



اسم المقال: الذكاء الاصطناعي والوجود الإنساني: قراءة فكرية في الأبعاد الاقتصادية

اسم الكاتب: م.م. ليث عصام مجید العبيدي

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/7561>

تاريخ الاسترداد: 2025/04/19 21:53 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.

لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام

المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة قضايا سياسية الصادرة عن كلية العلوم السياسية في جامعة النهرين ورفده في مكتبة الموسوعة السياسية مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكرية ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.



الذكاء الاصطناعي والوجود الإنساني: قراءة فكرية في الأبعاد الاقتصادية^٧

Artificial Intelligence and Human Existence: An Intellectual Reading in Economic Dimensions

م.م. ليث عصام مجيد العبيدي^(*) Assistant Instructor. Laith Issam Majed Al-Obaidy

الملخص:

يعد الذكاء الاصطناعي من العلوم الحديثة التي ارتبطت بالإنسان منذ العقود الخمسة الماضية، ولتصبح السياسة الرقمية الاقتصادية جزءاً لا يتجزأ من المجتمع، لكونها خرقت أغلب مجالات حياة الإنسان. وهذا ما شجع صانعوا السياسات التكنولوجية الجديدة في التفكير بكيفية توظيفه لخدمة مصالحهم الاقتصادية العليا، بغض النظر عن بذل الجهد للتفكير في مصالح الإنسان الاقتصادية وتنظيمهم ومراقبة الذكاء الاصطناعي التوليدى. لقد أيقنت غالبية الدول بضرورة وضع قيود تحد من الابتكار في الذكاء الاصطناعي التوليدى، ومراعاة القوانين الاقتصادية للدول، لا سيما وأن بعض برامج الذكاء الاصطناعي تُستخدم كمنصة لمحظى غير قانوني، وتخترق سلباً الجوانب الاقتصادية في الدولة، دون أن تُفكِّر الشركات الكبرى في خطوات لمنع إساءة استخدام منصاتها.

حرصت الدول الراعية لشركات الذكاء الاصطناعي الكبرى، من الوقوف أمام الحد من تنظيم تطوير الابتكار الاقتصادي، مدعية أن ذلك يُقيد من حرية تتميم التفكير التكنولوجي. لذلك تواجه اليوم ومستقبلاً كافة دول العالم مخاوف وتداعيات ضارة على مجتمعاتها من النواحي الإنسانية الاقتصادية...وحتى الصحية، مما يُساهم في تغيير العديد من سلوكيات الأفراد وأفكارهم، وصولاً لعالم مُولد للتقاولات، خصوصاً بعد فشلت إمكانات التحكم فيه، ولتصبح واجهة تطبيقات وبرامج الذكاء الاصطناعي هي تحقيق الرخاء والرفاهية للإنسان، لكن الواقع يثبت محط تهديداً للإنسانية. أن مصدر ومنطلق الذكاء الاصطناعي هو العقل البشري، لكن طريقة تفكير الإنسان تختلف عن طريقة تفكير واحتفال الذكاء الاصطناعي. ولذلك أن دول العالم باتت تفكِّر اليوم بجدية، بأنها على اعتاب تهديد عالمي لا حدود وكواكب له، ولا خيار لها إلا الوقوف بوجهه من خلال عقد المؤتمرات الدولية، وتبادل الأفكار بالحوار والاستماع إلى وجهات النظر المخالفة ووضع القواعد والقوانين الدولية والمعاهدات الضامنة للمصالح الوطنية للدول.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الإنسانية، التداعيات الاقتصادية، الانتخابات.

Abstract:

Artificial intelligence is one of the modern sciences that has been linked to humans since the past five decades, and digital economic policy has become an integral part of society, because it has violated most areas of human life. This is what encouraged new technological policy makers to think about how to employ it to serve their highest economic interests, regardless of making efforts to think about human economic interests, regulate them, and monitor generative artificial intelligence. The majority of countries have realized the necessity of setting restrictions that limit innovation in generative artificial intelligence, and taking into account the economic laws of countries, especially since some artificial intelligence programs are used as a platform for illegal content, and negatively penetrate the economic aspects of the country, and without major companies thinking about steps to prevent misuse. Its platforms.

The countries sponsoring major artificial intelligence companies have been keen to limit the regulation of the development of economic innovation, claiming that this restricts the freedom to develop technological thinking. Therefore, today and in the future, all countries of the world face fears and harmful repercussions on their societies from humanitarian, economic, and even health aspects, which contributes to changing many individuals' behaviors and thoughts, leading to a world that generates nonsense, especially after the capabilities of controlling it have failed, and it has become the interface for artificial intelligence applications and programs. It is to achieve prosperity and well-being for mankind, but the reality proves to be a threat to humanity. The source and starting point of artificial intelligence is the human mind, but the way humans think is different from the way artificial intelligence thinks and works.

Therefore, the countries of the world are seriously thinking today that they are on the cusp of a global threat that has no limits or restrictions, and they have no choice but to confront it by holding international conferences, exchanging ideas through dialogue, listening to dissenting viewpoints, and establishing international rules and laws and treaties that guarantee the national interests of countries.

Keywords: **artificial intelligence, humanity, economic repercussions, elections.**

المقدمة:

كان للتقدم التكنولوجي خلال القرن الحادي والعشرين، التأثير الكبير على مجالات حياة الإنسان اجتماعياً واقتصادياً وبوتيرة لم نشهد لها. وهذا ما زاد من تفاقم التحديات المخيفة والفرص الواعدة. لقد أصبحت فكرة صناعة الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) بشكل متزايد جزءاً من حياتنا اليومية، فضلاً نفاذها من خلال عرضه لتحقيق الرفاهية للإنسان، وتبسيطه للمهام اليومية لمختلف مجالات حياتنا وبوتيرة غير مسبوقة، والذي توسع بشكل أكبر من خلال الذكاء الاصطناعي التوليدى.

يرى أنصار الذكاء الاصطناعي بأن فكرة تطويره اقتصادياً بشارة خير على نفس مستوى الثورات الصناعية الثلاث السابقة، واعتبروه بداية الثورة الصناعية الرابعة، وأدعوا بعدم ضرورة الذعر أو الانغماض في تشاوم لا داعي له. وبدلاً من ذلك يجب أن تكون واثقين بشكل معقول من أنه مثل جميع التقنيات العامة السابقة (الكهرباء، والإلكترونيات، ووسائل النقل الحديثة، والإنترنت،...).

اعتمدت الولايات المتحدة وأوروبا نهجاً وتكيفاً أكثر تسامحاً في التعامل مع تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الجديدة، حتى لا يخسروا قيادة سياسته العالمية، لكنهم أدركوا متأخرین تقاعسهم السياسي في التفكير الجدي في تنظيمه ومراقبته، لا سيما مع تزايد المخاوف الدولية وبوتيرة غير مسبوقة مع تقدمه عملياً بشكل يصعب التنبؤ أو السيطرة على إمكانياته أو تطبيقاته المستقبلية بدقة، مما جعل من الصعب التنبأ في السيناريوهات المحتملة والناجمة عنه، ما لم يكن تحت السيطرة والتنظيم من قبل الإنسان نفسه، لضمان تطويره واستخدامه بشكل مسؤول وآمن. وأضحى من الضروري أن ترصد وتقيم الدول والحكومات والشركات الخاصة والأفراد، البُعد الاقتصادي القريب والبعيد تجاه الوجود الإنساني. وخاصةً ونحن بحاجة إلى إعطاء الأولوية للتفكير في إرساء التوازن ما بين الابتكار وتنظيم الذكاء الاصطناعي التوليدى، من خلال التفكير بتطوير وتطبيق الدول للتشريعات القانونية الاقتصادية الشاملة والفاعلة في المجالات الحياتية المختلفة للإنسان.

أن غالبية دول العالم باتت تفكر بعمق عندما يتعلق الأمر بالذكاء الاصطناعي، وتقيم حجم الفوائد والمخاطر على حد سواء، لتحديد احتياجاتها الاقتصادية الإنسانية الواقعية منه، ورصد إطار للسياسات والنوايا المصاحبة له من قبل الدول الراعية له، عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدى خصوصاً الكامنة بتقاصيله. علمًا أن رواد الأعمال والمفكرون السياسيون في مجال الذكاء الاصطناعي، يطمحون

لتحديد مخاطرة الرئيسية، باعتباره قد يكون التهديد المحتمل لاستمرارية حضارة الوجود الإنساني وللاستقرار الاقتصادي.

أهمية البحث: تجلّى أهمية البحث بكونها حديثة ووجيبة، وتكشف مخاطر بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدى على الوجود الإنساني وفي الجوانب الاقتصادية للدولة. وتناولت الموضوع من جوانبه الفكرية الاقتصادية حصراً، وعدم خلط البعد والتداعيات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي مع البعد (الاجتماعية، والسياسية، والعسكرية). لاسيما هنالك غموض يشوب مصداقية ونوايا الدول الراعية له.

هدف البحث: يهدف البحث إلى بيان الآتي:

- 1- البُعد الفكرية الاقتصادية للذكاء الاصطناعي على الإنسان والدولة.
- 2- بيان مدى تداعياته على الوجود الإنساني والدولة من النواحي الاقتصادية.
- 3- انعكاساته على جوانب الحياة الاقتصادية للإنسان وأمكنيات الدولة.

إشكالية البحث: تنطلق إشكالية البحث من التساؤل الرئيسي بأنه: عندما تكون أدوات الذكاء الاصطناعي الاقتصادي بعيد عن التنظيم وسلطة الدولة، فهل ممكن عدم التفكير في أبعاده على الإنسان والدولة؟، وال الحاجة للتفكير لاتخاذ قرارات من قبل كافة الدول تعزز من مشاركتها وسلطتها الرقابية على تطبيقاته الذكية، لأن ثبات احترام الدول الراعية للذكاء الاصطناعي لقوانين وتشريعات كل دولة. وبناءً عليه تطرح التساؤلات التالية:

- 1- هل هناك بُعد فكري من الذكاء الاصطناعي الاقتصادي على الوجود الإنساني؟.
- 2- هل سوف يؤدي الذكاء الاصطناعي التوليدى إلغاء الحاجة للإنسان في حياته الاقتصادية؟.

