

## بدعم من صندوق الابتكار والتنمية

# افتتاح ٤ خطوط إنتاج للمواد الدوائية المضادة للسرطان والقلب في إيران



**الوفاق/** قامت شركة معرفية متخصصة في إنتاج القلب والأوعية الدموية والمجالات الدوائية الأخرى، بدعم من صندوق الابتكار والتنمية

ومعهدف تعزيز الصحة المجتمعية، بافتتاح هذا المشروع بحضور عدد من المسؤولين والمديرين في القطاع الصحي، وقد أسفر المشروع عن تشغيل أربعة خطوط إنتاج جديدة للمواد الفعالة الدوائية. وصرح محمدرضا عبد الله، المدير التنفيذي لشركة «أوان شيمي» قائلاً: تعتبر «أوان شيمي» إحدى الشركات التابعة لمجموعة «كوبل دارو»، والتي تُعد من أكبر المجموعات الدوائية في البلاد. وأضاف حول دور وحدة البحث والتطوير R&D في نجاحات الشركة قائلاً: إن إنتاج المواد الفعالة الدوائية كان مستحيلاً بدون البحث والتطوير، لذلك قمنا منذ البداية بتأسيس مركز متخصص للبحث والتطوير. وقد تطورت هذه الوحدة عبر ثلاث مراحل كمية ونوعية، حيث يعمل الآن فريق متخصص مكون من ٢٠ باحثاً، تمكن من تطوير ١١ جزيئاً جديداً، ٧ منها تعتمد على تقنيات



## تكريم ٧ مراكز إبداعية رائدة في لجنة تكنولوجيايات المحتوى

**الوفاق/** جرى يوم ١١ مايو حفل تكريم ٧ مراكز إبداعية وابتكارية متميزة بحضور «سيد مهدي شرفي»، القائم بأعمال رئيس لجنة تكنولوجيايات المحتوى وتطوير الصناعات الإبداعية التابعة للمعاونية العلمية والتقنية لرئاسة الجمهورية. وفي كلمته الافتتاحية، شرح شرفي استراتيجية اللجنة، وقال: شهدت اللجنة خلال الشهرين الماضيين تحولات جوهرية، بما في ذلك إنشاء أربع طاولات متخصصة في مجالات: الرسوم المتحركة، والألعاب، وألعاب الأطفال، والمجال العام. كما نعمل ضمن رؤية شمولية لتعزيز المبادئ الحاكمة لهذه القطاعات. وأوضح: إن سبب تركيز اللجنة المتخصصة على مجالات الرسوم المتحركة والألعاب وألعاب الأطفال يعود إلى حجم المستخدمين النشطين الكبير، وعدد المستهلكين المرتفع في هذه القطاعات مع التأكيد على أن هذا التركيز لا يعني إهمال الجوانب الأخرى للصناعات الإبداعية، حيث تواصل اللجنة تنفيذ مهامها القانونية في باقي مجالات تكنولوجيايات المحتوى وفقاً للوثيقة الوطنية لتطوير التكنولوجيايات الثقافية والمرنة. وأضاف قائلاً: لتجنب تبني منهجيات ذاتية، تم وضع سلسلة من المؤشرات المعتمدة على أحدث المعايير الدولية حتى عام ٢٠٢٥، والتي تمت مواءمتها مع القيم الإسلامية الإيرانية، ونسعى جاهدين لأن تكون هذه المؤشرات المؤثقة والمخضمة أساساً لدعم اللجنة من الآن فصاعداً. وتابع: تم تصميم برامج مخصصة وفقاً للمؤشرات المحددة للوصول إلى معيار واضح يحدد أنواع البرامج المؤهلة للحصول على دعم اللجنة، حيث استعينا خبراء كل مجال لوضع هذه الأطار المفاهيمي والبرامج التنفيذية. وأبرز مسؤول لجنة تكنولوجيايات المحتوى وتطوير الصناعات الإبداعية نقطة محورية أخرى في كلمته، وهي الضرورة الملحة لإيلاء مزيد من الاهتمام للمراكز الإبداعية ومنتجي الصناعات الثقافية، مؤكداً أن للتكنولوجيايات الثقافية والمرنة بُعد مختلف جوهرياً عن التكنولوجيايات المادية. فجوهر عملنا في هذا المجال هو تنشئة الإنسان، بينما تقتصر التكنولوجيايات المادية في أعلى مستوياتها على إنتاج سلعة ملموسة. لذا، يجب أن يكون معيارنا الأساسي في الصناعات الإبداعية هو مدى مساهمة هذه الصناعات في تحويل رؤى الإنسان وقناعاته. وأكد شرفي أثناء دعمه الكامل للصناعات والمراكز الإبداعية على نقطة بالغة الأهمية، قائلاً: إن جانب إيماننا بدور التأسيس، نؤمن أيضاً بضرورة التصفية. فبالنظر إلى تكريم المراكز المتميزة، نعلن اليوم إلغاء تراخيص ٢٥ مركزاً إبداعياً. كما كشف رئيس لجنة تكنولوجيايات المحتوى عن إنتاج مسلسل تلفزيوني يهدف إلى كشف الأبعاد المعقدة للصناعات الإبداعية، وإبراز قيمتها المضافة للرأي العام. وأكد المسؤول على أهمية مشاركة المستثمرين في دعم الصناعات الإبداعية، قائلاً: بالرغم من محدودية موارد الدعم في اللجنة، نسعى عبر مسابقة «ميدون» لعرض قدرات الشركات والمراكز الإبداعية المتميزة لجذب اهتمام المستثمرين لأهمية هذا الدعم. وانتهى اللقاء باستعراض المراكز الإبداعية المكربة لمخاوفها في هذا المجال، حيث تم تكريم سبعة مراكز هي: نيتك، أفتاب، سناب، إيلسا، موسيتو، بلنت، وصدرا مهر.

