



البتروال

التعدين المصري ..

- انطلاقاً جديدة نحو مستقبل واعد وثروة مستدامة
- تحويل هيئة الثروة المعدنية إلى هيئة اقتصادية قرار تاريخي





محتويات العدد

- ٣ • الرئيس عبد الفتاح السيسي يستقبل الرئيس التنفيذي لشركة شل العالمية
- ٤ • ملفات عمل وزارة البترول والثروة المعدنية على المائدة الرئاسية
- ٥ • رئيس الوزراء يستقبل رئيس شركة اكسون موبيل
- ٦ • جولة تفقدية لرئيس الوزراء بمنجم السكري
- ١١ • مجلس النواب يوافق على تحويل هيئة الثروة المعدنية إلى هيئة اقتصادية
- ١٤ • اجتماع موسع مع ممثلى المستثمرين وشركاء صناعة التعدين
- ١٦ • جولة تفقدية لمنجم فوسفات أبو طرطور بالوادى الجديد
- ١٨ • تفقد البنية التحتية بالسخنة لتأمين امدادات الغاز خلال فصل الصيف
- ٢٠ • انرجوس باور .. سفينة جديدة لدعم قدرات استقبال الغاز الطبيعى المسال
- ٢٢ • افتتاح اعمال تطوير قرية الطوناب باسوان
- ٢٤ • مشاركة مصرية فى قمة لندن
- ٢٦ • سيناريو الطاقة .. وجهة نظر المؤسسات والشركات
- ٢٨ • منتدى قادة السياسات بين مصر و أمريكا
- ٣٠ • الجيولوجى علاء البطل .. حوار خاص عن ملف كفاءة الطاقة
- ٣٥ • البصمة الكربونية .. مزايا قياسها والتحقق والمصادقة
- ٣٦ • الذكاء الاصطناعى .. التحديات القانونية والاخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعى
- ٣٨ • المرأة فى قطاع البترول .. قصص نجاح
- ٤١ • وصفة طبية .. الدهون فى الدم
- ٤٢ • رسائل جامعية
- ٤٤ • اتجاهات الأسواق والأسعار
- ٤٦ • البيئة والطاقة.. استراتيجية وطنية لمستقبل منخفض الكربون
- ٤٨ • التحول الرقمى فى قطاع التعدين
- ٥٠ • كنوز الأرض .. التلك
- ٥٢ • مصطلحات اقتصادية .. التحوط

البترول

بصدرها قطاع البترول المصرى

رئيس مجلس الإدارة ورئيس التحرير
مهندس معتز عاطف

اعضاء مجلس الإدارة

مهندس صلاح عبد الكريم
دكتور مهندس يس محمد
مهندس أشرف بهاء الدين
مهندس إبراهيم مكي
محاسبة أمل طنطاوى
الاستاذة هدى محمد نور الدين

هيئة التحرير

مهندسة هالة قاسم
مهندس محمد خضير

نائب رئيس التحرير

جيهان كامل إبراهيم

سكرتير تحرير

عمرو عز الدين

سكرتير فنى

رضا عبد العزيز

الإشراف والتصميم الفنى

مى يسرى

تصميم فنى وعلاف

راندا الحديدي

تصميم فنى

ثناء الشافعى

تصوير فوتوغرافى

محمد عبد الشكور

علاء موسى

أعداد ومراجعة وترجمة

وجيه فوزى حسن

صفا فاروق عبد العزيز

نهى على عبد الحليم

دعم فنى

رامى أبوسمرة



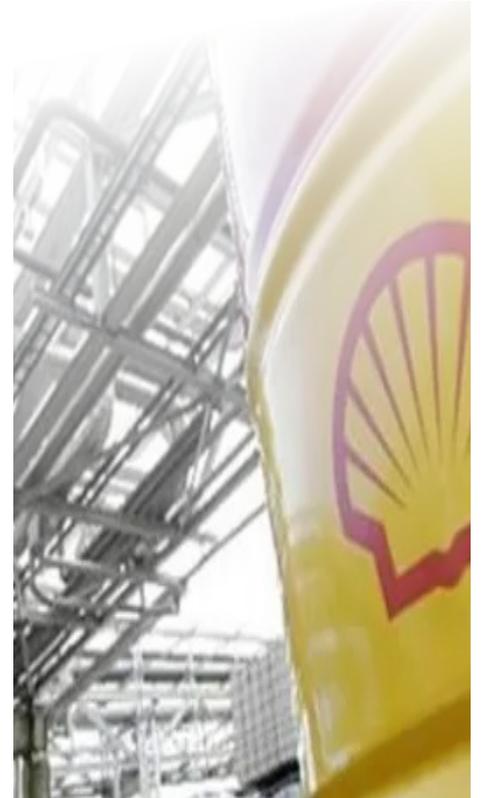
الرئيس عبد الفتاح السيسي يستقبل الرئيس التنفيذي لشركة «شل» العالمية

استقبل الرئيس عبد الفتاح السيسي في ٢٢ مايو ٢٠٢٥، السيد وائل صوان، الرئيس التنفيذي لشركة «شل» العالمية، وذلك بحضور الدكتور مصطفى مدبولي رئيس مجلس الوزراء، والمهندس كريم بدوي وزير البترول والثروة المعدنية، والسيدة داليا الجابري، رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي لشركة شل مصر.

وفي بداية اللقاء، رحب الرئيس السيسي بالتعاون القائم بين الشركة ومصر، مثنياً على الدور الذي تقوم به الشركة بالشراكة مع قطاع البترول المصري. ومن جانبه، وجه الرئيس التنفيذي للشركة الشكر للرئيس على دعم سيادته الدائم للتعاون بين الجانبين، مؤكداً على حرص شركة «شل» على الشراكة الاستراتيجية مع قطاع البترول والغاز المصري.

وتناول اللقاء سبل تعزيز التعاون القائم بين الجانبين، حيث أكد السيد الرئيس على الجهود التي تقوم بها مصر لتطوير مناخ الاستثمار وتذليل أية عقبات تواجه المستثمرين، مشيراً إلى حرص مصر على سداد مستحقات الشركات بما يعزز الثقة بين الجانبين، مؤكداً على أهمية قيام شركة «شل» بتكثيف أنشطة الاستكشاف والتنمية بمناطق الامتياز التابعة لها، وذلك لزيادة معدلات الإنتاج بما يساهم في إطلاق الإمكانيات الكاملة لقطاع البترول والغاز المصري، تحقيقاً للمنفعة المشتركة.

ومن جانبه، أكد الرئيس التنفيذي للشركة حرصهم على الاستمرار في التعاون مع مصر، واستكشاف المزيد من الفرص في قطاع الطاقة المصري الواعد، بما يحقق المصلحة المشتركة للطرفين، مشيداً بالدور الذي تقوم به الحكومة المصرية لتذليل العقبات في هذا الإطار.



ملفات عمل وزارة البترول والثروة المعدنية على المائدة الرئاسية

- تقديم حوافز لتسريع عمليات تنمية الحقول والإنتاج وتحقيق اكتشافات جديدة
- اتخاذ إجراءات بشكل مسبق لضمان استقرار التغذية الكهربائية، وتغطية احتياجات قطاع الكهرباء



وتناول الاجتماع موقف تعاقدات البترول والغاز، إلى جانب الجهود المبذولة لزيادة الإنتاج المحلى من الثروة البترولية والغاز، وأنشطة المسح السيزمى فى مختلف المناطق المصرية، وخطط الأنشطة الاستكشافية، بالإضافة إلى تطورات نشاط الشركات الدولية العاملة فى مصر فى مجالى البترول والغاز. كما تم بحث الخطوات اللازمة لتوسيع نطاق التعاون الإقليمى فى قطاعى البترول والغاز خلال الفترة المقبلة، وموقف سداد مستحقات الشركات العالمية، حيث وجه السيد الرئيس بتكثيف الجهود لضمان سداد تلك المستحقات.

كما تناول الاجتماع المشكلة التى حدثت مؤخراً المرتبطة بالبنزين، حيث أكد وزير البترول والثروة المعدنية على أنه تم التعامل الفورى مع تلك المشكلة، وأنه جرى اتخاذ الإجراءات القانونية والإدارية مع المتسببين فيها. ومن جانبه، شدد الرئيس السيسى على ضرورة محاسبة المتسببين فى المشكلة واتخاذ التدابير اللازمة لضمان عدم تكرارها.

وخلال الاجتماع، تم تناول مستجدات قطاع التعدين والثروة المعدنية، بما فى ذلك تعديل قانون الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية، لضمان تحقيق الاستغلال الأمثل للثروات المعدنية، وإجراء تحديث شامل لهيكلها التنظيمى، بما يترتب عليه تيسير إجراءات التراخيص لاستقطاب الشركات العالمية فى مجال التعدين، وبالتالي تعظيم موارد الدولة وتوطين الصناعات التعدينية بمصر، واستعرض المهندس كريم بدوى فى هذا الصدد الجهود التى تبذلها الدولة لإيجاد بيئة جاذبة للاستثمار فى مجال التعدين والصناعات التعدينية.

اجتمع السيد الرئيس عبد الفتاح السيسى، مع الدكتور مصطفى مدبولى رئيس مجلس الوزراء، والمهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية لمتابعة الجهود المبذولة لتلبية احتياجات المواطنين من المواد البترولية، ووضع الاستكشافات والاحتياطات البترولية.

وأكد الرئيس على ضرورة استمرار جهود الدولة فى تعزيز الإنتاج المحلى من البترول والغاز، بما يسهم فى تلبية احتياجات التنمية والاستهلاك، ويخفض الفاتورة الاستيرادية، كما وجه بمواصلة تطوير الآبار الجديدة المكتشفة، وإدراجها ضمن خريطة الإنتاج، فضلاً عن تكثيف أنشطة البحث والاستكشاف، بما يؤدى إلى زيادة الإنتاج المحلى من البترول والغاز، وتقديم حوافز لتسريع وتكثيف عمليات تنمية الحقول والإنتاج وتحقيق اكتشافات جديدة، إلى جانب مواصلة العمل على جذب الاستثمارات وتذليل أية عقبات تواجه المستثمرين بمصر فى قطاعات البترول والغاز والتعدين.

وخلال الاجتماع استعرض المهندس كريم بدوى الاكتشافات الجديدة المحققة من الزيت والغاز فى الفترة من يوليو ٢٠٢٤ وحتى شهر مايو ٢٠٢٥. وفى ذات السياق، تم استعراض الاستعدادات لاستقبال فصل الصيف، حيث شدد الرئيس فى هذا الخصوص على ضرورة اتخاذ كل ما يلزم من إجراءات بشكل مسبق لضمان استقرار التغذية الكهربائية، وتغطية احتياجات قطاع الكهرباء، وصيانة الشبكة الكهربائية لضمان الجاهزية واستقرار التغذية الكهربائية على مستوى الجمهورية.

رئيس الوزراء يستقبل نائب رئيس شركة «إكسون موبيل» العالمية لشئون الاستكشاف استعراض موقف منطقتي امتياز «كايرو» و«مصرى» بالبحر المتوسط



مدبولى يوجه بتيسير الإجراءات التى تسهم فى تسريع وتيرة عملية الحفر بمناطق الامتياز التابعة لشركة «إكسون موبيل»

«كايرو» و«مصرى» والتقنيات الحديثة التى ستستخدمها الشركة فى أعمال الحفر، مشيراً إلى أنه جار تكثيف جهود الحفر بعد الانتهاء من إجراء المسح السيزمى بهما فى إطار أعمال الاستكشاف بالمنطقتين. وأكد «أرديل» أن شركة «إكسون موبيل» تسرع الخطى من أجل إنجاز أعمال الحفر بمنطقتي الامتياز المشار إليهما، مستعرضاً فى هذا الصدد الظروف الحالية لعملية الحفر فى المياه العميقة، قائلاً: نتطلع إلى تحقيق المزيد من الاكتشافات فى السوق المصرية. ومن جانبه استعرض المهندس كريم بدوى الفرص الاستثمارية المتاحة فى قطاع البترول المصرى فى مجالات البحث والاستكشاف للغاز الطبيعى والبترول، مؤكداً أن شركة «إكسون موبيل» تعد من أهم الشركاء الأجانب لنا فى قطاع البترول والغاز. وفى ختام الاجتماع، أكد رئيس الوزراء استعداده لتقديم كل الدعم والحوافز الممكنة لشركة «إكسون موبيل» العالمية بما يسرع من وتيرة عملية الحفر فى منطقتي الامتياز «كايرو» و«مصرى»، مؤكداً أن فخامة الرئيس عبدالفتاح السيسى، رئيس الجمهورية، يولى اهتماماً كبيراً لمشروعات استكشاف الغاز الطبيعى، وكلف بتيسير الإجراءات الخاصة بهذه المشروعات.

وطلب رئيس الوزراء من مسئولى شركة «إكسون موبيل» برنامج عمل يتضمن خطة زمنية واضحة لبدء الإنتاج من منطقتي امتياز «كايرو» و«مصرى»، موجهاً بتسهيل كل الأمور المتعلقة بهذين الامتيازين من إجراءات وتراخيص ولوجستيات.

استقبل الدكتور مصطفى مدبولى، رئيس مجلس الوزراء، فى ٢٥ مايو ٢٠٢٥، بمقر الحكومة بالعاصمة الإدارية الجديدة، جون أرديل، نائب رئيس شركة «إكسون موبيل» العالمية لشئون الاستكشاف لاستعراض موقف عدد من مناطق الامتياز التابعة للشركة فى مصر، وذلك بحضور المهندس كريم بدوى، وزير البترول والثروة المعدنية، والمهندس عمرو أبو عيطة، رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب لشركة «إكسون موبيل مصر»، وعدد من مسئولى الشركة. واستهل رئيس الوزراء الاجتماع بتأكيد أن «إكسون موبيل» تعد شريكاً استراتيجياً لمصر فى قطاع الطاقة، مُعرباً عن تقديره لأنشطة الشركة فى قطاع البترول والغاز بالسوق المصرية، ومشيراً إلى أن الاجتماع يأتى لبحث موقف عدد من مناطق الامتياز التابعة للشركة، خاصة فى البحر المتوسط، فضلاً عن استعراض فرص التعاون المستقبلية بين الحكومة والشركة العالمية.

وقال الدكتور مصطفى مدبولى لمسئولى الشركة: «كلى ثقة فى استمرار التعاون المثمر مع إكسون موبيل كشريك مهم محل ثقة من جانبنا»، مضيفاً أنه يتابع مع وزير البترول بشكل مستمر أنشطة الشركة فى السوق المصرية وموقف المشروعات التى تقوم حالياً على تنفيذها.

بدوره، استعرض جون أرديل، نائب رئيس شركة «إكسون موبيل» العالمية لشئون الاستكشاف، موقف وبرنامج العمل فى منطقتي امتياز الغاز الطبيعى التابعتين للشركة فى البحر المتوسط، وهما منطقتا

بحضور عدد من أعضاء البرلمان :

رئيس الوزراء يتفقد منجم السكرى لإنتاج الذهب بمرسى علم

• مدبولى: الحكومة تتبنى نهجاً تكاملياً فى العمل مع البرلمان لتنفيذ الخطة التى وضعتها الدولة لتطوير قطاع التعدين

• وزير البترول: تهيئة بيئة جاذبة للاستثمار فى قطاع التعدين تمثل أولوية رئيسية خلال المرحلة الحالية.. وتحويل هيئة الثروة المعدنية إلى هيئة اقتصادية بعد مناقشات البرلمان يعد خطوة أساسية لتحقيق هذا الهدف



قام الدكتور مصطفى مدبولى رئيس مجلس الوزراء، فى ١٥ مايو ٢٠٢٥ بجولة ميدانية بمنجم السكرى لإنتاج الذهب، بمنطقة مرسى علم فى الصحراء الشرقية، وذلك فى إطار اهتمام الحكومة بدعم وتطوير قطاع التعدين، وتشجيع الاستثمارات، بما يساهم فى تعظيم العائد الاقتصادى من

الثروات المعدنية، وزيادة مساهمة هذا القطاع الحيوى فى الاقتصاد القومى.

ورافق رئيس مجلس الوزراء خلال الجولة، المهندس كريم بدوى، وزير البترول والثروة المعدنية، ووفد برلمانى من مجلسى النواب والشيوخ،

وعدد من أعضاء هيئات مكاتب اللجان البرلمانية بالجلسين، بالإضافة إلى نواب محافظة البحر الأحمر.

كما شارك فى الجولة المهندس معتز عاطف وكيل أول وزارة البترول، والجيولوجى ياسر رمضان، رئيس الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية، وقيادات وزارة البترول والثروة المعدنية، والمحاسب محمد محمود، رئيس شركة السكرى لمنجم الذهب، والمهندسة هدى منصور،

العضو المنتدب ونائب رئيس مجلس إدارة الشركة، ومسئولو شركة «أنجلو جولد أشانتى» العالمية، المستثمر فى تنمية المنجم.



رئيس الوزراء يجتمع مع الرئيس التنفيذي لشركة «أنجلو جولد أشانتى»

فى مستهل جولته التفقدية بمنجم السكرى لإنتاج الذهب بمرسى علم، اجتمع الدكتور مصطفى مدبولى، رئيس مجلس الوزراء مع مسؤولى شركة «أنجلو جولد أشانتى»، لبحث واستعراض خطط العمل والتوسعات المستقبلية، وفرص تعزيز التعاون فى قطاع التعدين. وذلك بحضور المهندس كريم بدوى، وزير البترول والثروة المعدنية، والجيولوجى ياسر رمضان رئيس الهيئة العامة للثروة المعدنية، والسيد ألبيرتو كالديرون، الرئيس التنفيذى لشركة «أنجلو جولد أشانتى» AGA، والمهندسة هدى منصور، العضو المنتدب ونائب رئيس مجلس إدارة شركة السكرى لمناجم الذهب.

وأكد رئيس الوزراء، فى مستهل الاجتماع، اهتمام الدولة وحرصها على دعم استثمارات شركة «أنجلو جولد أشانتى» فى مصر، لافتاً إلى أن هناك العديد من التقارير التى تؤكد أن مصر لديها احتياطيات أخرى على الأرجح مماثلة لمنجم السكرى.

وخلال الاجتماع، أشاد رئيس الوزراء بجهود شركة «أنجلو جولد أشانتى» للاستثمار فى منجم السكرى خلال الفترة الماضية، معرباً عن تطلعه لقيام الشركة بضخ المزيد من الاستثمارات فى منجم السكرى خلال الفترة القادمة. كما أعرب رئيس الوزراء، عن رغبته فى التعرف على أى ملاحظات أو معوقات لدى الشركة من الممكن أن تواجهها خلال قيامها بأنشطتها المختلفة، وذلك لسرعة العمل على حلها وإزالتها، بما يسهم فى ضخ المزيد من الاستثمارات خلال الفترة القادمة، وزيادة معدلات الإنتاج من منجم السكرى.

وخلال الاجتماع، أشاد الرئيس التنفيذي لشركة «أنجلو جولد أشانتى» بجهود الحكومة المصرية ودعمها المستمر للمستثمرين فى مجال التعدين، مؤكداً أن ذلك التوجه هو ما ترك انطباعاً إيجابياً لديهم، من خلال ما لمسوه من تواصل مستمر بين الشركة ووزارة البترول.

وأكد السيد ألبيرتو كالديرون، أن شركة «أنجلو جولد أشانتى» تعزز ضخ المزيد من الاستثمارات فى منجم السكرى خلال الفترة المقبلة، موضحاً

واستهل رئيس مجلس الوزراء الجولة الميدانية بتأكيد الأهمية القصوى لقطاع الثروة المعدنية فى مصر، والتى تمثلت فى اهتمام الدولة بصياغة استراتيجية لتطوير هذا القطاع بتوجيهات من الرئيس عبد الفتاح السيسى، رئيس الجمهورية، لتحقيق أقصى استفادة اقتصادية منه، كما تم وضع خريطة طريق لتنفيذ تلك الاستراتيجية من خلال عدة محاور تستهدف العمل على تطوير أداء قطاع التعدين واستغلال الثروات التعدينية المتنوعة فى مصر والتوسع فى الصناعات الاستخراجية.

وفى هذا الإطار، أوضح الدكتور مصطفى مدبولى أن الحكومة تبنى نهجاً تكاملياً فى العمل مع البرلمان لتنفيذ الخطة التى وضعتها الدولة لتطوير قطاع التعدين، وفى مقدمتها إصلاح وتحديث الأطر التشريعية والمالية والاستثمارية، بما يتماشى مع المعايير العالمية، لافتاً إلى أنه تم التوافق على تطوير نماذج اتفاقيات استغلال الذهب والمعادن مع كبرى الشركات العالمية، وهو ما يفتح آفاقاً واسعة للاستثمار فى قطاع التعدين المصرى، بما يؤدي إلى زيادة نسبة مساهمة القطاع بالناتج المحلى الإجمالى للدولة. فيما أكد المهندس كريم بدوى، وزير البترول والثروة المعدنية، أن تهيئة بيئة جاذبة للاستثمار فى قطاع التعدين تمثل أولوية رئيسية خلال المرحلة الحالية، بما يسهم فى تعظيم مساهمة هذا القطاع فى الناتج القومى، موضحاً أن تحويل هيئة الثروة المعدنية إلى هيئة اقتصادية، بعد مناقشات البرلمان، يعد خطوة أساسية لتحقيق هذا الهدف، ونقله نوعية تسهم فى جذب الاستثمارات وزيادة القيمة المضافة، مشيراً إلى أن هذه الجهود تحظى بدعم كامل من القيادة السياسية والحكومة والبرلمان لاستغلال إمكانات مصر وثرواتها التعدينية.

وأكد الوزير أن منجم السكرى يعد من أبرز صروح التعدين فى مصر، لما يتمتع به من إمكانات تشغيلية متطورة وكفاءات بشرية مصرية تتولى إدارته وتشغيله بكفاءة عالية، مشيراً إلى أن الدولة تولى اهتماماً كبيراً بهذا النموذج الناجح للاستثمار التعدينى، الذى يمثل شراكة بين هيئة الثروة المعدنية وشركة «أنجلو جولد أشانتى» العالمية، رابع أكبر منتج للذهب عالمياً

أنه وفقاً للسوابق فإنه يتوقع وجود مواقع أخرى جاذبة للاستثمارات مماثلة لمنجم السكرى فى مصر. وتناول السيد ألبيرتو كالديرون عرض البيانات الأساسية عن نشاط الشركة سواء على مستوى مصر أو مختلف دول العالم التى تستثمر فيها الشركة، مؤكداً أن مصر إحدى الدول التى تعد ذات أولوية للاستثمارات الشركة. بدوره أشاد المهندس كريم بدوى بجهود الشركة للاستثمار فى منجم السكرى، مؤكداً دعم الوزارة للشركة واستثماراتها. وفى ختام الاجتماع، وجه رئيس الوزراء بضرورة تسهيل مختلف الإجراءات الخاصة بعمل الشركة بما فى ذلك سرعة منح التأشيرات والإقامات الخاصة بالعمال الأجانب بها.

عقب اجتماعه مع مسؤولى الشركة

رئيس الوزراء يتفقد أعمال المنجم المفتوح من أعلى قمة الجبل بـ «السكرى»

وعقب الاجتماع اطلع الدكتور مصطفى مدبولى، رئيس مجلس الوزراء، ومرافقوه على نظام التحكم والمراقبة بمنجم السكرى لإنتاج الذهب بمنطقة مرسى علم، وذلك من خلال تفقد غرفة المراقبة الخاصة بذلك، حيث شاهد غرفة كاميرات المراقبة للموقع، واستمع لشرح حول مستوى التأمين الفائق بالموقع.

وعقب ذلك، بدأ الدكتور مصطفى مدبولى، ومرافقوه، جولة ميدانية موسعة داخل منجم السكرى؛ لتابعة مراحل إنتاج خام الذهب، حيث تعرف على هذه المراحل التى تشمل تصنيف الخام الناتج من الجبل على حسب نسبة الذهب فى الطن، ثم مرحلة التكسير فالتحن، ثم بعد ذلك تاتى مرحلة الفصل للخام المركز، وعقب ذلك تاتى مرحلة إعادة الطحن، ثم يتم التفاعل مع «السيانيد» لفصل الذهب عن باقى العناصر الأخرى.

وشملت جولة رئيس مجلس الوزراء تفقد أعمال المنجم المفتوح، بالإضافة إلى متابعة أعمال مصنع استخلاص الذهب، حيث تابع رئيس الوزراء شروحاً حول تطور الأعمال بمنجم السكرى للذهب الذى تبلغ احتياجاته المؤكدة نحو ٦,٢ مليون أوقية ويعد واحداً من أهم المناجم بفضل طرق التعدين المتبعة التى أسهمت فى زيادة الاحتياطى والإنتاج، فيما تجرى حالياً أعمال تنمية بواسطة المستثمر الجديد شركة أنجلو جولد أشانتى لتأكيد نحو ٤,٣ مليون أوقية إضافية لاحتياطيات المنجم بما يعزز من قيمته. كما بلغ إنتاج المنجم فى عام ٢٠٢٤ نحو ٤٥٤ ألف أوقية.

وتم التنويه إلى أن المستثمر يتولى تغطية كامل الاستثمارات لتحقيق خطة الإنتاج، وبما يدعم أيضاً توفير فرص العمل والخدمات المرتبطة بالنشاط التعدينى، حيث يوفر ٤٠٠٠ فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة. وشرح المهندس أحمد غالى، مدير التعدين السطحي، مراحل الإنتاج فى المناجم المفتوحة، حيث أوضح أن هذه المراحل تشمل حفر تحديد الخام، وفى هذه المرحلة يتم تحديد أماكن وجود الخام لتحسين خلطه لاحقاً فى الكسارة، ثم يتم حفر ثقوب التفجير، من خلال حفر الأرض استعداداً للتفجير باستخدام مواد متفجرة خاصة، وعقب ذلك يتم إجراء تفجير الصخور لتغيير حجمها وجعلها بشكل أسهل وأمن تمهيداً لنقلها وتحميلها؛ حيث يتم نقل الصخور باستخدام معدات ثقيلة من موقع الإنتاج إلى الكسارة أو إلى أماكن التخزين.



