



جمهورية مصر العربية  
الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء  
Arab Republic Of Egypt  
Central Agency For Public Mobilization & Statistics

النشرة السنوية  
لوسائل نقل المواد البترولية  
والغاز الطبيعي في مصر  
عام ٢٠٢٠/٢٠١٩

Annual Bulletin Petroleum  
Materials Means of Transportation  
and Natural Gas in Egypt  
2019 / 2020



إصدار يناير ٢٠٢١  
Issue : January 2021

مرجع رقم ٧١ - ٢١١٢٢ - ٢٠٢٠  
Ref No - 71 - 21122 - 2020



جمهورية مصر العربية  
الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء  
Arab Republic of Egypt  
Central Agency For Public Mobilization & Statistics

النُّشرة السنوية  
لوسائل نقل المواد البترولية  
والغاز الطبيعي في مصر  
عام ٢٠٢٠/٢٠١٩

Annual Bulletin Petroleum  
Materials Means of Transportation  
and Natural Gas in Egypt  
2019 / 2020

عند إعادة نشر أو اقتباس  
أى مادة من هذا الإصدار يرجى الإشارة إلى المصدر وهو  
الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

When republish or quote any materials from this issue  
please refer to the source that is Central Agency for  
public mobilization and statistics

إصدار يناير ٢٠٢١  
Issue : January 2021

مِرْجَعْ رَقْمٌ ٧١ - ٢١١٢٢ - ٢٠٢٠  
Ref No - 71 - 21122 - 2020

## تقديم

يعتبر البترول والغاز الطبيعي من السلع التي لها دور رئيسي في تحديد مسار وطبيعة التنمية وقد جاءت أهميتها باعتبارهم سلع استراتيجية ومواد أساسية في الصناعة ومصدر للطاقة ولهم اثر فعال على مختلف اوجه النشاط الاقتصادي والمالي والمصرفي.

ترجع أهمية وسائل نقل المواد البترولية بأنواعها المختلفة كوسيلة نقل من مناطق الإنتاج حتى مناطق الاستهلاك وارتباطها بحركة التطوير الشامل للدولة ومدى انعكاسها على الوضع الاقتصادي في مصر.

في هذا الاطار يقوم الجهاز المركزي للتعمية العامة والإحصاء بإصدار نشرة "وسائل نقل المواد البترولية والغاز الطبيعي" في مصر عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ . والتي تتضمن مقارنة بين وسائل النقل المختلفة (السكك الحديدية - اللواري - خطوط الأنابيب - وحدات النقل المائي) والغاز الطبيعي طبقاً لكمية المنقوله وتكلفه نقلها .

والجهاز يقدم هذه النشرة لصانعي القرار والباحثين والمهتمين بهذا المجال أملاً أن يحقق الفائدة المرجوه منها .

الله ولي التوفيق ،،،

لواء / خيرت محمد برکات  
رئيس الجهاز المركزي للتعمية العامة والإحصاء

## **Preface**

**Petroleum and natural gas are a commodities that have a major role in determining a path and nature of development, Their importance considered as strategic commodities and basic materials in industry and energy source, and they have an effective impact on various aspects of economic, financial and banking activity.**

**Means of transportation of petroleum products at various levels is considered of major importance as a transport service from production to consumption areas and its connection with the comprehensive development country movement and its impact on Egypt economic situation.**

**In this context, the Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAPMAS) issues the bulletin of " petroleum materials means of transportation and natural gas in Egypt 2019/2020", which includes a comparison between the different means of transport (railways, Lorries, pipelines and water transport units) and natural gas according to transported quantity and transportation cost.**

**CAPMAS presents this bulletin to decision makers, researchers and interested individuals in this field, hoping to achieve its desired benefit.**

**God grants success ,,,**

**Gen. / Khairat Mohamed Barakat  
President of CAPMAS**

## الفهرس Index

NO Table	statement	Page NO	البيان	رقم الجدول
	<b>Bulletin Methodology</b>	1	منهجية النشرة	
	<b>General indicators</b>	3	المواشرات العامة	
	<b>Comparison between petroleum materials means of transportation, The quantities transported and average Cost of transporting tons for each type separately</b>		<u>مقارنة بين وسائل نقل المواد البترولية والكميات المنقولة بها ومتوسط تكلفة نقل الطن لكل نوع على حدة</u>	
1	<b>Means of Petroleum materials transportation and transported quantities During the period 2015/2016 - 2019/2020</b>	6	وسائل نقل المواد البترولية والكميات المنقولة بها خلال الفترة ٢٠١٦/٢٠١٥ - ٢٠١٩/٢٠٢٠	١
2	<b>Means of Petroleum materials transportation and transported quantities and average cost of transporting tons in 2019/2020 compared to 2018/2019</b>	7	وسائل نقل المواد البترولية والكميات المنقولة بها ومتوسط تكلفة نقل الطن عام ٢٠٢٠/٢٠١٩ مقارنة بعام ٢٠١٨/٢٠١٩	٢
3	<b>Means of Petroleum materials transportation and transported quantities of crude and petroleum products in 2019/2020 compared to 2018/2019</b>	8	وسائل نقل المواد البترولية والكميات المنقولة بها من الخام والمنتجات البترولية عام ٢٠١٩ مقارنة بعام ٢٠١٨/٢٠١٩	٣
	<b><u>chapter 1:Railways Tanks</u></b>		<b>الفصل الأول : سهاريج السكك الحديدية</b>	
4	<b>Total number of tanks in railway according to type of petroleum in 2019/2020 ,compared to 2018/2019</b>	10	اجمالي عدد الصهاريج بالسكك الحديدية طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩ مقارنة بعام ٢٠١٨/٢٠١٩	٤
5	<b>Total number of tanks in railway and their load distributed according to type of petroleum material in 2019/2020</b>	11	اجمالي عدد الصهاريج بالسكك الحديدية وحمولاتها موزعة طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩	٥
6	<b>Distribution of number of tanks available for operation and their load according to type of petroleum transported in 2019/2020</b>	12	توزيع عدد الصهاريج المتاحة للتشغيل وحمولاتها طبقاً لنوع المادة البترولية المنقوله عام ٢٠٢٠/٢٠١٩	٦
	<b><u>Railways and their efficiency in transporting petroleum materials</u></b>	13	<b>السكك الحديدية وكفاءتها في نقل المواد البترولية</b>	
7	<b>Estimated cappacity and actual transported type of petroleum by railways 2019/2020 compared to 2018/2019</b>	15	الطاقة المقدرة والمنقول الفعلي طبقاً لنوع المادة البترولية بالسكك الحديدية عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩ مقارنة بعام ٢٠١٨/٢٠١٩	٧
8	<b>Actual transported petroleum products by railway tanks according to type of petroleum material in 2019/2020 distributed over months of the year</b>	16	المنقول الفعلي من المنتجات البترولية بواسطة صهاريج السكك الحديدية طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠٢٠/٢٠١٩ موزعة على شهور السنة	٨
	<b><u>Chapter Two: The Lorries</u></b>		<b>الفصل الثاني : اللوارى</b>	
9	<b>Quantities of petroleum products transported by Lorries according to type of petroleum material in 2019/2020 ,compared to 2018/2019</b>	18	الكميات المنقولة من المنتجات البترولية بواسطة اللوارى طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩ مقارنة بعام ٢٠١٨/٢٠١٩	٩
10	<b>Quantities of petroleum products transported by lorries in 2019/2020 distributed over months of the year</b>	19	الكميات المنقولة من المنتجات البترولية بواسطة اللوارى عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩ موزعة على شهور السنة	١٠

NO Table	statement	Page NO	البيان	رقم الجدول
	<u><b>Chapter 3: Petroleum Pipelines</b></u>		<u><b>الفصل الثالث : خطوط أنابيب البترول</b></u>	
	<u>Petroleum Pipelines</u>	21	<u><b>خطوط أنابيب نقل البترول</b></u>	
	<u>Arab Petroleum Pipeline Company (SUMID)</u>	22	<u><b>الشركة العربية لانابيب البترول (سوميد)</b></u>	
11	Quantities of crude oil in Sumid Line 2019/2020 compared to 2018/2019 distributed over months of the year	23	الكميات المنقولة من الزيت الخام بخط سوميد عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨/٢٠١٩ موزعة على شهور السنة	١١
12	Number and length of pipelines of the main and internal oil pipelines and transported quantities in 2019/2020 compared to 2018/2019	24	اعداد واطوال خطوط انابيب البترول الرئيسية والداخلية والكميات المنقولة بها عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨/٢٠١٩	١٢
13	Distribution of quantities of petroleum products transported by Petroleum Pipeline according to type of transported petroleum material in 2019/2020 compared to 2018/2019	25	توزيع كميات المواد البترولية المنقولة بخطوط أنابيب البترول طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨ / ٢٠٢٠	١٣
14	Total quantities of crude petroleum products transported by the Petroleum Pipeline according to the type of petroleum material in 2019/2020 distributed over the months of the year	26	اجمالي الكميات المنقولة من الخام والمنتجات البترولية بواسطة خطوط أنابيب البترول طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨ / ٢٠٢٠	١٤
	<u><b>Chapter 4: Water transport units</b></u>		<u><b>الفصل الرابع : وحدات النقل المائية</b></u>	
15	Coastal Tankers leased for the Egyptian Petroleum Authority and the quantities transported from crude oil and petroleum products in 2019/2020 compared to 2018/2019	28	النقلات الساحلية المستأجرة لحساب الهيئة المصرية للبترول والكميات المنقولة من الخام والمنتجات البترولية عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨ / ٢٠١٩	١٥
16	Quantities transported from crude oil and importer in coastal tankers the Egyptian Petroleum Authority in 2019/2020 compared to 2018/2019 distributed over the months of the year	29	الكميات المنقولة من الخام المحلي والمستورد بالنقلات الساحلية المستأجرة لحساب الهيئة المصرية للبترول عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨ / ٢٠١٩ موزعة على شهور السنة	١٦
17	Quantities of Kuwaiti crude transported in coastal tankers the Egyptian Petroleum Authority in 2019/2020 are distributed over the months of the year	30	الكميات المنقولة من الخام الكويتي بالنقلات الساحلية المستأجرة لحساب الهيئة المصرية للبترول عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ موزعة على شهور السنة	١٧
	<u><b>Chapter 5: Natural gas</b></u>		<u><b>الفصل الخامس: الغاز الطبيعي</b></u>	
18	Quantities transported from crude core and importer in coastal Tankers the Egyptian Petroleum Authority in 2019/2020	32	اجمالي الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨ / ٢٠١٩	١٨
19	Quantities of natural gas transported in 2019/2020 distributed over months	33	الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ موزعة على شهور السنة	١٩
20	Total pipeline lengths and Cost of transported quantities of natural Gas in 2019/2020	34	اجمالي أطوال خطوط الأنابيب وتكلفة الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠	٢٠
21	Quantities of natural gas transported in 2019/2020 , compared to 2018/2019 distributed over months	34	الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨ / ٢٠١٩ موزعة على شهور السنة	٢١

