

8-31-2025

## The Possibility of Taxing Robots

Salah Hamed Hasanien

*Islamic University Medina, Kingdom Of Saudi Arabia, Salah.Hamed@law.Asu.edu.eg*

Yazeed Mohammed Al-Raddadi

*Islamic University Medina, Kingdom Of Saudi Arabia, Yazeedmbs.law@gmail.com*

Follow this and additional works at: <https://kauj.researchcommons.org/jah>



Part of the [Arts and Humanities Commons](#)

---

### Recommended Citation

Hasanien, Salah Hamed and Al-Raddadi, Yazeed Mohammed (2025) "The Possibility of Taxing Robots," *Journal of King Abdulaziz University: Arts and Humanities*: Vol. 33: Iss. 4, Article 10.

DOI: <https://doi.org/10.64064/1658-4295.1046>

This Article is brought to you for free and open access by King Abdulaziz University Journals. It has been accepted for inclusion in Journal of King Abdulaziz University: Arts and Humanities by an authorized editor of King Abdulaziz University Journals.

## مدى إمكانية فرض الضريبة على الروبوت

صلاح حامد حسنين<sup>١</sup>

يزيد محمد الراددي<sup>٢</sup>

<sup>١</sup> الأستاذ المشارك، <sup>٢</sup> طالب بكالوريوس، قسم الأنظمة، كلية الأنظمة والاقتصاد الجامعة الإسلامية

المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية

<sup>١</sup> Salah.Hamed@law.asu.edu.eg

<sup>٢</sup> Yazeedmbs.law@gmail.com

### المستخلص

تناول البحث ماهية الروبوت وتطوره، ونطاق استخدماته، ثم دار الحديث عن فكرة منح تقنيات الذكاء الاصطناعي والروبوت تحديدًا الشخصية القانونية. وانتهى بأن النصوص الضريبية القائمة لا تسعف في هذا الصدد ولا تقدم حلولًا جذرية، ثم إلى إمكانية فرض الضريبة على الروبوت استعرض البحث الخلاف الفقهي والاقتراحات المختلفة في هذا الصدد، وموقف التشريعات المقارنة من إمكانية ذلك.

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي والروبوت، الأهلية القانونية للروبوت، اخضاع الروبوت للضريبة، ضرائب الروبوتات المقترحة، التشريعات الضريبية.

### المقدمة

شهدت تقنيات الذكاء الاصطناعي تطورًا كبيرًا في السنوات الأخيرة، وخاصة الروبوتات التي أصبحت مؤثرة في مختلف الصناعات، مما يثير تساؤلات قانونية حول إمكانية منحه الشخصية القانونية. يؤدي هذا التطور

إلى تغييرات جذرية في الوظائف، حيث تُستبدل التقنيات بالعمالة البشرية في المهام التي تُنفَّذ بتكاليف أقل وكفاءة أعلى، مما يهدد بظهور بطالة هيكلية وتأثيرات اجتماعية واقتصادية سلبية.

من جهة أخرى، قد تستفيد الشركات وأصحاب رؤوس الأموال بشكل أساسي، بينما تتفاقم الفجوات الاقتصادية والاجتماعية على حساب العمالة ذات المهارات المتدنية، مما يطرح تحديات جديدة أمام الحكومات لتوفير حماية للطبقات المهمشة ودعم سياسات إعادة التوزيع.

كما يمكن أن تؤدي هذه التحولات إلى نقص كبير في الإيرادات الضريبية نتيجة انخفاض الضرائب على العمالة. وتشمل أهمية هذا الموضوع الجوانب العلمية لدراسة الإشكالات القانونية المتعلقة بالروبوتات، والجوانب العملية المتعلقة بتأثيرها على أنماط الإنتاج والضرائب المستقبلية

#### ثانيًا: أهداف البحث

- التعرف على ظاهرة الروبوت وتطورها.
- الاتجاهات الفكرية المختلفة حول الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت.
- الخلاف حول مدى إمكانية فرض الضريبة على الروبوت والاقتراحات المقدمة في هذا الصدد.

#### ثالثًا: إشكالية البحث

يحاول البحث الاجابة عن التساؤل التالي:  
هل من الممكن الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت وهل يمكن فرض الضريبة عليه؟!

#### رابعًا: منهجية البحث

اتبع الباحثان المنهج التحليلي بحسب الأصل من خلال دراسة ظاهرة الروبوت وتطورها والآراء المختلفة حول الاعتراف بالشخصية القانونية وفرض الضريبة.

#### خامسًا: خطة البحث

من خلال العرض السابق فقد تم تقسيم البحث على النحو التالي:

المبحث الأول: ماهية الروبوت أو الإنسان الآلي

المطلب الأول: مفهوم الروبوت

المطلب الثاني: نطاق استخدامات الروبوت

المبحث الثاني: الشخصية القانونية للروبوت

المطلب الأول: الاتجاهات الفقهية حول منح الروبوت الشخصية القانونية

المطلب الثاني: رأي الباحث

المبحث الثالث: الاتجاهات الفقهية حول امكانية فرض الضريبة على الروبوت

المطلب الأول: الرأي المؤيد لإخضاع الروبوت للضريبة

المطلب الثاني: الرأي المخالف لإخضاع الروبوت للضريبة

المطلب الثالث: رأي الباحث

## المبحث الأول: ماهية الروبوت أو الإنسان الآلي<sup>(١)</sup>

المطلب الأول: مفهوم الروبوت

"الآلة التي تفكر" أو كما يطلق عليها في العصر الحالي الذكاء الاصطناعي. ولد التعبير بالذكاء الاصطناعي أول مرة في عام ١٩٦١م بعد أن نشر الباحث منسكي بحث بعنوان: خطوات نحو الذكاء الاصطناعي<sup>(٢)</sup>. أما الأحداث والمعالم الهامة في تطوره ونشأته الفعلية فإنها تعتبر حديثة. نورد لمحة تاريخية عن أهمها<sup>(٣)</sup>:

في عام ١٩٥٠ نشر عالم الرياضيات "آلان تورينج" والذي يشار إليه غالبًا باسم "أب علوم الكمبيوتر" السؤال التالي: "هل تستطيع الآلات التفكير؟" ومن تلك اللحظة ابتدع اختصارًا، يُعرف الآن باسم "اختبار تورينج" بهدف معرفة ما إذا كان الحاسوب قادر على إظهار الذكاء البشري<sup>(٤)</sup>. ثم في ١٩٥٦ صاغ الدكتور "جون مكارثي" مصطلح "الذكاء الاصطناعي" لأول مرة في أول مؤتمر للذكاء الاصطناعي على الإطلاق، بعد تلك السنة، أنشئ برنامج (Logic Theorist) أو المنطق الحاسوبي، وهو أول برنامج ذكاء اصطناعي يعمل على الإطلاق، على أيدي عدد من العلماء. ثم في الفترة من ٢٠٠٧ - ٢٠١٦ بدأ دخول الذكاء الاصطناعي إلى مجالات عدّة أبرزها مجال الألعاب الإلكترونية على أيدي علماء الحاسوب، حيث عدّوها الطريقة الأنسب لقياس مدى قدرة الحاسوب على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات بطريقة تشابه تلك التي لدى البشر، بل وفاقته! حيث تغلب الذكاء الاصطناعي على بطل العالم في الشطرنج

(١) الباحث الثاني.

(٢) صباح الخياط، حنان فيضي، "الذكاء الاصطناعي مفاهيمه وتقنياته وأساليبه" (ط١)، الفلاح للنشر والتوزيع، (١٩٩٨/٠١/٠١: ١٢).

(٣) Cole Stryker, Eda Kavlakoglu "History of Ai", Article 16 August 2024. Last visit at 24/08/2024. Available on <https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence>

"غاري كاسباروف"، وغيرها الكثير من الألعاب، حيث بدأ صيت هذه التقنية يزداد شيئاً فشيئاً، إلى أن تم إطلاق "ChatGPT" في ٢٠٢٣، حيث يعدّ آخر مستجدات هذا المجال.

رغم هذا التطور الهائل والمستمر، لم يحظى هذا المجال حتى الآن بتعريف منضبط للذكاء الاصطناعي<sup>(١)</sup>. ولكن يمكننا في تعريف الذكاء الاصطناعي أن نسلّم اتجاهين، الاتجاه الأول الذي أوردته القواميس والمعاجم الإنجليزية فمنها من عرّفته بأنه "دراسة وتطوير أنظمة الكمبيوتر التي يمكنها نسخ السلوك البشري الذكي"<sup>(٢)</sup>. وأخرى عرّفته بأنه "استخدام أو دراسة أنظمة الكمبيوتر أو الآلات التي تتمتع ببعض الصفات التي يتمتع بها الدماغ البشري، مثل القدرة على تفسير وإنتاج اللغة بطريقة تبدو بشرية، والتعرف على الصور أو إنشائها، وحل المشكلات، والتعلم من البيانات المدخلة".<sup>(٣)</sup> أما الاتجاه الآخر فيعتمد على تعريف الذكاء الاصطناعي مفهوماً، نورد في هذا الاتجاه ما ذهب إليه عالم الحاسوب جون مكارثي في مقالة علمية عن ماهية الذكاء الاصطناعي حيث قال إنه "علم وتقنية تطوير الآلات الذكية، وخاصة برامج الكمبيوتر الذكية. هناك مهمات مماثلة تتمثل في استخدام أجهزة الكمبيوتر لفهم الذكاء البشري، ولكنه لا يقتصر الذكاء الاصطناعي على الأساليب التي يمكن ملاحظتها بيولوجياً بل بناءً على الخوارزميات المدرجة بنظامه"<sup>(٤)</sup>. ومنهم من عرّفه بأنه "العلم الذي يشغل بابتكار وتطوير وجمع خوارزميات مفيدة تسهم في المحاكاة الآلية لقدرات الدماغ البشري؛ من إدراك للبيئة المحيطة، والاستجابة لمثيراتها، وتعلم وتخطيط واستنتاج، وإيجاد حلول للمسائل المستجدة، والتواصل اللغوي، وإدارة للتراكم المعرفي"<sup>(٥)</sup>. وفي هذا السياق ذهبت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي إلى تعريف -نؤيده- "أنظمة تستخدم تقنيات قادرة على جمع البيانات واستخدامها للتنبؤ أو التوصية أو اتخاذ القرار بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي، واختيار أفضل إجراء لتحقيق أهداف محددة"<sup>(٦)</sup>.

(١) John Mc Carthy: "WHAT IS ARTIFICIAL INTELLIGENCE" Stanford, CA 94305, 2007, Available at: [jmc@cs.stanford.edu](mailto:jmc@cs.stanford.edu). Last Visit On 28/04/2024.

(٢) Oxford dictionaries: "definition of artificial intelligence" Available at: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/artificial-intelligence>. Last visit on 03/08/2024

(٣) Dictionary Cambridge: "definition of artificial intelligence" Available at: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/learner-english/artificial-intelligence>. Last visit on 03/08/2024

(٤) John Mc Carthy: "WHAT IS ARTIFICIAL INTELLIGENCE" Stanford, CA 94305, 2007, Available at: [jmc@cs.stanford.edu](mailto:jmc@cs.stanford.edu). Last Visit On 28/04/2024

(٥) المعترز بالله السعيد وآخرون، "العربية والذكاء الاصطناعي" الطبعة الإلكترونية ص ٢٩، تاريخ النشر ٢٠١٩.

