

الاستثمار القطري الأول من نوعه.. العمادي:

# مختبر صناعي طبي لإنتاج النانو سيليكال في قطر

تقنيات النانو سيليكال استثمار لمستقبل التكنولوجيا الحيوية



المتبقية من الأبحاث ليتم إنتاج هذه المادة الطبية الحاملة للأدوية في خلال 4-5 سنوات مقبلة، لتأتي حينئذ المرحلة الأهم وهي افتتاح مصنع أو مختبر صناعي طبي كبير لتصنيع هذه المادة وتطويرها في قطر وأشار إلى تسجيل براءة اختراع لهذه التقنية، حيث إن مادة السيليكال وهي مادة مستخرجة من الرمل يتم تطبيق تقنية النانو عليها، واعتمادها في أبحاث وإنتاج حوامل أدوية في المستقبل القريب، خاصة بعد أن تمت تجربتها على العديد من الأدوية، وأثبتت فاعليتها في تقليل سمية حوامل الأدوية المعتادة، كما تمكنت من استهداف الخلايا السرطانية فقط دون الخلايا الحية والجيدة.

الاقتصادية عن توقيعه عقداً مع الشركة لتمويل مشروع بحثي، يُعتبر الأول من نوعه في العالم بقطاع التكنولوجيا الحيوية وتطوير الأدوية وتقنيات النانو سيليكال، حول حوامل الأدوية «دراغ ديلفري سيستم»، حيث سيتم تطويرها لتخفف من السمية المصاحبة للمواد الفعالة التي تتضمنها، خاصة أن خواصه تلعب دوراً كبيراً في أدوية مرض السرطان، حيث تخفف ما يصل إلى 70٪ من سمية الدواء على الجسم، وأن العلاج الكيميائي التقليدي يستهدف الخلايا السرطانية فقط بدءاً من الجسم كاملاً وأكد العمادي الانتهاء من 50٪ من مراحل الأبحاث والتجارب التي أثبتت حتى الآن فاعلية وجودى هذه التكنولوجيا الحيوية الجديدة، وسيتم البدء بإجراء الـ 50٪

حوار - أكرم الكراد: استحوذ رجل الأعمال القطري محمد عبدالله العمادي على 10٪ من أسهم الشركة الإيطالية نانو سيليكال ديفاسيس المتخصصة في تطوير الأدوية وتكنولوجيا حوامل الأدوية بتقنية النانو سيليكال، وهي تقنيات متخصصة في توصيل الأدوية للجسم بفاعلية أكبر، وجرات أقل تم اكتشافها من قبل فريق من العلماء في شركة نانو سيليكال ديفاسيس، ليكون الاستثمار القطري الأول بهذا المجال، فضلاً عن سعيه للحصول على استثمار 10٪ أخرى من أسهم الشركة التي يؤكد أنها مشروع إنساني طبي اقتصادي ناجح رغم نسب المخاطرة العالية التي يتضمنها. وكشف العمادي في حوار خاص بـ **الرياة**

الانتهاء من 50 ٪ من مراحل الأبحاث والتجارب

## التقنية الجديدة تستهدف الخلايا السرطانية فقط

8 April 2017 Business

www.italianonline.it

### Landmark Qatari investment in

By JAMES JOSHUA

The Qatari investment in the pharmaceutical sector is a landmark event, marking the first time a Qatari company has invested in a foreign pharmaceutical start-up. The investment, valued at 10 million euros, is a significant step for the Qatari government and its citizens, showing a strong interest in the pharmaceutical industry. The investment is expected to lead to the development of new drugs and the creation of jobs in the pharmaceutical sector. The Qatari government is committed to supporting the growth of the pharmaceutical industry and to improving the health of its citizens. The investment in Italy BioTech start-up is a testament to the Qatari government's commitment to innovation and to the development of the pharmaceutical industry. The investment is expected to lead to the development of new drugs and the creation of jobs in the pharmaceutical sector. The Qatari government is committed to supporting the growth of the pharmaceutical industry and to improving the health of its citizens. The investment in Italy BioTech start-up is a testament to the Qatari government's commitment to innovation and to the development of the pharmaceutical industry.

