



البتترول الوطنية
KNPC

إحدى شركات مؤسسة البترول الكويتية
A Subsidiary of Kuwait Petroleum Corporation

السنة 41

العدد 473

أغسطس 2017

الوطنية

العبدالله:

نفخر بـ «البتترول الوطنية»

المحتويات

الوطنية

مجلة شهرية تصدرها
دائرة العلاقات العامة والإعلام
بشركة البترول الوطنية الكويتية
(صدر العدد الأول في يناير 1975)

رئيسة التحرير
خلود سعد المطيري
(مديرة العلاقات العامة والإعلام)

لمراسلتنا
ص.ب: 70 الصفاة - الكويت 13001

mha220@knpc.com
ymh999@knpc.com

للتواصل
هاتف: 23887579 – 23887597
فاكس: 23986221

الموقع الإلكتروني وحسابات التواصل
www.knpc.com
@knpcofficial



تنفيذ وطباعة
مجموعة النظائر الإعلامية



الغلاف



4

رجلنا شاركوا في «يوم رجل الإطفاء الـ 15»

16

• وزير الصحة أشاد بدور «البتترول الوطنية»

18

• علي أكبر.. يتذكّر!



كلمة العدد

منكم وإليكم

من المهام الأساسية التي تؤديها دائرة العلاقات العامة والإعلام، تسليط الضوء على الجهود الكبيرة التي يبذلها موظفونا في مختلف مواقع العمل التابعة للشركة، والتي تسهم بدورها في تطوير آليات العمل، وتحقيق تطلعات وأهداف الشركة، قصيرة وبعيدة المدى.

عبر ما يتوفر لدى الدائرة من إمكانيات بشرية، تتمثل في طاقم مؤهل من الموظفين المتميزين، وعبر الوسائل المتاحة، من مطبوعات، ومواقع، وحسابات تواصل اجتماعي، وغيرها، تسعى الدائرة إلى إبراز هذه الجهود، بما يسهم في تحفيزها، ومنحها ما تستحق من رعاية واهتمام.

وتقف الإدارة العليا للشركة كداعم أول لنا، وذلك من خلال تفهمها لطبيعة عمل الدائرة، وتشجيعها المستمر، وتسخير كل ما يلزم من عوامل مساعدة، تجعلنا قادرين على أداء مهمتنا هذه، الماضي في تحمل مسؤولياتنا على أكمل وجه ممكن.

مجلة «الوطنية» هي إحدى هذه النوافذ، التي نعرض من خلالها إنجازات وأعمال موظفينا، ونتابع مسيرة «البتروال الوطنية» خطوة بخطوة، لتوثيق مشاريعها، ورصد مراحل تطورها، والتعريف بتاريخها، وطبيعة المهام الاقتصادية الحيوية الموكلة إليها.

ولا يقتصر دور المجلة على ما سبق، بل يتعداه إلى التفاعل الإيجابي مع قضايا مجتمعنا، انطلاقاً من سياسة الشركة، التي تولي المسؤولية الاجتماعية جل اهتمامها وعنايتها، كما يتسع نطاق اهتمام المجلة، ليصل إلى متابعة ما يستجد من تطورات تقنية عالمية، فضلاً عن الاجتهاد في الجانبين التثقيفي والتوعوي.

كل قارئ عزيز هو بالنسبة لنا عضو في هيئة تحرير هذه المجلة، فأنتم بحق محتواها ومضمونها، وأنتم من نسعى إلى كسب رضاهم، ونيل ثقتهم، وهي دعوة مفتوحة لكم جميعاً للتواصل معنا، وتزويدنا باقتراحاتكم ومساهماتكم، ف «الوطنية» أولاً وأخيراً .. منكم وإليكم.

خلود سعد المطيري

نقل العقود لـ «كيبك»

8



وحدة مناولة الكبريت

12



الأسرار الوظيفية

40





رجالنا شاركوا في «يوم رجل الإطفاء 15»

العبدالله: نفخر بـ «البتترول الوطنية»

**العيسى: تكريم
للجنود المجهولين
الذين لا نعرف
قيمتهم إلا في
الحالات الطارئة**

لا يكفي أن تكون على أهبة الاستعداد للانطلاق إلى موقع الحادث، للقيام بدورك في إنقاذ ما يمكن إنقاذه، إنما يجب تكريس ثقافة استباق الأخطار والحوادث، وتلافيها قدر الإمكان قبل وقوعها، والتعامل معها باحترافية ومهنية في حال حدوثها. قاعدة السلامة هذه يأخذها فريق الإطفاء التابع لشركة البترول الوطنية الكويتية بعين الاعتبار، وهو يعمل جاهداً كي يؤدي دوره التوعوي، بالتوازي مع استعداده الدائم للتعامل مع حوادث الحريق، وغيرها من حوادث الإنقاذ، التي لا يتوانى الفريق عن تلبية نداء الواجب فيها، والقيام بدوره على أكمل وجه. مؤخراً شارك الفريق في مهرجان «يوم رجل الإطفاء»، الذي أصبح تقليداً سنوياً يكرس ثقافة تمازج مجتمعية بين جمهور عريض من العائلات والأطفال والعاملين في مجال الإطفاء من كافة القطاعات في الدولة.

الوطنية الكويتية، تم الكشف عن إحصائيات تشير إلى أن فرق الإطفاء تعاملت مع 36 بلاغاً كمعدل يومي خلال العام 2016، وهذا الحجم من العمل يتطلب تضافر جهود جميع الجهات المعنية لمساندة الإدارة العامة للإطفاء.

ولا تقتصر احتفالية «يوم رجل الإطفاء» على رجال الإدارة العامة للإطفاء، وإنما تستقطب جميع القطاعات المدنية والعسكرية، إضافة

يقومون بأعمال بطولية بكل معنى الكلمة، ويقدمون أرواحهم في سبيل المحافظة على أرواح وممتلكات المواطنين المقيمين والممتلكات العامة، على حد تعبير الوزير.

تضافر الجهود

في مهرجان «يوم رجل الإطفاء» الذي نظمته الإدارة العامة للإطفاء في سوق شرق، على مدار ثلاثة أيام، بمشاركة شركة البترول

أعمال بطولية

في مهرجان «يوم رجل الإطفاء الخامس عشر» لهذا العام، عبر وزير الدولة لشؤون مجلس الوزراء ووزير الإعلام بالوكالة الشيخ محمد العبدالله المبارك الصباح في تصريح لـ «الوطنية»، عن فخره بتضحيات رجال الإطفاء، ومن ضمنهم رجال دائرة الأمن والإطفاء في شركة البترول الوطنية الكويتية، الذين



والجيش الكويتي، وإدارة الدفاع المدني بوزارة الداخلية، وإطفاء «البتترول الوطنية» والشركات النفطية، من خلال أجنحة عرضوا فيها أعمالهم وإنجازاتهم، وقدموا هدايا لكل من حضر للجمهور، بالإضافة إلى الشركات الحكومية والخاصة.

جدير بالذكر أن الإدارة العامة للإطفاء تلقت العام الماضي 13 ألفاً و206 بلاغات، وتعاملت معها بكل احترافية وكفاءة.

مهمة الإنقاذ

من جانبه، أكد نائب الرئيس التنفيذي للشؤون الإدارية والتجارية باسم العيسى، أن «البتترول الوطنية»، تشرف بالمشاركة في هذا المهرجان، الذي يكرم رجال يقدمون أرواحهم في سبيل إنقاذ حياة الآخرين وممتلكاتهم، إضافة إلى المحافظة على الشركات الحكومية وأصول الدولة.

وأضاف إن هذا التكريم للجنود المجهولين الذين لا نعرف قيمتهم إلا في الحالات

يوم عالمي

كان شعار المنظمة العالمية للحماية المدنية لهذا العام «يداً بيد من أجل تفادي الكوارث بأنواعها»، وجاءت مشاركة الجهات الحكومية والخاصة في الاحتفال بيوم رجل الإطفاء الخامس عشر تزامناً مع احتفال العالم باليوم العالمي للدفاع المدني.

وشارك في المهرجان إلى جانب الإدارة العامة للإطفاء، إطفاء الحرس الوطني

إلى فرق الإطفاء التابعة للقطاع النفطي، والتي تتعامل عادة مع نوعية مختلفة من الحرائق على درجة عالية من الخطورة، وتتطلب احترافية عالية وتدريباً نوعياً.

برتوكول تعاون

مدير عام الإدارة العامة للإطفاء الفريق خالد راكان المكراد، أشاد أيضاً من جانبه في تصريح لـ «الوطنية» ببرتوكول التعاون بين الإدارة العامة للإطفاء و«البتترول الوطنية»، متمنياً أن يكون هذا البرتوكول مثلاً يحتذى بين الإدارة العامة للإطفاء، وباقي القطاعات الحكومية.

وأضاف أن شركة البترول الوطنية الكويتية، لا تبخل في تقديم أي دعم ميداني على مستوى الكادر البشري والآليات، كي تؤدي أعمالنا بالشكل الأمثل، ونكمل رسالتنا على أكمل وجه، مشيراً إلى أن بروتوكول التعاون المشترك جاء ليزيد من قوة ومثانة هذه العلاقة بشكل رسمي.



■ العبدالله مكرماً الشركة ممثلة في باسم العيسى

المكراد: "البتترول الوطنية" لا تبخل في تقديم الدعم الميداني الذي يمكننا من أداء مهامنا

رجال الإطفاء يقومون بأعمال بطولية بكل معنى الكلمة ويقدمون أرواحهم لإنقاذ الآخرين

مواصفات عالمية

وتتمتع الآليات الجديدة بمواصفات عالية وعالمية تتلاءم مع العمل في المصافي النفطية، وتتمتع فرق الإطفاء السرعة والمرونة، وهي بمثابة نقطة تحول في تاريخ عمل فرق الإطفاء بالشركة، كونها مزودة بأحدث أنواع التكنولوجيا لمواجهة الحرائق، الأمر الذي يمثل تحولاً نوعياً في عمل دائرة الأمن والإطفاء، ويجعلها في مقدمة الدوائر التي تهتدي بها باقي الشركات التابعة للمؤسسة.

جدير بالذكر، أن الحرائق النفطية قد تتسبب بحصول انفجارات ضخمة، وتسربات غازية ضارة بالصحة، وقد تتسبب أيضاً بأضرار لا حصر لها بيئياً، إضافة إلى الخسائر المادية الباهظة في الوحدات الإنتاجية جراء توقف العمل في هذه المنشآت الحيوية.

وتأخذ الشركة هذه المخاطر بعين الاعتبار عند شراء المعدات والسيارات الجديدة، وتحرص على أن تتمتع بأرفع المعايير العالمية الخاصة بسيارات الإطفاء لتوفر حماية أفضل لرجال الإطفاء أثناء مكافحة الحرائق.

دائرة الأمن والإطفاء عرضت للجمهور آليات حديثة انضمت لأسطول الشركة مؤخراً



■ الفريخ: خطة للحفاظ على العاملين والمنشآت

يمكنها رش الماء لمسافة تصل إلى 140 متراً، وذلك في إطار عمليات التطوير والتحديث المستمرة التي تجريها الشركة على آلياتها ومعداتاتها، انطلاقاً من حرصها على مواكبة أحدث التقنيات، لتحقيق أهدافها الاستراتيجية.

وتم الشرح لرواد المهرجان أن عدداً من الآليات الجديدة التي انضمت إلى أسطول الشركة للإطفاء ستزيد من قدرة الشركة على مواجهة مختلف حالات الطوارئ، وتوفير أفضل حماية لمنشآتها في أشد الظروف، والتي هي جزء لا يتجزأ من خطة متكاملة للحفاظ على أرواح العاملين وأمن المنشآت في آن معاً.

الطارئة، هو تكريم لكل رجال الإطفاء على مستوى العالم، مشدداً على الأهمية القصوى التي توليها الشركة للحفاظ على الأرواح والمنشآت النفطية والحيوية، وهو ما يستوجب الحرص والمثابرة والبحث دائماً عن أفضل الأدوات وأحدث التقنيات التي تمكن رجالنا من القيام بمهامهم الحيوية.

وقد شاركت في المهرجان من جانب الشركة، دائرة الأمن والإطفاء، التي عرضت للجمهور بعض الآليات الحديثة التي انضمت حديثاً لأسطول سيارات الإطفاء التابعة للشركة، كما شاركت دائرة العلاقات العامة والإعلام، وتم تقديم هدايا وقصص بيئية للأطفال وزوار المهرجان.

آليات جديدة

رئيس ضباط الإطفاء طارق الفريخ، أكد على هامش المناسبة أن «البترول الوطنية» عرضت للجمهور لأول مرة آلياتها الحديثة التي دخلت في طور الخدمة مؤخراً، والتي

أهمية قصوى توليها الشركة للحفاظ على الأرواح والمنشآت النفطية والحيوية

آليات جديدة

- 7 سيارات خزانات ماء وفوم بسعة 4000 غالون مزودة بخزانات متنقلة ومضخات سريعة لحرية التفريغ الفوري في 3 دقائق، والانتقال لمراكز الإطفاء لإعادة التعبئة.
- 4 سيارات مكافحة بالماء بسعات مختلفة 3000 و4000 غالون مزودة بمدافع فائقة القدرة، تستطيع رش الماء إلى ارتفاعات تصل إلى 140 متراً، وتحمل طاقم عمل مكون من 6 أفراد.
- 3 سيارات مكافحة بالفوم بسعة 5000

غالون متخصصة في التعامل مع الحرائق النفطية.

لقطات

- تم الإعلان أثناء المهرجان عن إدراج مشروع أكاديمية الإطفاء في الخطة الإنمائية، كمشروع قائم سيدخل حيز التنفيذ العام المقبل، وهو يستوعب أعداداً كبيرة من شباب الكويت، كي يتم تدريبهم وانضمامهم إلى الإدارة العامة للإطفاء.
- عكس معرض الصور المرافق للمهرجان ما يقوم به رجال الإدارة العامة للإطفاء وباقي الأجهزة المعنية، سواءً عسكرية أو مدنية من جهود

- كبيرة، للتعامل مع الحوادث والحرائق المختلفة، والحفاظ على الأرواح والممتلكات العامة والخاصة.
- قُدمت عروض تبرز طبيعة عمل رجل الإطفاء، وما يمتلكه من أجهزة ومعدات حديثة تجعله يؤدي مهام عمله بكفاءة، إلى جانب مراكز الإطفاء، والتي قُدمت أيضاً عروضاً في المهارات والقدرات.
- قُدمت فرق الإطفاء عرضاً بحرياً تمثل في التعامل مع حريق زورق.
- شمل المهرجان معرضاً ضم مؤسسات ووزارات الدولة، إضافة إلى مشاركة القطاع الخاص.



**أكد أن إطفاء
الشركة يتمتع
بجاهزية عالية**

جاسم: خططنا المستقبلية هدفها الارتقاء بإطفاء القطاع النفطي

الحرائق النفطية، وهي الأكثر خطورة». ويشترك إطفائيونا في فريق التحدي في الولايات المتحدة ويوم رجل الإطفاء، حيث يوجد لدينا برنامج كامل للاهتمام بصحة الإطفائي، ولدينا برنامج رياضي متكامل، ومدرّب متواجد من الساعة الواحدة ظهراً حتى العاشرة ليلاً، لتأهيل رجال الإطفاء صحياً وعقلياً، ويتم إجراء تدريبات وهمية شهرية، وتدريبات نهائية وليلية، للتعامل مع جميع الحالات الطارئة.

جاهزية عالية

وتابع جاسم «نحن على أتم الاستعداد والجاهزية للتعاون مع الشركات النفطية الزميلة في الأوقات الطارئة، حيث أن جميع الشركات مرتبطة بجهاز نداء آلي، وكذلك مع مراكز الإطفاء الحكومية، وقد كنا أول الواصلين إلى مركز تجميع 15 التابع لشركة نفط الكويت في الروضتين في العام 2002، وقد التقينا سمو الأمير في الموقع، وكان حينها رئيساً للوزراء». والشركة بصدد بناء مركز إطفاء متكامل في مشروع الوقود البيئي، وعلى صعيد التعاون الميداني مع الشركات الزميلة، تم نقل رئيس ضباط الإطفاء طارق الفريح إلى الشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة، لإعداد خطة كاملة للإطفاء والمعدات اللازمة، وهذا تتويج لعملنا المتمثل في تزويد القطاع النفطي بالخبرات.

الكويت بشكل عام، وهذا ينقلنا إلى مرحلة يكون فيها لدينا رجال إطفاء على مستوى عالمي.

شهادات دولية

أشار جاسم إلى أنه يجري العمل حالياً على أحداث نقلة نوعية في التدريب لنقل الإطفائيين من رجال إطفاء عاديين إلى إطفائيين معترف بهم عالمياً من الجمعية الوطنية للحماية من الحرائق (NFPA)، بحيث يكونوا مختصين بمكافحة جميع الحرائق، ويحملون شهادات معترف بها دولياً.

وأضاف قائلاً: «لدينا اتصالات مع هذه المنظمة للتدريب من خلال إرسال مدربين وإرسال متدربين إلى الولايات المتحدة، من أجل الإلمام بكافة المعلومات الفنية والتقنيات الحديثة للتعامل مع كافة أنواع الحرائق، كما أن ضباط الإطفاء يلتحقون بدورة تدريبية على مدار سنة كاملة في «مورتن مارش كوليغ للتدريب» في لندن، للتعامل مع كافة أنواع

التقينا رئيس فريق الأمن والإطفاء في ميناء الأحمدي والمبنى الرئيسي حمد جاسم، الذي أكد أن ما يميز فرق الإطفاء في القطاع النفطي، وفي «البترول الوطنية»، بشكل خاص، هو تمتعها بالاحترافية العالية الناتجة عن التزامها بالتدريب المتقدم والمتواصل، حرصاً على أن تتمتع هذه الفرق بجاهزية عالية على مدار الساعة، وتظهر هذه الكفاءة أثناء عمليات التدريب الفعلية والإخلاء الوهمية.

