

DMA
338.47665509535
PDO-REP
1968/1969

479

PETROLEUM DEVELOPMENT IN OMAN



479

PETROLEUM DEVELOPMENT IN OMAN

A PUBLICATION OF
PETROLEUM DEVELOPMENT (OMAN) LIMITED
DESCRIBING PROGRESS AND ACTIVITIES OF THE COMPANY
IN THE SULTANATE OF MUSCAT AND OMAN
THROUGH THE YEARS

1968
1969

Fort Marani-Muscat



Foreword

This booklet has been prepared to inform our friends in the Sultanate of Muscat and Oman and abroad of the progress and activities of the Company during 1968 and 1969, the first two complete years of crude oil production in the country.

Those of you who are familiar with the first publication of this booklet may notice that Saih al Maleh, the name used therein for the Company's administrative and industrial area on the coast of the Gulf of Oman near Muscat and Mutrah, is now known as Mina al Fahal. The new name, taken from Fahal Island, the most prominent natural landmark in the area, had formerly been used only for the tanker port. The housing and recreation areas just west of Mina al Fahal are still known as Ras al Hamra.

The two years 1968 and 1969 have been a period of progress and consolidation for the Company, which have established Oman as an oil exporting country and provided it for the first time in modern history with revenue from which its people may benefit.

As we go to press we are greatly encouraged with regard to the prospects for progress within the country by the recent accession of Sultan Qaboos bin Said. We are proud to participate in the acclamation which has greeted this historic event. During these first days of the reign of Sultan Qaboos we wish to record again our appreciation to all who have helped us to achieve the progress we have made so far and to renew the expression of our aim which has remained the same since we first came to Oman.

This aim is to ensure that by diligent and efficient exploration and by the use of the most modern techniques in production and engineering we shall continue to succeed and be able to contribute for many years to the progress, prosperity, and well-being of Oman and its people.

1 August, 1970.

MANAGING DIRECTOR

Some Important Dates in the Progress of the Oil Industry in Oman

Muscat harbour

- 1925 d'Arcy Exploration Company obtained two-year exploration licence.
- 1937 IPC Group first obtained concession for 75 years in the name of the local company known first as Petroleum Concessions Limited. This concession was subsequently transferred to Petroleum Development (Oman and Dhofar) Limited.
- 1948 Some company activity after period of Second World War.
- 1950 Dhofar relinquished by Petroleum Development (Oman and Dhofar) Limited.
- 1951 Company name changed to Petroleum Development (Oman) Limited.
- 1954 P.D.(O) established base at Duqm and made first geological surveys at Fahud.
- 1956 Azaiba chosen as site for future base camp. Mina al-Fahal (then known as Saih al-Maleh) chosen as marine base.
Drilling began at Fahud 1 in January.
- 1956-1960 Exploration wells were drilled at Fahud, Ghaba, Haima, and Afar without finding oil in commercial quantities. By March 1960, IPC had spent £12 million on unsuccessful exploration.
- 1960 Some of the partners in the IPC Group (British Petroleum, Compagnie Française des Pétroles, and Near East Development Corporation) decided to withdraw from the Oman venture as of April 1, 1960. Shell chose to remain, with 85% of the shareholding, as did Participations and Explorations Corporation (Partex), with 15%.
Shell took over management of P.D.(O) Limited.
- 1962 After seismic surveys, the Company spudded in Yibal 1 on March 28th, followed by Yibal 2 and Natih 1 in both of which oil was discovered.
- 1963 Fahud 2 was spudded in.
- 1964 Oil was discovered at Fahud 2 on February 2nd.
The decision to export oil was announced on November 2nd. A production rate of 140,000 barrels per day was expected to be reached by mid-1967. Exploration and development drilling continued.
- 1967 A revised concession agreement between the Sultan of Muscat and Oman and the Company was signed on March 7th. This agreement replaced and brought up to date the 1937 agreement.
The Company relinquished a major part of its territorial waters acreage between Khatma Malaha and Ras al-Hadd. This acreage was subsequently acquired by a German consortium headed by Wintershall A.G. as part of a larger offshore concession.
Compagnie Française des Pétroles purchased 10% of Company share capital from Partex in June. Thus the present share capital participation in the Company is
85% Shell Petroleum Company Limited
10% Compagnie Française des Pétroles
5% Partex
Regular commercial exports of oil from Oman began August 1st. More than £25 million had been spent by the Company on development and preparation for exports.



PETROLEUM DEVELOPMENT IN OMAN

Mina al-Fahal



During 1968 and 1969 the Company vigorously pursued its objectives of developing the existing oilfields – Fahud, Natih, and Yibal – as quickly as possible and of continuing the intensive search for additional reserves in its concession area.

In accordance with the provisions of the revised concession agreement of 1967, the leased area assigned to the Company was reduced to 60,000 square miles, with effect from January 1, 1970.

As from June 1969, the province of Dhofar was leased by the Government to the Company for an initial six-year period of exploration under the same terms as those for Oman in the concession agreement of 1967. The area of Dhofar is some 39,654 square miles.

Contents :

