



البتروال الوطنية
KNPC

امور شركة البترول الوطنية
A Subsidiary of Kuwait Petroleum Corporation

السنة 43
العدد 490
يناير 2019

الوطنية



2019

أسرة واحدة



إحدى شركات مؤسسة البترول الكويتية
A Subsidiary of Kuwait Petroleum Corporation

المحتويات

الوطنية



8

● حصاد 2018

4

● "برايم" .. قصة نجاح!

22

● إنجازات وطموحات!

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

رئيس التحرير

خلود سعد المطيري
(مدير العلاقات العامة والإعلام)

لمراسلتنا

ص.ب: 70 الصفاة - الكويت 13001

mha220@knpc.com
ymh999@knpc.com

للتواصل

هاتف: 23887597 - 23887579

فاكس: 23986221

الموقع الإلكتروني وحسابات التواصل

www.knpc.com
@knpcofficial



تنفيذ وطباعة

مجموعة النظائر الإعلامية



الغلاف



كلمة العدد

بكم نتقدم

عام مضى، بكل ما فيه من نجاحات وإنجازات، وبكل ما فيه أيضاً من آمال وطموحات مؤجلة، وعام آخر جديد أطل علينا، يحمل معه تطلعات وأهداف، تنتظر الكثير من العمل الجاد والسعي الحثيث لتحقيقها.

نستقبل العام الجديد بتفاؤل كبير، وبدعوات خالصة للمولى القدير أن يحفظ بلادنا من كل سوء ومكروه، وأن ينعم شعبنا الكريم بالأمن والاستقرار والسلام، وهو ما نتمناه لسائر شعوب العالم المحبة للسلام، والتواقة للتعايش والتعاون.

العام 2018 كان بالنسبة لشركة البترول الوطنية الكويتية عاماً حافلاً بالإنجازات والأنشطة والفعاليات، وتميز بحضور الشركة الفاعل في العديد من المناسبات المتخصصة على المستويات كافة، المحلية منها والإقليمية والدولية.

لقد سجلت الشركة بصمات متميزة من خلال جهود موظفيها، التي أسفرت عن تحقيق تقدم كبير في مشاريعها، وفي أدائها لمهامها، وحصولها على جوائز وشهادات تقدير رفيعة، وواصلت الشركة اهتمامها كذلك بجوانب الصحة والسلامة والأمن والبيئة، وسعت إلى أداء دورها تجاه مجتمعها عبر مجموعة من الأنشطة والمبادرات.

يظل أن ركيزة "البترول الوطنية" الأساسية، ووسيلتها لتحقيق أهدافها، وخوض غمار التحدي والتنافس، إنما يكمن في موظفيها، الذين يشكلون أساس قوتها الدافعة للتقدم والارتقاء، وحجر الزاوية الذي تستند إليه في نجاح مسيرتها، وتعزيز مكانتها وسمعتها، كشركة رائدة على مستوى صناعة تكرير النفط العالمية.

بهم تستمر الشركة في أداء دورها، وبهم تتقدم وتتميز، فهم واجهتها المشرقة، التي تحرص من جانبها على توفير بيئة العمل الملائمة، التي تحفزهم على المزيد من العطاء والابتكار والإبداع.

كل عام وأنتم جميعاً بخير.

خلود سعد المطيري

نقل آمن
للغاز!



18

حقوق
مصانة



26

الإنترنت



34



بالتعاون مع "شل"

"برايم" .. قصة نجاح!

**إنجازات ونجاحات
حققتها برنامج
برايم (PRIME)
بالتعاون مع شركة
شل العالمية**

الوصول إلى مراتب عالمية رفيعة في اعتمادية وكفاءة الأصول، يعد هدفا استراتيجيا لا تدخر الشركة جهدا في سبيل بلوغه، فهي تولي هذا الجانب أهمية كبرى، من أجل توفير بيئة عمل آمنة تحد من الاغلاقات غير المجدولة في مصافها والمرافق التابعة، وفي تنفيذ أعمال الصيانة ضمن الميزانيات المقررة وفي وقتها المحدد، الأمر الذي تنعكس آثاره على تنفيذ كافة الأعمال المتعلقة بالتكرير بشكل ناجح ومستدام، يعزز من مكانة الشركة وسمعتها في سلم التقييمات العالمية.





■ ناصر السبيعي



■ فهد الديحاني



■ محمد غازي المطيري

مهيئة الآن لوضع "برايم" موضع التطبيق الفعلي عندما تُسلم "شل" البرنامج لـ "البتترول الوطنية"، مؤكداً أن هذه نقطة تحول في تاريخ الشركة.

وأضاف خلال السنة القادمة سوف ينصب تركيزنا على الأمور التالية:

- تعزيز العمل الجماعي ليكون من أهم مفاتيح النجاح المترافقة مع أعمالنا.

- حصداً ثمار البرنامج وتنفيذ التوصيات التي وضعت بناء على الدراسات المختلفة.

- العمل على أن تكون الاستدامة جزءاً من عملنا اليومي.

طريقة عمل يومية

وأكد الديحاني أن الشركة ستتولى خلال السنوات القادمة كافة الأعمال المرتبطة

**1200 موظفا استفادوا
من البرامج التدريبية
لتطبيق المهارات
واكتساب الخبرات**

وتطرق المطيري إلى الدور الهام لتطبيق المهارات واكتساب الخبرات من البرنامج من خلال البرامج التدريبية وورش العمل العديدة، التي استفاد منها 1200 موظف، حصل 100 منهم على شهادات عالمية في عناصر مختلفة من البرنامج، كل ذلك يدل على أن "البتترول الوطنية" تسير على الطريق الصحيح، وقد وصلت إلى هذه النتائج من خلال التعاون والعمل الدؤوب.

وبعد أن شدد على ضرورة تطبيق هذه المهارات والمعارف التي اكتسبها موظفو الشركة من خلال العمل مع شركة شل، دعا إلى الاستمرارية والمحافظة على التقدم المستمر للشركة وموظفيها في كافة المجالات.

ضمان الاستدامة

في هذا الصدد، ألقى نائب الرئيس التنفيذي لمصفاة ميناء الأحمدية فهد الديحاني كلمة أكد فيها أهمية العمل بروح الفريق الواحد، والتي كان لها الدور الأساسي في نجاح البرنامج، وحث على نقل الخبرات للمهندسين الشباب لضمان الاستدامة في الأداء. ونوه الديحاني، إلى أن الظروف أصبحت

إنجازات ونجاحات

في احتفالية أقيمت على مسرح المبنى الرئيسي للشركة، أثنى الرئيس التنفيذي محمد غازي المطيري على الإنجازات والنجاحات المحققة في برنامج برايم (PRIME) بالتعاون مع شركة شل العالمية، مشيراً إلى أن الشركة بدأت هذه الرحلة بهدف تعزيز الكفاءة والاعتمادية لتحسين الأداء العام في مصافي الشركة خصوصاً.

وأردنا من خلال برنامج برايم أن نجعل التغييرات أكثر فاعلية عبر التركيز على قدراتنا وكفاءة موظفينا ليس فقط من خلال التدريب إنما عبر التطبيق العملي للمعرفة والعمل مع شركة "شل" لحل المشاكل الحقيقية، وتنفيذ الدراسات ذات الصلة لتطوير إجراءاتنا وأنظمتنا مع اقترابنا من نهاية البرنامج.

**المطيري: نسعى لجعل
التغييرات أكثر فاعلية
عبر التركيز على قدراتنا
وكفاءة موظفينا**



■ الرئيس التنفيذي يكرم المهندسين تقديراً لجهودهم الخاصة بالبرنامج

الشركة وهي مسألة جوهرية لتخفيف الضغط عن الوحدات الإنتاجية، والحد من توقفها عن العمل، الذي يؤدي إلى التأثير سلباً على عمليات الإنتاج في الشركة والانخفاض في مستويات السلامة، هذا يستدعي التدخل مراراً لإصلاح المنشآت والوحدات الإنتاجية، في وقت تسعى فيه "البتروال الوطنية"، لزيادة أرباحها وتحقيق أقصى قيمة مضافة، من خلال الوصول إلى أرفع المراتب العالمية في الاعتمادية والكفاءة التشغيلية العالية.

وفي إطار رؤية "البتروال الوطنية"، في هذا الصدد لا بد من التأكيد على الأهمية القصوى لخلق بيئة عمل آمنة مترافقة مع ثقة كاملة بأن مرافقنا الإنتاجية لن تتوقف عن العمل عبر الحد من الإغلاقات غير المجدولة، وفي تنفيذ أعمال الصيانة ضمن الميزانية الموضوعة وفي وقتها المحدد.

مزيد من النجاحات

واختتم مدير دائرة ضمان الجودة بمصفاة ميناء الأحمدى ناصر السبيعي الاحتفالية بكلمة شكر فيها الإدارة العليا في "البتروال الوطنية" وشركة شل، على دعمهما للبرنامج وتشجيع المهندسين الشباب على استغلال الفرص المتاحة لاكتساب الخبرات والمهارات اللازمة، وتوظيفها لتحقيق المزيد من النجاحات.

وتم استعراض أهم الإنجازات وقصص النجاح في عرض شارك فيه مجموعة من مهندسي مصفاتي ميناء الأحمدى وميناء عبدالله، وجرى في الختام تكريم 40 مهندساً متميزاً منهم تقديراً لجهودهم الفعالة في البرنامج.

تعزيز الاعتمادية

وفي ختام البرنامج توجهنا إلى مدير دائرة ضمان الجودة بمصفاة ميناء الأحمدى بعدد من الأسئلة للتعرف على هذا البرنامج.

• ماذا يعني مصطلح تعزيز الاعتمادية على أرض الواقع؟
تعزيز الاعتمادية يعتبر أمراً حيوياً في

بالاعتمادية، وأشار إلى أن الآمال معلقة على موظفي الشركة الذين نستثمر بهم كونهم أئمن أصولنا، والذين ستتم إدارة جميع عناصر "برايم" مستقبلاً من خلالهم.

ونوه إلى أن برنامج برايم سيصبح طريقة لتنفيذ الأعمال اليومية، ليس مجرد مبادرة بل طريقة جديدة في العمل تدفعنا قدماً إلى الأمام، لنكون في مكان يمنحنا القدرة على أن نكون منافساً عالمياً في مجال التكرير، وقد بدأ العمل في تطبيق خطة الاستدامة في مصفاة الأحمدى، حيث سيتم تطبيق عناصر "برايم" مستقبلاً على كافة الوحدات من خلال مهندسي الشركة الأكفاء، ومن خلال تشكيل ورش عمل تغطي كافة المهام.

الديحاني: العمل بروح الفريق الواحد كان له الدور الأساسي في نجاح البرنامج

"برايم" سيصبح نهجاً لتنفيذ الأعمال اليومية وطريقة جديدة تدفعنا إلى الأمام



■ لقطة جماعية للمشاركين في احتفالية برنامج "برايم"

ضمان الاستدامة

• كيف يضمن "برايم" الاستدامة؟ يتضمن "برايم" تطوير الدراسات التقنية التي تطبقها دوائر المصفاة المختلفة، مع الأخذ بعين الاعتبار الممارسات المثلى في قطاعي النفط والغاز على المستوى العالمي، وشملت عملية التطوير تدريب عدد من مهندسي المصافي بخصصاتهم المختلفة من خلال تطبيق عملي على عدد من وحدات المصافي بشكل يضمن الاستدامة. وقد أسفرت هذه الدراسات عن عدد من التوصيات يتم تنفيذها حالياً، ومع انتصاف البرنامج، وصل مهندسو الشركة إلى مرحلة عالية من الثقة ستسمح لهم بإدارة عناصر البرنامج دون الاستعانة بخبراء شركة شل العالمية.

رفع معدلات الجاهزية التشغيلية للوحدات لتصل إلى 97% بحلول عام 2026

مقياس للنجاح

• هل من مقياس يحدد مدى نجاح برنامج برايم؟ يهدف برنامج "برايم"، الذي يجري تنفيذه في مصفاتي ميناء الأحمدى وميناء عبدالله بالتعاون مع شركة شل العالمية، إلى رفع معدلات الجاهزية التشغيلية للوحدات لتصل إلى 97% في سنة 2026، وزيادة كفاءة عمليات الصيانة إلى الربع الثاني في تصنيف سولومون العالمي مع ضمان الاستدامة على هذه المعدلات.



■ البرنامج ثمرة للتعاون مع شركة "شل" العالمية

تحقيق التكامل

• ما هي أهمية تعزيز وتحقيق التكامل؟ بدأت "البتترول الوطنية" برنامج - PRIME لتحقيق التكامل في اعتمادية وكفاءة وصيانة الأصول عبر مراجعة أدائها والعمل على تحسينه، وإعادة هيكلة مؤشرات الأداء الرئيسية لضمان الوصول للمستوى المطلوب من الاعتمادية وتحقيق الاستدامة. ومن أجل أن تصل الشركة إلى المستويات الرفيعة عالمياً يجب أن تمتلك أصولاً موثوقة، ونحن من خلال برنامج PRIME نسعى للحفاظ على المكانة المرموقة لـ "البتترول الوطنية" في مجال تكرير النفط والغاز، ومن هذا المنطلق أبرمنا مذكرة تفاهم مع شركة شل العالمية للحصول على الدعم في برنامج تحسين الاعتمادية، من خلال تقديم الخبرة والمعرفة اللازمتين في هذا المجال.

السبب: يحقق التكامل في اعتمادية وصيانة الأصول عبر مراجعة أدائها وتحسينه

نجاح يقود إلى نجاح

حصاد

2018

حققت شركة البترول الوطنية الكويتية العديد من الإنجازات ونفذت الكثير من الأنشطة خلال عام 2018، ولعل ما يميز هذا العام أنه كان حافلاً بالأحداث والفعاليات المهنية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية.

وقد حصلت الشركة في 2018 جوائز عالمية، ونظمت مؤتمرات مهنية متخصصة في مجالات النفط المختلفة، كالصيانة والتكريم وغيرها من المجالات التي وضعت الشركة في مرتبة متقدمة على مستوى الشركات النفطية الإقليمية وفي مصاف الشركات العالمية.

وقد سعت الشركة خلال العام إلى تعزيز دورها تجاه موظفيها بشكل خاص والمجتمع الكويتي بشكل عام، فاستمرت في تنظيم حملاتها التوعوية وأنشطتها الرياضية، وحرصت على دعم والمشاركة في العديد من الفعاليات الدينية والاجتماعية والوطنية.

وعلى صعيد أعمالها ومشاريعها تابعت الشركة إنجاز مشروع الوقود البيئي، ووقعت عقود إنشاء محطات وقود، وعقدت العديد من الصفقات الناجحة، وعملت على تطوير العديد من البرامج والتطبيقات التقنية، وغير ذلك من الأعمال والمهام والمشاريع .. وفيما يلي طائفة من أبرز الإنجازات والفعاليات والأنشطة المتنوعة التي شهدتها الشركة خلال 2018.



فبراير

- توقيع عقد رعاية مؤتمر جمعية مصنعي الغاز فرع الخليج.
- احتفال الشركة بمناسبة الأعياد الوطنية.
- الشركة تنظم "قمة الكويت للصيانة".
- بحث توفير محطات لتعبئة الوقود على جسر الشيخ جابر.
- الشركة ترعى الملتقى الأول لاختراعات "الأبحاث العلمية".
- موظفو الشركة نظفوا منطقة الشاليهات في ميناء عبدالله.
- التسويق المحلي نظمت حملة للتبرع بالدم.
- صيانة الأحمدى زرعت شتلات في المنطقة الخاصة بالمقاولين.
- البحث والتكنولوجيا نظمت لقاءً حول تكنولوجيا التكرير.
- المشاركة في مؤتمر استراتيجية تحويل الكويت إلى مركز لتطوير الصناعات النفطية.
- تمرين على حريق وهمي في محطة لتعبئة الوقود.
- الشركة تقيم المهرجان السنوي الثامن "احتفل بقدراتك".

