النفط والغاز

صفحة أسبوعية متخصصة
تهتم بأخبار النفط والغاز
إعداد: أحمد مغربي
a.maghraby@alanba.com.kw

لآخر أخبار الاقتصاد المحلية والعالمية زوروا موقعنا على
www.alanba.com.kw/Business

تشغيل مصنع أسطوانات الغاز في أم العيش نهاية 2014

علمت «الأنباء» من مصادرها أن نسبة الإنجاز والبناء في مصنع تعبئة أسطوانات الغاز المسال الجديد في منطقة أم العيش وصلت إلى مراحل متقدمة ونهائية، متوقعة ان تفتتح شركة ناقلات النفط الكويتي المصنع مع نهاية العام الحالي، عقب الانتهاء من التشغيل التجريبي الذي يتوقع أن يتم خلال الأشهر المقبلة.
وذكرت أن مصنع تعبئة الغاز المسال الجديد في منطقة أم العيش تبلغ سعته الإنتاجية القصوى 14 مليون أسطوانة سنويا لتصل الطاقة الإنتاجية لمصنعي تعبئة أسطوانات الغاز في الكويت إلى ما يقارب 25 مليون أسطوانة.

«الأنباء» أول صحيفة تدخل حقول النفط — من البئر إلى الناقلة

الحلقة السادسة

.. أهلا بـ «النفط الثقيل»

في سياق سلسلة الحلقات التي تعرضها «الأنباء» حول مراحل إنتاج النفط بعد قيامها بجولة خاصة وحصرية لها في حقول شركة نفط الكويت، نستعرض اليوم الحلقة السادسة عن النفط الثقيل.

«نفط الكويت»: حفر 41 بئراً تجريبية للنفط الثقيل العام المقبل للتعرف على خواصه

يبدو أن الكويت ستدخل مرحلة جديدة من إنتاج النفط، وستخرج من عباءة إنتاج النفط الخفيف، لتبدأ فعليا بإنتاج النفط الثقيل، حيث تتهيأ شركة نفط الكويت لاستقبال العطاءات المالية والفنية لأكبر مشروع نفطي في البلاد منتصف يوليو الجاري لتطوير وإنتاج النفط الثقيل في شمال الكويت والذي يدخل ضمن الاحتياطيات الصعبة وذات التكلفة الاقتصادية المرتفعة.

والمشروع الذي طال انتظاره كثيرا دخل في مرحلة مهمة للغاية فبعد أن طرحته الشركة في 27 أكتوبر 2013 لدى لجنة المناقصات المركزية وتم تمديد موعد استقبال العطاءات المالية أكثر من مرة سوف يدخل طور الانجاز الفعلي بداية العام المقبل لتصبح الكويت دولة منتجة للنفط الثقيل بحلول عام 2019 بمعدل إنتاج يومي يقدر بـ 60 ألف برميل يوميا.

ويأتي مشروع النفط الثقيل في إطار جهود الكويت لزيادة الإنتاج إلى 4 ملايين برميل يوميا بحلول 2030، ويبلغ إنتاج الكويت حاليا نحو 3 ملايين برميل يوميا ويجري تصدير نحو ثلثيه.

وللتعرف كثيرا على النفط الثقيل ومراحل إنتاجه كان لنا لقاء مطول مع رئيس فريق تطوير حقول النفط الثقيل في شمال الكويت وليد الخميس الذي قال في بداية لقائه ان الحقل الرئيسي للنفط الثقيل يوجد في شمال الكويت وهو حقل الرتقة الجنوبي لمكمن فارس السفلي، وقد أصبح لدى مؤسسة البترول استراتيجيه مهمة تتضمن زيادة الإنتاج ليصل في عام 2020 إلى 4 ملايين وجزء من هذا الإنتاج يكون من النفط الثقيل، وفي عام 2019 يكون إنتاج الشركة من النفط الثقيل 60 ألف برميل يوميا وبعد ذلك تبدأ عمليات التطوير ليصل الإنتاج إلى ما يقارب 270 ألف برميل يوميا من النفط الثقيل بعد عام 2030.

وذكر الخميس أن النفط الثقيل هو مستقبل الصناعة النفطية في الكويت حيث اعتمدت الكويت على حقول إنتاج النفط الخفيف لأكثر من 70 سنة لذلك تهتم الشركة حاليا بالحقول حديثة الاستكشاف والتركيز على الحقول غير الاعتيادية ومنها حقول النفط الثقيل وهذا التركيز ليس من الكويت فقط ولكن أيضا من كل دول العالم المنتجة للنفط.

