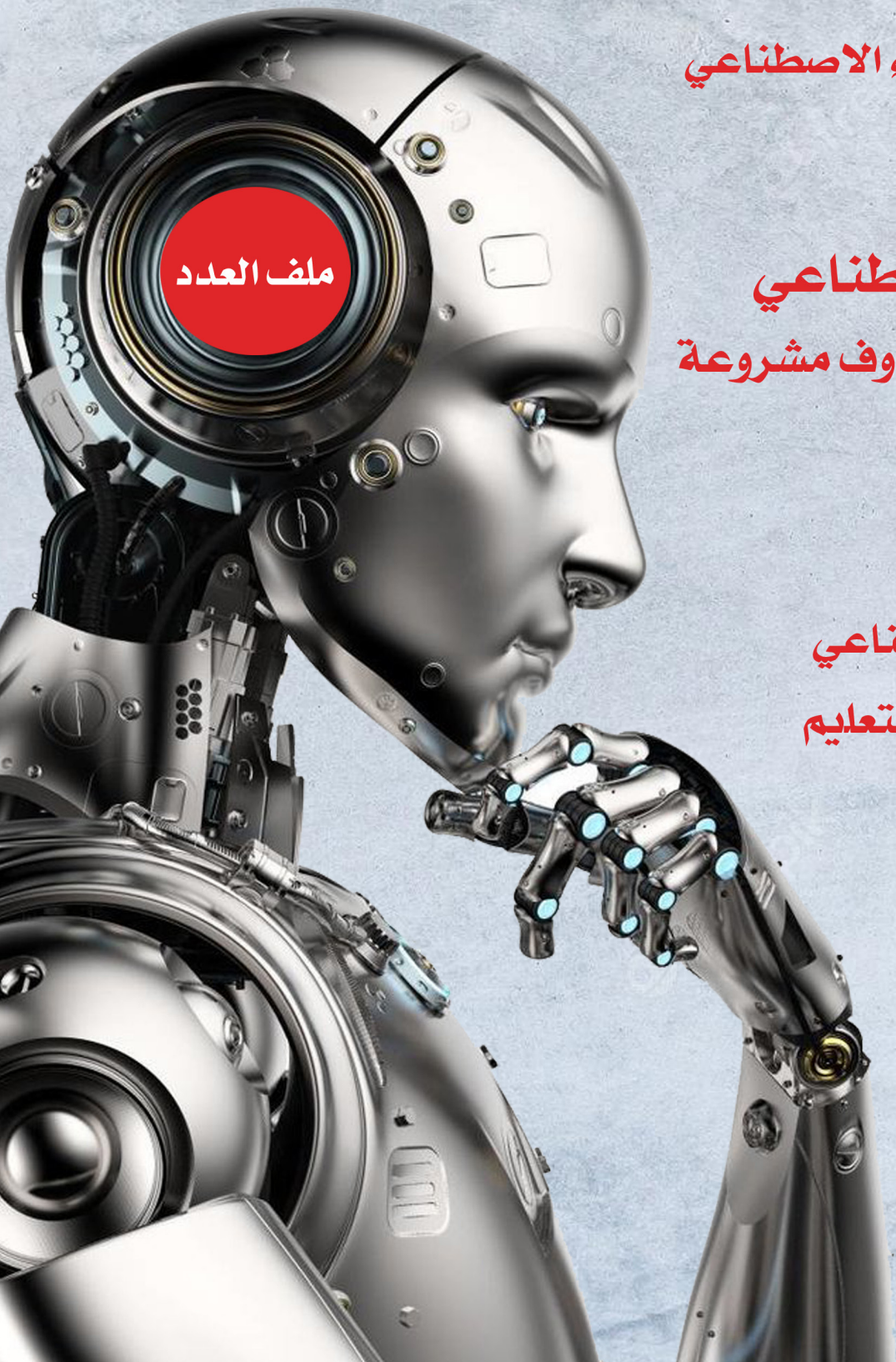
رسالة النور
يونيو
2023
590



ملف العدد

الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي
احتفاء واجب ومخاوف مشروعة

الذكاء الاصطناعي
ومساهمته في التعليم

الذكاء الاصطناعي
والتسويق الإلكتروني

رسالة النور

تصدرها الهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاجتماعية

أسسها الدكتور القس صموئيل حبيب سنة ١٩٥٦

مجلس التحرير

رئيس مجلس الإدارة: د. ق. أندريه زكي

رئيس التحرير: حسني ميلاد

مدير التحرير: جيهان عيد

تصميم غلاف وداخلي: إيزيس عطية

تحرير ومراجعة لغوية: جرجس صبحي

العدد
590

العالم يتغير من حولنا والقيم أيضًا 3

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي تحت يد القانون 18

رئيس الإنجيلية يختتم جولة الحوار المصري الأمريكي

أخبار الهيئة 4

الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي 22

الميتافيرس وصناعة الثقافة والإعلام 8

«أمكنة في الظل» 23

ChatGpt المزيد من الأمل.. الكثير من المخاوف 16

التفكير الإيجابي ودوره في حل مشكلة التواصل 26

العالم يتغير من حولنا والقيم أيضًا

بقلم
رئيس مجلس الإدارة

د. ق. أندريه زكي

منذ سنوات بعيدة، ومع انتشار وسائل الإعلام وتمددها، حيث الصحف والمحطات الإذاعية والقنوات التليفزيونية، الأرضية والفضائية، ذهب علماء الاتصال إلى أننا صرنا نعيش في قرية كونية صغيرة، نقرأ ونسمع ونشاهد بعضنا بعضًا، نعرف الأحداث بعد وقوعها بلحظات قليلة، ونتابع الأحداث وكأننا نعيش في قلب الحدث.

وفي النصف الثاني من تسعينيات القرن العشرين عرفت البشرية شبكة الإنترنت، وظهرت المواقع الإلكترونية، للمؤسسات الحكومية وغير الحكومية، ومنها منظمات المجتمع المدني، وفي مطلع الألفية الثالثة بدأ تزايد شبكات التواصل الاجتماعي، بما أتاحته من تسهيل الاتصال والتواصل بين البشر، حتى صرنا -بتعبير البعض- نعيش في حجرة واحدة، وليس في قرية واحدة، ومؤخرًا عرف المجتمع الإنساني تقنية الذكاء الاصطناعي (AI) الذي يطل علينا بتطبيقاته الكثيرة بسرعة فائقة وقفزات هائلة.

إشكاليات كثيرة تُثيرها الاستخدامات المتنوعة لشبكة الإنترنت، ما بين فوائد وإيجابيات، للإنسان والمجتمع ككل، وكان طبيعيًا أن تظهر في المقابل بعض السلبيات أو المشكلات والتحديات والمخاطر والصعوبات.

فمن الإيجابيات انتشار الأفكار الجيدة حول العالم، وتسليط الضوء على كل ما هو راقٍ وإيجابي وجميل، وتمتع الناس العاديين بمزيد من حرية الرأي والتعبير، وبالأخص الفئات الضعيفة والمهمشة، وسهولة إنتاج الأخبار والمعلومات والوصول إليها، بالإضافة إلى إمكانيات التسويق الإلكتروني للسلع والأفكار، وتسهيل التواصل والتعارف بين البشر من أتباع الأديان المتعددة والثقافات المتنوعة.

ومن أمثلة التحديات زعزعة فكرة الخصوصية واحترام الحدود بين الإنسان والآخرين، وانتشار الشائعات والأخبار الزائفة والصور المفبركة، وانتشار أفكار التطرف والتعصب، والاختراق الأمني للدول، فضلًا عن سرقة الوقت، والتخوف من انتشار ظاهرة البطالة، وتزايد ظاهرة الانفصال الاجتماعي على مستوى الأسرة الواحدة، وغيرها من تحديات.

إشكالية أخرى مُهمة تُثيرها تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتمثل في التأثير على منظومة القيم في المجتمع، إن كان بالإيجاب أو بالسلب، ومن ثم يؤكد الأمر أننا نحتاج إلى تشريعات وقوانين وضوابط مهنية لتنظيم استخدام شبكة الإنترنت، بمختلف مواقعها وتطبيقاتها، وقبل كل ذلك فإننا نحتاج إلى ضمير قوي يتسلح بالقيم الإنسانية والفضائل الأخلاقية، عبر تربية تكنولوجية قوية، من خلال مختلف مؤسسات التنشئة الاجتماعية، على الاستخدام الجيد لتطورات التكنولوجيا ومستحدثاتها، بما يخدم المجتمع والإنسان، لأن مجتمع بلا ضمير أو أخلاق يعني انتهاء العالم.

رئيس الإنجيلية

يختتم جولة الحوار المصري الأمريكي

بنيويورك وواشنطن على رأس وفدٍ من قيادات المجتمع المدني المصري

- الأمم المتحدة والكونجرس أهم محطات جولة الحوار المصري الأمريكي لوفد الإنجيلية
- سد النهضة ودعم الاستثمار في مصر وحقوق الإنسان وبناء الجسور أبرز ملفات وفد الإنجيلية على أجندة الحوار المصري الأمريكي
- الدكتور القس أندريه زكي رئيس الإنجيلية: إنجازات مصر في مجال الحريات الدينية في السنوات العشر الماضية تاريخية
- الدولة المصرية بذلت مجهودًا ضخمًا وفعالًا في مواجهة الإرهاب
- ندعو المجتمع الأمريكي إلى تجربة الاستثمار والسياحة في مصر
- خبراء وقيادات أمريكية للوفد المصري: المجتمع الأمريكي يواجه تحدياتٍ تتمثل في خطر الإرهاب من الداخل أبرزها النازية الجديدة والعنصرية البيضاء والحركات المناهضة للآخر
- وفد الإنجيلية لقادة المجتمع الأمريكي: مصر شهدت نقلةً نوعيةً في مجال حقوق الإنسان
- مصر تستضيف تسعة ملايين لاجئ ومهاجر يتمتعون بكافة الحقوق والخدمات دون أي تمييز

اختتم الدكتور القس أندريه زكي، رئيس الطائفة الإنجيلية بمصر، ورئيس الهيئة القبطية الإنجيلية، جولة الحوار المصري الأمريكي بنيويورك وواشنطن، على رأس وفدٍ من قيادات المجتمع المدني المصري، ضم كلًا من النائب طارق رضوان، رئيس لجنة حقوق الإنسان بمجلس النواب، والسفير الدكتور محمود كارم، نائب رئيس المجلس القومي لحقوق الإنسان، والنائب محمود مسلم، رئيس لجنة الثقافة والسياحة والآثار والإعلام في مجلس الشيوخ، والدكتور إبراهيم نجم، مستشار فضيلة مفتي الديار المصرية وأمين عام هيئة الفتوى العالمية، والسيدة سميرة لوقا، رئيس أول منتدى حوار الثقافات بالهيئة الإنجيلية وعضو المجلس القومي لحقوق الإنسان، وذلك بتنظيم منتدى حوار الثقافات بالهيئة القبطية الإنجيلية بالشراكة مع مؤسسات مدنية وكنائس بالولايات المتحدة الأمريكية.

خلال المؤتمر الجماهيري الأول

للتحالف الوطني للعمل الأهلي..

مبادرة "ازرع"

تطلق ورشة عمل عن تحديات القطاع الزراعي

على هامش المؤتمر الجماهيري الأول للتحالف الوطني للعمل الأهلي التنموي في شمال ووسط الصعيد، ومن عروس النيل محافظة المنيا... انطلقت فعاليات المرحلة الثانية من مبادرة "ازرع" بورشة عمل عن تحديات القطاع الزراعي وتنمية صغار المزارعين وتحسين الإنتاجية الزراعية، بحضور القيادات المجتمعية والشخصيات العامة الداعمة للتحالف ومبادرة "ازرع" بمحافظة المنيا والوصول لعدد من المقترحات والتوصيات للعمل عليها أثناء تنفيذ المرحلة الثانية في نوع من التكامل والتنسيق والنزول على الأرض والمساس بالقضايا المتعلقة بالمواطن.

الهيئة الإنجيلية تشارك

في حفل "منح المجتمع المدني" بحضور "القباج"

ورئيس التعاون الإنمائي الألماني

شاركت الهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاجتماعية، في فعاليات حفل توقيع منح جمعيات ومؤسسات المجتمع المدني، بحضور معالي الدكتورة نيفين القباج، وزيرة التضامن الاجتماعي، والسيد هولغر ايلي، رئيس التعاون الإنمائي الألماني بالسفارة الألمانية بمصر، والأستاذ ممتاز بشاي، نائب رئيس الهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاجتماعية.

وخلال الاحتفال تم التوقيع على ٣٨ مشروعًا مجتمعيًا مع ١٦ منظمة غير حكومية، من ضمنها الهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاجتماعية، ممثلة في الأستاذ ممتاز بشاي، نائب رئيس الهيئة، وذلك في إطار تنفيذ مشروع تكافؤ الفرص والتنمية الاجتماعية الذي تنفذه الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) بالتعاون مع وزارة التضامن الاجتماعي.

ومن جانبها صرحت مارجريت صاروفيم، رئيس قطاع التنمية المحلية بالهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاجتماعية "إن الهيئة تعمل خلال هذا المشروع في ٥ محافظات و٦ جمعيات قاعدية "بورسعيد- الدقهلية- القاهرة- الفيوم- سوهاج"، كما تركز المشاريع على مكونات المشاركة المجتمعية والمساواة بين الجنسين بما يتضمن تمثيلًا عادلًا وفعالًا للأشخاص ذوي الإعاقة والنساء، وتستهدف أيضًا هذه المبادرات الوصول إلى ٦٢٨٥ مستفيدًا ومستفيدة من خلال الشراكة والتعاون مع شركائنا من الجمعيات القاعدية والجهات الحكومية المعنية، على سبيل المثال وليس الحصر، مديريات التضامن الاجتماعي، الشباب والرياضة، الصحة، المجلس القومي للمرأة.

الذكاء الاصطناعي

احتفاء واجب ومخاوف مشروعة

الذكاء الاصطناعي "Artificial Intelligence" واحد من الملفات المهمة التي فرضت نفسها مؤخرًا وبقوة على حديث وسائل الإعلام والندوات والمنتديات والمؤتمرات العلمية، بما أتاحته من تطبيقات ومواقع لها استخدامات كثيرة ومتنوعة.

هناك حالة ترقب يشوبها الاحتفال والاحتفاء والتقدير في جانب، والتخوف والقلق في جانب آخر، حيث يحمل الأمر مجموعة إيجابيات وفوائد، وفي المقابل مجموعة سلبيات وتحديات ومخاطر، شأن أي تطور تكنولوجي عرفه الإنسان عبر التاريخ.

في هذا الملف نناقش عدة موضوعات منها: إعلام الميتافيرس ودوره في صناعة الثقافة والإعلام، الذكاء الاصطناعي ودوره في مجالات الطب والنقل والتعليم والتسويق الإلكتروني، ونلقي الضوء على تطبيق Chat GPT الذي يحمل الكثير من الأمل والكثير من المخاوف أيضًا، ونتساءل عن مصير منظومة القيم وتأثرها بتقنيات الذكاء الاصطناعي، والحاجة إلى قوانين وتشريعات لضبط استخدامات التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها.

إعداد:

أحمد مصطفى، أمنية فوزي، أميرة عبد الفتاح، دنيا محمد، رينيه فايز، فريد إدوار، كريستينا عادل، محمد بربر

تحرير:

د. رامي عطا

"الميتافيرس" وصناعة الثقافة والإعلام

تحقيق- أميرة عبدالفتاح

انتشر في الآونة الأخيرة عددٌ من المصطلحات الجديدة المرتبطة بالتطوُّر التقني والتكنولوجي في عالم الاتصالات، الذي يؤثر على صناعة الثقافة والإعلام، وضمن هذه المصطلحات "الميتافيرس".