أثناء تفقده لمنجم السكرى

- رئيس الوزراء يشاهد أعمال التعدين تحت الأرض.. ويزور محطة توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية بالمنجم.
 - منجم السكرى للذهب يعتمد على توفير ما يزيد على ٢٠٪ من احتياجات الطاقة من خلال الطاقة الشمسية كمصدر للطاقة النظيفة.
 - مدبولى يشيد بتطور الأعمال فى المنجم والاستعانة بالتقنيات الحديثة والكوادر المؤهلة داعياً إلى مواصلة تكثيف الجهود المبذولة من أجل زيادة مساهمة إنتاج المنجم فى الاقتصاد المصرى.
- تفقد الدكتور مصطفى مدبولى، رئيس مجلس الوزراء، ومرافقوه، أثناء جولتهم بمنجم السكرى لإنتاج الذهب بمنطقة مرسى علم، ورش التصنيع بالمنجم، كما توجهوا لمشاهدة أعمال التعدين تحت الأرض، بالإضافة لتفقد محطة توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية بالمنجم.
- وبدأ رئيس مجلس الوزراء بتفقد ورش المنجم، وجسم التفريغ للشاحنات القلابة الذى يتم تصنيعه محلياً، كما استمع لشرح من المهندس كريم بدوى، وزير البترول والثروة المعدنية، الذى قدم نبذة حول الطرق المستخدمة فى عمليات استخراج الذهب من المنجم تحت سطح الأرض، وأحدث المعدات التى يتم الاستعانة بها فى منجم السكرى، بالإضافة إلى شرح حول عمليات تدعيم الأنفاق، وأحدث طرق مراقبة الجودة المستخدمة لضمان الثبات وأمان عمليات استخراج الذهب، كما تناول كميات الحفر التقدمى والإنتاج التى تم تنفيذها بمنجم تحت سطح الأرض، وكذا الخطط المستقبلية لأعمال التعدين بالمنجم، إضافة إلى البنية التحتية المستقبلية، وخطط التطوير المستهدفة تحت إشراف شركة أنجلو جولد أشانتى العالمية.
- وقال المهندس كريم بدوى: يسهم منجم السكرى فى دعم مشروعات إنتاجية صغيرة لأبناء مرسى علم والمناطق المجاورة، ضمن جهود التنمية المجتمعية، كما تم الانتهاء من إقامة أول مدرسة لصناعة التعدين بمدينة مرسى علم.



وخلال ذلك أيضاً، قدم المهندس محمود رسلان، نائب مدير التعدين تحت الأرض، شرحاً أمام رئيس مجلس الوزراء، حول معايير السلامة والأمان في موقع التعدين بالمنجم، مشيراً إلى أن العمل في منجم السكري يعتمد على تطبيق أعلى المعايير الدولية للسلامة والصحة المهنية، الأمر الذي مكنه من تحقيق معدلات أداء متميزة تتفوق على المؤشرات العالمية المعتمدة في قطاع التعدين، وبما يتلاءم مع المعايير العالمية وأحدث التكنولوجيا المستخدمة في الصناعة.

وحرص الدكتور مصطفى مدبولي، خلال جولته التفقدية بمنجم السكري، على زيارة محطة توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية بالمنجم التي تم إقامتها بقدرة ٣٦ ميجاوات في إطار الالتزام بالمحافظة على البيئة وتخفيض الانبعاثات، وتقليل استهلاك الوقود التقليدي من السولار. وخلال ذلك، تم التأكيد أن إقامة المحطة جاء كأحد حلول ترشيد النفقات والحفاظ على استدامة الإنتاج، وتعظيماً للاستفادة من الموقع الجغرافي للمنجم بمنطقة الصحراء الشرقية، التي تعد أعلى منطقة تشهد سطوع الشمس حتى حوالي ١٠ ساعات يومياً، وأكبر محطة تخدم منجم تعدين. واستمع رئيس مجلس الوزراء لشرح من المهندس أحمد عادل عبد النعيم، أخصائي محطات توليد كهرباء منجم السكري، الذي أشار إلى أن منجم السكري للذهب يعتمد على توفير ما يزيد على ٢٠٪ من احتياجات الطاقة من خلال الطاقة الشمسية كمصدر للطاقة النظيفة، مع العمل على دراسة التوسعات الممكنة فيها، بهدف الاعتماد الكامل على إمداد المنجم بالكهرباء من الطاقة الشمسية.

وأضاف: تسهم المحطة في تقليل استهلاك الوقود في المنجم بمعدل ٢٢ مليون لتر سنوياً، وكذلك تقليل الانبعاثات الكربونية بمعدل ٦٠ ألف طن من مكافئ غاز ثاني أكسيد الكربون سنوياً، لافتاً إلى أنه من المخطط مستقبلًا الربط مع الشبكة القومية، وزيادة قدرة محطة الطاقة الشمسية لتصبح ٤٥ ميجاوات. وفي ختام جولته الميدانية بالمنجم، أشاد رئيس مجلس الوزراء بتطور

الأعمال في المنجم، كما أثنى على الاستعانة بالتقنيات الحديثة في الأعمال الجارية بالموقع، والكوادر المؤهلة، معرباً عن سعادته بما شاهده في المنجم، داعياً إلى مواصلة تكثيف الجهود المبذولة من أجل زيادة مساهمة إنتاج المنجم في الاقتصاد المصري.

بعد انتهاء جولته في منجم السكري

رئيس الوزراء يلتقي عدداً من نواب البرلمان

مدبولي: نستقطب شركاءً أجنبياً للاستثمار في هذا القطاع المهم للغاية وذلك لاملاكهم القدرة على ضخ الاستثمارات وتنفيذ تلك الأعمال الضخمة فضلاً عن امتلاك الخبرة لأداء جميع المهام المطلوبة حرص الدكتور مصطفى مدبولي، رئيس مجلس الوزراء، على عقد لقاء مع أعضاء الوفد المرافق له من نواب مجلسي النواب والشيوخ، خلال الجولة، واستهل رئيس الوزراء اللقاء، بالترحيب بالوفد البرلماني من مجلسي النواب والشيوخ، وأعضاء هيئات مكاتب اللجان البرلمانية بالمجلسين، بالإضافة إلى نواب محافظة البحر الأحمر، مشيراً إلى أن لقاءه اليوم مع مسؤولي شركة «أنجلو جولد أشانتى» العالمية أسفر عن عدد من النتائج المهمة فيما يتعلق ببدء الإنتاج التجاري من هذا الموقع.

هذا القطاع، ومن بينها الإصلاحات التشريعية حتى تتماشى مع المعايير العالمية فى هذا المجال، وهو ما يؤكد الدور المهم لأعضاء البرلمان فى هذا الشأن.

بدورهم، أشاد أعضاء مجلسى النواب والشيوخ الذين رافقوا رئيس مجلس الوزراء فى جولته اليوم بمنجم السكرى، وبما شاهدوه خلال الجولة من أعمال احترافية لمختلف مراحل وعمليات استخراج وإنتاج الذهب، كما وجهوا الشكر للحكومة على جهودها لجذب مزيد من الاستثمارات فى مجال التعدين، هذا المجال الواعد، معربين عن سعادتهم بالمشاركة فى هذه الزيارة والجولة والتعرف عن قرب على مختلف مراحل الإنتاج الجارية بأحد أهم مناجم الذهب فى مصر، والجهود المبذولة لجذب المزيد من الاستثمارات لهذا القطاع.

فيما تقدمت السيدة هدى منصور بالشكر للدكتور مصطفى مدبولى، رئيس مجلس الوزراء لكونه أول رئيس وزراء يزور منجم السكرى، كما توجهت بالشكر للمهندس كريم بدوى، وزير البترول والثروة المعدنية، على هذه الزيارة المهمة للمنجم فى وجود الرئيس التنفيذى العالمى، كما وجهت الشكر لأعضاء البرلمان على تحملهم مشقة الطريق لزيارة المنجم، وأعربت عن شكرها للعاملين بمنجم السكرى، مشيرة إلى أن هناك مجموعة عمل تعمل على مدار الـ ٢٤ ساعة.

وخلال حديثه، تقدم السيد «ألبيروتو كالديرون»، الرئيس التنفيذى لشركة «أنجلو جولد أشانتى» AGA، بالشكر لرئيس الوزراء على زيارته المهمة اليوم لمنجم السكرى، مشيراً إلى أنها أول زيارة لرئيس وزراء للمنجم، كما توجه بالشكر لوزير البترول والثروة المعدنية وأعضاء البرلمان وممثلى الحكومة.

وأضاف: نفخر كشركة وجزء من عائلة السكرى أن نوضح لكم اليوم المنجم الذى يعد من أهم المناجم على مستوى العالم، بفضل

درجة الأمان العالية به، وكذا الحرص على الحفاظ على البيئة، وكذا لحجم الإنتاج الكبير من المنجم.



كما لفت الدكتور مصطفى مدبولى إلى أنه شاهد ومرافقوه المعدات الثقيلة المستخدمة فى أعمال التعدين بمنجم السكرى، والتي تصل قيمتها إلى نحو ٢٢٥ مليون دولار، بالإضافة إلى حجم استثمارات الشركة بالمنجم الذى يبلغ نحو مليار دولار، ولذا يمكننا تفسير سبب استقطاب شركاء أجانب للاستثمار فى هذا القطاع المهم للغاية، وذلك لامتلاكهم القدرة على ضخ تلك الاستثمارات وتنفيذ تلك الأعمال الضخمة، فضلا عن امتلاك الخبرة لأداء جميع المهام المطلوبة به.

وفى الوقت نفسه، أشار رئيس الوزراء إلى أن مسئولى شركة «أنجلو جولد أشانتى» أكدوا خلال الاجتماع معهم اليوم أن منجم السكرى يعد أحد أكبر ٢٠ منجماً على مستوى العالم، ويتمتع بقيمة عالية، وتصنيف مميز على مستوى العالم، كما يحظى استخراج الذهب من السكرى بمزايا نسبية مقارنة بمناجم أخرى، مضيفاً أن الشركة بدأت أعمالاً استكشافية جديدة فى المنجم بالفعل، وأن مسئوليتها يؤكدون أنه أصبح لدينا احتياطي إضافي بالمنجم، وهو ما يشير إلى أن حجم الجهد شاق وكبير، ولذا فالحكومة تعمل على تشجيع تواجد شركات عديدة أخرى مثل الشركة الحالية.

وأثنى رئيس مجلس الوزراء على حجم العمل والمجهود المبذول فى موقع المنجم، مشيراً إلى أن رئيس الشركة العالمية أشاد بالعمالة المصرية ومستوى مهاراتهم الفنية، وهو ما يدعونا إلى اتخاذ قرارات من شأنها توفير الحوافز الممكنة لتعزيز دور الكفاءات المصرية النادرة فى هذا المجال. وفى ختام حديثه، وجه رئيس الوزراء الشكر لجميع العاملين بالشركة، خاصة العنصر النسائي المتواجد بالموقع بعدد غير قليل، وعلى رأسهن أول مديرة تنفيذية لشركة تقيب وتعديين فى الشرق الأوسط التى نفخر بكونها مصرية، كما وجه الشكر للسادة أعضاء مجلسى النواب والشيوخ المتواجدين اليوم أثناء الجولة الميدانية بموقع المنجم.

من جانبه، وجه وزير البترول والثروة المعدنية الشكر للدكتور مصطفى مدبولى، رئيس مجلس الوزراء، على الزيارة التى قام بها لمنجم السكرى، كما وجه الوزير الشكر للعاملين بالمنجم والشركة الأجنبية، ورحب فى الوقت نفسه بمرافقة أعضاء مجلسى النواب والشيوخ، لمشاهدة حجم الأعمال الذى يتم تنفيذه فى هذا الموقع المهم على أرض الواقع، والذى يستهدف تطوير قطاع التعدين فى مصر، مشيراً إلى حرص الوزارة على التنسيق الدائم مع البرلمان لتنفيذ الخطة التى وضعتها الدولة لتطوير

المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية أمام مجلس النواب



- تحويل هيئة الثروة المعدنية لتكون هيئة اقتصادية بداية حقيقية لتحقيق الاستفادة القصوى من ثرواتنا التعدينية .
- خطة عمل طموحة لثلاث سنوات قادمة للنهوض بقطاع التعدين وزيادة مساهمته فى الناتج المحلى الإجمالى للدولة.
- جعل مصر مركزاً إقليمياً للصناعات التعدينية بما يتماشى مع رؤية مصر ٢٠٣٠ .
- دور مهم يقوم به مجلس النواب فى دفع عجلة العمل الوطنى فى مختلف المجالات السياسية والاقتصادية.

عقدت الجلسة العامة لمجلس النواب في ٢٨ أبريل ٢٠٢٥ برئاسة
المستشار الدكتور حنفي جبالي وبحضور المهندس كريم بدوي
وزير البترول والثروة المعدنية والمستشار محمود فوزي وزير
الشؤون النيابية والقانونية والتواصل السياسي ، وذلك لمناقشة
تقرير اللجنة المشتركة من لجان الصناعة، الطاقة والبيئة،
الشؤون الدستورية والتشريعية، والخطة والموازنة عن مشروع
قانون مقدم من النائب محمد إسماعيل (وأكثر من عشر عدد
أعضاء المجلس) بتعديل بعض أحكام القانون رقم ١٩٨ لسنة
٢٠١٤ بإصدار قانون الثروة المعدنية .



اتباع آليات عادلة وشفافة، تحقق التوازن بين جذب الاستثمارات وحماية
الثروة الوطنية، وتضمن المشاركة الفعالة للاستثمار الأجنبي والمحلي في
عوائد التنمية، ووضع إطار عصري يحفز الاستثمار المستدام، ويوظف
التكنولوجيا الحديثة لتعزيز القيمة المضافة للثروات المعدنية، ومن هذا
المنطلق، قامت الوزارة بوضع إستراتيجية لتطوير قطاع التعدين بهدف
إصلاح الوضع الراهن بالتوازي مع العمل على جذب الاستثمارات من خلال
إطلاق المزايدات المتتالية لكافة المعادن، مع مراعاة تجهيز البنية التحتية
اللازمة لذلك، وفي هذا الصدد أشار إلى أنه تم تصميم برنامج تحديث
وتطوير قطاع التعدين المصري بالتعاون مع كبرى المكاتب الاستشارية
العالمية، وذلك من خلال مجموعة من المحاور الرئيسية تتمثل أهمها في
الإصلاح التشريعي والقانوني، حيث تم الانتهاء بنجاح من التوافق على
نموذج اتفاقية استغلال المعادن المعدلة حديثاً والمتواءم مع النماذج
العالمية، وجرى استكمال كافة الإجراءات اللازمة لإصداره، مما يعكس
الجهود الخاصة بتحسين مناخ الاستثمار وتأسيس إطار قوى لتحقيق
المنفعة المتبادلة لجميع الأطراف، بما يحقق الشفافية بين المستثمر
والدولة، مع تعظيم الموارد وتحقيق القيمة المضافة، لافتاً إلى أن مشروع
تعديل قانون الثروة المعدنية لتحويل الهيئة المصرية العامة للثروة
المعدنية من هيئة خدمية إلى هيئة اقتصادية من أجل دعم وتطوير
قطاع الثروة المعدنية وتنفيذ خطط ومشروعات قطاع التعدين، ووضع
استراتيجية متكاملة لتنظيم أعمال المسح والبحث والكشف والتقييم
الجيولوجي والتعديني، وإعداد الدراسات العملية والخرائط الجيولوجية
والتعدينية المرتبطة بها، ووضع استراتيجية وطنية لتوطين الصناعات
التعدينية بالتنسيق مع الجهات المعنية من خلال تنفيذ مشروعات تعتمد
على استغلال الخامات التعدينية المحلية، لتعزيز القيمة المضافة للخامات،
مع وضع برامج لتدريب وتأهيل الكوادر البشرية، وتحقيق أقصى استفادة
ممكنة اللازمة للعمل في القطاع التعديني.

وأوضح بدوي أن النتائج المستهدفة من تحويل الهيئة المصرية العامة
للثروة المعدنية إلى هيئة اقتصادية تهدف إلى تحديث الهيئة لتصبح
كياناً اقتصادياً مستقلاً فعلاً في قيادة قطاع التعدين المصري نحو

وخلال كلمته أمام المجلس، أكد المهندس كريم بدوي وزير البترول
والثروة المعدنية أن تعديل قانون الثروة المعدنية وإعادة هيكلة هيئتها
لتكون هيئة اقتصادية تحت مسمى هيئة الثروة المعدنية والصناعات
التعدينية لتحقيق الاستفادة القصوى من ثرواتنا التعدينية، وتحقيق رؤية
مصر ٢٠٣٠ والتي نطمح من خلالها زيادة مساهمة قطاع التعدين في
إجمالي الدخل القومي من ٠,٥٪ إلى ٦٪.

وأشاد الوزير بالدور الذي يقوم به مجلس النواب برئاسة المستشار الدكتور
حنفي جبالي ولجانه النوعية المختلفة في دفع عجلة العمل الوطني في
مختلف المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، مثنياً دوره في
دعم خطط ومشروعات قطاع البترول والثروة المعدنية وإقرار القوانين
والاتفاقيات الدولية اللازمة، مؤكداً على أن التكامل وتوطيد أواصر التعاون
بين المجلس ومؤسسات الدولة المختلفة سوف يسهم في تحقيق ما يصبو
إليه شعب مصر من أهداف وطموحات، كما وجه بدوي الشكر للدكتور
عبد الهادي القصبي، زعيم الأغلبية البرلمانية بالمجلس وتنسيقية شباب
الأحزاب والسياسيين والنائب محمد إسماعيل على الجهود المتواصل
والعمل التكاملي مع وزارة البترول والثروة المعدنية من أجل الانتهاء
من مشروع قانون يهدف إلى تحويل هيئة الثروة المعدنية إلى هيئة
اقتصادية، وكذلك النائب محمد السلاب رئيس لجنة الصناعة بالمجلس
والسادة أعضاء اللجنة على الجهود المبذولة من أجل سرعة الانتهاء من
مشروع القانون .

وأوضح بدوي أنه شرف بتقديم برنامج وزارة البترول والثروة المعدنية
ضمن برنامج الحكومة أمام مجلس النواب الموقر وكان أول المحاور الخاصة
بقطاع الثروة المعدنية هو العمل على تحويل هيئة الثروة المعدنية إلى
هيئة اقتصادية تنفيذياً لتوجيهات الرئيس عبد الفتاح السيسي رئيس
الجمهورية، لافتاً إلى أننا في صدد كتابة صفحة جديدة في تاريخ الدولة
المصرية سيكون لها الأثر في اقتصاد وطننا .

وأشار المهندس كريم بدوي إلى أن مصر تمتلك ثروات معدنية هائلة
بالإضافة إلى موقعها الاستراتيجي، وامتلاكها بنية تحتية متطورة في
مجال النقل والطاقة، مما يتطلب الاستغلال الأمثل لتلك الثروات من خلال

الأهداف المرجوه للوزارة ، وفى ضوء العمل التكاملى تمت الموافقة على المضى قدماً فى استكمال العمل فى القانون المعد من قبل السادة أعضاء المجلس الموقر ، بما يحقق أهداف الدولة المصرية.

وفى نهاية كلمته عاهد وزير البترول والثروة المعدنية القيادة السياسية والشعب المصرى والمجلس الموقر على استمرار التفانى فى العطاء وبذل الجهد من جميع العاملين بقطاع البترول والثروة المعدنية بهدف مواجهة كافة التحديات والتغلب عليها وتحقيق المزيد من الإنجازات .

العالمية، وجعل مصر مركزاً إقليمياً للصناعات التعدينية بما يتماشى مع رؤية مصر ٢٠٣٠ .

ووجه بدوى الشكر والتقدير للمستشار محمود فوزى - وزير شؤون المجالس النيابية والشئون القانونية والتواصل السياسى لدعمه المستمر وتنسيقه الكامل بين الحكومة والمجلس الموقر من أجل الانتهاء من مشروع القانون، لافتاً إلى ان الحكومة كانت قد اعدت مشروع قانون لإعادة تنظيم هيئة الثروة المعدنية ، وعندما وجدنا المجلس الموقر قد قام بإعداد قانون متوافق مع



تنسيق مستمر بين قطاع البترول ومجلس النواب ولجانته النوعية

وعقب الجلسة العامة لمجلس النواب ، عقد الاجتماع المشترك للجنة الطاقة والبيئة والصناعة

والإسراع فى الإجراءات وإصدار التراخيص ، كما تطرق الوزير إلى الحديث عن المحور الرابع الخاص بإعادة هيكلة مزيج الطاقة المصرى بالتعاون مع وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة للوصول إلى المزيج الأمثل ، والاهتمام بالعنصر البشرى الذى يمثل الثروة الحقيقية للقطاع وذلك من خلال تطبيقات إجراءات السلامة والصحة المهنية لتوفير بيئة عمل امنه للعاملين، والعمل على استغلال موقع مصر الجغرافى المتميز والبنية الاساسية التى تمتلكها مصر من موانئ وشبكات خطوط أنابيب لنقل الزيت الخام والمنتجات والغاز الطبيعى ومصانع إسالة الغاز فى إدكو ودمياط، والتى تعزز من مكانة مصر كمركز إقليمى للطاقة من خلال التعاون الدولى.

ومن جانبه ، أشاد المستشار محمود فوزى وزير الشؤون النيابية والقانونية والتواصل السياسى بجهود المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية ونهجه الواضح وحرصه المستمر على اتباع نظام العمل التكاملى مع جهات الدولة المختلفة التنفيذية والتشريعية والمرونة فى التعامل ، والذى توج اليوم بالموافقة المبدئية بالإجماع على مشروع تعديل قانون الثروة المعدنية لتحويل الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية من هيئة خدمية إلى هيئة اقتصادية.

وحرص المهندس كريم بدوى على الاستماع لمناقشات ومقترحات السادة النواب أعضاء لجنة الطاقة والبيئة والصناعة بمجلس النواب، والتى تهدف فى النهاية إلى دعم الاقتصاد القومى وتلبية احتياجات المواطنين من المنتجات البترولية والغاز الطبيعى ، وفى هذا الإطار وجه المهندس كريم بدوى الشكر والتقدير لكافة العاملين فى قطاع البترول والثروة المعدنية الذين يعملون على مدار الـ ٢٤ ساعة لتحقيق ذلك ، مؤكداً على ضرورة التواصل والتنسيق مع السادة النواب للاطلاع على الجهود المبذولة والنتائج التى حققها القطاع خلال الفترة الأخيرة، لافتاً إلى أن العمل التكاملى والتعاون البناء اساس لنجاح منظومة العمل البترولى.

بالمجلس بحضور المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية والمستشار محمود فوزى وزير الشؤون النيابية والقانونية والتواصل السياسى والنائب طلعت السويدى رئيس لجنة الطاقة والبيئة والنائب محمد السلاب رئيس لجنة الصناعة والنائب رشا رمضان وكيل أول لجنة الطاقة والبيئة والنائب شحاتة أبو زيد وكيل ثان لجنة الصناعة والسادة النواب أعضاء اللجنة ، وكلاء الوزارة ورؤساء هيئة البترول والثروة المعدنية والشركات القابضة .

وخلال الاجتماع أكد المهندس كريم بدوى على أهمية التعاون والعمل التكاملى مع مجلس النواب ولجانته النوعية (الطاقة والبيئة والصناعة) لتوفير بيئة تشريعية جاذبة للاستثمارات فى كافة أنشطة صناعة البترول والغاز وقطاع الثروة المعدنية بما يدعم الإقتصاد القومى ، مؤكداً على حرص الجميع على تعزيز التعاون والعمل التكاملى والتنسيق الكامل المشترك لاستدامة دور قطاع البترول والثروة المعدنية فى تلبية احتياجات الشعب المصرى وقطاعات الدولة الاقتصادية من المنتجات البترولية والغاز الطبيعى وتقليل الفاتورة الاستيرادية .

واستعرض المهندس كريم بدوى المحاور الست الأساسية لاستراتيجية عمل الوزارة فى الوقت الحالى التى تركز على تكثيف مشروعات الاستكشاف والتنمية والإنتاج، لتوفير احتياجات المواطن المصرى وتقليل الفاتورة الاستيرادية، واستغلال البنية الأساسية فى قطاعى التكرير والبتروكيماويات والاستفادة من الطاقات الغير مستغلة لتحقيق قيمة مضافة ، وإحداث نقلة نوعية فى قطاع التعدين المصرى لزيادة مساهمته فى الناتج الإجمالى للدخل القومى، مشيراً إلى أن تحقيق ذلك يتطلب توافر أربعة عوامل رئيسية وهى توفير بيانات جيولوجية واضحة ، وتوفير بنية تحتية من شبكات طرق ونقل وموانئ ، وتوافر الطاقة اللازمة لتنفيذ المشروعات فى الأنشطة التعدينية المختلفة، والعامل الأخير والأهم هو توفير بيئة تشريعية من إصدار قوانين

في اجتماع موسع مع ممثلي المستثمرين وتتركاك صناعة التعدين بحضور قيادات وأعضاء مجلسي النواب والشيوخ



أكد المهندس كريم بدوي، وزير البترول والثروة المعدنية، على أهمية تكاتف الجهود والعمل التكاملي الحالي بين الجهات التنفيذية والتشريعية لإحداث نقلة نوعية في هذا القطاع الحيوي سعياً لرفع مساهمة التعدين في الناتج المحلي الإجمالي من أقل من ١٪ حالياً إلى نحو ٥ - ٦٪. وأوضح الوزير أن موافقة مجلس النواب مؤخراً على مشروع قانون تحويل هيئة الثروة المعدنية إلى هيئة اقتصادية تحت مسمى «هيئة الثروة المعدنية والصناعات التعدينية» تمثل انطلاقة قوية نحو تحقيق هذا الهدف، بما يعزز قدرة الهيئة على العمل بكفاءة مع الحكومة والمستثمرين، ويسهم في جذب الاستثمارات إلى قطاع التعدين، موجهاً الشكر للمجالس النيابية ولجنة الصناعة بمجلس النواب، إلى جانب وزارات الدفاع والمالية والبيئة والشئون النيابية، والنائب محمد اسماعيل مقدم مشروع القانون على العمل التكاملي المثمر الذي توج بهذا القرار التاريخي .

