تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعانات

أ.د. احمد خلف حسين الدخيل
كلية القانون . جامعة تكريت

أ.د. علي غني عباس
كلية القانون . الجامعة العراقية

الملخص:

يسلط البحث الضوء على ابرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الاعانات كصورة من صور النفقات العامة للدولة ويأخذ في سبيل ذلك نموذجين الاول من دولة متقدمة هي الولايات المتحدة (برنامج ميداس) والثاني من دولة نامية هي توغو (برنامج توغو) ويحاول ابراز أهم المزايا القانونية والفنية والاخلاقية التي توفرها في الوصول إلى الاشخاص الاكثر استحقاقاً للإعانات وفي الوقت ذاته استبعاد الاشخاص غير المستحقين لها، فضلاً عن التعرف على التحديات التي تواجه استخدام تلك التطبيقات لاسيما ارتفاع اسعارها وعدم توافقها مع المنظومات القانونية الحالية والتحيزات الآلية وسبل تجاوزها.

Abstract

The research highlights the most prominent applications of artificial intelligence in the field of subsidies as a form of public expenditures of the state. It takes two models for this purpose, the first from an advanced country, the United States (the Midas Program), and the second from a developing country, Togo (the Togo Program). It attempts to highlight the most important legal, technical and ethical advantages that it provides in reaching the people most deserving of subsidies and at the same time excluding those who are not deserving of them, in addition to identifying the challenges facing the use of these applications, especially their high prices, their incompatibility with current legal systems, and automatic biases and ways to overcome them.

المقدمة

إذا كان من الصحيح أن الاعانات كصورة من صور النفقات العامة تأخذ شكلين فإما أن تكون اعانات وطنية أو تكون اعانات دولية فإن مشكلات تحديد المبلغ الخاص بها ترافق الأولى دون أو بالأحرى أكثر من الثانية كما أن الاعانات الممنوحة لدوائر الدولة وشركاتها ومصانعها لا تثير هي الأخرى اشكاليات تتعلق بتحديد المبلغ فالدولة تعرف كل صغيرة وكبيرة عن هذه الدوائر والشركات والمعامل.

أولاً: أهمية الدراسة: تبدو اهمية الموضوع نتيجة لتعدد أو بالأحرى لتكرار الأزمات الاقتصادية والمالية أو المركبة الصحية والمالية كأزمة كورونا وما قادته إلى اغلاق اجتماعي كبير أدى إلى فقدان الكثير من الأشخاص لفرص العمل ليلتحقوا بطوابير العاطلين عن العمل والمستحقين للإعانات لا سيما الاجتماعية منها، فضلاً عن ارتفاع عديد فئات كبار السن وذوي الاعاقة المستحقين لتلك الاعانات، ناهيك عن المتصيدين بالماء العكر والراغبين في الاستفادة دون وجه حق من تلك الاعانات مما يدفع باتجاه الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي ووضع التطبيقات التي تلبي الطموح في مجال الاعانات

وخاصة الاجتماعية منها بحيث يتم حل الإشكاليات التي تكتنف عملية انفاق الاعانات وبالتحديد منها تعيين الأشخاص المستحقين لها بشكل فعلي واستبعاد المتحايلين أو غير المستحقين لها.

ثانياً: مشكلة الدراسة: لعل المعضلة تتركز في الاعانات الممنوحة للقطاع الخاص سواء كانوا افراداً أو شركات أو جمعيات أو غيرها من الأشكال الأخرى بغض النظر عن كون تلك الاعانات ممنوحة لأغراض اجتماعية أو اقتصادية أو سياسية أو بيئية أو صحية أو غيرها وان كانت الاعانات الاجتماعية تحتل مركز الصدارة من بين تلك الاعانات التي تثير الجدل حول أحقية وتحديد المبلغ المناسب لكل مستفيد منها في ظل انتشار الفساد المالي والاداري الذي تختلف نسبه من دولة إلى أخرى بحيث تصل إلى اعلى المستويات في بعض الدول وتتدنى إلى أقلها في دول أخرى.

ثالثاً: فرضية الدراسة: نعم يشكو كلا طرفي معادلة الاعانة من مسألة ما فالدولة وهيئاتها العامة تخشى من تحايل المستفيدين من تلك الاعانات وتبذل جهودها في وصول تلك الاعانات إلى المستحقين لها بشكل فعلي وليس للمتحايلين عليها، وفي الوقت ذاته تجد أن بعض المستحقين أو المستفيدين منها يشكون انخفاض مبالغها لعدم قناعة الدولة بأحقيتهم بمبالغ أكثر بل أن بعض المستحقين غير المستفيدين منها يشكون عدم شمولهم بسبب اجراءات الشمول المعقدة والموضوعة لضمان شمولها للمستحقين فعلياً لها، وهو ما يجعل الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الحل الامثل الذي يخلصنا من كل تلك الاشكاليات، لا سيما ما توفره من دقة في العمل وتفريد في المعاملة واستبعاد للتحيزات البشرية وغيرها من المزايا.

رابعاً: منهج الدراسة: سيتم اعتماد المنهج التحليلي الاستنباطي للنصوص القانونية ذات الصلة بنفقات الدولة من الاعانات عبر تسليط الضوء على المشكلات العملية ودور الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة في وضع الحلول الناجعة لها.

