



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم التجارية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
الشعبة: علوم تجارية
التخصص: مالية وتجارة دولية

العقود الذكية ودورها في تعزيز التجارة الدولية
دراسة تجارب دولية الصين - كوريا الجنوبية

إشراف الدكتور:

د. حملاوي سكينه

من إعداد:

جهاد زيغم

سيف الدين شيخة بلقاسم

سيف الدين مقدود

محمد بن علي

نوقشت المذكرة علنا يوم 06 جوان 2024

لجنة المناقشة

رئيسا	جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي	أستاذ مساعد - أ	ليلي خضير
مشرفا	جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي	أستاذ محاضر - أ	حملاوي سكينه
مناقشا	جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي	أستاذ مساعد - ب	عبد المؤمن بن علي

السنة الجامعية: 2024/2023م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الشكر والعرفان

الحمد لله حق حمد سبحانه العزيز الشكر له وحده
بان وهبنا العقل وفضلنا بالعلم ووقفنا لهذا العمل
و الصلاة والسلام على رسول الله صلى الله عليه وسلم
نتوجه بالشكر الجزيل إلى الأستاذة الفاضلة الدكتورة

حملاوي سكيينة

التي أشرفت على هذا العمل وكانت لنا خير سند وموجه

كما نعبر عن شكرنا وتقديرنا إلى اللجنة المناقشة على

نصائحهم وإرشادهم

ولا يفوتنا أن نتقدم بالشكر والامتنان لجميع أساتذة قسم العلوم التجارية فرع

مالية وتجارة دولية

إلى كل من ساعدنا من قريب أو بعيد من أجل الوصول.

الإهداء

إلى من كلله الله بالهيبه والوقار، إلى من علمني العطاء
بدون انتظار، إلى من أحمل اسمه بكل افتخار والدي العزيز

إلى ملاكي في الحياة، إلى معنى الحب وإلى معنى
الحنان والتفاني، إلى بسمة الحياة وسر الوجوه، إلى من
كان دعائها سر نجاحي وبلسم جراحي، إلى أعلى
الحبائب أُمي الحبيبة

إلى الإخوة والأخت، إلى من تحلو بالإخاء وتميزوا بالوفاء
والعطاء

إلى ينابيع الصدق الصافي، إلى من معهم سعدي،
وبدرفقتهم في دروب الحياة الحلوة والحزينة سرت، إلى من
كان معي على طريق النجاح والخير، إلى من عرفت أين
أجدهم وعلموني أن لا أضيعهم، أصدقائي الأعزاء

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة الى معرفة مدى مساهمة العقد الذكي في تعزيز التجارة الدولية وكيفية التعاملات بالعقود الذكية من اجل نجاحها، وذلك باستخدام المنهج التحليلي الوصفي، وقد قاما بدراسة تجارب دولية لكل من الصين وكوريا الجنوبية ومن ثم قمنا بدراسة مقارنة بين الدولتين وقد اصبحت الدراسة الى النتائج من بينها: ان تبني الية العقد الذكي تعمل على تسهيل العمليات التجارية الدولية.

الكلمات المفتاحية: العقد الذكي - التجارة الدولية - تجارب دولية

Summary

The study aimed to know the extent to which the smart contract contributes to enhancing international trade and how to deal with smart contracts for their success, using the descriptive analytical approach. We studied the international experiences of China and South Korea, and then we conducted a comparative study between the two countries, and the study concluded the results, including : The smart contract mechanism works to facilitate international trade operations..

Keywords: smart contract-International Trade-international experiences-



فهرس المحتويات

.....	الشكر والعرفان
.....	ملخص الدراسة
.....	فهرس المحتويات
.....	قائمة الجداول
.....	قائمة الأشكال
أ.....	مقدمة عامة:

الفصل الأول: الادبيات النظرية لمتغيرات الدراسة

6.....	تمهيد:
7.....	المبحث الأول: الادبيات النظرية للعقود الذكية.....
7.....	المطلب الأول: ماهية العقود الذكية وتطورها
11.....	المطلب الثاني: خصائص العقود الذكية ومكوناتها
14.....	المطلب الثالث: آلية تنفيذ العقد الذكي
18.....	المطلب الرابع: مزايا وعيوب العقود الذكية
20.....	المبحث الثاني: الادبيات النظرية لتجارة الدولية.....
20.....	المطلب الأول: ماهية التجارة الدولية.....
23.....	المطلب الثاني: أهمية التجارة الدولية
24.....	المطلب الثالث: أسباب قيام التجارة الدولية
31.....	المطلب الرابع: خصائص التجارة الدولية
32.....	المبحث الثالث: الدراسات السابقة.....
32.....	المطلب الأول: الدراسات السابقة.....

35	..... خلاصة الفصل
الفصل الثاني: العقود الذكية ودورها في تعزيز تجارة الدولية تجارب دولية	
37	..... تمهيد:
38	..... المبحث الأول: دراسة حالة تجربة الصين في استخدام العقود الذكية في مجال التجارة الدولية
38	..... المطلب الأول: مؤشر حجم التجارة في الصين باستخدام العقود الذكية
39	..... المطلب الثاني: حجم المبيعات في الصين باستخدام العقود الذكية
41	..... المطلب الثالث: الابتكار التكنولوجي في التجارة الدولية في الصين
44	..... المطلب الرابع: عوامل نجاح العقود الذكية في التجارة الدولية في الصين
45	..... المبحث لثاني: دراسة حالة تجربة كوريا الجنوبية في استخدام العقود الذكية في مجال التجارة الدولية
45	..... المطلب الأول: مؤشرات التطبيقات العملية في التجارة الدولية
47	..... المطلب الثاني: حجم المبيعات بالاستخدام العقد الذكي في كوريا الجنوبية
48	..... المطلب الثالث: الابتكار التكنولوجي في التجارة الدولية في كوريا الجنوبية
49	..... المطلب الرابع: عوامل نجاح العقود الذكية في التجارة الدولية في كوريا الجنوبية
51	..... المبحث الثالث: دراسة تقييمية للتجريبتين الدوليتين
51	..... المطلب الأول: تقييم التجربة الأولى
51	..... المطلب الثاني: تقييم التجربة الثانية
55	..... خاتمة
59	..... قائمة المصادر والمراجع

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
39	حجم التجارة في الصين باستخدام العقود الذكية	.1
41	حجم المبيعات في الصين باستخدام العقود الذكية	.2
42	الحصة السوقية للعقد الذكي في الصين	.3
43	البلوك تشين في التجارة الدولية	.4
47	التجارة السلعية (من إجمالي الناتج المحلي %)	.5
48	حجم المبيعات (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)	.6

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
40	حجم التجارة	.1
41	حجم المبيعات	.2
42	الحصة السوقية للعقد الذكي في الصين	.3
44	البلوك تشين في التجارة الدولية	.4
47	التجارة السلعية (من إجمالي الناتج المحلي %)	.5
49	حجم المبيعات في الصين باستخدام العقود الذكية	.6



مقدمة عامة:

التجارة لها أهمية كبيرة في حياة الناس ، ولذلك تم الاهتمام بها منذ بداية حياة الإنسان حتى يومنا هذا ، حيث ألما تلعب دورا مهما في التخلص من المنتجات المتبقية من الصناعة ، سواء قبل ظهور الصناعة أو ظهورها ، أو بعد ازدهار الأخيرة ، ونظرا لهذه الأهمية ، فإن تجارتها لا تقتصر مباشرة على حدود دولة واحدة ، بل تم توسيع نطاقها ليشمل عدة دول. وقد سعت البلدان المتقدمة ، على وجه الخصوص ، منذ فترة طويلة إلى تحقيق هذا الهدف من خلال زيادة المعاملات الخارجية بين تبادل السلع والخدمات ، والاستثمار الرأسمالي ونشر المعلومات والأفكار.

إن التطورات الهائلة التي يشهدها العالم اليوم في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات تسهم في استمرار هذه المعاملات وتفعيل هذا التبادل ، حيث ألقى هذا التقدم بظلاله على الأنشطة التجارية الدولية بطريقة أدت إلى خلق أنشطة تجارية عالمية تتم وتدار دون وجود مادي بين الأطراف ، بحيث تتم جميع المعاملات بجهد دون الحاجة إلى التحرك والانتظار. أصبح ظهور ما يسمى بالإنترنت في جميع أنحاء العالم ، إلى القرى الصغيرة التي تقع في وسط البلاد ، بحيث يتم التسوق من خلال المواقع الإلكترونية في شكل أسواق افتراضية حيث يبرم التجار وينفذون عقودهم من خلال هذه الوسائط التي يمكنهم الوصول إليها عن بعد النقود الرقمية وبطاقات الائتمان القنوات الذكية والإلكترونية. نظرا لأن الأشكال الجديدة من العقود لا يتم استيعابها في الإطار القانوني للعقود التنظيمية ضمن النظرية العامة للالتزامات المدنية ، فمن الضروري تحديث نص القانون ، سواء على المستوى الدولي أو الوطني ، أو على الأقل في شكله القانوني وإثبات وتنفيذه ، لإنشاء أشكال جديدة تتوافق مع هذا الشكل الجديد من العقود. أنت مجبر على إنشاء نص.