(٦) الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (استخدامات الذكاء الاصطناعي، (٢٠٢٤/٠٦/٠١)

آخر زيارة في (٢٠٢٤/٠٤/٢٨)

<https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Pages/AboutAI.aspx>

على الرغم من ظهور مصطلح الذكاء الاصطناعي منذ عام ١٩٥٥م وانتشار تقنياته خلال العقدين الزمنية الماضية، إلا أنه لا يوجد حتى الآن تعريف منضبط متفق عليه على نطاق واسع، والسبب في ذلك يرجع إلى صعوبة تعريف ماهية الذكاء البشري أصلاً، إضافةً إلى اختلاف المنظور الذي يمكن أن يصف الذكاء الاصطناعي منه، والاستعمالات العديدة المحتملة في استخدامه.

وأما تعريف الروبوت ذاته، بوصفه أحد أشكال تقنيات الذكاء الاصطناعي، فقد عرفت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي بأنه "مجموعة من التقنيات التي تمكن آلة أو نظاماً من التعلم، والفهم، والتصرف والاستشعار"<sup>(١)</sup>. غير أن هذا التعريف يعاني من قصور واضح، إذ لم يحدد الطبيعة المادية للروبوت بشكل دقيق، فمصطلح "الاستشعار" الوارد فيه لا يكفي للإشارة إلى وجود مادي ملموس، بل قد يُفهم بمعناه المجازي المرتبط بالذكاء الاصطناعي البرمجي. إضافةً إلى ذلك، ليس كل روبوت بحاجة إلى الاستشعار ليُعد كذلك، ما يجعل التعريف ملتبساً ويخلط بين مفهوم الروبوت ككيان ميكانيكي ومفهوم تقنيات الذكاء الاصطناعي التي قد تكون برمجيات بحتة. في المقابل، قدم الاتحاد الدولي للروبوتات (IFR) تعريفاً أكثر دقة، حيث يُعرّف الروبوت الصناعي بأنه: "مشغل ميكانيكي يتم التحكم فيه تلقائياً، قابل لإعادة البرمجة، متعدد الأغراض، وقادر على الحركة على ثلاثة محاور أو أكثر"<sup>(٢)</sup>.

على الرغم من أن هذا التعريف يبرز الجوانب الفارقة في ماهية الروبوت، إلا أنه لا يخلو من أوجه قصور تجاهل الأبعاد غير الصناعية مثل الروبوتات الخدمية، والروبوتات الجراحية، والروبوتات العسكرية، وحتى الروبوتات الاجتماعية والترفيهية. أخيراً ذهبت المنظمة العالمية للتوحيد القياسي International Organization for Standardization إلى تعريف -نؤيده: "على أن الروبوت هو الآلة القادرة على تنفيذ المهام من وذلك خلال استشعار بيئته و/أو التفاعل مع مصادر خارجية، مع القدرة على تغيير سلوكه كاستجابةً للمعطيات المحيطة"<sup>(٣)</sup>.

### المطلب الثاني: نطاق استخدام الروبوت

ومما لا شك فيه أن نطاق استخدام الروبوتات يتوسّع بشكل مستمر حتى كاد أن يغطي أغلب المجالات العلمية والعملية في العالم، سواءً في مجال العلوم الطبيعية أو حتى الإنسانية، لاسيما في القانون المالي

(١) الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، "مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي" الطبعة الإلكترونية-الإصدار الأول، ص ٧، تاريخ النشر سبتمبر ٢٠٢٣.

(٢) International Federation of Robotics. (n. d.). *Industrial robots*. <https://ifr.org/industrial-robots> Last Visit On 11/02/2025

(٣) International Organization for Standardization. ISO 8373:2021 Robotics —Vocabulary (edit 3, 2021) <https://www.iso.org/standard/75539.html>, Last Visit On 11/02/2025.

وتحديدًا النظم الضريبية المطبقة حاليًا. حيث أخرجت هذه التقنيات العديد من الابتكارات التي يمكن أن يكون لها آثار ضريبية منها إيجابي والآخر سلبي نوردتها بشيءٍ من التفصيل.

حوكمة الإدارات الضريبية، فمن ناحية الإدارة الضريبية سيمكّنها الذكاء الاصطناعي من تطبيق القواعد الأساسية لفرض الضريبة كالعادلة والمساواة والملاءمة واليقين والاقتصاد في التحصيل بشكل أكثر دقة، وبلا أي تعسف من قبل الإدارة. سيقُلص مجهودات وتكاليف جباية الضريبة بشكل يفوق ذلك الذي كانت عليه الإدارات من قبل وذلك من خلال دعم الذكاء الاصطناعي للإدارة الضريبية الذي يتمثل في قرارات دقيقة مبنية على تحليلات ونتائج إما للنصوص والتشريعات في هذا الشأن أو حتى لبيانات المكلفين، بالإضافة لقدرته على التوقع والتنبؤ السليم؛ لما لهذه التقنيات من قدرة على العمل في الظروف الشاقة التي لا يتحملها الإنسان، ومن ناحية المشكلات الضريبية أيضًا مثل الازدواج والتهرب سواءً على المستوى المحلي أو الدولي. فأما الازدواج، فيمكن تقليص مشكلاته من خلال ربط الأنظمة الذكية بقاعدة بيانات كبرى ببعضها البعض بين الدول في المعاهدات الدولية المختصة في تنظيم هذا الشأن، مما يمكن الإدارات الضريبية المحلية من الاستعانة بقاعدة البيانات حين فرض الضريبة على المكلف. وأما التهرب، فمن المعروف أن كل دولة تستقل بوضع نظامها الضريبي بما يتناسب مع مصلحتها الخاصة ويحقق أهدافها دون النظر إلى باقي التشريعات الضريبية المقارنة، الأمر الذي يشكّل ثغرات قانونية تشوب التشريعات الضريبية. ومن هنا يجد المكلف نفسه مخاطبًا بقانون الدولة الأولى استنادًا إلى مبدأ الجنسية وبقانون الدولة الثانية استنادًا إلى فكرة التوطن، وبقانون الدولة الثالثة استنادًا إلى موقع المال وهكذا، وبالتالي إخضاع المكلف لذات ذات الضريبة أو الوعاء بواسطة سلطات الدول الثلاث المتقدمة<sup>(1)</sup>، هنا تكمن حاجة الاستعانة بالذكاء الاصطناعي بشكل مستمر لتنظيم وسد الثغرات القانونية من خلال المعاهدات الدولية. الأمر الذي بدوره يعزز من قدرة وإنتاجية الإدارة الضريبية، وينتج عن ذلك مكاسب مالية وتخطيط جيد لمستقبل الإدارات الضريبية ويستتبع في ذلك ثقة المواطن والمستثمر في الإدارة الضريبية وفي نهاية المطاف ينصب في مصلحة خزينة الدولة.

ولكن الأمر لا يبدو بهذه السهولة حيث أن هذه الفوائد ستستبدل بدورها عدد من الأيدي العاملة البشرية بالروبوتات سواءً في الإدارات الضريبية أو حتى في باقي القطاعات، مما يقحمنا في إشكاليات عدّة أهمها نقص حصيلة ضريبة المرتبات التي بدورها ستعكس سلبيًا على إيرادات خزينة الدولة، فضلًا عن ارتفاع

(1) Vito Tanzi & Partho Shome: "Tax evasion: causes, Estimation Methods, And Penalties, A focus On Latin America". Lc/L786. P17. Available at: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/ef42e288-f7d2-4405-a67d-3b66e2ce416f/content>. Last Visit On: 28/04/2024.

نسب البطالة وزيادة نفقات الضمان الاجتماعي وإعانات البطالة وغيرها من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية. ففي دراسة علمية أجريت من قبل البروفيسور دارون عاصم وآخرون عن عدد الوظائف التي يشغلها الروبوت بالنسبة للعامل البشري، حيث قال دارون "أظهرت الدراسة أنه في الفترة من عام ١٩٩٠ إلى عام ٢٠٠٧، كل روبوت إضافي يضاف إلى التصنيع يحل محل حوالي ٣,٣ عامل بشري على المستوى الوطني، في المتوسط، وأضاف: مما تجدر الإشارة إليه أن هذه النسبة كانت في أمريكا وأن الأمر نسبي يختلف باختلاف المكان والزمان"

من هذا المنطلق تنشأ فكرة مدى إمكانية فرض ضريبة على الروبوتات أم الأفضل استحداث نوع ضريبي محدد على هذه التقنيات. ومما تجدر الإشارة إليه أن هذا التطور والتعامل في مجال الروبوتات الذكية لم تقف عقباته عند الجانب الاقتصادي ومشكلاته فقط؛ بل تعدى ذلك إلى الجانب القانوني وعلى درجة عالية من الدقة والتعقيد خاصة ما يتعلق منها بالاعتراف لها بالشخصية القانونية. نحاول من خلال الصفحات القادمة من البحث استعراض أهم الآراء حول الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات.

## المبحث الثاني: الشخصية القانونية للروبوت

### المطلب الأول: الشخصية القانونية

تعد الشخصية القانونية من المفاهيم المشتركة بين جميع الأنظمة القانونية، وتعرف بأنها الصلاحية لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات. تثبت الشخصية القانونية للشخص الطبيعي بحيث تمنح له منذ ولادته حتى وفاته، وكأصل عام فإن الشخصية القانونية لا تثبت إلا للإنسان، أي أنها تدور وجوداً وعدمًا مع الإنسان. ولكن مع مرور الزمن ولا اعتبارات اقتصادية واجتماعية وحتى أمنية، فقد ورد على هذا الأصل استثناءات، حيث أصبح من الممكن أن تثبت الشخصية القانونية لمجموعة من الأشخاص أو الأموال وهو ما يطلق عليه بالشخص الاعتباري أو الشخص المعنوي، كالشركات والجمعيات والدول، يلحظ من ذلك أن الشخصية القانونية لم تعد ترتبط بفكرة وجود الإنسان أو قدرته على اكتساب الحقوق وأداء الالتزامات بنفسه بل أن الغاية تتحقق بمجرد وجود من يمثله. ومن الجدير بالذكر أن فكرة خروج الشخصية القانونية عن مفهوم الإنسانية تعدّ من الدراسات القانونية التي أثارت جدلاً فقهيًا واسعًا لدرجة أن البعض ذهب إلى القول بأن تطور القوانين المقارنة تدور حول مفهوم الشخصية الاعتبارية<sup>(١)</sup>. نخلص من ذلك أن الشخصية القانونية مناطها ليس الإنسان بذاته أو حتى إرادته، وإنما قدرة من تمنح له على اكتساب الحقوق وأداء ما

(١) أبو زيد رضوان، "مفهوم الشخصية القانونية بين الحقيقة والخيال". (مجلة العلوم القانونية والاقتصادية كلية الحقوق جامعة عين شمس، ١، مجلد ١٢) ١٧: ٢١٦.



عليه من التزامات سواء كونه إنسان أم شخص اعتباري. ويذهب البعض في الاستدلال على ذلك، بفكرة الإنسان في فترة العبودية، حيث رغم تمتعه بالإنسانية إلا أنه لا يتمتع بذمة مالية مستقلة عن سيّده. والواضح من ذلك أن الشخصية الاعتبارية أو المعنوية ظهرت كاستجابة للضرورات العملية والواقعية التي اقتضت الاعتراف بحياة مستقلة للشخص المعنوي عن حياة الأشخاص المكونين له<sup>(١)</sup>.

