



أحد شركات مؤسسة البترول الكويتية  
A Subsidiary of Kuwait Petroleum Corporation

# الكويتي

كل عام من الخير



# الكويتي



أحد شركات مؤسسة البترول الكويتية  
A Subsidiary of Kuwait Petroleum Corporation

العدد 1405 - يناير 2018

ربيع الآخر 1439 هـ

السنة الخامسة والخمسون

(صدر العدد الأول بتاريخ 24 يونيو 1961)



عماد سلطان: الشركة تنوي بناء أحد أهم المراكز البحثية

12

30 غلاس بوينت... تقنية رائدة للمساعدة بإنتاج النفط الثقيل

34 فاطمة ديري... رسامة بشغف طفولي

38 جيمس توين... شهادة حية وتجربة فريدة

42 محمد علي... والبحث عن الذهبين الأسود والأصفر

مجلة شهرية مصورة يصدرها فريق عمل  
الإعلام - شركة نفط الكويت

رئيس التحرير

نائب الرئيس التنفيذي للشؤون

الإدارية والمالية

المراسلات بإسم رئيس التحرير

فريق عمل الإعلام - شركة نفط الكويت

ص.ب: 9758 الأحمدية 61008 - الكويت

فاكس: 23981076

الموضوعات المنشورة تعبر عن وجهة نظر

كتابها ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة

يسمح بالنشر بشرط ذكر المصدر

عنوان موقع الشركة على الإنترنت

[www.kockw.com](http://www.kockw.com)

E-mail: [info@kockw.com](mailto:info@kockw.com)



kocofficial



@kocofficial



kocofficial



## كلمة التحرير

### الكثير من الإيجابية

مع بداية عام جديد، نتطلع لتحقيق العديد من آمالنا وطموحاتنا على مستوى الشركة والقطاع النفطي الكويتي ودولة الكويت الحبيبة التي نتمنى لشعبها المزيد من التقدم والازدهار في ظل القيادة الرشيدة لحضرة صاحب السمو أمير البلاد الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح حفظه الله ورعاه.

وبالنسبة لنا في شركة نفط الكويت، نعتبر أن العام الماضي كان من الأعوام المميزة، حيث شهد تحقيق العديد من الإنجازات وإطلاق مشاريع رائدة واستكمال أخرى استراتيجية، كما تخللته نشاطات وفعاليات عديدة، وإطلاق مبادرات متقدمة بالتعاون مع عدد من الجهات وعلى مختلف الأصعدة.

إن تعداد الإنجازات التي تحققت في عام 2017 يتطلب مساحة أكبر، إلا أننا يمكن أن نتطرق إلى أهمها، كافتتاح مستشفى الأحمدي الجديد، والذي سيخدم كافة موظفي القطاع النفطي وأفراد أسرهم ويقدم لهم أعلى مستوى من الرعاية الصحية، واستكمال العمليات الميدانية لمشروع المسح الاستكشافي الزلزالي ثلاثي الأبعاد في جون الكويت والمناطق المحيطة به، وهو أحد أضخم المشاريع من نوعه في العالم.

وفي مجال المسؤولية الاجتماعية، والتي نحرص أشد الحرص على الوفاء بها، قدمنا لسكان الأحمدي صرحاً ترفيهياً بمعايير عالمية هو المنتزه بحلته الجديدة، والذي يأتي ضمن خطة تطوير مدينة الأحمدي التي تدعمها الشركة.

على هذا المنوال، نتمنى أن تتواصل الإنجازات في السنة الجديدة، في ظل مؤشرات جيدة ستساعد حتماً في دعم أهداف الشركة، ولا سيما ما يتعلق بالمشاريع الاستراتيجية، وبشكل خاص تلك المرتبطة باستمرار زيادة الإنتاج وتعزيز الاحتياطيات للوصول إلى المستوى المحدد لعام 2020.

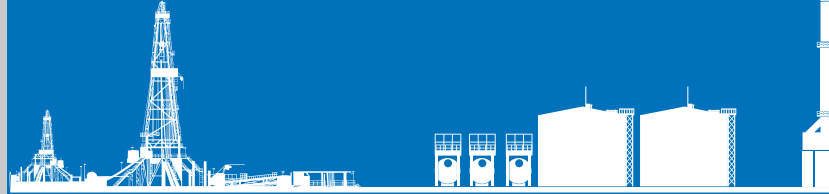
وفي هذا السياق، يبرز التوقيع مؤخراً على عقد إجراء المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد لمنطقة واسعة من جنوب غرب الكويت، وكذلك التركيز خلال الفترة المقبلة على تقنيات الاستخلاص المعزز وحقول النفط الثقيل التي يتوقع أن يصل عدد آبارها إلى 1500 بئر.

في الختام، نود التأكيد أننا قادرون على تحقيق كل آمالنا وطموحاتنا بفضل الكفاءة العالية للعنصر البشري لدينا واعتمادنا على أحدث التكنولوجيات وحرصنا على التعاون مع كافة الجهات، وكلنا ثقة بأننا وفي مثل هذا الوقت من العام المقبل، سنكتب بالكثير من الإيجابية عن سنة 2018.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

رئيس التحرير

أحمد عبد العظيم الحمد



18

رابطة إدارة سلامة العمليات ولدت بمبادرة من نفط الكويت



22

«قطرات النفط ... الرحلة»



26

نفط الكويت حصدت جائزة أفضل عرض بمؤتمر عالمي



حفلت بالكثير من النشاطات وتحققت خلالها إنجازات مشهودة

## 2017 في نفط الكويت... سنة المعالم والاستراتيجيات

حفل عام 2017 بالكثير الكثير من النشاطات التي شهدتها شركة نفط الكويت أو شاركت فيها، وفي مختلف المجالات، الى حد انه لا تكفي بضع صفحات للحديث عنها، بل ربما تحتاج الى مجموعة من المجلدات.

إلا أنه ومن خلال العودة قليلاً الى الوراء، يمكن تمييز بعض تلك النشاطات والأعمال، والحديث عن أبرزها كل في مجاله، كما كان من الضروري التطرق بشكل خاص الى الإنجازات العديدة التي تحققت في ذلك العام كما اعتدنا عليه في كل سنة، مع العلم بأن ذلك جهد متواصل لشركة يبدو أن نبع إنجازاتها لا ينضب.

ندعوكم الى الغوص معنا في الصفحات التالية لتتذكر بعض معالم العام الماضي، مع تمنياتنا بالمزيد من الإنجازات، ليس فقط خلال العام الحالي، بل على مدى العقود القادمة، وبما ينعكس لمصلحة الشركة والقطاع النفطي ودولة الكويت.



صاحب السمو أمير البلاد خلال افتتاح مستشفى الأحمدى الجديد

## سمو أمير البلاد يشمل برعايته وحضوره حفل افتتاح مستشفى الأحمدى الجديد

في واحدة من أبرز إنجازات الشركة في عام 2017، شمل حضرة صاحب السمو أمير البلاد الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح برعايته وحضوره حفل افتتاح مستشفى الأحمدى الجديد الذي أقيم بحضور رسمي واسع.

وحضر الحفل سمو ولي العهد الشيخ نواف الأحمد الجابر الصباح، ورئيس مجلس الأمة مرزوق الغانم، والشيخ جابر مبارك الحمد الصباح رئيس مجلس الوزراء، فضلاً عن وزير النفط ووزير الكهرباء والماء عصام المرزوق وعدد من المسؤولين الحكوميين وكبار الشخصيات والمسؤولين في مؤسسة البترول الكويتية وشركاتها.

وتبلغ مساحة الموقع الذي أقيم عليه المستشفى 380 ألف متر مربع، فيما تبلغ مساحة المباني الطبية وغير الطبية 117.1 ألف متر مربع وهي تحتوي على ما يلي:

- مبنى المستشفى الذي يحتوي على 300 سرير وهو مؤلف من أربعة أدوار، بالإضافة إلى نفق خدمات (91,154 م<sup>2</sup>).

- خمس مبانٍ سكنية للطواقم الطبي بسعة 254 استوديو وملحق مواقف للسيارات (14,245 م<sup>2</sup>).

- سرداب يحتوي على ممرات للخدمات، ملجأ للطوارئ، أربع محطات كهرباء منفصلة، بناء خاص بوحدات معالجة النفايات الطبية (11,701 م<sup>2</sup>).

- مواقف لعدد 1100 سيارة.

- مهبط للطائرات العامودية.

- سور خارجي بطول 2600 متر.

كما يضم المستشفى 47 قسمًا طبيًا و11 جناحًا للمرضى و5 صيدليات و4 غرف عمليات ذكية مزودة بكاميرات وشاشات عرض تتصل بالمسرح وتستخدم لأغراض التدريب والتواصل مع المستشفيات الأخرى، فضلاً عن صالة العلاج المائي التي تحتوي على أحدث الأجهزة للعلاج المائي، وعلى حوض سباحة بمواصفات قياسية هو الأول من نوعه على مستوى الكويت.

## القيم الاستراتيجية

(الدراسات المكمنية - الحفر والاستكشاف)

● إعادة افتتاح مركز التوجيه الجيولوجي لدراسة ومتابعة آبار الحفر الموجه لجنوب وشرق الكويت، والذي يمثل قيمة مضافة بالنسبة إلى كل أنواع الحفر الموجه، ليس في الآبار المنتجة فحسب، بل حتى في حالات الحفن والتخلص من المياه ومراقبة الحفر وتوجيه الآبار.

● دشنت الشركة مركز مراقبة آبار الرفع الاصطناعي ESP بالتعاون مع شركة شلمبرجير، حيث يعمل المركز الجديد في مرحلته الابتدائية على تغطية عدد كبير من آبار شمال الكويت يصل عددها إلى 323 بئرًا مزودة بمضخات غاطسة، وهو ما يجعله مركزًا للمراقبة والحلول الذكية الاستباقية، كما يعتمد هذا المركز على سواعد كويتية من مهندسي الشركة في فريق الرفع الاصطناعي (شمال / وجنوب وشرق وغرب) التابعين لمجموعة معاينة الآبار.

● دشنت الشركة منشأتين خاصتين بالإنتاج المبكر للغاز والنفط الثقيل، وهما:



منتزه الأحمدي الذي افتتح خلال العام

## التكويت

تتخذ الشركة كافة السبل والخطوات التي من شأنها أن تعزز الإجراءات الرامية إلى تشجيع الكوادر الوطنية بمختلف تخصصاتها على الالتحاق بالقطاع النفطي، باعتباره عصب الاقتصاد الكويتي وأحد المقومات الرئيسية لتنمية العنصر البشري الذي يعد الثروة الحقيقية لدولة الكويت، ومن ضمن تلك الإجراءات والإنجازات التي سعت الشركة إلى تحقيقها خلال هذا العام:

- أقام فريق عمل الصيانة (شرق الكويت 2) سلسلة جلسات تدريبية للكويتيين العاملين بالعقود، وذلك استعداداً لإرسالهم للعمل في منشآت الإنتاج بهدف إشراكهم في أنشطة الصيانة اليومية للشركة ومنحهم الخبرة اللازمة والاستفادة قدر الإمكان من كفاءاتهم.
- بحضور الرئيس التنفيذي للشركة جمال عبد العزيز جعفر، أقام فريق عمل التوظيف التابع لمجموعة التدريب والتطوير الوظيفي فعاليتين خاصتين بالمرحلتين الأولى والثانية من القرعة وتوزيع المقبولين على شركات القطاع النفطي حسب الاحتياج.

## صحة وسلامة وبيئة

يعتمد نجاح أي شركة في المقام الأول على أداء الموظفين العاملين فيها وسلامتهم، لذلك

المتوقعة ومن دون أي حوادث أو إصابات، وذلك بالتعاون مع الشريك التجاري شركة (سينوبك) الصينية المسؤولة عن برج الحفر 185 الذي يدار بأيدي مهندسين كويتيين يتمتعون بأعلى قدر من الكفاءة.

- استخدام آلية هي الأولى من نوعها في تاريخ الشركة، والمتمثلة بتقنية التوقيف التلقائي لنظام "الأوغر" خلال مشروع حفر 10 آبار مائلة في حقل برقان) جنوب شرق الكويت)، إذ احتفل فريق عمل الحفر وإصلاح الآبار (9) التابع لمجموعة الحفر التطويري وإصلاح الآبار (2) بإتمام المشروع في زمن قياسي استغرق 11 شهراً، دون أي حوادث وبأقل التكاليف.

- وحدة الإنتاج المبكر للنفط الثقيل في حقل أم نقا بشمال الكويت، والتي تم تصميمها وإنجازها بالتعاون مع شركة شلمبرجير، على أن تنتج 15 ألف برميل من النفط الثقيل يومياً، إضافة إلى نحو 3 آلاف برميل يومياً من الماء المصاحب، فيما سيتم معالجة النفط الحمضي فيها إلى مستويات التصدير المطلوبة.

- تحديث محطة الإنتاج المبكر EPP50، ورفع الطاقة الإنتاجية فيها إلى 80 ألف برميل من النفط و210 ملايين قدم مكعبة من الغاز يومياً.
- احتفل فريق عمل الحفر التطويري وإصلاح الآبار (2) بالانتهاء بنجاح من حفر آخر بئر من PAD-K بفترة زمنية أقصر من المدة

## افتتاح منتزه الأحمدي بحلته الجديدة

برعاية وحضور الرئيس التنفيذي للشركة جمال عبد العزيز جعفر، تم افتتاح منتزه الأحمدي بحلته الجديدة، وذلك في حفل حضره أيضاً نائب الرئيس التنفيذي للخدمات المشتركة يوسف علي ونائب الرئيس التنفيذي لغرب الكويت اسماعيل عبدالله وعدد من كبار المسؤولين في الشركة. وتضمن حفل الافتتاح عرضاً عبر شريط فيديو تضمن كافة تفاصيل وخصائص المنتزه الذي يضم عدة ملاعب رياضية ومساحات ترفيهية ومطاعم وغير ذلك لخدمة المواطنين والمقيمين. ويقع المنتزه على مساحة 166 ألف متر مربع ويضم ملعباً لكرة القدم، وملعباً لممارسة لعبة الهوكي، وآخر للعبة الرغبي، وملعباً أولمبياً خاصاً للبايسبول وآخر للكريكيت، وملعبين لكرة السلة وملعبين للكرة الطائرة وملعبين لكرة القدم المصغرة Mini Football، وملعب ميني غولف Mini Golf يحتوي على تسع حفر، فضلاً عن منطقة لألعاب الأطفال ومبنى من دورين بمساحة 2600 متر مربع مخصص للمطاعم وصلات الاحتفالات.



خلال حفل توزيع جوائز الرئيس التنفيذي للصحة والسلامة والأمن والبيئة

الملكية لمنع الحوادث RoSPA في فئة أداء الصحة والسلامة، والجائزة الذهبية لسلامة الأسطول لإدارة مخاطر الطرق المهنية من نفس الجمعية.

● احتفلت الشركة ممثلة في مجموعة تأهيل التربة، بإنجاز مطلبين من مطالب برنامج تأهيل البيئة التابع للجنة التعويضات البيئية لدولة الكويت جراء الغزو الغاشم، كما شارك في الاحتفالية وفد من شركاء "نفط الكويت" من الأمم المتحدة والجهات الرسمية.

● حصل كبير الكيميائيين في فريق عمل مختبرات العمليات التابعة لمجموعة العمليات جنوب الكويت كوبوسامي عثمان على الجائزة الوطنية للطاقة العالمية 2017

عمل بدون خسائر أو إصابات في تنفيذ المرحلة الأولى من البرنامج التطويري لمشروع النفط الثقيل LOWER FARS EF/1852.

● احتفل فريق عمل الحفر التطويري وإصلاح الآبار (1) بمرور سبع سنوات من العمليات السليمة مع المقاول الصيني سينوبيك في برج الحفر 919.

● نظمت مجموعة الأبحاث والتكنولوجيا في الشركة، وبالتعاون مع الإدارة العامة لخير السواحل، حملة لتنظيف شاطئ جزيرة كبر.

● فازت مديرية جنوب وشرق الكويت بجائزتين دوليتين مرموقتين، إذ حصلت المديرية على الجائزة الذهبية للجمعية

فهم أكثر الأصول قيمة وأهمية داخل شركة نفط الكويت، وهو ما جعل الشركة بمختلف مديرياتها حريصة كل الحرص على رسم وتعزيز السياسات التي من شأنها أن تخلق موظفين على دراية تامة بكافة الممارسات والعادات الصحية السليمة التي ينبغي أن تكون جزءاً لا يتجزأ من روتين حياتنا اليومية والعملية.

لذلك شهد عام 2017 جملة من الفعاليات والأنشطة التوعوية والثقافية بأهمية العنصر البشري والمحافظة على صحته والبيئة المحيطة به، ما جعل الشركة في مصاف الشركات المتقدمة في ذلك المجال، ومن تلك الأنشطة والإنجازات:

● احتفل فريق عمل الحفر التطويري وإصلاح الآبار (1) بمناسبة مرور 7 سنوات من العمليات بدون حوادث مع المقاول الصيني «سينوبيك» في برج الحفر 158 الذي يدار بأيدي المهندسين الكويتيين.

- احتفلت مجموعة مشاريع الأحمدى باستكمال مليوني ساعة آمنة بدون أي حوادث أو إصابات أو خسائر خلال عملية تشييد وإنشاء المشروع السكني الجديد في منطقة الأحمدى، والذي بدأ العمل فيه عام 2013.

● احتفلت مديرية المشاريع الكبرى والخدمات الفنية بتحقيق 50 مليون ساعة

## جائزة الرئيس التنفيذي للصحة والسلامة والأمن والبيئة

أقامت الشركة الحفل السنوي الـ 20 لجائزة الرئيس التنفيذي للصحة والسلامة والأمن والبيئة تحت شعار «كن حذراً.. اعتنِ بنفسك»، وذلك في فندق ومنتجع هيلتون، بمشاركة العديد من مسؤولي وموظفي الشركة، تقدمهم الرئيس التنفيذي جمال عبدالعزيز جعفر وعدد من نوابه، كما حضر ممثلون عن الشركات المقابلة والجهات الحكومية المعنية.

وشهد الحفل توزيع 21 جائزة في مختلف الفئات، سواء في الشركة أو خارجها، فضلاً عن جوائز تقديرية لعدد من الأشخاص على دورهم الفعال والإيجابي في مجال الصحة والسلامة والبيئة.

وبلغ عدد الطلبات التي تلقتها اللجنة المسؤولة عن الجائزة هذا العام من موظفي الشركة 250 طلباً، فيما وصل عدد الطلبات التي تلقتها من العاملين لدى الشركات المقابلة إلى 36 طلباً. أما عدد الطلبات التي تقدم بها الشباب والأطفال، فبلغ 142 طلباً.

من أبرزها التي أقيمت في واحة الأحمدية تحت عنوان "حملة زراعة الأشجار في شركة نفط الكويت"، إذ وضعت الشركة بصمتها عبر زراعة ما يقارب 300 شجرة في واحة الأحمدية، بالإضافة إلى زراعة عدة أشجار أخرى في مناطق مختلفة من عمليات الشركة، وذلك بالتعاون مع فرق عمل الصحة والسلامة والبيئة في المديرية المختلفة وفريق عمل الخدمات والطرق، فضلاً عن توزيع نحو 300 شجرة مورينغا على موظفي الشركة.

● أطلقت مجموعة الحفر العميق سلسلة حملات تضير هدفت من خلالها للمساهمة في تأمين بيئة أفضل، وبدأتها بحملة زراعة أشجار في حقول الشركة، وتم خلال الفعالية المذكورة زراعة 10 أشجار من الأنواع التي تعيش في الصحراء بمنطقة برج الحفر 144 والمخيم المجاور لها.

● للسنة الثالثة على التوالي، حصلت شركة نفط الكويت ممثلة في مديرية المشاريع الكبرى والخدمات الفنية على شهادة تقدير من قبل إدارة الصحة والسلامة المهنية OSHA التابعة لوزارة العمل الأميركية، تقديراً لجهود المديرية فيما يتعلق بحجم العمل الذي بذلته في استكمال الحملة التوعوية التي أطلقتها تحت عنوان "معايير السلامة لتلافي السقوط في مواقع العمل".

### مسؤولية اجتماعية

الوفاء بمسؤوليتها الاجتماعية جزء لا يتجزأ من قيم "نفط الكويت" واستراتيجياتها التي تسعى إلى تعزيزها عاماً تلو الآخر، لما لتلك الواجبات من عائد ومردود طيب في نفوس مختلف شرائح ونسيج هذا المجتمع الملقب قائده بأمير الإنسانية.

لذلك دأبت الشركة عبر إقامة العديد من الفعاليات والأنشطة التي تنظمها على مدار العام، على خدمة المجتمع من خلال تسخير مجموعة من المرافق والإمكانات التي تصب بمجملها في تحقيق هذا الهدف السامي بالتعاون مع مختلف المؤسسات الحكومية وجمعيات النفع العام، ومن ضمن تلك الأنشطة والفعاليات:

● تحت شعار " بإرادتنا نتحدى إعاقتنا"، رعت نفط الكويت ممثلة بمجموعة العلاقات



خلال فعالية إنجاز 18 سنة متواصلة دون حوادث في أحد أبراج الحفر

الجهات الحكومية لإدارة تعزيز الصحة التابعة لوزارة الصحة، والهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية.

● أطلقت مجموعة الاستكشاف في الشركة حملة الصحة والعافية في مخيم طاقم المسح الزلزالي التابع لها، وذلك بهدف تعزيز أنماط الحياة الصحية العامة لدى أفراد الطاقم العاملين في الموقع.

● نظم فريق عمل الموارد البشرية التابع لمجموعة الإطفاء حملة توعوية لمكافحة التدخين في واحة الصبيحية.

● أقام فريق عمل الحفر التطويري وإصلاح الآبار (2) احتفالية بمناسبة تحقيق الفريق سنتين من العمل الآمن بلا حوادث أو خسائر في برج الحفر رقم SP269 القائم في حقل برقان، وتم على هامش الفعالية افتتاح المحمية الزراعية للتشجير والتضير في مقر سكن عمال برج الحفر.

● نظمت مجموعة البحث والتطوير ومجموعة الأبحاث والتكنولوجيا "وكاثون المشي" Walkathon ضمن يوم الصحة والسلامة والأمن والبيئة الذي أقيم في واحة الأحمدية.

● نظمت مجموعة العمليات البحرية سابقاً للمشي تحت شعار "Let's Walk" انطلق من استاد الأحمدية واتبع المشاركون فيه مساراً مقررًا حتى خط النهاية الذي كان أيضاً في استاد الأحمدية.