من بين هذه العقود التي أتت للتعامل مع التجارة الدولية نجد عقدا ذكيا يعتبر عقدا ذاتي التنفيذ يكتب فيه شروط العقد بين المشتري والبائع مباشرة في سطر الكود. تتيح المدونة والعقود الواردة فيها ، وكذلك العقود الذكية ، تنفيذ المعاملات والعقود الموثوقة بين الأطراف المتباينة والمجهولة دون الحاجة إلى سلطات مركزية أو أنظمة قانونية أو آليات إدارة إنفاذ خارجية.

ومن هنا يتبادر في اذهننا طرح إشكالية الدراسة التالية:

1. إشكالية الدراسة:

✓ الى أي مدى يمكن ان تساهم العقود الذكية في تعزيز التجارة الدولية؟

ومن الإشكالية الرئيسية تدرج التساؤلات الفرعية.

- ماذا نقصد بالعقد الذكي؟
- هل تنفيذ العقد الذكي في اليات التجارة الدولية له تأثير في تغيرات الحديثة؟
- هل يعتبر اعتماد كل من الصين وكوريا الجنوبية على تكنولوجيا العقد الذكي من اهم عوامل تطور وازدهار المبادلات التجارية؟

2. فرضيات الدراسة:

بناء على الإشكالية الرئيسية المطروحة يمكن صياغة الفرضية العامة للدراسة على النحو الموالي:

- العقد الذكي عقد رقمي يعتمد على تقنية بلوك تشين أي منصات رقمية مشفرة.
- يعتبر العقد الذكي احد اليات الحديثة الرقمية التي تؤثر على التجارة الدولية .
- يعتبر اعتماد كل من الصين وكوريا الجنوبية على تكنولوجيا العقد الذكي أحد العوامل التي تعزز تطور وازدهار المبادلات التجارية.

3. أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة من أهمية الموضوع وذلك من عدة نواحي من بينها:

- قلة الأبحاث حسب الاطلاع الذي أجريناه حول أهمية هذه التقنية من ناحية دورها في التعاملات التجارية، كذا دورها في مجالات أخرى
- الأهمية الاقتصادية الكبيرة التي يحتلها موضوع التكنولوجيا الرقمية عالميا باعتباره موضوع مستحدث وخصوصا العقود الذكية التي تساهم في شتى المجالات لا سيما التجاري منها من خلال تطوير وتسهيل الخدمات للأفراد وهو ما يجعل منها دراسة مهمة وضرورية لذا وجب على الجزائر تبنيها في مختلف القطاعات.

4. أسباب اختيار الموضوع

ومن أسباب اختيار موضوع هذه الدراسة:

- حداثة الموضوع وقلة الدراسات النظرية فيه لأنه موضوع تقني بحت.
- ضعف التوجهات العربية لهذه التقنيات رغم ما تقدمه من تسهيلات وخدمات.

5. أهداف الدراسة

- التعرف وفهم العقد الذكي.
- فهم اليات الرقمية التي تسهل عمليات التجارة الدولية.
- تعرف على تجارب دولية اعتمدت على العقود الذكية لتسهيل عمليات تجارتها الدولية.

6. حدود الدراسة

- الحدود الموضوعية: تم دراسة دور العقود الذكية وعلاقتها بتسهيل التجارة الدولية من خلال تجارب دولية.
- الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة على بعض الدول وهي الصين- وكوريا الجنوبية.
- الحدود الزمانية: فقدتم دراسة الزمنية لفترات مختلفة على حسب كل تجربة دولية 2016 الى 2022، وهذا نظرا لقلة البيانات والاحصائيات لهذا الموضوع.

7. المنهج المتبع:

أجل الوصول إلى هدف هذه الدراسة تم اعتماد المنهج الوصفي لإبراز المفاهيم الأساسية لهذه التقنية من خلال الاطلاع على الدراسات النظرية والبحوث والتطبيقات وكذا الدراسات الميدانية التي لها صلة مباشرة بمستجدات الدراسات الأسلوب التحليلي ثم عرض جملة من التطبيقات والنماذج الدولية، من خلال البيانات والاحصائيات والمصادر مثل الكتب والمقالات....

8. هيكل الدراسة

ترتيا على ما تقدم ولتحقيق أهداف البحث، سنقوم بدراسة الموضوع وفق خطة ثنائية مكونة من فصلين نظري وتطبيقي، تسبقهما مقدمة وينتهيان بخاتمة تتضمن مختلف النتائج المتوصل إليها وكذا الاقتراحات المقدمة في موضوع البحث

حيث اننا في الاطار لنظري للأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة تناولنا كل من العقود الذكية والتجارة الدولية والدراسات السابقة والتعقيب عليها.

أما بالنسبة للفصل الثاني وهو جاء لدراسة التطبيقية حيث اننا قمنا بتسليط الدراسة على تجربة بعض الدول الغربية كالصين وكوريا الجنوبية.

9. صعوبات الدراسة

وكأي بحث لا يخلو من الصعوبات وجهتنا بعض منها :

- قلة الأبحاث والمراجع المتخصصة في الموضوع
- صعوبة الحصول على احصائيات وتجارب الدول في العقود الذكية وتعاملاتها في التجارة الدولية



القصة الأولى

الأدبيات النظرية

لتغيرات الدراسة

تمهيد:

يعتبر الجانب النظري احد اهم الأجزاء الأساسية في أي دراسة علمية ويجب ان يكون بشكل رئيسي؛ فهو يعتبر عنصراً أساسياً في الدراسة، وحيث أننا سنتناول في هذا الفصل اهم المفاهيم المتعلقة بموضوع دراستنا "العقود الذكية ودورها في تعزيز التجارة الدولية"، وللجانب النظري دوراً فعالاً في إيصال العديد من المعلومات وذلك من خلال عرض الدراسات السابقة التي أجريت حول الموضوع والتعقيب عليها. ومن خلال هذا الفصل سنناقش أحد المفاهيم التكنولوجية الأساسية التي تجعل عالم العملات الرقمية ناجحاً وهي: العقود الذكية ودورها في تعزيز التجارة الدولية:

- المبحث الأول: الأدبيات النظرية للعقود الذكية

- المبحث الثاني: الأدبيات النظرية لتجارة الدولية

- المبحث الثالث: الأدبيات التطبيقية للدراسة

المبحث الأول: الادبيات النظرية للعقود الذكية

في ظل غياب نصوص قانونية واضحة تعرف العقد الذكي، قد ظهرت العديد من التعريفات وإن كانت تتشابه من حيث آلية عمل العقد الذكي إلا أنها تختلف من حيث طبيعته على هذا الأساس، ظهرت تعريفات معقدة للعقد الذكي ومن خلال هذا المبحث سنتطرق إلى:

المطلب الأول: ماهية العقود الذكية وتطورها

وفي هذا المطلب سنتطرق إلى التعريف بالعقود الذكية ونشأتها وتطورها

أولاً: مفهوم العقود الذكية

ومن بين اهم التعريفات العقود الذكية نجد:

نجد في تعريف اللغوي حيث يرى ابن منظور ان العقد هو: "العين والقاف والبدال أصل واحد، وعاقده بمعنى عاهدته، والعقد بمعنى الربط وهو نقيض الحل والجمع عقود"¹

نجد ان المؤسس **Butterin Vitalik Ethereum** عرف العقد الذكي على أنه: " آلية تتضمن أصولاً رقمية وطرفين أو أكثر. حيث يقوم بعض أو كل الأطراف بوضع الأصول، ويتم إعادة توزيعها تلقائياً بين هذه الأطراف، وفقاً لصيغة تستند إلى بيانات معينة غير معروفة وقت إبرام العقد"².

عرف (Sabo، 1995) العقد الذكي بأنه: "مجموعة من الوعود التي تشتمل على البرتوكولات التي ينفذ الأطراف من خلالها الوعود الأخرى، وهذه البرتوكولات عادة تنفذ على شبكات الكمبيوتر، أو في أشكال أخرى من الإلكترونيات الرقمية، وبالتالي فإن هذه العقود أذكى من العقود التقليدية. ولا يستخدم في تنفيذها الذكاء الاصطناع"³

¹ ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت ط3، 1414، (296)

² BAYLE, A. (2017). ANALYSE PROSPECTIVE DES SMART CONTRACTS EN DROIT FRANÇAIS, (Mémoire Master II Droit de la consommation et Droit de la concurrence).p39

³ بن طرية معمر، العقود الذكية المدججة في البلوك تشين أي تحديات المنظومة العقد حالياً؟ مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ملحق خاص، ع4، ج 1، 2019، ص45.

