



جامعة مولود معمري - تيزي وزو -



كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم القانون

دور الذكاء الاصطناعي
في مكافحة الجرائم المالية

مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون

تخصص: القانون الخاص

تحت إشراف الأستاذة:

د/شيخ ناجية

من إعداد الطالبتين:

- مدوحس سلية

- لواله صمرة

لجنة المناقشة

أ.د/ مختور دليلة، أستاذ ، جامعة مولود معمري. تيزي وزو رئيسا

أ.د- شيخ ناجية، أستاذ ، جامعة مولود معمري تيزي وزو..... مشرفا ومقررا

د/ بن طالب ليندا، أستاذة محاضرة "أ"، جامعة مولود معمري تيزي وزو.....ممتحنا

تاريخ المناقشة: 2025/06/12

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



إهداء

مهـما كتبت من عبارات لن أجد أصدق من قوله تعالى ﴿ وَيَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ﴾ .
فالحمد لله حمدا كبيرا طيبا مباركا به، ها قد انطوت
صفحة من صفحات الحياة كان فيها الجـد والاجتهاد.
إلى نفسي التي قالت أنا لها سأناهما، وأخيرا ها أنا أقف على
عتبة تخرجني أقطف ثمار تعبـي وأرفع قبعتي بكل فخر .
إلى أمي يا من جعلك الله سببا في وجودي وسندا في حياتي،
دعاؤك كان حضيي ورخاك كان طريقي وحبك كان نوري،
إلى من أرشدتني ورافقتني في كل مشاوير حياتي ولا تزال
تفعل إلى الآن، اللهم احفظها وارزقها العفو والعافية .
إلى أبي الذي لطالما كان سندا من بعيد ومن قريب في
حياتي اللهم ارزقه الشفاء العاجل والصحة الدائمة يا رب .
إلى إخوتي الذين كانوا قدوتي في هذه الحياة وكانوا
بقربي في كل أمور حياتي وقدروا تعبـي اللهم ارزقهم
الصحة والعافية يا رب .
إلى كل من يحبني بصدق وإخلاص وإلى كل من تلقيت
منهم الدعم والنصح .

سيلية



إهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات والصلاة والسلام على من أرسل
رحمة للعالمين نبينا محمد ﷺ (وأخر دعواتهم أن الحمد لله رب
العالمين).

لم يكن الطريق سهلاً لكنني وصلت بفضل الله سبحانه وتعالى
ودعوات والدي، حتى بلغنا هذا اليوم ...
إلى أمي، نبع حناني وأمان قلبي الأولي، فكل حرف من هذا البحث
يحمل دفة يدك وكل صفحة فيه تنطق باسمك وأهديك ثمرة
نجاحي وتخرجني بكل حب ...
إلى أبي، سندي الأول وقدوتي، ومن علمتني كيف أكون قوية،
ولولاك أنت لا وصلت، فبكل حب أهدي هذا التخرج وفاء ومحبة مني
إليك ...

إلى إخوتي، شكراً لوقوفكم ومساندتكم لي في مشواري الدراسي يا
من تقاسمتم معي لحظات اليأس والأمل
إلى نفسي ... و"إلى كل من قال لي: أنت تستطيعين"
... إلى كل من آمن بي حين كنت أفقد الإيمان، إلى من
ساندني في أوقات لا يعرفها أحد لكم من القلب امتنان لا ينتهي،
فأنتم جزء من هذا النجاح.

صمرة

كلمة شكر



نشكر الله سبحانه وتعالى، ابتداءً، واعترافاً بالفضل والجميل نتوجه بالشكر الجزيل إلى أستاذتنا المشرفة

أ. د. شيخ ناجية

التي أشرفت على هذا العمل وتتبعنا فيه بالنصائح والإرشادات، وأخذت بيدنا أثناء إنجازه خطوة بخطوة إلى أن تمّ واكتمل.

نفع الله بها العلم وطلابه، وجزاها الله عنا كلّ خير. كما نتوجه بالشكر والتقدير لأعضاء اللجنة المناقشة لتكبتها عناء قراءة المذكرة وتقويمها، وفقكم الله لإيصال رسالة العلم بأفضل صورة.

مدوحس سيلية ولوله صمرة

مقدمة

لقد شهدت السنوات الأخيرة ابتكارات وتطورات كثيرة ومتنوعة في كل المجالات، وخاصة المجال التقني والتكنولوجي، حيث أصبح عالمنا اليوم يتميز بكل ما هو حديث وعلمي في مجال التقنيات المعلوماتية والابتكار ومن بين هذه التقنيات الذكاء الذي اتصف به الكائن البشري، ومع مرور الزمن أدرك الإنسان أن ذكائه هو نقطة تميزه وقوته على البعض الآخر الذي يمكن استغلاله في الحاسب الآلي الاصطناعي، الذي يعتبر أحد الركائز الأساسية التي تقوم عليها التكنولوجيا في العصر الحالي، وكذا الاستفادة من قدرة تلك النظم الذكية في اختيار القرارات.

ومن روائع إبداع الكائن البشري الذكاء الاصطناعي الذي جاء حصيلة خبرات وتطورات وذكاء الإنسان الذي يعتبر نقطة تحول كبيرة في تاريخ البشرية، ويهدف أساساً لتقديم كل ما يرغب الإنسان به من معلومات في كل المجالات التي تحتوي على برامج جد حديثة ومتطورة لم نجح العلماء في تطوير بعض النماذج من نظم الذكاء الاصطناعي، كما ساعد هذا البرنامج في المساعدة على الحد من كل الجرائم الاقتصادية والاجتماعية، وخاصة العالمية منها هذا الآخر يساعد على مكافحة الجرائم المالية التي تمس باقتصاد الدول.

تظهر أهمية البحث من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي ودورها في الحد من الجرائم المالية واتخاذ القرارات، حيث تكمن هذه الأهمية في سهولة استخدام هذه التقنيات والتطبيقات الحديثة من قبل كل شرائح المجتمع بعد أن كانت حكراً على المتخصصين، مما ساهم إلى حد كبير في سرعة تقديم المعلومات للمستخدم، تساعد هذه التطبيقات في حماية المؤسسات وإقضاء الوطن والحد من الجرائم المالية والفساد المالي واستكشافها بتقنيات حديثة ومتطورة.

أما هدف هذه الدراسة هو التعرف على تطبيق واستخدام أساليب الذكاء الاصطناعي في عمليات تسيير إدارة مختلف الأنشطة، وإلقاء الضوء على الأهمية التي يتمتع بها علم الذكاء الاصطناعي في تطور وتحسن المجالات والمساءة في الحد من الجرائم بشكل خاص.

وهنا يتبادر إلى الأذهان تساؤلاً ذو أهمية بالغة وصلة بموضوع البحث يكمن في:

كيف يساهم الذكاء الاصطناعي في الحد من الجرائم الاقتصادية والمالية؟

وللإجابة عن هذه الإشكالية سيتم تقسيم البحث العلمي إلى محورين يتمثل أولهما في

ماهية الذكاء الاصطناعي (الفصل الأول)، والمحور الثاني يظهر من خلال مكافحة الجرائم

المالية (الفصل الثاني).

الفصل الأول

ماهية الذكاء الاصطناعي

أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي تشكل وسيلة فعالة في الكشف عن الجرائم والتحقيق فيها، وتلعب دورًا مهمًا في الإثبات الجنائي، مما يساعد القاضي على تكوين قناعة ذاتية تسهم في الحد من الجريمة وتعزيز الأمن.

قد تشكل هذه التقنيات دليلاً قوياً يدعم الأدلة الأخرى، مما يسهم في الوصول إلى الحقيقة وتحقيق العدالة.

أصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً مهماً من حياتنا اليومية، حيث نراه في المواقع والتطبيقات التي نستخدمها.

يهدف هذا الفصل إلى تقديم فهم مبسط وواضح لمفهوم الذكاء الاصطناعي (المبحث الأول) بالإضافة إلى هذا سندرس الذكاء الاصطناعي والحد من الجرائم المالية (المبحث الثاني).

المبحث الأول

الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي

ظهر مفهوم الذكاء الاصطناعي نتيجة للتطور الكبير في مجالات التكنولوجيا والبرمجيات، وفي هذا المبحث سيتم التعرف على الذكاء الاصطناعي من خلال توضيح معناه (المطلب الأول) وتحديد أهميته وأهدافه (المطلب الثاني).

المطلب الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي (AI) هو محاكاة لعمليات الذكاء البشري بواسطة أجهزة الحاسوب. ويتميز نظام الذكاء الاصطناعي بقدرته على التعلم في كل دورة تشغيل، مما يؤدي إلى تحسين أدائه مع كل تكرار متتال من خلال تصحيح أخطائه وتطوير أدائه⁽¹⁾. يعد الذكاء الاصطناعي من أكثر المجالات كفاءة وتطوراً في العصر الحديث، فقد أثبت كفاءته في مجالات متعددة كالطب، والتعليم، والأعمال التجارية، والصناعية وغيرها.

هناك عدة مفاهيم في الذكاء الاصطناعي ويتم ذكر بعضها على النحو التالي:

- يشير إلى أنه يتكون من جزأين:

الأول هو "الذكاء" Intelligence الذي يعبر عن القدرة على الفهم والتفكير، والثاني هو "الاصطناعي" Artificial الذي يشير إلى شيء مصطنع أو غير طبيعي⁽²⁾.

وعند الجمع بين الكلمتين يقصد بالذكاء الاصطناعي قدرة الأنظمة أو الآلات على محاكاة السلوك الذكي للبشر، كأن تتمكن من اتخاذ قرارات حل المشكلات، التعلم من

1 - MACH, EVALEE, HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE CAN HELP INTERNAL AUDITING. <https://avianaglobal.com/how-intelligence-can-help-internal-auditing/2019>
29 Avril 2025 - 23:00, p 433.

2 - صالح الأسد - الأسد، "المخاوف الأخلاقية من الاستخدامات السلبية لتقنيات الذكاء الاصطناعي. تقنية التنزيف العميق نموذجاً"، مجلة الرسالة للدراسات الإعلامية، 06(02)، 2022، ص ص 371 - 383.

البيانات أو التفاعل مع محيطها بطريقة ذكية. ويعد هذا المجال أحد أبرز الإنجازات التكنولوجية في العصر الحديث، حيث يشكل حلقة وصل بين علوم الحاسوب وعلم الأعصاب والرياضيات واللغويات⁽¹⁾.

يرى الأستاذ جهاد أحمد عفيفي أن الذكاء الاصطناعي هو سلوك وخصائص معينة، تتسم بها بعض البرامج الحاسوبية والتي تمكنها من محاكاة القدرات الذهنية للبشر، وأنماط تفكيرهم. وتشمل هذه القدرات معالجة المعلومات وفهم السياقات واتخاذ القرارات بناءً على معطيات معقدة⁽²⁾. ومن أبرز هذه الخصائص القدرة على التعلم من التجارب السابقة، والاستنتاج المنطقي من البيانات المتوفرة، بالإضافة إلى التفاعل مع مواقف جديدة لم يتم برمجتها مسبقاً بشكل صريح مما يمنح هذه الأنظمة نوعاً من المرونة والتكيف يشبه إلى حد ما الذكاء البشري⁽³⁾.

- يمكن تعريفه أيضاً بأنه: دراسة القدرات الفكرية باستخدام النماذج الحاسوبية، ويركز على كيفية محاكاة التفكير البشري⁽⁴⁾. يشمل ذلك تحليل عمليات الإدراك، واتخاذ القرار، وحل المشكلات، والتعلم من التجربة. وتستخدم في هذا المجال تقنيات مثل الشبكات العصبية الاصطناعية، والخوارزميات التطورية، والتعلم العميق، بهدف بناء أنظمة ذكية قادرة على تنفيذ مهام معقدة تحاكي الذكاء البشري، وتوظف هذه الأنظمة في مجالات متعددة كالصحة، والتعليم، والروبوتات، وتحليل البيانات الضخمة.

- يقصد به: علم يهدف إلى جعل الآلات تفكر مثل البشر، بمعنى أن الحاسوب

1 - أحمد حبيب، موسى بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، دار الكتب المصرية، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، 2019، ص 18.

2 - جهاد أحمد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيثة، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص 21.

3 - بنشيم بوجمعة، الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة الحديثة على ضوء أحدث أحكام التشريع والقضاء المقارن إلى غاية سنة 2022، الجزائر، جانفي 2023، ص 38.

4 - عليا زيد المطيري، "أثر بيئة تعلم الإلكترونيات قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى"، مجلة المناهج وطرق التدريس، 1(07)، 2022، ص ص 145 - 176.

يصبح وكأنه يمتلك عقلاً، هذه الأجهزة تقوم بمحاكاة القدرات الذهنية البشرية وتعمل على أداء المهام، ويمكنها تحسين أدائها بناءً على المعلومات التي تجمعها⁽¹⁾. من خلال هذا تصبح الأنظمة الذكية أكثر كفاءة ودقة بمرور الوقت، مما يجعلها أدوات فعالة في مجموعة واسعة من التطبيقات في مجالات مثل الطب، والتعليم، والصناعة، والخدمات.

الذكاء الاصطناعي فكرة قديمة تعود الى القرن التاسع عشر أين فكر الإنسان في إيجاد ما يشبهه عندما بدأ الانسان يتأمل في إمكانية ابتكار آلات تحاكي قدراته الذهنية، والسلوكية مع التقدم العلمي والتكنولوجي. انطلقت الأبحاث في مجال السيالة العصبية وآليات عمل الدماغ البشري، ورافق ذلك محاولات لتقليد هذه العمليات. وقد تطورت هذه الجهود بالتوازي مع تطور الانترنت والحوسيب، مما ساهم في إتاحة القدرة على معالجة كميات هائلة من البيانات Mega data. وكذا تطوير القدرة على التعلم والاستنتاج أي اكتساب أدوات المعرفة هذا الاهتمام وضع الأساس لانطلاق أبحاث موسعة تهدف إلى بناء أنظمة قادرة على معالجة المعلومات واتخاذ قرارات والتعلم ذاتياً كما يفعل الإنسان. يهدف الذكاء الاصطناعي إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني، بواسطة عمل برامج حاسب آلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتميز بالذكاء، بحيث يتمكن برنامج الحاسب الآلي من اتخاذ القرارات المستقلة، دون الرجوع إلى مستخدمه⁽²⁾.

لذا سنتناول تعاريف الذكاء الاصطناعي (الفرع الأول)، ثم التطرق إلى أبرز خصائصه (الفرع الثاني).

1 - هناء رزق محمد، "أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم"، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، (52)، ص 573 - 587.

2 - لبنى جصاص، مراد شحماط، "الذكاء الاصطناعي والجريمة: بين التمكين والوقاية"، المجلة الجزائرية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 08، العدد 02، جامعة باجي مختار، عنابة (الجزائر)، ديسمبر 2024، ص 65.

الفرع الأول

تعريف الذكاء الاصطناعي

يطلق على الذكاء الاصطناعي⁽¹⁾ باللغة الإنجليزية (Artificial Intelligence)⁽²⁾، ويسمى أيضا ذكاء الآلات (Machine Intelligence)⁽³⁾، ويستخدم اختصارا (AI) للتعبير عنه وهو فرع من فروع علم الحاسوب⁽⁴⁾.

تنوعت الاتجاهات في تعريف الذكاء الاصطناعي واختلفت باختلاف نظرة العلماء بشأنه وصيغت في تعريفه عدة صيغ أهمها: أن الذكاء الاصطناعي يمكن اعتباره نظامًا مصممًا لمحاكاة التفكير البشري، حيث يعمل على معالجة المعلومات واتخاذ القرارات بطريقة تشبه طريقة تفكير الإنسان مما يجعله قادرًا على أداء مهام تتطلب ذكاءً معرفيًا مشابهًا لما يمتلكه البشر. في حين يرى اتجاه ثاني أن الذكاء عبارة عن نظام يخاطب البشر، بينما اتجاه ثالث يعرفه بأنه نظام يفكر بمنطقية.

اتجاه رابع صرح بأن الذكاء الاصطناعي هو نظام يحاكي أسلوب التفكير المنطقي لدى الانسان. وهذه الاتجاهات لم تتفق على تعريف معين ولهذا هناك اختلاف في التوصيل إلى تعريف محدد يكون جامع لمعنى الذكاء الاصطناعي⁽⁵⁾.

يعرف بأنه علم تكنولوجي حديث يجمع بين النظرية والمنهج والتقنية ونظام التطبيق،

1 - جون مكارثي هو أول من أطلق اسم الذكاء الاصطناعي في هذا العلم.

2 - بلعسل بنت نبي ياسمين، عمروش الحسين، "الذكاء الاصطناعي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 05، العدد 01، كلية الحقوق والعلوم السياسية مخبر السيادة والعولمة، جامعة يحيى فارس بالمدينة، الجزائر، 2022، ص 1155.

3 - ذكاء اصطناعي، موقع المعرفة، اطلع عليه 30 أبريل 2025، متوفر على الموقع: m.marefa.org، ص 1155.

4 - الذكاء الاصطناعي، منصة فرصة، اطلع عليه 30 افريل 2025، متوفر على الموقع www-far9a-com، ص 1155.

5 - سعدون سيلينا، الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون تخصص قانون الاعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2021 - 2022، ص 9.

يهدف إلى محاكاة التفكير البشري وتوسيع نطاق قدراته الذهنية⁽¹⁾.

