

## قطر والإمارات تنافسان الكويت على مشروع الهن

علمت «الانباء» من مصادرهما أن شركات نفطية خليجية من قطر والإمارات تقدمت بعروض للدخول في مشروع «اوبال» و«اوميل» في الهند، وذلك لمنافسة شركة صناعة الكيماويات البترولية التي تقوم حالياً بالفحص التنافسي للجھالة للمشروع والمتوقع الانتهاء منه في شهر أغسطس المقبل. وذكرت المصادر أن دخول شركات خليجية نفطية مهتمة بالاستثمار في المشروعين قد يرفع من القيمة المالية والاستثمارية للفرصتين وهو ما قد يجعل فرص الكويت في الاستحواذ على المشروعين ضئيلة نوعاً ما. وأشارت إلى أن الجانب الهندي عقد اجتماعات مع اجتماعات على مدار الشهر الماضي وبداية الحالي مع قطر والإمارات للتعرف على عروضهم المالية.

صفحة أسبوعية متخصصة

تهتم بأخبار النفط والغاز

إعداد: أحمد مغربي

a.maghraby@alanba.com.kw

# النفط والغاز

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

## سرك X بير

### عقود اللانحة الجديدة

علمت «الانباء» من مصادرهما أنه تم توقيع أول عقود اللانحة الجديدة للعاملين في القطاع النفطي الخاص بنهاية الأسبوع الماضي بعقد في شركة البترول الوطنية تم الانتهاء منه، حيث نجحت البترول الوطنية في أخذ الموافقات الرسمية في الحصول على الأوامر التغييرية للعقد البالغ عدد الموظفين الكويتيين فيه 60 موظفاً.

### وظائف الهنود.. والكويتيون «ماكو»

تساعت أوساط نفطية لماذا تطلب شركات نفطية تابعة لمؤسسة البترول الكويتية وظائف مهندسين من الهند، وكان آخر إعلانات طرحها القطاع النفطي في إحدى الصحف الهندية حول طلب وظائف مهندسين ومسؤولي عقود مقاولات ومهندسين في تكنولوجيا المعلومات والصحة والسلامة والبيئة، والتساؤل: ألا يوجد هؤلاء في الكويت؟

### حملة «توتيرية»

يقود مدير في مؤسسة البترول الكويتية حملة توتيرية بتوجيهات عليا للدفاع عن القيادات النفطية التي من المتوقع أن تتقاعد إجبارياً خلال الفترة القليلة المقبلة تطبيقاً لقرارات مجلس الوزراء في التقاعد، مستنداً إلى أن القطاع النفطي يحتاج إلى الخبرات الفنية في هؤلاء القياديين لتنفيذ المشاريع الكبرى، والسؤال الذي يطرح نفسه: هل توقف عمل القطاع عندما تقاعدت القيادات النفطية قبل عام؟

### غبقة «اتحاد البترول»

يقولون أن قيادات مؤسسة البترول الكويتية أصيبوا بدهشة عندما حضر سمو رئيس مجلس الوزراء الشيخ جابر المبارك غبقة اتحاد عمال البترول، وحضرها عدد كبير من العمال والموظفين يوم الأربعاء الماضي، علماً بأن غبقة مؤسسة البترول الكويتية أقيمت في الأيام الأولى من رمضان وقاطعها النقابات واتحاد عمال البترول جميعاً، ولم يحضر فيها عدد كبير من الموظفين من العمال.

### لائحة المخابرات العراقية

نكر عضو في المجلس الأعلى للبترول لـ «الانباء» أنه عند مناقشة اللائحة الإدارية الجديد لمؤسسة البترول الكويتية من قبل المجلس الأعلى للبترول في إجتماعه الأخير، همس أحد الوزراء في أن عضو المجلس الأعلى للبترول قائلًا له: «أشعر أن تلك اللائحة صيغت في المخابرات العراقية».

### خطة الطوارئ

قال مصدر لـ «الانباء» انه عقب إعلان مؤسسة البترول الكويتية الاستعداد للطوارئ على خلفية الأحداث الأمنية في العراق بدأت شركة نفط الكويت في إكمام قبضتها الأمنية على المرافق النفطية خاصة الشمالية منها وعلى خطوط تصدير النفط ومراكز التجميع، كما بدأت في التوسع في تخزين النفط بكميات كبيرة في حظيرة الخزانات الشمالية والجنوبية.

