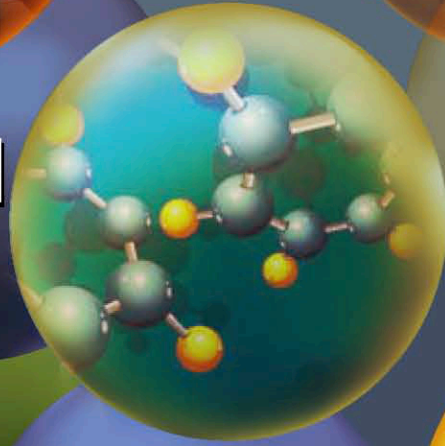


التقرير السنوي لعام 2011

أرامكو السعودية
Saudi Aramco



التطلع نحو الأفضل



المحتويات

نبذة عن أرامكو السعودية	4
كلمة معالي رئيس مجلس إدارة الشركة	8
كلمة رئيس الشركة	9
نظرة عامة	10
التنقيب والإنتاج	16
التنقيب	
أعمال الزيت	
أعمال الغاز	
التكرير والتسويق والتوزيع	26
التكرير والبتروكيميائيات	
النقل والتوزيع	
موظفو أرامكو السعودية	36
الأيدي العاملة	
المعرفة والتدريب والتطوير	
السلامة والصحة	
أحياء السكن في أرامكو السعودية	
أرامكو السعودية بالأرقام	44

التطلع نحو الأفضل | نبذة حول هذا التقرير

التقرير السنوي لأرامكو السعودية، وتقرير المواطنة، لعام 2011م، هما امتداد لتقاريرنا السنوية التي اعتدنا تقديمها سنوياً حول إنجازاتنا وأهدافنا التشغيلية والتنظيمية والاجتماعية والبيئية. وتستند هذه التقارير إلى معايير دولية متعارف عليها وضعتها مبادرة إعداد التقارير العالمية (GRI) ورابطة المحافظة على البيئة في صناعة البترول العالمية (IPIECA). وقد استرشدنا بهذه المعايير في تحديد وتقييم المسائل الأساسية ذات الصلة والأهمية للأطراف المعنية بشؤون الشركة، وتنظيمها وترتيبها بحسب الأولوية وعرضها. وللاطلاع على التقارير السابقة، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني: www.saudiamco.com





صاحب السمو الملكي، الأمير نايف
ابن عبد العزيز آل سعود،
ولي العهد، نائب رئيس مجلس الوزراء
ووزير الداخلية



خادم الحرمين الشريفين
الملك عبد الله بن عبد العزيز آل سعود

نبذة عن أرامكو السعودية

شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية) هي شركة الزيت الوطنية في المملكة العربية السعودية، وهي شركة بترولية وكيميائية متكاملة رائدة عالمياً في مجالات التنقيب والإنتاج والتكرير والتوزيع والشحن والتسويق.

مكاتب في أمريكا الشمالية وأوروبا وآسيا. وثمة شركات تابعة لها في المملكة والصين واليابان والهند وهولندا وكوريا الجنوبية وسنغافورة والإمارات العربية المتحدة والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية.

تغطي أعمال الشركة كافة أرجاء المملكة، بما في ذلك مياهاها الإقليمية في الخليج العربي والبحر الأحمر، بالإضافة إلى مرافق الإنتاج والتوزيع التي تربط جميع مناطق الأسواق حول العالم بعضها ببعض.

ويشرف على أعمال الشركة، المجلس الأعلى لشؤون البترول والمعادن الذي يرأسه خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود، حفظه الله، وهذا المجلس هو الذي يضع التوجه العام للشركة.

ولكي تتمكن من تحقيق أهدافها، نظمت أرامكو السعودية على هيئة مناطق إدارية رئيسة يدير كل واحدة منها عضو في الإدارة العليا للشركة. تتخذ أرامكو السعودية من الظهران بالمملكة العربية السعودية مقراً رئيساً لها، ولها

أكبر احتياطي مثبت في العالم من الزيت الخام الثقلي والمكثفات، يبلغ 259.7 بليون برميل

• 9.1 بليون برميل، إنتاج الزيت الخام (المتوسط اليومي)

• 3.3 بليون برميل، إنتاج الزيت الخام (سنوياً)

• 13.3٪ من إجمالي الإنتاج العالمي من الزيت الخام

رابع أكبر احتياطي في العالم من الغاز الطبيعي، ويبلغ 282.6 تريليون قدم مكعبة قياسية

• 9.9 بليون قدم مكعبة قياسية، إنتاج الغاز (المتوسط اليومي)

• 3.6 تريليون قدم مكعبة قياسية، إنتاج الغاز (سنوياً)

إنجازات التكرير والتسويق والتوزيع

• ثامن أكبر مكرر في العالم بطاقة تكريرية (في جميع أنحاء العالم*) تبلغ 4.02 مليون برميل في اليوم

• أكبر مُصَدِّر في العالم لسوائل الغاز الطبيعي

(*) تشمل المصافي المحلية والمصافي المحلية والعالمية لكل من المشاريع المشتركة وحصة الملكية في المشاريع المشتركة

نبذة عن
أرامكو
السعودية

نبذة عن
أرامكو
السعودية



جلوساً من اليمين: معالي الدكتور محمد بن إبراهيم السويل، والأستاذ خالد بن عبدالعزيز الفالح، ومعالي الأستاذ علي بن إبراهيم النعيمي، ومعالي الدكتور إبراهيم بن عبدالعزيز العساف، ومعالي الدكتور عبدالرحمن بن عبدالعزيز التويجري، ومعالي الدكتور خالد بن صالح السلطان، ووقفاً من اليمين: الأستاذ أمين بن حسن الناصر، والأستاذ سالم بن سعيد آل عائض، والسيد ديفيد ج. أورابلي، والسير مارك مودي-ستيوارت، والسيد بيتر وويكي، والأستاذ عبدالعزيز بن فهد الخيال.

جهود الشركة في مجال المواطنة

البيئة: تشجع الشركة على الابتكار والمحافظة على الموارد، من خلال التركيز على تعزيز كفاءة استهلاك الطاقة، وحماية البيئة الطبيعية، وزيادة الوعي بأهمية حمايتها، وتطوير تقنيات الطاقة النظيفة.

تشكل جهود الشركة في مجال المواطنة جزءاً لا يتجزأ من شخصيتها، وتقوم استراتيجيتها في المواطنة على ركائز أربع: الاقتصاد، والمجتمع، والمعرفة، والبيئة. هذه الركائز تسعى إلى إحداث تأثير ملموس وإيجابي في المملكة يفوق ما يمكن أن يحققه أعمالنا، وتمثل المجالات التي يتحتم علينا تعزيزها باستمرار لضمان استدامة الفرص الاجتماعية والاقتصادية من أجل رفاهية المملكة والشركة على حد سواء. لذا، فإن استراتيجيتنا في الإسهام في كل ركيزة من هذه الركائز هي ذاتها في الجهود التي نبذلها لنصبح في طليعة شركات الطاقة والكيمياء العالمية المتكاملة.

الاقتصاد: تدعم الشركة نمو المملكة وازدهارها من خلال تمكين مشاريع ريادة الأعمال وتعزيز روح المبادرة والابتكار، وتطوير المحتوى المحلي، وبناء قوى عاملة قادرة على المنافسة.

المجتمع: تدعم الشركة مجتمعنا المحلي من خلال تعزيز الصحة والرفاهية، وبناء ثقافة السلامة، واستهداف أعمال الخير.

المعرفة: تعمل الشركة على تعزيز المعرفة في المملكة من خلال الاستثمار في التعليم، وإلهام شباب المملكة، ونشر الوعي الثقافي.



لمعرفة المزيد عن جهود الشركة في مجال المواطنة، يرجى الاطلاع على تقرير المواطنة لعام 2011م، الذي يصدر في نفس الوقت مع هذا التقرير السنوي

التنقيب والإنتاج: تطبيق المعرفة والمهارات الجديدة لتلبية احتياجات المستقبل من الطاقة

التنقيب

يحتل العثور على المزيد من احتياطيات الزيت والغاز مكان الصدارة بين أولويات الشركة. فباستخدام أحدث التقنيات، يواصل خبراء الجيولوجيا في الشركة سعيهم للعثور على مصادر جديدة للزيت والغاز على اليابسة وفي المناطق المغمورة في أنحاء المملكة.

أعمال الزيت

تسعى الشركة إلى تحقيق أعلى معدلات الإنتاج من حقولها النفطية التي تعد الأكبر في العالم. ويأتي معظم إنتاج الشركة من الحقول الموجودة في السهول الساحلية للمنطقة الشرقية، في منطقة تمتد لمسافة 300 كيلومتر شمال الظهران وجنوبها.

أعمال الغاز

تعمل الشركة على زيادة إنتاج الغاز لتوليد الكهرباء في المملكة، وتوفير الوقود لمحطات خلية المياه والصناعات الأخرى. بالإضافة إلى توفيره كوقود حيوي لصناعة البتروكيماويات المتنامية.

التكرير والتسويق والتوزيع: الإسهام في ازدهار المملكة بطرق ملموسة وقيمة ومستدامة

التكرير والبتروكيماويات

سعيًا منها لتصبح الشركة العالمية الرائدة في مجال البتروكيماويات، تواصل أرامكو السعودية دمج مصافيها مع معامل البتروكيماويات، وبناء مرافق جديدة، والتعاون مع شركات عالمية رائدة في مجال الصناعة الكيميائية. وتعد استثمارات الشركة في طاقات التكرير وإنتاج البتروكيماويات، المحرك الرئيس لقطاع التصنيع وتوفير فرص العمل في المملكة.

النقل والتوزيع

تنقل الشركة والشركات التابعة لها، منتجاتها إلى مستودعات المنتجات البترولية والفرص في أنحاء المملكة، عبر شبكة واسعة من السفن وخطوط الأنابيب. فمن خلال نقاط التوزيع الاستراتيجية هذه، تستطيع الشركة أن توصل الغاز الطبيعي والمنتجات المكررة عالية القيمة بأمان وموثوقية لعملائها في داخل المملكة، وأن تسلم الزيت الخام وسوائل الغاز الطبيعي لعملائها حول العالم. وسيسهم، مستقبلاً، دمج البنية التحتية للسكك الحديدية في شبكة التوزيع التي تستخدمها الشركة، في تعزيز السلامة على الطرق السريعة ودعم النمو الاقتصادي في المملكة.

موظفو الشركة: يعمل الموظفون لدعم أعمال الشركة وعملائها واحتياجات موظفيها وأحيائها السكنية.

القوى العاملة

تستقطب الشركة قوى عمل عالية المستوى وتحافظ عليها، وتوفر فرص عمل للمواطنين السعوديين، كما تشجع سعودة الأيدي العاملة لدى المقاولين العاملين معها، بما يتماشى والأنظمة والقوانين المتبعة.

المعرفة والتدريب والتطوير

تستثمر الشركة في صقل مهارات موظفيها وقدراتهم القيادية، وفي توفير فرص التعليم والتدريب المهني لهم في أنحاء المملكة. وسعيًا من الشركة لتطوير اقتصاد المعرفة في المملكة، فإنها تستثمر، أيضاً، في مجالات البحث والتطوير والابتكار.

السلامة والصحة

إدراكاً من الشركة للمخاطر التي تهدد السلامة في أعمالها، فقد التزمت بحماية وتعزيز صحة موظفيها وسلامتهم من خلال برامج السلامة الصناعية ونظام رعاية صحية عالمي المستوى.

أحياء السكن في أرامكو السعودية

تشرف الشركة على إدارة عدد من أحياء السكن والمدارس وتقديم خدمات أحياء السكن لموظفيها. كما تصمم الشركة أحياء سكنية آمنة ونايضة بالحياة، وتعزز الشعور بالرفاه لدى موظفيها وأسرهم.

كلمة معالي رئيس مجلس الإدارة

تميّز العام 2011م بتحديات جديدة اكتنفت الحركة الاقتصادية في العالم، لكنها شكلت فرصاً جديدة لأرامكو السعودية. ففي الوقت الذي أثرت فيه الاضطرابات الاجتماعية والسياسية على مناطق من الشرق الأوسط، ظلت دول كثيرة تحاول تعزيز نموها الاقتصادي في ظل ارتفاع معدلات البطالة والدين العام.

وكما رأينا، فقد كان لتلك الأحداث انعكاساتها القوية على أسواق الطاقة العالمية. ونشير مثل تلك الظروف إلى مدى الحاجة إلى توافق واستعداد ثابتين لاتخاذ إجراءات سريعة وحاسمة من جانب شركات الطاقة وصناع القرار على السواء.

وبعمرني شعور بالفخر والاعتزاز بالدور الذي كانت أرامكو السعودية، وما زالت، تضطلع به في هذا الصدد. ففي عام 2011م، دعمت الشركة أمن الطاقة العالمية واستقرار أسواق البترول من خلال المحافظة على موثوقية أعمالها واستثماراتها في إنتاج فائض من الطاقة الإنتاجية، إذ أدت الشركة عبر تاريخها الطويل على تسخير فائض طاقتها الإنتاجية لمواجهة انقطاع الإنتاج وانخفاض الإمدادات من كبار الموردين. كما شكلت هذه الطاقة حجر الزاوية في سياسة المملكة وتطلعاتها نحو المستقبل في مجال الطاقة.

ومع استمرار أرامكو السعودية في تلبية الطلب المتزايد على الطاقة محلياً وعالمياً، فإنها تخطو خطوات كبيرة لتعزيز دورها في صناعة الطاقة وقطاع البترول داخل المملكة وخارجها. ومن المتوقع أن تسهم الاستثمارات الضخمة التي بذلت خلال العام الماضي في المراحل التي تعقب الإنتاج، لاسيما مرحلتى التكسير والبتروكيميائيات، في رفع قيمة اقتصاد المملكة وتنويع مصادره في السنوات العديدة القادمة.

وبشاطرني مجلس الإدارة الشعور بالامتنان إزاء الدعم المتواصل الذي نحظى به من مقام خادم الحرمين الشريفين، الملك عبد الله بن عبد العزيز آل سعود، وولي عهده الأمين، صاحب السمو الملكي الأمير نايف بن عبد العزيز آل سعود، وأنا على يقين أن أرامكو السعودية ستواصل، تحت قيادتهما الحكيمه، النطلع نحو الأفضل وتحقيق التميز وصناعة أدوار جديدة تزيد من تأثيرها الإيجابي داخل المملكة وخارجها.



