الجامعة العربية الأمريكية

كلية الدراسات العليا

تسجيل العلامات التجاريّة بنظام السجل الرّقمي (بلوك تشين) بين الواقع والتحدِّيات

إعداد

عبلة عزام سعد الدين عزام

إشراف

الأستاذ الدكتور طارق كميل

تم تقديم هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات درجة الماجستير

في تخصص القانون التجاري

فبراير/ 2025

© الجامعة العربية الأمريكية – 2025. جميع حقوق الطبع محفوظة.

إجازة الرّسالة

تسجيل العلامات التجاريّة بنظام السجل الرّقمي (بلوك تشين)
بين الواقع والتحدّيات

إعداد

عبلة عزام سعد الدين عزام

نوقشت هذه الرّسالة بتاريخ 16.2.2025 وأجيزت.

أعضاء لجنة المناقشة:		التوقيع
1. الأستاذ الدكتور طارق كميل	مُشرفاً ورئيساً	.....
2. الدكتور أحمد أبو زينة	ممتحناً داخليّاً	.....
3. الدكتور أسامة السلعوس	ممتحناً خارجيّاً	.....

الإقرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة الموسومة بعنوان تسجيل العلامات التجارية بنظام السجل الرقمي بلوك تشين بين الواقع والتحديات أقر بأن ما اشتملت عليه الرسالة إنّما هو نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، إن هذه الرسالة ككل، أو جزء منها لم يقدم من قبل لنيل درجة علميّة أو بحث لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

اسم الطالبة: عبلة عزام سعد الدين عزام.

الرقم الجامعي: 201920336.

التوقيع:

التاريخ: 3.7.2025

الإهداء

إلى منهَل الحُبّ والعطاء، أيقونة الصّبر والطّيبة، إلى من عُقِدت البركات في جبينها، وفاضَ النُّورُ من بسمّةِ رِضاها، إلى أمي الحبيبة أطالَ اللهُ في عمرِها.

إلى مُلهمي وسَنَدي، وقدوتي في الجِدِّ والكفاح، إلى من بسببه وبفضلِهِ بعد فضل الله تعالى تقدّمت بي الخُطى لنيلِ هذه الدّرجة العلميّة، إلى أبي الغالي رحمه الله ورزقه الفردوس الأعلى.

إلى اليد الحانِية، والقلب العطوف، التي ما توانت يوماً في بذل معروفها، وحبّها، ودعمِها، ومساندتِها، إلى أختي الحبيبة فردوس.

إلى إخوتي وأخواتي وصديقاتي المُقرّبات.

إلى أرواح الشُّهداء في جميع أنحاء الوطن الجريح، إلى إخواننا الصّامدين الصّابرين في غزّة الحبيبة وسائر بقاع فلسطين الأبيّة، أهدي ثمرة هذا الجهد المتواضِع.

الشُّكر والتقدير

الشّكرُ الخالصُ لله عزَّ وجلّ على عظيم فضلِهِ، وواسِعِ عطائه، وجميلِ توفيقِه، وتمامِ نعمتِه، فما يصيبُنا من خيرٍ فمن الله، وما يصيبُنا من سوءً فمن أنفُسِنا، وعلى رسوله الكريم سيّد الخلقِ والمُرسَلين أفضلَ الصّلاةِ وأتمّ التسليم.

أتقدّم بجزيل الشُّكر إلى حضرة الأستاذ الدكتور طارق كميل المُشرِف الرئيسي على هذه الرّسالة، على ما كل ما قدّمهُ خلال فترة إشرافِهِ على إعدادِ هذه الدّراسة من حُسنِ التّوجيه، وإخلاص العمل، ورحابة الصّدر، وله عظيمُ الاحترامِ والتّقدير على غزارة علمِه واطلاعِه الذي لطالما ألقى بظلالهِ على ما يُخطُّ تحت إشرافِهِ من دراسات في مجال تخصّص القانون التّجاري.

كما أتقدّم بجزيل الشّكر لكل من كان له الفضل في بلوغي هذه المرحلَة من الهيئة التّدريسية في كليّة الدّراسات العُليا في الجامعة العربيّة الأمريكيّة، ولأعضاء لجنة المُناقشة المُوقّرين.

مُلخَّص الرِّسالة

تُعتبر العلامات التجاريّة من أهمّ مُحرّكات عجلة الاقتصاد على المُستويين المحلّي والدّولي، نظراً لما تؤدّيه العلامة التجاريّة من وظائف مُتعدّدة؛ يقف في مقدّمتها الدَّور الذي تقوم به هذه العلامة في تمييز المُنتجات والبضائع والخدمات عن غيرها، وتحديد مصدر البضائع والمُنتجات والخدمات، وغيرها من الوظائف.

ويعتبر تسجيل العلامة التجاريّة أوّل إجراءات حمايتها القانونيّة، ولذلك؛ ولما يشهده العالم من تدويلٍ لمُختلف مجالات التّجارة، التي تعتبر العلامات التجاريّة إحدى مُكوّناتها، والتي عملت التكنولوجيا الحديثة على نقلها إلى مستوى مُتقدّم جداً، وحيث تعتبر تقنيّة (بلوك تشين) من أهمّ عشر تقنيّات حديثة ضمن الثورة الصناعيّة الرّابعة، نظراً لما تُسهِمُ به هذه التقنيّة من تعزيزٍ لأمن المُعاملات وشفافيّتِها، وتوفيرٍ للوقت، وخفضٍ للتكاليف، وفي ظلّ إطلاق كل من الحكومتين الفلسطينيّة والإماراتيّة استراتيجيّتيهما المتعلّقتين بالتحوّل الرّقمي بهدف الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة ورقمنة المُعاملات الحكوميّة، تطرّقت هذه الرّسالة إلى إمكانيّة استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة.

وتمّ تقسيم الرّسالة إلى ثلاثة فصول، تناول الفصل الأول ماهيّة تقنيّة (بلوك تشين)، وذلك لتحديد المقصود بها وبيان آليّة عملها، والمبادئ التي تقوم عليها وأنواعها، ومزايا وعيوب هذه التقنيّة وتطبيقاتها وتحدّيات استخدامها، أما الفصل الثاني فقد تناول واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني للعلامات التجاريّة محليّاً دوليّاً، وموقف التّشريعات المُقارنة من التّسجيل الإلكتروني للعلامات التّجارية، وملاءمة هذه التقنيّة لتسجيل العلامات التّجارية، أما الفصل الثالث فقد عمِل على بيان الحُجيّة القانونية لتقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية، من خلال البحث في خصوصيّة تقنيّة (بلوك تشين) ومُلاءمتها لماهيّة كل من الكتابة والتوقيع الإلكترونيّين، وملاءمتها لماهيّة السجل الإلكتروني .

وتوصّلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج من أهمِّها، أنّ استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التّجارية يتطلّب أمرَين أساسيّين؛ يتمثّل الأول في وجود أساس قانوني يتيح استخدام هذه التقنيّة في تسجيل العلامات التّجاريّة؛ حيث تبيّن للباحثة أنّه على الرّغم من أنّ المُشرّع الفلسطيني

قد وضع أُسُساً قانونيّة لاستخدام السجلات الإلكترونيّة في بعض التّشريعات الصادرة عنه حديثاً، إلا ان إمكانيّة استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة يتطلّب بالضّرورة إجراء تعديل تشريعي على قانون العلامات التجاريّة النّافذ، أمّا الأمر الثّاني فهو وجود بنية إلكترونيّة تحتيّة تسمح باستخدام هذا النّوع من التّقنيّات، وأنّه لا بدّ من إجراء دِراسة تطبيقيّة على عيّنة من مُعاملات تسجيل العلامات التّجارية قبل تبنّي أي موقف رسمي لاعتماد هذه التقنيّة في هذا المجال.

ومن أهمّ التوصيات التي توصّلت إليها الباحثة ضرروة قيام المشرّع الفلسطيني بتعديل قانون العلامات التّجاريّة رقم (33) لسنة 1952 بتضمينه نصوصاً تجيز تسجيل العلامات التّجاريّة بالوسائل الإلكترونيّة ومن ضمنها تقنية (بلوك تشين)، وبذات الوقت يكونُ مُتوائماً مع القوانين والاتفاقيّات الدّولية المتعلّقة بالعلامات التجاريّة وتسجيلها، وضرورة إجراء دراسة تطبيقيّة (تجريبيّة) على عيّنة من المُعاملات المُقدّمة لتسجيل علامات تجاريّة تتحدّد من خلالها بشكلٍ دقيق المحاذير التي ترافق استخدام هذا النّوع من التّقنيّات ومقدار التّكلفة التي يتطلّبها استخدامها وجهة التّمويل.

فهرس المحتويات

إجازة الرسالة ..... أ

الإقرار ..... ب

الإهداء ..... ت

الشُّكر والتقدير ..... ث

مُلخَّص الرِّسالة ..... ج

المُقدِّمة ..... ر

الفصل الأول 1

ماهية تقنية (بلوك تشين) 1

المبحث الأول 2

مفهوم تقنية (بلوك تشين) وأنواعها 2

المطلب الأول: تعريف تقنيّة (بلوك تشين) وآليّة عملها 2

الفرع الأول: تعريف تقنية (بلوك تشين) ونشأتها 2

الفرع الثاني: أنواع تقنية (بلوك تشين) 16

المبحثُ الثَّاني 19

مزايا تقنيّة (بلوك تشين) وعيوبِها وتحدِّياتِ استخدامِها 19

المطلب الأول: مزايا تقنية (بلوك تشين) وعيوبها 19

الفرع الأول: مزايا تقنية (بلوك تشين) 19

الفرع الثاني: عيوبُ تقنيّة (بلوك تشين) ومخاطر استخدامها 22

المطلب الثاني: تطبيقاتُ تقنيَّة (بلوك تشين) وتَحدِّياتِ استخدامِها 25

الفرعُ الأول: تطبيقات تقنيّةِ (بلوك تشين) 25

الفرعُ الثّاني: تحدِّياتُ استخدامِ تقنيّة (بلوك تشين) وعوامِل نَجاحِها 28

الفصل الثاني 34

تقنية بلوك تشين وإجراءات تسجيل العلامات التجارية 34

المبحث الأوّل 35

واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني للعلامات التجارية 35

المطلب الأوّل: واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني المحلّي للعلامات التجارية 35

الفرع الأوّل: موقف التّشريعات المُقارنة من التسجيل الإلكتروني للعلامات التجارية 36

الفرع الثاني: الخدمات الإلكترونية المُتاحة وإجراءات تسجيل العلامة التجارية 43

المطلب الثاني: واقع إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية ومواءمتها للتقنيّات المُعاصرة 55
الفرع الأول: واقع إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية 55
الفرع الثاني: إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية ومواءمتها للتقنيّات المُعاصِرة ... 59
المبحثُ الثَّاني 61
تقنيّة (بلوك تشين) وملاءمتها لتسجيل العلامات التجارية 61
المطلب الأول: الموقف الحكومي من استخدام التقنيات الحديثة في المؤسسات الحكومية 61
الفرع الأوّل: متطلبات استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية 62
الفرع الثّاني: تمييز تقنيّة (بلوك تشين) عن التقنيات المُستخدمة في المؤسّسات الحكوميّة. ... 67
المطلب الثاني: تحدِّيات استخدام تقنيَّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة وآثاره ... 69
الفرعُ الأول: تحدّيات استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة 70
الفرعُ الثّاني: آثار استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة 71
الفصل الثالث 75
تقنية (بلوك تشين) وحُجيّتها في تسجيل العلامات التجارية 75
المبحثُ الأوّل 76
تقنيّة (بلوك تشين) والكتابة والتوقيع الإلكترونيَّين 76
المَطلبُ الأوَّل: تقنيّة (بلوك تشين) والكتابة الإلكترونيّة 77
الفرع الأول: ماهيّة الكتابة الإلكترونيّة 77
الفرع الثاني: خُصوصيّة تقنيّة (بلوك تشين) ومُلاءمتها لماهيّة الكتابة الإلكترونيّة 86
الفرع الأول: ماهية التّوقيع الإلكتروني 89
الفرع الثّاني: خُصوصِية تقنيّة (بلوك تشين) ومُلاءَمتِها لماهيّة التّوقيع الإلكتروني 96
المبحث الثّاني 97
تقنيّة (بلوك تشين) والسِّجل الإلكتروني 97
المطلب الأوّل: ماهيّة السجل الإلكتروني 98
الفرع الأول: تعريف السجل الإلكتروني وخصائِصِه 98
الفرع الثّاني: شروط حُجيّة السجل الإلكتروني 103
المطلب الثاني: خصوصيّة تقنيّة (بلوك تشين) ومُلاءمتِها لماهيّة السجل الإلكتروني 105
الفرع الأول: تقنيّة (بلوك تشين) وملاءمتها لخصائص السجل الإلكتروني 105
الفرع الثاني: تقنيّة (بلوك تشين) وملاءمتها لشروط حُجيّة السجل الإلكتروني 108
قائمة المصادر والمراجع 119

الملاحق 132
Abstract 135

المُقدِّمة

في ظل الارتفاع المتزايد في أعداد العلامات التجارية، ونظراً لأهميّة الدور الذي تلعبه العلامة التجارية في تحريك عجلة الاقتصاد، نظراً لطبيعة الوظائف التي تؤديها هذه العلامة، وحيث لا بد لصاحب العلامة التجارية الذي يعتزم الاتجار بنوع معين من البضائع أو الخدمات من تسجيل علامته التجارية لتمييزها عن غيرها، ولحمايتها من التعديات، أصبحت الفترة الزمنيّة التي تستغرقها إجراءات التسجيل التقليدية التي يتم العمل بها حاليا لا تتناسب مع التطور التكنولوجي المُتسارع، ولربما تصمد هذه الإجراءات لبضْعِ سنواتٍ قادمة، إلا أنها لن تبقى كذلك في ظل سرعة التطور التكنولوجي، لذلك توجهت بعضُ الدول إلى استخدام تقنيّة Blockchain (بلوك تشين) في عدة مجالات، والتي تعتبر من أكبر وأهم ابتكارات القرن الواحد والعشرين، وهي عبارة عن منصة أو سجل رقميّ للمُعاملات، تتميز بكونها على درجةٍ عاليةٍ من التشفير بحيث لا يمكن اختراقها، تتكون من سلسلة من الكُتل التي تحوي كل منها بيانات المعلومات المخزنة فيها، ومتربطة ببعضها البعض بكود رقمي، ولذلك تسمى ب (سلاسل الكتل)، حيث تتميز تقنية البلوك تشين بأنها قاعدة بيانات لا مركزيّة تقوم بعدة وظائف تتمثل في إنشاء وتخزين وحفظ وتتبع البيانات وأتمتة العقود والمُعاملات، مما يُؤهلها للقيام بدور هام في عملية تسجيل العلامات التجارية، خاصة ما تتسم به هذه التقنية من ثبات المحتوى الرقمي المخزن عليها.

وقد وضعت في السنوات الأخيرة بعض الدراسات التي تبحث في مدى فعالية توظيف هذه التقنية في مجال حفظ وحماية حقوق الملكية الفكرية، إلا أن غالبيتها تناولت الحماية التي تؤمنها هذه التقنية لحقوق المؤلف في البيئة الرقمية، بينما شحَّت الدراسات التي تناولت دور هذه التقنية في مجال تسجيل العلامات التجارية وإمكانية الإفادة منها في هذا المجال، ومن هنا جاءت أهميّة هذه الدراسة التي تهدف إلى تحليل وتقييم إمكانية استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية في ظل التشريعات النافذة.

ومع بروز الدور الكبير الذي تلعبه هذه التقنية في حماية حقوق الملكية الفكرية، لا سيّما في مجال تسجيل العلامات التجارية، التي تشكل محور هذه الدراسة التي تُعنى بإمكانية توظيف تقنية (بلوك تشين) واعتمادها كسجل رقمي – منصّة رقميّة – لتسجيل العلامات التجارية، نظراً لما يضمنه استخدام تطبيقات هذه التقنيّة من توفير الوقت والجهد وتخفيض الرسوم، حيث تتلاءم مع ما تطلبه طبيعة العمل التجاري من السرعة والائتمان في ظل اتساع رقعة استخدام البيئة الرقميّة، وبذات الوقت تضمن سلامة وأمن البيانات التي يتم حفظها فيها، فقد أنشأت المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) فرقة عمل معنية ب (سلاسل الكتل) تابعة للجنة المعنية بمعايير الويبو، وتم عقد اجتماع تم

بموجبه إعداد ورقة عمل بشأن (سلاسل الكتل) في (2021) لوضع معايير وضوابط استخدام (بلوك تشين) في حال تقرر استخدامها في تسجيل العلامات التجارية وكيفية التحكم في هذه التقنية.

أهميّة الدراسة

تبرز أهمية هذه الدّراسة من كونها تُعد الدراسة الأولى في فلسطين - فيما نعلم - التي تتناول تقنية (بلوك تشين) وتسلط الضوء على إمكانية استخدامها في تسجيل العلامات التجارية، حيث أن ما اطلعنا عليه من دراسات سابقة - العربية - قد تحدثت عن حماية حقوق المؤلف والمصنفات الأدبية ودورها في مجال الإثبات الرقمي، أما هذه الدراسة فتركز على تحليل إمكانية استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية واعتمادها كمنصة رقمية أو سجل رقمي رسمي بديلا عن السجل التقليدي، والبحث في مدى توافر شروط المحررات الإلكترونية الرسمية في تقنية (بلوك تشين) حتى يتسنى اعتمادها كسجل رسمي يخول صاحب العلامة التجارية الاستئثار بها وحمايتها من التعديات والاحتجاج به في مواجهة الغير.

كما تنبع أهمية هذه الدراسة من حاجة أصحاب العلامات التجارية لنظام أكثر مرونة وكفاءة وأمانا لتسجيل علاماتهم التّجاريّة، حيث يتم تسجيل العلامات التجارية حاليّاً وفقاً لما جاء في كل من اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات لسنة 1891، وبروتوكول اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات لسنة 1989، واللائحة التنفيذية المشتركة بينهما لسنة 2024، وما تستغرقه إجراءات هذا النظام من وقت وجهد ودفع رسوم عالية، الأمر الذي حدا بالمنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) إلى إنشاء فرقة عمل معنية ب (سلاسل الكتل) تابعة للجنة المعنية بمعايير الويبو لوضع معايير وضوابط لاستخدام (بلوك تشين) في حال تقرر استخدامها وكيفية التحكم في هذه التقنية.
كما توفر هذه الدراسة شرحا تفصيليا حول تقنية (بلوك تشين)، ومزاياها، وأنواعها، وتطبيقاتها، وتحدّيات استخدامها وآثاره في بلدان التّشريعات المُقارنة التي تم تناولها في هذه الدراسة.

إشكاليّة الدّراسة

تثير هذه الدراسة العديد من الإشكالات التي تدور حول إمكانية إحلال السجل الرقمي (بلوك تشين) محل السجل التقليدي كآلية حديثة لتسجيل العلامات التجارية، وأي أنواع هذه التقنية يتناسب مع تسجيل العلامات التجارية، وبيان ضوابط استخدامها، والبحث في ملاءمتها من حيث المبادئ التي تقوم عليها للإجراءات المنصوص عليها لتسجيل العلامات التجارية في قانون العلامات التجارية

الأردني رقم (33) لسنة 1952[1] ونظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952[2] النافذين في الضفة الغربية، وهل تتطابق خصائص هذه التقنية مع الشروط الفنية والقانونية الواجب توافرها في المحررات الإلكترونية لتحوز حجية المحررات الرسمية الإلكترونية وفقا لما جاء في القرار بقانون رقم 17 لسنة 2024[3] بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثّقة.

ويتفرع عن هذه الإشكالات العديد من التساؤلات الفرعية على النحو التّالي:

1. ما المقصود بتقنية (بلوك تشين)؟
2. ما هي المكوّنات الأساسيّة لهذه التقنيّة؟ وما آلية عملها؟
3. ما هي أنواع تقنية (بلوك تشين)؟
4. ما هي مزايا وعيوب هذه التقنيّة ومخاطر استخدامها؟
5. ما هي متطلبات استخدام هذه التقنية في تسجيل العلامات التجاريّة من النّاحيتين الفنيّة والقانونية؟
6. ما مدى مواءمة المزايا التي تتمتع بها تقنية (بلوك تشين) مع كل من الشروط الفنية والقانونية الواجب توافرها في المحررات الإلكترونية؟
7. أي أنواع هذه التقنية هو الأنسب والأكثر توافقا من الناحية القانونية مع التشريعات المقارنة ونصوصها والذي يصلح لاستخدامه في تسجيل العلامات التجارية؟
8. هل يمكن تسجيل العلامات غير التقليدية وفقا للتشريعات المقارنة في هذه الدراسة باستخدام تقنية (بلوك تشين)؟

أهداف الدِّراسة

يتمثل الهدف الرئيس من هذه الدراسة في تحليل وتقييم إمكانية استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية، وإمكانية إحلال هذا السجل الرقمي محل السجل التقليدي، كما تهدف هذه الدّراسة انطلاقاً من الهدف الرئيس إلى بيان ما يلي:

1. تأصيل تقنية (بلوك تشين) تاريخياً لمعرفة بداية نشأتها وتتبع تطورها عبر السنين.

---

[1] قانون العلامات التجاريّة الأردني رقم (33) لسنة 1952، المنشور في العدد رقم (1110) من الجريدة الرسمية الأردنيّة، بتاريخ 1952/06/01، ص 243.

[2] نظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952، المنشور في العدد (1129) من الجريدة الرّسميّة الأردنيّة، بتاريخ 1952/12/16، ص 397.

[3] القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثّقة، المنشور في العدد 220 من جريدة الوقائع الفلسطينيّة (الجريدة الرسميّة)، صفحة (4)، بتاريخ 11/25/ 2024.

2. التعريف بالمقصود بهذه التقنية والتعرف على أنواعها ومكوّناتها الأساسيّة، وأي الأنواع هو الأصلح لتسجيل العلامات التجارية باستخدامه.
3. التعرف على تطبيقات هذه التقنيّة والمجالات التي تستخدم فيها.
4. بيان المزايا التي تتمتع بها هذه التقنية، والسلبيات (العيوب) التي تشكل تحديات في سبيل تطبيقها.
5. بيان مدى مطابقة خصائص ومزايا تقنية (بلوك تشين) مع الشروط الفنية والقانونية الواجب توفرها في المحررات الإلكترونية.
6. بيان مدى إمكانية الاحتجاج بأسبقية التسجيل للعلامة التجارية على منصة (بلوك تشين) وفقاً للتشريعات المقارنة.

حدود الدّراسة

يمكن حصر حدود الدِّراسة في ما يلي:

الحدود الموضوعيّة: تتحدّد هذه الدّراسة في البحث في إمكانيّة استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التّجارية، وبالتالي إمكانيّة اعتمادها كسجل رقمي يتم إحلاله محل السجل التقليدي للعلامات التجارية.

الحدود المكانيّة: تتحدّد هذه الدّراسة في البحث في مدى مُلاءمة التشريعات السارية في الضفّة الغربيّة بشأن العلامات التجاريّة وهي: قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 وقانون علامات البضائع رقم (19) لسنة 1953، والقرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثّقة والأنظمة الصادرة بمقتضاها، بالمقارنة مع كلٍّ من المرسوم بقانون اتحادي إماراتي بشأن العلامات التجاريّة رقم (36) لسنة 2021، والمرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثّقة، وقانون تنظيم الأصول الافتراضية في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2022، وغيرها من القواني والتشريعات ذات العلاقة في البلدين، وكذلك القوانين والاتفاقيات الدولية ذات العلاقة وهي كل من اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات لسنة 1891، وبروتوكول اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات لسنة 1989، واللائحة التنفيذية المشتركة بينهما لسنة 2024.

الدّراسات السّابِقة

تعتبر تقنية (بلوك تشين) من أحدث التقنيات على المستوى العالمي، على الرغم من الانتشار الواسع لتطبيقاتها في مختلف المجالات، إلا أن مجال استخدامها في مجال حقوق الملكية الفكرية بشكل عام

لا يزال في مهده، لذلك وفي خضم البحث عن دراسات متخصصة في استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية؛ لوحظ أن غالبيّة هذه الدراسات قد تناول كل منها هذه التقنية من الزاوية التي أعدت لها، فكان القاسم المشترك بينها جميعا توفير شرح تعريفي بهذه التقنية يتفاوت بين الاختصار والاستفاضة بقدر حاجة الكاتب لتوضيح غايته المنشودة من الدراسة التي قام بإعدادها، ولهذا السبب وعند البحث عن مصطلح (بلوك تشين) مربوطاً بالملكية الفكرية عموماً والعلامات التجارية خصوصاً في فهارس المكتبات العامة والجامعية وقواعد بيانات الرسائل الجامعية، ومحركات البحث على الإنترنت لوحظ ندرة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع، فلم تجد الباحثة رسائل ماجستير أو دكتوراة، سوى بعض الكتابات المتعلقة ببعض الجوانب من الدور الذي تلعبه هذه التقنية في مجال الملكية الفكرية، وفيما يلي تعرض الباحثة لأبرز الدراسات التي تناولت تقنية (بلوك تشين) وتطبيقاتها بترتيب زمني من الأحدث إلى الأقدم على النحو التالي:

1- **دراسة بعنوان: البلوك تشين ومستقبل حماية حق المؤلف، أشرف جابر، منشورة في المجلة الدولية للفقه والقضاء والتشريع، نادي قضاة مصر، مصر، المجلد 2، العدد 1، العام 2021، مارس.**

تتناول هذه الدراسة دور تقنية (بلوك تشين) في تعزيز سلطات المؤلف على مصنفه الرقمي، واستعماله حقوقه الأدبية عليه بصورة فعالة، والحيلولة دون تحريفه أو تشويهه أو تزويره، كما بينت إمكانية ضبط طرق أداء المقابل المالي للمؤلفين من خلال هذه التقنية، وطرحت عدة تساؤلات حول الصعوبات التي تعترض تطبيقها في نطاق استغلال حقوق الملكية الفكرية، وأوصت بالنتيجة بتبني هذه التقنية تشريعياً في نطاق قوانين الملكية الفكرية بما يحقق التوافق بين طبيعتها وبين قواعد حماية حقوق المؤلف.

تختلف هذه الدراسة عن الدراسة الحالية في كون هذه الأخيرة تعنى بدراسة إمكانية توظيف تقنية (بلوك تشين) وتطبيقاتها في تسجيل العلامات التجارية.

2- **دراسة بعنوان: البلوك تشين والإثبات الرقمي في مجال حق المؤلف، أشرف جابر، منشورة في المجلة الدولية للفقه والقضاء والتشريع، نادي قضاة مصر، مصر، العدد 1، العام 2020، نوفمبر.**

تناولت هذه الدراسة حجية تقنية (بلوك تشين) في مجال الإثبات الرقمي في نطاق إثبات حقوق المؤلف على وجه الخصوص، حيث طرحت عدة تساؤلات عن مدى انطباق الشروط الفنية والقانونية لكل من الكتابة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني على هذه التقنية، وما هي حدود الدور الذي يمكن أن تقوم به هذه التقنية في تعزيز إثبات حقوق المؤلف على مصنفاته

الرقمية، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن تقنية (بلوك تشين) تستجمع شروط الكتابة الإلكترونية من حيث القابلية للقراءة والاستمرارية وتوافر ضوابط تقنية تضمن سلامتها، كما توصلت هذه الدراسة إلى أن هذه التقنية تتوافر فيها بعض شروط التوقيع الإلكتروني، بينما لا تتوافق مع خصائصها بعض الشروط الأخرى، وخلصت إلى أنه يمكن اعتبار (بلوك تشين) وسيلة للإيداع الرقمي لحقوق المؤلف ويكون هذا الإيداع بمثابة قرينة أو دليل أسبقية على حق المؤلف.

وتختلف هذه الدراسة السابقة عن دراسة الباحثة، حيث تتمحوَر الدّراسة السابقة حول إمكانية اعتبار هذه التقنية وسيلة لإثبات حقوق المؤلف، بينما تتمحوَر دراسة الباحثة في إمكانية استخدام هذه التقنية في تسجيل العلامات التجارية وإمكانية إحلال السجل الرقمي (بلوك تشين) محل السجل التقليدي وفقاً لما جاء في نصوص التّشريعات المقارنة بشأن تسجيل العلامات التجارية والقوانين والاتفاقيات الدّوليّة ذات العلاقة.

3- **دراسة بعنوان: استراتيجية مجلس التعاون الخليجي لتبني تقنية بلوك تشين والنتائج المحتملة لتطبيقها - قراءة في تجربة الإمارات العربية المتحدة -، طروبيا ندير، منشورة في مجلة إضافات اقتصادية، جامعة غرداية، الجزائر، المجلد 4، العدد 2، 2020، أيلول.**

تناولت هذه الدراسة تأصيل تعريفي بتقنية (بلوك تشين)، حيث انصب تركيزها على مزايا وعيوب هذه التقنية، ومنصاتها وآلية عملها، وفيما إذا كان لاعتمادها أي تداعيات على الاقتصاد الإماراتي، وما هي المزايا والمنافع المتوقعة من تطبيقها، وما هي معوقات تطبيقها في الإمارات، وما هي مظاهر الاستعداد الحكومي لبناء منصات (بلوك تشين) في دول مجلس التعاون الخليجي، حيث كان من أهم نتائج هذه الدراسة أن دولة الإمارات تتمتع ببنية تحتية تكنولوجية محفزة تمكن من الولوج السريع لتقنيّة (بلوك تشين)، بالإضافة إلى تأسيس المجلس العالمي للتعاملات الرقمية (بلوك تشين) سنة 2016 للإشراف على عملية التحول إلى تقنية (بلوك تشين)، التي ستعمل على إتمام مشروع مدينة "دبي الذكية" وتحقيق وفورات تفوق 11 مليار درهم، بالإضافة إلى توفير الوقت والجهد والتقليص من انبعاثات الكربون.

تختلف هذه الدراسة عن دراسة الباحثة في كون أن هذه الأخيرة تهدف إلى البحث في إمكانية استخدام تقنية (بلوك تشين) كمنصة رقمية لتسجيل العلامات التجارية عوضا عن السجل التقليدي، ولا شك أن هذه الدراسة السابقة على درجة عالية من الأهمية لأنها تضع أمامنا نموذجا لتجربة واقعية في بلد عربي يمكننا الإفادة منها، كما تسلط الضوء على أهم الاعتبارات الواجب مراعاتها إذا تم النظر بجدية لطرح استخدام تطبيقات (بلوك تشين) في فلسطين.

4- **دراسة بعنوان: تقنية البلوك تشين وتوثيق الإنتاج الفكري العربي، رحاب فايز أحمد سيد، منشورة في مجلة المكتبات والمعلومات العربية، منار الشرق للدراسات والنشر، الأردن، العدد 2، العام 2020، ابريل.**

وفرت هذه الدراسة وصفا تأصيليا لتقنية (بلوك تشين) ومزاياها المختلفة بشكل عام، مع شرح مستفيض عن التطبيقات المتنوعة لهذه التقنية والمجالات المتعددة التي يتم إعمالها فيها للإفادة منها، حيث أوضحت هذه الدراسة كيف يتم الإفادة من هذه التقنية في مجالات العقود الذكية، والألعاب، والموسيقى، والسياحة، وتأجير الشقق، والمجال الطبي والحكومي، والانتخابات، والمجال التقني مع انترنت الأشياء والتخزين الرقمي للمحتوى، والتسليم والتوثيق والترخيص، والملكية الفكرية للاختراعات والابتكارات والانتاج الفكري وغيرها، وقد ركزت هذه الدراسة بشكل خاص على تحليل تقييم محرك إيداع لتوثيق الإنتاج الفكري العربي وتحليل مضمونه من خلال تقييم هذا المحرك وآلية عمله، حيث توصلت بعد هذا التحليل إلى توصية مفادها ضرورة إنشاء منصة (بلوك تشين) للإنتاج الفكري للباحثين العرب بمعايير محددة.

تختلف هذه الدراسة عن دراسة الباحثة في الهدف الذي تم تحليل وتأصيل تقنية (بلوك تشين) لأجله وهو استخدام تطبيقات (بلوك تشين) لإنشاء منصة للإنتاج الفكري العربي ومدى ملاءمة هذه التقنية لهذا الهدف، في حين تهدف دراسة الباحثة إلى تحليل خصائص وأنواع ومزايا وعيوب هذه التقنية بغية الإفادة منها في إنشاء منصة رقمية آمنة وفعالة لتسجيل العلامات التجارية في فلسطين.

الدّراسات الأجنبيّة

5- Cathy Mulligan, Block chain and Sustainable Growth, UN Chronicle Magazine, produsedby the United Nations Department of Global Communications, Nos 3&4 Vol.LV, December, 2018.

6- Sebastian Pech, COPYRIGHT UNCHAINED: HOW BLOCKCHAIN TECHNOLOGU CAN CHANGE THE ADMINISTRATION AND DISTRIBUTION OF COPYRIGHT PROTECTED WORKS, published in the Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property, Northwestwern

University, U.S.A, Volume 18, 2020.

مُلخَّص الدِّراسات الأجنبيّة

تناولت الدراسة الأجنبية الأولى شرحا عاماً عن تقنية (بلوك تشين) ومجالات تطبيقها، وأوضحت بشكل خاص كيفية تأثير استخدام تقنية بلوك تشين في مجالات مختلفة مثل تمكين البنوك من أداء التحويلات بشكل أسرع وبتكلفة أقل، وعلاقة ذلك بالنمو المستدام.

أما الدراسة الثانية فقد تناولت الكيفية التي تؤثر بها استخدام تقنية (بلوك تشين) في حماية حقوق المؤلف من حيث قدرته على إدارة مصنفه الرقمي وحمايته من التحريف والتشويه.

وتختلف هاتان الدراستان عن دراسة الباحثة في أن هذه الأخيرة تتمحور حول إمكانية توظيف تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامة التجارية وملاءمة طبيعة وخصائص وآلية عمل هذه التقنية للإجراءات التي تنص عليها التشريعات المُقارنة بشأن تسجيل العلامات التجاريّة، والقوانين والاتفاقيّات الدّوليّة ذات العلاقة.

أدوات الدِّراسة

1. الأدوات القانونية: وذلك بالرجوع إلى المصادر والمراجع الخاصة بموضوع الدّراسة، بالإضافة إلى المصادر والمراجع ذات الصلة.
2. المقابلات الشخصية: مع كل الخبراء الفنيين في وزارة الاتصالات الفلسطينية، ومسجل العلامات التجارية ومدير دائرة الملكية الفكرية في وزارة الاقتصاد الوطني الفلسطينية، وخبراء فنيّين في كل من سلطة الأراضي وهيئة تسوية الأراضي والمياه الفلسطينيّتين.

منهجيّة الدِّراسة ونِطاقها

نظراً لحداثة تقنية (بلوك تشين)، ولكونها نوع من أنواع التكنولوجيا الحديثة التي ذاع صيتها في السنوات القليلة الماضية، وحتى تتمكن الباحثة عبر رسالتها من تقديم مفهوم واضح لهذه التقنية بكل تفاصيلها وكيفية توظيفها والإفادة منها في تسجيل العلامات التجارية التي هي محور هذه الدراسة فقد ارتأت الباحثة استخدام ثلاثة من مناهج البحث العلمي لضمان وصولها إلى تحقيق الأهداف المقصودة من دراستها وهي:

1. المنهج الوصفي:

لوصف تقنيّة (بلوك تشين)، وبيان آلية عملها، والتعرف على أنواعها، ومزاياها، والتحديات التي تواجه تطبيقها، بغية التوصل إلى أيّ من هذه الأنواع يتناسب مع تسجيل العلامات التجارية، وبيان ضوابط استخدامها.

2. المنهج التحليلي:

لتحليل النصوص القانونية الواردة في التّشريعات المُقارنة التي تنظم عملية تسجيل العلامات التجارية، وكذلك النصوص الواردة في القوانين والاتفاقيات الدّوليّة بشأن تسجيل العلامات التّجارية، وتقييم ملاءمة خصائص وآلية عمل تقنية (بلوك تشين) للإجراءات المنصوص عليها في قانون العلامات التجارية الأردني رقم (33) لسنة 1952، ونظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952 النافذين في الضفة الغربية، والمرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (36) لسنة 2021 بشأن العلامات التجارية، بالإضافة إلى كل من اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات التجارية لسنة 1891 وبروتوكول اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات المعتمد لسنة 1989، واللائحة المشتركة بينهما، والبحث في إمكانية استخدام هذه التقنية في تسجيل العلامات التجارية من خلال البحث في مطابقة خصائص ومزايا هذه التقنية للشروط الفنية والقانونية الواجب توافرها في المحررات الإلكترونية لتحوز حجية المحررات الرسمية الإلكترونية، وفقا لما جاء في القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الفلسطيني، والمرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثّقة.

المنهج المقارن:

ستتبع الباحثة المنهج المقارن في دراستها إلى جانب المنهجين السابقين، لمقارنة ما ورد في نصوص القوانين النافذة في الضّفة الغربيّة بشأن تسجيل العلامات التجارية والمحررات الإلكترونية التي تمت الإشارة إليها أعلاه مع ما ورد في نصوص قانون العلامات التجارية الإماراتي رقم (36) لسنة 2021 والقانون الاتحادي الإماراتي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة، وقانون رقم (4) لسنة 2022 بشأن تنظيم الأصول الافتراضية في إمارة دبي، وذلك لكون الإمارات أول بلد عربي يعتزم اعتماد تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية.

خطة الدِّراسة

قامت الباحثة بتقسيم الدّراسة إلى ثلاثة فصول؛ حيث جاء الفصل الأول بعنوان: ماهي تقنية (بلوك تشين)، وتضمن مبحثين؛ الأول بعنوان: مفهوم تقنية (بلوك تشين) وأنواعها، والثاني بعنوان: مزايا تقنية (بلوك تشين) وعيوبها وتحديات استخدامها، بينما جاء الفصل الثاني بعنوان: تقنية (بلوك تشين) وإجراءات تسجيل العلامات التجارية، وتضمن مبحثين؛ الأول بعنوان: واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني للعلامات التجارية، والثاني بعنوان: تقنية (بلوك تشين) وملاءمتها لتسجيل العلامات التجارية، أما الفصل الثالث فقد جاء بعنوان: حجية تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية، وتضمن مبحثين؛ الأول بعنوان: تقنية (بلوك تشين) والكتابة والتوقيع الإلكترونيين، والثاني بعنوان: تقنية (بلوك تشين) والسجل الإلكتروني.

الفصل الأول

ماهية تقنية (بلوك تشين)

إن مصطلح (بلوك تشين) ليس مصطلحاً بسيطاً يتم توضيحه ببعض المفردات أو التحليلات، بل هو نتاج تصوُّرٍ تقنيٍّ تجلَّى في رُؤية أحدهم وتبلور إلى أعمالٍ تقنية واقعيّة تم تطبيقُها على أرضِ الواقعِ في عدّة مجالات، ولذلك وقبل البحث في مُلاءَمةِ استخدامِ هذه التقنية في تسجيل العلامات التِّجارية في فلسطين من النّواحي القانونيّة والتقنيّة والاقتصاديّة؛ كان لزاماً أن يتم توضيحُ ماهيّة هذه التقينة وما يميّزها عن غيرها من التقنيّات الأخرى، وأسبابِ اعتماد تطبيقاتها في مختلف المجالات.

إنّ تقنيّة (بلوك تشين) كأيِّ ابتكارٍ مستجدٍّ - لا سيَّما تقنيّ الطّابع - مرّ ظهورُها بمراحل عدّة، وتدرَّج عبر محطاتٍ زمنيةٍ غير متباعدةٍ، مقارنةً بمفاهيمٍ تقنيّةٍ أو تكنولوجيّةٍ أُخرى، حيث اكتسب ظهورُ هذه التقنية أهميةً لافتةً لأولِ مرّةٍ بشكلٍ عالميٍّ في العام 2008 في مجال العملات المشفرة (بيتكوين) عندما قام ساتوشي ناكاموتو بتوضيح تفاصيلَ هذه التقنية وآليّة عملها، ثم دخلت تطبيقاتٌ جديدةٌ لهذه التقنية حيّزَ الاستخدام، بحيث لم يعد استخدامها قاصراً على العملات المشفرة، إذ تعتبر وفقاً للمنتدى الاقتصادي العالمي من أهمّ تقنيّات الثورةِ الصناعيّةِ الرّابعة التي ستساهم في إحداث تغيير مهول في آلية عمل القطاع الخاص والحكومات ومنظّمات المُجتمع المدني[4]، نظراً لما تُسهم به هذه التقنية من تعزيزِ أمن المعاملات وشفافيّتِها وتوفيرِ الوقت وخفضِ التكاليف وغير ذلك من الإيجابيات ذات الأثرِ الواضحِ في مجال المعاملات الإلكترونيّة.

ولإدراك ماهيَّة تقنيّة (بلوك تشين) وسَبرِ غَورِ تفاصيلِها؛ لا بدّ من إدراك مفهومها ابتداءً، من خلال التّعرفِ على العناصر المكوِّنة لها وآليّة عملِها، والمبادئ التي تقوم عليها هذه التقنيّة وأنواعها، ثم التّعرف على مزاياها وعيوبِها وتطبيقاتِها وتحدِّيات استخدامها، وعوامل نجاحها.

وَوُصولاً لمفهومٍ متكاملٍ لماهيّة تقنيّة (بلوك تشين) وفقاً لما تقدّم، سيتمُّ تقسيمُ هذا الفصلِ إلى مبحثين؛ بحيث يتم تناول مفهوم تقنيّة (بلوك تشين) وأنواعِها في المبحث الأول من هذا الفصل، بينما يتناول المبحث الثاني منه مزايا تقنيّة (بلوك تشين) وعيوبها وتحدّياتِ استخدامِها.

4 الوافي، شهرزاد، استراتيجية تطبيق تكنولوجيا البلوك تشين في المعاملات الرقمية - دولة الإمارات العربية المتحدة نموذجا -، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة عبد الحميد مهدي - قسنتينة 2، الجزائر، المجلد 9، العدد 1، 2022، ص 242.

المبحث الأول

مفهوم تقنية (بلوك تشين) وأنواعها

صاحبَ ظهور تقنيّة (بلوك تشين) ظهورُ مصطلحاتٍ جديدةٍ ترتبطُ ارتباطاً وثيقاً بتكوينها وآليّة عملها، الأمر الذي يقتضي ضرورة وجود خبرة ومعرفة كافية بهذه التقنيّة لمن يعتزم استخدامها في أيّ مجالٍ من المجالات، وذلك لتجنُّب المخاطر التي قد تنجم عن استخدامها نظراً لحداثتها، حيث تعتبر صفة الحداثة فيها إحدى التّحديات التي تواجه استخدامَها بشكلٍ عام، ولإدراكِ مفهومِ تقنيّة (بلوك تشين) لا بدّ من تتبُّع نشأتها التاريخيّة، والوقوف على أهمّ التعريفات الموضوعة لهذا المصطلح وفقا للمصادر المتعدِّدة، والتعرف على مكوّناتها وآلية عملها، وذلك في المطلب الأول من هذا المبحث، بينما يتم التعرف في المطلب الثاني على المبادئ التي تقومُ عليها تقنيّة (بلوك تشين) وأنواعها.

المطلب الأول: تعريف تقنيّة (بلوك تشين) وآليّة عملها

للوصول إلى فهمٍ متكاملٍ لمفهومِ هذه التقنيّةِ الحديثة، لا بدّ من بيان تعريفها الشُّموليّ لغةً وقانوناً واصطلاحاً، ثم بيان مكوّناتِها وآليّة عملها بشكل واضح وفقا لما هو آتٍ.

الفرع الأول: تعريف تقنية (بلوك تشين) ونشأتها

أولا: تعريف تقنية (بلوك تشين)

(بلوك تشين) بالعربية تعني "سلسلة الكُتَل" وهي ترجمة حرفية للمصطلح الإنجليزي " Block chain" وعند تجزئة هذا المصطلح وترجمته إلى العربية نجد أن كلمة "block" تعني كتلة، أما كلمة "chain" فتعني سلسلة.

أما عن التعريف الاصطلاحي لتقنية (بلوك تشين)، فقد عرّف قانون الأونيسترال النموذجيّ بشأن التجارة الإلكترونية[5] المحرّر الإلكتروني من خلال تعريفه لرسالة البيانات حيث عرفها بأنّها: "المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامُها أو تخزينها بوسائل الكترونية، أو ضوئية، أو بوسائل مشابهة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر تبادل البيانات الإلكترونية أو البريد الإلكتروني أو البرق، أو التلكس أو النسخ الورقي."

[5] قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التجارة الإلكترونيّة لسنة 1996، لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، للاطلاع على القانون من خلال الرابط: https://uncitral.un.org.

ولكون مصطلح (بلوك تشين أو سلسلة الكُتل) هو مصطلح تقني حديث، لم نجد له تعريفا في التشريع الفلسطيني، إذ لم يعرف المشرع الفلسطيني تقنية (بلوك تشين)، شأنه في ذلك شأن غالبية المشرعين في مختلف الدول. حيث لم ترد في قانون التجارة الأردني رقم (12) لسنة 1966[6] - وهو القانون النَّافذ في الضفة الغربية - أي نصوص تعالج المعاملات الرقميّة، كما لم يتطرّق قانون العلامات التجارية الأردني رقم (33) لسنة 1953 الذي لا يزال مطبقاً في الضفة الغربية لهذا المفهوم، وهو أمرٌ بديهيٌّ نظراً لقِدَم هذه القوانين التي لا تزال سارية في الضفة الغربية من جهة، ولحداثة هذه التقنيّة من جهةٍ أُخرى، أما القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الفلسطيني فلم يتضمن هو الآخر تعريفاً لتقنيّة (بلوك تشين)، إلا أنّه عرّف السجل الإلكتروني في المادة الأولى منه بأنه: "مجموعة المعلومات والبيانات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تسلمها أو تخزينها بوسيلة إلكترونية والتي تشكل بمجملها وصفا لحالة معينة."

كما عرّف الوسيلة الإلكترونية في ذات المادّة بأنّها: "الأداة المستخدمة في إنشاء وتبادل المعلومات والبيانات وتخزينها وتتصل بالتقنية الحديثة وذات قدرات كهربائية، أو رقمية، أو معناطيسية، أو لاسلكية، أو بصرية، أو كهرومعناطيسية، أو ضوئية، أو أي قدرات مماثلة."

وبالتدقيق في التعريفين الواردين أعلاه، الذي يُعتبرُ ثانيهما جزءاً من بُنيةِ أُولاهما الإلكترونية، نجد أن المشرع الفلسطيني قد توسّع في تعريفه للوسيلة الإلكترونية، لا سيّما ما أشار إليه من اتصالها بالتقنية الحديثة دون تحديد تعريف للتقنية الحديثة التي قد تتصل بها هذه الوسيلة الإلكترونية، هذا بالإضافة إلى أنه وبالرّغم من تعداده للأوصاف التي قد تكون عليها هذه الوسيلة الإلكترونية؛ إلا أنه ختم التعريف بعبارة "أو أي قدرات مماثلة" في محاولةٍ منه لإضفاءِ مرونة على النص بغية جعله قابلا لمواكبة ما يشهده العالم من تسارعٍ كبيرٍ جداً في تطور التقنيات الحديثة.

وقد جاء تعريف المشرع الفلسطيني لرسالة البيانات في القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 المذكور أعلاه مطابقاً للتعريف الوارد لها في القانون النموذجيّ للتّجارة الإلكترونية، حيث عرّفها بأنّها: "المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامُها أو تخزينها بوسيلة الكترونية"، مُتوسِّعاً بذلك في تعريفه لرسالة البيانات كما فعل عند تعريفه للوسيلة الإلكترونية.

[6] قانون التّجارة الأردني رقم (12) لسنة 1966، المنشور في العدد رقم (1910) من الجريدة الرّسميّة الأردنية، بتاريخ 1966/03/30، ص 469.

كما اعتبر هذا القرار بقانون في المادة (43) منه كل دليل مستمد من البيانات الإلكترونية أياً كان شكلها دليلاً إلكترونياً، وحدد في الفقرة الثالثة من ذات المادة ما يشتمل عليه الدليل الإلكتروني ومن ضمنه السجل الإلكتروني.

وعطفاً على ما تمّ تحليله أعلاه حول عموميّة النّصوص محلّ التحليل، إلا أنّ المبادئ الأساسيّة التي تقوم عليها تقنيّة بلوك تشين لم يتم تضمينها صراحةً في النّص الأول، حيث تتميز هذه التقنية بأنها سجل رقمي موزع (مشترك) لا مركزي مفتوح المصدر، قائم على التشفير، بحيث يعتبر الهاش (دالة التجزئة) حمض ال DNA المميز لهذه التقنيّة عن غيرها من التقنيّات الحديثة[7].

أمّا بالنّسبة للمشرع الإماراتي، فقد أّولت دولة الإمارات العربية المتحدة اهتماماً كبيراً لتقنيّة بلوك تشين، حيث قامت حكومَتُها بإطلاقِ استراتيجيَّتها للتَّعاملات الرقميّة للعام 2018، والتي تهدف من خلالها إلى الاستفادة من تقنية بلوك تشين بتحويل 50% من التّعاملات الحكوميّة لديها إلى منصَّاتها، وذلك بحلول العام 2021[8]، حيث قامت في العام 2016 بإنشاء المجلس العالمي للتّعاملات الرقميَّة الذي يهدف إلى دراسة المجالات التي سيتم استخدام تقنية بلوك تشين فيها مستقبلا[9].

وقد اعترف المشرّع الإماراتي صراحةً بتقنيّة (بلوك تشين) من خلال المرسوم بقانون اتحادي رقم (14) لسنة 2023 في شأن التّجارة من خلال وسائل التقنيّة الحديثة[10]الذي عرّف وسائل التقنية في المادّة الأولى منه بأنّها: "أي وسيلة تقنية تستخدم بشأن التجارة من خلال وسائل التقنية الحديثة سواء كانت إلكترونية أو رقمية أو بيومترية أو تقنية الذكاء الاصطناعي أو تقنيات سلسلة الكتل "البلوك تشين" أو في الأوساط التقنية، و سواء من خلال الدخول على مواقع إلكترونية أو من خلال التطبيقات الذكية".

كما اعترف المشرّع الإماراتي بتقنيّة (بلوك تشين) من خلال قانون تنظيم الأصول الافتراضية في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2022[11] الذي عرّف منصة الأُصول الرّقمية في المادة (2) منه بأنّها:

---

[7] تفصل هذه الدراسة مكونات تقنية بلوك تشين في الفرع الثاني من هذا المطلب، بينما يتم تفصيل المبادئ التي تقوم عليها هذه التقنيّة في المطلب الثاني من هذا المبحث.

[8] البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، عبر الرابط: https://u.ae>ar-ae>emirates-blockchain-strategy-2021، تاريخ الزيارة: 2023/11/15.

[9] شايفة، بديعة، موقف الأنظمة القانونية المختلطة من تقنية البلوك التشين والعقود الذكية، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، المجلد 7، العدد 2، 2022، ص1336.

[10] المرسوم بقانون اتحادي رقم (14) لسنة 2023 في شأن التجارة من خلال وسائل التقنية الحديثة، المنشور في العدد (759) من الجريدة الرّسميّة بتاريخ 15 سبتمبر 2023.

[11] قانون تنظيم الأصول الافتراضيّة في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2022، المنشور في العدد رقم (559) من الجريدة الرسميّة لحكومة دبي، بتاريخ 11 مارس 2022.

"منّصة رقميّة مركزيّة أو غير مركزيّة، تُدار من قبل مقدم خدمات الأصول الافتراضيّة، يتم من خلالها بيع وشراء الأصول الافتراضيّة وتداولها وطرحها وإصدارها وحفظها وتسوية وتقاصّ تداولاتها من خلال تقنية السجل الموزع."

ثم عرّف تقنيّة السجل الموزع في ذات المادة بأنّها: "قاعدة بيانات رقميّة عامة أو خاصة يتم من خلالها تسجيل التصرفات التي تتم على الأصول الافتراضية، وإنشائها وحفظها ومشاركتها، بحيث تثبت صحتها وملكيتها في شبكة من مجموعة عقد تتم بشكل تلقائي من مواقع وأماكن متعددة، وتشمل تقنية "البلوك تشين"."

إلا أنَّ المرسوم بقانون الاتِّحادي الإماراتي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثّقة[12] لم يتضمن تعريفاً لتقنيّة (بلوك تشين)، في حين أنّه عرّف في المادّة الأولى منه كل من المعلومات الإلكترونية والتعامل الإلكتروني ووسيلة تقنيّة المعلومات[13].

وبالتدقيق في ما جاء في المادّة الأولى من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة الفلسطيني وما جاء في المادة الأولى من المرسوم بقانون الاتحادي الإماراتي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة، نجد أنَّ كِلا المشرِّعَين الفلسطيني والإماراتي قد أوردا تعريفاتٍ لمصطلحاتٍ تُحاكي إلى حدٍّ ما بعض مكوّنات تقنيّة بلوك تشين، منها على سبيل المثال لا الحصر: البيانات الإلكترونية، المصادقة الإلكترونية، نظام المعالجة الإلكتروني، نظام المعاملات الإلكتروني، المعاملات الإلكترونية، التوقيع الإلكتروني، الطابع الزمني، الطابع الزمني المؤهل، ختم الوقت الإلكتروني المعتمد، وغير ذلك من المفاهيم، إلاّ أنّ الاختلاف يكمن في الوصف الوظيفي لكل مكوّن من مكوّنات تقنيّة (بلوك تشين) والدّورالذي يؤدّيه كل منها وفقاً للمبادئ التي تقوم عليها هذه التقنيّة، والتي تتمثل باللاّمركزيّة، ودالّة التّجزئة (الهاش)

---

12 المرسوم بقانون اتحادي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة، المنشور في العدد (712) من الجريدة الرسمية لدولة الإمارات العربية المتحدة، بتاريخ 26 سبتمبر 2021.

13 عرف المرسوم بقانون اتحادي رقم (46) لسنة 2021 المعاملات الإلكترونية في المادة الأولى منه بأنها: "أي معاملة يتم إبرامها أو تنفيذها أو توفيرها أو إصدارها كليا أو جزئيا بشكل إلكتروني، وتشمل العقود والاتفاقيات وغيرها من المعاملات والخدمات الأخرى". وعرف التعامل الإلكتروني في ذات المادة بأنه: "إنشاء أو توقيع أو إرسال أو استلام أو حفظ أو استرجاع المستندات الإلكترونية". كما عرف هذا المرسوم بقانون وسيلة تقنية المعلومات بأنها: "أي أداة إلكترونية لأداء العمليات المنطقية والحسابية أو لتخزين البيانات أو لإرسالها واستلامها".

التي هي عماد هذه التقنية، الهويّة الرّقميّة، وغيرها من المبادئ التي تقوم عليها هذه التقنية التي تميّزها عن غيرها من التقنيات الأخرى.

وترى الباحثة أنّ المشرّع الإماراتي قد خطا خطىً تقدّم بها على المشرّع الفلسطيني في هذا المجال من خلال اعترافه الصّريح بتقنيّة (بلوك تشين) في قانون تنظيم الأصول الافتراضيّة رقم (4) لسنة 2022 والمرسوم بقانون اتحادي رقم (14) لسنة 2023 في شأن التّجارة من خلال وسائل التقنيّة الحديثة، وبذلك تكون دولة الإمارات العربية المتحدة ضمن المراكز الأولى عربياً التي تعترفُ بتقنيّة (بلوك تشين)، ويأتي ذلك في إطار تنفيذ حكومة الإمارات لاستراتيجية دبي للتعاملات الرقمية والتي يتمثل هدفها الرئيس في تحويل إدارة دبي إلى منصة (بلوك تشين) بشكل كامل، لتكون بذلك أول مدينة تتم إدارتها بواسطة هذه التقنية[14].

أما المشرع الأمريكي فقد عرّف تقنية (بلوك تشين) في أكثر من قانون من قوانين الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك عقب الإصلاحات التشريعية التي أجراها في العام 2016، حيث تم تعديل قانون المعاملات التجارية الإلكترونية الأمريكي (ETA) في العام 2017 وذلك بإضافة مادة جديدة تحمل الرقم (HB 2417) تم بموجبها تعريف تقنية (بلوك تشين) بأنها: "دفتر الأستاذ الموزع أو اللامركزي أو المشترك المتكرر، والذي قد يكون عاما أو خاصا أو مصرحا به، أو أقل إذنا."[15]

في حين قام المشرع الأمريكي في ولاية إلينوي Illinois الأمريكية بإفراد قانون خاص لهذه التقنية سمي ب BTA "Blockchain technology act" ودخل هذا القانون حيز التنفيذ بتاريخ 01 يناير 2020[16]، حيث عرف تقنية (سلسلة الكتل) بأنها: "سجل إلكتروني يتم إنشاؤه عن طريق استخدام طريقة أو وسيلة لامركزية من قبل أطراف متعددة، لتخزين سجل رقمي للمعاملات مؤمن باستخدام كود رقمي (الهاش) يربطها بالمعاملات السابقة."[17]

---

[14] الوافي، شهرزاد، مرجع سابق، ص 253.

[15] مشار إلى ذلك لدى: شايفة، بديعة، المرجع السابق، ص 1335.

[16] بن حليمة، فيصل، برصة، المهدي، بن سالم، عبد الرحمن، تكنولوجيا البلوك تشين والشركات التجارية...أي دور؟، مجلة أبحاث، جامعة ابن خلدون – يتارت، الجزائر، المجلد 7، العدد 2، 2022، ص 386. بن سالم، أحمد عبد الرحمان، تقنية البلوك تشين والعقود الذكية (مقاربة تحليلية للأطر القانونية)، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، جامعة عمار ثليجي - الأغواط، الجزائر، المجلد 8، العدد 2، 2022، ص470.
وقد ورد تعريف تقنية بلوك تشين في النص الأصلي كما يلي: "Blockchain means an electronic record created by the use of a decentralized method multiple parties to verify and store a digital record of transactions which is secured by the use of a cryptographic hash of previous transaction information". للاطلاع على القانون راجع الموقع اللكتروني: https://ilga.gov.

[17] مشار إلى ذلك لدى: بن حليمة، فيصل، برصة، المهدي، بن سالم، عبد الرحمن، المرجع السابق، ص 386. بن سالم، أحمد عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 470.

