

القافلة الأسبوعية

نشرة أسبوعية تصدرها أرامكو السعودية لموظفيها

الخميس 6 ربيع الآخر 1443هـ، 11 نوفمبر 2021م



أمهر لاعبات الغولف
يتألّقن في جدة

صفحة 2

الشركات الأمريكية
المصنعة للمواد
المركبة المتطورة
تكريم أحمد السعدي

صفحة 3



رحلة المواد الهيدروكربونية في أرامكو السعودية.. (8)

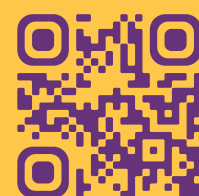
الحدّ من انبعاثات
الغازات المسببة
لظاهرة الاحتباس
الحراري جزء أصيل من
فلسفة أعمالنا لعقود
من الزمن

صفحة 4 و 5



Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play



انضم لعشرات الآلاف من
متصفحي أرامكو لايف واحصل
على آخر أخبار الشركة

أمهر لاعبات الغولف يتألقن في جدة

وحتى اللحظة، هناك ما يقرب من 30 سيدة مشاركة نشطة في الغولف من خلال بطولة أرامكو الدولية لغولف السيدات، وهو ما يجسد اهتمام المرأة السعودية ورغبتها في ممارسة رياضة الغولف.

برنامج التدريب على الغولف (ستاديوم كونسبت)

ومن خلال علاقة «غولف السعودية» بمنصة (ستاديوم كونسبت) التعليمية للغولف، التي تقدم الفرصة لتجربة 360 لعبة غولف تعليمية، ستدعو «غولف السعودية» المدارس من مختلف مناطق المملكة للمشاركة في دروس الغولف (التميت غولف ليسون).

وستدعى المدارس السعودية، التي تُدرّس الغولف حالياً كجزء من المنهج الدراسي، إلى التنافس في ملعب حقيقي تم إعداده في مدينة الملك عبد الله الرياضية في جدة. وسوف تكافأ المدرسة الفائزة بمجموعة من مضارب وعصي الغولف المخصصة للمبتدئين، وذلك لجميع الطلاب في الصف. وسوف تُقام كذلك زيارة على مستوى كبار الشخصيات إلى سلسلة بطولات أرامكو للفرق، حيث تلتقي الطالبات ببعض الأسماء الدولية الكبرى في رياضة الغولف النسائية.

النهوض بالبيئة

وللاحتفال بوصول سلسلة فرق أرامكو السعودية للغولف إلى جدة، وبالتزامن مع مبادرات أرامكو البيئية القائمة، تعتزم الشركة تنفيذ مبادرة «الطيور والنسور؛ حيث ستُزرع 1000 شجرة من أشجار المانغروف لكل نسر (إسقاط الكرة في الحفرة بضربتين من مضرب الغولف) و 100 شجرة لكل طير (إسقاط الكرة في الحفرة بضربة واحدة من مضرب الغولف)، مما قد ينتج عنه زراعة 100,000 شتلة إضافية.



ضربات على أثايا ثيتيكول من تايلاند، فيما تقاسمت أليس هيوسون من إنجلترا وكارلوتا سيغاندا من أسبانيا المركز الثالث.

يوم نادي السيدات الأول

استضافت بطولة أرامكو الدولية لغولف السيدات في يومها الأول 1000 سيدة ممن سجلن للمشاركة في عدد من الأنشطة الفريدة، وسيكون بإمكانهن الحصول على مزايا خاصة، من بينها:

- دروس عن مضمار الغولف
- ندوة تمهيدية تقدمها لاعبات الجولة الأوروبية لغولف السيدات
- حق ممارسة الأنشطة والحصول على هدايا

2021م)، الجولة الرابعة والنهائية لسلسلة فرق أرامكو السعودية للغولف، وهي كذلك بطولة غولف عالمية للسيدات. وقد سبق أن أقيمت هذه البطولة في كل من المملكة المتحدة، وإسبانيا، والولايات المتحدة الأمريكية.

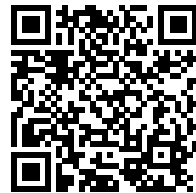
وكلتا البطولتين تسعيان لتعزيز المساواة في الرياضة وتمكين النساء الرياضيات، وإبراز التزام أرامكو بالتنوع والشمول.

ليديا كو تفوز بالبطولة

حققت ليديا كو من نيوزيلندا الفوز الاحترافي السادس في الجولة الأوروبية في بطولة أرامكو الدولية لغولف السيدات، وفازت كو بفارق خمس



رئيس أرامكو السعودية، كبير إداريها التنفيذيين، المهندس أمين حسن الناصر، محبياً ومهنئاً لاعبة الغولف النيوزيلندية ليديا كو التي حققت المركز الأول في بطولة أرامكو الدولية لغولف السيدات، التي أقيمت في جدة. وتسعى هذه البطولة التي يقدمها صندوق الاستثمارات العامة لتعزيز المساواة في الرياضة وتمكين النساء الرياضيات، وإبراز التزام أرامكو بالتنوع والشمول.



المتعة
والتحدي في
غولف السيدات

داليا درويش

جدة - أقيمت بطولة أرامكو الدولية لغولف السيدات، في نسختها الثانية، التي قدّمها صندوق الاستثمارات العامة، في ملعب الغولف والنادي الريفي «رويال غرينز» من 29 ربيع الأول إلى 2 ربيع الثاني 1443هـ (4 إلى 7 نوفمبر 2021م) وكانت أرامكو السعودية قد انضمت في العام الماضي، إلى «غولف السعودية» كشريك في مسمى البطولة التي كانت البطولة الاحترافية الأولى من نوعها لغولف السيدات في المملكة العربية السعودية.

وسيستضيف نادي «رويال غرينز» في الفترة بين 5 إلى 7 ربيع الثاني 1443هـ (10 إلى 12 نوفمبر

أرامكو السعودية تدخل في شراكة مع (شيفرون لوموس غلوبال)

الثقل بمستوى كفاءة أفضل». وبما أن التصميم الذي تتميز به هذه التقنية يؤدي إلى خفض النفقات الرأسمالية، فإن الحل الذي سيقوم على هذا التصميم، سيقدم لمصافي التكرير، التي لم تحقق أرباحاً في الماضي القريب، فرصة للاستفادة من الإنتاج الكمي عن طريق تحويل مخلفات النفط الخام الثقيل إلى منتجات قيّمة. ومن الممكن أيضاً استخدام هذه التقنية في مشاريع أخرى للمنتجات الثقيلة. وتشير التقديرات إلى أن 11 مليون برميل من النفط الخام المنتج يومياً، أي نحو 13% منه، تُصنّف عالمياً كزيوت خام ثقيلة، من أصل نحو 80 مليون برميل يومياً.

وبشكل عام، فإن هذه التقنية من شأنها أن تحقق أثراً إيجابياً على قطاع النفط والغاز، فهي تسمح لأرامكو السعودية بعرض ريادتها الفكرية في خضم دفعها باتجاه استخدامات أكثر كفاءة للطاقة، حيث تزداد الحاجة إلى التوجه الابتكاري والاقتصادي أيضاً مع تزايد الطلب على الطاقة، ولا شك أن أرامكو وشركة (شيفرون لوموس غلوبال) تضعان المستقبل نصب أعينهما.

وقد أدار المفاوضات أعضاء في إدارة إستراتيجيات وتخطيط التقنية، وإدارة أساليب التصنيع والمراقبة، وإدارة مبيعات وتسويق النفط الخام، بدعم من قانون حماية الملكية الفكرية وشركة أرامكو السعودية للتقنية.



وقع المدير التنفيذي للخدمات الهندسية في أرامكو السعودية، الأستاذ معتز المعشوق، بحضور كبير الإداريين التقنيين، الأستاذ أحمد الخويطر، والرئيس التنفيذي لشركة أرامكو السعودية للتقنية، الأستاذ عباس الغامدي، اتفاقية تعاون مع العضو المنتدب لشركة شيفرون لوموس غلوبال، أوغل موخيرجي. من شأن هذا الاتفاق أن يساهم في زيادة إيرادات أرامكو السعودية من النفط الخام.

