

اللجوء لتقنيات الذكاء الاصطناعي كآلية لمكافحة الفساد الإداري وتكريس الشفافية

The use of artificial intelligence technologies as a mechanism for combating administrative corruption and promoting transparency

عليم زهرة، جامعة أكلى محند أولحاج، البويرة، الجزائر z.alim@univ-bouira.dz

تاريخ قبول المقال: 03-05-2026

تاريخ إرسال المقال: 18-03-2026

الملخص:

يُعدّ اللجوء إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي وسيلة حديثة وفعّالة لمكافحة الفساد الإداري وتعزيز الشفافية في المؤسسات الحكومية. تتيح هذه التقنيات تحليل كميات ضخمة من البيانات بسرعة ودقة، مما يساعد في كشف الأنماط السلوكية المشبوهة والتنبؤ به إلى المخالفات المحتملة. كما تساهم في تقليل التدخل البشري الذي قد يكون مصدراً للتحيز أو الفساد. تطبيق الذكاء الاصطناعي في الرقابة المالية، التوظيف، وإدارة الصفقات العمومية يعزز من نزاهة الأداء الحكومي ويزيد ثقة المواطنين في مؤسسات الدولة. رغم ذلك، تواجه هذه التقنية تحديات تتعلق بحماية الخصوصية وضمان الشفافية في عملها. لذلك، يجب تبني استراتيجيات متكاملة لتحقيق أقصى استفادة من الذكاء الاصطناعي في مكافحة الفساد.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، مكافحة الفساد، الشفافية، الرقابة الإدارية.

Abstract:

The use of artificial intelligence technologies has emerged as a modern and effective means of combating administrative corruption and enhancing transparency within governmental institutions. These technologies enable the rapid and accurate analysis of vast amounts of data, thereby assisting in the detection of suspicious behavioral patterns and providing early warnings of potential violations. They also contribute to reducing human intervention, which may constitute a source of bias or corruption. The application of artificial intelligence in financial oversight, recruitment processes, and the management of public procurement strengthens the integrity of governmental performance and increases citizens' trust in state institutions. Nevertheless, these technologies face challenges related to privacy protection and ensuring transparency in their operation. Accordingly, integrated strategies must be adopted to maximize the benefits of artificial intelligence in combating corruption.

Keywords: Artificial Intelligence, Anti-Corruption, Transparency, Administrative Oversight.

مقدمة:

يشكل الفساد الإداري إحدى الظواهر السلبية الأكثر تعقيداً وانتشاراً في العديد من الدول، سواء المتقدمة أو النامية، لما له من آثار مباشرة على فعالية الأداء الحكومي ونجاعة السياسات العامة. إذ يؤدي إلى إهدار المال العام، وتراجع جودة الخدمات، وتقويض ثقة المواطنين في مؤسسات الدولة. ورغم تعدد الآليات التقليدية لمكافحة الفساد، مثل القوانين والهيئات الرقابية، إلا أن الواقع أثبت محدودية فعاليتها في ظل تطور أساليب الفساد وتزايد تعقيدها.

وفي هذا السياق، بدأ التوجه العالمي يتجه نحو توظيف التكنولوجيا الحديثة، وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي، كوسيلة مبتكرة لتعزيز الشفافية والرقابة في العمل الإداري. فالذكاء الاصطناعي يمتلك قدرات تحليلية متقدمة تتيح له التعامل مع كميات ضخمة من البيانات، والتعرف على الأنماط السلوكية المشبوهة، والتنبيه إلى الحالات غير الاعتيادية التي قد تنطوي على شبهة فساد. كما يمكن له أن يدعم اتخاذ القرار الإداري بطريقة أكثر موضوعية، ويقلل من تدخل العنصر البشري الذي قد يكون عرضة للتأثير أو التحيز.

وتجدر الإشارة إلى أن العديد من الدول بدأت بالفعل في دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن منظومتها الإدارية والرقابية، سواء عبر الأنظمة المالية، أو إجراءات التوظيف، أو مراقبة الصفقات العمومية، وهو ما يفتح الباب أمام نقاش جاد حول قدرة هذه التقنيات على إحداث تحول نوعي في مواجهة الفساد الإداري.

وعليه، تبرز الإشكالية الرئيسية لهذا الموضوع في التساؤل التالي:

إلى أي مدى يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي آلية فعالة لمكافحة الفساد الإداري؟

وللإجابة عن هذه الإشكالية، تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال عرض مفهوم الذكاء الاصطناعي ودوره في المجال الإداري، ثم تحليل مدى مساهمته في مكافحة الفساد وتعزيز الشفافية داخل المؤسسات.

المبحث الأول: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ومكافحة الفساد الإداري

يشهد العالم تطورًا متسارعًا في مجالات التكنولوجيا والرقمنة، وكان من أبرز هذه التطورات بروز الذكاء الاصطناعي كأداة فعالة في معالجة العديد من التحديات المعقدة، ومن بينها مكافحة الفساد الإداري، يُعد الفساد الإداري أحد أبرز العوائق التي تعيق التنمية وتحقيق العدالة الاجتماعية، لما له من آثار سلبية على كفاءة المؤسسات وثقة المواطنين بالدولة، ومن هنا برزت أهمية توظيف التقنيات الذكية كوسيلة لتعزيز الشفافية والنزاهة داخل الأجهزة الإدارية، فبفضل قدرته على تحليل البيانات الضخمة، ورصد الأنماط غير الطبيعية، يساهم الذكاء الاصطناعي في الكشف المبكر عن ممارسات الفساد، وفي هذا الإطار يتناول هذا المبحث العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ومكافحة الفساد الإداري، من خلال استعراض كيفية توظيفه في هذا المجال (المطلب الأول)، و دور اعتماد الذكاء الاصطناعي في التأثير على مؤشرات الفساد الإداري (المطلب الثاني).

المطلب الأول: توظيف الذكاء الاصطناعي لمكافحة الفساد الإداري

مع تطور التكنولوجيا الرقمية، أصبح الذكاء الاصطناعي أداة فعالة في تعزيز الشفافية ومحاربة الفساد داخل المؤسسات الإدارية. فالفساد الإداري يُعد من أخطر الآفات التي تهدد كفاءة الأداء الإداري وتقوّض ثقة المواطنين في المرفق العام، وفي هذا السياق، يُتيح الذكاء الاصطناعي إمكانيات واسعة لرصد التجاوزات وتحليل البيانات واكتشاف السلوكيات المشبوهة، ويتناول هذا المطلب كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي لمكافحة الفساد الإداري، من خلال استعراض مجالات تدخله (الفرع الأول)، ثم آليات تطبيقه على أرض الواقع (الفرع الثاني).

الفرع الأول: مجالات تدخل الذكاء الاصطناعي لمكافحة الفساد

أصبح الذكاء الاصطناعي أداة محورية في دعم الحكومات والمؤسسات الرقابية للحد من الفساد الإداري، وذلك من خلال توظيف قدراته التقنية في مختلف المجالات التي تمثل بيئة خصبة لوقوع الفساد ومن أبرز هذه المجالات¹:

1- تحليل البيانات المالية والإدارية: يُمكن للذكاء الاصطناعي معالجة كميات ضخمة من البيانات المالية والحسابية الصادرة عن المؤسسات، واكتشاف التناقضات أو الأنماط غير العادية التي قد تشير إلى

¹ محمد شوقي العناني، اسلام هديب، الذكاء الاصطناعي ودوره في مكافحة الفساد، النهضة العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2022، ص 85.