- 3- هل هناك بُعد فكري من الذكاء الاصطناعي الاقتصادي على الدولة؟.
- 4- هل ممكن أن يهدد الذكاء الاصطناعي الامن الاقتصادي للدولة؟.

وعليه فإن فرضية الدراسة تنطلق من فكرة مفادها: أن هناك حاجة مشتركة ما بين الإنسان والذكاء الاصطناعي، فكلاهما بحاجة الآخر، لكن إذا خرج الذكاء الاصطناعي عن سيطرة الإنسان فإنه سيكون حتماً سبباً في تهديد وجوده.

فرضية البحث: انطلق البحث من فرضية مفادها (أن فكرة صناعة الذكاء الاصطناعي انطلقت من أجل رفاهية وجود الحياة الإنسانية والدولة، لكن الواقع أثبت تداعياته على الإنسان والدولة. وهذا يعزز من

ضرورة وجود تحرك دولي مُنظم من خلال المؤتمرات الدورية والقوانين الدولية والتدريب والتأهيل الخبرات لرصد برامجه وتطبيقاته التكنولوجية الضارة وللحذر من تطور قدراته في الابتكار حتى لا يستمر مصدر قلق وتهدد للوجود الإنساني وحقوقه المدنية، إضافة إلى الامن الاقتصادية للدولة.

الإطار المنهجي للبحث: من الصعوبة بمكان اعتماد منهج واحد يستند عليه الباحث من أجل تحليل ومناقشة بُعد الذكاء الاصطناعي بشكل شامل، وعليه انطلقت منهجية البحث من المنهج الاستباطي والاستقرائي. ولتحقيق مبدأ التكامل المنهجي، فقد تم اعتمادي على المنهج التاريخي الذي يقوم على معرفة الماضي لما له من دور في معرفة الحاضر وانتهاءً بالمنهج الاستشرافي للوصول إلى إمكانية تحليل وإيجاد التقسيمات اللازمة والوصول إلى النتائج المستهدفة. وتم تقسيم هيكلية هذا البحث الى محورين هي كالتالي:

أولاً: الإنسان والابعاد الاقتصادية للذكاء الاصطناعي

لقد أكد القرآن الكريم أن الإنسان مخلوق كريم على الله (عزوجل)، فقد خلق آدم بيديه، ونفخ فيه من روحه، وجعله في الأرض خليفة، تكريماً للإنسان، واقتضت حكمته ومشيئته ورحمته بالإنسان ألا يخلفه عبثاً، وجاء ذلك في قوله تعالى: {وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَتَحْنُنُ سُبَّاحٍ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ} [البقرة: 30]. وقال تعالى: {وَلَقَدْ كَرَمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيَّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِمْنُ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا} [الإسراء: 70]. وهكذا توالت الرسل، وتتابع الأنبياء، وأنزلت الكتب، وكلها تدور على محور واحد، هو الإنسان، بما يحقق له السعادة في الدنيا والآخرة، وأنزلت الشرائع لتؤمن مصالح الناس، ودفع الضرر عنهم.

ترتكز فكرة صناعة الذكاء الاصطناعي على صناعة أفكار لبرامج مُقاربة للقدرات التي تحاكى سلوكيات وعمليات الإنسان، التي نعتبرها ذكية، مثل التفكير، والتعلم، والنقل، وحل المشكلات، وممارسة الإبداع...، أي إمكانية تطبيقه على مجموعة واسعة من المجالات والمهام التي قد تكمل الذكاء البشري، ولكن عدم قدرته الاحلال محله.

تعذر وجود تعريف مُحدد مُتفق عليه على نطاق واسع للذكاء الاصطناعي، فقد عرفه عالم الحاسوب جون مكارثي John McCarthy: "أنه علم وهندسة صنع الآلات الذكية". وعرفه أنديرياس كابلان Andreas Kaplan ومايكل هاينلين Michael Heinlein: "أنه قدرة النظام على تفسير

البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن". وعرف باحثين من مؤسسة Rand: " بأنه تقنية ذات أهمية استراتيجية، يمكن أن تساهم في مجموعة واسعة من الفوائد المجتمعية والاقتصادية. وقد تشكل مخاطر وتحديات وعواقب غير مقصودة". تشتراك غالبية التعريف بمفردة هندسة الآلة والبيانات والمخاطر ولم تتطرق التعريف بلوغ مصالح الإنسان في مجالات الحياة المختلفة، وهذا له أبعاد قد تقدم الآلة على حرية وحقوق الوجود الإنساني الأساسية أو البيئة.

جلب العصر التكنولوجي الرقمي تطورات لا مثيل لها في حياة الإنسان الاقتصادية، لكنه أدى أيضاً إلى ظهور تحديات فعلية جديدة مستمرة غيرت من نمط اقتصادنا وطبيعة العمل مثلاً أثرت على مجتمعاتنا. وهناك أسباب وجيهة تجعلنا نتوقع أن يكون لتقدير الذكاء الاصطناعي تأثيرات تحويلية على المجتمع، خصوصاً وأن الدول الراعية له أصبحت على المحك اليوم، لا سيما وأنها لم تُفكِّر بجدية أن تضع في أولياتها التفكير بتطوير سياسات تحمي مصالح الإنسان صناعياً وتجارياً وزراعياً وفي وظائفه ومهمته وتشغيل العمالة والحرف، والحرية المدنية، وحيازته للمعلومات والبيانات التي يستخرجها الذكاء الاصطناعي وتحكمه بها بشكلٍ عام، وهو ما عزز من فكرة وواقع تحوله لتحدي للوجود الإنساني، وهذا ما سوف نوضحه في مطلبنا.

كان هناك الكثير من الابتكارات والأفكار في موضوع التقدم والنمو الاقتصادي، بجميع أنحاء أوروبا خلال العصور الوسطى في مجالات (الزراعة، والنقل، والآلات العسكرية، والصحة، والمعادن،...). لكن الثروة الناتجة عن الإنتاجية ذهبت إلى النبلاء وليس للفلاحين. وفي العصر الصناعي تغيرت تلك المؤسسات والترتيبات لصالح العمال، وظهرت النقابات العمالية، والتشريعات لحماية حقوق العمال، وتنظيم الإنتاج، وتحديد الأجور، وإعادة تنسيط حقوق العمال وسلطاتهم. لكن اليوم الحكومات بأمس الحاجة لوضع سياسات تعيد توجيه ورسم حدود التقدم التكنولوجي التوليدية والابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي، بحيث يجعل العمال أكثر إنتاجية فيما يقومون به، ويخلق أشياء جديدة لهم ليفعلوها بدلاً من مجرد أتمتها العمل. عندما تخلق الآلات الجديدة استخدامات جديدة للعمالة، فإن هذا يوسع الطرق التي يمكن للعمال من خلالها المساهمة في الإنتاج، ويزيد من إنتاجيتهم الهامشية⁽¹⁾. هذا

(1) Pethokoukis, James. 2023. "Can We Steer Technological Change? Do We Need To?". American Enterprise Institute. June 02, 2023.

يعني أن ثورة الذكاء الاصطناعي قد تضر بشكل مختلف مصالح الإنسان، لأنه أصبح مساهماً رئيسياً فيما كان يعتقد في السابق أنه تمكين للإنسان فقط.

عندما سأله رئيس الوزراء البريطاني رishi Sunak (1) في مقابلة مشتركة مع Elon Musk (2) عن كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على الوظائف؟، توقع ماسك: "أن العمل البشري سوف يصبح عفا عليه الزمن، أعتقد أننا نشهد هنا القوة الأكثر تدميراً في التاريخ، وسيكون لدينا لأول مرة شيءً أذكي من أذكي إنسان. ستأتي نقطة حيث لن تكون هناك حاجة إلى وظيفة. يمكنك الحصول على وظيفة إذا كنت ترغب في الحصول على وظيفة لتحقيق الرضا الشخصي، ولكن الذكاء الاصطناعي سيكون قادرًا على فعل كل شيء" (3). هذا يعني بأن الذكاء الاصطناعي سوف يستهدف الجوانب الاقتصادية للإنسان، ومنها العمل الذي يمنحة المعنى والهدف الحقيقي في حياته، وهذا ما قد يتنافى مع الشرائع السماوية والآديان والقانون الإنساني الدولي وقانون حقوق الإنسان.

يرى الباحثون والمختصون في الاقتصاد بأن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تحولاً اقتصادياً يهدد من تماسك مجتمعاتنا، حيث يصبح العمل البشري العقلي والبدني بطيئاً وتقليدياً وحرفياً، ليتم توحيده واستبداله في نهاية المطاف بالطاقة غير المحدودة، الديناميكية والإنتاجية المتتسارعة، وفي عالمٍ يحركه تكنولوجيا الخوارزميات الرقمية والروبوتات التي تدمج أحدث التقنيات في الذكاء الاصطناعي (4). كذلك سوف يُدير الذكاء الاصطناعي التوليد في عام 2035 كل مكان في حياتنا، ويُطرح أفكاراً ومنتجاتًّا وعلاجاتًّا وابتكاراتًّا جديدةً للسوق، لينمو العالم بشكل مُبهم لا يمكن التنبؤ به ولبيدو أكثر هشاشةً، ويفقد فيه عمال ذوي المكاتب وظائفهم بشكل جماعي (5).

لقد عملت التكنولوجيات الرقمية على أحداث تحولاً اقتصادياً دراماتيكياً، من خلال خسارة الإنسان للمهام التي كان يؤديها لفترة طويلة، إذ استولت عليها الآلات فجأة، مثل حفظ الملفات والبيانات والمعلومات، والمحاسبة، والخدمات المصرفية، وأنظمة التحكم لسلسل التوريد، ونقلها بشكل رقمي، مما

(1) Government UK. 2023. "The Rt Hon Rishi Sunak MP". 2 Nov, 2023.

