



Trends and future for Egyptian Ports

Impact on ports and shipping Industry 20/30

الفرص والتحديات التي تواجه منظومة النقل البحري العربي 2020 / 2030

إعداد لواء بحري أ.ح محمود حاتم القاضي



Eleven trends shaped today's landscape in the ports & shipping industry

العوامل المستقبلية للتطور في منظومة صناعة النقل البحري و الموانى البحرية 30/20



Consolidation and rationalization in the ports, shipping and stevedoring industry

توحيد و ترشيد منظومة الميناء
 - المتكاملة (أرصفة - مسط مائي -
 ساحات - محطات شحن و تفريغ -
 بضائع عامة و حاويات و سوانل و
 غاز)



العولمة Globalization	التنافسية Increasing Competition	تطور البنية التحتية Infrastructure of cargo	التحديات والفرص Challenges and opportunities in the global shipping and warehousing industry
زيادة القيمة Increasing Value of the	التحالفات والشبكات Alliances and networks	سلسلة التوريد Supply chain	الفرص Opportunities
التكنولوجيا Technology	التطبيقات IT Applications	التركيز على Focus on	التحديات Challenges
التحسين Improvement	التحسين Improvement	التحسين Improvement	التحسين Improvement
التحسين Improvement	التحسين Improvement	التحسين Improvement	التحسين Improvement



1. العولمة Globalization

(1/1) Globalization 1. العولمة

العولمة Globalization	التكامل Increasing Cooperation	تطور النقل Contributions of cargo	التكامل Increasing Value Add	التكامل Growing Aliances and Cooperation	سلسلة التوريد Supply chain Integration	البيئة Environment	العمالة Labor Market
--------------------------	--------------------------------------	---	------------------------------------	---	--	-----------------------	-------------------------

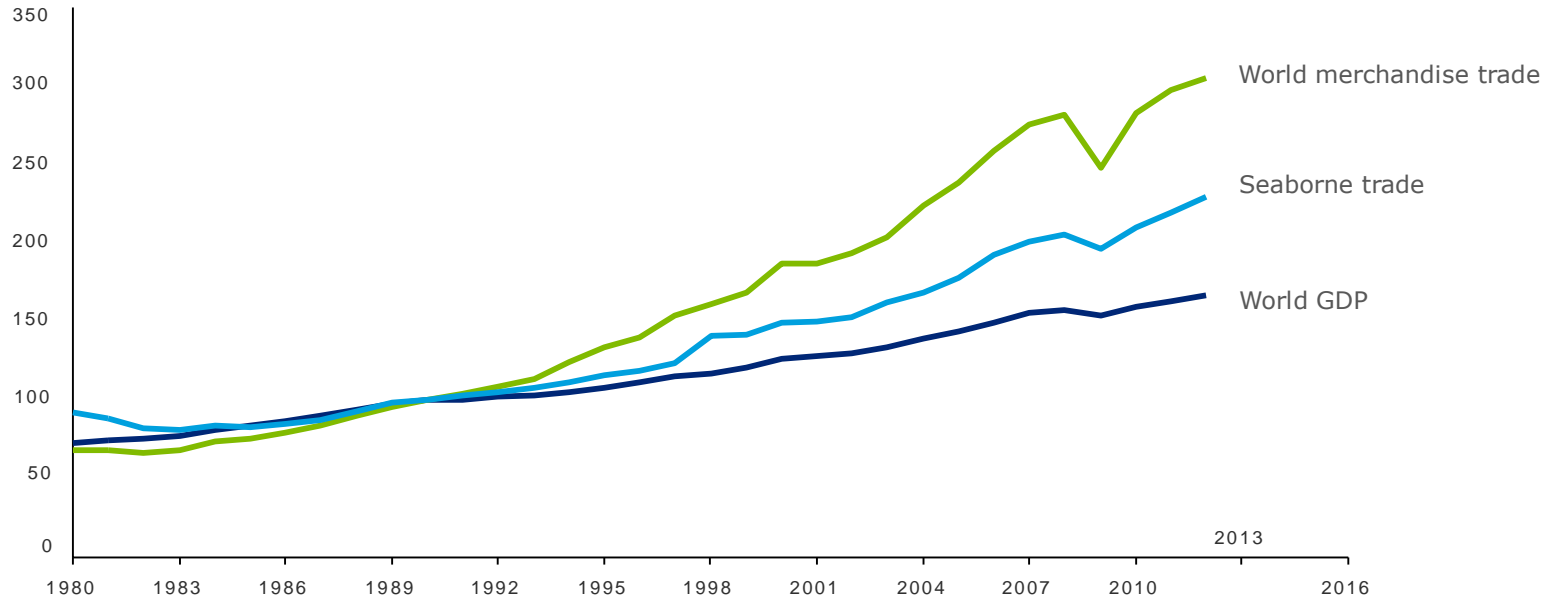
Contribution and
relationships in the ports,
shipping and warehousing
business
تطور النقل البحري
التكامل - علاقات التجارة
البحرية - سلسلة التوريد
العمالة - سوق العمل

العولمة في النقل البحري النتائج المحلي الأجمالي و التجارة العالمية و التجارة المنقولة بحراً

Globalization: GDP, merchandise trade and seaborne trade are interlinked and have grown rapidly

Gross domestic product, merchandise trade and seaborne shipments (Index, 1990 = 100)

هناك ترابط متكامل مع تنمية سريعة له



Source: UNCTAD, Review of Maritime Transport 2014, UNCTAD database; WTO, appendix tables, table A1a

1. العولمة (1/2) Globalization

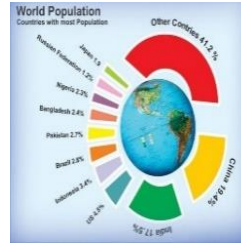
العولمة	التكامل	تجارة النقل
Globalization	Integrating	Contributions
	Cooperation	in all cargo
زيادة القيمة	التكامل	سلسلة الإمداد
Increasing	Integrating	Supply chain
Value all	Cooperation	efficiency
تكنولوجيا التطبيقات	تكنولوجيا التطبيقات	تكنولوجيا التطبيقات
IT Applications	IT Applications	IT Applications
بيئة	بيئة	بيئة
Environment	Environment	Environment
سوق العمل	سوق العمل	سوق العمل
labor market	labor market	labor market