وجود فساد، مثل الفواتير الوهمية، أو المبالغة في التكاليف، أو التحويلات غير المبررة. وتتيح تقنيات مثل تعلم الآلة (Machine Learning) ونماذج الكشف عن الاحتيال (Fraud Detection Models) تحليل تلك البيانات بشكل أسرع وأكثر دقة من الطرق التقليدية.

2- الرقابة على الصفقات العمومية والمشتريات: تمثل الصفقات العمومية أحد أكثر المجالات عرضة للفساد بسبب تعقيد الإجراءات وقيمة الأموال المتداولة. وتدخل تقنيات الذكاء الاصطناعي هنا من خلال مراقبة عمليات تقديم العروض، وتحليل سلوك المتعهدين، ومقارنة الأسعار والشروط بطريقة موضوعية تفصح حالات التلاعب أو المحاباة.

3- التوظيف والترقيات في القطاع العام: يُستخدم الذكاء الاصطناعي للمساعدة في إضفاء مزيد من النزاهة والشفافية على عمليات التوظيف والترقيات من خلال أنظمة تقييم آلية تعتمد على الكفاءة والمؤهلات دون تحيز أو تدخل بشري قد ينطوي على فساد أو محسوبية.

4- رصد التلاعب في الأنظمة الرقمية: مع التحول الرقمي المتزايد، أصبح من الضروري حماية قواعد البيانات الحكومية والأنظمة الإلكترونية من التلاعب الداخلي. وهنا تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراقبة الأنشطة المشبوهة داخل الأنظمة، وتسجيل الدخول غير الاعتيادي، ومحاولات تعديل البيانات، مما يعزز من أمان المعلومات ويحد من فرص التلاعب الإداري.

5- التنبؤ بمواطن الفساد قبل وقوعها: من خلال التحليل الاستباقي، يستطيع الذكاء الاصطناعي تحديد النقاط الأكثر عرضة للفساد داخل المؤسسات، استناداً إلى تجارب سابقة أو مؤشرات معينة مثل ضعف الرقابة أو التكرار غير الطبيعي لبعض المعاملات، مما يمكن الجهات الرقابية من التدخل قبل وقوع الفساد فعلياً¹.

الفرع الثاني: آليات الذكاء الاصطناعي المستخدمة لمكافحة الفساد

أ. اكتشاف الاحتيال

واحد من أهم الجوانب التي يُستخدم فيها الذكاء الاصطناعي في مكافحة الفساد الإداري هو اكتشاف الاحتيال، ونخص بالذكر هنا الاحتيال في المشتريات العامة والمناقصات الذي يقوم به العديد من الموظفين العاملين في بعض الوظائف العامة، ولجعل الأمر أكثر وضوحاً، هناك مثال يشرح أكثر

¹ أحمد فؤاد عمرو، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الفساد الإداري، مجلة روح القدس، المجلد 35، العدد 102، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة طنطا، مصر، 2023، ص 1962.

كيف يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في اكتشاف الاحتيال في المشتريات والمناقصات، حيث قامت منظمة الشفافية الدولية التي تصدر مؤشر مدركات الفساد سابق الذكر، بتطوير برنامج مبني على التعلم الآلي سُمي بـ DOZORRO ، وتم تدريبه على تحليل البيانات الضخمة في أوكرانيا للعطاءات والمناقصات ذات مخاطر عالية من الفساد الإداري، واستطاع هذا النظام التحليل بكفاءة ومساعدة الخبراء في اتخاذ القرارات، حيث قام البرنامج بتحليل كمية ضخمة من البيانات في وقت قياسي، واكتشف العطاءات والمناقصات غير القانونية والمشكوك فيها¹.

ب. الحد من الرشوة والاختلاس

كما ذكر أن الرشوة والاختلاس من الأنماط المعتادة والمتعارف عليها فيما يتعلق بالفساد الإداري، لذلك يُعتبر هذان النمطان من أهم الأشكال التي يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دوراً كبيراً فيها، حيث يمكن اتخاذ العديد من الخطوات بالاعتماد عليه، مثل: أتمتة الخدمات والحد من التفاعل البشري، وجعل الخدمة إلكترونية بشكل كامل، وفحص قاعدة البيانات الضخمة التي تحصر ممتلكات الدولة وأصولها بشكل سريع ودقيق لكشف أي اختلاس أو تلاعب².

ت. كشف تزوير الأوراق الرسمية والأموال والأنشطة

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دوراً عظيماً في كشف تزوير الأوراق الرسمية والأموال والأنشطة المشبوهة، حيث يقوم بتحليل السياقات والتعرف على العلامات المائية في الأوراق والأموال وكشف التزوير بها، كما يمكنه تتبع الأنشطة المجهولة واتجاهاتها، فعلى سبيل المثال وفي حدث غير مسبوق، تمكنت أجهزة الرقابة المصرية من ضبط تشكيل عصابي يعمل على تزوير مستندات حكومية تُمكن الأشخاص من الاستفادة من برامج الامتيازات الاجتماعية المقررة للأشخاص ذوي الإعاقة، وقد تم ذلك بعد أن تمكن الذكاء الاصطناعي من تحليل قواعد بيانات هيئة الرقابة الإدارية، والتي أظهرت ارتفاع الإعفاءات الجمركية والضريبية للسيارات الطبية المجهزة خلال عام 2022 حيث بلغت 4.5 مليار جنيه، وعليه تم رصد استخدام أشخاص لكارت الخدمات المتكاملة رغم خلوهم من أي إعاقات، لذلك كثفت

¹ أحمد زهران فرغلي، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية ومكافحة الفساد الإداري "تحليل مقارنة بين مصر وماليزيا"، مجلة البحوث الإدارية، المجلد الثاني، العدد الرابع، أكتوبر 2024، ص 20.

² سليمان الملاء معاذ، توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مكافحة جرائم الفساد بين الممكن والمأمول: دراسة وصفية في حقل القانون الجزائي، مجلة الكويت العالمية، المجلد 8، العدد 08، كلية القانون الكويتية، الكويت، 2020، ص 134.

الجهات الرقابية تحرياتها حتى كشفت تشكيل عصابي يقوم بتزوير واصطناع مستندات رسمية تمكّن الأشخاص من استخراج كروت الخدمات المتكاملة¹.

ث. مكافحة التهرب الضريبي

تتعدد الطرق التي تُمكن الأشخاص والشركات وغيرهم من التهرب من دفع الضرائب، ومن أكثر هذه الطرق شيوعاً في الدول النامية هو التواطؤ مع الموظفين ومفتشي الضرائب وغيرهم، حيث يساعد هؤلاء الموظفون الأشخاص أو الشركات المتهربة من الضرائب في تزوير التقارير المالية أو اللعب على ثغرات قانونية تُمكنهم من الالتفاف على القانون والتهرب من الضرائب بمقابل مادي أو تحت التهديد في بعض الأحيان.

لذلك، أصبح من الضروري واللازم استخدام الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي للحد من هذه الظاهرة ورصد المتهربين والمتواطئين. وللبразيل تجربة رائدة في هذا السياق، حيث طورت برمجية ذكية لاكتشاف السلوك الفاسد بين الموظفين الحكوميين، وذلك من خلال تدريب تلك البرمجية على آلاف المتغيرات والبيانات التي مكنتها من كشف العديد من دوائر الفساد الإداري، وبالتالي تقليل نسب الرشوة وكشف التحايل الذي يمارسه العديد من الموظفين².