مارس

- ورشة عمل للدائرة القانونية خاصة بعقد "الوقود البيئي".
- تمرين لوقف تسرب وهمي في خزان للجازولين.
- تكريم الفائزين بجائزة الصحة والسلامة والبيئة الـ 11.
- برنامج تدريبي للإنقاذ من الأماكن العالية والضيقة.
- تنظيم معرض البترول الوطنية للسياحة والسفر.

يناير

- البترول الوطنية توقع عقداً لبناء 10 محطات ووقود جديدة.
- الشركة توقع عقداً لبناء 9 محطات لتعبئة الوقود.
- البترول الوطنية شاركت في مؤتمر تكنولوجيا التكرير بالبحرين.
- للمرة الأولى .. تحميل باخرتين في وقت واحد.
- تفريغ مفاعلات مصفاة الشعيبة من العامل الحفاز.
- انطلاق أعمال إعداد تقرير "البترول الوطنية" الرابع للاستدامة.
- البترول الوطنية شاركت في احتفالية رفع العلم بمحافظة الأحمدى.
- المشاركة في مؤتمر الكويت الخامس للنفط والغاز.
- الموارد البشرية نظمت محاضرة طبية عن الأدوية.
- محاضرة توعوية حول القيادة الآمنة بالتعاون مع وزارة الداخلية.
- تنفيذ خطة إخلاء شاملة في مصفاة ميناء الأحمدى.
- الشركة استضافت اليوم المفتوح لكشافة وزارة التربية.
- حملة للتبرع بالدم في مصفاة ميناء الأحمدى.
- القانونية نظمت ورشة عمل عن الجرائم الإلكترونية.





• محاضرة بيئية لطلبة مدرسة الملا صالح الابتدائية.

مايو

- توفير مستلزمات المصلين في عدد من مساجد الكويت.
- الشركة تكرم ضمن أفضل الجهات المتبرعة بالدم على مستوى الكويت.
- استضافة اجتماع الاتحاد الخليجي للتكرير.
- تدشين مشروع استرجاع غاز الشعلة بمصفاة ميناء عبدالله.
- تجديد اتفاقية التفاهم التقني مع "شل" و"كرايتيريون".
- مشروع للربط الآلي بين الشركة وبنك الائتمان الكويتي.
- تنظيم مسابقة الشركة الرمضانية لحفظ القرآن الكريم.
- تشييد خيمة "إفطار صائم" مقابل المبنى الرئيسي للشركة.
- افتتاح مبنى التحكم المركزي الجديد في مصفاة ميناء عبدالله.
- نجاح مشروع المتابعة الرقمية لقرارات معدات وحدات التصنيع.

يونيو

- فوز الشركة بجائزة "صفقة العام" من شركة (TXF) البريطانية.
- البترول الوطنية في المركز الثالث عالمياً كأفضل جهة عمل.

• حملة للتوعية بالسلامة في محطات تعبئة الوقود.

- الشركة نظمت "معرض شركات الاتصالات".
- حملة للتبرع بالدم في "الوقود البيئي".
- البترول الوطنية شاركت في تمرين "شامل 4" للتعامل مع الحوادث الكبرى وحالات الطوارئ العامة.
- الخدمات الفنية زرعت شتلات أمام مختبر مصفاة ميناء الأحمدية.

أبريل

- البترول الوطنية تفوز بجائزة السلامة الدولية للعام 2018.
- ورشة عمل حول المواد المضافة للمنتجات النفطية.
- حملة تبرع بالدم في المكتب الرئيسي.
- مشروع لحماية أمن معلومات أنظمة التحكم الصناعية داخل مصفاة الأحمدية.
- مصفاة ميناء الأحمدية احتفلت بإنجاز الصيانة الوقائية.
- البترول الوطنية تفتتح أسواقاً مركزية في عدد من محطات الوقود.
- تمرين على إخلاء المبنى الرئيسي للشركة جراء اندلاع حريق وهمي.
- الشركة جهزت حديقة مركز فرح التخصصي للمسنين.
- المشاركة في ملتقى الكويت للطاقة والتكنولوجيا المستدامة.
- التدريب والتطوير الوظيفي توزع نباتات احتفالاً بيوم الأرض.





• تدشين نظام تقييم أداء المقاول (CPES).

أغسطس

- التخطيط الشامل عقدت ورشة عمل بالتعاون مع "سولومون".
- استقبال وزير النفط في مشروع الوقود البيئي.
- الاستمرار في دعم مجلس "الشراكة الاستشاري الموحد".
- زيارة نزلاء دور الرعاية الاجتماعية لتهنئتهم بالعيد.
- البترول الوطنية تشارك في المؤتمر العالمي للتكرير.
- استقبال وفد من الهيئة العامة للصناعة في مصفاة ميناء الأحمدية.
- تقديم تدريب عملي لوحد شركة "غاز البحرين".
- نقل نظم التحكم المركزية بمصفاة ميناء عبدالله إلى مبناها الجديد.
- محاضرة في مصفاة ميناء الأحمدية حول قانون حماية البيئة.
- محاضرة حول التغيرات المناخية وأثرها على دولة الكويت.

سبتمبر

- تخريج دفعة جديدة من الموظفين حديثي التعيين S-OJT.
- حملة للتبرع بالدم في "الوقود البيئي".

- الشركة تطلق برنامجها السنوي لتدريب أبناء العاملين.
- تكريم الفائزين في مسابقة القرآن الكريم وبطولة شهداء القطاع النفطي.
- شرح الدروس المستفادة من الحوادث النفطية الخطيرة.
- الاحتفال بجائزة الصحة والسلامة والبيئة في مصفاة ميناء عبدالله.
- عرض أداء وحدات تكسير الهيدروجين في المصافي على الإدارة العليا.

يوليو

- البترول الوطنية تدشن أول خط هيدروكربون خاص بمشروع الوقود البيئي.
- استقبال وفد جمعية مصنعي الغاز (فرع الخليجي).
- البترول الوطنية تفوز بثلاث جوائز عالمية في مجالات الصحة والسلامة.
- بحث حالة خطي الوقود الثقيل 20 و24.
- اللقاء السنوي المفتوح لدوائر "المشاريع".
- افتتاح مبنى ورشة صيانة أجهزة التنفس بمصفاة ميناء عبدالله.
- تقنية المعلومات تطلق نظاماً جديداً لمتابعة مشاريعها.
- شرح الدروس المستفادة من حريق مصفاة تابعة لـ "بي بي".
- البترول الوطنية رعت معرض التصميم الهندسي.





- محاضرة للمطوع حول التغذية العلاجية والرياضية.
- محاضرة حول نظام إدارة خطة الاستجابة للطوارئ.
- دراسة المرود البيئي لمشروع تحسين إمكانية تشغيل مرافق الجزيرة البحرية.
- ورشة عمل بالتعاون مع مركز التعاون البتروني الياباني.
- تنفيذ التدقيق الداخلي الرابع على نظام الإدارة المتكامل.
- محاضرة توعية صحية حول سرطان الثدي.
- الوقود البيئي استقبل السفير البريطاني.
- السفير الهندي زار مشروع الوقود البيئي.

نوفمبر

- تدشين برنامج تدريبي للمراقبين والمهندسين الأوائل.
- تقديم محاضرة للتوعية الصحية بمرض السكري.
- المالية وزعت شتلات على موظفي الشركة.
- إقامة اللقاء المفتوح لدوائر الشؤون الإدارية والتجارية.
- تنظيم المعرض الشتوي الأول في المبنى الرئيسي.
- حملة للتبرع بالدم في مصفاة ميناء الأحمدية.
- تكريم أعضاء فريق تطوير أداء تقارير سولومون.
- استقبال لجنة الشراء العليا لمناقصات المؤسسة في مشروع الوقود البيئي.
- الصحة والسلامة والبيئة شاركت في فعالية الجارية خضراء 2.

- المشاركة في ورشة عمل حول تقرير الاستدامة.
- البترول الوطنية نظمت معرضاً للصحة.
- محاضرة حول آلية الرد على ملاحظات ديوان المحاسبة.
- عرض مشروع مصنع استخلاص المعادن من المواد الحفازة.
- المشاريع 1 احتفلت بتحقيق 25 مليون ساعة عمل آمنة.
- إيقاد الشعلة الدائمة الأولى لمشروع الوقود البيئي بمصفاة ميناء عبدالله.
- مصفاة ميناء عبدالله نظمت حملة للتبرع بالدم.
- تمرين للسيطرة على انسكاب بتروني وهمي في مستودع صباحان.
- اختيار المهندس أحمد العون ضمن أفضل 6 مهندسين في العالم.
- الموارد البشرية تطلق حملة توعوية عن لوائح وأنظمة العمل.
- الشركة تطور غرفة بركان في المؤسسة.

أكتوبر

- 96.9% نسبة الإنجاز الكلي لمشروع الوقود البيئي.
- حملة اغرس شجرة لحماية البيئة البرية.
- تخريج 27 مساعد ضابط إطفاء من كلية بريطانية.
- تمرين لإطفاء حريق وهمي في مصفاة ميناء الأحمدية.
- مشروع لربط الشركة بمعلومات الهيئة العامة للبيئة.
- التصنيع الأمثل نظمت ورشة عمل حول فرص تحسين الربحية.





- الماراثون الثاني لدوائر عمليات التزويد بالوقود.
- التخطيط الشامل نظمت ورشة عمل بالتعاون مع شركة CLG.
- لقاءات تعريفية باستراتيجية 2040 لموظفي الشركة.
- الشركة احتفلت بمرور 10 سنوات على إطلاق مبادرة "الاستدامة".
- مصفاة الأحمدية تنفذ تدريباً للإخلاء الكامل والتعامل مع حالة تسرب وهمي.
- الشركة تحتفل بمرور 10 سنوات على إطلاق مبادرة "الاستدامة".
- توزيع المهندسين حديثي التعيين على شواغر المؤسسة والشركات التابعة.
- استضافة الاجتماع ربع السنوي للاتحاد الخليجي للتكرير.
- مصفاة ميناء عبد الله تنفذ تمريناً لمكافحة تسرب غازي وهمي.
- إطلاق استراتيجية شركة البترول الوطنية الكويتية 2040.
- وفد من أرامكو السعودية زار مصفاة ميناء عبدالله.
- مشروع توريد الغاز من مصفاة ميناء عبدالله إلى محطة أم العيش.
- حملة للتبرع بالدم في دائرة التسويق المحلي.
- اجتماع تمهيدي لمناقشة مشروع الدببة للطاقة الشمسية.

ديسمبر

- افتتاح معرض الاتصالات في المكتب الرئيسي.
- إقامة اللقاء الفني الأول لمجتمع التصميم والهندسة.
- البترول الوطنية تفوز بجائزتين في مجال الصيانة والاعتمادية.
- إطلاق ملتقى الاتصال الأول للقطاع النفطي.
- المشاريع 1 تحتفل بانتهاء أعمال محطة الكهرباء الجديدة M20.
- تشغيل تجريبي ناجح لوحدة الديزل 216 بمصفاة ميناء عبدالله.
- افتتاح معرض الشركة للاتصالات في المكتب الرئيسي.



مواصفات عالية وربحية

خلط المنتجات البترولية

**مرحلة في نهاية عملية
تكرير النفط لإنتاج مواد
مكررة بعد مزج عناصر
مختلفة بنسب دقيقة**

خلط المنتجات البترولية هي العملية التي تحدث في نهاية عملية تكرير النفط، بغض النظر عن حجم المواد أو تركيبها، وذلك من أجل إنتاج مواد مكررة نهائية يتم فيها مزج مخرجات التكرير ذات الخصائص المختلفة، وتنطبق عليها المعايير الحكومية والاقتصادية. وهذه المعايير تتعلق بالخصائص الكيميائية مثل المحتوى العطري ومحتوى الكبريت، والخصائص الفيزيائية مثل التبخر والكثافة، ومعدل الغليان، ومميزات الأداء مثل (رقم الأوكتان) ونقطة الانبعث، ويطلق على عملية مزج العناصر المختلفة بنسب مطلوبة أو دقيقة خلطاً، أو (Blending).



خلطة نموذجية

تقوم الشركات بالمحافظة على أعلى نوعية من منتجاتها، مع التمتع بالمرونة والقدرة على التفاعل السريع مع المتغيرات في الأسواق العالمية، ومتطلبات العملاء المختلفة، ومن أهم هذه المتطلبات هو اختيار الخلطة النموذجية وفقاً للمواصفات المطلوبة بدقة. وعلى ذلك فإن خلط المنتجات البترولية يستدعي مزج عدة منتجات من مختلف وحدات المصفاة، علماً بأن أياً من مكونات هذا المزيج يؤثر بشكل كبير

على المواصفات والتكلفة التجارية الخاصة بالمنتج النهائي.

منتج كامل

يشير رئيس فريق العمليات بمصفاة ميناء الأحمدى المهندس خالد مانع العجمي، إلى أن جميع المصافي في العالم تقوم بخلط عناصر بسيطة ومتنوعة، بغض النظر عن قيمتها سواء كانت باهظة أو متدنية الثمن، وذلك للحصول على منتج نهائي كامل من الممكن

تسويقه وجني الأرباح منه. ويضيف انه لو أردنا تفسير ذلك عملياً، فإنه على سبيل المثال يمكن بيع مادة الناфта البترولية كمنتج بحد ذاته، إلا أن خلط الناфта بالبنزين (جازولين) سيكون أكثر ربحية للشركة.

أهداف الخلط

- الهدف الأولي من عملية الخلط هو تعظيم أرباح المصفاة.



■ تحرص الشركة على تقديم منتجات عالية الجودة .. في الإطار المهندس خالد العجمي

حرارة التي يصبح فيها السائل شبه صلب ويفقد خاصيته في التدفق (يستخدم بشكل رئيسي كزيت وقود).

(9 اللزوجة: هي عبارة عن قياس مقاومة السائل للتدفق، والتي يتم تشويها إما بواسطة الإجهاد بالجزء القص أو الإجهاد بالشد.

(10 تركيز الكبريت: هو متوسط النسبة المئوية لوزن الكبريت في كل عنصر على حدة.

أدوات تحليل رقمية

ويشير إلى أنه أثناء القيام بعمليات الإنتاج والخلط، يتم استخدام العديد من أدوات التحليل الرقمية في أنظمة الخلط، وذلك لضمان الحصول على المستوى المطلوب من الجودة، ولتسهيل نظام الإشراف على الخلط للمساعدة في تعديل الخلطة طبقاً لجودة المنتج المطلوبة، ومن هذه الأدوات:

1- محلل الكثافة.

**تعظيم أرباح المصفاة
وتلبية احتياجات الأسواق
العالمية عبر مجموعة
متنوعة من المنتجات**

(1 الكثافة: وهي كتلة السائل التي تقاس بحجم الوحدة ويشار إليها بالكيلوغرام أو اللتر.

(2 الثقل النوعي (الكثافة النسبية): هو نسبة كتلة الحجم لسائل معلوم بدرجة حرارة 60 فهرنهايت على كتلة حجم ماء مساوٍ وبنفس درجة الحرارة.

(3 رقم أوكتان: هذا الرقم مخصص للبنزين / الجازولين المخلوط (طرقات المحرك).

(4 رقم سيتان: هذا الرقم مخصص للديزل المخلوط (تأخير في الاشتعال).

(5 ضغط البخار: ينطبق على جميع العناصر ويحتسب كمعدل لتبخير السائل (مدى الغليان - ضغط بخار البنزين "ضغط السائل لاحتماب الطبيعة المتطايرة للبنزين" RVP).

(6 نقطة السحابة: وهي درجة الحرارة التي لم تعد فيها الأجسام الصلبة المحلولة قابلة للذوبان بشكل كامل، أو تترسب كمرحلة ثانية بحيث تمنح السائل مظهراً ملبئاً بالسحب والغيوم (تشكيل صمغي).

(7 نقطة الوميض: هي درجة الحرارة التي يطلق فيها المنتج كمية من البخار تكفي لتشكيل مزيج من الهواء الذي سيشتعل لو اقترب اللهب منه.

(8 نقطة الانسكاب والتدفق: هي أدنى درجة

• تلبية احتياجات الأسواق العالمية بإنتاج مجموعة متنوعة من المنتجات.

• إنتاج المنتجات ذات المواصفات المطلوبة بأقل تكلفة.

