

**صناعة البتروكيماءيات الإيرانية تحقق الإكتفاء الذاتي رغم العقوبات..**

# فرصة من قلب التحديات

اليوم، لم تعد إيران مستهلكًا فحسب بل مصدرًا للمخفّرات والمواد الكيميائية المتقدمة والمعرفة التقنية لدى دول الحوار في آسيا الوسطى. وحتى ما هو أبعد من ذلك الهدف واضح، انتاج منتجات لتلبّي الاحتياجات الداخلية فحسب، بل تكون قادرة على المنافسة في الأسواق الإقليمية والعالمية



The logo features a large, stylized Arabic calligraphic word "الوافق" (Al-Wafaq) in white on a blue background. To the left is a circular emblem containing a globe with orange and yellow continents, overlaid with a white diamond shape and a stylized white bird or arrow pointing upwards.

صحيفة  
ایران الدّولیّة



أفريقيا شريك استراتيجي  
لإيران في منظومة  
الเทคโนโลยيا والابتكار



## الإمام الخامنئي يرسم الخطأ الإعلامي المسؤول



## تقامب يقرع طبول الاستعمار الجديد وفنزويلا في مواجهة الأساطيل



## **جائزه الإمام الخميني (رض) منصة دولية لإحياء الفكر والوحدة الإسلامية**

الآن، يُمكنكم تجربة تطبيق **Yalla** على أجهزةكم المحمولة.

2411200075790005

al-vefagh.ir

[newspaper.al-vefagh.ir](http://newspaper.al-vefagh.ir)



**مؤكّداً أنّ علاقات إيران الخارجية تُدار بهدف صون العزّة والقوة الوطنية..**

# رئيس الجمهورية: لن نرضخ للأعمالات الأمريكية

- إن كانت المجتمعات الإسلامية يبدأ واحدة فلا تستطيع أي قوة النيل منها
  - الاتفاقيات مع دول المنطقة والعالم تبرم وفق مقاربة ثنائية ومتوازنة



مؤكداً أن علاقات إيران الخارجية تدار بهدف صون العزة والقوة الوطنية..

# رئيس الجمهورية: لن نرضخ للإملاءات الأمريكية



## أخبار قصيرة



### التعاون بين طهران وموسكو يعزز الاستقرار الإقليمي

قال وزير الخارجية سيد عباس عراقجي: إن التعاون الأوثق بين موسكو وطهران، يتيح إمكانية اتخاذ إجراء دقيق لمواجهة العقوبات الغربية غير الشرعية، وتعزيز الاستقرار الإقليمي والمضي قدماً بمشاريع البنية التحتية والحد من الإجراءات غير القانونية في مجلس الأمن الدولي. وكيف عراقجي، في ختام زيارته لروسيا، على حسابه على منصة «إكس»: «تأسساً على معااهدة الشراكة الاستراتيجية بين إيران وروسيا، أتفقنا على خطاب لثلاث سنوات، لتنظيم التعاون والتنسيق الثنائي والنهوض بهما إلى مستوى أعلى».



### مذاعم الإدارة الأمريكية بالتعاطف مع الشعب الإيراني زائفه

أوردت وزارة الخارجية، في منشور لها على حسابها الرسمي على منصة «إكس»، إن مذاعم الإدارة الأمريكية «بـالتعاطف واللود للشعب الإيراني» هي مذاعم زائفه وسفيفه وتتسنم بالنفاق، وقالت الخارجية: إن العقوبات غير الشرعية على الشعب الإيرلندي والقيود غير القانونية ضد متمثليه في الأمم المتحدة، تنتهك بشكل مباشر الحقوق الأساسية للإنسان والقواعد الدبلوماسية. وأضافت: إن العدوان العسكري والتواطؤ مع كيان مفترض للإبادة الجماعية لقتل المواطنين الإيرانيين وفرض العقوبات غير القانونية، واستغلال أمتياز استضافة الأمم المتحدة كلها من نوع واحد، إلا وهو عدم اكتراث النظام الأمريكي السافر بالمبادئ الأخلاقية - الإنسانية والقانون الدولي وميثاق الأمم المتحدة.

### ممارسات الكيان الصهيوني متعمدة لترسيخ الاحتلال وتغذيك سوريا

أدان سفير ومندوب الجمهورية الإسلامية الإيرانية الدائم لدى منظمة الأمم المتحدة، العدوان الصهيوني على بلدة بيت جن في سوريا، وقال: إن ممارسات الكيان الصهيوني جزء من استراتيجية متعمدة لترسيخ الاحتلال، وتنكيل سوريا، واضعاف تماسكها الوطني من خلال استغلال الخلافات العرقية والطائفية، ودعم الأجنادات الانفصالية. وأعرب أمير سعيد إبراهيمي، الخميس، خلال اجتماع مجلس الأمن بشأن سوريا، عن أمله في أن «ُسرّع زيارة وفد مجلس الأمن إلى سوريا ولبنان، والتي بادرت إليها الجزائر والدنمارك وسلوفينيا، عن تنافج ملموسة وفعالة، لاسيما في إنجبار الكيان الصهيوني على إنهاء الاحتلال ووقف أعماله غير القانونية فوراً».

لقد أعدنا وثيقة استراتيجية للتنمية الاجتماعية في المحافظات بالتعاون مع الجامعات والمحافظات، تتضمن خططاً تنفيذية محددة بجدول زمني واضح.

وتطرق كذلك إلى أهمية الاستقلال والأمن القوي في السياسة الخارجية، قائلاً: لنقبل بإيران ضعيفة أو مجزأة. إن علاقاتنا الخارجية تدار بهدف صون العزة والقوة الوطنية والحفاظ على الحقوق التوبية والدفاعية، كمان الاتفاقيات مع دول المنطقة والعالم تُبرم وفق مقاربة ثنائية ومتوازنة، على أن يصون كل قرار المصالح الوطنية.

وفي ختام كلمته، أكد رئيس الجمهورية ضرورة الوحدة والتعاون الاجتماعي، قائلاً: الفئات والشراحت الاجتماعي، لا توجد أي قيود على أساس الجنس أو الدين أو القومية أو التوجه السياسي للتعاون مع الحكومة. الجميع قادر على كل بحسب طاقتة، على المساهمة في بناء إيران قوية. إن تضافر جهود الشعب، والاستفادة من القدرات العلمية، واعتماد الإدارة القائمة على الأدلة، هي الطريق الحقيقي الوحيد لمعالجة مشكلات البلاد.

وختم رئيس الجمهورية حديثه أمام الناشطين السياسيين والاجتماعيين في خراسان الجنوبية بالتأكيد على أننا حققنا إنجازات ملموسة مقارنة بالماضي، غير أن الطريق لا يزال طويلاً، ويطلب مرافق الجميع لبناء مستقبل مستدام وقائم على العدالة.

### إيران لا تسعى إلى امتلاك السلاح النووي

ولدى لقاءه شخصيات بارزة ونخب سياسية في المحافظة، أكد الرئيس بريشكاني أن إيران لا تسعى إلى امتلاك السلاح النووي، ونحن مستعدون للتعاون لكن لا يمكن أن يتطلب منا التخلص عن الصواريخ ثم تعرض للعدوان من الكيان الصهيوني المدجج بالسلاح.

وفي إشارة إلى ممارسات التهريب التي تمارسها الولايات المتحدة والغرب، أوضح الرئيس بريشكاني: إيران لا تسعى إلى امتلاك أسلحة نووية؛ نحن على استعداد للتفاعل، لكن من غير المقبول أن يقولوا «لاتملكون صواريخ»، ثم يهاجمنا الكيان الصهيوني المدجج بالسلاح.

كماتافق رئيس الجمهورية معرض الفرص الاقتصادية بمحافظة خراسان الجنوبية، وضم المعرض محاصيل زراعية استراتيجية وأحجار كريمة وشبه كريمية ومنتجات صناعية ومنتجات عمالقة وباقى القدرات الاقتصادية في قطاعات السياحة والزراعة والمناجم.

**ويرى تدبّشين مشاريع بالمحافظة**  
وروى رئيس الجمهورية، الخميس، حفل تدبّشين وحدة لانتاج سبائك الفولاذ بشركات قاتنات للفولاذ بمحافظة خراسان الجنوبية، كمارعى حفل تدبّشين وحدة استحصل سبائك الذهب، وذلك باستثمارات بلغت ٣٠ ألف مليار ریال للقطاع الخاص.

### إن كانت المجتمعات الإسلامية يبدأ واحدة فلا تستطيع أي قوة النيل منها

### الاتفاقيات مع دول المنظمة والعالم تبرم وفق مقاربة ثنائية ومتوازنة

والوقود بغير تعطيط دقيق وبيان التعاون مع أستاناؤ جامعياً من اختصاصات مختلفة، وتشمل هذه البرامج إدارة عجز الكهرباء، والاحتياطات الوقودية، والتحكم في مشاكل الغاز، ما أسمهم في تحقيق وفورات سنوية تقدر بbillions الدولارات.

**أهمية التخطيط العلمي القائم على الأدلة**  
وفي محور آخر من كلمته، شدد الرئيس بريشكاني على أهمية التخطيط العلمي القائم على الأدلة، قائلًا: إن تنفيذ البرامج الإصلاحية يحتاج إلى وقت ويتطلب مرافق المواطنين والخبراء والمؤسسات العلمية، وكل من يتعذر القدرة على حل المشكلات فوراً، يمكنه أن يقدم حلول عملية؛ لكن إدارة البالد ليست تنظيرياً، وكل قرار يحتاج إلى مواد وتحطيط دقيق.

وأشار رئيس الجمهورية إلى إنجازات القطاع الاجتماعي والرفاه الاجتماعي، موضحاً أنه في خراسان الجنوبية وسائل المحافظات أسهمت مشاركة الإنسان وللدفاع عن أرضنا وعزتنا واسقلاناً. توسيع التواصل مع الدول الجارة وفيما ي يتعلق بإدارة موارد الطاقة والمياه في البلاد، قال رئيس الجمهورية: على الرغم من العقوبات وشح الموارد والتماسك الاجتماعي. وأضاف:

**نسوي المشاكل في ظل الوحدة والتضاد**  
وخلال لقائه النشطاء الثقافيين بالمحافظة، قال رئيس الجمهورية: إن جميع مصاعب ومشاكل المجتمع الإسلامي ناتجة عن الفقر والخلافات الداخلية، فمعرباً عن قناعته بأن الوحدة والتكاتف، هما السبيل لتسوية المشاكل، وأضاف: أنه إن

**رئيس الجمهورية يدعوله ترشيد وإدارة استهلاك الطاقة**  
في السياق، اعتبر رئيس الجمهورية لدى لقائه رجال الأعمال بالمحافظة، أن ترشيد استهلاك الطاقة وادارته يمثل ضرورة لأبد منها. وأضاف: إنه مع ترشيد ١٠ بالمائة من استهلاك الطاقة، فإنه يتم حفظ وتخزين ٩٠٠ ألف برميل نفط.

وأشار الرئيس بريشكاني إلى الطاقات المتاحة في محافظة خراسان الجنوبية بما فيها المناجم والوصول إلى المحظوظ والدول الجارة في الشمال التي تندش الوصول إلى المحظوظ عن طريق إيران وهذه فرصه سانحة. وأكد عزم حكومته على استكمال مشروع سكك حديد خراسان الجنوبي، وأوضحت: إن الحكومة أعطت أولوية توليد الكهرباء عن طريق الطاقات النظيفة والألوان الشمسية، موضحاً أنه تم تركيب أكثر من ٣ آلاف ميجاوات من الألوان الشمسية، وقال: إن كل ميجاوات من الألوان الشمسية يحول دون دخول مليون طن غاز CO<sub>2</sub> إلى الهواء سنوياً، وأكد الدكتور بريشكاني قائلًا: إن توسيع التواصل مع الدول الجارة والصديقة يعد من البرامج المهمة في البلاد، قال رئيس الجمهورية: على الرغم من العقوبات وشح الموارد

أجرى رئيس الجمهورية، الدكتور مسعود بريشكاني، زيارة إلى محافظة خراسان الجنوبية يوم أمس الأول، وكانت الزيارة الـ ١١ لمحافظات البلاد منذ توليه منصب الرئاسة قبل عام ونصف تقريباً. وإن التقى رئيس الجمهورية، خلال زيارته، التي استغرقت يوماً واحداً، مع نشطاء اقتصاديين في المحافظة. وخلال اللقاء، بالإضافة إلى توقيع مذكرة تفاهم لزيادة الاستثمار في قطاع الإنتاج، تم تشغيل وحدتين إنتاجيتين، إحداهما لانتاج سبائك الصلب والآخر لاستخراج ومعالجة سبائك الذهب، بإيعاز من رئيس الجمهورية. كما إلتقي الرئيس بريشكاني، خلال الزيارة، بنشطاء سياسيين وثقافيين واجتماعيين في المجتمعات منفصلة، وشارك في اجتماع لحركة تربية العدالة التعليمية، واطلع على نظام الإحالة للخدمات الطبية. وبعد تلخيص مذاقات وقرارات الزيارة في الاجتماع مجلس التخطيط والتنمية، شرح رئيس الجمهورية نتائج زيارته في مقاولات التلفزيون المحلي، ورافق الدكتور بريشكاني في هذه الزيارة كل من محسن حاجي ميرزاei، رئيس المكتب الرئاسي، و محمد جعفر قائم بناه، نائب رئيس الجمهورية للشؤون التنفيذية.