أما قانون ولاية واشنطن الأمريكية لعام 2019 رقم SB 5638 فقد عرف تقنية (بلوك تشين) بأنها: "سجل مؤمن بالتشفير، وفقا لتسلسل زمني، وهي سجل لا مركزي يقوم على مبدأ التوافق محفوظ عبر الإنترنت، شبكة تقوم على مبدأ الند للند، أو أي وسيلة تفاعيلة مماثلة."[18]

وعرّف قانونُ ولاية أريزونا تقنيّة (بلوك تشين) بأنّها: " تقنية دفتر الأستاذ الموزع التي تستخدم دفتر الأستاذ الموزع واللاّمركزي والمُشترك والمُكرّر، الذي قد يكون عاماً أو خاصاً، مرخصاً أو أقل إذناً أو مدفوعاً باقتصادياتِ التّشفير المُميّزة أو بدون رمز مُميز. البيانات الموجودة في دفتر الأستاذ محميّة بالتشفير، وهي غير قابلةٍ للتّغيير وقابلةٌ للتدقيق وتوفرُ حقيقةً غير خاضعةٍ للرّقابة".[19]

كما عرّفها قانون ولاية نيفادا بموجب التعديلات المعتمدة على هذا القانون في 2017 و2019 في المادة (NRS 719.045) بأنّها: "سجل إلكتروني للمعاملات أو بيانات أخرى (أ) يتم ترتيبها بشكل موحد (ب) تتم معالجتها باستخدام وسيلة لامركزيّة بواسطة واحدٍ أو أكثر من أجهزة الحاسوب أو آلات تؤكد معاملات السجل أو أي بيانات أخرى (ج) يتم صيانتها بشكل متكرّر بواسطة واحد أو أكثر من أجهزة الكمبيوتر أو الأجهزة لضمان اتساق أو عدم انتهاك المعاملات المسجّلة أو البيانات الأخرى، ويتمُ التحقُّقُ من صحّتها عن طريق استخدام التشفير."[20]

أما قانون الأصول الافتراضية لعام 2019 (SF0125 – Digital assets – existing) law لولاية وايومنغ (Wyoming) الأمريكية، فقد اعترف صراحةً بتقنيّة (بلوك تشين) كمنصةٍ رقميّةٍ مفتوحة يتم من خلالها استخدام الأصول الاستهلاكية الرقميّة[21].

كما اعترفَ المشرّعُ الفرنسيُّ بتقنيّة (بلوك تشين) بموجب الأمر رقم 1691/ 2016 الخاص بمكافحة الفساد بوَصفها دعامة أساسية لإبرام العقود الذكيّة، لكَون هذه الأخيرة تُعتبر إحدى تطبيقاتِ

---

[18] وقد ورد التعريف باللغة الإنجليزية على النحو التالي:
Blockchain means a cryptographically secured, chronological, and decentralized ledger or consensus database maintained via interaction. مشار إلى ذلك لدى: بن حليمة، فيصل، برصة، المهدي، بن سالم، عبد الرحمن، المرجع سابق، ص386. بن سالم، أحمد عبد الرحمن، المرجع السابق، ص470.

[19] Milewski, Kevin, Illinois Embraces Smart Contracts with New Blockchain Legislation, 2020, January, 24, https://www.blockchainandthelaw.com وللاطلاع على القانون انظر الموقع الإلكتروني: https://azle.gov.

[20] للاطلاع على القانون انظر الموقع الإلكتروني: https://www.leg.state.nv.us.

[21] للاطلاع على القانون انظر الموقع الإلكتروني: http://www.wyoleg.gov.

تقنيّة (بلوك تشين)، ثم أصدر قانوناً في العام 2019 عُرِف باسم قانون (past) الذي أكّد بموجبه المشرّعُ الفرنسيّ على موقفه من الاعتراف بتقنيّة (بلوك تشين)[22].

وبالتدقيق في جميع هذه التعريفات نجد أنّ التعريف الذي نصّ عليه قانون ولاية أريزونا الأمريكيّة هو الأوجزُ صياغةً والأدقُّ وصفاً لهذه التقنية بشموله للخصائص المميزة لها وأنواعها المختلفة.

وقد وُضعت عدَّة تعريفات لتقنيّة (بلوك تشين)، سواء من قبل الباحثين المهتمّين بهذا المجال أو من قبل الجهات المعنيَّة بهذه التقنيَّة، أو المواقع والمُدَوَّنات المتخصِّصة بجمع العلوم والمعارف وتوفيرها للباحثين كالموسوعات الإلكترونيّة وغيرها، وفيما يلي نعرض لأبرز هذه التعريفات وأدقِّها وصفاً لهذه التقنيَّة وتعبيراً عن ماهيَّتِها:

حيثُ عرَّفها معهد (بلوك تشين) في فرنسا بأنّها: تقنيّة تعمل بشكل شفّاف وآمن بلا هيئة تحكُّم مركزيّة من أجل تخزين البيانات والمعلومات[23].

وعرّفها ساتوشي ناكاموتو بأنّها: نِظام إلكتروني لسجل الحسابات أو دفتر الأُستاذ الذي يستعمل في العمليّات التجاريّة، يَتميّز بكَونِه قادراً على تسجيل المعاملات التجاريّة لا على حاسوب واحد، ولكن على مجموعةٍ كبيرةٍ من الحواسيب في صورةِ شبكةٍ لامركزيّة، جميع سجلاّتِها منشورةٌ بحيث يمكنُ الاطلاعُ عليها في أيّ وقتٍ لمن شاء مجاناً؛ وبالتالي لم يعُد اختراقُ هذه السجلاّت أو تعديلِها ممكناً[24].

في حين عرفتها كاثي موليغان؛ الباحثة في مركز إمبريال كوليدج لأبحاث وهندسة العملة المشفّرة بأنّها: دفتر الأستاذ الرقميّ الذي يتمّ فيه تسجيل المعاملات[25].

كما عرّفها البعضُ بأنّها: نوعٌ خاصٌ من قاعدة البيانات اللاّمركزيّة، تمثِّلُ السِّجل العام للمعاملات التي قد تمّ تنفيذها بين الأعضاء المشاركين، وتتكوّن من سلسلة من الكُتل المرتبطة ببعضِها بطريقةٍ مشفرة، ويتم التّحقق من معاملاتها بتوافقِ آراءِ أغلبيّةِ المشاركينَ فيها[26].

---

[22] مشار إلى ذلك لدى: شايفة، بديعة، مرجع سابق، ص 1335، بتصرف.

[23] ركاج، يحيى، مدى إمكانية توظيف آلية إصدار العملات الرقمية (بلوك تشين) في تنمية الاقتصاد الوطني: حالة سورية، مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية، منار الشرق للدراسات والنشر، الأردن، المجلد 1، العدد 5، 2021، ص 201.

[24] بن حليمة، فيصل، برصة، المهدي، بن سالم، أحمد عبد الرحمن، مرجع سابق، ص 386.

[25] موليغان، كاثي: تقنية سلسلة الكتل "البلوك تشين" والنمو المستدام، مجلة وقائع الأمم المتحدة الرقمية، المجلد 55، العدد 3 و4، 2018، ديسمبر، استخرج عبر الموقع الإلكتروني: https://www.nn.org/ar/44863، تاريخ الزيارة: 2023/11/30.

[26] البعول، سبأ، داود، هايل، العقود الذكية المستخدمة بالبلوكشين: دراسة فقهية، مجلة دراسات في علوم الشريعة والقانون، الجامعة الأردنية، المجلد 49، العدد 2، 2022، ص 50. استخرج عبر الموقع الإلكتروني: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/، تاريخ الزيارة: 2023/10/1.

وترى الباحثة أنَّ بعض هذه التعريفات قد تضمّنت بالفعل المبادئ الأساسية التي تقوم عليها تقنية (بلوك تشين) وعبّرت عن الغاية التي أُنشِئت من أجلها[27]، في حين كان البعض الآخر قاصراً عن الوصف الصحيح لهذه التّقنية وما تقوم عليه من مبادئ أساسية تمنحُها تفرُّداً في خصائِصِها.

ويمكن تعريف تقنيّة (بلوك تشين) بأنها: قاعدةُ بياناتٍ لامركزيةٍ، مفتوحَة المصدر (موزَّعة) قد تكون عامة أو خاصة، تقومُ على التّشفير، وعلى مَبدأ النّد للنّد، يتمُّ من خلالها تنظيمُ وتوثيقُ المعاملات بشكل آنيّ وآمِن، بحيث يقومُ مستخدموها بإجراءِ المعاملات من خلالها فيما بينهم بشكلٍ مباشرٍ دون الحاجةِ إلى طرفٍ ثالث.

ثانيا: نشأة تقنية (بلوك تشين) وتطورها

تُعدُّ تكنولوجيا بلوك تشين من التقنيات الحديثة، حيث يعود مهد بدايات ظهورها إلى فترة التسعينيّات، ومن اللاّفت عند تتبع نشأة هذه التقنية التطور السريع والمتعاظم في مزاياها وإمكاناتها، هذا بالإضافة إلى تعدد تطبيقاتها المستخدمة في مجالات متعددة ومختلفة، وفيما يلي نعرض لمراحل نشأة هذه التقنية وتطورها:

1. **أساس النشأة:**

تبين من خلال الدراسات التي تم الرجوع إليها أن فكرة (سلسلة الكتل) طرحت لأول مرة من قبل Chaum David في العام 1982[28]، في حين أن غالبية الدراسات التي تمت مراجعتها حول تقنية (بلوك تشين) تذكر أن بداية نشأة هذه التقنية تعود إلى فترة التسعينيّات، عندما قام كل من هابر (Stuart Haber) وستورينتا (W.Scott Storentta) بتنفيذ تصورهما لتقنية (بلوك تشين) عملياً، حيث قاما بتضمين العمل الذي ابتكراه تشفيراً مؤدّاهُ

---

[27] بينما عرّفها بعض آخرَ بأنها: قاعدة بيانات موزعة تعتمد على معادلات رياضيّة مشفرة، تحتفظ بقائمة مشتركة ومتزايدة باستمرار من سجلات البيانات أو المعاملات وتسمّى الكتل، تشكل هذه الكتل معا سلسلة موزّعة من البيانات عبر شبكة عالميّة من الأجهزة المرتبطة بالإنترنت (Nodes)، كل كتلة في السّلسلة تحتوي بيانات من الكتلة السّابقة، وبالتّالي تشكل سجلاً لجميع المعاملات وتتحقق تلقائيّاً من مصداقيّة تلك البيانات. انظر: النازل، أنس، تقنية البلوكشين وأثرها في المعاملات المالية المعاصرة: دراسة فقهية، مجلة أصول الشريعة للدراسات التخصصية، المعهد الماليزي للعلوم والتنمية، ماليزيا، المجلد 6، العدد 3، 2020، ص 45.

وعرفها آخرون بأنها: آليةٌ برمجيّةٌ لامركزية تسمحُ بتَتَبُّع وتسجيلِ الأُصول والمعاملات دون وجود سلطةِ ثقةٍ مركزيّة مثل البنك. وتنشيء شبكات Blockchain إثباتاً للملكيّة باستخدام التوقيعات الرقميّة الفريدة التي تعتمد على مفاتيح التشفير العامّة المعروفة للجميع على الشّبكة والمفاتيح الخاصة المعروفة فقط للمالك. تُؤَدّي الخوارزميّات المعقّدة إلى توافُقِ الآراءِ بين المستخدمين، مِمّا يضمَنُ عدمَ إمكانيّة العَبَثِ ببيانات المُعاملات بعد التّحَقُّق، مِمّا يُقلّلُ من مخاطرِ الاحتيال. انظر: حراق، سمية، لطرش، ذهبية، دور تكنولوجيا البلوك تشين في تعزيز كفاءة المدفوعات الدولية، دراسة حالة سنغافورة وكندا للدفع عبر الحدود بواسطة البلوك تشين- مشروع Jasper-Ubin، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، جامعة حسيبة بن بو علي، الجزائر، المجلد 7، العدد 3، 2021، ص215.

[28] علاق، حنان، استخدام تقنية سلسلة الكتل لتحسين أداء سلسلة الإمداد، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، الجزائر، المجلد 7، العدد 2، 2023، ص 158.

حماية مجموعة من الكتل بهدف جعلها غير قابلة للتلاعب بمحتوياتها، ثم قاما لاحقا بتطوير هذا الابتكار بإضافة ما يسمى (أشجار ميركل Merkle)[29] بهدف جعل الكتلة الواحدة قابلة لإضافة مجموعة من الوثائق فيها.

2. مرحلة البيتكوين:

برزت أهمية تقنية (بلوك تشين) بشكل لافت في العام 2008 من خلال ورقة بحثية بعنوان: نظام النقد الإلكتروني من نظير إلى نظير[30]، قام بنشرها الياباني ساتوشي ناكاموتو[31]، وقد اقترن ظهور تقنية (بلوك تشين) آنذاك بظهور العملة المشفرة البيتكوين التي تعتبر أولى تطبيقات تقنية بلوك تشين كدفتر حسابات رقمي، حيث تم في العام 2009 تعدين[32] أول كتلة بيتكوين المعروفة بكتلة التكوين (Genesis block)[33].

3. مرحلة الإيثيريوم:

بعد أن خرجت تقنية (بلوك تشين) إلى حيز الوجود وأصبحت آلية عملها معروفة، تنبه فيتاليك بوترين Vitalik Buterin الذي يعتبر من أوائل المساهمين في برنامج البيتكوين إلى إمكانية توظيف هذه التقنية في عدة مجالات، فظهر الإثيريوم في العام 2013 كجيل جديد من (بلوك تشين) أكثر تطوراً من برنامج البيتكوين، ويعتبر جيل إيثريوم نقطة تحول في تاريخ تقنية (بلوك تشين)، لكونه يمكن المستخدم من الاستفادة من هذه التقنية في مجالات جديدة، كتسجيل العقود والأصول وغيرها، وقد تم إطلاق إيثيريوم (بلوك تشين) رسميا في عام 2015 كأحد أكبر تطبيقات تقنية (بلوك تشين)[34].

أما عن استخدامات هذه التقنية في مجال المعاملات التجارية، فلعلّ أهم ما تجدر الإشارة إليه في هذا السياق هو المشروع الشامل من بلوك تشين مفتوح المصدر الذي أعلن عنه

---

[29] أشجار ميركل (Merkle): ظهرت فكرة شجرة ميركل في بداية الثمانينيات على يد عالم الكمبيوتر رالف ميركل، وهي عبارة عن بنية تستخدم للتحقق بفعالية من سلامة البيانات في مجموعة بيانات محددة، ولها أهمية بصورة خاصة في شبكات النظير للنظير، حيث يحتاج المشاركون إلى مشاركة البيانات والتحقق منها بصورة مستقلة، ويعتبر الهاش أودالة التجزئة جزءا جوهريا من هياكل شجرة ميركل. لمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني: https://academy.bianca.com ، تاريخ الزيارة: 2023/10/10.

[30] حراق، سمية، لطرش، ذهبية، مرجع سابق، ص215.

[31] ساتوشي ناكاموتو: هو اسم مستعار لشخص لا يزال مجهولا، ولا أحد يعرف فيما إذا كان شخصا طبيعيا أم معنويا، وقد رجّح البعض أنه اسم لمجموعة من الأشخاص. انظر علاق، حنان، مرجع سابق، ص 158.

[32] التعدين: هو العملية التي يتم من خلالها التحقق من صحة المعاملات بين المستخدمين عن طريق حل معادلات رياضية معقدة باستخدام أجهزة متخصصة، ثم إضافتها إلى السجلات العامة لسلسة بلوك تشين، ويعد التعدين عنصر رئيسي يسمح بعمل البيتكوين دون الحاجة لسلطة مركزية. لمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني: https://academy.bianca.com، تاريخ الزيارة:2023/10/10.

[33] بن سالم، أحمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص 467.

[34] سيد، رحاب، تقنية البلوك تشين وتوثيق الإنتاج الفكري العربي: دراسة تحليلية، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، منار الشرق للدراسات والنشر، الأردن، العدد 2، 2020، إبريل، ص17.

اتحاد لينكس عام 2015، مطلقا عليه اسم الحسابات الفائقة Hyperledger، والتي تم إنشاؤُها بهدف تعزيز التعاون الصناعي لتطوير تقنية (بلوك تشين) وتعزيز موثوقية الأنظمة الإلكترونية الحالية[35].

4. تطور (بلوك تشين) وظهور تطبيقات جديدة

سعت العديد من المشاريع الجديدة لتطوير تقنية (بلوك تشين) للاستفادة منها في مجالات متعددة، مثل نظام نيو (NEO) الصينيّ المنشأ، وتطبيق أيوتا (IOTA) وهي أنظمة وتطبيقات مفتوحة المصدر، كما تم إنشاء منصات أخرى من الجيل الثاني من (بلوك تشين) أطلق عليها اسم آلت كوينز (Alt coins) أي العملة البديلة للبيتكوين.

وبتَتَبُّعِ نشأة تقنيّة (بلوك تشين) ومراحل تطوُّرِها، يُلاحظ أنّ هذه التقنيّة تتميّز عن غيرها من التطبيقات بالتّسارُع الملحوظ للتّحديثات التي تمّت عليها، والتي تمثّلت فيما تم إضافته لآليّة عمل هذه التقنيّة من مزايا وتحسينات في الجيل الجديد الذي تم إصداره منها، حيث بدأت هذه التقنية كأساس للعملات الرقميّة، وأشهرها البيتكون، ثم تم إجراء تحسينات عليها للإفادة منها بكامل إمكاناتها فظهر منها جيل الإيثريوم لاحقاً في العام 2013 والذي تم الإعلان عنه رسميّاً في العام 2015، وتوسّعت مجالات استخدامه، حيث مكّن هذا الجيل المستخدمين من تسجيل الأصول وهي خاصيّة لم تكن متوفِّرة في البيتكوين، ثم توالت تطبيقات استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في العديد من المجالات، وللتعرُّف على أسباب تميُّز هذه التقنيّة عن غيرها، وتسارُع الخُطى نحوَ اعتمادِها في مُختَلَف المجالات لا بُدّ من التّعرُّف على مكوّنات هذه التقنيّة وآليّة عملها وذلك في الفرع التّالي من هذه الدّراسة.

الفرع الثاني: مُكوّنات تقنيّة (بلوك تشين) وآليّة عملها

عند الحديث عن تقنيّة (بلوك تشين أو سلسلة الكُتل) كتكنولوجيا حديثة الظهور، وقبل الخوض في آليّة عمل هذه التقنيّة، لا بد لنا من تحليل مكوّناتها وفهم المبادىء التي تقوم عليها، حتى نتمكّن من سبر غورها وإدراك مفهومها، وذلك وفقا لما هو آت.

أولاً: مُكوّنات تقنيّة (بلوك تشين)

[35] سيد، رحاب، المرجع السابق.

تتكوّن تقنية (بلوك تشين) من عدة عناصر أساسيّة، تتبلور من خلالها ومن تَسلسُل خُطواتِها المبادىء التي تقومُ عليها هذه التقنيّة، وهذه المكوّنات هي:

1. **العُقدة**

وهي عبارة عن الحاسوب المشارك في الشّبكة، بحيث يكون لكلِّ حاسوبٍ مُشاركٍ نُسخةً أصليّةً مُستقلّةً من البيانات أو المعاملة المخزّنة في سجل (بلوك تشين).

2. **المعاملة**

تتمثل في البيانات والمعلومات التي يتم حفظها في الكُتلة.

3. **الكُتلة (Block)**

وهي عبارة عن مجموع العمليّات التي يتم إجراؤها داخل السِّلسلة، والكتلة هي سبب تسمية هذه التقنية ب (سلسلة الكتل)، لكونها تمثل وحدة بناء السلسلة [36].

4. **السِّلسِلَة (Chain)**

سِلسِلةٌ من الكُتل بترتيبٍ معين[37].

5. **المُنَقِّبون**

عبارة عن مجموعة العُقد (الحواسيب) المحدّدة مهمتها التَّحقق من محتوى الكُتلة قبل إضافة أي معلومات أو بيانات جديدة إليها.

6. **عمليَّة الإدخال:**

يُقصَدُ بها النشاط أو الإجراء الفردي الذي يتم داخل الكُتلة الواحدة، حيث تتُشكل الكتلة من مجموع هذه النشاطات والإجراءات التي يتمُّ من خلالها إضافة أو تغيير المعلومات المحفوظة ضمنها.

7. **بصمةُ الوقت:** وهي التّوقيت الذي يتمُّ فيه إجراءُ أي عمليّةٍ داخل السِّلسِلة[38].
8. **الهاش:** هو عبارة عن كود يتم إنتاجُهُ من خلال خوارزميّة داخل تقنية (بلوك تشين) سِلسِلة الكُتل[39]، يُطلَقُ عليها الهاش، وللهاش أربعةِ وظائف رئيسيّة تتمثل في: تمييز كل سلسلة عن غيرها من السّلاسل، وتمييز كُل كُتلة عن غيرها من كتل السلسلة، وتمييز كل معلومة داخلَ

[36] ندير، طروبيا، استراتيجيات مجلس التعاون الخليجي لتبني تقنية البلوك تشين والنتائج المحتملة لتطبيقها - قراءة في تجربة الإمارات العربية المتحدة -، مجلة إضافات اقتصادية، جامعة غرداية، الجزائر، المجلد 4، العدد 2، 2020، ص 36.

[37] سيد، رحاب، مرجع سابق، ص24.

[38] سيد، رحاب، مرجع سابق، ص 24. النازل، أنس، مرجع سابق، ص 47. ندير، طروبيا، مرجع سابق، ص 37.

[39] سيد، رحاب، مرجع سابق، ص 24. النازل، أنس، مرجع سابق، ص 47.

الكُتلةِ نفسها، وربطُ الكُتل ببعضها داخل السلسلة، حيث ترتبط كل كُتلة بالهاش السّابق لها واللاّحقِ عليها[40].

9. البروتوكول المجمع

هو مجموعةُ الإجراءاتِ والقواعدِ الخاصَّةِ التي يَتمُّ اتِّباعُها لإجراء معاملات (بلوك تشين).

ثانياً: آليّة عمل تقنيّة (بلوك تشين)

تعتبر العناصر التي تمّ توضيحُها في البندِ الأَوّلِ من هذا الفرع المكوّنات الأساسيّة التي تتكوّنُ منها تقنيّة (بلوك تشين)، وهي تعملُ معاً وفقاً لتَسَلسُلٍ مَدروس، بحيث يؤدّي كلٌ منها دوراً محدّداً يُشكِّلُ معَ الأدوارِ التَّكامُليّةِ لِبقيّةِ عناصرِ تقنيّة (بلوك تشين) وتُوضِّحُ الخُطوات التالية آليّة عملِ هذه التقنيّة، والأدوار التّكامليّة التي يُؤديها كل عنصر من عناصرها ومكوّناتها:

1. يقومُ التّعامل بتقنيّة (سلسلة الكُتل) على عناصرٍ أساسيّةٍ فيها، وتُعتبر مفاتيحُ التَّشفير أَهم هذه العناصر، حيث يتعين على كل شخصٍ يرغبُ في التعامل بهذه التقنية استخدام نوعين من المفاتيح؛ مفتاحٌ خاصٌّ يُستخدم للتوقيع على المعاملات الخاصة بالمُستَخدِمين، ومفتاحٌ عامٌ يُستَخدم للتّعاملات على الشبكة.
2. يتمُ تسجيلُ كل عمليةٍ في كُتلةٍ جديدة، بحيث تتضمن الكُتلة الجديدة ما يلي: العمليّة، الهاش (بصمة المعاملة)، وبصمةُ الوقت؛ أي الوقت الذي تمت فيه العملية، وبصمة المعاملة السّابقة[41].
3. عندما يقوم طرفان بإجراء معاملة على (سلسلة الكُتل)، تظهر لجميع المشاركين على الشبكة،[42] الذين يباشرون بدورهم تدقيق المعاملة والتحقق من سلامتها بالتكافل باستخدام التحقق الرياضي،[43] - وتسمى هذه العملية التعدين -، حيث يتمُ تدقيقُ المعاملة من قبل جميع الأجهزةِ المُتصلةِ بالشبكة، وتُعتبر عملياتُ التدقيق هذه برتوكول إجماع لامركزي، بحيث يكونُ قرار الإدراجِ أو عدمه لأي كُتلة جديدة على الشبكة نتيجة لهذا الإجماع[44].

---

[40] سيد، رحاب، مرجع سابق، ص 25. ندير، طروبيا، مرجع سابق ص 36.

[41] النازل، أنس، مرجع سابق، ص 48.

[42] ندير، طروبيا، مرجع سابق ص 37.

[43] سيد، رحاب، مرجع سابق ص 26.

[44] النازل، أنس، مرجع سابق، ص 48.

4. بعد التحقُّقِ من المعاملة، وفي حالِ تم اعتمادُها يتمُ إضافتها إلى السلسلة، فتُرسَلُ الكُتلةُ الجديدةُ إلى السجل المفتوح، بحيث يتمكن جميع المشاركينَ على الشبكة من الاطّلاع عليها.

المطلب الثاني: مبادىء تقنية (بلوك تشين) وأنواعها

تقوم آلية عمل تقنية (بلوك تشين) وتسلسل خطواتها على مبادئ محددة، تظهر لنا من خلالها القيمة الفعلية لهذه التقنية التي أكسبتها أهمية كبيرة في مختلف المجالات، بسبب ما تتمتع به من مزايا يفتقد إليها غيرها من التقنيات، كما أن لها عدة أنواع تختلف عن بعضها البعض من حيث بعض خصائصها ومجالات تطبيقها، وفيما يلي سيتم التعرف على المبادىء الأساسية التي تقوم عليها تقنية (بلوك تشين) ثم التعرف على أنواعها المختلفة.

الفرع الأول: المبادىء التي تقوم عليها تقنية (بلوك تشين)

تقوم تقنية (بلوك تشين) على عدد من المبادىء الأساسية التي وضعت انطلاقاً من الغاية المقصودة من ابتكار هذه التقنية الفريدة، ألا وهي إيجاد بيئة رقمية آمنة وموثوقة، والحصول على محتوى رقمي ثابت غير قابل للتحريف والإختراق، مع إمكانية تتبع من يقوم بذلك من خلال هذه الشبكة، وهذه المبادىء هي:

أولاً: السجل المفتوح (Open Ledger) أو الشبكة الموزعة (Distributed ledger)

ويسمى أيضا "قاعدة البيانات الموزعة" لأنه يقوم على مبدأ إلغاء فكرة المركزية[45]، ويتميز هذا السجل أو هذه الشبكة بأنها تتيح لجميع المشاركين عليها الاطلاع على المعاملات المخزنة فيها، مع إمكانية التحقق من هذه المعاملات والبيانات دون إمكانية تعديلها، ويعتبر هذا المبدأ أحد أهم دعائم الأمان في هذه التقنية، ذلك أن أي تلاعب أو تغيير في أي جزء أو أي كتلة من الكتل في السلسلة يستلزم إجراء ذات التغيير أو التعديل على جميع الكتل في السلسلة، الأمر الذي يجعل اختراق هذه الشبكة شبه مستحيل. وتتميز هذه التقنية عن غيرها من التقنيات الأخرى التي يتم العمل بها حاليا في أن هذه الأخيرة تقوم بتخزين البيانات على أجهزة مركزية تسمى (Servers)[46].

[45] النازل، أنس، مرجع سابق، ص 49.

[46] محمد، حسين، العملات المشفرة (بلوك تشين) تحديات ومخاطر - دراسة المنازعات المصرفية بالمملكة العربية السعودية أنموذجا-، المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)، جامعة القاهرة، كلية الحقوق، المجلد 9، العدد 2، 2021، ص 516.

ويرى بعض المختصين أن تسمية هذا السجل بالدفتر اللامركزي ليست دقيقة وأنه يجب أن يُسمّى الدفتر الموزع، على أساس من القول أن إمكانية وجود مركزية جزئية تبقى قائمة في هذا النوع من التقنيّات[47]، ويوضح الرسم البياني أدناه أنواع أنظمة التوزيع ل Paul Baran العالم التّقني الذي وضّح الفرق بين الأنظمة الموزعة، والأنظمة المركزية والأنظمة اللامركزية:[48]

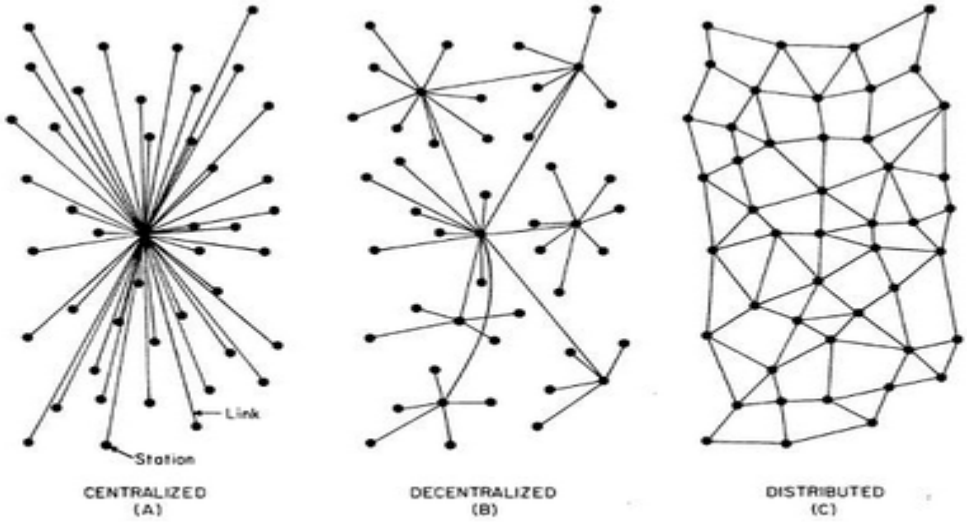

Figure 1 Centralized, Decentralized and Distributed Systems (Paul Baran, 1964)[49]

ثانياً: الشفافية

يكون لكل مشارك في هذه الشبكة إمكانية الاطلاع على جميع المعاملات المخزنة عليها، ومتابعتها والتحقق من سلامتها وسلامة أي معاملة جديدة يتم إجراؤها قبل إضافتها إلى السلسلة.

ثالثاً: التعدين (Mining)

يتمثل هذا المبدأ في قيام المنقبين[50] في هذه الشبكة بعملية التأكد من صحة المعاملة قبل اعتمادها عن طريق إجراء عمليات حسابية معقدة للوصول إلى الهاش المميز للمعاملة، وذلك عبر استخدام طاقات أجهزة الحاسوب حتى تتم المعاملة بنجاح[51].

---

[47] نذير، طروبيا، مرجع سابق، ص 33، بتصرف.

[48] استخرج عبر الموقع الإلكتروني: https://y3ni.com، تاريخ الزيارة: 2024/6/11.

[49] دربي، سلطان، المختصر في تقنية البلوك تشين وعلاقتها بالعملات الافتراضية، مقال منشور على الموقع الإلكتروني: https://ae.linkedin.com بتاريخ 2019/4/1، تاريخ الزيارة: 2024/6/11.

[50] راجع تعريف المنقبين في الصفحة (12) من هذه الرسالة.

[51] محمد، حسين، مرجع سابق، ص 516.

إذ تتاح لجميع المشاركين على الشبكة إمكانية الاطلاع على المحتوى المخزن عليها دون أن يكون لأي منهم إمكانية التعديل المنفرد على أي من جزئياتها، ذلك أن أي تعديل على أي كتلة يستلزم تعديل جميع الكتل الأخرى، وذلك بسبب ارتباط جميع المعاملات المخزنة في الكتل ببعضها البعض بواسطة الكود الرقمي (الهاش)، وكذلك الأمر بالنسبة للكتل التي ترتبط كل منها بسابقتها ولاحقتها بواسطة هاش خاص بكل منها، والأمر ذاته ينطبق على ارتباط السلاسل بعضها ببعض، ولذلك يعتبر اختراق هذا النوع من السجلات الرقمية أمرا غاية في الصعوبة ومستبعد الحدوث.

رابعاً: التعامل بنظام النَّد للنَّد

ويُقصد بذلك أنه يتم التواصل بين الأطراف على الشبكة دون وجود أي وسيط بينهم، حيث يتم نسخ العملية بعد إجرائها وتوزيعها على جميع الحواسيب في الشبكة[52]، بحيث تعتبر كل نسخة منها بمثابة نسخة أصلية لا يمكن التعديل عليها بمعزل عن باقي المعاملات في الشبكة.

الفرع الثاني: أنواع تقنية (بلوك تشين)

إن المكونات الأساسية التي تتكون منها تقنية (بلوك تشين) تحقق في مجموعها عند الالتزام بآلية عملها وفقا للنسخة الأصلية التي أنتجت منها الغاية المرجوة من إنتاجها؛ وهي تعزيز الأمان والموثوقية والخصوصية في التعاملات التجارية الإلكترونية، وعدم قابلية المحتوى المخزن للتغيير دون اكتشاف ذلك من قبل جميع المشاركين في الشبكة، إلا أن إجراء بعض التغييرات في طريقة استخدام بعض هذه العناصر المكونة لهذه التقنية دون المساس بجوهر الوظيفة التي تؤديها ينتج لنا أنواعا متعددة من هذه التقنية تتيح إمكانية الإفادة منها وفقا للغرض المقصود من استخدامها على وجه التحديد، وفيما يلي نعرض لأهم أنواع تقينة (بلوك تشين).

1. البلوك تشين العام (Public blockchain)

سُمِّي هذا النوع بالعام لأنه عابر للحدود، أي مفتوح للجميع، بحيث لا يحتاج المستخدم إذنا لدخوله، إذ بإمكان أي شخص الوصول إليها إذا كان متصلا بالإنترنت بعد أن يقوم بتحميل برتوكول الشبكة المعنية (Consensus protocols)[53] والاطلاع على المعاملات داخل الشبكة، والمشاركة في الشبكة[54]، بمعنى أن أي شخص على مستكشف البلوك العام

---

[52] النازل، أنس، مرجع سابق، ص 49.

[53] بن حليمة فيصل، برصة المهدي، بن سالم أحمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص 388.

[54] ركاج، يحيى، مرجع سابق، ص 202.

يمكنه قراءة المعاملات على الشبكة، إلا أن هذه المعاملات تكون بأسماء مستعارة أو مجهولة عادة، ويتميز هذا النوع باللامركزية، ويعتبر البيتكوين أحد أبرز أمثلة هذا النوع.

ومن الجدير بالذكر أن معظم أنواع العملات الرقمية تعمل على هذا النوع من البلوك تشين[55].

2. البلوك تشين الخاص (Private blokchain)

هذا النوع من شبكات (بلوك تشين) يتميز بخصائص مناقضة لتلك التي تتميز بها شبكات (بلوك تشين) العامة، فهي غير متاحة للجميع، بل مقيّدة؛ حيث تكون صلاحية التحكم في ضوابط استخدام الشبكة متاحة لشخص واحد فقط يسمى الوسيط، ويستخدم هذا النوع من الشبكات عادة من قبل المؤسسات المصرفية والجهات الحكومية، حيث لا يكون استخدامها ممكنا من قبل أي مستخدم إلا بعد الحصول على الإذن اللازم لذلك من قبل المؤسسة أو الجهة التابعة لها منصّة (بلوك تشين) الخاصة.

ويتمتع هذا النوع من شبكات (بلوك تشين) بدرجة عالية من الأمان والخصوصية، بالإضافة إلى قلة التكاليف اللازمة للتخزين على الشبكة، وسرعة إنجاز المعاملات عليها، ويعتبر مشروع هايبر ليدجر (Hyper ledger) من أبرز الأمثلة على هذا النوع من الشبكات، فهو عبارة عن تعاون عالمي بين عدة شركات يهدف إلى تطوير تقنيات (بلوك تشين) تحت رعاية مؤسسة (Linux Foundation) بشكل رئيسي التي تتلقى مساهمات في هذا المجال من شركة (IBM)[56].

3. البلوك تشين (المختلط)

ويقوم هذا النوع بالتحكم في عملية التحقق من المعاملات داخل الكتل بواسطة عدد محدد من العقد، بحيث تكون بعض العقد في هذا النوع من بلوك تشين عامة تكون قراءتها متاحة لجميع المستخدمين على الشبكة، في حين تظل العقد الأخرى خاصة، حيث يجمع هذا النوع بين الخصائص المميزة لكل

---

[55] الوافي، شهرزاد، مرجع سابق، ص 244.

[56] خليل، عبير، علواني، نوال، رسالة ماجستير بعنوان: دور تقنية البلوك تشين في التعاملات التجارية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945- قالمة-، 2022-2023، ص 25، وتسمى شركة IBM اختصاراً لِ: International Business Machines Corporation.

من (بلوك تشين) العامة و(بلوك تشين) الخاصة،[57] ويعد هذا النوع الأكثر ملاءمة لحاجات الشركات[58].

4. البلوك تشين الفدرالي (الإتحادي)

هذا النوع من (بلوك تشين) يلغي الاستقلال الذاتي الذي يمنح لأحد الأشخاص المصرح لهم باستخدام سلاسل (بلوك تشين) الخاصة،[59]حيث تكون صلاحية تحديد الأشخاص المصرح لهم بإجراء المعاملات على الشبكة والوصول إلى المعلومات المخزنة عليها منعقدة لعدد من المنظمات (اتحادات) التي تتشارك في النظام الأساسي لهذه الشبكة، مما يجعلها مناسبة أكثر للأعمال[60].

تجد الباحثة من خلال ما تقدم من هذه الدراسة حول تفاصيل أنواع تقنية (بلوك تشين) والمبادئ التي تقوم عليها، أنه وبالرغم من أن مبدأ اللامركزية هو مبدأ اساسي بالنسبة لهذه التقنية، وبعتبر في ذاته ركيزة في أساس نشأتها، إلا أنها ليست لامركزية مطلقة، وأن هناك مجالا لوجود جهة مركزية في بعض أنواعها يتم من خلالها منح أذونات الاستخدام للمستخدمين، وأن هذا المجال جاء نتيجة للتطورات المتتالية التي مرت بها هذه التقنية، بحيث يتم تنقيح كل جيل يصدر منها بالجيل الذي يليه، وتطويره والإضافة إلى مزاياه مما أكسب هذه التقنية مزايا فريدة أهلتها للاستخدام في العديد من المجالات في مختلف القطاعات، ومن ضمنها القطاعين العام والخاص.

---

[57] خليل، عبير، علواني، نوال، المرجع السابق، ص 25.

[58] هامل، دليلة، جعفري، أسماء، الاستفادة من تقنية سلسلة الكتل "البلوك تشين" في تعزيز تنافسية الشركات، مجلة إنارة للدراسات الاقتصادية، الإدارية والمحاسبية، المجلد 2، العدد 1، 2021، ص 19.

[59] سيد، رحاب، مرجع سابق، ص 22.

[60] الوافي، شهرزاد، مرجع سابق، ص 245.

المبحثُ الثَّاني

مزايا تقنيّة (بلوك تشين) وعيوبِها وتحدّياتِ استخدامِها

تُعتبرُ تقنيّة (بلوك تشين) أهمّ إنجازات القرن الحادي والعشرين، فقد شكل ظهورُها ثورةً تكنولوجيّةً كبيرةً، سُمِّيَت بالثّورة الصناعيّة الرّابعة، فقد اتّسعت مجالات استخدامها في فترة قياسيّة، وذلك إنّما يعزى إلى المزايا الفريدة التي تتمتّعُ بها هذه التقنيّة والتي ميّزتها عن غيرِها من التقنيّات، بل وقدّمتها عليها أيضاً، إلا أنّها تبقى من صُنعِ البشر، وما هو من صُنعِ البشر يبقى وصفُهُ مقترناً بالنّقص، لأنّه يبقى رهينَ التَّجربةِ والخطأ والتطويرِ المستمر، وعليه فشأنها شأن سائر الابتكارات الأخرى لا تخلو سماتُها من العيوب، ولا يكون استخدامُها مصوناً من المخاطر في جميعِ المجالات، ولذلك ستتناول الباحثة مزايا وعيوب تقنية (بلوك تشين) في المطلب الأول من هذا المبحث، ثم تقوم بالبحث في التطبيقات المتعدّدة لهذه التقنيّة وتحديات استخدامها في المطلب الثاني.

المطلب الأول: مزايا تقنية (بلوك تشين) وعيوبها

تتمتع تقنية (بلوك تشين) بالعديد من المزايا التي أهّلتها للاستخدام في العديد من المجالات، وتمايزت أنواعُها من حيث مدى توافر هذه المزايا فيها، في حين لا يزالُ التَّوسُّعُ في استخدامها يواجهُ تحدياتٍ مختلفةٍ بسبب المخاطرِ التي قد تنجمُ عن اعتمادِها في بعض المجالات، وفيما يلي نعرض لأهم مزايا هذه التقنية ومخاطرِ استخدامِها على التّوالي.

الفرع الأول: مزايا تقنية (بلوك تشين)

تتمتع تقنية (بلوك تشين) بالعديدِ من المزايا، أهمُّها ما يلي:

1. **السرّية**

إنّ ميزةَ النّد للنّد التي تتمتَّعُ بها تقنيّة بلوك تشين تُضفي طابعَ السرّيَّة على التّعاملاتِ التي تتمُ بين مستخدميها، بمعنى أنه لا يمكن رؤية المعاملات التجارية التي تتم على هذه الشبكة إلا من قبل أطراف المعاملة فقط، إذ ليس هناك حاجة لوجودِ طرفٍ ثالثٍ وسيطٍ بينهم كالبنوك أو المؤسسات الحكومية.

2. **صعوبةُ الاختراق**

تعتمدُ هذه التقنية على نوعَين من مفاتيح التشفير؛ مفاتيح عامة للتعامل على الشبكة، ومفاتيح خاصة بالمُستخدمين، ونظراً لارتباط كل كُتلةٍ من الكُتلِ بالهاشِ الخاصّ بالكُتلةِ السَّابقةِ عليها واللاّحقةِ لها في السِّلسِلة، وكذلك الأمر بالنِّسبة للمعاملات داخل الكُتل، فإنّ إمكانيّة اختراقِ البياناتِ المخزنةِ على هذه الشبكة ضئيلة جداً، لأن التعديل على أيّ جُزئيَةٍ منها يَستلزِمُ التّعديلَ على جميعِ المعاملات المخزّنةِ داخل الكُتل في الشبكة.

أما في حال تعرضت عُقد الشبكة للاختراق (الحواسيب)، أو حدث أيّ عطلٍ فيها، فهذه الشبكة قادرة على تصحيحِ نفسِها والتأكُّدِ من صحة المعاملة وحماية بياناتها السابقة عن طريق معادلة رياضية تسمى إثبات الأعمال (Proof of work[61]).

3. ثبات المحتوى الرقمي

تُعدُّ هذه الميزةُ من أهمِ المزايا المميّزة لتقنيّة سلسلة الكُتل (Blockchain) عن غيرها من التقنيات، ولعلَّ أهمّ ما يضفي عليها هذه الميزة هو عنصر (الهاش)[62] أو ما يسمَّى دالَّة التجزئة[63] حيث لا يمكن لمُستخدِمٍ هذه التقنيّة التعديل على بيانات المعاملة المخزّنة في إحدى الكُتل في السِّلسِلة دون أن يظهر ذلك لباقي المُستخدمين، وذلك لأنّ جميع البيانات التي يتمُ إدخالها في كُتل الشبكة يتمُ تحويلُها عن طريقِ خوارزميّاتٍ معيّنةٍ إلى حروفٍ ورموزٍ وأرقامٍ ذات طولٍ ثابتٍ يُسمّى الهاش، وبما أنّ كل كُتلة في الشبكة مرتبطة بالكُتلة السّابقة لها واللاّحقة عليها بهاشٍ محدّد، فإنّ التّغيير في محتواها يكادُ يكونُ مستحيلاً، وبمفهومٍ أكثرَ وُضوحاً، فإنّ أيّ تغييرٍ لبيانات المعاملة المخزنة في الكُتلة لا يؤدّي إلى إلغائها، بل يتمُ إنشاءُ معاملةٍ جديدةٍ بهاشٍ جديدٍ وتبقى المعاملةُ الأولى محفوظةً ومخزّنةً داخل الشبكة، وهذا هو المقصودُ بثباتِ المحتوى الرقمي، ولذلك تُعتبرُ تقنيّة (بلوك تشين) مِنصّةً آمنةً للتخزينِ عليها.

4. نقل أصل الملفات

---

[61] إثبات الأعمال: هي آلية لحماية معلومات معينة استنادا إلى الحاجة لتنفيذ إجراء أو معاملة ما، أي لتحديد عقد بشكل عشوائي، يمكن أن تقترح بدورها سجلا ما، يتم نشره على جميع العقد بهدف التحقق مما إذا كان السجل صالحا لجميع المعاملات المشروعة، وأنه يحقق خاصية إثبات الأعمال بشكل صحيح، ثم إضافة هذا السجل ألى سلسلة البلوك تشين للاستخدام الأوسع. ندير، طروبيا، مرجع سابق، ص 41.

[62] راجع صفحة (12) من هذه الدراسة.

[63] خليل، عبير، الحلواني، نوال، مراجع سابق، ص 20.

توفر الوسائلُ الإلكترونيّة الحديثة كالبريد الإلكتروني وغيره إمكانيّة تناقل نُسَخٍ عن الوثائقِ المطلوبة وليس أصلها، فيتمُ إرسال صورة عن الملف المطلوب إلى المستقبِل، بينما يبقى الأصلُ موجوداً لدى المُرسل، وهي وسائلُ لا يمكن استخدامُها إذا كان الشيء المطلوب هو مبلغٌ ماليٌّ مثلاً، أو نقل حقوق ملكيةٍ فكرية، وهذا هو الغرض الرئيسي من ابتكار تقنية (بلوك تشين)، التي يمكن من خلالها نقل أصل المطلوب سواء كان مالاً أو وثيقةً أو تسجيلَ حقوقٍ عقاريّةٍ أو غير ذلك، وهي ميزة غير موجوة في تقنيّات أخرى.

5. السُّرعةُ والجَودَة

عادةً ما تتَّسِمُ عمليّةُ إنجازِ المعاملات في الدّوائر الرسميّة التقليديّة بالبُطءِ والرُّوتين، كما تعيقُها بعضُ التّعقيداتِ أحياناً، حسب متطلباتِ المعاملة المطلوب إنجازها، بينما تتميّزُ منصّات (بلوك تشين) بالسُّرعة في إنجاز المعاملات حيث بالإمكان العمل من خلالها طيلةَ أيامِ الأسبوع دون التقيد بأيام محددة أو ساعات محددة بخلافِ الدّوائر الرسميّة التقليديّة وغيرها من الجهات المؤسساتية[64].

كما تسمح تقنية (بلوك تشين) بتَتَبُّعِ جميع الخُطُواتِ الخاصّة بالمُعاملة، وهو ما يساعد في النّهاية على ضمان تقديم الخدمة بأفضل جَودَةٍ مُمكنة، حيث يمكن الاعتماد على (بلوك تشين) في مراقبة جَودة عمليّات التّصنيع، وتقييم جَودة المُنتجات النهائيّة، ومُطابقَتِها للمعايير قبل طرحها للتّداول في الأسواق[65].

6. مكافحة للفساد

إنّ آليّة عمل تقنيّة (بلوك تشين) القائمة على خاصيّة التشفير[66]، والتي تتمُ من خلال خطواتٍ متسلسلة، مؤمّنة بخوارزمياتٍ معقدةٍ تربط المعاملات والكُتل بعضها ببعض، يجعل منها تقنية غير قابلة للتلاعب أو التزوير في محتواها، حيث تحولُ بصمةُ الهاشِ بالإضافةِ إلى بصمةِ الوقت دونَ إمكانيّةِ التّحريفِ في محتوى بياناتها دون اكتشاف ذلك من المنقّبين الذين يقومون بتَتَبُّعِ خطواتِ إجراءِ كُلِّ معاملةٍ على الشبكة، ولا يقبلون إضافتها إلى الشبكة إلا بعد التحقق من سلامتها، ولذلك تعتبر تقنية (بلوك تشين) تقنيّةً فاعلةً في القضاءِ على الفساد.

---

[64] الحسبان، مصطفى، محمد، النظام القانوني لتقنية البلوك تشين (Blockchain) في ظل تشريعات التجارة الإلكترونية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة الغرير، الإمارات العربية المتحدة، المجلد 12، العدد 3، 2019، نوفمبر، ص 141.

[65] محمد، حسين، مرجع سابق، ص518. سيد، رحاب، مرجع سابق، ص 37.

[66] نذير، طروبيا، مرجع سابق، ص 40.

7. تقومُ مقامَ الوسيط

تقومُ منصّةُ (بلوك تشين) مقام الوسيط في المعاملات المختلفة، أي أن استخدامها يوفر لمُستخدميها تعاملاً مباشراً آمناً دون الحاجة لوجودِ طرفٍ ثالث، سواء كان هذا الطرف مَصرِفاً أم جهةً حكوميّة، أم وسيطاً عقاريّاً، فيقومُ الأطرافُ بإجراءِ معاملاتهم من خلالها بشكلٍ مباشرٍ فيما بينهم، دون الحاجةِ إلى أيّ وسيط، ودون الاضطرار إلى دفع أيّ رسومٍ أو عمولةٍ إلى هذا الوسيط، سواء كان فرداً كالسماسرةِ أم جهةً حكوميّة أم مُؤسَّسةً مَصرِفيّة.

8. توثيق المُعاملات

تُعتبرُ تقنيّة (بلوك تشين) أفضلَ ما أوجدَهُ العقل البشري في مجال التوثيق الرقميّ، وذلك بسبب ما تتمتَّعُ به هذه التقنيّة من مزايا متعدّدة وفريدة، لكونها عبارة عن سجلٍّ رقميٍّ مفتوحٍ يمكنُ لجميعِ الأشخاص إدخالَ البيانات عليه مهما كان نوعها، وتتبُّعِ معاملاتهم داخل الشبكة، واكتشاف أيّ محاولةٍ للتّغيير أو التعديلِ عليها، مع احتفاظ الشّبكة بالنُّسخةِ الأصليّةِ من كُل معاملة حتى لو تمَّ التعديل عليها بموافقةِ الأطراف فهي تبقى محفوظةً داخل الشبكة، وما يتمُ فعليا عند التعديل أو التغيير في بيانات أي كُتلة هو إضافَةُ كُتلةٍ جديدةٍ لاحقةٍ للكُتلةِ التي تم التعديل عليها مرتبطةً بها بالكود الرقمي (الهاش)، ولذلك تُعتبر (بلوك تشين) سجلاً رقميّاً آمناً وفعالاً لتوثيقِ المعاملات.

9. قلّةُ التّكلفة

لا حاجة لمُستخدمي هذه الشّبكة للانتقالِ من مكان إلى آخر لنقلِ مِلكيّة الأُصولِ أو السِّلَع التي يتم التَّعاقُدُ عليها، ولا إجراء توكيلاتٍ لإثباتِ صفاتهم القانونيّةِ عند التّعاقد، حيث بإمكان أي شخص من أيّ مكانٍ في العالم استخدامَ هذه الشّبكة من خلال محرّك البحث الخاص بها، والمفاتيح الخاصّة التي يتمُ من خلالها إجراء التّوقيعات الرّقميّة لإتمامِ المعاملات عليها، دون الحاجة إلى دفع أيّ رسومٍ أو تكاليفٍ إضافيّة للإلتزامات التي يتمُ الاإتفاق عليها بين أطراف العُقد أو المعاملة التي يتمُ إبرامها على منصّة (بلوك تشين).

الفرع الثاني: عيوبُ تقنيّة (بلوك تشين) ومخاطر استخدامها

على الرّغم من المزايا العديدة التي تتمتّعُ بها تقنيّة (بلوك تشين)، فإنّها لا تخلو من العيوب، شأنها في ذلك شأن سائرِ الابتكارات البشريّة التي تتكشّفُ عيوبُها وثغراتُها بالاستخدامِ والتّجربة، ولا يكونُ استخدامُها بِمعزلٍ عن المخاطر، وفيما يلي نعرض لأَهمّ عيوبِ هذه التّقنيّة ومخاطرِ استخدامِها.

أولاً: عيوبُ تقنيّة (بلوك تشين)

1. **التّخزين[67](حجم الشّبكة)**

انطلاقاً من الطّبيعةِ الخاصّةِ بتقنيّةِ (بلوك تشين) لكونِها عبارة عن سجلٍّ رقميٍّ مفتوحٍ يبقى في تزايُدٍ مُستمرٍ كُلّما تمّ إضافةُ معاملاتٍ جديدةٍ إلى الشّبكة التي تتّصلُ مكوناتُها ببعضِها اتّصالاً وثيقاً لا يقبلُ الانفصام، فإنّ هذه الشّبكة تصبحُ مهدّدة بفقدانِ محتوياتها بسبب التّنامي المُستمر لهذا السجلّ بحيث تُصبحُ إمكانيّة تخزينه مُتعذِّرةً نتيجةً لتّعذُّرِ إمكانيّة تنزيله على الحواسيب (العُقد) المُشارِكة في الشّبكة.

2. **احتماليّة الاختِراق**

بالرّغم من الحماية العالية التي تتمتَّعُ بها هذه التقنيّة، إلا أنّها تبقى عُرضةً للاختراق ولو بنسبةٍ بسيطةٍ جداً، حيث خلَصت الأبحاثُ والتّجاربُ التي تمَّ إجراؤُها على تقنيّة (بلوك تشين) إلى أنّ 3.4% من العقود التي تتمُ على هذه الشّبكة تعرضت لاختراق أدى إلى قفل الأموال لفترة غير محدّدة مع عدم إمكانية فتحها من جديد، أو تسريب الأموال بشكلٍ عشوائي[68]، إذا فنسبة الأمان والحماية التي تتمتَّعُ بها هذه الشّبكة ليست مطلقة كما يتمُ الترويجُ لها ولمميّزاتها في مُختلَف المواقع.

3. **عدمُ وجودِ جهةٍ وسيطةٍ مسؤولةٍ عن أمن البيانات (اللاّمركزية)**

تُعدُّ هذه الخاصّيّةُ من خصائص تقنيّة (بلوك تشين) سيفاً ذا حدين، ففي حين تُتيح هذه التقنيّة لمُستخدميها إجراء المعاملات فيما بينهم بشكلٍ مباشرٍ دون أيّ وسيطٍ بينهم (مبدأ النّد للنّد)؛ إلا أنّ غيابَ جهةٍ مسؤولةٍ عن أمن البيانات واسترجاعِها في حال فُقدانها لأيّ سببٍ كان، تجعلُ هذه البيانات عُرضةً للفقد دون إمكانية استرجاعها مرةً أُخرى، خاصّةً في الحالة التي يفقد فيها المُستخدمُ مفتاحَهُ الخاص، إذ تغدو إمكانية دخوله إلى ممتلكاته المخزّنة على الشّبكة مستحيلة.

4. **ارتباطُ عملِها بتوفر شبكة الإنترنت بشكل دائم**

إنّ تقنيّة (بلوك تشين) كنوعٍ من أنواع الشّبكات الموزّعة، تعتمدُ آليّةُ عملها على التوفُّرِ الدّائمِ لشبكة الإنترنت، في حين تُصبحُ البيانات المخزّنة عليها عُرضة للفقد في حال سقوط الشبكة إذا ما تعرضت لهجومٍ ما، ممّا يجعلُ فكرةَ استخدامها مُنطوِيَةً على مخاطرَ على درجةٍ عاليةٍ من الأهميّة.

---

[67] النّازل، أنس، مرجع سابق، ص51.

[68] النازل، أنس، مرجع سابق، ص51.

5. عدم وجود مقاييس أو معايير دولية لاستخدام هذه التقنية[69]

إن وجود معايير وضوابط دولية لاستخدام هذه التقينة الحديثة من شأنه خلق نوع من الأمن والثقة بين المتعاملين بها في حال اعتمادها في المجالات المختلفة، في حين أن غياب هذه المعايير يؤدي إلى إحجام الدول والمؤسسات عن المخاطرة باستخدامها، درءا لأي مخاسر من الممكن أن تتكبدها هذه الدول أو المؤسسات دون وجود آلية مساءلة أو تعويض محددة سلفا بين المتعاملين في مجال معين في حال وقوع الخطأ أو الخلل أو الاختراق.

ثانياً: مخاطرُ استخدامِ تقنيّة (بلوك تشين)

1. القضاءُ على المؤسَّسات الوَسيطة[70]

إنّ اعتمادَ تقنيّةِ (بلوك تشين) في أيّ مجالٍ كان يكونُ له بالغُ الأَثر على المُؤَسَّساتِ الوَسيطةِ الفاعلةِ في هذا المجال، حيث لا يعودُ هناك حاجة إلى هذه المُؤسَّسات في حال استخدامِ تقنيّة (بلوك تشين) التي تقومُ على خاصيّة اللاّمركزية ومبدأ النّد للنّد الذي يمكِّنُ المُتعاملين بها أو مُستخدِميها من التّعامُلِ المُباشرِ فيما بينهم والتّحقُّقِ من سلامة معاملاتهم دون الحاجةِ إلى وسيطٍ مركزيٍّ يقومُ بذلك، هذا بالإضافةِ إلى ما ينجمُ عن الاستغناءِ عن هذه المُؤَسَّساتِ من أَثرٍ في زيادةَ نسبة البطالة النّاتجةِ عن عدم وجود حاجةٍ للمهام أو الوظائف التقليلديّة التي يقومون بها ضِمنَ هذه المُؤَسَّسات.

2. استغلالُها في الأَعمالِ غَير القانونيّة

مثلما أنّ استخدامَ تقنيّة (بلوك تشين) مُمكنٌ في تسهيلِ تعاملاتِ الأَفراد والمُؤَسَّسات في الأُمور والنّشاطاتِ التّجاريةِ المشروعةِ وغيرِها، فإنّه من المُمكنِ أَيضاً أن يتمَّ استخدامُها في النّشاطاتِ غَيرِ المَشروعةِ وغَيرِ القانونيّة مثل تجارةِ السِّلاحِ والمُخدَّراتِ والاتّجارِ بالبشر وغيرِها من فئةِ هذه النَّشاطات التي تهدِّدُ أَمنَ وسلامة المُجتمعات.

3. سَرِقةُ بياناتِ الأَفراد[71]

على الرّغمِ من مستوياتِ الحمايةِ العاليةِ التي تَتَمتَّعُ بها تِقنيّةُ (بلوك تشين) التي تقومُ على خاصِّيةِ التَّشفير عن طريق المفاتيحِ العامة والخاصة والهاش ثابتِ الطُّولِ الذي يُعتبَرُ رُكنَها الأَساسيّ الذي يَربِطُ المُعاملاتِ والكُتل داخلَ السِّلسِلة، إلاّ أنّها تبقى ابتكاراً قابلاً للاختراق

---

[69] نذير، طروبيا، مرجع سابق، ص 41.

[70] محمد، حسين، مرجع سابق، ص 518.

[71] محمد، حسين، مرجع سابق، ص 519.

ولو بنسبةٍ بسيطة، فتغدو بذلك بياناتِ الأَفراد عُرضةٌ للسَّلبِ والتّلاعُبِ ممّا يؤدّي إلى الإضرارِ بمصالحِهم وممتلكاتِهم.

حيث ذُكِرَ في بعضِ المراجع أنّ أربَعَةً وأربعينَ شركةٍ تستخدمُ تقنيّة (بلوك تشين) قد انهارت وخرجت من دائرة النشاط التجاري، بعد أن تعرّضت لعددٍ من الهَجَمَات السيبرانيّة، حيث كانت هذه الشركات تعتمد العملات الافتراضية في تعاملاتها، ولم تتمكن من استرجاعِ بياناتِها، وتعزى أسباب هذه الانهيارات إلى وجود ثغرات في التّطبيقات التي كانت تعتمدها هذه الشركات، أو الاستيلاء على حسابِ الشَّركة من قبل أطراف مجهولين، ومثلُ ذلكَ ما حصل لشركةِ (Mt.Gox) التي خسرت قرابة 855 ألف وحدة بيتكوين، أي ما يعادل 8.5 مليار دولار[72].

