







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

رئيس التحرير

خلود سعد المطيرى (مدير العلاقات العامة والإعلام)

لمراسلتنا

ص.ب: 70 الصفاة – الكويت 13001

mha220@knpc.com ymh999@knpc.com

للتواصل

هاتف: 23887597 – 23887597 فاكس: 23986221

الموقع الإلكتروني وحسابات التواصل www.knpc.com @knpcofficial















مجموعة النظائر الإعلامية





الغلاف





8 جائزة الأداء المتميز

34 و إدارة الأزمات





كلمة العدد

مسألة أساسية

تولي "البترول الوطنية" اهتماماً كبيراً بالجوانب المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة، وتحرص أشد الحرص على ترسيخها كثقافة أصيلة لدى موظفيها، وكذلك الحال لدى أفراد المجتمع بشكل عام.

وتنطلق الشركة في توجهها هذا من إيمان عميق بأن نجاح الأعمال لا يتأتى إلا من خلال ضمان سلامة الأفراد أولاً، ثم سلامة المنشآت والممتلكات، وتوفير بيئة عمل صحية مساعدة، إضافة إلى المحافظة على البيئة، بوصفها الحاضنة لمجمل أنشطتنا، وإحدى العناصر الهامة التي تكفل صفة الاستدامة لأعمالنا ومشاريعنا.

ويتخذ اهتمام الشركة بهذه المسألة الأساسية أشكالاً عدة، تبدأ بالتوعية المستمرة، ولا تنتهي عند صياغة وإقرار اللوائح المنظمة والملزمة لعموم العاملين، فضلاً عن اعتماد التقنيات والتجهيزات والآليات، التي من شأنها الإسهام في تحقيق هذا الهدف.

ولعل من مظاهر هذا الاهتمام تنظيم الشركة لجائزة الأداء المتميز في مجال الصحة والسلامة والبيئة، التي احتفلنا مؤخراً بنسختها الثانية عشرة، وهي الجائزة التي تؤكد بعد مرور هذه السنوات، أن هذا النهج ليس دعائياً، وإنما هو من صميم سياساتنا وخططنا قصيرة وطويلة المدى.

وفي هذا السياق، أكدت استراتيجية الشركة 2040 أن احترام البيئة وضمان السلامة والأمن والحفاظ على مكان عمل صحي هو جزء لا يتجزأ من مهمة الشركة وقيمها، ومعيار أساسي جوهري في سعيها نحو التميز.

لقد شهدت جائزة هذا العام مشاركة أوسع من قبل هيئات ومؤسسات الدولة والقطاع الخاص، وهو ما يدلل على أنها تسير بثبات باتجاه تعميم أهدافها لتشمل شرائح المجتمع المختلفة، ولتعود علينا جميعاً بالمردود الذي نأمله ونرجوه.

مذكرة تفاهم مع "أمنية"



15

خفض الكبريت في الوقود

24



متحف بيت العثمان

31





خلود سعد المطيرى

الشركة استعرضت خططها المستقبلية

ملتقى قياديي القطاع النفطي

التشغيل الناجح والآمن لوحدات مشروع الوقود البيئي، ومشروع خط الغاز الخامس.. ترسية وإنشاء وتشغيل وصيانة مشروع الدبدبة للطاقة الشمسية والبدء بالتنفيذ.. استكمال وإنشاء وتشغيل 19 محطة وقود جديدة من ضمن المجموعة الأولى لإنشاء 100 محطة وقود جديدة.. البدء بإنتاج زيت الغاز منخفض الكبريت بمواصفات مطابقة للأسواق الاوروبية، بالإضافة إلى استكمال تنفيذ وتشغيل مشروع توسعة مستودع الأحمدي.

تلك كانت أهم المشاريع التى استعرضتها شركة البترول الوطنية الكويتية والمستهدف تنفيذها ضمن خططها لعام 2020/2019، خلال ملتقى قيادى القطاع النفطى، الذى نظمته شركة البترول الكويتية العالمية في نسخته الـ 10 تحت شعار «ريادة عالمية»، بحضور الرؤساء التنفيذيين للشركات النفطية وكبار مسؤولى القطاع.

الملتقى في نسخته الـ 10 نظمتم "کیوایت" تحت شعار "ريادة عالمية"





هاشم أكد على اهتمام المؤسسة بتطوير الشباب الكويتى

استراتيجيات

وخلال الملتقى تم استعراض استراتيجيات الشركات النفطية التابعة لمؤسسة البترول الكويتية، بهدف وضع النظم والآليات التي من شأنها تحقيق التميز التشغيلي على مستوى عالمي لزيادة الربحية، وتعظيم تخصيص الموارد لزيادة الملاءمة الاستراتيجية والعائد على الاستثمار، كذلك تم استعراض النظم الإدارية والتخطيط المالي والإداري للجهات ذات المسؤولية والمعنية بالشؤون الإدارية والمالية في المؤسسة.

وبعد استعراض إنجازات العام المالي 2019/2018 والتطلعات لما يتوجب تحقيقه في العام 2020/2019، ناقش الملتقى عدداً من النقاط التي هي محل تركيز واهتمام كبيرين في المرحلة القادمة، ومنها، تشجيع الشباب الكويتي، والعمل على إبراز كفاءتهم في المجالات الفنية والإدارية، بما يضمن الاستدامة في أعمال القطاع النفطي الكويتي.

هاشم: التحكم بالمصروفات أهم أسباب النجاح بصناعة النفط

مصروفات تشغيلية

وفي كلمته، أكد الرئيس التنفيذي للمؤسسة، هاشم هاشم، أن التحكم في المصروفات التشغيلية يعد أهم أسباب النجاح والاستدامة في صناعة النفط، مشدداً على الحرص على تبني مبادرات تقنين هذه المصروفات في ظل المنافسة الكبيرة التي تشهدها هذه الصناعة. وأضاف هاشم أن المؤسسة وضعت في خطتها الاستراتيجية 2040 مجموعة من الأهداف، أولها، الحرص والاهتمام على تطوير وتمكين الشباب الكويتي في القطاع النفطي، باعتبارهم الثروة الحقيقية للكويت بشكل عام، وللقطاع النفطي بشكل خاص.

معدلات أفضل

وحول مؤشرات الصحة والسلامة والأمن، أوضح هاشم أن القطاع النفطي الكويتي سجل معدلات أفضل مقارنة بالمتوسط العالمي الذي سجلته المنظمة الدولية لنفس القطاع، متابعاً بالقول: «لاحظنا في السنوات الأخيرة تحسناً في إدارتنا لتنفيذ مشاريعنا الكبرى، بداية بمراحل إعداد الدراسات الأولية والتصاميم الهندسية، مراحل التنفيذ والمتابعة، إلا أنه لا تزال هناك مواطن قصور في التنفيذ تحتم علينا إيجاد سبل أفضل لإنجاز هذه المشاريع في وقت أقصر».



■ الصباح استعرض المشاركات العالمية للمؤسسة في الصناعة النفطية

وأوضىح أن الصناعة النفطية تمر بتحديات كبيرة ومتزايدة، والمنافسة فيها تنمو يوماً بعد آخر، إذ أن هناك منافسة في الإنتاج وتأمين حصص أكبر في السوق، ومنافسة في استخدام التكنولوجيا والحلول الحديثة، ومنافسة في التحول السريع إلى بدائل للطاقة.

رافد أساسى

ورأى هاشم أن حقبة النفط السهل، بحسب المعطيات تقترب من نهايتها، وبالتالي تصبح عمليات استخراج النفط والمحافظة على الطاقة الإنتاجية المستهدفة أكثر تعقيداً وأكثر تكلفة من السابق، وذلك يرجع إلى استخدام وسائل مختلفة وأكثر تعقيداً لتطوير الحقول وعمليات الحفر العميق.

ودعا إلى التركيز على تحقيق الاستفادة القصوى من الشركاء من شركات نفط عالمية تربطهم بالمؤسسة اتفاقيات خدمات فنية واستشارية، وشركات الخدمات والمقاولات النفطية المحلية والعالمية، للعمل معاً لمواجهة التحديات والمتغيرات في السوق، مبيناً أنه

الصباح: "كيو ايت" و"كوفبك" تبحثان عن استثمارات مناسبة ومجدية



البدر وقيادات القطاع النفطى يتابعون فعاليات الملتقى

لتحقيق الاستدامة في هذه البيئة الصعبة لابد من استخدام جميع الموارد المهيأة لدينا.

واختم بالقول: «القطاع النفطى هو الرافد الأسباسي لاقتصاد الكويت، وهو الداعم لتقدمها وازدهارها، لذا فإن المحافظة على هذا القطاع وتنميته لمستقبل الكويت والأجيال القادمة مرهون بأدائنا اليوم، إننا اليوم الركيزة التى تؤسس للأجيال القادمة».

«البترول الوطنية»

وخلال الملتقى استعراضت شركة البترول الوطنية الكويتية استراتيجيتها المستقبلية في تنفيذ المشاريع، وجاءت أهم المشاريع التي تنفذها الشركة ضمن خططها للعام 2020/2019، كالتالي:

- التشغيل الناجح والآمن لوحدات مشروع الوقود البيئي، ومشروع خط الغاز الخامس.
- تجهيز التشغيل لأعمال تجديد وإنشاء مرافق جديدة، وتحديث المرافق الحالية لوحدة مناولة الكبريت في مصفاة ميناء الأحمدي.

الصناعة النفطية تمر بتحدیات كبيرة والمنافسة فيها شرسة

• التشغيل الناجح والآمن لمشروع وحدة إزالة الغازات الحمضية الجديد (NAGRP).

- البدء بإنتاج زيت الغاز منخفض الكبريت بمواصفات مطابقة للأسواق الأوروبية.
- البدء بإنتاج وقود السفن الجديد (زيت الوقود منخفض الكبريت 0.5 %).
- الحصول على الموافقة النهائية لمشروع تزويد مصنع أم العيش لشركة ناقلات النفط الكويتية بمنتج الغاز البترولي المسال من مصفاة ميناء عبدالله.
- ترسية مشروع توريد وإنشاء وتشغيل وصيانة مشروع الدبدبة للطاقة الشمسية والبدء بالتنفيذ.
- الانتهاء من أعمال تمويل مشروع الدبدبة للطاقة الشمسية.
- استكمال وإنشاء وتشغيل 19 محطة وقود ضمن المجموعة الأولى لإنشاء 100 محطة جديدة.
- استكمال تنفيذ وتشغيل مشروع توسعة مستودع الأحمدي.

مشاركات عالمية

من جهته، قال الرئيس التنفيذي لشركة البترول الكويتية العالمية الشيخ نواف سعود الصباح، في كلمته إن «مؤسسة البترول الكويتية لها مشاركات عالمية في الصناعة النفطية من خلال

شركة البترول الكويتية العالمية (كيو إيت)، والشركة الكويتية للاستكشافات البترولية الخارجية (كوفبك)، لافتاً إلى أن المؤسسة تعد أول جهة نفطية وطنية تبحر في عالم استكشاف وتكرير النفط حول العالم، وخصوصاً في أوروبا.

وأكد أن شركتى البترول الكوتية العالمية والاستكشافات البترولية الخارجية، تبحثان دائماً عن الفرص الاستثمارية المناسبة تحقيقاً لاستراتيجية المؤسسة، ولإيجاد ملاذ آمن للنفط الكويتي في الأسواق العالمية وللمنتجات البترولية الكويتية في الخارج.

المصافى الخارجية

وحول المصافي التي تساهم فيها الكويت في الخارج، عبر شركة البترول الكويتية العالمية، أفاد أنها تتمثل في مصفاة «ني سنونغ» في جمهورية فيتنام، والتي تعمل حالياً بطاقة تكريرية تبلغ 200 ألف برميل يومياً، إضافة

> تحقيق الاستفادة القصوي من الشركاء العالميين لمواجهة التحديات



■ عبدالعزيز الدعيج وعبدالله فهاد العجمي خلال الفعاليات

"مؤسسة البترول" تهتم بتطوير الشباب الكويتي بالقطاع النفطي

إلى مصفاة «الدقم» في سلطنة عمان، والتي يتم إنشاؤها حالياً، وبلغت نسبة الإنجاز فيها نحو 15 %، ومن المقرر أن تعمل بطاقة تكريرية مماثلة لمصفاة فيتنام، ليكون المجموع الإجمالي نحو 400 ألف برميل يومياً يتم تكريرها من النفط الخام الكويتي.

وحث القياديين في القطاع النفطى على

تشجيع الشباب الكويتي لاستغلال فرص العمل بالقطاع النفطي في الخارج عبر شركات مؤسسة البترول الكويتية، ليحصلوا على المزيد من الخبرة والتميز مما يساعد في نقل الخبرات الأجنبية إلى الكويت.

وقال إن «كل العاملين في القطاع النفطي يعملون على ترجمة الريادة العالمية إلى خبرات متراكمة داخل المشاريع العملاقة، التي ينفذها القطاع النفطي داخلياً، سواء في مشاريع شركة نفط الكويت، أو شركة البترول الوطنية الكويتية، أو الشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة (كيبيك)، وشركة صناعة الكيماويات البترولية، لاسيما في المشاريع التي

تشجيع الشباب لاستغلال فرص العمل بالقطاع النفطي في الخارج

ترتبط بزيادة حجم الإنتاج النفطي، أو المتعلقة بصناعة التكرير والبتروكيماويات».

يشار إلى أن الملتقى السنوي المفتوح لقياديي القطاع النفطي يهدف إلى إلى استعراض ثمرات الجهد والتعاون بين شركات القطاع النفطي، وما تم تحقيقه في العام الماضي والطموحات والإنجازات التى تسعى المؤسسة إلى تحقيقها مستقبلاً.

تطوير وتمكين الشباب

أكد هاشم خلال الملتقى أن الأهداف التي وضعتها المؤسسة "صعبة"، ولكنها ليست مستحيلة، لافتاً إلى أنه تم وضع توجهات استراتيجية في كيفية الوصول لهذه الأهداف وتحقيقها.

ودعا هاشم إلى الاهتمام بتطوير وتمكين الشباب الكويتيين في القطاع النفطي، قائلاً: "علينا كقياديين الالتزام بتشجيع الشباب والعمل على إبراز كفاءاتهم وتمكينهم من المشاركة الفعالة في جميع نواحي العمل، سواء كانت فنية أو إدارية. وتابع بالقول: "وأنا كلي قناعة بأن شباب الكويت هم من النوع الذي يقبل التحدى، فإذا تم توفير البيئة المناسبة من دعم وتوجيه، فسنرى كيف

أن بإمكان هؤلاء الشباب وبإصرارهم سيفعلون الكثير لمواجهة التحديات وتجاوزها، والأمثلة التي مرت علينا في هذا المجال كثيرة"، لافتاً إلى أن القطاع النفطي هو عصب اقتصاد الكويت.

وأعرب الرئيس التنفيذي للمؤسسة عن شكره لشركة البترول الكويتية العالمية، لجهودها في الترتيب وتنظيم الملتقى.

يشار إلى أن شعار "ريادة عالمية" لملتقى قياديي القطاع النفطي يأتي من واقع ملموس، حيث إن مؤسسة البترول الكويتية، ومنذ تأسيسها في عام 1980، وهي تسعى إلى تبوؤ مكانة عالمية.

في الصحة والسلامة والبيئة

جائزة الأداء المتميز

باتت جائزة الأداء المتميز في مجال الصحة والسلامة والبيئة، التي أطلقتها شركة البترول الوطنية الكويتية منذ 12 عاماً، حدثاً مميزاً يعكس التزام الشركة بجوانب الصحة والسلامة والبيئة في كافة أعمالها، ويجسد حرصها على نشر هذه الثقافة على مستوى المجتمع كله.

ويلقى هذا الحدث الذي تنظمه الشركة سنويا الضوء على المشاريع والمبادرات والإنجازات المستدامة، التي تقوم بها المؤسسات في الكويت، سواء من القطاع الخاص، أو القطاع العام.