لذلك نحرص أشد الحرص على متابعة هذه التدريبات في كل مواقع ومرافق الشركة، ولا نترك ثغرة تحول دون امتلاكنا للقدرات اللازمة للحفاظ على الأرواح البشرية، وعلى هذه المنشآت الحيوية.

وأكد أن الخطط المستقبلية لـ «البترول الوطنية» في مجال الإطفاء تهدف إلى تطوير مستوى فرق إطفاء القطاع النفطي بشكل خاص، وعلى مستوى قطاع الإطفاء في



نقل العقود لـ «كبييك»

الانطلاقة الفعلية!



**الشركة وقّعت اتفاقيات
نقل عقود مشروع
مصفاة الزور ومرافق
استيراد الغاز المسال**

في 1 مايو 2017، أصبحت الشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة المسؤول الفعلي عن مشروع مصفاة الزور، ومشروع مرافق استيراد الغاز الطبيعي المسال، عندما وقعت شركة البترول الوطنية الكويتية اتفاقيات نقل عقود هذين المشروعين إلى «البترولية المتكاملة». كما أصبح أيضاً مشروع مجمع البتروكيماويات في عهدة هذه الشركة، بعدما وقعت أيضاً شركة صناعة الكيماويات البترولية اتفاقية نقل عقد مستشار إدارة مشروع مجمع البتروكيماويات إلى الشركة الجديدة.

دولة الكويت. وأشار إلى أن الأول من مايو 2017 يشكل تاريخاً مهماً في مسيرة صناعة النفط الكويتية، كونه يشكل الانطلاقة الحقيقية للشركة الجديدة، مشيراً إلى أن الكويت تستمر في استراتيجيتها بتنفيذ مشاريعها العملاقة، والتوسع في قدراتها الإنتاجية والتكريرية للنفط والغاز، بالرغم من الاضطرابات الحادة التي تشهدها أسواق النفط العالمية، مما يؤكد مكانة القطاع النفطي في دعم الاقتصاد الوطني.

لـ«البترول الوطنية» محمد غازي المطيري، والرئيس التنفيذي لـ«الكيماويات البترولية» محمد الفرهود، والرئيس التنفيذي لـ«البترولية المتكاملة» هاشم سيد هاشم.

انطلاقة فعلية

وتحدث المطيري بهذه المناسبة معرباً عن سروره بالتوقيع على اتفاقيات نقل العقود، التي تشكل الانطلاقة الفعلية لـ«البترولية المتكاملة»، ودفعه قوية للقطاع النفطي، ودعمًا لاقتصاد

مجمع بترولي

بذلك أصبحت هذه الشركة الوليدة مسؤولة عن إدارة وتنفيذ هذه المشاريع الضخمة التي ستشكل مجعاً بترولياً متكاملاً فيما يمثل قفزة نوعية كبيرة في صناعة النفط الكويتية. مراسم توقيع اتفاقيات نقل العقود جرت في المكتب الرئيسي لـ«البترول الوطنية»، وحضرها كبار موظفي الشركات الثلاث، حيث وقع العقود كل من الرئيس التنفيذي



■ تتجه الكويت نحو التوسع في مشاريعها النفطية العملاقة

الفهود: هدفنا تحقيق التكامل بين مختلف شركات القطاع النفطي

من حجم وتعقيد عملية نقل العقود إدارياً ومالياً وقانونياً إلا أنها تمت بسلاسة نظراً لخبرة المشاركين في هذا الجهد المتميز. وأكد أن الخبرات التي انضمت للشركة الجديدة ستعمل على نجاح تنفيذ هذه المشاريع الكبرى، التي تعتبر من بين الأكبر في القطاع النفطي، إذ تتجاوز قيمة مشروع مصفاة الزور ومرافق استيراد الغاز المسال 6 مليار دينار كويتي، وسيضاف إليهما مشروعاً الأوليفينات الثالث والعطريات الثاني، وعبر عن ثقته بنجاح هذه المشاريع العملاقة بعد انتقال كوادرات كفاءة عالية من الشركات النفطية الزميلة.

شركة عملاقة

كما تحدث الفهود بالنسبة معبراً عن فخره بولادة الشركة العملاقة «البترولية المتكاملة» والتي مثلت تقوياً لجهود مستمرة، هدفت لتحقيق التكامل بين مختلف شركات القطاع النفطي، ومبشراً أن مشاريع الشركة الجديدة ستلعب دوراً حيوياً يصب في صالح تنمية وتطور البلاد.

هاشم: ستعمل «البترولية المتكاملة» على نجاح تنفيذ هذه المشاريع الكبرى

ثقة بالنجاح

من ناحيته، وجّه هاشم الشكر للشركات النفطية الزميلة التي لعبت دوراً رئيسياً، ولم توفر أي جهد في سبيل نجاح تأسيس «البترولية المتكاملة». وأوضح أنه بالرغم

11 اتفاقية

تم التوقيع على 11 اتفاقية وملحقاً، تم من خلالها نقل عقود الهندسة والمشتريات والإنشاء بالكامل، بما فيها الضمانات البنكية، كما شملت نقل عقود الأعمال التمهيديّة الأرضية والرخص الفنية.

مسؤولية «كبيك»

بدءاً من تاريخ 2017/5/1، أصبحت الشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة مسؤولة بالكامل عن تنفيذ مشروع مصفاة الزور، ومشروع إنشاء مرافق استيراد الغاز السائل، ومشروع الأوليفينات الثالث والعطريات الثاني.

المطيري: الأول من مايو يشكل تاريخاً مهماً في مسيرة صناعة النفط الكويتية

نجاح مشترك

وشدد المطيري على أن «البترولية الوطنية» وفرت ما تحتاجه الشركة الجديدة في مختلف المجالات اللوجستية والإدارية والتجارية والموارد البشرية، وقدمت عدداً من خيرة موظفيها من أصحاب الخبرات المتميزة، شملت نائبين للرئيس التنفيذي، وثمانية مدراء، ونخبة متميزة من رؤساء الفرق والعاملين أصحاب الكفاءة والخبرة إلى «البترولية المتكاملة» في سبيل أن تكون بداية الشركة الجديدة ناجحة، كونها تمثل أيضاً نجاحاً لـ «البترولية الوطنية»، وللقطاع النفطي بمجمله، وتجسيداُ فعلياً لمفهوم Think-K، منوهاً إلى أن الدعم الذي توفره الشركة سيستمر أيضاً مستقبلاً عبر عقود جديدة أخرى، مالية وقانونية وغيرها.

وأشار المطيري كذلك إلى أن نسبة التنفيذ في مشروع مصفاة الزور بلغت حتى وقت توقيع هذه الاتفاقيات 28.36 بالمئة، ومشروع مرافق استيراد الغاز السائل 11.11 بالمئة، وتمنى للشركة الجديدة التوفيق في تنفيذ هذه المشاريع الحيوية.

في مصفاة ميناء عبدالله

صيانة احترافية



تسعى شركة البترول الوطنية الكويتية بشكل مستمر إلى ضمان جودة منتجاتها وفق أفضل معايير الصحة والسلامة والبيئة المعمول بها عالمياً، وهو ما يتطلب الحفاظ على وحدات مصافيها وصيانتها بشكل دوري.

وبحسب الخطة الخمسية، قامت الشركة بأعمال صيانة شاملة لعدد من وحدات مصفاة ميناء عبدالله، بالتنسيق مع عدد من الجهات المعنية داخل وخارج الشركة، وبشكل عكس حرص الإدارة والعاملين على الدقة في مواعيد إغلاق الوحدات، وصيانتها، وإعادة تشغيلها، مع الأخذ بالاعتبار الالتزام بمقاييس الجودة العالمية، وتحقيق المستوى الأمثل من الأمن والسلامة ونسب الاعتمادية الأفضل.

مراحل الصيانة

واستعرض العازمي المراحل المختلفة التي تمر بها أعمال الصيانة الشاملة للمصفاة بشكل مفصل، بما تحتويه كل مرحلة من شروط وضوابط تحكمها من أجل إتمام أعمال الصيانة على الوجه الأكمل، وبأقصر زمن وأقل تكلفة.

حيث أفاد أن المرحلة الأولى وهي مرحلة الإعداد، يتم خلالها بالتنسيق مع دائرة الخدمات الفنية إصدار خطة خمسية للوحدات التي سيتم إيقافها، وبناء على تلك الخطة يتم إعداد الميزانيات للتكاليف المتوقعة للقوى العاملة، وقطع الغيار، والمواد، والمعدات، والعقود. أما المرحلة الثانية، وهي مرحلة التخطيط،

العازمي: أعمال الصيانة لبعض وحدات المصفاة تمت بنجاح وكفاءة

ونوه إلى أن أعمال التنسيق والتدابير التي سبقت أعمال الصيانة الشاملة ما بين الشركة ومؤسسة البترول الكويتية، لتعديل خطط الإنتاج والتصدير، وتلبية احتياجات السوق العالمي والمحلي، وتحقيق العوائد الاقتصادية المرجوة، تمت بالشكل الأمثل، وعلى قدر كبير من الاحترافية.

كفاءة واحترافية

توضيحاً لحجم وخطوات عملية الصيانة، قال نائب الرئيس التنفيذي لمصفاة ميناء عبدالله مطلق العازمي أنها شملت صيانة 6 وحدات بالمصفاة، وشارك بها 7 من أفضل المقاولين العالميين، موضحاً أنها استمرت لمدة 26 يوماً، وأن الميزانية المرسودة لها قدرت بحوالي 950 ألف دينار. وأضاف العازمي إن حجم العمالة المشاركة في الصيانة بلغ 450 عاملاً موزعين على 695 من معدات المصفاة، منها الثابتة ومنها المتحركة، بالإضافة إلى المعدات الكهربائية والآلات الدقيقة، وإن الصيانة تمت من دون أن تؤثر على طاقة المصفاة التكريرية.



■ تعزيز قدرات الكوادر الشابة العاملة في الشركة

فرصة سانحة لتحقيق رؤية الشركة بتعزيز قدرات الكوادر الكويتية الشابة، من خلال إشراكهم بأعمال الصيانة المختلفة، بهدف تدريبهم ميدانياً، وإكسابهم الخبرات العملية، التي سوف تنعكس بشكل إيجابي على مستقبلهم المهني، والارتقاء بقطاع النفط بدولتنا الحبيبة الكويت.

ونذكر أن أعمال الصيانة هذه المرة تضمنت ربط مشروع الوقود البيئي بمصفاة ميناء عبدالله، حيث أنها من الفرص التي تم التخطيط لها بتنسيق مع إدارة المشروع لعمليات ربط المشروع بالمصفاة، وبأقل قدر من المخاطر التي تترتب على تلك الأعمال، حيث شملت أعمال الصيانة 461 نقطة ربط مع مشروع الوقود البيئي، من أصل 520 نقطة ربط.

وأوضح أن الطاقة التكريرية للمصفاة تبلغ 270 ألف برميل يومياً، مبيناً أن العمليات الحالية لربط المصفاة بمشروع الوقود البيئي ستنعكس إيجاباً على تشغيل المشروع من دون إغلاقها، لافتاً إلى أنه مع تشغيل المشروع، سترتفع الطاقة التكريرية لمصفاة ميناء عبدالله إلى 530 ألف برميل يومياً مقارنة بالطاقة الحالية.

فرصة لتعزيز قدرات الكوادر الشابة من خلال التدريب الميداني

الوحدات المتوقفة

وحول برنامج الصيانة الذي تم مؤخراً، أفاد العازمي بأن الوحدات التي توقفت عن الخدمة لإجراء أعمال الصيانة والتفتيش هي:

- 1- وحدة الفحم (U-20 TR1)
 - 2- ميروكس- وحدة معالجة النافثا (U-22 TR1)
 - 3- وحدة التقطير الفراغي (U-13 TR2)
 - 4- وحدة معالجة وقود الطائرات (U-21)
 - 5- وحدة معالجة النافثا (U-17)
 - 6- وحدة معالجة الديزل (U-16)
- أكد العازمي أنه تم تحديث وتطوير أنظمة التحكم في غرف المراقبة الخاصة بوحدة التقطير الفراغي (U-13) ووحدة الفحم (U-20) لاستيعاب التوسعة الناتجة عن مشروع الوقود البيئي، وقد بدأ وقف تلك الوحدات في 12 مايو 2017 ولمدة (26 يوماً) ثم إعادة تشغيلها في 6 يونيو 2017. وأوضح أن أعمال الصيانة تحتاج إلى قوى عاملة ضخمة، محدداً المسارات الحرجة كالتالي:
- وحدة الفحم، برج التقطير (T-20-101) والخزان (TK-20-101) للقيام بإصلاح قاع الخزان.
 - وحدة التقطير الفراغي المبادل الحراري (E-13-204) وذلك لاحتمال تبديل الأنابيب.
 - وحدة معالجة الديزل والنافثا (U-16&17) المفاعلات، وذلك لتبديل العامل المحفز بداخلهما.

فرصة للتدريب

وأكد العازمي أن مثل هذه الفترات تعتبر

فيتم خلالها وضع الخطة الزمنية لتنفيذ أعمال الصيانة السنوية بالتنسيق مع دوائر العمليات والخدمات الفنية والصيانة وضمان الجودة، وذلك لتقدير وتأمين الموارد المطلوبة، وتحديد المسارات الحرجة لنطاق الصيانة، من أجل ضمان سير العمل على النحو المطلوب.

ثم تأتي المرحلة الثالثة، وهي مرحلة التنفيذ الفعلي، والتي يبدأ خلالها إغلاق الوحدات المعنية، ثم القيام بأعمال الصيانة حسب الجدول الزمني المقرر، حيث تتم فيها متابعة أعمال الصيانة بعدد سلسلة من الاجتماعات اليومية، لاستعراض سير العمل، ومراقبة المسارات الحرجة مراقبة دقيقة، وتسليط الضوء على ما قد يطرأ من صعوبات أو مشكلات، ثم رفع تقرير يومي شامل عن سير أعمال الصيانة إلى إدارة المصفاة لاتخاذ اللازم.

والمرحلة الرابعة، وهي الأخيرة، فتبدأ بعد انتهاء أعمال الصيانة، والبدء بتشغيل الوحدات المعنية، ثم إصدار تقرير نهائي مفصل يوضح حجم الأعمال التي أنجزت، والتكلفة الفعلية لها، إضافة إلى الدروس المستفادة، للخروج بالتوصيات التي من شأنها تحسين الأداء والكفاءة في الأعمال المستقبلية.

7 مقاولين و450 عاملاً نفذوا صيانة شاملة على 6 وحدات

مشروع جديد بمصفاة ميناء الأحمدى

وحدة مناولة الكبريت



**العجمي: سواعد كويتية
ستتولى بشكل
رئيسي تشغيل
والعمل بهذا المشروع**

يعتبر مشروع وحدة مناولة الكبريت الجديدة، الذي تم الانتهاء من تنفيذ الأعمال الميكانيكية له مؤخراً، ودخوله مرحلة التشغيل التجريبي، مشروعاً حيوياً هاماً، يساهم في تعزيز عملية تصدير الكبريت، ويخدم استراتيجية التصدير بمؤسسة البترول الكويتية، كما يعزز زيادة السعة التخزينية للكبريت السائل، وزيادة إنتاج وسعة تخزين الكبريت الصلب في نفس الوقت، حيث تعتبر مرافق مناولة الكبريت في مصفاة ميناء الأحمدى، المنفذ الوحيد لإنتاج وتخزين وتصدير الكبريت الصلب، ويأتي هذا المشروع متوافقاً مع الزيادة المتوقعة من إنتاج الكبريت السائل في المستقبل القريب، خاصة بعد تشغيل عدد من المشاريع الكبرى، ومنها مشروع الوقود البيئي.

ويتضمن نطاق عمل المشروع أربعة أجزاء رئيسية، هي خزانات الكبريت السائل، ووحدة التحبيب، ومستودع الكبريت، ورصيف تصدير الكبريت، علماً بأنه مع بدء تشغيل وحدة مناولة الكبريت الجديدة سيتم البدء في تنفيذ المرحلة الثانية من المشروع، والتي تشمل إعادة تأهيل المنشآت الحالية في وحدة الكبريت القائمة.

حول طبيعة وأهمية المشروع ومراحل تنفيذه ودوره في رفع القدرة التصديرية لحبيبات الكبريت، التقينا مدير دائرة عمليات الغاز بمصفاة ميناء الأحمدى محمد ناصر العجمي، وكان هذا الحوار:



■ إدارة الشركة تتابع عن قرب سير العمل في المشروع

زيادة القدرة

- بداية هل يمكن أن تعطينا فكرة عن مشروع وحدة مناولة الكبريت الجديدة بمصفاة ميناء الأحمدى؟

يهدف المشروع إلى زيادة القدرة على مناولة كميات الكبريت المتوقع إنتاجها من الوحدات الحالية والمستقبلية من مصافي الشركة، ومن ضمنها مشروع الوقود البيئي، بالإضافة إلى الكميات المتوقع إنتاجها من الشركات التابعة لمؤسسة البترول الكويتية، وعلى جانب آخر يعمل المشروع على تحسين الكفاءة التشغيلية للمرافق الحالية، بحيث يتم استغلال الطاقة الكاملة لمعدات التصنيع.

وينقسم المشروع إلى مرحلتين، المرحلة الأولى عبارة عن إنشاء وحدة جديدة ومتكاملة لاستقبال الكبريت السائل من أجل تشكيل

الكبريت على هيئة حبيبات كروية صلبة، ومن ثم تصديره عن طريق رصيف جديد تابع للشركة، كمنتج لعملاء مؤسسة البترول الكويتية، وذلك وفق مواصفات ومعايير عالمية للجودة، أما بالنسبة للمرحلة الثانية للمشروع، فهو عبارة عن تجديد وتطوير لوحدة مناولة الكبريت الحالية بالكامل، ويشمل ذلك المستودعات الحالية لحبيبات الكبريت، وخط سير النقل ومنطقة التحميل من جهة ميناء الشعيبية، حيث تقوم مجموعة تنسيق المشاريع السادسة بالإشراف على تنفيذ المشروع بقسميه.