جاء ذلك خلال اللقاء الموسع الذي عقده الوزير بمقر الوزارة بالعاصمة الإدارية، بمشاركة رفيعة المستوى من أعضاء مجلسي النواب والشيوخ، وممثلي المستثمرين وشركاء صناعة التعدين، في إطار اللقاءات الدورية لمتابعة مستجدات القطاع، وذلك بحضور المستشار أحمد سعد الدين وكيل أول مجلس النواب، والدكتور عبد الهادي القصبى ممثل الأغلبية بالمجلس ورئيس لجنة التضامن الاجتماعي والأسرة والأشخاص ذوي الإعاقة، والنائب محمد مصطفى السلاب رئيس لجنة الصناعة بمجلس النواب، والنائب مجدى سليم رئيس لجنة الطاقة والبيئة والقوى العاملة بمجلس الشيوخ، إلى جانب النائبة رشا رمضان وكيل أول لجنة الطاقة والبيئة بمجلس النواب، والنائب عبد المجيد الأشقر وكيل أول لجنة الطاقة والبيئة والقوى العاملة بمجلس الشيوخ والنائبة نهى زكى أمين سر اللجنة، والنائب إيهاب عبد العظيم عضو لجنة الطاقة والبيئة بمجلس النواب، والنائب محمد إسماعيل مقدم مشروع قانون تحويل هيئة الثروة المعدنية لهيئة اقتصادية، والجيولوجي ياسر رمضان رئيس هيئة الثروة

المهندس كريم بدوي:

تحويل هيئة الثروة المعدنية إلى هيئة اقتصادية أحد ثمار العمل التكاملي بين الجهات التنفيذية والتشريعية.

المستشار أحمد سعد الدين:

قطاع التعدين سيصبح رافداً مهماً للاقتصاد المصري.

الدكتور عبد الهادي القصبى:

مصر ستشهد انطلاقة جديدة لتعظيم الاستفادة من ثرواتها التعدينية.

النائب مجدى سليم:

تعديل قانون الثروة المعدنية علامة فارقة في دعم الاستثمار التعديني.

المعدنية والمهندس معتز عاطف وكيل الوزارة لمكتب الوزير والمكتب الفنى والمتحدث الرسمى واللواء محمد حسن رئيس الإدارة المركزية للأمانة العامة بالوزارة والدكتور محمد الباجورى المشرف على الإدارة المركزية للشئون القانونية بالوزارة ورؤساء وممثلى شركات التعدين . وأشار الوزير إلى أن تحويل هيئة الثروة المعدنية لهيئة اقتصادية يأتى تنفيذاً لتكليفات واهتمام السيد الرئيس عبد الفتاح السيسى بقطاع التعدين والعمل على الإجراءات اللازمة لتطوير قطاع التعدين واحداث نقلة نوعية فى أداءه خاصة فى ظل توافر مقومات الانطلاق لمصر فى مجال التعدين وفى مقدمتها السياسات التشريعية الجديدة لتحفيز الاستثمار والبنية التحتية من شبكات طرق و موانئ، والموارد المعدنية والطبيعة الجيولوجية، وتنوع موارد الطاقة، مؤكداً أن زيارة دولة رئيس مجلس الوزراء الدكتور مصطفى مدبولى الأخيرة لمنجم السكرى للذهب تعكس دعماً حكومياً قوياً لقطاع التعدين، ورسالة تحفيزية لتعظيم الاستفادة من ثروات مصر المعدنية سواء الذهب أو الفوسفات والنحاس والكالومين والمعادن المختلفة.

وأكد الوزير على اهتمام الوزارة بالاستثمار فى العنصر البشرى فى قطاع التعدين وتطوير مهاراتهم وتهيئة بيئة العمل الملائمة له . وأكد المستشار أحمد سعد الدين وكيل أول مجلس النواب، أن هناك نهج جديد للتعاون بين الحكومة والسلطة التشريعية ، لافتاً إلى أن الهدف الأساسى من تحويل هيئة الثروة المعدنية من هيئة خدمية إلى هيئة اقتصادية هو أن يكون هناك مرونة فى الشراكات مع المستثمرين وبما يحقق مصالح كافة الأطراف (الدولة والمستثمر)، لافتاً إلى أن قطاع التعدين سيصبح رافداً مهماً للاقتصاد المصرى.

ومن جانبه، وجه النائب عبد الهادى القصبى ممثل الأغلبية بمجلس النواب الشكر للمهندس كريم بدوى على هذا اللقاء المهم، لافتاً إلى أن مصر ستشهد انطلاقة جديدة لتعظيم الاستفادة من ثرواتها المعدنية ليصبح قطاع التعدين أحد أهم قطاعات الدولة الاقتصادية من خلال جذب الاستثمارات وتحقيق قيمة مضافة من إقامة صناعات تحويلية جديدة ومستدامة، لافتاً إلى أن قرار تحويل هيئة الثروة المعدنية إلى هيئة اقتصادية سيفتح آفاق جديدة لجذب مزيد من الاستثمارات ، مشيراً إلى أن الجهات التشريعية المتمثلة فى مجلس النواب والشيوخ مستعدة لتقديم كافة أوجه الدعم للوزارة والمستثمرين لتحقيق مستقبل أفضل فى هذا القطاع الحيوى.

وأكد النائب مجدى سليم رئيس لجنة الطاقة والبيئة والقوى العاملة بمجلس الشيوخ أن البرلمان والوزارة اتخذتا خطوات حثيثة فى سبيل تطوير قطاع التعدين وزيادة مساهمة النشاط التعدينى فى الناتج المحلى الإجمالى، ضمن خطة لتحويل مصر إلى مركز عالمى للتعدين، لذا يأتى تعديل قانون الثروة المعدنية كنقطة فارقة فيما يخص دعم الاستثمار التعدينى وزيادة أعمال التنقيب والاستغلال للثروات المعدنية، مؤكداً أن الوزارة منتظر منها عمل مكثف خلال الفترة المقبلة بعد تعديل القانون .

وقالت النائبة ندى زكى أمين سر لجنة الطاقة والبيئة والقوى العاملة بمجلس الشيوخ، أن مصر تزخر بالعديد من الثروات المعدنية وتستطيع أن تصبح مركزاً للصناعات المعدنية وأن تحويل هيئة الثروة المعدنية إلى هيئة اقتصادية سيؤدى إلى تحقيق هذا الهدف، وأن إطلاق منصة

رقمية للتعدين سيساعد على جذب مزيد من الاستثمارات فى هذا القطاع الحيوى.

ومن جانبها قالت النائبة رشا رمضان وكيل أول لجنة الطاقة والبيئة بمجلس النواب أن هناك تعاون كامل بين وزارة البترول والثروة المعدنية ومع السلطات التشريعية ، وهو ما يعطى طمأنينة أكثر للمستثمرين لضخ مزيد من الاستثمارات فى هذا القطاع الواعد.

وأوضح الجيولوجى ياسر رمضان رئيس هيئة الثروة المعدنية، أن صدور القانون بدعم من المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية وبالتعاون مع السلطة التشريعية، سيمكن الهيئة من أداء دورها بكفاءة أعلى، ويساعد على جذب الاستثمارات، والاستغلال الأمثل للخامات المعدنية وتعظيم قيمتها والعائد منها، بما يعزز مساهمة قطاع التعدين فى الناتج المحلى الإجمالى مؤكداً أننا نسارع الخطى لتحقيق هذا الهدف قبل عام ٢٠٣٠.

واستعرض الجيولوجى محمود سليمان من الكفاءات الشابة بهيئة الثروة المعدنية عرضاً تقديمياً لمحاول العمل الحالية للهيئة شمل جهودها لإطلاق منصة رقمية للاستثمار فى الخامات المعدنية والذهب، وتحوى البيانات الرقمية الجيولوجية اللازمة لسرعة اتخاذ القرار للمستثمرين والترويج للمزايدات الاستثمارية لفرص الاستثمار التعدينى فى مجالى الاستكشاف والإنتاج ، و جار حالياً الانتهاء من المرحلة الخامسة والأخيرة إيداناً بانطلاق المنصة رسمياً فى الفترة المقبلة.

كما استعرض جهود الهيئة للتركيز على أنشطة الإنتاج الخامات المعدنية لضمان توفير إمدادات مستقرة للصناعة مستعرضاً تطور إنتاج الذهب والخامات المعدنية بشكل ملموس خلال الفترة يوليو ٢٠٢٤ - أبريل ٢٠٢٥ ، مما أدى لتطور وزيادة إيرادات الهيئة عن تلك الفترة ، إلى جانب العمل على تحقيق انطلاقة لقطاع التعدين بعد تحويل الهيئة لهيئة اقتصادية لما له من إنعكاسات إيجابية هامة على أداءها، كما أوضح أن طرح مزايمة عام ٢٠٢٤ للاستثمار فى رمال الكالومين ورمل الزجاج قد أعطى الأفضلية العطاءات المصحوبة بتقديم قيمة مضافة من استغلال الخام بعمليات تحويلية وتصنيعية حيث لاقت إقبالاً كبيراً وتقدمت إليها ٢٠ شركة منها ١٩ قطاع خاص، علاوة على دخول الهيئة فى شراكات صناعية فى مشروعى إنتاج السيليكون ورفع تركيز خام الفوسفات وتصنيع الأسمدة الفوسفاتية، وغيرها من الشراكات الصناعية فى عدد من المشروعات لتعظيم القيمة المضافة من الخامات مع شركات أسوان للأسمدة وابوزعبل للأسمدة والإمانة للتعدين وموفينج فيرت، كما تم تنويع الجهود لتحسين مناخ الاستثمار فى مجال تعدين الذهب بتوقيع اتفاق استغلال خام الذهب مع شركة أنجلو جولد أشانتي العالمية لزيادة ثقة المستثمرين وتحفيزهم والانطلاق نحو آفاق جديدة للاستثمار من كبرى الشركات العالمية ، إلى جانب تعزيز التعاون مع باريك جولد العالمية ثانياً أكبر شركات الذهب عالمياً لبحث تواجيدات واعدة لخام الذهب جنوب الصحراء الشرقية من خلال زيارة ميدانية موسعة مؤخراً لبعثة جيولوجية .

وخلال اللقاء، أدار المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية نقاشاً مع ممثلى المستثمرين وشركاء صناعة التعدين فى مصر استمع فيه إلى كافة الرؤى والأفكار والمقترحات التى تحفز على جذب الاستثمارات فى أنشطة التعدين المختلفة، وتوفير بيئة عمل آمنة للعاملين وتحفيزهم على بذل المزيد من الجهد خلال الفترة المقبلة.

جولة تفقدية لمنجم فوسفات أبو طرطور ومشروع إنتاج حامض الفوسفوريك بالوادي الجديد

المهندس كريم بدوى :

■ مشروع إنتاج حامض الفوسفوريك يمثل نقلة نوعية وقيمة مضافة حقيقية لاستغلال خام الفوسفات .

■ قرار تحويل هيئة الثروة المعدنية إلى هيئة اقتصادية ثمرة العمل الحكومى التكاملى مع المجالس النيابية والتشريعية.



قام المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية يرافقه اللواء محمد الزملوط محافظ الوادي الجديد وعدد من أعضاء مجلس النواب بجولة تفقدية لشروعات شركة فوسفات مصر لإنتاج الفوسفات بهضبة أبو طرطور بمحافظة الوادي الجديد ومتابعة تقدم الأعمال فى مشروع إنتاج حمض الفوسفوريك.

مدى دعم الوزارة لقطاع التعدين، مشيراً إلى أن مشروع إنتاج حامض الفوسفوريك يمثل نقلة نوعية حقيقية لاستغلال خام الفوسفات وتحقيق قيمة مضافة، ويجسد مدى التعاون والشغل التكاملى بين محافظة الوادي الجديد وشركة فوسفات مصر، لافتاً إلى أن هذا المشروع سيوفر كثير من فرص العمل لأبناء المحافظة ، وفى هذا الصدد أكد على أهمية وجود مركز تدريب لتطوير ورفع كفاءة العاملين.

ومن جانبه، وجه اللواء محمد الزملوط محافظ الوادي الجديد الشكر للمهندس كريم بدوى على هذه الزيارة الميدانية التى تمثل أكبر

وخلال الجولة، أكد المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية على أهمية قطاع التعدين الذى يمثل أحد المحاور الست الرئيسية لاستراتيجية عمل الوزارة، والذى سيشهد إنطلاقة جديدة خلال الفترة المقبلة، لافتاً إلى قرار تحويل هيئة الثروة المعدنية إلى هيئة اقتصادية كان نتيجة العمل الحكومى التكاملى مع مجلس النواب والذى سيحدث نقلة نوعية فى قطاع التعدين المصرى من خلال جذب الاستثمارات فى هذا القطاع الحيوى.

وأضاف بدوى أن زيارة لشركة فوسفات مصر بالوادي الجديد تؤكد

دفعة ودعم للعاملين لتنفيذ مشروع إنتاج حمض الفوسفوريك الذي يعد من اهم مشروعات التنمية فى محافظة الوادى الجديد، لافتاً إلى دعم المحافظة الكامل لتنفيذ هذا المشروع لما له من اهمية لاهالى المحافظة.

واستعرض المهندس محمد عبد العظيم رئيس شركة فوسفات مصر نبذة تاريخية عن اكتشاف خامات الفوسفات فى منطقة أبو طرطور، وخطط الشركة الحالية لتطور أعمال البحث والاستكشاف وإنتاج واحتياطيات خام الفوسفات، للحفاظ على مكانة الشركة بين كبريات الشركات المنتجة لخام الفوسفات.

وأوضح عبد العظيم الموقف الحالى وتطور الأعمال فى مشروع حامض الفوسفوريك والذي يساهم فى رفع القيمة المضافة لخام الفوسفات، وتبلغ قيمته الاستثمارية حوالى ٦٤٠ مليون دولار وتم إختيار موقعه داخل موقع شركة فوسفات مصر بهضبة أبو طرطور لتحقيق الاستفادة الكاملة من المنشآت والتسهيلات المتواجدة

بالفعل وليكون بجوار المنجم المنتج لخام الفوسفات، كما تم استعراض موقف مشروع مصر أندوراما لإنتاج الأسمدة الفوسفاتية والمخطط تنفيذه بالمنطقة الاقتصادية بالعين السخنة بالتعاون مع شركة أندوراما الهندية وتبلغ استثماراته تصل إلى ٥٠٠ مليون دولار .

وعقب ذلك، قام وزير البترول والثروة المعدنية ومحافظ الوادى الجديد والمرافقون بتفقد مراحل الإنتاج فى مناجم قطاع ٨ وشرائخ الفوسفات وكذلك فوهت المنجم تحت سطح الارض، حيث استمع الوزير والمرافقون إلى شرح من شباب المهندسين فى المنجم حول مراحل الإنتاج بدء من عمليات الاستكشاف والاستخراج والتكسير حتى المرحلة النهائية لإنتاج الفوسفات الخام، وشدد بدوى خلال الجولة على الالتزام بإجراءات السلامة والصحة المهنية خاصة مع هذه الأعمال التى تتطلب يقظة تامة أثناء العمل وذلك لتوفير بيئة عمل آمنة لجميع العاملين.

الواء
محمد الزملوط :
مشروع إنتاج حمض
الفوسفوريك من اهم
مشروعات التنمية
فى محافظة الوادى
الجديد.

“

افتتاح محطة الغاز
الرئيسية التابعة
لشركة طاقة غاز
المغذية لمدينة
الخارجة بالوادى الجديد



وخلال الزيارة قام المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية يرافقه اللواء محمد الزملوط محافظ الوادى الجديد ، بافتتاح محطة الغاز الرئيسية التابعة لشركة طاقة غاز - المغذية لمدينة الخارجة من خلال محطة تخفيض الضغط الدائمة ومحطة تموين السيارات ومركز تحويل السيارات للعمل بالغاز الطبيعي.

وعقب الافتتاح ، أكد المهندس كريم بدوى أن هذا المشروع هو نتاج للعمل التكاملى بين الوزارة وهيئة البترول ومحافظة الوادى الجديد والقطاع الخاص المتمثل فى شركة طاقة غاز ، مؤكداً على اهمية توفير الغاز لاهالى المحافظة والقطاعات الاقتصادية بها ، لافتاً إلى اهمية تدريب للعاملين من أبناء المحافظة والاهتمام بإجراءات السلامة والصحة المهنية.

واستمع الوزير والمحافظ إلى عرض من المهندس رضا عبد الرحمن نائب العضو المنتدب لمجموعة طاقة غاز حول المشروع الجديد ، حيث أوضح أن سعة المحطة الرئيسية تبلغ ٢٥٠٠ متر مكعب قياسى/ ساعة قابلة للتوسع إلى ٥٠٠٠ متر مكعب قياسى/ ساعة ، مشيراً إلى أن أطوال الضغط البينى والمنخفض التى تم تنفيذها بالفعل وتم تدفيعها بالغاز الطبيعى ٢٧٠ ألف متر ، وأن عدد العملاء المنزلى المحولين بالمرحلة الأولى بلغ ٥٧٥٠ عميل وعدد العملاء المستهدفين بالمرحلة الثانية ٨٣٠٠ عميل ، كما أشار إلى أن عدد المخابز البلدى المحولين بالمرحلة الأولى بلغ ٦ مخابز وعدد المخابز البلدى المستهدفين بالمرحلة الثانية ٢٤ مخبزاً، وعدد السيارات المحولة بالغاز بلغ ٤٠٩ سيارة .

تفقد استعدادات البنية التحتية بالسخنة لتأمين إمدادات الغاز خلال الصيف



استمراراً للجولات الميدانية المتابعة، استعدادات تأمين متطلبات فصل الصيف من الغاز والمنتجات البترولية، أجرى المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية، في ٢٦ مايو ٢٠٢٥ جولة تفقدية يرافقه عدد من قيادات قطاع البترول لمينائى سوميد وسونكر بالعين السخنة حيث تفقد أعمال التجهيز والإعداد لاستقبال وترسيمة سفن إعادة التغييز للغاز المسال المستورد، كما تفقد مشروعات خطوط خطوط أنابيب الغاز لربط السفن بالشبكة القومية للغازات الطبيعية وذلك فى إطار إجراءات تأمين إمدادات الغاز الطبيعي لمحطات الكهرباء خلال فصل الصيف.



بتروجت حول التعاون بينهما فى تنفيذ مشروعى استيراد الغاز الطبيعى المسال بمينائى سوميد وسونكر بالعين السخنة، ضمن خطة دعم الشبكة القومية للغاز استعداداً لصيف ٢٠٢٥، حيث تولت جاسكو تنفيذ الدراسات الفنية والهندسية لمشروعى استيراد الغاز الطبيعى بمينائى سوميد وسونكر بالعين السخنة للمشروعين وتوريد الخامات والمهمات وإدارة المشروعين والذي تم تنفيذه بأيدى فرق عمل شركة بتروجت، وأن المشروعين شمالاً تنفيذ خطين بحرى وبرى بأطوال مختلفة وأقطار كبيرة، وتوريد ذراعى شحن بقطر ١٦ بوصة يعدان من الأكبر عالمياً، لاستيعاب كميات الغاز المعاد تغييها وضخها بالكفاءة المطلوبة، حيث أن المشروع بميناء سوميد انتهى تنفيذه بالكامل وعلى جاهزية تامة لاستقبال سفينة التغييز الثانية، فيما تتواصل أعمال التنفيذ فى مشروع سونكر، لضمان جاهزية البنية التحتية لاستقبال وحدة التغييز العائمة الثالثة.

وخلال الجولة أعرب بدوى عن تقديره لمجهودات العاملين بمواقع الشركتين المخلصة فى تنفيذ خطة تأمين الإمدادات الغازية، مشيراً إلى أهمية الإسراع بتنفيذ حزمة المشروعات المستهدفة دون المساس بجودة وكفاءة التنفيذ مع التطبيق الكامل لمبادئ السلامة والأمن فى كافة مراحل المشروع بهدف تأمين الإمدادات للمواطن المصرى من الغاز الطبيعى خاصة خلال أشهر الصيف وذروة الاستهلاك.

تأتى الجولة للوقوف على ماتم إنجازه فى اعقاب جولة تفقدية قام بها الوزير للمينائين فى شهر ابريل الماضى .

استهل الوزير الزيارة بتفقد الرصيف البحرى الذى ترسو عليه حالياً السفينة هوج جاليون حيث اطمأن على سير العمل وعمليات تفريغ الغاز الطبيعى المسال للسفينة وإعادة تحويله للحالة الغازية ومن ثم ضخه فى الشبكة القومية للغازات .

كما تفقد الوزير ومرافقوه مشروع تجهيز الرصيف البحرى الثانى بميناء سوميد لاستقبال سفينة تغييز أخرى والذي تم بدء العمل فيه منذ سبتمبر الماضى ويعد أحد المشروعات القومية الاستراتيجية لدعم الشبكة القومية للغاز، وأوضح المهندس محمد عبدالحافظ أنه تم بالفعل الانتهاء من تنفيذ المشروع وأعمال التركيبات بنسبة ١٠٠٪ ويجرى حالياً عمليات الاختبار التجريبي تمهيداً لإستقبال ورسو سفينة التغييز.

وشملت الجولة زيارة ميناء سونكر بالعين السخنة حيث تفقد الوزير عمليات الحفر الأفقى لمد خطوط الأنابيب التى ستربط بين وحدة التغييز والشبكة القومية للغازات الطبيعية، كما تفقد مشروع تجهيز الرصيف البحرى بميناء سونكر بإنشاء خط استيراد الغاز الطبيعى قطر ٣٦ بوصة بطول ١٧ كيلومتر لخدمة وحدة التغييز.

وتابع الوزير خلال الجولة بالمينائين شرحاً من المهندس ياسر صلاح رئيس شركة جاسكو والمهندس وليد لطفى رئيس شركة



إنرجوس باور ..

سفينة جديدة لدعم قدرات استقبال الغاز الطبيعي المسال

شهد المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية، يرافقه قيادات الوزارة والشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية (إيجاس) فى ٢٥ مايو ٢٠٢٥ ، وصول سفينة جديدة لاستقبال الغاز الطبيعي المسال المستورد وتحويله إلى حالته الغازية تمهيداً لضخه فى الشبكة القومية للغاز الطبيعي (سفينة إعادة التخليص) ، حيث استقبل الرصيف الجنوبي بمحطة تحيا مصر بميناء الإسكندرية البحرى السفينة (Energos Power) التابعة لشركة نيوفورتريس الأمريكية، قادمة من ألمانيا.



السفينة الثانية تدخل الخدمة بميناء الإسكندرية



وأكد الوزير أن استقبال السفينة الجديدة يأتي ضمن خطة الوزارة لتأمين إمدادات الغاز الطبيعي اللازمة لمحطات الكهرباء خلال فصل الصيف، في إطار حزمة من الإجراءات التكاملية التي تنفذها وزارات الحكومة لضمان استقرار الشبكة الكهربائية، مشيراً إلى أن استخدام السفينة الجديدة التي تعد الثانية من نوعها حالياً جاء ثمرة للمباحثات التي أجريت مع الحكومة الألمانية في كل من القاهرة وبرلين خلال زيارته الأخيرة في مارس الماضي لبحث استئجار السفينة للعمل في مصر .



وأوضح أن وزارة البترول والثروة المعدنية تواصل دعم قدرات البنية التحتية لاستقبال الغاز الطبيعي المسال المستورد، حيث تم دعم المنظومة بالسفينة الجديدة كسفينة إعادة تمييز ثانية إلى جانب السفينة القائمة حالياً بميناء سوميد في العين السخنة، وكذلك التعاقد من خلال الشركة القابضة للغازات الطبيعية «إيجاس» على استئجار سفينتين إضافيتين تصلان تبعاً، ليصل إجمالي السفن إلى أربع، بما يسهم في رفع كفاءة ومرونة منظومة الإمداد بالغاز الطبيعي للسوق المحلي، وقدرتها على تلبية الطلب المتزايد، خاصة خلال أشهر الصيف.



وأشار الوزير إلى استمرار التنسيق والعمل التكاملي بين وزارتي البترول والكهرباء وكافة الجهات المعنية لضمان استدامة واستقرار إمدادات الطاقة الكهربائية.

وعقب وصول السفينة البالغ سعتها التخزينية ١٧٤ ألف متر مكعب غاز، قام الوزير ومرافقوه بجولة تفقدية على متنها ومتابعة استعدادات الربط ودخول الخدمة .



