

The 6th International Maritime Transport and logistics Conference
GLOBAL INTEGRATION IN PORTS
FUTURE OPPORTUNITIES



19-21 March 2017 Alexandria - Egypt



**النقل النهري وحماية نهر النيل
من التلوث البترولي**

طلواء بحري / نادر درويش your n

موضوعات البحث

أهمية نهر النيل

أهمية النقل النهري

الملوثات المحتملة لنهر النيل من وسائل النقل النهري

دور مؤسسات الدولة في حماية نهر النيل

مكافحة التلوث البترولي المحتمل من وسائل النقل النهري



نهر النيل

- أطول أنهار الكرة الأرضية (إجمالي طول النهر 6670 كم من المنبع وحتى المصب) **يجرى من الجنوب الى الشمال**
- له **رافدين رئيسين**
- **النيل الأبيض** ينبع في منطقة البحيرات العظمى في وسط أفريقيا (هضبة البحيرات الاستوائية)
- **والنيل الأزرق** يبدأ في بحيرة تانا في إثيوبيا
- **ثم يجتمع النهرين بالقرب من العاصمة السودانية الخرطوم**

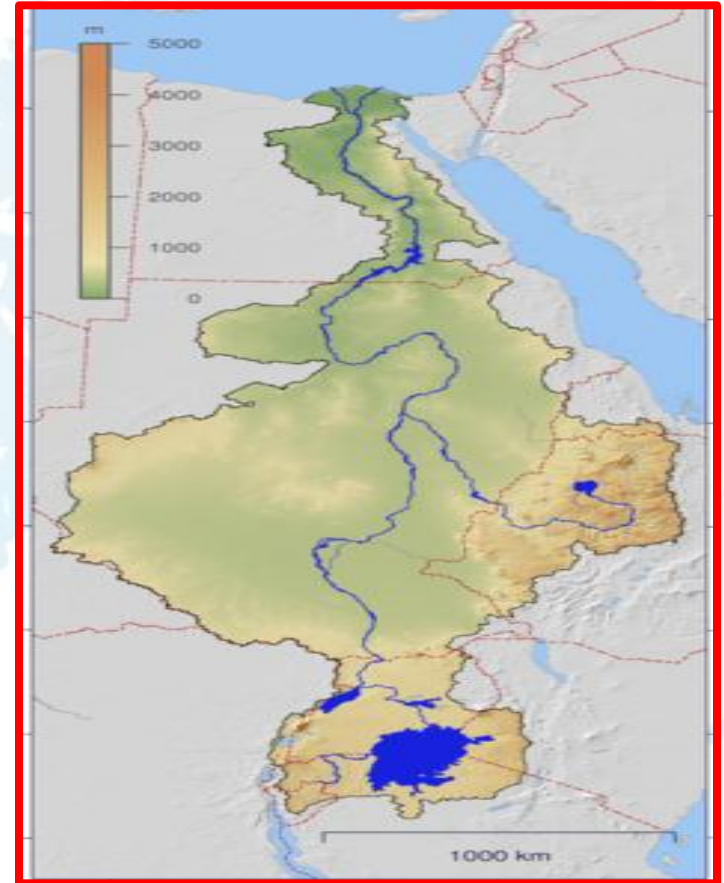




دول الأندوجو

- ويمر مساره بعشر دول إفريقية
- يطلق عليها دول حوض النيل (دول الأندوجو)

- دول المنبع: روندي ورواندا
والكونغو وكينيا وتنزانيا وأوغندا
وإثيوبيا وأريتريا
- ودولتي المصب: السودان ومصر
- ويتسم نهر النيل ما بين بحيرة تانا
والخرطوم
- بمجرى عميق
- وشديد الانحدار يبلغ حوالى 1470م
* وبالتالي فالنهر سريع التيار
وقوة نحر عالية





- **نهر النيل** هو شريان الحياة
لدى جميع دول حوض
النيل
- **يعتمدون** على مياهه سواء
الشرب للإنسان و**الحيوان**
و**الرى** فى الزراعة
و**صيد** الأسماك
85% من موارد النيل من
النيل الأزرق
و**15%** من النيل الأبيض

