



## مقال بعنوان (فاعلية عقود الذكاء الاصطناعي كوسيلة بديلة للتعاقد التقليدي)

م.م. هيرو أحمد علي

كلية القانون والعلوم السياسية - جامعة كركوك

An article entitled "The Effectiveness of Artificial Intelligence  
"Contracts as an Alternative to Traditional Contracting

Assistant Professor Hiro Ahmed Ali

College of Law and Political Science, University of Kirkuk

المستخلص: لقد تبين لنا أن "هناك تحديات تواجه القانونيين في مواكبة التطورات التكنولوجية ومتابعتها، وكما وجدنا صعوبة في صياغة تشريع ينظم تقنية البلوك تشين، حيث يفتقر المشرعون إلى الخبرة والمعرفة الكافية بهذه التكنولوجيا، وعلى الرغم من أن عقود الذكاء الاصطناعي تتمتع بمزايا مثل الأمان واللامركزية والشفافية، إلا أنها تواجه مشكلات قانونية تعيق تنفيذها، ورغم الجوانب الإيجابية العديدة لهذه العقود، إلا أنها تعاني من العديد من السلبيات والعقبات". الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، التعاقد، فاعلية.

**Abstract:** We found that "legal professionals face challenges in keeping up with and following technological developments. We also found it difficult to draft legislation regulating blockchain technology, as legislators lack sufficient expertise and knowledge of this technology. Although AI contracts offer advantages such as security, decentralization, and transparency, they face legal challenges that hinder their implementation. Despite the many positive aspects of these contracts, they also suffer from numerous drawbacks and obstacles."

**Keywords:** Artificial Intelligence, Contracting, Effectiveness

## المقدمة

أولاً: الجوانب الإيجابية لعقود الذكاء الاصطناعي: "الذكاء الاصطناعي هو أحد الاتجاهات العلمية الحديثة التي تركز على تطوير أنظمة وتقنيات تحاكي الذكاء البشري، وهناك العديد من التطبيقات الشائعة للذكاء الاصطناعي، مثل الأنظمة الخبيرة، الشبكات العصبية، التعلم الآلي، الحوسبة الجبرية، وأنظمة معالجة اللغة الطبيعية، بالإضافة إلى الروبوتات وغيرها. وتتميز عقود الذكاء الاصطناعي بعدد من الخصائص الفريدة ومنها".

١- عدم وجود وسيط في عقود الذكاء الاصطناعي: تُعقد صفقات الذكاء عادةً دون الحاجة إلى وسطاء، سواء كانوا سماسراً أو بنوكاً أو جهات تسجيل مثل تسجيل المحلات التجارية أو السيارات أو الأراضي، إن غياب الوسيط يتيح فرصة للتلاعب، نظراً لعدم وجود رقابة على المعاملات غير المشروعة.

٢- الأمان في المعاملات: تعتمد عقود الذكاء الاصطناعي على مبدأ حماية البيانات من عمليات الاختراق، حيث تقوم بتوثيق هذه المعلومات بشكل دقيق. لتعزيز الأمان، يتم نقل هذه البيانات عبر الأجهزة المتصلة بسلسلة الكتل (البلوك تشين)، مما يجعل من الصعب اختراقها، بل ويجعل من المستحيل تحديث كافة المعلومات والبيانات الموجودة في تلك الكتلة.

٣- اللامركزية: تعتبر اللامركزية جوهر عقود الذكاء الاصطناعي، إن البيانات والمعلومات المخزنة لا تعود ملكيتها إلى كيان مركزي واحد، بل يتم مشاركتها من قبل جميع المشاركين. ومع ذلك، نرى أن نشر هذه المعلومات على جميع المشتركين في سلسلة البلوك تشين ينتهك مبدأ الخصوصية ويعرض المتعاقدين وعملية التعاقد للخطر، فانتشار هذه البيانات قد يؤدي إلى أفعال إجرامية، حيث يمكن للمخترقين الحصول على معلومات كافية حول عملية التعاقد، مثل تفاصيل شحن البضائع في الطريق، مما يسهل عليهم تتبعها والسطو عليها بفضل توفر هذه المعلومات بشكل علني.

٤- الدقة: تتميز البيانات والمعلومات التي توفرها هذه التقنية بالدقة والفعالية، حيث لا يتم تشغيلها إلا بعد التحقق والتوثيق، وأي تغيير يُعتبر غير قابل للتعديل، وإن الثبات يعني عدم تغيير محتويات البيانات والسجلات والوثائق، مما يعزز جودة المعاملات، وفي هذه الحالة، تقل فرص الغش والتلاعب في المنتجات. ومع ذلك، قد يُشكل عدم إمكانية تعديل البيانات مشكلة، خاصة إذا تم اكتشاف خطأ أو عيب بعد إبرام الاتفاق، مما يؤدي إلى قبول الخطأ وعدم القدرة على التعديل، وهذا قد يؤثر سلباً على حقوق الآخرين.

٥- القدرة على تنفيذ هذه العقود تلقائياً: بمجرد أن تتفق الأطراف على بنود العقد، وتتم صياغته بشكل رقمي باستخدام كود مشفر، تتم العملية تلقائياً دون الحاجة لتدخل بشري. فعند تسليم المبيع، يتم تحويل الثمن تلقائياً. في سلسلة الكتل (البلوك تشين)، لا تحتاج الأطراف إلى اتخاذ إجراءات معينة، بل تترتب الآثار تلقائياً بمجرد إدراج العقد في التطبيقات المعلوماتية، حيث يتم تنفيذها بشكل آلي دون أي تدخل بشري.

