

صفحة متخصصة أسبوعية تهتم بقطاع النفط والغاز

للتواصل
a.maghraby@alanba.com.kw
oil@alanba.com.kw
إعداد: أحمد مغربي

نفط وغاز

«نفط الكويت»: التوسع في مسوحات حقل برقان بمساحة تعادل 5 أضعاف الموجودة أسفل الأرض

مسح زلزالي لجزيرة بوييان.. قريبا



البدء في مسح 'مدينة الكويت' بحلول يونيو المقبل

الكيبلات الممتدة في الشوارع لتنفيذ مسوحات حقل برقان

الكويت مع المدينة، لانزال عمليات المسح في جون الكويت تسير على قدم وساق، حيث بدأ العمل من شمال الكويت وسيستمر العمل للدخول الى مدينة الكويت بحلول شهر مايو او يونيو المقبلين، ووضعت الشركة خطة متكاملة لأجراء مسح المدينة، حيث من المتوقع ان تنفذ الشركة حملة إعلامية متكاملة لتعريف المواطنين والمقيمين بالأجهزة وسيارات المسح التي سستواجد في شوارع مدينة الكويت.

ويهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ونظراً لما يتمتع به حقل برقان من أهمية، لكونه ثاني أكبر الحقول المنتجة على مستوى العالم، فقد تم التخطيط لاستخدام أحدث ما وصلت إليه تكنولوجيا المسوحات الزلزالية على مستوى العالم، وهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ويهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ونظراً لما يتمتع به حقل برقان من أهمية، لكونه ثاني أكبر الحقول المنتجة على مستوى العالم، فقد تم التخطيط لاستخدام أحدث ما وصلت إليه تكنولوجيا المسوحات الزلزالية على مستوى العالم، وهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ونظراً لما يتمتع به حقل برقان من أهمية، لكونه ثاني أكبر الحقول المنتجة على مستوى العالم، فقد تم التخطيط لاستخدام أحدث ما وصلت إليه تكنولوجيا المسوحات الزلزالية على مستوى العالم، وهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ويهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ونظراً لما يتمتع به حقل برقان من أهمية، لكونه ثاني أكبر الحقول المنتجة على مستوى العالم، فقد تم التخطيط لاستخدام أحدث ما وصلت إليه تكنولوجيا المسوحات الزلزالية على مستوى العالم، وهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ونظراً لما يتمتع به حقل برقان من أهمية، لكونه ثاني أكبر الحقول المنتجة على مستوى العالم، فقد تم التخطيط لاستخدام أحدث ما وصلت إليه تكنولوجيا المسوحات الزلزالية على مستوى العالم، وهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ويهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ونظراً لما يتمتع به حقل برقان من أهمية، لكونه ثاني أكبر الحقول المنتجة على مستوى العالم، فقد تم التخطيط لاستخدام أحدث ما وصلت إليه تكنولوجيا المسوحات الزلزالية على مستوى العالم، وهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ونظراً لما يتمتع به حقل برقان من أهمية، لكونه ثاني أكبر الحقول المنتجة على مستوى العالم، فقد تم التخطيط لاستخدام أحدث ما وصلت إليه تكنولوجيا المسوحات الزلزالية على مستوى العالم، وهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ويهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ونظراً لما يتمتع به حقل برقان من أهمية، لكونه ثاني أكبر الحقول المنتجة على مستوى العالم، فقد تم التخطيط لاستخدام أحدث ما وصلت إليه تكنولوجيا المسوحات الزلزالية على مستوى العالم، وهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

ونظراً لما يتمتع به حقل برقان من أهمية، لكونه ثاني أكبر الحقول المنتجة على مستوى العالم، فقد تم التخطيط لاستخدام أحدث ما وصلت إليه تكنولوجيا المسوحات الزلزالية على مستوى العالم، وهدف مشروع المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد عالي الدقة لحقل برقان الكبير والمناطق المحيطة، بغرض التنمية والتطوير على مساحة سطحية تقدر بـ 1600 كم2، وهي بقعة ممتدة بأعمال الحفر والإنتاج، وتضم جزءاً من مناطق سكنية ومناطق عسكرية ومركز إرسال للإذاعة، وكذلك مطار الكويت الدولي ومناطق أخرى تابعة لجهات حكومية أو خاصة، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً.

