

# إحصائيات النقل

مقدمة:

1. أهمية قطاع النقل ودوره في الاقتصاد

2. التحولات الاقتصادية

3. تطوره

القضايا المنهجية:

1- المفاهيم والتعريف الأساسية لإحصائيات النقل:

- النقل عبر السكك الحديدية،

- النقل الطرقي (البري)،

- النقل عبر الأنابيب،

- النقل البحري،

- النقل الجوي.

2- المعايير الإحصائية الدولية:

- معجم إحصائيات النقل (النسخة الرابعة)،

- الاستبيان الموحد،

- التصنيف الاقتصادي.

3- مواضيع القياس بالنسبة لإحصائيات النقل:

- البنية التحتية

- تجهيزات النقل

- المؤشرات الإحصائية.

4- البيانات:

- مصادر البيانات،

- طرق تجميع البيانات،

- معالجة البيانات.

## مقدمة

### أهمية قطاع النقل ودوره في الاقتصاد:

إن الدور الذي يلعبه قطاع النقل على المستوى الاقتصادي والاجتماعي والعمراني لكل دولة لا يمكن تغافله أو التغاضي عنه، فالنمو والازدهار اللذان يتحققان في هذا القطاع يمتد تأثيرهما ليشمل جميع القطاعات الأخرى، وبالتالي هناك ارتباط قوي بين النمو الذي يحصل في هذا القطاع وبين نمو النشاط الاقتصادي للبلد بمجمله، وينعكس هذا كله في المساهمة الكبيرة التي يقدمها هذا القطاع في نمو الناتج المحلي الإجمالي وفي زيادة العوائد المالية للدولة سواء كان ذلك بشكل مباشر أو غير مباشر، وتتجلى مساهمة قطاع النقل في التنمية الاقتصادية في أنه:

1. يساعد بشكل فعال في ربط مناطق الإنتاج بمناطق الاستهلاك وفي تأمين انتقال الأفراد ونقل المواد الخام والبضائع من مناطق الاستثمار،
2. يعتبر عاملاً مساعداً في استغلال الموارد الطبيعية وخصوصاً فلزات المعادن، التي غالباً ما يتركز وجودها في مناطق نائية وقليلة الكثافة السكانية،
3. تشغيل اليد العاملة وتوفير فرص العمل لشريحة كبيرة من السكان سواء كان ذلك في مجال النقل ذاته أو في مجالات أخرى ترتبط به أو تتأثر بتطوره (حل مشكلة البطالة والتي لها آثار اجتماعية).

- صناعة النقل هي الدعامة الرئيسية التي تركز عليها البرامج التنموية للدولة، نظراً لما لهذه الصناعة من دور كبير وتأثير واضح في تطور الشعوب في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية سواء كان ذلك في البلدان المتقدمة أو النامية؛ حيث أن تقدم الدول يمكن قياسه بتقدم وسائل ونظم النقل فيها، وتتجلى مساهمات قطاع النقل في النمو الاقتصادي والاجتماعي لأي دولة في الأمور التالية:  
اختيار أماكن توطین الصناعات التي توفر للاقتصاد الوطني أكبر الفوائد المتمثلة في خفض نفقات الإنتاج والنقل والتوزيع،

- اكتشاف الثروات الطبيعية واستغلالها في أفضل الظروف،

- توسيع مساحة الأراضي المستغلة زراعياً،

- نمو المدن والمراكز الحضرية وازدهارها،
- تحقيق التوازن في عرض السلع والطلب عليها في مختلف الأسواق المحلية والخارجية،
- تحقيق التكامل الاقتصادي بين البلدان واندماجها الاقتصادي والاجتماعي والثقافي.

ويُعد نقل الركاب والبضائع من المهام الرئيسية للنقل في كل بلد؛ وقد كان لتقدم النقل أثر كبير في انخفاض تكلفة المنتج النهائي التي تُعتبر تكلفة النقل من أهم العناصر المؤثرة عليها، وتشير بعض الدراسات الاقتصادية التي أجريت بهذا الشأن إلى أن تكاليف النقل تمثل في المتوسط 20% تقريباً من التكلفة النهائية لأي منتج، ومن هنا تأتي أهمية دراسة اقتصاديات النقل التي ترمي إلى تخفيض تكلفة عنصر النقل ومن ثم تكلفة المنتج النهائي، إذ إن تخفيض تكلفة النقل بنسبة 10% مثلاً يؤدي إلى انخفاض تكلفة المنتج النهائي بنسبة 2% تقريباً، وهذه النسبة قابلة للزيادة مستقبلاً، ومن المعلوم أن من أكثر المشروعات إنتاجية في العالم هي مشاريع شق الطرق ورصفها نظراً لما تحققه من ثورات اقتصادية، وعليه فإن أي مبلغ يتم إنفاقه على إنشاء ورصف وتوسيع شبكة الطرق له مردود مباشر وسريع على تخفيض تكلفة النقل ومن ثم النمو الاقتصادي. ولقد اكتسبت الطرق أهمية خاصة من خلال الدور المهم الذي تلعبه في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، فضلاً عن أنها تُعتبر من أهم الهياكل الأساسية التي تعتمد عليها خطط التنمية في كل بلد، وقد ساهمت هذه الطرق مع تحسن وسائل النقل في تسهيل عملية الحركة والانتقال، وخفض تكاليف النقل، والتقليل من نسبة الحوادث المرورية والحد من خطورتها والذي يؤدي بدوره إلى تقليل الإصابات والخسائر المادية.

لذلك تسعى الدول إلى الإنفاق الرأسمالي على هذا القطاع لما له من اثر كبير على الاقتصاديات الوطنية من حيث تنميه المجتمع في الجانب الاقتصادي والاجتماعي والتوظيف والتعليم وتحفيز الصناعات والصادرات واحتياطات العملة الأجنبية وغيرها.

النقل والاتصال بالأسعار الجارية 2002/2012 Error! Not a valid link.  
link.

النقل والاتصال بالأسعار المثبتة 2002/2012 Error! Not a valid link.  
valid link. الإنفاق الرأسمالي للدولة:

	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006	2004-2005
الإنفاق الرأسمالي	2,284.65	2,229.32	2,299.20	2,233.73	1,493.13	1,523.03	1,200.05	920.88	829.81	731.79
إجمالي الإنفاق	15,831.71	16,306.33	14,096.14	14,206.11	10,314.85	11,754.34	8,946.66	7,692.91	6,100.72	5,643.98
إجمالي الإيرادات	35,437.18	35,035.04	32,233.82	23,387.20	19,669.71	23,025.58	21,347.39	17,926.00	16,401.65	10,791.66
نسبة الإنفاق الرأسمالي من الإنفاق	0.14	0.14	0.16	0.16	0.14	0.13	0.13	0.12	0.14	0.13
نسبة الإنفاق الرأسمالي في الإيرادات	0.06	0.06	0.07	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.07

### التحولات الاقتصادية :

ارتبطت التحولات الاقتصادية بمجموعة من الاختراعات التقنية التي شهدها ميدان الطاقة ووسائل النقل (المطرقة البخارية و القاطرة، في مجال التعدين : إنتاج الألمنيوم كيميائياً، إضافة إلى عدة اختراعات أخرى كالهاتف و الديناميت).

### التحولات الصناعية :

تطور الصناعة في العالم بدأت من كونها حرفة يدوية بسيطة إلى عمل بواسطة آلة يدوية بسيطة إلى العمل في معامل وورش عمل ومشاعل إلى مصانع صغيرة ثم مصانع كبيرة كما تطور من أعمال فردية إلى عمل جماعي مؤسسي منظم إدارة و عمالة وأقسام ومراحل إنتاج وبحوث ودراسات إلى تسابق ومنافسة في الصناعات والإبداعات.

### تطوره:

التطور الرأسمالي خلال القرن التاسع عشر:

تميزت الحقبة الماضية بتراكم الأموال عن طريق استغلال موارد العالم الجديدة إضافة إلى تطور المدن و تزايد المعاملات النقدية و ظهور البنوك و حرية التبادل التجاري.

### التحويلات المؤسسية:

شهد المفهوم المؤسسي تحولا من العمل الفردي ثم التجمعات ثم المؤسسات والشركات وصولا إلى الاندماجات ( اندماج مجموعة من المؤسسات أو الشركات في مؤسسة أو شركة واحدة) .  
تطور العمالة:

تزامن تطور العمل في العمالة مع تطور التحويلات الاقتصادية فمن خبرات مكتبية عن طريق الممارسة إلى دراسة نظامية وتخصصات مختلفة متنوعة، نقص الجوانب المتعددة للنقل – الجوي – البري – البحري وغيرها.

### القضايا المنهجية:

#### 1- المفاهيم والتعاريف الاقتصادية الدولية:

- الانتاج.
- السلع والخدمات التي تنتج من خلال عمليات انتاج المنشأة .
- الاستهلاك الوسيط.
- قيمة السلع والخدمات التي تستهلك كمدخلات لعملية الانتاج .
- القيمة المضافة.
- القيمة التي تنشأ (على السلع او الخدمات) عن العملية الانتاجية
- الاصول الثابتة.
- هي الآلات والمعدات والمنشآت والاثاث والأشجار والحيوانات التي تستعمل بصورة متكررة للإنتاج كما تشمل برامج الحاسب الآلي وغيرها.
- الاهلاك.
- وهو التناقص في قيمة الاصول الثابتة المستعملة في الانتاج اثناء فتره محاسبية محده .
- العمالة.

- معدل عدد الأشخاص العاملين أثناء فترة معينة والأشخاص العاملين خارج المشروع غير أنهم ينتمون إليه وتسلمون رواتبهم منه مباشرة .
- تعويضات العاملين.
- مجموع المبالغ النقدية والعينية المستحقة الدفع من قبل ارباب العمل في مشروع ما الى المستخدمين فيه مقابل عمل يؤديه خلال أثناء فتره محاسبية محددة .(لا يشمل الضرائب وتعتبر هذه ضرائب انتاج).
- التكوين الرأسمالي الثابت.
- هو مجموع ما تحوزه منشأة ما من أصول ثابتة مخصوم منها الأصول الثابتة التي يتلخص منها أثناء فترة محاسبة محددة.
- المؤسسة.
- وحدة مؤسسية أو المجموع الأصغر من الوحدات المؤسسية تضم على نحو مباشر أو غير مباشر وتسيطر على الوظائف الضرورية لتنفيذ نشاطاتها الإنتاجية.
- الإقامة.
- يتكون الاقتصاد من جميع الوحدات المؤسسية المقيمة ويقسم الى قطاعات .
- المشروع.
- وحدة مؤسسية أو أصغر خليط من الوحدات المؤسسية التي تضم وتسيطر على نحو مباشر أو غير مباشر آل الوظائف الضرورية لتنفيذ نشاطاتها الإنتاجية.
- متطلبات المشروع هي أن له ملكية واحدة. غير أنه قد يكون خارجيا فيما يخص نشاطه الاقتصادي علاوة على موقعه.
- المنشأة.
- مشروع أو جزء من مشروع يقع في موقع وحيد ويضطلع فيه بنوع واحد فقط من النشاط الإنتاجي غير المساعد أو يعود فيه النشاط الرئيسي بمعظم القيمة المضافة.

## 2 - المفاهيم والتعاريف الأساسية لإحصائيات النقل.

يعرف النقل بأنه نظام حركة الناس والسلع والمرافق والوسائل اللازمة للقيام بذلك ، وقد تكون حركة الناس هي الأهم خاصة داخل المدن من خلال ربط العلاقة بين السكان واستعمالات الأراضي، إلا أن نقل السلع والبضائع من مصادرها إلى أماكن تسويقها واستخدامها لا يقل أهمية في مجال التطور

والنمو الاقتصادي. وتتجلى الوظيفة الأساسية للنقل في أنه يوفر حلقة الوصل بين البيت ومقر العمل والمدرسة أو الجامعة . أيضا إضافة إلى رحلات التواصل الاجتماعي بين الناس والتسوق والتنزه وأسباب أخرى كثيرة توجب تنقل الأشخاص فانه طبقا للمفهوم الشامل للإمداد فان النقل يعني تحريك المواد والسلع من الموردين إلى المشروع ثم من المشروع إلى العملاء.

وظيفة النقل في التوزيع المادي هي الوظيفة المتعلقة بخلق المنفعة المكانية للمستهلك بنقل السلع من أماكن إنتاجها إلى أماكن استهلاكها (الأسواق).

### **أنواع النقل:**

- **النقل بسكة الحديد:** تحتل الأهمية النسبية الأولى بين وسائل النقل من حيث كمية البضائع المنقولة

مزاياها: القدرة على نقل كميات كبيرة من البضائع، انخفاض التكلفة.

عيوبها: لا تخدم جميع المناطق، البطء

- **النقل البري (الطريقي):** يشمل النقل بجميع أنواع السيارات والشاحنات الكبيرة والصغيرة. زاد الاعتماد عليها مع التقدم في بناء الطرق.

### المزايا:

- المرونة (شحن البضائع إلى أي مكان)

- السرعة

- إمكانية نقل الشحنات الصغيرة

### العيوب:

- ارتفاع التكلفة (5 أضعاف النقل بالقطارات – 20 ضعف النقل بالسفن)

- لارتفاع تكلفتها يقتصر استخدامها على الشحنات الصغيرة أو مرتفعة القيمة أو إلى الأماكن

القريبة

- **النقل بالأنابيب:** تستخدم الأنابيب في نقل السلع السائلة كالبترول أو الغازية كالغاز الطبيعي.

### المزايا:

- انخفاض تكلفة النقل
- القدرة على نقل كميات هائلة
- حماية البضائع المنقولة من التلف أو الضياع

### العيوب:

- يحتاج إلى استثمارات كبيرة لمد خطوط الأنابيب
- تقتصر على السلع السائلة أو الغازية

- **النقل المائي (البحري):** يشمل النقل البحري والنهري، باستعمال السفن التي تنقل نحو 15% من البضائع عالمياً.