هناك تعريف عديدة للذكاء الاصطناعي:

بأنه تلك التقنية المتطورة المستخدمة مما يساعد في إدارة العمليات، والمهام باستخدام آليات أكثر تطوراً وذكاءً من الإنسان الذي ابتكرها وزودها بالمعرفة والقدرات الحسية بما يساعد على التعلم التلقائي والتطور الذاتي.

فالذكاء الاصطناعي هو مسمى تم التوافق على إطلاقه على نوعية الذكاء الذي يمكن أن تكسبه الآلة الصماء من خلال تطعيمها بالبرامج والخوارزميات التي تجعلها تبدو وكأنها تمتلك عقلاً يحاكي القدرات البشرية بأنماطه المختلفة وبالتالي فهو يجعل تلك الآلة تتصرف وكأنها مثل الإنسان العاقل أو المميز.²

الفرع الثاني

خصائص الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي خصائص متميزة وهي كالآتي:

- القدرة على التفكير، التعلم، الإدراك واكتساب المعرفة وتطبيقها.
- استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
- توظيف الذكاء الاصطناعي في معالجة القضايا المطروحة.
- إمكانية الاستفادة من التجربة والخطأ لاكتشاف مختلف الأمور والتكيف بسرعة مع المواقف والظروف الجديدة.

1 - سليمة بن عائشة، ذهبية بن عبد الرحمان، مصطفى طويطي، "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين القطاع المالي"، مخبر التطبيقات الكمية والنوعية الارتقاء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي بالمؤسسات الجزائرية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 13، العدد 02، جامعة غرداية (الجزائر)، 2024، ص 50.

2 - الجابر، غدير محمد عودة، أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة النظم المحاسبية في البنوك الادبية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الاردن، 2020، ص 433.

- القدرة على مواجهة الحالات الصعبة والمعقدة والتعامل مع المواقف الغامضة حتى في ظل نقص المعلومات.
- القدرة على تحديد الأهمية النسبية لعناصر الحالات المطروحة، مع امتلاك مهارات التصور والابداع وفهم وإدراك الجوانب المرئية⁽¹⁾.
- التعامل مع الحالات الصعبة والحالات التي تتصف بالتعقيد وإيجاد الحلول المناسبة لها.
- تقديم المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة في الوقت والمكان المناسبين⁽²⁾.
- القدرة على معالجة البيانات وإجراء الحسابات بشكل سريع وفعال⁽³⁾.

المطلب الثاني

أهمية وأهداف الذكاء الاصطناعي

مع التطور المتسارع للتكنولوجيا الحديثة، أصبح الذكاء الاصطناعي من أهم الابتكارات التي غيرت شكل الحياة البشرية في مختلف المجالات. وفي هذا السياق سنتناول في هذا المطلب أهمية الذكاء الاصطناعي (الفرع الأول) وأبرز أهدافه (الفرع الثاني).

الفرع الأول

أهمية الذكاء الاصطناعي

تكمن أهميته في دعم البشر في انجاز مهامهم وتقليل الفترة التي يقضيها العملاء وتوفير الراحة والرفاهية لهم، بالإضافة الي المساهمة في التطور في مختلف مجالات الحياة.

- 1 - مولاي أمينة، طيبي إكرام، بن الزرقة إكرام، "تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرار"، مجلة مجاميع المعرفة، المجلد 07، عدد 01 مكرر، المركز الجامعي البيض، مخبر التنمية المستدامة في مناطق الهضاب العليا والمناطق الصحراوية، أفريل 2021، ص 191.
- 2 - آلاء يحيي يونس، "الذكاء الاصطناعي ودوره في تحسين جودة التعليم العالي بعد جائحة الكورونا"، ملحق مجلة الجامعة العراقية، المجلد 01، العدد 16، العراق، 03 مارس 2022، ص 299.
- 3 - رنا عبد علي زيدان، "دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي في العراق"، مجلة التربوية، العدد 22، الجزء 03، كلية التربية للبنات، العراق، 10 سبتمبر 2023، ص ص 390 - 391.

- كالصحة لقدرته على مساعدة الكادر الطبي في تشخيص وعلاج الأمراض ووصف الأدوية وإجراء الجراحات والوصول بشكل أفضل لملفات المريض بالأوامر الصوتية.
- يساعد في تقديم الاستشارات القانونية وتعزيز التعليم التفاعلي كما سيتم استخدامه في المجالات الأمنية والعسكرية⁽¹⁾.
- تحقيق مستويات مرتفعة من التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبشرية.
- تحسين ورفع مستوى الرعاية الصحية للإنسان.
- يعد الذكاء الاصطناعي ضرورة نظراً لاعتماد مختلف القطاعات عليه مستقبلاً كالصحة والتعليم والخدمات.
- كما سيخدم قطاعات حيوية أخرى مثل النقل من خلال الطائرات من دون طيار والسيارات ذاتية الحركة والمترو وكافة وسائل النقل البرية والبحرية⁽²⁾.
- يهتم الذكاء الاصطناعي بتطوير أجهزة الكمبيوتر القادرة على الانخراط في عمليات التفكير الشبيهة بالإنسان مثل التعلم والاستدلال والتصحيح الذاتي⁽³⁾.

الفرع الثاني

أهداف الذكاء الاصطناعي

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى جعل أجهزة الكمبيوتر متطورة بما يكفي لمحاكاة الوظائف الإدراكية البشرية. يعد الذكاء الاصطناعي مجالاً شاملاً يتضمن رؤية الحاسوب، ومعالجة اللغة والإبداع والتلخيص. التعلم الآلي هو أحد تخصصات الذكاء الاصطناعي

1 - يعيشي سمية، معداري رانية منال، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير التكنولوجيا المالية لدى المؤسسات المالية دراسة ميدانية مصرف السلام AL Salam بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR بنك التنمية المحلية BDL، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد دراية، أدرار، 2021 - 2022، ص 07.

2 - ماجد أحمد، "الذكاء الاصطناعي بدولة الامارات العربية المتحدة"، مجلة إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية، 2018، ص ص 09 - 10.

3 - KOK, J, N, Artificial intelligence, Oxford, united kingdom UNISCO-EOLSS, 2009, P 88.

الذي يركز على معالجة وتحليل الجوانب الإحصائية المتعلقة بنماذج الذكاء الاصطناعي وتطويرها. إنه يدرب الكمبيوتر على حل المشكلات من خلال دراسة مئات أو آلاف الحالات واكتساب المعرفة منها وتطبيقها على ظروف جديدة⁽¹⁾.

يتمثل الهدف الأساسي للذكاء الاصطناعي في تقديم تفسير علمي شامل لذكاء البشر والحيوانات والآلات، مع توضيح المبادئ المشتركة التي تميز هذه الأنواع الثلاثة. ويجب الاعتراف بأن المشكلة في هذا الأمر تتمثل في أننا نعرف القليل جداً من هذه المبادئ المشتركة في الوقت الحالي.

وعموماً هناك ثلاثة أهداف رئيسية للذكاء الاصطناعي هي:

- جعل الأجهزة أكثر ذكاء.
 - فهم ماهية ذكاء.
 - جعل الأجهزة أكثر فائدة⁽²⁾.
- بالإضافة إلى ذلك نجد أهداف أخرى تتضمن:
- محاكاة الوظائف العقلية المتقدمة للدماغ البشري.
 - تنظيم العصبونات الاصطناعية بطريقة تتيح لها تكوين الوعي والأفكار.
 - القدرة على التحسين الذاتي والابتكار.
 - تمكين الحواسيب من استخدام اللغة.
 - قياس مدى تعقيد المشكلات والتعامل مع الأفكار والمفاهيم بدلاً من الاقتصار على الاستجابة للأحداث فقط⁽³⁾.

1 - Kumari, Annu , Understanding Bias in Artificial Intelligence Models and Ways to Mitigate, <https://www.marktechpost.com/2022/02/2025/understanding-bias-in-artificial-intelligence-models-and-ways-to-mitigate>, 2022, P 434.

2 - أبو بكر خوالد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، جامعة عنابة، الجزائر، 2019، ص 14.

3 - بنت نبي ياسمين بلعسل، الحسين عمروش، مرجع سابق، ص ص 1153 - 1177.

استناداً إلى الأهداف المذكورة أعلاه يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يسعى إلى تحقيق مستوى عال من الإدراك والابتكار الذاتي مما يجعله قادر على مواجهة تحديات معقدة وتحسين كفاءة بمرور الوقت، على سبيل المثال في مجال التعليم. يمكن للذكاء الاصطناعي تطوير أنظمة تعليمية ذكية قادرة على فهم احتياجات الطلبة الفردية والتكيف معها، بحيث تقدم محتوى تعليمياً مخصصاً لكل طالب بناء على مستوى فهمه وتقدمه. كما يمكن لهذه الأنظمة أن تبتكر أساليب تعليمية جديدة تحسن من أدائها باستمرار، مما يساهم في تحسين جودة التعليم وتوفير تجربة تعليمية أكثر فعالية وملائمة⁽¹⁾.

1 - فيروز زازل، نور الدين جعلاب، "أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات المعالجة الإحصائية، عرض بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي"، مجلة المجتمع والرياضة، المجلد 08، العدد 01، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، مخبر المهارات الحياتية، جانفي 2025، الجزائر، ص 140.

المبحث الثاني

الذكاء الاصطناعي والحد من الجرائم المالية

يعد الذكاء الاصطناعي من أبرز الابتكارات التكنولوجية التي اثرت بشكل عميق في الأنظمة الاقتصادية والمالية حول العالم، وانطلاقاً من هذا الواقع يستعرض هذا المبحث تمكين الجريمة من خلال الذكاء الاصطناعي (المطلب الأول)، في حين يركز (المطلب الثاني) على الذكاء الاصطناعي كألية لمكافحة الجريمة الاقتصادية والمالية.

المطلب الأول

تمكين الجريمة من خلال الذكاء الاصطناعي

عند الحديث عن الجريمة وعلاقتها بالذكاء الاصطناعي، فإن الحديث يكون موجه نحو الجرائم الالكترونية، وقد يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل غير مشروع إلى ارتكاب جرائم مادية على أرض الواقع، إما من خلال استغلال هذه التكنولوجيا بشكل مباشر لتنفيذ تلك الجرائم، أو نتيجة لتأثيراتها غير المباشرة التي تهيئ الظروف لوقوعها، كالتلاعب بالمعلومات أو خداع الأفراد والمؤسسات لتحقيق مكاسب غير قانونية. كما أن الحديث يقود إلى نوعين من الجرائم، الجرائم الفردية وجرائم المتضرر.

وذلك عندما يُقدم بعض الأفراد على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل غير مشروع لاستهداف آخرين، بقصد ابتزازهم مالياً أو الضغط عليهم لتحقيق مصالح شخصية، من خلال أساليب متطورة مثل إنشاء محتوى مزيف أو تزيف محادثات وصور تؤدي إلى تهديد الضحية والإضرار بسمعته أو مكانته الاجتماعية مقابل مبالغ مالية أو تنازلات معينة.

خطورة الامر عندما يتعلق الأمر بالجرائم المنظمة التي يُستخدم فيها الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز أنشطة غير قانونية، خاصة في المجالات المرتبطة بتجارة الأسلحة والمخدرات والاتجار بالبشر، حيث تُمكن هذه التقنية العصابات الإجرامية من تنفيذ

عملياتها بطرق أكثر سرية ودقة. فبفضل تقنيات التشفير المتقدمة والذكاء الاصطناعي، يمكن لتلك الجماعات إخفاء هوياتها، وتتبع تحركات الأفراد، وإدارة شبكات توزيع معقدة دون الحاجة إلى الاتصال المباشر، مما يُصعب على الأجهزة الأمنية كشفها أو تعقبها. كما يُستخدم الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة لتحديد الضحايا المحتملين في جرائم الاتجار بالبشر، أو لتوجيه عمليات بيع المخدرات والأسلحة عبر الإنترنت، لاسيما على الشبكة المظلمة (Dark Web)، مما يُضفي طابعًا تقنيًا بالغ التعقيد على هذا النوع من الجرائم.

كما يمكن استغلال الذكاء الاصطناعي في التأثير المتعمد على سمعة منتجات شركات معينة، بالسلب أو الايجاب قصد إلحاق الضرر المالي بأحد الشركات، في إطار ما يُعرف بالمنافسة غير الشريفة. وتُستخدم في ذلك تقنيات متقدمة لإنشاء مراجعات مزيفة، أو منشورات تلقائية عبر شبكات التواصل الاجتماعي، أو حتى روبوتات إلكترونية (Bots) تُدير حملات دعائية واسعة النطاق. ويؤدي هذا النوع من الاستغلال إلى إلحاق ضرر مالي جسيم بالشركات المستهدفة، عبر التأثير على ثقة المستهلكين، وتراجع المبيعات، وتدهور قيمة العلامة التجارية، في حين تحقّق الشركات المنافسة مكاسب غير مشروعة دون الدخول في منافسة عادلة⁽¹⁾.

وفي ضوء هذا الواقع من الضروري دراسة الكيفية التي يوظف بها الذكاء الاصطناعي في الجريمة (الفرع الأول)، كما سنتناول أيضا طرق الوقاية من الجريمة واسهامات الذكاء الاصطناعي (الفرع الثاني).

الفرع الأول

توظيف الذكاء الاصطناعي في الجريمة

قد تُستغل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مراقبة التفاصيل الدقيقة للحياة اليومية للأفراد، من خلال تتبع تحركاتهم، ورصد أنماط سلوكهم، وتحليل تفاعلاتهم عبر الفضاء

1 - لبنى جصاص، مراد شحماط، مرجع سابق، ص 69.

الرقمي، ووضع احتمالات الافضل للقيام بسرقة شخص أو الاحتيال عليه. وتكمن خطورة هذا الاستخدام في قدرة الذكاء الاصطناعي على معالجة كميات هائلة من البيانات الشخصية في زمن قياسي، واستخلاص معلومات حساسة حول عادات الأفراد ونقاط ضعفهم، الأمر الذي يسهم بشكل مباشر في تسهيل تنفيذ الجرائم بدقة عالية وبفرض أقل لاكتشافها أو التصدي لها مسبقاً⁽¹⁾.

كما يمكن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في ارتكاب جرائم تمس السمعة والكرامة الإنسانية، مثل التشهير، والقذف، والتحرش الجنسي، وتزداد خطورة الأمر عندما تُستغل تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات التعبئة الرقمية ذات الطابع الديني، من خلال توجيه الأفراد نحو الفكر المتطرف ضمن جماعات مسلحة أو تنظيمات ذات أهداف عنيفة. كما تُستخدم هذه التقنيات في نشر خطاب ديني تبشيري موجه، يتم تصميمه بطريقة ذكية لجذب فئات معينة من الجمهور، مستغلة احتياجاتهم النفسية أو الثقافية. ويُعد هذا الشكل من التدين الرقمي أحد أخطر توظيفات الذكاء الاصطناعي، نظراً لما يمثله من تهديد مباشر للأمن الفكري والاجتماعي، ولما يسببه من زعزعة للاستقرار داخل المجتمعات، خاصة مع الانتشار السريع للمحتوى عبر المنصات الإلكترونية. كما يُسهم الذكاء الاصطناعي في تنفيذ جرائم مالية معقدة تستهدف شركات كبرى، بل وقد تمتد لتشمل مؤسسات حكومية أو دولاً بأكملها، وذلك من خلال قرصنة بيانات وملفات هامة، تُمثّل أهمية استراتيجية أو مالية، ليتم بعد ذلك استخدامها كورقة ضغط بهدف الحصول على فدية مالية أو مكاسب سياسية. وتزداد خطورة هذه الجرائم في ظل قدرة الذكاء الاصطناعي على رصد الثغرات الأمنية داخل البرمجيات واختراقها بدقة، مما يتيح للمهاجمين تنفيذ هجمات سيبرانية موجهة ضد أنظمة حيوية، كالبنى التحتية الرقمية، أو الشبكات المصرفية، أو قواعد البيانات الحكومية، الأمر الذي يُشكل تهديداً مباشراً للأمن السيبراني والاقتصادي على حد سواء⁽²⁾.

1 - لبنى جصاص، مراد شحماط، مرجع سابق، ص 71.

2 - المرجع نفسه، ص 72.

وقد أشار نبيل عبد الفتاح إلى أن هذا النوع من التعبئة الدينية الرقمية يتمثل في إنتاج وبت سرديات دينية موجزة عبر وسائط متعددة، مثل المنشورات النصية، والصور، والرسوم، والمقاطع المصورة، وغيرها من المواد الرقمية التي تتناول قصصًا دينية أو تقتبس نصوصًا من الكتب المقدسة، أو تقدم روايات وضعية وتاريخية تدور حول الأنبياء والرسل، أو كبار اللاهوتيين والصحابة والتابعين، وقد تُنسب هذه السرديات في كثير من الأحيان إلى فقهاء أو مفكرين دينيين كبار، سواء بشكل دقيق أو ضمن محاولات لتأويل أقوالهم بما يخدم أهدافًا عقائدية أو سياسية معينة⁽¹⁾.

الفرع الثاني

طرق الوقاية من الجريمة وإسهامات الذكاء الاصطناعي

يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا متقدمًا في مجال الأمن ومكافحة الجريمة، إذ يوفر إمكانيات جديدة ومتطورة تسهم في تعزيز أساليب الوقاية، وتحسين القدرة على التنبؤ بالسلوك الإجرامي، وفهم أنماط الجريمة بشكل أدق، ما يساعد الجهات المختصة على تطوير استراتيجيات أكثر فعالية في التصدي للمخاطر الأمنية.