عالي الطم

علي بن إبراهيم النعيمي
وزير البترول والثروة المعدنية
رئيس مجلس الإدارة

كلمة رئيس الشركة

كان العام المنصرم 2011م عاماً متميزاً من حيث أداء الشركة في جميع المجالات، وذلك بفضل الجهود المتميزة لموظفي وموظفات أرامكو السعودية. فقد تحطينا أهدافنا في الإنتاج، وزادت الشركة جهودها الابتكارية، وتنامت أعمالها بشكل واسع في مجال التكسير والتسويق والتوزيع، وواصلت تلبينها للطلب المتنامي بسرعة على الطاقة محلياً وعالمياً. وبقيت آفاق النمو والموثوقية والسلامة قوية واعدة كما كانت دائماً. لقد كانت سنة لا تنسى حقاً من حيث الإنتاجية، ومن حيث إسهاماتها المتواصلة في تطور المملكة وازدهارها.

وإذا كان هناك ما يميز أرامكو السعودية عبر تاريخها الممتد على مدى 78 سنة، فإن أهم ما يميزها هو أنها لم تكنف أبداً بما حققته من نجاحات، والوقوف موقف المتفرج بما يجري حولها، بل انصبت جهودها دائماً على الأخذ بزمام المبادرة في بناء بيئة عملها وتعزيز قدرتها على التميز في تلك البيئة.

ونتيجة لذلك، حددت أرامكو السعودية هدفاً طموحاً للعام 2020م، هو استكمال مسيرة نجاحها التي حققتها حتى الآن لتصبح الشركة العالمية المتكاملة الرائدة في مجال الطاقة والكيميائيات لتسهيل استثمارية التوسع والتنوع في اقتصاد المملكة والمساعدة في إيجاد صناعة طاقة مزدهرة وقادرة على المنافسة عالمياً.

وبجانب التحسينات المرحلية في أعمال الشركة، سيشهد هذا التوجه توسيع أعمالها التجارية ودخولها أسواقاً جديدة وتطوير وسائلها في دعم المجتمعات المحلية في بناء مستقبل أفضل. وستقوم الشركة والشركات التابعة بتطوير شبكة عالمية ديناميكية للبحث والتطوير من أجل دفع التقدم التقني في صناعة الطاقة، الذي من شأنه أن يدعم التوسع في أعمال الشركة في التكسير والتسويق والتوزيع لتوفير أفضل أنواع الوقود واللقيم لتلبية الإحتياجات المحلية والعالمية. وستواصل الشركة ريادتها في مجال تقنيات التنقيب والإنتاج في العالم التي من شأنها تحسين معدل الاستخلاص من حقولها بشكل ملحوظ، والإسهام في اكتشاف المزيد من المصادر الهيدروكربونية لتلبية الإحتياجات المستقبلية لكافة شعوب العمرة. كما ستركز على الشراكات المحلية لتعزيز نشوء الاقتصاد المعرفي بدعم قطاع الطاقة المحلي المزدهر الذي يغذي توسع الاقتصاد ويوفر فرص عمل مهمة.

وباختصار، فإن الشركة تهدف إلى إطلاق إمكانات وطاقات موظفيها وأعمالها حتى يمكنها التحول من شركة تفخر بها المملكة إلى شركة يفخر بها العالم أجمع. وستجدون في هذا التقرير السنوي لعام 2011م دليلاً على جاهزية أرامكو السعودية لبذل المزيد من الجهد وتحقيق المزيد من الإنجازات.

خالد بن عبد العزيز الفالح

خالد بن عبد العزيز الفالح
الرئيس وكبير الإداريين التنفيذيين



نظرة عامة

واصلت أرامكو السعودية نجاحاتها في عام 2011م، ووطوت عاماً ناجحاً آخر بكل المقاييس وهي تواصل إدارة أكبر احتياطات الزيت الخام التقليدية في العالم، وتصدر النسبة الأكبر من البترول، وتؤدي دورها الرئيس في إنتاج الغاز الطبيعي والتكرير والبتروكيماويات. وتستمد الشركة مكانتها وقوتها من موثوقيتها وقدرتها **على توفير الإمدادات** وتعزيز أمن الطاقة العالمي واستقرار السوق، من خلال زيادة إنتاج الزيت لتعويض انقطاع الإمدادات من الموردين الرئيسيين الآخرين. وفي الواقع، لقد شهد الشركة في عام 2011م أكبر إجمالي إنتاج للزيت الخام على مدى الأعوام الثلاثين الماضية.



العمل للانتقال بأرامكو السعودية إلى مستوى أعلى من الإجاز والأداء.

و تحقيقاً لهدفها الاستراتيجي للعام 2020م، أطلقت الشركة في عام 2011م مبادرات في ثلاثة من مجالات العمل الأساس وهي: **أعمال التنقيب والإنتاج، وأعمال التكرير والتسويق والتوزيع، وتطوير الموظفين.** وفي هذه المجالات، شهد العام إنجازات ملموسة مثل توسيع المرافق والاستثمارات المهمة وتطويرها في مجال التكرير والتسويق والتوزيع وزيادة التوظيف بنسبة كبيرة، إلى جانب إنجازات أخرى قد تكون أقل وضوحاً، لا أنها لا تقل أهمية في مجال التحول في ثقافة الشركة نحو التركيز على الابتكار والإبداع والمساءلة والعمل الجماعي والقيادة المشتركة.

كما تستمد قوتها من مصدر آخر بعيد عن الأنظار، وهو قدرتها على إحداث التغيير، فخلال السنوات الثماني والسبعين الماضية، لم تقتصر مساعدة الشركة على إحداث التغيير في المملكة العربية السعودية على اكتشاف الموارد الطبيعية لتوفير الطاقة للعملاء في جميع أنحاء العالم وحسب، بل أسهمت أيضاً في بناء الاقتصاد الوطني، والاستثمار في البنية الأساس، وفي تطوير قوى عاملة قادرة على المنافسة، وتوفير الفرص لحياة أفضل، حتى غدت روح التغيير سمة من سماتها الذاتية وجزءاً من جيناتها. وفي عام 2011م، استفادت الشركة من هذه الروح في "التطلع نحو الأفضل" مع إعلان الهدف الاستراتيجي للعام 2020م، وهذا لا يعني زيادة طاقات الشركة الإنتاجية وتنوع أعمالها التجارية فقط، بل يعني أيضاً تغيير استراتيجيتها

الهدف الاستراتيجي 2020:

التطلع نحو الأفضل لمستقبل أرامكو السعودية

إن الهدف الاستراتيجي الذي حددته أرامكو السعودية للعام 2020م لا يعني خروجاً جذرياً عن الاستراتيجية الحالية للشركة؛ بل هو تعبير عن التغييرات التي أجرتها الشركة بالفعل، والنهج الجديد الذي تبنته. إنه نتاج مراجعة استغرقت عاماً كاملاً وشملت تقييماً تفصيلياً للتوجهات العالمية والإقليمية وتحديات الأعمال التي يمكن أن تؤثر في الشركة على مدى العقدين القادمين. صحيح أن العديد من الشركات قد تجري تغييرات إذا ما واجهت بعض المصاعب، لكن أفضل الشركات هي تلك التي تجري التغيير وهي في أحسن أحوالها من أجل الاستفادة من الفرص المتاحة ومن كامل إمكاناتها. إن الغاية التي تسعى الشركة إلى تحقيقها هي إحداث تغييرات تحرر الطاقات الكاملة لشركة اتخذت من النجاح شعاراً لها.

ويشارك موظفو الشركة في تحقيق رؤيتها من خلال حضورهم الاجتماعات العامة، وبرامج التواصل مع المجتمع، وتشكيل المجالس الاستشارية، فعلى سبيل المثال، وقع الاختيار في أحد المجالس الاستشارية الأولى، وهو المجلس الاستشاري للقادة الشباب، على 14 موظفاً شاباً للمساعدة على التعرف على قدرات موظفي الشركة الشباب والاستفادة منها وزيادة إسهامهم في تحقيق الهدف الاستراتيجي.

الجوانب الرئيسية للهدف الاستراتيجي 2020

تشكيل مجموعة الأعمال

تسعى الشركة إلى إرساء نهج متكامل لتحقيق القيمة المضافة لمزيج الزيت الخام فيها وإلى تطوير موارد المملكة غير التقليدية من الغاز وأن تصبح إحدى أكبر شركات الكيماويات والتكرير الرائدة في العالم.

دعم المملكة في بناء صناعة حيوية للطاقة

تسعى الشركة إلى تطوير قطاع حيوي للطاقة في المملكة من خلال تعزيز اقتصاد الطاقة الفاعلة، وتطوير خياراتها البديلة، وتكوين حاضنة أعمال تقنية.

تقديم كفاءة تنظيمية حيوية ومرنة وفاعلة

تسعى الشركة إلى تحقيق التميز التشغيلي، ومستوى عالمي من الموثوقية والسلامة في الأداء من خلال تحسين كفاءة رأس المال، وسرعة اتخاذ القرار، وتنفيذ أعمال الميزانية، وتبني قياسات أداء مفيدة، وتحسين إجراءات العمل.

بناء القدرات والمعارف والمهارات

تسعى الشركة إلى تحسين إجراءات ونظم إختيار القيادة وتطويرها، وتقييم الأداء والابتكار، والبحث، والتطوير، وستأخذ الشركة بزمام المبادرة في تطوير اقتصاد المعرفة في المملكة العربية السعودية.



تسعى أرامكو السعودية إلى أن تكون، بحلول 2020م، في طليعة شركات الطاقة والكيمياء العالمية المتكاملة، مركزة على تحقيق أعلى نسبة من الدخل وتيسير التوسع المستدام والتنوع لاقتصاد المملكة، وتمكين قطاع الطاقة في المملكة ليكون أكثر حيوية وقدره على المنافسة عالمياً.

التنقيب والإنتاج

في أعمال التنقيب والإنتاج، تواصل الشركة قيادة هذه الصناعة على

مستوى الإنتاج وموثوقية التشغيل وتطوير التقنية. وقد أحرزت تقدماً كبيراً في مشروعين تطويريين في المنطقة المغمورة، هما: حقل منيفة الذي يعد خامس أكبر حقل نفط في العالم، وحقل كران، وهو أول حقل للغاز غير المرافق في المنطقة المغمورة في المملكة. كما أحرزت الشركة تقدماً في **معمل الغاز في واسط** الذي سيصبح أحد أكبر المعامل المتكاملة التي أنشأتها أرامكو السعودية في تاريخها. بالإضافة إلى ذلك، بدأت الشركة، في عام 2011م، حفر أول بئر استكشافية في المياه الضحلة في البحر الأحمر، وبفضل مرافق البحث والتطوير، عالمية المستوى، التي تمتلكها الشركة، حققت المزيد من التقدم والارتقاء بقدرتها على التنقيب وزيادة استخلاص موارد المملكة إلى الحد الأقصى، لاسيما في البيئات الصعبة والمعقدة.



التكرير والتسويق والتوزيع

أما فيما يخص أعمال التكرير والتسويق والتوزيع فقد واصلت الشركة في توسعة طاقتها التكريرية العالمية، ودمج مرافق التكرير والكيماويات، وهي ماضية قدما نحو تطوير أعمالها الكيماوية في **بترو رابغ** - مشروعها المشترك مع سوميتومو كيميكال، وفي مشروع **صدارة** المشترك الجديد الذي تنفذه أرامكو السعودية مع داو كيميكال والذي سيكون أكبر مرفق للبتروكيماويات يقام دفعة واحدة، ومن ناحية أخرى، فإن مشروعنا المشترك مع توتال والمعروف بـ "شركة أرامكو السعودية توتال للتكرير والبتروكيماويات (ساتورب)"، وصل إلى مراحل متقدمة في بناء واحدة من المصافي الأكثر تطوراً في العالم. وإضافة إلى ذلك، فإن **مشروع موتيفا** المشترك مع شل أويل كومباني قد شارف على الانتهاء من توسعة مصفاة بورت آرثر في تكساس لتصبح أكبر مصفاة في الولايات المتحدة، كما نجحت أرامكو السعودية والشركات التابعة لها في تحسين شبكة النقل والإمداد بما يضمن توصيل منتجات الشركة بأمان وموثوقية لعملائها في جميع أنحاء العالم.





بضم مجمع مكاتب المدرا الجديد
3500 مكتب. وقاعة محاضرات
تنسج لنحو 500 شخص ومركزاً
للخدمات. كما توفر ألواح الطاقة
الشمسية المنصوبة على
مظلات مواقف السيارات، الطاقة
الكهربائية اللازمة للمبنى.

موظفو الشركة

ما كان لهذه الإنجازات أن تتحقق لولا إخلاص القوى العاملة

ذات المستوى العالمي وتفانيها وإبداعها. وفي عام 2011م، شهدت الشركة زيادة كبيرة في عدد الموظفين الجدد، وواصلت توفير فرص التدريب المكثف للموظفين على جميع المستويات، ولما كانت الشركة تدرك أنها في خضم التحول من جيل إلى جيل ضمن قواها العاملة، إذ سيكون 40٪ تقريباً من موظفيها تحت سن الثلاثين في السنوات الخمس القادمة، فقد شرعت بتطبيق برامج لنقل المعرفة وأخرى للتوجيه، وأحدثت تغييرات في الثقافة التنظيمية لزيادة الإبداع والقدرات القيادية بين الموظفين الشباب. ولشدة حرصها على رفاهية موظفيها فإنها تسعى دائماً إلى تحسين الخدمات الصحية والتعليمية والسكنية التي تقدمها إليهم وتعزز ثقافة السلامة لضمان بيئة عمل صحية وأمنة.