### المزايا:

- انخفاض تكلفة النقل (مقارنة بالوسائل الأخرى)
- يمكن عن طريقها نقل كميات ضخمة من البضائع

### العيوب:

- طول الفترة التي تستغرقها عملية النقل
- بعد الموانئ عن المراكز التجارية
- تتأثر بالظروف الجوية وحالة البحار والأنهار

- **النقل الجوي:** بالاعتماد على الطائرات،

### مزاياه:

- السرعة في نقل البضائع (مقارنة بالوسائل الأخرى)
- نقل البضائع خفيفة الوزن أو مرتفعة القيمة أو سريعة التلف كالزهور K
- نقل نحو 1% من البضائع.

### عيوبه:

- ارتفاع التكلفة (20 ضعف النقل بالقطارات – 3 أضعاف النقل بالشاحنات)
- القدرة المحدودة على تغطية السوق (تتطلب وجود مطارات)

## **2- المعايير الإحصائية الدولية:**

- معجم إحصائيات النقل (النسخة الرابعة)،

تم نشر معجم إحصائيات النقل أول مرة عام 1994 بهدف مساعدة الدول الأعضاء أثناء جمع البيانات عن النقل باستخدام الاستبيان المشترك الذي طوره لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا واتحاد النقل الدولي ويوروستات.

الطبعة الرابعة الحالية هي حصيلة تعاون قيم مستمر بين المنظمات الثلاث أي من خلال عمل مجموعة العمل ما بين الأمانات التي بذلت جهودا متواصلة لتلبية الحاجة إلى تنسيق إحصائيات النقل على المستوى الدولي ويضم حاليا 735 تعريفا ويمثل مرجعا لكل المشاركين في إحصائيات النقل. وبتابع التوجيه المتضمن في هذه التعاريف تمنح مساهمة كبيرة في تحسين نوعية البيانات وإمكانية مقارنتها.

وقد نقحت على نحو واسع فصول السكة الحديد والنقل البري والنقل في الممرات المائية الداخلية والنقل بالأنابيب والنقل مابين وسائل متعددة. وأضيف فصل عن النقل الجوي. ويتخذ التنقيح في النقل بالسكة الحديد بعين الاعتبار البيئة المتغيرة التي تواجه مشغلي النقل بالسكة الحديد خصوصا في أوروبا. وعلاوة على ذلك أضيف فصل جديد تماما عن حوادث السكة الحديد. واستفادت الفصول عن النقل البري والنقل في الممرات المائية من تنقيح شامل ليمثل المشاغل الراهنة. وأضيف قسم عن الحوادث إلى فصل النقل في الممرات المائية. ووسع فصل النقل بالأنابيب ليشمل أنابيب الغاز فضلا عن أنابيب نقل النفط بسبب أهميتها المتزايدة في تجهيز أسواق الطاقة. ويتبع الفصل الجديد عن النقل الجوي توجيهات المنظمة الدولية للطيران المدني مع بعض المدخلات الإضافية من المنظمة الدولية للنقل الجوي ومجلس المطارات الدولي. وقد استشيرت المنظمات الثلاث كافة أثناء إعداد الفصل وقدمت معلومات مفيدة.

### - الاستبيان الموحد:

التجأت ثلاث منظمات وهي لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا واتحاد النقل الدولي ويوروستات إلى تصميم استمارة مشتركة تخص النقل بهدف توحيد المفاهيم وتسهيل عملية جمع البيانات بين الدول ومقارنتها والحصول على نتائج لتقييم قطاع النقل.

تتوفر بيانات النقل التي يقع سنويا جمعها ومقارنتها من خلال الاستبيان المشتركة لما يقارب 60 بلدا في جميع أنحاء العالم. ويخص الاستبيان المشترك تجميع البيانات السنوية على النقل بالسكك الحديدية، النقل البري، المجاري المائية الداخلية، النقل بأنابيب (النفط والغاز)، النقل البحري والجوي.

تتغير الأسئلة والمتغيرات داخل الاستمارة بحسب وسائط النقل المذكورة لكنها تغطي الجوانب الخاصة بالمعدات والبنية التحتية وحركة المرور والشركات وأدائها الاقتصادي.

## التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (التنقيح الرابع)

### الباب حاء

### النقل والتخزين

يشمل هذا الباب تقديم خدمات نقل الركاب والبضائع، سواء حسب جدول مواعيد أو لا، عن طريق السكك الحديدية أو خطوط أنابيب، وكذلك النقل البري والبحري والجوي، كما يشمل الأنشطة المرتبطة بالنقل والتخزين مثل مرافق الموانئ، ومناولة البضائع، وتخزينها، وما إلى ذلك. ويدخل في هذا الباب إيجار معدات النقل مع سائق أو دون سائق. كما يدخل في هذا الفصل أيضاً أنشطة البريد وأنشطة توصيل البريد بواسطة مندوبين.

ولا يدخل في هذا الباب صيانة المركبات ذات المحركات ومعدات النقل الأخرى وإصلاحها ولا أنشطة التشييد والصيانة والإصلاح للطرق والسكك الحديدية والموانئ كما لا يشمل تأجير معدات النقل دون سائق أو مشغل.

٤٩	النقل البري والنقل عبر الأنابيب
	يشمل هذا القسم نقل الركاب والبضائع على الطرق والسكك الحديدية وكذلك نقل البضائع عن طريق الأنابيب.
٤٩١	النقل عبر السكك الحديدية
٤٩٢	أنواع النقل البري الأخرى
	تشمل هذه المجموعة جميع أنشطة النقل البري فيما عدا النقل بالقطارات. ومع ذلك فإن النقل على السكك الحديدية كجزء من شبكة النقل في المدينة أو الضواحي يدخل في هذه المجموعة.
٤٩٣	النقل بخطوط الأنابيب
٥٠	النقل المائي
	يشمل هذا القسم النقل المائي للركاب والبضائع سواء كان مخططاً للمواعيد أو لا. ويدخل في هذا القسم أيضاً تشغيل قوارب الجر أو الدفع، وقوارب الرحلات والجولات البحرية، والعبّارات، والتاكسي المائي، وما إلى ذلك. ومع أن الموقع هو من دلالات الفصل بين النقل البحري والنقل المائي الداخلي، فإن العامل المحدد هو نوع وسيلة النقل المستعملة. ويصنّف جميع أنواع النقل على السفن في البحار في المجموعة ٥٠١، أما النقل على أي سفن أخرى فيصنّف في المجموعة ٥٠٢.
	ولا يشمل هذا القسم أنشطة المطاعم والبارات الموجودة على ظهر السفن (انظر الفرعين ٥٦١٠ و ٥٦٣٠) إذا كانت تدار من قبل وحدات منفصلة.
٥٠١	النقل المائي البحري والساحلي
٥٠٢	النقل المائي الداخلي
	تشمل هذه المجموعة نقل الركاب أو البضائع في المياه الداخلية، على سفن لا تصلح للنقل في البحار.

## ٥١ النقل الجوي

يشمل هذا القسم نقل الركاب أو البضائع جواً أو في الفضاء الخارجي. ولا يشمل هذا القسم صيانة الطائرات أو محركات الطائرات، انظر الفرع (٣٣١٥) وأنشطة الدعم مثل تشغيل المطارات (انظر الفرع ٥٢٢٣). ولا يشمل هذا الفرع أيضاً الأنشطة التي تستفيد من الطائرات ولكن ليس لأغراض النقل، مثل نشر البذور (انظر الفرع ٠١٦١) والإعلانات الجوية (انظر الفرع ٧٣١٠) أو التصوير الجوي (انظر الفرع ٧٤٢٠).

## ٥١١ النقل الجوي للركاب

## ٥١٢ النقل الجوي للبضائع

## ٥٢ التخزين وأنشطة الدعم للنقل

يشمل هذا القسم أنشطة التخزين وخدمات الدعم للنقل، مثل تشغيل مرافق النقل (أي المطارات والأنفاق والموانئ والجسور وما إليها)، وأنشطة وكالات النقل ومناولة البضائع.

## ٥٣ أنشطة البريد ونقل الرسائل والطرود بواسطة مندوبين

يشمل هذا القسم أنشطة البريد ونقل الرسائل والطرود بواسطة مندوبين، مثل تسلم الرسائل والطرود ونقلها وتوصيلها بموجب ترتيبات مختلفة. ويدخل في هذا القسم أيضاً التوصيل المحلي وخدمات السعاة.

## تطوير تصنيف النشاط الاقتصادي في مجال النقل:

	RV4	RV3	RV2	ISIC
	7	7	3	نشاط نقل الحد الثالث
	12	15	12	نشاط نقل الحد الرابع
	2	من ضمن نقل أخرى	1	تخزين الحد الثالث
	6 نفس الثالث	2	—	تخزين الحد الرابع
	4	2	1	نشاط اتصالات الحد الثالث
	4	3	—	نشاط اتصالات الحد الرابع

## 3- مواضيع القياس بالنسبة لإحصائيات النقل:

تصدر الدول إحصائياتها حسب أنواع النقل وسيتم عرضها حسب المواضيع التالية:

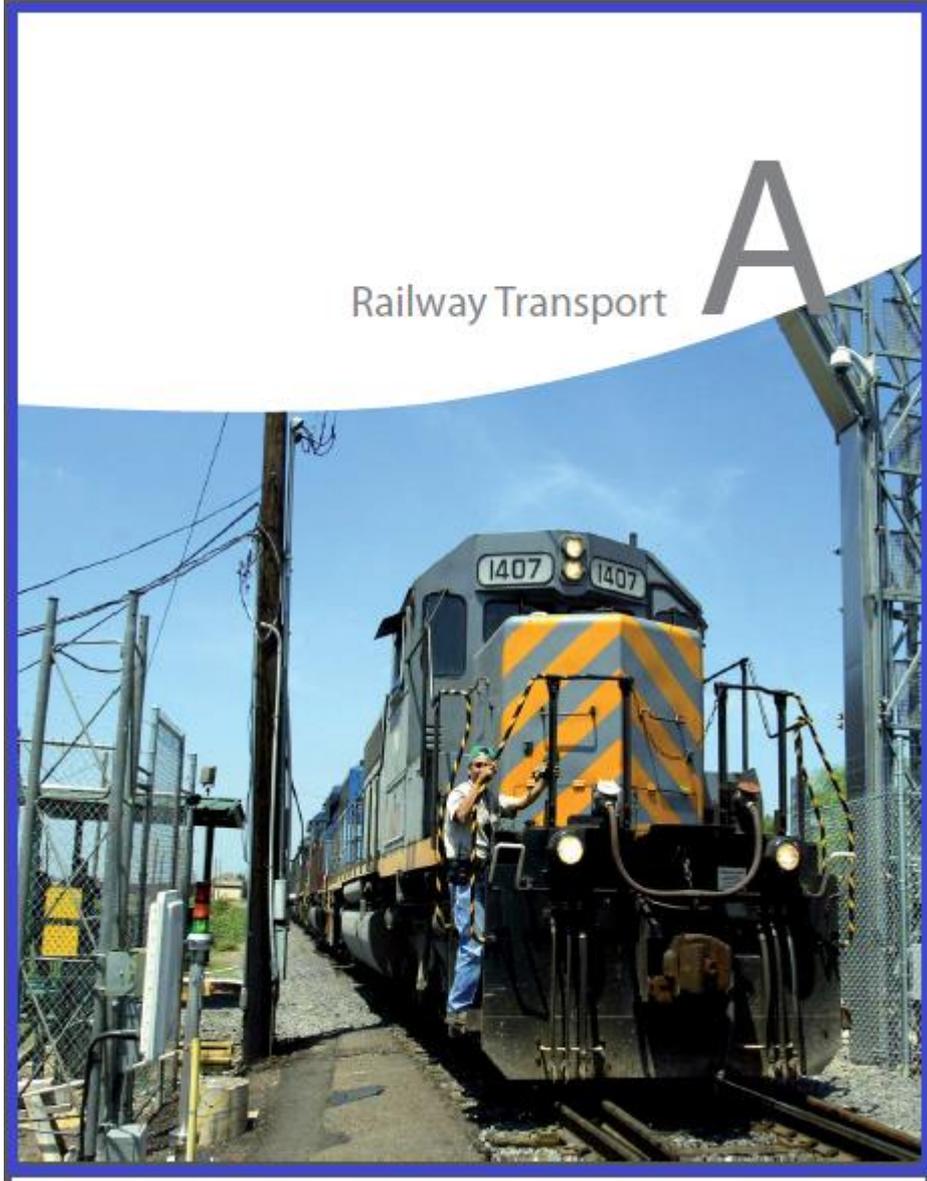
✚ البنية التحتية.

✚ تجهيزات النقل.

✚ استهلاك الطاقة.

✚ السلامة والأمن.

# السكك الحديدية



## مواضيع قياس النقل بالسكك الحديدية:

- البنية التحتية،
- المعدات: (المركبات، الحاويات)،

### 1- البنية التحتية:

المسار (مسار القطارات على السكك الحديدية): زوج من القضبان يمكن لمركبات السكك الحديدية السير عليها.

سعة المسار: المسافة بين زوج من القضبان والتي يتم قياسها بين الحافتين الداخليتين لرأسي القضيب. المسافات المعتمدة هي التالية:

- المسافة المعيارية: 1.435 م،
- المسافة الواسعة: 1.524 م؛ 1.600 م؛ 1.668 م،
- المسافة الضيقة: 0.60 م؛ 0.70 م؛ 0.75 م؛ 0.76 م؛ 0.785 م؛ 0.90 م؛ 1.00 م.