عارف، مشدداً أن الحاجة لوحدة المسلمين باتت ملحة:

## العنف والتطرف لا مكان لهم في الإسلام وإيران

المستوى من التطور والاعتماد على الذات في المجالات المختلفة.

**الإسلام الحقيقي بريء من أي تصرف عنيف**  
وأكده عرفان العنتف أن العنف والتطرف لاماكن لهم في الإسلام أو الشورة الإسلامية (حفظه الله)، حيث واجه الشعب الإيراني هذه التحديات بعزم وإرادة قوية. وأشار إلى أن الحظر الجائر الذي فرض على إيران، رغم أنه كان قاسياً وواسعاً، لم يهز عزيمة هذا الشعب الأبي، بل كان سبباً لتحقيق إنجازات مهمة مثل الاستقلال والتقدم في مجالات التكنولوجيا الحديثة والمبتكرة؛

شد النائب الأول رئيس الجمهورية، محمد رضا عارف، على ضرورة الافتاد من القطاع الخاص والمناخين وال منتخبين الأكاديمية، ومشاركتهم الفاعلة في أعمال وهياكل اللجنة المنظمة للاحقان، بدأكي آلاف وخمسة عشر عام لميلاد الإمام الأكرم محمد (ص): مؤكداً أن «العنف والتطرف لا مكان لهم في الإسلام ولا في نظام الجمهورية الإسلامية الإيرانية، وأن الحاجة إلى وحدة المسلمين، خاصة بين الشيعة والسنّة اليوم باتت ملحة أكثر من أي وقت مضى». وأشار عارف، خلال «اجتماع لجنة إحياء الذكرى الأربعين والخمسين له ولد النبي محمد(ص)»، أمس الجمعة، إلى ذكرى اليوم الوطني لوحدة المؤذنات العالمية والجماعات؛ قائلًا إن هذا اليوم يمثل سر انتصار واستمرارية النظام الإسلامي الإيراني في مواجهة كل



لتحقيق مصالح الأمة الإسلامية ومواجهة الاعتداءات والتحديات الخارجية، بينما مُشددًا على أن إيران ترفض العنف، بينما تكشف الأحداث في أوكرانيا وغزة وأفريقيا عن العمارات الدعوانية والزوجية، في سانتورسالاسلام؛ معرجاً عن أمله بأن يسعى المسلمين تحت راية الإسلام لتحقيق مصالح الأمة الإسلامية، وأشار إلى أن الغرب يستخدم استراتيجية «الإقليمي ورغبة الدول في تعزيز العلاقات معها».



صناعة البتروكيميات الإيرانية تحقق الإكتفاء الذاتي رغم العقوبات.

## فرصة من قلب التحديات

من خلال إنشاء آليات مثل: واحدة للعلوم والتكنولوجيا لصناعة النفط، وصندوق البحث والتكنولوجيا، والتفاعل الوثيق مع معاهنة العلوم والتكنولوجيا في رئاسة الجمهورية، وتحصيص المشاريع والتسهيلات. والهدف الرئيسي هو تعزيز الشركات التي تستطيع تقديم منتجات تنافسية على المستوى الإقليمي والعالمي. وقد نجحت العديد من الشركات القائمة على المعرفة اليوم في تصدير منتجاتها، بما في ذلك المحفزات، إلى الأسواق الدولية.

**كيف يتبع تقليل الاعتماد على التكنولوجيات الأجنبية وما هو النهج المستدام؟**  
يجري إعداد قائمة بالمعدات الحيوية والحساسة بناءً على مبادئ الصالحة والمرونة على مستوى صناعة البتروكيميات. وفي مجال التكنولوجيا، ليس الهدف العزلة، بل تعزيز القدرات الداخلية للمنافسة على المستوى العالمي. ولهذا السبب، يُولى اهتمام لاستخدام آلية «نقل التكنولوجيا» من الشركات الأجنبية المرموقة في المشاريع الوطنية، حتى تتمكن الشركات الإيرانية من الوصول إلى المعرفة التقنية الحديثة، وتوطينها تدريجياً.

**ما هو مستوى توطين المعدات في صناعة البتروكيميات حاليًا؟**  
بناءً على المعلومات المقدمة من وزارة الصناعة والمناجم والتجارة، تم تسجيل تقدم يزيد عن ٧٠٪ في العديد من مجالات التصنيع الداخلي. المجال الوحيد الذي يتطلب اهتماماً خاصاً هو قطاع الكهرباء والأدوات الدقيقة، حيث يتم إعداد برامج لتنمية الشركات المحلية فيه.

**ما هي آفاق تطوير التكنولوجيا في صناعة البتروكيميات الإيرانية؟**  
في حال توفير المواد الخام بشكل مستدام، ومع التنفيذ الكامل لوثيقة تطوير التكنولوجيا، وإرساء نظام الابتكار، وتقييم دعم جاد للشركات القائمة على المعرفة والجامعات والمصنعين المحليين، يمكن تصور مستقبل مشيق جدًا لهذه الصناعة. يمكن للجامعات والبنية التحتية التكنولوجية أن تلعب دوراً محورياً، ليس فقط في نقل التكنولوجيا، بل أيضًا في خلق تكنولوجيات جديدة.

**ما هي آفاق المستقبل في جملة واحدة؟**  
كانت العقوبات مصباح تحذير، لكن هدفنا هو تحويل هذا المصباح إلى مصدر لتعزيز القدرات الداخلية، وتوفير أرضية أكثر من أي وقت مضى لنمو الشركات القائمة على المعرفة والصناعات الإيرانية.

### اليوم، لم تعد إيران مستهلكًا فحسب، بل مصدرًا للمحفزات والمواد الكيميائية المتقدمة والمعرفة التقنية إلى دول الجوار في آسيا الوسطى، وحتى ما هو أبعد من ذلك

بتروكيماويات نوري في السنوات الثلاث أو الافتنتين الماضيتين في توطين ٩٢ مادة كيميائية ومحفزاً مطلوبًا له بالكامل، وهو إنجاز قيم. كما أن مشروع تحويل الميثanol إلى بروبيلين وبوولي بروبيلين بمعرفة تقنية شركة البحث والتكنولوجيا البتروكيماوية، الذي يُنفذ في إسلام آباد، غرب، يُعد نموذجاً لتحويل المعرفة إلى منتج صناعي.

**مادر العقوبات في تحديد التوجه الاستراتيجي التكنولوجي في صناعة البتروكيميات؟**  
لقد أثرت العقوبات بلا شك في تشكيل بعض الأولويات التكنولوجية؛ لكن صناعة البتروكيمير الرفيع المستوى في الصناعة العميقة بالقدرations الداخلية، تتسارع اتجاه استبدال المعدات المستوردة بنياتراتها المحلية، وإن إقرار القوانين الداعمة للتصنيع الداخلي، وتطوير الشركات القائمة على المعرفة، وتحسين استهلاك الطاقة، تجعل مسيرة تطوير التكنولوجيا أمراً لا مفر منه. وفي هذا السياق، تم وضع إنشاء واحات العلوم والتكنولوجيا المتخصصة في البتروكيميات في المناطق التشغيلية، وتوفير نظام بيئي للابتكار، على جدول الأعمال، ليки يتتسارع تطوير التكنولوجيات المتقدمة.

**ما هي الأهداف التي تسعى إليها وثيقة تطوير التكنولوجيا في صناعة البتروكيميات، التي من المقرر تنجذب في مارس ٢٠٢٦؟**  
تُعد هذه الوثيقة خارطة الطريق التكنولوجية لصناعة البتروكيميات، وقد أعدت بما يتوافق مع الوثائق العليا مثل: السياسات العامة للطاقة، وسياسات الاقتصاد المقاوم، وقانون قفزة إنتاج الشركات القائمة على المعرفة، وبرامج تطوير الصناعة البتروكيميات. تشمل الأهداف الكبرى للوثيقة: استكمال سلسلة القيمة وزيادة القيمة المضافة، وتحديث وتصنيع الأصناف الاستراتيجية، وتعزيز التصنيع الداخلي، وتطوير التكنولوجيات الحديثة، وتعزيز التنافسية العالمية.

**الهدف واضح: إنتاج منتجات لا تلي الاحتياجات الداخلية فحسب، بل تكون قادرة على المنافسة في الأسواق الإقليمية والعالمية. اليوم، لم تعد إيران مستهلكًا فحسب، بل مصدرًا للمحفزات والمواد الكيميائية المتقدمة والمعرفة التقنية إلى دول الجوار في آسيا الوسطى، وحتى ما هو أبعد من ذلك.**

**ما هو دور الشركات القائمة على المعرفة في هذا المسار، وكيف تدعمها وزارة النفط؟**  
يُعد قانون قفزة إنتاج الشركات القائمة على المعرفة أحد أش衔 القوانين الداعمة للابتكار. كما تدعم وزارة النفط هذه الشركات

التي تم اتخاذها في السنوات الستة الماضية قد قربت هذه الصناعة عدة خطوات من الأهداف التي تسعى إليها؛ ومع أن الطريق غير مسني، إلا أن قبول المخاطر والثقة في الشركات المصنعة المحلية والشركات القائمة على المعرفة لم يُؤدي فقط إلى عدم توقيف الإنفاق في صناعة البتروكيميات، بل أضاف إلى طاقتها الإنتاجية كل عام، كما تحركت سلسلة إنتاج المنتجات نحو إنتاج ذي قيمة مضافة أعلى.

**السؤال: فهل هذه الصناعة التيضم ماشهر ومناطق أخرى (جنوب إيران)، سلسلة قيمة واسعة تتدنى من المواد البتروكيمائية إلى البوليميرات والمواد الكيميائية المتطرفة، وهي اليوم في موقع استراتيжи، حيث تحولت العقوبات الدولية - بدلاً من أن تُضعفها - إلى محفز لتسريع الابتكار والإكتفاء الذاتي؟**  
لكن هذه التحديات نفسها خلقت فرصاً لإعادة نظر جذرية في نموذج التطوير، فبدلاً من الاعتماد على الغيار والأسوق المالية الدولية؛ لكن في هذا التحول لم يكن عفواً أو غير مخطط له. إن جنوره تعود إلى تجارب فترة الدفاع المقدس (هجوم الجيش البعيي الصادي على إيران)؛ تلك الفترة التي كان فيها المهندسون الإيرانيون، تحت ظروف الحصار، يقومون بإعادة تأهيل المعدات المتضررة، بل وترقيتها أيضاً.

**إن ثقافة «نحن نستطيع»، التي أصبحت اليوم متأصلة في مجتمعات البتروكيميات، كانت قد أدّت إلى وحدات التصنيع الداخلي داخل المصانع قبل إنتاج عقوبات عقد التسعينيات الشمسي (الآلفين الميلادي)، ومع ذلك، فقد حُوِّل تشدد القيود الدولية هذه للقدرات الكامنة إلى استراتيجية وطنية. وإن استبدال الورادات بالإنتاج المحلي لم يكن مجرد إجراء اختياري، بل كان يهدف إلى تحقيق التنافسية العالمية.**

**وفي هذا السياق، يجب عدم إغفال دور وزارة النفط في توجيه صناعة البتروكيميات نحو الإكتفاء الذاتي؛ إذ قبل مدير هذه الصناعة مختار الشهري، رئيس وحدة إنتاج العلوم والتكنولوجيا المتخصصة، وأيضاً قبل المدير العام للمعاهد الصارمة، صارمة للسلامة والمعايير الدولية. إن هذه القرارات تجاوزت مجرد الإدارية التقنية، إذ تطلب رؤية استراتيجية عمقة، وادرأها بأن كل محفز محلي الصنع ليس مجرد مكون، بل خطوة نحو الاستقلال التكنولوجي.**

**كيف استطاعت صناعة البتروكيميات، في ظروف العقوبات، الحفاظ على شلة تطوير التكنولوجيا والتصنيع الداخلي مضاءة؟**  
بنياءً على التجارب القديمة في فرنسا، سماحة قائد الثورة الإسلامية على تحقيق الإكتفاء الذاتي، كانت وحدات التصنيع الداخلي قد تشكلت في العديد من مجمعات البتروكيميات قبل سنوات من فرض العقوبات. وبالتالي، كانت ثقافة «نحن نستطيع» موجودة في المجتمعات المعاصرة.

