



ورشة العمل الفنية حول "إنشاء المركز الوطني للنقل المستدام في العراق" بغداد، 30 كانون الثاني/ يناير 2024

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

الجلسة الثانية النقل وأهداف التنمية المستدامة

د. يعرب بدر
المستشار الإقليمي للنقل واللوجستيات
مجموعة الرفاه الاقتصادي المشترك



الأمم المتحدة

الاستشهاد

ESCWA

المحتويات

- أهداف التنمية المستدامة
- تذكير بمنهج النظم وقطاع النقل
- خصائص نظام النقل وأهداف التنمية المستدامة
- مقارنات دولية وإقليمية لبعض مؤشرات النقل ذات الصلة بأهداف التنمية المستدامة
- تخطيط التنمية المستدامة
- المبادئ العامة
- خاتمة

خطة التنمية المستدامة للأمم المتحدة لعام 2030

أهداف التنمية المستدامة

17 هدف (Goals)
169 غاية (Target)
240 مؤشر (Indicator)

التنمية
مستدامة

لا يوجد هدف صريح خاص بالنقل واللوجستيات
يتم التطرق لعدد من المؤشرات المتعلقة بالنقل، بشكل مباشر أو غير مباشر



التطرق للنقل ضمن أهداف التنمية المستدامة:

4 مؤشرات مباشرة

3 - 6 - 1 عدد الوفيات الناتجة عن الإصابات المميتة بسبب صدمات المرور على الطرق في فترة 30 يوما لكل 100 000 نسمة.

9 - 1 - 1 نسبة سكان الريف الذين يعيشون على بعد كيلومترين من طريق صالحة للاستعمال في جميع الفصول.

9 - 1 - 2 عدد الركاب وحجم الشحنات ، بحسب وسيلة النقل.

11 - 2 - 1 نسبة السكان الذين تتوافر لهم وسائل النقل العام المناسبة، بحسب العمر والجنس والأشخاص ذوي الإعاقة (نسبة السكان الذين يقطنون على بعد أقل من 500 متر من خط نقل جماعي بحافلات تتواتر بأقل من 20 دقيقة)





التطرق للنقل ضمن أهداف التنمية المستدامة:

5 مؤشرات غير مباشرة:

3 - 9 - 1 معدل الوفيات المنسوب إلى تلوث الهواء المحيط.

7 - 1 - 2 النسبة المئوية للسكان الذي يعتمدون أساساً على الوقود والتكنولوجيا النظيفين.

9 - 4 - 1 انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لكل وحدة من القيمة المضافة.

12 - ج - 1 مقدار إعانات الوقود الأحفوري لكل وحدة من الناتج المحلي الإجمالي (الإنتاج والاستهلاك) وكنسبة من مجموع النفقات الوطنية على الوقود الأحفوري.

14 - 1 - 1 مؤشر مركب لكفاءة استخدام النيتروجين.

14 - ج - 1 عدد البلدان التي تحرز تقدماً في قبول، وتصديق، وتنفيذ الأطر المؤسسية والآليات المتصلة بالمحيطات التي تقوم بتنفيذ القانون الدولي، كما يتجلى في "اتفاقية الأمم المتحدة" المتعلقة بقانون البحار، للحفاظ والاستخدام المستدام للمحيطات ومواردها.

ولكن

لنقل عدد أكبر من التأثيرات على خطة التنمية المستدامة وأهدافها:

لا يمكن تحقيق التنمية المستدامة بدون تأمين التنقلات الأساسية للسكان:
تنقلات يومية



+



والرعاية الصحية

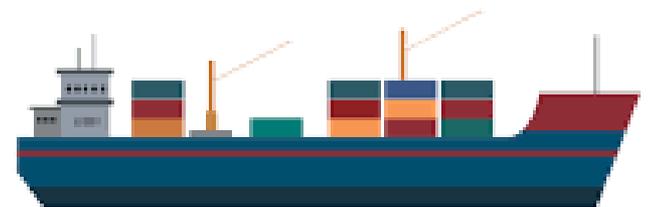
الترفيه

التبضع

الدراسة

العمل

لا يمكن تحقيق أي نشاط اقتصادي بدون نقل البضائع والسلع من مكان لآخر:



التشابكات بين نشاطات النقل والتنمية المستدامة

- النقل يتغلغل في العديد من النشاطات الاقتصادية والاجتماعية
- العلاقات المتبادلة بين النقل وبقية النشاطات الإنسانية معقدة، وغير خطية.
- للنقل تأثيرات مباشرة وغير مباشرة، يمكن فهمها بتبني منهج النظم لتحليل نشاطات قطاع النقل.

منهج النظم

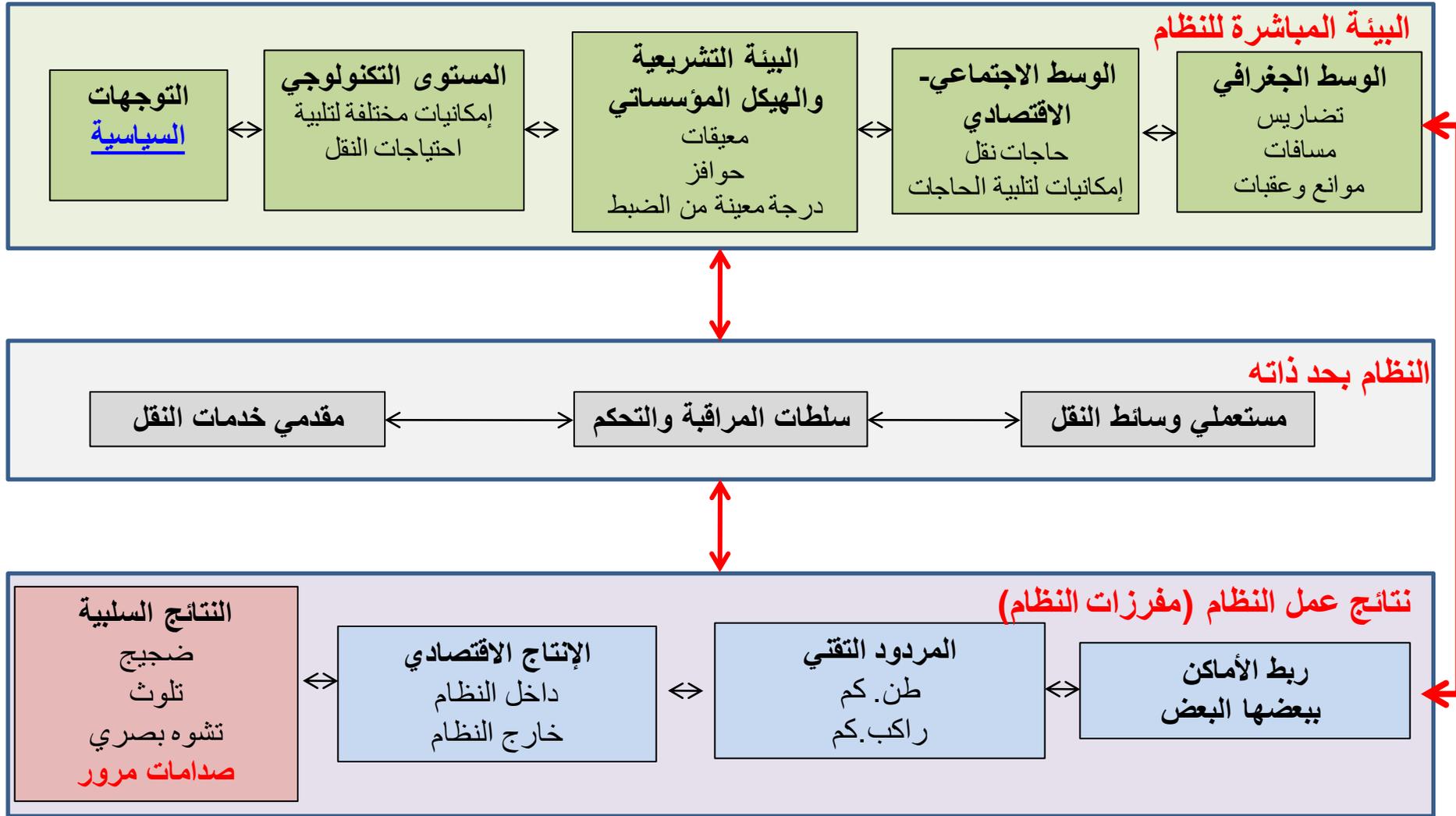
Systems Approach

لمقاربة الظواهر المعقدة

وفهم التأثيرات المتبادلة بين نشاطات النقل
ومختلف جوانب التنمية المستدامة

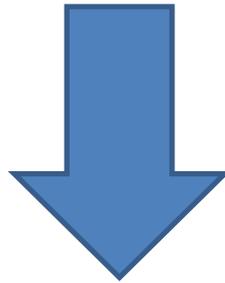


تطبيق منهج النظم على قطاع النقل:



منعكسات منهج النظم على قطاع النقل:

- فهم أفضل لدور النقل وتشابكه مع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية.
- الأخذ بعين الاعتبار لطبيعة أنشطة النقل العابرة لأهداف التنمية المستدامة.
- الانطلاق من خصائص أداء النقل لصياغة مؤشرات تخدم التنمية المستدامة.



رؤية جديدة لعلاقة النقل بالتنمية المستدامة

التشابه بين خصائص أداء نظام النقل، أهداف وغايات التنمية المستدامة والمؤشرات المقترحة

خصائص نظام النقل

أهداف التنمية المستدامة

مؤشرات القياس المقترحة

السلامة
Safety

قابلية الوصول
Accessibility

قابلية تحمل التكاليف
Affordability

الأداء التقني
Technical
Performance

الإنتاج الاقتصادي
Economic
Production

التأثيرات على البيئة
Effects on the
Environment

الهدف 3

التمتع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية
الغاية 3-6

الهدف 7

الحصول على الطاقة الحديثة الموثوقة
والمستدامة
الغاية 2-7، والغاية 3-7

الهدف 8

تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع
والمستدام، وتوفير العمل اللائق للجميع
الغاية 1-8، والغاية 3-8، والغاية 9-8

الهدف 9

إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود
الغاية 1-9، والغاية 3-9، والغاية 4-9

الهدف 10

الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما
بينها
الغاية 2-10

الهدف 11

جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة
للجميع وأمنة وقادرة على الصمود ومستدامة
الغاية 2-11

الهدف 13

اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ
وآثاره
الغاية 2-13

الهدف 14

حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية
الغاية 1-14

العدد المطلق لوفيات المرور، ومعدل الوفيات لكل 100 ألف نسمة

نسبة استخدام الطاقات المتجددة في قطاع النقل %

كفاءة الطاقة المستخدمة في قطاع النقل

مساهمة النقل في الناتج المحلي الإجمالي %

عدد العاملين في نشاطات النقل، وحصّة النقل من إجمالي فرص العمل

نسبة المواقع السياحية المرتبطة بشبكات النقل

معدل امتلاك وسائل النقل الخاصة مركبة/1000 نسمة

كثافة شبكة الطرق العامة بالنسبة لعدد السكان كم/100 ألف نسمة

كثافة شبكة السكك الحديدية بالنسبة لعدد السكان كم/100 ألف نسمة

نسبة السكان في تجمعات سكانية تبعد أقل من 2 كم عن طريق عام سالك دوما

طاقة حجور النقل المتاحة للركاب والبضائع في المطارات والموانئ البحرية

نسبة سكان المدن ضمن نطاق أقل من 0.5 كم عن خط نقل (3 حافلات/سا)

حصّة النقل الجماعي في تلبية التنقلات اليومية لسكان المدن

عدد الأماكن المتاحة في وسائل النقل الجماعي بالنسبة لعدد السكان في المدن

نسبة الملوثات في الوقود المستخدم في وسائل النقل

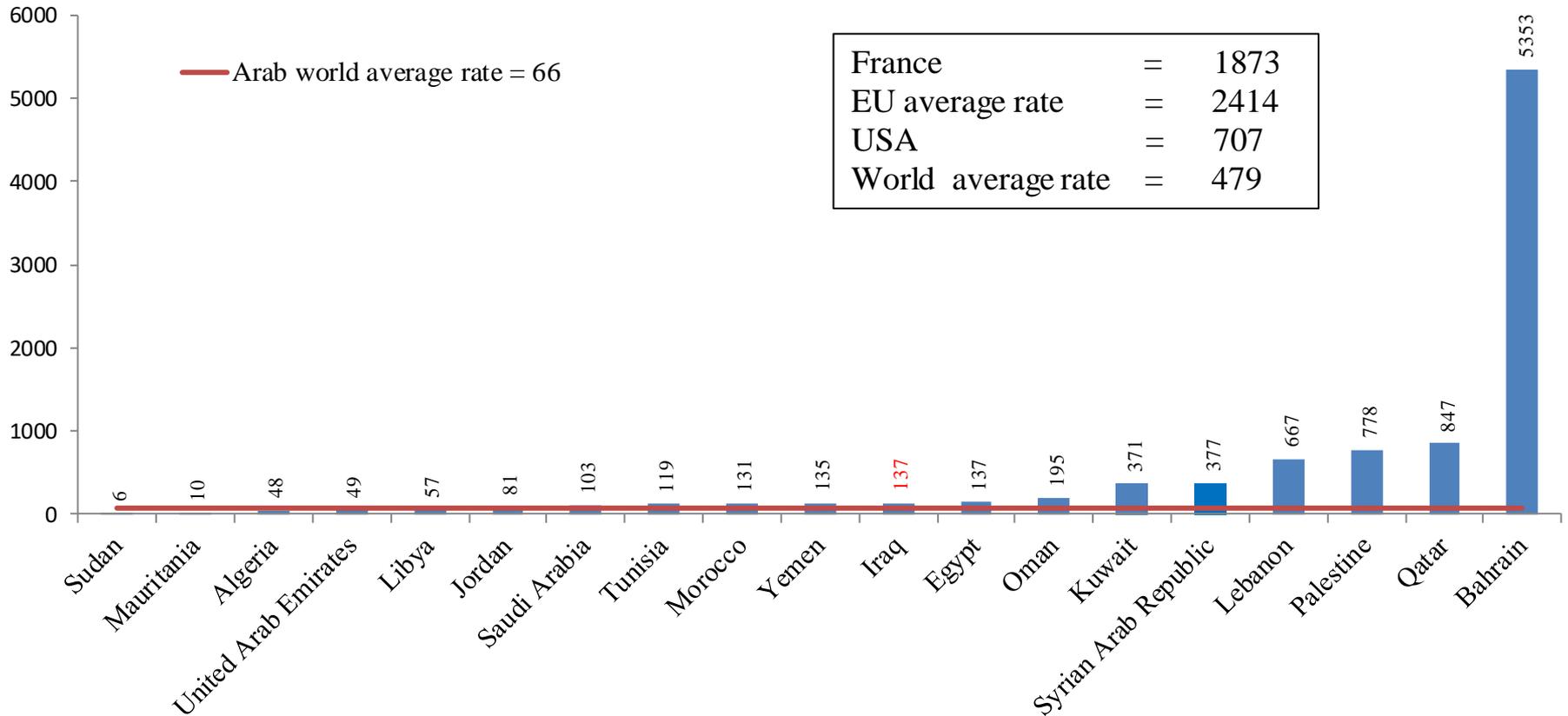
نسبة الملوثات المنبعثة في الهواء الناجمة عن نشاطات النقل المختلفة