وتهدف الجائزة إلى رفع معايير الصحة والسلامة والبيئة في الكويت، مع الاعتراف

البدر: نستهدف الوصول لمعدل "صفر" من الحوادث بكافة مرافق الشركة





■ الرئيس التنفيذي يؤكد على احترام الشركة للبيئة وضمان السلامة

مشاركات واسعة

ومع النجاج الكبير الذي حققته الجائزة على مدار السنوات الماضية، باتت تستقطب العديد من الجهات، وهو ما أكده الرئيس التنفيذي، وليد البدر، في كلمة افتتح بها حفل العام 2019، مشيراً إلى أن الشركة حرصت على توسيع نطاق المشاركة في المسابقة، الأمر الذي قوبل بترحيب وحماس من قبل المشاركين، من منظمات خاصة، وجامعات، ومدارس، وأفراد، وهيئات، ومؤسسات، وهو ما يعد مؤشراً إيجابياً على تنامي الوعي بالصحة والسلامة والبيئة بالمجتمع الكويتي.

وأوضح أن جوانب الصحة والسلامة والبيئة تحتل أولوية عليا لإدارة الشركة وموظفيها، وهذا وتوازي في أهميتها أعمالنا الأساسية أيضاً، وهذا الاهتمام يرد ضمن استراتيجية التكرير 2040، التي تؤكد أن «احترام البيئة وضمان السلامة والأمن والحفاظ على مكان عمل صحي»، هو جزء لا يتجزأ من مهمة الشركة وقيمها، والتي تعتبر معياراً جوهرياً في السعي نحو تحقيق التمايز.

برامج تدريبية دورية مكثفة لتأهيل الموظفين لمواجهة مختلف حالات الطوارئ

خفض الانبعاثات

تكريم المهندسة وضحة الخطيب

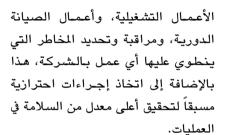
Mina Al Al

وتطرق البدر في كلمته إلى برنامج «تحسين ثقافة الصحة والسلامة والبيئة»، الذي بدأ مؤخراً، ويمتد لثلاث سينوات، وهو أحد البرامج الهامة التي تطبقها الشركة بهدف تحسين الثقافة الخاصية بهذه العناصر الثلاثة، بالإضافة إلى صحة عمليات التصنيع في المصافي، وجميع مرافق الشركة الأخرى. هذا بالإضافة إلى المشاريع التي تهدف إلى تخفيض الانبعاثات الغازية، والاعتماد بشكل أكبر على الطاقة المتجددة، للحد من التأثير السلبي على البيئة.

صفر حوادث

وأشار البدر إلى أنه على الرغم من أن الأرقام والإحصاءات تظهر نتائج إيجابية ومعدلات منخفضة للحوادث التي تقع في مرافق الشركة، إلا أن الهدف الأساسي يتمثل في الوصول إلى معدل «صفر» من الحوادث، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا بالمشاركة الواسعة والمخلصة من قبل جميع الموظفين في كافة المواقع والمستويات الوظيفية، ولتحقيق ذلك تقوم الشركة بتطبيق برامج تدريبية مكثفة بشكل دوري، وعلى مدار الساعة، في كل المواقع، لضمان تأهيل الموظفين ورفع درجات الجهوزية لمواجهة مختلف حالات الطوارئ.

وأكد أن الشركة تضع خطط دقيقة لكل



ركائز المسابقة

وخلال الحفل، استعرضت مهندس أول السلامة، ندا الصالح، أهم إنجازات ومبادرات الصحة والسلامة والبيئة، التي تحققت خلال عام 2018/ 2019، مشيرة إلى أن المسابقة ترتكز على أربعة أسس رئيسية، وهي:

- 1 الجوائز التي حصلت عليها الشركة بمجال الصحة والسلامة والبيئة.
- 2 المبادرات الهامة التي لها مردود إيجابي
 على أداء السلامة.
- 3 الدورات التدريبية والحملات التوعوية التي يتم تطبيقها في هذا المجال.
- 4 إنجازات أقسام دائرة الصحة والسلامة والبيئة.

الصالح عرضت إنجازات ومبادرات الصحة والسلامة والبيئة خلال 2018/ 2019



■ الصالح تستعرض إنجازات الصحة والسلامة والبيئة ■ الحضور يتابعون استعراضاً للمبادرات التي أطلقتها الشركة

الجوائز

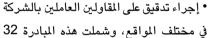
أحرزت الشركة عدة جوائز عالمية في مجال السلامة، منها:

- حصول مصفاة ميناء عبد الله، والمكتب الرئيسى، ودائرة المشاريع، ودائرة التسويق المحلى على جائزة السلامة الدولية، التى تمنحها الجمعية الدولية لمنع الحوادث «روسبا»، وقد كان التقييم الخاص بمصفاة ميناء عبد الله، والمكتب الرئيسى بدرجة «التميز»، وهي أعلى درجة.
- فازت مصفاة ميناء الأحمدي، بجائزة الأمم المتحدة في تخفيض الانبعاثات الكربونية (Carbon Credit) لوحدة استرداد الغازات المشتعلة، بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)، بعد التدقيق والمراجعة، وتعتبر «البترول الوطنية « أول شركة في الكويت تحصل على هذه الشهادة.

المبادرات

شهد العام المالي الماضيي إطلاق عدة مبادرات، منها:

> حصول مصفاة ميناء عبد الله والمكتب الرئيسي على جائزة السلامة الدولية



مقاول رئيسي يتعامل مع الشركة، حيث تمت

زيارة 50 سكن عمالي خلال عام 2019/2018،

بهدف قياس الرعاية الاجتماعية التي يتلقاها

- عمال المقاولين في عدة مجالات. • أطلقت دائرة الصحة والسلامة والبيئة عدة برامج سنوية على مدار العام شملت:
- تنظيم يوم الصحة والسلامة والبيئة الثاني عشر لمقاولي الشركة.
- تقديم الدعم البلازم لعمل الصيانة الشاملة لوحدة (FCC - MAFP shutdown) ، بدون تسجيل أية حوادث.
- المشاركة في تنفيذ 10 تمرينات ناجحة على خطة الطوارئ لحوادث وهمية بمختلف السيناريوهات.
- المشاركة في تنفيذ التدريب على الإخلاء الوهمي الشيامل، عن طريق فريق إدارة الأزمات الموحد، بالاشتراك مع شركة نفط الكويت في رصيف الزيت الجنوبي التابع لمنطقة العمليات الثامنة.
- شارك مهندسو السلامة بمشروع الوقود البيئي في أكثر من 600 زيارة للتأكد من إنجاز الاكتمال الميكانيكي، وعدد 4 مراجعات للسلامة قبل التشغيل، سبواء في المناطق الخضراء

- (الجديدة)، أو البنية (القديمة).
- متابعة ومراقبة تنفيذ التوصيات الناجمة من الحوادث الكبرى، كجزء من اجتماع الرئيس التنفيذي للمتابعة.
- القيام بأداء التدقيق على نظم الإدارة المتكاملة ISO 9001, ISP 14001 & OHSAS 18001 ، أيضاً التدقيق الداخلي خلال شهري أبريل وأكتوبر 2018 ، والتدقيق الرقابي خلال مايو وديسمبر 2018.
- تنظيم وتنفيذ عدد 87 تدقيق أداء سلامة في مصفاة ميناء الأحمدي.
- الإعلان عن نظام تدقيق أداء السلامة الجديد في شهر مارس 2019، للبدء في تنفيذه.
- تنفيذ 14 توصية من توصيات مشروع ثقافة الصحة والسلامة والبيئة المقدم من شركة (ABS) الاستشارية في مصفاة ميناء الأحمدي.

دورات وحملات

• قامت دائرة الصحة والسلامة والبيئة بتنفيذ حوالي 2055 برنامج تدريبي، شملت 55.232

> مصفاة ميناء الأحمدي فازت بجائزة الأمم المتحدة بتخفيض الانبعاثات الكربونية



■ الرئيس التنفيذي يكرم إحدى المدارس الفائزة في المسابقة

ألف موظف من موظفي الشركة والمقاول.

• إطلاق 11 حملة توعوية، شملت مجالات السلامة، البيئة، والتوعية الطبية. فيما أطلق القسم الطبي عدد من الحملات التوعوية الصحية، شملت المحاضرات الصحية، وحملات التبرع بالدم، ويوم الصحة المهنية لموظفي مقاولي الصيانة بمصفاة ميناء الأحمدي، وحملة أسلوب الحياة الصحي.

• إطلاق حملات بيئية، منها: حملة «ازرع شجرة»، وإعادة التدوير والبيئة، والحملة الخاصة بمستجدات قانون البيئة والتشريعات الجديدة التي أصدرتها الهيئة العامة للبيئة. وحملة نظام الرعاية الاجتماعية للعاملين.

أقسام الدائرة

كما استعرضت م. ندا الصالح، أبرز الإنجازات الخاصة بكل قسم من أقسام دائرة الصحة والسلامة والبيئة، والتي جاءت كما يلي:

• قسم الدعم الفنى:

تقديم 6 محاضرات بمشاركة الإدارة العليا في مختلف مواقع الشركة، وذلك عن الدروس المستفادة من حوادث وقعت في مختلف دول العالم.

– تقديم 173 دورة تدريبية على نظام الإدارة المتكاملة (IMS).

إجراء تدقيقين داخليين وتدقيقين من قبل
 شركة خارجية معتمدة، لتقييم فعالية ضبط

الجودة بالشركة، والتي نتج عنها إضافة (QMS) إلى نظام الإدارة المتكاملة.

قسم سلامة المشاريع:

- تدريب المهندسين الجدد على الرافعات العملاقة المرتبطة بالمشاريع الكبرى.
- إجراء تدقيق شامل على الهياكل والشبكات في مواقع مشروع الوقود البيئي
 - قسم السلامة مصفاة ميناء عبدالله:
- عقد 333 برنامج تدريبي لموظفي المصفاة،
 وكذلك افتتاح مبنى ورشة صيانة معدات التنفس.
- قسم السلامة مصفاة ميناء الأحمدى:
- تقديم 976 برنامج تدريبي لموظفي المصفاة تضم الموظفين الجدد في مشروع الوقود البيئي. الانتهاء من مراجعة خطة الإخلاء في حالات الطوارئ بالموقع لتشمل وحدات الوقود البيئي.
 - قسم إدارة سلامة التصنيع (PSM):
- إجراء مراجعة شاملة للأدوار والمسؤوليات الخاصة بـ 576 وظيفة، فيما يخص التزامات الصحة والسلامة والبيئة، وذلك بالتنسيق مع دائرة الموارد البشرية.
- تطبيق نظام إلكتروني خاص بالبيئة، بالتنسيق مع دائرة تقنية المعلومات يختص بنظام الإبلاغ عن الأمور المتعلقة بالبيئة.

• القسم الطبي:

- حصل القسم الطبي على المركز الثالث

من قبل وزارة الصحة على مستوى القطاع الحكومي والخاص، فيما يتعلق بحملات التبرع بالدم.

- تقديم استشارات مجانية ورعاية طبية وأدوية إلى 653 من عمال المقاول.
- افتتاح مضزن تزويد العيادة بالأدوية والمواد الطبية في منطقة صبحان، والتي تلبي احتياجات الشركة.
- إنشاء عيادة طوارئ بمنطقة صبحان لتغطي دائرة التسويق المحلي وشركة «كافكو».

• قسم البيئة:

 نظم قسم البيئة مبادرة «فكر باستدامة وتصرف بالتزام»، والتي تهدف إلى تعزيز أفكار الابتكار والابداع مع الاستدامة، فيما يتعلق بالموارد البيئية في دولة الكويت.

الجوائز

اختتم الحفل بقيام البدر، وعدد من نوابه بتوزيع الجوائز على الفائزين من فئات الجائزة الثلاث، وهي الذهبية، والفضية، والبرونزية. كما اقيم خلال الحفل مسابقة أفضل ملصق (بوستر) يخص السلامة لأبناء العاملين بالشركة.

العاملين من ثلاث فئات عمرية.

في مصفاة ميناء الأحمدي

تحديث وحدة الكبريت





المهندس نواف العصيمى

أهمية المشروع

وفي الحوار التالي، تستعرض «الوطنية» مع رئيس فريق تنسيق المشاريع المجموعة السادسة (المجموعة المسؤولة عن تنفيذ المشروع) المهندس نواف العصيمي، أهمية المشروع وأهدافه، وما تم إنجازه من أعمال، وما سيضيفه للشركة، خاصة مع تشغيل مشروع الوقود البيئي.

• بداية، حدثنا عن المشروع، ونطاق عمله؟

يعتبر تحديث وحدة مناولة الكبريت القائمة بمصفاة ميناء الأحمدى جزءً من مشروع إنشاء وحدة جديدة وتحديث الوحدة القائمة بمصفاة ميناء الأحمدي لرفع القدرة الاستيعابية للمصفاة في مناولة الكبريت بعد تشغيل مشروع الوقود البيئي (Clean Fuel Project).

ويتضمن نطاق عمل المشعروع بشكل رئيسى ترميم مستودعات الكبريت السائل، ومستودعات الكبريت الصلب القائمة، وتحديث نظام السيور الناقلة، ووحدات

> ربط الوحدة القائمة بالجديدة لضمان مرونة العمل لفريق العمليات

تصدير الكبريت، بالإضافة إلى تحديث المعدات الرئيسية بالوحدة، وهي:

- وحدات تحبيب الكبريت (أرقام 3/2/1).
 - عدد 4 خزانات للكبريت السائل.
 - السيور الناقلة للكبريت.
- مستودع تخزين الكبريت الصلب (RMP .(& FUP
 - محطة تحميل الشاحنات.
 - محمل البواخر (Ship Loader).
- ما أهمية المشروع بالنسبة لمنظومة العمل بالمصفاة، وهل هناك ارتباط بين الوحدة القائمة، والوحدة الجديدة لمناولة الكبريت، وما نوعية هذا الارتباط؟

يضيف المشروع للمصفاة قدرة استيعابية كبيرة لتخزين الكبريت السائل والصلب، كما يضيف قدرة إنتاجية كبيرة لحبيبات الكبريت تصل إلى 9000 طن مكعب يومياً، بما يعطى مرونة للمصفاة في عمليات تصدير وتخزين ونقل الكبريت.

وستصل القدرة التخزينية لحبيبات الكبريت الصلب من الوحدتين (المحدثة والجديدة) إلى 235 ألف طن مكعب، بواقع 90 ألف طن مكعب للوحدة القائمة، و145 ألف طن مكعب للوحدة الجديدة.

أما السعة التخزينية للكبريت السائل فسوف تصل إلى 33.7 ألف طن مكعب، بواقع 14.88

■ الانتهاء من الأعمال الإنشائية للمشروع وتركيب المعدات الميكانيكية ألف طن مكعب في خزانات الوحدة القائمة، و18.20 ألف طن مكعب في الوحدة الجديدة. ويحرص فريق العمل منذ بداية المشروع على أن يكون هناك ربط فيما بين الوحدة الجديدة، والوحدة القائمة، وذلك لضمان مرونة العمل لفريق العمليات.

تكنولوجيا حديثة

- حدثنا عن التكنولوجيا المستخدمة في تحديث الوحدة، والطاقة الإنتاجية لها بعد التحديث، وما سيطرأ عليها من قدرات تقنية؟
- تم اعتماد أحدث التقنيات فيما يخص أجهزة إزالة غبار الكبريت، واستشعار الدخان والحرائق، وذلك لأن غبار الكبريت مادة سريعة الاشتعال.

وتحتفظ وحدة الكبريت القائمة بنفس الطاقة الإنتاجية (3000 طن مكعب باليوم)، ولكن تم تطوير قدرة عملية التراص للسيور الناقلة لترتفع من 100 إلى 162 طن مكعب بالساعة، كما تم زيادة سعة نقل الكبريت للميناء من 400 إلى800 طن مكعب بالساعة.

> تركيب أحدث الأجهزة لإزالة الغبار واستشعار الدخان والحرائق



■ تحديث الوحدة يعطى مرونة في عمليات تصدير وتخزين ونقل الكبريت

• هل هناك ارتباط بين تحديث الوحدة ومشروع الوقود البيئي، وما طبيعة هذا الارتباط؟

نعم يوجد ارتباط بين وحدة مناولة الكبريت القائمة، ومشروع الوقود البيئي، حيث أنه من المتوقع بعد تشغيل المشروع ستزيد الكميات المنتجة من الكبريت السائل في المصفاتين، وكذلك معالجة وتخزين هذا الكبريت، وستكون عملية التتصدير من خلال هذه الوحدة.