ج. إزالة أسباب الفساد الإداري المتعلقة بالوظيفة العامة

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في إزالة أسباب الفساد الإداري المتعلقة بالوظيفة العامة نفسها التي تم ذكرها سابقاً في متن البحث، مثل البيروقراطية والإجراءات المعقدة والمهام المتكررة، فلن يضطر الموظف إلى التعامل مع المهام الشاقة مرة أخرى، مثل تلك المتعلقة بجمع البيانات وإدخالها ومعالجتها وتنظيمها ومراجعتها يدوياً، حيث ستكون مبرمجة منذ البدء، وبعد ذلك يقوم الذكاء الاصطناعي بمعالجتها وتحليلها وإعطاء نتائج تُمكن الموظف من البناء عليها واتخاذ قرارات بناءً على أدلة، الأمر الذي يُعطي للموظف هامشاً أكبر للتفكير والإبداع وإظهار ذاته بعيداً عن المهام الروتينية التي تجعله أكثر ميلاً للفساد الإداري³.

¹ أحمد زهران فرغلي، المرجع السابق، ص 21.

² محمد إبراهيم، الذكاء الاصطناعي ومكافحة الفساد الضريبي، ط1، دار النشر العربية، مصر، 2022، ص 45.

³ أحمد زهران فرغلي، المرجع السابق، ص 21.

ح. تعزيز الشفافية والمساءلة

كما ذكر سابقاً أن التعتيم وغياب الشفافية أحد أهم أسباب الفساد الإداري، وهنا أيضاً يمكن للذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الحديثة أن تلعب دوراً كبيراً، حيث أن إتاحة البيانات بشفافية هي حجر الزاوية في الحد من الانفلات والفساد الإداري.

إذ يمكن استخدام البيانات اللازمة من قبل الجهات المختصة والمهتمين ومؤسسات الرقابة لمحاسبة الفاسدين ومساءلتهم. كما تجعل الشفافية المهتمين من المواطنين على علم ووعي بالأحداث الجارية والمشاركة في ردع محاولات الفساد الإداري.

وعلى سبيل المثال لا الحصر، نجحت حكومة المكسيك بنشر بيانات ضخمة عبر بوابة إلكترونية قامت بإنشائها تسمى "بوابة الشفافية المالية الحديثة" fiscal transparency portal ، واشتملت البيانات المنشورة على العقود العامة واستثمارات البنية التحتية بالإضافة إلى التحويلات التي تتم إلى الحكومات المحلية.

المطلب الثاني: دور اعتماد الذكاء الاصطناعي في التأثير على مؤشرات الفساد الإداري

في ظل التحول الرقمي المتسارع الذي يشهده العالم، أصبح الذكاء الاصطناعي أداة محورية في تحسين أداء المؤسسات وتعزيز الشفافية، ويُعدّ من أبرز مجالات تأثيره دوره في مكافحة الفساد الإداري، حيث يساهم في تقليل فرص التلاعب والتجاوزات من خلال آليات ذكية ودقيقة، يهدف هذا المطلب إلى إبراز أثر اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي على مؤشرات الفساد الإداري، وذلك من خلال التطرق إلى الرقابة التلقائية (الفرع الأول)، وتقليص التدخل البشري في العمليات الإدارية (الفرع الثاني).

الفرع الأول: الرقابة التلقائية

أدى التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى إحداث تحول نوعي في آليات الرقابة الإدارية داخل المؤسسات العامة، لا سيما في القطاعات ذات الحساسية المالية كالإدارات الضريبية والجمركية، فقد أصبح بالإمكان توظيف الخوارزميات الذكية في تحليل قواعد البيانات الضخمة ورصد الأنماط السلوكية المشبوهة للموظفين أو دافعي الضرائب بشكل آلي، دون الحاجة إلى تدخل بشري مباشر.

وتُعد هذه "الرقابة التلقائية" إحدى أبرز مخرجات التحول الرقمي، حيث تمكن من تتبع العمليات الإدارية في الزمن الحقيقي، والكشف المبكر عن التجاوزات أو حالات الاشتباه في التلاعب أو الإثراء غير المشروع، مما يقلص من فرص التواطؤ أو الإهمال.

ومن النماذج الرائدة في هذا السياق، ما قامت به البرازيل من تطوير نظام رقمي متكامل يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل آلاف المتغيرات المرتبطة بأداء الموظفين في الإدارات العامة، مما مكّن من الكشف عن دوائر فساد كانت غير مرئية للرقابة التقليدية، وأسهم في رفع مؤشرات النزاهة والشفافية بشكل ملحوظ.¹

الفرع الثاني: الحد من التدخل البشري و امكانية التلاعب الإداري

إن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على تسريع الإجراءات الإدارية وتحسين كفاءتها فحسب، بل يمتد أثره العميق إلى تقليص مساحة التدخل البشري، وهو ما يُعد خطوة جوهرية نحو تقليص احتمالات التلاعب والفساد الإداري.

فالتدخل البشري في العمليات الإدارية . خصوصاً في المجالات ذات الطابع الرقابي أو المالي . غالباً ما يكون مدخلاً للرشوة أو المحاباة أو استغلال النفوذ. بينما يسمح النظام الذكي بتنفيذ المهام وفق معايير ثابتة وخوارزميات لا تتأثر بالمصالح أو العلاقات الشخصية، مما يحول دون تحريف المعطيات أو تجاوز القواعد القانونية.

كما أن التحول نحو الأتمتة الرقمية يعزز مبدأ الحوكمة الرشيدة، ويضع حاجزاً تكنولوجياً أمام السلوكيات الفاسدة، من خلال تتبع كل عملية إدارية وتوثيقها رقمياً، بما يسمح بمراجعتها ومساءلة مرتكبي المخالفات بناءً على بيانات دقيقة.²

المبحث الثاني: فعالية الذكاء الاصطناعي في الحد من جرائم الفساد

في ظل تصاعد معدلات جرائم الفساد الإداري، وتنامي آثارها السلبية على مؤسسات الدولة ومصالح الأفراد، أصبح من الضروري انتهاز أساليب أكثر تطوراً لمواجهتها، خاصة في ظل محدودية الوسائل التقليدية في كشفها والتصدي لها. فجرائم الفساد لم تعد ترتكب بوسائل بدائية فقط، بل باتت تعتمد

¹ndrade, P., "Using Artificial Intelligence to Combat Corruption in Brazil's Public Sector", *Journal of Public Administration*, Vol. 12, No. 4, 2021,P23.

² محمد عوض، "التحول الرقمي ومكافحة الفساد الإداري في القانون المقارن"، مجلة القانون والإدارة، العدد 7، 2022، ص 88.

على أساليب وتقنيات حديثة يصعب رصدها دون الاعتماد على أدوات رقمية ذكية. وفي هذا السياق، برز الذكاء الاصطناعي كوسيلة فعالة يمكن توظيفها في الوقاية من الفساد قبل وقوعه، وفي كشفه ومكافحته عند حدوثه. وتكمن فعالية هذه التكنولوجيا في قدرتها على تحليل كميات ضخمة من البيانات، ورصد الأنماط غير العادية، واتخاذ قرارات آلية سريعة وموضوعية تقلل من تدخل العنصر البشري، وتحد بالتالي من فرص التلاعب والتواطؤ. وعليه، سنعالج في هذا المبحث مدى فعالية الذكاء الاصطناعي في الحد من جرائم الفساد من خلال التطرق إلى دوره في الوقاية (المطلب الأول)، ثم دوره في الكشف عنها ومكافحتها (المطلب الثاني).