رقم الشكل	البيان	Page NO	statement	NO Table
١	اجمالي الكميات المنقولة خلال الفترة ٢٠١٩-٢٠١٦ / ٢٠١٥-٢٠١٤ وسائل نقل المواد البترولية وتكلفة الكميات المنقولة بـ عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩ مقارنة بـ عام ٢٠١٨ / ٢٠١٩	٦	Total quantities transported during the period 2015 / 2016-2019 / 2020	١
٢	وسائل نقل المواد البترولية والكميات المنقولة بما من الخام والمنتجات البترولية مقارنة بـ عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠	٧	Means of petroleum materials and transport cost in 2019/2020 compared to 2018/2019	٢
٣	وسائل نقل المواد البترولية والكميات المنقولة بما من الخام والمنتجات البترولية عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بـ عام ٢٠١٨	٨	Means of petroleum materials and transported quantities of crude and petroleum products in 2019/2020 compared to 2018/2019	٣
٤	اجمالي عدد الصهاريج بالسكة الحديدية عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨ / ٢٠١٩	١٠	Total number of tanks in railway in 2019/2020 compared to 2018/2019	٤
٥	جملة حمولة الصهاريج بالسكة الحديدية طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩	١١	Total load of tanks in railway according to type of petroleum material in 2019/2020	٥
٦	الحمولة الصافية للصهاريج المتاحة للتشغيل موزعة طبقاً لنوع المادة البترولية المنقولة عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩	١٢	Net load of tanks available for operation is distributed according to the type of oil transported in 2019/2020	٦
٧	الطاقة المقدرة والمتفوّل الفعلي طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩	١٥	Estimated capacity and actual transport according to type of petroleum 2019/2020	٧
٨	المتفوّل الفعلي من المنتجات البترولية بواسطة صهاريج السكك الحديدية عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩ موزعة على شهور السنة	١٦	Actual transported petroleum products by railway tanks material in 2019/2020 distributed over months of the year	٨
٩	الكميات المنقولة من المنتجات البترولية بواسطة المواري طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بـ عام ٢٠١٨	١٨	Quantities of petroleum products transported by Lorries according to type of petroleum material in 2019/2020 compared to 2018/2019	٩
١٠	الكميات المنقولة من المنتجات البترولية بواسطة المواري عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩ موزعة على شهور السنة	١٩	Quantities of petroleum products transported by lorries in 2019/2020 distributed over months of the year	١٠
١١	الكميات المنقولة من الزيت الخام بخط سوميد عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩ مقارنة بـ عام ٢٠١٩ / ٢٠١٨ موزعة على شهور السنة	٢٣	Quantities of crude oil in Sumid Line 2019/2020 compared to 2018/2019 distributed over months of the year	١١
١٢	اجمالي الكميات المنقولة بخطوط أنابيب البترول الرئيسية عام ٢٠١٩ / ٢٠١٨ مقارنة بـ عام ٢٠١٩	٢٤	Total quantities transported by major oil pipelines in 2019/2020 compared to 2018/2019	١٢
١٣	توزيع كميات المواد البترولية المنقولة بخطوط أنابيب البترول طبقاً لنوع المنتجات البترولية عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بـ عام ٢٠١٨	٢٥	Distribution of quantities of petroleum products transported by Petroleum Pipeline according to type of petroleum products in 2019/2020 compared to 2018/2019	١٣
١٤	اجمالي الكميات المنقولة من الخام و المنتجات البترولية بواسطة خطوط أنابيب البترول طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩	٢٦	Total quantities of crude and petroleum products transported by Petroleum Pipeline according to the type of petroleum material in 2019/2020	١٤
١٥	الناقلات الساحلية المستأجرة لحساب الهيئة المصرية للبترول والكميات المنقولة من الخام و المنتجات البترولية عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بـ عام ٢٠١٨	٢٨	Coastal tankers leased for the Egyptian Petroleum Authority and the quantities transported from crude oil and petroleum products by 2019/2020 compared to 2018/2019	١٥
١٦	الكميات المنقولة من الخام الخليجي والمستورد بالناقلات الساحلية المستأجرة لحساب الهيئة المصرية للبترول عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩	٢٩	Quantities transported from crude core and importer in coastal Tankers the Egyptian Petroleum Authority in 2019/2020	١٦
١٧	الكميات المنقولة من الخام الكويتي بالناقلات الساحلية المستأجرة لحساب الهيئة المصرية للبترول عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩	٣٠	Quantities of Kuwaiti crude transported in coastal tankers the Egyptian petroleum Authority in 2019/2020	١٧
١٨	اجمالي الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩	٣٢	Total quantities of natural gas transported by in 2019/2020	١٨
١٩	الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩ موزعة على شهور السنة	٣٣	Quantities of natural gas transported in 2019/2020 distributed over months	١٩

## منهجية النشرة

يساهم قطاع البترول بدور هام في بناء وتقديم الاقتصاد المصرى لذلك تعتبر عملية نقل المواد البترولية والغاز الطبيعي من الدعامات الأساسية التي يعتمد عليها قطاع البترول بعد اكتشافهم واستخراجهم لنقلهم من مناطق الإنتاج حتى مناطق الاستهلاك .

### اولا - الهدف من النشرة :

تهدف النشرة إلى التعرف على وسائل نقل المواد البترولية بأنواعها المختلفة و الكميات المنقولة بما عبر هذه الوسائل ومتوسط تكلفة النقل لكل وسيلة وكذلك الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ .

### ثانيا - دورية النشرة :

تصدر النشرة عن سنة مالية تبدأ من أول يوليو وتنتهي آخر يونيو من العام التالي .

### ثالثا - مصادر بيانات النشرة :

- ١- البيانات الخاصة بصهاريج السكك الحديدية ترد سنويا من الهيئة القومية لسكك حديد مصر.
- ٢- البيانات الخاصة باللواري ، خط سوميد ، خطوط أنابيب نقل البترول ، وحدات النقل المائي والغاز الطبيعي و ترد سنويا من وزارة البترول عن طريق نماذج معدة من قبل الجهاز .

### رابعا - التعريف والمفاهيم المستخدمة :

- ١- الطن المترى = ١٠٠٠ كجم
- ٢- الصهاريج : هي عربة اسطوانية من عربات السكك الحديدية مخصصة لنقل السوائل .
- ٣- صهاريج الشرك: هي الصهاريج التي يوجد بها عيوب وتحت الإصلاح .
- ٤- صهاريج العهدة : هي الصهاريج الموجودة بالسكك الحديدية متضمنة الشرك والمتأخر للتشغيل .
- ٥- الزيت الخام : هي المادة التي يتم تكريرها داخل مصافي التكرير ويستخرج منها المنتجات البترولية المختلفة .
- ٦- المنتجات البترولية: هي مواد ذات استخدامات متعددة مشتقة من النفط الخام بعد تكريره ويستخرج منها ( البنزين ، البوتاجاز ، المازوت ، النفاثات ، الكروسين ، ترباين ، السولار والسمر ديزل ) جميعها تستخدم كوقود .
- ٧- المنتكفات : هي نوع من انواع النفط خفيف الوزن وفاتح اللون وخفف لزوجة من النفط الخام .
- ٨- الناقلات الساحلية : هي سفن مصممه لنقل كميات كبيرة من النفط او منتجاته وتنقسم الى ناقلات النفط الخام ، ناقلات المنتجات .

### خامسا - الرموز المستخدمة

- ( ) الرقم بالسالب .
- ( ٠٠٠ ) بيانات غير متوفرة .
- ( = ) القيمة اقل من ٥٪ .

## **Bulletin Methodology**

Petroleum sector plays an important role in Egyptian economy construction and progress. Therefore, the process of transporting petroleum products and natural gas is considered one of the main pillars upon which petroleum sector depends upon after discovery and extraction them to transporting them from production to consumption areas.

### **I.Bulletin Purpose:**

The Bulletin aims to identify means of transport of various petroleum materials, transported quantities through these means and average of transport cost for each method as well as quantities of natural gas transported in 2019/2020.

### **II.Bulletin Periodical:**

Such Bulletin is issued for the financial year beginning on 1st July and end on June of the following year .

### **III.Bulletin data sources:**

1- Data on railway tanks are provided annually by National Railways Authority of Egypt  
2- Data for Lorries, Sumid line, oil transport pipelines, water transport units and natural gas are provided annually by Ministry of Petroleum through models prepared by CAPMAS.

### **IV.Used Definitions and concepts:**

**1- Metric ton** = 1000 kg.

**2- Tanks:** It is a cylindrical railway carriage dedicated to transporting liquids.

**3- Under construction tanks:** tanks that have defects and under repair.

**4- Custody tanks:** are tanks in railways, which include cooperative working and available for operation

**5- Crude oil:** It is the material that is refined inside the refineries and the various petroleum products are extracted from it.

**6-Petroleum products:** They are materials with multiple uses that are derived from crude oil after refining and are extracted from them (Gasoline, Gasstove,oil,Nafta,kerosene,Turbine, Solar and Samerdiesel) all are used as fuel.

**7-Condensate:** It is a type of oil that is light in weight, light in color, and lighter in viscosity than crude oil.

**8-Coastal tankers:** They are ships designed to transport large quantities of oil or its products and are divided into crude oil tankers, product tankers.

### **V.Symbols:**

- ( ) Number is negative.
- (...) Data not available.
- (=) Value less than 0.05%

## المؤشرات العامة

• بلغ اجمالي الكميات المنقولة بواسطة وسائل نقل المواد البترولية ١٥٠,٥ مليون طن متري عام ٢٠١٩ مقابل

١٤٩,٨ مليون طن متري عام ٢٠١٨ بنسبة زيادة قدرها ٤٪.

• بلغ اجمالي الكميات المنقولة من المواد البترولية بواسطة صهاريج السكاك الحديدية ٢٧٦,٩ ألف طن متري عام ٢٠١٩ بمتوسط تكلفة

نقل للطن قدرها ٧٤ ألف طن متري عام ٢٠١٨ بنسبة انخفاض قدرها ٢٪ وهي تمثل

اقل كميات تم نقلها .

• بلغت الكميات المنقولـة بالـوارـى ١٩,٢ مليـون طـن مـتـري عـام ٢٠٢٠/٢٠١٩ بمـتوـسط تـكـلـفة نـقـل لـلـطـن قـدـرـها

٥٤ جـنيـه مـقـابـل ٦٤ مليـون طـن مـتـري عـام ٢٠١٩/٢٠١٨ بـنـسـبـة انـخـفـاـض قـدـرـها ٢٨,٨٪.

• بلغت الكميات المنقولة بواسطة خط سوميدا ٦٤ مليون طن متري عام ٢٠٢٠/٢٠١٩ وهي تمثل أعلى كميات تم نقلها مقابل

٦١,٢ مليون طن متري عام ٢٠١٩/٢٠١٨ بنسبة زيادة قدرها ٤,٧٪.

• بلغ اعداد خطوط أنابيب البترول الرئيسية ٨٣ خط بجمالي اطوال ٥,٩ ألف كم عام ٢٠٢٠/٢٠١٩ .

• بلغ اجمالي الكميات المنقولة من المواد البترولية متضمنة (المنتجات البترولية، الخام، التكتفات، البوتاجاز) بواسطة خطوط

أنابيب البترول ٥٩,١ مليون طن متري عام ٢٠٢٠/٢٠١٩ بمتوسط تكلفة نقل للطن على التوالي قدرها (٤٨٥، ٤٠٥،

٤٠٢ ) جنيه مقابل ٥٥,٥ مليون طن عام ٢٠١٩/٢٠١٨ بنسبة زيادة قدرها ٦,٥٪.

• بلغت الكميات المنقولة من الزيت الخام والمنتجات البترولية بالناقلات الساحلية المستأجرة ٧,٨ مليون طن عام ٢٠٢٠/٢٠١٩

بمتوسط تكلفة نقل للطن قدرها ١٣٣ جنيه مقابل ٥,٩ مليون طن متري عام ٢٠١٩/٢٠١٨ بنسبة زيادة قدرها ٢٢,٢٪.

• بلغت الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي ٦١,٢ مليار متر مكعب منها ٥٩,٣ مليار متر مكعب للسوق المحلي بنسبة ٩٦,٩٪ و ١,٦ مليار

متر مكعب للتصدير بنسبة ٣٪، بمتوسط تكلفة نقل المتر المكعب ٤٠,٠ جنية عام ٢٠٢٠/٢٠١٩ مقابل ٦٣,٨ مليار متر مكعب عام

٢٠١٩/٢٠١٨ .

• بلغ اجمالي تكلفة نقل الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي ٤,٢ مليار جنيه بينما بلغ اجمالي تكلفة نقل

الكميات المنقولة من المواد البترولية ٢٧,٥ مليار جنيه عام ٢٠٢٠/٢٠١٩ .

