البحث الثالث

دور الذكاء الاصطناعى فى تطوير منظومة الفاتورة الالكترونية للحد من التهرب الضريبى

إعداد

هشام اشرف عبدالعزيز

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على واقع تطبيق منظومة الفاتورة الالكترونية على الشركات المصرية، وما هي التوجيهات المستقبلية للحد من التهرب الضريبي، وهل يمكن الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنظومة الضريبية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي كمنهج للدراسة واستخدم الدراسات السابقة ذات الصلة كأدوات للدراسة وتوصل للعديد من النتائج أهمها: بشكل عام بينما قد يكون هناك بعض التداخل بين الخدمات المؤتمة والخدمات الإلكترونية ، فإن الاختلاف الرئيسي هو أن الأتمتة تركز على استبدال العمالة البشرية بالتكنولوجيا أو تقليل الاعتماد على التدخل البشري ، بينما تركز الخدمات الإلكترونية على تقديم الخدمات من خلال القنوات الإلكترونية. وبعبارة أخرى يمكن القول أن كل الخدمات المؤتمنة بحسب الأصل هي خدمات إلكترونية وليس العكس لأن الخدمات المؤتمتة تركز على تقديم الخدمة وإنجازها دون تدخل العنصر البشرى، وأوصى الباحث بالعديد من التوصيات في ضوء ما توصل إليه من نتائج أهمها ضرورة إجراء دراسات لتحديد الموقف الفقهى حول إمكانية فرض ضريبة على الربوت، وتقديم الدورات وورش العمل المناسبة من أجل زيادة قدرة الموظفين على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات الإدارة الضريبية بصورة مناسبة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي – المنظومة الضريبية.

Abstract:

The present research aimed to investigate the status quo of applying the electronic invoice system at Egyptian companies, and the future directions for reducing tax evasion, and whether it is possible to benefit from artificial intelligence techniques in developing the tax system. The researcher used the analytical descriptive approach as the research methodology and also used previous relevant studies as research tools. The study obtained several findings, most importantly the following: in general, while there may be some overlap between automated services and electronic services, the main difference between them is that automation focuses on replacing human labor with technology or reducing dependence on human intervention, while electronic services focus on providing services through electronic channels. In other words, it can be said that all automated services are essentially electronic services, and not the other way around, and that is because automated services focus on providing and completing the service without human intervention. The researcher presents several recommendations in light of the findings, including most importantly the necessity of conducting studies to determine the jurisprudential position on the possibility of imposing a tax on robots, and providing appropriate courses and workshops in order to increase employees' ability to use artificial intelligence technologies in developing tax management services in an appropriate manner.

Keywords: artificial intelligence - tax system.

المقدمة

يشهد العالم العديد من التغيرات المتلاحقة في شتى ميادين الحياة ، ومن ضمنها منظومة الفاتورة الالكترونية والحد من التهرب الضريبي ، حيث تمثلت أهم خطوات هذه التغيرات في استخدام الفاتورة الالكترونية على الشركات المصرية لتمكن الدول من مواجهة التهرب الضريبي ، حيث تعد مصر من الدول الرائدة عربيا، في افريقيا والشرق الأوسط في تطبيق منظومة الفاتورة الإلكترونية، لكي تساعد في التحول الرقمي للتعاملات التجارية والتعامل بأحدث الأساليب الالكترونية ومواكبة العصر الجديد والتحقق من صحة بيانات مصدر الفاتورة ومتلقيها ومحتوياتها شكلياً وموضوعيا، والقضاء على السوق الموازي والاقتصاد غير الرسمي وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص والعدالة بين الشركات العاملة في السوق المصري وتسهيل وتسريع الإجراءات الضريبية، وحصر الاقتصاد غير الرسمي .

وفي إطار رؤية مصر 2030 للتحول الرقمي ومن أهم محاورها تحسين وتطوير الخدمات الحكومية، وفي إطار مشروعات تطوير المصلحة والتي من أهم أعمدتها الرئيسية مشروع منظومة الفاتورة الضريبية الإلكترونية، وهو عبارة عن إنشاء نظام مركزي يمكن مصلحة الضرائب من متابعة جميع التعاملات التجارية بين الشركات بعضها البعض وذلك من خلال تبادل بيانات كافة الفواتير لحظيا بصيغة رقمية دون الإعتماد على المعاملات الورقية.

و تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكنها أن تزود الإدارات الضريبية بمجموعة واسعة من المزايا مثل الدقة والكفاءة وتحسين خدمة العملاء وتحليل البيانات وتحسين الأمان. حيث تستخدم عمليات تدقيق الملفات المؤتمتة خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل الإقرارات الضريبية لدافعي الضرائب واكتشاف أي تناقضات أو تلاعب في البيانات. ويمكن أيض اً استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين تحليل البيانات وأمانها، وللكشف عن الاحتيال وسرقة الهوية ، وكذلك الكشف عن أنماط النشاط المشبوه. ويمكن أيضًا استخدام الذكاء الاصطناعي لاكتشاف ومنع حالات التهرب الضريبي. بالإضافة إلى ذلك يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لأتمتة عمليات معينة مثل تسوية البيانات الضريبية والتي يمكن أن تساعد في تقليل التكاليف.

مشكلة البحث

أدى التهرب الضريبي الى وجود ظاهرة منتشرة في شتى دول العالم ، ومن الصعب بل من المستحيل على أي دولة نامية كانت أو متقدمة، القضاء نهائيا على تلك الظاهرة وتجفيف جميع منابع التهرب الضريبي لديها. ومن ثم، يصبح لزاما على كل دولة السعي المستمر نحو تبني أحدث الوسائل وأفضل الآليات التي من شأنها إحكام الرقابة الفاعلة على جميع المنافذ المحتملة للتهرب الضريبي ، وفي السابق كان هناك العديد من المشكلات بين الممولين

والمسجلين والمصلحة فيما يتعلق بتحديد وعاء الضريبة على القيمة المضافة، وكذلك رد الضريبة، والوقت المستغرق القيام المصلحة بإجراءات الاستيفاء.

وأن المصلحة بدأت في يناير 2020 في تطبيق منظومة الإقرارات الإلكترونية، حيث شهدت في بداية تطبيقها مشكلات وتم التغلب عليها جميعا، وأيضا تقديم خدمة الدفع الإلكتروني؛ وسيكون هناك حلول لكل هذه المشكلات، وذلك لأنه وفقاً لهذه المنظومة الالكترونية ستكون المصلحة هي مركز الاعتماد للفاتورة سواء للبائع أو للمشتري".

في ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في تساؤلات :

1- ما هو واقع تطبيق منظومة الفاتورة الالكترونية على الشركات المصرية ؟ وما هي التوجيهات المستقبلية للحد من التهرب الضريبي ؟

2- ما هو أثر استخدام منظومة الفاتورة الالكترونية للقضاء على السوق الموازيوالاقتصادي الغير رسمي ؟

3-ما هي محددات استخدام منظومة الفاتورة الالكترونية في تحديد التعاملات المشتركة بين الشركات المصرية وكشف التعاملات الوهمية ؟

4-هل ستتغير النظرة المرتبطة بالشخص الخاضع للضريبة ؟

5-هل يمكن الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعى فى تطوير المنظومة الضريبية؟

الدراسات السابقة

دراسة سالم (2020) وتهدف هذه الدراسة الي اجراء دراسة تحليلية للجوانب المتعلقة بالفحص الضريبي الإلكتروني ، ولقد توصلت هذه الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: إن استخدام الفحص الضريبي الإلكتروني سوف يؤدي إلى تنفيذ العديد من اجراءات الفحص الضريبي بدقة عالية، وبأسرع وقت ممكن مما يترتب علية عدم التأثير في عملية ربط وتحصيل الضريبة وعدم سقوطها بالتقادم ، وإن استخدام الفحص الضريبي الإلكتروني يؤدي إلي عدم تأخير الفحص وسهولة حصر وضبط المجتمع الضريبي، استخدام الفحص الضريبي الإلكتروني سوف يؤدي إلى انخفاض تكلفة التحصيل وزيادة الحصيلة ، استخدام الفحص الإلكتروني سوف يؤدي إلى حفظ البيانات والمعلومات المتاحة وسهولة استرجاعها مما يؤدي إلى سهولة الوصول إلى البيانات اللازمة.

دراسة Bentley (2020) وتناولت هذه الدراسة دراسة المهارات والقدرات اللازمة لتطبيق الضرائب الرقمية ولقد توصلت هذه الدراسة أن التحول إلى الحكومة الرقمية يتطلب الاستثمار في الموارد والبنية التحتية وإدارة المخاطر الرقمية بعناية، وهو يعني توافر قوة عاملة لديها المهارات والقدرات اللازمة؛ وتوفير التدريب المستمر للمحافظة عليها. حيث أنه إذا ما تم القيام بعمل جيد،

فإن الحكومة الرقمية وإدارة الضرائب الرقمية تدعم التنمية المستدامة والنمو وتزيد من ثقة المواطنين ورفاهيتهم وهذا مهم بشكل خاص لحماية قاعدة الإيرادات.

– وتهدف هذه الدراسة 2020(Babayeva..A.. &, Manousaridis, D.) دراسة إلى التحقيق في الفوائد والتحديات المتصورة التي تجلبها تقنيات البيانات الكبيرة artificial intelligence Big Data والذكاء الاصطناعي analytics و blockchain والتحليلات وأتمتة العمليات الروبوتية robotic automation process في عمليه التدقيق والمراجعة، ولقد توصلت هذه الدراسة الي أن الرقمنة ستكون أكثر انتشارا في المستقبل وأن الرقمنة لن تؤدي إلى فقدان فرص العمل، كما تدعي الدراسات السابقة، وأن هذه التقنيات تحقق العديد من الفوائد والمزايا لعمليات التدقيق

دراسة الميهى: (2020) واستهدفت الدراسة في دراسة وتحليل أثر التحول الرقمي من خلال تطبيق نظام الفحص الضريبي الالكترونى على تحسين المنظومة الضريبية، والمتمثل في زيادة الايرادات الضريبية الحصيلة الضريبية وزيادة الامتثال الضريبي من قبل الممولين، والحد من ممارسات التهرب الضريبي تحقيقا لرؤية مصر 2020 ، ولقد توصلت الدراسة الي مجموعه من النتائج أهمها: حتمية إصلاح النظام الضريبي المصري، وتحسينه وذلك من خلال الاستفادة من آليات التحول الرقمي من خلال الفحص الضريبي الالكتروني ومن أهم متطلبات تطبيق نظام الفحص الضريبي الالكتروني: تبسيط إجراءات الدفع والتحصيل الإلكتروني، وحماية قواعد البيانات ، وتوافر تشريعات وقوانين تحث علي التحول الرقمي وتعاقب المقصرين والمتهربين، ووجود فاحصين أكفاء قادرين علي التعامل مع برامج الفحص الإلكتروني بكفاءة، والتحديث المستمر لبرامج الفحص والتدقيق الإلكتروني لمواكبة تطورات تكنولوجيا المعلومات. كما تشير النتائج إلى وجود أثر ذو دلالة معنوية وعلاقة طردية قوية بين محددات تفعيل نظام الفحص الضريبي الالكتروني وتحسين المنظومة الضريبية.

أهداف البحث

تهدف الدراسة أساسا للتأصيل العلمي من خلال دور الذكاء الاصطناعى فى تطوير منظومة الفاتورة الالكترونية في الشركات المصرية للحد من التهرب الضريبي ، وفى سبيل تحقيق هذا الهدف الرئيسي

لا بد من تحقيق أهداف فرعية وهي :

- الكشف عن واقع تطبيق منظومة الفاتورة الالكترونية على الشركات المصرية ، وتحديد التوجيهات المستقبلية للحد من التهرب الضريبي .
- بيان أثر تطبيق منظومة الفاتورة الالكترونية للقضاء على السوق الموازي والاقتصادي الغير رسمي .

- رصد وتحليل محددات استخدام منظومة الفاتورة الالكترونية في تحديد التعاملات المشتركة بين الشركات المصرية وكشف التعاملات الوهمية .
- تسليط الضوء على مفهوم تقنيات الذكاء الاصطناعى ونطورها.
- الدور الذى يمكن ان تلعبه هذه التقنيات فى تطوير الخدمات الضريبية

أهمية البحث

تكمن أهمية الدراسة في كونها تعالج موضوعا جوهريا والمتمثل في منظومة الفاتورة الالكترونية ، والتي لها دور محوري في تعزيز الاستقرار المالي والمساهمة في تحقيق الحد من التهرب الضريبي من خلال ربط الشركات المصرية ببعضها البعض وتأثيرها الكبير علي التطور والنمو الاقتصادي ودعم ادراج الاقتصادي الغير الرسمى في الاقتصادي الرسمي ، ويمكن بيان أهمية البحث من الناحية العلمية والعملية على النحو التالي :

أ- الأهمية العلمية :

فتح آفاق جديدة للبحث العلمي اعتماد اً على نتائج هذه الدراسة .

ب الأهمية العملية :

يساعد التحول الرقمي في زيادة الاقتصاد المصرى من خلال زيادة دخل الدولة والذي يعود علينا في شكل مشروعات وخدمات .

تقديم معلومات كافية لمصلحة الضرائب المصرية لتساعدهم على الفحص الضريبي للحد من التهرب الضريبي ..

تقديم معلومات كافية لمكاتب المحاسبة والمراجعة لتساعدهم على مراجعة البيانات المالية بشكل صحيح .

منهجية البحث :

اتبع الباحث بحسب الأصل المنهج التحليلي من خلال دراسة الظاهرة وتأثيراتها المحتملة وأضاف له المنهج التطبيقي المقارن في حال وجود تشريعات مقارنة تعرضت لهذه الظاهرة لمحاولة الاستفادة منها.

خطة البحث:

وعلى هدي ما سبق جاءت خطة البحث على النحو التالي :

المبحث الأول : مدى إمكانية فرض ضريبة على الروبوت.

المطلب الأول : ماهية تقنيات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني : الروبوت والاعتراف بالشخصية القانونية.

المطلب الثالث : الموقف الفقهى حول إمكانية فرض ضريبة على الربوت.

المبحث الثاني : دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات الإدارة الضريبية.

المطلب الأول : مفهوم الأتمتة وأهميتها .

المطلب الثاني : الفرق بين الخدمات الإلكترونية والأتمتة.

المبحث الأول: مدى إمكانية فرض ضريبة على الروبوت

المطلب الأول: ماهية تقنيات الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) هو مصطلح طرحه لأول مرة الدكتور جون مكارثي في عام ١٩٥٥ على أنه علم وهندسة صناعة الآلات الذكية ويعتمد على القدرة على التعلم وأداء التقنيات المناسبة لحل المشكلات وتحقيق الأهداف بما يتناسب مع الظروف المتاحة في عالم متغير باستمرار. وما تجدر الإشارة إليه أنه لا يوجد تعريف مقبول على نطاق واسع للذكاء الاصطناعي حيث تعددت التعريفات المرتبطة بهذا المصطلح ، وهذا يرجع بطبيعة الحال إلى حداثة هذه الظاهرة وأيضاً تعقد فكرة الذكاء في حد ذاتها واختلاف المناهج والتعريفات حول ما يدخل تحت نطاقها وما يخرج منها ، فضلاً عن أن المصطلح ذاته – الاصطناعي – به غموض وهل هناك اختلاف بينه و بين مصطلحات أخرى مشابهة يمكن استخدامها مثل ذكاء الكمبيوتر) Computer Intelligence) أو ذكاء الآلة(Machine Intelligence) ؟! " وهذا كله انعكس على التعريفات المرتبطة بهذا المصطلح . فهناك من يعرف الذكاء الاصطناعي – أو يسمى أحيانًا ذكاء الآلة – على أنه ذكاء تظهره الآلات والتي تم تصميمها للقيام بعدة مهام منها التعرف على الكلام والتعلم والتخطيط وحل المشكلات . وهناك تعريفات تذهب إلى أن الذكاء الاصطناعي هو قدرة الآلات والأنظمة على اكتساب المعرفة وتطبيقها وتنفيذ السلوك الذكي، وهذا يعني القدرة على أداء مجموعة متنوعة من المهام المعرفية مثل الاستشعار ومعالجة اللغة الشفهية والتفكير والتعلم واتخاذ القرارات وإظهار القدرة على تحليل البيانات ومعالجتها وفقا لذلك . وتذهب تعريفات أخرى إلى وصف الذكاء الاصطناعي بأنه عبارة عن مجموعة واسعة النطاق من التقنيات التي يمكن أن تحقق العديد من المزايا للمؤسسات من حيث القيمة المضافة للأعمال من خلال جمع البيانات وتحليلها " . و يشير الذكاء الاصطناعي إلى التقنيات القادرة على استبدال الذكاء البشري في أداء مهام معينة ومن المتوقع أن تكون معظم البرامج الجديدة في المستقبل قائمة على هذه التقنيات.

وتذهب المفوضية الأوروبية إلى تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه يشير إلى الأنظمة التي تعرض سلوكا ذكيا من خلال تحليل البيانات واتخاذ الإجراءات لتحقيق أهداف محددة وتتمتع بدرجة معينة من الاستقلالية . و يمكن أن تكون الأنظمة المستندة إلى الذكاء الاصطناعي قائمة على البرامج فقط وتعمل في العالم الافتراضي مثل المساعدين الصوتيين وبرامج تحليل الصور

ومحركات البحث وأنظمة التعرف على الكلام والوجه ، أو يمكن تضمينها في الأجهزة مثل الروبوتات المتقدمة والسيارات ذاتية القيادة والطائرات بدون طيار.

ويذهب رأي – نؤيده – إلى أن العبرة في وضع تعريف للذكاء الاصطناعي لابد أن يتم فيه مراعاة أن يكون هذا التعريف متوسع وبسيط ومنتج بحيث يندرج تحته معظم الظواهر المرتبطة بهذا الموضوع ، ولذا يتبنى هذا الرأي تعريفاً عملياً للذكاء الاصطناعي واصفاً إياه بأنه قدرة نظام معالجة المعلومات على التكيف مع بيئة العمل بحيث يبتكر حلاً للمشكلات القائمة في ظل الموارد والمعلومات المحدودة وغير الكافية. وفي هذا التعريف تم استخدام مصطلح عام وهو نظام معالجة المعلومات) بالمعنى الواسع للعبارة لتشمل جميع أنظمة الكمبيوتر والأجهزة الروبوتية وغيرها من التقنيات التي قد يتم ابتكارها مع التركيز على الوظيفة الرئيسية وهي معالجة المعلومات أي التعامل معها في ضوء ما هو متاح وصولاً لاقتراح حل للمشكلة وهذا هو الغرض النهائي من فكرة الذكاء .

ومن خلال الاستعراض السابق للتعريفات نجد أنها وإن كانت مختلفة في السياق إلا أن مضمونها يكاد يكون متقارب ويركز على أن الذكاء الاصطناعي عبارة عن تقنيات تعمل على جمع البيانات وتحليلها ومن ثم اتخاذ القرارات فضلاً عن قدرتها على التنبؤ واقتراح الحلول وتنفيذ المهام بدقة.

ولاشك أن هذه التقنيات من شأنها أن تؤثر على العديد من المجالات ومنها بالطبع النظم الضريبية المطبقة حالياً . حيث أفرزت هذه التقنيات العديد من الابتكارات التي يمكن أن يكون لها آثار ضريبية بعضها سلبي وبعضها الآخر إيجابي . ففي حال انتشار الروبوت في المصانع وإحلاله محل العمالة البشرية فهذا سيكون له أثر مزدوج (البطالة ونقص حصيلة ضريبة المرتبات ومن ثم تأثر الإيرادات العامة للدولة ، فضلاً عن زيادة المطالبات حول توفير نفقات الضمان الاجتماعي وإعانات البطالة . وبالتالي ستظهر لنا فكرة مدى إمكانية فرض ضريبة مرتبات على الروبوت أم الأفضل استحداث نوع جديد من الضرائب على هذه التقنيات المستحدثة ؟! . وإن كان هذا الطرح سيقابل بمعارضة شديدة لأنه سيؤدي إلى تحجيم الابتكار وهروب رؤوس الأموال والاستثمارات ، فضلاً عن أن النظم الضريبية

الحالية لا يمكن من خلالها اخضاع الروبوت الضريبة المرتبات. ومن الناحية الإيجابية يمكن أن تدعم تقنيات الذكاء الاصطناعي الإدارات الضريبية في مجال جمع بيانات الممولين وأتمنتها وتحليلها ، فضلاً عن إمكانية التوسع في استخدامها في مجال خدمة العملاء والرد على استفساراتهم، وأيضاً تلقي الطعون الضريبية وامكانية تصنيفها والفصل في بعضه.

المطلب الثاني: الروبوت والاعتراف بالشخصية القانونية

تقوم الشخصية القانونية على فكرة منح الأهلية لاكتساب الحقوق والتحمل بالالتزامات. وتنقسم بدورها إلى أهلية وجوب وأهلية آداء ، وداخل النظام القانوني الواحد لا يتم الإعتراف بهذه الشخصية لكافة الأفراد وبذات الدرجة ، إذ تختلف من الشخص الطبيعي للشخص الاعتباري، وتختلف من شخص طبيعي لآخر حسب عدة

عوامل مثل التمييز وعدم التمييز وهكذا .

وبالنسبة للأشخاص الاعتبارية فإن الشخصية القانونية لها تعني القدرة على رفع الدعاوى، وإبرام العقود، وتحمل الديون ، والتملك، والمسئولية القانونية حين ارتكاب مخالفات. وأيضاً تتمتع الدول بالشخصية الاعتبارية العامة والمنظمات الدولية كذلك قد تكون لها درجات متفاوتة منها. وعلى الجانب الحقوقي فإن مدى تمتع الأشخاص الاعتبارية بالحماية الدستورية التي يمكن مقارنتها بالأشخاص الطبيعيين هو موضوع محل نقاش مستمر .

وما تجدر الإشارة إليه هنا أن تقنيات الذكاء الاصطناعي لا يمكن إعتبارها مثل الشخص الطبيعي الذي تبدأ حياته بالميلاد وتنتهي بالوفاة ويكون أهلاً لاكتساب الحقوق والتحمل بالالتزامات وذلك لاختلاف الطبيعة والتكوين بين كل منهما . وأيضاً لا يمكن اعتبارها مثل الشخص الاعتباري الذي هو عبارة عن مجموعة من الأموال أو الأشخاص التي تتجمع لتحقيق غرض معين ويعترف لها القانون بالشخصية الاعتبارية بالقدر اللازم المزاولة أنشطتها ".

وبالنسبة لتقنيات الذكاء الاصطناعي وعلى رأسها الروبوت أصبحت تقوم بالعديد من المهام التي تضاهي ما يقوم به الشخص العادي وهذا ما أثار الجدل حول مدى إمكانية منحه الشخصية القانونية من أجل تفادي الآثار السلبية التي قد تترتب على عدم منحه إياها وخاصة في مجال المسئولية. وهذا من شأنه أن يخلق حافز النقل المخاطر إلى هذه الكيانات من أجل حماية الأشخاص الطبيعيين والاعتباريين من المسئولية عن الأخطاء التي ترتكبها هذه الكيانات ..

المطلب الثالث: الموقف الفقهي حول إمكانية فرض ضريبة على الربوت

اختلفت الآراء حول مدى إمكانية فرض ضريبة على الروبوت كرد فعل على فكرة فقدان الوظائف وتأثر الإيرادات الضريبية بسبب ذلك الأمر . وانقسم الفقه الضريبي إلى رأيين نحاول أن نستعرضهما على النحو التالي :

أولاً الرأي المؤيد لإخضاع الروبوت للضريبة :

أثارت فكرة فرض ضرائب على تقنيات الذكاء الاصطناعي – وعلى رأسها الروبوتات – جدلاً كبيراً . حيث أثار بيل جيتس مؤسس شركة مايكروسوفت Microsoft هذا الجدل في إحدى اللقاءات وذكر أنه على سبيل المثال حينما يقوم العامل بعمل ما ويحصل على دخل قيمته ٥٠ دولار من العمل في مصنع ، فهذا الدخل الناتج يخضع للضريبة وتحصل منه ضريبة الدخل ،

وضريبة الضمان الاجتماعي ، وبالتالي إذا جاء الروبوت ليفعل الشيء نفسه فما المانع أن نفرض عليه ضريبة بنفس المستوى "، ويرى أن أفضل طريقة لإبطاء سرعة الأتمتة حتى يتمكن المجتمع من التعامل مع التحول هي ضريبة الروبوت، ويتوقع أن تذهب عائدات ضريبة الروبوتات نحو تحسين التعليم".

ويستند الرأي المؤيد لفرض ضريبة على الروبوت إلى ثلاث حجج رئيسية وهي :

1. **الحجة الأولى** : انخفاض الإيرادات الحكومية جراء تسريح معظم العمالة وبالتالي فعدم فرض ضريبة هنا لتعوض هذا النقص من شأنه تفاقم الأوضاع.
2. **الحجة الثانية** : عدم فرض هذه الضريبة سيؤدي إلى زيادة عدم المساواة في توزيع الدخل القومي وسيتجه الأمر لأصحاب رؤوس الأموال على حساب العمال .
3. **الحجة الثالثة** : فرض ضرائب على الروبوتات سيجعل الاقتصاد أكثر كفاءة ، لأن الحكومات تفرض بالفعل ضرائب على العمالة ، وبالتالي فإن عدم فرض ضرائب على الروبوتات بنفس المعدل من شأنه أن يقلل من كفاءة التخصيص .

ويضيف البعض مجموعة من الحجج الأخرى المرتبطة بفرض الضرائب على الروبوت ومنها : بعد رأس المال من أهم مصادر الدخل الذي تفرض عليه الضريبة وبالتالي عندما تتطور أساليب الحصول على رأس المال فإنه سيظل مع ذلك مصدر من مصادر الدخل وبالتالي لابد أن يظل خاضعاً للضريبة.

– تقدم العديد من الدول حوافز ضريبية في المراحل الأولى المرتبطة بتكنولوجيا الروبوتات وذلك للمساعدة على توطينها وتنميتها ، و مع زيادة استخدام الروبوتات وزيادة الإنتاجية فإن فرض الضرائب على الروبوتات سيكون مصدر هام لتحقيق الإيرادات.

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

ثانياً الرأي المعارض لإخضاع الروبوت للضريبة :

تعارض بعض الآراء وبشدة الفكرة القائلة بضرورة اخضاع الروبوتات الضريبة مستقلة لأنها تخالف المبادئ الضريبية المستقر عليها وهي الحياد ؛ البساطة واليقين ؛ الكفاءة ؛ الفعالية والإنصاف ؛ والمرونة. وبالتالي لا ينبغي إدخال الضرائب على الذكاء الاصطناعي أو الروبوتات، لأن هذا يتعارض أيضًا مع التدابير التي اتخذتها الحكومات على مستوى العالم لتعزيز وتشجيع عمليات البحث والتطوير. ويقترح أنصار هذا الاتجاه أنه يمكن تحقيق ذلك من خلال مراقبة تأثير الروبوتات بشكل منتظم ، وإذا كان الاتجاه يشير إلى أن الوظائف تختفي أو تنخفض الإيرادات ،

فإن الأفضل أن تقوم الدول باستحداث ضريبة تعليمية مخصصة تستخدم لتمويل وتعزيز البرامج التعليمية المهنية لإعادة تأهيل العمال إلى جانب مساعدتهم وتوجيههم للانتقال إلى أدوار جديدة "ويوجد اتجاه قوي يؤكد أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تعد مكملة للعمالة البشرية ولا يمكن أن تحل محلها كلياً فهي ستساعد على تطوير مهارات وكفاءة العمالة ومن ثم زيادة الدخول ، وهذا الدخل المرتفع سيؤدي إلى زيادة في استهلاك السلع والخدمات بما فيها

لطرق والنقل الجوي والسكك الحديدية وهذا بدوره سينعكس على تطوير التكنولوجيا المرتبطة بهذه الخدمات والسلع . وحتى في الحالة التي يتم فيها تهجير العمالة فإنها سيتم إعادة تأهيلها للتوجه إلى قطاعات أخرى وخاصة القطاعات الاجتماعية التي تزيد من رفاهية المجتمع مثل قطاعات الرعاية الصحية والبيئة ... ويذهب البعض في هذا الاتجاه الرافض لفكرة فرض الضريبة على الروبوتات إلى أن الحجج المؤيدة لضريبة الروبوت قد تكون حسنة النية ، ومع ذلك فإن ضرائب الروبوت هي فكرة مضللة سيكون لها عواقب سلبية على الشركات والعاملين فيها وفي النهاية على الاقتصاد. فبالنسبة لحجة أن الروبوتات تأخذ وظائف العمال وتتسبب في حدوث بطالة هذه الحجة ليس لها أساس سليم. حيث تظهر الأبحاث الحديثة أن الشركات التي تتبنى الروبوتات تشهد نموا في التوظيف أكثر من تلك التي لا تفعل ذلك، وأيضاً تكون هذه الشركات أكثر إنتاجية مما قد يفيد المستهلكين. علاوة على ذلك فإن تعريف الروبوت ليس بالأمر السهل فمثلاً يستخدم مصطلح " الروبوت " للإشارة إلى خوارزميات البرامج ، بما في ذلك أتمتة العمليات الروبوتية التي تستخدم برامج لأتمتة المهام الرقمية. وبالتالي هل سيشمل تعريف الروبوت البرامج أيضًا؟! و إذا كان الأمر كذلك ما نوع البرامج التي تدخل تحت هذا التصنيف ؟!. و إذا كان التعريف واسعا بما يكفي ليشمل أي نوع من البرامج التي يحتمل أن تحل محل العمالة البشرية ، فمن المفترض أن يشمل التعريف أيضًا برامج المحاسبة ودفع الفواتير والتي أصبحت تحل محل إمساك الدفاتر التي كانت تتم تقليديًا في الشركات. ولذا كلما اتسع تعريف الروبوت تم تضمين المزيد من أنواع الاستثمار في رأس المال وتكنولوجيا المعلومات. وأيضاً وفقاً للمسح الذي أجراه مكتب الإحصاء الفيدرالي فإن تعريف الروبوتات

يجب ان تشمل الآلات التي يمكنها أداء المهام التالية: منصات نقالة ، واختيار ووضع ورعاية الآلة ، ومناولة المواد ، والاستغناء ، واللحام، والتعبئة / إعادة التعبئة وتم استبعاد المركبات ذاتية القيادة والرافعات بدون سائق وأنظمة التخزين والاسترجاع الأوتوماتيكية ومعدات التحكم العددي بالكمبيوتر و في حين أن الرافعة التي تعمل بدون سائق قد لا تكون من الناحية الفنية روبوتا فإنها تبدو وكأنها تقنية آلية تحل محل العمال البشريين وبالتالي استبعاد الرافعات ذاتية القيادة يلقي الضوء على صعوبة تعريف الروبوت لأغراض ضريبة الروبوت.

وبناء على هذا التعريف قد تؤثر ضريبة الروبوت على بعض الصناعات أكثر من غيرها بغض النظر عن تأثيرها على العمالة البشرية وستؤدي ضريبة الروبوتات إلى اعتماد أبطأ للروبوتات وهذا بدوره سيؤدي إلى نمو اقتصادي أقل. وبدلاً من فرض ضرائب الروبوتات يجب على صانعي السياسات الذين يرغبون في مساعدة العمال الذين فقدوا وظائفهم بسبب هذه التقنيات التركيز على سياسات أخرى مثل معالجة التفاوتات في الضرائب على رأس المال والعمالة وتخفيف الاحتكاكات في سوق العمل لأن القيام بذلك سيفيد العمال والشركات والاقتصاد أكثر من فرض ضريبة على الروبوتات. ويضيف أنصار الاتجاه المعارض لفرض ضريبة على الروبوتات أنه لن يكون هناك إجماع بين الدول على فرض هذه الضريبة ، فضلاً عن الاختلافات الفنية بين التشريعات وأيضاً درجة التقدم بين الدول وبالتالي فالإصرار على فرض هذه الضريبة يؤدي إلى خطر قيام شركات الروبوتات بنقل عملياتها من الدول التي تفرض ضرائب على الروبوتات إلى تلك التي لا تفرض مثل هذه الضرائب مع ما يترتب على ذلك من آثار سلبية".

ويذهب أيضاً أنصار هذا الاتجاه إلى التأكيد على أن فرض هذه الضريبة من شأنه تقليل الانتاجية ، وأن فرض ضرائب على نوع معين من رأس المال الذي يحسن الإنتاجية لامعنى له ، وسيكون من الأفضل فرض ضريبة عامة على الثروة أو ضريبة على الأرض بدلاً من ذلك ".

المبحث الثاني : دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات الإدارة الضريبية

المطلب الأول: مفهوم الأتمتة وأهميتها

ظهر مصطلح الأتمتة (Automation) في لأول مرة في مجال صناعة السيارات عام ١٩٤٦ وذلك لوصف الاستخدام المتزايد لأجهزة التحكم الأوتوماتيكية في خطوط الإنتاج الآلية. وينسب أصل هذه الكلمة إلى D.S. Harder. وهو مدير هندسي في شركة فورد موتور في ذلك الوقت. ويستخدم المصطلح على نطاق واسع في سياق التصنيع ، ولكن يتم تطبيقه أيضًا خارج التصنيع فيما يتعلق بمجموعة متنوعة من الأنظمة التي يوجد فيها استبدال كبير للجهد والذكاء البشري بالعمل الذي يعتمد على التحكم الأتوماتيكي دون تدخل من العنصر البشري . وقد تعددت التعريفات المرتبطة بالأتمتة فهناك من يعرفها بأنها تقنية صنع جهاز أو عملية أو نظام يعمل تلقائيا. وهناك تعريفات أخرى تعرفها على أنها إنشاء وتطبيق التكنولوجيا لرصد ومراقبة إنتاج وتسليم المنتجات والخدمات ، وقد توسعت الأتمنة لتتجاوز جذورها في التصنيع لتدخل في مجالات جديدة مثل الرعاية الصحية والأمن والنقل والزراعة والبناء والطاقة والعديد من المجالات الأخرى". وهناك من يعرف الأتمتة على أنها تطبيق استخدام الآلات على المهام التي كان يؤديها البشر في السابق ، أو بشكل متزايد على المهام التي كانت مستحيلة لولا ذلك. وعلى الرغم من أن مصطلح الميكنة غالبا ما يستخدم للإشارة إلى الاستبدال البسيط للعمالة البشرية بالآلات، فان الأتمتة تعني عموما الاستعانة بهذه التقنيات للقيام بالمهام الموكلة إليها دون تدخل العنصر

البشري ، ونادرًا ما يوجد جانب من جوانب الحياة الحديثة لم يتأثر بها ، وبعبارة أخرى فإن الأتمتة تعني تقنية معنية بتنفيذ العمليات عن طريق أوامر مبرمجة جنبا إلى جنب مع التحكم التلقائي لضمان التنفيذ السليم للتعليمات ، و النظام الناتج قادر على العمل دون تدخل بشري. وفي رأينا فإن الأتمتة هي استخدام التكنولوجيا وتقنيات الذكاء الاصطناعي من أجل القيام وإنجاز العمل دون المشاركة المباشرة للعنصر البشري.

وقد أصبح تطوير هذه التكنولوجيا يعتمد بشكل متزايد على استخدام أجهزة الكمبيوتر والتقنيات ذات الصلة وهو ما جعلها أكثر تعقيداً . وأصبحت هذه التقنيات قادرة على تقديم مستوى عالي من القدرة والأداء والدقة يفوق من نواح كثيرة قدرات البشر على إنجاز نفس الأنشطة .ويتم استخدام الأتمتة لتقليل الاعتماد على العمالة البشرية وزيادة الإنتاجية ، مع تحسين السلامة وتحسين الجودة الشاملة للحياة. وتتضمن الأتمتة مجموعة واسعة جدا من التقنيات بما في ذلك الروبوتات ، والقياس عن بعد والاتصالات والبصريات الكهربائية ، والأمن السيبراني ، وقياس العمليات والتحكم فيها ، وأجهزة الاستشعار والتطبيقات اللاسلكية وغيرها الكثير، ويمكن استخدامها في عدة أنشطة مثل التصنيع وإدارة المرافق ".

المطلب الثاني الفرق بين الخدمات الإلكترونية والأتمتة

تشير الخدمات الإلكترونية عادةً إلى الخدمات التي يتم تقديمها عبر استخدام التكنولوجيا الحديثة ، أو تلك الخدمات التي يتم تنفيذها كليا أو جزئيا بواسطة العميل عبر واجهة تكنولوجية مثل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت ، وشراء السلع والخدمات ، والوصول إلى الخدمات الحكومية. وتشير الأتمتة عادة إلى استخدام التكنولوجيا لأتمتة أو تبسيط العمليات أو الأنشطة دون الحاجة إلى تدخل بشري. ويمكن القول أن الأتمتة عبارة عن تقنية معنية بتنفيذ العمليات عن طريق أوامر مبرمجة جنبا إلى جنب مع التحكم التلقائي في التغذية الراجعة للبيانات وتحليلها لضمان التنفيذ السليم وهي تقنية تعمل تلقائيا و دون تدخل بشري . و تستخدم الخدمات الإلكترونية التكنولوجيا لإجراء الأنشطة ، بينما تستخدم الأتمتة التكنولوجيا لاستبدال المهام البشرية أو استكمالها ". وتحقق كلا من الخدمات الإلكترونية والخدمات المؤتمتة العديد من المزايا مثل تحسين الخدمات و السرعة في التنفيذ والحد من الأخطاء وإن كانت الخدمات المؤتمتة تحقق ميزة أكبر وهي قدرتها على جمع وتحليل البيانات مع قدرتها على رسم الاستراتيجيات واقتراح الحلول دون وجود تدخل بشري و توجد في رأينا عدة اختلافات جوهرية بين الأنمئة والخدمات الإلكترونية نحاول أن نجملها في النقاط التالية:

:1- **من حيث التعريف** : تشير الأتمتة إلى استخدام التكنولوجيا لأداء المهام دون تدخل بشري ، بينما تشير الخدمات الإلكترونية إلى تقديم الخدمات من خلال الوسائل الإلكترونية مثل الإنترنت أو البريد الإلكتروني أو الاتصالات.

.2- **من حيث المشاركة البشرية** : تعتمد الأتمتة بشكل أساسي على عدم التدخل البشري في أداء الخدمة ، بينما قد لا تزال الخدمات الإلكترونية تتطلب مستوى معينا من التفاعل البشري ، مثل دعم العملاء أو الدردشة عبر الإنترنت.

3-**من حيث النطاق:** يمكن تنفيذ الأتمتة لتحل محل مجموعة واسعة من المهام اليدوية ، في حين أن الخدمات الإلكترونية عادة ما تقتصر على تقديم خدمات محددة من
خلال القنوات الإلكترونية.

4- **من حيث التعامل مع المشكلات والمهام المعقدة** : يمكن للأتمتة التعامل مع المهام المعقدة التي قد لا تكون مجدية مع الخدمات الإلكترونية، والتي عادة ما تكون مصممة المعاملات أبسط.

5- **من حيث العمومية** : الأتمتة يمكن تطبيقها على عدة خدمات حتى لو لم تكن متجانسة ، بعكس الخدمات الالكترونية والتي يمكن تخصيصها لاحتياجات وتفضيلات المستخدم المحددة .

٦. **من حيث التكامل** : قد تتطلب الأتمتة تكاملا إضافيًا للبرامج أو الأجهزة ، بينما غالبًا ما يتم دمج الخدمات الالكترونية مع الانظمة والانظمة الاساسية الحالية.

7-**من حيث التكلفة** : قد يكون الاستثمار في الأتمتة أكثر تكلفة في البداية مقارنة
يتم دمج الخدمات الإلكترونية مع الأنظمة والأنظمة الأساسية الحالية
بالخدمات الإلكترونية ، التي لديها عائق أقل للدخول ويمكن تنفيذها بسرعة أكبر.

بشكل عام بينما قد يكون هناك بعض التداخل بين الخدمات المؤتمة والخدمات الإلكترونية ، فإن الإختلاف الرئيسي هو أن الأتمتة تركز على استبدال العمالة البشرية بالتكنولوجيا أو تقليل الاعتماد على التدخل البشري ، بينما تركز الخدمات الإلكترونية على تقديم الخدمات من خلال القنوات الإلكترونية. وبعبارة أخرى يمكن القول أن كل الخدمات المؤتمنة بحسب الأصل هي خدمات إلكترونية وليس العكس لأن الخدمات المؤتمتة تركز على تقديم الخدمة وإنجازها دون تدخل العنصر البشرى.

قائمة المراجع:

أولاً المراجع العربية :

د. أحمد حسن علي عثمان : " انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني – دراسة مقارنة " ، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق جامعة المنصورة ، العدد ٧٦ ، يونيو ٢٠٢١

د. رمضان صديق : " التجنب الضريبي بين الإباحة والحظر في التشريع المصري والمقارن " ، دراسات في القانون الضريبي المقارن ، الكتاب الثاني ، القاهرة ٢٠١١.

ثانياً المراجع الأجنبية :

Alessia Fidelangeli and Federico Galli: "Artificial Intelligence and Tax Law Perspectives and challenges", Fascicolo 4/2021, Università degli Studi di Milano, Italy. Available at: https://ceridap.eu/pdf/estratti/Estratto-10.13130_2723-9195 2021- - pdf last Visit On 25-2023

Asian Development Bank: "Launching a Digital Tax Administration Transformation: What You Need to Know", ADB, Philippines, May 2022 . DOI: http://dx.doi.org/10.22617/TCS210343

Bret N. Bogenschneider: "Will Robots Agr Will Robots Agree to Pay Taxes? Further Tax Implications of ax Implications of Advanced AI", North Carolina Journal of Law & Technology, Vol 22, Issue 1،

Christopher Manning: "Artificial Intelligence Definitions". Stand -Ford University, September 2020.

European Commission: "A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines" High-Level Expert Group on Artificial Intelligence, December 2018.

Francis Weyzig:" Tax treaty shopping: structural determinants of Foreign Direct Investment routed through the Netherlands" International Tax and Public Finance, vol. 20, 2013. https://doi.org/10.1007/s10797-012-9250-z

Ida Merete Enholm, Emmanouil Papagiannidis, Patrick Mikalef and John Krogstie: "Artificial Intelligence and Business Value.