التطلع نحو الأفضل | تحديث الموقع الإلكتروني للشركة

إدراكاً من الشركة بأن موقعها الإلكتروني هو المصدر الرئيس للمعلومات المتعلقة بها بالنسبة لأعداد كبيرة من الناس، فقد أطلقت الشركة موقعها الإلكتروني الجديد (saudiaramco.com) بتاريخ 26 جمادى الآخرة 1432هـ الموافق 29 مايو 2011م، وعلاوة على التصميم البسيط للموقع الجديد فإنه يتضمن إمكانات بحث متطورة ووسائط متعددة تفاعلية، وتحديث محتواها، إلى جانب إطلالته الجديدة. وقد اعتمدت الشركة في إنشاء الموقع على أسلوب الصفحة الواحدة الذي يستدعي إلى ذهن عملية الحفر حيث يغوص الباحث ويتعمق في طبقات المعلومات مثلما يغوص المثقاب في الأرض بحثاً عن السواد الهيدروكربونية. ويتميز هذا التصميم بمرونته وقابليته للاستخدام في الهواتف الذكية والآي باد وغيرها من الأجهزة التي تستخدم تقنيات الشاشات التي تعمل باللمس والتي تسمح بسلاسة التجول عبر الموقع.





التنقيب والإنتاج

◀ نظرة عامة

تمر أرامكو السعودية بفترة تحول، إلا أن جوهر عملها الأساس يظل مكرسا لتلبية الاحتياجات المحلية والعالمية من الطاقة، وتوفير إمدادات ثابتة وموثوقة من الزيت والغاز. وقد أكد تزايد الطلب العالمي والمحلي على الطاقة، إلى جانب الانقطاع الطارئ للإمدادات في عام 2011م، من جديد، أهمية استراتيجية الشركة في استمرار الاستثمار في مشاريع زيادة طاقتها الإنتاجية من الزيت الخام في الخليج العربي والتوسع في أعمال التنقيب في البحر الأحمر.

وبالإضافة إلى توسيع القدرات الإنتاجية وتنويعها، تركز أرامكو السعودية جهودها على **سرعة التشغيل** من خلال تعزيز العمل الجماعي والتعاون والمساءلة ضمن ثقافتها التنظيمية. وقد شكلت فرق متعددة التخصص تعنى بأصول التنقيب والإنتاج والتوزيع متخطية الحدود التنظيمية التقليدية للمساعدة في حل المشكلات ومراقبة تكاليف الإنتاج دون المساس بالسلامة والبيئة وكفاءة المكامن وقابلية الاستخلاص منها. أما مفهوم العمل الجماعي فقد توسع في عام 2011م حتى شمل كافة إدارات الإنتاج في أعمال الزيت والغاز، وأسفر بالفعل عن زيادة كفاءة الإنتاج.

وبإضافة إنتاج الشركة من حقل **كران** المغمور للغاز، حققت الشركة أعلى معدلات إنتاجها حيث بلغ 11.2 بليون قدم مكعبة قياسية في اليوم، وتنفيذاً لاستراتيجية الشركة الرامية لدعم التنوع الاقتصادي وتوفير فرص العمل، أنشأت أرامكو السعودية مشاريع جريبية باستخدام تقنيات حديثة لاستخلاص **الغاز غير التقليدي**، بما في ذلك غاز المناطق قليلة النفاذية والمسامية والغاز الصخري. وهناك مؤشرات أولية تنم عن قدرة مصادر الغاز غير التقليدي في المملكة على منافسة نظيرتها من الغاز التقليدي.

9.1 مليون برميل من إنتاج الزيت الخام
(المتوسط اليومي)

9.9 بليون قدم مكعبة قياسية من إنتاج الغاز
(المتوسط اليومي)

11.2 بليون قدم مكعبة قياسية في اليوم، بلغت ذروة
إنتاج الغاز

161 بئر استكشاف وتطوير تم إنجازها في
أعمال الزيت

103 آبار استكشاف وتطوير تم إنجازها في
أعمال الغاز



التنقيب

في عام 2011م، واصلت أرامكو السعودية تسخير التقنيات الرائدة لخدمة أعمال التنقيب التي تجريها في سائر أنحاء المملكة، مع التركيز على المناطق الحدودية في البحر الأحمر والمكامن المعقدة على اليابسة والمناطق المغورة.

وبإضافة بئر وديان - 1، وهي بئر نفطية استكشافية في الربع الخالي تقع على مسافة 450 كيلومتراً جنوب شرق الدمام، بلغ إجمالي أبار الزيت والغاز المكتشفة 113 بئراً. وقد تدفق الزيت من البئر بمعدل 2300 برميل من مكامن مشرف، وهي ثاني بئر استكشافية في الربع الخالي منذ أن استأنفت أرامكو السعودية أعمال التنقيب في المنطقة في عام 2005م.

وقد أكملت أرامكو السعودية نشاطاتها على اليابسة من خلال التوسع الكبير في أعمال التنقيب في البحر الأحمر. وبدأت حفر أول بئر لها في المياه الضحلة في البحر الأحمر في شهر ديسمبر، ونقّدت فرقها العديد من المسوحات السيزمية مستعينة بتقنيات جديدة تعزز قدرتها على تحديد الأجسام الملحية تحت سطح الأرض. كما قامت بمعالجة البيانات وتفسيرها مستعينة بمجموعة من الوسائل الجيوفيزيائية والتقنيات السيزمية والكهرومغناطيسية وتقنيات الجاذبية الجديدة. وبالتزامن مع معالجة البيانات، أكملت الفرق عمليات التحليل المبني للمناطق المغورة جنوب غرب جليجلة ومنطقة مدين.

وقد أجيز فريق التنقيب 32 نموذجاً جيولوجياً ثلاثي الأبعاد تغطي 60 مكمناً للزيت والغاز، محققاً بذلك استراتيجيات

تطوير الحقول والمكامن. وتحسن هذه النماذج توقعات أداء الحقول وتخطيط الآبار وتقييم الاحتياطيات.

كما طور الفريق تقنية مونوسات، التي يُنتظر الحصول على براءة اختراعها، والتي يمكن بواسطتها الحصول على مؤشرات مهمة عن المكامن من بيانات الآبار التقليدية في المكامن الكربونية واستخدامها في حساب درجة التشبع بالماء بشكل دقيق. وهذا مؤشر مهم لتقييم الاحتياطيات ودراسات محاكاة المكامن.

من ناحية أخرى تقدمت أرامكو السعودية بطلب آخر للحصول على براءة اختراع في مجال اللوغاريتمات البيروفيزيائية المتقدمة التي تعزز خول التركيز في العمل من الآبار إلى النماذج. فقد كان تحديث بيانات النماذج الجيولوجية ثلاثية الأبعاد للمكامن يستغرق فيما سبق شهراً عدة؛ لذلك كان استخدامها يقتصر على دراسة المكامن وحسب. أما الآن، فيمكن لعلماء الجيولوجيا في أرامكو السعودية إنتاج نماذج أنية ثلاثية الأبعاد تنسم بالدقة، وتمكنهم من رسم خرائط طريق أنية للحفر. وباستخدام هذه التقنية في حقل الغوار تحسنت حسابات التشبع والنفاذية بما وفر كثيراً من الوقت اللازم لتحديث النماذج وأدى إلى فهم أفضل لطبيعة المكامن المعقدة.

في عام 2011م، حققت الشركة إنجازاً

أضواء على أعمال التنقيب

اكتشاف حقل جديد للزيت

حفر أول بئر استكشافية في المياه الضحلة في البحر الأحمر

إعداد حلول للوصول إلى البيانات الجيولوجية الإلكترونية، بما يسمح بالحصول على هذه البيانات وإدارتها ووضع تصور لها وتتبعها وتحليلها.

”يتحرك فريق قيقاباورز في اتجاه

استراتيجي ديناميكي - في منطقة

غير مطروقة - للحصول على قدرات

جديدة لم تتوفر بعد لعملاء الشركة في

هندسة المكامن في الصناعة النفطية“

- سامر الأشقر، مدير مركز الأبحاث المتقدمة في مبنى التنقيب وهندسة البترول، في المنتدى الأول المنعقد حول قيقا باورز.

يوفر مركز الكمبيوتر (ECC) في مبنى التنقيب وهندسة البترول (إكسبك) القدرات الفنية الحاسوبية اللازمة للمحافظة على طاقتنا الانتاجية من الزيت والاستمرار في تلبية الطلب على الغاز. وبالإضافة إلى ذلك، فإن البيئة الحاسوبية فائقة الأداء التي يوفرها المركز للمعالجة السيزمية ومحاكاة المكامن من القدرة الحاسوبية قد زادت لتصل إلى 570 ترافلوب (تريليون عملية فاصلة عشرية عائمة في الثانية). كما أضافت الشركة مجموعة من التقنيات الجديدة والطاقت التخزينية لمعالجة البيانات السيزمية إلى جانب مجموعة من تقنيات المتابعة المرئية الحديثة لنماذج المحاكاة باستخدام تقنية قيقاباورز.

في عام 2011م، منحت جمعية خبراء التنقيب الجيوفيزيائيين في مؤتمرها السنوي علماء أرامكو السعودية جائزة المحاضر المتميز وجائزة أفضل ورقة بحثية.

جديدا حين طورت جيو-نولديج، للوصول إلى البيانات أنياً وهو برنامج يساعد على الوصول إلى البيانات الإلكترونية ويمكن الشركة من جميع المعلومات من قواعد البيانات للشركات والمتخصصين في الجيولوجيا والجيوفيزياء ودمجها مع معارف ذات صلة بتخصصات ومناطق استكشاف وحقول معينة. كل هذا يتيح لفريق الشركة سهولة الوصول إلى بيانات التنقيب والإنتاج وإدارتها ووضع تصوراتها ومتابعتها وتحليلها في وقت قصير وبأسلوب فاعل.

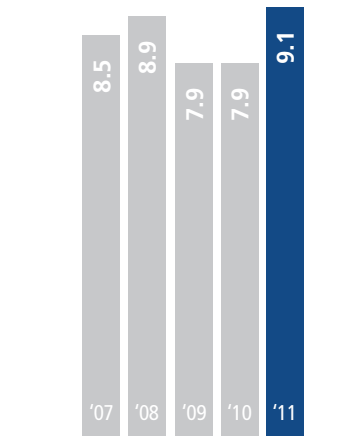
يواصل الفريق المعني بوضع تقنية النمذجة الحاسوبية في الشركة، تحسين السرعة والقدرة الحاسوبية لنظام محاكات المكامن قيقاباورز، الذي تحتفظ أرامكو السعودية بحقوق ملكيته. وهو نظام طور داخل الشركة للتعامل مع احتياجات المكامن الضخمة في المملكة وهو محاكي المكامن الوحيد في العالم الذي يجمع بين القدرة على معالجة النماذج الضخمة وأحدث تقنيات المتابعة المرئية. وتيسر بيئة المحاكاة ذات الأبعاد الضخمة للمهندسين استخدام إمكانيات الـ 3D والأوامر الصوتية للتعاون بفاعلية أكبر ومعالجة كم هائل من البيانات الخاصة بالطبقات الجوفية. وبهذه التقنية التي حصدت الجوائز، يحصل مهندسو الشركة على صورة متازة لأنشطة حقول المواد الهيدروكربونية في المملكة فيضعوا خطط الإنتاج الاستراتيجية التي تضمن زيادة استخلاص الزيت والغاز زيادة كبيرة، وإطالة عمر المكامن في المملكة.

التطلع نحو الأفضل | الأنظمة اللاسلكية للقياس عن بعد لاختبار الآبار الاستكشافية

وقد أجيز مهندسو الشركة بنجاح اختبارات لنموذج متطور يسمح باتصالات لاسلكية في اتجاهين بين المعدات فوق الأرض وتحتها. وثمة اختبارات إضافية تجري على التقنية تمنح المهندسين على سطح الأرض القدرة الكاملة على التحكم في المعدات تحت الأرض بما يحسن الاستفادة من الوقت ويقلل التكلفة والمخاطر.

أحدثت التقنيات اللاسلكية تحولاً في طريقة اتخاذ فرق التنقيب في أرامكو السعودية للقرارات والقيام بأعمال الاختبارات المعقدة. وتتمتع الشركة بالريادة في مجال الأنظمة اللاسلكية للقياس عن بعد، مع أجهزة قياس لاسلكية للضغط والحرارة، ترسل بيانات أنية للسطح من على بعد كيلومترات عدة تحت سطح الأرض. وتتيح هذه التقنية الرائدة للمهندسين، على الأرض، اتخاذ القرارات المناسبة البنية على المعلومات، وفي الوقت المناسب، أثناء عملية الاستكشاف.

أعمال الزيت



إنتاج الزيت الخام المعدل اليومي (ملايين البراميل)

كما أكملت الشركة بناء 27 جزيرة اصطناعية، ومدت الجسور الرئيسة والفرعية لنيفة، كما أنشأت جزر حفر لتسهيل استخدام أجهزة الحفر التقليدية على اليابسة، الذي يعدّ إجراءً صديقاً للبيئة، مقارنة باستخدام أجهزة الحفر الخاصة بالمناطة المغمورة في المياه الضحلة وفي النظم البيئية البحرية الحساسة. كما قامت الشركة بدراسات هندسية وبيئية مكثفة، ونتيجة لهذه الدراسات، أنشأت الشركة جسوراً بطول 3 كيلومترات فوق مسارات هجرة الكائنات البحرية، لكي تبقى تلك المسارات سالكة للعديد من الكائنات البحرية.

وستشمل عملية التطوير عند انتهائها في شهر يونيو 2013م، إنشاء جسور بطول 41 كيلومتراً، ومعايير بطول ثلاثة كيلومترات، و27 جزيرة حفر، و 13 رصيفاً في المنطقة المغمورة، إلى جانب 15 موقع حفر على اليابسة، وأباراً لتوفير الماء، ومرافق حقن، والعديد من خطوط الأنابيب.

في عام 2011م، ركزت أرامكو السعودية على تطوير حقل منيفة، وهو حقل

مغمور عملاق في الخليج العربي، وخامس أكبر حقل نفطي في العالم. وقد اكتمل 97٪ من الإنشاءات البحرية الخاصة بتطوير الحقل. بما في ذلك جميع أرصفة المنصات البحرية، وخطوط الأنابيب البحرية المطلوبة لتجميع الزيت الخام، وحقن الماء، وكابلات الكهرباء، والاتصالات البحرية. كما تم في نهاية العام الانتهاء من 75٪ من مرفق مركزي لمعالجة الزيت والغاز بما في ذلك تركيب جميع المعدات الأساس.