## **General indicators**

- Total quantities transported by means of transportation of petroleum materials reached 150.5 million metric tons in 2019/2020 compared to 149.8 million metric tons in 2018/2019, an increase of 0.4%.
- Total volume of transported petroleum by railway tankers reached 276.9 thousand metric tons in 2019/2020 at with average a transport cost per ton 74 pounds, compared to 282.5 thousand metric tons in 2018/2019, with a decrease of 2%, which represents the least quantities transported.
- Quantities transported in lorries reached 19.2 million metric tons in 2019/2020 with average transport cost per ton 54 pounds, compared to 27 million metric tons in 2018/2019, with a decrease of 28.8%.
- Quantities transported by Sumid line reached 64.1 million metric tons in 2019/2020 which represents the highest transported quantities compared to 61.2 million metric tons in 2018/2019, an increase of 4.7%.
- Number of main of pipelines reached 80 lines, with a total length of 5.9 thousand km in 2019/2020.
- Total quantities of petroleum products, including (petroleum products, crude, condensates, and Gasstove) by pipelines of the petroleum reached 59.1 million metric tons in 2019/2020 with average a transport cost per ton( 485, 405, 164 and 402 ) pounds, compared to 55.5 million tons in 2018/2019 an increase of 6.5%.
- Quantities of crude oil and petroleum products in leased coastal tankers reached 7.8 million metric tons 2019/2020 with average a transport cost per ton 133 pounds per ton, compared to 5.9 million tons in 2018/2019 an increase of 32.2%.
- Quantities transported from natural gas reached 61.2 billion cubic meters, of which 59.3 billion cubic meters for local market at a rate of 96.9% and 1.9 billion cubic meters for export at a rate of 3.1% with an average cost of transporting cubic meters 0.04 pounds in 2019/2020 compared to 63.8 billion cubic meters in 2018/2019.
- The total cost of transportation of natural gas 2.4 billion pounds while the total cost of transportation of petroleum products reached 27.5 billion pounds in 2019/2020.

**مقارنة بين وسائل نقل المواد البترولية  
والكميات المنقولة بها ومتوسط تكلفة النقل لكل نوع على حده**

**Comparison between petroleum materials means of  
transportation, The quantities transported and average  
Cost of transporting tons for each type separately**

جدول ١ - وسائل نقل المواد البترولية والكميات المنقولة بها  
خلال الفترة ٢٠١٥-٢٠١٩ - ٢٠٢٠/٢٠١٩

**Table 1 -Means of Petroleum materials transportation and transported quantities During the period 2015/2016 - 2019/2020**

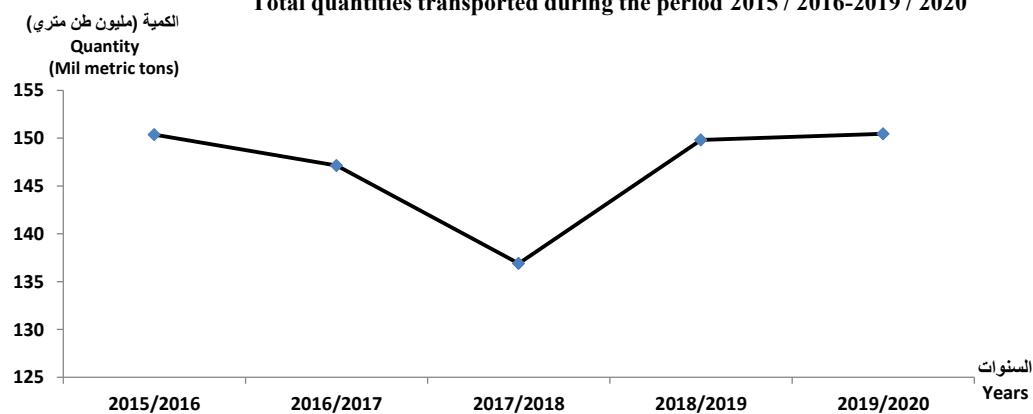
Means of transportation	years	transported quantities					السنوات	الكمية (بالمليون طن متري)
		2019/2020	2018/2019	2017/2018	2016/2017	2015/2016		
Total		150460.9	149824.5	136897.1	147131.3	150384.1		اجمالي
Tanks for Railways		276.9	282.5	385.1	414.3	446.1		صهاريج السكك الحديدية
lorries		19191	26964	17395	18143	17588		المواري
Sumid line		64107	61189	58417	66294	65842		خط سوميد
Crude transport lines		24528	20433	20516	20529	22713		خطوط نقل الخام
Condensate transfer lines		2969	3083	2493	1720	2040		خطوط نقل المكثفات
Petroleum products transportation lines		27439	27648	28552	30745	32456		خطوط نقل المنتجات البترولية
Gasstove line		4155	4327	3812	3894	3922		خطوط نقل البوتاجاز
Coastal tankers		7795	5898	5327	5392	5377		النقلات الساحلية

شكل بياني (١)

اجمالي الكميات المنقولة خلال الفترة ٢٠١٥-٢٠١٦/٢٠١٩-٢٠٢٠/٢٠١٩

**Chart (1)**

**Total quantities transported during the period 2015 / 2016-2019 / 2020**



جدول ٢ - وسائل نقل المواد البترولية والكميات المنقولة بها ومتوسط تكلفة نقلطن

عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨/٢٠١٩

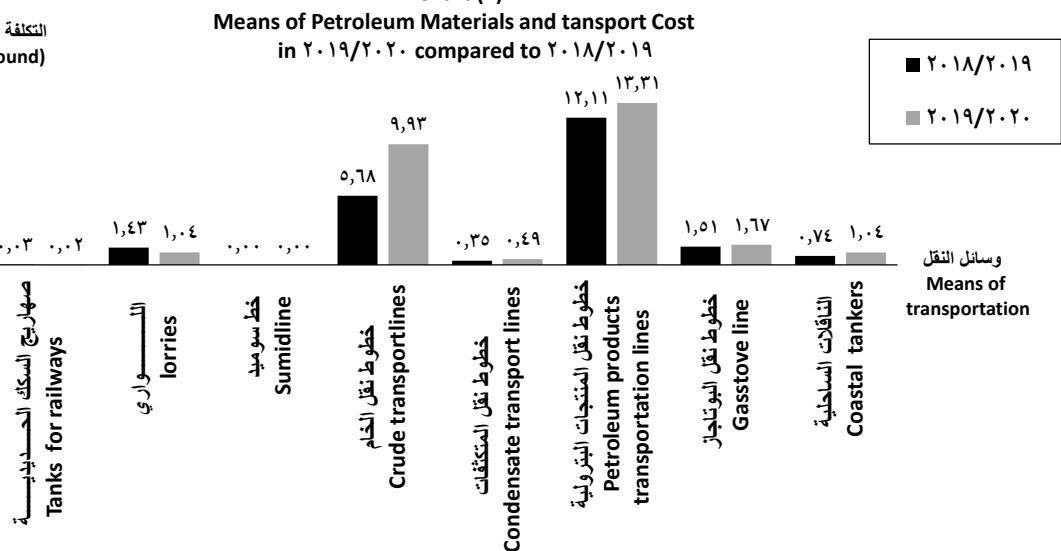
Table ٢ - Means of Petroleum materials transportation and transported quantities and average cost of transporting tons in ٢٠١٩/٢٠٢٠ compared to ٢٠١٨/٢٠١٩

Means of transportation	Item	تكلفة الكميات المنقولة(مليون جنيه)	الكمية المنقولة (ألف طن متري)	متوسط تكلفة نقلطن(بالجنيه)	البيان
		Transportation Cost (LE million)	Transported Quantity (thousand metric tons)		
		٢٠١٩/٢٠٢٠	٢٠١٨/٢٠١٩	٢٠١٩/٢٠٢٠	٢٠١٨/٢٠١٩
<b>total</b>		<b>٢٧٤٩٢,٤</b>	<b>٢١٨٥٤,٧</b>	<b>١٥٠٤٦٠,٨</b>	<b>١٤٩٨٢٤,١</b>
<b>Tanks for Railways</b>		<b>٢٠,٥</b>	<b>٣٣,٩</b>	<b>٢٧٦,٨</b>	<b>٢٨٢,٥</b>
<b>lorries</b>		<b>١٠٣٦,٣</b>	<b>١٤٢٩,١</b>	<b>١٩١٩١</b>	<b>٢٦٩٦٤</b>
<b>Sumid line</b>		<b>(...)</b>	<b>(...)</b>	<b>٦٤١٠٧</b>	<b>٦١١٨٩</b>
<b>Crude transport lines</b>		<b>٩٩٣٣,٨</b>	<b>٥٦٨٠,٤</b>	<b>٢٤٥٢٨</b>	<b>٢٠٤٣٣</b>
<b>Condensate transfer lines</b>		<b>٤٨٦,٩</b>	<b>٣٤٨,٤</b>	<b>٢٩٦٩</b>	<b>٣٠٨٣</b>
<b>Petroleum products transportation lines</b>		<b>١٣٣٠٧,٩</b>	<b>١٢١٠٩,٦</b>	<b>٢٧٤٣٩</b>	<b>٢٧٦٤٧,٦</b>
<b>Gasstove line</b>		<b>١٦٧٠,٣</b>	<b>١٥١٠,١</b>	<b>٤١٥٥</b>	<b>٤٣٢٧</b>
<b>Coastal tankers</b>		<b>١٠٣٦,٧</b>	<b>٧٤٣,١</b>	<b>٧٧٩٥</b>	<b>٥٨٩٨</b>

شكل بيان (٢)

وسائل نقل المواد البترولية وتكلفة الكميات المنقولة بها عام ٢٠١٨/٢٠٢٠/٢٠١٩ مقارنة بعام ٢٠١٩/٢٠٢٠

Chart (٢)



جدول ٣ - وسائل نقل المواد البترولية والكميات المنقولة بها من الخام والمنتجات البترولية

٢٠١٩/٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨

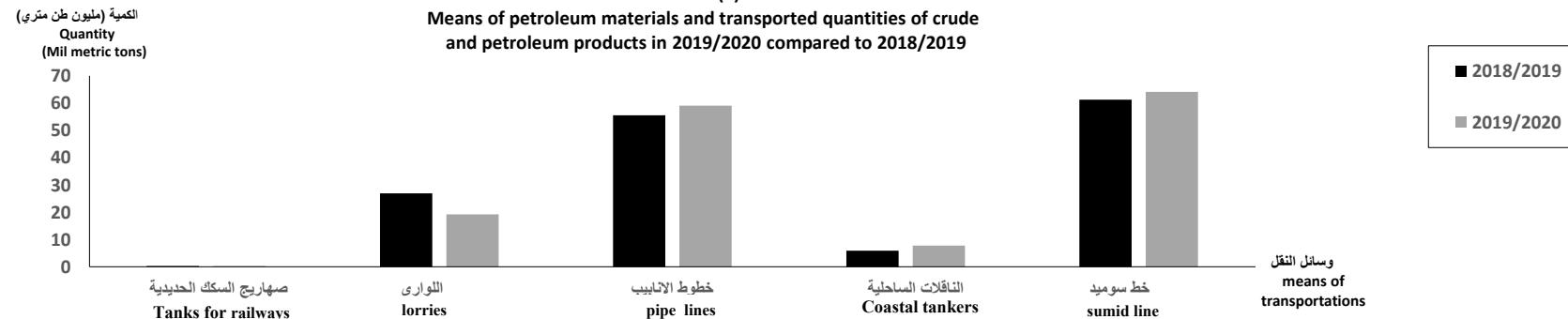
Table 3- Means of Petroleum materials transportation and transported quantities of crude and petroleum products in 2019/2020 compared to 2018/2019