وسنتطرق هنا إلى طرق الوقاية من الجريمة ونلخصها في النقاط التالية:

- يستخدم الذكاء الاصطناعي في تحليل كميات ضخمة من البيانات الإجرامية، سواء كانت متعلقة بالمواقع، أو الأوقات، أو أنماط السلوك الإجرامي، أو الملفات الجنائية السابقة، ما يُمكن الجهات الأمنية من استخلاص مؤشرات دقيقة تساعد على التنبؤ بالجرائم قبل وقوعها. ومن خلال تقنيات التعلم الآلي ومعالجة البيانات، يمكن للأنظمة الذكية التعرف على المناطق أو الفئات الأكثر عرضة للخطر، واقتراح التدخلات الوقائية المناسبة، مما يسهم في الحد من معدلات الجريمة وتعزيز فعالية

1 - عبد الفتاح نبيل، الحرية الرقمية والعبودية الطوعية: أثر الثورة الرقمية في تشكيل الظواهر السوسيو - نفسية على الشبكات الاجتماعية، مركز الاهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، 2022، ص ص 01 - 16.

التدابير الأمنية⁽¹⁾.

- يساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير أنظمة مراقبة ذكية تعتمد على تقنيات متقدمة، مثل كاميرات المراقبة عالية الدقة وأجهزة الاستشعار، والتي تعمل بشكل متكامل لتحليل الصور والحركات في الزمن الحقيقي. ويتيح ذلك إمكانية التعرف السريع على السلوكيات غير الطبيعية أو المشبوهة، مما يعزز من قدرة الجهات الأمنية على التدخل الفوري عند الضرورة، ويسهم في تعزيز مستوى الحماية العامة وتوفير بيئة أكثر أمنًا واستقرارًا للأفراد والمؤسسات.

- يسهم الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات بشكل فوري ودقيق في تحسين الاستجابة لحالات الطوارئ، من خلال التنبؤ بالمواقف الحرجة وتوجيه الموارد بسرعة وكفاءة إلى الأماكن التي تحتاج إلى تدخل عاجل. وتتيح هذه القدرة المتقدمة على معالجة المعلومات دعم اتخاذ القرار في اللحظات الحاسمة، مما يسهم في تقليص زمن الاستجابة، والحد من تداعيات الحوادث قبل تفاقمها، فضلاً عن تقليل معدلات الجريمة عبر التدخل الوقائي السريع ومد يد المساعدة للأشخاص المتضررين في أقصر وقت ممكن.

- يستخدم الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة توجيه الدوريات الأمنية، من خلال تحليل البيانات الجغرافية والإحصائية المتعلقة بالجرائم السابقة، وأنماط الحوادث، وتوقيتات النشاط الإجرامي. وتُمكن هذه التحليلات الذكية الجهات المختصة من تحديد المناطق الأكثر عرضة لوقوع الجرائم، وبالتالي تعزيز التواجد الأمني فيها. ويساعد ذلك في توظيف الموارد البشرية والمادية بشكل أكثر فاعلية، والحد من الجرائم قبل وقوعها، مما يسهم في تعزيز الشعور بالأمان لدى المواطنين وزيادة فعالية الأجهزة الأمنية⁽²⁾.

1 - كمال قاسم، "طرق الوقاية من الجريمة وإسهامات الذكاء الاصطناعي دراسة مفاهيمية للذكاء والجريمة"، مجلة سوسيوولوجيا الجريمة للبحوث والدراسات في الظواهر الاجرامية، المجلد 04، العدد 02، المركز الجامعي مرسلبي عبد الله، تيبازة، الجزائر، 2023، ص ص 89 - 90.

2 - المرجع نفسه، ص ص 89 - 90.

- تساهم هذه التكنولوجيا في التعرف على الوجه والتحقق البيولوجي مما يعزز الأماكن العامة.

- يساهم الذكاء الاصطناعي في دعم ووضع تدابير وقائية فعّالة ودقيقة، من خلال تحليل البيانات المرتبطة بأنماط الجريمة والمناطق الجغرافية ذات الخطورة المحتملة. إذ تسمح خوارزميات الذكاء الاصطناعي بتحديد الأماكن التي يُرجح وقوع جرائم فيها بناءً على معطيات سابقة وسلوكيات متكررة، مما يُمكن الجهات الأمنية من اتخاذ إجراءات استباقية، مثل تكثيف المراقبة، أو نشر الدوريات، أو تحسين الإضاءة والبنية التحتية. وبهذا الأسلوب، يتحول الذكاء الاصطناعي إلى أداة استراتيجية للحد من فرص ارتكاب الجريمة وتقوية الأمن المجتمعي قبل وقوع الحوادث.

- الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في إطلاق حملات توعية فعالة تشجع الفرد والمجتمع على المشاركة في حملات الوقاية من الجريمة⁽¹⁾.

- يُسهّم توظيف تقنيات التعلم الآلي، إحدى أبرز أدوات الذكاء الاصطناعي، في تحليل السلوك الإجرامي وأنماطه بشكل معمق وديناميكي. فمن خلال معالجة كميات ضخمة من البيانات المتصلة بالحوادث السابقة، والبيانات السلوكية والجغرافية والديموغرافية، تستطيع هذه التقنيات التعرف على المؤشرات الأولية للسلوك الإجرامي ورصد التغيرات التي قد تُنذر بوقوع جريمة وشيكة. هذا التنبؤ المبكر يتيح للسلطات المختصة اتخاذ إجراءات استباقية فعالة، سواء عبر التدخل المباشر، أو تعزيز التواجد الأمني في نقاط محددة، أو حتى توعية المجتمع بالمخاطر المحتملة، مما يساهم في الحد من وقوع الجريمة قبل حدوثها.

- تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز حماية البيانات من خلال استخدام أنظمة تشفير متقدمة، مما يقلل من فرص اختراقها أو التلاعب بها من قبل قرصنة الإنترنت. كما تتيح هذه التكنولوجيا اكتشاف محاولات الاختراق في مراحلها المبكرة والتصدي لها بفعالية، والتقليل من جرائم المتعلقة بالاختراقات الالكترونية⁽²⁾.

1 - كمال قاسم، مرجع سابق، ص ص 89 - 90.

2 - المرجع نفسه، ص 90.

المطلب الثاني

استخدام الذكاء الاصطناعي في إنفاذ القانون وتحديد صور المجرمين

إن استخدام الذكاء الاصطناعي في إنفاذ القانون وعمليات التحقيق والتحليل واستخلاص الأدلة يساهم في تعزيز فعالية الأجهزة الأمنية والحد من الجرائم. في هذا السياق سيتم في هذا المطلب مناقشة استخدامات الذكاء الاصطناعي في إنفاذ القانون (الفرع الأول) وتحديد صور المجرمين (الفرع الثاني).

الفرع الأول

استخدام الذكاء الاصطناعي في إنفاذ القانون

يمكن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراحل التحقيق والبحث الجنائي من خلال تحليل أقوال المتهم أثناء الاستجواب، ومقارنة تصريحاته مع الأدلة والبيانات المتاحة، بما يساهم في التحقق من مدى تورطه في الجريمة أو براءته منها. كما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في رصد التناقضات في أقوال المتهم، واكتشاف الأنماط السلوكية التي قد تدل على الكذب أو إخفاء معلومات، مما يعزز من دقة التحقيقات ويوفر دعماً فعالاً لجهات إنفاذ القانون في اتخاذ قرارات موضوعية تستند إلى معطيات دقيقة.

من خلال إعداد عدة تساؤلات حول موضوع الجريمة المتعلقة بالمتهم. وتشمل هذه الأسئلة تلك التي تتعلق مباشرة بوقائع الجريمة، إضافة إلى الأسئلة الروتينية التقليدية التي تهدف إلى جمع معلومات أساسية عن هوية المتهم، مثل اسمه الكامل، وسنه، ومحل إقامته، ومهنته، وحالته الاجتماعية، وغيرها من البيانات الشخصية الضرورية لتكوين ملف شامل عنه. ويساعد هذا النهج المنهجي في تنظيم مجريات التحقيق، وضمان عدم إغفال أي جانب من الجوانب التي قد تكون ذات صلة بالقضية، مما يعزز من فعالية الاستجواب ودقة النتائج المستخلصة منه⁽¹⁾.

1 - بن حشيليف ناصر، جيلالي محمد، "استخدام الذكاء الاصطناعي في نظام العدالة الجنائية"، مجلة ضياء للدراسات القانونية، المجلد 06، العدد 01، المركز الجامعي الشريف بوشوشة أفلو، الجزائر، 2024، ص 20.

ثم طرح بعض التساؤلات حول موضوع الجريمة وظروف وقوعها ومدى علاقة المتهم بالتنفيذ الجريمة، يتجلى ذلك من خلال وجود أدلة ملموسة تدعم سير التحقيق، مثل العثور على أدوات يشتبه في استخدامها أثناء تنفيذ الجريمة، والتي قد تشمل أسلحة أو معدات أو أجهزة إلكترونية ذات صلة بالفعل الإجرامي. فهذه الأدوات تمثل قرائن مادية يمكن تحليلها وربطها بالمتهم عبر البصمات والآثار التقنية أو أي دلائل أخرى. إلى جانب ذلك، يلعب الشهود دوراً مهماً في تأكيد ارتكاب الجريمة، حيث يمكن أن يقدموا شهادات مباشرة حول ما رأوه أو سمعوه، أو يوضحوا سلوكيات المتهم قبل أو بعد وقوع الحادثة. وتعد هذه الشهادات داعمة للمحققين في تكوين صورة أكثر دقة وشمولاً حول ملابسات الجريمة وظروفها، مما يسهم في الوصول إلى الحقيقة. يسهم الذكاء الاصطناعي في تقديم نموذج تحقيق شامل يعتمد على التحليل الدقيق والمنطقي، مما يعزز العدالة ويقلل من احتمالات الخطأ أو التحيز⁽¹⁾.

الفرع الثاني

الذكاء الاصطناعي لتحديد صور المجرمين

أما فيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي لتحديد صور المجرمين، فإن هذا المجال يُعد من أهم وأدق التطبيقات الأمنية المعاصرة، نظراً لما يتمتع به الذكاء الاصطناعي من قدرات تحليلية فائقة في معالجة الصور والأصوات. إذ تعتمد هذه التقنية على خوارزميات متقدمة في الرؤية الحاسوبية والتعرف على الأنماط، تتيح لها فحص الصور الملتقطة عبر كاميرات المراقبة أو الأجهزة الأمنية أو حتى الصور المأخوذة من الهواتف المحمولة ووسائل التواصل الاجتماعي، ومن ثم مقارنتها مع قواعد البيانات الضخمة التي تحتوي على سجلات وصور وأصوات لأشخاص سبق تسجيل معلوماتهم لدى الجهات الأمنية أو العدلية⁽²⁾.

1 - علي كابول فقيري، مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في نظام العدالة الجنائية، قسم الدراسات العليا، المجلد 19،

العدد 05، كلية الإمام مالك، المدينة الأكاديمية، دبي، 2022، ص 596.

2 - بن حشيليف ناصر، جيلالي محمد، مرجع سابق، ص 21.

وتقوم هذه الأنظمة بتحليل ملامح الوجه بدقة، مثل شكل العينين، الأنف، الفم، وبنية الوجه العامة، وكذلك نغمة الصوت وخصائصه في حالة تسجيلات صوتية، ثم تجري عملية مطابقة لهذه السمات مع ما هو متوفر في قواعد البيانات الجنائية أو الأمنية، والتي قد تضم صوراً وأصواتاً لأشخاص سبق الاشتباه بهم أو إدانتهم في قضايا سابقة. كما تعتمد هذه العملية على أنظمة خبيرة تتيح تعزيز دقة النتائج، من خلال الربط بين السمات الفردية والمعطيات الجنائية المسجلة. كما يمكن دمج هذه التقنية مع أنظمة خبيرة تدعمها قواعد معرفية مرتبطة بالسجلات الجنائية السابقة، وتقوم بتحليل شامل يجمع بين الصورة أو الصوت وسوابق المتهم، ونمط الجرائم التي قد يكون متورطاً بها، مما يتيح استنتاجات متقدمة تسهل عملية التتبع والتحقيق. وتستخدم هذه الأنظمة في المطارات، والحدود، والمناطق الحيوية، وكذلك في التحقيقات الجنائية المعقدة، لتحديد هوية الجناة بدقة عالية، وتسريع الوصول إليهم، وتوفير أدلة قوية يمكن استخدامها في المحاكم.

وبهذا الشكل، يصبح الذكاء الاصطناعي شريكاً أساسياً وفعالاً في حفظ الأمن وتعزيز العدالة⁽¹⁾.

1 - علي كابول فقيري، مرجع سابق، ص 597.

الفصل الثاني

مكافحة الجرائم المالية

وفق تعريف المنظمة الدولية للشرطة الجنائية (الاستيرول) للجريمة المالية، فهي كل فعل مجرم قانونياً، يترتب عليه الاستيلاء على مال الغير أو ينطوي على التصرف في الأموال، أو تحريكها على نحو مخالف للقانون، فهي تخلق نوعاً من عدم التجانس في روابط المجتمع، ذلك من خلال التسبب في عرقلة وإبطاء عمليات التنمية بكافة مستوياتها الاقتصادية والاجتماعية، في ظل تحرير التجارة وافتتاح الأسواق المحلية والاقتصادات على العالم الخارجي.

من جانبها تكافح الحكومات الجرائم المالية من خلال زيادة مراقبة المعاملات المالية، وتقليص العقوبات على المدانين بالجرائم المالية، بالإضافة إلى تعزيز التعاون الدولي لعدم تمكين مرتكبي تلك الجرائم من استغلال ثغرات القوانين الدولية وتهريب الأموال والخروب من العدالة.

لذا سوف يتم التعرض في هذا الفصل إلى كيفية محاربة أو مكافحة الجرائم المالية مع المرور على تعريفها بالتفصيل وأنواعها والدوافع التي تؤدي بالمدان للوصول للجرائم المالية.

المبحث الأول

نماذج عن الجرائم الاقتصادية والمالية

تتعدد نماذج الجريمة الاقتصادية، لذا سيتم عرض نموذجين للجريمة الاقتصادية الموجودة في المجتمع الجزائري لتبيان دورهما في عرقلة مسار التنمية في المجتمع كالتالي: جريمة الصرف (المطلب الأول)، وجريمة تبييض الأموال (المطلب الثاني).

المطلب الأول

مفهوم جريمة الصرف

يتطلب البحث في مفهوم جريمة الصرف إيجاد الإطار الذي ينتمي إليه هذا النوع من الجرائم للتعرف السهل والسريع عليها ميدانيا، التساؤل عن التعريف الحقيقي لهذه الجرائم التي تهدد اقتصاد أي دولة متى تحقق اقترافها.

لذلك يتم البحث في تعريف الجريمة (الفرع الأول)، ومحاولة تمييزها عن بعض الجرائم الأخرى المشابهة لها (الفرع الثاني).

الفرع الأول

تعريف جريمة الصرف

يستخلص من استقراء كافة النصوص القانونية مؤطرة لجريمة الصرف تشريعية كانت أو تنظيمية، أن المشرع الجزائري قد استغنى عن تقديم تعريف لمثل هذه الجرائم، وهو ما لا يؤخذ عليه تماما، حيث يبقى تحديد القانونية خارج من دائرة وظائف المشرع الصرف، الذي يكفي بوضع الأحكام والمقاييس العامة فقط، ويترك المجال واسعا أمام الفقه والقضاء للإتيان بما يشاؤون من تعاريف ومفاهيم.

تجدر الإشارة هنا، إلى أنّ مثل هذه الجريمة كان يطلق عليها تسمية "مخالفة التنظيم النقدي"، وذلك في أغلب التشريعات مثل ما هو في مصر، وما كان عليه قانون العقوبات الجزائري والقانون الفرنسي.

هنا في حالة الأخذ بالمفهوم الضيق لمصطلح "التنظيم النقدي" فيكون متعلق بعمليات الصرف فقط، بمعنى أنه يعني تنظيم العمليات الواقعة على العملات الأجنبية من شراء أو بيع بواسطة البنوك أو من طرفها، باحترام سعر حددته الهيئات الرسمية للدولة، دون أن يشمل عمليات التجارة الخارجية التي تتم عن طريق حركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج. ولعل هذا ما أدى بالمشروع الجزائري إلى إعادة تسمية هذه المخالفة وتوسيع مفهومها لتتحول إلى مخالفة الصرف وحركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج.

وكانها جريمة مركبة وليس واحدة، ويكون مفهومها واسعا، إذ يشمل:

مصطلح "الصرف" الذي يقصد من ورائه كل من النقود بصفة بحتة، السندات، بطاقات القرض والائتمان، الصكوك البنكية، أوراق القرض، إضافة إلى السبائك الذهبية، القطع النقدية الذهبية والأحجار والمعادن النفيسة.

وكذا "حركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج" التي تعني تداول العناصر السابقة داخل دولة ما، أو بينها وبين الخارج⁽¹⁾.

وكان ذلك بموجب تكريس المشروع الجزائري لميكانيزمات اقتصاد السوق وإصداره للأمر رقم 96-22، المتعلق بقمع مخالفة التشريع والتنظيم الخاصين بالصرف وحركة رؤوس الأموال⁽²⁾، المعدل والمتمم بمقتضى الأمر رقم 03-01 السابق، ثم بالأمر رقم 10-03 الحالي.