Globalization, demographic growth and natural resources

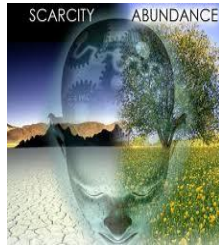
Further globalization and development of the world economy are expected to trigger growth in global freight transport



East outgrows West



Megacities



From scarcity to abundance



The next billion consumers

ومما لا شك فيه ان النولون الخاص بمنظومة النقل (بحرى - سككي - برى - جوي - نهري) سيتفاعل مع التطور والتقدم في الأقتصاد العالمي و اتجاهاته (شمالاً - جنوباً - شرقاً - غرباً) كما سبق و اوضحنا في الجداول السابقة



التعاقد Contractor	التنافسية Increasing Competition	تزايد حجم البضائع Continuing Increase in cargo	التحديات Challenges
زيادة القيمة Increasing Value	التحالفات Alliances and partnerships	سلسلة التوريد Supply chain	التحديات Challenges
التكنولوجيا Technology	تطبيقات IT IT Applications	التركيز على Focus on	التحديات Challenges
التعاقد Contractor	التنافسية Increasing Competition	تزايد حجم البضائع Continuing Increase in cargo	التحديات Challenges
التعاقد Contractor	التنافسية Increasing Competition	تزايد حجم البضائع Continuing Increase in cargo	التحديات Challenges



2. التنافسية

Increasing Competition

(2/1) Increasing Competition

2. التنافسية

التجارة	التجارة	التجارة
Increasing Competition	Competition in cargo	Competition and challenges in the port, supply chain and security
التجارة	التجارة	التجارة
Africa and	Back and	Supply chain
competition	supply chain	Supply chain
التجارة	التجارة	التجارة
FTA Applications	Focus on	Focus on
التجارة	التجارة	التجارة
Environment	labor market	labor market



Unctad Secretary – General Mukhisa Kituyi

“Escalating protectionism and tit for that tariff battles will potentially disrupt the global trading system which underpins demand for maritime transport.”



2. التنافسية (2/2) Increasing Competition

التجارة العالمية	التجارة العالمية	التجارة العالمية	التجارة العالمية
International Trade	International Trade	International Trade	International Trade
التجارة العالمية	التجارة العالمية	التجارة العالمية	التجارة العالمية
International Trade	International Trade	International Trade	International Trade
التجارة العالمية	التجارة العالمية	التجارة العالمية	التجارة العالمية
International Trade	International Trade	International Trade	International Trade
التجارة العالمية	التجارة العالمية	التجارة العالمية	التجارة العالمية
International Trade	International Trade	International Trade	International Trade
التجارة العالمية	التجارة العالمية	التجارة العالمية	التجارة العالمية
International Trade	International Trade	International Trade	International Trade

• وبكل أسف ما ذكرناه في بداية هذه الدراسة أو ضحه بكل وضوح أمين عام منظمة التجارة العالمية وإنى على يقين بأن أصحاب القرار في المنظومة العربية يجب أن يستمعوا بكل وضوح لهذا الرأي ويكونوا على إمام تام بنتائج الحماية السلبية ليس على مستوى الدولة فقط بل على مستوى التجارة البحرية العالمية .

• ونأمل أن تتبع موانئ المنطقة الإقتصادية الخاصة لمحور قناة السويس نفس الاسلوب حتى تتواكب مع باقى الموانئ العالمية ذات الطبيعة الخاصة فى العلاقة مع مجموعات التحالفات والإندماجات للخطوط الملاحية

ونحن نثمن على الأسلوب الذى اتبعته رئاسة المنطقة الإقتصادية لمحور قناة السويس فى إصدارها القرار رقم 121 المنشور فى عام 2018 بشأن تخفيضات رسوم الرباط والإرشاد والدوران لسفن الحاويات وتحديد نسب التخفيض طبقاً لعدد الحاويات التى يتم تداولها على السفينة أثناء تواجدها بميناء شرق بورسعيد ، ونأمل أن يتم هذا التخفيض فى باقى موانئ المنطقة وكذلك نأمل أن يتم فى باقى أنواع البضائع العامة

2. التنافسية (2/3) Increasing Competition

التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce
التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce
التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce
التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce
التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce
التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce
التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce
التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce
التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce
التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce	التجارة الإلكترونية E-commerce

• و اني يشرفني ويسعدني ان اتوجه بالشكر و التقدير للقيادة السياسية في مصر و لرئاسة المنطقة الاقتصادية بمنطقة قناة السويس على اصدارها خلال شهر ديسمبر 2018 قرارات اخرى تتفق مع ما ذكرناه في الفترة السابقة على تخفيض اسعار الخدمات الأخرى مثل مياه الشرب و بعض الخدمات الأخرى الخاصة بتمويل السفن اثناء عبورها قناة السويس و في مواني المنطقة الاقتصادية و نأمل ان تكون مصر كلها على نفس المنهج في جميع الموانى و اسمحوا لي ان اؤكد لأصحاب القرار بان الحصيلة ستزيد بمراحل كبيرة عما تتوقعونه فقط اتبعوا فكر الأبواب المفتوحة بلا اي تردد و الكل شريف حتى نثبت عكس ذلك

• كما نأمل أن يعاد النظر بصورة واقعية فى بعض رسوم الخدمات التي تعتبر شرائحها حالياً بقيم عالية بالمقارنة مع موانئ مجاورة تنافس حالياً مع الموانئ المصرية مثل أسعار مياه الشرب سواء على المخطاف الخارجى أو داخل الميناء ، و نأمل أن ينظر فى الموضوع نظرة شاملة لجميع أنواع الخدمات فهدفنا النهائى أن إتباع والإستمرار فى هذا الفكر سيكون له آثار إيجابية كبيرة على إزدياد الدخل الموانئ المصرية اسوة بما تُبع فى الموانئ التابعة الخاصة بمنطقة قناة السويس .