EXPLORATION
PRODUCTION & ENGINEERING
TRANSPORT
MARINE
FINANCE
MEDICAL
PERSONNEL & TRAINING

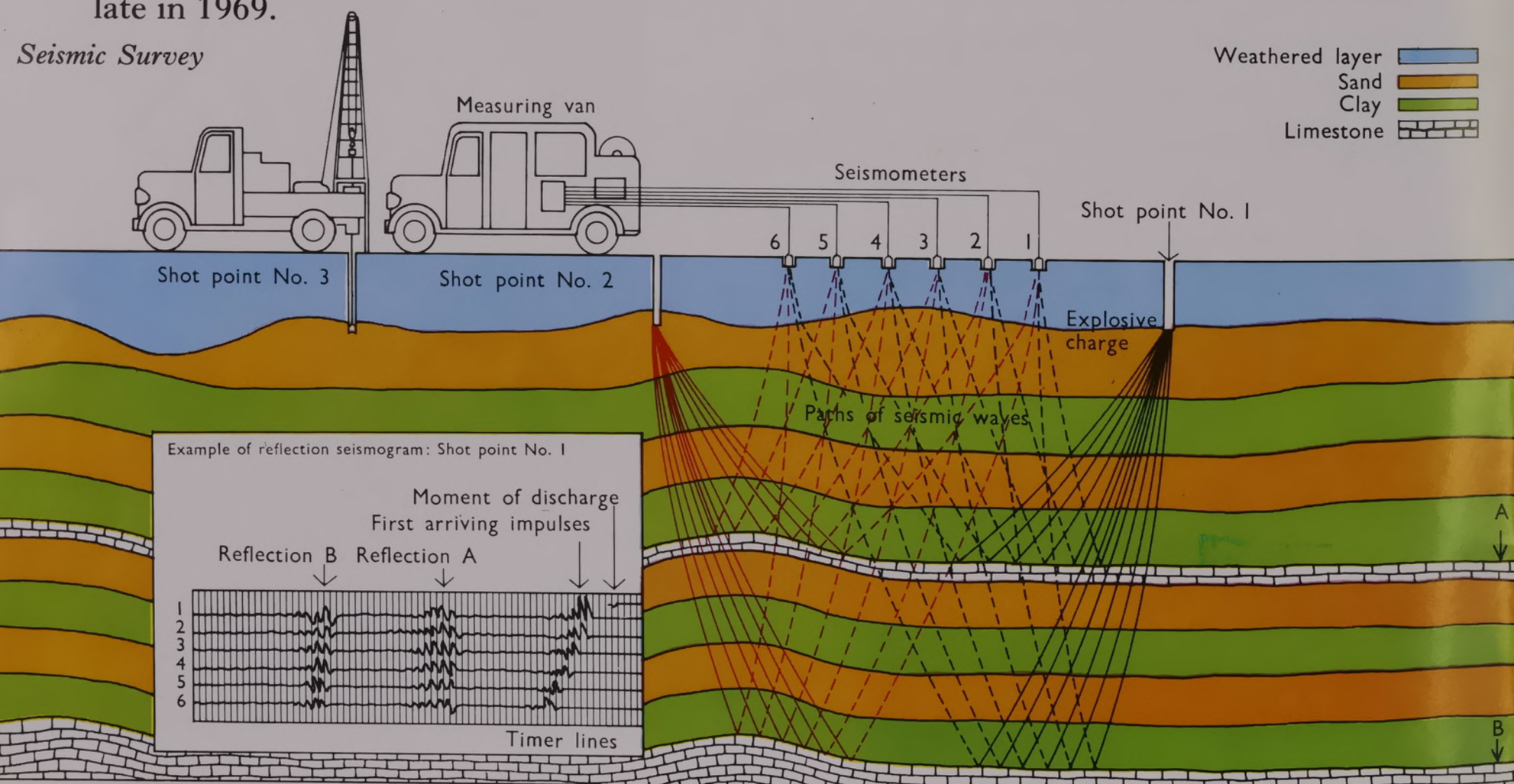
Exploration

In 1968, six seismic parties continued intensive exploration activities. A total of some 6,500 kilometres was surveyed. In October, exploration drilling began again with two drilling strings. Three exploration wells were drilled during the year – at Makhoul, al-Ghubar, and Barik – but no commercial discoveries were made. At the end of the year the drilling of a further well was in progress at Lekhwair.

Development drilling continued in the existing fields. Gas injection began in the Fahud field during June, using gas produced for the purpose from Fahud West.

In 1969, six seismic parties surveyed a total of 10,814 kilometres. An airborne magnetometer survey flew 50,859 kilometres of line over a major part of the concession area. Exploration wells were drilled at Butabul, Lekhwair, Natih, al-Huwaisah, Zauliyah, and Qusaybah. Oil was discovered at al-Huwaisah and further encouragement was obtained at Lekhwair.

In Dhofar a topographical survey was begun to establish a geodetic network for future seismic surveys. Two seismic parties will begin work in Dhofar early in 1970. An airborne magnetometer survey was carried out over 46,459 kilometres in Dhofar late in 1969.



Drilling rig in desert



Weight-dropping seismic party truck

Burying geophone



Production & Engineering

In 1968, average daily production rose from 162,000 barrels per day in January to nearly 300,000 barrels per day in December. The main problem facing the Company during the year was the control of the salt content of the crude stream. This meant that some wells had to be shut in for this reason pending the installation of permanent dehydration facilities.

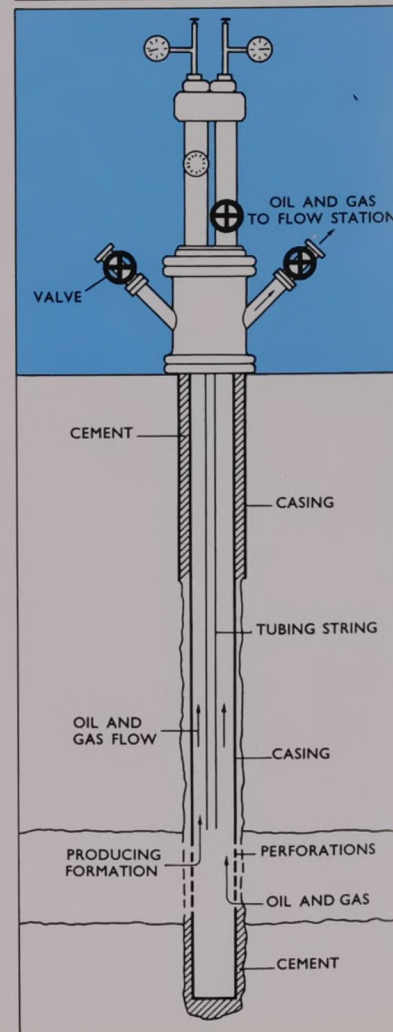
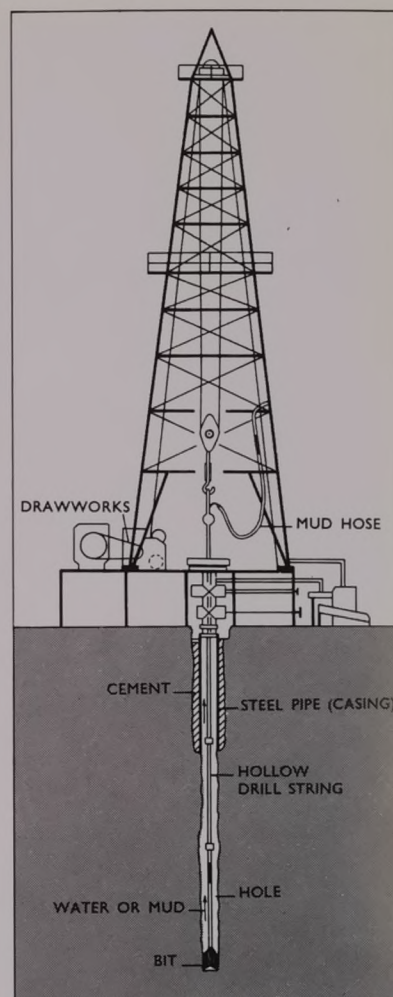
During the first quarter of 1969, production was restricted to about 285,000 barrels per day in order to control the salinity of the crude exports. During the second quarter, dehydration facilities were put into operation and the offtake rate was raised to 320,000 barrels per day. The target rate of 360,000 barrels per day was reached in September.

The total volume of crude oil exported during 1969 was 119,220,598 barrels, some 327,000 barrels per day. Cumulative crude exports since August 1967 amounted to 228,279,875 barrels at the end of 1969.

At Mina al-Fahal construction of a 900,000 barrel crude oil tank began in September 1969. This tank and the six existing 320,000 barrel tanks will enable the Company to increase loading rates from 5,600 tons per hour to an expected 8,800 tons per hour. It will also mean that the very largest crude carriers will be able to take full cargoes from Mina al-Fahal.

The movement of the crude oil is as fully automated as possible. This means that control of the flow from each well, the flow through the unmanned gathering stations, the recording of information on the flow from each well, the control of pumps and valves in the entire pipeline system, and safety control throughout the pipeline system is all done automatically through the linking of all control points to a microwave communications system.

Diagram showing a drilling rig and a producing well



Main pipeline enters Mina al-Fahal tank farm



Transport

The Company operates a fleet of some 300 vehicles. These vehicles range from quarter-ton minis to 30-ton giants. Maintenance of vehicles is carried out at Mina al-Fahal and at Fahud. Constant attention is paid to road safety and accident prevention measures. A contractor operates a charter air service from the Company airfield on the Coast at Azaiba to locations in the interior of Oman and Dhofar. Other flights bring passengers and freight from Dubai and beyond.