(2) Gregersen, Erik. 2023. "Elon Musk American entrepreneur". Encyclopedia Britannica. 2 Nov, 2023.

(3) Henshall, Will. 2023. Elon Musk Tells Rishi Sunak AI Will Eliminate the Need for Jobs". Time. 2 November, 2023.

(4) Orrell, Brent. 2018. "How Artificial Intelligence Will Impact Human Well-being". American Enterprise Institute. October 12, 2018.

(5) Bremmer, Ian, and Mustafa Suleyman. 2023. "The AI Power Paradox". Foreign Affairs. August 16, 2023.

جعل الوصول إليها واستخدامها أرخص وأسهل. كما أدت وفرة الخدمات المجانية والمنخفضة التكلفة على شبكة الإنترنت إلى إحداث تحول في الاقتصاد الاستهلاكي والتفاعل الاجتماعي⁽¹⁾. هذا يعني أن الخط الفاصل بين الإنسان والآلة قد يبدأ في التلاشي بطريقة كبيرة وصولاً إلى إلغاء الإنسان.

هذا التحول الزلالي في التكنولوجيا الرقمية للذكاء الاصطناعي اجتاحت العالم اقتصادياً واجتماعياً وبشكل روبوتات محدثة وبرامج وتطبيقات مثل Chat GPT⁽²⁾ و Claude⁽³⁾ ومولدات الصور مثل Dall-e⁽⁴⁾، جميعها تم توظيفها في المجالات الاقتصادية، من خلال التطبيقات الرقمية المتداولة اجتماعياً مثل الإعلانات التجارية وتحسين العروض وخدمة العملاء... وتتوقع شركة Mackenzie Investments لإدارة الاستثمار في كندا: "من المرجح أن يكون الذكاء الاصطناعي أكثر كفاءة من ثلاثة أرباع القوى العاملة البشرية فيما يسمى بـ (المهارات اللينة)⁽⁵⁾، وأن قدرات الذكاء الاصطناعي تزيد من إمكانية أتمتة صنع القرار والتعاون وتطبيق الخبرات في القوى العاملة لسنوات القادمة⁽⁶⁾.

كذلك أدى ظهور فكرة تكنولوجيا الآلات الأكثر ذكاءً إلى بطالة جماعية، ومثال ذلك إطلاق تطبيق Amazon Go⁽⁷⁾ تجربة تسوق خالية من الكاشير والنقود، يقوم المتسوقون بالتسجيل بهواتفهم المحمولة ليتم تحميل العناصر ببساطة على حساب Amazon الخاص بالمتسوق. وجلبت فكرة سهولة الشراء بقدرة واحدة وبفضل المستشعرات وأنظمة الذكاء الاصطناعي التي تشغّل المتجر. بالنسبة للبعض تمثل فكرة هذه الحداثة توفير لمزيد من الراحة للمحترفين. وبالنسبة لآخرين فهي واقعياً رمزاً للقلق الشديد. لا سيما

(1) Manyika, James, and Michael Spence. 2023. "The Coming AI Economic Revolution Can Artificial Intelligence Reverse the Productivity Slowdown?". Foreign Affairs. October 24, 2023.

(2) برنامج يسمح للمستخدم بطرح الأسئلة عليه باستخدام لغة المحادثة أو اللغة الطبيعية. تم إصداره في 30 نوفمبر 2022 من قبل الشركة الأمريكية OpenAI وأزعجت الأكاديميين والصحفيين وغيرهم على الفور تقريباً بسبب الفرق من استهلاكه التمييز بين الكتابة البشرية والكتابة التي يولده.

Gregersen, Erik. 2023. "ChatGPT". Encyclopaedia Britannica. Oct 26, 2023.

(3) هو برنامج تعمل فيه المكونات السحابية والمحلية معاً، ويعتمد على الخوادم البعيدة لمعالجة المنطق الذي يتم الوصول إليه، من خلال متصفح الويب مع اتصال مستمر بالإنترنت.

Shore, Joel. 2021. "cloud application". Tech Target. 24 Sep 2021.

(4) هو تطبيق يحول نماذج النص إلى صورة تم تطويره بواسطة OpenAI باستخدام منهجيات التعلم العميق لإنشاء صور رقمية من أوصاف اللغة الطبيعية، تسمى "المطالبات". تم الكشف عنه بواسطة OpenAI في منشور بالمدونة في 5 يناير 2021.

Wikipedia. 2021. "DALL-E". January 5, 2021.

(5) Kenton, Will. 2023 . "What Are Soft Skills? Definition, Importance, and Examples". Investopedia. 31 October, 2023.

(6) Orrell, Brent. 2023. "Perspective: Can Artificial Intelligence Teach Us to Be Better Workers?". American Enterprise Institute. July 27, 2023. <https://www.aei.org/op-eds/perspective-can-artificial-intelligence-teach-us-to-be-better-workers/>

(7) Wingfield, Nick. 2018. "Inside Amazon Go, a Store of the Future". The New York Times Company. 21 Jan, 2018.

وأن التكنولوجيا التي تدعم Amazon Go أدت لاستبعاد (3,5 مليون) أمين كاشير من وظائفهم، خاصة وأن العديد من الدول غير مستعدة على الإطلاق لتزويد الأفراد بمهارات المطلوبة، لشغل ملايين الوظائف التي سيتم إنشاؤها أو الموجودة بالفعل ولكنها ستتطور. لذا سوف يغير الذكاء الاصطناعي سوق العمل بثلاث طرق مهمة:

- 1- ستؤدي الأتمتة إلى تأكيل الوظائف بشكل أكبر في سلم مهارات الإنسان.
- 2- سيعيد الذكاء الاصطناعي تحديد العديد من الوظائف الحالية.
- 3- سيرفع الذكاء الاصطناعي مستوى مهارة الإنسان المطلوبة وفي جميع الوظائف.
- 4- سوف يتم إلغاء بعض الوظائف كجزء من هذه الموجة من الأتمتة.⁽¹⁾

لقد حطمت ثورة الذكاء الاصطناعي قيود التقنيات الرقمية السابقة، من خلال التقدم في التعلم الآلي بالآلات الرقمية التي يمكنها أن تفعل أكثر من ذلك بكثير. حتى قبل ظهور الذكاء الاصطناعي التوليدى، أنتج التعلم الآلي عدداً من الابتكارات الرئيسية مثل التعرف على الكتابة اليدوية وعلى الكلام والصور والأشياء. ربما كان التطور الأكثر إثارة للدهشة هو ظهور نماذج لغوية كبيرة مثل large language models (LLMs)⁽²⁾، والتي توفر الأساس للذكاء الاصطناعي التوليدى. ويمكنها توليد مخرجات شبيهة بالإنسان بمجرد التبؤ بالكلمة التالية أو تسلسل الكلمات استجابة للموجة⁽³⁾.

لقد وفر الذكاء الاصطناعي التوليدى قدرًا كبيراً من المدخلات التشغيلية في قطاع خدمات الأعمال والمعلومات حيث تتحفظ متطلبات الحاجة لعدد الموظفين في غالبية المهن لتحقيق تزايد في الإنتاجية. ويُظهر الجدول أدناه أنه يمكن التخلص من 29 - 36% من تكاليف وأجور العمالة في القطاع الاقتصادي عن طريق الذكاء الاصطناعي التوليدى⁽⁴⁾.

(1) Bailey, John. 2018. "The Other Challenge of Artificial Intelligence". American Enterprise Institute. January 24, 2018.

(2) نموذج اللغة الكبير LLM هو نموذج لغة إحصائي، تم تدريبه على كمية هائلة من البيانات، والتي يمكن استخدامها لإنشاء وترجمة النصوص والمحفوظات الأخرى، وتتفيد مهام أخرى لمعالجة اللغة الطبيعية، وتعتمد LLMs عادةً على بنية التعلم العميق، مثل Transformer الذي طورتها Google في عام 2017، ويمكن تدريبيها على مليارات النصوص والمحفوظات الأخرى.

The Google Cloud. "Large Language Models powered by world-class Google AI". 7 November 2023.

(3) Manyika, James, and Michael Spence. 2023. "The Coming AI Economic Revolution Can Artificial Intelligence Reverse the Productivity Slowdown?". Foreign Affairs. October 24, 2023.

(4) Pethokoukis, James. 2023. "Brace Yourself: The AI Jobs Panic Is About to Explode". American Enterprise Institute. June 14, 2023.

Approximately one-third of labor costs can be reduced in the Business & Information Services sector by implementing generative AI

Total Labor Cost Savings from AI	Office and Administrative Support	Legal	Business and Financial Operations	Management	Sales and Related	Computer and Mathematical	Educational Instruction and Library
Annual Average Wage	\$45,550	\$124,540	\$86,080	\$131,200	\$50,370	\$106,130	\$63,240
AI Exposure	46%	44%	35%	32%	31%	29%	27%
HRB	36%	23%	1%	58%	1%	6%	0%
RHI	35%	19%	3%	51%	6%	9%	0%
HRT	35%	25%	1%	43%	3%	15%	0%
STER	35%	19%	2%	41%	2%	2.4%	0%
KFY	35%	12%	1%	51%	4%	2.4%	8%
MAN	34%	6%	2%	57%	1%	2.2%	12%
CLVT	34%	14%	12%	9%	3%	2.6%	0%
TWOU	34%	27%	2%	13%	5%	2.3%	19%
MCO	34%	11%	4%	34%	15%	1.3%	22%
DNB	34%	18%	3%	14%	1%	4.0%	23%
TRI	34%	12%	8%	15%	1%	3.1%	32%
SPGI	33%	20%	2%	21%	2%	1.6%	35%
MSCI	33%	13%	5%	15%	2.3%	1.6%	28%
VRSK	33%	14%	5%	21%	6%	1.4%	41%
ADT	33%	30%	1%	5%	1%	3.6%	7%
IT	33%	14%	1%	8%	8%	5.2%	18%
BCO	33%	4%	2%	29%	1%	5.2%	10%
CSGP	32%	12%	1%	12%	2%	5.2%	22%
IRM	32%	3%	1%	16%	1%	4.6%	14%
TRU	32%	13%	4%	15%	5%	2.3%	40%
EFX	32%	16%	3%	11%	5%	2.3%	43%
CTAS	32%	5%	1%	31%	0%	4.9%	4%
FDS	32%	12%	1%	12%	6%	2.8%	41%
BFAM	31%	16%	1%	4%	2%	2.2%	7%
FICO	31%	9%	3%	8%	4%	2.0%	58%
BV	29%	3%	1%	7%	4%	6.8%	4%

Only major occupational categories are shown for illustrative purposes; Management includes Vice President, Director and C-level executives; the dark blue shading indicates the greatest cost-saving occupational category for each company, followed by light blue shading.