● احتفلت مختلف مديريات الشركة بـ "يوم الأرض العالمي" الذي يصادف 22 أبريل من كل عام، وذلك من خلال جملة من الفعاليات

والتّي تعد من الجوائز البيئية الأكثر احتراماً في العالم، وتكافئ المبادرات المستدامة من جميع أنحاء العالم في كل عام.

● نظم فريق الصحة والسلامة والبيئة جنوب وشرق الكويت "حملة القيادة الآمنة والتوعية المرورية" لموظفي شركة نفط الكويت ومقاوليها، وذلك بالتعاون مع الإدارة العامة للمرور والشركة الكويتية لتعليم قيادة السيارات.

● نظمت الشركة ممثلة بمجموعة إدارة المكامن والفرق التابعة لها، حملة لتنظيف شاطئ أنجفة على شارع التعاون الممتد من شارع الخليج مقابل منطقة سلوى.

● أقامت مجموعة العمليات (شمال الكويت) يوماً توعوياً حول أمراض السكر والعيّن، وذلك في مجمع المكاتب الجديد بمنطقة شمال الكويت.

● نظم فريق عمل الصحة والسلامة والبيئة في مديرية الخدمات المشتركة حملة توعية تحت عنوان "السلامة أثناء العمل في الأماكن المرتفعة"، صاحبه معرض وفر تصوراً وعرضاً مباشراً لأحدث التطورات والتطبيقات التي تتيح التخلص من المخاطر المرتبطة بمواقع العمل المرتفعة.

● أقامت الشركة يوم الصحة والسلامة والبيئة السنوي للشركة وشركائها التجاريين، وذلك في فندق الهيلتون - المنقف، بمشاركة عدد من مجموعات الشركة ومستشفى الأحمدية والشركاء التجاريين، ومنهم "شلمبرجير" و"وايلد لايف" و"بيكر هيوز"، فضلاً عن بعض





المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد الذي استكمل في 2017

الطاقة في حياتنا وتدرّس العلوم بطريقة مبتكرة.

● بمناسبة الذكرى الـ 27 للغزو الغاشم على دولة الكويت، نظمت الشركة معرضاً للصور تحت عنوان "بين الأمس واليوم.. تقف الكويت شامخة"، والذي افتتحه الرئيس التنفيذي جمال عبد العزيز جعفر، بحضور رئيس مجلس إدارة شركة الحمراء العقارية الشيخ فيصل أحمد عبدالله الصباح وعدد من المسؤولين في الشركتين.

● أقامت الشركة ممثلة في فريق خدمات المجتمع حفل تكريم الفائزين في مسابقة حفظ القرآن الكريم الرمضانية لأبناء العاملين في مختلف المراحل العمرية) الابتدائية

جواً من البهجة والسرور في نفوس المشاركين وعائلاتهم.

● استضافت الشركة ممثلة في فريق مشاريع تأهيل التربة (1) التابع لمجموعة تأهيل التربة، مجموعة من طالبات قسم الهندسة المدنية في جامعة الكويت، وذلك للاطلاع على جهود الشركة البيئية وخاصة في مجال معالجة التربة.

- نظمت شركة نفط الكويت بالتعاون مع جمعية مهندسي البترول العالمية، ورشة عمل طلابية متخصصة في مجال الطاقة، ضمت مئات من طلبة الجامعات والمدارس ومدربي العلوم من الصف الثامن إلى الثاني عشر، وهدفت الورشة الى تعريف الطلبة على دور

العامّة والإعلام الماراثون الرياضي لذوي الإعاقة، والذي جاء بالتزامن مع الاحتفالات باليوم العالمي للمعاق، وذلك في فعالية أقيمت بواحة الأحمدى وسط مشاركة ما يقارب الـ 200 شخص من ذوي الإعاقة وأسرههم، وبحضور عدد من الشخصيات العامة الفنية والرياضية، بالإضافة إلى مسؤولي الهيئة العامة لشؤون ذوي الإعاقة وموظفي شركة نفط الكويت.

● سلمت الشركة خمسة أطنان من التمور من إنتاج محمية العبدلية إلى الهيئة الخيرية الإسلامية العالمية وجمعية العون المباشر في فعاليتين منفصلتين لتوزيعها ضمن حزم المساعدات الكويتية على المحتاجين في رقعة واسعة تشمل قارة آسيا بأسرها.

● نظم مستشفى الأحمدى ممثلاً في قسم المختبرات الطبية، وبالتعاون مع بنك الدم المركزي، حملته السنوية الثانية للتبرع بالدم، والتي استمرت على مدار أسبوع تحت شعار "المتبرع منقذ للحياة".

● حصلت الشركة على المركز الثالث كأفضل جهة متبرعة بالدم في الكويت، وذلك بعدد متبرعين وصل الى 1579 متبرعا، وذلك بعدما احتلت الشركة المركز الأول خلال السنوات الثلاث الماضية.

● نظمت شركة نفط الكويت حفلاً بمناسبة تدشين أعمال الإضاءة والزينة في كل من مدينة الأحمدى وسوق المباركية بمدينة الكويت، وذلك بمناسبة انطلاق الاحتفالات بالذكرى الـ 11 لتولي سمو أمير البلاد الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح مقاليد الحكم، والذكرى الـ 56 للعيد الوطني، والذكرى الـ 26 للتحرير.

● ضمن الاحتفالات بالأعياد الوطنية التي شهدتها البلاد، شاركت نفط الكويت في كرنفال العربات الذي أقيم على الواجهة البحرية لشارع الخليج العربي ضمن الاحتفالات الشعبية التي استمرت ثلاثة أيام.

● شاركت نفط الكويت أيضاً في عدة فعاليات وأنشطة مرتبطة بالأعياد الوطنية، من بينها إقامتها مهرجان "نورت الأحمدى" على استاد الأحمدى بحضور جمهور غير استمتع بالفعاليات التي قدمتها الفرق الشعبية والنشاطات الترفيهية المختلفة التي أضفت

### الانتهاء من عمليات مشروع المسح الاستكشافي ثلاثي الأبعاد

أقامت شركة نفط الكويت ممثلة بمجموعة الاستكشاف، حفل تكريم بمناسبة استكمال العمليات الميدانية لمشروع المسح الاستكشافي الزلزالي ثلاثي الأبعاد في جون الكويت والمناطق المحيطة به بنجاح.

وأقيم الحفل في فندق "راديسون بلو" بحضور مدير مجموعة الاستكشاف محمد العجمي والرئيس التنفيذي لشركة BGP الصينية المنفذة للمشروع جو ليانغ، حيث كرّمت الشركة الجهات المساهمة في نجاح هذا المشروع.

وتتمثل الأهمية الاستراتيجية للمشروع باعتباره أحد أكبر المشاريع الجيوفيزيائية المرتبطة بالمياه الضحلة في العالم، خاصة وأن تلك العمليات تعتبر بالغة الأهمية بالنسبة للشركة نظراً لاستخدام تقنيات حديثة ومتطورة ومتنوعة في تسجيل بيانات المسح الجيوفيزيائي، ما يتطلب كفاءات وخبرات على مستوى عالٍ، إضافة إلى المتابعة الدقيقة على مدار الساعة.

وتبلغ المساحة الاجمالية للمشروع 3300 كيلومتر مربع، تمثل 19% من مساحة دولة الكويت، والجدير بالذكر أن العمليات الحقلية بدأت في أغسطس 2015 وانتهت في مايو 2017، أي قبل الجدول الزمني المحدد بشهرين وبدون وقوع أي حوادث، الأمر الذي يعتبر بحد ذاته إنجازاً آخر للمشروع.

وحضور وزيرة الطاقة والمناجم والطاقات المتجددة التونسية هالة شيخ رحو.

● المشاركة في مؤتمر ومعرض التآكل العالمي الذي أقيم في عاصمة دولة الإمارات العربية المتحدة أبوظبي على مدى ثلاثة أيام بتنظيم من فرع الإمارات في الجمعية الوطنية لمهندسي التآكل NACE International.

● استضافت الشركة ملتقى القيادات السنوي لمؤسسة البترول الكويتية وشركاتها التابعة، وذلك بحضور الرئيس التنفيذي لمؤسسة البترول الكويتية نزار العدساني والعديد من رؤساء ومسؤولي شركات القطاع النفطي، من بينهم الرئيس التنفيذي لشركة نفط الكويت جمال عبد العزيز جعفر.

● المشاركة في المؤتمر والمعرض الـ 79 للجمعية الأوروبية للجيوفيزيائيين والمهندسين، والذي استضافته العاصمة الفرنسية باريس على مدى أربعة أيام، إذ ترأست وفد الشركة في هذه الفعالية نائب الرئيس التنفيذي لشمال الكويت بدرية عبد الرحيم، وضم الوفد عدداً من موظفي الشركة من مختلف المديريات.

● بدعوة من الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري التابعة لجامعة الدول العربية، شاركت نفط الكويت في منتدى التدريب والعمل الذي عقد بالمقر الرئيسي لكلية النقل البحري في مدينة الإسكندرية بمصر.

● المشاركة في مؤتمر ومعرض البترول العالمي الـ 22، والذي استضافته مدينة إسطنبول التركية على مدى خمسة أيام برعاية الرئيس التركي رجب طيب إردوغان الذي حضر حفل الافتتاح، وترأس وفد الشركة نائب الرئيس التنفيذي للخدمات المشتركة يوسف علي، وذلك ضمن مشاركة أوسع لدولة الكويت التي مثلها وفد رفيع المستوى ترأسه وزير النفط ووزير الكهرباء والماء عصام المرزوق.

● المشاركة في المعرض الدولي والاجتماع السنوي الـ 87 لجمعية جيوفيزيائيي الاستكشاف، والذي أقيم هذا العام في مدينة هيوستن بولاية تكساس الأميركية على مدى ستة أيام، وذلك بوفد ترأسه نائب الرئيس التنفيذي للاستكشاف والغاز مناحي



فريق الإطفاء المشارك في بطولة التحدي العالمية حيث حقق المركز السادس

وذلك بهدف النهوض بالقطاع النفطي في الكويت وتحقيق استراتيجيات الشركة في مختلف العمليات التي تقوم بها والرامية إلى زيادة الإنتاج وإجراء المزيد من الأبحاث العلمية التي تصب في اتجاه هذه الأهداف.

● المشاركة في المؤتمر الثاني للتسرب النفطي في الكويت، والذي عقد في فندق "راديسون بلو" وحضره خبراء ومهنيون دوليون في مجال التسرب النفطي، حيث تم تبادل المعلومات والتعاون بين الأفراد المهتمين بإدارة التسرب النفطي البحري بشكل آمن وكفاءة عالية عند حدوثه.

● المشاركة في مؤتمر ومعرض الكويت لأمن المعلومات "KIACS" بنسخته الثالثة التي أقيمت فعالياتها في فندق الهيلتون المنقف، وذلك بحضور كبار المسؤولين من القطاع النفطي في الكويت وخبراء تكنولوجيا المعلومات من كل أقطار العالم.

● المشاركة في مؤتمر ومعرض النفط والغاز "ميوس ٢٠١٧" الذي أقيم في عاصمة البحرين المنامة، بحضور وزير النفط البحريني الشيخ محمد بن خليفة آل خليفة، ومشاركة أكثر من 8 آلاف شخصية رفيعة المستوى من مختلف أنحاء العالم.

● شارك فريق عمل الصحة والسلامة والبيئة (شمال الكويت) في المؤتمر الدولي للطاقة وهندسة وإدارة البيئة الذي عقد في إسبانيا.

● مثلت الشركة مؤسسة البترول الكويتية في صالون الخدمات البترولية والطاقة "بتروسيرف 2017" بدورته الخامسة، والتي أقيمت في مدينة صفاقس التونسية برعاية

- المتوسطة - الثانوية)، ضمن الأنشطة والفعاليات التي تنظمها الشركة في الشهر الفضيل، وحرصاً منها على إحياء وعلو مكانة كتاب المولى عز وجل في شهر القرآن.

● شهد منتصف شهر رمضان الكريم العديد من الفعاليات التي نظمها الشركة بمناسبة "القرقيعان"، وذلك بهدف رسم البهجة والفرحة في قلوب الأطفال خلال هذه المناسبة التراثية الأصيلة المرتبطة بالشهر الفضيل.

● أطلق فريق عمل الموارد البشرية (شمال الكويت) مبادرة مميزة في أول أيام عيد الفطر السعيد، حيث قام وبالتعاون مع شركة الوزان للتجهيزات الغذائية، بتوزيع وجبات خاصة) غداء العيد (على الموظفين المناوبين في أكثر من 19 موقعاً بشمال الكويت.

### مشاركات محلية ودولية

في إطار اهتمام دولة الكويت بالاطلاع على آخر الاستكشافات والدراسات الحديثة لمواكبة كل ما هو جديد في مجالات إنتاج النفط، ولاسيما المتعلق منها بعمليات التنقيب، لم تدخر الشركة جهداً في تذليل كافة المعوقات التي قد تحول بين موظفي الشركة ومشاركاتهم في مختلف المؤتمرات والملتقيات النفطية المحلية والإقليمية والدولية، لما تمثله هذه الفعاليات من أهمية كبرى للكويت واقتصادها باعتبارها واحدة من أكبر دول العالم المصدرة للنفط.

وكان العام حافلاً بالمشاركات الإيجابية المشرفة لمختلف مجموعات الشركة وفرقها،



المختبر التقني المتنقل أحد الإنجازات الرائدة للشركة في 2017

مناطق العمليات بكل من مديريات غرب وشمال وجنوب وشرق الكويت.

● برعاية الرئيس التنفيذي للشركة جمال عبد العزيز جعفر، نظم فريق عمل قياس كفاءة التدريب التابع لمجموعة التدريب والتطوير الوظيفي البرنامج التعريفي الخاص بالموظفين قيد التطوير الذين انضموا الى الشركة حديثاً، وضم 160 موظفاً من حملة الشهادة الجامعية، وذلك في إطار خطة التدريب والتطوير المقررة لهم.

● استكمل فريق عمل التطوير الوظيفي والتخطيط، بالتعاون مع وحدة تطبيق التدريب في العمليات والصيانة، برنامج تطوير الكفاءات لعشرة مهندسين متخصصين في العمليات، واستمر البرنامج 18 أسبوعاً، وأقيم بإشراف وتنفيذ مؤسسة IFP العالمية الرائدة في التدريب المتخصص بمجال النفط والغاز.

● برعاية شركة نفط الكويت وإدارة الجودة والاعتماد في وزارة الصحة، استضاف مستشفى الأحمدية فعاليات الدورة الأولى من البرنامج التدريبي لكلية الجراحين الملكية بإدبنة حول "المهارات الإدراكية للفرق الجراحية بدولة الكويت".

● في إطار التعاون بين نفط الكويت والشركات العالمية والمؤسسات الأكاديمية، أوفدت الشركة عدداً من كوادرها لحضور برنامج تدريبي، نظّمته بالتعاون مع شركة Haliburton وجامعة تكساس آيه آند أم الأمريكية، وذلك بهدف توسيع آفاقهم وزيادة خبرتهم العلمية والعملية، بالإضافة

يعملون على تقييم جلسات العمل والدورات التدريبية وورش العمل الخاصة بالعمليات في المكامن.

● قام فريق عمل التطوير الوظيفي والتخطيط بالتعاون مع وحدتي التدريب (العمليات) و (الصيانة)، بتصميم وتنظيم برنامج تدريبي معتمد متخصص في مجال تحليل زيوت التشحيم لمهندسي الميكانيك التابعين لفريق عمل مساندة الصيانة والاعتمادية في الشركة.

● نظم مستشفى الأحمدية لقاء تنويرياً للموظفين الجدد بهدف تعريفهم بكل ما يتعلق بعملهم من كافة النواحي الإدارية والمالية وطبعا الطبية.

● نظم فريق عمل العلاقات المحلية التابع لمجموعة العلاقات العامة والإعلام سلسلة من المحاضرات وورش العمل حول تطبيق نظام "إدارة الأراضي" (LAS) مع الفرق المعنية في الشركة، وذلك بالتعاون مع فريق عمل النظم الفنية التابع لمجموعة تكنولوجيا المعلومات المشتركة.

● عقدت مجموعة المساندة التجارية ممثلة بمديرها إبراهيم فرج، جلسة تنويرية بمناسبة بدء تنفيذ القانون الجديد للمناقصات رقم 49 لسنة 2016، وذلك بعد نشره في الجريدة الرسمية (الكويت اليوم) وبدء العمل فيه.

● قام فريق عمل الموارد البشرية (جنوب وشرق الكويت) بتدشين مختبر تحديد مستوى اللغة الانجليزية الجديد في مجمع حقل برقان ليستضيف اختبارات اللغة الانجليزية الخاصة بالترقيات والبرامج التدريبية الخارجية، فضلاً عن الانتدابات وتعديل الوضع للعاملين في

العنزي وضم عدداً من العاملين من مختلف المديريات.

● المشاركة في منتدى "شلمبرجير" العالمي للحلول المتكاملة، والذي عقد في قصر المؤتمرات بالعاصمة الفرنسية باريس بحضور أكثر من 200 شركة تعمل في مجال الاستكشاف والإنتاج النفطي.

● شارك مستشفى الأحمدية ممثلاً بفريق التمريض، في المؤتمر العالمي الرابع للتمريض الذي نظّمته جمعية التمريض الكويتية تحت عنوان "لصحتك ثقل في التمريض"، وذلك برعاية وحضور وزير الصحة الكويتي د. جمال الحربي.

● برعاية الرئيس التنفيذي لشركة نفط الكويت رئيس المؤتمر جمال عبد العزيز جعفر، استضافت الشركة مؤتمر ومعرض الكويت لتكنولوجيا قياس تدفق النفط والغاز بنسخته الثالثة. ويمثل المؤتمر منصة لتبادل الخبرات من خلال جلسات نقاش وأوراق عمل وصل عددها إلى 37 ورقة عمل، علماً انها المرة الثالثة التي تستضيف الشركة هذه الفعالية بعد عامي 2014 و2015.

● شاركت نفط الكويت في معرض ومؤتمر الكويت الثالث للنفط والغاز، والذي نظّمته جمعية مهندسي البترول العالمية، بالتنسيق مع مؤسسة البترول الكويتية وشركاتها التابعة. وأقيم الحفل الافتتاحي للمؤتمر برعاية سمو الشيخ جابر مبارك الحمد الصباح رئيس مجلس الوزراء، وبحضور وزير النفط ووزير الكهرباء والماء المهندس عصام المرزوق، وذلك في مركز جابر الأحمد الثقافي بمدينة الكويت، وشهد حضوراً رفيع المستوى من وزراء ومسؤولي كبريات الشركات العالمية العاملة في المجال النفطي.

### تدريب وتطوير

في إطار حرصها على رفع مستوى العنصر البشري فيها، أولت الشركة أهمية كبرى للتدريب والتطوير، بما ينعكس إيجاباً على الأداء العام. فيما يلي بعض النشاطات في هذا الإطار:

● أقام فريق عمل تطوير العمالة الفنية ورشة عمل للمتخصصين في التقييم ضمن وحدة تطبيق التدريب في المكامن، والذين

تحرص الشركة في كل عام على التعاون مع مختلف الجهات الحكومية والقطاع الخاص بهدف تحقيق الأهداف العامة من المشاريع والعمليات التي تنفذها الشركة، والتي تصب بمجمها في مصلحة الكويت، لذلك شهد عام 2017 العديد من الاجتماعات التنسيقية واللقاءات المميزة مع الجهات المختلفة ومن ضمنها:

- عقدت مجموعة الإطفاء في الشركة اجتماعاً تنسيقياً مع الإدارة العامة للإطفاء (محافظة الجهراء)، وذلك في إطار تعزيز العلاقات وتبادل الخبرات والتعاون المستمر بين الجانبين، حيث تم الاتفاق على القيام بتدريبات مشتركة وجولات في المواقع التابعة للشركة بالتنسيق مع ضباط إطفاء مركز الروضتين.

- عقدت مجموعة العمليات البحرية اجتماع عمل مع وفد من كلية دراسات التكنولوجيا التابعة للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، وذلك لمناقشة سبل التعاون بينهما، ولا سيما فيما يتعلق بكيفية تلبية الاحتياجات المستقبلية للمجموعة البحرية وفرقها من الكوادر الوطنية المؤهلة التي تعمل الكلية على تخريجها.

- وقعت الشركة مذكرة تفاهم مع وزارة الأشغال العامة بشأن تزويدها بما يعادل ٤٥ ألف متر مكعب (٣٠٠ ألف برميل) يومياً من المياه المعالجة ثلاثياً من محطة كبد، وذلك بهدف استخدامها في عمليات الشركة المتعلقة بتحسين جودة النفط.

- عقدت الشركة ممثلة بمجموعة التدريب والتطوير الوظيفي والمجموعة الطبية، اجتماعاً تنسيقياً مع إدارة كلية التمريض في الهيئة، وذلك بهدف متابعة آخر المستجدات المتعلقة بمذكرة التفاهم بين الجانبين، والموقعة في عام 2014.

- عقدت الشركة ممثلة في فريق العلاقات المحلية وعدد من المعنيين من الفرق الأخرى ذات الصلة، اجتماعاً تنسيقياً مع وزارة الأشغال العامة، تم خلاله مناقشة الاقتراحات وآخر الاستعدادات المتعلقة بمشروع إنشاء واستكمال وصيانة الطرق والتقاطعات لإحدى وصلات على طريق الدائري السابع.



الاجتماع الأول لمجلس الشراكة الاستشاري الموحد في القطاع النفطي

- الأحمدي، وبمشاركة أكثر من 145 لاعباً. قامت الشركة ممثلة بفريق عمل التأمين الصحي بالتعاون مع كل من فريق عمل شؤون العاملين وفريق عمل خدمات المرافق الطبية بمستشفى الأحمدي، بتوزيع بطاقات التأمين الصحي السنوية على ما يقارب 3 آلاف من موظفي الشركة وعائلاتهم من الذين اختاروا هذا النوع من التأمين.

- أقام فريق عمل المدفوعات المالية في الشركة بالتعاون مع بنك الكويت، فعاليات توزيع جوائز السحب ربع السنوي والتي يقدمها البنك لـ 15 من موظفي الشركة وتبلغ قيمة كل منها 1000 دينار كويتي، بالإضافة إلى السحب على سيارة رينج روفر سبورت 2017.

- نظم فريق عمل العلاقات العامة بالتعاون مع فريق عمل خدمات المجتمع، معرضهما الثاني من نوعه تحت عنوان "أفضل شراء"، والذي أقيم على مدار يومين في خيمة الشركة بمدينة الأحمدي.

- برعاية نائب الرئيس التنفيذي للخدمات المشتركة يوسف علي، أقيم معرض "كشنة" لمستلزمات التخميم والشتاء، وذلك بتنظيم من فريق عمل خدمات المجتمع.