(2/4) Increasing Competition

2. التنافسية



Trends & developments in the past decade

Increasing competition: substitutability determines commercial success of ports

ان تقييم معدلات الأداء بالموانئ المصرية بهذا الأستبيان يؤدي إلى نجاح المردود الأقتصادي لكفاءة التشغيل في الميناء
Variables affecting port competition (identified for different users(

	Owner/shipper of goods المُلاك / الشاحنين /مُستلمى البضائع	Forwarder مُرحلي البضائع	Shipping company / التوكيل الملاحي / الخط الملاحي	Terminal operators / محطات الحاويات / الشحن و التفريغ
Cost الرسوم / التكلفة / التعريفية	++	++	++	++
Location الموقع	++	+	++	++
Port operations quality and reputation كفاءة الأداء و سمعة الميناء على المستوى البحري العالمي	++	++	++	++
Speed/time التوقيتات و معدلات الأداء و التشغيل	+	+	+	++
Infrastructure and facilities availability البنية الأساسية و التسهيلات الممكنة للعملاء	+	0	++	++
Efficiency كفاءة الأداء	+	++	+	++
Frequency of sailings معدلات و ترددات الأبحار	+	+	+	++
Port information system منظومة المعلوماتية في الميناء	+	+	+	++
Hinterland ظهير الميناء و لوجيستيات الربط	+	+	+	++
Congestion التكدس في الميناء سواء خارجي او داخلي	+	+	+	++

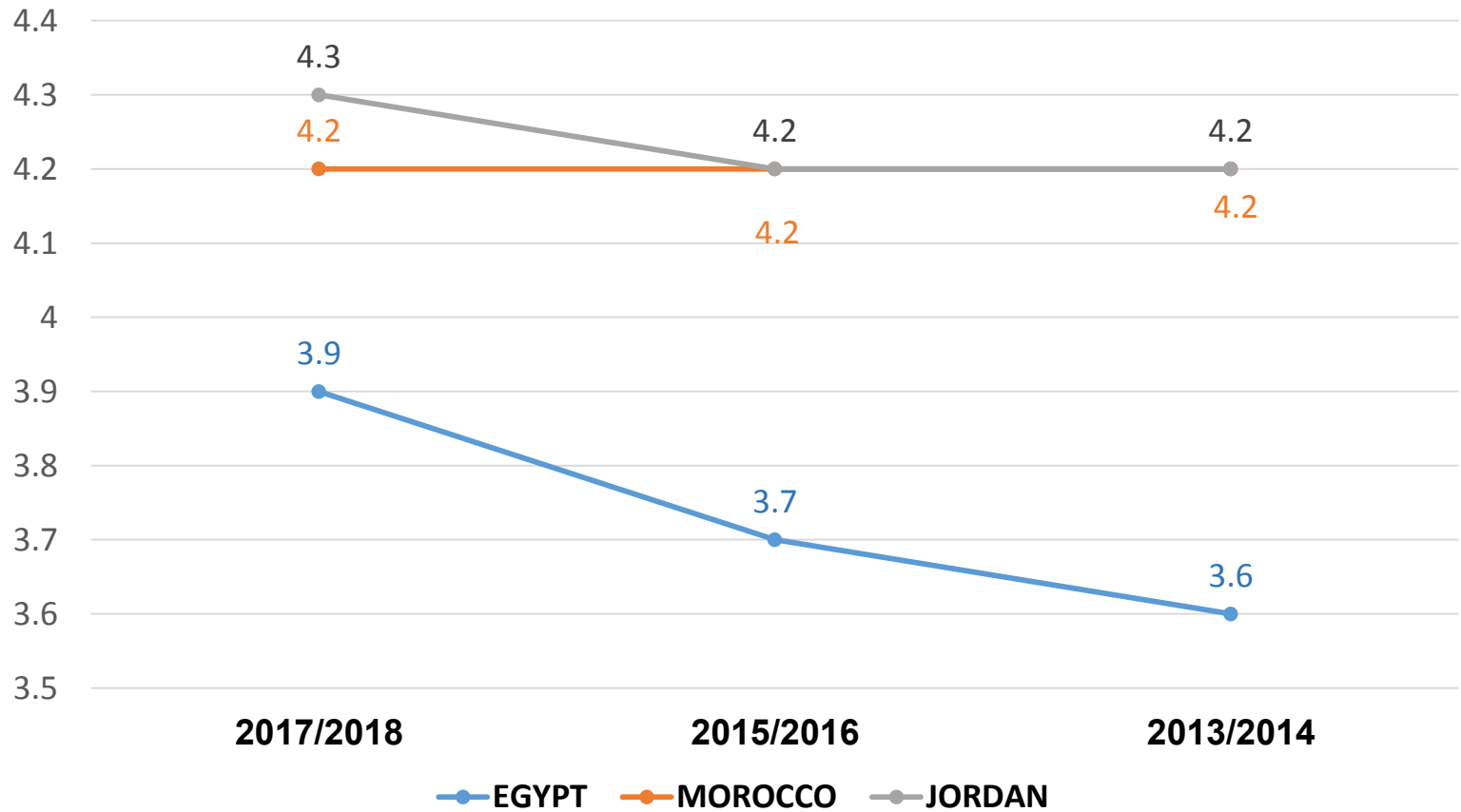
Source: UNCTAD, Review of Maritime Transport 2014, UNCTAD database; WTO, appendix tables, table A1a

