

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



# براءة جائزة الملك فيصل العالمية

## للعالم

إهداء هيئة جائزة الملك فيصل العالمية - بعد الاطلاع على نظام الجائزة، وعلى محضر اجتماع لجنة الاختيار لجائزة الملك فيصل العالمية للعلوم المنعقدة بتاريخ ١٤-١٦ من ربيع الأول ١٤٣٤هـ الموافق ٢٦-٢٨ يناير ٢٠١٣م - تُقرّر منح:

## البروفيسور فيرنس كراروس

جائزة الملك فيصل العالمية للعلوم لهذا العام (١٤٣٤هـ/٢٠١٣م) - مشاركة - وموضوعها (الفيزياء)، وفكر الاستبانة المتقلة الرائدة، التي جعلت من الممكن الحصول على صورة حركة البولكروونات في داخل الذرات والجزيئات في فترات زمنية متناهية في الصغر في حدود الأتوناتية. والتقريب مفهوم ومجرة الأتوناتية الزمنية فإن نسبتها إلى زمن الثانية المعروفة كنسبة الثانية إلى زمن عمر الكون، أي نحو ايليون عام. وعندما يتم تصنيع ضوء الليزر الملثف عالي التردد على حاز تلتج عنه حزمة من الأشعة فوق البنفسجية ذات ترددات في مدى الأتوناتية. وقد طُوّر وسائل فعالة لتوليد أسوار ليزر ملثفة يتم التحكم بها وتكييفها حسب الحاجة، كما استخدم هذه الوسائل للمراقبة في حركة البولكروونات والتحكم في مجال زمني متناهي الصغر. ولقد عملت مجموعته البحثية، لأول مرة، من إنتاج ترددات أحادية فوق بنفسجية في مجالات زمنية في حدود ٨.٥ أتوناتية.

وإهداء هيئة الجائزة إذ تمنحه هذه البراءة لترجموا لله أن يمدّه بالعون لمواصلة جهوده.

والله ولي التوفيق

خالد الفيصل بن عبد العزيز  
رئيس هيئة الجائزة

صدرت في الرياض برقم ٢٢٩ وتاريخ  
١٤٣٤/٥/١٨هـ الموافق ٢٠١٣/٣/٣٠م