#### مسار السير الرئيسي:

مسار يشكل خط سير مستمر من نقطة إلى نقطة، يستخدم للقطارات بين المحطات أو الأماكن المشار إليها في التعريف كنقاط مستقلة للمغادرة أو الوصول.

#### الخط (سكك الحديد):

مسار واحد أو أكثر من المسارات المتقاربة التي تؤلف خط سير بين نقطتين. وعندما يتألف قسم من الشبكة من خطين متوازيين أو أكثر، تحسب كل الخطوط الموجودة وكذلك الاتجاهات التي تتبعها هذه الخطوط بشكل مطلق.

#### السكة الحديدية (الفرعية) الخاصة:

مسار أو أكثر من المسارات التي لا ترجع ملكيتها لشركة السكك الحديدية لكنها متصلة بمسار تلك الشركة بحيث تتمكن من خدمة أية شركة صناعية أو تجارية أو ميناء أو مجموعة شركات وذلك بدون الحاجة إلى تغيير القطار خلال الرحلة الواحدة.

المسار المكهرب: مسار مجهز بسلك علوي أو قضيب موصل يسمح بالجرّ الكهربائي.

**الخطوط المكهربة:** خط مزود بالتيار الكهربائي يتألف من سكة واحدة رئيسية أو أكثر. أما في فروع الخطوط الموجودة في مداخل محطات القطار أو المزودة بالكهرباء، حيث لا تمتد كهربتها إلى المحطة الموالية، فيجب أن تعتبر خطوطاً غير مكهربة.

**طريق الترام:** خطوط المواصلات التي يتم تصميمها بواسطة سكتين حديديتين لاستعمال الترام (عربات الطرق).

**شبكة السكة الحديدية:** السكة الحديدية في منطقة معينة.

لا يشمل ذلك مناطق من الطريق أو الماء حتى إذا كانت قاطرات السكة الحديدية وعرباتها تمتد على هذه المسارات: مثلاً، القاطرات التي تحمل العربات أو العبارات.

وتستثنى خطوط السكة الحديدية المستخدمة فقط لأغراض السياحة وكذلك السكة الحديدية المشيدة فقط لخدمة المناجم أو الغابات أو الشركات الصناعية أو الزراعية الأخرى والتي لا تكون مفتوحة لحركة المرور العامة.

**خط السكة الحديد التقليدي:** خطوط سكة الحديد التي لا تصنف بأنها "خطوط سكة الحديد عالية السرعة" أو "خطوط سكة الحديد المحسنة عالية السرعة".

**خط السكة الحديدية المكرس التقليدي:** خط السكة الحديدية المشيد خصيصاً لتمكين الحركة بسرعات معادلة عموماً أو أعلى من 250 كيلومتر في الساعة للأقسام الرئيسية. يمكن أن تشمل خطوط السكة الحديدية العالية السرعة خطوط الربط خصوصاً في أقسام رابطة معينة في محطات مراكز المدينة الواقعة عليها حيث قد تأخذ السرعات بنظر الاعتبار الظروف المحلية.

**خط السكة الحديدية المحسن عالي السرعة:** خط السكة الحديدية التقليدي المحسن خصوصاً للتمكين من الحركة بسرعات تبلغ نحو 200 كيلومتر في الساعة في الأقسام الرئيسية. تشمل خطوط السكة الحديدية المحسنة المناطق التي لها خصائص معينة نتيجة القيود الطبوغرافية أو القيود المتعلقة بالتضاريس أو التخطيط المدني.

**طول خطوط السكك الحديد المشغلة:** الطول الكلي لخط السكة الحديد التي تشغل لنقل المسافرين ونقل البضائع أو كليهما.

عندما يكون خطاً ما مشغلاً أنياً من قبل عدّة شركات سكك حديد فإنه سيحسب مرة واحدة فقط.

## 2- المعدات:

مركبات السكك الحديدية: وسائل النقل التي تتحرك فقط على السكك الحديدية بفعل قدرتها الذاتية (كالقطارات وعربات السكك الحديدية) أو المنقولة بمركبة أخرى (كالعربات ومقطورات السكك الحديدية والشاحنات المقلدة لنقل السلع والحيوانات والحافلات).

تشمل الإحصائيات لشركة السكة الحديد المركبات التالية:

- عربات السكة الحديدية العائدة إلى الشركة والتي تستأجرها والتي تحت تصرفها فعلياً بما فيها تلك التي يجري تصليحها والمخزونة في حالة صالحة للعمل أو غير صالحة للتشغيل والعربات الأجنبية تحت تصرف الشركة وحافلاتها الموجود خارج البلاد مؤقتاً والمشاركة في نظام التشغيل العادي.
- عربات المالكين الخاصين أي تلك العربات التي لا تعود إلى شركة السكة الحديدية ويخول للشركة بتشغيلها وفقاً لشروط محددة علاوة على العربات التي تؤجرها إلى أطراف ثالثة وتشغل بوصفها عربات المالكين الخاصين.

تستثني الإحصائيات العربات التي لا تكون تحت تصرفها أي:

- العربات الأجنبية أو العربات التي لا تعود إلى شركة السكة الحديدية المنتشرة في الشبكة
- ،
- العربات المؤجرة أو الموضوعات تحت تصرف هيئات أخرى،
- العربات المحجوزة فقط لنقل الخدمات المقرر بيعها أو تفكيكها.

**القطار:** عربة أو أكثر يتم جرّها أو دفعها إما بواسطة مركبة واحدة أو عدة قطارات أو مركبة واحدة تحمل رقماً أو إشارة معنية وتنتقل من نقطة بداية ثابتة إلى نقطة انتهاء ثابتة أيضاً.

**أنواع القطارات:** يتم الأخذ بعين الاعتبار الفئات الرئيسية التالية:

- قطارات نقل البضائع وهي القطارات المؤلفة من عربة واحدة أو أكثر
- قطار نقل الركاب هو القطار المؤلف من عربات لنقل الركاب بالإضافة إلى العربات
- القطارات الأخرى وهي القطارات التي تتحرك فقط حسب احتياجات شركة السكة الحديدية والتي لا تشمل المواصلات التجارية.

### 3- الحركة:

أي حركة لمركبات السكك الحديدية على الخطوط المشغلة.	حركة المرور في السكك الحديدية
حركة مركبات السكك الحديدية داخل الأراضي الوطنية بغض النظر عن الدولة التي سجلت فيها تلك المراكب.	حركة مرور السكك الحديدية في المناطق الوطنية- الأراضي الوطنية
حركة القطار أو مجموعة من القطارات داخل محطة السكة الحديدية أو منشآت السكة الحديدية الأخرى (ضمن المستودعات، وورش العمل، وباحات ركن لقطارات...ألخ)	عمليات التحريك
مكان الصعود ومكان وصول المسافرين الذين تم نقلهم عبر خط معين مهما كان مسار الرحلة المتبع.	العلاقة بين نقل المسافر والخط المستعمل-رحلة المسافر
أي حركة لمركبات السكك الحديدية ابتداءً من مصدر محدد وانتهاءً بالمكان المقصود.	رحلات السكك الحديدية

### أهم المؤشرات:

السلع المنقولة بواسطة السكك الحديدية هي حجم السلع المنقولة على السكك الحديدية، مقاسة بالطن المتري مضروباً بالكيلومترات المقطوعة.	مليون طن - كم	السكك الحديدية، السلع المنقولة
الركاب المنقولين بواسطة السكك الحديدية هم الركاب المنقولين على السكك مضروباً بالكيلومترات المقطوعة.	مليون مسافر-كم	السكك الحديدية، المسافرون المنقولون

مركبات الجرّ - كيلومتر-حركة مركبات الجر-كيلومتر وحدة القياس التي تمثل حركة مركبة الجر على طول مسافة كيلومتر واحد.	
المركبات المجرورة بالكيلومتر (النقل بواسطة السكك الحديدية) وحدة القياس التي تمثل حركة المركبات المجرورة لمسافة كيلومتر واحد.	
العربة - كيلومتر (النقل بواسطة السكك الحديدية) وحدة القياس التي تمثل حركة العربة المحملة أو الفارغة على طول مسافة كيلومتر واحد.	
مقعد كيلومتر - مبدول- معروض (النقل بواسطة السكك الحديدية) وحدة قياس تمثل حركة مقعد واحد متوفر في مركب النقل على طول مسافة كيلومتر واحد أثناء أداء المركب للخدمات التي وجد أساسًا من أجلها.	
إجمالي مجموع الحمولة المجرورة بالطن - كيلومتر (النقل عبر السكك الحديدية) وحدة قياس تمثل الحركة على طول مسافة كيلومتر واحد للطن الواحد من مركبة السكة الحديدية بحيث تتضمن وزن مركبات الجر.	

#### إحصاءات أخرى:

كثافة شبكة السكك الحديدية: هي مجموع طول خطوط السكة الحديدية بالكيلومترات، في بلد معين، في كل ألف كيلومتر مربع من المساحة الإجمالية لهذا البلد.

سعة عربة السكة الحديدية: الوزن الأقصى الذي بإمكانها حمله.

عمر عربة السكة الحديدية: السنوات التي انقضت على التسجيل الأول لعربة السكة الحديد بصرف النظر عن بلد التسجيل.

في حال وجود عربة نقل بالسكك الحديدية محولة على أخرى، فإن حركة العربة الحاملة (العامل المتحرك) وحدها تؤخذ بعين الاعتبار .

المسافرون عبر القطارات: كل شخص، باستثناء الطاقم، يقوم برحلة بواسطة وسيلة نقل تعمل على السكك الحديدية. ولا يدخل ضمن هذه الفئة الركاب اللذين يستعملون أوتوبيسات تعمل على السكة الحديدية .

البضائع المنقولة عبر السكك الحديدية: تشمل جميع البضائع المنقولة بعربات نقل تعمل على السكك الحديدية. ويدخل ضمنها كل أدوات اللف والتجهيزات، كالحاويات والصناديق المنقولة وألواح تحميل البضائع وأيضا عربات نقل البضائع البرية .

المسافرون عبر القطارات في الكيلومتر: هي وحدة قياس تعبر على نقل مسافر واحد عبر السكك الحديدية لمسافة كيلومتر واحد. ولحساب هذا المؤشر يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار المسافة الفعلية التي قطعها المسافر على الشبكة المعينة. أما في حال عدم توفرها، فتؤخذ المسافة التقريبية بعين الاعتبار.

## النقل البري

**التعريف:**

- هو النقل على الطرق ويجمع الوسائط التالية:

- سيارات الركاب،

- المركبات التجارية (الخفيفة والثقيلة).

- أي حركة للبضائع و/ أو الركاب بواسطة المركبات في شبكة الطرقات المحددة (معجم مصطلحات إحصاءات النقل، الطبعة الثانية، يوروستات، الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية لأوروبا، ص. 78).

- في مجال الأنشطة الاقتصادية يعتبر نشاطا منظما على الطريق ويشمل الأشخاص والسلع.
- نظرة اقتصادية: يعتبر هذا النشاط الأكثر كلفة خاصة من خلال استهلاك المنتجات النفطية.
- نظرة بيئية: البنية التحتية التي يتطلبها تساهم في تجزئة النظام البيئي (تقسيم الغابات، الجبال، قتل الحيوانات ... ) إلى جانب كونه عنصرا رئيسيا للتلوث وانبعاث الغازات (المرتبة الأولى في دول الاتحاد الأوروبي في التلوث: إحصاء 2008)

### مواضيع قياس النقل البري:

- البنية التحتية،
- المعدات: (المركبات، الحاويات)،

### البنية التحتية:

### الطريق :

خط مواصلات مفتوح لحركة المرور العام لاسيما للسيارات باستخدام قاعدة مستقرة غير السكك الحديدية ومدارج الطائرات.

تشمل الطرق المعبدة والطرق الأخرى ذات القاعدة المستقرة مثل الطرق المرصوفة بالحصى. كما يشمل التعريف الشوارع والجسور والأنفاق وملتقيات الطرق والطرق التي تدفع أجور لقاء استخدامها. وتستثنى الممرات المخصصة للدراجات.

طرق العربات: جزء من الطريق مخصص لاستعمال المركبات الآلية. أما الأجزاء الأخرى التي تشكل مسندًا للطبقات السفلية والعلوية من سطح الأرض فلا تعتبر من ضمن الطرق المعبدة، شأنها شأن تلك التي أعدت لسير المركبات غير ذاتية الحركة أو تلك المخصصة لمواقف الآليات أو تشتمل الطرق على تلك الأجزاء ، حتى وإن كان من الممكن استعمالها في حالات الخطر كممرات للمركبات. يتم قياس عرض الطريق المخصص للمركبات بشكل عمودي على محور الطريق.

تصنف الطرق وفقا لثلاثة أنواع قابلة للمقارنة دوليا:

### أ الطريق السريع:

الطريق المصممة خصيصًا لحركة السير السريعة، حيث أنها لا تنفرع إلى أماكن تقع على جوانبها، وتكون هذه الطرق:

- 1- مزودة، عدا في بعض النقاط أو مؤقتا، بطرقات للمركبات منفصلة لكلا اتجاهي الحركة، منفصلة عن بعضها، إما بواسطة مساحة فاصلة غير معدة لحركة السير أو بوسائل أخرى على نحو استثنائي،
- 2- لا تقطع عند أي مستوى أي طريق أخرى، أو سكة حديد أو طريق الترام، أو معبر للمشاة،
- 3- مجهزة بإشارات المرور المعلنه الخاصة بالطريق السريعة ومخصصة لفئات محددة من المركبات الآلية.

ب الطريق داخل منطقة مشيدة (الطريق المدني): الطريق الموجودة داخل حدود مناطق مبنية، بحيث تكون هذه المناطق مزودة بإشارات واضحة معدة للمداخل والمخارج.