وبين الخميس أن النفط الثقيل أقل سعرا من النفط الخفيف بالإضافة إلى ما يتميز به النفط الثقيل من مواصفات تجعله أفضل من النفط الخفيف في الاستخدام كوقود، موضحا أن مشروع مصفاة الزور تعتمد في إنتاج الوقود على النفط الثقيل حيث سيكون هناك خط ضخم لنقل النفط الثقيل من شمال الكويت لتغذية المصفاة.

وذكر أن النفط الثقيل تم استكشافه في نهاية الستينيات في حقل الرتقة الجنوبي بمكمن فارس السفلي وبدأت الشركة في حفر مجموعة من الآبار في بداية الثمانينيات وتم الإنتاج منها عن طريق المضخات ولكن بكميات بسيطة، وبعد ذلك استخدمت الشركة الطرق المحفزة للإنتاج عن طريق ضخ البخار وذلك حتى تقل كثافة النفط فيسهل استخراجه، وتم الاعتماد على هذه الطرق إلى أن جاء الغزو ودمر جميع الآبار وبعد الغزو بدأت الشركة إعادة الإنتاج ولكن كان التركيز على الحقول التقليدية لسهولة الإنتاج منها.

وبين الخميس أنه بعد إعادة الإنتاج في الحقول التقليدية وتحسينه اتجهت الشركة مره أخرى للاهتمام بالنفط الثقيل وكان ذلك في عام 2005 و2006.

وكشف أن الشركة قامت بحفر مجموعة جديدة من آبار النفط الثقيل في حقل الرتقة الجنوبي بمكمن فارس السفلي، مبينا أن من ضمن هذه الآبار 6 آبار يتم ضخ البخار بها للتخفيف من لزوجة النفط واختبارها ومن ثم الإنتاج منها والتعرف على مدى قابلية المكمن في استخراج النفط بتلك التقنية.

وذكر الخميس أن الشركة تنتج حاليا ما بين 1500 إلى 2000 برميل نفط ثقيل يوميا، مؤكدا على أن الهدف من ذلك الإنتاج البسيط هو جمع المعلومات وأخذ البيانات لمزيد من الدراسات.

وأوضح أن الشركة لديها خطة تجريب توسعية لحفر مزيد من الآبار مع بداية السنة القادمة تتمثل في إنتاج 41 بئرا وسوف يتم الاستمرار في اختبار تلك الآبار لحين الوصول إلى المشروع الضخم لإنتاج النفط الثقيل الذي يهدف لإنتاج 60 ألف برميل يوميا خلال عام 2018ـ 2019.

وحول مشروع النفط الثقيل المطروح حاليا لدى لجنة المناقصات المركزية توقع الخميس ترسية المشروع مع نهاية العام الحالي، مبينا أن المشروع يشمل معدات ضخ البخار ومعدات فصل المياه عن النفط والأنابيب التي ستصل إلى الآبار، بالإضافة إلى عملية التشغيل والإنتاج الكاملة للآبار والمنشآت.

وحول تعاون الشركة مع شركات أجنبية كبرى لمساعدتها في إنتاج النفط الثقيل باعتباره مجالا جديدا على الشركة قال الخميس ان النفط الثقيل يحتاج خبرات متمرسة وشركة نفط الكويت على مدار تاريخها وهي تتعامل مع الحقول التقليدية وحاليا هناك الكثير من التكنولوجيا الجديدة والتي تستخدم في استخراج النفط الثقيل والمتوافرة لدى شركات النفط العالمية الكبيرة.

وليد الخميس

الخميس: ننتج حالياً 2000 برميل نفط ثقيل يومياً.. والمرحلة الأولى تستهدف إنتاج 60 ألف برميل في 2019

عبدالله الحربي

وبين أن الشركة تبحث عمن لديهم خبرة فهناك كثير من الشركات ولكن الخبرة لديها في النفط الثقيل محدودة.