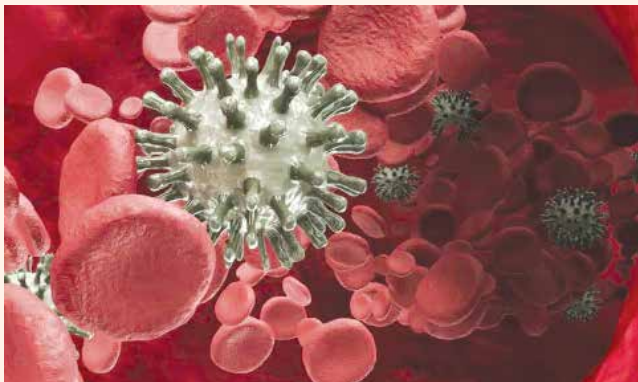


## ابتكار باحثي جامعة طهران في علاج الزهايمر باستخدام مركبات طبيعية

**الوفاق/** كشفت أحدث الأبحاث من مركز الكيمياء الحيوية والفيزياء الحيوية بجامعة طهران عن فعالية مركبين طبيعيين - ألفا-أزارون alpha-Asarone وبيتا-كارايوفيلين beta-Caryophyllene - المستخلصين من نباتي الريح والبالدارنجوبويه، في منع تراكم بروتين «تاو» المسبب الرئيسي لمرض الزهايمر. وأجرى هذا البحث كجزء من أطروحة الدكتوراه للباحثة «أفرور أنباري»، طالبة الدكتوراه في الكيمياء الحيوية بالمركز، تحت إشراف الدكتورة «عارفة سيدعري»، بعنوان «دراسة تأثير ألفا-أزارون وبيتا-كارايوفيلين على تليف بروتين تاو باستخدام التحام الجزيئي والطرق المخبرية». وكشفت النتائج أن هذه المركبات - عند استخدامها في شكل عطري - تمتلك القدرة على تقليل تجمعات بروتين تاو، وتقديم نهج علاجي واعد لمرضى الزهايمر. وأوضحت الدكتورة «سيدعري» أن مرض الزهايمر أصبح في السنوات الأخيرة تحدياً عالمياً كبيراً، مع تزايد مستمر في عدد المصابين، وأضاف: هذا المرض يؤثر سلباً على وظائف المخ، مما يؤدي إلى اضطرابات في الذاكرة، وصعوبات في التعلم، ومشاكل في الكلام. وفي المراحل المتقدمة، قد يشكل خطراً جسيماً على حياة المرضى. وأشارت إلى أنه تم إجراء العديد من الأبحاث لإيجاد علاج فعال لهذا المرض، لكن لم يتم التوصل إلى نتائج حاسمة حتى الآن. وحول أسباب المرض، قالت: يُعتبر تراكم بروتين «تاو» في الخلايا العصبية للمخ أحد العوامل الرئيسية المسببة للمرض. لذا فإن أحد سبل العلاج يتمثل في منع تراكم هذا البروتين في الخلايا العصبية. وأوضحت الأستاذة المشاركة في مركز أبحاث الكيمياء الحيوية والفيزياء الحيوية حول كيفية استخدام المركبات الطبيعية المقترحة في هذه الدراسة: يمكن للمرضى استخدام هذه المركبات عبر الاستنشاق أو العلاج العطري «أروماتاري»، وهي طريقة فعالة لعلاج العديد من الأمراض. وأضافت في ختام حديثها: كشفت الدراسة الحالية عن إمكانات واعدة لمركبي ألفا-أزارون وبيتا-كارايوفيلين في علاج الزهايمر عند استخدامها عن طريق الاستنشاق. ومع ذلك، فإن التطبيق العملي لهذه المركبات في البروتوكولات العلاجية للزهايمر يتطلب المزيد من الأبحاث والدراسات.