بيئة افتراضية

يقول الدكتور عادل اللقاني، الكاتب الصحفي ورئيس تحرير مجلة "لغة العصر" سابقًا: "إن تقنية "الميتافيرس" هي مصطلح يشير إلى بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد تحاكي عالمًا حقيقيًا، ويمكن للمستخدمين التفاعل فيها باستخدام شخصيات رقمية. ويمكن اعتبارها نوعًا من الألعاب متعددة اللاعبين، ولكن بدلًا من التركيز على اللعبة فقط، تهدف تقنية الميتافيرس إلى إنشاء أنظمة متكاملة تمكّن المستخدمين من العيش في بيئةٍ افتراضية شديدة التفاعلية والواقعية".

تُعَدُّ تقنية الميتافيرس واحدةً من التقنيات الناشئة في عالم التكنولوجيا، واستُخدمت في بعض الألعاب والتطبيقات الافتراضية الأخرى، ومن المتوقع أن تصبح أكثر شيوعًا في المستقبل المنظور.

التطور الأهم

من جانبه يقول "محمد الضبعان"، خبير الإعلام الرقمي: "إن تقنية "الميتافيرس" هي التطور الأهم والأكبر حتى الآن لتقنيات الواقع المُتخيَّل والبيئة الافتراضية ثلاثية الأبعاد؛ حيث تتيح تقنية "الميتافيرس" للصحفي الدخول إلى قلب الحدث في مكان آخر بعيدًا عنه عبر نظارات مُخصَّصة للميتافيرس مثل نظارة "أوكيولوس" وهي نظارة مدمجة ببيانات وبرامج ذكية متطورة جاري تطويرها بشكل أكبر لتعمل بآلية البث المباشر من خلال ارتباطها بالأقمار الصناعية لمواقع أحداث حية كالزلازل والحروب وغيرها".

ويضيف "أنها تتيح أيضًا آلية البث المباشر وبعد ارتداء الصحفي للنظارة يدخل إلى قلب الحدث بشحمه ولحمه، ولكن على شكل أفاتار (شخصية تخيلية تشبه الصحفي في الطول والحجم والوجه وكل شيء) وهذا الأفاتار يقوم الصحفي بشرائه من منصات مرتبطة بتقنية ميتافيرس مثل منصة ساندِ بوكس، حيث يستأجر خلالها فنانون ورسامون مساحةً على الانترنت، ويصممون أفاتار لمن يرغب في الشراء، ويأخذ هذا الأفاتار سلسلة كودية لإثبات ملكيته".

ما وراء الواقع

وتقول الدكتورة "نسرين عبدالعزيز"، أستاذة الإعلام: "إن "الميتافيرس" يعرف بأنه فيما وراء الواقع ويكون مشابهًا للواقع الحي ويتم التحكم فيه من خلال أدوات مختلفة، مثل تطبيقات الذكاء الصناعي ويتم بناء شخصيات افتراضية بداخله وكأنها حقيقية ويصل التطور في ذلك المجال إلى أن يشعر الإنسان بنفس الإحساس وكأنه موجود بالفعل.

جمهور "الميتافيرس"

يوضح "اللقاني": "أن جمهور "الميتافيرس" يشمل عادةً المستخدمين الذين يهتمون بالواقع الافتراضي والألعاب الإلكترونية والتقنيات التفاعلية. ويشمل هذا الجمهور المستخدمين الذين يستخدمون أجهزة الواقع الافتراضي مثل Oculus Rift وHTC Vive وPlayStation VR وغيرها، بالإضافة إلى اللاعبين الذين يلعبون ألعاب الفيديو المتعلقة بالواقع الافتراضي والواقع المعزز. كما يشمل هذا الجمهورُ المهتمين بالتصميم الثلاثي الأبعاد والتطوير والبرمجة، والذين يريدون ابتكار تجارب جديدة في عالم الواقع الافتراضي والألعاب الإلكترونية".

- أبرز الإيجابيات: زيادة الإنتاجية وتحسين سرعة نشر المعلومات والأخبار

- أبرز التحديات: انعدام الثقة في المحتوى.. أخطاء الترجمة.. التكلفة المرتفعة.. زيادة الضغط على الصحفيين.. التحرش والسرقة

ويضيف "الضبعان": "يتنوع جمهور "الميتافيرس" بين المستخدمين والمتابعين حيث يوجد كثيرون يستخدمون "الميتافيرس" أو يرغبون في استخدامه مثل الشباب الراغب في تجريب منصات الواقع الافتراضي ثلاثية الأبعاد والتي تتنح برامج ألعاب ينغمس خلالها اللاعب بكل مشاعره كانه يعيش بالفعل بداخلها، ورجال الأعمال والمستثمرين الذين يلتقون مع نظرائهم في أماكن أخرى بالعالم ويستخدمون شاشات بث حية للبورصات والعملات وأسعار السلع، وأيضًا الطلاب والمدرسون حيث يلتقون عبر منصة "ميتافيرس" لشرح الدروس في مُختَلَف المجالات وتتعزز التجربة في المواد العلمية والطبية حيث يقوم المدرس والطالب بعملية تشريح واستعراض أجزاء الجسم بشكل تفاعلي ثلاثي الأبعاد . وكذلك الصحفيين من خلال الانغماس في قلب الحدث ونقل كافة التفاصيل بشكل تفاعلي ونقله عبر المحطات والمواقع ليتفاعل معه الجمهور من مختلف أنحاء العالم".

وفي رأي "نسرين" أن الجمهور ليس محددًا بسن معين، ولكن كل شخص لديه روح المغامرة والاكتشاف والنوع الآخر وهم المتبنون الأوائل الذين لديهم قدرات مالية عالية ليستطيعوا تجربة تلك التقنيات الحديثة.

تأثير تقنية "الميتافيرس" على الإعلام

يوضح "اللقاني": "إن تقنية الميتافيرس يمكن استخدامها كأداة لنشر المعلومات والإعلانات بطريقة جديدة ومبتكرة. فعلى سبيل المثال، يمكن للشركات والمنظمات إنشاء مساحات افتراضية واستخدامها لعرض منتجاتهم وخدماتهم، وتفاعل المستخدمين مع هذه المنتجات والخدمات بطريقة جديدة وممتعة".

ويضيف: "يمكن استخدام "الميتافيرس" كوسيلة لنشر المحتوى الإعلامي وتوفير تجارب تفاعلية جديدة للجمهور، فمثلًا يمكن للصحف والمواقع الإخبارية إنشاء مساحات افتراضية داخلها واستخدامها لنشر الأخبار والمقالات بطريقة جديدة ومبتكرة. وبذلك يمكن أن تؤثر بشكل كبير على الإعلام وتغيير الطريقة التي يتفاعل بها الجمهور مع المحتوى".

وتشير "نسرين" إلى الروبوت "ابتكار" المصنعة خصيصًا للعمل في مجال الإعلام، وذلك يؤثر وبشكل كبير على العاملين في مجال الإعلام، وبالتالي صناعة الإعلام، لقدرة الروبوت على بث النشرات وعمل لقاءات حوارية مع المسؤولين.

ويرى البعض أن وجود الروبوت الصحفي له فائدة كبيرة في بعض الحالات مثل تغطية الحروب والصراعات والكوارث الكبرى كالزلازل والفيضانات، وحتى لا تندثر مهنة الصحفي يجب أن يتم الدمج بين الآليات التقليدية وتطبيقات الذكاء الصناعي.

استخدام "الميتافيرس" في الصحافة

ويشرح الدكتور "اللقاني" كيفية استخدام التقنية في مجال الصحافة بحيث تشير مصطلحات "الميتافيرس" أو "التحرير الشامل" إلى نهج تحريري يهدف إلى تخفيض وقت إنتاج الأخبار، وتقليل العمل اليدوي، وزيادة سرعة النشر، هذا بدوره يؤثر على عملية صناعة الأخبار والصحافة بشكل عام.

يؤكد "اللقاني": "أن الميتافيرس يتميز بكونه يستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي وآلات وأدوات التحليل للنصوص، لتحويل الأخبار إلى قالب قابل للنشر بسرعة فائقة. وبالتالي تصبح القدرة على إنتاج ونشر الأخبار بشكل أسرع وأكثر كفاءة، مما يشجع على زيادة الإنتاجية وتقليل التكلفة".

ومن الناحية الإيجابية، يمكن "للميتافيرس" أن يؤدي إلى زيادة الكفاءة وتحسين جودة الصحافة من خلال زيادة الإنتاجية وتحسين سرعة نشر الأخبار.

ومن الناحية السلبية، فان التركيز على الإنتاجية والسرعة يمكن أن يؤدي إلى تقليل جودة المحتوى وتفتيت الصحافة في محاولة لتوليد محتوى بسرعة وبالتالي فإن التوازن بين الجودة والسرعة أمر حيوي ومهم جدًا في استخدام مثل هذه التقنيات.

ويوضح "الضبعان": "أن منصات "الميتافيرس" تنقل البشرية إلى عالم مختلف ومبتكر وأكثر تطورًا وذكاءً، وتخلق منتجات صحفية وإعلامية أكثر تطورًا وتفاعلية وتأثيرًا واختلافًا عن ذي قبل".

وعن سلبيات "الميتافيرس" هي نفسها سلبيات التعامل مع التكنولوجيا خاصةً في عمليات الاختراق والوصول إلى البيانات، خاصةً البيانات المالية في حالة استخدام بطاقات الائتمان والهوية لشراء منتجات عبر منصات ميتافيرس، ولكن مع الحذر وتغيير البيانات باستمرار والوعي يمكن تجنب هذه السلبيات.

وتضيف "نسرين": "أن من العيوب اعتماد التقنية في عدد كبير من المهام والوظائف وبالتالي الاستغناء عن الجنس البشري الذي يترتب عليه بعض المشكلات الاقتصادية مثل البطالة، بالإضافة إلى عدم وجود أي إبداع من جهة الآلة وبالتالي تفقد مهنة كبيرة مثل الصحافة أهم ركائزها".

صعوبات وتحديات

يقول "اللقاني": "من أبرز الصعوبات، الشكوك حول دقة المعلومات؛ فقد يؤدي التركيز الزائد على الإنتاجية والتحرير الشامل إلى التضحية بدقة المعلومات، ويمكن أن يتسبب استخدام التكنولوجيا بانتشار معلومات غير صحيحة أو ناقصة، مما يؤثر على مصداقية الصحافة.

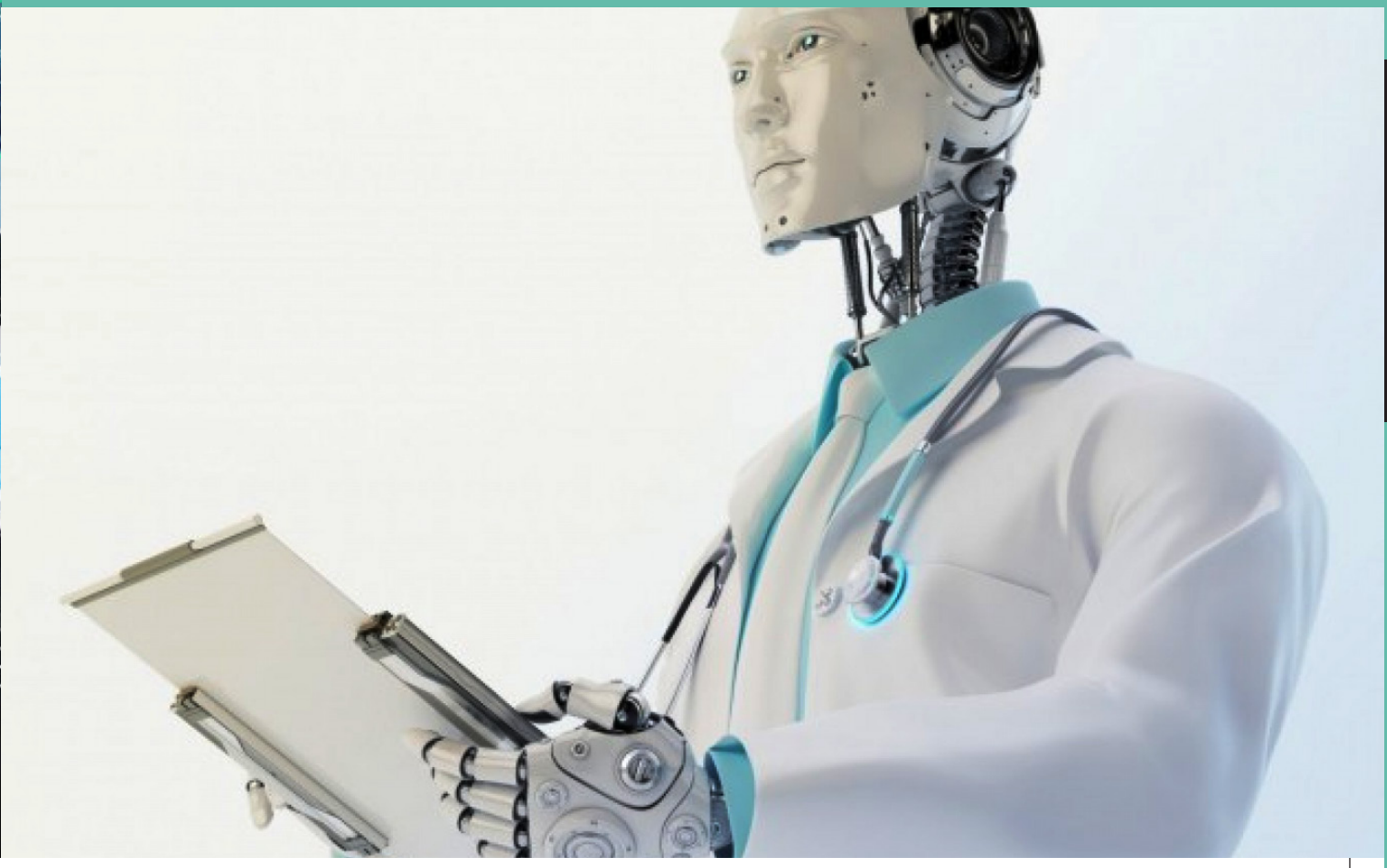
انعدام الثقة في المحتوى: يمكن أن يؤدي الاعتماد الزائد على التكنولوجيا إلى انعدام الثقة في المحتوى، حيث تعتمد الصحافة في النهاية على الإنسان لتحليل المعلومات وتوصيلها بطريقة صحيحة للجمهور.

الأخطاء في الترجمة: يعتمد "الميتافيرس" على الترجمة الآلية للغات الأخرى، وهذا يمكن أن يؤدي إلى وجود أخطاء في الترجمة.

التكلفة: يمكن أن تكون تقنيات "الميتافيرس" مكلفة للغاية، وقد لا يكون بإمكان جميع وسائل الإعلام تحمل هذه التكاليف.

زيادة الضغط على الصحفيين: قد يؤدي استخدام "الميتافيرس" إلى زيادة الضغط على الصحفيين، حيث يتعين عليهم إنتاج أكبر كمية من المحتوى في وقت أقل، مما يمكن أن يؤثر على جودة العمل وصحة الصحفيين على المدى الطويل.

وتضيف "نسرين" هناك بعض المستخدمين تعرضوا لبعض المضايقات مثل التحرش والتعدي اللفظي والجسدي بجانب بعض الجرائم الأخرى كالسرقة.



الذكاء الاصطناعي يحقق طفرة في الطب والنقل

- يحسن الرعاية الصحية ويساعد في تشخيص مشكلات القلب الخطيرة والمعقدة
- أداة مهمة في متابعة العلاج في مجال الطب النفسي
- يتنبأ بحركة المرور وتوقعات بمعدل نمو سنوي يتخطّى الـ ١٧٪ خلال أعوام

تقرير- فريد إدوار

احتل مصطلح "الذكاء الاصطناعي" مساحة كبيرة من الأبحاث والمنشورات والدعاية خلال السنوات العشر الماضية؛ وذلك لأنها تمثل جزءًا من مستقبل البشر وكوكب الأرض بأكمله، فالطلاب يدرسون معناه وطرقه وتطبيقاته، والشركات تبحث عن استخدامه بأفضل طريقة تحقق مصالحها، والدولة تدشن له الكليات ليعمّق صلة هذا المجال في سوق العمل، وببساطة هو محاكاة الدماغ في القيام ببعض وظائفه المعقدة، مثل التعليم والتخطيط وتمييز الكلام وحل المشكلات والتفكير المنطقي، أو هو قدرة الآلات الرقمية على القيام بمهام معينة تحاكي وتشابه تلك التي تقوم بها الكائنات الذكية.

وتتنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي بتنوع العلوم والمجالات، حيث تدخل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في كافة مناحي الحياة، مثل الهواتف الذكية والسيارات والروبوتات والطائرات وألعاب الفيديو، وهناك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجالات الخدمية وعدد من القطاعات مثل النقل والطب وغيرها.

الذكاء والمجال الطبي

خلال السنوات الأخيرة، دخل الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي والصحي بقوة، وهو ذكاء الآلات الذي يمس تقريبًا كل جوانب الحياة الحديثة، بما في ذلك التفاصيل الطبية، حيث يُستخدم أحيانًا لبرمجة أجهزة الكمبيوتر ومعالجة البيانات والاستجابة لها بسرعة وباستمرار من أجل نتائج علاج أفضل، كما تشمل الاستخدامات الكشف عن أمراض القلب وعلاج السكتات الدماغية بشكل أسرع وتعزيز كفاءة الأشعة التشخيصية.

ذكاء الآلة وحياة البشر

طبَّقت إحدى جهات البحث على سبيل المثال، إحدى دراسات تقنيات الذكاء الاصطناعي على أداة فحص

جديدة لخلل البطين الأيسر لدى الأشخاص الذين ليس لديهم أعراض ملحوظة، وحددت أداة الفحص بمساعدة الذكاء الاصطناعي الأشخاص المعرضين لخطر حدوث خلل وظيفي في البطين الأيسر بنسبة ٩٣٪ من الوقت، ما يعطينا صورة الثدي الشعاعية (الماموجرام) دقيقة بنسبة ٨٥٪ على الأقل.

تُكمل هذه التقنيات معارف وخبرات الأطباء؛ فعند الجمع بين الرعاية المباشرة وتحليل البيانات، يسمح الذكاء الاصطناعي في مجال طب القلب للأطباء بقضاء المزيد من الوقت مع مرضاهم وتحسين عملية صنع القرار المشتركة.

التنبؤ المبكر بالمخاطر

وبشكل عام يحاول الذكاء الاصطناعي في مجال طب القلب تحديدًا بإدخال أدوات وتقنيات تكنولوجية في الممارسة السريرية لإفادة الأشخاص المصابين بأمراض القلب والمعرضين لخطر متزايد من الإصابة به، حيث يقوم فريق الذكاء الاصطناعي للقلب والأوعية الدموية في عدد من الجهات بتطبيق هذه التقنيات الجديدة للتنبؤ المبكر بالمخاطر وتشخيص مشكلات القلب الخطيرة والمعقدة.

وفي أول تقرير من منظمة الصحة العالمية عن الذكاء الاصطناعي، الذي صدر في ٢٠٢١، أوضحت المنظمة أن الذكاء الاصطناعي يَعِد بتحسين الرعاية الصحية والطب في جميع أنحاء العالم، لكن فقط إذا تم وضع الأخلاقيات وحقوق الإنسان في صلب تصميمه ونشره واستخدامه، وقال د. تيدروس أدهانوم غيبريسوس، مدير عام منظمة الصحة العالمية: "مثل كل التقنيات الجديدة، يمتلك الذكاء الاصطناعي إمكانات هائلة لتحسين صحة ملايين الأشخاص حول العالم، ولكن مثل جميع التقنيات أيضًا، يمكن أيضًا إساءة استخدامه والتسبب في ضرر".

إدارة الأنظمة الصحية في المستقبل

ويشير تقرير منظمة الصحة إلى إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي، وفي بعض الدول يتم ذلك بالفعل، في تحسين سرعة ودقة التشخيصات والكشف عن الأمراض، والمساعدة في الرعاية السريرية، وتعزيز البحوث الصحية وتطوير الأدوية، ودعم تدخلات الصحة العامة المتنوعة، مثل مراقبة المرض، والاستجابة للتفشي، وإدارة الأنظمة الصحية.

ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في سد الثغرات في الوصول إلى الخدمات الصحية لا سيّما في المناطق التي غالبًا ما يتعذر وصول المرضى فيها إلى العاملين في مجال الرعاية الصحية أو الأطباء المهنيين.

الطب النفسي وتطور الذكاء الاصطناعي

وفي مجال الطب النفسي أيضًا، تعتمد برامج الذكاء الاصطناعي على فرز كميات كبيرة من البيانات، واستخراج الأنماط المتكررة منها، وإذا أُتيح لتلك البرامج البيانات اللازمة لتحليل الحالات المزاجية للمرضى وأنماط النوم ومعدل النشاط اليومي فيمكنها أن تُحدِث قفزة هائلة في تشخيص الأمراض النفسية.

كما تمتلئ هواتفنا المحمولة بكثيرٍ من التطبيقات التي تجمع عنا بيانات لم نكن نتخيل أننا نُنتجها، مثل تطبيقات تتبع معدل ضربات القلب وعداد الخطوات التي مشيناها خلال اليوم، وتطبيقات تتبع أنماط النوم والحالات المزاجية. كل هذه البيانات يمكن استخدامها عبر برامج الذكاء الاصطناعي لاستخراج أنماطنا السلوكية التي ربما لا نكون على دراية بها، بل ويمكنها أيضا قياس تأثير التدخلات، مثل نتيجة تجربة دواء جديد أو اتباع تدريب معين، مما قد يجعل تلك البرامج في المستقبل أداة مهمة في التشخيص ومتابعة العلاج في مجال الطب النفسي.

تقدُّم في قطاع النقل

مجال النقل ضمن القطاعات الأخرى التي استفادت من الذكاء الاصطناعي بشكل كبير، وقطاع النقل تطوَّر إلى مستوى يمكن للمركبات فيه التنقّل والتحرك دون مساعدة بشرية، كان للتطورات التقنية دور مهم في تحقيق هذا التقدّم، والتي من بينها الذكاء الاصطناعي، ووفقًا لتقرير صناعي، بلغ سوق الذكاء الاصطناعي في هذا القطاع قرابة المليار دولار عام ٢٠١٦، بينما تشير توقعات أخرى إلى أنه سيشهد نموًا بمعدلٍ سنويٍّ يتخطّى الـ١٧٪ في السنوات المقبلة.

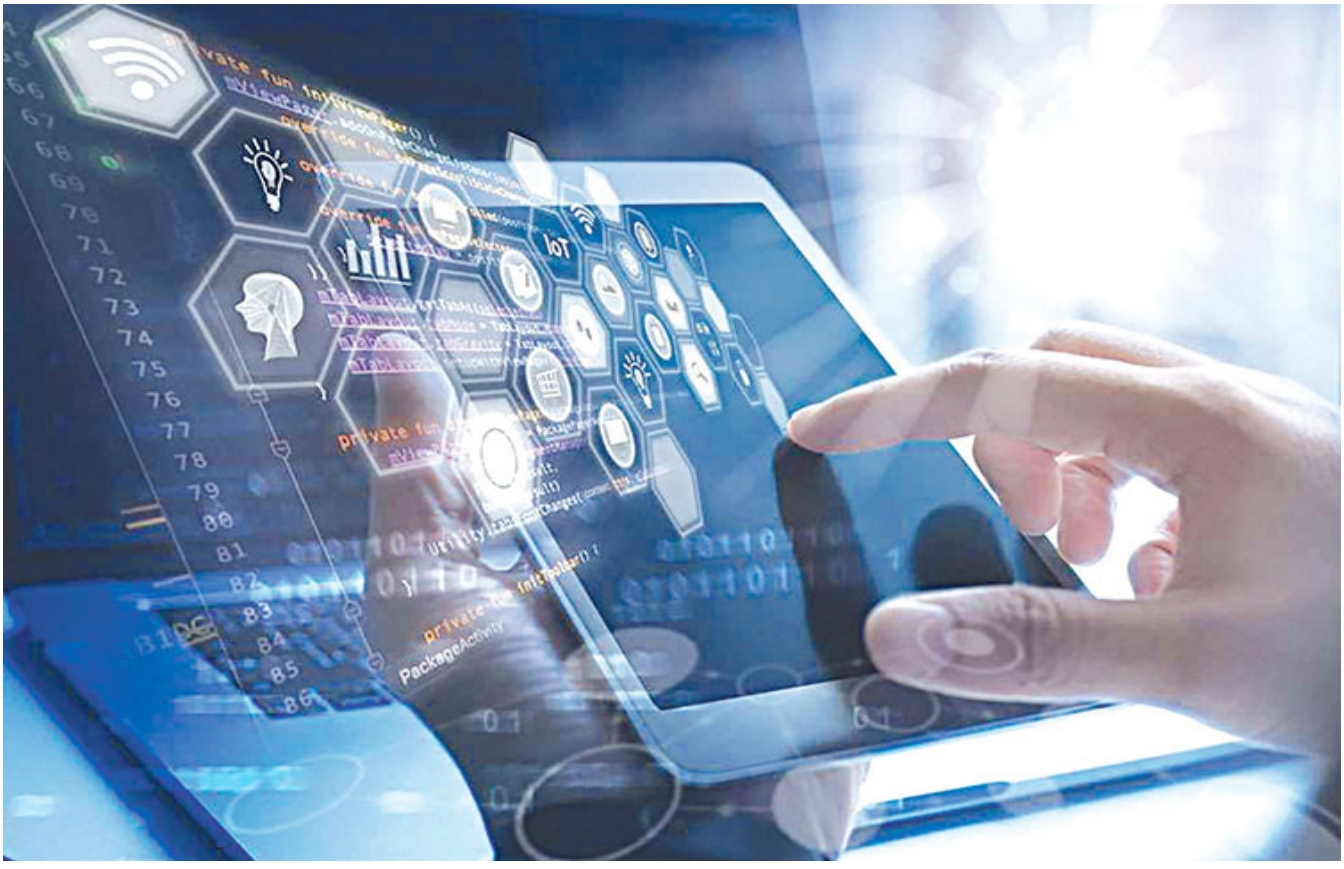
جوجل مابس

تجمع أجهزة الاستشعار والكاميرات، عند وضعها على الطرق، عددًا كبيرًا من تفاصيل حركة المرور. يمكن بعد ذلك إرسال هذه البيانات إلى السحابة، حيث سيتم إجراء تحليل لأنماط حركة المرور باستخدام تحليلات البيانات الضخمة ونظام يعمل بالذكاء الاصطناعي. من خلال هذا التحليل، يمكن تزويد الركاب برؤى ومعلومات قيمة حول تنبؤات حركة المرور أو الحوادث أو انسداد الطرق، مثل تطبيق "خرائط جوجل" على سبيل المثال.

بدأ الذكاءُ الاصطناعيُّ بالفعل في إحداث تغيير جذريٍّ في الاقتصاد العالمي، ومن المرجَّح أن يستمِّر في القيام بذلك. يمكن أن تضيف التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي حوالى ١٣ تريليون دولار إلى الناتج الاقتصادي العالمي بحلول عام ٢٠٣٠، وفق أكثر من محلل.

مليارات قطاع النقل في تزايد

وصلت السوق العالمية لتقنيات الذكاء الاصطناعي المتعلقة بالنقل إلى ١,٢ إلى ١,٤ مليار دولار، وفقا لتقديرات شركات الأبحاث العالمية، ويمكن أن ينمو إلى ما بين ٣,١ إلى ٣,٥ مليار دولار بحلول عام ٢٠٢٣، مُسجِّلًا معدل نمو سنوي مُركّب بين ١٢ و١٤,٥ في المائة خلال الفترة ٢٠١٧ إلى ٢٠٢٣م، ويرجع السبب في النمو السريع لهذه السوق إلى الفوائد التي يمكن أن يقدمها الذكاء الاصطناعي لقطاع النقل، بما في ذلك زيادة الكفاءة وسلامة المشاة والسائقين، وانخفاض التكاليف.



الذكاء الاصطناعي والتسويق الإلكتروني

قادر على فرز احتياجات العملاء وتلبيتها بسرعة

تحقيق - كريستينا عادل

أصبح الذكاء الاصطناعي من أهم الأدوات الأساسية التي يُعتَمَد عليها في التسويق الإلكتروني، فلم يقتصر استخدامه على الشركات الكبرى فحسب، بل انتشر بين الشركات والمشروعات الصغيرة، كما تدرس بعض الشركات في الوقت الحالي كيفية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتسويق منتجاتهم إلكترونيًا.

تجميع وتحليل البيانات

للذكاء الاصطناعي قدرة على تجميع وتحليل كميات كبيرة من البيانات في وقت قصير، سواء من خلال شبكات التواصل الاجتماعي أو من خلال البريد الإلكتروني؛ حيث يمكن للذكاء الاصطناعي دراسة السوق بشكل سريع، مما يساعد أصحاب المشروعات على الوصول للجمهور المستهدف بصورة سريعة أيضًا.

التواصل مع العملاء في آن واحد

ويمكن للذكاء الاصطناعي كذلك التفاعل مع العملاء والإجابة عن أسئلتهم واستفساراتهم عبر الإنترنت، من خلال روبوتات الدردشة التي تقوم بالتواصل مع أكثر من عميل في آنٍ واحد، وبالتالي لجأت بعض الشركات إلى استخدام تلك الروبوتات للرد على العملاء في أسرع وقت.

الجمهور المُستهدَف

يوجه الذكاء الاصطناعي الإعلانات حسب الجمهور المستَهدَف، فيحلِّل ما ينشره العملاء لمعرفة اهتماماتهم، وبالتالي يظهر ما يحتاجه العميل في صورة إعلانات، كما يتم ربط مواقع التواصل الاجتماعي بعضها بعضًا، فعلى سبيل المثال إذا كنت تبحث عن شيء ما في موقع التواصل الاجتماعي "فيسبوك" وقمت بفتح حسابك على موقع إنستجرام أو يوتيوب فتظهر لك إعلانات عما كنت تبحث عنه في الموقع الأزرق.

دراسة السوق باستخدام الذكاء الاصطناعي

يلجأ أصحاب المشروعات إلى استخدام الذكاء الاصطناعي خاصة في التسويق الإلكتروني، نظرًا لقدرته الهائلة على الوصول للجمهور المستهدَف في وقت قصير، فبدلًا من قيام المستثمر بإجراء

• خبراء: طفرة تكنولوجية تحتاج إلى تأهيل الشباب

• يوفر الوقت ويحقق كفاءة ومرونة في مجال التسويق والتسوق

دراسة للسوق ومتطلباته واحتياجاته، الأمر الذي قد يحتاج وقتًا أطول لبدء مشروعه، فيمكنه الاعتماد على الذكاء الاصطناعي للقيام بدراسة السوق ويوفر الوقت والمجهود.

الإعلانات التشويقية

يعمل الذكاء الاصطناعي على تصميم إعلانات لمنتجات المسوقين باحترافية أكبر، فمع دراسته للسوق المستَهدَف، يمكنه إجراء إعلانات تشويقية للمنتجات لجذب عدد أكبر ممكن من العملاء.

تسجيل العملاء

يساهم الذكاء الاصطناعي عند استخدامه في التسويق الإلكتروني في التواصل مع العملاء الذين يمكنهم الاستفادة من المنتج الذي يتم عرضه، أو من خلال الخدمة المقدمة، كما يصل إلى العملاء الذين قد يحتاجون تلك المنتجات في وقت ما، وللذكاء الاصطناعي قدرة على الاحتفاظ بالعملاء واحتياجاتهم لإظهار ما يحتاجونه وقت إتاحة الطلب أو المنتج.

طفرة تكنولوجية

تقول الدكتورة رشا حجازي، رئيس قسم العلاقات العامة والإعلان بالمعهد الدولي العالي للإعلام: "إن استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني يُعتبر طفرة تكنولوجية كبيرة، وذلك لقدرته على تحليل البيانات بشكل كبير، بالإضافة إلى قدرته على فهم احتياجات العملاء".

وأضافت "حجازي": "أن للذكاء الاصطناعي قدرة على التجاوب مع متطلبات العملاء وذلك من خلال البيانات التي يتم تجميعها بواسطة الروبوتات".

