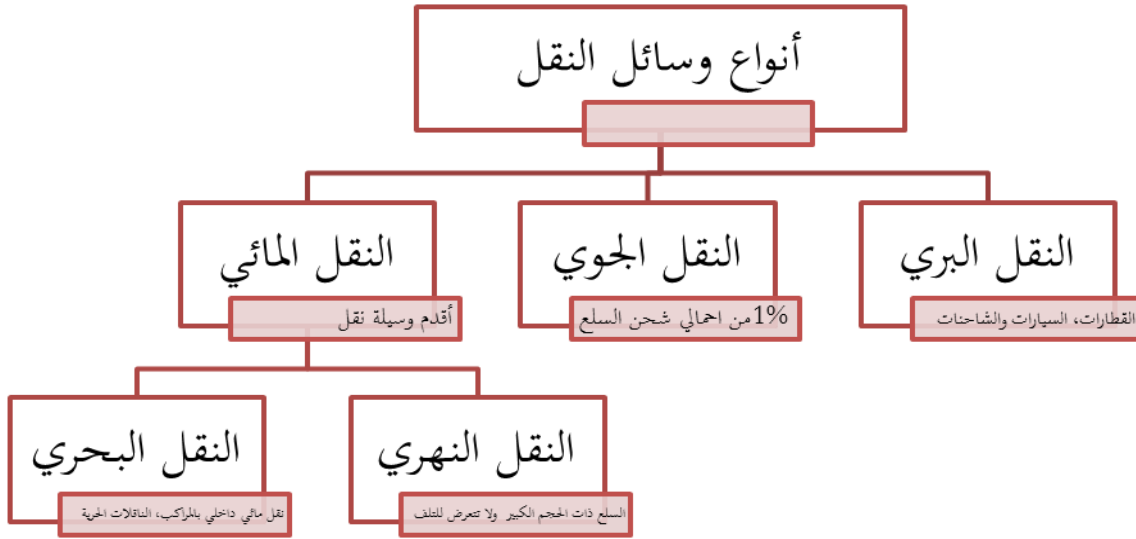
- أهمية النقل علة مستوى المجتمع:

أ- توفير مناصب الشغل

ب- احداث التغير الاجتماعي (ربط الريف بالمدينة، تقسيم العمل الاقليمي أو التخصص...)

ثانيا: وسائل النقل:

إن تواجد عدة أشكال وأنواع للنقل يتيح للنقل اختيار وسيلة النقل المناسبة من حيث التكلفة والسرعة إضافة إلى معايير أخرى وذلك في ظل الأهداف المسطرة وخصائص وطبيعة كل وسيلة، وطبيعة المواد المنقولة، وتنقسم وسائل النقل حسب الوسائل المستعملة (القطارات، السيارات، الشاحنات، البواخر، الطائرات) إلى النقل البري والمائي والجوي وخطوط الأنابيب. لهذا يمكن أن نختار وسيلة نقل واحدة من الوسائل المذكورة أو أن نجمع بين أكثر من وسيلتي نقل بما يحقق تخفيض التكلفة والسرعة في النقل، وهذا ما يعرف بالنقل المركب، ويلاحظ أن هناك عدة عوامل يمكنها أن تؤدي إلى تغيير تركيب وسائل النقل من حيث درجة اعتمادها أو استخدامها وهي: نوع المنتج الذي يتم شحنه، المسافة التي يتم النقل خلالها، طريقة إدارة النقل، العلاقة بين شركة النقل والمستخدم، الظروف الجوية،...



للنقل البحري أهمية بالغة من الجهتين الاقتصادية والتجارية حيث يعتمد اقتصاد أي بلد بصفة أساسية على هذا النوع من النقل سواء بالنسبة للصادرات أو الواردات، وقد ازداد في العصر الحديث حجم البضائع المنقولة بحرا، فالدول الصناعية تفتقر في الغالب إلى المواد الخام فتستوردها من الدول التي تتوفر فيها، كذلك فإن ازدياد عدد السكان في بعض المناطق مثل افريقيا، الشرق الأوسط، آسيا وعدم كفاية ما تنتجه هذه البلدان من مواد غذائية أو غيرها من المواد لسكانها يدعوها إلى استيراد ما يفي حاجياتها من الدول التي لها فائض منها، حيث ينقل جانب كبير من هذه المواد عبر البحر.

• مزايا وعيوب النقل البحري:

تعتبر التكلفة المنخفضة لهذه الوسيلة أهم ميزة لها قياسا على بقية وسائل النقل الأخرى، وتصدق هذه الوسيلة بصفة خاصة في حالة السلع التي تشحن بكميات ضخمة والتي تتصف بانخفاض قيمتها النسبية مقارنة بحجمها، ويمكن شحنها وتفريغها بالوسائل الميكانيكية وذلك مثل: الفحم، الاخشاب،.. إضافة إلى النقل لمسافات طويلة جدا بين القارات أو الدول.

