مجلة العلوم القانونية والسياسية

اسم المقال: آثر الذكاء الاصطناعي على الحق في العمل
اسم الكاتب: م.م. صكبان محمد محان
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/library/9786
تاريخ الاسترداد: 2026/05/25 10:31 +03

الموسوعة السياسيّة 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 السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - 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 العلوم القانونية والسياسية جامعة ديالى ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

كلية القانون والعلوم السياسية – جامعة ديالى

المجلد الثالث عشر – العدد الثاني - 2024 مجلة العلوم القانونية والسياسية

آثر الذكاء الاصطناعي على الحق في العمل

The Impact of Artificial Intelligence on the Right to Work

الاختصاص العام: القانون العام الاختصاص الدقيق: حقوق الانسان والحريات العامة

الكلمات المفتاحية: حماية الذكاء الاصطناعي، حق العمل، آثار، تطبيقات.

Keywords: Artificial Intelligence, Right to work, Effects, Applications.

تاريخ الاستلام: 6 /2024/10 – تاريخ القبول: 2024/11/21 – تاريخ النشر: 2024/12/15

DOI: https://doi.org/10.55716/jjps.2024.13.2.7

م.م. صكبان محمد محان

ديوان الوقف السني

Asst. Ins. Sagban Mohammed Mhaan
Sunni Endowment Diwan
sakbanmahan@gmail.com

ملخص البحث

Abstract

لقد أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي من الضرورات الأساسية لحياة البشرية والتي لا يمكن الاستغناء عنها وقد فرضت هذه التكنولوجيا نفسها على الإنسان وأصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي تدخل في كافة مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية والعسكرية وتقوم بمهام يعجز الإنسان الطبيعي القيام بها وبذلك وفرت الجهد والوقت للأفراد فضلاً عن الدقة في انجاز الأعمال ودفع المخاطر عن البشر، وعلى الرغم من هذه المميزات والإيجابيات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي فأنه بالمقابل هناك خطر وتهديد لمستقبل العمل والوظائف إذ ستحل الروبوتات والسيارات ذاتية القيادة والطائرات بدون طيار محل الأفراد في أنجاز الكثير من الأعمال ألا أنه أمام هذه الآثار والمخاطر التي تهدد حقوق الإنسان وخاصة الحق في العمل هناك غياب للتشريعات التي تنظم عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحمي الأفراد من مخاطرها.

Abstract

Artificial intelligence technologies have become one of the basic necessities of human life that cannot be dispensed with. This technology has imposed itself on man, and artificial intelligence applications have entered all areas of economic, social, educational, and military life and perform tasks that the natural human is unable to do, thus saving effort and time for individuals, as well as accuracy in accomplishing the work and preventing risks for humans. Despite these advantages and positives of artificial intelligence applications, on the other hand, there is a danger and threat to the future of work and jobs, as robots, self-driving cars, and drone aircraft will replace individuals in accomplishing the work However, in the in front of these effects and risks that threaten human rights, especially the right to work, there is a lack of legislation that regulates the work of artificial intelligence applications and protects individuals from their risks.

المقدمـــــة

Introduction

إذا كانت الثورة الصناعية الثالثة في القرن التاسع عشر المتمثلة في تطور علوم التكنولوجيا (الكمبيوتر والإنترنيت) قد أحدثت فارقاً كبيراً في التاريخ إلا أن هذا الفارق صغيراً ولا شيء أمام ما حققته الثورة التكنولوجية الرابعة والتي أحدثت تغيير في خارطة العالم الفكرية إذ أنتج التطور التكنولوجي آلات تدير نفسها بنفسها وأن هذه الآلات الذكية كالروبوتات والطائرات المسيرة والسيارات ذاتية القيادة أصبحت تدخل في كافة جوانب الحياة البشرية سواءً كانت الطبية أو الصناعية أو التعليمية أو العسكرية مما ساعدت الإنسان في إنجاز مهام أعماله بأقل جهد ووقت وكلفة وبدقة عالية وجنبته مخاطر العمل وفي الوقت نفسه كان لهذه الآلات آثار سلبية على حقوق الإنسان وخاصة الحق في العمل لما تمثله من تهديد لمستقبل الوظائف والعمل.

أولاً: أهمية البحث:

First: The Significance of the Study:

تكمن أهمية البحث في أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبحت تدخل في كل مجالات الحياة البشرية وأنها في تطور مستمر وأن قدراتها تفوق قدرات الإنسان الطبيعي وقد أثار الذكاء الاصطناعي اهتمام العلماء والباحثين فضلاً عن الاهتمام الدولي وقد عقدت عدة مؤتمرات دولية في هذا المجال وأن لهذه التطبيقات آثار على حقوق الإنسان وخاصة حق العمل.

ثانياً: اشكالية البحث:

Second: The Problem of the Statement:

تتمثل إشكالية البحث في مدى كفاية التنظيم القانوني الدولي والوطني للذكاء الاصطناعي وما هي الآثار الإيجابية والسلبية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الحق في العمل.

ثالثاً: أهداف البحث:

Third: The Aims of the Study:

يهدف هذا البحث إلى بيان مفهوم الذكاء الاصطناعي ومراحل تطورهِ التاريخية والتنظيم القانوني له مع بيان أهم تطبيقاتهِ وآثارها على الحقِ في العمل وكذلك التطرق إلى مفهوم الحق في العمل وتنظيمه القانوني.

رابعاً: منهجية البحث

Fourth: The Methodology:

اعتمد في هذا البحث على المنهج الاستقرائي التحليلي والذي يقوم على تحديد ماهية الذكاء الاصطناعي وآثاره على الحق في العمل وكذلك تحليل النصوص القانونية الخاصة بالتنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي والحق في العمل، فضلاً عن اعتماد المنهج التاريخي الوصفي من خلال استعراض مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره التاريخي ومفهوم الحق في العمل.

خامساً: هيكلية البحث

Fifth: Outline of The Research:

اقتضى موضوع البحث تقسيمه إلى مبحثينِ، تطرقنا في المبحث الأول إلى الإطار المفاهيمي وقد بيّنا في المطلب الأول منه ماهية الذكاء الاصطناعي من حيث التعريف والتنظيم القانوني في فرعين، وتناولنا في المطلب الثاني ماهية الحق في العمل من حيث التعريف والتنظيم القانوني في فرعين أيضاً.

أما المبحث الثاني فجاء تحت عنوان (آثار تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الحق في العمل) تطرقنا في المطلب الأول إلى الآثار الإيجابية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الحق في العمل وبينا في المطلب الثاني الآثار السلبية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الحق في العمل.

المبحث الأول

First Topic

الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي وحق العمل

The Conceptual Framework of Artificial Intelligence and the Right to Work

يتطلب البحث في أثر الذكاء الاصطناعي على حق العمل الخوض أولاً في مفهوم هذان المصطلحان والتنظيم القانوني لهما وهذا ما سنتناوله من خلال المطلبين الآتين: إذ سنبين في المطلب الأول ماهية الذكاء الاصطناعي وسنوضح ماهية الحق في العمل في المطلب الثاني.

المطلب الأول: ماهيةُ الذكاءُ الاصطناعي:

The First Requirement: The Nature of Artificial Intelligence:

يُعّدُ الذكاء الاصطناعي أحد فروع العلوم الحديثة بعدَ تطور التكنولوجيا واستخدام الحاسوب في مختلف المجالات لما تتمتع به تطبيقات الذكاء الاصطناعي من القدرة على الأدراك الحسي وحل المسائل واتخاذ القرار بشكل سليم، فالذكاء الاصطناعي يهدفُ إلى فهمِ طبيعة الذكاء الإنساني ومحاكاة السلوك البشري في أداءِ مهامهِ بل أصبح يفوقُ الإنسان الطبيعي في القدراتِ، ولغرض التعرف

على ماهية الذكاء الاصطناعي فلابدَ مِنْ بيانِ التعريف بالذكاء الاصطناعي ومن ثَم التنظيم القانوني له وهذا ما سنتناوله من خلالِ الفرعين الآتين:

الفرعُ الأول: التعريف بالذكاء الاصطناعي:

Section One: Definition of Artificial Intelligence:

للوقوف على تعريف الذكاء الاصطناعي فلابدَ مِن بيان مفهومه أولاً ومِنْ ثم تناول تطورهُ التاريخي وهذا ما سنوضحه مِن خلالِ الفقرتين الآتيتين.

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي

يتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين وهما: "الذكاء" و " الاصطناعي" ولكي نقف على معنى الذكاء الاصطناعي فلابدَ مِن بيانِ معنى كل كلمة على حده ومن ثم بيان تعريف مصطلح " الذكاء الاصطناعي".

فمعنى الذكاء لغةً هو حدُّة القلب و (ذَكِي) الّرجل بالكسر (ذُكاء) فهو ذَكّي، و(ذَكَت) النار تَذكو (ذكّا) أي اشتَعَلَتْ و(تَذكية) النار هو رفعها [1]. وقولك: قلبٌ ذكي وصبيُ ذكي يراد به الفطنةِ وهو الفهم التام وتمام الشيء [2].

ويعود الاصل اللغوي (للذكاء) في الفرنسية والانكليزية إلى الكلمة اللاتينية (*intellegere*) وهي مكونة من (*intel*) بمعنى فَهِمَ و(*legere*) بمعنى اختار أي بمعنى فهم ما يجري حولنا ومِن ثم اختيار ما يناسب[3].

أما اصطلاحاً فيراد به القدرة على الإدراك والفهم والتعلم للحالات أو الظروف الجديدة[4] وعرفه ريزينغ و درينث (*Resing et Drenth*) من الناحية الأكاديمية والبحثية بأنه: "مجموعة المعارف واستعمالها بشكل فعال لحل المشاكل بطريقة موضوعية وبناءة"[5] فهو قدرة الفرد على التفكير والتحليل والاستنتاج وسرعة التعلم والاستخدام بشكل مفيد وسليم ويختلف من شخص إلى آخر بحسب قدرته على ذلك.

أما معنى اصطناعي لغةً فأصلها صَنَعَ واصطَنَعَ، والصّانع عمله الصَنعة واصطَنَع عنده صنيعه[6]، وصنع: صَنّعَهُ يَصنّعَه صَنعاً فهو مصنوع واصطنَعه لنفسه إذا اصطَنعه وخرَّجَهُ[7].

أما اصطلاحاً فتطلق كلمة الاصطناعي على كل شيء ينشأ عن النشاط أو الفعل والذي بواسطته يتمُ اصطناع وتشكيل الأشياء مِن قبل الإنسان وتتميز عن الأشياء الموجودة بصورة طبيعية بدون تدخل الإنسان[8].

وعلى هذا الاساس يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي على الرغم من اختلاف العلماء المختصون في بيان مفهومه، فقد عرفه العالم الأمريكي مارفن لي مينسكي (*Marvin Lee Minsky*) بأنه:((العلم الذي يمكن الآلات من تنفيذ الأشياء التي تتطلب ذكاءً إذا تم تنفيذها من قبل الانسان))[9]. أما ماكارثي (*John Mccarthy*) فقد عرفَ الذكاء الاصطناعي على اساس أنه: ((اسم يطلق على مجموعة من الأساليب والطرق الجديدة في برمجة الأنظمة المحاسبية التي تستخدم لتطوير أنظمة تحاكي بعض عناصر ذكاء الإنسان وتسمح لها بالقيام باستنتاجية عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها في ذاكرة الحاسب))[10].

