

# الخدمات المالية في مواجهة عصر الاضطراب الرقمي

## بنوك الشرق الأوسط وأفريقيا على مشارف حقبة ذكية جديدة



### الثورة الرقمية تعيد تشكيل قطاع الخدمات المالية

بدأً من الخدمات المصرفية للأفراد التي تركز على المستهلك، وصولاً إلى الخدمات المصرفية التجارية التي تركز على المنظمات والعمليات الكبيرة، في حين بدأت بعض المصارف فعلياً بانتهاج هذه الخطوات المتطورة ضمن رحلتها التحولية التي أهلتها لأن تكون قادرة على توقع احتياجات الزبائن واحتياجاتهم الخاصة. وقامت البنوك بخطوة مهمة لفهم احتياجات الزبائن، بعمل تقييم يكشف أكثر الطرق شيوعاً لدى البنوك في خدمة زبائنهم، ليثبت أنه من الواجب تغيير النهج اليدوي المتبع في طريقة إرسال الملفات وتحميلها، وكيفية التعامل مع الأوراق وعمليات المسح، ومن هنا عمدت إلى تبسيط وتزويد الخدمات المصرفية التجارية التي تركز على تقديم خدماتها إلى الزبائن، وسرعان ما بدأت

في أتمتة حلولها بالكامل، لترتكز في خياراتها على الحلول التي تسلط الضوء على تخطيط الموارد، واستخدام الاتصال من أجل إدارة تبادل المعلومات بين المنصات الداخلية وأنظمة خدمة الزبائن. كما أنشأت قناة للتفاعل والتواصل مع الزبون تقوم بتسخير البيانات المتدفقة من أجل تيسير خدمات الزبائن المقدمة، بدلا من أن يتكبد الزبون مشقة إعداد الملفات اللازمة لإرسالها إلى البنك ومعالجتها بشكل تقليدي. علاوة على ذلك قامت، عن طريق الاستفادة من البيانات، بتسريع عملياتها الداخلية واتخاذ قرارات تتسم بكونها أكثر ذكاء، إضافة إلى ذلك تحولت البنوك من خلال توظيف الحلول الحسابية منظمة قائمة على البيانات، مما أتاح لها التحول إلى منصة متكاملة تعرض جميع العمليات المصرفية أمام الزبون.

وتحديد درجة الائتمان على أساس "سلوك القرض" السابق. وبالتالي، يوفر الذكاء الاصطناعي الخدمات المالية لعدد أكبر من الأشخاص. ويلعب دوراً محورياً في تعزيز الصناعة المالية، عبر الكشف عن الاحتيال والوقاية منه، حيث يمكن تحديد عمليات تزوير بطاقات الائتمان بشكل أكثر فاعلية عبر تحليل بيانات المعاملات وبيانات المستهلك. من خلال تحديد السلوك غير الاعتيادي، يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي الكشف عن العمليات الاحتمالية.

### تبسيط الخدمات المالية

يعد هذا المستوى من التركيز على الزبائن أمراً أساسياً لجميع الشركات المضطعة في قطاع الخدمات المصرفية،

والشخصية للزبائن، والوفاء بتلبية الالتزامات التنظيمية وتبسيطها. ومن حسن حظ البنوك أنها تمتلك بالفعل قائمة بيانات غنية للزبائن، وهذا يعطيها الأساس اللازم لبناء منظومة رقمية قوية، وفي الحقيقة تقوم البنوك الآن بدمج أنظمة تقنية المعلومات القديمة مع الحوسبة السحابية، لاستخلاص رؤى ذكية وقابلة للتنفيذ، وذلك عن طريق الاستفادة من هذه البيانات، والتي من شأنها مساعدة البنوك على وضع الزبائن في صميم إستراتيجيتها. ويمكن الذكاء الاصطناعي من المساعدة في جمع المعلومات والبيانات للحصول على الائتمان عبر طرق غير تقليدية، مثل البيانات الموجودة على هاتف الفرد، والتي تصنف على أنها ميزات "تصرف سلوكهم"، ويجمع الذكاء الاصطناعي هذه البيانات لربط "الميزات"

قطاع الخدمات المالية يتوجه اليوم نحو حقبة جديدة من الابتكار والتنافسية والمواكبة العصرية والحلول الأمنية، تصبح فيها التكنولوجيا المصرفية أكثر ذكاءً وسهولة وأماناً من أي وقت مضى، ويقدر خبراء أن 80 في المئة من الشركات المالية التقليدية، سوف تتوقف عن العمل أو تختفي بحلول عام 2030.