وأوضحت: "أن من أفضل خصائص الذكاء الاصطناعي هو قدرته على قياس مدى شعور العملاء بالمنتج أو الخدمة المقدمة، مما يساعد أصحاب الشركات على معرفة آراء العملاء دون الحاجة إلى إجراء استطلاعات رأي".

وأشارت الدكتورة رشا حجازي إلى قدرة الذكاء الاصطناعي على إنشاء إعلانات وفقًا لاحتياجات الجمهور، وهو أمر غاية في الأهمية، وذلك لأن تلك الإعلانات يتم عرضها وإظهارها وفقًا لمتطلبات الجمهور، الأمر الذي يضمن وصول المنتجات لمن يريدها.

تأهيل الشباب

يوضح المهندس عصام الجوهري، أستاذ المعلومات والتحول الرقمي: "أن الذكاء الاصطناعي يستطيع رؤية الأماكن كمن يرتدي نظارة ويرى ما يدور حوله"، مضيفًا "أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لا يمكنها أن تحل محل بعض الأعمال، وخاصة في القطاع الحكومي، وبالرغم من قدرة الروبوتات على التعامل في كافة المجالات، إلا أنه من الصعب التعامل مع كافة إدارات القطاع الحكومي من خلالها، ومنها على سبيل المثال مجالات التعدين والبترول، فمن الصعب قيام الروبوتات بتلك المجالات".

كما يضيف "الجوهري": "أن هناك بعض الوظائف التي تستخدم الذكاء الإصطناعي، ولكن كعامل مساعد للأفراد وليس بدلًا منهم، مثل مجال البنوك والتجارة الإلكترونية، بالإضافة إلى بعض الوظائف الحديثة التي تحتاج إلى تواجد الذكاء الاصطناعي، وبالتالي فإنه يجب على الدولة تدريب الشباب على استخدام تلك التقنية الجديدة للمساعدة في الأعمال".

استكمال المسار

يشير أحمد العدل، خبير الذكاء الاصطناعي إلى "أنه يجب على الدولة المصرية استكمال مسارها في إنشاء وصناعة الروبوتات الخاصة بالذكاء الاصطناعي، مع توظيفه بطريقة صحيحة، وذلك لأن نجاح الذكاء الاصطناعي يتوقف على مدى جاهزية مصر لاستخدامه بطريقة جيدة".

مخاوف مشروعة

وأوضح "العدل": "أن بعض الموظفين المصريين يتخوفون من الاستغناء عنهم في أعمالهم، بسبب انتشار الروبوتات؛ وذلك لأن الروبوتات أصبحت تحرر الموظفين من الأعمال التي تحتاج لمجهود بدني، كما أن استخدام الذكاء الاصطناعي خاصة في التسويق الإلكتروني يعمل على توفير الوقت وتحقيق كفاءة ومرونة أكبر من تواصل الأفراد مع بعضهم من خلال التسويق الإلكتروني، بالإضافة إلى تطوير عمليات التسويق وتوسيع انتشارها".

ونجد "أن الذكاء الاصطناعي سيأخذ جزءًا كبيرًا من المستقبل، وسيتم استخدامه في التسويق الإلكتروني بشكل أكبر، إلا أن هناك مخاوف من استخدامه على المدى البعيد، فالبعض يعتقد أنه سيحل محل الموظفين في بعض الأعمال، وبالتالي ستقل فرص العمل وزيادة البطالة، خاصة بعد إجراء دراسات تشير إلى أن عددًا كبيرًا من الوظائف سيتأثر من تقنية الذكاء الاصطناعي وبالتالي ستتأثر وظائف البعض، أما أصحاب الشركات ورجال الأعمال فيعتقدون أنه سيساعد على حدوث طفرة في العالم، وسيتم إنجاز الأعمال بصورة سريعة وبدقة وكفاءة، كما أنه يساعد المواطنين في الوصول لما يحتاجونه بسهولة، نظرًا لسرعة انتشاره والوصول لاحتياجات المواطنين بدقة، كما توجد بعض المخاوف المتعلقة بالمعلومات المغلوطة التي يمكن انتشارها من خلال الذكاء الاصطناعي، وذلك لطبيعة الـ"سوشيال ميديا" المليئة بالأخبار المضللة، وبالتالي نحن في حاجة إلى تحري الدقة من تلك المعلومات قبل انتشارها، وهذا لا يوجد في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي".

د. خالد المنشاوي:
خبير البرمجة والذكاء الاصطناعي

مظلة كبيرة يندرج تحتها عدد كبير من العلوم في مختلف المجالات

حوار- أميرة إبراهيم،
ودنيا محمد

يُمثل الذكاء الاصطناعي أحد تجليات العصر الحالي، حيث يزداد استخدامه يومًا بعد آخر في مجالات كثيرة وقطاعات متنوعة، ما جعل له الكثير من الفوائد والإيجابيات، وفي المقابل فقد فرض استخدامه بعض التحديات والمخاطر.. في هذا الإطار كان لنا هذا الحوار مع الدكتور خالد المنشاوي خبير البرمجة والذكاء الاصطناعي.

ما هو مفهوم الذكاء الاصطناعي؟

الذكاء الاصطناعي بتعريف بسيط هو أن الكمبيوتر، أو الأجهزة التي تعتمد على البرامج، يمكنه أداء مهام أو على الأقل المساعدة في أدائها بأسلوب يحاكي أو يقارب طريقة الإنسان. وهناك تطبيقات كثيرة منها مثلًا GOOGLE ASSISTANT، وتطبيق IOS، والكثير منها متوفر على بعض أجهزة الهاتف المحمول حيث تعمل بنظام SIRI، وهناك تطبيق ChatGPT الذي يُعد تطويرًا رائعًا لأسلوب المحادثة مع الإنسان.

كيف أفاد الذكاء الاصطناعي مجالات الزراعة والصناعة والتجارة؟

الذكاء الاصطناعي يُعتبر مظلة كبيرة يندرج تحتها عدد كبير من العلوم مثل معالجة اللغات الطبيعية وتعلم الآلة (Machine learning)، حيث تمكنت البرامج من خلال هذا العلم التي تعتمد عليه أن تكتسب صفة التعلم من الأحداث التي يقوم بتنفيذها. ومن هنا نجد أن الزراعة والمنتجات الزراعية وأسلوب تطويرها من أهم المجالات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، وفي مجال التجارة برامج تعتمد على الذكاء الاصطناعي لها قدرة على التنبؤ وتحديد أنسب أسلوب لتسويق المنتجات.

وحاليًا فإن عددًا كبيرًا من مواقع التجارة الإلكترونية مثل (أمازون) تعتمد على تطبيقات وبرامج تعمل بتقنية الذكاء الاصطناعي لتحديد أنسب البدائل لمنتج ما أو مقارنة أسعار وهكذا، أما الصناعة فالأجهزة طبعًا في برامج مدمجة بداخلها تعمل بتقنية الذكاء الاصطناعي لكنها ليست على نطاق واسع لكن مثلًا هناك (روبوت) يستخدم للتنظيف وهو نوع من التطبيقات في مجال الصناعة مثل المكنسة الكهربائية لكن ينظف بأسلوب ذكي وينظف المساحات المطلوب تنفيذها لكن أسعارها تكون غالية جدًا، مع العلم أن التطبيقات كثيرة جدًا.

هل سيأتي يوم تسيطر فيه تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الإنسان والعالم؟ بعبارة أخرى هل سيحل محل الإنسان؟

هذا السؤال يسأله الكثيرون ولا أحد من البشر يسطع التنبؤ بإجابته، أما من وجهة نظري الشخصية فإن هناك تطورًا سريعًا في هذا المجال. هل تتخيلوا موقعًا يعتمد على الذكاء الاصطناعي يحاور الدكتور خالد بدلًا منكم؟! وهو حاليًا متاح لكن أنا أعتقد مهما حصل من تقدم في المجال، فإن الإنسان يختلف في فكرة رد الفعل، يعني من الممكن أن يقلل من العنصر البشري لكن لا أعتقد أنه يحل محله نهائيًا. وتمنياتي لعام ٢٠٢٣ أن يخدم الذكاء الاصطناعي البشرية وهو في تقديري أهم شيء وأن يحمل الخير والصحة والسعادة لكل الناس.

ما المشكلات أو التحديات أو المخاطر التي يفرضها استخدام الذكاء الاصطناعي؟ وكيف يمكن مواجهتها والتعامل معها؟

لا توجد مشكلات يمكن أن يسببها الذكاء الاصطناعي، لكن التحدي هو القدرة على توظيفه في مجالات تخدم البشرية والتحدي أيضًا يكمن في توافق البحث والتطبيق الملموس مثل الذكاء الاصطناعي والبطالة ولكن المشكلة الحقيقية تكون في سوء استخدام التطبيقات لتكون ضد البشرية وهنا تندرج تحت القوانين والتشريعات.

هل هناك منظومة قوانين أو تشريعات أو ضوابط لاستخدام الذكاء الاصطناعي؟

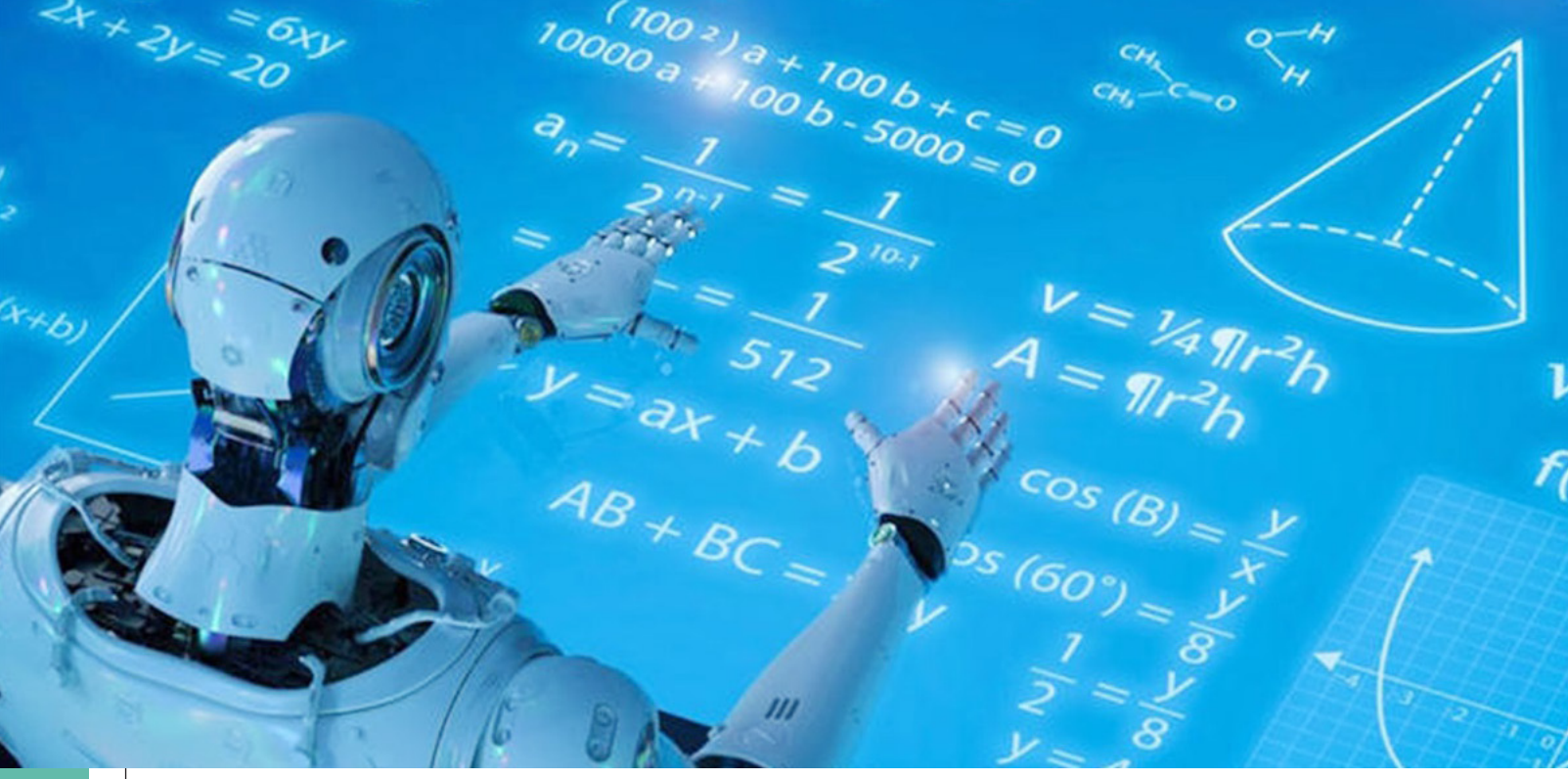
تطبيقات الذكاء الاصطناعي تندرج بالطبع تحت منظومة القوانين والتشريعات المُتاحة حاليًا، وكل شيء بطبيعة الحال له إيجابيات وسلبيات، وهنا العقل البشري هو الذي يحدد في أي جانب وليس معنى ذلك عدم الاستخدام أو التطوير، ولكن يكون منظمًا وفقًا للقانون.

كيف ترى مستقبل الذكاء الاصطناعي؟ وهل من المتوقع أن يطور ذاته؟

مستقبل الذكاء الاصطناعي في ازدياد وفي تطور وينتشر في كل أمور الحياة، ويستطيع تطوير ذاته أي التعلم من التجارب التي نفذها، لأنه يعمل بنظام مثل الخلايا العصبية، وله القدرة على التطوير مما مر عليه من تجارب مثل الإنسان، ومن المؤكد أنه توجد مراحل كثيرة مرت عليها حتى وصل إلى ما هو عليه وطالما هناك حياة فإن التطور يستمر.

كيف يمكننا تقييم دور الذكاء الاصطناعي في الدول النامية مثلًا مثل مصر؟

مصر مُهتمة بتطوير التطبيقات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي مثل التطور الذي وصل إليه علم الذكاء الاصطناعي وابتكار تطبيق ChatGPT، والاستفادة من إيجابياته.



الذكاء الاصطناعي ومساهمته في التعليم

تقرير- رينيه فايز

يُعد التعليم أحد أهم المجالات التي تشهد استخدامًا متزايدًا لتطبيقات الذكاء الصناعي، وتمتلك كذلك آفاقًا واسعة لتطوير هذا الاستخدام في المستقبل، ويتجسد دور الذكاء الصناعي في التعليم في أهداف عديدة مثل جعل الناس أكثر مسؤولية في التعليم؛ فأنت رقيب على نفسك وعليك أن تسعى لتطوير مهاراتك التعليمية من خلال التعليم الذاتي.

هدف آخر يتركز على دور الذكاء الاصطناعي في تحسين وتطوير التعليم والتدريب بشكل دائم، والتغلب على مشكلات الزمان والمكان، فأصبح الحصول على التعليم والمعلومات والمعرفة أكثر سهولةً، سواء البحث الحر أو التعليم الأكاديمي والحصول على شهادات من جهات مختلفة.

وقد ثبتت فاعلية تطبيقات الذكاء الصناعي في أثناء جائحة كورونا، وكانت حلًا مناسبًا، مما جعل الدول تتجه بشكل سريع للاستثمار في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بشكل عام، وتطوير تقنياته، نتيجة القناعة بالحاجة إلى المزيد من تطوير هذه التقنيات والتوسع في استخداماتها، وعلى هذا الأساس، ووفقًا لمؤشر الذكاء الاصطناعي العالمي الذي نشرته مؤسسة Tortoise Intelligence، فقد ارتفع إجمالي الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي عام ٢٠٢١ إلى مستوى قياسي بلغ ٧٧,٥ مليار دولار، مقارنة بـ ٣٦ مليار دولار عام ٢٠٢٠.

ومن تطبيقات الذكاء الاصطناعي المناسبة في التعليم: الزيارات الميدانية الافتراضية للمواقع الأثرية والثقافية ومؤسسات العمل، والتقنيات ثلاثية الأبعاد، وكاميرات الواقع الافتراضي، وغيرها.