معدلات تلوث البحار والمحيطات الناجمة عن نشاطات النقل البحري وحوادثه

مقارنات دولية وإقليمية لبعض مؤشرات النقل

كثافة شبكة الطرق العامة (كيلومتر طرق لكل 1000 كيلومتر مربع، عام 2013)

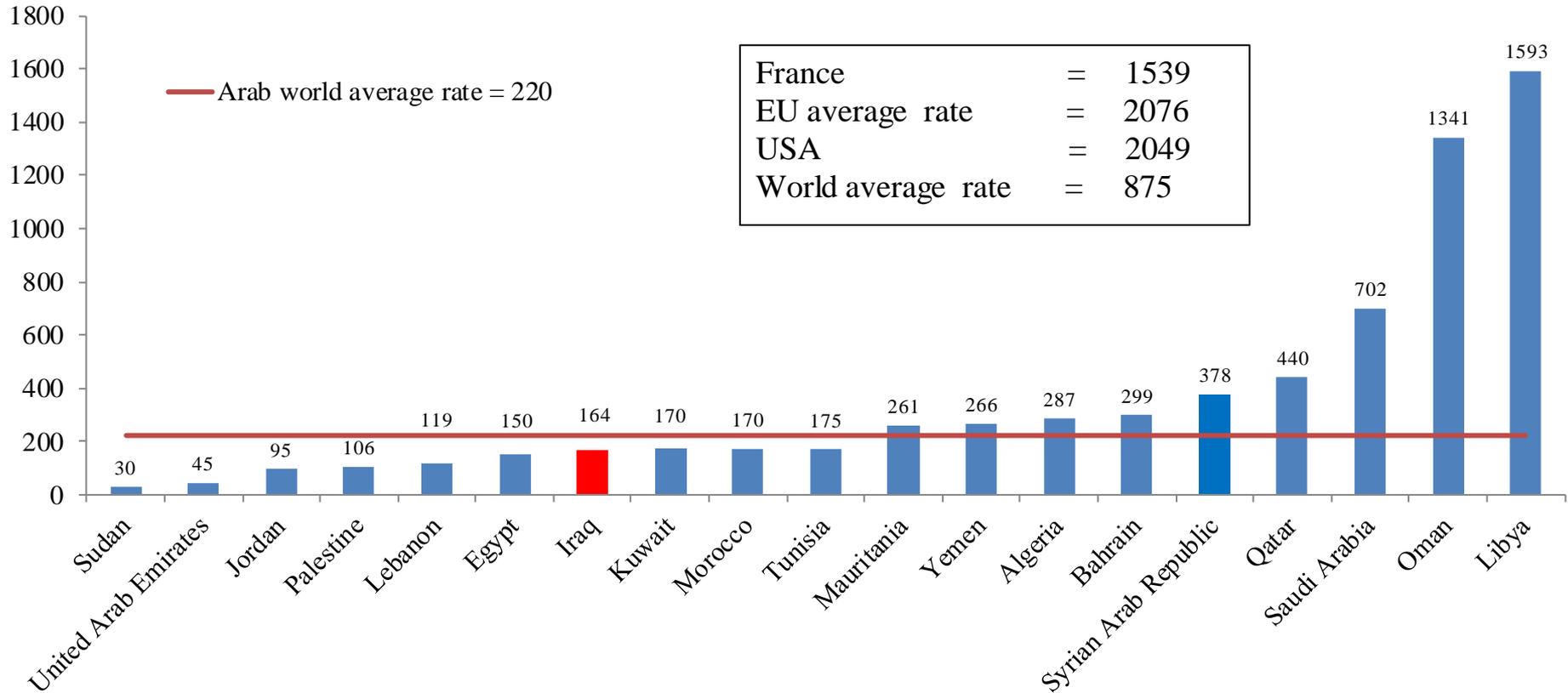
Public network coverage rate by area (Km/1000 Km2)



مقارنات دولية وإقليمية لبعض مؤشرات النقل

معدل تغطية شبكة الطرق للسكان (كم طرق لكل 100 ألف نسمة، عام 2013)

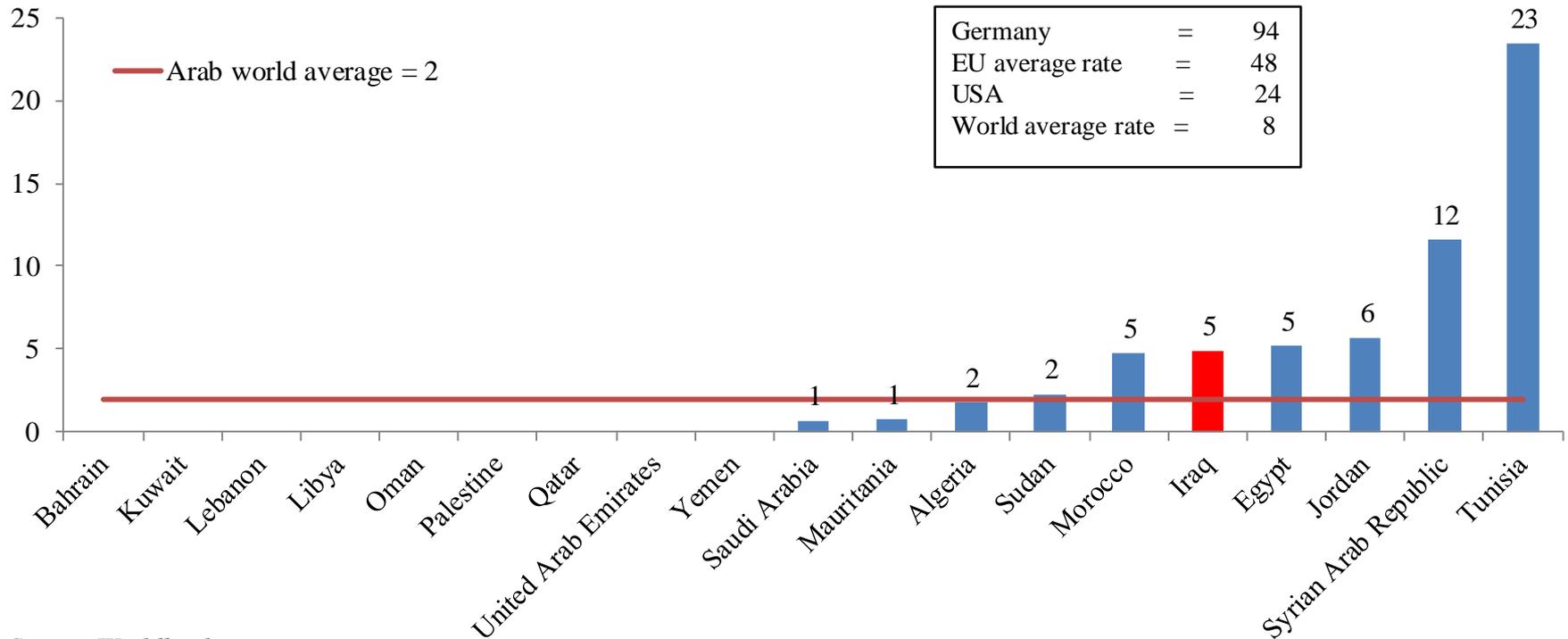
Public roads network coverage rate by population (Km/100 000)



مقارنات دولية وإقليمية لبعض مؤشرات النقل

كثافة شبكة السكك الحديدية (كيلومتر سكك لكل 1000 كم مربع، عام 2013)

Railways per 1000 km2 (2014)