4. **تعَرُّض الشّبَكة لهَجَماتٍ إلكترونيّة**

تبقى احتماليةُ حدوثِ هَجَماتٍ على الشَّبكةِ قائِمة، ممّا يؤدّي إلى إيقافِ الشّبكة عن العمل وبالتّالي ضياع حقوق الأفراد، ذلك أنّ الاتصال بالإنترنت ضروريٌّ عند استخدامِ تقنيّة (بلوك تشين)، وفي حال انقطاعِ الخِدمَةِ لا يتمكنُ الأفرادُ من الوُصولِ إلى ممتلكاتِهم وأموالِهم.

المطلب الثاني: تطبيقاتُ تقنيَّة (بلوك تشين) وتَحدّياتِ استخدامِها

دخلت تقنيّةُ (بلوك تشين) حيّزَ التَّطبيقِ الفعليّ منذُ سنوات، فأصبحت تُستخدَمُ في العديد من المجالات في عددٍ من الدُّول، إلاّ أنّ تحدّياتٍ عِدَّة لا تزالُ تعترضُ طريقَ استخدامِها على نطاقٍ واسعٍ أو حتى ضيّقٍ في بعض الدول، وفيما يلي تعرض الباحثة لأهمّ تطبيقاتِ تقنيّة (بلوك تشين)، ثم التحدّيات التي تواجه استخدامَ هذه التقنيّةِ بشكلٍ عام، وعوامل نجاحِ استخدامها.

الفرعُ الأول: تطبيقات تقنيّةِ (بلوك تشين)

يتمُّ استخدامُ تقنيّة (بلوك تشين) في العديدِ من المجالات، كالمُعاملات الماليّةِ والتِّجاريّة، ومُؤَسَّساتِ القِطاعِ العام، والخدماتِ الصِّحيّة وغيرها، وفيما يلي نعرضُ لأبرزِ تطبيقاتِ تقنيّة (بلوك تشين).

1. **العملاتُ الرّقميّة (Cryptocurrencies)**

[72] ندير، طروبيا، مرجع سابق ص 42.

تُعتبرُ العملات الرقميّة كالبيتكوين وغيرها من العملاتِ المشفَّرةِ من أَشهرِ تطبيقاتِ (بلوك تشين)[73]. حيثُ تمَّ إنشاءُ مِنَصَّـاتٍ أُخرى من الجيل الثاني من (بلوك تشـين) لتكون عملات بديلة عن البيتكوين وأُطلِقَ عليها اسم آلت كوين (Alt coins)، ويتمثل الهدف الأساسيُّ من إنشائها في توفير درجاتٍ عاليةٍ من الأمانِ والموثوقيّةِ والخصوصية في المعاملات التجارية، ومن أمثلتها: مونـرو Moneroوزد كاش Zcash وداش Dash[74].

2. العقود الذكيَّة

تعتبر العقود الذكيّة من أهمّ تطبيقاتِ (بلوك تشين)، فهي تُمكِّنُ أطرافها من إتمامِ اتفاقاتهم وتنفيذِ التزاماتِهم المُرتبِطَةِ بها بطريقةٍ آليّةٍ من خلالِ ما يُعرفُ بالتّنفيذِ الذاتيِّ في العقود الذكيّة، حيث يتمُّ تنفيذُها بشكلٍ آليٍّ بِمَجرَّد تَحَقُّقِ الشُّروطِ المَنصوصِ عليها في العقد[75].

وتُعرَّف العقود الذكيّة بأنّها: "برنامج حاسوبي تلتقي فيه إرادة طرفين أو أكثر، على شبكة علنية لامركزية؛ بحيث يتم تنفيذ جميع البنود المتفق عليها تلقائيا بمجرد تحقق الشروط، ولا يمكن الرجوع فيه إلا ببرنامج آخر يمثل اتفاقا جديدا"[76].

3. توثيق وتتبع المعاملات

إنّ استخدام منصّات تقنية (بلوك تشين) في المعاملات ذات المخاطر المرتفعة كالتحويلات المالية وغيرها من شأنه تمكين الجهات المسؤولة من تتبع مراحل إبرام هذه المعاملات وتعقب أطرافها[77].

4. التَّحويلات الماليّة

---

[73] سيد، رحاب، مرجع سابق، ص 27.

[74] سيد، رحاب، مرجع سابق، ص 19.

[75] تزامن ظهور فكرة العقود الذكية مع ظهور تقنية البلوك تشين، فكلاهما ظهر لأول مرة في فترة التسعينيات، إلا أن تقنية بلوك تشين برزت فعليا في ميدان التطبيق بعد العام 2008، ومن الجدير بالذكر أنه ثمة رابط وثيق جدا بين العقود الذكية وتقنية بلوك تشين، حيث لم تدخل الأولى حيز التطبيق على أرض الواقع إلا بعد دخول الأخيرة لهذا الحيز. أما عن آلية تنفيذ العقود الذكية على شبكة بلوك تشين، فيتم كل من الإيجاب والقبول في العقود الذكية بصورة رقمية على شكل أكواد تفهمها الآلة، عن طريق صياغتها بإحدى لغات البرمجة عالية المستوى، ثم يتم نشره على البلوكشين من قبل الموجب، بعد أن يقوم بتوقيعه رقميا بواسطة مفتاحه الخاص، وعندما يتم نشره على الشبكة، يمكن لأعضاء الشبكة الراغبين في التعاقد التفاعل معه وتنفيذه، حيث يقوم الطرف الآخر - الموجب له - بالتعبير عن موافقته بتوقيع العقد عن طريق مفتاح التشفير الخاص به، فالبرنامج الحاسوبي يحل محل الموجب في العلم بصدور القبول من الموجب له. انظر: البعول، سبأ، داود، هايل، مرجع سابق، ص 51.

[76] حوالف، عبد الصد، مستقبل العقد في ظل ظهور تقنية سلسلة الكتل (البلوك تشين)، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، جامعة عمار ثليجي - الأغواط، الجزائر، المجلد 8، العدد 2، 2022، ص 117.

[77] سيد، رحاب، مرجع سابق، ص 39، بتصرف.

يتيحُ استخدامُ تقنيّة (بلوك تشين) إجراءَ التَّحويلات البنكيّة في زمنٍ قياسيٍّ وفي أيّ وقت، فلا يكونُ المُستخدِمُ مُقيّداً بوقت محدَّد لإجراءِ عمليّةِ التَّحويل، لعدم حاجتهِ للوَسيط[78].

5. إدارة حقوق الملكية الفكرية الرقمية

يُسهِم استخدامُ تقنيّة (بلوك تشين) في هذا المجال من خلال حماية الأصول الرقمية من الاستخدام غير المصرح به من قبل مالكيها، وتضمن استمرار تدفق الإيرادات المالية لهم[79].

6. السجلاتُ الصحيَّةُ الإلكترونية[80]

يتيحُ استخدامُ تقنيّة (بلوك تشين) في هذا المجال إنشاءَ سجلٍ إلكترونيٍّ لكُلِّ مريضٍ يتضمَّنُ كاملَ بياناته بشكلٍ آمنٍ يَسهُلُ الوصولُ إليه في أيِّ وقت، ممّا يؤدي إلى حفظ بيانات المريض الصحية ويرفعُ من مستوى الخدمة المقدَّمة للأفراد.

7. الانتخاب عن طريق الاقتراع الإلكتروني

تُعتبَرُ تقنيّة (بلوك تشين) من أمثلِ الوسائِلِ التي يُمكِنُ استخدامُها في هذا المجال لضمانِ أعلى مستوىً من الشفافيَّةِ، والحدِّ من محاولات التّزوير في عمليَّة الاقتراع، ممّا يعزّزُ الثّقةَ لدى الأفراد بالعمليّة الانتخابيّة.

وتعتبر منصة (BitCongress) التي تم تطويرها باستخدامِ منصّةِ Ethereum من أمثلة استخدام تقنية (بلوك تشين) في الاقتراع الإلكتروني، حيث تتمحور فكرتُها في منح كل ناخب إمكانيّة الوصول إلى "votecoin" واحد. وبالتالي لا يتمكن من الإدلاءِ بصوته أكثر من مرّةً واحدةً. ويميزُ Remotengrity كلّ تصويتٍ برمزٍ تشفيرٍ محدد للتحقُّقِ من صحة التَّصويت[81].

10.إدارة سلاسل التوريد

يُساهمُ استخدامُ تقنيّة (بلوك تشين) في هذا المجال بتَتَبُّعِ المَنشأ (المصدر)، حيث تتمكَّنُ المُؤَسَّساتُ من خلال هذه التقنيّة من التحقُّقِ من مصادر مُنتجاتِها، الأمر الذي يُساهمُ في الحدِّ من حالاتِ الاحتيالِ والتزوير، كما يتمُّ من خلالها التحقُّقُ من عمليَّاتِ الدَّفعِ ومتابَعتِها، الأمر الذي يؤدِّي بالنّتيجةِ إلى تحسين أداءِ سلاسِلِ التّوريد.

---

[78] الوافي شهرزاد، مرجع سابق، ص 248، بتصرف.

[79] السفري، عبد الله، استخدام سلسلة الكتل في حفظ حقوق الملكية الفكرية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المركز القومي للبحوث، غزة، فلسطين، المجلد 4، العدد 5، مايو، 2022، ص 119، بتصرف.

[80] الوافي، شهرزاد، مرجع سابق، ص 247.

[81] الوافي، شهرزاد، مرجع سابق، ص 247.

الفرعُ الثّاني: تحدّياتُ استخدامِ تقنيّة (بلوك تشين) وعوامِل نَجاحِها

بالرَّغم من المزايا المتعدّدة التي تتَّسِمُ بها تقنيّة (بلوك تشين)، والفوائد العظيمة التي يحقِّقُها استخدامُها في مُختَلَفِ المجالات، إلاّ أنّ بعض التَّحدّيات تواجهُ استخدامَها، وذلك نظراً لحداثَتِها في حقل التُّكنولوجيا المُستَخدمَة عالميّاً، إلاّ أنّه في المُقابل هناكَ عوامِل إذا ما توافرَت فإنّها تُساهمُ في نجاحِ استخدامِ هذه التقنيّة بشكلٍ عام، وفي مجالِ القطاعِ العام بشكلٍ خاص.

أَولاً: التحدّياتُ التي تُواجهُ استخدامَ تقنيَة (بلوك تشين)

يُواجهُ استخدامُ تقنيّة (بلوك تشين) العديدَ من التّحدّياتِ من نواحٍ مُختلفةٍ، سواء التقنيّة أو الاقتصاديّة أو القانونيّة.

1. **تحدّيات تقنيّة**

- **التَّعقيد[82] والحَداثة:** تقومُ تقنيّةُ (بلوك تشين) على التّشفيرِ المبنيّ على الخوارزميَّاتِ والمُعادلاتِ الرياضيّةِ المعقدّة، وتُعتبَرُ العِملاتُ الرّقميَّةُ عاملاً رئيسيّاً فيها، حتى أنّ مُكوّناتِها تُعتبَرُ حديثةً ولا يُمكنُ فَهمُها كمُصطلحات دون أن يُصاحِبَ ذِكرها شيءٌ من التَّوضيح عن مفهومِها وطبيعةِ الدَّورِ الذي يؤَدّيه كلٌّ منها ضِمنَ آليَّة العمل الكُليَّة لهذه التقنيّة، لذلك يتطلب استخدامُها وجودَ أشخاصٍ متخصّصينَ ومُدركينَ لآليَّةِ عَملِها.
- **ندرة المتخصّصين في مجالها نسبيّاً**

وهذا التّحدي يُعتبرُ امتداداً للتّحدي السّابق المتعلّق بحداثةِ هذه التقنيّة وتعقيدها، ذلك أنّ استخدامَها يتطلبُ إلماماً شاملاً بتفاصيلها وطبيعة مكوّناتها وآليّة عملها وأنواعها كذلك، حيث أن المعرفة قوة كمبدأٍ أساسيّ، وهي تمثل متطلبا أساسيّاً إذا ما توجّهت أي دولة أو مؤسّسة إلى اعتمادِ هذا النوع من التقنيّات، نظراً لما ينطوي عليه استخدامُها من مخاطرٍ تتفاوتُ في حجمها والآثارِ المترتّبة عليها حسب المجال الذي يتمُّ استخدامُ هذه التقنيّة فيه، فكيف إذا كان التوجُّهُ إلى استخدامِها في مجال المعاملات الرسميّة والسّجلاتِ الرسميّة.

2. **تحدّيات اقتصاديّة**

يتطّلبُ استخدامُ (تقنيّة بلوك تشين) بنيةً تحتيّةً رقميّةً متقدّمة وعالية التّكلفة، وذلك لما يُشترط أن تكون عليه مواصفاتُ الحواسيبِ (العُقد) التي يتمُ استخدامُها لاعتماد هذه التقنيّة، فالعُقد كما تبيّنَ لنا فيما سبق؛ هي أحد أَهمِّ مكوّناتِ تقنيّة (بلوك تشين)، وهي التي يتمُّ من خلالِها

[82] بن حليمة، فيصل، برصة، المهدي، بن سالم، أحمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص 393.

التحقُّق من المعاملات التي يتمُ إجراؤُها على الشّبكة قبلَ إضافتها إليها عن طريق ما يُعرَف بعمليّة التّعدين، لذلك يُشترط في هذه الحواسيب (العُقد) أن تكون ذات مواصفاتٍ عالية جداً تمكِّنها من التحقُّق من الخوارزميّات (روابط التّجزئة أو الهاش) التي هي عِمادُ هذه الشّبكة وسرُّ أمانها، هذا بالإضافةِ إلى ضرورة توفُّر الإنترنت بشكلٍ دائمٍ وبسرعةٍ عاليةٍ جداً، الأمر الذي تكونُ معه إمكانيّة استخدامِ هذه التقنيّة مُستلزماً بنيةً تحتيّةً رقميّةً عاليةَ التّكلفة.

3. تحدّيات قانونيّة:

تحتاجُ هذه التقنيّة إلى قوانينٍ خاصّة تعترف بها بشكل صريح وتنظِّم استخدامها، ويتطلَّبُ سَنَّ قوانين جديدة تُنظِّمها أو تعديلِ القوانينِ الموجودةِ إلى وجودِ درايةٍ كاملةٍ لدى المشرِّع بآليّةِ عمل هذه التقنية ومخاطِرِ استخدامِها، حتى تتمُّ الاستفادة منها على النَّحوِ الأَمثل دونَ وُجودِ ثَغَراتٍ قانونيّةٍ من شأنها إعطاءِ البعض مجالاً لإساءَةِ استخدامِها، خاصّةً معَ غيابِ السُّلطةِ المركزيّةِ الذي قد يؤدّي إلى انتشارِ الفوضى.

4. ضعف القبول العام[83]

ويُعزى ذلك إلى عدم انتشار هذه التقنية بشكل واسع، حيث لا يتم استخدامها بشكل واضح إلا في تبادل العملات الرقمية، ويرجع ذلك إلى التعقيدات الفنية التي تتميز بها، وخوف الأفراد من التعامل عبر منصّاتها، بسبب عدم إلمامهم بآلية عملها وبالثغرات الفنية التي تنطوي عليها.

ثانياً: عواملُ نجاحِ استخدامِ تقنيّة (بلوك تشين)

بالرّغم من التّحدياتِ التي تواجهُ استخدامَ تقنيّة (بلوك تشين) بشكلٍ عام، إلاّ أنّه ثَمّةَ عواملٌ إذا ما توافرت فإنّها تُسهم بشكلٍ كبيرٍ في نجاحِ استخدامِها، ولعلّ التّجربةَ الإماراتيّة لهيَ خيرُ مثالٍ على ذلك، إذ يُمكنُ للباحثِ في هذا المجال عند تَتَبُّعِ الخُطواتِ التي قامت بها حكومةُ الإمارات العربيّة المتّحدة أن يُدرك العواملَ الرئيسيّة التي ساهمت في نجاحِها في ذلك البلد، والتي من المُمكن القياس عليها كمعاييرٍ أساسيّةٍ لنجاحِ استخدامِ هذه التقنيّةِ في أيّ بلدٍ آخر، وهذه العوامل هي:

1- كفاءة الحكومة[84]

---

[83] أحمد، هناء، النظام القانوني لتقنية بلوك تشين، مجلة الحكمة للدراسات والأبحاث، جامعة ومعهد العدالة والحكمة، الولايات المتحدة الأمريكية، المجلد 2، العدد 1، 2022، ص 467.

[84] الوافي، شهرزاد، مرجع سابق، ص 253.

ويقصد بكفاءة الحكومة حسن استغلال وإدارة موارد الدولة واستخدامها بالطريقة الأمثل بهدف تحقيق أعلى نسبة ممكنة من العائدات بأقل التكاليف.

وتتمثل كفاءة حكومة دولة الإمارات فيما يتعلق بتقنية (بلوك تشين) بالخطوات التي اتخذتها في سبيل نجاح استخدام هذه التقنية في القطاعين العام والخاص، والإجراءات التي قامت بها والمتمثّلة فيما يلي:

- **تبنّي استراتيجيات واضحة خاصة بتقنية (بلوك تشين)**

قامت حكومة دولة الإمارات في العام 2018 بإطلاق استراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية (بلوك تشين) 2021، حيث هدفت من خلال هذه الاستراتيجية توظيف التقنيات الحديثة في تحويل 50% من معاملاتها الحكومية إلى منصة (بلوك تشين) بحلول العام 2021،[85] معتزمةً تطبيقها في القطاعين العام والخاص، حيث أصبح يتم استخدام تقنية (بلوك تشين) في أربعين جهة من الجهات الحكومية في العام 2020، كما تم استخدامها كذلك في أكثر من مائة وعشرين شركة ومئتي مبادرة، حيث تم نتيجة لاستخدامها توفير ثلاثة مليار دولار أمريكي، وسبع وسبعون ساعة عمل سنويا[86].

كما أطلقت حكومة الإمارات استراتيجيةً أخرى خاصة بمدينة دبيّ، عُرفت باستراتيجية دبي للتعاملات الرقمية، تهدف من خلالها إلى تحويل دبيّ إلى أول مدينة تتم إدراتها كاملا باستخدام منصة (بلوك تشين).

هذا بالإضافة إلى استراتيجية التكنولوجيا المالية التي تبناها سوق أبو ظبي العالمي بهدف التركيز على الاستفادة من تطبيقات تقنية (بلوك تشين) واستخدام ما هو مفيد منها[87].

- **إنشاء مؤسسات مساندة**

تحقيقاً للأهداف التي رصدتها حكومة دولة الإمارات من خلال الاستراتيجيات المتعلقة بتقنية (بلوك تشين)، والتي جاءت ضمن إطار التعاون الإستراتيجي بينها وبين المنتدى الاقتصادي العالمي، قامت حكومة الإمارات بإنشاء مؤسسات داعمة

---

[85] راجع الموقع الإلكتروني: https://www.u.ae.about-the-uae<ar-ae تاريخ الزيارة: 2023/12/7.

[86] الوافي، شهرزاد، مرجع سابق، ص 253. نقلاً عن world economic forum ,2020, P. 7 و KPMG ,2020, P. 20

[87] قيمتي، عفاف، واقع وآفاق استخدام تقنية البلوك تشين في اقتصاديات المنطقة العربية، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، جامعة عمار ثليجي - الأغواط، الجزائر، المجلد 6، العدد 1، 2023، ص 18.

بهدف تسهيل إدماج تقنية (بلوك تشين) في مجال المعاملات الحكومية والتجارية والمالية، حيث قامت حكومة دبي بتأسيس المجلس العالمي للتعاملات الرقميّة سنة 2016[88]، وذلك لبحث إمكانية اعتماد تطبيقات هذه التقنية سواء في حينه؛ أي في الوقت الذي تم فيه تأسيس المجلس أو في المستقبل، ومدى إمكانية إجراء وتنظيم المعاملات عبر منصَّاتها.

وفي العام 2017 قامت حكومة الإمارات بإطلاق أكبر مسابقة عالمية افتراضية للتعاملات الرقمية (بلوك تشين) تحت مسمى "هاكاثون[89] الحكومات الافتراضي للتعاملات الرقمية"[90]، بمشاركة 1011 متسابق من 41 دولة، بهدف اختبار مدى صلاحية تقنية (بلوك تشين) كوسيلة جديدة للتعامل بين الشركات والأفراد، قدم فيها المتسابقون 131 حلا من حلول (بلوك تشين) في عدة مجال، كالصحة والجريمة والاحتيال والحد من انبعاثات الكربون وغيرها[91].

ثمَّ قامت في العام 2018 بإطلاق استراتيجية الإمارات للتعاملات الرقميَّة (بلوك تشين) 2021 التي تمت الإشارة إليها سابقاً، ثم قامت في المنتصف من ذات العام بتطوير أوّل محكمة في العالم تعتمد على (بلوك تشين)[92].

كما قامت حكومة الإمارات بإطلاق عدة منصّات (بلوك تشين)، منها منصة "Dubai Pay" المخصصة لتسوية المدفوعات، ومنصة اعرف عميلك التي يتم استخدامها في مجال المصارف والتعاملات المالية وعمليات فتح الحسابات البنكية، ومنصة "UAE Trade" وهي شبكة مشتركة بين ثمانية بنوك رئيسية لتبادل بيانات العملاء بينها بهدف منع الاحتيال، وغيرها من المنصات.

---

[88] نذير، طروبيا، مرجع سابق، ص 45.

[89] (Hackathon) هو مصطلح مركب من كلمتين: (Hack) بمعنى الاسكتشافي و (Marathon) بمعنى سباق، وتستخدم كلمة (Hack) هنا بالمعنى الإيضاحي وتشير إلى البحث في البرمجيات. للمزيد راجع الموقع الإلكتروني: https://mcit.gov.eg، تاريخ الزيارة 2023/11/30 وتمت زيارة الصفحة مرة أخرى بتاريخ 2024/12/1.

[90] يعد هاكاثون الإمارات أكبر حدث تنافسي للابتكار من نوعه في المنطقة، تنظمه هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية ضمن جهودها لنشر ثقافة التحول الرقمي في دولة الإمارات، ويجمع هاكاثون الإمارات فئات المجتمع كافة من طلاب جامعات، وطلاب مدارس ثانوية، وموظفين، ورواد أعمال متخصصين في تكنولوجيا المعلومات للعمل على تطوير حلول وأفكار في المجالات التي يحددها الهاكاثون باستخدام البيانات المتاحة. للمزيد راجع الموقع الإلكتروني: https://hackathon.ae، تاريخ الزيارة: 2023/11/30 وتمت الزيارة مرة أخرى بتاريخ 2024/12/1.

[91] نذير، طروبيا، مرجع سابق، ص 46.

[92] راجع الموقع الإلكتروني: https://www.u.ae.about-the-uae<ar-ae، تاريخ الزيارة: 2023/12/7.

- إدماج تقنية (بلوك تشين) في مُختلفِ المجالات، مثل مشروع Mhealth في مجال الصحَّة لمعالجة بعض أمراض القلب والأَوعيةِ الدمويّة وغير ذلك، ومترو دبي وتطبيق mparking Dubai في مجال النّقل والمُواصلات، وتطبيقيّ Dubai Calendar وTime Out Dubaiفي مجال السّياحة الذكيّة.

ثانياً: البنية التحتية الرقمية

إن نجاح استخدام تقنية (بلوك تشين) يستلزم وجود بنية تحتية رقميّة متكاملة، ولعلّ أهم ركائز هذه البنية يتمثّل فيما يلي:

- الأمور اللُّوجستية: أي ما يجب توافره من الأجهزة (العقد) التي تتم من خلالها عملية التعدين، والتي يجب أن تكون بمواصفاتٍ عالية جداً نظراً لحجم الطاقة الكبير التي يتم استهلاكها عند القيام بعملية التعدين، هذا بالإضافة إلى ضرورة توافر الإنترنت بشكلٍ مُستمرٍ ودون انقطاع وبسرعةٍ عالية، الأمر الذي يتطلبُ تكلفةً عالية لتوفير هذه اللُّوجستيّات الضروريَّة لاستخدام تقنيَّة (بلوك تشين).
- المعرفة الوافية بتفاصيل التقنية ووجود الخبراء: إن استخدام تقنية (بلوك تشين) يتطلب وجود أشخاص دوي خبرة بكل تفاصيلها وآلية عملها وعيوبها كذلك، حتى تتم الاستفادة منها دون تعريض بيانات مستخدميها لأي خطرٍ كان، ولذلك فإن دولة الإمارات تقوم سنويا بعقد قمة (بلوك تشين)، تستضيف خلالها علماء وخبراء من ذوي الاختصاص في هذا المجال من مُختلف الدول للبحث في استخدامات تقنية (بلوك تشين) وما يتعلق بها من تفاصيل.

بالنتيجة وبعد أن تم استعراض النشأة التاريخيّة لتقنيّة (بلوك تشين)، والتّعريفات القانونيّة التي تم وضعُها لها من قبل بعض المشرّعين وعلى رأسهم المُشرّع الأمريكي الذي عرَّفها في أكثر من قانون من قوانين الولايات المُتّحدة الأمريكيّة، وبعد التعرُّف على المبادئ التي تقوم عليها هذه التقنية وأهم ميزاتها وتطبيقاتها المتعددة التي لا تنفكُّ استخداماتُها تتوسَّع أكثرَ فأكثرَ في مختلف المجالات، نجد أنّ هذه التقنيّة تشكل مع عددٍ من التقنيّات المتقدّمة الأُخرى محورَ الثّورةِ الصناعيةِ الرابعة، وأن غَزوَها لفضاءِ التَّعاملات الرّقمية فرَضَ على بعضِ المُشرّعين خاصّة في الدُول المتقدمة تقنينَ هذه التقنية والاعترافِ بحجّية ملكيّة الأصول وصحَّة المُعاملات التي تُسجَّلُ وتتمُّ من خلالها، ولكونها ظاهرةٌ من ظواهِرِ العولمة التي لم يعُد معها لدى أيّ دولة إمكانيّة النّأي بالنفس عن ركب التطور الحاصل في المجتمع العالميّ لا سيما ما يتعلق بمجال التعاملات التجارية على وجه الخصوص،

والذي تُشكّل الأصولُ غير الملموسَةِ فيه أعظمَ الثروات الاقتصادية قيمةً وفي مقدمتها العلامات التّجارية، ونظراً لما يضمنه استخدام تطبيقات هذه التقنية من توفيرٍ للوقت والجهد وتخفيضٍ للرسوم، وبذات الوقت تضمن سلامة وأمن البيانات التي يتم حفظها فيها، فقد أنشأت المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) فرقة عمل معنية ب (سلاسل الكتل) تابعة للجنة المعنية بمعايير الويبو، وتم عقد اجتماع تم بموجبه إعداد ورقة عمل بشأن (سلاسل الكتل) في (2021) لوضع معايير وضوابط استخدام (بلوك تشين) في حال تقرر استخدامها في تسجيل العلامات التجارية وكيفية التحكم في هذه التقنية.

وعليه كان لا بدّ من مواكبة كل ما يدور في فلك التطور التّكنولوجي والتّشريعي العالمي بدراسة مدى إمكانية استخدام هذه التقنية في فلسطين في مجال تسجيل العلامات التجارية، خاصة مع ما تعج به الأسواق الفلسطينيّة من منتجات مقلّدة متدنّية الجودة والتي يلحق وجودها ضرراً بمالك العلامة التجارية والمستهلك على حدٍّ سواء، وعليه ستقوم الباحثة في الفصل الثاني بالبحث في واقع إجراءات تسجيل العلامات التجارية محليا ودوليا، وملاءمة تقنية (بلوك تشين) لهذه الإجراءات، والبحث كذلك في متطبات وتحديات استخدام هذه التقنية في تسجيل العلامات التجارية وآثاره، وذلك وفقا للقوانين السارية في فلسطين مقارنة مع القوانين الإماراتية ذات العلاقة النافذة، والقوانين والاتفاقيات والبروتوكولات الدولية ذات العلاقة.

الفصل الثاني

تقنية بلوك تشين وإجراءات تسجيل العلامات التجارية

تعدُّ تقنيّة (بلوك تشين) إحدى أهم تقنيّات الثّورة الصناعيّة الرّابعة التي غيّرت مسار التوجُّه العالمي في التّعاملات والخدمات الإلكترونية بشكلٍ عام، وفي مجالِ التّجارة الإلكترونية بشكلٍ خاص، حيث يُعنى العاملون في مجال التجارة الإلكترونية بكل ما من شأنه تبسيط إجراءات التّعامُلات الإلكترونيّة وسرعتها وسهولة إبرامها وتنفيذها بما يضمن أمنها وموثوقيّتها، في حين تُعنى الجهات التشريعية في المجتمع الدّولي والدول الأعضاء في الاتفاقيات الدّولية المُنَظِّمة لأحكام التّعامُلات التجارية الدّولية بتقنين ما يَستجد من وسائل في مجال التّجارة الدوليّة التقليديّة والإلكترونيّة على حدٍّ سواء، لما لذلك من أثرٍ على الاقتصاد العالميّ.

ولمّا كانت العلامات التّجارية من أعلى الأصول المعنوية قيمةً، فقد حَظِيَ تسجيلها وكل ما يتعلق به من إجراءات باهتمامٍ بالغٍ على المستوى الدّولي، وكذلك كل ما من شأنه تبسيط هذه الإجراءات واختصار الوقت في تنفيذها وتوفير تكلفتها، بينما يمنحها التسجيل الحماية القانونيّة، ولذلك اشترطت مختلف التشريعات المقارنة والاتفاقيات الدولية ذات العلاقة وجود سجلّ رسمي يتم فيه تسجيل العلامات التجاريّة وكل ما يتعلق بها من مُعاملات وقيود وغير ذلك، حيث يعتبر هذا السجل دليل ملكيّة العلامة التجارية لصاحبها.

وبعد أن أثبتت تقنية (بلوك تشين) فعاليّتها في العديد من المجالات كالخدمات المصرفية والتعاملات الماليّة، والاقتراع والصحة وسلاسل التوريد وفي مجال حماية حقوق الملكية الفكرية كذلك، لا سيّما حقوق المؤلف، قامت المُنظمة العالمية للملكية الفكرية (wipo) العالمية بتشكيل فرقة عمل معنيّة بسلاسل الكتل تابعة للجنة المعنيّة بمعايير الويبو، وتم لاحقاً إعداد ورقة عمل بشأن (سلاسل الكُتل) في (2021) لوضع معايير وضوابط استخدام (بلوك تشين) في حال تقرر استخدامها في تسجيل العلامات التجارية وكيفية التحكم في هذه التقنية.

ونظراً لأهميّة تسجيل العلامة التجارية ودوره في توفير الحماية القانونيّة لها، كان لا بُدَّ من البحث في مُلاءَمة تقنيّة (بلوك تشين) لتسجيل العلامات التجارية على المستويين الدَّولي والمحلّي في فلسطين.

وعليه ستقوم الباحثة بتناول واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني للعلامات التجارية في المبحث الأول من هذا الفصل، في حين تتناول في المبحث الثاني منه مُلاءمة تقنية (بلوك تشين) لتسجيل العلامات التجارية وفقاً للقوانين المُقارَنة والقوانين والاتفاقيات والبروتوكولات الدوليّة ذات العلاقة، وبيان ما

يُميّز هذه التقنيّة عن غيرها من التقنيّات والوسائل الإلكترونية المُستخدمَة في مُؤسَّسات القِطاع العام في فلسطين، وما يستلزِمُه استخدامُ هذه التقنيّة من بنية تحتيّة رقميّة، وكوادر فنية وإمكانات اقتصادية، وما قد يواجه إمكانية استخدامها من عقباتٍ وتحدِّيات، وآثار استخدام هذه التقنيّة في هذا المجال.

المبحث الأوّل

واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني للعلامات التجارية

لقد غيّرت التكنولوجيا الحديثة أسلوب حياة البشر برُمّته، وتوالت الاختراعات والابتكارات وتنوّعت لتشمل جميع مناحي الحياة دون استثناء، إذ لم تعد الإجراءات والوسائل التقليديّة في أي مجال من المجالات تتلاءم مع طبيعة هذا التّسارُع اللّامتناهي في التطور التكنولوجي، وكان لوسائل التكنولوجيا الحديثة أثرها الواضح في مجال التجارة الدوليّة بشكل عام، وفي مجال اتساع انتشار العلامات التجارية وشهرتها بشكلٍ خاص، فكان لهذه الأخيرة وإجراءات تسجيلها نصيبها من هذا التطور التكنولوجي، فتمّت الاستعاضة عن الإجراءات التقليدية التي تتطلب الحضور الشخصي لدى الدوائر المختصة بالتسجيل، بوسائل إلكترونية توفّر الوقت والجهد والتكاليف على طالبي هذه الخدمات، وإنّما تتفاوت هذه الخدمات من حيث شموليَّتِها لإجراءات تسجيل العلامات التجارية المنصوص عليها في القوانين الخاصة بها بين الدول وفقاً لمستوى الوضع الاقتصادي والتقدم التكنولوجي لكلّ دولة منها، ولا تزال هذه الوسائل قيد التّحديث بين فترة وأخرى وفقاً لما يستجد من التقنيّات الحديثة، واختيار ما يتلاءم منها مع المعايير القانونية والاقتصادية والسياسية للدولة التي يتم استخدام هذه التقنيات فيها.

وانطلاقاً ممّا تقدّم، ولغايات الوقوف على واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني للعلامات التجارية، لا بدّ من البحث في واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني محليّاً ودوليّاً للعلامات التجارية، بحيث يتم تناوُل واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني المحلّي للعلامات التجارية في المطلب الأول من هذا المبحث، بينما يتم تناوُل واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني الدّولي للعلامات التجاريّة في المطلب الثاني منه.

المطلب الأوّل: واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني المحلّي للعلامات التجارية

حدّدت نصوصُ قانون العلامات التجاريّة رقم (33) لسنة 1952والنِّظام رقم (1) لسنة 1952 النافذين في الضفة الغربية إجراءات التسجيل التقليدية للعلامات التجارية في فلسطين، بالإضافة إلى

ما جاء في نصوص قانون علامات البضائع رقم (19) لسنة 1953[93]، دون أن ينص هذا القانون على جواز استخدام الحاسوب في تسجيل العلامات التجارية، في حين أنّ الخدمات الإلكترونية التي تقدمها وزارة الاقتصاد الوطني في مجال تسجيل العلامات التجارية أصبحت تتماشى مع متطلبات العصر الحديث وما فرضته التقنيّات الحديثة في واقع التعاملات والخدمات، حيث أصبحت الأتمتة أمراً واجباً في جميع الدوائر الحكومية، وللتعرُّف على واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني المحلّي للعلامات التجارية ومراحلها، لا بُدّ من البحث في موقف التشريعات المقارنة من التسجيل الإلكتروني للعلامات التجارية الذي سيتم تناوله في الفرع الأول من هذا المطلب، ثم التعرف على واقع الخدمات الإلكترونيّة المُتاحة لتسجيل العلامات التجارية في الفرع الثاني منه، وفقاً لما هو آت.

الفرع الأوّل: موقف التّشريعات المُقارنة من التسجيل الإلكتروني للعلامات التجارية

قبل الخَوض في موقف التشريعات المُقارنة من التسجيل الإلكتروني وتحقيقاً لسلامة البناء التّسلسُلي لهذه الدراسة، لا بُدّ من التطرُّق إلى تعريف العلامة التجاريّة وفقاً للقوانين المقارنة والاتفاقيات والبروتوكولات الدوليّة ذات العلاقة، بالإضافة إلى الوظائف التي تؤديها العلامة التجارية والتي تفسر بدورها أهميّة تسجيل العلامة التجارية، وذلك وفقاً لما هو آت.

أولاً: تعريف العلامة التجارية

عرّف قانون العلامات التجارية الأردني رقم (33) لسنة 1952 النافذ في الضفة الغربية في المادة (2) منه العلامة التجارية بأنها: "أية علامات استُعمِلَت أو كان في النيّة استعمالها على أية بضائع أو فيما له تعلق بها للدلالة على أن تلك البضائع تخصّ صاحب العلامة بحُكم صُنعها أو إنتاجِها أو الشهادة أو الاتجار بها أو عرضها للبيع".

وبالتدقيق في هذا التعريف يُلاحظ أن هذا القانون قد أخذ بالمفهوم الضيّق للعلامة التجارية عندما قام بحصرها في علامتيّ البضائع والمنتجات دون علامة الخدمة والعلامات غير التقليدية كعلامة الصوت والحركة والرائحة والملمس والعلامة ثلاثية الأبعاد وعلامة Hologram Mark، كما أنه لم يتطرّق إلى العلامة المشهورة والعلامة الجماعيّة.

وهذا المفهوم الضيق جداً للعلامة التجارية في القانون رقم (33) لسنة 1952 النافذ في الضفة الغربية يُعد عائقاً حقيقياً أمام قدرة الاقتصاد الفلسطيني على مواكبة التطور الكبير الذي يشهده العالم

[93] قانون علامات البضائع رقم (19) لسنة 1953، المنشور في العدد رقم (1131) من الجريدة الرّسميّة الأردنية، بتاريخ 1953/01/17، ص 486.

في مجال العلامات التجارية، الذي أصبحت فيه قيمة العلامات غير التقليدية تفوق قيمة العلامات التقليدية أضعافا كثيرة، خاصة تلك المرتبطة بالابتكارات التكنولوجيّة منها، الأمر الذي يغدو معه هذا التعريف غير شامل للعديد من أنواع العلامات التجارية وبالتالي لا يكون مُفصِحاً عن المفهوم الصحيح والمتكامل للعلامة التجارية، خاصة في كَنَف عصر التحول الرقمي المتعاظم الذي يعيشه العالم اليوم[94].

أما قانون علامات البضائع الأردني رقم (19) لسنة 1953 فقد اعتبر العلامة التجارية هي العلامة المسجّلة في سجل العلامات التجارية وفقاً للإجراءات المنصوص عليها في قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952، وكذلك العلامة التجارية المحمية قانوناً سنداً لنص المادة (41) من هذا الأخير[95].

أما المرسوم بقانون الاتحادي الإماراتي رقم (36) لسنة 2021[96] فقد نصت المادة الثانية منه على أن: "تعدّ علامة تجارية كل ما يأخذ شكلا مميزا من أسماء أو كلمات أو إمضاءات أو حروف أو رموز أو أرقام أو عناوين أو أختام أو رسوم أو صور أو نقوش أو تغليف أو عناصر تصويرية أو أشكال أو ألوان أو مجموعات ألوان أو مزيج من ذلك أو إشارة أو مجموعة إشارات بما في ذلك العلامة ثلاثية الأبعاد وعلامات الهولوجرام أو أي علامة أخرى تستخدم أو يراد استخدامها في تمييز سلع أو خدمات منشأة عن سلع أو خدمات المنشآت الأخرى أو للدلالة على تأدية خدمة من الخدمات، أو إجراء المراقبة أو الفحص للسلع أو الخدمات، ويجوز أن تعد علامة تجارية العلامة تلك الخاصة بالصوت والرائحة".

ويُلاحظ أن المشرع الإماراتي قد توسع جداً في تعريفه للعلامة التجارية بموجب هذا المرسوم القانون، حيث اعتبر علامة الصَّوت علامة تجارية مستقلة دون اشتراط أن تكون مصاحبة لعلامة

---

[94] أما القانون الأردني رقم (34) لسنة 1999 المعدل لقانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 فقد عرف العلامة التجارية في المادة الثانية منه بأنها: "أي إشارة ظاهرة يستعملها أو يريد استعمالها أي شخص لتمييز بضائعه أو منتجاته أو خدماته عن بضائع أو منتجات أوخدمات غيره. كما عرف العلامة المشهورة في ذات المادة بأنها: "هي العلامة التجارية ذات الشهرة العالمية التي تجاوزت شهرتها البلد الأصلي الذي سجلت فيه واكتسب شهرة في القطاع المعني من الجمهور في المملكة الأردنية الهاشمية. وعرف العلامة التجارية الجماعية بأنها: "هي العلامة التي يستعملها شخص اعتباري لتصديق مصدر بضائع ليست من صنعه أوالمواد المصنوعة منها أو جودتها أو طريقة إنتاجها أو الدقة المتبعة في صنعها أو غير ذلك من ميزات وخصائص لتلك البضائع.

[95] نصت المادة الثانية من قانون علامات البضائع الأردني رقم (19) لسنة 1953 على أن: "عبارة (العلامة التجارية) تعني: علامة مسجّلة في سجل العلامات التجارية بمقتضى قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 وتشمل كل علامة تجارية محميّة قانوناً في أي بلد تسري عليه أحكام المادة (41) من القانون المذكور سواء كانت تلك العلامات مسجلة أم غير مسجلة".

[96] المرسوم بقانون اتحادي إماراتي بشأن العلامات التجارية رقم (36) لسنة 2021، المنشور في الجريدة الرسمية، العدد رقم (712) (ملحق)، بتاريخ 2021/9/26، والساري من تاريخ 2022/1/2.

تجارية أخرى، كما اعتبر كل من علامة الرائحة وعلامة الهولوجرام والعلامات ثلاثية الأبعاد أيضا علامات تجارية.

كما لم يكتفِ المشرّع الإماراتي بتعداد الأوصاف التي قد تكون عليها العلامة التجارية، بل عزَّزَ تعريفَهُ للعلامة التّجارية بعبارة "أو أي علامة أخرى تستخدم أو يراد استخدامها.."، وقد أحسن المشرع الإماراتي في تبنّيه لهذا المفهوم الواسع للعلامة التجارية، لأن ذلك من شأنه أن يضم أي علامة مستجدّة في وصفها تحت مظلّته التّشريعيّة ويبقيها ضمن إطارِ تنظيمهِ القانوني، فتكون بذلك إمكانيّة تسجيلها قائمة بحُكم القانون ومن ثم دخولها كَنَف الحماية القانونيّة التي منحها القانون للعلامة التّجارية المُسجّلة.

وتتمنّى الباحثة على المشرع الفلسطيني أن يحذو حذو المشرع الإماراتي، والاهتداء بهديه فيما ذهب إليه من تبني للتعريف الواسع للعلامة التجارية وشموله لعلامتي الصوت والرائحة ضمن العلامات التجارية القابلة للتسجيل، وبتعريفه لكل من علامة الهولوغرام والعلامة الجماعية والعلامة المشهورة وتنظيم أحكام كل منها، ذلك أن واقع العمل التجاري وما يتّصِف به من السرعة والائتمان وما يستجد في سوقِهِ من حالات وتعاملات ومنازعات لا يتناسب مع بقاء قانون منظِّم لأثمَن الأُصول الماليّة قيمةً كقانون العلامات التجارية في حالة جمود لا تواكب ما يستجد في مضمارها.

أما بالنسبة للاتفاقيات الدولية المتعلقة بالتسجيل الدولي للعلامة التجارية وهي كل من اتفاق مدريد[97] بشأن التسجيل الدولي للعلامات الصادر في 14 إبريل/ نيسان لسنة 1891،وبرتوكول اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات المعتمد في مدريد في 27 يونيو/ كانون الثاني 1989[98]، واللائحة التنفيذية المشتركة بين اتفاق مدريد وبروتوكول مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات النافذة اعتبارا من 1 نوفمبر 2024[99]، فلم يرد في أي منها أي تعريف للعلامة التجارية، تاركة هذه الصلاحية للمشرع الوطني في الدول الأعضاء فيها كلٌّ وفقاً لما يراه مُنسجماً مع نظامه العام ومصالحه الوطنيّة.

---

97 اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات الذي تم توقيعه في 14 نيسان 1891، ودخل حيز النفاذ في 15 تموز 1891، بعد أن تم تعديله عدة مرات، وتعتبر هذه الاتفاقية أول اتفاقية خاصة بالتسجيل الدولي للعلامات، وباب العضوية في هذه الاتفاقية مفتوح لكل الأطراف في اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية. انظر: زين الدين، صلاح، الملكية الصناعية والتجارية، مرجع سابق، ص 441.

98 برتوكول اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات لسنة 1989، الذي كان السبب الرئيسي لاعتماده هو عدم انضمام عدد من الدول المهمة لاتفاقية مدريد لسنة 1891، وعلى رأسها الولايات المتحدة وبريطانيا واليابان، لذلك قامت منظمة الملكية الفكرية العالمية (الويبو) بتنظيم مؤتمر دبلوماسي لإنجاز برتوكول لاتفاقية مدريد حول التسجيل الدولي للعلامات، حيث تبنى هذا المؤتمر بالإجماع في 1989/6/27 بروتوكولاً (ملحقا) لاتفاقية مدريد بخصوص التسجيل العالمي للعلامات. انظر: زين الدين، صلاح، الملكية الصناعية والتجارية، مرجع سابق، ص 457.

99 اللائحة التنفيذية المشتركة بين اتفاق مدريد وبروتوكول مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات النافذة اعتبارا من 1 نوفمبر 2024، للاطلاع على اللائحة من خلال الموقع الرّسمي للمنظمة العالمية للملكية الفكرية (wipo)، عبر الرّابط: https://www.wipo.int

أما اتفاقية تريبس[100]فقد اعتبرت بموجب المادة (1/5) منها أنّ أي علامة أو مجموعة علامات تسمح بتمييز السلع والخدمات التي تنتجها منشأة ما عن تلك التي تنتجها المنشآت الأخرى صالحة لأن تكون علامة تجارية[101].

أما عن التعريف القضائي للعلامة التجارية فقد عرفت محكمة العدل العليا[102] الفلسطينية في قرار لها العلامة التجارية على أنها: "ولما كان تعريف العلامة التجارية أنها استعملت أو كان في النية استعمالها على أية بضائع أو فيما له تعلقٌ بها للدلالة على أن تلك البضائع تخص صاحب العلامة بحكم صنعها أو الاتجار بها أو عرضها للبيع..."[103].

ثانياً: وظائف العلامة التجارية

تكمن أهميّة العلامة التجارية في الوظائف المتعدِّدة التي تُؤديها، ويمكن إجمال الوظائف التي تؤديها العلامة التجارية فيما يلي:

1. **تمييز المنتجات والبضائع والخدمات عن غيرها**

تعتبر العلامة التجارية وسيلة لتمييز المنتجات أو البضائع أو الخدمات عن غيرها من المنتجات والبضائع والخدمات المشابهة، إذ يتمكن المستهلك من التعرف على المنتج أو البضاعة أو الخدمة التي يفضلها من خلال علامتها التجارية بكل سهولة[104].

2. **تحديد مصدر البضائع والمنتجات والخدمات.**

---

[100] اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (تريبس TRIPS) لسنة 1994، تناولت هذه الاتفاقية أحكاماً متعلقة بالعلامات التجارية في المواد (15-21) منها.

[101] نصت المادة (1/5) من هذه الاتفاقية على أن: "تعتبر أي علامة أو مجموعة علامات تسمح بتمييز السلع والخدمات التي تنتجها منشأة ما عن تلك التي تنتجها المنشآت الأخرى صالحة لأن تكون علامة تجارية. وتكون هذه العلامات، لا سيّما الكلمات التي تشمل أسماء شخصية وحروفاً وأرقاماً وأشكال ومجموعات ألوان وأي مزيج من هذه العلامات، مؤهلة للتسجيل كعلامات تجارية. وحين لا يكون في هذه العلامات ما يسمح بتمييز السلع والخلدمات ذات الصلة، يجوز للأعضاء أن يجعلوا الصلاحية للتسجيل مشروطة بالتمييز المكتسب من خلال الاستخدام. كما يجوز لهم اشتراط أن تكون العلامات المزمع تسجيلها قابلة للإدراك بالنظر، كشرط لتسجيلها".

[102] تجدر الإشارة إلى أن التقاضي بشأن الأمور الإدارية في فلسطين أصبح على درجتين وفقاً لما نص عليه القرار بقانون رقم (41) لسنة 2020 بشأن المحاكم الإدارية، المنشور في الجريدة الرسمية بتاريخ 2021/01/11، والذي قسم المحاكم الإدارية إلى قسمين: المحكمة الإدارية والمحكمة الإدارية العليا.

[103] حكم رقم 57 لسنة 2019 فصل بتاريخ 2021/04/28، الصادر عن محكمة العدل العليا المنعقدة في رام الله ، استخرج من موقع مقام ،عبر الرابط : https://maqam.najah.edu، تاريخ الزيارة 2024/6/30.
أما محكمة العدل العليا الأردنية فقد قضت في قرار لها بأن العلامة التجارية هي عبارة عن: حروف أو رسوم أو علامات أو خليط من هذه الأشياء ذات صفة فارقة (مميزة) وعبى شكل يكفل تمييز بضائع صاحبها عن بضائع غيره من الناس. بن حمد، براك، دعوى التعدي على العلامة التجاريّة: دراسة تحليلية تأصيلية مقارنة، ط1، نابلس: دار الشامل للنشر والتوزيع، 2020، ص 22، بتصرّف.

[104] مصطفى، سلام، رسالة ماجستير بعنوان: "واقع إجراءات تسجيل العلامات التجارية في فلسطين"، دراسة نقدية مقارنة، جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات العليا، 2018، ص 31+33، بتصرف.

تحدد العلامة التجارية المصدر الشخصي للمنتجات أوالبضائع، أي المنتج لها، كما أنها تحدد المصدر الإقليمي، أي جهة الإنتاج أيضاً، إذ تمكن العلامة التجارية المستهلك من التمييز بين منتجات أو بضائع متماثلة أو مشابهة[105].

3. وسيلة من وسائل المنافسة المشروعة بين الصناع والتجار ومقدمي الخدمة[106]

تعتبر العلامة التجارية وسيلة الصانع أو التاجر أو مقدم الخدمة لدخول المنافسة سواء محلياً أو دولياً، إذ من خلالها يتمكن كل منهم من تمييز منتجاته أو بضائعه أو خدماته عن منتجات وبضائع وخدمات غيره.

4. رمز الثقة بصفات المنتجات والبضائع والخدمات

تُعبّر العلامة التجارية عن صفات المنتجات أو البضائع أو الخدمات التي تميزها، سواء من حيث النوع أو المرتبة أو الضمان أو طريقة التحضير، وذلك يُؤدي إلى رفع الثقة بالمنتجات والبضائع[107].

5. العلامة التجارية وسيلة للإعلان عن المنتجات والبضائع والخدمات.

تعتبر العلامة التجارية الوسيلة الأهم التي يتم من خلالها الإعلان عن المنتجات والبضائع والخدمات من قبل التجار والصناع ومقدمي الخدمات، إذ يتم إعلام المستهلك بالمنتج أو البضاعة أو الخدمة من خلال إعلامه بأوصاف العلامة التجارية التي تخص هذا المنتج أو هذه البضاعة أو الخدمة، وذلك بالإعلان عنها في مختلف الوسائل المرئية والمسموعة والمقروءة، فيؤدي ذلك إلى ترسيخها في أذهان المستهلكين من خلال سمعتها السوقية[108].

ثالثاً: الموقف التشريعي من التسجيل الإلكتروني للعلامات التجارية

حدّد المُشرّع إجراءات تسجيل العلامات التجارية في فلسطين، حيث وضّحت نصوص قانون العلامات التّجارية الأردني رقم (33) لسنة 1952 ونظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952

---

[105] زين الدين، صلاح، الملكية الصناعية والتجارية (براءات الاختراع – الرسوم الصناعية – النماذج الصناعية – العلامات التجارية – البيانات الجغرافية)، ط3، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص255 بتصرف.

[106] الشواوره، نسيم، العلامة التجارية وحمايتها من أعمال المنافسة غير المشروعة، دراسة مقارنة، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2017، ص53.

[107] زين الدين، صلاح، العلامات التجارية وطنياً ودولياً، ط3، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2015، ص 43.

[108] الرحيمي، مفلح، العلامة التجارية بين الواقع التقليدي والبيئة الإلكترونية، دراسة مقارنة، ط1، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2022، ص27، بتصرف.

إجراءات تسجيل العلامات التجارية، بالإضافة إلى ما ورد في قانون علامات البضائع رقم (19) لسنة 1953 النّافذ في الضفة الغربية.

وقد أوجب قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 بموجب المادة الثالثة منه حفظ سجل خاصّ بالعلامات التجارية تُدَوَّن فيه جميع العلامات التجارية وأسماء أصحابها، وعناوينهم، وأوصاف بضائعهم أو منتجاتهم أو خدماتهم، وما ينظّم بشأنها من معاملات أياً كان نوعها سواء نقل ملكية أو رهن أو ترخيص بالاستعمال[109]. إلا أنَّ هذا القانون والنظام الخاص به - نظراً لقدمهما - لم يتضمّنا النّص على إمكانية استخدام الحاسوب أو الوسائل الإلكترونية عموماً في تسجيل العلامات التّجاريّة[110].

في حين عرّف القرار بقانون بشأن المعاملات الإلكترونية رقم (17) لسنة 2024 الفلسطيني السّجل الإلكتروني في مادّته الأولى، وفقاً لما تم تفصيله فيما تقدم من هذه الدراسة[111].

إلا أن ثورة تكنولوجيا المعلومات أثّرت في مختلف مناحي الحياة، ومنها إجراءات التوثيق والأرشفة وإعداد المحاضر والتقارير الرسميّة والقوائم وغير ذلك، فأصبحت الحَوسَبة هي الأساس في كل المجالات دون استثناء، إلا أنّ الأرشفة الورقية لا تزال مُعتمدة في الدوائر الحكومية في فلسطين بشكل عام، إذ تلتزم المؤسسات الحكوميّة بحفظ السجلّات الخاصة ببياناتها ومعاملاتها وفقا لما تنُص عليه القوانين الخاصة التي تنظم أحكام أعمالها كل حسب مجال اختصاصه، وهذا الأمر ينطبق على سجل العلامات التجارية، إذ تلتزم الدّائرة المُختصة في وزارة الاقتصاد الوطني الفلسطينية سنداً للمادة الثالثة من قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 المُشار إليها سابقاً بحفظ سجل ورقي تحت إشراف مُسجل العلامات التجارية، يتم فيه تدوين جميع العلامات التجارية وأسماء أصحابها، وعناوينهم وأوصاف بضائعهم وإعلانات التحويل والنقل والتنازل وشروطها وكل ما يتعلق بها من أمور، علماً أن الوزارة تقوم بحفظ العلامات التجارية المُسجلة في سجل إلكتروني بالإضافة إلى حفظها في السجل الورقي، وذلك لأن التسجيل في السجل الورقي أمرٌ أساسيٌّ وجوهريٌّ

---

[109] تنص المادة (3) من قانون العلامات التجارية الأردني رقم (33) لسنة 1952 على أن: "إيفاءً للغاية المقصودة من هذا القانون يحفظ سجل تحت إشراف مسجل يعينه وزير التجارة يعرف بمسجل العلامات التجارية تدون فيه جميع العلامات التجارية، وأسماء أصحابها، وعناوينهم، وأوصاف بضائعهم وإعلانات التحويل والنقل وشروطها وقيودها وكل مل يتعلق بها من أمور قد يقرر فرضها من وقت لآخر".

[110] أمّا المشرع الأردني فقد أجاز بموجب القانون رقم (34) لسنة 1999 المعدِّل لقانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 استخدام الحاسب الآلي في تسجيل العلامات التجارية معتبراً أن البيانات والوثائق المستخرجة منه المصدقة من المسجل حجة على الكافة، حيث نصت المادة (3/3) على أن: "يجوز استخدام الحاسوب الآلي في تسجيل العلامات التجارية وبياناتها وتكون البيانات والوثائق المستخرجة منه المصدقة من المسجل حجة على الكافة".

[111] للمزيد راجع صفحة رقم (4) وما بعدها من هذه الدراسة.

بموجب قانون العلامات التجارية المُشار إليه آنفاً، ذلك أنّ بيانات هذا السجل هي فقط المعتمدة والتي يمكن الاحتجاج بها لدى المحاكم الفلسطينية في حالة قيام أي نزاع حول ملكية العلامة التجارية.

أما المشرّع الإماراتي فقد أوجب هو الآخر بموجب المادة الخامسة منه وجود سجل خاص بالعلامات التجارية تُدَوَّن فيه جميع العلامات التجارية وأسماء أصحابها، وعناوينهم، ونوع نشاطهم، وأوصاف سلعهم أو خدماتهم المشمولة بهذه العلامات التجارية، وما يطرأ عليها من تحويل أو تنازل أو نقل للملكية أو رهن أو ترخيص بالاستعمال أو أي تعديلات أخرى[112].

أما فيما يتعلق بجواز استخدام الحاسوب، فقد أفرد المرسوم بقانون اتحادي الإماراتي رقم (36) لسنة 2021 بشأن العلامات التجارية مادةً خاصة للنّظام الإلكتروني لتسجيل العلامات التجارية منح بموجبها للوزارة المختصة - وزارة الاقتصاد حسب هذا المرسوم بقانون - صلاحية إنشاء نظام إلكتروني وقاعدة بيانات إلكترونية لتسجيل العلامات التجارية، حيث نصت المادة رقم (54) من المرسوم بقانون اتحادي المشار إليه أعلاه على أن: "أ- للوزارة أن تنشئ نظاماً إلكترونياً وقاعدة بيانات إلكترونية تُتاح للجمهور لتسجيل العلامات التجارية وتجديدها وإتمام الإجراءات اللازمة لذلك. ب - تقوم الوزارة بإتاحة قاعدة البيانات الإلكترونية المشار إليها للجهات المحلية المختصة."

يُلاحَظ من خلال هذا النّص أنّ الصلاحية الممنوحة لوزارة الاقتصاد بإنشاء نظام إلكتروني وقاعدة بيانات إلكترونية لتسجيل العلامات التجارية جاءت جوازية وليست وجوبية، أي أن الوزارة ليست مُلزمة بإنشاء نظام إلكتروني وقاعدة بيانات إلكترونية لتسجيل العلامات التجارية وإنما لها صلاحية القيام بذلك إن أرادت، إلا أن استقراء نصوص اللائحة التنفيذية[113] للمرسوم بقانون اتحادي رقم (36) لسنة 2021 بشأن العلامات التجارية يفيد بعكس ذلك، حيث يتضح من خلال الإجراءات المحدّدة بموجب هذه اللائحة لمراحل تسجيل العلامة التجارية أنها بُنِيَت على أساس وجود نظام إلكتروني وقاعدة بيانات إلكترونية يتم تقديم هذه الطلبات عبرَها، حيث أوجبت هذه النصوص تقديم بعض الطلبات الجوهرية على النماذج المُعدّة لها عبر الخدمات الإلكترونية للإدارة المختصة، إذ يُلاحَظ أن هذه النصوص جاءت محدِّدَة للشكل الإجرائي لتقديم هذه الطلبات بأن يكون على النماذج

[112] تنص المادة (5) من المرسوم بقانون الاتحادي الإماراتي رقم (36) لسنة 2021 في شأن العلامات التجارية على أن: "يعد في الوزارة سجل يسمى "سجل العلامات التجارية" تقيد فيه جميع العلامات التجارية، وأسماء أصحابها، وعناوينهم، ونوع نشاطهم، وأوصاف سلعهم أو خدماتهم المشمولة بهذه العلامات التجارية، وما يطرأ عليها من تحويل أو تنازل أو نقل للملكية أو رهن أو ترخيص بالاستعمال أو أي تعديلات أخرى. ولكل شخص طلب نسخة من البيانات المدونة في السجل بعد دفع الرسوم المقررة.