كما عرفه آلان تورينج (*Alun Turing*) بأنه: ((القدرة على التصرف كما لو كان الإنسان هو الذي يتصرف من خلال محاولة خداع المستجوب وإظهار كما لو أن إنساناً هو الذي يقوم بالإجابة على الأسئلة المطروحة من قبل المستجوب))[11]، اما سبب تسميته بـ(الذكاء الاصطناعي) وليس بـ(التفكير الاصطناعي) فقد ذكر دافيز (*Davies*) عندما تحدث في إحدى مقالاته عن مخاطر الذكاء الاصطناعي من خلال تأكيده على أنه لا خطر ممكن أن يتولد عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لأنها عديمة التفكير[12].

ومن التعريفات الحديثة للذكاء الاصطناعي فقد عرفه الدكتور يحيى ابراهيم دهشان بأنه: ((محاولة جعل الكمبيوتر أو الآلة التي تعمل بالبرمجة مثل الإنسان، سواء في تفكيره أو تصرفاتهِ أو حلهُ لمشكلاتهِ وممارستهُ لكافة نواحي الحياة اليومية وذلك عن طريق دراسات تجري على الإنسان وتستخلص منها نتائج تساعد في تفسير سلوك الإنسان وبرمجة ذلك لتطبيقه على الآلة))[13]. أما تعريف الذكاء الاصطناعي من الناحية التشريعية فأن أغلب التشريعات لم تتطرق إلى التعريف لحداثة التعامل مع الذكاء الاصطناعي وتركه للفقهاء المختصون وهذا ما سار عليه المشرع العراقي إذ لم ينظم الذكاء الاصطناعي بشكل صريح ومحدد في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم 78 لسنة 2012[14].

ومن خلال ما سبق يكننا تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: (قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام بمهامٍ تحاكي وتشابه تلك التي يقوم بها الذكاء البشري إلى حد ما وهي تعتمد على خبرات الإنسان ومعرفته ولا تحلُ محلهِ لأنها فاقدة للشعور الإنساني).

ثانياً: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي

أن مصطلح الذكاء الاصطناعي ليس بحديث عهد، إذ حاول العلماء منذ زمن بعيد أنشاء بعض الآلات الميكانيكية التي تحاول تقليد ما يقوم به الإنسان ولو بعض مهامهِ إذ اخترع العالم الفرنسي باسكال أول جهاز ميكانيكياً للجمع والطرح في عام 1642 ومن ثم قيام العالم لايبنتز (*Leibniz*)

باختراع آلة تقوم بالعمليات الحسابية الأربعة (الجمع والطرح والضرب والقسمة) واستخراج الجذور وبعدها تم اختراع ((الآلة التحليلية)) والتي تمثل بداية فكرة الحاسب الإلكتروني وتحققت هذه الفكرة عندما دمج بين العلم والتكنولوجيا بواسطة العالمان (اكس وجوردان) من خلال بحثهما عن ((الدوائر الإلكترونية))في عام 1919[15].

وفي عام 1950 طرح اختبار بواسطة عالم الرياضيات والمنطق البريطاني آلان تورينج (*Alun Turing*) قُدّمَ إلى جامعة مانشستر تحت عنوان ((آلات الحوسبة والذكاء))[16] وتم الإعلان بشكل رسمي عن هذا الاختبار في عام 1956 بواسطة العالم الأمريكي جون ماك آرثي (*John Mccarthy*) واقترح هذا العالم مصطلح (الذكاء الاصطناعي) في أول مؤتمر عقد في كلية (داتموث) الأمريكية والذي حضره عدد من العلماء إلى جانب العالم جون ماك آرثي وأُستخدم هذا المصطلح لوصف الحاسبات الآلية التي لها القدرة على القيام بوظائف تشابه إلى حد ما يقوم به العقل البشري[17].

وشهد العالم تطوراً ملحوظاً في مجال الذكاء الاصطناعي للفترة من عام 1957 حتى عام 1974 وكان هناك دعم مالي كبير لهذا المجال من قبل الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا، ألا أن هاتين الدولتين قطعت التمويل المالي لكل الابحاث الاستكشافية الغير موجهة مما تسبب في أول انتكاسة في مجال الذكاء الاصطناعي[18] مما أدى إلى صرف نظر أغلب المؤسسات عن هذا المجال وعدم الاهتمام به وكان السبب الرئيسي لهذه الانتكاسة هو الاخفاقات التي تعرض لها الذكاء الاصطناعي في برامج اللغة وخاصة ما يتعلق بالترجمة الفورية[19].

وفي نهاية السبعينات من القرن الماضي وبالتحديد في عام 1979 تم بناء أول مركبة (ستانفورد) المسيرة عن طريق الكمبيوتر وفي ثمانينات هذا القرن شهد العالم اهتماماً كبيراً في مجال الذكاء الاصطناعي إذ نجح العلماء كل من جيفري هينتون (*Geoffrey Hinton*) وديفيد اي روميلهارت (*David.E. Rumelhart*) ورونالد جاي ويليامز (*Ronald J. William*) في تطوير مفهوم الذكاء الاصطناعي بواسطة تطبيق (خوارزمية الانتشار الخلفي)[20] وبذلك شهد العالم تزايداً ملحوظاً في تكنولوجيا الإلكترونيك الحاسوبية وزيادة مساحات التخزين وظهور انماط حديثة أكثر تطوراً للتقنيات الخوارزمية والتي احدثت ثورة في مجال الذكاء الاصطناعي إذ خرج من واقع الفكرة إلى عالم الواقع[21].

وفي مطلع القرن الحادي والعشرون أصبحت الروبوتات متاحة في المتاجر ولها دور كبير في المجال الاقتصادي والصناعي والزراعي وفي مجال الطاقة والكهرباء والتعليم والبنوك وشركات التامين

وخاصة في المجال الطبي إذ أصبحت الروبوتات تساهم في التحليلات والاكتشاف المبكر للأمراض وكذلك في المجال العسكري من خلال استخدامها في الحروب (الطائرات المسيرة)[22].

الفرع الثاني: التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي:

Section Two: Legal Regulation of Artificial Intelligence:

أصبح الذكاء الاصطناعي جزء من حياتنا اليومية ولأن القواعد القانونية هي الكفيلة بتنظيم حياة الأفراد داخل المجتمع وبالتالي فلابدَ من خضوع الذكاء الاصطناعي للقواعد القانونية لأنه يتدخل في جميع الأنشطة التي يقوم بها البشر وهذه الأنشطة يحكمها القانون في كل فروعهِ كالمدني والتجاري والجنائي وأصبحت قوة الدول لا تقتصر على ما تملكه من يد عاملة وانما فيما تملكه من برمجيات تكنولوجيا ووسائل رقمية وفي المستقبل القريب سوف تدخل تطبيقات الذكاء الاصطناعي كل البيوت ولا يمكن لهذه التطبيقات أن تكون بمنعزل عن القانون[23]وقد بذلت جهوداً في أطار التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي والمحلي وهذا ما سنتناوله من خلال الفقرتين الآتيتين:

أولاً– التنظيم القانوني الدولي للذكاء الاصطناعي

إن التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي اشعل نقاشاً حاداً بين من يؤيد اصدار تشريع ينظم الذكاء الاصطناعي ومنحه الشخصية القانونية، ومن يعارض هذا الامر ووصل هذا النقاش إلى قاعات القرار الرسمي في هذا الشأن ففي عام 2018 أطلق الأمين العام للأمم المتحدة استراتيجية داخلية للمنظمة بخصوص التكنولوجيا ومن أهم المبادئ التي قامت عليها هذه الاستراتيجية هو حماية القيم العالمية وتعزيزها وتشجيع الادماج والشفافية والعمل المرتكز على الشراكة والتحلي بالتواضع وقد أُقرّت التزامات ترتكز على عناصر التعامل والدعم الخارجيين والتدابير الداخلية التي تهدف إلى تطوير معرفة موظفي المنظمة بالتكنولوجيا والمشاركة فيها وتشجيع النظام القائم على التعلم والابتكار وروح المبادرة[24]، وقد لاقت استراتيجية الأمم المتحدة صداها على المستوى الاقليمي ففي الاتحاد الاوربي أصدر البرلمان عام 2017 قراراً تضمن مجموعة من التوصيات التشريعية في مجال الذكاء الاصطناعي إذ دعا المفوضية الاوربية إلى اقتراح مشروع قانون يحكم مسؤولية الروبوتات والذكاء الاصطناعي، واوصى بإيجاد تعريف مشترك بين دول الاتحاد للأنظمة الذكية المستقلة والروبوتات وبناءً على ذلك شكلت المفوضية (المجموعة الرفيعة المستوى من الخبراء حول الذكاء الاصطناعي) بواسطة (52) خبيراً في المجال الاكاديمي والتقني والمجتمع المدني والصناعة وأصدرت مجموعة من المبادئ التوجيهية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي واوجبت بموجبه على الذكاء الاصطناعي احترام حقوق الإنسان الأساسية

للمجتمع ووضع نظام يحكم المجال التقني وقامت المجموعة بوضع تعريف للذكاء الاصطناعي، وأنشأت المفوضية وحدة الروبوتات والذكاء الاصطناعي ودعت إلى ايجاد توازن الابتكار وضمان الحماية الكافية من مخاطرة[25].

وعلى المستوى الاقليمي وضعت منظمة (الاسكوا)[26] الدليل الوطني لتطوير استراتيجية الذكاء الاصطناعي عام 2020 وأشارت إلى أهم المكونات التي تدعم استراتيجيات الذكاء الاصطناعي ومنها ضمان التشريعات الصديقة للابتكار ووضعت قائمة مكونة من سبعة نقاط واعتبرتها مرجعاً لواضعي السياسات وعليهم اتباعها لتحقيق الهدف من الابتكار[27].

ثانياً: التنظيم القانوني الوطني للذكاء الاصطناعي

على المستوى الوطني لا توجد تشريعات تنظم الذكاء الاصطناعي بشكل دقيق على الرغم من محاولات الفقهاء، إذ أقترح النائب الفرنسي آلان رافان (*Alan Ravan*) تعديل الدستور الفرنسي وتضمينه ميثاقاً للذكاء الاصطناعي وفي بريطانيا شكل ميثاق التعاون بين الحكومة والقطاع الخاص في مجال الذكاء الاصطناعي، وفي اليابان أنشأ مجلس استراتيجية تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي عام 2016، وفي الولايات المتحدة الأمريكية وقع الرئيس الأمر التنفيذي رقم 13859عام 2019 الخاص بالحفاظ على القيادة الأمريكية في مجال الذكاء الاصطناعي[28].

أما الدول العربية فأنها ما زالت متأخرة ولم تشغل أي حيز في مجال الذكاء الاصطناعي ويقتصر دورها على المشاركة في المعارض والمسابقات الاكاديمية ولم تصدر تشريعاً يتعلق بتنظيم صناعة الذكاء الاصطناعي على الرغم من الاهتمام الكبير بهذا المجال[29]. ألا أنه هناك بعض النشاطات لبعض الدول في هذا المجال، ففي مصر أصدر رئيس مجلس الوزراء قراراً بالرقم 2889 لسنة 2019 بإنشاء (المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي) ويختص هذا المجلس بوضع استراتيجية وطنية للذكاء الاصطناعي ومتابعتها والأشراف على تنفيذها وتحديثها تماشياً مع التطور العالمي، كذلك أنشأت الأمارات العربية المتحدة وزارة الذكاء الاصطناعي مع مختبر للتشريعات المتعلقة بالمستجدات المستقبلية للذكاء الاصطناعي كما أنشأت المملكة العربية السعودية هيئة البيانات والذكاء الاصطناعي[30].