Source: ZoomInfo, BLS, Goldman Sachs Global Investment Research

لقد أدى استمرار النمو المتتسارع والغير مستدام للاقتصادي العالمي، إلى إعادة التفكير في توقف هذا النمو، وإعادة توزيع الثروة الموجودة من الأغنياء إلى الفقراء. وكما عبرت الناشطة غريتا ثونبرج Greta Thunberg: "تحن في بداية الانقراض الجماعي، وكل ما يمكنك التحدث عنه هو المال والحكايات الخيالية عن النمو الاقتصادي الأبدى". حيث يتخذ الذكاء الاصطناعي جميع القرارات الاقتصادية باعتباره المخطط المركزي النهائي لهذا العالم، لكنه واقعياً لا يمتلك نفس القدرات التي يتمتع بها رجال الأعمال في إدارة شركة أو التفاوض على عقد⁽¹⁾.

يمكن أن يُفكر صانعوا السياسات الاقتصادية في توجيهه التكنولوجي، بطريقة أكثر فائدة للإنسان على نطاق واسع، من خلال الدعم لمزيد من التقنيات الصديقة للعمال، والإصلاح الضريبي، والبرامج التدريبية، وحماية ملكية البيانات، وتفكيك سطوة الشركات العملاقة تكنولوجياً، وفرض الضرائب على الإعلانات الرقمية. ومن الضروري التفكير لإعادة توجيه التغيير بحيث ينتج المزيد من التقدم التكنولوجي الداعم لصالح مصالح العمال، خصوصاً وأن سوق العمل لعام 2022 مختلفاً تماماً عما كان عليه سوق العمل في عام 1980. بعدهما انخفضت بشكل كبير حصة التوظيف في المهن ذات المهارات

(1) Pethokoukis, James. 2023. "Why AI Can't Replace Market Capitalism". American Enterprise Institute. June 07, 2023.

المتوسطة والتي حتماً سوف تؤدي خلال السنوات العشر أو العشرين القادمة في حدوث الاضطرابات وعدم استقرار على المستوى الاقتصادي⁽¹⁾.

قد نرى الذكاء الاصطناعي العام يعمل بشكل مستقل عن البشر، ويتعايش مع البشر بطريقة حميدة. ومع ذلك ومن الناحية المنطقية هناك سيناريوهات يمكن أن يشكل فيها الذكاء الاصطناعي العام تهديداً جورياً للبشر، عن طريق التسبب في ضرر مباشر أو غير مباشر عن قصد أو عن غير قصد، من خلال مهاجمة البشر أو إخضاعهم أو عن طريق تعطيل الأنظمة أو استخدام الموارد التي نعتمد عليها. توقعت دراسة استقصائية لأعضاء مجتمع الذكاء الاصطناعي عن أحداث أي تزايد وتطوير للذكاء الاصطناعي العام بنسبة 50% بين عامي 2040 و2065، سيكون كارثياً على المستوى الوجودي، حسب رؤية 18% من المشاركين في تطوير الذكاء الاصطناعي العام⁽²⁾.

يبدو هناك خطأ من قبل الدول الراعية نحو تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي كضرورة قصوى، لتحقيق أقصى قدر من النجاح في اتخاذ القرارات في المشكلات الاقتصادية. حيث يمكن فهم اتخاذ القرار الاقتصادي الذي بشكل عام على أنه تطبيق يمثل المعرفة وعملية التفكير الخاصة بالذكاء الاصطناعي في نظرية صنع القرار، من خلال إدخال نظريات وأساليب من الإدارة وعلوم الكمبيوتر والتخصصات ذات الصلة بالاقتصاد للتحليل والمقارنة، وبالتالي توفير الحكمة والذكاء ومساعدة المديرين على اتخاذ القرارات الاقتصادية الصحيحة. ومع ذلك، فإن المتطلبات الأساسية للتتبؤ الفعال تُحدِّد إلى حد كبير احتمالية تحقيق القرارات الذكية في نهاية المطاف⁽³⁾.

وظهر مؤخراً عمليات الاعتماد على التتبؤ من خلال البيانات التاريخية الاقتصادية، والوسائل العلمية، أو التفكير المنطقي، لإجراء التقدير والتكميلات والحكم على التطور الاقتصادي المستقبلي، والبحث عن قانون التطور المستقبلي للأشياء. في السنوات الأخيرة أثبتت حقيقة أن (التتبؤات أو التوقعات) الصحيحة ستؤدي إلى قرارات ناجحة وبالتالي توفير أقصى قدر من الفوائد الاقتصادية إلى زيادة الاهتمام

(1) Pethokoukis, James. 2023. "Can We Steer Technological Change? Do We Need To?". American Enterprise Institute. June 02, 2023.

(2) Federspiel, Frederik, Ruth Mitchell, Asha Asokan, Carlos Umana, and David McCoy. 2023. "Threats by artificial intelligence to human health and human existence". BMJ Publishing Group. Volume 8, Issue 5. 29 Nov, 2023.

(3) Yong Qin, Zeshui Xu, Xinxin Wang & Marinko Skare. 2023. "Artificial Intelligence and Economic Development: An Evolutionary Investigation and Systematic Review". Journal of the Knowledge Economy 11 March 2023.

بـ (النمذجة التنبؤية)⁽¹⁾. في الواقع على النقيض من التقنيات الاقتصادية القياسية التقليدية، ضلت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بما تتمتع به من قوة حوسية هائلة، دماء جديدة في التنبؤ العلمي، مما يُوفر أفكاراً وحلولاً أكثر جدوى لเทคโนโลยيا التنبؤ. كما أنه يعمل على تحسين دقة وموثوقية التنبؤ بشكل كبير ويُوفر إمكانات دعم فكرة القرار الاقتصادي في مختلف الصناعات التي تتجاوز التحليل الإحصائي التقليدي، ونتيجة لذلك يتمأخذ الخوارزميات التنبؤية القائمة على الذكاء الاصطناعي في الاعتبار بشكل متزايد في مجالات مختلفة من الإبداع الاقتصادي البشري⁽²⁾. يبدو أن الذكاء الاصطناعي يحفز النمو عن طريق استبدال تفكير الإنسان مقابل تفكير الآلة، والعملة برأس المال، سواء في إنتاج السلع والخدمات أو في إنتاج الأفكار.

يُعد عام 2023 عاماً محورياً للذكاء الاصطناعي لكونه مثابة تحول فكري لنطء الصناعات وإعادة تشكيل القوى العاملة. وتؤكد أحدث دراسة استقصائية عالمية من McKinsey⁽³⁾ حول الذكاء الاصطناعي، على تزايد اختراق السوق لأدوات وبرامج التواصل الاجتماعي مثل Dall-e وChatGPT التي توضح كيف يرى العمال وأصحاب العمل التكنولوجيا التي تؤثر وتغير من نمط العمل في السنوات القادمة، حيث يندمج الذكاء الاصطناعي في الأعمال الصناعية، والتسويق، والمبيعات، وتطوير المنتجات، وخدمة العملاء، وإدارة سلسلة التوريد، وتفعيل استخدام روبوتات المحادثة لخدمة العملاء. ويتوقع العمال أنه سوف يتغير العمل بشكل كبير ومدمر في صناعاتهم في غضون 3 سنوات. لكن (أنصار الذكاء الاصطناعي) يرون من المرجح أن يظهر التأثير التخريبي على أنه إعادة تشكيل مهارات الإنسان أكثر من فقدان وظيفته⁽⁴⁾.

بات من الضروري التفكير بتطوير وتعليم وتكيف القوى العاملة مع الواقع الاقتصادي المستقبلي للذكاء الاصطناعي، لتحسين المهارات داخل الوظيفة أو العثور على وظيفة جديدة، وللقيام بذلك توصي التقارير والدراسات بالآتي:

(1) McCoy, David. "Threats by artificial intelligence to human health and human existence". BMJ Global Health. BMJ Journals. May 09, 2023.

(2) Artificial Intelligence and Economic Development: An Evolutionary Investigation and Systematic Review

(3) McKinsey & Company. 6 November 2023.

(4) Orrell, Brent. 2023. "The Generative AI Revolution Is Underway". American Enterprise Institute. August 15, 2023.

1- التدريب وإعادة تشكيل المهارات: التفكير في إنشاء برامج جديدة لتساعد في تسهيل انتقال العمل، وإيجاد وتحسين الحوافز للشركات للاستثمار في إعادة التدريب عند الضرورة.

2- تعليم القوى العاملة المستقبلية: التفكير في حث الطلاب والعاملين على الاستعداد مبكراً ورفع مستوى معارفهم ومهاراتهم وقدراتهم بشكل مستمر.

3- السياسات الاقتصادية: شجع Congress على تبني سياسات ضريبية تدعم "زيادة العمالة البشرية" داخل الشركات بدلاً من تلك التي تحفز على إحلال التكنولوجيا محل العمالة والمهارات البشرية⁽¹⁾.