ت الطرق الأخرى: خارج المنطقة المشيدة.

تعريفات أخرى:

البنية التحتية: أنواع الطرق التي تشملها الإحصاءات	
الطريق المعبد	الطريق المعبد بالحجارة مع مادة هيدروكربونية أو مواد الإسفلت أو بالصخور
الطريق غير المعبد	الطريق ذو القاعدة المستقرة وغير المرصوفة بالحجارة والمادة الهيدروكربونية أو الإسفلت أو الكون كريت أو الصخور
الممر الواسع	احد الطرق غير الواسعة التي يمكن أن يقسمها طريق العربات سواء كان محددا أو غير محدد بعلامات ويتسع لمسار واحد للسيارات عدا الدراجات النارية
طريق الحافلات	جزء من طريق العربات مخصص للحافلات ويتميز عن بقية الطرق بالعلامات الطولية
خط الترام	خطوط المواصلات التي يتم تصميمها بواسطة سكتين حديديتين لاستعمال الترام (عربات الطرق).
ممر الدراجات	جزء من طريق العربات مخصص للدراجات ويتميز عن بقية الطرق بالعلامات الطولية. الدراجات الآلية الخفيفة يمكن السماح لها باستخدام ممر الدراجات.

**المعدات:**

**المركبات**

تعريف: المركبة ذات العجلات التي يتم استعمالها للسير على الطرقات (كل الوسائل التي تسير على إطارات).

يمكن تصنيف هذه المركبات وفقاً لنوع الطاقة المستخدمة في المحركات، من أهمها:

- البنزين
- الديزل

- الطاقة الغازية
- الكهرباء وغيرها.

**المركبات الآلية:** المركبات المجهزة بمحرك تستمد منه قوة دفعها المنفردة، والتي عادة ما تستخدم لنقل الأشخاص أو البضائع أو لسحب المركبات الأخرى التي تستخدم لنقل الأشخاص والبضائع برأ.

**مركبات المسافرين:** المركبات التي تم تصميمها بشكل أساسي أو خاص لنقل شخص واحد أو أكثر.

**المركبات المختصة بنقل البضائع:** تم تصنيف المركبات المختصة بنقل البضائع حسب البنية الفوقية لها، حيث تم تصنيف نوع هيكل مركبة نقل البضائع كما يلي:

- صندوق مفتوح عادي، بغطاء، مسطحة، قلاب...

- صهاريح

- الشحنات الصلبة

- الشحنات السائلة

- الصناديق المتحكم بالحرارة

- العربات العادية

- الهياكل والحاويات المتحركة

- ناقلات المواشي

- الأنواع الأخرى

**مركبات الجر:** مركبات مجهزة بقوة دافعة ومحرك أو بمحرك فقط. تستخدم لجر مركبة أخرى (القاطرة) أو لدفع مركبة أخرى أو لجرها، ولنقل الركاب و / أو البضائع أيضاً ("عربات متحركة ذاتياً").

**مركبات الأغراض الخاصة الطرقية** (وسائل النقل عبر الطرقات ذات الأغراض الخاصة): يتم تصميم هذا النوع من المركبات لأهداف خاصة عدا نقل البضائع أو الركاب.

**العربات المبردة:** عربات من النوع العازل تستخدم مصدراً للتبريد (كالثلج الطبيعي سواء كان مخلوطاً بالملح أو بدونه أو الصحون المنصهرة أو الثلج الجاف، سواء مع القدرة على التحكم في التصعيد أم لا، أو الغازات المسيلة سواء مع التحكم البخاري أو بدونه الخ...) غير الوحدة الميكانيكية.

**الحاوية:** صندوق خاص لحمل المادة المشحونة، مقوى ومرصوص ويسمح بالانتقالات العمودية والأفقية.

<p>معجم مصطلحات إحصاءات النقل، الطبعة الثانية، يوروستات، الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية لأوروبا، ص. 168.</p>	<p>الأنواع الرئيسية للحاويات حسب دليل معايير منظمة المواصفات والمقاييس الدولية لحاويات الشحن:</p>	<p>أنواع الحاويات</p>
	1- حاويات لأغراض عامة.	
	2- حاويات لأغراض خاصة.	
	- حاويات مغلقة مجهزة بنظام تهوئة	
	- حاويات مفتوحة في أعلاها	
	- حاويات مفتوحة الجوانب على أرضية ثابتة	
	- حاويات مفتوحة الجوانب بينية فوقية مكتملة على أرضية ثابتة	
	- حاويات على أرضية ثابتة مفتوحة الجوانب ذات بنية فوقية غير كاملة ونهايات ثابتة	
	- حاويات على أرضية ثابتة مفتوحة الجوانب ذات بنية فوقية غير كاملة ونهايات مثنية	
	- حاوية ثابتة	
	3-- حاويات الحمولة الخاصة	
	- حاوية حرارية	
	- حاوية عازلة	
	- حاوية بنظام تبريد	
	- حاوية بنظام تبريد آلي	
	- حاوية بنظم تسخين	
	- حاوية بنظم تبريد وتسخين	
	- حاوية خزان	
	- حاوية للبضائع السائبة الجافة	
	- ما يسمى بحاوية حمولة (مثل سيارات، ماشية أو غيرها)	

أحجام الحاويات:

<p>معجم مصطلحات إحصاءات النقل، الطبعة الثانية، يوروستات، الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية لأوروبا.</p>	<p>الأحجام الأساسية للحاويات هي:</p> <p>1- حاوية ISO 20 قدمًا (طول 20 قدمًا وعرض 8 أقدام)،</p> <p>2- حاوية ISO 40 قدمًا (طول 40 قدمًا وعرض 8 أقدام)،</p> <p>3- الحاوية المكعبة الضخمة (حاوية عملاقة)،</p> <p>4- الحاوية الهوائية (حاوية مطابقة للمواصفات الخاصة بالنقل الجوي).</p> <p>يشار لأحجام الحاويات من 1 إلى 3 أعلاه بالحاويات الكبيرة.</p>	<p>أحجام الحاويات</p>
--	--	---------------------------

الحركة:

## المفاهيم العامة:

- **النقل على الطرق البرية-عبر الطرقات:** أي حركة للبضائع و/ أو الركاب بواسطة المركبات في شبكة الطرقات المحددة.
- **النقل عبر طرقات المناطق الحضرية:** النقل الذي يتم على طرقات المناطق الحضرية أو خطوط الترام الخاصة بها.
- **النقل الدولي عبر الطرق-البري:** النقل البري بين مكانين (مكان تحميل البضائع/ صعود المسافرين، مكان إفراغ البضائع/ نزول المسافرين) يقعان في دولتين مختلفتين. وقد يتضمن ذلك العبور (ترانزيت) من دولة إلى أخرى.
- **وسائل النقل عبر الطرق الوطنية-النقل الوطني البري:** النقل عبر الطرق بين منطقتين (منطقة تحميل البضائع / صعود المسافرين، ومنطقة إفراغ البضائع / نزول المسافرين) تقعان في الدولة عينها بغض النظر عن الدولة التي تم فيها تسجيل المركبة. وقد يتضمن ذلك المرور (ترانزيت) عبر دولة أخرى.
- **النقل الدولي عبر الطرق الذي تقوم به أطراف أخرى:** عملية نقل دولية تقوم بها مركبة مركبة آلية مسجلة في دولة ثالثة.
- **النقل العابر عبر الطرقات (ترانزيت):** النقل عبر الطرق في الدولة بين منطقتين (منطقة التحميل أو صعود المسافرين ومنطقة التفريغ أو نزول المسافرين) تقع كلتاها في دولة أخرى أو دول أخرى شريطة أن تكون الرحلة كلها في الدولة قد تمت عبر الطرقات ولم يحدث في تلك الدولة أي عملية تحميل أو إفراغ.
- **النقل العابر عبر الطرق:** النقل عبر الطرق في الدولة بين منطقتين (منطقة التحميل أو صعود المسافرين ومنطقة التفريغ أو نزول المسافرين) تقعان في دولة أخرى شريطة أن تكون الرحلة كلها في الدولة قد تمت عبر الطرق ولم يحدث في تلك الدولة أي عملية تحميل أو تنزيل.

أماكن المسح:

مكان النزول (النقل البري): المكان الذي ينزل فيه المسافر من السيارة بعد أن يكون قد تنقل بواسطتها.
مكان الصعود – (النقل برأ): المكان الذي ركب فيه المسافر السيارة ليتنقل بواسطتها إلى المكان المقصود.
مكان-موقع التحميل (النقل البري): المكان الذي تم فيه تحميل البضائع على المركبة الآلية والمكان الذي تم فيه تغيير الجرار.
مكان –موقع التفريغ (النقل البري): المكان الذي يتم فيه تفريغ البضائع من المركبة الآلية أو المكان الذي تم فيه تغيير الجرار.
ترابط نقل المسافرين عبر الطرق البرية-عبر الطرقات: مكان صعود الركاب ومكان نزولهم بعد أن تم نقلهم بواسطة الطرق المعبدة مهما كان مسار الرحلة. ربط نقل البضائع المنقولة عبر الطرق-برأ: دمج كل من مكاني تحميل وتفريغ البضائع المنقولة برأ بغض النظر عن خط سير الرحلة المتبع.

#### مفهوم الشركة:

شركات النقل عبر الطرق: الشركات التي تنفذ النشاطات في مكان معين أو في عدة أماكن لتقديم خدمات النقل بالطرقات من خلال استخدام المركبات، حيث يعتبر النقل بالطرق من ضمن الأنشطة الرئيسية لهذه الشركة وفقاً لضريبة القيمة المضافة.

شركات نقل الركاب عبر الطريق-برأ: شركات النقل التي تعرض أو تؤدي خدمات النقل لمسافر واحد أو أكثر بحيث يتم استثناء سائق المركبة. ويكون النشاط الرئيسي لهذه الشركات في مجال النقل البري مخصصاً أساساً لنقل الركاب، وذلك وفقاً لضريبة القيمة المضافة.

شركات نقل الركاب عبر الطرق في المناطق الحضرية: شركات نقل الركاب التي تقوم بتأدية خدمات النقل في المدن وضواحيها أو الخدمات الأخرى المشابهة سواء كانت منتظمة أم في أوقات معينة داخل حدود المناطق المبنية، والتي يعتبر نقل الركاب في المناطق الحضرية من أنشطتها الرئيسية في مجال نقل الركاب وذلك وفقاً لضريبة القيمة المضافة.

شركات نقل البضائع عبر الطرق-برأ: شركات النقل التي تعرض أو تؤدي خدمات نقل البضائع. ويكون نشاطها الرئيسي النقل البري للبضائع وذلك وفقاً لضريبة القيمة المضافة.

الشركات العامة للنقل عبر الطرق-البري: شركات النقل البري التي تمتلكها الدولة أو السلطات العمومية أو شركاتها (أكثر من 50% من رأس مال هذه الشركات).

#### خاص بالبضائع:

البضائع المحملة عبر الطرق-براً: أي نوع من البضائع التي يتم نقلها بواسطة مركبات نقل البضائع.
البضائع التي تدخل البلاد عبر الطرق-براً (بغض النظر عن البضائع العابرة برأ من مكان إلى آخر): البضائع المحملة على المراكب البرية والتي دخلت الدولة بواسطة الطرق المعبدة بحيث يتم تفريغها هناك.
البضائع التي تغادر البلاد عبر الطرق - برأ (غير البضائع العابرة برأ (ترانزيت) من مكان إلى آخر): البضائع المحملة على المركبة والتي غادرت الدولة برأ لئتم تفريغها في دولة أخرى.
البضائع المحملة (النقل برأ): البضائع التي تحمل في المركبة ومن ثم يتم إرسالها برأ.
البضائع المفرغة (النقل البري): البضائع التي يتم إنزالها من المركبة بعد نقلها برأ.