أما في ما يخص العيوب فتتمثل في طول الفترة التي تستغرقها عملية النقل، وبالتالي يصعب تلبية الأمور الطارئة أو مواجهة ظروف النقص المؤقت في العرض، بالإضافة إلى انخفاض المرونة حيث لا يمكن عن طريق هذه الوسيلة الوصول إلى المراكز التجارية، مما يضطر إلى استخدام وسيلة نقل أخرى لنقل البضاعة من الميناء إلى مراكز الاستهلاك أو التخزين. كذلك من عيوب النقل المائي تأثيرات الظروف المناخية والجوية وحالة البحار والأنهار على استخدام هذه الوسيلة.

ثالثا: خصائص صناعة النقل البحري

تعرف صناعة النقل البحري على أنها: "الصناعة التي يرتبط عملها بالسفن وتضم كل أصحاب المصالح مثل: ملاك السفن، بناء السفن، الموانئ البحرية، البنوك البحرية، سماسة السفن، التوكيلات الملاحية، شركات الشحن والتفريغ، شركات النقل والتخزين، شركات التأمين البحري".

تفرد صناعة النقل البحري ببعض الخصائص، وتشارك مع وسائل النقل الأخرى في العديد من الخصائص، وتشكل هذه الخصائص مجتمعة هيكل صناعة النقل البحري، نذكر أهم هذه الخصائص فيما يلي:

1- الكثافة الرأس مالية لصناعة النقل البحري (ارتفاع معامل رأس المال)

2- التقدم التكنولوجي السريع لصناعة النقل البحري

3- ارتباط صناعة النقل البحري بالتجارة الدولية

4- منظومة المعلومات وخدمات المرور البحري

5- الملكية والتسجيل في صناعة النقل البحري

6- تنوع الأساطيل البحرية في صناعة النقل البحري

7- الموانئ البحرية وصناعة النقل البحري

8- الطرق الملاحية وصناعة النقل البحري

رابعا: تأثير النقل البحري على الطلب والعرض

1- تأثير النقل البحري على الطلب:

أ- المنفعة المكانية: هي القيمة الاقتصادية المضافة للسلعة الناتجة عن نقلها من المكان الذي تكون فيه قيمتها أو منفعتها منخفضة أو معدومة إلى المكان الذي تكون فيه قيمة أو منفعة أكبر وتقاس المنفعة المكانية نقدا بالفرق بين سعري السلعة في مكان انتاجها (حيث يفترض أن منفعتها قليلة) والمكان المطلوبة فيه لأشباع الاحتياجات البشرية والذي تكون فيه منفعتها أعلى (إذا قدر ثمن الطن الواحد من

سلعة ما A دج ويتكلف النقل مقدار B دج فإن تكاليف هذه السلعة في المكان المطلوب فيه يصبح $A+B+C$ حيث ان C يمثل تكاليف التسويق.

ب- المنفعة الزمانية: يزيد النقل من قدرة السلعة على إشباع الحاجات البشرية وذلك عن طريق عرض هذه السلعة ليس فقط في المكان المطلوبة فيه ولكن كذلك في وقت الاحتياج إليها، وهذا ما ينتج عنه المنفعة الزمانية

ت- خلق أو تنشيط الطلب على البضائع: تؤثر تكلفة النقل المنخفضة والمناسبة على الطلب الكلي على البضائع من مختلف الأنواع، وذلك عن طريق تقديم السلع المفيدة أو المغرية في جزء من الدولة أو في منطقة من العالم إلى المناطق الأخرى، وهذه السلع إن أمكن نقلها بأسعار تمكن من بيعها في المناطق الأخرى، فإن الطلب عليها يزداد، كما وأنها كذلك تزيد من تعدد السلع المختلفة والمعروضة في تلك الأنحاء، وفي بعض الأحيان قد تضعف من الطلب على البضائع المحلية التي قد تنافسها ولكنها في ذلك الوقت تعمل على زيادة التعداد من البضائع المستعملة أو المستهلكة وبذلك تعمل على الرفع من مستوى المعيشة.

● محددات الطلب:

- سعر السلعة (الحركة على طول خط الطلب) ، فإذا ارتفعت الرسوم الحركة على طول خط الطلب تنخفض والعكس صحيح)
- دخل الفرد: بشكل عام إذا زاد الدخل زاد الطلب، لكن ليس دائما ومثال على ذلك نقل الحافلات)
- سعر البضائع الأخرى: السلع البديلة، السلع التكميلية، السلع المستقلة)
- تفضيلات المستهلك.