إيجابيَّات وفوائد

تتمثل إيجابيات استخدام الذكاء الصناعي في التعليم في أنه يُساهم في مُساعدة المعلمين والمحاضرين في تجهيز وتحضير المواد العلمية وتصحيح الاختبارات والأعمال الإدارية بشكل أسهل وأسرع مما يوفِّر وقتًا وجهدًا كبيرًا.

تقنيات الذكاء الاصطناعي من شأنها أن تساعد على تحسين استماع وتركيز الطلاب، كما تسمح بمزيد من تفاعل الطلاب في العمليَّة التعليميَّة، فأصبح الطالب مشاركًا متفاعلًا يقوم بالتحضير والبحث والعرض، وأصبح التعليم بالنسبة للطلاب مشوِّقًا وممتعًا، بدلًا من التلقين المباشر والاستماع والتلقي.

وتعمل تطبيقات الذكاء الصناعي على تحديث المناهج بصورة تلقائية وسريعة في ضوء الانفجار المعلوماتي والتطور المعرفي، وتحديث الدروس تلقائيًّا وتقديمها للطالب بشكل يناسب احتياجاته وقدراته.

أبرز الاستخدامات: تحديث المناهج.. إجراء الزيارات الميدانية الافتراضية.. التقنيات ثلاثية الأبعاد.. كاميرات الواقع الافتراضي

ويمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تقدِّم الدعم المطلوب للطالب من خلال معرفة قدرات الطالب ونقاط قوته وضعفه، فيمكنه عندئذ أن يكيف المادة العلميَّة، بل حتى العملية التعليميَّة بأكملها، بما يناسب إمكانات الفرد فيقدِّم الدعم اللازم في الوقت المحدَّد وبالشكل المناسب لكل طالب.

ويمكن للذكاء الاصطناعي تخصيص الدورات التعليمية للطلاب وأيضا للمعلمين من خلال تحليل قدرات التعلم لدى الطلاب وتاريخهم.

تحديات الذكاء الصناعي في التعليم

توفُّر البنية التحتية اللازمة لذلك، وتتضمن هذه البنية الأساسية سرعة إنترنت عالية ومتوفرة وتغطية شاملة. هناك الكثير من دول العالم، لا تزال بعيدة عن تحقيق هذه الشروط. كذلك يعتمد نجاح وفعالية استخدام الذكاء الصناعي في التعليم على توفُّر المعدَّات الرقمية وتدريب الموظفين الفنيين المختصين، وضرورة تأمين وحماية البيانات الضخمة.

استخدام الذكاء الاصطناعي يقلل الحاجة إلى التدريس وجهًا لوجه، وبالتالي يتم فقد الاتصالات الشخصية والمدرسية، وهو ما يؤدي إلى إهمال الاتصالات الاجتماعية والعزلة، وبالتالي غياب الدور الاجتماعي وجو الصداقة والزمالة وافتقاد إحدى المهام الأساسية للمعلمين مثل دعم الطلاب وتعزيز التنمية الشخصية لهم. ولمعالجة هذه الإشكالية فهناك مقترحات لاعتماد النموذج المختلط في التعليم.

ChatGPT

المزيد من الأمل.. الكثير من المخاوف

في الأسابيع القليلة الماضية، اجتاحت العالمَ تقنيةٌ جديدة أثارت جدلًا كبيرًا بين جمهور مواقع التواصل الاجتماعي، وخصوصًا من الشباب والمراهقين، إذ يمكن لهذه التقنية "شات جي بي تي" التحاور مع الإنسان، وتقديم إجابات في مختلف المجالات، مُستعينة في ذلك بالذكاء الاصطناعي، في السطور التالية الكثير من الرؤى ووجهات النظر حول هذه الأداة، خصوصًا وأن الكثير منا لا يزال لا يعرف طريقة عملها، والبعض لم يحاول استخدامها.

تحقيق- محمد بربر

عيوب وثغرات رغم الذكاء الاصطناعي

في البداية، تقول الدكتورة نورهان عباس، خبيرة الإعلام الرقمي والوسائط المتعددة: "ببساطة شديدة يندرج "شات جي بي تي" (ChatGPT) تحت فئة روبوتات تسمى "روبوتات الدردشة" أو "شات بوت"، ومن اسمها يمكن استنباط مفهومها فهي تدردش مع المستخدم أو تحاوره بلغة شبه إنسانية، بحيث تساعده في صناعة محتوى، أو تقديم فكرة جديدة، أو إجراء بحث، أو حل مشكلة من خلال البحث عن تلك الإجابات وتجميعها باستخدام خوارزميات رقمية دقيقة، تم تطويرها بهدف إعطاء نتائج مُتقَنَة في كلِّ مرة، لكن هذا لا ينفي معاناة تلك الروبوتات من بعض العيوب والثغرات".

وعن مدى دقة الأداة بيّنت أن ذلك يعتمد على معيارين، الأول: الغرض الذي تُستخدم فيه، والثاني: اللغة التي تم إجراء البحث بها. فلو كان الغرض من استخدام هذه الروبوتات الوصول إلى معلومات سبق ودقّقها أو توصل لها الإنسان وتم اعتمادها من جهات موثوقة، بمعنى أن يكون دور روبوت الدردشة هنا "تجميعي" للمعلومات فقط حينها تكون الإجابات أكثر دقة، لكن مع ذلك هناك شكاوى كثيرة من فكرة عدم عرض تلك الروبوتات للمصادر التي استعانت بها بشكل دقيق، خاصة عند استخدامها في إجراء البحث العلمي، أو كتابة الأخبار الصحفية.

لغة البحث

وحسب الدكتورة نورهان عباس "فإن المعيار الثاني يركز على لغة البحث، فيمكن ملاحظة الفروق الكبيرة بين جودة روبوت الدردشة عند توجيه سؤال باللغة الإنجليزية له، مقابل توجيه السؤال نفسه، ولكن باللغة العربية، فما يزال "شات جي بي تي" يعاني حتى الآن من أوجه قصور كبيرة في فهم المذكر والمؤنث

مثلًا في اللغة العربية، أو تغيير الأفعال بما يتناسب مع المتحدث، لذا يحتاج المحتوى العربي الصادر عنها إلى تدقيق بشري أكبر لضمان جودته وفهم القارئ له. وهو ما تبين فعلًا في التجارب العلمية التي أجريت عليه".

اختراق الأمن السيبراني والقرصنة أبرز المخاوف

وأوضحت الدكتورة نورهان عباس "أن هناك مخاوف من الاستخدام الجنائي وارتكاب الجرائم بهذه الأداة، حيث يمكن استخدام الروبوتات بوجه عام في عدة مخالفات وجرائم جنائية، أبرزها: اختراق الأمن السيبراني والقرصنة بفضل قدرتها المذهلة على التعرف على الأكواد الرقمية المعقدة، وتزداد هذه القدرة مع تقدم الذكاء الاصطناعي أكثر فأكثر، بالإضافة إلى استخدامها في التزوير، والسرقات العلمية والفكرية، كما يمكن استعمالها لتقليد أو محاكاة أسلوب كاتب أو شاعر معين- حتى لو كان متوفًى- مثل "المتنبي". وثبُت ذلك في تجربة قام بها مجموعة من الباحثين العرب ونجحوا بفضلها في محاكاة أسلوب أكثر من ٢٥ شاعرًا عربيًا رحلوا عن عالمنا عبر عرض مجموعة من القصائد على "شات جي بي تي" ومطالبته بابتكار قصيدة بأسلوب مشابه. واستطردت حديثها: "كما يمكن استخدام مواقع تزييف الصور باستخدام برامج الذكاء الاصطناعي المتخصصة في إنشاء صور مزيفة بشكل مُحكَم وبعضها مجاني جزئيًا أو كليًا -تطبيق ميد جورني نموذجًا- ويصعب التفرقة بشدة بينها وبين الصور الحقيقيَّة إلا باستخدام وسائل الطب الشرعي الخاصة بكشف تزييف الصور، وهو ما شاهدناه فعلًا في صور مشاركة الرئيس الفرنسي إيمانويل ماكرون في المظاهرات التي انتشرت مثل النار كالهشيم على موقع التواصل الاجتماعي "تويتر" وثبُت أنها مزيفة بعدما صدقها ملايين المستخدمين وقاموا بمشاركتها على صفحاتهم، وهناك حديث الآن حول احتمالية استخدامها في تزييف العملات بدقة كذلك".

وتابعت: "يمكن لتلك الروبوتات الكذب، وظهر ذلك في تجربة سأل فيها المستخدم "شات جي بي تي" المطور بلغة "جي بي تي- ٤" (GPT-4) عما إذا كان يتحدث مع روبوت، فأجابه "شات جي بي تي": "لا"، بسبب الإعدادات المتقدمة التي تم إدخالها عليه، كما يمكن لهذه الروبوتات تأجيج الحروب والصراعات والنزعات العنصرية من خلال نشر المعلومات المضللة والمتطرفة، كما حدث في بعض المعلومات التي قدمتها عن الحرب الروسية الأوكرانية".

تقليص فرص العمل

وأضافت الدكتورة نورهان عباس: "أن أكبر خطر حقيقي منه يأتي على البشر العاديين والطبقات العاملة، ممن سيقلص الذكاء الاصطناعي فرصهم في سوق العمل، ويهدِّد مصدر قوتهم، خاصةً من يرفضون مواكبة التطورات والحفاظ على إبداعهم البشري في وظائفهم، وسيظهر هذا بصفة خاصة في خطوط التصنيع التي لا تتطلب إبداعًا بشريًا خالصًا، والوظائف الكتابية كالترجمة والصحافة وكتابة القصص والشعر، حيث سيظهر منافس شرس لكل من يعملون في هذه القطاعات كما أنه أرخص وأسرع وقابل للتحسين بشكل كبير، لذا إن لم يطوِّر أصحاب هذه المهن أنفسهم للتفوق عليه قد يتم الاستغناء عنهم، واستبدالهم بأشخاص قادرين على منافسة الذكاء الاصطناعي والتفوق عليه، أو روبوتات أذكى وأكثر تطورًا منهم للقيام بأعمالهم. فالحرب بدأت بالفعل بين الذكاء البشري مقابل الذكاء الاصطناعي".

وردًا على سؤال بشأن وجود مخاوف تتعلق بجمع البيانات واستخدامها في التجسس مثلما في بعض التطبيقات، قالت: "نعم هذا صحيح، ورأينا إيطاليا في الأيام السابقة وقد اتخذت قرارًا حاسمًا بحظر "شات جي بي تي" بسبب مخاوف أمنية من جمعه لمعلومات هائلة عن المستخدمين والمؤسسات الحكومية والخاصة التي تستخدمه، كما يسهل اختراقه، مما يشكل بابًا خلفيًا للقراصنة والدول التي تتجسس على البلدان الأخرى باستخدام برامج الذكاء الاصطناعي وهي كثيرة".

محاكاة المحادثات البشرية

من جانبها، أوضحت الدكتورة رشا حجازي، رئيس قسم العلاقات العامة بالمعهد الدولي العالي للإعلام- أكاديمية الشروق، ومدير التدريب والبرامج بمؤسسة صحافة الذكاء الاصطناعي للبحث والاستشراف- دبي: "أن هذه الأداة تُعد الإصدار الأحدث لتشات بوت أو روبوت الدردشة تم تطويره من قبل مختبر أبحاث الذكاء الاصطناعي OpenAI في سان فرانسيسكو- وهي شركة تجري أبحاثها في مجال الذكاء الاصطناعي بهدف تعزيز وتطوير هذا المجال بطريقة مفيدة للبشرية، لافتة إلى أنه ببساطة برنامج مُصمَّم لمحاكاة المحادثات البشرية مع المستخدمين وهو قادر على التفاعل وتقديم ردود قريبة بشكل مدهش إلى الردود البشرية، صُنِعَ بغرض خدمة العملاء عبر الإنترنت، ومصدره وبياناته تتمثل في الكتب المدرسية والمواقع الإلكترونية والمقالات المختلفة والتي يستفيد منها في استجابة للتفاعل البشري".

وبيّنت "أن البرنامج يستجيب فعليًا لأي طلب بسرعة ووضوح مذهلين، في حين أن كثيرًا من روبوتات المحادثة لا تعرف سوى كيفية الرد على كلمات رئيسة أو محفزات معينة، يمكن لـ"تشات جي بي تي" الرد على الأسئلة المعقدة وتقديم إجابات شاملة بالإضافة إلى قدرته على الاعتراف بأخطائه، ورفض الطلبات غير المناسبة".

ولفتت الدكتورة رشا حجازي، إلى "أن الإصدار الجديد GPT-4 أكثر دقة من الإصدار الأول GPT-3.5 حيث يستطيع تحليل الصور وفهم ما بداخلها يفهم أكثر من السابق، مهما تعدَّدت أشكال المعلومة وطرق إدخالها بالإضافة إلى قدرته على معالجة الصور وإيجاد أهم معلومات موجودة داخلها وترجمة الملصقات الموجودة على السلع الغذائية ويقدم وصفات طعام باستخدامها ضمن المكونات، أو يقرأ الخريطة ويرشدك للطريق الصحيح".

وأشادت بنموذج GPT-4 لأنه أفضل بنسبة ٤٠٪ من الإصدار السابق GPT-3.5 في تقديم الردود الواقعية، بقدرات تفكير متقدمة أكثر كما أنه قادر على رفض نسبة ٨٢٪ من الأسئلة الخَطِرة.

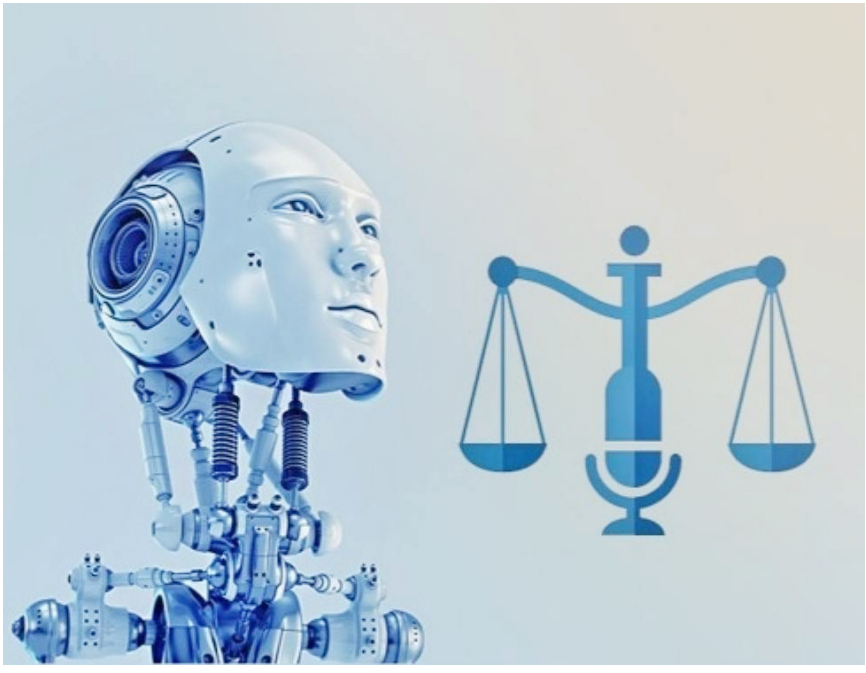
التزوير والمعلومات المضللة

تحذر حجازي من مخاطر الأداة بالقول: "من أهم المشكلات التي تثير القلق من استخدام الشات التزوير والمعلومات المضللة، والجريمة الإلكترونية حيث إنه قادر على تصميم نصٍّ منطقي للغاية يجعله أداة مفيدة من أجل أغراض التصيُّد، كما أنه قادر على إعادة إنتاج أنماط لغة يمكن استخدامها لانتحال أسلوب خطاب أفراد أو جماعات معينة، وبالتالي إلصاق التهم بالآخرين هذا فضلًا عن المعلومات المضلِّلة؛ حيث إنه يتفوق في إنتاج نصٍّ أصليٍّ بسرعة، مما يجعله النموذج الأمثل للمعلومات المضللة".