أحد المخاوف الأساسية في مجال الذكاء الاصطناعي هو عدم تناسق المعلومات، حيث قد لا يعرف مستهلك أي جزء من المحتوى الناتج عن الذكاء الاصطناعي ما إذا كان المحتوى الذي يستهلكه يمثل تمثيلاً واقعياً أو إنشاءً أو تلاغعاً رقمياً، لكن الناشر يعرف ذلك. ويُعد التغلب على هذا التباين أحد مبررات القواعد التنظيمية التي تتطلب وضع علامات واضحة على المحتوى الناتج عن الذكاء الاصطناعي. ما يعني عدم تناسق المعلومات أحدهما يتعلق بإنشاء المحتوى ونوايا المنشئ⁽²⁾.

إن المخاطر المحتملة التي يشكلها الذكاء الاصطناعي منظورة، وفي أقصى الحدود، تشمل التهديد بانقراض الإنسان، والذي يمكن أن يأتي من خلال كارثة مدعومة بالذكاء الاصطناعي، مثل فايروس قاتل مصمم بشكل جيد ينتشر بسهولة، ويتجنب اكتشافه، ويُدمّر حضارتنا، أو إن الجماعات الإرهابية وجماعات الجريمة المنظمة يمكن أن تستخدمن الذكاء الاصطناعي لإحداث ضرراً كبيراً من خلال نشر المعلومات المضللة والتلاعب بالرأي العام. ويتعين على الحكومات أن تنظر إلى مشهد الذكاء الاصطناعي باعتباره ساحة تدريب تنظيمية استعداداً لمواجهة التهديدات التي تفرضها قدرات الذكاء الاصطناعي الأكثر تقدماً، بما في ذلك احتمال وصول الذكاء الاصطناعي العام⁽³⁾.

يبدو أن مع استمرار الذكاء الاصطناعي في التقدم، قد لا تعود الجغرافيا السياسية إلى ما كانت عليه أبداً. وسيتعين على البشر المُنظمين في الدول القومية أن يعملوا مع مجموعة أخرى من الجهات

(1) Orrell, Brent. 2023. "AI and the Future of Work: Preparing the Workforce for an AI-Driven Economy". American Enterprise Institute. April 04, 2023.

(2) Howell, Bronwyn. 2023. "AI-Generated Content, Fake News and Credible Signals". American Enterprise Institute. 9 November, 2023.

(3) Pavel, Barry, and Ivana Ke, Michael Spirtas, James Ryseff, Lea Sabbag, Gregory Smith, Keller Scholl, Domenique Lumpkin. 2023. "AI and Geopolitics How Might AI Affect the Rise and Fall of Nations?". RAND Corporation. Nov 3, 2023.

الفاعلة . الآلات التي تدعم الذكاء الاصطناعي - والتي تتمتع بذكاء مُعادل أو أكبر ، وربما بقدرات مُدمرة للغاية . وفي عصر الجغرافيا التكنولوجية ، سوف تكون الهوية الإنسانية والتصورات البشرية لأدوارنا في العالم مختلفة بشكل واضح؛ ستظهر الاكتشافات العلمية الضخمة بطرق قد لا يمكن البشر من فهمها . وبالتالي ، فإن مسار تطوير الذكاء الاصطناعي الذي سيكتشف في نهاية المطاف سيكون له كينونة كبيرة بالنسبة لشكل وملامح عالم المستقبل⁽¹⁾ .

ثانياً: الدولة والأبعاد الاقتصادية للذكاء الاصطناعي.

يشهد العالم يومياً تطويراً متسارعاً في مجال الذكاء الاصطناعي ، ووضعت دول العالم المتقدمة والعربية الغنية برامجاً اقتصاديةً واستراتيجيةً مستقبليةً في مجال الذكاء الاصطناعي وبقي الصناعات التكنولوجية . ومن جانب آخر واجهة غالبية الدول إشكالات تقنية تكنولوجية ولوجستية وتمويلية واستثمارية تقف أمام فرصها في إحراز تقدم في قطاع الذكاء الاصطناعي ، إلى جانب ضعف القدرات المادية والاقتصادية ، وصولاً إلى معاناة الدول من أزمات اجتماعية وسياسية . ويعتمد تصنيف مؤشر الدول في مجال الذكاء الاصطناعي على المستوى العالمي ، على سبع ركائز هي: المواهب ، والبنية التحتية ، والبيئة التشغيلية ، والبحث ، والتطوير ، والاستراتيجية الحكومية والتجارة . ومع ذلك لا يوجد فهم منهجي للأدوار والوظائف التي تضطلع بها الدولة تجاه الذكاء الاصطناعي ، والتي تشمل (التنمية والرقابة والترقية) وحتى القدرة على التكيف مع التغيير .

تأتي الولايات المتحدة والصين في طليعة الدول المستثمرة في مجال الذكاء الاصطناعي ، وقدرت الولايات المتحدة العالم من حيث المبلغ الإجمالي للاستثمار الخاص في الذكاء الاصطناعي في عام 2022 البالغ 47.4 مليار \$، بينما الصين 13.4 مليار \$. وتواصل الولايات المتحدة أيضاً ريادتها من حيث العدد الإجمالي لشركات الذكاء الاصطناعي المملوكة حديثاً، حيث سجلت 1,9 مرة أكثر من الاتحاد الأوروبي والمملكة المتحدة مجتمعين، و 3,4 مرات أكثر من الصين. منذ عام 2017، زاد حجم الإنفاق التعاوني بالذكاء الاصطناعي لحكومة الولايات المتحدة بمقدار 2,5 مرة تقريباً⁽²⁾. يبدو أن الولايات المتحدة تريد الاحتفاظ على مرتبة الصدارة في السباق العالمي في الذكاء الاصطناعي ، لكن

(1) Pavel, Barry, and Ivana Ke, Michael Spirtas, James Ryseff, Lea Sabbag, Gregory Smith, Keller Scholl, Domenique Lumpkin. 2023. "AI and Geopolitics How Might AI Affect the Rise and Fall of Nations?". Nov 3, 2023.

(2) Pethokoukis, James. 2023. "As AI-machine Learning Emerges, Americans' Doubts Grow". American Enterprise Institute. April 03, 2023.

عليها أن تتعامل مع الصين ببقبطة، لكونها تملك استراتيجية حكومية أفضل من الولايات المتحدة في تطوير الذكاء الاصطناعي، وتتقدم على الولايات المتحدة في درجة تبني الذكاء الاصطناعي، ولديها مجتمع كبير ومتزايد من المواهب والخبراء المتمرسين بالذكاء الاصطناعي. لذا قد تعمل جهود الولايات المتحدة على إبعاد الصين عن التكنولوجيا الأمريكية، على تقرير اليوم الذي لا تعود فيه الصين بحاجة إلى أجهزة الحوسبة الأمريكية.

ويأتي هذا التقدم المتتسارع للذكاء الاصطناعي على الدول في لحظة محورية في الاقتصاد العالمي. وعلى مدى ثلاثة عقود من الزمان، نجح النمو الهائل في القدرة الإنتاجية في الصين وغيرها من الاقتصادات الناشئة في السيطرة على التضخم، الأمر الذي سمح للبنوك المركزية بخفض أسعار الفائدة إلى الصفر وضخ كميات ضخمة للغاية من السيولة إلى أنظمتها المالية. وفي العديد من البلدان المتقدمة، يتباطأ النمو ويظل ضعيفاً، ويرجع ذلك جزئياً إلى المعركة المطولة مع التضخم التي خاضتها البنوك المركزية. وأنكسر نمو الإنتاجية منذ عام 2005 تقريباً، وكان لانخفاض معلم واضح بشكل خاص في العقد الذي سبق جائحة كوفيد-19⁽¹⁾.

كما أدت عوامل أخرى إلى خلق قيود على جانب العرض في الاقتصاد العالمي. وفي البلدان التي تمثل أكثر من 75% من الناتج الاقتصادي العالمي، أذ تعاني العديد من قطاعات التوظيف الكبيرة من نقص حاد في العمالة، مثل الصين وإيطاليا واليابان وكوريا الجنوبية، تتقاضى القوى العاملة الإجمالية، وتفضيلاتهم للعمل في الاقتصادات المتقدمة، على أساس المرونة، والسلامة، ومستوى الضغوط، والدخل. ومن ناحية أخرى دفعت التوترات الجيوسياسية الدولية جنباً إلى جنب مع صدمات تغير المناخ والجائحة، العديد من الشركات والدول إلى (التخلص من المخاطر) وتتوسيع سلاسل التوريد الخاصة بها بتكلفة باهظة لأسباب لا علاقة لها بخفض التكاليف. ما يعني أن عصر بناء سلاسل التوريد العالمية على أساس الكفاءة والميزة النسبية قد اقترب من نهايته⁽²⁾.

يبدو أن في غياب وجود قوة جديدة قوية تُعزز من الإنتاجية، سيظل الاقتصاد العالمي مُعوقاً بسبب تباطؤ النمو وانخفاض المعروض من العمالة الماهرة، وتقلص الاستثمارات العامة، والتهديدات المستمرة

(1) Manyika, James, and Michael Spence. 2023. "The Coming AI Economic Revolution Can Artificial Intelligence Reverse the Productivity Slowdown?". Foreign Affairs. October 24, 2023.

(2) Previous source.

بالتضخم، وارتفاع أسعار الفائدة، وتقلص الاستثمارات العامة، وارتفاع تكاليف رأس المال على الاقتصاد العالمي للمستقبل المنظور. وفي مواجهة هذه الرياح المعاكسة، فإن ضغوط ضرورة التحول المُكلفة إلى الطاقة النظيفة والذي سيطلب من كل دولة إنفاق رأسمالي إضافي قدره 3 تريليون \$ سنويًا لعدة عقود من الزمن، وفقاً لتوقعات وكالة الطاقة الدولية والذي سوف يكون من المستحيل هندسته. بناء على ذلك تُعد هذه الضغوط العالمية الطويلة المدى، سبباً رئيسياً وراء الأهمية البالغة (ل فكرة ثورة الذكاء الاصطناعي). فهو ينطوي على إمكانية تحقيق طفرة رقمية في الإنتاجية قادرة على استعادة زخم النمو من خلال تخفيف القيود على جانب العرض - وخاصة تقلص مجمع العمالة في العديد من البلدان - التي كانت تعيق الاقتصاد العالمي⁽¹⁾.