2- تأثير النقل البحري على العرض:

- أ- انخفاض تكاليف الانتاج وأسعار البضائع (مع انخفاض تعريفه النقل)
- ب- زيادة مساحة السوق لنفس السلعة نتيجة لتناقص المدة الزمنية للنقل و انخفاض تعريفه النقل.
- ت- تساهم التحسينات المستمرة في وسائل النقل وفي تنظيماته في تخفيض تكاليف النقل وفي زيادة المسافة، حيث يمكن توزيع البضائع في مساحة جغرافية أوسع من قبل.
- ث- يؤدي اتساع السوق المحلية والأسواق الوطنية والدولية إلى زيادة مستمرة في التخصيص وفي ترشيد العمل مما يؤدي إلى الزيادة في الانتاجية.

ج- تتغير عناصر الانتاج وتطور نفسها نتيجة لاتساع السوق بما يلائم ظروف الدولة المنتجة.

ح- تتأثر وتتغير أماكن توطن الصناعة وحجم المشروعات تأثرا بالتحسن المستمر في النقل

الفصل الثاني : تكاليف النقل

إن تكلفة النقل ليست مجرد السعر الذي تدفعه المؤسسة للحصول على الخدمة، بل إن التكلفة الفعلية قد تفوق بكثير مجرد هذا الثمن أو السعر، حيث أن تكلفة استخدام وسيلة النقل هي تكلفة وفق المسافة والحمولة، مضاف إليها أي تكلفة أخرى لأي خدمة إضافية تقدمها

الوسيلة، مثل تكلفة خدمة المناولة والشحن في منطقة الشحن، أو تكلفة المناولة والتفريغ في مناطق الاستلام، أو تكلفة تغليف وإعداد وتجهيز البضاعة للشحن، إضافة إلى تكلفة عنصر هام جدا هو التأمين على المنقولات.

تتراوح تكلفة النقل بين 5% و15% من التكلفة الكلية للمنتجات حسب النوع، وهي تشكل نصف تكاليف الإمداد تقريبا، ولذا تعد من أهم العوامل في تحديد مواقع الإنتاج ونقاط التخزين والبيع، وحسب نظرية توطين الصناعات للإقتصادي الألماني Alfred Weber (1909)، فإن هناك 3 متغيرات اقتصادية لتحديد مواقع الصناعة هي: تكاليف النقل، تكاليف العمالة، الوفرة الناجمة عن التركيز الصناعي.

أولا- الخصائص الاقتصادية للنقل:

هي خصائص تميز العرض والطلب في خدمات النقل، وتؤثر على تكاليفه، منها:

1- عدم قابلية منتج النقل للتخزين والتجزئة:

منتج النقل وهو الطاقات التحميلية المنتجة (مكان لراكب أو طن لكليومتر) لا يمكن تخزينه أو تأجيل استعماله، فهو يستهلك بمجرد انتاجه سواء استعمل أم لا، لذا يستحيل تشغيل جزء فقط من الشاحنة أو السفينة عند عدم وجود بضاعة كافية لنقلها. إن أي خطأ في تقدير كمية الطلب على النقل نوعا وتوقيتا، يعني خسارة للمؤسسة نتيجة ضياع جزء من منتج النقل الذي لا يمكن تخزينه دون بيع، وبما أن تكاليف تشغيل وسيلة النقل ثابتة إلى حد بعيد، سواء كان هناك تحميل أم لم يكن، فإنه من الأهمية تحديد حجم وسيلة النقل. وبما أن منتج النقل لا يمكن تخزينه حتى يظهر الطلب عليه، تظهر أهمية التوقيت المناسب لإنتاج النقل، حيث يجب أن يتم الإنتاج فور الحاجة للاستهلاك، أما في الصناعات الأخرى يقوم المصنع بالإنتاج والتخزين لحين وجود الطلب.

2- الطلب على النقل مشتق:

بمعنى أن الطلب على النقل ليس لذاته مثل السلع الاستهلاكية، وإنما هو طلب من أجل تلبية احتياجات أخرى مختلفة، فطلب المسافر للنقل يكون من أجل تلبية الاحتياجات مثل الانتقال إلى العمل والعودة منه أو السياحة، وحتى في مجال السلع فإن الطلب على النقل بالنسبة للمؤسسات يكون من أجل تلبية الاحتياجات من المواد المختلفة أو تصريف المنتجات في الأسواق. لذا على مؤسسات النقل دراسة الطلب على الخدمات والبضائع لاستنتاج الطلب على النقل.

وقد يرتبط سعر خدمة النقل بالطلب على البضائع المنقولة والأسعار النهائية لبيع تلك البضائع، فالفرق بين ثمن السلعة في مكان الإنتاج وثمانها في مكان الاستهلاك، يعتبر عاملا أساسيا في تحديد سعر خدمة النقل بغض النظر عن تكلفة النقل، يضاف إلى ذلك مدى وجود منافسة بين وسائل النقل من عدمه، فمثلا إذا كانت هناك أكثر من وسيلة نقل، فيؤدي ذلك إلى ضغط على أسعار النقل بالانخفاض والعكس صحيح، من هذا نجد أن ظروف الطلب أو ما يمكن أن تتحمله السلعة من تكاليف، يكون عاملا مؤثرا في تسعيرة نقل البضائع.