ومعمل لتوليد الحرارة والكهرباء بطاقة 420 ميغاواط. ويتوقع أن ينتج حقل منيفة 900 ألف برميل في اليوم من الزيت العربي الثقيل عند تشغيله بكامل طاقته في شهر ديسمبر 2014م إلى جانب 90 مليون قدم مكعبة قياسية من الغاز المر و 65 ألف برميل في اليوم من المكثفات الهيدروكربونية.

ومحافظة على الطاقة الإنتاجية للزيت والغاز من الحقول الحالية والجديدة، واصلت أرامكو السعودية العمل على برامج المحافظة على الطاقة الإنتاجية سواء على اليابسة أو في المناطق المغمورة. أما بالنسبة لليابسة، فقد تم إنجاز 104 آبار زيت وماء جديدة، كزيادة لطاقتنا الإنتاجية من الزيت. وفي شهر يونيو 2011م، تم إنجاز مشروع المنطقة المغمورة وفقاً للجدول الزمني المقرر.

ودعماً لاستراتيجية المملكة في المحافظة

أنواع الزيت الخام السعودي:

الزيت العربي الممتاز	أكثر من 40 درجة على درجات معهد البترول الأمريكي
الزيت العربي الخفيف جداً	36-40 درجة على درجات معهد البترول الأمريكي
الزيت العربي الخفيف	32-36 درجة على درجات معهد البترول الأمريكي
الزيت العربي المتوسط	29-32 درجة على درجات معهد البترول الأمريكي
الزيت العربي الثقيل	أقل من 29 درجة على درجات معهد البترول الأمريكي

على طاقة إنتاجية احتياطية، نفذت أرامكو السعودية توسعة كبيرة لأسطول أجهزة حفر الآبار. وقد أضافت الشركة، لأنشطتها التطويرية ضمن برامج الزيت الخام والغاز، عدداً من أجهزة الحفر في عام 2011م وسوف تضيف المزيد في عام 2012م، وستخصص معظم هذه الأجهزة الإضافية لأعمال تطوير جديدة في حقول منيفة والحصبة وعربية.

استمر العمل في المرحلة التطويرية الأولى لحقل السفانية للمحافظة على طاقته الإنتاجية القصوى من الزيت الخام العربي الثقيل. فبالإضافة إلى الانتهاء من أعمال التطوير في أنابيب نقل الزيت بنجاح، تم إنجاز 35٪ من الأعمال الإنشائية.

وقد أثبتت مضخات المواد الهيدروكربونية الغازية والسائلة، في حقلي **حرض** و**الشبية**، قدرتها على تنشيط الآبار المتوقف إنتاجها بسبب انخفاض الضغط في المكمن أو الآبار هامشية الإنتاج، وعلى زيادة الاستخلاص منها بصورة اقتصادية، حيث استطاعت تلك المضخات في حرض أن تخفف الضغط المرتد على أحد الآبار المتوقف إنتاجها مما سمح بإنتاج 3 آلاف برميل في اليوم منها، كما أدى اختبار الشبية إلى إحياء بئر هامشية فأمكن استخلاص 8 آلاف برميل إضافية في اليوم منها.

من ناحية أخرى، أجرت أرامكو السعودية أول اختبار من نوعه على **رقاقات الحفر الإلكترونية في قاع البئر** القادرة على نقل البيانات بهدف تحسين الحفر بدرجة كبيرة، وفي بحث مشترك مع جامعة تولسا في الولايات المتحدة طورت الشركة جهازاً مصغراً قادراً على تسجيل البيانات في أثناء نزوله إلى البئر وعودته إلى السطح مع سوائل الحفر. وحين تسترجع هذه البيانات على السطح، يمكن حميلها لاسلكياً لاستخدامها في موقع جهاز الحفر أو إرسالها مجدداً إلى أحد مراكز العمليات.

كما صممت الشركة منقب حفر من ماس البوليكريستالين، وهو اختراع حصلت الشركة على براءته، ويمكنه أن يوفر على أرامكو السعودية ملايين الدولارات من تكاليف أعمال الحفر في أنحاء المملكة.

في عام 2011م، حصلت المرافق الإنتاجية في الشبية على **جائزة مجلس التعاون لدول الخليج العربية للتميز في حماية البيئة**، لفئة "أفضل مؤسسة صناعية تحترم الأنظمة والمعايير البيئية". ومن بين المبادرات التي مكنت الشركة من الحصول على هذه الجائزة تطبيقات تقنية منع حرق الغاز، وإعادة تدوير مياه الصرف، واسترجاع المواد المنبعثة، وحماية الحياة الفطرية، وتعكس هذه الجائزة مثابرة أرامكو السعودية على الالتزام بأرفع المعايير البيئية، وتطبيق أحدث التقنيات، ونشر الوعي البيئي في المجتمع.

وفازت أرامكو السعودية **بجائزة** جمعية مهندسي البترول **للخدمة المتميزة في مجال الإسهامات المجتمعية**، كما تم تكريم فرع جمعية مهندسي البترول في السعودية بقيادة موظفي أرامكو السعودية بمنحه جائزة الرئيس للفرع المتميز، وذلك للمرة الرابعة على التوالي (والخامسة إجمالاً).

وبالإضافة إلى ذلك، حصل مركز الأبحاث المتقدمة في مبنى الأكسبك على جائزة أفضل منتج كيميائي في صناعة الزيت في العالم، وهو مادة مثبطة للجيلاتين، تدعم الحياة الاقتصادية لآبار الزيت والغاز عن طريق زيادة القدرة على منع تدفق المياه خارج الآبار.



التطلع نحو الأفضل |

تقنية خفض حرق المواد الهيدروكربونية إلى الصفر تصبح المعيار المتبع في الآبار على اليابسة

تبنت أرامكو السعودية تقنية خفض حرق المواد الهيدروكربونية إلى الصفر كممارسة معيارية لآبارها على اليابسة. وفي عام 2011م، تم تطبيق التقنية بنجاح في العديد من آبار الزيت والغاز على اليابسة، فأدت إلى تغيير كبير في أعمال اختبار آبار الزيت. فعن طريق منع حرق المواد الهيدروكربونية، وإرسالها إلى معامل الشركة لمعالجتها على أرقى المستويات، حافظت التقنية على المواد الهيدروكربونية القيمة، وتقلل زمن استخدام جهاز الحفر. وتحسن سلامة العمليات، وقد من التأثير البيئي لعملية الاستخلاص. وتستخدم التقنية الجديدة التحييد الكيميائي، تليه عمليات فرز متعددة المراحل، لاستخلاص المواد الهيدروكربونية. وفي شهر سبتمبر، تم تجربة التقنية بنجاح في ثلاثة حقول مغمورة في السفانية، وسيتم تعميمها قريباً في منصات الحفر الجديدة في جميع الحقول المغمورة العائدة لأرامكو السعودية.



أضواء على أعمال الزيت

إنجاز أعمال التنقيب والتطوير في 161 بئراً للزيت

فوز مرافق الإنتاج في الشبية بجائزة دول مجلس التعاون الخليجي للتميز في المحافظة على البيئة باعتبارها "أفضل مؤسسة صناعية تتقيد بالمعايير والأنظمة البيئية".

تبني تقنية خفض حرق المواد الهيدروكربونية إلى الصفر كممارسة قياسية على جميع الآبار على اليابسة

أضواء على أعمال الغاز

إنتاج 103 آبار غاز استكشاف وتطوير

بلغ إنتاج الغاز الخام ذروته بإنتاج 11.2 بليون قدم مكعبة قياسية في اليوم، وهو أعلى معدلات إنتاج غاز في الشركة على الإطلاق

شارفت أعمال الإنشاء في حقل كران على الانتهاء، وهو أول حقول المملكة من الغاز غير المرافق في الخليج العربي.



«استكشاف وتطوير الغاز غير التقليدي سيظهر بالتأكيد تحديات وفرصاً جديدة للنمو، لاسيما في الجيولوجيا والجيوفيزياء والهندسة. ولما كانت الشركة بأمس الحاجة إلى المعرفة والتقنية المتخصصة، فإنها بصدد دراسة طرق سريعة لتكوين القدرات الفنية اللازمة»

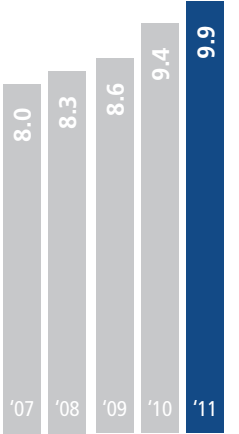
– براين غراتو، مدير فريق مبادرة الغاز غير التقليدي.

أعمال الغاز

في عام 2011م، ركزت أرامكو السعودية بشكل كبير على مشاريع تطوير الغاز الرئيسية في المناطق المغمورة في الخليج العربي. وعلى إنشاء مرافق جديدة لمعالجة الغاز وجزئة سوائيل الغاز الطبيعي. وفي 2011م، بلغ إنتاج الغاز الخام ذروته ليصل في أحد الأيام إلى 11.2 بليون قدم مكعبة قياسية.

في عام 2011م أطلقت الشركة برنامج التنقيب عن الغاز غير التقليدي وإنتاجه بهدف التركيز على موارد الغاز غير التقليدية في المملكة، والتي يمكنها أن تنافس احتياطات الغاز التقليدي. وأدى تطوير تقنية جديدة في مجالات تصوير المكامن، وتعزيز الإنتاج، واكتشاف التصدعات، وتعزيز أعمال الحفر إلى تحسن كبير في الجدوى الاقتصادية وفي تكلفة إنتاج الغاز غير التقليدي. وضمن الهدف الاستراتيجي للعام 2020م، يطمح برنامج الغاز غير التقليدي إلى زيادة إمدادات الغاز التقليدي لتلبية الطلب المتنامي على الطاقة في المملكة لفترة طويلة في المستقبل ما يساعد أرامكو السعودية على توجيه الزيت الخام نحو منتجات عالية القيمة مع توفير فرص عمل جديدة في مجال خدمات حقول الغاز.

وفي عام 2011م، تم الانتهاء الجزئي من الأعمال الميكانيكية في المنصات البحرية، ومرافق الكهرباء، وخطوط الأنابيب تحت البحر، ومرافق معالجة الغاز في معمل الغاز في الخرسانية، وبات بالإمكان إنتاج 400 مليون قدم مكعبة قياسية من الغاز في اليوم بحلول منتصف العام. ومن المقرر إجاز المشروع في عام 2012م، وبحلول 2013م، سيكون باستطاعتنا إنتاج 1.8 بليون قدم مكعبة قياسية في اليوم من الغاز المر غير المرافق من حقل كران المغمور تعالج في مرافق جديدة ضمن معمل الغاز في الخرسانية، كما سيشهد معمل الغاز في الخرسانية توسعة جديدة حتى يتمكن من معالجة 90 مليون قدم مكعبة قياسية من الغاز المر بالإضافة إلى 65 ألف برميل في اليوم من المكثفات المرة من حقل منيفة.



إنتاج الغاز
(المتوسط اليومي لإنتاج الغاز الخام الذي تم تسليمه إلى معامل الغاز) (مقدراً بـ بلايين الأقدام المكعبة القياسية)

ستعالج 2.5 بليون قدم مكعبة قياسية من الغاز غير المرافق في اليوم من حقل الحصابة وعربية في المنطقة المغمورة. ومن المتوقع أن يوفر معمل واسط في الظروف العادية ما يصل إلى 1.75 بليون قدم مكعبة قياسية من غاز البيع، لكن طاقته الإنتاجية تصل إلى 3.05 بليون قدم مكعبة قياسية في اليوم من المكمنين المغمورين في الحالات الطارئة، أو ذروة الطلب في فصل الصيف. وبالإضافة إلى ما ذكر، سيعالج المرفق الإيثان والبروبان والبوتان والبنزين الطبيعي، وسيكون أول معمل في المملكة يستخدم تقنية سلفينول- إم لمعالجة الغاز، لتحسين كفاءة استخلاص الكبريت لتصل إلى 99.3٪.

تحقق أرامكو السعودية أهدافها التطويرية الخاصة ببرنامج سوائيل الغاز الطبيعي في الشبيبة، وهو معمل كبير آخر من معامل الغاز من المقرر

بدأت أرامكو السعودية الحفر في حقل غاز الحصابة وعربية المغمورين شمال شرق الظهران. وقد حطمت الشركة العديد من الأرقام القياسية في هذه الأنشطة بما في ذلك حفر الثقوب الأكبر قطراً، وإنزال أطول أنابيب التغليف، ويحتوي حقل الحصابة على سبع منصات أحادية البئر، وسوف يزود معمل الغاز في واسط بـ 1.3 بليون قدم مكعبة قياسية من الغاز غير المرافق في اليوم. أما حقل عربية فيحتوي على ست آبار وسوف يمد واسط بـ 1.2 بليون قدم مكعبة قياسية من الغاز.

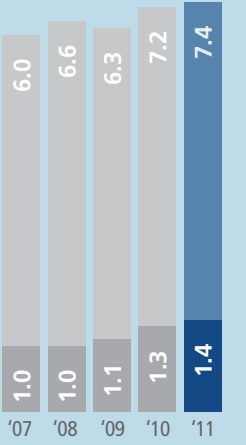
وقد حقق تقدم كبير في معمل الغاز في واسط الجديد الذي سيكون عند اكتماله في عام 2014م من أكبر معامل الغاز في أرامكو السعودية. فقد اكتمل تقريباً تطوير الموقع والمرافق المؤقتة وأنظمة الاتصالات. ويذكر أن المرافق المدمجة لهذا المعمل المستقل للغاز



التطلع نحو الأفضل | المقاولون والمصنعون المحليون يسهمون في تطوير حقل كران

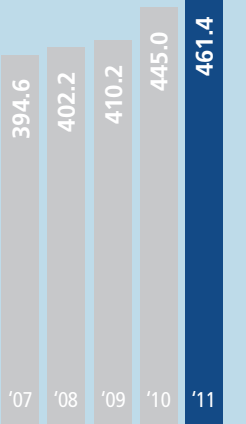
من أجل مشروع حقل كران، بذلت أرامكو السعودية جهوداً حثيئة لرفع مستوى المشاركة المحلية في أعمال الإنشاء والشراء. ففي مرحلة مبكرة من البرنامج أجرت بعض المكاتب المحلية المتخصصة في التصميم دراسات هندسية تمهيداً لأعمال التصميم التفصيلية، كما تم تصنيع الكثير من المعدات في المملكة، بدءاً بأوعية الضغط العالي وقواعد مضخات الحقن. بتغليف أنابيب الحقن من الداخل بمادة الإيبوكسي المعالج بالحرارة العالية لحمايتها من الصدأ، هذا وقد تولى مقاولون محليون تنفيذ معظم أعمال الإنشاء في المعمل، بما في ذلك تجهيز الموقع، ولحام الأنابيب، والتراكيبات، وبناء محطات الكهرباء الفرعية.