شريان الحياة



المصدر الوحيد للمياه في مصر

يمر بمصر من الجنوب إلى الشمال
يتفرع إلى فرعي دمياط ورشيد
يصب في البحر المتوسط
يعتمد عليه في السياحة النيلية
من القاهرة حتى الأقصر وأسوان
و توليد الطاقة الكهربائية

خمسة محطات لتوليد كهرباء مائية منهم 3 محطات
في أسوان وهم محطة كهرباء السد العالي،
ومحطة كهرباء خزان أسوان 1 ومحطة أسوان
2، ومحطة كهرباء إسنا ومحطة كهرباء نجع
حمادي



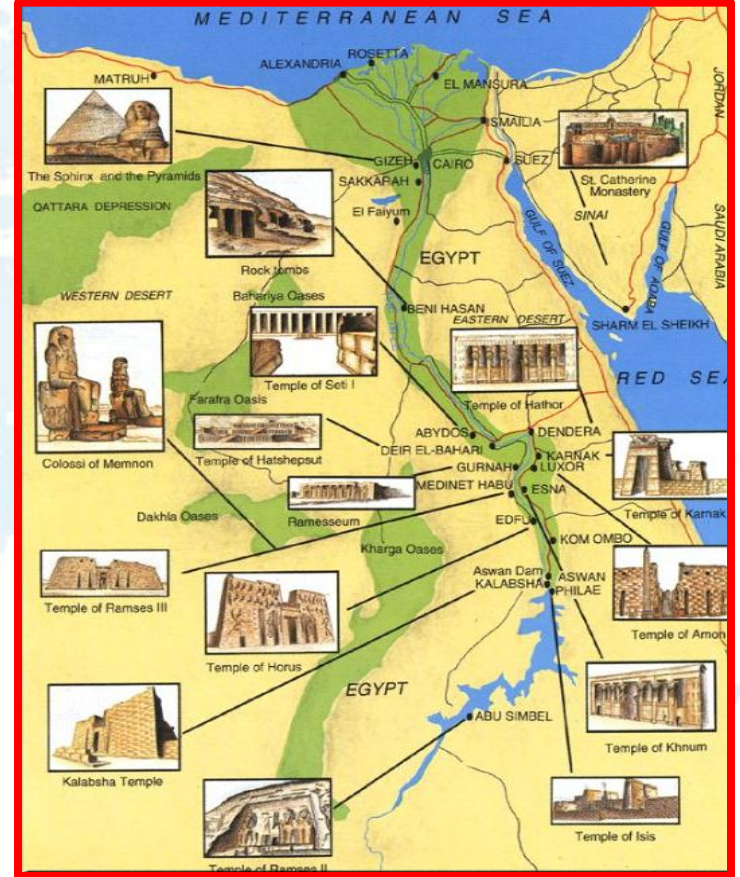
اختص المصريون القدماء

نهر النيل بالتوقير والتبجيل
والتمجيد

وكان المصريون القدماء
يقدسونه ويعتبرون تلويثه جريمة
لا تغتفر

قامت الحضارة الفرعونية على
ضفاف نهر النيل

نهر النيل والمصريون
القدماء



كان للنيل

دور هام في حياة مصر
التجارية

على مدار قرون عديدة

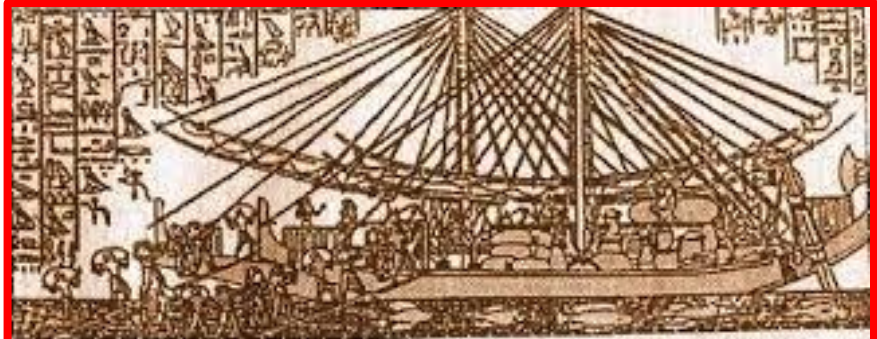
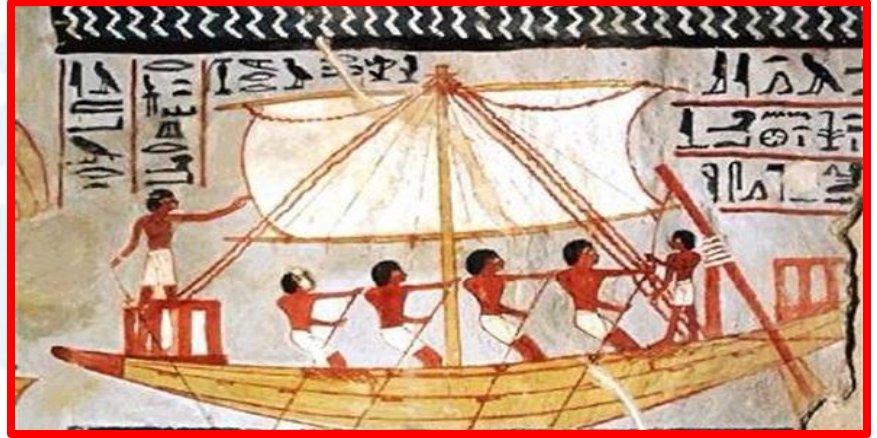
فكان النيل هو المحور
الأساسي للنقل

النقل النهري



**أستخدم القدماء نهر النيل
في نقل المواد
والأحجار الجرانيتية
بين مختلف أنحاء البلاد
صورت على جدران معبد
حتشبسوت في الدير