Marine

During 1968 and 1969, 869 ships called at the port of Mina al-Fahal. These included 773 tankers, some of them among the largest afloat, and freighters bringing material for use in Company operations of all kinds.



Finance

The level of Company financial activities is reflected in the capital and operating expenditure of £14 million in 1968 and £13.3 million in 1969, excluding tax and royalty payments. The total expenditures of the Company increased considerably during 1969 owing to much higher tax and royalty payments. These payments reflected an increase in production of an average of some 86,000 barrels per day over 1968.

Medical

The 22-bed Company hospital at Mina al-Fahal has now been open for over two years. The hospital is fully equipped with an operating theatre and all other modern facilities. In addition to the hospital at Mina al-Fahal, the Medical Department has a clinic at Fahud and at other locations and supervises medical services provided to all employees.

Close attention is paid to every aspect of associated health services such as pest control, garbage disposal, and general hygiene at all Company locations on the coast and in the interior of Oman. A substantial improvement in standards has been achieved by constant supervision and by cooperation from other departments in the Company.

Two Omani male nurses have been selected for advanced training in England during 1970.



Patient arrives at Mina al-Fahal hospital



Personnel & Training

Modern techniques enable the widespread use of automation in the Company. But people and their requirements remain the most vital part of the business of P.D.(O), or any other company.

P.D.(O) employs nearly 1,180 persons. Its contractors employ about 1,830 more persons.

This number increases or decreases from time to time according to the amount of work to be done.

In June 1968 the Company introduced revised conditions of service for all its non-Senior Staff. Among the changes made then was the introduction of a monthly payroll for all grades of staff and the introduction of the category of Junior Staff in place of the previous three categories of Intermediate Staff, Senior Artisan, and Daily Rated Labour. Thus the Company divides its staff into two categories now and employs approximately:

	<i>Coastal Locations</i>	<i>Interior Locations</i>	<i>Total</i>
Senior Staff	125	56	181
Junior Staff	574	430	1004

At its locations, the Company employs Arabic-speaking European staff to ensure that the employment and welfare of local personnel is properly supervised and catered for on the basis of a set of clear regulations for terms and conditions of service. These regulations are founded on Industrial Relations experience gained from all parts of the world and, particularly, from other parts of the Gulf region.

The Company is particularly anxious to use Omani nationals in all aspects of its work and to this end a unit has been formed to coordinate and stimulate regionalisation on a Company-wide

basis. The unit will also examine what additional skills and training will be required by Omanis to fit them for their new jobs. In the early stages the lack of experience and technical skills has inevitably meant that other nationalities have had to be recruited for a wide variety of jobs.

To help overcome this necessity for recruiting so many expatriates, the Company, in conjunction with the Sultanate authorities, set up a Technical Trade School near Bait al-Falaj. In the Autumn of 1967 the first students began work.



The Trade School is currently training 57 students. The duration of the course is three years preceded by pre-curriculum training of from six to nine months. Courses are divided into three main streams – mechanical work, machine shop practice, and electrical instrumentation. All courses include general background teaching and English language instruction.

In order to develop Omani technical skills at the earliest opportunity, the Company sent twelve students to the Dubai Trade School in 1966. Seven of these completed their studies in 1969 and are now employed by the Company as trainees. The remaining five are continuing their studies at the Oman Technical Trade School and will be sent to England in 1970 for further training with the objective of developing them as teachers for the school.

In addition to the training facilities provided at the Technical Trade School for young Omanis, the Company also arranges "In Company" training courses and provides for Omani employees to attend special overseas courses in England and Holland. Company sponsored bursaries were offered in 1967 and 1968 to five promising Omani students to enable them to attend



Preparation on sub-surface well safety equipment

English public schools for four to five years of secondary education.

It is the intention of the Company that the existence of the industrial complex at Mina al-Fahal should not upset nor interfere with the daily life and social activities of the Omani people. For this reason there are at present no Omanis living in Mina al-Fahal itself. There are, however, accommodations for them at the Interior Locations.

At Mina al-Fahal an air-conditioned canteen was opened in October 1968. At this canteen Omani employees may purchase lunches or light refreshments or use other facilities during the lunchtime break.

The Company also operates a housing loans policy to assist Omani employees with home purchase or repair. By the end of 1969 some 100 Omani Company employees had arranged loans under this scheme.

Expatriate Junior Staff working at the Coast are housed in a modern camp with fully air-conditioned living quarters, messing facilities, a club, cinema, swimming pool, tennis court and volley-ball court. At Fahud, camp and sports facilities are comparable with those on the Coast and are shared equally by all categories of staff who wish to make use of them.

Ras al-Hamra has been transformed from a series of rocky valleys into the Senior Staff housing area. Over 100 houses are occupied by families or by those employees who are single. A further thirteen houses are being constructed. The Senior Staff club, cinema and sports area, the Company Guest House, and the school for Senior Staff children are at Ras al-Hamra Bay.

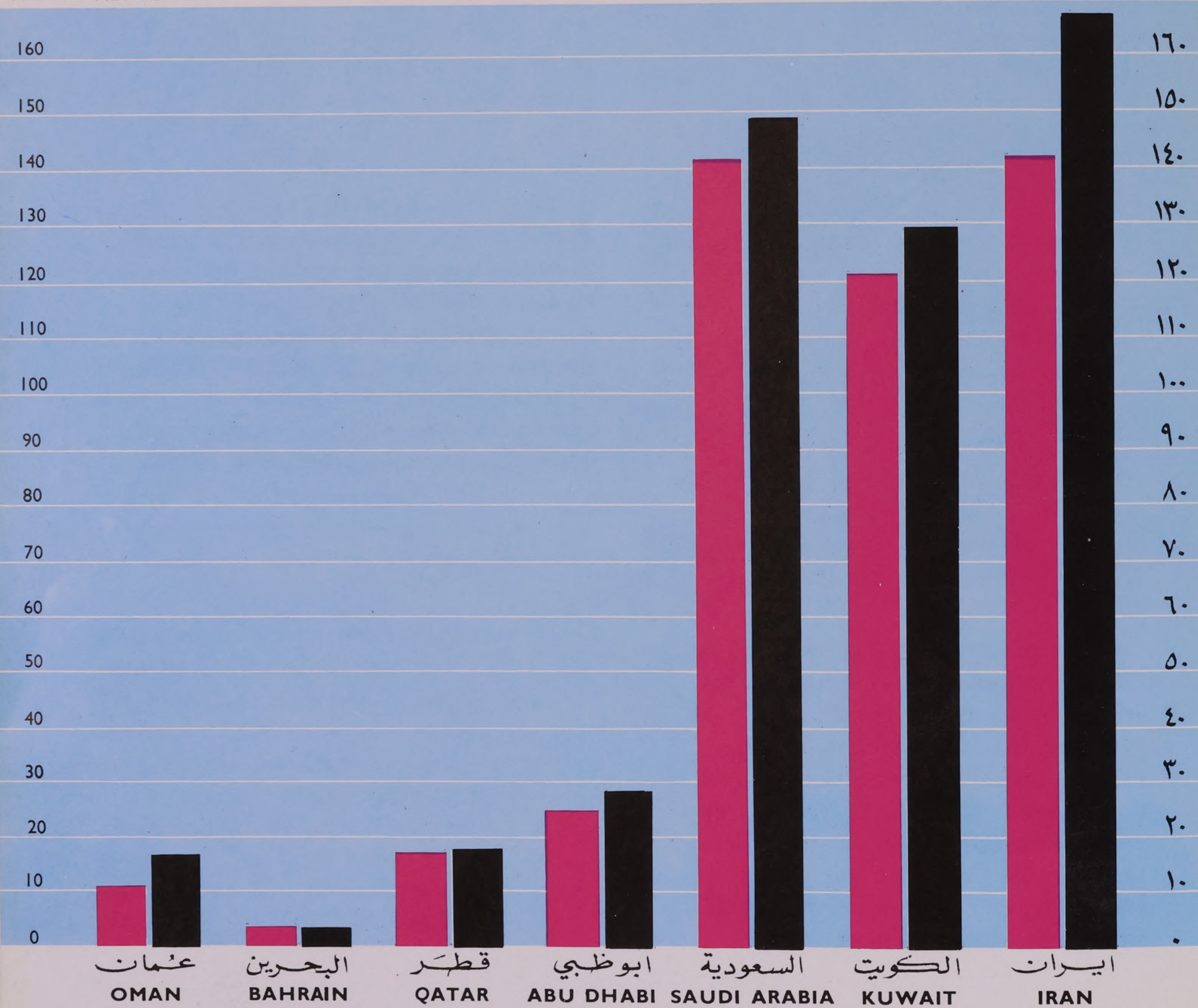
Although Mina al-Fahal and Ras al-Hamra are still somewhat remote from the settled communities of Muscat and Mutrah, it is hoped that within a few years they will form part of the general complex of the towns so that the links that already exist between the people of Oman and the Company will become stronger and more extensive.