الفرع الثاني

تمييز جريمة الصرف عن بعض الجرائم الأخرى المشابهة لها

نظرا لتسارع عجلة التقدم، والثورة المعلوماتية والصناعية التي واكبت مختلف نواحي الحياة، وما رافق ذلك من تقدم في أساليب ارتكاب الجرائم، ظهرت العديد من الجرائم

1 - موساوي محمد، جرائم الصرف، مذكرة نهاية الدراسة، المدرسة الوطنية للإدارة، الجزائر، 2004، ص 03.

2 - أمر رقم 96-22 مؤرخ في 09 جويلية 1996، يتعلق بقمع مخالفة التشريع والتنظيم الخاصين بالصرف وحركة رؤوس الأموال، جريدة رسمية عدد 43، صادر في 10 جويلية 1996، معدل ومتمم بالأمر رقم 03-01 المؤرخ في 19 فيفري 2003، جريدة رسمية عدد 12، صادر في 23 فيفري 2003، وبموجب الأمر رقم 10-03 المؤرخ في 26 أوت 2010، جريدة رسمية عدد 50، 01 سبتمبر 2010.

المستحدثة بصور وأنواع عديدة ومتطورة ألا وهي:

- جريمة الصرف وحركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج.

- جريمة التهريب.

- وأخيرا جريمة تبييض أو غسل الأموال.

أمام التشابه والعلاقة الوثيقة الموجودة بين هذه المخالفات الثلاث، ظهرت ضرورة تمييز جريمة الصرف عن جريمة التهريب (أولا)، وكذا تمييزها عن جريمة تبييض الأموال (ثانيا)، وذلك بالاعتماد على بعض فروقها الجوهرية والأساسية فقط دون غيرها.

أولا - تمييز جريمة الصرف عن جريمة التهريب:

تقترب جريمة الصرف من جريمة التهريب بشكل ملحوظ، إلا أنه لا يمكن أن يخفى ما لهاتين الجريمتين من خصوصيات لصيقة بهما، تجعل كلا منهما مستقلة ومختلفة عن الأخرى، سواءً كان هذا الأمر بالرجوع إلى التعريف بكل منهما (1)، أو إلى النص القانوني الخاص والمنظم لهما (2).

1 - من حيث المقصود بكل منهما:

إذا كانت جريمة الصرف هي كل مخالفة للتشريع والتنظيم الخاصين بالسرف وحركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج، والتي حددها وحصرها المشرع في كل من المواد 01، 02 و04 من الأمر رقم 96-22، الذي عدلت أحكامه بموجب الأمر رقم 03-01، ثم بمقتضى الأمر رقم 10-03 الصادر في الأونة الأخيرة، الذي عدل وتمم كل من منطوق المادتين 01 و02 من الأمر رقم 96-22 سابق الذكر، مع إبقائه لنص المادة 04 ثابتا من دون إحداث تغيير في مضمونه ومحتواه مثلما تبين سالفا بصدد محاولة تقديم تعريف لمخالفات السرف وحركة رؤوس الأموال، فإنّ جريمة التهريب تختلف عنها من حيث المعنى، إذ هناك من الفقهاء من عرّفها على أنها: « كل فعل يتنافى مع القواعد التي تنظم حركة البضائع عبر الحدود، سواءً فيما يتعلق بفرض الضريبة الجمركية على البضائع حال إدخالها أو إخراجها

من إقليم الدولة، أو بمنع استيراد أو تصدير بعض تلك البضائع»⁽¹⁾، ومنهم من اعتبر أنها: « كل فعل يتنافى مع النصوص التشريعية والتنظيمية التي تنظم حركة البضائع والسلع عند إدخالها إلى إقليم الدولة أو إخراجها منها »⁽²⁾.

عرّفها الأستاذ "موسى بودهان" في أحد مؤلفاته بأنها: « كل فعل يتعارض مع أحكام النصوص القانونية التشريعية والتنظيمية التي تنظم حركة البضائع والسلع عبر الحدود البرية، البحرية والجوية للدولة سواء فيما يتعلق بفرض الحقوق والرسوم الجمركية على هذه البضائع حين إدخالها إلى إقليم الدولة أو إخراجها منه، أو إعفائها من هذه الحقوق والرسوم أو بمنعها سواء عند الاستيراد أو التصدير »⁽³⁾.

كما عرّفها المشرع الجزائري بأنها: « كل استيراد للبضائع أو تصديرها خارج مكاتب الجمارك،

- خرق أحكام المواد 25 و 51 و 60 و 62 و 64 و 221 و 222 و 225 و 225 مكرر و 226 من هذا القانون.

- تفريغ و شحن البضائع غشا.

- الإنقاص من البضائع الموضوعة تحت نظام العبور... »⁽⁴⁾.

يستنتج في إطار محاولة التعقيب على هذا النص القانوني: أن المشرع الجزائري لم يحدد أي مفهوم للتهريب، ولم يضبطه بالدقة القانونية والعلمية اللازمة، مما يستوجب استدراك الأمر وإعادة النظر في صياغة هذا التعريف بنحو يساير التطورات المختلفة والسريعة التي تعرفها الساحة الوطنية والدولية على جميع المستويات والأصعدة الاقتصادية والسياسية ونحوها.

1 - فايز السيد النمساوي وأشرف فايز النمساوي، موسوعة الجمارك والتهريب الجمركي، دار الكتب القانونية، القاهرة، 2004، ص 95.

2 - غسان رباح، قانون العقوبات الاقتصادي (الجرائم الاقتصادية والقضاء المالي في التشريعات العربية)، منشورات بحمون الثقافية، بيروت، 1990، ص ص 37، 38.

3 - بودهان موسى، النظام القانوني لمكافحة التهريب في الجزائر، نصوص تشريعية وأخرى تنظيمية، منصة وفقا لأحدث التعديلات، دار الحديث للكتاب، الجزائر، 2007، ص 09.

4 - المادة 324 من قانون الجمارك.

2 - من حيث النصوص القانونية:

نظمت كل من جريمة الصرف وجريمة التهريب في قواعد القانون العام الذي يقصد به قانون العقوبات الجزائري، إلا أن الضرورة الاقتصادية للدولة أصبحت تستلزم تنظيم كل جريمة بقانون خاص ومستقل بها، لما تتميز به هذه الجرائم من خصوصيات ملموسة تتطلب الفصل بين كل منها، وهذا بغض النظر عن خطورة كل منهما على اقتصاد البلاد، لهذا انتبه المشرع الجزائري إلى هذه المسألة وقام بتنظيم كل جريمة بقانون خاص بها.

يعتبر الأمر رقم 96-22 المتعلق بقمع مخالفة التشريع والتنظيم الخاصين بالصرف وحركة رؤوس الأموال من أهم النصوص القانونية المكرسة لميكانزمات اقتصاد السوق في الجزائر، والذي صدرت مجموعة من النصوص التطبيقية له لاسيما كل من:

- المرسوم التنفيذي رقم 97-256⁽¹⁾ المتضمن لشروط وكيفيات تعيين بعض الأعوان والموظفين المؤهلين لمعاينة مخالفات الصرف.

- المرسوم التنفيذي رقم 97-257⁽²⁾ الذي يضبط أشكال محاضر معاينة مثل هذه المخالفات.

- المرسوم التنفيذي رقم 97-258⁽³⁾ المحدد لشروط إجراء المصالحة في مجال الصرف.

- المرسوم التنفيذي رقم 97-259⁽⁴⁾ المحدد لتشكيلة لجنة المصالحة وتنظيمها

1 - مرسوم تنفيذي رقم 97-256 مؤرخ في 14 جويلية 1997، يتضمن شروط وكيفيات تعيين بعض الأعوان والموظفين المؤهلين لمعاينة مخالفة التشريع والتنظيم الخاصين بالصرف وحركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج، ج ر ج ج عدد 47، صادر بتاريخ 16 جويلية 1997، معدل ومتمم.

2 - مرسوم تنفيذي رقم 97-257 مؤرخ في 14 جويلية 1997، يضبط أشكال محاضر معاينة مخالفة التشريع والتنظيم الخاصين بالصرف وحركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج وكيفيات إعدادها، ج ر ج ج عدد 47، صادر بتاريخ 16 جويلية 1997، معدل ومتمم.

3 - مرسوم تنفيذي رقم 97-258 مؤرخ في 14 جويلية 1997، يحدد شروط إجراء المصالحة في مجال مخالفة التشريع والتنظيم الخاصين بالصرف وحركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج، ج ر ج ج عدد 47، صادر بتاريخ 16 جويلية 1997، (ملغى).

4 - مرسوم تنفيذي رقم 97-259 مؤرخ في 14 جويلية 1997، يحدد تشكيلة لجنة المصالحة وتنظيمها وسيرها، ج ر ج ج عدد 47، صادر بتاريخ 16 جويلية 1997، (ملغى).

وتسييرها.

ثانيا - تمييز جريمة الصرف عن جريمة تبييض الأموال:

يتطلب هذا التمييز البحث عن تقديم معنى لجريمة تبييض الأموال⁽¹⁾، للانتقال بعدها إلى تعداد النصوص القانونية المنظمة والضابطة لمثل هذه الجريمة لفصلها وتفرقتها عن الجرائم الأخرى التي قد تتشابه معها⁽²⁾، وكل ذلك بعيدا عن التعرض لمعنى جريمة الصرف وأساسها القانوني.

1 - بالرجوع إلى تعريف جريمة تبييض الأموال:

سبقت الإشارة إلى أن الخروج عن قواعد الرقابة على الصرف تؤدي إلى الدخول في عالم التهريب، وأن التهريب بدوره يساعد ويفتح المجال واسعا أمام انتشار ظاهرة تبييض الأموال، فما المقصود من هذه الأخيرة؟

عرّفها المشرع الجزائري في المادة 02 من القانون رقم 05-01 المتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتها⁽³⁾، المعدل والمتمم بالأمر رقم 12-01 المؤرخ في 13 فيفري 2012، على أنها « يعتبر تبييض الأموال تحويل الممتلكات أو نقلها مع علم الفاعل بأنها عائدات إجرامية بغرض إخفاء أو تمويه المصدر غير المشروع لتلك الممتلكات أو مساعدة أي شخص متورط في ارتكاب الجريمة الأصلية التي تحصلت منها هذه الممتلكات، على الإفلات من الآثار القانونية لأفعاله ».

2 - بالرجوع إلى أساسها القانوني:

تهدد ظاهرة تبييض الأموال مصالح الاقتصاد القومي والعالمي، لذا أصبحت مواجهتها

1 - اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمة عبر الوطنية، المعتمدة من طرف الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة، ليوم 15 نوفمبر 2000، المصادق عليها بالتخفظ بموجب المرسوم الرئاسي رقم 02-55، المؤرخ في 05 فيفري 2002، ج ر ج ج عدد 9، صادر بتاريخ 10 فيفري 2002.

- 2

3 - قانون رقم 05-01 مؤرخ في 06 فيفري 2005، يتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتها، ج ر ج ج عدد 11، صادر بتاريخ 09 فيفري 2005، معدل ومتمم بالأمر رقم 12-01 المؤرخ في 13 فيفري 2012، ج ر ج ج عدد 08، صادر بتاريخ 15 فيفري 2012.

من أولويات السلطات التشريعية والقانونية والرقابية على نطاق العالم، وبذلك سن المشرع الجزائري مجموعة مهمة من النصوص التشريعية ووضع جملة من الآليات العملية للمراقبة والمكافحة، فبعد وضع الأمر المتعلق بمنع الجمع غير الشرعي للأموال عام 1977، أو ما يعرف بالكسب غير المشروع، فإنه فكر في وقت لاحق بسنّ نصوص تتعلق فعلا بنشاط تبييض الأموال والتي هي الآن سارية المفعول، بدءًا بالنصوص التي تتضمن إنشاء خلية معالجة الاستعلام المالي وتنظيمها وعملها عام 2002⁽¹⁾، والذي يعد أول نص يتعلق بجريمة تبييض الأموال، ويتضمن 21 مادة إلى صدور القانون رقم 04-15 المعدل والمتمم للأمر رقم 66-156، المتضمن قانون العقوبات، والذي يتعرض إلى مثل هذه الجريمة بمقتضى المادة 389 مكرر منه وإلى صدور القانون رقم 05-01 المعدل والمتمم، المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته لسنة 2006⁽²⁾، ليصدر القانون رقم 06-22 الذي يعدل ويتمم الأمر رقم 66-155، المتضمن قانون الإجراءات الجزائية⁽³⁾ الذي نص على أحكام جديدة تضمن الفعالية والنجاعة في معالجة القضايا المتعلقة بالإجرام الخطير، بما في ذلك جريمة تبييض الأموال، وذلك بإدراجه لترتيبات جديدة كتهديد اختصاص ضباط الشرطة القضائية إلى كامل الإقليم الوطني في مثل هذه الجرائم ثم اتبع بالقانون رقم 06-23 المؤرخ في 20 ديسمبر 2006 المعدل والمتمم للأمر رقم 66-156 المتضمن قانون العقوبات التي جاءت التعديلات الواردة فيه تكملة للإصلاحات التشريعية الجارية قصد تطبيق القانون الوطني مع الاتفاقيات الدولية التي صادقت عليها الجزائر بخصوص هذه الجريمة.

- 1 - مرسوم تنفيذي رقم 02-127 مؤرخ في 07 أبريل 2002، يتضمن إنشاء خلية معالجة الاستعلام المالي وتنظيمها وعملها، ج ر ج ج عدد 23، صادر بتاريخ 07 أبريل 2002، معدل ومتمم بموجب المرسوم التنفيذي رقم 08-275 المؤرخ في 06 سبتمبر 2008، ج ر ج ج عدد 50، صادر بتاريخ 07 سبتمبر 2008، والمرسوم التنفيذي رقم 10-237 المؤرخ في 12 أكتوبر 2010، ج ر ج ج عدد 59، صادر بتاريخ 13 أكتوبر 2010.
- 2 - قانون رقم 06-01 مؤرخ في 20 فيفري 2006، يتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته، معدل ومتمم بالأمر رقم 10-05، المؤرخ في 26 أوت 2010، ج ر ج ج عدد 50، صادر بتاريخ 01 سبتمبر 2010.
- 3 - أمر رقم 66-155 مؤرخ في 08 جوان 1966، يتضمن قانون الإجراءات الجزائية، ج ر ج ج عدد 49، صادر بتاريخ 11 جوان 1966، معدل ومتمم بالقانون رقم 06-22 المؤرخ في 20 ديسمبر 2006، ج ر ج ج عدد 84، صادر بتاريخ 24 ديسمبر 2006.

المطب الثاني

مفهوم جريمة تبييض الأموال

يعد مصطلح تبييض الأموال حديثا نسبيا، وإن كانت جريمة تبييض الأموال كظاهرة تعد قديمة على خلاف ذلك، لذا سيتم التطرق في هذا المطب إلى تحديد أركان ومراحل هذه الجريمة (الفرع الأول)، وآليات منع هذه الجرائم (الفرع الثاني)، ثم الانتقال إلى آليات كشف جرائم تبييض الأموال، وأخيرا دراسة العقوبات المقررة للشخص والشخص المعنوي (الفرع الثالث).

الفرع الأول

أركان ومراحل جريمة تبييض الأموال

سيتم التعرض هنا لأركان الجريمة بدءاً بالركن المفترض في جريمة تبييض الأموال، ثم نبيّن الركن المادي لهذه الجريمة وصولاً للركن المعنوي (أولاً)، ثم التعرض لمراحل هذه الجريمة في الحالات العادية (ثانياً)، من مرحلة الإيداع، ثم مرحلة التغطية فمرحلة الدمج.

أولاً - أركان جريمة تبييض الأموال:

1 - الشرط المفترض لجريمة تبييض الأموال:

يتمثل الشرط المفترض أو ما يعرف بالشرط المسبب لدى البعض⁽¹⁾ لجريمة تبييض الأموال، في قيام الجاني بارتكاب جريمة أولية نتجت عنها عوائد مالية غير مشروعة⁽²⁾.

وبالرجوع إلى نص المادة الرابعة في قانون الوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتها يتضح أن المشرع الجزائري اعتمد نهجا واسعا في تحديد هذا الشرط، حيث يشمل جميع العوائد الناتجة عن مختلف العمليات الإجرامية لتصبح بذلك أساسا لارتكاب جريمة تبييض الأموال.

1 - عزت محمد العمري، جريمة غسل الأموال، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006، ص 138.

2 - نبيه صالح، جريمة غسل الأموال في ضوء الإجراء المنظم والمخاطر المترتبة عنها، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 32.

2 - الركن المادي لجريمة تبييض الأموال:

يتمثل الركن المادي لهذه الجريمة في أي نشاط يقوم به الجاني متخذا مظهرا خارجيا يستوجب تدخل القانون لمعالجته⁽¹⁾.

ويعرّف المشرع الجزائري الركن المادي لجريمة تبييض الأموال بأنه « كل فعل يهدف إلى إخفاء المصدر الحقيقي للأموال غير المشروعة أو تبرير مصدرها بطريقة زائفة، أو منح هذه الأموال مظهرا قانونيا، سواء كان ذلك عبر تحويلها، استبدالها، تملكها، حيازتها، استخدامها، توظيفها أو استثمارها في شراء ممتلكات منقولة أو غير منقولة أو تنفيذ عمليات مالية »⁽²⁾.

الجدير بالذكر أن الجريمة، في صورتها العادية، تتجسد في سلوك إجرامي ينتج عنه علاقة سببية، وكغيرها من الجرائم، فإن جريمة تبييض الأموال تتحقق بتوافر العناصر المادية المذكورة⁽³⁾.