وزير البترول يفتح تطوير قرية الطوناب بأسوان ضمن مبادرات القطاع المجتمعية

بالتعاون بين واديكو وجنوب وجمعية الأورمان .. الاكتفاء الذاتي أهم ثمار تطوير القرية

تأكيداً على دور قطاع البترول والثروة المعدنية في دعم مبادرات التنمية المجتمعية بصعيد مصر، افتتح المهندس كريم بدوي وزير البترول والثروة المعدنية، مشروع التطوير التكاملي لقرية الطوناب بمركز ادفو بمحافظة أسوان، والذي نفذته شركة الوادي الجديد للثروة المعدنية والطفلة الزيتية (واديكو) بالتعاون مع شركة جنوب الوادي المصرية القابضة للبترول وجمعية الأورمان، بحضور اللواء ياسر عبدالشافي سكرتير عام المحافظة نائباً عن اللواء دكتور إسماعيل كمال محافظ أسوان وأعضاء مجلس النواب والشيوخ بالمحافظة والمهندس أشرف بهاء الدين رئيس شركة جنوب الوادي والمهندس أمجد غنيم رئيس شركة واديكو واللواء ممدوح شعبان المدير التنفيذي لجمعية الأورمان .



وأوضح الوزير أن ما تضمنه المشروع يعكس المحاور الرئيسية لاستراتيجية وزارة البترول والثروة المعدنية خاصة ما يتصل بالعنصر البشري وتوفير مصادر الطاقة النظيفة والاستدامة البيئية والعمل التكاملي مع المؤسسات المختلفة .

ونبأه عن اللواء دكتور اسماعيل كمال محافظ أسوان ، أشار اللواء ياسر عبد الشافي سكرتير عام محافظة أسوان إلى أن تسليم المنازل ووحدات البيوجاز وألواح الطاقة الشمسية فى إطار المشروع الذى نفذته وزارة البترول والثروة المعدنية يسهم فى تحسين مستوى معيشة المواطن الأسوانى ويحقق أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة.

وقال المهندس أمجد غنيم رئيس شركة الوادى الجديد للثروة المعدنية والطفلة الزيتية (واديكو)، إن مشروع تطوير قرية الطوناب يأتى فى إطار استراتيجية وزارة البترول والثروة المعدنية للتنمية المجتمعية، ويعد أول نموذج متكامل للمشروعات التنموية القادرة على تحقيق الاكتفاء الذاتى والاستدامة البيئية والتحول إلى الطاقة النظيفة المتجددة، من خلال توفير مساكن صحية حديثة ومصادر دخل مستدامة للأسر، إلى جانب وحدات للطاقة الشمسية والبيوجاز.

ويهدف المشروع إلى تحويل قرية الطوناب إلى نموذج القرى ذات الاكتفاء الذاتى لأول مرة من خلال بناء ٣٠ منزلاً جديداً مؤثمة بالكامل ومزودة بوحدات لتوليد الغاز الحيوى (البيوجاز) من المخلفات الحيوانية وأخرى للطاقة الشمسية كنموذج للاستدامة والطاقة النظيفة ، إلى جانب توفير مصادر دخل مستدامة للأسر من خلال مشروعات صغيرة للإنتاج الحيوانى وتسليم رؤوس ماشية لكل أسرة ، مما ينقل قرية الطوناب إلى مرحلة الاكتفاء الذاتى .

وقام الوزير بجولة تفقدية فى المنازل الجديدة ، وحرص على تسليم مفاتيحها لأهالى القرية المستفيدين من المشروع .

وأكد المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية، أن قطاع البترول يواصل أداء دوره الوطنى والاجتماعى فى إطار استراتيجية شاملة للمسؤولية المجتمعية تستهدف دعم المجتمعات المحيطة بمواقع العمل والإنتاج بمختلف أنحاء الجمهورية.

وأشار الوزير إلى اعتزاز الوزارة بالمشاركة فى جهود التنمية المجتمعية بالمحافظة، مؤكداً أن ما يتم تنفيذه من مشروعات يعكس تنفيذ توجيهات فخامة الرئيس عبد الفتاح السيسى، فى دعم تنمية الصعيد وتوفير حياة كريمة للمواطنين.

مشاركة مصرية فى قمة لندن لمستقبل أمن الطاقة

تلبية لدعوة المشاركة فى قمة مستقبل أمن الطاقة التى نظمتها وكالة الطاقة الدولية بالتعاون مع حكومة المملكة المتحدة خلال الفترة من ٢٤ - ٢٥ أبريل ٢٠٢٥ فى العاصمة لندن، شارك المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية كمتحدث رئيسى فى فعاليات القمة التى ضمت عدداً كبيراً من وزراء وكبار مسئولى الطاقة بالدول الكبرى والرؤساء التنفيذيين لكبرى شركات الطاقة العالمية لمناقشة العوامل الجيوسياسية والتكنولوجية والاقتصادية التى تؤثر على أمن الطاقة العالمى، والسبل اللازمة لمعالجة مخاطر أمن الطاقة التقليدية والناشئة.



وتطرق الوزير إلى الدور المحورى للتعاون والتكامل الإقليمى والدولى لافتاً إلى جهود القطاع فى إقامة شراكات مع مختلف الأطراف المعنيين بصناعة الطاقة تقوم على المنفعة المتبادلة. وأشار إلى أن مصر تتبنى استراتيجية شاملة لتعزيز دورها كمركز إقليمى للطاقة، بالاعتماد على موقعها الاستراتيجى الذى يربط الشرق بالغرب، والاستفادة من مواردها وبنيتها التحتية المتميزة لتخدم تأمين إمدادات الطاقة ليس فقط لمصر ولكن للمنطقة بأكملها.

واستعرض أهم الأمثلة لثمار التعاون الإقليمى التى تجسدت فى توقيع عدد من الاتفاقيات مع قبرص خلال مؤتمر إيجس ٢٠٢٥ لربط حقلى غاز أفروديت وكرونوس القبرصيين بتسهيلات الإرسالة المصرية، بهدف تسهيل نقل الغاز الطبيعى من الحقول القبرصية لتلبية الاستهلاك المحلى من الغاز وإعادة تصديره عبر مصر إلى أوروبا، وتوقيع اتفاقية تعاون مع المملكة العربية السعودية فى مجال كفاءة الطاقة.

وخلال الجلسة الافتتاحية بعنوان: «رسم خريطة لمشهد أمن الطاقة.. تحديد نهج شمولى لمعالجة أزمة الطاقة الثلاثية»، استعرض المهندس كريم بدوى استراتيجية قطاع البترول المصرى وخاصة العمل على تنويع مزيج الطاقة من خلال زيادة معدلات الإنتاج من البترول والغاز بالتوازي مع زيادة الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة، بهدف تحقيق مزيج الطاقة الأمثل لمصر، حيث نسعى لرفع نسبة الطاقات المتجددة فى مزيج الطاقة المصرى إلى ٤٢٪ بحلول عام ٢٠٣٠.

وأشار بدوى إلى سياسات الإصلاح التى انتهجها القطاع المتضمنة تحديث شروط اتفاقيات الامتياز، وإطلاق حزمة حوافز بما يسهم فى ضمان استدامة سداد مستحقات الشركاء وتقديم حوافز للإنتاج المضاف لتشجيع الشركاء على تكثيف عمليات البحث والاستكشاف لافتاً إلى أن الحكومة المصرية تتابع عن كثب حل أى تحديات تواجه الشركاء، مؤكداً أن قطاع البترول يعمل مع جميع شركائنا الاستراتيجيين لتسريع وتيرة البحث والاستكشاف وتسهيل الإجراءات لاستغلال إمكاناتنا الاستكشافية بهدف زيادة الإنتاج لضمان أمن الطاقة المحلى.

كما أكد أهمية تأمين الطاقة مع مراعاة الالتزامات البيئية والمناخية، لافتاً إلى أن قطاع البترول المصرى يسعى لتحقيق نهج متوازن يجمع بين التوسع فى استخدامات مصادر الطاقة المتجددة وتقليل الانبعاثات الكربونية من إنتاج البترول والغاز. وأن مصر تدعو لنهج واقعى وعادل لانتقال الطاقة، يأخذ فى الاعتبار الظروف المتنوعة والاحتياجات التنموية لجميع الدول.

لقاء رفيع المستوى لرئيس وزراء بريطانيا ووزير البترول فى لندن

جاء لقاء المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية مع رئيس الوزراء البريطانى كير ستارمر ووزير الدولة لأمن الطاقة إد ميليباند، على هامش القمة، ليؤكد عمق العلاقات بين مصر والمملكة المتحدة على الصعيد السياسى والاقتصادى، وبعكس حرص الجانبين على دفع الشراكة فى قطاع الطاقة نحو آفاق أرحب. وأبرز اللقاء التوافق بين مصر والمملكة

القاهرة ولندن
يبحثان توسيع
آفاق التعاون فى
قطاع الطاقة



نوعية للتعاون المصري البريطاني في قطاع الطاقة ، وهو ما يأتي في إطار مساعي الدولة المصرية بقيادة الرئيس عبد الفتاح السيسي لدعم وتعميق الشراكات الدولية في قطاع الطاقة، انطلاقاً من الرؤية الاستراتيجية للدولة المصرية لتعزيز دور مصر كمركز إقليمي للطاقة. ويجسد هذا اللقاء رفيع المستوى تحرك وزارة البترول والثروة المعدنية على كافة الاتجاهات لدعم التكامل الإقليمي والدولي، في إطار المحور السادس من استراتيجيتها لتعزيز الاستفادة من الفرص والموارد في قطاع الطاقة، واستثمار علاقات مصر السياسية في بناء شراكات ناجحة تعود بالنفع على الاقتصاد القومي وقطاع الطاقة .

المتحدة على أهمية تطوير وتنويع مجالات التعاون في منظومة الطاقة، بما يتواءم مع التغيرات العالمية المتسارعة في هذا القطاع. وخلال اللقاء، استعرض المهندس كريم بدوى مع رئيس الوزراء البريطاني فرص تعزيز التعاون في مجالات الطاقة المتجددة والهيدروجين منخفض الكربون وخفض الانبعاثات الكربونية من الوقود الأحفوري التقليدي، إضافة إلى توفير آليات تمويل المشروعات المشتركة، في ظل توافر بنية تحتية قوية وإمكانات داعمة لدى الجانبين، بما يسهم في تحقيق أمن الطاقة بشكل مستدام بيئياً. وأكد وزير البترول والثروة المعدنية خلال اللقاء أن تطلع مصر لتحقيق نقلة

دعم التعاون مع شل وهاربور إنرجي للإسراع بتنمية حقول الإنتاج



على هامش القمة عقد المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية لقاءات هامة مع بعض كبريات الشركات العالمية العاملة في مصر استهلها بزيارة لمقر شركة شل العالمية وكان في استقباله وائل صوان الرئيس التنفيذي للشركة. وعقد الجانبان جلسة مباحثات تناولت خطط الحفر وتنمية حقول الشركة بمنطقة البحر المتوسط. والإسراع بتنمية الكشف غرب مينا وخوفو في شمال شرق العامرية. كما بحث الجانبان سبل الإسراع بتنمية المرحلة الحادية عشر من اتفاقية غرب الدلتا البحرية العميقة.

هاربور إنرجي، حيث تم استعراض موقف تقدم الأعمال بمناطق امتياز الشركة بمنطقة البحر المتوسط ودلتا النيل وخطط الشركة لزيادة استثماراتها في مصر ، ومناقشة سبل الإسراع في تنفيذ الالتزامات الفنية بمنطقة شمال غرب أبو قير الجديدة التي تشارك فيها شركة هاربور مع شركة بي بي، كما تم مناقشة موقف الأنشطة التنموية بمناطق شمال اسكندرية وغرب المتوسط. وتطرقت المناقشات لأهمية دور التقنيات الرقمية الحديثة والذكاء الاصطناعي، للإسراع بتنمية الاكتشافات الجديدة ووضعها على الإنتاج.

وتناول الجانبان كذلك مستجدات تنمية حقل أفروديت القبرصي الذي تشارك فيه شركة شل على خلفية الاتفاقيتين اللتين تم توقيعهما بين مصر وقبرص خلال مؤتمر إيجبس ٢٠٢٥ لربط حقلى غاز أفروديت وكرونوس القبرصيين بتسهيلات الإرسالة المصرية، إضافة لبحث التعاون المستمر في مصنع الإرسالة بإدكو الذي تساهم فيه شركة شل مع شركة بتروناس وتوتال إنرجيز. كما عقد الوزير جلسة مباحثات مع ليندا كوك الرئيس التنفيذي لشركة

تعزيز التعاون بين قطاع الطاقة المصري والوكالة الدولية

خلال لقاءه مع فلاح بيرول المدير التنفيذي لوكالة الطاقة الدولية ، تم التأكيد على أهمية تكثيف الجهود العالمية لتنفيذ مشروعات مشتركة ونقل الخبرات في مجال إزالة الكربون من البترول والغاز بما يدعم توفير مصادر طاقة مستدامة ويضمن تحول طاقى عادل يتناسب مع الظروف المختلفة لكل دولة.

كما تناول اللقاء بحث تعزيز التعاون بين قطاع الطاقة المصري والوكالة الدولية للطاقة في دعم تنفيذ مشروعات إقليمية مشتركة في مختلف مجالات الطاقة في إطار برنامج العمل المشترك بين مصر والوكالة والذي تم توقيعه في أكتوبر ٢٠٢٣ عقب انضمام مصر كعضو مشارك في وكالة الطاقة الدولية، وذلك لدعم جهود الدولة المصرية في تنويع مزيج الطاقة من خلال التوسع في إنتاج الطاقة المتجددة، وتعزيز إجراءات خفض الكربون من قطاع البترول بما يسهم في تأمين مصادر طاقة مستدامة، تدعم أهداف النمو الاقتصادي.



سيناريو الطاقة .. وجهة نظر المؤسسات والشركات



شارك المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية فى فعاليات النسخة السابعة عشر من مؤتمر OMC Med Energy 2025 خلال الفترة من ٨ - ١٠ أبريل ٢٠٢٥ بمدينة رافينا الإيطالية، وذلك تلبية لدعوة من السيد كلاوديو ديسكالزى الرئيس التنفيذى لشركة إينى الإيطالية.

وشارك المهندس كريم بدوى كمتحدث رئيسى فى الجلسة الافتتاحية تحت عنوان «سيناريو الطاقة: وجهة نظر المؤسسات والشركات» بمشاركة كلاوديو ديسكالزى الرئيس التنفيذى لشركة إينى الإيطالية، ومحمد عرقاب وزير الطاقة والمعادن الجزائرى، وخليفة رجب عبد الصادق، وزير النفط والغاز الليبى، وأدارت الجلسة سيلفيا بيرزوني الصحفية المالية الدولية.

مصر وأصولها، وما تمتلكه من بنية تحتية ومرافق كبيرة قابلة للتوسع. وأكد على أهمية التكامل والتعاون الإقليمى وتعظيم الاستفادة من البنية التحتية بما يحقق النفع المتبادل ويضمن استدامة وتوافر موارد الطاقة بالمنطقة بأسعار معقولة، لافتاً إلى توقيع اتفاق غير مسبوق فى قطاع الطاقة بشرق المتوسط بين مصر وقبرص وتحالف الشركات المشغلة لحقل «أفروديت» و«كرونوس» القبرصيين لبدء تنمية الاكتشافات القبرصية وربطها بتسهيلات إيسالة وتصدير الغاز المصرية.

وتطرق الوزير إلى جهود القطاع لضمان أمن الطاقة بالتوازي مع المضي قدماً فى استراتيجية تحول الطاقة، وذلك من خلال تنويع مزيج الطاقة ليتضمن التوسع فى استخدام مصادر الطاقة المتجددة، وإزالة الكربون من البترول والغاز بهدف ضمان توافر مصادر طاقة مستدامة. مؤكداً أن الغاز الطبيعى هو الوقود الأفضل لكونه المصدر الأقل كثافة من حيث الانبعاثات الكربونية. واستعرض استراتيجية وأولويات عمل قطاع البترول المصرى والفرص الاستثمارية المتاحة فى مختلف مجالات قطاع البترول والغاز والبتروكيماويات والطاقة المتجددة.

وناقشت الجلسة مشهد الطاقة الحالى والتحديات طويلة المدى التى تواجهها منطقة البحر المتوسط فى تحولها إلى الطاقة المستدامة، وتشمل هذه التحديات تمويل انتقال نظام الطاقة التقليدى إلى مصادر طاقة منخفضة الكربون، والقدرة على توسيع نطاق التكنولوجيات الناشئة ودمجها، وتطوير سياسات وأنظمة الطاقة المستدامة. بالإضافة إلى دور التعاون الدولى والاستثمار والديناميكيات الجيوسياسية فى تعزيز مستقبل مستقر ومرن للطاقة.

ومن جانبه استعرض المهندس كريم بدوى التطورات التى شهدتها صناعة الطاقة فى مصر وخطتها المستقبلية، وتطور البنية التحتية ولا سيما فى قطاع الطاقة وأهمية مشروعات البنية التحتية فى تحقيق أمن الطاقة فى مصر والمنطقة.

وأشار الوزير إلى أن رؤية القطاع لا تركز على ضمان أمن الطاقة المحلى فحسب، بل تمتد إلى لعب دور إقليمى أكبر، لافتاً إلى استراتيجية القطاع لتعزيز دور مصر كمركز إقليمى للطاقة التى تهدف إلى الربط بين الشرق والغرب.

واستعرض خطط قطاع البترول المصرى لتعظيم الاستفادة من موارد

قام المهندس كريم بدوى بتفقد جناح قطاع البترول المصرى بالمعرض المصاحب للمؤتمر الذى شاركت به الهيئة المصرية العامة للبترول، والشركة المصرية القابضة للبتروكيماويات (إيكم)، والشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية (إيجاس) والشركات التابعة. وتضمنت أنشطة الجناح استعراض أنشطة القطاع المتنوعة والفرص الاستثمارية المتاحة ومجالات التعاون المطروحة فى ضوء أولويات العمل الحالية لقطاع البترول المصرى. وكذلك الترويج لإمكانيات شركات البترول المصرية العاملة فى أنشطة البترول والغاز والطاقة المتجددة وسجلها الناجح فى تنفيذ المشروعات داخل مصر وخارجها. وقد شهد جناح البترول والغاز المصرى إقبالاً من جانب كبار الزوار وممثلى الدول والشركات العالمية المشاركة بالحدث.



إقبال كبير على جناح قطاع البترول المصرى بالمعرض المصاحب للمؤتمر

إيني الإيطالية... خطة توسعية لأعمال الحفر والاستكشاف خلال ٢٠٢٥



الحقل بالربط على التسهيلات المصرية، بالشراكة مع شركتي إيني وتوتال إنرجيز صاحبتى الامتياز بالحقل بصفتها شركاء تنمية الحقل. ومن جانبه أكد ديسكالزى مجدداً على التزام شركة إيني بدعم خطط وأهداف قطاع الطاقة فى مصر فى ضوء الشراكة الاستراتيجية والممتدة بين الجانبين، كما أكد على أن الشركة ملتزمة أيضاً بتعزيز التعاون المصرى القبرصى والمنظمة لعملية الربط والنقل والمعالجة والإسالة والتصدير واستعراض موقف الدراسات الفنية والجدول الزمنى للمشروع على خلفية ما تم مؤخراً من توقيع اتفاقية الحكومة المضيفة لتنمية

وعلى هامش فاعليات المؤتمر ، عقد المهندس كريم بدوى جلسة مباحثات مع كلاوديو ديسكالزى الرئيس التنفيذى لشركة إيني الإيطالية بحضور كلاً من المهندس يس محمد العضو المنتدب التنفيذى لشركة إيجاس والمهندس معتز عاطف وكيل الوزارة للمكتب الفنى وشؤون مكتب الوزير والمتحدث الرسمى للوزارة.

وتناول اللقاء مناقشة الخطط التوسعية لشركة إيني الإيطالية فى مصر وبرنامح حفر الآبار لعام ٢٠٢٥ ومنها حفر البئر الثانى بحقل ظهر. كما تم بحث موقف خطة تنمية حقل نور إلى جانب سبل تسريع خطط تنمية حقل نرجس، وكذلك بحث تفعيل الاتفاقيات التجارية الخاصة بحقل «كرونوس» القبرصى والمنظمة لعملية الربط والنقل والمعالجة والإسالة والتصدير واستعراض موقف الدراسات الفنية والجدول الزمنى للمشروع على خلفية ما تم مؤخراً من توقيع اتفاقية الحكومة المضيفة لتنمية



فرص الشراكة والاستثمار التى تتيحها الأطر التشريعية الجديدة للاستثمار فى مجالات المحروقات والمناجم بالجزائر، بما يعزز التعاون الثنائى ويرفع من مساهمة قطاعات الطاقة والتعدين فى التنمية الاقتصادية لكلا البلدين. وأكد المهندس كريم بدوى على أهمية تفعيل أطر التعاون فى مختلف مجالات الطاقة والبتروكيماويات والتعدين خلال الفترة المقبلة من خلال تنفيذ مشروعات مشتركة على المستويين الثنائى والإقليمى بما يحقق المنفعة المتبادلة للجانبين.

مصر - الجزائر ..

تعزيز التعاون البترولى المشترك

عقد المهندس كريم بدوى جلسة مباحثات مع محمد عرقاب وزير الطاقة والمناجم والطاقة المتجددة الجزائرى والوفد المرافق له، حيث تناول اللقاء بحث سبل التعاون بين الجانبين فى مجال البحث والاستكشاف، وتنمية واستغلال الحقول، والتكرير والبتروكيماويات، وتجارة وتسويق الغاز الطبيعى المسال، بجانب مشروعات إنتاج وتسويق الهيدروجين الأخضر. كما أكد الجانبان على أهمية استغلال الفرص المتاحة فى قطاع التعدين، ولا سيما الصناعات التحويلية للفوسفات وإنتاج الأسمدة، وتبادل الخبرات والتكنولوجيا فى هذا المجال الحيوى. ومن جانبه، دعا الوزير الجزائرى الشركات المصرية إلى الاستفادة من

وتناول اللقاء إستعراض موقف المشروعات الحالية للشركة فى مصر وسبل تحسين وزيادة معدلات الإنتاج بمنطقة تنمية باشروش التى تشترك فيها الشركة مع شركتي إيني وبى بى، وبحث خطط الشركة المستهدفة خلال الفترة المقبلة فى ضوء الخطط التوسعية للشركة فى ضوء حزمة الحوافز الجديدة التى أطلقتها وزارة البترول والثروة المعدنية مؤخراً.

كما بحث الجانبان موقف تفعيل الاتفاقيات التجارية الخاصة بحقل «كرونوس» القبرصى والمنظمة لعملية الربط والنقل والمعالجة والإسالة والتصدير، ونتائج الدراسات الفنية والجدول الزمنى.

وأكد المهندس كريم بدوى على اهتمام قطاع البترول المصرى بتعزيز التعاون مع شركة توتال إنرجيز فى مجالات البحث والاستكشاف بجمهورية مصر العربية ومنطقة شرق المتوسط والاستفادة من التقنيات الحديثة للشركة للكشف عن مكامن جديدة للبترول والغاز فى مصر والمنطقة.

توتال إنرجيز ..

تعتزم ضخ استثمارات فى مجالات البحث والاستكشاف



عقد وزير البترول والثروة المعدنية جلسة مباحثات مع وفد شركة توتال إنرجيز والذى ضم كلاً من جولييان بوجيه نائب الرئيس الأول للاستكشاف والإنتاج لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وجان جايليت نائب الرئيس للاستكشاف والإنتاج لمنطقة شمال أفريقيا، وباسكال برينت المدير العام للاستكشاف والإنتاج بمصر وقبرص.

منتدى قادة السياسات بين مصر وأمريكا ...

الشراكة من أجل تعزيز ريادة مصر الإقليمية وتأمين احتياجات المستقبل من الطاقة



شارك المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية فى جلسة «الشراكة من أجل تعزيز ريادة مصر الإقليمية وتأمين احتياجات المستقبل من الطاقة» ضمن فعاليات «منتدى قادة السياسات بين جمهورية مصر العربية والولايات المتحدة الأمريكية» لعام ٢٠٢٥، الذى نظمتها غرفة التجارة الأمريكية فى ٢٥ مايو ٢٠٢٥، بمشاركة جون كريسمان رئيس شركة أباتشى العالمية ورئيس مجلس الأعمال المصرى الأمريكى وعدد من رؤساء شركات البترول الأجنبية العاملة فى مصر وقيادات قطاع البترول وأعضاء غرفة التجارة الأمريكية ومجلس الأعمال المصرى الأمريكى.

قطاع البترول، مشيراً إلى مبادرات الحفاظ على البيئة التى ينفذها القطاع حالياً بالتعاون مع شركائه من الشركات الأجنبية والمنظمات العالمية لخفض الانبعاثات فى مواقع العمل البترولى. وخلال الجلسة وجه بدوى رسالة شكر وتقدير لكافة العاملين بقطاع البترول على الجهود المخلصة والعمل على اطلاق الامكانيات فى كافة مواقع العمل البترولى، لافتاً إلى عمليات المسح السيزمى التى يتم اجراؤها حالياً فى الصحراء الغربية وخليج السويس من شأنها أن تزيد من الاحتياطيات البترولية والغازية لمصر، ولفت إلى الدور الهام الذى يلعبه القطاع الخاص فى التعاون مع القطاع لتحقيق أهداف التنمية وتوفير التكنولوجيات المتطورة وتقنيات الذكاء الصناعى لمزيد من الإبداع والابتكار، مؤكداً تقديم كل الدعم لشركات القطاع الخاص للمشاركة فى تنفيذ المشروعات العملاقة بقطاع البترول. ومن جانبه أكد رئيس أباتشى أن الشركة تعمل فى مصر منذ أكثر من ٣ عقود وتعتبرها من أهم مناطق عملها حول العالم وأنه شهد خلال الفترة الأخيرة تقدماً كبيراً فى منظومة العمل بقطاع البترول المصرى ودعم كبير للشركاء لتنفيذ عملياتهم وهو ما نتج عنه تحقيق العديد من الاكتشافات، مشيراً إلى تقديره للربحية الصادقة للقيادة السياسية والحكومة المصرية لتنفيذ الإصلاحات وتحقيق تغيير حقيقى فى كافة المجالات، مؤكداً أن المستقبل واعد فى مجال الغاز بمنطقة الصحراء الغربية وأن شركته تسعى لإطلاق المزيد والمزيد من الامكانيات الغازية فى مصر.