ومن الجدير بالذكر أن الشخص الاعتباري يُمنح الشخصية القانونية بالقدر اللازم لتحقيق غاياته، فالشركات والمؤسسات على سبيل المثال التي تتمثل في مجموعة من الأموال تُخصص من أجل تحقيق أهداف اجتماعية واقتصادية أو علمية كالجامعات والمؤسسات العلمية عمومًا، فإنها تحقق أهدافها وتتمتع بالشخصية القانونية على نحو مستقل عن مؤسسيها.<sup>(٢)</sup> وفي هذا الصدد تجدر الإشارة إلى أن الشخصية القانونية للإنسان تثبت بمجرد ولادته كما تقدم، أما الأشخاص المعنوية أو الاعتبارية فتثبت لها الشخصية القانونية العامة من خلال تحقيق شروط وضوابط يضعها المنظم بتحقيقها تكتسب بها الجهة الشخصية المعنوية سواء كانت شركات أو مؤسسات أو جمعيات، بقوة القانون دون الحاجة إلى الحصول على إذن خاص من جانب المنظم. ليس كما هو الحال في الشخصية القانونية الخاصة، فإن اكتسابها يتطلب تحقيق شروط خاصة بالإضافة إلى إذن من الجهة المختصة.

### المطلب الثاني: الشخصية القانونية والروبوت

عند الحديث عن الروبوت فإننا نستبشر بمستقبل مزدهر ومتقدّم يحمل آفاقٍ جديدة، بما يسهل سبل العيش للإنسان ويحقق له رفاهية لم تكن إلى وقتٍ قريب ضمن التوقعات. في المقابل، وبوصفه تقنية مستحدثة، من المؤكد أن يحمل الذكاء الاصطناعي في طياته مخاطر غير مألوفة، تكاد أن تتجاوز ما عرفته التجربة البشرية كلما استهل عليها ابتكار صناعي أو علمي حديث. بدأ نفاذ الآلة في الحياة الاجتماعية وسريانها في مختلف المجالات، لتشمل وسائل النقل والأجهزة الطبية؛ ما أوجد أشكالاً جديدة من الحوادث ذات الجسامة غير المألوفة والأضرار العميقة. خصوصًا في ظل انعدام النصوص التشريعية التي تنظم مسؤولية الذكاء الاصطناعي على أنه مستقل بذاته غير تابع. ولو سلّمنا بما عليه التشريعات المقارنة اليوم حول أن الذكاء الاصطناعي يكتف على أنه تابع لا مستقل -كما سيأتي- وكانت المسؤولية على المصنّع أو المطوّر بضمان الأضرار التي تسببها هذه الروبوتات المستقلة؛ ستحجم هذه الشركات عن

(١) محمد حسين منصور، "نظرية الحق" (دار الجامعة الجديدة للنشر الإسكندرية، ٧، ٢٠٠٧) ٢: ٤٣٨.

(٢) إبراهيم سعد، نبيل عدوان "المبادئ العامة للقانون نظرية القانون - نظرية الحق" (دار الجامعة الجديدة للنشر الإسكندرية، ٢، ٢٠١٣) ١٦٧.

تصميمها خوفاً من المساءلة القانونية، الأمر الذي يعيق التطور التكنولوجي حول العالم<sup>(١)</sup>. من هذا المنطلق بدأت الحاجة تزيد حول منح هذه التقنيات وعلى رأسها الروبوت الشخصية القانونية. خصوصاً حينما قامت بعض الحكومات ببعض مظاهر الاعتراف الجزئي بالشخصية القانونية للروبوتات، منها المملكة العربية السعودية حينما منحت الروبوت صوفيا (Sophia) الجنسية السعودية<sup>(٢)</sup>. ومن الجدير بالذكر أن القانون في بداية الأمر لم يكن يعترف لغير البشر بالشخصية القانونية ولم تكن مقبولة فكرة منح الجماعات والكيانات المعنوية الشخصية القانونية إلى أن اقتضت الحاجة والاعتبارات العملية الاعتراف لها بأوضاع قانونية خاصة ويترتب على هذه الأوضاع القانونية تمتع الشخص القانوني بمزايا قانونية كإبرام العقود ورفع الدعاوى وتحمل الديون واكتساب الحقوق وسائر ما يترتب على الشخصية القانونية الطبيعية إلا ما كان منها متصلاً بصفته الطبيعية. ولما كانت الشخصية القانونية ليست حكراً للإنسان البشري، وذلك بمنحها للكيانات الاعتبارية بحكم القانون، رغم رفض الكثير من الفقهاء فيما مضى الفكرة بزمّتها، بدأت تُنادي آراء حول إمكانية منح الروبوتات الذكية الشخصية القانونية، وما يصاحبها من آثار وما هو نوع هذه الشخصية القانونية، فهل هي شخصية مفترضة وحديثة من وجهة نظر القانون؟

سنتناول في الصفحات القادمة الآراء بين مؤيدٍ ورافضٍ وسنستعرض الحجج التي ساقها أصحاب كل اتجاه، ونختتم برأينا.

### الاتجاه الأول: المؤيدون

أول المؤيدون كان موقف البرلمان الأوروبي الذي عدّ خطوة جريئة نسبياً حينما اقترح على المفوضية الأوروبية عبر قراره الذي كان في منتصف فبراير من عام ٢٠١٧م، استحداث قواعد للقانون المدني تنظم مجال الروبوتات. بينما اقترح البعض الآخر إنشاء شخصية قانونية إلكترونية خاصة للروبوت ومستقلة، حتى يمكن الاعتراف بالروبوتات الذكية المتطورة ككيانات إلكترونية مسؤولة وملزمة بتعويض الأضرار التي تسببها. ومن هذا المنطلق، فضل البرلمان الأوروبي اعتماد فكرة مساءلة الروبوتات شخصياً عن الأضرار التي يسببها بدلاً من التمسك بمسؤولية المصنع أو المطور<sup>(٣)</sup>. حيث أصدر بذلك ثلاث قرارات

(١) Mohammed Irfan: "Artificial Intelligence: towards a legal definition in-depth study of the Philosophical framework of artificial intelligence (comparative legal perspective)", 2020. p.21.

(٢) British Council. (2017.). *Should robots be citizens?* British Council <https://www.britishcouncil.org/anyone-anywhere/explore/digital-identities/robots-citizens>. Last Open At 12/02/2025

(٣) معمر بن طرية وقادة شهيدة، "أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي تحدّ جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي لمحات في بعض مستحدثات القانون المقارن"، (مقال منشور في الملتقى الدولي للذكاء الاصطناعي بين التطور التقني والتحدّي القانوني"، ٢٠١٨م)، ١٣٤.

تخص الجوانب الأخلاقية والقانونية لأنظمة البرمجيات وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي<sup>(١)</sup>، أولها: قرار رقم ٢٠١٢/٢٠٢٠ يخص إطار الجوانب الأخلاقية للذكاء الاصطناعي والروبوتات والتقنيات ذات الصلة، والثاني: رقم ٢٠١٤/٢٠٢٠ يخص نظام المسؤولية المدنية للذكاء الاصطناعي، والأخير: رقم ٢٠١٤/٢٠٢٠ يخص حقوق الملكية الفكرية لتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وقد برر أعضاء الاتحاد الأوروبي الاعتراف بالشخصية القانونية الرقمية لأنظمة الذكاء الاصطناعي المستقل والذي يأتي في مقدمتها الروبوت الذكي بهدف التغلب على أوجه القصور في قواعد المسؤولية التقليدية في مواجهة أخطار الأجيال الجديدة من الروبوتات المستقلة التي لا يمكن التنبؤ بتصرفاتها أو دفع أضرارها ويتحقق ذلك من خلال الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات، مع وجود نظام تأمين خاص بها<sup>(٢)</sup>. ومن الجدير بالذكر أن التيار المناصر لفكرة منح الروبوت الشخصية القانونية للروبوت رغم اتفاقهم على فكرة الحاجة إلى المنح لكنهم اختلفوا في طبيعة الشخصية القانونية التي تُمنح للروبوتات.

حيث أن منطلق تأييدهم ابتداءً كان تأسيساً على أن الشخصية القانونية مناط منحها للأشخاص ليست الطبيعة البشرية وإنما القدرة على اكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات. أما عن الحجج نستعرضها بشيءٍ من التفصيل:

### الحجة الأولى: هي إمكانية استقلال الروبوت عن صانعه أو مطوره ومستخدمه

حيث أن الروبوت بعد برمجته يصبح قادراً على حل المشكلات واستنتاج الحلول بعيداً عن صانعه<sup>(٣)</sup>، وذلك تأسيساً على ما وضعه الصانع أو المطور من خوارزميات تمكّنه من التفكير والاستنتاج بشكل مستقل عن صانعه، بل واتخاذ الحل الأنسب ضمن الحلول المطروحة وفقاً لمنهجية الخوارزميات المدخلة في لوحته. نجد لهذا الاستقلال مثال في الهواتف الذكية التي لا تكاد تخلو من المساعد الذكي فمثلاً نظام المساعدة سييري (Siri)، بعد أن تمت برمجته على التفكير وحل المشكلات فعلى الرغم من أنه مبرمج مسبقاً من المطور، إلا أنه في كثيرٍ من الأحوال يقرر بشكل مستقل تماماً كيفية التعامل مع مستخدم الهاتف ومع المشكلات التي تواجه المستخدم. ذلك يفضي إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي وعلى رأسها

(١) Vagelis Papakonstantinou and Paul De Hert: "Refusing to award legal personality to AI: Why the European Parliament got it wrong" ,European Law Blog, 25 NOVEMBER 2020. Available at: <https://europeanlawblog.eu/2020/11/25/refusing-to-award-le> . Last Visit On 24/07/2024.

(٢) عبد الله محمد الزامل، "الشخصية القانونية للروبوتات" (المجلة الدولية لدراسات القانون والسياس، العدد ١، مجلد ٦ لعام

٢٠٢٤) ٢: ٢٤٤. متوفر على الرابط الإلكتروني:

[https://mjle.journals.ekb.eg/article\\_311763\\_ef7688062f653503ee0d471ff7451b5.pdf](https://mjle.journals.ekb.eg/article_311763_ef7688062f653503ee0d471ff7451b5.pdf).

آخر زيارة في تاريخ: ٢٨ / ٠٧ / ٢٠٢٤م

(٣) Thierry Daups, Le robot, bien ou personne? Un enjeu de civilisation? op.cit, p.7. Available at: <https://www.actu-juridique.fr/divers/le-robot-bien-ou-personne-un-enjeu-de-civilisation/> . Last Visit On: 01/05/2024.

الروبوت حينما تواجه مشكلة هي تختار حل ضمن غيره من الحلول لقدرتها على تحليل الأنسب من الخيارات بشكل مستقل.

### الحجة الثانية: الشخصية القانونية للروبوت قياساً على الشخصية الاعتبارية<sup>(١)</sup>

يذهب أنصار هذا المذهب للقول بمنح الروبوت الشخصية القانونية تأسيساً على منحها لأشخاص القانون العام والخاص، حيث أن منح الشخصية الاعتبارية لهم كان من منطلق ما تقتضيه الحاجة العملية والواقعية لهذا الأمر، إضافة إلى التأكيد على فكرة أن مناهج منحها ليس الإنسانية ولا التمييز الكامل، ونظراً لكوننا نعيش الآن في صدد توسع تقني غير مسبوق، اقتضت الحاجة أن يمنح الروبوت المستقل الشخصية وذهب البعض للاستدلال على ذلك بفكرة الإنسان في حقبة العبودية الذي كان لا يملك شخصية قانونية مستقلة عن شخص سيده رغم كونه إنسان.