لندن - في الثالث من فبراير عام 1866 هاجم اثنان من أفراد عصابة جيمس يونغر مصرفاً في مقاطعة كلاي في ليبرتي بولاية ميسوري، حيث قاما بتوجيه سلاحهما في وجه الصراف وأجبراه، تحت الضغط والتهديد، على تسليم الأموال، في مشهد مالوف شاهده أغلبنا في أفلام الغرب المتوحش. خلال 150 عاماً، التي أعقبت مثل تلك الحوادث، ساهم الأمن المادي والرقمي في تقليص هذه الأنواع من المخاوف والتهديدات، إلا أن الجرائم التي كانت ترتكب يوماً على أرض الواقع، تطورت واتخذت من الواقع الافتراضي ساحة لها.

### فوائد الرقمنة

البنوك في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا ليست استثناء، والمخاطر التي تواجهها كبيرة، حيث تشير المعدلات العالية لانتشار الهواتف الذكية والنسبة المتزايدة من الشباب إلى وجود حاجة ماسة لابتكار سريع في صناعة الخدمات المالية.

### الاعتراف بفوائد الرقمنة

دفع صناعة الخدمات المالية إلى تبني تقنيات رائدة يحتل فيها الذكاء الاصطناعي المركز الأول

وقد عززت البحوث التي أجرتها "دي إيكونوميست" هذه النظرية حينما كشفت أن البنوك في الشرق الأوسط وأفريقيا بحاجة إلى نقلات تطويرية، كما أقرت البنوك بنسبة تعدت النصف بأنها تهدف إلى أن تصبح "منظومة رقمية".

هذا الاعتراف المبكر بفوائد الرقمنة دفع صناعة الخدمات المالية في الشرق الأوسط وأفريقيا لتسريع بخطى سريعة

## تطوير روبوتات أكثر حساسية وذكاء من البشر

وأوضحت بايتكين أن الروبوتات عادة ما تصنع من المعادن والمواد الصلبة، ويُعتمد في التحكم بها على برامج كمبيوتر ودوائر إلكترونية. وأضافت أن الأجيال الجديدة من الروبوتات باتت تُصنع بالاعتماد على مواد كيميائية ناعمة.

باحثون يزودون الروبوتات بوحدة استشعار مدمجة تعمل على غرار الشبكات العصبية في الكائنات الحية لتمكينها من أداء مهام معقدة

وأشارت إلى أن استخدام المواد الناعمة يكسب الروبوتات خصائص وميزات متنوعة، ويجعلها أقل وزناً من الروبوتات المصنوعة من المعادن والصلب، ويمنحها المرونة والقدرة الزائدة على تجاوز العقبات إضافة إلى توفير الطاقة وسهولة استخدامها من قبل البشر. وتابعت قائلة "صناعة الروبوتات الناعمة تعتبر من المجالات الحديثة في العالم، ونحن بدأنا بالعمل على تطوير مثل هذه الأنواع من الروبوتات، ويمكنني أن أقول إننا حالياً في مرحلة التجريب، ونحاول صنع مثل هذه الروبوتات. ولم تعد الروبوتات ذكية فحسب، فهي تسعى إلى مصادقة الإنسان من خلال محاكاة مشاعره ومؤانسته بأحدث ودية، غير أنه لا يزال ينبغي لهذه الكائنات المكلفة أن تهربن عن فعاليتها كي تتبناها الأسر.

سنغافورة - طور فريق من الباحثين بالجامعة الوطنية في سنغافورة تقنية جديدة لجعل الروبوتات أكثر ذكاءً ومرونة، عن طريق تزويدها بوحدة استشعار مدمجة، تعمل على غرار الشبكات العصبية الطبيعية في الكائنات الحية، والمستوحاة من خصائص التمدد المتوفرة لدى الحيوانات الرخوية مثل الأخطبوط والحلزونات والفارغة.

ونجح الباحثون في تمكين الروبوت من أداء مهام معقدة، واستخلاص نتائج دقيقة بشأن الأشياء المحيطة به عن طريق وحدات استشعار خاصة باللمس والرؤية. واستخدم فريق الدراسة نوعية من الجلد الصناعي يتميز بقدرة على استشعار اللمس أسرع من الجلد البشري بواقع ألف مرة، كما يمكنها التعرف على أحجام وملمس وصلابة الأشياء بمعدل أسرع عشر مرات من غمضة العين. وقام الباحثون بتزويد زراع روبوتية بالجلد الصناعي المتطور لقراءة النصوص المكتوبة بطريقة الحروف البارزة برايل، وتم تحويل هذه البيانات إلى نصوص مكتوبة بدقة كبيرة مع استخدام كمية من الطاقة أقل بنسبة 20 في المئة مقارنة بالمعالجات الإلكترونية التقليدية.