الكميات المسلمة من غاز البيع
(تربليون وحدة حرارية بريطانية
في اليوم)

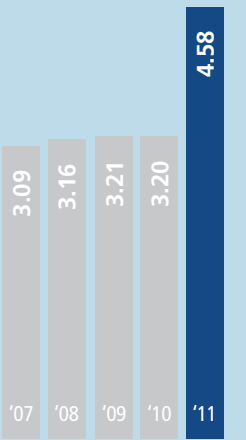


التنقيب
والإنتاج
أعمال
الغاز

الكميات المسلمة من غاز الإيثان
(تربليون وحدة حرارية بريطانية
في اليوم)



سوائل الغاز الطبيعي المستخرجة من
الغازات الهيدروكربونية
(ملايين البراميل)



استخلاص الكبريت
(ملايين الأطنان المترية)

تقرير أرامكو السعودية السنوي لعام 2011

24

جائزة ريادة الصناعة من مجلس السلامة الوطني الأمريكي لكونها ضمن الخمسة بالمائة الأولى من الشركات الأعضاء، والوحدات، والمرافق المستحقة لجائزة تحقيق التميز المهني.

شهد عام 2011م إنجازاً كبيراً آخر تمثل في النجاح في تركيب أول **معمل يستخدم تقنية غشاء معالجة الغاز** في معمل الغاز في شذقم. ويبحث هذا البرنامج التجريبي إمكانية إزالة ملوثات النيتروجين والغاز الحامض وكذلك متانة الغشاء وصيانتها بالنسبة لخدمات الغاز المر. أما بالنسبة إلى اختبارات الأداء فسوف تنجزها الشركة بحلول منتصف العام 2013م. ونظراً لضخامة المشروع وتصميمه المتكامل، فقد طلبت شركات معالجة الغاز العالمية من أرامكو السعودية التعاون في مجال بحوث الأغشية وتطويرها. وفي شذقم والعثمانية أيضاً، طورت الشركة عشر وحدات لزيادة معدل استخلاص الكبريت من 95٪ إلى 98.7٪ والحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكبريت.

وقد طبقت الشركة برنامجها الخاص في **إدارة أداء الأصول (APM)** في معمل الغاز في شذقم لتطوير التشغيل والصيانة من خلال نهج فاعل ومتكامل يركز على الأداء. وقد ساعد هذا البرنامج أرامكو السعودية على تحديد مجالات تحسين أداء المعمل ووضع الخطط الخاصة بذلك. وحصلت جميع التخصصات الهندسية على تعليمات مكتوبة استعداداً لتعميم البرنامج على الشركة بأكملها.

التطلع نحو الأفضل |

تقنية استخلاص ثاني أكسيد الكربون وحرقه تخدم الانبعاثات

تمشياً مع التزام أرامكو السعودية بالحد من تأثير أعمالها على البيئة، فإنها تقوم ببناء مرفق جديد لاستخلاص ثاني أكسيد الكربون وشبكة نقل للحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتحسين استخلاص الزيت. وسيقوم هذا المرفق بإزالة الشوائب الرطبة من ثاني أكسيد الكربون وضغطه من معمل استخلاص سوائل الغاز الطبيعي في الحوية ومن ثم نقله إلى معمل فرز الغاز من الزيت في العثمانية وحرقه في حقل الزيت في الغوار. فإذا اختلط ثاني أكسيد الكربون بالزيت في الصخور، حد من لزوجة الأخير فيتدفق المزيد منه إلى الآبار وبالتالي يدعم إنتاج الزيت. وحين يتم إنجاز هذا المرفق في 2013م، فإنه سيثبت جدوى هذه التقنية في بقية حقول أرامكو السعودية.

التطلع نحو الأفضل |

أعمال الغاز تسعى لتحقيق كفاءة الطاقة

لقد طرحت الشركة برنامجاً متميزاً لكفاءة الطاقة في دائرة أعمال الغاز في الشركة يحد من كثافة استهلاك الطاقة بنسبة 26٪، وهو هدف نتطلع إلى تحقيقه بحلول عام 2015م حيث إننا نستهدف الحد من كثافة استهلاك الطاقة بنسبة 10٪ من خلال التشغيل الأمثل للمعامل وتحسين سير الأعمال. أما النسبة المتبقية، وهي 16٪، فسوف نتحقق من خلال المشاريع الرأسمالية في المرافق الجديدة الموسعة.

وفي عام 2011م، خُت أرامكو السعودية في الحد من كثافة استهلاك الطاقة بأكثر من 5٪ متخطية النسبة المستهدفة البالغة 2٪، وذلك من خلال التنفيذ الفاعل لعناصر برنامج تحسين كفاءة الاستهلاك، الذي يضم فريقاً للطاقة غير متفرغ ومهندس طاقة متفرغاً، ويتضمن تركيب أدوات للمراقبة والرصد ودراسات تقييم الطاقة.

التنقيب
والإنتاج
أعمال
الغاز

25



التكرير والتسويق والتوزيع

في عام 2011م، حققت أرامكو السعودية إنجازاً مهماً في استراتيجية التحول، وذلك في تطوير أعمال التكرير والتسويق والتوزيع بإطلاق مشروع مشترك مع شركة داو كيميكال، أطلق عليه اسم "صدارة"، حيث سيقوم بإنشاء وتملك مجمع عالمي متكامل للكيماويات وتشغيله في مدينة الجبيل الصناعية الثانية في المنطقة الشرقية بالملكة. ويدل مشروع صدارة على التزام أرامكو السعودية بالاستثمار في التكرير والتسويق، وتوسيع الأعمال التجارية، وتنويع اقتصاد المملكة، وعلى مضيتها في توسعة مرافقها التكريرية في المملكة والعالم على حد سواء.

وقد دأبت الشركة على ضمان توصيل الزيت إلى عملائها بصورة موثوقة من خلال تحسين أسطول فيلا، وخطوط الأنابيب، وشبكات النقل، إضافة إلى مواصلة العمل مع دول أخرى في مجلس التعاون الخليجي لاختبار أنموذج للطوارئ وصيانته في حال انقطاع إمدادات أي منتج.

◀ نظرة عامة

495 مليون برميل من المنتجات المكررة، أنتج في المملكة العربية السعودية (حصة أرامكو السعودية)

123 مليون برميل من المنتجات المكررة، تم تصديرها

4.02 مليون برميل في اليوم، بلغ إجمالي الطاقة التكريرية العالمية (حصة أرامكو السعودية)

2,964 رحلة، بلغ إجمالي عدد رحلات السفن لفرض أرامكو السعودية

550 مليون برميل، بلغ إجمالي مبيعات المنتجات المحلية

332 مليون برميل من سوائل الغاز الطبيعي، تم تصديرها



التكرير والبتروكيميائيات

في شهر نوفمبر، أعلنت أرامكو السعودية تأسيس مشروع مشترك في

مدينة الجبيل مع شركة داو كميكال، أطلق عليه اسم **”شركة صدارة للكيميائيات“**. وعندما يبدأ تشغيلها في عام 2015م، ستكون صدارة أكبر مرفق بتروكيميائيات يبنى دفعة واحدة. وبفضل تقنيات داو الخاصة بالمنتجات، وقدرات أرامكو السعودية في إدارة المشاريع وتنفيذها، سيزود المشروع الأسواق الناشئة في آسيا والشرق الأوسط وأفريقيا بمجموعة من المنتجات البترولية، كما يتوقع أن يوفر آلاف فرص العمل المباشرة وغير المباشرة، وأن يكون حجر الزاوية لجهود أرامكو السعودية في سبيل زيادة حجم أعمالها في مجال إنتاج الكيمائيات وتعزيز الاستثمار في مجال التكرير والتسويق والتوزيع.



تم الانتهاء من الأعمال الهندسية المبدئية لشركة صدارة، وترسية مقاولات أساسية لتجهيز الموقع، ومعالجة النفايات، وتوفير خدمات الكهرباء والماء. وبنهاية عام 2011م، وظفت الشركة ما يزيد على 600 مواطن سعودي ألحقوا ببرامج تدريب في مصانع في أوروبا والولايات المتحدة وغيرها. وقد عقد مجلس إدارة صدارة أول اجتماعاته في شهر ديسمبر في هيوستن لاعتماد أول خطة تشغيل سنوية واعتماد الميزانية الرأسمالية والصلاحيات الإدارية.

في عام 2011م، أكمل مشروع **بترو رابغ**، وهو

المشروع المشترك لأرامكو السعودية مع سوميتومو كميكال، عامه الثاني من أعماله التجارية محافظة على معدلات تشغيل عالية ومستقرة بالإضافة إلى تحسن الأسعار وانضباط التكاليف. ويضم مشروع بترو رابغ، الواقع على بعد 165 كيلومتراً شمال جدة على ساحل البحر الأحمر، مصفاة متكاملة ومعملاً للبتروكيميائيات و23 معملاً حديثاً ينتج 18.4 مليون طن من المنتجات البترولية سنوياً و 2.4 مليون طن من مشتقات الإيثيلين والبروبيلين.

أما المرحلة الثانية من مشروع بترو رابغ - المرحلة الثانية، فقد وصلت إلى مراحل متقدمة من دراسة جدوى مشتركة، كما طرحت ”دعوات المنافسة“ الرئيسة كافة في السوق. ومن المتوقع أن يتخذ قرار الاستثمار النهائي خلال النصف الأول من العام 2012م، وأن يوفر المشروع مجموعة متنوعة من المنتجات كالسلع البتروكيميائية والمنتجات المتخصصة التي يعد كثير منها جديداً على المملكة.

ووقعت شركة أرامكو فيما وراء البحار، وهي إحدى الشركات التابعة لأرامكو السعودية، مع بتروتشاينا، وهي شركة تابعة لتشاينا ناشونال بتروليم كورپوريشن، مذكرة تفاهم في شهر مارس تتعلق **بتطوير مصفاة في مقاطعة يونان** في الصين، تعالج 200 ألف برميل من الزيت الخام (الزيت العربي بدرجاته المختلفة، بشكل أساسي) في اليوم وتنتج مواد مكررة عالية القيمة مثل البنزين الذي يحتوي على نسبة بالغلة الصغر من الكبريت، والديزل الذي يفي بالواصفات الحالية والمستقبلية للمنتجات البترولية في الصين. ويدعم المشروع شراكة استراتيجية بين أحد كبار المنتجين وأحد كبار المستهلكين للمواد الهيدروكربونية فيما يمثل فرصة لتحقيق المزيد من أمن الطاقة وزيادة معدلات التصنيع في الصين.



”يأتي هذا المشروع المشترك إيماناً ببداية فصل جديد مهم في تاريخ أرامكو السعودية الخافل، كما يمثل الخطوة المنطقية التالية في تطور شركتنا ... إن استثماراً بحجم صدارة ومجموعة منتجاتها المتطورة ينسجم أيضاً مع هدفنا في أن نكون أكبر شركة طاقة رائدة في العالم بحلول عام 2020م“.

- خالد بن عبدالعزيز الفالح، رئيس أرامكو السعودية وكبير إدارييها التنفيذيين في كلمة له في حفل توقيع عقد صدارة في الظهران في 5 ربيع الأول 1432هـ الموافق 8 فبراير 2011م.

أعضاء على التكرير والبتروكيميائيات

وفرت الشركة 600 وظيفة للمواطنين السعوديين في مشروع صدارة المشترك للكيميائيات قبل انتهاء عام 2011م.

بدأت شركة مصفاة أرامكو السعودية موبيل المحدودة (سامرف) بناء مشروع الوقود النظيف، الذي يتوقع أن يقلل مستويات الكبريت في البنزين بنسبة تزيد على 98٪ بحلول عام 2013م وفي الديزل بحلول عام 2016م.

شغلت شركة أرامكو السعودية توتال للتكرير والبتروكيماويات (ساتورب) 729 موظفاً ولديها 350 متدرجا قبل بدء أعمالها بسنة.





وقد دخلت شركة البتروكيميائيات الصينية سينوبك، أكبر عميل زيت خام لدى الشركة، المفاوضات للمشاركة في شركة البحر الأحمر للتكرير، وهي مشروع الشركة المشترك المقترح لصفاة في بنبع. وقد وقّعنا معاً مذكرة تفاهم في شهر مارس 2011م على توزيع ملكية المشروع بحيث تملك أرامكو السعودية 62.5٪ في حين تملك سينوبك 37.5٪ من شركة البحر الأحمر للتكرير.

وقد أعيدت تسمية هذه الشركة، وأطلق عليها اسم **شركة بنبع أرامكو سينوبك للتكرير** (ياسرف) المحدودة. وسوف تعالج المصفاة، عند اكتمالها في عام 2014م، 400 ألف برميل من الزيت العربي الثقيل في اليوم، وستنتج وقوداً للنقل عالي الجودة. ومن المتوقع أن توفر الشركة، التي اكتمل 10٪ من أعمالها حتى الآن، 1200 فرصة عمل مباشرة و5000 فرصة عمل غير مباشرة.

أما مشروع توسعة **مصفاة موتيفسا في بورت آرثر في تكساس**. وهو مشروع مشترك بين شركة شل وشركة التكرير السعودية التابعة لأرامكو السعودية، فإنه يوشك على الإنتهاء في هذا العام، وعندما يكتمل فإن التوسعة ستنتج 325 ألف برميل في اليوم، في منطقة ساحل خليج المكسيك الأمريكي. في عام 2012م، بحيث تبلغ طاقة المصفاة الإجمالية نحو 600 ألف برميل في اليوم.