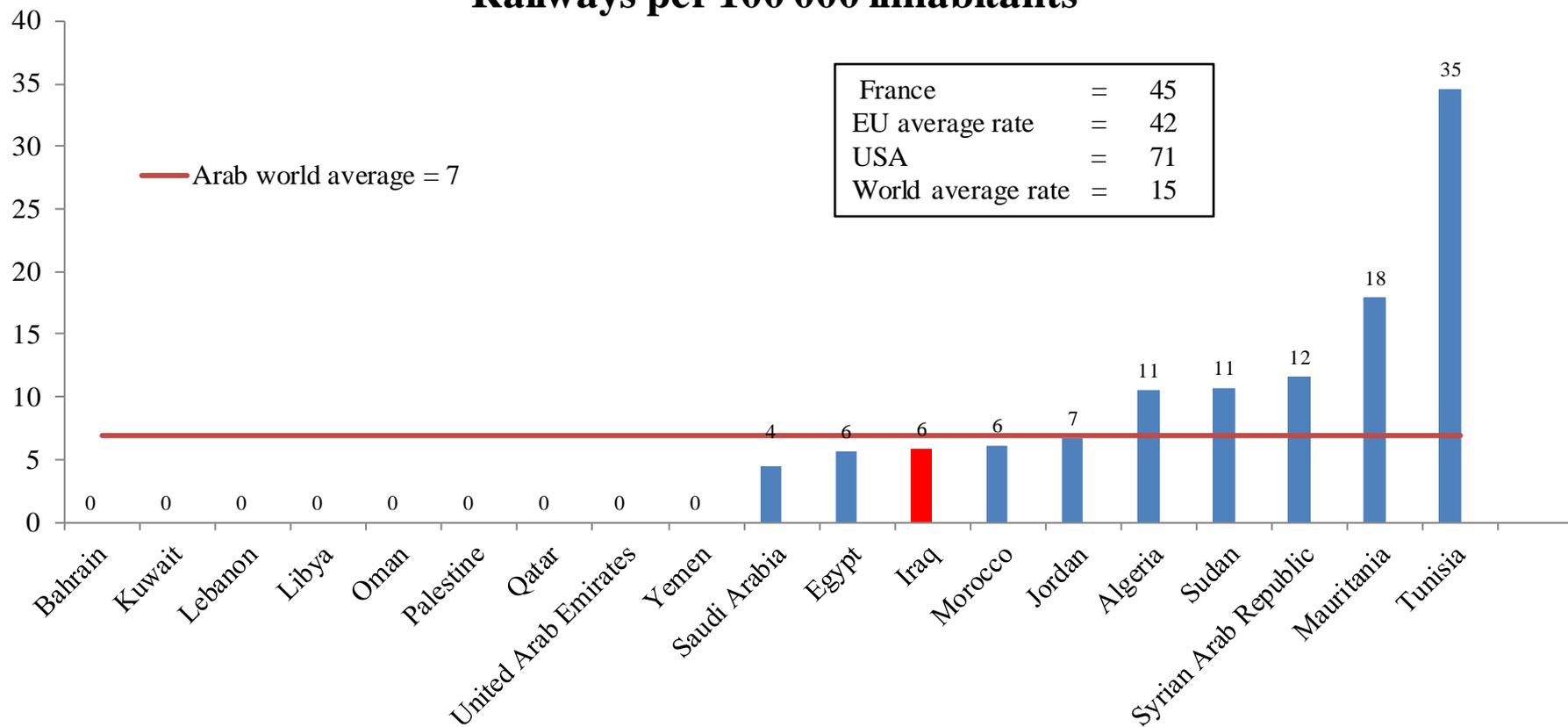
Source: Worldbank

<http://data.worldbank.org/indicator/IS.RRS.TOTL.KM?view=chart>

مقارنات دولية وإقليمية لبعض مؤشرات النقل

معدل تغطية شبكة السكك الحديدية للسكان (كيلومتر سكك لكل 100000 نسمة عام 2013)

Railways per 100 000 inhabitants

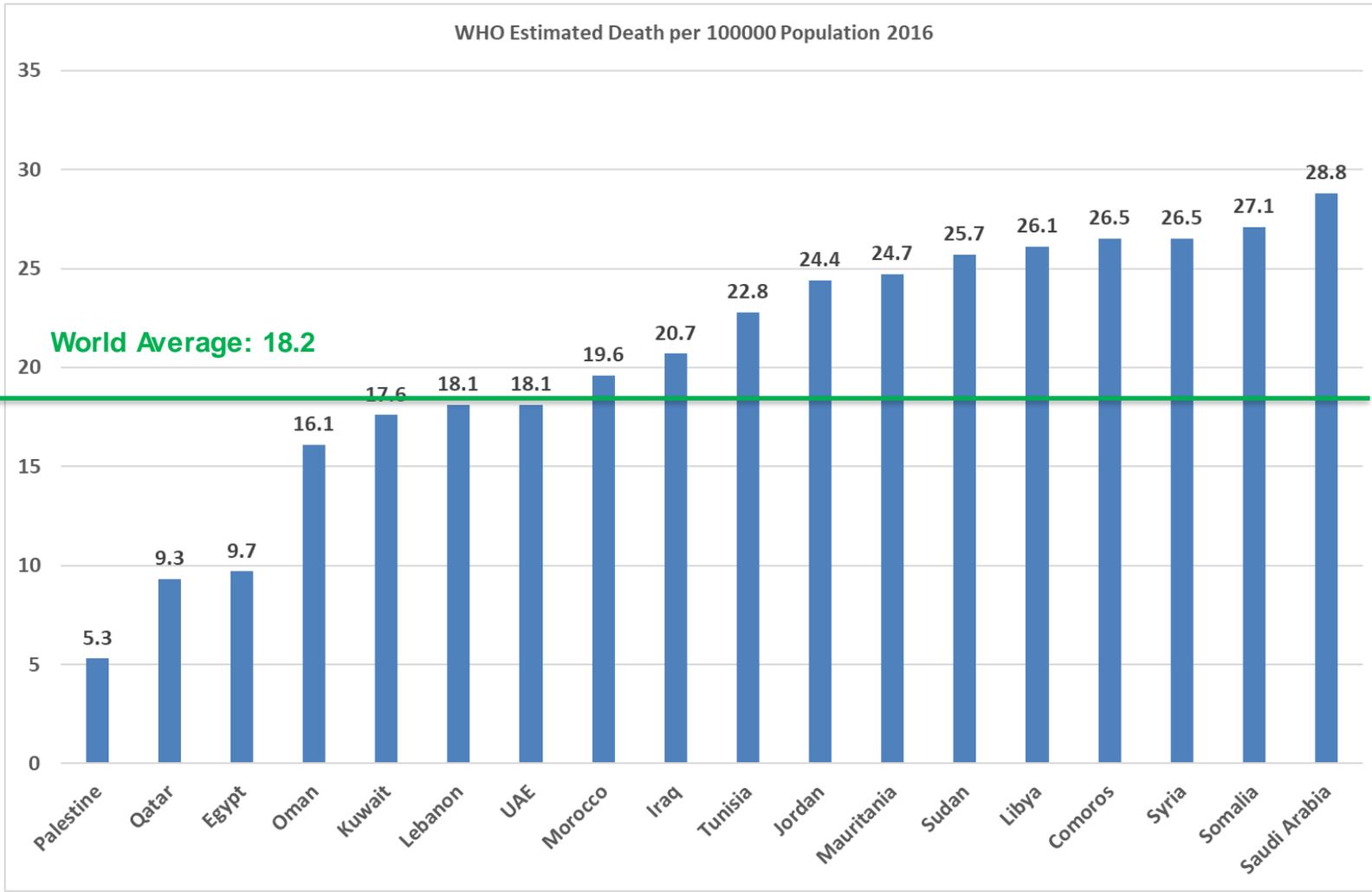


مقارنات دولية وإقليمية لبعض مؤشرات النقل

معدل وفيات صدمات المرور (وفاة لكل 100 ألف نسمة، تقدير منظمة الصحة

العالمية لعام 2016)