### الحجة الثالثة<sup>(٢)</sup>: ضرورة الاعتراف للروبوت بالحقوق والواجبات المميزة

يري أنصار هذا الاتجاه بأن منح الروبوتات شخصية قانونية مستقلة عن الإنسان، مما يسمح لها بالحصول على حقوق وواجبات تتعلق بأداء مهامها وحمايتها من المخاطر. وعلى الرغم من أن الشخصية القانونية كانت تاريخياً مرتبطة بالإنسان، إلا أن هذا الارتباط بدأ يتلاشى منذ القرن التاسع عشر مع ظهور كيانات أخرى مثل الشركات التي تحتاج إلى شخصية قانونية لتحقيق أهدافها. كما امتد ذلك ليشمل منح شخصية قانونية محدودة للحيوانات، مما يتيح لها بعض الحقوق ويترتب على انتهاكها مسؤولية قانونية. يربط المؤيدون لهذا الرأي هذا التحول بالتطور في فلسفة المشرعين الفرنسيين الذين منحوا بعض الكيانات، مثل الحيوانات، حقوقاً قانونية<sup>(٣)</sup> محدودة بموجب المادة ١٤-٥١٥، من التقنين المدني الفرنسي فضلاً عن مناداة البعض مؤخراً بمنح الطبيعة شخصية قانونية، في محاولة منهم لتبرير التعويض عن الأضرار

(١) L' article 515-14 du Code Civil, Création Loi n°2015-177 du 16 février 2015 - art. 2 "Les animaux sont des êtres vivants doués de sensibilité. Sous réserve des lois qui les protègent, les animaux sont soumis au régime des biens" Available at: [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000030250342](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000030250342) . Last Visit On: 01/05/2024.

(٢) أشرف حمد إسماعيل ، "الشخصية القانونية للروبوتات الذكية في القانون الوضعي والفقه الإسلامية" (مجلة روح القوانين،

جامعة طنطا، عدد خاص) ٢٢:١. متاح على الرابط الإلكتروني:

[https://las.journals.ekb.eg/article\\_343839\\_e164d86a923feb9ca7abc0a4e3c57d66.pdf](https://las.journals.ekb.eg/article_343839_e164d86a923feb9ca7abc0a4e3c57d66.pdf) . Last Visit On: 01/05/2024.

(٣) Dalloz, 2020, p.28 ; Magali Bouteille-Brigant, La qualification juridique de l'animal au regard de la distinction des personnes et des choses, La revue de droit rural, n°489, LexisNexis, 2021, p.19. Available at : <https://www.tendancedroit.fr/wp-content/uploads/2021/03/Magali-Bouteille-Brigant-La-qualification-juridique-de-lanimal-au-regard-de-la-distinction-des-personnes-et-des-choses> . Last Visit On: 05/05/2024.

البيئية والتي تؤثر بدورها على التغيرات المناخية، وهو ما يدعو بلا شك إلى فك التلازم بين الشخصية القانونية والإنسان الطبيعي.

### الاتجاه الثاني: المعارضون

#### الحجة الأولى<sup>(١)</sup>: قياس الشخصية الاعتبارية للروبوت على الشخصية الاعتبارية لأشخاص القانون العام والخاص لا يستقيم

يذهب أنصار هذا الاتجاه إلى القول بأنه لا يستقيم قياس الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي على الاعتراف بالشخصية الاعتبارية لبعض أشخاص القانون العام أو الخاص، وذلك لعدة أسباب:

**الأول:** لعدم وجود ممثل قانوني (روبوت طبيعي) يمثل الروبوت الذكي، كما هو الحال في تمثيل الشخص الطبيعي للشخص الاعتباري.

**الثاني:** اختلاف أساس الاعتراف بالشخصية القانونية لكل منهما، فالاعتراف بالشخصية الاعتبارية يجد أساسه في ضرورة خلق مصلحة مباشرة للشخص الاعتباري تتمايز عن مصلحة مؤسسيه، وهذا التمايز مفتقد تماماً بحق المنتجين والمستخدمين للروبوتات، ذلك أن الروبوت مسخر لتحقيق مصالح الأطراف المساهمة في تكوينه واستخدامه<sup>(٢)</sup>، كما أن الروبوت لا يمثل غيره، فهو لا يمثل سوى ذاته فقط، وليس له هدف مشترك أو مصلحة جماعية يسعى لحمايتها، كما هو الحال في الشخص الاعتباري.

**الثالث:** الشخص الاعتباري عبارة عن فكرة مجردة، ولا يتمتع بأي استقلال في مواجهة مؤسسيه<sup>(٣)</sup>، علي عكس الذكاء الاصطناعي فهو ليس فكرة مجردة، بل هو تشخيص قانوني، وقد يكون له كيان مادي ملموس، يتمتع بقدر من الاستقلال في مواجهة صانعيه وحتى مستخدميه.

**الرابع:** أن منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي وتمتعه ببعض الحقوق، سوف يؤدي إلى اختفاء الحدود بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي، ذلك أن الاعتراف بالشخصية

(١) أشرف حمد إسماعيل "الشخصية القانونية للروبوتات الذكية في القانون الوضعي والفقه الإسلامية"، مرجع سابق، ٢٧:٢.

(٢) Simon Simonyan, Le droit face "à l'Intelligence Artificielle: analyse croisée en" (droits français et arménien) op.cit p.66. Available at: <https://theses.fr/2021LYSE3020> . Last Visit On 05/05/2024.

(٣) مها رمضان بطيخ، "المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي" دراسة تحليلية مقارنة، (مجلة كلية

(الحقوق - جامعة عين شمس)، ٤: ٣٢. متاح على الرابط الإلكتروني:

[https://jlaw.journals.ekb.eg/article\\_190693\\_582347f3b1798fda596e92f213641b43.pdf](https://jlaw.journals.ekb.eg/article_190693_582347f3b1798fda596e92f213641b43.pdf)

استرجعت بتاريخ: ٢٤ / ٠٨ / ٢٠٢٤ م.

القانونية للذكاء يثير العديد من مخاوف التوسع في نطاق الحقوق الممنوحة لـ شخص الذكاء الاصطناعي<sup>(١)</sup>، كما تم التوسع في نطاق الحقوق الممنوحة للشخص الاعتباري، بعد أن كان يتمتع بشخصية قانونية محدودة للقيام بعمله، ومع مرور الوقت سوف يتسع نطاق الحقوق الممنوحة للذكاء، كالحق في الشرف، واحترام الخصوصية، وحرمة الأمتعة، وغيرها، لذا فالاعتراف يفضي إلى اختفاء الحدود بين الشخصية القانونية الرقمية والشخصية القانونية الطبيعية، وقد ينجم أيضا اختفاء أهم التقسيمات الأساسية المستقرة في القانون الخاص، كالانقسام إلى أشخاص وأشياء، وما يترتب عليه من نتائج قانونية واجتماعية غير مألوفة، كحق الذكاء الاصطناعي في التملك<sup>(٢)</sup>، أو التمتع بالحقوق المالية والأدبية للمؤلف.

### الحجة الثانية:

وفي رأي معارض آخر ينظر للمسألة من منظور أكاديمي حيث أن رفضهم يقوم على أن منح الشخصية القانونية للروبوتات الذكية قد يبدو أمراً مهماً للحد من مسؤولية المالكين، ولكن هذا الخيال القانوني لا يتوافق مع المعايير التقليدية للشخصية القانونية، فلا يمكن معاملة الروبوت في وقت واحد كشخص وشيء حتى ولو كانت شخصيته تقنية افتراضية، حيث ينبغي أيضاً مراعاة أن منح الروبوتات الشخصية القانونية مثل الأفراد الطبيعيين يعتبر أمراً صعباً للغاية حيث يؤدي إلى الخلط والتشكيك في التمييز الثابت بين الناس والأشياء، كما أن هذا الخلط بين الناس والأشياء من شأنه أن يؤدي إلى قتل الجنس البشري وإبادته، وهو ما يعني اختفاء الإنسان لمصلحة الروبوت وكذلك زوال أو اندثار العلوم الإنسانية مثل الطب أو القانون أو الفنون.<sup>(٣)</sup> وفي رأي مشابه وتشبيه الروبوت بالإنسان الطبيعي من شأنه أن يقلل من قيمة الإنسان ذاته.

فإذا منحت الروبوتات الشخصية القانونية، فإنها ستتمتع بحقوق الإنسان مثل الكرامة والمواطنة، مما يتعارض مع المواثيق والاتفاقيات الحقوقية المعترف بها عالمياً مثل ميثاق الحقوق الأساسية للاتحاد الأوروبي واتفاقية حماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية. ومن منظور آخر لا يمكن أيضاً منح

(١) Alexy Hamoui, La responsabilité civile médicale à l'épreuve de l'intelligence artificielle, Op. Cit., p. 51. Available <https://docassas.u-paris2.fr/nuxeo/site/esupversions/2decdd666-f287-4d8f-a741-cd6d163d2b50?inline> Last at: Visit On: 03/07/2024.

(2) Résolution du Parlement européen du 12 février 2019 sur une politique industrielle européenne globale sur l'intelligence artificielle et la robotique, Op. Cit., p.7. Available at: <https://www.dalloz-actualite.fr/flash/intelligence-artificielle-nouvelle-resolution-du-parlement-europeen#:~:q=> s. Last Visit On: 03/07/2024.

(٣) أحمد عبد الباسط، "الجوانب القانونية لتقنية الذكاء الاصطناعي والروبوت في إطار المسؤولية المدنية والجنائية"، (مؤسسة المعرفة ط ١. ٢٠٢٣)، ص ١٦٧.

الروبوتات الشخصية القانونية على غرار الأشخاص المعنويين، حيث يخضع الشخص المعنوي لتوجيهات الأشخاص الذين يمثلونه، وهذا لا ينطبق على الروبوتات الذكية<sup>(١)</sup>، فالشخص الاعتباري فكرة مجردة أو مجرد تشخيص قانوني لذمة مالية ولا يتمتع بأي استقلال في مواجهة المديرين له، أما الشخص الإلكتروني أو الروبوت فهو على العكس ليس كيان مجرد فلهذه الإمكانية على التطور بطريقة مستقلة بوصفه شخصاً قانونياً<sup>(٢)</sup>.

### المطلب الثالث: رأينا في الموضوع

تعتمد إمكانية منح الروبوتات الشخصية القانونية على طبيعتها ونوعها، بغض النظر عن كون مالكة إنساناً أم لا، إذ إن الشخصية القانونية ترتبط ارتباطاً جوهرياً بالقدرة على اكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات. ونرى أنه عند مناقشة الشخصية القانونية للروبوتات، من الضروري التمييز بين نوعين رئيسيين منها:

النوع الأول هو الروبوت الضيق (ANI - Artificial Narrow Intelligence)<sup>(٣)</sup>، والذي يُعرف أيضاً بالذكاء الاصطناعي الضعيف. وهو الشكل الوحيد من الذكاء الاصطناعي الموجود حالياً، بينما تظل الأشكال الأخرى مجرد افتراضات نظرية. يتميز هذا النوع بقدرته على تنفيذ مهام محددة بدقة وكفاءة تفوق العقل البشري، إلا أن نطاقه يظل محدوداً بما تمت برمجته عليه، مما يجعله غير قادر على التصرف خارج إطار المهام التي تم تدريبه عليها. وتعتمد قدرته التشغيلية على التدخل البشري سواء من خلال تحديد الخوارزميات الخاصة به أو توفير بيانات التدريب اللازمة لضمان دقة الأداء. ومن أبرز تطبيقاته أنظمة القيادة الذاتية في وسائل النقل الحديثة.