وقد بدأت **شركة مصفاة أرامكو السعودية موبيل**

المحدودة (سامرف). مشروعنا المشترك مع شركة اكسون موبيل، إنشاء مشروع الوقود النظيف في مصفاتها في مدينة بنبع في شهر يونيو 2011م. وسوف يساهم هذا المشروع في الحد من مستويات الكبريت في البنزين والديزل بأكثر من 98٪ بحيث لا تتجاوز نسبته عشرة أجزاء في المليون، وذلك بما يتوافق مع الأنظمة البيئية المرعية في المملكة العربية السعودية والأنظمة العالمية لجودة المنتجات.

كما يتضمن المشروع إجراء تعديلات كبيرة على المصفاة بما في ذلك مرافق المعالجة الهيدروجينية ومرافق استخلاص الكبريت ويتوقع أن يكتمل المشروع في 2013م، ويعدّ هذا الاستثمار الأكبر في تاريخ سامرف. وسيعزز مكانة الشركة التنافسية لسنوات قادمة من خلال إنتاج أنواع من الوقود عالمي المستوى للمتزم بأعلى المعايير البيئية.

وتعكف الشركة الآن على تصميم **مشروع مصفاة وفرضة جازان** على الساحل الغربي من المملكة، التي سيتمكن عند اكتمالها في أواخر عام 2016م من معالجة 400 ألف برميل في اليوم من الزيت العربي الثقيل والعربي المتوسط. كما ستنتج البنزين، والديزل الذي يحتوي على نسبة منخفضة جداً من الكبريت، والبنزول ومن المتوقع أن توفر المصفاة 1000 فرصة عمل مباشرة و3000 فرصة عمل غير مباشرة.

وإسهاماً في توسع أرامكو السعودية في مجال



البتروكيميائيات، يحقق علماء الشركة تقدماً في مشروع **خويل الزيت إلى مواد كيميائية (OTC)**. حيث تسعى الشركة إلى تحويل الزيت العربي الخفيف إلى مواد مثل الإيثيلين والبروبيلين يمكن استخدامها في عمليات التصنيع البتروكيميائي المتكاملة أو في إنتاج البنزين عالي الأوكتان. وتساعد تقنية التكسير على الحصول على المزيد من منتجات الزيت وجلب المزيد من القيمة للموارد الطبيعية للمملكة. وقد بلغت نسبة العائدات من المشروع التجريبي للتقنية 14٪ كما تقدمت الشركة بالعديد من طلبات الحصول على براءات الاختراع.

التطلع نحو الأفضل |

مشروع ساتورب العملاق يوشك على الانتهاء

أحرزت أعمال الإنشاء والهندسة وتأمين المواد تقدماً كبيراً في مشروع أرامكو السعودية المشترك مع شركة توتال أويل كميني المعروف باسم شركة أرامكو السعودية نوتال للتكرير والبتروكيماويات (ساتورب)، وسوف تحتل المصفاة التحويلية عند اكتمالها المرتبة السابعة في العالم من حيث التطور، وستكون هذه المصفاة الواقعة في الجبيل والتي تبلغ طاقتها 400 ألف برميل في اليوم وتضم مرافق متكاملة لمعالجة البتروكيميائيات، أول منتجي الفحم البترولي والباراكسيلين في المملكة. ومن المقرر أن تتلقى المصفاة أولى شحناتها من الزيت الخام في شهر ديسمبر 2012م، وأن تعمل بكامل طاقتها في الربع الثالث من عام 2013م.

وحتى شهر نوفمبر 2011م، أجز المشروع 16.1 مليون ساعة عمل بدون حوادث، كما شغل 729 موظفاً ولديه 350 متدرجاً في برامج تدريبية في مرافق أرامكو السعودية ومصافيها. وقد عادت أول مجموعة من المهندسين الشباب إلى مرافق ساتورب للمساعدة في بدء التشغيل بعد إكمالهم تدريباً متخصصاً في معهد البترول الفرنسي وفي مصافي توتال، كما تم توظيف مجموعة أخرى بدأت تدريباً مماثلاً.

أما المشروع الذي تبلغ قيمته 14 بليون دولار فيمول جزئياً بوساطة صكوك شرعية تعد المقابل الإسلامي للسندات. وقد أغلقت ساتورب في شهر أكتوبر باب الاكتتاب النهائي بقيمة بليون دولار في الصكوك. بعد تلقيها طلبات كثيرة من مستثمرين ومؤسسات مالية وصناديق استثمار تعاوني وشركات تأمين وصناديق معاشات وأفراد. وقد حصل تمويل المشروع الضخم الذي استغرق 16 عاماً على جائزتين في عام 2011م من بروجكت فاينانس إنترناشونال وبروجكت فاينانس ماجازين.

رأس تنورة	550
الرياض	124
جدة	88
بنبع	240

طاقة التكرير المحلية
(بالآلاف البراميل في اليوم)

بتروباغ	400	*(37.5٪)
سامرف	400	*(50٪)
ساسرف	305	*(50٪)

طاقة التكرير في المصافي المحلية المشتركة
(بالآلاف البراميل في اليوم)

^{*} حصة أرامكو السعودية في الملكية

موتيفا	725	*(50٪)
إس-أويل	652	*(35٪)
شوانشل سكيو ك.ك.	395	*(14.96٪)
فوجيان ريفايينق أند بتروكييميكال كومباني ليميتد	240	*(25٪)

الحصص والمشاريع المشتركة الدولية في مجال التكرير
(بالآلاف البراميل في اليوم)

^{*} حصة الشركة التابعة لأرامكو السعودية في الملكية

المشاريع المحلية	1002
(الملوكة بالكامل لأرامكو السعودية)	
المشاريع المشتركة المحلية	1005

المشاريع المشتركة الدولية	2012
مختلف أنحاء العالم	4019

إجمالي طاقة التكرير
(بالآلاف البراميل في اليوم)



أضواء على النقل والتوزيع

إرسال أول شحنة من الزيت الخام للتخزين في مرفق أوكيناوا الياباني الجديد وفتح أسواق جديدة في الساحل الغربي للولايات المتحدة وشمال آسيا

تنفيذ نظام لإدارة البيئة استناداً إلى مواصفات الأيزو 14001-2004 كجزء من استراتيجية الشركة لتحسين الأداء البيئي

أطلقت شركة أرامكو السعودية لتجارة المنتجات البترولية (أرامكو للتجارة)، لدعم توسع استثمارات الشركة داخل المملكة وخارجها في مجال التكرير والتسويق والتوزيع

النقل والتوزيع

ما برحت أرامكو السعودية تبرهن على التزامها بتلبية الطلب في المستقبل

وتعهدها بتنفيذ برنامج رأسمالي لأعمال التكرير والتسويق والتوزيع من خلال استثماراتها في الشركات التابعة والمتنسبة إليها وفي المشاريع المشتركة داخل المملكة العربية السعودية وخارجها. وقد أنشأت أرامكو السعودية شركة لتجارة المنتجات، وهي شركة تابعة وملوكة لها بالكامل، تعرف باسم **شركة أرامكو السعودية لتجارة المنتجات البترولية** (أرامكو للتجارة). وتسعى الشركة الجديدة إلى رفع اندماج أعمال التكرير والتسويق والتوزيع إلى الحد الأقصى، وإلى توليد القيمة من خلال الاستفادة من شبكتها العالمية المتنامية. ومن المقرر أن تقوم الشركة الجديدة، التي تتخذ من مدينة الظهران مقراً لها، ببيع وشراء النفط والبنزين والديزل ووقود الطائرات والمشتقات الثقيلة علاوة على المنتجات البتروكيميائية الأساس دعماً لتوسع محفظة أرامكو السعودية الاستثمارية سواء في مجال التكرير أو التسويق داخل المملكة وخارجها. ومن المقرر أن تبدأ شركة أرامكو السعودية للتجارة أعمالها في 2012م.

الزيت الخام 2,032

المنتجات 710

غاز البترول المسال 222

إجمالي رحلات السفن 2,964

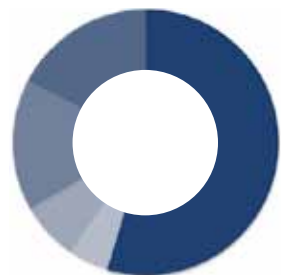
رحلات السفن إلى فرض أرامكو السعودية مصنفة حسب نوع المنتج (الصادرات من رأس تنورة والجمعية وينبع والتحويلات في جدة ورايح وينبع ومستودعات المنتجات البترولية الساحلية)

أما شركة **فيلا البحرية العالمية المحدودة** التابعة لأرامكو السعودية فقد وصلت رفع كفاءة 20 من سفنها التي تنقل الزيت الخام أو المنتجات المكررة، وزادت إجراءات الأمن والسلامة فيها. وفي عام 2011م، أُنجزت فيلا مشاريع مهمة لتحسين شبكة الاتصالات والتحميل وعززت إجراءاتها الأمنية للحد من المخاطر.

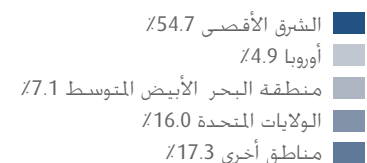
وقد حصلت فيلا على جائزة مشغل الناقلات في حفل توزيع جوائز التجارة البحرية في الشرق الأوسط في دبي لتمييزها في الإدارة، كما حصلت 12 من ناقلات الزيت الخام التابعة لها على جائزة جونز ف. ديفلين للسلامة في الحفل السنوي لتوزيع جوائز السلامة الأمريكية الذي أقيم في غرفة الشحن في نيو أورليانز.

في شهر فبراير، افتتحت أرامكو السعودية والحكومة اليابانية مرفقاً كبيراً آخر وهو الخزان التجاري لزيت أرامكو السعودية الخام في **فرضة أوكيناوا** في اليابان الذي يسمح بتوصيل الزيت الخام إلى الساحل الغربي للولايات المتحدة

الصادرات حسب المنطقة



الزيت الخام



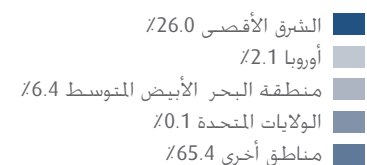
وشمال آسيا، وكانت أولى الشحنات قد وصلت إلى جي إس - كالتكس في كوريا الجنوبية في شهر أغسطس، وإلى كونوكو- فيلبس في الولايات المتحدة في شهر سبتمبر.

واتخذت أرامكو السعودية خطوات مهمة لتوسيع البنية الأساس للتوزيع من خلال مجموعة متنوعة من وسائل النقل، ففي شهر أكتوبر، وقعت الشركة مذكرة تفاهم مع الشركة السعودية للخطوط الحديدية للبحث في سبل استخدام **شبكة الخطوط الحديدية في نقل المنتجات البترولية** من مستودعات المنتجات البترولية في الجبيل إلى مستودعات الجوف وطريف، وتدعم هذه المبادرة خطة المملكة لتعزيز البنية الأساس للخطوط الحديدية وتعزيز السلامة على الطرق السريعة من خلال تقليل الحركة اليومية لنحو 300 شاحنة بين مستودعات المنتجات البترولية في ضبا والجوف وطريف. وستسهم الخطوط الحديدية في ربط عدد من المدن والقرى في المملكة وفي نقل الركاب والبضائع والمعادن. بالإضافة إلى ذلك، تواصل أرامكو السعودية



سوائل الغاز الطبيعي

(تشمل المبيعات المنفذة لحساب سامرف وساسرف)





والعمل مع دول أخرى في مجلس التعاون الخليجي
لاختبار أنموذج للطوارئ والعمل به في حال
انقطاع إمدادات الزيت. ونزولا عند طلب وزارة
البتروال والثروة المعدنية، أعدت أرامكو السعودية
أنموذج خطة طوارئ النقل في دول مجلس التعاون
الخليجي لمحاكاة حركة المنتجات المكررة وتحسينها
بين دول الخليج في الحالات الطارئة. وأجريت في
شهر أبريل دورة تدريبية عملية على الأنموذج
لنحو 18 ممثلاً عن دول مجلس التعاون ووزارة
البتروال والثروة المعدنية، شملت سيناريوهات عدة
للأنموذج للخروج بأفضل استجابة في حال نقص
الإمدادات أو انقطاعها من أية دولة من دول
مجلس التعاون الخليجي.

العمل مع دول أخرى في مجلس التعاون الخليجي
لاختبار أنموذج للطوارئ والعمل به في حال
انقطاع إمدادات الزيت. ونزولا عند طلب وزارة
البتروال والثروة المعدنية، أعدت أرامكو السعودية
أنموذج خطة طوارئ النقل في دول مجلس التعاون
الخليجي لمحاكاة حركة المنتجات المكررة وتحسينها
بين دول الخليج في الحالات الطارئة. وأجريت في
شهر أبريل دورة تدريبية عملية على الأنموذج
لنحو 18 ممثلاً عن دول مجلس التعاون ووزارة
البتروال والثروة المعدنية، شملت سيناريوهات عدة
للأنموذج للخروج بأفضل استجابة في حال نقص
الإمدادات أو انقطاعها من أية دولة من دول
مجلس التعاون الخليجي.

تُشغّل أرامكو السعودية أكبر سرب
طائرات في العالم تابع لشركة، لنقل
الموظفين والمواد إلى مواقع المشاريع.
النائية أو التي يصعب الوصول إليها.
حيث تمتلك الشركة 17 طائرة نقل و20
طائرة هليكوبتر. وفي عام 2011م، نقلت
أرامكو السعودية نصف مليون راكب،
بما مجموعه 32 ألف ساعة طيران. و95
ألف هبوط.





موظفو أرامكو السعودية

تفخر أرامكو السعودية بأن قلب أعمالها هو قواها العاملة المخلصة والمتفانية ذات المستوى العالمي. ومع استمرار توسع الأعمال وتحولها، فإن الشركة تهدف إلى استقطاب أفضل ما في السوق من الموظفين وتطويرهم واستبقائهم وتلتزم بالاستثمار في تطوير معارفهم ومهاراتهم وضمان صحتهم وسلامتهم وتعزيز تنمية المجتمع.