تركيز أرامكو السعودية على التقنيات المتقدمة، التي تخلق قيمة في جميع مراحل سلسلة القيمة الهيدروكربونية».

من جهته، قال الرئيس التنفيذي لشركة أرامكو السعودية للتقنية، الأستاذ عباس الغامدي: «ستوفر الشراكة التقنية بين أرامكو السعودية وشركة (شيفرون لوموس غلوبال) أساساً متيناً لمعالجة النفط الخام

بحول نسبة 10% إلى 25% إضافية من النفط الخام الإضافي إلى عوائد نقدية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن أرامكو السعودية ستحصل على رسوم ترخيص عند ترخيص التقنية لطرف ثالث.

وتعليقاً على ذلك، قال المدير التنفيذي للخدمات الهندسية، الأستاذ معتز المعشوق: «يعكس هذا التعاون المشترك مع شركة (شيفرون لوموس غلوبال)

ريما رحمان

الظهران - وقّعت أرامكو السعودية، مؤخراً، ومن خلال شركتها التابعة والمملوكة لها بالكامل - أرامكو السعودية للتقنية - اتفاقية تعاون وترخيص مشتركة مع شركة (شيفرون لوموس غلوبال) في مركز التبادل الفني بالظهران. وتأتي هذه الاتفاقية تويجاً لسنوات من التعاون بين شركة (شيفرون لوموس غلوبال)، إحدى الجهات الرئيسة المرخصة لتقنية التكسير الهيدروجيني باستخدام الطبقة المميّعة في مختلف أنحاء العالم، وأرامكو السعودية.

ستسمح اتفاقية التعاون والترخيص المشتركة لشركة (شيفرون لوموس غلوبال) بترخيص مبادرات معالجة النفط الثقيل (LC+Hopi)، وهي تقنية معالجة خاصة حصلت أرامكو السعودية على براءة اختراعها، وتتميز بمفهوم مبتكر من حيث تصميمه، إذ يجمع بين معالجة النفط الخام واستخدام مذيب لإزالة الأسفلت. وتتلخص القيمة التي تقدمها هذه التقنية في تحسين هوامش أرباح تكرير البقايا الهيدروكربونية من خلال تحويل النفط الخام إلى كيماويات بمعدلات أعلى، وتحقيق أعمال أكثر استقراراً، وتحسين الموثوقية، ورفع كفاءة استهلاك الطاقة.

كما تستطيع أرامكو السعودية زيادة إيراداتها من النفط الخام إلى أقصى حد ممكن بتسويق نفلها الخام لمرخصي التقنية، الأمر الذي من الممكن أن

فهد الضبيب مديراً تنفيذياً لخدمات أحياء السكن

القافلة الأسبوعية

الظهران - عُيِّن الأستاذ فهد خليفة الضبيب مديراً تنفيذياً لخدمات أحياء السكن بعد أن شغل هذا المنصب بالوكالة.

وكان الضبيب قد عُيِّن، قبل تعيينه في منصبه الحالي، مديراً عاماً للشؤون العامة في نوفمبر 2018م. وخلال هذه الفترة، قاد الضبيب التحول الذي مرّت به برامج الاتصال والتسويق والمواطنة التابعة للشركة. بالإضافة إلى ذلك، فقد لعب دوراً مهماً في برنامج الإعلان العالمي الأول للشركة، وخوضها في غمار مشاريع الرعاية في الألعاب الرياضية مثل الفورميلا 1.

وقبل ذلك كان قد عمل مديراً لتطوير الأعمال الجديدة في أرامكو السعودية من عام 2014م حتى 2017م، حيث ترأس فرقاً لتطوير وتنفيذ استثمارات تجارية مرتبطة بالتطوير البحري تُقدر قيمتها بمليارات الريالات، ومدينة الطاقة الصناعية، ومشاريع أطراف أخرى، وكذلك في إدارة التخطيط والأداء قبل انضمامه لعلاقات المستثمرين في يناير 2018م.

التحق الضبيب بالشركة عام 1994م عندما أُدرج في برنامج الشهادة الجامعية لغير الموظفين، وأمضى السنوات الأولى من مسيرته المهنية مهندساً في إدارة المشاريع، ثم انتقل عام 2005م إلى إدارة الاستراتيجية والتحول، وذلك بعد التحاقه بإدارة التخطيط العام لينصب تركيزه على التوقعات المستقبلية للطاقة والاقتصاد. وفي عام 2009م، ساند الضبيب إدارة الشركة العليا في المراجعة الإستراتيجية للشركة، التي كانت سبباً في نشوء برنامج التحول الإستراتيجي المتسارع، الذي يُعد أكثر البرامج طموحاً في قطاع النفط والغاز، وقد تسبّب له من خلال ذلك الاضطرار بدور رئيس في مكتب التحول الإستراتيجي بين عامي 2010 و2013م، حيث عمل مع 15 فريقاً للمبادرات من أجل صياغة وتنفيذ الإستراتيجيات والخطط الخاصة بها بما يكفل إحداث نقلة نوعية.

وفي عام 2013م، أعير الضبيب إلى المجلس الاقتصادي الأعلى في الديوان الملكي السعودي، وأشرف بصفته مديراً للبرامج الإستراتيجية الوطنية على مجموعة من البرامج الاستثمارية

الحكومية، وبلورة السياسات وتحليلها، والرؤية المتكاملة للقضايا الاجتماعية الاقتصادية، بما فيها تنويع الاقتصاد، وسوق العمل وإصلاحات الدعم، وزيادة الأعمال.

يحمل الضبيب شهادة البكالوريوس في الهندسة الكهربائية في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، بالإضافة إلى شهادة الماجستير في الاقتصاد في جامعة جنوب كاليفورنيا، وكلا الشهادتين نالهما الضبيب بمرتبة الشرف.

بالإضافة إلى ذلك، أكمل الضبيب عدداً من برامج المسؤولين التنفيذيين في جامعة ستانفورد، وكلية كينيدي بجامعة هارفارد، وجامعة أكسفورد، وأكمل أيضاً برنامج الإدارة العامة في هارفارد، كما أنه أحد خريجي جامعة هارفارد للأعمال.

شغل الضبيب عضوية مجلس المستقبل العالمي للطاقة في إطار المنتدى الاقتصادي العالمي، واختير كأحد القادة العالميين الشباب في المنتدى الاقتصادي العالمي عام 2015م، كما تم اختياره، مؤخراً، كعضو في المجلس

لريادته في مجال المواد اللامعدنية

الشركات الأمريكية المصنّعة للمواد المركبة المتطورة تكرم أحمد السعدي

القافلة الأسبوعية

استخدام المواد اللامعدنية».

قُدمت الجائزة في المعرض التجاري السنوي للرابطة الأمريكية لمصنعي المواد المركبة المعروف باسم معرض المواد المركبة والمتقدمة (كامكس CAMX)، حيث كانت أرامكو السعودية أحد المشاركين فيه، واستكشف ممثلوها هناك مواد متقدمة جديدة قد تكون ذات فائدة للشركة.

وقال رئيس قسم الهندسة المدنية والإنشائية في إدارة الخدمات الاستشارية، رياض الشيبان: «نحن ننظر في عدد من المنتجات الجديدة في الولايات المتحدة الأمريكية التي قد تكمل مجموعتنا الحالية للحلول اللامعدنية».

وقال البصراوي، عضو مجلس إدارة الرابطة الأمريكية لمصنعي المواد المركبة، إن الرابطة تقدر شراكها مع أرامكو السعودية، مضيفاً: «إن العمل الذي قامت به الشركة في مجال المواد اللامعدنية مقنع ويوفر مساراً يمكن المضي فيه في الوقت الذي يبحث فيه العالم عن سبل جديدة لتطوير بنية تحتية أكثر أماناً ومرونة».