[113] قرار مجلس الوزراء رقم (57) لسنة 2022 بشأن اللائحة التنفيذية للمرسوم بقانون اتحادي رقم (36) لسنة 2021 الصادر بتاريخ 2022/6/7.

المعدة لذلك عبر الخدمات الإلكترونية للإدارة المختصة فقط، كطلبات تسجيل العلامة التجارية والإعلان عن العلامة التجارية المقبول طلب تسجيلها في نشرة إلكترونيّة، وكذلك الاعتراض على تسجيلها وطلب شطب العلامة التجارية وطلب شطب قيد الترخيص باستعمال العلامة التجارية[114]، وغير ذلك من الإجراءات التي بُنِيَت على هذا الأساس.

وبالرجوع إلى ما نصّت عليه المادة (7) من المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (36) لسنة 2021 يُلاحظ أنّها اشترطت أن يُقدّم طلب تسجيل العلامة التجارية للوزارة وفقاً للشروط والضوابط والإجراءات التي تحدّدها اللائحة التنفيذية لهذا المرسوم بقانون[115]. أيّ أن هذه الطلبات يجب أن تُقدّم عبر الخدمات الإلكترونية المُخصّصة لها، وليس بالطريقة التقليدية، وبالتّالي يكون إنشاء نظام إلكتروني وقاعدة بيانات إلكترونية لتسجيل العلامات التجارية واجباً على الوزارة المُختصة وليس خياراً، لأنّها لن تتمكن من تقديم الخدمات وإنجاز المعاملات الخاصّة بالعلامات التجارية دون أن يكون لديها هذا النظام الإلكتروني.

يتبين مما تقدم أن ما أوجبه المُشرع الإماراتي بموجب هذه النُّصوص أعلاه يتوافق مع استراتيجية الحكومة الرقميّة لدولة الإمارات 2025، التي يتمثّل هدفها الرئيس في إنشاء التزام حكومي واسع عبر كافّة القطاعات لتضمين الجوانب الرقميّة في كافّة الاستراتيجيّات الحكوميّة، والذي يُعتبر استخدام التقنيّات الرقميّة في تصميم الخدمات وقنوات الخدمة أحد أهم أبعادها[116]، ذلك أن الإطار القانوني النّاظم لأي مجال يُعتبر جزءاً أساسيّاً من أي استراتيجيّة مُقترحة لتطوير هذا المجال.

الفرع الثاني: الخدمات الإلكترونية المُتاحة وإجراءات تسجيل العلامة التجارية

نصّ قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 النافذ في الضفة الغربية في المادة السّادسة منه على أن: "كل من يرغب في أن يستقلّ في استعمال علامة تجارية لتمييز البضائع التي هي من إنتاجه أو صنعه أو انتخابه أو مما أصدر شهادة بها أو البضائع التي يتجر أو ينوي الاتجار بها، يمكنه أن يطلب تسجيل تلك العلامة وفقا لأحكام هذا القانون"، في حين جاءت المادة الثانية من قانون

[114] راجع نصوص المواد (2، 6، 7، 14، 19، 20، 21، 22، 23) من اللائحة التنفيذية للمرسوم بقانون اتحادي رقم (36) لسنة 2021.

[115] تنص المادة (7) من المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (36) لسنة 2021 بشأن العلامات التجارية على أن: "يقدم طلب تسجيل العلامة التجارية إلى الوزارة وفقاً للشروط والضوابط والإجراءات التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا المرسوم بقانون".

[116] راجع موقع البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، عبر الرابط: https://u.ae>ar-ae>about-the-uae، تاريخ الزيارة 2024/7/31.

علامات البضائع الأردني رقم (19) لسنة 1953 مؤكدة على ضرورة التسجيل عندما اعتبرت أن (العلامة التجارية) هي العلامة المسجلة في سجل العلامات التجارية وفقاً لما نص عليه قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 والعلامات التجارية المحمية بموجب المادة (41) من القانون المذكور.

وقد فرض هذا القانون عقوبات على كل من يستعمل علامة تجارية مسجلة بمقتضاه، أو يبيع أو يقتني بقصد البيع أو يعرض للبيع بضاعة تحمل علامة تجارية يعتبر استعمالها جُرماً بمقتضى هذا القانون، وغير ذلك من الحالات التي أوردتها المادة (38) منه[117].

أما المرسوم بقانون اتّحادي إماراتي رقم (36) لسنة 2021 بشأن العلامات التجارية، فقد نصّ في المادّة السّادسة منه على أن: "يحق لأي شخص طبيعي أو اعتباري تسجيل علامته التجارية، طبقا لما ينص عليه هذا المرسوم بقانون".

كما فرض هذا المرسوم بقانون عقوبات على كل من يرتكب أي فعل من الأفعال المحدّدة في نصوص المواد (49 و50 و51) منه[118].

---

[117] نصت المادة (38) من قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 على أن: "كل من يرتكب بقصد الغش فعلا من الأفعال التالية أو حاول ارتكابه أو ساعد أو حرض شخصا آخر على ارتكابه يعاقب بالحبس مدة لا تتجاوز سنة واحدة أو بغرامة لا تتجاوز مائة دينار أو بكلتا هاتين العقوبتين: 1- يستعمل علامة تجارية مسجلة بمقتضى أحكام هذا القانون أو علامة مقلدة لها على ذات الصنف من البضاعة التي سجلت العلامة من أجلها. 2- يبيع أو يقتني بقصد البيع أو يعرض للبيع بضاعة يعتبر استعمالها جرما بمقتضى البند (1). 3- يستعمل علامة سجلها شخص آخر حسب الأصول بمقتضى هذا القانون بقصد الإعلان عن بضائع من صنف البضاعة التي سجلها ذلك الشخص الآخر. 4- يصنع أو ينقش أو يحفر أو يبيع لوحا أو طابعا حشبيا أو معدنيا أو ختما أو شيئا آخر يدل على علامة تجارية مسجلة حسب الأصول أو أي تقليد لها بقصد تمكين أي شخص غير تلك صاحب تلك المسجلة من استعمالها أو استعمال تقليدها على ذات صنف البضائع التي سجل ذلك الشخص تلك العلامة من أجلها. 5- يدخل أو يتسبب في إدخال قيد مسجل في السجل المحفوظ بمقتضى هذا القانون أو يصنع أو يتسبب في صنع أي مستند كتابي يؤخذ منه زورا أنه نسخة عن قيد مدوّن في ذلك السجل أو يبرز أو يقدم في معرض البينة مستندا كتابيا كهذا أو يسبب في إبرازه أو تقديمه وهو يعلم أن ذلك القيد أو المستند مزور".

[118] نصت المادة (49) من المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (36) لسنة 2021 بشأن العلامات التجارية على أن: "مع عدم الإخلال بأي عقوبة أشد ينص عليها أي قانون آخر، يعاقب بالحبس والغرامة التي لا تقل عن (100.000)مائة ألف درهم ولا تزيد على (1.000.000) مليون درهم أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من ارتكب أياً من الأفعال الآتية: أ. زور علامة تم تسجيلها طبقا لأحكام هذا المرسوم بقانون، أو قلدها بطريقة تدعو إلى تضليل الجمهور سواء بالنسبة للسلع أو الخدمات التي تميزها العلامة التجارية الأصلية أو تلك التي تماثلها .ب. استعمل علامة تجارية مزورة أو مقلدة لأغراض تجارية مع علمه بذلك ج. وضع بسوء نية على سلعه أو استعمل فيما يتعلق بخدماته علامة تجارية مملوكة لغيره. د. حاز أدوات أو مواد بقصد استعمالها في تقليد أو تزوير العلامات التجارية المسجلة أو المشهورة .ه. قام باستيراد أو تصدير سلع تحمل علامة تجارية مزورة أو مقلدة مع علمه بذلك."
ونصت المادة (5) من ذات المرسوم بقانون اتحادي فنصت على أن: "مع عدم الإخلال بأي عقوبة أشد ينص عليها في أي قانون آخر، يعاقب بالحبس مدة لا تزيد على سنة وبالغرامة التي لا تقل عن (50.000) خمسين ألف درهم ولا تزيد على (200.000) مائتي ألف درهم أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من: أ. باع أو عرض للبيع أو للتداول أو حاز بقصد البيع سلعاً، أو عرض خدمات، عليها علامة مزورة أو مقلدة أو موضوعة أو مستعملة بغير حق مع علمه بذلك. ب. استعمل علامة غير مسجلة في الأحوال المنصوص عليها في المادة (3) من هذا المرسو م بقانون بغير حق على أوراقه أو مستنداته التجارية أو سلعه أو خدماته، أن ذلك يؤدي إلى الاعتقاد بحصول تسجيل للعلامة . وتنص المادة (51) منه على أن: "في حالة العود يعاقب كل من يرتكب أحد الأفعال المنصوص عليها في المادتين (49 و50) من هذا المرسوم بعقوبة لا تزيد على ضعف الحد الأقصى للعقوبة المقررة للجريمة.2. للمحكمة الحكم بإغلاق المنشأة، وتحكم بمصادرة ما به من أدوات وآلات ومواد استخدمت في الجريمة.

يتضح من ذلك أنه حتى في ظلّ عدم وجوب التسجيل للعلامة التجارية بموجب النّصوص القانونيّة المذكورة أعلاه، إلا أنّ صاحب العلامة التجاريّة لا يجدُ لعلامته محيصاً من تسجيلها لدى الجهة الرسمية المختصة لتحظى بالحماية القانونية التي منحها القانون للعلامة التجارية المُسجلة، ذلك أن التسجيل الرسمي للعلامة التجارية إنما يمثل زر التفعيل ليس فقط للحماية القانونية للعلامة التجارية، بل أيضا للوظائف التي تؤديها هذه العلامة والتي وُجِدت أساساً لأدائها.

وللتعرّف على واقع الخدمات الإلكترونية التي توفرها وزارة الاقتصاد الوطني في مجال التسجيل المحلّي للعلامات التجارية في فلسطين، لا بدّ من تحليل مدى شموليّة هذه الخدمات لمراحل وإجراءات تسجيل العلامات التجارية التي نص عليها قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 ونظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952 النافذين في فلسطين، بالإضافة إلى ما نصّ عليه قانون علامات البضائع الأردني رقم (19) لسنة 1953، ومقارنتها مع واقع الخدمات التي توفرها وزارة الاقتصاد الإماراتية والإجراءات التي حددها المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (36) لسنة 2021 ولائحته التنفيذية، وذلك وفقاً لما هو آت.

أولاً: طلب التحرّي عن علامة تجارية

لم ينص قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 على تقديم مثل هذا الطلب، إلاّ أنّ المادة (77) من نظام العلامات التجارية الأردني رقم (1) لسنة 1952 نصّت على جواز تقديم مثل هذا الطلب لدى مسجل العلامات التجارية[119]، وعليه فإنّ بإمكان من يرغب في تسجيل علامة تجارية أن يقوم بالتحرّي عن وجود علامات مشابهة للعلامة التي يرغب بتسجيلها قبل تقديم طلب التسجيل، وذلك بأن يتقدم بطلب لدى مُسجل العلامات التجارية على النّموذج المخصّص لذلك[120] الذي توفره وزارة الاقتصاد على موقعها الإلكتروني[121].

ووفقاً للتعليمات المنشورة على هذا الموقع لإجراءات تقديم كل طلب فإن تقديم طلب التحرّي يكون من خلال التوجُّه لأي فرع من فروع الوزارة وتسليمه شخصيا بعد دفع الرسم المقرر عنه، إلاّ أنه يقتضي التنويه إلى أن هناك فرق في تقديم الخدمات الإلكترونية بشكل عام بين طالبيها من حيث

---

[119] نصت المادة (77) من نظام العلامات التجارية الأردني رقم (1) لسنة 1952 على أن: "يجوز للمسجل إذا طلب إليه كتابة على النموذج المعيّن وبعد دفع الرسم المقرّر أن يأمر بالتحري على علامات تشبه العلامات المرسلة إليه على نسختين من قبل طالب التحري وأن يبلغ الشخص المذكور نتيجة التحري على أن لا يكون المسجل مسؤولاً عن أي خطأ ورد في البيان أو في التبليغ نتيجة التحري الجاري".

[120] وهو النّموذج رقم (1) المتوفّر على الموقع الإلكتروني المُخصص للعلامات التجارية الذي توفّره وزارة الاقتصاد الوطني الفلسطينية والذي توضح من خلاله إجراءات تقديم جميع الطلبات المتعلقة بالعلامات التجارية، وبإمكان المُستخدم الدخول إليه عبر الرابط: https://trademarks.mne.gov.ps

[121] الموقع الإلكتروني الرسمي لوزارة الاقتصاد الوطني الفلسطينية: https://www.mne.gov.ps.

الصفة، فالوكيل يستطيع الوصول إلى هذه الخدمة من خلال برنامج إلكتروني خاص يسمى "سجل الوكلاء"، حيث تقدَّم للوكلاء[122] خدمة إلكترونية أشمل من تلك المقدمة للمواطن العادي، مع أن كلاهما يقوم بتقديم الطلب إلكترونياً من خلال النافذة الإلكترونية المخصّصة لذلك، إلاّ أن الفرق بينهما يكمن في أن الطلب المقدم من قبل الوكيل تتم إحالته تلقائياً إلى برنامج سجل الوكلاء والذي تظهر من خلاله نتيجة الطلب فوراً للوكيل، في حين أن المواطن العادي يقوم بطباعة الطلب وتقديمه شخصياً لدى أي فرع من فروع الوزارة بعد دفع الرسم المقرر عن ذلك[123]. علماً بأنّ دفع الرسوم المقررة لجميع الأشخاص يكون من خلال البنك، إذ لا تتوفر خدمة الدفع الإلكتروني بعد ضمن الخدمات الإلكترونية المتاحة في مجال تسجيل العلامات التجارية.

كما تجدر الإشارة إلى أن النّماذج التي توفرها الوزارة على الموقع الرسمي الخاص بها والتي تتعلق بإجراءات تسجيل العلامات التجارية هي النماذج المُدرجة في الذّيل الثاني المُلحق بنظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952 وتُستعمل في جميع الحالات التي تنطبق عليها، أما تعديلها فيكون على الوجه الذي يُوعِز به المُسجِّل لجعلها مُنطبقة على الحالات الأخرى[124].

أما المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (36) لسنة 2021 فلم تتضمن مواده أي نص على مثل هذا الإجراء، كما لم يرد في لائحته التنفيذية أي إشارة لطلبٍ كهذا، إلا أنه يظهر من خلال الموقع الرسمي لوزارة الاقتصاد الإماراتية[125]أن الخدمات الإلكترونية التي توفرها الوزارة عبر هذا الموقع تشمل "خدمة استعلام عن علامة تجارية" ويذكر الموقع أنّ تقديم الخدمة يتم بشكل فوري.

ثانياً: طلب تسجيل العلامة التجارية (الإيداع)

يُعتبر طلب تسجيل العلامة التجارية أُولى خطوات تسجيل العلامة التجارية وفقاً للإجراءات المنصوص عليها في قانون العلامات التجارية الأردني رقم (33) لسنة 1952، وتتضمن مرحلة طلب تسجيل العلامة التجارية عدّة إجراءات؛ يُتّخذ أوّلها من قبل طالب تسجيل العلامة التجارية،

---

[122] عرف نظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952 الوكيل في المادة (2) منه بأنه: "الوكيل المفوض حسب الأصول بالصورة التي يقبل بها المسجل".

[123] وتجدر الإشارة إلى أنه يوجد ثلاثة عشر وكيلاً معتمداً لدى وزارة الاقتصاد، بحيث أن ما يقارب (80%) من المعاملات التي تتعلق بالعلامات التجارية التي تتم لدى وزارة الاقتصاد تكون لصالح هؤلاء الوكلاء. مقابلة شخصية مع كل من الأستاذة رجاء خويلد، مسجل العلامات التجارية لدى وزارة الاقتصاد الوطني، والسيد أحمد حساسنة، دائرة تكنولوجيا المعلومات لدى وزارة الاقتصاد الوطني، تمت المقابلة بتاريخ 2024/8/6.

[124] نصت المادة (4) من نظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952 على أن: "النماذج المشار إليها في هذا النظام هي النماذج المدرجة في الذيل الثاني الملحق بهذا النظام وتستعمل في جميع الحالات التي تنطبق عليها وتعدل على الوجه الذي يوعز به المسجل لجعلها منطبقة على الحالات الاخرى."

[125] الموقع الرسمي الخاص بالخدمات الإلكترونية لوزارة الاقتصاد الإماراتية: https://www.moec.gov.ae/services ، تاريخ الزيارة: 2024/07/31.

في حين تكون الإجراءات التالية لتقديم الطلب من اختصاص مُسجّل العلامات التّجارية[126]، وذلك وفقاً لما نصّت عليه المادة (1/11)[127] من قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952.

وقد أوجبت المادة (11)[128] من نظام العلامات التجارية الأردني رقم (1) لسنة 1952 أن يتم تقديم طلب تسجيل العلامة التجارية على النموذج المخصص لذلك وأن يتم توقيعه من مقدم الطلب أو وكيله.

أمّا من حيث واقع الإجراءات المتبعة لدى وزارة الاقتصاد الوطني في هذه المرحلة تحديداً، نجد أن الوزارة توفر نموذج طلب إيداع علامة تجارية على الموقع الإلكتروني الرّسمي الخاص بها[129]، ووفقاً لدليل خدمات الجمهور[130] المنشور على الموقع الإلكتروني الرسمي للوزارة فإنه يتعيّن على طالب التسجيل تعبئة نموذج طلب التسجيل إما إلكترونيا ثم التوجه إلى أي فرع من فروع الوزارة، وإما ورقيا أمام موظف الوزارة[131]، مُوقّعاً منه أو مِن وكيله،[132]ومُرفقاً به ما هو مطلوب قانوناً عند تقديم الطلب[133]، علما بأن جميع الطلبات حالياً تقدم من خلال النافذة الإلكترونية المخصصة لخدمة تقديم طلب إيداع العلامة التجارية، بحيث يقوم مقدم الطلب بتعبئة الطلب إلكترونياً وعند الانتهاء من ذلك يقوم البرنامج تلقائيّا بإعطاء هذا الطلب رقماً مؤقتاً، فإذا كان مقدم الطلب وكيلاً معتمداً يقوم البرنامج بإحالة الرقم المؤقت فوراً إلى برنامج سجل الوكلاء والذي يستطيع الوكيل من خلاله متابعة

---

126 نصت المادة (2) من قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 على أن: "تعني لفظة (المسجّل) مسجّل العلامات التجارية.." ونصت المادة (3) من ذات القانون على أن: "إيفاءً للغاية المقصودة من هذا القانون يحفظ سجل تحت إشراف مسجل يعينه وزير التجارة يعرف بسجل العلامات التجارية تدون فيه جميع العلامات التجارية وأسماء أصحابها وعناوينهم وأوصاف بضائعهم وإعلانات التحويل والنقل والتنازل وشروطها وقيودها وكل ما يتعلق بها من أمور قد يقرر فرضها من وقت لآخر".

127 نصت هذه المادة على أن: "كل من يدّعي أنه صاحب علامة تجارية استُعمِلَت أو في النية استعمالها ويرغب في تسجيل تلك العلامة عليه أن يقدم طلباً خطياً إلى المسجل وفاقاً للأصول المقررة".

128 : نصت هذه المادة على أن: "ينبغي أن يُقدّم الطلب لتسجيل علامة تجارية على النّموذج المختص المُدرج في الذيل الثاني الملحق بهذا النظام وأن يوقع من مقدم الطلب أو وكيله".

129 وهو النّموذج رقم (2) المتوفّر على الموقع الإلكتروني المُخصص للعلامات التجارية الذي توفّره وزارة الاقتصاد الوطني الفلسطينية والذي توضح من خلاله إجراءات تقديم جميع الطلبات المتعلقة بالعلامات التجارية، وبإمكان المُستخدم الدخول إليه عبر الرابط: https://trademarks.mne.gov.ps.

130 دليل خدمات الجمهور، الموقع الإلكتروني الرسمي لوزارة الاقتصاد الوطني، ص 14.

131 نصت المادة (13) من نظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952 على أن: "تعنون جميع الطلبات لتسجيل علامة تجارية وتُرسل إلى المسجل في مكتبه".

132 نصت المادة (11) من ذات النظام المشار إليه أعلاه على أن: "ينبغي أن يقدم الطلب لتسجيل علامة تجارية على النموذج المختص المدرج في الذيل الثاني الملحق بهذا النظام وأن يوقع من مقدم الطلب أو وكيله".

133 حددت المواد (15و16و17) من قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 المرفقات الواجب إرسالها مع الطلب تسجيل العلامة التجارية والنسخ المطلوبة منها بشكل واضح، بينما تناولت المواد (19 و20 و21) من ذات القانون الصلاحيات الممنوحة لمسجل العلامات التجارية فيما يتعلق بنموذج العلامة التجارية المطلوب تسجيلها من حيث الوجه الذي يجب أن يكون عليه هذا النموذج.

تسجيل طلبه إلكترونياً دون الحاجة إلى التوجه شخصياً إلى فروع الوزارة، فيقوم بإرفاق الوثائق المطلوبة إلكترونياً وبعد الانتهاء من تسجيل العلامة يقوم بإحضار أصل الأوراق يدوياً إلى الوزارة لإيداعها في الملف، أما إذا كان مقدم الطلب مواطناً عادياً؛ فيكون عليه أخذ الرقم المؤقت لطلبه والتوجه به لأي فرع من فروع الوزارة لإتمام عملية تسجيل الطلب بعد دفع الرسم المقرر عنه، إذ لا تتم إحالة هذا الرقم تلقائياً إلى الموظف المختص، ولا يمكن لهذا الأخير معرفة الرقم المؤقت أبداً إذا لم يقم طالب التسجيل بتزويده به لمتابعة طلبه، كما يتعين عليه تقديم جميع الوثائق اللازمة ورقياً إلى الموظف المختص، ودفع الرسم المقرر عن ذلك، أما الدفع فيكون من خلال البنك، إذ لا تتوفر خدمات دفع إلكتروني حالياً لدى وزارة الاقتصاد فيما يتعلق بتسجيل العلامات التجارية[134].

وقد أوجب نظام العلامات التجارية المشار إليه أعلاه في المادة (14) منه على المُسجّل إعلام طالب التسجيل باستلام طلبه عند وصول الطلب أو بعد ذلك[135]، ويكون إعلام طالب التسجيل بنتيجة طلبه إلكترونيا من خلال برنامج "سجل الوكلاء" إذا كان وكيلا، أما أذا كان مواطنا عاديا فيكون الإعلام تقليديا[136].

بعد التأكد من استيفاء الطلب المقدم لتسجيل العلامة التجارية لكافة الشروط الشكلية يتم إدخال هذا الطلب على البرنامج الخاص بالعلامات التجارية[137]، ثم يُمنح هذا الطلب رقماً دائماً يصبح هو رقم التسجيل للعلامة التجارية بعد اجتيازه لكافة مراحل التسجيل القانونية[138].

أما المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (36) لسنة 2021 فقد نصت المادة السابعة منه على أن: "يقدم طلب تسجيل العلامة التجارية إلى الوزارة وفقا للشروط والضوابط والإجراءات التي تحدّدها اللائحة التنفيذية لهذا المرسوم بقانون".

وبمراجعة نصوص اللائحة التنفيذية للمرسوم بقانون اتحادي المشار إليه أعلاه، نجد أن المادة الثانية منها حدّدت شروط وضوابط وإجراءات التسجيل حيث جاء في نصّها: "أ. يقدم طلب تسجيل العلامة

---

[134] مقابلة شخصية، رجاء خويلد، أحمد حساسنة، مرجع سابق.

[135] نصت المادة (14) من نظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952 على أن: "على المسجل أن يعلم الطالب باستلام طلبه عند وصول الطلب أو بعد ذلك".

[136] مقابلة شخصية، رجاء خويلد، أحمد حساسنة، مرجع سابق.

[137] بعد تقديم طلب تسجيل العلامة لتجارية حسب الأصول، يتم فحصه إلكترونيا للتحقق من استيفائه للشروط الموضوعية، وتجدر الإشارة إلى أن عملية التحقق من استيفاء الطلب للشروط الموضوعية تكون إلكترونية بالنسبة للموظفين المختصين بالتحقق. مقابلة شخصية، رجاء خويلد، أحمد حساسنة، مرجع سابق.

[138] مصطفى، سلام، مرجع سابق، ص57، بتصرف.

التجارية من صاحب العلامة إذا كان له موطن في الدولة أو من وكيل مقيد في سجل خاص لوكلاء تسجيل العلامات التجارية. ب. تعامل الطلبات المقدمة من جهات مسجلة في المناطق الحرة بالدولة معاملة الطلبات المقدمة ممن له موطن في الدولة. ج. يتم تقديم الطلب على فئة واحدة أو عدة فئات وفق التنصيف الدولي للسلع والخدمات. د. يقدم طلب تسجيل العلامة التجارية على النموذج المعد لذلك عبر الخدمات الإلكترونية للإدارة المختصة. ه. تتعدد رسوم التسجيل متى كان الطلب لفئات متعددة". وقد حددت المادة الثالثة من هذه اللائحة البيانات اللازمة لطلب التسجيل، بينما حددت المادة الرابعة منها مرفقات طلب التسجيل[139].

وبمراجعة الموقع الإلكتروني الرّسمي لوزارة الاقتصاد الإماراتية[140]، نجد أن طالب تسجيل العلامة التجاريّة يستطيع تقديم هذا الطلب من خلال الخدمة الإلكترونية المعنونة بـِ "قيد علامة تجاريّة"، وبالتدقيق فيما تتيحه وزارة الاقتصاد الإماراتيّة من خلال موقعها الإلكتروني الرسمي، نجد أنّ الخدمات الإكترونية التي توفرها وزارة الاقتصاد الإماراتية لا تقتصر على توفير النماذج فقط، بل أنّها توفر للجمهور إجراءات تسجيل إلكترونيّة متكاملة للعلامة التجارية، وذلك من خلال أيقونة الخدمات الإلكترونية التي توفرها على الموقع، هذا بالإضافة إلى دليل شامل للمُستخدِم منشور على ذات الموقع يوضّح خطوات عمليّة التسجيل، كما توفر أيضاً خدمات دفع إلكتروني تتيح طرق دفع إلكترونية متعددة للمُستخدمين، هذا بالإضافة إلى توضيح المُدة الزمنية التي تستغرقها المعاملة ليتم إنجازها وفقاً لما حدّده القانون، وتفاصيل أخرى إضافية تُجيب على كل استفسارات المُستخدم الأمر الذي يُعتبر تقدُّماً كبيراً وهامّاً فيما يتعلق بالتسجيل الإلكتروني للعلامات التجارية.

ومن اللاّفت عند مُراجعة قائمة الخطوات والإجراءات الموضّحة لقيد علامة تجارية على الموقع الإلكتروني الرّسمي لوزارة الاقتصاد الإماراتية أن تسجيل الدُّخول للخدمة الإلكترونية من خلال هذا الموقع يتم باستخدام الهويّة الرقميّة، حيث عرّف المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الهوية الرقمية والتوقيع الإلكتروني وميّز بين

---

[139] تنص المادة (3) من اللائحة التنفيذية للمرسوم بقانون اتحادي رقم (36) لسنة 2021 على أن: يشتمل طلب التسجيل على البيانات الآتية: 1. صورة العلامة المطلوب تسجيلها. 2.اسم طالب التسجيل وعنوانه وجنسيته وهويته إن وجدت- وإذا كان طالب التسجيل شخصا اعتباريا وجب ذكر اسمه وعنوان مقره الرئيسي وجنسيته. 3. اسم وبيانات الوكيل المقيد وعنوانه متى كان الطلب مقدما من وكيل تسجيل مقيد. 4. وصف العلامة المطلوب تسجيلها وصفا دقيقاً. 5. السلع أو الخددمات المطلوب تسجيل العلامة عنها وفئتها. 6. أي بيانات أخرى تحددها الوزارة". بينما تنص المادة (4) منها على أن: "يرفق بطلب التسجيل ما يأتي: أ. الوثائق الثبوتية. ب. نسخة من الوكالة المصدقة حسب الأصول ومترجمة إلى اللغة العربية متى كان الطلب مقدما من الوكيل المقيد. ج. ترجمة معتمدة إلى اللغة العربية مع بيان كيفية النطق متى اشتملت العلامة المطلوب تسجيلها على لفظ أو أكثر مكتوب بلغة أجنبية. د. النوتة الموسيقية وملف mp3 الخاص بها متى كانت علامة خاصة بصوت. ه. وصف كتابي للتركيبة الكيميائية متى كانت العلامة التجارية رائحة".

[140] الموقع الإلكتروني الرسمي الخاص بالخدمات الإلكترونية لوزارة الاقتصاد الإماراتية:
https://www.moec.gov.ae/services

أنواع هذا الأخير[141]، علماً بأن القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 الفلسطيني بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة قد عرّف هو الآخر الهويّة الرقميّة في مادّته الأولى على أنّها: "وسيلة تعريف إلكترونية خاصة تتيح للشخص تنفيذ المعاملات بشكل إلكتروني لدى الجهات التي تعتمد هذه مدخلا لتوفير خدماتها." حيث تعتبر الهويّة الرقميّة أداةٌ أساسية لتفعيل الخدمات الإلكترونية بمختلف أنواعها.

ثالثاً: فحص طلب التسجيل

بعد قيام طالب التسجيل بتقديم طلب تسجيل العلامة التجارية على النّموذج المخصّص لذلك مع كامل مرفقاته القانونيّة لدى المُسجّل، وبعد دفع الرسوم المقررة، والتحقق من استيفاء هذا الطلب للشروط الشكلية التي حدّدها القانون، يتم إخضاعُه لإجراءات الفحص الفني والقانوني[142] للتحقق من استيفائه للشروط الموضوعية المتمثلة فيما يلي:

1. **شرط الصفة المميزة (الفارقة):** ويُقصد بها أن تتصفُ العلامة بطبيعةٍ ذاتية تمنع من الخلط بغيرها وتجعل من اليُسر معرفتها، أي أن يكون لها شكلاً مميزاً خاصاً بها[143].
2. **شرط الجدة:** بمعنى أن تكون العلامة جديدة، لم يسبق استعمالها أو تسجيلها من قبل أحد. وتجدر الإشارة إلى أن هذا الشرط مقيّد من حيث المنتجات (الموضوع) ومن حيث المكان والزمان كذلك، أي ألاّ تؤدي إلى اللبس أو التضليل مع علامة أخرى مستعملة لتمييز نفس المنتجات أو البضائع أو الخدمات في نفس الإقليم[144].
3. **شرط المشروعية:** أي ألاّ تكون مخالفة لنصٍ قانونيّ، أو للنّظام العام أو الآداب العامّة.[145] وفيما يتعلق بوجوب عدم مخالفة العلامة التجارية المطلوب تسجيلها لنص قانوني، فقد عددت المادة (8) من قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 العلامات التجارية المحظور تسجيلها، وبالتالي فإن أي علامة ذكرت ضمن هذه الطائفة من العلامات تعتبر فاقدة لشرط المشروعية وبالتالي لا يجوز تسجيلها قانوناً.

---

[141] عرف المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الهوية الرقمية بأنها: "أداة تعريف إلكترونية خاصة تتيح للشخص الدخول وتنفيذ المعاملات والتوقيعات والأختام الإلكترونية لدى الجهات الحكومية أو غير الحكومية التي تعتمد هذه الأداة مدخلا لتوفير خدماتها."

[142] تجدر الإشارة إلى أن نظام الفحص المعتمد في كل من فلسطين والإمارات هو نظام الفحص السابق.

[143] زين الدين، صلاح، الملكية الصناعية والتجارية، مرجع سابق، ص277.

[144] زين الدين، صلاح، العلامات التجارية وطنياً ودولياً، مرجع سابق، ص 98 و99 بتصرف.

[145] الرحيمي، أمجد، مرجع سابق، ص62.

وتجدر الإشارة إلى أن إجراءات الفحص الفني والقانوني للتحقق من استيفاء طلب تسجيل العلامة لتجارية للشروط الموضوعية تتم بشكل إلكتروني ونتيجة الفحص تكون إلكترونية، أما تبليغها فيتم بشكل شخصي لطالب التسجيل عند مراجعته لأي فرع من فروع الوزارة، وجاري العمل حالياً في وزارة الاقتصاد على اعتماد رسائل الهاتف الخلوي في تبليغ طالب التسجيل نتيجة كل إجراء من إجراءات تسجيل العلامات التجارية، أما الوكيل فتكون معرفته بنتيجة الفحص من خلال برناج سجل الوكلاء[146].

رابعاً: نتائج عملية الفحص (قرار المُسجل في الطلب المقدم)

منح قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 مُسجل العلامات التجارية صلاحية إصدار القرار بشأن العلامة التجارية المطلوب تسجيلها، وذلك بعد أن يقوم بإجراء الفحص الفني والقانوني لها حسب الأصول والقانون، حيث نصت المادة (2/11) من هذا القانون على أن: "...ب - يجوز للمسجل مع مراعاة أحكام هذا القانون بأن يرفض أي طلب كهذا أو أن يقبله بتمامه من دون قيد أو شرط أو أن يعلن قبوله إياه بموجب شروط أو تعديلات أو تحويرات في طريقة استعمال العلامة أو مكان استعمالها أو غير ذلك من الأمور...".

وقد أكدت المادة (23) من نظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952 على هذه الصلاحيات الممنوحة للمسجل[147].

وتجد المادة (2/11) من قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 مقابلاً لها في المرسوم بقانون اتحادي الإماراتي رقم (36) لسنة 2021، حيث تنص المادة (12) منه على أن: "أ. للوزارة وضع القيود والتعديلات اللازمة لتحديد العلامة التجارية ومنع التباسها بعلامة تجارية أخرى سبق تسجيلها أو سبق إيداع طلب تسجيلها. ب. إذا لم يقم طالب التسجيل بالرد على الوزارة خلال (30) ثلاثين يوما من تاريخ إبلاغه بالقيود أو التعديلات التي وضعتها الوزارة لتحديد العلامة التجارية ومنع التباسها بعلامة تجارية أخرى، يعد متنازلا عن طلبه. ج. تبت الوزارة في طلب التسجيل خلال (90) تسعين يوما من تاريخ تقديمه متى كان مستوفيا للشروط المنصوص عليها في هذا المرسوم بقانون ولائحته التنفيذية. د. على الوزارة إذا رفضت تسجيل العلامة التجارية لأي سبب، أو علقت

[146] مقابلة شحصية، رجاء خويلد وأحمد حساسنة، مرجع سابق.

[147] نصت هذه المادة على أن: "إذا ظهر للمسجل لدى النظر في الطلب وفي البينات التي قد يدلي بها الطالب أو البينات التي قد يطلب إليه أن يدلي بها، أنه لا يوجد اعتراض على تسجيل العلامة التجارية فيجوز له أن يقبل الطلب دون قيد أو أن يقبله بموجب شروط وتعديلات أو تحويرات أو قيود يرى من الصواب فرضها ويبلغها كتابة إلى الطالب".

التسجيل على وضع قيود أو تعديلات معينة، أن تخطر طالب التسجيل أو من ينوب عنه كتابة بأسباب قرارها. ويجوز أن يكون هذا الإخطار بالوسائل الإلكترونية الحديثة. تحدد اللائحة التنفيذية لهذا المرسوم بقانون الإجراءات والضوابط الأخرى لتسجيل العلامات التجارية".

يُلاحظ أن المرسوم بقانون اتحادي المذكور ولائحته التنفيذية يركزان على تعزيز الثقة بالخدمات الإلكترونية، ومحاولة إدماجها في العديد من الإجراءات المتعلقة بتسجيل العلامات التجارية، وقد نصّ في هذه المادة تحديداً أنه يجوز أن يكون إخطار طالب تسجيل العلامة التجارية برفض طلبه من خلال الوسائل الإلكترونية الحديثة، كما تنص المادة (2/5) من اللائحة التنفيذية لهذا المرسوم بقانون اتحادي على أن: "على الإدارة المختصة أن تبلغ طالب التسجيل بالوسائل الإلكترونية الحديثة بقرارها أو أن تطلب منه استيفاء الشروط أوالمستندات أوإدخال التعديلات اللازمة لقبول الطلب".

ويُلاحظ من هذا النص الإخير الصيغة الوجوبية التي ورد بها، مُستَهلاً بعبارة "على الإدارة المختصة" إذاً فالإدارة المُختصة مُلزمة بموجب هذه المادة أن تقوم بتبليغ طالب التسجيل بقرارها بالوسائل الإلكترونية الحديثة وليس بالوسائل التقليدية، وترى الباحثة أن ما ورد في هذه المادة من ضرورة التبليغ بالوسائل الحديثة ينسجم تماماً مع الواقع الذي يعيشه العالم حالياً، إذ لم تعد الوسائل التقليدية تحقق الغاية المطلوبة منها بإيصال العلم اليقيني إلى صاحب الشأن بنتيجة القرار، بسبب هجر الناس لها وتوجُّهِهِم إلى وسائل الاتصال والتواصل الحديثة الشائعة حالياً على كافّة المُستويات وفي مُختلف المجالات.

ووفقاً لهذا المرسوم بقانون فإنه يحق لمن رُفِض طلب تسجيله أن يتظلم لدى لجنة التظلمات خلال (30) يوماً من تاريخ إبلاغه بالقرار، كما يحق له أن يطعن في قرار لجنة التظلمات لدى المحكمة المختصة خلال (30) يوماً من تاريخ إبلاغه بقرارها، وبكل الأحوال فإن الدعوى بطلب إلغاء قرار الوزارة برفض تسجيل العلامة أو تعليق التسجيل لا تقبل دون التظلم منه[148].

خامساً: نشر طلب التسجيل

وفقاً لقانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 فإنه عندما يقرر مُسجل العلامات التجارية قبول طلب التسجيل المقدم لديه، فإنه يتعين عليه أن يقوم بالإعلان عن الصورة التي قبل بها هذا

[148] لمزيد من التفاصيل حول آلية التظلم وتشكيل لجنة التظلمات وصلاحياتها راجع المادتين (13) و(14) من المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (36) لسنة 2021 بشأن العلامات التجارية.

الطلب، سواء كان هذا القبول مطلقاً أم معلقاً على بعض الشروط أو القيود، على أن يتضمن الإعلان جميع الشروط والقيود التي قبل الطلب بموجبها[149].

ومن الجدير بالذكر في هذا المقام أنّ نشر طلبات تسجيل العلامات التجاريّة كان يتم من خلال الجريدة الرسمية حتى العدد الرابع منها، ثم بدأت وزارة الاقتصاد بإصدار مجلة الملكيّة الصناعيّة بعد صدور قرار مجلس الوزراء بشأن النّظام المعدّل رقم (4) لسنة 2011 لنظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952 النافذ في الضفة الغربية[150]، الذي نص في المادّة الخامسة منه على أن: "يستعاض عن النشر في الجريدة الرسميّة أو الوقائع الفلسطينية أينما وردت بالنشر في مجلة الملكيّة الصناعيّة".

كما تجدر الإشارة إلى أن هذه النشرة يتم إصدارها بشكل ورقي وبذات الوقت يتم نشرها على الموقع الإلكتروني الرسمي لوزارة الاقتصاد الوطني ضمن خانة خدمات الوزارة.

في حين نص المرسوم اتحادي إماراتي في المادة (15) منه على وجوب قيام الوزارة بالإعلان عن العلامة التجارية التي تم قبول تسجيلها على نفقة طالب التسجيل وفقاً للإجراءات التي حدّدتها لائحته التنفيذية في المادة السادسة منها، ومن اللافت أن المادة (3/6) من هذه اللائحة نصّت على أن يكون النشر للعلامة التجارية المقبول تسجيلها في نشرة إلكترونية تنشرها الوزارة[151].

سادساً: الاعتراض على طلب تسجيل العلامة التجارية

منح قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 لأي شخص حق الاعتراض على تسجيل أي علامة تجارية خلال ثلاثة أشهر من تاريخ تقديم الطلب لتسجيلها أو خلال أية مدة أخرى لهذا الغرض.[152]حيث حدّدت المادة (14) من هذا القانون شروط وإجراءات تقديم الاعتراض، وتوفر الوزارة نموذج إشعار بالاعتراض على طلب تسجيل علامة تجارية على موقعها الإلكتروني يحمل الرقم (IP-F04-01)، وعلى الشخص المعني بتقديمه تعبئته وبيان أسباب اعتراضه وتقديمه للإدارة المختصة حسب الأصول المقررة، ثم تستكمل هذه الإجراءات وفقاً لما يلي:

---

[149] تنص المادة (13) من قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 على أن: "على المسجل عندما يقبل الطلب لتسجيل أية علامة تجارية سواء أكان القبول بصورة مطلقة أم معلقاً على بعض الشروط والقيود أن يعلن الصورة التي قبله بها في أسرع وقت ممكن وبحسب الأصول المقررة وينبغي أن يتضمن هذا الإعلان جميع الشروط والقيود التي قبل الطلب بموجبها".

[150] مصطفى، سلام، ص 74-75، بتصرف.

[151] لمزيد من التفاصيل حول الإعلان عن العلامة التجارية ومشتملات النشر راجع المادة (15) من الرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (36) لسنة 2021 والمادة (6) من لائحة التنفيذية لعام 2022.

[152] راجع نص المادة (14) من قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1951.

أ. يقوم المسجل بإرسال نسخة من الاعتراض إلى طالب التسجيل.

ب. على طالب التسجيل بعد تبلغه نسخة الاعتراض أن يقوم بإعداد لائحة جوابية تتضمن الأسباب التي يستند إليها في طلبه لتسجيل العلامة التجارية التي تم الاعتراض على تسجيلها وإرسالها إلى المسجل وإلا اعتُبرَ متخلّياً عن طلبه.

ت. عندما يقوم طالب التسجيل بإرسال لائحة جوابية يتعين على المسجل تبليغ كل معترض نسخة منها.

ث. يقوم المسجل بعد تبليغ المعترضين نسخة لائحة طالب التسجيل الجوابية بسماع الأطراف - طالب التسجيل والمعترضين – والنظر في البينات المقدمة من قبل كل منهم ثم يقرر بعد ذلك فيما إذا كان سيسمح بتسجيلها والشروط الواجب مراعاتها عند تسجيلها.

ج. وما يلي ذلك من إجراءات الطعن في قرار المسجل التي حددتها المادة (14) من هذا القانون جميعها تقليدية، ولسنا بصدد شرح إجراءات تسجيل العلامات التجارية التقليدية حيث تركز هذه الدراسة على مدى قابلية هذه الإجراءات للأتمتة برمّتها، وبالتالي مدى قابليتها للتسجيل من خلال منصة بلوك تشين.

سابعاً: إصدار شهادة التسجيل

بعد أن تمر العلامة التجارية بجميع المراحل السابقة من فحص شكلي وموضوعي، وبعد انقضاء مدة الاعتراض دون تقديم أي اعتراض على طلب تسجيلها أو صدور قرار برد الاعتراض، يقوم طالب التسجيل بدفع مبلغ (50) دينار للتسجيل النهائي ويتوجه إلى أي فرع من فروع الوزارة ليطلب نموذج مطالبة مالية لغايات دفع الرسوم الواجبة ثم الحصول على شهادة تسجيل العلامة التجارية[153]. في حين أن الموقع الرسمي لوزارة الاقتصاد الإماراتية يوفر مثل هذه الخدمة، حيث يتم تقديم طلب الحصول عليها إلكترونياً ويتم الدفع إلكترونياً أيضاً.

وبنتيجة إجمالية لواقع الخدمات الإلكترونية التي تقدمها وزارة الاقتصاد الوطني، فقد تبين من خلال المقابلة الشخصية التي تم إجراؤها مع مسجل العلامات التجارية فيها أن جميع الإجراءات المتعلقة بالعلامات التجارية تتم من خلال خدمات إلكترونية للوكلاء من خلال برنامج سجل الوكلاء باستثناء ما يتعلق منها بالمحاكم كالاعتراض والترقين، أما المواطن فتُتَاح له خدمة الإيداع فقط مع العلم أن هذه الخدمة لا توفر للمواطن إلا الحصول على رقم مؤقت لطلبه فقط، وأنّ بقية إجراءات تقديم

[153] مقابلة شخصية، رجاء خويلد وأحمد حساسنة، مرجع سابق.

الطلب تتم بشكل تقليدي وكذلك الأمر بالنسبة لطلب التحري الذي تم توضيح إجراءاته فيما تقدم من هذه الدراسة، مع العلم بأن الدفع يكون من خلال البنك لكل طالبي الخدمات دون استثناء.

المطلب الثاني: واقع إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية ومواءمتها للتقنيّات المُعاصرة

بعد أن تم التعرّف على واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني المحلّي للعلامات التجارية، لا بّد من الوقوف على واقع إجراءات التسجيل الدّولي للعلامات التجارية وفقاً لما تنص عليه الاتفاقيات والمعاهدات الدولية والبروتوكولات النّاظمة لأحكام إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية، ومدى مواءمة هذه الإجراءات مع تقنيّات الثورة الصناعيّة الرابعة التي تعتبر تقنيّة بلوك تشين إحدى أهم تقنيّاتها، ومدى عمليّة هذه الإجراءات وقابليّتها للتّماشي مع سرعة التطوُّر التكنولوجي وحاجة مالكي ومُستخدمي العلامات التجارية إلى إجراءات أكثر سرعة ومرونة لتسجيل علاماتهم التجارية وإجراء المعاملات المُتعلقة بها من خلال قنوات إلكترونيّة آمنة وموثوقة وغير قابلة للتلاعب، وعليه سيتم تناول واقع إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية في الفرع الأول من هذا المطلب، ثم البحث في مدى مواءمة هذه الإجراءات للتقنيات المعاصرة وقابليتها لمُجاراة التطور التكنولوجي الهائل الذي يؤثر لا محالة تأثيراً مباشراً على الاقتصاد العالمي.

الفرع الأول: واقع إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية

يتحدّد الإطار القانوني النّاظم لأحكام العلامات التجارية دولياً في أهم الاتفاقيات والمُعاهدات الدولية التي تم إبرامها لحماية حقوق الملكية الصناعية وفي مقدمتها اتفاقية باريس لسنة 1883، إذ تم تحديد أهم المبادئ التي تلتزم بها الدول الأعضاء في هذه الاتفاقية، فقد تضمَّنت اتفاقية باريس أحكاماً مُحدّدة خاصة بالعلامات التجارية، تتعلق بشروط تسجيل العلامات، وقبول تسجيل العلامات الأجنبية المُسجّلة في بلدها الأصلي، واستقلال العلامات، وحظر تسجيل بعض العلامات، وحماية العلامات الجماعية والعلامات المشهورة وعلامات الخدمات.

وكذلك اتفاقية تريبس لسنة 1994 التي أوردت أحكاماً إضافية بخصوص العلامات التجارية، كان أبرزها حق التنازل عن العلامة مع أو بدون نقل ملكية المُنشأة التي تعود إليها[154].

إلاّ أن الإطار القانوني النّاظم لإجراءات التسجيل الدّولي للعلامات التجارية يتحدّد في كل من اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات لسنة 1891 وبروتوكول اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي

[154] زين الدين، صلاح، الملكية الصناعية والتجارية، مرجع سابق، ص 461، بتصرف.

للعلامات لسنة 1989، وكذلك اللائحة التنفيذية المشتركة بين كل من اتفاق وبرتوكول مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات النافذة اعتباراً من 1 نوفمبر 2024، وعليه سيتم تناول إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية المحدّدة ضمن هذا الإطار القانوني، وذلك على النحو التالي:

أولاً: التحرّي الدّولي عن علامات مشابهة للعلامة المطلوب تسجيلها

لم تتضمن الاتفاقيات الدولية الخاصة بالتسجيل الدولي للعلامات التجارية أي نص أو إشارة إلى تقديم طلب للتحرّي عن علامات مشابهة للعلامة التجارية المطلوب تسجيلها، ولذلك نجد أن بعض التشريعات الوطنية قد نصّ على هذا الإجراء[155]، في حين لم يتم النّص عليه في بعضها الآخر، إلاَ أن منظّمة الملكية الفكرية العالمية (WIPO) تقوم بتوفير قائمة لجميع العلامات التجارية المسجلة على موقعها الرّسمي على شبكة الإنترنت، إذ بإمكان طالب التحرّي الولوج إلى هذا الموقع والاطلاع على هذه القائمة للتأكد من عدم وجود علامة تجارية مطابقة للعلامة التجارية التي ينوي تسجيلها مُسجّلة لصالح شخص آخر سواء طبيعي أو اعتباري على مُنتجات مطابقة أو مشابهة[156].

ثانياً: التسجيل في بلد المنشأ

بالتدقيق فيما ورد في نصوص مواد كل من اتفاق مدريد وبرتوكول مدريد للتسجيل الدولي للعلامات، فإن قابليّة العلامة التجارية للتّسجيل الدولي تقتضي أن تكون هذه العلامة مُسجلة لدى مكتب الملكية الصناعية في بلد المنشأ[157]، لذلك يعتبر التسجيل الوطني للعلامة التجارية مدخلاً للتسجيل الدولي للعلامات[158].

ثالثاً: تقديم طلب التسجيل الدّولي

---

[155] نصت المادة (77) من نظام العلامات التجارية الأردني رقم (1) لسنة 1952 على هذا الإجراء، راجع صفحة (49) من هذه الدراسة.

[156] مصطفى، سلام، مرجع سابق، ص 51.

[157] نصت الفقرة الثانية من المادة الاولى من اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات لسنة 1891 على أن: "يجوز لمواطني كل بلد من البلدان المتعاقدة ضمان حماية علاماتهم المطبقة على السلع أو الخدمات المسجلة في بلد المنشأ في جميع البلدان الأخرى الأطراف في هذا الاتفاق، شرط أن تودع إدارة بلد المنشأ العلامات المذكورة لدى المكتب الدولي للملكية الفكرية (المسمى فيما بعد"المكتب الدولي")...". كما نصت الفقرة الأولى من المادة الثانية من برتوكول اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات لسنة 1989 على أن: "إذا أودع طلب تسجيل علامة لدى مكتب طرف متعاقد، إو إذا سجلت علامة في سجل مكتب طرف متعاقد، جاز للشخص الذي أودع باسمه ذلك الطلب (المشار إليه فيما بعد بعبارة "الطلب الأساسي") أو جاز لصاحب ذلك التسجيل (المشار إليه فيما بعد بعبارة "التسجيل الأساسي") أن يضمن حماية علامته في أراضي الأطراف المتعاقدة شرط مراعاة أحكام هذا البروتوكول...". كما نصت الفقرة الثانية من ذات المادة على أن: "يجب إيداع طلب التسجيل الدولي (المشار إليه فيما بعد بعبارة "الطلب الدولي") لدى المكتب الدولي بوساطة المكتب الذي أودع لديه الطلب الأساسي أو المكتب الذي أجرى التسجيل الأساسي (والمشار إليه فيما بعد بعبارة "مكتب المنشأ")، حسب الحال."

[158] زين الدين، صلاح، العلامات التجارية وطنياً ودولياً، مرجع سابق، ص 292.

وفقاً لبروتوكول مدريد فإنه يجوز لمواطني كل بلد من البلدان المتعاقدة حماية علاماتهم بخصوص كافة السلع والخدمات المسجلة في بلد المنشأ في كافة البلدان المتعاقدة الأخرى[159]، حيث يتم تقديم طلب التسجيل الدولي ابتداءً إلى مكتب الملكيّة الصناعية في البلد الأصلي، ويتم فيه تحديد الدول المطلوب حماية العلامة التجارية وتسجيلها فيها، ويخضع الطلب في هذه المرحلة للتّدقيق من قبل مكتب البلد الأصلي للتأكُّد من أنّ العلامة التجارية المطلوب تسجيلها بموجب طلب التسجيل الدولي مُسجلة في السجل الوطني للعلامات التجارية باسم طالب التسجيل الدولي لنفس البضاعة أو المُنتج أو الخدمة التي يريد تسجيل العلامة التجارية دولياً لها، ثم يتم بعد ذلك إرسال الطلب إلى مكتب التسجيل الدّولي مرفقاً بالرسوم المقررة[160]، وقد وضّحت المادّة الثالثة من كل من اتفاق مدريد وبرتوكول مدريد مضمون طلب التسجيل الدولي وكيفيّة تقديمه، حيث نصت على وجوب تقديم هذا الطلب على الاستمارة المنصوص عليها في اللائحة التنفيذيّة، وعلى الإدارة في بلد المنشأ أن تشهد أن البيانات الواردة في هذا الطلب مُطابِقة للبيانات المحفوظة في السجل الوطني، وعلى طالب التسجيل وفقاً لما جاء في نصوص مواد كل من اتفاق مدريد وبرتوكول مدريد أن يحدّد السلع أو الخدمات التي يرغب بحماية علامتها، وتحديد الصنف كذلك تبعاً للتصنيف المعد بموجب اتفاق نيس بشأن التصنيف الدولي للسلع والخدمات لأغراض تسجيل العلامات التجارية[161].

وتجدر الإشارة إلى أنّ إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية في فلسطين تتم من خلال منصة (platform) يتم تخصيصها من خلال برنامج (IPAS) المقدم من المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO).[162]

---

[159] فاعور، ديانا، دور الوكلاء في تسجيل العلامة التجارية، ط1، دار الشامل للنشر والتوزيع، نابلس، فلسطين، 2020، ص 117.

[160] زين الدين، صلاح، الملكية الصناعية والتجارية، مرجع سابق، ص443.

[161] نصت المادة الثالة من اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات على أن: "(1) يجب تقديم طلب التسجيل الدولي على الاستمارة المنصوص عليها في اللائحة التنفيذية. وعلى الإدارة المختصة في بلد منشأ العلامة أن تشهد أن البيانات الواردة في هذا الطلب تطابق البيانات الواردة في السجل الوطني، وأن تذكر تواريخ وأرقام إيداع وتسجيل العلامة في بلد المنشأ، وكذلك تاريخ طلب التسجيل الدولي. (2) على المودع أن يذكر السلع أو الخدمات التي يطالب بحماية علامتها، وأن يبين أيضا إن أمكن الصنف أو الأصناف المقابلة لها تبعا للتصنيف المعد بموجب اتفاق نيس بشأن التصنيف الدولي للسلع والخدمات لأغراض تسجيل العلامات...".
كما نصت المادة الثالثة من بروتوكول اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات على أن: "(1) يقدم كل طلب دولي يحرر بمقتضى هذا البرتوكول على الاستمارة المنصوص عليها في اللائحة التنفيذية. وعلى مكتب المنشأ أن يشهد أن البيانات الواردة في الطلب الدولي تطابق البيانات الواردة وقت الشهادة في الطلب الأساسي أو في التسجيل الأساسي حسب الحال. وفضلا عن ذلك، على مكتب المنشأ أن يبين ما يلي ذكره: "1" تاريخ ورقمه إذا تعلق الأمر بطلب أساسي، "2" تاريخ التسجيل ورقمه، والتاريخ والرقم الخاص بالطلب الذي ترتب عليه التسجيل، إذا تعلق الأمر بتسجيل أساسي. وعلى مكتب المنشأ أن يبين أيضا تاريخ الطلب الدولي. (2) على مودع الطلب أن يبين السلع والخدمات التي تطلب حماية العلامة عنها، وكذلك إن أمكن الصنف أو الأصناف المقابلة تبعا للتصنيف الموضوع بموجب اتفاق نيس بشأن التصنيف الدولي للسلع والخدمات لأغراض تسجيل العلامات...".

[162] مقابلة شخصية، رجاء خويلد، أحمد حساسنة، مرجع سابق.

وتجدر الإشارة إلى أن اللائحة التنفيذية المشتركة للعام 2024 قد أشارت لخدمات التواصل الإلكتروني في المادة (3/5) المُخصّصة لعُذر التأخر في التقيد بالمهل، والتي تفيد باعتمادها لخدمات التواصل الإلكترونيّة فيما يتعلق بالمهل المحددة في هذه اللائحة التنفيذية للقيام بإجراءات التسجيل لدى المكتب الدّولي.

رابعاً: فحص الطلب من قبل المكتب الدولي[163]

بعد ورود طلب التسجيل لدى مكتب التسجيل الدولي؛ يقوم هذا الأخير بفحص الطلب استناداً لأحكام إجراءات التسجيل الدولي التي حددها اتفاق مدريد وبرتوكوله واللائحة التنفيذية المشتركة بينهما ومدى استيفائه للشروط الواردة فيها، فإذا كان الطلب مستوفياً لهذه الشروط يتم نشر العلامة المُسجلة في إحدى نشرات مكتب التسجيل الدولي الدوريّة، ويتم إشهار تسجيل العلامة التجارية لدى البلدان المُتعاقدة بقيام مكتب التسجيل الدولي بتسليم عدد من نسخ النشرة الدورية التي تم فيها نشر العلامة المُسجلة لإدارات البلدان المتعاقدة، ويُعتبر هذا الإشهار كافياً في جميع البلدان المتعاقدة، ولا يُطالَب طالبُ التسجيل بأيّ إشهارٍ آخر[164].

ووفقا للمادة الخامسة من اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات والمادة الخامسة من برتوكول اتفاق مدريد بسأن التسجيل الدولي للعلامات فإنه يحق للإدارات الوطنية المطلوب تسجيل العلامة التجارية في أراضيها أن ترفض منح الحماية لهذه العلامة، ويتعين على الإدارات التي ترغب باستعمال هذا الحق إخطار مكتب التسجيل الدولي خلال المدة المنصوص عليها في تشريعاتها الوطنية، وقبل انقضاء سنة على الأكثر من تاريخ التسجيل الدولي للعلامة أو تاريخ طلب تمديد الحماية، علما بأن المادة الخامسة من بروتوكول اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات قد جعلت هذه المدة ثمانية عشر عاما في حالات محددة إذا ما تحققت الشروط المنصوص عليها بموجب هذه المادة.[165]

---

[163] زين الدين صلاح، العلامات التجارية وطنياً ودولياً، مرجع سابق، ص 292.

[164] راجع المادة (3) من اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات.

[165] نصت المادة (5) من اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات على أن: "(1) يحق للإدارات التي يخطرها المكتب الدولي بتسجيل علامة أو بطلب تمديد الحماية طبقا للمادة "3" أن تصرح بأنه لا يجوز منح الحماية لهذه العلامة في أراضيها، شرط أن تسمح تشريعاتها بذلك...(2) على الإدارات التي ترغب في مباشرة هذا الحق أن تخطر المكتب الدولي بالرفض مع بيان جميع الأسباب، خلال المهلة المنصوص عليها في تشريعها الوطني، وقبل انقضاء سنة على الأكثر من تاريخ التسجيل الدولي للعلامة أو تاريخ طلب تمديد الحماية المقدم طبقا للمادة (3)..."
ونصت المادة (5) من برتوكول اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات على أن: "(1) يحق لمكتب الطرف المتعاقد الذي أبلغه المكتب الدولي تمديد الحماية الناجمة عن تسجيل دولي لذلك الطرف المتعاقد بناء على المادة 3 (ثالثا) (1) أو (2) أن يعلن في إخطار بالرفض أنه لا يجوز منح الحماية للعلامة موضع ذلك التمديد في ذلك الطرف المتعاقد، إذا ما سمح التشريع المطبق بذلك..(2) (أ) على كل مكتب يرغب في ممارسة ذلك الحق أن يبلغ رفضه للمكتب الدولي، مع بيان كل الأسباب، وذلك خلال المهلة المنصوص عليها في القانون المطبق

وتجدر الإشارة إلى أنّ التسجيل الدولي ليس له أثر بالنّسبة للعلامة التجارية في بلد المنشأ، بحكم أنها تكون قد حصلت على الحماية في هذا البلد بتسجيلها في سجل العلامات التجارية فيه، بينما يكون له أثر مُعتبر في البلدان المتعاقدة المعيّنة في طلب التسجيل الدّولي والتي طلب حماية علامته التجارية فيها، فيكون للعلامة التجارية نتيجة لهذا التسجيل الدولي الحماية القانونية ذاتها التي تمنحها هذه الدول للعلامات التجارية التي تُسجل فيها، وكأن الطلب الدولي قد تم تقديمه فيها مباشرة.