3- التقلب في الطلب على النقل (الموسمية):

تتسم معدلات الطلب على خدمات النقل بغرض السفر أو نقل البضائع عموما بظاهرة التقلب، فالطلب على السفر يرتفع في الإجازات الصيفية والأسبوعية والمناسبات (الحج، احتفالات رأس السنة...)، كما يترادد الطلب على نقل المحاصيل في فترة الجني، كما أن الطلب على نقل الغاز والمشتقات البترولية يزداد شتاء، هذا التقلب يتسبب لمؤسسة النقل في تراجع حاد في الإيرادات خلال فترة الندرة وضياع فرص الشحن خلال فترة الذروة.

4- هناك منتج متصل:

المنتج المتصل في النقل هو الطاقات التحميلية المنتجة خلال رحلة العودة لوسيلة النقل، وهو يعادل تماما أهمية المنتج الأصلي (رحلة الذهاب)، لذا فأى إهمال لاستغلال المنتج المتصل، يعني خسارة ضخمة لعائد التشغيل.

(مثال تطبيقي على كيفية احتساب المنتج المتصل في المحاضرة)

5- ارتفاع التكاليف الثابتة:

تتصف تكاليف النقل بارتفاع التكاليف الرأسمالية الثابتة، والتي تصل إلى عدة أضعاف التكاليف المتغيرة، وذلك لما تتطلبه مشاريع النقل من إنشاءات ضخمة تستمر لعدة سنوات كالمطارات، الموانئ، طرق السكك الحديدية، بالإضافة إلى ثمن وسائل النقل مثل الطائرات، السفن، القطارات، والوسائل المساعدة مثل محطات الوقود، معدات التحميل والتفريغ والصيانة.

6- تأثير النقل بظروف التشغيل:

الانتاج في المصانع يتم عادة بين أربع جدران، ويقع تحت سيطرة إدارة المشروع، أما انتاج النقل فيتم في الطريق العام أو الجو أو البحر، وبالتالي تتحكم فيه عناصر خارجة عن قدرات الإدارة كأحوال الطقس والزحام على الطرقات، لذا يصعب مراقبته والاشراف عليه، فمدير النقل ليس له حرية اختيار وقت الزيارات التفتيشية أو الرقابة المستمرة لعلاقة مستخدميه بالزبائن، وهذا هو سبب التوسع في إدارات التفتيش في شركات النقل وما ينجر عنه من تكاليف اضافية، كما أن أساطيل النقل تحتاج أثناء الرحلة إلى مواد مثل الوقود والإطارات وإلى إصلاحات طارئة في أي لحظة على مسار النقل.

7- تحقيق العوائد الاجتماعية:

كثيراً من المشاريع لا تحقق عوائد مباشرة فحسب، وإنما تحقق مجموعة كبيرة من العوائد الاجتماعية، والنقل يتميز عن غيره بأن عوائده لا تكون بمقدار الإيرادات والأرباح الصافية من عمليات النقل، وإنما هناك عوائد غير مباشرة تتحقق من خلال الأعمال والخدمات المتممة التي يحتاجها النقل، فشق طريق يودي إلى ارتفاع أسعار الأراضي التي تقع على جانبي الطريق، كما أن تشغيل محطة نقل المسافرين لا يستفيد منه الركاب فقط، بل يستفيد - وربما بدرجة أكبر- المحلات التجارية وأصحاب الشقق المجاورة للمحطة والمواقف، كما تستفيد المصانع من مرور وسائل النقل قريباً منها من خلال وصول العاملين والزبائن، فعدم وجود مثل هذه الخدمات يضطر المصانع لتوفير وسائل نقل العاملين والبضائع، مما يحملها تكاليف إضافية. ومن باب العدالة أن يتحمل تكلفة النقل المستفيد منه، ومن الواضح أن مستعملي النقل ليسوا المستفيدين الوحيدين منه، وهو ما يطرح إشكالية تحديد كل المستفيدين من النقل ومقدار استفادة كل منهم من النقل.

8- النقل احتكاري بطبعه:

المنافسة في النقل في كثير من الأحيان لها آثار سلبية على مؤسسات النقل، فمثلاً إن الحمولات المحدودة والمنافسة بين وسائل النقل، ستؤديان إلى انقسام الحمولة بين عدة وسائل نقل، مما يجعل كل وسيلة تنقل كمية معينة تكون أقل من استطاعتها، وهذا بالطبع سيؤدي إلى زيادة التكاليف. وبما أن نسبة كبيرة من تكاليف النقل تكون ثابتة (لسكك الحديدية مثلاً) تحتاج إلى مبالغ ضخمة لإنشاء الخطوط والمحطات)، لذا فإن المنافسة في النقل السككي لن تؤدي إلا لمضاعفة التكاليف، وهو ما جعل الحكومات تعطي لشركات السكك الحديدية حق احتكار النقل بين مدينتين (المنافسة معدومة).