9 April 2017 Business

www.italianonline.it

### Italy BioTech start-up

Gradual recovery predicted for Italian economy

By GIANNFRANCO MITTI

The Italian economy is expected to show a gradual recovery in 2017, with growth of 1.0 percent. The recovery is expected to be driven by a combination of factors, including a decline in unemployment, a recovery in consumer spending, and a recovery in investment. The Italian government is expected to continue to support the recovery through a combination of fiscal and monetary measures. The recovery is expected to be gradual, with growth of 1.0 percent in 2017, 1.5 percent in 2018, and 2.0 percent in 2019. The recovery is expected to be driven by a combination of factors, including a decline in unemployment, a recovery in consumer spending, and a recovery in investment. The Italian government is expected to continue to support the recovery through a combination of fiscal and monetary measures. The recovery is expected to be gradual, with growth of 1.0 percent in 2017, 1.5 percent in 2018, and 2.0 percent in 2019.

لا تعتمد على قطاع النفط والغاز فقط، حيث تهدف رؤية قطر إلى التنوع في الاستثمارات، وتحويل قطر إلى بلد منتج بدلاً من أن يكون مستهلكاً، ولذلك أرغب بأن أكون جزءاً من عملية التطوير والاستثمار تلك، وأرغب أيضاً في دعم بلدي كي يستطيع أن ينتج في مجالات متعددة من أجل تحقيق التطوير الأكثر استدامة في قطر.

### عملية المنافسة

• وماذا عن المنافسة ألم تشكل خطراً على استثماركم بهذا المجال؟

في كل مجال عمل تجد منافسة، وقد تكون شديدة، ولكن في مجال تطوير الأدوية وحواملها لا يستطيع المصنوع إلا من كان لديه منتج جديد، أو تمويل ضخم، حيث تفتتح كل عام المئات من شركات الأدوية الصغيرة أو المتوسطة في أوروبا، ولكن 80٪ منها يتم إغلاقه إما بسبب الفشل بالوصول إلى منتج جديد أو لضغط السيولة، وأيضاً من 20٪ المتبقية يعلق عدد منها لأسباب أخرى، ولذلك أعتقد أننا في شركة نانو سيليكال ديفاسيس تجاوزنا هذه المرحلة، خاصة أننا نمتلك منتجاً جديداً يعمل عليه، وسيكون ثورة في قطاع تطوير الأدوية، وكذلك بالنسبة للتمويل، حيث أنهينا 3 سنوات بنجاح وما زلنا مستثمرين بمرحلة متقدمة بحثياً ومادياً رغم أن المستثمرين بهذا المشروع لا يتجاوزن الأربعة أشخاص، إضافة إلى أن الشركة ستلقى دعماً مالياً من الاتحاد الأوروبي قريباً، لدعم مشاريع الأبحاث والأنشطة الخاصة بتطوير الأدوية.

### مشاريع بحثية

• ألا تفكرون بدعم مشاريع بحثية محلية، أو افتتاح مصانع أدوية في قطر؟ - فكرت في هذا الأمر كثيراً، لكن بعد دراسة مستفيضة للسوق القطري، وجدت أنها تحتمل عدداً من مصانع الأدوية الطبية الأولية التي تلبى حاجة السوق، فضلاً عن محدودية المشروعات البحثية في الفترة الحالية، وتكلفتها التشغيلية العالية، وغيرها من الأسباب التي دفعتني للتفكير في الاستثمار بقطاع تطوير الأدوية في الخارج لفترة مؤقتة، ومن ثم افتتاح مصنع أو مختبر صناعي في الدوحة مستقبلاً بناء على هذا الاستثمار. كذلك العمل جارٍ في الفترة الحالية على مشروع مستقبلي متميز في قطاع الأمن الغذائي للمساهمة في تحقيق الاكتفاء الذاتي من الأمن الغذائي.