#### القياس:

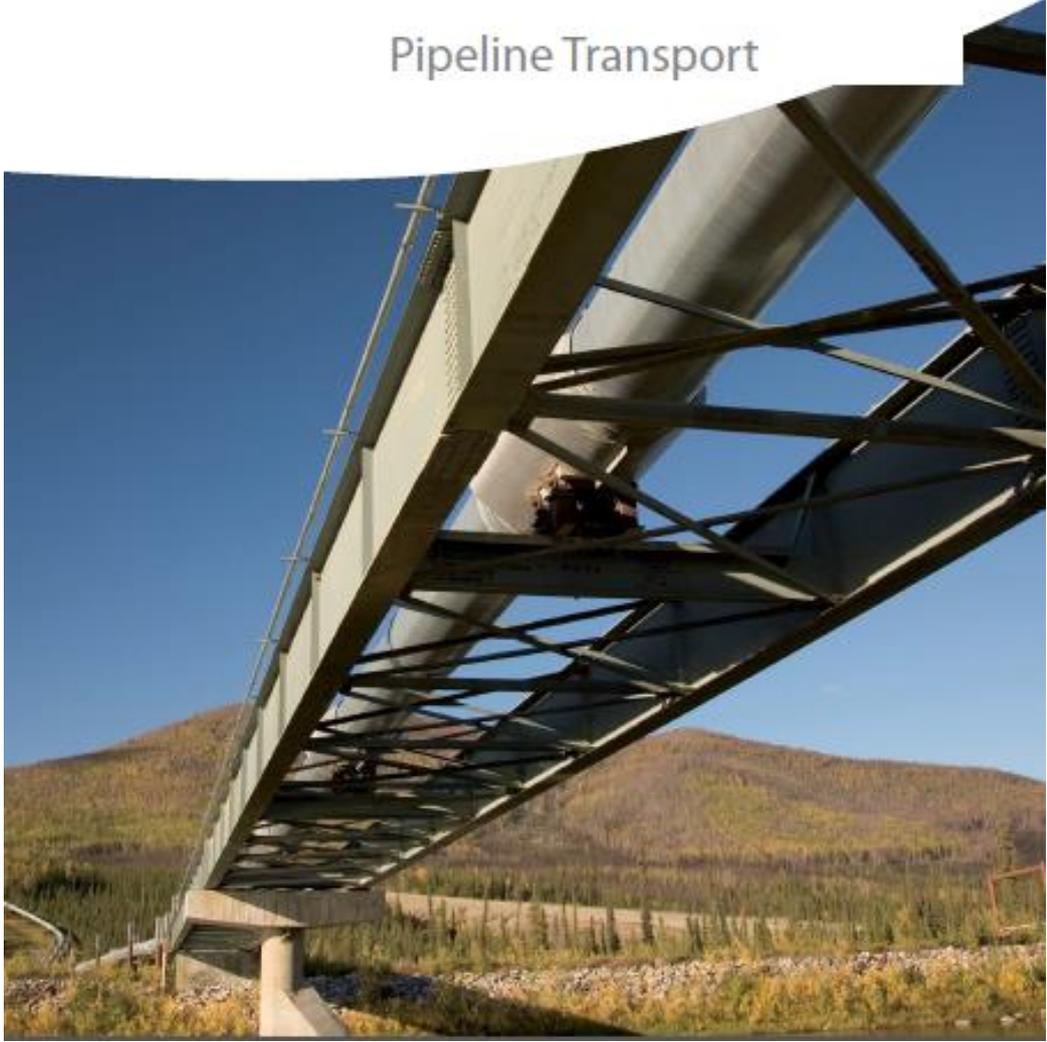
- المسافر عبر الطريق / كيلومتر-المسافر برأ بالكيلومتر الواحد: وحدة قياس تمثل نقل راكب واحد برأ على طول مسافة كيلومتر واحد.
- طن - كيلومتر عبر الطريق: وحدة القياس المستخدمة لنقل البضائع عبر الطرق والتي تمثل نقل طن واحد من البضائع على طول مسافة كيلومتر واحد.
- طن - كيلومتر مبدول-معروض (النقل عبر الطرقات): وحدة القياس التي تمثل حركة طن واحد متوفر في عربات نقل البضائع على مسافة كيلومتر واحد.
- الوزن (النقل عبر الطرقات): الوزن الكلي - الإجمالي للبضائع.

#### أهم مؤشرات قطاع النقل:

- المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي.
- المساهمة في الإنتاج الكلي للاقتصاد.
- المساهمة في القيمة المضافة الإجمالية لقطاع النقل.
- المساهمة في تعويضات العاملين.
- نسبة الاستهلاك الوسيط المحلي \* لقطاع النقل البري من الاستهلاك الكلي.
- المساهمة في عدد العاملين.
- المساهمة في الصادرات الزمنية.

## النقل عبر الأنابيب

## Pipeline Transport



**النقل عبر أنابيب:** أي نقل لمنتجات البترول السائلة الخام أو المكررة عبر شبكة أنابيب.

**أنابيب النفط:** أنابيب نقل منتجات البترول السائل المكرر أو الخام من خلال الضخ.  
**أنابيب النفط والغاز:** شبكة أنابيب مغلقة مع مضخات وصمامات وأجهزة سيطرة لنقل السوائل، أو الغازات أو المواد الصلبة المجزأة على نحو دقيق بالضح أو الضغط.  
الوحدات التي تنفذ فعلياً نشطاً أثناء فترة المرجعية هي التي يجب حسابها. وتستننى الخلايا" النائمة" أو تلك الوحدات التي لم تشرع بعد بنشاطها.

### مرافق الأنابيب

الأنابيب الجديدة والقائمة، حقوق الطريق، وأي معدات، مرفق أو بنايات في نقل الغاز، السوائل الخطرة أو ثاني أكسيد الكربون أو في معالجة الغاز أثناء عملية النقل.

يمكن تصنيف خطوط الأنابيب عموماً إلى ثلاث فئات حسب الهدف الرئيسي منها. وهذه الفئات هي التالية:

#### 1. خطوط أنابيب الجمع

مجموعة من خطوط الأنابيب المترابطة الأصغر التي تشكل شبكات هدفها الرئيسي نقل النفط الخام أو الغاز الطبيعي من عدة آبار قريبة إلى مصنع المعالجة.  
في هذه المجموعة خطوط الأنابيب عادة قصيرة طولها نحو مائتي متر وذات أقطار صغيرة. أما تعد خطوط الأنابيب في قاع البحر لجمع المنتجات من منصات الإنتاج من المياه العميقة نظم جمع.

#### 2. خطوط أنابيب النقل

الأنابيب الطويلة الخاصة ذات الأقطار الواسعة التي تنقل النفط، الغاز، المنتجات النفطية بين المدن والدول وحتى القارات.

وتشمل شبكات النقل هذه عدة محطات ضغط في خطوط الغاز أو محطات ضخ لخطوط أنابيب النفط الخام والمنتجات المتعددة. إلى جانب الخطوط الفرعية التي تلبى متطلبات خطوط أنابيب النقل مشمولة علاوة على خطوط الأنابيب بين المنصات البرية ومنصات الحفر في البحر. وتستننى خطوط الأنابيب التي يبلغ مجموع طولها أقل من 50 كيلومتر أو التي يقل قطرها عن 15 سنتيمتراً وخطوط الأنابيب المستخدمة للأغراض العسكرية أو التي تقع بكاملها ضمن حدود موقع التشغيل الصناعي فضلاً عن خطوط الأنابيب البحرية) الواقعة فقط في البحر (خطوط الأنابيب المكونة من أنبوبين متوازيين تحسب مرتين).

#### 3. خطوط أنابيب التوزيع

تتألف من عدة خطوط أنابيب مترابطة ذات أقطار صغيرة مستخدمة لنقل المنتجات إلى المستهلك النهائي. تشمل في هذه المجموعة أنابيب التغذية لتوزيع الغاز إلى المساكن والمنشآت أو خطوط الأنابيب في المحطات الطرفية لتوزيع المنتجات النهائية إلى الصهاريج ومرافق الخزن.

**النقل الوطني للنفط عبر الأنابيب:** نقل النفط عبر الأنابيب بين مكانين (مكان ضخ النفط في الأنابيب ومكان ضخه خارج الأنابيب) يقعان في البلد عينه أو في جزء من قاع البحر الخاص لذلك البلد. وقد يتطلب هذا النوع من النقل عبور بلد آخر.

**النقل الدولي للنفط عبر الأنابيب:** نقل النفط عبر الأنابيب بين مكانين (مكان ضخ النفط داخل الأنابيب ومكان ضخه خارجها) يقعان في بلدين مختلفين أو في أجزاء من قاع البحر مخصصة لهما. وقد يتطلب هذا النوع من النقل عبور بلد آخر.

**شبكة أنابيب النفط:** جميع أنابيب النفط في منطقة ما.

**شركة أنابيب النفط:** شركة أنشئت لتقوم بنشاطات في موقع واحد أو أكثر لإنتاج خدمات النقل عبر أنابيب النفط والتي ينحصر نشاطها الأساسي حسب القيمة المضافة في النقل بواسطة أنابيب النفط. الشركة العامة لأنابيب نقل النفط: شركة أنابيب نقل النفط التي تمتلكها الدولة بشكل أساسي أو السلطات العمومية ومؤسستها (أكثر من 50% من رأس المال).

### **البضائع المنقولة بأنابيب النفط:**

أية منتجات بترولية سائلة خام أو مكررة تنقل خلال أنابيب النفط. أنواع البضائع المنقولة عبر أنابيب النفط: فئات البضائع التي يتم تحميلها عبر أنابيب النفط الواردة في "المصطلحات النموذجية للبضائع الخاصة بإحصاءات النقل - النسخة المعدلة" من إعداد اليوروستات أو حسب نظام "مصطلحات تصنيف السلع الخاص بإحصاءات النقل في أوروبا" الذي أعده UN/ECE.

بضائع دخلت البلد عبر أنابيب النفط (غير تلك العابرة (ترانزيت) عبر أنابيب النفط): البضائع التي بعد أن تم ضخها في أنابيب النفط في بلد آخر أو في جزء من قاع البحر التابع له، دخلت البلد الأصلي عبر أنابيب النفط وتم ضخها هناك.

بضائع خرجت من البلد عبر أنابيب النفط (غير البضائع العابرة (ترانزيت) بواسطة أنابيب النفط من نقطة إلى أخرى): البضائع التي تم ضخها في أنابيب النفط في البلد أو جزء من قاع البحر التابع له، والتي غادرت البلد عبر أنابيب النفط وتم ضخها خارج تلك الأنابيب في بلد آخر.

بضائع عابرة (ترانزيت) بواسطة أنابيب النفط لتفرغ منها هناك من نقطة إلى أخرى: البضائع التي دخلت

البلد بأنابيب النفط وغادرته عند نقطة مغايرة لنقطة الدخول، بعد أن تم نقلها عبر البلد بواسطة تلك الأنابيب فقط.

ربط نقل البضائع عبر أنابيب النفط:دمج مكان ضخ البضائع داخل أنابيب النفط ومكان ضخها خارجها بغض النظر عن خط السير المتبع.

### القياس:

سعة حمل أنابيب النفط:الحد الأقصى للمنتجات بالأطنان الذي يستطيع أنبوب النفط حمله في فترة زمنية محددة.

طن - كم عبر أنابيب النفط:وحدة قياس النقل التي تمثل نقل طن واحد من البضاعة بواسطة أنابيب النفط لمسافة كيلومتر واحد.

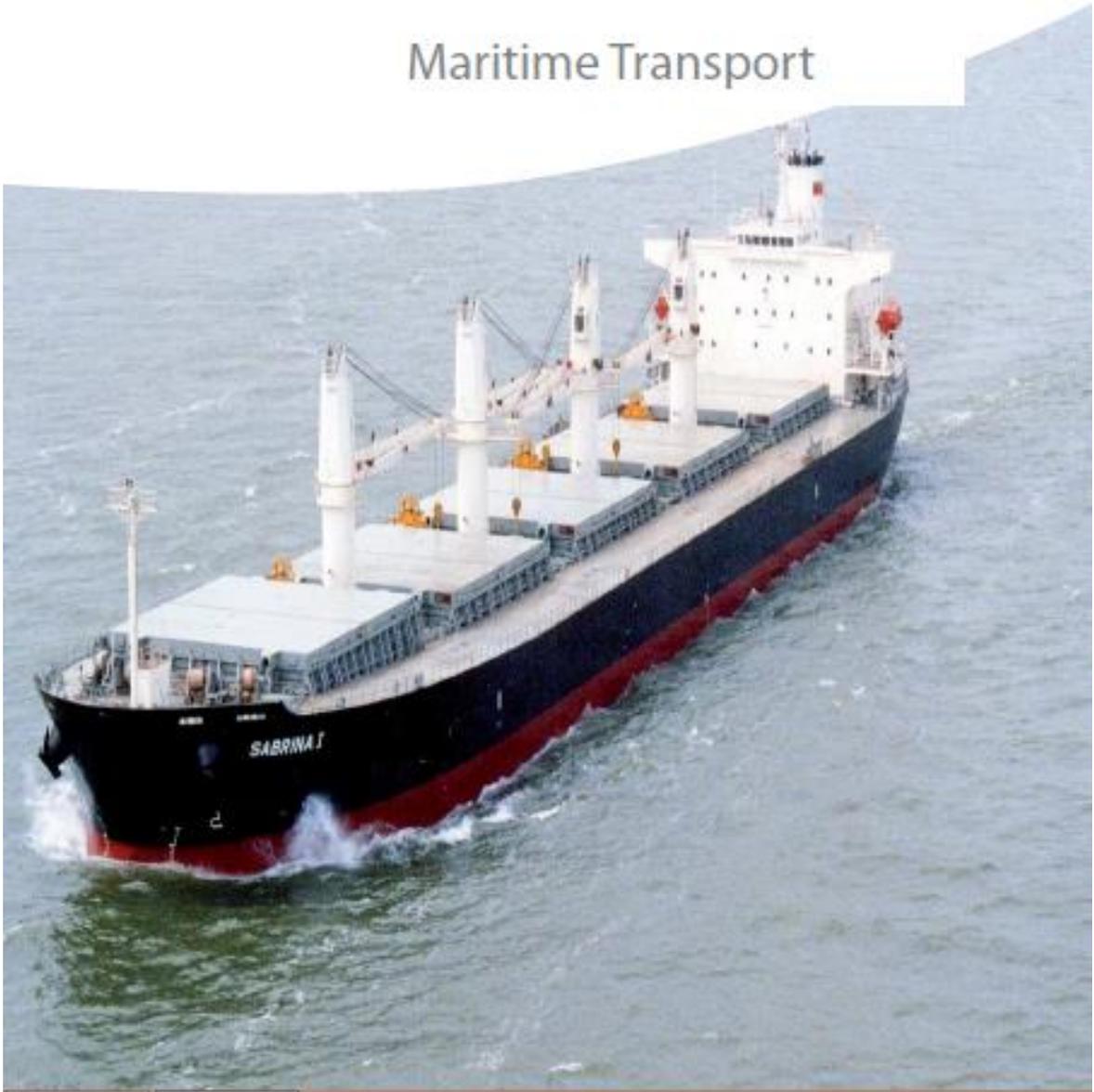
الطاقة المستهلكة في النقل عبر أنابيب النفط:الطاقة النهائية التي يتم استهلاكها في حركة المنتجات عبر أنابيب النفط.

نفقات صيانة البنية التحتية (النقل بواسطة أنابيب النفط):النفقات على البنى التحتية للحفاظ على المنشآت الأساسية في حالة صالحة للتشغيل.