### «الكويت أولاً»

«الكويت أولاً» ليس مجرد شعار تحمله نفط الكويت في إحدى فعاليتها، إنما هي قاعدة راسخة سعت جاهدة إلى تعزيزها منذ اليوم الأول لتأسيسها. ولتحقيق هذا المبدأ،

إلى اطلاعهم على آخر المستجدات وأفضل الممارسات على نحو يخدم العمليات التشغيلية في الشركة.

### خدمات أفضل

تسعى نفط الكويت بشكل دائم لتمييز موظفيها وزملائهم في القطاع النفطي، ولذلك حرصت على أن توفر لهم أفضل ما يمكن الحصول عليه من عروض، وبالتعاون مع عدة جهات.

- أقامت الشركة ممثلة في مجموعة تكنولوجيا المعلومات الإدارية، معرضها السنوي لمزودي خدمة الإنترنت، وذلك بحضور مدير المجموعة علي النقيب وعدد من رؤساء الفرق التابعة لها.

- نظمت الشركة معرضها السنوي الثاني عشر للسياحة والسفر، وذلك برعاية وحضور نائب الرئيس التنفيذي للخدمات المشتركة يوسف علي.

- أقامت الشركة معرض "فرصة" للمشاريع الصغيرة، وذلك برعاية نائب الرئيس التنفيذي للخدمات المشتركة يوسف علي وبتنظيم مشترك من فريق عمل الموارد البشرية (الأمن) وفريق عمل العلاقات العامة، وكان الهدف من المعرض تسليط الضوء على المشاريع الصغيرة التي أسسها عدد من موظفي الشركة من الكوادر الوطنية.

- نظمت لجنة الشطرنج التابعة للشركة "بطولة شركة نفط الكويت السابعة للعبة الشطرنج"، وذلك في مركز الاتحاد بمدينة

## زيارات ووفود

تعد الشركة بمختلف مرافقها قبلة لزائري الكويت من مختلف أنحاء العالم، حيث تستقبل منشآتها، وعلى وجه الخصوص معرض أحمد الجابر للنفط والغاز، المئات من الوفود والزيارات متعددة المستويات، وذلك للاطلاع على معالم الشركة التي تعتبر رمزاً من رموز الكويت وركيزة اقتصادها.

● زار وفد رفيع المستوى من مجلس الأعمال الألماني في الكويت معرض أحمد الجابر للنفط والغاز. وضم الوفد الذي قاده رئيسة مجلس الأعمال الألماني غراف هانيولور، عدداً من سفراء الدول المعتمدين في الكويت ورجال الأعمال والمسؤولين في عدة مؤسسات وشركات كويتية وأجنبية.

● استضاف معرض أحمد الجابر للنفط والغاز وفداً من الإدارة الهندسية في الديوان الأميري برئاسة الوكيل المساعد للشؤون الهندسية نياز خاجة.

● على هامش مؤتمر لجنة مراقبة خفض إنتاج النفط، زار وفد رفيع المستوى من وزراء النفط والمسؤولين في منظمة الدول المصدرة للنفط "أوبك" معرض أحمد الجابر للنفط والغاز، حيث ترأس الوفد الأمين العام لـ"أوبك" محمد باركيندو. ● بالتعاون مع كل من شركة "هالبرت" الأميركية والشركة الكويتية للاستكشافات البترولية الخارجية "كوفبك" الزميلة، نظمت الشركة زيارة لوفد رفيع المستوى يمثل شركة "بتروناس" الماليزية إلى حقل الكويت الذكي المتكامل التابع لها.

● زار وفد من شركة "ديلويت أند توش" العالمية معرض أحمد الجابر للنفط والغاز، حيث استمع أعضاؤه إلى شرح مفصل عن تاريخ الصناعة النفطية في الكويت وبعض تفاصيل استكشاف واستخراج وإنتاج النفط والغاز وتطور جيولوجيا هذا القطاع عبر الزمن.

● بمناسبة عيد الفطر المبارك، استقبل الرئيس التنفيذي للشركة جمال عبد العزيز جعفر ونوابه عدداً من المسؤولين في القطاع النفطي والعاملين في الشركة والشركات المقاوله، الذين توافدوا إلى بيت الضيافة الحكومي في الأحمدية لتبادل التهاني بهذه المناسبة، في أجواء عائلية وودية بامتياز.

● قام وفد تجاري كندي بزيارة إلى الشركة، حيث التقى أعضاؤه عدداً من المسؤولين فيها وأجروا مباحثات معهم.



معرض «بين الأمس واليوم» الذي أقامته الشركة في مجمع الحمرا في ذكرى الغزو

نقلة نوعية في مسار التحليلات المخبرية النفطية في الشركة، وذلك في فعالية أقيمت برعاية وحضور نائب الرئيس التنفيذي للحفر والتكنولوجيا أحمد العيدان وبحضور نائب الرئيس التنفيذي لشمال الكويت بدرية عبد الرحيم ومدير مجموعة الأبحاث والتكنولوجيا جمال الحمود.

● أكمل فريق عمل النظم الإدارية وفريق عمل الصيانة البحرية في الشركة، وبالتعاون مع شركة SRO Solutions عملية تهيئة eBEAMS Maximo - وفقاً لمعايير الصناعة البحرية والممارسات المثلى، وذلك لوفاء بمتطلبات الصيانة البحرية للشركة، وتوفير نظام صيانة للسفن التي تم تسلمها حديثاً، حيث حدد الفريق أكثر من 700 موضع خلل أثناء الاختبار، ما سيساعد في تلافياها وتكييف المستخدمين مع النظام مبكراً.

● حققت الشركة ممثلة في فريق الإطفاء إنجازاً جديداً يضاف إلى سجلها الحافل في المسابقات الخاصة بمهام رجال الإطفاء، وذلك بعدما حقق الفريق نتائج متميزة في بطولة "تحدي رجال الإطفاء" التي أقيمت مؤخراً في الولايات المتحدة الأميركية، إذ احتل هذا العام المرتبة السادسة، كما تم تصنيفه ضمن أفضل 10 فرق في العالم، وذلك من بين 117 فريقاً مشاركاً في الأدوار النهائية من البطولة.

● وفي ذات البطولة حصل البطل سالم الفضالة أحد أعضاء الفريق على ميدالية عرين أسود الإطفاء، وهي المرة الأولى التي يحصل عليها رجل إطفاء من منطقة الشرق الأوسط.

## إنجازات مختلفة

● كرم الرئيس التنفيذي للشركة جمال عبد العزيز جعفر فريق استشاريي العناية الحرجة في مستشفى الأحمدية، والذي حصد المركز الأول في مجال البحوث الطبية ضمن مؤتمر الإمارات الثالث عشر للعناية الحرجة.

● تسلم الرئيس التنفيذي لشركة نفط الكويت جمال عبد العزيز جعفر درعاً تكريمية من رئيس معهد إدارة المشاريع فرع الخليج العربي هاشم الرفاعي، وذلك كعربون تقدير من المعهد للشركة على جهودها الكبيرة طوال سنوات في دعم عمله وتوفير كافة وسائل المساعدة لأنشطته والتعاون القيم بين الطرفين.

● حازت الشركة على تقدير كبير من أحد المؤتمرات العريقة في مجال النفط والغاز، حيث فازت بجائزة أفضل عرض تقديمي وورقة عمل في مؤتمر جنوب شرق آسيا لتكنولوجيا قياس تدفق النفط. وحقق هذا الإنجاز مهندس التحكم بالخصائر من فريق عمل الحركة والقياس لتصدير النفط حسين شاكر العابدين.

● إطلاق عملية التشغيل المبدئي لمركز تدريب الإطفاء التابع للشركة والذي يعد نقلة نوعية في مجال تدريب رجال الإطفاء ورفع مستواهم المهني في مجال مكافحة الحرائق البترولية، وذلك بحضور مدير مجموعة الإطفاء علي البيرمي.

● دشنت الشركة مشروعها الرائد والأول من نوعه على المستوى الإقليمي في القطاع النفطي "المختبر التقني المتنقل"، والذي يعد



نتجه لتعميم تقنية الاستخلاص المعزز للنفط على مناطق الإنتاج كافة

## عماد سلطان: الشركة تتويج بناء أحد أهم المراكز البحثية

الحديث مع نائب الرئيس التنفيذي للتخطيط والتجارية عماد سلطان ذو شجون، فما إن تأخذ منه بطرف حتى تجد نفسك في آخر، ويعرض لك منه ما لم تكن تتوقعه فتزداد حيرة من أين تبدأ!  
في حضرته تشعر بنوع من المهابة الممزوجة بالألفة والودّ وكأنك تعرفه منذ زمن، إذ أن دماثته تغريك بالدخول في العمق منذ البداية، بيد أنها دماثة مشوبة بقدر كبير من الحزم، ما يدفعك للانتظار أكثر.  
يأسرك أسلوبه المتدفق في الحديث حتى لكأنه يغرف من بحر، فهو ابن شركة نفط الكويت الذي عرّكته التجربة وعركها، فأصبح يفيض خبرة واطلاعاً، وتنقل في كثير من المواقع حتى بات يلمّ بكل شاردة وواردة تقريباً، لا بل يمكن القول إنه أصبح موسوعة نفطية متنقلة.  
عاش تجربة المسؤولية في الشركة بكل تفاصيلها ومآلاتها وآمالها وألامها وتجلياتها إلى الحدّ الذي يجعله جاهزاً لتسليم الراية إلى جيل أشرف هو بنفسه، مع بقية القيادات في الشركة، على إعدادها لحملها.  
في اللقاء التالي معه، جرى التطرق إلى العديد من المواضيع، ولم يبخل بتقديم عصارة خبرته للإضاءة على الأمور التي تم طرحها.



سلطان مترئساً وفد الشركة إلى مؤتمر جمعية مهندسي البترول العالمية

يرغبون في تنفيذها على أرض الواقع، في نطاق الشراكة، خلال السنتين المقبلتين. ويؤكد سلطان أن المجلس يرغب في أن تكون الجهات المرتبطة بتعاقدات مع شركات القطاع النفطي بمثابة صلة وصل بينه وبين الشركات، وبطبيعة الحال فقد استفاد المجلس في الخطة التي اعتمدها من شراكات سابقة، وبالتالي فإن المجلس يحاول جهده إنجاز ما ورد في الخطة إضافة إلى إجراء عملية تطوير نوعية عليها بما يحقق الأهداف المستقبلية، وهذا لا يمنع إضافة ما يمكن أن تقدمه نفط الكويت. ويشدد على أنهم يحاولون في مجلس الشراكة إشراك كل القطاعات التي تعمل معهم في كل أمر أو قرار يتخذونه باعتبار أنهم يرغبون في ترك بصمة تكون شاهداً على ما أمكنهم تحقيقه من تطور في المجلس.

#### «شمال الكويت»... تجربة حياة

هناك سؤال يطرح نفسه بشأن احتمال وجود علاقة ما بين العمل في مديرية شمال الكويت ومديرية التخطيط والتجارية، وهنا يقول نائب الرئيس التنفيذي إن ما يميز التخطيط والتجارية هي النظرة الأشمل إلى كل ما يحدث على

واتباع استراتيجية متكاملة تخدم أهداف الشركة، وبطبيعة الحال عندما يكون التعاون إيجابياً، فإنه يمكن لنفط الكويت الاعتماد على الموارد المحلية بصورة أكبر، حيث أنه في هذه الحالة يكون كل ما تحتاجه قريباً منك، ويشكل عنصر مساندة مهماً لك.

ويشير إلى أن المقصود هنا المصانع والمستشارون والمقاولون، موضحاً أنهم في بداية الدورة الحالية لمجلس الشراكة التي تمتد حتى عام 2019 وضعوا خطة واضحة المعالم تخدم استراتيجية الشركة والاقتصاد الوطني في نهاية المطاف، كما وضعوا قائمة بالأمر التي

### نسعى لتطوير مجلس الشراكة الموحد ونحاول إشراك القطاعات التي تعمل معنا بكل قرار نتخذه

### التقنيات التي تستخدمها نفط الكويت في الإنتاج لا تؤثر على مخزون المياه الجوفية

#### مجلس الشراكة .. محاولة للتطوير

يتأسس عماد سلطان «مجلس الشراكة الاستشاري الموحد» في القطاع النفطي، والذي كانت رئاسته إلى وقت قريب من نصيب شركة البترول الوطنية الكويتية الزميلة قبل أن تؤوّل في دورتها الحالية إلى شركة نفط الكويت.

يقول سلطان إن الهدف الأساسي من إنشاء المجلس كان تعزيز الشراكة بين القطاع النفطي والشركات المحلية التي يمكن إدراجها ضمن فئات عدة هي: المقاولون والموردون والمصنعون والمستشارون، كما يضم المجلس ممثلاً عن غرفة التجارة والصناعة، وهذه الأطراف جميعها ترتبط بعلاقة تعاقدية مع نفط الكويت من خلال المناقصات وتزويد الشركة بالمواد والاستشارات.

ويضيف: «نحن في مجلس الشراكة نحاول تقوية أواصر هذه العلاقة عبر تقوية التواصل معهم، فهم يرغبون في مشاركة أكبر، ونحن نحاول فهم المشكلات التي يتعرضون لها وإيجاد حلول عملية لها قدر استطاعتنا، والمساهمة في تعزيز الناتج المحلي في نهاية المطاف، وهذا أمر في غاية الأهمية بالنسبة لنا لأننا نعمل على تحقيق نوع من التوازن في كل علاقاتنا،



خلال حضوره مؤتمر الكويت الثاني للنفط والغاز

الزملاء ممن يعملون في إنتاج الغاز، وهؤلاء كانت لديهم ثلاثة مشاريع أيضاً، ويتوقع أن تبدأ الإنتاج مع انطلاق هذا العام، وهم كانوا يشاركون مديرية شمال الكويت الأرض والخدمات والآبار، وكان التنسيق بينهم يتم على أعلى المستويات.

#### الاستخلاص المعزز .. تقنيات متنوعة

في الجانب التقني من المقابلة، أشبع نائب الرئيس التنفيذي الموضوع تنقيباً وأعطاه حقه ويزيد من الإضاءة، فمن المعروف أن متوسط نسبة استخلاص النفط في العالم تتراوح بين 30 و40 بالمئة، وتعتمد زيادة نسبة الاستخلاص من المكامن على حجم الاستثمار في التقنية المستخدمة، فعلى سبيل المثال تعتمد شركة «ستاتويل - STATOIL» النرويجية زيادة نسبة الاستخلاص إلى 60 بالمئة بزيادة سنوية تبلغ 1 بالمئة.

وعن هذا الشأن، يقول نائب الرئيس التنفيذي إن الحقل النفطي في بداية عمره ينتج ضمن الشروط الطبيعية، أي أنك عندما تحفر يكون الضغط الناتج عن وجود الغاز أو الماء عالياً فيندفع النفط خارج البئر من تلقاء نفسه، ومع مرور الوقت يضعف الضغط ويضعف معه إنتاج النفط من البئر، وهنا يتوجب البحث عن طريقة يتم من خلالها تعزيز إنتاج البئر بالمنهجية والطريقة نفسها، وهذا يعني أنك تضخ الماء إن

عدد من أعمال الصيانة، كما كان هناك مشروع لضخ المياه، لا بل يمكن القول إن نسبة تصل إلى 40 بالمئة من إجمالي أنشطة نفط الكويت تتركز في الشمال. فضلاً عن ذلك، هناك مشروع آخر ضخم هو إنتاج النفط الثقيل، والذي يشكل وحده عالماً قائماً بذاته، وكان المشروع يومها من أكبر مشاريع نفط الكويت، وتتجاوز قيمته 1.2 مليار دينار كويتي، ونحن هنا نتحدث عن أكثر من 920 بئراً خاصة بالنفط الثقيل، وسيصل العدد مستقبلاً إلى 1500 بئر، وبإذن الله سينطلق تشغيل المشروع بداية 2018».

ويعترف نائب الرئيس التنفيذي بأن مديرية الشمال كانت مدرسة تعلم فيها الكثير من الأشياء، ولم يكن هناك وحده، بل تعاون مع

### أنصح العاملين في نفط الكويت بأن يضعوا نصب أعينهم إكمال الرسالة التي بدأها جيلنا

### 40 بالمئة من إجمالي أنشطة نفط الكويت تتركز في مديرية شمال الكويت

مستوى الشركة، فصحيح أن الشمال وما يرتبط به من عمليات مختلف إلى أبعد الحدود عن مديرية التخطيط والتجارية، إلا أن ذلك لا ينفي وجود علاقة.

في الشمال كانت هناك أمور يومية تجب متابعتها بكل اهتمام ودون أي إبطاء، وثمة عمليات مستمرة على مدار الساعة مثل إنتاج النفط ومتابعة الحقول والآبار والمكامن وضخ المياه والأهداف المحددة والنتائج التي يجب تحقيقها، إضافة إلى أمور أخرى تتعلق بعمليات المساندة والصيانة والمشاريع التي كانت تنفذ في الشمال.

أما في التخطيط والتجارية، فالأمر يتعلق بالعقود والمواد والتوريدات، إضافة إلى أعمال التخطيط المختلفة، وهنا ترى ما يحدث وكأنك تنظر إليه من برج يمكنك من متابعة الأمور بصورة أوضح بلا شك، في حين أن الشمال له خصوصيته لجهة كونه المكان الذي يشهد أكبر قدر من الأنشطة المتواصلة والمشاريع.

ويضيف سلطان «عندما كنت أتولى المسؤولية في الشمال قمنا بتوقيع عقود إنشاء ثلاثة مراكز تجميع، ومن المؤمل أن تدخل هذه المراكز الخدمة في الربع الأول من 2018. وأود الإشارة هنا إلى أن منطقة عمليات الشمال كانت شغلة من الأنشطة العملية المتواصلة، وكان فيها أكبر





يتأسس أحد اجتماعات مجلس الشراكة الاستشاري الموحد في القطاع النفطي

المعزز للنفط، وهي أكثر أهمية بكل تأكيد، فبقدر إجراء عمليات فحص في المختبرات واختبارات تجريبية على الآبار، يمكن تحقيق إنتاج أفضل.

ولا بد هنا من ملاحظة أن هناك فارقاً كبيراً يتعلق بالتكلفة، فعندما يتم إنتاج النفط بصورة طبيعية تكون التكلفة منخفضة، وعندما يتعين استخدام المواد الكيميائية تزيد التكلفة بصورة كبيرة، وفي هذه الحالة يتوجب اختيار المادة الأنسب والأقل تكلفة والتي تعطي أفضل عائد ومردود في الوقت نفسه.

#### نبدأ من حيث انتهى الآخرون

يؤكد سلطان أن شركة نفط الكويت وضعت خطة طموحة لإنتاج 3.65 مليون برميل من النفط يومياً بحلول عام 2030، وبما أن هذه التقنية تلعب دوراً مهماً في الحفاظ على استدامة الإنتاج وإضافة احتياطات هيدروكربونية جديدة، قامت الشركة بدراسات متعددة لتحديد واختيار أساليب الاستخلاص المناسبة لمكامنها، فدلّت نتائج تلك الدراسات على إمكانية إضافة احتياطات هائلة.

ومن ثم بدأت الشركة بتقييم عدة أساليب لتعزيز استخراج النفط، ومن ضمنها حقن مياه منخفضة الملوحة وغازات قابلة للامتزاج بالنفط، ومواد كيميائية أخرى من شأنها رفع كفاءة الإنتاج

يمكن التوسع في تطبيق التقنية على آبار جديدة، حيث أن الهدف المتوخى في النهاية هو دفع النفط من المناطق التي يتركز فيها بين الصخور إلى أماكن يمكن استخراجها منها بسهولة، علماً بأنه من خلال استخدام الطرق التقليدية الأولية، يتم استخراج كمية لا تتجاوز في أحسن الأحوال نسبة 30-40 بالمئة من النفط.

وفي العادة فإن نسبة الاستخراج تعتمد في الأساس على الخصائص التي تتمتع بها الصخور التي يتم إنتاج النفط منها، فهناك صخور صلبة تحتاج إلى الكثير من الجهد كالتكسير وسواه لكي يتم إنتاج النفط منها. وتشكل الدراسات التي تسبق تطبيق تقنية معينة لإنتاج النفط الأساس القوي الذي يعتمد عليه الاستخلاص

#### ما يميز التخطيط والتجارية هي النظرة الأشمل إلى كل ما يحدث على مستوى الشركة

هناك أكثر من 920 بئراً للنفط الثقيل، وسيصل عددها إلى 1500 وسيبدأ الإنتاج أوائل 2018

كان المزيج في الأساس يتكون من النفط والماء، كما تضخ الغاز في حال كان المزيج يحوي الغاز. ويلفت سلطان إلى أن الهدف هنا هو زيادة الإنتاج من خلال زيادة الضغط في البئر، حيث أنه في مراحل متقدمة لا يعود ضخ الماء أو الغاز مجدياً، وفي هذه الحالة يتم اللجوء إلى استخلاص النفط بالطريقة المعززة.

لكن في البداية لا بد من إجراء الدراسات اللازمة لمعرفة الطريقة التي تصلح للمكمن، وبعد أن يتم التوصل إلى نتيجة حاسمة يتقرر ما إذا كان لا بد من استخدام المواد الكيميائية أو ضخ الغاز أو غاز ثاني أكسيد الكربون، لكن لا بد من التذكير بأن ما يحدد الطريقة المناسبة هنا للاستخلاص المعزز هي طبيعة المكمن نفسه، والتي يتم التعرف عليها من خلال دراسة المكمن التي تعتمد على أخذ عينات من التربة وتحليلها في مختبرات متخصصة. وبعد معرفة طبيعة العينات، وعندما تقرر المختبرات أن استخدام الحقن الكيميائي هو الطريقة الأنسب للإنتاج المعزز، يتم تطبيق النتائج على بئر تجريبية واحدة، فكل مكمن له نوعية خاصة من المواد الكيميائية التي تناسبه دون سواها، إذ لدى كل مادة كيميائية تركيبات مختلفة باختلاف طبيعة المكمن.

بعد ذلك، وإذا أثبتت البئر التجريبية نجاحها،

جهد ومال، وبما أن التجربة على بئر واحدة تبدو مباشرة الآن، فإننا في طريقنا إلى تطبيق التجربة على حقول غرب الكويت في المناقش باستخدام ثاني أكسيد الكربون، وهي طريقة أخرى معتمدة في تقنيات الاستخلاص المعزز». وأوضح أن مكامن شركة نفط الكويت لا تزال في طور الاستخراج الأولي، فيما دخل بعضها الآخر طور الاستخراج الثانوي، وبالتالي فإن تطبيقات الاستخلاص المعزز الجاري تقييمها في الوقت الراهن تعد خطوة استباقية لاستشراف المستقبل، وكذلك ضمان الانتقال السلس والتكامل بين مراحل الاستخراج المختلفة.