AMERICAN OVERSEAS SCHOOL OF ROME

AMSR prepares tomorrow's global leaders to meet the challenges of our changing world with a world-class education.

AMSR is a fully accredited Pre-K through Grade 12 day school with a US based curriculum (grades 1-12).

## نجاح السيليكال نانو.. ثورة في قطاع تطوير الأدوية

بعض الحيوانات، وكانت النتائج جيدة أيضاً، والسنة المقبلة سيتم تجربته على عدد من المتطوعين البشر، وفي حال كانت النتائج جميعها إيجابية، وتؤكد فاعلية الحوامل الجديدة في تأدية دورها بالشكل المطلوب تم الاتفاق مع الشركة على افتتاح مصنع أو مختبر صناعي في الدوحة لإنتاج هذه الحوامل، ولتكون بذلك قطر من الدول المنتجة لقطاع التكنولوجيا الحيوية وتطوير الأدوية.

### نسبة مخاطرة

• ألا ترى في هذا الاستثمار مغامرة غير محسوبة النتائج؟

- هذا صحيح، وقد تصل نسبة المخاطرة لأكثر من 95٪، وقد يكون الاستثمار الأول من نوعه في قطر والمنطقة ككل، ولكن في الوقت نفسه إن قال كل مستثمر هذا الكلام فلن تجد شيئاً جديداً في العالم، ولن يحدث تطور بأي مجال في الحياة، ولذلك لا بد أن يكون المستثمر لديه حس المغامرة، ومن المتوقع الفشل مرة ومرتين وثلاثة، ولكن لا يعني ذلك عدم مواصلة المحاولة لتحقيق إنجازات تساعد الأجيال القادمة في حياتهم، إضافة إلى حلمي المشاركة برؤية قطر 2030، والتي أراها إلهاماً لنا للدخول في استثمارات جديدة ومتنوعة

### نتائج إيجابية

• وماذا كانت النتائج حتى الآن؟ - حتى الآن كل نتائج الاختبارات جاءت إيجابية، حيث تمت التجارب على عدد من الأدوية الكيماوية المتخصصة بعلاج السرطانات لمعرفة تأثير وفاعلية الدواء، وبالفعل أظهرت النتائج دوره في تخفيف سمية الدواء لأكثر من 70٪، كما أنه استهدف الخلايا السرطانية فقط، وكذلك تمت تجربته على بعض الخلايا المخبرية

### ويمكن استخدام أنظمة حمل الدواء

كبدائل لمعالجات الدواء الكيميائي، حيث إن أداة العلاج الكيماوية في أنظمة حمل الدواء التي نتكلم عنها مرتبطة بالجزء الداخلي للجسم، ما يعني أنه يمكنك استخدام نفس الأدوات العلاجية الكيماوية المستخدمة اليوم في العلاج الكيميائي، فالتقنيات التي نستخدمها ستصل لكل الأنسجة، كما هو معتاد مع العلاج الكيماوي، لكن الفرق أن التقنية التي نتحدث عنها قادرة على اختيار الخلية السرطانية التي سوف يُطلق أو ينتشر الدواء فيها. وأضاف العمادي أن الفوائد الرئيسية للتقنية ستكون في تخفيض الآثار الجانبية السيئة، وتقليل مستويات السمية لحوامل الأدوية، إضافة إلى قدرة التقنية الجديدة على إطالة علاج المريض، لأن في العلاج الكيماوي العادي هناك فترة محددة للعلاج وإعطاء الدواء، وذلك بسبب السمية العالية للعلاج الكيميائي.

### مراحل العمل

• أين وصلت مراحل العمل بهذه التقنية الجديدة؟ - في الفترة الحالية تم الانتهاء من 50٪ من مراحل الأبحاث والتجارب، ودخلت تقنية الدواء المراحل النهائية للاختبارات

### مع جامعة كالابريا التي شهدت احتفالاً

بهذا المشروع المشترك ما بين فريق البحث العلمي وبينني كأول مستثمر عربي يشارك يمثل هذه المشروعات البحثية والعلمية، لافتاً أيضاً إلى أن مشاركته في المشروع الاستثمار القطري الأول في مجال تكنولوجيا حوامل الأدوية.