المطلب الأول: دور الذكاء الاصطناعي في الوقاية من جرائم الفساد

أمام محدودية نجاعة الآليات التقليدية في الوقاية من جرائم الفساد الإداري، خاصة في القطاع العام، بات من الضروري الاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة وفي مقدمتها الذكاء الاصطناعي، كوسيلة فعالة لتعزيز جهود الوقاية. فاعتماد الأنظمة الذكية يتيح إمكانية التنبؤ بمخاطر الفساد ورصد المؤشرات المبكرة له قبل وقوعه، وذلك بفضل قدرات التحليل الآلي ومعالجة البيانات الضخمة، كما يسهم الذكاء الاصطناعي في تقليص تدخل العنصر البشري، الذي غالباً ما يكون سبباً في انتشار الفساد، ويعزز من الشفافية والعدالة في تسيير الشأن العام. وانطلاقاً من ذلك، سنتناول في هذا المطلب دور الذكاء الاصطناعي في الوقاية من الفساد الإداري من خلال: إرساء الشفافية في التوظيف (الفرع الأول)، وتفعيل الشفافية في الممارسات الإدارية (الفرع الثاني)، وتنظيم إجراءات إبرام الصفقات العمومية (الفرع الثالث).

الفرع الأول: إرساء شفافية على عملية التوظيف في القطاع العام

تُعد عملية التوظيف في القطاع العام من المهام المسندة للإدارة لاختيار الأفراد الذين تتوفر فيهم شروط معينة للقيام بتسيير المرفق العام والسهر على توفير الخدمات للجمهور، غير أن هذه العملية يمكن أن تكون مصدراً لارتكاب الفساد في القطاع العام؛ وذلك في ظل غياب نظام خاص بالتعيين والترقية في الوظائف العامة يعتمد على الآليات اللازمة لمنع الفساد، أو عدم احترامه وخرق القواعد الإجرائية المتضمنة فيه، ويتجلى ذلك من خلال تجرد الإدارة عن قيم ومبادئ النزاهة والشفافية والمساواة عند عملية انتقاء الموظفين لتولي الوظائف العامة أو ترقيتهم، وجنوحها لاختيار الموظفين على أساس علاقات القرابة أو الصداقة أو عن طريق الرشوة أو المحسوبية أو الواسطة أو المحاباة أو الولاء للشخص المسؤول عن

الوظيفة¹ وغيرها من الأفعال المنافية لمبادئ النزاهة والشفافية، فضلاً عن عدم الالتزام بالمعايير الموضوعية التي كرسها المشرع الجزائري بموجب قانون الوقاية من الفساد ومكافحته عند انتقاء الموظفين أو ترقيتهم، مثل معايير الكفاءة والنجاعة والجدارة والإنصاف، أو انتقاء الموظفين غير المؤهلين لتولي المناصب الحساسة التي تكون أكثر عرضة للفساد²، مما يخلق بيئة فاسدة في محيط القطاع العام، ويؤثر سلباً على مردودية الخدمات العمومية، ويهز ثقة المواطنين في مؤسسات الدولة، ويخل بأحد أهم المبادئ المكرسة دستورياً وهو مبدأ المساواة في تقلد الوظائف العامة في الدولة³.

وبهدف تلافي هذه الممارسات المخلة بمبادئ وقيم النزاهة والشفافية والمساواة في تعيين الموظفين العموميين أو ترقيتهم، وكذا أخلة الحياة العامة، وترشيد عملية التوظيف والترقية، والحد من الطرق الملتوية في التعيين لتقلد الوظائف العامة، يتعين على الدولة إصلاح هيكلها الإدارية وعصرنتها بما يتماشى ومقتضيات العصر الرقمي؛ وذلك من خلال اعتمادها على أنظمة الذكاء الاصطناعي لتسيير بعض الشؤون الإدارية، وعصرنة المرفق العام، خاصة في مجال تعيين الموظفين في الوظائف العامة أو ترقيتهم، بعيداً عن العنصر البشري الذي قد تميل نفسه إلى المتاجرة بوظيفته وانتقاء موظفين على أساس الرشوة أو المحاباة؛ لذلك فإن الاعتماد على هذه التكنولوجيا في عملية التوظيف أو الترقية من شأنه أن يقلل من نسبة الفساد في القطاع العام، ويزيد من مردودية وفعالية الخدمات العمومية، ويحقق رضا المواطنين طالما أن عملية التوظيف أو الترقية تجرى بطريقة آلية بعيداً عن العنصر البشري⁴.

وعليه، تقوم أنظمة الذكاء الاصطناعي بتنظيم عملية التوظيف داخل القطاع العام، وتنظيم المتقدمين لشغل الوظائف العامة أو الترقيات، وذلك من خلال قيامها بمطابقة البيانات المتاحة على منصة التوظيف الرقمية المعدة من طرف الجهة المعنية بالتوظيف مع المؤهلات العلمية للمرشحين ومع قاعدة القوانين واللوائح، مع مراعاتها لمبدأ المساواة بين المترشحين وكذا مبدأ تكافؤ الفرص القائم على

¹ حزيط محمد، آليات مكافحة الفساد في التشريع الجزائري، ط1، دار لقيس، الجزائر، 2023، ص 24.

² المادة 67 من المرسوم الرئاسي رقم 20-422 المؤرخ في 2020/12/30 المتضمن اصدار التعديل الدستوري، ج ر عدد 82 الصادرة في 30 ديسمبر 2020.

³ أحمد فؤاد عمرو، المرجع السابق، ص 1960.

⁴ حمة حادي، صالح حميل، فعالية الذكاء الاصطناعي في الحد من جرائم الفساد الإداري، المجلة الإفريقية للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 08، العدد 02، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجائر، 2024/09/22، ص 211.

الجدارة والكفاءة والاستحقاق؛ ومن ثم انتقاء الموظف المناسب لشغل المنصب أو الترقية بكل حيادية وشفافية.¹

الفرع الثاني: إضفاء شفافية على ممارسات الادارة العمومية

أدركت الدول بأن سياساتها الوقائية المتخذة في سبيل الوقاية من الفساد مهما تكثفت، تظل ناقصة للفعالية المرجوة للحد من مظاهر الفساد الإداري طالما أنها تنحصر في العنصر البشري، حيث إن أغلب الخدمات العمومية التي تقدمها المرافق العامة تتطوي على تعامل جمهور المواطنين مع موظفي هذه المرافق بشكل مباشر، مما يزيد من احتمالية فرص ارتكاب جرائم الفساد الإداري، كالرشوة مثلاً؛ لذا فإن اعتماد الدول على وسائل التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها داخل الإدارات العامة لتسيير بعض المعاملات الإدارية عبر منصات إلكترونية رقمية مزودة بأنظمة الذكاء الاصطناعي، يقلل من التعامل مع العنصر البشري، ويضع حداً لانتشار الفساد في نطاق القطاع العام؛ ذلك أن الربط الإلكتروني بين المؤسسات والأفراد يلعب دوراً كبيراً وفعالاً في الحد من جرائم الفساد، ويعمل على تكريس قيم ومبادئ النزاهة والشفافية في تسيير القطاع العام.²

إن توظيف الذكاء الاصطناعي في تسيير القطاع العام له أهمية كبيرة؛ ذلك أنه يساهم بالارتقاء بمستوى المرفق العام؛ ذلك أنه يعمل على تحسين أداء وجودة الخدمة العمومية المقدمة إلى الجمهور، ويرفع كفاءة أدائها للوصول إلى شعور المواطن طالب الخدمة بالرضا عن الخدمات التي يطلبها من الجهاز الإداري من ناحية حصوله على الخدمة بسرعة، ومرونة في الإجراءات، وجودة وكفاءة عالية في نوعية الخدمة بصورة تكفل الارتقاء بالخدمات وتساعد على بعث الثقة والطمأنينة في نفوس الجمهور في استخدام وسائل التعامل الإلكترونية مع الإدارة بعيداً عن العنصر البشري، حيث تتم المعاملات الإدارية عبر وسائط ومنصات رقمية دون احتكاك مباشر بين طالب الخدمة والموظف العمومي؛ ومن ثم لا يكون هناك مجال للرشوة أو تلاعب الموظفين أو سوء معاملتهم للمعنيين بالخدمة، وفي ذلك تفعيل آليات الوقاية من الفساد الوظيفي وإزالة الأسباب المؤدية لارتكابه.³

¹ أحمد فؤاد عمرو، المرجع السابق، ص 1960.