Crude Oil Production

انتاج النفط الخام

MILLION METRIC TONS

مليون الأطنان المترية



سلطنة مسقط وعمان
SULTANATE OF MUSCAT & OMAN



اعداد جهاز لسلامة بئر نفط يدفن تحت سطح الارض

مدرسة للمهن الصناعية بالقرب من بيت الفلج .
وباشرت أول دفعة من التلاميذ العمل في
خريف عام ١٩٦٧ .

وتقوم مدرسة المهن الصناعية الآن بتدريب ٥٧ طالبا .
أما فترة الدراسة فتستغرق ثلاث سنوات تسبقها فترة تدريب
تحضيرية مدتها من ستة أشهر الى تسعة . ويقسم منهج
التدريب المهني الى ثلاثة فروع رئيسية هي : الأعمال
الميكانيكية ، التدريب على استخدام المعدات
في الورش ، والعمل بالأجهزة الكهربائية واصلاح
الآلات وصيانتها . وتشمل جميع فروع المنهج المعلومات
العامة ودراسة اللغة الانكليزية .

ورغبة في تطوير المهارات الفنية عند المواطنين
العمانيين بأسرع وقت ممكن أرسلت الشركة في عام
١٩٦٦ ، ١٢ طالبا الى المدرسة الصناعية والفنية في دبي .
وقد أتم سبعة من هؤلاء الطلاب دراستهم في عام
١٩٦٩ وباشروا العمل في الشركة كمتدربين . اما
الخمسة الاخرون فلا يزالون يتابعون دراستهم في مدرسة
عمان للمهن الصناعية ، وسوف ترسلهم الشركة
الى انكلترا في عام ١٩٧٠ للحصول على مزيد من التوجيه
المهني فيصبحون بدورهم مدرسين في المدرسة المهنية .

وبالاضافة الى وسائل التدريب الفنية التي
تؤمنها المدرسة المهنية للشبان العمانيين ، فقد هيأت
الشركة أيضاً برنامجاً لتدريب الموظفين العمانيين
« داخل فروع الشركة » كما هيأت لهم دورات
تدريبية خاصة في انكلترا وهولندا .

وقدمت الشركة خلال عامي ١٩٦٧ و ١٩٦٨ منحا
دراسية لخمسة من الطلاب من ذوي الكفاءات بتيح
لهم اتمام دراستهم الثانوية في مدارس انكليزية مشهورة .

على ان الشركة حريصة على الا يؤدي وجود المجمع
الصناعي في ميناء الفحل الى تعكير صفو حياة
المواطنين العمانيين اليومية او نشاطاتهم الاجتماعية .
ولهذا السبب لم يسكن احد من المواطنين
العمانيين في منطقة ميناء الفحل ذاتها إلا ان لهم مساكن
في مواقع العمل بداخلية البلاد .

وفي اكتوبر عام ١٩٦٨ افتتح مقصف مكيف الهواء
في ميناء الفحل ، مما يتيح للموظفين العمانيين
تناول وجبة الغداء أو المرطبات أو الاستفادة من المرافق
الأخرى الملحقة به اثناء فرصة الغداء .

وتبنت الشركة أيضاً نظاماً لمنح القروض لشراء المساكن
واصلاحها وذلك لمساعدة الموظفين
العمانيين على شراء منازل جديدة أو اصلاح منازلهم
القديمة . وفي نهاية عام ١٩٦٩ كان قد حصل نحو
١٠٠ موظف عماني في الشركة على قروض لهذا الغرض .

اما الموظفون الأجانب العاملون على الشاطئ ، فيسكنون
في مجمع حديث ذي مرافق سكنية مكيفة
الهواء . ولديهم مطعم خاص وناد وصالة للسينما ،
وحوض للسباحة وملعب لكرة المضرب (التنس) وآخر
للكرة الطائرة . أما في فهود ، فان مرافق السكن
والملاعب الرياضية مشابهة لتلك الموجودة على الشاطئ .
ويحق لجميع فئات الموظفين الاستفادة منها .

وإذا انتقلنا الى رأس الحمراء نجد ان تلك السلسلة من
الاودية الصخرية قد حولت الى منطقة سكنية
للموظفين الكبار . وهناك ما يزيد على ١٠٠ منزل
يسكنها الموظفون مع عائلاتهم او بمفردهم ولا يزال
١٣ منزلاً اضافياً قيد البناء . اما نادي الموظفين الكبار
وصالة السينما والملاعب الرياضية ودار الضيافة
والمدرسة المخصصة لاولادهم فتقع كلها عند خليج
رأس الحمراء .

وبالرغم من ان ميناء الفحل ورأس الحمراء بعيدان نسبياً
عن المناطق المأهولة في مسقط ومطرح الا انه يؤمل ان
يصبحا خلال السنوات القليلة المقبلة جزءاً من المجمع
السكني العام فتتوثق الروابط الموجودة بين العمانيين
والشركة وتصبح أقوى وأمتن .



الموظفون والتدريب^٣

ان الوسائل الفنية الحديثة تمكن الشركة من استخدام المعدات ومستلزماتهم لا يزالون يشكلون الجزء الأكثر حيوية في شركة تنمية نفط عمان أو في أية شركة أخرى .

وتستخدم شركة تنمية نفط عمان ١١٨٠ شخصا تقريبا بالإضافة الى ١٨٣٠ شخصا آخر يستخدمهم المقاولون المتعاقدون مع الشركة . الا ان هذا العدد من العاملين يتفاوت من حين الى آخر وفقا لمتطلبات العمل .