عرفه Bourque & Tsui، 2014 بأنه: "التنفيذ الذاتي للعقد التقليدي المكتوب باللغة الطبيعية للبشر والمصاغة على وجه التحديد بلغة قابلة للترجمة بواسطة الكمبيوتر".¹

عرفه Savelyer (2016) بانه: برنامج مبرمج يتم تنفيذه على منصة البلوك تشين، لضمان التنفيذ الذاتي للعقد الذكي والطبيعة المستقلة لشروطه ويُشغل من خلال شروط محددة مسبقاً ومطبقة على الأصول التي تحمل عنوان البلوك تشين".²

عرفته الولايات المتحدة الأمريكية في مشروع قانون يتضمن المفهوم القانوني للعقد الذكي بأنه: "برنامج تسيير الحدث الذي يعمل على دفتر الأستاذ الموزع واللامركزي والمشارك والمكرر والذي يمكنه تولى المسؤولية والأمر بنقل الأصول في هذا الدفتر وعرف القانون الأمريكي العقد الذكي بانه برنامج حاسوبي تفاعلي، يُستخدم في أتمتة المعاملات، ويُنفذ على سجل حسابات لا مركزي"³

وفي تعريف اخر للعقود الذكية ومن خلال اطلاقنا على موقع Ethereum نجد: أن العقد الذكي يمكنه تعيين عدد ثابت أو قابل للتحديد من الأجزاء، وتحديد وقت تنفيذ محدد أو غير محدد، ويستهدف العلاقات مستهلكين مهنيين⁴

وهناك تعريف آخر ارتكز على فكرة العقد المكمل، أو المساعد. فقد عرف De Filippi. العقود الذكية على أنها: "برمجيات منفذة بطريقة لامركزية على Bloc kchain يتم تشغيل وظائفها من خلال استيفاء شروط محددة مسبقاً"⁵

كما عرفه Ethereum¹ بأنه آلية تتضمن أصول رقمية وطرفين أو أكثر، حيث يقوم بعض أو كل الأطراف وفقاً لصيغة تستند إلى بيانات معينة غير معروفة أثناء إبرام العقد .

¹ رحمانى، سناء وفلوسي مسعود، العقود الذكية ودور القواعد الفقهية في تحكيمها مجلة الأحياء، مج 22، 2022، ص 30

² شبش، أحمد علي صالح، تقنية العقود الذكية وأثرها في استقرار المعاملات المالية دراسة فقهية قانونية، مؤتمر دور الشريعة والقانون في استقرار المجتمعات المؤتمر العلمي الأول لكلية الشريعة والقانون، جامعة الأزهر الشريف، 12 شعبان 1439 هـ الموافق 28 أبريل، 2018، ص56

³ فداد العياشي الصادق، العقود الذكية مجلة السلام للاقتصاد الإسلامي، ع1، 2020، ص11

⁴ Yves , M. Enjeux de la technologie de Bloc kchain. Paris: Recueil Dalloz 2016.p40

⁵ منصور داود، العقد الذكي ودوره في تكوين الثقة في العلاقات التعاقدية ، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد02، 2021، ص 68.

كما عرف أبو غدة العقد الذكي بأنه عبارة عن بروتوكولات خاصة مسجلة على منصات البلوك تشين دون تدخل طرف ثالث كموثق أو وسيط أو أي جهة مركزية بطرق مرمزة، وذلك من خلال برمجيات لديها القدرة على إرسال العقود من حساب شخص إلى حسابات أخرى².

أيضا عرفه الاتحاد المصري للتأمين باعتباره مجموعة من الوعود ضمن بروتوكولات يؤديها جميع الأطراف المتعاقدة في نمط رقمي معين.³

وجدير بالذكر أن التعامل بالعقود الذكية كان يسوده الخوف، حيث كان الإقبال عليها ضئيلا، وهذا راجع لكونها تتم في بيئة رقمية غير معروفة عند أغلب الأفراد، ومنه بقيت غير مفعلة إلى حين اختراع برمجية خاصة بها لإنشائها ضمن تقنية البلوك تشين عام 2008 من طرف ساتوشي ناكاموتو، حيث تم تسجيل وتوثيق المعاملات التعاقدية بمختلف أنواعها عن طريق البيئة الرقمية ودفع المقابل بالبيتكوين.⁴

كما أن Vitalik Buterin سنة 2013 قام بتوسيع نطاق تقنية البلوك تشين لتشمل أكبر شريحة من المتعاملين عزز من مفهوم العقود الذكية.

وهذا التعزيز يبرز من خلال وضعه البرمجيات تساهم في تحديد آلية تنفيذه ذاتيا وطريقة تعدين العملة الجديدة، ومنه إنشاء العقود في ظل ما توفره تكنولوجيا سلسلة الكتل من مزايا وشفافية ومصداقية وثقة وأمان، مما يعنى أن العقد الذكي ينشأ بين طرفين أو أكثر بمجرد برمجته الكترونيا وتنفيذ بنوده بطريقة تلقائية إذا ما تحققت أحداث معينة أو شروط محددة مسبقا.⁵

¹ محمد لؤي عبد الرزاق دهان، بناء نموذج عقدة باستخدام الشبكات العصبية لدعم عمليات التسويق الإلكتروني، رسالة ماجستير، سوريا: جامعة حلب، 2015، ص 21.

² هناء محمد هلال الحنيطي، ماهية العقود الذكية، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، منظمة التعاون الإسلامي، دبي، الرابعة والعشرون لسنة 2019، الامارات العربية المتحدة، ص 17.

³ موقع الكتروني متوفر عبر الرابط الإلكتروني <https://www.ifegypt.org> تاريخ زيارة الموقع 09-05-2024 على الساعة 22:55

⁴ محمد عبد الرازق واحمد هبة سيد، مفهوم العقد الذكي من منظور القانون المدني، دراسة تحليلية، مجلة العلوم الاقتصادية، غزة، مج 5، ع 2، 2021، ص 32

⁵ هناء محمد هلال الحنيطي، مرجع سابق، ص 18.

كما تجدر الإشارة إلى أن العقود الذكية عرفت مسميات عديدة نذكر منها مايلي:1

✓ عقود سلسلة الكتل Blockchain Contract

✓ عقود مشفرة Crypto Contract

✓ عقود رقمية Digital Contract

✓ عقود ذاتية التنفيذ Self-Executing Contract

ومن خلال التعريفات السابقة للعقود الذكية نستنتج ان العقود الذكية تعد هي المكمل المثالي للعقد وتدعمه بمعنى أنها تمنحه قوة الرقمية والاجتماعية هذا التعريف والتحليل مبسط إلى حد ما وموجز، ومع ذلك يؤكد على الطابع "الترجم" للعقود الذكية، وليس تنفيذها التعاقدية الكامل المحتمل.

ثانيا: نشأة وتطور العقود الذكية

تم اكتشاف العقود الذكية والحديث عنها قبل أن يوجد شئ اسمه "البيتكوين"، حيث ظهر مصطلح العقود الذكية عام 1994 على يد عالم الحاسوب الأمريكي نيك سزابو "Nick.Szabo"، الذي عرفها على أنها: بروتوكول معاملات تم حوسبتها لتنفيذ بنودها والتعاملات المالية المدرجة بها بشكل آلي وبدون تدخل بشري"، واصبح يتم التعامل بها في كثير من الصفقات والاتفاقيات حول العالم، وتطورت العقود الذكية بشكل كبير، حيث أصبحت تتمتع بالعديد من الخصائص والميزات التي ستحدث عنها لاحقا لحف وكان لعصر القضاء الإلكتروني والتطور في شبكات الكمبيوتر والخوارزميات أثراً كبيراً في طريقة إبرام العقود، كما أدت التطورات الحديثة في التقنيات المستندة إلى الإنترنت مثل blockchain والذكاء الاصطناعي إلى إعادة الاهتمام بالعقود الذكية، وتُعتبر هذه التقنيات هي الوسيلة التي يمكن من خلالها تحقيق نظرية العقود الذكية.²

¹ بن علي صليحة، "تقنية البلوك تشين أساس تفعيل آلية عمل العقود الذكية"، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، العدد(2) السنة جوان، 2022، ص 965.

² الحبيطي، هناء محمد هلال، ماهية العقود الذكية ضمن بحوث مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة 24، دبي، 2019، ص33

المطلب الثاني: خصائص العقود الذكية ومكوناتها

أولاً: خصائص العقود الذكية

تمتلك خصائص ومميزات العقود الذكية في ما يلي:¹

- الاستقلالية: لا يمكن لأي طرف ثالث سواء كان بنكاً أو جهة حكومية أو منظمة أن تتطلع على بيانات عقدك، ولا أن تفرض عليك أي شروط أو تكاليف إضافية مع عدم الحاجة لوسيط بين المتعاقدين، مما يؤدي إلى تخفيف العديد من العوامل التي تعقد المعاملات المالية، إذ يمكن للعقد الذكي فرض نفسه من خلال الوسائل الرقمية عند استيفاء الشروط المحددة مسبقاً، وإلغاء العقد تلقائياً في حالة انتهاك الشروط
- الأمان: محمية من خلال شفرات وحوارزليات بالغة التعقيد بشكل يجعل من المستحيل لأي مخترق مهما كان بارعاً أن يعدل أو يُغير أو يتلاعب فيها وتتميز العقود الذكية بمستوى عال من الأمان والحماية بفضل تقنية البلوك تشين وصعوبة اختراق البيانات، ويتم حفظ البيانات في نظام لا مركزي يكاد يكون من المستحيل تعديلها أو حذفها أو التراجع عن البيانات والتعاملات التي تم حفظها.
- الثقة والاعتمادية تعمل على توفير بيئة آمنة من أجل إجراء الاتفاقات وإتمام الصفقات بدون الخوف من أي تلاعب أو عش، فبمجرد التوقيع على العقد ورفعها على البلوك تشين تكون كل المعاملات والإجراءات الخاصة بك قد تمت بدون متابعة.
- الدقة من الصعب سرقة أو فقدان أي من المستندات الخاصة بالمنظمة، مما يمنع حدوث أي تجاوزات أو أي عمليات تزوير، أي توفير عنصر الثقة للمتعاملين، كما يتم الاحتفاظ بكافة الشروط والأحكام المتفق عليها بشكل واضح ومفصل قبل البدء بالعمل.
- السرعة والفاعلية توفر الوقت والجهد لا تحتاج لمتابعة أو أن توظف أشخاص أو هيئات تتأكد من أن كل شيء على ما يرام، ولا تحتاج لمحاميين ومحاسبين من أجل ضبط كل شيء، والمعاملات المالية تتم بسرعة فائقة وتحفظ العقود الذكية في ملفات إلكترونية فلا تحتاج إلى وقت في تخزينها ولا الاطلاع