خامساً: هيكلية الدراسة: سيتم تقسيم الدراسة على ثلاثة مطالب نخصص الأول لنماذج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعانات ونكرس الثاني لمزايا تلك التطبيقات، ونفصل في الثالث أبرز العيوب التي تكتنفها، وعلى التفصيل الآتي:

المطلب الأول: نماذج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعانات

اصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعانات تستخدم بشكل واسع على مستوى الكثير من الدول سواء منها الغنية أو الفقيرة معتمدة على تقنيات ملف التعريف الشخصي للأجنبي والمواطن على حد سواء فقد استثمرت عدد كبير من الدول تجربتها السابقة في اعتماد ادارة الكترونية فعالة في جمع كم هائل من البيانات عن طريق منصات مختلفة ومتعددة يتعلق البعض منها بالجوانب التعليمية والامنية والرياضية والقضائية أو العدلية والتربوية والاقتصادية والاجتماعية وغيرها في الوصول إلى وضع نظام لملف التعريف الشخصي لكل مواطن وكل اجنبي مقيم بحيث تعرف عنه كل تفاصيل حياته ولا يمكن له بعد ذلك أن يدعي خلاف ذلك ما لم يأت بالدليل القاطع عليه، ولا شك أن مثل هذا الملف سيمنح للدوائر المعنية فرصة التعرف على مدى حاجة ذلك الشخص طبيعياً كان أم معنوياً إلى الاعانة اجتماعياً أو

اقتصادياً أو سياسياً وبكل سهولة من خلال مقاطعة المعلومات التي يقدمها في تقرير أو طلب الشمول بالإعانة مع البيانات والمعلومات المسجلة لدى الدولة وهيئاتها العامة في ملف التعريف الشخصي بحيث نصل في النهاية إلى معرفة مدى حق ذلك الشخص بالحصول عليها من عدمه بل حتى مستوى تلك الحاجة وبالتالي تحديد المبلغ الذي يحتاجه من خلال الاستعانة ببرنامج ذكاء اصطناعي موضوعة خصيصاً لهذا الغرض.

نعم هناك العديد من النماذج التي يمكن الإشارة إليها في هذا الشأن ولكننا آثرنا الإشارة إلى نموذجين مهمين استخدم الأول في دولة متقدمة وغنية وهي الولايات المتحدة الامريكية واستخدم الثاني في دولة فقيرة ونامية وهي توغو للدلالة على إمكانية الاستعانة بمثل تلك التقنيات في جميع أنواع وصور واشكال الدول وبغض النظر عن انظمتها السياسية، وذلك في فرعين وكما يأتي:

الفرع الأول: برنامج ميداس

ان برنامج ميداس هو عبارة عن خوارزمية ذكاء اصطناعي استخدمت في ولاية ميشيغان الامريكية تم تقديمها من حاكم الولاية سنة ٢٠١٣ (ريك سنايدر) لاكتشاف الاحتيال لطلبات الحصول على اعانات البطالة واعتبرت جزءً من عملية اصلاح تكنولوجية أكبر في الولايات المتحدة بشكل عام وقد حققت نتائج مذهلة إذ رفضت الخوارزمية ٩٣% من طلبات الحصول على اعانات البطالة سنة ٢٠١٨ وبما يعادل ٤٠,٠٠٠ طلب احتياج ورغم الاعتراضات الشعبية التي لقاها اعتماد ذلك البرنامج بحكم حالات الرفض الكثيرة التي قام بها وبحكم افتقاره إلى آلية طعن وزيادة عدد طلبات اعانات البطالة مع انتشار جائحة كورونا سنتي ٢٠١٩ و ٢٠٢٠ وإعتماد حكومة الولاية على عدد قليل من الأشخاص لمراجعة ادعاءات الاحتيال وتصحيحها الا أن هذا البرنامج جاء حاسماً للأمر ولم يسمح بالخروج عنه بشكل أو بآخر مما اضطر المواطن إلى الانصياع للأمر الواقع.[١]

الفرع الثاني: برنامج توغو

وهو برنامج ذكاء اصطناعي استخدمته الحكومة في توغو لتقديم المساعدات المالية خلال فترة انتشار كورونا فقد عملت على اجراء بعض التعديلات على برنامج متاح مجاناً بحيث تم تكييفه ليلائم الظروف المحلية في توغو فقد استهدف البرنامج الأشخاص الأكثر فقراً لا سيما في القرى إذ تم إعتماد البرنامج أساساً لتقديم تلك الاعانات إلى الأشخاص المستفيدين عبر الهاتف النقال وقد جرى التأكد من نجاح هذا البرنامج في السنوات الأولى لاستخدامه إذ اجرت الحكومة استبياناً يشمل آلاف المواطنين والذين عبروا عن دقة البرنامج في تحديد الأشخاص الأكثر فقراً ومن ثم استفادة من البرنامج.[٢]

نعم بدون هذه البرامج الذكية لا يمكن للدولة الوصول إلى نتائج طيبة في هذا المجال فانتشار الرشوة والمحسوبية والمنسوبية يمكن أن يؤدي إلى شمول العديد من الأشخاص بالإعانات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية رغم كونهم غير مستحقين لها قانوناً، بل حتى إذا ما تم استخدام برامج الكترونية تقليدية فكل ما يمكن أن تقدمه مثل هذه البرامج أنها تستطيع اكتشاف الازدواج في الحصول على الاعانة أو الجمع بين