أحدث التقنيات

- ما هي أهمية هذا المشروع بالنسبة لمنظومة العمل بالشركة؟ وأين يقع، وما يحويه من

تكنولوجيا، وكم تبلغ طاقته الإنتاجية؟ يعتبر المشروع مهماً جداً من نواح عدة، حيث أنه مع تشغيل المشروع يمكن استقبال الكبريت السائل لسعة تصل إلى 5000 طن متري باليوم، ليصل إجمالي سعة الاستقبال إلى 7431 طن متري باليوم، وهذه السعة

الكبيرة مطلوبة للمشاريع الجديدة، مثل مشروع الوقود البيئي، ومشروع وحدة استخلاص الغازات الحمضية الجديدة (NAGRP). بالإضافة إلى ذلك، فإن المشروع يرفع القدرة التصديرية لحبيبات الكبريت، حيث يصل معدل نقل السيور الجديدة إلى 1500 طن متري بالساعة، وهي نسبة زيادة تصل إلى 275%، إذا ما قورن بالوحدة الحالية.

يقع المشروع بمصفاة ميناء الأحمدى، وبالتحديد بمصنع الغاز المسال بجانب وحدة مناولة الكبريت الحالية، ويتضمن المشروع أحدث التقنيات التي تخدم الأهداف البيئية إلى جانب الأهداف الفنية، فعلى سبيل المثال تشمل تقنية المشروع معدات إزالة الغبار، والتي تساعد على منع حدوث الحرائق من

**استخدام أحدث
التقنيات في تصنيع
الحبيبات حسب معايير
SUDIC العالمية**

**مشروع حيوي يساهم
في تعزيز عملية
تصدير الكبريت ويحقق
استراتيجية المؤسسة**

المشروع، وتم بحمد الله التغلب عليها عن طريق التنسيق مع سائر الدوائر المعنية، لتفادي أي نوع من الحوادث أو التأخير، وذلك من خلال وضع الخطط المناسبة للتغلب على هذه التحديات.

- ما هي آلية العمل بالمصفاة بعد تشغيل المشروع، وما الذي سيضيفه من مزايا؟ سيتم التشغيل والعمل بهذا المشروع بسواعد كويتية بشكل رئيسي، وبوجود رصيف جديد داخل حدود مصفاة ميناء الأحمدية ستوفر مرونة وسلاسة للتصدير، إضافة إلى رفع القدرة على استقبال بواخر عملاقة تتراوح سعة حمولتها ما بين 27 إلى 60 ألف طن متري، إذا ما قورن بألـ 30 ألف طن متري الحد الأقصى للرصيف الحالي، والذي يتواجد خارج حدود مصفاة ميناء الأحمدية.

ومشروع الوقود البيئي، حيث سيتم إيصال خطوط أنابيب الكبريت السائل لل الخزانات التابعة لوحدة الكبريت.

- كم بلغت تكاليف المشروع، وهل كانت في حدود الميزانية المحددة؟ بلغت تكلفة المشروع الكلية 147 مليون دينار كويتي، وهي ضمن حدود الصرف المجدولة حسب الخطة الزمنية للمشروع.
- ما هي التحديات التي واجهت تنفيذ المشروع؟ وكيف تم التصدي لها؟ هناك الكثير من التحديات التي واجهت تنفيذ

تقنية المشروع تشمل معدات تساعد على منع حدوث الحرائق من جراء نقل الكبريت

جاء نقل الكبريت، كما أنها تلعب دوراً مهماً في حماية البيئة عن طريق تقليل انبعاثات الغبار. ومن ناحية أخرى، تمت مراعاة استخدام أحدث التقنيات المستخدمة حالياً في تصنيع الحبيبات لكي تطابق المواصفات العالمية المتبعة حسب معايير SUDIC من ناحية السيطرة على جودة المنتج، أما فيما يتعلق بالطاقة الإنتاجية، فهي تصل إلى 5000 طن متري باليوم، وقد تم تزويد الوحدة الجديدة بالعديد من الآلات الدقيقة، وأجهزة التحكم الحديثة لزيادة الكفاءة الإنتاجية وسلامة التشغيل.

تكاليف وتحديات

- هل هناك ارتباط بين هذه الوحدة، ومشروع الوقود البيئي؟ وما طبيعة هذا الارتباط؟ نعم يوجد ارتباط بين وحدة مناولة الكبريت



■ العمليات الإنشائية تسير وفق الخطة المرسومة



■ أحمد شنات

- ما هي المدة المحددة للانتهاء من المشروع وبدء التشغيل التجريبي؟
- يتوقع الانتهاء من تشغيل الوحدة الجديدة في الربع الثاني من السنة المالية 2018/2017 وبعد الانتهاء والتأكد من سلامة التشغيل سوف يتم البدء في تجديد الوحدة الحالية للكبريت، ويتوقع أن تستغرق سنة كاملة.
- هل هناك مشاريع مساندة سيحتاجها المشروع؟ وما الهدف منها؟ وهل تم البدء في تنفيذها؟
- هناك مشروع مساند مخصص للكميات الإضافية من الكبريت السائل، التي يتم استقبالها من شركة نفط الكويت، ويعتبر ضمن المشروع، ويتضمن إنشاء مرافق استقبال الكبريت السائل عن طريق الشاحنات، بالإضافة لذلك، فإن المشروع المساند يتضمن أيضاً بناء وإنشاء خزائين للكبريت السائل، مع وحدة إضافية لإنتاج حبيبات الكبريت الصلبة، وقد تم بالفعل البدء بتنفيذه.

**الرصيف الجديد داخل
حدود مصفاة ميناء
الأحمدي سيوفر مرونة
وسلاسة للتصدير**

**تم الانتهاء من الأعمال
الميكانيكية للوحدة
الجديدة وفق الإطار
الزمني المحدد**

**تحديات كثيرة واجهت
تنفيذ المشروع تم
بحمد الله التغلب عليها
بالتنسيق والتعاون**

شنات:

مستودع طولي بسعة تخزينية 145000 طن متري

- كما التقينا رئيس فريق عمليات الغاز المنطقة السادسة أحمد شنات، الذي أعطى صورة عما وصلت إليه أعمال المشروع، وآلية عمله، وطبيعة الأعمال المساندة التي يتضمنها.
- كم يبلغ عدد الخزانات التي يشملها المشروع، وما هي آلية عملها؟
- يشتمل المشروع على أربعة خزانات جديدة لحفظ الكبريت السائل على درجة حرارة ما بين 130 إلى 140 درجة مئوية، وتصل سعتها الإجمالية إلى 19154 طن متري، ومن ناحية أخرى فإن حبيبات الكبريت تخزن بمستودع طولي تبلغ مساحته 14000 م² بسعة تخزينية تصل إلى 145000 طن متري، وهو مصمم بمنظومه آلية حديثة لمكافحة الحرائق، ونظام مثبت لتجمع الغبار الذي قد يؤدي إلى حدوث حرائق.
- هل يمكن أن تعطينا فكرة عن عملية نقل الكبريت وفق تقنيات المشروع الجديد؟
- تتم عملية نقل الكبريت عن طريق السيور الناقلة، وأثناء النقل تتم عملية إزالة وتثبيت تجمع الغبار، الذي يحدث من جراء الانتقال ما بين السيور الناقلة إلى أن يصل المنتج إلى باخرة العميل الراسية في الرصيف الخاص بالتحميل.
- إلى أي مرحلة وصل العمل في المشروع؟ وما هي آليات عمله؟
- لقد تم الانتهاء من الأعمال الميكانيكية للوحدة الجديدة وفق الإطار الزمني المحدد، وقد تم تشكيل فريق من جميع الدوائر المعنية بالمشروع بقيادة رئيس فريق عمليات المنطقة الخامسة، وذلك لمتابعة الاختبارات التشغيلية النهائية، قبل القيام بتشغيل الوحدة الجديدة.
- من المقاول المنفذ للمشروع؟ وما هي طريقة التعاقد مع المقاول؟
- المقاول الرئيسي لتنفيذ المشروع هو شركة ديلم الكورية "DAELIM"، وطريقة التعاقد تشمل كلاً من الخدمات الهندسية والتوريد والإنشاءات.
- كم يبلغ عدد الشركات العاملة في المشروع؟ وما جنسياتها؟
- بالإضافة للمقاول الرئيسي للمشروع، هناك أربعة مقاولين رئيسيين بالباطن، هي شركة AFCONS، الهندية المتخصصة في مجال إنشاء الموانئ والأرصعة البحرية، أما بالنسبة للثلاث شركات المتبقية فهي كويتية: الكليب للأعمال الميكانيكية، KENTECH للأعمال الكهربائية، و NBTC للأعمال الإنشائية.

خلال المؤتمر الخليجي للصحة والسلامة المهنية

وزير الصحة أشاد بدور «البتترول الوطنية»



■ وزير الصحة ويظهر إلى اليمين ممثل الشركة د. وليد الحربي

**المؤتمر عقد تحت
شعار "رعاية وإنتاجية"
وشاركت فيه الشركة
بفاعلية**

برعاية وحضور وزير الصحة الدكتور جمال الحربي، وبمشاركة منظمة الصحة العالمية، ومنظمة العمل الدولية، ومجلس الصحة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، عُقد المؤتمر الخليجي الخامس للصحة والسلامة المهنية تحت شعار «رعاية وإنتاجية». وقد شاركت «البتترول الوطنية» في أعمال المؤتمر والمعرض المصاحب، ممثلة في القسم الطبي التابع لدائرة الصحة والسلامة والبيئة، وحظيت هذه المشاركة بإشادة الوزير، الذي أثني لدى زيارته جناح الشركة على دورها في مجال التوعية الصحية، من خلال أنشطتها المستمرة على مدار العام.

التوعية الصحية

ألقى الوزير الحربي كلمة افتتاحية أشار فيها إلى الإحصائيات الأخيرة لدول إقليم الشرق الأوسط التي بينت أن 52 ألف حالة وفاة تحدث سنوياً بآماكن العمل على مستوى الإقليم، مشدداً على ضرورة تكثيف وسائل التوعية الصحية،

لضمان سلامة العاملين بالمنشآت الصناعية.

وأكد أن الكويت تفخر بأن لديها مركزاً طبياً صناعياً هو الأول على مستوى دول الخليج معني بالاهتمام بصحة العاملين، وهو مركز الشعبية الطبي الصناعي، الذي يخدم 35 ألف عامل.

هدف المؤتمر

وأشار الوزير إلى أن هدف المؤتمر هو توعية الأطباء والهيئة التمريضية بكيفية التعامل مع الحالات، ومعالجة وتوعية العاملين بالمناطق الصناعية وأصحاب الشركات والمصانع، مشدداً على ضرورة إيجاد بيئة عمل آمنة صحياً واجتماعياً ونفسياً.

الحربي: دور الشركة في مجال أنشطة التوعية الصحية هو محل التقدير

مشاركة "البترول الوطنية" للاطلاع على الجديد في مجال الصحة المهنية

تفخر الكويت بأن لديها مركزاً طبياً صناعياً هو الأول على مستوى دول الخليج

مشاركة «البترول الوطنية»

أكد رئيس القسم الطبي د. وليد الحربي أن الشركة تحرص بشكل مستمر على المشاركة في مثل هذه المؤتمرات للاطلاع على كل ما هو جديد في مجال الصحة المهنية، ولعرض تجارب الشركة الناجحة في هذا المجال، وأيضاً للاستفادة من تجارب الجهات المشاركة الأخرى. وضمن جلسات المؤتمر قدمت أخصائية الصحة المهنية بالقسم الطبي ياماني ريفندران ورقة عمل، تناولت فيها طرق التعامل السليمة مع الأوعية المغلقة، وتجربة «البترول الوطنية» في هذا المجال، بالإضافة إلى عدد من الإحصائيات التي قامت بها الشركة بهذا الشأن على عمالتها وعماله المقاولين العاملين معها. وأوضحت ريفندران خلال عرضها ما تواجهه الشركة من تحديات، ومنها ما يتعلق بالتزام المراكز الطبية الخاصة، وشركات المقاول، بمعايير الفحوصات، ومتابعة العديد من القضايا الطبية.



■ مشاركة فاعلة لـ «البترول الوطنية» في أعمال المؤتمر

مدن صحية

وذكر الشطي أن المجلس الأعلى للتخطيط تبني مبادرة المدن الصحية ضمن استراتيجية التنمية المستدامة 2030، التي تتضمن 17 بنداً، مشيراً إلى أن الكويت لا تواجه مشكلة في الماء، لكن لدينا خطورة في تلوث الهواء والسلامة الكيميائية، وكذلك في إدارة النفايات، وهذا يتطلب استراتيجية للعمل. وأشار إلى أن الاستراتيجية الصحية المهنية في الكويت ليست بدعة، بل نطالب بها منذ عام 2006، وقدمنا بها ورقة إلى مجلس وزراء دول مجلس التعاون الخليجي وتم تبنيها.

وتناول الدكتور الشطي عدداً من الاقتراحات التي طرحت بشأن الكشف عن المؤثرات والمخدرات والصحة النفسية لمرشحي مجلس الأمة مبيناً أن لها ضوابط، ولا يجوز فيها الاجتهاد، وبنفس المنطق طرح الفحص الدوري للطلبة والموظفين، وأيضاً منتسبي وزارة الداخلية بشأن المخدرات، وهذه أيضاً لديها ضوابط أخلاقية وشرعية تباينت فيها الآراء. وعرض أيضاً مقترحات تضمن فحص ما قبل الزواج وفحوصات المخدرات والكحول، وطالب بوجود مركز متخصص للصحة والسلامة المهنية في كل منطقة صناعية، فرغم أن الكويت كانت رائدة خليجياً في إنشاء مركز للطب الصناعي بمنطقة الشعبية الصناعية، إلا أن الوضع يتطلب تعميم هذه المراكز في مختلف المناطق الصناعية.

كما يسعى إلى منع حدوث إصابات قد تسبب عاهات مستدامة أو إصابات بليغة، حيث تركز وزارة الصحة على إجراء الفحوصات اللازمة للعامل قبل تعيينه بالمنشأة الصناعية. وأضاف الوزير إن المؤتمر يعزز قدرات النظام الصحي، ومحاوره تتوافق مع اهتمامات الوزارة ببرنامج عمل الحكومة لأجل تحقيق الغايات المتعلقة بالتنمية المستدامة، مؤكداً اهتمام وحرص الوزارة الكبيرين بالصحة والسلامة المهنية، وتأمين سلامة العاملين في الشركات والمؤسسات والمصانع وأماكن وممتلكات العمل.

استفادة من الخبرات

من جهته قال رئيس المؤتمر ورئيس رابطة الطب المهني والبيئي الدكتور أحمد الشطي إن الكويت لا تواجه مشكلة مع الأمراض السارية، إلا أنها تواجه مشكلة حقيقية مع الأمراض المزمنة غير المعدية، وهي مرتبطة بشكل أساسي بالسمنة وزيادة الوزن والحمول البدني والتدخين والاضطرابات النفسية.

وأشار إلى مشاكل السلامة المهنية، حيث أن 40% من الأمراض الحركية تحدث بسبب بيئة العمل، و17% من أمراض القلب و4% من الإصابات بسبب العمل، وحتى الجهازين العصبي والتنفسي يتأثران ببيئة العمل، وعالمياً هناك مليوناً وفاة سنوياً على مستوى العالم بسبب بيئة العمل، منهم 50 ألف وفاة على مستوى المنطقة، كما أن ثلاثة من كل عشرة كويتيين يعانون من ارتفاع ضغط الدم، وهي من أنماط الحياة العصرية.

في ذكرى 8/2 المؤلمة

علي أكبر .. يتذكراً



«في يوم إجازتي الأسبوعية، وقبل صلاة الفجر، سمعت أصواتاً كثيفة لطائرات تحلق في المنطقة التي أسكنها، وعندما خرجت للشرطة تفاجأت بطائرة عراقية تقصف سنترال الصباحية، الأمر الذي دفعني للاتصال بالمصفاة، وحينها أبلغني زملائي أن هناك اجتياحاً برياً للجيش العراقي، وبلا تردد ذهبت مباشرة لعملي في مصفاة ميناء الأحمدية دون استدعاء، للاطمئنان على زملائي، ولأرى ما يمكنني عمله في تلك الظروف الصعبة، وقد وصلت إلى المصفاة الساعة السابعة صباحاً».

البعض الآخر على الوصول للمصفاة نتيجة الاحتياطات الأمنية في الشوارع والارتباك المسيطر على البلاد بشكل عام. ونظراً للنقص الحاد في عدد العمالة بجميع أقسام المصفاة، لم أستطع وزملائي ترك مواقعنا، فاستمرينا بالعمل بشكل شبه متصل لأكثر من 48 ساعة في انتظار تعليمات الإدارة، حتى تفاجأنا بدخول مدرعات الحرس الجمهوري العراقي المصفاة مساء ثاني أيام الغزو الموافق 3 أغسطس، الأمر الذي دفع المسؤولين إلى إيقاف عمليات

العراقي للحدود الكويتية، توجهت إلى مقر عملي بمصفاة ميناء الأحمدية، قاطعاً إجازتي الأسبوعية للاطلاع على وضع المصفاة، وانتظار التعليمات بخصوص عمليات التشغيل في ظل ذلك الحدث المفاجئ.