**السؤال: تشكلت صناعة البتروكيميات الإيرانية، ببطئها الإنتاجية السنوية البالغة ٩٦٧ مليون طن من المنتجات، وحصتها التي تفوق ٣٪ في الصادرات غير النفطية للبلاد، ليس أحد أركان الاقتصاد المقاوم فحسب، بل مرآها حقيقياً لبناء القدرات الوطنية في مواجهة الضغوط الخارجية.**  
قد أدّشت هذه الصناعة، التي شهدت في العقود المنصرمة استثمارات هائلة في عملية ماشهر ومناطق أخرى (جنوب إيران)، سلسلة قيمة واسعة تتدنى من المواد البتروكيمائية إلى البوليميرات والمواد الكيميائية المتطرفة، وهي اليوم في موقع استراتيجي، حيث تحولت العقوبات الدولية - بدلاً من أن تُضعفها - إلى محفز لتسريع الابتكار والإكتفاء الذاتي؛ لكن هذا التحول لم يكن عفواً أو غير مخطط له. إن جنوره تعود إلى تجارب فترة الدفاع المقدس (هجوم الجيش البعيي الصادي على إيران)؛ تلك الفترة التي كان فيها المهندسون الإيرانيون، تحت ظروف الحصار، يقومون بإعادة تأهيل المعدات المتضررة، بل وترقيتها أيضاً.

**إن ثقافة «نحن نستطيع»، التي أصبحت اليوم متأصلة في مجتمعات البتروكيميات، كانت قد أدّت إلى وحدات التصنيع الداخلي داخل المصانع قبل إنتاج عقوبات عقد التسعينيات الشمسي (الآلفين الميلادي)، ومع ذلك، فقد حُوِّل تشدد القيود الدولية هذه للقدرات الكامنة إلى استراتيجية وطنية. وإن استبدال الورادات بالإنتاج المحلي لم يكن مجرد إجراء اختياري، بل كان يهدف إلى تحقيق التنافسية العالمية.**

**وفي هذا السياق، يجب عدم إغفال دور وزارة النفط في توجيه صناعة البتروكيميات نحو الإكتفاء الذاتي؛ إذ قبل مدير هذه الصناعة مختار الشهري، رئيس وحدة إنتاج العلوم والتكنولوجيا المتخصصة، وأيضاً قبل المدير العام للمعاهد الصارمة، صارمة للسلامة والمعايير الدولية. إن هذه القرارات تجاوزت مجرد الإدارية التقنية، إذ تطلب رؤية استراتيجية عمقة، وادرأها بأن كل محفز محلي الصنع ليس مجرد مكون، بل خطوة نحو الاستقلال التكنولوجي.**

### تعزيز العلاقات الاقتصادية الإيرانية-العراقية



أعلن محافظ إيلام الحدودية الإيرانية، خلال زيارته للعراق، عن استعداد المحافظة لاتمام توسيع التبادل التجاري والثقافي والاقتصادي مع محافظة كربلاء المقدسة، مؤكداً أن القدرات المشتركة ستمهد الطريق لتطوير العلاقات الحدودية والسياسية بين البلدين.

وخلال لقاءه نصيف جاسم الخطيب، محافظ كربلاء، ضمن زيارة للعراق، قال أحمد كريبي: بالنظر إلى الإمكانيات الكبيرة القائمة بين محافظتي إيلام وكربلاء، يمكن رفع مستوى التجارة الحدودية والتعاون الاقتصادي.

وأشار كريبي إلى القدرات المشتركة للمحافظتين في المجالات السياسية والاجتماعية والطبية والسياحية والدينية، قائلاً: يمكن للتكامل في هذه المجالات أن يلعب دوراً هاماً في توسيع العلاقات الثنائية والتنمية الإقليمية. وأعرب محافظ إيلام عن تقديره لكرم الضيافة من لدن أهل محافظتي إيلام المقدسة خلال أيام الأربعين، مؤكداً أن استضافة الملايين من الزوار تدل على الإمكانيات الكبيرة للسياحة الدينية في كربلاء، وأن إيلام على أتم الاستعداد لتطوير البنية التحتية المتعلقة بها.

كما أشار كريبي إلى الاجتماع المشترك لنواب محافظي إيلام وكربلاء المقدسة، مضيقاً: ستتم متابعة قرارات هذا الاجتماع بجدية بهدف تنمية اقتصاد المحافظتين. وتابع: محافظ إيلام على أتم الاستعداد لاستضافة معرض كربلاء للحرف اليدوية والسباحة، وتعتبر هذه الخطوة مهمة في تعزيز العلاقات الاقتصادية والثقافية والسباحية بين المحافظتين. وكان محافظ إيلام قد وصل إلى محافظة ميسان، الأربعاء الماضي، بهدف متابعة تنفيذ الاتفاقيات السابقة وتسريع تشييلات الحدودي في التحية لغير تشييلات المحافظة. الصادي على إيران؛ تلك الفترة التي كان فيها المهندسون الإيرانيون، تحت ظروف الحصار، ي يقومون بإعادة تأهيل المعدات المتضررة، بل وترقيتها أيضاً.

السابقة لغير تشييلات الحدودي في التحية لغير تشييلات المحافظة.

وكان محافظ إيلام قد وصل إلى

محافظة ميسان، الأربعاء الماضي،

بهدف متابعة تنفيذ الاتفاقيات

السابقة وتسريع تشييلات الحدودي في التحية لغير تشييلات المحافظة.

العراق. وعُدَّ مُعرِّضاً شيلات الحدودي، الذي أكمل خطه الشاملة، من أبرز

المشاريع التنموية في غرب البلاد، نظراً

لموقعه الجغرافي المتميز وكونه في

صلب اهتمام لجنة الأربعين المركزية.



### تفعيل المسار السككي البيلا روسي إلى إيران

أفاد وكالة أنباء بيلاروسيا، أنه سيتم قريباً تفعيل المسار السككي الجديد لبيلاروسيا إلى إيران ما يتيح إمكانية نقل الحاويات في ممر الشمال - الجنوب بفترة زمنية تصل إلى نحو ساعتين. وكانت وزيرة الطرق وبناء المدن الإيرانية قد أعلنت خلال لقائهما تطبيقها البريلاروسية، في وقت سابق، عن استعداد طهران لتوسيع شحن السلع والترانزيت في إطار الممر الدولي للنقل الشمالي الجنوب. يذكر أن الممر الدولي للنقل الشمالي - الجنوب، هو مسار تجاري شامل متعدد الأوجه، يربط إيران بأوروبا وأسيا الوسطى عبر ثلاثة مسارات رئيسية للقوقاز وأسيا الوسطى وبحر قزوين.



**إزاحة الستار عن طابع صحن السيدة فاطمة الزهراء(س)**

**اللقطة**/ تم يوم الخميس ١٨ ديسمبر إزاحة الستار عن الطابع التذكاري لصحن السيدة فاطمة الزهراء(س) في العتبة المعلوّة المقدسة بالنجف الأشرف، بحضور مسؤولين إيرانيين وعراقيين. الطابع طبع بصورة شاملة لصحن ولقبة وارسل إلى دولة عضو في الاتحاد العالمي للبريد. خلال المراسم، أكد رئيس منظمة الأوقاف والشؤون العلوية حجة الإسلام مهدي خاموش على ارتباط المشروع بالولاه والشهادة وضرورة إحياء ذكرى الشهداء عبر المناسبات الدينية. كما جرى تكريم الفنانين والمهندسين المشاركون في توسيع الحرث. من جهةه الأمين العام للعتبة المعلوّة المقدسة السيد عيسى الخرسان أعرب عن شكره للشعب والمتخصصين الإيرانيين لدورهم في إنجاح المشروع، وأكد على أن تسمية الصحن باسم السيدة فاطمة الزهراء(س) منحت المكان هوية معنوية مميزة.



**أكثر من ١٠٠ لعبة تتنافس في مهرجان إيران للألعاب**

**اللقطة**/ أرسلت أكثر من ١٠٠ لعبة جديدة من ٦٠ فريق تطوير إلى أمانة الدورة الحادية عشرة من جائزة الألعاب الفيديوية الإيرانية، حيث يستمر تقديم الأعمال حتى غداً الأحد ٢١ ديسمبر. الأعمال المقبولة ستدخل المنافسة النهائية أيام لجنة التحكيم في مجالات متعددة مثل الهوية الوطنية، القافية، الألعاب للأطفال، والتقدم. المهرجان يقام ضمن فعالية «هفت خوان» ويختتم في فبراير ٢٠٢٦ بير ميلادي في طهران.

تميز بدعوته الدائمة إلى وحدة الأمة الإسلامية، إذ اعتبر الوحدة مجرد تكتيك مرحلي. وأوضح أن الإمام الخميني(رض) ركز على القواسم المشتركة بين المسلمين والإنسانية جمعاً، مستمدًا رؤيته الوحدوية من منهجه العروفي والفلسفى، وهو ما انعكس في نهجه الاجتماعي والسياسي.

وأكّد صالحى على أن الإمام الخميني(رض) كان نتاجاً منظومة علمية إسلامية امتدت لألف عام، جامعاً بين الفقه والتفسير والفلسفة والعرفان والأخلاق، مما جعله شخصية متعددة الأبعاد يمكن التعلم منها لأجيال طولية. كما أشار إلى أن الإمام الخميني(رض) كان يسعى إلى تحقيق السلام والطمأنينة في العالم، مؤكداً أن الإسلام منذ بداياته أسس للأ giovinetti المؤمنين.

**إزاحة الستار عن كتب جديدة**  
خلال المراسم، أُزيح الستار عن أربعة عنوانين كتب جديدة حول الإمام الخميني(رض)، إضافة إلى ترجمات للأعمال المرسلة إلى أمانة الجائزة العالمية، باللغات الروسية والإسبانية والإنجليزية وال العربية والفارسية، والكتب التي تم إزاحة الستار عنها هي:

**دراسات في الإمام الخميني(رض): موسوعة**  
تضم ملخصات أطروحات ورسائل جامعية حول الإمام، مرتبة ضمن ثمانية محاور، تشمل الفكر، الحضارة الإسلامية، الأخلاق، دور المرأة، العدالة، خدمة الفقراء، المقاومة، والسلام.

**الإمام الخميني(رض): بعيون نخب العالم ومفكريه:** يعرض آراء الحكماء والمفكرين والباحثين حول شخصية الإمام.

**رُشْحَ من البحْرِ:** مختارات من الأعمال الفارسية المنشرة خلال ٤٤ عاماً عن الإمام.

**شَهَدَمِنِ الشَّمْسِ:** تقرير موجز عن الجلسات العلمية الداخلية والدولية المرتبطة بجائزة. كما تم إزاحة الستار عن عدداً من مجلات «الإمام الخميني(رض)» باللغات متعددة، ما يعكس البعد العالمي للجائزة وأهمية استمرار نهج الإمام الخميني(رض) في الفكر والثقافة الإسلامية.

## إزاحة الستار عن كتب جديدة وتكريم الفائزين جائزة الإمام الخميني(رض).. منصة دولية لإحياء الفكر والوحدة الإسلامية



**اللقطة**/ اختتمت الدورة الأولى من جائزة الإمام الخميني(رض) العالمية التي أقيمت كل سنتين، بالإعلان عن الفائزين من ١٤ دولة، مساء الأربعاء ١٧ ديسمبر، في مراسم حضرها رئيس الجمهورية سعید بريشكاني وزیر الثقافة والإرشاد الإسلامي سید عباس صالحی، إلى جانب شخصيات دينية وثقافية بارزة.

تم تكريم حفيد مفجر الثورة الإسلامية كمل ماليزيا، تايلاند، روسيا، العراق والهند، تقديراً لجهودهم في مجالات العدالة، مقاومة الاستكبار، التقرير بين المذاهب، تعزيز الأخلاق والعرفان، نشر خطاب الإمام، ودعم دور المرأة والآباء.

تم تكريم الفائزين من ١٤ دولة، مساعي أن يكرّر إنجاز لالثورة الإسلامية هو إعادة الدين إلى ساحة إدارة المجتمع ومنح الهوية للديانات في العالم.

**تكريم شخصيات بارزة**  
تم تكريم شخصيات بارزة، من بينها آية الله العظمى عبد الله جوايدى أملى من إيران إلى جانب الأفراد، تم تكريم مؤسسات إعلامية وثقافية، منها قناة المنار اللبناني، مؤسسة الشهيد مطهرى في إندونيسيا، مؤسسة الإمام الخميني(رض) في كارجيل بالهند، ومؤسسة انتشارات كوثر فى ترکيا، لدورها في نشر فكر الإمام الخميني(رض) وخدمة الثقافة الإسلامية.

**صالحي: الإمام الخميني(رض) كان يدعى لوحدة الأمة**  
أكّد وزير الثقافة على أن الإمام الخميني(رض)

خيمي حفيد مفجر الثورة الإسلامية كلمة أكّد فيها على أن تقييم عظمة الشخصيات التاريخية يحتاج إلى مرور الزمن ونظرة حضارية، مشيراً إلى أن الإمام الخميني(رض) سيُذكر في المستقبل كأحد أعظم قادة المصلحة الحديث. وأوضّح أن إيران جازلت الثورة الإسلامية هو إعادة الدين إلى ساحة إدارة إسلامية.