متوسط الدول العربية المشمولة 19.24

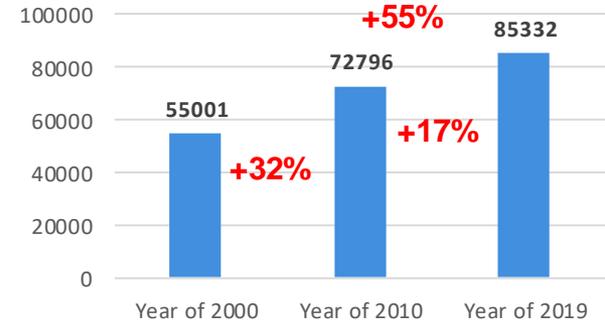


واقع السلامة المرورية في البلدان العربية 2023

تطور عدد وفيات المرور في البلدان العربية
(المصدر: تقديرات منظمة الصحة العالمية 2021)

	2000	2010	2019	Evolution 2000-2010	Evolution 2010-2019	Evolution 2000-2019
Algeria	6996	8023	8996	15%	12%	29%
Bahrain	80	134	85	68%	-37%	6%
Comoros	146	187	226	28%	21%	55%
Djibouti	197	237	229	20%	-3%	16%
Egypt	7734	11328	10141	46%	-10%	31%
Iraq	4870	6206	10726	27%	73%	120%
Jordan	1190	1630	1717	37%	5%	44%
Kuwait	534	601	649	13%	8%	22%
Lebanon	737	724	1127	-2%	56%	53%
Libya	1104	1363	1444	23%	6%	31%
Mauritania	686	922	1158	34%	26%	69%
Morocco	6870	7568	6185	10%	-18%	-10%
Oman	507	845	527	67%	-38%	4%
Sate of Palestine						
Qatar	185	296	206	60%	-30%	11%
Saudi Arabia	3524	6800	12317	93%	81%	250%
Somalia	2453	3334	4231	36%	27%	72%
Sudan	6955	8233	11459	18%	39%	65%
Syrian Arab Republic	3614	4813	2550	33%	-47%	-29%
Tunisia	2302	2538	1928	10%	-24%	-16%
United Arab Emirates	502	1659	870	230%	-48%	73%
Yemen	3815	5355	8561	40%	60%	124%
Total	55001	72796	85332	32%	17%	55%

تطور العدد الإجمالي لوفيات المرور في البلدان العربية

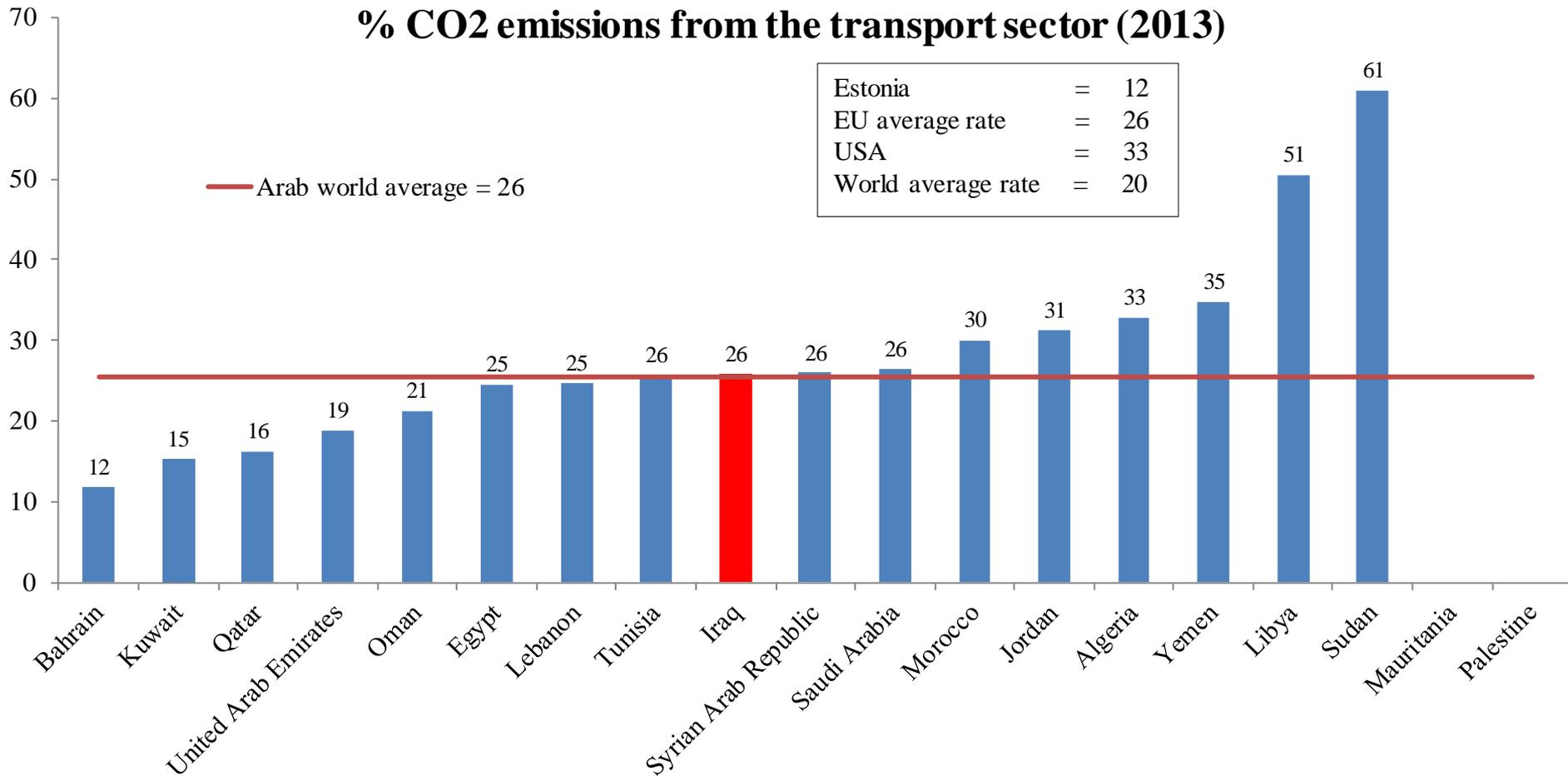


الكلفة التقديرية للخسائر الناجمة عن صدمات المرور
(على أساس وسطي 3% من الناتج المحلي الإجمالي 2021)

حوالي 86 مليار (بليون دولار)