وهذا يعنى أن كل الكبريت الذي سيتم إنتاجه بالشركة يمكن التعامل معه، حيث ستزيد الطاقة الإنتاجية من الكبريت لتبلغ 5000 طن مكعب مقابل 2200 طن مكعب حالياً، والكبريت السائل سيزيد إنتاجه من 2000 إلى 5000 طن مكعب يومياً، وذلك بعد تشغيل مشروع الوقود البيئي.

تكاليف

• كم تبلغ تكاليف المشروع، وهل يسير في حدود الميزانية المحددة، ومتى يتوقع الانتهاء منه؟ تبلغ قيمة المشروع 147 مليون دينار كويتى، وهو يسير في حدود الميزانية المحددة له، وقد تم تشغيل الوحدة الجديدة في شهر نوفمبر 2017، ومن المتوقع تشغيل الوحدة القائمة التي يجري تحديثها حالياً في شهر ديسمبر 2019.

• ما التحديات التي تقابل تنفيذ المشروع، وكيف يتم التصدي لها؟

يواجه تنفيذ المشروع بعض التحديات، مثل التعامل مع الجهات الخارجية، والتي منها الهيئة العامة للصناعة، وهدئة الموانئ، فيما يخص إصدار التصاريح المطلوبة، كما أن هناك صعوبات متعلقة بالظروف المناخية المتقلبة، نظراً لأن معظم الأعمال الميكانيكية الخاصة بالمشروع تتطلب العمل على ارتفاعات عالية، مثل السيور الناقلة، وغيرها من معدات الوحدة.

ويجرى مواجهة هذه التحديات من خلال التنسيق المستمر مع مقاول المشروع، والجهات الخارجية المعنية، وإدارة مصفاة ميناء الأحمدي، لتذليل أية صعوبات، ووضع أفضل الحلول، واتخاذ أعلى درجات الحذر والسلامة، لضمان سير العمل بدون أية حوادث.

> ارتفاع نقل الكبريت للميناء من 400 إلى 800 طن مكعب بالساعة

أعمال المشروع

• إلى أي مدى وصلت أعمال المشروع، وماهى طبيعة الأعمال المساندة التي يتضمنها؟ تم الانتهاء من جميع الأعمال الإنشائية

الخاصعة بالمشروع من مباني وقواعد أرضية، كما تم الانتهاء من تركيب جميع المعدات الميكانيكية، والهيكل الميكانيكي للسيور الناقلة.

ويجري العمل حالياً على استكمال بقية الأعمال الميكانيكية المرتبطة بمعدة تحميل البواخر، ويتوقع الانتهاء من جميع الأعمال الميكانيكية خلال شهر أكتوبر القادم، وبدء التشغيل التجريبي بحلول نوفمبر 2019.

وقد بدأ فريق عمل المشروع، من دائرة المشاريع وأقسام مصفاة ميناء الأحمدى بوضع الملاحظات الأولية للأقسام التي تم الانتهاء منها ميكانيكياً في منتصف شهر مايو 2019. ويجدر الإشارة هنا إلى أن المشروع حقق 19 مليون ساعة عمل آمنة بدون وقوع حوادث.

• هل تمت الاستعانة بمقاول خارجي لتنفيذ المشروع، من هو المقاول المنفذ للأعمال؟ المقاول الذي تم التعاقد معه لتنفيذ المشروع، هو شركة «ديلم» للصناعات المحدودة الكورية.

لتجميع المخلفات البلاستيكية

مذكرة تفاهم مع "أمنية"

تعتبر صناعة إعادة التدوير من المشاريع الواعدة في البلاد، من خلال محافظتها على البيئة ومواردها الطبيعية، وتقليص حجم النفايات، وايجاد فرص عمل جديدة، فضلاً عن مساندة صناعات أخرى على النمو، من أجل اقتصاد متنوع، للحد من اعتماد الدولة على العائدات من صادرات النفط.

وتقوم سياسة الصحة والسلامة والأمن والبيئة في شركة البترول الوطنية الكويتية على أداء كافة الأعمال بطريقة آمنة وصديقة للبيئة، والحد من الانبعاثات والمخلفات والنفايات الضارة بالبيئة، مع الالتزام بمنع التلوث، بالإضافة إلى التخلص من النفايات بأمان ومسؤولية، بعد اتخاذ الإجراءات اللازمة لإعادة الاستخدام والتدوير.

الكندري: الاتفاقية تستهدف تدوير البلاستيك لإنتاج مواد مفيدة





حسن الكندري

مذكرة تفاهم

وفي هذا الإطار وقعت «البترول الوطنية» مذكرة تفاهم مع شركة «أمنية» لتدوير البلاستيك، بهدف التخلص من المواد البلاستيكية الخاصة بأنشطة الشركة المختلفة بشكل بيئى سليم وإعادة تدويرها من قبل أطراف أخرى مرخص لها بالعمل في عمليات إعادة التدوير. وتنص المذكرة على عدم تحمل الشركة أي مسؤولية قانونية في طريقة التخلص من تلك المخلفات، أو إعادة تدويرها، استناداً إلى أن شركة «أمنية» لديها الموافقات القانونية من الجهات الرسمية للقيام بعمليات إعادة تدوير المخلفات البلاستيكية.

وقد وقع المذكرة عن «البترول الوطنية»، مدير دائرة الخدمات العامة على خشاوى، في حين وقع عن شركة «أمنية» رئيسها التنفيذي سناء القملاس. وللوقوف على التفاصيل، التقت «الوطنية»

> الشركة تحدد عدد ومكان الحاويات الخاصة لتجميع المواد البلاستيكية

رئيس فريق خدمة العملاء في دائرة الخدمات العامة حسن الكندري، الذي أوضح أن الاتفاقية تستهدف إعادة تدوير المخلفات البلاستيكية لإنتاج مواد صالحة للاستعمال، بما يخدم دولة الكويت، لافتاً إلى أن الاتفاقية مدتها عام اعتباراً من تاريخ إخطار «البترول الوطنية» لشركة «أمنية» بتوفير الحاويات وتجهيزها، وتتجدد لدة سنة أخرى تلقائياً، ما لم يقم أحد الطرفين بإنهائها بموجب خطاب رسمى قبل تاريخ انتهائها بشهر على الأقل، مبيناً أنه في حال عدم الالتزام بهذا الهدف يحق لـ «البترول الوطنية» إنهاء الاتفاقية دون الحاجة إلى تنبيه، أو إنذار، أو حكم قضائي، ولا يحق للشركة الأخرى المطالبة بأى تعويضات مقابل ذلك.

سناء القملاس

أهداف

وقال الكندرى إنه «بموجب الاتفاقية نقوم في الشركة بتحديد عدد ومكان وشكل الحاويات الخاصبة لتجميع المواد البلاستيكية المراد التخلص منها وإعادة تدويرها، وإبلاغ شركة «أمنية» بذلك، بحيث تكون هذه الحاويات متناسبة مع قدرة مكابس سياراتها التي ستقوم بنقل المواد إلى مقراتها، وتميزها بشعارات «البترول الوطنية» بما يعكس أهداف الشركة».

وأضاف أنه من أبرز مواد هذه الاتفاقية تعهد شركة «أمنية» بتفريغ الحاويات من المخلفات بما لا يقل عن مرتين أسبوعياً، للتحقق الدائم والمستمر من عدم امتلائها، والمحافظة على سلامة الحاويات وتحمل المسؤولية القانونية الكاملة عند حدوث أي تلف للحاوية عند تفريغها أو نقل محتواها.

حملات توعية

وأوضح الكندرى أن «أمنية» تلتزم أيضاً من خلال الاتفاقية بعمل لقاءات وحملات توعية دورية وفقاً لما تحدده «البترول الوطنية»، لشرح وتوضيح الهدف من الاتفاقية وأهميتها، وعدم استخدام اسم الشركة أو شعاراتها أو أي رمز خاص بها لأي سبب من الأسباب دون الحصول على موافقات كتابية مسبقة، لافتاً إلى أن الاتفاقية ذات مردود بيئى، وليس لها عائد مادي، ومن ثم لا يحق لأي طرف مطالبة الطرف الآخر باي مبالغ مالية.

> "أمنية" تتعهد بتفريغ الحاويات من المخلفات مرتين أسبوعياً



■ تعاون مستمر بين "البترول الوطنية" وشركة أمنية

«البترول الوطنية»

وتؤمن شركة البترول الوطنية الكويتية بأهمية نشر الوعي البيئي، وكذلك أهمية إعادة تدوير المخلفات، وقد نظمت في هذا الشأن حملات توعوية متعددة، منها حملة «التدوير—والتطوير»، التي نظمها فريق البيئة من دائرة الصحة والسلامة والبيئة، لمناقشة جوانب بيئية متعددة، وشارك فيها فريق مشروع «أمنية». وخلال الحملة قدم فريق مشروع «أمنية». لموظفي الشركة عرضاً مرئياً عن أعمال التدوير القائمة بالفعل، وكيف يتم تجميع الزجاجات البلاستيكية، ومن ثم ضغطها لعدم استنفاذ المساحات التخزينية، وإعادة تدويرها لإنتاج المساحات التخزينية، وإعادة تدويرها لإنتاج

تعاون مشترك

وفي خطوة تعاون أخرى، قام وفد من فريق البيئة في الشركة بزيارة مصنع «أمنية» لتدوير البلاستيك، بهدف البدء في تسليم النفايات البلاستيكية، عملاً بتوصيات الهيئة العامة للبيئة، ورغبة في المساهمة في خلق بيئة صحية سليمة عبر التخلص من النفايات بإعادة تدويرها. يعتبر مشروع «أمنية» الأول من نوعه في الكويت، حيث بدأ في أغسطس 2015 كعمل تطوعي يهدف

عمل لقاءات وحملات توعية دورية وفقاً لما تحدده "البترول الوطنية"

إلى إعادة تدوير مادة البلاستيك التي تتركز معظمها في زجاجات المياه، بهدف نشر الوعي البيئي، والفكر المستدام عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وهو ما وجد تجاوباً كبيراً.

وحرصاً من الهيئة العامة للبيئة على دعم

المشاريع التي تستهدف الحفاظ على البيئة، قامت بتسليم فريق عمل المشروع مركزاً لإعادة تدوير النفايات، والذي مثل النواة الأولى للمشروع، ثم أصبح مشروع «أمنية» قادراً على إقامة المزيد من مراكز إعادة تدوير النفايات، كما قامت عدة جهات بدعم المشروع لأهميته البيئية، ومنها: الصندوق الوطني لدعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة، ووزارة الشؤون الاجتماعية والعمل، ووزارة التجارة والصناعة. ويهدف المشروع مستقبلاً إلى الوصول لمختلف أنواع التدوير، عن طريق وجود صناعات أخرى، للقضاء بصورة تامة على النفايات في الكويت.

أول مركز لإعادة التدوير

استطاع مشروع «أمنية» في عامه الأول الوصول إلى المدارس، والكليات، والمعاهد، وبفضل الدعم والتعاون الكبير الذي وجده من الجميع، افتتح أول مركز لإعادة التدوير في جمعية كيفان التعاونية،، ثم افتتح المشروع المركز الثاني في جمعية اليرموك. وبنهاية عام 2018 أطلق مشروع «أمنية» شراكة بيئية مع عدد من الجمعيات التعاونية الأخرى، وهي: الشامية، والعميرية، والفنطاس، وذلك ضمن المساعي التي يقوم بها القطاع التعاوني لتشجيع المشاريع الكويتية الصغيرة والمتوسطة، وفي ذات الوقت إيجاد بيئة صحية خالية من التلوث بالنفايات البلاستيكية.

لمحطات توليد الكهرباء

زيادة ضخ الغاز المسال





■ صالح الجطيلي

وحدة الغاز

ويتم ضخ الغاز الطبيعي المسال في شبكة غاز الوقود ذات الضغط العالي التى تزود محطات الكهرباء بالوقود، وقد تم تصميم وحدة الغاز الطبيعي المسال في مصفاة ميناء الأحمدي بالأساس للتشغيل الموسمى بقدرة 500 مليون قدم مكعب قياسى باليوم، ومع زيادة الطلب على الطاقة تطلب الأمر زيادة مقدار ضخ الغاز في الشبكة، وقد تحقق الأمر دون إجراء أى تعديل يُذكر، أو الحاجة إلى استثمارات رأسمالية جديدة.

تستقبل وحدة الغاز الطبيعى المسال بمصفاة ميناء الأحمدي الغاز في رصيف مخصص لذلك، وتقوم بتحويله إلى وحدة التخزين العائمة، وإعادة تحويله إلى غاز Floating Storage ر(and Regasification Unit -FSRU

> الطلب المتزايد على الطاقة استلزم زيادة ضخ الغاز الطبيعى

حيث تقوم بضخه في شبكة غاز الوقود ذات الضغط العالي، عبر مرافق مخصصة لذلك. وتحتوى الوحدة على ذراع للتفريغ، ومبادلات حرارية تستخدم مياه البحر، وخط أنابيب مخصص لهذا الغرض يبلغ طوله 5 كم تقريباً، وقطره 24 إنشاً، إضافة إلى عدادات التحويل.

■ يشكل تصنيع الغاز جزءاً أساسياً في أعمال "البترول الوطنية"

معدل الضبخ

وتقوم شبكة غاز الوقود ذات الضغط العالى، بتزويد وحدات (محطات) توليد الكهرباء في الكويت بالوقود، وتتفاوت كمية الغاز الطبيعي المسال الذي يضخ في الشبكة على مدار العام، وذلك طبقاً للطلب على الكهرباء، وأوقات الندروة في الاستهلاك خلال فصل الصيف (الفترة من مايو حتى سبتمبر)، وقد صُممت هذه الوحدة لمعالجة 500 مليون قدم مكعب قياسى باليوم.

وخلصت نتائج دراسة أولية، قامت بها «البترول الوطنية»، بالتعاون مع جهة استشارية متخصصة، للوقوف على إمكانية زيادة ضخ الغاز عبر خطوط الأنابيب القائمة حالياً، وإمكانية الحصول على معدل ضخ عال جداً وممكن عبر المنظومة، دون الحاجة إلى

إجراء أية تعديلات على الأجهزة المتوفرة، إلى أن نظام ضخ الغاز الطبيعي مصمم وفق معدلات تحقق الفائدة الاقتصادية القصوى، ومن ثم يمكن زيادة معدل الضخ عبر خطوط الأنابيب القائمة حالياً ليصل إلى 750 مليون قدم مكعب قياسى باليوم.

فريق متخصص

وبناءً على ذلك قرر فريق متخصص من هندسة التصنيع في مصفاة ميناء الأحمدي، برئاسة رئيس فريق هندسة التصنيع صالح الجطيلي، التحقق من إمكانية زيادة معدلات الضخ لتلبية الطلب على الطاقة الذي يزداد عاماً بعد عام. وأفادت دراسة جدوى أن التوصل لمعالجة 900 مليون قدم مكعب قياسى باليوم ممكن، دون الحاجة إلى إجراء أي تعديلات على البنية التحتية الموجودة (باستثناء استبدال صمام واحد فقط).

> استقبال الغاز في رصيف مخصص وتحويله لوحدة التخزين العائمة



■ ارتفاع الطلب على الطاقة تطلب زيادة ضخ الغاز في الشبكة المزودة لمحطات الكهرباء

تفريغ الضغط

وفي هذا الشأن يوضح الجطيلي، أن السرعة القصوى المسموح بها عبر ذراع تفريغ الضغط العالي كانت تبلغ 40 متراً في الثانية، أي كان من الممكن معالجة 690 مليون قدم مكعب قياسى باليوم فقط عبر المنظومة الحالية، وطبقاً لما تقدم، تمت زيادة معدل الحقن بنجاح ليصل إلى 690 مليون قدم مكعب قياسي باليوم.

وعليه، تم الاتصال بالجهة الموردة لذراع تحميل الضغط العالى، للتأكد ما إذا كان بالإمكان تأمين معدل تدفق عال وسرعة أعلى، حيث أكدت بدورها أن ذراع التحميل يمكنه تأمين سرعة غاز قد تصل إلى 60 متراً في

> وحدة الغاز تحتوي على ذراع للتفريغ ومبادلات حرارية تستخدم مياه البحر

الثانية دون حدوث أى تأثير سلبى، لذلك تمت زيادة معدل الضخ إلى 750 مليون قدم مكعب قياسي باليوم في أكتوبر 2016.