قدم بدوى عرضاً تقديمياً فى افتتاح الجلسة حول محاور استراتيجية عمل وزارة البترول والثروة المعدنية خلال الفترة الحالية، مؤكداً أن مصر تحظى بشراكات استراتيجية متميزة مع شركات البترول العالمية البالغ عددهم ٥٧ شركة، ولفت إلى تواجد عدة شركات بترول أمريكية فى قطاع البترول فى مصر حيث ساهمت فى تحقيق العديد من الانجازات، لافتاً إلى أن مصر تعد بوابة للقارة الأفريقية وأن قطاع البترول المصرى على أتم استعداد لتكوين شراكات مع الشركات الأمريكية للتوسع فى اعمالهم فى قارة أفريقيا. وأكد الوزير أن مصر تمتلك بنية تحتية متنوعة ومتميزة فى مجالى البترول والغاز والتعدين وأكد أن هذه الإمكانيات ليست وليدة اللحظة ولكنها نتاج جهودات مخلصه بذلت على مر السنوات، وأكد أن تحقيق أهداف القيمة المضافة من ثروات مصر البترولية والتعدينية يحظى بأولوية فى استراتيجية عمل الوزارة خاصة وأن العمل يجرى حالياً على تقليل الاعتماد على الوقود الأحفورى وزيادة مساهمة الطاقات المتجددة فى مزيج الطاقة المصرى مما سيوفر موارد كمدخلات لصناعات القيمة المضافة من الوقود الأحفورى خاصة الغاز الطبيعي. وأضاف بدوى أن العنصر البشرى هو مفتاح تحقيق النجاحات ودون الكوادر البشرية المؤهلة لن يتم تحقيق أى إنجازات، وأن ثقافة السلامة والصحة المهنية تعد جزءاً أصيلاً من منظومة عمل

أباتنتسى ترفع إنتاجها
من الغاز بالصحراء الغربية





الجيولوجي علاء البطل وكيل اول الوزارة فى حوار موسع عن ملف كفاءة الطاقة :

كفاءة الطاقة أهم سلاح فى مواجهة تحدياتها

في ظل التحديات المتوالية التي تحيط بمشهد الطاقة عالميا، من تقلبات الأسعار إلى زيادة الطلب ونقص الامدادات والالتزامات المناخية، باتت كفاءة استخدام الطاقة واحدة من أهم المحاور الاستراتيجية التي اعتمد عليها قطاع البترول لمواجهة تلك التحديات. ولا لهذا الملف من أهمية متزايدة توجهت مجلة البترول إلى الجيولوجي علاء البطل، وكيل أول وزارة البترول والثروة المعدنية، والمشرف على السلامة والصحة المهنية والبيئة وكفاءة الطاقة والمناخ ليطلعنا على ما يجري على ارض الواقع لتنفيذ خطط كفاءة استخدام الطاقة فى قطاع البترول ، وما هو التطور الذى يشهده هذا الملف ، وكيف يتحرك قطاع البترول سريعا لتحقيق أهدافه، من هذا الملف ، فإلى الحوار :

أجرت الحوار : شيماء قوطة

ماذا عن استراتيجية كفاءة الطاقة فى قطاع البترول المصرى وأهم أهدافها ؟

كفاءة استخدام الطاقة تمثل واحدة من اهم محاور استراتيجية عمل الوزارة (المحور الخامس) خلال الفترة الحالية و أداة سريعة للمضى على طريق التحول الطاقى فهى بمثابة السلاح الأهم والاسرع فى مواجهة تحديات عديدة لتأمين امدادات الطاقة ، ولأهميتها فنحن نعمل على ترجمة هذا التوجه من خلال استراتيجية خاصة بكفاءة استخدام الطاقة داخل القطاع حتى عام ٢٠٣٥ وتتمثل رؤيتها فى «دعم التحسن الاقتصادى لقطاع البترول من خلال تحسين كفاءة استخدام الطاقة مع تحقيق أهداف

ما هى أهمية كفاءة استخدام الطاقة فى قطاع البترول ؟

قطاع البترول القاطرة الرئيسية للتنمية فى مصر، حيث يوفر أكثر من ٩٤٪ من إجمالي الطاقة الأولية. وفى ظل التحديات المتزايدة المرتبطة بتسارع نمو الطلب على الطاقة وارتفاع معدلات استهلاك الغاز الطبيعى، تبرز أهمية رفع كفاءة استخدام الطاقة فى هذا التوقيت كأولوية وطنية، فتعزيز كفاءة الاستخدام لا يسهم فقط فى تقليل كميات الوقود المستهلكة وخفض تكاليف التشغيل، بل يعزز من القدرة التنافسية ، ويقلل من الواردات، ويسهم فى تقليص الانبعاثات الكربونية حفاظا على البيئة .

بالقطاع، مما أسفر عن توفير ما يعادل إنتاج ٣,٥٦ مليون برميل بترول مكافئ سنوياً، بقيمة ١٣٥ مليون دولار سنوياً. كما تم تحقيق خفض فى الإنبعاثات قدره ١,٢ مليون طن ثانى أكسيد الكربون مكافئ سنوياً. وتم تنفيذ ١٠٠ مشروع بإجمالى قدرة ٢٠ ميجاوات، مما وفر ٢ مليون دولار سنوياً، حيث تم خفض استهلاك السولار بمقدار ٧٨٥ ألف لتر سولار سنوياً، وخفض استهلاك الكهرباء من الشبكة القومية بقيمة ٤٩,٢٠٠ ميجاوات ساعة سنوياً، مع تحقيق خفض فى الإنبعاثات قدرة ٢٦ ألف طن ثانى أكسيد الكربون سنوياً.

وتم تنفيذ ٧ مراجعات فنية فى الشركات كثيفة الاستهلاك للطاقة مثل جابكو، سيدبك، البتروكيماويات المصرية، العامة للبترول، أسيوط للتكرير، القاهرة للتكرير، الإسكندرية للبترول. كما يتم الإعداد لتنفيذ ٣ مراجعات فنية للطاقة بشركات خالدة، بتروبل، العامرية للتكرير بمنحة من الاتحاد الأوروبى والتنسيق لتنفيذ مراجعة فنية لكفاءة الطاقة بشركة الإسكندرية للبترول بتمويل ذاتى من خلال مركز التميز للتحوّل الطاقى.

وتم تطبيق نظام إدارة الطاقة (ISO 50001) فى ٩ شركات، وهى (موبكو، جاسكو، سيدبك، البتروكيماويات المصرية، أنربك، إيثيدكو، أموك، إيلاّب، القاهرة لتكرير البترول) كما يجرى تأهيل ١٠ شركات أخرى .

أما فى عام ٢٠٢٤، فتم تنفيذ ٥ مشروعات كبرى تشمل كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة، من أهمها مشروع تطوير مواصفات السولار بشركة السويس لتصنيع البترول وفقاً لمواصفة Euro 5 وإنتاج ٣٩٦ ألف طن من الأسفلت، مع تحقيق وفر فى التكلفة التشغيلية تقدر بحوالى ١٨ مليون دولار سنوياً ، وتطبيق تكنولوجيا ORC فى محطة ضواغط دهشور بشركة جاسكو، لاستغلال حرارة عادم التوربينات فى توليد الكهرباء، مما يؤدى لخفض استهلاك الطاقة بما يعادل ١٠,٨ مليون دولار سنوياً ، ومشروع توليد الكهرباء والطاقة الحرارية المشترك بشركة سيدبك، الذى ينتج ٧,٥ ميجاوات من الكهرباء باستخدام توربينة غازية، بالإضافة إلى استخدام عادم التوربينات فى إنتاج ٥٠ طن بخار ، مما يوفر استهلاك الطاقة بقيمة ٣,٥ مليون دولار سنوياً.

ويجرى حالياً تنفيذ مشروعين للطاقة الشمسية فى شركتى أسيوط لتكرير البترول والشركة العامة للبترول، بإجمالى قدرة ١٦,٥ ميجاوات .



الاستدامة لرؤية مصر ٢٠٣٠ والمساهمة فى أمن الطاقة وإزالة الكربون»، وتشمل الاستراتيجية مرحلتين أساسيتين ، المرحلة الأولى ٢٠٢٢-٢٠٢٧ و يتمثل الهدف الرئيسى لهذه المرحلة فى تحقيق وفر فى استهلاك الطاقة بنسبة ١٠٪ بحلول عام ٢٠٢٧ ، وتهدف إلى إزالة معوقات تنفيذ الاستراتيجية، بناء الأسس اللازمة للإدارة الكفاء للطاقة، علاوة على تعميم مفهوم كفاءة الطاقة كأحد الركائز والمكونات الأساسية لثقافة العمل فى جميع شركات القطاع.

أما المرحلة الثانية ٢٠٢٥-٢٠٣٥ بهدف تحقيق وفر قدره ١٨٪ فى مستوى استهلاك الطاقة بحلول عام ٢٠٣٥ وتهدف لرفع مستوى مختلف أنشطة كفاءة الطاقة بالقطاع وتنفيذ برامج فاعلة وكفاء لإدارة الطاقة من أجل استدامة تحقيق الوفر فى استخدام الطاقة. كما تهدف لمراجعة مجال العمل مع القطاعات الأخرى ذات الصلة مثل قطاعى الكهرباء والنقل وتحديد إمكانات وفرص رفع كفاءة استخدام الطاقة بالتنسيق مع تلك القطاعات.

وحيث أن قطاع البترول بدأ بالفعل فى تنفيذ العديد من المشروعات والإجراءات فى مجال كفاءة الطاقة والتي تندرج ضمن أهداف المرحلة الثانية فقد تم تقديم موعد بدء تنفيذ أهداف المرحلة الثانية لتتواءم مع إجراءات تنفيذ المرحلة الأولى.. وقد تم تحديد ١١ هدف فرعى و٤٨ إجراء لتنفيذ تلك الأهداف بالمرحلتين، كما أن وثيقة الاستراتيجية «ديناميكية» يتم تحديثها باستمرار لتعكس أى تطورات جديدة .



ما هى الخطة التنفيذية لتحقيق أهداف الاستراتيجية؟

تم تشكيل سبع فرق عمل متخصصة لتحديد أولويات تنفيذ أهداف الاستراتيجية وتطبيقها فعلياً. كما تم تحديد سبع أهداف رئيسية ذات أولوية للتنفيذ، ويجرى حالياً متابعة تقدم العمل فى تنفيذها من خلال هذه الفرق وهى:

١. تنفيذ المراجعات الفنية لتحديد مشروعات وفرص كفاءة الطاقة.
٢. تطبيق نظم إدارة الطاقة (EnMs).
٣. تطوير نظام مؤشرات كفاءة الطاقة على جميع المستويات القطاع (KPIs).
٤. تحديد معايير الأداء (MEPs).
٥. تطوير نظم إدارة البيانات ومنصة كفاءة الطاقة بموقع الوزارة.
٦. بناء القدرات فى مجال كفاءة الطاقة.
٧. آليات تمويل مشروعات كفاءة الطاقة.

هل يمكن أن تشاركنا بعض الإنجازات التي تحققت منذ إطلاق الاستراتيجية، وماذا تحقق خلال ٢٠٢٤؟

تم تنفيذ ٣٤٠ إجراء ومشروع منخفض ومنعدم التكلفة فى ٧٩ شركة



تطوير مجمع التفحيم بشركة السويس لتصنيع البترول

والوحدات ذات استهلاك الطاقة العالى. كما تم تنفيذ تدريب عملي بمعهد البترول الفرنسي وزيارة مواقع شركة توتال انرجيز لنحو ١٨ من الأوائل على البرنامج، وحصل ٣٦ مهندساً آخرين من الأوائل على شهادة مدير طاقة معتمد ، وتم تنفيذ دورات تدريبية متقدمة على كفاءة الطاقة باستخدام برامج المحاكاة تحت رعاية هيئة التعاون الدولي اليابانية (جايكا) ، تم تنفيذ حوالي ٣٥٠ برنامج تدريبي استفاد منها أكثر من ١٢٥٠ متدرباً، وحصل ٥٠ مهندساً على شهادة «مدير طاقة معتمد». فيما تم إعداد برنامج توعوي عن كفاءة الطاقة والتحول الطاقى كشرط أساسى لترقية القيادات العليا بقطاع البترول. وحالياً بالنسبة لأحدث المستجدات فى هذا المجال يتم تنفيذ برنامج تدريبي على كفاءة الطاقة بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي والبنك الأوروبى لإعادة الإعمار والتنمية خلال الفترة من ديسمبر ٢٠٢٤ إلى يوليو ٢٠٢٥ لـ ٢٠٠ مهندس وكيميائى ، وجرى إعداد برنامج وطنى «مدير طاقة معتمد» لاعتماد العاملين بإدارات كفاءة الطاقة على مستوى مصر.

ما هي أهمية التوعية بدور كفاءة الطاقة للعاملين فى القطاع؟

تلعب التوعية بكفاءة الطاقة دوراً محورياً فى تعزيز الاستدامة وتحسين الأداء البيئى داخل قطاع البترول، من خلال ترسيخ ممارسات ترشيد الطاقة وتقليل الهدر فى استهلاكها ، ونهدف إلى تمكين العاملين من تبني أساليب فعالة لتوفير الطاقة أثناء العمليات التشغيلية، وتعزيز ثقافة المسؤولية بحيث يدرك كل فرد أن استهلاك الطاقة داخل المنشأة هو جزء من مسؤوليته المهنية .

ونظراً لأهمية هذا الجانب، فقد تم إدراج نشر الوعى وبناء القدرات كأحد أولويات استراتيجية كفاءة الطاقة، سيتم إطلاق برنامج توعوي يستهدف العاملين الفنيين (مهندسين، كيميائيين، جيولوجيين، وغيرهم) لتوعيتهم بأهمية تحسين



كيف ترى دور التكنولوجيا الحديثة فى تحسين كفاءة الطاقة فى قطاع البترول؟

التحول نحو التكنولوجيا الحديثة هام لترشيد وتحسين كفاءة الطاقة بقطاع البترول، من خلال تعزيز الكفاءة التشغيلية، وتقليل الفاقد الحرارى، وتحسين استخدام الوقود، إلى جانب تطوير حلول مبتكرة لاسترجاع الطاقة وتحقيق الاستدامة البيئية ، و من أبرز تطبيقات التكنولوجيا الحديثة فى تحسين كفاءة الطاقة هى استغلال الطاقة المهدرة أحد أبرز مجالات تحسين كفاءة الطاقة فى القطاع. وفى هذا الإطار، جرى حالياً تنفيذ مشروع استغلال حرارة عادم التوربينات بمحطة ضواغط دهشور التابعة لشركة جاسكو لتوليد الطاقة الكهربائية باستخدام تقنية (Organic Rankine Cycle - ORC)، ومن المتوقع أن يسهم المشروع فى خفض استهلاك الطاقة بنحو ١٩٠٠ مليون قدم مكعب من الغاز الطبيعى سنوياً، بالإضافة إلى تقليل الانبعاثات بحوالى ١٢٣ ألف طن من ثانى أكسيد الكربون المكافئ سنوياً.

وفى إطار التوسع فى استخدام الطاقة المتجددة، تم تنفيذ ما يقرب من ١٠٠ مشروع للخلايا الشمسية بشركات القطاع، بإجمالى قدرة مركبة تصل إلى ٢٠ ميجاوات. وقد ساهمت هذه المشروعات فى تحقيق تخفيض سنوى لاستهلاك السولار بنحو ٧٨٥ ألف لتر، بالإضافة إلى خفض استهلاك الكهرباء من الشبكة القومية بحوالى ١٣ مليون كيلو وات ساعة سنوياً، مما يعادل تقليل الانبعاثات بنحو ٧ آلاف طن من ثانى أكسيد الكربون سنوياً.

وضمن المجالات الحديثة لتعزيز كفاءة الطاقة فى قطاع البترول، جرى العمل على استغلال الحرارة الكامنة فى باطن الأرض (Geothermal Energy)، وذلك من خلال التعاون مع الشركات العالمية مثل بيكر هيويز وشلمبرجير.

وما هى البرامج المنفذة لتنمية وتطوير العنصر البشرى لتنفيذ الاستراتيجية؟

يعد بناء قدرات العاملين أحد المحركات الأساسية لأى مبادرة أو برنامج ناجح. وفى إطار تحسين كفاءة الطاقة فى قطاع البترول، تم التخطيط وتنفيذ العديد من البرامج التدريبية الفنية المتخصصة، موجهة إلى العاملين فى إدارات كفاءة الطاقة والإدارات الفنية ذات الصلة والبدائية فى هذا المجال كانت مبشرة حيث تم تدريب أكثر من ١٠٠٠ متدرب وتنفيذ ٧٠ برنامج تدريبي ، وعلاوة على ذلك تضمن برنامج تأهيل القيادات الشابة والمتوسطة بالقطاع مكون خاص بكفاءة الطاقة، بهدف تعزيز قدرات العاملين فى القطاع وتشجيع الكوادر الشابة على الانضمام إلى إدارات كفاءة الطاقة. وتم تنفيذ هذا البرنامج بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي، حيث اشترك فيه ٢٥٠ مهندساً وكيميائياً من العاملين فى كفاءة الطاقة والإدارات الفنية، خاصة فى المرافق

بالإضافة إلى تشجيع الشركات لتنفيذ محطات طاقة شمسية ومتابعة تطبيق نظام إدارة الطاقة (أيزو ٥٠٠٠١) بالشركات.

كيف تساهم استراتيجية كفاءة الطاقة في خلق فرص عمل جديدة؟

يسهم تنفيذ مشروعات كفاءة الطاقة في قطاع البترول، بجانب دورها في خفض استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة العمليات، في فتح فرص عمل جديدة للعديد من الشركات المتخصصة، مما يعزز من خلق فرص عمل على مستوى الدولة. بالإضافة إلى ذلك، فإن إنشاء هيكل مؤسسي متخصص في كفاءة الطاقة من خلال تأسيس إدارات مختصة لتنفيذ ومتابعة مشروعات ترشيد الطاقة الحالية والمستقبلية، وتحديد الفرص المتاحة لتقليص استهلاك الطاقة في المواقع الإنتاجية، يساهم بشكل فعال في خلق فرص عمل داخل قطاع البترول.

ما هي خطط الوزارة للتعامل مع النمو المستقبلي في استهلاك الطاقة؟

تعمل الوزارة على مجموعة من المحاور الاستراتيجية لمواجهة النمو المستقبلي في استهلاك الطاقة، وتشمل تحسين كفاءة الطاقة من خلال تنفيذ برامج متخصصة لرفع كفاءة الاستهلاك في القطاعات الأكثر استهلاكاً، مثل الصناعة والنقل والقطاع المنزلي، وتعزيز أنشطة الاستكشاف وزيادة القيمة المضافة عبر تكثيف عمليات البحث عن الغاز والبترول لتلبية الطلب المتزايد والتوسع في استخدام الغاز الطبيعي كوقود نظيف، لا سيما في قطاعي النقل والصناعة، بهدف تقليل الاعتماد على المنتجات البترولية المستوردة، وتنمية مصادر الطاقة المتجددة بالتعاون مع وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة، لزيادة حصة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة الوطني وتطوير البنية التحتية من خلال الاستثمار في شبكات توزيع الغاز الطبيعي والمنتجات البترولية، لضمان تلبية احتياجات الاستهلاك المتزايدة بكفاءة، وتعزيز التعاون الدولي لتبادل الخبرات والتكنولوجيا في مجالات الطاقة وتحقيق الاستفادة من التجارب العالمية.

هل هناك مبادرات مجتمعية تم تنفيذها كجزء من استراتيجية كفاءة الطاقة؟

من خلال برامج المسؤولية المجتمعية يتم التعاون مع منظمات المجتمع المدني لدعم الأسر الأكثر احتياجاً في توفير طاقة متجددة عن طريق إعادة استخدام المخلفات لإنتاج الوقود الحيوي المستخدم في الطهي. بالإضافة للمبادرة الحالية لتشجيع تحويل السيارات للعمل بالغاز الطبيعي لخفض الانبعاثات الكربونية والحفاظ على البيئة.

هل هناك شراكات دولية لتحسين كفاءة الطاقة؟

تحت رعاية المهندس كريم بدوي وزير البترول والثروة المعدنية، يجري حالياً التعاون بين وزارة البترول والثروة المعدنية والمركز السعودي لكفاءة الطاقة التابع لوزارة الطاقة السعودية لإعداد برنامج وطني لكفاءة الطاقة في مصر. حيث تم توقيع مذكرة تفاهم خلال مؤتمر إيجيبس الأخير في فبراير. هذا التعاون سيسهم في دعم توجه الدولة نحو حوكمة أنشطة كفاءة الطاقة وفقاً لرؤية مصر ٢٠٣٠ واستراتيجية الطاقة المستدامة والمتكاملة ٢٠٣٥، كما يهدف هذا التعاون إلى تعزيز الشراكة بين مصر



كفاءة الطاقة وإزالة الكربون، بالإضافة إلى ذلك، سيتم تنفيذ برامج تدريبية متخصصة لمسؤولي ترشيد الطاقة داخل الشركات إلى جانب ورش عمل لقيادات القطاع ورؤساء الشركات، فضلاً عن تنظيم ثلاث نسخ لمؤتمر كفاءة الطاقة لاستعراض أهم التطبيقات الناجحة والمشروعات الرائدة التي أسهمت في تحقيق وفر اقتصادي وتقليل الانبعاثات الكربونية.

كيف تعمل الوزارة على بناء ثقافة الابتكار في مجال كفاءة الطاقة؟

لإرساء ثقافة الابتكار في مجال كفاءة الطاقة، تم إطلاق النسخة الأولى من جائزة التميز لكفاءة الطاقة خلال مؤتمر كفاءة الطاقة لقطاع البترول في مايو ٢٠٢٢. تم من خلالها اختيار المشروعات الناجحة التي حققت وفراً اقتصادياً وبيئياً للشركات المنفذة. كما تتضمن البرامج التدريبية المقررة جزءاً عملياً، حيث يشترط في برامج التدريب إعداد مقترح مشروع قابل للتطبيق في أحد المواقع البترولية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة وتقليل الانبعاثات الكربونية. وفي إطار تعزيز الابتكار، يتم حالياً إنشاء منصة لكفاءة الطاقة تهدف إلى تسهيل التواصل، وتبادل الأفكار والمقترحات، لبناء بنك أفكار مبتكر لخفض استهلاك الطاقة وتطبيق التكنولوجيات الحديثة.

ما هي الإجراءات التي تتخذها الوزارة لضمان استمرارية تنفيذ الاستراتيجية؟

يتم ضمان استمرارية تنفيذ الاستراتيجية من خلال المتابعة الدورية لتنفيذ أهم الأهداف والعناصر التي تم تحديدها بالاستراتيجية والتي تؤثر بشكل فعال في خفض معدلات استهلاك الطاقة بالشركات، وذلك من خلال تحديد نسب محددة لخفض استهلاك الطاقة بكل شركة وعمل خطة متكاملة لمتابعة تنفيذ هذه المعدلات المطلوبة والمستهدفة بالاستراتيجية، ووضع مقاييس استهلاك الطاقة لكل صناعة متخصصة من صناعات القطاع لتحديد الزيادة في معدلات الاستهلاك لنفس الصناعة ومن ثم رفع كفاءتها،

والمملكة العربية السعودية في مجال كفاءة الطاقة، حيث يتم دراسة إنشاء شركة مشتركة بين شركة ترشيد السعودية ووزارتى البترول والكهرباء للاستثمار في مشروعات كفاءة الطاقة.

علاوة على ذلك، تعمل الوزارة بالتعاون مع شركاء التنمية الدوليين لتعزيز كفاءة الطاقة في قطاع البترول، حيث يتم التنسيق مع الاتحاد الأوروبى والوكالة اليابانية للتعاون الدولى لتنفيذ دراسات الجدوى الفنية والاقتصادية لمشروعات تحسين كفاءة الطاقة بشركات القطاع. وتشمل الجهود أيضاً تنفيذ برامج متخصصة لبناء قدرات العاملين، إلى جانب مراجعات فنية لتعزيز كفاءة الطاقة وتطوير نظام متكامل لإدارة كفاءة الطاقة في عدد من شركات قطاع البترول.

كيف يتم تمويل مشروعات كفاءة الطاقة في قطاع البترول؟

حالياً يتم تمويل مشروعات كفاءة الطاقة في قطاع البترول من خلال عدة آليات، تشمل الاستثمار المباشر حيث تخصص شركات القطاع ميزانيات سنوية لدعم وتنفيذ مشروعات كفاءة الطاقة ضمن خططها التشغيلية والتطويرية، والتعاون مع البنوك والمؤسسات المالية الدولية للحصول على قروض ميسرة أو منح مخصصة لتمويل مشروعات تحسين كفاءة استهلاك الطاقة، وتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في مشروعات كفاءة الطاقة، مما يساهم في توفير التمويل والخبرات اللازمة لتطوير وتنفيذ هذه المشروعات بفعالية.

ما هي الدروس المستفادة من التجارب الدولية في هذا المجال؟

هناك العديد من الدروس المستفادة من التجارب الدولية في مجال كفاءة الطاقة، والتي يمكن أن تساعد قطاع البترول على تحسين استهلاك الطاقة وتقليل الانبعاثات وتعزيز الاستدامة، و تظهر التجارب الدولية أن كفاءة الطاقة ليست مجرد خيار، بل هي ضرورة اقتصادية وبيئية. ويمكن للدول تحقيق نتائج ملموسة من خلال الجمع بين السياسات الفعالة، والاستثمارات الذكية، والتكنولوجيا المتطورة، والتعاون الدولى.

