

## دراسة: المواد الكيميائية الموجودة بالسجائر الإلكترونية المنكهة قد تكون سامة عند تسخينها



وجدت دراسة جديدة أن "المواد الكيميائية الموجودة في السجائر الإلكترونية المنكهة يمكن أن تكون شديدة السمية عند تسخينها".

ووجد الباحثون أن "505 مواد كيميائية خطيرة، بما في ذلك 127 مادة شديدة السمية و153 تشكل خطراً على الصحة، تتشكل نتيجة تدخين السجائر الإلكترونية".

واستخدم الفريق الذكاء الاصطناعي لمحاكاة تأثيرات المواد الكيميائية الحرارية الموجودة في 180 نكهة من السجائر الإلكترونية، ما قد يساعد في الكشف عن المخاطر الصحية طويلة المدى للتدخين الإلكتروني قبل ظهور الأمراض السريرية بين عامة السكان.

وأوضحت الدراسة أن "المصدر الأصلي لنكهات السجائر الإلكترونية يأتي من صناعة المواد الغذائية، حيث تكون آمنة، ولكن تسخينها إلى درجات حرارة عالية واستنشاقها يضر بالصحة".

وكتب معدو الدراسة، دونالد أوشي ودان وو، من الكلية الملكية للجراحين في إيرلندا، وأكيهيرو كيشيموتو، من مركز IBM للأبحاث في اليابان: "يحتوي الهباء الجوي الناتج عن تدخين السجائر الإلكترونية على خليط شديد التعقيد وغير مميز من منتجات الانحلال الحراري، والتي لم يتم تحديد آثارها الصحية حتى الآن. قبل أن تصبح الآثار الصحية الناجمة عن التدخين الإلكتروني واضحة بين عامة السكان، يمكن استغلال الذكاء الاصطناعي لتقديم التوجيه للناس وصناع السياسات ومتخصصي الرعاية الصحية".

وقال جاكوب جورج، أستاذ طب القلب والأوعية الدموية والعلاجات بجامعة Dundee، والذي لم يشارك في الدراسة: "هناك زهاء 40 ألف نكهة مختلفة في السوق حول العالم، وفهم آثارها سيتطلب مجموعة من التقنيات بما في ذلك خوارزميات رسم الخرائط الآلية وإنشاء شبكات عصبية".

وأضاف: "جمعت هذه الدراسة بين الذكاء الاصطناعي والمعلومات المنشورة المعروفة سابقا للتنبؤ بأنه عند تسخين مجموعة من المواد الكيميائية في السجائر الإلكترونية المنكهة، قد يؤدي ذلك إلى إنتاج مادة سامة وضارة، ويمكن بعد ذلك اختبار هذه التنبؤات من خلال المزيد من الدراسات، ولا يوجد حتى الآن سوى القليل جدا من الأدلة الجيدة على سلامة هذه النكهات أو ضررها، ولذا فإنني أرحب بالاستراتيجيات الجديدة التي يستخدمها الباحثون".