إن الاحتكار في النقل يسمح بالتمييز السعري في النقل حسب قدرة الراكب أو صاحب البضاعة على الدفع وحسب توافر الطلب وتغيراته، حيث يمكن تطبيق التمييز السعري للركاب مثلاً على أساس ارتفاع أو انخفاض الدخل، أوقات الزحام أو خارج الزحام، فمثلاً الاحتكار يمكن مؤسسة النقل من خفض تسعيرة النقل على المواد كبيرة الحجم منخفضة القيمة مثل خام الحديد والقطن، على تعويض مؤسسة النقل الخسارة عن طريق رفع تعريفه النقل على المنتجات التامة ذات الوزن الصغير والقيمة العالية مثل الساعات والألبسة، والتمييز السعري هو ميزة النقل بالسكك الحديدية التي تنظم على أساس احتكاري في جميع دول العالم.

عادة لا يؤثر التمييز السعري في النقل على تكلفة البضائع التي يتم التمييز ضدها، خاصة وأنها غالباً ما تكون سلع عالية القيمة (تكلفة النقل منخفضة مقارنة بقيمتها)، أو أنها سلعا كمالية تشبع حاجات غير أساسية. كما أنه لا يؤثر على الأفراد والبضائع أو المناطق التي يتم التمييز ضدها لقدرتهم على الدفع، كما أن التمييز السعري قد يكون مرغوباً لدى بعض الأشخاص لرغبتهم في التمييز، كما أنه يسمح بانتظام خدمات النقل بصرف النظر عن حجم الطلب.

9- النقل يولد آثار الخارجية les externalités:

تحدث الخارجيات عندما يؤثر نشاط عون اقتصادي سلبي/إيجابا على عون اقتصادي آخر لا علاقة له بذلك النشاط، ومن دون أن يقبض/يدفع هذا الأخير جراء الضرر/الاستفادة الذي لحقه، تتمثل الخارجيات السلبية للنقل في تكاليف صيانة الطرق التي تتحملها الدولة، تكاليف تلوث الجو بفعل انبعاث غاز الكربون، تكاليف الضمان الاجتماعي بفعل الأمراض التنفسية واصابات الحوادث المرورية، الوقت الضائع بفعل الزحام، القلق الناتج عن الضجيج وتشوه البيئة، وتعد نظم النقل هي المسؤولة عن 23٪ من انبعاثات غازات الدفيئة في العالم في عام 2004، مع حوالي ثلاثة أرباعها من مركبات الطرقات، كما أنه 95٪ من طاقة تشغيل وسائل النقل تأتي من النفط.

تتجه العديد من الدول (أوروبا الغربية والولايات المتحدة) إلى جعل النقل العام شبه مجاني أو مجاني تماما على خطوط المترو والقطارات والمحافلات داخل العواصم والمدن الكبرى، مع تحميل تكاليف هذا النقل للأطراف المستفيدة الأخرى في شكل ضرائب ورسوم، إضافة إلى الغرامات على وسائل النقل الخاص.

إن الخصائص السابقة تجعل صناعة النقل من أشق الصناعات إدارة وتنظيماً، نظراً لتعدد وتداخل المتغيرات التي تؤثر على إدارته، وما يتطلب تشغيله من خبرات إدارية وفنية ذات كفاءة عالية، وما يتطلبه من سيولة مالية بصورة مستمرة لتوفير قطع الغيار ومهمات التشغيل الأخرى، وصيانة مستمرة وطائرة، وما يتطلبه من عمليات إحلال في وسائل النقل بغرض ملاحقة التطوير والتحديث في هذا المجال.

ثانياً- تبويب تكاليف النقل:

توجد عدة تصنيفات لتكاليف النقل، أهمها تقسيمها لتكاليف رأسمالية وتشغيلية أو إلى تكاليف ثابتة ومتغيرة، مباشرة وغير مباشرة، إلا أن الأكثر استعمالاً هو التقسيم إلى تكاليف ثابتة ومتغيرة:

1- التكاليف الثابتة:

هي نفقات ليست مرتبطة بكمية نشاط الاستغلال (نقل البضائع والمسافرين)، بل تتحملها مؤسسة النقل سواء قامت وسيلة النقل برحلات أم لا، تحركت محملة أم فارغة، الحمولة كانت كاملة أم جزئية فقط، وبالتالي التكاليف الثابتة لا تتغير إلا بتغير عميق في النشاط منها: اهتلاك البنية التحتية للنقل (إنشاء الموانئ، المحطات، المطارات، خطوط السكك الحديدية، الطرقات، أنابيب النقل)، اهتلاك معدات النقل (السفن، الطائرات، الشاحنات، عربات السكة الحديد والقطارات)، التأمين، النفقات الإدارية... الخ