Means of transport	Type of petroleum	year	2019/2020											2018/2019											السنة		
			الإجمالي العام		البترولية		الم المنتجات		المنتجات البترولية		زيت خام ومشكفات		الإجمالي العام		البترولية		الم المنتجات		المنتجات البترولية		زيت خام ومشكفات						
			الإجمالي العام	البترولية	Total petroleum products	Crude oil and condensates	Solar / Sun	Diesel	Turbine	kerosene	gasoline	Nafta	Gas stove	Total	Crude oil and condensates	Solar / Sun	Diesel	Turbine	kerosene	gasoline	Nafta	Gas stove	المواد البترولية	وسائل النقل			
Total			150460.8	51062	4062	26088.6	646.7	57	12505.8	1985	5717	99399		149824.1	59221.1	8480	28718.6	656.2	73	14264.3	1139	5890	90603	الإجمالي			
means of transport products																									وسائل نقل المنتجات		
Tanks for railways			276.8	276.8	4.0	174.6	82.7	0	15.5	0	0	0		282.5	282.5	0.0	177	79.2	0	26.3	0	0	0	صهاريج السكك الحديدية	المواري		
lorries			19191	19191	878	11075	0	0	5676	0	1562	0		26964	26964	4709	13238	0	0	7454	0	1563	0	المواري			
Means of transport raw materials and products																									وسائل نقل الخام والمنتجات		
pipe lines			59091	31594	3180	14839	564	57	6814	1985	4155	27497		55490.6	31974.6	3771	15303.6	577	73	6784	1139	4327	23516	خطوط الأنابيب			
Coastal tankers			7795	0	0	0	0	0	0	0	0	7795		5898	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5898	النقلات الساحلية		
Means of Crude transport																									وسائل نقل الخام		
sumid line			64107	0	0	0	0	0	0	0	0	64107		61189	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61189	خط سوميد		

شكل بياني (٣)

وسائل نقل المواد البترولية والكميات المنقولة بها من الخام والمنتجات البترولية عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨

Chart (3)



**الفصل الأول**  
**صهاريج السكك الحديدية**  
**Chapter One**  
**Railways Tanks**

جدول ٤ - إجمالي عدد الصهاريج بالسكة الحديدية طبقاً لنوع المادة البترولية  
عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨

Table 4- Total number of tanks in railway according to type of petroleum in 2019/2020 ,compared to 2018/2019

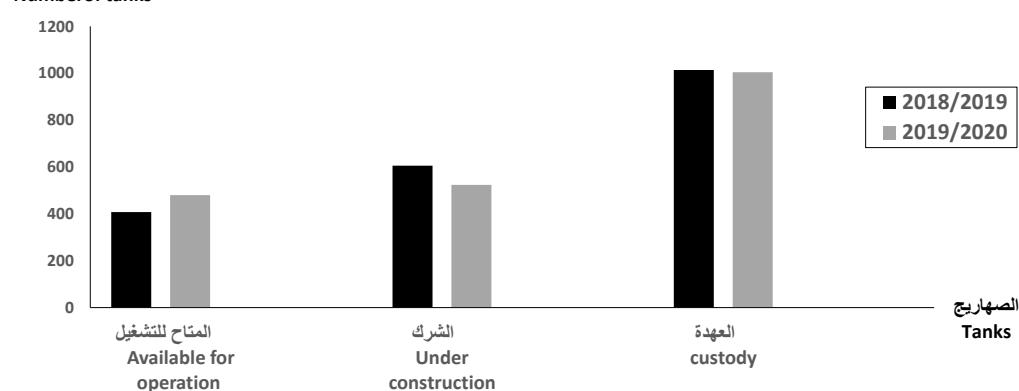
Item	% للعهدة %Custody		Number of tanks			عدد الصهاريج			البيان البيان	
	2019/2020	2018/2019	2019/2020		2018/2019					
			إجمالي العهدة Total custody	الشركة Under construction	المتاح للتشغيل Available for operation	إجمالي العهدة Total custody	الشركة Under construction	المتاح للتشغيل Available for operation		
Type of petroleum	2019/2020	2018/2019								
Total	100	100	1004	524	480	1014	606	408	الاجمالي	
Turbine and Jet oil	31.0	30.9	311	158	153	313	230	83	tribain ونفاثات	
Solar and Samar Diesel	47.0	47.3	472	221	251	480	234	246	سولار وسمير ديزل	
Gasoline	12.2	12.0	122	89	33	122	83	39	بنزين	
Oil	9.8	9.8	99	56	43	99	59	40	مازوت	

شكل بياني (٤)

اجمالي عدد الصهاريج بالسكة الحديدية عام ٢٠١٩/٢٠١٨ مقارنة بعام ٢٠٢٠/٢٠١٩

Chart (4)

Total number of tanks in railway in 2019/2020 compared to 2018/2019



جدول ٥ - إجمالي عدد الصهاريج بالسكة الحديدية وحمولتها

٢٠٢٠ / ٢٠١٩ موزعة طبقاً لنوع المادة البترولية عام

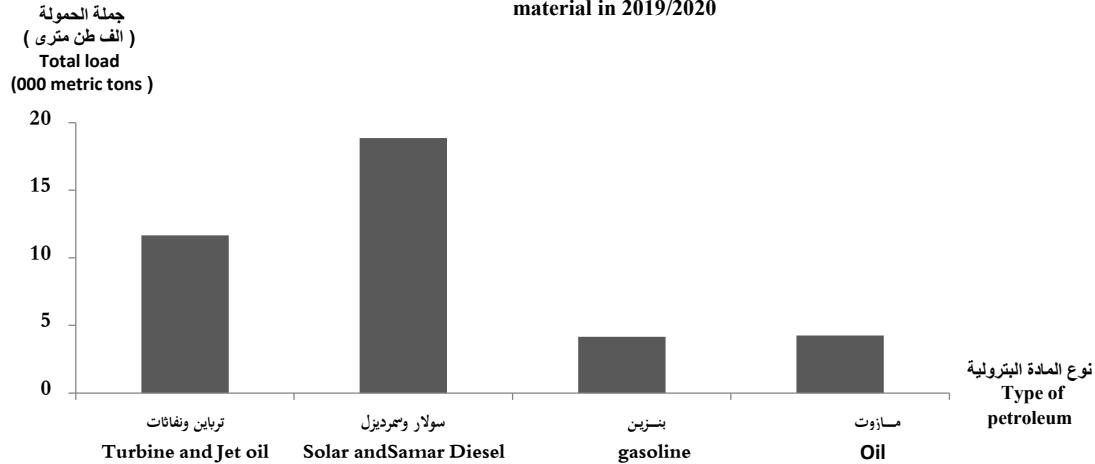
Table 5- Total number of tanks in railway and their load distributed according to type of petroleum material in 2019/2020

Type of petroleum	Item	جملة حمولة الصهاريج بالعهدة Total load of tanks in custody	متوسط حمولة الصهاريج بالعهدة Average load of tank in custody	عدد الصهاريج بالعهدة Number of tanks in custody	البيان نوع المادة البترولية	الحمولة (بالطن المترى) Load (metric tons)
Total		38948	39	1004		الاجمالي
Turbine and Jet oil		11663	37.5	311	ترباين ونفاثات	
Solar and Samar Diesel		18880	40	472	سولار وسمير ديزل	
gasoline		4148	34	122	بنزين	
Oil		4257	43.0	99	مازوت	

شكل بيان (٥)

جملة حمولة الصهاريج بالسكة الحديدية طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠٢٠/٢٠١٩

Chart (5)  
Total load of tanks in railway according to type of petroleum  
material in 2019/2020



جدول ٦ - توزيع عدد الصهاريج المئحة للتشغيل وحمولةها

طبقاً لنوع المادة البترولية المنقوله عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

Table 6- Distribution of number of tanks available for operation and their load according to type of petroleum transported in 2019/2020

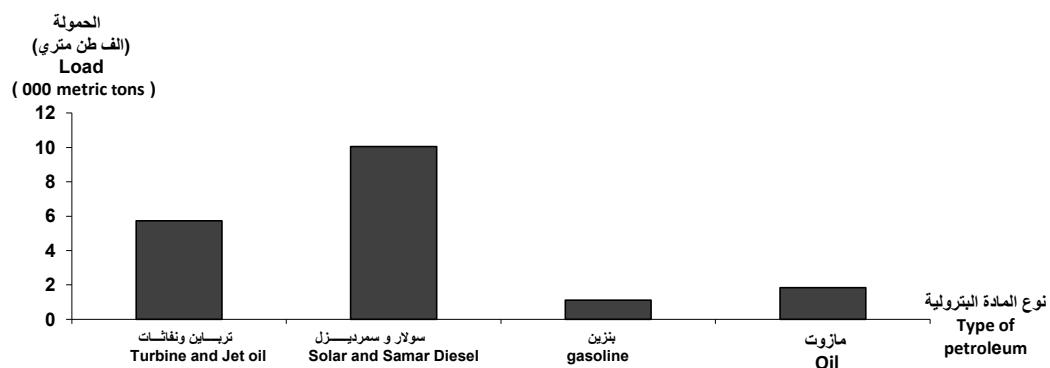
Type of petroleum	Item	% available for operation	المئحة للتشغيل Available for operation			البيان	المحولة (بالطن المترى)
			الحمولة الصافية للدورة الواحدة Net load per one time	متوسط حمولة الصهاريج بالطن Average tank load per ton	عدد الصهاريج Number of tanks		
Total		100	18749	39	480	الاجمال	
Turbine and jet oil		31.8	5738	37.5	153	ترباين ونفاثات	
Solar and Samar Diesel		52.3	10040	40	251	سولار و سمر ديزل	
gasoline		6.9	1122	34	33	بنزين	
Oil		9.0	1849	43	43	مازوت	

شكل بيان (٦)

الحمولة الصافية للصهاريج المئحة للتشغيل موزعة طبقاً لنوع المادة البترولية المنقوله عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

Chart (6)

Net load of tanks available for operation is distributed according to the type of oil transported in 2019/2020



## السكك الحديدية

### وكفاءتها في نقل المواد البترولية

للسكك الحديدية طابعاً مميزاً في نقل المواد البترولية حيث أنها تنقل عبر خطوط محددة تم بعدها المحافظات من خلال محطات السكك الحديدية وللحكم على مدى كفاءة السكك الحديدية المصرية في نقل المواد البترولية خلال عام ٢٠١٩ و يتم الاستعانة ببعض البيانات والتعريف من الهيئة القومية للسكك الحديدية ممثلة فيما يلى :

#### ١ - مدة الدورة :

أي الوقت الذى تقطعه العربة في الرحلة الواحدة بالأيام وتختلف باختلاف المادة البترولية المنقولة مع صافى الحمولة بعد استنزال نسبة ٢٠٪ صيانة كما يتضح من البيان التالى :

المادة	صافى الحمولة بعد استنزال نسبة ٢٠٪ صيانة	متوسط مدة الدورة بالأيام
ترباين ونفاثات	٥٧٣٨	١٠
سولار وسمر ديزل	١٠٠٤٠	١٠
بنزين	١١٢٢	١٨
مازوت	١٨٤٩	٦٩

٢ - عدد أيام العمل في السنة ٣٥٠ يوم باستبعاد أيام الأجازات والعطلات الرسمية .

٣ - تخفيض الطاقة ١٠٪ مقابل أعطال وحوادث طارئة فيكون صافى الطاقة ٩٠٪ .