تُعد هذه الجائزة أرفع وسام في الجمهورية الإسلامية الإيرانية، وتهدف إلى إحياء فكر الإمام الخميني(رض)، تعزيز التفاعل بين الأديان التوحيدية، ونشر الثقافة والحضارة الإسلامية الأصيلة. وقد وصفت بأنها أبرز جائزة لثورة الإسلامية على المستويين الوطني والدولي.

من جهةه ألقى حجة الإسلام السيد حسن

## ستجري في السعودية، المنتخب الأولمبي الإيراني يستعد للمشاركة في نهائيات أمم آسيا



**اللقطة**/ يسعى المنتخب الأولمبي جاهداً لتحقيق النجاح، وهو الآن ينطليع لرفع راية الرياضية القادمة.

وبحسب الموقع الرسمي للاتحاد الإيراني لكرة القدم، فإن الصورة التي ترسخت في أذهان لاعي المنتخب الأولمبي هذه الأيام هي نفسها التي لطالما حلم بها عشق كرة القدم، فعلى مدى نصف قرن، لم يتمكن إيران من المشاركة في الألعاب الأولمبية لأسباب عديدة، والآن يسعد المنتخب الأولمبي لهذاحدث المهم بكل جدية واستعداد.

**بضريات الجزاء الترجيحية، في مباراة ماراثونية.. تراكتورسازى يفوز على برسبوليس في بطولة الكأس**

تراكي، والثاني من مهدي هاشمي نجاد في الشوط الأول، وجاء هدف تراكتورسازى في الشوط الثاني عن طريق مهدي تراكي الذي سدكرة رائعة فنية من ضربة حرة مبشرًا بمباشرة إلى قمي الزاوية ليسرى للحارس بنامزند الذى لم يستطع أن يفعل لهاشيتأن بتدخل الشباك معلنة الهدف الأول لأصحاب الأرض. بينما جاء هدف التعادل للضيوف في الدقيقة السادسة من الوقت بدل الضائع للمباراة، من طريق المدافع محمد حسين كنجاني زادكان، إذ جاءت الكرة من ضربة زاوية فارق لها وسددها برأسه نحو المرمى معلنًا أهداف التعادل لبرسبوليس.

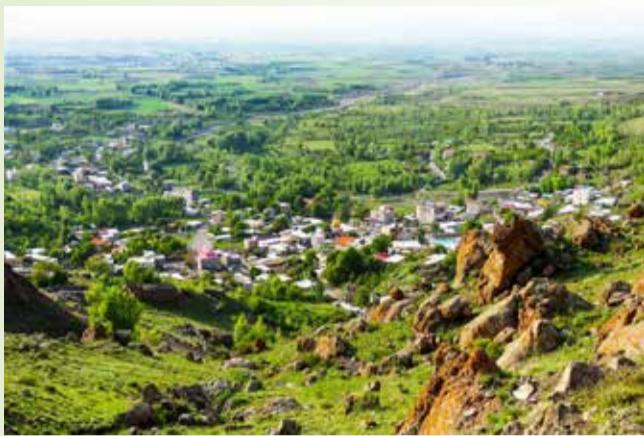
وبعد ذلك امتدت المباراة لنصف ساعة إضافية، حصل من خلالها لاعب تراكتورسازى محمد نادى على البطاقة الحمراء ليكمل أصحاب الأرض المباراة بعشرة لاعبين؛ ولم يستغل فريق برسبوليس هذا الفرصة العدوى لتنهي المباراة بالتعادل. ونفذ كل فريق ١١ ضربة جزاء، والتي ابتسمت آخرًا لأصحاب الأرض ويعود الفضل الكبير في هذا الفوز للحارس علي رضا يارانزوند الذى تصدى لثلاث كرات من اللاعبين: ياكى، ومحمد عمري، وكنجاني زادكان في الضربة الأخيرة.

**إيران تحتل المركز الثالث في بطولة العالم للتزلج على العجلات**

**اللقطة**/ فاز المنتخب الإيراني للرجال في بطولة العالم للتزلج على العجلات بالتعادل في الوقت الأصلي، وانتهت المباراة بالتعادل ٨-٨. وامتدت إلى وقت إضافي، ورغم الضغط نظيره المصري واحتل المركز الثالث. في النسخة السابعة من منافسات كأس العالم للتزحل على العجلات التي جرت في الإمارات، التي أهلته للتواجد في النهائيات التي ستقام في السعودية في غضون ١٥ يوماً. وقد زرعت اللاعبين التي شاهدناها من المنتخب المصري، وكانت مناسبة قوية ومتناهية قاتل للاعبين إيراني حى اللحظة بالتأهل إلى الألعاب الأولمبية بعد ٥٠ عاماً.

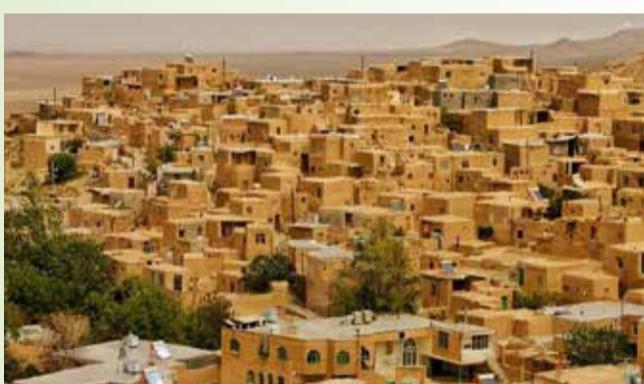
**إيران تشارك بثمانية مصارعين في بطولة العالم بالكوراش**

**اللقطة**/ في وزن ١٠٠ كغم: صادق أزارج. في وزن ١٢٠ كغم: مسعود فقيه باز. في وزن ١٢٠ كغم: أبوالفضل تراي. تحدى الإشارة إلى أن المنتخب الإيراني فقد تم إعلانه على مدينة بجنورد في إيران. في وزن ٦٦ كغم: محمد حافظ براني. في وزن ٦٦ كغم: ماجد وحيد يرماني. في وزن ٧٣ كغم: رضا أحمرداده. في وزن ٨١ كغم: رامين أحمرداده. وستقام المنافسات في الفترة من ١١ إلى ١٦ فبراير ٢٠٢٦.



## إنشاء قرية سياحية في هير كاحدى المداخل الرئيسية في أردبيل

**الوفاق** أعلن محافظ أردبيل عن إنشاء قرية سياحية في مدينة هير، وأوضح أن الدراسات الفنية لهذا المشروع قد اتت حالياً، وذلك لبدء تنفيذ المشروع قريباً. وقال فرزاد قلندری خلال اجتماع لمراجعة عملية الاستثمار في مدينة هير، مؤكداً أهمية هذا المشروع: نحن نتابع بجدية توفير الأرض المطلوبة حتى يتمكن المستثمر المحترم من بدء نشاطه بأقل قدر من القلق. وأضاف: إن هذه القرية ستكون أكثر من مجرد وجهة سياحية في محافظة أردبيل، إذ سيسهم إنشاؤها بخلق ثقافي وقاري يعكس العميق الحضاري للمنطقة، وأكمل صاحب الأمانة أن دعمه العملي والمميز للمستثمر، وطلب من جميع الجهات التنفيذية أن توفر البنية التحتية اللازمة لتنفيذ هذا المشروع ذي الأولوية، مع تسهيل الإجراءات إلى أقصى حد ممكن. وفي الختام، أكد قلندری: نظرًا للموقع الاستراتيجي لمدينة هير كأحد المداخل الرئيسية في محافظة أردبيل، فإن إنشاء القرية السياحية لن يؤدي فقط إلى التنمية الاقتصادية للمنطقة، بل سيسهم أيضًا في زيادة ملحوظة في حضور السياح المحليين والأجانب.



## السياحة المحرك الرئيسي للتغير والتنمية في محافظة سمنان

**الوفاق** أكد نائب محافظ سمنان للشؤون السياسية والأمنية والاجتماعية على الدور الاستراتيجي للسياحة في مستقبل المحافظة. وقال: محافظة سمنان بحاجة إلى تطوير السياحة أكثر من أي وقت مضى، وإذا كان نسبياً لتحقيق تقدم مستدام، يجب أن نوجه مسار تربية المحافظة بشكل جاد نحو السياحة. وقال مهدى براري إن ما هو أكثر أهمية اليوم لمحافظة سمنان من النفط هو السياحة، فهي طاقة ثمينة تتطلب تعريفاً هادفاً وتخطيطاً دقياً ونظرة تنموية. وأضاف براري: إن تنشيط السياحة، بالإضافة إلى الازدهار الاقتصادي وتوفير فرص العمل، سيؤدي إلى زيادة مبيعات الصناعات اليدوية في محافظة سمنان وتعزيز معيشة الفنانين والعاملين في هذا المجال. واعتبر أن توفير فرص الاستثمار وتسهيل حضور المستثمرين من الأولويات الهمة لإدارة التراث الثقافي والسياحة والصناعات اليدوية في محافظة سمنان، مؤكداً أن جذب المستثمرين في مجال السياحة سيُمهد الطريق لقفزة تنموية في المحافظة. كما شد براري على ضرورة الاستفادة من إمكانيات الشخصيات البارزة والفنانين والوجه المؤثر، وقال: «الاستخدام الذكي لهذه الإمكانيات يمكن أن يساعد في التعريف الأفضل بالمحافظة، وبينما علامات تجارية سياحية لسمنان، وتعزيز حضورها على الصعيدين الوطني والمحلي». وحى الدولي».



# «يلدا» من طقوس الهوية إلى جسور الدبلوماسية الثقافية والوحدة العالمية

أنفسهم الضغائن والتوترات الداخلية. هذا التدريب على التضامن هو نموذج يجب تكراره أيضاً على المستوى الإقليمي.

وأكمل صالحی أمیری على دور يلدا في الدبلوماسية الثقافية، مشيرًا إلى أن يلدا تدريب على الدبلوماسية الثقافية. ففي الدبلوماسية السياسية، تلعب عناصر القوة المعاشرة والصالح دوراً محوريًا، بينما في الدبلوماسية الثقافية، تذكر الاهتمامات حول المشتركات الحضارية، الحوار، السلام والتعايش السلمي. يلدا تحمل هذه القيم بطبعها ويمكن أن تدفع الحكومات والشعوب من أجواء التوتر نحو الحوار واللقاء.

وفي الختام، أعرب عن شكره



للهذه المناسبة، ويشكل يلدا في إلقاء إيرانيون في ليلة إطارات نوروز، يمكن أيضًا تحويل يلدا هو حوار، تقارب وتضامن متاخرة من الليل؛ حوار يبدأ من الأسرة، ويصل إلى المجتمع، وفي النهاية يستمر في الرأي آسيا الوسطى، القوقاز، الجيران ومنطقة الخليج الفارسي.

واعتبر يلدا ذات وظائف ثقافية واجتماعية وطقسية متعددة الطبقات، وأضاف: تكمن أهمية يلدا في أن الناس يستعدون لها مذشهر، لأنهم يقررون في هذه الليلة أن يكونوا يلدا مزميز البارز؛ حوار طويل الأمد تتشكل فيه الروابط، معًا، ويتحاوروا ويعبدوا عن

**الوقت** أكد وزير التراث الثقافي والسياحة والصناعات اليدوية أن يلدا تتجاوز كونها طقسًا واحدًا إلينا، وصفها بأنها «حوار حضاري من أجل التضامن والسلام»، وقال: يمكن أن تكون يلدا واحدة من أكثر أدوات الدبلوماسية الثقافية تأثيراً، وأن تمهد الطريق لللقاء والوحدة الشعوب من منطقة النوروز والدول الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي (إيكو).

وقال سید رضا صالحی أمیری في رسالته إلى البرنامج الثقافي والشباب «جله مهر»، مهنئًا الشعب الإيراني والدول الأعضاء في إيكو وجميع شعوب منطقة النوروز بأطول ليلة في السنة: عندما تحدث عن طقس عيد يلدا، لا تحدث عن تقسيمه؛ يلدا فقط أو ليلة تقسيمه؛ يلدا في الثقافة الإيرانية هي حوار مجدر من أجل التضامن؛ التضامن على مستوى الأسرة والمجتمع والمنطقة.

وقال صالحی أمیری إن يلدا رمز «التواجد معاً» و«التآلف»،

## النوروز ويلدا من الثروات الوطنية لإيران وأدوات فعالة للدبلوماسية الثقافية في العالم

تعريف الثقافة الإيرانية وتطوير السياحة النوروز ويلدا، يمكن أن يحظى باهتمام بالصورة الحقيقية والأصلية والمحبة للسلام لإيران في إطار دبلوماسية ثقافية نشطة، وأن تمهد الطريق للحوار الثنائي وتقرب الشعوب.