البحري استخدام نهر النيل
في نقل أحجار الجرانيت
الضخمة
من أسوان للأقصر لبناء
المسلات**

في عصر القدماء المصريين



(إحدى سفن بعثة حتشبسوت إلى بلاد بونت)



تم حفر الرياح البحرى
تم حفر الرياح التوفيقي
تم حفر قناة المحمودية
لتربط ميناء الإسكندرية بنهر
النيل
وبدأ ظهور الوحدات النهرية
الكبيرة
وكانت الملاحة مستمرة في
نهر النيل وفروعه

فى عهد محمد على





مع قيام ثورة يوليو 1952
- حدثت طفرة هائلة في
تطوير مختلف وسائل
النقل

ومنها النقل النهري
- تم إنشاء هيئة النقل النهري
- وبناء أسطول ناصر النهري
كما تم أيضا ربط نهر النيل
بميناء الإسكندرية عبر
مجرى ملاحي جديد هو
ترعة النوبارية المتفرعة
من الرياح البحيري

ثورة يوليو 1952





بعد بناء السد العالي
بدأ نهر النيل يأخذ شكلا مختلفا
وبدأت مظاهر النحر والترسيب
وظهور جزر جديدة تمثل عائقا
أمام انسياب الملاحة
ومنذ الثمانينات ظهرت مشاكل
قلة المياه وانخفاض الغاطس
- **وتقلصت الاستثمارات** في
تجديد وتطوير أسطول النقل
النهرى
- **وصاحب ذلك** تقلص في
أحجام البضائع المنقولة في
نهر النيل