• الاستفادة من جميع منتجات التكرير الوسيطة (منتجات غير نهائية)، بهدف إنتاج منتجات نهائية بطريقة مثلى.

• وبالنسبة للمنتجات الرئيسية للمصفاة والتي تنتجها عن طريق الخلط فهي:

• موباز (MOGAS) / بنزين (جازولين)

• ديزل / غاز أويل.

• زيوت الوقود.

• كيروسين الطائرات (ATK) / وقود الطائرات النفاثة JP8.

خصائص هامة

ويوضح العجمي أنه في عملية خلط المنتجات، تحدد الخصائص التالية تكلفة المنتج وطريقة ومكان استخدامه وذلك كما يلي:

**العجمي: الهدف هو
الحصول على منتج نهائي
كامل يمكن تسويقه
وجني الأرباح منه**

2- محلل ضغط بخار البنزين (RVP).

3- محلل الكبريت.

4- كروماتوغراف الغاز Gas Chromatograph (لتحديد مكونات خليط الغاز).

5- محلل الاوكتان.

6- محلل التقطير.

7- محلل الرطوبة.

وبالرغم من أن أدوات التحليل الرقمية يتم الحصول عليها لضمان جودة المنتج الرقمية، إلا أن جودة المنتج المخلوط النهائي التي يؤخذ بها تكمن في تحليل المختبر، لذلك يجب أن ترفق شهادة جودة المنتج مع كل منتج يتم بيعه للعملاء.

طرق الخلط

- الحلقة المفتوحة: الحلقة المفتوحة هي أن يتم خلط العناصر بخلاط ثابت بالاستناد إلى نسب حجمية فقط. (عند حدوث أي انحراف في الخلط تكون هناك مؤشرات أو إنذارات فقط).
- الحلقة المغلقة: الحلقة المغلقة هي أن يتم خلط العناصر بخلاط ثابت بالاستناد إلى نسبة حجمية وبالأستناد إلى جودة المنتج. يتم ذلك بواسطة نظام خلط رقمي ونظام إشراف على تحسين الخلطة. (عند حدوث أي انحراف في الخلط تكون هناك مؤشرات أو إنذارات ويتم تصحيحها بواسطة BOSS طبقاً لذلك لنحصل في النهاية على منتج ذي نوعية جيدة).

الخلط المباشر

- لعدم وجود مساحة تخزين واسعة بما فيه الكفاية، فإن للعديد من المصافي هذه الأيام القدرة على استخدام مزج المنتجات بشكل مباشر عن طريق الكمبيوتر.
- يتم الاحتفاظ في الكمبيوتر بقائمة الموجودات لمخزون المزج مع بيانات التكلفة والملكية المادية.
- عندما يتم تحديد حجم معين لمنتج معين ذي

نوعية جيدة، يستخدم الكمبيوتر نماذج برمجة خطية لتحسين عمليات المزج (اختبار الحجم المثالي لمزج العناصر) لإنتاج المنتج المطلوب بأقل الأسعار.

- لضمان تطابق خطوط الانتاج المخلوطة للمواصفات المطلوبة، فإنه يتم تركيب أدوات تحليل لهذه التدفقات والجداول، مثل نقطة غليان، ثقل نوعي، ضغط بخار ريد RVP، ورقم الاوكتان. ويتم من خلال أدوات التحليل إرسال المعلومات لتعديل نسب الخلط، وإضافة بعض المواد الكيميائية (إذا لزم الأمر).

- إن خلط العناصر لتلبية جميع المواصفات المعقدة بطريقة اقتصادية مثلى هي عملية (مكررة) تعتمد أسلوب المحاولة والخطأ والتي يمكن معالجتها بالكمبيوتر ببسر وسهولة.

- يوصلنا العدد الكبير من المتغيرات إلى عدد من الحلول المتكافئة التي تؤمن تكلفة أو ربحاً كلياً إجمالياً بشكل تقريبي.

- تسمح برامج التحسين (مثل برنامج إدارة دعم المشاريع PIMS على سبيل المثال) للكمبيوتر بتأمين المزيج الأمثل الذي يقودنا إلى خفض التكاليف إلى أبعد الحدود وزيادة الأرباح إلى أبعد مدى.

- في الحقيقة يتم استخدام تقنيات كلا البرمجيتين، الخطية وغير الخطية.

- إلا أن البرمجة غير الخطية تكون مفضلة في حال توافرت كمية كافية من البيانات لتعريف المعادلات والصيغ لأن العناصر التي تمتزج بطريقة غير خطية والقيم هي وظائف لكميات العناصر وخصائصها (المواصفات الفنية).

استخدام أدوات تحليل

رقمية في أنظمة الخلط

لضمان الحصول على

المستوى المطلوب

مصادر المصافي

وحول مصادر المصافي النموذجية من البنزين (جازولين) - (مزج العناصر)، يشير العجمي إلى المصادر التالية:

- مادة (Reformate).
- النافثا الخفيفة / النافثا الثقيلة من وحدة FCC.
- نافثا خفيفة من وحدة Hydrocacker.
- مادة (Alkylate).
- MTBE (مادة تضاف لزيادة رقم الأوكتان).
- النافثا من وحدة ARDs.
- جازولين (وحدة التفحيم).
- الايزوميريت من وحدة Isomerization.
- تحسين الأوكتان (MTBE/Methanol).

مصادر البنزين (الجازولين) تحتوي على العديد من الانواع المختلفة الجودة، وعند خلط هذه المنتجات يجب مراعاة عدة عناصر مثل درجة الغليان، الثقل النوعي، رقم الاوكتان، وضغط بخار البنزين RVP.

يُصنف المنتج على أنه "غير مطابق للمواصفات" إن لم يكن يلي واحد من المواصفات المطلوبة، أو أكثر والتي تجعل منه منتجاً غير صالح للاستخدام أو أنه يمكن بيعه ولكن بسعر متدن. وفي حال تجاوز المنتج مواصفة واحدة أو أكثر من المواصفات المطلوبة، بحيث تكون أكثر من المطلوب بشكل إيجابي، فإنه يصنف "منتجاً على شكل هبة"، وهذا بحد ذاته خسارة للمصفاة أيضاً إذ لا يُعقل أن تبيع منتجاً ذو نوعية جيدة بسعر متدن.

حالة خلط مصفاة ميناء الأحمدى بعد تشغيل مشروع الوقود البيئي:

خلط PCNA:

- الطاقة الإنتاجية لخلط PCNA ستبقى تقريباً نفس الشيء.
- ليس هناك أي تعديل في الطاقة الإنتاجية للخلط ماعدا المصادر الجديدة من الوحدات المضافة:

الطاقة الإنتاجية بعد تشغيل مشروع الوقود البيئي (برميل باليوم)	الطاقة الإنتاجية الحالية (برميل باليوم)	اسم المنتج
75.000	79.800	PCNA (نافثا)
50.000	80.400	موغاز (98/95/91)
230.000 (خلاط جديد)	---	
61.800	154.800	غاز أويل
45.000 (خلاط جديد)	---	
لا تغيير	87.400	زيت وقود بمحتوى كبريتي منخفض

■ الطاقة الإنتاجية لمعدلات الخلط في مصفاة ميناء الأحمدى (الحالية وبعد تشغيل مشروع الوقود البيئي).

خلاط غاز أويل الذي ينتج 10 أجزاء بالمليون، والذي يتم الحصول عليه من الوحدة الجديدة لإزالة الكبريت من الغاز أويل رقم 144. 2. كيروسين الطائرات والديزل من وحدة ARD هما عناصر أساسية لخلاط غاز أويل الجديد بقدرة 500 جزء بالمليون من تركيز الكبريت.

خلاط زيت الوقود بنسبة كبريت منخفضة (LSFO):

• ليس هناك أي تعديل على خلاط زيت الوقود ذي المحتوى الكربوني المتدني. لن يكون خلاط زيت الوقود الثقيل والخفيف معاً في الخدمة بعد تشغيل مشروع الوقود البيئي. (وحدة تكرير النفط الخام-3 ستوقف عن التشغيل وأما الفائض المتبقي من وحدة الأيوسين ستحول إلى الوحدة 141 ARD الجديدة. • سيتم تعديل الخلاط الحالي لزيت الوقود ذي المحتوى الكربوني المتدني بحيث ينتج زيت وقود بدرجة 1 % كبريت لعناصر وقود السفن. • زيت الوقود من الوحدة الحالية VR 83 والوحدة VR 183 الجديدة، سيتم خلطهما بشكل إضافي لينتج عنهما زيت وقود ذو محتوى كربوني متدنٍ بدرجة 1 %.

خلاط غاز أويل (Gasoil):

• سيتم تعديل خلاط غاز أويل الحالي لينتج 10 أجزاء بالمليون من تركيز الكبريت بهدف تصديره وتسويقه في السوق المحلية. • الخلاط الجديد ينتج 500 جزء بالمليون "تركيز الكبريت" لتزويد محطة كهرباء وزارة الكهرباء والماء. • ينتج خلاط غاز أويل الحالي 500 جزء بالمليون "تركيز الكبريت" بالإضافة إلى 2.000 جزء بالمليون غاز أويل "تركيز الكبريت". • ستصل قدرة خلاط غاز أويل الحالي بعد التحديث في إنتاج الديزل في مصفاة ميناء الأحمدى (10 أجزاء بالمليون من تركيز الكبريت) إلى 95.000 برميل باليوم.

العناصر هي:

1. إن الديزل الذي يحتوي على محتوى كبريتي منخفض للغاية هو عنصر أساسي خصوصاً في

**لابد من شهادة الجودة
لأن جودة المنتج النهائي
التي يؤخذ بها تكمن
في تحليل المختبر**

1. النافثا من وحدة (ARD) الجديدة. 2. النافثا من وحدة التفحيم الجديدة Coker. 3. تحويل منتج الناتج +5INC الناتج من وحدة DCU إلى وحدة DIP. 4. النافثا من الوحدة 144 الجديدة. 5. الأيزومريت غير مطابقة للمواصفات من الوحدة 107 (C5 / C6 Isomer) أو النافثا الخفيفة من الوحدة 26 / 25 (CCR).

خلاط موغاز (MOGAS):

• سيتم تعديل خلاط موغاز الحالي ليفي بالمواصفات التسويقية الجديدة • تم تركيب خلاط موغاز جديد مع أداة تحليل NIR Analyzer (وذلك لتلبية الطلب المتزايد والمرصود من الموزع. • يمكن تشغيل الخلاطين بالتوازي (القديم والجديد). • سيُضاف عنصران جديداً على خلاط موغاز الحالي، وهما:

1. آيزوبنتان (IC5) حيث سيتم إنتاجه من الوحدة 137 / 138 إلى خلاط موغاز الحالي والجديد 2. الأيزومريت من الوحدة 107 إلى خلاط موغاز الحالي والجديد.

أنابيب بطول 130 كم

نقل آمن للغاز!

**توريد الغاز إلى
"الناقلات" عبر أنابيب
بطول 130 كم من
مصفاة ميناء عبدالله
إلى "أم العيش"**

التعاون بين الشركات النفطية وترجمة العمل بروح الفريق تمارسه "البتروال الوطنية" كواقع ملموس، فقد استضاف قسم البيئة بدائرة الصحة والسلامة والبيئة، بالتنسيق مع الدوائر المعنية في مصفاة ميناء عبدالله، لقاءً لمشاركة الجمهور بمشروع خط توريد الغاز السائل من مصفاة ميناء عبدالله إلى محطة تعبئة الأسطوانات التابعة لشركة الناقلات النفط الكويتية في أم العيش على طول 130 كيلو متراً.



■ جانب من اللقاء الذي خصص لتعريف الجمهور بهذا المشروع

تعريف الجمهور

تمت الدعوة إلى هذا اللقاء لتعريف الجمهور بأهداف هذا المشروع ومرافقه الحيوية التابعة لمصفاة ميناء عبدالله وميناء الأحمدى، ومرافق الاستقبال في محطة أم العيش التابعة لـ "الناقلات"، وذلك بما يلبي متطلبات الهيئة العامة للبيئة وفقاً للقانون الهيئة الجديد رقم 42 لعام 2014 المعدل بالقانون 99 لعام 2015. وشارك في الاجتماع الهيئة العامة للبيئة، ومعهد الكويت للأبحاث العلمية، وجامعة الكويت، وشركة ناقلات النفط الكويتية، وشركة نفط الكويت، وشركة عالم البيئة.

أهداف المشروع

يهدف المشروع إلى تلبية الطلب المحلي على الوقود من غاز البترول السائل، والحد من مخاطر نقل غاز البترول السائل من مصفاة ميناء الأحمدى وميناء عبدالله إلى محطات تعبئة الاسطوانات بأمر العيش في شمال الكويت من خلال الناقلات. ويهدف كذلك لتوفير مصدرين مستقلين لغاز البترول السائل من مصفاة ميناء الأحمدى ومصفاة ميناء عبدالله لضمان عدم انقطاع إمدادات منتج غاز البترول السائل إلى شركة ناقلات النفط الكويتية.

نطاق المشروع

المرافق المطلوبة في ميناء عبدالله:

- وحدة استخلاص غاز البترول السائل لاستخلاص غاز البترول السائل النقي من وحدة التفحيم القائمة.
- وحدة معالجة لغاز البترول السائل الخام.
- مرافق تخزين خاصة بمنتج غاز البترول السائل: 3 وحدات (للاستلام والإرسال وشهادة الجودة) لاستيعاب الإنتاج لمدة 10 أيام.
- ثلاثة مضخات، مقياس تحكم في النقل، وسائل الحماية من الجرعات الكيميائية المنسكبة والتوهجات ذات العلاقة.

خطوط أنابيب

يتم نقل منتج غاز البترول السائل مباشرة من شركة البترول الوطنية الكويتية (ميناء عبدالله) إلى محطة أم العيش لتعبئة أسطوانات غاز البترول السائل - شركة ناقلات النفط

الكويتية، وتتبع خطوط الأنابيب المذكورة (حوالي 130 كم) مسارات خطوط أنابيب شركة نفط الكويت الحالية، ويتم ربطها بمرافق شركة ناقلات النفط الكويتية في محطة أم العيش.

وصف المشروع

تنتج وحدة الفحم الموجودة في مصفاة ميناء عبدالله غازات نقية تحتوي على غاز البترول السائل والذي سيتم استخلائه في وحدة استخلاص غاز البترول السائل (الوحدة رقم 27).

وسيكون غاز البترول السائل الخام (1106 طن / يومياً) من وحدة الغاز المشبع (الوحدة رقم 129) متاحاً أيضاً في ظروف التشغيل العادية، ويحتوي هذا الغاز على C1 / C2 و H2S إضافة إلى الكبريت العضوي، والذي يتطلب إزالة.

وهذه الكميات من غاز البترول السائل الخام تتطلب مزيداً من المعالجة لتلبية المواصفات النهائية (النوعية المحلية) لمنتج غاز البترول السائل الذي سيتم معالجته في محطة معالجة غاز البترول السائل (الوحدة رقم 130).

وسوف يتم تخزين المنتج النهائي من غاز البترول السائل في صهاريج، وسيتم نقله من خلال

المشروع يلبي

متطلبات هيئة البيئة

وفقاً لقانونها المعدل

بالقانون 99 لعام 2015



تهدف الشركة من وراء المشروع إلى تلبية الطلب المحلي من الوقود

كذلك يتم إرسال تيار C3 / C4 LPG من وحدة إزالة الإيثان إلى حزمة إزالة المركبات لإزالة الشوائب مثل Mercaptan و COS و H2S من أجل تلبية مواصفات المنتج لغاز البترول السائل (النوعية المحلية).

ويتم تخزين المنتج النهائي من غاز البترول السائل من وحدة معالجة غاز البترول السائل في صهاريج غاز البترول السائل، حيث يوجد ثلاثة صهاريج لتخزين غاز البترول السائل والتي تبلغ سعة كل منها 9000 م³ (أو ثلاثة خزانات لاستيعاب إنتاج 10 أيام).