² عبد الرحمن العجمي محمد عبد الله، دور الوسائل التكنولوجية في مكافحة الفساد، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 35، العدد 102، طنطا مصر، 2023، ص 1590.

³ حمة حادي، صالح حميل، المرجع السابق، ص 212.

الفرع الثالث: تنظيم إجراءات إبرام الصفقات العمومية

يُعد قطاع الصفقات العمومية من أبرز القطاعات التي ينتشر فيها الفساد بمختلف صوره وأشكاله، وذلك لصلته بالمال العام وبخزينة الدولة، حيث ترصد هذه الأخيرة أغلفة مالية ضخمة لتسيير هذا القطاع الحيوي بغية تجسيد مخططاتها وسياساتها التنموية والاقتصادية وتحقيق المصلحة العامة، الأمر الذي يدفع بعض القائمين على هذا القطاع للمتاجرة بوظائفهم واستغلال نفوذهم من أجل إثراء ذممهم المالية وتحقيق مصالحهم الضيقة على حساب الصالح العام، من خلال إبرامهم لصفقات عمومية مخالفة للأحكام والقواعد المعمول بها في هذا المجال، كمنحهم امتيازات غير مبررة للغير، أو طلبهم رشوة في مقابل منح الصفقة أو جني فائدة من ذلك وغيرها من أفعال الفساد¹.

غير أنه وعلى الرغم من الترسانة القانونية التي كرسها المشرع الجزائري لتنظيم قطاع الصفقات العمومية، وكذا الآليات الوقائية والردعية التي أقرها في سبيل الحد من الفساد في هذا القطاع وحماية المال العام، إلا أن الفساد ما زال يتغلغل في هذا القطاع وبشكل متزايد، وهذا الأمر إن دل على شيء إنما يدل على عدم فعالية هذه الآليات في الحد من الفساد في هذا القطاع الحيوي، لذلك كان من الضروري البحث عن سبل وآليات أخرى تتماشى والتطور الحاصل في مجال ارتكاب جرائم الفساد، حيث أصبحت الدول تستعين بأنظمة الذكاء الاصطناعي من أجل تفعيل آليات الوقاية، لسد جميع المنافذ التي يمكن من خلالها ارتكاب هذه الجرائم، وتكريس الشفافية والنزاهة في إبرام الصفقات العمومية، وتفعيل دور أجهزة الرقابة الإدارية؛ وذلك للحد من انتشار الفساد ومكافحته، وضمان حماية فعالة للأموال العمومية².

إن المشرع الجزائري وإن كان قد سائر التطور التكنولوجي من خلال إدخاله الوسائل التكنولوجية في ميدان الصفقات العمومية من خلال إنشاء البوابة الإلكترونية للصفقات العمومية³، وذلك من أجل نزع الصفة المادية عن الصفقات العمومية، والانتقال من إجراءات التعاقد التقليدية من خلال وسائل المعلومات المادية إلى التعاقد الإلكتروني الرقمي، وهو ما يعني إمكانية التعاقد بين المصالح المتعاقدة والمرشحين لنيل الصفقات العمومية بطريقة إلكترونية، وذلك بهدف إضفاء الطابع الإلكتروني على الصفقات العمومية، وحماية المال العام من كل أشكال الفساد، وكذا تفعيل إجراءات إبرام الصفقات

¹ حزيط محمد، آليات مكافحة الفساد في التشريع الجزائري، ط1، دار لقيس، الجزائر، 2023، ص 148.

² حمة حادي، صالح حمليل، المرجع السابق، ص 213.

³ القانون رقم 23-12 المؤرخ في 05/08/2023 يحدد القواعد العامة المطبقة على الصفقات العمومية، ج ر عدد 51 الصادرة في 2023/08/06.

العمومية، غير أن المشرع قصر التعامل الإلكتروني في هذا المجال على مجرد التبادل الإلكتروني للمعلومات والذي يشكل مجموعة من الآليات المستخدمة في تبادل معلومات العمل بين أجهزة الكمبيوتر التابعة للمصلحة المتعاقدة والمتعاملين معها بطريقة إلكترونية لا تعتمد على الورق، وذلك من أجل تخفيض المصاريف الإدارية والتقليل من الجهد المبذول في التعامل مع الوثائق، بخلاف بعض التشريعات المقارنة التي تبنت التعاقد الإلكتروني بصفة شاملة؛ وذلك من حيث إبرام العقد من بدايته إلى نهايته وكذا الرقابة عليه، ولم تقتصر فقط على مجرد تبادل المعلومات بشكل إلكتروني¹.

وعليه، فإن نزاع الصفة المادية عن الصفقات العمومية والتوجه نحو تكريس نظام تعاقد إلكتروني شامل ومتكامل في ميدان الصفقات العمومية، وربطه بأنظمة الذكاء الاصطناعي سيؤدي لا محالة إلى ترشيد قواعد وإجراءات إبرام الصفقات العمومية، وكذا تفعيل آليات الرقابة الإدارية بعيداً عن العنصر البشري، ويضع حداً للثغرات المتعلقة بإجراءات الإبرام، ويحقق نجاعة الطلبات العمومية، ويضمن حسن استعمال المال العام، فإن إبرام الصفقات العمومية عبر الوسائط الإلكترونية المزودة بأنظمة الذكاء الاصطناعي الخالية من العنصر البشري، يسمح بتعزيز النزاهة والشفافية في أداء المصالح المتعاقدة، وترشيد قواعد إبرام الصفقات العمومية، والقضاء على كل الممارسات المشبوهة، كون أن معظم الإجراءات تكون ذات طابع علني غير مجهول، ودون تدخل بشري².

وتظهر فعالية تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في هذا المجال من خلال الاطلاع على تجارب بعض الدول التي نجحت في استخدام الذكاء الاصطناعي لمكافحة الفساد في مجال الصفقات العمومية، حيث نجد تجربة دولة أوكرانيا التي أطلقت سنة 2016 برنامجها الخاص بشأن مكافحة الفساد عبر نظام المشتريات الإلكتروني المفتوح الذي تبنته دائرة التحقيق الحكومي، وقد أطلق عليه اسم **Dozorro** وهو نظام يعتمد على فكرة التعلم الآلي في رصد الخوارزميات الخادعة المتضمنة منح صفقات أو مناقصات مخالفة أو مشبوهة، واكتشافها تلقائياً من خلال مؤشرات تستطيع مسح كمية البيانات الضخمة المتدفقة في وقت قصير، وهذا النظام حسن من ترتيب أوكرانيا في مؤشر مدركات الفساد³.

¹ رفاقي محمد زكريا، نزاع الصفة المادية عن إجراءات الصفقات العمومية في الجزائر، مجلة صوت القانون، المجلد 07، العدد 01، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولاي طاهر، الجزائر، 2020، ص 35.