نموذج

وجرى تطوير نموذج برمجيات في شركة (Aspen Hysys) لحاكاة عملية ضنخ الغاز في شبكة غاز الوقود، وجرى اختبار النموذج بناءً على البيانات التي تعتمد 500 مليون قدم مكعب قياسي باليوم، و690 مليون قدم مكعب قياسى باليوم، وكانت نتيجة الاختبار أن قيم هبوط الضغط والحرارة كانت قريبة من قيم المنشأة، مما يدلل على أن النموذج كان يمثل بحق العملية الفعلية.

وحدة تخزين

ومن خلال استخدام هذا النموذج، الذي جرى التأكد من سلامته، خلص الفريق إلى القول بإنه «يمكن زيادة معدل الضخ من 750 مليون قدم مكعب قياسى باليوم ليصل إلى 900 مليون قدم مكعب قياسى

باليوم، دون الحاجة إلى تجاوز حدود ذراع التحميل البالغة 60 متراً في الثانية»، ليس هذا فحسب، بل وأنه دون الحاجة إلى القيام بأى استثمارات جديدة تُذكر.

وقد أكدت الجهة المشغلة لوحدة التخزين العائمة، وإعادة تحويله إلى غاز (FSRU) أنه بإمكان مضخات الضغط العالى الموجودة على متن الباخرة والمبادلات الحرارية لمياه البحر أن تؤمن معدل تدفق أعلى بدرجة حرارة وضغط مطلوبين لإنتاج 900 مليون قدم مكعب قياسى باليوم.

استشارى متخصص وقد تقرر إجراء اختبار تشغيل المدى (test run)

> تفاوت كمية الغاز الذي يضخ في الشبكة طبقاً للطلب وأوقات الذروة



■ الغاز الطبيعي أحد أهم المصادر التي ترتكز عليها محطات تشغيل الكهرباء

شبكة غاز الوقود ذات الضغط العالي تزود وحدات توليد الكهرباء بالوقود

للبرهنة على النتائج التي أسفر عنها التقرير، وطبقاً لذلك، تم إبلاغ الجهة المشغلة لوحدة التخزين العائمة وإعادة تحويل الغاز بالقرار المتخذ، وتاريخ اختبار تشغيل المدى. والتي عبرت

عن عدم قدرتها على تأمين ضغط عال مطلوب لمعدل تدفق 900 مليون قدم مكعب قياسي باليوم، فوق قوة ضغط تساوي 90 بار، وأن أقصى ضغط يمكنها أن تعمل فيه بأمان هو 88 بار.

وضمن حدود القيود المفروضة، تم إجراء اختبار تشغيل المدى بتاريخ 5 سبتمبر 2017، إلا أنه تمت زيادة معدل الضخ تدريجياً لإنتاج 880 مليون قدم مكعب قياسي باليوم واستمر معدل الضخ هذا لمدة 24 ساعة، وكانت النتيجة نجاح اختبار تشغيل المدى الذي نحن بصدده.

نظام ضخ الغاز مصمم وفق معدلات تحقق الفائدة الاقتصادية

يشار إلى أن استيراد مادة الغاز الطبيعي المسال هام للغاية، وذلك لتلبية الطلب المتزايد على الطاقة في الكويت، وتم تصميم مرافق استيراد مادة الغاز الطبيعي المسال لاستقبال معدل ضخ يُقدر بـ 500 مليون قدم مكعب قياسي باليوم فقط، ومع ذلك، أسفرت عملية والتقييم لتصميم العملية عن وجود قدرات متاحة في المرافق الموجودة، والتي ساعدت الشركة على تحقيق هدفها بإنجاز معدل ضخ أعلى دون الحاجة لتحديث المنشأة الحالية، أو إعادة تنظيمها، ومن المنتظر أن يتم تعديل السعة الاسمية لهذه المرافق لتصل قريباً إلى 880 مليون قدم مكعب باليوم.

فريق العمل

ضم الفريق المتخصص من هندسة التصنيع في مصفاة ميناء الأحمدي، الذي تم تشكيله للتحقق من إمكانية زيادة معدلات الضخ، الآتي:

صالح الجطيلي- رئيس فريق هندسة التصنيع مصفاة ميناء الأحمدي.

ك. إس. ساباباثي- هندسة التصنيع.

أحمد العون– هندسة التصنيع.

راجنيش كولي- مهندس تصنيع.

محاضرة نظمتها الدائرة القانونية

حظر تعارض المصالح

تحرص شركة البترول الوطنية الكويتية على توعية موظفيها، وتحقيق الحماية لهم، وتجنيبهم ما يترتب على مخالفة القوانين، وفي ذات الوقت حماية مصالح الشركة، والحفاظ على سمعتها، وتجنيبها أى خسائر مالية.

ومن هذا المنطلق، تنظم الدائرة القانونية بالشركة محاضرات متعددة لتوعية الموظفين بالقوانين الجديدة، وما يستجد من تعديلات تشريعية على القوانين القائمة.

المرجان: الدائرة القانونية تحرص على تقديم التوعية والثقافة القانونية



وتناولت أولى المحاضرات التي نظمتها الدائرة عصام المرجان، حرص الدائرة على تقديم القانونية، بالتعاون مع كلية الحقوق في جامعة الكويت، قانون رقم (13) لسنة 2018، في شأن «حظر تعارض المصالح»، المتعلق بالموظفين في الحكومة، والهيئات والمؤسسات العامة، حيث لإدارة الشركة والموظفين. قدم أستاذ القانون الجنائي، محمد ناصر التميمي، شرحاً للقانون، وذلك بهدف نشر الوعى به، لما له من انعكاسات عديدة، سواء جزائية أو جنائية قد تصل إلى الحبس.

وفي هذا الصدد، أكد مدير الدائرة القانونية

التوعية والثقافة القانونية، من خلال استضافة أصحاب الخبرة والاختصاص، إضافة إلى ما يقدمه الفريق القانوني من دعم ومساندة

وأوضح المرجان أن المحاضرة هي باكورة أعمال الدائرة للعام 2019، في استضافة ذوى الخبرة القانونية، من أجل تشكيل وتكوين وصقل الآراء القانونية للموظفين وفق أسس سليمة ومتينة، لافتاً إلى أن الدائرة نظمت هذه المحاضرة لإلقاء

الضوء على قانون «حظر تعارض المصالح» لتوعية الموظفين بكل أشكال التضارب ما بين عمل الموظف، ومصالح الشركة.

تعارض

عرفت المادة الأولى من القانون تعارض المصالح بأنه «كل حالة يكون للخاضع منفعة، أو فائدة، أو مصلحة مادية، أو معنوية تتعارض تعارضاً مطلقا، أو نسبيا مع ما يتطلبه منصبه، أو وظيفته من نزاهة واستقلال وحفظ المال العام، أو تكون سببا لكسب غير مشروع لنفسه أو لغيره».



■ المرجان متحدثاً خلال المحاضرة

القطاع النفطى

يعتبر موظفو وعمال القطاع النفطى في حكم الموظفين العموميين بشبأن سريان قانون تعارض المصالح، حيث أن المادة (2) أتت صريحة بتعريف (الخاضعون) بأنهم الموظفون في الحكومة، أو الهيئات، أو المؤسسات العامة، أو من شملتهم المادة (43)

من قانون الجزاء بشأن جرائم الرشوة.

وباعتبار أن الشركات مملوكة للدولة بالكامل، أو مشاركة بنصيب ما من أموالها، فإن عمال القطاع النفطى من ضمن المخاطبين بقانون تعارض المصالح، بما في ذلك رؤساء وأعضاء مجالس الإدارات، وكل من كلف بخدمة لهذا القطاع، حتى لو كانت عن طريق التعاقد، كذلك يشمل عمال القطاع النفطى في الشركات الواقعة خارج دولة الكويت، إلا أن نطاق تطبيق القانون عليهم ينحصر في جرائم عدم الإفصاح.

يقع التعارض في المصالح «إذا اتخذ الخاضع قراراً، أو شيارك به، وتحققت له منفعة، أو مصلحة، أو فائدة مادية، أو معنوية له، أو لأحد أقاربه، أو لشخص طبيعي، أو معنوي تربطه بهم علاقة عمل، أو وساطة، أو وكالة، أو نيابة، أو كانت تربطه بذلك الشخص الطبيعي، أو المعنوى مصلحة مادية، أو معنوية خلال سنتين سابقتين لوقت اتخاذ القرار (ارتباط المصالح).

الملكية

تندرج الملكية دون إفصياح ضمن جرائم التعارض النسبى التي جرمها القانون مثل:

ملكية لأسهم، أو حصة في شركة أو مؤسسة، أو عمل أو نشاط، أو اتصال عمل هذه الشركة أو المؤسسة أو النشاط بوظيفة الخاضع، وأن تكون الشركة أو المؤسسة أو النشاط يهدفون إلى الربح، أو أن تعود هذه الملكية إما للخاضع أو زوجه أو أبنائه القصر، أو من هم تحت وصايته، أو من يكون قيماً عليهم.

إجراءات وقائية

حتى يقى الخاضع مركزه القانوني من حالة تعارض المصالح، فإن عليه الالتزام بالإجراءات التالية:

1- الامتناع عن مزاولة العمل أو المهمة، إن كان من شأنها تحقيق مصلحة له مادية أو معنوية، أو لأحد درجات القرابة المذكورة في القانون.

تنويه

تزامناً مع الدفع بهذا العدد إلى المطبعة، صدر عن المحكمة الدستورية حكماً يقضى بعدم دستورية القانون رقم (13) لسنة 2018 في شأن تعارض المصالح، وقد ترتب على ذلك سقوط لائحته التنفيذية، حيث استندت المحكمة إلى أن بعض نصوص القانون شابها الغموض والابهام، ما يعنى عدم وضوحها بالنسبة للمعنيين بها كمخاطبين، وكذلك القائمين على تطبيقها، وبالتالي عدم دستورية القانون ولائحته الداخلية استنادا إلى نص المادة 3/173 من الدستور.

■ تكريم التميمي عقب المحاضرة 2- الامتناع عن المشاركة في إبرام العقود، إذا كان للخاضع مصلحة مادية أو معنوية مع أطراف هذا العقد، والتسويق لشخص طبيعي أو معنوى أو لمنتجاتهم.

3- الامتناع عن قبول الهدايا، أو العطايا، أو العروض الاستثنائية التي تقدمها الشركات أو المؤسسات للخاضع بصفته.

4- الامتناع عن العمل كوكيل، أو استشارى، أو نائب، أو وسيط، أو كفيل لأي شخص طبيعي أو معنوى يرتبط نشاطه بجهة عمله.

الإفصاح

- الإفصاح: يعنى الإبلاغ عن وجود حالة من الحالات التي يتواجد بها الخاضع، وتشكل بطبيعتها تعارضاً للمصالح، من شأنها أن ترتب ضرراً بالوظيفة العامة أو المصلحة العامة، أو تحقيق منفعة مادية أو معنوية للخاضع.
- جهة الإفصاح: فيما يتعلق بالعاملين في القطاع النفطى، فإن الإفصاح يقدم للرئيس التنفيذي للشركة التي يعمل بها الخاضع على أن يقدم الرئيس التنفيذي إفصاحه للرئيس المباشر له، وهو الرئيس التنفيذي للمؤسسة، أما بالنسبة لمجلس الإدارة فإن أعضائه يتقدمون بإفصاحاتهم لمجلس إدارة المؤسسة.
- التبليغ: يجيز القانون لكل من اتصل علمه بوقوع حالة من حالات تعارض المصالح تقديم بلاغ بالواقعة إلى الجهة المعنية بتلقى الإفصاح.

تحد جديد يواجه صناعة التكرير

خفض الكبريت في الوقود

يواجه قطاع التكرير، باعتباره أحد المكونات الرئيسية للصناعة النفطية، تحديات مستقبلية كبيرة، تتطلب منه التطور بصفة مستمرة لمواكبة التغيرات العالمية في مجال استخدام الطاقة، حتى يمكنه التعامل مع هذه التحديات بكفاءة، لضمان البقاء في دائرة المنافسة العالمية. ومن ضمن هذه التحديات، اقتراب الموعد النهائى لتطبيق قرار المنظمة البحرية الدولية (IMO)، والمتعلق بسقف الحد العالمي للكبريت، خارج مناطق التحكم في الانبعاثات، ليكون 0.5 %، بعد أن كان 3.5 %، وذلك بحلول يناير 2020، حيث أن الالتزام بمواصفات الوقود الجديدة سيتضمن تكاليف ونفقات رأسمالية أو تشغيلية إضافية على صناعة التكرير، وكذلك نقل النفط، وهو ما قد يؤدى إلى تداعيات كبيرة على سلسلة القيمة النفطية بأكملها.

الشركة بادرت للاستعداد لتلبية لوائح (IMO) ومواجهة هذا التحدي





مصفاة ميناء عبدالله بدأت تجهز لإنتاج زيت وقود للسفن بنسب كبريت منخفضة

آثار

ومن المتوقع أن يغير النظام الجديد بشكل كبير جداً من المشهد العالمي للصناعة النفطية، سواء من حيث سلسة إمداد النفط الخام، أو على جانب صناعة التكرير. وقد تصدر هذا الموضوع، وتقدير آثاره على صناعة التكرير معظم الدراسات والمقالات المتخصصة في مجال الفترة الماضية والحالية.

وللوقوف على آثار تطبيق القوانين الجديدة التي أصدرتها المنظمة على أسواق النفط، والمنتجات البترولية، أعدت «الوطنية» التقرير التالي:

"البترول الوطنية"

البداية كانت من شركة «البترول الوطنية»، حيث تدرك الشركة جيداً طبيعة المنافسة المحتدمة على المستوى العالمي في مجال صناعة تكرير النفط، فضلاً عن الضوابط والاشتراطات والمواصفات التي تجد شركات التكرير نفسها ملزمة بتطبيقها والعمل بها، كما تدرك الشركة أيضاً التغيرات التي تطرأ

مصفاة ميناء عبدالله وضعت خططاً لإنتاج وقود سفن بنسبة كبريت 0.5 %

بصفة مستمرة على القوانين البيئية والملاحية، والتي باتت أكثر تشدداً، لذا راعت الشركة في مشروع الوقود البيئي الذي تنفذه، بهدف تطوير وتوسيع مصفاتي ميناء عبدالله، وميناء الأحمدي، إنتاج وقود عالي الجودة يلبي احتياجات السوقين المحلية والعالمية، ويطابق أعلى المواصفات والمعايير العالمية، المعمول بها طبقاً للقوانين البيئية واللاحية الدولية.

كما بادرت الشركة، كونها جهة تكريرية تتمتع بمستوى عال من المسؤولية، للاستعداد لتلبية لوائح المنظمة البحرية الدولية الجديدة، ومن أجل مواجهة هذا التحدي، اتخذت مصفاة ميناء عبد الله التدابير اللازمة من خلال استعراض ومراجعة جميع الموارد الداخلية، وطرق المزج المتاحة، وعمليات الوحدات، بعد تشكيل قوة عمل خاصة، والبدء بتنفيذ متطلبات التعديلات بالسرعة المكنة.

وقد بدأت مصفاة ميناء عبد الله في إعداد خططها لإنتاج زيت وقود السفن، بنسبة كبريت لا تتعدى 0.5 %، بما يتوافق مع ما هو مخطط له في عام 2020، وتسير في ذلك وفقاً للجدول الزمني لتشغيل مشروع الوقود البيئي، مما يضيف إنجازاً جديداً إلى سجل إنجازات الشركة.

السوق العالمية

أما عن تحديد الآثار بعيدة المدى للتغيرات المتوقعة في السموق العالمية بعد تطبيق

القوانين الجديدة، فيشير تقرير الطاقة السنوي (Annual Energy Outlook)، الصيادر عن إدارة معلومات الطاقة الأمريكية (Administration- EIA) إلى أن هذه التأثيرات تمتد لتشمل السيفن، وأنواع وقودها، وصناعة التكرير، وجزءاً من البنية التحتية على مدى 6 إلى 8 سنوات قادمة.

خفض المحتوى

وأشار التقرير إلى أن خفض نسبة المحتوى الكبريتي في وقود السفن إلى 0.5 %، من النسبة السابقة والبالغة 3.5 %، والتي صدرت عام 2012، سيؤدي إلى تغير كبير في طريقة استهلاك وقود السفن (خليط الوقود المستهلك في الناقلات الكبيرة) فالولايات المتحدة على سبيل المثال، استهلكت حوالي المتوير الطاقة السنوي لعام 2018)، وتمثل لتقرير الطاقة السنوي لعام 2019)، وتمثل هذه الكمية ما نسبته 3 % من مجموع

تداعيات كبيرة على صناعة النقل البحري والمصافي النفطية بالعالم أجمع



■ الالتزام بالمواصفات الجديدة لوقود السفن سيتضمن تكاليف ونفقات إضافية على صناعة النقل البحرى

استخدام الطاقة المنقولة، و1 % من مجموع استخدام البترول والوقود السائل للولايات المتحدة.