(2/6) Increasing Competition

2. التنافسية



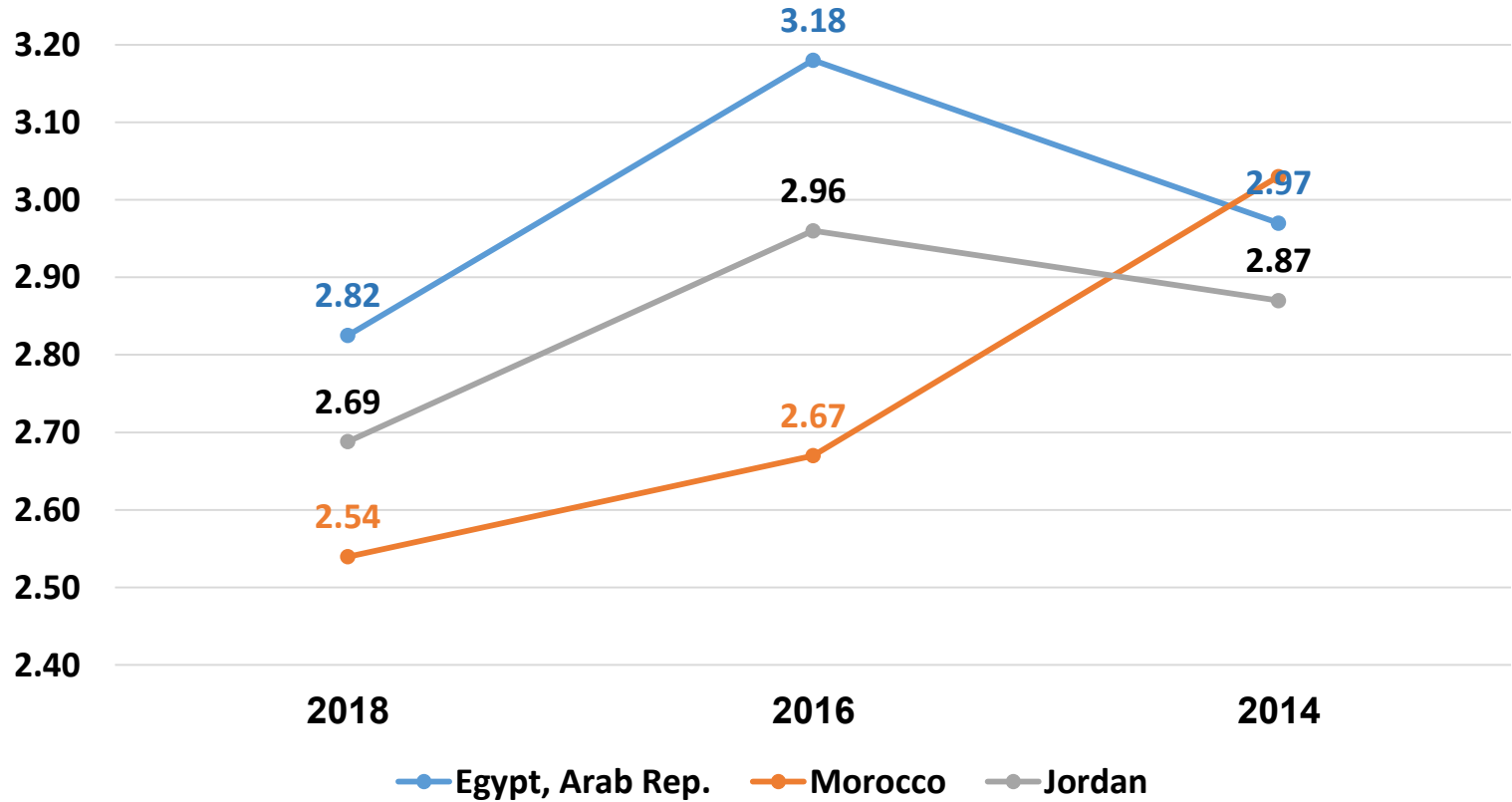
Key Performance Indicator 2014/2018



2017/2018	score	Rank (total 137)
Egypt, Arab Rep.	3.9	100
Morocco	4.2	71
Jordan	4.3	65



Logistics Performance Index 2018



	score	rank
Egypt, Arab Rep.	2.82	67
Morocco	2.54	109
Jordan	2.69	84



التعاين Cooperation	التنافس Increasing Competition	تزايد حجم البضائع Continuing Increase in cargo	Continuous and improvement in the ports, shipping and warehousing industry نمو و تحسين مستمر في الموانئ - قطاع النقل والتخزين - قطاع الشحن والتخزين - قطاع التخزين - قطاع التخزين - قطاع
زيادة قيمة البضائع Increasing Value Size	التحالفات Alliances and partnerships	مخاطر سلسلة التوريد Risk and supply chain disruptions	
تسريع التحول الرقمي Accelerated Digital Transformation	تطبيقات تكنولوجيا المعلومات IT Applications	التركيز على القدرة التنافسية Focus on competitiveness	
البيئة Environment	سوق العمل labor market		



3. تحوية البضائع Containerization of Cargo

3. تحوية البضائع Containerization of Cargo (3/1)

التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل	التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل
التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل	التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل
التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل	التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل
التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل	التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل
التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل	التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل
التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل	التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل
التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل	التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل
التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل	التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل
التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل	التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل
التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل	التجارة الإلكترونية	تحسين تجربة العميل

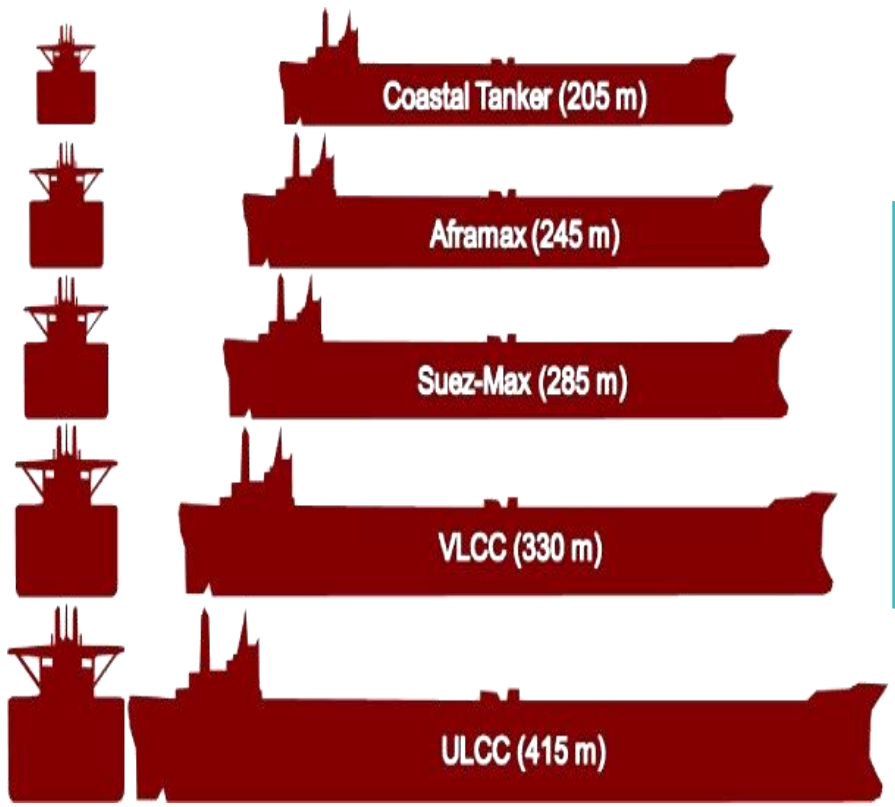


Container Cycle (Video)





التعاون Cooperation	التنافسية Increasing Competition	زيادة حجم البضائع Continued Increase in cargo	التحديات Challenges
زيادة حجم السفن Increasing Vessel Size	التحالفات Alliances and Partnerships	سلسلة التوريد Supply chain	التحديات Challenges
التكنولوجيا Technology	تطبيقات IT IT Applications	التركيز على Focus on	التحديات Challenges
البيئة Environment	سوق العمل Labor market		