الراتب أو الاجر والاعانة ورغم أهمية ذلك الا أنه لا يشكل سوى خطوة بسيطة نحو التعرف على الأشخاص الأكثر استحقاقاً للإعانات والذين لا يمكن الوصول اليهم الا بإعتماد برامج الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: مزايا تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعانات

تتعدد فوائد ومزايا برامج الذكاء الاصطناعي في مجال الاعانات، فإما ان تكون قانونية او فنية او اخلاقية وهو ما سنتناوله في ثلاثة أفرع وعلى التفصيل الآتي:

الفرع الأول: المزايا القانونية

توفر برامج الذكاء الاصطناعي في الاعانات عدة مزايا قانونية أهمها:

أولاً: ديمقراطية قرارات الشمول: بالنظر لكون قرارات الشمول بالإعانات تعتمد على البيانات الشخصية للمتقدمين والتي غالباً أو بالأحرى أكثرها قد تم تسجيلها من المتقدمين انفسهم بحيث شكلت وصفاً حقيقياً ودقيقاً لأوضاعهم الاقتصادية والاجتماعية وبذلك يكون المواطن قد ساهم بطريقة آلية بالوصول إلى أفضل القرارات التي تخصه وتخص بقية ابناء المجتمع مما يضفي على هذه الطريقة أو على قرارات هذه البرامج الصفة الديمقراطية التي قد لا تتحقق بسهولة أو لا تتحقق أصلاً باستخدام الاسلوب التقليدي في تقدير المشمولين بالإعانات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية. (٣)

ثانياً: التمثيل الرقمي: بالارتباط مع النقطة السابقة فإن الوصول إلى ديمقراطية قرارات الشمول لا يمكن الا من خلال التمثيل الرقمي الذي حظي به المواطن فقد ساعدت هذه البرامج العديد من المواطنين بالاشتراك في اتخاذ تلك القرارات من خلال التسجيل في البرنامج الكترونياً وتزويد الدولة وهيئاتها العامة بالعديد من البيانات التي هي بأمس الحاجة إليها لاتخاذ القرارات الأكثر فائدة ومصلحة للمواطن فكانت هذه البرامج بمثابة الممثل القانوني لأولئك المواطنين. (٤)

ثالثاً: الاتفاق مع قواعد القانون الدولي المالي: بالنظر لكون قواعد القانون الدولي المالي تتجسد في الغالب في مواثيق المنظمات الدولية المالية وعلى رأسها صندوق النقد الدولي ومجموعة البنك الدولي ومنظمة التجارة العالمية وكذلك الاتفاقيات الدولية التي تشرف على عقدها والتقارير التي تصدرها سواء منها العامة أو الخاصة بكل دولة من الدول، ولما كان الأمر كذلك ولان المنظمات الدولية المالية تشجع بل وتدعم جهود الدول في الاستعانة بالتقنيات الحديثة لا سيما تقنيات الذكاء الاصطناعي في جميع المجالات وبضمنها الاعانات كصورة للنفقات العامة بحيث أن الدولة التي تستعين بهذه التقنيات يمكن أن تحصل على الدعم الذي كان قد اطلقه البنك الدولي للدول المتعاونة معه من خلال استخدام تكنولوجيا (GOV TED) وهو نهج شمل الحكومات بأكملها لتحديث وتعزيز حوكمة القطاع العام وتشجيع الإستعانة بالتكنولوجيا لتحسين الخدمات المقدمة للأفراد والشركات وزيادة الكفاءة والشفافية.

الفرع الثاني: المزايا الفنية

يؤدي الاستعانة ببرامج الذكاء الاصطناعي إلى تقديم العديد من المزايا الفنية التي لم تكن متاحة باستخدام التقنيات التقليدية، ومن أهم تلك المزايا ما يأتي:

أولاً: كشف الاحتيال: بالنظر للقدرات والقابليات الفنية العالية التي تتمتع بها برامج الذكاء الاصطناعي بشكل عام وتلك المستخدمة في مجال الاعانات بشكل خاص فإنها تتمكن من اكتشاف أي طريقة للاحتيال عليها لاسيما وأنها ترتبط بنظام الملف التعريفي الشخصي للمتقدمين للشمول بتلك الاعانات وهو ما يجعل كل الطرق المؤدية إلى التحايل مغلقة أمام المتحايلين سواء كانوا من الموظفين أو العاملين في القطاع العام أو الدوائر المعنية أو حتى من الأشخاص المتقدمين للاستفادة من تلك الاعانات. (٥)

ثانياً: دور روبوتات أو برامج الدردشة: عادة ما تعتمد برامج أو تطبيقات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالإعانات برامج دردشة أو محادثة ملحقة بها تجيب على أي استفسارات توجه إليها في هذا الشأن لمنع أي اخفاقات أو صعوبات يتعرض لها أي شخص من المتقدمين من الاستفادة من تلك الاعانات بحيث تكون الأمور واضحة وسهلة أمامه ويستطيع التسجيل والحصول على الشمول بها دون الحاجة إلى الاستعانة بالعنصر البشري من خلال خط ساخن يعمل على مدار الساعة وما يمكن أن يخفضه من نفقات وما يقدمه من جودة عالية معروفة عن برامج الدردشة. (٦)