ففي جون من عام ١٩٦٨ ادخلت الشركة تعديلات على شروط الخدمة المتعلقة بجميع الموظفين باستثناء كبار الموظفين تقضي باعادة تصنيف ذوي الدرجات غير الكبيرة منهم بحيث يصبحون فئة واحدة فقط هي فئة الموظفين بدلا من الفئات الثلاث السابقة وهي فئة اصحاب الدرجات المتوسطة وفئة العمال المهرة وفئة العمال اليوميين . ومن التغييرات التي شملها التعديل ايضا ، دفع رواتب شهرية لجميع فئات الموظفين . وعلى هذا الأساس ينقسم موظفو الشركة الان الى فئتين فقط على النحو التالي:

المواقع الساحلية	المواقع الداخلية	المجموع	
١٢٥	٥٦	١٨١	كبار الموظفين
٥٧٤	٤٣٠	١٠٠٤	الموظفون

وحدة خاصة مهمتها تنسيق وتنشيط احوال المواطنين محل الاجانب في الشركة كلها . وتقوم هذه الوحدة كذلك بدراسة احتياجات الموظفين العمانيين من التدريب والمهارات لتأهيلهم لمناصبهم المقبلة . ففي المرحلة الاولى من انشاء الشركة أدى انعدام الخبرة والمهارة الفنية بين المواطنين العمانيين الى استخدام جنسيات أخرى للقيام بمختلف الأعمال . وللتغلب على ضرورة استخدام الموظفين الاجانب باعداد كبيرة ، قامت الشركة بالتعاون مع السلطات الحكومية في السلطنة بتأسيس

هذا ، وتستخدم الشركة في مواقع عملها موظفين اوروبيين يتكلمون اللغة العربية لضمان الدقة في الاشراف على حسن استخدام الموظفين المحليين ورعاية شؤونهم في اطار الانظمة الصريحة التي تنص عليها شروط الخدمة . وقد وضعت هذه الانظمة في ضوء خبرة واسعة في العلاقات الصناعية في انحاء العالم كافة وخصوصا في انحاء أخرى من منطقة الخليج العربي . وتهتم الشركة بنوع خاص بتوظيف المواطنين العمانيين في جميع مجالات عملها . وقد انشئت لهذا الغرض

وصول احد المرضى الى مستشفى ميناء الفحل .



المالية ينعكس مستوى نشاطات الشركة المالية في النفقات الرأسمالية ونفقات التشغيل التي بلغت في عام ١٩٦٨ ، ١٤ مليون جنيه استرليني وبلغت في عام ١٩٦٩ ، ١٣,٣ مليون باستثناء الضرائب ومدفوعات الربح للحكومة المضيفة . ولكن زيادة كبيرة طرأت على مجموع نفقات الشركة خلال عام ١٩٦٩ بسبب حدوث ارتفاع كبير في الضرائب ومدفوعات الربح ، وعكست هذه المدفوعات زيادة في الانتاج قدرها ٨٦,٠٠٠ برميل يوميا على ما كان عليه في عام ١٩٦٨ .

الخدمات الطبية لقد مرّ أكثر من عامين على افتتاح مستشفى الشركة في ميناء الفحل . وهو يضم ٢٢ سريرا وغرفة للعمليات وجميع المرافق الأخرى الحديثة . وبالإضافة الى مستشفى ميناء الفحل فان لدائرة الصحة مستوصفات في فهود وفي مواقع العمل الأخرى . وهي تقوم بتقديم الخدمات الطبية لجميع العاملين في الشركة .

وتوجه الشركة اهتماما بالغاً لكل ما يتعلق بالخدمات الصحية كمكافحة الأوبئة والحشرات والتخلص من النفايات والعناية بالصحة العامة في جميع المواقع التابعة لها على ساحل السلطنة وفي داخلها ايضا . وقد تمكنت دائرة الصحة من انجاز تحسن أساسي متواصل في المستويات الصحية وذلك بفضل اشرافها المستمر وتعاون دوائر الشركة الأخرى معها .

هذا وقد اختير ممرضان عمانيان لمتابعة التدريب العالي في انكلترا خلال عام ١٩٧٠ .



رصيف المرسى في ميناء الفحل



النقلیات
تقوم الشركة بتشغيل اسطول مؤلف من نحو ٣٠٠ سيارة تتراوح بين الشاحنات الصغيرة البالغة حمولتها ربع طن والشاحنات العملاقة ذات حمولة ٣٠ طنا . وتتم صيانة تلك السيارات في ميناء الفحل وفي منطقة فهود . هذا ، مع الاهتمام الدائم بسلامة الطرق واتخاذ الاجراءات اللازمة لمنع وقوع الحوادث . وتقوم شركة مقاولات بعمليات النقل الجوي من مطار الشركة في العذبية على الساحل الى مواقع داخلية في منطقتي عمان وظفار . وهناك ايضا رحلات جوية تؤمن نقل الركاب والشحن من دبي وما بعدها .

الملاحَة
رست في ميناء الفحل خلال عامي ١٩٦٨ و ١٩٦٩ ، ٨٦٩ باخرة بينها ٧٧٣ ناقلة نפט يعتبر بعضها من أكبر الناقلات العاملة في العالم ، وعدد من البواخر التي حملت على متنها مواد ومعدات لمختلف اغراض الشركة .



خط الانابيب الرئيسي يدخل موقع الصهاريج في ميناء الفحل

رسم تخطيطي لجهاز حفر
ولبتر منتجة

الانتاج والعمليات الهندسية

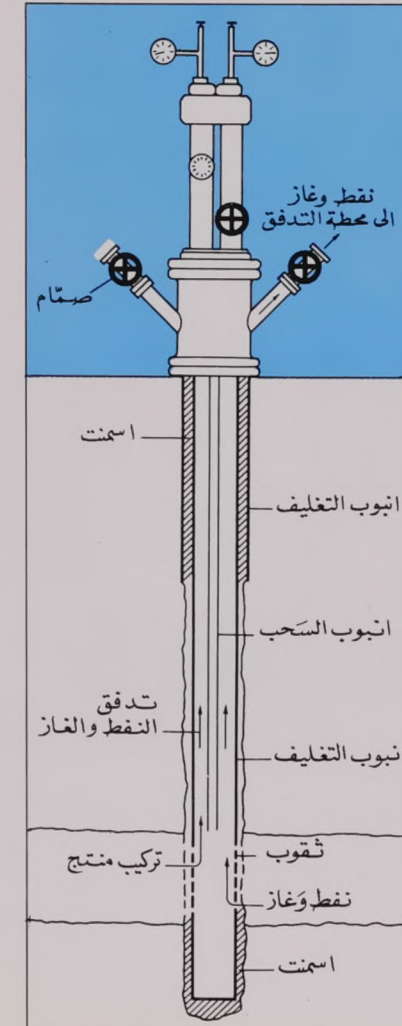
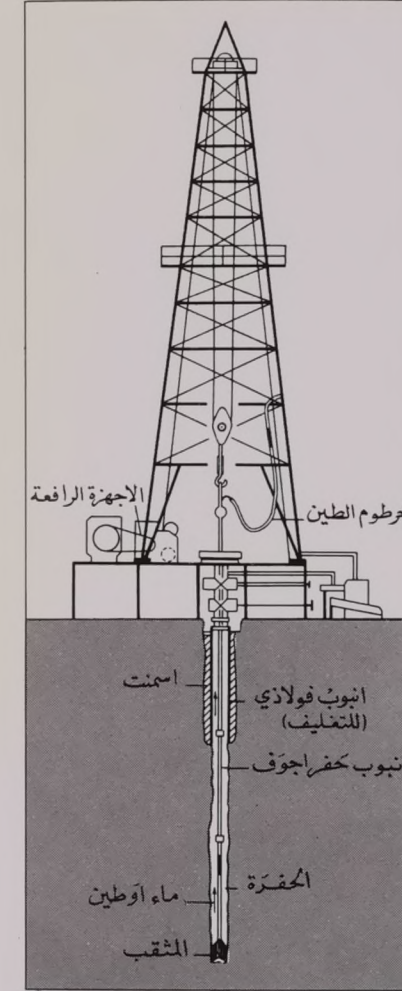
ارتفع معدل الانتاج اليومي في عام ١٩٦٨ من ١٦٢,٠٠٠ برميل في جنوري الى ما يقارب من ٣٠٠,٠٠٠ برميل في ديسمبر. الا ان المشكلة الرئيسية التي كانت تواجهها الشركة خلال هذه الفترة هي كيفية التحكم في المحتوى الملحي للنفط الخام. وقد أدى ذلك الى غلق بعض الآبار ريثما يتم انشاء مرافق دائمة للتخلص من الماء.