وأشار إلى أن الإنتاج في الصناعة النفطية يمر بثلاث مراحل أساسية: المرحلة الأولى وهي الاستخراج الأولي ويطلق عليها «الإفراغ الطبيعي»، حيث يتم استخراج النفط بسبب الضغط الطبيعي بالممكن، تليها المرحلة الثانية وتسمى الاستخراج الثانوي، وفيها يتم حقن المياه لزيادة الضغط في المكامن، وأخيراً يأتي دور المرحلة الثالثة وهي تقنية الإنتاج الثلاثي (الاستخلاص المعزز للنفط) بعد استنفاد كل ما يمكن استخراجه من النفط في المرحلتين السابقتين.

وتجدر الإشارة إلى أن تكلفة استخراج النفط تزداد نتيجة للانتقال بين المراحل الأثقل ذكرها، ولكن حرصت شركة نفط الكويت على استخدام أساليب ذات جدوى اقتصادية منسجمة مع أهداف الشركة الاستراتيجية.

وحول السبب الذي دعا نفط الكويت إلى استخدام الحقن الكيميائي في حقول الشمال دون سواها، قال سلطان إن مكامن صابرية مودود هو الأكبر في شمال الكويت، وله دور حيوي في تحقيق الأهداف الاستراتيجية المتعلقة باستدامة الإنتاج وإنماء الاحتياطيات النفطية، غير أن هناك مشاريع أخرى يجري تنفيذها في مكامن أخرى كمكامن المناقش السريتي بغرب الكويت بواسطة حقن الغاز القابل للامتزاج مع النفط (الحقن الترددي للماء والغاز)، ومكامن وارة الرملي في حقل برقان بواسطة حقن المياه منخفضة الملوحة مع مادة البوليمر، وعليه فإن الشركة بصدد تقييم التطبيق التجاري لتقنية الحقن الكيميائي في ضوء نتائج التطبيق الأولي في مناطق إنتاج أخرى إذا توفرت



في إحدى الفعاليات الخارجية الكثيرة التي شارك فيها

الاستخلاص المعزز ضمن خطة 2030.

#### تعميم تقنية الحقن الكيميائي

ويشير إلى أنه تم إجراء تجربة الحقن الكيميائي في حقل الصابرية بمنطقة الشمال، والأمور تتجه الآن إلى الدخول في المرحلة التجريبية على عدد من الآبار، كما أن هناك خططاً لتطبيق المبدأ نفسه على حقول أخرى في الكويت، وذلك بعد التأكد من الطريقة الأنسب لكل منها، ومن هنا يمكن القول إن لكل مكامن طاقة معينة للإنتاج، وزيادة هذه الطاقة تتطلب إجراء الدراسات والاختبارات قبل تحديد الأسلوب الأمثل للاستخلاص.

ويفيد بأنه «عندما نصل إلى مرحلة الاستخلاص المعزز الفعلية في الحقول ستتغير الصورة تماماً، ذلك أن الأمر عندها سيتطلب وجود معدات كثيرة وتقنيات متعددة ونسبة كبيرة من المواد الكيميائية التي لا بد من توافرها في المكان، وهذا يعني وجود مشاريع جديدة تحتاج إلى

**نفط الكويت وضعت  
خطة لإنتاج 3.65 مليون  
برميل من النفط  
يوميًا بحلول 2030**

عن طريق سلسلة من الدراسات والتطبيقات الميدانية الأولية.

ويضيف: «هذه فرصة طيبة بالنسبة للكويت في مجال تقنية الاستخلاص المعزز، ونحن نعتبر أنفسنا في البدايات، لكننا في الوقت نفسه سنبدأ من حيث انتهى الآخرون، فالعالم قطع شوطاً كبيراً في هذا المجال، ونحن سنستفيد من خلاصة تجاربه، الأمر الذي سيوفر علينا الكثير من الوقت والجهد والمال، لكن أهم ما في الأمر حرصنا على ضرورة أن يكون الكادر الوطني موجوداً ليكمل الرسالة من بعدنا، إذ أن مثل هذه المشاريع تستغرق وقتاً قد يصل إلى سبع سنوات».

ويقول إن الإنتاج من الاستخلاص المعزز للنفط سيكون له دور في الخطة الاستراتيجية للشركة، لذلك لا بد أن تضع في اعتبارك أنك ستتنتج هذه الكمية أو تلك من النفط، فعلى سبيل المثال نحن في الكويت يجب أن ننتج 4 ملايين برميل من النفط يومياً بموجب خطة 2020، تبلغ حصة نفط الكويت منها 3.65 مليون برميل، في حين أن الكمية الباقية كان يفترض أن يتم إنتاجها من حقول الوفرة والخفجي، ونحن وضعنا في حساباتنا أن تكون الكمية المنتجة وفقاً لتقنيات



جانب من تجهيزات الحقن الكيماوي التابعة للمشروع الرائد الذي يشرف عليه سلطان

يقول سلطان إن زيادة الطلب على النفط هي في صالح الدول المنتجة، ونحن كشركة نفط الكويت نعمل وفق خطة استراتيجية محددة مبنية على مؤشرات ودراسات السوق النفطية العالمية من ناحية العرض والطلب، موضحاً أن الشركة وضعت خطة طويلة الأمد لرفع الطاقة الإنتاجية، وذلك للمحافظة على حصة دولة الكويت في السوق النفطية، وفي حال ارتفاع أسعار النفط أو زيادة الطلب عليه بمعدلات أعلى من التوقعات والدراسات التي بنيت عليها استراتيجية الشركة، فإن ذلك سيعمل حتماً على توفير دخل إضافي لدولة الكويت.

وأخيراً، ينصح نائب الرئيس التنفيذي العاملين في نفط الكويت بأن يضعوا نصب أعينهم إكمال الرسالة التي بدأها جيله، ويؤكد أنه كان والقيادات النفطية الأخرى حريصين منذ البداية على وضع أكبر عدد من المهندسين من الكادر الوطني الكويتي على أساس أن يتولوا عمليات التشغيل التجريبية بالآبار، ففي نهاية المطاف سيعتمد الأمر على الكوادر الوطنية مستقبلاً في تشغيل المشاريع الكبرى التي تعمل نفط الكويت على إنجازها.

المياه الصالحة للشرب ”نستخدم سوائل الحفر القائمة على المياه العذبة لمنع تلوث المياه (Water Based mud)“.

أما السوائل المستعادة من التكسير الهيدروليكي، فتجمع في حفر مبطنة (pits)، ويتم إدارتها بإجراءات معتمدة من وزارة النفط والهيئات البيئية في الكويت لضمان السلامة وحماية البيئة، كما أنه ومن جانب آخر، لا تزال نفط الكويت تستخدم تقنيات الحفر الأفقي التي بدأتها منذ تسعينات القرن الماضي في كثير من المكامن، وقد ساهمت في تعزيز معدلات الإنتاج.

#### استراتيجية مدروسة

وفيما يتعلق بالدراسات التي أجرتها منظمة الدول المصدرة للنفط «أوبك» والتي تقول إن استهلاك النفط سيرتفع بنسبة 50 بالمائة في عام 2035 عما كان عليه في عام 2010، وأن النفط سيبقى المصدر الرئيسي للطاقة حتى عام 2035،

**مكامن نفط الكويت لا تزال في طور الاستخراج الأولي وبعضها دخل طور الاستخراج الثاني**

الخصائص الجيولوجية والمعايير الفنية المناسبة، لافتاً إلى أن الشركة قامت بتجارب سابقة للحقن الكيماوي باستخدام اختبار التتبع أحادي البئر، وأسفرت عن نتائج مباشرة فيما يتعلق باستخراج النفط العالق في مكامن الصابرية مودود، وقد نشرت هذه النتائج في مؤتمرات دولية وقوبلت بإشادة من الخبراء المختصين.

#### بناء مركز أبحاث متخصص

وبشأن مدى اهتمام نفط الكويت بالمشاريع البحثية على النفط، أكد نائب الرئيس التنفيذي أن الشركة تتابع التطورات التكنولوجية المتعلقة بالصناعة النفطية حول العالم، وتتويجاً بمركز أبحاث متخصص سيسهم في دراسة تقنيات الاستخلاص المعزز، من المتوقع افتتاحه بحلول عام 2024، وهو سيكون من أهم المراكز البحثية لدراسة تقنيات استخراج النفط المعزز.

وأشار إلى أن نفط الكويت جربت تقنية التكسير الصخري في الطبقات الجوراسية بشمال وغرب الكويت، ونتج عنها زيادة في إنتاجية الآبار، وهي تراجع هذه التقنية لإحراز نتائج أكثر تشجيعاً، كالتي يتم تحقيقها بالولايات المتحدة الأمريكية، لأن تقنية التكسير الصخري التي تطبق هناك أكثر نضجاً وتتوافر فيها جميع المواد الأساسية كالماء والمعدات الضخمة، وبحسب المعايير العالمية فإن استخدام تقنية تعزيز الإنتاج ستسهم في زيادة معدل الاستخلاص بنسبة 8-20 بالمائة.

#### المياه الجوفية آمنة

وحول ما يشاع عن الآثار السلبية لتقنية التكسير الصخري على البيئة السطحية وعلى الطبقات الحاملة للمياه الجوفية، يؤكد سلطان أن التكسير يحدث في الطبقات النفطية وهي بعمق آلاف الأقدام تحت طبقات المياه الجوفية، مشيراً إلى أنه يجري اتخاذ الإجراءات اللازمة عند حفر الآبار وتشبيدها بطريقة آمنة تحمي المياه الجوفية، ولا تؤثر على المياه الصالحة للشرب على الإطلاق، مؤكداً أنه عند الحفر عبر مناطق المياه العذبة، يتم عزل وحماية مناطق المياه العذبة طوال حياة البئر، حيث يتم تصميم وبناء البئر مع حواجز متعددة من غلاف «القيصون» الفولاذي casing والإسمنت، كما يتم مراقبة الضغط عن كثب خلال أنشطة الحفر والانجاز، وعند المرور عبر الطبقات السطحية التي تحوي



تهدف إلى استقطاب موظفي قطاع النفط لتطوير وتبادل المعرفة

## رابطة إدارة سلامة العمليات ولدت بمبادرة من نـفـط الكويت

إعداد: سارة راجي (أمر التدريب والتطوير- مجموعة إدارة سلامة العمليات في نـفـط الكويت)

ثمة قول مأثور قديم يؤكد أن المعرفة هي صنو القوة، ولذلك يتحتم على من يمتلكون زمام السلطة أن يسعوا إلى تحقيق أقصى قدر من المعرفة، والتعرف على كل إمكاناتها واستيعابها في نهاية المطاف.

هذا الأمر أدركته شركة نـفـط الكويت باكراً، ولذا عملت على الدوام للوفاء بالتزاماتها في سياق الحرص على اتباع أفضل الممارسات التي تفضي إلى تحقيق استراتيجيتها القاضية بتطوير عملياتها على نحو يصب في صالح الاقتصاد الوطني، وهي لا تدخر جهداً في التعاون مع بقية شركات القطاع النفطي لتحقيق هذا الهدف السامي.

هذا ما حدث بالضبط عندما ولدت مبادرة تأسيس «رابطة إدارة سلامة العمليات» التي تبنتها الشركة وهدفت من خلالها إلى استقطاب وجمع موظفي القطاع النفطي لتطوير وتبادل المعرفة في مجال إدارة عمليات السلامة والتفتيش والتآكل في قطاع النفط والغاز بالكويت، حيث أنه وتحت مظلة رابطة إدارة سلامة العمليات، يجتمع موظفو القطاع للمشاركة في تبادل أفضل الممارسات والتحالفات الاستراتيجية ليكونوا أفضل مصدر ممكن للمعلومات في مجال عملهم.

نتعرف أكثر على هذه المبادرة في التحقيق التالي:

## مجال مشترك

الواقع أن الروابط المهنية تتكون في مجملها من مجموعة من المهنيين الذين يتشاركون في دور وظيفي متشابه يؤديه في المؤسسات التي يعملون فيها، ويتمثل الغرض من هذه الروابط بتوسيع نطاق المعرفة وتبادل الأفكار والعادات والتطورات في المجال المشترك بهدف تحقيق التقدم والتطوير، ولعل الفوائد التي تترتب على هذه الروابط كثيرة، غير أن الفوائد الأكثر وضوحاً في روابط إدارة سلامة العمليات تتمثل في إدامة الاتصالات والعلاقات والشفافية والتفكير الجماعي والتطور المهني.

## التأسيس

تحت رعاية الرئيس التنفيذي لشركة نفط الكويت جمال عبدالعزيز جعفر، تم في أغسطس 2017 تأسيس رابطة إدارة سلامة العمليات، وذلك بمشاركة نشطة من شركة نفط الكويت والشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة «كيبك» وشركة البترول الوطنية الكويتية والشركة الكويتية لنفط الخليج وشركة صناعة الكيماويات البترولية. وقد جرى تشكيل مجلس إدارة الرابطة على النحو التالي: نائب الرئيس التنفيذي للمشاريع الكبرى والخدمات الفنية في شركة نفط الكويت عصام الحوطي رئيساً، وكل من مدير إدارة سلامة العمليات (نفط الكويت) خالد الفوزان، ومدير الصحة والسلامة والبيئة (البترول الوطنية الكويتية) علي أحمد خشاوي، ومدير إدارة المخاطر (الشركة الكويتية لنفط الخليج) عبد العزيز دشتي، ومدير الخدمات الفنية (شركة صناعة الكيماويات البترولية) أحمد الملا، ومدير مجموعة الصيانة (كيبك) محمد منصور العجمي أعضاء، إضافة إلى رئيس فريق عمل إدارة سلامة العمليات في شركة نفط الكويت يوسف الرشود كمنسق.

## سياسات وإجراءات

اجتمع ممثلون عن فرق عمل التفتيش والتآكل وإدارة سلامة العمليات في شركات القطاع النفطي كافة لوضع ميثاق رابطة إدارة سلامة العمليات، والذي يتكون من سياسات وإجراءات تنظم أنشطة الرابطة.

ويتضمن الميثاق جملة الأهداف التي تسعى رابطة إدارة سلامة العمليات إلى تحقيقها، والتي تتمثل فيما يلي:



سارة راجي

- المساهمة في تطوير إدارة سلامة العمليات من خلال التفاعل مع صانعي القرار والخبراء بغية زيادة الوعي في أوساط الموظفين.
- تشجيع الموظفين على التطور من حيث المستوى المهني، وذلك من خلال نشر المعرفة بإدارة سلامة العمليات.
- السعي لرعاية فرص المشاركة في المعلومات، وذلك بهدف تبادل المعارف والخبرات والآراء.
- الحض على مزيد من التواصل بين اختصاصيي إدارة سلامة العمليات في قطاع النفط والغاز بهدف تعزيز العلاقات على مستوى الصناعة النفطية ككل.
- تقاسم أفضل الممارسات والأفكار، فضلاً عن المهارات الدقيقة.
- العمل على بناء شبكات تعلم فعالة.

**تسعى إلى تسريع وتيرة اتخاذ القرارات التي تعود بالفائدة على القطاع من خلال العلاقة المباشرة بين الإدارة العليا والموظفين**

**نائب الرئيس التنفيذي للمشاريع الكبرى والخدمات الفنية في شركة نفط الكويت عصام الحوطي يترأس الرابطة**

## علاقة مباشرة

تعمل رابطة إدارة سلامة العمليات بوصفها منظمة لا وجود في هيكلتها للإدارة الوسطى، في ظل علاقة مباشرة بين الإدارة العليا والموظفين، وذلك بهدف تسريع وتيرة عملية اتخاذ القرارات والمقترحات التي توفر، إذا ما طبقت، نتائج تعود بالفائدة على شركات القطاع النفطي.

وقد أظهرت دراسة حالة أجريت مؤخراً على التنفيذ الناجح لأفضل الممارسات في فرق عمل التفتيش والتآكل التابعة لشركة نفط الكويت في كل شركات القطاع النفطي أنه تم توفير مبلغ 18 مليون دينار كويتي من الأنشطة غير الضرورية.

ولعل أحدث مثال على دراسة الحالة هذه ما ورد في الدراسة المسماة «التقييم المباشر للتآكل الخارجي» على خط أنابيب بقطر 12 بوصة بين ميناء عبدالله وميناء الأحمد، إذ انتهت تلك الدراسة بتوفير مبلغ يزيد على 10 ملايين دينار كويتي لصالح الشركة الكويتية لنفط الخليج، وذلك من خلال استبدال خط أنابيب ما كان بحاجة لأن يستبدل لفترة طويلة جداً.

ولا ريب أن هذه الأمثلة لا تبرهن على فعالية رابطة إدارة سلامة العمليات وحسب، بل على فعالية أي روابط مشابهة في أي مهنة.

## أولى الفعاليات

أقيمت أولى فعاليات رابطة إدارة سلامة العمليات في خيمة نفط الكويت بمدينة الأحمدية خلال شهر نوفمبر الماضي، وبتنظيم من مجلس إدارة الرابطة، حيث اشتملت الفعالية على تقديم عروض توضح أهمية الرابطة وما يمكن أن تقدمه للقطاع النفطي ككل.

وتمهيداً للفعالية، عقد مجلس إدارة الرابطة، وبدعم من إدارات شركات القطاع النفطي، عدداً من الاجتماعات التي جرى فيها التغلب على الصعوبات التي كانت تعترض تفاصيل إقامتها، بما في ذلك العمل بلا هوادة للاهتمام بأدق التفاصيل. وفي إطار تنفيذ خطة التنمية المتكاملة في مشروع Think-K، وشهد الحفل حضوراً كبيراً وحظي بقبول واسع، وكان من بين الحضور الرؤساء التنفيذيون ونواب الرؤساء التنفيذيين ومديرو المجموعات من كل شركات القطاع النفطي، إضافة إلى رؤساء الفرق وكبار المهندسين ذوي الصلة بأنشطة التفتيش والتآكل وإدارة سلامة العمليات.

## تم توفير 18 مليون دينار كويتي من الأنشطة غير الضرورية جراء التنفيذ الناجم لأفضل الممارسات في فرق عمل التفتيش والتأكد

وافتح الحفل رئيس فريق إدارة سلامة العمليات يوسف الرشود الذي قدم فيلماً قصيراً حول قضايا الأمن والسلامة من إنتاج شركة "بريتيش بتروليوم"، إضافة إلى كلمته الافتتاحية حول تشكيل رابطة إدارة سلامة العمليات.

### عروض متنوعة

وشارك في تقديم العروض كل من حسن صبري (كبير اختصاصيي سلم الوظائف الفنية والمهنية - شركة نفط الكويت)، وحكم العتيبي (اختصاصي سلم الوظائف الفنية والمهنية ومهندس تصنيع - شركة صناعة الكيماويات البترولية)، وعبد العازمي (كبير مهندسين - الشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة)، وعلي جواد تقي (كبير مهندسي التأكل - شركة صناعة الكيماويات البترولية)، وأحمد إسماعيل أحمد (كبير مهندسي إدارة سلامة العمليات - شركة البترول الوطنية الكويتية)، وهبة أسد (مهندسة أنظمة الصحة والسلامة والبيئة/تكنولوجيا المعلومات - الشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة)، وسحر ششتري (مهندسة إدارة سلامة العمليات - شركة البترول الوطنية الكويتية)، وزينب سالم (مهندسة تصنيع - شركة نفط الكويت).

وفي هذا السياق، قدم حكم العتيبي عرضاً شاملاً حول تاريخ إدارة سلامة العمليات في شركات القطاع النفطي الكويتي، كما استعرض الأحداث الأولية، مستشهداً بالوضع الحرج لإدارة سلامة العمليات في هذه الشركات.

بعد ذلك قدمت زينب سالم عرضها الذي شرحت فيه بالتفصيل عملية تشكيل مجموعة إدارة سلامة العمليات في شركة نفط الكويت، مستعرضة الأحداث التي كانت تدعم الحاجة لوجود هذه المجموعة.

من جانبه استعرض علي جواد تقي تجربته على صعيد تشكيل إدارة سلامة العمليات في شركة صناعة الكيماويات البترولية، إضافة إلى مراحل



نائب الرئيس التنفيذي عصام الحوطي ويوسف علي



المتحدثون في الفعالية



خلال أحد العروض التقديمية

## أقامت الرابطة أولى فعالياتها بحضور الرؤساء التنفيذيين ونوابهم وديري المجموعات من كل شركات القطاع النفطي



جانب من الفعالية الأولى التي عقدتها الرابطة

التنفيذ التي يمكن أن تجري بصورة منظمة ومتعاقبة في أي شركة. وبصفتها ممثلة لتجربة «كيبك» في إدارة سلامة العمليات، ناقشت هبة أسد تشكيل الشركة التي تأسست حديثاً، إضافة إلى المشاركة الواسعة من جانب شركات القطاع النفطي في تطوير قسم إدارة سلامة العمليات فيها.

وتحدث عيد العازمي بدوره عن أهمية السلامة الميكانيكية الناجمة عن ممارسات إدارة سلامة العمليات في «كيبك».

وفي ختام العروض، توج حسن صبري المناسبة بالحديث عن قصة نجاح عملية نقل لأفضل الممارسات في مجال التفتيش والتآكل بين شركة نفط الكويت والشركة الكويتية لنفط الخليج، كما شارك الحضور المعلومات حول الانضمام إلى بوابة إدارة سلامة العمليات الإلكترونية للوصول إلى كل ما تحويه من معلومات، مثل المناقشات التي تجري في الموقع وإمكانية توجيه أسئلة صريحة.

### كسب الوعي

كان الهدف من إقامة الحفل تمكين الحضور من اكتساب مزيد من الوعي حول رابطة إدارة سلامة العمليات والحاجة الماسة إلى وجودها، لأنها تمثل هيكلًا يهدف إلى تقديم خدماته لكل شركات القطاع النفطي في الكويت، وذلك من أجل تحقيق أقصى قدر من الفائدة على مستوى تبادل المعارف وأفضل الممارسات وتكوين علاقات عمل جديدة، ولكي تصبح الشركات النفطية الكويتية في نهاية المطاف رائدة في مجال إدارة سلامة العمليات.

وتأمل رابطة إدارة سلامة العمليات في أن تصبح مصدرًا قيمًا مع توفير القدرة على الوصول والتواصل للجميع، وذلك بهدف تحسين فرص التأزر من أجل مستقبل أكثر استدامة لشركات القطاع النفطي في الكويت.