أن تقدم فكرة صناعة الذكاء الاصطناعي، هو أشبه بفيضان يزداد ارتفاعه أكثر فأكثر. فستتمو مع الوقت نظم الذكاء الاصطناعي لتصبح كففةً في أداء الكثير من المهام، سواء كانت منخفضة الارتفاع أو في أعلى التلال. ولن يبقى لنا سوى المهام التي في قم الجبال مثل التفاعل الاجتماعي، والتنسيق بين اليد والعين والحركة⁽²⁾. لذلك حذر الأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيريش Antonio Guterres خلال (القمة العالمية للذكاء الاصطناعي من أجل الصالح العام) التي ينظمها الاتحاد الدولي للاتصالات في جنيف ما بين 6-7 تموز 2023. "تحت بحاجة إلى سباق لتطوير ذكاء اصطناعي من أجل المنفعة العامة. من أجل تطوير ذكاء اصطناعي موثوق وآمن. وأربب بدعوات بعض الدول الأعضاء لإنشاء كيان أممي جديد لدعم الجهود الجمعية لإدارة هذه التقنية غير الاعتيادية". وبذل الجهد من أجل تنظيم عمل الذكاء الاصطناعي، ودعوات بعض الدول الأعضاء لتأسيس كيان دولي لمراقبة عمل تلك التقنية الجديدة. وأكد أن الهدف الرئيسي لهذا الكيان هو "دعم الدول لتحقيق الاستفادة القصوى من الذكاء الاصطناعي من أجل المنفعة العامة، والتقليل من المخاطر الحالية والمحتملة، وتأسيس وإدارة آليات متفق عليها دولياً للرقابة والحكمة"⁽³⁾. يبدو أن الدبلوماسيون في الأمم المتحدة يدركون المخاطر التي قد تنتج عن عدم مراقبة وتنظيم الذكاء الاصطناعي التوليدى، والتي قد تمتد لكل نطاق دول العالم، لذلك إذا لم يكن لمنظمة الأمم المتحدة دوراً فاعلاً بذلك سوف ينعكس على فقدان الثقة بها.

(1) Previous source.

(2) Osoba, Osonde A., William Welser. 2017. "The Risks of Artificial Intelligence to Security and the Future of Work". RAND Corporation. Dec 6, 2017. P.9.

(3) الأمم المتحدة. 2023. "الأمين العام يدعو إلى تنظيم الذكاء الاصطناعي من أجل المنفعة العامة". 6 تموز 2023.

سعت الدول الراعية للذكاء الاصطناعي نحو إنشاء الآلات الأكثر ذكاءً وقوّةً من الإنسان إلى حد كبير. إن إمكانية قيام مثل هذه الآلات بتطبيق هذا الذكاء والقوة سواء عن قصد أو بغير قصد وبطرق يمكن أن تؤدي إلى الإنسان. وإذا تحقق ذلك فإن ربط الذكاء الاصطناعي العام بالإنترنت والعالم الحقيقي، وعبر المركبات والروبوتات وصناعة وإدارة الأسلحة وجميع الأنظمة الرقمية التي تدير مجتمعاتنا بشكل متزايد، يمكن أن يمثل "أكبر حادث في تاريخ البشرية". على الرغم من أن تأثيرات ونتائج الذكاء الاصطناعي العام لكن لا يمكن معرفتها بأي قدر من اليقين، إلا أنه يمكن تصور سيناريوهات متعددة قد تكون ضارة. لذلك ضرورة أن يستمر الذكاء الاصطناعي العام على الرغم من ذكائه وقوته المتوفقين تحت السيطرة البشرية والدولة ويستخدم لصالح البشرية⁽¹⁾.

طرح الاقتصادي فرنانديز فيلافيريدي Fernandez Villaverde: "أن ما يهم للنمو الاقتصادي هو الأفكار والطريقة التي يمكنك بها التفكير في الأفكار هي أن الفكرة الجديدة تجمع بين الأفكار السابقة. ولو تخيلنا أنني ابتكر Ice Cream وأنت من ابتكرت فكرة الشاي الأخضر، وكلاهما موجوداً منذ قرون، لكن جاء أحدهم بفكرة آيس كريم الشاي الأخضر، الذي أصبح الآن شائعاً للغاية وبذلك أخذنا فكريتين وابتكرنا فكرة جديدة. إن الشيء الرائع في الذكاء الاصطناعي هو البحث عن أنماط بين جميع الأفكار الموجودة ومساعدتنا على أن نصبح أفضل بكثير في فرزها وإعادة دمجها. إن ما يميز الذكاء الاصطناعي هو مساعدتك في استكشاف ما هو موجود بالفعل واكتشافه والجمع معًا بطرق أكثر ابتكاراً"⁽²⁾.

آدرك الكثيرون بأن الذكاء الاصطناعي يتسبب في واقع البطالة الجماعية، لكن الاقتصاديين يميلون إلى أن يكونوا أكثر تفاؤلاً رغم علمهم أن التقدم التكنولوجي يمكن أن يُدمر أسواق العمل. أظهر مسح (المركز الاقتصاد الكلي Cfm-Cepr) والذي شمل حوالي 30 اقتصادياً النتائج التالية: بأنه من غير المرجح أن يؤثر على معدلات التوظيف في البلدان ذات الدخل المرتفع، ويعزز النمو العالمي من 4 - 6%. ويرى الاقتصادي Michael R. Wickens : "لن يتغير عدد الوظائف ومستوى البطالة ولكن عدد ساعات العمل سينخفض ويزداد وقت الفراغ"⁽³⁾. وقدمت مؤسسة The Goldman Sachs Group للخدمات المالية والاستثمارية مؤخراً في تقرير: "أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤثر على

(1) McCoy, David. "Threats by artificial intelligence to human health and human existence".

(2) Pethokoukis, James. 2023. "Analyzing AGI: What Would the World of Artificial General Intelligence Look Like?". American Enterprise Institute. May 24, 2023.

(3) Pethokoukis, James. 2023. "Good News on AI and Jobs". American Enterprise Institute. June 20, 2023.

300 مليون وظيفة في جميع أنحاء العالم، وأنه في المستقبل البعيد يمكن أن يحل محل العامل البشري⁽¹⁾.

في عالمنا اليوم فإن فكرة الأموال المتأتية من ابتكارات الذكاء الاصطناعي لا تؤدي إلى ارتفاع مستويات المعيشة بل إلى (ديستوبيا)⁽²⁾ اقتصادية وتوظيفية في الدولة. وتترافق الثروة الهائلة إلى عدد صغير من المستثمرين والمطوريين الأوائل في مجال الذكاء الاصطناعي، بينما يقوم باقي البشر بتجميع المهام المعيشية التي تتطلب الكثير من المهارة اليدوية. من وجهة نظر Kai-Fu Lee⁽³⁾ فإن الذكاء الاصطناعي هو تقنية ذات أغراض عامة قد تقضي على الوظائف من خلال تركيز العمل في أيدي عدد قليل من العاملين في مجال التكنولوجيا ذوي المهارات العالية، الذين يُديرُون الأنظمة التي تعتمد على الخوارزميات⁽⁴⁾. هذا يعني على الدول أن تعمل بشكل وثيق مع كيانات القطاع الخاص الرائدة، لتطوير أدوات المراقبة، والتنبؤ المتقدمة، والمناورات، والخطط الاستراتيجية، للتعامل مع هذه التحديات، مع ما يتوقعه الخبراء سيكون مجموعة واسعة من الأحداث الكارثية غير المتوقعة المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

أدت الزيادة في التكاليف التنظيمية للذكاء الاصطناعي إلى انخفاض المبيعات والتوظيف والعلامات التجارية والربحية للشركات الصغيرة، ولكن الأهم من ذلك أنهم وجدوا أن التكاليف التنظيمية الأكبر تؤدي إلى زيادة المبيعات والتوظيف والربح بالنسبة للشركات الكبيرة. أن التكاليف التنظيمية زادت بمقابل تريليون \$ من 1970 - 2018. وهذا سبب مطالبة الشركات الكبرى بمزيد من التنظيم لتأتي هامش الأرباح المتزايدة للشركات الكبيرة من المنافسة المنخفضة، والتي بدورها تضر المستهلكين والعاملين. لذلك توظف الشركات الكبيرة أفضل جماعات الضغط الذين كانوا المشرعون والبيروقراطيون وكتبو القانون واللوائح للأعمال التجارية الكبيرة لصالح الحكومة⁽⁵⁾. بالوقت الذي تقييد فكرة (تنظيم) الذكاء الاصطناعي التوليدى عمالة التكنولوجيا من الشركات ويُحسّن منتجاتها بدلاً من

(1) Rubin, Michael. 2023. "Artificial Intelligence Is a Tool, But Care Must Be Taken". American Enterprise Institute. April 09, 2023.

(2) Wikipedia, the free encyclopedia. 2023. "Dystopia". September 22, 2023. <https://en.wikipedia.org/wiki/Dystopia>

(3) Wikipedia, the free encyclopedia. 2023. "Kai-Fu Lee". September 8, 2023.

(4) Orrell, Brent. 2018. "How Artificial Intelligence Will Impact Human Well-being". American Enterprise Institute. October 12, 2018.

(5) Carney, Timothy P. 2023. "More Regulation Yields More Profits for Large Firms While Crushing Small Ones: Study". American Enterprise Institute. May 18, 2023.

استبدالها، مما قد يحد من إمكانية المزيد من الابتكار⁽¹⁾. لذا من الضروري التفكير في المخاطر التي يفرضها الذكاء الاصطناعي مع الحاجة إلى لوائح تنظيمية دولية، لمنع الأضرار الكارثية. وقد تحتاج الدول إلى سياسات تطور من الأطر التنظيمية الجديدة، التي تحدد وتقسم الاستجابة لمجموعة متنوعة من التحديات المقبلة التي يدعمها الذكاء الاصطناعي. لا سيما أن للذكاء الاصطناعي دوافع وأهداف تختلف بشكل كبير عن دوافع وأهداف الدولة والشركات الخاصة. وأن تفكر الدول في توسيع أدواتها بما يتتجاوز التقنيات التنظيمية التقليدية.