كذلك يتم نقل غاز البترول السائل من منشأة التخزين إلى مصنع تعبئة الاسطوانات في أم العيش عبر خط أنابيب بطول 130 كم عبر خط أنابيب. سيتم إضافة عامل الرائحة tetra-hydro-thiophene C4H8S أو Mercaptans CH4S (بكمية كافية) لترطيب المنتج.

وستكون مضخة منتج غاز البترول السائل من نوع المضخة الرأسية المنخفضة NPSH مع وضعين عاملين وواحد احتياط. وتبلغ قدرة مضخة منتج غاز البترول السائل 80 م³ / ساعة (لكل مضخة).

المتصة من أسفل ويتم استرداد منتج غاز البترول السائل الخام من الأعلى، ومن ثم يتم إعادة تدوير النافثا مرة أخرى إلى عمود الامتصاص.

ويتم إرسال منتج غاز البترول السائل الخام من قمة برج الزيت الممتص إلى محطة الغاز المشبع لإزالة النهايات الخفيفة وكبريتيد الهيدروجين بالإضافة إلى الكبريت العضوي للحصول على غاز البترول السائل الخام.

كذلك يتم خلط غاز البترول السائل المسترجع من وحدة استخلاص غاز البترول السائل (التيار العلوي لبرج الزيت الممتص) مع تيار غاز البترول السائل من وحدة الغاز المشبع ويتم تغذيته إلى عمود نزع الإيثان.

وتتم إزالة C1 و C2 ومكونات C3 الزائدة من التيار العلوي واستخدامها كغاز وقود، ويتم إرسال تيار غاز البترول السائل المسترجع من أسفل البرج إلى حزمة إزالة المركبات.

**توفير مصدرين
مستقلين لغاز البترول
من مصفاة ميناء
الأحمدي وميناء عبدالله**

المضخة (الوحدة رقم 130) وخط الأنابيب (130 كم) إلى محطة تعبئة الأسطوانات بأم العيش التابعة لشركة ناقلات النفط الكويتية.

وحدة استخلاص غاز البترول السائل

تعتمد عملية استخلاص غاز البترول السائل على عملية الامتصاص الضعيف للزيت، ويتم دمج الغاز من وحدة الفحم بالشقين 1 و 2 في تيار واحد وإرساله إلى أسطوانة شطف غاز التغذية من أجل إزالة أي سائل مكثف قبل إرساله إلى ضاغطة شطف غاز التغذية من مرحلة واحدة.

كذلك يتم تبريد الغاز المضغوط وتكثيفه جزئياً في مجرد تفريغ ضاغطة غاز التغذية وإرساله إلى أسطوانة تفريغ ضاغطة غاز التغذية لفصل الغاز عن السائل.

ويتم إرسال الغاز الناتج عن أسطوانة ضاغطة تفريغ الغاز إلى عمود امتصاص، حيث يتم دمجها مع تيار النافثا القادم من برج زيت الامتصاص، حيث يتم إرسال النافثا الغنية من أسفل عمود الامتصاص إلى عمود التجريد من خلال أسطوانة تفريغ ضاغطة الغاز وذلك لإزالة الغازات المذابة مثل الإيثان والمكونات الأخف.

أيضاً يتم إرسال الجزء السفلي من عمود التجريد إلى برج زيت الامتصاص حيث تتم إزالة النافثا



■ جانب من منشآت مصفاة ميناء عبدالله

تقييم المردود البيئي والاجتماعي

لمشاريع فئة "أ"

- المشاريع المقترحة والمصنفة كفئة "أ" تحتاج لتقديم الوثائق التالية:
- تقرير نطاق الدراسة الشاملة لتقييم الآثار.
- البيئية والاجتماعية بما في ذلك التشاور مع الجمهور والمعنيين.
- تقرير الدراسة الشاملة لتقييم المردود البيئي والاجتماعي شاملا استشارة أفراد المجتمع.
- خطة الإدارة البيئية.
- تقرير المراقبة أثناء الإنشاء والتشغيل.

أهداف محاور تقييم

المردود البيئي والاجتماعي

- تقديم وصف عام عن المشروع.
- مجال العمل المؤسسي والقانوني والإداري.
- تعريف مبدئي للمقضايا الاجتماعية الاقتصادية والبيئية المحتملة المرتبطة بالمشروع المقترح.
- مشاركة العامة.
- خطة الإدارة الاجتماعية والبيئية.
- خطة تنفيذ المشروع والموارد التقنية الأساسية.

تقييم المردود البيئي والاجتماعي

خطة الإدارة البيئية

توفر خطة الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMP)، وبفعالية الآلية التي من خلالها يتم التوصل إلى نتائج تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA)، وإجراءات التخفيف المرتبطة بها والتي ستنفذ بعد انتقال المشروع من مرحلة الدراسة إلى مراحل الإنشاء والتشغيل، وإيقاف التشغيل في نهاية المطاف. على هذا الأساس، تعد خطة الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMP) هي الوسيلة التي يتم من خلالها تصميم طرق منهجية لإدارة الأعمال أو الإدارة البيئية التنظيمية.

إدارة جودة الهواء

تقتضي خطة إدارة جودة الهواء تقديم

الحرص على الحد

من المخاطر جراء نقل

الغاز بالناقلات من أهم

أهداف المشروع

تقارير مفصلة عن جميع الإجراءات لضمان إدارة نوعية الهواء بشكل ملائم أثناء البناء والتشغيل، والتأكد من أن الغبار لا يعرض صحة الموظف للخطر أو يكون له آثار سلامة سلبية على الموقع، ويقلل من الإزعاج الناتج عن التساقط في المجتمعات المحيطة، إضافة إلى ضمان منع الانبعاثات الهاربة، بما في ذلك الروائح والغبار والدخان والأبخرة، أو التحكم فيها بحيث لا تسبب أي إزعاج، والحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من خلال استخدام الطاقة.

إدارة الضوضاء

تقتضي خطة إدارة الضوضاء ضمان أن تكون المعدات، والضواغط، والمولدات الكهربائية، والسفح بالمحاجر، وما إلى ذلك، بها نظام إدارة صوتيا يمنع الضوضاء من تجاوز المعايير القياسية.

خطة إدارة الضوضاء

وهي إدارة المياه العادمة والجريان السطحي لمياه الأمطار من الموقع، وتحقيق تخفيضات ذات مغزى في استخدام المياه عبر الموقع، وتعظيم إعادة استخدام المياه العادمة.

الدائرة التجارية

إنجازات وطموحات!

الثاقب: التجارية
وفرت 11.43 مليون
دينار بالتفاوض على
عروض توريد المواد

الدائرة التجارية واحدة من أكبر وأهم دوائر شركة البترول الوطنية الكويتية من حيث عدد الموظفين وعدد الأقسام والأعمال والمهام الموكلة إليها، حيث يبلغ عدد موظفي التجارة 200 موظفاً مقيدين بـ 8 أقسام تتنوع مهامها بين المشتريات وتوقيع العقود والدعم التجاري وضمان الجودة والتنسيق الخارجي والمخازن، وغيرها من المهام التي حققت فيها الدائرة العديد من الإنجازات عبر أدائها المتوازن تطبيقاً لرؤية الشركة. في السطور القادمة سنعرض أهم إنجازات الدائرة التجارية خلال العام المالي الحادي 2019/2018 والطموحات والأهداف التي تسعى الدائرة لإنجازها قبل نهايته.





■ الثاقب خلال تفقده سير العمل في المواقع التابعة للدائرة التجارية

المواد والتكليف بخدمات ومقاولات الأعمال والدراسات الاستشارية وبيع الأصناف المستغنى عنها بالشركة. وكذلك متابعة ومراقبة المخزون والتنسيق مع الدوائر لاستخدام المواد التي تطلب لعمليات الصيانة وتنفيذ المشاريع، الأمر الذي ساهم في صرف مواد بقيمة 10,6 مليون دينار وعدم تكديسها بالمخازن. وبذلك نجحت الدائرة في تحقيق خفض في قيمة المخزون بمبلغ 1.5 مليون دينار كويتي في العام 2017 / 2018 عن قيمة المخزون للعام المالي السابق على الرغم من دخول واستلام مواد جديدة. وقامت الدائرة خلال هذا العام بالتصرف في المواد التي لم يعد لها حاجة بقيمة دفترية تصل 11 مليون دينار كويتي من خلال بيعها عن طريق مزايده عامة طبقاً للإجراءات المتبعة بالشركة، للحصول على أعلى قيمة منها، ولتوفير مساحات التخزين.

**تطبيق المبادرة
الخاصة بسياسة
الشراء الصديقة للبيئة
ووضعها موضع التنفيذ**

الوظائف القيادية، وإعادة هيكلة بعض الأقسام، وتدوير العاملين بين الأقسام. وكانت نتيجة ذلك انخفاض عدد الأقسام بالدائرة التجارية من 10 إلى 8 أقسام. وتهدف هذه الخطوة إلى تغيير أساليب وإجراءات العمل بما يضمن تحسين الأداء وزيادة الكفاءة في العمل، وترشيد التكاليف مع ضمان تقديم خدمة أفضل للمستخدمين والمتعاملين مع الدائرة التجارية. وبالإضافة إلى عملية الهيكلة قامت الدائرة بتوفير ما يقارب من مبلغ 11.43 مليون دينار كويتي نتيجة التفاوض على العروض المقدمة لتوريد المواد ولمقاولات الأعمال والتكليف بالخدمات وتعديل شروط بعض الاتفاقيات. كما وفرت ما يقارب من مبلغ 14.86 مليون دينار كويتي نتيجة تعميم مواصفات المواد ذات المصدر الوحيد، والاستخدام الأمثل لمواد المخزون الموجودة لتلبية احتياجات الدوائر المختلفة.

المشتريات والبيئة
ومن إنجازات الدائرة أيضاً تطبيق المبادرة الخاصة بسياسة الشراء الصديقة للبيئة ووضعها موضع التنفيذ، واستصدار قرار جديد من مجلس الإدارة بشأن مشتريات

عدة مهام

تقوم الدائرة التجارية بأعمال عدة منها شراء وإدارة المواد لتوفير احتياجات المصافي والتسويق المحلي من المواد والمعدات، بالإضافة الى عمليات استلام وتخزين المواد بمخازن الشركة والمحافظة عليها والحرص على أن تكون بحالة جيدة حتى يتم صرفها للمستخدمين. كما تقوم بتجهيز العقود والاتفاقيات لمقاولات، وأعمال الصيانة، والخدمات وكذلك المشاريع والأعمال الاستشارية، وتحرص الدائرة التجارية على أن تقوم بمهامها على أكمل وجه.

أبرز إنجازات

وبهذا الصدد قال مدير الدائرة ناصر الثاقب إن الدائرة حققت العديد من الإنجازات خلال العام المالي الحالي، كان من أبرزها إصدار هيكل جديد للدائرة يركز على ترشيد عدد

**14.86 مليون دينار وفر
عبر تعميم مواصفات
المواد والاستخدام
الأمثل للمخزون**



تمكنت الدائرة من إنجاز ثلاث اتفاقيات هامة خلال السنة المالية الحالية

نظام المناقصات

وأشار الثاقب إلى أنه تم خلال العام الماضي استحداث تطبيق "نظام إدارة المعرفة في المناقصات" ووضعه على صفحة الدائرة التجارية الإلكترونية ليسمح للموظفين بالدائرة بسرعة الحصول على المستندات والوثائق النموذجية والقرارات والقوانين اللازمة، الأمر الذي سيساهم في سرعة الأداء ودقة العمل وزيادة الإنتاجية ومن ثم تخفيض الدورة المستندية.

وتجدر الإشارة إلى أن هذا البرنامج يوفر أيضاً للموظفين إمكانية الوصول إلى المكتبة الضخمة التي تتوسع بمرور الوقت، وهي مليئة بالفيديوهات التعليمية القصيرة التي تشرح المعلومات التي يحتاجونها لمعالجة أعمالهم اليومية.

إبرام 3 اتفاقيات

توريد طويلة الأجل

وتوقيع عقود إنشاء

19 محطة وقود

ولضمان تحسين الخدمة قامت الدائرة التجارية بعمل استبيان لقياس مستوى رضا المستخدمين عن أداء الدائرة، عبر الاستعانة بمستشار محلي متخصص، الذي قام بدراسة وتحليل مخرجات الاستبيان، وأسفرت هذه الدراسة عن مستوى رضا جيد للدائرة مع تبيان مواطن القوة وفرص التحسين والتطوير.

عقود واتفاقيات

وتابع الثاقب قائلاً إن الدائرة استطاعت خلال العام المالي الجاري إنجاز 3 اتفاقيات طويلة الأجل لتوريد المواد وقطع غيار للمضخات، ومواد كيماوية، ومعدات وأدوات للحماية الشخصية من الحريق.

وكذلك توقيع عقود إنشاء 19 محطة تعبئة وقود وهي من المشاريع الاستراتيجية والحيوية لشركة البترول الوطنية ولدولة الكويت.

وكنتيجة للبروتوكول الموقع مع الشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة تقوم الدائرة بالمساعدة في إعداد وطرح واستلام وتقييم العطاءات وإعداد التوصية بالترسية

بعد المفاوضات مع المقاول، حيث أمكن تحقيق وفر قدره 53,15 مليون دولار أمريكي بنسبة 32.5% من قيمة العروض المقدم. واستمرار الدعم المقدم من الدائرة للفرق القائمة على تحضير التجهيزات اللازمة لبدء مشروع الوقود البيئي، وذلك من خلال عمل بعض التعديلات بالعقود القائمة لضمان التشغيل في الموعد المستهدف.

وكذلك الحصول على الموافقات اللازمة واعلان الطرح المسبق للمناقصة الخاصة بتوريد وإنشاء وتشغيل وصيانة مشروع الدبذبة للطاقة الشمسية، وهو واحد من المشاريع الاستثمارية الهامة التي توليها مؤسسة البترول الكويتية اهتماما كبيرا باعتباره مبادرة حيوية من جانب القطاع النفطي للمساهمة في توفير نحو 15% من

نسعى لتوفير 6

مليون دينار من

عمليات شراء المواد

والتكليف بالأعمال



■ ساهمت الدائرة التجارية في تطوير نظام إدارة المواد (ماكسيمو)

عمليات شراء المواد والتكليف بالأعمال، حيث تم تحقيق وفر بلغ حتى الآن 1,65 مليون دينار كويتي نتيجة التفاوض على أسعار العروض المقدمة، وتسعى الدائرة ليصل هذا الوفر إلى 6 مليون دينار كويتي بنهاية مارس 2019.

كما تخطط الدائرة لتحقيق مزيد من التخفيض في قيمة المخزون بنهاية العام بحوالي 5 مليون دينار كويتي عن العام الماضي، وهو ما يتطلب وضع سياسة تخزين جديدة خلال هذا العام لتحديث سياسات التخزين للوصول إلى الوضع الأمثل.

ويجرى حالياً التحضير لعمل مقارنة لأساليب وإجراءات ومعايير قياس الأداء لإدارة المخزون مع بعض الشركات العالمية والإقليمية لاختيار أفضل الأساليب المتبعة.

**سقف مرتفع لطموحات
الدائرة التجارية
المتوقع تحقيقها خلال
السنة المالية الحالية**

طموحات وأهداف

وقال الثاقب إن سقف طموحات الدائرة المتوقع تحقيقها وإنجازها بنهاية السنة المالية 2019/2018 مرتفع، حيث تعمل حالياً على تطبيق خطة استراتيجية لزيادة كفاءة وقدرات العاملين، خاصة الملتحقين الجدد بالدائرة وذلك عبر إعداد برنامج لتدريبهم يعتمد على الحاجات الفعلية لرفع مهاراتهم. وتعمل الخطة أيضاً على تحسين وتطوير أساليب العمل بالدائرة وتحقيق أكبر قدر من الوفر في عمليات الدائرة التجارية والمتمثلة في شراء المواد والحصول على الخدمات ومراقبة المخزون، حيث تتطلع الدائرة إلى تحقيق نتائج ملموسة بنهاية العام. وتسعى الدائرة قبل نهاية العام كذلك لاستصدار قرار جديد لمجلس الإدارة بشأن مشتريات المواد والتكليف بخدمات ومقاولات الأعمال والدراسات الاستشارية وبيع الأصناف المستغنى عنها بالشركة ليحل محل القرار الحالي.