نفقات الاستثمار في البنية التحتية (النقل بواسطة أنابيب النفط):النفقات على الإنشاءات الجديدة أو توسيع البنى التحتية الموجودة بما في ذلك إعادة البناء والتجديدات والإصلاحات الرئيسية.

## النقل البحري

Maritime Transport



**النقل البحري:** أية حركة بضائع و/أو ركاب تستخدم السفن التجارية في الرحلات التي تكون ألياً أو جزئياً. يشمل النقل البحري البضائع المشحونة إلى مرافق بعيدة عن الشاطئ أو للإفراغ في البحر أو المستعادة من قاع البحر والمفرغة في الموانئ. (وبينما تستثنى المخازن التي تجهز السفن في الميناء يشمل الوقود المجهز إلى السفن بعيداً عن الشاطئ).

تشمل البضائع المنقولة بالملاحة البحرية -النهرية على متن السفن التجارية. تستثنى البضائع المنقولة على متن سفن الممرات المائية الداخلية بين الموانئ البحرية والموانئ الملاحة الداخلية ( مشمولة في النقل بالممرات المائية الداخلية) وتستثنى البضائع المحمولة داخلياً بين الأحواض الصناعية المختلفة أو الأحواض في الميناء نفسه.

**النقل البحري التجاري:** النقل البحري التجاري لأغراض تجارية مقابل أجور (أي الاستئجار والمكافأة) لحساب المشروع نفسه.

**النقل البحري الوطني:** النقل البحري بين ميناءين في الأراضي الوطنية. في الإطار البحري يعرف النقل البحري الوطني بالملاحة أو النقل على السواحل.

### **النقل البحري الدولي**

النقل البحري عدا النقل البحري الوطني الذي يشمل زيارة نقل بحرية دولية واحدة.

## **البنية التحتية:**

**الميناء:** مكان يضم مرافق للسفن التجارية للرسو وتحميل الحمولات وتفريغها أو نزول أو صعود الركاب إلى السفن ومنها، عادة إلى الرصيف مباشرة.

**الميناء الرئيسي** ميناء تخدمه عمليات الشحن المجدولة للبحار العميقة وعمليات الشحن المجدولة القصيرة.

**الميناء الإحصائي** يتألف الميناء الإحصائي من ميناء واحد أو أكثر وتسيطر عليه عادة سلطة ميناء واحدة ويستطيع تسجيل حركات السفن والحمولات.

## رمز المنظمة الدولية للمقايسة UN/LOCODE :

رمز مؤلف من خمسة حروف حيث يرمز الحرفان الأولان إلى رموز الدول حسب مواصفة المنظمة الدولية للمقايسة بينما الحروف الثلاثة الباقية مشتقة من التوصية 16 من لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا في جنيف مع الرموز التي زودتها يوروستات للموانئ غير المتضمنة حتى الآن في نظام الأمم المتحدة.

### القياس بالموانئ:

#### الوصول إلى الموانئ – البحرية:

يحدد الوصول إلى الميناء بالخصائص التالية:

- الطول الأقصى للسفينة التي يمكنها أن ترسو في الميناء – بالأمتار
- الحد الأقصى لغاطس السفينة التي يمكنها أن ترسو في الميناء – بالأمتار
- عرض وعمق منطقة الاقتراب من الميناء فوق المياه المنخفضة – بالأمتار
- عرض وعمق قناة الدخول إلى الميناء فوق انخفاض منسوب المياه
- نافذة المد في الساعات التي يمكن للسفن ذات الغاطس الأقصى دخول الميناء ومغادرته خلالها
- قيود الارتفاع فوق ذروة المد – بالأمتار
- نطاق المد – بالأمتار.

#### مرافق منطقة الميناء الجانبية

- منطقة الميناء الكلية – بالمتر المربع
- مناطق خزن النفط الخام والمنتجات النفطية – بالمتر المربع
- المناطق الأخرى لخزن المواد السائبة ومناطق الرصف – بالمتر المربع
- مناطق رصف الحاويات – بالأمتار المربعة
- مناطق أخرى – بالأمتار المربعة
- الطرق - بالأمتار
- خط السكة الحديد – بالأمتار
- محطات المسافرين
- عدد السفن التي ترسو في كل محطة.

## مناطق الخزن في الميناء

- المنطقة بالأمتار المربعة للخزن حسب نوع المرافق
- الارتفاع بالأمتار للمناطق:
- المغطاة (المغطاة إلا أنها غير مسورة، المغطاة ومسورة)،
- المفتوحة وغير مسورة على نحو محكم
- المفتوحة ومسورة على نحو محكم

## أطوال رصيف الميناء حسب الاستخدام

- طول الأرصفة الكلي بالأمتار
- طول الأرصفة بالأمتار المخصص حسب الاستخدام
- لأرصفة المتعددة الخدمات
- لأرصفة المخصصة
- الحاويات
- الحمولات العامة الأخرى

## طول أرصفة الميناء حسب عمق الماء

طول الأرصفة بالأمتار المتيسرة حسب عمق الماء للسفن الراسية لدى انخفاض منسوب المياه. نطاقات العمق الممكنة هي كما يلي:

- الحد 4 أمتار
- من 4 أمتار ولحد 6 أمتار
- من 6 أمتار ولحد 8 أمتار
- من 8 أمتار ولحد 10 أمتار
- من 10 أمتار ولحد 12 مترا
- من 12 مترا ولحد 14 مترا
- أكثر من 14 مترا

### رافعات الميناء حسب سعة الرفع

عدد الرافعات المتيسرة في الموانئ حسب سعة الرفع من الفئات الممكنة التالية:

- 10 أطنان أو أقل
- من 10 أطنان ولحد 20 طن
- من 20 طن ولحد 40 طن
- أكثر من 40 طناً

### رافعات الميناء حسب النوع

عدد الرافعات المتوافرة في الموانئ حسب النوع:

- رافعات الحاويات المتحركة
- رافعات الحاويات الأخرى
- الرافعات الأخرى.

### مرافق تصليح الموانئ

مرافق تصليح الموانئ حسب العدد والحجم الأقصى للسفن:

- الأرصفة الجافة
- الأرصفة الطافية
- الأرصفة المنحدرة
- أرصفة تصليح السفن

### وسائل مساعدة وخدمات الملاحة في الميناء

توافر أو عدم توافر وسائل مساعدة وخدمات الملاحة:

- خدمات إرشاد السفن
- الأضواء ومنارات إرشاد السفن
- الرادار وفنارات الراديو

### نظام ملاحة السفن ضمن الميناء وخدمات الملاحة الساحلية حول الميناء:

- سفن السحب للمناورات في الميناء – العدد
- سفن المرافقة للناقلات – العدد
- مرافق الخزن
- خدمات الرسو

## المعدات: (النقل البحري):

**السفينة البحرية:** هيكل بحري طاف مع هيكل إزاحة واحد أو أكثر. تشمل السفن العالية السرعة، منصات النفط، السفن الخفيفة والسفن الحوامة كما تشمل السفن قيد التصليح وتستننى السفن التي تبحر فقط في الممرات المائية الداخلية أو المسطحة البحرية ضمن المياه المحمية أو المجاورة لها أو المناطق حيث تطبق تعليمات الموانئ.

**سنة تشييد السفينة:** سنة صنع السفينة.

**سنة إعادة التأهيل أو التعديل الأخير للسفينة:** السنة التي أجريت فيها آخر عملية تعديل واسع أو إعادة التأهيل في هيكلها.

## السفينة التجارية

سفينة مصممة لنقل البضائع أو نقل الركاب أو تجهز خصيصا لمهمة تجارية معينة. تستننى سفن الأسطول والسفن التي تستخدمها الإدارة العامة والخدمات العامة. تقسم السفن التجارية إلى سفن لنقل الحمولات وسفن نقل الركاب وسفن النشاطات المختلفة خصوصا المجهزة لمهمة معينة وتشمل سفن النشاطات المختلفة سفن صيد الأسماك ومعالجتها، سفن السح، سفن الحفر، سفن البحث/المسح، والسفن المستخدمة في الإنتاج والدعم في البحر.

السفينة التي تحمل السوائل السائبة: تشمل هذه الفئة ناقلات النفط، ناقلات المواد الكيميائية، ناقلات الغاز السائل، السفينة المسطحة الصهريج وسفن الصهريج الأخرى. يجب تقسيم ناقلات السوائل السائبة إلى:

- ناقلات السوائل السائبة ذات الهيكل الواحد
- ناقلات السوائل السائبة ذات الهيكل المزدوج.
- ناقلة السوائل الجافة: تشمل هذه الفئة ناقلات النفط.
- السفينة الحاوية: سفينة مجهزة على نحو كمل بأقسام قابلة للحمل لنقل الحاويات.
- الناقلة المتخصصة: سفينة مصممة خصيصا لنقل حمولات خاصة. تشمل هذه الفئة ناقلة المركبات، ناقلة الماشية، ناقلة الوقود، ناقلة الزوارق المسطحة وناقلات المواد الكيميائية.
- السفينة المسطحة العامة غير المتخصصة: السفن المصممة لنقل مجموعة واسعة من البضائع. تشمل هذه الفئة السفينة المبردة، سفينة الركاب، حاوية رو-رو، سفن رو-رو المسطحة الأخرى، ناقلة عامة لنقل الحمولات/الركاب وحاوية النقل العامة/الحمولات.

- سفن الركاب: سفن مصممة خصيصا لحمل أكثر من 12 مسافر من دافعي الأجرة سواءاً رست أو لم ترسو.

هذا الصنف يجب أن يقسم إلى

○ سفينة نقل ركاب متخصصة ذات السرعة العالية لتلبية المتطلبات المحددة في قواعد الصحة والسلامة للمنظمة الدولية للملاحة البحرية.

○ سفن نقل الركاب الأخرى: سفينة مصممة بطابق واحد أو أكثر بشكل محدد لنقل المسافرين، وحيث أنه ليس هناك حجرة لإسكان للمسافرين في حالة عدم الرسو أو لا فإن كل المسافرين يتم إسكانهم في الحجرات حيث تكون الحجرات مجهزة، وتدعى هذه السفينة أحيانا باسم "عبارة".

- صيد الأسماك: تشمل هذه الفئة سفن صيد الأسماك وتصنيعها.

- سفن السحب: سفن مصممة لجر و/أو دفع السفن الأخرى أو الهياكل الطافية الأخرى. تشمل سفن السحب في الموانئ أنواع مختلفة تشمل هذه الفئة سفن الحفر البحرية، سفن البحث/المسح وسفنا أخرى.

### رقم السفينة للمنظمة الدولية للملاحة

رقم سباعي دائم تسنده المنظمة البحرية الدولية مخصص لكل سفينة لأغراض التعريف. يبقى الرقم بدون تغيير لدى نقل السفينة إلى علم آخر.

**جنسية تسجيل السفينة البحري:** الدولة و/أو الأراضي التي تخول تسجيل سفينة بحرية خاضعة إلى التعليمات البحرية فيما يتعلق بمقاييس استخدام العاملين، معايير السلامة والتمثيل القنصلي في الخارج لدولتها و/أو بلاد التسجيل. وتقدم بعض الدول مثلا النرويج والدانمرك سجلات " دولية مختلفة عن تلك المتضمنة في السجل " الوطني. "

**الأسطول التجاري** عدد من السفن التجارية فوق 100 وحدة مسجلة في تاريخ معين في بلد معين.

تشير التغييرات في الأسطول إلى التغييرات في المجموع أو ضمن نوع سفينة(الناجمة عن التشييد الجديد أو التعديل في الأنواع أو عمليات النقل إلى دولة مختلفة أو التخلي ) ويشمل الأسطول السفن قيد التصليح.

## حركة المرور:

أية حركة لسفينة بحرية في البحر. تشمل حركة المرور في ميناء واحد حركات السفن البحرية بعيداً عن الشاطئ (سفن الحركات النهرية – البحرية مشمولة). وتستثنى الحركة في الممرات المائية الداخلية بين الموانئ البحرية وموانئ الممرات المائية الداخلية وتستثنى كذلك حركات السفن البحرية داخليا بين الأحواض أو الأحواض المختلفة في الميناء نفسه.

**الخدمة البحرية المجدولة:** خدمة تقدمها السفن البحرية المجدولة والمنفذة وفقا لجداول معلنة أو أنها منتظمة أو متكررة كثيرا بحيث تشكل سلسلة منتظمة على نحو واضح.

**الرحلة البحرية:** حركة مرور بحرية من نقطة بداية معينة إلى نقطة وصول. يمكن تقسيم الرحلة إلى عدد من المراحل أو الأقسام. تشمل الرحلات من ميناء بحري واحد إلى مرافق بعيدة عن الشاطئ. وفي الإطار البحري يشار إلى الرحلات البحرية بوصفها رحلات أو رحلات بحرية

**مرحلة بحرية:** حركة السفينة مباشرة من ميناء إلى ميناء آخر بدون التوقف في ميناء متوسط.

**رحلة الحمولة:** رحلة بحرية تنضوي على حركة الحمولات بين مكان التحميل أو الصعود وميناء التفريغ أو النزول. قد تضم الرحلة البحرية في هذه الحالة التوقف في عدد من الموانئ بين نقطة البداية المحددة ونقطة الوصول المحددة وتضم تحميل وتفريغ الحمولة في عدد من الموانئ.

## أنواع الحمولات

يمكن تصنيف الحمولة من حيث تصميم السفينة نفسها ومعدات المناولة المطلوبة في الموانئ وفي السفينة .

الفئات الرئيسية

هي التالية:

-السوائل السائبة

-المواد الجافة السائبة

-الحاويات

المعدات ذاتية الدفع - Roll-on/Roll-off

المعدات غير ذاتية الدفع - Roll-on/Roll-off

-الحمولات الأخرى.