3 - الركن المعنوي لجريمة تبييض الأموال:

يرى بعض الفقهاء⁽⁴⁾ أن جريمة تبييض الأموال تعد جريمة عمدية، مما يستلزم توافر القصد الجنائي لقيامها، وهذا القصد لا يتحقق إلا إذا كان الجاني على علم بالطابع غير المشروع للأموال. وفي المقابل، يذهب رأي آخر⁽⁵⁾ إلى إمكانية وقوع جريمة تبييض الأموال سواء كان ذلك عن قصد جنائي أو نتيجة خطأ.

-
- 1 - خالد ماهر مصطفى، جريمة غسل الأموال (دراسة مقارنة)، مصر، 2008، ص 245.
 - 2 - المادة 02 القانون رقم 05-01، والمعدلة بمقتضى المادة 02 من الأمر رقم 12-02، والمتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، سالف الذكر.
 - 3 - مفيد نايف الدليمي، غسل الأموال في القانون الجنائي (دراسة مقارنة)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 123.
 - 4 - عبد الرؤوف مهدي، المسؤولية الجنائية عن الجرائم الاقتصادية في القانون، رسالة دكتوراه في القانون، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1974، ص 154.
 - 5 - مفيد نايف الدليمي، مرجع سابق، ص 151.

أما في القانون الجزائري، فإنّ المشرع يشترط العلم بالمصدر غير المشروع للأموال كعنصر أساسي في قيام جريمة التبييض، بغض النظر عن مدى اكتمال الجريمة، سواء من حيث توافر عناصرها القانونية أو مجرد تحقيق الوقائع التي تشكلها.

ثانيا - مراحل جريمة تبييض الأموال:

على الرغم من تعدد المراحل التي تمر بها عملية تبييض الأموال، إلا أنها تمثل في جوهرها تقسيما أكاديميا بحتا، وليس من الضروري أن تشمل جميع المراحل بشكل متتابع، وعادة ما تبدأ عملية تبييض الأموال، في الحالات العادية، بمرحلة الإيداع (1)، ثم مرحلة التغطية (2)، وأخيرا مرحلة الدمج (3).

1 - مرحلة الإيداع:

تعتبر مرحلة الإيداع، والتي تعرف أيضا بالتوظيف أو الإحلال⁽¹⁾، إحدى أهم مراحل تبييض الأموال. في هذه المرحلة يتم التخلص من الأموال النقدية من خلال إدخالها في دورات مالية بهدف إخفاء مصدرها الحقيقي، ونظرا لخطورتها العالية، تعدّ هذه المرحلة الأكثر عرضة للكشف من قبل سلطات مكافحة تبييض الأموال. ومن أكثر الأساليب استخداما في هذه المرحلة هو تقسيم الأموال غير المشروعة وإيداعها في حسابات مصرفية، كما يفعل تجار المخدرات في الولايات المتحدة، فيقومون بإيداع عائداتهم غير القانونية على دفعات لا تتجاوز كل منها 10000 دولار، وذلك لتجنب لفت الانتباه وتقادي قانون السرية المصرفية الذي يلزم البنوك بالإبلاغ عن أي معاملات مالية تتجاوز هذا المبلغ، تلعب المصارف والمؤسسات المالية دورا رئيسيا في هذه المرحلة من خلال توعية موظفيها بضرورة الإبلاغ عن العمليات المالية المشبوهة، تنفيذًا للتوصية رقم 15 من مجموعة توصيات FATF⁽²⁾.

1 - محمد علي سويلم، التعليق على قانون غسل الأموال في ضوء الفقه والقضاء والاتفاقيات الدولية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2008، ص 48.

2 - تنص التوصية 15 من التوصيات الأربعين لمجموعة العمل الدولي المالي FATF في حال هناك شك لدى المصارف والمؤسسات المالية في عملية ما، يجب عليها إعلام السلطات المختصة بها ليصار إلى اتخاذ الإجراءات اللازمة.

2 - مرحلة التغطية:

تعرف هذه المرحلة بمرحلة التمويه أو التعميم⁽¹⁾، حيث يتم فيها إضفاء طابع الشرعية على المعاملات المالية غير القانونية باستخدام تقنيات متطورة وأساليب إلكترونية حديثة، مثل التحويل الإلكتروني للأموال، نظرا لسرعته الكبيرة في نقل الأموال إلى حسابات خارجية، يلي ذلك إجراء عدة تحويلات عبر بنوك متعددة في دول مختلفة، مما يجعل من الصعب تتبع مصدر الأموال المشبوهة. تزداد صعوبة الملاحقة إذا تم تحويل الأموال إلى بنوك تتبع سياسات مصرفية سرية، كما هو الحال في بعض الدول مثل كاين وسويسرا⁽²⁾، إذ تكون الرقابة على النقد الأجنبي محدودة.

من الأساليب الشائعة في هذه المرحلة استخدام شركات الواجهة، التي تلعب دور الوسيط في إخفاء العوائد غير المشروعة وتحويلها إلى أموال تبدو قانونية، يتم ذلك من خلال تزوير مستندات تثبت أن هذه الأموال ناتجة عن صفقات تجارية مشروعة، مما يسهل دمجها في النظام المالي دون إثارة الشبهات، إضافة إلى استخدام الشركات الوهمية بهدف إخفاء الهوية الحقيقية للمستفيدين من العوائد غير المشروعة الناتجة عن الأنشطة الإجرامية⁽³⁾.

3 - مرحلة الدمج:

الدمج هو المرحلة الأخيرة في عملية تبييض الأموال، وتهدف إلى إضفاء الشرعية على الأموال غير المشروعة من خلال تقديم مبرر مقنع لمصدرها⁽⁴⁾، بحيث تبدو كأنها عوائد طبيعية لنشاط تجاري قانوني. في هذه المرحلة يصبح من الصعب التمييز بين الأموال المغسولة ومصدرها الأصلي غير المشروع، مما يسمح للجاني بإعادة استثمارها في أنشطة قانونية أو غير قانونية.

1 - صفوت عبد السلام عوض الله، "الآثار الاقتصادية لعمليات غسل الأموال ودور البنوك في مكافحة هذه العمليات"، مجلة الحقوق، العدد الثاني، السنة التاسعة والعشرون، الكويت، ماي 2005، ص 44.

2 - المرجع نفسه، ص 45.

3 - سعيد عبد الخالق، "الاقتصاد الخفي وظاهرة غسل الأموال"، ندوة غسل الأموال بمركز الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، جوان 1999، ص 44.

4 - محمد سامي الشوا، السياسة الجنائية في مواجهة غسل الأموال، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص 130.

من أبرز الأمثلة على ذلك تواطؤ بعض البنوك الأجنبية، حيث تصدر هذه البنوك، بالتنسيق مع مبيضي الأموال، وثائق رسمية تثبت مشروعية المعاملات، مما يسهل إخفاء الأصل الإجرامي للأموال.

الفرع الثاني

آليات منع جرائم تبييض الأموال

سيتم في هذا الفرع تناول الالتزامات المنصوص عليها في قانون مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، إضافة إلى آليات مكافحتها. كما سيتم تسليط الضوء على ضرورة تبني استراتيجيات فعالة للحد من هذه الجرائم، مع التركيز على الالتزامات المالية اللازمة لمنع عمليات غسل الأموال (أولاً)، ثم الرقابة على المؤسسات المالية وحركة الأموال (ثانياً).

أولاً - الالتزام بتوخي الحيطة والحذر:

يرتكز مبدأ الحيطة والحذر، وفقاً لأحكام القانون رقم 05-01، المتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتها، المعدل والمتمم، على التزام جميع المصارف والمؤسسات المالية باتخاذ التدابير الوقائية اللازمة، وتشمل هذه التدابير التحقق من هوية العملاء من خلال المستندات الرسمية، وعدم الاحتفاظ بحسابات مجهولة الهوية أو بأسماء وهمية. كما يتوجب على هذه المؤسسات اتخاذ الإجراءات المناسبة للحصول على معلومات كافية حول طبيعة العمليات المالية التي يطلب العملاء تنفيذها ومدى ارتباطها بنشاطاتهم⁽¹⁾.

بالإضافة إلى ذلك يفرض القانون ضرورة الاحتفاظ بالمستندات المتعلقة بهذه العمليات لمدة لا تقل عن خمس (05) سنوات بعد إغلاق الحساب أو إنهاء العلاقة التجارية. ويشمل ذلك الوثائق التي تثبت هوية العملاء وعناوينهم، وكذلك المستندات الخاصة بالعمليات المالية التي تنفذها.

علاوة على ذلك، يشير القانون أعلاه إلى ضرورة التزام البنوك والمؤسسات المالية بتطبيق إجراءات رقابية فعالة لضمان الامتثال القانوني والتنظيمي لعملياتها، بما في ذلك

1 - تقابلها التوصية 05 من التوصيات الأربعين لمجموعة العمل المالي الدولية FATF.

آليات دقيقة وسريعة لرصد العمليات المصرفية غير العادية، كما يؤكد النظام على أهمية الحد من المخاطر المحتملة، من خلال تعزيز دقة وكفاءة المعاملات المالية، مما يسهم في التصدي لمحاولات تبييض الأموال، خصوصا في ظل التطورات الحديثة في طرق الدفع الإلكتروني⁽¹⁾.

ثانيا - الرقابة على المؤسسات المالية وحركة رؤوس الأموال:

اعتمد المشرع الجزائري عدة أحكام تفرض رقابة إلزامية على المصارف والمؤسسات المالية، ومن أبرزها ما ورد في الأمر رقم 03-11 المتعلق بالنقد والقرض، وكذلك الأمر رقم 10-04، الذي نصت المادة 105 منه على ضرورة إنشاء لجنة مصرفية مكلفة بمراقبة مدى امتثال البنوك والمؤسسات المالية للأحكام التشريعية والتنظيمية المطبقة عليها.

وتتولى هذه اللجنة مهامها بناءً على الوثائق والمعلومات المتاحة، فيجوز لها أن تطلب من البنوك والمؤسسات المالية جميع البيانات والإيضاحات اللازمة لتنفيذ مهامها مع مراعاة ما يقتضيه مبدأ السر المهني.

الفرع الثالث

آليات كشف جرائم تبييض الأموال

تتنوع آليات الكشف عن جرائم تبييض الأموال تبعا لطبيعة الجريمة من جهة، وللوسائل والتقنيات المستخدمة من قبل الجهات المختصة بالمكافحة من جهة أخرى. لذلك تعتمد معظم الدول على نهج يتمثل في إنشاء هيئات متخصصة لمكافحة هذه الجرائم (أولا) مع فرض إلزامية الإبلاغ عن العمليات المشبوهة من قبل المؤسسات المالية (ثانيا).

أولا - الالتزام بإنشاء وحدة التحريات المالية:

تتباين مفاهيم وحدات التحريات المالية وفقا لاختلاف مهامها والنموذج المعتمد في كل دولة حول العالم، ووفق لما ورد في مجموعة إجمونت Egmont Group في نوفمبر 1996،

1 - محسن أحمد الخيزري، غسل الأموال الظاهرة، الأسباب، العلاج، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2003، ص 161.

تعد وحدة التحريات المالية كيانا مركزيا وطنيا يتولى تلقي المعلومات المالية وتحليلها وتوزيعها على الجهات المختصة، بهدف مكافحة جرائم تبييض الأموال أو تمويل الإرهاب. وتشمل هذه المعلومات التحصيلات المشبوهة أو العائدات الناتجة عن الجرائم، حيث يلزم القانون والتشريعات الوطنية بتوفيرها لدعم جهود مكافحة الجرائم المالية⁽¹⁾.

تتولى وحدات التحريات المالية مجموعة من المهام الأساسية التي تتماشى مع المفاهيم والمبادئ المعتمدة من قبل مجموعة العمل المالي الدولية (FATF)، ومن أبرز هذه المهام:

- استقبال الإخطارات والتقارير المتعلقة بعمليات تبييض الأموال المشبوهة.
- تحليل البيانات الواردة في تلك الإخطارات والتقارير للكشف عن أي مخاطر محتملة.
- تبادل المعلومات مع الأجهزة الأمنية والهيئات الرقابية الأخرى لتعزيز جهود مكافحة.
- مشاركة المعلومات ذات الأهمية مع السلطات القضائية والدولية ذات الصلة⁽²⁾.
- نظرا لأهمية الدور الذي تضطلع به وحدات التحريات الكمالية في جمع وتحليل البيانات المالية المشبوهة، وكونها مصدرا رئيسيا للمعلومات التي تستعين بها الجهات القضائية، فمن الضروري أن تتوفر فيها مجموعة من المعايير لضمان أدائها الفعال منها:
- اختيار الموظفين وفق معايير الكفاءة والتخصص.
- الالتزام بمبدأ السرية في جميع مراحل العمل.
- التخصص الدقيق في مهام التحريات المالية.
- ضمان الاستقلالية والحياد في أداء الوظائف الموكلة إليها.

1 - مجموعة إجمونت Egmont Group منظمة غير رسمية تضم وحدات التحريات المالية، سميت باسم المكان الذي عقدت فيه أول اجتماع لها، وذلك في قصر إجمونت أرينبيرغ في بروكسل، هدف هذه المجموعة هو إتاحة منتدى لوحدات التحريات المالية لتحسين مساندة برامج مكافحة غسل الأموال.

2 - المرجع نفسه.

وفي الجزائر، تعد خلية معالجة الاستعلام المالي الهيئة الرئيسية المسؤولة عن مكافحة جرائم تبييض الأموال، وهي مؤسسة عمومية تتمتع بالشخصية القانونية والاستقلال المالي⁽¹⁾، ويقع مقرها في الجزائر العاصمة⁽²⁾. تصنف هذه الهيئة ضمن أبرز الجهات المكلفة بمكافحة هذه الجرائم. وقد تم إنشاؤها بموجب المرسوم التنفيذي رقم 02-127 المؤرخ في 07 أفريل 2002.

تتألف الخلية من ستة (6) أعضاء من بينهم الرئيس، ويتم اختيارهم بناءً على كفاءتهم في المجال القانوني والمالي⁽³⁾، يدير الخلية مجلس ويسيرها أمين عام⁽⁴⁾، يعين رئيس المجلس وأعضاؤه بموجب مرسوم رئاسي لمدة أربع (04) سنوات قابلة للتجديد مرة واحدة، ويتخذ المجلس قراراته بالإجماع⁽⁵⁾.

تتولى خلية معالجة الاستعلام المالي صلاحيات متعددة في مجال مكافحة تمويل الإرهاب وتبييض الأموال، فتستقبل تصريحات الاشتباه المتعلقة بهذه العمليات من الهيئات والأشخاص المحددين قانوناً، تقوم الخلية بمعالجة هذه التصريحات باستخدام الوسائل والطرق المناسبة، وعند الضرورة، تحيل الملف إلى وكيل الجمهورية المختص إقليمياً إذا تبين أن الوقائع تستوجب المتابعة الجزائية.

وعلى صعيد آخر، يمكن لخلية معالجة الاستعلام المالي اقتراح تعديلات تشريعية أو تنظيمية تتعلق بمكافحة تمويل الإرهاب وتبييض الأموال، مع تحديد الإجراءات الضرورية للوقاية من هذه الجرائم. كما يحق لها طلب أي وثيقة أو معلومة ضرورية لإنجاز المهام الموكلة إليها قانوناً. بما في ذلك الإبلاغ عن الشبهات من قبل الجهات والأفراد الخاضعين لهذا الالتزام، كما تملك الحق في تبادل المعلومات مع الهيئات الأجنبية المختصة بمكافحة

1 - المادة الثانية من المرسوم التنفيذي رقم 02-127 المؤرخ في 07 أفريل 2002، المتضمن إنشاء خلية معالجة الاستعلام المالي وتنظيمها وعملها، سالف الذكر.

2 - المادة الثالثة من المرسوم التنفيذي نفسه.

3 - المادة العاشرة الفقرة الأولى من المرسوم نفسه.

4 - المادة التاسعة من المرسوم نفسه.

5 - المادة العاشرة فقرة 2 من المرسوم نفسه.

تبييض الأموال وتمويل الإرهاب في إطار التعاون الدولي⁽¹⁾.

ثانيا - الإبلاغ عن العمليات المشبوهة:

التبليغ هو عملية إيصال المعلومات، ويشق الاسم من الفعل "بلغ" الشيء ببلوغا، وصل، انتهى، وأبلغه هو إبلاغا وبلغه تبليغا وتبلغ بالشيء وصل إلى مراده.

أما فيما يتعلق بالفقه القانوني، يقصد بالإبلاغ التزام البنوك والمؤسسات المالية الأخرى بالكشف عن أي معاملات مشبوهة قد تكون مرتبطة بتبييض الأموال، وذلك وفقا لما حدده القانون، ويشمل هذا الإجراء الإبلاغ عن أي تعاملات مالية تبدو غير طبيعية أو تجرى في ظروف تثير الشك حول مشروعيتها⁽²⁾. كما قد تتطلب الاتفاقيات والوثائق الدولية الالتزام بهذا الإجراء، فأوصت مجموعة العمل المالي FATF في توصيتها الرابعة عشرة بضرورة الإبلاغ عن العمليات المالية غير العادية، لاسيما تلك التي لا تخدم عرضا اقتصاديا واضحا.