¹ بورغدة نريمان، مسعود، عقود البلوك تشين (العقود الذكية من منظور قانون العقود المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية والاقتصادية، مج

عليها، كما لا تحتاج إلى مساحة تخزين في المكاتب مثل العقود التقليدية التي تحتاج إلى وقت للتنفيذ ومساحة لتكديس الملفات والمستندات ومن ثم صعوبة الحصول عليها في وقت قصير¹

- الشفافية يتم صياغة العقود الذكية وفق الشروط والأحكام المتفق عليها من قبل الأطراف المشاركة بدقة وتطبيقها وفق القواعد المتفق عليها سلفاً، مما يمنع أي خلاف في المراحل المتأخرة بين أطراف

ثانياً: مكونات العقود الذكية

يتكون العقد الذكي من مجموعة من العناصر التي تجعله متميز ومختلف عن بقية العقود لاسيما العقد الإلكتروني وهذه العناصر تتمثل في ما يلي:²

• أطراف العقد (الموقعون) وشروط العقد (البروتوكول)

المعرفة من هم أطراف العقد أو الموقعون في العقد الذكي يقتضي ذلك معرفة بمعنى العقد عموماً. ومنه العقد هو اتفاق يلتزم بموجبه شخص أو عدة أشخاص نحو شخص أو عدة أشخاص آخرين بمنح أو فعل أو عدم فعل شيء ما.

ومنه الموقعون هم كل من له الرغبة في خلق معاملة أيا كان العدد فيما يتعلق بعملية بيع سلع أو عملية شراء أو تقديم أو اقتناء خدمة تكون هي موضوع العقد وتحقق آثاره من خلال الامتثال لشروط محددة.

وفي الغالب أطراف هذا العقد يكونون غير متعارفين على بعضهم البعض بل مجهولين الهوية خاصة في سلسلة البلوك تشين المفتوحة التي تمكن الأفراد من استعمال ألقاب غير حقيقية بل مزيفة، لكن ما يجب الإشارة إليه هنا هو إمكانية كشف الهوية بالتتبع والتحري عند حصول خلل ما يستدعي ذلك، وهذا لا يكون إلا لاحقاً للعقد، بينما من السهل معرفة حجم الأموال التي يمتلكونها .

ومنه الموقعون هم طرفان أو أكثر اللذين يستخدمون العقد الذكي، بحيث يتم الاتفاق بينهم على شروط الاتفاقية كما قد يختلفون حول هذه الشروط والاتفاق يكون باستعمال توقيعات رقمية.

أما بالنسبة لشروط العقد أو كما يدعى بالبروتوكول فهو يتمثل في بنود محددة بدقة يمكن برمجتها عن طريق رموز رياضية معقدة تحمل المقاربة الشرطية المرتبطة بالتنفيذ الذاتي، بحيث يطلع عليها جل المتعاملين على

¹ فداد، العياشي الصادق، العقود الذكية مجلة السلام للاقتصاد الإسلامي، ع1 قطب، 2020

² معداوي نجية، العقود الذكية والبلوك تشين، مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية، العدد 02 جويلية 2021، ص 65

منصة تكنولوجيا سلسلة الكتل والتوقيع على صدقها وصحتها كدليل للموافقة عليها . كما يقصد به أيضا أن يكون العقد الذكي ملزم بوصف المصطلحات بطريقة خوارزمية بالكامل واستعمال لغة برمجة مناسبة لبيئة العقد الذكي الخاص.¹

وهذا يشمل المتطلبات المتوقعة من كل الأطراف المشاركة، وكذا جميع القواعد والمكافآت والعقوبات المتعلقة بتوافر الشروط.

• التوقيعات الرقمية وتنفيذ العقد

بخصوص التوقيعات الرقمية فإنه بإمكان أي متعامل مشارك في الاتفاق من خلال توقيع العقد بملفات لكل طرف، ومن ثم يتم نشر مضمون العقد الذكي ضمن تقنية البلوك تشين وإتاحته للجميع. ونشر العقد الذكي يكون بعد التحقق من صحته على الأنظمة السياسية وعلى البلوك تشين .. أما في ما يتعلق بتنفيذ العقد فيتم بمساهمة جميع أطراف العقد لكن الأمر يختلف في العقود الذكية حيث يتم التنفيذ بمجرد تحقق المقاربة الشرطية المتفق عليها بين الأطراف، وبالتالي يتم الحصول على العملات المشفرة أو الاتفاق على عملة مرمزة.

غير أنه هناك من يعتمد تقسيم آخر لمكونات العقد الذكي كما يلي:²

أطراف التعاقد مهما كان عددهم وصفاتهم سواء شخصية أو اعتبارية أو اعتيادية، ويعملون على توثيق اتفاقهم على بنود العقد عن طريق توقيعاتهم الرقمية حيث يمكن للأطراف التعاقد على إمكانية التوقيع عبر مفاتيحهم الخاصة.

موضوع الاتفاق بمعنى يجب على البرنامج أن يشمل نقطة وصول للسلع المتوفرة ومنه إمكانية الإغلاق والفتح بشكل تلقائي.

بنود العقد والتي تتمثل في متطلبات أطراف التعاقد وما لهم وما عليهم وبعدها ادراجها بشكل مرتب ودقيق، ويجب على جل الأطراف التي أبدت موافقتها على هذه البنود.³

¹ خالد البلوشي، مقدمة عن العقود الذكية، ورقة مقدمة لندوة البركة، بدون ذكر مكان الانعقاد، 2019، بدون ذكر الدولة، ص 5 .

² هناء محمد هلال الخنيطي، مرجع سابق، ص 18.

³ محمد عرفان الخطيب، العقود الذكية الصديقة والمنهجية: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، الكويت،

السنة الثامنة، العدد 2، العدد التسلسلي 30، 2020. ص 15

المطلب الثالث: آلية تنفيذ العقد الذكي

من الممكن تنفيذ العملات المشفرة في العقود الرقمية، ويمكن استخدام هذه العملة كوسيلة للدفع في العقد الذكي، فقد خلق هذا النوع من العقود الرقمية فرصاً جديدة في صناعة العملات المشفرة على منصة لامركزية مع "بلوكتشين" الخاصة بها ومن خلال هذا المطلب سنتطرق الى اهم اليات تنفيذ العقد الذكي:

أولاً: البلوك تشين سجل مفتوح (Open Ledger)

يعد دفتر رقمي كبير يسمى دفتر الأستاذ مفتوح هذا ما عبر عنه العالم Jean Paul Delahaye بأنه: "دفتر ضخمة يمكن للجميع قراءته بحرية وبمجاناً ويمكن للجميع الكتابة عليه، لكن من المستحيل محوه وغير قابل للإتلاف لكونه يحوى على قاعدة بيانات تسجل فيه كافة المعاملات التعاقدية على شكل سلاسل خطية طويلة مشفرة وآمنة موزعة على ملايين الحواسيب التابعة للمشاركين حول العالم تدون عليه كافة المعاملات والتصرفات المالية، حيث يطلع جميع الأفراد الموجودين داخل السلسلة على ممتلكاتهم ولكن مع إمكانية إخفاء هوية المالكين الحقيقية، لكون هذه التقنية تسمح باستخدام ألقاب مستعارة Nicknames تظهر لكل مستخدم المنصة حيث يصعب التعرف على المتعاملين الحقيقيين، وفي المقابل من السهل كشف حجم الأموال التي يملكونها، كما أن حدوث عطل في أحد الحواسيب التابعة للمشاركين لا يؤثر على نسخ البيانات المدونة في الأجهزة الالكترونية الأخرى.¹

ثانياً: البلوك تشين ذو طابع لا مركزي (Decentralized Ledger)

وهذا يعنى أن ميزة اللامركزية التي تتميز بها تقنية البلوك تشين تسمح بتبادل أي نوع من المعاملات بين طرفين دون الحاجة إلى جهة مركزية تنظم هذه المعاملات هذا يعنى أن البلوك تشين نظام قائم على التعامل بين أطرافه الند للند « Peer to Peer»، مما يتيح لجميع الجهات ذات الصلة الدخول إلى هذا النظام في أي وقت لتوثيق أصول المعاملات وتسجيل بياناتها والسير بها والوصول إلى حالة التوافق الجماعي ومن ثمة يتم تأكيد كل الأطراف عليها وفق عملية تسمى التعدين، وبمجرد إجماع كافة الأطراف على المعاملة يتم إنشاء

¹ نذير طروبيا، استراتيجية مجلس التعاون الخليجي لتبني تقنية البلوك تشين والنتائج المحتملة لتطبيقها-قراءة في تجربة الإمارات العربية المتحدة، مجلة إضافات اقتصادية، د ب ن، المجلد 04، العدد 02، ص 29 - 49.