عند وصولي علمت أن الجيش العراقي قد اجتاحت الحدود البرية أيضاً، ووصل إلى منطقة «أم العيش»، وانتشرت الإشاعات، ولم تكن هناك رؤية واضحة، أو أخبار مؤكدة عن حجم الكارثة التي خيمت على البلاد، وكانت إدارة المصفاة مع إدارة الشركة في اجتماعات مستمرة، لوضع خطط عمل، ولاتخاذ قرارات مناسبة من أجل الحفاظ على سلامة المصفاة. العمالة أيضاً كانت تحدّ آخر أمام إدارة «البتروال الوطنية»، فلم تكن متوافرة في المصافي بسبب خوف البعض من التنقل، وعدم قدرة

لحظة بلحظة

كانت هذه هي كلمات رئيس وريدية - دائرة العمليات بمصفاة ميناء الأحمدية علي أكبر، استهل بها الحديث عن تجربته خلال محنة الغزو العراقي للبلاد في 8/2/1990، التي عاش تفاصيلها لحظة بلحظة، ولم يترك العمل بالمصفاة من لحظات الغزو الأولى، وإلى أن منّ الله عز وجل على بلدنا الغالي بالتحريض.

يقول علي أكبر: كنت أعمل كمراقب عمليات في تلك الفترة، ومع الشرارة الأولى للاجتياح

**موظف "الوطنية" الذي
لم يترك العمل بمصفاة
الأحمدية خلال تلك
المحنة**

**أكبر: قطعت إجازتي
وتوجهت إلى مقر عملي
بالمصفاة بمجرد علمي
بحدوث الغزو**

دخول الجيش الغازي للمصفاة دفع المسؤولين في "البتترول الوطنية" إلى اتخاذ إجراءات احترازية

إشاعة الإغلاق

وللخروج من هذا الوضع قامت مجموعة من الزملاء بنشر إشاعة تفيد بصدور أوامر لإيقاف المصفاة، وبالفعل تم إيقاف جميع الوحدات ابتداء من الساعة الواحدة بعد منتصف الليل. ومع بزوغ الشمس كانت جميع الوحدات مغلقة ما عدا الغلايات، وبالرغم من إيقاف المصفاة، ومغادرة عدد كبير من العمال، إلا أنني بقيت مع مجموعة من الموظفين، حيث شكلنا فريقين يعملان على نظام الورديات (كل 12 ساعة)

**حكاية الإشاعة التي
أطلقها بعض الزملاء
آنذاك بهدف إيقاف
عمليات المصفاة**

وقد استمرينا في العمل بنفس الطاقة الإنتاجية بانتظار تعليمات الإدارة، وكانت إدارة البترول الوطنية تتواصل معنا عبر مدير العمليات، حتى جاء وفد من وزارة النفط العراقية واستلم إدارة المصفاة. وقد استمر نقص العمالة تدريجياً بسبب مغادرة العمالة للبلاد، ولم نستطع ترك المصفاة تعمل حيث بات الوضع يشكل خطورة على سلامة المصفاة والعمالين فيها. وكنا نأمل بقرار إيقاف عام للمصفاة حفاظاً على وحداتها، وحتى لا تأتي اللحظة التي لا يمكن إيجاد عمالة لإيقاف الوحدات. لم نكن نستطيع التواصل مع مدير المصفاة الفعلي، وانحصرت اتصالاتنا بمدير العمليات والمساعدين، وحاولنا الضغط على إدارة المصفاة، ولكن دون جدوى حيث أنهم كانوا مهملين.

التحميل على الأرصفة، وإخلاء المراكب على رصيف الزيت كإجراء احترازي.

سيطرة عراقية

وفي الساعة الثانية صباحاً من اليوم الثالث دخل الضباط العراقيون إلى غرفة التحكم الرئيسية مما أصابنا بالذعر والإحباط، وكان فريق العمل وقتها يجمع كلاً من مدير المصفاة بدر الحجي، ومدير العمليات سفيان أشتي، ومعه الزملاء إسحاق الكندري، وعبدالمحسن خاجة، وخالد أحمدي، وخالد العثمان.

**نظراً للنقص الحاد في
عدد العمالة لم أستطع
وزملائي ترك مواقعنا
فتوزعنا على ورديتين**

تسللنا ليلاً إلى مكتب المدير وحصلنا على أوراق عدم تعرض سلمت للمقاومة

وبعض العسكريين الكويتيين من أجل حرية الحركة داخل الكويت، كما قام عبد الحميد العوضي، رئيس فريق الأمن آنذاك، بإعطائنا مجموعة من التصاريح وبعض أختام الشركة، لمساعدة أفراد المقاومة على عبور نقاط التفتيش. ومررنا بعدها بفترة مستقرة، كنا نعمل فيها على عرقلة العمليات، وذلك بعد أن ثبت لنا أنهم يصدرون المنتجات من منطقة صباحان إلى العراق، فقمنا ليلاً بإعطاب المضخات، ولكن تم تصليحها ووضعها تحت حراسة مشددة. كما قمنا ذات مرة بقطع المياه عن المخيم «الكامب»، الذي كان قائماً وقتها بجوار المصفاة، حيث كان الجيش العراقي يحتجز الأسرى الأجانب وعائلاتهم لاستغلالهم كأسرى ودروع بشرية، وبعد عدة أيام ونتيجة نقص المياه قاموا بنقلهم من المكان.

شديداً في عدد المرضى والمسعفين، وكان كبير أطباء القسم الطبي آنذاك الدكتور جميل مسامح. في البداية عملنا كمسعفين نقود سيارات الإسعاف، وبعدها تم تدريبنا على بعض أعمال التمريض، والتعامل مع حالات الطوارئ، وقد كنا نتدرب على الموظفين العراقيين، إلا أن أعيننا ظلت على المصفاة وما يجري بها، ومتابعة المخزون، وإعداد بعض التقارير عن الاستهلاك المحلي والخارجي للمنتجات، وتزويد المسؤولين بها سرّاً في منازلهم. وبعد شهرين من الإغلاق، وأثناء عملي في الفريق الطبي، صدر قرار عراقي بتشغيل وحدة النفط الخام، ووحدة إنتاج البنزين، وحاولنا إعطاب المضخات الرئيسية لوحدة النفط الخام، ولكن كانت الأوامر من الحكومة بالخارج عدم اعتراضهم، من أجل توفير وقود لمحطات الكهرباء، وللتسويق المحلي، حتى لا تغرق الكويت في الظلام.

مع المقاومة

عملنا بالمصفاة مكننا من التسلل ليلاً إلى مكتب مدير المصفاة، والحصول على مجموعة من أوراق عدم التعرض الموقعة والمختومة، وقد أعطيت هذه الكتب إلى شباب يعملون بالمقاومة،

بعد توقف المصفاة عملنا كمسعفين وبعدها تم تدريبنا على بعض أعمال التمريض

وكانت مهمتنا إفراغ وعزل الوحدات والخطوط من النفط والمنتجات والمواد القابلة للاشتعال، واستبدالها بغاز النيتروجين، وهو غاز خامل يمنع امتداد النيران بين الوحدات في حال وقوع أي تفجير أو حريق، ويحافظ عليها من التآكل. وبقينا نعمل لمدة شهرين كاملين، حتى تمكنا من تفريغ وعزل كافة وحدات المصفاة، وكنا خلال هذه الفترة نتلقى التعليمات من المسؤولين الكويتيين، الذين بدورهم كانوا يجتمعون مع القوة المحتلة، وبعدها بدأ المسؤولون ينقطعون عن العمل تدريجياً إلى أن سلمت المصفاة لهم كاملة، حتى أننا منعنا من الدخول إلا بهويات عراقية وأوراق عدم تعرض من الإدارة العراقية.

الفريق الطبي

بعد انتهاء أعمال العزل، وتوقف أعمالنا تماماً، انتقلت للعمل مع الفريق الطبي الذي كان يعاني نقصاً



■ الحرائق النفطية تسببت في حدوث خسائر مادية وتدمير بيئي



■ جانب من آثار الدمار الذي خلفه الغزو الغاشم

فريق الإطفاء

بسبب النقص الشديد في عدد العاملين بالمصفاة الذي طال كل الفرق، كان إلزاماً أن يبقى فريق الإطفاء والفريق الطبي بالمصفاة، وكنت أخرج معهم أثناء الحريق لمساعدتهم بصفتي مراقب عمليات، ولعلمي الجيد بالمصفاة. وقد اندلعت عدة حرائق كانت نتيجة عدم خبرة المحتل بنظام التشغيل، كما كنا نقدم المساعدة لفرق مصفاة الشعبية ومصفاة ميناء عبدالله، ومازلت أتذكر سقوط عدد من الإطفائيين المتطوعين في حريق مخزن الفحم بمنطقة الشعبية، نتيجة استنشاق غاز أول وثاني أكسيد الكربون، وذلك نتيجة قلة خبرتهم بالتعامل مع هذا النوع من الحرائق.

معركة التحرير

بدأت معركة التحرير في يناير بالقصف الجوي للتحالف، وكانت وحدة النفط الخام من أولى الأهداف لأجل قطع الوقود عن العراقيين، كما تم قصف عدة وحدات في مصفاة ميناء الأحمدية، بالإضافة إلى وحدات مصفاة الشعبية وميناء عبدالله. ونظراً لأننا كنا قد عزلنا الوحدات، فقد انطفأت النيران سريعاً دون مجهود كبير، بخلاف المواقع الأخرى، وذلك لأنها محمية من الداخل بالغاز الخامل، أما وحدة النفط الخام فقد أخذت منا مجهوداً هائلاً، حيث استمرت المكافحة ليوم كامل، وكان فريق الإطفاء يضع خراطيم المياه، وينسحب

من المكان خوفاً من تجدد القصف، وقد كنا ذات مرة نصلح مضخة مياه الإطفاء، وإذا بالطائرات تقصف منطقة قريبة، وسقطت بعض الشظايا بالقرب منا، فاضطررنا لمغادرة المكان، وكان المجهود مضاعفاً، لأننا نعمل تحت ضغط القصف، وكنا نتفادى الشظايا المتطايرة والنيران، حتى أننا كنا معرضين للموت في أي لحظة.

بعد القصف انقطع التيار الكهربائي، ولم يعد هناك أية معدات تعمل، وبدأ العراقيون المدنيون بمغادرة المصفاة، ولم يبق سوى الجيش ومدير المصفاة، والمسؤول عن المخازن، وقد قام الأخير بإعطائي مفاتيح المخزن، وقال إن المخزن لم يتعرض لسرقات

مبادئ إنسانية

أول سيارة عسكرية دخلت المصفاة كانت تحمل بعض الضباط المصابين، وقد قام الفريق الطبي بمعالجتهم، وعند سؤالهم عن مكان الإصابة قالوا للدكتور المناوب إن طائرات كويتية قصفت الرتل قرب محطة أم العيش.

الوفد المقتنع

وقد من وزارة النفط العراقية الذي استلم إدارة المصفاة في 6 أغسطس، كان قد زار

المصفاة قبل شهرين من الغزو بهدف معلن هو «التعاون المشترك»، إلا أنه في الواقع كان يقوم باستطلاع الوضع في المصفاة وجمع المعلومات.

جاسوس عقيد

كان هناك شخص يعمل كمهندس آلات دقيقة مع أحد المقاولين، ولم يكن أحد يعلم بأنه يعمل في الجيش العراقي، ورغم أنني لاحظت تقربه المريب مني ومن زملائي، حتى أنني طردته

ذات مرة من غرفة التحكم، وقدمت شكوى ضده، إلا أنني لم أكن أعلم بحقيقة شخصيته حتى جاء إلى غرفة التحكم في أول أيام الغزو، وكشف لي عن رتبته وقال إنه سيكون قائم مقام «محافظة النداء» أي محافظ الأحمدية.

أول عمل

نتيجة بقائنا لفترة طويلة بالمصفاة لم يكن يوجد حلاقين بالمنطقة فقامت بعمل الحلاقة لجميع زملائي في المصفاة بما في ذلك مدير المصفاة.

بعد بدء معركة التحرير كانت وحدة النفط الخام من أولى الأهداف لأجل قطع الوقود عن العراقيين

وعقب الانسحاب عدنا للمصفاة لنطمئن عليها، ولنتعرف على حجم الخسائر، وشكّلنا فريق عمل بنظام المناوبة للتحكم بالبوابة الرئيسية، ولنع الموظّفين من الدخول حيث لم تكن المصفاة آمنة، وبعد قدوم الجيش الكويتي (لواء الخلود)، عملنا كمرشدين معهم لتطهير المصفاة من القنابل التي لم تنفجر ومن الألغام المدفونة.

سيارات الإطفاء إلى مدينة الأحمدية وإخفائها في منازل زملائنا، حتى لا يتمكن الجيش الغازي من الاستيلاء عليها.

وفي 19 فبراير قام الجيش العراقي بإخلاء المصفاة كاملة، واعتبرت منطقة عسكرية محظورة، ولم نعلم الغرض من ذلك القرار إلا عند دخولنا المصفاة، حيث قاموا بعمليات تفجير طالت غرفة التحكم لوحدة النفط الخام رقم 2، وغرفة تحكم وحدة البنزين، ورصيف الزيت الجنوبي، ولحسن الحظ لم تنفجر عبوات التفجير في غرفة تحكم البنزين كلياً، وانحصرت بالمكاتب فقط، مما ساعدنا على تشغيل الوحدة مبكراً، وأيضاً غاب عنهم الرصيف الشمالي، الذي استخدم لاحقاً لاستيراد المنتجات اللازمة لإعادة الإعمار.

قامت المجموعة ذات مرة بقطع المياه عن المخيم الذي كان مقراً لاحتجاز الأجانب

كبيرة، لأنه حافظ عليه، وحين تفقدناه كان بحالة جيدة، مما ساهم كثيراً بإعادة الإعمار.

السراقات الكبيرة

في الشهر الأخير شهدت المصفاة سرقات كبيرة، وكنا نخفي وقتها الأغراض الثمينة التي سنحتاجها مجدداً في مرحلة إعادة التشغيل، كما قام فريق الإطفاء بإخراج



■ مشاعر الفرحة عمّت أبناء الكويت بعد تحرير بلدهم



إعادة الإعمار

كانت أولى المهام الموكلة إلينا في مرحلة إعادة الإعمار هي تجهيز إحدى وحدات النفط الخام، ووحدة إنتاج البنزين رقم 26/25، وأيضاً وحدة معالجة الكيوسين والديزل.

تم توقيع عقد صيانة شاملة لهذه الوحدات مع شركة «بكتل»، وشركة «جاينا بتروليوم»، حيث قامت الشركتان بإصلاح الأضرار، وتأهيل الوحدات للعمل، فكانت مصفاة ميناء الأحمدى أولى المصافي التي عادت للعمل.

وكان لشركة البترول الوطنية الكويتية دور في إطفاء آبار النفط المشتعلة، حيث تم استغلال أنابيب الغاز التابعة لشركة نفط الكويت، والمتصلة بالمصفاة، وضخ مياه البحر بها، لتتمكن فرق الإطفاء من إخماد النيران المشتعلة بآبار النفط.

في 19 فبراير قام الجيش العراقي بإخلاء المصفاة كاملة واعتبرت منطقة عسكرية محظورة

بعد التحرير كان لشركة البترول الوطنية الكويتية دور في إطفاء آبار النفط المشتعلة

الدكتور علي

نظراً لعملي بالعيادة فقد أصدر العراقيون لي هوية كتب عليها «قسم طبابة»، حتى أتمكن من مزاولة عملي ودخول المصفاة، ولأن وظيفتي في هويتي الأصلية «مراقب عمليات»، فكان الجيش يعتقد أنني أعمل في غرفة العمليات الجراحية، مما سهل لنا التحرك بحرية. وقد انتشر اللقب بشكل كبير في المنطقة التي أسكنها وكانوا يوقفونني ويطلبون مني بعض الأدوية لهم ولأسرهم، حتى أن أحد الأشخاص طرق الباب علينا ساعة الفجر يريد المساعدة لزوجته التي كانت على وشك الولادة، ولحسن الحظ إن إحدى شقيقاتي كانت تعمل رئيسة ممرضات بمستشفى الولادة، وأجرت لها اللازم!

رد الجميل

أثناء عملي في الفريق الطبي عالجت أحد جنود الجيش العراقي الشعبي يلقب بـ «أبو عبدالله»، وكان يعمل بإحدى نقاط السيطرة بالقرب من المنطقة التي كنت أسكنها، حيث كان يشكو من التهاب حاد بالثة والأذن، سنان وقد شفي بعد أن أعطيته بعض الأدوية، وكان «أبو عبدالله» متعاطفاً جداً معنا فقد جاء للكويت مجبراً كما قال.

وفي أواخر أيام الغزو الغاشم، وتقريباً في 21 فبراير، كنت اتجه للعيادة، وتفاجأت باعتراضي من قبل «أبو عبدالله»، ونصحني بالعودة لمنزلي، مؤكداً لي أن هناك أفراداً من الجيش العراقي «البعثيين» يجمعون الكويتيين كأسرى، نظراً لصدور أوامر بالانسحاب. وعندما لمس اصراري على الذهاب أغلق الطريق بالبراميل إشفاقاً علي، وقال لي حرفياً «هاذولا ظلمة .. ما أخليك تطوف لو تجاوزت الطريق سأطلق النار على إطارات سيارتك».



■ بعد التحرير شهد القطاع النفطي عمليات إعادة تعمير واسعة



«التجارية» نظمت ورشة عمل استراتيجية

الثاقب: نسير على طريق التطوير

الخطط الاستراتيجية

تبنى على وضوح

الهدف والرؤية

وتفاعل الموظفين

تسعى الدائرة التجارية لتحقيق نقلة نوعية في إنتاجيتها، والمضي قدماً في تطوير خطط عملها، وضمن هذا التوجه، نظمت الدائرة ورشة عمل استراتيجية شاملة، لتحليل وضعها الحالي، والوقوف على خطوات التغيير المطلوبة لتحقيق أهدافها.

افتتحت الورشة مدير الدائرة ناصر الثاقب بعرض مرئي، أوضح من خلاله مفاهيم وضع الخطط الاستراتيجية على ضوء أهداف الشركة ورؤيتها من جانب، ورسم خطط التنفيذ على أرض الواقع من جانب آخر.