### مضخات إضافية

قامت مصفاة ميناء الأحمدى بتركيب مضخات إضافية لتزويد محطات الطاقة الكهربائية بالوقود نظراً لارتفاع درجات الحرارة لمستويات عالية خلال شهر رمضان.

### جولة في مصفاة الزور

نظمت إدارة مشروع مصفاة الزور زيارة ميدانية لممثلي مجموعات المقاولين المؤهلين لدخول المناقصات لحزم المشروع الخمس، حيث قام ممثلو هذه التحالفات بجولة ميدانية لمواقع المشروع.

## «البترول الوطنية»؛ عالجناب بعض

## الملاحظات على اتفاقية الدرجة

## الشخصية للعاملين

قال الرئيس التنفيذي لشركة البترول الوطنية الكويتية محمد غازي المطيري في رسالة إلى العاملين في الشركة أن شركة البترول الوطنية تولي جل اهتمامها بالعاملين من الكوادر الوطنية، وكل ما يتعلق بالعنصر البشري وخصوصاً التطوير الوظيفي، إضافة إلى التشجيع على التميز في أداء الواجب والاستقرار الوظيفي وتأكيد طموحاتهم لبلوغ مستقبل زاهر ومشرق، وقد ثبت لكم جميعاً هذا الالتزام المبدي والجهد الأكيد من الشركة تجاه الكوادر العاملة على مدى السنين الطويلة الماضية، والذي مازال مستمراً في وضع أسس وآليات لترقيات العاملين، ومنهج المرونة الكافية لتحقيق ذلك.

وذكر المطيري انه بخصوص المنحة الإضافية، فقد سبق أن أصدر الرئيس التنفيذي لمؤسسة البترول الكويتية، توضيحاً وتطميناً، بعدم وجود أي توجه لتغيير أو إلغاء المنحة الإضافية، وكذلك التأكيد على الحفاظ على مكتسبات وحقوق العاملين في القطاع النفطي.

وبالنسبة لموضوع إلغاء الدرجة الشخصية من هياكل العمليات، فإن الدرجة الشخصية تم استحداثها لتمييز دوائر العمليات وبعض الدوائر الأخرى، وذلك في ظروف عدم إمكانية تعديل شامل للهياكل التنظيمية على مستوى القطاع النفطي. وقد ميزت الدرجة الشخصية العاملين في دوائر العمليات، وتم تثبيت الدرجة الشخصية بتوقيع اتفاقية بتاريخ 2013/4/16 مع نقابة العاملين وظهرت بعض الملاحظات بعد هذه الاتفاقية وتمت معالجتها لإعطاء المزيد من الدعم على النحو التالي:

1- تمت إضافة شرائح أخرى كالدرجة 14 في دوائر العمليات - الصيانة - الخدمات الفنية - المشاريع لترقية عدد كبير من العاملين لم تكن الظروف ملائمة لسرعة تقديمهم الوظيفي.

2- تم شمل عموم الموظفين في الدوائر الأخرى من شاغلي الدرجة 14 و15.

3- تم شمل عموم الموظفين الراغبين في التقاعد من القطاع النفطي للدرجات 17 وما دون.

وبخصوص مكافأة نهاية الخدمة، فإن السلطة التشريعية قامت بسن قانون جديد في هذا الخصوص، وقد كان لنا رأي ناقشناه مع أعضاء مجلس الأمة قبل الإصدار. ومع ذلك، صدر القانون بصيغته الحالية باستثناء الموظفين الحاليين من هذا القانون مع عدم المساس بحقوقهم في مكافأة نهاية الخدمة.



من البئر إلى الناقل

«الانباء» أول صحيفة تدخل حقول النفط

## الرفع الصناعي يسهم بـ 25٪ من إنتاج الكويت النفطي

### الحلقة الثامنة

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



900 بئر تستخدم الرفع الصناعي.. وخطط نفطية 1700 بئر خلال السنوات المقبلة

أكد عدد من مسؤولي الرفع الصناعي في شركة نفط الكويت أن المستقبل في إنتاج النفط والغاز سيكون لتكنولوجيا الرفع الصناعي التي ستحتاج إليها معظم الآبار في العالم مع مرور الوقت، موضحين أن الآبار النفطية مع استمرار الإنتاج منها لن تستطيع الاستمرار في ضخ النفط أو الغاز بالمعدلات نفسها، وهو ما يحتاج للرفع الصناعي وزيادة في التكنولوجيا الخاصة به عاماً بعد عام إلى أن ينضب البئر تماماً.