ثالثاً: توفير احصائيات دقيقة عن نسب البطالة وسبل مواجهتها: بالنظر للوصول إلى بيانات ومعلومات دقيقة لهذه البرامج عن الأشخاص العاطلين عن العمل وجميع تفاصيل امكانياتهم الاكاديمية والفنية فقد باتت مثل هذه البرامج توفر احصائيات دقيقة عن نسب البطالة في البلاد مما يسهل على الجهات المعنية الاستفادة منها في وضع الخطط المستقبلية الآلية منها والبشرية للوقوف بوجه معضلة البطالة هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى وبالتحديد في الدول التي تعاني من نقص العمالة كاليابان يمكن أن تشكل مثل هذه البرامج والتطبيقات وسيلة فعالة لمواجهة ندرة الأيدي العاملة بل وحتى تشغيل الأيدي العاملة غير المستغلة في أغلب دول العالم من فئة النساء وكبار السن وذوي الاعاقة بعدما وفرته من إمكانية عالية لاستقطابهم وادخالهم في سوق العمل الافتراضي الذي يختلف كثيراً عن السوق الفعلي الذي كان يحرمهم من ولوجه والدخول في معتركه والاكتساب منه وبالتالي التقليل من عدد المستفيدين من الاعانات لا سيما اعانات العجز والبطالة وانخفاض مستوى الدخل ذلك أن هذه الفئات الثلاث تشكل نسبة عالية من المستفيدين من الاعانات الاجتماعية فإذا ما تم حصولها على الدخول فإنها ستكون خارج حسابات الشمول بهذه الاعانات. (٧)

رابعاً: إمكانية تدقيق كل حالة على حدة: اذا كان العمل سابقاً يجري في أغلب برامج الاستفادة من الاعانات أن يتم اختيار نماذج من كل مجموعة من المستفيدين للاستفادة منها وعدم تدقيق كل حالة على حدة بسبب الحجم الهائل لأعداد المتقدمين وقلة أعداد الموظفين المكلفين بهذه المهمة فإما أن يكون ذلك مقر قانوناً وإما أن يجريه الموظفين بشكل فعلي بعدما يروا الحجم الكبير للمجموعة الواجب فحص وتدقيق اوراقها فسيأخذون عينة أو نموذج أو يختارون بعض النماذج المشكوك في حالتها ويتركون البقية مما يجعل نتائج التقدير غير دقيقة في الغالب، أما برامج الذكاء الاصطناعي المتقدمة في هذا الشأن فإنها قادرة على فحص وتدقيق كل حالة على حدة واعطاء حكم عليها بشكل مستقل عن بقية الحالات وبوقت

قياسي لا يتناسب مطلقاً مع الوقت والجهد والمال الذي يبذل في سبيل الوصول إلى النتائج غير الدقيقة للبرامج التقليدية فهذه البرامج الذكية تختصر الوقت وتؤدي إلى نتائج دقيقة لا نظير لها في الاساليب التقليدية المعروفة لدينا.[٨]

الفرع الثالث: المزايا الأخلاقية

ليس على مستوى الجوانب القانونية والفنية فقط وإنما في الجوانب الأخلاقية أيضاً تمثل البرامج الذكية لاختيار المستحقين للإعانات لا سيما الاجتماعية منها والخاصة بالفقر والبطالة والعجز نموذجاً أخلاقياً مثالياً، إذ أن مثل هذه البرامج لا تجامل ولا تتعامل بالعواطف وإنما تعتمد على معطيات مادية بحتة تقرر على أساسها مدى الشمول بتلك الاعانات من عدمه فالمعروف عن هذه البرامج أنها بلا وعي أو ادراك أو مشاعر مشابهة للوعي الإنساني مما يجعلها غير خاضعة للتحيزات والضغوطات التي يخضع لها البشر ولا حتى للأخطاء التي يمكن أن يقع بها بنو البشر، فالإنسان وبحكم العواطف والمشاعر الإنسانية المختلفة من حب وكره وحقد وضغينة وخوف ورغبات مادية ومعنوية وضعف قابليات عملية فإنه يمكن أن ينسى أو يتعب أو يرفض أو يقبل خلافاً للواقع وللأدلة المادية المعروضة عليه أو حتى يخطئ في كثير من الأحيان فيشمل شخص لا يستحق الشمول ويرفض شمول آخر من أكثر المستحقين لذلك الشمول لا لشيء الا لكونه قد تعرض لإحدى التحيزات البشرية التي لا مثيل لها لدى الآلة الصماء التي وصلت إلى مكانه لتتولى المهمة التي كان يتولاها ولتقوم بإنجازها بدقة أكثر بعيداً عن تلك التحيزات، ولعلنا لا نعدو الصواب أن ادعينا أن التخلص من أو استبعاد تلك التحيزات كان السبب الاعظم في اللجوء إلى هذه البرامج الذكية وذلك بعد انتشار الفساد المالي والاداري ووقوف القوانين عاجزة عن مكافحتها في جميع المجالات وعلى رأسها المجال المالي سواء بنفقاته العامة أو بإيراداته العامة أو حتى الموازنة العامة.

