

تعزيز التعاون المخبري بين البلدان الإسلامية



الوفاق/ شكّل تطوير التعاون المخبري، وتنفيذ مشاريع مشتركة في مجال تكنولوجيا النانو والمواد المتقدمة، وتوسيع مسارات تسويق المنتجات، محاور الاجتماع الذي عقده لجنة تطوير المواد والتصنيع المتقدم مع شبكة تكنولوجيا النانو للبلدان الإسلامية (INN). وأكد المشاركون ضرورة تحويل مذكرات التفاهم والتفاعلات الأولية إلى برامج محددة، ذات جداول زمنية وقابلة للتقييم.

وعقد الاجتماع المشترك بين الجانبين بهدف بحث السبل العملية لتنفيذ التعاون الثنائي. واستعرض المشاركون فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والتجاري، وشددوا على ضرورة وضع آليات لتحويل هذه الفرص إلى مشاريع مشتركة.

ومن أبرز محاور النقاش تصميم مشاريع مشتركة وتنفيذها في مجالات التدريب، وتطوير تكنولوجيا النانو والمواد المتقدمة، وتنظيم الفعاليات العلمية، وتوسيع الشبكات المخبرية، وتسويق المنتجات القائمة على تكنولوجيا النانو، وتطوير البنى التحتية الذكية. كما أكد الجانبان ضرورة المضي في التعاون ضمن برامج محددة، ذات جداول زمنية وقابلة للتقييم، بحيث يُفيضي كل محور إلى أنشطة ذات نتائج قابلة للقياس.

التأكيد على البنى التحتية المخبرية المشتركة

وأكد وحيد زرغامي أمين لجنة تطوير المواد والتصنيع المتقدم، خلال الاجتماع، ضرورة تطوير التعاون المخبري بين البلدان الإسلامية، مشيراً إلى أن دعم إطلاق أنشطة مشتركة وتعزيز البنى التحتية للمختبرات ينبغي أن يكونا ضمن أولويات التعاون المشترك. كما شدد على توسيع التفاعلات التكنولوجية والتجارية بين أعضاء الشبكة، معتبراً أن تهيئة الظروف لتسويق وبيع منتجات النانو والمواد المتقدمة والمعدات والمكونات التكنولوجية من المجالات التي يمكن العمل عليها.

وأشار زرغامي إلى أن التعريف بقدرات الشركات القائمة على المعرفة في الجمهورية الإسلامية الإيرانية وإمكاناتها في الأسواق الإقليمية يمثل أحد مجالات التعاون، بما يمكن أن يسهم في توسيع حضور منتجات هذه الشركات وخدماتها التكنولوجية في أسواق البلدان الإسلامية.

السبائك الفائقة والمواد المتقدمة في صدارة مجالات التعاون

وعدّ عليرضا رحيمي بور، أمين شبكة تكنولوجيا النانو للبلدان الإسلامية، تطوير السبائك الفائقة ومنتجات النانو والمواد المتقدمة من مجالات التعاون ذات الأولوية بين الشبكة ولجنة تطوير المواد والتصنيع المتقدم.

وكان الاستفادة من إمكانات شبكة (INN) لإقامة تعاون علمي وتكنولوجي بين الباحثين والمراكز البحثية والجامعات والشركات القائمة على المعرفة في البلدان الإسلامية من المحاور المطروحة في الاجتماع أيضاً. كما يشمل هذا التعاون تطوير مسارات مشتركة لإنتاج المنتجات والتكنولوجيات المتقدمة وتسويقها وطرحها في الأسواق.

شبكة لربط النخب والمؤسسات العلمية

تمثل شبكة تكنولوجيا النانو للبلدان الإسلامية (INN) منصة دولية للاستفادة من الإمكانات العلمية والتكنولوجية في مسار تمكين البلدان الإسلامية. وتسعى الشبكة، دعماً لنمو الاقتصاد القائم على المعرفة وتطوره، إلى تهيئة فرص التواصل بين النخب والأساتذة والباحثين والجامعات ومؤسسات البحث والشركات القائمة على المعرفة.