ما هي التحديات التى واجهتها الاستراتيجية أثناء التطبيق؟

من أبرز التحديات التى واجهتها فرق عمل الاستراتيجية هي توفير التمويل/ الدعم المالى لأهم تطبيقات كفاءة الطاقة خاصة مع اتجاه المجتمع الدولى نحو تقليل تمويل مشروعات الوقود الأحفورى. وفى هذا الإطار، يتم العمل على التواصل مع مؤسسات التمويل الدولية، مثل البنك الدولى والبنك الأوروبى لإعادة الإعمار والتنمية EBRD، لدراسة إمكانية إنشاء آلية تمويل أخضر مستدام تدعم مشروعات كفاءة الطاقة في قطاع البترول، كما واجهت فرق عمل الاستراتيجية الحصول تحدى فى الحصول على بيانات دقيقة، ولضمان دقة البيانات، تم تطوير نظم متكاملة لإدارة البيانات، حيث تم إنشاء منصة كفاءة الطاقة على موقع الوزارة لجمع وتحليل البيانات المتعلقة بمشروعات كفاءة الطاقة.

ما هي خططكم المستقبلية لتعزيز كفاءة الطاقة في القطاع؟

تتضمن الخطط المستقبلية لتعزيز كفاءة الطاقة في قطاع البترول تنفيذ أهداف استراتيجية كفاءة الطاقة، والتي تهدف إلى خفض استهلاك الطاقة ١٨٪ بما يتماشى مع الأهداف الوطنية لمصر، مع تحقيق هدف مرحلى لخفض الاستهلاك بنسبة ١٠٪ بحلول عام ٢٠٢٧، وهذا من خلال دعم الاستثمار فى التكنولوجيات الحديثة وتقنيات تحسين كفاءة الإنتاج والاستخدام الأمثل للطاقة عبر كافة أنشطة القطاع، وتطوير وتحديث المنشآت القائمة لتحسين كفاءتها من خلال إدخال أنظمة التحكم الحديثة لتعزيز أداء العمليات وتقليل الفاقد من الطاقة، وتنمية العنصر البشرى باعتباره أحد أهم ركائز التطوير، من خلال تنفيذ برامج تدريبية تهدف لرفع مستوى الوعى بأهمية كفاءة الطاقة وطرق تحسينها، وتعزيز التعاون مع المنظمات الدولية والوطنية لتبادل الخبرات وأفضل الممارسات لكفاءة الطاقة.



تحسين كفاءة الطاقة واستغلال حرارة عادم التوربينات بمحط ضواغط دهشور



البصمة الكربونية ..

مزايا قياسها والتحقق والمصادقة

طرق تقليل البصمة الكربونية

الترشيد في استهلاك الكهرباء والماء واستخدامهما بشكل أكثر فاعلية، شراء الأجهزة والمعدات ذات الكفاءة العالية، التقليل من النفايات وإعادة تدوير المواد، البحث عن مصادر للطاقة البديلة مثل الطاقات المتجددة، استغلال وسائل النقل الجماعي، وتشبيد المباني الخضراء صديقه البيئة.

مزايا قياس البصمة الكربونية والتحقق والمصادقة

مساعدتك على فهم مصادر الانبعاثات الرئيسية في مؤسستك، يمكنك من التعمق في أنشطة شركتك وتحديد أهم التحديات وكذلك الفرص، يمكنك من أن تصبح أكثر وعياً باستهلاكك والمساهمة في اتخاذ قرارات أكثر مسؤولية، لكي تكون قادر على المنافسة في السوق يجب عليك تنفيذ استراتيجيات مستدامة، للحد من الكربون، يساعد تقدير البصمة الكربونية للشركة في تحسين موثوقية وصحة البيانات، المستخدمة في إعداد تقارير الاستدامة البيئية والاجتماعية، الأمتثال للتشريعات، تقليل المخاطر المالية، تعزيز الابتكار، تعزيز سمعة الشركة، جذب الاستثمارات، تحسين معنويات الموظفين.

الحياد الكربوني

وضعت الوكالة الدولية للطاقة الذرية خطة عمل عالمية للوصول إلى الحياد الكربوني بحلول عام ٢٠٥٠ من خلال استخدام تكنولوجيات متعددة صديقة للبيئة منها الطاقات المتجددة والهيدروجين منخفض الكربون وتخزين الكربون بعد إسالتة وضغطة. أن خطة الوكالة الدولية للطاقة الذرية أكدت على ضرورة العمل على خفض الانبعاثات من قطاعات الطاقة والصناعة والنقل والأسكان بما يعادل من ٢٥ إلى ٢٧ مليون طن من غازات الاحتباس الحراري للوصول إلى الحياد الكربوني بحلول عام ٢٠٥٠.

وضعت الوكالة خارطة طريق للحياد الكربوني من خلال عدة خطوات منها مضاعفة الاستثمارات في الطاقة النظيفة بنسبة تصل إلى ثلاثة أضعاف الوضع الحالي بحلول عام ٢٠٣٠ مع تحسين كفاءة الطاقة بنسبة ٤٪ سنوياً بالإضافة إلى وقف كامل لاستخدام السيارات التقليدية بحلول عام ٢٠٣٥ وتشجيع استخدام السيارات الكهربائية.

م. صلاح فرحان

مدير عام ترشيد الطاقة بشركة النصر للبترول



تعريف البصمة الكربونية

البصمة الكربونية هي مقياس لكمية انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون (CO2) وغيرها من الغازات الدفيئة المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري Global warming التي تنتج مباشرة أو غير مباشرة نتيجة لنشاط محدد أو إنتاج منتج أو خدمة وما لها علاقة مباشرة في تدهور البيئة في دول العالم ويهدف مفهوم البصمة الكربونية إلى توفير وسيلة قياسية لتقدير تأثير الأنشطة البشرية على تغيير المناخ ومدى مساهمتنا السلبية في زيادة الاحتمال البيئية.

تعتبر البصمة الكربونية مؤشر يتم من خلاله التعبير عن كمية انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن حرق الوقود الأحفوري (النفط، الغاز الطبيعي، الفحم الحجري) المستخدم في عمليات الإنتاج ووسائل النقل المختلفة والنشاطات الصناعية..... إلخ. يمكن وصف البصمة الكربونية بأنها كمية ثاني أكسيد الكربون التي يطلقها فرد معين أو منظمة أو مجتمع معين في الغلاف الجوي بسبب أنشطتهم حيث كان المتوسط السنوي العالمي للبصمة الكربونية للفرد الواحد في عام ٢٠١٤ نحو ٥ أطنان مكافئ ثاني أكسيد الكربون حيث قامت منظمة الحفاظ على الطبيعة بقياس متوسط البصمة الكربونية للمواطن الأمريكي ١٦ طناً وبعد هذا أحد أعلى المعدلات عالمياً. يمكن تقسيم مصادر انبعاثات الغازات الدفيئة إلى انبعاثات مباشرة مثل: انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن حرق الوقود الأحفوري والتي تتمثل في استهلاكنا للطاقة واستغلالنا لمختلف وسائل النقل (سيارات، طائرات، قطارات) ومن خلال هذه البصمة يمكن التحكم مباشرة في كمية انبعاثاتنا أما الانبعاثات غير المباشرة لغاز ثاني أكسيد الكربون والناتجة عن دورة حياة المنتجات التي نستخدمها (من مرحلة استخراج المواد الأولية إلى مرحلة التصنيع وصولاً إلى مرحلة النقل والتوزيع النهائية) وهي تكون متعلقة بشكل رئيسي بعمليات التصنيع وبشكل آخر كلما زاد شرائنا للمنتجات كلما زادت كمية الانبعاثات.

التحديات القانونية والأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي



د . عز الدين الصادق
مدير عام بشركة جنوب الوادي
المصرية القابضة للبترول

أولاً: التحديات القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي حماية البيانات والخصوصية

يعتمد الذكاء الاصطناعي بشكل جوهري على معالجة كميات ضخمة من البيانات الشخصية، بما في ذلك البيانات الحساسة مثل السجلات الصحية، والمعلومات المالية، والتفاعلات اليومية للمستخدمين. ومن ثم، تبرز الحاجة الملحة إلى إرساء أطر تنظيمية صارمة تكفل الحفاظ على سرية هذه البيانات، وتمنع إساءة استخدامها في أغراض غير مشروعة. وفي هذا الإطار، تزداد أهمية الأطر التشريعية مثل «اللائحة العامة لحماية البيانات» (GDPR) المعتمدة في الاتحاد الأوروبي، لضمان ألا تستخدم البيانات الحساسة كأداة لاتخاذ قرارات قد تفتقر إلى العدالة أو الشفافية. ورغم اعتماد بعض الدول والمنظمات لمثل هذه التشريعات، إلا أن تنفيذ تقنيات الحماية، ولا سيما تقنيات التشفير المتقدمة، لا يزال يواجه تحديات حقيقية، خاصة في ظل بيئة تجارية عابرة للحدود تتميز بتباين الأنظمة القانونية والمعايير التنظيمية من دولة لأخرى. هذا التباين يصعب من مهمة توحيد ممارسات الحماية الرقمية، ويستلزم تنسيقاً دولياً فاعلاً لتعزيز الثقة في النظم الذكية التي تتعامل مع بيانات الأفراد.

تحديد المسؤولية القانونية

تعد مسألة تحديد المسؤولية القانونية عن الأخطاء الناتجة عن قرارات الأنظمة الذكية من أبرز الإشكاليات المعاصرة. فعندما يؤدي نظام ذكي، مثل نظام تشخيص طبي آلي أو نظام إدارة أزمات بيئية، إلى اتخاذ قرار خاطئ، تبرز صعوبة تحديد الجهة المسؤولة: هل هي الشركة المطورة، الجهة المشغلة، أم أن النظام نفسه يتحمل جزءاً من المسؤولية؟ وتتفاقم هذه الإشكالية بسبب الطبيعة التقنية لبعض هذه الأنظمة التي تعمل وفق ما يعرف بال«صندوق الأسود»، مما يجعل تفسير آلية اتخاذ القرار أمراً بالغ التعقيد ويعيق إجراءات المساءلة القانونية.

شهد العالم في العقود الأخيرة طفرة تكنولوجية غير مسبوقة، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي أحد الركائز الأساسية في تحسين كفاءة العمليات الإدارية والاقتصادية، ففي مجالات مثل الطب، يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل بيانات المرضى لتشخيص الأمراض بدقة، وفي التعليم، يساهم في تخصيص المناهج حسب احتياجات المتعلمين. ومع ذلك، فإن هذا التحول التقني يطرح أسئلة جوهريّة حول مدى توافقه مع المعايير القانونية والأخلاقية، خاصة في ظل غياب تشريعات واضحة تنظم استخدام هذه التقنيات، وتزايد القلق بشأن استبدال الوظائف البشرية بالآلات. ومن هنا تظهر التحديات القانونية والأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي.



ومن هنا تبرز الحاجة إلى تشريعات تحدد آليات واضحة لتوزيع المسؤولية، تأخذ بعين الاعتبار درجة تدخل العنصر البشري وتعقيد النظام التقني المعنى. وتسعى بعض الجهات إلى معالجة هذه الإشكاليات من خلال شراء تغطية تأمينية ضد الأخطاء الناجمة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، إلا أن هذا الحل لا يعالج جوهر المسألة القانونية، بل ينقل عبء المسؤولية إلى شركات التأمين، ما يستلزم بدوره إطاراً تنظيمياً خاصاً بهذا النوع من المخاطر التقنية .

الامتثال للتشريعات الدولية والعابرة للحدود

بالنظر إلى التداخل المتزايد في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي عبر الحدود الوطنية، ولا سيما من خلال التعاقد مع كيانات أجنبية لإدارة هذه الأنظمة، تتفاقم الإشكاليات القانونية المترتبة على تباين الأطر التشريعية بين الدول. فعلى سبيل المثال، تفرض دول الاتحاد الأوروبي، من خلال اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR)، متطلبات قانونية صارمة لحماية خصوصية البيانات، بينما تتبنى دول أخرى مقاربات تنظيمية أكثر تساهلاً مما قد يفسح المجال لممارسات استغلالية للبيانات. ويمكن التغلب على هذه التحديات من خلال تفعيل آليات التعاون الدولي بهدف صياغة اتفاقيات ملزمة للشركات متعددة الجنسيات .

ثانياً: التحديات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

التحيز الخوارزمي وعدم المساواة

على الرغم من الطرح القائل بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهم في تحقيق العدالة في عمليات صنع القرار، تظل احتمالية تضمين الخوارزميات لتحيزات ضمنية قائمة، وذلك نتيجة لاعتمادها على بيانات تاريخية مشوبة بالتحيز. فعلى سبيل المثال، في سياق أنظمة التوظيف الذكية، إذا استند التدريب إلى بيانات تاريخية تظهر تفضيلاً للذكور في شغل المناصب القيادية، فإن النظام قد يعيد إنتاج هذا التحيز، مما يؤدي إلى تعميق الفجوة بين الجنسين وتقويض مبادئ المساواة. ويمكن التخفيف من حدة هذه التحيزات من خلال تبني ما يعرف بالخوارزميات العادلة (Fair Algorithms)، التي تهدف إلى تحقيق توازن بين دقة الأداء ومقتضيات العدالة. كما يمكن تحقيق ذلك من خلال تضمين بيانات تمثيلية من مختلف المجموعات السكانية أثناء عملية تدريب النموذج .

تآكل الدور الإنساني في الإدارة

يثير التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ قرارات مصيرية للأفراد، كقرارات الترقية أو الفصل الوظيفي، مخاوف تتعلق بتراجع الاعتبارات الإنسانية في الإدارة. فالإدارة، بطبيعتها، لا تقتصر على الجوانب العلمية المحضة، بل تستلزم أيضاً امتلاك الحكمة، والتعاطف، والقدرة على استيعاب التعقيدات الاجتماعية والثقافية التي قد تعجز الآلات عن فهمها بشكل كامل لذا، ينبغي أن ينظر إلى الذكاء الاصطناعي على أنه

أداة داعمة لعملية اتخاذ القرار، وليس بديلاً كاملاً عن العنصر البشري . ويجب أن تحتفظ الإدارة البشرية بالمسؤولية النهائية في اتخاذ القرارات، وذلك بعد دراسة متأنية للسياق الشامل وملابسات كل حالة .

تأثير الأتمتة على السلامة المهنية

في القطاعات الحساسة التي تستلزم استجابة بشرية فورية في حالات الطوارئ، كالطب والطيران، يمكن أن يؤدي الإفراط في الأتمتة إلى تضائل إدراك المخاطر لدى العنصر البشري، وتفاقم الاعتماد على أنظمة قد تعجز عن التعامل مع الظروف الطارئة غير المتوقعة. علاوة على ذلك، فإن إحلال الآلات محل العمال في الوظائف الروتينية قد يؤدي إلى تهميش شرائح واسعة من القوى العاملة، مما يهدد الاستقرار المجتمعي.

لذا، يتعين على الشركات التي تعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تتبنى مبادرات فعالة لدعم العمال المتضررين من الأتمتة، وذلك من خلال توفير برامج إعادة تأهيل مهني شاملة أو تقديم دعم مالي مؤقت للتخفيف من الآثار الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على فقدان الوظائف .

ثالثاً - الخاتمة والتوصيات

يمثل الذكاء الاصطناعي أداة قوية لتحسين كفاءة العمليات في مختلف المجالات، لكن استخدامه يتطلب موازنة دقيقة بين الاستفادة من إمكاناته والالتزام بالمعايير القانونية والأخلاقية. ولتحقيق هذا التوازن، يجب:

- وضع أطر قانونية شاملة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي مع التركيز على حماية البيانات والشفافية والمسؤولية القانونية، والاستفادة من تجارب GDPR.
- تعزيز التعاون الدولي بين الدول لوضع معايير عالمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي تراعي الاختلافات الثقافية والاقتصادية.
- اعتماد الشركات المطورة للذكاء الاصطناعي مبادئ أخلاقية مثل العدالة والشفافية والإنصاف في تصميم الخوارزميات وإجراء اختبارات للكشف عن التحيزات وضمان مشاركة مجموعات متنوعة في تدريب النماذج.
- تضمين موضوعات الأخلاقيات المهنية وتأثير التحيز على المجتمع في تدريب مهندسي الذكاء الاصطناعي.

- دمج الذكاء الاصطناعي كأداة داعمة للقرارات البشرية مع الحفاظ على دور الإدارة البشرية في اتخاذ القرارات النهائية بعد دراسة السياقات الإنسانية والاجتماعية والحفاظ على التفاعل البشري المباشر في القطاعات التي تتطلب التعاطف.
- توعية وتدريب العاملين على الاستخدام المسؤول لأنظمة الذكاء الاصطناعي وتضمين موضوعات الخصوصية والتحيز الخوارزمي ومساءلة الأنظمة الذكية في برامج التدريب.
- إطلاق برامج توعية عامة للمجتمع حول المخاطر المحتملة للذكاء الاصطناعي وكيفية استخدامه بشكل مسؤول وأخلاقي .



المرأة فى قطاع البترول .. قصص نجاح

صانعات النجاح

فى مسيرة العطاء والنجاح التى يقدمها قطاع البترول يبرز دور المرأة التى عندما تجد تمكيناً حقيقياً تتفوق، تتعدد النماذج منهن اللاتى تقدمن وتوظفن كل إمكانياتهن من أجل دعم ونجاح وتفوق وتطور منظومة الصناعة البترولية.

وفى مسيرة صانعات النجاح نستعرض وننقل من رؤية وخبرة المهندسة إيمان وافى مساعد رئيس الهيئة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (سابقاً).



.....؟

● منذ بداياتى، لدى شغف حقيقى بالتكنولوجيا وكيف يمكن أن تحدث فرقاً حقيقياً، واخترت العمل فى قطاع البترول لأنه يمثل أحد أكثر المجالات تقدماً واعتماداً على التكنولوجيا فى الاقتصاد المصرى، وأؤمن أن التحول الرقمى يمكن أن يغير قواعد اللعبة فيه وطبعاً هذا كان فعلاً حلم فى أواخر الثمانينات عند التحاقى للعمل بالقطاع، وقد بدأت رحلتى فى قطاع البترول بعد دراسة متخصصة فى هندسة نظم المعلومات - كلية هندسة عين شمس، ثم التحقت بالعمل بشركة جابكو أكبر كيانات القطاع فى ذلك الحين تحت رئاسة مهندس حمدى النبى رحمه الله وكان يقوم بالمقابلة الشخصية بنفسه للمرشحين للالتحاق بالشركة وكرست جهودى لتطبيق نظم التحول الرقمى فى بيئة معقدة تتطلب دقة عالية واستمرارية تشغيل لا تحتمل الأخطاء، وقد تعلمت الكثير من أساتذتى وزملائى رغم التحديات التى واجهتها، سواء من حيث البيئة الذكورية أو الطبيعة التقنية الدقيقة للعمل، فإن الدافع الأساسى لى كان دائماً هو رغبتى فى ترك أثر حقيقى، وإثبات أن المرأة قادرة على قيادة التغيير فى أصعب المجالات، وأرى فى كل تحدٍ فرصة لتقديم حلول مبتكرة، وفى كل مشروع مساحة لإعادة تعريف الممكن.

.....؟

● لا يمكن إنكار أن قطاع البترول - كغيره من القطاعات العلمية والصناعية - ظل لفترات طويلة محصوراً فى إطار ذكورى، سواء بحكم طبيعته التقنية أو لطبيعة بيئة العمل الميدانية فيه، ولكن الواقع بدأ يتغير بالفعل منذ



المهندسة إيمان وافى :

**متفائلة بمستقبل المرأة فى قطاع البترول المصرى
العمل الجاد بروح الفريق وكونك قيمة مضافة حقيقية هو عين النجاح**

فى زمن تتسارع فيه وتيرة التغيير وتتصاعد فيه أهمية التكنولوجيا، تبرز نماذج نسائية مصرية استطعن تبوأ مكانة قيادية فى عملهن بقطاع البترول المصرى ومسيرتهن الحياتية ومن بين هذه النماذج الملهمة، تبرز مسيرة المهندسة إيمان وافى فى مجال التحول الرقمى بقطاع البترول المصرى، لتؤكد أن التميز لا يعرف نوعاً، بل يتطلب رؤية وقدرة وابتكار.



سنوات ، أنا لا أنظر للأمر من زاوية «من يطغى على من»، بل من زاوية «من يضيف قيمة حقيقية» ، وإذا كانت المرأة تملك المؤهلات والرؤية والقدرة على الإسهام، فلن يمنعها شيء من إثبات حضورها، حتى في أصعب المجالات.

.....؟

• تجربتي في تأسيس إدارة تكنولوجيا المعلومات بالشركة الفرعونية للبترول في بدايات عام ٢٠٠٩ خير دليل على هذا، حيث تم اختيارى لهذه المهمة الفريدة من نوعها بناءً على ما قدمته خلال عملي في جابكو

، حيث توليت مسؤولية تأسيس وتطوير بنية تكنولوجيا المعلومات من الصفر، في وقت كانت فيه الشركة تمر بمرحلة تخارج من شركة جابكو وتشهد توسعاً كبيراً وهي مازالت في مرحلة التأسيس وتحتاج إلى بنية رقمية قوية تدعم خططها التشغيلية والاستراتيجية ، ولقد عملت على وضع استراتيجية شاملة لتأسيس منظومة تكنولوجيا المعلومات، شملت اختيار الأنظمة المناسبة، وتكوين الفريق، وبناء البنية التحتية الرقمية، مع الحرص على أن تكون جميع الحلول متوافقة مع طبيعة قطاع البترول ومتطلباته الأمنية والتشغيلية، وكذلك قمت بقيادة مشروع إعداد مبنى إداري جديد للشركة وحرصت على دمج حلول التكنولوجيا الذكية في تجهيز المبنى، بما في ذلك أنظمة إدارة المباني (Building management)، (BMS system) وقاعات تحكم رقمية، وشبكات بنية تحتية حديثة تدعم التحول الرقمي بالكامل، مع التركيز على توفير بيئة عمل مرنة ومحفزة للموظفين، تدعم الاستدامة وكفاءة استهلاك الطاقة، وكان التحدي الحقيقي هو تنسيق الجهود بين فرق عمل متنوعة تشمل المتخصصين في الأمن الصناعي، وتكنولوجيا المعلومات، والمشتريات، والإدارة المالية، ودعم الأعمال، وغيرها ، وقد نجحت ، بحمد الله ، في خلق بيئة عمل قائمة على التعاون والتكامل ، مع الحفاظ على وضوح الرؤية وتحديد المسؤوليات بدقة وبناء جسور تواصل فعالة، وهو ما ساهم في تحقيق نتائج ملموسة ضمن الجداول الزمنية والموازنات المحددة.

.....؟

• كان دعم العائلة حاضر منذ اللحظة الأولى، آمنوا بقدراتي وشجعوني على خوض هذا المسار، رغم معرفتهم بتعقيدات العمل وصعوبته، والحقيقة أن هذا الدعم المعنوي من الوالد والوالدة رحمهما الله ثم أخواتي وعائلاتهم كان عنصراً أساسياً في استمرارى وتقدمي، وساهم في تعزيز ثقتي بنفسى، وكنت دائماً أستمد من دعمهم طاقة إضافية للاستمرار والتقدم تمنحني دفعة قوية في الأوقات الصعبة.

.....؟

• في الحقيقة ، وزارة البترول والثروة المعدنية تتخذ خطوات ملموسة لتعزيز مشاركة المرأة في القطاع، من خلال مبادرات وبرامج تهدف إلى تمكينها وتوفير بيئة عمل داعمة ، وتجربتي بالعمل كمساعد الرئيس التنفيذي بالهيئة المصرية العامة للبترول خير دليل على التزام الوزارة بتمكين المرأة

في مواقع اتخاذ القرار ولقد حرصت الوزارة مؤخراً على تعيين سيدات في مناصب قيادية مهمة، مثل نواب رؤساء الشركات القابضة ورؤساء شركات ، كما تحتفى الوزارة بدور المرأة في القطاع والحقيقة أن حصولي عام ٢٠٢٣ على جائزة Legacy Award في احتفالية She is Energy كان محطة فارقة في مسيرتي المهنية حيث أن جائزة Legacy Award تحديداً تمنح لمن تركت أثراً مستداماً في مجالها ، ومن ثم فإن هذا التكريم لم يكن فقط تقديراً لمسار عملي وجهودي في مجال التحول الرقمي بقطاع البترول، بل كان أيضاً رسالة دعم قوية لكل امرأة تعمل في هذا القطاع الحيوى بأن دورها معترف به وقادر على إحداث فرق حقيقى.

.....؟

• عن تجربة شخصية، واجهت عدداً من التحديات طوال مسيرتي بعضها مرتبط بطبيعة العمل، وبعضها الآخر ناتج عن قلة التمثيل أو الصورة النمطية المسبقة، كما أن الحفاظ على التوازن بين الحياة المهنية والأسرية في بيئة تتطلب التفرغ الكامل والتفرعات التقنية قد لا يكون دائماً سهلاً والتوازن بين عملي ومشاركتي في برنامج تطوير قطاع البترول المصرى كان تحدياً ومسؤولية في آن واحد حيث كان من الضروري أن أوازن بين متطلبات العمل التنفيذي من جهة، ومشاركتي الفعالة في برنامج تطوير وتحديث قطاع البترول المصرى منذ بدايته في عام ٢٠١٦ حيث حرصت على أن تكون مشاركتي في البرنامج فاعلة وليست شكلية وسعيت دائماً لتقديم نموذج يحتذى به من حيث الكفاءة والانضباط والقدرة على تحقيق نتائج ملموسة ولقد شرفت بقيادة فريق العمل لإعداد وتنفيذ الدورة الأولى من برنامج القيادات الشابة والمتوسطة وكذلك برنامج بناء القدرات لفرق سلامة العمليات في دورتيه الأولى والثانية ومع تقدمي في المسؤوليات، حرصت دائماً على فتح المجال أمام زميلات أخريات، من خلال التدريب، والتوجيه، ومنح الفرص الفعلية لإثبات الذات وكذلك من خلال مساهماتي منذ تأسيس women in energy network في عام ٢٠٢٢.