من جانب آخر، قدّم فريق المشتريات وإدارة منظومة التوريد في أرامكو الأمريكيتين عرضاً تقديمياً أثناء تواجده في معرض (CAMX) حول فرص العمل في المملكة، وأجرى جلسات للبحث عن مصادر توريد واستعرض أحدث التقنيات التي قدمها المشاركون.

فرص استثمارية هائلة

وقال رئيس قسم المشتريات في أرامكو الأمريكيتين، بدر الحربي: «تحدثنا مع الحاضرين عن الفرص الاستثمارية الهائلة في مجال المواد اللامعدنية في المملكة، وتحديثاً معهم أيضاً عن كيفية الانضمام إلى شبكة موردي أرامكو السعودية. وقد ساعدت أرامكو الأمريكيتين في إقامة شراكات أدّت حتى الآن، إلى استثمارات تجاوزت 500 مليون دولار في مشاريع لامعدنية في المملكة، ونحن نسعى إلى المساعدة في جذب المزيد في المستقبل».

ويُعدّ معرض (CAMX) حدثاً رئيساً للشركات

دالاس - منحت الرابطة الأمريكية لمصنّعي المواد المركبة، وهي مجموعة تجارية لمصنّعي المواد المركبة المتقدمة، جائزة الريادة للنائب الأعلى للرئيس للخدمات الفنية، الأستاذ أحمد عبد الرحمن السعدي، وذلك تقديرًا لجهود أرامكو السعودية

المبتكرة في استخدام المواد اللامعدنية. وأثنت الجائزة على دور السعدي القيادي في مجال المواد اللامعدنية في أرامكو السعودية، التي لديها شبكة متنامية من خطوط الأنابيب اللامعدنية يبلغ طولها نحو 6000 ميل (9656 كيلومتراً)؛ تستخدم فيها أكثر من 6200 ميل من قضبان التسليح اللامعدنية لإنشاء قناة الحد من الفيضانات في مصفاة جازان، مما جعلها واحدة من أكبر المشاريع استخداماً لقضبان البوليمر المعززة بالألياف الزجاجية في العالم. كما دعمت أرامكو السعودية إنشاء أكثر من 20 مصنعاً في المملكة لتصنيع عديد من المنتجات اللامعدنية، وخصصت موارد ضخمة لتنفيذ مشاريع بحثية لتعميم الحلول اللامعدنية في مختلف القطاعات.

فوائد مركبة لمنتجات مركبة

وتهدف الجهود المستمرة التي تبذلها الشركة في مجال المنتجات اللامعدنية والمركبة إلى تعزيز قيمة مواردها وأصولها وتحفيز الاستدامة، وتوطيد قطاع الطاقة، والحد من الانبعاثات الكربونية.

استلم الجائزة بالنيابة عن السعدي، مدير إدارة الخدمات الفنية في أرامكو الأمريكيتين، الأستاذ طارق البصراوي، الذي قدّم للمشاركين في الحدث اثنتين من مؤيدي استخدام المواد اللامعدنية في أرامكو السعودية وهما وليد العتيبي ورياض الشيبان.

وفي هذا الصدد، قال مدير مكتب إدارة مشاريع المواد اللامعدنية في أرامكو السعودية، ورئيس قسم هندسة المواد اللامعدنية في الخدمات الهندسية، الأستاذ وليد العتيبي: «تمثل هذه الجائزة تكريمًا مهمًا لعمق وشمولية مبادراتنا في مجال



فهد الضبيب

الاستشاري للقادة العالميين الشباب. وشغل أيضاً منصب الرئيس والمؤسس المشارك للجمعية السعودية لاقتصاديات الطاقة، كما كان عضواً في مجلس إدارة الجمعية الدولية لاقتصاديات الطاقة.



أثناء المعرض التجاري السنوي للرابطة الأمريكية لمصنعي المواد المركبة (كامكس CAMX)، قدّم فريق أرامكو السعودية المشارك عروضاً عن فرص الأعمال في المملكة، كما أتيحت للفريق فرصة لقاء ومحاورة عديد مع المصنعين من الشركات الكبرى للوقوف على أحدث التقنيات التي تمّ عرضها.

نمو قطاع التكرير والمعالجة والتسويق، تعمل الشركة على الاستفادة من مواردها الهيدروكربونية الضخمة ومكانتها القيادية في مجال التقنية لتقديم حلول تعتمد على المواد البوليمرية المتقدمة في مختلف القطاعات. وتتعاون أرامكو السعودية مع مؤسسات بحثية رائدة، ومع شركائها في قطاع الطاقة لتطوير مواد ومنتجات متقدمة وأكثر استدامة لحل المشاكل المعقدة في مختلف القطاعات. وفي إطار مبادراتها الابتكارية، ساعدت أرامكو السعودية، مؤخراً، في تأسيس مركز التميز لمواد البناء اللامعدنية مع معهد الخرسانة الأمريكي (نكس)، بالإضافة إلى مركز الابتكارات اللامعدنية في المملكة المتحدة الذي تأسس في 2018م.

العاملة في مجالات تصنيع المواد اللامعدنية والمواد المتقدمة والطباعة ثلاثية الأبعاد والتصنيع بالإضافة.

وجدير بالذكر أن أرامكو السعودية تعمل على تطوير ونشر الحلول اللامعدنية منذ أكثر من 20 عاماً، لأنها تتميز بتكاليف منخفضة للغاية طوال دورة حياتها، كما تتسم بكفاءة عالية ومزايا بيئية أكثر مقارنة بالمواد التقليدية. كما أن استخدامها قد ازداد في عديد من القطاعات، من بينها النفط والغاز والبناء وصناعة السيارات والتغليف، ومصادر الطاقة المتجددة. ويفتح هذا التوجه أسواقاً جديدة لموارد أرامكو الهيدروكربونية.

وكجزء مهم من إستراتيجية أرامكو السعودية في

رحلة المواد الهيدروكربونية في أرامكو السعودية.. (8)

هذه القصة، التي تُنشر في عدة أجزاء، تسلط الضوء على ما وراء الستار في رحلة المواد الهيدروكربونية في أرامكو السعودية، بدءًا من المكامن وحتى نهاية الرحلة.

الحد من انبعاثات الغازات المسببة أصل من فلسفة أعمالنا لعقود من

جانيت بنهيرو

إذا جاز لنا أن نشبّه المواد الهيدروكربونية بالأسرة، فإن الغاز الطبيعي هو أكثر أفرادها صعوبة في التعامل معه والسيطرة عليه؛ فهو عنصر حرّ الحركة، وإذا لم تتوفر الخبرة في استخلاصه داخل الأنابيب، فإنه سيطلق في الهواء لخفة وزنه، كما أنه شفاف مما يجعل رؤيته صعبة.

الغاز المصاحب وغير المصاحب

عندما يشق نفط أرامكو السعودية الخام طريقه في رحلته من الحقل، يُرسل الغاز المصاحب له، الذي يُفصل عن النفط في معامل فرز الغاز من الزيت وفي مرافق التركيز، إلى معامل الغاز.

ويوجد الغاز غير المصاحب أيضًا مستقلًا عن النفط، ويتم إرساله إلى معامل الغاز للتجوية والتجزئة. فضلًا عن ذلك، فإن من طبيعة الغاز الاختباء في زوايا ضيقة، الأمر الذي يتطلب أساليب غير تقليدية لحثه على الخروج إلى السطح.

أحد مكونات التحول في قطاع الطاقة

يتكون الغاز في صميم تركيبته من الميثان، وهو هيدروكربون بسيط يتكون من جزئي واحد من الكربون وأربعة جزيئات هيدروجينية، ويُعد أحد المكونات المهمة في مزيج الطاقة عند الحديث عن التحول في قطاع الطاقة العالمي؛ فالغاز قادر على لعب دور مهم عندما تعجز مصادر الطاقة المتقطعة مثل طاقة الرياح والطاقة الشمسية عن تغذية الطلب.

الواقع أن شبكة تجميع الغاز في أرامكو السعودية تتمتع بموقع إستراتيجي بالقرب من حقولها، الأمر الذي يقلل من تكاليف النقل، وتكاليف ضغط خطوط الأنابيب، والوقت اللازم لتسليم منتجات الغاز إلى السوق.