٤ - تقدر طاقة نقل المواد البترولية كما يلى :

$$\text{تقدير حمولة صهاريج المادة بالطن بعد استنزال الشرك} = \frac{\text{عدد أيام العمل في السنة}}{\text{مدة الدورة باليوم}} \times ٩٠٪$$

٥ - معادلة متوسط الدورة بالأيام كما يلى :

$$\text{مدة الدورة باليوم} = \frac{\text{إجمالي المنفذ خلال العام}}{\text{صافى الحمولة بعد استنزال الشرك}} \times ٣٠٠ \div ٢$$

٦ - معادلة معدل التغير كما يلى :

$$\text{معدل التغير} = \frac{\text{السنة الحالية} - \text{السنة الأساس}}{\text{السنة الأساس}} \times ١٠٠$$

## **Railways and their efficiency**

### **In transporting petroleum materials**

Railway has a distinctive character in petroleum materials transportation as it is transported through specific lines passing through most of governorates through railway stations and to govern efficiency of Egyptian railway in petroleum materials transportation during 2018/2019. Some data and definitions are used by National Railways Authority as follows:

#### **1. Duration round:**

Time taken by cart in one trip in days and vary according to transported petroleum material with net load after reduction of 20% maintenance as shown in the following statement:

<b>Material</b>	<b>Net load after reduction of 20% maintenance</b>	<b>Average duration round by days</b>
Turbine and Jet oil	5738	10
Solar and Samar Diesel	10040	10
Gasoline	1122	18
Oil	1849	69

2. Number of working days per year 350 days excluding weekends and national holidays.
3. Energy reduction 10% due to accidents and emergencies, that net energy is 90%.
4. Transport capacity of petroleum products is estimated as follows:

$$\frac{\text{Determination load of material tanks in tons after reduction of under construction}}{\text{Duration of round per day}} \times \frac{\text{Number of working days per year}}{\times 90\%}$$

#### 5- Average duration round by days as follows:

$$\frac{\text{Net load after reduction under construction}}{\text{Total executed during the year}} \times 300 \div 2$$

#### 6-rate of change equation is as follows:

$$\frac{\text{Current year} - \text{base year}}{\text{base year}} \times 100$$

جدول ٧ - الطاقة المقدرة والمنقول الفعلى طبقا لنوع المادة البترولية بالسكك الحديدية عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨

**Table 7- Estimated capacity and actual transported according to type of petroleum by railways 2019/2020 compared to 2018/2019**

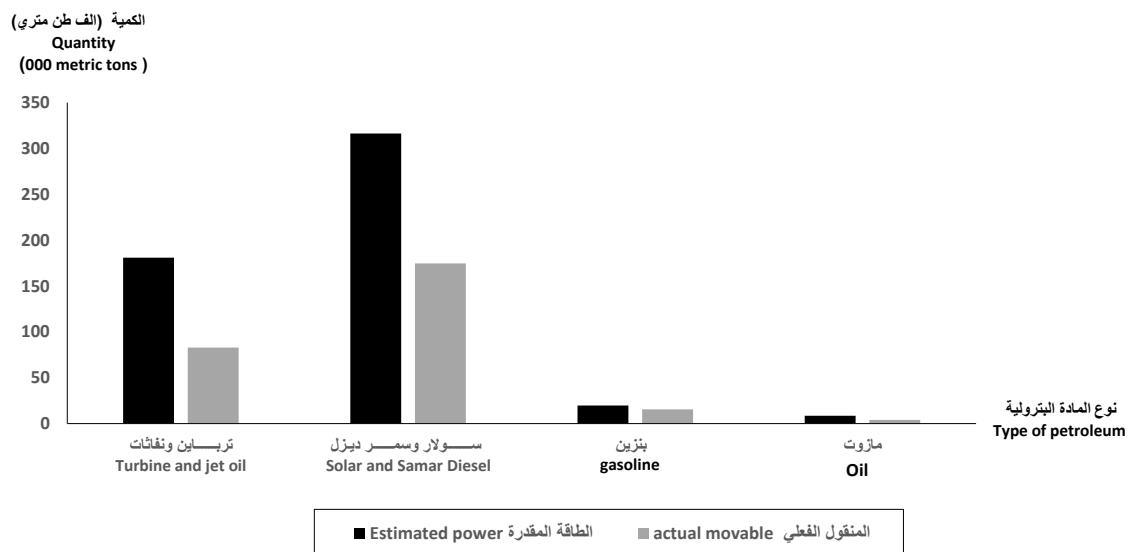
Type of petroleum	Item		البيان		نوع المادة البترولية	الكمية (طن متري)
	2019/2020	2018/2019	المنقول الفعلى Actual movable	الطاقة المقدرة Estimated capacity		
Total	52.7	53.7	276883	282481	525083	525604
Turbine and jet oil	45.8	48.5	82746	79205	180747	163433
Solar and Samar Diesel	55.2	57.1	174600	176960	316260	309960
gasoline	79.1	50.4	15538	26316	19635	52211
Oil	47.4	0	3999	0	8441	0

شكل بيان ( ٧ )

الطاقة المقدرة والمنقول الفعلى طبقا لنوع المادة البترولية عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

Chart ( 7 )

**Estimated capacity and actual transport according to type of petroleum 2019/2020**



جدول ٨ - المنشور الفعلى من المنتجات البترولية بواسطة صهاريج السكك الحديدية طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ موزعة على شهور السنة

Table 8 - Actual transported petroleum products by railway tanks according to type of petroleum material in 2019/2020 distributed over months of the year

Months	Item	Quantity (metric tons)	المنقول الفعلى من المنتجات البترولية				البيان	
			الإجمالي Total	Actual transported petroleum products				
				المازوت Oil	بنزين gasoline	سولار و سير ديزل solar and Samar Diesel	Turbine and Jet oil	
Total		100	276883	3999	15538	174600	82746	الاجمالي
July		9.9	27278	2451	1836	15600	7391	يوليو
August		7.3	20181	1548	1292	14040	3301	اغسطس
September		7.7	21274	0	1666	14280	5328	سبتمبر
October		10.1	27888	0	850	17400	9638	اكتوبر
November		9.1	25265	0	1598	13840	9827	نوفمبر
December		8.5	23483	0	1054	13840	8589	ديسمبر
January		9.3	25821	0	1496	14760	9565	يناير
February		7.8	21598	0	952	14120	6526	فبراير
March		7.8	21618	0	1326	13240	7052	مارس
April		7.7	21396	0	1054	15240	5102	ابريل
May		7.2	20060	0	884	14000	5176	مايو
June		7.6	21021	0	1530	14240	5251	يونيه

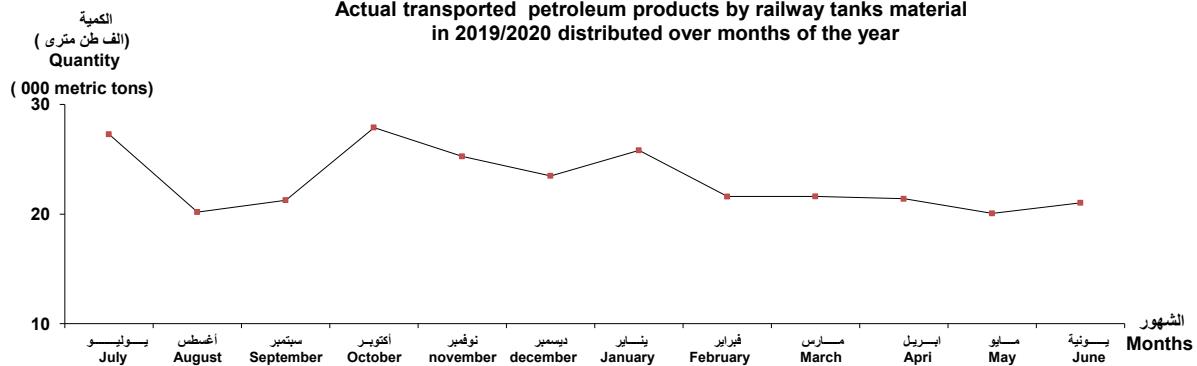
شكل بيان ( ٨ )

المنقول الفعلى من المنتجات البترولية بواسطة صهاريج السكك الحديدية

عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ موزعة على شهور السنة

chart ( 8 )

Actual transported petroleum products by railway tanks material  
in 2019/2020 distributed over months of the year



**الفصل الثاني  
اللوري واري  
Chapter two  
The Lorries**

جدول ٩ - الكميات المنقولة من المنتجات البترولية بواسطة اللواري طبقاً لنوع المادة البترولية  
عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨ / ٢٠١٩

**Table 9 - Quantities of petroleum products transported by Lorries according to type of petroleum material in 2019/2020 ,compared to 2018/2019**

Item	معدل التغير change rate	% For total		الكمية		البيان	المادة البترولية
		لإجمالي		Quantity	الكمية (الف طن متري)		
		2019/2020	2018/2019	2019/2020	2018/2019		
<b>petroleum</b>							
<b>Total</b>	(28.8)	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>19191</b>	<b>26964</b>		<b>الاجمالي</b>
<b>Gasoline</b>	(23.9)	29.6	27.6	5676	7454		بنزين
<b>Solar</b>	(16.3)	57.7	49.1	11075	13238		سولار
<b>Oil</b>	(81.4)	4.6	17.5	878	4709		مازوت
<b>Gas stove</b>	(0.1)	8.1	5.8	1562	1563		بوتاجاز

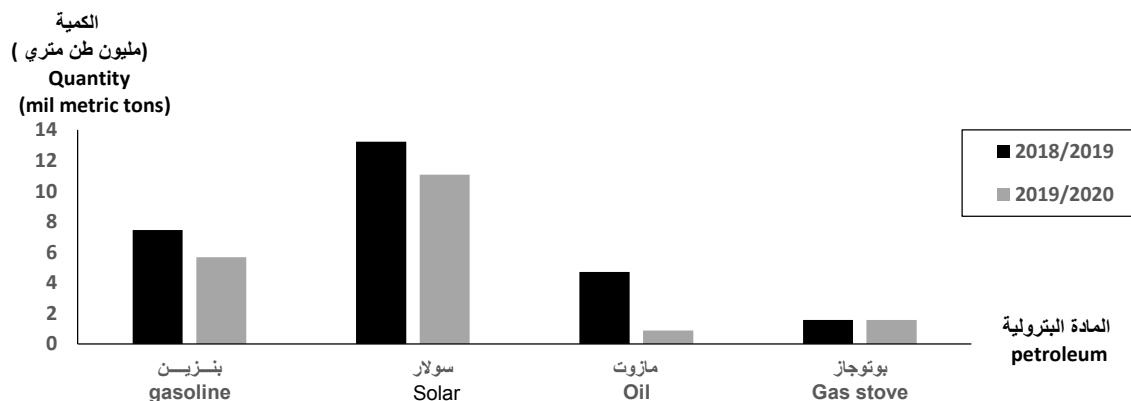
شكل بياني (٩)

الكميات المنقولة من المنتجات البترولية بواسطة اللواري طبقاً لنوع المادة البترولية

عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨ / ٢٠١٩

**chart (9 )**

**Quantities of petroleum products transported by Lorries according to type of petroleum material in 2019/2020 compared to 2018/2019**



جدول ١٠ - الكميات المنقولة من المنتجات البترولية بواسطة اللوارى عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ موزعة على شهور السنة

Table 10 - Quantities of petroleum products transported by lorries in 2019/2020 distributed over months of the year

Quantity (000 metric tons)

الكمية (ألف طن متري )

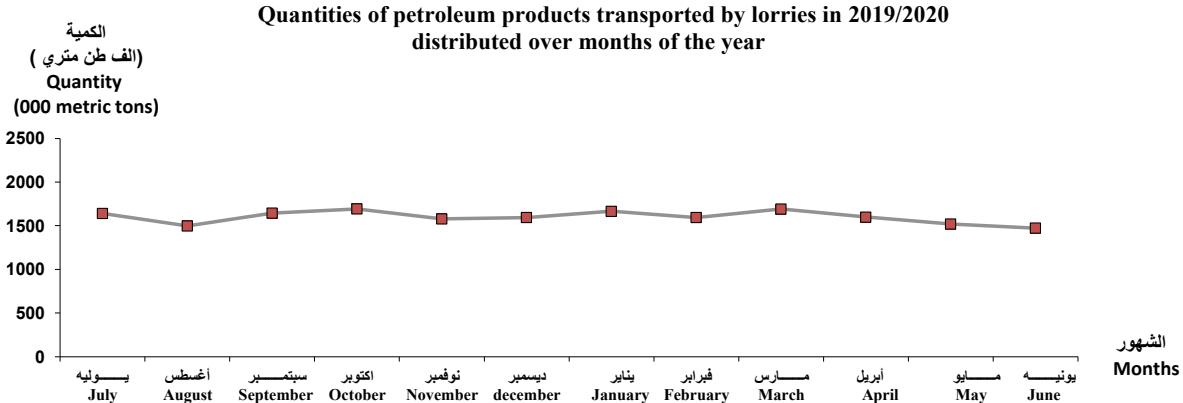
Months	Material	% For total	الكميات المنقولة من المنتجات البترولية					الإجمالي
			Total	بوتاجاز	مازوت Oil	سولار Solar	بنزين gasoline	
Total		100	19191	1562	878	11075	5676	
July		8.55	1640	112	66	922	540	يوليه
August		7.80	1497	120	61	803	513	أغسطس
September		8.57	1644	116	62	961	505	سبتمبر
October		8.9	1694	123	23	1050	498	اكتوبر
November		8.23	1579	114	55	940	470	نوفمبر
December		8.31	1594	141	51	920	482	ديسمبر
January		8.68	1665	151	102	933	479	يناير
February		8.31	1595	136	93	914	452	فبراير
March		8.82	1692	142	114	973	463	مارس
April		8.33	1599	136	108	947	408	أبريل
May		7.92	1519	146	90	853	430	مايو
June		7.68	1473	125	53	859	436	يونيه

شكل بياني (١٠)

الكميات المنقولة من المنتجات البترولية بواسطة اللوارى عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ موزعة على شهور السنة

Chart (10)

Quantities of petroleum products transported by lorries in 2019/2020 distributed over months of the year



**الفصل الثالث**  
**خطوط أنابيب البترول**  
**Chapter three**  
**Petroleum Pipelines**

## خطوط أنابيب نقل البترول

### خطوط الأنابيب

تعتبر الوسيلة الأكثر ملائمة لنقل الزيت الخام بالمقارنة بناقلات البترول في حالة بعد المسافة بين آبار البترول وموانئ الشحن البحرية .