## البضائع المحملة

البضائع الموضوعة على متن سفينة تجارية للنقل بحراً.

نقل الحمولات من سفينة تجارية إلى أخرى يعد تحميلاً بعد تفريغ. تشمل البضائع:

- البضائع الوطنية أو الأجنبية التي تصل إلى الميناء بحراً (وبضائع الترانزيت)،
- البضائع الأجنبية التي تصل في الميناء بالسيارات أو السكة الحديد أو جواً أو الممرات المائية الداخلية.

## البضائع غير المحملة

البضائع التي تفرغ من سفينة تجارية.

نقل الحمولات من سفينة تجارية إلى أخرى يعد تحميلاً بعد تفريغ.

## قياس النقل البحري:

**الحمولة الصافية بالطن:** هي الفرق بالأطنان بين وزن السفينة بعد التحميل والوزن الجملي للتجهيزات القابلة للاستهلاك (وقود، زيت تشحيم، ماء كبح التيار، المياه العذبة ومياه الشرب في الصهاريج، التجهيزات القابلة للاستخدام) علاوة على الركاب والطاقم وممتلكاتهم.

## الحمولة الإجمالية بالطن:

الحمولة الإجمالية بالطن: مقياس لحجم السفينة يحدد وفقاً لأحكام الميثاق الدولي لقياس حمولة السفن بالطن، قبل تبني الميثاق الدولي كان ميثاق أوسلو (1947) هو المطبق.

**المسافة بين ميناء وميناء آخر:** لأغراض إحصائية المسافة بين ميناء وميناء آخر هي المسافة الفعلية التي تقطعها السفينة

يمكن تقديم تقدير للمسافة الفعلية.

**سفينة - كيلومتر:** وحدة قياس تمثل حركة لمسافة كيلومتر واحد. تؤخذ في نظر الاعتبار المسافة التي تقطع فعلياً. وتشمل حركات السفن الفارغة.

**طن-كيلومتر:** وحدة قياس تمثل نقل طن واحد من الحمولة في سفينة تجارية مسافة كيلومتر واحد.

**تقديم طن - كيلومتر:** يقدم طن كيلومتر عندما ينقل طن واحد في سفينة تجارية مسافة كيلومتر واحد. تعادل مقاييس طن- كيلومتر سعة نقل الحمولات مضروباً في المسافة من ميناء إلى ميناء لكل الرحلات. ويشمل النقل في القوارب المسطحة.

**استثمار سعة الشحن:** أداء طن كيلومتر معبراً عنه بوصفه نسبة مئوية من تقديم طن-كيلومتر.

**طن على متن السفينة:** أطنان الحمولة على متن السفينة التجارية لدى الوصول إلى ميناء أو مغادرته. **المسافر بحراً:** أي شخص يقوم برحلة في سفينة تجارية. موظفو الخدمات المخصصون للعمل في سفن تجارية لا يعدون مسافرين. يستثنى أفراد الطاقم المسافرون الذين لا يدفعون أجوراً إلا أنهم غير مخصصين والأطفال الرضع.

**راكب-كيلومتر:** وحدة قياس تمثل حركة راكب واحد في سفينة تجارية مسافة كيلومتر واحد.

**استثمار سعة نقل الركاب:** أداء وحدة الركاب - كيلومترات ممثلة في نسبة مئوية

**البضائع المنقولة بحراً:** أي بضائع تنقل في سفن تجارية. يشمل ذلك كل التعبئة والمعدات من مثل الحاويات، منصات المناقلة، أو المنصات المرفوعة. كما يشمل البريد وتستثنى المواد التالية: السيارات التجارية والمقطورات التي تعود فارغة، المخازن، الأسماك، البضائع المنقولة داخلياً بين الأحواض أو الأرصفة المختلفة أو الأرصفة في الميناء نفسه.

**الوزن الكلي للبضائع:** الوزن الكلي للبضائع المنقولة، التعبئة والتغليف ووزن وحدة النقل فارغة مثلاً الحاويات، منصات المناقلة والمنصات المرفوعة التي تحتوي على البضائع علاوة على مركبات النقل البري للبضائع أو الحاويات المسطحة المنقولة على السفن.

### **وزن البضائع الكلي**

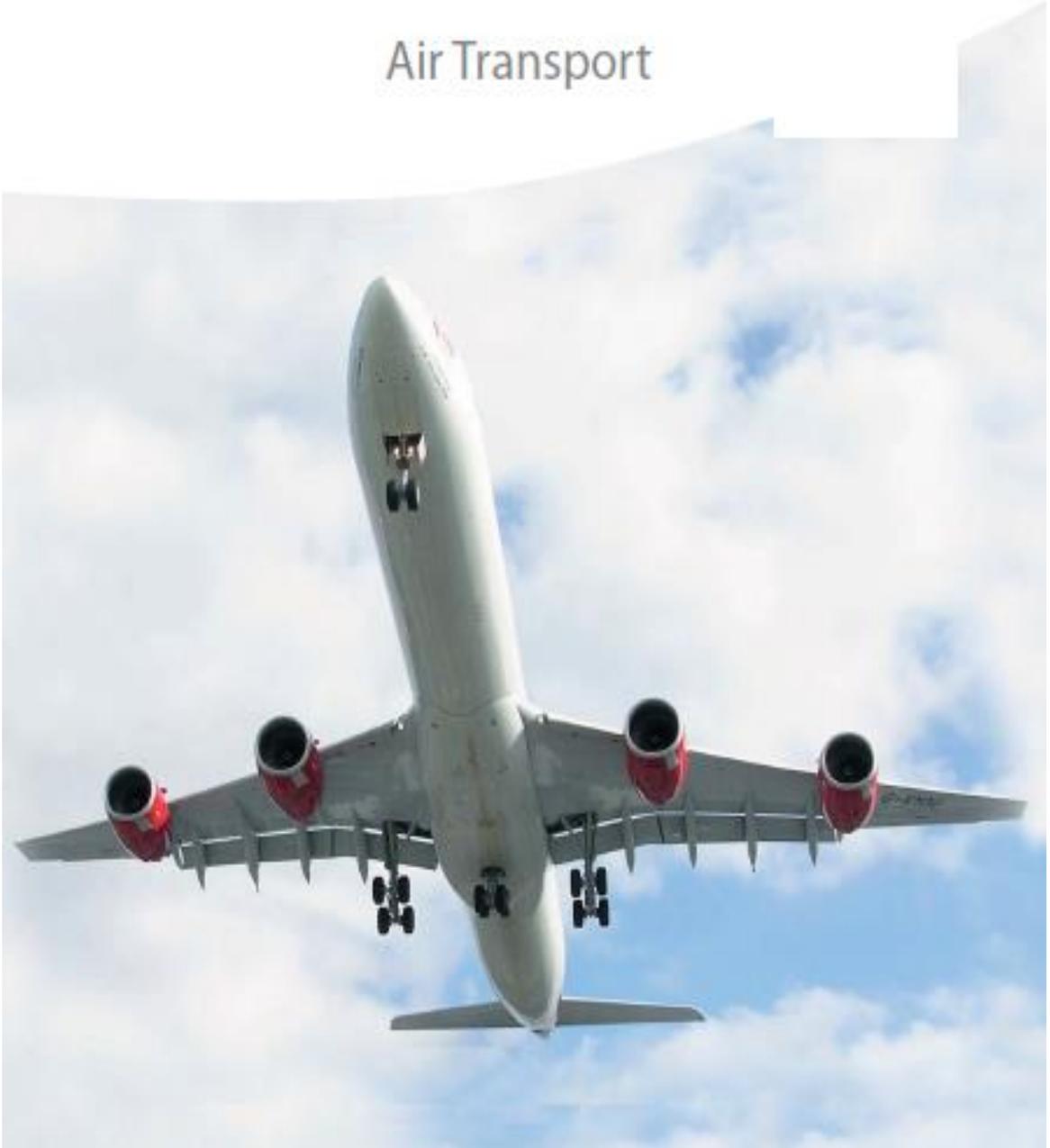
الوزن الكلي للبضائع المنقولة، بما فيها وبدون استثناء وزن وحدات النقل فارغة مثلاً الحاويات، منصات المناقلة والمنصات لمرفوعة التي تحتوي على بضائع علاوة على مركبات النقل البري للبضائع أو الحاويات المسطحة المنقولة على السفينة.

### **وزن وحدة النقل فارغة :**

وزن وحدة النقل فارغة مثلاً الحاويات، منصات المناقلة والمنصات المرفوعة التي تحتوي على بضائع علاوة على عربات البضائع أو الحاويات المسطحة المنقولة على السفينة (قبل تحميل أية حمولة).

# النقل الجوي

## Air Transport



## التعريف:

- **النقل الجوي:** أي حركة بضائع و/أو مسافرين في حركة الطائرات.
- **النقل التجاري الجوي:** أية حركة بضائع و/أو مسافرين في حركة الطائرات التجارية.
- **النقل الجوي الوطني:** النقل الجوي في رحلة داخلية
- **النقل الجوي الدولي:** النقل الجوي في رحلة دولية

**المسافر جوا:** أي شخص، باستثناء أعضاء الرحلة والطاقم القيادة أثناء القيام بالواجب، يقوم بحرية برحلة جوا. يشمل الأطفال الرضع.

**مسافر الإيراد جوا:** مسافر تجاري تحصل ناقلة جوية لقاء نقله على أجر تجاري.

يشمل هذا التعريف مثلا المسافرين الذي يسافرون بموجب عروض ترويج معلنة:مثلا" اثنان مقابل واحد، أو برامج ولاء الزبون"، المسافرين الذين يسافرون تعويضا لهم عن حرمانهم من رحلة، المسافرين الذين يسافرون بموجب تخفيضا خاصة للشركات، المسافرين الذين يسافرون بموجب أجور تفضيلية (المسؤولون الحكوميون، البحارة، العسكريون، الطلبة الشباب وغيرهم).

يستثنى هذا التعريف الأشخاص الذين يسافرون مجانا، الأشخاص الذين يسافرون بأجر أو تخفيض غير متيسر إلا لموظفي شركات الطيران والأطفال الرضع الذين لا يشغلون مقعدا.

**المسافرون جوا المنقولون:** كل المسافرين في رحلة معينة (برقم رحلة واحد) لا يحسب سوى مرة واحدة ولا يكرر في كل مرحلة مستقلة من الرحلة: كل المسافرين الذي يتحقق إيراد من رحلاتهم وكل المسافرين الذين لا تحقق رحلاتهم إيرادا وتبدأ رحلتهم أو تنتهي في المطار المشمول بالتقرير وركاب الترانزيت الذين ينضمون أو يغادرون الرحلة في المطار المذكور. يستثنى التعريف ركاب الترانزيت المباشرين.

### ركاب الترانزيت المباشرين

المسافرون الذين، بعد توقف قصير، يواصلون رحلتهم على متن الطائرة نفسها في رحلة تحمل الرقم نفسه. ويعد المسافرون الذين يغيرون الطائرة بسبب مشاكل فنية إلا أنهم يواصلون في رحلة تحمل رقم الرحلة نفسه بأنهم ركاب ترانزيت (في بعض الرحلات ذات التوقفات المتوسطة يتغير رقم الرحلة في مطار ما لتسمية التغيير بين رحلة قادمة ورحلة مغادرة). وعندما يواصل المسافرون إلى مكان وصول رحلتهم على متن الطائرة نفسها في تلك الظروف يجب احتسابهم ركاب ترانزيت مباشرين.

### ركاب النقل أو الترانزيت غير المباشرين:

المسافرون الذين يصلون ويغادرون على متن طائرة مختلفة في غضون 24 ساعة أو على متن الطائرة نفسها التي تحمل أرقام رحلات مختلفة. ويحسبون مرتين: مرة لدى الوصول ومرة لدى المغادرة.

## البنية التحتية:

**المطار:** منطقة محددة من الأرض أو الماء (بما فيها أي مباني ومؤسسات ومعدات) التي تستخدم إما آليا أو جزئيا من أجل الوصول والمغادرة والحركة السطحية للطائرات وتكون مفتوحة لعمليات النقل الجوي التجاري.

**المطار الدولي:** أي مطار غير مخصص للدولة ويقع في أراضيها كمطار دخول ومغادرة الحركة الجوية الدولية حيث تنفذ الإجراءات المتعلقة بالجمارك والهجرة والصحة العامة والحجر الزراعي حيث تقدم المرافق لذلك على أساس الدوام الكامل أو الوقت الجزئي.

**المطار الداخلي:** أي مطار مخصص للتعامل مع الحركة الجوية الدولية.

**المحطة الجوية:** مرفق متكامل للتعامل مع الركاب و/أو الحمولات.

**محطة المسافرين:** محطة جوية مع مرافق للتعامل مع الجوازات بما فيها دخول المسافرين، مناولة الأمتعة، الأمن، الهجرة صعود المسافرين ونزولهم.

**محطة الشحن:** محطة جوية مصممة فقط للشحنات الجوية بما فيها قبول الشحنات وتسليمها، الخزن الأمين، الأمن والتوثيق.

**مدرجات المطار:** منطقة مستطيلة محددة في مطار معدة لهبوط الطائرات وإقلاعها ولها الخصائص التالية:

-توافر مدرج الإقلاع: طول المدرج المعلن أنه متيسر مناسب لحركة الطائرة على الأرض قبل الإقلاع.

-توافر مسافة للهبوط: طول المدرج المعلن والمناسب لحركة الطائرة التي تهبط.

**الطرق الممهدة في المطار:** ممر محدد في مطار لتدرج عليه الطائرات وهو مخصص للربط بين جزء من المطار وجزء آخر.

### مرافقات تسجيل الوصول:

- التقليدي: مرفق تقليدي لتسجيل الوصول حيث يتولى موظفو شركة الطيران معالجة التذاكر وتنشيط العلامات على الأمتعة وإصدار بطاقات الصعود إلى الطائرة مباشرة.