بعد أن أوشك معظم مهندسي الشركة وفنييها وموظفيها المتخصصين من ذوي الخبرة العالية على بلوغ سن التقاعد، بدأت الشركة بإعداد دفعة جديدة من القوى العاملة المهنية للانضمام إلى صفوف الموظفين. وبات عليها أن تنقل خبراتها وقيمها إلى هذا الجيل الجديد من الموظفين. وأن توائم ثقافتها التنظيمية مع ما يتمتعون به من القدرة على الابتكار وروح المبادرة. وتحقيقاً لهذه الأهداف، تبنت الشركة خططا سريعة لاتخاذ القرار، وزيادة المساءلة، وتداخل التخصصات، وأسست مؤخراً المجلس الاستشاري للقادة الشباب لتقديم المشورة للقيادة العليا بشأن آراء الموظفين الشباب في مرحلة التحول التي تمر بها الشركة والاستفادة من أفكارهم ومبادراتهم.

◀ نظرة عامة



56,066 موظفاً في أنحاء العالم ينتسبون إلى 77 دولة

297 دروة دراسية حضرها 4 آلاف موظف في مركز التطوير المهني لأعمال التنقيب والإنتاج

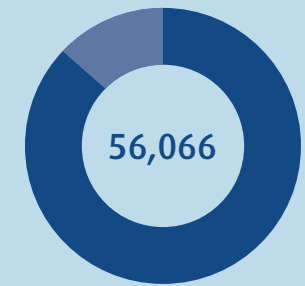
2,340 موظفاً و17 إدارة تستفيد من برنامج نقل المعرفة.

14 في المائة، انخفاض في معدل الإصابات المهددة للوقت

248 موظفاً أكملوا 35 سنة من الخدمة بدون حوادث

996 قرضاً جديداً لتملك البيوت و270 قطعة أرض تم توزيعها على الموظفين المستحقين

القوى العاملة



العدد الإجمالي للموظفين 56,066
الموظفون السعوديون 48,647
الموظفون الأجانب 7,419

87%

النسبة المئوية للمواطنين السعوديين ضمن القوى العاملة في أرامكو السعودية

1618

إجمالي عدد الموظفين توظيفاً مباشراً

100,812

إجمالي عدد موظفي المقاولين

77

إجمالي عدد الدول التي ينتمي إليها الموظفون

بالنظر إلى رغبة أرامكو السعودية في إحداث تحولٍ في أعمالها وتوسعتها. لاسيما في المجالات التي تتطلب خبرات جديدة وتدريباً فنياً حديثاً. فقد بات من الضروري أن تستعين الشركة بأكثر الموظفين كفاءة وموهبة في العالم. ففي عام 2011م، وظفت الشركة 1618 موظفاً. وهو أكبر عدد من الموظفين الجدد تشهده الشركة منذ حملات التوظيف التي انطلقت في أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات من القرن الماضي. وللعثور على المرشحين، شاركت أرامكو السعودية في عدد من معارض التوظيف ومؤتمراته داخل المملكة وخارجها. كما نجحت حملتها التسويقية المحلية والعالمية بعنوان "ليكن حلمك كبيراً" في جذب الكفاءات المتميزة من الخريجين والمهنيين للالتحاق بها.

ضمن حملة أرامكو السعودية الداخلية لتوظيف المزيد من المواطنين السعوديين، عملت الشركة على **سعودة الأيدي العاملة للمقاولين**.

وقد تضاعفت معدلات السعودة لدى كبريات شركات الخدمة التي تتعامل مع أرامكو السعودية في مجال التنقيب والإنتاج خلال السنوات العشر الماضية بنسبة 50٪ من إجمالي القوى العاملة في جميع القطاعات. ومن المتوقع أن ترتفع هذه النسبة إلى 70٪ خلال السنوات الخمس القادمة. وأسهمت تلك الشركات في **زيادة فرص العمل للمواطنين السعوديين** بفضل الاستثمارات الرأسمالية الكبيرة التي قامت بها في مرافق التصنيع السعودية ومراكز



المعرفة والتدريب والتطوير

تدخل أرامكو السعودية، مثلها في هذه الحال مثل شركات الطاقة في جميع أنحاء العالم، معتزك التغيير الكبير لطاقتهم العمل إذ يوشك الكثير من مهندسيها وفنييها ومتخصصيها من ذوي الخبرة العالية بلوغ سن التقاعد، بينما تلتحق بصفوف العمل في الشركة مجموعة جديدة من المهنيين الشباب. ويكمن التحدي في نقل الخبرات القيمة من الرعيل القديم إلى جيل الشباب مع الاستفادة في الوقت ذاته من المهارات المختلفة والمثيرة لدى هذه المجموعة الجديدة من الموظفين والموظفات.

واصلت أرامكو السعودية تطبيق **برنامجها للتوجيه المهني** الذي خضع للتجربة في أواخر العام 2010م، وفي هذا البرنامج، يساعد الموجهون والمتدربون من يخضعون للتوجيه والإشراف على رسم طريق التطور المهني في أرامكو السعودية. وقد تم حتى الآن ربط أكثر من 200 مهني بموجهيهم.

في عام 2011م، شارك 424 موظفاً في **برنامج التطوير المنتظم** المستمر في أرامكو السعودية. ويتيح هذا البرنامج الفرص للموظفين، من خلال التدريب والتعليم داخل المملكة وخارجها، للحصول على درجات علمية متقدمة، ودرجات فنية لمدة عامين، وتدريباً فنياً قصير الأجل، والقيام بمهام عمل دولية، كما يتيح فرصة الحصول على درجات علمية متقدمة في الطب وطب الأسنان.

التطلع نحو الأفضل |

برنامج نقل المعرفة يحافظ على المهارات داخل الشركة.

في عام 2011م، وسعت أرامكو السعودية برنامجها لنقل المعرفة ليشمل 17 إدارة إضافية وليرتفع إجمالي عدد الإدارات التي يشملها البرنامج إلى 41 إدارة. ويضمن برنامج نقل المعرفة الذي تمت تجربته في عام 2009م ألا تفقد الشركة الخبرات والمهارات المهمة مع تقدم قواها العاملة في العمر وتقاعدها. ومن خلال هذا البرنامج، قام 262 من كبار الموظفين أو المتخصصين في نقل المعرفة بتدريب 5491 موظفاً شاباً، معظمهم من الأيدي العاملة في المجال الصناعي، وهو المجال الذي يضم النسبة الأكبر من الموظفين المستحقين للتقاعد المبكر في السنوات القليلة القادمة. وفي عام 2011م، وسعت الشركة البرنامج ليشمل اثنتين من الإدارات غير الصناعية هما إدارة شؤون الموظفين وإدارة خدمات الموارد البشرية.

”رغم أن التوجيه يعد من الأمور التي يمارسها الكثيرون منا بشكل غير رسمي إلا أن من المفيد بالنسبة إلينا أن نتعلم الطريقة المناسبة للتوجيه ونمارسها؛ فالمهندس البارع ليس بالضرورة موجهاً بارعاً“.

– إدجار بالوكجي، أحد منسقي برنامج التوجيه المهني، خلال احتفال بمناسبة مرور عام على انطلاق البرنامج.

”الابتكار في حد ذاته قوة كبرى. إنه عامل مهم في اكتشاف التقنيات الجديدة وتقليل التكلفة الرأسمالية: والأهم من هذا وذلك. تنفيذ الأعمال بطريقة آمنة. ولن تتمكن الشركة من الاستمرار في تطوير أعمالها إلا بالتطوير المستمر لقواها العاملة وزيادة رأس المال الفكري لموظفيها. ولم تفنح الشركة يوماً بنجاحاتها الماضية، بل دأبها الاستفادة من دروسها و البناء عليها“.

- سعد التريكي، نائب الرئيس لأعمال الزيت في منطقة الأعمال الجنوبية.

التطلع نحو الأفضل |

يتدرب الجيل القادم من المهندسين وعلماء الجيولوجيا في مركز التطوير المهني لأعمال التنقيب والإنتاج.

يهدف مركز التطوير المهني لأعمال التنقيب والإنتاج الذي افتتح رسمياً في عام 2011م إلى ضمان توفر قوة عمل دائمة وكفوءة في التنقيب والإنتاج في أرامكو السعودية من خلال توفير التطوير الفاعل والمناسب لجميع موظفي التنقيب والإنتاج. ويعد المركز من مرافق التدريب عالية المستوى المخصصة لتوفير تدريب متكامل للجيل القادم من المهندسين وعلماء الجيولوجيا. وتتسم دورات التدريب التي تقدم فيه بأنها تفاعلية وتحتوي على العديد من التطبيقات العملية التي تترجم مباشرة في موقع العمل.

أجرى المركز حتى الآن 297 دورة دراسية وتدريبية لأربعة آلاف مشارك في ثمانية مجالات للتنقيب والإنتاج تشمل الجيولوجيا، والجيوفيزياء، وفيزياء البترول والمكامن والإنتاج والحفر، وهندسة المرافق، وحوسبة التنقيب والإنتاج.



”مركز التطوير المهني لأعمال التنقيب والإنتاج أكثر من مجرد مرفق... أو برنامج من برامج التدريب. أنه قرار أرامكو السعودية لمسابقة الزمن. ويمثل التزام الشركة بإعداد قواها العاملة لمواجهة التحديات الفريدة التي تنتظرها“

- أمين حسن الناصر، النائب الأعلى للرئيس للتنقيب والإنتاج.

التطلع نحو الأفضل |

أرامكو السعودية تركز على البحوث والتطوير.

لأرامكو السعودية أهداف ثلاثة رئيسة في مجال البحث والتطوير، وهي زيادة احتياطيات الزيت والغاز، وتحسين معدلات الاستخلاص، وتطوير عمليات التكسير. فالنظام أرامكو السعودية بتحقيق الريادة في هذه المجالات يتجلى من خلال مركزي البحوث في الشركة، وهما مركز البحوث والتطوير، ومركز الأبحاث المتقدمة في ميني الأكسيك، فأما مركز البحوث والتطوير فيتعامل مع جميع احتياجات الشركة البحثية فوق الأرض، وأما مركز الأبحاث المتقدمة فيتعامل مع كل ما هو في باطن الأرض. ويستهدف مركز البحوث والتطوير التحديات الكبرى في الصناعة مثل كيفية تحسين كفاءة الطاقة، وإنتاج الوقود الأنظف، والحد من الانبعاثات الكربونية. وقد حقق مركز الأبحاث المتقدمة إنجازات متميزة في مجالات القياس السيزمي والمحاكاة والتصوير لتحسين اكتشاف موارد المملكة من الزيت والغاز واستخلاصها.

وقد قام كلا المركزين بتوظيف عدد من أكفأ العلماء والباحثين الموهوبين في العالم، حيث يحمل ثلث العاملين في مركز البحوث والتطوير وثلثا العاملين في مركز الأبحاث المتقدمة درجة الدكتوراه أو الماجستير. وقد زاد مركز الأبحاث المتقدمة عدد موظفيه بنسبة 18٪ في عام 2011م.





”مبادرة الشركة لإرساء ثقافة السلامة تعني أنها منفتحة على آراء الآخرين ولا تستبعد أيًا منها“.

– آر. سي. ”كريس“ فوتيريز، ملاحظ جهاز حفر في أرامكو السعودية، بعد أن حقق جهاز الحفر الذي يعمل عليه رقماً قياسياً في عام 2011م حيث عمل لمدة 13 سنة دون إصابة مهدة للوقت.

السلامة والصحة



معدل الإصابات المهدة للوقت
(الإصابات المهدة للوقت لكل 200 ألف ساعة عمل)

14٪

انخفاض

في معدل الإصابات
المهدة للوقت

720

مشرف ومدير حضروا ورش عمل القيادة
في مجال السلامة

إدراكاً من أرامكو السعودية لدى المخاطر الكامنة في أعمالها. فقد كرست جهودها منذ إنشائها للعناية بجوانب الصحة والسلامة وتعزيزها لدى موظفيها ومقاوليها وأحيائها السكنية من خلال برامجها للسلامة الصناعية ومنظومة للرعاية الصحية.

وركزت إدارة الوقاية من الحريق في أرامكو السعودية على زيادة الوعي لمنع وقوع الحرائق، ما أدى إلى انخفاض حوادث الحريق في أحياء السكن بنسبة 35٪ خلال العام المنصرم. وعلى مدار العام، أطلقت إدارة الوقاية من الحريق حملات للسلامة كل شهرين، تستمر على مدار السنة وتتناول مختلف المخاطر والأخطار التي غالباً ما تفتقر بإصابات ووفيات بين الموظفين.

وبالإضافة إلى تقديم المساعدة في الحالات الطارئة بشكل مستمر، فإن إدارة الوقاية من الحريق بصدد وضع اللمسات الأخيرة على اتفاق لتبادل المساعدة مع سلطات الدفاع المدني، يتضمن إجراء 40 تدريباً مشتركاً وتدريباً على حالات الطوارئ.

واصلت دائرة الخدمات الطبية في أرامكو السعودية تحسين خدمات الرعاية الصحية للموظفين وأسرهم، ولزيادة إمكانية الحصول على الخدمات الصحية في أرامكو السعودية، بدأت الشركة في تحسين خدمات العيادات الخارجية في مركز الأحساء الصحي بما في ذلك إضافة عيادات طبية متخصصة. وبحلول عام 2014م، سيتحول مركز الأحساء الصحي بعد تطويره من مجرد مرفق لخدمات العيادات الخارجية إلى مستشفى يضم عيادات خارجية وعيادات تنويم توفر الخدمات الصحية لنحو 50 ألف شخص.

بالنظر إلى أن العديد من أعمال أرامكو السعودية تتم في مواقع تفتقر إلى البنية الأساس الضرورية، فقد قررت الشركة الإشراف على مجموعة واسعة من أحياء السكن التي يقطنها موظفو الشركة وغيرهم والتي تتوفر فيها المساكن والمدارس ومرافق التسوق والمكاتب الحكومية وغيرها.

طفلاً، ويفيد مدرسو رياض الأطفال أن التلاميذ الذين التحقوا بالبرنامج أظهروا مهارات أكاديمية واجتماعية أفضل من غيرهم، ومن ناحية أخرى، جرى في عام 2011م تعميم برنامج تعليم اللغة العربية كلغة أجنبية في جميع مدارس أرامكو السعودية.

جرب أرامكو السعودية فكرة أحياء السكن المتميزة في توسعة برنامج ملك البيوت جنوب الظهران، ويعزز النموذج فكرة حي السكن جيد التصميم بمنزله ومدارسه الجيدة، كما يتمتع بقطاع تجاري يهتم بالبيئة بهدف تأسيس أنموذج يحتذى من أحياء السكن في بقية أنحاء المملكة.