أما النوع الثاني فهو الروبوت القوي أو العام (AGI- Artificial General Intelligence) والذي يمثل نموذجاً نظرياً للذكاء الاصطناعي يهدف إلى إنشاء أنظمة ذات قدرات عقلية تعادل أو تفوق العقل البشري. يتميز هذا النوع بقدرته على أداء مجموعة متنوعة من المهام دون الحاجة إلى برمجة مسبقة لكل

(١) محمد، عبد الرزاق وهبة سيد أحمد. ٢٠٢٠. المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية. مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة. ٥، ع. ٤٣، ص ١١-٤٥.

<https://search.emarefa.net/detail/BIM-1281079>

استرجعت بتاريخ: ٢٠٢٤ / ٠٥ / ١٨:٢.

(٢) محمد محمد عبد اللطيف "المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والعام"، (مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، ٢٠٢١م)، ص ١١.

(٣) History of Ai, Op. Cit., <https://www.ibm.com/topics/strongAI>

مهمة، حيث يستطيع التعلم الذاتي، وتطوير نفسه، والتكيف مع المشكلات الجديدة، بل وحتى امتلاك وعي مستقل بدلاً من مجرد محاكاة السلوك البشري عبر التدخل البشري المباشر.

يتضح من التشريعات الوطنية أن المنظم لا يعترف للروبوتات من النوع الأول بأي استقلالية قانونية من حيث الحقوق أو الالتزامات، إذ يعتبرها مجرد أدوات برمجية وتقنية لا تتمتع بشخصية قانونية مستقلة عن مالكيها أو مطوريها. ويظهر هذا التوجه بوضوح في مشروع نظام الملكية الفكرية<sup>(١)</sup>، حيث نصت المادة الثامنة عشرة على أن الحقوق الناشئة عن إنتاج الذكاء الاصطناعي تعود إلى الشخص الذي اتخذ الترتيبات اللازمة للوصول إلى الملكية الفكرية، وليس إلى الذكاء الاصطناعي ذاته. كما تضيف المادة التاسعة عشرة أن الملكية الفكرية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي تؤول إلى الملك العام متى لم يكن هناك إسهام بشري واضح في ابتكارها أو عندما يتم التوصل إليها بشكل مستقل من قبل الذكاء الاصطناعي، مما يؤكد موقف المنظم بأن هذا النوع من الروبوتات لا يعدو كونه أداة تقنية وليست كياناً قانونياً مستقلاً يتمتع بحقوق.

أما من حيث الالتزامات، فإن المسؤولية القانونية عن أفعال الروبوتات من النوع الأول تقع على عاتق مطورين هذه الأنظمة، وليس على الذكاء الاصطناعي نفسه. وأكد ذلك المنظم السعودي في المبدأ السابع من مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي<sup>(٢)</sup>، حيث نص على أن المسؤولية الأخلاقية والقانونية عن أي مخاطر أو آثار سلبية ناجمة عن قرارات هذه الأنظمة تقع على الأفراد الذين يقومون بتطويرها أو تشغيلها، مما يعكس موقفاً واضحاً في عدم منح الروبوتات أي استقلال قانوني سواء في الحقوق أو الالتزامات.

في المقابل، يظل مصير إمكانية منح الروبوتات القوية (AGI) مجهول حيث أنه حتى الآن لم تتطرق التشريعات الوطنية، ولا المقارنة، إلى تنظيم الوضع القانوني للروبوتات القوية.

### المبحث الثالث<sup>(٣)</sup>: الاتجاهات الفقهية حول إمكانية فرض ضريبة على الروبوت

بعد مناقشة الشخصية القانونية للروبوت والجدل حول منحه حقوقاً والالتزامات القانونية، يبرز تساؤل آخر يتعلق بمسؤوليته المالية والضريبية، خاصة مع تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وتأثيره على سوق

(١) الهيئة السعودية للملكية الفكرية. (٢٠٢٣). مشروع نظام الملكية الفكرية. المركز الوطني للتنافسية - منصة استطلاع.

(٢) الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SADAIA). مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي. سبتمبر ٢٠٢٣، الإصدار الأول.

<https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Documents/ai-principles.pdf> Last Visit On 12/02/2025

(٣) الباحث الأول.



العمل والإيرادات الضريبية. لذا، يتناول المبحث الثالث الاتجاهات الفقهية حول إمكانية فرض ضرائب على الروبوتات، مستعرضاً آراء المؤيدين والمعارضين، وأثر ذلك على التشريعات الضريبية والاقتصاد. اختلفت الآراء حول مدى إمكانية فرض ضريبة على الروبوت كرد فعل على فكرة فقدان الوظائف وتأثر الإيرادات الضريبية بسبب ذلك الأمر. وانقسم الفقه الضريبي إلى رأيين نحاول أن نستعرضهما على النحو التالي:

### المطلب الأول: الرأي المؤيد لإخضاع الروبوت للضريبة:

أثارت فكرة فرض ضرائب على تقنيات الذكاء الاصطناعي - وعلى رأسها الروبوتات - جدلاً كبيراً. حيث أثار بيل جيتس مؤسس شركة مايكروسوفت هذا الجدل في إحدى اللقاءات وذكر أنه على سبيل المثال حينما يقوم العامل بعمل ما ويحصل على دخل قيمته (٥٠٠٠٠) دولار من العمل في مصنع، فهذا الدخل الناتج يخضع للضريبة وتُحصّل منه ضريبة الدخل، وضريبة الضمان الاجتماعي، وبالتالي إذا جاء الروبوت ليفعل الشيء نفسه فما المانع أن نفرض عليه ضريبة بنفس المستوى<sup>(١)</sup>. ويرى أن أفضل طريقة لإبطاء سرعة الأتمتة حتى يتمكن المجتمع من التعامل مع التحول هي ضريبة الروبوت. ويتوقع أن تذهب عائدات ضريبة الروبوتات نحو تحسين التعليم<sup>(٢)</sup>.

ويستند الرأي المؤيد لفرض ضريبة على الروبوت إلى ثلاث حجج رئيسية وهي<sup>(٣)</sup>:

**الحجة الأولى:** انخفاض الإيرادات الحكومية جراء تسريح معظم العمالة، وبالتالي فعدم فرض ضريبة هنا لتعويض هذا النقص من شأنه تفاقم الأوضاع.

**الحجة الثانية:** عدم فرض هذه الضريبة سيؤدي إلى زيادة عدم المساواة في توزيع الدخل القومي وسيتجه الأمر لأصحاب رؤوس الأموال على حساب العمال.

**الحجة الثالثة:** فرض ضرائب على الروبوتات سيجعل الاقتصاد أكثر كفاءة، لأن الحكومات تفرض بالفعل ضرائب على العمالة، وبالتالي فإن عدم فرض ضرائب على الروبوتات بنفس المعدل من شأنه أن يقلل من كفاءة التخصيص.

(١) "The Robot that Takes your Job Should Pay Taxes, Says Bill Gates", Quartz, available at <https://qz.com/911968/bill-gates-the-robot-that-takes-your-job-should-pay-taxes/>. Last Visit On 25-2-2023.

(٢) Lewis Silkin: "Robot Tax: the pros and cons of taxing robotic technology in the workplace", December 4, 2019. Available at: <https://www.futureofworkhub.info/comment/2019/12/4/robot-tax-the-pros-and-cons-of-taxing-robotic-technology-in-the-workplace?format=amp>. Last Visit On 25-2-2023.

(٣) Robert D. Atkinson: "The Case Against Taxing Robots", Information Technology and Innovation Foundation (ITIF), April 8, 2019, P.2.

ويضيف البعض مجموعة من الحجج الأخرى المرتبطة بفرض الضرائب على الروبوت ومنها<sup>(١)</sup>:

- يعد رأس المال من أهم مصادر الدخل الذي تفرض عليه الضريبة وبالتالي عندما تتطور أساليب الحصول على رأس المال، فإنه سيظل مع ذلك مصدر من مصادر الدخل، وبالتالي لا بد أن يظل خاضعاً للضريبة.

- تقدم عديد من الدول حوافز ضريبية في المراحل الأولى المرتبطة بتكنولوجيا الروبوتات وذلك للمساعدة على توطئتها وتنميتها، ومع زيادة استخدام الروبوتات وزيادة الإنتاجية فإن فرض الضرائب على الروبوتات سيكون مصدر هام لتحقيق الإيرادات.

- لا تكشف الأدلة التجريبية أن ضرائب رأس المال المنخفضة مرتبطة بالضرورة بحدوث نمو اقتصادي مرتفع، ففي الغالب تشهد الملاذات الضريبية نمواً مرتفعاً في هذه الدول ذات الضرائب المنخفضة، وفي ذات الوقت تميل المناطق ذات الضرائب المرتفعة نسبياً مثل الصين والهند إلى تحقيق نمو مرتفع.

وفي هذا الصدد تعددت المقترحات التي تم تقديمها حول كيفية فرض هذه الضريبة على الروبوت. فذهبت بعض المقترحات إلى أن مالك هذه الروبوتات - وهو عادة المستثمر صاحب المنشأة - يعد مسؤولاً عن دفع الضرائب المفروضة على استخدام هذه الروبوتات في العملية الانتاجية، وستكون الضرائب المفروضة في حدود معادلة للضريبة المفروضة على الراتب الذي كان يحصل عليه الفرد الذي يؤدي نفس العمل. وسيتم احتساب الراتب من خلال النظر في الرواتب المماثلة وبالتالي يتم التغلب على مشكلة خسارة الإيرادات بسبب الأتمتة، وإحلال الروبوت في العمل. ولكي يتم هذا الأمر لابد أن يعترف التشريع بوجود علاقة تبعية بين صاحب العمل والروبوتات على غرار علاقة التبعية المنصوص عليها في قانون العمل وهو ما يتم عن طريق تعديل التشريعات القائمة<sup>(٢)</sup>.

وفي كندا اقترح أحد الأحزاب عام ٢٠١٩ فكرة أنه عندما تقوم شركة باستبدال فرد بآلة فإنه لابد من فرض ضريبة تعادل الضريبة التي كان يدفعها هذا العامل قبل الاستغناء عنه، وسيتم استخدام هذه الإيرادات في تمويل البرامج التعليمية وإعادة التدريب لضمان أن يتمكن العمال من الانتقال العادل إلى الاقتصاد الجديد<sup>(٣)</sup>.

(١) Parthasarathi Shome: "Taxation of Robots", The Governance Brief, Op. Cit., P. 4.

(٢) Xavier Oberson: "Taxing Robots : Helping the Economy to Adapt to the Use of Artificial Intelligence", Edward Elgar Publishing, 2019 , PP.87-110.

(٣) Rosie Emery: "Green Party Pledges to Fund AI Research, and Protect Workers from Jobs Lost due to Automation", Green Party of Canada, September 29, 2019, available at: <https://www.greenparty.ca/en/media-release/2019-09-29/green-party-pledges-fund-ai-research-and-protect-workers-jobs-lost-due-to-automation> Last Visit On 25-2-2023.

وهذا الأمر يقودنا إلى البحث عن الأساس القانوني لفرض الضريبة على الدخل الذي يتلقاه الروبوت. فمن الممكن معاملة الروبوت باعتباره شخص خاضع للضريبة (Tax Payer) أو باعتباره كيان قانوني خاضع للضريبة مع منحه الشخصية القانونية اللازمة لذلك<sup>(١)</sup>.