4. زيادة سعة السفن Increasing Vessel size

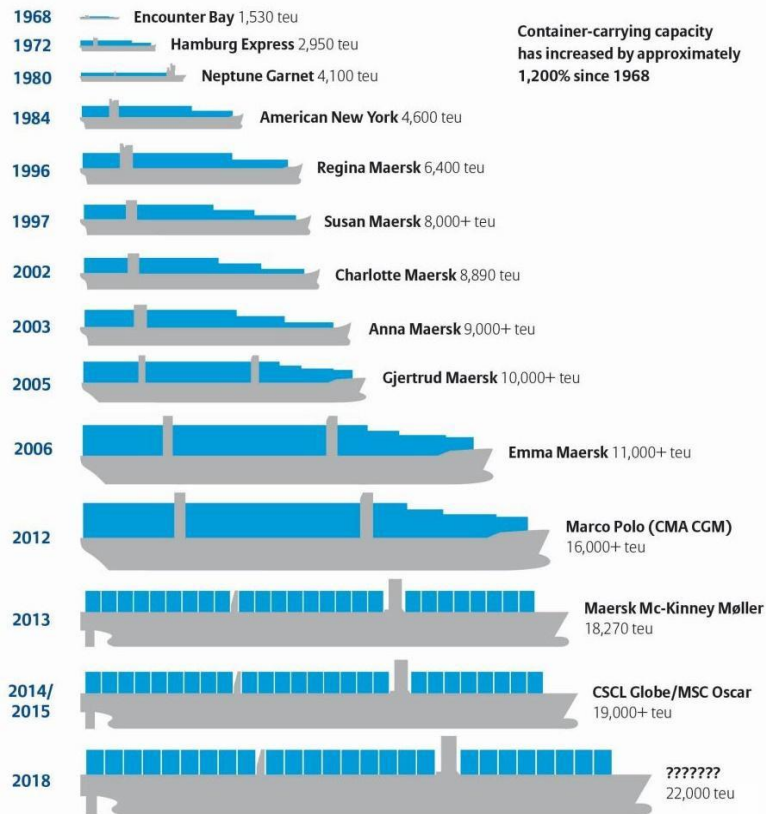
(4/1) Increasing Vessel size

4. زيادة سعة السفن

التجارية	التجارية	التجارية
Globalization	Increasing Competition	Continuance in of cargo
Increasing Vessel size	Global Alliances and cooperation	Back and forth supply chain
Environmental Protection and Awareness	IT Applications	Focus on Profitability
Environment	labor market	

vessels have increased significantly over the past 50 years

Increase in container-carrying capacity, 1968-2015



Source: Allianz Global Corporate & Speciality

(4/2) Increasing Vessel size

4. زيادة سعة السفن

التحولات Globalization	التحديات Increasing Complexity	توجهات النقل Continuance in all cargo
التحولات Increasing Vessel size	التحديات Alliances and consolidation	توجهات النقل Stock and supply chain optimization
التحولات Increased Demand and IT Applications	التحديات IT Applications	توجهات النقل Stock and supply chain optimization
التحولات Environment	التحديات labor market	توجهات النقل Stock and supply chain optimization

Challenges and opportunities in the ports, shipping and warehousing

التحديات والفرص في الموانئ والنقل البحري والتخزين

التحديات والفرص في الموانئ والنقل البحري والتخزين

Size and capacity of ships, trains and trucks is rapidly increasing



- The trend of increasing size of ships, trains and trucks is expected to continue in the next 15 years
- The largest vessels, such as the 22,000-TEU ships which are at the design stage, can only call at a limited number of ports
- Larger ships require more depth, wider docks, stronger quays and larger cranes
- Implementing major infrastructural projects typically takes 15 years
- Transshipment is becoming more structural, the need for cooperation with other ports increases to secure optimal transport



التعاون Cooperation	التنافس Increasing Competition	زيادة حجم البضائع Continuing increase in cargo	التحديات Challenges
زيادة حجم البضائع Increasing Volume Size	التحالفات والشبكات Alliances and networks	سلسلة التوريد Supply chain	التحديات Challenges
التحسينات Improvements	تطبيقات تكنولوجيا المعلومات IT Applications	التركيز على Focus on	التحديات Challenges
البيئة Environment	سوق العمل labor market		



5. التحالفات و الأندماجات

Alliances and consolidation

5. التحالفات و الأندماجات (5/1)Alliances and consolidation

التحالفات	التعاون	التكامل	التكامل
Horizontal Cooperation	Vertical Cooperation	Back and forth	Supply chain
Networks and Alliances	Strategic alliances	Focus on IT Applications	Focus on IT Applications
Government	labor market		

Consolidation and integration in the port, shipping and maritime industry

الهدف من التحالفات هو تعزيز التعاون بين الشركات العاملة في القطاع البحري وخلق قيمة مضافة جديدة من خلال الاستفادة من المزايا المتبادلة بين الشركات.

العامل الخامس للتطوير في تقرير منظمة التجارة العالمية هو إتجاه الخطوط البحرية إلى الدمج سواء إندماجات أو تحالفات **merges or alliances** وقد ظهر هذا بوضوح في السنوات الأخيرة نتيجة قلة مستويات الطلب **lower demand levels** وزيادة العرض في سعة النقل البحري بعد إستخدام سفن الحجم الكبير من سفن الحاويات (3E) ويتضمن مستويات التنافس في السوق الملاحى عدة إحتتمالات سواء إستخدام هذا التنافس إلى تأثر اللاعبين الصغار في السوق الملاحى وخروجهم من التنافس في هذا المجال الملاحى وذلك يستلزم إلى يقظة تامة من منظمى السوق الملاحى والبحرى من الدول والمنظمات مثلا السوق الأوروبية وإتحادات الشاحنين بل من المنظمة العالمية للتجارة Unctad

• **و يمكن ان تكون الدول العربية مؤثرة ايضاً في هذا الشأن إذا نظمنا أنفسنا في تجمع بحرى عربي (Arab Maritime Cluster)**

• فاعتباراً من يناير 2018 يتحكم أكبر 15 خط ملاحى على حصة 70 % من السعة الكلية البحرية ، وقد زادت هذه الحصة إلى هذا المستوى بعد إنتهاء تكوين الإندماجات والتحالفات الجديدة عام 2018 بين أكبر 10 خطوط ملاحية يتحكمون في 70 % من سعة الأسطول البحري إعتباراً من يونيو 2018 .