تداعيات واسعة

وأوضىح أنه سيكون لهذا التغيير القادم تداعيات واسعة النطاق على صناعة الشحن البحرى والمصافي النفطية، ليس فقط في الولايات المتحدة، بل وفي العالم أجمع، فعلى الصعيد العالمي، تمثل السفن البحرية جزءا مهماً من الاقتصاد العالمي، حيث تقوم بنقل أكثر من 80 % من التجارة العالمية من حيث الحجم، وأكثر من 70 % منها من حيث القيمة، وتستهلك السفن البحرية حوالى 4 مليون برميل من البترول يومياً، أي 4 % من إجمالي الاستهلاك العالمي من النفط.

وبين التقرير أن هناك ثلاثة طرق رئيسية يمكن

السفن تحتاج 4 مليون برميل نفط يومياً تعادل 4% من الاستهلاك العالمي

الاعتماد عليها للعمل بموجب الأنظمة الصارمة لمحتوى الكبريت، وهي:

1- تركيب أجهزة لغسل غاز العادم، وذلك لإزالة الملوثات من عوادم السفن، بحيث تستطيع هذه السفن مواصلة استهلاك زيت الوقود الذي يحتوى نسبة كبريت عالية.

2- اللجوء إلى استخدام زيت الوقود المتبقى ذى نسبة الكبريت المنخفضة، أو خلطه بزيت الوقود للحصول على خلطات من الوقود بنسبة كبريت منخفضة.

3- التحول إلى أنواع أخرى من الوقود مثل الغاز الطبيعى المسال(LNG)، إلا أنه لهذا البديل سلبيات أخرى تتعلق بالحاجة إلى تركيب معدات وأجهزة خاصة.

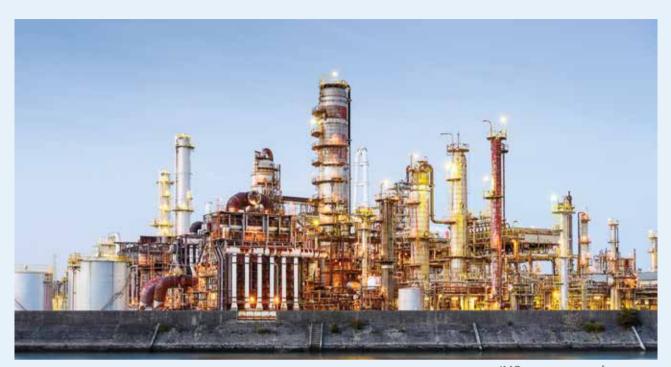
النفط المتبقى

ويمثل النفط المتبقى الجزء الأكبر من وقود السفن، ويتوقع التقرير أن حصة زيت الوقود المتبقى بنسبة كبريت عالية، والمستخدم من قبل السفن العابرة للمحيطات، ستهبط بسرعة في المستقبل القريب، من 58 % في 2019 إلى 3 % في 2020، لأن عدداً محدوداً من السفن حالياً أضاف أجهزة لغسل غاز العادم، وسيتوجب

على باقى السفن تركيبها بحلول عام 2020. وبما أن بعض هذه السفن سيركب أجهزة لغسل غاز العادم، حيث تسمح لها باستهلاك الوقود المتبقى بنسبة كبريت عالية، يتوقع التقرير أن حصة الوقود المتبقى ستنتعش قليلاً لتصل إلى ما نسبته 24 % في 2022.

ويرى التقرير أن التحول إلى زيت الوقود المتبقى بنسبة كبريت منخفضة، أو خلطات من زيت الوقود/ الديزل، سيكون على الأرجح هو الخيار الطبيعى المناسب للسفن، لافتاً إلى أن حصة زيت الوقود المتبقى بنسبة كبريت منخفضة، والمستخدم في وقود السفن، سيرتفع من رقم قريب من الصفر في 2018 ليصل إلى 38 % في 2020. بالمقابل يتوقع التقرير أن الحاجة لاستخدام زيت الوقود/ الديزل في أنواع وقود السفن بنسبة كبريت منخفضة

> هبوط حصة الوقود عالي الكبريت من 58% خلال 2019 لـ 3% في 2020



■ من المتوقع أن يغير قرار منظمة (IMO) من المشهد العالمي للصناعة النفطية

عدد محدود من السفن إلى الآن أضاف أجهزة لغسل غاز العادم

سيزيد من نسبة الطلب على هذا الوقود من 36 % في 2010 ليصل إلى 57 % عام 2020، وبعد هذا العام (2020)، ستواصل أنواع الوقود هذه زيادة نسبتها نسبياً من الوقود المستخدم في السفن البحرية.

الغاز المسال

وأوضىح التقرير أنه سيتم الحد من استخدام الغاز الطبيعي المسال (LNG) في وقود السفن في الخمس سنوات القادمة، وهو ما يعكس بدوره النقص في البنية التحتية المتوفرة لاستقبال السفن التي تعمل بالغاز الطبيعي المسال في موانئ الولايات المتحدة، وبقية دول العالم، وإذا ما تمت موائمة البنية التحتية، فعندئذ تزداد النسبة من 7 % في 2030 لتصل إلى 10 % في 2050.

ويتوقع أن يستجيب قطاع التكرير إلى الانحدار المتوقع في الطلب على زيوت العالية، الوقود ذات نسب الكبريت العالية، بالإضافة إلى الطلب المتزايد على زيوت العريت، وذلك بواسطة طريقتين اثنتين، أما زيادة القدرة التحويلية للمصفاة، أو اللجوء إلى الاستفادة من أنواع النفط منخفضة التكلفة.

ومعظم الطاقة التكريرية (capacity)في الولايات المتحدة، وخاصة تلك الموجودة في خليج المكسيك، لها وحدات تكرير (downstream units) تعالج النيوت المتبقية، وتحولها إلى منتجات بقيمة أكبر، وبنسبة كبريت منخفضة، وتستطيع هذه الوحدات المركبة معالجة النفط الخام الثقيل ذي نسبة الكبريت العالية، والتي ينتج عنها كميات كبيرة من النفط المتبقى.

وسوف يزداد استخدام المصافي في الولايات المتحدة إلى 96 % في 2020، ويبقى في حدود 90 % و92 % بعد عام 2026

حتى عام 2050، إذ أن هدف هذه المصافي يكمن في تحويل النفط الخام الثقيل بنسبة كبريت عالية وزيت النفط المتبقي إلى زيوت وقود بنسب كبريت منخفضة، وينجم عن ذلك زيادة في واردات الزيوت غير المكررة بالكامل، وأيضاً زيادة في صادرات الديزل، وزيوت الوقود المتبقي ذات الكبريت المنخفض، وذلك لإمداد السوق العالمية بهذه المنتجات.

المنظمة البحرية الدولية

المنظمة البحرية الدولية (IMO)، هي وكالة تابعة للأمم المتحدة، متخصصة وتكمن مسؤوليتها في سلامة وأمن الشحن، والنقل البحري، ومنع التلوث البحري والجوي من جراء عبور السفن في المياه الدولية.

وتغطي تدابير المنظمة جميع جوانب النقل البحري الدولي، بما في ذلك تصميم السفن وبناؤها، والمعدات التي تحتوي عليها، والطواقم البشرية التي تديرها، وعمليات تشغيلها، بل والتخلص منها، لضمان بقاء هذا القطاع الحيوى آمناً وسليماً بيئياً.

استضافتهم الدائرة التجارية

زيارة أهالي المتدربين

يعتبر التدريب خياراً استراتيجياً لأى جهة تتطلع إلى إعداد كوادر بشرية قادرة على تلبية حاجات العمل، ومواكبة التطورات والتغيرات السريعة التي تحدث في مجالات العمل.

وتولي شركة البترول الوطنية الكويتية عملية التدريب أهمية قصوى، ومن هذا المنطلق تعقد وبصفة دائمة العديد من الدورات التدريبية لموظفيها، حيث تم مؤخراً عقد دورة تدريبية لمجموعة من الشباب حديثي التعيين في الشركة، من أجل تزويدهم بالمعلومات والمهارات اللازمة، كي يكونوا قادرين على القيام بمهامهم بشكل أفضل، وإحداث تغير في أدائهم، للوصول إلى المستوى المنشود الذي تطمح إليه الشركة.

زيارة الأسر دعمت المتدربين وأدخلت الفرحة إلى قلوب الأهالي أيضاً





■ ناصر الثاقب

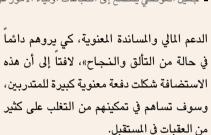
بادرة غير مسبوقة

ومن أجل دعم ومساندة هؤلاء المتدربين، وفي بادرة غير مسبوقة، استضافت الدائرة التجارية بالشركة أهالى ثلاثة من المتدربين الجدد في قسم المشتريات، وهو ما أسعد المتدربين، وزاد ثقتهم في أنفسهم، وأدخل الفرحة إلى قلوب الأهالي في نفس الوقت. وقد قدم المتدربون عروضاً فنية للمرة الأولى، حول طبيعة الأعمال التي يقومون بها في الدائرة، وسط فرحة أهاليهم برؤية ما أنجزه أبنائهم خلال فترة قصيرة على بدء عملهم في الشركة.

في هذا الصدد، رحب مدير الدائرة التجارية ناصر الثاقب، بهذه المبادرة التي تترك أثراً كبيراً في نفوس الموظفين الجدد، معبراً عن أمله أن تتحول هذه الفكرة إلى توجه عام، لأنها تدفع أبنائنا إلى العمل بثقة وتصميم كبيرين.

وقال الثاقب إن «هذه المبادرة تضع هؤلاء الشباب بموقف المسؤولية أمام أهاليهم، الذين قدموا لهم

> الثاقب: المبادرة تركت أثراً كبيراً في نفوس الموظفين الجدد



مهارات متنوعة

من جانبه، أكد رئيس قسم المشتريات، جميل العوضى - نيابة عن مدير الدائرة ناصر الثاقب- أن حماس المتدربين دفعه للإقدام على هذه الخطوة، كي يرى الأهل ويشاهدوا ما تعلمه أبنائهم من مهارات متنوعة خلال أشهر قليلة، ولإعطائهم المزيد من الثقة.

دعوة كريمة

ولمعرفة الانطباعات عن هذه الزيارة، تحدثت «الوطنية» إلى أهالي المتدربين، حيث قال بدر البراعصى - والد المهندسة وجدان البراعصى -«تم توجیه دعوة لنا لحضور أول عرض عملی لأبنتنا وزملائها المعينين الجدد في شركة البترول الوطنية الكويتية، وقد سررنا جداً بهذه الدعوة التي أتاحت لنا فرصة متابعة العرض، وأتاحت لنا كذلك التعرف على بيئة العمل الآمنة التي تعمل فيها مع زملائها».

وتابع قائلاً :»خلال هذه الزيارة الجميلة للشركة



من جانبها، تقدمت شيخة أبو صليب- والدة المهندسة وجدان- بالشكر الجزيل لرئيس الفريق، والدائرة التجارية، وشركة «البترول الوطنية»، على اللفتة الطيبة والدعوة الكريمة لزيارة الشركة، وإتاحة الفرصة لأهالى المتدربين لمتابعة تأهيل أبنائهم في أجواء مهنية، لخوض غمار الحياة العملية بكل ثقة.

الوطنية»، معربا عن فخره بأن ابنته أصبحت

عضواً فاعلاً في هذه الشركة العربقة التي تعمل

لخدمة كويتنا الحبيبة.

مبادرة رائعة

من ناحيته، توجه هشام العامر- والد المهندسة نور العامر- بالشكر لرئيس الفريق، وجميع

> العوضي: حماس المتدربين الكبير دفعنا للإقدام على هذه الخطوة



■ المهندس عمر المزيني يقدم شرحاً عن طبيعة عمله

العاملين في كافة الأقسام، لتدريب وتطوير الموظفين الجدد، وكذلك إتاحة الفرصة لأسر المتدربين بأن يفخروا بأبنائهم بما يرونه من تطور سريع طرأ على حياتهم لخدمة وطنهم، سائلًا الله أن يديم الأمن والأمان والرخاء والازدهار على الكويت الحبيبة.

بدورها، تقدمت والدة المهندسة نور العامر، بالشكر للمنظمين والقائمين على اللقاء، وهو ما إتاح الفرصة لأهالى المتدربين للتعرف على طبيعة أعمال أبنائهم.

وتابعت بالقول: «إن اللسان ليعجز عن الشكر والتعبير عن فرحتنا الغامرة وسعادتنا البالغة، ونحن نرى أبنائنا يقدمون عروضا فنية وتقنية بثقة كبيرة تخص عمل الشركة، وهذا يدلل على أن فترة الإعداد كانت متميزة ومكثفة على يد أخصائيين يتمتعون بكفاءة عالية، وهو ما أسفر عن هذه النتائج المذهلة»، معربة عن أملها أن تقوم جميع الشركات والمؤسسات بمثل هذه المبادرات الرائعة، كي يتسنى للأهل مشاركة أولادهم الفرح بإنجازاتهم في بداية حياتهم العملية.

نقلة نوعية

أما المهندسة وجدان البراعصى، فقالت إن «وقع زيارة الأهالي علينا كموظفين جدد «متدربين» كان مختلفاً، وشكلت هذه الزيارة دافعاً قوياً لنا في

البراعصي: الدعوة عرفتنا على بيئة العمل التي يعمل فيها أبنائنا

مرحلة التدريب، وتركت إحساساً بالارتياح أكثر في بيئة العمل، إضافة إلى الغاء الحواجز النفسية بتوطيد العلاقة مع الفريق والمسؤولين، وأصبحنا متحفزين للتعلم والإنتاج في العمل، وذلك بفضل اطلاع الأهل والإدارة على ما قدمناه من عروض فنية كانت بمثابة قطع عهد بالاستمرار والتطور».



■ المهندسة وجدان تقدم عرضاً فنياً لمرحلة التدريب

في ذات الشأن، أكدت المهندسة نور العامر، أنها لحظات لا تنسى، وستبقى خالدة في الذاكرة طوال المرحلة الوظيفية، مشيرة إلى أن شعورها بعد الزيارة كان مزيجاً بين الارتياح، والحماس، والمسؤولية أكثر، حيث تلقت تشجيعاً من داخل وخارج بيئة العمل.

أيضيا كانت ردة فعل المهندس عمر المزيني، إيجابيه جدا بعد تقديم عرضه المميز وتلقيه ردود الفعل التشجيعية من رئيس الفريق والزملاء والأهل، حيث أكد أن هذا اليوم أضاف له الكثير، وعزز الثقة في نفسه، وأنه يتطلع للمستقبل بكل حماس ليقدم المزيد.

شكر للثاقب والعوضى

في أجواء أسرية مفعمة بالفرح، عبر الأهالي عن الشكر لرئيس فريق المشتريات، وجميع العاملين بالفريق، معربين عن ثقتهم أن أبنائهم في أياد أمينة، وكلهم أمل بأن مستقبلاً واعداً ينتظرهم. من جانبها، تقدمت المشرفة على الزيارة، دانه المكراد، بالشكر لمدير الدائرة التجارية ناصر الثاقب، ورئيس فريق المشتريات جميل العوضى، لإتاحتهما الفرصة لأهالي المتدربين للقيام بهذه الزيارة، من أجل تشجيع أبنائهم، في مبادرة هي الأولى من نوعها بالقطاع، متمنية تنظيم عدد أكبر من الزيارات مستقبلاً، وأن ترى هذا التشجيع في جميع دوائر الشركة.

وأشارت إلى أن زيارة أهالي المتدربين هي خطوة ضمن خطوات عديدة يشملها البرنامج التدريبي من أجل بناء جيل مستنير ومبادر من الموظفين والقياديين مستقبلاً.

شاهد على الأصالة والتراث الثقافي

متحف بيت العثمان

الماضي الثقافي والحضاري لا يمكن أن يعيش إلا من خلال تنشيط الذاكرة الثقافية، ولهذا تعتبر المتاحف من الأماكن المهمة في تنشيط هذه الذاكرة، إذ أنها من الأماكن التي تربطنا بالماضي، من خلال الآثار والممتلكات الثقافية التي خلفها من سبقونا.

