

لعبة التفكير في تحضير عفريت الذكاء الاصطناعي

محمد مشاركة، فلسطين

يتطوّر الذكاء الاصطناعي بوتيرة سريعة جداً قد لا تتيح لنا في بعض الأحيان التوقّف والتأمّل في أثرها الاجتماعي والسياسي، وقد جعلنا عاجزين، في بعض الأحيان عن قياس قوة هذه التكنولوجيات إلا حين يتمّ استخدامها. لكن الذي لم تنسه الشركات الكبرى التي تقدّم الذكاء الاصطناعي للإنسانية كأحد منجزاتها الكبرى هو أن تروّجها بالأسلوب الذي أصبح نمطياً لسرد قصص النجاح الفردية والعبقريات التي بدأت بأسئلة كبرى منذ نعومة أظفارها.

تقدّم شركة DeepMind المتخصصة في الذكاء الاصطناعي، والتي استحوذت عليها "غوغل" في العام 2014، مشروعها في الذكاء الاصطناعي من خلال فيلم وثائقي، بعنوان: **لعبة التفكير** (2024)¹— قصة ديميس هساييس، عالم الرياضيات الحاصل على جائزة نوبل ومؤسس شركة ديب مايند المتخصصة في والمسؤولة عن الإنتاج والبحث والتطوير لمنتجات غوغل في مجال الذكاء الاصطناعي. يحكي الفيلم قصة الشاب المحبّ والمتقن للعبة الشطرنج والذي يُهزم في إحدى مبارياته، في سنٍّ مبكّرة من طفولته، إذ جعله الهزيمة يتساءل: "لماذا لا يتمّ استخدام كلّ هذا التفكير وكلّ هذه العقول المفكّرة في إنتاج أمر مفيد للبشرية؟" عرفنا هذه القصص والأفلام من قَبَل في قصة مؤسس موقع **فيسبوك** على سبيل المثال، الذي أراد خلق مساحة لحرية التعبير والتواصل بين الناس. لكن هذا الترويج الذي اعتدناه هو الترويج الذي ينطوي على اختزال مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي اليوم. وبالفعل تقدّم لنا الأحداث مؤخراً ما ينافي الأهداف النبيلة التي يروّجها الفيلم عن تجارب معظم الشركات الكبرى التي انكبّت على تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي، بل إنه يشي بحتمية القدرة على توظيف الذكاء الاصطناعي في ساحات القتال.

مختبر اللعب والحرب

تبدأ قصة البحث والتطوير لدى بطل الفيلم في محاولة تعليم الحاسوب على لعب ألعاب الفيديو، وهي تجربة مخبرية تحاول استكشاف سبل تعليم الآلة منطق الربح والخسارة وكيفية تحقيق الربح. لقد هبّ الباحثون لهذا الحاسوب عدداً من اللاعبين الحقيقيين لتحديهم، وسرعان ما انتصر الحاسوب على معظم أبطال تلك الألعاب. أصبح النموذج المنتج بطلاً في لعبة الشطرنج ولعبة "GO" الصينية. لم يكن الطموح البحثي بسهولة التعرّف على

معنى الريج والخسارة وقراءة خطوات الخصم، لكنه كان الخطوة الأولى في محاولة الوصول إلى الذكاء الاصطناعي العام، أي النموذج الذي يستطيع التعامل مع متغيرات أكبر، كون اكتشاف قوانين هذا النوع من الألعاب أصبح أمراً يسيراً نسبياً للنموذج. تقوم قوانين تلك الألعاب على معرفة حركات الخصم بوضوح على الطاولة، وعلى امتلاك كل خصم نفس الكَم من الموارد والقوآت لكسب اللعبة ضمن قانون ينطبق على كلا الطرفين. لعبة الشطرنج، مثلاً، تُلعب على نفس الطاولة، ويمتلك كل خصم نفس العدد من البيادق والأحجار، وينطبق القانون على كلا الطرفين بشكل كامل. ولذلك، فقد كان التحديّ يسيراً للنماذج التي تقوم بالعمليات الحسابية المتوقعة لأيّ حركة للخصم وما تقتضيه من تحركٍ مقابل. كان هذا هو اللعب العادل والجيل الأقدم من الألعاب التي باتت من الماضي، لكن اقتضت الحاجة تطوير نموذج ذكاء اصطناعي أعلى ذكاءً وقدرةً على محاكاة الواقع وتدريبه على إحدى الألعاب التي تتسم بالواقعية، والواقعية هنا تعني واقع ميادين القتال.