ويمكن إجمال المقترحات التي قدمت في هذا الصدد والآثار المتوقعة منها على الحصيلة الضريبية وكفاءتها وفعاليتها من خلال الجدول التالي:

### جدول رقم (١)

#### ضرائب الروبوت المقترحة وتطبيقها وخصائصها<sup>(٢)</sup>

الضريبة المقترحة	التطبيق	الإيرادات المحتملة
الضريبة على أساس المعدل الذي تحل فيه الروبوتات محل العمالة	قابلة للتطبيق ولكنها صعبة في التصميم والصياغة	متوسطة
ضريبة دخل على راتب الروبوت الافتراضي	قابلة للتطبيق	مرتفعة
إلغاء التخفيضات الضريبية	سهل التطبيق	متوسطة
حوافز ضريبية مماثلة للعمالة - الروبوت	قابل للتطبيق ولكنه غير منطقي	قليلة
تخفيض معدلات إهلاك الأصول	قابل للتطبيق	متوسطة

(١) Xavier Oberson: "Taxing Robots : Helping the Economy to Adapt to the Use of Artificial Intelligence", Edward Elgar Publishing , 2019, PP.131-133.

(٢) Parthasarathi Shome: "Taxation of Robots"، The Governance Brief, Op. Cit., P.5.

مرتفعة	سهل التطبيق	ضريبة القيمة المضافة / ضريبة السلع والخدمات على أنشطة الروبوت
مرتفعة وتعتمد على السعر الضريبي المقترح للتطبيق	قابل للتطبيق	الضريبة الانتقائية

وتعد كوريا الجنوبية من أشهر الدول في تجربة استخدام الروبوت في العملية الإنتاجية، وهو الأمر الذي هدد العمالة القائمة ولذا قامت كوريا بإدخال تعديلات على قانون ضرائب الشركات من أجل تقليل وتيرة هذا الاستبدال وذلك من خلال تعديل نسب الخصم التي كانت مقررة للاستثمار في التكنولوجيا الجديدة والتي كانت تتراوح بين ٣% - ٧% من مبلغ الاستثمار وتم تخفيضها إلى ٢% خلال الأعوام ٢٠١٨ - ٢٠١٩. وبالتالي يمكن اعتبار هذا الاتجاه بأنه مثبت للاستثمار في تلك المجالات على النحو الذي يقلل من خطر التخلي عن العنصر البشري واستبداله بتقنيات الذكاء الاصطناعي.

وتم تقديم مقترح آخر في هذا الصدد وهو الاستهلاك العكسي (Reverse Depreciation) ويتم ذلك من خلال تعديل آلية الاستهلاك المعجل (Accelerated Depreciation)، وآلية إهلاك المكافأة (Bonus Depreciation). ويستند هذا المقترح إلى فرضية أن الشركات التي تتبنى مستوى معيناً من الأتمتة كوظائف تكميلية وهذا يعني عدم وجود مستويات منخفضة من استبدال القوى العاملة البشرية سيسمح لها بخصم مبالغ أعلى فيما يتعلق بالنفقات الرأسمالية، بينما الشركات التي تستثمر في الأتمتة التي تسبب المزيد من الاستبدالات للبشر سيُسمح لها بخصم حصة صغيرة فقط من استثمار رأس المال. وهذا الاقتراح يمنح العمال وقتاً للتكيف مع هذه المتغيرات وقدرة على تطوير المهارات التي يحتاجها سوق العمل. وتنفيذ الضريبة يكون من خلال التغييرات على النظام الدولي الحالي لمعدلات الاستهلاك / رأس المال وهذا من شأنه أن يقلل من عدم اليقين في التطبيق والتكاليف، ويكون مرناً بما يكفي لمواكبة التطورات التكنولوجية السريعة. وهدف الضريبة هنا مزدوج فهو يعمل على: أولاً، إبطاء إدخال تقنيات الإحلال في هذه الصناعات، وذلك لتوفير أكبر قدر ممكن من الوقت للحكومات والقوانين والعاملين للاستعداد للآثار الوشيكة للبطالة الهيكلية؛ ثانياً، فرض ضريبة على الشركات التي تستعين بتقنيات الذكاء الاصطناعي محل العمالة لتوليد إيرادات لدعم العمال الذين فقدوا وظائفهم وإعادة تأهيلهم. وتوفر الضريبة هنا أداة مفيدة

لمواجهة النزوح المفاجئ والهائل للعمالة، ولكن يجب تطبيقها بحذر حتى لا يؤدي هذا الأمر إلى حدوث نتائج عكسية<sup>(1)</sup>.

### المطلب الثاني: الرأي المعارض لإخضاع الروبوت للضريبة

تعارض بعض الآراء وبشدة الفكرة القائلة بضرورة إخضاع الروبوتات لضريبة مستقلة لأنها تخالف المبادئ الضريبية المستقر عليها وهي الحياد؛ البساطة واليقين؛ الكفاءة؛ الفعالية والإنصاف؛ والمرونة. وبالتالي لا ينبغي إدخال الضرائب على الذكاء الاصطناعي أو الروبوتات، لأن هذا يتعارض أيضاً مع التدابير التي اتخذتها الحكومات على مستوى العالم لتعزيز وتشجيع عمليات البحث والتطوير.

ويوجد اتجاه قوي يؤكد أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تعد مكاملة للعمالة البشرية ولا يمكن أن تحل محلها كلياً فهي ستساعد على تطوير مهارات وكفاءة العمالة ومن ثم زيادة الدخل، وهذا الدخل المرتفع سيؤدي إلى زيادة في استهلاك السلع والخدمات بما فيها الطرق والنقل الجوي والسكك الحديدية وهذا بدوره سينعكس على تطوير التكنولوجيا المرتبطة بهذه الخدمات والسلع. وحتى في الحالة التي يتم فيها تهجير العمالة فإنها سيتم إعادة تأهيلها للتوجه إلى قطاعات أخرى وخاصة القطاعات الاجتماعية التي تزيد من رفاهية المجتمع مثل قطاعات الرعاية الصحية والبيئة<sup>(2)</sup>.

ويذهب البعض في هذا الاتجاه الرافض لفكرة فرض الضريبة على الروبوتات إلى أن الحجج المؤيدة لضريبة الروبوت قد تكون حسنة النية، ومع ذلك فإن ضرائب الروبوت هي فكرة مضللة سيكون لها عواقب سلبية على الشركات والعاملين فيها وفي النهاية على الاقتصاد. فبالنسبة لحجة أن الروبوتات تأخذ وظائف العمال وتتسبب في حدوث بطالة هذه الحجة ليس لها أساس سليم. حيث تظهر الأبحاث الحديثة أن الشركات التي تتبنى الروبوتات تشهد نمواً في التوظيف أكثر من تلك التي لا تفعل ذلك، وأيضاً تكون هذه الشركات أكثر إنتاجية مما قد يفيد المستهلكين. علاوة على ذلك فإن تعريف الروبوت ليس بالأمر السهل فمثلاً يستخدم مصطلح "الروبوت" للإشارة إلى خوارزميات البرامج، بما في ذلك أتمتة العمليات الروبوتية التي تستخدم برامج لأتمتة المهام الرقمية. وبالتالي هل سيشمل تعريف الروبوت البرامج أيضاً؟! وإذا كان الأمر كذلك ما نوع البرامج التي تدخل تحت هذا التصنيف. وإذا كان التعريف واسعاً بما يكفي ليشمل أي نوع من البرامج التي يحتمل أن تحل محل العمالة البشرية، فمن المفترض أن يشمل التعريف أيضاً برامج المحاسبة ودفع الفواتير والتي أصبحت تحل محل إمساك الدفاتر التي كانت تتم تقليدياً في الشركات. ولذا

(1) Vincent Ooi and Glendon Goh: "Taxation of automation and artificial intelligence as a tool of labour policy", eJournal of Tax Research, Op. Cit., pp. 279-303.

(2) Parthasarathi Shome: "Taxation of Robots", The Governance Brief, Op. Cit., P.3.

كلما اتسع تعريف الروبوت تم تضمين المزيد من أنواع الاستثمار في رأس المال وتكنولوجيا المعلومات. وأيضاً وفقاً للمسح الذي أجراه مكتب الإحصاء الفيدرالي فإن تعريف الروبوتات يجب أن تشمل الآلات التي يمكنها أداء المهام التالية: منصات نقالة، واختيار ووضع ورعاية الآلة، ومناولة المواد، والاستغناء، واللحام، والتعبئة / إعادة التعبئة. وتم استبعاد المركبات ذاتية القيادة والرافعات بدون سائق وأنظمة التخزين والاسترجاع الأوتوماتيكية ومعدات التحكم العددي بالكمبيوتر. وفي حين أن الرافعة التي تعمل بدون سائق قد لا تكون من الناحية الفنية روبوتاً فإنها تبدو وكأنها تقنية آلية تحل محل العمال البشريين وبالتالي استبعاد الرافعات ذاتية القيادة يلقي الضوء على صعوبة تعريف الروبوت لأغراض ضريبة الروبوت. وبناءً على هذا التعريف قد تؤثر ضريبة الروبوت على بعض الصناعات أكثر من غيرها بغض النظر عن تأثيرها على العمالة البشرية. وستؤدي ضريبة الروبوتات إلى اعتماد أبطأ للروبوتات وهذا بدوره سيؤدي إلى نمو اقتصادي أقل. وبدلاً من فرض ضرائب الروبوتات يجب على صانعي السياسات الذين يرغبون في مساعدة العمال الذين فقدوا وظائفهم بسبب هذه التقنيات التركيز على سياسات أخرى مثل معالجة التفاوتات في الضرائب على رأس المال والعمالة وتخفيف الاحتكاكات في سوق العمل لأن القيام بذلك سيفيد العمال والشركات والاقتصاد أكثر من فرض ضريبة على الروبوتات<sup>(1)</sup>.

### المطلب الثالث: رأينا في الموضوع

بعد استعراض الرأي المؤيد والرأي المعارض في مسألة إمكانية فرض ضريبة على الروبوت نود التأكيد على أن هناك تحديات ستتشأ عند التفكير في موضوع فرض الضرائب على الروبوتات. ففي وقتنا الحاضر الروبوتات هي كيانات ليس لها شخصية قانونية مستقلة، ولا تتلقى حصة من الأرباح من أصحابها ولا تتقاضى أجراً على عملها أي ليس لها دخل، لذلك يجب أن يستمر التفكير في كيفية فرض ضريبة على الروبوتات والأساس القانوني لذلك.

ومن ناحية أخرى فإن النظام الضريبي في معظم دول العالم تم تصميمه على أساس عدم فرض ضرائب على الأصول الرأسمالية -ومنها الروبوتات- أو على الأقل عدم فرض ضرائب تمييزية عليها<sup>(2)</sup>.

ف فكرة الشخص الخاضع للضريبة مستقر عليها في معظم التشريعات الضريبية على أنها إما الشخص الطبيعي أو الشخص الاعتباري وهذا الأمر مستقر عليه سواء في مجال ضريبة الدخل أو ضريبة القيمة

(1) Robert Seamans: "Tax not The Robots", Report, 25 August, 2021.

(2) Bret N. Bogenschneider: "Will Robots Agr Will Robots Agree to Pay Taxes? Further Tax Implications of ax Implications of Advanced AI", North Carolina Journal of Law & Technology, Vol. 22 , Issue 1, October 2020, PP.10-11.

Available at: <https://scholarship.law.unc.edu/ncjolt/vol22/iss1/2> Last Visit On 27-2-2023.