وتنقسم خطوط أنابيب نقل البترول من حيث الاستخدام إلى :

#### ١. الخطوط الرئيسية :

وهي خطوط طويلة وبأقطار كبيرة عادة ما تزيد عن عشر بوصات وغالباً ما تكون مدفونة في باطن الأرض أو قاع البحر لنقل كميات عالية من البترول أو الغاز بضغط مرتفع .

#### ٢. الخطوط الداخلية :

وهي خطوط قصيرة بأقطار صغيرة ومتشعبه ، عادة ماتكون مكشوفة فوق سطح الأرض تستعملها الشركة لتجميع الزيت الخام ومنتجات البترول والغاز من الحقول الصغيرة ومعامل التكرير إلى خطوط الأنابيب الرئيسية .

## Petroleum pipelines

### Pipelines

The most suitable way to transport crude oil compared to oil tankers in case of distance between oil wells and sea shipping ports.

Petroleum transmission pipelines are divided according to usage:

#### 1- Main lines:

Long lines with large diameters usually more than ten inches, and are often buried in the ground or seabed to transport high amounts of oil or gas at high pressure.

#### 2- Collecting Lines:

Short lines with small diameters and manifold usually exposed above earth surface and are used by companies to collect oil, petroleum products and gas from small fields and refineries to major pipelines.

## خط سوميد

يعتبر خط أنابيب (سوميد) من أهم مظاهر التطور في مجال النقل بالأأنابيب وقد أنشئ لنقل البترول الخام من دول الخليج

العربي والجزيرة العربية إلى أوروبا وأمريكا عبر الأراضي المصرية من خلال التعامل مع الناقلات العملاقة التي تترواح ما بين ٣٠٠ -

٥٠٠ ألف طن وهو يمتد من العين السخنة على خليج السويس إلى سيدى كرير على ساحل البحر المتوسط بالإسكندرية وهو مملوك

للشركة العربية لأنابيب البترول ، ويعتبر هذا الخط مركز عالمي لتخزين وتسويق البترول الخام حيث يتم نقل الخام من الدول المنتجة

للبترول من الخليج العربي والجزيرة العربية إلى أماكن الاستهلاك من أقصر طريق وبأقل النفقات.

يبلغ طول خط سوميد ٣٢٠ كم مزدوج ويقطر ٤٢ بوصة وطاقة ١١٧ مليون طن متري سنويًا .

## Sumid line

SUMID pipeline is considered one of the most important developments in the field of pipe transportation. It was established to transport crude oil from Arab Gulf States and Arabian Peninsula to Europe and America across Egyptian areas through dealing with giant tankers ranging between 300-500 thousand tons, it extends from Ain Sokhna on the Gulf of Suez to Sidi Kerir on the Mediterranean coast in Alexandria and is owned by the Arab Petroleum Pipelines Company, This line is a global center for crude oil storage and marketing, where crude is transferred from oil producing countries of Arabian Gulf and the Arabian Peninsula to consumption places through the shortest way and the lowest expenses.

SUMID line length is 320 km and 42 inches diameter and a capacity of 117 million metric tons per year.

جدول ١١ - الكميات المنقولة من الزيت الخام بخط سوميد

عام ٢٠١٩/٢٠١٨ مقارنة بعام ٢٠٢٠/٢٠١٩ موزعة على شهور السنة

Table 11- Quantities of crude oil in Sumid line 2019/2020 compared to 2018/2019 distributed over months of the year

Item Months	%For total		الكميات المنقولة Transported Quantity		البيان الشهر
	2019/2020	2018/2019	2019/2020	2018/2019	
Total	100	100	64107	61189	الاجمالي
July	7.2	10.2	4632	6221	يوليو
August	7.8	9.4	5021	5731	اغسطس
September	5.9	9.3	3785	5711	سبتمبر
October	6.7	9.2	4318	5609	اكتوبر
November	6.9	9.3	4440	5701	نوفمبر
December	7.1	10.1	4538	6199	ديسمبر
January	9.0	7.1	5772	4319	يناير
February	7.5	5.5	4787	3379	فبراير
March	17.4	6.7	11137	4072	مارس
April	11.0	7.6	7038	4667	ابريل
May	8.0	7.4	5138	4550	مايو
June	5.5	8.2	3501	5030	يونيه

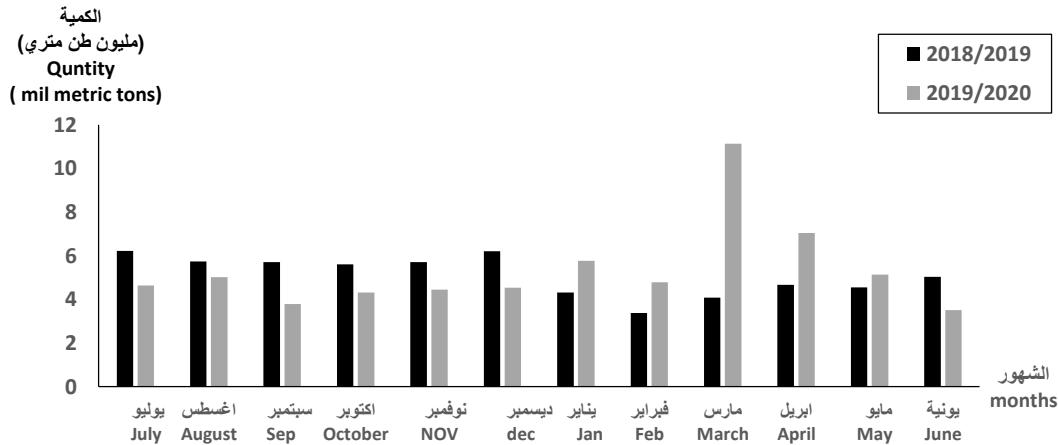
شكل بيان (١١)

الكميات المنقولة من الزيت الخام بخط سوميد عام ٢٠٢٠/٢٠١٩

مقارنة بعام ٢٠١٨/٢٠١٩ موزعة على شهور السنة

Chart (11)

Quantities of crude oil in Sumid line 2019/2020 compared to 2018/2019 distributed over months of the year



جدول ١٢ - اعداد واطوال خطوط انابيب البترول الرئيسية والداخلية والكميات المنقولة بها

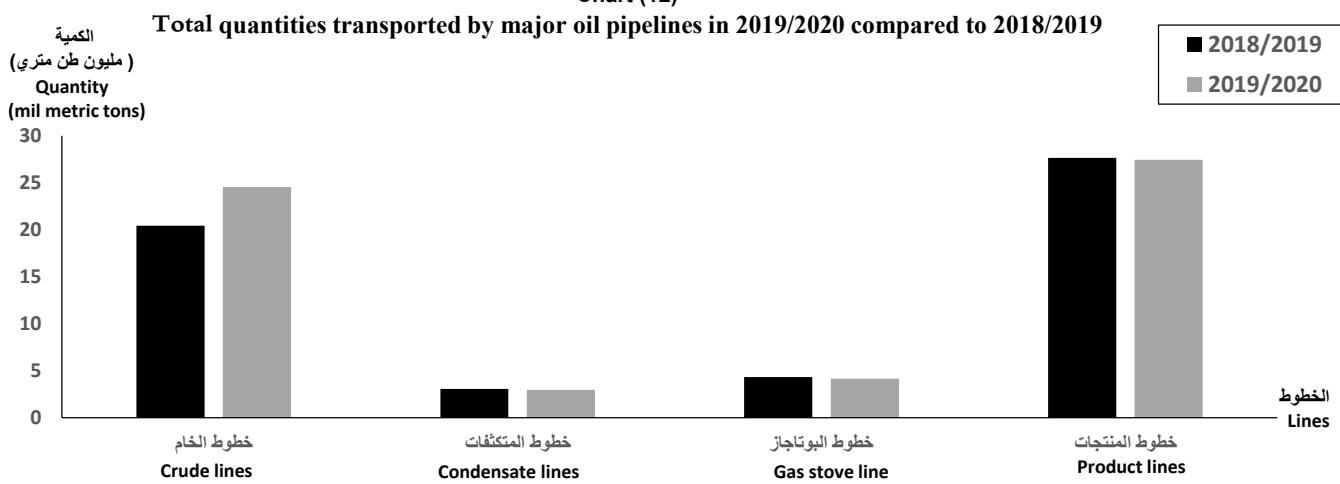
عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨/٢٠١٩

Table 12- Number and length of pipelines of the main and internal oil pipelines and transported quantities in 2019/2020 compared to 2018/2019

Name of line	Item	معدل التغير للكميات Rate of change for quantity	2019/2020			2018/2019			البيان
			الكمية المنقولة Quantity transported	الطول (كم) Length (km)	عدد الخطوط Number of lines	الكمية المنقولة Quantity transported	الطول (كم) Length (km)	عدد الخطوط Number of lines	
Total		6.5	59091	6112	83	55490.6	5842	80	الاجمالى
<b>أولاً : الخطوط الرئيسية</b>									
Crude lines	خطوط الخام	20.0	24528	1236	24	20433	1236	24	
Condensate lines	خطوط المتكثفات	(3.7)	2969	501	6	3083	501	6	
Gas stove line	خطوط البوتاجاز	(0.4)	4155	1546	13	4327	1395	12	
Product lines	خطوط المنتجات	(0.8)	27439	2663	40	27647.6	2546	38	
<b>ثانياً : الخطوط الداخلية</b>									
Second: The internal lines		0.0	0	166	0	0	164	0	

شكل بياني (١٢)  
اجمالى الكميات المنقولة بخطوط انابيب البترول الرئيسية  
عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨/٢٠١٩

Chart (12)



جدول ١٣ - توزيع كميات المواد البترولية المنقولة بخطوط أنابيب البترول

طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩ مقارنة عام ٢٠١٨ / ٢٠١٧

**Tabel 13- Distribution of quantities of petroleum products transported by Petroleum Pipelines according to type of transported petroleum material in 2019/2020 compared to 2018/2019**

Quantity (000 metric tons)

الكمية (ألف طن متري)

Item	% For total		الكميات المنقولة		البيان
	2019/2020	2018/2019	Quantity transported	2018/2019	
general Total	100	100	59091	55490.6	الإجمالي العام
<b>اولاً : المنتجات السوداء</b>					
Total black products	51.9	49.2	30677	27287	اجمالي المنتجات السوداء
Crude oil and condensates	46.5	42.4	27497	23516	زيت خام ومتكتفات
Oil	5.4	6.8	3180	3771	مازوت
<b>ثانياً : المنتجات البيضاء</b>					
Total White Products	48.1	50.8	28414	28203.6	اجمالي المنتجات البيضاء
solar	25.2	27.6	14825	15298	سولار
Samar Diesel	0.0	(=)	14	5.6	سمر ديزل
Gasoline / ٨٠	2.3	2.4	1345	1322	بنزين / ٨٠
Gasoline / ٩٢	2.0	2.6	1192	1439	بنزين / ٩٢
Gasoline / ٩٥	7.1	7.2	4177	4023	بنزين / ٩٥
Reformat	0.2	0.0	100	0	ريفورمات
Gas stove	7.0	7.8	4155	4327	بوتاجاز
Nafta	3.4	2.1	1985	1139	نافتا
Turbine	1.0	1.0	564	577	تربيان
kerosene	0.0	0.1	57	73	كيروسين