المطلب الثالث: عيوب تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعانات

ان كل الفوائد أو المزايا التي تقدمها برامج الذكاء الاصطناعي في الاعانات لا تعني أن تلك البرامج مثالية ولا اشكاليات أو تحديات أو عيوب تواجهها، ولعل أبرز تلك العيوب هي العيوب القانونية والفنية والاخلاقية، وكما في الفروع الثلاثة الآتية:

الفرع الأول: العيوب القانونية

تبدو أبرز تلك العيوب أو التحديات القانونية بما يأتي:

أولاً: انخفاض التمثيل الرقمي للفقراء: بالنظر لكون الطبقة الفقيرة هي الأكثر استفادة من برامج الذكاء الاصطناعي الخاصة بالإعانات ولما كانت هذه البرامج تتطلب في العادة على الأقل جهاز هاتف نقال مرتبط بشبكة الانترنت فحتى هذه المتطلبات البسيطة ليست متوفرة لدى الكثير من أبناء هذه الطبقة على العكس من أبناء الطبقة المتوسطة والطبقة الغنية وهو ما يجعل تلك البرامج غير منتجة أو مثمرة وذلك لكونها تعتمد، كما سبق التفصيل، على التمثيل الرقمي ولما كان التمثيل الرقمي للطبقة الفقيرة

منخفضاً فإن النتائج لن تكون مواتية وسيكون أكثر المستفيدين من الطبقتين المتوسطة والغنية غير المشمولة بالإعانات[٩] وهو ما لاحظناه في برنامج ميداس في ميشيغان حيث كانت نسبة الطلبات المرفوضة تتجاوز ال ٩٠% ولكن مثل هذا التحدي باعتقادنا هو تحدي مرحلي ليس إلا.

ثانياً: عدم التوافق مع القوانين والقرارات المصممة أصلاً للقرارات البشرية لا الآلية: ان أغلب القوانين والقارات الادارية النافذة في الوقت الحاضر صممت أصلاً لتلائم القرارات البشرية لا القرارات الآلية ولما كانت القرارات الصادرة عن هذه البرامج هي قرارات آلية فقد تجلت عدم الملاءمة بين القرارات الصادرة عنها سواء بالشمول أو الرفض وبين متطلبات التنفيذ أو الطعن التي عادة ما تكون غير متاحة بذريعة دقة البرامج وذكائها وعدم جواز الطعن بها، فإذا كان القانون يوجب أن يكون القرار الاداري متكامل الأركان من اختصاص وشكل وغاية وسبب ومحل فإن مثل هذه الأركان تغيب عن القرار البرامجي أو القرار الآلي الذي وان توافرت فيه بعض تلك الأركان فإن البقية لا يتصور وجودها فيه مما يجعل عملية التعامل معها وفقاً للقوانين النافذة أمراً غاية في التعقيد فحتى إذا ما اجيز الطعن بها فكيف سيراقب القضاء توافر تلك الأركان، ولكن حل مثل هذه الإشكاليات ليس بالأمر المعقد إذ يمكن أن يتم تعديل النظرية العامة للقانون والنظرية العامة للحق بحيث تصبح كل منهما متلائمة مع متطلبات مثل هذه التطبيقات.[١٠]

ثالثاً: الحاجة إلى التدخل البشري: استكمالاً للتحدي الثالث الخاص بعدم ملاءمة القوانين للقرارات الآلية فقد انتقدت برامج الذكاء الاصطناعي بشكل عام وبرامج الذكاء الاصطناعي في الاعانات بشكل خاص كونها تحتاج إلى اشراف بشري يكون على الأقل مسؤولاً عن تصرفاتها ذلك أنه ولحد الآن لم يتم الاتفاق فقهاً أو قضاءً أو حتى تشريعاً على تحميل برامج الذكاء الاصطناعي المسؤولية القانونية عن الاضرار التي تسببها أو الأخطاء التي تنجم عن اعمالها فلابد أن يكون هناك شخصاً مسؤولاً عن تلك الأضرار أو الأخطاء أو كلاهما سواء كان منتجاً أو مبرمجاً أو مستخدماً.

الفرع الثاني: العيوب الفنية

تتجلى أبرز التحديات الفنية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعانات بما يأتي:

أولاً: التنميط: ان أبرز ما يمكن أن تعاني منه برامج الذكاء الاصطناعي الخاصة بالإعانات هي مسألة التنميط، والتنميط هو (استخدام البيانات الشخصية لتقييم جوانب شخصية معينة لشخص طبيعي أي لتحليل أو التنبؤ بالجوانب المتعلقة بأدائه المهني ووضعه الاقتصادي وصحته وشخصيته والتفضيلات أو الاهتمامات أو الموثوقية أو السلوك أو الموقع أو غيرها)[١١] فقد اعتبر التنميط من أخطر عيوب برامج الذكاء الاصطناعي في هذا الشأن كونه يمكن أن يؤدي إلى نتائج غير منطقية، فمثلاً كان من أهم الانتقادات الموجهة لبرنامج ميداس في ولاية ميشيغان أنه يأخذ انطباعاً أو يعطي تنميطاً للمواطنين ذوي البشرة السوداء بعدم دقة المعلومات التي يقدمونها وبالتالي غالباً ما يتم رفض طلبات شمولهم بالإعانة، لا بل أن التنميط لا يقتصر فقط على عرق أو دين أو قومية وإنما يمكن أن يكون لمن يقطنون بلدة أو حياً معيناً فيأخذ انطباع معين عنهم قد لا يكون صحيحاً.[١٢]