يبدو من الضروري أن تنشئ الدول وحدات مخصصة لاختبار نماذج الشركات التي تعمل على تطوير الذكاء الاصطناعي. وأن تكون هذه الوحدات متعددة التخصصات، بحيث لا تضم فقط خبراء في مجال التكنولوجيا، بل أيضاً خبراء في الاقتصاد والأخلاق والقانون والأمن القومي. يجب أن تكون مهمة الفريق واضحة: اختبار نماذج الذكاء الاصطناعي الخاصة بالشركة وفحصها وتحديد ما يتعلق بنقاط الضعف وإساءة استخدام المحتملة. يجب على الشركات بدء حوارات مع الوكالات الحكومية وأقرانها في الصناعة لتبادل أفضل الممارسات والأفكار. ويطلب النموذج الجديد اتباع نهج تعاوني وشفاف، لكون المخاطر كبيرة للغاية⁽²⁾.

يتمتع الذكاء الاصطناعي التوليدبي بالعديد من الميزات التي تشير إلى أن تأثيره الاقتصادي المحتمل قد يكون هائلاً من خلال قدرة إنشاءه لتطبيقات لمجموعة كبيرة ومتنوعة من القطاعات والتخصصات المهنية وفي مختلف قطاعات الاقتصاد والعلوم أو القانون...، والتي حتى يمكن أن يستخدمها غير المُتخصصين الذين يفتقرون إلى المهارات التقنية بسهولة. كل ما هو مطلوب هو القليل من الممارسة في خلق المحفزات التي تثير استجابات فعالة، كل ذلك من أجل اتساع نطاق الاهتمام بالเทคโนโลยيا، إلى جانب تسريع وتيرة البحث والابتكارات التقنية السريعة المستمرة من قبل الباحثين، والكميات الهائلة من رأس المال الاستثماري المتدفع في أبحاث الذكاء الاصطناعي، فمن المؤكد أن قدراتهم سوف تنمو في التشغيل الآلي بالجملة للعديد من القطاعات، وهو ما من شأنه أن يؤدي إلى تراجع وخسارة الوظائف على نطاق واسع، أو قد تتطلب مهارات جديدة. وبالنسبة للعديد من الشركات

(1) Pethokoukis, James. 2023. "My Statement on AI Risk". American Enterprise Institute. May 31, 2023.

(2) Kitchen, Klon. 2023. "AI Is a National-Security Danger". The Wall Street Journal. 2 November, 2023.

والقطاعات الاقتصادية، فإن الحكمة تملئ أنه لا يمكن استبعاد الإنسان بالكامل من النص، على الأقل ليس في أي وقت قريب⁽¹⁾. يبدو أن جميع المهن تقريباً ستتعرض لإمكانية براءات اختراع تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بشكل عام، والتي تُعرف بأنها قدرة أجهزة الكمبيوتر والآلات على محاكاة الذكاء البشري، إلى حد ما، ولكن مستوى التعرض يختلف باختلاف مجموعات المهن، والإطار الزمني، وفئات التكنولوجيا.

ستحتاج الدول إلى مواجهة الاعتماد غير المتكافئ للتكنولوجيات الرقمية المتقدمة، سواء بين الشركات داخل نفس القطاع أو بين القطاعات، مثل تفوق شركات الخدمات المالية على قطاعات الرعاية الصحية، الأمر الذي أدى إلى خلق تفاوت من الممكن أن يصبح عائقاً أمام مكاسب الإنتاجية على مستوى الاقتصاد في الدولة. حتى على المستوى الدولي من الواضح أن الابتكارات في مجال الذكاء الاصطناعي كانت بقيادة الولايات المتحدة، مع احتلال الصين المركز الثاني، وتتأخر دول الاتحاد الأوروبي عنهم. وهذا يطرح تساؤل في مدى السرعة التي يمكن بها تنفيذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتقدمة في مختلف أنحاء الاقتصاد العالمي. يضاف إليها القيود المعقّدة والمقيّدة بشكل متزايد المفروضة على تدفقات التكنولوجيا ورأس المال - سواء بسبب الحرب في أوكرانيا، أو العقوبات الدولية، أو التوترات المتتصاعدة بين الصين والولايات المتحدة - خلقت حواجز جديدة أمام الانتشار الدولي. إضافة لذلك أن العديد من اقتصادات الدول الناشئة ستستفيد من هذه التكنولوجيا، لكن الضغوط المتزايدة على البلدان المتقللة بالديون، والتغيرات الديمغرافية، والتضخم المستمر قد يجعل الوصول إليه بطيناً وغير متساوٍ. إن مدى إمكانية تطوير الذكاء الاصطناعي واستخدامه بطريقة عادلة في جميع أنحاء العالم سيحدد حجم تأثيره على الاقتصاد العالمي⁽²⁾. يبدو من ذلك أن الدول الغنية أو ذات الدخل المرتفع وحدها سوف تجني ثمار التكنولوجيا لقدرتها على التكيف مع متطلبات الأئمة التي يقودها الذكاء الاصطناعي.

يرى المختصون في الاقتصاد ضرورة دعم الدول لفكرة نهج (التحوط التكنولوجي)، وهي بمثابة سلطة رقابية تنظيمية، وهو تفويض يشبه إلى حد ما الدور الاحترازي الكلي الذي تلعبه المؤسسات المالية العالمية مثل مجلس الاستقرار المالي، وبنك التسويات الدولية، وصندوق النقد الدولي، هدفهم هو تحديد

(1) Manyika, James, and Michael Spence. 2023. "The Coming AI Economic Revolution Can Artificial Intelligence Reverse the Productivity Slowdown?". Foreign Affairs. October 24, 2023.

(2) Previous source.

وتحفيض المخاطر على الاستقرار المالي العالمي دون تعريض النمو الاقتصادي للخطر، ولإنشاء آليات مؤسسية لمعالجة الجوانب المختلفة التي يمكن أن تهدد الاستقرار الجيوسياسي⁽¹⁾.

اهتمت بعض الدول في كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في تخليصها مما تتعرض له غالبية دول العالم لأكبر أزمة أمن في الطاقة منذ خمسين عاماً، مما أدى إلى تداعيات اقتصادية تُقدر بالمليارات. وأخرها الحرب الروسية في أوكرانيا التي لعبت دوراً مهماً في أزمة الطاقة العالمية. وسعت بعض الدول في إشراك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نظام الطاقة، لتقليل الاستهلاك وزيادة كفاءة استخدام الطاقة. لكن تبين عملياً أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أنظمة الطاقة يمكن أن ينطوي عليه مخاطر أمنية كبيرة على الدولة، منها مخاطر تتعلق بالأمن السيبراني، ومخاطر إدارة البيانات، وفقدان الرقابة البشرية، والانغلاق التكنولوجي⁽²⁾.

بالإضافة إلى ذلك وصل الحال بتوظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وحتى إمكاناتها الاقتصادية، للترويج عن فكرة تصنيع اللحوم، ومنتجات غذائية أخرى مختبرياً في الولايات المتحدة من قبل الشركات الغذائية الإسرائيلية، قال جوش تيريك Josh Tetrick الرئيس التنفيذي لشركة Eat Just التي تصنع اللحوم المزروعة مختبرياً: "ستقرر بعض الدول أن تقود الطريق في إنتاج بروتينات بديلة وتصنيع اللحوم والبيض ومنتجات الألبان من النباتات والتخمير الدقيق ومن خلال زراعة الخلايا". يتم تطوير اللحوم المزروعة في المختبر أو المزروعة بالخلايا والقائمة على الخلايا، كما تفضل الصناعة من خلايا مأخوذة من حيوانات حية، مع مزيج من العناصر الغذائية من البروتينات والفيتامينات، ويتم زراعتها في أحواض كبيرة تشبه مصانع الجعة. ويقول المؤيدون للفكرة: "إن اللحوم المصنعة في المختبر يمكن أن تعالج مشاكل سلسلة التوريد، واستخدام الأرضي، وتخفف من انبعاثات الغازات الدفيئة، وتحسين رفاهية الحيوان"⁽³⁾.

(1) Bremmer, Ian, and Mustafa Suleyman. 2023. "The AI Power Paradox". Foreign Affairs. August 16, 2023.

(2) Soest, Henri van, and Ismael Arciniegas Rueda, Hye Min Park, Harper Fine, Joshua Steier. 2023. "AI for Energy Security". RAND Corporation. Feb 9, 2023.

(3) Brown, Marcia. 2023. "The industry tapping K Street to one day dethrone beef". Politico. August 8, 2023.

الخاتمة والاستنتاجات والتوصيات:

لقد كرم الخالق (عزوجل) الانسان في الأرض وسهل له سُبل العيش، وأنعم عليه بنعيم لا يُعد ولا يُحصى، ووفر له جميع سُبل الحياة من أجل خدمته. خاصةً وأن وجود الانسان في الحياة يمثل نعمة إلهية كبيرة لا تُقدر بثمن، ولو لا أن الله تعالى أوجدنا، وإلا لأصبح الخلق عبثاً، ولم يكن هناك ما يدعو إلى إيجاد هذا الكون بكل ما فيه من خيرات حسان.

أن فكرة صناعة تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي فيه تحدي لوجود الانسان في عالمنا المعاصر، لكونه زاحم الانسان في حياته الاقتصادية والاجتماعية، لا سيما وأن الدول الراعية له تطمح لتحقيق مصالحها الخاصة من خلال فرض سيطرتها الاقتصادية والتجارية والصناعية والزراعية...، وفسح المجال لشركاتها بدون حدود وقيود في مجال ابتكار أفكار رقمية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التوليدية، دون أن تراعي تداعياته على حقوق الانسان المدنية، مما نتج عن ذلك منافع حصرية للشركات الكبرى المشغلة والراغبة للذكاء الاصطناعي، وصولاً لقيود مجالات وفرص العمل والإنتاج لترتكز بقلة من ذوي المهارات العالية. وهذا يُعد تحجيمأً لكم هائل من البشرية.