غاز مبرد تبريدًا عاليًا

عندما يصل الغاز المر إلى أحد معامل المعالجة التسعة التابعة للشركة، في كل من البري، وشدقم، والعثمانية، والحوية، وحررض، والخرسانية، وواسط، ومدين، والفاضلي، يكون الهدف الكلي هو تنقية الغاز وتحليلته، ومن ثم تبريده لإزالة الغازات الحمضية (كبريتيد الهيدروجين وثاني أكسيد الكربون)، والماء، والمكثفات الهيدروكربونية.



اللجوء لاستخدام وتوظيف التقنية تنجم عنه بيئة عمل أكثر كفاءة وأمانًا وبمعدلات كربون أقل. ويظهر في الصورة، مهندس العمليات تركي الشهيل ومشرف العمليات بداح الهاجري أثناء قيامهما بفحص الصور الحرارية التي تقوم بمراقبة درجة حرارة السطح المعدني التي تبلغ 1200 درجة مئوية لفرن التفاعل في معمل شدقم لاستخلاص الكبريت وتحديد أي عيوب أو نقاط ساخنة تتطلب عزلًا وإصلاحًا فوريًا.

أجزاء متساوية من الغاز المصاحب وغير المصاحب، موائًا بين الأساليب القديمة والابتكار للوصول إلى المعالجة المثلى للغاز.

كفاءة استهلاك الطاقة من أولويات معمل شدقم

لا تظهر الآثار الكبرى لإجراءات الحد من انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري إلا بعد أن تبدي المصانع كفاءة في استخدام الطاقة. ولفصل سوائل الغاز الطبيعي عن غاز الميثان الخفيف، يتم تبريدها إلى 71 درجة مئوية تحت الصفر.

وقد يؤدي ترك الرطوبة في الغاز إلى حدوث التبلور، أو ما يُسمى بتكوّن الهيدرات، الذي يؤدي بدوره إلى مخاطر



يتجمع الجليد على الأنابيب التي يتم فيها فصل الغاز الطبيعي المسال عن غاز الميثان الخفيف. ولا تتم عملية الفصل إلا عند وصول درجة حرارة الغاز إلى 71 درجة تحت الصفر المئوي.

فُصلت عنه لمرحلة المعالجة التالية في معمل سوائل الغاز الطبيعي حيث يتم تجزئتها إلى الإيثان، والبروبان، والبيوتان، والإيزوبوتان، والبنتان.

محطة وحدات الغاز

عندما بدأ تشغيل شبكة الغاز الرئيسة في عام 1975م، أنشأت أرامكو السعودية معامل الغاز في البري وشدقم والعثمانية. ومعمل شدقم أشبه ما يكون بالمحطة المركزية لشبكة قطارات الأنفاق في مدى كثافة وضغط العمل فيها، إلا أنه مكان هادئ بشكل عام.

ويشق الغاز طريقه في صمت، من خلال شبكة من خطوط الأنابيب تحت الأرض، من الحقول الجنوبية إلى معمل شدقم حيث يصبح جاهزًا للربط التالي المباشر بسوق الطاقة المحلي، أو بمعملي سوائل الغاز الطبيعي في الجعيمة وينبع.

ويستقبل معمل شدقم، الذي يبلغ من العمر 41 عامًا،

يصبح الغاز المحلي جاهزًا للإرسال المباشر إلى سوق الطاقة، في حين يتم إرسال سوائل الغاز الطبيعي التي

مصطلحات الغاز	
الخام	الغاز قبل المعالجة
الرطب	يحتوي على رطوبة/ ماء
الجاف	لا يحتوي على رطوبة/ ماء
الحلو	الحد الأدنى من المعالجة لعدم وجود كبريتيد الهيدروجين
الحامض	كبريتيد الهيدروجين موجود
الجاف	لا تحتاج المواد الهيدروكربونية السائلة إلى إزالة
الغني بالسوائل	يحتوي على سوائل مثل الإيثان أو البروبان أو البيوتان
غاز البيع	الغاز بعد المعالجة
سوائل الغاز الطبيعي	يتم استخلاص المواد الهيدروكربونية الأثقل من الغاز لاستخدامها كلقيم في المعامل الكيميائية
غاز البترول المسال	مزيج من غاز البروبان والبيوتان لمجموعة متنوعة من الاستخدامات



تحرير الغاز قليل النفاذية

لظاهرة الاحتباس الحراري جزء من الزمن

شبكة الغاز الرئيسية



رئيس المشغلين عيد الهاجري يفحص ضغط وتدفق ودرجة حرارة ضاغط غاز البيع، الذي يرفع ضغط غاز المبيعات من 350 رطلاً / بوصة مربعة إلى 800 رطل / بوصة مربعة ليمضي في رحلته عبر شبكة الغاز الرئيسية.

استخلاص الغاز واستخدامه

شركات توليد الكهرباء محلياً، وغير ذلك من المستخدمين النهائيين. إن استخلاص الغاز واستخدامه كمصدر للطاقة خفف إلى حد كبير من الانبعاثات الكربونية في أرامكو السعودية والمملكة بشكل عام.

يعمل ضاغط غاز البيع على دفع الغاز إلى الأمام في رحلته في باطن الأرض وتحت رمال الصحراء إلى شبكة الغاز الرئيسية، وهي عبارة عن شبكة واسعة من خطوط الأنابيب التي تُجمع الغاز الطبيعي المنتج في المملكة، لتوزيعه على



يُسهّم نظام استخلاص غاز الشعلات هذا في شدّ قمع في إيقاف حرق الغاز بشكل منتظم.

مكافحة حرق الغاز في الشعلات

تُعد أنظمة استخلاص غاز الشعلات أحد المكونات المهمة في البنية التحتية لمنظومة الحد من الغازات المسببة للاحتباس الحراري، وهي عبارة عن أنظمة ضغط متخصصة تستخلص الغاز وتعيد استخدامه، بدلاً من حرقه في الشعلات كما كان يحدث في السابق.

ويقول الهاجري إن البنية التحتية لاستخلاص غاز الشعلات في شدّ قمع هي إحدى الأنظمة الكبرى في الشركة، «بدلاً من حرق الغاز في الشعلات يتم إعادته إلى مرفق الإنتاج لإنتاجه بصورة أخرى».

يُنقل الغاز من شبكات الشعلات في شدّ قمع إلى واحدة من ثلاث أسطوانات تحتوي على سائل عازل، والسائل العازل المستخدم لاستخلاص الغاز في هذا النظام هو الماء، ثم باستخدام وحدتي ضغط اثنتين يتم إعادة توجيه الغاز مرة أخرى إلى معمل المعالجة الرئيسية.

يؤكد الهاجري، الذي عمل في شدّ قمع لمدة 12 عاماً إن استخلاص الغاز المُهدر يعود بالنفع على البيئة، ويقول: «من منطلق اهتمام الناس بتغير المناخ، نضيف في هذا الصدد أن نظام معالجة الغاز مغلق الدائرة مفيد أيضاً للبيئة والسلامة». وأرامكو السعودية هي إحدى الشركات الموقعة على مبادرة البنك الدولي «الوقف التام لحرق الغاز في الشعلات بحلول عام 2030»، التي تهدف لمنع الحرق الروتيني للغاز بحلول عام 2030، وتسعى خلال الفترة المقبلة إلى تطوير مجموعة أعمال عالمية متكاملة في قطاع الغاز، كما تعتزم الشركة - من خلال زيادة الإنتاج والاستثمار في بنية تحتية إضافية - التوسع في أعمال الغاز، بهدف تلبية الطلب المحلي الكبير المتزايد على الطاقة النظيفة منخفضة التكلفة.

الغاز: يتكون الغاز في صميم تركيبته من الميثان، وهو هيدروكربون بسيط يتكون من جزيء واحد من الكربون وأربعة جزيئات هيدروجينية، وقد يوجد مع الزيت الخام أو بشكل منفصل.