واختتمت الدكتورة رشا حجازي حديثها بقولها: "إن الاستخدام المتزايد للتقنيات الرقمية وتقنيات الذكاء الاصطناعي يثير المخاوف بشأن الخصوصية وإساءة استخدام البيانات في أغراض المراقبة والتجسس، فلم يعد ضروريًا اقتفاء آثار الأشخاص برصد تحركاتهم أو وضع أجهزة تنصت في هواتفهم لجمع تفاصيل دقيقة عنهم فهذه التقنيات تُعد وسائل مراقبة زهيدة الثمن ومُتاحة على نطاق واسع، إذ قد تستخدمه جهاتٌ متعدِّدةٌ حيث يستطيع التطبيق أن يجمع كميات هائلة من بيانات المستخدمين ويجمع تفاصيل مثل مواقع المستخدمين ونوع أجهزتهم الإلكترونية التي يستخدمونها والتطبيقات الأخرى الموجودة على الجهاز وتفضيلاتهم والحالة المزاجية وكلها بيانات يمكن بسهولة استخدامها في التجسس والمراقبة".

- **الحرب بدأت بين الذكاء البشري مقابل الذكاء الاصطناعي**
- **خبراء: يعاني حتى الآن من أوجه قصور عديدة ويمكن للروبوتات الكذب ونشر معلومات مضللة**
- **أبرز المخاوف: اختراق الأمن السيبراني والقرصنة وتقليص فرص العمل وتهديد الخصوصية**

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي تحت يد القانون



تحقيق- أحمد مصطفى علي

لا تخضع آلات الذكاء الاصطناعي لأساليب تربوية جيدة، لنأمل منها الضمير والمشاعر، أو الندم على الأخطاء والتجاوزات، أو تعديل السلوك، أو اتخاذ القرار الأفضل، أو التمييز بين الأمور الشائعة، وإن كانت هذه العيوب موجودة لدى بعض البشر، لكن الأمر لدى الآلة أكثر خطورة وبلا عقاب.

ومن هنا يجب التفكير في أخلاقيات الذكاء الاصطناعي وقراراته وسلوكياته، ومدى إمكانية إيجاد ضوابط ومعايير لاحترام حقوق الإنسان ومشاعر الآخرين، ونحن نشاهد تزايد حالات الانتحار والصراعات التي حدثت بسبب الذكاء الاصطناعي، أو اختراقه لخصوصية الآخرين، أو التأثير المخادع لصالح فوز مرشح بالانتخابات أو لمصالح شركات دولية، وبهذا نسعى لمعرفة كيف يمكننا السيطرة على جنوح الآلة وإجبارها على الالتزام بالأخلاق القويمة.

الخطورة الأكبر

الدكتور هيثم عيسى منَّاع، أستاذ القانون المدني المساعد، والحاصل على جائزة الدولة التشجيعية في موضوع القانون والذكاء الاصطناعي عام ٢٠١٩، يقول: "ينبغي علينا إيجاد المسؤول عن فعل الآلة المتجاوز أو أخطائها، فقد يرتبط بالمشغل أو من تعمل الآلة لصالحه، أو المصمم، أو المسؤول عن الخوارزميات التي حركت القرار الخاطئ، لكن ستصير هناك إشكالية أكثر خطورة إذا كان التجاوز هو قرار الآلة من تلقاء نفسها، بعيدًا عن توقعات مصمم الآلة أو المشغل أو من تعمل الآلة لصالحه، لأننا سنواجه بأن الآلة لا تمتلك الإرادة أو الشخصية القانونية ولا تمكن مساءلتها مدنيًا أو جنائيًا، ولا نستطيع الحصول منها على تعويض لأن ليس لديها ذمة مالية، ولا يمكن إنزال عقوبة عليها لأنها لا تشعر".

تنظيم شامل و٣ ضوابط

لذا نحتاج لتنظيم شامل للذكاء الاصطناعي حفاظًا على مصالح العامة والخاصة، وضمان حيادية تعاملها مع المستخدم أو المستفيد، والتأكد من عدالة القواعد المنطقية التي تعمل على أساسها، بجانب فهم نظام عمل الآلة وتصرفاتها وأفعالها وكيفية اتخاذها للقرارات، أو طريقة استغلالها لميولنا واهتماماتنا، ولهذا ينبغي تحديد ثلاثة ضوابط أساسية:

أولًا: إصدار ترخيص العمل لآلات الذكاء الاصطناعي، وشهادة الأداء، وإقرار بصلاحية الاستمرار للقيام بالنشاط الإنساني، وفق ضوابط تراعي جدارة اعتماد الآلة لتمثيل الإنسان، فلا يمكننا أن نقبل بنظام قاتل أو ينتهك الحقوق الأساسية للفرد أو يعرض حياة الآخرين للضرر.

ثانيًا: تنظيم وجودة البيانات التي تُعتبر بمثابة غذاء الآلة، وهذا يرتبط بدقة البيانات وطريقة معالجتها، وإتاحتها ومصدرها، فضلًا عن البيانات التي يجب أن تظل سرية أو محظورة وفق حقوق الملكية الفكرية لأصحابها، مع ملاحظة أنه لا يجوز بيع البيانات الشخصية أو التنازل عنها لأنها جزء من الشخصية الإنسانية.

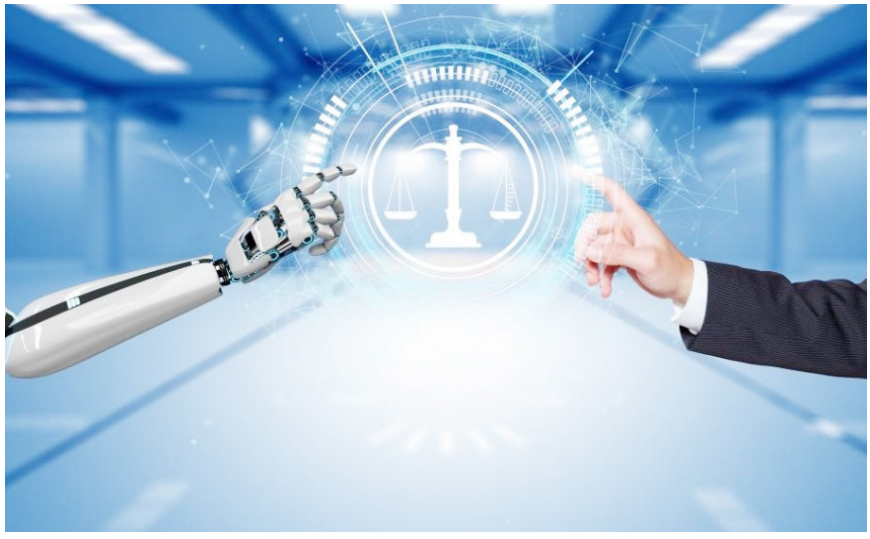
ثالثًا: تفسير قرارات الآلات الذكاء الاصطناعي وتصرفاتها، والكشف عن طريقة اتخاذها، لضمان عدالة القرارات ووضوحها، وتجنب وجود التحيز أو التمييز الذي قد يتم بناءً على تغذية خاطئة بالبيانات المنحازة للون أو الجنس أو العرق أو الدين أو غير ذلك، أي ضرورة وجود ضمانات لإتاحة التفسير والالتزام بمصداقيته.

من جرائم الذكاء الاصطناعي

يوضح الدكتور هيثم مناع أهمية وضع قواعد قانونية تنظم عمل أنظمة آلات الذكاء الاصطناعي وقيامها بالنشاط الإنساني، خصوصًا مع المخاطر المتنامية والحوادث المتكررة، سواء في حالات الانتحار التي حدثت بسبب الآلات، أو الحروب الأهلية التي سبَّبتها آلات الذكاء الاصطناعي، ومنها مشكلة الروهينجيا "الأقلية المسلمة" في ميانمار.

إذ خلص فريق محققي الأمم المتحدة أن من بين أسباب تنامي خطاب الكراهية هو خوارزميات فيسبوك التي أعطت له أولوية، ونحن لسنا ضد فيسبوك، لأن التكنولوجيا محايدة ولكن الإنسان المستخدم لها قد يكون غير محايد، فالمشكلة أن أنظمة الذكاء الاصطناعي لفيسبوك تعطي أولوية لمنشورات خطاب الكراهية ضد الروهينجيا بناء على الخوارزميات وتفاعل الجمهور وما سيحققه من مشاهدة الإعلانات.

وهناك أمثلة أخرى في كبرى الشركات التي أوقفت إتاحة خدمة التعرف على الوجوه المستخدمة في شرطة الولايات المتحدة، بعد اكتشاف أن نظام



• هل يمكننا السيطرة على جنوح بعض آلات الذكاء الاصطناعي نحو الجريمة، لتحسين أخلاقها؟

الذكاء الاصطناعي المستخدم للتعرف على الوجوه وضبط المجرمين كان منحازًا ضد السود بسبب اعتماده على خوارزميات منحازة، ونفس الأمر يحدث في التوظيف أو تقييم الجدارة الائتمانية للقروض.

وقد عقد الكونجرس الأمريكي جلسة استماع في ٢٠١٨ لمالك فيسبوك لسؤاله عن فضيحة "كامبريدج أناليتيكا" كبرى شركات تحليل البيانات التي وضعت برنامجًا بهدف الاستخدام الأكاديمي عبر استخدام معلومات ملايين المستخدمين، لكن اتضح أنها عمدت لاستغلال بياناتهم الشخصية ومعرفة ميولهم وعاداتهم وثقافاتهم لاستخدامها في الدعاية السياسية والتأثير على الجمهور. وترامب استخدم ذلك في ٢٠١٦ وفق برامج تحدد كيفية التأثير على جمهور كل ولاية، أو الملائم لشخصياتهم وفق كل منطقة.

بهذا يمكننا معرفة كيف أن الذكاء الاصطناعي قد يشكل خطورة كبيرة على سلامة الدول والمصالح العامة والخاصة، كحرية الإرادة، وحرية اتخاذ القرار، أو تغيير تصوراتنا، واعتدائه على البيانات الشخصية، والخصوصية.

قواعد قانونية

يوضح الدكتور مناع: "أن العالم كله تأخر في إصدار قوانين الذكاء الاصطناعي، لأنها تعتمد على أمرين وهما تصور الذكاء الاصطناعي وموضوعه بشكل جيد، لأن الحكم على الشيء هو فرع عن تصوره، وكذلك كيفية تنظيمه وحدوثه ومجالات التأثير عليه".

ويضيف: "هناك أهمية خاصة للعام ٢٠١٦ الذي شهد ميلاد قواعد قانونية وإرهاصات لوضع قوانين متعددة للتعامل مع الذكاء الاصطناعي، أهمها اللائحة الأوروبية لحماية البيانات التي دخلت حيز التنفيذ بالعام ٢٠١٨، وواجهت استخدام الذكاء الاصطناعي في انتهاك البيانات الشخصية ومتطلبات حماية الخصوصية".

ويشير إلى "أن عام ٢٠١٦ شهد ميلاد قانون الجمهورية الرقمي الفرنسي الذي يهدف لتوسيع قاعدة الشفافية للمنصات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في الترويج للخدمات، كذلك تقرير مجلس العموم البريطاني حول أهمية التصدي لمخاطر الذكاء الاصطناعي، وتقرير البيت الأبيض بشأن ضرورة تنظيم الذكاء الاصطناعي، كما يعمل الاتحاد الأوروبي حاليًا على مشروع قانون الذكاء الاصطناعي منذ عام ٢٠١٨ وحتى الآن لم يخرج للنور".

ويتابع "لدينا في مصر نطبق القواعد القانونية العامة التي يستخدم فيها الإنسانُ الذكاءَ الاصطناعي لإنجازها، لكن هناك ضرورة لوضع قواعد قانونية تتلاءم وتستوعب الخصوصية التي تتمتع بها هذه الأنظمة. وقد أصدرت مصر القانون ١٥١ لسنة ٢٠٢٠ وهو قانون حماية البيانات الشخصية لأجل مواجهة اعتداء وانتهاك الخصوصية للبيانات الشخصية، فالمشرِّع المصري استهدى بالقواعد واللائحة الأوروبية لأنها صدرت قبله، وسيحتاج القانون لتطوير يساير تطور الذكاء الاصطناعي والقفزات المستمرة في مجالات التقنية الآلية، لكن القانون يوفر حماية إلى درجة معقولة، وأي قانون يحتاج تعديلات لمواجهة تحديات الحماية، فالشبكات الاجتماعية يمكن أن تستخدم البيانات في الدعاية، أو تمنح البيانات لجهات أخرى، وهذا مخالف للقانون، ونلاحظ ذلك في الإعلانات التي تظهر أمامنا وفق ميولنا، واستغلال البيانات الصحية والمعتقدات الدينية وكلها بيانات حساسة، بجانب الاستغلال التجاري".

ويختتم الدكتور هيثم مناع: "أن أبرز ما تقدمه أنظمة الذكاء الاصطناعي وما نلمسه في حياتنا اليومية هو الطابع الشخصي للمتلقي، أي أعطيك ما يناسبك ويلائم شخصيتك، و"الشخصنة" هي سر انتشار ونجاح الشبكات الاجتماعية".

القانون لا يكفي

يقول الباحث أحمد عبد المتجلي المحامي وعضو نقابة المحامين: "إن أحكام المسؤولية المدنية وكذا المسؤولية الجنائية لا تكفي لتغطية الجرائم الناتجة عن الأجيال الحديثة من الذكاء الاصطناعي، وإن كان الاتحاد الأوروبي والأمم المتحدة قد انتبها لذلك، لكننا في حاجة ماسة وملحة لتغطية الموضوع تشريعيًا؛ لعدم إفلات المجرمين الجدد من العقاب".

ويشير إلى "أن النصوص القانونية في القانون المدني المصري رقم ١٣١ لسنة ١٩٤٨ الصادر بتاريخ ١٩٤٨/٠٧/٢٩ تشير إلى القواعد العامة للمسؤولية المدنية والتقصيرية، وهي الخطأ والضرر، وعلاقة السببية بين الخطأ والضرر، والتعويض عن الضرر في حال تحققه، وهذا هو أساس فكرة قيام المسئولية التقصيرية والعقدية".

ويضيف: "إذا كان البعض من الفقه يرى أن القواعد العامة المنصوص عليها في المسؤولية المدنية، كافية للإحاطة بمختلف حالات الخطأ والضرر الناجم عن أنظمة الذكاء الاصطناعي إذ إنهُ في حال توافر عناصر المسئولية الثلاثة كقاعدة عامة، فإن المسئولية تقوم، ويترتب على ذلك آثار معينة، أهمها جبر الضرر الذي يترتب عليها (م ١٦٣) من القانون المدني المصري". موضحًا: "لكننا لا نتفق مع ذلك؛ بعد دخول أنظمة الذكاء الاصطناعي في مختلف الأنشطة التي لم نكن نتخيلها- ويذكر أنه رأى فيلمًا وثائقيًا على B.B.C عربي لروبوت يُجري عملية جراحية بالغة الخطورة لإنسان- وما يمكن أن تسببه من أضرار أو جرائم، فإنهُ يجب أن يتم إعداد تشريع خاص عن "أنظمة الذكاء الاصطناعي" بصورة تمنع من التسبب بأضرار، أو ارتكاب الجرائم، أو الحد منها على أقل تقدير، والتعويض عما ينجم عنها من أضرار".

المجلس الوطني.. خطوة تتطلب خطوات أخرى

ويختتم أحمد عبد المتجلي قائلًا: "أعتقد أن قيام رئيس مجلس الوزراء بإصدار القرار رقم ٢٨٨٩ لسنة ٢٠١٩ بإنشاء مجلس وطني للذكاء الاصطناعي يتبعه، ويشكّل برئاسة وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وعضوية عدد من الوزارات المعنية خطوة مهمة، لكن ينبغي أن تتبعها خطوات أخرى، على رأسها سرعة تشكيل لجنة من رجال القانون، وخبراء الذكاء الاصطناعي لإعداد تشريع خاص عن "الذكاء الاصطناعي"؛ لتلافى إفلات المجرمين الجدد من العقاب؛ حيث إن قواعد القانون المدني الحالي، وكذا أحكام المسؤولية الجنائية لا تكفي لتنظيم المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن الأجيال الحديثة من أنظمة الذكاء الاصطناعي، وكذا الروبوتات الجديدة، وليس عيبًا أن نسترشد بمن سبقونا في هذا الشأن، حيث وضع الاتحاد الأوروبي عددًا من التوصيات المهمة في هذا الأمر".