ثانياً: الجوانب السلبية لعقود الذكاء الاصطناعي: على الرغم من الأمان الذي توفره عقود الذكاء الاصطناعي، غير أن تعتمد على تكنولوجيا معقدة، حيث تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي، ومع ذلك، فإنها تعاني من بعض العيوب التقنية الناتجة عن قيود التشفير، والتي قد تحدث عند إدخال الرموز المشفرة بشكل غير صحيح، مما يؤدي إلى تحويلها إلى بنود العقد بطريقة خاطئة. إنها لا تعكس رغبات الأطراف المعنية، وبسبب صعوبة تعديل بنود هذه العقود، تصبح أهدافاً مغرية للاختراق والقرصنة، مما يؤدي إلى حدوث عمليات نصب واحتيال تستند إلى معلومات أو بيانات غير صحيحة.

١- صعوبة تعديل لبنود وعقود الذكاء الاصطناعي: "بعد أن تتفق الأطراف على بنود العقد، تظهر صعوبة في تعديلها، وذلك بسبب خاصية اللامركزية التي تتميز بها عقود الذكاء الاصطناعي، وهذه الصعوبة في التعديل أو التعبير تؤدي إلى خسائر للأطراف، مما يجعل هذه العقود عقود إذعان لا يمكن مناقشتها. إن الطبيعة الآلية لتنفيذ هذه العقود تجعل من الصعب التراجع عنها، فعلى الرغم من أن العقود الذكية تساهم بشكل كبير في ضمان تنفيذ الاتفاقات،

غير أن في الوقت نفسه تُلزم الأطراف بالتعامل مع عقد قد يحتوي على عيوب، وبالتالي يصبح من الممكن اللجوء إلى "نظرية فسخ العقد"، التي تتيح في العديد من الحالات تدخل القاضي ومنحه صلاحية الفسخ".

٢- "مشكلة مصادرة الأموال التي يتعين تنفيذها نتيجة الإخلال بشروط العقد: تُعتبر كيفية تنفيذ الأحكام المتعلقة بمصادرة الأموال في تقنية البلوك تشين من أبرز التحديات التي تواجهها، وتكمن الصعوبة في عدم وجود طرف ثالث مثل البنوك، حيث لا تتواجد أموال المدين في النظام المصرفي، مما يجعل عملية التنفيذ غير ممكنة".

٣- تسهل القيام بعمليات إجرامية: تتميز عقود الذكاء الاصطناعي باللامركزية، مما يجعل هذه التقنية متاحة للجميع في مختلف المجالات والأعمال، ورغم أن أصحاب هذه العقود قد يكونون معروفين للمشاركين، إلا أن استخدام الألقاب المستعارة أو الوهمية يعيق التعرف على هويتهم الحقيقية، وهذا الأمر يؤدي إلى نقص في الأمان أثناء المعاملات، حيث يفتح المجال لارتكاب جرائم النصب والاحتيال، مما يسهم في انتشار الجريمة ويزيد من صعوبة السيطرة عليها.

٤- غياب جهة مركزية يمكن الرجوع إليها لحل النزاعات: عند الإخلال بنود العقد، لا توجد جهة أو مركز يمكن الرجوع إليهما لحل النزاعات التي قد تنشأ نتيجة انتهاك بنود المعلومات والبيانات، أو في حال حدوث قرصنة أو تلاعب بها، وغياب جهة محددة يمكن للأفراد اللجوء إليها عند وقوع مشكلة يعزز من تقشي انتهاك الحقوق ويفتح المجال أمام عدم الالتزام بالالتزامات العقدية. ومن خلال هذه المعالجة المبسطة يمكن أن نخلص إلى بعض النتائج والتوصيات وذلك على النحو الآتي:

- تتمثل قوة العقود الذكية في قدرتها على معالجة مشكلات الاتفاقيات المعتمدة على الثقة، مما يساعد في تجنب العديد من القضايا القانونية والإدارية.

- على الرغم من الفوائد العديدة التي تتمتع بها العقود الذكية، إلا أنها لا تزال بعيدة عن اعتمادها من قبل البنوك والشبكات الكبرى. فقد أثبت نظام العقود التقليدية فعاليتها

واستقراره على مر القرون، رغم عيوبه. لذلك، فإن استبدال هذه العقود التقليدية بالعقود الذكية ليس بالأمر السهل بالنسبة للشركات الكبرى والبنوك.

- ضرورة تنظيم العقود الذكية تحت إشراف الدولة، حيث يتم إبرام هذه العقود بعيداً عن رقابة الجهات الحكومية، مما قد يؤدي إلى تنفيذ تصرفات وأعمال غير قانونية، مثل غسل الأموال أو معاملات غير مشروعة. لذا، يتعين على الدولة إيجاد آليات تتيح لها تحصيل الضرائب على هذا النوع من العقود الذكية.

- أصبح التعامل مع الذكاء الاصطناعي ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها، وليس مجرد خيار متاح لذا، من الضروري تعزيز الوعي بالذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، وتوفير دورات تدريبية وورش عمل ومنصات إلكترونية لتعزيز الفهم حول هذه التقنية المتقدمة.

- ندعو المشرع الوطني إلى وضع قوانين شاملة تنظم عملية التعاقد عبر "العقود الذكية"، وعلى الرغم من وجود بعض النصوص التي تتناول العقود المبرمة بالوسائل الإلكترونية الحديثة، إلا أنها لا تكفي لتغطية جميع جوانب هذا النوع من العقود".

- أصبحت معاملات العقود الذكية واقعا لا يمكن إنكاره، مما يستدعي ضرورة وجود نصوص قانونية خاصة لتنظيمها، مثل تحديد الاختصاص القضائي والتشريعي، وكما نحتاج إلى اتفاقيات موحدة بين الدول تتماشى مع طبيعة هذه العقود، من خلال إيجاد آليات متسقة لتسوية المنازعات التي قد تنشأ نتيجة إبرامها.