ثانياً: انخفاض عدد البيانات: بالنظر لكون المستهدف من هذه البرامج هو في الأساس الطبقة الفقيرة ولكون هؤلاء نادراً ما يدرجوا البيانات الكاملة التي يمكن من خلالها الوصول إلى مدى استحقاقهم للإعانة من عدمه فقد انعكس ذلك سلباً على النتائج المتوقعة من هذه البرامج وبالتالي شكل خللاً يجب تجاوزه عبر تشجيع الفقراء على ادراج المزيد من المعلومات أو البحث عنها بصورة أكبر من هذه البرامج. (١٣)

ثالثاً: غياب البنية التحتية: لا يمكن أن يعمل برنامج الذكاء الاصطناعي الخاص بالإعانات ما لم يكن هناك بنية تحتية أو بيئة رقمية حاضنة له ومن هنا فإن اعتماد هذه البرامج في الدول الفقيرة أو حتى الغنية التي لم تهيئ البنية التحتية لاستقبال هكذا برامج سيكون مصيرها الفشل والأكثر من ذلك فإن مثل هذه البنية التحتية أو البيئة الرقمية أو على الأقل الإلكترونية لا يمكن أن تأتي بين ليلة وضحاها وإنما هي مسألة تراكمية تحتاج إلى مدة زمنية طويلة نوعاً ما. (١٤)

رابعاً: الحاجة إلى المواءمة محلياً: اذا كانت أغلب البرامج المجانية موضوعة لتناسب الدول التي تم انتاجها فيها لاسيما الدول المتقدمة أو المتطورة تقنياً كالولايات المتحدة أو الدول الاوروبية أو دول جنوب شرق اسيا وغيرها فإذا ما ارادت أي دولة أخرى الاستعانة أو الاستفادة منها عليها أن تجري عليها بعض التعديلات التي تجعلها مناسبة للواقع الاجتماعي في البلاد وهو ما يحتاج إلى خبراء قادرين على القيام بذلك، هذا إذا لم يتم تصميم برامج حسب الطلب توضع خصيصاً لهذه البلاد ولكن مثل هذه البرامج عادة ما تكون مكلفة جداً. (١٥)

خامساً: الغموض: رغم كل ما يقال عن شفافية برامج الذكاء الاصطناعي إلا أن هناك بعض الخطوات التي يعمل فيها البرنامج على استخراج النتائج تتميز بالغموض بحيث توصف بالصندوق الأسود للذكاء الاصطناعي وهو ما يقلل من فرص الشفافية المنشودة والمعروفة عن برامج الذكاء الاصطناعي ويجعلها أبعد ما تكون عن الثقة المرجوة منها.

سادساً: القدرة على التكيف مع البرنامج: كثيراً من البرامج الآلية بما فيها برامج الذكاء الاصطناعي المستخدمة في الاعانات يمكن وبعد فترة زمنية من استخدامها أن يتمكن البشر من أن يتغلبوا عليها من خلال تكييف سلوكهم للاستفادة منها، فمثلاً عندما ظهر منبه عدم ربط حزام الأمان في السيارات واضطر الأشخاص الذين يسوقون السيارات إلى ربط حزام الأمان لإسكات ذلك المنبه ولكن وبعد فترة من الزمن تم التعرف على آلية عمل المنبه وانه يمكن اسكاته بوضع القفل المعدني في المكان المخصص له دون اشتراط وجود الحزام فأصبحت تلك الاقفال أو القطع المعدنية تباع في الأسواق للتخلص من ذلك المنبه، فإذا ما اخذنا الفكرة ذاتها فسنجد البرنامج الخاص بالإعانات وبدلاً من أن يشمل الفقراء وذوي الدخل المحدود فإنه سيشمل من يتمكن من اقناع البرنامج مستغلاً نقاط ضعفه بانه من الفقراء كما حدث في توغو وبالتالي تقويض قدرة البرنامج على توجيه الاعانات نحو الفقراء أو بالأحرى المستحقين فعلاً لها(١٦) وهو ما يتطلب تحديث النظام بشكل مستمر وتعديل بعض تفاصيله بحيث لا يمكن مجاراته والتلاعب به بسهوله.

الفرع الثالث: العيوب الأخلاقية

يمكن القول أن أبرز التحديات الأخلاقية التي تواجه برامج الذكاء الاصطناعي في مجال الاعانات هي التحيزات الآلية التي يمكن أن تبدو على تلك البرنامج سواء منها الأخطاء الخوارزمية أو التي يمكن أن توضع بطريقة تؤثر بشكل أو بآخر على النتائج التي تخرج عن تلك البرامج فضلاً عن تحيزات البيانات، فالبيانات هي المغذي الأساسي لمعلومات الذكاء الاصطناعي ولا يمكن له الخروج عنها فإذا كان من الصحيح أن الذكاء الاصطناعي لا يخضع للتحيزات البشرية المعروفة من ظروف اقتصادية واجتماعية وسياسية ونفسية وغيرها ولكنه في الوقت ذاته يخضع لتحيزات آلية خاصة بالخوارزميات والبيانات، ناهيك عن اخلاقيات الذكاء الاصطناعي فتلك الخوارزميات والبيانات تشكل في النهاية مجموعة من الأخلاقيات لبرامج الذكاء الاصطناعي تجعلها تتعامل مع المتقدمين للاستفادة من تلك الاعانات وهو ما يجعلها في النهاية تخضع للتحيزات كما الإنسان ولكنها تحيزات من نوع آخر فتتمثل بالتحيزات الآلية. (١٧)