معامل معالجة الغاز: هي المعامل التي يتم فيها تجهيز الغاز لإرساله إلى أسواق الطاقة، وفصل الغاز المسال الطبيعي بعمليات متتالية في معامل فصل الغاز الطبيعي المسال المخصصة.

انسداد الأنابيب. وإزالة الرطوبة هي وظيفة نظام المجفف، ولكن لتوفير الطاقة، قرر معمل شدّ قمع القيام بذلك بشكل مختلف؛ فقد استخدم المعمل مادة مجففة مكونة من حبيبات دقيقة تجف فور تشبعها بالرطوبة، ويتم ذلك في دورة تكرارية مغلقة الدائرة لامتصاص الرطوبة.

وبدلاً من استخدام الضواغط لضغط الغاز كالمعتاد من 350 رطلاً / بوصة مربعة إلى 450 رطلاً / بوصة مربعة، يتم تخطي الضواغط، وتجفيف المادة الحبيبية بدلاً من ذلك عند ضغط 350 رطلاً / بوصة مربعة من خلال عملية مؤتمتة لضغط الغاز وإزالة ضغطه في أعمدة التجفيف، وهي طريقة تحقق النتيجة نفسها، ولكن من دون الحاجة إلى الضغط.

يقول رئيس المشغلين عيد الهاجري: «إن إيقاف الضواغط كان يعني خفض استهلاك الطاقة، وخفض حمل الطاقة يعني خفض انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري».



تعمل ألواح الطاقة الشمسية على تزويد الآبار غير التقليدية في شمال المملكة العربية السعودية بالطاقة.

هناك 11 بئراً تعمل بألواح الطاقة الشمسية، حيث ينتقل الغاز من الآبار هناك، عبر الأنابيب غير المعدنية إلى مرافق المعالجة الفرعية ليتم تجفيفه وينتج وقوداً أنظف لتشغيل مدينة وعد الشمال الصناعية.

كيلومتر مربع من حقل شمال المملكة. وتصميمها ذو الوحدات المنفصلة يعني أنه يمكن فكها ونقلها لإعادة استخدامها بشكل مستمر. ومن أصل 50 بئراً تابعة لمرافق المعالجة الفرعية،

الوصول إليها. وبدلاً من إنشاء مرفق معالجة مركزي واحد، توجد خمسة مرافق معالجة فرعية صغيرة متفرقة، تستخلص الغاز وتغطي مساحة تزيد عن 10,000

يُسهّم الاقتصاد الدائري للكربون في تحقيق تحول كبير يشهده شمال المملكة العربية السعودية. ومن المعروف أن الغاز غير التقليدي في شمال المملكة قليل النفاذية، وشديد التفلت، وليس من السهولة

مليوننا ساعة عمل في المرجان والظلوف دون إصابات مهددة للوقت

عادل الريح وفهد حسين

تأقيب - احتفلت إدارة مشاريع زيادة الإنتاج في المرجان والظلوف في تأقيب، مؤخراً، بتحقيق مليوني ساعة عمل في مرافق النفط البرية في حقل المرجان دون وقوع إصابات مهددة للوقت، ويُعد ذلك إنجازاً جديراً بالإطراء بالنسبة لمشروع يضم نحو 1080 عامل إنشاء، يؤدون مهام متنوعة ومتعددة في الموقع.

وشهد الاحتفال الذي نُظِم بهذه المناسبة حضور فريق إدارة المشاريع في أرامكو السعودية، وممثلين عن المقاول، والأعمال، ومنع الخسائر، والتفتيش على المشاريع، وألقى مدير إدارة مشاريع زيادة الإنتاج في المرجان والظلوف، الأستاذ بدر بورشيد، كلمة قال فيها: «يتعين على الجميع المحافظة على الزخم الموجود هنا وإكمال المشروع دون وقوع أي حادث، ويتعين علينا من أجل التصدي لهذا التحدي أن نلتزم جميعاً التزاماً كاملاً لنجنب أنفسنا الإصابات ولنتمكن من العودة إلى أسرنا سالمين آمنين». وقد تطلب تحقيق هذه الغاية مراقبة حثيثة للأنشطة الميدانية التي تضمنت قيام فريق إدارة المشاريع بمئات من جولات السلامة المشتركة مع فريق المقاول في الموقع ومقاوليه من الباطن. علاوة على إجراء أكثر من 21 ألف عملية لمراقبة سلوك السلامة. كما تطلب ذلك تسسيقاً وثيقاً بين مختلف الجهات ذات العلاقة، والمقاولين

الخارجيين وجهات خارجية متعددة.

من جانبه، أشاد ناصر العباس، وهو مدير مشاريع أعلى في قسم مرافق النفط البرية في حقل المرجان، بكل العاملين من أجل تحقيق هذا النجاح المميز، قائلاً: «لقد تحقق هذا الإنجاز بدعم وتعاون كاملين من كل أعضاء الفريق. ويوضح هذا الجهود التي يبذلها الفريق لتعزيز بيئة عمل آمنة في موقع المشروع أو في غيره من الأماكن».

وقد تعزز مفهوم السلامة بشكل أكبر من خلال تمكين

والتخفيف من حدتها.

إن قيادة فريق إدارة المشاريع في أرامكو السعودية، وتعاون فريق الإنشاءات التابع للمقاول، والتزام الفريق بإدارة حوكمة الصحة والسلامة والأمن والبيئة في أرامكو السعودية، من العوامل الرئيسية التي أسهمت في تحقيق الأداء المتميز للسلامة في المشروع. هذا التجسيد الحي والصحيح لثقافة السلامة باستمرار، والذي يتمثل في التزام الموظفين التام من الممكن أن يحقق نتائج أكثر تميزاً واستثنائية في المستقبل.

الموظفين من التعرف على السلوكيات أو الظروف التي قد تتسبب بالخطر، والتي تتطلب التحسين. ويوفر ذلك فرصاً لتطوير الموظفين وتدريبهم في بيئة تنقيفية، تتمثل في تلقي كل موظف تدريباً تعريفياً في الموقع في إدارة مشاريع زيادة الإنتاج في المرجان والظلوف، وتدريباً متخصصاً يتعلق بأعمال المعمل، ليضمن المقاول أن جميع الموظفين في الموقع على دراية ببرامج الصحة والسلامة والأمن والبيئة المناسبة، التي تغطي مجموعة من قيم السلامة، بما في ذلك التعرف على المخاطر

رقمنة أعمال المناطق النائية لمواكبة المستقبل ومستجداته

القافلة الأسبوعية

الظهران - يمثل الاتصال عالي السرعة بشبكة الإنترنت وبالشبكات العامة للشركة أهمية بالغة لأي عمل من أعمال أرامكو التجارية. وفي حين يعتبر معظم الموظفين توفر الاتصال بالإنترنت أمراً مفروضاً منه، إلا أنه من الصعب غالباً توفر إمكانية اتصال جيدة في المناطق النائية، وخاصة المناطق غير الثابتة، مثل مواقع الحفر وفرق المسح السيزمي ومواقع البناء.

من التحديات التي تواجهها المواقع النائية، ضعف سرعة الاتصالات بالأقمار الصناعية ومحدودية التقنية لشبكات الاتصالات الأرضية القديمة. وقد دفع هذا الأمر فرق تقنية المعلومات في الشركة إلى البحث عن تقنيات جديدة واكتشاف حلول متطورة لتحسين تدفق البيانات من وإلى جميع مناطق أعمال الشركة.

وتعليقاً على ذلك، قال نائب الرئيس لتقنية المعلومات، الأستاذ يوسف العليان: «نحن نوظف ونستفيد من تقنيات متعددة مثل أدوات تحليل البيانات، والروبوتات، وإنترنت الأشياء، وشبكات الجيل الخامس والنطاق العريض، وتقنية البلوك تشين، وغيرها من

التقنيات، لنقل أعمال الشركة وعملياتها التجارية إلى أعلى مستويات التشغيل الآلي والكفاءة المطلوبة».