وللمتاحف دور كبير في توثيق ونشر الوعي بأهمية الحفاط على التراث الثقافي، كما لها دوراً في تشجيع البحث العلمي بمجال حفظ وتوثيق التراث الثقافي، أما دورها على المستوى المجتمعي، فيتمثل في زيادة الوعي لدى المواطن بأهمية الحفاظ على تراثه، كما أنها تمكن الأجيال القادمة من الإطلاع على تاريخها وتاريخ أجدادها وعلى تراث شعبها الثقافي.

البيت القديم شيد عام 1946 على مساحة 9.5 ألف متر مربع





■ المرحوم عبدالله العثمان

ضرورة وطنية

وقد فطنت دولة الكويت لما تمثله المتاحف من قيمة، بإعتبارها ضرورة وطنية يتم من خلالها حماية وحفظ الموجودات والممتلكات الأثرية والتراثية، والحفاظ على التراث الشعبى والأرث الثقافي للتعريف بمفرداته كثروة وطنية، وإبرازه لدى المجتمع المحلى والعالمي. كما أنه من خلال إنشاء وإقامة المتاحف يتم تنمية القطاع السياحي، ليكون موردا مهما للتنمية المستقبلية، عن طريق ما يعرف ب «السياحة الثقافية» التي تستقطب المهتمين من جميع أنحاء العالم للاطلاع على هويتنا الثقافية، وأننا شعب صاحب تاريخ وثقافة.

شاهد على التاريخ

ويعد متحف «بيت العثمان»، دليلاً على إيمان الدولة بأهمية المتاحف، فقد أدركت الدولة قيمة هذا البناء، وحفاظاً عليه حولته إلى متحف، ليكون شاهداً على أصالة الشعب، ويُمكن الأجيال

> حفاظاً على تاريخ البيت رممته الدولة وحولتم لمتحف عام 2013



■ يتضمن المتحف مقتنيات تجسد تاريخ الكويت في الحقبة الماضية

القادمة من الإطلاع على تاريخها وتراثها الثقافي. ويصنف المتحف من أهم الآثار القيمة والمعالم الحضارية التي توجد في الكويت، وهو ثمرة التعاون بين فريق الموروث الكويتي مع المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب، بالإضافة إلى مركز العمل التطوعي.

ومتحف «بيت العثمان»، واحد من أهم المنازل التي يغلب عليها الطابع الكويتي القديم، وله تاريخ حضارى مميز فقد تم تشييده في عقد الأربعينات من القرن الماضي، وتحديداً في عام 1946، على يد المرحوم عبدالله العثمان، ليكون منزلاً وديوناً له. ويقع في منطقة «النقرة» بمدينة حولي، وتحديداً عند تقاطع شارع عبدالله العثمان، مع شارع ابن خلدون، وتصل مساحته إلى أكثر من 9454 متر مربع تقريباً، مما يجعله من أهم المعالم التراثية في دولة الكويت.

وحفاظاً على تاريخ هذا البيت القديم، صدر قرار وزارى في عام 2011، بترميمه وتحويله إلى متحف ومقصد سياحي.

وفي عام 2013 أفتتحه سمو أمير البلاد الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح، بحضور سمو ولي العهد الشيخ، نواف الأحمد الجابر الصباح.

ولقد بني هذا البناء القديم بحرفية وإتقان ليتحمل العوامل المناخية على مر السنين، فقد تم بناء 80 % من هذا البيت من الأسمنت الذي يتراوح سماكته بين الأربعين والخمسين سم2، فيما بنيت أعمدته من الأسمنت المسلح بالحديد، ويتكون المنزل من عدة بيوت متجاورة عريقة ذات طراز كويتى قديم، يلتف حولها سور عالى ورصيف كبير، ويحتوى المنزل على 157 غرفة متوسطة، و 16 مطبخ، بالإضافة إلى 61 دورة مياه.

وما زالت هناك مبانى في البيت تحتفظ بحوائطها الأسمنتية القديمة، وتتميز بسمكها وتغطيتها باستخدام مواد ذات لون ترابى مخلوطة مع الأسمنت، مما جعلها تحتفظ بمتانتها ليومنا هذا. والجدير بالذكر أن هذا المكان لم يكن متوفر به أى مرافق صحية، أو كهربائية، وقت تشييده، ولذلك حرصت الحكومة على الاهتمام بتوفير هذه المرافق دون الإضرار بمبانى هذا الأثر التاريخي، الأمر الذي استغرق نحو 8 أعوام.

> المنزل كان في الأصل مقراً وديوانا للمرحوم عبدالله العثمان



صالة لإحياء الاحتفاليات بالأغاني التراثية

التكوين

ويتكون المتحف من 3 أجزاء أساسية، وهي:

الجزء الأول: يحتوي على أغراض وأنتيكات، بالإضافة إلى مجموعة من العدد والأدوات القديمة، والتي تجسد تاريخ دولة الكويت خلال فترة الثلاثينات والأربعينات من القرن الماضي.

الجزء الشاني: يشمل المتحف الخاص بالإذاعة والتلفزيون والدراما، ويضم عدداً من ملابس الفنانين، بالإضافة إلى أغراض تشير إلى أهم الأعمال الدرامية الكويتية التي تم القيام بها قديماً.

• الجزء الثالث: عبارة عن صالة كبيرة لإحياء الاحتفاليات بالأغاني التراثية، والأغاني التي كانت تنشد عند الخروج إلى البحر قديماً.

الأقسام

يضم المتحف مجموعة من الأقسام تشرح المراحل المختلفة التي مرت بها الكويت، وهي كالتاني:

• رحلة الحياة: يضم هذا القسم المراحل المختلفة لتطور المؤسسات الكويتية في العديد من المجالات، سواء في النفط، أو التعليم، أو البلدية، والأشبغال اليدوية، هذا بالإضافة إلى الإعلام، فضلاً عن عرض تاريخ العملة

الكويتية (الدينار) وتطورها، وعرض العديد من العملات النادرة، هذا بالإضافة إلى غرف خاصة بشهداء الكويت، وذلك لإبراز تضحياتهم الغالية في سبيل الوطن، كما يضم المتحف أقسام خاصة بمراحل تطوير الجيش، والشرطة الكويتية، بالإضافة إلى مراحل تطوير الخطوط الجوية الكويتية.

- الآليات التاريخية: يضم هذا القسم مجموعة مميزة ونادرة من أوائل الآليات في الكويت في مختلف المجالات، مثل الشرطة، والجيش، والطيران، والإطفاء، والنفط، وغيرها.
- البيت الكويتي: يجسد هذا القسم التراث الكويتي القديم، والذي تميزت به بيوت الآباء والأجداد، وكيف كانت طريقة معيشتهم، كما يقدم هذا الجزء نماذج من غرف البيت الكويتي القديم، مثل غرفة العروس ومحتواها، وغرفة المعيشة، والمطبخ، والديوان الذي يتم فيه استقبال الضيوف.

البناء القديم يتميز بالحرفية والإتقان ليتحمل العوامل المناخية

- الجناح البحري: يعرض مجموعة من الوثائق النادرة التي تخص أهل البحر، بالإضافة إلى نماذج لبعض بدل الغوص، والأدوات التي تم استخدمها قديماً في بناء السفن، هذا بالإضافة إلى نماذج من السفن التي استخدمت قديماً.
- القاعة التراثية: هي قاعة تم تجهيزها بالديكورات التراثية، وتم تصميمها من أجل إقامة الحفلات الشعبية، والندوات التراثية.
- الساحة الخارجية للمتحف: تضم مجموعة من السيارات التاريخية، بالإضافة إلى عدد من سيارات الشرطة، والمركبات المدنية، والطائرات الحربية، ومعدات التنقيب عن النفط.
- قسم البيئة البرية: هو قسم مستحدث، أقيم بجانب المتحف، ويعرض كل ما يتعلق بصحراء الكويت من نباتات برية، وطيور، وزواحف، ويجسد الحياة التي عاشها أهل الكويت في الصحراء في صورتها الحقيقية. ويوجد بهذا القسم أيضاً كل ما يتعلق بالحياة اليومية، والحرف والأعمال الكويتية القديمة، كالسدو، والأبواب، والصناديق، وفيه مجسمات تدل الزائرين من داخل وخارج الكويت على كيفية الحياة القديمة بمنطقة «النقرة»، وكيفية المعيشة في الخيام.

علم يدرس الأخطار المؤثرة على العمل

إدارة الأزمات

الأزمة.. هي لحظة حرجة، يتعلق بها مصير الشركة، أو المؤسسة، وتعد موقف حاسم يواجه متخذ القرار، ويهدد سيطرته على الأحداث والاتجاهات المستقبلية للمنشأة، ومن هنا لم تعد إدارة أي أزمة تعتمد على حسن تصرف المسؤول، أو إلهام الرئيس وخبرته.

وقد أصبحت إدارة الأزمات في العصر الحديث علم تقني وفني معقد لا يستهان به، يعتمد في جوهره على تكامل عناصر الإدارة مع الموظفين، وثقل الخبرات بعمليات تدريب مستمر، تجعل جميع الهيكل التنظيمي للمؤسسة قادر على مواجهة الصعاب وتلقي أي صدمات قد تحدث، دون تكبد أضرار تؤثر على العمل.

أول ظهور لمفهوم علم إدارة الأزمات كان في نطاق العلوم الطبية





■ الكوارث الطبيعية من أهم أسباب حدوث الأزمات

عصر ثورة المعلومات، الذي يعيشه العالم الآن،

ويهدف علم إدارة الأزمات إلى دراسة الأخطار المحتمل حدوثها في المستقبل، وتؤثر على العمل، ووضع خطة لمعالجتها بشكل إيجابي، وحماية ووقاية المؤسسة والارتقاء بأدائها، والمحافظة على سيلامة العاملين بها، وكذلك معالجة أى خطر، أو قصور، أو خلل يصيب أحد قطاعاتها، وكذلك معالجة أي سبب قد يكون من شأنه إحداث بوادر أزمة مستقبلية، بقصد الحفاظ على استقرار المؤسسة وسلامتها.

يفرض على جميع الشركات والمؤسسات، وضع خطط علمية، لمنع الأزمات والكوارث، أو تخفيف آثارها، كما يفرض على العاملين في هذه الجهات التدريب لمواجهة أي تقلبات أو تغيرات

ولتحقيق عملية الإدارة الرشيدة للأزمات، يجب

التعرف على مفهوم «الأزمـة»، إذ تعنى «أي

«الأزمة».. أي تهديد

بالمؤسسة والأشخاص

أو الممتلكات والأموال

قد يلحق الأذى

تهديد قد يلحق الأذي بالأشخاص أو الممتلكات، حماية ووقاية

أو يؤدى إلى تعطيل سير العمل»، حيث إن كل مؤسسة أو شركة هي عُرضة للأزمات التي قد تؤدى إلى الإضرار باسمها وسُمعتها.

بداية الظهور

وكان أول ظهور لمفهوم علم إدارة الأزمات في نطاق العلوم الطبية، ثم انتقل بعد ذلك إلى العلوم الإنسانية والاقتصادية.

وقد بدأ الفكر الإداري مع منتصف الستينيات يتحدث عن الأزمات ومفهومها، وخصائصها، وأنواعها، وأسباب نشوئها، والمشاعر المصاحبة لها، والآثار المترتبة عليها وأوجهها، وكيفية إدارتها.

وحاول الفكر الإدارى المعاصر التوصل إلى نظريات، ومداخل، وأفكار تسهم في التعامل مع المواقف والظروف التي تفرضها ظروف ومتغيرات العصر، ولم يصل الفكر الإداري بعد إلى نظرية ثابتة خاصة بإدارة الأزمات.

الأزمة.. والمشكلة

ويتسع مفهوم علم إدارة الأزمات ليشمل كيفية التغلب على الأزمة بالأدوات العلمية والإدارية المختلفة، وتجنب سلبياتها والاستفادة من إيجابياتها، ويعرف هذا العلم بأنه «سلسلة إجراءات تهدف إلى السيطرة على الأزمات»،

وتضمن الإدارة الرشيدة للأزمات الحفاظ على المصالح الحيوية للمؤسسة وحمايتها.

ويختلف مفهوم الأزمة، عن مفهوم المشكلة، والكارثة، ف «الأزمة»، هي «حدث مفاجئ غير متوقع مما يؤدى إلى صعوبة التعامل معه، ومن ثم ضرورة البحث عن وسائل وطرق لإدارة الموقف بشكل يقلل آثاره ونتائجه السلبية»، وأيضاً، هي «حالة مؤقتة من الاضطراب واختلال التنظيم، تتميز بقصور الفرد في مواجهتها باستخدام طرق حل المشكلات».

أما المشكلة، فهي «عائق أو مانع يحول بين الفرد والهدف الذي يسعى إلى تحقيقه، وتعبر عن حدث له شواهد وأدلة تنذر بوقوعه بشكل تدريجي غير مفاجئ»، مما يساعد للتوصل إلى أفضل حل ممكن، والعلاقة بين المشكلة والأزمة وثيق الصلة، فالمشكلة قد تكون سبب الأزمة. في حين أن الكارثة، هي «حالة مدمرة حدثت

> الأزمات تكون بسبب قصور المؤسسة في مواكبة التطورات بشتى المجالات



■ من خصائص الأزمات أنها تهدد استقرار المؤسسات

فعلاً، ونجم عنها ضرر حقيقي، والكوارث هي أسباب الأزمات، ولكن لا تكون هي الأزمة في حد ذاتها، وفي الغالب تكون بأسباب طبيعية.

ولظهور الأزمات أسباب متعددة، فقد تكون بسبب قصور المؤسسة في مواكبة التطورات المجتمعية، أو الاتجاهات السياسية، أو بعد المؤسسة عن مجرى التطور في علوم الإدارة والتكنلوجيا الجديدة، أو عجزها بشكلها ومحتواها وأساليبها الراهنة عن فتح الطريق أو التمهيد للتطور وتوفير متطلبات السوق. وقد تكون الأسباب خارجة عن إدارة المنظمة، مثل: الزلازل، والبراكين، والتقلبات الجوية، وغيرها من الكوارث الطبيعية التى يصعب التكهن بها والتحكم في أبعادها، إلا أن الإدارة الذكية يجب عليها إعداد خطط للتعامل مع كل

يمكن أن تحدث الأزمات لأسباب خارجية كالزلازل والبراكين والتقلبات الجوية

ومن الأسباب التي تضعف القدرة عل التعامل مع الأزمـة، مما يؤدي إلى تفاقم الأزمـة، وتحويلها إلى كارثة، ومضاعفة الخسائر الناجمة عنها، أن يكون للمؤسسة قيادة إدارية غير ملائمة، وما يترتب عليه من عدم قدرة المديرين على تحمل المسئولية، أو عدم ثقة المديرين في العاملين معهم والعكس، كما أن ضعف العلاقات بين العاملين بالمنظمة، يتسبب في عدم تفهم وجهات النظر بينهم عند حل الأزمات، خاصة في حالة غياب تخطيط مسبق وتدريبات معتمدة ومتكررة.

خصائص

وللأزمات خصائص أساسية تميزها عن غيرها، كالمفاجأة العنيفة عند التحقق، وإحداث نقطة تحول في حياة المؤسسة، وتسببها في صدمة وضغط وتغيرات شديدة في علاقات أعضاء المنظمة، فإن التصاعد المفاجئ للازمة يؤدى إلى درجة عالية من الشك في البدائل المطروحة لمواجهة الأحداث.

ومن خصائص الأزمات أيضاً، أنها تهدد استقرار المؤسسة ومقومات البيئة المحيطة، ومواجهة الأزمة تتطلب أنماط تنظيمية مبتكرة، وغير مألوفة، تمكن من استيعاب ومواجهة الظروف الجديدة المترتبة على التغيرات.

أنواع

يمكن تصنيف الأزمات وفقاً لعدة أنواع حسب شدة أثرها، مثل أزمات شديدة يصعب التعامل معها، أو أزمات محدودة الأثر يسهل التعامل معها عبر بعض الإجراءات، كما يمكن تصنيفها حسب المستوى الجغراف، واعتبارها محلية، أو إقليمية، أو عالمية، وأيضاً يوجد تصنيف زمنى بحسب التكرار، وبالتالى لها مؤشرات إنذار مبكرة يمكن الاستفادة منها في إدارة الأزمة ذاتها، وإمكانية توقع حدوثها، أو أزمات مفاجئة، وهي التي تحدث دون سبق إنذار، وبالتالي يصعب توقع حدوثها.