أما في العراق فأن القانون المدني رقم 40 لسنة 1951 جاء خالياً من تعريف الذكاء الاصطناعي ألا أن قانون وزارة التعليم العالي رقم 40 لسنة 1988 نص على تشكيل (الهيئة العراقية للحاسبات والمعلوماتية)[31] ولكن لا زال الأشكال قائماً بشأن الواقع العملي في ظل انعدام السيطرة

وغياب الانضباط في المجال الرقمي العراقي مع انتشار استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي[32] ونأمل من المشرع العراقي سن قانون لتنظيم تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المطلبُ الثاني: ماهيةُ الحق في العمل:

The Second Requirement: The Nature of the Right to Work:

يُعّدُ الحق في العمل من حقوق الإنسان اللصيقة بكل فرد من أفراد المجتمع على اختلاف مستوياتهم، وأن الإقرار بهذا الحق يُعّدُ مدخلاً لممارسة الحقوق الاساسية الاخرى وقد أكدت أغلب المواثيق والإعلانات الدولية على حق الإنسان في العمل كما نظمت القوانين الوطنية هذا الحق. وللوقوف على هذا الحق سنتناوله من حيث التعريف في الفرع الأول والتنظيم القانوني في الفرع الثاني.

الفرعُ الأول: التعريف بالحق في العمل:

Section One: Defining the Right to Work:

سنتطرق في هذا الفرع لمفهوم الحق في العمل ومن ثم عناصر الحق في العمل من خلال الفقرتين الآتيتين.

أولاً: مفهومُ الحق في العمل:

1- المعنى لغةً

يراد بالحق لغةً الوجوب والثبوت واللزوم والحق نقيض الباطل، والحق مرادف الواجب في اللغة كقولنا: حقٌ عليه أي وجب عليه، وكذلك يراد به الاختصاص من غير مشاركة كقول: ((زيدٌ أحقٌ بمالهِ)) أي لا يوجد حقٌ لغيرهِ فيه [33].

أما معنى العمل لغةً فهو عَمِلَ عَمّلاً: أي صنع ومهن، و (عمل على الصدقة) سعى في جمعها، ويقال: (عُمَّل فلانٌ) أي نصب عليهم حاكماً [34]، وأعْمالُ البلدِ: أي ما يكون تحت حكمها، والعَمِل يراد به ذو العمل أو المطوعَ عليه، والعُمْلَة: أجرة العَمَل والعِمّلة: حرفة العامل، والعُمَاله: أجرة العامل ورزقهِ، و(المَعْمَل مَعّامِل) أي موضع العمل، و(المعّامّلَات) يراد بها الاحكام الشرعية الخاصة بأمور الدنيا مثل البيع والشراء[35].

2-مفهوم الحق في العمل اصطلاحاً

أما اصطلاحاً فهناك عدة تعاريف للحق في العمل، فقد عرف العمل بأنه: ((كل جهد بدني أو عقلي يبذله الإنسان لإيجار سلعة أو تحقيق خدمة لشخص ما أو لهيئة معينة أو للدولة ويكون هذا الجهد مقابل عائد يستحقه سواء كان هذا الجهد يدوياً أم ذهنياً أم فنياً أم إدارياً))[36]. وعرف قانون العمل الاردني العمل بأنه: ((كل جهد فكري أو جسماني يبذله العامل لقاء أجر سواء كان بشكل دائم أو

عرضي أو مؤقت أو موسمي))[37] وعرف قانون العمل العراقي رقم 37 لسنة 2015 العمل والمصطلحات الاخرى المتعلقة به بصورة أكثر وضوحاً واتساعاً من قوانين العمل العراقية السابقة إذ نص على: ((العمل: كل جهد إنساني فكري أو جسماني يبذله العامل لقاء أجر سواء أكان بشكل دائم أم مؤقت أم جزئي أو موسمي))[38].

ويقصد بحق العمل بأنه: ((حق الإنسان في مزاولة العمل الذي يناسبه بأجرة مناسبة لجهدهِ أو لحسابهِ الخاص أو شراكة مع الآخرين))[39] ونص العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية على أن الحق في العمل هو: ((الحق الذي يشمل ما لكل شخص من حق في أن تتاح له امكانية كسب رزقه بعمل يختاره أو يقبله بحرية))[40] ويراد بالحق في العمل أن تكون هناك فرص عمل متاحة بصورة تسمح بمشاركة كل من يبحث عن فرصة عمل وأن تكون الفوائد العائدة منه تكفي كحد أدنى لتوفير مستوى معيشي لائق.

ثانياً: عناصر الحق في العمل:

الدول غير ملزمة بتوفير العمل فعلاً للأفراد ولكن عليها التزام أساسي يتمثل في اعتمادها استراتيجية واتخاذ إجراءات وتدابير وأن تكون لها سياسات هادفة لضمان وتوفير فرص العمل، والحق في العمل يعد حق مركب من عدة عناصر ومنها الحق في الحصول على العمل: إذ لكل فرد الحق في الحصول على عمل يناسبه ويختاره بكامل حريته وأن يكفل له ولأسرته حياة كريمة، إذ نصت الدساتير والمواثيق الدولية على تمكين الأفراد من الحصول على العمل وأن يكون عملاً لائقاً يحقق تحسين الواقع المعيشي للأفراد وأن يكون هذا العمل متاحاً بصورة اختيارية للأفراد بعيداً عن الجبر والإكراه[41].

نص العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية على ألزام الدول باتخاذ تدابير تشمل توفير برامج التوجيه والتدريب وأن تعتمد سياسات وتقنيات من شأنها تحقيق تنمية اقتصادية وعماله كاملة ومنتجة[42]. وكذلك نص الدستور العراقي النافذ على كفالة الحق في العمل وعلى تكافؤ الفرص ومنع اجبار الأفراد على العمل أو العمل بالسخرة[43] وبناء على ذلك صدر قانون العمل العراقي النافذ والذي بدوره كفل الحق في الحصول على العمل إذ نص على أن: ((العمل حق لكل مواطن قادر عليه))[44] وكذلك ضمن حرية العمل وعدم تقييدها أو انكار حق الأفراد في العمل كما اشار القانون إلى القضاء على كل اشكال العمل الإلزامي أو الجبري[45].

أما عنصر المساواة فأنه غير مكفول في جميع الدول على حد سواء فهناك تمييز في بعض الدول أما على اساس الجنس أو الاقليات أو لأسباب سياسية أو دينية، وكذلك حظر الإعلان العالمي لحقوق

الإنسان هذا التمييز عندما نص على أنه لكل شخص الحق في العمل وفي أجر متساوٍ دون أي تمييز[46] وهذا ما فعله الدستور العراقي النافذ من خلال النص على أن: ((تكافؤ الفرص حق مكفول لجميع العراقيين.....))[47] وأن ((العمل حق لكل العراقيين بما يضمن لهم حياة كريمة))[48] أما قانون العمل العراقي النافذ فهو الأخر قد كفل المساواة في العمل من خلال النص على أن : ((العمل حق لكل مواطن قادر عليه وتعمل الدولة على توفيره على اساس تكافؤ الفرص دونما أي نوع من انواع التمييز)) وحظر التمييز في الاستخدام والمهنة[49].

وكذلك من عناصر الحق في العمل هو تحقيق شروط عمل منصفة ولائقة من خلال تحديد ساعات العمل ومنح الإجازات والراحة والعطل مدفوعة الأجر والحق في الصحة والسلامة وفي الأجر والمكافآت[50].

الفرع الثاني: التنظيم القانوني للحق في العمل:

Section Two: Legal Regulation of the Right to Work:

لغرض الخوض في موضوع التنظيم القانوني للحق في العمل فلابد من تناوله على المستويين الدولي والوطني وهذا ما سنبينه من خلال الفقرتين الآتيتين.

أولاً: التنظيم القانوني الدولي للحق في العمل:

أن الاقرار بحق العمل يعد مدخلاً لممارسة حقوق الإنسان الأخرى الوثيقة الصلة بالعمل والتمكين من ممارستها إذ أكدت الإعلانات والمواثيق الدولية على الحق في العمل بعّدهِ حقاً اصيلاً ولصلته بالحق في التنمية والحق في الحياة[51]، ويأتي الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لعام 1948 في مقدمة المواثيق الدولية التي كفلت الحق في العمل إذ نصَ على حق كل شخص في الحصول على عمل وحرية اختيارهِ لعملهِ وله الحق في أجر متساوٍ وبشروط عمل عادلة ومرضية، كما نص على حق كل عامل في الراحة والعطلة واوقات الفراغ والانضمام إلى المنظمات[52].

ويُعّدُ عام 1966 نقطة تحول في تاريخ حقوق الإنسان من حيث ترسيخها وضمان تحقيقها إذ اعتمدت الأمم المتحدة العهدين الدوليين الخاصين بالحقوق السياسية والمدنية والحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لعام 1966 والبروتوكول الملحق بهما، إذ تضمن العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية النص على: ((تعترف الدول الاطراف في هذا العهد بالحق في العمل الذي يشمل حق كل إنسان في أن تتاح له فرصة الارتزاق بعمل يختاره أو يرتضيه بحرية وتقوم باتخاذ التدابير المناسبة لصيانة هذا الحق))[53] ومن جملة التدابير الذي نص عليها هذا العهد التي يتوجب على

الدول الأطراف اتخاذها هو توفير التدريب والتوجيه ووضع البرامج والسياسات الهادفة إلى تحقيق الانماء الاقتصادي والاجتماعي ودعم العمالة الكاملة وإيجاد ظروف تسمح في صون حريات الأفراد السياسية والاقتصادية الأساسية[54]، وكذلك تضمن العهد النص على حق الأفراد في شروط عمل مرضية يتحقق في ظلها المساواة في الأجر ومساواة المرأة بالرجل من حيث شروط العمل والأجر فضلاً عن الحق في اوقات الراحة والإجازات والمكافآت وتحديد ساعات العمل[55] وحق العمال في تكوين النقابات والانتماء إليها دون أي قيد[56].

وتعد منظمة العمل الدولية أكبر حدث في تاريخ كفالة الحق في العمل إذ تأسست عام 1919 في عهد عصبة الأمم المتحدة ومن ثم أصبحت أحد وكالات الأمم المتحدة تضم (187) دولة ومقرها في جنيف، عملت هذه المنظمة على وضع معايير العمل الدولية وتنظيم علاقات العمل واوضاع العمال وضمان حقوقهم لأنها متخصصة في ذلك وللمنظمة دستور خاص بها وعقدت في ظلها العديد من المعاهدات في مجال تنظيم اوضاع العمال وحقوقهم[57].

ثانياً: التنظيم القانوني الوطني للحقِ في العمل

يُعّدُ الحقُ في العملِ من الحقوق الدستورية اللصيقة بالأفراد على اختلاف مستوياتهم في المجتمع ولحق العمل كحق من حقوق الإنسان ضمانات ومن أهمها الضمانات الدستورية لما تتصف بها الدساتير من علو وسمو على القوانين العادية[58]، والنص على هذا الحق في متن الدستور يوفر أكبر قدر من الحماية والضمان لحق الأفراد في التمتع بهذا الحق، وضمن هذا الإطار فقد نص الدستور المصري لعام 2014 على الحق في العمل واورد بعض المبادئ الأساسية ذات الصلة بالعمل وحماية العمال فجاء فيه: ((العمل حق وواجب وشرف تكفله الدولة ولا يجوز إلزام مواطن بالعمل جبراً إلا بمقتضى قانون ولإداء خدمة عامة لمدة محدودة بمقابل عادل ودون اخلال بالحقوق الأساسية للمكلفين بالعمل))[59] وكذلك نص على: ((تلتزم الدولة بالحفاظ على حقوق العمال...))[60].

أما في العراق فأن أغلب الدساتير نصت على الحق في العمل وعلى ضمان حصول العامل على حقهِ في الأجرِ وتحديد ساعات العمل والتأمين الصحي والضمان الاجتماعي وتنظيم الحق في الراحة والإجازات وآخرها دستور عام 2005 الذي جاء مماثلاً لما نصت عليه الدساتير العراقية السابقة إذ نص على: ((العمل حق لكل العراقيين بما يضمن لهم حياة كريمة))[61] وبهذا تُعّدُ دستورية الحق في العمل ضمانة للعامل وتمكنهُ من الحصولِ على حقهِ في العمل وعدم المنع من ممارستهِ وعدم التعرض له مادياً أو قانونياً، وكذلكَ كفل الدستور تنظيم العلاقة بين العمال واصحاب العمل وفقاً لقواعد العدالة

الاجتماعية والأوضاع الاقتصادية، كما كفل حق العمال في تأسيس النقابات والاتحادات المهنية أو الانضمام إليها[62].

وفضلاً عن الدستور فقد صدر قانون العمل العراقي طبقاً للدستور والذي ضمن حق كل مواطن في العمل وعدم التمييز في منح الفرص[63] وحق العامل في اجر متساوٍ وفي تحديد ساعات العمل وفي العطل والإجازات مدفوعة الأجر كما ضمن القانون حق العامل في الخدمة التقاعدية [64] كما نص على حق العامل في اللجوء إلى محكمة العمل عند تعرضه لعمل جبري أو الفصل أو التحرش[65] كذلكَ نظم القانون عمل الأجانب[66].

المبحثُ الثاني

Second Topic

آثار تطبيـقات الذكـاء الاصطناعي على الحقِ في العمل

Implications of Artificial Intelligence Applications on the Right to Work

لقد أصبح الذكاءُ الاصطناعي واقعاً مفروضاً على الإنسانِ ومتدخلاً في العديد من أنشطة حياتهِ الهامة إذ حل محل البشر في أداء الأعمال وأصبحت له القدرة على تقليد سلوكيات الإنسان وأصبح الروبوت يقدم العديد من الخدمات وفي مختلف المجالات، وأن هذا الاختراع في تطور مستمر مما شكل تهديداً للبشرية من خلال أحلال الآلات (الروبوتات) محل العنصر البشري للقيام بالمهام التي كان يقوم بها الإنسان، وللوقوف على هذه الآثار سنقسم هذا المبحث إلى مطلبين سنتناول في المطلب الأول الآثار الإيجابية لتطبيقات الذكاءُ الاصطناعي على العمل وسنبين من خلال المطلب الثاني الآثار السلبية لتطبيقات الذكاءُ الاصطناعي على الحقِ في العمل.

المطلبُ الأول: الآثارُ الإيجابية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الحق بالعمل:

First Requirement: The Positive Effects of Artificial Intelligence Applications On the Right to Work:

تَعددت استخدامات الذكاءُ الاصطناعي وأصبح شريكاً رئيسياً مع الإنسان في إدارة أعماله اليومية إذ تعمل تقنيات الذكاءُ الاصطناعي على تحسينِ أداءِ المؤسسات مِنْ خلالِ زيادة الإنتاج وتحسين جودتهِ لما تتمتع بهِ هذه التطبيقات من القدرة على فهم البيانات على نطاق واسع يفوق قدرة الإنسان الطبيعي[67].

إذ أصبح الذكاءُ الاصطناعي بديلاً للعقلِ البشرِي لما يتمتعُ به من قدرات عالية مما يساعد في زيادة الإنتاج وسرعة إنجاز المعاملات وتقديم أفضل الخدمات للعملاء مما يقلل من المجهود البشري

ويوفر الوقت إذ من خلال هذهِ التكنولوجيا يتم أنجاز المعاملات المالية والمصرفية والتواصل مع الآخرين في أي مكان أو زمان بيسر وسهولة[68]ذلكَ لأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتمز بقدرتها الفائقة على اكتسابِ الخبرة والتعلم ومن ثُم اتخاذ القرار بشكل مستقل عن تدخل أو إشراف مباشر من البشر وتكون لها القدرة على الاستمرار في أداء العمل دون شعور بالتعب أو الملل على خلاف ما يشعر به البشر وكذلك تقوم بأداء الأعمال التي تشكل خطر على حياة الإنسان وتقلل من نسبة الخطأ عند أداء المهام الموكلة إليه فضلاً عن عدم تأثره بالعواطف والتي تعيق سير العمل عند البشر وكذلك قدرته على التكيف مع البيئة المحيطة به مما دفع بالدول إلى التسابق في مجال الاستعانة ببرامج الذكاء الاصطناعي[69].

وفي بعض الحالات يتم اللجوء إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعويض النقص الحاصل في القوى العاملة كما هو الحال في اليابان فيكون الحل بإحلال الروبوتات محل العمال (العنصر البشري) ولكن هذهِ الحالةَ يصعبُ تبريرها في البلدان التي تشكل البطالة فيها مشكلة وبمستويات عالية[70]، وعلى الرغم من الآثار السلبية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على مستقبل الوظائف ألا أنه بالمقابل قد يخلقُ الذكاءُ الاصطناعي فرص عملٍ ووظائفٍ جديدة لأن الآلة تتطلب أدخال بيانات أو برمجيات فيقوم الإنسان بمهمة تغذية تطبيقات الذكاءُ الاصطناعي بالمدخلات ومن ثم تقوم الآلة بدورها في اخراج البيانات، وعلى الرغم من اختفاء عدد من الوظائف بسبب تطبيقات الذكاء الاصطناعي ألا أنه ستظهر وظائف جديدة وخاصةً الوظائف التي تحتاج إلى الكتابة وإدخال البيانات إذ سيبقى الإنسان مع وجود هذهِ الآلاتِ التي ستساعدهُ في انجاز عمله وتوفر عليه جهداً ولتلافي الخطأ الذي من الممكن أن يحدث وبذلك يبقى القطاع الصناعي بحاجة إلى تواجد الإنسان مع الذكاء الاصطناعي وخير مثال على ذلك ما شهده العالم من احداث خلال فترة جائحة كورونا واستمرار التعليم في المدارس عن بعد إذ لم يتأثر دور المعلم سوى من حيث وسيلة التعليم ومكانها، وبذلك سيؤدي الذكاءُ الاصطناعي إلى ظهور وظائف جديدة لم تكن موجودة قبل استخدامه إذ تتطلب تطبيقات الذكاءُ الاصطناعي مختصين في البيانات والبرامج اللغوية وإدارة وطباعة الآلات وتحسين التواصل بين الإنسان والآلات ومنع المخاطر التي تنتج عنها[71].

إن الذكاء الاصطناعي يقدم المساعدة للعاملين من خلال فهم مشكلات المستفيدين ويساهم في تنمية المعرفة لدى العاملين وتقديم خبرات موحدة وعالية لهم فيسهل أتخاذ القرارات ويوفر الوقت والجهد ويقلل من الاخطار المحتملة ومواجهة المشكلات الغير متوقعة[72]، وهناك عدد من تطبيقات الذكاءُ الاصطناعي والتي لها دور في مجال تطوير العمل وتوفير الجهد والوقت للعاملين مع الخبرة والدقة

في مختلف المجالات بواسطة الخوارزميات الموجودة في مواقع التواصل الاجتماعي كمحركات البحث وكاميرات المراقبة والخرائط الإلكترونية ونظم المرور الذكية وأكثر من ذلك إذ أصبحنا أمام متاجر تدار بالكامل بواسطةِ الذكاءُ الاصطناعي ولها القدرة في التعرف على العميل وخصم قيمة الشراء من حسابه المصرفي ومن ابرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي هو (الروبوتيكس) وتُعّدُ الروبوتات من أكثر تطبيقاتُ الذكاءُ الاصطناعي تقدماً في مجال التكنولوجيا وتعددت استخداماتها إذ أصبحت شريكاً رئيسياً للإنسان في إدارة اعماله اليومية ففي المجال الطبي تستخدم الروبوتات في إجراء العمليات الجراحية كما هو الحال في أمريكا ودول أُوربا فتساعد في تخفيف آثار الجروح وتقليل نسبة حدوث الالتهابات والتقليل من فقدان الدم والألم أثناء إجراء العملية الجراحية[73]، وكذلك يقدم الرعاية الصحية للمرضى وتشخيص الحالات المرضية بشكل مبكر وتحديد العلاج المناسب لكل حالة مرضية وتستخدم هذه الروبوتات بديلاً عن البشر في الوقاية من الامراض المعدية من خلال تعقيمها وأخذ عينات من الأشخاص المصابين ونقلها إلى المختبرات مما يساعد في وقاية الكوادر البشرية من خطر الإصابة وخير مثال على ذلكَ ما مر به العالم أثناء انتشار وباء كورونا ودور الذكاءُ الاصطناعي في الكشف عن المصابين والتعامل مع المرضى مما ساعد في وقاية الأطباء والممرضين من الإصابة بالمرض وساعد الإنسان في اكتشاف اللقاح المضاد لهذا الوباء[74].

كذلكَ تستخدم الروبوتات (الإنسان الآلي) في ازالة الألغام وتفجيرها عن بعد من خلال تحكم الإنسان بها لما في هذه الألغام من خطورة على حياة البشر في حال قيام الإنسان بإزالتها بنفسهِ، وللروبوتات دور في تنظيم سير المركبات وكشف المخالفات المرورية بشكل دقيق، وبسبب صغر حجمها وقدرتها على الرؤيا الليلية تستخدم في التجسس وجمع المعلومات عن العدو وخاصة في الأماكن التي تشكل خطراً على حياة الإنسان، وأصبحت تستخدم في المنازل لتقديم الخدمات المنزلية كالتنظيف والحراسة والتسلية بديلاً عن البشر[75].

ومن التطبيقات الأخرى للذكاء الاصطناعي التي أصبحت أكثر رواجاً في وقتنا الحالي وهي (السيارات ذاتية القيادة) وتُعّدُ نقلة ضخمة في طريق تطور التكنولوجيا لتدخلها في الاستخدام اليومي للأشخاص ومن خلال هذه المركبة يستطيع الشخص الضغط على الزر وتخزين معلومات التنقل ومن ثم السماح للمركبة للعمل ذاتياً لتوفر عنه عناء القيادة والأمان وتجنب المخالفات المرورية وتقلل من نسبة الخطأ والحوادث قياساً بالبشر[76].

ومن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري هي الطائرات بدون طيار أو ما يعرف بـ(الدرونز) وقد انتشر استخدام هذا التطبيق في الآونة الأخيرة لما لهذه الطائرات من دقة في تحديد الهدف والإصابة وزيادة القوة التدميرية للأسلحة، وفضلاً عن الاستعمالات العسكرية فأن الشركات أصبحت تنتج الدرونز للأغراض التجارية وبتكلفة منخفضة ولهذه الآلة القدرة على عبور القارات ولا تحتاج إلى خبرة عالية لغرض التحكم بها مما قد يشكل تهديداً للأمن الدولي في حال وصولها إلى ايدي الجماعات المسلحة أو الإرهابية، فضلاً عن استخداماتها في المجال الزراعي وتصوير العقارات والاحداث وتعمل بواسطة تحكم العنصر البشري بها[77]. ولتطبيقات الذكاء الاصطناعي دور كبير في مجال مكافحة الجريمة من خلال استخدام قدرات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات وكيفية وقوع الجرائم وفي مطاردة الشرطة للمجرمين والتعامل معهم واستحضار المعلومات الشخصية المسجلة سابقاً عن المجرم بقدرات تفوق قدرة الإنسان الطبيعي مما تساعد رجال الشرطة في التنبؤ بحدوث الجريمة والكشف عن سلوك الجاني وكشف غموض الجريمة[78].

وفي مجال التعليم فأن لتطبيقات الذكاءُ الاصطناعي دورٌ كبير ومهم في تخفيفِ العبء الإداري عن كاهل الكوادر التعليمية من خلال الاستعانة به في عمليات التصحيح وتسجيل وأعداد الملفات والبيانات الخاصة بالطلاب، كما تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية قدرات الطلاب والمعلمين التعليمية بواسطة استخدام الروبوتات والأجهزة الإلكترونية في العمليات الحسابية وأعداد التصاميم والرسومات الهندسية وفي إجراء الأبحاث والتجارب العلمية وفي تسهيل الاستماع والاستفادة من المحاضرات بدون الرجوع إلى المعلمين مما ساعد على معالجة مشكلة نقص الكادر التعليمي والاستغناء عن استخدام الورق والملفات، وتبرز أهمية الذكاء الاصطناعي بشكل أكبر في المجال التعليمي من خلال التعلم عن بعد دون الحاجة إلى الالتقاء بالمعلمين بشكل مباشر أو الذهاب إلى المؤسسات التعليمية كما حصل في ظل ظروف جائحة كورونا إذ استمر التعليم في المدارس بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي عندما طبق نظام التعليم عن بعد[79].

وفي مجال صناعة النفط فأن للذكاء الاصطناعي دور كبير فبإمكان شركات النفط الاعتماد على الروبوتات في عمليات الاستكشاف والحفر والإنتاج ومد الانابيب ونقل النفط بدلاً من العمال الميدانيين مما يساعد في تحسين نوعية الإنتاج وخفض التكاليف ونوصي الشركات النفطية العراقية بالاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي والاستغناء عن العمالة الأجنبية. وفضلاً عن هذه الأدوار لتطبيقات الذكاءُ

الاصطناعي فأنه هناك أدوار واستخدامات أخرى له في مجال القانون والمجال الصناعي وفي مجالات أخرى لا مجال لذكرها في هذا البحث.

المطلب الثاني: الآثارُ السلبية لتطبيقات الذكاءُ الاصطناعي على الحق بالعمل:

The Second Requirement: The Negative Effects of Artificial Intelligence Applications On the Right to Work:

أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها القدرة على تقديم العديد من الخدمات للإنسان ولها الفضل في زيادة وتحسين جودة الإنتاج وتقديم افضل الخدمات بأقل جهد وتكلفة إذ دخلت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الطب والتعليم والصناعة والحرب مما جنبت البشر الكثير من المخاطر فيما لو قام بنفسه في أداء هذه الأعمال ألا أنه على الرغم من هذه المميزات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي فأن لها بالمقابل عيوب أو آثار سلبية على حياة البشر في عدة مجالات في حالة حدوث أخطاء عن هذه التطبيقات أو انتهاك للحق في الخصوصية أو الحق في العمل أو الأمن وما سنتناوله في هذا البحث هو الآثار السلبية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الحق في العمل.

فمعَ تزايد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات وزيادةُ ارتباط عمل الإنسان بالتكنولوجيا سيشكل ذلكَ خطراً على العمل ومستقبل الوظائف إذ ستحل الآلات محل الإنسان للقيام بالمهام التي كان يقوم بها مما يؤدي إلى اختفاء بعض الوظائف أو على الأقل تصبح نادرة وخاصة في الأعمالِ التي تكون معقدة أو خطرة مما يصعب على العنصر البشري القيام بها مما دفع بأرباب العمل إلى الاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ولكن في جميع الأحوال فأن ذلك لا يؤدي إلى القضاء على العمل والوظائف بشكل نهائي[80].

أصبحت أنظمة الذكاء الاصطناعي قادرة على أنجاز عدد من المهام المعقدة لاحتوائها على كميات كبيرة من البيانات والخوارزميات المعقدة وقدرات حوسبة عالية مما ساعدها على العمل في مختلف القطاعات وأصبح لها تأثير في أسواق العمل مما سيؤدي إلى اختفاء مهن معينة كان يقوم بها البشر سابقاً وخير مثال على ذلك هو مشروع إيلون ماسك (*Elon Musk*) وهو أغنى رجل في العالم إذ قدم عام 2022 نمُوذَجِين أولِيين للرُوبُوت البَشرِي اوبتيموس(*Optimus*) خلال مؤتمر صانعي السيارات الكهربائية تيسلا (*Tesla*) إذ يقوم هذا الروبوت بالأعمال المنزلية وفي المعامل والشركات والذي سيحل محل البشر في أداء هذه الأعمال وقد حذر هذا العالم نفسه منذ أمد غير بعيد بخطر الذكاء الاصطناعي على البشرية[81].

وتتطور تطبيقات الذكاء الاصطناعي بسرعة مذهلة إذ بعد أن كانت ذات قدرة محددة على التكيف أو الذكاء المستقل، وتقوم بمهام تتطلب مهارات أقل نسبياً وتعمل وفق برمجة على تعليمات واضحة كالروبوتات والأجهزة الآلية ولكن بعد التطور أصبحت لها القدرة بشكل أكبر على القيام بمهام كان يقوم الإنسان بها ككتابة أنواع معينة من التقارير الإخبارية وقيادة السيارات مما زادت المخاوف من حلولِ تطبيقات الذكاء الاصطناعي محل الإنسان لأداء الأعمال ولا يقتصر هذا الاحلال على وظائف العمال شبة الحرفيين أو الغير حرفيين وانما تهدد وظائف العمال الماهرة والأعلى أجراً وأمام هذا التهديد أقترح بيل جيتس (*Bill Gates*) صاحب شركة مايكروسوفت بأن تفرض ضرائب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثلُ ضرائب البشر والتي ستبطئ من سرعة تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي[82] وفي هذا الصدد تنبأت دراسات بأن زيادة كل وحدة من معدل الروبوتات للعاملين سوف تفقد 36% من الوظائف وانخفاض 2% من مقدار الأجور وأن 57% من الوظائف مهدد بالزوال لتحل محلها الروبوتات وأن الوظائف الأقل مهارة ستكون الأكثر عرضة لخطر الاحلال[83].

وأمام هذه المخاطر والتهديدات التي أثارت مخاوف عدد كبير من العلماءِ والباحثين والعاملين في هذا المجال، فقد نبه العالم الفيزيائي ستيفن هوكينغ(*Stephen Hawking*) عام 2014 من خطر تطبيقات الذكاء الاصطناعي فقال: ((أن تطوير نظام ذكاء اصطناعي كامل قد يعني نهاية الجنس البشري إذ ستتمكن الآلات من التحكم بنفسها واعادة تصميم ذاتها بسرعة متزايدة ولن يكون باستطاعة البشر – بسبب تطورهم البيولوجي البطيء_ التنافس مع الآلات وفي النهاية سوف تحل الآلات محل البشر)) وفي حديث آخر له قال: ((أن الذكاء الاصطناعي من المحتمل أن يكون أفضل أو أسوأ شيء حدث للبشرية))[84]. وأن تحذيرات ستيفن مشابهة لتحذيرات علماء أخرين عَدُو مخاطر وتهديدات الذكاء الاصطناعي حقيقية وليس مجرد خيال علمي ويتعاظم هذا الخطر في حال تفرد الذكاء الاصطناعي ليتخطى قدرات الإنسان وقدرته على تحقيق الاجندة الخاصة به إذ سيستطيع الذكاء الاصطناعي من اختراع أدواتهِ ومعداته بنفسه ليحل محل البشر في أداء مهام حياته اليومية وفضلاً عن ذلك قد تؤدي البطالة والظروف الاقتصادية الصعبة للأفراد إلى ارتكابهم الجرائم للحصول على المال[85].

ومع التركيز العالمي الكبير على الذكاء الاصطناعي فأنه في المقابل سيكون هناك اهتمام متزايد في تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الوظائف إذ ستقوم الروبوتات بالمزيد من الوظائف بدلاً من البشر فمع ظهور السيارات ذاتية القيادة فأنه يتعين على سائقي سيارات الأجرة أيجاد وظائف أخرى كذلك في المجال الطبي إذ يمكن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في تقييم ومراقبة حالة المرضى

بواسطة الهاتف الذكي والذي قد يحل محل الإنسان بالكامل، وقد لاحظت منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (*OECD*) بأنه من المحتمل فقدان **14%** من الوظائف في (**32**) بلد من البلدان المشاركة في هذه المنظمة وأن نسبت **32%** من الوظائف سوف تتغير بسبب التكنولوجيا[86].

والحقيقة أن سوق العمل متى كان كفؤاً فأنه يخدم غرضين رئيسين على الأقل وهما توفير اليد العاملة للقيام بالأعمال الإنتاجية وتوفير مصدر دخل(الأجور) للعمال وأن تطور تطبيقات الذكاء الاصطناعي تؤثر على نوع وحجم العمل، فبعد انهيار الاقتصاد العالمي عام **2008** وما شهده السوق من انتعاش بعد ذلك أصبح خطر فقدان الوظائف أكبر إذ أطلق عليه (انتعاش بلا وظائف) فشهد العالم نمواً اقتصادياً على الرغم من تدني مستويات الوظائف أو بقائها على حالها دون أي زيادة كذلك شهد العالم انخفاضاً في نصيب العمالة من عائدات النمو الاقتصادي نتيجة زيادة الإنتاج الوطني مما أدى إلى الضعف في تمويل مستويات المعيشة للعمال وقد ترافق الضعف في التمويل مع قيام الذكاء الاصطناعي بقدر كبير من أجمالي العمل الإنتاجي[87].

وفي رسالةٍ موجهةٍ من (فولكر تورك) المفوض السامي لحقوقِ الإنسانِ في الأمم المتحدة إلى مؤسسات الاتحاد الأوربي بشأن قانون الذكاء الاصطناعي فبعد أن أثنى على مقترح الاتحاد الأوربي بشانِ قانون الذكاء الاصطناعي وأكدَ على أن الأمم المتحدة تتشاطر مع الاتحاد الأوربي فيما يتعلق بالالتزام باحترام وحماية وتعزيز حقوقِ الإنسانِ وأن يكون القانون الدولي لحقوقِ الإنسان هو البوصلة الموجه لذلك وأكدَ على أن تطور تطبيقات الذكاء الاصطناعي وزيادة قدراته ستؤثر على حياة البشر وخاصة حقوقِ الإنسان ونبهَ إلى خطورةِ الذكاء الاصطناعي فقال: ((يميّز القانون بشأن الذكاءُ الاصطناعي العديد من فئات المخاطر، التي تؤثّر على التزامات مطوري الذكاء الاصطناعي وموردیه وناشريه. ومن الضروري في الواقع توفير ضمانات أقوى لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تنطوي على مخاطر أكبر في التسبب بأضرار في مجال حقوق الإنسان. وفي هذا السياق، تود المفوضية أن تشدّد على أن تحديد المخاطر ينبغي أن يغطّي الآثار السلبية الفعلية والمتوقعة لتطبيق الذكاء الاصطناعي على حقوق الإنسان وألا يكون توجهه تقنيًا حصرًا أو موجهًا نحو السلامة: وينبغي اعتبار أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تنطوي على مخاطر كبيرة تهدّد التمتع بحقوق الإنسان أنظمة شديدة الخطورة، مع ما يرتبط بها من التزامات تقع على عاتق مقدميها ومستخدميها))[88].

الخاتمـــــــة

بعد الانتهاء من بحثنا الخاص بـ(أثر الذكاء الاصطناعي على الحق في العمل) توصلنا إلى عدد من الاستنتاجات والتوصيات وعلى النحو الآتي:

أولاً- الاستنتاجات:

Firstly: Conclusion:

1. إن تقنيات الذكاء أصبحت حاجة ماسة لمستقبل البشرية ومقياس لتطور البلدان وقد غيرت مفاهيم حياة الإنسان الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والقانونية وذلك لقيامها بالأعمال والمهام التي يقوم بها البشر بشكل أدق وبأقل كلفة وجهد ووقت مقارنة بالإنسان الطبيعي.
2. على الرغم من الدور الإيجابي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على حياة البشر وعلى حقوق الإنسان ألا أنها بالمقابل لها آثار سلبية على حياتهم وحقوقهم ومنها تهديدها لمستقبل الوظائف إذ ستحل محل الإنسان في أداء الأعمال.
3. عدم وجود تنظيم قانوني دولي أو وطني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي_ باستثناء مشروع قانون الذكاء الاصطناعي للدول الاوربية_ وبغياب التنظيم القانوني فأنه يصعب التعامل مع هذه التطبيقات في حال وجود أخطاء أو تهديدات لهذه التطبيقات.
4. أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستخلق فرص عمل جديدة وبالمقابل ستؤدي إلى انهاء عدد كبير من الوظائف وخاصة الأفراد الأقل تعليماً وخبرة.

ثانياً: التوصيات:

Secondly: Recommendations:

1. نوصي السلطة التشريعية بضرورة الإسراع في تشريع القوانين الخاصة بالذكاء الاصطناعي لتنظيم عملها والحد من آثارها السلبية على حقوق الإنسان ومنها الحق في العمل.
2. نوصي المشرع بتشريع قانون ينظم تقنية الذكاء الاصطناعي وفرض ضريبة على من يستخدمها وضرورة استحصال الموافقة أو الترخيص في الحيازة.
3. نوصي السلطة التنفيذية بضرورة وجود رقابة فعالة على استيراد الآلات الذكية لأن بعض هذه الآلات لها آثار سلبية على أمن الدولة وخاصة الطائرات بدون طيار وضرورة وجود رخصة في حال حيازتها.
4. ندعو نقابات العمال وارباب العمل الخاص إلى اشراك منسبيهم في دورات وبرامج مهنية وتنموية لمواكبة التطورات العالمية ورفع كفاءة العاملين.

5. نوصي السلطة التنفيذية بضرورة تعويض الأفراد الذين فقدوا أعمالهم بسبب تطبيقات الذكاء الاصطناعي ونقترح بمنح راتب شهري ثابت لتأمين معيشتهم.

الهـــوامـــش

Endnotes

(1) محمد بن ابي بكر بن عبد القادر الرازي، مختار الصحاح، دار الكتب العربي، بيروت، 1981، ص 223.

(2) محمد بن مكرم بن علي ابو الفضل جمال الدين ابن منظور الانصاري، لسان العرب ج5، ط3، دار احياء التراث العربي، بيروت، 1999، ص (51– 52).

(3) دونا ابراهيم حلال، الذكاء الاصطناعي " تحد جديد للقانون الجزائي"، دار بلال للطباعة والنشر، بيروت، 2022، ص44.

(4) د. فاضل عباس حسن، الآثار القانونية ودورها في أنظمة الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة وحماية اختراق البيانات الشخصية وعدم الافلات من العقاب– دراسة مقارنة، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، مصر، 2023، ص15.

(5) دونا ابراهيم حلال، مرجع سابق، ص45.

(6) محمد بن ابي بكر الرازي، مرجع سابق، ص 223.

(7) ابو نصر اسماعيل بن حماد الجوهري، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، دار الحديث، القاهرة، 2006، ص659.

(8) سلام عبد الله كريم، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي– دراسة مقارنة– اطروحة دكتوراه، جامعة كربلاء/ كلية القانون، 2022، ص17.

(9) *Minsky M: Steps Toward Artificial Intelligence, Proceedings of the IRE, USA, 1996, p. 74.*

نقلاً عن: سلام عبد الله كريم، مرجع سابق، ص 20.

(10) عائشة يحيى شقفة، الحماية القانونية للمصنفات الناشئة على برامج الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير، جامعة الامارات العربية المتحدة/ كلية القانون، 2021، ص19. نقلاً عن: د. فاضل عباس حسن، مرجع سابق، ص16.

(11) طاهر أبو العبيد، "الذكاء الاصطناعي والقانوني "، سلسلة مقالات المعرفة القانونية، ع (1)، لسنة 2022، ص3. نقلاً عن: د. فاضل عباس حسن، مرجع سابق، ص16.

(12) سارة ثنيان ال سعود، التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي في الدراسات الاجتماعية، مجلة سلوك، ع(5)، لسنة 2017،جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية/كلية العلوم الاجتماعية، الرياض، ص 144.

(13) د. محمود محمد سويف، جرائم الذكاء الاصطناعي (المجرمون الجدد)، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2022، ص 30.

(14) ينظر المادة (1) من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم 78 لسنة 2012. وكذلك المادة (1/ثانيا) من قانون حماية المستهلك العراقي رقم 1 لسنة 2010.

(15) د. احمد محمد براك، نحو تنظيم قواعد المسؤولية عن تقنيات الذكاء الاصطناعي (اشكال العلاقة بين الإنسان والآلة الذكية جزائياً، مدنياً، دولياً)، دار وائل للنشر، عمان، 2022، ص27.

(16) تَحَدَث هذا الاختبار عن مدى قدرة جهاز الحاسب الآلي عن محاكاة العقل البشري، وقد كان لهذا الجهاز دور في فك شفرات الغواصات الالمانية اثناء الحرب العالمية الثانية. وللمزيد ينظر: د. محمود محمد سويف، مرجع سابق، ص (24–25).

(17) د. فاضل عباس حسن، مرجع سابق، ص 19.

(18) حمادي العطرة ونون زازة الزهرة، تحديات الذكاء الاصطناعي للقانون، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح– ورقلة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، 2021، ص (4– 5).

(19) دونا ابراهيم حلال، مرجع سابق، ص (37– 38).

(20) وهي احدى طرق تعليم الشبكات العصبية التي تؤمن نقل المعلومات بالانتشار العكسي للاتجاه الاصلي لقدوم المعلومات. وللمزيد ينظر: د. محمود محمد سويف، مرجع سابق، ص (25– 26).

(21) دونا ابراهيم حلال، مرجع سابق، ص (38– 39).

(22) د. احمد محمد براك، مرجع سابق، ص (11–13).

(23) د. فاضل عباس حسن، مرجع سابق، ص (27–28).

(24) دونا ابراهيم حلال، مرجع سابق، ص (253– 254).

(25) سلام عبد الله كريم، مرجع سابق، ص (12–14).

(26) الاسكوا (ESCWA) هي مختصر اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا وهي احدى اللجان الخمس التي اسسها المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة وتضم جميع الدول العربية باستثناء جيبوتي وجزر القمر.

(27) الاسكوا، اهم المكونات التي تدعم استراتيجيات الذكاء الاصطناعي، متاح على الموقع الإلكتروني: *(https://bit.ly/3k6kxle)* تاريخ الزيارة 2024/9/15.

(28) د. محمد فتحي محمد ابراهيم، التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المنصورة، مج (12)، ع (81)، سبتمبر 2022، ص (1053– 1062).

(29) المصدر نفسه، ص 162.

(30) سلام عبد الله كريم، مرجع سابق، ص14.

(31) ينظر: المادة (35) من قانون وزارة التعليم العالي العراقي رقم 40 لسنة 1988.

(32) سلام عبد الله كريم، مرجع سابق، ص (15–16)

(33) لويس معلوف، المنجد في اللغة، ط19، المطبعة الكاثوليكية، بيروت، 1956، ص 144.

(34) المنجد في اللغة والاعلام، الطبعة المئوية الاولى، منشورات دار المشرق، بيروت، 2008، ص 530.

(35) بطرس البستاني، محيط المحيط قاموس مطول للغة العربية، مكتبة لبنان، بيروت، 2008، ص 824.

(36) حيدر حسن شرهان، التمييز بين عقد العمل والعقود الأخرى المشابهة الواردة على العمل، رسالة ماجستير، جامعة النهرين/كلية الحقوق، بغداد، 2008، ص8.

(37) المادة (2) من قانون العمل الاردني رقم 8 لسنة 1996، منشور في الجريدة الرسمية الاردنية، العدد 4113 بتاريخ 1996/4/16.

(38) المادة (1/خامساً) من قانون العمل العراقي رقم 37 لسنة 2015، منشور في جريدة الوقائع العراقية بالعدد 4386 في 2015/11/9.

(39) د. نجم عبود مهدي السامرائي، مبادئ حقوق الإنسان، دار الكتب العلمية، بيروت، 2018، ص 59.

(40) المادة (1/6) من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لعام 1966.

(41) د. محمد يوسف علوان ود. محمد خليل الموسى، القانون الدولي لحقوق الإنسان، ج2، دار الثقافة، عمان، 2009، ص (327– 328).

(42) ينظر المادة (6) من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لسنة 1966.

(43) ينظر المواد (16، 22، 37) من دستور جهورية العراق لسنة 2005.

(44) ينظر المادة (4) من قانون العمل العراقي رقم 37 لسنة 2015.

(45) ينظر المادة (6/ثانيا) من قانون العمل العراقي رقم 37 لسنة 2015.

(46) ينظر المادة (1/23 و2) من الاعلان العالمي لحقوق الإنسان لسنة 1948.

(47) المادة (16) من دستور جمهورية العراق لسنة 2005.

(48) المادة (22/اولا) من دستور جمهورية العراق لسنة 2005.

(49) المواد (4 و6/رابعا) من قانون العمل العراقي رقم 37 لسنة 2015.

(50) ينظر المادة (7) من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لسنة 1966. وللمزيد ينظر: د. محمد يوسف علوان ود. محمد خليل الموسى، مرجع سابق، ص (329– 333).

(51) عدنان داود عبد الشمري، الحماية الدولية لحقوق العمال المهاجرين وافراد اسرهم، رسالة ماجستير، جامعة بغداد/كلية القانون، بغداد، 2014، ص 37.

(52) تنظر المواد (23 و24) من الاعلان العالمي لحقوق الانسان لسنة 1948.

(53) المادة (1/6) من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لسنة 1966.

(54) المادة (2/6) من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لسنة 1966.

(55) ينظر المادة (7) من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لسنة 1966.

(56) ينظر المادة (8) من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لسنة 1966. ولمزيد من التفاصيل ينظر: احمد محمد مصطفى، الحقوق العمالية ومعايير العمل الدولية، مؤسسة فريدريش ايبرت، مصر، 2017، ص (23– 26).

(57) ينظر: بورزيق خيرة، آليات الحماية الدولية لحقوق العمال (كحق من حقوق الإنسان) في أطار منظمة العمل الدولية، بحث منشور في الملتقى الوطني الثالث حول (آليات حماية حقوق الانسان في النظام الدولي والنظام الاقليمي) في جامعة د. الطاهر مولاي– سعيدة– كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، 12 ديسمبر 2017، منشور على الرابط (noor– book.com/gr8btiv) تاريخ الزيارة 2024/6/18

(58) صلاح رفيق محمد زمان، الحماية الدستورية لقواعد قانون العمل (دراسة مقارنة) دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2023، ص 99.

(59) المادة (12) من الدستور المصري لسنة 2014.

(60) المادة (13) من الدستور المصري لسنة 2014

(61) المادة (22/اولا) من دستور جمهورية العراق لسنة 2005.

(62) المادة (22/ثانيا وثالثا) من دستور جمهورية العراق لسنة 2005. ولمزيد من التفاصيل ينظر: وليد محمود عبد القيسي، الحق في العمل اللائق في الاتفاقيات الدولية وأثره في التشريعات العراقية، رسالة ماجستير، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة ديالى، 2023، ص (118– 121).

(63) المادة (4) من قانون العمل العراقي رقم 37 لسنة 2015.

(64) المادة (5) من قانون العمل العراقي رقم 37 لسنة 2015.

(65) المادة (10 و11) من قانون العمل العراقي رقم 37 لسنة 2015.

(66) ينظر المواد (30– 36) من قانون العمل العراقي رقم 37 لسنة 2015.

(67) احمد محمد براك، مرجع سابق، ص 54.

(68) فاطمة عبد العزيز حسن احمد بلال، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة الناجزة امام القضاء– دراسة مقارنة مع النظامين القانوني والقضائي في دولة قطر، رسالة ماجستير، جامعة قطر، كلية القانون، 2023، ص(13–14).

(69) احمد محمد براك، مرجع سابق، ص (55–56).

(70) دونا إبراهيم حلال، مرجع سابق ص 130.

(71) د. فاضل عباس حسن، مرجع سابق، ص (102– 104).

(72) رأفت محمد العوضي ود. ديمة فائق أبو لطيفة، تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي على تطوير العمل الإداري في ضوء مبادئ الحوكمة (دراسة ميدانية على الوزارات الفلسطينية في محافظات غزة) بحث منشور في المؤتمر الدولي الأول في تكنولوجيا المعلومات والاعمال 2020، ص 24.

(73) د. محمود محمد سويف، مرجع سابق، ص61.

(74) حمدي احمد سعد احمد، الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي، بحث منشور في وقائع المؤتمر العلمي الدولي الرابع المنعقد بكلية القانون بطنطا تحت عنوان (التكييف الشرعي والقانوني للمستجدات الشرعية المعاصرة وأثره في تحقيق الأمن المجتمعي) المنعقد للفترة من 11 إلى 12 أغسطس 2021، ص 5.

(75) د. محمود محمد سويف، مرجع سابق، ص (63–64).

(76) د. محمد محمد الهادي، تأثير الذكاء الاصطناعي وآثاره على العمل والوظائف، بحث منشور في مجلة الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، مج (24)، ع (24)، مايو 2021، ص (23–25).

(77) د. محمود محمد سويف، مرجع سابق، ص (69– 77).

(78) *Interpol and un ICRI ((Artificial intelligence)) and robotics for law enforcement, Turin, Ataly.2019, p.v.*

نقلا عن د. محمود محمد سويف، مرجع سابق، ص 46.

(79) ليلى مقاتل وهنية حسني، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية، بحث منشور في مجلة علوم الإنسان والمجتمع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خضير– بسكره، الجزائر، مج(10)، ع(4)، السنة: 2021، ص (115–119).

(80) د. فاضل عباس حسن، مرجع سابق، ص (97– 99).

(81) يوسف بن حمد البلوشي واخرون (هيئة التحرير)، مستقبل العمل في ضوء ثورة الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة استشراف للدراسات المستقبلية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ع(7)، السنة:2022، ص (140–141). متاح على الموقع الإلكتروني: تاريخ الزيارة 2024/9/20.

https://istishraf.dohainstitute.org/ar/issue07/Pages/IssueHome.aspx.

(82) د. فاضل عباس حسن، مرجع سابق، ص (100–101).

(83) محمد محمد الهادي، مرجع سابق، ص 7.

(84) دونا أبراهيم حلال، مرجع سابق، ص 130.

(85) المصدر نفسه، ص (132– 133).

(86) د. ماثيو فينيش، الذكاء الاصطناعي والوظائف: خطوات رئيسية يمكن أن تتخذها الحكومات للحد من فقدان الوظائف، مقال منشور في وقائع مؤتمر القمة العالمية بشأن الذكاء الاصطناعي من اجل الصالح العام لسنة 2018، متاح على الموقع الإلكتروني الرسمي للاتحاد الدولي للاتصالات (**ITU new magazine** 01/2018). تاريخ الزيارة 2024/9/25

https://www.itu.int/web/pp-18/ar/backgrounder/artificial-intelligence-for-good

(87) اوسوندي أوسوبا ووليام ويلسر الرابع، مخاطر الذكاء الاصطناعي على الأمن ومستقبل العمل، مقال منشور في مؤسسة (**RAND**) للأمن والمخاطر العالمية، 2017، متاح على الموقع الإلكتروني: تاريخ الزيار 2024/10/1

https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/perspectives/PE200/PE237/RAND_PE237z1.arabic.pdf

(88) مكتب المفوض السامي لحقوق الإنسان، الأمم المتحدة، رسالة تورك إلى الاتحاد الأوربي بشأن قانون الذكاء الاصطناعي، 2023/11/8. متاح على الموقع الإلكتروني: تاريخ الزيارة 2024/10/4

https://www.ohchr.org/ar/open-letters/2023/11/turk-open-letter-european-union-highlights-issues-ai-act.

المصـــــــادر

أولاً: الكتب:

I. ابو نصر اسماعيل بن حماد الجوهري، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، دار الحديث، القاهرة، 2006.

II. د. احمد محمد براك، نحو تنظيم قواعد المسؤولية عن تقنيات الذكاء الاصطناعي (اشكال العلاقة بين الإنسان والآلة الذكية جزائياً، مدنياً، دولياً)، دار وائل للنشر، عمان، 2022.

III. احمد محمد مصطفى، الحقوق العمالية ومعايير العمل الدولية، مؤسسة فريدريش ايبرت، مصر، 2017.

IV. المنجد في اللغة والاعلام، الطبعة المئوية الاولى، منشورات دار المشرق، بيروت، 2008.

V. بطرس البستاني، محيط المحيط قاموس مطول للغة العربية، مكتبة لبنان، بيروت، 2008.

VI. دونا ابراهيم حلال، الذكاء الاصطناعي " تحد جديد للقانون الجزائي"، دار بلال للطباعة والنشر، بيروت، 2022.

VII. د. فاضل عباس حسن، الآثار القانونية ودورها في أنظمة الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة وحماية اختراق البيانات الشخصية وعدم الافلات من العقاب–دراسة مقارنة، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، مصر، 2023.

VIII. لويس معلوف، المنجد في اللغة، ط19، المطبعة الكاثوليكية، بيروت، 1956.

IX. محمد بن ابي بكر بن عبد القادر الرازي، مختار الصحاح، دار الكتاب العربي، بيروت، 1981.

X. محمد بن مكرم بن علي ابو الفضل جمال الدين ابن منظور الانصاري، لسان العرب ج5، ط3، دار احياء التراث العربي، بيروت، 1999.

XI. د. محمد يوسف علوان ود. محمد خليل الموسى، القانون الدولي لحقوق الإنسان، ج2، دار الثقافة، عمان، 2009.

XII. د. محمود محمد سويف، جرائم الذكاء الاصطناعي (المجرمون الجدد)، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2022.

XIII. د. نجم عبود مهدي السامرائي، مبادئ حقوق الإنسان، دار الكتب العلمية، بيروت، 2018.

ثانياً: الرسائل والأطاريح الجامعية:

I. حيدر حسن شرهان، التمييز بين عقد العمل والعقود الأخرى المشابهة الواردة على العمل، رسالة ماجستير، جامعة النهرين/كلية الحقوق، بغداد، 2008.

II. حمادي العطرة ونون زازة الزهرة، تحديات الذكاء الاصطناعي للقانون، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح– ورقلة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، 2021.

III. سلام عبد الله كريم، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي– دراسة مقارنة– اطروحة دكتوراة، جامعة كربلاء/ كلية القانون، 2022.

IV. عائشة يحيى شقفة، الحماية القانونية للمصنفات الناشئة على برامج الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير، جامعة الامارات العربية المتحدة/ كلية القانون، 2021.

V. عدنان داود عبد الشمري، الحماية الدولية لحقوق العمال المهاجرين وافراد اسرهم، رسالة ماجستير، جامعة بغداد/كلية القانون، بغداد، 2014.

VI. فاطمة عبد العزيز حسن احمد بلال، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة الناجزة امام القضاء– دراسة مقارنة مع النظامين القانوني والقضائي في دولة قطر، رسالة ماجستير، جامعة قطر، كلية القانون، 2023.

VII. وليد محمود عبد القيسي، الحق في العمل اللائق في الاتفاقيات الدولية وأثره في التشريعات العراقية، رسالة ماجستير، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة ديالى، 2023.

ثالثاً: البحوث المنشورة:

I. بورزيق خيرة، آليات الحماية الدولية لحقوق العمال (كحق من حقوق الإنسان) في إطار منظمة العمل الدولية، بحث منشور في الملتقى الوطني الثالث حول (آليات حماية حقوق الإنسان في النظام الدولي والنظام الاقليمي) في جامعة د. الطاهر مولاي– سعيدة– كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، 12 ديسمبر 2017، منشور على الرابط (noor–book.com/gr8btiv) تاريخ الزيارة 2024/6/18.

II. حمدي احمد سعد احمد، الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي، بحث منشور في وقائع المؤتمر العلمي الدولي الرابع المنعقد بكلية القانون بطنطا تحت عنوان (التكييف الشرعي والقانوني للمستجدات الشرعية المعاصرة وأثره في تحقيق الأمن المجتمعي) المنعقد للفترة من 11 إلى 12 أغسطس 2021.

III. رأفت محمد العوضي ود. ديمة فائق أبو لطيفة، تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي على تطوير العمل الإداري في ضوء مبادئ الحوكمة (دراسة ميدانية على الوزارات الفلسطينية في محافظات غزة) بحث منشور في المؤتمر الدولي الأول في تكنولوجيا المعلومات والاعمال 2020.

IV. سارة ثنيان ال سعود، التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي في الدراسات الاجتماعية، مجلة سلوك، ع(5)، لسنة 2017،جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية/كلية العلوم الاجتماعية، الرياض

V. طاهر أبو العبيد، "الذكاء الاصطناعي والقانوني" ، سلسلة مقالات المعرفة القانونية، ع(1)، لسنة 2022.

VI. ليلى مقاتل وهنية حسني، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية، بحث منشور في مجلة علوم الإنسان والمجتمع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خضير– بسكره، الجزائر، مج (10)، ع (40)، السنة: 2021.