مقارنات دولية وإقليمية لبعض مؤشرات النقل

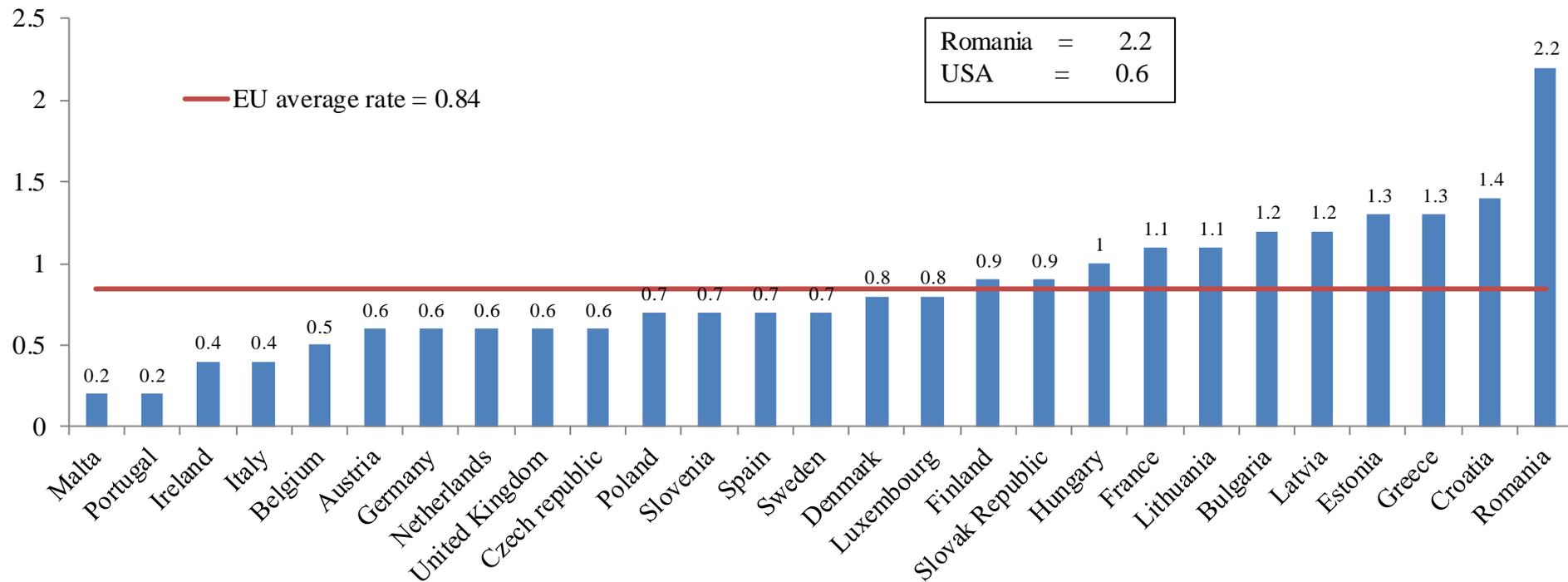
نسبة انبعاث ثاني أكسيد الكربون من قطاع النقل عام 2013 (%)



مقارنات دولية وإقليمية لبعض مؤشرات النقل

نسبة الاستثمار في النقل وصيانته من الناتج المحلي الإجمالي (%)

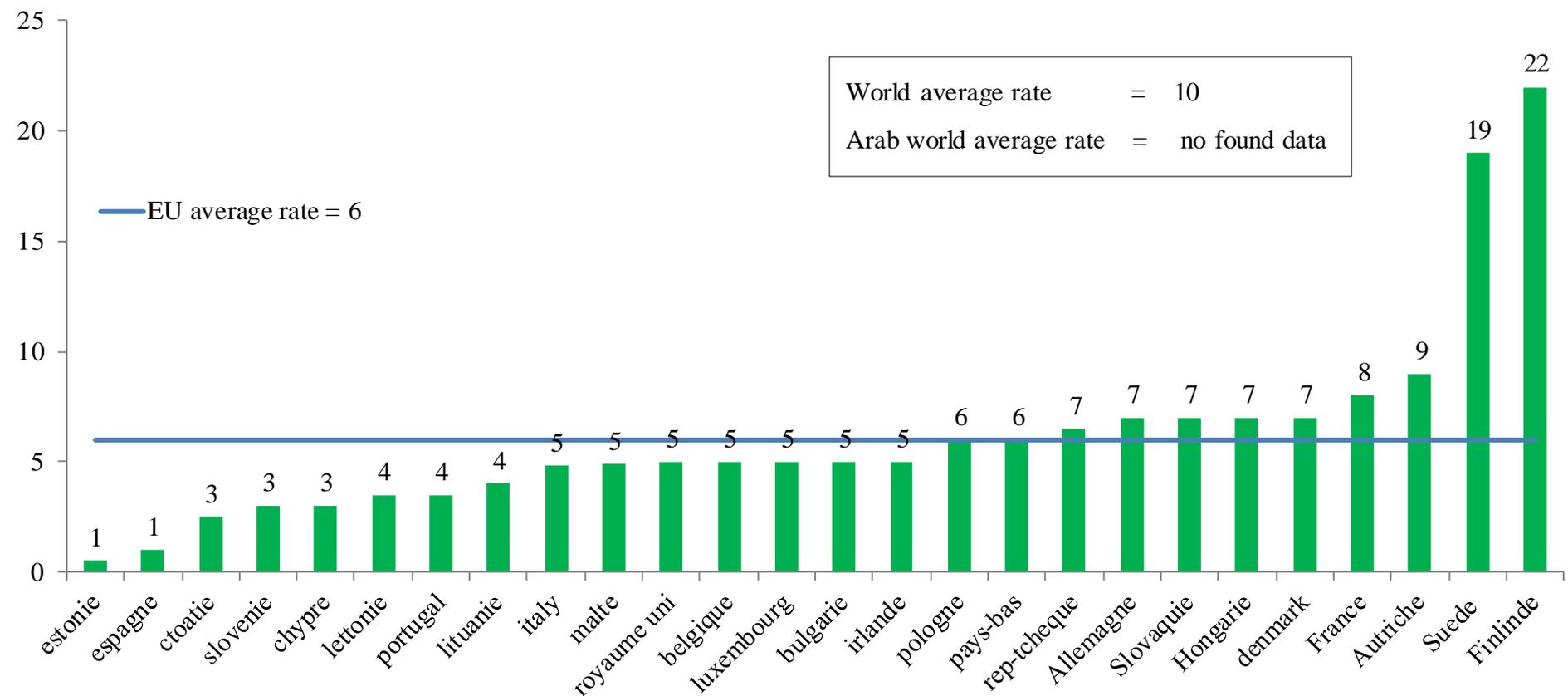
Total inland transport infrastructure investment per % of GDP (2013)



مقارنات دولية وإقليمية لبعض مؤشرات النقل

نسبة الطاقة المتجددة من إجمالي الطاقة المستهلكة في قطاع النقل (%)

% of renewable energy in transport sector (2014)



تخطيط التنمية المستدامة

تضمن أهداف التنمية المستدامة في مسائل النقل

أهداف مرحلية ونهائية للمؤشرات

البعد الزمني للتخطيط

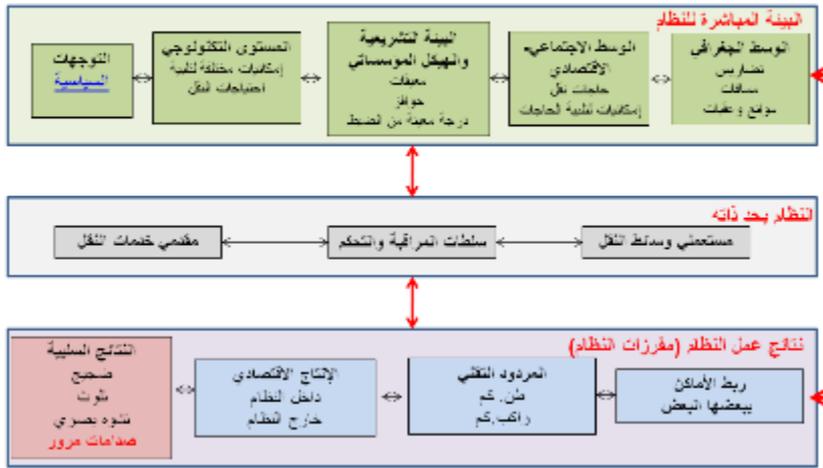
مدى بعيد Long Term سنة (10-15)	مدى متوسط Medium Term سنة (3-5)	مدى قصير Short Term سنة (1-2)	
			National وطني
			Regional جهوي
			Local محلي



المستوى الجغرافي

تطبيق منهج النظم على قطاع النقل:

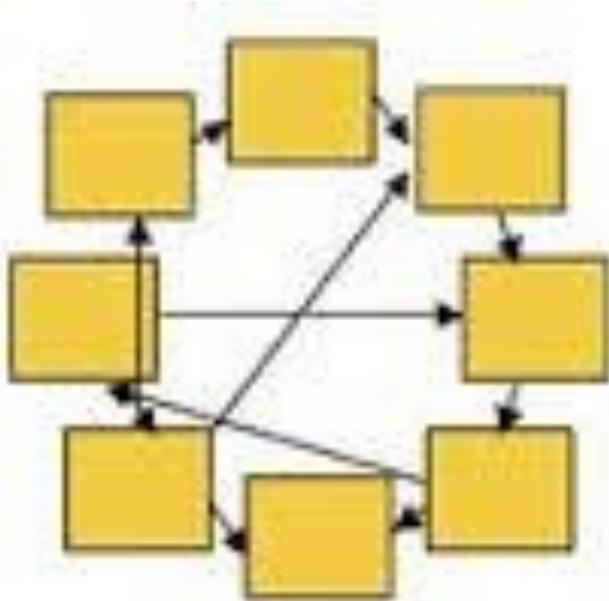
المبادئ العامة – الشمولية:



*S. Reichman - Les Transports: Servitude au Liberté

Comprehensiveness

- نظرة شاملة لنظام النقل.
- أهمية فهم العلاقات المتبادلة بين عناصر النظام، وبينها وبين البيئة الشاملة للنظام.
- الكل يتأثر بالكل.