الهدف المنشود من وراء وضع مثل هذه الخطط الاستراتيجية، وإظهار أهميتها لتحفيز الموظفين على العمل، ومساعدة الإدارة في مراقبة خطة التطبيق. ويمكن شرح الخطة الاستراتيجية بهرم تعلوه الرؤية، فهناك القيم، ثم الأهداف، ثم الاستراتيجيات وخطط التنفيذ على أرض الواقع.

تناول العرض أيضاً رؤية وقيم شركة البترول الوطنية الكويتية ومؤسسة البترول الكويتية وعناصرها وهي (الأداء المتميز - الممارسات والتطبيقات الصحيحة - بناء أفضل الخبرات البشرية)، وربط هذه العناصر بأداء الدائرة التجارية، لتوضيح العلاقة المنطقية بينها وبين ما تقوم به الدائرة من أعمال ومهام على أرض الواقع، الأمر الذي يعزز من إدراك

الرؤية والقيم

أكد الثاقب أن أي خطة استراتيجية تُبنى على وضوح العناصر والهدف والرؤية، وكذلك على تفاعل وارتباط موظفي الشركة مع هذه العناصر، ثم يأتي بعد ذلك الدعم والتعزيز وتحديث الخطة، التي يتم تعديلها بناء على تجارب التطبيق على أرض الواقع، وهي مرحلة تستمتع فيها الإدارة لرأي الموظفين.

يتحقق النجاح بدعم الإدارة والاستفادة من الدروس والخبرات السابقة

- عمل الدائرة، تلخصت في ثلاثة محاور هي:
- وضع برنامج لتطوير المهندسين حديثي التعيين.
- تنمية التعاون بين فرق العمل بالدائرة.
- عمل آلية للاستفادة من خبرات الموظفين المقبلين على التعاقد.

تنظيم متميز

أما رئيسة فريق عقود الصيانة والخدمات شهلا الخالد فأشارت إلى أن ورشة العمل كانت متميزة من ناحية التنظيم والأفكار وأساليب التحليل المهنية، وأنها مثال حي لاستخدام المهارات القيادية وتطبيقها، وأوضحت في هذا الصدد أنها شاركت بإبداء رأيها في الأهداف المطلوبة وأفكار التطوير، حيث اقترحت بعض الأفكار التي تتعلق بتحديث نماذج وثائق المناقصات، وتسهيل وتيسير الدورة المستندية.

كما اقترحت تطبيق تقنية حديثة تدعم الموظفين، عبر تزويدهم بجميع الوثائق والتعليمات والقرارات الإدارية من مصدر واحد، وجعلها متوفرة بترتيب زمني يتوافق مع الدورة المستندية.

من جانبه أثنى رئيس فريق المخازن جميل العوضي على تنظيم ورشة العمل مؤكداً أنها كانت مثمرة، فقد شهدت مشاركة المعلومات واستحداث الأفكار، حيث كان النقاش بين الحضور يولد أفكاراً جديدة، مما ساهم في نشر الوعي، وزيادة المعرفة.

وقالت رئيسة فريق ضمان الجودة هنوف الشايجي أن ورشة العمل، كانت تجربة فريدة من حيث المضمون، فقد فتحت الباب أمام التحليل واستعراض نقاط القوة والضعف، مقابل تحديد المخاطر التي تواجهها الدائرة، وذلك من أجل وضع الخطط الفعالة لتعزيز فرص النجاح من منظور الموظفين والإداريين.

النجاح والمعوقات، تم التصويت على أهم 10 أمثلة واقعية لكل محور وبمجموع أربعين مثلاً. وسيقوم مدير الدائرة مع رؤساء الفرق في مرحلة لاحقة بنقاش المخرجات الأربعين، وإعداد خطة استراتيجية ذات أولويات تتضمن 10 أهداف كمرحلة أولى، على أن يتم الاستفادة من المعلومات الأخرى في مرحلة لاحقة لإعداد أهداف استراتيجية أخرى وذلك بعد استكمال تنفيذ أهداف المرحلة الأولى التي خرجت بها الدائرة التجارية من الورشة الاستراتيجية الأولى لها.

عقود استشارية

من جانبه، أثنى رئيس فريق العقود الاستشارية بدر الحويتان على فكرة ورشة العمل معتبراً إياها مثمرة وفعالة، حيث يرى أنها أتاحت المجال لتبادل الأفكار، وفتح أبواب التواصل بين أفراد الدائرة التجارية لإيجاد حلول قادرة على تذليل مختلف العقبات المهنية، بما يؤدي إلى استنباط وترسيخ الرؤية الجديدة للدائرة.

وأضاف أنه شارك في الورشة من خلال مناقشة قانون المناقصات الجديد رقم 2016/49 واستعراض المستندات، ومن ثم تحديث وثائق المناقصات النموذجية، بما يتماشى مع ما استجد من بنود وفقاً للقانون المذكور.

وبدوره، قال رئيس فريق المشتريات بدر بوصخر أن ورشة العمل كانت مثمرة، موضحاً أنه شارك زملاءه النقاش فيها، وطرح بعض الأفكار لتطوير

قائمة المشاركين

شارك في أعمال ورشة العمل الاستراتيجية رؤساء الفرق التابعة للدائرة التجارية، وهم عصام العصيمي، بدر الحويتان، بكر الديحاني، جميل العوضي، بندر القحطاني، بدر بوصخر، شهلا الخالد، وهنوف الشايجي، كما شارك مهندس أول ضمان الجودة محسن جبر فياض بدعوة من مدير الدائرة، ومهندس أول ضمان الجودة يعقوب الحربي للدعم اللوجستي والتنظيم.

الخطة قائمة على تحديد نقاط القوة والضعف وفرص النجاح والمعوقات

نظرية مهمة

استعرض الثاقب خلال العرض أحد أهم العناصر في وضع وتحليل الخطة الاستراتيجية وهو نظرية SWOT، القائمة على تحديد نقاط القوة والضعف وفرص النجاح والمعوقات في الشركة أو المنظمة.

وشهدت الورشة مشاركة جميع رؤساء الفرق في الدائرة بأمثلة لعناصر نظرية SWOT التي تواجهها الدائرة التجارية عملياً، ونقاط القوة على سبيل المثال، متمثلة في خبرات رؤساء الفرق والمهندسين، والتعريف الجيد للأنظمة واللوائح والمرونة والتعاون والريادة في المناقصات الإلكترونية.

كما تمثلت نقاط الضعف في أمور مثل إدارة ونقل المعلومات بين الموظفين، والاعتمادية على بعض الموظفين، ومحدودية مساحة المكاتب المخصصة للموظفين، وتزايد كمية الأعمال في ظل محدودية أعداد هؤلاء.

أما المحور الثالث وهو فرص النجاح، فأمثلته هي دعم الإدارة، والتعلم والاستفادة من الدروس والخبرات السابقة، والقابلية والقدرة على تشكيل فرق عاملة للمهام الديناميكية الصعبة، والقدرة على تحديد مكامن قدرات الموظفين للاستفادة منها، وتوفير أعداد من حديثي التخرج والموظفين تحت التطوير.

وعن المعوقات ذكر المشاركون أمثلة منها انتقال الموظفين خارج الدائرة، أو خارج الشركة، ومحدودية ميزانيات القوى العاملة، وخصوصاً موظفي الما قول، وتنامي قيم مواد المخزون.

خطوات فعالة

وعقب تحديد الأمثلة العملية الموجودة على أرض الواقع لمحاور نقاط القوة والضعف وفرص

تتقاعد في أكتوبر 2018

المصفاة القديمة



**أنشأتها "أمن أويل"
في عام 1961 وتملكتها
"البتترول الوطنية"
عام 1978**

«المصفاة القديمة» هي أقدم قسم عامل في مصفاة ميناء عبدالله، افتتحه الأمير الراحل الشيخ عبدالله السالم في 1961، وكان وقتها جزءاً من شركة «أمن أويل» الأميركية التي أنشأت المصفاة في عام 1958، واستمرت في تشغيلها بنفط خام من آبار الوفرة حتى عام 1977. تأممت «المصفاة القديمة» وسميت بشركة نفط الوفرة التي امتلكت مصفاة ميناء عبدالله لعام واحد فقط، ثم انتقلت الملكية لشركة البترول الوطنية الكويتية في عام 1978. للتعرف أكثر على هذا القسم الذي يعمل منذ 56 عاماً، ويُنتظر أن يتقاعد خلال عامين، كان مجلة «الوطنية» لقاء مع مدير دائرة العمليات بالوكالة، ورئيس فريق المنطقة الأولى في مصفاة ميناء عبدالله وحيد العوضي، الذي زودنا بمعلومات تاريخية مفيدة عن نشأة هذا القسم.

عمليات توسعة

في البداية قال العوضي إن هذا القسم يحتوي على عدد كبير من الوحدات مختلفة التصنيع، فهو مصفاة متكاملة بوحدة تكرير تمكنه من فصل إنتاج الديزل والكيروسين واللقيم ذي الكبريت المنخفض والهيدروجين والكبريت، وتقدر طاقته الإنتاجية بـ 80 ألف برميل

إليها لاستخلاص الكبريت، وإنتاج الكبريت والهيدروجين واللقيم ذي المحتوى الكبريتي المنخفض، والديزل النقي الذي تقل فيه نسب الكبريت إلى ما دون 500 «PPM»، أي أقل من 500 جزء من المليون.

ومع بداية عمليات توسعة مصفاة ميناء عبدالله في عام 1984، حظيت المصفاة القديمة بنصيب

يورياً، وهو قادر على إنتاج 38.9 مليون قدم مربع من الهيدروجين يومياً. وأوضح العوضي أن كل هذه المنتجات لم تكن متاحة منذ البداية، فقد كانت «المصفاة القديمة» تنتج النافثا والكيروسين والديزل واللقيم ذي نسب الكبريت العالية فقط، ثم تم تطويرها في عام 1968 بإضافة عدد من الوحدات الجديدة



■ العوضي: التقادم الفني يقف وراء تقاعد المصفاة القديمة

ومضخات الماء المتهالكة والمراوح القديمة، أما السبب الأوجه والأهم هو أن منتجاتها أصبحت أقل من المواصفات العالمية، ولم تعد مقبولة في السوق العالمية، وأوضح العوضي أن المصفاة القديمة تنتظر المرحلة الأولى من التقاعد في أكتوبر 2018، وهي مرحلة الإغلاق والعزل.

مدرسة تعليمية

أخذ هذا القسم من المصفاة طبيعة تعليمية كونه أول جزء في المصفاة، وقد تركزت فيه الخبرات القديمة، وبعد التوسعة في 1989 خرج منها العديد من المهندسين، وكبار الموظفين بعد أن تعلموا وتدربوا ووزعوا في أماكن مختلفة بالمصفاة، مما جعل المصفاة القديمة بمثابة مركز تدريب لمهندسي ومشغلي المصفاة.

وبشكل مستمر يتدرب فيها المهندسون ومشغلو المصافي الجدد، كونها تحتوي على عدد كبير من الوحدات المختلفة، مما يتيح الفرصة للمتدرب للإلمام بخبرات التعامل مع عدد أكبر من

الوحدات من خام آبار الوفرة إلى خام KEC (Kuwait Export Crude) وهو البترول المصدر. وفي عام 1988 شهدت المصفاة تطويراً بإضافة وحدتي «LX» و«HY»، والذي أصبح اسمهما بعدها «02» و«03» لاستخلاص وإنتاج الكبريت، ومعالجة الغازات الحمضية، خاصة بعد أن تقاعدت وحدتا «HS» و«SR» أو «04» و«05»، اللتان لم تعملتا منذ التحرير وتم إزالتهما في عام 2003.

وكان آخر التحديثات التي طرأت على المصفاة القديمة، تحويل وحدة إزالة الكبريت من إنتاج اللقيم الثقيل إلى وحدة تنتج الديزل منخفض الكبريت بنسب أقل من 500 جزء من مليون، وذلك في عام 2016.

التقاعد وأسبابه

وكشف العوضي عن خطة الشركة لإحالة هذا القسم للتقاعد في أكتوبر 2018 نظراً لعدة أسباب يأتي التقادم الفني والعمر في مقدمتها، حيث بدأت وحدات القسم بالتهالك، وأصبح من الصعب الحصول على قطع غيارها، خاصة وأن القطع المتوافرة في السوق حالياً باتت قليلة الجودة وعالية التكلفة.

كما يعد الصوت والإزعاج أحد أسباب تقاعد هذا القسم، وذلك لعدم التوريبينات العاملة

من التطوير، حيث أوضح العوضي أن بعض الوحدات التي عملت بالقسم في الماضي لإنتاج اللقيم الثقيل (الإسفلت) قد تم إيقافها عن العمل، وعزلها في عام 1985، وكان أهمها وحدة «الأيوسين»، وذلك قبل بداية عمليات الربط بالوحدات الجديدة التي أنشئت في مصفاة ميناء عبدالله ضمن عمليات التوسعة.

تطوير للتوافق

وفي عامي 1986 و1987 شهد قسم المصفاة القديمة عدداً من التعديلات للتوافق مع الوحدات الجديدة في مشروع التوسعة، وكان من أبرز هذه التعديلات تغيير التحكم من النظام اليدوي باستخدام البورد «Fox Boro» إلى نظام هانويل الإلكتروني TDC 2000، وبعد التحرير تم تطوير نظام هانويل إلى TDC 3000، وهو النظام الذي مازال يعمل حتى الآن.

وكذلك شهدت المصفاة في الحقبة الزمنية نفسها تغيير نوع الخام المستخدم في

**حظيت المصفاة
بنصيب من التطوير مع
توسعة مصفاة ميناء
عبدالله عام 1984**

**العوضي: مصفاة
متكاملة تقدر طاقتها
الإنتاجية بـ 80 ألف
برميل يومياً**



■ العوضي وبوعركي ومسعود أمام اللوحة التذكارية لمعمل إزالة الكبريت

أنها تتمتع ببعض المميزات كالمرونة والحرية في تسليم بعض معادنها للصيانة، فعلى سبيل المثال لا الحصر بها عشرة أفران صغيرة يمكن صيانة أي منها دون التأثير على عمل البقية، كما يمكن صيانة عدد كبير من وحداتها دون الحاجة لإيقاف الإنتاج، فمعظم معادتها تتمتع بهذه المرونة، الأمر الذي يجعل المصفاة مستمرة في الإنتاج في حالات الصيانة، أو لا قدر الله خلال أي أعطال أو حوادث.

وعلى صعيد المواد التي صنعت منها معاد هذا القسم، قال العوضي إنها عالية الجودة، ولا يوجد حالياً ما يضاهيها في القوة والمتانة

كوحدة استخلاص الكبريت من الزيت الثقيل سابقاً، والديزل حالياً، التي تحتاج للإغلاق كل عام أو أقل للصيانة، كما تشهد وحدات الزيت الخام إغلاقاً للصيانة كل خمس سنوات، الأمر الذي يعطي مهندسي ومشغلي القسم خبرة في عمليات الإغلاق والتشغيل، وتصل خبراتهم وتمكنهم من تدريب المشغلين والمهندسين الجدد.

القديم ذهب!

واستشهد العوضي بالمثل الإنجليزي القائل «Old is Gold»، مؤكداً أن كل ما هو قديم يعد ثميناً، وأوضح أن وحدة الزيت الخام في المصفاة القديمة، ورغم تقادمها الفني، إلا

الوحدات المختلفة في قسم واحد، بعكس المواقع الأخرى حيث يتم التعامل مع وحدة واحدة فقط. ولاحتوائها على عدد كبير من الوحدات مختلفة التصنيع يصبح الأمر متاحاً أكثر للمتدرب للاطلاع على أكثر قدر ممكن من المعلومات والمشاركة في أكبر عدد من عمليات التكرير الدورية كما أن التدريب فيها يزود المتدرب بالعديد من المعلومات لأنها تحتوي على بداية عملية التكرير وتحويل الزيت الخام إلى منتجات نفطية كالديزل والكروسين والنافثا. ولتنوع وحداتها وأدوارها تشهد بعض وحدات المصفاة القديمة صيانة دورية كل ستة أشهر،

مسعود: الإيقاف قرار في محله

من جانبه، قدم مراقب مساندة العمليات أشرف مسعود شرحاً وافياً عن القسم وعن وحداته، موضحاً عيوب ومميزات هذه المعدات التي تعمل منذ أكثر من 50 عاماً بكفاءة عالية بفضل فرق الصيانة والإدارة المهنية الحكيمة للمصفاة، مشيداً بقرار الإيقاف والعزل، الذي يتيح الفرصة أمام تطوير منتجات المصفاة لتكون أفضل، وهو ما سيتحقق بعد تشغيل مشروع الوقود البيئي.

بوعركي: أدوار في عملية التكرير

قام رئيس قسم المصفاة القديمة محمد بوعركي، باصطحاب فريق مجلة «الوطنية» في جولة ميدانية بالمصفاة القديمة، وأطلعهم على أهم وحداتها وأدوارها في عملية التكرير، كما أطلعهم على أقدم غرفة تحكم في القسم، وفي مصفاة ميناء عبدالله بأكملها يعود تاريخ إنشائها إلى عام 1958، شارحاً لهم أسباب تقاعد هذه الوحدات، والتي تتركز في عدم قدرتها على مواكبة غيرها من المعدات الحديثة، ومستويات منتجاتها التي لم تعد مقبولة في الأسواق المحلية أو العالمية.

الرشيدي: خبرة أكبر بوقت أقل

حضر اللقاء رئيس فريق عمليات المنطقة 7 ناصر الرشيدي، الذي أثنى اللقاء بمعلومات قيمة عن قسم المصفاة القديمة، خاصة أنه كان أحد أقدم المهندسين العاملين في هذا القسم، موضحاً أنه يوصي دائماً بتدريب المهندسين الجدد في هذا القسم لما له من طبيعة تعليمية تتيح للمهندسين الجدد الاطلاع على دورة تكريرية كاملة، والتعاطي مع وحدات مختلفة التصنيع، مما يسببهم خبرة أكبر في وقت أقل.