بيد أن مثل هذه التحيزات يمكن السيطرة عليها بسهولة من خلال الاستمرار بتحديث البرامج وتزويده بالمزيد من البيانات المختلفة المصدر والمتنوعة المضمون فضلاً عن تطوير آليات تعلم الآلة، وكلما تطورت هذه الآليات كلما أمكن التقليل من تلك التحيزات السلبية والإبقاء على التحيزات الإيجابية في هذا الشأن فليس كل التحيزات سلبية فالتحيزات التي ترى في مجموعة بشرية معينة أنها من المجموعات الفقيرة وهي فعلاً كذلك ليست تحيزات سلبية بل ايجابية إذا كانت فعلاً تلك المجموعة من الفقراء فإيجابية أو سلبية التحيزات تعتمد على واقعيتها فكلما كانت أقرب للواقع كانت ايجابية ووجب تنميتها وبالعكس كلما ابتعدت عن الواقع كانت سلبية ووجب التخلص منها.

الخاتمة

لابد لنا في ختام هذه الدراسة من ادراج اهم الاستنتاجات والتوصيات التي خلصنا إليها وكما يأتي:

أولاً: الاستنتاجات: خلصت الدراسات إلى مجموعة استنتاجات أبرزها:

١. غزت تطبيقات الذكاء الاصطناعي كافة أدوات السياسة المالية ولكن بنسب متفاوتة وبطريقة تدريجية تزداد يوماً بعد يوم ومن اهم الادوات التي تم تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي فيها هي الاعانات.

٢. رغم المعوقات القانونية التي تضعها نظريتي القانون والحق إلا أن مد التطبيقات المالية للذكاء الاصطناعي مستمر على قدم وساق فارضاً توجهاته وادواته منذراً بإزالة كل عقبات تعترض عمله لاسيما العقبات المتعلقة بالعنصر البشري والمشاكل التي يثيرها في الاعانات.

٣. أدركت بعض الدول وتدرك دول أخرى أهمية التطبيقات المالية للذكاء الاصطناعي في مجال الاعانات لتحقيق الاهداف المختلفة التي تسعى لإدراكها.

٤. يعد برنامج ميداس الذي استخدم في ولاية ميشيغان الامريكية وبرنامج توغو الذي استخدمته حكومة توغو لتقديم المساعدات المالية للفقراء والمعوزين خلال جائحة كورونا من أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعانات.

٥. وصف برنامجي ميداس وتوغو بأنهما يحققان التمثيل الرقمي وديمقراطية قرارات الشمول بالإعانات وكشف الاحتيال وتوفير احصائيات دقيقة عن نسب البطالة والفقر مع امكانية تفريد المعاملة لكل مستفيد من الاعانات.

٦. يؤخذ على البرنامجين اعلاه انخفاض التمثيل الرقمي للفقراء وعدم التوافق مع القواعد القانونية الحالية والحاجة الى التدخل البشري فضلاً عن التنميط وانخفاض عدد البيانات والغموض وكذلك الخضوع للتحيزات الآلية.

ثانياً: التوصيات: بناء على ما جاء أعلاه نوصي بما يأتي:

١. تبني الدول التي لم تلج بعد التطبيقات المالية للذكاء الاصطناعي ومنها في الاعانات للخطوات التمهيدية الضرورية وذلك لعدم امكانية التحول من الاسلوب التقليدي إلى الاسلوب الذكي مباشرة.

٢. العمل على إنشاء منصات مختلفة لغرض جمع أكبر عدد ممكن من البيانات الدقيقة لتغذية برامج الذكاء الاصطناعي بها لاسيما برامج الاعانات.

٣. اجراء التعديلات القانونية (التشريعية والقضائية والفقهية) المناسبة لدخول تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل عام والمالية منها بشكل خاص وبالتحديد تلك المتعلقة بالإعانات إلى الساحة القانونية وعدم البقاء رهينة القواعد التقليدية البالية في نظريتي القانون والحق.

٤. الاستفادة من البرامج المجانية للذكاء الاصطناعي ذات الصلة بالقطاع المالي ومنها في الاعانات وتكييفها لتناسب الأوضاع المحلية أو الوطنية في كل دولة للتقليل من تكاليف شراء البرامج الذكية الخاصة.

٥. تشجيع الابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي بالشكل الذي يضمن التقليل ما أمكن من عيوب التطبيقات المالية فيه لا سيما التحيزات الآلية.

٦. العمل على زيادة مزايا تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الاعانات وخاصة الدقة العالية في انجاز المهام المرجوة منها في تحديد الاشخاص الاكثر استحقاقا لتلك الاعانات.

الهوامش

(1) Aziz Z. Huq: Artificial Intelligence and the Rule of Law, the Routledge Handbook of the Rule of Law, U of Chicago, Public Law Working Paper No. 764, March, 2021, P.4-5.