وحول حفر الآبار للنفط الثقيل بين الخميس انه لا يوجد به صعوبة وذلك لكونها طبقات ليست عميقة تتراوح ما بين 500 و800 قدم فهي قريبة من الأرض كما أنها غير مكلفة ولكن تختلف حقول النفط الثقيل عن الخفيف في كميات الآبار فالنفط الثقيل يحتاج إلى عدد كبير من الآبار وذلك لانتشاره في مساحات كبيرة، وتعتبر هذه هي الصعوبة التي نواجهها في حفر الآبار للنفط الثقيل.

وذكر أن أفضل طرق الضخ لإنتاج النفط الثقيل هي الضخ بالبخار باستخدام الديزل كوقود لمحركات البخار، وحول استخدام الطاقة الشمسية في استخراج النفط الثقيل، قال الخميس إن الشركة تهتم بهذا الموضوع ومن الممكن أن تستخدم الطاقة الشمسية في واحد من مشاريع الشركة القادمة ويعتمد هذا المشروع على استخدام الطاقة الشمسية في إنتاج البخار وسوف تتم الدراسة ومن ثم تبدأ الشركة في التنفيذ.

وحول تكلفة إنتاج النفط الثقيل، قال الخميس إن تكلفة إنتاج برميل من الحقول غير التقليدية أعلى بكثير من الإنتاج في الحقول التقليدية.

وعن الماء المصاحب لإنتاج النفط الثقيل، بين الخميس أن كميات الماء في مراحل بداية الإنتاج لم تكن عاليه ولكن بعد عمليات ضخ البخار يتحول هذا البخار إلى مياه وبالتالي تزداد كميات المياه المصاحبة للنفط، مبينا أن بعد ذلك سوف تتجه الشركة إلى استخدام المياه مره أخرى عن طريق تحويلها إلى بخار ومن ثم حقنها مره أخرى.

وحول الصعوبات التي تواجهها الشركة كأمور فنيه، قال الخميس إن منها إدارة المكمن وفاعلية البخار وتأثيره على المكمن وكيفيه إنتاج النفط منه وأيضا كيفية التعامل مع المياه الناتجة، والحاجة إلى حفر عدد كبير من الآبار في مساحات محدودة وتقليل التكاليف.

700 ألف برميل

وبالانتقال إلى الدور الذي تقوم به مديرية شمال الكويت كان لنا لقاء مع مدير مجموعة العمليات (شمال الكويت) عبدالله الحربي الذي اكد أن حجم إنتاج المنطقة يبلغ حاليا 700 ألف برميل يوميا من النفط الخام.

وأوضح الحربي أن الإنتاج النفطي من شمال الكويت يواجه تحديات فنية، منها انخفاض الضغط الطبيعي داخل هذه المكامن ونتيجة لذلك اتبعت المديرية أكثر من وسيلة لاستخراج النفط من المكامن وذلك باستخدام العديد من الوسائل التكنولوجية منها المضخات الغاطسة لرفع النفط واستخدام تقنيه الرفع باستخدام حقن الغاز وحقن المياه للمحافظة على الضغط في مكامن النفط لاستخراج ولتحسين إنتاج النفط.

وأشار الحربي إلى أن هناك الكثير من عمليات الحفر تتم حاليا بالمنطقة باتباع أحدث وسائل التكنولوجيا للوصول إلى الطاقة الإنتاجية المعلنة في إستراتيجية شركة نفط الكويت من حقول الشمال ولهذه الغاية تم وضع برامج تطوير وتدريب للأيدي العاملة على استخدام التكنولوجيا الحديثة وأثمرت هذه الجهود تطبيق بعض الإنجازات في مجال الحفر الأفقي في المنطقة.

وأكد على أن الشركة تسعى لأهداف من شأنها أن تتم عمليات الإنتاج بأقل التكاليف مع جودة الإنتاج باستخدام آخر ما توصلت إليه التكنولوجيا بآليات الحفر والتنقيب وفصل النفط عن الغاز والماء المصاحب. كما أن شركة نفط الكويت وضعت نصب أعينها أن تتم كافة العمليات الإنتاجية ضمن إطار الصحة والسلامة بالحفاظ على سلامة الأفراد وحماية المنشآت من الضرر.

وبالتطرق في الحوار الى النفط الثقيل لما له من أهمية باختلاف طبيعته عن النفط الخفيف وآخر ما توصلت إليه الشركة في حقل «فارس»، أشاد الحربي بما توصلت اليه الشركة، حيث قامت بتخصيص مسؤولين إداريين مع طاقم فني خاص ذي خبرات عالية وعلى قدر وافر من التدريب للحصول على المواصفات المطلوبة نظرا لأهمية النفط الثقيل لدى الشركة وإدراجه ضمن الخطة الزمنية للإنتاج.