مخطط التوفير

واختتم الثاقب بالإشارة إلى أن الدائرة تعمل على استكمال مخطط التوفير من

احتياجات البلاد من الطاقة البديلة.

كما ساهمت الدائرة بتطوير وتحسين أداء نظام إدارة المواد (ماكسيمو)، بالتنسيق مع دائرة تقنية المعلومات، حيث تم استحداث العديد من التقارير وكذلك تم ميكنة العديد من الوظائف والإجراءات التي ساعدت الدائرة التجارية والكثير من دوائر الشركة التي تتعامل معها على أداء أعمالها بسهولة.

ونوه الثاقب إلى أن الدائرة التجارية نجحت خلال العام المالي الجاري بمعالجة المخاطر العالية المدونة بسجل المخاطر الخاص بها، وزيادة تدابير الرقابة للسيطرة عليها في المستقبل، الأمر الذي أدى إلى انخفاض العدد الإجمالي للمخاطر العالية من 7 إلى 4 بنسبة تحسن بلغت 43% ولا يوجد حالياً أي مخاطر عالية بالدائرة.

**تخطط الدائرة لتخفيض
قيمة المخزون بـ 5
مليون دينار بنهاية
العام المالي**

العاملون في عقود المقاولين حقوقُ مُصانةٌ

**تحديث مبادئ رعاية
حقوق العاملين في
عقود المقاولين بإضافة
مؤشرات قياسية عالمية**

لا تدخر الشركة جهداً في تقديم الرعاية الكاملة لكافة العاملين بها، فهي تعطي أولوية كبرى للعنصر البشري، باعتباره القلب النابض في أية مؤسسة، وهو ثروتها الثمينة. وقد رحبت الشركة بتطبيق معايير أداء الصحة والسلامة والبيئة المرتبطة باتفاقية الشركة مع وكالات الائتمان وبنوك الإقراض العالمية، التي جاءت ضمن صفقة التمويل الخارجي لمشروع الوقود البيئي، وتضمنت تحديث مبادئ رعاية حقوق العاملين في الشركة في عقود المقاولين، وذلك بإضافة بعض المؤشرات القياسية العالمية عليها.



أهم المبادئ

تشير مهندسة البيئة فاطمة الشمروخ إلى أن تطبيق هذه المبادئ التوجيهية يشمل عدة مجالات منها السياسة العامة للموارد البشرية، وعقود التوظيف، والدفع، وساعات العمل وأوقات الراحة وإجازات نهاية الأسبوع،

حملة توعوية وعرضا مرئيا لاستعراض

النطاق والمسؤوليات والمتطلبات القانونية وأهم المراجع المستخدمة في تحديث هذا الإجراء، ودعت جميع المقاولين للالتزام بجميع القوانين الوطنية ومعايير أداء مؤسسات التمويل الدولية.

مبادرة الشركة

لقد بادرت " البترول الوطنية" باستكمال المبادئ التوجيهية الخاصة بشروط وأحكام إرشادات الصحة والسلامة والبيئة للمقاول المطبقة حالياً في الشركة، والتي سيتم إدراجها في نماذج العقود الجديدة. وأطلقت



■ السفير الهندي يتفقد أوضاع أبناء جاليته العاملين في مشاريع الشركة .. في الإطار المهندسة فاطمة الشمروخ

العمل تكون وفقا لجميع القوانين واللوائح المعمول بها، حيث يحق للعامل استراحة لمدة ساعة واحدة بعد العمل لمدة 5 ساعات متواصلة. وقد تكون هناك حالات، لأسباب فنية طارئة، أو لأسباب تشغيلية قد يطلب من العامل العمل خلال فترة الراحة. يحق للعامل الحصول على عطلة نهاية أسبوع مدفوعة الأجر بما يعادل 24 ساعة متواصلة لكل 6 أيام عمل، ويجب على المقاول الالتزام بمتطلبات العمل الإضافي كحد أدنى وفقا لقوانين العمل الكويتية.

الإجازات المستحقة: خلال العطلات الرسمية، يحق للعامل إجازة من العمل بأجر كامل، وبالنسبة للعامل الذي يطلب منه العمل خلال العطلات، يضمن المقاول حصوله على راتب مزدوج.

يجب على المقاول مراعاة المتطلبات التالية والتي تحكمها قوانين العمل في الكويت:

- بمجرد إتمام 6 أشهر من العمل، يحق

فاطمة الشمروخ: مبادئ توجيهية تشمل جوانب عدة واجبة الالتزام من قبل المقاولين

وأن يتوافق عقد العمل مع جميع القوانين المعمول بها وأن يحتوي كحد أدنى على المسمى الوظيفي، والأجور الشهرية، وساعات العمل، وفترة التجربة، والإجازات المستحقة.

التوظيف: يجب على المقاول التأكد من أن جميع تصاريح العمل والتأشيرات المعمول بها صالحة ومطابقة للقوانين واللوائح السارية، حيث يتم إصدارها للعمال قبل بدء العمل في منشآت شركة البترول الوطنية الكويتية.

ويجب على المقاول التأكد من أن وكالات التوظيف الخاصة المشاركة في توظيف العمال لديها جميع التراخيص المطلوبة، ويحظر على وكالات التوظيف الخاصة أو المقاول فرض رسوم الاستقدام من العمال، ويجب على المقاول الاحتفاظ بجميع سجلات التوظيف وتقديمها للشركة عند الطلب.

الدفع: يجب على المقاول ضمان دفع الرواتب في موعد أقصاه اليوم الخامس من الشهر التالي، بحيث يكون الدفع بالعملة الكويتية مباشرة إلى حساب المصرف المحلي، ولا يقل الراتب عن المرتب الشهري، حسب ما هو محدد في وثيقة العقد لشركة البترول الوطنية الكويتية.

ساعات العمل وأوقات الراحة وإجازات نهاية الأسبوع: يضمن المقاول أن ساعات

والإجازات المستحقة، ومنظمات العمال، والتظلمات، وعمالة الأطفال، وحرية الانتقال، والديون، والإجبار على العمل، والصحة والسلامة، والإقامة، ووسائل النقل، وإنهاء العقد والعودة إلى الوطن، وكذلك السلوك في المجتمع المحلي، وكذلك التدقيق وتشكيل فريق التدقيق، وتطبيق خطة التدقيق، والتوصيات وتقارير المتابعة. وتتابع الشمروخ استعراض أهم ما تتضمنه التوجيهات الجديدة كما يلي:

السياسة العامة للموارد البشرية: يتعين على المقاول تنفيذ السياسات والإجراءات الداعمة لإدارة العمل، كما يجب أن تكون هذه السياسات والإجراءات متوافقة مع جميع القوانين واللوائح المعمول بها في الشركة.

عقود التوظيف: يضمن المقاول أن عقود العمل الصادرة للعمال مكتوبة باللغة العربية واللغة الأم للعامل.

تحرص الشركة على تقديم الرعاية للعاملين والعنصر البشري أولويتها وثروتها الثمينة



■ اهتمام البترول الوطنية بحقوق العاملين في عقود المقاولين يعزز من مكانتها وسمعتها

0 يمنع العامل من العمل في المناطق الخارجية بين الساعة 11 صباحا و4 مساءً أو إذا تجاوزت درجة الحرارة (49 درجة مئوية) خلال الفترة من شهر يونيو إلى شهر أغسطس، وفقا لما ينص عليه المرسوم الوزاري بشأن الإجهاد الحراري.

0 سيستخدم المقاول الإجراءات اللازمة لتحسين الصحة العقلية للعامل، ويجب على المقاول تدريب المشرفين على العاملين لتحديد علامات القلق والاكتئاب والضغط النفسي، كما يجب على المقاول تشجيع العمال على طلب المساعدة أثناء الاكتئاب / الإجهاد.

الإقامة:

0 يجب على المقاول توفير السكن المناسب لجميع العمال وفقا للمعايير المعمول بها في الشركة.

0 يجب على المقاول الحصول على موافقة كل من وزارة الصحة ووزارة الشؤون الاجتماعية للسكن المقدم للعمال.

0 يضمن المقاول تنفيذ برنامج الصيانة والتنظيف المنتظم لحل إقامة العمال.

0 يجب أن تقوم الشركة بإجراء عمليات تفتيش رسمية لسكن العمال كجزء من التدقيق الشهري لرعاية العمال.

0 المتطلبات العامة لسكن العمال تشمل عدة جوانب منها على سبيل المثال:

تطوير إرشادات الصحة والسلامة والبيئة وتضمين ذلك في عقود المقاولين الجديدة

حرية الانتقال والديون والإجبار على العمل:

– يمنع المقاول من الاحتفاظ بجواز سفر العامل.

– يجب على المقاول السماح للعمال بتقديم جوازات سفرهم طوعية لأغراض حفظها بشكل آمن والسماح لهم بحرية الوصول إليها عند الطلب.

– يجوز للعامل أن ينتقل من صاحب عمل إلى آخر بعد خدمة مستمرة لمدة سنة واحدة ويأذن من صاحب العمل السابق.

– يحظر الإجبار على العمل في كل مواقع البترول الوطنية.

– عندما يتم تقديم قرض للعامل من قبل المقاول، لا يسمح للمقاول بخصم أكثر من 10% من أجر العامل.

الصحة والسلامة:

0 يجب التأكد من تنفيذ جميع الإجراءات لضمان صحة وسلامة ورفاهية العمال.

0 يجب على المقاول تنفيذ العمل وفقا لجميع قواعد الأمن والسلامة.

للعمال الحصول على إجازة مدفوعة الأجر لمدة 30 يوماً سنوياً.

– بناء على موافقة المقاول، يُسمح للعمال بتجميع إجازات سنوية لمدة سنتين.

– يضمن المقاول منح العامل 21 يوماً إجازة مدفوعة الأجر لأداء فريضة الحج عند الطلب ولمرة واحدة فقط خلال فترة عمله، ويكون ذلك بعد استكمال سنتين متتاليتين من العمل.

– في حالة وفاة زوج المرأة العاملة يحق لها الحصول على إجازة مدفوعة الأجر لمدة 4 أشهر و10 أيام من تاريخ الوفاة إذا كانت مسلمة، وتمنح المرأة العاملة الغير مسلمة إجازة مدفوعة الأجر لمدة 21 يوماً.

– يحق للعمال الحصول على إجازة مرضية وفقا لقانون العمل الكويتي.

منظمات العمال: يُسمح للعمال بالانضمام إلى نقابات العمال الحالية.

التظلمات: يجب على المقاول ضمان وجود آلية واضحة تسمح للعامل بتقديم الشكاوى وإيجاد الحلول لها، كما يجب توضيح هذه الآلية للعمال من خلال برنامج التعريف الخاص بهم.

عمالة الأطفال: لا يجوز للمقاول توظيف أي عامل يقل عمره عن 18 عاماً.



■ تمنع الإجراءات المتبعة المقاول من الاحتفاظ بجواز سفر العامل

1. السلامة من الحرائق.
 2. الإسعافات الأولية.
 3. السلامة الكهربائية.
 4. الأمن.
- وسائل النقل:**
- 0 يجب على المقاول توفير وسائل نقل مجانية للعمال من وإلى مكان العمل، كما يجب أن تتوافق وسائل النقل مع جميع متطلبات الشركة القانونية.
 - 0 يضمن المقاول أن يتم تدريب جميع السائقين الحاصلين على رخصة قيادة صالحة للاستخدام.
 - 0 يجب على سائقي الحافلات إيقاف الحافلة في منطقة وقوف السيارات المخصصة.
 - 0 يجب على المقاولين الذين لديهم عدد كبير من الموظفين الذين يحتاجون إلى حافلات متعددة، تعيين مشرف على كل حافلة لضمان التزام العمال بنظام الشروع أو النزول من الحافلة بشكل آمن ومنظم.
- إنهاء العقد والعودة إلى الوطن:**
- 0 سيحافظ المقاول على تكاليف إعادة العامل إلى بلده الأصلي والتأكد من دفع ما يلي للعامل:
 1. يجب على المقاول تقديم دفعة نقدية بالكامل لأية إجازات متراكمة عند انتهاء عقد العمل.
 2. يجب على المقاول إخطار الموظف بمدة الخدمة وتاريخ انتهائها.
- السلوك في المجتمع المحلي:**
- 0 يتعين على المقاول التأكد من إبلاغ جميع العمال، وحثهم على الالتزام، بما يلي:
 1. توقعات الإدارة العليا لسلوك العمال في المجتمع.
 2. المخاطر الصحية.
 3. المخاطر المرتبطة بالتدخين وما إلى ذلك.
 4. العواقب المحتملة والإجراءات التأديبية.
- التدريب:** يجب على المقاول توفير التدريب للعمال على متطلبات هذا الإجراء كجزء من عملية التعريف الأولية.
- التدقيق:** يجب على المقاول عمل جدول زمني للتدقيق يشمل جميع عناصر الإجراءات الخاصة بالوثيقة.
- سيتولى المقاول عملية التدقيق مرة واحدة على الأقل كل 3 أشهر، وعليه أن يقدم تقرير المراجعة للشركة.
 - ستقوم الشركة بإجراء عمليات التدقيق، وتغطي جميع عناصر هذه الوثيقة كل ستة أشهر باستخدام قائمة التدقيق.
- تشكيل فريق التدقيق:**
- يتم تشكيل لجنة التدقيق من قبل المشرف على العقد وتتكون من رئيس فريق التدقيق مع أعضاء الفريق التاليين:
1. مسؤول الامتثال لبرنامج رعاية العمال.
 2. مهندس الموقع للعقد.
 3. مهندس سلامة الموقع من البترول الوطنية.
 4. مهندس بيئة من البترول الوطنية.
 5. مدير الصحة والسلامة والبيئة للعقد.
- تنفيذ خطة التدقيق: يجب إعداد نتائج التدقيق وتقرير التوصيات وإحالتها رسمياً إلى المقاول، مع تقديم نسخة إلى جميع أعضاء فريق التدقيق.
 - ضمان متابعة جميع التوصيات والتأكد من تنفيذها.
 - يتم تقديم تقرير المتابعة البيئية من قبل المسئول عن العقد من البترول الوطنية إلى رئيس فريق البيئة كل ستة أشهر.
 - يجب على المقاول الاحتفاظ بالسجلات التالية، وإتاحتها للشركة عند الطلب:
 - 0 تمارين الإخلاء في حالات الطوارئ.
 - 0 سجلات الصيانة.
 - 0 سجل الأمن.
 - 0 سجل التظلمات والوثائق الخاصة بها.
 - 0 سجل الاحتفاظ بجوازات السفر طوعية.
 - 0 سجلات التدريب التعريفي.
 - 0 تفاصيل الإسعافات الأولية / الطاقم الطبي.
 - 0 سجلات العلاج الطبي.
 - 0 تفاصيل عن المشرفين.
 - 0 تقارير التدقيق والأدلة الداعمة لتنفيذ توصيات التدقيق.

بمواجهة موجة الأمطار

أداء متميز

نجاح لافت لجهود
الشركة بالتعامل مع
تقلبات الطقس التي
شهدتها البلاد

مرت البلاد مؤخراً بظرف استثنائي نجم عن تقلبات الطقس المصحوبة بأمطار غزيرة، الأمر الذي استدعى تفعيل حالة الطوارئ ورفع الاستعدادات إلى الدرجة القصوى. وقد قامت شركة البترول الوطنية الكويتية من جانبها بتفعيل خطة الطوارئ واتخذت العديد من الإجراءات الاحترازية، مما ساهم في استمرار عمل المصافي وفق برنامجها المعتاد.

وقد بذل العاملون بالمصافي خلال هذه الفترة جهوداً كبيرة في مواجهة الآثار الناجمة عن تلك الحالة الجوية الطارئة، فساهموا في التقليل من الأضرار التي تعرضت لها مدينة الاحمدي والمناطق السكنية المجاورة.