الفرع الثاني: إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية ومواءمتها للتقنيّات المُعاصِرة

إنَّ إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية التي تم إيجازها فيما تقدم لم يتم وضعها بين عشيةٍ وضحاها، بل هي محصلة العديد والعديد من الاجتماعات والاتفاقيات والمعاهدات التي عقدتها الدول المتعاقدة على مدار أكثر من قرنٍ من الزمان، وخصعت للتّعديلات المُستمرة والمُحدّثة لتواكب كل ما يستجد من التطورات التكنولوجية ووسائل الاتصال الحديثة، ولعل اللاّفت من هذه التعديلات فيما يتعلق بالسجل الدّولي الخاص بالعلامات التجارية على وجه التحديد؛ ما نصت عليه المادة (24) من القاعدة (1) من الفصل الأول من اللائحة التنفيذية المشتركة لاتفاق وبرتوكول مدريد النافذة اعتباراً من تاريخ 1 نوفمبر 2024، والتي عرّفت السجل على أنه: "السجل الدولي: المجموعة الرسميّة للبيانات المتعلقة بالتسجيلات الدوليّة، التي يحتفظ بها المكتب الدولي، ويقضي أو يسمح البروتوكول أو هذه اللائحة التنفيذية بتدوينها أياً كان شكل الدعامة التي تُحفظ عليها هذه البيانات."

إن ذكر عبارة "أياً كان شكل الدعامة التي تحفظ عليها البيانات" يعني إمكانية استخدام أي تقنية حديثة لحفظ بيانات السجل عليها، ومن ضمنها تقنيّة (بلوك تشين)، إذ من شأن عموميّة هذا النّص أن تفتح الباب أمام إمكانية استخدام أي تقنيّة حديثة في تسجيل العلامات التجارية دولياً، لا سيّما وأنّ المادّة (1/33) من هذه اللّائحة قد نصّت على وجوب أن يتم إدراج البيانات المدوّنة في السجل الدولي والمنشورة في الجريدة في قاعدة بيانات إلكترونيّة[166]، كما بيّنت في الفقرة الثالثة من ذات

على ذلك المكتب، وعلى أكثر تقدير ومع مراعاة الفقرتين (ب) و(ج) قبل انقضاء سنة اعتبارا من التاريخ الذي أرسل فيه المكتب الدولي الإخطار بالتمديد المشار إليه في الفقرة (1) إلى ذلك المكتب (ب) بالرغم من الفقرة الفرعية (أ)، يجوز لكل طرف متعاقد أن يعلن أن مهلة السنة المشار إليها في الفقرة الفرعية (أ) بالنسبة إلى التسجيلات الدولية التي تجري بناء على هذا البروتوكول يستعاض عنها بمهلة مدتها 18 شهرا (ج) يجوز أيضا أن يوضح في ذلك الإعلان، إن نجم رفض الحماية عن اعتراض على منح الحماية، أنه يجوز لمكتب الطرف المتعاقد المذكور أن يبلغ ذلك الرفض للمكتب الدولي بعد انقضاء مهلة الثمانية عشر شهرا. كمت يجوز له أن يبلغ رفض الحماية بالنسبة إلى أي تسجيل دولي بعد انقضاء مدة الثمانية عشر شهراً، شرط استيفاء الشرطين التاليين: "1" إذا سبق له أن أبلغ المكتب الدولي قبل انقضاء مدة الثمانية عشر شهراً أنه يجوز الاعتراض بعد انقضاء مدة الثمانية عشر شهرا، "2" وإذا كان الغخطار بالرفض الذي يستند إلى الاعتراض قد أجري خلال مهلة شهر من انقضاء مهلة الاعتراض ، على أن لا يتجاوز ذلك في أي حال سبعة أشهر اعتبارا من تاريخ بدء مهلة الاعتراض..".

166 تنص المادّة (33) من اللّائحة التنفيذيّة المشتركة لعام 2024 على أن: "(أ) محتويات قاعدة البيانات تدرج البيانات المدونة في السجل الدولي والمنشورة في الجريدة بناء على أحكام القاعدة 32 في قاعدة بيانات إلكترونية. (ب) بيانات بشأن الطلبات الدولية والتعيينات اللاحقة قيد البحث إذا لم يدون أي طلب دولي أو تعيين مشار إليه في القاعدة 24 في السجل الدولي خلال ثلاثة أيام عمل من تاريخ تسلمه من جانب المكتب الدولي، وجب على المكتب الدولي أن يدرج كل البيانات المتضمنة في الطلب الدولي أو التعيين كما تم تسلمه في قاعدة البيانات

المادّة كيفيّة الانتفاع من قاعدة البيانات المنصوص عليها في هذه المادّة، بحيث يتم وضعها تحت تصرف المكاتب المتعاقدة، وتُتاح للجمهور مقابل تسديد الرّسم المُقرّر عند الضرورة.

وبتتبُّع إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية، نجد أنّها تمر بعدة مراحل، فبعض هذه الإجراءات يجب أن يتم اتخاذه من قبل طالب التسجيل بتقديمه طلب التسجيل الدولي وفقا للأصول المقررة في اللائحة التنفيذية المشتركة، وبعضها يجب أن يتم اتخاذه من مكتب دولة المنشأ الذي يتعين عليه أن يشهد ويصادق على صحة البيانات الواردة في هذا الطلب ومُطابقتها للبيانات المحفوظة في السجل الوطني، وبعضها الآخر يتم من قبل المكتب الدّولي الذي يتولّى عمليّة فحص الطلب ومُراسلة مكتب المنشأ في حال وجود أي مخالفة للشروط الواجب استيفاؤُها، وكل هذه الإجراءات وما يليها تحتاج إلى تبليغات ومراسلات ومُهَل يعتمد احتسابها على طبيعة الوسيلة المُستخدمَة في التبليغات وفقاً لما جاء في اللائحة المشتركة بين اتفاق وبرتوكول مدريد للعام 2024، والسؤال المطروح هنا: إلى متى ستصمد هذه الإجراءات الطويلة أمام وتيرة التطور التكنولوجي المُتسارعة جداً في ميدان التجارة الدولية بشكل عام وميدان العلامات التجارية بشكلٍ خاص؟

تتمثل الغاية من سعي مالك العلامة التجارية لتسجيل علامته دوليا في توفير أكبر قدر ممكن من الحماية القانونية لهذه العلامة، من التقليد والمنافسة غير المشروعة، مما قد يتسبب بالإضرار بالسمعة التجارية للمنتج المرتبط بالعلامة التجارية المطلوب حمايتها، غير أن إجراءات التسجيل الدولي تتطلب فترة من الزمن لا تقل عن أربعة أشهر، وفقاً لما جاء في نصوص كل من اتفاق وبروتوكول مدريد واللائحة المشتركة بينهما والمُهَل الممنوحة بموجبها، وترى الباحثة أن هذه الإجراءات لم تعُد تتلاءم مع طبيعة التقنيّات المُعاصرة التي أصبحت تُستخدم في شتى المجالات كسلاسل التوريد والمصارف والمعاملات المالية وخدمات الدفع الإلكتروني المنتشرة عبر العالم وتطبيقات خدمات النقل وغيرها، فكيف ستصمد هذه الإجراءات التي تعتمد اللائحة التنفيذية المشتركة لكل من اتفاق وبرتوكول مدريد في تبليغها على مؤسسات البريد الخاصة؟!!

الإلكترونية، بغض النظر عن المخالفات التي قد يتضمنها. (3) توضع قاعدة البيانات الإلكترونية تحت تصرف مكاتب الأطراف المتعاقدة، وتتاح لعامة الجمهور مقابل تسديد الرسم المقرر عند الضرورة، سواء بالاتصال الشبكي أو بأي وسيلة مناسبة أخرى يحددها المكتب الدولي. ويتحمل المستفيد من قاعدة البيانات الإلكترونية تكاليف الانتفاع بها. وتصحب البيانات المدونة بناء على الفقرة (2) بتحذير يفيد أن المكتب الدولي لم يتخذ قراراً بعد بشأن الطلب الدولي أو التعيين المشار إليه في القاعدة 24."

بالنتيجة ترى الباحثة أن دراسة إمكانيّة استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية دولياً هو ضرورة مُلحة نظراً لما تتمتع بع هذه التقنية من مزايا فريدة تؤهلها للنجاح في هذا المجال بقوة، على أن يكون هذا الاستخدام ضمن معايير دولية واضحة.

المبحثُ الثَّاني

تقنيّة (بلوك تشين) وملاءمتها لتسجيل العلامات التجارية

بعد أن تم التعرف على واقع إجراءات التسجيل الإلكتروني للعلامات التجارية محلياً ودولياً في القوانين المقارنة، من حيث ما تتضمّنُه هذه الإجراءات من خدمات إلكترونية واستخدامات للوسائل الإلكترونية الحديثة، وبُغية الوصول إلى تحديدٍ منطقيٍّ سليم الأسانيد لمدى ملاءمة تقنية (بلوك تشين) لتسجيل العلامات التجارية، لا بُدّ من البحث في موقف الحكومات في دول التشريعات المقارنة من التحوّل الرقمي، ودورِه في تعزيز القُدُرات الإدارية والخدماتية الحكومية، والتعرف على أنواع التقنيّات أو الوسائل الإلكترونيّة المُستخدمة في مؤسسات القطاع العام في فلسطين، وتمييزها عن تقنية (بلوك تشين)، وذلك في المطلب الأول من هذا المبحث، في حين يتناول المطلب الثاني منه أهم مُتطلبات نجاح استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية، وما تم توفيره بالفعل من هذه المُتطلبات على أرض الواقع، وما تم اتخاذُه من خُطوات وإجراءات في سبيل التحوّل الرقمي بشكل عام، وما يُسهم به هذا التحوّل من توفير بنية تحتيّة رقميّة صالحة لاستخدام التقنيّات الحديثة ومن ضمنها تقنية (بلوك تشين)، والبحث في آثار استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية من مُختلف النّواحي القانونية والاقتصادية.

المطلب الأول: الموقف الحكومي من استخدام التقنيات الحديثة في المؤسسات الحكومية

لا يمكن البحث في مدى إمكانيّة تغيير أو استبدال أو تحديث نوعيّة أو طبيعة سجلات رسميّة لأي نوع كان من المُحتوى المحفوظ فيها بمعزلٍ عن البحث في موقف صاحب الصلاحيّة والاختصاص من هذا التّوجه، ولمّا كان السجلّ محلّ هذه الدّراسة هو سجلّ العلامات التّجارية، الذي أسند القانون مُهمّة الإشراف عليه لمُسجِّل العلامات التّجارية الذي يتم تعيينه من قبل الوزير المُختص،[167] ولمّا كان وضع السياسة العامة[168] وتنفيذها هو أحد اختصاصات مجلس الوزراء وفقا لما نصّت عليه

[167] راجع المادة رقم (3) من قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952.

[168] تعرف السياسة العامة بأنها: "تلك النشاطات الحكومية أو القرارات اللازمة لتنفيذ البرامج التي تهدف إلى تحقيق أهداف سياسية، اقتصادية، واجتماعية". راجع: بوريش، رياض، السياسات العامة من منظور حكومي، مجلة الحوار المتوسطي، العدد 5، 2013/3/15، استخرج عبر الرابط: https://www.asjp.cerist.dz، تاريخ الزيارة 2024/7/29. وتعرف أيضا بأنها: "سياسة تعبر عن أهداف الدولة المعلنة المتعلقة بصحة المواطن وأخلاقه ورفاهيته. راجع: شراري، هديل تيسير، مقال بعنوان (ما هي السياسة العامة)، استخرج عبر الرابط: https://mawdoo3.com، آخر تحديث بتاريخ 19 يونيو 2019، تاريخ الزيارة 2024/7/29.

المادّة (69)[169] من القانون الأساسي المعدل للعام 2005[170]، وكذلك اقتراح مشاريع القوانين وتعديلاتها وفقاً لما نصّت المادّة (70) من ذات القانون[171]، فلا بُدّ عندئذٍ من البحث في الخطوات التي قامت وتقوم بها حكومات التشريعات المُقارنة لتعزيز البيئة الإلكترونيّة التي تبحث هذه الدّراسة في ملاءمة تقنية (بلوك تشين) لتكون إحدى مكوّناتها، وعليه سيتم البحث أولاً في مُتطلبات استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية، وما تمّ اتخاذه على أرض الواقع من خطوات من قبل حكومات التشريعات المقارنة لتأمين هذه المتطلبات، ثم البحث فيما يميز هذه التقنية عن الوسائل الإلكترونية المستخدمة في مُؤسسات القطاع العام.

الفرع الأوّل: متطلبات استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية

يتطلبُ استخدام تقنية (بلوك تشين) في مؤسّسات القطاع العام بشكلٍ عام وجود عدد من العوامل الأساسيّة التي تُسهم في نجاح استخدامها، وتتمثل أهمّ هذه العوامل فيما يلي:

أولا: تبنّي هذا التوجه على المُستوى الحكومي في الدولة

إنّ اعتماد تقنيّة مُتقدمة كتقنيّة (بلوك تشين) يَستلزم تبنّي مثل هذا التّوجه من قبل حكومة الدّولة المعنيّة ضمن استراتيجية واضحة بأهداف محددة مبنيّة على دراسات تحليليّة للبيئة الداخلية والخارجية، وتحديد المخاطر المرتبطة بتحقيق الأهداف المرصودة، وعلى الصّعيد الفلسطيني فقد أطلقت الحكومة الفلسطينية استراتيجيّتها للتحوُّل الرّقمي بعنوان: استراتيجيّة الحكومة الرّقمية وخارطة الطريق المنبثقة عنها "2024م-2029م"، التي جاءت عقب صدور قرار مجلس الوزراء بالمُصادقة على أجندة فلسطين الرقميّة 2030م رقم (13) لسنة 2023[172]، سعياً منها لتأطير التّوجه نحو "فلسطين الرقميّة"[173]، وقد بُنيَت أهداف هذه الأجندة التي تمّ تطويرها لاحقاً إلى استراتيجيّة رسميّة على ثلاث ركائز رئيسية، بحيث شكّلت "الحكومة الرقميّة" إحدى هذه الرّكائز،

---

[169] نصت المادة (69) من القانون الأساسي الفلسطيني المعدل لسنة 2005 على أن: "يختص مجلس الوزارء بما يلي: وضع السياسة العامة في حدود اختصاصه، وفي ضوء البرنامج الوزاري المصادق عليه من المجلس التشريعي. تنفيذ السياسة العامة المقررة من السلطات الفلسطينية المختصة."

[170] القانون الأساسي الفلسطيني لسنة 2003 المعدل بالقانون لسنة 2005، المنشور في الجريدة الرسمية، العدد ممتاز 2، بتاريخ 2003/3/19.

[171] نصت المادة (70) من القانون الأساسي الفلسطيني المعدل لسنة 2005 على أن: "لمجلس الوزراء الحق في التقدم إلى المجلس التشريعي بمشروعات القوانين وإصدار اللوائح واتخاذ الإجراءات اللازمة لتنفيذ القوانين".

[172] قرار مجلس الوزراء بالمصادقة على أجندة فلسطين الرقمية 2023م رقم (13) لسنة 2023م، الصادر بتاريخ 2023/11/6، والمنشور في المرجع الإلكتروني للجريدة الرسمية، العدد 208، بتاريخ 2023/11/26، استخرج عبر الرابط: https://mjr.ogb.gov.ps، تاريخ الزيارة 2024/7/30.

[173] قرار مجلس الوزراء رقم (13) لسنة 2023م، المرجع السابق، ص 8.

فكان أولى أهدافها تغيير طريقة تقديم الخدمات الحكوميّة للمواطنين، وتحسين جودة هذه الخدمات بهدف تسهيل حياة المواطنين وتوفير إمكانيّة وصول الخدمات لكل مواطن عبر خدمات إلكترونيّة آمنة وسهلة وموثوقة[174].

وقد تضمّنت هذه الاستراتيجيّة أهم الخُطوات التي يجب اتخاذها وصولاً إلى التحوّل الرّقمي المنشود، ومن الجدير بالذكر أن بعض هذه الخُطوات قد تمّ تنفيذها بالفعل من قبل الحكومة الفلسطينية، وبعضها لا يزال قيد التنفيذ، في حين أنّ بعضها الآخر يتطلب اتخاذاً من الجهات المختصة في المستقبل القريب، وتجدُر الإشارة في هذا المقام إلى أن الخطوات الواجب اتباعها لنجاح استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية تتقاطع مع الخُطوات الواجب اتخاذها بشكل عام في سبيل التحوّل الرقمي، إلا أن هناك خطوات أخرى إضافية تستلزمها طبيعة تقنية (بلوك تشين) ذاتها، وفيما يلي سيتم استعراض هذه الخطوات مع التعليق على ما تم بخصوص كل خطوة منها في الواقع العملي بشكلٍ عام، وما يجب أن يتم اتخاذه فيما يتعلق بتسجيل العلامات التجارية بشكلٍ خاص، ذلك أن أتمتة الخدمات الحكومية؛ بمعنى أن يتم تنظيم المعاملات إلكترونياً بشكل كلّي يستلزم عدة متطلبات، وهذه المُتطلبات هي:

1. **رقمنة (Digitalization) السجلات والبيانات المحفوظة لدى الدوائر الحكومية:**
   بمعنى أرشفة جميع البيانات المحفوظة في السجلات الرّسميّة لدى الجهات الحكوميّة، وقد بدأت بعض الوزارات بالفعل بأرشفة سجلاتها القديمة إلكترونياً، بهدف تجهيز البيئة الإلكترونية اللازمة لإمكانية تقديم خدمات إلكترونية ذات جودة عالية للمواطنين.
2. **توفير خدمات الدَّفع الإلكتروني:** لا يمكن تحقيق الغاية من توفير خدمات إلكترونية للمعاملات دون أن يكون هناك آليات معتمدة لخدمات الدفع الإلكتروني، ذلك أن الهدف من توفير الخدمات الإلكترونية هو تسهيل إنجاز المعاملات الحكومية على المواطن باختصار إجراءاتها قدر الإمكان، وتحقيق ذلك يحتم ضرورة وجود خدمات دفع إلكتروني معتمدة من قبل الحكومة، وقد قامت الحكومة الفلسطينية بتوفير هذه الخدمات بالفعل من خلال منظومة حكومتي للدفع الإلكتروني التي تم إطلاقها بتاريخ 2022/12/29، حيث يتم من خلال هذه المنظومة ربط الدوائر الحكومية مع بعضها البعض لتجهيز المعاملات بأسرع الطرق، وتوفير أفضل الخدمات للمواطنين[175].

[174] قرار مجلس الوزراء رقم (13) لسنة 2023م، المرجع السابق، ص 9، بتصرف.

[175] استخرج عبر الرابط: https://www.pmo.pma.ps/en/Article/5311/ministers، تاريخ الزيارة 2024/7/30.

يعتبر إطلاق منظومة حكومتي إنجاز يُحتسَب للحكومة الفلسطينية كخطوة أساسيّة نحو التحوُّل الرقمي، إلا أنّ استخدام تقنيّة (بلوك تشين) لا يتطلب وجود وسائل دفع إلكترونية فحسب، بل يتطلب وجود عملة رقميّة يتمّ اعتمادها رسمياً للتعامل بها في سبيل إنجاز المعاملات التي يتم إجراؤُها من خلال هذه التقنية، ذلك أنّ طبيعة المُعاملات التي تتم من خلال هذه التقنيّة تتميّز بنقاوتها الرقميّة؛ بمعنى أنّ المعاملة يتم إجراؤها رقميّاً بشكلٍ كامل دون أن يتوقف إتمامُها على أي إجراءٍ خارج الشبكة مهما صغُر شأنُه.

3. **الهوية الرقمية والتوقيع الإلكتروني:** عرّف القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الفلسطيني - الصادر حديثاً - الهوية الرقميّة، كما صنّف التوقيع الإلكتروني ضمن ثلاثة مراتب؛ فعرّف التوقيع الإلكتروني، والتوقيع الإلكتروني المعتمد، والتوقيع الإلكتروني المؤهّل، ووضع تعاريفاً وأحكاماً لكل من الختم الإلكتروني والختم الإلكتروني المُؤهّل، والطّابع الزّمني والطّابع الزّمني المُؤهّل، مُتدارِكاً المُشرّع الفلسطيني بذلك القصور الذي كان يعتري القرار بقانون المُلغى رقم (15) لسنة 2017 بشأن المعاملات الإلكترونيّة.

أما المشرع الإماراتي فقد عرّف الهويّة الرقمية في المرسوم بقانون اتحادي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة على أنها: "أداة تعريف إلكترونية خاصة تتيح للشخص الدخول وتنفيذ المعاملات والتوقيعات والأختام الإلكترونية لدى الجهات الحكومية أو غير الحكومية التي تعتمد هذه الأداة مدخلا لتوفير خدماتها."

كما عرّف التوقيع الإلكتروني وميّز بين التوقيع الإلكتروني الموثوق والتوقيع الإلكتروني المعتمد.

4. **إنشاء هيئة مصادقة وطنيّة إلكترونية:** نص القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الفلسطيني على إنشاء هيئة إشرافيّة لمقدّمي خدمات الثّقة تتولّى مهام تنظيم المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة بكافة أنواعها والشهادات المتعلقة بها، وترخيص خدمات الثقة وتجديدها وتعديلها وإيقافها وإلغاؤها، والرقابة والإشراف والتفتيش والتدقيق الفني على مقدم خدمات الثقة والتحقق من التزامه بأحكام هذا القرار بقانون والتشريعات الصادرة بمقتضاه[176]، وقد أحسن المشرّع الفلسطيني بنصّه على إنشاء هذه الهيئة الإشرافية لمقدمي خدمات الثقة التي كانت تسمى بموجب القرار بقانون المُلغى بشأن المعاملات الإلكترونية رقم (15) لسنة 2017 بمُزوِّد الخدمة، والذي كانت مهامه

[176] راجع المادة (10) من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الفلسطيني.

المنصوص عليها بموجب القرار بالقانون المُلغى تتعارض مع أحكام نظام الإفصاح عن تضارب المصالح رقم (1) لسنة 2020[177]، وترى الباحثة أن إصدار القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة قد جاء تنفيذاً لاستراتيجيّة الحكومة الفلسطينيّة للتحوّل الرّقمي ومُنسَجِماً مع الاستراتيجيّة عبر القطاعيّة لمكافحة الفساد[178]، كما عرّف هذا القرار بقانون العديد من المفاهيم وحدّد الإجراءات اللازمة لإبرام المعاملات الإلكترونيّة، وحدّد مفهوم الدّليل الإلكتروني كذلك؛ مُوضِّحاً الحُجيّة القانونية التي يحوزها هذا الدّليل.

5. تحديث الإطار القانوني النّاظم لأحكام العلامات التجارية وإجراءات تسجيلها:

إنّ إصدار القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثّقة الفلسطيني بما تضمنّه من مفاهيم وأحكام جديدة يعدّ خطوةً مُهمّة جداً نحو إيجاد بيئة إلكترونيّة متكاملة وحصينة تتيحُ إمكانيّة استخدام تقنية (بلوك تشين) في المعاملات والسجلات الرّسمية، إلاّ أنّ التعديل على قانون المُعاملات الإلكترونيّة وحده لا يفتح باب المشروعيّة أمام تقنية (بلوك تشين) لاستخدامها في مجال تسجيل العلامات التجارية دون تعديل القانون الخاص بالعلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 والنّص فيه على إمكانية استخدام التقنيات المتطوّرة ومن ضمنِها تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية.

أما على الصّعيد الإماراتي وما يتعلّق بموقف الحكومة الإماراتيّة من تقنيّة (بلوك تشين)، فتعتبر دولة الإمارات العربيّة المُتحِدّة من أولى الدول العربية التي تبنّت تقنية (بلوك تشين) حيث أطلقت استراتيجبتها الخاصة بتقنية (بلوك تشين)، واعترفت بها رسميّاً من خلال كلٍّ من المرسوم بقانون رقم (14) لسنة 2023 في شأن التجارة من خلال وسائل التقنيّة و القانون رقم (4) لسنة 2022 بشأن تنظيم الأصول الافتراضية في إمارة دبي، كما أسهمت الخطوات التي اتّخذتها الحكومة الإماراتيّة لاستخدام تقنية بلوك تشين في نجاح استخدام هذه التقنية في مجالاتٍ مختلفة[179].

ثانياً: إجراء دراسة متخصصة فنية وقانونية معمّقة حول إمكانية استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية

---

[177] قرار مجلس الوزراء رقم (1) لسنة 2020 بنظام الإفصاح عن تضارب المصالح، المنشور في العدد رقم (164) من جريدة الوقائع الفلسطينيّة (الجريدة الرّسميّة) بتاريخ 2020/02/27، ص 39-44.

[178] الاستراتيجيّة الوطنيّة عبر القطاعيّة لتعزيز الحوكمة ومكافحة الفساد 2025-2030 التي تمّ إطلاقها بتاريخ 2024/09/03، للمزيد راجع الموقع الرسمي لهيئة مكافحة الفساد عبر الرابط: . https://www.pacc.ps

[179] لمزيدٍ من التفاصيل حول التجربة الإماراتية راجع ص (29) وما بعدها من هذه الدراسة.

إن إجراء دراسة مُعمّقة خاصّة بإمكانيّة تسجيل العلامات التجارية باستخدام تقنيّة (بلوك تشين) هو أمرٌ بالغ الأهمية، والدِّراسة المطلوبة في هذا الصّدَد تعني مُشاركة أصحاب الاختِصاص في وزارة الاقتصاد الوطني الفلسطينية ووزارة الاتصالات والاقتصاد الرقمي وربما بعض مُؤسّسات القطاع الخاص من الشركات المُتخصِّصة في مجال التقنيّات الحديثة كتقنية (بلوك تشين)، وتقدير التكلفة المُتوقّعة لاستخدامِها في مجال تسجيل العلامات التجارية.

ومن الجدير بالذكر أن من العوامل المُساعدة المتوفِّرة في هذا المجال هو اهتمام الجهات المانحة كالبنك الدولي بمبادرات التحوُّل الرقمي ممّا يُسهِم في إمكانيّة عمل هذه الدراسة على مستوى عالٍ من الجديّة وبالتالي تحقيق الغاية المنشودة من الدِّراسة، علما بأن هناك رؤية موجودة لدى سلطة الأراضي الفلسطينية حالياً لاستخدام تقنية (بلوك تشين) في توثيق سندات الملكية كخطوة أولى ثم إدخالها في مجالات أخرى كتنظيم المعاملات، حيث سيتم عمل دراسة بالتعاون مع البنك الدولي حول مدى إمكانية استخدام هذه التقنية في هذا المجال، والتكلفة المتوقعة لاستخدام هذه التقنية وتنفيذ عيّنة من الدّراسة على سجلات سلطة الأراضي[180]، وهي خطوة من المُمكن الإفادة منها وعمل خطوة مُماثلة لها من قبل وزارة الاقتصاد الوطني على ضَوء ما تتمخّض عنه الدِّراسة المُتعلقة بتجربة سلطة الأراضي من نتائج كخطوط عريضة تستهدي بهدِيها المؤسسات الأخرى لتجارب مُماثلة مع الأخذ بعين الاعتبار اختلاف طبيعة السجلات وطبيعة الحقوق المحميّة بموجب هذه السجلات لدى كل مُؤسَّسة والمعاملات والقيود المُتعلِّقة بها.

ثالثا: تنفيذ الدِّراسة المشار إليها أعلاه على عيّنة من السِّجلات في وزارة الاقتصاد الوطني

لا يمكن التحقق من صِحّة النتائج التي يتم التوصُّل إليها من خلال أي دِراسة نظريّة دون تجربتها على أرض الوقائع ورؤية الآثار الفعليّة لتطبيق تقنية (بلوك تشين) ومدى مُلاءَمتها من الناحيتين القانونية والفنية لأن تكون سجلّاً رقميّاً لتسجيل العلامات التجاريّة بديلاً عن السِّجل التّقليدي الذي يتمُّ العملُ بموجِبه حالياً، وهو أمر غاية في الأهميّة لأنَّ هذا السجل يُمثِّلُ دليلَ المِلكيّة بالنِّسبة لمالك العلامة التجاريّة، وحُجَّته التي يدافع بها عن علامته التجاريّة.

رابعاً: التمويل

[180] مقابلة شخصية مع السيد نهاد عوض، مدير دائرة تكنولوجيا المعلومات لدى سلطة الأراضي الفلسطينية، بتاريخ 2024/7/25.

يتطلب استخدام تقنية (بلوك تشين) وجود أجهزة حاسوب وشبكات اتّصال ونُظُم معلومات مُرتبطة ببعضها البعض، وهو أمرٌ يتطلَّبُ تكلِفةً ماليّة عالية[181]، وعليه لا بُدَّ من رصد التّكلفة الماليّة للمشروع قبل البدء به مع ضمان استمراريّة التمويل وعدم انقطاعِه أثناء تنفيذ المشروع سواء كان على حساب موازنة الدَّولة أم من خِلال جهةٍ مانحة أجنبيّة.

خامساً: البنية التحتيّة

يتطلّبُ استخدام تقنيّة (بلوك تشين) توفير بنيةٍ تحتيّةٍ إلكترونيّةٍ مُتكاملة، سواء ما يتعلّقُ منها بالمجال الرقمي كتوفير وسائل اتصال إلكترونيّة تربط الأجهزة الحكوميّة بعضها ببعض، بالإضافة إلى خدمات الدّفع الإلكتروني وما تم تفصيلُهُ في نقاطٍ سابقةٍ في هذا الصَّدَد، وضرورة توافُرِ عددٍ كافٍ من مُزوّدي خدمة الإنترنت، والحاجة إلى التّعاوُن بين القطاعَين العام والخاص، ومُنظّمات المُجتمع المدني في هذا المجال[182]، بالإضافة إلى تدريب وتأهيل كوادر فنيّة مُتخصِّصة في هذا النَّوعِ من التقنيّات.

الفرع الثّاني: تمييز تقنيّة (بلوك تشين) عن التقنيات المُستخدمة في المؤسّسات الحكوميّة.

تتعدّد الوسائل والنُّظُم الإلكترونيّة المُستخدمة في مُؤسَّسات القطاع العام في فلسطين، حيث تستخدم كل جهة منها برنامجاً إلكترونيّاً مُختلفاً عن الأخرى، وعليه سيتم التّمييز في هذه الجزئية من الدِّراسة بين تقنيّة (بلوك تشين) وقواعد البيانات التقليديّة بشكلٍ عام، وبينها وبين الوسائل والنُّظُم الإلكترونيّة المُستخدمة في بعض مؤسّسات القطاع العام في فلسطين، وذلك على النَّحوِ التّالي:

أولا: تمييز تقنية (بلوك تشين) عن قواعد البيانات التقليدية

تختلفُ تقنيّة (بلوك تشين) عن قواعد البيانات التقليديّة في نقاطٍ مُحدَّدة، أهمّها:

1. يتمُّ حفظُ البيانات المُخزَّنة في (بلوك تشين) في كُتل مُتّصِلة ببعضها البعض بدالّة التّجزئة، بينما يتمُّ حفظ البيانات في قواعد البيانات التقليديّة في جداول.
2. تتميّزُ تقنيّة (بلوك تشين) بثبات المُحتوى المُخزَّن عليها نتيجةً للتّشفير العالي الذي تقوم عليه والمُتمثِّل بالهاش الرّابط بين مُعاملاتها وكُتَلِها، إذ لا يكونُ الرّابط التّسلسُلِيُّ من خلال الهاش بين الكُتل فقط، بل أيضا بين المُعاملات المُخزَّنة داخل كل كُتلة، ممّا يجعل اختراقها أمراً

[181] المناعسة، أسامة، الزعبي، جلال، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، ط 1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2013، ص76.

[182] المناعسة، أسامة، الزعبي، جلال، المرجع السابق، ص 78.

بالغَ الصُّعوبة والتَّعقيد، بينما تستخدم قواعد البيانات التقليديّة نموذج (CRUD) اختصاراً للمفاهيم التالية (إنشاء: Creat، قراءة: Reading، تحديث: Update، حذف: Delete)، حيث يتيحُ هذا النّموذج مَحْوَ البيانات واستبدالها بسهولة، ولذلك يكون هذا النّوع من قواعد البيانات عُرضةً للتلاعب والتّحريف في المُحتوى[183].

ثانياً: تقنية (بلوك تشين) ومنصة تبادل البيانات الموحدة (UXP)

تُعرَّف منصَّة تبادُل البيانات المُوحَّدة (Unified Exghange Platform) أو ما تُعرَف بمنصّة التبادُل البيني بأنّها: "عبارة عن شبكة داخلية أو وسيلة إلكترونية تتصل من خلالها المؤسّسات بعضُها ببعض، تُمكِّنُها من تبادُل البيانات فيما بينها بشكلٍ آمنٍ وموثوق، فهي وسيلةُ اتصالٍ مُصمّمة ضِمنَ برتوكولاتٍ مُعيّنة"[184].

بينما تُعتبر (بلوك تشين) تقنيّة قائمة بذاتها، لها تطبيقات كثيرة جداً، وليست وسيلة اتصال، ولكي يتسنّى استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في المُؤسّسات الحُكوميّة يجب أن تتوفّر لديها وسيلة اتصال آمِنة وموثوقة، وبما أن مِنصّة التبادُل البيني (UXP) أصبحت مُتاحة فعليّاً، حيث يتم العمل عليها حاليّاً في وزارة الاتصالات والاقتصاد الرقمي، إذ تمّ بالفعل اتصال عدد من الوزارات ببعضها في هذه المرحلة، الأمر الذي يعتبر خطوة جيدة جداً نحو إمكانيّة استخدام تقنيّة (بلوك تشين) مُستقبلاً في مجال مؤسّسات القطاع العام[185].

ثالثاً: تقنيّة (بلوك تشين) والبرنامج المُستخدم لتسجيل العلامات التجارية

تتم إجراءات التسجيل الدّولي للعلامات التجاريّة في فلسطين من خلال منصة (platform) يتم تخصيصُها من خلال برنامج (IPAS) المُقدّم من ال (WIPO)، والتي يعتمد حفظ البيانات فيها على (SQL Server)، أما عن الخدمات الإلكترونيّة المُتاحة لتسجيل العلامات التجارية لدى وزارة الاقتصاد الوطني، يوفر برنامج "سجل الوكلاء" للوكلاء المعتمدين خدمات إلكترونية لجميع إجراءات تسجيل العلامات التجاريّة باستثناء ما يتعلّق منها بالمحاكم كالشَّطب والتّرقين، ويُمكِّنُ هذا البرنامج موظفي الوزارة من مُتابعة هذه الإجراءات، أما المواطن العادي فلا تتوفّر له إلّا خدمة

---

[183] مقال بعنوان: سلسلة الكتل "بلوك تشين" (Block chain)، منشور على الموقع الإلكتروني Mab Tech، استخرج عبر الرابط: https://tech-mab.com، تاريخ الزيارة 22/ 2/ 2024.

[184] مقابلة شخصية مع السيد نهاد عوض، مدير دائرة تكنولوجيا المعلومات في سلطة الأراضي، بتاريخ 2024/7/25.

[185] مقابلة شخصية مع السيد فادي مرجانة، مدير دائرة الحكومة الإلكترونية لدى وزارة الاتصالات والاقتصاد الرقمي، بتاريخ 2024/7/18.

تقديم طلب إيداع العلامة التجاريّة إلكترونيّاً فقط والحصول على رقم مُؤقت، بينما يكونُ استكمال الإجراءات تقليديّاً.

رابعاً: تقنيّة (بلوك تشين) ومنظومة الخدمات الحكوميّة الإلكترونيّة (حُكومَتي)

منظومة الخدمات الحكوميّة الإلكترونيّة (حُكومَتي): أطلقت الحكومة الفلسطينيّة هذه المَنظومة بتاريخ 12/19/ 2022، والتي يتمُّ من خلالها ربط الدوائر الحكوميّة مع بعضها البعض بشكل يضمن التدفُّق السّلِس للبيانات، بهدف إجراء المُعاملات في أقل وقت وجهد مُمكنَين من خلال ناقل البيانات وقنوات دفع إلكتروني آمنة تتماشى مع التطوُّر التكنولوجي[186].

أمّا عن آلية عمل هذه المنظومة؛ فهي عبارة عن تطبيق يقومُ بتوفير خدماتٍ إلكترونيّة مُتعددة للمواطنين، بحيث يتمُّ تغذية هذه المنظومة بالبيانات المطلوبة والرُّسوم المطلوبة حسب طبيعة المُعاملة والمُؤسّسة الحكوميّة المسؤولة عن إجراء هذه المُعاملة، وذلك عن طريق مِنصَّة التبادُل البيني (UXP) سالفة الذِّكر، من خلال كود (ABI)[187]، كما تُوفِّر هذه المنظومة خدمات دفعٍ إلكترونيَّة للمواطنين من خلال نظام (e-sadad) وهو نِظام مُوحّد للدّفع الإلكتروني مُعتمد من سُلطة النّقد، وبعد الدّفع مباشرة يتمُّ إرسال وصل الدفع إلى المواطن من خلال بريدِهِ الإلكتروني[188].

أما تقنيّة (بلوك تشين) فهي ليست لُغة برمجة وليست وسيلة إلكترونيّة، بل هي تقنيّة قائمة على مفاهيم وتطبيقات مُعيّنة تحتاج إلى وجود اتصال موثوق بين المُؤسّسات ذات العلاقة[189].

المطلب الثاني: تحدّيات استخدام تقنيَّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة وآثاره

إنّ تقنيّة (بلوك تشين) كغيرِها من التقنيّات الحديثة تعتريها بعض العيوب بالرّغم من المزايا العديدة التي تتمتّع بها، وكأيّ ابتكار مُستجد فإن التوجُّه لاستخدامِها في السّجلات والمُعاملات الرسميّة في الدّوائر الحكوميّة لا يصحُّ انتهاجُهُه دونَ وجود حقائق مُؤكدة ناتِجة عن دِراسة سليمة مُتكامِلة المحاور، تُوضّح التحديات والمُعيقات التي قد تواجه استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في المجال

---

[186] استخرج عبر الرابط: https://www.pmo.pna.ps/en/Article/5311/ministers، تاريخ الزيارة 2024/7/30.

[187] اختصار ل (Application binary interface) أي واجهة التطبيق الثنائية، وهي عبارة عن واجهة بين وحدتي برنامج ثنائيين، وفي الغالب تكون واحدة من هذه الوحدات هي بيئة نظام التشغيل أو مكتبة برمجية، والأخرى هي البرنامج الذي يتم تشغيله من قبل المستخدم. تقوم هذه الواجهة بتعريف آليات الوصول إلى هياكل البيانات، وهي عبارة عن أدنى مستوى من تفاصيل البرمجة المرئية للمبرمج التي تعتمد على الأجهزة بشكل أساسي. لمزيد من التفاصيل راجع الموقع الإلكتروني: https://ar.wikipedia.org، تاريخ الزيارة 2024/7/30.

[188] مقابلة شخصية مع السيد لطفي أزهري، مدير دائرة تكنولوجيا المعلومات لدى هيئة تسوية الأراضي والمياه، بتاريخ 2024/7/7.

[189] مقابلة شخصية، نهاد عوض، مرجع سابق.

المُستهدَف، والآثار النّاتجة عن هذا الاستخدام، ومدى تعبير هذه الآثار عن النّتائج التي كانت الرؤية المرسومة من بداية التوجّه ترمي إليها، وللوقوف على طبيعة التحدِّيات والمعيقات التي تواجه استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة والآثار المُترتبة عليه؛ سيتم تناول تحدِّيات استخدام هذه التقنيّة في تسجيل العلامات التجاريّة في الفرع الأول من هذا المطلب، ثم التطرُّق إلى الآثار المُترتبة على استخدام هذه التقنيّة في هذا المجال وفقاً لما هو آت.

الفرعُ الأول: تحدّيات استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة

على الرّغم من الخُطوات الجادّة التي خَطَتها حكومات التّشريعات المُقارنة في كلٍ من فلسطين والإمارات العربية المتّحدة نحوَ التحوُّل الرّقمي واستخدام تقنيّة (بلوك تشين)، والتي جاءت ضمن المسار الصحيح، لاسيّما ما حظِيَت به هذه التقنيّة تحديداً من اهتمامٍ في دولة الإمارات العربية المُتحدة التي أطلقت استراتيجية واضحة خاصّة بتقنيّة (بلوك تشين)، وقامت بإنشاء المُؤسّسات المُسانِدة لهذا الغرض، وعلى الرَّغم من أن استخدام هذه التقنيّة قد نجح فعلياً في بعض المجالات، خاصّة في مجالات المُعاملات المصرفيّة والماليّة والخدمات الصحيّة وغيرها، إلاّ أن استخدامها في تسجيل الأصول القيّمة كالأموال غير المنقولة والعلامات التجاريّة، ينطوي على العديد من المخاطر[190]، ويواجه بعض التحدّيات التي لا بدّ من معالجتها وتجاوزها قبل اتخاذ أي قرار بتبنّي هذا النوع المُتقدِّم جداً من التقنيّات، ويمكن إجمال تحدِّيات استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في استخدام العلامات التجاريّة في النّقاط التالية:

1. عدم وجود دِراسة مُعمّقة حول موضوع (بلوك تشين): وذلك ضروريٌّ لبيان أوجه مُلاءمتها للاستخدام في مُؤسّسات القطاع العام، بحيث تتضمّن هذه الدّراسة التكلفة المتوقعة للسيناريوهات المُختلفة لاستخدام هذا النّوع من التّكنولوجيا، بالإضافة إلى المحاذير التي تكتنف استخدام هذا النّوع من التقنيّات في مُعاملات وسجلّات الجهات الحكوميّة من جميع النّواحي؛ وعلى رأسها النّواحي القانونيّة.
2. قلة التجارب والأمثلة الشبيهة التي نفّذها القطاع الخاص الفلسطيني.
3. قصور الإطار القانوني: إنّ قِدَم كل من قانون العلامات التجاريّة رقم (33) لسنة 1952 الأردني ونظام العلامات التجاريّة رقم (1) لسنة 1952 النّافذين في الضفة الغربية، وعدم إشارتهما لإمكانيّة تسجيل العلامات التجاريّة من خلال نظام إلكتروني، هذا بالإضافة إلى عدم معالجته للعديد من المسائل التي تتعلق بأنواع العلامات التجاريّة سواء التقليديّة منها

[190] للمزيد من التفاصيل حول مخاطر تقنية بلوك تشين راجع الصفحات (22) وما بعدها من هذه الدراسة.

وغير التقليديّة، هذا بالإضافة إلى عدم وجود اعتراف صريح من قبل المُشرّع الفلسطيني بتقنيّة (بلوك تشين) في أي تشريعٍ من تشريعاته.

4. عدم وجود عملة رقميّة حكوميّة مُعتمدة: وهو أمرٌ جوهريٌ حتى يتسنّى إتمام عمليّة تسجيل العلامات التجاريّة إلكترونيّاً بشكلٍ كامل - لا سيّما من خلال تقنيّة (بلوك تشين) - من بدايتها لنهايتها دون أن تتخلّلها إجراءات تقليديّة مهما صَغُر شأنُها.
5. تأثير الاحتلال الإسرائيلي: الذي يعتبر مُعيقا حقيقيّاً لعمليّة التحوُّل الرَّقمي، خاصّة بعد ما قام به من تدميرٍ كامل للبنية التحتيّة الرقميّة خلال عُدوانِهِ على قطاع غزة، ومُمارساته المُماثلة في هذا المجال في كلٍّ من طولكرم وجنين أيضاً، حيث قام بقطع خطوط الفايبر. هذا بالإضافة إلى أنّ التحوّل الرّقمي يحتاج تقنيّة (5G)، علماً بأنّ الاحتلال يمنع إدخال تقنيّة (4G)، مما يُشكِّلُ عائقاً حقيقيّاً.
6. نُدرة الخُبراء وذوي الاختصاص والمَعرفة الكافية بآليّة عمل (بلوك تشين) وطبيعَتِها ومخاطر استخدامها[191].

الفرعُ الثّاني: آثار استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة

إن استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة يُحقِّقُ آثاراً إيجابيّة على مُختلف الصُّعُد؛ القانونيّة والاقتصاديّة والإداريّة (التنظيمية داخل الدولة)، وذلك لما تمتازُ به تقنيّة (بلوك تشين) من ثبات المُحتوى وصُعوبة الاختراق، ففي حال اكتمل توافُر العوامِل المطلوبة التي تمَّ تفصيلُها فيما تقدَّم من هذه الدِّراسة لنجاح استخدام تقنيّة (بلوك تشين) وفقاً لطبيعتها الخاصّة، فإنَّ ذلك يُحقِّقُ آثاراً ملموسَةً تتجلّى فيما يلي:

أولا: آثار قانونيّة

1. **إثبات أسبقيّة الاستخدام للعلامة التجاريّة**

تلعبُ تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة دوراً مُهمّاً في إثبات أسبقيّة الاستخدام للعلامة التجاريّة، خاصّة تلك العلامة غير المُسجّلة، ذلك أنّ تسجيل الاستخدام للعلامة التجاريّة على شبكة (بلوك تشين) يُعتبرُ دليلاً على تاريخ بدء هذا الاستخدام، خاصّة مع وجود بصمة الوقت (Time Stamp) التي تُعتبر إحدى أهم مُكوِّنات تقنيّة (بلوك تشين)، هذا بالإضافة إلى ثبات المُحتوى المحفوظ على هذا النّوع من الشَّبكات التي تقوم على

[191] المناعسة، أسامة، الزعبي، جلال، مرجع سابق، ص 86، بتصرف.

التّشفير المُتمثِّل بِوُجود الهاش (دالة التّجزئة) التي تربِطُ كُلَّ مُعاملةٍ في سلسلة الكُتل (بلوك تشين) بالمُعاملة التي تسبِقُها والتي تليها، وعليه فإنَّ أيّ مُحاولةٍ لتغيير البيانات المُخزّنة عليها يكادُ يكونُ مُستحيلاً دون اكتشافِ ذلك من قِبل بقيّة مُستخدمي الشّبكة (المنقِّبون) الذين لا يُمكن اعتماد المُعاملة وإضافتها للسّلسِلة دون حُصولِ الإجماع من قِبَلِهِم جميعاً على ذلك، مع مُلاحظة أنّ الجهة التي تقوم بالمُصادقة على هذه المُعاملة لإضافتها إلى السّلسِلة يَعتمِدُ على نوع شبكة (بلوك تشين) المُستخدمة[192].

2. تسجيل أكثر فعاليّة للعلامات التجاريّة

ويتجلَّى ذلك في الحالة التي تكون فيها العلامة التجاريّة المطلوب تسجيلها مُستخدمة فعلياً ولكنَّها ليست على درجةٍ من التميُّز بحيث يمكن تسجيلُها بدون اشتراط تنفيذ التّعديلات اللّازمة، في هذه الحالة يُمكن أن تُساعِد (سِلسِلة الكُتل) في توفيرِ أدلّةٍ ومعلوماتٍ عن الاستخدام الفعليّ لهذه العلامة ووتيرةِ هذا الاستخدام، وإتاحَةِ ذلك لكلِّ من يريد الاطلاع، الأمر الذي من شأنه توفير الوقت والجُهد والتّكاليف، كأن يقوم مالكُ العلامة التجاريّة بإبرام عقدٍ ذكيٍّ على (سِلسِلة الكُتل) الذي يمكن اعتمادُه كإثبات على توقيتِ الاستخدام، وتجدرُ الإشارة إلى أنَّ الويبو قامت في مايو/2020 بإطلاق خدمة "ويبو بروف wipo proof" وهي خدمةٌ رقميّة تمنحُ شهادةً إلكترونيّةً تثبتُ وجودَ ملفٍ إلكترونيٍّ ما في تاريخٍ ووقتٍ مُحدَّدَيْن[193].

3. تقليص نسبة النِّزاعات حول مِلكيّة العلامات التجاريّة

إنَّ وجودَ سجلٍّ إلكترونيٍّ ثابت المُحتوى للعلامات التجاريّة، مُتاحٌ للاطلاع، شاملٌ لكامل بيانات العلامة التجاريّة والمُعاملات والقيود الواردة عليها وتاريخ بدء استخدام ثابت لها؛ من شأنه أن يحُدَّ من نسبة النِّزاعات التي تثورُ حول مِلكية العلامة التجاريّة وأسبقيّةِ استخدامِها.

ثانيا: آثار اقتصادية

1. مكافحة التقليد والتزييف

تتيح السجلات القائمة على (سلسلة الكتل) لكل من المُستهلك وسلطات الجمارك إمكانية التحقق من أصالة المنتج وتمييزه عن المنتج المقلد، لكون هذا النوع من السجلات يظهر

[192] للمزيد من التفاصيل حول أنواع شبكات بلوك تشين راجع الصفحات (16) وما بعدها من هذه الدراسة.

[193] روز،آن، سلسلة الكتل: تطوير كيفية تسجيل حقوق الملكية الفكرية وتعزيز حماية حقوق الملكية الفكرية غير المسجلة، مجلة الويبو الإلكترونية، يوليو، 2020، استخرج عبر الرابط: https://www.wipo.int، تاريخ الزيارة 2023/11/30.

مالك العلامة التجارية والعلامة التجارية المملوكة ذاتها والمرخص له كذلك، كما تتيح هذه السجلات إمكانية استيثاق المصدر لما توفره من معلومات موضوعية كالتاريخ ومكان التصنيع وتفاصيل عملية التصنيع ومصادر المواد الخام[194].

2. توفير التكاليف

لا حاجة لمُستخدمي هذه الشّبكة للانتقالِ من مكان إلى آخر لنقلِ مِلكيّة الأُصولِ أو السِّلَع التي يتم التَّعاقُدُ عليها، ولا إجراء توكيلاتٍ لإثباتِ صفاتهم القانونيّةِ عند التّعاقد، حيث بإمكان أي شخص من أيّ مكانٍ في العالم استخدامَ هذه الشّبكة من خلال محرّك البحث الخاص بها، والمفاتيح الخاصّة التي يتمُ من خلالها إجراء التّوقيعات الرّقميّة لإتمامِ المعاملات عليها، دون الحاجة إلى دفع أيّ رسومٍ أو تكاليفٍ إضافيّة للإلتزامات التي يتمُ الاتفاق عليها بين أطراف العُقد أو المعاملة التي يتمُ إبرامها على منصّة (بلوك تشين).

ثالثاً: آثار إدارية (تتعلق بعمل الإدارة)

تتمتع تقنية (بلوك تشين) بالعديد من المزايا التي تؤهلها للاستخدام في مجال تسجيل العلامات التجارية، منها الجودة والسرعة، ثبوت المحتوى، نقل أصل الملفات، التصدّي للفساد، وتوثيق المعاملات، وهذه المزايا جميعُها من شأنِها أن تنعكس إيجاباً على عمل الإدارة المختصة بتسجيل العلامات التجارية وتنظيم المعاملات المتعلّقة بها.

بالنّتيجة وبعد أن تم التعرّف على واقع إجراءات التسجيل الإكتروني المحلّي والدّولي للعلامات التجارية، وبعد أن تم البحث في مُلاءمة تقنية (بلوك تشين) لتسجيل العلامات التجارية في فلسطين انطلاقاً من الركائز الأساسيّة الواجب توافرها لدى الحكومة الإلكترونيّة والتي تمَّ تناوُلها ضمن إطار البحث في موقف حكومات التّشريعات المُقارنة من التحوُّل الرقمي ودورها في تعزيز البيئة الإلكترونيّة، والذي تم من خلاله بحث مُتطلّبات استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التِّجارية في فلسطين، وتمييز هذه التقنيّة عن التقنيّات المُستخدمة في المُؤسَّسات الحكوميّة في فلسطين، وبعد أن تمّ التعرف على تحدّيات استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية، وآثار استخدامها في هذا المجال، فإنه لا بد من التعرُّض لجزئية مُهِمّة جداً تدور حول حُجيّة تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية، نظراً لأهميّة السجل الذي يمثّل دليل الملكية الوحيد

194 بيرغت، كلارك، سلسلة الكتل وقانون الملكية الفكرية: سر النجاح في زمن التشفير؟، مجلة الويبو الإلكترنية، فبراير، 2018، استخرج عبر الرابط: https://www.wipo.int، تاريخ الزيارة 2023/11/30.

لمالك العلامة التجاريّة، والذي يدافع به عن علامته ويحتج به على الكافة، وهذا ما سيتم تناوله في الفصل التالي.

الفصل الثالث

تقنية (بلوك تشين) وحُجيّتها في تسجيل العلامات التجارية

إن تقنيّة (بلوك تشين) وكل ما تمّ إيرادُه فيما تقدّم من هذه الدراسة حول مفهومِها ومزاياها وعُيوبِها ومجالاتِ استخدامِها، وتعقيباً على ما أحدثتهُ من جَلَبَةٍ في حَلَبَةِ السِّباقِ التّكنولوجيّ؛ فهي لا تعدو أن تكونَ مجرّدَ وسيلةٍ حديثةٍ كان الهدفُ من إنشائِها تحقيق غايةٍ واحدةٍ مُتشعّبة الزّوايا، فمن زاويةٍ ما لهذه الغاية؛ نرى الحاجةَ الماسّة إلى تبسيط الإجراءات وسُرعة إنجازها في أي مجالٍ كان، سواء في تسجيل العلامات التجارية أم غيره من المجالات، خاصّة في ظل اتساع رقعة المعاملات التجارية على مستوى العالم، بينما نرى من زاوية أخرى ضرورةَ الوقوفِ على الآثار القانونيّة المترتبة على استخدام هذه التقنيّة، ومدى حُجيّتها في الإثبات، وعليه فهي كأي وسيلة أخرى سواء تقليديّة أو حديثة لا بُدّ لها من مِظلّةٍ تشريعيّةٍ تتحددُ من خلالِها القيمة القانونيّة للمعاملات التي يتم تسجيلها وتنظيمها عبر منصّاتها، وقد تبيَن من خلال ما تقدّم من هذه الدراسة أن بعض التشريعات الغربيّة والعربيّة قد اعترفت بالفِعل بهذه التقنيّة، بل أن بعض هذه الدول قامت بسن قوانين خاصة بتقنية (بلوك تشين) كما فعل المشرع الأمريكي في ولاية إلينوي الأمريكية[195]، حيث يُلاحَظ أن هذه الدول هي دولٌ متقدمةٌ تكنولوجيّاً واقتصاديّاً، فلا عجَبَ أن تكونَ سبّاقةً إلى تنظيمِ أحكام تقنية (بلوك تشين) كإحدى التقنيات الحديثة ذات الأثر الكبير في مجال التعاملات التجارية والاقتصاد العالمي.

وعليه لا بُدّ من البحث في حجيّة هذه التقنيّة في تسجيل العلامات التجارية وفقاً للقوانين المُقارَنة والقوانين والاتفاقيات الدوليّة ذات العلاقة، وذلك من خلال تحديدِ ملاءَمةِ هذه التقنيّة والمبادئ التي تقوم عليها لمفهومِ كل من الكتابة الإلكترونيّة والتّوقيع الإلكترونيّ والسجل الإلكتروني، وشروط حُجيّة كلٍ منها وفقاً لما تنُصُّ عليهِ هذه القوانين في هذا الإطار.

وتحقيقاً لما هو مأمولٌ من هذا الفصل وفقاً لما تقدّم، سيتمُّ تقسيمُه إلى مبحثين؛ بحيث تتناول الباحثة في المبحث الأول منه خصوصية تقنية (بلوك تشين) وملاءمتها لماهية كل من الكتابة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني، في حين تتناول في المبحث الثاني منه خصوصية تقنية بلوك تشين وملاءمتها لماهية السجل الإلكتروني.

[195] للمزيد حول التشريعات التي اعترفت بتقنية بلوك تشين راجع ص (6) وما بعدها من هذه الدراسة.

المبحثُ الأوّل

تقنيّة (بلوك تشين) والكتابة والتوقيع الإلكترونيَّين

تكمنُ أهميّة البيّنات الكتابيّة التي تُعتبر من أقدمِ وسائل الإثبات، وأقواها حُجيّةً، في سلامةِ مُحتواها عمّن صدرت عنه وقطعيّة نسبِها إليه، حيثُ تتفاوتُ درجة الحُجيّة التي تحوزُها هذه البيّنات وفقاً للنّوع الذي يندرجُ تحتَهُ كلٌّ منها من أنواع الأدلّةِ الكتابيّة التي حدّدها القانون، ولا تتمُ المُعاملات الرّسميّة دون سَنَدٍ مكتوب مُوقّع من مُنظِّمِه ومُصادَق عليه من قِبل المُوظّف المُختص حسب الأصول المُتّبعة، وبعد أن تطوّرت وسائل الاتّصال والتّخاطُب، فأصبَحَت المُراسلات تتمُ بالوسائل الإلكترونيّة، ثمَّ تطوَّر الأمرُ إلى تنظيمِ العُقودِ والمُعاملات إلكترونيّاً بين الأطراف المُتعاقِدة من خِلال الوسائل الحَديثة، وعَمَدَت النُّظم التّشريعيّة إلى تنظيمِ أحكامِ هذه المُعاملات الإلكترونيّة ضِمن إطارٍ قانونيٍّ مُحدّد، لضمانِ إمكانيّة احتجاجِ أطرافها بما يتمُّ تنظيمُه على الدَّعامات الإلكترونيّة في المحاكم، فوضعت تعريفاتٍ وشروطٍ تُحدِّدُ مُواصفات الكتابة والتّوقيع الإلكترونييّن اللّذين يتمُّ الاحتجاجُ بهما بين الأطراف في مُواجَهَة بعضِهما البَعض أمام المحاكمِ المُختصّة عندَ قيامِ النِّزاع، وحيثُ أنَّ تقنيّة (بلوك تشين) وِفقاً لما تقدّم من هذه الدِّراسة هي عبارة عن مِنصّة رقميّة، تتمُّ المُعاملات من خِلالها بين الأطراف بطريقةٍ إلكترونيّةٍ نقيّة دون أن يَتَخلَّلَها أيُّ إجراءٍ تقليديّ، وَجَب عندئذٍ البحثُ في انطباقِ تعريفِ وشروطِ حُجيّة كلٍّ من الكتابةِ والتّوقيعِ الإلكترونيَّين التي أقرّتها القوانين الدّوليّة ذات العلاقة والتّشريعات المُقارنة على تقنيّة (بلوك تشين)، والبحث فيما إذا كانت المُعاملات المُنظّمة من خِلالها تحوز الحُجيَّةَ اللّازمة وِفقاً لهذه التَّشريعات حتّى يُصار إلى اعتمادِها كسجلٍّ رسميّ، وبالتالي إمكانيّة اعتمادِها كسجلٍّ رسميٍّ رقميّ لتسجيلِ العلامات التجاريّة استناداً إلى الأحكامِ التي نظّمَتها هذه القوانين فيما يتعلَّقُ بالمُعاملات الإلكترونيّة، أم أنّها تتطلَّبُ اعترافاً قانونياً خاصّاً بها ليُصبِحَ بالإمكانِ اعتمادها، لا سيّما أنّ سجل العلامات التجاريّة هو الدّليل الوحيد الذي يحتجُّ به ويدافعُ به مالكُ العلامةِ التجاريّة المُسَجّلة عن علامَتِه، وعليه ستتناولُ الباحِثةُ في المَطلبِ الأوَّلِ من هذا المَبحث خُصوصِيّةِ تقنيّة (بلوك تشين) ومُلاءَمَتِها لِماهيَّةِ الكتابة الإلكترونيّة، بينما تتناولُ في المَطلبِ الثّاني منهُ خُصوصِيّة تقنيّة (بلوك تشين) ومُلاءَمَتِها لِماهيَّةِ التَّوقيعِ الإلكترونيّ.