أواخر الستينات





في فترة التسعينات

زاد الاتجاه الى النقل البرى على
الطرق

كحل سريع لبعض مشاكل النقل
الداخلي

- بدأ الانخفاض التدريجي

لحجم المنقول عن طريق
النهر

- - وأصبحت وسيلة النقل

النهري في وضع غير
منافس

فترة التسعينات





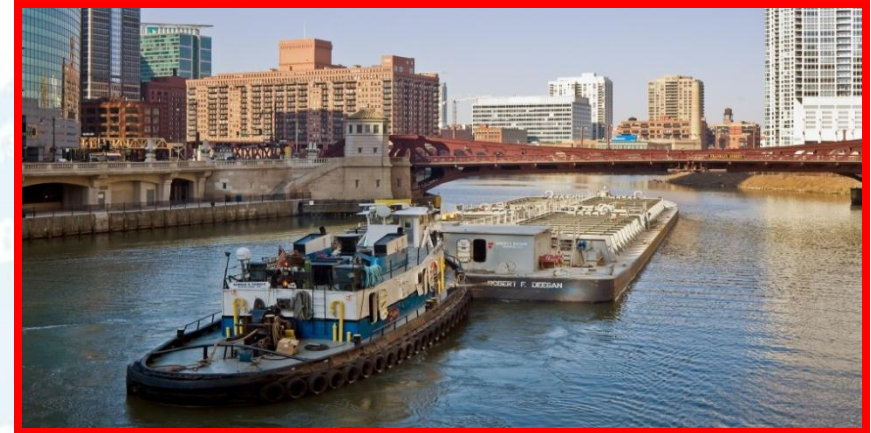
نصيب النقل النهري عام 2016

- إجمالي حجم البضائع المتداولة في مصر حوالي (600) مليون طن سنويا
- حجم المنقول على كل وسيلة خلال عام 2015
- النقل النهري وصل إلى (5.%)
- النقل البري ذو النصيب الأكبر حيث وصل إلى (96%)
- النقل بالسكك الحديدية بنسبة حوالي (3.5%)
- وأهم منقولات النقل النهري هي
 - (الأسمنت - الحجر الجيري - الفحم الحجري - الفوسفات - المولاس)





اليوم: الرؤية للنقل النهري



- من أحد الموضوعات التي تتال اهتمامات الدولة اليوم هو عودة النقل النهري بهدف التنمية الاقتصادية وتحقيق عائد اقتصادي إيجابي علي الاقتصاد القومي
- وكوسيلة مساعدة في تخفيف الضغط المروري والحركي علي الطرق
- ما يؤدي إلي تخفيض نفقات صيانة الطرق
- والحد من الازدحام والحوادث عليها التي تسبب خسائر سنوياً تقدر بحوالي 3.4 مليار جنيهه وحوالي 8000 قتيل و25 ألف مصاب

وأيضاً من أحد الموضوعات التي
تتال اهتمامات الدولة اليوم
- تعظيم دور النقل النهري في
خدمة الاقتصاد والأمن القومي
للدولة

بالربط التجاري بين دول حوض
النيل

وتنشيط التجارة البينية بينهم
ما يؤدي الى زيادة الروابط بين
دول الحوض تدعيماً للأمن
القومي

- خاصة أن معظم دول حوض النيل
دول حبيسة أي ليس لها منافذ
على البحار

الربط التجاري بين دول حوض النيل





البنية الأساسية للنقل النهرى

النقل النهري تتوافر له البنية
الأساسية المتمثلة
في نهر النيل والرياح البحرى
والرياح التوفيقى
- وقناة الربط بين ميناء دمياط
بنهر النيل فرع دمياط
- وقناة الربط بين ميناء
الإسكندرية وقناة النوبارية
وبالتالى ينخفض حجم الاستثمار
في النقل النهري
نهر النيل يمر بمعظم محافظات
مصر





بارج- ماعون- صندل

ثلاث أحجام

1- صغير تبدأ من حمولات 250 -

400 طن

2- وسط حتى حمولات 700 -

800 طن

3- كبير حتى حمولات 1200 طن

أطوال تبدأ من 40 - 100 متر

عرض حتى 12 متر

الهويس: أقصى عرض 14 متر

وأقصى طول 110 متر

ذاتي الدفع - دافع ومدفوع

- نوع الوقود المستخدم الكيروسين

وحدات النقل النهري



مقارنة بين النقل النهري ووسائل النقل الأخرى



النقل النهري له القدرة علي نقل
البضائع النمطية والغير نمطية
الكبيرة الحجم
وذات الأوزان والأطوال الكبيرة
انخفاض تكلفة النقل مقارنة
بوسائل النقل الأخرى كالمسكك
الحديدية والنقل بالسيارات
- **في حالة زيادة نسبة النقل النهري**
إلي 30 % من حجم النقل
لأمكن توفير 30% من كميات
الوقود المستهلكة
وفي حالة تشغيل وحدات النقل
النهري بالغاز الطبيعي
تؤدي الي تكلفة اقل
وبيئة نظيفة وآمنة



مخلفات السفن النهرية

- مخلفات الصرف الصحي
- المخلفات الصلبة (من أوراق وبلاستيك وكرتون وزجاجات فارغة وخلافة)
- مخلفات الزيوت والشحوم (السننتينه) غرف ماكينات الوحدات النهرية
- الأنسكابات البترولية (أثناء التموين- حوادث العائمات بالنيل)