كما اعتبر محسنی بندی تعزيز واستمرار إقامة الفعاليات الطقسية عاملاً مؤثراً في تطوير السياحة الخارجية، وقال: إن إقامة هذه المناسبات بشكل منتظم واحترافي ثقافيان وحضاريان عميقان متذргزان في وبمنتظر دولي، إلى جانب الحفاظ على التراث الثقافي غير المادي للبلاد، يمكن أن تساهم في جذب السياح الأجانب، وتزيين المنتجات السياحية، وتعزيز مكانة إيران في السوق العالمية للسياحة.

وفي الختام أشار إلى أن التعريف الها



**الوقت** في تعزيز التفاعلات الدولية، قال: النوروز ويلدا، كعنصر ثمين وهويتين وطنيتين لإيران، يمتلكان قدرة عالية على

التفاعلية في الظروف الراهنة للعالم، وقال:

## معالم سياحية

### إحدى القلاع الجبلية المهمة

## قلعة أردشير.. معلم سياحي في مدينة كرمان

على قمة جبل، فقد أطلق عليه أيضًا «الحصن الجبلي». تتميز القلعة بهندسة معمارية مذهلة ومميزة؛ فجدرانها سميكه للغاية، والمواد المستخدمة في بنائها هي الطين الخام، كأنها أعاد طوبها الأكبر من الطوب العادي. يبلغ قطر أسوار القلعة عند قاعدتها حوالي ستة أمتار، وتنقسم مبانى القلعة إلى قسمين: جزء من منحدرات عالية، حيث تُعتَد سلامة في وسط القلعة التي على تل في الجنوب الشرقي، وهو جزء من المبنى الجبلي، بينما يقع الجزء الآخر على تل أصغر يُعرف أيضًا بـ«عبداناهي». القلعة مبنية بارزة على التل، ونظرًا لقربها من قلعة أخرى، فمن الممكن أن تكون مربطة بها، بعيدًا عن مركز المدينة، لكنها محاطة بالعديد من المنازل. كما توجد بعض المباني الباقية من الماضي داخلها، وحسن الحظ، فإن بعدها يقامان تشبث القصور ودور العبادة والأماكن عن المدينة والمساحة المحظية بها جعلها آمنة سبيلاً من تأثير الهالك الحضرية الحديثة.

**الوقت** قلعة أردشير في محافظة كرمان هي واحدة من القلاع الجبلية الإيرانية، والتي يُعتمد أن تكون قد بنيت لأغراض عسكرية ودفاعية. تم تشييد هذه القلعة الجميلة والرائعة، التي تعتبر من المعالم السياحية في كرمان، خلال العصر الساساني بأمر من أردشير بابakan. تقع القلعة، وهي أحد المعالم الأثرية في فترة ما قبل الإسلام، على تل مرتفع يبلغ ارتفاعه حوالي 150 متراً من سهل كرمان. وقد تم تسجيل هذه القلعة المبنية من الطوب في قائمة الآثار الوطنية لإيران عام 1966 م.

يُعد قلعة أردشير واحدة من عدة قلاعُ سُيدت في كرمان خلال فترة أردشير بابakan وبأمر منه. كما قام أردشير بابakan ببناء قلاع آخر في مدن مختلفة في محافظة فارس، بما في ذلك فيروز آباد. ولأن هذا الحصن العسكري الدفاعي يُع

# ترامب يقرع طبول الاستعمار الجديد وفنزويلا في مواجهة الأساطيل



**روسيا والصين في مواجهة واشنطن.. وأوروبا منقسمة**

روسيا وصفت الحصار بأنه «قرصنة دولية»، وأعلنت استعدادها لتعزيز التعاون العسكري مع كراكاس، مؤكدة أن ما يجري يعكس عودة واشنطن إلى زمن الاستعمار.

الصين اعتبرت أن الحصار يهدد مصالحها الاستراتيجية في المنطقة، وأكدت أنها ستواصل شراء النفط الفنزويلي رغم التهديدات الأمريكية، معترضة أن الخطوة الأمريكية محاولة لقطع الطريق أمام الشركات الصينية.

أما الاتحاد الأوروبي فقد انقسم بين دول تدعم واشنطن وأخرى تندو إلى الحوار، مما يعكس هشاشة الموقف الأوروبي في مواجهة السياسات الأمريكية، ويكشف أن الأزمة الفنزويلية أصبحت اختباراً للوحدة الموقف الدولي.

**النفط كسلاح جيوسياسي**

الهدف الحقيقي للحصار ليس من النفط الفنزويلي من الوصول إلى الأسواق، بل ضمان أن تكون الشركات الأمريكية المسقيدة الحصري منه. الاستثناء المنحني لشركة «شيفرون» الأمريكية لمواصلة عملاتها في فنزويلا يكشف النوايا الحقيقية، ويفكك أن القضية ليست مكافحة الإرهاب أو المخدرات، بل السيطرة على الثروات الطبيعية، بهذا المعنى، يتتحول النفط إلى سلاح جوسياسي يستخدم لإعادة رسم خريطة النفوذ في أمريكا اللاتينية، وپیشح الحصار الجري أداة لإعادة توزيع الأرباح في قطاع الطاقة العالمي.

**المigration الإقليمية.. تداعيات إنسانية متعددة**

من أبرز نتائج الحصار المتوقع هو موجات هجرة جديدة من فنزويلا نحو الدول المجاورة. كولومبيا والبرازيل ستواجهان ضغطاً هائلاً نتيجة تدفق اللاجئين، فيما ستجد أوروبا نفسها أمام تحديات جديدة إذا امتدت الأزمة لتوثر على حركة الهجرة العالمية. هذا البعد الإنساني يضيف طبقة أخرى من التعقيد، إذ لا يقتصر الحصار على الداخل الفنزولي، بل يمتد أثره إلى دول الجوار والعالم، ويحول الأزمة إلى قضية إقليمية ودولية تتجاوز حدود فنزويلا.

ختاماً يمثل الحصار البحري الأميركي على فنزويلا لحظة فارقة في تاريخ العلاقات الدولية، إذ يهدى إلى الواجهة لغة الاستعمار والنهب المباشر للثروات. في المقابل، تصر فنزويلا على الصمود والدفاع عن سيادتها، مدعاة بتاريخ طويل من المقاومة الشعبية إنها مواجهة بين مشروعين: مشروع اليمينة والاستعمار الجديد، ومشروع الاستقلال والسيادة الوطنية. والنتيجة ستحدد ليس فقط مستقبل فنزويلا، بل مستقبل أمريكا اللاتينية بأسرها، وربما شكل النظام العالمي في العقود المقبلة.

## خطاب ترامب.. عودة الاستعمار بلغة صريحة

أعلن دونالد ترامب عن فرض حصار شامل على ناقلات النفط المرتبطة بفنزويلا مبرراً هذه الخطوة بحماية «الأصول الأمريكية» التي يرى أنها سرقت عبر قرارات التأميم التي اتخذتها كراكاس من شبكات الضرائب السيسية والاقتصادية، لكن إعلان الحصار البحري في ديسمبر/كانون الثاني ٢٠١٨ مثل انقلاباً نوعياً في الخطاب يعكس تغييرات في التكتيكي؛ فبعد أن كانت واشنطن تُصرّ على تدخلها السابقة بمكافحة تهريب المخدرات، فقد حشدت واشنطن أكبر قوة بحرية في تاريخ أمريكا الجنوبية، لتطهير السواحل الفنزويلية ومنع ناقلات النفط من الإبحار، في خطوة تهدف إلى شل شريان الاقتصاد الوطني وتجميد مصادر تمويل الدولة.

هذا التحول يعكس إدراك واشنطن أن العقوبات وحدها لم تُسقط الدولة الشامل يُعد تصعيداً إلى أدوات أكثر قسوة لإحداث تغير فعلي.

فالحصار البحري ليس مجرد إجراء عسكري، بل هو علان صريح بأن الولايات المتحدة مساعدة لاستخدام القوة الصالحة لإعادة فرض هيمنتها على المنطقة، بعد أن فشلت أدوات الضغط الاقتصادية والدبلوماسية في تحقيق أهدافها.

**الفلسفة السياسية للاستعمار الجديد**

الحصار البحري على فنزويلا يمثل نموذجاً واضحاً للاستعمار الجديد، إذ تستخدم أدوات اقتصادية وعسكرية لخضاع الدول بدلاً من الاحتلال المباشر. إن ما يجري اليوم يعيد إلى الأذهان ممارسات القرن التاسع عشر حين كانت القوى الاوروبية تفرض سيطرتها عبر الأسطول البحري، لكن الفرق أن واشنطن تورر أعمالها بخطاب «مكافحة الإرهاب» و«حماية الديمقراطية».

هذا التحير ليس سوى غطاء أيديولوجي لنذهب المعاشرة، حين كانت السفن الحربية تُستخدم لفرض الهيمنة على طرق التجارة العالمية. اليوم، يذكر المشهد نفسه لكن بخطاب جديد، إذ تُستخدم شعارات مثل «مكافحة الإرهاب» لتهريب الاستيلاء على موارد دولة ذات سيادة.

## من العقوبات الاقتصادية إلى العدوان العسكري المباشر

فنزويلا مرحلة تاريخية فارقة في علاقتها مع الولايات المتحدة، بعدما أعلن دونالد ترامب فرض حصار بحري شامل على ناقلات النفط الفنزويلية. لم يكن هذا القرار مجرد خطوة عقابية عابرة، بل مثّل تحولاً جذرياً في العقيدة الأمريكية تجاه أمريكا اللاتينية، حيث انتقلت واشنطن من أدوات الضغط الاقتصادي التقليدية إلى استخدام القوة العسكرية المباشرة، في مشهد يعيد إلى الأذهان حقبة الاستعمار الكلاسيكي حين كانت الأساطيل البحرية تستخدم لفرض الهيمنة ونهب الموارد.

هذا الحصار لم يأت في فراغ، بل جاء امتداداً لمسار طويل من التوتر بين كراكاس وواشنطن، بدأ بالعقوبات المالية وقيود التبادل التجاري، مروراً بالحظر الجوي على بعض الرحلات والشحنات، وصولاً إلى محاولات عزل فنزويلا دبلوماسياً في المحافل الدولية. ومع ذلك، فإن

الانتقال إلى الحصار البحري الشامل يُعد تصعيداً غير مسبوق، لأنه يضع الدولة الفنزويلية أمام مواجهة مباشرة مع القوة العسكرية الأمريكية، ويحول الصراع من مستوى اقتصادي إلى مستوى استراتجي يمس سيادة الدولة وحقها في التحكم بموارده الطبيعية.

فنزويلا، التي تمتلك أكبر احتياطي نفطي مؤكد في العالم، وجدت نفسها فجأة أمام محاولة لتصفيير صادراتها النفطية، وهو ما يعني عملياً ضرب سوريا اقتصادها الوطني وتجميد مصادر تمويل برامجها الاجتماعية والتنمية. هذا القرار يهدد ليس فقط الاستقرار الاقتصادي، بل أيضاً الأمن الغذائي والدوائي لملايين المواطنين، ويسقط الدولة في حرب انتفاضة، «محذرتين من أن» استخدام مثل هذه العبارات في احتجاجات مقبلة، «أصبحت تستهدف فئة عينها سياقها بإجراءات صارمة، بما في ذلك تنفيذ اعترافات». وكانت المملكة المتحدة أول من أعلنت في حزيران/يونيو الفائت، ببيان مشترك أشارتا فيه إلى «أنهم على دراية بقلق فئات من المجتمع إزاء لافتات وهنافات من قبل عوامة انتفاضة»، محذرتين من قبيل عولمة الانتفاضة، «محذرتين من أن» استخدام مثل هذه العبارات في احتجاجات مقبلة، «أصبحت تستهدف فئة عينها سياقها بإجراءات صارمة، بما في ذلك تنفيذ اعترافات». وكانت

.

الصين تدخل للواسطة بين تايلاند وكمبوديا مع دخول المعارك الحدودية يومها الـ ١٢

## أخبار قصيرة



### روسيا تنشر صاروخ «أوريشنيك» في بيلاروسيا

أعلن الرئيس البيلاروسي، ألكسندر لوكا申كو، أن صاروخ «أوريشنيك» الروسي الفرعي صوتي والقادر على حمل رؤوس نووية تُنشر في بيلاروس. وقال لوكاشنوكو، في مؤتمر الصحافة الخميس، إن «أوريشنيك موجود في بيلاروس منذ الأرباع». وكان الرئيس الروسي، فلاديمير بوتين، قد أعلن، في أغسطس/آب الماضي، أن موسكو بدأت بإنتاج هذا الصاروخ من الجيل الأحدث وذى القدرة النووية، لافتاً إلى أن موسكو قد تنشره في بيلاروسيا في هذا العام. من جانبها، قالت مينسك، في الشهر نفسه، إن «مفاوضات عسكرية مع روسيا مستمرة في سبتمبر/أيلول، وستشمل صاروخ «أوريشنيك».