وقد أظهر موظفو الشركة خلال تلك الظروف الاستثنائية أن أبناء الكويت في كل موقع هم جنود في خدمة وطنهم الغالي، فتعاملوا مع الوضع باحترافية كبيرة، وتم تكثيف الجهود وتوجيه الطاقات لضمان استمرارية توفر المنتجات البترولية سواء داخل الكويت او للتصدير.



■ مشاكل عدة نجمت عن تقلبات الطقس .. في الإطار المهندس مزيد المطيري

■ تم تسخير معدات الشركة للتعامل مع الظروف الطارئة

الطبيعية والحالات الطارئة المختلفة، توجهت مجلة "الوطنية" للحديث مع رئيس فريق عمليات المنطقة الخامسة بمصفاة ميناء عبدالله والمسؤول عن غرفة الطوارئ في فترة الأمطار المهندس مزيد فهد المطيري، والذي قام بدورة بتوضيح كيف استعدت المصفاة لموسم الشتاء وكيف قام رجال دائرة العمليات بالتعاون مع مهندسي وموظفي كل دوائر المصفاة بالتعامل مع حالة الطقس الشديدة التي واجهت البلاد من أجل ضمان استمرار عمل وحدات المصفاة بشكل طبيعي.

**حرصت الشركة على
مساعدة المجتمع
المحيط وإرسال
ومولدات ومضخات**

العمليات وفي التوريدات الذين أظهروا تفانيهم حرصهم على تجاوز هذه الفترة الحرجة من دون خلل أو انقطاع في العمل، مما كان له كبير الأثر في استمرار مستويات الإنتاج كما هو مخطط له، والمحافظة على سمعة الشركة عبر تزويد السوق المحلية بكل احتياجاتها وضمان التزاماتنا الدولية. وقال في كلمة له موجهة للعاملين بالشركة إن هذه الجهود الاستثنائية والعمل بروح الفريق الواحد هي ما تعود عليه العاملون في البترول الوطنية، والتي تجلت في العمل الدؤوب والإحساس العالي بالمسؤولية، مما يؤكد الاحترافية المتميزة التي يتمتعون بها للتعامل مع كل الظروف الاستثنائية، وأنهم أهل للثقة العالية التي نضعها فيهم.

مصفاة ميناء عبدالله
وللتعرف على الجهود المبذولة والإجراءات المتبعة للتعامل مع مثل هذه الكوارث

شكر وتقدير

وبهذه المناسبة قدم الرئيس التنفيذي لشركة البترول الوطنية الكويتية المهندس محمد غازي المطيري الشكر والتقدير لكل الموظفين الذين تواجدوا في مواقع عملهم أثناء حالة الطوارئ، وخص العاملين في مصفاة ميناء عبدالله وميناء الأحمدية وفي المكتب الرئيسي والتسويق المحلي وفي المشاريع ومشروع الوقود البيئي بالإضافة إلى شركة كافكو، الذين أدوا واجبههم بأفضل صورة ممكنة، وبفاعلية جعلت الشركة تواصل أداء دورها المعتاد.

وعبر عن امتنانه الخاص للعاملين في دوائر

**تعزيز إجراءات
السلامة في بداية كل
موسم شتاء ودورات
طوارئ للعاملين**



■ بدأت خطة الطوارئ قبل تعرض البلاد لموجة الأمطار الغزيرة

خطط مسبقة

وأكمل المطيري قائلاً إن الأداء المتميز الذي قامت به دوائر المصفاة لم يكن وليد اللحظة أو بالصدفة حيث ان موظفي المصفاة يتدربون باستمرار على مواجهة الحالات الطارئة والكوارث الطبيعية، ولديهم العديد من الدورات التدريبية في مجال الصحة والسلامة والبيئة والتي تدعم أداءهم في حالات الطوارئ. وأوضح أيضاً أن الشركة استعدت قبل الموسم الشتوي بإجراءات سلامة عديدة كصيانة المضخات وأدوات شفط المياه.

قواعد راسية

وأكد المطيري أن قواعد وحدات التكرير بالمصافي أسست على عمق كبير يجعلها في مأمن

**توفير خدمات لوجستية
وإغذائية وطبية وأسرة
للموظفين العالقين
بمواقع العمل**

تعامل احترافي

وأضاف المطيري أنه مع بداية موجة الأمطار الغزيرة تعاملت المصفاة معها بشكل احترافي، فقد فعلت فوراً عمل لجنة الطوارئ، والتي قامت بدورها بتنظيم القوى العاملة إلى ورديات لضمان حسن سير العمل.

ثم تمت زيادة الجولات التفقدية للمصفاة، وتوفير أبراج إنارة متنقلة إضافية تعمل بمولدات بالمواقع الإنتاجية المختلفة، وفعلت خطة تنظيم استهلاك البخار، ثم رفع إنتاج الهيدروجين لزيادة إنتاج البخار لدعم وحدات المصفاة في مواجهة انخفاض درجات الحرارة.

وقامت لجنة الطوارئ بتشغيل عدد من المراحل باستخدام زيت الوقود لتأمين البخار للمصفاة في حال تأثر وقود الغاز، ووفق اشتراطات الصحة والسلامة والبيئة وتم تجنب حرق الغازات الحمضية للمحافظة على البيئة. ولأن الظروف كانت لا تسمح بالتنقل، وفرت لجنة الطوارئ أسرة للموظفين غير القادرين على العودة إلى منازلهم، وكانت جميع الخدمات اللوجستية والإغذائية والطبية متوافرة.

خطة احترازية

وقال المطيري إن خطة الطوارئ بدأت قبل هطول الأمطار عبر القيام بعدد من الإجراءات الاحترازية، فقد قامت المصفاة بتنظيف مصارف مياه الأمطار وتخفيض مستويات أحواض استقبال المياه، كما تم استخدام أكياس الرمال لتوجيه مجرى المياه إلى المصارف وإبعادها عن مناطق وحدات التكرير.

ومن الناحية الفنية تم إخراج البواخر من الجزيرة الصناعية للحفاظ على الجزيرة، وتجنب تسريب المنتجات النفطية إلى البحر، كما تم خفض مستوى خزانات المنتجات النفطية لاحتواء عدم تصدير المنتجات لمدة خمسة أيام احترازية.

**الحفاظ على مستوى
الإنتاج وحماية الوحدات
والجزيرة الصناعية
على مدار الساعة**



■ تم توفير مولدات ومضخات لسحب المياه في مواقع الشركة وخارجها

الطوارئ، وتزويد كافة المناطق بالمصفاة بمولدات الكهرباء.

التعامل الفوري

ومع بداية هطول الأمطار تم تفعيل مركز عمليات الطوارئ EOC والتعامل المباشر مع تجمعات مياه الأمطار ومن أهمها سحب المياه من الطريق الواقع بين خطي إنتاج الغاز 4 و5.

وقامت مصفاة الأحمدى أيضا بمساعدة المجتمع المحيط عبر دعم وزارة الكهرباء والماء بمضختي شفط مياه لتأمين خطوط الضغط العالي، وأخرى لتوفير المياه العذبة بمنطقة الشعبية.

كما تم إرسال ثلاث مضخات من بينها المضخة الأكبر في المصفاة إلى مطار الكويت الدولي وثلاث أخريات إلى شركة "إيكويت" الزميلة. وعقب الأمطار قامت لجنة الطوارئ بإصلاح سياجات كان قد تضرر من الأمطار ودعم وصيانة المواقع المتضررة، كما قامت بتنظيف مصارف المياه خارج المصفاة أكثر من مرة لدعم وزارة الأشغال

تم تفعيل مركز عمليات الطوارئ مع بداية هطول الأمطار للتعامل مع تجمعات المياه

خطة للتعامل مع الظروف الجوية التي مرت بها البلاد منذ الحادي عشر من سبتمبر الماضي مستخدمة 12 صهريجاً تعمل على مدار 24 ساعة لسحب الزيوت والماء، كما وزعت 48 مضخة لسحب المياه بمختلف المواقع الإنتاجية لتعمل على مدار الساعة، وتحمي المناطق المنخفضة التي تتجمع فيها الأمطار. وضمن الخطة الموضوعية تم التأكد من سلامة مصارف مياه الأمطار، وتأمين جميع غرف التحكم ومناطق مضخات تزويد السفن بالمنتجات النفطية بمضخات شفط مياه، وذلك لضمان استمرار سير العمل.

كما شملت الخطة الاحترازية للتعامل مع الأحوال الجوية الطارئة نشر أبراج الإنارة المتحركة في مختلف أماكن العمل طوال فترة

عن الأمطار الشديدة، فقد تم تصميمها لمقاومة العديد من الكوارث الطبيعية كالعواصف والسيول والزلازل، موضحاً أن مباني مصفاة ميناء عبدالله مصممة لمقاومة وتحمل الانفجارات الشديدة، حتى أن تصميم الأبواب راعى اشتراطات الصحة والسلامة والبيئة ففتحت الأبواب للخارج تجنباً للتطاير داخلها في حالات العواصف أو الانفجارات.

دعم المجتمع

وفي ختام حديثه قال المطيري إن رجال طوارئ مصفاة ميناء عبدالله لم يكتفوا بمواجهة الأخطار داخل المصفاة فقط، فقد قاموا بمساعدة المناطق المتضررة المجاورة، حيث أرسلوا مضخات ومولدات كهربائية لدعم وزارة الكهرباء والماء في محطة الشعبية الجنوبية، كما وجهوا فريق مكافحة الفيضانات إلى الأماكن الحيوية المنكوبة بمحافظة الأحمدى.

مصفاة الأحمدى

مصفاة ميناء الأحمدى أيضاً كانت على خارطة الإجراءات الاحترازية، فقد وضعت المصفاة

شبكة واحدة تربط العالم

الإنترنت

**اختراع عالمي جاء
محصلة لجهود
ومساهمات مختلفة
وليس جهداً لفرد واحد**

يعتبر اختراع الإنترنت نتاج جهود العديد من المساهمين وليس جهداً لشخص واحد، ورغم أن الفكرة بدأت منذ ثلاثينات القرن الماضي إلا أن الفضل ينسب للمخترع الأمريكي ليونارد كلينرود بعد أن أنجز بحثاً بعنوان "تدفق المعلومات في شبكات الاتصالات الكبيرة" في تاريخ 31 أيار 1962، وبمساعدة أفكار كلينرود تمكن المهندسون من إنشاء الشبكة الأولى والتي أطلق عليها اسم "ARPANET" وفي 1965 تم أول ربط بين جهازي كمبيوتر ثم تطورت الشبكة حتى وصلت إلى الإنترنت.



■ تطورت شبكة الإنترنت إلى أن أصبح وجودها أساسياً في حياتنا المعاصرة

التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية، لإنشاء بروتوكول التحكم في الإرسال، الذي يُحدّد طريقة انتقال حزم البيانات عبر الإنترنت، أما روبرت خان فقد كان مهندساً كهربائياً أمريكياً حصل على شهادة الهندسة في كلية مدينة نيويورك، وحصل على درجة الماجستير والدكتوراه في الهندسة الكهربائية من جامعة برنستون، وفاز الاثنان بجائزة تورينغ، وهي أعلى مرتبة في علوم الحاسوب تقديراً لعملهما الرائد في مجال الربط الشبكي بما في ذلك تصميم وتنفيذ بروتوكولات الاتصالات الأساسية للإنترنت.

عنوان الجهاز IP

وضّع سيرف وخان مجموعة من المبادئ التوجيهية لنقل البيانات باستخدام طريقة تبديل الرزم في عام 1980، وأطلقوا عليها اسم بروتوكول التحكم في الإرسال (TCP).

البلجيكي أوتليت كان أول من طرح أفكاراً حول الإنترنت في ثلاثينيات القرن العشرين

والشبكات الأولية والمبسطة حتى بدأ المهندسون يبحثون عن طريقة لربط شبكة "ARPANET" بشبكة الراديو PRNET وكان ذلك في عام 1973، وذلك لأن شبكة الراديو تربط أجهزة الحاسوب بأجهزة الإرسال والاستقبال اللاسلكية، بحيث تكون بديلاً لإرسال البيانات عبر خطوط الهاتف، وبهذا تقوم الحواسيب بنقل المعلومات والبيانات عبر موجات الراديو، واستغرق هذا الأمر ما يقارب ثلاث سنوات واستطاع المهندسون ربط الشبكتين معاً، حيث قامت الملكة إليزابيث الثانية بإرسال أول إيميل عام 1976.

بروتوكولات الشبكات

وفي مراحل التطور لا يمكن أن يُغفل دور عالمي الحاسوب فينتون سيرف، وبوب خان، اللذين اخترعا بروتوكولات الاتصال بالإنترنت التي تُستخدم اليوم، وهي مجموعة معقّدة من البروتوكولات والقواعد، حيث سمحت هذه البروتوكولات باستخدام الإنترنت على نطاقٍ واسع.

سيرف كان أستاذاً مساعداً في ستانفورد، وعمل مع خان في وكالة مشاريع الأبحاث المتقدّمة

البدايات الأولى

أول من طرح أفكاراً حول الإنترنت هو خبير المعلومات البلجيكي بول أوتليت في ثلاثينيات القرن العشرين، فهو أول من وصف للناس كيف يمكن استخدام هذه الشبكة يوماً ما لإرسال رسائل أخرى ومشاركة الملفات وحتى التجمع في المراكز الاجتماعية.

وبدأت شبكة الإنترنت التي نعرفها منذ بداية الستينيات عندما صاغ المخترع ليونارد كلينروك بعض أفكاره الفريدة حول الشبكات العالمية وفي عام 1969 تم إرسال أول اتصال عبر شبكة ARPANET بين مختبرات كلينروك ومعهد ستانفورد للأبحاث.

الربط بالراديو

بعدها مرّ اختراع الإنترنت بالعديد من الخطوات

في 1965 تم أول ربط بين جهازي كمبيوتر ثم تطورت الشبكة حتى وصلت إلى الإنترنت



■ في عام 1976 قامت الملكة إليزابيث بإرسال أول رسالة بريد إلكترونية

الدولة لتتضمن أجهزة الحاسوب العملاقة الخاصة بها، ونمت هذه الشبكة بشكل يفوق احتياجات وزارة الدفاع.

نظام WWW

ثم صمم المخترع تيم بيرنرز نظاما لتبسيط الملاحظة على الإنترنت، وبمرور الوقت أصبح هذا النظام معروفا باسم شبكة الويب العالمية وبدأت الجامعات والكليات بالاتصال بالإنترنت وسرعان ما استخدمته الشركات أيضا، ففي عام 1991 تمت خصخصة الإنترنت رسمياً، وبحلول عام 1994 أصبحت تجارة الإنترنت حقيقة، وبنهاية 1995 كان هناك ما يقارب من 50 ألف شبكة قوية امتدت لسبع قارات ووصلت للفضاء.

ومع بزوغ القرن الواحد والعشرين تم إطلاق منصة كتابة المقالات على الإنترنت والمجلات

وبروتوكول عناوين الإنترنت (IP)، ويعتبر بروتوكول التحكم في الإرسال المسؤول عن تعبئة البيانات قبل أن تتحرك عبر الشبكة، وتفرغها عند وصولها، ويعمل بروتوكول الإنترنت كمنسق لهذه المرحلة، ويحدد حركة المعلومات من نقطة البداية إلى نقطة النهاية، وتم إثبات تجربة العالم كلينوك بأنه من الممكن عمل شبكة واحدة بين نظامين حاسوبيين، وبالتالي أصبحت البروتوكولات التي اخترعها سيرف وخان العمود الفقري لشبكة فعالة وكبيرة من الشبكات المترابطة، وأطلقا عليها اسم الإنترنت Internet، وعلى الرغم من أنه تم تطوير بروتوكولات أخرى واستخدامها من قبل، مثل بروتوكولات نقل الملفات، وبروتوكول التحكم في الشبكة، إلا أن الإنترنت مبني على أساسيات سيرف وخان.