ملوثات نهر النيل 000
من النقل النهري





- إلزام السفن النهرية**
- وجود تنكات تجميع لمخلفات الصرف الصحي**
- أماكن تجميع للمخلفات الصلبة**
- وجود تنكات تجميع لمخلفات الزيوت والشحوم (السننتينه)**
- إلزام جميع المراسي بوجود مستقبلات لهذه المخلفات**

مخلفات الصرف الصحي
والمخلفات الصلبة
ومخلفات غرف الماكينات





الإنسكابات البترولية (أثناء التموين- حوادث العائمات بالنيل)





- **يخترق نهر النيل** خطان أنابيب قطر 180 سم بمنطقة التبين شركة سوميد
- **تنقل أكثر من 117 مليون طن زيت خام**
- **شبكة خطوط أنابيب البترول المنتشرة** برצוע مصر والتي تعبر نهر النيل
- **وجود 42 ميناء نهري بطول النهر**
- **علاوة علي 10 مراس نهريه منها 8 مراس لتحميل وتفريغ المواد البترولية (بنزين- سولار- مازوت)**
- **بالإضافة 108 مرسي سياحي نهري**
- **وعدد 927 صندلا تجاريا**
- **وحوالي 354 سفينة سياحية**
- **علاوة علي عدد 1600 وحدة نهريه لنقل الركاب**

مخاطر أخرى محتملة لتلوث نهر النيل بالبترول

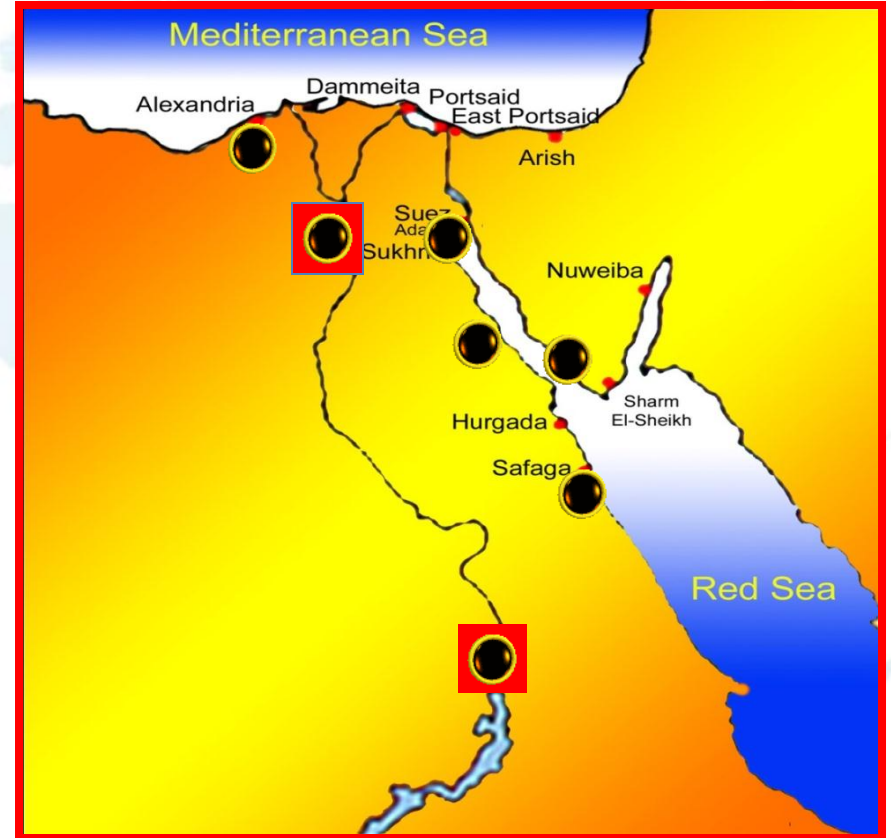




دور الدولة لمثل هذه المخاطر (قطاع البترول)

قام قطاع البترول بإنشاء
عدد خمسة مراكز رئيسية لمكافحة
التلوث البترولي على كل من
البحر المتوسط والبحر الأحمر
تتولى إدارتهم شركة - بتروسييف