وتُعَدّ شبكة (INN) واحدة من ١٢ شبكة علمية تابعة للجنة التعاون العلمي والتكنولوجي في منظمة التعاون الإسلامي (COMSTEC). ويتولى مركز أبحاث ودراسات التكنولوجيات الحديثة (MERC)، التابع لوزارة العلوم والبحوث والتكنولوجيا في الجمهورية الإسلامية الإيرانية، استضافة هذه الشبكة.

وعُقد الاجتماع المشترك بين لجنة تطوير المواد والتصنيع المتقدم وشبكة تكنولوجيا النانو للبلدان الإسلامية بهدف الاستفادة الموجهة من إمكانات الشبكة، وبحث سبل تهيئة الظروف لإطلاق مشاريع مشتركة في مجال التكنولوجيات المتقدمة، وتطوير البنى التحتية العلمية والمخبرية، وتسويق المنتجات، وتعزيز حضور الشركات القائمة على المعرفة في أسواق البلدان الإسلامية.

مختبرات مرجعية لتوحيد تقييم أمن معدات الاتصالات في إيران

ومحدودية الموارد. وأشار وزير الاتصالات إلى التخطيط للاستفادة من إمكانيات القطاع الخاص ومستخدمي الأمن السيبراني، في إطار المادة ١٠٣ من الخطة التنموية السابعة. ووفقاً لوزير الاتصالات، سيتعاون المعهد مع نواب مجلس الشورى الإسلامي، ولا سيما لجنة الأمن القومي، لوضع آليات الرقابة والتنظيم اللازمة لهذه المختبرات وتنفيذها. وأعرب هاشمي عن أمله في أن يسهم اعتماد نهج موحد للمختبرات المرجعية لتعزيز أمن البنية التحتية للاتصالات في البلاد على مختلف المستويات، وتمهيد الطريق أمام التطور العلمي والتكنولوجي في الشبكة الوطنية للمعلومات.

من جهته، عرض محمد حسين شيخي، رئيس معهد الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، النموذج التنفيذي للخطة، موضحاً أن المختبر المرجعي للتحقق من معدات الاتصالات صُمم وفق نموذج «ائتلاف أصحاب المصلحة»، لتقديم خدمات التخصصية إلى المؤسسات الحكومية والخاصة هذا المختبر استجابة ريفية، ومشغلي الاتصالات.

واعتبر شيخي إنشاء هذا المختبر استجابة للمخاطر الأمنية المرتبطة بتأمين المعدات في



وأضاف: أن معهد الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات كُلف بتوحيد الأنشطة المتفرقة وتهيئة الأرضية لإنشاء مختبرات مرجعية للأمن السيبراني. وبموجب هذه المهمة، أُسند إلى رئيس المعهد الإشراف على تنفيذ الخطة. ووصف هاشمي الهدف من إنشاء هذه المختبرات بأنه إيجاد منظومة موحدة لتلبية احتياجات البلاد في مجال أمن البنى التحتية، موضحاً أن التحقق من المعدات ينبغي أن يتحول إلى عملية منسقة وخاضعة للمساءلة، بما يتيح معالجة فجوات السوق

للمعلومات، موضحاً أن التقييم الدقيق للمعدات والخدمات يُعدّ من متطلبات حماية هذه الشبكة والبنية التحتية للاتصالات في البلاد. وقال: إن عملية التحقق من الأداء والأمن في المنتجات المحلية والمستوردة لم تكتمل بعد بصورة متكاملة ومنسقة في بعض المجالات، رغم الجهود المبذولة لتوطين المعدات. وفي معرض توضيحه دواعي إنشاء هذه المختبرات، أشار وزير الاتصالات إلى أن الخطة ستتناول التحديات المرتبطة بالتحقق من معدات الشبكات والخوادم.