اما خلال الربع الاول من عام ١٩٦٩، فقد اقتصر الانتاج على نحو ٢٨٥,٠٠٠ برميل في اليوم وذلك بسبب الوقت الذي تستغرقه عمليات التحكم في ملوحة النفط الخام المصدر. على انه خلال الربع الثاني من العام نفسه بدأ تشغيل مرافق انتزاع الماء فارتفع معدل الانتاج الى ٣٢٠,٠٠٠ برميل يوميا. وفي سبتمبر وصل الانتاج الى المعدل المعتمد له وهو ٣٦٠,٠٠٠ برميل في اليوم.

وبهذا، فقد بلغ مجموع كميات النفط المصدرة ١١٩,٢٢٠,٥٩٨ برميلا في عام ١٩٦٩ أي بمعدل ٣٢٧,٠٠٠ برميل في اليوم. أما مجموع كميات الخام المصدرة في الفترة الواقعة بين اوكست من عام ١٩٦٧ وأواخر عام ١٩٦٩ فقد بلغت ٢٢٨,٢٧٩,٨٧٥ برميلا.

وفي سبتمبر من عام ١٩٦٩، بوشر ببناء خزان ميناء الفحل الذي تبلغ سعته ٩٠٠,٠٠٠ برميل. وستتمكن الشركة بفضل هذا الخزان والخزانات الستة الموجودة من قبل والبالغة سعة كل منها ٣٢٠,٠٠٠ برميل من رفع معدل التحميل من ٥,٦٠٠ طن في الساعة الى ما يقارب ٨,٨٠٠ طن في الساعة. ويعني هذا أيضا أنه سيكون بوسع أكبر الناقلات التزود من ميناء الفحل بكامل حمولتها.

وتجري حركة النفط الخام تلقائيا (اوتوماتيكيا) بقدر الامكان. وهذا يعني ان التحكم في تدفق النفط من كل بئر، ثم بتدفقه عبر محطات التجميع التي تعمل بصورة آلية، ثم بتسجيل المعلومات عن انتاجية كل بئر وضبط المضخات والصمامات في شبكة الانابيب بكاملها والتحكم في سلامة شبكة الانابيب بكاملها، يتم كله بصورة «اوتوماتيكية» وذلك عن طريق اىصال جميع مراكز الضبط بشبكة موصلات تعمل على موجات لاسلكية دقيقة.



شاحنة خاصة باسقاط الثقل تابعة لفريق مسح زلزالي
دفن مقياس الاهتزازات



جهاز حفر في الصحراء



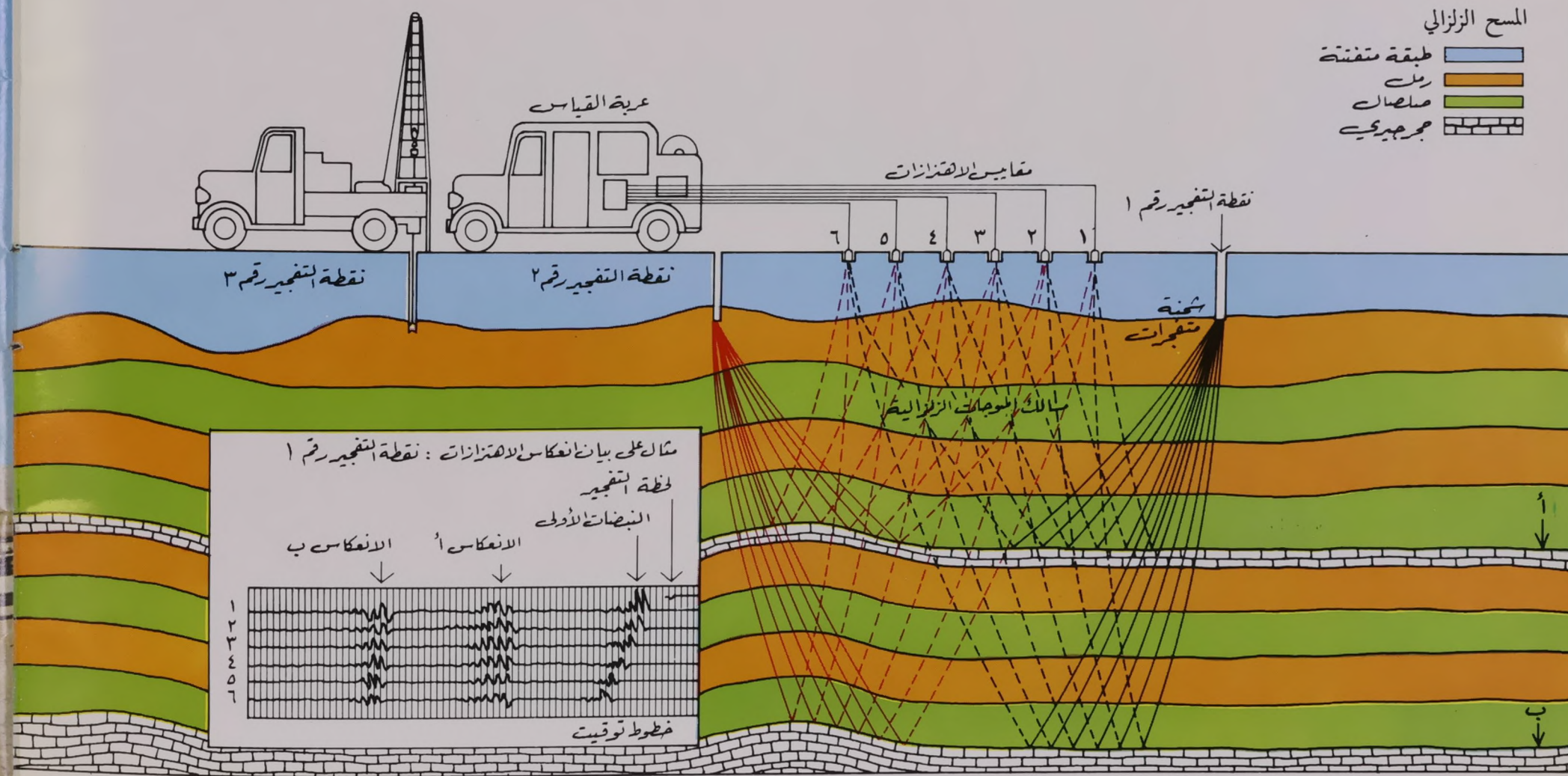
عمليات الاستكشاف في عام ١٩٦٨ استمرت ست فرق مختصة بالمشح الزلزالي في عمليات استكشاف مركزة . وقد انجز مسح نحو ٦,٥٠٠ كيلو متر .