-مقصورات تسجيل الدخول عن طريق الخدمة الذاتية: مقصورة تزود مرافق التسجيل وتقدم المعالجة الآلية للتذاكر وبطاقات الصعود إلى الطائرة وفي بعض الحالات طبع بطاقات الأمتعة.

**بوابات المسافرين :** منطقة في محطة المسافرين حيث يتجمعون قبل الصعود إلى طائراتهم:

- ذات جسور أنبوبية: (جسور الطائرات أو ممرات الطائرات): بوابة ذات جسر أنبوبي يتصل

بالطائرة للتمكين من ركوب الطائرة بدون النول إلى المستوى الأرضي واستخدام السلم للركوب.

- أخرى: بوابات غير تلك المجهزة بالجسور الأنبوبية.

## المعدات:

**الطائرات :** أية آلة تستطيع الحصول على الدعم في الجو من ردود فعل الهواء غير ردود فعل الهواء ضد سطح الأرض. تسميات أنواع ICAO تستثنى المناطق والمناطق.

### تصنيف الطائرات حسب الشكل:

أ طائرة الركاب: الطائرة التي يقتصر استخدامها على نقل الركاب وأمتعتهم. وتنقل أي حمولات بما فيها البريد، عادة في عابرين الشحن في بطن الطائرة.

ب طائرة الشحن: طائرة يقتصر استخدامها لنقل الحمولات و/أو البريد. ويمكن نقل الأشخاص الذين يرافقون أنواعا معينة من الحمولة (مثل الماشية).

ت الطائرة التوفيقية: طائرة ركاب ذات قدرات معززة لنقل الحمولات على سطح المسافرين.

ث طائرة التغيير السريع: طائرة مصممة للاستخدام للقيام بتغيير سريع لشكل الطائرة من طائرة ركاب إلى طائرة شحن والعكس بالعكس.

ج تصنيفات أخرى: طائرة غير مستخدمة للنقل الجوي التجاري.

**أسطول الطيران:** الطائرات المسجلة في تاريخ معين في دولة ما.

**الأسطول العامل:** يشمل الأسطول العامل كل الطائرات في الخدمة للأغراض التجارية بما فيها كل الطائرات التي لا تصلح للاستخدام مؤقتا بسبب حوادث، عمليات تحويل وإجراءات حكومية من مثل قرارات المؤسسات التنظيمية الحكومية بوقف استخدامها. الطائرات التي يقتصر استخدامها على التدريب والاتصالات والطيران الخاص غير مشمولة في الأسطول العامل.

## الشركات:

**شركة الخطوط الجوية (مشغل النقل الجوي التجاري):** مشروع طيران يشغل طائرات للإغراض التجارية التي تقوم بخدمات النقل الجوي المجدولة وغير المجدولة أو كليهما والتي تكون متيسرة لنقل المسافرين، البريد، و/أو الحمولات وحاصل على شهادة من هيئة الطيران المدني في الدولة المؤسس فيها. تقدم المنظمة الدولية للطيران المدني رمزا من ثلاثة حروف لمشغل النقل الجوي كما يرد في الوثيقة 8585 الصادرة عن المنظمة ويجب الحصول عليها لتشغيل الخطوط الدولية. وتخصص الجمعية الدولية للنقل الجوي رمزا من حرفين وفقا لأحكام قرار الجمعية الدولية للنقل الدولي تستخدم للحجوزات

والجداول الزمنية والاتصالات البعيدة وتوثيق الحمولات والأمور القانونية وأجور السفر و/أو الأغراض التجارية المرورية الأخرى.

**مشغل المطار:** مشروع نقل جوي يتولى تشغيل مطار تجاري.

### أنواع التوظيف:

- الإدارة العامة: يشمل الإدارة المركزية والإقليمية (المالية، القانونية، الأفراد، مجالس الإدارة). يستثنى موظفو الإدارة في الأقسام المتخصصة (العمليات، حركة الطائرات، حركة الملاحة الجوية، المدرج وتشبيد وصيانة المحطات الجوية، خدمات الطوارئ) غير أنهم يؤخذون في الاعتبار في الإحصائيات الخاصة بكل هذه الخدمات.
- العمليات وحركة الملاحة الجوية: طاقم المقصورة والطاقم الأرضي باستثناء موظفي الطائرة أثناء التحليق (والوظائف المركزية والإقليمية ذات الصلة).
- الطائرات: موظفو الطائرة أثناء التحليق، موظفو الصيانة والفحص والوظائف المركزية والإقليمية ذات الصلة.
- المطارات: موظفو السيطرة على حركة الملاحة الجوية، المحطات، تشبيد المدرج ومرافق المطار الأخرى، الصيانة والإشراف، موظفو العمل على الأرض، موظفو خدمات الطوارئ، العمليات الأخرى مثل خدمات الركاب والشحن، خدمات شحن الحمولات وغيرها.

### حركة المرور:

**حركة الطائرات:** أقلع الطائرة أو هبوطها في المطار. لأغراض حركة الملاحة الجوية تعد عملية وصل واحدة وعملية مغادرة واحدة حركتين. وتشمل كل حركات الطائرات التجارية وعمليات الملاحة الجوية غير التجارية. وتستثنى عمليات التحليق الرسمية وتجاوز الهبوط وعمليات الاقتراب غير الناجحة.

**أصل الرحلة ومكان الوصول ( أو أف أو دي):** حركة المرور في خدمة جوية تجارية معرفة برقم رحلة مقسم فرعياً بثنائيات المطار وفقاً لنقطة الصعود ونقطة النزول في تلك الرحلة. بالنسبة للمسافرين أو الشحن أو البريد حيث مطار الركوب غير معروف يجب اعتبار أصل الطائرة هي نقطة الركوب. أما أنه إذا كان مطار النزول غير معروف يجب اعتبار مكان وصول الطائرة نقطة النزول.

**ساعة الطائرة:** تؤدي عندما تعمل الطائرة ساعة واحدة. تقاس ساعات الطائرة على أساس الفترة من بداية الرحلة إلى نهاية الرحلة.

## المعدل اليومي لاستثمار الطائرة-ساعات الإيراد:

ساعات الإيراد (الرحلات المجدولة ورحلات الطائرات المستأجرة لرحلات خاصة) الذي يحققه نوع الطائرة من بداية الرحلة إلى نهايتها ويعني التعبير "أيام الطائرات المتيسرة" مجموع عدد الأيام التي تكون فيها كل طائرة متيسرة للاستخدام أثناء الفترة المقصودة. ويجب استثناء الأيام اللاحقة من الأيام المتيسرة:

- الأيام بين تاريخ الشراء والتاريخ حين وضعت الطائرة في الخدمة الفعلية.
- الأيام بعد رحلتها الأخيرة مقابل إيراد قبل التخلص منها.
- الأيام التي تكون الطائرة فيها خارج الخدمة بسبب حوادث كبيرة أو تحويل.
- الأيام حين تكون الطائرة في حوزة آخرين أو غير متيسرة بسبب إجراء حكومي من مثل أمر مؤسسات تنظيمية حكومية يمنع الطائرة من الطيران.

يجب أن تؤخذ في الاعتبار كل الأيام الأخرى بوصفها "أيام متيسرة خلالها" بما فيها الأيام المطلوبة للصيانة أو الفحص.

**قطع كيلومتر بالطائرة:** الكيلومترات بالطائرة تعادل مجموع المنتجات من ضرب عدد الرحلات في المسافة بين مطار ومطار آخر.

**مقاعد المسافرين المتوافرة:** مجموع عدد مقاعد المسافرين المتيسرة للبيع في طائرة تقوم برحلة بين مطارين. يشمل هذا المقاعد التي بيعت في مرحلة رحلة أي بما فيها المقاعد المشغولة من ركاب الترانزيت. يستثنى المقاعد غير المتيسرة فعلياً لنقل الركاب بسبب قيود الوزن الكلي الأقصى.

## المؤشرات:

**مقعد كيلومتر المعروض:** وحدة قياس تمثل حركة مقعد واحد مسافة كيلومتر واحد. المسافة التي تؤخذ في الاعتبار هي المسافة التي تقطع فعلاً ويستثنى التحويل والحركات المشابهة الأخرى.

**راكب كيلومتر:** يستخدم هذا المصطلح عندما ينقل راكب مسافة كيلومتر واحد.

**عامل حمولة الراكب:** مصطلح راكب كيلومتر معبراً عنه كنسبة مئوية من كيلومترات المقاعد المتوافرة.

**راكب كيلومترا في مرحلة رحلة:** مجموع المنتجات التي يحصل عليها بضرب عدد الركاب الذين ينقلون في كل رحلة في المسافة من المطار إلى المطار.

**راكب-كيلومترا في مرحلة رحلة الأصل/مطارات الوصول:** ناتج ضرب عدد المسافرين بين مطارين أحدهما الأصل ومكان الوصول النهائي في المسافة بين المطار إلى المطار.

راكب طن كيلومتر: النتيجة التي تم الحصول عليها من حاصل ضرب كيلومترات التي قطعها الزبون برحلات جوية مضروباً بوزن كل المسافرين متضمناً وزن الأمتعة المجاني والأمتعة الزائدة عن الوزن المسموح به.

طن-كيلومتر: وحدة قياس تمثل حركة طن واحد من الحمولة متوافر في طائرة الركاب لدى أداء الخدمات المقصودة على نحو رئيسي مسافة كيلومتر واحد. المسافة التي تؤخذ في الاعتبار هي المسافة التي تقطع فعلاً.

البريد: إرسال الرسائل والأشياء الأخرى المحمولة في طائرة لغرض التوصيل إلى الإدارات البريدية. يستثنى الشحن وشحنات الرزم السريعة.

طن-كيلومتر البريد حسب مرحلة الرحلة: طن-كيلومتر هو طن متري من البريد ذي الإيراد المنقول كيلومتراً واحداً.

## مصادر بيانات النقل

تعتمد بيانات النقل على مجموعة من المصادر الإحصائية المختلفة، لأنها تتناول شبكات مختلفة، كذلك تبين حركة النقل سواء كانت أفراداً، أو سلعاً. ويمكن تقسيم مصادر بيانات النقل إلى ثلاث مجموعات رئيسية هي:

- المصادر الإدارية،

- المسوح/البحوث،

- التعدادات.

## المصادر الإدارية:

- البيانات التي توفرها تخدمها أنشطة مزودي خدمات النقل حسب وسيط النقل، وبالأخص:

- فاعل/فاعلي النقل الجوي

- فاعلي النقل البحري

- فاعل/فاعلي النقل عبر السكك الحديدية

- توفر إحصائيات بشأن البنية التحتية المتاحة والتجهيزات

- توفر إحصائيات عن تدفقات البضائع والمسافرين عبر بعض وسائط النقل

- تكلفتها قليلة

- البيانات الإدارية تكون في الغالب غير قابلة للتصنيف

- توفر كمية محدودة من المؤشرات

يمكن تصنيفها الى:

1- المصادر الأولية (المصادر الخام): وهي تكون:

- إما وحدة أو وسيلة النقل: الباخرة، الطائرة، السيارة، ...

- إما على مستوى وحدة البنية التحتية: المطار، الميناء، محطة القطار، ...

- إما على مستوى منشأة/شركة النقل

2- المصادر الرئيسية: وتكون:

- إما الإدارات، الوكالات، المكاتب أو المؤسسات المسؤولة على تنظيم، ضبط أو تسيير نشاط وسيط من

وسائط النقل (إدارة الموانئ، إدارة الطيران المدني، إدارة المطارات، ...)

- إما تكون المؤسسات المسؤولة عن ضبط وتنظيم وسائط النقل كلها (وزارة النقل)

- أو تكون مؤسسة مسؤولة عن تجميع وتنظيم البيانات الإحصائية الخاصة بقطاع النقل كله أو وسيط من

وسائطه (المكاتب الإحصائية مثلا)

3- مصادر أخرى:

- مثلا سجلات المنشآت: كلفة نسبية متوسطة (كلفة الإنشاء وكلفة التجديد) لكن توفر كمية محدودة من

المؤشرات المتعلقة بقطاع النقل

- الدراسات التي تنجزها مجموعة من مؤسسات البحث والدراسة والجامعات

- استعمال مواقع على الانترنت

## المسوح/البحوث:

1- مسوح متعددة الأغراض تشكل أسئلة النقل فيها موضوعا أو وحدة. من مزاياها:

- تكلفة نسبية منخفضة: تقاسم للتكلفة

- إمكانية استعراض في جدول واحد لبيانات أخرى مقابل بيانات النقل

من سلبياتها:

- ضيق الوقت المخصص للأسئلة المخصصة لقطاع النقل

2- مسوح مستقلة:

- تكلفة مرتفعة مرتبطة بطريقة أخذ العينة، جمع البيانات (في الميدان) ومعالجتها
- بيانات حول تدفقات البضائع والمسافرين وبصفة خاصة بالنسبة للنقل البري مع إمكانية إعطاء تفاصيل أكثر
- بيانات حول المصدر والاتجاه
- إمكانية استكمال البيانات اللازمة لاستكمال وبلورة مصفوفة التدفقات سواء بالنسبة لكل وسيط من وسائل النقل أو بالنسبة لقطاع النقل عموماً.

### التعدادات:

- تكون شاملة لكل الوحدات الإحصائية
- كلفة مرتفعة جداً
- توفر عدد محدود جداً من إحصائيات ومؤشرات النقل

### أنواع التعدادات:

- التعداد العام للسكان
- التعداد الاقتصادي/تعداد المنشآت الاقتصادية
- التعداد الفلاحي
- تعدادات أخرى