الانتهاء من تحليل بيانات مسح البحر في الربع الثالث

عقب الانتهاء من مسوحات المنطقة البحرية تجري «نفط الكويت» دراسات مستفيضة لتحديد أفضل أماكن للحفر في البحر، وذلك وفقاً للخرائط التي تعمل عليها الشركة حالياً، وتشدد الشركة على أن الخرائط الجيولوجية وحدها لا تكفي لتحديد ما إذا كانت تلك البقعة تحوي نفطاً أم لا، حيث ينبغي أن يتم الحفر أولاً حتى يتم التأكد من وجود كميات نفط من عدمها.

وتجري «نفط الكويت» مسوحات زلزالية لحقل برقان

رأي نفطي

محاكاة المكامن.. حكايات ما قبل التاريخ



م. فهد عبدالرحمن الفارسي

تحتوي هذه الطبقات من سوائل مهمة كالنفط والغاز والتي تكونت منذ ملايين السنين. تعرف هذه الطريقة بـ «محاكاة المكامن» أو Reservoir Simulation والتي تعمل على إعادة تشكيل هذه الطبقات ومحتوياتها وخصائصها كمنادج مرئية وذلك بواسطة استخدام أجهزة كمبيوتر معقدة، حيث يقوم المهندسون من خلالها بإدخال البيانات الرئيسية لهذه الطبقات والتي قد تم جمعها أساساً من خلال عمليات حفر الآبار وأخذ العينات، بالإضافة لمراقبة ضغوطها مع الوقت.

ومحاكاة المكامن هو عبارة عن استخدام نموذج يحتوي على كتلة من الخلايا الرقمية والتي تمثل كل خلية فيها جزءاً محدداً من المكمن، ويكون داخل هذه الخلايا خصائص موحدة للمكمن كالمسامية والنفاذية واللزوجة.. إلخ، وتكون البساطة أو التعقيد في تفاصيل نموذج المحاكاة مرتبطة بالبساطة أو بالتعقيد خلف استخدام هذا النموذج، وتكون متوافقة أيضاً مع كمية البيانات التي يمكن استخدامها.

يمكن تطبيق محاكاة المكامن، إما في مرحلة التقييم أثناء تطوير الحقل، أو في المراحل المتوسطة والمتأخرة من عمر الحقل، مع وضوح وجود اختلافات في النتائج المتوقعة لكل مرحلة.

ففي مرحلة التقييم يكون استخدامه كأداة لتصميم خطة لتطوير الحقل من حيث كيفية استخراج النفط (آليات الدفع الطبيعية، الحقن بالماء أو الغاز.. إلخ)، تصميم المرافق المطلوبة مثل مراكز التجميع وخطوط التدفق، وتحديد عدد ومواقع وأنواع الآبار المراد حفرها مستقبلاً، وفي هذه المرحلة يتم اتخاذ العديد من قرارات

قبل البدء في سرد محتوى المقالة، أود أن أتطرق ولو بالقليل إلى الوضع النفطي في العالم وتدابيراته الاقتصادية، فلا يخفى على أحد الانهيار الحالي في سعر برميل النفط الخام الكويتي والذي وصل مؤخراً السعر 19 دولاراً البرميل، متنافساً مع أقرانه من مختلف النقط العالمية في هذا السباق لتطبيق المستويات القياسية لسعر هذه السلعة المهمة، مما ترتب عليه مشاكل كثيرة للعديد من الدول والشركات المنتجة للنفط، وقد رأيت هذا شخصياً، حيث كنت في عاصمة النفط الأمريكية «هيوستن» والتي شهدت أكبر معدلات تسريع لموظفين في الشركات النفطية لديها كوسيلة لإنقاذها من الإفلاس.

ونرى أيضاً في الكويت ودول الخليج بعض القرارات والتي تتضمن في محتواها «شد الحزام» كرد فعل لتأثير انخفاض سعر النفط، حتى تتمكن من تخطي المرحلة بسلا، وبالرغم من هذا كله، فيجب أن نرسخ إيماناً بأن الرزاق هو الله سبحانه وتعالى، فهو الذي رزقنا في مرحلة ما قبل النفط وفي مرحلة «انعدام» النفط أثناء فترة الاحتلال الفاشم، فكل ما علينا فعله هو التفاؤل والعمل بإخلاص والتوكل على الرزاق.

عودة إلى موضوع المقالة، كما هو معروف فإن علم هندسة البترول يتعامل مع طبقات سميكة في باطن الأرض لم يرها إنسان قط، ولهذا دائماً ما تتم مقارنته بعلم الفضاء للغموض الذي يحيط بهما. في العقود الأخيرة تطورت هندسة البترول كثيراً حتى أصبحت قادرة على «رؤية» ما هو موجود تحت الأرض من طبقات كثيرة متداخلة فيما بينها وكيفية تكونها، وما

سرك X جبر

«بادر»

أطلقت مؤسسة البترول الكويتية مبادرة «بادر» والتي تهدف إلى إشراك الموظفين في إرسال مقترحات لترشيد الإنفاق والمصاريف.