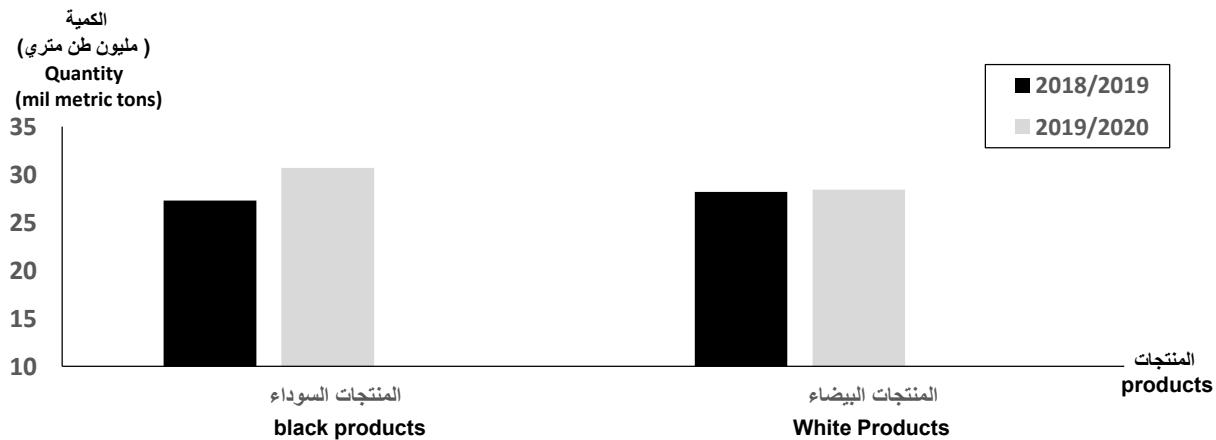
شكل بيان (١٣)

توزيع كميات المواد البترولية المنقولة بخطوط أنابيب البترول طبقاً لنوع المادة البترولية

عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩ مقارنة عام ٢٠١٨ / ٢٠١٧

Chart (13)

**Distribution of quantities of petroleum products transported by Petroleum Pipelines according to type of petroleum products in 2019/2020 compared to 2018/2019**



جدول ١٤ - إجمالي الكميات المنقولة من الخام والمنتجات البترولية بواسطة خطوط أنابيب البترول  
طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠١٩ موزعة على شهور السنة

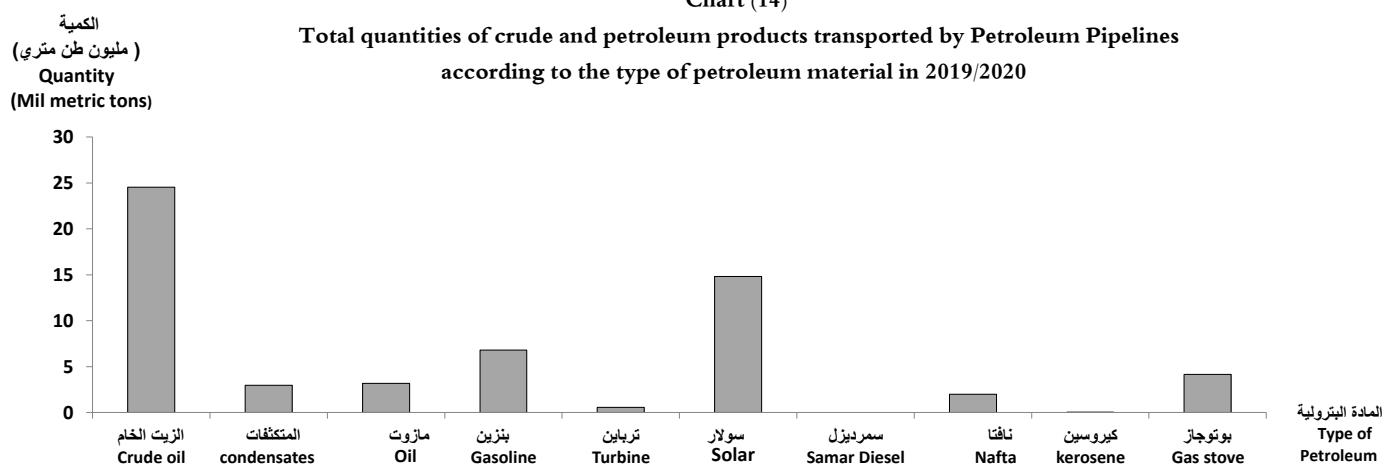
Table 14 - Total quantities of crude and petroleum products transported by the Petroleum Pipelines according to the type of petroleum material in 2019/2020 distributed over the months of the year

Months	Item	%For total	الإجمالي Total	White Products				المنتجات البيضاء			المنتجات السوداء black products			البيان الشهر
				بوتوجاز Gas stove	نافتا Nafta	سمرديزل Samar Diesel	سولار solar	ترباين Turbine	بنزين Gasoline	كريوسين kerosene	مازوت oil	المتكثفات condensates	الزيت الخام Crude oil	
Total		100	59091	4155	1985	14	14825	564	6814	57	3180	2969	24528	الاجمالي
July		8.5	5002	315	86	0	1334	34	654	4	375	267	1933	يوليو
August		8.3	4880	315	62	0	1231	63	616	11	350	291	1941	اغسطس
September		8.2	4852	311	67	2	1224	29	574	15	349	279	2002	سبتمبر
October		8.0	4750	342	50	1	1167	11	629	4	326	253	1967	اكتوبر
November		7.8	4607	321	127	2	1246	25	529	6	238	245	1869	نوفمبر
December		8.3	4918	370	174	1	1088	25	581	4	259	267	2149	ديسمبر
January		8.9	5268	398	280	1	1179	52	604	3	243	242	2266	يناير
February		8.8	5196	410	236	2	1369	50	529	5	217	242	2136	فبراير
March		8.9	5237	357	253	0	1366	114	550	2	207	224	2164	مارس
April		8.2	4824	374	192	2	1248	65	528	2	231	220	1962	ابريل
May		8.4	4990	346	223	1	1260	42	532	1	224	215	2146	مايو
June		7.7	4568	296	235	2	1113	54	488	1	161	224	1993	يونية

شكل بياني (١٤)  
اجمالي الكميات المنقولة من الخام و المنتجات البترولية بواسطة خطوط أنابيب البترول  
طبقاً لنوع المادة البترولية عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

Chart (14)

Total quantities of crude and petroleum products transported by Petroleum Pipelines  
according to the type of petroleum material in 2019/2020



**الفصل الرابع**  
**وحدات النقل المائي**  
**Chapter four**  
**Water transport units**

جدول ١٥ - الناقلات الساحلية المستأجرة لحساب الهيئة المصرية للبترول والكميات المنقولة من الخام والمنتجات البترولية عام ٢٠٢٠ / ٢٠١٩ مقارنة بعام ٢٠١٨ / ٢٠١٩

**Table 15- Coastal Tankers leased for the Egyptian Petroleum Authority and the quantities transported from crude oil and petroleum products in 2019/2020 compared to 2018/2019**

Name of carrier	Item	% For total		الكميات المنقولة		البيان	
		الاجمالي		Quantity transported			
		2019/2020	2018/2019	2019/2020	2018/2019		
Total		100	100	7795	5898	الاجمالي	
Alnabila (5)		11.2	15.8	871	932	النبيلة (٥)	
Alsharifa (4)		25.6	38.1	1997	2247	الشريفة (٤)	
Alexia (3)		28.3	38.8	2206	2287	الكسيا (٣)	
Album		32.1	7.3	2499	432	ألبوم	
Chris		2.8	0.0	222	0	كريس	

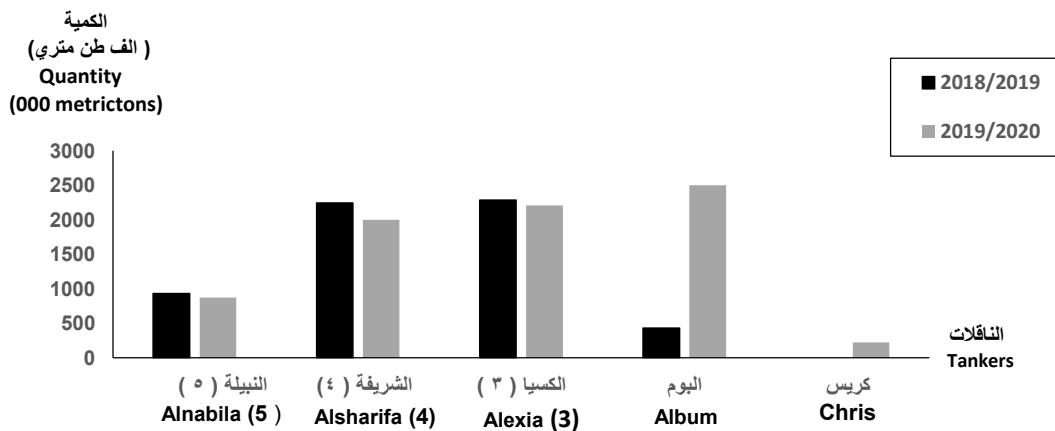
شكل بياني رقم (١٥)

الناقلات الساحلية المستأجرة لحساب الهيئة المصرية للبترول والكميات المنقولة من الخام و المنتجات البترولية

عام ٢٠١٩/٢٠١٨ مقارنة بعام ٢٠٢٠/٢٠١٩

Chart (15)

**Coastal Tankers leased for the Egyptian Petroleum Authority and the quantities transported from crude oil and petroleum products in 2019/2020 compared to 2018/2019**



جدول ١٦ - الكميات المنقولة من الخام المحلي والمستورد بالناقلات الساحلية المستأجرة  
لحساب الهيئة المصرية للبترول عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ موزعة على شهور السنة

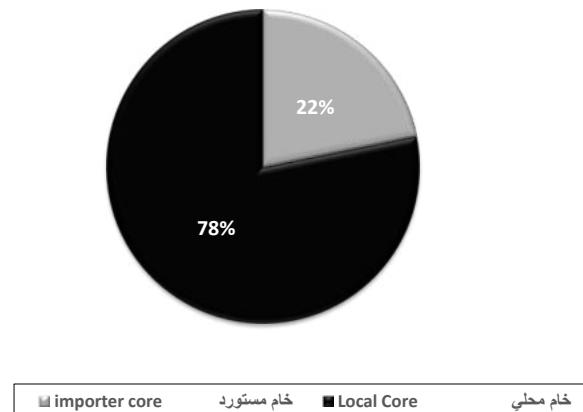
**Table 16 - Quantities transported from crude core and importer in coastal Tankers the Egyptian Petroleum Authority in 2019/2020 distributed over the months of the year**

Month	Item	الكمية (ألف طن متري)							
		%For total	% للإجمالي	اجمالي الخام المحلي والمستورد	خام محلي	اجمالي الخام المستورد	importer core	خام مستورد	البيان
		محلي Local	مستورد importer	Total of local and importer core	Local Core	Total of importer core	خام كويتي	خام البصرة	
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>7795</b>	<b>6093</b>	<b>1702</b>	<b>1566</b>	<b>56</b>	<b>80</b>	<b>الاجمالي</b>
<b>July</b>	8.4	8.8	658	508	150	150	0	0	يوليو
<b>August</b>	7.2	9.5	562	401	161	161	0	0	اغسطس
<b>September</b>	8.9	10.6	690	509	181	181	0	0	سبتمبر
<b>October</b>	8.0	9.1	622	467	155	155	0	0	اكتوبر
<b>November</b>	8.6	11.2	670	479	191	151	0	40	نوفمبر
<b>December</b>	7.7	8.0	600	464	136	96	0	40	ديسمبر
<b>January</b>	10.7	7.5	833	705	128	128	0	0	يناير
<b>February</b>	5.9	6.3	463	356	107	107	0	0	فبراير
<b>March</b>	7.1	6.8	553	438	115	115	0	0	مارس
<b>April</b>	9.0	7.3	699	575	124	124	0	0	ابريل
<b>May</b>	8.7	3.3	675	619	56	0	56	0	مايو
<b>June</b>	9.9	11.6	770	572	198	198	0	0	يونيو