² عشاش حمزة، التعاقد الإلكتروني في مجال الصفقات العمومية في التشريع الجزائري، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون، تخصص قانون إداري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف المسيلة (الجزائر)، 2022، ص 50.

³ حمة حادي، صالح حمليل، المرجع السابق، ص 214.

المطلب الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في كشف جرائم الفساد الإداري

نظراً لتعقيد جرائم الفساد الإداري وارتباطها غالباً بطرق احتيالية معقدة وتنظيمات خفية يصعب كشفها بالوسائل التقليدية، أصبح من الضروري اللجوء إلى وسائل تقنية متطورة للكشف عنها. ويُعد الذكاء الاصطناعي من بين أبرز هذه الوسائل، حيث أصبح يشكل أداة فعالة في دعم جهود التحقيق والاستدلال وتحليل المعطيات ذات الصلة بهذه الجرائم، إذ تتمتع أنظمة الذكاء الاصطناعي بقدرة عالية على معالجة البيانات الضخمة، والتعرف على الأنماط المشبوهة، واكتشاف التلاعبات التي يصعب على العنصر البشري رصدها بدقة. وفي هذا الإطار، سنعالج دور الذكاء الاصطناعي في الكشف عن جرائم الفساد الإداري من خلال تفعيل آليات البحث والتحري (الفرع الأول)، وكشف جريمة الإثراء غير المشروع (الفرع الثاني)، ثم كشف جريمة تبييض الأموال (الفرع الثالث).

الفرع الأول: تفعيل آليات البحث والتحري عن جرائم الفساد باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

تبدأ مرحلة البحث والتحري والاستدلال منذ اللحظة الأولى لوقوع الجريمة؛ وذلك من أجل جمع الأدلة والمعلومات التي تفيد في كشف الجريمة وضبط مرتكبيها وتقديمهم إلى العدالة من أجل محاكمتهم، إذ يعد البحث والتحري عن الجريمة من أهم الإجراءات المتبعة في الكشف عن الجرائم ومكافحتها¹.

غير أنه، وبالنظر للخصوصية التي تتسم بها جرائم الفساد من تقنية وسرية وشبكية في التنظيم، لاسيما من حيث كونها من الجرائم الخفية التي يصعب كشفها بسهولة، نظراً لعدم استعمال العنف الذي يترك آثاراً في مسرح الجريمة، وسهولة طمس آثار الجريمة، وكذا صعوبة الوصول إلى أدلة لإثباتها؛ لذلك فإن مهمة كشفها ورفع غطاء السرية عنها ومكافحتها ليست بالأمر اليسير، وإنما تتطلب توفر وسائل بحث وتحري حديثة لكشفها ومكافحتها، خاصة في ظل محدودية آليات البحث والتحري التقليدية في تحقيق فعالية مكافحتها، ومن ثم؛ فإن الاستعانة بأنظمة الذكاء الاصطناعي في مجال التحري عن جرائم الفساد يعد وسيلة قوية للكشف عنها ومكافحتها؛ إذ تمتاز هذه الأنظمة بقدرتها على التوصل إلى نتائج

¹ خليل الراعي أشرف الرفاعي، التحري والاستدلال عن الجرائم عن أنظمة الذكاء الاصطناعي، مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية، المجلد الرابع، العدد الأول، جامعة الأردن، 2023، ص 165.

التحري عن الجريمة والاستدلال دون تدخل العنصر البشري، ومن ثم الوصول إلى نتائج دقيقة ومحددة تسهم في تحديد المجرمين الذين ارتكبوا الجريمة¹.

ولقد ساعدت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أجهزة إنفاذ القانون ومكافحة الجرائم في الكشف عن الجرائم، ومن تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يمكن استخدامها في التحري والاستدلال عن جرائم الفساد، البيانات الضخمة؛ وذلك من خلال ربط التقنية بين أعمال مكافحة الجرائم والبيانات الضخمة وجعلها من أبواب البحث عن أدلة رقمية للجرائم المرتكبة، وتكون منذ بداية مرحلة تقديم البلاغ وإتاحة خيار تقديمه إلكترونياً عبر تطبيقات تابعة لأجهزة مكافحة الجريمة، ويتم تطويرها وتحديثها بشكل دوري، ويتم بعد ذلك مرور البلاغ في مراحل تدقيق وتصفيته للتأكد من صحته وعدم كونه بلاغاً كيدياً، وبعدها في حال التثبت تتم مرحلة البحث والاستدلال عن معلومات البلاغ والمشتبه بهم ومقدم البلاغ وجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات والبيانات عنهم، وتتم على أثرها مرحلة المقارنة والتنقيب والتحليل وجمع الأدلة الرقمية وفحصها من قبل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

غير أن توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال البحث والتحري عن جرائم الفساد يثير العديد من الإشكالات القانونية، لا سيما من حيث مدى مشروعية استخدام الذكاء الاصطناعي كوسيلة للتحري والاستدلال وجمع المعلومات التي تفيد في كشف جرائم الفساد ومكافحتها؟ وكذا مدى قيمة الأدلة الجنائية المتحصل عليها عن طريق هذه التكنولوجيا المستحدثة؟ ومدى إمكانية استناد سلطات التحقيق على النتائج المتحصل عليها بواسطة الذكاء الاصطناعي في إثبات جرائم الفساد أو نفيها؟

وإجابة عن التساؤلات المطروحة، يمكننا القول إن (ق.إ.ج.ج) نص على إجراءات وأساليب بحث وتحري محددة يتعين الالتزام بها في مرحلة البحث والاستدلال عن الجرائم، حيث لا يوجد نص قانوني يدعم استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مجال البحث والتحري عن الجريمة، لذلك فإن عملية البحث والتحري ينبغي أن تتم وفقاً للإجراءات المحددة ضمن هذا القانون؛ وذلك تحت طائلة البطلان، استناداً لمبدأ الشرعية الإجرائية.

كما أن الأدلة المتحصل عليها عن طريق هذه الأنظمة، والتي تساهم في الكشف عن الجرائم، تظل مجرد إجراءات متخذة آلياً دون تدخل بشري؛ ومن ثم لا يمكن الأخذ بها إذا لم تُراعَ أصول

¹ محمد عبد الرحمان، محمد بدوسي، الطبيعة القانونية للتبليغ عن جرائم الفساد في التشريعي الفلسطيني، دراسة تحليلية مقارنة مع التشريع الكويتي، مجلة المحلل القانوني، المجلد 4، العدد 02، جامعة الاستقلال فلسطين، 2022، ص 170.

الإجراءات الجزائية في النظام القانوني؛ ومن ثم ينبغي مراجعة القوانين الإجرائية، وإعادة النظر في أساليب البحث والاستدلال عن الجريمة بما يتماشى مع تطور أنماط الجريمة داخل المجتمع¹.

الفرع الثاني: دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في كشف وإثبات جريمة الإثراء غير مشروع

يعد التصريح بالامتلاكات من أهم الالتزامات المفروضة على الموظف العمومي، وهو إجراء جوهري لتكريس مبدأ الشفافية والنزاهة في الحياة العمومية، وآلية ضرورية للوقاية من الفساد في القطاع العام؛ إذ يعد اكتتاب التصريح بالامتلاكات من جانب الموظفين العموميين من أهم أدوات مراقبتهم والإفصاح عن كافة ممتلكاتهم المنقولة والعقارية لمتابعة ذممهم والكشف عن حالات الإثراء غير المشروع الذي ينم عن تورطهم في قضايا فساد².