حسن صبري يعرض تجربة شركة نفط الكويت



جانب من الحضور في الفعالية



فهد الضامن رئيس فريق الصحة والسلامة والبيئة ومؤلف الكتاب

## «قطرات النفط ... الرحلة»

تجلى حرص شركة نفط الكويت على إبراز جهود موظفيها وتبسيط الضوء على أعمالهم الإبداعية من خلال رعايتها لمشروع نشر وطبع كتاب "Oil Drops The Journey" - "قطرات النفط ... الرحلة" لكتابه رئيس فريق عمل الصحة والسلامة والبيئة (الحفر والتكنولوجيا) المهندس فهد الضامن، والذي يمتلك خبرة كبيرة من خلال عمله لسنين طويلة في صناعة النفط والغاز وشغله مناصب متعددة فيها. وقام الضامن مؤخراً بتوقيع كتابه في حفل أقيم برعاية نائب الرئيس التنفيذي للحفر والتكنولوجيا أحمد العيدان وحضره عدد كبير من المسؤولين في الشركة والمهتمين من خارجها. لذلك، وللتعرف أكثر على الكتاب وعلى الجهد المبذول في تأليفه، التقينا بالضامن الذي تحدث أيضاً عن الأسباب التي دفعته لتأليفه، فضلاً عن تأثيره المستقبلي على موظفي شركة نفط الكويت الجدد وغيرهم من القراء.





الضامن يوقع كتابه

يشاركها، كانت رغبته أن يحصل الموظفون على شيء ملموس يمكنهم الرجوع إليه - كتاب على سبيل المثال، وعندما بدأ في البحث عن كتاب مناسب يقدم لمحة عن الصناعة النفطية، لم يجد واحداً، بل وجد كتباً في السوق تناقش مواضيع تخصصية في الصناعة النفطية، عندها أدرك الحاجة لهذا النوع من الكتب وقرر أن يكتبه بنفسه، ما يعني بالتأكيد أنها بداية لرحلة طويلة، إلا أنها تكللت بالنجاح من خلال نشر كتابه الذي يربط كافة جوانب الصناعة النفطية وبما يسهل على الموظفين الجدد والعموم فهم المحتوى وأبعاد هذه الصناعة.

أراد الضامن أن يشمل الصناعة بكل حيثياتها في كتابه ورسم كل جانب من عملياتها وتبسيط الضوء عليه عن كثب، من خلال توضيح أن كل

الوقت، وكانت خبرة الضامن التي اكتسبها من العمل في شركة «شلمبرجير» قد زودته بدرجة من المعرفة قادرة أن تثري الموظفين الجدد عند مشاركتها، لا سيما في مجال الصحة والسلامة والبيئة والأمور الفنية التي كانت مرتبطة بطبيعة عمله في ذلك الوقت. وإلى جانب هذا التدريب والخبرات التي كان

**عندما بدأ البحث عن كتاب يقدم لمحة عن الصناعة النفطية، وجد كتباً تناقش مواضيع تخصصية، عندها أدرك الحاجة لهذا النوع من الكتب**

شارك الضامن خلال حياته المهنية خبراته مع الموظفين الجدد، ما ساهم في إعداد الجيل المقبل من المهنيين العاملين في قطاع النفط والغاز خير إعداد، واحتفل مؤخراً بتوقيع وإطلاق الكتاب الذي سيظهر أثره بشكل ملموس على الموظفين الجدد في القريب العاجل، حيث سيساهم هذا الإنجاز في إثراء معلوماتهم النفطية، لا سيما في القطاع النفطي الكويتي، إذ يعتبر الضامن أن كتابه الذي ألفه باللغة الإنجليزية تحت عنوان: "Oil Drops - The Journey" هو مصدر أساسي للموظفين الجدد والقراء بشكل عام ممن يرغبون في تعلم المزيد عن صناعة النفط والغاز.

#### لماذا «قطرات النفط»؟

أكد الضامن أن تأليف هذا الكتاب لم يكن ممكناً لولا دعم ومساندة عدد من الزملاء في شركة نفط الكويت، وأن هذا المنتج الأخير هو في الواقع إنجاز للجميع، فالكتاب بحد ذاته يزود القراء بلمحة عن الصناعة النفطية من خلال شرح عملية استخراج النفط بدءاً من مرحلة الاستكشاف وصولاً إلى الإنتاج.

أنجز الضامن هذا الكتاب لحماية الموظف الجديد من الوقوع في فخ التركيز على عمله وحسب بدون النظر إلى الصورة الأشمل أو العملية بأسرها بشكل عام، كما رغب في تطوير مصدر لكافة الموظفين وعموم القراء ليساعدهم على فهم الصناعة النفطية بشكل أفضل وسلس ومباشر، فعلى سبيل المثال، يقوم الكثير من الناس بأمر تلقائية كتعبئة سياراتهم بالوقود عند المحطات بدون التركيز في المراحل الفعلية التي مر بها هذا الوقود للوصول إلى المحطة واستخدامه في تعبئة السيارات والتي قامت بتحويل النفط الخام إلى مادة الغازولين أو البنزين، وهذا هو السبب الرئيسي الذي دفع بالضامن لتقديم هذا الكتاب، حيث كانت رؤيته تتمثل بتطوير مصدر يشرح العملية كاملة بشكل سهل ومفهوم للجميع، سواء كان القارئ يعمل في القطاع أم لا.

#### بداية الفكرة

وجاءت فكرة الكتاب عندما التحق الضامن للعمل بشركة نفط الكويت، حين كان عياد الكندري مديره المباشر، فطلب منه المساعدة في تدريب بعض الموظفين الجدد الذين تم تعيينهم في ذلك



جانب من الحضور خلال حفل توقيع الكتاب

بالشركة من مختلف التخصصات والمناصب لكي يصل إلى فهم كافٍ لكل جانب من عمليات شركة نفط الكويت، وهنا بدأ يجري اللقاءات مع مختلف الموظفين بالشركة وتدوين كل ما أمكنه. ولكن الأمر لم يقتصر على ذلك وحسب، لأنه كان عليه أن يتحقق من المعلومات التي دونها ليتأكد من دقتها وحدثتها، وبالتالي ما أن كان ينتهي من تجميع أكبر عدد ممكن من المعلومات في جانب معين، حتى كان ينتقل للبحث في جانب آخر، فقام بعملية البحث بدءاً من العمليات في الحقول وصولاً إلى عمليات التصدير، وكان من شبه المستحيل أن يفهم كل حيثيات وجوانب هذه الصناعة بشكل كامل، لذا عزم على لقاء الأشخاص المعنيين ليفهم منهم طريقة سير الأعمال المختلفة في الشركة بشكل واضح ومبسط، وكان يُدوّن كل شيء في اجتماعاته مع الموظفين عبر الشركة ويحتفظ بالمعلومات المدونة قبل أن يرسلها مجدداً للمعنيين لمراجعتها والتحقق من دقتها.

كما أجرى الضامن أبحاثاً في مواد وكتب عالمية لزيادة معرفته، ولفهم الفروقات الأساسية بين عمليات الشركة والعمليات في سائر أنحاء العالم في نفس القطاع، فضلاً عن أنه كان يرغب في فهم سبب وجود هذه الفروقات، وفهم كيف

لوجود مثل هذا الكتاب كانت جلية لما يحتويه من معلومات وافية، فشكّل الكتاب مصدراً قيماً لكل من يرغب في فهم الصناعة بشكل أفضل وأشمل، علماً بأن لهذا الكتاب قيمة خارج الكويت أيضاً، لأن كل مهتم بالجوانب المختلفة في مجال الإنتاج النفطي سيجد فيه مرجعاً شاملاً يحمل الإجابات على كثير من الأسئلة.

#### رحلة الكتابة

خلال رحلاته إلى الخارج عبر السنين لحضور مؤتمرات إقليمية ودولية، كان الضامن من عادته أن يعرّج على متاجر لبيع الكتب بحثاً عن كتاب شامل عن الصناعة النفطية يحتوي على معلومات وافية، ولكن بحثه لم يكن مجدياً، وعندما قرر أن يكتب هذا الكتاب بنفسه، أدرك أنه يجب أن يكون على تواصل مع عدد كبير من الموظفين

**كان يُدوّن كل شيء في اجتماعاته مع الموظفين بالشركة ويحتفظ بالمعلومات المدونة قبل أن يرسلها مجدداً للمعنيين لمراجعتها والتحقق من دقتها**

دور يقوم به الموظف هو أساسي، وكل عملية يقوم بها هي هامة جداً للوصول إلى النتيجة النهائية، لأننا بسبب ضغوط العمل ورتابته ننسى أن زملائنا من حولنا يقومون بأدوار مهمة للحصول على النتائج المرجوة، فرغبته في نشر الوعي الكافي عن النظرة العامة للصناعة كانت ملحة، لذا بدأ الرحلة في عام 2006 عندما قام برسم فكرته للكتاب والتي تطورت لاحقاً وكبرت مع مرور الوقت.

#### التحديات

كان على الضامن تخطي بعض العقبات التي واجهته عند تأليف الكتاب، وواحدة من أكبر التحديات التي واجهته هي التوفيق ما بين مسؤولياته ومهامه في العمل، وأسرته، والكتاب، فمنذ البدء لم يكن الربح نيته، بل على العكس، إذ أن جُل ما كان يريده هو أن يُحدث فرقاً من خلال كسبه للمعرفة والمعلومات بأكثر قدر ممكن عن صناعتنا لكي يتمكن من نقلها إلى الموظفين الجدد وعموم الناس، وكانت النتيجة النهائية مصدراً للفخر له.

إلا أنه لم يأخذ المديح لنفسه، بل عزا الفضل في هذا الإنجاز إلى كل من ساهم في إنجاحه، وقدم هذا النجاح إلى كويتنا الغالية، إذ أننا بحاجة



نائب الرئيس التنفيذي أحمد العيدان يلقي كلمة خلال الحفل

وبدأ بهذا التحليل في الحقول مع الحفر والاستكشاف، وعندما وصل في عمله التحليلي إلى المنتج النهائي، أي عملية التكرير والتصدير، عرف أنه أوشك على الانتهاء من الكتابة، ولكن عندما انتهى من هذه المرحلة، أدرك أن الكتاب لن يكون مكتملاً بدون فصل مخصص لمعايير الصحة والسلامة والبيئة في هذه الصناعة، والذي هو جزء أساسي في الصناعة النفطية بالأخص في شركة نفط الكويت، وعندما اكتمل هذا الفصل، تنقل الكتاب ما بين الأطراف والفرق المعنية لمراجعته وتزويده بالملاحظات النهائية، وحين اتفق الجميع أن الكتاب وصل إلى مرحلته النهائية وأن المحتوى سليم وكامل، حان موعد النشر، وهنا ذكر الضامن أن كل من ساهم في نشر هذا الكتاب قام بمجهود جبار، وأن المنتج النهائي فاق كل توقعاته.

وقدم الضامن في الختام الشكر للمساهمين في إنجاح هذا المشروع، حيث قام العديد بمهام مذهلة بتحويلهم هذا الكتاب إلى واقع، كما شدد على أنه علينا أن نفتخر جميعاً بهذا الإنجاز لأنه يُحسب في رصيد إنجازات شركة نفط الكويت ودولة الكويت، آملاً بأن يكون هذا الكتاب مصدراً شاملاً لكل من يهتم بقراءته.

في الكتاب أساسية وجوهرية، ولم تكن بالمهمة السهلة، فراح يرسل أجزاء منه إلى الفرق المعنية لتتم مراجعة محتواها واعتماد صحة المعلومات فيها.

في الواقع، إن عملية التحقق من المعلومات لم تكن حصراً على شركة نفط الكويت، حيث تم إرسال أجزاء من الكتاب بهدف التحقق من المحتوى إلى الشركات التابعة، وفي نهاية المطاف، تم أخذ جميع الملاحظات بعين الاعتبار، فأعرب الضامن عن امتنانه الشديد لكل من ساهم في هذا الكتاب وترك بصمة فيه لكي يكون على ما هو عليه الآن.

#### شكر وثناء

في بادئ الأمر، أدرك الضامن أنه سيكون عليه فهم وتحليل دورة العمليات في الصناعة،

**الضامن: تأليف الكتاب لم يكن ممكناً لولا دعم ومساندة عدد من الزملاء في الشركة وهو في الواقع إنجاز للجميع**

تكيفنا في الكويت على العمل بكفاءة أكثر برغم التحديات البيئية. وهكذا تلخص عملية البحث في لقائه مع الأشخاص والفرق المعنية لفهم كيفية سير العمل في الشركة بشكل عام، وهذا هو صميم الكتاب وجوهره، فهو تتويج للمعرفة والمعلومات التي قام الضامن بالبحث عنها واكتسابها بما يختص بالصناعة النفطية.

#### معلومات مبسطة

ونوه الضامن بأن المعلومات في هذا الكتاب تم طرحها بشكل مبسط وواضح ومباشر، وأنه لم تكن في نيته أن يضع كتاباً تخصصياً يسلب الضوء على التفاصيل الفنية، بل أراد أن يؤلف كتاباً يسهل فهمه ويتمكن معظم الأشخاص من قراءته. وعندما انتهى أخيراً من تجميع أكبر قدر ممكن من المعلومات وبدأت تظهر ملامح الكتاب، انطلقت عملية البحث عن ناشر، وحينها خاطبه فريق عمل الإعلام ليطم النشر عن طريق الشركة، فبدأ الضامن بعملية تجميع الكتاب، كما كلفه نائب الرئيس التنفيذي للمديرية التابع لها أن يتحقق من كافة المعلومات المذكورة فيه مع الفرق والمجموعات المعنية في الشركة، حيث كانت عملية التحقق من صحة ودقة المعلومات



فازت بها ورقة عمل عن اكتشاف عيب في تصنيع أحد خطوط الأنابيب

## نفت الكويت حصدت جائزة أفضل عرض بمؤتمر عالمي

حازت الشركة مؤخراً على تقدير كبير من إحدى الفعاليات العريقة في مجال النفط والغاز، حيث فازت بجائزة أفضل عرض تقديمي وورقة عمل في مؤتمر جنوب شرق آسيا لتكنولوجيا قياس تدفق النفط والغاز. وتحقق هذا الإنجاز عن طريق مهندس مراقبة الخسائر في فريق عمل الحركة والقياس لتصدير النفط حسين شاعر العابدين، الذي مثل الشركة في هذا المؤتمر، وقدم ورقة العمل الفائزة، والتي حملت عنوان «حل العيب البالغ 0.25 بوصة في حقل 36 بوصة.. ما أنتج ربحاً بملايين الدولارات».

الحدث كان في العاصمة الماليزية كوالالمبور، لكن الحديث عنه سيتواصل في الكويت والمنطقة والعالم كله، لأنه أتى من خلال مجهود جبار وخلاق لفريق كامل، إذ تناول جهازاً كان يعمل عليه العابدين وزملاؤه، والذين لاحظوا مع الوقت أن هناك خللاً ما فيه، فكان اكتشافهم عبارة عن ابتكار أذهل كل المعنيين، بمن فيهم الشركة المصنعة نفسها للجهاز.

كل التفاصيل عن هذا الموضوع سيشرحها العابدين بنفسه من على صفحات مجلتنا.



صورة للأنابيب موضوع العرض التقديمي للعابدين

لاحظ أعضاء الفريق فروقات في النتائج التي كان يعطيها الجهاز الذي تضمن العيب مقارنةً بجهازين مماثلين آخرين تم بناؤهما بنفس التكنولوجيا

مبادرة جديدة يعمل عليها الفريق تسعى لإضافة 300 الى 500 برميل لمليون في برميل يتم تحميلها في المركب للتصدير

النتائج التي كانت تعطيها أجهزة المعايير الثلاثة المماثلة التي بنيت بنفس التكنولوجيا، حيث كان الأول يعطي فرقاً عن مقياس الخطيرة بحدود 50 الى 100 ألف برميل سنوياً لصالح المعيار، وهو أمر إيجابي وطبيعي نتيجة المسافات والمرور بكل هذه الأنابيب وغيرها، في حين أن الجهاز الثاني كان أيضاً يظهر فرقاً إيجابياً متقارباً، بينما كان الجهاز الثالث، وهو الجهاز المعني هنا، يعمل بالعكس مع انه موافق لكل الشروط العالمية.

#### اكتشاف الخلل

هذا الأمر استدعى أن يبحث الفريق عن الخلل، فاتفح أن هناك عيباً في التصنيع عبارة عن فرق في سماكة الأنبوب الداخلي بواقع 1.25 إنش أو 6 ميليمترات، وهو فرق يكلف الكويت سنوياً من 3 الى 4 ملايين دولار على الأقل، علماً بأن

يقول العابدين إن ورقة العمل التي قدمها تشرح العيب في جهاز قدمته إحدى الشركات وأثبتت التجارب التي أجريت عليه أنه مطابق للشروط العالمية 100 بالمئة، حيث أنه اجتاز كل الاختبارات الميدانية والنظرية، وأجرى الفريق معايرة أولية ثم إعادة تعيير سنوية، كما تم المصادقة عليه من طرف ثالث متخصص.

لكن بدءاً من السنة الثالثة لاستخدام الجهاز، ظهر أن هناك اختلافاً بسيطاً بينه وبين الجهازين الآخرين المماثلين اللذين يقومان بنفس العمل، فهو عبارة عن خط أنابيب كبير يُستخدم لتعبير البترول بهدف إيضاح الكمية والاطلاع على ما إذا كانت القراءة صحيحة أم لا، وبالتالي فإن أي خطأ حتى ولو بالأعشار، سينتج عنه فارق مهم في ظل إنتاج وتصدير بالملايين. وفي الواقع، لاحظ أعضاء الفريق فروقات في



خلال عملية أخذ معايير الأنابيب

لتكنولوجيا قياس تدفق النفط ممثلاً عن الشركة، وتحديدًا عن فريق عمل الحركة والقياس لتصدير النفط، مشيراً إلى أنه كان من المفترض أن يشارك رئيس الفريق راشد المري، لكن كان لديه ارتباطات أخرى ولم يستطع القدوم، ورغم ذلك بقي على تواصل دائم مع العابدين طوال فترة المشاركة.

وسألناه لماذا تم اختياره هو للمشاركة وليس أحد الأعضاء الآخرين من الفريق، وهل لأنه حقق الإنجاز بمفرده، أكد العابدين أن الفريق كله عمل على هذا المشروع، وبالتالي كان الجهد والإنجاز جماعياً، لكن قد يكون اختياره لأنه كان أول من تحمس للقيام بهذه المبادرة. ن وكشف العابدين عن أنه هو الذي عمل بشكل أساسي على إعداد ورقة العمل، لكن زملاءه في الفريق ساهموا أيضاً في بعض جوانبها.

#### فوز كاسح

أما عما تضمنته ورقة العمل بالتحديد، فأشار إلى أنها تطرقت في البداية إلى كيف لاحظ الفريق الخطأ وعمل على إثبات وجوده رغم مطابقته للمعايير العالمية ومعايير الشركة، كما لفتت إلى إجراء 6 أو 7 فحوصات حتى

#### فوز وسعي للأفضل

وبالعودة إلى ورقة العمل الفائزة، أفاد العابدين بأنه قدم ورقة العمل وفازت بأفضل عرض، ذلك على اعتبار أن الموضوع الذي تتناوله حساس بالنسبة للمتخصصين والخبراء في هذا المجال، إذ أظهرت ورقة العمل أن شركة نفط الكويت تسعى دائماً ليس فقط إلى الأفضل، بل أيضاً إلى أقصى ما في الأفضل. وقال إنه شارك في مؤتمر جنوب شرق آسيا

**اتضم وجود عيب  
بالتصنيع في سماكة  
الأنبوب الداخلي  
بواقع 1.25 إنش أو 6  
مليمترات، ما كان  
يكلف الكويت من 3  
إلى 4 ملايين دولار سنوياً**

**ورقة العمل تنافست  
مع نحو 20 ورقة أخرى  
وحققت فوزاً كاسحاً حيث  
تجاوزت نسبة التصويت  
لصالحها 90 بالمئة**

هذه النتيجة تم حسمها لصالح الفريق بعد نقاش مع الشركة المصنعة من البداية، حتى تمكن أفرادها من إقناع الشركة بأن العيب موجود فعلاً في التصنيع وهو يؤثر على الأداء، وبالتالي لا يعتبر مطابقاً تماماً للشروط، ما أدى بالمحصلة إلى تبديل الجهاز بعد ثلاث سنوات من المفاوضات، وذلك من دون أي رسوم إضافية، كما تم التبديل في الكويت وعلى نفقة الشركة المصنعة.

#### اختبارات جديدة

بعد ذلك، أجرى الفريق اختبارات جديدة خلال الفترة من شهر أغسطس 2016 إلى أغسطس 2017، فاستطاع أن يحقق كسباً بواقع 3.5 مليون دولار يمثل الفرق الطبيعي بين مقاييس الحظيرة والجهاز المعياري.

وعما إذا كان هناك طرفاً ثالثاً في هذا الجهد، تولى تأكيد النتيجة التي توصل إليها الفريق، لفت العابدين إلى أنه في البداية كان هناك تنسيق متواصل مع الشركة المصنعة، وجرت محادثات طويلة معها حتى اقتنعت بالموضوع، ثم بعد أن تحقق ذلك تم الاستعانة بطرف ثالث ليؤكد على أن الجهاز بات مطابقاً تماماً بعد إصلاح الأمر.



العابدين يتسلم الجائزة

### تقدير واستقبال

هذا الإنجاز استدعى التقدير من الإدارة العليا في الشركة، حيث أنه وعقب عودة العابدين من المؤتمر الذي عقد على مدى يومين في العاصمة الماليزية كوالالمبور، استقبله نائب الرئيس التنفيذي لغرب الكويت إسماعيل عبدالله في مكتبه وتسلم منه الجائزة، حيث شكره على جهده الدؤوب وهنأه على تميزه، كما حثه على الاستمرار في تطوير الأداء بما يعكس لصالح الشركة والقطاع النفطي الكويتي.

ورافق العابدين خلال زيارته الى مكتب نائب الرئيس التنفيذي، كل من مدير مجموعة الخدمات المساندة لعمليات التصدير وعمليات البحرية سعيد الدويسان، ورئيس فريق عمل الحركة والقياس لتصدير النفط راشد المري.

### ورقة واحدة ومؤتمران

يعتبر مؤتمر جنوب شرق آسيا لتكنولوجيا قياس تدفق النفط والغاز أحد الفعاليات السنوية الإقليمية التي تشكل جزءاً من المؤتمرات المماثلة التي تقام في عدة مناطق بالعالم سنوياً، ومنها منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، والتي استضافت الكويت، وتحديداً شركة نفط الكويت، المؤتمرات الثلاثة التي عقدت بخصوصها حتى الآن.

أما الجهة التي تتولى تنظيم المؤتمر في جنوب شرق آسيا، فهي شركة NEL للاستشارات والاختبارات وتأكيد المقاييس والتعبير في مجال تدفق النفط، وهي التي تولت اختيار ورقة العمل الفائزة وتقديم الجائزة لها.

والجدير ذكره أيضاً أن العابدين قدم نفس ورقة العمل في المؤتمر بنسخته الشرق أوسطية التي أقيمت في الكويت خلال شهر نوفمبر الماضي، وكانت ورقة العمل التي افتتحت الجلسات النقاشية بعد الجلسة الافتتاحية.

التوصل الى اكتشاف العيب الذي يبلغ حجمه 6 ميلليمترات والذي يمثل الفرق.

وحول ردة الفعل على ورقة العمل التي قدمها، وما إذا كان لأحد المشاركين في المؤتمر تجربة مماثلة، أوضح العابدين أنه تحدث في ورقة العمل عن كيف ان خطأ بواقع 0.25 بوصة في خط الأنابيب يتسبب بخسارة بالملايين فهل يصدق أحد، وكانت ردة الفعل الأولى صمتاً في القاعة، حيث أنه لا أحد اقتنع بذلك، لكن مع الشرح تفاعل الحضور وأبدوا إعجابهم بالموضوع، وزاد الاهتمام خاصة بعدما أثبت الفريق انه حتى عندما يكون أي جهاز متطابقاً مع كافة الشروط، فإن الخطأ يظل وارداً ويبقى التحسين متاحاً.

وأضاف انه كانت هناك منافسة بين نحو 20 ورقة عمل، لكن ورقته حققت فوزاً كاسحاً وحصلت على الغالبية المطلقة، حيث تجاوزت نسبة التصويت لصالحها 90 بالمئة.

### تجربة ميدانية وفريدة

لكن ما الذي جعل ورقة العمل تفوز؟ يقول العابدين في هذا السياق أنها تناولت موضوعاً فريداً من نوعه، كما أن ما ورد فيها ناجم عن تجربة ميدانية، فالفريق عرض مشكلة حصلت معه في الميدان وبالتالي كانت الورقة بمثابة توعية للجميع.

وعما إذا كان هناك حالة ثانية مشابهة لاحظها الفريق ويتم العمل عليها حالياً أم لا، أكد العابدين ان هذا العمل حساس، إذ أنهم كمهندسين وفنيين يتعاملون فعياً مع قطرات النفط، مشيراً الى انهم يعملون حالياً على مشروع سيدخل الى الكويت نصف مليون دينار سنوياً، ويتم إجراء اختبارات يستغرق الواحد منها 6 أيام وتتم بشكل سنوي بهدف إعادة التعبير والسعي نحو التحسين المستمر.

وأفاد بأن المشروع الجديد يتعلق بتعبير الكميات الصغيرة لإضافة ما بين 300 برميل و500 برميل الى مليوني برميل يتم تحميلها في المركب للتصدير، ما يقدم مكاسب بنحو مليوني الى 3 ملايين دولار، وهذا ينتج عن تجميع الأرقام الصغيرة جداً وتحويلها الى أموال.



يمكنها المساهمة بفعالية في تحقيق الرؤية السامية للطاقة

## غلاس بوينت.. تقنية رائدة للمساعدة بإنتاج النفط الثقيل

تهدف دولة الكويت إلى تطوير إنتاجها من النفط الثقيل لتصبح من الرواد على مستوى العالم، حيث تخطط شركة نفط الكويت في هذا السياق لإنتاج 60 ألف برميل من الخام الثقيل يومياً بنهاية عام 2018، ومن ثم زيادته إلى 350 ألفاً عبر استخدام تقنيات استخراج النفط المعزز، ومنها حقن البخار في طبقات الأرض لتسخين النفط الثقيل، وهو ما يقلل من لزوجه ويسهل عملية استخراجه إلى السطح ويزيد الإنتاج. ومن العوامل المهمة في توليد البخار والتي تشكل جزءاً مهماً من التكلفة التشغيلية لحقول النفط الثقيل، نوع الوقود المستخدم، لذا فإن توليد البخار باستخدام الطاقة الشمسية يبرز كفرصة تقنية واعدة لخفض هذه التكاليف إلى الحد الأدنى. في هذا السياق، قام وفد من الشركة من الفرق المعنية بالنفط الثقيل والأبحاث والتكنولوجيا ومعاينة الآبار بزيارة إلى شركة تنمية نفط عمان، وذلك بهدف مشاركة المعرفة بصورة مباشرة حول الفوائد التشغيلية والتحديات المرتبطة بتنفيذ عمليات استخراج النفط المعززة بالطاقة الشمسية، حيث اطلع هناك على مشروع "مرآة" الذي تنفذه شركة "غلاس بوينت"، وهو مشروع رائد على مستوى العالم يختص باستخراج النفط الثقيل عبر استغلال الطاقة الشمسية، وهي تقنية تأتي أهميتها في إمكانية استخدامها بالتطورات المزمع تنفيذها في مكامن جنوب الرتقة الواقعة في شمال الكويت. "الكويتي" تواصلت مع المعنيين واستحوذت على المعلومات الكافية لإلقاء الضوء على هذه التقنية الحيوية.





الوفد الكويتي يستمع في عُمان إلى شرح عن التقنية

مليون ومليار دولار أميركي سنوياً من واردات الغاز.

#### تقنية أثبتت نجاحها

شهدت الفترة الماضية استخدام تقنية «غلاس بوينت» على نطاقٍ واسع في سلطنة عُمان، حيث أثبتت كفاءتها ونجاحها في الوفاء بمعايير قطاع النفط والغاز فيما يتعلق بالسلامة والموثوقية.

وبعد إكمال مشروعها التجريبي، قامت شركة تنمية نفط عُمان بإسناد تنفيذ مشروع «مرآة»

### شركة نفط الكويت أرسلت وفداً متخصصاً للتعرف على هذه التقنية وكيفية الاستفادة منها

تكلفة البخار الناتج عن حرق الغاز الطبيعي المستورد.

وتُقدر التكاليف التي من الممكن توفيرها عند استخدام مولدات البخار بالطاقة الشمسية من «غلاس بوينت» في حقل الرتقة بما بين 500

#### تحقيق الرؤية السامية

صممت «غلاس بوينت سولار» Glasspoint Solar، الشركة الأميركية الرائدة في الاستخلاص المعزز للنفط باستخدام الطاقة الشمسية، تقنياتها المبتكرة للطاقة الشمسية خصيصاً للتغلب على التحديات التي يواجهها منتجو النفط الثقيل.

يمكن لتقنية «غلاس بوينت» أن تساهم في الوفاء بأهداف الكويت المتعلقة بإنتاج النفط، لا سيما أن نتائجها تتماشى مع رؤية صاحب السمو أمير البلاد الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح الهادفة إلى توليد 15 بالمئة من الطاقة من مصادر الطاقة المتجددة.

ويشكل إنتاج الكويت للنفط الثقيل جزءاً لا يتجزأ من استراتيجيتها للنفط والرامية إلى إنتاج 4 ملايين برميل يومياً، إلا أن تطوير حقول النفط الثقيل يتطلب استخدام تقنية حقن البخار، أحد أنواع الاستخلاص المعزز للنفط حرارياً، والتي يتم خلالها استخدام الحرارة لتسهيل استخلاص النفط عالي اللزوجة، والتي تستهلك كمّاً هائلاً من الغاز الطبيعي أو من أنواع الوقود الأخرى لتوليد البخار اللازم لإتمامها.

وفي الوقت ذاته، تُعادل تكاليف مصادر الطاقة التي يتم شراؤها لتوليد البخار ما يتراوح بين 60 و80 بالمئة من تكلفة تشغيل حقول النفط الثقيل، بينما يمكن لتقنية «غلاس بوينت» للطاقة الشمسية أن تقدم حلاً مستداماً من خلال توفير أغلب البخار المطلوب في حقل الرتقة، وذلك مقابل نصف

#### وفد من نفط الكويت زار «مرآة»

زار وفد من شركة نفط الكويت مشروع «مرآة» في سلطنة عمان، وذلك بهدف التعرف على المزيد من المعلومات ورصد التقدم الذي أحرزته الطاقة الشمسية في مجال إنتاج النفط الثقيل في دولة مجاورة.

وضم الوفد 13 شخصاً ترتبط مهامهم بمشاريع ودراسات النفط الثقيل ويلعبون دوراً محورياً في النشاطات الحالية والمستقبلية في هذا المجال، وذلك ضمن اتفاقية الخدمات الفنية المحسنة مع شركة Shell.

وتضمن برنامج الوفد زيارة إلى حقل «أمل» الذي تقوم شركة تطوير نفط عمان بحقن البخار في مكانه، وذلك للتعرف على العديد من الخصائص الجيولوجية وأداء الحقل وسبل الرصد، بالإضافة إلى تأثير المنهجيات التي تعتمد عليها الشركة في العمليات.

وكانت هذه الزيارة عاملاً مهماً في التعرف بصورة مباشرة على الفوائد التشغيلية والتحديات المرتبطة بتطبيق استخراج النفط المحسن الذي تدعمه الطاقة الشمسية، والتي تنطبق على التطورات المخطط تنفيذها في مكان الرتقة بشمال الكويت، وذلك من خلال مشاركة التفاصيل الفنية والتصميمية لمشروع «مرآة» للاستفادة من الطاقة الشمسية.

ومن أبرز المسؤولين الذين ضمهم وفد الشركة، كبيرة المستشارين في شمال الكويت ماريا كابللو، ورئيس فريق عمل عمليات الانتاج (النفط الثقيل) محمد البرازي، ورئيس فريق عمل تطوير الحقول (أم قدير) مشعل المغرّج، ورئيس فريق عمل الأبحاث والتكنولوجيا (للمرافق السطحية) حمد الكندري.



مشروع "غلاس بوينت" المقام في سلطنة عُمان

ولتسهيل ربطها بشبكة حقول النفط المستخدمة، تستخدم التقنية نفس المضخات والأنابيب والأدوات التي يتم استخدامها اليوم في حقول النفط بجميع أنحاء العالم، كما تتبع نفس تصميم مولدات البخار أحادية المسار المستخدمة في الغلايات التي تعمل بالغاز الطبيعي، و عوضاً عن استخدام المشاعل لغلّي المياه وإنتاج البخار، تستخدم هذه التقنية أشعة الشمس. وتشمل مزايا هذا التصميم المبتكر قدرته على إنتاج البخار مباشرةً من المياه الناتجة عن عمليات النفط، والتي تتضمن معادن مذابة بمستويات عالية، تبلغ أحياناً ما بين 25 إلى 50%، وبنفس درجة ملوحة مياه البحر.

#### خفض التكاليف

وتظهر جلياً زيادة "غلاس بوينت" في تخفيض التكاليف من خلال فكرتها المبتكرة بوضع المرايا ومكونات النظام الأخرى داخل بيوت زجاجية تحميها من الرياح والعواصف الرملية والترابية الشائعة في حقول النفط الصحراوية بدولة الكويت.

المستخدمة في توليد الكهرباء، تعتمد تقنية "غلاس بوينت" على مرايا ضخمة تقوم بتركيز أشعة الشمس وغلّي المياه المستخدمة في حقول النفط وتحويلها مباشرةً إلى بخار.

خلفاً لألواح الطاقة الشمسية المستخدمة بتوليد الكهرباء، تعتمد "غلاس بوينت" على مرايا ضخمة تقوم بتركيز أشعة الشمس وغلّي المياه وتحويلها إلى بخار

مشروع «مرآة» يوظف البيوت الزجاجية لحماية المرايا ومكونات النظام الأخرى من ظروف المناخ الصحراوي

إلى شركة "غلاس بوينت" في عام 2015، ومن المتوقع أن يكون "مرآة" أكبر بمئة مرة من المشروع التجريبي، وستبلغ سعته الإنتاجية 1 جيجاواط من الطاقة الحرارية، فضلاً عن توليد 6 آلاف طن من البخار يومياً في عمليات إنتاج النفط الثقيل، ثم وبمجرد اكتماله، سيساهم مشروع "مرآة" في تخفيض الغاز الطبيعي المستخدم في حقل "أمل" التابع للشركة العمانية بمعدل 5.6 تريليون وحدة حرارية بريطانية سنوياً.

وفي الوقت الراهن، تتقدم عمليات الإنشاء في مشروع "مرآة" بحسب الميزانية والجدول الزمني المحدد له، فيما تمكنت الشركتان من تخفيض التكاليف بنسبة 55% خلال بناء المشروع مقارنة بالمشروع التجريبي السابق، وذلك بفضل اهتمامهما بتطوير التصاميم والأدوات المستخدمة وتعزيز إنتاجية القوى البشرية العاملة في المشروع.

#### فروقات واضحة

وعلى خلاف ألواح الطاقة الشمسية



شك فيه أن دخولها إلى السوق الكويتي سيتيح للكويت فرصة مميزة لتعزيز جهودها المبذولة والمتواصلة للدمج ما بين الطاقوتين المتجددة والتقليدية.

للطاقة المتجددة، لا سيما أن قائمة إنجازات «غلاس بوينت» تتضمن تطبيق وتشغيل تقنياتها بشكل عملي ونجاح لمدة 6 أعوام في الشرق الأوسط والولايات المتحدة الأميركية، ومما لا

ويُعد هذا النظام الأول من نوعه الذي يضم داخله جميع المكونات ويتميز بكونه دون أي بصمة بيئية ضارة، ما يجعله يزخر بالمزايا على صعيد الأداء والكفاءة والتكاليف مقارنة بتصاميم الطاقة الشمسية المكشوفة، وذلك بدءاً من تخفيض كمية المواد المستخدمة، ووصولاً إلى عمليات الغسيل الأوتوماتيكي للبيوت الزجاجية عبر روبوتات خاصة.

ولا تقتصر مزايا هذه التقنية على ما سبق، بل تشمل أيضاً توفيرها لأعلى مستوى من البخار الناتج لكل وحدة مساحة من الأرض مقارنة بجميع تقنيات الطاقة الشمسية الحرارية الأخرى.

#### خدمة للاستراتيجية

وفي إطار خدمة رؤية الكويت الاستراتيجية لتنويع مصادر الطاقة من خلال إنتاج 15% من متطلباتها من مصادر متجددة، بات بإمكان قطاع النفط والغاز أن يقوم بدور فاعل في تحقيق هذه الرؤية، حيث من الممكن أن يؤدي استخدام تقنية «غلاس بوينت» في حقل الرتقة وحده إلى تحقيق نصف رؤية صاحب السمو

### حسين شهاب: الإنتاج من حقل الرتقة يتطلب مليون برميل من البخار

اعتبر رئيس «غلاس بوينت - الكويت» حسين شهاب أن إنتاج النفط الثقيل من حقل الرتقة يتطلب مليون برميل من البخار من أجل تخفيض لزوجة النفط للتمكن من استخراجها، مشيراً إلى أن كمية الغاز الطبيعي اللازم لإنتاج هذا الكم الهائل من البخار تعادل ربع إنتاج الكويت من الغاز، ما سيؤدي إلى مضاعفة حجم وارداتها من الغاز من أجل الوفاء بمتطلبات الطاقة في حقل نفط واحد فقط.

وأشار شهاب إلى أنه عوضاً عن استخدام مصدر قيم للطاقة لإنتاج آخر، فإن «غلاس بوينت» توفر حلاً بديلاً وموثوقاً لإنتاج البخار من الطاقة الشمسية النظيفة والمستدامة، ما سيضاعف مستويات الإنتاج ويوفر الغاز الطبيعي إلى جانب خفض التكاليف.

واعتبر انه يساعد في ذلك أن قطاع الطاقة في الكويت يشهد توسعاً ملحوظاً لا يقتصر على إنتاج النفط الثقيل فحسب بل يشمل أيضاً الطاقة المتجددة، وبالتالي ويمكن استخدام تقنية شركته للطاقة الشمسية بشكل سريع للمساهمة في تحقيق هذه الأولويات في الوقت ذاته، معرباً عن ثقته بأن استخدام الطاقة الشمسية في حقول النفط ستشكل قراراً استراتيجياً وبيئياً صائباً نحو إيجاد مستقبل أفضل لقطاع النفط الكويتي وللاقتصاد الوطني بشكل عام.



شارك في إطفاء آبار النفط الكويتية بعد الغزو

## جيمس توبين... شهادة حية وتجربة فريدة

احتفلت الكويت مؤخراً بالذكرى السابعة والعشرين لإطفاء آخر بئر نفطية، فأحيت الجهود التاريخية التي بذلت فيما يُعتبر من أكبر عمليات الإطفاء في العالم إن لم تكن فعلاً أضخمها، والتي شارك فيها العديد من أطقم العمل من حول العالم، والذين وصلوا إلى الكويت في محاولة لإخماد سلسلة من النيران لم يسبق لها مثيل في التاريخ.

إنها ذكرى مهمة تمر كل سنة ونحتفي خلالها بإنجاز لا يقارن، إنجاز أنهى مأساة شغلت العالم بأسره في حينها وجعلت كل الجهود تتكاتف لإنقاذ بلد وشعب وبيئة من كارثة حقيقية.

نحتفل كل عام بمرور الذكرى ونفرح باستعادة هذه الذاكرة وافتخر بأبطال صنعوا الإنجاز الذي تحقق في وقت قياسي، لكن القليل يعرفه جيلنا الحالي عن تفاصيله، لا سيما أنه مرت عليه 27 سنة.

القليل يعرفه الكثير منا عن أبطال تلك المرحلة، لذا أردنا في هذا التحقيق تسليط الضوء على بعض التفاصيل، فالتقينا أحد الذين كانوا في الميدان وعايشوا المأساة وساهموا في الإنجاز، هو جيمس توبين، مدير العمليات في شركة Wild Well Control، والذي يخبرنا في السطور التالية عن تجربته.

### كارثة غير مسبوقة

يقول توبين أن الفريق الذي كافح النيران وكان هو أحد أعضائه، علم مسبقاً بالمتفجرات التي تركها الجيش العراقي، وذلك من خلال صديق أخبره بذلك قبل أن يصل النبأ الى وسائل الإعلام.

وأشار الى انه وبعد أسبوع تقريباً، انتشر الخبر وبدأت الجهود الاستباقية من قبل الحكومة الكويتية، حيث قاد سعود النشمي جهود تجهيز المعدات وتوقيع العقود مع الشركات الخبيرة بمجال مكافحة النيران، ومن ثم انطلقت الجهود الجماعية والعمل على وضع خطة محكمة وتحديد الموارد المطلوبة لدعم أعمال المكافحة بفعالية، وشمل ذلك استخدام شبكة الأنابيب القائمة لتوفير المياه، وتحديد عدد الفرق التي يمكن لكل شركة توفيرها.

واعتبر توبين انه لم يكن من الممكن أن يتحضر أي من المشاركين لطبيعة الواقع على الأرض الكويتية، وذلك رغم رؤيتهم للكوارث والدمار على نطاق واسع في العديد من المرات رغم إمكانية منع حدوث ذلك في غالب الأحيان، لافتاً الى أنه وحتى قبل أن تهبط الطائرة التي كانت تقل الفريق، بدأت مظاهر الدمار تصل الى أفرادها، فطبقة الدخان الكثيف لم تمكنهم من رؤية النيران حتى اقتربوا منها، وكان الشعور أشبه بدخول ساحة معركة، وأصبح من الواضح أن الفريق سيتعرض للعديد من المخاطر غير العادية، وحتى لأوسع أعضاء الفريق خبرة، فإن منظر 700 بئر تحترق كان في غاية الصعوبة، وكان من اللازم توفير المال والوقت وشبكة دعم مناسبة من أجل إيقاف هذه الكارثة.

### أصعب الظروف

وأفاد بأنه كان أصعب ما واجه الفريق في البداية العمل مع كميات مياه محدودة، وهو أمر كان يحد من قدرات الفريق على المكافحة بالطبع، فالمياه تستخدم في حماية طاقم العمل والمعدات من الحرارة الشديدة، إلى جانب إطفاء بعض الآبار منخفضة الإنتاج، وبعد مرور بعض الوقت، استطاع الفريق العمل مع محدودية المياه عبر استخدام



توبين يسلم على أحد الضباط

وكان هناك تحد آخر يتمثل بتجمع الفحم المتصلب، الأمر الذي أدى الى تعقيد تقييم الآبار المتضررة، ولذلك استخدمت الفرق عدة أساليب لتكسيهه، ومنها المعدات الثقيلة والجرافات، وإطلاق النار عليه من دبابه خاصة وفرها الجيش الأميركي، وحتى استخدام المتفجرات لتكسيهه، وبالفعل كانت كل هذه الأساليب فعالة، لكن كان لكل من أعضاء الفريق طريقة مفضلة في إتمام هذه المهمة.

### لحظات مميزة

كان لجميع أعضاء الفريق لحظات ستخلد في ذاكرتهم، إلا أن معظم ذكريات ضيف صفحاتنا لم تكن متعلقة بالعمل، منها احتفاله بعيد ميلاده المشترك مع Red Adair في 18 يونيو، وهو أحد الرواد المعروفين في مجال

خزانات خاصة لها، حتى أصبح بإمكان شبكة الأنابيب ملء حفر المياه التي تتسع لمليون غالون، وبعدها أصبح الفريق جاهزاً للتعامل مع الحرائق الأكبر.

**لم يكن من الممكن أن يتحضر أي من المشاركين لطبيعة الواقع على الأرض الكويتية رغم خبرتهم الكبيرة**

**أصعب ما واجه الفريق في البداية العمل مع كميات مياه محدودة، فضلاً عن تجمع الفحم المتصلب**



صورة حية لتوبين وفريقه أثناء مكافحة النيران

تحضر الاجتماع مساءً لمناقشة التقدم اليومي الذي أحرزته، وتحديد المعدات المطلوبة والمواد الأخرى للأسبوع المقبل ثم الخلود للراحة، لكنه مع ذلك أشار إلى أنه من المعروف أن الفرق الكويتية أحرزت نجاحات باهرة وساهمت بصورة كبيرة في جهود الإطفاء. وأوضح أن الفرق المشاركة سمعت بتقديرات وسائل الإعلام للزمن اللازم لإطفاء الآبار، وكان أفرادها يستغربون منها، حيث كان ينقصها الكثير من الدقة، كما كانت هناك عوامل ساعدت على سرعة الحل، مثل التخطيط المسبق الذي اكتمل قبل اندحار القوات العراقية، ما وفر شهوراً من التعاقد مع شركات متخصصة وتحديد المعدات والمواد وفرق العمل اللازمة، فبعد انتهاء الأعمال القتالية على الأرض بأيام، كانت الفرق قد وصلت إلى الكويت لبدء أعمال المكافحة، كما أن استخدام شبكة الأنابيب النفطية بصورة عكسية لخص

Harper، والذين كانت أعمارهم تتجاوز 65 عاماً في ذلك الوقت.

#### روح التنافس

لم يكن لفرق توبين الكثير من التفاعل مع فريق الإطفاء الكويتي، إذ كانت كل الفرق مشغولة بالتعامل مع الآبار التي يتعين عليهم إطفائها، وفي المساء، كان التعب ينال من الجميع نظراً للظروف الصعبة التي تحيط بالعمل في هذا المجال، وكان من المستحيل وجود تعامل مع الفرق المشاركة، والتي كانت

إطفاء حرائق الآبار، كما أتيح له القيام بجولة باستخدام طائرة مروحية مكنته من رؤية جهود مكافحة النيران من الجو.

ومن الذكريات الأخرى تلك التي كسبها أثناء انتقاله إلى شمال الكويت لمراقبة العمل، حيث رأى عدداً من الدبابات الأميركية أثناء انسحابها من الخطوط الأمامية بعد انتهاء الأعمال القتالية، وقد توقفت واحدة منها إثر عطل ميكانيكي، ما حدا به للتوقف عارضاً المساعدة، فسمح له الجنود بالدخول إلى الدبابة والتقاط بعض الصور.

ومن أهم ذكريات توبين أيضاً، إطفاء البئر MG-117، وهو من أبرز الحرائق نظراً لارتفاع اللهب، حيث استخدم فريق العمل تلك البئر كنقطة علام أثناء العمل في المنطقة، إذ كان من السهل رؤيتها من الشارع الرئيسي، ومن المشاركين في إطفاء البئر المذكورة كل من Ace Barnes و Coots Matthews و Glen

**روح التنافس بين الفرق  
العاملة كانت إيجابية،  
فالجميع أرادوا القيام  
بالعمل على أكمل  
وجه والشعور بالفخر**



توبين على متن دبابة للقوات الدولية

من القيام بالقطع طولياً وليس أفقياً فقط. ومن الأساليب الحديثة أيضاً إغلاق البئر أثناء الاحتراق، وهي طريقة كانت تستخدم فقط في آبار كبريتيد الهيدروجين لخفض السمية وإتاحة المجال للمختصين بالعمل بطريقة أكثر فعالية في مثل هذه البيئات، بينما اليوم أصبحت هذه العملية معيارية نظراً للحد من القدرة على استخدام المتفجرات التي كانت تستخدم سابقاً في إخماد الآبار عبر خنق النيران من خلال استهلاك الأوكسجين اللازم للاحتراق.

ومن أكبر المخاطر التي كانت موجودة في هذا المجال، اشتعال البئر مجدداً بصورة غير متوقعة، لكن هذه التقنية خفضت هذا الاحتمال كثيراً أثناء العمل في المناطق الخطرة، بالإضافة إلى أن المعدات الحديثة خفضت من زمن مكوث العاملين في منطقة رأس البئر.

#### تطور التقنيات

يؤكد ضيفنا أن طرق العمل لا زالت نفسها من حيث الأساس حتى يومنا الحالي، لكن تطور المعدات وتطبيق التكنولوجيا ساهم بتحسين الفعالية، فمثلاً كانوا يقومون بقطع رؤوس الآبار عبر سلك ممدود بين شاحنتين خاصتين. وعلى الرغم من أن هذه العملية تنجز العمل اليوم، إلا أن استخدام آلات القطع التي تعمل بالضغط العالي يمكن من إزالة رأس البئر خلال ساعات بدلاً من عدة أيام، كما توجد الآن آلات قطع فائقة الضغط تمكن

**لم يكن شعور أعضاء الفرق أنهم يقومون بالعمل من أجل المال، بل من أجل وضع بصمتهم على حدث تاريخي غير مسبوق**

المياه إلى مواقع العمل وفر وقتاً كثيراً، في حين أن الشركة التي كان يعمل فيها توبين كانت قد طورت طريقة ناجحة في عام 1986 لتغطية الآبار المطفأة بشكل مؤقت دون الحاجة للانتظار وصول رؤوس الآبار الجديدة التي تجاوز عددها 700، وهو الأمر الذي يظن ضيفنا أنه ساهم بأكبر صورة في توفير الوقت. ويذكر توبين أيضاً أن روح التنافس بين الفرق العاملة كانت عاملاً مؤثراً بشكل إيجابي، إذ أن الجميع أرادوا القيام بالعمل على أكمل وجه والشعور بالفخر بعد إحكام السيطرة على أكبر عدد من الآبار، وبرغم أن العديد من الآبار الأكثر تحدياً خصصت للفرق الأوسع خبرة، فقد كان هاجسها رفع العدد الكلي من الآبار التي تم إخمادها، ولم يكن شعور أعضاء الفرق أنهم يقومون بالعمل من أجل المال، بل من أجل وضع بصمتهم على حدث تاريخي غير مسبوق وترك أثر لا ينسى.



توافق بين عملها في الشركة وعائلتها ومهبتها

## فاطمة ديري... رسامة بشغف طفولي

أول ما يلفت نظر الناس إليها هو ذاك الشلال المتدفق من الإيجابية التي تحب أن تشيعها في محيطها، وتلك النظرة الحاملة التي تنم عن ذهن وقاد وفكر متحفز وبديهة حاضرة لا تفوتها أي إشارة مهما صغرت، فالنظرة الإيجابية إلى الحياة سمة مميزة وبارزة في شخصيتها، كما أن رسالتها في الفن تتلخص بإدخال السعادة والسرور على الآخرين.

إنها فاطمة ديري، منسقة تكنولوجيا المعلومات في فريق عمل دراسات تطوير حقول الغاز التابع لمجموعة تطوير حوقل الغاز، والتي لا تنتمي إلى أي مدرسة فنية بعينها، لأنها تدرك أن الموهبة تفرض نفسها بلا «رتوش» ولا قواعد محددة يمكن أن يكتسبها المرء مع مرور الوقت. مهمة التوفيق بين واجبات العمل والمنزل وممارسة موهبة الرسم لم تكن بالصعوبة التي قد يتصورها البعض، وذلك نظراً للقدرات التنظيمية التي تتمتع بها فاطمة التي درست علوم الكمبيوتر، في حين كان فن الرسم لعبتها المفضلة منذ سنوات الطفولة الأولى على ما تتذكر، إذ كانت تسترق الوقت في «حوش» المنزل لترسم وتقيم المعارض الفنية للوحاتها، فيما كان الأهل مشغولين عنها بسبب عدم اهتمامهم بالفن والرسم أولاً، ورغبتهم في أن تركز على دراستها، وبالتالي يمكن القول إن فاطمة دخلت عالم الرسم بشغف طفولي لم تكن تدرك كنهه آنذاك.





إحدى اللوحات

### حلم يتجسد

عمر تجربة فاطمة الاحترافية اليوم لا يتعدى سنة واحدة، فهي تعتبر نفسها الآن رسامة محترفة بعد أن تجاوز عدد اللوحات التي رسمتها خلال سنة واحدة 50 لوحة بيعت منها 20 لوحة، فيما شهدت تجربتها تطوراً نوعياً تمثل بمشاركتها في معرض فني بمقر جمعية الفنون التشكيلية أقيم بمناسبة افتتاح وحدة العلاج بالخلايا الجذعية في المستشفى التخصصي للأطفال.

وتقول فاطمة «هذه المشاركة كانت البداية الحقيقية بالنسبة لي، فقد عدت بالذاكرة إلى أيام الطفولة الأولى يوم كنت أفتتح معارضي الخاصة، وأنا أرى قص شريط افتتاح المعرض شعرت بنشوة حقيقية، فقد كانت

سنوات (2007-2017) بعد أن سرقتها مشاغل الحياة بين العمل والحياة العائلية، لكنها ظلت وفيه لهوايتها وكانت تجد ملاذها بين الحين والآخر بين الريشة والألوان والقماش.

**كان فن الرسم لعبتها  
المفضلة في «حوش»  
المنزل منذ سنوات  
طفولتها الأولى**

**بدأت رحلتها الحقيقية  
مع الرسم عندما قررت  
أن يكون مشوارها  
مختلفاً مع الريشة  
والألوان والقماش**

### الإبحار وحيدة

خلال السنوات التي كبرت فيها فاطمة وشبت عن الطوق، بقي فن الرسم عشقها الأول، وواصلت إبحارها في عالمه وحيدة دون أي توجيه.

وفي عام 2007، بدأت رحلتها الحقيقية مع الرسم عندما قررت أن يكون مشوارها مختلفاً مع الريشة والألوان والقماش، وفي ذلك العام رسمت لوحتها الأولى بالألوان الزيتية، وأذهلتها ردود الفعل الإيجابية من زميلات العمل، لكنها بقيت هاوية ليس إلا.

هنا كان لا بد من مسار مختلف بعد أن رأت فاطمة كيف أن أهلها بدأوا يشجعونها، وخصوصاً توأم روحها وشقيقتها جمانة، فاستمرت فاطمة على هذه الحال عشر

الآن، لا سيما أنها تعتقد بأن المعارض تشري تجربة الفنان وتصلها لجهة كونها منصة يستطيع من خلالها التعرف عن كثب على رد فعل الناس على إنتاجه والتواصل معهم. أما عن التواصل مع الفنانين الآخرين، فتقول إنها بدأت بالتعرف على البعض من خلال حضور المعارض الفنية ومتابعة أخبارهم والتواصل معهم عبر مواقع التواصل الاجتماعي، ومنها «إنستغرام» على سبيل المثال.

### الإيجابية .. ولوحة «العازفة»

تبقى النظرة الإيجابية إلى الحياة وكل ما فيها سمة مميزة وبارزة في شخصية فاطمة، فهي تؤكد أن رسالتها في الفن تتلخص في إدخال السعادة والسرور لقلوب الآخرين، ولا ريب أن من يتفحص لوحاتها عن قرب يجد أنها تركز على الجانب الإيجابي وعنصر الفرح في الموضوع الذي تعمل عليه، فهي تحب أن تشبع الإيجابية في محيطها، وتشير إلى أن ذلك يعود بصورة أساسية إلى حباها المفرط للقراءة التي وسعت من خلالها آفاقها ومداركها وعلمتها الكثير من القيم والخصال الحميدة، الأمر الذي انعكس على فنائها، وبالتالي فلديها رغبة عارمة في أن تترك أثراً إيجابياً لدى الناس.

وفي سياق الإعداد لمعرضها المرتقب الذي تتوقع أن يتزامن مع احتفالها بعيد ميلادها، اختارت اسماً فريداً لمعرضها، «أينشتاين بين الواقع والخيال»، وبما أن ثمة تمايزاً بين الأعمال الفنية لدى أي فنان، فلا بد أن تكون هناك لوحة أثيرة إلى نفس فاطمة، وفي هذا الصدد تشير إلى لوحة «العازفة» التي عرضتها جمعية الفنون التشكيلية في معرض الكتاب بمناسبة اليوم العالمي للشباب، وتعرض الآن في مكتبة الكويت الوطنية، والتي تعتبرها الأقرب إلى قلبها، خصوصاً أنها أمضت شهراً كاملاً في رسمها.

إلا أن الأهم من كل ما سبق أنها على قناعة تامة بقدرتها على العطاء أكثر في مجال الرسم، وعلى خلفية رغبتها في تحقيق أكبر قدر من الانتشار، تقول فاطمة إنها لا تبخل بتقديم لوحات إلى زميلاتهن في العمل على سبيل الهدية.



جهة رسمية بالرغبة في شراء أو اقتناء إحدى لوحاتها.

ومعروف أن مشوار الاحتراف يفرض على الفنان أن يفي ببعض المتطلبات إن هو أراد الانتساب إلى نقابة أو جمعية، وقد تقدمت فاطمة بطلب انتساب إلى الجمعية الكويتية للفنون التشكيلية التي وعدتها بإقامة معرض لها بعد أن تستكمل مجموعة من اللوحات حول موضوع محدد، وهو ما تعكف عليه

تلك اللحظة نهضة حقيقية لي ورأيت حلم الطفولة يتجسد واقعاً أمام عيني، ويومها تبرعت بإحدى لوحاتي للمستشفى لأشارك في رسم البسمة على شفاه الأطفال المرضى». شاركت فاطمة في معرض بمناسبة اليوم العالمي للشباب وفازت بالمركز الثالث وحصلت على شهادة تقديرية عن اللوحة التي شاركت فيها، ولديها الآن أكثر من ثلاثين لوحة جاهزة، لكنها تود الاحتفاظ بها إلى حين إقامة معرضها الأول من خلال جمعية الفنون التشكيلية الكويتية، لكن نظراً لطبيعة المكان الذي جرى فيه اللقاء، لم تتمكن فاطمة من إحضار الكثير من اللوحات الكبيرة.

### سعي إلى الانتشار

إضافة إلى كونها جزءاً من عالمها الخاص، تعتبر فاطمة لوحاتها عنصراً أساسياً في عملية الانتشار التي تسعى إلى توسيعها حتى يعرفها الناس، وعشاق فن الرسم على وجه الخصوص، وهي باعته إلى الآن أكثر من عشرين لوحة لأفراد وشركات خاصة، لكن لم تفتاحها أي

**ستقيم معرضها  
الشخصي الأول في  
جمعية الفنون  
التشكيلية بالتزامن  
مع عيد ميلادها**

**المعارض تشري تجربة  
الفنان وتصلها يتعرف  
الناس فيها على إنتاجه**

## تصميم أغلفة الكتب

من خلال شغفها بالقراءة كانت فاطمة تزور الكثير من المكتبات، ولعل أغلفة الكتب وما تحمله من صور أو أشكال تعبيرية مختلفة هي أبرز ما كان يلفت نظرها، وتشير إلى أنها كانت تقول بينها وبين نفسها: «ترى لماذا لا يهتم الناشر والكتاب بأغلفة كتبهم؟»، وبالفعل كانت فاطمة تأمل أن تكون لها تجربتها في تصميم أغلفة الكتب.

بدايتها في هذا السياق كانت مع أحد الشعراء عندما صممت غلافاً مميزاً لأحد دواوينه، فارتفعت مبيعاته بنسبة كبيرة، وبعد ذلك تواصل معها البعض طالباً تصميم غلاف، وهو ما حدث بالفعل.

وترى فاطمة أن هذه التجربة نجحت بامتياز إضافة إلى أنها تمنحها المزيد من الثقة بالنفس وبقدراتها الإبداعية، وتعتبر أنها محظوظة إلى أبعد مدى لأن النجاح يحالفها في كل خطوة تخطوها، وتضيف أنها تنظر إلى مشاركتها في عدد لا بأس به من المعارض الفنية إلى اليوم على أنه إنجاز كبير يحسب لها.

عمر تجربتها في شركة نفط الكويت وصل إلى سبعة أعوام، وخلال هذه الفترة نمت موهبتها بالقدر الذي مكنتها من الإصرار على تطويرها ونشرها، ووجدت الكثير من التشجيع في الشركة من زملاء العمل، وخصوصاً عندما تمت إقامة معرض «فرصة» في الأحمدية، والذي شاركت فيه بعرض لوحاتها.

هي تعتبره معرضاً خاصاً بها لأنها الوحيدة التي عرضت لوحات، فيما تمثلت مشاركات الآخرين بمشاريع صغيرة، لكنها تعلق بالقول إنها لا تزال غير معروفة على نطاق واسع في نفط الكويت لأنها تعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات، وهو الأمر الذي يجعل الاحتكاك مع الآخرين في الشركة محدوداً.

## معرض خاص

تعتقد فاطمة أن إقامة معرضها الخاص ستوفر لها فرصة ثمينة للتعريف بنفسها في الشركة، فهي تخطط لتوجيه الدعوة إلى عدد كبير من زملاء العمل وحتى المسؤولين لحضور معرضها والاطلاع على تجربتها في الرسم عن



وقد تمكنت من التوفيق بين واجباتها العملية سواء في مقر العمل أو في المنزل وبين موهبتها، وصحيح أنها واجهت بعض الصعوبات والاعتراضات في البداية، لكنها استطاعت في المحصلة فرض وجهة نظرها بطريقة عقلانية واعية، وهي اليوم تمارس الرسم في أوقات فراغها بعد أن تمكنت من تنظيم وقتها، وبما أن أولادها يرون ما تقوم به، فقد بدأت إحدى صغيراتها تمارس هواية الرسم بعين واعية، ووجدت التشجيع من أمها.

أخيراً تقول فاطمة إنها لا تنتمي إلى أي مدرسة فنية بعينها، لأنها تؤمن أن الموهبة تفرض نفسها بعيداً عن أي قواعد أو شكليات، كما تؤكد أنها لا تؤمن أساساً بالمدارس الفنية، وتعتمد على مزاجها في فن الرسم، وهذا يعني في نهاية المطاف أنها تحب التغيير ولا تلتزم بأي نمط في مجال الرسم، ومن هنا فهي تعتقد أنها يمكن أن تخرج في كل موسم جديد بفكرة جديدة.

كثب. وثمة نصيحة قيّمة ترى فاطمة أن من واجبها أن توجهها لكل من يرغب بالسير في طريق فن الرسم، وتتمثل في ضرورة البدء بتنمية أي موهبة عن طريق القراءة، وهي لا تخاف من أن تخطئ أبداً لأن الخطأ سمة بارزة في بني البشر، فالمشكلة في نظرها ليست أن يرتكب الواحد منا أخطاء، بل في محاولته التستر عليها وإخفائها.

## برعت في تصميم أغلفة الكتب انطلاقاً من عشقها للقراءة

لا تنتمي إلى أي مدرسة فنية بعينها لأنها تؤمن أن الموهبة تفرض نفسها بعيداً عن أي قواعد أو شكليات



مهندس حفر وبطل في رياضة الجوجتسو

## محمد علي... والبحث عن الذهبين الأسود والأصفر

قصته تختصر بالبحث المستمر عن نوعين من الذهب، فهو مهندس حفر يعمل على استكشاف النفط (الذهب الأسود)، في حين انه كرياضي يسعى دائماً للفوز بالمراكز الأولى التي تكسبه الميداليات والكؤوس الذهبية (الذهب الأصفر).  
 في المجالين حقق نجاحاً باهراً، فهو يساهم في استخراج الذهب الأسود من أعماق الأمكنة في شركة نفط الكويت، فيما جال العالم بأسره بحثاً عن ألقاب حققها وعاد منها بميداليات وكؤوس ملأت خزنته وفاضت بها.  
 إنه بطل لعبة الجوجتسو محمد علي، الذي يعمل كمهندس حفر في فريق عمل الحفر العميق وإصلاح آبار الاستكشاف التابع لمجموعة الحفر العميق، والذي كان لنا معه جلسة رياضية تعرفنا خلالها على تاريخه وإنجازاته وشخصيته، اليكم التفاصيل.



خلال إعلانه فائزاً في إحدى المسابقات

## لعبة وانطلاقه

كانت بداية المهندس علي في الجوجتسو عندما دعاه قريب له للذهاب معه إلى أحد مراكز التدريب الخاصة بهذه اللعبة في عام 2010، وذلك بعد أن مارس عدداً من الألعاب الرياضية الأخرى الفردية والجماعية، ومنها السباحة والكرة الطائرة، ولكنه وجد شغفه في هذا الفن القتالي، فتدرج في هذه الرياضة وحصل على الحزام الأسود بعد أن تجاوز الشروط المحددة لذلك من التزام بحضور الجلسات التدريبية والمشاركات والبطولات.

تشابه هذه الرياضة مع رياضة الجودو من جانب أن المشاركين فيها يتنافسون على الأرض معظم فترات المباريات سعياً منهم للحصول على نقاط إما من خلال استخدام تكتيكات معينة تجبر الخصم على الاستسلام أو تحقيق نقاط أو أفضلية، والأخيرة تعني أن أحد المتنافسين ثبت خصمه في وضعية صعبة، لكنه استطاع الإفلات والإكمال.

وتستمر الجولة الواحدة ما بين الخصمين وفقاً للحزام الذي يحملانه، وهي تبدأ من مدة 5 دقائق للحزام الأبيض، وتزداد بمقدار دقيقة واحدة في كل حزام يليه، فيتنافس الحاصلون على الحزام الأزرق لمدة 6 دقائق وهكذا دواليك.

ويتدرج ممارسو هذه الهواية في نيل الأحزمة تدرجاً بطيئاً نوعاً ما، فبعد المرور بمراحل الحزام الأبيض والأزرق والبنفسجي والبنّي، يصل المشاركون إلى مراحل الحزام الأسود التسع، والتي يفصل بين كل منها ثلاث سنوات، لذا يبدأ العديد من اللاعبين مسيرتهم التدريبية في عمر مبكر.

ويذكر علي أن هذه الرياضة تحتاج من اللاعب أن يوازن ما بين القوة والمرونة، وألا يغلب أحد الجانبين الآخر حتى لا يتأثر مستواه سلباً.

## جدول يومي

يقوم ضيفنا بتنظيم وقته ما بين متطلبات عمله ووظيفته بالإضافة إلى جلسات التدريب، فبعد انتهاء الدوام في تمام الثالثة عصراً، ينطلق إلى تدريبه الأول الذي يختص بزيادة قوة التحمل واللياقة strength & conditioning عبر ممارسته لرياضة CrossFit، والتي يمكن

الأخرى كرفع الأثقال الأولمبي والتمارين عالية الحمل وبعض أجزاء لعبة الجمباز وغيرها من الرياضات التي تهدف إلى رفع اللياقة والمرونة الجسدية وشدة التحمل، حيث تساعد هذه الرياضة في رفع مستوى المدى الحركي إلى جانب رفع القوة البدنية والمرونة اللتين تشكلان عاملاً أساسياً في رياضة الجوجتسو.

وبعد حصته التدريبية الأولى، يعود ضيفنا إلى منزله لنيل قسط من الراحة ومن ثم يتوجه مساءً إلى جلسة تدريبيه على الجوجتسو التي تستمر من الساعة إلى الثامنة وذلك على مدى ستة أيام من كل أسبوع، حيث يتبقى يوم للراحة وإتمام الواجبات الاجتماعية التي

اعتبارها فلسفة تدريب بدني بالإضافة إلى كونها رياضة تنافسية تختص باللياقة، وهي تضم عناصر من عدد من الرياضات البدنية

**حاز علي في مشاركاته  
المختلفة على 82 ميدالية  
محلياً وإقليمياً ودولياً**

**كانت بدايته في  
الجوجتسو عندما دعاه  
أحد أقربائه إلى مركز  
تدريب خاص بهذه  
اللعبة في عام 2010**



متقلداً الميدالية الذهبية في بطولة الكويت الدولية للعبة

حتى بعد انتهاء هذه المدة، مشيداً بتفهم إدارة الشركة لحاجته للسفر للمشاركة في البطولات الخارجية التي تستمر لعدة أيام.

#### مشاركات وإنجازات

انطلقت الرياضة بصورة رسمية في عام 2004 على مستوى الكويت، حيث أنشئت 5 فرق تضم في صفوفها ما يقارب 100 لاعب، علماً بأن هذا العدد في ازدياد مطرد بعد أن بدأت شعبية اللعبة بالازدياد وارتفع الإقبال على ممارستها.