2- التكاليف المتغيرة:

مرتبطة مباشرة باستغلال واستعمال وسيلة النقل، فهي تتزايد بتزايد نشاط النقل، منها أجور سائقي الشاحنات والقطارات، أجور طاقم الطائرات والسفن، الوقود والزيوت، البطاريات، العجلات، التصليحات والصيانة وقطع الغيار، أجور السائقين (الجزء المتغير منها)، الغرامات، رسوم الموانئ والمطارات والمحطات والطرق السريعة في بعض البلدان.

تتميز بعض وسائل النقل بكون الجانب الأكبر من التكاليف ثابتة والقدر القليل منها متغير، وينطبق هذا تماماً على النقل بالسكك الحديدية، والعكس بالنسبة للشاحنات على الطرق، حيث نجد أن الجانب الأكبر من التكاليف متغيرة، ومن ناحية أخرى نجد أن معظم التكاليف الخاصة بالنقل بالأنابيب تكاليف ثابتة، أما النقل البحري والجوي فتكاد نسبة التكاليف المتغيرة والثابتة أن تكون واحدة، إن ضخامة التكاليف الثابتة مقارنة بالتكاليف المتغيرة للنقل تؤدي إلى وجود مبرر إلى خفض تعريفه النقل في حالة الحمولات الكبيرة.

ثالثاً- أسس تسعير النقل:

نظراً لأهمية عنصر تكاليف النقل في حساب أسعار النقل، لا بد من تحديد العوامل التي تؤثر على هذه التكاليف وذلك لإحكام الرقابة عليها، هذه العوامل بعضها يرتبط بالبضاعة نفسها وبعضها يرتبط بسوق النقل والبضائع:

1- العوامل المرتبطة بالبضاعة:

تؤثر خصائص البضاعة في تسعير النقل وهذه الخصائص تشمل كل من:

أ- كثافة البضاعة:

يشير هذا العنصر إلى نسبة وزن البضاعة المنقولة إلى حجمها، فنجد على سبيل المثال أن الحديد والمعلبات والورق تتميز بارتفاع نسبة وزنها بالنسبة لحجمها، وذلك عكس بضائع أخرى مثل الملابس والالكترونيات واللعب، وبصفة عامة نجد أن البضائع ذات الكثافة المنخفضة تتحمل سعر نقل أكبر.

ب- معدلات استغلال مساحة (الحجم) وسيلة النقل:

يشير هذا العنصر إلى قدرة المنتج على شغل المساحة المتاحة في وسيلة النقل المعينة، فنجد أن الغلال والعديد من السلع يمكن أن تشغل بالكامل المكان المخصص للشحن في وسيلة النقل المستخدمة، في حين أن بعض السلع الأخرى مثل السيارات والآلات لا تستطيع أن تملأ الفراغات المتاحة بالكامل، ويتوقف هذا العنصر على حجم وشكل البضائع وعلى قابليتها للكسر، تحسب تسعيرة نقل البضائع على أساس الأكبر من بين الوزن الحقيقي (بالطن) والوزن الحجمي (بالطن)، ويحسب الوزن الحجمي بقسمة الحجم (بالمتر مكعب) على: 6 في النقل الجوي، وعلى 3 في النقل البري، وعلى 1 في النقل البحري. (الأمثلة التطبيقية في المحاضرة)

ج- صعوبة/سهولة المناولة:

إن البضائع التي تتميز بصعوبة مناولتها تتحمل أسعار نقل مرتفعة أما البضائع ذات الشكل النمطي (مثل مواد الخام ومعلبات...) فلا تحتاج إلى معدات مناولة ذات طبيعة خاصة، وبالتالي تكون تكلفة نقلها أقل.

د- قيمة البضاعة:

كلما ارتفعت قيمة البضاعة، كلما كان الشاحن مستعداً لدفع تسعيرة نقل أكبر، وتزايدت احتمالات تعرض البضائع المنقولة للتلف أو السرقة (كما هو الحال بالنسبة للمجوهرات أو الحاسبات الآلية وغيرها...)، كلما زادت أعباء النقل وبالتالي زادت التسعيرة.