وأضاف: لقد أنتجت الشركة في المقام الأول أنظمة حمل الأدوية وفق الترتيبات النانوية التي يمكن استخدامها لخلق علاجات ذكية مضادة للسرطان، وذلك كبديل محتمل للعلاجات الكيماوية الحالية، وهي سبيل ذلك تم إرساء المقر التجريبي لتقنية النانو سيليكال في مختبرات قسم الصيدلة، وعلوم الصحة والتغذية في جامعة كالابريا الإيطالية.

وما الخاصية التي تميز هذه التقنية عما هو موجود في حوامل الأدوية؟ - إن تقنيات النانو سيليكال تعمل بشكل أساسي كمركبة لتوصيل الأداة العلاجية إلى خلايا المريض، وتكمن الخاصية الثورية للتقنية بكونها تحمل الجزء المستهدف الذي يعطي الدواء بشكل انتقائي للخلايا المتضررة أو المصابة بالسرطان، مما يترك حسب نظريات الخلايا غير المتضررة دون أن تصاب بأذى.

• بدايةً كيف ولماذا الاستثمار في التكنولوجيا الحيوية والأبحاث العلمية وقطاع تطوير الأدوية تحديداً؟

في الحقيقة، من يتابع استثمارات الشباب خلال المرحلة السابقة والحالية يجد أن الغالبية من تلك الاستثمارات تقليدية مبنية على التجارة أو العقارات أو الخدمات وتوريد الصناعات، لكنني أردت شيئاً متميزاً واستثماراً يرفع اسم قطر في العالم أجمع، وشعرت أنه من الأفضل لمصلحة بلدي أن استثمر في مجالات مختلفة تفيد ليس قطر فقط وإنما تقدم خدمات جليلة للمجتمع الإنساني عامة، ولذلك التفت للقطاع الطبي، في معنى مني لتغيير طريقة علاج السرطان على الصعيد العالمي، وقد استغرق مني البحث عن الشركات العاملة بهذا المجال للاستثمار فيها أكثر من عامين، حيث تواصلت مع 120 شركة من الشركات الصغيرة والمتوسطة العاملة بالمجال الطبي في مختلف أنحاء العالم، وبعد الفرز اخترت منها 20 شركة فقط لاهتمامي بقطاع تطوير الأدوية، وتواصلت مع المسؤولين على هذه الشركات، لأطلع على فرص الاستثمار لديهم والأفضل منها، ومن ثم وقع اختياري على 5 شركات فقط، سعيت لمقابلتها لأختار في النهاية «نانو سيليكال ديفاسيس» الشركة الإيطالية المتخصصة في أبحاث تطوير الأدوية وتكنولوجيا حوامل الأدوية بتقنية النانو، لتقاعتي أن البحوث العلمية والتكنولوجيا الحيوية هي مستقبل الأدوية، وميدان لكثير من التطورات التي ستحصل في هذا القطاع مستقبلاً.

• من خلال استثماركم بهذه الشركة، ما الأبحاث التي يتم العمل عليها حالياً؟ - نعمل حالياً على «دراغ ديلفري سيستم» بتقنيات النانو سيليكال، وهو عبارة عن تقنيات متخصصة في توصيل الدواء إلى الجسم، تم اكتشافها من قبل فريق من العلماء في شركة نانو سيليكال ديفاسيس، وأسست تقنيات النانو سيليكال عام 2014 من قبل د. لوجي باسكو المدير التنفيذي لتقنيات النانو سيليكال الذي طور المشروع بالتعاون مع بروفيسورات في تأسيس هذه التقنيات، مثل أنتونيلا ليجوو ود. كاتيا موريللي في جامعة كالابريا.

وهذا المنتج هو تحت التجربة في الفترة الحالية، وفي حال نجاحه سيكون الأول من نوعه في العالم، خاصة أن هذه التقنية الجديدة يتم العمل عليها بمساعدة