اختر هساييس لعبة StarCraft الاستراتيجية، وهي لعبة تحاكي جوهر الحروب اللا-متناظرة. وخلافاً للعبة الشطرنج أو "Go"، تقوم فلسفة اللعبة على اللا-تناظر في القدرات والطبيعة. في اللعبة ثلاثة أعراق تختلف بطبيعتها المعدّة مسبقاً في التكوين والقدرات، لكنها تتساوى فقط في فرصتها على تحقيق الانتصار. يمكن مقارنة الأعراق المعدّة في اللعبة بتشابه إحداها مع الجيوش النظامية الحديثة الكبرى، وعرق آخر يشبه الجيوش عالية التقنية، والعرق الثالث يشبه حركات المقاومة في انتشاره وسرعته وحركته الدووية دون مركز ثقل. في اللعبة لا تظهر تحركات الخصم إلا إذا استثمر اللاعب في الاستطلاع والتجسس لإزالة قليل من "ضباب الحرب". مثلت اللعبة المذكورة مسرحاً استراتيجياً مثالياً لساحة حرب ووسطاً تدريبياً لنموذج AlphaStar الذي استطاع أن يتعلم ويقاوم عدداً من اللاعبين الحقيقيين والمحترفين في اللعبة المذكورة. استطاع النموذج تعلم القتال وممارسته بما يحمله ذلك من تخطيط وسرعة استجابة حيّة للتهديدات واتخاذ القرارات في ساحة القتال.

يبدو القسم الثاني من الفيلم اعتذارياً عن تطوير نموذج AlphaStar، ليقول اكتشافنا أمراً أشبه بالقبلة النووية، وأن مشروع AlphaStar أشبه بـ"مشروع منهاتن"، لكن علينا تقنينه واستخدامه في خدمة البشرية. فجاءت قصة نموذج AlphaFold، وهو النموذج الذي حاول من خلاله الباحثون حلّ مسألة كيميائية في تكوين البروتين، الأمر الذي استحقّ عليه هساييس جائزة نوبل في الكيمياء، وهو الإنجاز الذي ساهم في اكتشاف العديد من الأدوية. لكن هذا لن يلغي لحظة أن DeepMind قد حَصرت العفريت بالفعل، وبالإمكان استخدامه في الحروب.

العالم والمستثمر والدولة

في كانون الثاني/يناير 2026 اجتمع في المنتدى الاقتصادي العالمي كل من ديميس هساييس وداريو أموداي، مؤسس شركة Anthropic الرائدة في صناعة الذكاء الاصطناعي في مناظرة لمناقشة مستقبل الذكاء الاصطناعي.² بلغت أموداي النظر إلى المشترك بين كلٍّ من Anthropic و DeepMind وأن كلا الشركتين يديرهما علماء

باحثون، بعكس شركات أخرى رائدة في الذكاء الاصطناعي تُدار من قبل مستثمرين ورجال أعمال، الأمر الذي يدعو إلى الطمأنينة على مستقبل البشرية من الذكاء الاصطناعي الكلي القادم قريباً حسب توقعهما. يصف أموداي في مقالة له، بعنوان: "مراهقة التكنولوجيا"،³ المخاطر المتوقعة منها في ظلّ تطورها المتسارع. وتتلخّص المخاطر التي يذكرها في إمكانية استقلالية الذكاء الاصطناعي، وبالتالي أن تخطّ هذه النماذج لنفسها أهدافاً مضادةً للمصلحة البشرية، وسرعان ما تسعى هذه النماذج لتحقيق أهدافها التي ستقف ضدّ عدو أقوى منها بعشرات أو مئات المرات. كما يلفت النظر إلى مخاطر استخدامها من قبل البشر في التدمير الشامل، مثل بناء أسلحة جراثومية واسعة التأثير والفتك. وبالإضافة إلى المخاطر السابقة، يحذّر أموداي ممّا يسمّيه "الأنظمة السلطوية المدعومة بالذكاء الاصطناعي"، إلى جانب قدرة هذه التكنولوجيا على زعزعة الاقتصاد بتهديد العديد من الوظائف والأعمال. وبالإضافة إلى خطورة الصدمة التكنولوجية التي قد تجعل الكثير من البنى والمؤسسات في خطر، يقترح أموداي عدّة طرق من أجل "إنضاج" هذه التكنولوجيا المراهقة. لكنها تبقى في حدود إبطاء التطوير وإعاقة التطور السريع بالمزيد من البيروقراطية وتدخّل الدولة المحدود في بعض السياسات، وتوزيع الثروة وضمان عدم تكديسها لدى الرابحين والمطوّرين.