قامت شركة - بتروسييف بإنشاء
عدد 2 مركز مكافحة تلوث
بترولي على نهر النيل
في التبين/ جنوب القاهرة وآخر
في أسوان



هذه المراكز مزودة بالأطقم المدربة
على أعلى مستوى للقيام بأعمال
المكافحة

هذه المراكز مزودة بالمعدات
المناسبة للعمل بمياه النهر
من وحدات نهريّة سريعة
- معدات لاحتواء التسريبات البترولية
على سطح النهر
- ومعدات السحب لهذه الزيوت
سواء السحب الميكانيكي
أو بالامتصاص
الاستجابة الفورية لحوادث الانسكاب
البترولي في نهر النيل

ما هي مراكز مكافحة /
ودورها في حماية نهر النيل





The 6th International Maritime Transport and logistics Conference
GLOBAL INTEGRATION IN PORTS
FUTURE OPPORTUNITIES





دور وزارة الموارد المائية في الحماية

- غلق فتحات مآخذ مياه ري الأراضي الزراعية
- لحين التأكد من المختصين بمراكز مكافحة من عدم وجود خطر التلوث بمنطقة المآخذ
- التأكد من أن جميع الفتحات يوجد بها معدات حماية لهذه المآخذ من الانسكابات البترولية في النهر
- وتدريب العاملين المختصين



- **غلق فتحات** مآخذ المياه لحين التأكيد
من المختصين بمراكز مكافحة من
عم وجود خطر التلوث بمنطقة
المآخذ.

- **التنسيق** مع شركة بتروسييف
لإمدادهم بمعدات الاحتواء اللازمة من
المواد الماصة لسد فتحات مآخذ
مياه الشرب

وتدريب العاملين بمحطات الشرب على
كيفية استخدام هذه المعدات وإحاطة
الفتحات بها في حالة الحوادث

- **وتحقيق** الاتصال الفوري في حالة
(الحوادث)

دور الشركات القابضة لمياه الشرب



2015.04.27 16:21

**توظيف جهة إدارية لها اختصاصات الهيئة
المصرية لسلامة الملاحة البحرية
من حيث:**

- تنظيم شئون الملاحة النهرية
- تختص بأمن السفن وسلامة إبحارها في
النهر.
- إنشاء وصيانة المساعدات الملاحية على
النهر
- رقابة بناء الوحدات النهرية أو التي تشتري
من الخارج للتحقيق من توافر الاشتراطات
الفنية
- إصدار شهادات الصلاحية وتراخيص الملاحة
اللازمة لتسييرها
- تحديد شروط مزاولة المهنة وإصدار
شهادات الأهلية لأطقم السفن النيلية

**دور وزارة النقل / هيئة
النقل النهري**





دور المحافظات

1- الإسراع بالتنسيق مع شركة
بتروسييف لتوفير المناطق التي
سوف تنشأ عليها المراكز حتى
تستطيع الشركة في إقامة مراكز
المكافحة عليها.

2- التأكد من أن جميع مراسي السفن

مجهزة بمستقبلات مخلفات السفن

- **التأكد من أن مراسي التموين**

ومحطات مياه الشرب

قامت بالتنسيق لإمدادهم بمعدات

الاحتواء اللازمة من

المواد الماصة وتدريب العاملين

على كيفية استخدام هذه المعدات





دور صناع الوحدات النهرية

- بناء وحدات نقل الوقود ذات البدن
المزدوج
- ومزودة بنظام غلق سريع لفتحات
التنكات في حالة غرق الوحدة.
- بناء وحدات نهريّة تعمل ماكيناتها
بالغاز الطبيعي
- يضمن بيئة نظيفة
- وخفض التكاليف
- بناء وحدات نهريّة بها تنكات استقبال
مخلفات الصرف الصحي وملفات
غرف الماكينات وأماكن تجميع
المخلفات الصلبة





The 6th International Maritime Transport and logistics Conference
GLOBAL INTEGRATION IN PORTS
FUTURE OPPORTUNITIES



شكرا،

لواء بحرى / نادر درويش
مستشار مكافحة التلوث بشركة بتروسييف
خبير التلوث البحرى والبيئة الساحلية بوزارة العدل