المبادئ العامة - التكامل:

Integration

- التكامل بين المستويات.
- تكامل أنماط النقل.
- أعلى درجة من الكفاءة والفاعلية.
- في استخدام الموارد المتاحة.



المبادئ العامة - الاتساق :

مدى بعيد Long Term سنة (10-15)	مدى متوسط Medium Term سنة (3-5)	مدى قصير Short Term (صفر- 1) سنة	
			National وطني
			Regional جهوي
			Local محلي

Coherence

- الانسجام بين الرؤى، السياسات، الاستراتيجيات، الخطط، الأدوات، وبين مستويات التخطيط: الوطني، الجهوي، المحلي.
- **بين النقل وبقية مكونات خطة التنمية.**



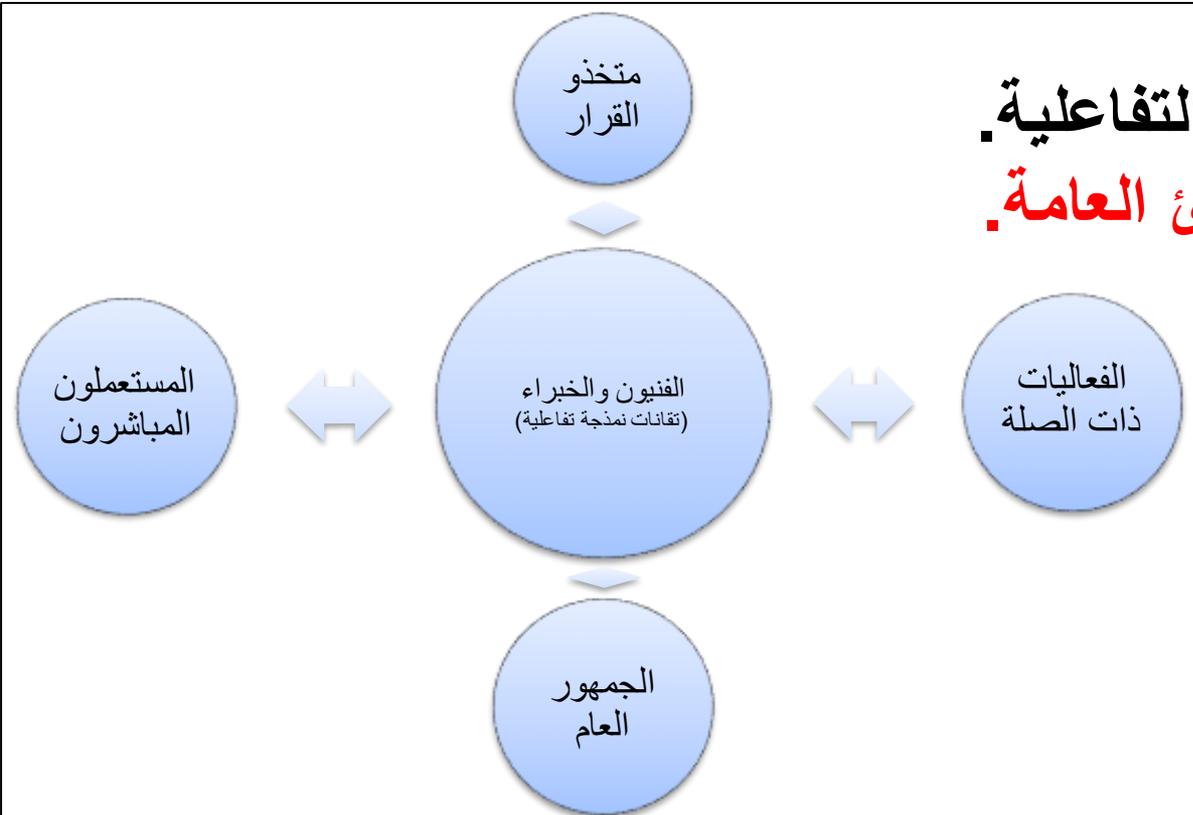
المبادئ العامة - التشاورية:

Consultation

• بين مختلف الفعاليات ذات الصلة بالنقل والتنمية المستدامة.

• دور مهم لتقانات النمذجة التفاعلية.

• ضمان لتحقيق بقية المبادئ العامة.



الخاتمة- التوصيات:

- رغم عدم وجود هدف مستقل للتنمية المستدامة، فإن نشاطات النقل والمواصلات ذات الصلة بالتنمية المستدامة تظهر ضمن سبعة عشر مؤشر تتشابه مع ما لا يقل عن ثمانية أهداف للتنمية المستدامة للأمم المتحدة لعام 2030 وغاياتها ومع خصائص أداء نظام النقل والمواصلات.
- دعوة المسؤولين عن قطاع النقل للمساهمة الفعالة لإبراز دور النقل في خطط التنمية المستدامة على المستويات الوطنية والمحلية، والتنسيق على مستوى المنطقة، بالتعاون وبدعم الإسكوا.
- ضرورة تعزيز التعاون المشترك لتذليل الصعوبات والتحديات التي تواجه خطة التنمية المستدامة بشكل عام، ومساهمة قطاع النقل في التنمية المستدامة بشكل خاص:
 - تحديات متعلقة بتوافر البيانات بالجودة المطلوبة، وجاهزية الأنظمة الإحصائية.
 - تحديات التمويل.
 - تحديات التشبيك والتحليل عبر القطاعي، متعدد المعايير.
- دور هام للمنصة الالكترونية لنظام النقل المتكامل في البلدان العربية، بشكل نظام معلومات جغرافية *ITSAS GIS Platform* ، بما توفره من بيانات وشفافية وشمولية.

شكراً

For more info:
badr3@un.org

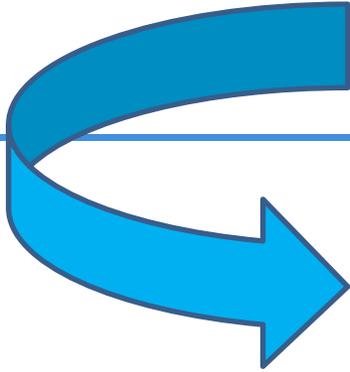


الأمم المتحدة

الاستقوا

ESCWA

ملحق 1- للمزيد من التفاصيل :



النقل وأهداف التنمية المستدامة

لجنة النقل واللوجستيات في الإسكوا، الدورة 17، القاهرة 23-24 كانون الثاني، يناير 2017.

تطوير النقل المستدام في البلدان العربية (وثيقة)

لجنة النقل واللوجستيات في الإسكوا، الدورة 24، القاهرة 10-11 كانون الثاني، يناير 2024.

تطوير النقل المستدام في البلدان العربية (عرض مرئي)

لجنة النقل واللوجستيات في الإسكوا، الدورة 24، القاهرة 10-11 كانون الثاني، يناير 2024.