السلسلة (Block) جديد يلتحق بسلسلة باقي الكتل في الشبكة¹. غير أن لتقنية البلوك تشين ثلاث أنواع لكل منها استخدامات مختلفة وهي :

- **الشبكة العامة:** تتميز بكونها شبكة لامركزية مفتوحة على كامل الأجهزة المنظمة لها، بحيث يمكن لأي شخص أو جهة استخدامها في إنشاء وتأكيد المعاملات دون تقديم طلب ترخيص بالدخول إلى الشبكة من أية جهة كانت، حيث تعمل على أساس فكرة التوافق الجماعي في بناء سلسلة الكتل فيتم تحديث سجلات المعاملات العام من خلال إنشاء كتل للمعاملات وإحاقها بالسلاسل الأخرى بعد حدوث إجماع وموافقة جميع الأطراف ذات الصلة وباستخدام هويات وعناوين رمزية لحفظ خصوصية وسرية البيانات وخلال مدة زمنية بسيطة تقدر ب 10 دقائق لإتمام عملية الإجماع وتأكيد كل معاملة على تقنية البلوك تشين²

- **الشبكة الخاصة:** تحتاج هذه الشبكة إلى طلب ترخيص لقراءة وتحديث المعاملات فيها لكونها محتكرة من قبل جهة معينة حيث يمكن استخدامها تطبيقاتها داخل المؤسسات الخاصة للاستفادة من مميزات تقنية البلوك تشين لحفظ السجلات وتسهيل التدقيق فيها وضمان الشفافية، وتتميز هذه الشبكة بالسرعة حيث تستغرق عملية تأكيد كل المعاملة حوالي 100 ميلي ثانية أي أقل من دقيقة³

- **شبكة الاتحاد أو التحالف:** تكون هذه الشبكة نصف مفتوحة بمعنى أنها شبكة تفتح بموجب ترخيص لبعض المجموعات أو المؤسسات المعنية والتي تربطهم صلة عمل مباشر أو اتفاق فيما بينهم بغية إنشاء المعاملات وتحديثها؛ كمجموعة المستشفيات أو المصارف المالية أو المؤسسات البنكية أو هيئات حكومية، جهات تجارية أو غيرها، حيث تستفيد من إتمام معاملاتها وتأكيداتها بكل شفافية وأمان⁴

¹ نريمان مسعود بورغدة، عقود البلوك تشين (العقود الذكية) من منظور قانون العقود، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية، السياسية الاقتصادية، الجزائر، المجلد 56، العدد 02، السنة 2019، ص 102 - 121.

² أحمد خالد البلوشي، مقدمة عن العقود الذكية، ورقة مقدمة لندوة البركة، بدون ذكر مكان الانعقاد، 2019، بدون ذكر الدولة، ص13

³ العياشي الصادق، العقود الذكية، مجلة السلام للاقتصاد الإسلامي، ب س ن، العدد 01، 2020، ص 154

⁴ فاطمة السبيعي، اتجاهات تطبيق تقنية البلوك تشين Block chain في دول الخليج، مركز البحرين للدراسات الاستراتيجية والدولية والطاقة، يوليو 2019، ص 6-7

ثالثا: سلسلة الحواسيب المتعلقة بتقنية Oracle

ينفذ العقد الذكي عن طريق سلسلة الحواسيب المتعلقة بتقنية Oracle، فهذا الأخير يعتبر برنامج يستخدمه الأفراد لجمع المعلومات والبيانات من العالم الخارجي، ومن ثم تسجيلها على المنصة بخصوص حوادث مرتبطة بتلك المقاربة الشرطية التي بني على أساسها العقد الذكي بغرض تنوير المشتركين والمتعاملين بتكنولوجيا سلسلة الكتل بما يجري حولها في الواقع، وبعدها يتم توثيقها وإدماجها في المنصة للسماح للعقود الذكية بالاستعانة بها، ومنه يتم التنفيذ آليا فالعقد الذكي ينفذ عن طريق المعاملات دون الخوض في العديد من التفاصيل، حيث أنه يشتمل على سلسلة من الوظائف تفعل عن طريق المعاملات المرسله من حسابات المستخدمين. كما ان هذا العقد يسمح للأطراف المتعاقدة بتسجيل التزامهم التعاقدية والمصادقة عليها وايضا تنفيذها¹

وعند تحقق المقاربة الشرطية يتم دفع الثمن بالعملة الرقمية ومنه تنفيذ الآلي للعقد. ويحصر كل هذا على تكنولوجيا سلسلة الكتل حيث تشفر وتوثق وأتمته جميع المراحل ومنه يعمل على تحديث الحسابات المتعلقة بدفتر الأستاذ في السلسلة كآخر مرحلة. وهذا أن الأخير هو مصطلح يشير إلى البنية التحتية التكنولوجية والبروتوكولات التي تسمح بالوصول والتحقق وتحديث السجلات المتزامن بطريقة ثابتة من خلال شبكة منتشرة عبر كيانات أو مواقع متعددة».

رابعا: عمل آلية التنفيذ

إن تفعيل العقد يتم عبر مرحلتين متكاملتين لا بد من توضيحهما ليتسنى فهم ديناميكية العقد الذكي وهما كالآتي:²

أول مرحلة يتم فيها تفعيل آلية العقد من خلال أوامر محددة وفق المقاربة الشرطية، وبالتالي التحكم فيها تلقائيا باعتبار أن الأطراف المتعاقدة قد قاموا بتسجيل التزامهم التعاقدية بترجمتها إلى لغة الكمبيوتر وتوقيعها رقميا، والمصادقة عليها بالختم الزمني وأتمته تنفيذها بكل أمان، ومنه إذا تحققت الشروط المشفرة المتفق عليها بين طرفي المعاملة والموضوعة على منصة سلسلة الكتل ينفذ العقد تلقائيا دون الحاجة لأي طرف.

¹ بن علي صليحة، مرجع سابق، ص 968.

² نفسه، ص 969.

أما ثاني مرحلة فالعقد الذكي يتم تفعيله عن طريق الحوادث والظروف الخارجة عن نطاق منصة سلسلة الكتل والتي تعتمد عليها آلية التنفيذ، لأن تنفيذ العقد يتطلب توافر بيانات من العالم المادي الذي يقدمها له وسيط مؤمن يعمل على الوصول بين البلوك تشين والعالم الحقيقي. بعدما عرفنا المقصود بالعقد الذكي ومعرفة أبرز مكوناته بالإضافة إلى طبيعته وآلية تنفيذه يمكننا الوصول إلى معرفة العلاقة التي تربط تقنية البلوك تشين بالعقد الذكي. ومنه العلاقة التي تربط تقنية البلوك تشين بالعقد الذكي تظهر من خلال أن العقد الذكي عقد مدمج في البلوك تشين، فهو عبارة عن برنامج لتحقيق التنفيذ الذاتي للعقد يعني برنامج معلوماتي يسعى إلى تنفيذ العقد بطريقة ذاتية أو أوتوماتيكية دون تدخل أي طرف

كما تبرز العلاقة توظيف تكنولوجيا البلوك تشين لخدمة العقد الذكي حسب ما أتى به رجل القانون الأمريكي **Nick Sabo**، والغاية من هذا هو وضع بروتوكول يسمح للأشخاص الذين لا تربطهم علاقة موثوقة بإبرام التصرفات بطريقة آمنة.

أيضا تتبين علاقة تكنولوجيا سلسلة الكتل بالعقد الذكي من خلال منصة الإثيريوم، فهذه الأخيرة لها الفضل في تشغيل أولى العقود الذكية وهذا سنة 2015.

فمنصة الإثيريوم تعد أحدث أنظمة البلوك تشين، وما يجدر الإشارة إليه حول هذه المنصة هو أنها تعتبر أكثر تطورا وجودة من نظام البيتكوين.

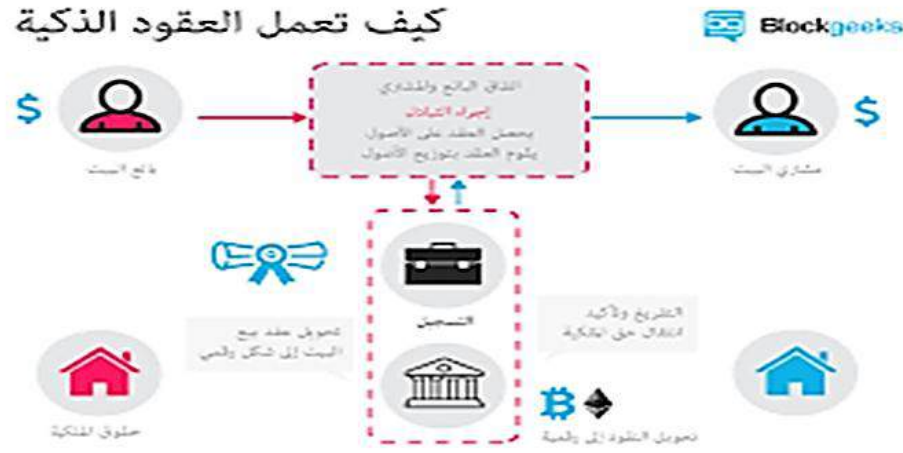
وتعرف منصة الإثيريوم على أنها منصة تسمح لمستخدميها بإنشاء تطبيقاتهم الخاصة على جهاز كمبيوتر مشترك تعود ملكيته للجميع عبر مختلف بقاع العالم .