■ منشأة قديمة أنت دورها وأن الألوان لكي تستريح



**عدة أسباب تقف وراء
قرار "التقاعد" يأتي في
طليعتها التقادم
الفني والعمر**

**منتجاتها أصبحت
أقل من المواصفات
العالمية ولم تعد
مقبولة في السوق
العالمية**

**طبيعة تعليمية
للمصفاة القديمة
جعلت منها مركز
تدريب للمهندسين
والمشغلين**



■ ناصر الرشيد

فهي «Heavy duty» صممت خصيصاً لتتحمل ضغط العمل، موضحاً أنه تم شراء قطع غيار تخص بعض وحداتها كانت أقل في الجودة من القطع القديمة المستهلكة، مما دعا إلى إعادة تركيب القطع الأولى مرة أخرى. وقد خضعت المصفاة القديمة لآخر صيانة ضمن مشروع الصيانة الشاملة لمصفاة ميناء عبدالله TRS (Total Refinery Shutdown) الذي تم في نوفمبر 2016، حيث تم تنفيذ مشروع العزل الآمن عبر نقاط بينها وبين باقي أقسام المصفاة، وتجهيزها للتقاعد في أكتوبر 2018.



■ أقدم ساعة بالمصفاة ما زالت تعمل منذ عام 1958

بعد رحلة عمل امتدت 31 عاماً

علي عبدالله .. وداعاً

اللقاءات الوداعية تعد بمثابة وقفة للتعبير عن الامتنان والشكر والتقدير، من زملاء عمل، وشركاء جمعتهم السنوات والمواقف بحلوها ومرها، بنجاحاتها وإخفاقاتها، لكنها تظل مميزة كحصيلة ذكريات، تختزل مسيرة طويلة مليئة بالذكريات الجميلة، والتحديات الصعبة، والنجاحات التي تدعو للفخر والاعتزاز.

في حفل وداعي يليق بما قدمه النائب السابق للرئيس التنفيذي للشؤون المالية والإدارية علي عبدالله، من خدمات لشركة البترول الوطنية الكويتية، أكد الرئيس التنفيذي محمد غازي المطيري أن المحتفى به عمل بجد وإخلاص، وترك بصمات واضحة في كافة المواقع التي عمل بها.

**المطيري: يعز علينا
الفراق بعد زمالة طويلة
لكن علاقات الصداقة
ستظل مدى العمر**





■ الرئيس التنفيذي مكرم علي عبدالله

شكر وامتنان

جاء التكريم كتعبير متواضع لكنه مفعم بالصدق عن مدى ما يكنه زملاء عبدالله له من مشاعر الاعتراف، لما بذله من جهود بارزة طوال خدمة امتدت إلى واحد وثلاثين عاماً في شركة البترول الوطنية الكويتية، لم يبخل خلالها في تقديم خبراته وسنين شبابه في سبيل تطوير أعمال الشركة وتعزيز قدراتها وكفاءات موظفيها في مختلف المجالات لاسيما المالية والإدارية. وأكثر ما اهتم به هو تعزيز مشاركة القطاع الخاص المحلي في مشاريع وأعمال «البترول الوطنية»، وبرز هذا الاهتمام عندما رافق «مجلس الشراكة الاستشاري الموحد» منذ تشكيله، وهو جهد يهدف أساساً لتطوير هذه الشركات وزيادة كفاءتها الفنية تعزيزاً للاقتصاد الوطني.

برامج مهنية خاصة

كما ساهم المحتفى به في تعزيز نسبة العاملين الكويتيين لدى مقاولي الشركة، وإعداد برامجهم التدريبية المهنية الخاصة، أما مساهمته في تطوير الدائرة المالية فتركزت على تعزيز الدقة في العمل، وضمان الشفافية والحد من النفقات، وترك بصمات واضحة في هذه المجالات المهمة. وخلال سنوات العمل المديدة، كان على قدر المسؤولية الملقاة على عاتقه، ولم يظهر إلا الوفاء والالتزام والكفاءة المتميزة، التي خلفت الأثر الطيب في نفس كل من عمل معه في مواقع العمل المختلفة. قال المطيري موجهاً حديثه لنائبه السابق: «لا يسعني اليوم إلا أن أتمنى لك كل التوفيق في القادم من أيامك ما بعد التقاعد، ويعز علينا الفراق بعد الزمالة الطويلة، ولكن علاقات الأخوة وصداقة الأيام التي عملنا فيها معا هي التي ستظل حتماً لبقية العمر».

عمل عبدالله بجذ

وإخلاص وترك بصمات

واضحة في كافة

المواقع التي شغلها

شكر وعرفان

من جانبه، توجه علي عبدالله بالشكر للرئيس التنفيذي ونواب الرئيس لمساندتهم الدائمة له، والتي مكنته من إنجاز كافة الأعمال الموكلة إليه على أكمل وجه، كما توجه بالشكر لكل من عمل معه وسانده في كافة الأقسام والدوائر التي عمل بها من أجل تحقيق أهداف «البترول الوطنية». كما أكد أن روح العمل الجماعي في شركة البترول الوطنية كانت على الدوام الحافز الذي يدفعه في كل محطة من المحطات للصبر والمثابرة كي تنجز الأعمال المطلوبة والمهام على أكمل وجه، وبما يليق بالمكانة المتميزة لشركتنا العريق الرائدة في مجالها.

واستذكر بداية عمله في الشركة كمهندس تخطيط في مصفاة ميناء الأحمدى قبل إحدى وثلاثين عاماً، وكذلك بداية تطبيق نظام المناقصات الإلكتروني الذي اختصر الجهد والوقت وتسهيل أمور مقاولي الشركة في الدخول في مناقصات الشركة ومتابعتها.

ساهم في تعزيز

مشاركة القطاع الخاص

المحلي في مشاريع

وأعمال "البترول الوطنية"

علي عبدالله في سطور

- بدأ علي عبدالله حياته المهنية في 1986/11/6 كمهندس تخطيط (2) في مصفاة ميناء الأحمدى.
- ثم تولى مهاماً مختلفة منها مهندس تخطيط صيانة.
- ثم مشرف خدمات الهندسة والصيانة.
- تولى منصب مدير الدائرة التجارية في 2006/4/2 وحقق فيها نجاحات مشهودة نظراً لخبرته بكامل تفاصيل العقود ومتطلبات الأقسام التشغيلية واحتياجات وتكاليف أعمال الصيانة في المصافي.
- ساهم في تطوير أساليب العمل في الدائرة إلى أن أصبحت على ما هي عليه من دقة في التنفيذ والمتابعة، وخصوصاً البدء بتطبيق نظام المناقصات الإلكتروني، الذي اختصر الجهد والوقت، وسهل أمور مقاولي الشركة في الدخول في مناقصات الشركة ومتابعتها.
- بعد استلام منصب نائب الرئيس التنفيذي للشؤون المالية والإدارية تابع عمله المتميز بكل جد وإخلاص، لاسيما في إعداد عقود العديد من المشاريع الكبيرة التي تنفذها الشركة حالياً، وفي المتابعة المالية لها.
- أدى دوره بنجاح أيضاً في إعداد البرامج التدريبية للموظفين العاملين فيها، وذلك إيماناً منه بأهمية هذه المشاريع، وضرورة أن تدار بكفاءة على يد الشباب الكويتي.



بقلم: محمد عبدالقادر الفقي
متخصص في الشؤون النفطية

من أكثر المشاكل شيوعاً التسرب في الصناعات البترولية

تعد مشكلة تسرب السوائل والغازات في الصناعات البترولية من أكثر المشكلات شيوعاً، وأخطرها أثراً، ويعود ذلك إلى خطورة المواد البترولية، وقابليتها الشديدة للاشتعال. ولهذا السبب فإن الشركات، والمؤسسات البترولية، ومراكز البحوث في كل أنحاء العالم تنفق الكثير من المال والجهد، من أجل إعداد الدراسات التي تتناول أسس علاج هذه المشكلة، وكيفية التغلب عليها بصورة اقتصادية، بحيث تكفل الأمن والأمان للعاملين في مجال إنتاج البترول، والمواد البترولية.





■ أسباب عديدة تقف وراء حدوث مشكلة التسرب

في صناعات عدة

وتظهر مشكلة التسرب في كل صناعة تقريباً، ولعل أشدها خطورة ظاهرة التسرب في المفاعلات النووية، التي تحتاج إلى نوع خاص من المواد التي تستخدم لمنع التسرب، وكذلك، فإن تسرب الغازات أو النواتج البترولية السائلة في معامل التكرير ومصانع تسييل الغاز الطبيعي أو المصانع البتروكيميائية، يعد أيضاً أمراً شديداً الخطورة على سلامة الأرواح والمعدات والآلات وصهاريج التخزين.

وتحدث مشكلة التسرب بوجه عام في خطوط الأنابيب التي ينتقل البترول الخام أو الغاز الطبيعي خلالها، أو أية سوائل وغازات أخرى، خاصة في المناطق التي تتصل فيها الأنابيب ببعضها البعض، أو عند الوصلات والموفقات والصمامات المختلفة التي تستخدم في شبكة الأنابيب داخل أية منطقة يتم فيها إنتاج البترول، أو معالجته، أو تكريره.

مشكلة التسرب

موجودة في صناعات عدة وأشدها خطورة في المفاعلات النووية

كما تحدث ظاهرة التسرب أيضاً في المرشحات filters التي تستخدم في العمليات البترولية المختلفة، وفي المضخات التي تقوم بنقل السوائل ودفعها من مكان إلى آخر.

أسباب التسرب

هناك عدة أسباب تؤدي إلى حدوث تسرب السوائل والغازات من خلال خطوط الأنابيب والصمامات والأجهزة، ويمكن تلخيص هذه الأسباب في النقاط الآتية:

1- تركيب مواد عزل غير مناسبة في الآلات المختلفة: حيث يمكن للسوائل والغازات البترولية أن تتسرب من خلال الفراغات الموجودة فيها إلى الوسط الخارجي، فعلى سبيل المثال، إذا ركبت حشيتة (جوان) gasket، لها قطر أقل من القطر المناسب (الذي يستخدم لكي يوضع بين أجزاء معدنية متصلة ببعضها البعض)، فإن هذا يؤدي إلى التسرب.

2- عدم استخدام مواد العزل sealing materials: والتي تتلاءم مع ظروف العمليات المختلفة التي تستخدم فيها، من ضغوط عالية أو درجات حرارة مرتفعة، أو تأثرها بالمواد التي تمر خلالها، مما يؤدي إلى تآكلها أو تلفها أو تشققها.

3- كثرة الاستعمال: فعلى سبيل المثال يتسرب الماء من الصنوبر العادي الذي نستخدمه في المنازل نتيجة لاستخدامه لفترة طويلة، حيث ينتهي العمر المفيد لمادة العزل المستخدمة (جلدة الصنوبر)، مما يؤدي إلى تلفها أو تشققها، وتحدث الظاهرة نفسها في الصمامات والآلات المستخدمة في الصناعات البترولية.

4- التآكل: ظاهرة التسرب تحدث بصورة أكبر كلما كانت السوائل والغازات التي يتم تداولها في الصناعات البترولية تحتوي على مواد ذات تأثير أكال corrosive materials، وخاصة المركبات المحتوية على الكبريت، حيث يؤدي التآكل إلى تلف الحشيتات، وحدث ثقب في الأنابيب وفي الآلات، وتعرف هذه الظاهرة باسم عملية التقشير Pitting ومن خلال هذه الثقوب تتسرب السوائل والغازات. ومن الجدير بالذكر أن الضغوط العالية

التسرب النفطي شديد الخطورة على سلامة الأرواح والمعدات وصهاريج التخزين



■ ينجم عن التسربات النفطية مشاكل بيئية خطيرة

يستخدمها الإنسان في أغراض شتى في الصناعات البترولية والبتروكيميائية، وتكمن خطورة هذه الغازات في سهولة اشتعالها، وإمكانية انتقالها من مكان إلى آخر بفعل الرياح، مما يهدد المناطق المجاورة بخطر الحريق أو التلوث أو الموت (خاصة في حالة تسرب غاز كبريتيد الهيدروجين، الذي يؤدي إلى الاختناق ثم الوفاة لمن يتعرضون له بتركيز عالية).

عوامل تزيد منه

تتمثل هذه العوامل فيما يلي:

- 1- الضغوط العالية:** من البديهي أنه كلما ازداد الضغط الواقع على سائل أو غاز ازداد معدل اندفاعهما من أية ثغرة أو فجوة أو فراغ داخل خطوط الأنابيب، أو بين الأجزاء المتصلة معاً في المعدات والآلات والأجهزة المستخدمة في الصناعات البترولية.

يمكن تقسيمه حسب درجة خطورته وآثاره على العمليات الصناعية والبيئية

عمليات الإصلاح والصيانة، التي لا بد من إجرائها عقب ذلك، غير أن هذا التسرب لا تحمد عقباه إذا كان سيؤدي إلى اضطرابات في سير العمليات الصناعية المختلفة.

- 2- تسرب غير آمن:** وهو يتضمن التسرب الناتج عن السوائل الملتهبة أو الأحماض والقلويات أو خطوط المياه والبخار ذات الضغط المرتفع، فهذه المواد تؤدي إلى إحداث أضرار جسيمة بالمناطق المتاخمة لمكان التسرب، وقد تؤدي إلى حدوث حرائق.
- 3- تسرب خطر:** وهو يشمل كل الغازات الطبيعية، أو الغازات الصناعية التي

تؤدي إلى ازدياد معدل التسرب، وربما تؤدي إلى الانفجار في حال ما إذا استخدمت خطوط أنابيب متآكلة، أو معدات هالكة أو قديمة، وتزداد خطورة الضغوط العالية في حالة نقل الغازات عن السوائل، وهذا شيء بديهي، لأن معدل ضغط السوائل يتناقص بدرجة كبيرة عند التسرب عنه في حالة الغازات.

أنواع التسرب

يمكن تقسيم التسرب حسب درجة خطورته وآثاره على العمليات الصناعية والبيئية المجاورة إلى ثلاثة أقسام:

- 1- تسرب مأمون:** وهو يحدث في خطوط المياه والبخار والهواء والسوائل غير المشتعلة عند الظروف العادية للضغط ودرجة الحرارة. وبالرغم من أن هذا التسرب لا يسبب أية خطورة تذكر على الأرواح، لكنه يؤدي إلى فقد في المال وفي الوقت نتيجة للحاجة إلى إجراء



■ أنابيب النفط هي الأكثر عرضة لتسرب الغاز والنفط

الضغوط العالية ودرجة الحرارة والتآكل الكيميائي من العوامل التي تتسبب في زيادته

الضغوط والإجهادات وباقي العوامل الأخرى التي تؤثر عليها، ولكن المشكلة التي تواجه المسؤولين دائماً في الصناعات البترولية هي اختيار مادة العزل المناسبة من بين عشرات الأصناف، ويرجع السر في ذلك إلى أن هؤلاء المسؤولين لا يعرفون مدى جودة هذه المواد، أو مدى رداءتها بدون خبرة سابقة.

2- الصيانة والفحص المستمر لشبكة الأنابيب والآلات، وتفيد في ذلك بعض الأجهزة التي تدل على حدوث التسرب، مثل عدادات الضغط التي تتركب على أي خط أنابيب، والتي تقل قراءة الضغط فيها عند وقوع تسرب كبير في مكان ما بهذا الخط.

3- عند حدوث ظاهرة التسرب في أكثر من موقع على خط واحد، فمن البديهي أن الأولوية في الإصلاح تكون للمواقع التي تكون درجة التسرب فيها أكبر من المواقع الأخرى، وذلك منعاً لتفاقم المشكلة.

وبالرغم من أنه يوجد رأي سائد ينادي بعدم الاهتمام بالتسرب البسيط الذي لا خطر منه، فإن احتياطات الأمان والسلامة يجب مراعاتها. أما التسرب الخطير أو غير المأمون فإنه يؤدي إلى حدوث ضوضاء، ويخلق ظروفاً غير مرغوب فيها في أماكن الإنتاج، وقد يؤدي إلى تلف الأجهزة والمعدات، ولهذا السبب، يجب العمل على مواجهة هذه المشكلة، وإيجاد الحلول الناجعة لها، ومن أهم الطرق المستخدمة في ذلك:

1- استخدام مواد العزل المناسبة لظروف العمليات الصناعية، والتي تستطيع أن تتحمل

2- درجة الحرارة: وهي تؤدي إلى تلف الحشيات ومواد العزل المختلفة، إذا زادت على الحدود التي تسمح بها المواصفات القياسية، أو زادت على درجة تحمل هذه المواد لها، كما يؤدي ارتفاع درجة الحرارة إلى تنشيط حركة الغازات، وإلى زيادة ضغطها، مما يساعد على تسربها.

3- التآكل الكيميائي: من الواضح أنه كلما ازداد معدل التآكل الكيميائي كانت الفرصة سانحة لمزيد من التسرب.

مواجهة المشكلة

يؤدي التسرب - كما ذكرنا سابقاً - إلى حدوث خسائر مالية نتيجة للوقت الذي ينقضي في عمليات الصيانة والإصلاح، ونتيجة لفقد كميات كبيرة من الطاقة التي كان يمكن استخدامها في أغراض أخرى مفيدة. ويؤدي ذلك كله إلى تقليل معدل الإنتاج، وربما يؤدي إلى توقف العمليات الصناعية في موقع التسرب تماماً.