وأوضحوا أن الرفع الصناعي للنفط والغاز له عدة طرق منتشرة حول العالم، حيث أنه لا يتطلب فقط آلات ومعدات تكنولوجية حديثة، ولكنه يحتاج إلى كفاءات بشرية مدربة ومنظومة متكاملة حتى تحقق الهدف المطلوب منها في إشارة إلى أن الرفع الصناعي يستطيع زيادة إنتاج البئر بحد أدنى الضعف وقد يزيده إلى أضعاف.

في البداية، قال رئيس فريق عمل الرفع الصناعي 2 في مجموعة معاينة الآبار في شركة نفط الكويت م.رياض قطينة في لقائه مع «الانباء» ضمن سلسلة «النفط من البئر إلى الناقل»، إن تطبيق تقنية الرفع الاصطناعي في الشركة ساهم بشكل إيجابي في زيادة إنتاج آبار النفط لاسيما الآبار التي كانت تعاني من الانخفاض في إنتاجها النفطي، وأشار إلى أن جميع الآبار التي تم اكتشافها في الكويت خلال عام 1937 وبدأ الإنتاج الفعلي لها في 1946 بدأت كلها بالإنتاج الطبيعي ووصلت إلى استخدام أساليب الرفع الصناعي، مبيناً أن وسائل الرفع الصناعي للنفط مستخدمة في جميع مناطق الكويت، إلا أن مديرية غرب الكويت من أكثر الأماكن التي تطلب الرفع الصناعي.

وأشار إلى أن وسائل الرفع ترفع التكلفة النهائية للنفط وهي في الأساس تختلف من بئر إلى آخر إلا أنها ترفع تكلفة إنتاج برميل النفط من 20 إلى 30٪، مبيناً أنه مع تقدم عمر الممكن ينخفض الضغط الطبيعي ويبدأ تطبيق أساليب الرفع الصناعي للنفط، فيتم استخدام المضخات في المرحلة الثانية، وعقب ذلك نصل إلى مرحلة ضخ الماء والبخار أو سواد بتروكيماوية خاصة حتى يمكن الاستمرار في كمية الإنتاج المطلوبة من الممكن.

وأشار إلى أن هناك حقولاً في الشركة وصلت



نثيان المصفور



مشاري المسفوي



راكان العجمي



رياض قطينة

التي تقوم مجموعة معاينة الآبار بإدارتها أو الإشراف عليها والتي تتضمن عقود العمليات السلكية وتسجيلات الآبار وعقود الأنابيب اللولبية وضخ السوائل مع الحرص على الالتزام بتطبيق واتباع جميع أنظمة وقوانين الصحة والسلامة البيئية المتبعة في شركة نفط الكويت أثناء تنفيذ هذه العمليات من قبل شركات الخدمات النفطية (المقاولين) وإشراف مجموعة معاينة الآبار.

وذكر الصقعي أن من المهام للمقابلة على عاتق فريق الآبار التي تعاني من الانخفاض في ضغوطها التدفقية الطبيعية كما تساعد في إعادة الحياة والإنتاج لمجموعة كبيرة من الآبار المتوقفة عن الإنتاج نظراً لأسباب خاصة بصفات المكان كزيادة نسبة الماء المنتج المصاحب للنفط. وعند حفر أي بئر سواء للنفط أو الغاز تختلف قدرة هذه البئر الذاتية على الإنتاج بحسب عوامل عدة مثل عمق وضغط البئر وخواص الممكن بشكل عام، وفي الغالب فإن معظم المكان النفطية المكتشفة لديها الضغط (الطاقة الطبيعية) لإنتاج النفط والغاز.

مجموعة معاينة الآبار لديها حالياً 36 عقداً وتوجد خطة للتوسع في العقود خلال السنة المالية الحالية لتغطية جميع الخطط المطلوبة من المجموعة من دون أي تأخير.