المَطلبُ الأوَّل: تقنيّة (بلوك تشين) والكتابة الإلكترونيّة

للبحثِ في حُجيّة تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية، فإنّه لا بدّ من البحث في ماهيّة الكتابة الإلكترونيّة ابتداءً وفقاً للتّشريعات المُقارنة، من حيث ما أوجبت هذه التّشريعات توافُره من شروطٍ في الكتابة الإلكترونيّة، ثُمّ الخوض في مُلاءَمَة تقنيّة (بلوك تشين) لماهيّة الكتابة الإلكترونيّة بما تتضمّنُه هذه الماهيّة من تعريف وشروط واجب توافرها في الكتابة الإلكترونيّة حتى تحوز الحُجيّة القانونيّة اللّازمة، وعليه سيتم تحديد تعريف الكتابة الإلكترونيّة وحُجيّتها في الإثبات في الفرع الأول من هذا المطلب، ثم البحث في مُلاءمة تقنيّة (بلوك تشين) لماهيّة الكتابة الإلكترونيّة لتسجيل العلامة التجاريّة في الفرع الثاني منه وفقاً لما هو آت.

الفرع الأول: ماهيّة الكتابة الإلكترونيّة

لإدراك ماهيّة الكتابة الإلكترونيّة لا بدّ من إدراك تعريفها أولاً ثم البحث في حُجيّتها في الإثبات وفقا لما تنُص عليه التّشريعات المُقارنة والقوانين الدوليّة ذات العلاقة.

أوّلاً: تعريف الكتابة الإلكترونيّة

عرفت المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس (ISO) الأيزو المُحرر بأنّه مجموعة من المعلومات والبيانات المدونة على دعامة مادية بشكل دائم بحيث يسهل قراءتها مباشرة عن طريق الإنسان أو باستخدام آلة مخصصة لذلك[196].

ولم يتضمّن قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التّجارة الإلكترونيّة تعريفاً صريحاً للمُحرَّر الإلكتروني، إلّا أنّه عرّف رسالة البيانات في المادّة الأولى منه.[197]
أما لائحة الاتحاد الأوروبي eIDAS[198] فقد عرّفت المُستند الإلكتروني في البند الخامس والثلاثين من المادّة الثالثة منها بأنّها: "أي محتوى مخزّن في شكل إلكتروني، لا سيما التسجيل النصي أو الصوتي أو المرئي أو المرئي والصوتي."

---

[196] الرومي، محمد، المستند الإلكتروني، ط 1، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2007، ص 45.

[197] عرف هذا القانون رسالة البيانات في مادته الأولى بأنّها: "المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تخزينها بوسائل إلكترونية أو ضوئية أو بوسائل مشابهة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر تبادل البيانات الإلكترونية أو البريد الإلكتروني أو البرق أو التلكس أو النسخ البرقي".

[198] تم وضع لائحة الاتحاد الأوروبي eIDAS بشأن خدمات تحديد الهوية والمصادقة والائتمان الإلكترونية رقم 2014/910 لتحل بدورها محل توجيهات التوقيع الإلكتروني رقم 1999/93/EC، استخرج النّص الكامل للّائحة عبر الرابط: https://www.digital-strategy.ec.europa.eu، تاريخ الزيارة: 2024/4/30.

وقد تعرّض المُشرّع الفلسطيني للكتابة الإلكترونيّة في المادة (19) من قانون البيّنات في المواد المدنيّة والتجاريّة رقم (4) لسنة 2001 المعدّلة بموجب المادة رقم (4) من القرار بقانون رقم (9) لسنة 2022 بشأن تعديل قانون البينات في المواد المدنية والتجاريّة[199]، والمادّة (5) من ذات القرار بقانون، حيث حدّد بموجب هاتين المادّتين الحُجيّة القانونيّة لرسائل الفاكس والتلكس والبريد الإلكتروني وما ماثلها من وسائل الاتصال الحديثة، ومُستخرجات الحاسوب الآلي أو غيره من أجهزة التقنيّة الحديثة التي يَستخرُجها التُّجار في تنظيم عمليّاتهم الماليّة وقيودهم المُحاسبيّة[200]، إلّا أنّه لم يُعرّف الكتابة الإلكترونيّة.

أمّا القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثّقة الفلسطيني فقد جاء تعريفُه لرسالة البيانات مُطابقاً لتعريفها الوارد في قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التّجارة الإلكترونيّة؛ حيثُ عرّفها في المادّة الأولى منه بأنّها: "المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بوسيلة إلكترونية".

ثم عرّف الوسيلةَ الإلكترونيّة في ذات المادّة بأنّها: "الأداة المستخدمة في إنشاء وتبادل المعلومات والبيانات وتخزينها وتتصل بالتقنية الحديثة وذات قدرات كهربائية، أو رقمية، أو معناطيسية، أو لاسلكية، أو بصرية، أو كهرمغناطيسية، أو ضوئية، أو أي قدرات مماثلة".

وقد تبيَّن فيما تقدّم من هذه الدّراسة[201]ما أضفاه المُشرّعُ الفلسطيني من مُرونةٍ واضحةٍ على هذا النّص عندما أورد عبارة "أو أي قدرات مماثلة"، وما سَبَقها من وصفٍ لهذه الوسيلةِ الإلكترونيّة بأنّها تتّصِلُ بالتقنيّة الحديثة دون تحديدٍ لهذه التقنيّة، حيث جاء النّصُ عامّاً وفضفاضاً إلى الحدّ الذي يسمحُ باعتبارِ أيِّ وسيلةٍ إلكترونيّة تُنشأُ أو تُرسل أو تُستلَم بواسطتها رسالة البيانات وسيلة إلكترونيّة قانونيّة.

كما عرّف هذا القرار بقانون السَّند الإلكتروني في ذات المادّة بأنّه: "المحتوى النصي أو الصوتي أو المرئي أو السمعي أو البصري الذي يتم إنشاؤه وتخزينه ومعالجته وتداوله بوسيلة إلكترونية". وبالتدقيق في هذا التعريف تجد الباحثة أن المشرّع الفلسطيني قد واءم تعريفه للسند الإلكتروني مع

---

[199] القرار بقانون رقم (9) لسنة 2022 بشأن تعديل قانون البيّنات في المواد المدنيّة والتجاريّة رقم (4) لسنة 2001، المنشور في العدد (26) من جريدة الوقائع الفلسطينية (الجريدة الرّسميّة) بتاريخ 2022/03/06، ص 31.

[200] سيتم التعرُّض لما ورد في هاتين المادّتين من أحكام عند الحديث عن شروط حجيّة الكتابة الإلكترونيّة في الفرع الثاني من هذا المطلب بإذنه تعالى.

[201] راجع ص (3) من هذه الدراسة.

التعريف الذي أورته لائحة eIDAS للمستند الإلكتروني، مع العلم بأنّ المشرّع الفلسطيني قد حرص على هذه المُواءمة في سائر نصوص هذا القرار بقانون وليس فقط في تعريفِهِ للسّند الإلكتروني.
كما عرّف المُشرّع الفلسطيني المُستند الإلكتروني في القرار بقانون رقم (41) لسنة 2022 بشأن المدفوعات الوطني[202]، حيث عرّفته المادّة الأولى من هذا القرار بقانون على أنّه: "أي محتوى مخزن بشكل إلكتروني، سواء كان تسجيلاً خطياً أم صوتياً أم مرئياً أم سمعياً أم بصرياً". مع العلم بأنّ نطاق تطبيق هذا القرار بقانون جاء مَحصوراً في التّعامُلات الماليّة وخدمات الدّفع وتحويل الأموال وِفقاً لما جاء في المادّة الثانية منه[203].

وعلى الرَّغمِ من تماهي القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 مع كلٍّ من قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التجارة الإلكترونيّة ولائحة eIDAS في مُعظم نصوصِه؛ إلاّ أنّه يُؤخَذ على النَّصوص المُشار إليها أعلاه بشأن كلٍّ من السّند الإلكتروني والمُستند الإلكتروني؛ أنّها لم تحدّد مُواصفات مُحتوى كُلٍّ منهما من حيث مدى وُضوحِه وإمكانيّة فَهمِه وهو أمرٌ أساسيٌّ بالنِّسبة للأدلّة الإلكترونيّة والتقليديّة على حدٍّ سواء، كما لم تأتِ هذه التّعريفات على ذِكر وُجوب قابليّة هذا المُحتوى للاسترجاع وفقاً لما جاء في المادة السّادِسة من قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التّجارة الإلكترونيّة، الذي اشترط أن يكون ما ورد في رسالة البيانات يمكن الاطلاع عليه على نحوٍ يُتيحُ استخدامه بالرجوع إليه لاحقاً[204]، الأمر الذي جاءَت هذه التعريفات الواردة في القرارات بقوانين المُشار إليها أعلاه قاصِرَةً عن ذكره وبيانه.

وقد ضمّن المشرّع الفلسطيني القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 مواداً خاصة بالدليل الإلكتروني، حيث حدّدت الفقرة الثالثة من المادة الثالثة والأربعين منه أنّ مفهوم الدّليل الإلكتروني ما يلي: السجل الإلكتروني، السند الإلكتروني، التوقيع الإلكتروني، الختم الإلكتروني، رسالة البيانات، الوسائط الإلكترونية[205].

---

[202] القرار بقانون رقم (41) لسنة 2022 بشأن المدفوعات الوطني، المنشور في العدد رقم (193) من جريدة الوقائع الفلسطينيّة (الجريدة الرّسميّة)، صفحة 66، بتاريخ 2022/08/14.

[203] تنص المادّة الثانية من القرار بقانون رقم (41) لسنة 2022 بشأن المدفوعات الوطني على أن: "تسري أحكام هذا القرار بقانون على: 1. نظام المدفوعات والمشغل وشركات خدمات المدفوعات وشركات خدمات التكنولوجيا المالية ومقدمي خدمات الأصول الافتراضية. 2. كافة أوامر الدفع غير النقدي والمعاملات التي يتفق أطرافها على تنفيذها بوسائل إلكترونية. 3. جميع التحويلات المالية الإلكترونية والسجل الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني وأي تحويلات أو تسويات تتم باستخدام وسائل الدفع بغرض تنفيذ خدمات المدفوعات. 4. التقاص الإلكتروني للشيكات والأوراق المالية."

[204] تنص المادة (6) من قانون الأونيسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونيّة على أن: "عندما يشترط القانون أن تكون المعلومات مكتوبة، تستوفي رسالة البيانات ذلك الشرط إذا تيسر الاطلاع على البيانات الواردة فيها على نحو يتيح استخدامها بالرجوع إليه لاحقا".

[205] تنص الفقرة الثالثة من المادة (43) من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 على أن: "..3. يشمل الدليل الإلكتروني الآتي: أ. السجل الإلكتروني. ب. السند الإلكتروني. ج. التوقيع الإلكتروني. د. الختم الإلكتروني. ه. رسالة البيانات. و. الوسائط الإلكترونية..".

أما المُشرّع الإماراتي فقد خطا خُطىً تقدّم بها على المُشرّع الفلسطيني في هذا المجال بإصداره المرسوم بقانون اتحادي رقم (35) لسنة 2022[206]الذي ضمّنه باباً خاصاً بالإثبات بالدليل الإلكتروني، حيث يعدُّ دليلاً إلكترونيّاً بموجب هذا المرسوم بقانون اتحادي: "كل دليل مستمد من أي بيانات أو معلومات يتم إنشاءه وتخزينه أو استخراجه أو نسخه أو إرساله أو إبلاغه أو استلامه بوسائل تقنية المعلومات، على أي وسيط، ويكون قابلاً للاسترجاع بشكل يمكن فهمه"[207]، كما يُلاحظ أنَّ هذا التّعريف للدّليل الإلكتروني جاء مُنسَجِماً مع ما نصَّ عليه قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التّجارة الإلكترونيّة في مادّته السّادسة بشأن الكتابة.

كما بيّن المُشرّع الإماراتي في المادّة (54) من ذات المرسوم بقانون اتحادي أنّ الدّليل الإلكتروني يشمل السّجل الإلكتروني، المُحرّر الإلكتروني، التّوقيع الإلكتروني، الختم الإلكتروني، المُراسلات الإلكترونيّة بما فيها البريد الإلكتروني، وسائل الاتصال الحَديثة، الوسائِط الإلكترونيّة، أيّ دليل إلكتروني آخر[208]، ويُلاحظ أن المُشرّع الإماراتي قد توسّع في تحديدِه لنطاق الصُّور التي قد يكون عليها الدّليل الإلكتروني ليشمل بذلك كل ما يتمّ من خلال وسائل الاتّصال الحديثة دون تحديدٍ لماهيّة هذه الوسائل، ولعلّ المُشرّع الإماراتي يحاول أن يضُم تحت مِظلّته التشريعيّة كل ما يستجد في عالم التكنولوجيا من وسائِل اتّصال، خاصّةً في ظل التّسارُع الكبير الذي يشهدُه العالم في وسائل الاتصال الحديثة، وحَسَناً فعل المُشرّع الإماراتي في توسُّعِهِ في تحديد ما يشمله مفهوم الدليل الإلكتروني، لما لذلك من أهميّةٍ بالغةٍ في ضبطِ وتنظيمِ المُعاملات التي تتم من خلال الوسائل الإلكترونية، والحدّ من الآثار السلبيّة النّاتجة عن استخدام وسائل الاتصال الحديثة كالنّصب، والاحتيال، وسرقة البيانات، وغير ذلك، والحَيلولةِ دون إبقاء أي نَوعٍ منها خارج إطارِ التّنظيم القانوني.

كما عرّف المرسوم بقانون اتّحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة المُستند الإلكتروني في المادّة الأولى منه على أنّه: "سجل إلكتروني أو رسالة إلكترونية أو بيان معلوماتي يتم إنشاؤه أو تخزينه أو استخراجه أو نسخه أو إرساله أو إبلاغه أو استلامه بوسائل تقنية المعلومات، على أي وسيط، ويكون قابلاً للاسترجاع بشكل يمكن فهمه".

---

[206] مرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (35) لسنة 2022 بإصدار قانون الإثبات في المعاملات المدنية والتجارية، المنشور في العدد رقم (737) من الجريدة الرسمية – دولة الإمارات العربية المتحدة –، 10 أكتوبر 2022.

[207] راجع المادة (53) من المرسوم بقانون اتحادي رقم (35) لسنة 2022 بإصدار قانون الإثبات في المعاملات المدنية والتجارية.

[208] تنص المادة (54) من المرسوم بقانون اتحادي رقم (35) لسنة 2022 بإصدار قانون الإثبات في المعاملات المدنية والتجارية على أن: "يشمل الدليل الإلكتروني ما يأتي: 1. السجل الإلكتروني 2. المحرر الإلكتروني 3. التوقيع الإلكتروني 4. الختم الإلكتروني 5. المراسلات الإلكترونية بما يشمل البريد الإلكتروني 6. وسائل الاتصال الحديثة 7. الوسائط الإلكترونية 8. أي دليل إلكتروني آخر".

وبالتّدقيق في هذا التّعريف تجد الباحثة أنّ المُشرّع الإماراتي قد توسّع في تعريفه للمستند الإلكتروني بحيث جعله شاملاً لكل ما يتم إنشاؤه أو تخزينه أو استخراجه أو نسخه أو إرساله أو إبلاغه أو استلامه بوسائل تقنية المعلومات دون تحديد لطبيعة تقنية المعلومات المُستخدمة، ودون تحديد للوسيط المستخدم لهذا الغرض، حيث اعتبر أنّ كُلاً من السّجل الإلكتروني والرّسالة الإلكترونيّة والبيان المعلوماتي الذي يتمُّ من خلال تقنيّة المعلومات جميعها مُستندات إلكترونيّة وفقاً لهذا التّعريف، مع مُلاحظة أن إيراد عبارة "أو بيان معلوماتي يتم إنشاؤه أو تخزينه أو استخراجه أو نسخه أو إرساله أو إبلاغه أو استلامه بوسائل تقنية المعلومات، على أي وسيط" تجعل هذا التّعريف شاملاً لأي سجل إلكتروني أو رسالة إلكترونية أو بيان معلوماتي يتم إنشاؤه أو التعامل معه من خلال تقنية المعلومات، كما اشترط أن تكون جميعها قابلة للاسترجاع بشكلٍ يمكنُ فَهمُه، وقد أحسن المُشرّع الإماراتي بتوسُّعِهِ في تعريفه للمُستند الإلكتروني على هذا النّحو؛ شاملاً بذلك كل ما يستجد تحت مِظلّة هذا المُصطلح وتفصيلِه للشُّروط الواجب توافرها في المُستند الإلكتروني، في حين أنَّ المُشرِّع الفلسطيني قام بتعريف كلٍ من السَّند الإلكتروني ورسالة البيانات والسّجل الإلكتروني[209]بشكلٍ مُنفَصِل، دون أن يُعطِ لأيٍ منها الوصف الدّقيق المُتضمِّن الشروط الواجب توافرها في السّجلات الإلكترونيّة ورسائل البيانات والسَّندات الإلكترونية، حيث تُمثِّل هذه الشروط في حَقيقتِها الخصائص التي يجب أن تتمتع بها كل من السجلات الإلكترونية ورسائل البيانات والسندات الإلكترونية، ثم نصَّ في موادٍ لاحقة على الشروط الواجب توافرها في كلٍّ منها حتى تحوز الحُجيّة القانونية في الإثبات، مع مُلاحظة أنّ ذِكر هذهِ الخصائص في التَّعريف يُتيحُ تحديدَ الأثرِ القانونيّ المُترتِّب على كُلٍ منها في الإثبات - كما سيتم بيانُه لاحقاً في هذه الدّراسة -، وتتمنّى الباحثة على المُشرع الفلسطيني أن يُعيد النّظر في التعريفات التي أوردها لكلٍّ من السّند الإلكتروني والسّجل الإلكتروني ورسائل البيانات، وأن يَحذو حَذْوَ المُشرّع الإماراتي بِوضْعِ تعريفٍ واسعٍ شاملٍ للمستند الإلكتروني، مُتضمّناً للشروط الأساسية الواجب توافرها في هذه المفاهيم ليصحّ اعتبارها مُستنداتٍ إلكترونيّة ذات أثرٍ قانوني، ذلك أنّ خصائص الشّيء عادةً ما تُستخلَصُ من تَعريفه والعكس صحيح؛ أي أنّ التعريف يُبنى على الخصائص، وبالتالي لا بُدّ أن يكون التعريف مُفصِحاً عن هذه الخصائص وإلاّ اعتُبِر قاصراً عن توصيفِ الشّيء المُعرَّف وتحديدِ ماهيّتِه.

[209] عرف القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة السجل الإلكتروني بأنه: "مجموعة المعلومات والبيانات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تسلمها أو تخزينها بوسيلة إلكترونية والتي تشكل بمجملها وصفاً لحالة معينة."

أمّا فقهيّاً فقد عُرّفت الكتابة الإلكترونيّة بأنّها: "كل حروف أو أرقام أو رموز أو أي علامات أخرى تثبت على دعامة إلكترونية أو رقمية أو ضوئية أو بأي وسيلة أخرى مشابهة"[210].

وترى الباحثة أنّ هذا التعريف الفقهي للكتابة الإلكترونيّة قد جاء شاملاً لكل ما يُمكن إثباته على أي دعامة من أي نوعٍ كان مهما اختلفت التقنيّة التي تقوم عليها، فهو يصلح للبناء عليه كشقٍّ أوّل من التّعريف، على أن يُضاف إليه أن تكون هذه الكتابة الإلكترونيّة قابلة للاسترجاع والاطلاع عليها بشكلٍ يُمكِن فهمُه، ليكون التّعريف شامِلاً للخصائّص التي يجب أن تتمتّع بها الكتابة الإلكترونيّة.

ثانياً: حُجيّة الكتابة الإلكترونيّة في الإثبات

منح المشرّع الفلسطيني بموجب المادة الثانية والأربعين من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة المعاملات الإلكترونيّة أثرها القانوني، واعتبرها صحيحة ونافذة، وتُعامل كالوثائق والمستندات الخطيّة من حيث إلزاميّتها وحجيّتها في الإثبات[211].

وقد عبّر هذا القرار بقانون عن الكتابة الإلكترونيّة في غيرِ مَوضِع، حيث عرَّفَ عدداً من المُصطلحاتٍ تُعدُّ في طبيعَتِها صُوراً من صُور الكتابة الإلكترونيّة، إذ تُعتبَر كلّ من رسالة البيانات والبيانات الإلكترونيّة والسَّند الإلكتروني والمُعاملة الإلكترونيّة والسّجل الإلكتروني صُوراً من صُور الكتابة الإلكترونيّة، وتندرِج جميعا تحت مِظلّتِها، مع ملاحظة أن كل صورة من هذه الصور لها شروط يجب أن تتوفر فيها حتى ترتب الأثر القانوني المقصود منها، وتتعدى كونها كتابة إلكترونية تتوقف حجيّتها على إمكانية نسبتها إلى من كتبها.

وقد اعتَبَرَ هذا القرار بقانون بموجب المادة الثانية عشرة منه أنّ الكتابة الإلكترونيّة مُكافِئة للكتابة التقليديّة إذا كانت المعلومات التي تتضمّنها محفوظة بشكلٍ يتيح استخدامها والرُّجوع إليها، بالإضافة إلى انطباق الشروط الواردة في هذا القرار بقانون والتشريعات الصادرة بمقتضاه عليها[212]، كما أكّد

---

[210] الأَسَدي، علي، حجّيّة الرَّسائل الإلكترونيَّة في الإثبات المدني، ط 3، منشورات الحلبي الحقوقيّة، بيروت، 2013، ص 18.

[211] تنص الفقرتان الأولى والثانية من المادة (42) من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة على أن: "أ. يكون للمعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة أثرها القانوني، وتعتبر صحيحة ونافذة، وتعامل كالوثائق والمستندات الخطية، من حيث إلزاميتها وحجيتها في الإثبات. ب. يتمتع المستخرج الورقي من رسالة البيانات بذات الأثر والحجية لرسالة البيانات، ويتم مراجعة المستخرج مع أصل الرسالة في حال منازعة الأطراف...".

[212] تنص المادة (12) من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة على أن: "1. تعتبر الكتابة الإلكترونية مكافئة للكتابة التقليدية وفقاً للشروط الآتية: أ. إذا كانت المعلومات التي تتضمنها محفوظة بشكل يتيح استخدامها والرجوع إليها. ب. إذا انطبقت عليها الشروط الواردة في هذا القرار بقانون والتشريعات الصادرة بمقتضاه. 2. تسري على الكتابة الإلكترونية أحكام وشروط الكتابة التقليدية المنصوص عليها في أي تشريع نافذ."

المُشرّع الفلسطيني في المادّة السّادسة[213] من القرار بقانون رقم (41) لسنة 2022 بشأن المدفوعات الوطني أنّ كُلّاً من السِّجِل الإلكتروني والعقد الإلكتروني والرسالة والمعاملة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني منتجاً للآثار القانونية ذاتها المترتبة على الوثائق والمستندات الخطية والتوقيع الخطي بموجب أحكام التشريعات النافذة من حيث إلزامها لأطرافها أو صلاحيتها في الإثبات.

إلّا أنّ القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة الفلسطيني المُشار إليه أعلاه قد حدّد في موادِّه اللاّحقة للمادّة الثّانية عشرة المذكورة أعلاه شروطاً إضافيّة يجب توافرها في كلٍّ من رسالة البيانات والسّجلات الإلكترونيّة حتى تحوز الحُجيّة القانونيّة، وعليه يُمكن استخلاص الشُّروط التي استوجَبَ هذا القرار بقانون توافرها في الكتابة الإلكترونيّة من خلال نصوص المواد التي حدّدت شروط الحُجيّة الواجب توافُرها لكلٍ من رسالة البيانات والسجل الإلكتروني، أي من خلال ما ورد بشأن هذه المُصطلحات من أحكامٍ مُتعلّقة بحُجيّتِها بِوَصفِها صُوراً من صُور الكتابة الإلكترونيّة.

وبِاستقراءِ نُصوص المَواد (12، 13، 14، 15، 16، 17) من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثّقة المُشار إليهِ أعلاه؛ يتَّضِح أنَّ المُشرِّع الفلسطيني قد أوجَبَ توافُر الشُّروط التّالية في الكتابة الإلكترونيّة حتى تستمِد ذات الأثر القانوني النَّاشِئ عن الوثائِق والمُستندات الخَطيّة وهذه الشُّروط هي:

1. أن يتم إنشاؤها وِفقاً لآليّة يُمكِن من خِلالِها الدَّلالة على هُوِيَّة الشّخص الذي صَدرت عنه الكتابة الإلكترونيّة أو الذي قام بِإنشائِها، وهُوِيّة من قام بِاستلامِها[214]، وَوَقْت إرسالِها

[213] تنص المادة السادسة من القرار بقانون رقم (41) لسنة 2022 بشأن المدفوعات الوطني على أن: "يعتبر السجل الإلكتروني والعقد الإلكتروني والرسالة والمعاملة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني منتجاً للآثار القانونية ذاتها المترتبة على الوثائق والمستندات الخطية والتوقيع الخطي بموجب أحكام التشريعات النافذة من حيث إلزامها لأطرافها أو صلاحيتها في الإثبات."

[214] حددت المادة (15) من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 الفلسطيني بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الشروط الواجب توافرها لاعتبار التعبير عن الإيجاب والقبول عند التعاقد بواسطة رسالة البيانات مُلزماً، حيث نصت على أن: "1. يجوز التعبير عن الإيجاب والقبول عند التعاقد بواسطة رسائل البيانات، ويعتبر ذلك التعبير ملزما، شريطة توفر الآتي: أ. أن يكون الإيجاب والقبول قد صدر من خلال رسالة البيانات عند إرسالها، أو إدخالها في نظام معلومات لا يخضع لسيطرة منشئ الرسالة. ب. أن يكون الإيجاب والقبول قد استلم بواسطة المرسل إليه عند دخول رسالة البيانات نظام معلومات اتفق طرفا العقد على استخدامه، أو دخل نظام معلومات المرسل إليه.2. يجوز لطرفي العقد أن يتفقا على أن يكون العقد صحيحاً ونافذاً إذا تم التعبير عن الإرادة جزئياً من خلال رسالة البيانات." كما نصت المادة (16) من ذات القرار بقانون على أن: " تعتبر رسالة البيانات صادرة عن المرسل إذا صدرت عنه أو لحسابه أو بالنيابة عنه أو بواسطة وسيط إلكتروني يعمل بشكل تلقائي من المرسل نفسه أو نيابة عنه في أي من الحالتين الآتيتين:1. إذا استخدم المرسل إليه نظام المعالجة الإلكتروني المتفق عليه مع المرسل على استخدامه للتحقق من أن الرسالة صادرة عنه. 2. إذا كانت رسالة البيانات كما تسلمها المرسل إليه، ناتجة عن تصرفات شخص تمكن بحكم علاقته بالمرسل من الوصول إلى طريقة يستخدمها المرسل لإثبات أن الرسالة صادرة عنه. أما المادة (17) من ذات القرار بقانون فقد نصت على أن: "لا تعتبر رسالة البيانات صادرة عن المرسل في أي من الحالتين الآتيتين: 1. إذا استلم المرسل إليه إشعارا من المرسل يبلغه أن الرسالة غير صادرة عنه ويبقى المرسل مسؤولاً عن أي نتائج أو آثار قبل الإشعار. 2. إذا علم المرسل إليه أو كان بوسعه أن يعلم من خلال قيامه بإجراءات متفق عليها مع المرسل، أن الرسالة لم تصدر عن المرسل."

وتسليمِها[215]، وأن تكون المعلومات الواردة ضمن هذا المُحتوى دالّة أيضاً على ذلك، للتحقُّق من صِحّة نَسبِها إلى من صدرت عنه، أو من تسلّمها، وتعبيرِها عن إرادتِه.

وتجدُر الإشارة إلى أنَّ كُلّاً من المُشرّعين الفلسطيني والإماراتي قد اعتمدا على وجود جهة مُصادَقة رسميّة تقوم بتقديم خدمات الثّقة[216] والتحقُّق من صِحّة التّواقيع الإلكترونيّة ومنح شهادات بها وفقاً للإجراءات المنصوص عليها بموجب كلٍّ منهما، وتُسمى هذه الجهة وفقاً للقرار بقانون الفلسطيني رقم (17) لسنة 2024 بِشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة بمقدّم خدمات الثّقة ومقدّم خدمات الثّقة المؤهل[217] في حين تُسمى مُزوّد خدمة الثّقة ومُزوّد خدمة الثقة المعتمد[218] وفقاً للمَرسوم بِقانون اتّحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثّقة.

2. أن تكون المعلومات الواردة في مُحتوى الكتابة الإلكترونيّة قابِلة للاحتفاظ بها وتخزينها مع إمكانيّة الرُّجوع إليها واسترجاع البيانات الواردة في مُحتواها في أيِّ وقت، سواء كان سنداً إلكترونيّاً أو سجلا إلكترونيّا أو غير ذلك[219] ، وهو شَرط أساسي وجوهري لاعتبار الكتابة الإلكترونيّة دليلاً للإثبات.
3. الاستمرارية وإمكانيّة الاحتفاظ بمُحتوى الكتابة الإلكترونيّة بالشَّكل الذي تمّ به، بحيث يَسهُل إثبات دقّة المعلومات الواردة فيه عند إنشائِه أو إرسالِه أو تسلُّمِه[220]، ويُقصد بهذا الشَّرط

---

[215] تنص المادة (33) من ذات القرار بقانون المشار إليه أعلاه على أن: "يعد الطابع الزمني مؤهلاً إذا توافرت فيه الشروط الآتية: 1. أن يربط تاريخ ووقت البيانات بطريقة تمنع إمكانية تغيير البيانات دون اكتشافها. 2. أن يعتمد على مصدر زمني دقيق. 3. أن يتم ختمه بختم إلكتروني متقدم من مقدم خدمات الثقة المؤهل أو بأي طريقة تحددها الهيئة ."

[216] عرّف القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة "خدمات الثقة" على أنّها: "الخدمات الإلكترونية المحددة والمنصوص عليها في هذا القرار بقانون."، في حين عرّفها المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 على أنّها: "الخدمات الإلكترونية المحددة بموجب البند (1) من المادة (17) من هذا المرسوم بقانون، والمرخص لمزود خدمة الثقة بتقديمها بحسب الترخيص الصادر له."

[217] عرّف القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الفلسطيني مقدّم خدمات الثّقة على أنّه: "الشخص المعنوي المرخص له من الهيئة لتقديم خدمات الثقة." كما عرّف مقدم خدمات الثقة المؤهل بأنّه: "مقدم خدمات الثقة الذي يحصل على الصفة المؤهلة من الهيئة لتقديم واحدة أو أكثر من خدمات الثقة المؤهلة."

[218] عرّف المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 مزوّد خدمة الثقة بأنه: "المرخص له من قبل الهيئة وفقا لأحكام هذا المرسوم بقانون ولائحته التنفيذية لتقديم خدمة أو أكثر من خدمات الثقة."، كما عرّف مزوّد خدمة الثقة المعتمد بأنّه: "مزود خدمة الثقة الممنوح صفة المعتمد من قبل الهيئة لتقديم خدمات الثقة وخدمات الثقة المعتمدة بحسب الصفة الممنوحة له."

[219] نصت الفقرة الأولى من المادة (13) من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الفلسطيني على أن: "1. يشترط في السجل الإلكتروني توافر الشروط الآتية: أ. أن تكون المعلومات الواردة فيه قابلة للاحتفاظ والتخزين والرجوع إليها. ب. إمكانية الاحتفاظ بالسجل بالشكل الذي تم عليه، لسهيل إثبات دقة المعلومات الواردة فيه عند إنشائه أو إرساله أو استلامه. ج. أن تدل المعلومات الواردة فيه على الشخص الذي أنشأه أو أرسله أو تسلمه، وتاريخ ووقت إرساله وتسلمه..".
كما نصت المادة (14) من ذات القرار بقانون على أن: يشترط في رسالة البيانات الموقعة بتوقيع إلكتروني مؤهل أو ختم إلكتروني مؤهل توافر الشروط الآتية: 1. أن تكون البيانات الواردة فيها غير قابلة للتعديل أو الحجب خلال عملية التوقيع أو الختم. 2. أن تتوافر في البيانات الواردة فيها الضوابط والإجراءات الخاصة بأمن وحماية المعلومات المعتمدة. 3. أن تكون البيانات الواردة فيها غير قابلة للتعديل بعد إجراء التوقيع أو الختم من حيث المضمون أو التاريخ أو الوقت ."
ونصت المادة (21) من ذات القرار بقانون على أن: "يكون السند المالي الإلكتروني قابلاً للتداول إذا انطبقت عليه شروط السند المالي الخطي القابل للتداول باستثناء شرط الكتابة التقليدية، وتوافرت فيه الشروط المحددة في المادة (1/13) من هذا القرار بقانون."

[220] ذات المادتان (13) و (14) من المصدر السابق.

إمكانيّة حفظ مُحتوى الكتابة الإلكترونيّة بنُسخَتِه الأصليّة في الوقت الذي تمّ به إدخال هذا المُحتوى دون أي تحريف أو تغيير أو تعديل حتى تقوم إمكانيّة الاحتجاج به كدليل إثبات.

أمّا المشرع الإماراتي فقد نص في المادّة الثامنة عشر من المرسوم بقانون اتحادي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة على قبول وحُجيّة البيّنة الإلكترونيّة وخدمات الثّقة، كما أورد هو الآخر في المادّة السّادسة[221] من هذا المَرسوم بقانون شُروطاً مُماثلة للشُّروط التي أوردها المُشرّع الفلسطيني، أوجب توافُرها في الكتابة الإلكترونيّة لتحوز هذه الأخيرة ذات الحُجيّة القانونيّة المَمنوحة للبيّنات الخطيّة، كما نصَّ في المادة السَّابعة من ذات المرسوم بقانون المُشار إليه أعلاه على وجوب أن تكون المعلومات التي يتضمَّنُها المُستند الإلكتروني محفوظةً بشكلٍ يُتيحُ استخدامَها والرجوع إليها إذا اشترط أي قانون نافذ في الدولة الكتابة في أي معلومة أو بيان أو مُستند أو سجل أو معاملة أو بيّنة، أو رتَّب نتائجاً على عدم كتابتها، أي أنّ المُستند الإلكتروني لا يُعتبر قائماً مَقام الدّليل الكتابي في نظر هذا المرسوم بقانون في حال كانت المعلومات التي يتضمَّنُها هذا المُستند غير قابلة للاسترجاع والاستخدام عند الحاجة إليها[222]، ويُلاحظ بأنَّ هذه المادّة جاءت مُنسجِمَة تماماً مع المادّة السّادسة من قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التِّجارة الإلكترونيّة.

كما نصّ صراحةً في البند الثّاني من مادّتِه الخامسة على أن: "لا تفقد البيانات الواردة في المُستندات الإلكترونية حُجيّتها القانونية كونها وردت - متى أمكن الاطلاع على تفاصيل تلك البيانات - ضمن نظام المعلومات الإلكتروني الخاص بمُنشِئِها، وتمت الإشارة في المُستندات الإلكترونيّة إلى كيفيّة الاطلاع عليها."

وبالتدقيق في هذه المادّة تجد الباحثة أن المُشرِّع الإماراتي قد هدف من خلالها إلى التحقُّق من أداء المُستند الإلكتروني لذات الوظيفة التي يُؤدّيها الدّليل الكتابي التقليدي، ذلك أن الدّليل الكتابي التقليدي يُتيحُ لكل من يطلع عليه قراءته وفهم مُحتواه، في حين أن المُستند الإلكتروني قد لا يكون مُحتواه مُتاحاً ومفهوماً لكل من يطلع عليه، ولذلك لم يكتفِ المُشرّع الإماراتي باعتبار شرط الكتابة مُتوفِّراً

[221] تنص المادة السادسة من المرسوم بقانون رقم (46) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة على أن: "إذا اشترط أي تشريع نافذ في الدولة حفظ مستند أو سجل أو معلومات لأي سبب، فإن هذا الشرط يكون متحققا إذا تم حفظ ذلك المستند أو السجل أو المعلومات في شكل مستند إلكتروني، مع مراعاة ما يأتي: أ. حفظ المستند الإلكتروني بالشكل الذي أنشئ أو أرسل أو استلم به، أو بشكل يمكن من إثبات أنه يمثل بدقة المعلومات التي أنشئت أو أرسلت أو استلمت في الأصل. ب. بقاء المعلومات محفوظة بشكل يتيح استخدامها والرجوع إليها فيما بعد. ج. حفظ المعلومات -إن وجدت -التي تمكن من تحديد منشئ المستند الإلكتروني وجهة وصوله وتاريخ ووقت إرسالها واستلامها...".

[222] تنص المادة (7) من المرسوم بقانون اتحادي رقم (46) لسنة 2021 على أن: "إذا اشترط أي تشريع نافذ في الدولة في أي معلومة أو بيان أو مستند أو سجل أو معاملة أو بينة أن يكون مكتوباً، أو نص على ترتيب نتائج معينة على عدم الكتابة، فإن هذا الشرط يعد متوفرا في المستند الإلكتروني إذا كانت المعلومات التي يتضمنها محفوظة بشكل يتيح استخدامها والرجوع إليها".

في المُستند الإلكتروني إذا أمكن الاطلاع عليه فقط؛ بل أوجب أيضاً أن يتضمّن هذا المُستند إشارةً إلى كيفيّة الاطلاع على تفاصيل بياناته، الأمر الذي يَظهر من خلاله حِرص المُشرّع الإماراتي على تماهي نُصوص هذا المرسوم بقانون والأحكام الواردة فيها مع ما ورد في نصوص قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التّجارة الإلكترونيّة بهذا الخُصوص لا سيّما المواد (5، 5 مكرر، 6 ، 9، 10) من هذا القانون.

الفرع الثاني: خُصوصيّة تقنيّة (بلوك تشين) ومُلاءمتها لماهيّة الكتابة الإلكترونيّة

بعد أن تم التعرُّف على المقصود بالكتابة الإلكترونيّة وِفقاً لكلٍ من التشريعات المُقارنة والقوانين الدّولية ذات العلاقة، وشروط حُجيّتها وِفقاً لهذه القوانين والتّشريعات، ولكَوْن الكتابة الإلكترونيّة تشمل في مَفهومِها كل ما يتم إنشاؤه أو تخزينه أو إرساله أو تسلمه أو استخراجه أو نسخه بوسائل إلكترونية - كما أسماها المشرع الفلسطيني - أو بواسطة تقنية المعلومات - كما أسماها المشرع الإماراتي - أيّاً كان نوع وطبيعة هذه التقنيّة، فإنّه لا بدّ من البحث في خصوصيّة تقنيّة (بلوك تشين) كإحدى التقنيّات الحديثة ومدى مُلاءمة ميّزات هذه التقنيّة والمبادئ التي تقوم عليها لتعريف الكتابة الإلكترونيّة وشروط حُجيّتها وفقاً لما هو آت.

أولاً: تقنيّة (بلوك تشين) وملاءمتها لتعريف الكتابَة الإلكترونيّة

تبيّن فيما تقدّم من تعريفاتٍ لصُور الكتابة الإلكترونيّة التي أورَدَتها التَّشريعات المُقارنة كالمُستند الإلكتروني والسّجل الإلكتروني ورسالة البيانات والسَّند الإلكتروني أنّها عبارة عن المُحتوى الذي يتم إنشاؤُه أو تخزينُه أو نسخُه أو استخراجُه أو تسلُّمه أو إرساله بوسائِل إلكترونيّة أو بوسائل تقنيّة المعلومات، دون تحديدٍ لطبيعةِ هذه التقنيّة المُستخدَمَة، أي أن اللّفظَ جاء على إطلاقِه سواء في التّعريف الذي أورَدَهُ المشرّع الفلسطيني لكلٍّ من رسالة البيانات والمُعاملة الإلكترونيّة والسّند الإلكتروني والسّجل الإلكتروني، خاصّة في ظلّ التعريف الواسع الذي أورده المشرع الفلسطيني للوسيلة الإلكترونية في القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثّقة، أو في التّعريف الوارد في التشريع الإماراتي المُقارن للمُستند الإلكتروني، مع مُلاحظة أنَّ المشرّع الإماراتي قد أكّد في التعريف الذي وضعَهُ للمُستند الإلكتروني على ضرورة أن تكون بيانات ومعلومات المُستند الإلكتروني قابلة للاسترجاع بشكلٍ يمكن فهمُه، وبالرُّجوع إلى ما تمَّ تفصيله فيما تقدّم من هذه الدِّراسة حول مُكوّنات هذه التقنيّة وآلية عملها؛ والمبادئ التي تقوم عليها، تجد الباحثة أنّ هذه البيانات والمُعاملات التي يتم إنشاؤها على الشبكة تدخل في تعريف الكتابة الإلكترونيّة بالوصف الوارد أعلاه لهذا المفهوم، ذلك أن تقنيّة (بلوك تشين) تتيحُ قراءة البيانات

المُثبتة عليها، ولو بشكل غير مباشر، على هيئة رموز وحروف وأرقام إلى غير ذلك، ومن ثم تكون هذه البيانات بمثابة قراءة قابلة للإدراك[223]، حيث تدخل جميع هذه الصُّور التي سبق تعدادها أعلاه من رموز وحروف وأرقام في التعريفات الواسعة التي أوردها المُشرّعان الفلسطيني والإماراتي لبعض صُوَر الكتابة الإلكترونيّة، إذ لم يشترط أيٌّ من هذه التعريفات طريقةً محدّدة للكتابة الإلكترونيّة، وإنّما استوجب أن تتوفّر في هذه الطريقة أيّا كانت؛ شروطاً مُحدّدة لحيازة الحُجيّة القانونية اللّازمة، وعليه ترى الباحثة أنّ تقنيّة (بلوك تشين) تتلاءم مع تعريف الكتابة الإلكترونيّة وِفقاً لما تقدّم.

ثانياً: تقنية (بلوك تشين) وملاءمتها لشروط حُجية الكتابة الإلكترونية

إنّ التحقُّق من مُلاءمة تقنيّة (بلوك تشين) لشروط حُجيّة الكتابة الإلكترونيّة، يتطلّب إسقاط هذه الشُّروط على هذه التقنيّة لمعرفة فيما إذا كانت مُطابقة لخصائص هذه التقنيّة وانسجامها مع المبادئ التي تقوم عليها هذه الأخيرة، ومدى تأثُّرها بعيوبِها، وذلك على النَّحوِ التّالي:

1. من حيث وجوب دلالة البيانات الإلكترونيّة التي يتم إنشاؤها على هُويّة الشخص الذي صدرت عنه، أو الذي قام بإنشائها أو إرسالها أو تسلّمها؛ وبالرُّجوع إلى ما تمّ تفصيله فيما تقدّم من هذه الدراسة حول تعريف هذه التقنيّة وأنواعها ومزاياها، تجد الباحثة أن ليست جميع أنواع (بلوك تشين) تنسجم مع هذا الشرط، بل أنّ هذا الشرط ينتفي وجودُه في بعض أنواعها، في حين أنّه ممكن التحقيق في أنواعٍ أخرى منها، فهذا الشرط لا يمكن تحقُّقه في (بلوك تشين) العام لكون هذا النّوع يتَّصف بكونِه سجلّ لامركزي، مفتوح، وموزّع، إذ تكون إمكانيّة الدّخول إليه والاطلاع على المُحتوى المخزّن على الشبكة مُتاحان لجميع المُستخدمين، والذين عادة ما يلجأون إلى استخدام أسماءٍ مُستعارة، وبالتالي لا يمكن التّعرُّف على هويّة مُدخلي البيانات على هذا النّوع من الشبكات، وصحيح أنّه من الممكن تحديد العُقدة - الحاسوب - التي أُدخلت منها هذه البيانات؛ لكن لا يُمكن تحديد هويّة الشخص الذي قام بإدخالِها، إلاّ أنّ أنواعاً أُخرى من (بلوك تشين) تُعدّ مُناسبةً ومُحقِّقةً لهذا الشرط (بلوك تشين) الخاص الذي يُعتبرُ أكثر أنواع هذه التقنيّة مُلاءَمةً لاستخدامِ الجهات الحُكومِيّة، نظراً لوجود جهة مَركزيّة - وسيط - مسؤولة عن التحقُّق من هُويّات المُستخدمين، والمُختصّة كذلك بِمنح الإذن للولوج إلى الشبكة واستخدامِها.

---

223 أشرف، جابر، البلوك تشين والإثبات الرقمي في مجال حق المؤلف، المجلة الدولية للفقه والقضاء والتشريع، نادي قضاة مصر، مصر، العدد 1، 2020، ص44، بتصرف.

2. أما من حيث وجوب أن تكون المعلومات الواردة في مُحتوى الكتابة الإلكترونيّة قابلة للاحتفاظ بها وتخزينها مع إمكانيّة الرُّجوع إليها واسترجاعِ البيانات الوارِدة في مُحتواها في أيّ وقت، ومدى توفُّر هذا الشرط في تقنيّة (بلوك تشين)؛ ومن خلال ما تقدّم من تفصيلٍ لمكوّنات هذه التقنيّة وآليّة عملها؛ تجد الباحثة أنّ من أهمّ المزايا التي تتمتّع بها تقنيّة (بلوك تشين) هي ثبات المُحتوى الرّقمي وعدم إمكانيّة تغييره أو تعديله دون موافقة بقيّة المستخدِمين على الشّبكة بسبب ارتباط كل مُعاملة مُخزّنة داخل كُتل السِّلسلة بالمُعاملة السّابقة لها واللّاحقة عليها، وذات الأمر ينطبِق على كُتَل السِّلسلة نفسها، الأمر الذي يجعل من اختراق هذه السِّلسلة شبه مُستحيل، وعليه يكون هذا الشرط مُتحقِّقاً في هذه التقنيّة.
3. إمكانيّة الاحتفاظ بمُحتوى الكتابة الإلكترونيّة بالشكل الذي تمّ به، بحيث يسهُل إثبات دقّة المعلومات الواردة فيه عند إنشائِه أو إرسالِه أو تسلمه، وحيث أنّ المُعاملات التي يتم إنشاؤها أو إضافتها إلى شبكة (بلوك تشين) يتمّ حفظُها بنُسختِها الأصليّة على جميع العُقد المُشارِكة في الشّبكة، هذا بالإضافة إلى أنّ بصمة الوقت التي تُعتبر إحدى أهمّ مُكوّنات تقنيّة (بلوك تشين) تضمنُ حفظَ هذه البيانات أو المعلومات في الوقت الذي أُنشِأت أو تمّ استلامُها أو تسليمها فيه، وهي لا شك قابلة للمُراجعة عليها في أيّ وقت لأنّها تبقى محفوظةً على الشبكة، وعليه ترى الباحثة أنّ هذا الشرط أيضاً يُعتبر مُتحقِّقاً في تقنيّة (بلوك تشين).

بالنّتيجة ترى الباحثة أنّ شروط حُجيّة الكتابة الإلكترونيّة مُتحقّقة في تقنيّة (بلوك تشين) في حدود اثنين من شروطِها فقط، في حين ينتفي شرط دلالة رسالة البيانات على مُنشِئِها وتحديد هُويّته في بعض أنواعها؛ (كبلوك تشين) العامّة، التي عادةً ما يتّخِذُ مُستخدميها أسماءً مُستعارة لدخول شبكاتِها، وعليه فإنّ أيّ اتجاه على مستوى رسمي لاعتماد هذه التقنيّة كسجلٍ رسميّ لتسجيل العلامات التجاريّة يستوجب إجراءَ دراسةٍ فنيّةٍ على عيّنة من الملفات (pilot) للتحقّق من نجاعة أنواع تقنيّة (بلوك تشين) الأخرى كالخاصّة والمُختلطة في الدّلالة على مُنشِئ رسالة البيانات أو مُستلِمِها.

المطلب الثّاني: تقنية (بلوك تشين) والتّوقيع الإلكتروني

إن استكمال البحث في حُجيّة تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية، يقتضي البحث في ماهيّة التوقيع الإلكتروني ًوفقاً للتّشريعات المُقارنة، من حيث ما أوجبت هذه التّشريعات توافُره من شروطٍ في التوقيع الإلكتروني، ثُمّ الخوض في مُلاءَمَة تقنيّة (بلوك تشين) لماهيّة التوقيع الإلكتروني بما تتضمّنُه هذه الماهيّة من تعريف وشروط واجب توافرها في التوقيع الإلكتروني حتى تحوز الحُجيّة القانونيّة اللّازمة، وعليه سيتم تحديد تعريف التوقيع الإلكتروني وحُجيّته في الإثبات في

الفرع الأول من هذا المطلب، ثم البحث في مُلاءمة تقنيّة (بلوك تشين) لماهيّة التوقيع الإلكتروني في الفرع الثاني منه وفقاً لما هو آت.

الفرع الأول: ماهية التّوقيع الإلكتروني

لإدراك ماهيّة التوقيع الإلكتروني لا بدّ من إدراك مفهومِه ابتداءً من خلال تحديد تعريفِه والشُّروط الواجب توافرها فيه ليحوز الحُجيّة القانونيّة وفقاً لما تنُص عليه التشريعات المُقارنة والقوانين والاتفاقيّات الدولية ذات العلاقة.

أولاً: تعريف التوقيع الإلكتروني

لم يعرّف قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التجارة الإلكترونيّة التّوقيع الإلكتروني، وإنّما حدّد في المادّة السّابعة منه[224] الشُّروط الواجب توافرها في هذا التّوقيع حتى يكون مُعتَمَداً بالنّسبة إلى رسالة البيانات، بينما عرَّفه قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التّوقيعات الإلكترونيّة[225] في المادّة الثانية منه على أنّه: "بيانات على شكل إلكتروني مُدرجة في رسالة بيانات أو مُضافة إليها أو مُرتبطة بها مَنطقياً يجوز أن تُستخدَم لتعيين هُوِيّة المُوقِّع بالنّسبة إلى رسالة البيانات، ولبيان موافقة المُوقِّع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات".

أما لائحة الاتّحاد الأوروبي رقم 2014/910 (eIDAS) بشأن التّواقيع الإلكترونية فقد صنّفت التّوقيعات الإلكترونيّة في المادّة الثالثة منها ضمن ثلاثة مراتِب: التّوقيع الإلكتروني، التّوقيع الإلكتروني المُتقدِّم، والتّوقيع الإلكتروني المُؤهّل.

ويُعرَّف التوقيع الإلكتروني كأوّل مراتِب التّوقيع الإلكتروني طِبقاً لهذه اللائحة بأنّه: "بيانات في شكل إلكتروني يتم إلحاقها أو ربطها منطقياً ببيانات أخرى في شكل إلكتروني ويستخدمها الموقّع للتوقيع".

---

224 تنص المادة السابعة من قانون الأونيسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية على أن: "عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص، يستوفى ذلك الشخص بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا: (أ) استخدمت طريقة لتعيين هوية ذلك الشخص والتدليل على موافقة ذلك الشخص على المعلومات الواردة في رسالة البيانات؛ و (ب) كانت تلك الطريقة جديرة بالتعويل عليها بالقدر المناسب للغرض الذي أنشئت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات، في ضوء كل الظروف، بما في ذلك أي اتفاق متصل بالأمر..."

225 قانون الأنيسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية، لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، 2001، استخرج عبر الرابط: https://uncitral.un.org، تاريخ الزيارة: 2023/11/30.

أمّا التّوقيع الإلكتروني المُتقدِّم فيعرّف بموجِب هذه اللائحة بأنّه "التّوقيع الإلكتروني المُستوفي لمُتطلّبات المَنصُوص عليها في المادّة (26) من هذه اللائحة"، وبالرُّجوع إلى المادّة (26) من هذه اللائحة نجد أنّها هذه المُتطلّبات هي:

أ. أن يتّصل التّوقيع الإلكتروني بشكل مُميّز وفريد بالمُوقِّع.
ب. أن يكون قادراً على تحديد هُويَّة المُوقِّع.
ت. أن يتم إنشاؤُه باستخدام بيانات إنشاء التّوقيع الإلكتروني[226]التي يستطيع المُوقّع استخدامها بدرجة عالية من الثّقة وتكون تحت سيطرته وحدَه.
ث. أن يكون مُتصلاً بالبيانات التي تمّ التّوقيع عليها بطريقة من شأنها كشف أي تغيير لاحق على هذه البيانات.

بينما يُعرَّف التّوقيع الإلكتروني المُؤهّل بموجب ذات المادّة من هذه اللائحة بأنّه: "توقيع إلكتروني مُتقدِّم يتم إنشاؤه باستخدام جهاز إنشاء توقيع إلكتروني ويستند إلى شهادة مؤهلة للتوقيعات الإلكترونية."

أمّا القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثّقة الفلسطيني فقد اعتمد التصنيف الذي اعتمدته لائحة eIDAS بشأن التّوقيع الإلكتروني، حيث صنّف هو الآخر التوقيع الإلكتروني ضمن ثلاثة مراتب [227]، إذ عرّف التّوقيع الإلكتروني في مادّته الأولى على أنّه: "بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة البيانات، أو مضافة إليها أو مرتبطة بها، تستخدم لتحديد هوية الشخص الطبيعي الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات، وموافقته على البيانات بها، ت والمعلومات الواردة فيها."

في حين عرّف هذا القرار بقانون التّوقيع الإلكتروني المتقدّم بموجب ذات المادّة بأنّه: " التوقيع الإلكتروني الذي يرتبط بشكل فريد بشخص الشخص الطبيعي الموقع وقادر على تحديده، ويتم إنشاؤه

[226] عرّفت لائحة eIDAS بيانات إنشاء التّوقيع الإلكتروني في مادّتها الأولى بأنّها: بيانات مُميّزة وفريدة تُستخدَم من قبل المُوقّع لإنشاء توقيع إلكتروني."

[227] تجدر الإشارة إلى أن المشرّع الفلسطيني قد تدراك بموجب هذا القرار بقانون الصادر حديثاً ما لم يكن قد تمت معالجته في القرار بقانون رقم (15) لسنة 2017 المُلغى بشأن المعاملات الإلكترونية فيما يتعلق بالتوقيع الإلكتروني، إذ لم يميّز القرار بقانون المُلغى بين مراتب أو أنواع التوقيع الإلكتروني وإنّما كان قد أورد تعريفاً واحداً للتوقيع الإلكتروني، وحسناً فعل المشرّع الفلسطيني بتمييزه بين مراتب التوقيع الإلكتروني لما لذلك من أثر في تحديد قوة الحجيّة القانونيّة التي يتمتّع بها كل نوعٍ منها، مع العلم أنّ هذه المراتب للتوقيع الإلكتروني تخُص الشّخص الطبيعي وفقاً للقرار بقانون رقم (17) لسنة 2024، أمّا الشّخص المعنوي فيعبّر عن إرادته وموافقته على إبرام التصرّفات وفقاً لهذا القرار بقانون من خلال الختم الإلكتروني الذي وضعه ذات القرار بقانون ضمن ثلاثة مراتب كما فعل مع التّوقيع الإلكتروني، وهذا الأمر لم يكن قد تمّت معالجته إيضا في القرار بقانون المُلغى بشأن المعاملات الإلكترونية.

بدرجة عالية من الثقة تحت سيطرة الموقع الفردية ومرتبط بالبيانات الموقع عليها بطريقة يمكن من خلالها اكتشاف أي تغيير لاحق على البيانات."

ثُمّ عرّف التوقيع الإلكتروني المؤهّل بأنّه: "التوقيع الإلكتروني المتقدم الذي تم إنشاؤه باستخدام أداة مؤهلة لإنشاء التوقيع الإلكتروني، ويستند إلى شهادة مؤهلة لمصادقة التوقيع الإلكتروني."

كما أورد المُشرّع الفلسطيني تعريفاً آخر للتّوقيع الإلكتروني في القرار بقانون رقم (41) لسنة 2022 بشأن المدفوعات الوطني[228].

كما عرّف القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 كُلّا من الختم الإلكتروني والختم الإلكتروني المُتقدّم والختم الإلكتروني المُؤهّل، وعرّف مُستخدم الختم في ذات المادّة الأولى منه[229].

كما أورد القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 المُشار إليه أعلاه في المواد اللّاحقة منهُ أحكاماً مُتعلِّقة بالتّوقيع الإلكتروني، والتي يتبيّن من خلال التّدقيق فيما جاء فيها، لا سيّما المواد (30، 31،32)[230]من هذا القرار بقانون؛ أنّ المُشرع الفلسطيني لم يَعتَد بِصحَّة التّوقيع الإلكتروني إلّا إذا كان قد تمّ إنشاؤه بتقنيات فنية وآمنة تحقق المتطلبات والشروط التي تحددها الهيئة الإشرافية لمُقدّمي خدمات الثقة.

---

[228] عرّف هذا القرار بقانون التّوقيع الإلكتروني في مادّته الأولى على أنّه: "البيانات الإلكترونية التي يستخدمها الشخص للتوقيع، وتكون مرفقة أو مرتبطة منطقياً ببيانات إلكترونية أخرى." مع مُلاحظة أن نطاق هذا القرار بقانون مُحدّد في إطار التّعامُلات الماليّة وخدمات الدّفع والتّحويلات الماليّة.