.....؟

• حصولي على جائزة التحول الرقمي لعام ٢٠٢٤ شكّل تنويجاً لمسيرة طويلة من العمل الجاد والالتزام بتحقيق نقلة نوعية في بنية تكنولوجيا المعلومات داخل قطاع البترول ولم تكن مجرد تكريم شخصى، بل اعتبرتها شهادة تقدير جماعية لكل الجهود التي بذلت من قبل فرق العمل التي تشرفت



بقيادتها، ولكل خطوة اتخذناها نحو بناء قطاع أكثر كفاءة، ومرونة، واستعداداً للمستقبل، وفى نهاية مسيرتى العملية شرفت بإنشاء أول تطبيق سحابى مركزى بالهيئة لخدمة كافة شركات القطاع، وهو ما سيساعد على توحيد المعايير وتقليل التكاليف ولقد كان من دواعى فخرى أن تكلل هذا المسيرة بنكرى من قبل معالى وزير البترول المهندس كريم بدوى فى احتفالية She is Energy لهذا العام مما يعد تنويجا لمسيرتى المهنية بقطاع البترول المصرى.

.....؟

● رغم أن كل مرحلة من مسيرتى المهنية كان لها تحدياتها وإنجازاتها، إلا أن المحطة الأبرز بالنسبة لى كانت بلا شك تولى منصب مساعد الرئيس التنفيذى للهيئة لتكنولوجيا المعلومات عام ٢٠٢٢ وهذا الدور حمل مسؤولية كبيرة، كونه جاء فى مرحلة دقيقة من تطور قطاع البترول، حيث أصبح التحول الرقمى ضرورة استراتيجية وليس خيارا.

.....؟

● من خلال هذا المنصب، أتحت لى الفرصة لقيادة ملفات حيوية تمس جوهر الأداء المؤسسى للتحول الرقمى بقطاع البترول المصرى، بدءاً من تطوير البنية التحتية للأمن السيبرانى، ومنظومة إدارة الأصول والموارد الموحدة بالهيئة وشركات التكريب والتوزيع مروراً بإطلاق منصات رقمية تبنى تقنيات الذكاء الاصطناعى وتحليل البيانات تخدم كل شركات القطاع فى مجالات الإنتاج والحفر والتحول الطاقى والبيئة ولأمن الصناعى وإدارة فائض المشروعات، مما أسهم فى رفع كفاءة الأداء، ودعم اتخاذ القرار وصولاً إلى بناء رؤية رقمية متكاملة للقطاع تدعم أهداف الدولة فى التحول نحو اقتصاد رقمى مستدام.

.....؟

● من بين الملفات الاستراتيجية التى تشرفت بالإشراف عليها هو ملف الاتفاقيات الإطارية فى مجال تكنولوجيا المعلومات داخل قطاع البترول ومن خلال هذه الاتفاقيات تحت مظلة الهيئة، تمكنا من التفاوض مع شركات التكنولوجيا العالمية لتقديم حلول موحدة لجميع الكيانات البترولية سواء فى مجالات البرمجيات، البنية التحتية، الأمن السيبرانى، أو أنظمة تخطيط الموارد المؤسسى(ERP)، وتطبيقات الحفر باستخدام الذكاء الاصطناعى وقد ساهم هذا النهج فى تحسين شروط التعاقد، وضمان أفضل جودة بأقل تكلفة، مع سهولة تطبيق المعايير الفنية والإدارية الموحدة، وتعتبر الاتفاقيات الإطارية اليوم أحد أعمدة التحول الرقمى فى القطاع، ليس فقط من حيث التقنية، ولكن كأداة إدارية وتنظيمية، كما شرفت بتمثيل قطاع البترول المصرى وعرض تجربة نجاح منصة بيانات الإنتاج الموحدة لقطاع البترول المصرى بالمؤتمر الرقمى الدولى لشركة شلمبرجير ٢٠٢٤.

.....؟

● أنا متفائلة بمستقبل المرأة فى قطاع البترول المصرى، خاصة مع تزايد الوعى بأهمية التنوع وتمكين الكفاءات، ومع التحول الرقمى والتوسع فى الطاقة المتجددة، ستجد المرأة مجالات أوسع لإثبات ذاتها، فنحن على

الطريق الصحيح، ولكن نحتاج إلى الاستمرارية والإرادة المؤسسية لتكون مشاركة المرأة فى الصناعة البترولية قوة داعمة للتنمية، وبكل صدق، رحلتى فى هذا القطاع كانت مليئة بالتعلم، والنمو، والفرص التى صنعت منى ما أنا عليه اليوم، وكانت رؤيتى فى القيادة لا تتعلق بالموقع فقط، بل بالتأثير المستدام الذى أتركه فى كل مجال.

والمهندسة إيمان وافي، حاصلة على بكالوريوس هندسة الحاسب الآلى جامعة عين شمس عام ١٩٨٧ وشهادة Certified Manager مدير معتمد من جامعة جيمس ماديسون بفرجينيا عام ٢٠١٤ وكذلك شهادة Certified Information Systems Auditor مراجع أنظمة معلومات معتمد عام ٢٠١٥.

● التحقت بالعمل بشركة جابكو عام ١٩٨٨ ثم تولت تأسيس وإدارة تكنولوجيا الرقميات والاتصالات بالشركة الفرعية للبترول عام ٢٠٠٩ حتى تولت منصب مساعد رئيس الهيئة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى بداية عام ٢٠٢٢.

● شاركت فى برنامج تطوير قطاع البترول المصرى منذ بدايته فى عام ٢٠١٦ وفى عام ٢٠١٩ تولت قيادة فريق العمل الذى قام بإعداد وتنفيذ الدورة الأولى من برنامج القيادات الشابة والمتوسطة وكذلك الدورتين الأولى والثانية من برنامج فرق سلامة العمليات.

● شاركت كمتحدث ممثلة قطاع البترول المصرى فى عدة مؤتمرات محلية ودولية كان اخرها مؤتمر التحول الرقمى لشركة شلمبرجير فى ٢٠٢٤ حيث عرضت قصة نجاح قطاع البترول المصرى فى إقامة منصة بيانات الإنتاج الموحدة لقطاع البترول المصرى وكذلك مؤتمر ٢٠٢٤ MOC حيث استعرضت نجاحات رحلة التحول الرقمى لقطاع البترول المصرى.

● قادت عدة ملفات استراتيجية فى رحلة التحول الرقمى لقطاع البترول المصرى بدءاً من تطوير البنية التحتية للأمن السيبرانى، ومنظومة إدارة الأصول والموارد الموحدة بالهيئة وشركات التكريب والتوزيع مروراً بإطلاق منصات رقمية تبنى تقنيات الذكاء الاصطناعى وتحليل البيانات وكذلك ملف الاتفاقيات الإطارية فى مجال تكنولوجيا المعلومات داخل قطاع البترول فى مسيرة نجاح ملهمة استمرت ٢٨ عام فى خدمة قطاع البترول المصرى.



وصفة طبية

الدهون فى الدم

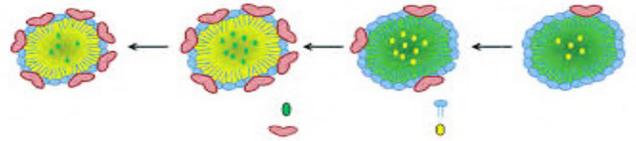
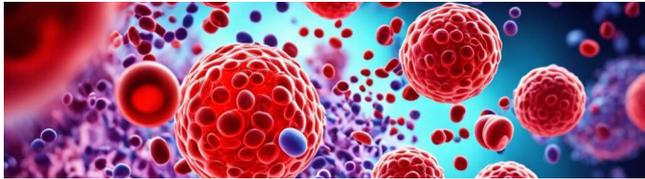
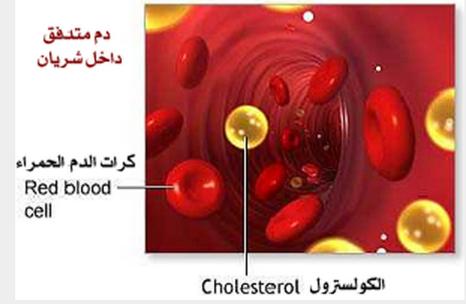


د. أحمد اسامت
مدير عام الإدارة الطبية

تعتبر دهون الدم هي مجموعة من الدهون التي تسرى في مجرى الدم، والدهون من العناصر الأساسية التي يحتاجها الجسم للقيام بالعديد من الوظائف الحيوية، لكن تناولها أمر مهم جداً حيث لا ينصح الغائها تماماً من النظام الغذائي بل يجب اختيار الأنواع الصحية منها، والاعتدال في الكمية لتجنب الآثار السلبية على الصحة، ولكن اختلال نسبها يمكن أن يؤدي إلى مشاكل صحية خطيرة مثل أمراض القلب وتصلب الشرايين.

أنواع دهون الدم

- الكوليسترول الكلى: هو مجموع الكوليسترول في الجسم، ويشمل الكوليسترول الضار والنافع.
- الكوليسترول منخفض الكثافة (LDL): يعرف بـ"الكوليسترول الضار" لأنه يتراكم على جدران الشرايين، مما يزيد من خطر تصلب الشرايين والنوبات القلبية.
- الكوليسترول عالي الكثافة (HDL): يعرف بـ"الكوليسترول النافع"، لأنه يساعد على إزالة الكوليسترول الضار من الدم.
- الدهون الثلاثية (Triglycerides): نوع آخر من الدهون في الدم، ترتفع مستوياتها بسبب زيادة الوزن، تناول السكريات والدهون المشبعة، أو قلة النشاط البدنى.



أسباب اضطراب دهون الدم

- النظام الغذائي غير الصحى (الغنى بالدهون المشبعة والمتحولة).
- قلة النشاط البدنى.
- السمنة.
- التدخين وتناول الكحول.
- العوامل الوراثية.
- الأمراض المزمنة مثل السكرى وقصور الغدة الدرقية.

المضاعفات المحتملة

- أمراض القلب التاجية.
- السكتة الدماغية.
- تصلب الشرايين.
- ارتفاع ضغط الدم.
- مرض الشرايين المحيطية.

العلاج والوقاية

- تغيير نمط الحياة.
- اتباع نظام غذائى صحى.
- ممارسة الرياضة بانتظام.
- تقليل الوزن.
- الإقلاع عن التدخين.



التشخيص

- يتم تشخيص اضطرابات الدهون من خلال تحليل الدهون فى الدم، ويقاس:
- الكوليسترول الكلى.
- LDL.
- HDL.
- الدهون الثلاثية.
- يوصى بإجراء التحليل بعد صيام من ٩ إلى ١٢ ساعة.



دهون الدم عنصر أساسى فى صحة الإنسان، ولكن ارتفاعها أو اختلال توازنها يشكل خطراً حقيقياً. الوقاية من خلال نمط حياة صحى والمتابعة الطبية المنتظمة من أهم سبل الحفاظ على صحة القلب والاعوية الدموية.



أثر الاندماج الوظيفي على الاحتفاظ بالمواهب فى منظمات قطاع البترول المصرى الدور الوسيط للارتباط الوظيفي والدور المعدل للدعم التنظيمى المُدرَك

أظهرت نتائج الدراسة دعماً كاملاً لأربع فرضيات من أصل خمس، بينما تم رفض فرضية واحدة. أكدت الفرضية الأولى وجود علاقة إيجابية بين الاندماج الوظيفي والاحتفاظ بالمواهب، وأكدت الفرضية الثانية وجود علاقة إيجابية بين الاندماج الوظيفي والارتباط الوظيفي. كما أثبتت الفرضية الثالثة وجود علاقة إيجابية بين الارتباط الوظيفي والاحتفاظ بالمواهب، وتم تأكيد الفرضية الرابعة التى تناولت الدور الوسيط للارتباط الوظيفي فى العلاقة بين الاندماج الوظيفي والاحتفاظ بالمواهب. فى حين تم رفض الفرضية الخامسة التى تناولت الدور المعدل للدعم التنظيمى المُدرَك فى العلاقة بين الاندماج الوظيفي والاحتفاظ بالمواهب.

تشير النتائج إلى ضرورة تركيز شركات قطاع البترول المصرى على تعزيز الاندماج الوظيفي، والارتباط الوظيفي، والدعم التنظيمى المُدرَك، مما يساهم فى تقوية استراتيجيات الاحتفاظ بالمواهب فى هذا القطاع الحيوى والتنافسى، وضمان وجود قوة عاملة ماهرة فى المستقبل. وتساهم الدراسة فى دعم استدامة وقوة شركات قطاع البترول المصرى من خلال تقديم رؤى استراتيجية حول السياسات والإجراءات الفعالة للاحتفاظ بالمواهب. كما توفر البيانات أساساً لإجراء أبحاث مستقبلية حول عوامل أخرى مؤثرة فى الاحتفاظ بالمواهب مثل الرضا الوظيفي، والثقافة التنظيمية، وفرص التطور المهني .

د.م. خالد البدرى

رئيس الإدارة المركزية للمشروعات
بوزارة البترول والثروة المعدنية



حصل الدكتور مهندس خالد البدرى رئيس الإدارة المركزية للمشروعات بوزارة البترول والثروة المعدنية على درجة الدكتوراة فى إدارة الأعمال من جامعة إسلسكا (ESLSCA) عن الدراسة التى اجراها بعنوان «أثر الاندماج الوظيفي على الاحتفاظ بالمواهب فى منظمات قطاع البترول المصرى الدور الوسيط للارتباط الوظيفي والدور المعدل للدعم التنظيمى المُدرَك» .

تستكشف هذه الدراسة تأثير الاندماج الوظيفي على الاحتفاظ بالمواهب فى قطاع البترول المصرى، مع دراسة الدور الوسيط للارتباط الوظيفي والدور المعدل -الدعم التنظيمى المُدرَك. تم اعتماد منهج البحث الكمي، حيث شملت العينة ٤٧٠ موظفاً من مختلف القطاعات والتخصصات والخبرات المتنوعة بشركات قطاع البترول فى مصر. وتم جمع البيانات من خلال استبيان منظم. وأجرى تحليل الارتباط لدراسة العلاقات بين الاندماج الوظيفي، والارتباط الوظيفي، والدعم التنظيمى المُدرَك، والاحتفاظ بالمواهب.

تأثير إدارة الأزمات على القدرة التنافسية دراسة تطبيقية على قطاع البترول فى مصر

تهدف الرسالة إلى إلقاء الضوء على حجم المشروعات والشركات داخل قطاع البترول ، وأهمية توافر قيادات قادرة على إدارة وقيادة هذه الشركات والمشروعات فى ظل المنافسة الداخلية والخارجية بين الشركات المختلفة.

ومن هنا تأتى أهمية الدراسة حيث تركز على عنصر هام جداً فى إدارة المنظمات وترتبط بنجاح المنظمات وفعاليتها وزيادة إنتاجيتها ألا وهى « توفير قيادات قادرة على إدارة الأزمة بفعالية وكفاءة» . ويعتبر موضوع البحث (تأثير إدارة الأزمات على القدرة التنافسية - دراسة تطبيقية على قطاع البترول فى مصر) من الموضوعات الجديدة والحيوية والفعالة وذلك بشهادة لجنة المناقشة والحكم على الرسالة .

وأوصى الباحث فى رسالته بالعمل على بث ثقافة وزيادة الوعى بإدارة الأزمات لدى جميع العاملين والاهتمام بتدعيم العوامل الاجتماعية والنفسية فى بيئة العمل داخل قطاع البترول فى مصر وزيادة الاهتمام بالقرارات الاستباقية التى تعزز من تطبيق إدارة الأزمات وتنمية القدرة على تحمل المخاطرة فى القطاع وبالتالي تعزيز القدرة التنافسية ، وتشجيع الإدارة العليا على الاهتمام وتبنى مفهوم إدارة الأزمات بأبعاده فى القطاع ، وضرورة الاهتمام بإعداد وتنمية وتطوير سلوكيات وأخلاقيات وأسلوب إدارة القيادات، وزيادة الاهتمام بالعاملين والوقوف على معرفة احتياجاتهم ومحاولة تلبيتها، والتوسع فى التنسيق مع الجهات الخارجية فى خطط الاستعداد والوقاية . وسبق أن حصل الباحث على درجة الدكتوراة فى تخصصى الإدارة العامة ، والموارد البشرية .



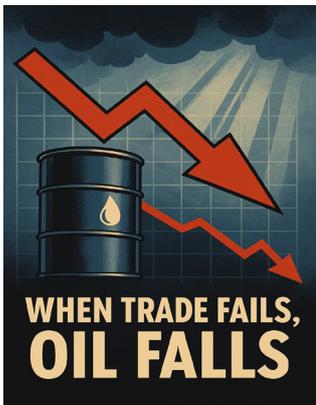
حصل الباحث طارق على شعبان مدير عام بالشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية (إيجاس) والمعار مدير عام الإعلام والعلاقات العامة بشركة مودرن جاس على درجة الدكتوراة فى إدارة الأزمات . ويدور موضوع الرسالة حول «تأثير إدارة الأزمات على القدرة التنافسية - دراسة تطبيقية على قطاع البترول فى مصر». وتشكلت لجنة المناقشة والحكم على الرسالة من اللواء أ.ح دكتور سمير فرج محافظ الأقصر الأسبق ومدير الشؤون المعنوية بالقوات المسلحة الأسبق ، والاستاذة الدكتورة أمل عبد الرحمن أستاذ الموارد البشرية بجامعة القاهرة ، والأستاذ الدكتور أشرف عبد الرحمن أستاذ إدارة الأعمال بجامعة القاهرة .



أسواق البترول تلقى صدمة أبريل



إعداد : عمرو عز الدين



التدهور الكامل وتوصلهما إلى اتفاق الـ ٩٠ يوماً ، إلا أن العلاقات التجارية لم تشهد تحسناً حقيقياً يساهم في عودة الثقة في الأسواق فظللت الأسعار في نطاق حذر ، وإن كانت أحدث الأنباء تشير إلى انفتاح الرئيس ترامب على اتفاق تجارى أوسع مع الصين وهو ما قد يساهم في عودة الاستقرار بالشكل المرجو .

تتفاعل أوبك بلس بالقدر الكافي وظل المنتجين من خارج أوبك غير ملتزمين بالتخفيضات وهو ما فاقم تخمة المعروض في السوق . ومؤخراً فاجأت أوبك بلس الأسواق تنفيذ تعديل وزيادة في الإنتاج قدرها ٤١١ ألف برميل يومياً في شهر يونيو ٢٠٢٥م مقارنة بمستوى الإنتاج المطلوب في مايو ٢٠٢٥ ، وهو ما فسرت به بأنه يأتي في ظل أسس إيجابية تشهدها السوق ولاستعادة حصص الأعضاء . وفى ظل توقعات متزايدة باتفاق نووى أمريكى إيرانى ومن ثم رفع العقوبات وعودة الإنتاج الإيرانى للسوق فإن الأسعار ما زالت تحت وطأة الضغوط إلا إذا أسدلت الولايات المتحدة والصين الستار على نزاعهما التجارى وهو ما يلوح فى الأفق ولكن السنوات الأخيرة أقرت حقيقة أنه لا ثوابت فى أسواق النفط وأن المتغيرات متعددة وقد يفاجأ إحداها السوق بصدمة جديدة .

بالرغم من البداية القوية فى مطلع عام ٢٠٢٥ والتي بلغت خلالها أسعار البترول العالمية مستوى ٧٨ دولاراً للبرميل من خام برنت بفضل تحسن الطلب فى الدول الكبرى ، إلا أن الاسعار دخلت مع مطلع أبريل فى مرحلة من التراجع غير المسبوق منذ عام ٢٠٢١ لتتخفف بنسبة تقرب من ٢٥٪ ، وتصل إلى ما دون ٦٠ دولاراً لفترة وجيزة قبل أن تستقر على مستوى ٦٠ - ٦٣ دولاراً .

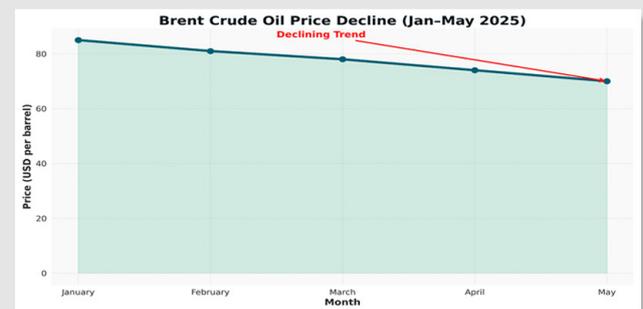
فقد أدى تصاعد الحرب التجارية بين الولايات المتحدة والصين إلى فرض ضغوط جديدة على أسواق البترول ، بما تسبب فى انخفاض كبير فى الأسعار .

الضغوط بدأت مع إعلان الرئيس الأمريكى دونالد ترامب مطلع أبريل فرض رسوم جمركية شاملة على جميع الواردات إلى الولايات المتحدة، مما دفع الصين للرد برسوم مضادة لتتصاعد التوترات بين أكبر دولتين مستهلكتين عالمياً .

وانعكست المخاوف التجارية على ثقة المستثمرين فى الأسواق، فقد أظهر استطلاعات أن الرسوم الجمركية الأمريكية زادت من احتمالية دخول الاقتصاد العالمى فى حالة ركود هذا العام.

كما ساهمت تلك الحرب فى زعزعة الثقة بسلاسل الإمداد العالمية، وهو ما انعكس على تراجع الإنتاج الصناعى فى آسيا وأمريكا اللاتينية، وبالتالي انخفاض استهلاك الوقود فى القطاعات الصناعية والنقل .

وبالرغم من محاولات التهدئة بين الولايات المتحدة والصين لإيقاف





Scope of Business

Being a general contractor, Modern Gas assumes full responsibility for natural gas distribution projects in its concession sites in terms of the technical, engineering and environmental aspects. It carries out the required tasks from preliminary planning and drilling permits to natural gas distribution to homes and all commercial and industrial entities.



الطاقة والبيئة

أعداد : صفا فاروق

استراتيجية وطنية لمستقبل منخفض الكربون



في ظل التحديات المناخية المتزايدة، تمثل الاستراتيجية الوطنية لمستقبل منخفض الكربون خطوة حاسمة نحو تحقيق التنمية المستدامة، فهي رؤية شاملة تعكس التزام الدولة بخفض الانبعاثات وبناء اقتصاد أخضر يحقق أدامة بيئية للأجيال القادمة، من خلال التحول إلى مصادر طاقة نظيفة وتشجيع الابتكار البيئي.

الاستراتيجية الوطنية للهيدروجين منخفض الكربون

تهدف الخطة الاستراتيجية لإنتاج الهيدروجين إلى إنتاج ١٥ مليون طن سنوياً من الهيدروجين الأخضر بحلول عام ٢٠٣٠، على أن تقوم بزيادة هذا الرقم إلى ٨٥ مليون طن سنوياً بحلول عام ٢٠٤٠ حيث وقعت مصر والوكالة الدولية للطاقة برنامج عمل مشترك للإسراع بالمزيد من إنتاج الطاقة ومشروعات خفض الانبعاثات.

مشروعات خفض الانبعاثات وتحسين وكفاءة الطاقة في قطاع البترول

استعد قطاع البترول المصري لمواجهة التعديلات المرتقبة في تشريعات الاتحاد الأوروبي المتعلقة بالانبعاثات، والتي تهدف إلى تعزيز التزامات الدول بخفض انبعاثات الغازات الدفيئة، خاصة غاز الميثان، وتهدف استراتيجية خفض الانبعاثات وتحسين وكفاءة الطاقة في قطاع البترول إلى تحقيق وفر في استهلاك الطاقة بنسبة ١٠٪ بحلول عام ٢٠٢٧، ١٨٪ بحلول عام ٢٠٣٥ (الهدف الوطني).

أمثلة لشركات البترول في مصر التي تعمل على خفض الانبعاثات الكربونية:

- شركة النصر للبترول: أنشأت محطة طاقة شمسية بقدرة ١ ميغاوات لتوفير استهلاك الكهرباء وخفض نسبة الانبعاثات بقيمة ٣٠ طناً سنوياً.
- شركة القاهرة لتكرير البترول: حققت وفراً بمقدار ٩ ملايين دولار سنوياً وخفض انبعاثات بمقدار ١٠٠ ألف طن ثاني أكسيد كربون مكافئ.
- شركة بتروجت: أضافت تصنيع أوعية الضغط النووية لنطاق شهادة الجودة ISO 9001.
- شركة إيجاس: وقعت مذكرة تفاهم مع شركات عالمية لإزالة الكربون الصناعي من خليج السويس. كما نفذ قطاع البترول المصري حوالي ٢٠ مشروعاً لاستعادة غاز الشعلة، أسهمت في تحقيق وفر سنوي يصل إلى حوالي ٢٠٠ مليون دولار وخفض الانبعاثات بمقدار ١٤ مليون طن مكافئ من ثاني أكسيد الكربون سنوياً. كما تم إجراء حملتين لقياس غاز الميثان في أكثر من ٢٠ موقعاً بشركات (خالدة / عجيبية / بترولبل / بدر الدين / بتروسنان / برج العرب / زيتكو / جمسة / نوربيتكو / بتروشهد / بتروسيل / القاهرة لتكرير البترول).