• فمثلاً 3 تحالفات خطوط بحرية عالمية تسيطر على السعة المستخدمة في ثلاث خطوط بحرية رئيسية للحاويات بين الشرق والغرب ، وذلك في حدود 93% من السعة المستخدمة في هذا المحور .



التعاون Cooperation	التنافسية Increasing Competition	تزايد حجم البضائع Continuing Increase in cargo	التكامل بين وسائل النقل Rock and supply chain integration
زيادة القيمة Increasing Value	التحالفات والائتمانية Alliances and partnerships	التركيز على التطبيقات Focus on IT Applications	التكامل بين وسائل النقل Rock and supply chain integration
بيئة العمل Environment	سوق العمل labor market		



6. تكامل سلسلة الأمداد

Block and Supply Chain Integration

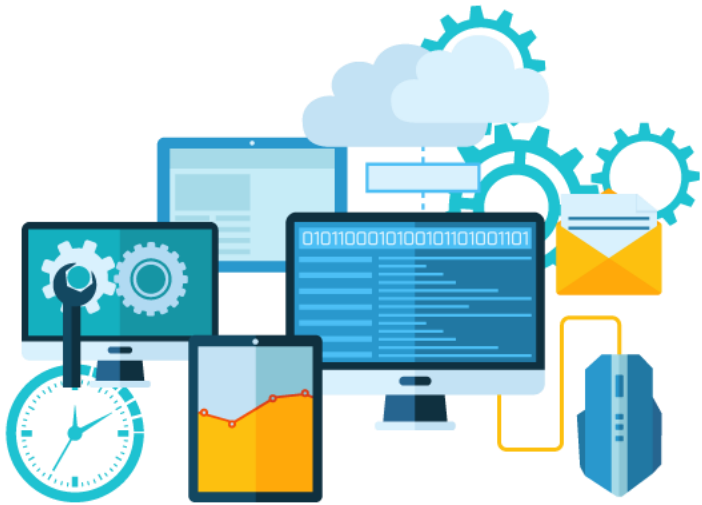
النقل متعدد الوسائط و البنية الأساسية

Multimodal Transport and infrastructure



التحدي Challenge	التنافسية Increasing Competition	تزايد الطلب على الخدمات Increasing Demand for cargo	التحديات Challenges
زيادة القيمة Increasing Value	التحالفات والشبكات Alliances and networks	سلسلة التوريد Supply chain	التحديات Challenges
التحسينات Improvements	تطبيقات تكنولوجيا المعلومات IT Applications	التركيز على Focus on	التحديات Challenges
البيئة Environment	سوق العمل Labor market		

Opportunities and challenges in the global shipping and seafaring industry
 الفرص والتحديات في صناعة النقل البحري العالمية
 الفرص والتحديات في صناعة النقل البحري العالمية
 الفرص والتحديات في صناعة النقل البحري العالمية



7. تطبيقات المعلوماتية

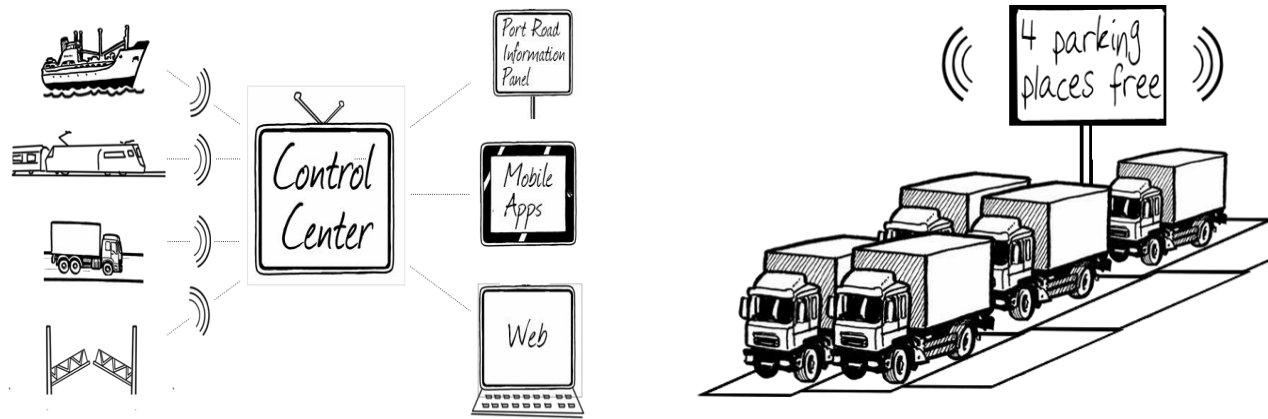
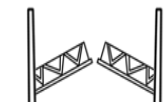
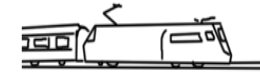
IT Technology



التكنولوجيا	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات
التكنولوجيا	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات
التكنولوجيا	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات
التكنولوجيا	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات
التكنولوجيا	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات
التكنولوجيا	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات
التكنولوجيا	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات
التكنولوجيا	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات
التكنولوجيا	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات
التكنولوجيا	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات

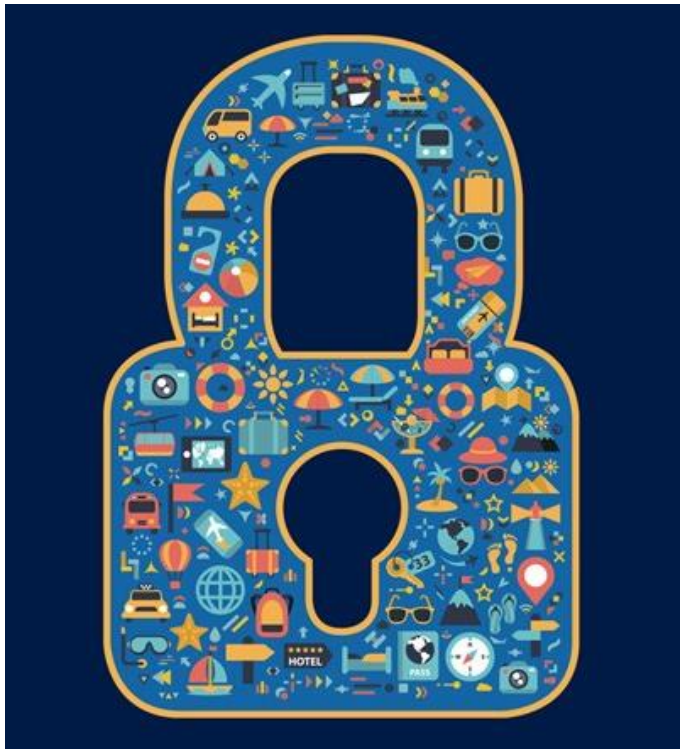
The future is technology: technology will radically change the way logistics are organized