المضافة. فعلى سبيل المثال نصت المادة الأولى من قانون ضريبة الدخل المصري<sup>(١)</sup> على أن الممول هو الشخص الطبيعي أو الشخص الاعتباري الخاضع للضريبة وفقاً لأحكام هذا القانون. وفي المادة السادسة من هذا القانون أيضاً نصَّ على أن تفرض ضريبة سنوية على مجموع صافي دخل الأشخاص الطبيعيين المقيمين وغير المقيمين بالنسبة لدخولهم المحققة في مصر. وفي المملكة العربية السعودية نصت المادة الثانية من نظام ضريبة الدخل على أن الأشخاص الخاضعون للضريبة<sup>(٢)</sup>:

أ - شركة الأموال المقيمة عن حصص الشركاء غير السعوديين.

ب - الشخص الطبيعي المقيم غير السعودي الذي يمارس النشاط في المملكة.

ج - الشخص غير المقيم الذي يمارس النشاط في المملكة من خلال منشأة دائمة.

د - الشخص غير المقيم الذي لديه دخل آخر خاضع للضريبة من مصادر في المملكة.

هـ - الشخص الذي يعمل في مجال استثمار الغاز الطبيعي.

و - الشخص الذي يعمل في إنتاج الزيت والمواد الهيدروكربونية.

وفي نطاق ضريبة القيمة المضافة ووفقاً لأحكام قانون ضريبة القيمة المضافة المصري<sup>(٣)</sup>، فإن المكلف هو الشخص الطبيعي أو الشخص المعنوي خاصاً كان أو عاماً المكلف بتحصيل وتوريد الضريبة للمصلحة سواء كان منتجاً، أو تاجرًا، أو مؤدياً لخدمة خاضعة للضريبة بلغت مبيعاته حد التسجيل المنصوص عليه في هذا القانون، وكل مستورد، أو مصدر، أو وكيل توزيع، لسلعة أو خدمة خاضعة للضريبة مهما كان حجم معاملاته وكذلك كل منتج أو مستورد لسلعة أو خدمة منصوص عليها في الجدول رقم (١) المرافق لهذا القانون مهما كان حجم معاملاته.

ويعرّف توجيه ضريبة القيمة المضافة الصادر عن الاتحاد الأوروبي الشخص الخاضع للضريبة بأنه "أي شخص يمارس بشكل مستقل في أي مكان أي نشاط اقتصادي، بغض النظر عن الغرض أو النتائج من هذا النشاط"، وقد تعرضت الاتفاقية الخليجية الموحدة لضريبة القيمة المضافة لتعريف الشخص بأنه أي شخص طبيعي أو اعتباري، عام أو خاص، أو أي شكل آخر من أشكال الشراكة. وأن الشخص الخاضع

(١) القانون رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥.

(٢) المادة الثانية من نظام ضريبة الدخل السعودي والصادر بالمرسوم الملكي رقم م/١ بتاريخ ١٥ / ١ / ١٤٢٥.

(٣) المادة الأولى من قانون ضريبة القيمة المضافة المصري رقم ٦٧ لسنة ٢٠١٦، والمنشور بالجريدة الرسمية العدد (٣٥)

مكرر (ج) في ٧ سبتمبر ٢٠١٦.

للضريبة هو الشخص الذي يزاول نشاطاً اقتصادياً بصفة مستقلة بهدف تحقيق الدخل، ويكون مسجلاً أو ملزماً بالتسجيل لغايات الضريبة وفقاً لأحكام هذه الاتفاقية<sup>(١)</sup>.

وبالتالي فوفقاً لهذه النصوص لا يمكن بأي حال من الأحوال اعتبار الروبوتات من الأشخاص الخاضعة للضريبة لأنها لا تنطبق عليها صفة الشخص الطبيعي ولا الشخص الاعتباري.

وإذا ما انتقلنا إلى نقطة أخرى نجد أن هذه الروبوتات وفقاً للنصوص الحالية في القوانين الضريبية تعد من الأصول الرأسمالية للمنشأة وبالتالي فهي تخضع لمعدلات الإهلاك التي قررها القانون والتي تعد من التكاليف واجبة الخصم سواء في النشاط التجاري والصناعي للشخص الطبيعي أو للشخص الاعتباري. فقد قررت الفقرة الثالثة من المادة ٢٥ من قانون الضريبة على الدخل المصري رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥ أن الحاسبات الآلية تكون نسبة الإهلاك الخاص بها ٥٠% من أساس الإهلاك لكل سنة ضريبية. ووفقاً للقواعد الأصولية في التفسير أنه لا اجتهاد مع صراحة النص، وقد قرر النص صراحة اعتبار الحاسبات الآلية وملحقاتها من أصول المنشأة التي تخضع لنسب إهلاك محددة تعد من التكاليف واجبة الخصم. ولم يقتصر الأمر على ذلك بل قرر لها سعر إهلاك مرتفع حتى يتمكن صاحب رأس المال من استرداد القيمة خلال سنتين مالتين بعكس باقي الأصول الأخرى التي تتراوح نسب إهلاكها بين أربع سنوات إلى عشرين سنة حسب طبيعة الأصل<sup>(٢)</sup>. وبالإضافة لذلك نص القانون على خصم نسبة ٣٠% من تكلفة الآلات والمعدات المستخدمة في الاستثمار في مجال الإنتاج سواء أكانت جديدة أو مستعملة وذلك في أول فترة ضريبية يتم فيها استخدام تلك الأصول، ويتم حساب أساس الإهلاك المنصوص عليه في المادة ٢٥ من

(١) المادة الأولى من الاتفاقية.

(٢) جرى نص المادة ٢٥ من قانون الضريبة على الدخل على النحو التالي:

(يكون حساب الإهلاكات لأصول المنشأة على النحو الآتي:

١- (٥٠%) من تكلفة شراء أو إنشاء أو تطوير أو تجديد أو إعادة بناء أى من المباني والمنشآت والتجهيزات والسفن والطائرات وذلك عن كل فترة ضريبية.

٢- (١٠%) من تكلفة شراء أو تطوير أو تحسين أو تجديد أى من الأصول المعنوية التي يتم شراؤها، بما في ذلك شهرة النشاط وذلك عن كل فترة ضريبية.

٣- يتم إهلاك الفئتين التاليتين من أصول المنشأة طبقاً لنظام أساس الإهلاك بالنسب المبينة قرين كل منها:

(أ) الحاسبات الآلية ونظم المعلومات والبرامج وأجهزة تخزين البيانات نسبة ٥٠% من أساس الإهلاك لكل سنة ضريبية.

(ب) جميع أصول النشاط الأخرى نسبة ٢٥% من أساس الإهلاك لكل سنة ضريبية.

٤- لا يحسب إهلاك للأرض والأعمال الفنية والأثرية والمجوهرات والأصول الأخرى للمنشأة غير القابلة بطبيعتها للاستهلاك).



هذا القانون عن تلك الفترة الزمنية بعد خصم نسبة الـ ٣٠% المذكورة<sup>١</sup>. وهذا يعد حافزاً ضريبياً للمستثمر يمكن من خلاله الاستعانة بالروبوتات باعتبارها تدخل ضمن الحاسبات الآلية ونظم المعلومات والبرامج وأجهزة تخزين البيانات.

### وبالتالي فإن الحديث عن إخضاعها للضريبة لا يمكن أن يتم وفقاً للنصوص الضريبية الحالية.

ويذهب رأي معاصر<sup>٢</sup> نؤيده إلى أن فكرة فرض الضرائب على الأتمتة والروبوتات كحل لمواجهة تأثيراتها على سوق العمل. يرى الكاتب أن فرض ضرائب على الأتمتة ليس الحل الأمثل لأنه يشبه فرض ضرائب باهظة على التدخين لمحاولة تعديل سلوك الأفراد، دون تأثير فعلي على الصناعة. بدلاً من ذلك، يقترح ضرورة تطوير مهارات العمال الحاليين من خلال التعليم والتدريب والتأهيل، مما يعزز فرصهم في سوق العمل ويولد إيرادات ضريبية من خلال ضرائب المرتبات والاستهلاك. ويقترح إنشاء جهاز وطني لتنمية المهارات يقوم بتحديد الوظائف القابلة للأتمتة وتوفير التأهيل اللازم للعمال. كما يقترح استحداث "ضرائب التعليم" على جميع الأنشطة الاقتصادية لتمويل برامج التعليم والتأهيل. ويختتم النص بالإشارة إلى أن فرض الضرائب على الروبوتات مسألة معقدة، تحتاج إلى تعاون دولي لتجنب النزاعات بين الدول، ويؤكد أن الروبوتات غالباً تعزز العمل البشري بدلاً من استبداله.

## الخاتمة

تناول البحث موضوع إمكانية فرض ضريبة على الروبوت واستعرض ظاهرة استخدام الروبوت في العملية الإنتاجية والتعريفات المختلفة حوله، ثم استعرض البحث الآراء القانونية حول الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت والحجج التي استند لها كل فريق، ثم استعرض البحث الخلاف الفقهي حول إمكانية فرض الضريبة على الروبوت والاقتراحات المختلفة في هذا الصدد، وموقف القانون الضريبي المصري ونظام ضريبة الدخل السعودي من إمكانية ذلك.

(١) المادة ٢٧ من قانون الضريبة على الدخل رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥.

(٢) Vikram Chand, Svetislav Kostić and Ariene Reis: "Taxing Artificial Intelligence and Robots: Critical Assessment of Potential Policy Solutions and Recommendation for Alternative Approaches", Op. Cit., P.P.745-750.

## النتائج

**أولاً:** الروبوت الضيق، وهو الشكل الوحيد المتاح حتى الآن، لا يستوفي مقومات الشخصية القانونية، نظراً لعدم استقلاله الذاتي.

**ثانياً:** النصوص التشريعية القائمة ما زالت لم تصل لأساس قانوني يمكن من خلاله قيام شخصية قانونية مستقلة للروبوت، أو حماية أبرز حقوقه مثل حقه في عدم التدمير.

**ثالثاً:** النصوص الضريبية الحالية لا يمكن من خلالها التوصل إلى معيار يمكن من خلاله فرض الضريبة على الروبوت، حيث أنها لا تزال تُعامل باعتبارها أصول رأسمالية للمنشآت.

**خامساً:** هناك مخاوف من أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يوسع أيضاً من حدوث ظواهر ضريبية غير مرغوبة، حيث أنه قد يكون لدى الأفراد والشركات إمكانية وصول أكبر إلى أدوات التخطيط الضريبي المعقدة، ومن ثم تعميق ظاهرة التجنب الضريبي، فضلاً عن إمكانية استخدام هذه التقنيات في التلاعب والافلات من الخضوع للضريبة.

## التوصيات

**أولاً:** تطوير إطار قانوني واضح يحدد الوضع القانوني للروبوتات، سواء من حيث الشخصية القانونية أو المسؤولية المالية، لضمان وضوح التعامل معها في الأنظمة الضريبية..

**ثانياً:** تصميم سياسات ضريبية مرنة ومتوازنة تتناسب مع استخدامات الروبوتات، بحيث لا تؤثر سلباً على الاستثمار، مع ضمان تعويض الفاقد الضريبي الناتج عن استبدال العمالة البشرية..

**ثالثاً:** الاستفادة من التجارب الدولية في فرض الضرائب على الأتمتة، بما يضمن تطوير نموذج ضريبي يتماشى مع البيئة القانونية والاقتصادية المحلية.

**رابعاً:** تعزيز الدراسات الاقتصادية لقياس تأثير الروبوتات على سوق العمل والإيرادات الضريبية، لدعم اتخاذ قرارات ضريبية مستندة إلى بيانات دقيقة.