خبراء يوضحون مصير منظومة القيم

في ظل انتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي

تحقيق- أمنية فوزي

أصبحنا نعيش وسط مجموعة من اقتحامات تقنيات الذكاء الاصطناعي على العديد من مناحي الحياة، حيث جعلت الوظيفة ليست حكرًا للبشر فقط، والتي تحاول القضاء على الإبداع الفني في شتى المجالات العملية، وأيضًا في محاولة منها لاقتحام منظومة القيم البشرية؛ حيث تمتلك سمات أقرب للصفات البشرية أُطلق عليها اسم "التوليف الإبداعي"، أو القدرة الخارقة على توجيه الأفكار، والمعلومات، والتأثيرات الفنية لإنتاج عمل أصلي. وبجانب الإيجابيات التي قدمها الذكاء الاصطناعي للبشرية، ففي المقابل توجد العديد من التداعيات الأخلاقية السلبية المترتبة على تصاعد الاعتماد على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي حوَّل أنظار العالم إلى ضرورة وضع إطار أخلاقي يحدِّد التعامل معه في مجتمع المعلوماتية، الذي اتسمت أخلاقياته بإلغاء الرقابة القانونية، وحوَّلتها إلى رقابة ذاتية، مع إحلال المرجع النفسي محل المرجع الاجتماعي، وهذا ما يدفعنا إلى القلق من اتخاذ الذكاء الاصطناعي منظومة خاصة به تسيطر على منظومة القيم البشرية.

مجلة "رسالة النور" تعرض آراء بعض الخبراء لتوضيح مدى خطورة تقنيات الذكاء الاصطناعي على منظومة القيم البشرية، بالإضافة إلى كشف طرق تفادي اقتحامها في هذا النحو.

الذكاء الاصطناعي لا يمتلك إرادة منفصلة

أوضح الدكتور يسري مصطفى، الباحث في مجال الثقافة والتنمية: "أن كل التساؤلات حول تقنيات الذكاء الاصطناعي، تنطلق من افتراض أنها كيانات تمتلك إرادة ذاتية، أو بمعنى آخر منفصلة عن الإرادة البشرية؛ ولكن في الحقيقة أن هذا الافتراض لم يتحقق -على الأقل- حتى الآن، فمازال الذكاء البشري يوجه هذه الأدوات، وبالتالي فإن المسألة تتشابه من حيث المبدأ، وليس الدرجة، عن التأثيرات التي خلقتها الابتكارات العلمية والتقنية بشكل عام على حياه وسلوكيات البشر، بدايةً من اختراع التليفون، والراديو، والتلفزيون، والإنترنت".

السلوكيات تتأثر بالتطورات

وتابع "أنه لا شك أن العلاقات الاجتماعية، والسلوكيات، والقيم، تتأثر بمثل هذه التطورات،

وإذا سألنا ما هو تأثير الموبايل على السلوكيات والقيم، فإننا نتساءل أيضًا وبالمثل عن تأثير الروبوتات على البشر، وقد نكتشف أن تأثير الموبايل قد يكون أكبر".

رصد وتقييم التأثيرات

وقال مصطفى: "إن رصد وتقييم تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي ينبغي أن يأخذ في الاعتبار نقطتين أساسيتين، أولًا: علاقات القوى بين من يملك أو يتحكم في هذه الأدوات ومن لا يملك، ثانيًا: منظومة المصالح التي تخدمها هذه الابتكارات، فمثلًا.. توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال الرقابة، قد يكون مثالًا دالًا على محددات السلطة والمصلحة، بمعنى من يراقب من؟ وما هي المصلحة؟"

الذكاء البشري أساس الذكاء الاصطناعي

وأضاف مصطفى: "أن استحكام الرقابة يؤثر على فهمنا للأمان والخصوصيَّة، وربما علينا أن نغيِّر مفهومنا لمثل هذه القيم؛ إذ أمكن استخدام هذا المصطلح، حتى نستطيع التكيف مع نظام الحياة الخاضع للرقابة والمراقبة"، موضحًا "أن الذوق الفني أيضًا مسألة نسبية وحتمًا ستتغير، مثلما أثرت السينما بتطوراتها الهائلة على المسرح، ومع كل تطور يتم طرح سؤال الأخلاقيات: "الأخلاقيات الطبية، أو البيولوجية، أو الإعلامية"، وبالمثل يتم طرح سؤال حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، فهو يخضع لذكاء بشري، أي في النظم الأخلاقية للبشر، وليس الأدوات التي هي مجرد أدوات".

مخاوف تطبيقات الذكاء الاصطناعي

ومن جانبه قال الدكتور محمد يونس، الكاتب الصحفي بجريدة الأهرام: "إن منظومة القيم الإنسانية التي تبلورت على مدى عقود، انطلاقًا من تعاليم الأديان، وخبرات الإنسان لتشكل ضمير الإنسانية، أصبحت اليوم محورًا لجدل متصاعد بين الباحثين، خوفًا من التأثيرات السلبية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على تلك القيم؛ حيث تظهر كل يوم نتائج جديدة لهذه التطبيقات تؤكد تلك المخاوف".

قلب منظومة القيم

وأضاف "أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد تقلب منظومة القيم؛ بسبب الثقة الكبيرة جدًّا بها، وبالنظم الذكية، التي قد تجعل الناس يحاولون تقليد سلوكها وأفكارها؛ حيث يفكرون بطريقة تفكير الآلة ذاتها، فتحدث عملية محاكاة لأنماط تفكير الآلة، ويبدأ البشر في تكوين وعي جديد يحاولون فيه تقليد وعي الآلة".

العلاقات الاجتماعية والسلوكيات تتأثر بتطورات التكنولوجيا إيجابًا وسلبًا

الأتمتة والذكاء الاصطناعي

وتابع يونس: "أنه يوجد جدال حول أن وعي الآلة هو من صُنع الإنسان نفسه، وأن المهندسين هم من قاموا ببرمجتها، ووضعوا لها قِيَمَها، وسلوكياتها مسبقًا"؛ موضحًا هذه الرؤية منقوصة، ويفنِّدها الدكتور إيهاب خليفة في ورقته البحثية "عقيدة الآلة.. هل يصبح الذكاء الاصطناعي مصدرًا للقيم"، انطلاقًا من أن الأتمتة تختلف عن الذكاء الاصطناعي تمامًا؛ حيث يحاول المهندسون صُنع آلة تتبع منهجًا محددًا للقيام بوظيفة ما، من خلال عدد من الخطوات المنطقية، كأن يقوم مثلًا "روبوت" يعمل داخل مخزن للبضائع بتنظيمها بطريقة محددة وفقًا لخطوط الإنتاج والتوزيع، فهذه "أتمتة"، أما في حالة الذكاء الاصطناعي، فلا يحاول المهندسون بناء وسيلة لتحقيق هدف؛ بل يبنون عقلًا قادرًا على التعلم واكتساب المهارة، وليس الحصول على أوامر مبرمجة سلفًا".

مبدأ تحقيق المصلحة

وأردف يونس: "أن الأسلوب الذي يفكر به الذكاء الاصطناعي يختلف تمامًا عن ذلك الذي يفكر به البشر، فهؤلاء محكومون بخبراتهم ومبادئهم الإنسانية، ومنظومة المعتقدات والقيم التي يؤمنون بها، والقوانين التي تحكم المجتمع، في حين أن ما يحكم الذكاء الاصطناعي، هو منطق رياضي بحت، يقوم على مبدأ "تحقيق المصلحة"، ويتغير هذا المبدأ في المفهوم البشري عنه لدى تلك التطبيقات، فالآلة الذكية إذا وجدت مريضًا لا يُرجى شفاؤه سوف تخطو فوقه، وإن رأت موظفًا لا يقوم بعمله بكفاءة مثلما كان يقوم به من قبل؛ سوف ترشح فصله من وظيفته؛ دون النظر للأسباب التي جعلت منه موظفًا أقل إنتاجية"، موضحًا "أننا نضمن استخدام هذه التكنولوجيات الجديدة، لصالح مجتمعاتنا وتنميتها المستدامة، على أن تُنظم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما يتوافق مع الحقوق الأساسية للإنسان".

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي

وأضاف: "أن العديد من مراكز البحوث، والجامعات، والمنظمات الدولية، تدعو إلى إطار أخلاقي لتطوير الذكاء الاصطناعي، بمشاركة المُنظمات التابعة للأمم المتحدة، وأن تلك المنظمات أصدرت تقارير وبيانات، في هذا المجال، مثل تقرير اللجنة العالمية لأخلاقيات المعرفة العلمية والتكنولوجيا، حول أخلاقيات الروبوتات الذي صدر في عام ٢٠١٧".

طريقة تفادي خطورة تطبيقات الذكاء الاصطناعي

واختتم يونس، قائلًا: "ربما يكون الرادع الأقوى لتلافي الوقوع في المنزلقات الخطيرة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، هو الاعتصام بتعاليم الدين، وما صدر عنها من قيم خلال وضع إطار أخلاقي لعمل هذه التطبيقات الذكية، باعتبار أن منظومة الدين القيَميّة من خارج حدود الإنسان، وما ابتكره من آلات ذكية قد تقضي عليه، أما ماديًا ضمن فكرة الصراع بين الآلة والإنسان التي تحدثت عنها أفلام الخيال العلمي، والتي نقترب من تحققها في الواقع الحقيقي؛ بسب اكتساب الروبوتات الذكية القدرة على التعلم، أو تقضي عليه معنويًا، من خلال فرض نظام قيمي جديد صادر من بنات أفكار الآلة التي لا تعرف الرحمة، وليس من الإله الذي من صفاته الرحمن الرحيم".

التكنولوجيا تدق ناقوس الخطر

وأضافت الدكتورة سامية قدري، أستاذ علم الاجتماع: "أنه من الممكن أن يؤثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على الإبداع الفرديّ؛ كونها تُعتَبَر وسيلة أسهل وأسرع في الإنتاج، وتحل الآلة محلَّ الإنسان بشكل كبير، وهذا يدقُّ ناقوسَ الخطر ضد البشر الذين يستخدمون طاقتهم، وإبداعاتهم، وإمكاناتهم في المجالات المختلفة".

الميتافيرس

وأوضحت قدري: "أنه منذ الإعلان عن "الميتافيرس"، كان أكبر دليل على محاولة اقتحام تقنيات الذكاء الاصطناعي لمنظومة القيَم البشريَّة، وهذا ما يدفعُها إلى ممارسات سلَبية كثيرة كلما زاد الاستخدام له، فقد تصل إلى الانحرافات السلوكية، والجرائم باسم مستخدميها".

عالم "اللايقين"

واختتمت "أنه في ظل انتشار منتج عن الذكاء الاصطناعي يظل هناك سؤال، في اجتماع الآلة والإنسان في زمن واحد هل سيتكافأ المنتج التكنولوجي بالمنتَج والجهد البشري؟ أو تتساوى الجهود، أو تمحي الآلةُ الجهد البشري كأنه لم يكن؟ وهذه التقنيات الآن لا تمثل إلا ظلم للعنصر الإنساني، كونها تضيِّع مجهوده الإبداعي"، موضحةً "أننا أصبحنا في عالم "اللايقين" كوننا لا نستطيع حتى رسم صورة للمستقبل في ظل اقتحام الذكاء الاصطناعي حياتنا".

الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي

د. رامي عطا صديق

قدم العالم الأمريكي جون مكارثي (John McCarthy) فكرة الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence: AI) لأول مرة في عام ١٩٥٥م في مؤتمر دارتموث، بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث جرى شرح التعريف والمفهوم الأساسي للذكاء الاصطناعي والاتفاق على أنه "كل جانب من جوانب التعلم أو أي سمة أخرى من سمات الذكاء يمكن أن يكون- من حيث المبدأ- موصفًا بدقة على أنه يمكن جعل جهاز ما أو ماكينة ما تقوم بأدائه. على أن تكون هناك محاولة يتم من خلالها إيجاد كيفية تجعل الآلات تستخدم لغة واحدة، وتقوم باستخلاص المفاهيم وكذلك حل أنواع المشكلات التي يقوم بها البشر، بالإضافة إلى تطوير أنفسهم".

إن الذكاء الاصطناعي على هذا النحو هو عملية محاكاة "Simulation" للذكاء البشري، عبر أنظمة كمبيوتر معقدة، من حيث تقليد السلوك البشري ونمط التفكير وطريقة اتخاذ القرار.

والذكاء الاصطناعي مُتعدد الاستخدامات، حيث يُستخدم في كثير من مجالات الحياة مثل التعليم والتجارة والتسويق والصناعة والزراعة والهندسة، واستخراج البيانات والتشخيص الطبي، وتحليل الصور، والاكتشافات العلمية المختلفة، كما يُستخدم أيضًا في مجال إنتاج المواد الصحفية والإعلامية المتنوعة.

ويشير الباحثون إلى أن هناك أنواعًا مختلفة من الذكاء الاصطناعي على أساس النهج البحثي: **فهناك أولًا:** الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف (Narrow AI or Weak AI)، وهو ما يُمكن أن يحقق فقط نتائج الإنسان. **وهناك ثانيًا:** الذكاء الاصطناعي القوي أو العام (General AI or Strong AI)، وهو ما يمكن أن يقوم بفعل أي شيء إما بشكل مماثل، وإما على نحو أفضل من البشر.

وهناك ثالثًا: الذكاء الاصطناعي الخارق (Supper AI)، وهو لا يزال تحت التجربة، ويسعى لمحاكاة الإنسان بشكل كامل.

وتتمثل الجوانب الأساسية للذكاء الاصطناعي بوجه عام في عدة أمور منها: محاكاة وظائف راقية للدماغ البشري، برمجة جهاز الكمبيوتر لاستخدام لغة عامة، ترتيب خلايا عصبية افتراضيًّا بالشكل الذي يسمح بتكوين المفاهيم، طريقة لتحديد وقياس مستوى تعقيد المشكلة، الإبداع وتحسين الذات وتطويرها، التجريد وجودة التعامل مع الأفكار بدلًا من الأحداث.

وتتمثل التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في أمور كثيرة منها: التعليم (خصوصًا بالنسبة للأطفال)، التسويق الإلكتروني، علوم الكمبيوتر، الموسيقى، الرعاية الصحية والطب، الأخبار والنشر والكتابة، النقل والطيران، خدمات العملاء، خدمات المالية، الترفيه واللعب، الصناعة الثقيلة، صيانة الاتصالات، الموارد البشرية والتوظيف، الخير البشري، النقل.

وإذا كنا نتفق على أن الذكاء البشري هو الذي أنتج الذكاء الاصطناعي، فإنه يجب أن يكون كل تطور تكنولوجي يتماشى مع تقدم الإنسان وأن يكون في خدمته، وخدمة تطلعات المجتمع الإنساني إلى الاستقرار والتنمية والرخاء، دون أن يُغيّر من منظومة القيم الإيجابية، ومن ثم يتطلب الأمر ضوابط واضحة وتشريعات ملزمة، وتربية تكنولوجية على حُسن استخدام التكنولوجيا من أجل المجتمع والناس.

أمل دنقل

«أمكنة في الظل»

د. سامية قدري[1]

ثمة أمكنة قد لا يكون لها من الشهرة ما يجعلها تحت الأضواء، إلا أن إيكولوجيتها، وجمالها، وتاريخها، وبراعة قاطنيها وقدرتهم على استعمال مواردها البسيطة والمتاحة قد تجعلها أماكن يليق بها الضوء. وقد قادني الاهتمام بالمكان إلى أن أُقدم للقارئ العزيز سلسلة من المقالات حول بعض هذه الأماكن الموجودة بربوع مصر لعلها تكون سبيلًا لخروجها إلى النور.

* أستاذ علم الاجتماع – كلية البنات – جامعة عين شمس.