المصدر: - الصفحة الرسمية لوزارة البترول و الثروة المعدنية - الصفحة الرسمية لوزارة البيئة - موقع إيجيبث إنرجي

٤٦ - البترول - مايو - يونيو ٢٠٢٥

Guidelines

Joule Family

Gigajoule (Gj)

Megajoule (Mj)

Kilojoule(KJ)

Joule (J)

Calories and Kilocalories

Kilocalorie (kcal)

Calorie (cal)

Watt * Time

Kilowatt hour (KWh)

Watt hour (Wh)

Watt second (Ws)

Energy equivalent Units

Million Tons of Oil Equivalent (Mtoe)

Thousand Tons of Oil Equivalent (Ktoe)

Tonne of Oil Equivalent (toe)

Million Barrels of Oil Equivalent (Mboe)

Thousand Barrels of Oil Equivalent (Kboe)

Barrel of Oil Equivalent (boe)

Billion m³ Natural Gas (Gm³ NG)

Billion ft³ Natural Gas (Gft³ NG)

Million tons Liquefied Natural Gas (Mt LNG)

Billion tons Liquefied Natural Gas (Gt LNG)

KG Hard Coal (kg SKE)

T hard Coal (t SKE)

ElectronVolt

Electronvolt (eV)

Kilo-Electronvolt(keV)

Mega-Electronvolt (MeV)

Gigaelectronvolt (GeV)

Tera-Electronvolt (TeV)

Other Energy Units

British Thermal Unit (Btu)

Million Btu (MMBtu)

Therm (thm)

Quad (quad)

Erg (erg)

Megatonne TNT (MT)

Kilotonne TNT (kT)

Refrigeration ton (refrigerationton)



توسعات محطة ضواغط دهشور .. شريان الطاقة لجنوب الوادي

تطبيقاً لاستراتيجية وزارة البترول والثروة المعدنية ودعمًا لخطط الدولة في تنمية جنوب مصر، قامت جاسكو بتنفيذ مشروع توسعات لمحطة ضواغط دهشور (5&6).

يشمل المشروع

- إضافة وحدتين ضواغط الأولى تعمل بتوربينة غازية، والأخرى تعمل بعدد ٢ ضاغط كهربائي.
- تعتمد وحدة الضواغط رقم 6 على الكهرباء الفولدة من استرجاع الحرارة المهدرة WHR عبر أربع توربينات قائمة وتوربينة جديدة، باستخدام تقنية دورة رانكين العضوية ORC، بإجمالي قدرة كهربائية ٢٤,٦ ميجاوات.

أهداف المشروع

- زيادة كميات الغاز الطبيعي المدفوعه إلى جنوب مصر من ٢٨ مليون إلى ٤٦,٢ مليون متر مكعب يومياً، لتلبية الأحمال المتزايدة من القطاعات المختلفة، بالإضافة إلى تلبية احتياجات مشروع شركة أسيوط الوطنية لتصنيع البترول (أنوبك) بأسيوط.
- خفض الانبعاثات الكربونية الناتجة بنحو ١٢٠ ألف طن ثاني أكسيد كربون سنوياً.
- إنتاج كمية من الكهرباء تصل إلى ١٩٢ جيجاوات/ ساعة سنوياً.



التحول الرقمي فى قطاع التعدين المصرى :

خطوة مهمة لتعزيز الكفاءة والإنتاجية

يشهد قطاع التعدين في مصر نقلة نوعية غير مسبوقة، تركز على التحول الرقمي والإصلاحات المؤسسية والتشريعية، بما يتماشى مع رؤية الدولة لتحقيق التنمية المستدامة والسيادة الاقتصادية. لم يعد هذا القطاع يعتمد فقط على الطرق التقليدية، بل أصبح التحول الرقمي جزءاً أصيلاً من استراتيجية وزارة البترول والثروة المعدنية لتطوير البنية التحتية، تحسين الإنتاجية، وجذب الاستثمارات العالمية.

هذا التحول لا يعد فقط ضرورة تكنولوجية، بل هو أداة فعالة لتحقيق أهداف الدولة في خفض فاتورة الاستيراد، تعظيم القيمة المضافة من الثروات الطبيعية، وخلق فرص عمل جديدة.

إعداد : نهمى على

إصلاحات تشريعية ومؤسسية لدعم الرقمنة تحديث قانون الثروة المعدنية

أقر فى عام 2019 قانون جديد أكثر مرونة وعدالة، يفصل بين مرحلة البحث ومرحلة الاستغلال، ويلغى نظام الشراكة مع المستثمرين الذى أثبت فشله، القانون الجديد يمنح المستثمرين أمناً قانونياً ويعزز الشفافية والعدالة التعاقدية.

هيكلية واضحة للأدوار والمؤسسات

تمت إعادة هيكلية الجهات العاملة فى القطاع على النحو التالى :

- وزارة البترول: مسؤولة عن التخطيط، الرقابة الاستراتيجية، والترويج.
- هيئة الثروة المعدنية: مسؤولة عن الترخيص، الرقابة الفنية، وإدارة الامتيازات.
- الشركات التابعة: يدرس نقلها إلى كيان قابض مستقل لضمان الفصل بين التنظيم والاستثمار.
- كما أنشئت إدارات جديدة داخل الوزارة، منها إدارة السياسات التعدينية، إدارة الترويج، وإدارة المراقبة.

نظام ترخيص حديث وشفاف

يعتمد النظام الجديد على طرح المناطق وفق تصنيفين:

- «براون فيلد»: مناطق بها بيانات وخبرة سابقة.
- «جرين فيلد»: مناطق مفتوحة للاستكشاف دون بيانات كافية.

التحول الرقمي .. دعامة لتحديث قطاع التعدين استكشاف ذكى وتحليل جيولوجى رقمى

تعتمد هيئة الثروة المعدنية على أدوات الذكاء الاصطناعى لتحليل البيانات الجيولوجية وتحديد المناطق الواعدة. كما يتم إنشاء «غرف بيانات افتراضية» (Virtual Data Rooms) تتيح للمستثمرين الاطلاع على البيانات الجيولوجية وتحليلها عن بعد، ما يسهل عملية اتخاذ القرار ويقلل من زمن البحث والتقييم.

مراقبة وتشغيل آلى للمناجم

من خلال استخدام إنترنت الأشياء (IoT) والدرونز، يتم مراقبة العمليات داخل المناجم لحظة بلحظة، مع القدرة على التنبؤ بالأعطال قبل وقوعها وتحسين الكفاءة التشغيلية. تُستخدم تقنيات التصوير الجوى ثلاثى الأبعاد لتقييم دقيق للتضاريس واختيار أفضل المواقع للحفر والتنقيب.

المنصة الرقمية الموحدة

تم إنشاء منصة رقمية شاملة تمكن المستثمرين من الوصول إلى البيانات الجيولوجية، تقديم الطلبات، متابعة الرخص، والتفاعل مع الجهات المعنية. المنصة تتيح معلومات حيوية مثل البنية التحتية، التعداد السكاني، الشبكات اللوجستية، والظروف البيئية، مما يجعل من مصر بيئة استثمارية شفافة وجاذبة.

مع مراجعة دورية عبر المنصة الرقمية، وضمان التزام المستثمر بخطط الإصلاح البيئي .

رقابة إلكترونية على المناجم

يقوم المفتشون برفع تقارير رقمية لحظية حول أداء المناجم، بما يشمل التلوث، استهلاك المياه، واستخدام المواد الخطرة. تمكن هذه الرقابة من التدخل السريع واتخاذ قرارات مدروسة بيئياً.

مصر وجهة التعدين الذكية في الشرق الأوسط

المزايا التنافسية التي توفرها مصر حالياً في قطاع التعدين تشمل:

- بيئة تشريعية مستقرة.
- منصة رقمية شفافة.
- بنية تحتية لوجستية تتطور بسرعة (موانئ تعدينية، سكك حديد، أنابيب).
- تحول رقمي شامل يدعم اتخاذ القرار.

جميعها تجعل من مصر خياراً مفضلاً لشركات التعدين العالمية، خاصة في ظل ازدياد الطلب العالمي على المعادن الأساسية والطاقة النظيفة.

لم يعد التحول الرقمي رفاهية في قطاع التعدين، بل هو حجر الزاوية لأي نهضة اقتصادية تعتمد على موارد الدولة الطبيعية. ومن خلال الجمع بين التشريعات الحديثة، البنية الرقمية المتكاملة، والنموذج الاقتصادي العادل، تتحول مصر تدريجياً إلى واحدة من أبرز الدول الجاذبة للاستثمار التعديني في المنطقة. إن الرؤية بعيدة المدى التي تقودها الدولة تضمن ليس فقط تعظيم العائد، بل تحقيق الاستدامة البيئية والاجتماعية، وخلق مستقبل أكثر ازدهاراً للأجيال القادمة.

الترخيص يتم إلكترونياً بالكامل، مع تصنيف دقيق للمخاطر، وتسهيل دخول شركات الاستكشاف الصغيرة المدعومة برؤوس أموال مغامرة.

نموذج اقتصادي جديد لتوزيع العوائد

بديل للشراكة: الإتاوة والضريبة

تم التخلي عن نظام الشراكة الذي أضر عوائد الدولة - كما حدث في منجم السكري - واستبدل بنظام أكثر عدالة وشفافية:

- إتاوة بنسبة ٥٪ من إجمالي الإنتاج تذهب للبنك المركزي.
- ضريبة دخل بنسبة ٢٢,٥٪ على الأرباح لصالح وزارة المالية.
- مساهمة مجانية بنسبة ١٥٪ من صافي الأرباح لصالح هيئة الثروة المعدنية.

فوائد اقتصادية مباشرة

- خفض الاعتماد على الدولار: كل طن يستخرج محلياً يقلل من الحاجة إلى استيراد المعادن بالعملة الأجنبية.
- فرص عمل واسعة: وظيفة واحدة في منجم ذهب تخلق من 6 إلى 8 وظائف غير مباشرة، وتصل النسبة إلى 1:14 في معادن أخرى.
- دعم الصناعات المحلية: التعدين يغذي قطاعات صناعية مثل الحديد، الألمنيوم، الأسمدة، والبناء.

التحول الرقمي في خدمة الاستدامة البيئية

تقييم رقمي للأثر البيئي

يشترط تقديم دراسة تقييم أثر بيئي إلكترونية لأي مشروع تعديني،



كنوز الأرض

إعداد : سوزان عادل



التلك

حبا لله أرض مصر بالعديد من المعادن التي تنتشر في صحرائها الواسعة وتعد ثروة طبيعية وكنزاً يجب استغلاله الاستغلال الأمثل بما يتفق مع التطور التكنولوجي. ونظراً للاهتمام الذي توليه الدولة حالياً للثروة المعدنية باعتبار أنها عماد الصناعة الحديثة، يسر مجلة البترول أن تلقى الضوء تباعاً على أهم المعادن ذات القيمة الاقتصادية المرتفعة التي تزخر بها أرض مصر.

التعريف

يعرف التلك باسم حجر الصابون، وهو من المعادن الثانوية النشأة حيث ينتج من تحلل المعادن السيليكاتية المغنسية، ويتواجد في الطبيعة على هيئة كتل صفائحية أو متماسكة مع الصخور القاعدية التي تتميز بنسبة عالية من أكاسيد الكالسيوم والماغنسيوم والحديد والسيليكا.

الخواص الطبيعية والكيميائية

يعتبر التلك أقل المعادن المعروفة من حيث الصلابة وهو ناعم اللمس رقائقى ابيض اللون إلى رمادى أو أخضر وقد يكون على هيئة كتل أكثر صلابة غير نقية يطلق عليها حجر الصابون ويحتوى على معادن أخرى مثل الكلوريت- السربنتين- الأمفيبول- الماجنيزيت). يتكون خام التلك من عناصر كيميائية أساسية مثل أكسيد الماغنسيوم والسيليكا. التلك لا يتأثر بالأحماض، وتنقسم رواسبه إلى أربعة أنواع رئيسية هي: حجر الصابون، التلك الصفائحي، التلك القاسى، وخامات التلك المختلطة.

تواجده في الطبيعة

من المعروف ان خام التلك يتواجد في الطبيعة على هيئة عروق وعدسات رأسية داخل مناطق صخور (الشيست والسربنتين) وأنه يتكون كمعدن ثانوى تحت ظروف خاصة من الضغط والحرارة. ويتواجد التلك في الطبيعة بصفة مميزة في الصخور المتحولة حيث يوجد على هيئة حبيبية أو خفية التبلور.

طريقة التعدين والاستخراج

يتم استخراج خام التلك عادة بواسطة المنجم السطحى وخاصة عندما تكون نسبة إزالة الغطاء الصخرى منخفضة، كما يعتمد ذلك على طبيعة تواجد الخام ونوع الصخور الحاوية له وظروف التشغيل، كما يمكن استخراجه بواسطة المنجم تحت السطحى فى بعض الحالات الخاصة مثل تواجد الخام على أعماق كبيرة من سطح الأرض.

الاستخدامات

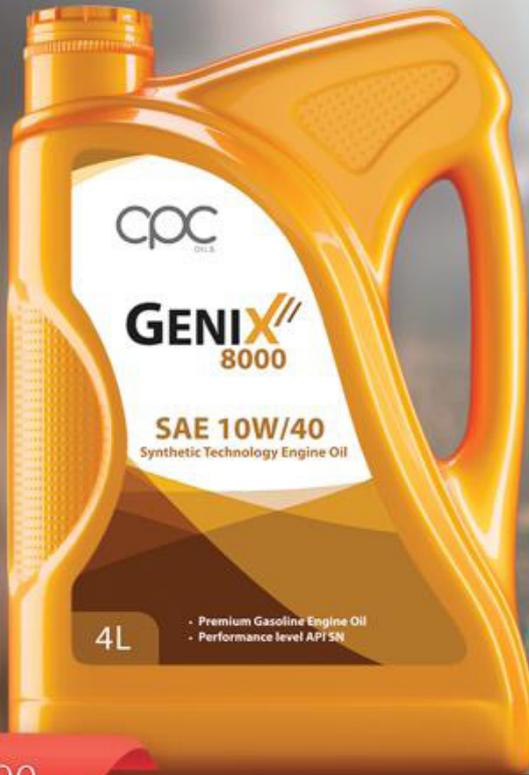
خام التلك من الخامات ذات القيمة الصناعية الكبيرة، حيث يدخل فى العديد من الصناعات التى لا يمكن الاستغناء عنها فى الوقت الحالى ومن أهم هذه الصناعات: البويات والطلاء، الخزف والسيراميك، بودرة التلك ومساحيق التجميل، المبيدات الحشرية، البلاستيك، الورق وأحبار الطباعة، طباعة الجلود، العوازل الكهربائية، كمادة مألثة للشقوق، الصابون، الكاوتشوك، بعض العقاقير الطبية.

أماكن التواجد في مصر

تتواجد رواسب خام التلك فى مصر فى مناطق تواجد صخور الشيست والسربنتين فى أكثر من ثلاثون موقع معظمها موجود فى جنوب الصحراء الشرقية، وأهمها منطقة الدرهيبة، وادى العطشان، العنجورية، عيجات، جبل الفرايد والمعرفاوى، وجبل أبو زهر.



COOPERATION PETROLEUM CO.
شركة التعاون للبترول



8000

GENIX
8000

مستوى أداء عالمي API SN

زيت تخليقي لمحركات البنزين
متعدد الدرجات

CPC GENIX OIL 8000
SAE 10W/40

زيت مصنع بتكنولوجيا تخليقية
يستخدم في محركات البنزين الحديثة



10000

ONE
EXTRA

أحدث مستوى أداء عالمي API SP

زيت تخليقي لمحركات البنزين
متعدد الدرجات

CPC ONE EXTRA API SP
SAE 5W/30

يستخدم في محركات البنزين الحديثة الأمريكية
والأوروبية والآسيوية يناسب موديلات ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤

حاصل علي اعتمادات
GM Dexos 1 Gen2

دليل المصطلحات



إعداد: رامى أبوسمرة

التحوط (Hedging)

نسمع كثيراً فى الأوساط الاقتصادية مصطلح التحوط، ولكن لا يعرف معناه والمغزى منه إلا الخبراء والمتخصصين، وتسعى مجلة البترول فى السطور القادمة لتفسير التحوط وطرق تنفيذها والفائدة منه ...

التعريف:

يشير مصطلح التحوط إلى سبل تقليل مخاطر الخسائر التى تتسبب فيها تقلبات الأسعار، بحيث يتم شراء أو بيع كميات معاملة أو شبيهة جداً من المنتجات أو محفظة الأصول بشكل شبه متوازى فى سوقين مختلفين على أمل أن أى تغير فى الأسعار فى أحد هذه الأسواق سيتم تعويضه بتغيير فى أسعار السوق الأخرى ولكن فى الاتجاه المضاد، وتعد أسواق المشتقات المالية مثل الأسواق الآجلة وأسواق التبادل والاختيارات سبل لمساعدة المتحوظين فى إدارة المخاطر، وقد لا يحصى التحوط من كافة الأحداث السلبية ولكنه يقلل من وطأة هذه الأحداث وتأثيرها السلبى. ويعود المتحوط دور يتخذه التاجر باستخدام أدوات مختلفة مصممة لتغطية الخسائر والمكاسب ويستهدف من هذه العملية الحماية من الخسائر التى قد تنتج عن التغير السلبى فى الأسعار من خلال نقل هذه المخاطرة لأسواق أخرى مشاركة ومستعدة لتحمل هذه المخاطر أو مستعدة لاتخاذ الجانب الأخرى من تجارة التحوط.

الشحن بهدف التحوط ضد المخاطر الجغرافية والسياسية فى الطرق التجارية الطويلة والمعرضة للأخطار، وشهدت الحرب العالمية الثانية لجوء بعض الدول والشركات إلى شراء الذهب والعملات الأجنبية لتأمين احتياطياتها المالية من التدهور المحتمل لعملة الوطنىة خلال الحرب مثلما فعلت سويسرا حين احتفظت بجزء من احتياطياتها بالذهب والعملات الأجنبية خلال الحرب كخزون تحوطى، كما قامت شركات الطيران فى السبعينيات من القرن الماضى خلال أزمة البترول عام ١٩٧٣ والذي شهد الارتفاع الكبير فى أسعار البترول، حيث بدأت شركات الطيران والصناعات الثقيلة بالتحوط من أسعار النفط من خلال العقود الآجلة للنفط بهدف حماية الأرباح من تقلبات الأسعار الحادة التى أثرت على تكاليف التشغيل، وأخيراً هناك صناديق التحوط فى الأزمات المالية كمثال أزمة عام ٢٠٠٨ حيث قامت بعض صناديق التحوط باستخدام المشتقات المالية مثل الصندوق الشهير لجون بولسون» الذى حقق أرباحاً ضخمة من التحوط ضد انهيار سوق الإسكان الأمريكى.

كيفية عمل التحوط:

يعد الاستعانة بالتحوط أحد أساليب التأمين بحيث على سبيل المثال اذا استثمرت فى شركة تكنولوجيا على أمل أنها ستزدهر فى المستقبل وبالتوازي تقوم بالاستثمار فى شركة أخرى معروفة ومستقرة فى حالة أن تقديرك للشركة الناشئة كان خاطئاً وبذلك تتحوط من الخسارة فى استثمارك بالشركة الناشئة على قدر الإمكان.

أمثلة تاريخية للتحوط:

يعد تحوط المزارعين فى العصور القديمة أقدم أساليب التحوط حيث كان المزارعون فى حضارات مثل بلاد ما بين النهرين يتفقون مسبقاً على أسعار بيع محاصيلهم فى المستقبل (عقود آجلة بدائية) لحماية أنفسهم من تقلبات الأسعار بهدف تقليل الخطر الناتج عن تقلبات أسعار المحاصيل نتيجة للطقس أو الحروب أو الكوارث الطبيعية، كما استخدمت شركة الهند الشرقية خلال القرنين السابع عشر والثامن عشر عقوداً لتأمين أسعار الشحن والبضائع ضد القرصنة وخسائر

أنواع التحوط:

يتم إجراء التحوط من خلال عدة أساليب ومنها والأكثر اعتياداً هى التحوط من خلال خيارات البيع، بمعنى أن هذه الخيارات تعطى المالك الحق وليس الالتزام للبيع بأسعار محددة مسبقاً قبل تاريخ انتهاء صلاحية الاتفاق، كما أن هناك التحوط من خلال التنوع حيث أن استراتيجية تنويع محفظة الأعمال تعد نوع من أنواع التحوط، وكذلك هناك التحوط التوسعى ويستخدمه المستثمرون فى صناديق المؤشرات.

سلبيات التحوط:

تأتى كافة استراتيجيات التحوط بسلبيات مصاحبة لها، ولذلك لا بد قبل اتخاذ قرار التحوط من تقدير ما إذا كانت الفوائد المحتملة تبرر المصروفات، ويجب التذكر أن الهدف من التحوط ليس تحقيق مكاسب ولكن الحماية من الخسائر.

المصادر: Investopedia – Britannica – Forex

CONVERSION FACTORS

Length

1 Centimetre = 0.3937	Inches	1 Inch = 2.54	Cms
1 Metre = 3.2808	Feet	1 Foot = 0.3048	Metres
1 Kilometre = 0.62137	Miles	1 Mile = 1.60934	Kilometres
1 Kilometre = 0.53996	Nautical Miles	1 Naut. Mile = 1.852	Kilometres

Area

1 Sq.Metre = 10.7639	Sq.Feet	1 Sq.Foot = 0.092903	Sq.Metres
1 Hectare = 2.47105	Acres	1 Acre = 0.404686	Hectares
1 Sq.Km = 0.3861	Sq. Miles	1 Sq. Mile = 2.58999	Sq.Kms
1 Sq.Km. = 247.105	Acres	1 Acre = 0.004047	Sq.Kms

Weight

1 Kilogram = 2.20462	Pounds (Ibs)	1 Pound (Ib) = 0.45359	Kilogram
1 Metric Ton = 0.98421	Long Tons	1 Long Ton = 1.01605	Metric Tons
1 Metric Ton = 1.10231	Short Tons	1 Short Ton = 0.907185	Metric Tons

1 Long Ton = 2.240 lbs

Volume

1 Litre = 0.2642	U.S. Gallons	1 U.S. Gallon = 3.785	Liters
1 Litre = 0.21997	U.K. Gallons	1 U.K. Gallon = 4.54609	Liters
1 Cu.Metre = 6.2898	Barrels	1 Barrel = 0.159	Cu.Metres
1 Barrel = 42.0	U.S Gallons	1 Barrel = 158.97	Litres

Standard Energy Equivalents

1000 metric tons of oil equiv. (TOE)

10.0	teracalories (net)
41.9	terajoules (net)
1.43	thousand metric tons of coal equivalent
1.20	million cubic metres of natural gas
11.63	gigawatt hours of electricity
7.0	thousand barrels of oil equivalent
39.68	billion (10 ⁹) BTUs (net)

1000 barrels of oil equivalent (BOE)

1.43	teracalories (net)
6.0	terajoules (net)
0.204	thousand metric tons of coal equivalent
0.172	million cubic metres of natural gas
1.661	gigawatt hours of electricity
0.143	thousand metric tons of oil equivalent
5.674	billion (10 ⁹) B TUs (net)

1000 metric tons of coal equiv. (TCE)

7.00	teracalories (net)
29.3	terajoules (net)
0.84	million cubic metres of natural gas
8.14	gigawatt hours of electricity
0.70	thousand metric tons of oil equivalent
27.78	billion (10 ⁹) B TUs (net)

Specific Gravity : volume per ton

Degrees API	Specific Gravity	Barrels per* met. ton	long ton.
25	0.904	6.98	7.09
26	0.898	7.02	7.13
27	0.893	7.06	7.18
28	0.887	7.10	7.22
29	0.882	7.15	7.27
30	0.876	7.19	7.31
31	0.871	7.24	7.36
32	0.865	7.28	7.40
33	0.860	7.33	7.45
34	0.855	7.37	7.49
35	0.850	7.42	7.54
36	0.845	7.46	7.58
37	0.840	7.51	7.63
38	0.835	7.55	7.67
39	0.830	7.60	7.72
40	0.825	7.64	7.76
41	0.820	7.69	7.81
42	0.816	7.73	7.85

Specific Gravity Ranges

	Specific Gravity	Barrels per metric ton
Crude Oils	0.80 - 0.97	8.0 - 6.6
Aviation Gasolines	0.70 - 0.78	9.1 - 8.2
Motor Gasolines	0.71 - 0.79	9.0 - 8.1
Kerosines	0.78 - 0.84	8.2 - 7.6
Gas Oils	0.82 - 0.90	7.8 - 7.1
Diesel Oils	0.82 - 0.92	7.8 - 6.9
Lubricating Oils	0.85 - 0.95	7.5 - 6.7
Fuel Oils	0.92 - 0.99	6.9 - 6.5
Asphaltic Bitumens	1.00 - 1.10	6.4 - 5.8

Calorific Value of Fuels

Rough Gross Values in Btu Per Ib	
Crude Oils	18 300 - 19 500
Gasolines	20 500
Kerosines	19 800
Benzole	18 100
Ethyl Alcohol	11 600
Gas Oils	19 200
Fuel Oils (Bunker)	18 300
Coal (Bituminous)	10 200 - 14 600
LNG	22 300

Multiples

micro = one millionth	hecto = one hundred
milli = one thousandth	Kilo = one thousand
centi = one hundredth	mega = one million
deci = one tenth	giga = one billion (10 ⁹)
deca = ten	tera = one trillion (10 ¹²)

* Approx. figures 60°F

PETROJET

SINCE 1975

50

YEARS

**of Leading Every Start,
Celebrating The Past Shaping The Future**



www.petrojet.com.eg