وقد ألزم المشرع الجزائري الموظفين العموميين بالتصريح بامتلاكاتهم عند بداية الخدمة أو عند انتهائها، أو عند كل زيادة تطرأ على ذمتهم المالية خلال فترة الوظيفة، وقد ميّز بين طائفتين من الموظفين: الأولى وهي تضم فئة الموظفين الذين يتقلدون مناصب عليا في الدولة كرئيس الجمهورية وأعضاء الحكومة وأعضاء البرلمان ورئيس مجلس المحاسبة، ورئيس المحكمة الدستورية ومحافظ بنك الجزائر والقناصل والولاة، والذين يقومون بالتصريح أمام الرئيس الأول للمحكمة العليا³، أما الطائفة الثانية، وهي تضم فئة الموظفين العاديين، مثل رؤساء وأعضاء المجالس المحلية المنتخبة، والذين يقومون بالتصريح أمام السلطة العليا للشفافية، وذلك تحت طائلة العقوبات الجزائية المقررة لجريمة عدم التصريح أو التصريح الكاذب بالامتلاكات⁴.

يتضح من خلال ما سبق أن التصريح بالامتلاكات يعتمد على العنصر البشري بشكل أساسي سواء تم التصريح أمام رئيس المحكمة العليا أو أمام السلطة العليا للشفافية؛ ذلك أن هذه الهيئات هي من تتولى فحص ومعالجة هذه التصاريح ومقارنة البيانات الواردة فيها مع الأموال والامتلاكات الخاصة

¹ خيضر صالح وسام، جرائم الروبوتات الذكية، المسؤولية الجنائية دورها في مكافحة الفساد، الأبعاد القانونية والأخلاقية والمخاوف الأمنية، ط1، مركز الدراسات العربية، مصر، 2024، ص 92.

² حزيق محمد، المرجع السابق، ص 29.

³ القانون رقم 06-01 المؤرخ في 20 فيفري 2006 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته، ج ر عدد 14 الصادرة في 08 مارس 2006 المعدل والمتمم بالقانون رقم 11-15 المؤرخ في 2 أوت 2011 ج ر عدد 44.

⁴ المادة من المرسوم الرئاسي رقم 06-415 المؤرخ في 2006/11/22 المحدد لكيفيات التصريح بالامتلاكات بالنسبة للموظفين العموميين غير المنصوص عليهم في المادة 6 من القانون 06-01، ج ر عدد 74 الصادرة في 2006

بالمصرح، للتحقق من توافر عناصر جريمة الإثراء غير المشروع، ذلك أن وثيقة الاكتتاب تعد أهم وسيلة لإثبات جريمة الإثراء غير المشروع، غير أنه مادامت هذه التصاريح تجرى بصورة تقليدية من خلال العنصر البشري، فلن تحقق هذه الآلية الفعالية المرجوة منها، خاصة في ظل غياب منصة رقمية تتيح إمكانية التصريح بالامتلاكات إلكترونياً، وتسمح بتحويل هذه التصاريح من بيانات صماء إلى بيانات حية، يمكن الاستفادة منها في عمليات التحليل الإلكتروني ضمن خوارزميات الذكاء الاصطناعي¹.

وعليه، فإن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي من أجل فحص وتحليل ومعالجة البيانات المتعلقة بالتصاريح المقدمة إلكترونياً من طرف الموظفين العموميين الملزمين قانوناً بالتصريح بامتلاكاتهم، من شأنه أن يسهل عملية كشف جريمة الإثراء غير المشروع، ويساعد السلطات المختصة على مكافحتها.

الفرع الثالث: إمكانية كشف جريمة تبييض الأموال باللجوء لآليات الذكاء الاصطناعي

يُعرف تبييض الأموال عموماً بأنه الطريقة الإجرامية التي تُخفى من خلالها الأموال والعوائد المحصلة من ارتكاب أعمال غير مشروعة، بهدف ضخها في النظام المالي لإعطائها مظهر الأموال المشروعة؛ وذلك باستخدام الأساليب المعقدة التي تحول دون معرفة السلطات المختصة للمصدر الأصلي لهذه الأموال، وتبييض الأموال يعد جريمة لاحقة؛ ذلك أنها تفترض وجود جريمة أصلية سابقة والتي هي مصدر الأموال غير المشروعة محل التبييض، لذا فالتبييض يعد منفذاً للمجرمين للخروج من مأزق صعوبة التصرف في الأموال الضخمة الناتجة عن الجرائم المرتكبة².

لطالما سعت الدول إلى اتخاذ إجراءات ورسم استراتيجيات لمكافحة عمليات تبييض الأموال غير المشروعة والمحصلة من عائدات إجرامية من خلال استحداث هيئات وأجهزة مستقلة، وكذا إقرار تدابير وقائية وردعية للحد من هذه الجرائم، غير أن هذه الآليات لم تثبت فاعليتها بصفة مطلقة عملياً، خاصة في ظل توسع انتشار هذه الجرائم على الصعيدين المحلي والدولي؛ ومن ثم ظهرت الحاجة للبحث عن سبل جديدة لمكافحة هذا النوع من الإجرام المالي الخطير والمعقد، ومن ذلك نجد أن بعض الدول أصبحت تعتمد على الذكاء الاصطناعي في القطاعات المصرفية كآلية للكشف عن جرائم تبييض الأموال؛ إذ يمكن أن تلعب هذه التكنولوجيا الحديثة دوراً هاماً في الكشف عن هذه الجرائم ومكافحتها،

¹ حمة حادي، صالح حميل، المرجع السابق، ص 217.

² زوقاع نادية، مكافحة الفساد في القانون الجزائري في ظل الثورة المعلوماتية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، تخصص قانون جنائي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أكلو محند أولحاج البويرة، 2023، ص 113

حيث يمكن استخدام التقنيات الذكية لتحليل البيانات مثل تقنية تعلم الآلة وتقنية التعلم العميق، في الكشف عن العمليات المالية المشبوهة في النشاطات المالية التي قد تشير إلى وجود عمليات تبييض الأموال¹.

وبالنظر إلى بعض التجارب الدولية، نجد أن عدة بنوك ومؤسسات مالية في أوروبا بدأت بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لدعم عملياتها المالية المختلفة. على سبيل المثال، قام مصرف "مورغن ستانلي" في إنجلترا بتأسيس وحدة متخصصة في الذكاء الاصطناعي لمتابعة العمليات المالية ذات الطابع المشبوه. كما أطلق بنك "إيه بي إن أمرو" مبادرات تعتمد على شبكة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لتغطية مجموعة من الأنشطة المالية، بما في ذلك توفير مساعد رقمي للتفاعل مع العملاء، إلى جانب أدوات مخصصة للكشف عن المعاملات المالية غير القانونية².

الخاتمة:

في خضم التحديات التي تفرضها ظاهرة الفساد الإداري على فعالية الأداء الحكومي وثقة المواطنين في مؤسسات الدولة، بات من الضروري البحث عن حلول تتجاوز الآليات التقليدية التي أثبتت محدودية أثرها. ويأتي الذكاء الاصطناعي في مقدمة هذه الحلول، نظرًا لما يتمتع به من قدرات تحليلية فائقة، وسرعة في معالجة البيانات، ودقة في اكتشاف الأنماط غير الطبيعية التي قد تشير إلى وجود ممارسات فاسدة. وقد تبين من خلال ما سبق أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم بشكل فعال في تحسين منظومات الرقابة، وتقليص فرص التلاعب الإداري، وتكريس مبدأ الشفافية داخل الإدارات العمومية.