- Logistics are becoming more complex, therefore an increasing need to digitalize the information streams
- Digitalization will allow for optimization of current existing infrastructure, reducing the need to invest in additional infrastructure
- Possibility to eliminate unnecessary (empty) transport
- Data analytics and data exchange becoming a new comparative advantage for ports
- Self steering ships will become the standard
- The usage of sensors will replace the need for towing
- The usage of drones for inspection will increase efficiency





التعاون Collaboration	التنافسية Increasing Competition	تزايد حجم البضائع Continuing Increase in cargo	Consolidation and streamlining of the global shipping and warehousing industry تزايد وتوحيد وتبسيط الصناعة العالمية للنقل والتخزين والتوزيع (تعاون - تنافسية - تزايد حجم البضائع - توحيد وتبسيط الصناعة العالمية للنقل والتخزين والتوزيع)
زيادة قيمة البضائع Increasing Value Size	التحالفات Alliances and partnerships	سلسلة التوريد Rock and steady chain and logistics	
التكنولوجيا Technological Innovation and Investment	التطبيقات IT Applications	التركيز على البيانات Focus on data	
التعزيز Enhancement	السوق labor market		



8. تنامي الاهتمام بسرية المعلومات

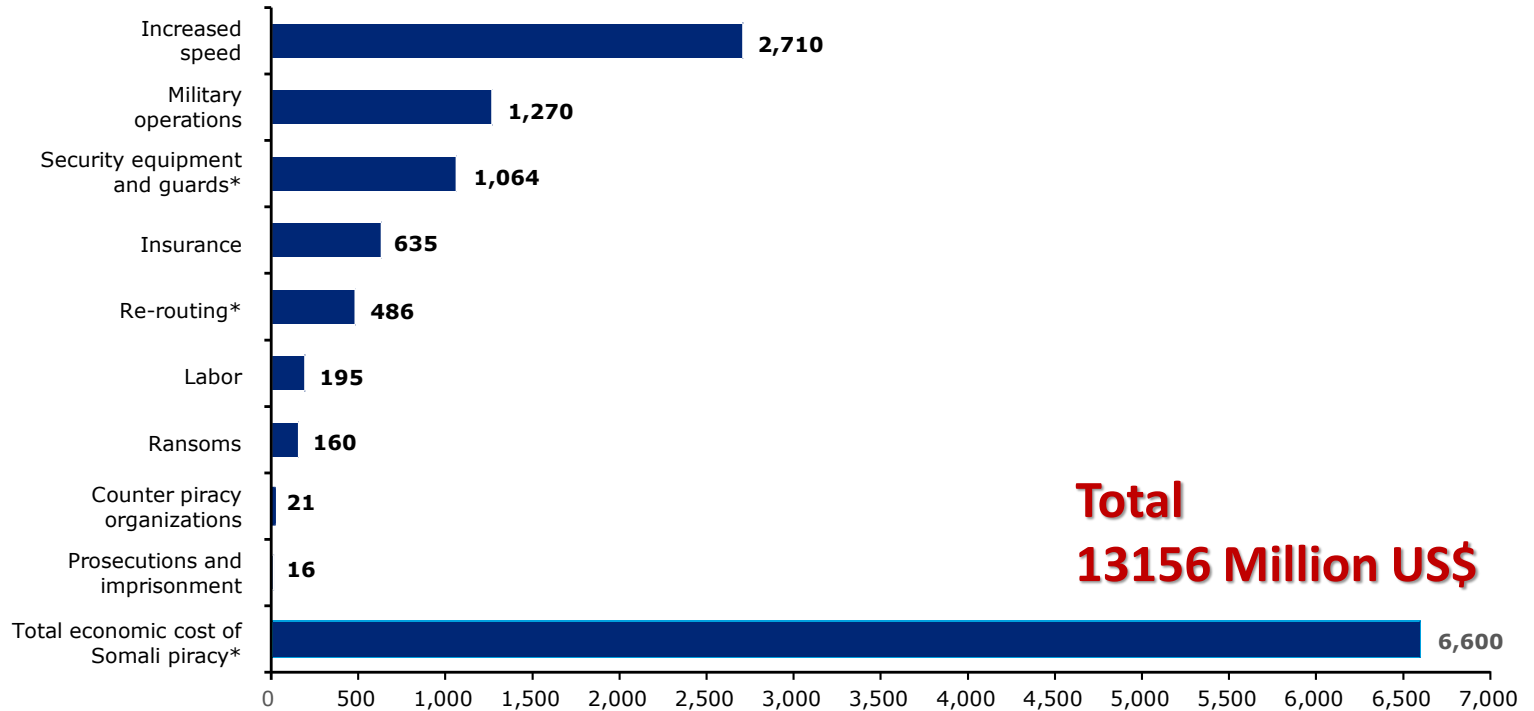
Focus on Security

8 . تنامي الأهتمام بسرية المعلومات (8/1) Focus On Security

التهديدات	التحديات	تدابير التخفيف	الفرص
Globalisation	Increasing Competition	Continuance in of cargo	Continuation and adaptation in the port, shipping and warehousing facilities
Increasing Value at Risk	Increasing Alliance and cooperation	Back and supply chain	العودة إلى سبل العمل المعتاد
التهديدات	التحديات	تدابير التخفيف	الفرص
Increased Threats and Risks	IT Applications	Focus on Security	العودة إلى سبل العمل المعتاد
البيئة	العمل	البيئة	العمل
Environment	labor market	Environment	labor market

Focus on security: spending on security, both on international waters and in the port has increased significantly after 9/11

Costs of increased security (in million US\$)



ملحوظة: يرجي الرجوع إلى دراستنا السابقة (رؤية في استراتيجية التطور والتحديث للموانئ البحرية العربية ومنظومة النقل البحري العربي) - مارس 2018 - مارلوج 7 - صفحة 12