[229] عرّف القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الفلسطيني الختم الإلكتروني في مادّته الأولى على أنّه: "بيانات في شكل إلكتروني يتم إرفاقها أو ربطها منطقيا مع بيانات أخرى في شكل إلكتروني لضمان أصل هذه البيانات وسالمتها."وعرّف الختم الإلكتروني المُتقّم بموجب ذات المادّة بأنّه: "الختم الإلكتروني الذي يرتبط بشكل فريد بمستخدم الختم وقادر على تحديده، ويتم إنشاؤه بدرجة عالية من الثقة تحت سيطرته الفردية، ومرتبط بالبيانات المختومة بطريقة يمكن من خلالها اكتشاف أي تغيير لاحق عليها."كما عرّف الختم الإلكتروني المُؤهل بموجب ذات المادّة بأنّه: "الختم الإلكتروني المتقدم الذي تم إنشاؤه باستخدام أداة مؤهلة لإنشاء الختم الإلكتروني ويستند إلى شهادة مؤهلة لمصادقة الختم الإلكتروني ."وعرّف مستخدم الختم بأنّه: الشخص المعنوي الذي يستخدم الختم الإلكتروني."

[230] تنص المادة (30) من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الفلسطيني على أن: "يعد التوقيع الإلكتروني والختم الإلكتروني متقدما إذا توافرت فيه الشروط الآتية: 1. أن يكون خاصاً بالمشترك منفردا ويثبت صفته وشخصيته. 2. أن يتم إنشاؤه ببيانات إنشاء توقيع إلكتروني أو بيانات إنشاء ختم إلكتروني يمكن للمشترك أن يستخدمها بدرجة عالية من الثقة ويحتفظ بها تحت مراقبته الخاصة بصفة حصرية. 3. أن يضمن وجود ارتباط بالوثيقة المتصلة بالتوقيع أو الختم، ويكشف أي تغيير لاحق أدخل عليها. 4. أن يتم إنشاؤه بتقنيات فنية وآمنة تحقق المتطلبات والشروط التي تحددها الهيئة."
وتنص المادة (31) من ذات القرار بقانون على أن: " يعد التوقيع الإلكتروني المتقدم والختم الإلكتروني المتقدم مؤهلا إذا توافرت فيه الشروط الآتية: 1. أن يستند إلى شهادة مصادقة مؤهلة وصالحة للاستخدام صادرة عن مقدم خدمات الثقة المؤهل. 2. أن يكون منشأ بموجب الأداة المؤهلة لإنشاء التوقيع الإلكتروني والختم الإلكتروني. 3. أن تكون بيانات التوقيع والختم مطابقة للبيانات المتاحة للطرف المعتمد. 4. أن يتم إنشاؤه بتقنيات فنية وآمنة تحقق المتطلبات والشروط التي تحددها الهيئة."
وتنص المادة (32) من ذات القرار بقانون على أن: "يشترط في الأداة المؤهلة لإنشاء التوقيع الإلكتروني والختم الإلكتروني الآتي: 1. ضمان سرية بيانات الإنشاء. 2. توفير حماية بيانات الإنشاء ضد أي استخدام من قبل الغير أو التزوير. 3. أن يتم إدارة بيانات إنشاء خدمات التوقيع الإلكتروني والختم الإلكتروني بالنيابة عن المشترك من قبل مقدم خدمات الثقة المؤهل وفق الشروط والمعايير والإجراءات التي تحددها الهيئة. 4. أن تكون بيانات الإنشاء فريدة بما يضمن عدم تكرارها مع أي بيانات إنشاء لخدمة ثقة أخرى. 5. توفير أي تقنيات فنية وآمنة تحقق المتطلبات والشروط التي تحددها الهيئة."

أمّا المرسوم بقانون اتّحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 فقد ميّز بين أنواع التّوقيعات الإلكترونية؛ مُعرِّفاً كلاً منها، وواضعاً إيّاها ضمن ثلاثِ درجاتٍ مُتفاوتة من حيث الأثر القانوني النّاتج عن كلّ توقيعٍ منها، حيث عرّف هذا المرسوم بقانون التّوقيع الإلكتروني على أنّه: "توقيع مكون من حروف أو أرقام أو رموز أو صوت أو بصمة أو نظام معالجة ذو شكل إلكتروني، وملحق أو مرتبط منطقيا بمستند إلكتروني، من شأنه التحقق من هوية شخص الموقع وقبوله لمحتوى البيانات المقترنة به."

في حين عرّف هذا المرسوم بقانون التّوقيع الإلكتروني الموثوق بموجب ذات المادّة بأنّه: "التوقيع الإلكتروني المستوفي للشروط المحددة في المادة (19) من هذا المرسوم بقانون"، وبالرُّجوع إلى ما نصّت عليه المادّة (19) من هذا المرسوم بقانون نجد أنّها نصّت على وجوب توافر شروط معينة في التّوقيع الإلكتروني حتى يكون موثوقاً، وهذه الشروط هي: أن يكون مرتبطاً بشخص الموقع وتحت سيطرته الكاملة، وأن يكون بالإمكان التعرف على هوية الشخص الموقع من خلاله، وأن يكون مرتبطاً بالبيانات الموقع عليها بطريقة توفر إمكانية اكتشاف أي تغيير أو تعديل يطرأ على تلك البيانات، وأن يتم إنشاؤه بتقنيات فنية وأمنية وفقا للاشتراطات الفنية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا المرسوم بقانون.

وبالرُّجوع إلى المادّة (19) من اللّائحة التنفيذيّة لهذا المرسوم بقانون الخاصّة بالتّوقيعات والأختام الإلكترونيّة الموثوقة نجد أنّها قد اشترطت أن تكون هذه التّوقيعات والأختام مُستوفيةً للمعايير الخاصّة بالتشفير، وآلية ومُتطلبات إنشاء كل من التّوقيع والختم الإلكتروني، وضوابط أمن المعلومات والمُتطلّبات الإضافيّة المُحدّدة بموجب قرارات صادرة عن الهيئة العامّة لتنظيم قطاع الاتصالات والحكومة الرقميّة، وأن يكون إنشاء التّوقيع الإلكتروني الموثوق والختم الإلكتروني الموثوق وِفقا لواحد أو أكثر من الأشكال والتّنسيقات المعرَّفة بموجب القرارات الصّادرة عن الهيئة[231].

بينما عرّف ذات المرسوم بقانون اتّحادي المُشار إليه أعلاه التّوقيع الإلكتروني المُعتمد في المادّة الأولى منه بأنّه: "التوقيع الإلكتروني الموثوق الذي يتم إنشاؤه بأداة توقيع إلكترونية معتمدة ويتم إصداره بناء على شهادة مصادقة معتمدة للتوقيع الإلكتروني".

كما نصّت المادّة (20) من اللّائحة التّنفيذية لهذا المرسوم بقانون على أن: " يجب أن يستوفي التوقيع الإلكتروني المعتمد والختم الإلكتروني المعتمد المتطلبات الآتية: أ. استيفاء الشروط بموجب

[231] المادة (19) من قرارمجلس الوزراء رقم (28) لسنة 2023 بشأن اللائحة التنفيذية للمرسوم بقانون اتحادي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة، المنشور في العدد (749) من الجريدة الرسمية بتاريخ 14/إبريل/ 2023.

القرارات الصادرة عن الهيئة وفق ما هو منصوص عليه في المادة (19) من هذا القرار في وقت التوقيع. ب. عدم المساس بسلامة البيانات الموقعة. ج. استيفاء أداة إنشاء التوقيع الإلكتروني المعتمد والختم الإلكتروني المعتمد وفق المتطلبات الواردة في المادة (26) من هذا القرار. د. أي متطلبات إضافية تحددها الهيئة بموجب القرارات الصادرة من الهيئة تنفيذا للمرسوم بقانون وهذا القرار، ومتطلبات الجهات المعنية".

ويتّضح من تعريفات الأنواع الثّلاثة للتّوقيع الإلكتروني التي أورَدَها المُشرّع الإماراتي، أنّ هذا الأخير قد اعتبر ما يصدُر عن الموقِّع في أي شكل إلكتروني؛ سواء كان هذا الشكل عبارة عن رموز أو حروف أو أرقام أو صَوت أو أيّاً كانت هيئتُه الإلكترونيّة، وكان هذا الشكل دالّاً على هويّة الموقِّع ومُرتبِطاً بمُستند إلكتروني بشكلٍ منطقيٍّ يُعبّرُ بموجبه الموقِّع عن قبوله بمُحتوى المُستند الإلكتروني، فقد اعتبره المُشرّع الإماراتي توقيعاً إلكترونيّاً مُعترفاً به قانوناً ومُرتِّباً لآثاره القانونية، إلّا أنّ الحُجيّة القانونيّة التي يتمتّع بها التّوقيع الإلكتروني تختلف بين الأنواع الثّلاثة بالنِّسبة للمُشرّع الإماراتي، وِفقاً لما يتمُّ استيفاؤُه في التّوقيع الإلكتروني من الشُّروط التي تمَّ النّص عليها في كلٍّ من المرسوم بقانون اتّحادي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثِّقة ولائحتِهِ التّنفيذيّة.

وتُلاحظ الباحثة أنَّ كِلا التُشرّيعين الفلسطيني والإماراتي المنظّمان لأحكام المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة قد واءَمَا ما جاء في نُصوصِهما مع ما جاء في لائحة الاتّحاد الأوروبي eIDAS بشأن خدمات تحديد الهويّة والمُصادقة والائتمان الإلكتروني التي صنّفت أنواع التّوقيعات الإلكترونيّة ضمن ثلاثة أنواع وفقاً لما تقدّم بيانه.

وعرّفَ بعضُ الفقه التّوقيع الإلكتروني بأنّه: عبارة عن عمل أو إجراء يقوم به المُرسِل بحيث يتم ربط هويّتِهِ بالوثيقة ليتسنّى للمُستلم التّحقُّق من صِحّة التّوقيع[232].

في حين عرَّفَهُ البعضُ الأخر بأنّه: بيانات تقترن برسالة المعلومات بشكل إلكتروني لتدل على مُرسل الرسالة لتبرز هويّته وتميّزه عن غيره وتعتبر عن موافقته على ما جاء فيها من محتوى[233].

وترى الباحثة أنَّ التّعريف الذي أورَدَهُ المُشرّع الفلسطيني في القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثّقة للتّوقيع الإلكتروني كأوّل مراتب التوقيع الإلكتروني وفقاً لهذا القرار بقانون، والتّعريف الذي أورَدَهُ المُشرّع الإماراتي للتّوقيع الإلكتروني - كأوّل أنواع

[232] دزه يي، آزاد، النظام القانوني للمصادقة على التوقيع الإلكتروني، دراسة مقارنة، ط 1، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2015، ص 35.

[233] عبيدات، إبراهيم، تشريعات التجارة الإلكترونية: دراسة مقارنة، ط 2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2022، ص 136.

التّوقيع الإلكتروني الثلاثة - في المرسوم بقانون اتحادي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة؛ قد جاء كلٌّ منهما مُحقِّقاً لخصائِص التّوقيع الإلكتروني التي حدّدها قانون الأونيسترال النّموذجي للتّوقيعات الإلكترونيّة، والتي تتمثّل في خاصيّتين أساسيّتين:

1. أن تكون البيانات الإلكترونيّة التي تُمثّل التّوقيع الإلكتروني للمُوقِّع مُدرَجة ضِمن رسالة البيانات أو مُضافة إليها أو مُرتبطة بها بشكلٍ منطقيّ، أيّ لا يقبل الانفصام عن مُحتوى المُستند الإلكتروني المُرتبطة به هذه البيانات دون أن تكون قابلة للتّعديل أو التّغيير، بحيث يدل إحداث أي تغيير فيها على أنّ مُحتوى المُستند الإلكتروني المُقترنة به لم يصدُر فعليّاً عن الشخص المطلوب توقيعُه على هذا المُستند وقبولِهِ لمُحتواه.
2. أن تكون هذه البيانات دالّة بشكلٍ واضح على هويّة الشّخص التي صدرت عنه رسالة البيانات.

وقد نصّ المشرّعَان الفلسطيني والإماراتي في تعريفَيهِما للتّوقيع الإلكتروني اللذين سبق ذكرهما أعلاه على وجوب أن يتمتّع التّوقيع الإلكتروني بهاتين الخاصيّتين لاعتباره توقيعاً إلكترونيّاً قانونياً، وعليه يكون هذان التّعريفان هما الأساس الذي يُبنى عليه في تحديد درجة موثوقيّة ومدى حجيّة الأنواع الأخرى من التّوقيع الإلكتروني التي نص عليها كلٌّ منهما، وذلك وفقاً للشروط التي يتم استيفاؤها في هذا التّوقيع والتي تُحدِّد بدورِها نوع التّوقيع وأحكامِهِ والآثار القانونيّة المُترتِّبة عليه.

ثانياً: حُجيّة التّوقيع الإلكتروني

حدّد قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التّجارة الإلكترونيّة في المادّة السّابعة منه الشُّروط التي يجب أن يَستوفيها التّوقيع الإلكتروني حتى يتم اعتباره قانوناً بالنِّسبة إلى رسالة البيانات، وقد رسَّخت هذه المادّة بوضعِها لهذه الشُّروط المبادئ الأساسيّة لحُجيّة التّوقيع الإلكتروني التي بنت عليها التّشريعات المُقارنة، وهذه الشُّروط هي:

أ. أن يتسنّى من خلال هذا التّوقيع الإلكتروني تعيين هويّة الشّخص المُوقِّع على رسالة البيانات بما يثبت صُدورها عنه ومُوافقته على ما ورد فيها من معلومات.
ب. أن يكون هذا التّوقيع الإلكتروني أيّا كان الشّكل الإلكتروني الذي ورد فيه مُرتبطاً برسالة البيانات وبذات الوقت دالّا على مُوافقة المُوقِّع على المعلومات الواردة فيها.
ت. أن يكون هذا التّوقيع الإلكتروني - الذي عبّر عنه قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التّجارة الإلكترونيّة بالطّريقة المُستخدَمة لتعيين هويّة شخص المُوقّع – جديراً بالتّعويل عليه بالقدر المُناسب للغرَض الذي أُنشِأت أو أُبلِغَت من أجلِه رسالة البيانات، أي بما يُفهم

منه أنّ الشّخص المطلوب توقيعُه على رسالة البيانات هو الذي قام بإنشائِها أو إرسِالها وأنّه مُوافق على ما ورد فيها من معلومات.

وقد تبيّن فيما تقدّم من هذه الدِّراسة أنّ القرار بقانون الفلسطيني رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثّقة قد أكّد على هذه الشُّروط عند تعريفِهِ للتّوقيع الإلكتروني، إلّا أنّه لم يعتدّ بصحّة هذا التّوقيع إلّا إذا كان من المُمكن التحقُّق منه وِفق إجراءات فنيّة تحقق الشروط التي وضعها هذا القرار بقانون لكل من التوقيع الإلكتروني المتقدّم والتوقيع الإلكتروني المؤهل، والتي يتضح من خلالها وجوب أن يتم إنشاء التوقيع الإلكتروني من خلال الجهات المتخصّصة والمعتمدة رسميّاً المتمثّلة بمقدّمي خدمات الثقة ومقدّمي خدمات الثقة المُؤهلين وفقاً لهذا القرار بقانون، أي أن المُشرّع الفلسطيني قد أوجب وجود جهة مركزيّة يتم من خلالها إنشاء التواقيع الإلكترونيّة والتحقق من استيفاء هذه التواقيع لجميع الشّروط المنصوص عليها قانوناً.

أما بالنِّسبة للمرسوم بقانون اتّحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 فقد ميَّزَ بين أنواع التّوقيعات الإلكترونيّة من حيث شروطِها والآثار القانونيّة المُترتِّبة عليها، ومدى الحُجيّة القانونيّة التي تتمتّع بها، وقد نصَّ هذا المرسوم بقانون في المادَّة (1/18) منه على أن: "لا يحول دون قبول المستند الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني أو الختم الإلكتروني أو المعاملات الإلكترونية كدليل إثبات في أي إجراء قانوني لمجرد أنه ورد في شكل إلكتروني، وتم معالجته من خلال خدمات الثقة وخدمات الثقة المعتمدة..."، كما اعتبر هذا المرسوم بقانون التّوقيع الإلكتروني المُعتمد مُساوياً في حُجيّتِهِ للتّوقيع اليدوي ومُرتِّباً ذات الأثر القانوني متى استوفى الشُّروط المَنصوص عليها في هذا المرسوم بقانون ولائحتِهِ التّنفيذيّة، واعتبرَ التّوقيع الإلكتروني المَوثوق مُرتِّباً لآثاره القانونيّة متى استوفى هو الآخر الشُّروط المَنصوص عليها فيه وفي لائحتِهِ التّنفيذيّة.

وبالتّدقيق في جميع النُّصوص الوارِدة أعلاه، سواء ما ورد منها في القوانين واللّوائح الدّوليّة وما ورد في التّشريعات المُقارنة، تجد الباحثة أنَّ جميع هذه القوانين قد اشترطت وجوب دلالة التّوقيع الإلكتروني على هُويّة الشّخص المُوقّع للتّحقُّق من صدورِهِ عنه وضمانِ مُوافقَتِهِ على المعلومات الوارِدة في المُستند الإلكتروني أو رسالة البيانات وصحّة نسبِهِ إليه، أيّ أن الاعتداد القانوني بهذا التّوقيع واعتبار الأثر القانوني النّاتج عنه يعتمدُ اعتماداً أساسيّاً على قطعيّة دلالة هذا التّوقيع على الشّخص المُوقّع بطريقةٍ يتحقّقُ منها الغرض الذي أُنشِئ أو أُرسِل لأجلِهِ المُستند الإلكتروني.

الفرع الثّاني: خُصوصِية تقنيّة (بلوك تشين) ومُلاءَمتِها لماهيّة التّوقيع الإلكتروني

بالرُّجوع إلى المِحوَر الرئيس لهذه الدِّراسة الذي يَتمثّل في البحث في مُلاءمة استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية كسجل رسمي عوضاً عن السجل التقليدي، ووصولا لهذه النتيجة فإنه لا بُدَّ من البحث في مُلاءمة تقنيّة (بلوك تشين) بالمَزايا التي تتمتع بها والمبادئ التي تقوم عليها لماهيّة التّوقيع الإلكتروني لِكَون هذا الأخير هو الذي يتمّ من خلالِهِ التّعبير عن الإرادة الحُرَّة في تسجيل المِلكيّات وإبرام التّصرُّفات القانونيّة المُتعلّقة بها، وعليه سيتمّ من خِلال هذا الفرع البحث في مُلاءَمة تقنيّة (بلوك تشين) لكلٍّ من تعريف وشروط حُجيّة التّوقيع الإلكتروني من خِلال البحث في انطِباق الخصائِص الأساسيّة التي يتمتّع بها التّوقيع الإلكتروني والتي تم استخلاصُها من التعريفات التي أورَدَتها القوانين الدّوليّة والتّشريعات المُقارنة للتّوقيع الإلكتروني على تقنيّة (بلوك تشين)، وكذلك الشُّروط على نصّت هذه القوانين على وُجوب استيفائِها في التّوقيع الإلكتروني ليتم الاعتداد به قانوناً، والتي يمكن إجمالها فيما يلي:

1. أن تكون البيانات التي تُمثِّل التّوقيع الإلكتروني مُدرَجَة ضِمن رسالة البيانات أو مُضافة إليها أو مُرتبطة بها بشكلٍ منطقيّ لا يقبل الانفِصام، وأن لا تكون قابلة للتّغيير والتّعديل، وإلّا اعتُبِرَت غير صادِرة عن الشّخص المُوقِّع.

بالرُّجوع إلى المبادئ التي تقوم عليها تقنيّة (بلوك تشين) نجد أنّها تقوم على مبدأ التّعدين؛ الذي يقوم بدَورِهِ على وجود أهمّ مكوّن من مُكوّنات (بلوك تشين) وهو الهاش أو دالّة التّجزِئة، حيث يقوم المُنقّبون بعمليّة التّعدين للتّحقُّق من صِحّة البيانات والمُعاملات التي يتم إضافَتُها إلى الشّبكة بالاعتماد على هذا الكود (الهاش) الذي يربِط كُل مُعاملة داخل الكُتلة الواحِدَة بالمُعاملة السّابِقة لها واللّاحقة علَيها، وكذلك الأمر بالنّسبةِ لجميع كُتل السّلسلة، وعليه فإنّ هذِه الخاصيّة أو هذا الشّرط كما وصَفَهُ قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التّجارة الإلكترونيّة يُعتبَرُ مُنطَبِقاً على تقنيّة (بلوك تشين).

2. أن تكون هذه البيانات دالّة بشكلٍ واضِح على هُويّة الشّخص التي صدَرَت عنه رسالة البيانات.

تُعتبَر اللامركزيّة في تقنيّة (بلوك تشين) من أهمّ المبادِئ التي تقوم عليها هذه التقنيّة بوصفها سجل لامركزي مَفتوح المَصدر، بحيث تكون إمكانيّة الدُّخول إلى الشّبكة والاطلاع على مُعاملاتِها مُتاحةً لجميع مُستخدِميها، مع العلم بأنّ مُستخدمي هذا النّوع من الشبكات – لا سيّما العامة منها - عادة ما يقومون باستخدام أسماء مستعارة للولوج إليها وإجراء المعاملات عليها، وبالتالي فإنّ تحديد هُويّة الموقّع من أصعب المسائِل التي يُمكنُ ضبطُها في بعض

أنواع تقنيّة (بلوك تشين)، إذ تعتبر اللامركزيّة وعدم الحاجة إلى وسيط بين المُتعاملين عليها ميزةً بالنّسبة لهذا النّوع من الشّبكات، إلّا أنّها تُعتبرُ سيفاً ذا حدّين، في حين بالإمكان ضبط مسألة دلالة التوقيع الإلكتروني على هُويّة المُوقّع في أنواعٍ أخرى منها؛ كما هو الحال في (بلوك تشين) الخاصة وبلوك تشين المختلطة التي تقوم على وجود جهة مركزيّة – وسيط – تختصُّ بِمنحِ الإذنِ للولوجِ إلى الشّبكة وبالتّالي يكون بالإمكان تحديد هُويّة هؤلاء المُستخدِمين بالنّسبة لهذه الأنواع من الشّبكات من خلال الهويّات الرّقميّة التي يتمُّ منحُها ابتداءً لهم من خلال هذه الجِهة المَركزيّة المُختصّة بِمنحِ الأُذونات، ومن هنا تبرُز أهميّة الهُويّة الرّقميّة التي نصّت عليها القوانين الدّوليّة ذات العلاقة والتشريعات المُقارنة، حيث تعتبر الهوية الرقميّة أداة الدُّخول إلى مواقع الجهات الحكوميّة وغيرها التي يتطلّب الحصول على خدماتها الإلكترونيّة هويّة رقميّة.

بالنّتيجة؛ تجد الباحثة أنّ تعريف وشُروط حُجيّة التّوقيع الإلكتروني وِفقاً لما نصّت عليها التّشريعات المُقارنَة تنطبِق على بعض أنواع تقنيّة (بلوك تشين)، وهي (بلوك تشين) الخاصّة و(بلوك تشين) المختلطة، في حين ينتفي شرط دلالة التّوقيع الإلكتروني على هُويّة شخص المُوقّع في أنواعها الأخرى (كالبلوك تشين) العامة، حيثُ تشترط هذه التّشريعات وجود جِهة مُصادَقة إلكترونيّة تُضفي الحُجيَّة القانونيّة على التّوقيع الإلكتروني حتى يتمّ الاعتداد به قانوناً، وأنّ إمكانيّة استخدام هذه التقنيّة قائمة في حدود أنواعها الخاصة والمختلطة منها، خاصّة في ظل صدور القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثّقة، الذي عرّف الهويّة الرّقميّة، وصنّف كل من التّوقيع الإلكتروني والختم الإلكتروني ضمن ثلاثة مراتِب مُحدّداً الشروط الواجب توافرها في كلٍّ منها.

المبحث الثّاني

تقنيّة (بلوك تشين) والسِّجل الإلكتروني

تنُص جميع القوانين على ضرورة حِفظ سجلّات رسميّة لدى الدّوائر المُختصّة، كلٌ في مجالِ اختصاصِه حسب طبيعة الأصول والأموال التي يتمُّ تدوين بيانات مالكيها في هذه السّجلات وِفقاً

للقوانين الخاصّة بها، وفي أعقاب الثورة التكنولوجيّة التي أدّت إلى أتمتة جميع المُعاملات والسّجلات الرّسميّة وغير الرّسمية على حدٍّ سواء؛ دأبت التّشريعات على تنظيمِ أحكام المُعاملات الإلكترونيّة ضِمنَ قوانين خاصّة، إذ تعتمدُ المُعاملات الإلكترونيّة في أساسِها على رسائِل البيانات التي تُعتبَر أهمّ مُكوّنات السّجل الإلكتروني، لذلك قامت العديد من التّشريعات بتعريف رسالة البيانات والمُعاملات الإلكترونيّة، والسّجل الإلكتروني، وغيرها من المَفاهيم المُرتَبِطة بالمُعاملات الإلكترونيّة، حيث يُمكن من خِلالها ومن خِلال ما ورَدَ بِشأنِها من أحكام بِموجب القوانين المُنظِّمة لها تحديد الخصائص التي يتمتّع بها السّجل الإلكتروني، والشُّروط الواجب توافرها فيه حتى يَحظى بالحُجيّة القانونيّة لدى المحاكم، وبما أن تقنية (بلوك تشين) هي عبارة عن سجل رقمي يتم فيه حفظ جميع المُعاملات التي تتمّ من خلالها كمنصّة رقميّة، ولتحديد مُلاءمة هذه التقنيّة لتكون سجلاً رقميّاً بديلاً عن السجل التقليدي لحفظ العلامات التجاريّة، ستقوم الباحثة بتحديد ماهيّة السجل الإلكتروني من خلال تحديد تعريفِه، وخصائِصِه، وشروط حُجيّتِه، في المطلب الأوّل من هذا المبحث، بينما تتناول في المطلب الثاني منه خُصوصيّة تقنيّة (بلوك تشين) ومُلاءَمتِها لماهيّة السجل الإلكتروني.

المطلب الأوّل: ماهيّة السجل الإلكتروني

لتحديد ماهيّة السجل الإلكتروني لا بُدّ من تحديد تعريفِهِ ابتداءً وفقا لما نصّت عليه القوانين المُقارنة، وما جاء في القوانين والاتفاقيّات واللّوائِح الدّوليّة ذات العلاقة، وتحديد الخصائِص التي يتمتّع بها هذا السجل، وذلك في الفرع الأول من هذا المطلب، ثمّ تحديد شُروط حُجيّة السجل الإلكتروني في الفرع الثاني منه وفقاً لما آت.

الفرع الأول: تعريف السجل الإلكتروني وخصائِصِه

إنّ تحديد مُلاءَمة تقنيّة بلوك تشين لماهيّة السجل الإلكتروني المُعترَف به قانوناً يستلزم تحديد تعريف السجل الإلكتروني وِفقاً لما تنُص عليه التّشريعات المُقارنة، والاتفاقيات واللّوائح الدّوليّة ذات العلاقة، وما وضعه الفِقه من تعريفات لهذا المفهوم، وتحديد الخصائِص التي يتمتّع بها السجل الإلكتروني.

أولاً: تعريف السجل الإلكتروني[234]

[234] تناولت هذه الدراسة في الفصل الأول منها تفصيلاً تحليليّاً لتعريف السجل الإلكتروني وفقاً للتشريعات المُقارنة، بالإضافة إلى ما ورد في قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التجارة الإلكترونية بهذا الخصوص، وعليه تم التعريج بشكل مُبسّط لتعريف السجل الإلكتروني في هذا الموضع من الدّراسة، ثم تمّ الانتقال مباشرة للخوض في خصائص السجل الإلكتروني. للمزيد راجع صفحة (3) وما بعدها من هذه الدّراسة.

عرَّف القرار بقانون بِشأن المُعاملات الإلكترونيّة الفلسطيني رقم (17) لسنة 2024 السجل الإلكتروني في المادّة الأولى منه على أنه: "مجموعة المعلومات والبيانات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تسلمها أو تخزينها بوسيلة إلكترونية، والتي تشكل بمجملها وصفاً لحالة معينة."[235]

أما المرسوم بقانون اتّحادي الإماراتي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثّقة فلم يتضمّن تعريفاً للسجل الإلكتروني، في حين عرَّف كلٌّ منهما المُعاملات الإكترونيّة، ووضع كِليهِما تعريفاتٍ لعدد من المُصطلحات والمفاهيم ذات الصّلة بالمُعاملات الإلكترونيّة كالوسيط الإلكتروني، والسّند الإلكتروني، والتّوقيع الإلكتروني، والوسيلة الإلكترونيّة، ووسيلة تقنيّة المعلومات، وغيرها، كما وضع كلٌّ منهما أحكاماً محدّدة لتنظيم هذه المُعاملات وكيفيّة تصديقِها وجهة تصديقها ليتم الاحتجاج بها قانوناً أمام المحاكِم.

ثانياً: خصائِص السجل الإلكتروني

يتميّز السجل التّجاري بشكل عام بعددٍ من الخصائِص، أبرزُها أنّه أداةٌ للشَّهر؛ وتُمثّل هذه الميزة انعكاساً للوظيفة الأساسيّة التي يُؤدّيها السجل التّجاري، حيث يمكِّن الجُمهور من الحصول على المعلومات الوافية عن التُّجار والمُؤسسات التّجارية[236]، والعلامات التجاريّة، والشّركات التجاريّة، وبراءات الاختراع وغير ذلك؛ وفقاً للمُحتوى المُخصَّص له هذا السجل، وتكون مُحتوياتُه نافذةً بحقّ الغير، كما يتميّزُ بخاصِّيةٍ إحصائيّة، إذ أنّه يُعتبَر قاعدةَ بياناتٍ تضُمُّ المعلومات الخاصّة بالتُّجار ونشاطاتِهم التجاريّة وغير ذلك، إلّا أنّ الخاصيّة الأهمّ هي اعتبارُه وسيلةً مهمّة من وسائل الإثبات في التعامُلات التجاريّة[237]، وهذه الخصائِص هي ذاتها التي من المُفترَض توافرها في السجل الإلكتروني كذلك، وإلا اعتُبِر مُجرّد قاعدة بيانات إلكترونيّة لا ترقى لأن تكون سجلاً إلكترونياً يُحتجُّ بمحتوياتِهِ على الكافّة، وتُعتبر الخصائِص الثّلاث التّالية أهم خصائِص السجل الإلكتروني:

1. الموثوقيّة

---

[235] أورَدَ القرار بقانون رقم (41) لسنة 2022 بشأن المدفوعات الوطني تعريفاً مماثِلاً لهذا التعريف للسجل الإلكتروني في مادّته الأولى إلّا أنّه حصر تعلّق هذه المعلومات بخدمات المدفوعات لكونه قانوناً خاصّاً، حيث ورد تعريف السجل الإلكتروني فيه على النّحو التّالي: مجموعة المعلومات التي تشكل بمجملها وصفاً لحالة تتعلق بشخص طبيعي أو معنوي أو تتعلق بخدمات المدفوعات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تسلمها أو تخزينها بوسائل إلكترونية."

[236] تنص المادة (22) من قانون التجارة رقم (12) لسنة 1966 على أن: "1- سجل التجارة يمكن الجمهور من الحصول على المعلومات الوافية عن كل التجار والمؤسسات التجارية في المملكة. 2- وهو أيضاً أداة للشهر يقصد بها جعل محتوياته نافذة في حق الغير عند وجود نص قانوني بهذا المعنى. 3- يمنح التجار والمؤسسات التجارية ميعاداً للقيام بمعاملات التسجيل في سجل التجارة وفق أحكام هذا القانون والأنظمة التي توضع بمقتضاه."

[237] عبيدات، إبراهيم، مرجع سابق، ص 119.

إنّ الموثوقيّة في حالة السجل التقليدي تعني أن يُحفظ هذا السجل تحت إشراف مُوظّف مُختص، مُكلف بشكلٍ رسميٍّ لتدوين كُل البيانات والمُعاملات والقيود على السجل، حيث لا يمكن لأي شخص غيره الوصول إلى هذا السجل وتعديل أيٍّ من مُحتوياتِهِ أو تغييرها إلاّ من خلال مُعاملات رسميّة مُوثّقة حسب الأصول تحمل توقيع هذا المُوظّف بأنّها تمّت تحتَ إشرافِه، وذات الأمر ينطبِقُ على السجل الإلكتروني؛ الذي يُقصَدُ بموثوقيّتِه عدم إمكانيّة الوصول إلى المعلومات المُخزّنة فيه إلّا من خلال الأشخاص المُصرّح لهم بذلك فقط، وبالتّدقيق فيما أوردتهُ التّشريعات المُقارنة من تعريفاتٍ لمفاهيم إلكترونيّة ذات صلة؛ وهي خاصيّة جوهريّة لا بُدّ من توافرها في السجل الإلكتروني حتى يُعتبر وسيلة للإثبات[238] نجد أنّ كُلا منها قد أناطَ بجهاتٍ مُحدّدة صلاحيّة المُصادَقة على السجل الإلكتروني والتّوقيع الإلكتروني الذي من شأنِهِ إضفاء صفة الرسميّة على المُعاملات والعقود الإلكترونيّة التي يتمُّ إبرامُها بين أطرافِها، حيثُ عرَّف القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة الفلسطيني المُصادقة في مادّته الأولى على أنّها: "إجراءات إلكترونية يمكن من خلالها التأكد من هوية الشخص أو من يمثله قانوناً أو من أصل وسلامة البيانات الواردة في شكل إلكتروني بغرض تأكيدها".

كما أوجَدَ هذا القرار بقانون في مادّته الأولى مفاهيماً أُخرى ترتبِطُ ارتباطاً وثيقاً بآليّة الحصول على المُصادقة التي نصَّ عليها، هادِفاً من خلالها إلى وضع المعايير والإجراءات المُتعلّقة بسلامة المُعاملات والسجلات الإكترونيّة ومنح المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثّقة الحجيّة القانونيّة كأحد الأهداف الرئيسيّة لهذا القرار بقانون التي نصّت عليها المادّة الثانية منه[239]، حيث عرّف التحقُّق بأنّه: "إجراءات إلكترونية تهدف إلى التأكد من صحة خدمات الثقة." وعرّف بيانات التحقق بأنّها: "البيانات المستخدمة للتأكد من صحة التوقيع الإلكتروني والختم الإلكتروني"، كما عرّف منظومة التعريف الإلكتروني بأنّها: "نظام للتعريف الإلكتروني يتم بموجبه إصدار وسيلة التعريف الإلكتروني للشخص"، ثمّ عرف وسيلة التعريف الإلكتروني بأنّها: وحدة مادية أو غير مادية تحتوي على بيانات تعريف الشخص وتستخدم لتأكيد هوية الشخص"، وعرّف الهوية الرقمية بأنّها: "وسيلة تعريف

[238] عبيدات، إبراهيم، مرجع سابق، ص 120، بتصرُّف.

[239] نصت المادة (2) من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الفلسطيني على أن: " يهدف هذا القرار بقانون إلى تحقيق الآتي: 1. تنظيم وتطوير البنية الأساسية القانونية للمعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة. 2. وضع المعايير والإجراءات المتعلقة بسلامة المعاملات والسجلات الإلكترونية. 3. منح الحجية القانونية للمعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة. 4. حماية حقوق المتعاملين وتعزيز استخدام المعاملات الإلكترونية في قطاعات الدولة. 5. الحد من جرائم الاحتيال والتزوير في المعاملات الإلكترونية."

إلكترونية خاصة تتيح للشخص تنفيذ المعاملات بشكل إلكتروني لدى الجهات التي تعتمد هذه الوسيلة مدخلاً لتوفير خدماتها."

أما المُشرّع الإماراتي فقد أورد هو الآخر مفاهيماً إلكترونيّة ترتبطُ ارتباطاً وثيقاً بإجراءات عمليّة التّحقُّق من الهُويّة الرقميّة للمُستخدِم أو من يمثله قانوناً، حيث عرّفت المادّة الأولى من المرسوم بقانون اتحادي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة إجراءات التّحقُّق على أنّها: "الإجراءات الإلكترونية التي تهدف إلى التأكيد من هُوية الشّخص أو من يُمثله قانوناً، أو من أصل وسلامة البيانات الواردة في أي شكل إلكتروني، ويشمل ذلك أي إجراء يستخدِم مناهج حسابيّة أو رموز أو كلمات أو أرقام تعريفيّة أو تشفير وغيرها من وسائل إجراءات حماية البيانات".

كما عرّف منظومة التّعريف الإلكترونيّة بأنّها: "إجراءات فنية وتنظيمية تستخدم بيانات الشخص للتثبت من هويته وصفته بغرض إصدار أدوات التعريف الإلكترونية الخاصة به"، ثُمَّ عرّفَ أداة التّعريف الإلكترونيّة بأنّها: "أي أداة مادية أو غير مادية يتم إصدارها من خلال منظومة التعريف الإلكترونية، تتضمن عوامل أو بيانات تعريف شخصية بغرض تأكيد هوية الشخص، وعرّفَ الهُويّة الرقميّة بأنّها: "أداة تعريف إلكترونية خاصة تتيح للشخص الدخول وتنفيذ المعاملات والتوقيعات والأختام الإلكترونية لدى الجهات الحكومية أو غير الحكومية التي تعتمد هذه الأداة مدخلا لتوفير خدماتها".

وعرّف هذا المرسوم بقانون العديد من المَفاهيم ذات العلاقة، كخدمات الثقة، وشهادة مُصادقة إلكترونيّة للتّوقيع الإلكتروني، وشهادة مُصادقة مُعتمدة للختم الإلكتروني، والتّرخيص، والمُرخّص له، وقائمة الثّقة الإماراتيّة التي تُحدِّد مُزوّدي خدمات الثقة ومُزوّدي خدمات الثقة المعتمدة، وتقييم الامتِثال، وغيرها من المفاهيم التي من شأن تطبيقها على أرض الواقع تعزيز موثوقيّة السجل الإلكتروني بما ينسجم مع الهدف الرّئيسي الثّالث الذي وُضِع هذا المرسوم بقانون لتحقيقه والذي يتمثل بتشجيع التحوّل الرّقمي والاستثمار وتقديم الخدمات الإلكترونيّة للجُمهور[240].

[240] تنص المادة رقم (3) من المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 على أن: "يهدف هذا المرسوم بقانون إلى ما يأتي: 1. تعزيز الثقة وتشجيع وتسهيل المعاملات الإلكترونية بكافة أنواعها، وحماية حقوق المتعاملين 2. مواكبة التطور التكنولوجي لتعزيز المعاملات الإلكترونية في كافة القطاعات 3. تشجيع التحول الرقمي والاستثمار وتقديم الخدمات الإلكترونية للجمهور".

ويُلاحَظ مما تقدم أنّ كلا التشريعين الفلسطيني والإماراتي بشأن المُعاملات الإلكترونيّة السّاريان كلٌّ في نطاقه المكاني؛ قد عُنِيَا بتعزيز موثوقيّة السجل الإلكتروني والمُعاملات الإلكترونيّة من خلال إيجاد آلية مُحدّدة للتحقُّق من صفة الشّخص الذي أبرَمَ المُعاملة إلكترونياً.

2. المُرونة

تتمثّل مرونة السجل الإلكتروني بقابليّته لاستيعاب كم هائل من المعلومات[241] دون الحاجة إلى مساحةِ تخزينٍ كبيرة، بعكس السّجلات الورقيّة التي يتمُّ بالعادة تخصيص مساحاتٍ كبيرة لها، بل أحياناً يتطلب الأمر مبانٍ خاصّة لحفظ الأرشيف حسب نوع السجلات المحفوظة، أما من حيث آلية الرجوع إلى بيانات السجل والبحث فيها؛ نجد أن السجل الإلكتروني يتفوّق على الورقي (التقليدي) في هذه الميزة، ذلك أن البحث في السجل الإلكتروني لا يتطلّبُ أيّ جُهدٍ لتعدُّد الوسائل والأدوات الإلكترونيّة التي من المُمكن حفظ البيانات عليها، كما يُتيحُ للمُستخدِم ترتيب المُحتوى المحفوظ وفقاً للتّصنيف الذي يراه مُناسباً، فيقوم بفهرسة البيانات وترتيبها بطريقة تمكّنُه من إجراء عمليّات البحث فيها لاحقاً واستخراجِها عند الحاجة إليها أو طلبِها من قبل أصحاب العلاقة بكل سهولة ويسر وبأقل وقت ممكن، الأمر الذي يجعل للسجل الإلكتروني أفضليّةً على السجل التقليدي لما تتطلُّبه طبيعة التعامل مع هذا الأخير من جُهد ووقت وحِرص.

3. الحُجيّة (وسيلة إثبات)

أكّد قانون الأونيسترال النّموذجي في المادّة (5) والمادّة (5) مُكرّر منه على أنّ المعلومات لا تفقد صِحّتها وقابليّتها للتّنفيذ لمُجرّد أنّها وردَت في شكل رسالة بيانات، ولا يُنكَر مفعولها القانوني لأجل ذلك[242].

ويعتبر السجل الإلكتروني وفقاً للتعريف الوارد له في القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة الفلسطيني أحد صور الكتابة الإلكترونية، وقد اعتبرت المادّة (12) من هذا القرار بقانون الكتابة الإلكترونيّة مُكافئة للكتابة التّقليدية إذا كانت المعلومات التي تتضمّنها محفوظة بشكل يتيح استخدامها والرجوع إليها، وإذا انطبقت عليها الشروط الواردة في هذا القرار بقانون والتشريعات الصادرة بمقتضاه، ثمّ حدّد ذات

---

[241] عبيدات، إبراهيم، مرجع سابق، ص 119.

[242] تنص المادّة (5) من قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التجارة الإلكترونيّة على أن: "لا تفقد المعلومات مفعولها القانوني أو صحتها أو قابليتها للتنفيذ لمجرد أنّها وردت في شكل رسالة بيانات"، وتنص المادّة (5) مكرّر منه على أن: "لا ينكر المفعول القانوني للمعلومات أو صحتها أو قابليتها للتنفيذ لمجرد أنها لا ترد في رسالة البيانات التي تفيد بأنها تنشئ ذلك المفعول القانوني، بل هي مشار إليها مجرد إشارة في رسالة البيانات تلك".

القرار بقانون في المادة (13) منه الشروط الواجب توافرها في السجل الإلكتروني حتى يحوز الحجية القانونية، بأن تكون المعلومات الواردة في هذا السجل قابلة للاحتفاظ والتخزين والرجوع إليها، وأن يكون الاحتفاظ بالسجل بالشكل الذي تم عليه مُمكناً لتسهيل لإثبات دقة المعلومات الواردة فيه عن إنشائه أو إرساله أو استلامه، وأن تدل المعلومات الواردة فيه على الشخص الذي أنشأه أو أرسله أو تسلمه، وتاريخ ووقت إرساله وتسلمه[243].

أمّا المرسوم بقانون اتّحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة فقد أضفى بموجب المادة (18) منه الحُجيّة القانونيّة على المُستندات الإلكترونيّة والمُعاملات الإلكترونيّة والتّوقيع الإلكتروني والختم الإلكتروني[244].

ويُلاحظ بأن ما أورَدَهُ المُشرّعَين الفلسطيني والإماراتي في النُّصوص المُشار إليها أعلاه فيما يتعلق بحُجيّة المُستندات والمُعاملات والسجلات الإلكترونيّة؛ جاء مُنسَجِماً مع ما نصّ عليه قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التجارة الإلكترونيّة في المادّة الخامسة منه التي تنُص على أن: "لا تفقد رسائل المعلومات سريان مفعولها القانوني أو صحتها أو قابلية نفاذها قانونيا لمجرد أنها في شكل رسالة بيانات".

الفرع الثّاني: شروط حُجيّة السجل الإلكتروني

حدّد قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التّجارة الإلكترونيّة والتّشريعات المُقارنة ذات العلاقة الشُّروط الواجب توافُرها في السجل الإلكتروني حتى يَستمِد أثره القانوني، وهذه الشُّروط هي:

أوّلاً: ثبات المُحتوى وإمكانيّة الاحتفاظ به بالصُّورة التي أنشئ بها

---

243 تنص المادة (13) من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة على أن: "1. يشترط في السجل الإلكتروني توافر الشروط الآتية: أ. أن تكون المعلومات الواردة فيه قابلة للاحتفاظ والتخزين والرجوع إليها. ب. إمكانية الاحتفاظ بالسجل بالشكل الذي تم عليه، لتسهيل إثبات دقة المعلومات الواردة فيه عند إنشائه أو إرساله أو استلامه. ج. أن تدل المعلومات الواردة فيه على الشخص الذي أنشأه أو أرسله أو تسلمه، وتاريخ ووقت إرساله وتسلمه.."

244 تنص المادة (18) من المرسم بقانون اتحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 على أن: لا يحول دون قبول المستند الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني أو الختم الإلككتروني أو المعاملات الإلكترونية كدليل إثبات في أي إجراء قانوني لجرد أنه ورد في شكل إلكتروني، وتم معالجته من خلال خدمات الثقة وخدمات الثقة المعتمدة 2. تعد الصورة المنسوخة على الورق من المستند الإلكتروني الرسمي حجة على الكافة بالقدر الذي تكون فيها مطابقة لأصل هذا المستند 3. يعد التوقيع الإ لكتروني المعتمد مساويا في حجيته للتوقيع اليدوي ويرتب ذات الأثر القانوني متى استوفى الشروط المنصوص عليها في هذا المرسم بقانون ولائحته التنفيذية والقرارات الصادة تنفيذا له.
4. يعد الختم الإلكتروني المعتمد للشخص الاعتباري دليلا على صحة وسلامة أصل المعلومات التي يرتبط بها الختم الإلكتروني.5 يتم التثبت من التاريخ والوقت المعتمد من خلال ختم الوقت الإلكتروني المعتمد متى كان مرتبطا ببيانات صحيحة6. يعتد بخدمة التسليم الإلكتروني المعتمد وترتب أثرها القانوني متى استوفت الشروط المنصوص عليها في هذا المرسوم بقانون ولائحته التنفيذية 7. يعتد بالتوقيع الإلكتروني الموثوق والختم الإلكتروني الموثوق ويترتب أثرهما القانوني عليهما متى تم استيفاء الشروط المنصوص عليها في هذا المرسوم بقانون ولائحته التنفيذية 8. يجب أن تستوفي خدمات الثقة وخدمات الثقة المعتمدة الشروط المنصوص عليها في هذا المرسوم بقانون ولائحته التنفيذية."

نصّ قانون الأونيسترال النّموذجي في المادّة العاشرة منه على ضرورة أن تكون المُستندات أو السجلات أو المعلومات التي يقضي القانون بالاحتفاظ بها مُيَسّرة للاطلاع على البيانات الواردة فيها على نحوٍ يُتيح استخدامها في الرُّجوع إليها لاحقاً، وأن تكون قابلة للاحتفاظ بها بالشّكل الذي أُنشِأت أو أُرسِلت أو استُلِمت به، أو بشكلٍ يثبت يمثِّل بدقّة المعلومات التي أُنشِأت أو أُرسلت أو استُلمت به، وتمكِّن من استبانة منشأ رسالة البيانات وجهة وصولها وتاريخ ووقت إرسالها واستلامها[245].

أمّا القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة الفلسطيني فقد نصّت المادة الثّالثة عشر منه على أنّ: " يشترط في السجل الإلكتروني توافر الشروط الآتية: أ. أن تكون المعلومات الواردة فيه قابلة للاحتفاظ والتخزين والرجوع إليها. ب. إمكانية الاحتفاظ بالسجل بالشكل الذي تم عليه، لتسهيل إثبات دقة المعلومات الواردة فيه عند إنشائه أو إرساله أو استلامه..". والمقصود بهذا الشرط هو إمكانيّة الاحتفاظ بالبيانات المُخزّنة على السجل الإلكتروني بالشّكل الذي وردت به دون أي زيادة أو نُقصان، وهو أمرٌ بالغ الأهميّة لإضفاء القيمة القانونيّة على السجل كدليل إثبات، بحيث لا يكون هذا السجل قابلاً للتّغيير والتّبديل في مُحتواه المحفوظ فيه إلا من خلال إجراءات ومُعاملات رسميّة مُحدّدة ومُوثّقة حسب الأصول وإلا فقد هذا السجل قيمته القانونيّة.

وقد فرض المُشرّع الإماراتي شروطاً مُماثلة لتلك التي وردت في القرار بقانون الفلسطيني المُشار إليه أعلاه، أوجب هو الآخر توافرها في السجل الإلكتروني، حيث نصت المادة السادسة من المرسوم بقانون رقم (46) لسنة 2021 اتحادي بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة على أن: "إذا اشترط أي تشريع نافذ في الدولة حفظ مستند أو سجل أو معلومات لأي سبب، فإن هذا الشرط يكون متحققا إذا تم حفظ ذلك المستند أو السجل أو المعلومات في شكل مستند إلكتروني، مع مراعاة ما يأتي: أ. حفظ المستند الإلكتروني بالشكل الذي أنشئ أو أرسل أو استلم به، أو بشكل يمكن من إثبات أنه يمثل بدقة المعلومات التي أنشئت أو أرسلت أو استلمت في الأصل. ب. بقاء المعلومات محفوظة بشكل يتيح استخدامها والرجوع إليها فيما بعد. ج. حفظ المعلومات - إن وجدت - التي تمكن من تحديد منشئ المستند الإلكتروني وجهة وصولها وتاريخ ووقت إرسالها واستلامها."

ثانياً: إمكانيّة الرُّجوع إليه في أي وقت

[245] تنص الفقرة أولى من المادة (10) من قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التجارة الإلكترونيّة على أن: "عندما يقضي القانون بالاحتفاظ بمستندات أو سجلات أو معلومات بعينها، يتحقق الوفاء بهذا المقتضى إذا تم الاحتفاظ برسائل البيانات، شريطة مراعاة الشروط التالية: (أ) تيسر الاطلاع على المعلومات الواردة فيها على نحو يستيح استخدامها في الرجوع إليها لاحقا و (ب) الاحتفاظ برسالة البيانات الشكل الذي أنشأت أو أرسلت أو استلمت به أو بشكل يمثّل بدقة المعلومات التي أنشات أو أرسلت أو استلمت؛ و (ج) الاحتفاظ بالمعلومات إن وجدت، التي تمكّن من استبانة منشأ رسالة البيانات وجهة وصولها وتاريخ ووقت إرسالها واستلامها..".

أكّدت كلٌّ من المادّة الثّالثة عشر من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 الفلسطيني والمادّة السّادسة من المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 المُشار إليهما أعلاه على وجوب توفُّر هذا المُحتوى بالصُّورة التي أنشئ أو أرسِل أو استُلِم بها في أي وقتٍ تبرُز حاجة الرجوع إليه، إذ يجبُ أن تكون جميع المُعاملات والبيانات التي تتم عليه محفوظةً ومتوفرةً عند الحاجة للرُّجوع إليها، وهذا ينسجم مع ما نصّ عليه قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التّجارة الإلكترونيّة في مادّته العاشرة التي تمّت الإشارة إليها سابقاً.

ثالثاً: توفير معلومات أطراف المُعاملات وتوقيتِها

والمقصود بذلك إمكانيّة معرفة هُويّة مُنشِئ الرّسالة ومُستلِمِها ومعرفة عناوينِهم ومعلوماتِهم الشخصيّة، وهي معلومات مُهمّة يتمُّ من خلالِها تحديد المحكمة المُختصّة والقانون الواجب التّطبيق عند قيام النِّزاع، بالإضافة إلى إمكانيّة تحديد أهليّة الأشخاص اللّازمة لإجراء التّصرُّفات القانونيّة[246]. وهو ما أكّدته المادة الثالثة عشر من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة الفلسطيني التي جاء في الفقرة (ج) منها: "أن تدل المعلومات الواردة في السجل على الشخص الذي أنشأه أو تسلمه، وتاريخ ووقت إرساله وتسلمه، وتاريخ ووقت إرساله وتسلمه."

وكذلك الفقرة (ج) من المادة السّادسة من المرسوم بقانون اتحادي إماراتي بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة رقم (46) لسنة 2021 المذكورة أعلاه.

المطلب الثاني: خصوصيّة تقنيّة (بلوك تشين) ومُلاءمتِها لماهيّة السجل الإلكتروني

إن استخدام تقنيّة (بلوك تشين) كسجل رقمي رسمي في تسجيل العلامات التجاريّة عِوَضاً عن السجل التقليدي يقتضي بالضّرورة إسقاط خصائِص السجل الإلكتروني على هذه التقنيّة للبحث في مُلاءمتِها لماهيّة السجل الإلكتروني من حيث ما يتمتّع به هذا السجل من خصائِص، وما يجب أن يتوافر فيه من شروط وفقاً لما تنص عليه التّشريعات المُقارنة، وتوافر هذه الخصائِص والشُّروط في تقنيّة (بلوك تشين)، حتى يتسنّى استخدامها كسجل رقمي رسمي لتسجيل العلامات التجاريّة.

الفرع الأول: تقنيّة (بلوك تشين) وملاءمتها لخصائص السجل الإلكتروني

[246] عبيدات إبراهيم، مرجع سابق، ص 123، بتصرُّف.

تم التعرُّف فيما تقدّم من هذه الدِّراسة على المزايا التي تتمتّع بها تقنيّة (بلوك تشين)، والتي كان من أهمِّها؛ السريّة، صعوبة الاختراق، ثبات المُحتوى الرّقمي، نقل أصل الملفات، السُّرعة والجَودة، توثيق المُعاملات، وغيرها من المزايا، إلا أنّ البحث في إمكانيّة اعتماد تقنيّة (بلوك تشين) كسجل رقمي رسمي لتسجيل العلامات التجارية من النّاحية القانونيّة يقتضي البحث في توافر خصائِص السجل الإلكتروني في هذه التقنيّة وفقاً لما تنص عليه التّشريعات المُقارنة، وذلك على النّحوِ التّالي:

أولاً: تقنية (بلوك تشين) وخاصيّة موثوقيّة السّجل الإلكتروني

إنّ خاصيّة موثوقيّة السجل الإلكتروني المقصود بها عدم إمكانيّة الوصول إليه إلا من خلال الأشخاص المُصرّح لهم بذلك وفقاً لما تقدَّم؛ تنطبق على تقنيّة (بلوك تشين) للأسباب التّالية:

1. تتميّز تقنيّة (بلوك تشين) بخاصيّة التّشفير المبنيّة على دالّة التجزئة (الهاش)، الذي يقوم بربط الكُتل ببعضها البعض، وربط المُعاملات داخل الكُتل ببعضها البعض؛ مُنشِئاً بذلك رابطاً خوارزميّاً مُتسلسِلاً بين جميع المُعاملات والكُتل المُخزّنة على الشّبكة يحول دون إمكانيّة تغيير أيّ بيانات مُخزّنة عليها دون مُوافقة المنقِّبين، الأمر الذي يجعل المُعاملات التي تتم من خلال هذه التقنيّة موثوقة من حيث عدم قابليّتها للتّغيير من قِبل أي مُستخدِم دون أن تتم المُوافقة (التّعدين) من بقيّة المُستخدِمين على الشّبكة، إذ لا يتم إضافة أي مُعاملة إلى هذه الشّبكة دون المرور بإجراءات التحقُّق وِفقاً لآلية عمل هذه التقنيّة[247].
2. تتميّز تقنيّة (بلوك تشين) بأنّها سجل مفتوح لا مركزي، يتيحُ لجمهورِ المُستخدِمين الاطلاع عليه بكل شفافيّة، الأمر الذي يتلاءم مع ما فرضه قانون الأونيسترال النّموذجي بشأن التّجارة الإلكترونيّة في المادّة العاشرة منه التي سبقت الإشارة إليها، وكذلك ما فرضته التّشريعات المُقارنة، لا سيّما ما جاء في نص المادّة الثّالثة عشر من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة الفلسطيني، وما جاء في نص المادّة السّادسة من المرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (46) لسنة 2021 اللّتين سبق ذكرهما في معرض هذه الدّراسة، مع ملاحظة أنّ مفهوم الاطلاع المُتاح قانوناً بالنّسبة للسجل الإلكتروني الرّسمي المُعتد به قانوناً تتمثّل في إمكانيّة الرُّجوع إليه والتحقّق من المعلومات والبيانات المحفوظة فيه في أي وقت بالآليّة المُحدّدة قانوناً لذلك وبما يتلاءَم مع صفة الرّسميّة التي يستمدُّها هذا السجل من القانون المُنظّم له.

[247] للاطلاع على المزيد بخصوص آلية عمل تقنية بلوك تشين راجع صفحة (13) من هذه الدراسة.

3. أما موثوقيّة السجل الإلكتروني التي يقصد بها عدم إمكانيّة الوصول إليه إلّا من خلال الأشخاص المُصرّح لهم قانوناً بذلك؛ فهذه الخاصيّة لا تنطبق على جميع أنواع (بلوك تشين)، بل تنطبِق على الأنواع الخاصّة والمُختلطة منها، في حين لا تنطبق على العامّة والفدراليّة (الاتحاديّة)، أمّا عن أسباب ذلك فسيتمُّ تفصيلُها عند البحث في مُلاءمة تقنيّة (بلوك تشين) لشروط حُجيّة السجل الإلكتروني في الجزئيّة اللّاحقة من هذه الدّراسة.

ثانياً: تقنية (بلوك تشين) وخاصيّة مرونة السجل الإلكتروني

بالنّظر للمقصود بمرونة السجل الإلكتروني من حيث قابليّته لاستيعاب كمّ هائِل من المعلومات، فذات الأمر ينطبق على تقنيّة (بلوك تشين) بوصفِها شبكة مُوزّعة لا مركزيّة، فهي عبارة عن سلسِلة من الكُتل التي يتمُّ تخزين المُعاملات الإلكترونيّة فيها، حيث تُعتبَر المزايا التي تتمتّع بها هذه التقنيّة سيفاً ذا حدَّيْن؛ إذ اعتبر بعضُ الباحثين في مزايا وعيوب هذه التقنيّة أنّ ثمّة مخاوف من فقد المعلومات التي يتمُّ تخزينها على هذا النّوع من التقنيّات[248]، الأمر الذي يستوجبُ إجراء دراسات مُعمّقة من قبل المُختصين التقنيين والجهات المُتخصّصة للتحقُّق من نسبة المرونة التي تتمتع بها هذه التقنيّة للدّرجة التي تجعلُ خاصيّة المرونة الواجب توافُرها في السجل الإلكتروني والتي تقترنُ اقتراناً لا يقبل الانفصام بخاصيّة ثبات المُحتوى الرّقمي المُخزّن على السجل الإلكتروني والواجب توافُرها كذلك في السجل الإلكتروني.

ثالثا: تقنية (بلوك تشين) وخاصيّة السجل الإلكتروني كوسيلة إثبات

إنّ تحديد الحُجيّة القانونيّة التي تتمتع بها تقنية (بلوك تشين) وفقاً للتشريعات المقارنة يستلزمُ تحليلَ ما ورد في نصوصِها بهذا الخُصوص، حيث اعتبرت المادّة (12) من القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المُعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة الفلسطيني الكتابة الإلكترونية - التي يعتبر السجل الإلكتروني أحد صورها - مكافئة للكتابة التقليدية إذا كانت المعلومات التي تتضمّنها محفوظة بشكلٍ يتيح استخدامها والرجوع إليها، بالإضافة إلى توافر الشروط الواجب توافرها قانوناً في السجل الإلكتروني والتي حدّدها هذا القرار بقانون في المادة الثالثة عشر منه وفقاً لما تقدّم من هذه الدراسة، كما نصت المادة (42) من ذات القرار بقانون المشار إليه أعلاه في البند الأوّل منها على أن: "يكون للمعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة أثرها القانوني، وتعتبر صحيحة ونافذة، وتعامل كالوثائق والمستندات الخطية، من حيث إلزاميتها وحجيّتها في الإثبات"، وبالرُّجوع إلى التعريفات التي

[248] للمزيد راجِع ما ورد في الصفحة (12) وما بعدها من هذه الدّراسة.