«لن نساهم»

ردت النقابات النفطية بمبادرة «لن نساهم» وذلك في ردها على مبادرات ترشيد الإنفاق، حيث شددت النقابات على أن حقوق العمال وامتيازاتهم خط أحمر.

4 وصفات علاجية

نادت النقابات النفطية على مدار اليومين الماضيين بتطبيق 4 وصفات علاجية لترشيد الإنفاق في المؤسسة وهي تقنين مكافآت القياديين، مكافآت اللجان، مراقبة الأوامر التغييرية وتقنين المهام غير الضرورية.

مصنع أميركا

قال مصدر في شركة صناعة الكيماويات البترولية إن شركة أم اي جلوبل تنوي افتتاح مصنع الإيثيلين جلايكول في ساحل الخليج الأميركي بطاقة إنتاجية تبلغ 750 ألف طن سنوياً بحلول عام 2019.

غاز بالملايين

دفعت شركة صناعة الكيماويات البترولية مبلغ 10 ملايين دينار نظير كلفة الغاز المحقون إلى مجمعات البتروكيماويات نظير عدة سنوات مضت.

أوامر تعبيرية.. فلكية

أصدر ديوان المحاسبة مخالفة بشأن شركة صناعة الكيماويات البترولية وذلك لاستمرار الشركة في إصدار العديد من الأوامر التغييرية على بعض عقود الخدمات والأعمال بنسب تراوحت بين 41٪ و 68٪ من القيمة التعاقدية، الأمر الذي يؤثر على العروض المقدمة من الموردين والمقاولين لتلك المناقصات والقيم التي تتم الترسية عليها.

مبالغ مليونية مستحقة

علمت «الأنباء» من مصادر مطلعة أن هناك استمراراً في وجود رصيد مديونيات لصالح شركة خدمات القطاع النفطي بقيمة 41 مليون دينار.

15 خطأ نفطياً

نكر مصدر نفطي لـ «الأنباء» أن عدد الخطوط النفطية غير المستغلة في شركة نفط الكويت يصل إلى 15 خطأ نفطياً من أصل 129 خطأ نفطياً تابعا للشركة.

إيكويت.. وانخفاض اللقيم

كشف مصدر نفطي مطلع أن شركة إيكويت للبتروكيماويات خفضت إنتاج أحد مصانعها نظراً لانخفاض اللقيم الوارد من مؤسسة البترول الكويتية، مشيراً إلى أنه من المصانع المتأثرة بالانخفاض مصنع الإيثيلين جلايكول.

7 موظفين

عقب تصفية شركة خدمات القطاع النفطي ونقل الموظفين إلى الشركات النفطية التابعة، تبين وجود 7 موظفين لم يتم نقلهم للشركات الزميلة ولم يتم وقف رواتبهم ومزاياهم.

«مؤسسة البترول»: إعادة تقييم شركات التدريب المحلية

أجرت مؤسسة البترول الكويتية عرضاً لنتائج استبيان قطاع التدريب والتطوير الوظيفي، وحسب مصادر مطلعة لـ «الأنباء» فإنه تم توزيع الاستبيان على 1300 موظف، حيث تمت الإجابة عليه من قبل 287 موظفاً لتبلغ نسبة المشاركين في الاستبيان 22٪ فقط.

وذكرت المصادر أن ملاحظات موظفي المؤسسة واقتراحاتهم لقطاع التطوير كانت كالتالي:

- 1 - استراتيجية التعليم والتطوير من خلال تكثيف الإعلان عن توفر الأستراتيجية على الموقع الإلكتروني.
- 2 - السياسات والإجراءات التدريبية الموحدة للبرامج من خلال اعتماد النسخة المحدثة من قبل الرئيس التنفيذي وإضافة السياسات على الموقع الإلكتروني.
- 3 - الجهات التدريبية المعتمدة حيث تمت إعادة تقييم الشركات التدريبية المحلية وإضافة شركات معتمدة حسب معايير عدة جديدة وتم مراجعة وتحديث الإجراءات التعاقدية.
- 4 - إجراءات فعالة لتحديد وتنفيذ الخطط التطويرية الشخصية من خلال عمل ورش عمل توضح كيفية تقييم الكفاءات للموظفين وإجراءات تحديد وتنفيذ الخطط التطويرية الشخصية.