وذكر أن عمليات الرفع الصناعي في عام 2008 كانت تمثل 270 بئراً، و حالياً وصلت إلى 900 بئر والشركة مقلبة على عمليات تنفيذ عمليات رفع صناعي متوقفة لتصل إلى 1700 بئر خلال السنوات القليلة المقبلة، وهو مؤشر على أن الشركة مقلبة على تنفيذ إستراتيجية 2030 وإنتاج الكمية المطلوبة من النفط بخطط مدروسة والالتزام تام تحت إشراف إدارة عالية الأداء.

وأشار إلى أن دور مجموعة معاينة الآبار حالياً هو إنتاج

### وسائل الرفع

### الصناعي ترفع

### التكلفة النهائية

### للنفط بنسبة

30٪



وأكّد أن التوجه الحالي للشركة هو التوسع في استخدام المضخات الغاطسة في الحقول لأن من طبيعة المكان النفطي انخفاض الضغط بشكل مستمر وبالتالي يأتي دورنا في تعزيز الضغط من خلال اختيار أسلوب الإنتاج الأمثل.

وكشف أن المضخات الغاطسة تساهم في حوالي 25٪ من الإنتاج الكلي للنفط بالكويت.

36 عقداً

فريق عمل مساندة معاينة

الآبار م.راكان العجمي أن

## أهمية الرفع الصناعي

تطبيق تقنية الرفع الاصطناعي بشكل عام يساهم بشكل إيجابي في زيادة إنتاج آبار النفط لاسيما الآبار التي تعاني من الانخفاض في ضغوطها التدفقية الطبيعية كما تساعد في إعادة الحياة والإنتاج لمجموعة كبيرة من الآبار المتوقفة عن الإنتاج نظراً لأسباب خاصة بصفات المكان كزيادة نسبة الماء المنتج المصاحب للنفط. وعند حفر أي بئر سواء للنفط أو الغاز تختلف قدرة هذه البئر الذاتية على الإنتاج بحسب عوامل عدة مثل عمق وضغط البئر وخواص الممكن بشكل عام، وفي الغالب فإن معظم المكان النفطية المكتشفة لديها الضغط (الطاقة الطبيعية) لإنتاج النفط والغاز.



إحدى وسائل الرفع الصناعي المستخدمة في الكويت

## أساليب الرفع الصناعي

هناك أكثر من أسلوب لرفع النفط اصطناعياً من أهمها:

الرفع بالغاز (Gas Lift).  
الرفع بالمضخات التوجيهية التقدمية PCP.  
الرفع بالمضخات القضيبية الماصة Sucker Rod.  
الرفع بالمضخات الكهربائية الغاطسة (ESP).

### الرفع بالغاز

من الأساليب الأخرى المستخدمة في شركة نفط الكويت هي الرفع بالغاز حيث يوجد منها في أكثر من 70 بئراً في حقلي الصابرية والروضتين، ويقوم هذا النوع بحقن الغاز الطبيعي بضغط عال في الآبار باستخدام ضاغط على السطح عن طريق صمامات جوفية تفرغية لتفريغ البئر وتقليل الضغط الصمام التشغيلي مفتوح، فيعمل الغاز على خفض كثافة النفط وتقليل ضغط العمود

النفطي مما يساعد على تدفق مزيج الغاز والنفط إلى السطح.

### الرفع بالمضخات التوجيهية التقدمية:

حالياً يقوم قسم الرفع الاصطناعي بتنفيذ هذا النوع من المضخات للآبار المرشحة في مختلف حقول النفط الكويتية حسب حاجتها وملاءمتها ويستخدم هذا النوع في الآبار ذي النفط الثقيل والمنتجة للرمال إلا أن العمق ومعدل الإنتاج من أهم القيود في تطبيق هذا النوع من الرفع الاصطناعي.

### الرفع بالمضخات الأنبوبية الساجية:

يعتبر هذا النوع سهل التطبيق واقتصادياً جداً ولكن لا يمكن تطبيقه في معدلات الإنتاج العالية أو في الآبار الأفقية والمائلة والمعيقة، سيتم طرح هذا النوع من أساليب الرفع في حقول النفط الكويتية في المستقبل القريب.