

## بدء بناء أول حاسوب كوانتوم في المنطقة بأبوظبي



«أبوظبي:» الخليج

كشف معهد الابتكار التكنولوجي في أبوظبي، أحد المراكز الرائدة عالمياً في مجال الأبحاث والتطوير، الذي يركز على البحوث التطبيقية، عن ناظم التبريد، وهو الإطار الأولي لحاسوب الكوانتوم الذي يجري تجميعه في أبوظبي.

ويقوم مركز بحوث الكوانتوم التابع للمعهد بقيادة هذا المشروع التكنولوجي المتقدم والبارز الذي يهدف إلى تمكين العالم من استغلال قوة حواسيب الكوانتوم عبر تطوير حاسوب خارق يتمتع بقدرات حوسبية فائقة.

ووصلت ثلاثتا تمديد تستخدمان الهيليوم من فنلندا في بداية هذا الأسبوع داخل صناديق خشبية ضخمة، حيث تعتبر هذه الثلجات مكوناً أساسياً يستخدم نظائر الهيليوم لتبريد رقائق الكوانتوم أو دماغ الكمبيوتر والحفاظ على المعلومات الكمومية.

ويستخدم كمبيوتر الكوانتوم ظواهر ميكانيكا الكوانتوم مثل «التراكب» و«التشابك» لتوليد الجسيمات دون الذرية

والتحكم بها، مثل الإلكترونات أو الفوتونات، وهي الأجزاء الكمية المعروفة أيضاً باسم «الكيوبتات»، وذلك لتوفير قوة معالجة أكثر قدرة بعدة أضعاف يمكنها إجراء حسابات معقدة تستغرق عادة وقتاً أطول لحلها حتى باستخدام أقوى أجهزة الكمبيوتر الفائقة الكلاسيكية في العالم.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024