وبالحديث عن التحديات التي تواجه الشركة، أشاد بدور الشركة في تنمية العنصر البشري وتدريبه لاكتساب الخبرات اللازمة للوصول إلى الكفاءة المطلوبة، فقد وضعت الشركة خطة عمل لكيفية التواصل المباشر مع العامل لتذليل كل العقبات للنهوض بالشركة وزيادة الإنتاج.

وبخصوص التحديات التي تواجه العاملين في شمال الكويت، أشار إلى أن بعد المسافة ترهق العاملين كثيرا وتعزلهم عن المجتمع، لذلك حرصت الشركة على التخفيف من هذه المعاناة وذلك بتذليل صعوبات الطرق وتمهيدها وتوفير المواصلات اللازمة للعاملين بجانب عمل العديد من المبادرات والنشاطات التي تعزز روح الفريق الواحد للعمل الجماعي، مؤكدا على سعي الشركة لخلق جو عمل مناسب ومريح وتوفير الخدمات اللازمة حتى لا يشعر العمل ببعد

حقن المياه في شمال الكويت سيصل إلى 950 ألف برميل يومياً بحلول 2018

أشار عبدالله الحربي إلى عمليات حقن مياه البحر بحقول شمال الكويت، حيث إن معدلات حقن المياه في الحقول قد ارتفع من 200 ألف برميل يوميا ليصل إلى 400 ألف برميل يوميا وان الفترة القريبة المقبلة ستشهد ارتفاعا بمستويات حقن مياه البحر إلى 500 ألف برميل يوميا. كما أضاف أن الشركة على وشك البدء بمشروع من شأنه حقن 450 ألف برميل من الماء المصاحب للنفط وبذلك تصل معدلات الحقن إلى 950 ألف برميل ماء يوميا بحلول عام 2018.

وبين أن منطقة شمال الكويت مقبلة على عدد من المشاريع المهمة والتي سيكون لها دور أساسي بزيادة الطاقة الإنتاجية الحالية إلى مليون برميل يوميا. وتشمل هذه المشاريع إنشاء 3 مراكز تجميع جديدة في منطقتي الصابرية والروضتين بشمال الكويت.

معلومة رمضانية

أكبر 10 شركات نفط في العالم

أصدرت مجلة فوربس الأميركية قائمة أكبر 20 شركة نفطية في العالم، مشيرة إلى أن ثورة الصخر الزيتي غيرت مشهد صناعة الطاقة خلال السنوات الـ 10 الماضية، حيث ارتفعت أسعار النفط من 30 دولارا للبرميل في عام 2003 إلى أكثر من 100 دولار في عام 2013، في حين حولت الولايات المتحدة من دولة مستورة للغاز الطبيعي إلى مصدرة، وفيما يلي أكبر 10 شركات نفطية في العالم.

1 — أرامكو السعودية

أرامكو السعودية : حجم الإنتاج 9,5 ملايين برميل يوميا.

2 — غاز بروم الروسية

غاز بروم الروسية: حجم الإنتاج 7,2 ملايين برميل يوميا.

3 — الشركة الوطنية الإيرانية للنفط

الشركة الوطنية الإيرانية للنفط : حجم الإنتاج 6,4 ملايين برميل يوميا.

4 — إكسون موبيل

إكسون موبيل الأميركية : حجم الإنتاج5,3 ملايين برميل يوميا.

5 — بتروتشينا

بتروتشينا : حجم الإنتاج 4,4 ملايين برميل يوميا.

6 — بريتش بتروليوم

بريتش بتروليوم :حجم الإنتاج 4,1 ملايين برميل يوميا.

7 — رويال دتش شل

رويال دتش شل : حجم الإنتاج 3,9 ملايين برميل يوميا.

8 — بيمكس

بيمكس المكسيكية :حجم الإنتاج 3,6 ملايين برميل يوميا.

9 — شيفرون

شيفرون الأميركية : حجم الإنتاج 3,5 ملايين برميل يوميا.

10 — مؤسسة البترول الكويتية

مؤسسة البترول الكويتية :حجم الإنتاج 3,2 ملايين برميل يوميا.