وفي اكتوبر بدأ من جديد الحفر الاستكشافي بواسطة جهازي حفر كاملين حيث حفرت ثلاث آبار استكشافية خلال العام في مناطق مكحول ، الغبر وبريك ، دون أن يعثر فيها على النفط بكميات تجارية . وفي نهاية العام بدأ الحفر في بئر اضافية في الخوير .

اما الحفر التطويري فقد استمر في الحقول المكتشفة . وفي جون بوشر بحقن آبار حقل فهود بالغاز المستخرج من غربي فهود لهذا الغرض .

وفي عام ١٩٦٩ ، مسحت ست فرق مختصة بالمشح الزلزالي نحو ١٠,٨١٤ كيلو مترا كما صور المقياس المغناطيسي من الجو خطا طوله ٥٠,٨٥٩ كيلو مترا فوق جزء رئيسي من منطقة الامتياز . هذا وانجز حفر آبار استكشافية في حقول أبو الطبول ، الخوير ، نتيه ، الهويسه ، الزويله وقصبيه ، حيث تم العثور على النفط في حقل الهويسه وظهرت دلائل مشجعة في الخوير .

اما في ظفار ، فقد بوشرت عمليات المسح الطبوغرافي من أجل تحديد شبكة الخطوط الجيوديسية التي يجري على أساسها المسح الزلزالي . وسيبدأ فريقان مختصان بالمشح الزلزالي العمل في ظفار في اوائل عام ١٩٧٠ . هذا ، وفي اواخر عام ١٩٦٩ ، مسح المقياس المغناطيسي من الجو اكثر من ٤٦,٤٥٩ كيلو مترا من منطقة ظفار .



تَكْنِيَّةُ النَّفْطِ فِي عُمَانَ

ميناء الفحل

في عامي ١٩٦٨ و ١٩٦٩ واصلت الشركة جهودها النشطة لتحقيق اهدافها الرامية الى تطوير حقول النفط المكتشفة في فهود ونويه وجبال بأسرع وقت ممكن ، مع الاستمرار في عمليات البحث المركزة لاكتشاف المزيد من احتياطي النفط في منطقة الامتياز التابعة لها. واستنادا الى شروط اتفاقية الامتياز المعدلة في عام ١٩٦٧ ، خفضت المساحة الممنوحة للشركة الى ٦٠,٠٠٠ ميل مربع وذلك اعتبارا من اول جنوري عام ١٩٧٠ .

واجرت الحكومة العمانية الى الشركة ابتداء من جون عام ١٩٦٩ ، منطقة ظفار لفترة اولية امدها ست سنوات وذلك لاغراض عمليات التنقيب بالشروط المنصوص عليها في اتفاقية الامتياز المعقودة في عمان عام ١٩٦٧ ، وتقدر مساحة منطقة ظفار بنحو ٣٩,٦٥٤ ميلا مربعا.

المحتوى

عَمَلِيَّاتُ الاسْتِكْشَافِ
الانْتاجِ وَالْعَمَلِيَّاتِ الْهَنْدَسِيَّةِ
النَّقْلِيَّاتِ
المِلاحة
المالِيَّة
الخِدْمَاتِ الطَبِيَّةِ
الموظفون والتدريب



بعض التواريخ المهمة في تطور صناعة النفط في عُمان

- ١٩٢٥ حصلت «شركة دارسي للتقيب» على رخصة للتقيب عن النفط مدتها سنتان.
- ١٩٣٧ حصلت مجموعة شركة نفط العراق (اي.بي.سي) لأول مرة على امتياز لمدة ٧٥ سنة باسم الشركة المحلية التي كانت تعرف من قبل باسم «شركة الامتيازات البترولية المحدودة». ثم تحول هذا الامتياز بعد ذلك الى شركة تنمية نفط عمان وظفار المحدودة.
- ١٩٤٨ عادت الشركة الى ممارسة بعض نشاطها بعد الحرب العالمية الثانية.
- ١٩٥٠ تنازلت شركة تنمية نفط عمان وظفار المحدودة عن منطقة ظفار.
- ١٩٥١ استعيب عن اسم الشركة السابق، باسم «شركة تنمية نفط عمان المحدودة».
- ١٩٥٤ انشأت شركة تنمية نفط عمان المحدودة قاعدة في الدم حيث باشرت بأول عمليات مسح جيولوجي في منطقة فهود.
- ١٩٥٦ تم اختيار العذبية مركزاً للعمليات الاستكشافية المقبلة كما اختير ميناء الفحل (المعروف حينذاك باسم سيح المالح) قاعدة بحرية للشركة. بدأت أعمال الحفر في فهود ١ في جنوري.
- ١٩٥٦ - ١٩٦٠ تم في هذه الفترة حفر الآبار الاستكشافية في حقول فهود، غابه وحيمه وعفار دون أن يعثر على الزيت بكميات تجارية. وبحلول شهر مارس من عام ١٩٦٠، كانت شركة نفط العراق (اي.بي.سي) قد انفتحت ١٢ مليون جنيه استرليني على عمليات استكشافية فاشلة.
- ١٩٦٠ في اول ابريل قرر بعض الشركاء في مجموعة شركة نفط العراق (اي.بي.سي.) الانسحاب من اتفاقية المشاركة في عمان. وهؤلاء هم: شركة النفط البريطانية (بي.بي.) وشركة النفط الفرنسية (سي.اف.بي.) وشركة تطوير الشرق الأوسط (نير ايست ديفلوبمنت كوربوريشن). اما العضوان الباقيان وهما شركة شل وشركة بارتكس فقد قررا الاستمرار بالمساهمة على النحو الآتي: شركة شل ٨٥٪. شركة بارتكس ١٥٪.
- تسلمت شل ادارة شركة تنمية نفط عمان المحدودة.
- ١٩٦٢ حفرت الشركة في ٢٨ مارس، وبعد اجراء المسح الزلزالي، البئر الاولى في جبال، ثم حفرت البئر الثانية في الحقل نفسه كما حفرت البئر الاولى في تبيه حيث اكتشف النفط في كل منها.
- ١٩٦٣ بدء الحفر في البئر الثانية في فهود.
- ١٩٦٤ اكتشف النفط في البئر الثانية في فهود في الثاني من فبروري.
- اعلن القرار بتصدير النفط في الثاني من نوفمبر، وكان من المنتظر ان يصل معدل الانتاج اليومي بحلول منتصف عام ١٩٦٧، الى نحو ١٤٠,٠٠٠ برميل، اما عمليات التقيب والحفر التطويري في عمان فقد بقيت مستمرة.
- ١٩٦٧ في السابع من مارس وقّع كل من سلطان مسقط وعمان والشركة اتفاقية امتياز معدلة حلت محل اتفاقية عام ١٩٣٧ وطورت شروطها بشكل ينسجم مع روح العصر.
- تخلت الشركة عن جزء كبير من منطقة امتيازها في المياه الاقليمية ما بين خطمة ملاحه ورأس الحد. وقد حصلت على هذا الجزء فيما بعد مجموعة شركات المانية ترأسها شركة وترشل اي.جي. والحقته بامتياز في المنطقة المغورة.
- قامت شركة النفط الفرنسية في جون بشراء ١٠٪ من اسهم الشركة من شركة بارتكس، وبذلك أصبح توزيع ملكية الاسهم على النحو التالي: ٨٥٪ شركة شل المحدودة. ١٠٪ شركة النفط الفرنسية. ٥٪ شركة بارتكس.
- ابتدأ في أول أوكست تصدير كميات تجارية من الزيت العماني بصورة منتظمة. وكانت الشركة قد انفتحت حتى ذلك الحين ما يزيد على ٢٥ مليون جنيه استرليني استعدادا لعمليات التصدير وتطوير وسائله.