فكرة وفرت أموال الشركة

مواصفات جديدة للمسح الضوئي



**وضع مواصفات
عملية المسح
الضوئي للمستندات
لخفض حجم الملفات
المحفوظة**

الحاجة هي أم الاختراع بالفعل، ولطالما خرجت الأفكار المبدعة من رحم الاحتياجات والصعاب، فمع تطور ظروف العمل، وبزوغ عصر التكنولوجيا، ظهر العديد من التقنيات التي باتت تشكل جزءاً أساسياً من متطلبات العمل اليومي، مما جعل الإنسان يعكف بشكل مستمر على تطوير ممارساته، لتنمية مستويات استفادته من الموارد التكنولوجية المتاحة بأقل التكاليف الممكنة.

نظمت شركة نفط الكويت، وقد قبل المشروع بإعجاب وتقدير حضور المؤتمر، ومن المتوقع أن يتم تعميم الفكرة على بقية الشركات التابعة للمؤسسة، خاصة بعد أن اعتبرت إحدى أفضل الممارسات في القطاع والنفطي.

قال الأحمد خلال عرضه للممارسة على هامش المؤتمر، أنه لم يكن هناك أي تعريف متبع عن خصائص المستندات المسوحة ضوئياً، فكانت المستندات تمسح ضوئياً بمستويات وضوح مختلفة، وبمواصفات جودة وأنوع ملفات متنوعة، ومن ثم يتم تخزينها على خوادم الشركة. وقد تسبب ذلك في إهدار موارد الشركة الإلكترونية وتحميلها أعباء إضافية يمكن تجنبها، حيث كانت

يستهدف خفض حجم الملفات المحفوظة على خوادم شبكة الشركة الإلكترونية بشكل ملحوظ يوفر على الشركة تكاليف شراء خوادم أكبر.

نتائج مبهرة

لقد طبقت هذه الممارسة بالفعل في «البتترول الوطنية» قبل عام ونصف، وحققت نتائج مبهرة، واتجهت الشركات الزميلة بعد ذلك إلى مشاركتنا هذه الفكرة، ومنها شركة نفط الكويت، وقد حققت مستوى النتائج نفسها.

ممارسات مثلى

دُعي الأحمد لتقديم ممارسته وشرحها في المؤتمر الخامس للممارسات المثلى الذي

فكرة متميزة

مهندس أول إدارة المشروع بمشروع الوقود البيئي رائد الأحمد، تنبه إلى ارتفاع حجم المستندات المخزنة على خوادم شركة البترول الوطنية الكويتية، وبعد دراسة وتحليل، اقترح فكرة لتحسين الممارسات اليومية في الأعمال الإدارية للشركة، والتي اعتبرت بعد ذلك إحدى أفضل الممارسات التي تمت في الشركات التابعة لمؤسسة البترول الكويتية.

تتلخص فكرة الممارسة التي قدمها الأحمد في وضع مواصفات وخصائص لعملية المسح الضوئي للمستندات بالشركة، على أن تعمم هذه المواصفات في كافة دوائر الشركة، الأمر الذي

نتائج جديدة

وفي نهاية العرض قدم المهندس رائد الأحمد، جدولاً يظهر نتائج الوضع الجديد بالمقارنة مع نتائج الوضع السابق، وكيف تمكنت الممارسة من توفير 22 جيجا بايت من مستندات قسم واحد خلال عام، حيث تم تخزين إجمالي ملفات هذا القسم في مساحة 3.3 جيجا بايت بدلاً من 25.3 جيجا بايت، وهو ما كان معمولاً به قبل الممارسة.

رائد الأحمد: لم أكن أتوقع أن تحقق الممارسة كل هذا النجاح



■ حظي الأحمد بتقدير وإشادة شركة نفط الكويت

توصيات

في نهاية عرضه قدم المهندس رائد الأحمد، بعض التوصيات كخاتمة لورقته العلمية بالمؤتمر وممارسته المطبقة بالفعل، أوضح فيها أن عملية تحديد خصائص المسح الضوئي مرنة وبسيطة، ويمكن تطبيقها على نوعي المستندات «الأبيض والأسود» و«الملون».

وأوصى بوضع مواصفات المسح الضوئي في كتيب إرشادات يتوافر للجميع، ويدعم استمرار العمل بها حتى في حال تغير جيل العاملين بالشركة.

وأضاف أيضاً أن ممارسته تحتاج لحملات توعية، تقدم للموظفين بشكل متكرر، مما يجعل فريق موظفي الشركة باستمرار على وعي بحجم الوفر الذي يمكن أن يتحقق من وراء تطبيقها، خاصة وأن الموظفين يتغيرون بمرور الوقت.

وأخيراً اقترح الأحمد إجراء فحص عشوائي كل فترة زمنية، للتأكد من استمرار اتباع الخصائص والإرشادات.

قد جاءت بأحجام مختلفة، تقدر في المتوسط بـ 329 كيلو بايت، وهو رقم مبالغ فيه، خاصة وأن المسح الضوئي لمعظم المستندات البسيطة لا يتطلب سوى الوضوح الطبيعي، وهو ما يمكن الحصول عليه في حدود 43 كيلو بايت فقط.

وقد عملت هذه الممارسة على تقليل هذا المعدل، وتوفير السعة التخزينية لدى شبكة الشركة.

تقنية المعلومات

وقدم الأحمد خلال عرضه شرحاً عن كيفية ضبط خصائص جهاز الماسح الضوئي، الأمر الذي يمكن القيام به بالتعاون مع دائرة تقنية المعلومات، لجعل المواصفات المستنتجة من الممارسة خياراً مبدئياً لعمليات المسح.

وأكد أن الممارسة تضمن المرونة وإتاحة إمكانية رفع مستويات الوضوح لدى المستخدمين في بعض الحالات التي تتطلب ذلك، كما عرض على الحضور نموذجاً فعلياً للمستندات التي تم مسحها باستخدام الخصائص المثلى التي اقترحتها الممارسة، وقوبل ذلك بثناء الجمهور على مستوى الوضوح.

المستندات تشغل مساحات ضخمة من الخوادم كونها مسحت بمستويات وضوح عالية لا جدوى فعلية منها، فمعظم المستندات لا تحتاج سوى مستوى جودة مقبول ومقروء.

هدف الممارسة

وتحدث الأحمد عن هدف الممارسة قائلاً: «ببساطة تهدف الممارسة إلى وضع مواصفات وخصائص أولية للمسح الضوئي للمستندات الرسمية في حدود مساحة تخزينية مقبولة دون مغالاة في مستوى الوضوح، ومن ثم تعميم هذه المواصفات على حواسيب الشركة، مما يوفر مستقبلاً في المساحات المخزنة».

وأوضح كذلك أن هذه الممارسة تتماشى مع رؤية مشروع «التراسل الإلكتروني» بين مؤسسة البترول والشركات التابعة «K2K»، وغيرها من مشاريع وسياسات المؤسسة للتواصل بين شركات القطاع.

مسح عشوائي

وبعد تحليل خصائص المستندات المخزنة والمؤرشفة لدى الشركة لمدة أسبوع واحد، تبين أن المستندات التي مسحت بشكل عشوائي

اكتشافه أحدث ثورة في علوم الطب

الحمض النووي

يحمل المعلومات
الوراثية الموجودة في
الخلية من جيل إلى جيل

شهد القرن العشرين العديد من الاكتشافات العلمية التي مهدت الطريق لما وصلنا إليه الآن من تطور في مجالات شتى، منها الطبية والصناعية والعلمية والتقنية. سنتناول هنا الحديث عن اكتشاف أحدث ثورة هائلة في العلوم الطبية، وهو الحمض النووي DNA وفوائده الكبيرة التي حققها مثل المساهمة في تحديد هوية الإنسان.

الحمض النووي DNA

كلمة DNA هي اختصار لـ (Deoxyribonucleic Acid) أي الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين، ويحمل الحمض النووي المعلومات الوراثية الموجودة في الخلية من جيل إلى جيل، لذا يمكن تحديد أجداد أي شخص بسهولة بواسطة تحليل الحمض النووي الخاص به، ويتم ذلك من خلال تحليل عينة من دمه، أو شعره، أو أظافره.... الخ.

بدأت قصة اكتشاف الحمض النووي خلال الخمسينيات من القرن الماضي، حيث اكتشف جيمس واتسون وفرانسيس كريك، من جامعة كامبريدج سنة 1953 الشكل الحلزوني للحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين (DNA). وهو مركب من سلسلة من الأحماض النووية، ساهم في تحديد كيفية تخزين المعلومات الوراثية ونقلها من شخص إلى آخر ومن جيل إلى جيل. وقد حصل كل من واتسون وكريك على جائزة نوبل في الطب عام 1962، نتيجة هذا الاكتشاف العظيم.

التحليل وتطبيقاته

يساعد الحمض النووي العلماء كثيراً في علم التطور لتكوين سجل للمخلوقات القديمة عبر

العصور، ولم شمل الأسر ويستخدم في الألعاب الأولمبية للتأكد من جنس المتقدم حتى لا يتنافس ذكر مع الإناث، وله استخدامات مهمة أخرى في التحاليل الجنائية والصيدلة وتكنولوجيا النانو وعلم الآثار.

ويتم تحليل الحمض النووي لإثبات النسب من خلال أخذ عينة من خلايا كل من الأب والطفل لاستخراج الحمض النووي الخاص بهما، وفحص العينات لمقارنة ثلاثة عشر موقعاً على شريط الـ DNA وهذه المواقع ثابتة ومتفق عليها علمياً وعالمياً، ويتم التعرف على هذه المواقع وتحديد هوية من خلال أطوالها، لأن الطول يختلف من شخص إلى آخر.

في حال تطابق إحدى النسختين في كل هذه المواقع مع نسخة الأب، فهذا يعني أن الطفل أخذ منه نصف المادة الوراثية، ويجب أن يتم الفحص في مختبر موثوق لإجراء التحليل، وأن يقوم به أشخاص متخصصون وأكفاء، حتى يأخذوا العينة بالشكل الصحيح، ويحافظوا عليها من التلف.

أهمية الاكتشاف

تمثل الأحماض النووية سجلاً متكاملاً لكافة المعلومات البيولوجية، والتي تقوم بتخزين

وترجمة المعلومات الوراثية في كافة الكائنات الحية، وهي تحمل الشيفرة التي تتكون منها الجينات من البويضة المخصبة، وهي السبب وراء الاختلاف بين البشر من حيث الجنس والهيئة واللون، وهناك نوعان (الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين (DNA)، و(الحمض النووي الريبوزي (RNA).

يوجد الحمض النووي في نواة الخلية الحية، وهو أشبه بسلم لولبي مكون من شريطين، وتشكل الخلية الكروموسومات التي تحمل الصفات الجسمية والخلقية للكائنات الحية، وتحتوي الكروموسومات على ما يسمى «الجينات»، حيث يحمل كل واحد أو مجموعة منها معلومات وراثية محددة، والجينات هي الوحدة الأساسية للمعلومات الوراثية في كافة الكائنات الحية، وهي تحمل المعلومات اللازمة لبناء الخلايا، والحفاظ عليها، وكذلك القيام بكافة الوظائف الحيوية، ومن ثم بناء أجسام الكائنات وإعطاؤها صفاتها المميزة.

أما الخلية فهي المكون الأساسي لجميع الكائنات الحية، ويتكون جسم الإنسان من تريليونات الخلايا، وتحتوي كل خلية من جسم الإنسان تقريباً على نفس تركيبة

كل هذه الأمور تذكرنا بقوله تعالى:
(سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ
حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ) فَصَلَتْ (53).
وكذلك وصفه تعالى لبداية خلق الإنسان:
(وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سَلَالَةٍ مِّن طِينٍ
ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نَطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ثُمَّ خَلَقْنَا
النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا
الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ
أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ
الْخَالِقِينَ) المؤمنون (12 - 14).



■ من خلال الحمض النووي يمكن التعرف على الكثير من السمات الوراثية



حصل واتسون وكريك على جائزة نوبل نتيجة هذا الاكتشاف

يساعد العلماء على تكوين سجل للمخلوقات القديمة عبر العصور

تشابه الكائنات الحية من حيث وجود الحمض النووي في كل خلاياها

خلق الإنسان

تندمج كروموسومات الحيوان المنوي مع نظيرتها في البويضة بعد تلقيح البويضة مباشرة، ليولدا 46 كروموسوماً حيث يحصل كل مولود على 23 من الأب و23 من الأم ليكون العدد الكلي 46 كروموسوماً. وهذه العملية تجعل الأبناء يحملون صفات وراثية من الوالدين، ويحافظ على ثبات كمية المادة الوراثية في الجسم، وغالباً ما يؤدي نقصان أو زيادة الكروموسومات، نتيجة أي خلل، إلى مضاعفات بين الأبناء، ومنها ما يكون خطيراً جداً، وربما يسبب وفاة الشخص.

ويحتوي الحمض النووي للبويضة المخصبة على معلومات حول تطور الإنسان ووظائف خلايا وأعضاء جسمه، وتنقسم البويضة بعد تلقيحها إلى ملايين المرات، وكل خلية وليدة تحتوي على نفس المادة الوراثية والمعلومات الجينية للبويضة المخصبة.

وهذا يمثل الجزء الأساسي من خلق وتصوير البشر في الأصلاّب وفي الأرحام، ورغم أن كل الكائنات الحية مختلفة في الأشكال والصفات، إلا أنها جميعاً تتشابه من حيث وجود الحمض النووي في كل خلاياها، وإذا كانت الخلايا البشرية تبلغ 100 ترليون فإنه يوجد 3.1 مليارات حرف من الـ (DNA) في كل واحدة منها.

الحمض النووي، وتتكون معلومات الحمض النووي التي يتم تخزينها كشفرة من 4 قواعد كيميائية، وهي: أدينين، Adenine يرمز له بالحرف A، وثيمين Thymine ويرمز له بالحرف T، وسائوسين Cytosine ويرمز له بالحرف C، وجوانين Guanine ويرمز له بالحرف G. ويتكون الحمض النووي البشري مما يقارب ثلاث مليارات قاعدة وأكثر من 99 بالمئة من هذه القواعد متطابقة تماماً في جسم الإنسان الواحد.

وظيفة الحمض النووي

يصدر الحمض النووي التعليمات المطلوبة للخلايا لتقوم بوظائفها، لذا يمكن تشبيه الحمض النووي ببرامج الكمبيوتر (سوفت وير)، وأما الخلية فهي أشبه بـ (هاردوير) يتلقى الأوامر لتحويلها إلى عمل، وبشكل أبسط عندما نحتاج طباعة ورقة نستخدم أولاً برامج السوفت وير (DNA) لتعطي الأمر للطابعة لتبدأ عملها بطابعة الشيء الذي نرغب به (هارد وير). وإضافة إلى وظيفة الأحماض النووية كمخزن للمعلومات في الكائنات الحية، فهي تقوم أيضاً بحمل إشارات في أعضاء الأحياء، وتعمل على تحفيز تفاعلات حيوية أيضاً.



إعداد / المستشار زكريا عبدالسلام
الدائرة القانونية

التزام واجب على الموظف

الأسرار الوظيفية

يعد العمل مسؤولية وأمانة تحكمها وتوجه مسيرتها القيم الدينية والوطنية والاجتماعية، وتحرص الشركات على إرساء معايير وقواعد ومبادئ أخلاقية تحكم آداب الوظيفة، والموظف هو وسيلة هذه الشركات في تنفيذ مهامها وأداء واجباتها، ويتوقف صلاح الإدارة على مدى صلاح الموظف، لذلك فقد قيل إن الإدارة تساوي ما يساويه رجالها.



أولاً: المقصود بالسر الوظيفي

السر لفة (ما يكتمه الإنسان في نفسه)، وكل خبر يقتصر العلم به على مجموعة من الأشخاص، أما السر الوظيفي فهو كل ما يتصل بالمعلومات والإجراءات والقرارات التي يطلع عليها الموظف من خلال ممارسة الوظيفة العامة، أي بحكم وظيفته، أما القضاء الفرنسي فيذهب إلى اعتبار المواضيع غير النهائية والأعمال التحضيرية التي تقوم بها الإدارة غير قابلة للاطلاع.

وعلى ذلك فإن إفشاء الأسرار يعني الإفصاح بوقائع لها الصفة السرية من شخص مؤتمن عليها بحكم وظيفته أو مهنته خلافاً للقانون. وإذا كان الاحتفاظ بالسر وعدم إفشائه يمثل التزاماً يقع على من علم به بحكم مهنته موظفاً كان أم غير موظف، فإن ما يختص به الموظف من تصديده للخدمة العامة يحمله التزامات صارمة في هذا الصدد أكثر من تلك التي تفرض عادة على العاملين خارج الإدارة العامة. وبديهي أنه

ليس كل ما يطلع عليه الموظف بحكم وظيفته من معلومات ينطبق عليه وصف السرية، بل لابد من توفر شروط معينة لقيام هذه الصفة.

ثانياً: شروط السر الوظيفي

تذهب بعض الآراء إلى أن المفهوم القانوني للسر الوظيفي لا يزال غامضاً لأنه غير مبني على أسس قانونية واضحة وجلية، كما لم يتم تحديد مفهوم السرية من قبل الإدارة، لذلك فإن مداها يختلف من



معلوماً من قبل عدد محدود من الناس، حتى لو كان كبيراً، ما داموا من محيط عائلي، أو من محيط عمل واحد، وبرغم ذلك يبقى طابع السرية ملازماً له، بينما تنتفي صفة السرية عن الواقعة، حتى لو لم يعلم بها كثير من الناس، إذا علم بها من لا تربطهم بصاحب السر علاقة خاصة، كالعلم بالوقائع عن طريق جلسة محاكمة علنية.