ويستخدم الباحثون في تصميم الجيل الجديد من الروبوتات الناعمة مواداً كيميائية مثل البوليمر والبلاستيك، بدلا من المعادن والمواد الصلبة بهدف إكسابها خاصية الانسياب بسهولة من الأماكن الضيقة جداً. وقالت الباحثة بيلغة بايتكين إن الفريق يعتمد في دراساته العلمية على المواد الناعمة أكثر من المعادن والمواد الصلبة.

## هل يمكن للذكاء الاصطناعي أن يصدر أحكاماً شخصية؟

موثوقة أكثر، وكان أداء النموذج الناتج أعلى من ذلك الذي ورد في دراسات سابقة والتي اعتمدت على استخدام التعلم الآلي أو التقييم البشري، الذي يعالج صور الوجوه بطريقة شمولية، بدلا من النظر إلى ملامح محددة في الوجه.

### صدفة بحثة

تمكن الذكاء الاصطناعي من إصدار أحكام مقبولة حول الضمير والعصبية والنفور والموافقة والانفتاح، إلى صور "السيلفي" التي قام المتطوعون بتحميلها، وكانت الأحكام الناتجة متوافقة مع استخدام صور مختلفة لنفس الأفراد. أجريت الدراسة على عينة بلغت 12 ألف متطوع، أكملوا استبيانا ذاتيا يقيس سمات الشخصية استناداً إلى نموذج السمات الخمس، وقاموا بتحميل ما مجموعه 31 ألف صورة سيلفي. وتم

نحن البشر لا يمكن الاعتماد عليها عملياً، هو أن الدراسات التي تطلب من بعض المشاركين تكوين آراء شخصية عن الناس من خلال صورهم أسفرت عن نتائج غير متسقة. ومع ذلك تشير بعض الحجج والنظريات إلى أن الوجه البشري يمكن أن يبلغنا ببعض المعلومات عن خصائص الشخصية؛ على وجه الخصوص، تلك الضرورية للتواصل الاجتماعي، فبعد كل شيء، يتشكل الوجه والسلوك من خلال الجينات والهرمونات، وقد يؤثر مظهر المرء على تجاربه الاجتماعية التي بدورها تؤثر على تطور شخصيته.

الباحثون الروس قاموا بالتعاون مع شركة روسية بريطانية ناشئة، بتطوير منصة لتحديد السمات الشخصية والتنبؤ بالسلوك من خلال التعلم الآلي، وتم تدريب سلسلة من الشبكات العصبية الاصطناعية لجعل أحكامها الشخصية المبينة على أساس صور الوجوه البشرية



الروبوت أكثر قدرة على قراءة شخصيات البشر

لندن - الذكاء الاصطناعي قادر على قراءة شخصية الإنسان والخروج بنتائج أكثر دقة مما يفعل البشر بمجرد قراءة صورة "سيلفي".

هذا ما توصلت إليه دراسة أجراها باحثون روس من جامعة المدرسة العليا للاقتصاد والجامعة المفتوحة للعلوم الإنسانية والاقتصادية في موسكو. ويمكن توظيف هذه التقنية للعثور على "أفضل المطابقات" في الخدمات المقدمة للزبائن أو في المواعيد أو الدروس الخصوصية عبر الإنترنت.

ويحدد علماء النفس خمسة عناصر يمكن من خلالها التعرف على الشخصية، وتستند هذه النظرية على عناصر الشخصية، وتتضمن سمات أساسية، مرتبطة بالتنشئة والوراثة، وهي: الضمير، الانبساط، القبول، الانفتاح والعصبية.

### دلالات ضعيفة

تاريخياً، لم تتوقف جهود العلماء عن بذل المحاولات لقراءة وجوه البشر للتعرف على سماتهم الشخصية، بدءاً من علماء وظائف الأعضاء في اليونان القديمة، وصولاً إلى عالم الجريمة الإيطالي سيزار لومبروزو.

وربطت هذه المحاولات بين مظهر الوجه والسمات الشخصية، ولكن أغلب النتائج فشلت في الصمود أمام التدقيقات العلمية الحديثة، فربط ملامح الوجه الصارخة، مثل نسبة عرض الوجه إلى ارتفاعه، بالسمات الشخصية يعطينا دلالات ضعيفة لا يمكن الاعتماد عليها. ومما يشير إلى أن أحكامنا الشخصية