خلال الثمانينات بدأت مؤسسة العلوم الوطنية الأميركية في بناء شبكة حاسوب على مستوى

حقائق مذهشة عن الإنترنت

- بلغ عدد المواقع على شبكة الإنترنت 47 مليار موقع.
- عدد مستخدمي شبكة الإنترنت حول العالم وصل إلى 3.58 مليار مستخدم.
- شهدت الشبكة إرسال 269 مليار إيميل بنهاية عام 2017.
- تناقل المستخدمون 1.2 تريليون صورة عن طريق الإنترنت في عام 2017 فقط.
- وصل عدد الحسابات على اليوتيوب إلى مليار حساب.
- تم تنزيل 90 مليار برنامج وتطبيق بواسطة الإنترنت على أجهزة الـ iOS والأندرويد.

**بلغ عدد المواقع على
الإنترنت 47 مليار موقع
وعدد المستخدمين
3.58 مليار مستخدم**

**سيرف وخان هما مخترعا
بروتوكولات الاتصال
بالإنترنت التي تستخدم
اليوم**



■ بعد نشأة وسائل التواصل الاجتماعي أصبحت الشبكة أكثر تعقيداً من ذي قبل

العمل من المنزل: يوفر الإنترنت القدرة على العمل من المنزل، فتسمح الكثير من الشركات لموظفيها بالعمل من المنزل باستخدام الكمبيوتر الخاص بهم والاتصال بالإنترنت، وقد يساعد العمل من المنزل في تقليل الإنفاق على تكاليف رعاية الأطفال، بالإضافة إلى توفير المال والوقت المستهلك على الذهاب إلى العمل كل يوم.

التسوق أون لاين: يمكن لأي شخص شراء المنتجات أثناء جلوسه في المنزل، وتتيح شبكة الإنترنت للجميع مقارنة الأسعار بين الشركات المختلفة، ومعرفة آراء الناس حول المنتج من خلال التعليقات الموجودة على الإنترنت لتساعد في اتخاذ قرار شراء أفضل للمنتجات.

الاتصال والتواصل: يمكن إرسال بريد إلكتروني إلى أي شخص في العالم في أقل من دقيقة، وتتنوع الطرق للتواصل ما بين برامج الدردشة، والمكالمات عبر الإنترنت مع أي شخص في العالم، والمنتديات العامة والخاصة.

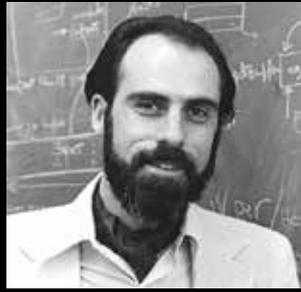
للمستخدم، وهناك أيضاً دورات تتم عبر الإنترنت تساعد المستخدم في تعلم المواضيع المختلفة. التسلية والمتعة: هناك عدد لا نهائي من وسائل الترفيه على الإنترنت والتي تتيح الوصول إلى مقاطع الفيديو المختلفة، ومشاهدة الأفلام، والاستماع إلى الموسيقى، بالإضافة إلى لعب الألعاب عبر الإنترنت.

والصحف، حتى نشأة الفيس بوك عام 2005 وتبعته العديد من وسائل التواصل الاجتماعي واليوتيوب، لتصبح الإنترنت حالياً أكثر تعقيداً مما مضى، فهي تربط أجهزة الحواسيب والأقمار الصناعية والأجهزة المحمولة وغيرها الكثير من الأدوات معا عبر شبكة ضخمة.

فوائد الإنترنت

مع انتشار الإنترنت ظهر العديد من الفوائد التي أدخلتها الشبكة ونمّتها في المجتمعات، ومن أهم هذه الفوائد:

المعرفة والتعلم: يحتوي الإنترنت على معلومات لا نهائية تسمح للمستخدم بالتعرف على أي موضوع أو أي سؤال يخطر في باله، وذلك عن طريق محرك البحث جوجل أو غيره من محركات البحث، كما يوجد الكثير من مقاطع الفيديو على مواقع مثل اليوتيوب تساعد على شرح المواضيع المختلفة



■ فينتون سيرف وبوب خان

المراجع:

- كتاب "من بدأ الانترنت؟" للكاتب جونسون إستريكلاوند - يناير 2014.
- كتاب " تاريخ الحاسب والإنترنت " سراج حمادي المبروك - فبراير 2009.

**نشأة الفيس بوك
ثم وسائل التواصل
الاجتماعي جعلت
الإنترنت أكثر تعقيداً**

لقاء مع رئيس جمعية المهندسين

العتل: تحويل الكويت إلى دولة ذكية



تأسست جمعية المهندسين الكويتية قبل نحو 50 عاماً، مع بداية نهضة العمران في الكويت بُعيد الاستقلال، بهدف تنظيم قواعد مزاوله المهنة ورفع مستواها، والمحافظة على حقوق المهندسين ومكتسباتهم المهنية المستحقة، وكذلك العمل على توطيد الصلات وتوثيق التعاون العلمي والفني بين المهندسين في الكويت وزملائهم في الدول العربية والأجنبية.

جهة إشرافية على المهندس خلال خمس سنوات، بحيث يختزل خبرة عشرين سنة في خمس سنوات، وهذا يعطي قيمة مضافة لسوق العمل في دولة الكويت ويحل أزمة توظيف المهندسين الكويتيين وزيادة عددهم في القطاع الخاص.

ونحن الآن بصدد مشروع اعتماد المهندسين الوافدين، وقد أنجزت الجمعية معاملات 23 ألف مهندس ومهندسة غير كويتيين خلال ستة أشهر، وهذا كان جهداً استثنائياً للجمعية.

وإضافة إلى هذه المشاريع تم توقيع العديد

تحويلها إلى دولة ذكية من خلال تطبيقات الدولة الذكية للمواطنين والمقيمين، وقد تم تحويل ستة مساجد ضمن هذا المشروع إلى مساجد ذكية توفر 60% من الطاقة.

أما المشروع الثاني فيهدف لإحلال المهندس الكويتي في القطاع الخاص، كي تكون هناك

**الجمعية تهدف إلى
تنظيم قواعد مزاوله
المهنة ورفع مستواها
وصون حقوق المهندسين**

أول جمعية

كانت جمعية المهندسين الكويتية أول جمعية نفع عام مهنية مستقلة يتم إشهارها لتمثل المهندسين في الكويت، وتستنهض الطاقات البشرية، وتبني منظومة قيم ومبادئ راسخة للعمل وبناء كيان هندسي مؤسسي راسخ وقوي.

في تصريحات أدلى بها المهندس فيصل دويح العتل رئيس الجمعية لمجلة "الوطنية"، عبر العتل عن فخره بتحقيق 3 مشاريع محورية، منذ تسلمه رئاسة الجمعية، المشروع الأول يوفر على الدولة مليار دولار من خلال



المطيري أثناء استقبال وفد جمعية المهندسين الكويتية

استخدام الطاقة النظيفة، وتوفير ألعاب آمنة للأطفال، وهذه المبادرة من الشباب إلى الشباب على اعتبار أنهم من يستخدم هذه الشواطئ، وسوف تُقدم هذه المبادرة إلى رئيس الوزراء لاعتمادها، وهي تمتد ابتداءً من إشارة المرور المقابلة للسفارة البريطانية إلى إشارة الدائري الثاني على شارع الخليج.

نصب تذكاري

ويشير العتل إلى أن الجمعية بصدد إعداد مسابقة لإقامة نصب تذكاري لسمو أمير البلاد الشيخ صباح الأحمد بمناسبة حصوله على لقب قائد الإنسانية. وينوه إلى أن فعاليات الجمعية تحتاج إلى مزيد من العمل والتعاون مع مختلف اللجان التطوعية والعمل بروح فريق عمل متكامل لتحقيق المزيد من الانجازات، خصوصا في

**مسابقة لإقامة نصب
تذكاري بمناسبة
حصول سمو الأمير على
لقب قائد الإنسانية**

المطيري استقبال وفد "المهندسين الكويتية"

استقبل الرئيس التنفيذي لشركة البترول الوطنية الكويتية محمد غازي المطيري وفد جمعية المهندسين الكويتية برئاسة رئيس الجمعية فيصل دويح العتل، ودار الحديث حول سبل التعاون المشترك مع "البترول الوطنية" وسبل التعاون المستقبلي برتوكولياً، وتقدم المطيري بالشكر لجهود جمعية المهندسين التطوعية، مؤكداً أن الشركة تقدم للجمعية والعاملين بها كل الدعم للارتقاء بأعمالهم في خدمة الدولة والمجتمع.

من جانبه، أعرب العتل عن سعادته لدعم الشركة لإنشاء مركز عمل الاختبارات للمهندسين الوافدين، مما قلص الدورة المستندية للمساعدة في تدقيق اعتمادات المهندسين الوافدين في دولة الكويت، حيث تمكنت الجمعية من اعتماد 23 ألف ملف خلال ستة أشهر، لافتاً إلى أن هذا المركز هو الأول من نوعه في المنطقة.

من المذكرات العالمية مع جهات اوروبية خلال السنوات الماضية، ولدينا مشروع لإحياء المسابقات الهندسية التي تم إيقافها في دولة الكويت منذ أمد بعيد، ولدينا مشروع لإضافة الطاقة الشمسية على أسطح المنازل بالتعاون مع "EUGCC".

شواطئ سياحية

يضيف رئيس الجمعية أن لديها مشروعا لإطلاق مبادرة بالتعاون مع طلبة الجامعات المحلية لتحويل شارع الخليج إلى شارع جالب للسياحة، وتوفير إمكانيات استخدام الشواطئ من قبل أصحاب الاحتياجات الخاصة، عبر توفير كل السبل لوصولهم إلى الشواطئ دون الاستعانة بأحد.

ومن ضمن هذه المبادرة نطرح رؤيتنا لمعالجة جميع المشاكل المرورية، ووضع حلول واقعية لها قابلة للتطبيق، إضافة إلى

**إحلال المهندس
الكويتي في القطاع
الخاص يحل أزمة
توظيف الكادر الوطني**



■ لدى الجمعية خطة لتحويل شارع الخليج إلى وجهة سياحية جاذبة

الحديثة، وتخلق بيئة صحية آمنة تشجع الابتكار وتفعيل روح المشاركة والتطوع، وتعتمد الشفافية والمرونة في الأداء من خلال عمل مؤسسي منهجي متواصل ومتكامل. وتعتمد الجمعية استراتيجية إيجاد روافد مالية مستمرة للمهنة وتنظيمها وتبني منظومة قيم ومبادئ راسخة للعمل، وبناء كيان هندسي مؤسسي راسخ وقوي، وتحديد منظومة أولويات لإدارة العمل الهندسي وتبادل الخبرات والتجارب الناجحة، والاستفادة من الدروس السابقة، وإيجاد قنوات تواصل ثابتة ودائمة داخلية وخارجية لزيادة الترابط بين المهندسين، واستشراف أهمية المستقبل في التعامل مع التحديات والتغلب على العوائق.

عام في دولة الكويت.

وتهدف الجمعية إلى تنظيم قواعد مزاوله المهنة ورفع مستواها، للمساهمة في النهضة الصناعية والعمرائية في البلاد، والمحافظة على حقوق المهندسين ومصالحهم المهنية المشروعة وتشجيع التدريب المهني الهندسي في الكويت بمختلف الوسائل الممكنة، والسعي إلى حل الخلافات التي تقع بين المهندسين أو بينهم وبين عملائهم فيما يتعلق بالأعمال الهندسية، وتشجيع القيام بالأبحاث الهندسية ووضع مواصفات هندسية عربية بالاشتراك مع المؤسسات والهيئات المعنية، والعمل على توطيد الصلات وتوثيق التعاون العلمي والفني بين المهندسين في الكويت وزملائهم في الدول العربية والأجنبية.

الرسالة والاستراتيجية

جمعية المهندسين الكويتية جمعية نفع عام مهنية مستقلة تمثل المهندسين في الكويت وتقدم خدمات تدعم المهنة والمهندس والمجتمع، وتستنهض الطاقات البشرية وتستثمر الخبرات المهنية وتتبنى البحث العلمي، وتنقل وتستخدم التكنولوجيا

مشروع التدقيق على اعتماد المهندسين غير الكويتيين الذي يعتبر مشروعاً وطنياً بامتياز. وكشف في هذا الصدد أن الجمعية سبق وأن شاركت بوفد كبير في فعاليات الاتحاد الدولي للمنظمات الهندسية التي عقدت في العاصمة البريطانية لندن في الفترة من 20 إلى 26 أكتوبر 2018.

التأسيس والأهداف

تأسست جمعية المهندسين الكويتية بالتزامن مع بداية النهضة العمرانية والاقتصادية التي شهدتها البلاد في المرحلة التي تلت استقلال دولة الكويت، وقد أدرك المهندسون الكويتيون حاجتهم إلى جمعية مهنية تعنى بشؤونهم وشؤون قطاع الهندسة الهام في البلاد، وكان القرار الشهير الصادر في 20 نوفمبر عام 1962 لإنشاء جمعية المهندسين الكويتية، وإشهارها لتكون أول جمعية نفع

**مبادرة بالتعاون
مع طلبة الجامعات
لتحويل شارع الخليج
إلى منطقة سياحية**

**نشكر الشركة لدعمها
إنشاء مركز لاختبارات
المهندسين الوافدين
وتدقيق شهاداتهم**

يجب الوعي بأساسياتها

الإسعافات الأولية



بقلم: الصيدلي إلهامي النشار
القسم الطبي
دائرة الصحة والسلامة والبيئة

إن فهم الغرض الأساسي للإسعافات الأولية والتقنيات اللازمة لممارستها والتدريب عليها يعد ضرورة أساسية، فهناك الكثير من الأشخاص غير المدربين الذين قد يجدون أنفسهم في حالة من الارتباك عند التعرض لحادث مفاجئ مثل حريق أو سقوط مبنى أو حادث سيارة أو انزلاق أو سقوط مفاجئ.. فالحوادث تأتي غالباً بدون انذار مسبق، وفي أي مكان كالبيت أو الطريق أو في مكان العمل.

**فهم الغرض من الإسعافات
الأولية والتدريب عليها
يؤدي إلى نجاحها
واستفادة المصاب منها**





■ الدقائق التي تسبق وصول سيارة الإسعاف هي الأكثر أهمية وخطورة

انقاذ حياة

يتعرض الآلاف من البشر للموت كل عام حول العالم بسبب الإصابة بحوادث مختلفة، كما أن الناجين من الموت قد يعيشون بإعاقات أو عاهات مستديمة، علماً بأن العديد من هذه الوفيات والإصابات من الممكن تفاديها إذا تمت ممارسة الإسعافات الأولية بشكل صحيح قبل وصول خدمات الطوارئ.

فالإنسان العادي يمكن أن يتعلم بعض التقنيات أو المعلومات التي قد تساهم في انقاذ حياة المصاب أو في التخفيف من آلامه وحمايته من مضاعفات إضافية نتيجة تفاقم إصابته، مثل الحفاظ على تنفس شخص ما، أو التقليل من آثار إصابته حتى وصول سيارة الإسعاف، وهذا يعني بالنسبة للمصاب الفرق بين الحياة والموت.

صندوق الإسعافات

بدايةً من الضروري الاحتفاظ بصندوق يحتوي على الإسعافات الأولية في البيت أو السيارة أو مكان العمل، وتختلف محتويات هذه الصناديق تبعاً للمكان الموجود به. وهناك مكونات أساسية لهذه الصناديق يمكن الحصول عليها من الصيدليات وتكون معدة في حاوية خاصة يمكن تعليقها أو حملها في مكان

يسهل الوصول اليه. وفي العادة تحتوي هذه الصناديق على مسكن للألم، مطهر للجروح، كريم أو مرهم للحروق، قطن، ضمادات معقمة، لفات وقطع لاصقات طبية، ولفات من الشاش العادي والمطاطي.

صلاحية الاستخدام

ومن الضروري كذلك متابعة هذه المحتويات بصورة دورية والاطمئنان على صلاحيتها للاستخدام بقراءة تواريخ انتهاء الصلاحية وأيضاً ملاحظة الحالة الظاهرية لها وتحديثها دورياً عند ظهور ما يمنع استخدامها. يجب أيضاً ان تحفظ هذه الصناديق في ظروف مناسبة لمحتوياتها من درجة حرارة ورطوبة وغيرها من المؤثرات.