(٥) الفيوم

(منخفضات ومرتفعات)

الفيوم أو مصر الصغرى، كما يُطلق عليها، لما تُمثله من صورة جغرافية مُصغرة لمصر، كما أنها أكبر واحة طبيعية حيث إنها منخفضٌ عميقٌ في الهضبة الجيرية للصحراء الغربية وتقع معظم أجزاء هذا المنخفض تحت مستوى سطح البحر، كما أنها مُحاطة بالصحراء من كل جانب وبها مرتفعات تتوسطها بحيرة قارون، وهو ما منحها طبيعة خلابة خاصة. على مرتفعات الفيوم ومنخفضاتها

قامت أقدم حرفة من طين الأرض الخصبة، فمنه شُيِّدت المنازل، والأفران، وأدوات المنزل المختلفة، وتدريجيًّا أصبحت حرفة صناعة الفخار والخزف، التي تعتمد على الطين السائل الذي يُحرق حتى يتماسك ويتحول إلى مادة صلبة وتُشكل وفق احتياجات المجتمع، أحد الأنشطة الاقتصادية الهامة لسكان الفيوم، وخاصة قريتي النزلة، وتونس اللتان تقعان ضمن مركز يوسف الصديق.

النزلة، أم القرى

إحدى قرى مركز يوسف الصديق بمحافظة الفيوم، سُميت "بالنزلة" لانخفاضها عن مستوى المحافظة، وهي عبارة عن مُنحدرات بالغة الجمال يكسوها اللون الأخضر، كما تُعرف "بوادي النزلة" ذلك الوادي الغني بالطمي الأسود النقي. على أطراف الوادي نشأت القرية الضاربة بعمق التاريخ، اشتهرت القرية بحرفة المصريين القدماء اعتمادًا علي طين الوادي منذُ آلاف السنين، لذلك سُمِّيت أيضًا "بأم القرى" لأنها الأقدم.

يمتهن سكانُ النزلة حرفةَ الفخار والخزف منذُ القدم اعتمادًا على الطمي من وادي الريان مضافًا إليه التبن (قش الرز) وعلى المهارة اليدوية التي يتَّسِم بها أهل القرية. يؤدي أهل القرية عملهم من مطلع الشمس حتى مغاربها في صورة منظمة وبتقسيم دقيق للعمل وفقًا للعمر وللخبرة وذلك من أجل تحويل الطين إلى أعمال فنية صالحة للاستخدام المحلي والسياحي. إن خلية العمل في الفواخير المنتشرة بالقرية ينطبق عليها أغنية الشيخ إمام: شعلة ياقوت زي الخدود وقت الخجل بتقول قوم يا نايم قوم بدا وقت العمل.

إن السمات التاريخية، والحرفية، والسياحية جعلت من النزلة مكانًا يليق به الضوء، لذلك فهي مزار سياحي وسفير للدول التي تثمِّن العمل اليدوي، وشاهد على مهارة الفلاح والصانع المصري، ومقصد للعديد من الفنانين التشكيليين والسينمائيين.

تونس، واحة الجمال

إذا كانت النزلة تقع في منخفض منحدر من الوادي، فإن تونس تقع على هضبة مرتفعة مُطلة على بُحيرة قارون وهو ما منحها خصوصية عن مناطق أخرى. لم تكن تونس كباقي القرى لها اسمها ونشاطها المميز لها، بل كانت مُجرد منطقة نائية فقيرة يسكنها عدد قليل من الفلاحين الفقراء رغم الطبيعة الخلابة التي تحيط بها، الأراضي الزراعية الخضراء، والمناطق الجبلية وبحيرة قارون، وهو السبب في تسميتها "بتونس الخضراء"، فالقرية يُحيطها بساتين وأشجار زيتون وتحوي مساحات واسعة من الأشجار ويعيش بها عدد كبير من الطيور النادرة إلى جانب أن بيوتها الأثرية مصنوعة من الطين الذي تشتهر به المنطقة ولعل ذلك أيضًا السبب في تسميتها على اسم دولة تونس.

بدأ التحول الكبير لهذه المنطقة منذُ ستينيات القرن الماضي عندما أتت سيدة سويسرية درست الفنون التطبيقية في سويسرا تُدعى "إيفلين بوريه" عاشت في القاهرة لفترة مع والدها وعملت مع الفنان رمسيس ويصا واصف مؤسس مدرسة الحرانية للسجاد اليدوي اعتمادًا علي الخامات البيئية ومهارة الفلاحين الذين علَّمهم وأولادهم في المدرسة الملحقة بالقرية. ذهبت إيفلين لزيارة الفيوم مع زوجها المصري، فأُعجبت بالمكان وقررت أن تعيش فيه وأقنعت زوجها ببناء منزل لهما بالقرية وبالفعل قامت ببناء منزل ريفي تحيطه الأشجار من كل جانب مقررة أن تعيش فيه مدى حياتها وبنت لها قبرًا حتى تدفن فيه. استطاعت مدام بوريه أو "الست الكبيرة"، كما أطلق عليها أهل القرية، خلال السنوات الطويلة التي عاشتها بالقرية أن تُحولها إلى جنة بعد أن طورت منازلها الريفية البسيطة المصنوعة من البوص إلى بيوت لها طابع معماري خاص مُستعينة بطريقة الفنان المعماري المصري حسن فتحي لبناء منازل الفلاحين من

الطين على شكل قباب وفي شكل موحد. وبحسها الفني وإيمانها بإمكانية التغيير وبقدرات البشر، حتى لو كانوا بسطاء، رأت أن تُعلم أبناء القرية حرفة صناعة الخزف والفخار بعد أن شاهدتهم يشكلون من الطين أشكالاً فنية. أنشأت إيفيلين مدرسة لتعليم الأطفال والشباب فن الخزف الذي تتقنه، وأُطلقت عليها اسم "بتاح" لتكون أول مدرسة في مصر لتعليم وتصنيع الخزف والفخار وتحويلها إلى مقصد إقليمي، بل وعالمي. عندما تخرجت الدفعة الأولى من المدرسة ساهمت مدام بوريه في دعم شباب القرية لكي يُصبح لكل منهم ورشته الخاصة، وسرعان ما أصبحت تونس أشهر قرية لصناعة الخزف والفخار لا على مستوى القطر المصري، بل على مستوى العالم.

وخلال العقود الستة التي عاشتها مدام بوريه بقرية تونس، استطاعت أن تحولها لا إلى قلعة لصناعة الخزف والفخار فحسب، بل قرية سياحية متكاملة الخدمات والمرافق لكي يتمكن القادم إليها من أن يستمتع بالطبيعة والأنشطة الترفيهية في أجواء ساحرة وبديعة وبسيطة في ذات الوقت بعيدًا عن أجواء العيش في المدن المزدحمة. ففي تونس يمكن للسائح زيارة دارسة الفخار المفتوحة ويتمكن خلال زيارته أن يمارس الحرفة بنفسه ويرى خطوات صناعة الخزف بدءًا من تشكيل الطين وحرقه انتهاء بخروجه في صورة تحفة فنية كما يمكنه أن يقتني بعضًا منها من المعرض الدائم الملحق بالمدرسة أو من المعارض والورش المنتشرة بالقرية. هذا إلى جانب رحلات السفاري في المناطق الجبلية والصحراوية المحيطة بالقرية وغيرها من الأنشطة التي تُمارس عبر المساحات الخضراء. لقد أصبحت تونس، بفضل صناعة الخزف وبفضل مدام بوريه ومعها أهل القرية، واحة خضراء جميلة يُزينها عشرات من معارض الخزف والفخار والفنادق والموتيلات والمعارض الفنية لتصبح مزارًا سياحيًّا مُميزًا وقبلة لكل من يريد الراحة والمتعة والاستجمام.

د.منى أبو طيره

التفكير الإيجابي ودوره في حل مشكلة التواصل

هل تنطبق عليك عزيزي القارئ - هذه العبارات أو إحداها:

- **أنا أكره المناقشات.**
- **أجد صعوبة في إخبار الآخرين بما أريد.**
- **عندما أحس أنني جُرِحت يعبس وجهي.**

خذ وقتك لتقرأ كل نقطة وقرر إن كانت تنطبق عليك أم لا.

ودعنا نأخذ مثالًا لإحدى هذه العبارات ونحللها لنتعرف على السلوكيات المسببة لها وكيفية معالجتها من زاوية أكثر إيجابية لتزيد من فاعليتك في التواصل، وسوف نتناول في هذا المقال العبارة الأولى وصياغتها هي:

"أنا أكره المناقشات"

بعض الأشخاص مستعدون للقيام بأي عمل لتفادي المناقشات والمشاعر المؤلمة المصاحبة لها، وقد تصاحب هذه المشاعرَ بعضُ الأعراض المرضية مثل الصداع، أو الغثيان، أو ارتفاع ضغط الدم، أو خفقان القلب، أو مجرد الإحساس العام بعدم الارتياح، وهذه الأعراض تصبح أقوى بصفة خاصة عندما لا يستطيع هذا الشخص مغادرة المكان محل المناقشة، كأن يكون النقاش في سيارة مثلًا أو أن يكون مع مدير الشركة وبالتالي سوف يؤدي ترك المكان لأن يتعرض هذا الشخص إلى الفصل من وظيفته.

وإذا حاولنا أن نتعرف على الأسباب التي قد تكون وراء إحساسك بهذا التأثير السلبي للمناقشات، فمن الممكن أن تكون قد تعرضت في طفولتك لمثل هذه المواقف وشعرت وقتها بالخوف الشديد سواء أكانت هذه المناقشات قد دارت بينك وبين أحد والديك أو بين الوالدين بعضهما ببعض، فقد يشاهد الطفل هذا الموقف ويشعر بالرعب من التوقعات السلبية التي قد تدور في ذهنه مثل هل سيتطور الخلاف بينهما؟ هل سيؤذي أحدهما الآخر؟ هل سينفصلان؟ وغيرها من التوقعات السلبية، ولأن الطفل في هذه المرحلة يعتمد على أهله اعتمادًا كليًا من كافة الأوجه، فهو يعتمد عليهم في الطعام، والملبس والمأوى والحب والأمان وفي تحقيق كل احتياجاته، فإنه يشعر بأن وجوده مهدد إذا تعرضت الأسرة لأي خطر.

وإذا استمرت هذه المجادلات بانتظام، فإنها تسبب للطفل إحساسًا عميقًا بفقدان الأمان كما قد تدفعه لعمل أي شيء لتهدئة والديه، أو تشتيت انتباههما، حتى لو كان اختياره هو أن يمرض، فقد يكون المرض إحدى الوسائل اللاواعية لتحقيق ذلك، فإذا كان الطفل مريضًا، فعلى الوالدين أن يكرِّسا جهودهما من أجله بدلًا من تبادل الخلافات فيما بينهما.

ومن الأسباب الأخرى التي ربما تخيفك من الجدال والمناقشة أنه لم يكن مسموحًا لك أن ترفع صوتك أو أن تعبر عن أحزانك بوضوح وصراحة، وإذا فعلت ذلك يُوجَّه لك عقابٌ قاسٍ ويتمثل في التجاهل والامتناع عن التحدث معك، هذا التجاهل الذي ينقل إليك ما معناه أنك منبوذ ومرفوض مما يجرح مشاعرك كثيرًا وخاصة إذا تم ذلك في وقت كنت تحتاج فيه إلى المساعدة من الآخرين.

وحتى بعد مرور سنين طويلة بعد ذلك، فإنك ستظل تحمل مشاعر القلق والذنب والنبذ.

أيضًا ربما يمكن أن تعود مشاعر الخوف من المناقشات إلى زمن قديم، فانظر في ماضيك، واسأل إخوتك أو أقاربك كي يساعدوك على التذكُّر، ومتى تعرفت على سبب الخوف ستجد من الأسهل أن تتعامل معه.

انتبه: تذكر "حقيقة أنك لم تعد طفلًا وأنك أصبحت كبيرًا وتغير وضعك، وأن هذه المخاوف تنتمي إلى الماضي وأن بإمكانك وضع قواعد جديدة الآن، وأن الآخرين عندما يتجادلون معًا لا يكون ذلك بسببك، فتحرر من الإحساس بالذنب".

عزيزي القارئ، إذا تعامل معك شخص ما بطريقة متوترة، فلا حاجة للشعور بالذنب، فأنت تفهم الآن أن لكل امرئ أسبابه الخاصة التي تؤدي إلى توتر حالته المزاجية، ولكن في ٩٩٪ من الحالات لا يكون السبب هو أنت، أبدًا في التركيز على نسبة الـ ٩٩٪ بدلًا من الواحد بالمائة.

اجعلها قاعدتك الخاصة الجديدة

"أنك بريء حتى تثبت إدانتك"

اذا استخدمت هذه القاعدة الجديدة، فبإمكانك أن تسمح لنفسك أيضًا بمجال أوسع في التصرف، فيمكن أن تضع لنفسك خططًا، وأهدافًا جديدة في المناقشات وفجأة سوف يصبح لك اختيارات جديدة. على سبيل المثال: أن تستمع بتمعن واهتمام بدلًا من الخوف عندما يتجادل الآخرون، أو أن تتباحث مع نفسك عن رأيك في هذا الجدال الدائر وما هو الصواب في رأيك، ومهما كان رأيك احتفظ به لنفسك وربما تسمح الظروف في أن تعبر عنه بعد انتهاء النقاش الدائر.

وإذا كان شخص ما يصرخ في وجهك فبدلًا من محاولة إرضائه بأي ثمن، ارفض الحديث معه ما لم يهدأ، وبعدها بإمكانك إغلاق الهاتف أو الخروج من الغرفة.

وعندما تتوقف عن الخوف من المناقشات ستجد أن وضعك الاجتماعي صار أقوى وسيكون لديك قوة ونفوذ أكبر لأنك لا تشعر بإجبارك على تقبل الإرهاب المعنوي من الآخرين، أو إثقال كاهلك بالعمل، أو اضطرارك لتنفيذ طلبات غير معقولة منك. ولأنك لم تَعُد خائفًا من المناقشات يمكنك أن تجازف باتخاذ موقف حازم من الآخر أو ربما خصامه وأنت أكثر ثقة بنفسك وسوف يشعر الآخرون بهذا التغير فيك، وسوف يكون نتيجة ذلك مواجهة مضايقات أقل عما كنت عليه عندما كنت مستكينًا لأن تفعل أي شيء لتجنب الخصام.

ما هي الأفكار الإيجابية التي عليك أن تتبناها؟

١- أنا شخص جيد فلم أرتكب أخطاء أكثر من أي شخص آخر، كما أنني شخص فعال في المجتمع.

٢- تركت الخوف والإحساس بالذنب خلف ظهري، فالآخرون مسؤولون عن مشاعرهم وحالاتهم النفسية وأنا مسؤول عن أحاسيسي وحالتي النفسية.

٣- أستطيع أن اتحكم في نفسي في كل وقت وواثق من قيمتي ويشعر الآخرون أيضًا بهذه القيمة، والمناقشات ما هي إلا اختلافات في الرأي.

٤- المناقشات شيء طبيعي في الحياة، فمن حقي أن أبدي رأيي مثلما للآخرين الحق في ذلك.

٥- أستطيع أن أبدي رأيي في هدوء وأعبر عن احتياجاتي بوضوح ويستمع الآخرون لي، ويمكن دائمًا إيجاد حل.

٦- أستطيع أن أحسن التفاوض في أموري فأنا قوي وواثق في نفسي.

الصيغة المختصرة:

"المناقشات أمر لا بأس به. فهي تدل على الاختلاف في الرأي ويجب عليَّ أن أبقى هادئًا ومسترخيًا".

رئيس الإنجيلية يختتم جولة الحوار المصري الأمريكي بنيويورك وواشنطن

خلال المؤتمر الجماهيري الأول للتحالف الوطني للعمل الأهلي

مبادرة «ازرع» تطلق ورشة عمل عن تحديات القطاع الزراعي

العنوان: مربع 1331 شارع الدكتور أحمد زكي - النزهة الجديدة - القاهرة - مصر

العنوان البريدي: صندوق 162 - 11811 - بانوراما - القاهرة

التليفون: 002 02 2262 1425 /6/7/8

البريد الإلكتروني: info@ceoss.org.eg

www.ceoss-eg.org

/ceoss

CEOSS

الهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاجتماعية