

## دور الذكاء الاصطناعي في زيادة ضريبة الدخل

أحمد طه العربي عبدالفتاح الهابط

قسم الاقتصاد والمالية العامة - كلية الحقوق - جامعه بنها

### مستخلص البحث

تعاني الدول الآخذة في النمو من عدم كفاءة جهازها الضريبي ومن وجود فجوة تكنولوجية بينها وبين الدول المتقدمة ونظراً لأهمية الإيرادات الضريبية لتلك الدول (ومنها مصر) فكان هدف الدراسة يتمثل في أنه يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات ذات الأنشطة والمجالات المختلفة، من أجل تحقيق التميز والإبداع والريادة في الأنشطة المختلفة، والتي بدورها تخلق ميزة تنافسية تزيد من إيراداتها الضريبية واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ونتج عن الدراسة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تخلق ميزة تنافسية للمؤسسات من خلال قدرتها علي العمل في ظروف شاقة وبصفة مستمرة مع دقة عملها ونتج عنها زيادة في الإنتاج، بالإضافة إلي قدرتها علي تخفيض تكاليف الإنتاج من خلال الحفاظ علي المواد الخام من الهدر، والحد من استهلاك مصادر الطاقة والكهرباء وتقليل نفقات النقل والصيانة وتقليص عدد العمال مما يوفر بعض الأجور وبالتالي فهي تعظم من أرباح المؤسسات الأمر الذي ينتج عنه زيادة في إيرادات ضريبة الدخل.

**الكلمات المفتاحية :** الذكاء الاصطناعي، ضريبة الدخل، الميكنة الذكية للمصانع.

**The role of artificial intelligence in increasing income tax**  
**Ahmed Taha Al-Arabi Abdel Fattah Al-Habit**  
**Department of Economics and Public Finance - Faculty of Law - Benha**  
**University**

**Abstract**

Developing countries suffer from the inefficiency of their tax system and the existence of a technological gap between them and developed countries. Given the importance of tax revenues for these countries (including Egypt), the study aimed to show that artificial intelligence applications can be used in institutions with different activities and fields in order to achieve excellence, creativity and leadership in various activities, which in turn creates a competitive advantage that increases their tax revenues. The study used the descriptive analytical approach, and the study concluded that artificial intelligence applications create a competitive advantage for institutions through their ability to work in difficult conditions and continuously with the accuracy of their work, resulting in an increase in production, in addition to their ability to reduce production costs by preserving raw materials from waste, reducing the consumption of energy and electricity sources, reducing transportation and maintenance expenses, and reducing the number of workers, which saves some wages. Thus, they maximize the profits of institutions, which results in an increase in income tax revenues.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Income Tax, Smart automation of factories.

## مقدمة

يعود الفضل في اختيار لفظ الذكاء الاصطناعي وإطلاقه علي هذا العلم إلي العالم الأمريكي جون مكارثي وذلك في عام ١٩٥٦، والذكاء الاصطناعي علم حديث اكتسب أهميته لتطبيقاته العديدة في مجالات متنوعة، ولقد تعددت تعريفات الذكاء الاصطناعي بسبب التطور السريع والمستمر الذي يلحق به، ولذلك فإنه يتغير باستمرار، ويتأثر بفروع العلوم الأخرى ويستفيد من المعارف الجديدة، ورغم اختلاف العلماء في تعريف الذكاء الاصطناعي إلا أن معظم هذه التعريفات اتفقت علي أن الذكاء الاصطناعي هو أحد مجالات الدراسة التي تهتم أساساً بتصميم وبرمجة الحاسبات لتحقيق مهام وأعمال تحتاج من البشر عادة إلي استخدام ذكائهم للقيام بها، وكذلك محاولة تفهم كيف يفكر الإنسان وذلك لإعداد البرامج التي تشكل وتصوغ بعض السمات الهامة لعمليات الإدراك عند البشر؛ هذه النظم تستطيع أن تتعلم اللغات الطبيعية، وإنجاز مهام فعلية بتنسيق متكامل، أو استخدام صور وأشكال إدراكية لترشيد السلوك المادي، كما تستطيع أن تخزن الخبرات والمعارف الإنسانية المتراكمة واستخدامها في عملية اتخاذ القرارات.

ومما لا شك فيه أن تقنيات الذكاء الاصطناعي في العصر الحالي أصبحت من الركائز الأساسية الهامة لتطوير اقتصادات الدول، والمحددة لمعدلات نموها ومستقبل شعوبها، ولذلك يمكن الحكم علي مدي تقدم الدول أو تراجعها اقتصادياً من خلال التعرف علي مدي تبني الدول لهذه التكنولوجيا الحديثة وقدرتها علي استيعابها وتطويرها بما يخدم أغراضها التنموية، ونظراً للنجاح الباهر الذي حققه الذكاء الاصطناعي في المجالات المختلفة منها (المجال الطبي والمالي والزراعي والتصنيعي والتسويقي...).

وتتعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فهناك التطبيقات الأمنية والعسكرية ومجال الأمن السيبراني، والتطبيقات الطبية، والنظم الخبيرة المستخدمة في الحفاظ علي الخبرات البشرية في مختلف التخصصات وإمكانية نقل المعرفة إلي أماكن بعيدة نظراً لأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تموت كالإنسان ولا تتعب ولا ترهق ولا تتعرض لما يتعرض له البشر، وزيادة الإنتاجية من خلال خفض تكاليف الاستعانة بالخبراء، والتكاليف الناتجة عن أخطاء العنصر البشري، وزيادة جودة المخرجات، والقدرة علي العمل الدائم الذي يحقق مزيد من الإنتاجية وبالتالي مزيد من الربح، كما يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي مساعدة البشر في تدريبهم وإكسابهم مزيد من الخبرة من قبل النظام، والتطبيقات المستخدمة من قبل مواقع التواصل الاجتماعي، كما تم استخدام الذكاء الاصطناعي في الميدان التربوي، وفي المجال القانوني، وفي قطاع الصناعة حيث انتقل العالم من الإنتاج الضخم إلي الإنتاج المخصص أو الإنتاج الشخصي، ولذلك يجب أن يستجيب المصنعون لمتطلبات العملاء المتغيرة بسرعة وبمرونة أكبر، كما يمكن رقمنة الصناعة التحويلية من خلال دمج وأتمة الآلات الذكية التي تعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي مع البرامج (أنظمة التخزين ومنشآت الإنتاج القادرة علي تبادل المعلومات بشكل مستقل والتحكم في بعضها البعض) وربط جميع العمليات في إعداد التصنيع، وينتج عن ذلك تحقيق فوائد كبيرة في عمليات التصنيع وسلسلة التوريد واستخدام الموارد وإدارة دورة حياة المنتج، ويتم بناء الاستراتيجية عن طريق هندسة النظام بتحويل المواصفات علي مستوي النظام إلي مواصفات علي مستوي المكونات.

ولعل ميدان الصناعة هو الميدان الذي ستختبر فيه كل نظريات الذكاء الاصطناعي اختباراً عملياً، فعملية التصنيع تحتوي علي أنشطة متداخلة ومعتمدة علي بعضها البعض، ففي البداية يتم تحديد المواصفات فيتم عمل التصميم والتخطيط للوصول إلي المنتج، ثم تتم عملية التوزيع، ثم عمل الخدمة والصيانة للوصول إلي المواصفات المطلوبة منذ البداية.

ويري الكثيرون أن الروبوت والمصانع الآلية ستقود العالم إلي ثورة صناعية جديدة، حيث أن الروبوت يتيح وسائل جديدة في التصنيع، ويستطيع الروبوت القيام بأعمال التخطيط ونقل الخامات وجرد المخازن وغيرها

من الأعمال، وبهذه الطريقة سيكون بمقدور أنظمة إدارة المصانع إنتاج معظم عمليات التصنيع التي كانت تحتاج لمهارة الإنسان، بالإضافة انه يمكن لتلك المصانع المعتمدة علي الروبوتات القيام بزيادة عدد الورديات ومضاعفتها، حيث أن الروبوت يستطيع العمل بدون توقف بشرط توفير مصدر لطاقته وصيانتته بصفة دورية، وسيكون لتلك المصانع المقدرة علي الإنتاج الذاتي بطريقة مميزة، وبذلك ستحقق هذه المصانع زيادة في الإنتاج مع جودة ودقة في المنتج، وحيث أن الروبوت الذكي يعمل بطريقة يقل فيها الخطأ أو ينعدم مما يعني انه يحافظ علي المواد الخام أثناء التصنيع وبالتالي تقل تكلفة التشغيل مع زيادة الإنتاج وجودته، وبالتالي سيستفيد المستهلك بشراء منتج بثمن اقل رغم جودته العالية.

وبناء علي ذلك فإن أصحاب المصانع علي استعداد لتمويل مشروع ميكنة المصانع طالما أنه سيزيد الإنتاج ويضاعف الأرباح.

**أهمية الدراسة:** تكتسي هذه الدراسة أهمية قصوي يمكن توضيح بعض منها:

إن علم الذكاء الاصطناعي علم حديث، ما زال بجعبته الكثير ليقدمه في كثير من المجالات، واصبح هناك ضرورة حتمية لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لما توفره من كفاءة أكبر وفرص جديدة لتحقيق الميزة التنافسية للعديد من الشركات والمنظمات والإدارات؛ لما لهذه التقنيات من قدرة علي العمل في الظروف الشاقة التي لا يتحملها الإنسان مع دقة عملها، (وبالتالي يزيد الإنتاج لأن هذه التقنيات لا تكل ولا تمل من العمل، وكذلك تقلل الهدر وتحافظ علي المادة الخام وتنتج سلع مطابقة للمواصفات القياسية بدون أخطاء)، وقدرتها علي حل المشكلات المعقدة وبسرعة عالية، وقدرتها علي دعم المؤسسات بالقرارات الإدارية الصحيحة والمناسبة والدقيقة مع توضيح الأسباب التي تم الاستناد إليها لأخذ القرار، بالإضافة لقدرتها علي التوقع السليم في كثير من الأمور وينتج عن ذلك مكاسب مالية وتخطيط جيد لمستقبل المؤسسات.

وحيث أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تزيد من الإنتاج وتقلل المصاريف (تقليل عدد الموظفين وتقليل مصاريف الطاقة وتوفير مصاريف الصيانة وتوفير مصاريف التصميم وتقليل مصاريف التسويق للمنتج)، فهي بالتالي تزيد من المبيعات وتعظم من صافي أرباح المؤسسة، وبالتالي المساهمة في زيادة الحصيلة والإيرادات الضريبية، وذلك لأن ضريبة الدخل تحتسب وتستقطع من صافي الربح الذي يزيد بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

**أهداف الدراسة:** تهدف الدراسة إلي تسليط الضوء علي أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجالات المختلفة، حيث أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تحقق زيادة في الإنتاج بأقل التكاليف، من خلال الاستغلال الأمثل للموارد، والإنتاج بجودة عالية، مما يؤدي ذلك إلي تحقيق الثقة في المنتج، فتزيد المبيعات والتوزيعات وبالتالي يتحقق زيادة في صافي الربح ينتج عنه بالتبعية زيادة في إيرادات ضريبة الدخل.

ولذلك فهذه الدراسة إلي إنشاء أو استخدام تطبيقات وبرامج الذكاء الاصطناعي في الشركات والمصانع والمؤسسات ذات الأنشطة والأهداف المختلفة، من أجل تحقيق التميز والريادة والإبداع (كبرامج تستخدم في الآلات لزيادة الإنتاج وزيادة جودة المنتج، برامج تستخدم في إنتاج تصميمات مبدعة للمنتج، وبرامج تساعد الإدارة في اتخاذ قرارات مناسبة، برامج تستخدم في الصيانة الذاتية للآلات والمعدات، برامج للتسويق والدعاية والإعلان تكون سهلة الاستخدام وبتكلفة أقل،...)، كما يمكن تنفيذ أو استخدام نظام خبير يمكن الاستفادة به في حوكمة الإدارة الضريبية وزيادة كفاءتها (برنامج للرد الآلي والمحاسبة الذاتية الآلية وبرنامج لحماية أمن المعلومات من التعديات الخارجية).

**منهج الدراسة:** اعتمدت الدراسة علي استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لاستعراض كافة الجوانب المتعلقة بالدراسة، وتحليلها من أجل استخلاص النتائج التي تدعم أهداف الدراسة.

**خطة الدراسة:** لتحقيق هدف الدراسة، تم تقسيمها إلي مقدمة تمثل الاطار العام للدراسة، ومبحثين وخاتمة، أما المقدمة فقد تناولت أهمية وأهداف البحث وخطة الدراسة فيه، وتناول المبحثين متغيرات الدراسة علي وجه التفصيل، وذلك علي النحو التالي:

المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي وضريبة الدخل  
المبحث الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في زيادة ضريبة الدخل

### المبحث الأول

#### ماهية الذكاء الاصطناعي وضريبة الدخل

يتناول هذا المبحث مفهوم الذكاء الاصطناعي ومفهوم ضريبة الدخل، مع بيان أهمية ضريبة الدخل للدولة المصرية، من خلال استعراض نسبة حصيلتها من إجمالي الحصيلة الضريبية المحققة.

#### أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي

صاغ عالم الحاسوب الأمريكي جون مكارثي John McCarthy هذا المصطلح بالأساس في عام ١٩٥٦، والذي يعود إليه الفضل في اختيار لفظ الذكاء الاصطناعي وإطلاقه علي هذا العلم<sup>(١)</sup>.

"علم الذكاء الاصطناعي علم حديث اكتسب أهميته لتطبيقاته العديدة في مجالات حيوية، كالدفاع والاستخبارات، والترجمة الآلية، وهو أحد العلوم التي نتجت عن الثورة التكنولوجية المعاصرة، ويهدف علم الذكاء الاصطناعي إلي فهم طبيعة الذكاء الإنساني، عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة علي محاكاة السلوك الإنساني المتمم بالذكاء، وتعني قدرة برنامج الحاسب علي حل مسألة ما، أو اتخاذ قرار في موقف ما بناء علي وصف لهذا الموقف".

و"الذكاء الاصطناعي" ليس برنامج جديد أنتجته شركات الكمبيوتر، وليس جيل من أجيال أجهزة الكمبيوتر، ولكنه صناعة جديدة أطلق عليها صناعة المعرفة (knowledge industry)<sup>(٢)</sup>.

وحقق الذكاء الاصطناعي تغييرات جذرية لمست المجتمع الدولي في كل مجالات الحياة، وحققت بنية أساسية في التنمية، لكي توفر مستقبلاً مشرقاً ومجتمعاً له سمة الذكاء والقوة، ولتمنحه التغلب علي المشاكل المستعصية<sup>(٣)</sup>.

ويتمثل هدف الذكاء الاصطناعي الأول في جعل الحاسوب وغيره من الآلات تكتسب صفة الذكاء ويكون لها القدرة علي القيام بأشياء ما زالت إلي عهد قريب حصرها علي الإنسان، كالتفكير والتعلم والإبداع والتخاطب<sup>(٤)</sup>.

وعرفه بعض العلماء علي أنه تقنية نموذجية قادرة علي أداء وظائف مختلفة، ترتبط هذه الوظائف بالعقول البشرية مثل التفكير والتعلم والتفاعل مع البيئة وممارسة الإبداع والإدراك وحل المشكلات<sup>(٥)</sup>.

<sup>(١)</sup>Husain AL Ansari, Oksana Gerwe, and Anjum Razzaque. Role of Artificial Intelligence During the COVID-19 Era. published by Springer Nature Switzerland AG. 2021. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-73057-4\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-030-73057-4_13). p 157

<sup>(٢)</sup>د/منال البلقاسي: الذكاء الاصطناعي صناعة المستقبل: ط/دار التعليم الجامعي - الإسكندرية - ٢٠١٩: ص ٥٩،

<sup>(٣)</sup> وجددي رياض: الذكاء الاصطناعي...تغييرات جذرية في المجتمع الدولي: ط/مجلة العلم - العدد ٥١٠ - أبريل ٢٠١٩: ص ٢٥

<sup>(٤)</sup> د/عادل عبد النور بن عبد النور: مدخل إلي عالم الذكاء الاصطناعي: ط/ مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية - المملكة العربية السعودية - ٢٠٠٥ م - ١٤٢٦ هـ: ص ٧

<sup>(٥)</sup>Vishal Dinesh Kumar Soni, ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN COMBATING CYBER THREATS IN BANKING, International Engineering Journal For Research &

ويرجع عدم التوصل إلي تعريف عالمي للذكاء الاصطناعي علي الرغم من وجود بعض التعريفات الأكاديمية إلي التطور السريع في هذا المجال، ولذلك فإنه يتغير باستمرار، وتم تعريفه من قبل المفوضية الأوروبية بالاستناد إلي تقرير مراقبة الاتحاد الأوروبي للذكاء الاصطناعي، علي أنه نظام برمجي مصمم من قبل البشر لمواجهة أهداف معقدة، وتعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال إدراكها للبيانات المُتَحَصَل عليها في بيئتها الرقمية، والتي يمكنها معالجتها وتفسيرها من أجل تحديد أفضل الإجراءات التي يجب اتخاذها لتحقيق الهدف المحدد، ولأداء تقنيات الذكاء الاصطناعي لوظيفتها عليها استخدام قواعد رمزية أو أن تتعلم من نموذج رقمي أو من خلال الاستفادة من تجاربها السابقة<sup>(١)</sup>.

ورغم اختلاف العلماء في تعريف "الذكاء الاصطناعي" إلا أن معظم هذه التعريفات قد اتفقت علي انحصار "مفهوم الذكاء الاصطناعي" في أنه أحد مجالات الدراسة التي تهتم أساساً بتصميم وبرمجة الحاسبات لتحقيق مهام وأعمال تحتاج من البشر عادة إلي استخدام ذكائهم للقيام بها، وكذلك محاولة تفهم كيف يفكر الإنسان وذلك لإعداد البرامج التي تشكل وتصوغ بعض السمات الهامة لعمليات الإدراك عند البشر؛ هذه النظم تستطيع أن تتعلم اللغات الطبيعية، وإنجاز مهام فعلية بتنسيق متكامل، أو استخدام صور وأشكال إدراكية لترشيد السلوك المادي، كما تستطيع أن تخزن الخبرات والمعارف الإنسانية المتركمة واستخدامها في عملية اتخاذ القرارات<sup>(٢)</sup>.

يمكننا حصر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ثلاث مجالات رئيسية وهي: تطبيقات العلوم الإدراكية (النظم الخبيرة، نظم التعلم، المنطق الغامض، والخوارزميات الجينية)، تطبيقات الآلات الذكية (الإدراك البصري، حاسة اللمس، البراعة، التنقل الحركي، الشبكات العصبية، والوكيل الذكي)، وتطبيقات الواجهة البينية الطبيعية (اللغات الطبيعية، التعرف علي الكلام، متعدد الحواس، والواقع الافتراضي)<sup>(٣)</sup>.

وتم استخدام الأعوان المساعدة (تقنيات الذكاء الاصطناعي) في محركات بحث الشبكة العنكبوتية، التي تعتبر تطور كبير لبوابات الويب، بحيث تسعى إلي التعرف علي احتياجات المستخدمين من الشبكة العنكبوتية من خلال مجموعة البرامج التي تحلل تلك الاستخدامات، وبناء واجهات تعامل ذكية تساعد علي تقديم خدمات موجهة لمستفيد بعينه وفقاً لاحتياجاته المخزنة في النظام؛ كما تحاول تلك الأدوات الاستفادة من مقومات تكنولوجيا الدفع في توجيه النتائج إلي المستخدمين مباشرة، بالتالي لا يحتاج المستفيد إلي إجراء البحث بنفسه، حيث يتولى وكيل البحث إجراء البحث بشكل دوري نيابة عن المستفيد، كما تحاول تلك الأعوان أن تقوم بتطوير وسائل تساعد المستفيد في إجراء العمليات والوظائف العامة التي يؤديها من خلال الشبكة العنكبوتية،

Development Vol. 4 ,Issue 1, Impact factor : 6. 549 ,E-ISSN NO:-2349-0721, www.iejrd.com, p: 1

<sup>(١)</sup>Leonhard Hennen, Julia Hahn , Miltos Ladikas , Ralf Lindner , Walter Peissl and Rinie van Est. Technology Assessment in a Globalized World Facing the Challenges of Transnational Technology Governance. Published by the registered company Springer Nature Switzerland AG .2023. pp. 176-177

<sup>(٢)</sup> أبويكر خوالد، و نوة ثلاثية: أنظمة المعلومات المعتمدة علي الذكاء الاصطناعي بين المفاهيم النظرية والتطبيقات العملية في المؤسسة الاقتصادية: ط/ (الملتقى الوطني العاشر - حول أنظمة المعلومات المعتمدة علي الذكاء الاصطناعي ودورها في صنع قرارات المؤسسة الاقتصادية) جامعة سكيكدة- الجزائر- ٢٠١٢: ص ١٠

<sup>(٣)</sup> James A. O'Brien, George M. Marakas, management information systems, McGraw-Hill/Irwin, 2010, u s a, p 422

مثل فحص الرسائل الإلكترونية وتنظيمها، وإعداد جداول المواعيد والقيام بعمليات التنبيه، بحيث يمثل هذا البرنامج السكرتيرة الخاصة للمستفيد<sup>(١)</sup>.

### ثانياً/ مفهوم ضريبة الدخل

الضريبة هي اقتطاع مالي في شكل مساهمة نقدية إجبارية من الأفراد في أعباء الخدمات العامة تبعاً لقدراتهم دون نفع خاص يعود عليهم لتحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية ومالية تقوم الدولة بتحصيلها<sup>(٢)</sup>. وتعرف الضريبة في قضاء محكمة النقض علي أنها فريضة مالية تقتضيها الدولة جبراً من المكلفين بأدائها إسهاماً منهم في أعبائها وتكاليفها العامة، ويتم دفعها بصفة نهائية ودون أن يعود علي الممولين بنفع خاص من وراء التحمل بها، وفرض الضريبة يكون مرتبطاً بالمقدرة التكليفية للمكلف ولا شأن لها بما آل اليهم من فائدة بمناسبةها<sup>(٣)</sup>.

ويتشكل النظام الضريبي المصري من مجموعة من الضرائب، ويجمع بين الضرائب المباشرة وغير المباشرة وينظمهم قانون الإجراءات الضريبية الموحد الصادر برقم ٢٠٦ لسنة ٢٠٢٠، ومن الضرائب المباشرة - الضريبة علي الدخل وينظمها القانون ٩١ لسنة ٢٠٠٥ وتعديلاته، وضريبة الدمغة وينظمها القانون رقم ١١١ لسنة ١٩٨٠ وتعديلاته، وضريبة العقارات المبنية وينظمها القانون ١٩٦ لسنة ٢٠٠٨ وتعديلاته، والضرائب غير المباشرة منها-الضريبة علي القيمة المضافة وينظمها القانون رقم ٦٧ لسنة ٢٠١٦ وتعديلاته-الضرائب الجمركية وينظمها قانون الجمارك رقم ٢٠٧ لسنة ٢٠٢٠ وتعديلاته<sup>(٤)</sup>.

ينظم أحكام ضريبة الدخل القانون رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥ وتعديلاته، حيث اتجه المشرع المصري إلي فرض ضريبة سنوية علي مجموع صافي دخل الأشخاص الطبيعيين المقيمين وغير المقيمين بالنسبة لدخولهم المحققة في مصر ويتكون مجموع صافي الدخل من المرتبات وما في حكمها، النشاط التجاري أو الصناعي، النشاط المهني أو غير التجاري، والثروة العقارية<sup>(٥)</sup>.

كما اتجه إلي فرض ضريبة سنوية علي صافي الأرباح الكلية للأشخاص الاعتبارية أيا كان غرضها، وتسري الضريبة علي الأشخاص الاعتبارية المقيمة في مصر بالنسبة إلي جميع الأرباح التي تحققها سواء في مصر أو خارجها، وتسري أيضاً علي الأشخاص الاعتبارية غير المقيمة بالنسبة للأرباح التي تحققها من خلال منشأة دائمة في مصر.

(١) د/ خالد عبدالفتاح : محركات بحث الشبكة العنكبوتية - نظرة عامة علي نشأتها وتطورها ومستقبلها: ط/ مجلة المعلوماتية -وزارة التربية والتعليم - وكالة التطوير والتخطيط-جمهورية مصر العربية- ٢٠٠٦: ص ٤٩

(٢) عبدالمطلب عبدالحميد: الاقتصاد الكلي(النظرية والسياسات): ط/ الدار الجامعية- مصر- ٢٠١٠: ص ٣٤٢. نقلاً عن نسمن فطيمة: أطروحة دكتوراه بعنوان/أثر السياسة المالية علي النمو الاقتصادي: ط/جامعة عبدالحميد ابن باديس-كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير-قسم العلوم الاقتصادية- الجزائر- ٢٠٢١: ص ٧١

(٣) الطعن بالنقض رقم ١٢٨٢ لسنة ١٩٧٠ قضائية: جلسة ٢٦/١/٢٠١٣، والطعن رقم ١٦٧٥ لسنة ١٩٧٩ قضائية: جلسة ٢٣/٣/٢٠١٠

(٤) د/سامي أحمد غنيم: حوكمة الإدارة الضريبية وفقاً لمتطلبات الدمج والاندماج لمصلحتي الضرائب العامة والمبيعات- إقترايات الأمتالية: ط/مجلة البحوث المالية والضريبية- الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب-مصر-العدد ٤٠ -٢٠٠٦: ص ١٧-١٨

(٥) مادة ٦ من قانون الضريبة علي الدخل رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥

ويكون الشخص الاعتباري مقيم في مصر إذا كان قد تأسس وفقا للقانون المصري، إذا كان مركز إدارته الرئيسي أو الفعلي في مصر، أو إذا كان شركة تملك فيها الدولة أو احد الأشخاص الاعتبارية العامة أكثر من ٥٠% من رأسمالها<sup>(١)</sup>.

ويتحدد صافي الأرباح التجارية والصناعية الخاضع للضريبة علي أساس إجمالي الربح بعد خصم جميع التكاليف والمصروفات اللازمة لتحقيق هذه الأرباح، ويشترط في التكاليف والمصروفات واجبة الخصم: أن تكون مرتبطة بالنشاط التجاري أو الصناعي للمنشأة ولازمة لمزاولة هذا النشاط، وان تكون حقيقية ومؤيدة بمستندات، وذلك فيما عدا التكاليف والمصروفات التي لم يجر العرف علي إثباتها بمستندات<sup>(٢)</sup>.

وتعرف التنمية علي مستوي الشركة أو المؤسسة "بأنها استهلاك الشركة لمواردها بما يؤدي إلي نمو صافي الحقوق بها وتحقيق حجم ملائم من التدفقات النقدية وبما يؤدي إلي استمرار الشركة أو المؤسسة خلال الفترات المحاسبية القادمة"<sup>(٣)</sup>.

وعرف آدم سميث الربح علي أنه الإيراد الكلي للمشروع (حجم رأس المال المستخدم) بعد حسم نفقات الإنتاج<sup>(٤)</sup>.

وتماشياً مع ما سبق فقد عرف البعض الربح علي أنه الفرق بين تكلفة السلعة وسعر بيعها، كما أنه يمثل الشكل النقدي للقيمة الفائضة المحققة عن النشاط الاقتصادي المنتج، والسعر يمثل القوة الشرائية للسلعة، ومما لا شك فيه أن سعر السلعة يتأثر بعدة عوامل ومتغيرات منها جودة المنتج، وإمكانية الحصول علي المنتج مباشرة عند طلبه، وشهرة واسم الماركة للمنتج، وخدمات ما بعد البيع كالصيانة وتوفير قطع الغيار ومدة الضمان الممنوحة علي المنتج، ووسائل الترويج (الدعاية والإعلان)<sup>(٥)</sup>.

ويجب أن نميز بين تكاليف المشروع "التدفقات الخارجة" والإيرادات "التدفقات الداخلة"، فنجد أن التكاليف الناتجة عن تشغيل المشروع واستغلال طاقته تتمثل في تكلفة شراء المواد الأولية اللازمة للإنتاج -رأس المال الثابت (أرض-مباني-أثاث-آلات-الطاقة المحركة) -رأس المال العامل (مواد خام ومستلزمات الإنتاج ومصاريف النقل والتخزين والتأمين والصيانة ومستلزماتها) تكاليف الدعاية والإعلان، والمصاريف الإدارية كالكهرباء والمياه والإيجار والاتصالات، وأجور العمال والموظفين وما يرتبط بذلك من التأمينات الاجتماعية والصحية لهم وتدريبهم، وهناك تكاليف غير ملموسة كحق المعرفة أو براءة الاختراع وتكاليف شراء واستغلال التكنولوجيا وتكاليف البحث والتطوير، إضافة إلي مصاريف الضرائب (والتي تكون علي الدخل والثروات و علي صافي الربح المحاسبي)، أما الإيرادات فتتمثل في كل ما يحققه المشروع من دخل أو عائد ناتج عن قيمة الإنتاج المحقق، إضافة إلي الدخل الأخرى الناتجة عن تأجير فائض طاقة آلات ومعدات المشروع للغير،،،

(١) المادة ٢ من قانون الضريبة علي الدخل رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥

(٢) مادة ٢٢ من قانون الضريبة علي الدخل رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥

(٣) د| احمد فرغلي حسن: البيئة والتنمية المستدامة -الاطار المعرفي والتقييم المحاسبي: ط| مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث-كلية الهندسة-جامعة القاهرة-٢٠٠٧ القاهرة: ص ١١

(٤) خضر زكريا وآخرون: موجز تاريخ الفكر الاجتماعي: ط/ الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع- القاهرة- جمهورية مصر العربية- الطبعة الأولى- ٢٠٠١: ص ٢٣٦

(٥) عرفات يعقوب أبو حجلة: رسالة ماجستير بعنوان/ الدوافع المؤثرة علي مبيعات الأجهزة المنزلية المعمرة لدي تجار التجزئة (دراسة مقارنة): ط/ كلية الدراسات العليا - الجامعة الأردنية- الأردن- ٢٠٠١: ص ١٠-١١





٢٠١٧، ٨٥ لسنة ٢٠١٧، ٣٥ لسنة ٢٠١٨، ٢٠ لسنة ٢٠١٩، ٣٠ لسنة ٢٠٢٠، ٢٨ لسنة ٢٠٢٢، والحساب الختامي ٢٠٢٣ المنشور علي موقع وزارة المالية.

ويتضح من الجدول السابق ومن البيانات الختامية للسنوات ٢٠٠٥ - ٢٠٢٣ الآتي:

- أنه في السنة المالية ٢٠٠٥/٢٠٠٦ تبين أن نسبة الإيرادات الضريبية من الضريبة علي الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية استحوذت علي النسبة الأكبر من إجمالي الإيرادات الضريبية، فقد بلغت نسبتها نحو ٤٩,٤%، ثم تلتها نسبة ضرائب السلع والخدمات بواقع ٣٥,٥% من جملة الإيرادات الضريبية، ثم الإيرادات الضريبية علي التجارة الدولية بواقع ٩,٩% من إجمالي الإيرادات الضريبية، ثم الإيرادات الضريبية من الممتلكات بنسبة ١,٢٤% من إجمالي الإيرادات الضريبية.

- وباستعراض ملخص لنسب الإيرادات الضريبية الخاصة بضريبة الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية وضرائب السلع والخدمات والضريبة علي الممتلكات والضريبة علي التجارة الدولية من إجمالي الإيرادات الضريبية المحققة في السنوات المالية من ٢٠٠٦/٢٠٠٧ وحتى ٢٠٢٢/٢٠٢٣ فقد تبين أن أهم أنواع الضرائب تأثيراً في الحصيلة الضريبية النهائية، هما ضريبة (القيمة المضافة) السلع والخدمات وضريبة الدخل والأرباح والمكاسب الرأسمالية، وقد تناوب كلاً من حصيلة ضرائب السلع والخدمات وحصيلة ضرائب الدخل، المساهمة بالنسبة الأكبر في الإيرادات الضريبية، فقد كانت النسبة الأكبر من الإيرادات الضريبية ترجع إلي حصيلة ضريبة الدخل خلال السنوات المالية ما قبل ٢٠١٦/٢٠١٧، وبداية من السنة المالية ٢٠١٦/٢٠١٧ أصبحت حصيلة السلع والخدمات تمثل النصيب الأكبر من جملة الإيرادات الضريبية، ويرجع السبب في ذلك إلي تطبيق القانون ٦٧ لسنة ٢٠١٦ الخاص بضريبة القيمة المضافة ليحل محل القانون ١١ لسنة ١٩٩١ الخاص بضريبة المبيعات، حيث ارتفع سعر الضريبة علي السلع والخدمات من ١٠% ليصبح ١٣% في العام المالي ٢٠١٦/٢٠١٧ ثم ١٤% في العام المالي ٢٠١٧/٢٠١٨ كما أن القانون وسع من القاعدة الضريبية واخضع غالبية السلع والخدمات بما في ذلك الطاقة الكهربائية المحلية والمستوردة، وأضاف ضريبة الجدول لبعض السلع وبالتالي يمكن أن تخضع بعض السلع لضريبة القيمة المضافة وضريبة الجدول في نفس الوقت، كما تضمن خضوع جميع السلع والخدمات المستوردة إلا ما استثنى منه بحكم القانون، كما أضاف ضريبة إضافية بواقع ١,٥% من قيمة الضريبة أو ضريبة الجدول غير المدفوعة بما فيها الضريبة الناتجة عن تعديل الإقرار وذلك عن كل شهر أو جزء منه اعتباراً من نهاية الفترة المحددة للسداد حتي تاريخ السداد، كما أضاف المشرع استحقاق الضريبة بتحقيق واقعة بيع السلعة أو أداء الخدمة بمعرفة المكلفين في كافة مراحل تداولها وبأي وسيلة لبيعها أو أدائها بما في ذلك الوسائل الإلكترونية.

وعلي الجانب الآخر فإن ضريبة الدخل في ضوء قوانين الحسابات الختامية التي تبين منها أن حصيلة ضرائب أرباح شركات الأموال وخاصة الهيئة العامة لقناة السويس والهيئة العامة للبترول تشكل النسبة الأكبر من حصيلة ضريبة الدخل بواقع متوسط ٦٨,٣% خلال السنة المالية ٢٠١٤/٢٠١٥ وحتى السنة المالية ٢٠١٩/٢٠٢٠، في حين بلغت نسبة الضرائب علي المكاسب الرأسمالية متوسط حوالي ٠,٣% من إجمالي ضريبة الدخل في نفس الفترة، وبلغت نسبة ضريبة الدخل من التوظيف حوالي ٢٢% كمتوسط من إجمالي إيرادات ضريبة الدخل في نفس الفترة، وأخيراً نسبة الضرائب بخلاف التوظيف تمثل متوسط حوالي ٩,٣% من إجمالي حصيلة ضريبة الدخل.

## المبحث الثاني

## دور الذكاء الاصطناعي في زيادة ضريبة الدخل

سيتناول هذا المبحث لبعض المظاهر الإيجابية والحلول التي يقدمها الذكاء الاصطناعي، والتي من شأنها أن تزيد من ضريبة الدخل، وذلك على النحو التالي.

## الذكاء الاصطناعي يزيد من كفاءة المحاسبة الضريبية

مما لا شك فيه أن التطور التكنولوجي الحديث في مجال معالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها واستخدامها على نطاق واسع، وتحويل الوثائق والمستندات ومختلف المعارف والموسوعات من الشكل الورقي إلى التخزين الإلكتروني القابل للاسترجاع والتعديل وإعادة التخزين، في إطار زمني لا يتجاوز بضعة ثوانٍ، والقابل للنقل وتداول ما به من معلومات وبيانات بسهولة وسرعة لأي مكان في العالم عبر شبكات نقل المعلومات، كان له أكبر الأثر في إنجاز الشركات لحساباتها المالية بسرعة ودقة وبأقل قدر من التدخل الإنساني، عن طريق الاستغلال الحقيقي لثورة أتمتة الأعمال، والاستفادة من التطور الهائل في مجال الحاسبات الآلية وقدرتها الفائقة على التعامل مع الكم الهائل من المعلومات والبيانات، إضافة إلى الدور الهام لثورة الاتصالات في مساهمتها بنقل البيانات والمعلومات بدقة وسرعة عالية<sup>(١)</sup>.

ونتيجة عن توسع الأعمال وزيادة أعباء العمليات المحاسبية، ولذلك ظهرت أهمية التقنيات والبرمجيات المتطورة في إعداد الحسابات وتجهيزها، من خلال اختراعات وابتكارات البرامج المستخدمة في المعدات والآلات والحاسبات وشبكات الإنترنت وبرمجياتها، وتستطيع الإدارة استخدام تلك البرامج بسهولة لأداء العمليات المحاسبية والتي كانت تستلزم كادراً ضخماً من الموظفين المؤهلين وزمناً طويلاً من العمل، وغالباً ما كانت تتأخر إدارة المحاسبة في إعلان النتائج إلى الربع الأول من الفترة التالية والنتيجة أن المعلومات المحاسبية تأتي متأخرة مما يقلل من أهميتها وفائدتها في اتخاذ القرارات الحيوية والهامة، ولذلك كانت الاستفادة من تقنيات الحواسيب وبرمجياتها في المحاسبة تتمثل في السيطرة على الأعمال التقليدية المتكررة فأصبحت عملياتها أسهل وأسرع في الإنجاز مما يجعل المعلومات المحاسبية متاحة في الوقت الملائم<sup>(٢)</sup>.

كما يمكن اختيار الوسائل المناسبة والفعالة والتي تحقق التميز والجودة والشفافية والمصداقية في تنفيذ القوانين والتشريعات الضريبية على المجتمع الضريبي، ولذلك يجب الاستفادة من الوسائل التكنولوجية الحديثة وخاصة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حوكمة الإدارة الضريبية، وينتج عن التنفيذ السليم والجيد للقانون الشعور بالعدالة، وتولد ثقة متبادلة بين الإدارة الضريبية (المنوط بها تنفيذ القانون ويمكن مراقبتها ومساءلتها ومحاسبتها) والمجتمع الضريبي (الذي تركز مسؤوليته على قيم الشفافية والإفصاح والمساءلة)<sup>(٣)</sup>. ومما لا شك فيه أنه يمكن للإدارة الضريبية الاستفادة من القدرات الهائلة للذكاء الاصطناعي لاستخدامها في تبسيط الإجراءات، وإعداد التقارير، وتحليل البيانات، واكتشاف الأخطاء العمدية أو البسيطة بسرعة وكفاءة، حيث تستطيع تطبيقات الذكاء الاصطناعي الوصول إلى قدر كبير من المعلومات وتحليلها واستنباط النتائج

(١) د/ عادل المهدي: عولمة النظام الاقتصادي العالمي ومنظمة التجارة العالمية: ط/ الدار المصرية اللبنانية- القاهرة - جمهورية مصر العربية- الطبعة الثانية- ٢٠٠٤: ص ٣٠-٣٢

(٢) د/ سامر مظهر قنطجني: لغة الإفصاح المالي والمحاسبي XBRL: ط/ دار أبي الفداء العالمية للنشر والتوزيع والترجمة- سوريا- الطبعة الأولى ٢٠١٢: ص ٤٥-٤٦

(٣) د/ عاطف إبراهيم كامل: بحث بعنوان/ مدي تحقيق قانون الضريبة على الدخل رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥ للعدالة الضريبية في إطار مفاهيم الحوكمة الضريبية- مقدم في المؤتمر الضريبي الرابع عشر بالقاهرة بعنوان/ التشريع ومشكلات التحاسب الضريبي للنظام الضريبي المصري: ط/ الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب- جمهورية مصر العربية- ٢٠٠٨: ص ١٠

واتخاذ القرارات السليمة، كما يمكن استخدامها في مراجعة الإقرارات الضريبية للتأكد من صحتها، بالإضافة إلى استخدامها في عملية الفحص والتدقيق اللازم لتحديد دين الضريبة وتحصيلها<sup>(١)</sup>.

ويجب علي مصلحة الضرائب المصرية تدريب مأموري الضرائب عند قيامه بالفحص الضريبي الإلكتروني، أو عند مراجعة الإقرارات الضريبية الإلكترونية أو المستندات والفواتير المقدمة إلكترونياً، ولذلك يمكن الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في معالجة هذه المسألة وخاصة برامج النظم الخبيرة في تحديد وتقدير الإيراد الضريبي والتصدي لمشكلة صعوبة التوصل إلى مواقع السجلات الإلكترونية ووضع آلية تطبيق لتحديد وتقدير وعاء معاملات التجارة الإلكترونية بشكل سليم<sup>(٢)</sup>.

كما يمكن الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي بدمجها مع تطبيقات العقود الذكية (هي مجموعة من التعليمات المكتوبة والمبرمجة لأداء مهمات معينة بصورة آلية وتلقائية) في توسيع إمكانيات تطبيقات العقود الذكية في مهنة المحاسبة، حيث تتسم العقود الذكية بقدرتها علي قياس واكتشاف الأضرار التي لحقت بالأصول أو الموجودات، وبالتالي يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بالاعتماد علي معايير المحاسبة لتشغيلها بصورة آلية في القياس المحاسبي لتلك الأصول والموجودات<sup>(٣)</sup>.

وتم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمل الإدارة الضريبية للدخل بالأردن، حيث تقوم تقنيات الذكاء الاصطناعي بفحص وتدقيق ومراجعة البيانات التفصيلية للإقرارات الضريبية المقدمة من الممولين، فإذا كان الإقرار صحيح يتم قبوله، أما إذا كان الإقرار غير صحيح كأن يكتشف برنامج الذكاء الاصطناعي بأن الممول لديه عقار مؤجر أو لديه إيراد غير مدرج، فيتم إعادة الإقرار إلي صاحبه لأنه لم يصرح عن جميع إيراداته الضريبية علي الوجه الصحيح، ونتج عن تطبيق الذكاء الاصطناعي زيادة سرعة إنجاز تدقيق الإقرارات، مما سهل مهمة الممولين وعمل الإدارة الضريبية ووفر لهم الوقت والجهد، وساهم في تحقيق فروقات من التدقيق والتفتيش خلال التسعة شهور الأولى من عام ٢٠٢٣ بلغت ٣٣٨ مليون دينار، في حين أنه كانت النسبة في نفس الفترة عام ٢٠٢٢ بدون الذكاء الاصطناعي تمثل ٣٢٢ مليون دينار فقط، أي أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التدقيق زاد من حصيلته التدقيق بنسبة ٥%<sup>(٤)</sup>.

### استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين التعاون والثقة بين الممول والإدارة الضريبية

ففي جورجيا تم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في استرداد ضريبة القيمة المضافة المسددة بالزيادة، ويكون ذلك باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بفحص طلب الاسترداد وتقييم حالة الممول والمخاطر التي يمكن أن تواجه الإدارة الضريبية حال استرداد الممول للضريبة المسددة بالزيادة، كما يمكن أن يخير الممول بين استرداد الضريبة وبين سداد ما عليه من متأخرات وفقاً لتفضيلاته، ويتم التحويل في غضون يوم واحد

(١) د/رمضان صديق: المعاملة الضريبية للبديل الآلي للإنسان أو ما يعرف بالإنسان الآلي: ورقة بحثية مقدمة في المؤتمر الدولي لاتحاد خبراء الضرائب العرب تحت عنوان/ مستقبل النظم الضريبية العربية في ظل ثورة الذكاء الاصطناعي: في الفترة من ٢٤-٢٥ فبراير ٢٠٢٤-فندق سمير أميس انتركونتيننتال القاهرة: ص ٤-٦

(٢) د/محمود عطية إسماعيل محمد: إطار مقترح لمعالجة مشكلات المحاسبة الضريبية علي القيمة المضافة في ضوء القانون رقم ٣ لسنة ٢٠٢٢ م - دراسة ميدانية: ط/مجلة الفكر المحاسبي-مصر-٢٠٢٢: ص ٢٠٢

(٣) د/محمد عزت عبدالنواب: أثر التحول الرقمي نحو تطبيق تكنولوجيا سلاسل الكتل في منشآت الأعمال علي تحسين جودة المعلومات المحاسبية وتعزيز فعالية حوكمة الشركات: ط/مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية -قسم المحاسبة والمراجعة-كلية التجارة-جامعة الإسكندرية-مصر-ع ٣-مج ٤-٢٠٢٠: ص ١٣١٦

(٤) حسام أبو علي: ضريبة الدخل أول من أدخلت تقنية الذكاء الاصطناعي في عملها بالأردن: وزارة المالية- دائرة ضريبة الدخل والمبيعات- الأردن: ٣/١٠/٢٠٢٣: [www.istd.gov.jo/AR/NewsDetails/](http://www.istd.gov.jo/AR/NewsDetails/)

فقط، وإذا نتج عن الكشف الآلي للمخاطر عدم وجود أي خطر يتم تحويل الأموال تلقائياً إلى الحساب المصرفي الخاص بالمول، مما يزيد من التدفق النقدي للممول من أجل تحفيز النمو الاقتصادي. وفي بيرو تم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (في خدمة العملاء CHAT BOT) في عام ٢٠١٨، من أجل الرد علي أسئلة الممولين الخاصة بالمسائل الضريبية كالفاتورة الضريبية واسترداد ضريبة الدخل، وفي عام ٢٠٢١ وبعد تطور الخدمة استطاعت الرد والتعامل مع نحو ٢٤٨١٢٥ استفسار بنسبة فعالية ٩٧%، وتتجه نيه بيرو استمرار تطوير الخدمة وتعميمها علي العديد من الإدارات كالجمارك. ومما لا شك فيه أن الثقة المتبادلة بين الإدارة الضريبية والمجتمع الضريبي ستتحقق عندما يكون هناك محاسبة عادلة وسليمة تعبر عن الحجم الحقيقي لأنشطة الممول الخاضعة للضريبة تعاملاته وممتلكاته علي المستوي القومي، ويتحقق ذلك بوجود نظام معلومات متكامل (قاعدة معلوماتية يمكن تجميعها بالتعاون بين أجهزة ومؤسسات الدولة المختلفة ويمكن أن يتم الإفصاح عنها من قبل المجتمع الضريبي والقطاع الخاص) عن المجتمع الضريبي تستند إليه الإدارة الضريبية في تحديد الوعاء الخاضع للضريبة علي نحو يقيني دون إعطاء الفرصة للإدارة الضريبية للمحاسبة التقديرية الجزافية<sup>(١)</sup>.

### الذكاء الاصطناعي يساعد الأفراد في التخطيط الضريبي والاستفادة من الإعفاءات الضريبية

تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في استفادة الممولين من الخصومات والإعفاءات الضريبية الممنوحة بالقوانين والتشريعات الضريبية، نظراً لقدرتها علي تحليل كميات هائلة من البيانات (كتفسير قوانين الضرائب وتحديثها)، وقدرتها علي التنبؤ بالتطور المستقبلي، من أجل تحديد الاتجاهات المناسبة للممول وأفضل استراتيجية للتخطيط الضريبي لتناسب مع حالته، كأن يدفع الممول الضريبة في سنة حالية أو تأجيلها لسنوات لاحقة أو تقليل دفعها كل ذلك حسب مقدرة الممول وما يمتلكه من تدفقات نقدية، أو أن ينشأ الممول صندوق ائتماني أو استثماري للتمتع ببعض الامتيازات الضريبية، كل ذلك سيعطي الممول التوصل إلي قرارات أكثر دقة، وسيقل الالتزامات الضريبية وسيعزز الشفافية، مما سيحسن عملية الامتثال لدي الممول وسيقلل مخاطر عدم الامتثال<sup>(٢)</sup>.

### دراسة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضريبية بسرعة وبدقة

هدفت الدراسة إلي الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي (خوارزميات التعلم العميق والشبكات العصبية الاصطناعية) في محاسبة الشركات ذات المسؤولية المحدودة بفنلندا، وكانت إشكالية الدراسة تتمثل في طول مدة المحاسبة الضريبية للشركات الفنلندية، وهذه المدة الطويلة تتسبب في تأخير تحصيل الإيرادات الضريبية، حيث أن الإدارة الضريبية تقوم بتقدير نسبة ضريبية يتم خصمها حتي تقوم الشركة بإعادة تقديم الإقرار الضريبي المكتمل إلي الإدارة الضريبية بعد تعديله، واستعرضت الدراسة لنماذج عمل إدارات ضريبية تم تدعيمها بالذكاء الاصطناعي وهي أستراليا والمملكة المتحدة وكندا والنرويج، حيث استطاعت تقنيات الذكاء الاصطناعي توقع الممولين المعرضين لمخاطر كبيرة، وذلك بعد اكتمال عمليات التدقيق الخاصة بهم من قبل الإدارة الضريبية المختصة، كل ذلك ساعد علي تحقيق مزيد من الثقة بين الممول والإدارة الضريبية مما عزز من الإيرادات الضريبية، واستخدمت الدراسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

(١) د/نصي منصور نخيل: بحث بعنوان/ السبيل إلي تنمية الثقة بين الممول ومصصلحة الضرائب: مقدم في المؤتمر الضريبي الثامن بعنوان/ إصلاح ضرائب الدخل في ضوء المتغيرات المحلية والدولية والذي تم انعقاده بالقاهرة: ط/ الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب- القاهرة- جمهورية مصر العربية -٢٠٠٣: ص ١٦-١٧

(٢) د/صلاح حامد محمد حسنين: تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيراتها المحتملة علي النظم الضريبية دراسة تحليلية: ط/ مجلة البحوث الفقهية والقانونية -جامعة الأزهر - كلية الشريعة والقانون بدمهور -٢٠٢٤: ص ٢٦٢، ٢٦٥، ٢٧٢، ٢٨٢

وهما الشبكات العصبية الاصطناعية والتعلم العميق بلغة بايثون، ونتج عن الدراسة أن تقنيات الذكاء الاصطناعي ساعدت الإدارة الضريبية الفنلندية في خلق قيمة معرفية مضافة للإدارة الضريبية، كما أنها قامت بتحليل البيانات بشكل أسرع من الإنسان مما يسمح للإدارة الضريبية بالتركيز على أمور أكثر إلحاحاً، واستطاعت تقنيات الذكاء الاصطناعي تحديد الشركات التي لا تعيد إقراراتها الضريبية، وتم التوصل للشركات المقتردة وغير المقتردة عن طريق تحليل البيانات الخاصة بكل شركة<sup>(١)</sup>.

### الاستعانة بالذكاء الاصطناعي لزيادة التعاون بين الإدارات الضريبية في مكافحة التهرب الضريبي وتحديد الثغرات والتلاعبات المؤدية إلى حدوثه

إن مع تزايد شراء وبيع الأفراد والشركات للسلع والخدمات على المستوى الدولي، أصبح التعاون بين الإدارات الضريبية أكثر أهمية من أي وقت مضى، لتقليل الأعباء على دافعي الضرائب وضمان سداد الضريبة المستحقة على الممول بدقة، ويتمثل هذا التعاون بين الإدارات الضريبية في: تبادل المعلومات والعمليات المشتركة لتجنب دفع الضرائب بأقل أو أكثر من اللازم، والمساعدة في استرداد الديون الضريبية، وتبادل المعرفة حول مجموعة من المواضيع للمساعدة في جعل إدارة الضرائب أكثر فعالية وكفاءة ومرونة في مواجهة الأزمات<sup>(٢)</sup>.

وللحد من تأثير الجناح الضريبية يجب تدخل المنظمات الدولية (تعاون دولي)، بوضع أسس وتشريعات دولية تحسن من مستوي الشفافية وتتصدي للشركات الوهمية، من خلال الإفصاح عن المعلومات الفعلية ونشرها بغرض مراجعتها، والعمل على زيادة الرقابة على مراسلات البنوك بالاستعانة بالذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للوقوف على حجم الأموال المتداولة بين البنوك ومصدرها، مما يساعد في مكافحة ظاهرة غسل الأموال، ويمكن أن يكون هناك تعاون بين الدول لإيجاد معدل ضريبي متقارب بينهم، مع وضع عقوبات صارمة على المتورطين ممن يقومون بوسائل احتيالية يكون غرضها اللجوء إلى الجناح الضريبية<sup>(٣)</sup>.

وتتعاون الشركات الأوكرانية مع الشركات الأوروبية، وذلك لتجنب الازدواج الضريبي، وقد قدمت أوكرانيا مثلاً لتطبيق إدارة المستندات الإلكترونية باستخدام تطبيق Diia، سيساعد مثل هذا النظام المحاسبي المالي الآلي في الاحتفاظ بالسجلات ومقارنة البيانات وتلقي تقارير منتظمة ومفهومة، بالإضافة إلى أن هذا التطبيق جمع بين الذكاء الاصطناعي في المحاسبة ومركز بيانات مركزي، فيمكن للمرء إعداد شركته بمزيد من الدقة المحاسبية، ونتج عن استخدام هذا التطبيق دقة الأرقام المحاسبية المستخرجة من التطبيق وخرجها في وقت سريع من أجل الاستفادة الفعلية من استخدامها، وساعد هذا البرنامج في توفير الوقت والحد من الخطأ البشري.

وتناولت الدراسة بأنه يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي معالجة كميات هائلة من البيانات المنظمة وغير المنظمة، أكثر بكثير مما يمكن للبشر القيام به على الإطلاق، وأنه يمكن للآلات أن تعمل بشكل أفضل من البشر في حالة البيانات الأقل قابلية للتنبؤ، حيث تستطيع تقنيات الذكاء الاصطناعي التكيف والتعلم من

(1) Karri Koivula, Ahm Shamsuzzoha, Mohammad Shamsuzzaman: Application of artificial intelligence as a knowledge creation instrument in tax procedures: <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2024.108417>, Engineering Applications of Artificial Intelligence 133 (2024) 108417: p1,2,12,13

(2) <https://www.oecd.org/en/topics/tax-administration.html>

تم الاطلاع على الموقع بتاريخ ٢٠٢٤/٨/٦

(٣) د/نسرين فايز أحمد بدوي: الجناح الضريبية وفعالية السياسة النقدية في الدول النامية: ط/ المجلة العلمية للبحوث والدراسات

التجارية- مصر- مج ٣٦- ع ٣- ٢٠٢٢: ص ١٧٠-١٧٤، ١٩٢، ٢٠٩-٢٠١٦

الأخطاء، كما أنها لا تعاني من التعب أو الملل الذي يصاب به البشر، واستندت الدراسة علي الواقع العملي، حيث اعتمدت علي أن العديد من شركات المحاسبة في الولايات المتحدة الأمريكية تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملها، وأن ٢٤% من الشركات المشهود لها بأفضل أداء محاسبي بأمریکا تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي بالفعل.

ونتج عن الدراسة أن عملية التبادل للبيانات الإلكترونية سيكون له تأثير كبير علي أنظمة المحاسبة، من خلال تحسين الدقة والكفاءة والمساءلة، كما يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في متابعة تدفق المعاملات المالية بين المنظمات، مثل تتبع الفواتير الإلكترونية والباركود والتوقعات الإلكترونية وعمليات الطلب والدفع ومعلومات الرواتب، ونتيجة ذلك ستكون الحصول علي تقرير محاسبي ذات كفاءة ودقة ويمكن أن يعتمد عليه في إصدار القرارات الاستراتيجية، كما ستساعد هذه المحاسبة المبنية علي تقنيات الذكاء الاصطناعي في زيادة التدقيق والامتنال واكتشاف الاحتيال وتحليل البيانات بسرعة، حيث يمكنها تحديد المعاملات المالية الشاذة والقيم غير المتوقعة، كما يمكنها تعزيز التنبؤ لتحديد الاتجاهات، مما سيساعد إدارة البيانات المالية في اتخاذ قرارات وتوقعات آلية في وقت مناسب وفعلي، كما أن تقنيات الذكاء تسهل المهام المتكررة وتقلل من الأخطاء البشرية، وتحسن الإنتاجية<sup>(١)</sup>.

### دراسة تفيد بأن الذكاء الاصطناعي يعزز آليات الكشف عن الاحتيال

هدفت الدراسة إلي التركيز علي تأثير الذكاء الاصطناعي والبلوك تشين علي عمل الإدارة الضريبية الأمريكية، واستندت نتائج الدراسة علي أدبيات من مصادر مختلفة من أجل الفهم العميق لدور هذه التقنيات في الأنظمة الضريبية الحديثة، ونتج عن الدراسة أن هذه التقنيات تساعد علي تكامل عمل الإدارة الضريبية، من خلال معالجة البيانات الضريبية الهائلة عن طريق التعرف علي الأنماط المختلفة للذكاء الاصطناعي، مما يساعد علي الامتنال الضريبي وتبسيط العمليات والإجراءات الضريبية ويعزز من آليات الكشف عن الاحتيال، كما استخدمت تقنية البلوك تشين في تأمين البيانات الضريبية لضمان النزاهة وتعزيز ثقة دافعي الضرائب<sup>(٢)</sup>.

### الميكنة الذكية للمصانع

ولعل ميدان الصناعة هو الميدان الذي ستختبر فيه كل نظريات الذكاء الاصطناعي اختباراً عملياً، وذلك لأن من أهداف الثورة الصناعية الرابعة ربط عالم الإنتاج المادي بالعالم الافتراضي، أي الاعتماد علي أنظمة الإنتاج الإلكتروني الناتجة عن تفاعل الإنسان (بما يمتلك من بيانات ومعلومات يتم تحويلها إلى معارف) مع الآلات، وبعد ذلك تتحول عملية التصنيع الآلية إلى عملية ذكية (المصنع الذكي)، أي يتم تحديث المعارف (من خلال الإنترنت مثلاً) بصورة آلية لتحقيق مرونة في الإنتاج وكفاءة في استغلال الموارد (فتستطيع المؤسسة استغلال المخزون وجرده باستمرار، وبالتالي معرفة المدة التي سينفذ فيها المخزون والكميات

<sup>(١)</sup>Alla Dmytrenko. WAYS TO IMPROVE ACCOUNTING, AUDITING AND TAXATION OF BUSINESS ENTITIES IN THE CONTEXT OF IMPLEMENTING EUROPEAN MANAGEMENT PRACTICES AND INTRODUCING ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO ACCOUNTING . ACCOUNTING, ANALYSIS AND AUDIT. Економіка і регіон № 1 (92) – 2024 – Національний університет ім. Юрія Кондратюка 227.pp227-231

<sup>(٢)</sup>Ogunayo Adewunmi Adelekan and others: EVOLVING TAX COMPLIANCE IN THE DIGITAL ERA: A COMPARATIVE ANALYSIS OF AI-DRIVEN MODELS AND BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN U.S. TAX ADMINISTRATION:: Computer Science & IT Research Journal, Volume 5, Issue 2, February 2024: p. 311,312,331,332

المطلوبة لكسب مزيد من الإيرادات)؛ والحصول علي منتجات بجودة أعلى وكميات أكثر حيث تقل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي مدة الإنجاز التشغيلية وتخفض التكاليف.

وننتج عن تطبيق شركة سيمنز الألمانية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في عملياتها الإنتاجية؛ إحداه مردود إيجابي للشركة، حيث استطاعت الحد من الانبعاثات الضارة الصادرة من توربينات الغاز بنسبة تتراوح بين ١٠ و ١٥%، وذلك عن طريق استخدامه لأكثر من ٥٠٠ جهاز استشعار تعمل باستمرار للكشف عن درجة الحرارة والضغط والجهد المتولد، وغير ذلك من المتغيرات، بما يعمل على ضبط صمامات الوقود باستمرار لتهيئة الظروف المثلى للاحتراق.

وتوسعت شركة "جنرال إلكتريك" في ربط مصانعها " بنظم الذكاء الاصطناعي"، والتي من خلالها استطاعت دعم كفاءة إنتاجها وعمليات التشغيل بها على غرار زيادة إنتاج الكهرباء بمحطة توليد الكهرباء عبر الرياح بـ ٥% في فيتنام؛ كما نجحت في تطوير مصنع محرك الطائرات النفاثة في موسكيجون بالولايات المتحدة عبر تسريع معدل تسليم المحركات بـ ٢٥%، كما خفضت أيضاً التوقف غير المخطط له بنسبة تتراوح بين ١٠-٢٠% من خلال تجهيز الآلات بأجهزة استشعار ذكية<sup>(١)</sup>.

وتشير بعض الدراسات أن سبب تميز وتفوق شركة تويوتا في الإنتاج دون هدر، يرجع إلى ما قامت به الشركة من تطوير وتحسين مستمر لنظامها الإنتاجي، من خلال استخدام آلات ذكية مرنة تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي، بالإضافة لأتمتة عملياتها الإنتاجية، لما تتميز به تلك الآلات والمعدات من إزالة كافة أشكال الهدر من نظامها.

ومما لا شك فيه أن أسلوب الإنتاج دون هدر يستخدم للحفاظ علي موارد المؤسسة ويعظم من عوائدها ويزيد من أرباحها ويحقق لها "ميزة تنافسية"<sup>(٢)</sup>، من خلال تحسين الجودة وخفض التكاليف وسرعة الإنتاج وتسليم المنتج في الوقت المناسب الأمر الذي يحقق رضا المستهلك، ويقوم هذا النظام علي مجموعة من العناصر منها التهيئة والإعداد وتنظيم موقع العمل، من خلال العمل بنظام ووفق ترتيب منهجي ووفق انضباط ذاتي ورقابة ذاتية وصيانة وقائية شاملة؛ لضمان استمرار تدفق الإنتاج بدون توقف مع التصدي الآلي للأعطال والحوادث وخفض التوقفات غير الضرورية؛ فهذه الصيانة ليست صيانة علاجية وإنما هي صيانة مخطط لها ببرنامج ذكاء اصطناعي ويتم دمجها بالآلة الذكية التي تقوم بعملية التصنيع والتحسين المستمر<sup>(٣)</sup>.

### دور الذكاء الاصطناعي في زيادة الإيرادات الضريبية المصرية عن طريق خفض التكاليف وزيادة الإنتاج

(١) شادي عبدالوهاب وآخرون: فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة: ط/مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة- العدد ٢٧ - ٢٠١٨: ص ٨،٩

(٢) عرف ويل كينتون will Kenton الميزة التنافسية بأنها قدرة المؤسسة علي إنتاج سلعة أو خدمة بطريقة أكثر كفاءة وفعالية من المنافسين؛ وهذه الطريقة تضيف للسلعة أو الخدمة تميز مقارنة بمنافسيها في السوق؛ إما بانخفاض سعرها أو بجودتها العالية؛ وبالتالي يزيد هامش ربح هذه المؤسسة عن منافسيها. ولمزيد من التفصيل راجع/د/عادل خيرالله ناصر بن عبدالله؛ د/فايزة خيرالله ناصر بن عبدالله: استراتيجيات التسويق الدولي ودورها في بناء التميز التنافسي لمنظمات الأعمال الدولية: ط/المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية- كلية التجارة-جامعة مدينة السادات-مصر-مج ٤-ع ٢- ٢٠١٩: ص ١٢

(٣) د/عمرو مصطفى محمد حسين: دور نظام الإنتاج دون هدر في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة لمنظمات الأعمال: ط/المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة-جامعة الأزهر- مصر- العدد ٢٤-٢٠٢٠: ٢٢٣-٢١٨



يتوقع بعض العلماء تفوق الاستثمارات في مجال الذكاء الاصطناعي عالمياً علي ما يتم استثماره في مجال التتقيب عن النفط، ومن المتوقع أن تضيف استثمارات الذكاء الاصطناعي عام ٢٠٣٠ إلى الناتج المحلي الإجمالي العالمي أكثر من ١٥ تريليون دولار أي ما يبلغ ١٠ أضعاف مبيعات النفط عالمياً، كما أن تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن توفر ٥٠% من التكاليف السنوية للدول، من خلال توفير عدد هائل من المعاملات الورقية سنوياً، وتوفير ملايين الساعات اللازمة لإنجاز المعاملات سنوياً، وتوفير مسافات لازمة لإنجاز الأعمال تصل إلى ملايين من الكيلو مترات سنوياً<sup>(١)</sup>،

ووفقاً لتقديرات التوقعات الخاصة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لاحدي الدراسات، أنه من المتوقع في مجال الصناعة ارتفاع إنتاجية العامل بنسبة ١٣%، وفي مجال النقل ستقل الحوادث المرورية بنسبة ١٢%، وسترتفع كفاءة الطرق وستقل هدر ملايين الساعات في وسائل النقل التقليدية، وستؤدي تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى خفض تكاليف النقل بنسبة ٤٤%، وستقل الانبعاثات الكربونية وسيخفض التلوث البيئي بنسبة ١٢%<sup>(٢)</sup>.

إن التقنيات التكنولوجية الجديدة ومنها تقنيات الذكاء الاصطناعي (المستخدمة منذ ١٩٥٦) أخرجت (أدوات عمل، ومواد، ومصادر طاقة، وعمليات تكنولوجية، وسلعاً استهلاكية) جديدة، ونظمت الإدارة وأحدثت تغييرات في طبيعة العمل البشري وخفضت نفقات الإنتاج بنسبة وصلت إلى ٥٠% لبعض المنتجات الجديدة، كما نظمت هيكل الصناعة من خلال دورها في انخفاض الطلب علي المواد الخام بسبب الاستخدام الرشيد للعناصر، حيث يمكنها أن تتوع من الاحتياجات للمواد الأولية واستخدام مواد خام بديلة لمواد خام أخرى، كما يمكنها تقليل الفاقد وإطالة عمر المنتج وتصميم منتجات جديدة وتحسين نوعية المنتجات، ولذلك نجد أن اليابان استهلكت في عام ١٩٨٤ نسبة ٦٠% فقط من المواد الخام التي استهلكتها في عام ١٩٧٣ لإنتاج الكمية نفسها من المنتجات الصناعية، كما أحدثت تغييرات جوهرية في مجالات الطاقة، الأمر الذي نتج عنه هبوط في استهلاك الطاقة بنسبة ٤٠% في مصانع الصلب الكندية التي أصبحت تعمل بطاقة ٦٠% فقط، وبنسبة ٤٥% في مصانع الصلب بالولايات المتحدة الأمريكية التي أصبحت تعمل بطاقة ٥٥%، ووفقاً للدراسات التي قامت بها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والصادرة في منتصف الثمانينات فإن معدل استهلاك الطاقة لبلدان المنظمة انخفض بنسبة ٤٠% عما كان قبل عام ١٩٧٣، ومن جانب آخر فقد زادت الإنتاجية في الصلب من ١٥ مليون طن إلى ٣٧ مليون طن في السنة بالمصانع الأمريكية، وانخفضت ساعات العمل المطلوبة لإنتاج الطن من الصلب فكانت في عام ١٩٨٠ تستلزم ٩ ساعات عمل وأصبحت ٦ ساعات في عام ١٩٩٠، وانخفض عدد العمال المشتغلين في صناعة الصلب من ٤٠٠ ألف عامل إلى ١٥٠ ألف فقط<sup>(٣)</sup>.

ويشير العالم الاقتصادي ديكروك أن الروبوت يستطيع أن يحل محل عدد ٢,٧ عامل، وبالتالي فإن إنتاج واستخدام ١٠٠ ألف روبوت سيساعد ١٠٠ ألف عامل ويعطل ١٧٠ ألف آخرين<sup>(٤)</sup>.

(١) د/حنان عبدالله المرزوقي: الحوكمة في ظل استشراف المستقبل: ط/ الهيئة الاتحادية للهوية والجنسية-الإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب-دبي-٢٠١٩: ص ٩-١٠

(٢) أحمد ماجد، وآخر: الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة: ط/وزارة الاقتصاد-الإمارات العربية المتحدة-إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية-٢٠١٨: ص ١٧

(٣) د/فؤاد مرسي: الرأسمالية تجدد نفسها: ط/ المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب- الكويت- سلسلة عالم المعرفة-العدد ١٤٧- الطبعة الأولى ١٩٩٠: ص ٣٠-٣٢-٤١-٥١-٦٥

(٤) أنور محمد أحمد عطالله: رسالة ماجستير بعنوان/ أثر اقتصاديات الذكاء الاصطناعي علي النمو الاقتصادي: ط/ كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية بجامعة الأزهر - غزة- ٢٠٢٠: ص ٥٣

وهناك دراسة أخرى في قطاع الطاقة نتج عنها أنه يمكن أن تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خفض استخدام الكهرباء على المستوى المحلي بنسبة ١٠%، وذلك عن طريق استخدام خاصية التعلم العميق لزيادة كفاءة استخدام الطاقة وتخزين الطاقة المتاحة وذلك بعد مطابقة توليد الطاقة والطلب عليها، كما يمكن لخاصية التعلم الآلي أن توفر في استهلاك الوقود بنسبة ١٢% للعملاء والمصنعين وشركات الطيران من خلال تحسين مسارات الرحلات<sup>(١)</sup>.

وصدر تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي ٢٠١٧ بتقييم الآثار الاقتصادية للذكاء الاصطناعي (الروبوتات) على صناعة النفط العالمية (٢٠١٦-٢٠٢٥)، ووفقاً لهذا التقرير فإن هناك آثار إيجابية لتقنيات الذكاء الاصطناعي (الروبوتات) على صناعة النفط في المستقبل، وتتمثل في تحسين كفاءة العمليات التشغيلية والإنتاج والتكرير، ومن ثم تحقيق وفورات مالية كبيرة للصناعة، فيشير التقرير إلى أنه من المتوقع أن يؤدي توسع الشركات النفطية في استخدام الروبوتات إلى خفض تكاليف الحفر بنسبة ٢٠%، وتكاليف الصيانة بنسبة ٢٥%، وتحقيق وفورات في نفقات التوظيف وغيرها، وهو ما يحقق للصناعة وفورات مالية مجموعها لا يقل عن ٢٢٠ مليار دولار خلال الفترة من ٢٠١٦ وحتى ٢٠٢٥، ولكن في المقابل تؤدي هذه التطورات إلى فقدان نحو ٣٨ ألف وظيفة خلال نفس الفترة<sup>(٢)</sup>.

### الخاتمة

بعد أن انتهت الدراسة حول موضوع دور الذكاء الاصطناعي في زيادة ضريبة الدخل، والتي تم تقسيمها إلى مبحثين، تناول المبحث الأول لماهية الذكاء الاصطناعي وضريبية الدخل وأهمية ضريبة الدخل من خلال استعراض نسبة حصيلتها من إجمالي الحصيلة المحققة للدولة المصرية سنوات ٢٠٠٥-٢٠٢٣، وتناول المبحث الثاني لدور الذكاء الاصطناعي في زيادة ضريبة الدخل، من خلال استعراض بعض النتائج الإيجابية والحلول التي يقدمها الذكاء الاصطناعي وتزيد من ضريبة الدخل.

وننتج عن الدراسة بأن تقنيات الذكاء الاصطناعي تزيد من كفاءة المحاسبة الضريبية، وتحسن من التعاون والثقة بين الممول والإدارة الضريبية، وتساعد الأفراد في عملية التخطيط الضريبي والاستفادة من الإعفاءات الضريبية، وتستطيع تحليل البيانات بدقة وسرعة، ويمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي محاربة التهرب الضريبي واكتشاف حالات الاحتيال والتلاعب المؤدية لحدوث التهرب.

وننتج عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي زيادة الإنتاج وخفض التكاليف، فبعد استعراض الدراسة للعديد من الدراسات والأدبيات السابقة، فإن تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكنها أن تزيد إنتاجية العامل بنسبة ١٣%، وتخفض استهلاك الكهرباء بنسبة ١٠%، وتقلل استهلاك الوقود بنسبة ١٢%، وتقلص تكاليف الصيانة بنسبة ٢٥%، وتخفض جملة الأجور المنفقة على العاملين بنسبة ٦٣% حيث يمكن أن تحل تقنيات الذكاء الاصطناعي محل ٢.٧ عامل، كما يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي تقليل تكاليف النقل بنسبة ٤٤%، والحفاظ على المواد الخام من الهدر وتعظيم وترشيد استهلاكها بنسبة لا تقل عن ٤٠%، هذه الزيادة في الإيرادات مع خفض التكاليف تزيد من صافي الربح وبالتالي تزيد من ضريبة الدخل.

(١) لوران برويست وآخرين، ترجمة/عبدالرحمن بستاني: تقرير بعنوان/ استشراف مستقبل المعرفة: تم إعداد هذا التقرير من خلال الشراكة بين مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة والمكتب الإقليمي للدول العربية /برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:

ط/ مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة-الغريز للطباعة والنشر-دبي-الإمارات العربية المتحدة-٢٠١٨: ص ١٠

(٢) إبراهيم الغيطاني: كفاءة اقتصادية-كيف سيؤثر الذكاء الصناعي على مستقبل صناعة النفط؟ ط/مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة- ٢٤ يناير ٢٠١٨: المصدر /https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/3653/ وتم الاطلاع على المصدر بتاريخ

وفي ضوء ما تناولته الدراسة نتج عنها الآتي:

#### النتائج:

- ١- إن تقنيات الذكاء الاصطناعي حققت زيادة كبيرة في معدلات الإنتاج، وزيادة إنتاجية العامل، وتسريع عملية تطوير وابتكار المنتجات الجديدة وتحسين جودة المنتجات، وعززت من القدرة التنافسية للمؤسسات عن طريق رفع كفاءة الإنتاج لديها وزيادة فاعليتها.
- ٢- إن تطبيقات الذكاء الاصطناعي زادت من عائدات قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأضافت قيمة اقتصادية للمدن الجديدة، وحققت زيادة في الناتج المحلي الإجمالي للدول.
- ٣- إن تقنيات الذكاء الاصطناعي خفضت من تكاليف الإنتاج سواء المتعلقة بأجور ومرتبات العاملين، أو المتعلقة بخفض التوقف غير المخطط له، وخفض تكاليف النقل من خلال تقليل هدر ملايين الساعات المستغرقة في وسائل النقل، وتقليل الانبعاثات الكربونية والحد من التلوث، والحفاظ على المواد الخام من خلال تقليل هدرها أثناء العملية الإنتاجية بالإضافة إلى ترشيد الاستخدام للعناصر حيث يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تنوع من الاحتياجات للمواد الخام الأولية وتستخدم مواد خام بديلة لمواد خام أخرى، وتخفيض استهلاك الطاقة والكهرباء، وتخفيض تكاليف الصيانة.
- ٤- إن تطبيقات الذكاء الاصطناعي حققت زيادة في الإيرادات الضريبية، من خلال زيادة صافي الربح الناتج عن زيادة الإيرادات وتقليل النفقات والمصاريف وبالتالي تزيد ضريبة الدخل.

#### التوصيات:

- ١- يجب أن تعتمد المؤسسات والشركات المصرية علي تقنيات الذكاء الاصطناعي، من أجل الاستفادة منها في زيادة الإنتاج وتخفيض التكاليف سواء تكاليف النقل والطاقة والصيانة وغيرها من التكاليف.
- ٢- ومن أجل توطيد تقنيات الذكاء الاصطناعي يجب علي الدولة المصرية تشجيع أي مؤسسة تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملها، سواء بمنحها حوافز وإعفاءات ضريبية أو جمركية أو دعم مالي أو غير ذلك.
- ٣- يجب علي الدولة المصرية حث الأفراد علي التعلم والتدريب بالمراكز البحثية الخاصة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي واكتساب مهارات ومعارف جديدة، وذلك للحصول علي وظيفة جديدة أو الاستمرار في وظيفته وإلا سترك العمل طواعية لتسيطر عليها الأتمة، حيث أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحتاج للعمالة المهرة المدربة علي التعامل معها.

## المراجع

## المراجع العربية

- إبراهيم الغيطاني: كفاءة اقتصادية-كيف سيؤثر الذكاء الصناعي علي مستقبل صناعة النفط؟: ط/مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة- ٢٤ يناير ٢٠١٨: المصدر <https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/3653/> ٢٠٢٣/٦/٧
- أبو بكر خوالد، ونوة ثلاثية: أنظمة المعلومات المعتمدة علي الذكاء الاصطناعي بين المفاهيم النظرية والتطبيقات العملية في المؤسسة الاقتصادية: ط/(الملتقى الوطني العاشر- حول أنظمة المعلومات المعتمدة علي الذكاء الاصطناعي ودورها في صنع قرارات المؤسسة الاقتصادية) جامعة سكيكدة- الجزائر- ٢٠١٢
- د/احمد فرغلي حسن: البيئة والتنمية المستدامة -الاطار المعرفي والتقييم المحاسبي: ط| مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث-كلية الهندسة-جامعة القاهرة-٢٠٠٧ القاهرة
- أحمد ماجد، وآخر: الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة: ط/وزارة الاقتصاد- الإمارات العربية المتحدة-إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية-٢٠١٨
- أنور محمد أحمد عطاالله: رسالة ماجستير بعنوان/ أثر اقتصاديات الذكاء الاصطناعي علي النمو الاقتصادي: ط/ كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية بجامعة الأزهر- غزة- ٢٠٢٠
- حسام أبو علي: ضريبة الدخل أول من أدخلت تقنية الذكاء الاصطناعي في عملها بالأردن: وزارة المالية- دائرة ضريبة الدخل والمبيعات- الأردن: ٢٠٢٣/١٠/٣: [www.istd.gov.jo/AR/NewsDetails/](http://www.istd.gov.jo/AR/NewsDetails/)
- د/حنان عبدالله المرزوقي: الحوكمة في ظل استشراف المستقبل: ط/ الهيئة الاتحادية للهوية والجنسية-الإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب-دبي-٢٠١٩
- د/خالد عبدالفتاح : محركات بحث الشبكة العنكبوتية – نظرة عامة علي نشأتها وتطورها ومستقبلها: ط/ مجلة المعلوماتية –وزارة التربية والتعليم – وكالة التطوير والتخطيط-جمهورية مصر العربية- ٢٠٠٦
- خضر زكريا وآخران: موجز تاريخ الفكر الاجتماعي: ط/ الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع- القاهرة- جمهورية مصر العربية- الطبعة الأولى- ٢٠٠١
- د/رمضان صديق: المعاملة الضريبية للبدل الآلي للإنسان أو ما يعرف بالإنسان الآلي: ورقة بحثية مقدمة في المؤتمر الدولي لاتحاد خبراء الضرائب العرب تحت عنوان/ مستقبل النظم الضريبية العربية في ظل ثورة الذكاء الاصطناعي: في الفترة من ٢٤-٢٥ فبراير ٢٠٢٤-فندق سمير أميس انتركونتيننتال القاهرة
- د/سامر مظهر قنطججي: لغة الإفصاح المالي والمحاسبي XBRL: ط/دار أبي الفداء العالمية للنشر والتوزيع والترجمة-سوريا-الطبعة الأولى ٢٠١٢
- د/سامي أحمد غنيم: حوكمة الإدارة الضريبية وفقاً لمتطلبات الدمج والاندماج لمصلحتي الضرائب العامة والمبيعات- إقترايات الأمثلة: ط/مجلة البحوث المالية والضريبية- الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب-مصر-العدد ٤٠- ٢٠٠٦
- شادي عبدالوهاب وآخرون: فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة: ط/مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة- العدد ٢٧ - ٢٠١٨
- د/صلاح حامد محمد حسنين: تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيراتها المحتملة علي النظم الضريبية دراسة تحليلية: ط/ مجلة البحوث الفقهية والقانونية –جامعة الأزهر- كلية الشريعة والقانون بدمهور- ٢٠٢٤
- د/عادل المهدي: عولمة النظام الاقتصادي العالمي ومنظمة التجارة العالمية: ط/الدار المصرية اللبنانية- القاهرة –جمهورية مصر العربية-الطبعة الثانية-٢٠٠٤
- د/عادل خير الله ناصر بن عبدالله، د/فايزة خير الله ناصر بن عبدالله: استراتيجيات التسويق الدولي ودورها في بناء التميز التنافسي لمنظمات الأعمال الدولية: ط/المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية- كلية التجارة-جامعة مدينة السادات-مصر-مج ٤-ع ٢- ٢٠١٩

- د/ عادل عبد النور بن عبد النور: مدخل إلي عالم الذكاء الاصطناعي: ط/ مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية- المملكة العربية السعودية- ٢٠٠٥ م- ١٤٢٦ هـ
- د/ عاطف إبراهيم كامل: بحث بعنوان/ مدي تحقيق قانون الضريبة علي الدخل رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥ للعدالة الضريبية في اطار مفاهيم الحوكمة الضريبية- مقدم في المؤتمر الضريبي الرابع عشر بالقاهرة بعنوان/ التشريع ومشكلات التحاسب الضريبي للنظام الضريبي المصري: ط/ الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب- جمهورية مصر العربية- ٢٠٠٨
- عبدالمطلب عبدالحميد: الاقتصاد الكلي(النظرية والسياسات): ط/ الدار الجامعية- مصر- ٢٠١٠
- عرفات يعقوب أبو حجلة: رسالة ماجستير بعنوان/ الدوافع المؤثرة علي مبيعات الأجهزة المنزلية المعمرة لدي تجار التجزئة (دراسة مقارنة): ط/ كلية الدراسات العليا – الجامعة الأردنية- الأردن- ٢٠٠١
- د/ عمرو مصطفى محمد حسين: دور نظام الإنتاج دون هدر في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة لمنظمات الأعمال: ط/ المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة – جامعة الأزهر- مصر- العدد ٢٤- ٢٠٢٠
- فؤاد مرسي: الرأسمالية تجدد نفسها: ط/ المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب- الكويت- سلسلة عالم المعرفة- العدد ١٤٧- الطبعة الأولى ١٩٩٠
- لوران بروبست وآخرين، ترجمة/ عبدالرحمن بستاني: تقرير بعنوان/ استشراف مستقبل المعرفة: تم إعداد هذا التقرير من خلال الشراكة بين مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة والمكتب الإقليمي للدول العربية /برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: ط/ مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة-الغريير للطباعة والنشر-دبي-الإمارات العربية المتحدة-٢٠١٨:
- د/ محمد سعيد بسيوني، د/ أحمد عبدالرحيم زردق: مبادئ دراسات الجدوى الاقتصادية: ط/ كلية التجارة – جامعة بنها- جمهورية مصر العربية- ٢٠١١
- د/ محمد عزت عبدالنواب: أثر التحول الرقمي نحو تطبيق تكنولوجيا سلاسل الكتل في منشآت الأعمال علي تحسين جودة المعلومات المحاسبية وتعزيز فعالية حوكمة الشركات: ط/ مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية – قسم المحاسبة والمراجعة-كلية التجارة-جامعة الإسكندرية-مصر- ع ٣-مج ٤- ٢٠٢٠
- د/محمود عطية إسماعيل محمد: إطار مقترح لمعالجة مشكلات المحاسبة الضريبية علي القيمة المضافة في ضوء القانون رقم ٣ لسنة ٢٠٢٢ م - دراسة ميدانية: ط/مجلة الفكر المحاسبي-مصر- ٢٠٢٢
- د/منال البلقاسي: الذكاء الاصطناعي صناعة المستقبل: ط/ دار التعليم الجامعي- الإسكندرية- ٢٠١٩
- د/نسرین فايز أحمد بدوي: الجنات الضريبية وفعالية السياسة النقدية في الدول النامية: ط/ المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية- مصر-مج ٣٦- ع ٣- ٢٠٢٢
- د/نصحي منصور نخيل: بحث بعنوان/ السبيل إلي تنمية الثقة بين الممول ومصلحة الضرائب: مقدم في المؤتمر الضريبي الثامن بعنوان/ إصلاح ضرائب الدخل في ضوء المتغيرات المحلية والدولية والذي تم انعقاده بالقاهرة: ط/ الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب- القاهرة- جمهورية مصر العربية - ٢٠٠٣
- وجدي رياض: الذكاء الاصطناعي...تغييرات جذرية في المجتمع الدولي: ط/مجلة العلم- العدد ٥١٠-أبريل ٢٠١٩
- د/يحيى محمد أبو طالب: مؤشرات ودلالات التحليل المحاسبي المالي والنقدي للقوائم المالية: ط/ مجلة الفكر المحاسبي – كلية التجارة – جامعة عين شمس- مصر- مج ٢٢- ع ٨- ٢٠١٩
- قانون الضريبة علي الدخل رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥
- المراجع الأجنبية

Alla Dmytrenko. WAYS TO IMPROVE ACCOUNTING, AUDITING AND TAXATION OF BUSINESS ENTITIES IN THE CONTEXT OF IMPLEMENTING EUROPEAN MANAGEMENT PRACTICES AND INTRODUCING ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO ACCOUNTING . ACCOUNTING, ANALYSIS AND AUDIT. Економіка і регіон № 1 (92) – 2024 – Національний університет ім. Юрія Кондратюка 227

- Husain AL Ansari, Oksana Gerwe, and Anjum Razzaque. Role of Artificial Intelligence During the COVID-19 Era. published by Springer Nature Switzerland AG. 2021. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-73057-4\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-030-73057-4_13).
- James A. O'Brien, George M. Marakas, management information systems, McGraw-Hill/Irwin, 2010, u s a.
- Karri Koivula, Ahm Shamsuzzoha, Mohammad Shamsuzzaman: Application of artificial intelligence as a knowledge creation instrument in tax procedures: <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2024.108417>, Engineering Applications of Artificial Intelligence 133 (2024) 108417
- Leonhard Hennen, Julia Hahn , Miltos Ladikas , Ralf Lindner , Walter Peissl and Rinie van Est. Technology Assessment in a Globalized World Facing the Challenges of Transnational Technology Governance. Published by the registered company Springer Nature Switzerland AG .2023.
- Odunayo Adewunmi Adelekan and others: EVOLVING TAX COMPLIANCE IN THE DIGITAL ERA: A COMPARATIVE ANALYSIS OF AI-DRIVEN MODELS AND BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN U.S. TAX ADMINISTRATION: Computer Science & IT Research Journal, Volume 5, Issue 2, February 2024
- Vishal Dinesh Kumar Soni, ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN COMBATING CYBER THREATS IN BANKING, International Engineering Journal For Research & Development Vol. 4 ,Issue 1, Impact factor : 6. 549 ,E-ISSN NO:-2349-0721, www.iejrd.com. <https://www.oecd.org/en/topics/tax-administration.html>