VII. د. محمد فتحي محمد ابراهيم، التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المنصورة، مج (12)، ع (81)، سبتمبر 2022.

VIII. د. محمد محمد الهادي، تأثير الذكاء الاصطناعي واثاره على العمل والوظائف، بحث منشور في مجلة الجمعية المصرية للمعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، مج (24)، ع (24)، مايو 2021.

IX. يوسف بن حمد البلوشي واخرون (هيئة التحرير)، مستقبل العمل في ضوء ثورة الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة استشراف للدراسات المستقبلية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ع (7)، السنة: 2022.متاح على الموقع الإلكتروني:
https://istishraf.dohainstitute.org/ar/issue07/Pages/IssueHome.aspx.

رابعاً: التشريعات:

أ- الدساتير:

I. دستور جهورية العراق لسنة 2005.

II. الدستور المصري لسنة 2014.

ب- القوانين:

I. قانون وزارة التعليم العالي العراقي رقم 40 لسنة 1988.

II. قانون العمل الاردني رقم 8 لسنة 1996.

III. قانون حماية المستهلك العراقي رقم 1 لسنة 2010.

IV. قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم 78 لسنة 2012.

V. قانون العمل العراقي رقم 37 لسنة 2015.

خامساً: **الإعلانات والمعاهدات**:

I. الاعلان العالمي لحقوق الانسان لسنة 1948.

II. العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لسنة 1966.

سادساً: **المواقع الإلكترونية**:

I. اوسوندي أوسوبا وويليام ويلسر الرابع، مخاطر الذكاء الاصطناعي على الأمن ومستقبل العمل، منشور في مؤسسة (RAND) للأمن والمخاطر العالمية، 2017، متاح على الموقع الإلكتروني:

https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/perspectives/PE200/PE237/RAND_PE237z1.arabic.pdf.

II. الاسكوا، اهم المكونات التي تدعم استراتيجيات الذكاء الاصطناعي، متاح على الموقع الإلكتروني:

https://bit.ly/3k6kxle

III. مكتب المفوض السامي لحقوق الإنسان، الأمم المتحدة، رسالة تورك إلى الاتحاد الأوربي بشأن قانون الذكاء الاصطناعي، 2023/11/8. متاح على الموقع الإلكتروني:

https://www.ohchr.org/ar/open-letters/2023/11/turk-open-letter-european-union-highlights-issues-ai-act.

IV. د. ماثيو فينيش، الذكاء الاصطناعي والوظائف: خطوات رئيسية يمكن أن تتخذها الحكومات للحد من فقدان الوظائف، مقال منشور في وقائع مؤتمر القمة العالمية بشأن الذكاء الاصطناعي من اجل الصالح العام لسنة 2018، متاح على الموقع الرسمي للاتحاد الدولي للاتصالات *((ITU new magazine 01/2018).*

https://www.itu.int/web/pp-18/ar/backgrounder/artificial-intelligence-for-good.

References

First: Books:

I. *Abu Nasr Ismail bin Hammad Al-Jawhari, Al-Sihah Taj Al-Lugha and Al-Sihah Al-Arabiya, Dar Al-Hadith, Cairo, 2006.*
II. *Dr. Ahmed Mohamed Barak, Towards Organizing the Rules of Liability for Artificial Intelligence Technologies (Forms of the Relationship between Man and Intelligent Machine Criminally, Civilly, and Internationally), Dar Wael for Publishing, Amman, 2022.*
III. *Ahmed Mohamed Mustafa, Labor Rights and International Labor Standards, Friedrich Ebert Foundation, Egypt, 2017.*
IV. *Al-Munjid in Language and Media, First Centennial Edition, Dar Al-Mashreq Publications, Beirut, 2008.*
V. *Boutros Al-Bustani, Muheet Al-Muheet, An Extended Dictionary of the Arabic Language, Lebanon Library, Beirut, 2008.*
VI. *Donna Ibrahim Halal, Artificial Intelligence "A New Challenge to Criminal Law", Dar Bilal for Printing and Publishing, Beirut, 2022.*
VII. *Dr. Fadel Abbas Hassan, Legal Implications and Their Role in Artificial Intelligence Systems in Predicting Crime and Protecting Personal Data Breach and Not Escape from Impunity - A Comparative Study, Arab Studies Center for Publishing and Distribution, Egypt, 2023.*
VIII. *Louis Maalouf, Al-Munjid in Language, 19th ed., Catholic Press, Beirut, 1956.*
IX. *Muhammad bin Abi Bakr bin Abdul Qadir Al-Razi, Mukhtar Al-Sihah, Dar Al-Kitab Al-Arabi, Beirut, 1981.*
X. *Muhammad bin Makram bin Ali Abu Al-Fadl Jamal Al-Din Ibn Manzur Al-Ansari, Lisan Al-Arab, Vol. 5, 3rd ed., Dar Ihya Al-Turath Al-Arabi, Beirut, 1999.*
XI. *Dr. Muhammad Yusuf Alwan and Dr. Muhammad Khalil Al-Musa, International Human Rights Law, Vol. 2, Dar Al-Thaqafa, Amman, 2009.*
XII. *Dr. Mahmoud Muhammad Suwaif, Artificial Intelligence Crimes (New Criminals), Dar Al-Jamia Al-Jadida, Alexandria, 2022.*
XIII. *Dr. Najm Aboud Mahdi Al-Samarra'i, Principles of Human Rights, Dar Al-Kotob Al-Ilmiyah, Beirut, 2018.*

Second: Thesis and Dissertations:

XIV. *Haider Hassan Sharhan, distinguishing between the employment contract and other similar contracts related to work, Master's thesis, University of Nahrain/College of Law, Baghdad, 2008.*
XV. *Hamadi Al-Atra and Noon Zaza Al-Zahra, Challenges of Artificial Intelligence to Law, Master's thesis, University of Qasdi Merbah-Ouargla, College of Law and Political Science, Algeria, 2021.*

XVI. *Salam Abdullah Karim, Legal Regulation of Artificial Intelligence - A Comparative Study - PhD Thesis, University of Karbala/College of Law, 2022.*

XVII. *Aisha Yahya Shaqfa, Legal Protection of Works Arising from Artificial Intelligence Programs, Master's thesis, United Arab Emirates University/College of Law, 2021.*

XVIII. *Adnan Dawood Abdul Shamri, International Protection of the Rights of Migrant Workers and Their Families, Master's thesis, University of Baghdad/College of Law, Baghdad, 2014.*

XIX. *Fatima Abdul Aziz Hassan Ahmed Bilal, The Role of Artificial Intelligence in Promoting Effective Justice before the Judiciary - A Comparative Study with the Legal and Judicial Systems in the State of Qatar, Master's Thesis, Qatar University, College of Law, 2023.*

XX. *Walid Mahmoud Abdul Qaisi, The Right to Decent Work in International Agreements and Its Impact on Iraqi Legislation, Master's Thesis, College of Law and Political Science, University of Diyala, 2023.*

Third: Articles

I. *Burzik Khaira, International Protection Mechanisms for Workers' Rights (as a Human Right) within the Framework of the International Labor Organization, a research published in the Third National Forum on (Mechanisms for the Protection of Human Rights in the International and Regional System) at Dr. Taher Moulay University - Saida - College of Law and Political Science, Algeria, December 12, 2017, published on the link (noor- book.com/gr8btiv) Date of visit: 6/18/2024.*

II. *Hamdi Ahmed Saad Ahmed, The Legal Nature of Artificial Intelligence, a research published in the proceedings of the Fourth International Scientific Conference held at the Faculty of Law in Tanta under the title (The Sharia and Legal Adaptation of Contemporary Sharia Developments and Its Impact on Achieving Community Security) held from August 11 to 12, 2021.*

III. *Raafat Muhammad Al-Awadhi and Dr. Dima Faeq Abu Latifa, The Impact of Employing Artificial Intelligence on the Development of Administrative Work in Light of the Principles of Governance (A Field Study on Palestinian Ministries in the Gaza Governorates), a research published in the First International Conference on Information Technology and Business 2020.*

IV. *Sarah Thanyan Al Saud, Educational Applications of Artificial Intelligence in Social Studies, Suluk Journal, Issue (5), for the year 2017, Imam Muhammad bin Saud Islamic University/College of Social Sciences, Riyadh*

V. *Taher Abu Al-Ubaid, "Artificial and Legal Intelligence", Legal Knowledge Articles Series, Issue (1), for the year 2022.*
VI. *Laila Muqatil and Haniya Hassani, Artificial Intelligence and its Educational Applications to Develop the Educational Process, a research published in the Journal of Human and Social Sciences, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Mohamed Khedir-Biskra, Algeria, Vol. (10), No. (40), Year: 2021.*
VII. *Dr. Mohamed Fathy Mohamed Ibrahim, Legislative Regulation of Artificial Intelligence Applications, Journal of Legal and Economic Research, Mansoura, Vol. (12), No. (81), September 2022.*
VIII. *Dr. Mohamed Mohamed El-Hadi, The Impact of Artificial Intelligence and Its Effects on Work and Jobs, a research published in the Journal of the Egyptian Society for Information and Computer Technology, Vol. (24), No. (24), May 2021.*
IX. *Yousef bin Hamad Al-Balushi and others (Editorial Board), The Future of Work in Light of the Artificial Intelligence Revolution, a research published in the Istishraf Journal for Future Studies, Arab Center for Research and Policy Studies, Issue (7), Year: 2022. Available on the website:https://istishraf.dohainstitute.org/ar/issue07/Pages/IssueHome.aspx*

Fourth: Legislations

A- Constitutions:

I. *Constitution of the Republic of Iraq for the year 2005.*
II. *Egyptian Constitution for the year 2014.*

B- Laws:

I. *Iraqi Ministry of Higher Education Law No. 40 of 1988.*
II. *Jordanian Labor Law No. 8 of 1996.*
III. *Iraqi Consumer Protection Law No. 1 of 2010.*
IV. *Iraqi Electronic Signature and Electronic Transactions Law No. 78 of 2012.*
V. *Iraqi Labor Law No. 37 of 2015.*

Fifth: Declarations and Treaties:

I. *Universal Declaration of Human Rights of 1948.*
II. *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights of 1966.*

Sixth: Websites:

I. *Osundi Osoba and William Wilser IV, The Risks of Artificial Intelligence to Security and the Future of Work, published in the RAND Corporation for Global Security and Risk, 2017, available at: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/perspectives/PE200/PE237/RAND_PE237z1.arabic.pdf.*

II. *ESCWA, The Most Important Components That Support Artificial Intelligence Strategies, available at: https://bit.ly/3k6kxle*
III. *Office of the High Commissioner for Human Rights, United Nations, Turk's letter to the European Union on the AI Act, 8 November 2023. Available at: https://www.ohchr.org/en/open-letters/2023/11/turk-open-letter-european-union-highlights-issues-ai-act.*
IV. *Dr. Matthew Fenech, Artificial Intelligence and Jobs: Key Steps Governments Can Take to Reduce Job Losses, article published in the proceedings of the 2018 Global Summit on AI for Good, available on the official website of the International Telecommunication Union (ITU new magazine 01/2018). https://www.itu.int/web/pp-18/en/backgrounder/artificial-intelligence-for-good.*