### بريطانيا تشنّد إجراءاتها ضد احتجاجات مؤيدة لفلسطين

دعت منظمات يهودية في بريطانيا إلى اتخاذ إجراءات أكثر صرامة حيال الاحتجاجات المؤيدة للفلسطينيين، معتبرة أن «بعض الشعارات والهتافات تحمل مضامين معادية لليهود»، وفق زعمها. وفي هذا السياق، أصدرت شرطة العاصمة لندن، وشرطة منطقة مانشستر الكبرى، بياناً مشتركاً أشارتا فيه إلى «أنهم على دراية بقلق فئات من المجتمع إزاء لافتات وهنافات من قبل عوامة انتفاضة»، محذرتين من قبيل عولمة الانتفاضة، «محذرتين من أن» استخدام مثل هذه العبارات في احتجاجات مقبلة، «أصبحت تستهدف فئة عينها سياقها بإجراءات صارمة، بما في ذلك تنفيذ اعترافات». وكانت

اليونان، بموجب مأسنته قوانين «مكافحة الإرهاب»، ما جعل الانتقام إليها أو الترويج لها أو تنظيم اجتماعات باسمها أو رفع شعاراتها في الأماكن العامة مخالف للقانون.

دخل النزاع العسكري بين تايلاند وكمبوديا يوم الثلاثاء ٢٩ ديسمبر، في وقت اتهمت فيه كمبوديا جارتها ب侵犯 حدودها، بحسب تقارير الأمم المتحدة، أحد أهم المعابر البرية بين البلدين، بالتزامن مع وصول معمول صبي ليدء، ههودوساطة بين الجانبيين، وفق ما أفادت به وكالة «فرانس برس».

وفي ظل حظر تفاصيل النزاع، تكشف الجهود الدبلوماسية بعد فشل مسعى دونالد ترامب، وأعلنت وزارة الخارجية الصينية أن مبعوثاً خاصاً يتوجه إلى كمبوديا وتايلاند للتوسط بين قياديي البلدين، مؤكدة أن بكين، بصفتها جاراً وصديقاً مقرباً للطرفين، تعمل بشاطئ على خفض التصعيد.

## عقوبات أميركية على قاضيin في «الجنائية الدولية».. والمحكمة: تقويض لسيادة القانون



واشنطن، الولايات المتحدة الأمريكية، أذعن أن فرض إدانة ترامب عام ٢٠٢٠ عقوبات على المدعية العامة فاتو نسدو، وآخرين، متساوية معهم، يقوض قانون الدولي، وشددت على أنها تتطلب تحقيقات حول جرائم حرب أمريكي وصهيوني. كما مارست الولايات المتحدة ضغوطاً سياسية ومالية على المحكمة بعد مذكرات التوفيق المرتبطة بالحرب على غزة، والتي تأثر بالضغوط السياسية.

المحكمة بعد مذكرات التوفيق طعناً صهيونياً على مذكرة تأثر بالضغوط السياسية، حيث أعادت المحكمة صادرة عن المحكمة السابقة، وطالبت بفتح تحقيق في إدارة الحرب على غزة، وأبقى مذكرة الاعتقال الصادرة عام ٢٠٢٠ بحق نتنياهو وزيراً حربه السابق، بخلاف قانون المحكمة الجنائية، الذي يحظر مذكرات التوفيق، بدعوى الانحياز.

برأ المحكمة، يتعذر تطبيق مذكرة التوفيق السابقة، حيث أعادت المحكمة السابقة، بدعوى عدم توقيعها على توسيعها، إصدار مذكرة تأثر بالضغوط السياسية، وذلك بحسب ما ينص عليه القانون.

على استقالتها وحيادها، وأن استهداف قضية مذكرة الاعتقال السابقة، فرضت ضد المؤسسات القضائية الدولية، فرضت واشنطن، يوم الخميس ١٨ كانون الأول/ديسمبر، عقوبات على قاضيين إضافيين في المحكمة الجنائية الدولية، في لاهي، وذلك دعماً لكيان العدو التي يواجه رئيس وزرائه بنيامين نتنياهو مذكرة اعتقال صادرة عن المحكمة بذمها تتعلق بجرائم حرب في قطاع غزة، وزير الخارجية الأميركي مارك روبيو أوضح أن القاضيين، إريدينيا سورين دامدين من مغوليا وغوتشا لورديكينايزد من جورجيا، صوتاً ضد طعن صهيوني في اختصاص المحكمة بالنظر في الجرائم المرتكبة في العاين الماضيين.

المحكمة الجنائية الدولية رفضت بشدة هذه العقوبات، مؤكدة أنها تمثل هجوماً مباشراً

# الإمام الخامنئي يرسم الخطّ الاعلامي المسؤول

**السيد القائد**  
**يدرك أهمية الدور**  
**الإعلامي، ومن**  
**هذا المنطلق، قرر**  
**تصويب السهم**  
**الإعلامي، وبعد هذا**  
**الكلام، والنظرة**  
**الناقدة من سماحته**  
 **علينا أن نعيid الوهج**  
**لأعلامنا**

فالقائد حدد كيفية أن نواجهه.. وهنا المطلوب الإكثار من ورشات العمل الإعلامي ما بعد فهمنا لخطاب السيد القائد، وإعادة صياغة خطابنا الإعلامي وتتفيدنا وربما أهتم توجيهه من السيد القائد قاله ويحسم عمالقنا: «ولكن، لدى العدو كثيراً من نقاط الضعف، استهدفوا نقاط الضعف تلك، هاجموها...». اعتقد حازماً بعدها الأمر والتميي الفرض، علينا أن نعي العمل الإعلامي، وأن المرحلة مختلفة، وأن السيد القائد، ومن باب المسؤولية أما الله والتاريخ يفرض علينا الهجوم وليس انتظار فعل ورد العدوا

السيد القائد يدرك أهمية الدور الإعلامي، ومن هذا المنطلق، قررت تصويب السهم الإعلامي، وبعد هذه الكلام، والنظرية الثاقبة من سماته علينا أن نعيد الوهج للإعلام، ونبذل بالحرب الإعلامية، منذ اللحظة.. القائد قدر دور الإعلام، فتحدثت بوضوح وعلم وفهم، والباقي علينا

جلدنا الإعلامي الكلاسيكي ضد عدونا الغدار.. هنا السيد يريدنا أكثر وضواحاً ومواشرة وخارج كلاسيكيات الأخلاق الرائدة في خطابنا الإعلامي كل...! يريدنا القائد أن نواجه بهجومنا الإعلامي لأن ننتظر فعل العدو، وأن نبادر لأن تكون المفعول به...!

نعم السيد القائد يدرك خطورة المرحلة الإعلامية، ويريدنا أن نبتعد عن تلقى ضربات العدو، بل أن نساهم في توجيه الضربات الإعلامية دون كل، وخارج ما كان عليه!

وأهمنا تصويب من السيد القائد جاء في وصف الخطبة الواجبة حينما قال: «لا تكتفوا بمواجهة العدو في الدفاع عماده حوله الشبهات.. طبعاً الدفاع ضروري، ويجب تحض الشبهات التي يتبرأها العدو...»، هنا بيت القصيدة في تصويب العمل الاتجاه البوصلة، إإننا في بحر وأمواجه عاتية يتحكم بها عدونا، فهل ننسى، أو أثنا نصفي موحتنا الإعلامي، وننأى عدونا بما نعرف عنه.. لم نعد نستسلم في تلقينا الضربات الإعلامية،



**خلق الله، والله هو السلطة والجسم، علينا فضحه ومباغته في نشر اجرامه!**  
**فأنا: (التشكيك) بالاعلام بمحاجة، يكمن**  
**هجومياً في مقابل العدو... لانقاشه في أن السيد القائد هنا صوب السهم في العمقة، وأداء أن بهضمه أثباتاً حجج، تغيه**

كي نستمر في مواجهة هذا الشيطان  
مطرز بدماء الأبرياء، وخيوطه قتل  
نسوان، وتدمير الطبيعة، والتطاولوا على

في الحرب هو سيد القرار، وفي السلم قائد المواقف، وما بعد المعركة الكوبي التي شنت من قبل أميركا واصيبتها العالى الصهيونى وبمخابرات عالمية كان القرار والجسم والتوجيه والوعي. هذا هو السيد القائد الإمام السيد عالى الخامنئى، وما جاء على لسانه وفكرة مراسم ذكرى ولادة السيدة الزهراء حول دور الإعلام وما هيته وأهميتها في هذه المرحلة، دليل على أن هذه القيادة تعنى التغيير والمسؤولية بتفاصيلها، كلام فيه توجيه تحتاجه، وفي مرأة كى نعرف كجسم إعلامي يخرج معركة شرسة على أي أساس نطلق، وهى الفكر الذى يوجب التركيز عليهم، وهو المطلوب فى إعلام أصبح نمط والمطلوب أن يتغير فى ممارسة الإعلامى العالى المعاصر كى نستمر فى مواجهة عدوك إمكانيات مالية وتكنولوجية وعناصر كثيرة عبالة على الأرض.

**من الاحتلال إلى سرقة المياه: ماذَا تفعل «إسرائيل» في «الجولان» السوري؟**

جميعها التي نفذها وينفذها الصهاينة للسيطرة على الموارد المائية كافة في مرفقات الجولان. المفارقة الساخرة هي أن مسؤولي الكيان الصهيوني، ومن فيهم بنيامين نتنياهو، يصوروون أنفسهم أمام الرأي العام، عبر اتياه نهج مخادع، على أنهم رواد في توفير المياه للأ الآخرين، في حين أنهم يوفرون رسمياً احتياجات المستوطنين في الأرضي المحتلة من المياه عن طريق نهب موارد الأرضي الأخرى، مما يدل على أنهم

**«الجولان»؟ مرتע «إسرائيل» حتى في مرحلة ما بعد الأسد**

لم يتخلى الكيان الصهيوني عن احتلال الجولان بعد سقوط بشار الأسد وفي ظل سياسات الحكومة الجديدة لهذا البلد برئاسة «أبي محمد الجولاني»، حيث لم يلاحظ مقاومة لتحركاته الميدانية، بل وسع نطاق احتلاله في الأرضي السورية. احتل الصهاينة هذه المرة مناطق استراتيجية منها جبل الشيخ والقنيطرة أيضاً. وبالتالي، لم تكتف «تل أبيب» بفرض الانسحاب من الجولان والتخلص عن موارده، بل سمعته أيضاً يقتبها الأيدي: كما أكد بنiamin نتنياهو، رئيس وزراء الكيان الصهيوني، بعد الإطاحة بالأسد: «ستبقى مرتفعات الجولان ملك إسرائيل» إلى الأبد». بهذا الوصف، يظل الجولان مرتعاً للكيان الصهيوني ليneath موارده أكثر فأكثر.

على أي حال، يرتبط نمط السلوك الإسرائيلي في المنطقة دائمًا بنهب الموارد من جهة، والسعى إلى تحقيق التفوق السياسي والأمني والاقتصادي من جهة أخرى. إن النظر إلى هذا النمط السلوكي في إطار مشاريع أوسع مثل «إسرائيل الكبرى» يشير إلى أن الصهاينة سيokin لديهم نظرية أكثر طمعاً للمنطقة ومواردها في المستقبل، وإذا تمكنا من احتلال نقاط أخرى، فلن يتددوا الحطة فـنعم، «وما دادها».

من الأذى التي كانت توزع المياه على المستعمرات في شمال الجولان. بهذه الطريقة، تمكן الكيان الصهيوني من سرقة مليون ونصف مليون متر مكعب من مياه الجولان سنويًا وإيصالها إلى المستعمرات.

بعد قانون ضم الجولان إلى الأراضي المحتلة في تاريخ ١٤ كانون الثاني /يناير ١٩٨١، زادت مشاريع «تل أبيب» لاستغلال موارد الجولان درجة أن الأراضي السورية المحتلة مواردها المائية أصبحت تُعرف باسم «ملك إسرائيل». تشير التقارير إلى أن «إسرائيل» استغلت سنويًا ٦٠ مليون متر مكعب من المياه التي كانت تتدفق على المنحدرات الشرقية للجولان بتدخل الأرضي السوري، ما أدى إلى ققص حاد في المياه في هذه المناطق.