ومن المهم التذكير بأن الأشخاص الذين سيقومون بالإسعافات الأولية لا يفترض بهم القيام بعمل الأطباء أو مسعفي الطوارئ

من الضروري الاحتفاظ بصندوق الاسعافات الأولية في البيت أو السيارة أو مكان العمل

الطبية، ولكن من المفيد تعلمهم بعض الإجراءات الأولية التي قد تكون ضرورية قبل وصول فنيو الطوارئ الطبية، ويجب ألا يقوموا بإجراءات قد تعيق عمل المسعفين كتحريك مصاب بكسور أو وضع ضمادات يصعب ازالتها أو استخدام أدوية ظناً منهم انها قد تنقذ المصاب.

أنواع الإصابات

الأنواع المختلفة للإصابات وكيفية تعامل غير الاختصاصيين معها هي كالتالي:

الجروح: عند التعرض لجرح ما وحدث نزيف من مكان الجرح يجب تنظيف الجرح جيداً من الدم ووضع المطهر لضمان عدم تلوث الجرح. الكدمات: عند حدوث الكدمات يجب على المسعف التأكد من عدم تعرض المصاب لكسر أو شرخ قبل البدء في التعامل مع الكدمات.

الكسور: للتأكد من وجود الكسر عادةً ما يكون هناك تورم ملحوظ وسخونة في منطقة الكسر وعدم القدرة على تحريك العضو المكسور، وفي هذه الحالة يجب مساعدة المصاب بسرعة والقيام بإسعافه أولاً بوقف النزيف - إن وجد - وعدم تحريك الجزء المكسور، ثم القيام بإزالة أي متعلقات للمصاب برفق وبدون تحريك جسمه مثل الساعة والخاتم أو العقد



■ يتوجب على الجميع الاحتفاظ بصندوق الإسعافات الأولية في البيت والمكتب والسيارة

حدثها واعطاء المريض أي مسكن حتى نخفف عنه حدة الألم.

بالنسبة للإغماء، أولاً إذا شعرت بأن الشخص سوف يتعرض للإغماء فيجب مساعدته في الجلوس على كرسي، وجعل جسمه يميل للأمام وأن يضع رأسه بين ركبتيه، أما إذا فقد الشخص وعيه فيجب وضعه على الأرض ورفع ساقيه للأعلى.

التعامل مع اللدغ

عند تعرض الشخص لللدغة ثعبان او عقرب أو أي حشرة سامة، فيجب ابعاد المصاب عن مكان الخطر ويجب غسل مكان الاصابة بالماء والصابون جيداً، وسرعة نقل المصاب الى المستشفى مباشرة وإخبار المسعف بمصدر اللدغة، حيث سيتم حقنه بالترياق المناسب لهذا المصدر. ويجب الحذر من انتقال بعض السموم من المصاب إلى الشخص المسعف عند ملامسة السم لأي جرح او قطع في جسم المسعف.

يذكر أن أول وأهم الإجراءات التي يجب القيام بها بأسرع وقت هو الاتصال بأقرب مركز طبي وطلب سيارة الإسعاف، وقد يكون من المفيد الاتصال بطبيب الطوارئ - إذا أمكن - وشرح الحالة الموجودة لتزويدك بما يجب عمله حتى وصول المسعفين.

المستشفى في الحال.

الحروق والإغماء

للحروق درجات مختلفة ويجب ان تعرف درجة الحريق أولاً لكي تتعامل معه، وأيضاً سبب الحريق فإذا كان الحريق بالحرارة يجب ابعاد المصاب عن مكان الخطر، وإزاله الملابس المحترقة وأي متعلقات أخرى، ويجب ان تعرض الجزء المصاب لتيار معتدل من الماء العادي النظيف لمدة 15 دقيقة، كما يجب وضع كريم حروق والاتصال بالإسعاف إذا كان الحرق شديداً.

أما إذا كان الحريق من الكهرباء، فيجب فصل مصدر التيار الكهربائي أولاً ثم ابعاد المصاب عن مكان الكهرباء باستخدام جسم عازل للكهرباء ويجب تغطية الحرق بضمادة.

أما إذا كان الحرق من الشمس، فيجب تعريض المكان المحروق لتيار معتدل من الماء ويمكن دهن المكان المصاب بمراهم الحروق لتخفيف

**لا يفترض بمن يتصدى
لهذه المهمة القيام
بعمل الأطباء أو مسعفي
الطوارئ الطبية**

لأنه قد يصعب إزالته بعد تورم الجزء المكسور وقد يسبب وجود هذه الأشياء حدوث قطع أو اختناق عند تورم الجزء القريب منها.

خلع المفاصل: سرعة الاتصال بالإسعاف، وعدم تحريك الجزء المخلوع، ووضع ثلج فوق الجزء المخلوع لتقليل التورم.

التواء المفاصل: عند حدوث التواء للمفصل يجب تثبيت الجزء المصاب وعدم تحريكه ونقل المصاب الى المستشفى.

النزيف: ومن أسبابه الجروح والاصابات وكذلك امراض الدم، وهنا يجب غسل اليدين جيداً وارتداء القفاز للحماية من العدوى، ورفع الجزء الذي ينزف فوق مستوى القلب والضغط فوق مكان النزيف بضمادة.

في حال التسمم

إذا حدث التسمم عن طريق الفم يجب اعطاء المريض الماء أو اللبن بغرض تخفيف المادة السامة وأيضاً يمكن إعطاؤه بياض البيض، ويجب عدم اجبار المصاب على التقيؤ لأن ذلك قد يزيد من مخاطر التأثيرات السلبية. وعند حدوث تسمم من الطعام يجب عدم استخدام مضاد للإسهال، ويجب نقل المصاب الى المستشفى حتى يتم عمل غسيل معدة له. إذا اخذ المريض جرعة دواء زائدة فيجب نقله الى

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

يوسف الكندري



تقدمت بأوراقني في البداية للهيئة العامة للاستثمار بحكم التخصص الدراسي، ثم تقدمت أيضا للقطاع النفطي الذي يعد من القطاعات المتميزة التي تجذب أي خريج جامعي للعمل بها، وقد تم قبولي لتبدأ رحلة العمل داخل هذا القطاع الحيوي.

• إلى أي مدى لمست اختلاف بين طبيعة الحياة العملية والدراسة النظرية؟
الدراسة النظرية تضع الأساس للحياة العملية الناجحة، فمن خلال دراسة النظريات العلمية والمعلومات الأولية يتم تحقيق الفهم المبدئي، الا انه مع التطبيق الفعلي في الحياة العملية يتضح الاختلاف الكبير بين النظرية والتطبيق، فالنجاح في العمل يتخذ ابعادا كثيرة لا يمكن دراستها نظريا بل يتم تعلمها من خلال الممارسة وتراكم الخبرات والاحتكاك الفعلي ومواجهة

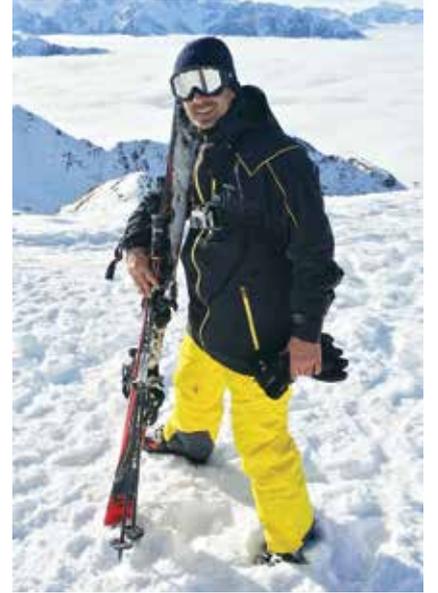
القطاع النفطي من المجالات الحيوية التي تجذب الخريجين الجدد للعمل بها

عملية نقل الموظفين سواء داخل الشركة أو خارجها، وتعديل الأوضاع الوظيفية لأي عامل. كما يقوم القسم بإجراء الدراسات التي تطلبها الجهات الخارجية مثل مؤسسة البترول أو ديوان الخدمة المدنية أو مجلس الأمة وغيرها من الجهات.

• ما وراء اختيارك للعمل في القطاع النفطي؟
عادة في مرحلة انتهاء الدراسة الجامعية، يكون الطموح الالتحاق بالعمل في أفضل القطاعات بالدولة، وبالفعل في هذه المرحلة بعد التخرج

• بطاقة تعارف.. من انت؟ وما هو تخصصك العلمي، والجامعة التي تخرجت منها؟
اسمي يوسف الكندري، أعمل رئيسا لفريق تخطيط القوى العاملة بدائرة الموارد البشرية، التحقت بالبترول الوطنية منذ عام 1999، عمري 44 عاما، متزوج ولدي 5 أبناء، ودرست التجارة الدولية بجامعة "باسفيك لوثرن" الامريكية بواشنطن.

• ما هي طبيعة العمل الذي تؤديه؟
تتمثل طبيعة العمل حاليا في قيادة فريق تخطيط القوى العاملة، المختص بكل ما يتعلق بالموظفين في الشركة على اختلاف مواقعهم ودرجاتهم الوظيفية. وهذا القسم مسؤول عن معالجة أي نقص أو زيادة في الميزانيات، أيضا عمل الدراسات والاحصائيات الخاصة بالموظفين، وإدارة



■ يمارس الكندري مجموعة من الهوايات الشيقة والمتنوعة

وأن أربي ابنائي بصورة تجعلهم يفيدون أنفسهم ووطنهم ويساهمون في تنميته، واطمح إلى تحقيق التطور والارتقاء في العمل.

• ما هي هواياتك.. وهل تحرص على ممارستها؟

أمارس العديد من الهوايات التي تتسم بالمغامرة، مثل الغوص والقنص وسباق السيارات والحداق، وأحب ممارسة الهوايات التي تكون في أماكن مفتوحة في الطبيعة والهواء الطلق، لما تمنحه من راحة وسكينة نفسية للإنسان. فقد أطلق عليها هواية لأنها تعبر عما تهواه النفس، فهناك العديد من الهوايات التي تساعد الإنسان على تطوير نفسه، وتجديد طاقته، وتمنحه العديد من الصفات المحببة، مثل الصبر والتحمل وهدوء التفكير، وغيرها من الصفات الهامة التي تساعد الإنسان على تطوير ذاته.

العمل على تقوية نقاط الضعف الشخصية يتطلب الوعي والعمل طوال الوقت

تتناسب طبيعة العمل بالقسم إلى حد كبير مع ميولي الشخصية، فإجراء الدراسات والتحليلات والاحصائيات ومحاولة ابتكار حلول جديدة تعتبر من المجالات المحببة لدي.

• ما هي أهم الإنجازات التي حققتها في مجال العمل؟

أهم إنجازات العمل هو تنفيذ حوالي 75% من ميكنة أعمال القسم، ونستهدف الوصول إلى نسبة 100% قريبا، حتى نصل إلى مرحلة إتمام الأعمال بلا أوراق مع تحقيق السرعة والدقة والكفاءة في العمل لكل مستخدمى خدماتنا. أيضا تم اعداد الميزانيات المطلوبة لمشروع الوقود البيئي في الوقت المطلوب.

• ما هي رؤيتك في تطوير الذات؟

تطوير الذات يجب أن يكون عملية مستمرة طالما الحياة مستمرة، الجميع لديهم نقاط ضعف، والعمل على تقوية تلك النقاط يتطلب الوعي والعمل طوال الوقت.

• ما هي طموحاتك، وما الذي تود تحقيقه في المستقبل؟

إرضاء رب العالمين ثم الوالدين أول الطموحات، ثم أتمنى أن اظل على قدر المسؤولية المطلوبة مني في كل مجالات الحياة،

التحديات.

• ما هي أهم التحديات التي تقابلها في مجال العمل؟ وكيف يتم التغلب عليها؟

يتسم القطاع النفطي بوجود العديد من التحديات نظرا لكثرة الاعمال وحجم المشاريع الضخمة التي ينفذها، وازدادت الصعوبات في الآونة الأخيرة بسبب تنفيذ المشاريع العملاقة مثل الوقود البيئي ومصفاة الزور. وفي هذه المرحلة برزت الكثير من الاعمال التي تمثل ضغطا على العمل مثل تطوير الهياكل الوظيفية ونظام العمل بالقسم، وعلى الجانب الآخر يمثل الطموح الشخصي نوعا من التحدي في ابراز دور فريق العمل، وتحقيق صورة مشرفة في خدمة الشركة، وتلبية متطلبات القطاعات المختلفة بالشركة.

• هل ترى أن عملك يتناسب مع ميولك؟

إبراز دور فريق العمل وتحقيق صورة مشرفة في خدمة الشركة وتلبية متطلباتها

استراحة الوطنية



هل تعلم ؟

- أن العنكبوت لا يرى فريسته وإنما يستدل على وجودها بواسطة الاهتزازات الصوتية التي تصدرها شبكته.
- أن الخنفساء تدفن الحشرات فعندما تجد حشرة ميتة فإنها تبدأ عملها على الفور وتحفر الأرض تحتها مباشرة حتى تسقط في الحفرة ثم تدفنها بالتراب.
- أن الثعلب إذا اشتد به الجوع يستلقي على ظهره ويحبس نفسه داخل بدنه حتى ينتفخ فيظن الطير أنه ميت فيقع عليه فيثب الثعلب على الطير ويأكله.



معلومات عامة

- نبات النرجس يقتل أعداءه، ويقتل أي نبات ينمو بجواره.
- النسور تنتحر إذا مرضت.
- زيت النعناع يساعد على التخلص من اضطرابات الأمعاء.
- أكبر لؤلؤة في العالم اسمها لولينسي، ويبلغ ارتفاعها 24سم.

من الكويت

- أبراج الكويت .. تصمم سويدي وتنفيذ يوغوسلافي، بنيت عام 1975 وافتتحت رسمياً في مارس 1979، يصل ارتفاع البرج الرئيسي إلى 187 متراً، وتعتبر من أبرز معالم الكويت.
- كسك مبارك .. أحد المعالم التاريخية في مدينة الكويت، وكان مقر حكم الشيخ مبارك الصباح في بداية فترة حكمه. شيد عام 1897 بعد سنة من تولي الشيخ مبارك مقاليد الحكم.



كلمات

- الذي لا يعرف الصبر، لا يعرف الحب.
- ليس كل ما تواجهه يمكن تغييره، ولكن لا تغيير بلا مواجهة.
- المرأة لها قلب واحد وعقلان والرجل له عقل واحد وقلبان.
- السعادة تنتقل بالعدوى، فلا تنتظر عدوى أحد، بل كن حاملاً لها.



شخصيات



عباس العقاد .. ولد عام 1889 في مصر، بمدينة أسوان، ودرس المرحلة الابتدائية فيها، وكان يذهب مع والده إلى أحد علماء الأزهر، مما شجعه على حب المطالعة، فقرأ بعمر صغير العديد من الكتب، وساعده ذلك في تعلم كتابة الشعر، وفي 1903 أنهى دراسته، وعمل موظفاً في عدة مدن مصرية، حتى توجه للعيش في القاهرة عام 1907.

عمل العقاد في القاهرة محرراً في كل من مجلتي البيان، وعكاظ، ثم في عدة صحف، كالدستور، والأهالي، ثم في صحيفة الأهرام، ليصبح من أكثر كتابها شهرة.

للعقاد العديد من المؤلفات الإسلامية واللغوية والشعرية المشهورة، والتي ما زالت من أكثر الكتب قراءة حتى هذا العصر، ومن أهمها "العبقريات"، وظلت مؤلفاته من أشهر المؤلفات في الأدب العربي، وقد استمر في الكتابة والتأليف حتى توفي عام 1964، ودُفن في القاهرة.

من الأرشيف

- معدات وأنابيب ضخ المنتجات البترولية عالية الجودة إلى مرافق التوزيع كي تصل إلى المستهلكين بأيسر الطرق وأكثرها أماناً.
- وفد من المعهد العربي للتخطيط في زيارة تفقدية لأقسام وحدات مصفاة الشعبة وكان ضمن الوفد خمسة من موظفي "البتروال الوطنية".

الوطنية : عدد يناير 1975



24 يناير



اليوم العالمي للتعليم

@knpcofficial