شكل بياني رقم (١٦)  
الكميات المنقولة من الخام المحلي والمستورد بالناقلات الساحلية المستأجرة لحساب الهيئة  
المصرية للبترول عام ٢٠١٩/٢٠٢٠

Chart (16)

**Quantities transported from crude core and importer in coastal Tankers  
the Egyptian Petroleum Authority in 2019/2020**



جدول ١٧ - الكميات المنقولة من الخام الكويتي بالناقلات الساحلية المستأجرة لحساب الهيئة المصرية للبترول  
عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ موزعة على شهور السنة

**Table 17 -Quantities of Kuwaiti crude transported in coastal tankers the Egyptian Petroleum Authority in 2019/2020 are distributed over the months of the year**

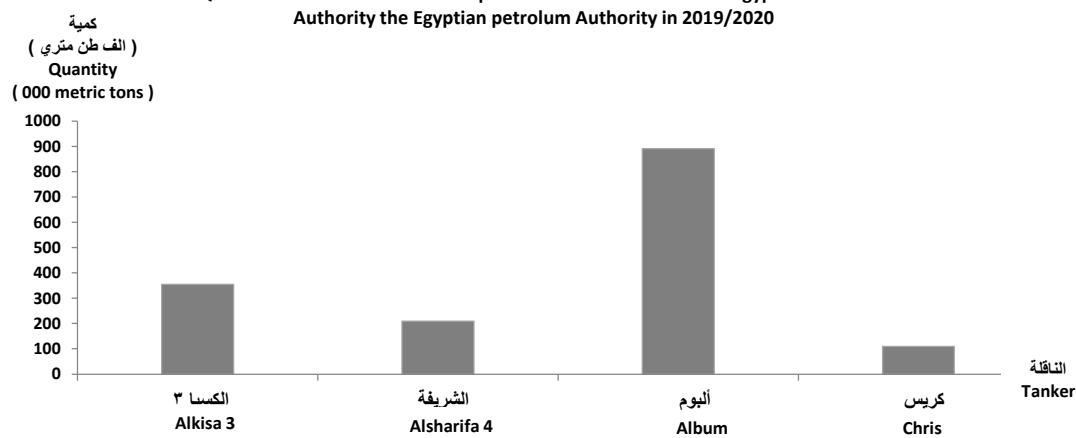
Months	Item	% For total	اجمالي الكميات المنقولة Total of Quantities transported	الكميات المنقولة بالناقلات الساحلية quantities transported in coastal tankers				البيان الشهور	الكمية (ألف طن متري )
				كريس Chris	أليوم Album	الشريفة ٤ Alsharifa 4	الكسا ٣ Alkisa 3		
Total		100	1566	110	892	210	354	الاجمالى	
July		9.6	151	0	90	0	61	يوليو	
August		10.2	160	0	100	0	60	اغسطس	
September		11.5	180	0	60	60	60	سبتمبر	
October		9.9	155	0	101	54	0	اكتوبر	
November		9.6	151	0	65	11	75	نوفمبر	
December		6.1	96	0	85	11	0	ديسمبر	
January		8.2	129	0	50	29	50	يناير	
February		6.9	107	0	107	0	0	فبراير	
March		7.3	115	0	115	0	0	مارس	
April		7.9	124	0	60	45	19	ابril	
May		0.0	0	0	0	0	0	مايو	
June		12.7	199	110	59	0	30	يونيو	

شكل بياني رقم (١٧)

الكميات المنقولة من الخام الكويتي بالناقلات الساحلية المستأجرة لحساب الهيئة المصرية للبترول عام ٢٠١٩/٢٠٢٠

**Chart (17)**

**Quantities of Kuwaiti crude transported in coastal tankers the Egyptian Petroleum Authority the Egyptian petroleum Authority in 2019/2020**



**الفصل الخامس  
الغاز الطبيعي  
Chapter Five  
Natural gas**

جدول ١٨ - اجمالي الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨

Table 18-Total quantities of natural gas transported in 2019/2020, compared to 2018/2019

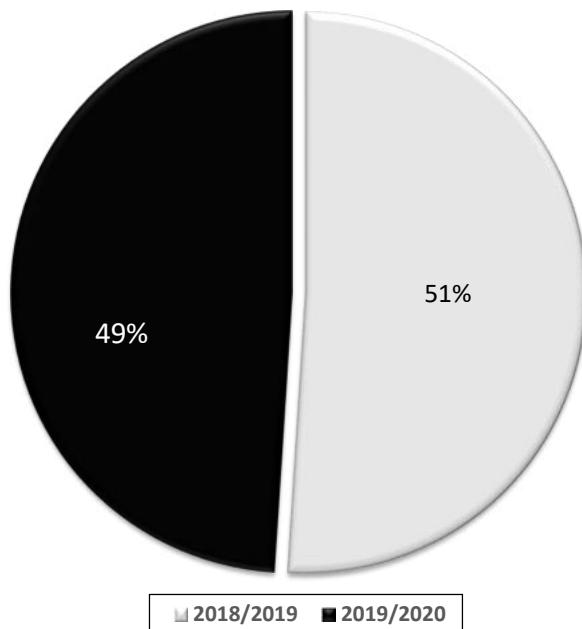
Years	Item	% للإجمالي For total		الكميات المنقولة Quantities transported		بيان السنوات	الكمية: مليون /متر مكعب
		2019/2020	2018/2019	2019/2020	2018/2019		
Total		100	100	61220	63754		الإجمالي
Local market		96.9	96.2	59307	61329		السوق المحلي
Export		3.1	3.8	1913	2425		التصدير

شكل ( ١٨ )

اجمالي الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٨

Chart ( 18 )

Total quantities of natural gas transported by in 2019/2020 compared to 2018/2019



جدول ١٩ - الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ موزعة على شهور السنة

Table 19 - Quantities of natural gas transported in 2019/2020 distributed over months

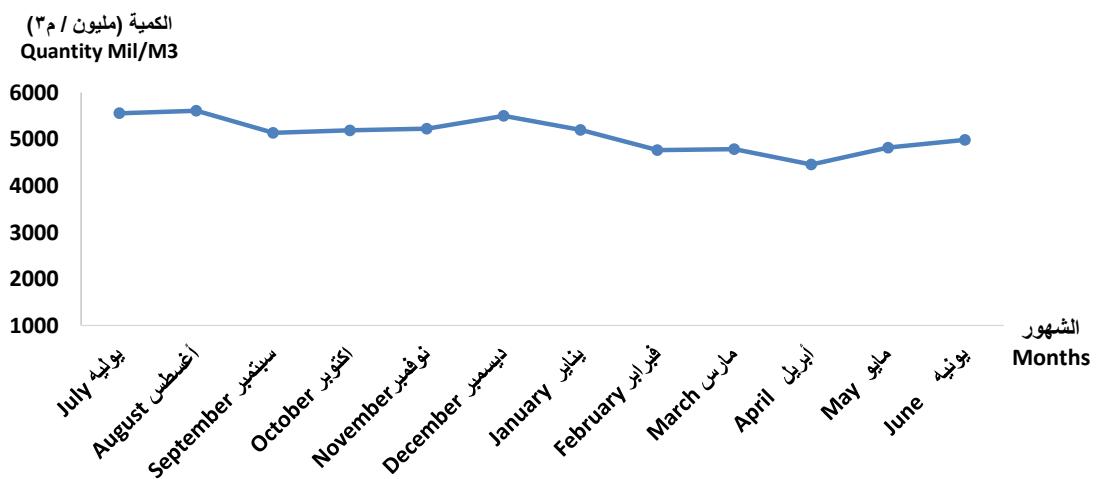
Months	Item	% للإجمالي %For total		الإجمالي Total	الكميات المنقولة Quantities transported		البيان البيان	الشهر الشهر
		تصدير Export	محلي Local		تصدير Export	محلي Local		
Total		100	100	61220	1913	59307		الاجمالي
July		8.7	9.1	5555	166	5389		يوليه
August		7.1	9.2	5609	135	5474		أغسطس
September		0.4	8.6	5137	8	5129		سبتمبر
October		8.6	8.5	5188	165	5023		اكتوبر
November		28.7	7.9	5226	549	4677		نوفمبر
December		32.5	8.2	5499	620	4879		ديسمبر
January		7.7	8.5	5198	148	5050		يناير
February		3.1	7.9	4766	60	4706		فبراير
March		1.8	8.0	4786	34	4752		مارس
April		1.3	7.5	4455	24	4431		أبريل
May		0.1	8.1	4819	2	4817		مايو
June		0.1	8.4	4982	2	4980		يونيه

شكل (١٩)

الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ موزعة على شهور السنة

Chart ( 19 )

Quantities of natural gas transported in 2019/2020 distributed over months



جدول ٢٠ - اجمالي اطوال خطوط الأنابيب و تكلفة الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

Table 19-Total pipeline lengths and Cost of transported quantities of natural Gas in 2019/2020

Item	تكلفة الكميات المنقولة (بالمليون جنيه) Transporation cost(million L.E)	متوسط تكلفة المتر المكعب(بالمليون) Average cost per cubic meter (L.E)	الكميات المنقولة (بالمليون متر مكعب) Quantities transported (million cubic meter)	* اجمالي الأطوال (كم) Total lengths (KM)	البيان
Gas pipelines	2448.8	0.04	61220	7877	خطوط انابيب الغاز

\* Grand total for cumulative line lengths

\* الإجمالي الكلي لأطوال الخطوط تراكمي

جدول ٢١ - الكميات المنقولة من الغاز الطبيعي عام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ مقارنة عام ٢٠١٨ / ٢٠٢٠ موزعة علي شهور السنة

Table 21- Quantities of natural gas transported in 2019/2020 compared to 2018/2019 distributed over months

Months	Item	معدل التغير للكميات Rate of change for quantity	الكمية المنقولة (مليون م³) Quantity transported (million m³)		البيان
			2019/2020	2018/2019	
Total		(4.0)	61220	63754	الاجمالي
July		(2.38)	5555	5691	يوليه
August		(1.40)	5609	5689	أغسطس
September		(7.3)	5137	5538	سبتمبر
October		(0.4)	5188	5209	أكتوبر
November		6.2	5226	4921	نوفمبر
December		6.8	5499	5149	ديسمبر
January		(0.9)	5198	5245	يناير
February		(0.2)	4766	4777	فبراير
March		(13.4)	4786	5525	مارس
April		(14.5)	4455	5208	أبريل
May		(11.6)	4819	5453	مايو
June		(6.9)	4982	5349	يونيو

## الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

العنوان : ٣ طريق صلاح سالم - مدينة نصر - القاهرة - جمهورية مصر العربية

صندوق بريد: ٢٠٨٦ مدينة نصر - القاهرة

تلفون : ٢٤٠٢٣٠٣١ فاكس : ٢٤٠٢٤٠٩٩

## Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAPMAS)

Address : 3 Salah Salem St. - Nasr City - Cairo - Egypt

P.O.Box : 2086 Nasr City - Cairo

Tel : (+20) 24023031 Fax :(+20) 24024099

Website : <http://www.capmas.gov.eg> الموقع الإلكتروني للجهاز :

Email : pres\_capmas@capmas.gov.eg البريد الإلكتروني :

رقم الإيداع بدار الكتب : ٢٠١٤ / ١٨٨٨٣



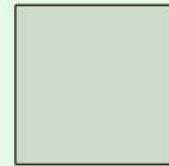
**الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء**

مدينة نصر - ش.صلاح سالم - القاهرة - مصر

تلفون: 24023031 (+202) - صندوق بريد: 2086 - فاكس: 24024099 (+202)

الموقع الإلكتروني: [www.capmas.gov.eg](http://www.capmas.gov.eg)

البريد الإلكتروني: [pres\\_capmas@capmas.gov.eg](mailto:pres_capmas@capmas.gov.eg)



طبع بمطبعة الجهاز المركزي  
لتتعبئة العامة والاحصاء