ويمكن تقسيم عمر أي أزمة إلى أربع مراحل، وهي: النشوء، والتصعيد، والاكتمال، ثم الزوال.

مراحل

ويعد التعامل مع الأزمات أحد محاور الاهتمام في الإدارة، حيث يقتضى التعامل مع الأزمات

> الأزمة تنقسم لـ 4 مراحل تشمل النشوء والتصعيد والاكتمال والزوال

هذه الظروف، والتدريب عليها.



التسرّب النفطي في خليج المكسيك عام 2010 من أكبر الحوادث التي شهدها القطاع النفطي العالمي

توافر نوع خاص من المديرين أصحاب المهارات المتعددة، كالشبجاعة، والثبات والاتزان الانفعالي، والقدرة على التفكير الإبداعي، والاتصال مع الأخرين، والحوار وصياغة ورسم الخطط اللازمة للتعامل مع الأزمة.

وللأزمات خمس مراحل، وهي:

1- الاكتشاف واستشعار الإنذار المبكر الذي ينبئ بقرب وقوع الأزمة.

 الاستعداد والوقاية، وتتمثل في تنمية القدرات وتدريب الأفراد والمجموعات على كيفية التعامل مع الأزمات.

3- احتواء الأضرار والحد منها، وتأتي بعد حدوث الأزمة عبر تنفيذ خطة المواجهة الموضوعة مسبقاً.

4- استعادة النشاط، وهي مرحلة إعادة التوازن للمؤسسة، وتتطلب قدرات فنية وإدارية عالية.

5- التعلم وتحديد الدروس المستفادة من الأزمة لمواجهة أزمات شبيهة في المستقبل. وترجح الاتجاهات الحديثة في علم إدارة الأزمات استخدام المنهج العلمي في تحليل أسباب الأزمات، والخروج بتقرير يمكن دراسته والاستفادة منه لاحقاً، على أن يدرج في منهج تعليمي، أو تدريبي، يمكن للموظفين الجدد الاطلاع عليه والتفاعل معه.

التعامل مع الأزمات يتطلب تميز المديرين بمهارات وقدرات قيادية متعددة

إدارة الأزمة

تحتاج إدارة الأزمات إلى خطة، حيث تعتبر خطة إدارة الأزمات إداة مرجعية وليست برنامج عمل مفصل، وهي لا تحتوي على خطوات معينة ومحددة لكيفية حل الأزمة، وإنما تتضمن قوائم بمعلومات وجهات الاتصال الرئيسية، ونقاط تذكيرية لما يجب عمله لمواجهة الأزمة، ونماذج لتوثيق كيفية الاستجابة لكل أزمة.

ومن أجل بناء خطة واقعية ومنطقية يجب على الشخص المسؤول وضع أهداف واقعية، وكلما كانت الأزمة كبيرة، يجب التيقن أن التغلب عليها سيحتاج وقتاً، ولا يوجد في عالم الأعمال نتائج فورية، فكما يحتاج النمو والصعود والوصول إلى القمة إلى سنوات من العمل، فإن التعافي من الأزمات يحتاج إلى وقت طويل أيضاً، خصوصاً إذا كانت استغرقت وقتاً طويلاً ووصلت إلى مراحل متقدمة، لكن بالنسبة لأى أزمة حديثة مراحل متقدمة، لكن بالنسبة لأى أزمة حديثة

الولادة فإنه يمكن القضاء عليها أو إيقاف نموها وكبح جماحها في وقت قصير، قد يكون أسبوعاً، أو شهراً، أو قد يصل الأمر إلى بضعة أشهر. وبناء على ذلك يمكن القضياء على الأزمة بالتدريج، وبناء على البيانات المتوافرة للشخص المسؤول، كما يمكنه تقدير وقت التعافي، لكن بالطبع هذا الوقت لن يكون دقيقاً. وفي المؤسسات أو الشركات الكبيرة يعتمد وضع الخطة على رسم خارطة طريق تشترك فيها الإدارات كافة حتى تتمكن المؤسسة من التعافى، أما بالنسبة للشركات الناشئة فإن هذه الخطة يضعها المؤسس وشركائه أو بمشاركة فريق العمل إذا كان عددهم قليل، ويمكن لكل شخص أن يشارك بأفكاره بناء على طبيعة الأزمة التي تواجهها الشركة والبيانات المتاحة. ومن أمثلة الأزمات التي تعرّض لها القطاع النفطى العالمي، تعد أزمة التسرّب النفطى في خليج المكسيك عام 2010 من أكبر الحوادث في القطاع النفطى العالمي.

المصادر

كتاب إدارة الموارد البشرية – د. أحمد صقر (دار المعرفة –1983 جامعة الإسكندرية). كتاب أساليب إدارية فعالة – الكاتب جيم كوك (مترجم).

تتعدد صورها وأشكالها

الحاسبة

الحاسبة.. هي آلة إلكترونية مكتبية تستخدم في إجراء العمليات الحسابية، والتغلب على المعادلات المعقدة ببساطة ويسر.

وتستخدم الآلة الحاسبة في جميع المجالات اليومية، ومن مميزاتها أنها تختصر الوقت للوصول لنتيجة سريعة وصحيحة، كما أنها سهلة الحمل، وتوجد في عدة صور وأشكال، فهي بالإضافة إلى شكلها الأساسي، موجودة في الهاتف النقال، وأجهزة الحاسوب.

الفكرة بدأها عالم الرياضيات الفرنسي بليز باسكال عام 1640





بليز باسكال صاحب الاختراع الأصلي للآلة الحاسبة



■ نموذج للآلة الحاسبة القديمة

الحاسبة الميكانيكية

وتعد الحاسبة الميكانيكية أول آلة استخدمت في إجراء العمليات الحسابية، وكانت وقتها في حجم الحواسيب المكتبية، ثم تم الاستغناء عنها بعد ظهور الآلات الحاسبة الإلكترونية، حيث طورت التكنولوجيا هذا الاختراع حتى ظهرت منه أنواع تصغر حجم كف اليد، أو تلحق بساعة يد لا يتعدى مساحة سطحها 3 سم مربع.

وتتعدد صدور وأشكال الآلة الحاسبة، فهي بالإضافة إلى شكلها الأساسي، موجودة في الهاتف النقال، وأجهزة الحاسوب، هذا بالإضافة إلى الحاسبة العلمية التي يستخدمها الباحثون والرياضيون وطلاب المدارس والجامعات.

وتعد الآلة الحاسبة الجد الأكبر لعائلة الحواسيب، والشكل الذي وصلت إليه اليوم هو نتاج عمل العديد من المخترعين والمطورين على مر السنين، حيث بدأ الفكرة المخترع الفرنسي، بليز باسكال، عام 1640 ميلادية، مطوراً العديد من النماذج البسيطة للآلة

الحاسبة الميكانيكية أول آلة استخدمت لإجراء العمليات الحسابية

الحاسبة والعدادات وصولاً إلى الآلة الميكانيكية التي تقوم بعمليات حسابية كاملة.

مخترع الحاسبة

ويعد عالم الرياضيات والفيزياء، بليز باسكال، هو صاحب الاختراع الأصلي للآلة الحاسبة، وقد قام باختراعها بهدف تقديم المساعدة لوالده كي يسهل عليه وظيفته، وهي جمع الضرائب، ولقد كان لوالد باسكال نظرة غير تقليدية في التعليم، إذ قرر أن يعلم ابنه في المنزل، وأن لا يعلمه الرياضيات قبل سن الخامسة عشر، بحيث أزال كل المواد الرياضية من المنزل، وبهذا تولد فضول عند باسكال نحو الرياضيات.

وكان والد باسكال عالم رياضيات أيضاً، بالإضافة إلى كونه جامع ضرائب، وفي عام 1642 تمكن باسكال من اخترع واحدة من الآلات الحاسبة الأولى لمساعدة والده في عملية جمع الضرائب، وأطلق عليها اسم «آلة حاسبة باسكال»، والتي كانت تقوم بعملية الجمع الصحيحة من خلال استخدام تروس ودبابيس ميكانيكية مسننة، كما أنها استخدمت في الطرح، والضرب، والقسمة أيضاً، وكان لها نسخ تتعامل مع الأرقام العشرية المختلفة، ونسخ تتعامل مع الأعداد المؤلفة من خمسة، وسبعة أرقام.

ورغم أن بسكال كان صاحب الفكرة، إلا أن

المخترع الأمريكي، وليام سيوارد بوروز، كان أول من تقدم ببراءة اختراع عن الآلة الحاسبة، وذلك في عام 1885، ثم حصل على براءة اختراع أخرى لتحسين الآلة الحاسبة بملحق يتكون من طابعة عام 1892.

وصمم بوروز، أول آلة حاسبة يمكن تشغيلها بسهولة من قبل غير المتخصصين، مستوحياً الفكرة من عدد من النماذج القديمة للآلة الحاسبة الميكانيكية التي كانت تعطي إجابات غير صحيحة في أيدى المستخدمين عديمى الخبرة.

من جهة أخرى، اخترع المهاجر السويدي، وثيوفل ويلجودت أودنر، آلة حاسبة ميكانيكية أخرى في روسيا عام 1873، وكانت ناجحة وسهلة الاستخدام، وكان حجمها أصغر من حجم النماذج السابقة، وبدأ إنتاجها الصناعي رسميا في عام 1890، وعرفت وقتها باسم «آلة الجيل القادم».

وفي 1905 صمم الأمريكي، روبرت بيلهام، الذي كان يعمل في مكتب إحصاء السكان آلة الجدولة

> وليام بوروز أول من تقدم ببراءة اختراع عن الحاسبة عام 1885



■ الآلات الحاسبة بالإضافة إلى شكلها التقليدي أصبحت تتواجد في الهواتف النقالة

الأولى المستخدمة من قبل أصاحب العمل، وفي عام 1913 طور بيلهام، آلة مماثلة لتعداد السكان.

انتشار

بدأ انتشار أول آلة حاسبة إلكترونية خلال الفترة بين العام 1964 و1967، لتحل محل الآلات الميكانيكية والكهربائية، ولتساعد في تنفيذ العديد من المهام التي تتعلق بالرياضيات، حتى أصبحت أداة عالمية منتشرة بين الناس، وأصبحت موجودة على الهواتف المحمولة، والحواسيب، وحتى ساعات اليد.

وتتنوع أنواع الآلات الحاسبة، فهناك الآلات ذات الوظيفة البسيطة التي يمكن أن يقتنيها غالبية الناس، وهناك المخصص للأماكن ذات النشاط التجاري، مثل محلات البقالة، والمطاعم، وهناك الآلات المختصة بالحسابات الهندسية العديد من برمجيات الآلات الحاسبة لأجهزة والمحاسبة، وهناك الكثير من الأنواع، أهمها:

- الحاسبات المحمولة: تنتشر أكثر من غيرها، ويمكن حملها في الجيب، وتعمل بالطاقة الشمسية، وبشاشة تعرف باسم شاشة (LED). • حاسبات الطباعة: تتميز بوجود مكان خاص لطباعة الورق، كشريط ورقى داخلى، وتستطيع الطباعة بلونين، وهما: الأحمر والأسود.
- الآلات الحاسبة الحرارية: لا تختلف كثيراً عن الميكانيكية، ومزودة بطابعة أيضاً.

مجموعة واسبعة من التحويلات المتطورة، والإحصاءات، والتحاليل، كما توفر مجموعة متنوعة من وظائف الرياضيات العامة، والجبر، والهندسة.

• حاسبات الرسوم البيانية: من الآلات الحاسبة العلمية الأكثر شبيوعاً، وتوفر مجموعة واسعة من الوظائفو، ويمكنها رسم الإحداثيات بشكل سهل.

برامج

ونظراً لاحتياج الأشخاص في أحيان كثيرة لإجراء عمليات حسابية سريعة أثناء العمل، أو الدراسة، فلقد تم تزويد معظم الأجهزة ببرمجيات الآلات الحاسبة، حتى يمكن للأشخاص الاستفادة منها في حال عدم توفر آلة حاسبة في المكان. وتوجد الحاسوب، والتي منها ما هو مخصص لإجراء العمليات الحسابية السريعة، ومنها ما يستخدم لإجراء الحسابات المعقدة.

وقد كان نظام التشغيل «ويندوز» أول ما قدم هذه البرمجيات، حيث أن برنامج «آلة حاسبة الويندوز»، (Windows Calculator) وجد منذ الإصدار الأول للنظام عام 1985، وتطور بشكل كبير على مر السنوات، لتضيف عليه شركة «مايكروسوفت»- مصممة النظام-• الآلات الحاسبة العلمية: تشمل ميزات جديدة تفيد معظم مستخدمي الحاسوب.

وفي برنامج «آلة حاسبة الويندوز» لنظام تشغيل «ويندوز 8»، على سبيل المثال، توجد ثلاثة أساليب للآلة الحاسبة، يمكن استخدامها في حل المعادلات، وتتمثل في:

- 1- الأسلوب الأساسي، الذي يوفر العمليات الحسابية الأساسية.
- 2- الأسلوب العلمى، والذي يتضمن الاقترانات الموجودة في الآلات الحاسبة العلمية.
- 3- أسلوب التحويلات، والذي يوفر العمليات الحسابية التحويلية بين وحدات القياس المختلفة. وتتنوع البرامج الإلكترونية التي توفر مميزات الآلة الحاسبة على بيئة عمل الحاسوب باختلاف نظم التشعيل، ومن أبرز هذ البرامج التي عرفت، وحققت شعبية عالية في
- Calculator-Moffsoft) SRF FreeCalc -SpeQ - Calcute Kalkules – SpeedCrunch .(SpaceTime - LibreOffice Math

المصادر:

كتاب أساسيات بسكال مكتبة «إنسيكلوبيديا بريطانيكا» الإلكترونية .(www.britannica.com)

كيف تعمل الآلات الحاسبة للكاتب «ناتالي ولتشوفر».

ضار أم نافع؟!

الكوليسترول

عندما تذكر كلمة «كوليسترول» أول ما يتبادر إلى الأذهان، هو الأمراض

والضرر الذي يحدثه، ولكن الذي لا يعرفه الكثيرون أن «الكوليسترول»،

هو مادة أساسية في الجسم، وضرورية له، لأنها مسؤولة عن تكوين الأنسجة والخلايا في الجسم، فلا نستطيع الاستغناء عنها، ولكن حتى

تكون صديقة للجسم يجب أن لا تزيد معدلاتها عن النسب الطبيعية.

الأطعمة السريعة واللحوم الحمراء أغذية تساعد على تراكم «الكوليسترول» الضار





■ الشيف عبدالفتاح الصاوي يجهز وصفات غذائية تساعد على ضبط "الكوليسترول" في الجسم

الكوليسترول الضار

بصورة مبسطة، يكمن ضبرر ارتفاع نسب «الكوليسترول» في تكونه على جدار الأوعية الدموية، مما يؤدى إلى انسداداها مع مرور الوقت، ويتسبب في الأزمات القلبية.

ومن الأغذية التي تساعد على تراكم هذا النوع الضيار من «الكوليسترول» صفار البيض، والكبدة، والمخ، والزبدة، والزيوت المهدرجة، والسمن الصناعي، والجبن المصنع المطبوخ عالي الدسم، وكذلك الأطعمة السريعة (Fast food) خاصة المقلية منها، واللحوم الحمراء، ولحم الضأن لارتفاع نسبة الدهون به. أما المشروبات التى فيها نسبة «كوليسترول» عالية، فهى تلك التي تحتوي على نسبة عالية من الكريمة، أو القشطة، مثل «الميلك شيك»، والحليب بالشكولاتة. وللعلم يمكن تناول كل هذه الأطعمة والمشروبات، لكن بطريقة معتدلة، حيث أن الزيادة منها فقط هي التي تحدث الضرر وارتفاع نسبة «الكوليسترول» في الدم.

تقليل الضرر

ويمكن الحد من ضرر «الكوليسترول» عن طريق جمع الأطعمة الغنية به بكميات محدودة، مع أكلات غنية بالألياف الغذائية.