رفع مستوى جودة الحياة في المواقع النائية

للمساعدة في تحسين كفاءة أعمال الحفر المعقدة ورقمنة العمليات التجارية المرتبطة بها، قامت فرق هندسة تقنية المعلومات مؤخراً بتجهيز 55 جهاز حفر في مرافق برية وبحرية نائية في مناطق المرجان والحوية وحرش بنظام ربط لاسلكي «عريض النطاق» يوفر اتصالات أسرع بـ 20 ضعفاً من سرعة الاتصال الحالية. ومن المقرر أيضاً توسيع نطاق هذا الحل ليشمل أكثر من 300 موقع من مواقع أرامكو السعودية النائية بحلول عام 2024م.

وقال مدير إدارة هندسة تقنية المعلومات، الأستاذ عمر الذكر: «إن حل الشبكة اللاسلكية عريضة النطاق من شأنه أن يعزز كفاءة أعمال الشركة التي تتطلب ذلك، ويحسن من تجربة العملاء، بالإضافة إلى رفع مستوى جودة الحياة في المواقع النائية»، مؤكداً أن تقنية المعلومات بصدد تقديم

حلول متطورة، فيما تواصل الشركة سعيها إلى التحول الرقمي. وسيمكن الحل اللاسلكي عريض النطاق خبراء الحفر الجيولوجي في الظهران من إدارة أعمال أجهزة الحفر عن بُعد بمزيد من الثقة والكفاءة. كما سيسمح للشركة بمراقبة مقاطع الفيديو التي تبثها الكاميرات الموجودة في مواقع أجهزة الحفر، للمحافظة على أمنها من أي موقع في المملكة.

فرص التطوير

كما سيسهم الاتصال عالي السرعة في رفاهية وتطوير الموظفين الميدانيين في مواقع الحفر، إذ ستوفر لهم خدمة الاتصال بالفيديو مع زملائهم وأسرتهم، بالإضافة إلى سهولة الوصول إلى موارد التعليم الإلكتروني، والخدمات المصرفية الإلكترونية، والخدمات الحكومية الإلكترونية، وغير ذلك من الموارد الشبكية الأخرى للشركة.

وحول ذلك، قال مدير إدارة أعمال الحفر وصيانة الآبار، الأستاذ نايف الغافل: «سيمكن الاتصال اللاسلكي عريض النطاق العاملين في أجهزة الحفر في المواقع النائية من تلقي دورات تدريبية عبر الواقع المعزز والواقع

الافتراضي وتجربة إنترنت الأشياء. وسيعمل هذا التحسين مقترناً بخدمات تقنية المعلومات الاستثنائية الموجودة في مواقع الحفر الخاصة بنا مثل الهواتف التي تتواصل عبر بروتوكول الإنترنت، والاجتماعات المرئية، ومنصة شاهد الخاصة بالشركة».

المزيد قادم في المستقبل

ومع اكتساب شبكات الجيل الخامس المحمول «واي فاي 6» وخدمات الأقمار الصناعية «ذات المدار الأرضي المنخفض» مزيداً من الاكتمال التقني ومزيداً من التغطية العالمية في السنوات المقبلة؛ تتوقع إدارة تقنية المعلومات، بالشراكة مع إدارة الحفر وصيانة الآبار وغيرها من الجهات المعنية المستفيدة، أن تتبنى أيضاً بعضاً من هذه التقنيات الجديدة لتنفيذ مزيد من حالات التحول الرقمي في المواقع النائية. وتعليقاً على ذلك، قال المدير التنفيذي للحفر وصيانة الآبار، الأستاذ عمر الحسيني: «ستسمح تقنيات الاتصال الفوري هذه باتخاذ قرارات أنية أكثر مرونة تتعلق بآليات العمل باستخدام بيانات موجودة تحت تصرفنا ووثيقة الصلة على نحو أكبر».



الأسرة

إعداد: هتوف السليم



وينشأ ناشئ الفتيان منا ... على ما كان عودُه أبوه

آداب الحوار مع الأبناء



دائمًا ما يتحدث الجميع عن آداب الحوار مع الآباء، وآداب الحديث مع الرؤساء والزملاء والغرباء، ونتجاهل كيف نتحدث بأدب واحترام مع فلذات أكبادنا، بالرغم من أن ما نزرعه لديهم في الصغر، سينعكس عليهم لاحقًا دون وعيهم الكامل، فمجرد التحدث إليهم باحترام وأدب كفيّل يجعلهم يتحدثون مع الجميع بنفس الطريقة، بينما توبيخهم لعدم استخدامهم لكلمة «شكرًا» على سبيل المثال، لن يجعلهم يستشعرون القيمة التي تحاول زرعها لديهم بصوتك المرتفع ونبرتك العالية.

ويبدأ الأطفال باكتساب مهاراتهم في الحديث والتفكير والاستقلالية أو الاتكال وغيرها من الأمور التي تلعب دورًا كبيرًا في تكوين شخصياتهم منذ الطفولة، وللحوار فوائد عديدة تنعكس عليهم، نذكر بعضها:

فصاحة اللسان: لا بد من مخاطبة الطفل بلغة واضحة دون تحريف الكلمات بطريقة طفولية، حتى وإن اعتاد الطفل على استخدامها، وذلك لأن الطفل في مراحل الأولى يقوم بالتقاط جميع المفردات اللغوية وتخزينها ومن ثم استخدامها كما سمعها.

التعبير عن المشاعر: حتى يصبح الطفل قادرًا على التعبير عن نفسه ومشاعره وأحاسيسه، يجب على الأباوين تعبئة مخزون الطفل بالمفردات، ويتم ذلك عن طريق التكلم معه منذ نعومة أظفاره وسؤاله دومًا: بماذا شعرت حيال أمر ما؟ وهل أنت سعيد/حزين/غاضب اليوم؟

تعلم مهارة الاستماع: لتعليم الطفل آداب الحوار يجب عليك عند التماور معه التركيز فيما يقول والاستماع له بشكل جيد، وتركه يفرغ كل ما في جعبته من أحاديث وأفكار، وهكذا سيكتسب مهارة الإنصات، وإذا جاء دورك بالحديث وقام الطفل بمقاطعة حديثك، عليك أن تخبره بأنك استمعت إليه وعليه القيام بالمثل، ومن ثم أكمل حديثك.

الحوار مع الأبناء في القرآن

تتعدد قصص التي يمكن الاستشهاد بها من



ابحث لطفلك عن مهارة، لا موهبة

نقع في الخطأ أحيانًا حين نظن أن المهارة هي ما نتفرد به بشكل خاص ونتقنه على أكمل وجه، أو أنها ما يميزنا الله به عن غيرنا، ليولد البعض منا نابغًا في الرياضيات على سبيل المثال، أو بيد خفيفة على فرشاة الرسم، أو بصوت رنان يتغنى به ويضطرب من حوله، وفي الغالب أن لكلٍ منا ملكة خاصة يتفرد بها ووهبه الله إياها بشكل فطري، فلا وجود للأشخاص «العاديين» بيننا.

ولكن ما يحدث أنه قد يمضي عمر الإنسان وهو لم يكتشف ملكته بعد، فتلك الملكة الفريدة تتطلب التجريب المستمر لشتى المجالات حتى يكتشف الإنسان موهبته الدفينة التي ستأتي لاحقًا دون مجهود بعد عملية الاكتشاف. بينما تختلف المهارة اختلافاً جذريًا، فهي في الحقيقة مكتسبة، وتتمو وتتطور بالممارسة والتدريب والتعلم المستمر، وهي ليست حكرًا على أحد، كما أنها تمتد لتشمل جوانب أوسع لمختلف المجالات الحياتية، فهناك مهارة الكتابة، ومهارة القيادة، ومهارة العمل ضمن فريق، ومهارة الاستماع والإنصات، ومهارة حل المشكلات، وغيرها الكثير.