عموماً، تشير البيانات الداخلية والدولية جمعيها إلى أن «إسرائيل» تسرق سنويًا أكثر من ٨١٣ مليون متر مكعب من المياه من الأراضي السورية. تعادل هذه المكمية ٢٥٪ إلى ٣٠٪ من استهلاك «إسرائيل» للمياه. في ترميماته عام ١٩٩١ عن موارد الجولان المائية، قال شمعون بيريز، الرئيس الأسبق للكيان الصهيوني: «الماء قبل الأرض»، إذا اتفقنا على الأرض ولم نتفق على الماء، فسندرك أنه ليس لدينا أي تفاقيح حقيقي». تمثل تصريحات هذه الشخصية الصهيونية وجه المشاريع

لصهاينة سيكون  
ديهم نظرة أكثر  
طمعاً للمنطقة  
ومواردها في  
المستقبل، وإذا  
لمكنوا من احتلال  
قاطاً أخرى، فلن  
ترددو بالحظة في  
ذهب مواردها

نهب موارد النفط والغاز

دائماً ما تططلع الكيان الصهيوني بعين الطمع إلى الموارد الغنية الموجودة في الجولان المحتل. ون نهب موارد هذه المنطقة المحظلة، بما في ذلك النفط والغاز، هو أثبات ل لهذا الادعاء. لقد اقررت وسائل إعلام الكيان الصهيوني أيضاً نهب هذا الكيان لموارد الجولان المحتل. في هذا السياق، ذكرت صحيفة «يديعوت أحرونوت» الصهيونية في عام ٢٠١٣ أن وزارة الطاقة الإسرائيلية منحت شركة «جي بي إنرجي: الأمريكية - الإسرائيليية ترخيصاً للتنقيب عن النفط في الجولان. من جهة أخرى، رأى جمال زحالقة، النائب العربي السابق في الكنيست الإسرائيلي، هذا الإجراء من «تل أبيب» دليلاً واضحاً على نية المحتلين في سرقة نفط الجولان واستغلال موارده الطبيعية، وقال: «تل أبيب تستغل الموارد الطبيعية في الجولان دون إشارة أي صخب». بالإضافة إلى ذلك، يؤكّد الصحافي العربي مصطفى رستم: «كشفت مصادر في الإعلام الإسرائيلي أن «إسرائيل» بدأت جهوداً للتنقيب عن النفط والغاز في الجولان المحتل منذ أوائل التسعينيات، خاصة بعد أن ضم الكنيست الجولان إلى «إسرائيل» في ١٤ كانون الثاني / ديسمبر ١٩٨١. إن اكتشاف

**سرقة الموارد المائية**

تعد مرفعات الجولان في المرتبة الأولى بين المحافظات السورية من حيث خصوبة التربة والثروات الطبيعية. كما تتميز هذه المنطقة بموارد مائية تُعدّى غير المطراد والأهوار، بما في ذلك نهر الأردن ونهر بانياس، الذي يعد الرافد الشمالي لـ«الأنجور»، وكذلك نهر اليرموك

أقر المسؤولون السياسيون الصهاينة أيضاً بتبني الاحتلال في الجولان. لقد أكد إسحاق شامير، رئيس وزراء الكيان الصهيوني آنذاك، في ذلك الوقت أن «إسرائيل» لن تتخلى عن الجولان؛ كما قال إسحاق رابين قبله بمنتهي الصراحة: «على «إسرائيل» لا تخلي عن الجولان حتى مقابل السلام». لذلك، كان الصهاينة ضيوفاً شوّمًا وغير مرغوب فيهم جاؤوا إلى الجولان من أجل البقاء. لقد حصلوا على الضوء الأخضر من الولايات المتحدة الأمريكية لتبني الاحتلال، إذ في أوائل عام ٢٠١٩، اعترف الرئيس الأمريكي الحالي، دونالد ترامب، في ولايته الأولى، رسميًا بسيادة الكيان الصهيوني على مرتقبات الجولان عبر توقيع مرسوم، ليضع بذلك ختم تأكيد استمرار الاحتلال الصهيوني ورضفي الشرعية عليه. بالطبع، لعب اللوبي الصهيوني في أمريكا دوراً مهماً ومؤثراً في الاعتراف باحتلال «تل أبيب» للجولان؛ وكما وأشار دونالد ترامب في خطابه أمام الكنيست الإسرائيلي في منتصف أكتوبر الماضي، إلى «ميريام أدليسون» - سيدة الأعمال والملياردير الأمريكية الإسرائيلية - بوصفه شخصاً طلب اعتراف واشنطن بسيادة «إسرائيل» على الجولان مقابل تقديم مساعدات مالية لحملتها الانتخابية في الانتخابات الرئاسية لعام ٢٠١٦.

ارتفاعات الجولان المحتلة في تاريخ نموذج يوليول ١٩٧١، أي بعد شهر فقط من انتهاء حرب ١٩٦٧. كان ذلك الصهيوني ينظر إلى مسألة الريادة الثانية في الجولان المعجل من منظور يرمي إلى أنه عزّ هذه الريادة السكانية والمعاصر الأساسية والرئيسية بين أمنه. استمرت هذه النظرة في أكتوبر عام ١٩٧٣ وما بعدها، ما عل الصهاينة يهتمون أكثر باستعمار تيطران وبناء المستعمرات في الجولان. لقد سعوا إلى ترسیخ أقدامهم في العام ذاته، أي عام ١٩٧٣، حيث تأسست «حركة الاستيطان»، عبر نفوذها أوسعات السياسية، من الحصول تعهد من الحكومة بمضاعفة عدد هن هبة الجولان في عام واحد. في الأشهر الأولى لمرتقبات الجولان في عام ١٩٧٣، قال إسحاق رابين، رئيس وزراء إسرائيل، إن الصهيوني آنذاك، للمستوطنين بهذه المنطقة المحتلة: «إسرائيل»، وهي مستوطنات دائمة في مرتقبات الجولان بهدف إخلالها أو التنازل عنها ببريرين. ظهر هذه التصريحات بوضوح أن الصهاينة يسعون إلى تثبيت لهم للجولان وليس لديهم أي قرار سحاب من الأرضي المسلوبة من بب السوري.

ينشئ موقع KHAMENEI.IR الإعلامي تقريرًا للباحث رامين حسين آبadian يتحدث عن مرتفعات الجولان السورية بوصفها نموذجًا صارخًا للاحتلال الصهيوني الممنهج، كاشفًا سياسيات التغيير الديمغرافي والاستيطان ونهب الموارد المائية والنفطية، في ظل ضوء أخضر أمريكي وصمت دولي، واستمرار السعي الإسرائيلي إلى تثبيت الاحتلال وعد الجولان «أرضًا أبيدية» للكيان.

منذ أوائل شهر حزيران/يونيو من عام ١٩٦٧، تحولت مرتفعات الجولان السورية الاستراتيجية إلى مرتع للمحتلين الصهاينة، إذ أخضعت الصهاينة الجولان لاحتلالهم الكامل منذ ذلك الوقت. تقع مرتفعات الجولان في الجزء الجنوبي الغربي من سوريا، وتحدها من الغرب فلسطين (نهر الأردن وبحيرة طبريا) ومن الشمال الغربي لبنان ومن الجنوب الأردن. يبلغ طول حدود الجولان مع فلسطين المحتلة ٨٠ كيلومترًا.

الاحتلال  
النهب بعد التدمير، والتغيير

الصهاينة، وتهجير السكان الأصليين،  
واللاعب بالآثار التاريخية عبر عمليات  
التنقيب. كما سيطر الكيان الصهيوني  
بالكامل على موارد الجولان المائية التي  
كانت تشكل ١٤٪ من موارد سوريا  
المائية. لم يكتف هذا الكيان بزرع الألغام  
في المناطق الزراعية وحول المناطق  
السكنية في الجولان، بل حول أيضاً عدداً  
من قراه وبلداته إلى قواود عسكرية.

A wide-angle photograph capturing a massive outdoor gathering of people. The scene is densely packed with individuals, many of whom are holding up flags and various signs. A prominent yellow flag is visible on the left side. In the center, several white signs feature Arabic text. The background shows a range of mountains under a clear sky.

دينية وثقافية، وكذلك أتباع جميع الرسالات السماوية، إلى أوسع حملة إدانة لهذا الفعل الإجرامي الخبيث، وإلى اتخاذ موقف حازم وواضح يرفض أي تعرّض لحرمات ومقدسات الإسلام ولأي رسالة سماوية، لما تشغله هذه الأعمال الشنيعة من تعذبة للكراهية وإجهاض كل الجهود الرامية إلى تعزيز التفاهم والسلام بين الشعوب».«

عليه أحد الأميركيين، والمتأصل في مسجد إسلامي في ميامي، يدعوه حزب الله إلى أقصى مقدرات المسلمين الدينية والإنسانية التي تمثلها الديانة الإسلامية، شعوراً ورؤساً

وسائل ساحات المحافظات، استجابةً لدعونا  
قائد أنصار الله السيد عبد الملك الحوثي  
ورفضه للإساءات والاعتداءات المتواترة على  
 المقدسات الأئمة وشعيبيها.

شهدت محافظة صعدة شمال اليمن مسيرة حاشدة نصرةً للقرآن الكريم وتأكيداً لاستمرار الموقف اليمني المساند للشعب الفلسطيني، تحت شعار «نفيزاً واستنفزاً نصرةً للقرآن وفلسطين»، وسط دعوات لخروج مليوني في مختلف المحافظات.

وَحْدَةُ اللَّهِ يَسْتَغْفِرُ لَهُ أَمْرُكُمْ، تَدْنِسُ، الْمَصْدِفُ الشَّرِيفُ

مسيرات في اليمن نصرةً للقرآن الكريم وفلسطين

عليه أحد الأميركيين، والمصطفى الشيرفي في مشهد بالكرابية والتحرير، ويشكل على أقدس مقدسات المسألة الدينية والإنسانية التي تمتلأها جماعة، وختمن البيان «يدعو حزب اسلامية، شعباً ورؤساً

# الوفاق

صحيفة إيران  
في العالم العربي  
وصحيفة العالم  
العربي في إيران



نجاح باهر لجامعة أميركبير الصناعية:

## نانو جسيمات بوليميرية ذكية للعلاج الكيميائي الدقيق للسرطان

**الهدف:** أعلن باحثون من جامعة أميركبير الصناعية عن إتمام مشروع بحثي رائد يهدف إلى تطوير وتصنيع الجسيمات البوليميرية النانوية الذكية Targeted Delivery للعقاقير المضادة للأورام السرطانية. وقد أجزز هذا المشروع البحثي أحد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة بعدم من المؤسسة الوطنية للعلوم في إيران. ويتحمّل الباحث حلو تصميم هذه الجسيمات النانوية التي تحمل مفعمة «الذكاء»، والتي من شأنها أن تشكّل خطوة فocale ومؤثرة في تعزيز فعالية العلاج الكيميائي وتقليل

آثاره الجانبية السلبية، خاصة في سياق علاج سرطان الثدي النقيلي Metastatic Breast Cancer. وفي هذا السياق، صرّح الدكتور أكبر كارخانه، عضو هيئة التدريس في جامعة أميركبير الصناعية، حول المشروع قائلاً: «يُفترض سرطان الثدي النقيلي هو المرض الذي يهدّد حياة الأفراد المصابين به، وإن قضية علاج سرطان الثدي النقيلي تعدّ من أهم المسائل المتعلقة برفع مستوى الصحة العامة في المجتمع. ويشّار إلى سرطان الثدي النقيلي على أنه مرض صحي عالمي، حيث تجاوز أمراض القلب ليصبح السبب الأول للوفيات في العالم. ومن بين جميع أنواع السرطانات، يُعد سرطان الثدي النقيلي «المتنقل» من أكثر الأنواع شيوعاً التي تسبّب الوفاة بين المرضى».

وأضاف الدكتور كارخانه: إن الاستراتيجية العلاجية الأكثر شيوعاً المستخدمة حالياً في علاج سرطان الثدي النقيلي هي العلاج الكيميائي، لأن هذه الطريقة العلاجية تواجه العديد من القيد، منها: التناحالية المنخفضة للعقاقير المضادة للسرطان، والآثار الجانبية العديدة، وضعف الاستهداف، والإطلاق غير الأمثل للدواء، وغيرها. ويعتمد استخدام الجسيمات النانوية الحساسة للبيئة القادرة على الإطلاق داخل الخلايا للعقاقير المضادة للسرطان، أحد الحلول المناسبة للتغلب على المشاكل القائمة في العلاج الكيميائي التقليدي. وتابع هذا الباحث قائلاً: «شهد العقدان الأخيران تقدماً ملحوظاً في تكنولوجيا النانو البوليميرية، مما دفعهما إلى شراء وتطور نظام الإصصال المستهدف للأدوية. وستُستخدم البوليميرات في كثير من الحالات كمواد حاوية نظرًا لخصائصها، مثل التوافق الحيوي، والتتنوع الكبير في التركيب والخصائص الكيميائية، وسهولة التعديل الوظيفي».

«التفعيل»، وهذه السبب، يُطرح استخدام الجسيمات النانوية البوليميرية كخيار واعد في مجال العلاج الكيميائي للسرطان. وأوضح كارخانه: «من بين الجسيمات البوليميرية Polymeric Micelles باهتمام الباحثين في السنوات الأخيرة باعتبارها حلولاً واعدة للتغلب على عيوب التحلبات القائمة».