وضعها هذا القرار بقانون لكل من المُعاملات الإلكترونيّة والسجلات الإلكترونيّة والتواقيع الإلكترونيّة التي منحها هذا القرار بقانون ذات الأثر القانوني النّاتج عن الوثائِق والمُستندات الخطيّة؛ نجد أنّه قد عرّف المُعاملات الإلكترونيّة في مادّته الأولى على أنّها: "المعاملات التي يتم إبرامها أو تنفيذها أو تقديمها إو إصدارها بشكل كلي أو جزئي بوسيلة إلكترونية"، وعرّف السجل الإلكتروني على أنّه: "مجموعة المعلومات والبيانات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تسلمها أو تخزينها بوسيلة إلكترونية، والتي تشكل بمجملها وصفاً لحالة معينة."

وبالتّدقيق فيما ورد في هذه النُّصوص أعلاه نجد أنّه لا يوجد في متنِها ما يمنع من اعتماد تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل المُعاملات الرسمية بشكل عام[249]، في حين عرّف هذا القرار بقانون التّوقيع الإلكتروني على أنّه: "بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة البيانات، أو مضافة إليها أو مرتبطة بها، تُستخدم لتحديد هوية الشخص الطبيعي الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات، وموافقته على البيانات والمعلومات الواردة فيها"، أيّ أنّ هذا القرار بقانون قد اشترط أن تسمح هذه البيانات الإلكترونيّة بتحديد هويّة شخص المُوقّع؛ وهو أمرٌ غير متوفّر في جميع أنواع تقنيّات (بلوك تشين) وفقاً لما تبيّن في موضع البحث في مُلاءمة تقنيّة (بلوك تشين) لشروط حجيّة التوقيع الإلكتروني من هذه الدّراسة[250]، مع مُلاحظة أن التّوقيع الإلكتروني المعتدّ به قانوناً من أهمّ شروط ومُتطلبات إجراء المُعاملات الرّسميّة لإثبات أنّ هذه المُعاملات تمّ إبرامُها من قبل مُنظّمِها حسب الأصول، وتجدر الإشارة في هذا المقام إلى أنّ المشرّع الفلسطيني قد أزال بإصدارة القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثقة عقباتٍ تشريعية عديدة، أهمها تعريفه للهويّة الرّقميّة التي تعتبر المدخل الإلكتروني بالنسبة للدوائر التي تعتمدها للدخول إلى الخدمات التي تقدّمها.

إلا أن القانون الخاص النافذ في الضفة الغربية الذي ينظم إجراءات تسجيل العلامات التجارية؛ وهو قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952، إذ لم ينص هذا القانون على إمكانية استخدام الحاسوب أو الوسائل الإلكترونية بشكل عام في تسجيل العلامات التجارية، الأمر الذي يستوجب تعديلا تشريعيا على هذا القانون في حال وجود توجه رسمي لاعتماد تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية.

الفرع الثاني: تقنيّة (بلوك تشين) وملاءمتها لشروط حُجيّة السجل الإلكتروني

[249] للمزيد من التّفصيل حَول تحليل هذه النصوص راجع الصّفحات (3) وما بعدها من هذه الدّراسة.

[250] راجع صفحة (97) وما بعدها من هذه الدّراسة.

إنّ استكمال البحث في إمكانيّة اعتماد تقنيّة (بلوك تشين) كسجل رقمي رسمي لتسجيل العلامات التجاريّة من النّاحية القانونيّة يقتضي البحث في توافُر شُروط حُجيّة السجل الإلكتروني في هذه التقنيّة وفقاً لما تنُص عليه التّشريعات المُقارنة، وذلك على النّحوِ التالي:

أوّلاً: تقنية (بلوك تشين) وشرط ثبات المُحتوى وإمكانيّة الاحتفاظ به بالصورة التي أنشئ بها

تبين من خلال ما تقدّم من هذه الدّراسة أنّ ثبات المُحتوى الذي يتم تخزينُهُ على تقنيّة (بلوك تشين) هو من أبرز ما تتميّز به هذه التقنيّة، وإمكانيّة الاحتفاظ به بالصُّورة التي أُنشِئ بها كذلك، إذ لا يمكن حذف أو تعديل أو تغيير ما يتم تخزينُه في سلسِلة الكُتل دون أن يَظهر ذلك لجميع المُستخدِمين على الشّبكة ودون مُوافقة المُنقّبين من خلال عمليّة التّعدين، حيث تُعتبر بصمة الوقت (time stamp) من أهم مُكوّنات هذه التقنيّة التي يتمُّ من خلالِها تحديد الوقت الفعلي الذي تمّ فيه إضافة أي مُعاملة أو تعديلها أو تغييرها، الأمر الذي يصحُّ معه اعتبار شرط ثبات المُحتوى الرقمي بالصورة التي أُنشِئ بها مُتوفراً في تقنيّة (بلوك تشين)، وبالتّالي يكون الشّرط الأوّل من شروط حُجيّة السجل الإلكتروني مُتحقِّقاً في هذه التقنيّة.

ثانياً: تقنية (بلوك تشين) وشرط إمكانيّة الرُّجوع إلى المحتوى المخزن عليها في أيِّ وقت

إنّ كل ما يتم تخزينُهُ على شبكة (بلوك تشين) يبقى مَحفوظاً في كُتل سلاسِلها، ولا يمكنُ استبدالُهُ أو حذفُهُ، حتّى في الحالة التي يتم فيها المُوافقة على إجراء أي تعديل أو تغيير من قِبل المُنقّبين على مُحتوى أيّ كُتلة في السّلسِلة فإنَّ ذلك يتم من خِلال إضافة مُعاملة جديدة ترتبِطُ ارتباطاً وثيقاً بالمُعاملة الأصليّة (السّابقة) وذلك من خِلال دالّة التّجزئة (الهاش) الذي يربِطُ جميعَ المُعاملات داخل الكُتلة ببعضِها البَعض، وكذلك الأمر بالنِّسبة للكُتل التي تتشكّل منها السّلسِلة، فتغدو جميع العناصر المَحفوظة في السّلسِلة مبنيّة على بعضِها البَعض بشكلٍ لا يقبلُ الانفِصام، ولا يمكنُ معه التّلاعُب بمُحتواها بأيِّ شكل، وبالتّالي يكون بإمكان كل مُستخدِم على الشّبكة الرُّجوع للبيانات المُخزّنة عليها في أيِّ وقت، الأمر الذي يكون معهُ الشّرط الثّاني من شُروط حُجيّة السجل الإلكتروني مُتحقِّقا هو الآخر في تقنيّة (بلوك تشين).

ثالثاً: تقنية (بلوك تشين) وشرط توفير معلومات أطراف المُعاملات وتوقيتِها

يقتضي البحث في توفُّر هذا الشرط في تقنيّة (بلوك تشين) البحث في مسألتيّ توفير معلومات أطراف المُعاملات وتوقيتِ المُعاملات بالنِّسبَة لتقنيّة (بلوك تشين)، وذلك على النّحوِ التّالي:

1. **شرط توفير معلومات الأطراف**

سبق أن تبيّن من خِلال هذه الدِّراسة وجود أنواع مُختلفة من تقنيّة (بلوك تشين)، فمِنها العامّة والخاصّة والمُختلطة والفِدرالية، وبما أنّ مِحور بحث هذه الدِّراسة يتركّزُ في مدى إمكانيّة استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة كسجل رقمي رسمي؛ فإنّ ذلك يستوجبُ الوقوف على خصائِص كل نوع من أنواع هذه التقنيّة لمعرفة النّوع الأكثر مُلاءمة منها للاستخدام كسجل رسمي لتسجيل العلامات التجاريّة، وذلك على النّحوِ التّالي:

أ. (بلوك تشين) العامّة

والذي يتميّز بأنّه سجل مفتوح لا مركزي مُوزع يتّسِم بالشّفافية العالية من حيث إمكانيّة اطلاع جميع المُستخدِمين على الشّبكة على المُحتوى الموجود فيها، ويستلزمُ موافقتهم جميعاً على أيّ تعديلٍ أو إضافةٍ تتمُّ على هذا المُحتوى، مع التّركيز على أنّ هذا النّوع من الشّبكات يلغي دور الوسيط تماماً، بمعنى أنّه لا يحتاج إلى وسيط؛ أيّاً كان نوعُه أو وصفُه سواء كان جهة رسميّة أو غيرها لأخذ المُوافقة منه على تعديل أو إضافة أي بيانات على الشّبكة، هذا بالإضافة إلى أنّ مُستخدِمي هذا النّوع من الشّبكات يستخدمون عادةً أسماءً مُستعارةً للوُلوجِ إلى الشّبكة واستخدامِها، الأمر الذي يجعلُ هذا النَّوع غير ملاءمٍ للاستخدام كسجلٍ رسمي لتسجيل العلامات التجاريّة، وبالتّالي ينتفي في هذا النّوع من الشّبكات الشّرط الواجب توفره في السجل الإلكتروني من حيث توفير معلومات الأطراف، والذي يُعتبر بدورِهِ شرطاً أساسيّاً لحماية العلامة التجاريّة المُسجّلة وإمكانيّة الاحتجاج بهذا التّسجيل أمام المحاكِم المُختصّة كوسيلةٍ للإثبات.

ب. (بلوك تشين) الخاصة

يتميّزُ هذا النّوع من الشّبكات بأنّه غير مُتاح للجميع، بل مُغلق؛ حيث تكون صلاحيّة التّحكُّم في ضوابط استخدام الشّبكة مُتاحة لشخص واحد فقط يُسمّى الوسيط، حيثُ لا يكون استخدامُها مُمكناً من قِبل أيّ مُستخدم إلّا بعد الحصول على الإذن اللازم لذلك من قبل المُؤسّسة أو الجِهة التّابعة لها مِنصّة (بلوك تشين) الخاصّة.

كما يتمتّع هذا النَّوع من شبكات (بلوك تشين) بدرجةٍ عالية من الأمان والخُصوصيّة، بالإضافة إلى قلّة التكاليف اللّازمة للتّخزين على الشّبكة، وسُرعة إنجازِ العمليّات وتنفيذِها[251]، الأمر الذي يجعل هذا النّوع هو الأكثر مُلاءمةً للاستخدام من قِبل الجهات الحُكوميّة سواء في تسجيل العلامات التجاريّة أو غيرها.

ج. **(بلوك تشين) المختلط**

[251] للمزيد يرجى مراجعة الصفحات (17) من هذه الدراسة.

ويقوم هذا النَّوع بالتّحكُّم في عمليّة التحقُّق من المُعاملات داخل الكُتل بواسطة عدد مُحدّد من العُقد، بحيث تكون بعض العُقد في هذا النّوع من (بلوك تشين) عامّة تكون قراءتُها مُتاحةً لجميع المُستخدِمين على الشّبكة، في حين تظلُّ العُقد الأُخرى خاصّة، حيث يجمعُ هذا النّوعُ بين الخصائِص المُميّزة لكل من (بلوك تشين) العامّة و(بلوك تشين) الخاصّة، ويُعدُّ هذا النَّوعُ الأكثر مُلاءمةً لحاجات الشّركات[252].

ويعتبر هذا النّوع أيضاً من الأنواع المُلائِمة للاستخدام الحكومي لكونه يتضمّن بعض مميّزات (بلوك تشين) الخاصة التي تُتيح للجهة المركزيّة المُختصّة قانوناً بالتحكُّم في إمكانيّة الدّخول إلى الشّبكة، كما تُتيح لهذه الجهة التحكّم فيما يُمكن أن يكون مُتاحاً للعامّة من البيانات وما لا يُمكِن إتاحة الاطلاع عليه إلّا بإذن رسميٍّ خاص.

د. **(بلوك تشين) الفِدرالي (الاتحادي)**

هذا النّوعُ من (بلوك تشين) يُلغي الاستقلال الذّاتي الذي يُمنَحُ لأحد الأشخاص المُصرّح لهُم باستخدامِ سلاسِلِ (بلوك تشين) الخاصّة، حيث تتشاركُ في النّظام الأساسيّ لهذه الشّبكة عدّة مُنظّمات تكونُ لها صلاحيّة تحديد الأشخاص المُصرّح لهم بإجراء المُعاملات والوصولِ إلى المعلومات والبيانات المُخزّنة على الشّبكة، ممّا يجعلُها مناسِبةً أكثر للأعمال[253]، وهذا النّوع أيضاً لا يُعدُّ مُلائِماً لاستخدامِ الجِهات الحُكوميّة لما تتطلَّبُه طبيعة المُعاملات التي تتم لدى هذه الجِهات من موثوقيّة مُستَمدّة من استئثار هذه الجهات بكامل الصّلاحيّات اللّازمة لإجراء المُعاملات الرّسميّة من منح الإذن إلى إصدار التّراخيص للجهات المُختصّة بالمُصادقة على التّواقيع والمعاملات والسّجلّات الإلكترونيّة وغير ذلك، وعليه ترى الباحِثة أنّ هذا النّوع لا يُعدّ مُلائماً للاستخدام الحكومي كسجلٍّ رسميّ للعلامات التجاريّة، على الأقل في ضَوء ما يعكِسُهُ مفهومُ هذا النّوعِ وِفقاً لما هو مُبيّن أعلاه، مع التّنويه إلى أنّ هذه التقنيّة في تطوُّرٍ مُستمرٍ ومُتسارِع، ولعلّ ما لا يصلُح للاستخدامِ الحكومي كسجلٍّ رسميّ يصلُح لغير هذه الغاية.

2. شرط توقيت المعاملات

تبيّن فيما تقدّم من هذه الدِّراسة أنّ بصمة الوقت تُعتبر من المُكوّنات الأساسيّة في تقنيّة (بلوك تشين)، والتي يتحدّد من خلالِها الوقت الفعلي الذي تمّ إجراء المُعاملة على الشّبكة خلاله، الأمر الذي يجعلُ هذا الشّرط مُتوفِّراً في تقنيّة (بلوك تشين) لاستخدامِها كسجلٍ

[252] للمزيد يرجى مراجعة صفحة (18) من هذه الدراسة.

[253] راجع صفحة (18) من هذه الدّراسة.

إلكتروني وفقاً لما تنُص عليه التّشريعات المُقارنة التي تمّ تفصيل ما يتعلّق بهذه الجُزئيّة من نصوصِها في الفرع الأول من هذا المَطلب.

توصّلت الباحثة من خلال ما تقدّم في هذا الفصل من الدّراسة إلى أنّ بعض أنواع تقنيّة (بلوك تشين) - كالخاصة والمختلطة منها - تتلاءم مع ماهيّة الكتابة الإلكترونيّة بما يشمل تعريفها وشروطها، في حين أنّ أنواعاً أخرى منها كالعامة والفدرالية تتلاءم مع ماهية الكتابة الإلكترونية في حدود تعريفها وبعض شروطها، إذ ينتفي شرط وجوب دلالة الكتابة الإلكترونيّة على هُويّة صاحبها في أنواعها الأخرى التي تمّ تناولها في هذه الدّراسة لا سيّما العامّة منها.

أمّا من حيث مُلاءمة تقنيّة (بلوك تشين) لماهيّة التّوقيع الإلكتروني، فقد توصّلت الباحثة إلى أن تعريف وشُروط حُجيّة التّوقيع الإلكتروني وِفقاً لما نصّت عليها التّشريعات المُقارنَة ينطبق على بعض أنواع تقنيّة (بلوك تشين)، وهي (بلوك تشين) الخاصّة و(بلوك تشين) المختلطة، في حين ينتفي شرط دلالة التّوقيع الإلكتروني على هُويّة شخص المُوقّع في أنواعها الأخرى (كبلوك تشين) العامة، حيثُ تشترط هذه التّشريعات وجود جِهة مُصادَقة إلكترونيّة تُضفي الحُجيَّة القانونيّة على التّوقيع الإلكتروني حتى يتمّ الاعتداد به قانوناً، وأنّ إمكانيّة استخدام هذه التقنيّة قائمة في حدود أنواعها الخاصة والمختلطة منها.

أمّا من حيث مُلاءمة تقنيّة (بلوك تشين) لماهيّة السجل الإلكتروني، فقد توصّلت الباحثة إلى أن خصائص السجل الإلكتروني تنطبق على تقنيّة (بلوك تشين) من حيث الموثوقيّة والمرونة؛ مع مُلاحظة أن توفُّر المرونة المطلوبة في السجل الإلكتروني في تقنيّة (بلوك تشين) أمرٌ يتطلّب دِراسات فنيّة من قبل خبراء فنيين مختَصين بذلك، أمّا خاصيّة السجل الإلكتروني كوسيلة إثبات وتوفُّر شروط حجيّة السجل الإلكتروني في تقنيّة (بلوك تشين)؛ فقد تبيّن أنّ درجة أو قوّة الحُجيّة التي يتمتّع بها السجل الإلكتروني تعتمِد اعتماداً أساسيّاً على قوّة حُجيّة التّوقيع الإلكتروني، كما توصّلت الباحثة إلى أنّ شرط وجوب دلالة التّوقيع الإلكتروني على هُويّة المُوقّع لا يتوفّر في جميع أنواع تقنيّة (بلوك تشين).

الخاتمة

يعتبر تسجيل العلامة التجاريّة الإجراء الأول نحو حيازتها للحماية القانونية محليّاً ودولياً، ونظراً للأهميّة الاقتصاديّة البالغة للعلامات التجارية، والتي تنبع من الوظائف التي تؤديها هذه العلامات، فإنَّ عمليّة تسجيلها تقتضي وجود آليّة تسجيل شفافة وآمنة وسريعة، يتم من خلالها تسهيل المعاملات والإجراءات التي يتم إجراؤها بشأن العلامات التجاريّة.

ونظراً للمزايا التي تتمتّع بها تقنيّة (بلوك تشين) من شفافية، وموثوقيّة قائمة على التشفير، ولامركزيّة في المعاملات التي تتم من خلال منصّاتها، قامت المُنظّمة العالميّة للملكية الفكرية (WIPO) بتشكيل فريق عمل يُعنى بدراسة سلاسل الكُتل (بلوك تشين) وإمكانيّة استخدامها في حماية الملكية الفكرية بشكلٍ عام، وفي تسجيل العلامات التجارية بشكلٍ خاص، نظراً لما توفره هذه التقنيّة من إيجابيّات بالنسبة لمجال تسجيل العلامات التجاريّة، أبرزها إثبات الاستخدام والملكية، وتسهيل الإجراءات بالحدّ من الحاجة للوسطاء في عمليّة التسجيل، وتوفير الوقت وخفض التكاليف.

وقد توصلت الباحثة من خلال الدّراسة للنتائج والتوصيات التالية:

النتائج:

1- لم يتم النّص على استخدام الحاسوب والتقنيات الحديثة في تسجيل العلامات التجارية سواء في قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952، أو في نظام العلامات التجارية الصادر بمقتضاه رقم (1) لسنة 1952، بينما نصّ المشرع الإماراتي على ذلك صراحة، فأعطى المرسوم بقانون رقم 36 لسنة 2021 بشأن العلامات التجاريّة في المادة (54) منه الوزارة المختصة صلاحية إنشاء نظام إلكتروني وقاعدة بيانات خاصة بالعلامات التجارية.

2- إن تبنّي قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 للمفهوم الضيّق للعلامة التجارية يشكل عائقاً أمام إمكانيّة تسجيل أنواع عديدة من العلامات التجارية غير التقليدية، بسبب غياب آلية قانونيّة واضحة منصوص عليها لتسجيل مثل هذه الأنواع من العلامات، بعكس المشرع الإماراتي الذي توسّع في تعريفه للعلامة التجارية بحيث شملت جميع أنواع العلامات التجارية سواء كانت تقليدية أو غير تقليدية، كما قام بتعريف علامة الهولوجرام والعلامة الجماعية، وأفرد مواداً خاصة في اللائحة التنفيذية للمرسوم بقانون رقم 36 لسنة 2021 بشأن العلامات التجارية لتوضيح إجراءات تسجيل كل من العلامة الجماعية والعلامة المشهورة، ووضّح كذلك في ذات اللائحة المرفقات المطلوبة لتسجيل علامة الصوت وعلامة الرائحة، كل هذه التفاصيل من شأنها تسهيل استخدام التقنيات الحديثة في تسجيل العلامات التجارية، فغياب النص القانوني على الإجراء والشكل الذي يجب أن يُتّخذ فيه هذا الإجراء يشكل عائقاً حقيقياً أمام استخدام التقنيات الحديثة بسبب اصطدام هذه الأخيرة بعدم قانونيّة الإجراء في حال تم اتخاذه دون أساس قانوني سليم.

3- بالرّغم مما أوردته اللائحة التنفيذية المشتركة بين اتفاق وبرتوكول مدريد من تعريفٍ واسع للسجلّ الدولي للعلامات التجارية، فيما يتعلق بعدم تحديدها لشكل الدعامة التي تحفظ عليها البيانات، وما توفره عموميّة هذا النص من إمكانيّة للاستفادة من التقنيّات الرقميّة في تسجيل العلامات التجارية دولياً، إلاّ أن الباحثة لم تجد إدماجاً حقيقيّاً للخدمات الإلكترونية في إجراءات التسجيل الدولي للعلامات التجارية المنصوص عليها في كل من اتفاق وبرتوكول مدريد واللائحة المشتركة بينهما، على الرّغم من أن التكنولوجيا الحديثة إنّما وجدت لتقريب المسافات واختصار الوقت والجهد من خلال تقنيّاتها الحديثة المتنوّعة، مع العلم بأن المنظمة العالمية للملكية الفكريّة (WIPO) لم تتوصل بعد لوضع معايير وضوابط مُحددة تتيح إمكانيّة استخدام تقنيّة (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة.

4- تبين للباحثة من خلال الإجراءات والخطوات التي قامت وتقوم بها الحكومة الفلسطينية في سبيل التحول الرقمي، أن هذه الحكومة لا تقف بعيداً من إمكانية استخدامها للتقنيات الحديثة، وتحديداً تقنية (بلوك تشين)، إلّا أنّها في الوقت نفسه ليست ذات مقربة من استخدام هذه التقنية المعقدة التي تتطلب دراسة مُعمّقة حول استخدام هذه التقنيّة في تسجيل العلامات التجارية، واحتساب التكلفة المتوقعة لاستخدام هذا النوع من التقنيّات.

5- تبيّن للباحثة أن هناك جملة من المتطلبات التي يتعين على الحكومة تأمينها لإمكانيّة استخدام تقنية (بلوك تشين) في هذا المجال، كأتمتة جميع السجلات الحكومية، وتحديث الأطر التشريعية ذات العلاقة، وأهمّها قانون العلامات التجاريّة رقم (33) لسنة 1953 النّافذ في الضفّة الغربية والنّظام الصادر بمقتضاه، وتوفير عملة رقميّة حكوميّة، وتوفير كادر بشري متمكن ومتخصّص في هذا المجال من التقنيّات، وتوفير البنية التحتية اللازمة، وتدريب العاملين والمستخدمين لمنصات بلوك تشين على طريقة التعامل معها والتوعية بكافة تفاصيلها، وغير ذلك من المتطلبات التي تم تفصيلها فيما تقدّم من هذه الدراسة.

6- إلى جانب المتطلبات التي يتعين توفيرها لإمكانية استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية؛ تبين أيضاً وجود جملة من التحديّات التي يتعين على الحكومة تحليلها وتجزئتها ومن ثمّ إيجاد حلول لتجاوزها فيما إذا قررت تبنّي أي توجه لاستخدام هذه التقنية في أي مؤسسة من مؤسسات القطاع العام، ولا سيّما في تسجيل العلامات التجارية، ومن هذه التحديّات ما عملت الحكومة الفلسطينيّة على معالجته بالفعل، كإنشاء منظومة حكومتي،

وخدمات الدفع الإلكتروني، ومنصة التبادل البيني بين المؤسسات الحكومية، وإصدار القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثّقة، الذي تم من خلاله تعريف مفهوم الهوية الرقميّة، والتمييز بموجبه بين أنواع التوقيع الإلكتروني، والنص على إنشاء هيئة مصادقة إلكترونية وطنية، إلّا أن هناك تحديات أخرى تحتاج إلى معالجة في المستقبل القريب لتتسنى إمكانية استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية، ومن أبرز هذه التحديات تحديث القوانين الخاصة النّاظمة لأحكام إجراءات تسجيل العلامات التجارية.

7- إن إجراءات التسجيل الإلكتروني للعلامات التجارية المُتبعة لدى وزارة الاقتصاد الفلسطينية هي في حقيقتها عبارة عن خدمات إلكترونية غير مُتكاملة، توفرها الوزارة بالقدر الذي تسمح به نصوص قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 ونظام العلامات التجارية الصادر بمقتضاه، إذ تقوم الوزارة بتوفير النماذج الخاصة بالطلبات المتعلقة بالعلامات التجارية وعددها (15) نموذجاً، كما توفر دليلاً للمستخدم يوضح طريقة تقديم كل طلب ومرفقاته ورسومه والجهة التي يقدم لديها والمدة الزمنية اللازمة لإنجاز الخدمة، في حين أن الخدمات التي توفرها وزارة الاقتصاد الإماراتية فيما يتعلق بالطلبات المتعلقة بالعلامات التجارية تعتبر خدمات إلكترونية متكاملة لاستنادها إلى أساس قانوني سليم، فقد تضمن المرسوم بقانون رقم (36) لسنة 2021 بشأن العلامات التجارية ولائحته التنفيذية تفاصيل تقديم هذه الخدمات ونماذجها.

8- تبيّن للباحثة أنّ تعريف الكتابة الإلكترونيّة وِفقاً لما ورَدَ في القوانين الدّوليّة ذات العلاقة والقوانين المُقارنة ينطبق على تقنيّة (بلوك تشين)، أما شروط حُجيّة الكتابة الإلكترونيّة فتنطبق على الأنواع الخاصة والمختلطة من تقنيّة (بلوك تشين)، في حين ينتفي شرط وجوب دلالة الكتابة الإلكترونيّة على هُويّة صاحبها في أنواعها الأخرى التي تمّ تناولها في هذه الدّراسة لا سيّما العامّة منها.

9- تبيّن للباحثة أنّ تعريف وشُروط حُجيّة التّوقيع الإلكتروني وِفقاً لما نصّت عليها التّشريعات المُقارنَة تنطبق على بعض أنواع تقنيّة (بلوك تشين)، وهي (بلوك تشين) الخاصّة و(بلوك تشين) المختلطة، في حين ينتفي شرط دلالة التّوقيع الإلكتروني على هُويّة شخص المُوقّع في أنواعها الأخرى (كبلوك تشين) العامة، حيثُ تشترط هذه التّشريعات وجود جِهة مُصادَقة

إلكترونيّة تُضفي الحُجيَّة القانونيّة على التّوقيع الإلكتروني حتى يتمّ الاعتداد به قانوناً، وأنّ إمكانيّة استخدام هذه التقنيّة قائمة في حدود أنواعها الخاصة والمختلطة منها.

التوصيات

1- ضرورة تعديل قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1952 النّافذ في الضفة الغربيّة، بحيث يتم النص من خلاله على إمكانيّة تسجيل العلامات التجاريّة عن طريق التقنيّات الحديثة بشكل عام، والاعتراف صراحة بتقنيّة (بلوك تشين) بشكلٍ خاص.

2- تعديل التعريف الوارد للعلامة التجاريّة في قانون العلامات التجارية رقم (33) لسنة 1953 النّافذ في الضفة الغربيّة، بحيث يصبح شاملاً لجميع أنواع العلامات التجاريّة التقليديّة منها وغير التقليديّة، ومحدداً للمقصود بكل من علامة الهولوجرام والعلامة الجماعية والعلامة المشهورة، وإصدار تشريعات ثانوية مكملة للإجراء التشريعي الذي يتم اتخاذه بشأن قانون العلامات التجارية النّافذ، سواء كان هذا الإجراء عبارة عن إصدار لقانون جديد أوتعديل على القانون الحالي، بحيث يقوم من خلال هذه التشريعات الثانوية بتوضيح إجراءات تسجيل كل من علامة الهولوجرام والعلامة الجماعية والعلامة المشهورة، وتوضيح الكيفيّة التي يتم من خلالها تسجيل كلٍّ من علامة الصوت وعلامة الرائحة، لأنّ من شأن هذه التفاصيل تسهيل استخدام التقنيات الحديثة في تسجيل العلامات التجارية، فغياب النص القانوني على الإجراء والشكل الذي يجب أن يُتّخذ فيه هذا الإجراء يشكل عائقا حقيقياً أمام استخدام التقنيات الحديثة بسبب اصطدام هذه الأخيرة بعدم قانونيّة الإجراء في حال تم اتخاذه دون أساس قانوني سليم.

3- ضرورة عمل دراسة معمّقة على تقنية (بلوك تشين) من قبل الجهات المعنية بتسجيل العلامات التجارية بالشراكة مع الجهات ذات العلاقة وإمكانية استخدام هذه التقنية في تسجيل العلامات التجارية، وذلك قبل اعتماد أي توجه رسمي لاستخدامها في هذا المجال، بحيث يتم من خلال هذه الدّراسة تقييم وضع البنية التحتية التقنية ومدى جاهزيّتها وملاءمتها لاستخدام تقنية (بلوك تشين) في هذا المجال، واحتساب التكلفة الماديّة التي يتطلبها استخدام هذه التقنيّة في تسجيل العلامات التجاريّة، والبحث فيما إذا كانت هناك جهات تمويل لديها الاستعداد لدعم مثل هذا التوجه، وذلك من خلال الجهات صاحبة الاختصاص في هذا المجال

كوزارة الاقتصاد الوطني ووزارة تكنولوجيا المعلومات والاقتصاد الرّقمي وغيرها من الجهات ذات العلاقة.

4- تشكيل فريق عمل يُعنى بدراسة (سلاسل الكُتل) وإمكانيّة استخدامها في تسجيل العلامات التجاريّة وغيرها من المجالات، بحيث يتكون هذا الفريق من ممثلين عن وزارة الاقتصاد الوطني، وزارة الاتصالات والاقتصاد الرّقمي، ممثلين عن ذوي الاختصاص في مجال سلاسل الكتل من الأكاديميين والفنيّين والخبراء، خبراء قانونيّين، وذلك من خلال الشراكة مع الجامعات وشركات تكنولوجيا المعلومات في الداخل والخارج، لدراسة إمكانيّة استخدامها في هذا المجال، ودراسة أهمّ التعديلات القانونيّة اللّازمة على القوانين الخاصّة بالعلامات التجاريّة والأنظمة الصادرة بمقتضاها، حتى يكون استخدام هذه التقنيّة مستنداً إلى أساس قانوني سليم ومنسجم مع الأحكام الموضوعة بموجبه بهذا الشأن.

5- وضع استراتيجيّة واضحة من قبل الحكومة بشأن (سلاسل الكُتل)، وإنشاء المؤسسات المساندة التي تُعنى بدراسة سلاسل الكتل وتطبيقاتها، وذلك أُسوةً بتجربة الحكومة الإماراتية في هذا المجال، والتي قامت بإنشاء العديد من المؤسسات المُساندة، كما أطلقت العديد من التطبيقات التي تستخدم منصّات (بلوك تشين)، كمنصة اعرف عميلك ومنصة Dubai Pay وغيرها، إذ بالإمكان إنشاء منصة (بلوك تشين) محليّة تتم إدارتها بالكامل من قبل جهة أو فريق فلسطيني مؤهّل لذلك.

6- إنّ استخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجاريّة يستلزم وجود أمور أساسيّة، أهمّها: أتمتة جميع السجلات الحكومية، وتحديث الأطر التشريعية ذات العلاقة، وعلى رأسها قانون العلامات التجاريّة رقم (33) لسنة 1953 النّافذ في الضفّة الغربية والنّظام الصادر بمقتضاه، وتوفير عملة رقميّة حكوميّة، وتوفير كادر بشري متمكن ومتخصّص في هذا المجال من التقنيّات، وتوفير البنية التقنيّة التحتيّة اللازمة، وتوفير التمويل اللازم لتجسيد هذا التبنّي على أرض الواقع.

7- تدريب العاملين والمستخدمين والجهات الرّسمية القانونية على منصات (بلوك تشين)، وتوعية الأشخاص المعتيّين من شركات وأصحاب العلامات التجاريّة حول مفهوم تقنيّة (بلوك تشين) وآلية عملها وطريقة التعامل معها، وإجراء المُعاملات عليها، وإطلاق حملات توعية حولها سواء من خلال وسائل الإعلام أو منصّات التواصل الاجتماعي أو غيرها.

8- ضرورة وجود معايير وضوابط دولية معتمدة رسميا قبل اعتماد أي توجه لاستخدام تقنية (بلوك تشين) في تسجيل العلامات التجارية دوليا، بحيث يتم من خلال هذه المعايير والضوابط حفظ أمن البيانات لمالكي العلامات التجارية، وبذات الوقت تضمن الشفافية والسرعة في إنجاز المعاملات المتعلقة بتسجيل العلامات التجارية واستخدامها، نظرا لما ينطوي عليه استخدام هذه التقنية من مخاطر على الرغم من مزاياها المتعددة.

قائمة المصادر والمراجع

أولا: المصادر

القوانين

القانون الأساسي الفلسطيني لسنة 2003 المعدل بالقانون لسنة 2005، المنشور في الجريدة الرسمية، العدد ممتاز 2، بتاريخ 2003/3/19.

قانون التّجارة الأردني رقم (12) لسنة 1966، المنشور في العدد رقم (1910) من الجريدة الرّسميّة الأردنية، بتاريخ 1966/03/30.

قانون العلامات التجاريّة الأردني رقم (33) لسنة 1952، المنشور في العدد رقم (1110) من الجريدة الرسمية الأردنيّة، بتاريخ 1952/06/01.

قانون علامات البضائع رقم (19) لسنة 1953، المنشور في العدد رقم (1131) من الجريدة الرّسميّة الأردنية، بتاريخ 1953/01/17.

قانون البينات في المواد المدنية والتجارية الفلسطيني رقم (4) لسنة 2001، المنشور في العدد (38) من جريدة الوقائع الجريدة الفلسطينية (الجريدة الرسمية) بتاريخ 2001/09/05.

قانون تنظيم الأصول الافتراضيّة في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2022، المنشور في العدد رقم (559) من الجريدة الرسميّة لحكومة دبي، بتاريخ 11 مارس 2022.

القرار بقانون رقم (17) لسنة 2024 بشأن المعاملات الإلكترونيّة وخدمات الثّقة، المنشور في العدد 220 من جريدة الوقائع الفلسطينيّة (الجريدة الرسميّة)، صفحة (4)، بتاريخ 11/25/ 2024.

القرار بقانون رقم (9) لسنة 2022 بشأن تعديل قانون البيّنات في المواد المدنيّة والتجاريّة رقم (4) لسنة 2001، المنشور في العدد (26) من جريدة الوقائع الفلسطينية (الجريدة الرّسميّة) بتاريخ 2022/03/06.

القرار بقانون رقم (41) لسنة 2022 بشأن المدفوعات الوطني، المنشور في العدد رقم (193) من جريدة الوقائع الفلسطينيّة (الجريدة الرّسميّة)، بتاريخ 2022/08/14.

المرسوم بقانون اتحادي رقم (14) لسنة 2023 في شأن التجارة من خلال وسائل التقنية الحديثة، المنشور في العدد (759) من الجريدة الرّسميّة بتاريخ 15 سبتمبر 2023.

المرسوم بقانون اتحادي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة، المنشور في العدد (712) من الجريدة الرسمية لدولة الإمارات العربية المتحدة، بتاريخ 26 سبتمبر 2021.

المرسوم بقانون اتحادي إماراتي بشأن العلامات التجارية رقم (36) لسنة 2021، المنشور في الجريدة الرسمية، العدد رقم (712) (ملحق)، بتاريخ 2021/9/26، والساري من تاريخ 2022/1/2.

مرسوم بقانون اتحادي إماراتي رقم (35) لسنة 2022 بإصدار قانون الإثبات في المعاملات المدنية والتجارية، المنشور في العدد رقم (737) من الجريدة الرسمية – دولة الإمارات العربية المتحدة –، 10 أكتوبر 2022.

نظام العلامات التجارية رقم (1) لسنة 1952، المنشور في العدد (1129) من الجريدة الرّسميّة الأردنيّة، بتاريخ 1952/12/16.

قرار مجلس الوزراء رقم (1) لسنة 2020 بنظام الإفصاح عن تضارب المصالح، المنشور في العدد رقم (164) من جريدة الوقائع الفلسطينيّة (الجريدة الرّسميّة) بتاريخ 2020/02/27.

قرارمجلس الوزراء رقم (28) لسنة 2023 بشأن اللائحة التنفيذية للمرسوم بقانون اتحادي رقم (46) لسنة 2021 بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة، المنشور في العدد (749) من الجريدة الرسمية بتاريخ 14/إبريل/ 2023.

قرار مجلس الوزراء رقم (57) لسنة 2022 بشأن اللائحة التنفيذية للمرسوم بقانون اتحادي رقم (36) لسنة 2021 الصادر بتاريخ 2022/6/7.

قرار مجلس الوزراء بالمصادقة على أجندة فلسطين الرقمية 2023م رقم (13) لسنة 2023م، الصادر بتاريخ 2023/11/6، والمنشور في المرجع الإلكتروني للجريدة الرسمية، العدد 208، بتاريخ 2023/11/26، استخرج عبر الرابط: https://mjr.ogb.gov.ps، تاريخ الزيارة 2024/7/30.

قانون الأونيسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونيّة لسنة 1996، للاطلاع على القانون من خلال الرابط: https://uncitral.un.org، تاريخ الزيارة: 2023/11/25.

قانون الأونيسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية، لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، 2001، استخرج عبر الرابط: https://uncitral.un.org، تاريخ الزيارة: 2023/11/30.

اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (تريبس TRIPS) لسنة 1994.

اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات الذي تم توقيعه في 14 نيسان 1891، ودخل حيز النفاذ في 15 تموز 1891.

برتوكول اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات لسنة 1989، الذي كان السبب الرئيسي لاعتماده هو عدم انضمام عدد من الدول المهمة لاتفاقية مدريد لسنة 1891.

اللائحة التنفيذية المشتركة بين اتفاق مدريد وبروتوكول مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات النافذة اعتبارا من 1 نوفمبر 2024، للاطلاع على اللائحة من خلال الموقع الرّسمي للمنظمة العالمية للملكية الفكرية (wipo)، عبر الرّابط: https://www.wipo.int.

لائحة الاتحاد الأوروبي eIDAS بشأن خدمات تحديد الهوية والمصادقة والائتمان الإلكترونية رقم 2014/910، استخرج النّص الكامل للّائحة عبر الرابط: https://www.digital-strategy.ec.europa.eu، تاريخ الزيارة: 2024/4/30.

ثانياً: المراجع باللغة العربيّة

الكتب

الأَسَدي، علي، حجّيّة الرَّسائل الإلكترونيَّة في الإثبات المدني، ط 3، بيروت: منشورات الحلبي الحقوقيّة، 2013.

بن حمد، براك، دعوى التعدي على العلامة التجاريّة: دراسة تحليلية تأصيلية مقارنة، ط1، نابلس: دار الشامل للنشر والتوزيع، 2020.

دزه يي، آزاد، النظام القانوني للمصادقة على التوقيع الإلكتروني، دراسة مقارنة، ط 1، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2015.

الرحيمي، مفلح، العلامة التجارية بين الواقع التقليدي والبيئة الإلكترونية، دراسة مقارنة، ط1، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2022.

الرومي، محمد، المستند الإلكتروني، ط1، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2007.

زين الدين، صلاح، الملكية الصناعية والتجارية (براءات الاختراع – الرسوم الصناعية – النماذج الصناعية – العلامات التجارية – البيانات الجغرافية)، ط3، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2012.

زين الدين، صلاح، العلامات التجارية وطنياً ودولياً، ط3، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2015.

الشواوره، نسيم، العلامة التجارية وحمايتها من أعمال المنافسة غير المشروعة، دراسة مقارنة، ط1، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2017.

عبيدات، إبراهيم، تشريعات التجارة الإلكترونية: دراسة مقارنة، ط 2، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2022.

فاعور، ديانا، دور الوكلاء في تسجيل العلامة التجارية، ط1، نابلس: دار الشامل للنشر والتوزيع، 2020.

المناعسة، أسامة، الزعبي، جلال، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، ط 1، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2013.

الأبحاث

أحمد، هناء، النظام القانوني لتقنية بلوك تشين، مجلة الحكمة للدراسات والأبحاث، جامعة العدالة والحكمة، الولايات الأمريكية المتحدة، المجلد2، العدد1، 2022.

أشرف، جابر، البلوك تشين والإثبات الرقمي في مجال حق المؤلف، المجلة الدولية للفقه والقضاء والتشريع، نادي قضاة مصر، مصر، العدد1، 2020.

أشرف، جابر، البلوك تشين ومستقبل حماية حق المؤلف، المجلة الدولية للفقه والقضاء والتشريع، نادي قضاة مصر، مصر، المجلد2، العدد1، العام 2021.

البعول، سبأ، داود، هايل، العقود الذكية المستخدمة بالبلوكشين: دراسة فقهية، مجلة دراسات في علوم الشريعة والقانون، الجامعة الأردنية، المجلد 49، العدد 2، 2022. استخرج عبر الموقع الإلكتروني: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/، تاريخ الزيارة: 2023/10/1.

بوريش، رياض، السياسات العامة من منظور حكومي، مجلة الحوار المتوسطي، جامعة الجيلالي ليابس - سيدي بلعباس، الجزائر، العدد 5، 2013/3/15، استخرج عبر الرابط: https://www.asjp.cerist.dz، تاريخ الزيارة 1/29/ 2024.

بن حليمة، فيصل، برصة، المهدي، بن سالم، عبد الرحمن، تكنولوجيا البلوك تشين والشركات التجارية...أي دور؟، مجلة أبحاث، جامعة ابن خلدون – تيارت، الجزائر، المجلد 7، العدد 2، 2022.

بن سالم، أحمد عبد الرحمان، تقنية البلوك تشين والعقود الذكية (مقاربة تحليلية للأطر القانونية)، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، جامعة عمار ثليجي – الأغواط، الجزائر، المجلد 8، العدد 2، 2022.

حراق، سمية، لطرش، ذهبية، دور تكنولوجيا البلوك تشين في تعزيز كفاءة المدفوعات الدولية، دراسة حالة سنغافورة وكندا للدفع عبر الحدود بواسطة البلوك تشين- مشروع Jasper-Ubin، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، جامعة حسيبة بن بو علي، الجزائر، المجلد 7، العدد 3، 2021.

حوالف، عبد الصد، مستقبل العقد في ظل ظهور تقنية سلسلة الكتل (البلوك تشين)، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، جامعة عمار ثليجي – الأغواط، الجزائر، المجلد 8، العدد 2، 2022.

ركاج، يحيى، مدى إمكانية توظيف آلية إصدار العملات الرقمية (بلوك تشين) في تنمية الاقتصاد الوطني: حالة سورية، مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية، منار الشرق للدراسات والنشر، الأردن، المجلد 1، العدد 5، 2021.

سيد، رحاب، تقنية البلوك تشين وتوثيق الإنتاج الفكري العربي: دراسة تحليلية، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، منار الشرق للدراسات والنشر، الأردن، العدد 2، 2020، إبريل.

شايفة، بديعة، موقف الأنظمة القانونية المختلطة من تقنية البلوك التشين والعقود الذكية، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، الصادرة عن جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، المجلد 7، العدد 2، 2022.

علاق، حنان، استخدام تقنية سلسلة الكتل لتحسين أداء سلسلة الإمداد، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، الجزائر، المجلد 7، العدد 2، 2023.

قيمتي، عفاف، واقع وآفاق استخدام تقنية البلوك تشين في اقتصاديات المنطقة العربية، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، جامعة عمار ثليجي – الأغواط، الجزائر، المجلد 6، العدد 1، 2023.

محمد، حسين، العملات المشفرة (بلوك تشين) تحديات ومخاطر - دراسة المنازعات المصرفية بالمملكة العربية السعودية أنموذجا-، المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)، جامعة القاهرة، كلية الحقوق، المجلد 9، العدد 2، 2021.

السفري، عبد الله، استخدام سلسلة الكتل في حفظ حقوق الملكية الفكرية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المركز القومي للبحوث، غزة، فلسطين، المجلد 4، العدد 5، مايو، 2022.

النازل، أنس، تقنية البلوكشين وأثرها في المعاملات المالية المعاصرة: دراسة فقهية، مجلة أصول الشريعة للدراسات التخصصية، المعهد الماليزي للعلوم والتنمية، ماليزيا، المجلد 6، العدد 3، 2020.

نديز، طروبيا، استراتيجيات مجلس التعاون الخليجي لتبني تقنية البلوك تشين والنتائج المحتملة لتطبيقها - قراءة في تجربة الإمارات العربية المتحدة -، مجلة إضافات اقتصادية، جامعة غرداية، الجزائر، المجلد 4، العدد 2، 2020.

هامل، دليلة، جعفري، أسماء، الاستفادة من تقنية سلسلة الكتل "البلوك تشين" في تعزيز تنافسية الشركات، مجلة إنارة للدراسات الاقتصادية، الإدارية والمحاسبية، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، المجلد 2، العدد 1، 2021.

الوافي، شهرزاد، استراتيجية تطبيق تكنولوجيا البلوك تشين في المعاملات الرقمية - دولة الإمارات العربية المتحدة نموذجا -، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة عبد الحميد مهدي – قستنطينه 2، الجزائر، المجلد 9، العدد 1، 2022.

المقالات

أنظمة التشغيل، مقال منشور بتاريخ 25/ يناير 2022 على الموقع الإلكتروني: https://tech.mawdoo3.comوآخر تحديث له بتاريخ 21 مايو 2023، تاريخ الزيارة 2023/12/1.

دربي، سلطان، المختصر في تقنية البلوك تشين وعلاقتها بالعملات الافتراضية، مقال منشور على الموقع الإلكتروني: https://ae.linkedin.com بتاريخ 2019/4/1، تاريخ الزيارة: 2024/6/11.

سلسلة الكتل "بلوك تشين" (Block chain)، مقال منشور على الموقع الإلكتروني Mab Tech، استخرج عبر الرابط: https://tech-mab.com، تاريخ الزيارة 22/ 2/ 2024.

شراري، هديل تيسير، مقال بعنوان (ما هي السياسة العامة)، استخرج عبر الرابط: https://mawdoo3.com، آخر تحديث بتاريخ 19 يونيو 2019، تاريخ الزيارة 2024/7/29.

الرسائل العلمية

خليل، عبير، علواني، نوال، دور تقنية البلوك تشين في التعاملات التجارية، رسالة ماجستير، جامعة 8 ماي 1945- قالمة-، 2022-2023.

مصطفى، سلام، واقع إجراءات تسجيل العلامات التجارية في فلسطين، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، 2018.

المواقع الإلكترونية

موقع البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، عبر الرابط: https://u.ae>ar-ae>emirates-blockchain-strategy-2021، تاريخ الزيارة: 2023/11/15.

موقع البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، عبر الرابط: https://u.ae>ar-ae>terminologies، تاريخ الزيارة: 2023/11/30.

الموقع الإلكتروني الرسمي الحكومي لولاية أريزونا الأمريكية: https://azle.gov.

الموقع الإلكتروني الرسمي الحكومي لولاية نيفادا الأمريكية: https://www.leg.state.nv.us.

الموقع الإلكتروني الرسمي الحكومي لولاية وايومنغ الأمريكية: http://www.wyoleg.gov.

موقع البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، عبر الرابط: https://u.ae>ar-ae>about-the-uae، تاريخ الزيارة 2024/7/31.

الموقع الإلكتروني الرسمي لوزارة الاقتصاد الوطني الفلسطينية: https://www.mne.gov.ps، تاريخ الزيارة 2024/7/20.

الموقع الإلكتروني المُخصص للعلامات التجارية الذي توفّره وزارة الاقتصاد الوطني الفلسطينية، عبر الرابط: https://trademarks.mne.gov.ps، تاريخ الزيارة 2024/7/20.

الموقع الرسمي الخاص بالخدمات الإلكترونية لوزارة الاقتصاد الإماراتية: https://www.moec.gov.ae/services ، تاريخ الزيارة: 2024/07/31.

الموقع الرسمي لهيئة مكافحة الفساد الفلسطينية، عبر الرابط: . https://www.pacc.ps

الموقع الرسمي لمكتب رئيس الوزراء الفلسطيني، عبر الرابط: https://www.pmo.pma.ps/en/Article/5311/ministers، تاريخ الزيارة 2024/7/30.

موسوعة ويكيبيديا الإلكترونية عبر الرابط: https://ar.wikipedia.org، تاريخ الزيارة 2024/7/30.

الموقع الإلكتروني الرسمي لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المصرية، عبر الرابط: https://mcit.gov.eg، تاريخ الزيارة 2023/11/30 وتمت زيارة الصفحة مرة أخرى بتاريخ 2024/12/1.

موسوعة القوانين وأحكام المحاكم الفلسطينية الإلكترونية، مقام ، عبر الرابط : https://maqam.najah.edu، تاريخ الزيارة 2024/6/30.

الموقع الإلكتروني: https://academy.bianca.com، تاريخ الزيارة: 2024/06/12.

الموقع الإلكتروني: https://y3ni.com، تاريخ الزيارة: 2024/06/11.

الموقع الإلكتروني: https://hackathon.ae، تاريخ الزيارة: 2023/11/30 وتمت الزيارة مرة أخرى بتاريخ 2024/12/1.

المراجع الأجنبية

Milewski, Kevin, Illinois Embraces Smart Contracts with New Blockchain Legislation, 2020, January, 24, https://www.blockchainandthelaw.com

WEBINAR ON WIPO BLOCKCHAIN WHITPAPER FOR IP ECOSYSTEMS, organized by the World Intellectual Property Organization WIPO, Virtual, September 28, 2021.

Sebastian Pech, COPYRIGHT UNCHAINED: HOW BLOCKCHAIN TECHNOLOGU CAN CHANGE THE ADMINISTRATION AND DISTRIBUTION OF COPYRIGHT PROTECTED WORKS, published in the Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property, Volume 18, 2020.

Cathy Mulligan, Block chain and Sustainable Growth, UN Chronicle Magazine, produsedby the United Nations Department of Global Communications, Nos 3&4 :Vol.LV, December, 2018. https://www.nn.org/ar/44863، Visit Date :30/11/2023.

روز، آن، سلسلة الكتل: تطوير كيفية تسجيل حقوق الملكية الفكرية وتعزيز حماية حقوق الملكية الفكرية غير المسجلة، مجلة الويبو الإلكترونية، يوليو، 2020، استخرج عبر الرابط: https://www.wipo.int، تاريخ الزيارة 2023/11/30.

بيرغت، كلارك، سلسلة الكتل وقانون الملكية الفكرية: سر النجاح في زمن التشفير؟، مجلة الويبو الإلكترنية، فبراير، 2018، استخرج عبر الرابط: https://www.wipo.int، تاريخ الزيارة 2023/11/30.

الملاحق

الملحق رقم (1)

أسئلة المقابلات الشخصية

أولاً: مقابلة وزارة الاتصالات والاقتصاد الرّقمي الفلسطينية، بتاريخ 2024/07/18.

السؤال الأول: ما هي تقنية بلوك تشين وما الذي يميزها عن باقي التقنيات التي يتم العمل بها في المؤسسات الحكومية وغيرها؟

السؤال الثاني: هل سبق أن تم استخدام هذه التقنية أو أحد تطبيقاتها في أي مؤسسة حكومية في فلسطين؟

السؤال الثالث: معلوم للجميع أن الحكومة الفلسطينيّة قد أطلقت استراتيجيّتها الرقميّة وخارطة الطريق المتبثقة عنها للفترة "2024-2029" والتي تم تطويرها من خلال وزارتكم، والتي تتطلع الحكومة من خلالها إلى توفير خدمات آمنة وموثوقة وسهلة الوصول لجميع الفلسطينيين في العالم وذلك من خلال الاستفادة من مُزوّدي التكنولوجيا المتطورة، ما هي طبيعة هذه التكنولوجيا المتطورة التي تتطلع الحكومة للاستفادة منها واستخدامها؟ وهل تشمل تقنية بلوك تشين؟

السؤال الرّابع: على علمك هل دخلت تقنية بلوك تشين مجال الاستخدام في فلسطين في أي مجال من المجالات، كالمجال المصرفي على سبيل المثال؟

السؤال الخامس: من خلال التحليل الذي تم إجراؤه للبيئة الداخلية والخارجية ضمن خطوات وضع استراتيجية الحكومة الرقمية للفترة 2024- 2029، وتحديد المخاطر المرتبطة بأهداف الاستراتيجية وأنشطتها وتنفيذها هل ترى أن استخدام تقينة بلوك تشين ممكناً في فلسطين بشكل عام وفي مؤسسات القطاع العام بشكل خاص؟ ولماذا؟

السؤال السّادس: ما هي تحدّيات استخدام تقينة بلوك تشين في فلسطين بشكل عام وفي مجال مؤسسات القطاع العام بشكل خاص؟

السؤال السّابع: كيف يؤثر الاحتلال الإسرائيلي في نجاح أو فشل استخدام التقنيات الحديثة في فلسطين، وفي استخدام تقنية بلوك تشين بشكل خاص؟

السؤال الثّامن: هل بالإمكان استخدام هذه التقنيّة في مجال العمل الحكومي؟ وهل جميع أنواعها صالحة لهذا الاستخدام أم أن هناك نوع محدد دون غيره يصلح لاعتماده في المؤسسات الحكومية؟

ثانياً: مقابلة سلطة الأراضي الفلسطينيّة، بتاريخ 2024/07/25.

السؤال الأول: ما هي تقنية بلوك تشين وما الذي يميزها عن باقي الشبكات والتقنيّات التي يتم العمل بها في المؤسسات الحكومية وغيرها؟

السؤال الثاني: هل صحيح أنّكم تبحثون إمكانيّة استخدام تقنيّة بلوك تشين في تسجيل معاملات الأراضي؟

السؤال الثالث: ما هي الخدمات التي تعتزمون تقديمها من خلال منصات بلوك تشين؟ بمعنى هل ستستخدم للأرشفة فقط أم لإجراء معاملات على الأراضي من خلالها؟ وهل تتناسب طبيعة المعاملات التي يتم تنظيمها على الأراضي والقوانين المنظمة لها مع هذه التقنيّة وآليّة عملها؟

السؤال الرّابع: استخدام بلوك تشين في مجال المؤسّسات الحكوميّة ماذا يتطلّب برأيك؟

السؤال الخامس: كيف يؤثر الاحتلال الإسرائيلي في نجاح أو فشل استخدام التقنيّات الحديثة في فلسطين، وهل يشكل معيقاً أمام إمكانيّة استخدام بلوك تشين في مجال العمل الحكومي؟

السؤال السادس: ما هي تحدّيات استخدام تقنيّة بلوك تشين في فلسطين، سواء في تسجيل العلامات التجاريّة أو غيرها من مجالات عمل المؤسّسات الحكوميّة؟

ثالثاً: مقابلة وزارة الاقتصاد الوطني، بتاريخ: 2024/08/06.

السؤال الأول: ما هي إجراءات تسجيل العلامات التجارية المتبعة لديكم في وزارة الاقتصاد الوطني؟ وهل تتم هذه الإجراءات من خلال خدمات إلكترونية توفرها الوزارة أم من خلال الحضور والمتابعة الشخصية من قبل طالب التسجيل؟

السؤال الثاني: هل تحتفظون في وزارة الاقتصاد بسجل إلكتروني للعلامات التجارية؟

السؤال الثالث: هل تحتفظون في وزارة الاقتصاد بسجل ورقي إلى جانب السجل الإلكتروني؟

السؤال الرابع: برأيك، ما هي العقبات الأساسية التي تحول دون إمكانية استخدام تقنية بلوك تشين في تسجيل العلامات التجارية؟

رابعا: مقابلة هيئة تسوية الأراضي والمياه، بتاريخ: 2024/7/7.

السؤال الأول: هل تختلف تقنية بلوك تشين عن التقنيات المستخدمة في المؤسسات الحكومية؟

السؤال الثاني: برأيك هل من الممكن الاستفادة من هذه التقنية في المؤسسات الحكومية؟ وما هي تحديات ومعيقات استخدامها؟

السؤال الثالث: تبين لي من خلال الدراسة وجود عدة أنواع من تقنية بلوك تشين، أي هذه الأنواع برأيك يعتبر الأنسب للاستخدام الحكومي؟

السؤال الرابع: ما هي طبيعة الخدمات التي توفرها منظومة حكومتي؟

Abstract

Trademarks are among the most significant drivers of economic growth on both local and international levels, given their various functions, foremost of which is their role in distinguishing products, goods, and services from others, identifying their sources, and other essential functions.

Registering a trademark is the first step toward its legal protection. In light of the globalization of various fields of trade, in which trademarks are a key component, modern technology has propelled these fields to an advanced level. Blockchain technology is considered one of the top ten modern technologies of the Fourth Industrial Revolution, as it enhances transaction security and transparency, saves time, and reduces costs. With both the Palestinian and Emirati governments launching their digital transformation strategies to leverage modern technology and digitize government transactions, this thesis examined the feasibility of using blockchain technology for trademark registration.

The thesis is divided into three chapters. The first chapter addresses the essence of blockchain technology, defining it, explaining its mechanism of operation, the principles upon which it is based, its types, advantages and disadvantages, applications, and the challenges of its use. The second chapter examines the current state of electronic trademark registration procedures locally and internationally, the position of comparative legislation on electronic trademark registration, and the suitability of this technology for trademark registration. The third chapter elaborates on the probative value of blockchain technology in trademark registration by analyzing its alignment with the essence of both electronic writing and electronic signatures. It also examines the particularities of blockchain technology and its compatibility with the nature of electronic records.

The researcher arrived at several findings, the most important of which is that the use of blockchain technology for trademark registration requires two fundamental elements. The first is the presence of a legal basis permitting the use of this technology in trademark registration. Although the Palestinian legislator has established legal foundations for using electronic records in certain recent legislations, the Trademarks Law No. (33) of 1952 does not provide for the possibility of registering trademarks through electronic means. Therefore, enabling the use of blockchain technology for trademark registration necessarily requires an amendment to the applicable Trademarks Law. The second

element is the existence of an electronic infrastructure that allows the use of such technologies. Additionally, it is essential to conduct a practical study on a sample of trademark registration transactions before formally adopting this technology in this field.

Among the most important recommendations reached by the researcher is the necessity for the Palestinian legislator to amend the Trademarks Law No. (33) of 1952 to include provisions permitting the electronic registration of trademarks including blockchain technology, while ensuring its alignment with international laws and agreements related to trademarks and their registration. Furthermore, it is crucial to conduct an experimental study on a sample of trademark registration transactions to accurately determine the concerns associated with using this technology, the costs it entails, and potential funding sources.