بعد أقلّ من شهر من تحذيرات أموداي، تصطدم "أنثروبك" بخلاف على عقد مع الحكومة الأمريكية في استخدام نموذجها "Claude" في مجال "الأمن القومي" وسيؤدّي ذلك إلى فسخ تعاقدها مع البنتاغون وتصنيفها على أنها "خطر على سلاسل التوريد"، لما أدى إلى تسجيلها على أنها الشركة الأمريكية الأولى التي تخضع لهذا النوع من العقوبات. يفسّر أموداي سبب الخلاف في شرطين وضعتهما "أنثروبك" على الحكومة الأمريكية: الأول، ألا يتمّ تطوير منظومات مسلّحة قادرة ذاتياً على اتّخاذ قرار القتل. والثاني، ألا يتمّ استخدام نموذجها في المراقبة والتجسس على المجتمع الأمريكي.⁴ قوبل الشرطان بالرفض، وتمّ إلغاء العقد مع "أنثروبك". ولكن بعد يوم واحد فقط، نجحت الحكومة الأمريكية في التعاقد مع شركة "OpenAI" التي لم تعلن أيّ شروط مشابهة لما طلبته منافستها.

إن ما ظنّه كلٌّ من هسابيس وأموداي ورقة قوة في كونهما علماء لا مستثمرين فحسب، وأن شركتيهما تداران بضمير بحثي لا بمنطق ربحي... تبين أنه لم يكن هناك في لحظة الاختبار الحقيقية سوى فارق في أسلوب التفاوض لا في النتيجة. هذه الورطة التي لم تستطع "لعبة التفكير" ولا "مراهقة التكنولوجيا" مواجهتها، فالعالم الذي يدرّب الآلة على قواعد الحرب ثم يقف محدّراً منها، أو يحيل الراغبين في الحرب إلى منافسيه في السوق، لم يكن يوماً محضّر العفريت، بل كان في أحسن الأحوال آخر من يمسك بطرف الجبل قبل أن يُدفع له فيقلته.

في الحرب الإمبريالية على المنطقة، لم يكن استخدام الذكاء الاصطناعي ابتداءً بالمذبحة على الشعب الفلسطيني على غزة سراً. عرفنا أسماء النماذج وأسس صفّ الفلسطينيين في خانات القتل من خلال بعض المقالات التي انفردت بها منصات "إسرائيلية"⁵ على لسان بعض الجنود ومشغلي أنظمة القتل. طرحت التحقيقات في سنة 2024 المحاذير ذاتها التي رفضت الحكومة الأمريكية الامتثال لها في عقودها في سنة 2026، فكانت المساهمة

البشرية في الأنظمة "الإسرائيلية" في حدّها الأدنى وكان القتل الجماعي للبشر ومساحاتهم شاملاً، وأصبحت غزة غير التي نعرفها ولا نعرفها. ما أنتجته كلّ التسريبات عن استخدام الذكاء الاصطناعي في المجزرة وتحليلها هي النقاش التفصيلي لكفاءة القتل والتزامهم بـ"معايير" استخدام الذكاء الاصطناعي، لا في استخدامه أصلاً. وتناهى النقد إلى أن القتل قد تمادوا في خفض عتبة الإدانة "واستحقاق القتل". والحقيقة أن هذه النماذج أصبحت علامات تجارية قد يكون ناقدها وكاشفوها، ولو بقصد أو بغير قصد، قد ساهموا في ترويجها كتجربة أولى في أرض المعركة قد تحتاج بعض التعديل للاستخدام الإبديّ القادم الأكثر كفاءة



الإحالات

- [1] "The Thinking Game, Full documentary, Tribeca Film Festival official selection," *Youtube*, 2024, accessed 20 February 2026. <https://www.youtube.com/watch?v=d95J8yzvjbQ&t=3084s>.
- [2] "Demis Hassabis, Dario Amodei Debate What Comes After AGI at *World Economic Forum*, AI1G," *Youtube*, 20 January 2026, accessed 20 February 2026. <https://www.youtube.com/watch?v=9Zz2KrBDXUo>.
- [3] Dario Amodei, "The Adolescence of Technology," *Dario Amodei*, January 2026, accessed 25 February 2026. <https://darioamodei.com/essay/the-adolescence-of-technology>.
- [4] "Interview: Anthropic CEO Responds to Trump Order, Pentagon Clash," *CBS New*, 28 February 2026, accessed 1 March 2026. https://www.youtube.com/watch?v=MPTNHrq_4LU.
- ⁵ Yuval Abraham, "Lavender: The AI Machine Directing Israel's Bombing Spree in Gaza," *+972 Magazine*, 3 April 2024, accessed 25 March 2026. <https://www.972mag.com/lavender-ai-israeli-army-gaza/>.