3. أن يعلم الموظف بالسر أثناء الوظيفة أو بسببها:

أي أن يكون من طبيعة وظيفة الموظف الاطلاع على الأسرار، ونطاق هذه الأسرار يشمل ما اطلع عليه الموظف منها بحكم وظيفته، كالأوامر، والقرارات الإدارية، والدراسات، ومشاريع القوانين والقرارات، وغيرها، وقد يكون علمه بها بشكل غير مباشر، إذ قد يتيح العمل الوظيفي للموظف الاطلاع على أسرار معينة يكلفه زملاؤه في العمل بتبليغها، أو كحالة الموظف الذي يطلع على محتوى المراسلات التي تمر على زميله، بسبب وجودهما في مكان عمل واحد، أو عندما تكون الأعمال ذات طبيعة سرية، إلا أن ممارستها أو إنجاز ما يتعلق بها يتطلب ممن أنيطت به تلك الواجبات أن يستعين بأشخاص آخرين لمساعدته، لعدم إمكان أدائه لها بصورة منفردة، وقد يطلع الموظف على السر، إذا ما أفضى به إليه صاحب السر ذاته، إما بموجب القانون، أو بشكل طوعي، كما هي الحال بالنسبة للقاضي، أو عضو النيابة العامة. في جميع هذه الأحوال يلتزم الموظف بالكتمان، وإلا عرض نفسه للمساءلة التأديبية، فضلاً عن صور المسؤولية الأخرى.

إدارة إلى أخرى ومن موظف لآخر، ولكن دراسة شروط قيام السر الوظيفي قد يوضح ذلك المفهوم كما يلي:

1. أن يكون سراً بطبيعته أو بسبب الظروف المحيطة به:

لقد انقسم الفقه بشأن تحديد السر إلى اتجاهين: اتجاه أخذ بالمعيار الشخصي، حيث يتم تحديد وصف السرية عن طريق صاحب السر طواعية، فالموظف لا يلزم في هذه الحالة، إلا بما يعهد به إليه صاحب السر، أما الاتجاه الآخر فيأخذ بالمعيار الموضوعي الذي يعتمد في تحديد وصف السرية بالنظر إلى الظروف والأحوال الموضوعية التي أحاطت بالواقعة، فلا يشترط أن يعهد صاحبه به صراحة إلى الموظف، بل يكفي أن يتم الاطلاع عليه بسبب المهنة أو الوظيفة، طالما وأن هذه الوقائع مرتبطة بالموضوع الذي عهد به إليه، وهو المعيار المعتمد بالنسبة إلى الموظف العام، مثال ذلك سرية العطاءات المقدمة في المناقصات والمزايدات العامة، وكذلك أسئلة الامتحانات، فهي أعمال تستلزم بطبيعتها أن تكون سرية، إذ أن الأستاذ الذي وضعها، وكل من يراجعها أو يطبعها، يلتزم بالمحافظة على سريتها، وكذلك المعلومات التي تتصل بالحياة الخاصة للأفراد، وبأسرارهم المالية والتجارية.

2. لا يكون معلوماً للكافة:

يفقد الأمر صفة السرية إذا كانت الواقعة التي تتعلق بها معلومة للكافة، على أنه ينبغي أن يلاحظ هنا أن الطابع السري للواقعة أو المعلومة لا ينتفي حتى لو كانت معروفة بهذا الشكل أي للكافة، ما دامت غير مؤكدة، فالموظف الذي يؤكد شائعات يكون قد أفشى السر الذي أوتسمن عليه، ويتحمل من ثم مسؤولية ذلك.

من جهة أخرى، فإن السر يمكن أن يكون



**هو كل ما يتصل
بالمعلومات التي
يطلع عليها الموظف
بحكم وظيفته**

**تحرص الشركات على
إرساء معايير ومبادئ
أخلاقية تحكم آداب
الوظيفة**

**التزامات صارمة
يتحملها شاغل الوظيفة
العامة ومنها عدم
إفشاء أسرار وظيفته**

تاريخه يعود إلى عشرات السنين

كيس الشاي!

تاجر من نيويورك ابتكر

الأكياس عام 1903

لتوزيع عيناته

من الشاي

ابتكر تاجر الشاي توماس سوليفان في نيويورك عام 1903 طريقة جديدة لتوزيع عينات من الشاي كي يختبره الزبائن، ووضع سوليفان الشاي في أكياس صغيرة مصنوعة من حرير المسلمين، لتكون سهلة النقل والاستعمال، إلا أن بعض الزبائن فضّل وضع كيس الشاي في الماء مباشرة من دون إخراج الشاي منه، وفجأة انهالت الطلبات على سوليفان لإرسال كميات إضافية من الشاي المعبأ بهذه الطريقة.

ونظراً لورود شكاوى حول النعومة الزائدة لأكياس الحرير، قام باستبدالها بأكياس مصنوعة من القطن، وأخذ ببيعها تجارياً بعد تسجيل براءة الاختراع.

وانتشر استعمال هذه الأكياس القطنية، إلى أن تم استبدالها بأكياس ورقية، وأضيف إليها الخيط وشعار الشركة الصانعة، وبعد عدة عقود، أدخل جوزيف تيتلي أكياس الشاي إلى بريطانيا، وفي السبعينات من القرن الماضي أخذت الأكياس الورقية تُستعمل لمختلف أنواع الأعشاب، كما تم وضع تصميمات جديدة للكيس، كالشكل الهرمي مثلاً.



بدأ استعمال

الأكياس الورقية في

السبعينيات وشملت

مختلف أنواع الأعشاب



مرت بمراحل إلى أن وصلت إلى شكلها الحالي

بطاقتك البنكية!

شركات السوبرماركت، وشركات النفط بإصدار هذه اللوحة.

كما قامت شركات الطيران بإصدار Air Travel Card على مبدأ «اشتر اليوم وادفع لاحقاً»، وقدمت شركات طيران أخرى تسديداً على شكل أقساط لجذب الزبائن.

وقبل إدخال النظام الإلكتروني على البطاقات عام 1973، كانت عملية البيع بالبطاقة أكثر تعقيداً مما هي عليه اليوم، ففي كل مرة كان الزبون ينوي الشراء كان التاجر يتصل بالبنك للتأكد، وبدوره كان البنك يتصل بالشركة المصدرة للبطاقة، حيث كان يتم التدقيق على حساب الزبون يدوياً.

**قبل إدخال النظام
الإلكتروني كانت عملية
البيع بالبطاقة أكثر
تعقيداً وتتم يدوياً**

الماضي، وكانت مصنوعة من النحاس أو الألمنيوم أو السيليلويد الشبيه بالبلاستيك، وكانت من أشكال مختلفة، وكل قطعة تحمل رقماً محفوراً، ولها ثقب كالمفتاح، كي توضع ضمن حلقة أو سلسلة.

وكان بمقدور الزبون أن يستخدمها في أماكن محددة، كال فنادق أو السوبرماركت، حيث يتم طبع هذا الرقم المحفور على الفاتورة بتمرير القطعة عليها، وساهمت هذه العملية بتقليل العمل اليدوي، والحد من الأخطاء، ونظراً لعدم وجود اسم الزبون على القطعة المعدنية، كان يمكن لأي شخص استخدامها.

ثم ظهرت «اللوحة الائتمان» Charge Plate في 1930 وهي مصنوعة من الألمنيوم، واستمر استخدامها حتى الستينيات، وكانت شبيهة باللوحة المعدنية التي يحملها الجندي في عنقه، وحفر عليها اسم الزبون وعنوانه، وألصقت عليها من الخلف ورقة تحمل توقيعه، وقامت

كلنا نستعمل البطاقات المصرفية في جميع أعمالنا، سواء كانت مشتريات أو تحويلات مالية، أو تسديد أقساط أو خدمات مختلفة، وغيرها، وهي توفر الوقت وسهولة في التعامل، وتغنيينا عن حمل النقود في جيوبنا، كما توفر الأمان لنا، ولكن من أين جاءت فكرة هذه البطاقة؟

أول ما طرحت الفكرة عام 1887 في رواية للكاتب «إدوارد بيلامي»، الذي استعمل عبارة «بطاقة الاعتماد» للدلالة على حصول المواطن على راتبه من الحكومة. وكان في هذه الفترة قد تم البدء باستخدام «عملة الائتمان» Charge Coin المعدنية، التي استمرت حتى ثلاثينيات القرن

**كانت بداية فكرة
البطاقة المصرفية عام
1887 في رواية للكاتب
إدوارد بيلامي**



حسن الهاشمي

نستضيف في هذه الزاوية أحد أفراد أسرة الشركة، للتعرف عليه عن قرب، والحديث حول بعض الجوانب المهنية والشخصية في تجربته.

في هذا العدد نلتقي مهندس نظم الخوادم والتخزين حسن الهاشمي

الهواية منصة
للإبداع تسهم في
إحداث تغيير على
مستوى بيئة العمل

مصدر راحة وسعادة
بالنسبة لي وتنعكس
بشكل مباشر على
سلوكياتي وعطائي

إدارة الشركة
تشجعني وتطلب
مني إلقاء عروض
قصيرة حول رحلاتي
الخارجية



بقية أوقات السنة لممارسة الهوايات الأخرى التي لا ترتبط بفترة زمنية معينة.

- هل تتعارض الهوايات مع بعضها البعض أم أنها تتكامل وتتلاقى؟

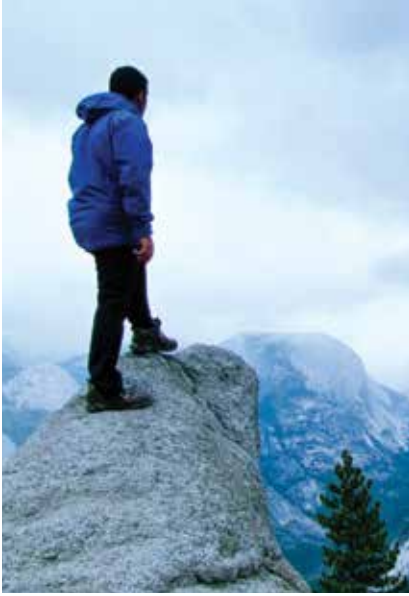
أرى أن تلك الهوايات تتكامل مع بعضها لترسم اللوحة الكاملة، فالقراءة والشعر والخط أهم الوسائل لدى الإنسان لتوسعة مداركه، وتطوير ذاته، وعلى الجانب الآخر فإن الغوص وتسلق الجبال والتزلج والترحال هوايات تشجع على التحدي والإبداع والتفكير خارج الصندوق، لذا فإن المحصلة هي تجانس وتوازن بين تلك الهوايات.

كل هواية لها لونها المميز، وعلى الرغم تعدد تلك الهوايات إلا أنني أجد من السهولة أن أوفق بينها لكون بعضها لا يتعارض زمنياً مع الآخر، بل وقد تتكامل، فعلى سبيل المثال يمكنك القراءة أثناء ترحالك، وقد تسنح لك الفرصة بأن تركز على هواية معينة في موسمها، فالتزلج على الجليد ينحصر في فصول الشتاء مثلاً، كما أن الغوص ينحصر في الفصول ذات الطقس المعتدل، عادة أقوم بعمل جدول سنوي أحصر فيه الأوقات المناسبة لبعض هذه الهوايات لتحظى بالأولوية في ذلك الوقت من السنة، وأستغل

- علمنا أن لديك العديد من الهوايات .. ما هي الهواية التي تفضلها أكثر من غيرها؟

هواياتي تنقسم إلى شطرين تراهما ينعكسان على حياتي، الشطر الأول هو الهوايات الداخلية، كالقراءة، والخط والشعر العربي، والتصميم، وأما الشطر الثاني فهو الهوايات الخارجية، وهي المفضلة لدي، كالسفر والترحال، وتسلق الجبال، والتزلج على الجليد، والغوص، وغير ذلك من الأنشطة الشبيهة.

- كل هواية لا شك لها طابعها الخاص ونكهتها المميزة، كيف توفق بين هذه الهوايات؟



■ يمارس الهاشمي العديد من الهوايات في البر والبحر وأيضاً الجو

للاطلاع على تلك الصور، وللحديث عن تلك التجارب، والسؤال عن إمكانية عمل مثل هذه الرحلات، كما أن الإدارة ساهمت في تعزيز هذه الهوايات بتشجيعي على إلقاء عروض قصيرة حول تلك الرحلات، بالإضافة إلى ذلك، فإن صدى هذه الهوايات يترجم على أرض الواقع العملي من خلال الإنجازات التي تقوم بها دائرتنا، والتي ترتبط ولو من بعيد وبشكل غير مباشر بهذه الهوايات.

• هل من كلمة أخيرة؟

أود تقديم النصيحة للجميع بمحاولة إيجاد بعض الوقت لممارسة الهوايات الشخصية، لأن لها أثراً إيجابياً كبيراً، خصوصاً وأن الأمور تبدو أسهل بكثير اليوم مع وجود كل وسائل التقدم التكنولوجي التي تسهل من ممارسة أي هواية، سواء باقتناء متطلباتها، أو بالبحث عن المعلومات الكافية للقيام بها، وختاماً، شكراً لكم على هذه الاستضافة، والشكر موصول كذلك لجميع زملائي في العمل، الذين شجعوني على إبراز هذه الهوايات.

بشكل مباشر على سلوكياتي، فعندما أمارس هوايتي تراني في أوج عطائي في عملي، ومتى كان أدائي في العمل أقل من المعهود، فإنه الإشارة لي بأن أقضي بعض الوقت في ممارسة تلك الهوايات مرة أخرى.

• هل ثمة من يشجعك ويدعمك في المحيط أو من الأصدقاء؟

بالطبع، فأهلي وأصدقائي يشجعونني على كثير من تلك الهوايات، ولا أظن بأن هنالك تشجيعاً يفوق مشاركتهم لك في تلك الهوايات.

أقوم بالكثير من رحلات الغوص والقوارب النهرية وتسلق الجبال مع أصدقائي، حيث نقوم بالتخطيط لأشهر قبل موعد تلك الرحلات ولا شك أن مشاركة الهوايات مع الأصدقاء تجعلك تتحفز لرحلاتك القادمة.

• كيف تجد صدى هذه الهوايات بين زملاء العمل والإدارة العليا؟

صدى ملئاً بالإيجابية والانبهار، أضع في مكتبي بعض الصور التي التقطتها خلال رحلاتي المختلفة وأجد الكثير من زملائي والمسؤولين يقومون بزيارة مكتبي

• كيف تستفيد من هذه الهوايات في مجال عملك؟

باختصار، الكثير، فبعضها له فائدة مباشرة، كالقراءة والتصميم، إذ أنها هوايات تسمح لي بإحداث التغيير في بيئة العمل وتطويرها عن طريق طرح ما هو جديد، وتعديل ما أراه ينتظر التغيير، كما أنني أعتبرها منصة للإبداع، حيث أن التصميم على سبيل المثال يسمح لك بإيصال رسالتك بالصورة المثلى، وبطريقة جميلة تجذب الأنظار، خصوصاً إن أضفت لها جانباً لغوياً مميزاً تكون قد اكتسبته من القراءة، وأما على الصعيد الآخر، فإنني أرى في بعض هذه الهوايات متنفساً لي ومهرباً من أعباء العمل اليومي، فرحلة غوص على سبيل المثال تصفي الذهن، وتجعلك قادراً على العودة إلى العمل بنشاط وحيوية، كما أنها تخلق في داخلك حب التحدي والقدرة على مواجهة المشاكل.

• ما هو تأثير هواياتك على حياتك الشخصية، وكيف توفق فيما بينها وبين عملك؟

هي مصدر راحة وسعادة بالنسبة لي، فقدرتي على ممارسة هواياتي تنعكس

استراحة الوطنية



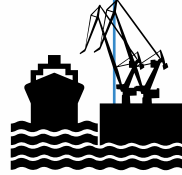
معلومات عامة

- معدة الإنسان تحتوي على ما يقارب 35 مليون غدة هضمية.
- متوسط عمر رمش العين الواحد يقارب 90 يوماً، علماً بأن رموش عين الإنسان تتجدد دائماً.
- أطول سلسلة جبلية في العالم هي سلسلة جبال الأنديز، ويبلغ طولها حوالي 7000 كم، وهي تقع في قارة أمريكا الجنوبية.



هل تعلم؟

- أن عودة عمليات التنقيب عن النفط بعد الحرب العالمية الثانية كانت في عام 1945.
- وأن البدء ببناء مدينة الأحمدية التي اشتق اسمها من مؤسسها الشيخ أحمد الجابر الصباح كان في عام 1948.
- وأن ميناء الشويخ تأسس في عام 1960.



من الكويت

- أول دائرة تم إنشاؤها في الكويت هي دائرة الجمارك سنة 1899.
- تم إرسال أول بعثة طلابية للدراسة في الخارج إلى بغداد سنة 1924.
- تم رسم أول خارطة للكويت كوثيقة رسمية سنة 1913.



كلمات

- ما وجد أحد في نفسه كبيراً إلا من مهانة يجدها في نفسه - عمر بن الخطاب.
- غيري يعيش ليأكل وأنا أكل لأعيش - سقراط.
- إذا قابلنا الإساءة بالإساءة فمتى تنتهي الإساءة - غاندي.



شخصيات

- غياث الدين الكاشي، 1436/1380، أحد أعظم علماء القرن التاسع الهجري، وقد اشتهر بالحكمة والرياضيات والفلك والنجوم وغيرها، وهو مخترع الكسور العشرية التي لعبت دوراً مهماً في تطوير علم الحساب، كما أن له العديد من المؤلفات مثل: الأبعاد والأجرام، ونزهة الحقائق، ومفتاح الحساب.

من الأرشيف

- زيارة وفد من وزارة التربية في 12 فبراير 1975 لأقسام المختبر والكمبيوتر والورش في مصفاة الشعبية برئاسة موجه عام التعليم الصناعي عباس عبدالقادر والوكيل الفني للكلية الصناعية عبدالعزيز عباس.
- قسم العلاقات العامة في الشركة ينظم رحلتين إلى جزيرة فيلكا في 14 و 21 فبراير 1975 للاطلاع على المعالم الأثرية والمناطق السياحية في الجزيرة شارك فيهما 600 شخصاً.

المصدر: مجلة «الوطنية» - عدد مارس 1975



منذ عام 1960



نؤدي دورنا بكفاءة

@knpcofficial