Cyber Security



التعاون Collaboration	التنافسية Increasing Competition	تعدد الموانئ Concentration of cargo	استراتيجيات Competitive and shipping cost-reducing strategy
زيادة القيمة Increasing Value for	التحالفات Alliances and partnerships	سلسلة التوريد Risk and supply chain management	
التكنولوجيا Technology and Innovation	تطبيقات IT Applications	التركيز على Focus on efficiency	
البيئة Environment	العمالة labor market		



9. حماية البيئة Environmental Protection

(9/1) Environmental Protection

9. حماية البيئة



- هنالك محاولات دولية بإشراف المنظمات العالمية البحرية والبيئية للتحكم في تجنب إزدياد التلوث البيئي وأهمها ثانى أكسيد الكربون والغازات الأخرى الملوثة للبيئة سواء من إنبعاثات تشغيل السفن واحتراق الوقود ، وقد قامت جميع الخطوط الملاحية العالمية بالتخطيط لتقليل الإنبعاثات الضارة سواء باستخدام وقود نظيف مثل الغاز المسال أو الوقود الحيوى أو إستغلال طاقة الرياح والطاقة الشمسية أو بأسلوب التشغيل الأمثل أو بقيام الموانئ المتطورة باستحداث أسلوب إدارة وتوقعات تحقق إسم الميناء الأخضر Green Port أو محطة خضراء Green Terminal باستخدام معدات حركة ونقل وتداول بالغاز أو الكهرباء وليس بالوقود الملوث للبيئة

- بل قد يصل الأمر إلى أن تستحدث حالياً أسلوب التنمية المستدامة للتعاون بين مشغلي الخطوط الملاحية وبين كبرى شركات مرحلي البضائع Forwarders مثل الإتفاق الأخير الذى تم فى أكتوبر 2018 بين شركة "CMA CGM" الفرنسية العالمية للحاويات وبين شركة بانالبينا السويسرية "Panalpina" على العمل المشترك لتقليل إنبعاث الكربون السام من عمليات التشغيل سواء للسفن أو للبضائع المحواة - بغرض الوصول إلى أقل قيمة إنبعاث ممكنة لثانى أكسيد الكربون قبل عام 2025 (محسوباً على خط أساس قياس بيئى عام 2015) للوصول إلى 99% درجة نقاء من إنبعاث كل من :-

- إنبعاث الكبريت	Less 99 % of Sulpher emission
- جسيمات دقيقة من عوادم غازات سامة	Less 99 % of fine particler
- أكسيد النيتروجين السام	Less 85 % of nitrogen oxide

البيئة Environment	التكنولوجيا Technology	التجارة Trade
التعاون Cooperation	التجارة Trade	التجارة Trade
التعاون Cooperation	التجارة Trade	التجارة Trade
التعاون Cooperation	التجارة Trade	التجارة Trade
التعاون Cooperation	التجارة Trade	التجارة Trade
التعاون Cooperation	التجارة Trade	التجارة Trade
التعاون Cooperation	التجارة Trade	التجارة Trade
التعاون Cooperation	التجارة Trade	التجارة Trade
التعاون Cooperation	التجارة Trade	التجارة Trade
التعاون Cooperation	التجارة Trade	التجارة Trade

- و ذلك بعمل برنامج الوقت المناسب لتشغيل السفن في التراكي ، وهذا البرنامج يساعد على تقليل عامل التكدس في منطقة الإنتظار الخارجي للموانئ لحين توفر مكان تراكي للسفينة داخل الميناء ، بحيث لا يتعدى ساعات أو دقائق في الإنتظار الخارجي وذلك باتباع اسلوب تخفيض السرعات قبل الوصول (أثناء الإبحار) وبما يحقق تقليل أو عدم الإنتظار في المخطاف الخارجي (هي عملية حسابية معقدة تقوم اجهزة الكمبيوتر بتنفيذها طبقاً للبرنامج الحسابي ، ومن المعلوم أن مراكز البحث العلمي التخصصية للنقل هي من تقوم بمثل هذا البرنامج وتمولها الموانئ بدرجة كبيرة والخطوط الملاحية المستفيدة منها وهي أحد وسائل إقتصاديات إستثمار وتشغيل الموانئ في العصر الرقمي Digitalization .

- وحالياً يقوم ميناء روتردام بالتنسيق مع معهد بحوث النقل الهولندي وتنسيق آخر مع شركة سامسونج لأنظمة المعلومات في وضع هذه الفكرة موضع التنفيذ في يناير 2019 تمهيداً لتطبيقها في فبراير 2019 .

- كما تقوم موانئ دبي بالتجهيز لتنفيذ الفكرة بالتنسيق مع شركة M S C لسفن الحاويات في ميناء جبل علي .



التعاون Collaboration	التنافسية Increasing Competition	تزايد حجم البضائع Continuing Increase in cargo	التحديات التحديات Challenges	سلسلة التوريد Supply chain and logistics	التكنولوجيا Technology
زيادة القيمة Increasing Value for customers	التحالفات Alliances and partnerships	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements
التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements
التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements
التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements
التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements
التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements
التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements
التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements
التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements	التحسينات Improvements

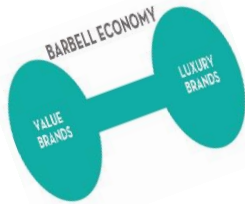


10. الأناسان Labor Market

التجارة العالمية	التجارة العالمية	التجارة العالمية
Increasing Globalization	Increasing Globalization	Increasing Globalization
Increasing Value Add	Increasing Value Add	Increasing Value Add
Focus on IT Applications	Focus on IT Applications	Focus on IT Applications
Environment	Environment	Environment

Knowledge intensive labor market

The war on talent is focusing on STEM profiles



A "barbell" economy



Talent and the skills gap



Expanding human potential

- Knowledge and innovation will become increasingly dominant factors in determining the competitive strength of the port
- Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) students will become more and more sought after
- Competition for skilled employees is increasing and as a result the (port) labor market will further internationalize in the next few years
- Western shipping companies facing this shortage of talent will look for Asia and Africa to secure their human capital
- Universities and port authorities in Rotterdam and Singapore are working together to secure talent potential
- Mismatch between high (youth) unemployment and lack of skilled workers is a social change



So ..Take part in OUR progress OUR Future

Admiral M.HATEM EI KADY

Chairman of Kadmar Group

Chairman of Arab Federation of Chamber of Shipping

chairman@kadmar.com