إن بعض الفقه يقر بدور العقود الذكية في عملية انعقاد العقد لاسيما في مرحلة جمع البيانات والمعلومات المتصلة بالعملية التعاقدية.¹

ومنه نستنتج ان لعقد الذكي هو اتفاق بين أطراف عدّة ويتكون من شروط واتفاقيات مختلفة. الفرق هو أن المعلومات الواردة في العقود الذكية محددة في كود، مما يجعل العقد آلياً وذاتي التنفيذ. هذا يعني أنه يتم تنفيذ الأنشطة المحددة تلقائياً عند استيفاء شروط معينة في الاتفاقية.

¹ بن علي صليحة، مرجع سابق، ص 970.

الشكل 01: آلية عمل العقود الذكية



المصدر: موقع الكتروني: <https://fastercapital.com/>

المطلب الرابع: مزايا وعيوب العقود الذكية

هناك العديد من المزايا والعيوب للعقود القائمة على بلوكتشين مقارنةً بالعقود التقليدية العادية:

أولاً: مزايا العقود الذكية

تتمثل مزايا العقود الذكية في النقاط التالية:¹

- **أمانة:** يمكن تتبعها وشفافاً. لأنها تعتمد على تقنية بلوكتشين، فهي محمية من المتسللين والقرصنة، وغير قابلة للنقض، مما يعني أنه لا يمكن لأحد تغيير شروط العقد.
- **الكفاءة:** نظراً لعدم وجود وسطاء غير ضروريين أو سلطة مركزية، فإن الأمر يستغرق وقتاً أقل بكثير لبرمجة وتنفيذ العقود الذكية. يتم القضاء على البيروقراطية التي تنطوي عليها العقود العادية، مما يوفر الكثير من الوقت.
- **أرخص:** يعني التنفيذ الفعال أيضاً تقليل تكاليف الإنفاذ. يتم أيضاً تقليل مخاطر الأخطاء والتفسيرات الخاطئة، مما يجعل العقود الذكية بديلاً أقل كلفةً من العقود التقليدية.
- **تلقائي:** العقد ذاتي التنفيذ، مما يجعله موفراً للوقت ويسهل فهمه ومتابعته.

¹ موقع الكتروني متوفر عبر الرابط لإلكتروني التالي: <https://ijnet.org/ar/story>, 10:00, 2024-05-10

– الاستقلالية: نظراً لأنه لا يتم تنفيذ العقد من قبل وسطاء، فهو مستقل عن أي طرف ثالث مثل المحامين أو كتاب العدل. بدلاً من ذلك، فإن الكود هو الذي يحدد ما إذا كانت الشروط مستوفاة أم لا.¹

ثانياً: عيوب العقد الذكي

رغم المزايا العديدة التي توفرها العقود الذكية، فهي لها عيوب ملحوظة أيضاً مثل:²

1- الأمان والموثوقية:

– العقود الذكية تعتمد على بلوك تشين وهي تقنية جديدة نسبياً، مما يجعلها عرضة لبعض المخاطر الأمنية والهجمات.

– هناك خطر احتمال وجود ثغرات برمجية في التطبيقات أو في التنفيذ الشامل للعقد الذكي.

2- التعقيد والصعوبة في الفهم:

– العقود الذكية يمكن أن تكون معقدة وصعبة الفهم للمستخدمين العاديين.

– قد يكون من الصعب تحديد المسؤوليات والأطراف المعنية في حال نشوب نزاع.

3- القابلية للتغيير والمرونة:

– العقود الذكية تكون صارمة وصعبة التعديل بمجرد نشرها.

– قد يكون من الصعب إجراء تغييرات أو تصحيحات على العقود الذكية بعد تنفيذها.

4- الخصوصية والسرية:

– البيانات المستخدمة في العقود الذكية قد تكون عرضة للكشف نظراً لطبيعة بلوك تشين.

– قد يكون هناك تحديات في ضمان خصوصية البيانات الحساسة.

5- التبنّي والتقبل:

– العقود الذكية هي تقنية جديدة ومعقدة، مما قد يؤدي إلى بطء في اعتمادها من قبل المستخدمين.

– قد يكون هناك حاجة إلى المزيد من التثقيف والتدريب للمستخدمين لاستخدام هذه التقنية بفعالية.

بشكل عام، العقود الذكية هي تقنية واعدة، ولكن يجب معالجة هذه التحديات والمخاطر بشكل

مناسب قبل اعتمادها على نطاق واسع.

¹ الموقع الإلكتروني السابق.

² موقع الكتروني متوفر عبر الرابط:

المبحث الثاني: الادبيات النظرية لتجارة الدولية

تُعرف التجارة بأنها من الأنشطة الاقتصادية المهمة في حياة الإنسان والمعروفة منذ القَدَم لدى البشرية، فساهمت التجارة في تعزيز تبادل البضائع أو الخدمات أو كلاهما معاً بين طرفين أو أكثر من طرف، ومع التطورات التي شهدتها الحضارة الإنسانية تطورت معها التجارة بشكلٍ تدريجيٍّ، حيث امتدَّ النطاق الخاص بها لتصبح بين دولتين أو أكثر من دولة، وصار يُطلق عليها مفهوم التجارة الدولية، فمن خلال هذا المبحث سنتطرق الى اهم العناصر التي تخص التجارة الدولية:

المطلب الأول: ماهية التجارة الدولية

تُعتبر التجارة الدولية من أهمِّ مقوّمات نجاح وازدهار الاقتصاد لكافة دول العالم، حيث تظهر أهميتها في دورها الذي يدعم استفادة كلِّ دولة من المميّزات التي تُقدمها الدول الأخرى، بسبب عدم قدرة الدول على توفير حاجات مجتمعاتها بالاعتماد على مواردها المحليّة، ومنه سنقوم بالتعرف على التجارة الدولية:

أولاً: مفهوم التجارة الدولية

لقد ازدادت أهمية التجارة الدولية مع مرور الوقت نظراً لتوفر فوائض في دول و نقصها في دول أخرى، وهي تقوم بمهمة تبادل الفائض بحاجيات مطلوبة، وهذا ما استدعى في عصرنا الحالي ظهور التخصص الدولي الذي لا يستهلك من إنتاجه إلا القليل و يقوم بمبادلة فائض إنتاجه بما يحاجه من إنتاج الآخرين.

1. المفهوم اللغوي للتجارة الدولية:

نجد ان ابن خلدون في كتابه المقدمة عرف التجارة الدولية على أنها: " في مقدمته المشهورة بأنها محاولة الكتب بتسمية المال بشراء السلع بالرخيص وبيعها بالغلاء"¹

وبالتالي يكون ايسط الأعمال التجارية هو شراء سلعة بثمن أكبر ويكون الفرق هو الربح

وجاء في معجم المعاني العربي بأنها: " هي عملية مبادلة السلع والخدمات بين أشخاص طبيعيين أو معنويين يقيمون في دول مختلفة".

¹ ابن خلدون، المقدمة، ج1، دار نهضة مصر، لجلد الثاني، بيروت، لبنان، 1858م.

2. التعريف الاصطلاحي للتجارة الدولية:

تعرف لتجارة الدولية على أنها: " أحد فروع علم الاقتصاد تختص بدراسة المعاملات الاقتصادية الدولية متمثلة في حركة السلع و الخدمات و رؤوس الأموال بين الدول المختلفة فضلا عن سياسات التجارة التي تطبقها دول العالم للتأثير في حركات السلع و الخدمات و رؤوس الأموال بين الدول المختلفة".¹

وجاء في تعريف اخر للتجارة الدولية بأنها: " مختلف عمليات التبادل التجاري الخارجي سواء في صورة سلع أو أفراد أو رؤوس أموال بين أفراد يقطنون في وحدات سياسية مختلفة بهدف إشباع أكثر حاجات ممكنة".²

وتعرف بانها أيضا: "تخصص في إنتاج السلع التي تؤهلها ظروفها الطبيعية والاقتصادية، وكل ما تنتجه يتم تبادله بفائض منتجات دول أخرى، لا تستطيع الأخيرة أن تنتجها داخل حدودها، حتى وإن استطاعت ذلك فإن التكلفة تكون كبيرة للغاية، ففي مثل هذه الحالات يصبح الاستيراد من الخارج أفضل".³

إضافة إلى التعريف الأوضح والأبسط المتمثل في أن: "التجارة الخارجية هي من أهم جوانب العلاقات الاقتصادية الدولية لكونها تتعلق بحركة السلع المادية وتنقلها عبر الحدود السياسية إما داخلة إليها وتسمى الواردات، وإما خارجة منها وتسمى الصادرات، كما تتعلق بالخدمات المؤداة من رعايا الدولة إلى رعايا دولة أخرى".⁴

وفي الأخير يمكن أن نعرف التجارة الدولية على أنها: "فرع من فروع علم الاقتصاد الذي يهتم بدراسة الصفقات الاقتصادية والتبادل التجاري الذي يتم بين الدولة والعالم الخارجي، في صورته الثلاثة المتمثلة في انتقال السلع والخدمات والأفراد ورؤوس الأموال".⁵

¹ محمد أحمد السريتي، اقتصادية التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر و التوزيع، الإسكندرية، مصر ، 2009، ص 8

² عبد الباسط وفاء: سياسة التجارة الخارجية، دار النهضة العربية، د ط، د م، 2000، ص14.