وحاز ضيفنا في مشاركاته المختلفة حتى الآن على 82 ميدالية محلياً وإقليمياً ودولياً، وكذلك من خلال تمثيله للمنتخب الوطني إضافة إلى فريق أكاديمية Braza، والتي يعمل فيها كمساعد مدرب منذ عام 2014 بعد أن حصل على الحزام البنفسجي.

وكانت باكورة ميدالياته الدولية من خلال المنتخب، تلك التي حصل عليها في بطولة تايلاند للألعاب الشاطئية، والتي شهدت مشاركة عربية وآسيوية تضمنت 15 دولة، منها الإمارات ولبنان وسوريا واليابان، وحصد



يتفوق على أحد منافسيه

يشير الى أن زيادة الاحتكاك الدولي عامل يثري تجربته الغنية أساساً، كما يمكنه من أن يضيف إلى سجله المزيد من الإنجازات

**الجوجتسو رياضة قتالية  
توازن ما بين القوة  
والمرونة وتتشابه  
مع رياضة الجودو**

لا يمكن إغفالها. ويخصص علي إجازته السنوية لزيادة الحمل التدريبي والتعرف على المدارس المختلفة التي تقوم بتعليم هذه الرياضة، ففي كل صيف يتوجه إلى الولايات المتحدة الأمريكية لمدة شهر ونصف يخصصها لممارسة هذه الرياضة، كما يشارك في البطولات التي تقام هناك ويحقق فيها مراكز متقدمة، وهو

## إنجازات محمد علي

أحرز محمد علي 82 ميدالية في مشاركاته المختلفة كالتالي:

الحزام الأسود (3 ميداليات):

- ذهبيتان وبرونزية في بطولة الكويت (سايدكيك) 2017
- الحزام البني (47 ميدالية):
- فضية وبرونزيتان في بطولة ميونيخ المفتوحة 2016
- ذهبية في بطولة لندن المفتوحة بالسترة 2016
- برونزية في بطولة غرب آسيا بالأردن بالسترة 2016
- برونزيتان في بطولة روما بالبدلة وأوروبا بدون سترة 2016
- ذهبية وبرونزيتان في بطولة زيوريخ المفتوحة 2016
- ذهبية وفضية في بطولة اسبانيا المفتوحة 2016
- ذهبيتان في بطولة واوان 2016
- برونزية في بطولة الأولى الشاطئية بدون سترة في سريلانكا 2016
- فضية في بطولة الغراند سلام لوس انجلس بدون سترة 2016
- ذهبية وفضية وبرونزية في بطولة الكويت (سايدكيك) 2016
- ذهبية وفضية في بطولة باريس المفتوحة 2016
- ثلاث ذهبيات وفضية في بطولة واوان الأولى 2017
- ثلاث ذهبيات وفضية في بطولة ميونيخ 2017
- أربع ذهبيات في بطولة واوان الثانية 2017
- برونزية في بطولة روما المفتوحة 2017
- فضيتان وبرونزيتان في بطولة زيوريخ المفتوحة 2017
- ثلاث ذهبيات في بطولة ناغا أوستن تكساس 2017
- ثلاث ذهبيات وفضية في بطولة ناغا لاس فيغاس 2017
- ذهبية وبرونزية في بطولة واشنطن العاصمة المفتوحة 2017

الحزام البنفسجي (17 ميدالية):

- فضية في بطولة روما المفتوحة مع السترة 2014
- فضية في بطولة الكويت (المنتخب) مع السترة 2014
- فضية في بطولة زادار كرواتيا المفتوحة مع السترة 2014
- برونزية في بطولة لندن المفتوحة بدون السترة 2014
- برونزية في الألعاب الشاطئية بوكيت تايلند مع السترة 2014
- فضية في بطولة البحرين الأولى مع السترة 2014
- فضية وبرونزيتان في بطولة كأس أبوظبي 2015
- برونزية في بطولة ميونيخ المفتوحة مع السترة 2015
- برونزية في بطولة روما المفتوحة مع السترة 2015
- ذهبية في بطولة غرب آسيا الأولى بلبنان مع السترة 2015
- فضية في بطولة العين المفتوحة بدون سترة 2015
- ذهبية وفضية في بطولة البحرين المفتوحة بالسترة 2015
- فضية وبرونزية في بطولة الفلبين وتصفيات أبوظبي بالسترة 2016

الحزام الأزرق (7 ميداليات):

- فضية وبرونزية في بطولة كأس الامارات أبوظبي 2014
- برونزيتان في بطولة كأس الامارات أبوظبي 2013
- برونزية في بطولة روما المفتوحة مع السترة 2013
- برونزية في بطولة لشبونة البرتغال المفتوحة مع السترة 2013
- برونزية في بطولة كأس العرب أبوظبي 2012

الحزام الأبيض (8 ميداليات):

- فضية وبرونزية في بطولة كأس آسيا أبوظبي 2011
- برونزيتان في بطولة كأس أبوظبي 2011
- فضية وبرونزية في بطولة كأس السوبر الاماراتي أبوظبي 2011
- فضيتان في بطولة الشرق الأوسط أبوظبي 2011

فيها ثلاث ميداليات برونزية شكلت البداية لمسيرة حافلة بالإنجازات والجوائز على كافة الأصعدة.

وحصل على الحزام الأسود هذا العام، وعندما سأله عن أصعب المواجهات التي خاضها خلال مسيرته، ذكر لنا أن مشاركته الأخيرة في بطولة الكويت الدولية لعام 2017 كانت أصعب مشاركاته لأنها البطولة الأولى له بعد أن حاز على الحزام الأسود، حيث خاض المباراة النهائية لفئة وزنه مع لاعب برازيلي، واستطاع التغلب عليه بفارق فضلية واحدة.

### عقبات أمام اللعبة

يذكر علي أن إحدى العقبات التي واجهته خلال بداياته تخوف الأهل من ممارسة هذه الرياضة القتالية، وقد ساهم تعرضه لكسر في أحد أصابع يده بعد أول شهرين بزيادة ذلك القلق، لكن إصراره على إكمال طريقه أتاح له لاحقاً تمثيل المنتخب الوطني ورفع اسم الكويت عالياً في المحافل الدولية، وهو الأمر الذي سمح له فيما بعد بإقناع أهله بهذا الشغف بالرياضة.

كما تسبب الإيقاف الرياضي الدولي للكويت، والذي رفع مؤخراً، بتقليل عدد المشاركات والبطولات التي كانت ستشكل إضافة لسجله، وهو يأمل بتعويض ذلك من خلال المشاركات الدولية في قادم الأيام.

ومن العقبات التي تواجه اللعبة محلياً قلة الدعم المادي والمعنوي مقارنة بدول الجوار، ففي الإمارات مثلاً، تتواجد نوادٍ حكومية لا تتقاضى رسوماً على المشاركة، وهو ما يزيد من انتشار اللعبة في أوساط الشباب.

### الآمال المستقبلية

يأمل ضيفنا أن يساهم رفع الإيقاف الدولي في زيادة اهتمام الشركات الداعمة للرياضة، وهو أمر بكل تأكيد يزيد من تطور اللعبة ويوسع من نطاق المشاركين فيها، كما يتمنى أن يزداد الدعم المادي لهذه الرياضة بصورة تمكن من زيادة المشاركات في البطولات الخارجية الدولية، والتي ترفع اسم الكويت في سماء الرياضة العالمية التي غابت عنها لسنوات.



سعي وأخلاق حميدة

## التجارة في الإسلام

التجارة نوع من الكسب الطيب الذي حث عليه الإسلام وأمر به، وهي وسيلة من وسائل الكسب المشروع، والتي أطلق المولى عليها عز وجل في كتابه الحكيم وصفاً جميلاً، في قول تعالى: {يَبْتَغُونَ مِنْ فَضْلِ اللَّهِ} [المزمل:20] فسمى طلب الرزق عن طريق التجارة ابتغاء من فضل الله، إذ قال الله سبحانه وتعالى أيضاً في بيان مشروعية التجارة: {يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَن تَرَاضٍ مِّنْكُمْ} (النساء: 29) أي: لا تتعاطوا الأسباب المحرمة في اكتساب الأموال، كالربا والقمار، لكن المتاجر المشروعة التي تكون عن تراضٍ من البائع والمشتري فافعلوها وتسببوا بها في تحصيل الأموال.

والتعامل الحسن والتودد إلى أهل البلاد.

### نعمة وسعي

جعل الله تعالى توفير أسباب السعي في الأرض من تجارة وغيرها نعمة تستوجب الشكر عليها، لقوله سبحانه وتعالى {وَلَقَدْ مَكَّنَّاكُمْ فِي الْأَرْضِ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ

عنهم، فعن أبي هريرة قال: قال رسول الله صلى الله عليه: «كُلُّ الْمُسْلِمِ عَلَى الْمُسْلِمِ حَرَامٌ دَمُهُ وَمَالُهُ وَعِرْضُهُ»، ولذلك لعب التجار المسلمون من خلال أمانتهم وخلقهم الإسلامي دوراً هاماً في نشر الإسلام، بعد أن نشروا الدعوة بين أهل البلاد التي رحلوا إليها بالحكمة والموعظة الحسنة وبالسلوك الطيب

ومن هنا اهتمت الشريعة الإسلامية بالمال وجعلته من سبل حماية الإنسان، إذ ظهر هذا في مقاصد الشريعة التي تهدف إلى المحافظة على الضروريات الخمس، وعدت المال أحد هذه الضروريات، وهي: الدين، والنفس، والنسل، والمال، والعقل، وغاية هذه الضرورات جلب المصالح لهم، ودفع الضرر



قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ} [الحجر:20]، ونظراً لأهمية التجارة ومكانتها في أسباب السعي، ولكونها مستوجبة لمحبة الله ورضوانه، فقد جعلها الله تبارك وتعالى من ضمن السعي لابتغاء فضله، فقال الله تعالى: {فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِن فَضْلِ اللَّهِ وَاذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيرًا لَّعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ} [الجمعة:10].

### مجالات التجارة

لم تحدد الشريعة الإسلامية مجالات تحل فيها التجارة دون غيرها، ولكنها وضعت ضوابط أساسية، وجعلت مجال التجارة في الإسلام هو مجال الطيبات لقوله تعالى: {وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ} [الأعراف:157]، والطيبات هي الأمور المستحسنة في ذاتها، من أطعمة طيبة مريئة، هنيئة، لا تفسد الأجسام ولا تضر العقول، ولباس حسن من غير إسراف ولا مخيلة، ولذات طيبة في حدود الخلق والمروءة، وتصرفات طيبة لا اعتداء فيها، ولا نكث وخيانة، وغير ذلك مما هو طيب في ذاته، وحصل عليه بطريق طيب أحلها الله تعالى ولا اعتداء فيه ولا اغتصاب. {وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ} وهي الأشياء الخبيثة في ذاتها التي تضر الأجسام، كالخنزير والميتة والدم المسفوح أو تضر العقول كالخمر، أو تلقي بالعداوة بين الناس كالميسر أو الاعتداء على حق غيره بالسرقة والاعتداء أو القتل، فكل هذه خبائث تدخل في باب الفحشاء والمنكر والبغي، وكذلك أكل أموال الناس بالباطل كالربا ونحوه.

### أخلاق التاجر

ولما كان للتجارة من أهمية بالغة في الإسلام، فعلى التاجر أن يتحلى بجملة من الصفات التي يجب عليه أن يتخلق بها، وفي مقدمتها الإخلاص بحيث تكون البواعث التي تدفعه للعمل وإتقانه خاصة لله تعالى، ويظهر إخلاص التاجر في تجارته من خلال تحليه بحسن النية وبأن ينوي في تجارته طاعة الله تعالى، كأن ينوي إطعام من يعوله من ولد ووالد وزوجة، والاستعفاف عن السؤال، وينوي خدمة دين الله تعالى والمسلمين. كما على التاجر أن يكون شديد الإخلاص في

## ﴿وَلَقَدْ مَكَّنَّاكُمْ فِي الْأَرْضِ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾

## لم تحدد الشريعة الإسلامية مجالات تحل فيها التجارة دون غيرها ولكنها وضعت ضوابط أساسية في قوله تعالى ﴿وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ﴾

معاملة المشتري، فلا يكون همه الأول كسب المزيد من الأموال، أو السعي الحثيث وراء الشهرة، فإذا كان الباعث خالصاً أنقلب عمل التاجر إلى طاعة تقربه من الله، وبذلك فلا يقول إلا صدقاً، نظراً لأن الصدق سبب الخير ومفتاح البركة.

### ذكر الله

ومن أخلاق وآداب التجارة أيضاً في الإسلام ذكر الله تعالى عند دخول السوق لما ورد في الحديث عن عمر بن الخطاب رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: «من دخل السوق فقال لا إله إلا الله وحده لا شريك له، له الملك وله الحمد، يحيي ويميت، وهو حي لا يموت، بيده الخير، وهو على كل شيء قدير، كتب الله له ألف ألف حسنة، ومحا عنه ألف ألف سيئة، ورفع له ألف ألف درجة» (رواه الترمذي وابن ماجه حسنه الألباني).

والأخلاق الحسنة كالصدق والأمانة والوفاء بالعقود والعهود وحسن المعاملة وإنظار المعسرين وترك المماطلة في سداد الديون وأداء الحقوق لأصحابها ونحو ذلك من الأخلاق الفاضلة الحميدة كلها مطلوبة من المسلم بشكل عام ومن التاجر المسلم على وجه الخصوص، فعن جابر رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: «إن من أحبكم إليّ وأقربكم مني مجلساً يوم القيامة أحسنكم أخلاقاً» (رواه الترمذي). فالتاجر الصادق مع الله ومع نفسه هو الذي

يوازن بين أمور الدنيا وأمور الآخرة فيعطي كلاً حقه وقد أثنى الله عز وجل على الذين لا تلهيهم تجارة ولا بيع عن ذكر الله ولا عن شيء من الواجبات فقال: {رَجَالٌ لَا تُلْهِهِمْ تِجَارَةٌ وَلَا بَيْعٌ عَن ذِكْرِ اللَّهِ وَإِقَامِ الصَّلَاةِ وَإِيتَاءِ الزَّكَاةِ يَخَافُونَ يَوْمًا تَتَقَلَّبُ فِيهِ الْقُلُوبُ وَالْأَبْصَارُ} [النور:37].

### وأوفوا الكيل

كما أوصانا المولى عز وجل في قوله سبحانه وتعالى { وَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ بِالْقِسْطِ لَا نُكَلِّفُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا } [الأنعام:152]، فالكيل والميزان والمساحة والأطوال من الأمور الأساسية في التعاملات التجارية واليومية بين الناس، بها تؤدى الحقوق، فإذا اختلت ضاعت الحقوق، وفشت السرقة بين الناس، وعمت الفوضى، لذلك كان ضبط الكيل والميزان من الأمور المهمة التي حرص عليها الإسلام، وأكد ذلك في آيات كثيرة، وبين حال المطففين، وما لهم يوم القيامة، وما ينتظرهم من عقاب في قوله عز وجل: {وَيْلٌ لِّلْمُطَفِّفِينَ (1) الَّذِينَ إِذَا أَكْتَالُوا عَلَى النَّاسِ يَسْتَوْفُونَ (2) وَإِذَا كَالُوهُمْ أَوْ وُزِنُوهُمْ يُخْسِرُونَ (3) أَلَا يَظُنُّ أُولَئِكَ أَنَّهُمْ مَبْعُوثُونَ (4) لِيَوْمٍ عَظِيمٍ (5) يَوْمَ يَقُومُ النَّاسُ لِرَبِّ الْعَالَمِينَ (6)} [المطففين].

### تحريم الربا

ومن المعاملات التجارية والمالية التي أبطلها الإسلام، وتوعد المتعاملين بها بالحرب، التعامل بالربا، والذي يعد وسيلة من وسائل ابتزاز الأغنياء للمحتاجين إليهم، وكان هذا النوع من التعامل سائداً في الجاهلية قبل الإسلام، إذ يقول سبحانه في إبطال هذا النوع من التعامل: {الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبَا لَا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبَا وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا مَنْ جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّهِ فَانْتَهَى فَلَهُ مَا سَلَفَ وَأَمْرُهُ إِلَى اللَّهِ وَمَنْ عَادَ فَأُولَئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ} [البقرة:275].

وقد جاء تحريم الربا لما له من آثار سلبية على المجتمع المسلم، إذ يتسبب في انتشار البطالة وفي شقاوة المقترضين لحاجاتهم الشخصية، وتعطيل الطاقات البشرية.

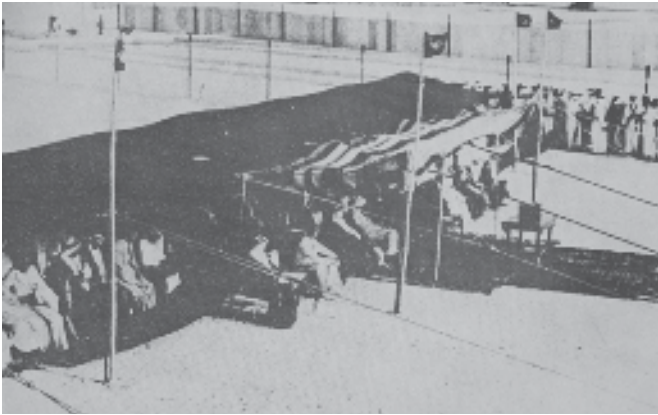
أحداث تاريخية هامة شهدتها الكويت على مر السنين، وقد حرصت مجلة «الكويتي» منذ صدورها على تسجيل هذه الأحداث في إصداراتها، بهدف توثيقها ليعود إليها الباحثون والدارسون.

وأضحت هذه الأحداث جزءاً من التراث، وهو معين لا ينضب من الإنجازات... ومادام الإنسان هو الذي يصنع هذه الأحداث، وهو الذي يكتب التاريخ، فإن «ذاكرة الكويتي» تسجل بهذه اللقطات المصورة تاريخ تلك الأحداث لتبقى خالدة خلود الكويت.



## مجلة 1981

1 - جانب من مراسم حفل تصدير أول شحنة من النفط الكويتي عام 1946.

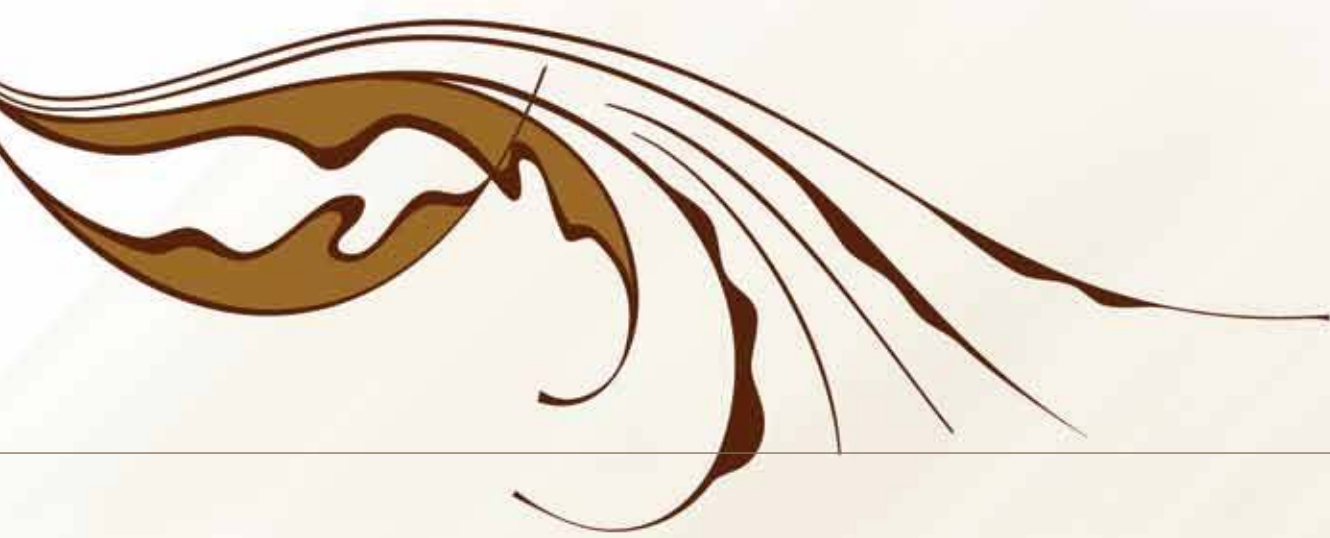


2 - أحد الصفايرين يقوم بعمله.



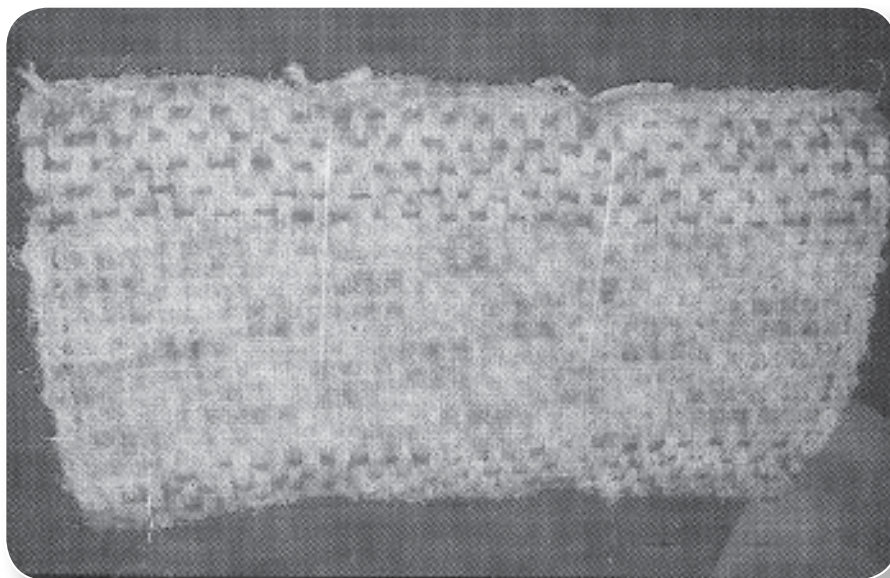
3 - وزير المواصلات البلغاري ياوندو فانتشيف في زيارة لعدد من مرافق الشركة.





## يودري:

هي فرشة منسوجة من حبال الكمبار يستخدمها البحار للنوم عليها،  
ولحفظ أغراضه الخاصة بعد أن يطويها بها، وقد توارثها الأبناء لأجيال.





أحدى شركات مؤسسة البترول الكويتية  
A Subsidiary of Kuwait Petroleum Corporation