واختتم كارخانه بالإشارة إلى أن هدفنا في هذه الدراسة هو تقديم فعالية المذيلات البوليميرية المحمّلة بعقاقيرها «خارج الجسم» والبيئة الحيوية «داخل الجسم». ويمكن أن تُستخدم نتائج هذا البحث في علاج سرطان الثدي وتحسين أيام العلاج الكيميائي».



## زيادة كفاءة الدفيئات بنسبة ٦٠٪ باستخدام تكنولوجيا إيرانية

**الهدف:** كشفت واحة العلوم والتكنولوجيا بجامعة طهران في المعرض السادس والعشرين لإجازات البحث والتكنولوجيا بسوق التكنولوجيا عن ثلاثة أنظمة مبتكرة في مجالات إدارة المياه بذكاء، وتنمية الدفيئات، وتنمية المنتجات البستانية والزراعية، حيث تؤدي إلى خفض استهلاك المياه بنسبة ٣٠٪ وزيادة كفاءة الإنتاج في الدفيئات بنسبة ٦٠٪ على الأقل. وتجمع هذه الأنظمة بين مستشعرات دقيقة محلية ورسائل ذاتية وإرسالها إلى مركز التحكم. وقد تقدّر أوامر تشغيله تتناسب مع الاحتياجات الدقيقة للنباتات.

لقد أدت طريقة القبائل والمروي في الوقت المناسب إلى توفر يصل إلى ٢٣٪ في استهلاك المياه لعمالة مثل البليارات ونظمات الموارد البستانية، أما في مجال تنمية الدفيئات، فتقرّر هذه التكنولوجيا بخلاف الاتجاه الجنوبي للخسائر الناجمة عن الأخطاء البشرية من خلال تأمّنة عمليات الري ورش المبيدات وضبط الظروف البيئية لتلائمها بناءً على الاحتياجات الدقيقة للنباتات والمنطقة المعنيّة. يشار إلى أن منتجات آرف الدفيئات في البلاستيك تتأثر بارتفاع درجات الحرارة، وقد نجح هذا النظام، بفضل استخدام أدوات قياس دقيقة والذكاء الاصطناعي، في تحقيق زيادة في كفاءة الإنتاج بنسبة لافتة ٦٢٪، كما أن الأنظمة الذكية المخصصة للبساطين والحقول الزراعية مصممة لتتناسب مع الخصائص الفريدة لكل منها، مستفيدة من مستشعرات ورسائل ذكاء تلبية احتياجاتها الخاصة. تحدّر الإشارة إلى أن واحة العلوم والتكنولوجيا في جامعة طهران تتعاون حاليًّا مع روسيالإشاء خط إنتاج مشترك لهذه الأنظمة المبتكرة.

«الوقاية» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»  
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «إرنا»  
مدير عام مؤسسة إيران الثقافية والعلمية: علي متقيان  
• رئيس التحرير: مختار حداد  
• العنوان: إيران - طهران - شارع خوشبذر - رقم ٢٨  
• الهاتف: +٩٨٢١ / ٨٨٧٥٨٠٤٥  
• الفاكس: +٩٨٢١ / ٨٨٧٦١٨١٣  
• صندوق البريد: ١٥٨٧٥ / ٥٣٨٨  
• تلفاكس الإعلانات: +٩٨٢١ / ٨٨٤٥٣٩  
• عنوان الوقاية على الإنترنت: www.al-vefagh.ir  
• البريد الإلكتروني: al-vefagh@al-vefagh.ir  
• الطباعة: مؤسسة إيران الثقافية والعلمية

الإمام الصادق(ع):  
الحسب الفعال، والشرف المال،  
والكرم القوى

رئيس منظمة تطوير التعاون العلمي ملتقياً رئيس مجلس نواب إثيوبيا:

## أفريقيا شريك استراتيجي لإيران في منظومة التكنولوجيا والابتكار



### أفريقيا..شريك مستدام وصديق دائم

وأكّد روزيه أن دول أفريقيا، في ظرف قادة الثورة الإسلامية، تعتبر شركاءً مستداماً ورفيقاً مخلصاً وصديقاً دائماً، قاتلةً إن أراضي أفريقيا غنية بالثروات المادية والمعنوية، والموهبة، والكواكب البشرية القيمة، التي ظلت لسنوات طويلة تحت تصرف الاستعمار مضيقاً، حتى جاهزون لتحويل «التكنولوجيا من أجل الرفاه»، من الهيمنة إلى «التكنولوجيا من أجل الرفاه»، من خلال تعزيز واسع النطاق مع الدول الأفريقية الصديقة، مؤكداً إن التكنولوجيا ذريعة ممتازة للتعاون العلمي، وبناء السلام والأمن والصداقة بين الدول.

### تسهيل التعاون التكنولوجي مع إثيوبيا

كما أكد رئيس منظمة تطوير التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي، إن أكثر من ١٠ ألف شركة قائمة على المعرفة، منها ١٠٠ شركة تمتلك قدرات تصديرية، موجودة في منطقة العلم والتكنولوجيا في البلاد، جاهزة لتطوير التعاون العلمي، وبناء السلام والأمن والصداقة بين الدول.

وبحسب روزيه حديثه، مشيرًا إلى أن النائب العلمي لرئيس الجمهورية يتولى مسؤولية لجنة التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي، إن أكثر من ١٠ ألف شركة قائمة على المعرفة، منها ١٠٠ شركة تمتلك قدرات تصديرية، وبحسب روزيه حديثه، مشيرًا إلى أن النائب العلمي

لرئيس الجمهورية يتولى مسؤولية لجنة التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي، إن أكثر من ١٠ ألف شركة قائمة على المعرفة، منها ١٠٠ شركة تمتلك قدرات تصديرية، وبحسب روزيه حديثه، مشيرًا إلى أن النائب العلمي

لرئيس الجمهورية يتولى مسؤولية لجنة التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي، إن أكثر من ١٠ ألف شركة قائمة على المعرفة، منها ١٠٠ شركة تمتلك قدرات تصديرية، وبحسب روزيه حديثه، مشيرًا إلى أن النائب العلمي

## طهران وبكين تبحثان تدعم التعاون العلمي والتعليمي



تمت مناقشة سبل تدعيم التعاون العلمي والتعليمي بين الصين، وذلك في اللقاء الذي ضم وفد من الجامعة ومستشار مساعد التعليم بوزارة الصحة والعلاج والتعليم الطبي بجنوب الصين، طهران في الفترة ١٢-١٦/١٢/٢٠١٢. وذكر وفد من جامعة العلوم الطبية بجنوب الصين، طهران في هذه الفترة، أن هناك تعاون الثنائي، وقد التقى أعضاء الوفد، مستشار مساعد التعليم بوزارة الصحة والعلاج والتعليم الطبي بجنوب الصين، طهران في هذا اللقاء الذي ضم وفد من الجامعة ومستشار مساعد التعليم بالوزارة.

وفي مستهل اللقاء، أعطى أكبر شرحاً عن قدرات نظام التعليم الطبي في الصين، وعدد من مدراء شؤون التعليم بالوزارة.

### خطوة فعالة نحو تقليل النفايات الزراعية وتطوير المواد الحيوية

## تحويل قشور الجوز إلى نانوسلولوز بمساعدة البلازما



وفي هذه الدراسة، تم تحويل قشور الجوز، بعد غسلها وتجهيزها إلى مسحوق، ثم خضعت لمعالجة أولية بالبلازما بجهود كهربائية قدرها ١٨ و ٢٠ كيلوفولت. وبعد ذلك، تم معالجة العينات في ثلاث مسارات منفصلة: المعالجة الفلوكوليزيد بروكسيد الصوديوم، والتبسيط بروكسيد الصوديوم، وزجاج من كلها. كما تم إعداد عينة شاهدة بدون بلازما لقياس التأثير المباشر لهذه التقنية.

يأتي الجانب النانوي للعمل تحديداً في المكان الذي تغير فيه المعالجة الأولية بالبلازما الهيكل المعقد الليغنوسلولوزي بطرائق تسمى مسارات تحويل الألياف الدقيقة إلى ألياف نانوية. ووفق النتائج، حققت العينات التي خضعت للتجهيز، كيلوفولت، ثم مرت بالمعالجة المركبة القلوية والتبييض، متوسط قطر للألياف يبلغ حوالي ٣٠ نانومتر، وهو رقم يشير إلى اضطراف وكس الروابط الهيدروجينية بين المكونات السلولوزية، وزيادة الأفصال الطيفية delamination. ورغم أن البلازما أدت إلى انخفاض عائد استخراج السلولوز من نحو ٢٦٪ إلى قرابة ٢٢٪، يُعزى السبب إلى تأثير الحفر السطحي etching والتآكل غير المتحكم فيه، الذي يدمّر جزءاً من مكونات الهيكل الليغنوسلولوزي قبل تحويلها إلى ألف سلولوزي. ومع ذلك، صاحب هذا الانخفاض في العائد ميزة بالغة الأهمية، في الوصول إلى هيكل نانوأليافياً متجانساً، خفيف الوزن، ومثالي للتطبيقات المتقدمة.

ويؤكد الباحثون أن هذه الطريقة، على الرغم من الانخفاض النسبي في العائد، تعد من المسارات الرئيسية لانتاج النانوسلولوز من النفايات الزراعية، خاصة أن قشور الجوز تُعامل في كثير من مناطق إيران والعالم كنفايات غير قابلة للاستغلال. تحويل هذه النفايات الخضراء إلى ذات قيمة مضافة عالية يفتح آفاقاً واسعة لاقتراضها وبيعها.

وأظهرت النتائج أن تطبيق جهود كهربائية بقيمة ١٨ و ٢٠ كيلوفولت قبل المعالجات القلوية والتبييض يؤدي إلى أباطاط جديدة من كسر الروابط الهيدروجينية، وانخفاض التبلور، وتحويل الألياف الدقيقة إلى ألياف نانوية بطربيز يبلغ حوالي ٨٠ نانومتر. وتضع هذه الدراسة في الأفق إمكانية الاستغلال الصناعي للنفايات الزراعية على نطاق واسع، وإنتاج مواد متقدمة ذات أصل طبيعي.

و رغم الإمكانيات الواسعة، يظل استخراج السلولوز من الكتلة الحيوية في هذه الدراسة، استخدم باحثو جامعة أصفهان الصناعية أن بلازما DBD كمعالجة أولية، لفتح الهيكل المعقد والمصغوط الليغنوسلولوزي لقشور الجوز، وتهليل مسار استخراج الألياف السلولوزية. وأنهت النتائج أن تطبيق جهود كهربائية بقيمة ١٨ و ٢٠ كيلوفولت قبل المعالجات القلوية والتبييض يؤدي إلى أباطاط جديدة من كسر الروابط الهيدروجينية، وانخفاض التبلور، وتحويل الألياف الدقيقة إلى ألياف نانوية بطربيز يبلغ حوالي ٨٠ نانومتر. وتضع هذه الدراسة في الأفق إمكانية الاستغلال الصناعي للنفايات الزراعية على نطاق واسع، وإنتاج مواد متقدمة ذات أصل طبيعي.

و رغم الإمكانيات الواسعة، يظل استخراج السلولوز من الكتلة الحيوية في هذه الدراسة، استخدم باحثو جامعة أصفهان الصناعية أن بلازما DBD كمعالجة أولية، لفتح الهيكل المعقد والمصغوط الليغنوسلولوزي لقشور الجوز، وتهليل مسار استخراج الألياف السلولوزية. وأنهت النتائج أن تطبيق جهود كهربائية بقيمة ١٨ و ٢٠ كيلوفولت قبل المعالجات القلوية والتبييض يؤدي إلى أباطاط جديدة من كسر الروابط الهيدروجينية، وانخفاض التبلور، وتحويل الألياف الدقيقة إلى ألياف نانوية بطربيز يبلغ حوالي ٨٠ نانومتر. وتضع هذه الدراسة في الأفق إمكانية الاستغلال الصناعي للنفايات الزراعية على نطاق واسع، وإنتاج مواد متقدمة ذات أصل طبيعي.

و رغم الإمكانيات الواسعة، يظل استخراج السلولوز من الكتلة الحيوية في هذه الدراسة، استخدم باحثو جامعة أصفهان الصناعية أن بلازما DBD ك處理及 تهليل الهيكل المعقد والمصغوط الليغنوسلولوزي لقشور الجوز، وتهليل مسار استخراج الألياف السلولوزية. وأنهت النتائج أن تطبيق جهود كهربائية بقيمة ١٨ و ٢٠ كيلوفولت قبل المعالجات القلوية والتبييض يؤدي إلى أباطاط جديدة من كسر الروابط الهيدروجينية، وانخفاض التبلور، وتحويل الألياف الدقيقة إلى ألياف نانوية بطربيز يبلغ حوالي ٨٠ نانومتر. وتضع هذه الدراسة في الأفق إمكانية الاستغلال الصناعي للنفايات الزراعية على نطاق واسع، وإنتاج مواد متقدمة ذات أصل طبيعي.