³ موسى سعيد وآخرون: التجارة الخارجية، دار الصفاء، ط1، 2001، ص13ص16.

⁴ يوسف مسعداوي، دراسات في التجارة الدولية، ط2، دار هومة للنشر وتوزيع، الجزائر، 2016م، ص10.

⁵ بملول مقران: علاقة الصادرات بالنمو الاقتصادي 1970-2005، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية

فرع اقتصاد كمي، جامعة الجزائر، 2010-2011، ص23.

ثانيا: نشأة وتطور التجارة الدولية

بدأت التجارة الدولية منذ قديم الزمان ومن الأمثلة عليه ما يعرف بطريق الحرير ولكن في القرون الأخيرة زادت أهمية هذه التجارة سواء اقتصاديا أو سياسيا أو اجتماعيا.

وقد ساهمت الثورة الصناعية كثيرا في تعزيز أهمية هذه التجارة والذي ساهم أيضا هو تطور وسائل النقل والعملة والشركات متعددة الجنسيات. وقد عبر المجتمع الدولي عن أهمية التجارة من خلال إطلاق اتفاقية الجات ثم منظمة التجارة العالمية (WTO) التي يراد لها ان تنظم العمل التجاري العالمي، على الرغم من وجود اختلاف في وجهات النظر من حيث الفوائد المرجوة من هذه المنظمة، ولمن ستكون المصلحة في أنشطتها.¹

ولقد تم إنشاء المركز في عام 1964م، اثر قرار للدول المشاركة في مفاوضات الجات، وفي عام 1968م، قرر مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد) مشاركة الجات في رعايته. ويعتبر المركز أداة التعاون التقني بين كل من منظمة التجارة العالمية ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد) لمظاهر تشغيل وتوجيه الاستثمارات بهدف تطوير التجارة العالمية، وفي عام 1973م، تم اعتبار المركز والجهاز المسؤول داخل منظومة الأمم المتحدة عن التعاون التقني لتطوير التجارة. ومن خلال هذه المسؤولية يعمل المركز مع كل من الدول النامية والدول التي تمر الأنظمة الاقتصادية فيها من الاقتصاد الموجه إلى الاقتصاد الرأسمالي من اجل وضع برامج فعالة لتنشيط التجارة وذلك بالتوازي مع نشأة منظمة التجارة العالمية التي حلت محل الجات.²

المطلب الثاني: أهمية التجارة الدولية

تعد التجارة الدولية من اهم القطاعات الحيوية في أي مجتمع اقتصادي من المجتمعات، سواء كان ذلك المجتمع متقدما أو ناميا، فالتجارة الخارجية تربط الدول والمجتمعات مع بعضها البعض، إضافة إلى أنها تساعد في توسيع القدرة التسويقية عن طريق فتح أسواق جديدة أمام منتجات الدولة.³

¹ موقع الكتروني متوفر عبر الرابط monde-diplomatique.fr". monde-diplomatique.fr. تاريخ زيارة الموقع 10-05-2024

على الساعة 11:00

² موقع الكتروني متوفر عبر الرابط <https://ar.wikipedia.org> تاريخ زيارة الموقع 10-05-2024 على الساعة 11:33.

³ عبد الباسط وفاء: سياسة التجارة الخارجية، دار النهضة العربية، د ط، د م، 2000، ص14

للتجارة الدولية أهمية كبيرة وبالغة، ولها مميزاتها حيث تستفيد الدولة من مزايا الدول الأخرى، لو أن كل دولة أغلقت حدودها واعتمدت على نفسها وعلى أراضيها لإشباع حاجاتها في كل المجالات، وهي بالتالي لا تستطيع إنتاج كل ما تحتاج إليه.¹

على سبيل المثال نجد أن دولة إنجلترا تستورد السلع الدقيقة من سويسرا بالرغم من أنها قادرة على إنتاجها محليا لأن تكلفتها عند صناعتها أكبر مقارنة باستيرادها.

حيث يمكن القول إنه بفضل التجارة الخارجية يصبح أي مورد لأي دولة ذا نفع كبير إذا أحسنت استغلاله لاكتفائها الذاتي، وبفضل التجارة تصدره إلى باقي دول العالم.

وتعتبر التجارة الخارجية من أهم القطاعات الحيوية في أي مجتمع، سواء كان متقدما أو ناميا، وهي تربط بين الدول، وتساهم في توسيع القدرة التسويقية وتساعد على رفاهية البلاد عن طريق توسيع قاعدة الاختيارات فيما يخص مجالات الاستهلاك والاستثمار وتخصيص الموارد الإنتاجية بشكل عام.²

وأیضا تعتبر التجارة الخارجية هي الجوهر على قدرة الدول الإنتاجية والتنافسية في السوق الدولي، وانعكاس ذلك على رصيد الدولة من العملات الأجنبية، وما له من آثار على الميزان التجاري.³

كما أن لها علاقة وثيقة بالتنمية الاقتصادية، ولها دور كبير في الخروج من الفقر، وخاصة عند تشجيع الصادرات، حيث ينتج عن ذلك مكاسب كبيرة في صورة رأس المال الأجنبي، هذا الأخير يلعب دورا في زيادة الاستثمارات الجديدة في بناء المصانع وإنشاء البنية الأساسية، حيث يؤدي في النهاية إلى زيادة التكوين الرأسمالي والنهوض بالتنمية الاقتصادية.

المطلب الثالث: أسباب قيام التجارة الدولية

يعود تفسير سبب إنشاء التجارة الدولية إلى السبب الرئيسي للمشاكل الاقتصادية بين الدول، أو ما يسمى بالندرة النسبية، وذلك بسبب محدودية الموارد الاقتصادية مقارنة باستخداماتها المختلفة في تلبية

¹ محمد ذياب: التجارة الدولية في عصر العولمة، دار المنهل اللبناني، بيروت، ط1، 2010، ص14.

² فتاح حكيم، السياسات التجارية و الاندماج في النظام التجاري العالمي الجديد، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و 5 التجارية و علوم التسيير، تخصص مالية دولية، جامعة الجزائر، 2003-2002، ص 4

³ بھلول مقرران: المرجع السابق، ص24.

الاحتياجات البشرية، بالإضافة إلى الحاجة لاستخدام هذه الموارد بأفضل طريقة بين دول مختلفة في العالم، مما يجعل من الصعب على أي دولة تحقيق الاكتفاء الذاتي، لذلك هناك حاجة للتبادلات الدولية لتلبية الطلب.

أولاً: أسباب تطور التجارة الدولية وعوامل قيامها

وتتمثل أسباب تطور التجارة الدولية في ما يلي:

- عدم التوزيع المتكافئ لعناصر الإنتاج بين دول العالم المختلفة، مما ينتج عنه عدم قدرة الدولة على تحقيق الاكتفاء الذاتي من السلع المنتجة محلياً.
- تفاوت تكاليف وأسعار عوامل الإنتاج والأسعار المحلية لكل دولة مما يؤدي إلى انخفاض تكاليف الإنتاج للسلعة في دولة ما مقارنة بارتفاع هذه التكاليف الإنتاج نفس السلعة في دولة أخرى.¹
- الفائض في الإنتاج المحلي، مما يتطلب البحث عن أسواق خارجية لتسويقه.
- السعي إلى زيادة الدخل الوطني، اعتماداً على الدخل المحقق من التجارة الدولية اختلاف الميول والأذواق الناتجة عن التفضيل النوعي للسلعة ذات المواصفات العالمية.
- الأسباب الاستراتيجية والسياسية المتمثلة في تحقيق النفوذ السياسي من خلال الندرة النسبية للسلعة المنتجة والمتاجرة عالمياً.
- اختلاف الميول والأذواق الناتجة عن التفضيل النوعي للسلعة ذات المواصفات العالمية. الأسباب الاستراتيجية والسياسية المتمثلة في تحقيق النفوذ السياسي من خلال الندرة النسبية للسلعة المنتجة والمتاجرة عالمياً
- اختلاف مستوى التكنولوجيا المستخدمة في الإنتاج من دولة لأخرى، مما ينتج عنه تفاوت الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية، وأيضاً اختلاف ميول وإذواق المستهلكين وتفضيلهم لبعض السلع والخدمات دون غيرها .
- التخصص الدولي في إنتاج السلع التي تتمتع في إنتاجها بميزة نسبية، واستبدالها بسلع أخرى من إنتاج الدول الأخرى والتي تتمتع فيها تلك الدول بميزة إنتاجها، وهذا التخصص ينجم عنه إنشاء المشروعات الكبيرة مما يؤدي إلى تقليل التكلفة نتيجة وفورات الحجم الكبيرة.²

¹ حسام، علي داود وآخرون، اقتصاديات التجارة الخارجية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2002، ص 16 ، 17.

² نداء محمد الصوص التجارة الخارجية مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان، 2008 ، ص 18.