أما في التشريع الجزائري، فقد منح قانون مكافحة تبييض الأموال وتمويل الإرهاب صلاحية الاستعلام للكشف عن المخاطر المحتملة التي قد تنشأ من المعاملات المالية المشبوهة، وتضطلع بهذا الدور المؤسسات المالية وبعض الجهات المختصة، وفقا لما نصت عليه المادة التاسعة عشر من القانون، التي تشدد على أهمية المعالجة الفورية وجمع المعلومات المتعلقة بمصدر الأموال وطبيعة العمليات المرتبطة بها، وذلك بهدف الوقاية من المخاطر المحتملة⁽³⁾.

1 - المادة الثامنة من المرسوم نفسه.

2 - عزت محمد العمري، مرجع سابق، ص 297.

3 - عياد عبد العزيز، تبييض الأموال والقوانين والإجراءات المتعلقة بالوقاية منها ومكافحتها في الجزائر، دار الخلدونية، 2007، ص 53.

المبحث الثاني

الذكاء الاصطناعي والجريمة الاقتصادية والمالية

تشكل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي إحدى الآليات المستخدمة في ارتكاب ومكافحة مختلف الجرائم الاقتصادية والمالية، في الوقت نفسه، وهذا ما سيتم التطرق إليه من خلال الذكاء الاصطناعي كآلية لارتكاب الجريمة الاقتصادية والمالية (المطلب الأول)، بينما تشمل بعدها إلى الذكاء الاصطناعي كآلية لمكافحة الجريمة الاقتصادية والمالية (المطلب الثاني).

المطلب الأول

الذكاء الاصطناعي كآلية لارتكاب الجريمة الاقتصادية والمالية

يعدّ الذكاء الاصطناعي أحد أشكال التكنولوجيا الحديثة التي تحمل في طياتها جانبين متناقضين، فهو بمثابة سلاح ذو حدين، فمن ناحية يستخدم لخدمة الدول والمنظمات والشركات، ويساهم في تطوير المجتمعات وتعزيز الابتكار، لكن من ناحية أخرى، قد يشكّل تهديدا خطيرا إذا استخدم بطرق غير مشروعة، حيث يمكن أن يؤثر سلبا على استقرار السياسات الاقتصادية للدول.

وفي هذا السياق يتم تناول دراسة الهياكل والأنظمة التكنولوجية لممارسة الجريمة الاقتصادية والمالية (الفرع الأول)، بينما يركز بعدها على الوسائل القانونية التكنولوجية لممارسة الجريمة الاقتصادية (الفرع الثاني).

الفرع الأول

الهياكل والأنظمة التكنولوجية لممارسة الجريمة الاقتصادية والمالية

سهلت التطورات التكنولوجية الجريمة الاقتصادية والمالية وجعلتها أكثر انتشارا، وذلك باستعمال الأنظمة التكنولوجية المتطورة منها: بنوك الانترنت (أولا) وأنظمة التحويل الإلكترونية (ثانيا) ونظام FEDWIRE (ثالثا).

أولا - بنوك الانترنت:

مع التطور التكنولوجي السريع ظهرت بنوك الانترنت أو البنوك الافتراضية التي

تستخدم كوسيط للقيام ببعض المعاملات المالية والتجارية عبر الانترنت، بحيث يقوم المستخدم بإدخال الشفرة السرية من أرقام أو خلفه وإدخالها على الكمبيوتر، ومن ثم يستطيع تحويل الأموال التي يأمر بها الجهاز، وعرفها البعض بأنها بوابات لكافة الخدمات المصرفية والاستثمارية والمالية عبر الانترنت في بيئة افتراضية⁽¹⁾، فهي تختلف عن البنوك التقليدية من حيث عدم تقديم التسهيلات المصرفية أو غيرها من العمليات المصرفية المعتادة⁽²⁾، تتميز هذه البنوك بمميزات جعلت منها الوجهة المفضلة لممارسي الجريمة الاقتصادية والمالية، وفي مقدمتهم مبيضي الأموال، بحيث تتيح لهم خدمة نقل وتحويل كميات من الأموال بسرعة وأمان مع ضمان السرية من لدن هذه البنوك، فالمتعاملون فيها غير معروف الهوية⁽³⁾، كما تتميز هذه البنوك بعدم خضوعها لأي لوائح أو قوانين رقابية⁽⁴⁾، كما أنها تقدم خدمات بنكية على مدار الساعة، بحيث تمكن العميل من أي مكان يكون فيه بطلب رقم معين، ويقوم جهاز خاص محمل عليه برنامج معلومات بالرد عليه، ويطلب منه إدخال الرقم السري والمقدم إليه سابقا من البنك، كما تمكن هذه البنوك مبيضي الأموال بالقيام بالمراحل التي يمر بها غسل الأموال من توظيف وإدماج بطريقة يسيرة جدا، فبإمكانهم تحويل أرصدهم عدة مرات يوميا في أكثر من بنك حول العالم مع صعوبة كشفهم، ولبنوك الانترنت صور ثلاث وهي: الموقع المعلوماتي والموقع الاتصالي والموقع التبادلي⁽⁵⁾.

ثانيا - أنظمة التحويل الإلكتروني للأموال:

تشير إلى العمليات المالية التي يتم فيها نقل مبلغ من المال إلكترونيا من حساب دائن إلى حساب آخر، سواء كان هذا الحساب مملوكا للشخص نفسه الذي يقوم بعملية التحويل

1 - بن تقي سفيان، "جريمة غسل الأموال بين الوسائط الإلكترونية والنصوص التجريبية"، مجلة الأبحاث القانونية والسياسية، العدد 02، جامعة سطيف، 2021، ص 159.

2 - لعجال ذهبية، سي يوسف قاسي، "الأساليب الحديثة لتبييض الأموال في ظل التطور التكنولوجي"، مجلة الاجتهاد القضائي، المجلد 13، العدد 25، 2021، ص 903.

3 - عبد الفتاح بيومي حجازي، جرائم غسل الأموال بين الوسائط الإلكترونية ونصوص التشريع، دار الفكر الجامعي، مصر، 2010، ص 107.

4 - محمد عبد الله أبو بكر سلامة، موسوعة جرائم المعلوماتية، منشأة المعارف، مصر، 2006، ص 253.

5 - لعجال ذهبية، سي يوسف قاسي، مرجع سابق، ص 903.

أو لشخص آخر، وتتم هذه العملية بناءً على طلب صاحب الحساب، فيمكن تنفيذها داخل البنك نفسه أو بين بنوك مختلفة، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. تعتمد هذه الأنظمة على تقنيات رقمية متطورة لضمان سرعة وأمان المعاملات، تشمل مجموعة متنوعة من الوسائل مثل التحويلات المصرفية، وشبكات الدفع الإلكترونية، والمحافظ الرقمية، وبطاقات الدفع.

تنفذ هذه العمليات وفق إجراءات تنظيمية محكمة لضمان الامتثال للقوانين المصرفية وحماية الأطراف المشاركة من أي عملية احتيالية⁽¹⁾، يعد نظام FEDWIRE أحد الأنظمة الداخلية التابعة للبنك الاحتياطي الفيدرالي في الولايات المتحدة الأمريكية، ويستخدم بشكل رئيسي لتحويل الأموال بين المؤسسات المالية بطريقة سريعة وآمنة، يعتمد هذا النظام على وسائل اتصال مباشرة وغير مباشرة لنقل التعليمات المالية بين البنوك والمؤسسات المالية الأخرى.

ثالثاً - آلية عمل نظام FEDWIRE:

1 - إرسال التعليمات: تقوم المؤسسات المالية بالتواصل مع نظام FEDWIRE عبر الهاتف حيث تقدم تعليماتها لإجراء التحويلات المالية.

تستخدم شفرات سرية محددة مسبقاً لضمان صحة وأمان المعاملات.

2 - معالجة التحويلات: يقوم نظام FEDWIRE بمقارنة الشفرة، يتم إدخال التعليمات في النظام الإلكتروني لمعالجتها.

3 - تنفيذ التحويل وإبلاغ المستلم: إذا كانت الجهة المستلمة متصلة مباشرة بنظام FEDWIRE يتم إرسال التحويل فوراً، أما في حالة المؤسسات غير المتصلة مباشرة بالنظام يتم قيد المبلغ في حسابها، ثم يتم إخطارها عبر مكالمة هاتفية من البنك الاحتياطي الفيدرالي أو إرسال نسخة من إشعار التحويل الإلكتروني.

4 - التحويل الفعلي للأموال: يتم تنفيذ التحويل الفعلي عبر أوراق البنك الاحتياطي

1 - لعجال ذهبية، سي يوسف قاسي، مرجع سابق، ص 907.

الفيدرالي في اليوم التالي، مما يضمن تسوية المعاملات وفق الأنظمة المصرفية المعتمدة⁽¹⁾. وهناك أيضا نظام Chips والذي ترجع ملكيته إلى القطاع الخاص بالولايات المتحدة الأمريكية، فهو نظام المدفوعات بين البنوك لدار المقاصة⁽²⁾، وهناك نظام سويفت، والمتمثل في شركة الاتصال المالية العالمية البنكية، وهو الذي يعني جمعية الاتصالات السلكية واللاسلكية المالية الدولية عبر العالم⁽³⁾.

ومن ميزاته نجد أن هذا النظام الآلي يعمل على مدار الساعة دون توقف مع توفير السرية للعمليات المصرفية، وكذا السرعة الفائقة في الرسائل المتبادلة.

وتتجسد مظاهر ممارسة الجريمة الاقتصادية والمالية المتمثلة في غسيل الأموال من خلال تحويل أموال ضخمة إلى الخارج بسرعة وبعيدا عن كشف أسمائهم، وتتم عملية التحويل برقيا إلى حسابات شركات وهمية خارج الدولة في بلد يأخذ نظامه بالسرية التامة لعمليات البنوك، ولا يسمح لأحد بالاطلاع على دفاترها أو الكشف عن حقيقة عملاء البنك أو تتبع حركة الحسابات داخل البنوك.

الفرع الثاني

الوسائل القانونية التكنولوجية لممارسة الجريمة الاقتصادية

أصبح التطور التكنولوجي مدعوما بوسائل قانونية تكنولوجية لممارسة الجريمة الاقتصادية كالتجارة الإلكترونية (أولا) ووسائل الدفع الإلكتروني (ثانيا).

أولا - التجارة الإلكترونية:

تعرف التجارة الإلكترونية على أنها عملية بيع وشراء السلع والخدمات عبر شبكات الحاسوب المفتوحة مثل الانترنت، وتشمل هذه العملية جميع المراحل المرتبطة بها، بما في ذلك شراء وبيع المنتجات والخدمات والمعلومات من خلال الشبكة، كما تمتد لتشمل الأنشطة

1 - بن تقي سفيان، مرجع سابق، ص 160.

2 - لعجال ذهبية، سي يوسف قاسي، مرجع سابق، ص 907.

3 - رواجي فتحي، "جريمة غسيل الأموال عبر الوسائط الإلكترونية"، مجلة العلوم السياسية والقانون، العدد 18، المركز الديمقراطي العربي، ألمانيا، 2019، ص 903.

التجارية الأخرى المرتبطة بها، سواء تعلق الأمر بالإعلان أو إبرام العقود، أو تسديد الالتزامات المالية⁽¹⁾، ومن خلال تحليل هذه التعريفات يتضح أن أحد المحاور الأساسية للتجارة الإلكترونية يتمثل في تنفيذ الأنشطة التجارية عبر الانترنت، الأمر الذي قد يستغل أحيانا في عمليات غسل الأموال، إذ يلجأ بعض الأفراد المتخصصين في هذه الأنشطة إلى استخدام مواقع التجارة الإلكترونية لشراء وبيع السلع بأسعار معدلة بشكل مصطنع، مما يسمح لهم بإخفاء المصدر غير المشروع للأموال.

وفي معظم الحالات، يتم شراء هذه السلع من مواقع إلكترونية معينة، ثم إعادة بيعها حتى ولو كان هامش الربح ضئيلا، وذلك بهدف منح هذه الأموال مظهرا قانونيا مشروعاً، وبهذه الطريقة يتم تمويه مصدرها غير القانوني وإدخالها إلى النظام الاقتصادي وكأنها أموال نظيفة وشرعية⁽²⁾.

ثانيا - وسائل الدفع الإلكتروني:

مع تطور التكنولوجيا، شهدت وسائل الدفع الإلكتروني توسعا كبيرا، حيث أسهم هذا التطور بشكل ملحوظ في تنوع وتعدد أساليب الدفع المتاحة، وقد أصبحت هذه الوسائل تلعب دورا أساسيا في تسهيل وتنفيذ المعاملات المالية بسرعة وفعالية، إلا أن هذا التنوع والانتشار الواسع لوسائل الدفع الإلكتروني لم يكن خاليا من المخاطر، إذ استغلها البعض كأداة تساهم في تسهيل ارتكاب الجرائم الاقتصادية والمالية، وهذا ما سيتم تناوله فيما يلي:

1 - النقود الإلكترونية: تعد النقود الرقمية إحدى الأشكال الحديثة للنقود الإلكترونية،

والتي تشمل أيضا المحافظ الإلكترونية⁽³⁾، وعلى عكس النقود التقليدية المألوفة فإن النقود الإلكترونية تتخذ أشكالا متعددة، حيث يوفر الانترنت بيئة ملائمة لانتشارها واستخدامها، فمن خلالها يمكن تنفيذ عملية الشراء والدفع دون الحاجة إلى وسيط مالي، وبصورة فورية، ودون أن يشكّل الموقع الجغرافي لأي من الأطراف عائقا أمام إكمال المعاملات المالية⁽⁴⁾، ويتم

1 - لعجال ذهبية، سي يوسف قاسي، مرجع سابق، ص 907.

2 - صقر نبيل، تبييض الأموال في التشريع الجزائري، دار الهدى، الجزائر، 2008، ص 76.

3 - عبد الرحيم وهيبة، "دراسة جريمة غسل الأموال عبر القنوات الإلكترونية"، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، دراسات اقتصادية، المجلد 13، العدد 1، المركز الجامعي، تامنغست، بدون سنة.

4 - المرجع نفسه، بدون صفحة.

تعريف النقود الإلكترونية على أنها قيمة نقدية مخزنة في وحدات إلكترونية يمكن لحاملها استخدامها كأداة للدفع الإلكتروني، وقد أصبحت هذه الوسيلة تستغل من قبل مرتكبي الجرائم الاقتصادية والمالية لأهميتها في عملية غسل الأموال، وذلك لسببين رئيسيين:

- سرعة انتقالها وتداولها مما يجعل تتبعها أكثر صعوبة مقارنة بالنقود التقليدية.

- سهولة تغيير مسارها وإخفاء مصدرها، مما يساعد في تمويه الأموال غير المشروعة، وجعلها تبدو قانونية، كما أن النقود الإلكترونية تسهل عملية التحويل دون توفير حماية كافية، مما يجعل مراحل غسل الأموال أكثر سهولة عند استخدامها⁽¹⁾.

2 - بطاقة الائتمان: تعرف أيضا ببطاقة الدفع البلاستيكية، وهي عبارة عن مستند يمنح لشخص طبيعي أو اعتباري بناءً على اتفاق بينه وبين الجهة المصدرة، مما يتيح له شراء السلع والخدمات دون الحاجة إلى دفع الثمن فوراً، حيث تضمن الجهة المصدرة الالتزام بالدفع، ومن أشكال الجرائم الاقتصادية والمالية المرتبطة باستخدام بطاقة الائتمان أنها تتيح لحاملها إنفاق الأموال دون امتلاكها فعلياً، كما يمكن إيداع أموال غير مشروعة في حساب البطاقة، مما يُبقي الحساب دائماً في حالة مديونية، ويتيح للبائع سحب الأموال النقدية من أي مكان في العالم.

3 - البطاقة الذكية: تعرف أيضا باسم Smart Card، وهي تستخدم لصرف الأموال التي تم تحميلها مسبقاً مباشرة من حساب العميل إلى الجهة المستفيدة عن طريق ماكينة تحويل آلية⁽²⁾، وتمتاز بعدة خصائص جعلتها وسيلة مفضلة لدى غاسلي الأموال، فهي تشبه المحفظة الحقيقية التي يحملها الشخص وتحتوي على أوراق نقدية وعملة حقيقية، يمكن للمستخدم إعادة تعبئة بطاقته إلى نقود عادية وما يطلق عليه عملية استعراض النقد من أي صراف آلي، كما يمكنه سحب اعتمادات مالية إلكترونية وعند إجراء عمليات الشراء يتم خصم المبلغ مباشرة من الرصيد المتاح في البطاقة، وهذه الوسيلة تشكل طريقة لغسل

1 - عبد الرحيم نادية، بن سعيد أسن، "جريمة تبييض الأموال في ظل رقمنة الخدمات المصرفية"، مجلة الأزمات الاقتصادية والمالية، العدد 10، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، 2017، ص 32.

2 - لعجال ذهبية، سي يوسف قاسي، مرجع سابق، ص 909.

الأموال، ونظرا لخصائصها الفريدة أصبحت وسيلة ملائمة لممارسة الجرائم المالية والاقتصادية، وخاصة في عمليات غسل الأموال.

4 - الشيكات الإلكترونية: هي وثيقة رقمية موثوقة وآمنة، تحتوي على العديد من البيانات وتتميز بعدة خصائص، وتتجسد مظاهر ممارسة الجريمة الاقتصادية والمالية عن طريق هذه الوسيلة، بحيث يمكن استخدام الشيك الإلكتروني كأداة للتداول، وعلى سبيل المثال؛ إذا كان لدى الشخص (أ) حساب مصرفي يحتوي على أموال غير مشروعة ناتجة عن تجارة المخدرات أو عمليات اختلاس وأراد تبييضها، يمكنه استخدام الشيك الإلكتروني لإجراء معاملات مع أشخاص آخرين. وتكمن فعالية هذه الطريقة في أن الأموال قد تبدو وكأنها ناتجة عن معاملات مشروعة مثل الإيجار أو القروض، وبهذه الطريقة، يتم تحويل المال غير القانوني من حساب (أ) إلى حسابات أخرى مقابل الحصول على ممتلكات مثل العقارات أو المنقولات المشروعة⁽¹⁾.