وتتركز الألياف في الخضروات، مثل: الفجل الأبيض والأحمر، والكرفس، والسلطة الخضراء، والفلفل بأنواعه، وخصوصاً الفلفل الأحمر، وهي مواد تساعد في عملية التمثيل الغذائي، وحرق الدهون الضارة، وخفض نسبة «الكوليسترول» في الدم، ومن الأطعمة أيضاً التي تساعد على خفض «الكوليسترول» بصورة طبيعية، الزيوت النافعة، مثل زيت الزيتون.

وتعد المأكولات البحرية من الأغذية قليلة «الكوليسترول»، وخصوصاً المطهية بطريقة صحية، مثل الشبواء، أو السلق، ويأتى على رأسها، سمك التونة، وسمك المكريل، والسلمون، والسردين، ونستثنى من المأكولات البحرية القشريات، مثل الروبيان (الجمبرى)، والاستاكوزا، لاحتوائهما على نسبة عالية من «الكوليسترول».

> المأكولات البحرية المطهية بطريقة صحية من الأغذية المفيدة

وبشكل عام، يفضل إضافة الثوم في تحضير الأغذية اليومية، أو السلطات، حيث أنه صديق الجسم، ويلعب دوراً مهما في تنقية الأوعية الدموية من ترسبات «الكوليسترول» الزائدة، كما يجب مراعاة أكل كميات كافية من الفاكهة والخضروات الطازجة على مدار اليوم، مثل التفاح، والبرتقال، وإضافة الجزر والبقدونس والسبانخ لأطباق السلطة الخضراء. أما بالنسبة للمشروبات الهامة لخفض نسبه الكولسترول فتشمل، مشروب الزنجبيل، والكرفس، والكركم، والشاي الأخضر، والشعير.

«الكوليسترول» النافع

«الكوليسترول» النافع يعمل على تنظيف الأوعية الدموية والشرايين من «الكوليسترول» الضار الزائد في الدم، ويقوم بإعادته إلى الكبد، حيث يتم تحليله، ويعتقد أيضاً أن هذا النوع الجيد يحمى القلب بأسلوب آخر، فهو يمنع تكون الصفائح داخل جدران الشرايين.

وتجدر الإشارة إلى أن خفض «الكوليسترول» السيئ قد لا يكون كافياً للوقاية من أمراض القلب، وإنما يجب أيضاً أن يتصاحب معه رفع



■ الخضروات والفواكه تعطى نسب جيدة من "الكوليسترول" النافع

مستويات «الكوليسترول» الجيد، الذي له مهام ومنافع كثيرة للجسم، ومن ثم فإن ارتفاع نسبته تعد بمثابة ضرورة صحية للجسم.

أطعمة مفيدة

وهناك بعض الأطعمة والمأكولات التي تعطينا نسب جيدة من «الكوليسترول» الجيد، ومنها: التوت البري: يعتبر التوت من الأغذية الغنية بالعديد من العناصر الغذائية التي يحتاجها الجسم، وهو علاج مناسب للعديد من المشكلات الصحية والجمالية، وذلك نظراً للقيم الغذائية العالية التي يحتويها، كما أنه يحتوي على نسبة مناسبة من «الكوليسترول» المفيد، وينصح الأطباء بتناوله.

الجريب فروف. تداول مسروب الجريب فروت يومياً يساعد على التخلص من الوزن الزائد، وتقوية الجهاز المناعي المسؤول عن صحة الجسم، ومكافحة الأمراض به، كما يحتوي على نسبة مناسبة من «الكوليسترول» الصحي الذي يحتاجه الجسم.

السلمون: تحتوي الأسماك بشكل خاص على نسبة رائعة من (الأوميجا 3)، والتي تعتبر من «الكوليسترول» الجيد والمفيد للجسم، لكن أسماك السلمون خصوصاً تعتبر الأفضل لاحتوائها على النسبة الأعلى من (الأوميجا

8) التي يحتاجها الجسم لتعدد فوائدها. الشوكولاتة الداكنة: يفضل الكثير من الناس تناول الشوكولاتة الداكنة عن الفاتحة، وذلك لقيمتها الغذائية، كما تحتوي الشوكولاتة الداكنة على نسبة من «الكوليسترول» الجيد والمفيد للجسم، لذلك ينصح بتناولها لفوائدها للجسم. المكسرات: تناول المكسرات بكميات مناسبة، ودون الإفراط، يعزز صحة الجسم، حيث أنها تحتوي على نسبة جيدة من «الكوليسترول» المفيد والضروري لصحة الجسم.

وهكذا نكون استعرضنا لائحة بأهم الأغذية، وما تحتويه من نسب «الكوليسترول»، والنصيحة التي ننصح بها هي الاعتدال في كل شيئ، فالاعتدال أساس الصحة والوقاية من الأمراض.

طبق السالمون

ويقدم لنا الشيف عبدالفتاح الصاوي من

خفض "الكوليسترول" الضار قد لا يكون كافياً للوقاية من أمراض القلب

فريق التغذية بدائرة الخدمات العامة وصفة سمك السلمون المسلوق مع صلصة المانجو لضبط «الكوليسترول»، وهي كالتالي:

المقادير: (200 جرام سالمون – 50 جرام زيت زيتون – جرام ملح – فلفل أسمر - 2 عود روزماري – ١ عصير ليمون – 10 جرام هليون – نصف حبة أفوكادو – 10 جرام بروكلي)، بالإضافة إلى توافر كيس بلاستيك غذائى يغلق بسحاب.

طريقة العمل: نقوم بتتبيل السالمون بقليل من زيت الزيتون والفلفل الأسمر والروزماري، ثم نضعه في الكيس البلاستيك ونغلقه جيداً، ثم نضع إناء به ماء على نار متوسطة، ونضع به كيس السالمون لمدة 10 دقائق، ومن ثم يتم سلق البروكلي والهليون.

صوص المانجو

المقادير: (1حبة مانجو- 1 فلفل أخضر حار10 جرام زيت زيتون- فص ثوم- حبة طماطم تقطع تقطع صغيرة - 10 جرام كزبرة مفرومة). طريقة العمل: توضع مقلاة على نار متوسطة مع قليل من زيت الزيتون، ثم يتم إضافة الطماطم والفلفل الأخضر لمدة دقيقة حتى يتم الطهي، وبعدها نضيف المانجو والكزبرة.

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





 بطاقة تعارف.. من أنت؟ وما هو تخصصك العلمي، والجامعة التي تخرجت منها؟

مهندس أحمد إسماعيل أحمد، خريج كلية الهندسة والب ترول بجامعة الكويت، قسم الهندسة الصناعية والنظم الإدارية، متزوج ولدي ثلاثة أبناء.

• ما هي طبيعة العمل الذي تؤديه؟ أعمل كمهندس أول تصنيع بدائرة الصحة والسلامة والبيئة. وتتمثل طبيعة عملى في متابعة ومراقبة المخاطر المتعلقة بعمليات تشغيل المصفاة، والتأكد من وضع خطط ملائمة لمواجهة هذه المخاطر والوصول

> ساهمت فی تحقيق العديد من الإنجازات المهنية التي أعتز بها

بها إلى الدرجة المقبولة، ويرتبط العمل في متابعة المخاطر بعمليات التشغيل والصيانة وضمان الجودة.

وطبيعة العمل هذه تتطلب التعامل مع معظم دوائر وأقسام المصفاة والشركة، بما فيها دائرتى الموارد البشرية والتجارية، حيث أنه من خلال قسم سلامة التصنيع يتم تقييم عمال الموردين والمقاولين الذين يتعاملون مع الشركة. وفي الفترة الأخيرة بدأ التركيز على ضمان تحقيق التشغيل الآمن لمختلف المشاريع بالشركة، وعلى رأسها مشروع الوقود البيئي، حيث تم تطبيق نظام خاص للتأكد من جهوزية معظم الأمور المتعلقة بعملية التشغيل وتقليل المخاطر إلى الحد المقبول من الجميع.

• ما سبب اختيارك للعمل في القطاع النفطي؟ مع بدء رحلة البحث عن العمل، تقدمت لإعلانات التوظيف التي نشرتها 4 شركات نفطية تابعة لمؤسسة البترول الكويتية في

نفس الوقت من قبيل الصدفة، وبالفعل تم قبولي في الإعلانات الأربعة، واخترت من بينها "البترول الوطنية" للعمل بها، وظللت بها حتى الأن، وقد تم توجيهي إلى دائرة الصحة والسلامة والبيئة منذ بداية العمل.

• إلى أي مدى لمست اختلاف بين طبيعة الحياة العملية والدراسة النظرية؟

هناك اختلاف بين المرحلة الدراسية بكل سماتها والحياة العملية، لكن هذا لا يمنع وجود ترابط بين طبيعة الدراسة، وطبيعة العمل في المجال النفطى، حيث أن للمواد الدراسية دور كبير في الفهم السريع للعمل وأنظمته وإجراءاته، إذ

> القراءة أهم عنصر في تطوير الذات والعلم لا حدود لم



■ السباحة من الهوايات المفضلة لدى إسماعيل

أن هناك بعض الممارسات التي يجري تطبيقها في مجال السلامة، لم أكن لأتفهمها لولا الدراسة الجامعية، وهذا التفهم لطبيعة العمل كان وراء نقلي من قسم السلامة بمصفاة الشعيبة إلى قسم هندسة التصنيع.

ما أهم التحديات التي تقابلها في مجال العمل،
 وكيف تتغلب عليها؟

التحديات تتعلق بكيفية التعرف على مختلف الأنظمة والبرامج المطبقة في كافة دوائر وأقسام الشركة، حتى يمكن وضع الخطط المناسبة لدراسة المخاطر الخاصة بكل دائرة، والتأكد من إدارتها بالطريقة المثلى، كذلك التعامل مع الكم الهائل من المعلومات التي تحتويها أعمال الدائرة، ومدى تكامل هذه المعلومات، وكيفية تطبيقها على أرض الواقع، وتقديم المشورة المناسبة للمستخدمين والعملاء، لضمان تحقيق أعلى معدلات السلامة في كافة أعمال الشركة.

هل تشعر أن عملك يتناسب مع ميولك؟
 في البداية كانت عملية التأقلم صعبة، لأن ميوئي
 تتجه نحو التخطيط والإدارة أكثر من الأمور
 الفنية، ولكن مع الممارسة ومرور الوقت،

أطمح إلى تحقيق المزيد من الإنجازات لـ"البترول الوطنية"

لمست التكامل بين جانب الإدارة والتخطيط والجانب الفني، وهو ما ساهم بشكل كبير في تقبلي طبيعة العمل، بل التفوق فيها.

- ما أهم الإنجازات التي حققتها في مجال العمل؟ ساهمت في تحقيق العديد من الإنجازات التي أعتز بها، ومنها:
- إنشاء نظام للإدارة المتكاملة للصحة والسلامة والبيئة (ISHEMS).
- إنشاء نظام للتأكد من سلامة التشغيل للمشاريع (PSSR).
- عملية أتممة أنظمة الصحة والسلامة والبيئة من خلال إنشاء التطبيقات الخاصة بالدائرة في برنامج "ماكسيمو"، منها على سبيل المثال (e-work-permit).
- نظام إصدار تصاريح العمل الإلكتروني، ونظام الحوادث (IRIS).
 - نظام (SPA) لتقييم الأداء.
- النظام الإلكتروني للتعامل مع الوحدات التي يتم إيقافها عن التشغيل عند إجراء عمليات الصيانة (TRIP BY PASS).

كما كنت أول مهندس بالشركة، وأول PSM كويتي أيضاً يحصل على شهادة (PSM LEAD AUDITOR — RISK MANAGEMENT PLANNER عام 2013، وذلك طبقاً للنظام الأمريكي "أوشـــا" – الإدارة الخـاصــة بالصحة والسلامة والبيئة الأمريكية، التي تمثل أعلى جهة في العالم بهذا المجال، وكنت عضو بفريق إنشاء النظام الموحد للصحة عضو بفريق إنشاء النظام الموحد للصحة

والسلامة والبيئة لمؤسسة البترول وشركاتها التابعة، وساهمت بوضع أنظمة مختلفة في بعض الشركات النفطية الزميلة، كما شاركت بالعديد من أوراق العمل في مؤتمرات محلية وعالمية.

- ما رؤيتك في تطوير الذات؟
- القراءة هي أهم عنصر في تطوير الذات، وأؤمن أن الفرد لا يمكن أن يصل إلى درجة نهائية من العلم والمعرفة، وأن كل إنسان لديه إضافة يمكن الاستفادة منها، وتساهم في تطوير ذاتها، وتحقيق قدر أكبر من المعرفة.
- ما طموحاتك، وما الذي تودتحقيقه في المستقبل؛ طموحاتي أن أشارك في تحقيق المزيد من الإنجازات له "البترول الوطنية"، وعلى المستوى الشخصي أتمنى أن يحقق أولادي النجاح والتميز على المستويين الشخصي العملي.
- ما هي هواياتك، وهل تحرص على ممارستها؟ مارست كرة القدم لفترات طويلة. أما في الوقت الحالي فالسباحة هي هوايتي المفضلة التي أحرص على ممارستها أسبوعياً.

السباحة هوايتي المفضلة وأحرص على ممارستها بصفة أسبوعية

استراحة الوطنية



هل تعلم ؟

- أن أعمق بحيرة في الولايات المتحدة، هي بحيرة "كريتر" الموجودة في ولاية
- أن عالم الحاسوب لورانس روبرتس، هو أول من اخترع شبكة الإنترنت.
- أن تايلاند هي أكبر مُصدر للأرز في العالم، ثم تأتى الهند في المرتبة الثانية.



كلمات

- من يحمل الماضي تتعثر خطاه.
- الحب لا يتخير مناسبة، فهو صالح لكل
- لا شيء يقرب بين الناس مثل العذاب المشترك.
- عندما تغضب المرأة تفقد ربع جمالها، ونصف أنوثتها.



معلومات عامة

- يكمل النظام الشمسي دورة واحدة حول مركز المجرة كل 230 مليون سنة تقريباً.
- من الصعب تحديد الوقت في القطبين الشمالي والجنوبي، وذلك بسبب تقارب خطوط الطول فيهما.
- كانت الأيدي تستخدم لرمي الكرة في لعبة التنس قبل استخدام المضارب.



من الكويت

- بيت السدو: بيت للتراث تم تأسيسه عام 1979، من أجل المحافظة على صناعة النسيج التقليدي، بني لأول مرة من الطين، وكان ذلك عام 1936. ويتضمن بيوت الشعر والخيام، وغيرها من الأشياء التي تصنع من الصوف.
- شاطئ المسيلة: من أكبر الشواطئ الموجودة في الكويت، ويمتد بطول ثلاثمئة وخمسين متراً، ويمتاز برماله البيضاء اللامعة، والتي تشكل مع مياه البحر منظراً طبيعيا خلابا، ويتضمّن ثلاثة حمامات للسباحة لجميع الفئات العمرية.



شخصيات

الشيخ محمد متولي الشعراوي: عالم دين، ومن أشهر مفسري معاني القرآن الكريم في العصر الحديث، وكان يلقب بإمام الدعاة.

ولد في أبريل 1911 في قرية "دقادوس" بمحافظة الدقهلية، وفي الحادية عشرة من عمره حفظ القرآن الكريم، وبعد حصوله على الشهادة الابتدائية، التحق بالمعهد الأزهري الثانوي، وفي عام 1937 التحق بكلية اللغة العربية بجامعة الأزهر.

تقلد عدة مناصب، منها؛ وكيل معهد طنطا الأزهري، ومدير مكتب الإمام الأكبر حسن مأمون، كما عين بجامعة الملك عبد العزيز رئيساً للدراسات العليا. وفي 1976 عين وزيراً للأوقاف المصرية، ثم أصبح عضواً في مجمع البحوث الإسلامية عام 1980.

وخلال رحلته الدعوية نال الشعراوي العديد من الجوائز والأوسمة، أبرزها: وسام الجمهورية من الطبقة الأولى عام 1983، ووسام الدعاة عام 1988، وتوفي- رحمه الله، عام 1998 عن عمر يناهز 87 عاماً.



- لقطة لمعمل حقن الغاز بالمناقيش.
- د. أحمد عبد الغني إبراهيم رئيس القسم الطبي في شركة البترول الوطنية الكويتية أثناء فحص أحد صور الأشعة في عيادته.



5 يونيو



اليوم العالمي للبيئة

@knpcofficial













