

«فوز 3 باحثين بجائزة نوبل للفيزياء تقديراً لـ «اكتشافات ثورية»



ستوكهولم - أ ف ب

منحت جائزة نوبل للفيزياء، الثلاثاء، مناصفة إلى الفرنسي آلان أسبيه والأمريكي جون كلاوسر والنمساوي أنتون زيلينغر، تقديراً لاكتشافهم آليات ثورية في مجال علم المعلومات الكمية.

وأعلنت لجنة نوبل أن الباحثين السبعينين الثلاثة كوفئوا من أجل أعمالهم الرائدة على صعيد «التشابك الكمي»، وهي آلية يكون فيها جزيئان كميان مترابطين بصورة كاملة، أيًا كانت المسافة الفاصلة بينهما.

وقد مهدّ الكشف عن هذه الخاصية المذهلة، الطريق لتقنيات جديدة في الحوسبة الكمومية والاتصالات فائقة الأمان، أو حتى أجهزة الاستشعار الكمومية فائقة الحساسية التي تسمح بقياسات دقيقة للغاية، مثل الجاذبية في الفضاء الجوي.

وكوفئ الباحثون الثلاثة على «تجاربهم مع الفوتونات المتشابكة، وإثباتهم الانتهاكات لـ «مبرهنة بل»، وفتحهم طريقاً رائداً للحوسبة الكمومية»، بحسب لجنة نوبل.

وأضافت اللجنة «أجرى آلان أسبيه وجون كلاوسر وأنتون زيلينغر تجارب رائدة باستخدام حالات كمومية متشابكة، حيث يتصرف جسيما كوحدة واحدة حتى عند فصلهما».

وقد تكهنت نظرية الكم بهذه الميكانيكا المحيرة. ومع ذلك، حتى ألبرت أينشتاين لم يكن يؤمن بهذه النظرية: فقد كان

بإمكان جسيمين ملتصقين في البداية (مثل التوائم) أن يحتفظا بعلامة ماضييهما المشترك ويتصرفا بشكل مشابه، حتى مع وجود مسافة فاصلة بينهما.

وينتمي آلان أسبيه إلى جامعة باريس ساكليه الفرنسية، ويبلغ 75 عاماً، بينما يبلغ جون كلاوسر 79 عاماً وأنتون زيلينغر من جامعة فيينا يبلغ 77 عاماً.

ويحصل الفائزون بجائزة نوبل في كل فئة على 10 ملايين كرونة سويدية (حوالي 920 ألف دولار)، تتم مقاسمتها في حالة فوز أكثر من شخص.

ومنحت جائزة نوبل في الطب أو الفيزيولوجيا الاثنين للسويدي سفانتي بابو، صاحب الفضل في اكتشاف «رجل دينيسوفا» ومكتشف الحمض النووي لإنسان نياندرتال.

وينتهي الإعلان عن الفائزين بجوائز نوبل العلمية الأربعة، مع جائزة الكيمياء، على أن يستمر الموسم الخميس مع جائزة نوبل للآداب، والجمعة مع جائزة نوبل للسلام الممنوحة في أوسلو.

ويُختتم موسم جوائز نوبل هذا العام الاثنين المقبل مع الإعلان عن الفائزين في فئة الاقتصاد.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024