ونصيحتي هنا أن يسعى الآباء لجعل الطفل متعدد المهارات، فلا يكفي أنه موهوب فقط، فالموهبة هبة إلهية لا يد للإنسان فيها، وقد يكون الطفل موهوبًا ولكن عندما لا يتم جمع الموهبة مع المهارات الحياتية المختلفة اللازمة، فلن يتمكن من استغلال تلك الموهبة وتفعيلها على أكمل وجه. وغالبًا ما يبذل الأهالي الجهد والمال لمساعدة الطفل باكتشاف مكامن الشغف لديه، فتجده يخرج من دروس السباحة إلى تدريب الفروسية وركوب الخيل، ليذهب غداً بعد المدرسة إلى صف الرسم والفنون، علمًا أن جدولته مزدحم بالفعل بتمارين كرة القدم؛ لتُزهق بذلك طاقة الطفل ونقتل رغبته في التجريب والاكتشاف، والحل هنا أن نزرع في الطفل حب التعلم للمهارات الحياتية المختلفة، ونترك له حرية اكتشاف مكامن الشغف لديه.

وتهيه لاستقبال ما سيقوله له، حيث بدأ بتوجيهه لعبادة ربه وحده سبحانه وعدم الإشراف به، ثم التوصية بالوالدين والتعامل معهم باحترام، والتعريف بعلم الله سبحانه وتعالى ورقابته وقوته وقدرته وأن الله لطيف خبير، وتوجيهه للصلاة والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر، والصبر على الشدة والأزمات، وألا يمشي على الأرض متكبرًا، وأن يتحدث بصوت منخفض. ويُستدل بذلك، طريقة الحوار مع الأبناء لغرس القيم في نفوسهم.

مراحل الحوار مع الأطفال حسب المرحلة العمرية:

المرحلة العمرية	طريقة الحوار
منذ الولادة - 3 سنوات	التحدث لفترات طويلة مع الطفل، ومكافأته على أي أنجاز يقوم به لتعزيز السلوكيات الجيدة.
3 سنوات - 7 سنوات	يطرح الطفل في هذا العمر عددًا من الأسئلة، ويجب على الأباوين الإنصات بشكل جيد للإجابة عنها جميعها مهما بدت غير مهمة.
7 سنوات - مرحلة البلوغ	في هذه المرحلة يكون الطفل قد تعلم مهارة الحوار، ويجب تطبيق آرائه إذا كانت مناسبة ليستشعر أهميته كفرد من أفراد العائلة.

لا تتذمر من كثرة جدال طفلك، فذلك دلالةٌ على فطنته



تبادل الحوار والنقاش واعتقاد أن لرأيه أهمية كما الجميع، طالما أن ذلك لا يتعارض مع رضا والديه أو رفع الصوت عليهم.

فحين يُسلب ويُمنع الطفل من النقاش، يخرج هذا الطفل للمجتمع كفرد غير قادر على اتخاذ القرارات بنفسه وعاجزًا عن النقاش في أبسط الموضوعات، فقد اعتاد على تلقي الأوامر والانصياع لها دون تفكير في الخيارات أو العواقب.

بالمقابل، تعويد الطفل على الثقة بالنفس والنقاش والتفاوض في حدود الاحترام يجعله جاهزًا لمواجهة العالم ساعة الحاجة، واتخاذ القرار الصائب في المواقف الصعبة. ولا مانع من السماح للطفل باتخاذ فعل قد يراه الأهل خاطئًا من وجهة نظرهم، والاكتفاء بإخباره بما سيتربّ على فعلته من عواقب، وحين يمضي بفعلته قديمًا ويستشعر خطأه، سيعلّمه ذلك درسًا لا ينسى وسيُحسن الاختيار في المستقبل.

الطفل أن (لا) جديرة بقبوله لها. وحين تفشل أسبابها جميعها لإقناعه، كان الله يعونهم، فإن طاقة الأطفال لا تتضب، وأفواههم لا تسكت، إلا حين يتحقق مرادهم وتتحول كلمة (لا) الصارمة إلى (حسنًا)، ولكن لهذه المرة فقط وهذه هي المرة الأخيرة)، والطفل يعلم وهم يعلمون أنها لم تكن المرة الأولى وحتماً لن تكون الأخيرة!

ويصف الأهالي هذا التصرف بشدة «عناد» الطفل وتمردّه، ويرونه على أنه مشكلة وتحتاج إلى إصلاح، وقد يصل الأمر إلى تطبيق عديد من النظريات والطرق التربوية لتقويم سلوك الطفل لجعله منضامًا لأوامرهم وتوجيهاتهم، وقد يمتد ذلك حتى سنوات المراهقة والرشد، وهذا أكبر خطأ غير مقصود يقع فيه الأهالي، حين يغيب عن أذهانهم أنهم يتعاملون مع إنسان صغير الحجم أكرمه الله بعقل، ينمو ويزدهر بتلك الأحاديث الصغيرة، ومن حقوقه كطفل

لا بد أنك سمعت يومًا، أو عانيت بنفسك، من جدال الأطفال مع أهاليهم وكثرة نقاشهم وتكرار أسئلتهم على موضوع ما، وخاصة إذا كان ذلك بسبب رفض الأهل لطلب ما لدى الطفل، فالأطفال اليوم، لا يقبلون بكلمة (لا) حين تأتي لوحدها، بل على الأم والأب أن يذكروا جميع الأسباب والمبررات لإقناع



القافلة الأسبوعية

الخميس 6 ربيع الآخر 1443هـ، 11 نوفمبر 2021م



يمكنكم الاطلاع على القافلة الأسبوعية عبر أرامكو لايف من هنا



عبدالله البكر *

«ممتلئ من الداخل»

غالبًا ما تنتاب الكثيرين منا مجموعة من المخاوف الاجتماعية، وذلك بسبب طبيعة العلاقة بين البشر أنفسهم ودخولهم في غمار المنافسة والمقارنة بين بعضهم بعضًا، مما يولد شعورًا بالنقص الداخلي، وهي نزعة بشرية تتفاوت بحسب سيطرة الإنسان على هذا الجزء المظلم في داخله وقدرته على تحجيمه أو التقليل من ظهوره. وهناك من يتغذى على خوف الآخرين ومشاعرهم السلبية تجاه أنفسهم، فتجده يعيش أجمل لحظاته حين يتلذذ بالاستنقاص من الآخرين.

وتتفاوت المخاوف في تأثيرها أيضًا، حيث يعتمد تأثيرها بشكل خاص على حجم الشعور بالنقص أو الشعور المتدني بالرضى الداخلي، بداية بخوف الشخص من الانتقاد والحرج المصاحب له، ومرورًا بخوفه من الظهور بمظهر الضعيف، حتى لو كان ذلك مجرد شعور وهمي وليس حقيقة. وحول هذا الأمر، يقول الدكتور علي الورد، رحمه الله، إنه ليس هناك حدّ واضح بين الوهم والحقيقة، فالوهم كثيرًا ما يؤدي إلى خلق الحقيقة، فما يتوهمه الإنسان يصبح واقعًا حقًا.

وهذا النوع من المخاوف الاجتماعية يصيب نقطة الشعور الداخلي بالنقص لدى الإنسان، فيضخمه الفرد ويجعل منه مشهّدًا مربعًا متكررًا، فيكون الخوف ردة فعل طبيعية استعدادًا لما يفرضه عقله من خيالات وأوهام حول رأي الآخرين عنه.

ووحده «الممتلئ من الداخل» قادر على الحضور بلا مخاوف، دون انتظار لرأي أو انتقاد، أو حتى السعي لكسب إعجاب أحد، فهو قد بلغ مرحلة السلام الداخلي والتصالح مع الذات والواقع. وهذه الصفة تحديدًا من أعظم الصفات البشرية، لأن خيرها ينعكس على الإنسان نفسه أولًا ثم يعمّ الآخرين حوله، كما أنها صفة تجلب راحة العقل وطمأنينة النفس.

ولا أقصد هنا الثقة بالنفس، فالثقة أقل درجةً من الامتلاء الداخلي، فقد تكون الثقة في غير محلها. لكن الامتلاء هو المعرفة الحقيقية بالنفس ومكانتها وتقديرها، فتجد صاحب هذه الصفة الجميلة هو أكثر الناس تقديرًا لغيره؛ فهو لا يرى في الحياة منافسة، لأنه يعلم مَنْ هو وأين يكون وماهي مكانته في عين نفسه، وهي الأهم.