## المصادر والمراجع

### مراجع باللغة العربية

- أشرف حمد إسماعيل. (٢٠٢٣). "الشخصية القانونية للروبوتات الذكية في القانون الوضعي والفقه الإسلامي"، مجلة روح القوانين، (عدد خاص) (٢٢ : ١).
- أبو زيد رضوان. (١٩٧٠). "مفهوم الشخصية القانونية بين الحقيقة والخيال"، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، (مجلد ١٢ - العدد الأول) (١٧ : ٢١٦).
- المعتز بالله السعيد وآخرون. "العربية والذكاء الاصطناعي". الطبعة الإلكترونية ص ٢٩.
- القانون رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥.
- المادة الأولى من قانون ضريبة القيمة المضافة المصري رقم ٦٧ لسنة ٢٠١٦، والمنشور بالجريدة الرسمية العدد (٣٥) مكرر (ج) في ٧ سبتمبر ٢٠١٦.
- المادة الثانية من نظام ضريبة الدخل السعودي والصادر بالمرسوم الملكي رقم م/١ بتاريخ ١٥ / ١ / ١٤٢٥.
- جهاد عفيفي. (٢٠١٥). "الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة"، (ط١)، دار أمجد للنشر والتوزيع.
- حسين النوري. (٢٠١٦). "عوارض الأهلية"، (مارس) مطبعة البيان.
- عبد الرزاق وهبه سيد أحمد. (٢٠٢٠). "المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي"، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، (العدد ٤٣) (١ : ١٨).
- عبد الله محمد الزامل. (٢٠٢٤). "الشخصية القانونية للروبوتات"، باحث ماجستير، المجلة الدولية لدراسات القانون والسياسة، (العدد ١، مجلد ٦ لعام ٢٠٢٤).
- معمر شهيدة. (٢٠١٨). "أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي تحدٍ جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي لمحات في بعض مستحدثات القانون المقارن"، مقال في الملتقى الدولي "الذكاء الاصطناعي بين التطور التقني والتحديات القانونية"، (١ : ١٣٤).
- محمد عبد الباسط. (٢٠٢٣). "الجوانب القانونية لتقنية الذكاء الاصطناعي والروبوت في إطار المسؤولية المدنية والجنائية"، (ط١)، مؤسسة المعرفة.
- محمد عبد اللطيف. (٢٠٢١). "المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والعام"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، (١ : ١١).
- مها رمضان بطيخ. (٢٠٢١). "المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي"، كلية الحقوق - جامعة عين شمس، (٣٢).

نبيل إبراهيم. (٢٠١٣). "المبادئ العامة للقانون نظرية القانون - نظرية الحق"، (ط١)، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية.

## المراجع باللغة الإنجليزية

- McCarthy, J. (2023). *What is artificial intelligence*. Stanford
- IBM. (2021). *What is AI*. Retrieved April 28, 2024, from <https://www.ibm.com/topics>
- Oxford Learners Dictionaries. (2022). *Definition of artificial intelligence*. Retrieved March 3, 2024, from <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/artificial-intelligence>
- Cambridge Dictionary. (2017). *Definition of artificial intelligence*. Retrieved March 3, 2024, from <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/learner-english/artificial-intelligence>
- Merriam-Webster. (2024). *Definition of artificial intelligence*. Retrieved April 28, 2024, from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/artificial%20intelligence>
- Tanzi, V., & Shome, P. (1993). *Tax evasion: Causes, estimation methods, and penalties, a focus on Latin America* (LC/L786, p. 17). Retrieved April 28, 2024, from <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/ef42e288-f7d2-4405-a67d-3b66e2ce416f/content>
- Irfan, M. (2020). *Artificial intelligence: Towards a legal definition*.
- Papakonstantinou, V., & De Hert, P. (2020). Refusing to award legal personality to AI: Why the European Parliament got it wrong. *European Law Blog*, 25, 56.
- Bouteille-Brigant, M. (2021). *La qualification juridique de l'animal au regard de la distinction des personnes et des choses*. *La revue de droit rural*, (489), 19.
- Simonyan, S. (2021). *Le droit face à l'Intelligence Artificielle: analyse croisée en droits français et arménien* (p. 66). Retrieved May 5, 2024, from <https://theses.fr/2021LYSE3020>
- Hamoui, A. (2020). *La responsabilité civile médicale à l'épreuve de l'intelligence artificielle* (p. 51). Retrieved May 3, 2024, from <https://docassas.u-paris2.fr/nuxeo/site/esupversions/2dec666-f287-4d8f-a741-cd6d163d2b50?inline>
- 3, 2024, from <https://www.dalloz-actualite.fr/flash/intelligence-artificielle-nouvelle-resolution-du-parlement-europeen#:s>
- Hussen, S., & Fayyad, M. (2023). *Towards granting of legal personality to autonomous robots in the UAE*. Retrieved April 4, 2024, from <https://www.preprints.org/manuscript/202308.0308/v1>
- IBM. (2024). *Strong AI*. Retrieved May 1, 2024, from <https://www.ibm.com/topics/strongAI>

European Civil Code of Robotics. *Article 2.2.1.*

UAE Civil Transactions Law. *Article 102.*

Gates, B. (2023). *The robot that takes your job should pay taxes.* Quartz. Retrieved February 25, 2023, from <https://qz.com/911968/bill-gates-the-robot-that-takes-your-job-should-pay-taxes/>

Marsh, J. (2019). *De Blasio proposes 'robot tax' in bid to boost failing 2020 campaign.* New York Post. Retrieved September 5, 2019, from <https://nypost.com/2019/09/05/de-blasio-proposes-robot-tax-in-bid-to-boost-failing-2020-campaign/>

Emery, R. (2019). *Green Party pledges to fund AI research, and protect workers from jobs lost due to automation.* Green Party of Canada. Retrieved September 29, 2019, from <https://www.greenparty.ca/en/media-release/2019-09-29/green-party-pledges-fund-ai-research-and-protect-workers-jobs-lost-due>

Oberson, X. (2019). *Taxing robots: Helping the economy to adapt to the use of artificial intelligence* (pp. 131-133). Edward Elgar Publishing.

British Council. (2017.). *Should robots be citizens?* British Council <https://www.britishcouncil.org/anyone-anywhere/explore/digital-identities/robots-citizens> .Last Open At 12/02/2025

#### المراجع العربية بالحروف اللاتينية

bayna al-ḥaqīqah wa-al-khayāl", Majallat al-‘Ulūm al-qānūnīyah wa-al-iqtisādīyah, (mujallad 12 – al-‘adad al-Awwal) (17 : 216).

Al-Ma'da al-Thaniya min Nizam Dhaman al-Dakhl al-Su'udi wa al-Sadir bil-Marsum al-Malaki Raqḡ M/1 bi-Tarikh 15/1/1425.

Ta'arif al-Shakhs al-Khadhi' lil-Dhaman:

[http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/taxation/vat/key\\_documents/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/vat/key_documents/index_en.htm).

Jihad Afifi. (2015), "Al-Dhaka' al-Istina'i wa al-Anthuma al-Khabira", (T1), Dar Amjad lil-Nashr wa al-Tawzi'.

Hussein al-Nouri. (2016), "Awarid al-Ahliya", (Mars) Matba'at al-Bayan al-Arabi.

Mu'ammār bin Tariya wa Qadat Shahida. (2018), "A'dhar al-Robotat wa Taqniyat al-Dhaka' al-Istina'i Tahaddiy Jadid li-Qanun al-Mas'uliyya al-Madaniya al-Hali Mumahat fi Ba'd Mushtahdat al-Qanun al-Muqaran", Maqal Manshur fi al-Multaqa al-Duwali "Al-Dhaka' al-Istina'i bayna al-Tatawwur al-Taḡni wa al-Tahaddi al-Qanuni", (134:1).

- Maha Ramadan Batikh. (2021), "Al-Mas'uliyya al-Madaniya 'an A'dhar Anthumat al-Dhaka' al-Istina'i", Kuliyat al-Huqooq - Jami'at Ain Shams, (32). Mutawafir 'ala al-Rabit al-Iliktruni:  
[https://jlaw.journals.ekb.eg/article\\_190693\\_582347f3b1798fda596e92f213641b43.pdf](https://jlaw.journals.ekb.eg/article_190693_582347f3b1798fda596e92f213641b43.pdf).
- Muhammad Muhammad Abdul Latif. (2021), "Al-Mas'uliyya 'an al-Dhaka' al-Istina'i bayna al-Qanun al-Khass wa al-'Am", Majallat al-Buhuth al-Qanuniya wa al-Iqtisadiyya, (11:1).
- Nabil Ibrahim. (2013), "Al-Mabadi' al-'Amm lil-Qanun Nazariyyat al-Qanun - Nazariyyat al-Haq", (T1), Dar al-Jami'a al-Jadida lil-Nashr, al-Iskandariya.
- Abdul Razzaq Wahba Said Ahmed. (2020), "Al-Mas'uliyya al-Madaniya 'an A'dhar al-Dhaka' al-Istina'i", Majallat Jil al-Abhath al-Qanuniya al-Mu'ammaka, (Al-Adad 43) (18:1).
- Abdullah Muhammad al-Zamil. (2024), "Al-Shakhsiyya al-Qanuniya lil-Robotat", Baheth Magister, al-Majalla al-Duwaliya li-Dirasat al-Qanun wa al-Siyasa, (Al-Adad 1, Mujallad 6 li-'Aam 2024) S24. Mutawafir al-Bahth 'ala al-Rabit al-Iliktruni:  
[https://mjle.journals.ekb.eg/article\\_311763\\_ef7688062f653503eee0d471ff7451b5.pdf](https://mjle.journals.ekb.eg/article_311763_ef7688062f653503eee0d471ff7451b5.pdf).  
 Akhir Ziyara fi 28/04/2024.
- Al-Mu'taz billah al-Sa'id wa Akharun. "Al-Arabiya wa al-Dhaka' al-Istina'i". Al-Taba'a al-Iliktroniya S29. Mutawfir 'ala al-Rabit al-Iliktruni:  
[https://archive.org/details/20200806\\_20200806\\_1850/page/n1/mode/2up](https://archive.org/details/20200806_20200806_1850/page/n1/mode/2up).
- Al-Ma'da 27 min Qanun al-Dhaman 'ala al-Dakhl Raqam 91 li-Sanat 2005.

# The Possibility of Taxing Robots

**Salah Hamed Hasaneen <sup>1</sup>**

**Yazeed Mohammed Al-Raddadi <sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Associate Professor, <sup>2</sup> Bachelor's Student in the College of Law and Economics, Islamic University Medina, Kingdom Of Saudi Arabia

Salah.Hamed@law.asu.edu.eg <sup>1</sup>

Yazeedmbs.law@gmail.com <sup>2</sup>

## **Abstract**

The research addressed the nature of robots and the development of the AI phenomenon to the scope of its applications. It then discussed the idea of granting legal personhood specifically to AI technologies and robots. The research concluded that the existing tax laws do not assist in this regard and do not provide comprehensive solutions. It further explored the possibility of imposing taxes on robots, reviewing the doctrinal disagreements and various suggestions in this regard, as well as the stance of comparative legislation on the feasibility of such a measure.

**Keywords:** 1st: Artificial Intelligence and Robots, 2nd: Legal Capacity of Robots, 3rd: Taxation of Robots, 4th: Tax Legislation, 5th: Proposed Robot Taxes