2- العوامل المرتبطة بسوق النقل:

بالإضافة إلى خصائص البضاعة، تتأثر تكلفة النقل أيضاً بظروف السوق مثل:

أ- درجة المنافسة السائدة بين الوسائل المختلفة والمنافسة في عرض الوسيلة الواحدة:

فكلما زادت حدة المنافسة بين وسائل النقل المتاحة كلما قلّت أسعارها والعكس أيضاً، تمثل المنافسة بين المنتجات المعروضة عاملاً هاماً في تحديد سعر وتكلفة النقل، فعامل النقل هو الذي يخلق هذه المنافسة إلى حد كبير، فبدون إمكانية نقل السلع من مكان لآخر فإن كل منتج سيعتمد على السوق القريبة منه، ولا يمكن غزو الأسواق البعيدة، لذلك كلما زادت المنافسة بين المنتجات كلما اهتمت هذه المؤسسات بوسائل النقل السريعة والأمنة، حتى يمكنها الحفاظ على حصتها في السوق، مما قد يؤثر على سعر وتكلفة هذه الوسيلة.

ب- موقع السوق (مسافة النقل):

وهذا العامل يحدد طول المسافات التي ستنتقل البضائع خلالها، لذا فكلما بعدت الأسواق عن مراكز الإنتاج كلما زادت تكلفة النقل والشحن والعكس صحيح. لذا يرتبط سعر النقل بمسافة النقل، ويوجد أربعة أنواع من التسعير هنا:

■ **السعر الموحد:** لا يتغير السعر مع طول أو قصر مسافة النقل، ويطبق هذا النمط في المسافات القصيرة داخل المدن، كما في حالة النقل العام الحضري.

■ **السعر التناسبي:** تزداد أسعار النقل مع طول مسافة النقل للبضائع بنفس النسبة. ويطبق هذا النمط في المسافات الطويلة نسبياً بين المدن.

■ **السعر التناسبي المتناقص:** سعر النقل يتزايد مع زيادة مسافة النقل ولكن بمعدل متناقص، ونجد في النهاية أن السعر المتوسط لكل الطن/كم أو راكب/كم، يكون أقل للمسافات الطويلة. ويطبق هذا النمط في حالة وجود منافسة لوسيلة النقل مع الوسائل الأخرى.

▪ **سعر الغطاء:** يتم تحديد أدنى سعر بغض النظر عن المسافة التي بعدها يتزايد التسعير للطن/ كم مع زيادة المسافة، ولكن ليس بانتظام، فمثلا قد يصل السعر لحد معين، يضطر بعدها مقدم خدمة النقل إلى تثبيته مع زيادة مسافة النقل، وذلك لوجود عدة منافسين في سوق النقل وهكذا.

ج- القيود الحكومية المفروضة على وسائل النقل:

قد تؤدي إلى إضافة تكاليف جديدة نتيجة ضرورة استيفاء بعض الشروط، مما قد يزيد من تكلفة النقل، وبنفس المنطق قد تقوم هذه القيود بتحديد أسعار وسائل النقل مثلا، مما قد يخفض تكلفة النقل بالنسبة للمؤسسة.

د- درجة الموسمية في عمليات النقل:

في حالة الموسمية عملية النقل أي تركيز النقل في فترة معينة فإن ذلك يمثل ضغطا على وسائل النقل المتاحة مما قد يرفع أسعارها، وبالتالي يزيد من تكلفة النقل والعكس في حالة انخفاض حركة النقل.

رابعا- تسعير النقل البحري:

تتكون تعريفه النقل البحري من العناصر التالية:

1. التعريف الأساسية:

تعتمد على وجهة ونوع البضائع، ويختلف حسابها بناء على نمط الشحن البحري كما يلي:

أ. النمط الإتفاقي الموحد **Mode conventionnel**:

يستعمل في البضائع المجمعة في صناديق، علب كرتون، وطبليات، وتكون تعريفه النقل البحري محددة من طرف المؤتمرات البحرية¹ وفقا لمبادئ شائعة متعارف عليها، حيث يدفع الشاحن على أساس عدد وحدات الدفع (UP) **Unités payantes**، وعدد وحدات الدفع يساوي القيمة الأكبر من بين الوزن الإجمالي والحجم الإجمالي للبضاعة، أي دائما الأفضلية لصالح الناقل البحري.

ب. النمط الجزافي **Mode forfaitaire**:

يتم تطبيق تعريفه جزافية على نقل الحاوية (Box rate)، والتي لا تأخذ في الحسبان إلا نوع الحاوية، كما تتم فوترة الخدمات الإضافية مثل تأجير الحاوية.

وتوجد عدة أنظمة للشحن بالحاويات هي:

▪ **شحن حاوية كاملة (FCL/ FCL) Full container load**: الشاحن يضع البضاعة في حاوية ويختمها ويرسلها مباشرة للزبون من دون أن تفتح الحاوية إلا للفحص الجمركي.

▪ **التجميع في حاوية (LCL/ LCL) Less than container**: إذا كانت البضاعة المرسله غير كافية لملء حاوية، فإن الشاحن يسلم البضاعة لشركة تجميع Groupage، حيث يتم تحويتها مع بضائع أخرى مرسله لنفس الميناء، وهناك يتم تفكيكها Dégroupage، وجعلها في متناول أصحابها.

▪ **FCL/LCL**: عند ارسال عدة بضائع بأحجام صغيرة لنفس الجهة، فإن الشاحن يشحن البضاعة في نفس الحاوية، وعند الوصول إلى ميناء التفريغ، يتم تفكيك البضائع وجعلها في متناول أصحابها.

¹ **المؤتمر البحري** هو مجموعة من ملاك السفن الذين يخدمون نفس الخطوط، يبرمون اتفاقيات حول أسعار الشحن وتقاسم الخطوط البحرية وتنظيمها من أجل السيطرة على المنافسة.

▪ **LCL/FCL**: عند قيام شركة باستيراد بضائع متنوعة من عدة موردين، فإنهم يقومون بتسليم البضائع إلى نفس مركز التجميع الذي يضعها في حاوية واحدة ويرسلها لهذه الشركة.

2. التصحيحات **Ajustements**:

تطبق شركات النقل البحري رسوم إضافية على الشاحنين، ويتم الإتفاق على هذه الرسوم مع منظمات الشاحنين، ومن أهمها:

أ. **معامل تعديل الوقود (BAF) Bunker adjustment factor**: للتعويض عن تقلبات في أسعار وقود السفن (الفيول)، وتسمى أيضا نظير تكلفة إضافية للقبو.

ب. **معامل تعديل سعر العملة Currency adjustment factor**: للتعويض عن تقلبات أسعار صرف العملات الرئيسية (كالدولار واليورو)، مقابل العملة المحلية إذا كانت تستعمل في الدفع.

ج. **تطبيق تعديلات إضافية**: تكون على الحمولات الزائدة عن 5 طن أو 12 طن مثلا.

3. الحسومات:

تمنح الشركات الملاحية تخفيضات من 8% إلى 10%، وذلك لمنافسة السفن الجواله على الخطوط غير المتممة، وهذا مقابل أن يقتصر الشاحن على استخدام سفن الخطوط المنتظمة.

4. أعباء إضافية:

تضاف تعريفه النقل الأساسية، بهدف تغطية بعض النفقات الاستثنائية التي يتحملها شركة الملاحه في الموانئ أو أثناء الرحلة البحرية، ومن أهمها:

✓ **مصاريف المناولة (THC) Terminal Handling Charges**: مصاريف تحميل وتفريغ الحاويات من السفينة، من طرف شركات المناولة البحرية في الموانئ.

✓ **مصاريف تستيف arrimage وتربيط accorage البضائع أو الحاويات على ظهر السفينة أو في بطنها، تقوم بها شركات مختصة في الموانئ مقابل أتعاب.**

✓ **مصاريف سند الشحن (B/L) Bill of lading**: يتقاضاها الوكيل البحري للسفينة في الميناء عند استلامه البضاعة وتحرير لسند الشحن من عدة نسخ.

✓ **مصاريف تأخر تسليم الحاويات بعد تفريغها في ميناء الوصول (frais de surestaries)**، ويكون هذا فقط في حالة استئجار سفينة لرحلة بحرية **l'affrètement au voyage**.

✓ **أعباء ازدحام الموانئ (CSC) congestion surcharge** الناتج عن عدم كفاية الإمكانيات التشغيلية في الموانئ مقارنة بتدفق السفن، مما يضطرها للإنتظار لأيام، وهو ما يجعل الناقل البحري يفرض هذه الغرامة على الشاحنين لتعويض التأخر وحسارة الإيرادات، وهذه الظواهر تعاني منها موانئ البلدان النامية كالجائز.

✓ **الموانئ الصينية تفرض على السفن التي تنطلق من موانئها أعباء تسمى (ORC) Origin receipt charge**، وهذا لتمويل تطوير وتوسيع الموانئ الصينية بسرعة.

✓ أعباء تطبيق المدونة الدولية لأمن السفن والمرافق المينائية (ISPS)، International Ship & Port facility Security code، وهي مصاريف تفرض على كل حاوية لتعزيز إجراءات أمن السفن ومرافق الموانئ، وقد تم تطويرها ردا على التهديدات المتوقعة ضد السفن ومرافق الموانئ في أعقاب هجمات 11 سبتمبر.

6. قاعدة الدفع لـ Règle payant :

تطبق على تعرفه النقل الأساسية معطاة في شرائح حسب وزن البضاعة، حيث يستفيد الشاحن من الانخفاض التدريجي في تعريفه الشحن مع تزايد الوزن، وهنا يجب للشاحن حساب التعريفه على أساس الحد الأدنى للوزن في الشريحة الأعلى مباشرة، إذا كان ذلك يؤدي إلى تكلفة إجمالية لمصلحته.