وأعلنت مؤخراً الدول الراعية للذكاء الاصطناعي عن مخاوفها وقلقها من كون الذكاء الاصطناعي، أصبح قادراً على فعل كل شيء وبدون الحاجة للأنسان، من خلال الروبوتات الذكية، والبرامج والتطبيقات التي تم توظيفها اقتصادياً وصولاً لصناعة القرار الاقتصادي. بالوقت الذي ادعوا ببادئ الامر أن الذكاء الاصطناعي وجد لتحقيق الرفاهية والرخاء للأنسان. لذا هذه التحول الزلالي في الاقتصاد قد ينعكس ويهدد الدول وتماسك مجتمعاتها، حتى في الدول الراعية للذكاء الاصطناعي، لأنه صعد من سقف البطالة لدى القوى العاملة.

يبدو أن هذه المساحات الواسعة التي منحت للذكاء الاصطناعي منذ انطلاقه لليوم، وعدم بذل الجهد لتنظيمه وفق قوانين ولوائح تنظيمية دولية لمنع الأضرار الكارثية. مما صعد فكرة حقيقة المخاوف والتهديدات التي قد تصدر عن الذكاء الاصطناعي عن قصد أو بدون قصد، أو من خلال خروجه عن السيطرة، مثل الفايروسات القاتلة أو أعمال أرهابي تخدم دول راعية للأرهاب... تؤدي لانقراض الحضارة الإنسانية.

وأنعكس هذا التطور المتتسارع في فكرة صناعة الذكاء الاصطناعي على دول العالم كافة، مما دعاها ترفع من أصواتها لوضع خطط وبرامج واستراتيجيات مستقبلية له، لكن ذلك يتطلب بنية تحتية تكنولوجية، واستثمارات اقتصادية، وتخصصات مالية ضخمة، لا سيما وأن غالبية دول العالم قد تكون غير قادرة على تحقيقها بسبب الازمات الاقتصادية، وأزمات الطاقة، وجائحة كورونا (كوفيد 19)، وأزمة تغير المناخ، والتوترات الجيوسياسية.

ما يقلق الدول الراعية للذكاء الاصطناعي هو فكرة الازمات الاقتصادية التي مرت بها عبر التاريخ، أو التي تحدث بين فترة وأخرى مثل التضخم، والركود الاقتصادي، وتباطأ النمو الاقتصادي، وحتى النقص في العمالة الماهرة. لذا سعت هذه الدول جاهدةً نحو فكرة صناعة الذكاء الاصطناعي، لما تراه بأنه سوف يحدث طفرة رقمية في الإنتاجية.

ووصف المختصون بالذكاء الاصطناعي بأنه بات مرافق شبيه بالفيضان، حتى أن الأمم المتحدة والمختصين به دعوا لتشكيل كيان دولي مراقب للذكاء الاصطناعي، لتحقيق المنفعة العامة والتقليل من المخاطر والتهديدات المحتملة. لقد اخترق الذكاء الاصطناعي قطاعات الدولة الاقتصادية وكافة التخصصات المهنية، لقرته على صناعة برامج وتطبيقات تقوم بمهام الإنسان. لذلك تصاعدت المطالبات نحو وجود (نهج التحوط التكنولوجي)، بمثابة سلطة رقابية تنظيمية له، مثل صندوق النقد الدولي.

وقد فكرت الدول الراعية للذكاء الاصطناعي في توسيع جهودها للاستفادة في توظيفه ب مجال حل أزمة الطاقة العالمية لكنها أخفقت بسبب المخاطر والتهديدات المصاحبة لذلك تفوق النجاحات، لكنها لم تيأس، فقد عملت على إدخال الذكاء الاصطناعي في صناعة المواد الغذائية كبديل للمواد الغذائية الطبيعية. هذه الجهود والأفكار تصب في المحصلة بالمصالح الاقتصادية للدول الراعية للذكاء الاصطناعي وشركاتها، على حساب الوجود الإنساني والدول الفقيرة وحتى الدول النامية.

وقد توصلت الدراسة بعدد من الاستنتاجات لعل من أبرزها:

1- أحدث الذكاء الاصطناعي الأثر الكبير على المهام اليدوية، وترك المهام المعرفية الثقيلة مثل المحاسبة أو القانون دون تغيير إلى حدٍ كبير. مما يثير شبح عالم لا تقوم فيه الروبوتات بأتمتة العمليات الفيزيائية فحسب، بل تتزايد كفاءتها في أتمتة العمليات الفكرية أيضاً. ونجحت روبوتات المصانع في

تقليل العمل البدني المرهق؛ وقد يفعل الذكاء الاصطناعي الشيء نفسه بالنسبة للعمل الفكري، فيقلل من الأعباء المعرفية البشرية.

2- أفضى الذكاء الاصطناعي لأنظمة رقمية افتراضية، قد يمكن الوصول للمعلومات والبيانات الخاصة في كافة المجالات، من خلال التكنولوجيا المفترسة غير المكلفة، والتي أدت للتلاعب الرقمي، والابتزاز الجيوسياسي، والجريمة الرقمية، وسرقة الحقوق الفكرية الصناعية. هذه المخاطر قد تهدد فكرة التداول (بالعمليات الرقمية السيادية) مستقبلاً، وحتى تُقلل من سيطرة الحكومة على الأموال.

3- إن تنظيم الذكاء الاصطناعي مهمة يجب التعامل معها بجرعة نافعة مع القطاعات الاقتصادية، واكتساب المعرفة حول واقع الوضع الحالي، والاتجاهات المستقبلية لتنظيم الاقتصاد وتقليل التداعيات. كلما كانت المعرفة ولوائح وقوانين التنظيمية أكثر توجيهية كلما كان الاقتصاد أكثر رصانة، وقللت المخاطر.

وقد توصلت الدراسة بعدد من التوصيات لعل من أبرزها:

1- ضرورة أن يُفكِّر صناع السياسات في الدولة بدعة خبراء الاقتصاد والتكنولوجيا، لوضع سياسات ملموسة تضمن اقتصادها يستخدم ويوظف تطبيقات الذكاء الاصطناعي الأكثر تعزيزاً للإنتاجية والإبداع، وتعزيز المهارات البشرية للحد من التهديدات الوجودية، من خلال دعم الأفكار الاستثمارية الداعمة للبشري، لخلق طرق وفرص للعمل، لتحمي كرامة العمال، وإدارته من خلال الأنظمة القانونية والتنظيمية، وقوانين الحقوق المدنية، ولوائح حماية المستهلك، لتأمين حياة فقراء العالم، وتعزز المنافسة الوطنية الشاملة، لتسريع وتيرة النقدم التكنولوجي الآمن.

2- يجب أن يساعد الذكاء الاصطناعي الذين لم ينجحوا في التعليم التقليدي، ليصبح التعليم المهني والتقني خياراً لهم، من خلال تجربة نماذج وأساليب جديدة للمساعدة في تلبية الاحتياجات المتنوعة لأصحاب العمل والعمال، حتى لا تكون (فجوة المهارات) مشكلة وطنية. وضرورة التفكير في إجراء التدريب المهني مع الشركات المحلية. لمنحهم المعرفة، والمهارات المطلوبة، والخبرة العملية الواقعية، للحد من مشكلة المهارات "الناعمة" أو غير المعرفية، حتى لا يؤدي إلى كارثة حضارية أو صدمة سلبية ضخمة في تشغيل العمالة.

3- يبدو أن تسونامي الذكاء الاصطناعي بات مدمراً لوظائف الإنسان، وجعل من الناس أقل إنتاجية وقيمة، وأشغلهم بمواقع التواصل الاجتماعية. مما مكن الدول الراعية للذكاء الاصطناعي من توظيفه في غالبية الوظائف، حتى أنها قد تكون مؤتمتة بالكامل، وهذا جرس إنذار للعمال ذوي المهارات المنخفضة،

وهذا يُعد تغيير تكنولوجي متغير للمهارات، ويختلف طرح أنصار الذكاء الاصطناعي والأئمة، من أنه يزيد الطلب الاقتصادي على العمالة، ليحفز النمو والوظائف بمرور الوقت. لكن الواقع أثبت تأثيرات بعيدة المدى تؤدي إلى اضطراب كبير في سوق العمل.

4- ضرورة التفكير بالاعتماد على النتائج المستقبلية في تطوير الذكاء الاصطناعي العام على اتخاذ قرارات سياسية دولية، وعلى ألا تتعارض هذه القرارات مع المصالح الاقتصادية والقانونية للدول الفقيرة والنامية، مما يتطلب اتفاقاً وتعاوناً دولياً، أي اتخاذ قرارات خالية من تضارب المصالح الخاصة والمحمية من ممارسة الضغوط من قبل الدول وشركاتها الراعية والفاعلة والقوية في مجال الذكاء الاصطناعي. حتى لا يكون هناك تضليل وفوارق اقتصادية بل تحقيق اقتصاد عالمي معزز للأجيال القادمة.

5- ضرورة التفكير بمحو الأمية الحاسوبية لخلق قوة عاملة نامية أكثر مرونة اجتماعياً واقتصادياً. وإجراء المزيد من الأبحاث التصصيلية والتجريبية التي ترصد تأثيرات الذكاء الاصطناعي في مكانت العمل، وعلى جودة الوظائف في الدولة وقطاعاتها الصناعية والتجارية والمهن. تحديث وتكييف القواعد ولوائح الأحكام القانونية في الدولة لحماية البيانات نظراً للمخاطر التي يشكلها الذكاء الاصطناعي عالية المخاطر والمربكة على ظروف العمل.

6- وجوب دعم الدولة للأفكار الضامنة للمشاركة العامة بالرأي الاقتصادية في مجال الذكاء الاصطناعي، للحد من تجاوز التنظيمي، وتعزيز التكنولوجيا الجديرة بالثقة الحافظة للحربيات المدنية والخصوصية.