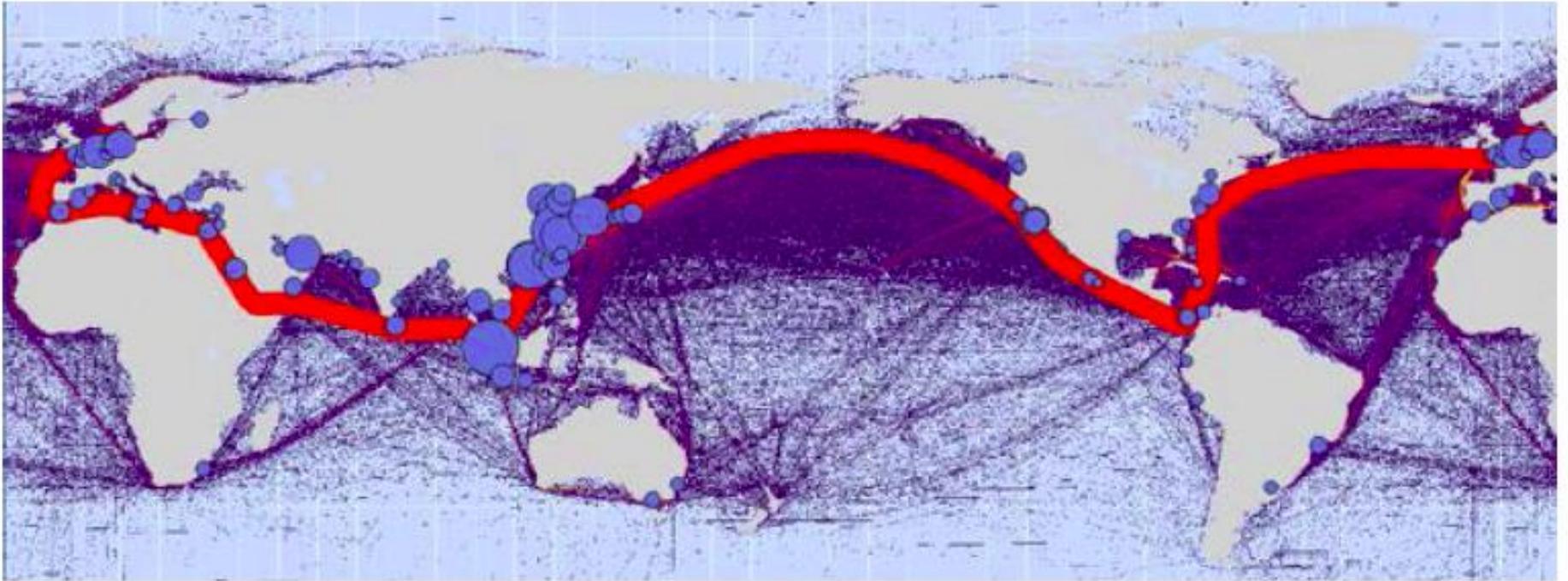
ملحق 2 : تأثير الارتفاع العالمي لدرجة الحرارة

انفتاح المحيط المتجمد الشمالي للملاحة

البحرية التجارية

الخط الرئيسي شرق- غرب

85% من حركة الحاويات في العالم



Source: UNCTAD secretariat, based on port traffic data from UNCTAD *Review of Maritime Transport*, various issues, and a map from http://bioval.jrc.ec.europa.eu/products/gam/images/large/shipping_laness.png (accessed 6 October 2014).

Melting Ice Caps and the Economic Impact of Opening the Northern Sea Route

Eddy Bekkers¹, Joseph F. Francois^{*2}, and Hugo Rojas-Romagosa³

¹University of Bern

²University of Bern and CEPR

³CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis

توقعات ذوبان جليد المحيط المتجمد الشمالي

May 2015

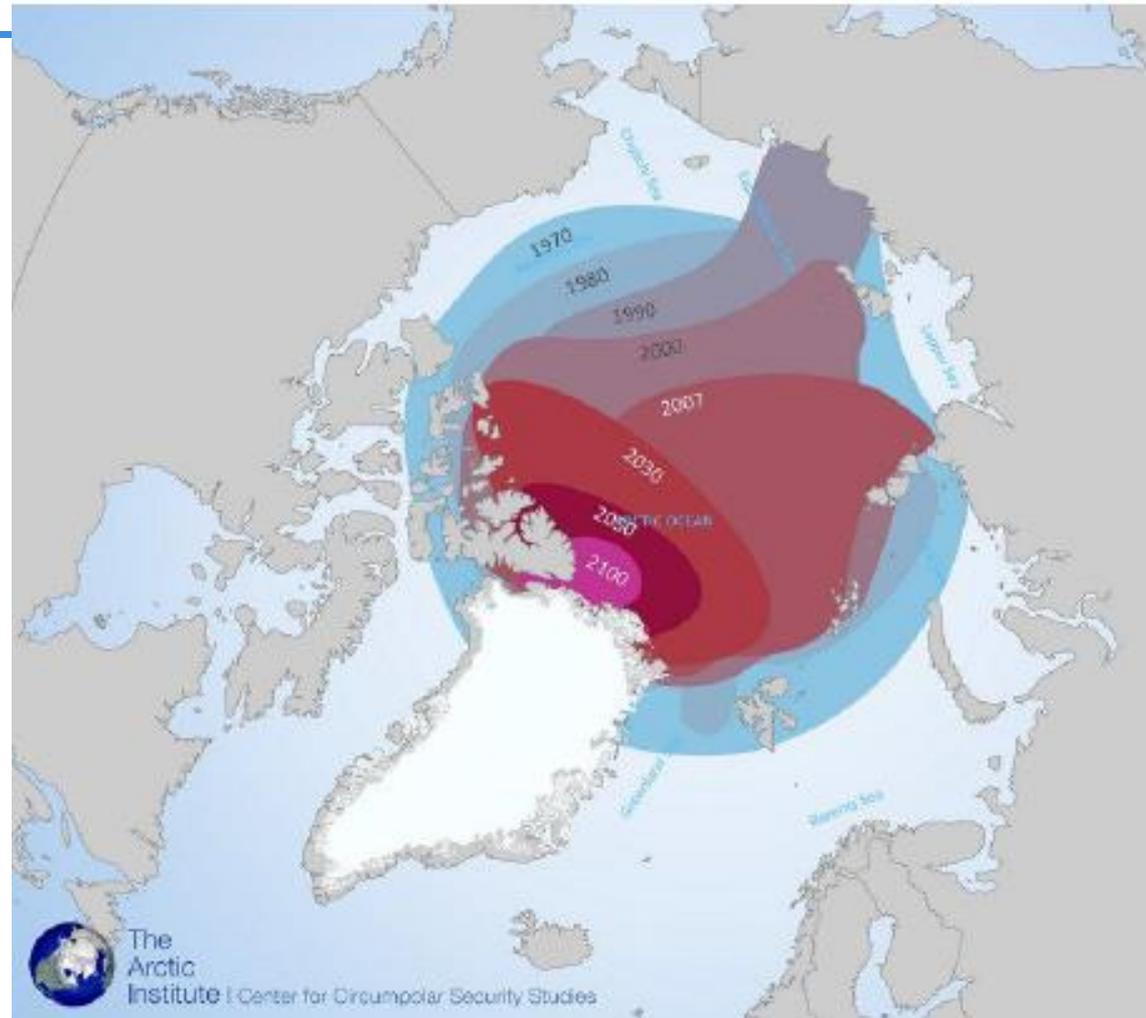


Figure 2: Arctic Sea Ice Extent observation (1970 to 2007) and forecast (2030 to 2100)

تأثير انفتاح المحيط المتجمد الشمالي للملاحة البحرية التجارية

الإبحار عبر المحيط المتجمد الشمالي (2030-2034)

(14 ألف كم بدل 21 ألف كم)

انفتاح الاستثمارات في سيبيريا وكندا
منعكسات على المرافئ البحرية العربية