مقدمات

قلعة الميراني في مسقط

لقد أعد هذا الكتيب كي يطلع اصداقنا داخل سلطنة مسقط وعمان وخارجها على مدى تقدم الشركة ونشاطاتها خلال عامي ١٩٦٨ و ١٩٦٩ وهما أول سنتين كاملتين من انتاج النفط الخام في البلاد.

ان الذين اطلعوا على الطبعة الاولى من هذا الكتيب قد يلاحظون ان المنطقة المسماة بسبخ المالح والتي تقوم عليها المنشآت الادارية والصناعية التابعة للشركة والواقعة على شاطئ خليج عمان بالقرب من مسقط ومطرح ، أصبحت تعرف الان باسم ميناء الفحل . وقد اطلق عليها هذا الاسم الجديد نسبة الى جزيرة الفحل وهي ابرز المعالم الطبيعية التي تميز المنطقة . وكان هذا الاسم يطلق في السابق على مرسى الناقلات فقط . أما منطقة السكن والترفيه الواقعة غربي ميناء الفحل فما زالت تعرف باسم رأس الحمراء .

لقد كان عامي ١٩٦٨ و ١٩٦٩ فترة تقدم وتركيز بالنسبة للشركة وقد أديا الى تثبيت مكانة عمان كبلد مصدر للنفط ، كما وفرا لها لأول مرة في تاريخها الحديث دخلا يمكن لشعبها ان يفيد منه .

واذ ندفع هذا الكتيب الى الطبع نشعر بتشجيع كبير في ما يتعلق بإمكانات التقدم في البلاد بعد ارتقاء السلطان قابوس بن سعيد العرش ، كما اننا فخورون بالمشاركة في الترحيب الذي قوبل به ذلك الحدث التاريخي .

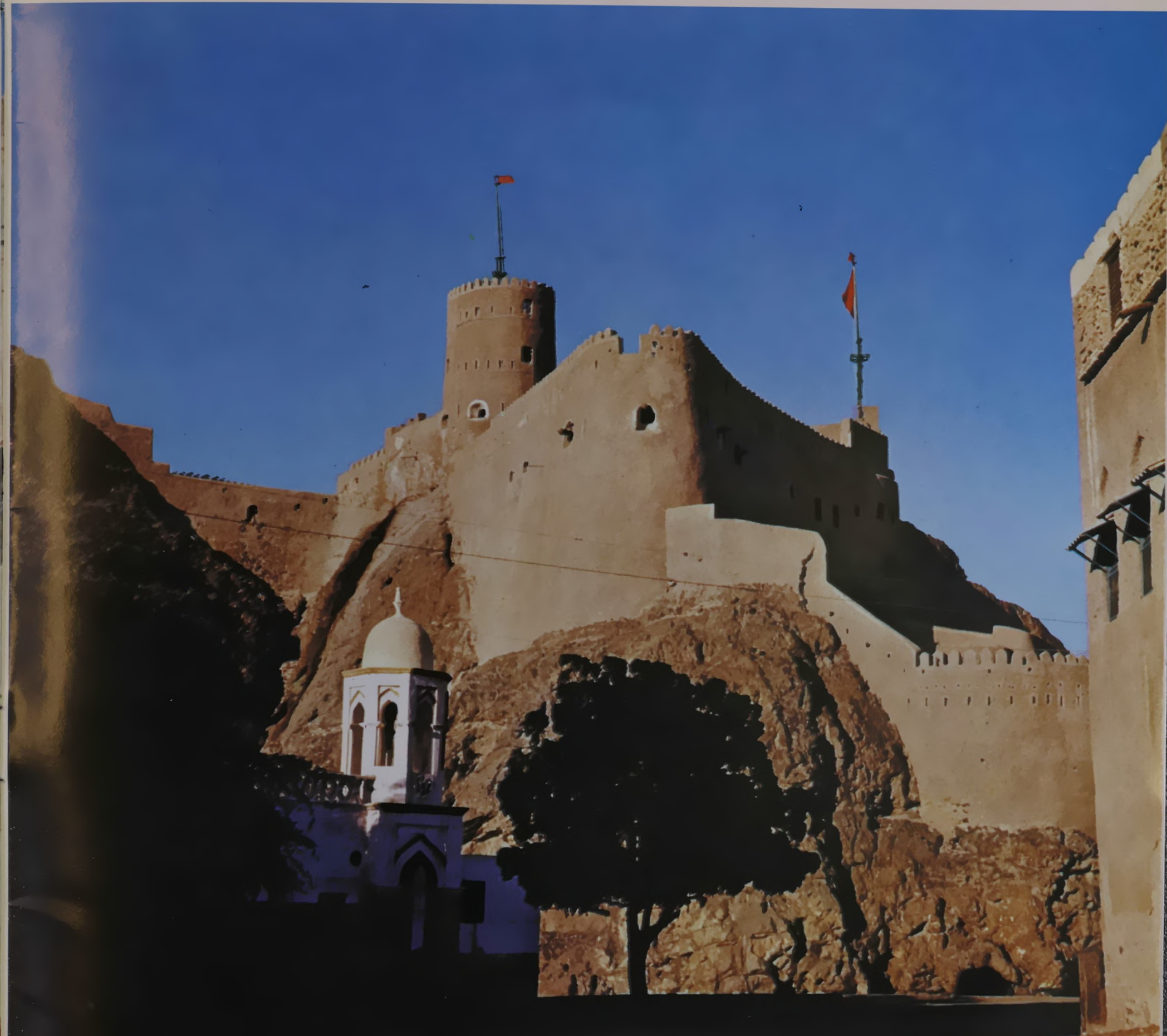
وفي خلال هذه الأيام الأولى من حكم السلطان قابوس نود ان نسجل مرة أخرى تقديرنا لكل الذين ساعدونا على تحقيق ما قمنا به حتى الآن من انجازات ، معلنين ان هدفنا ما زال كما كان منذ ان قدمنا الى عمان .

وهو ان نضمن ، بفضل الاجتهاد والكفاءة في اعمال التنقيب وبفضل استعمال احدث الوسائل الفنية في الانتاج والأعمال الهندسية ، الاستمرار لسنين قادمة طويلة في النجاح والاسهام في تقدم وازدهار عمان ورفاهية شعبها .

فرسيهون

عضو مجلس الادارة المنتدب

١ أغسطس ، ١٩٧٠



تتمة النفط

فجيد

عمانت