(2) Daniel Björkegren and Joshua Blumenstock: Technology for Development ,AI must be carefully adapted to benefit the poor, shows research in Kenya, Sierra Leone, and Togo, Financial & Development , International Monetary F und, December 2023, P.42-43.

(3) Equitable Growth , Finance & Institutions Notes,Governance,Artificial Intelligence in the Public Sector,Summary Note, Supported by the GovTech Global Partnership - www.worldbank.org/govtech Public Disclosure Authorized Public Disclosure A, P.9.

(4) Equitable Growth, Finance & Institutions Notes,op.cit, P.11.

(5) Rahmat Salam, Marja Sinurat, Izzatussolekha, Akhmad Yasin and Rian Sacipto: Implementation of Artificial Intelligence in Governance: Potentials and Challenges, International Journal of Science Review,Volume 5, No. 1, 2023,P.44.

(6) Manju Kunwar: Artificial Intelligence in Finance,Understanding how automation and machine learning is transforming the financial industry, Thesis,Centria University of Applied Scinces ,Business Management,August 2019,P.44.

(7) 山田 久: 深刻化する人手不足とその打開策,日本総研,The Japan Research Institute,Limited 2023 年 9 月 20 日,No.2023-012,P.4.

(٨) مها سمهدان وتمارا سلمو: أثر الذكاء الاصطناعي على مجال التدقيق، سلسة كتيبات تعريفية، ع١٥، موجهة إلى الفئة العمرية الشابة في الوطن العربي، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، ٢٠٢١، ص١٥.

(9) Daniel Björkegren and Joshua Blumenstock, op.cit, P.45.

(١٠) Anna Zalcewicz: New Technologies in the Control of Public Finances and Building Public Confidence in the State, Bialystok Legal Studies, Vol. 28 No. 2, 2023, P.31.

(١١) تنظر المادة (٤) من اللائحة الاوربية لسنة ٢٠١٦.

(12) Diogo Morgado Rebelo e Filipa Campos Ferreira: AI-based consumer's creditworthiness assessment: era of automation, future of scoring and the EU policymaking on automated decision-making, E.Tec Yearbook Industry 4.0: Legal Challenges ,Publication funded by the Portuguese National Funding Agency (FCT) under project UIDB/05749/2020, JusGov - Research Centre for Justice and Governance School of Law - University of Minho,2022,P.89.

(13) Manju Kunwar, op.cit. P.13.

(14) Manju Kunwar, op.cit. P.13.

(15) Daniel Björkegren and Joshua Blumenstock,op.cit, P.43.

(16) Daniel Björkegren and Joshua Blumenstock,op.cit, P.44.

(١٧) ينظر في تفصيل ذلك د. احمد خلف حسين الدخيل: الذكاء الاصطناعي، ط١، دار المسلة، بغداد، ٢٠٢٤، ص٨٥.

المصادر

أولاً: المصادر باللغة العربية

١) د. احمد خلف حسين الدخيل: الذكاء الاصطناعي، ط١، دار المسلة، بغداد، ٢٠٢٤.

٢) مها سمهدان وتمارا سلمو: أثر الذكاء الاصطناعي على مجال التدقيق، سلسة كتيبات تعريفية، ع١٥، موجهة إلى الفئة العمرية الشابة في الوطن العربي، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، ٢٠٢١.

٣) اللائحة الاوربية لحقوق الانسان لسنة ٢٠١٦.

ثانياً: المصادر الاجنبية

1) Anna Zalcewicz: New Technologies in the Control of Public Finances and

Building Public Confidence in the State, Bialystok Legal Studies, Vol. 28 No. 2, 2023.

2) Aziz Z. Huq: Artificial Intelligence and the Rule of Law, the Routledge Handbook of the Rule of Law, U of Chicago, Public Law Working Paper No. 764, March, 2021.

3) Daniel Björkegren and Joshua Blumenstock: Technology for Development, AI must be carefully adapted to benefit the poor, shows research in Kenya, Sierra Leone, and Togo, Financial & Development, International Monetary F und, December 2023.

4) Diogo Morgado Rebelo e Filipa Campos Ferreira: AI-based consumer's creditworthiness assessment: era of automation, future of scoring and the EU policymaking on automated decision-making, E.Tec Yearbook Industry 4.0: Legal Challenges ,Publication funded by the Portuguese National Funding Agency (FCT) under project UIDB/05749/2020, JusGov - Research Centre for Justice and Governance School of Law - University of Minho,2022

5) Equitable Growth, Finance & Institutions Notes,Governance, Artificial Intelligence in the Public Sector,Summary Note, Supported by the GovTech Global Partnership - www.worldbank.org/govtech Public Disclosure Authorized Public Disclosure A.

6) Manju Kunwar: Artificial Intelligence in Finance,Understanding how automation and machine learning is transforming the financial industry, Thesis,Centria University of Applied Scinces ,Business Management,August 2019.

7) Rahmat Salam, Marja Sinurat, Izzatussolekha, Akhmad Yasin and Rian Sacipto: Implementation of Artificial Intelligence in Governance: Potentials and Challenges, International Journal of Science Review,Volume 5, No. 1, 2023.

8) 山田 久: 深刻化する人手不足とその打開策,日本総研,The Japan Research Institute,Limited 2023 年 9 月 20 日,No.2023-012.