فوز حديقة طلبس الجيولوجية العالمية بمركزين في مسابقة دولية لليونسكو

الحدائق الجيولوجية العالمية لليونسكو، كما يسلط الضوء على دور المجتمع المحلي في التعريف بالتراث الطبيعي للمنطقة وروايته على الساحة الدولية. وهنّأت اللجنة الوطنية لليونسكو الفائزين والمسؤولين والقائمين على حديقة طلبس الجيولوجية العالمية والمجتمع المحلي في المنطقة بهذا الإنجاز، وأشادت بمشاركة ممثلي طلبس ونجاحهم في المسابقة، متمنية لهم التوفيق في أنشطتهم المقبلة وحضورهم الفاعل في المحافل الدولية. وأقيمت مسابقة «الحدائق الجيولوجية وأنتم» لـ ٢٠٢٦.



البيني الصحراوي في حلوان، وخلفها مرتفعات كلمرد. ويزر الفوز بهذين المركزين الإمكانات الطبيعية والجيولوجية لحديقة علي».

حصلت حديقة طلبس الجيولوجية العالمية لليونسكو على المركز الأول في فئة «الحواس الخمس للحديقة الجيولوجية»، والمركز الثاني في فئة «الأوديسة البصرية للأرض»، ضمن المسابقة الدولية «الحدائق الجيولوجية وأنتم»، التي شارك فيها سكان الحدائق الجيولوجية العالمية لليونسكو من بلدان مختلفة. وبحسب اللجنة الوطنية لليونسكو في إيران، فازت عاذلة سادات سجادي بور بالمركز الأول في فئة «الحواس الخمس للحديقة الجيولوجية»، عن عملها «تجولّ معي في عين مرتضى

خفض تكاليف طلاء المعادن بتقنية الزركونيوم النانوية

وتوفر أكثر من ٩٠ في المئة من المواد الكيميائية اللازمة لسلسلة الأوديسة المولدة من ١٧ مرحلة. وفي إشارة إلى القيود المتزايدة على استخدام بعض مركبات الكروم، ولا سيما الكروم سداسي التكافؤ، قال آزاد: إن تقنية الزركونيوم النانوية التي طوّرتها الشركة تُستخدم بديلاً لبعض العمليات القائمة على مركبات الكروم والفوسفات. كما أعلن اعتماد معيار وطني لبعض «الطلاءات الكحولية النانوية» في اللجنة الفنية للمواصفات، موضحاً أن هذا المعيار يمكن أن يوفر إطاراً أكثر تحديداً لتقييم هذه الطلاءات واستخدامها في الصناعة.

الحد من الترسبات والحماة الصناعية وخفض استهلاك المياه من المزايا الأخرى لهذه العملية، وقال: إن مجموع هذه الخصائص أسهم، في بعض التطبيقات، في خفض التكاليف المباشرة وغير المباشرة لعملية الطلاء بنسبة تتراوح بين ٢٥ و ٥٠ في المئة.

وإلى جانب إنتاج الطلاءات التحولية النانوية القائمة على الزركونيوم، وُظّنت الشركة إنتاج حضّض سداسي فلوروزركونيك وكبريتات القصدير السائلة. وتُعَدّ كبريتات القصدير من المواد المستخدمة في عملية الأوديسة والتلوين الكهربائي للألومنيوم. ووفقاً لازاد، تنتج الشركة

هذه الطبقة تقلل استهلاك المواد، ويمكن أن تسهم في تحسين التصاق الطلاء وأداء السطح في الاختبارات الميكانيكية.

وأوضح آزاد أن عملية الطلاء تُجرى في درجة حرارة الغرفة، ولا تستغرق أكثر من دقيقة؛ مشيراً إلى أن ذلك يمكن أن يسهم في خفض استهلاك الطاقة وتقليل زمن الإنتاج. وتُستخدم هذه التقنية مع القطع المصنوعة من الحديد والألومنيوم والمعادن المجلفنة، كما تُطبق في خطوط إنتاج قطاعات السيارات والأجهزة المنزلية والألومنيوم والجلفنة والدرفلة.

وأشار مدير هندسة المبيعات في الشركة إلى أن