وتدير أرامكو السعودية شبكة كبيرة من المدارس، من الروضة وحتى الصف التاسع، لأبناء الموظفين الأجانب الملتزمين بمعايير مناهج الولايات المتحدة، وفي ضوء تجربة ناجحة لقبول الأطفال في البرنامج التمهيدي (مرحلة ما قبل المدرسة) في أحياء السكن البعيدة، بدأت مدارس أرامكو السعودية مؤخراً بتطبيق البرنامج في الظهران لخدمة 270



التطلع نحو الأفضل |

أرامكو السعودية تساعد الموظفين على ملك البيوت

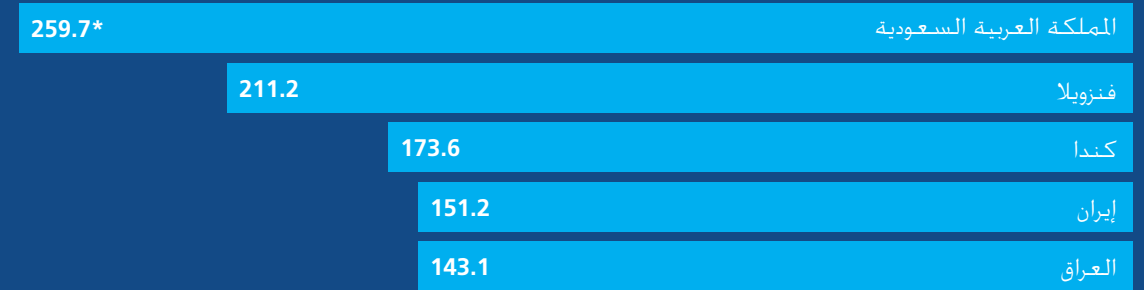
لا كان معظم الموظفين سعوديون يعيشون خارج أحياء السكن التابعة لأرامكو السعودية، فقد عملت الشركة على مساعدتهم على شراء منازل خاصة بهم من خلال برنامج ملك البيوت؛ ففي عام 2011م، تم تقديم 996 قرصاً جديداً لتملك البيوت كما تم توزيع 270 قطعة أرض مجانية على الموظفين المستحقين. وخلال السنوات الخمسين الماضية، مولت الشركة أكثر من 60 ألف من البيوت الجديدة من خلال هذا البرنامج. كما بدأت الشركة برنامجاً جريبياً يشمل التعاقد مع شركات التطوير العقاري لبناء منازل للموظفين المستحقين.



أرامكو السعودية بالأرقام

حسب تقديرات 1 يناير 2012م

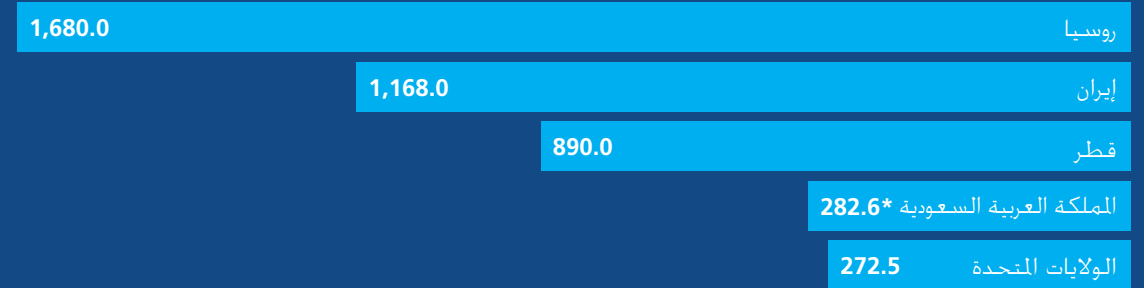
احتياطيات الزيت الخام التقليدية (ببلايين البراميل)



المصدر: أوپل أند غاز جورنال * المصدر: أرامكو السعودية

حسب تقديرات 1 يناير 2012م

احتياطيات الغاز الطبيعي (بتريليونات الأقدام المكعبة)



المصدر: أوپل أند غاز جورنال * المصدر: أرامكو السعودية

	'11	'10	'09	'08	'07
الزيت الخام والمكثفات القابلة للاستخراج (ببلايين البراميل)	259.7	260.1	260.1	259.9	259.9
الغاز القابل للاستخراج (مرافق وغير مرافق) (بتريليونات الأقدام المكعبة القياسية)	282.6	279.0	275.2	263.0	253.8
إنتاج الزيت الخام في السنة (ببلايين البراميل)	3.310	2.887	2.888	3.266	3.114
صادرات الكبريت (باستثناء المبيعات المنفذة لحساب سامرف وسايفرف) (ببلايين الأطنان المترية)	2.899	3.041	2.810	2.867	2.583

برامج التطوير في أرامكو السعودية - مستوى المشاركة في نهاية العام

2011 2010

برامج التدرج

4,074	4,460	برنامج التدرج (أرامكو السعودية)
913	573	برنامج التدرج (المشاريع المشتركة وحصص الملكية)

إجمالي عدد المتدرجين

4,987 5,033

برنامج الإعداد الجامعي، برنامج الشهادة الجامعية، برنامج شهادة الدبلوم، (لغير الموظفين)

338	316	برنامج الإعداد الجامعي
1,342	1,419	برنامج الشهادة الجامعية لغير الموظفين
48	45	برنامج شهادة الدبلوم لغير الموظفين

إجمالي المشاركين

البرنامج التعاوني

110	104	طلاب البرنامج التعاوني
-----	-----	------------------------

برامج التطوير المنتظمة

322	330	الدراسات العليا
18	15	الدراسات العليا في مجال الطب وطب الأسنان
65	71	الدرجة الفنية لمدة عامين
19	19	برنامج التدريب الفني قصير الأجل
0	4	مهام التدريب في الشركات الأمريكية
424	439	إجمالي المشاركين

الزيت الخام والمنتجات المكررة (بالبراميل)			'10	'11
إنتاج الزيت الخام باستثناء المكثفات الممزوجة (بالبايين)			2.89	3.31
صادرات الزيت الخام (بالبايين)			2.02	2.42
الزيت الخام المنقول باستخدام سفن الشركة أو السفن المستأجرة (بالملايين)			471.32	556.03
إنتاج المنتجات المكررة (بالملايين)			499.78	494.66
صادرات المنتجات المكررة (بالملايين)			133.42	123.37

الغاز الطبيعي			'10	'11
اللقيم إلى معامل الغاز (بلايين الأقدام المكعبة القياسية في اليوم)			9.39	9.88
غاز البيع (الميثان) (تريليونات الوحدات الحرارية البريطانية في اليوم)			6.99	7.37
الإيثان (تريليونات الوحدات الحرارية البريطانية في اليوم)			1.33	1.40
إجمالي الغاز الذي تم تسليمه (تريليونات الوحدات الحرارية البريطانية في اليوم)			8.32	8.77
السوائل البديلة للميثان (تريليونات الوحدات الحرارية البريطانية في اليوم)			0.251	0.198

إنتاج سوائل الغاز الطبيعي من الغازات الهيدروكربونية (بلايين البراميل)			'10	'11
البروبان			168.5	175.8
البوتان			106.6	113.9
المكثفات			93.97	93.15
البنزين الطبيعي			75.92	78.48
إجمالي إنتاج سوائل الغاز الطبيعي			445.0	461.4

مبيعات سوائل الغاز الطبيعي من الغازات الهيدروكربونية (بلايين البراميل)			'10	'11
البروبان			157.1	164.8
البوتان			90.27	96.21
المكثفات			11.45	12.95
البنزين الطبيعي			57.61	58.04
إجمالي صادرات سوائل الغاز الطبيعي (باستثناء المبيعات نيابة عن سامرف وسااسرف)			316.42	332.0

المنتجات الرئيسية المصنعة في مصافي المملكة
(بلايين البراميل)

2011	غاز البترول المسال	النفثا	البنزين	وقود النفاثات والكيروسين	الديزل	زيت الوقود	الأسفلت ومنتجات أخرى	الإجمالي
رأس تنورة	4.618	16.74	42.47	7.715	75.90	32.20	8.178	187.8
ينبع	2.343	(1.149)	14.97	(0.970)	29.44	30.33	-	74.96
الرياض	2.530	-	13.05	3.417	21.76	0.017	6.953	47.73
جدة	0.937	4.659	5.390	(0.372)	8.290	6.147	3.587	28.64
إجمالي المنتجات المحلية	10.43	20.25	75.88	9.790	135.4	68.69	18.72	339.1

* الأرقام السالبة تمثل منتجات أعيدت معالجتها لإنتاج منتجات مكررة أخرى

حصة أرامكو السعودية
(بلايين البراميل)

2011	غاز البترول المسال	النفثا	البنزين	وقود النفاثات والكيروسين	الديزل	زيت الوقود	الأسفلت ومنتجات أخرى	الإجمالي
سامرف	(0.580)	-	24.26	10.26	19.64	14.48	-	68.06
ساسرف	1.351	10.78	1.781	9.294	11.63	11.33	-	46.16
بتروباغ	-	7.615	5.479	4.440	11.81	11.95	-	41.29
إجمالي المشاريع المشتركة	0.771	18.40	31.52	23.99	43.07	37.76	-	155.5
المجموع الكلي	11.20	38.65	107.4	33.78	178.5	106.4	18.72	494.7

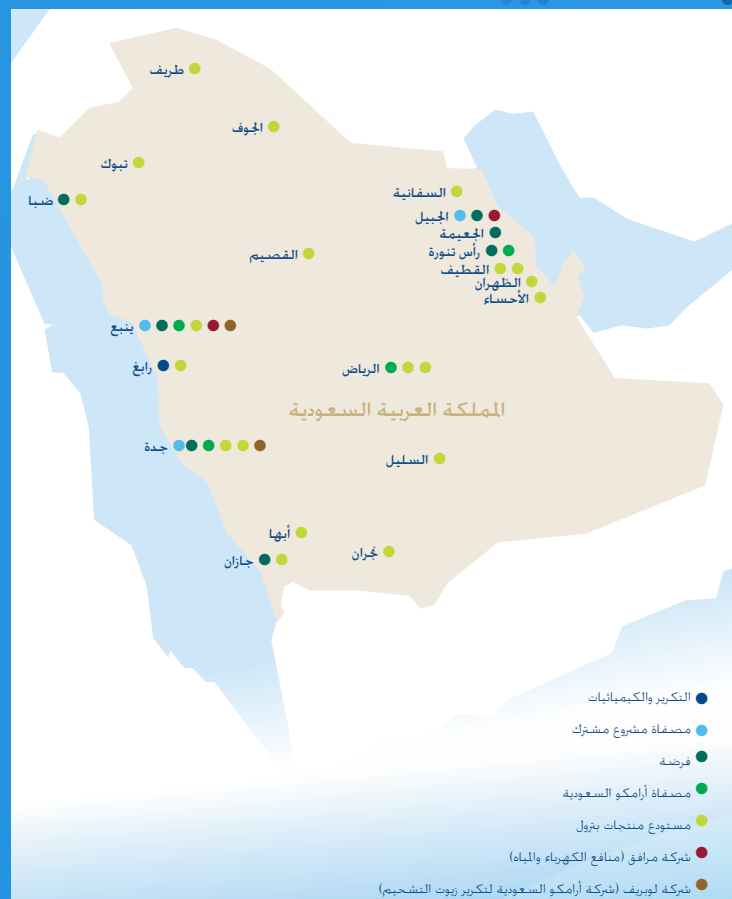
مبيعات المنتجات المحلية حسب المنطقة
(بلايين البراميل)

2011	المنطقة الوسطى	المنطقة الشرقية	المنطقة الغربية	الإجمالي
غاز البترول المسال	2.369	5.827	5.315	13.51
البنزين	60.21	32.11	70.14	162.5
وقود النفاثات والكيروسين	7.558	2.607	13.73	23.90
الديزل	74.94	52.81	106.3	234.0
زيت الوقود	246.9	2.334	90.15	92.73
الأسفلت ومنتجات أخرى	7.595	9.083	6.573	23.25
الإجمالي	152.9	104.8	292.2	549.9

الأعمال المحلية

الأعمال الدولية

الأعمال
الدولية



هيوستن
شركة خدمات أرامكو
شركة أرامكو أسوشيتد
شركة التكرير السعودية
شركة موتيفا إنتربرايزز إل إل سي.

كواراكو
يولانتز كورب إن. في.
باندولود كورب إن. في.
پرمودا
ستيلار إنشورانس ليمتد
مدينة نيويورك
شركة البترول السعودي العالمية
واشنطن دي سي.
شركة خدمات أرامكو

برمودا
ستیلار اینشورانس لیمتد

مدينة نيويورك
شركة البترول السعودي العالمية

گوراڪو
بولانتر ڪورب اِن. في.
باندولود ڪورب اِن. في.

طوكيو
شركة أرامكو فيما وراء البحار بي. في.
شركة البترول السعودي المحدودة.
شركة شؤنا شل سكيو كي. كي.

سىيۇل
شركة إس - أويل.

شأنغهاي
شركة أرامكو فيما وراء البحار بى. فى.

فوجيان
فوجيان ريفائينق آند بىروكىمىكال كومپانى لىمىتد
سىنوبىك سىنمى بىرولىوم كومپانى لىمىتد

بكين
شركة البترول السعودي المحدودة

هونغ كونغ
شركة أرامكو فيما وراء البحار بي. في.

سنغافورة
شركة أرامكو فيما وراء البحار بي. في.
شركة البترول السعودي المحدودة

نيودلهي
شركة أرامكو فيما
وراء البحار بي. في.

دبي
شركة فيلا البحرية العالمية المحدودة

الاسكندرية
الشركة العربية لأنابيب البترول (سوميد)

میلان
شركة آرامکو فیما وراء البحار بی. فی.

لاهاي
شركة أرامكو فيما وراء البحار بي. في.

روتدام
تیم (تکساگو، ایسو، آرامکو، وماتستشاپ) ترمینال بی. فی.

شركة أرامكو فيما وراء البحار بي. في. يو. ك. المحدودة
شركة البترول السعودي فيما وراء البحار المحدودة