الهيدروجين، ثم تحليلها عبر إنتاج جذور الهيدروكسيل والسيوراكسيد الحرة. بالإضافة إلى هذه القدرة، فإن الخصائص المضادة للبكتيريا والفيروسات المتأصلة في النسيج تتيح القضاء على الفيروسات، والبكتيريا، والفطريات، والعفن، والخمائر، مما يجعله خياراً فعالاً لتحسين جودة الهواء المستنشق. ويمكن استخدام هذا النسيج المضاد للملوثات في أشكال متعددة مثل فلاتر أجهزة تنقية الهواء، وفلاتر مستقلة لا تحتاج إلى

واسعة في تنقية الهواء بالأماكن المغلقة كالمكاتب والمنازل والمساحات الحضرية الملوثة. ويتميز النسيج المنتج من قبل هذه الشركة بألية متطورة تمكنه من امتصاص مجموعة متنوعة من الملوثات بما في ذلك أول أكسيد الكربون، وأكاسيد النيتروجين والكبريت، والأمونيا، وكبريتيد



## جهاز محمول إيراني لعلاج الجروح الناتجة عن جراحات سرطان الثدي

**الوفاق/** تمكن متخصصون في شركة معرفية، مستلهمين التقنيات الطبية الحديثة عالمياً، من تصميم وتصنيع نموذج أولي لجهاز محمول يعمل بالضغط السلبي لعلاج الجروح الناتجة عن جراحات سرطان الثدي. ويُتوقع أن يُسهّل هذا الإنجاز عملية التئام الجروح المؤلمة والطويلة للمرضى، مُحققاً نتائج أسرع وأكثر كفاءة وسهولة في الوصول إلى العلاج. ويُعد التئام الجروح الناتجة عن جراحات سرطان الثدي، خاصة بعد عمليات استئصال الثدي الكلي، أحد التحديات الجديدة في المجال الطبي والرعاية ما بعد الجراحة. وغالباً ما تكون هذه الجروح واسعة النطاق، وتُظفر للظروف الخاصة لأجسام المرضى - بما في ذلك الخضوع المتزامن للعلاج الكيميائي أو الإشعاعي - فإن عملية التئامها تكون صعبة وبطيئة. ويُعد هذا الابتكار خطوة نوعية قادرة على نقل الخدمات العلاجية من نطاق المستشفيات الضيق إلى نطاق الرعاية المنزلية، مما يحسّن إمكانية الوصول إلى العلاج ويُسهّل عملية التعافي للمرضى. وصرح مهدي سران، المدير التنفيذي للشركة المعرفية، قائلاً: يُعد إنتاج جهاز الضغط السلبي لعلاج جروح سرطان الثدي أحد أبرز إنجازاتنا. لقد تم تصنيع النموذج الأولي والحصول على نتائج الاختبارات التي كانت مُشجعة جداً، وأضاف: هذه الأجهزة مُخصصة لمرضى سرطان الثدي الذين يخضعون للعمليات استئصال الثدي، حيث يتم استئصال نسيج الثدي بالكامل، وتترك هذه الجراحة منطقة جراحية كبيرة مع تعرض الأوعية الليمفاوية النشطة في تلك المنطقة، مما يؤدي إلى إفرازات غزيرة من الحرج. كما أن المرضى يخضعون في نفس الوقت للعلاج الإشعاعي أو الكيميائي، مما يُضعف قدرة الجسم على التعافي السريع للجروح. وأكد سران قائلاً: لذلك يصبح علاج وتئام هذه الجروح عملية طويلة الأمد للتعافي هؤلاء المرضى. عالمياً، يتم استخدام ضغط سلبي لطيف جداً لعلاج هذا النوع من الجروح، بالإضافة إلى ضمادات خاصة للعلاج. وقد استلهمنا هذه الفكرة العالمية وقمنا بتطوير النموذج الأولي لهذا المنتج. وأوضح المدير التنفيذي مفهوم «الضغط السلبي» بالتفصيل: الضغط الجوي الطبيعي في البيئة التي نعيش فيها يعادل ١ ضغط جوي. أما في نظام الضغط السلبي، فإننا نُحدث ضغطاً أقل بقليل من الضغط الجوي - حوالي ٠,٠٥ ضغط جوي - في المنطقة المحيطة بالجرح. هذا الفرق في الضغط يحفز الخلايا الجذعية وينشط آليات التئام الجروح الطبيعية في الجسم.

## باستخدام جسيمات نانوية

## تحسّن جودة الهواء في الأماكن المغلقة بابتكار باحثين إيرانيين

الفيروسات والبكتيريا والكائنات الدقيقة الأخرى. وقد أسهم تصميم هذا المنتج - المعتمد على مواد أولية محلية - في تحسين ملحوظ لجودة الهواء في الأماكن المغلقة مثل المكاتب والمنازل. كما أن المنتج، الذي طُوّر باستخدام تقنية النانو ومواد محلية، سيكون له تطبيقات

تطوير نسيج بوليستر مضاد للميكروبات، باستخدام جسيمات نانوية، قادر على امتصاص وتحليل المركبات العضوية المتطايرة والملوثات الغازية، ويتميز هذا النسيج بخواص مضادة للفيروسات والميكروبات، تمكنه من القضاء على