من خلال استعراض هذه الوسائل، تم التوصل إلى استنتاج نتيجتين رئيسيتين، الأولى؛ أن الانترنت أصبح بيئة خصبة لارتكاب الجرائم الاقتصادية والمالية بجميع أشكالها، وأبرزها جريمة غسل الأموال، أما النتيجة الثانية فهي أن هذه الوسائل تعتمد بشكل كبير على تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يجعلها أنظمة تكنولوجية متقدمة للغاية، وهو ما جذب اهتمام مرتكبي الجرائم الاقتصادية والمالية، خاصة غاسلي الأموال.

المطلب الثاني

الذكاء الاصطناعي كآلية لمكافحة الجريمة الاقتصادية والمالية

استنادا إلى الحقيقة المسلم بها بأن الذكاء الاصطناعي سلاح ذو حدين، وبعد تناول الجانب السلبي في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم المالية والاقتصادية، سنتطرق إلى الجانب الإيجابي لهذه التقنيات في مكافحة هذه الجرائم، سيتم ذلك من خلال استعراض الإجراءات الإدارية التكنولوجية لمكافحة الجرائم الاقتصادية والمالية

1 - لعجال ذهبية، سي يوسف قاسي، المرجع السابق، ص 916.

(الفرع الأول)، بينما يتم الانتقال بعدها إلى الإجراءات التقنية والتكنولوجية لمكافحة الجرائم الاقتصادية والمالية (الفرع الثاني).

الفرع الأول

الآليات الإدارية التكنولوجية لمكافحة الجرائم الاقتصادية والمالية

يظهر الجانب الآخر من التطور التكنولوجي والتقني في هذا المجال من خلال العمل على إيجاد آليات تكنولوجية إدارية لتأمين الحماية للأجهزة والبيانات (أولاً) وللجانب البشري (ثانياً) ولابدّ من الاهتمام باستحداث مصلحة لأمن المعلومات (ثالثاً).

أولاً - تأمين الأجهزة والبيانات:

يعد تأمين الأجهزة والبيانات خطوة احترازية أساسية لضمان الأمان، ويتطلب ذلك تأمين المباني لمنع غير المخولين من الوصول إلى غرفة الحاسوب الآلي. ولا يتحقق ذلك إلا باستخدام أحدث التقنيات، مثل بصمة الإصبع، بصمة العين، والبطاقات الممغنطة⁽¹⁾، كما يتم تأمين البيانات ومراقبتها إلى جانب تأمين الشبكات وخطوط الاتصال، وتشمل هذه الإجراءات التحكم في عمليات الإدخال والإخراج والالتزام بالضوابط الأمنية أثناء تطوير وتشغيل البرامج التطبيقية⁽²⁾.

يتضح مما سبق أن تأمين الأجهزة والبيانات هو عملية تقنية وإدارية متقدمة، تتطلب أشخاصاً مؤهلين تتمتع بخبرة واسعة في المجال الإداري والتكنولوجي، وهذا التامين يشكل عنصراً أساسياً في التصدي للاختراقات المختلفة، خاصة عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

ثانياً - تأمين الجانب البشري:

من المعروف أن مرتكبي الجرائم المالية والاقتصادية ليسوا أشخاصاً عاديين، بل هم أشخاص يتمتعون بالذكاء الذي يمكنهم من تنفيذ جرائمهم دون انكشاف أمرهم، لذا يتطلب الأمر اهتماماً خاصاً بتأمين العنصر البشري كإجراء إداري وتقني لمكافحة هذه الجرائم.

1 - الشرى طارق عبد الله، مرجع سابق، ص 182.

2 - دولي لخضر، ناصر نقيسة، مرجع سابق، ص 57.

ويشمل ذلك تنفيذ مجموعة من التدابير، مثل تنظيم ندوات ومؤتمرات منتظمة حول أمن المعلومات، ونشر التعليمات الداخلية للإدارة، بالإضافة إلى إرسال الموظفين لحضور معارض علمية متخصصة في الأجهزة والبرامج الأمنية، وكذلك الدورات التدريبية في مجال أمن المعلومات لضمان امتلاكهم معرفة قوية تحمي المؤسسة.

كما تتضمن الإجراءات الإدارية والتقنية لضمان الأمن البشري تدابير مثل التوظيف المؤقت، وتسليم الموظف مفاتيح وبطاقات مشفرة خلال فترة عمله، مع ضرورة تغيير كلمة المرور قبل مغادرته الوظيفة، وإلزامه بتوقيع تعهد للحفاظ على سرية المعلومات حتى بعد انتهاء خدمته⁽¹⁾.

ثالثاً - إحداه مصلحة لأمن المعلومات:

يعد إنشاء وحدة مختصة بأمن المعلومات أمراً ضرورياً لضمان استراتيجية أمنية قوية داخل المؤسسات، لاسيما المؤسسات المالية، يجب أن تضع هذه الوحدة خبراء متخصصين في مجال تقنية المعلومات، يمتلكون الخبرة في معالجة البيانات والبرمجة وفقاً لأنظمة التشغيل ولغات البرمجة المستخدمة في المؤسسات. كما ينبغي أن يكونوا مدربين على التنسيق الأمني، قادرين على التعامل بفعالية مع جرائم نظم المعلومات والحالات الطارئة⁽²⁾.

الفرع الثاني

الآليات التقنية التكنولوجية لمكافحة الجرائم الاقتصادية والمالية

يتضح دور التقدم التكنولوجي من خلال ما تم استحدثه من آليات تقنية لمواجهة الجرائم الاقتصادية والمالية، وذلك من خلال وسائل الحماية الإلكترونية (أولاً)، وكذا استعمال طرق التشفير المختلفة (ثانياً) بالإضافة إلى النظم الخبيثة (ثالثاً).

أولاً - الحماية الإلكترونية:

تتمثل الحماية الإلكترونية في ضبط إعدادات الحاسوب لضمان الأمان، مثل حذف الملفات غير الضرورية والتأكد من إزالتها نهائياً دون تركها في سلة المحذوفات، كما يتطلب

1 - دولي لخضر، ناصري نفيسة، المرجع السابق، ص 58.

2 - المرجع نفسه، ص 58.

الأمر تثبيت برامج لمسح البيانات واكتشاف المتسللين، بالإضافة إلى استخدام برامج تحمي العمليات التي يتم تنفيذها مثل أنظمة إدارة كلمات المرور (Password) التي تعتمد على إنشاء كلمات مرور معقدة وآمنة⁽¹⁾، يجب أيضا التأكد من عدم وجود برامج تجسس مخفية في الحاسوب، خاصة عند الاتصال بالانترنت، حيث تعد بيئة الانترنت أرضا خصبة لارتكاب الجرائم المالية والاقتصادية، من ضمن الإجراءات الوقائية المهمة، كما يُنصح بتعطيل خيار حفظ كلمات المرور الخاصة بالمستخدم أثناء التصفح، وإغلاق المتصفح فور الانتهاء من استخدامه، مما يقلل من مخاطر الاختراق⁽²⁾، علاوة على ذلك يمكن تعزيز الحماية باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي المتطورة، مثل نظام Fico-Falcon، الذي يعتمد على التعلم العميق للكشف عن أساليب الاحتيال والتلاعب المالي⁽³⁾. كما يُفضل تثبيت برامج مكافحة الفيروسات وتشغيلها بانتظام لضمان حماية الجهاز طوال فترة الاستخدام.

ثانيا - الحماية بواسطة التشفير:

يعد التشفير إحدى الوسائل التقنية الحديثة التي تهدف إلى منع عمليات التنصت والتجسس على البيانات أثناء إرسالها عبر الشبكات، وتعتمد هذه التقنية على تحويل المعلومات إلى رموز غير مفهومة، بحيث لا يمكن الأشخاص غسر المصرح لهم من قراءتها أو استخدامها، وتعتبر شبكة الانترنت بيئة واسعة لنقل البيانات الحساسة، مما يجعل تأمينها أمرا ضروريا لحمايتها من الاختراق أو التلاعب، لذا يُنصح بتطبيق تقنيات التشفير المختلفة، مثل استخدام الشهادات الرقمية، البصمة الإلكترونية، التوقيع الإلكتروني وكلمات المرور القوية، لضمان سرية وأمان المعلومات المتداولة⁽⁴⁾.

ثالثا - النظم الخبيرة:

تتميز النظم الخبيرة بعدة مزايا، من أبرزها دقتها العالية واستمراريتها في توثيق قراراتها،

1 - دولي لخضر، ناصري نفيسة، المرجع السابق، ص 59.

2 - المرجع نفسه.

3 - المرجع نفسه.

4 - المرجع نفسه.

على عكس الخبر البشري الذي قد يكون عرضة للنسيان، كما تتيح هذه النظم إمكانية تجميع خبرات متعددة ضمن نظام واحد، مما يعزز كفاءتها في معالجة البيانات واتخاذ القرارات، على سبيل المثال لم يعد نظام الذكاء الاصطناعي Fincen من الأنظمة القوية، إذ تمكن من مراجعة أكثر من 200.000 معاملة أسبوعياً، وساهم في الكشف عن 400 حالة اشتباه بغسل الأموال على مدى عامين⁽¹⁾.

إنّ استخدام النظم الخبيرة المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً مهماً في تطوير عمليات الرقابة وتعزيز دقة اتخاذ القرارات، إذ يفوق تأثيرها قدرة الخبراء البشريين، كما تساهم هذه الأنظمة في بناء قواعد بيانات متخصصة، وتحليل التهديدات الأمنية والمخاطر المرتبطة بأمن المعلومات، بالإضافة إلى التنبؤ بالهجمات المحتملة ووضع استراتيجيات وقاية لمواجهتها⁽²⁾.

1 - بوزرب خير الدين، سحنون هبة، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في القطاع المصرفي، قراءة في التجربة الهندية مع دراسة حالة بنك HDFC، كتاب جماعي بعنوان "تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، 2019، ص 59.

2 - دولي لخضر، ناصر نفييسة، مرجع سابق، ص 59، 60.

خاتمة

شهدت تقنيات الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً في مجالات متعددة. لا بد أن يعرف الجميع أن الذكاء الاصطناعي أحدث ثورة هائلة في العصر الحديث. أي أن الذكاء الاصطناعي هي التكنولوجيا التي تمكن الآلات من إظهار المنطق والقدرات الشبيهة بالإنسان مثل اتخاذ القرار المستقل.

يكتسب الذكاء الاصطناعي القدرة على التعرف على الكلام، وتحليل الأنماط والاتجاهات الفورية، وخصوصاً أن أغلب البيانات تعتمد على الذكاء الاصطناعي والتطبيقات في معالجتها، لذا يُعتبر الذكاء الاصطناعي بالنسبة للمؤسسات كوسيلة إنقاذ لأنه يحاكي العقول البشرية في طريقة تأدية الخدمة.

لهذا يلعب الذكاء الاصطناعي اليوم دور وأهمية بالغة على صعيد مختلف المجالات الحيوية للدولة سواء اقتصادية أو اجتماعية أو أمنية. وبفضل تقنياته وبرامجه المتعددة أصبح محل اهتمام واستخدام من قبل الدول والشركات الاقتصادية وكل من يسعى لتحقيق منفعة من توظيف هذه التقنيات مما جعله سلاح ذو حدين في شقيه الإيجابي والسلبي.

حيث أصبح بإمكان المجرمين اليوم توظيف الذكاء الاصطناعي في إنتاج مقاطع فيديو مزيفة، وأصوات غير حقيقية، ووثائق مزورة، مما يصعب من عملية كشف أساليب الاحتيال التقليدية.

الذكاء الاصطناعي أسهم بشكل كبير في تعزيز العدالة، من خلال الكشف عن الجرائم وتقديم الأدلة التي تثبت المسؤولية الجنائية للمتهمين مساندة الأدلة الأخرى التي تقدمها سلطة التحقيق والادعاء. ومن هذه التحديات الجديدة تسعى المؤسسات المالية على تعزيز أنظمتها الدفاعية ضد الجرائم المالية من خلال توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي، التي تساهم في مراقبة المعاملات المالية، وتحليل البيانات، واكتشاف الأنظمة المشبوهة في الوقت الفعلي، وكذلك كشف الاحتيال المالي المعقد.

ويوضح المقال كيف أن الذكاء الاصطناعي أصبح أداة فعالة في دعم سلطات إنفاذ القانون عبر تسريع التحقيقات وتحسين جودة الأدلة، إضافة إلى قدراته على التنبؤ بالجرائم قبل وقوعها.

تكمُن أهمية وفوائد الذكاء الاصطناعي في قدرته على إحداث تحول ملموس في نمط حياتنا وتبسيطها، إذ يمكنه تولي العديد من المهام التي كانت تستلزم جهداً كبيراً من

الإنسان. كما يتميز بفعاليته في تنفيذ المهام المتكررة، خاصة إذا سبق له التعامل معها عدة مرات، مما يجعله أداة فعّالة في تحسين الكفاءة وتوفير الوقت.

يمكن أن يُستخدم الذكاء الاصطناعي في تنفيذ عمليات الاحتيال المالي، وتزوير البيانات، واختراق الأنظمة المصرفية، وحتى في غسل الأموال عبر خوارزميات معقدة يصعب اكتشافها بالطرق التقليدية. كما قد تُستخدم الروبوتات الذكية أو البرمجيات المعززة بالذكاء الاصطناعي في إنشاء معاملات وهمية بالرغم من المزايا العديدة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، إلا أنه قد يتحول إلى أداة خطيرة إذا استُخدم لأغراض غير مشروعة، لاسيما في مجال الجرائم الاقتصادية والمالية.

فقد أصبح وسيلة فعّالة في يد المجرمين بفضل قدرته على تحليل البيانات بسرعة، والتعلم الذاتي، والتخفي وراء هويات رقمية يصعب تعقبها. لذا، فإن الذكاء الاصطناعي لا يُعد فقط أداة للتطور، بل قد يكون أيضاً وسيلة لارتكاب الجرائم، مما يتطلب تقنين استخدامه وتشديد الرقابة عليه للحد من المخاطر المحتملة.

في ظل التحديات المتزايدة التي تفرضها الجرائم الاقتصادية والمالية، أصبح من الضروري اعتماد الآليات الإدارية والتكنولوجية الحديثة كوسيلة فعّالة لمكافحتها. فقد ساهم التطور الرقمي، لاسيما في مجال الذكاء الاصطناعي، في تعزيز قدرة الجهات المختصة على الكشف المبكر عن الأنشطة المشبوهة وتحليل البيانات بدقة للحد من هذه المخاطر.

قائمة المراجع

أولا - باللغة العربية:

أ - الكتب:

1. أحمد حبيب، موسى بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، دار الكتب المصرية، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، 2019.
2. بتشيم بوجمعة، الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة الحديثة على ضوء أحدث أحكام التشريع والقضاء المقارن إلى غاية سنة 2022، الجزائر، جانفي 2023.
3. بودهان موسى، النظام القانوني لمكافحة التهريب في الجزائر، نصوص تشريعية وأخرى تنظيمية، منصة وفقا لأحدث التعديلات، دار الحديث للكتاب، الجزائر، 2007.
4. جهاد أحمد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
5. خالد ماهر مصطفى، جريمة غسل الأموال (دراسة مقارنة)، مصر، 2008.
6. الشرى طارق عبد الله، آلية البناء الأمني لنظم المعلومات، دار الوطن للطباعة والنشر، الرياض المملكة العربية السعودية، 2000.
7. صقر نبيل، تبييض الأموال في التشريع الجزائري، دار الهدى، الجزائر، 2008.
8. عبد الفتاح بيومي حجازي، جرائم غسل الأموال بين الوسائط الإلكترونية ونصوص التشريع، دار الفكر الجامعي، مصر، 2010.
9. عزت محمد العمري، جريمة غسل الأموال، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006.
10. عياد عبد العزيز، تبييض الأموال والقوانين والإجراءات المتعلقة بالوقاية منها ومكافحتها في الجزائر، دار الخلدونية، 2007.
11. غسان رباح، قانون العقوبات الاقتصادي (الجرائم الاقتصادية والقضاء المالي في التشريعات العربية)، منشورات بحمون الثقافية، بيروت، 1990.
12. فايز السيد النمساوي وأشرف فايز النمساوي، موسوعة الجمارك والتهريب الجمركي، دار الكتب القانونية، القاهرة، 2004.

13. محسن أحمد الخضيرى، غسل الأموال الظاهرة، الأسباب، العلاج، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2003.
14. محمد عبد الله أبو بكر سلامة، موسوعة جرائم المعلوماتية، منشأة المعارف، مصر، 2006.
15. محمد علي سويلم، التعليق على قانون غسل الأموال في ضوء الفقه والقضاء والاتفاقيات الدولية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2008.
16. مفيد نايف الدليمي، غسل الأموال في القانون الجنائي (دراسة مقارنة)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
17. نبيه صالح، جريمة غسل الأموال في ضوء الإجماع المنظم والمخاطر المترتبة عنها، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2006.

