

طالب يفوز بـ 75 ألف دولار بعد اختراع يمنع انتشار العدوى بالطائرات



فاز طالب كندي يبلغ من العمر 17 عامًا بجائزة أكبر مسابقة علمية للمدارس الثانوية هذه الجمعة، بقيمة تقدر بـ 75 ألف دولارًا باختراعه لطريقة جديدة متميزة لمنع الجراثيم من الانتشار في الطائرات، لن تخاف عندما يعطس شخص محموم مسافر معك على متن الطائرة.

قال وانج إن الأمر خطر له أول مرة عندما امتلأت وسائل الإعلام فجأة بالأخبار عن انتشار وباء الإيبولا في غرب أفريقيا، "وانج" يعرف أن الإيبولا لا ينتشر عبر الهواء، لكن الأمر وجه تفكيره إلى الأوبئة الأخرى التي تنتشر عبر الهواء، مثل إنفلونزا الخنازير، وإنفلونزا الطيور، وفيروس سارس، ما يجعل أمر انتقالها عبر الطائرة مثلًا كارثة، لأن كل شخص سيعود لبلده حاملًا بؤرة في داخله دون أن يعلم، فمشكلة كابينة الطائرة أنها ضيقة، وكل واحد يتنفس الهواء الذي يخرجها الآخر.

يشرح وانج الأمر بأنه في كابينة الطائرات التقليدية، يكون لديك دوامتين هوائيتين تقومان بالدوران بشكل مضطرب، وهكذا ينتشر المرض بشكل عرضي وطولي، أي أنه عندما يعطس شخص ما، تصبح هناك حالة فوضى في هواء الطائرة، وقال إن الشيء الذي جعله يقرر البحث عن حل لهذه المشكلة، عندما اكتشف أن القليل من الناس العاملين على تصنيع الطائرات يفكرون بجودة هواء الطائرة.

قام وانج بعمل محاكاة عالية الجودة لتيار الهواء داخل مقصورة الطائرة التجارية بوينج 737، ثم استخدم هذه المحاكاة لتصميم أدوات لها ما يشبه الزعانف يمكن تركيبها في مداخل الهواء الموجودة في الطائرة، هذه الزعانف تقوم بإعادة توجيه تيار الهواء، لتخلق جدرانًا غير مرئية من الهواء حول كل راكب، كأن كل راكب يمتلك منطقة عازلة خاصة به، يتنفس فيها هواءه لوحده، وإذا عطس شخص، فإن هواء العطس سيتم حصره وطرده خارج الكابينة، قبل أن ينتشر إلى أي مكان آخر.

سوف يحسن اختراعه هذا هواء الطائرات التي تضطر لتنفسه مع كل رحلة سفر لك بنسبة 190%، وسوف يقلل تركيز الجراثيم الهوائية بمقدار 55 مرة، كما قال وانج إن هذا سوف يكلف 1000 دولار فقط لتعديل كل طائرة، ويمكن تركيبها في ليلة واحدة فقط، ما يجعلها سهلة واقتصادية جدًا.

وانج ليس تلميذًا تقليديًا بالثانوية، فقد قام بالاطلاع على الأوراق العلمية والأبحاث ودرس ديناميكية السوائل من الصفر، وشاهد الفيديوهات كي يصل إلى هذا الاختراع، كما أن هذا ليس اختراعه الأول،

فقد اخترع من قبل أداة تولد الكهرباء من الطاقة التي يولدها سقوط المطر على الأسطح، كما اخترع سلة قمامة تقوم بتنظيف نفسها، ويخطط الآن للتقدم بطلب براءة اختراع لاختراعه هذا، ودراسة الهندسة وإدارة الأعمال في الكلية.

وقال وانج إن فوزه في معرض إنتل الدولي للعلوم والهندسة كان مفاجئًا له، وأنه لم يتوقع ذلك، فقد حلم طويلًا بالمنافسة في هذه المسابقة، فمعظم الأعمال التي تُعرض فيه بمستوى الماجستير أو الدكتوراة، وأن تجتمع مع أناس يشاركونك نفس الشغف من كل أنحاء العالم، هذا جعل منها تجربة سيربالية جدًا بالنسبة له، وأسعد يوم في حياته.

المتسابقان الآخران الفائزان في نفس المسابقة، تلقى كل منهم 50 ألف دولارًا وكانت مشاريعهم أيضًا مميزة، فقد كانت هناك زميلته الكندية نيكول تيكيا ذات الـ16 عامًا، والتي طورت أداة اختبار لفيروس الإيدز لا تحتاج إلى كهرباء، رخيصة وقابلة لأن يتخلص منها، والذي سيكون عظيمًا في الدول الفقيرة التي لا يوجد لديها إمكانيات، وسوف تستغل تيكيا هذه الجائزة في تطوير شركتها، أما الفائز الآخر فهو كاران جيراث من تكساس، والذي ابتكر أداة تسمح باستعادة بئر نفط في أعماق البحر بعد حدوث انفجار.

رابط المقال: <https://www.noonpost.com/6952/>