ومن خلال ما سبق توصلنا إلى النتائج التالية:

1. يُعد الذكاء الاصطناعي أداة فعالة في تعزيز الرقابة التلقائية داخل المؤسسات، مما يقلل من الاعتماد على الآليات البشرية التقليدية.
2. يؤدي تقليص التدخل البشري في العمليات الإدارية إلى تقليل فرص الفساد الناتجة عن المحسوبية أو الرشوة أو التلاعب.

¹ مجدوب نوال، إشكالات المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي، ط1، مجموعة ثري فريزر للنشر والتوزيع، الجزائر، 2022، ص 187.

² حمة حادي، صالح حميل، المرجع السابق، ص 217.

3. تُسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري على أسس علمية وموضوعية، مما يعزز من نزاهة الإدارة وشفافيتها.
4. بدأت بعض الدول في تحقيق نتائج إيجابية ملموسة بعد دمج الذكاء الاصطناعي في أنظمتها الرقابية والإدارية.

-التوصيات:

1. ضرورة تبني استراتيجية وطنية واضحة لرقمنة الإدارة العمومية، يكون الذكاء الاصطناعي جزءاً أساسياً منها.
 2. توفير البنية التحتية التكنولوجية اللازمة وتكوين الموارد البشرية القادرة على التعامل مع هذه التقنيات.
 3. تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص من أجل تطوير حلول ذكاء اصطناعي تتناسب مع خصوصية البيئة الإدارية المحلية.
 4. وضع إطار قانوني وأخلاقي ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي ويضمن حماية البيانات الشخصية ويمنع أي استخدام تعسفي للتكنولوجيا.
 5. إطلاق مبادرات توعوية وتكوينية حول أهمية الذكاء الاصطناعي في تعزيز النزاهة ومكافحة الفساد داخل المؤسسات.
- إن توظيف الذكاء الاصطناعي لمكافحة الفساد الإداري ليس خياراً ترفيهاً، بل أصبح ضرورة ملحة في ظل تطور أساليب الفساد، وتزايد الحاجة إلى إدارة عمومية فعالة، شفافة، وخاضعة للمساءلة.

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: قائمة المصادر

1-الدساتير

- مرسوم رئاسي رقم 96-438، المتضمن دستور 28 نوفمبر 1996، المؤرخ في 7 ديسمبر 1996، ج ر عدد 76 الصادر في 8 ديسمبر 1996، المعدل بموجب قانون رقم 02-03 المؤرخ في 10 أبريل 2002، ج ر عدد 25 لسنة 2002، المعدل بموجب قانون 08-19 المؤرخ في 15 نوفمبر 2008، ج ر عدد 63، الصادر في 16 نوفمبر 2008 المعدل بموجب قانون رقم 16-01 المؤرخ في 6 مارس 2016، ج ر عدد 14 الصادر في 7 مارس 2016، المعدل والمتمم بموجب مرسوم رئاسي 20-442، المؤرخ في 30 ديسمبر 2020، ج ر عدد 82، الصادر في 30 ديسمبر 2020.

2- النصوص التشريعية

-القانون رقم 06-01 المؤرخ في 20 فيفري 2006 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته، ج ر عدد 14 الصادرة في 08 مارس 2006 المعدل والمتمم بالقانون رقم 11-15 المؤرخ في 2 أوت 2011 ج ر عدد 44.
-القانون رقم 23-12 المؤرخ في 2023/08/05 يحدد القواعد العامة المطبقة على الصفقات العمومية، ج ر عدد 51 الصادرة في 2023/08/06.

3-النصوص التنظيمية:

-المرسوم الرئاسي رقم 06-415 المؤرخ في 2006/11/22 المحدد لكيفيات التصريح بالامتلاكات بالنسبة للموظفين العموميين غير المنصوص عليهم في المادة 6 من القانون 06-01، ج ر عدد 74 الصادرة في 2006.

ثانيا :قائمة المراجع

1-الكتب:

-حزيط محمد ، آليات مكافحة الفساد في التشريع الجزائري، ط1، دار لقيس، الجزائر، 2023.
-خيزر صالح وسام، جرائم الروبوتات الذكية، المسؤولية الجنائية دورها في مكافحة الفساد، الأبعاد القانونية والأخلاقية والمخاوف الأمنية، ط1، مركز الدراسات العربية، مصر، 2024.
-مجدوب نوال، إشكالات المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي، ط1، مجموعة ثري فريزر للنشر والتوزيع، الجزائر، 2022.
-محمد إبراهيم، الذكاء الاصطناعي ومكافحة الفساد الضريبي، ط1، دار النشر العربية، مصر، 2022.
-محمد شوقي العناني، اسلام هديب، الذكاء الاصطناعي ودوره في مكافحة الفساد، النهضة العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2022.

2- المذكرات

-زوقاع نادية، مكافحة الفساد في القانون الجزائري في ظل الثورة المعلوماتية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، تخصص قانون جنائي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أكلو محند أولحاج البويرة، 2023.
-عشاش حمزة، التعاقد الإلكتروني في مجال الصفقات العمومية في التشريع الجزائري، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون، تخصص قانون إداري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف المسيلة (الجزائر)، 2022 .

3- المقالات

-أحمد أحمد زهران فرغلي، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية ومكافحة الفساد الإداري" تحليل مقارنة بين مصر وماليزيا"، مجلة البحوث الادارية، المجلد الثاني، العدد الرابع، أكتوبر 2024.
-أحمد فؤاد عمرو، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الفساد الإداري، مجلة روح القدس، المجلد 35، العدد102، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة طنطا، مصر، 2023.
-حمة حادي، صالح حميل، فعالية الذكاء الاصطناعي في الحد من جرائم الفساد الإداري، المجلة الإفريقية للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 08، العدد 02، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجائر، 2024/09/22.
-خليل الراعي أشرف الرفاعي، التحري والاستدلال عن الجرائم عر أنظمة الذكاء الاصطناعي، مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية، المجلد الرابع، العدد الأول، جامعة الأردن، 2023.
-رقرقي محمد زكريا، نزع الصفة المادة عن إجراءات الصفقات العمومية في الجزائر، مجلة صوت القانون، المجلد 07، العدد 01، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولاي طاهر، الجزائر، 2020.

- سليمان الملاء معاذ، توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مكافحة جرائم الفساد بين الممكن والمأمول: دراسة وصفية في حقل القانون الجزائري، مجلة الكويت العالمية، المجلد 8، العدد 08، كلية القانون الكويتية، الكويت، 2020.
- عبد الرحمن العجمي محمد عبد الله، دور الوسائل التكنولوجية في مكافحة الفساد، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 35، العدد 102، طنطا مصر، 2023.
- عمرو أحمد فؤاد، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الفساد الإداري، مجلة روح القوانين، عدد خاص، كلية الحقوق ، المؤتمر العلمي الدولي الثامن – التكنولوجيا والقانون، جامعة طنطا، 2023.
- محمد عبد الرحمن، محمد بدوسي، الطبيعة القانونية للتبليغ عن جرائم الفساد في التشريعي الفلسطيني، دراسة تحليلية مقارنة مع التشريع الكويتي، مجلة المحلل القانوني، المجلد 4، العدد 02، جامعة الاستقلال فلسطين، 2022.
- محمد عوض، "التحول الرقمي ومكافحة الفساد الإداري في القانون المقارن"، مجلة القانون والإدارة، العدد 7، 2022.

4- مراجع بالفرنسية

ndrade, P., "Using Artificial Intelligence to Combat Corruption in Brazil's Public Sector", *Journal of Public Administration*, Vol. 12, No. 4, 2021.