ب - الرسائل والمذكرات الجامعية:

- الرسائل الجامعية:

- عبد الرؤوف مهدي، المسؤولية الجنائية عن الجرائم الاقتصادية في القانون، رسالة دكتوراه في القانون، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1974.

- المذكرات الجامعية:

- مذكرات ماجستير:

- الجابر، غدير محمد عودة، أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة النظم المحاسبية في البنوك الادبية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الاردن، 2020.

- مذكرات ماستر:

1. سعدون سيلينا، الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون تخصص قانون الأعمال، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2021 - 2022.

2. موساوي محمد، جرائم الصرف، مذكرة نهاية الدراسة، المدرسة الوطنية للإدارة، الجزائر، 2004.

3. يعيشي سمية، معداري رانية منال، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير التكنولوجيا المالية لدى المؤسسات المالية دراسة ميدانية مصرف السلام AL Salam بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR بنك التنمية المحلية BDL، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد دراية، أدرار، 2021 - 2022.

ج - المقالات والمدخلات:

- المقالات:

1. آلاء يحيي يونس، "الذكاء الاصطناعي ودوره في تحسين جودة التعليم العالي بعد جائحة الكورونا"، ملحق مجلة الجامعة العراقية، المجلد 01، العدد 16، العراق، 03 مارس 2022.

2. بلعسل بنت نبي ياسمين، عمروش الحسين، "الذكاء الاصطناعي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 05، العدد 01، مخبر السيادة والعولمة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة يحيى فارس، المدينة، الجزائر، 2022، ص ص 1153 - 1177.

3. بن تقي سفيان، "جريمة غسل الأموال بين الوسائط الإلكترونية والنصوص التجريبية"، مجلة الأبحاث القانونية والسياسية، العدد 02، جامعة سطيف، 2021.

4. بن حشيليف ناصر، جيلالي محمد، "استخدام الذكاء الاصطناعي في نظام العدالة الجنائية"، مجلة ضياء للدراسات القانونية، المجلد 06، العدد 01، المركز الجامعي الشريف بوشوشة أفلو، الجزائر، 2024.

5. بن عائشة سليمة، بن عبد الرحمان ذهبية، طويطي مصطفى، "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين القطاع المالي"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، مخبر التطبيقات الكمية والنوعية الارتقاء

- الاقتصادي والاجتماعي والبيئي بالمؤسسات الجزائرية، المجلد 13، العدد 02، جامعة غرداية (الجزائر)، 2024.
6. بوزرب خير الدين، سحنون هبة، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في القطاع المصرفي، قراءة في التجربة الهندية مع دراسة حالة بنك HDFC، كتاب جماعي بعنوان "تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، 2019.
7. جصاص لبنى، شحماط مراد، "الذكاء الاصطناعي والجريمة: بين التمكين والوقاية"، المجلة الجزائرية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 08، العدد 02، جامعة باجي مختار، عنابة (الجزائر)، ديسمبر 2024.
8. دولي لخضر، ناصري نفيسة، "دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الإلكترونية"، مجلة المؤشر للدراسات الاقتصادية، المجلد 02، العدد 02، 2018.
9. رنا عبد علي زيدان، "دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي في العراق"، مجلة التربية، العدد 22، الجزء 03، كلية التربية للبنات، العراق، 10 سبتمبر 2023.
10. رواجي فتحي، "جريمة غسل الأموال عبر الوسائط الإلكترونية"، مجلة العلوم السياسية والقانون، العدد 18، المركز الديمقراطي العربي، ألمانيا، 2019.
11. زازل فيروز، جعلاب نور الدين، "أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات المعالجة الإحصائية، عرض بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي"، مجلة المجتمع والرياضة، المجلد 08، العدد 01، مخبر المهارات الحياتية، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، الجزائر، جانفي 2025.
12. صالح الأسد - الأسد، "المخاوف الأخلاقية من الاستخدامات السلبية لتقنيات الذكاء الاصطناعي. تقنية التنزيف العميق نموذجا"، مجلة الرسالة للدراسات الإعلامية، 06 (02)، 2022، ص ص 371 - 383.

13. صفوت عبد السلام عوض الله، "الأثار الاقتصادية لعمليات غسل الأموال ودور البنوك في مكافحة هذه العمليات"، مجلة الحقوق، العدد الثاني، السنة التاسعة والعشرون، الكويت، ماي 2005.
14. عبد الرحيم نادية، بن سعيد آسن، "جريمة تبييض الأموال في ظل رقمنة الخدمات المصرفية"، مجلة الأزمات الاقتصادية والمالية، العدد 10، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، 2017.
15. عبد الرحيم وهيبة، "دراسة جريمة غسل الأموال عبر القنوات الإلكترونية"، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، دراسات اقتصادية، المجلد 13، العدد 1، المركز الجامعي، تامنغست، بدون سنة.
16. عبد النور عبد الحق، حماس عمر، "الذكاء الاصطناعي بين ارتكاب الجرائم المالية والوقاية منها، المخبر المتوسطي للدراسات القانونية"، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، مجلد 09، العدد 03، جامعة زيان عاشور، الجلفة الجزائر، سبتمبر 2024.
17. عليا زيد المطيري، "أثر بيئة تعلم الإلكترونيات قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى"، مجلة المناهج وطرق التدريس، 1 (07)، 2022، ص ص 145 - 176.
18. كمال قاسم، "طرق الوقاية من الجريمة وإسهامات الذكاء الاصطناعي دراسة مفاهيمية للذكاء والجريمة"، مجلة سوسيلوجيا الجريمة للبحوث والدراسات في الظواهر الاجرامية، المجلد 04، العدد 02، المركز الجامعي مرسلي عبد الله، تيبازة، الجزائر، 2023.
19. لعجال ذهبية، سي يوسف قاسي، "الأساليب الحديثة لتبييض الأموال في ظل التطور التكنولوجي"، مجلة الاجتهاد القضائي، المجلد 13، العدد 25، 2021.
20. ماجد أحمد، "الذكاء الاصطناعي بدولة الامارات العربية المتحدة"، مجلة إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية، 2018.

21. مولاي أمينة، طيبي إكرام، بن الزرقة إكرام، "تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرار"، مجلة مجاميع المعرفة، المجلد 07، عدد 01 مكرر، مخبر التنمية المستدامة في مناطق الهضاب العليا والمناطق الصحراوية، المركز الجامعي، البيض، أبريل 2021.
22. هناء رزق محمد، "أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم"، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، (52)، ص ص 573 - 587.

- المداخلات:

- سعيد عبد الخالق، "الاقتصاد الخفي وظاهرة غسل الأموال"، ندوة غسل الأموال بمركز الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، جوان 1999.

د - النصوص القانونية:

- الاتفاقيات المصادق عليها:

- اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمة عبر الوطنية، المعتمدة من طرف الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة، ليوم 15 نوفمبر 2000، المصادق عليها بالتحفظ بموجب المرسوم الرئاسي رقم 02-55، المؤرخ في 05 فيفري 2002، ج ر ج ج عدد 9، صادر بتاريخ 10 فيفري 2002.

- النصوص التشريعية:

1. أمر رقم 96-22 مؤرخ في 09 جويلية 1996، يتعلق بقمع مخالفة التشريع والتنظيم الخاصين بالصرف وحركة رؤوس الأموال، ج ر ج ج عدد 43، صادر في 10 جويلية 1996، معدل ومتمم بالأمر رقم 03-01 المؤرخ في 19 فيفري 2003، ج ر ج ج عدد 12، صادر في 23 فيفري 2003، وبموجب الأمر رقم 10-03 المؤرخ في 26 أوت 2010، ج ر ج ج عدد 50، صادر في 01 سبتمبر 2010.
2. قانون رقم 05-01 مؤرخ في 06 فيفري 2005، يتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافئتهما، ج ر ج ج عدد 11، صادر بتاريخ 09 فيفري 2005،

- معدل ومتم بموجب الأمر رقم 12-01 المؤرخ في 13 فيفري 2012، ج ر ج ج عدد 08، صادر بتاريخ 15 فيفري 2012.
3. قانون رقم 06-01 مؤرخ في 20 فيفري 2006، يتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته، معدل ومتم بالأمر رقم 10-05، المؤرخ في 26 أوت 2010، ج ر ج ج عدد 50، صادر بتاريخ 01 سبتمبر 2010.
4. أمر رقم 66-155 مؤرخ في 08 جوان 1966، يتضمن قانون الإجراءات الجزائية، ج ر ج ج عدد 49، صادر بتاريخ 11 جوان 1966، معدل ومتم بالقانون رقم 06-22 المؤرخ في 20 ديسمبر 2006، ج ر ج ج عدد 84، صادر بتاريخ 24 ديسمبر 2006.

- النصوص التنظيمية:

1. مرسوم تنفيذي رقم 97-256 مؤرخ في 14 جويلية 1997، يتضمن شروط وكيفيات تعيين بعض الأعوان والموظفين المؤهلين لمعاينة مخالفة التشريع والتنظيم الخاصين بالصرف وحركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج، ج ر ج ج عدد 47، صادر بتاريخ 16 جويلية 1997، معدل ومتم.
2. مرسوم تنفيذي رقم 97-257 مؤرخ في 14 جويلية 1997، يضبط اشكال محاضر معاينة مخالفة التشريع والتنظيم الخاصين بالصرف وحركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج وكيفيات إعدادها، ج ر ج ج عدد 47، صادر بتاريخ 16 جويلية 1997، معدل ومتم.
3. مرسوم تنفيذي رقم 97-258 مؤرخ في 14 جويلية 1997، يحدد شروط إجراء المصالحة في مجال مخالفة التشريع والتنظيم الخاصين بالصرف وحركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج، ج ر ج ج عدد 47، صادر بتاريخ 16 جويلية 1997، (ملغى).
4. مرسوم تنفيذي رقم 97-259 مؤرخ في 14 جويلية 1997، يحدد تشكيلة لجنة المصالحة وتنظيمها وسيرها، ج ر ج ج عدد 47، صادر بتاريخ 16 جويلية 1997، (ملغى).
5. مرسوم تنفيذي رقم 02-127 مؤرخ في 07 أفريل 2002، يتضمن إنشاء خلية معالجة الاستعلام المالي وتنظيمها وعملها، ج ر ج ج عدد 23، صادر بتاريخ 07 أفريل

2002، معدل و متمم بموجب المرسوم التنفيذي رقم 08-275 المؤرخ في 06 سبتمبر 2008، ج ر ج ج عدد 50، صادر بتاريخ 07 سبتمبر 2008، والمرسوم التنفيذي رقم 10-237 المؤرخ في 12 أكتوبر 2010، ج ر ج ج عدد 59، صادر بتاريخ 13 أكتوبر 2010.

هـ - الوثائق:

- التوصيات الأربعون لمجموعة العمل الدولي المالي FATF.
- ذكاء اصطناعي، موقع المعرفة، اطلع عليه 30 أبريل 2025، متوفر على الموقع: m.marefa.org
- الذكاء الاصطناعي، منصة فرصة، اطلع عليه 30 أبريل 2025، متوفر على الموقع: www-far9a-com.cdn.ampproject.org
- أبو بكر خوالد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الاعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، جامعة عنابة، الجزائر، 2019.
- عبد الفتاح نبيل، الحرية الرقمية والعبودية الطوعية: أثر الثورة الرقمية في تشكيل الظواهر السوسيو - نفسية على الشبكات الاجتماعية، مركز الاهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، 2022، ص ص 01 - 16.
- علي كابول فقيري، مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في نظام العدالة الجنائية، قسم الدراسات العليا، المجلد 19، العدد 05، كلية الإمام مالك، المدينة الأكاديمية، دبي، 2022.

ثانيا - باللغة الفرنسية:

A – Ouvrages:

1. Kumari, Annu, Understanding Bias in Artificial Intelligence Models and Ways to Mitigate, <https://www.marktechpost.com/2022/02/2025/understanding-bias-in-artificial-intelligence-models-and-ways-to-mitigate>, 2022.
2. KOK, J, N, Artificial intelligence, Oxford, United Kingdom UNISCO-EOLSS, 2009.
3. MACH, EVALEE, HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE CAN HELP INTERNAL AUDITING, <https://avianaglobal.com/how-intelligence-can-help-internal-auditing>, 2019, 29 Avril 2025.

فهرس

1مقدمة

الفصل الأول

4 ماهية الذكاء الاصطناعي

6المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي

6المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

9الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي

10الفرع الثاني: خصائص الذكاء الاصطناعي

11المطلب الثاني: أهمية وأهداف الذكاء الاصطناعي

11الفرع الأول: أهمية الذكاء الاصطناعي

12الفرع الثاني: أهداف الذكاء الاصطناعي

15المبحث الثاني: الذكاء الاصطناعي والحد من الجرائم المالية

15المطلب الأول: تمكين الجريمة من خلال الذكاء الاصطناعي

16الفرع الأول: توظيف الذكاء الاصطناعي في الجريمة

18الفرع الثاني: طرق الوقاية من الجريمة وإسهامات الذكاء الاصطناعي

21المطلب الثاني: استخدام الذكاء الاصطناعي في إنفاذ القانون وتحديد صور

.....المجرمين

21الفرع الأول: استخدام الذكاء الاصطناعي في إنفاذ القانون

22الفرع الثاني: الذكاء الاصطناعي لتحديد صور المجرمين

الفصل الثاني

24 مكافحة الجرائم المالية

26المبحث الأول: نماذج عن الجرائم الاقتصادية والمالية

26المطلب الأول: مفهوم جريمة الصرف

26الفرع الأول: تعريف جريمة الصرف

27الفرع الثاني: تمييز جريمة الصرف عن بعض الجرائم الأخرى المشابهة لها...

| | |
|----|--|
| 28 |أولاً: تمييز جريمة الصرف عن جريمة التهريب |
| 31 |ثانياً: تمييز جريمة الصرف عن جريمة تبييض الأموال |
| 33 |المطلب الثاني: مفهوم جريمة تبييض الأموال |
| 33 |الفرع الأول: أركان ومراحل جريمة تبييض الأموال |
| 33 |أولاً: أركان جريمة تبييض الأموال |
| 35 |ثانياً: مراحل جريمة تبييض الأموال |
| 37 |الفرع الثاني: آليات منع جرائم تبييض الأموال |
| 37 |أولاً: الالتزام بتوخي الحيطة والحذر |
| 38 |ثانياً: الرقابة على المؤسسات المالية وحركة رؤوس الأموال |
| 38 |الفرع الثالث: آليات كشف جرائم تبييض الأموال |
| 38 |أولاً: الالتزام بإنشاء وحدة التحريات المالية |
| 41 |ثانياً: الإبلاغ عن العمليات المشبوهة |
| 42 |المبحث الثاني: الذكاء الاصطناعي والجريمة الاقتصادية والمالية |
| 42 |المطلب الأول: الذكاء الاصطناعي كآلية لارتكاب الجريمة الاقتصادية والمالية |
| 42 |الفرع الأول: الهياكل والأنظمة التكنولوجية لممارسة الجريمة الاقتصادية والمالية |
| 42 |أولاً: بنوك الانترنت |
| 43 |ثانياً: أنظمة التحويل الإلكتروني للأموال |
| 44 |ثالثاً: آلية عمل نظام FEDWIRE |
| 45 |الفرع الثاني: الوسائل القانونية التكنولوجية لممارسة الجريمة الاقتصادية |
| 45 |أولاً: التجارة الإلكترونية |
| 46 |ثانياً: وسائل الدفع الإلكتروني |
| 48 |المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي كآلية لمكافحة الجريمة الاقتصادية والمالية |
| 49 |الفرع الأول: الآليات الإدارية التكنولوجية لمكافحة الجرائم الاقتصادية والمالية |
| 49 |أولاً: تأمين الأجهزة والبيانات |
| 49 |ثانياً: تأمين الجانب البشري |
| 50 |ثالثاً: إحداث مصلحة لأمن المعلومات |

| | |
|----|--|
| 50 | الفرع الثاني: الآليات التقنية التكنولوجية لمكافحة الجرائم الاقتصادية والمالية... |
| 50 | أولاً: الحماية الإلكترونية..... |
| 51 | ثانياً: الحماية بواسطة التشفير..... |
| 51 | ثالثاً: النظم الخبيثة..... |
| 53 | خاتمة..... |
| 56 | قائمة المراجع..... |
| 66 | فهرس..... |

الملخص :

توضح هذه الدراسة أهمية الذكاء الاصطناعي في كشف الجرائم المالية بسرعة ودقة، رغم إمكانية استغلاله في جرائم سيبرانية. وتعد الجرائم المالية خطرًا على الاقتصاد، مما يستوجب تعاونًا دوليًا لمواجهتها. وقد اعتمدت الجزائر عدة إجراءات أبرزها المصادقة على اتفاقية الأمم المتحدة لعام 1988 وتعزيز استخدام التقنيات الحديثة لتحقيق الأمن.

الكلمات الدالة: الذكاء الاصطناعي، الجرائم المالية، الاقتصاد، تحقيق الأمن.

Résumé

Cette étude met en évidence l'importance de l'intelligence artificielle dans la détection des crimes financiers avec rapidité et précision, malgré la possibilité de son exploitation dans des crimes cybernétiques. Les crimes financiers représentent une menace pour l'économie, ce qui nécessite une coopération internationale pour y faire face. L'Algérie a adopté plusieurs mesures, notamment la ratification de la Convention des Nations Unies de 1988, ainsi que le renforcement de l'utilisation des technologies modernes afin de garantir la sécurité.