وأما الآخرون، فهم في نظره شخصيات مختلفة، لكل واحد منهم طابع خاص، وكأنه ينقل المشهد من ساحة معركة تنافسية إلى مساحة هادئة يعيش الكل فيها حسب شخصيته الحقيقية.

وتظهر هذه الصفة لدى القائد الجيد، فقد قيل لعبدالله بن الحسن: «فلان غيرته الولاية»، فقال: «من ولي ولاية يراها أكبر منه تغير لها، ومن ولي ولاية يرى نفسه أكبر منها لم يتغير لها». والشاهد هنا أن الممتلئين من الداخل أكبر من أن يشغلهم كرسي المسؤول، وأكرم من أن يكون المنصب هو هويتهم، فهويتهم مستقلة.

والمسؤول الممتلئ من الداخل لا يشعر بالتهديد من الآخرين، فهو يمارس واجباته تجاه العمل مع الفريق الذي يمارس واجباته أيضًا بنفس القدر من الأهمية بالرغم من اختلاف المهام، فتجده أكثر واقعية وأهدأ من ناحية ردود الفعل وأبسط في التعامل مع العقبات والطف في المشاركة وتبادل الآراء مع فريق العمل.

ولا يوجد إنسان كامل بالتأكيد، فحتى الممتلئ من الداخل قد يكون ممتلئًا في جوانب معينة ويحمل نقصًا في جوانب أخرى، لكننا كبشر من واجبنا أن نصل لمرحلة الثبات ورؤية الحياة والآخرين والواجبات على شكلها الحقيقي الواقعي البعيد عن إكمال نقصنا بتضخيم الـ «أنا العظمى» في محاولة دؤوبة لإصلاح الذات، يعود نفعها علينا وعلى الآخرين من حولنا.

* شاعر وكاتب سعودي.

لأول مرة في العالم، وبمشاركة 4600 زائر و 300 طائرة درون لوحة فنيّة رقميّة تضيء سماء «إثراء»

القافلة الأسبوعية



الظهران - تمكّن أكثر من 4600 زائر اجتمعوا في حديقة مركز الملك عبدالعزيز الثقافي العالمي (إثراء) من رسم لوحات جماعية بأحدث طريقة تقنية، وذلك ضمن فعاليات موسم الإبداع تنويع 2021م، بنسخته الرابعة، وتحديدًا يومي الخميس والجمعة 4 و5 نوفمبر.

أطلق على تلك اللوحات الضوئية المبهرة اسم «لحظة تنويع»، التي لم يتشبث الزوّار فيها بالريشة والألوان، بيد أنهم خرجوا بأجمل لوحات فنيّة بحسّ إبداعي، عبر جواربهم الذكية وبتحليق 300 طائرة درون في سماء إثراء؛ لتساعدهم في توحيد المشهد الفنّي الذي شهد حضورًا لافتًا وتفاعلاً غير مسبوق، من خلال التجربة التفاعلية بين الجمهور ورسوماتهم.

لم تكن رسومًا عشوائية، كما صرّح المطوّر الإبداعي في «إثراء» عبدالله الحوّاس، الذي أصر على توحيد الجهود في قلب كل لوحة ينتهي الجمهور من عملها، لتصبح نابضة معبّرة عن فكرة ما، وأضاف قائلاً: «شكلت اللوحات الفنية صورًا وأشكالًا في السماء من خلال الضوء كالشعارات والمشاهد والنصوص التي مكّنت الزوّار من مشاهدتها عبر تسيير الطائرات حول المركز».

ومع صعوبة أن يشارك آلاف الزوار بلوحة فنية واحدة وفي وقت لا يتجاوز عشرة ثوانٍ وفي مكان واحد، إلا أن الأمر بات سهلاً بتفاعل الجمهور وتوحيد رؤيتهم وشغفهم من أجل الخروج بمنتج إبداعي فنّي، علمًا أن المنتجات الإبداعية والفنية أحد أهداف مبادرة «الشرقية تبذل» التي أطلقتها مركز «إثراء» تزامنًا مع موسم «تنويع» وتضمّنت أكثر من 200 مشاركة تفاعلية وأنشطة إبداعية تهدف لصناعة الإبداع بطريقة شيّقة،

بمشاركة القطاعين العام والخاص.

تنوعت الأشكال الفنيّة بين حروف أسماء الزوّار، وأخرى بنمط موحّد لحركة اليد وتلويع الأجهزة الذكيّة لرسم خطوط موازية ذات تعبير فنّي منظم، فيما كانت الطائرات من فوقهم تحلق لترصد المشهد وتنقله لعنمة السماء لتتلاّأ النجوم وتعاقد الفنّ الرقمي.

تم توثيق اللحظة التي جمعت المشاركين وإبداعاتهم في بوتقة واحدة على شاشة عملاقة، واللافت أن الفئة العمرية الشبابية غلبت على الفئات الأخرى، فيما لوّح الأطفال بهواتف ذويهم من أجل المشاركة ووضع لمساتهم الفنيّة في



أجواء إثراء
حافلة بالفن
والمرح

الحدث الأكبر «لحظة تنويع»، حيث جمعت هذه اللحظة كافة الفئات العمرية بريشة هواتفهم الذكية وألوانهم المختارة من باقة «الباركود» الخاص الذي تم تزويدهم به، تخليدًا للذكرى وبثًا للفرحة، ونشر الإبداع بالأدوات وفقًا لشعار موسم الإبداع تنويع 2021م.

برنامج التدريب لطلبة الكليات المهنية الاستعداد للحياة العملية



مدة البرنامج:

من 8 أسابيع إلى 12 أسبوعًا

التسجيل:

يبدأ التسجيل في 15 نوفمبر 2021م
ويينتهي في 21 نوفمبر 2021م

الفئة المستهدفة:

طلاب وطالبات التدريب للكليات المهنية والصناعية ومعاهد الإدارة العامة

أهداف البرنامج:

يسعى برنامج التدريب لطلبة الكليات المهنية إلى الإسهام في إعداد طلاب وطالبات الكليات والمعاهد لينطلقوا في رحلة نحو التميّز.



للتسجيل أو لمعرفة المزيد، يرجى زيارة [الرابط](#) أو باللمس على الرمز



جميع الطلبات والمشاركات تتم عبر نظام CRM، والمراسلات باسم مسؤول التحرير، الظهران، مبنى الإدارة الشمالي رقم 175، غرفة رقم AN-1080، مكتب C2 هاتف 013 876 0457.

شركة مطابع المطوع
Al Mutawa Press Co.
Over 50 Years of Excellence

قد تحتوي النشرة على آيات قرآنية وأحاديث نبوية، فاحفظها في مكان يليق بها. المشاركة متاحة لموظفي وموظفات أرامكو السعودية وذويهم، والموظفين المتعاقدين معهم، وذلك عبر البريد الإلكتروني: cw@exchange.aramco.com.sa

هيئة التحرير: عبدالرحمن أبو الجدايل، محمد العدارية، ميثم ضياء الموسوي، مصلح جميل الخثعمي، هنوف السليم، لطيفة السماعيل، شذا العتيبي
تصميم: بدر طاهر القطيفي
يمكن إعادة نشر الموضوعات التي تنشرها القافلة الأسبوعية دون إذن مسبق على أن تُذكر كمصدر.

مدير قسم النشر:
متعب فرحان القحطاني
مستشار التحرير:
عبدالوهاب خليل أبو زيد
مسؤول التحرير: ناجي عوض

نفخر بمساندة
رؤية
2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)، شركة مؤسسة بموجب المرسوم الملكي رقم م/8 وتاريخ 1409/04/04هـ، وهي شركة مساهمة بسجل تجاري رقم 2052101150، وعنوانها الرئيس ص.ب. 5000، الظهران، الرمز البريدي 31311، المملكة العربية السعودية، ورأس مالها 60,000,000,000 ريال سعودي مدفوع بالكامل.

أرامكو السعودية
saudi aramco