ثانيا: العوامل المؤثرة في التجارة الدولية

هناك العديد من العوامل المؤثرة في حركة واتجاه التجارة الدولية نذكر منها¹:

- مستوى التنمية الاقتصادية: حيث أن هذا العامل يلعب دورا هاما في مجال التجارة الخارجية، إذ أن الجمود والتأخر الاقتصادي لدولة ما يجعلها أكثر حرصا على وضع سياسة حمائية للتجارة الخارجية، عكس ما هو الحال في الاقتصاد المتطور والمتقدم، وذو قاعدة اقتصادية قوية، حيث أنه يتم بمرونة في سياسة التجارة الخارجية.
- أوضاع الاقتصاد المحلي والعالمي: هذه الأوضاع تؤثر في الاقتصاد المحلي والعالمي، فالاقتصاد المحلي ولكي ترتقي صناعته بحاجة إلى مواد خام، لذا تلجأ الدولة إلى التجارة الخارجية لاستيراد ما تحتاجه هذه الصناعات. كما أن للطلب الاستهلاكي دورا في تحديد سياسة التجارة الخارجية للدولة من حيث استيراد كميات من سلع ما ذات استهلاك واسع.
- أما عن الاقتصاد العالمي والدولي، فإن تعبير الطلب بالسيادة مثلا من شأنه تشجيع الدولة على زيادة حجم الصادرات من ناحية، وكذا على استهلاكها من جهة أخرى².
- وهناك عوامل أخرى من بينها التأثيرات التجارية التي تربط بين مختلف الدول ونجد تفسيرها في عدة عوامل تتفاوت أهميتها بتفاوت الظروف، نذكر منها العوامل المترابطة والمتفاعلة يمكن إرجاع أهمها إلى:
- سوء توزيع المواد الطبيعية بين الدول: العديد من الدول تحوي المواد الأولية كالنفط والفحم والحديد، وتزداد أهميتها باعتبارها منتجة لهذه المواد، أو امتلاكها لتربة خصبة، وبالتالي تخصص هذه الدول في إنتاج المنتجات الزراعية³.
- حجم الدولة: الذي يؤثر في درجة تكامل الموارد الطبيعية والبشرية، وتوفر مزايا الإنتاج الكبير الذي يتطلب سعة في الأسواق، حيث يسهم هذا في تفسير قيام التجارة بين الدول، وخاصة الدول الصناعية.
- العامل السياسي: الذي يلعب دورا في تحديد الأفق المفتوح أمام الدول في مجال التجارة الخارجية.

¹ عبد الباسط وفاء: سياسة التجارة الخارجية، دار النهضة العربية، د ط، د م، 2000، ص14.

² بملول مقران: المرجع السابق، ص24.

³ محمد ذياب: التجارة الدولية في عصر العولمة، دار المنهل اللبناني، بيروت، ط1، 2010، ص14.

- تغيير الميزة النسبية: حيث أن جانب كبير من التجارة الدولية يقوم على الفوارق في المعرفة الفنية بين الدول بصرف النظر عن ظروف كل منها، أو الندرة النسبية لعناصر الإنتاج¹.
- التجارة ونفقات النقل: تؤثر نفقات النقل في التيار والاتجاه العام للتجارة، حيث بانخفاض نفقاته تؤثر في انخفاض نفقات الإنتاج الإجمالية، مما يؤدي إلى اتساع نطاق التجارة الدولية، وعموما يعزى قيام التجارة الدولية فيما بين الدول الصناعية في جانب منه إلى نفقات النقل².
- الشركات متعددة الجنسيات: القلة تسيطر على حجم كبير من التجارة الدولية، وسيطرتها على العديد من المنظمات الدولية وأسواق التصدير والاستيراد والفروع الإنتاجية التابعة، وهذه الظاهرة لها انعكاساتها الواضحة على هيكل التجارة الدولية، قد تؤدي إلى مظاهر الجنوح الاحتكاري على مستوى أسواق البلاد الأم أو المضيفة³.

ثالثا: النظريات المختلفة للتجارة الدولية

تكونت نظريات التجارة الخارجية التي تحاول تفسير مبادئ التجارة الخارجية وآلياتها، من تراكم تاريخي امتد قرابة قرنين من الزمن، إذ لاحظها "آدم سميث" في كتاباته، وقال بالميزة المطلقة، التي تؤلف أساس قدرة الدولة على التصدير، وهي تعني أن تتفوق الدولة المعنية على باقي الدول في توفر عوامل الإنتاج وانخفاض تكاليفها، بحيث تستطيع هذه الدول أن تغزو بصادراتها أسواق الدول الأخرى، ثم جاء "دافيد ريكاردو" وقال بالميزة النسبية القائمة على هبات الطبيعة التي تملكها الدولة، وتعني الميزة النسبية تتفوق كل من البلدان في إنتاج سلعة أو سلع معينة، مما يجعل التبادل بين الدول مربحا لها جميعها، على أساس تفوق كل منها ببعض السلع، وتوفر مقولة الميزة النسبية أساسا نظريا لقيام التجارة الخارجية بين دول العالم، وقيام التبادل التجاري المشترك (تصدير واستيراد) وتقسيم العمل الدولي، وجاء بعده مجموعة من المجتهدين الذين أضافوا الكثير من الآراء، واستخدموا أدوات تحليل جعلت من النظرية بناء نظريا تراكميا ضخما.

وكانت آخر تلك الاجتهادات انضمت على توسع مقولة الميزة النسبية للدولة على أساس هبات الطبيعة المطلقة من الثروات الظاهرة والباطنة فيها، لتشمل إمكانية امتلاك ميزة نسبية مكتسبة على أساس حيازة الدولة

¹ زينب حسين عوض الله: الاقتصاد الدولي نظرة عامة على بعض القضايا، الدار الجامعية، 1998، ص 63-68.

² مجدي محمود شهاب: الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية، بيروت، 1996، ص 82.

³ كهلول مقران: المرجع السابق، ص 26.

لرأسمال بشري مؤهل علميا وتقنيا، والقدرات التكنولوجية الوطنية المكتسبة أو المنقولة، أو القائمة على حركة البحث العلمي (مذهب الفجوة التقنية ومذهب دور المنتج).

حيث تعود فائدة نظريات التجارة الخارجية في أساس التبادل التجاري على طرفي التبادل، من أجل هذا تتعرض النظريات لشروط تقييم العمل وتخصص الدولة في مختلف وجوه النشاط الاقتصادي، ولكيفية توزيع الفوائد الناجمة عن تقسيم العمل.

1. النظرية الكلاسيكية¹

- **نظرية التكاليف المطلقة** العالم الاقتصادي الشهير "آدم سميث" هو الأول الذي حاول تفسير أسباب قيام التجارة الخارجية في كتابه الشهير ثروة الأمم المتحدة، الذي أصدره عام 1776 في نيويورك، حيث استخدم "آدم سميث" مفهوم الفرق المطلق في التكاليف الإنتاجية بين الدول، أو ما أصبح يعرف بالميزة المطلقة، وبافتراضه أن كل دولة يمكن أن تنتج سلعة معينة إذا كانت تتمتع بميزة مطلقة، أو بنفقة مطلقة أقل، الأمر الذي دعا إلى التخصص والتقسيم الدولي للعمل، وهذا كاف لقيام التجارة الخارجية بين تلك الدولة والدول الأخرى، والتي تتمتع بميزات مطلقة أو نفقات مطلقة أقل في إنتاج سلع أخرى.

- **نظرية التكاليف النسبية** "ريكاردو دافيد" عارض العالم الاقتصادي "ريكاردو دافيد" في القرن التاسع عشر في كتابه الاقتصاد السياسي والضريبة، ما وصل إليه آدم سميث في التجارة الخارجية وأوضح أنه ستوجد فائدة لكل من الدولتين في التجارة الخارجية، حتى ولو كانت لإحدى الدولتين ميزة مطلقة على الأخرى في إنتاج سلعتين، وذلك إذا ما كانت الميزة أكبر في إحدى السلعتين منها في سلعة واحدة، وهكذا فإن التخصص الدولي وقيام التجارة بين الدول لا يتوقف عليه مقارنة الميزة المطلقة لمختلف الدول في إنتاج السلعة الواحدة، وإنما هي مقارنة الميزة النسبية لمختلف الدول في إنتاج السلعتين.

حيث اعتمد في نظريته المتعلقة بالتجارة الخارجية على نفس الأسس أو الفرضيات التي بنى عليها نظريته في القيمة، فقيمة أي سلعة في رأيه تتوقف على ما بذل في إنتاجها من عمل، على أساس أن هناك علاقة تربط قيمة سلعتهم وتكاليف إنتاجها، وهو في هذا يفترض أنه لا يوجد إلا عنصر واحد من عناصر الإنتاج وهو العمل.

¹ جمال الدين عويسات: العلاقات الاقتصادية الدولية للتنمية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2000، ص 36، 38.

- نظرية القيم المتداولة "جون ستيوارت ميل" حلل "جون ستيوارت ميل" ما عجز عنه ريكاردو في تحديد معدلات التبادل الدولي، والكيفية التي حدد بها المعدلات التي يتم تبادل السلع والكيفية التي تتوزع بها فوائد التقييم الدولي للعمل بين الدول التي تتمتع بميزات نسبية في إنتاج سلعة معينة

2. النظرية النيوكلاسيكية ووفرة عوامل الإنتاج

توضح النظرية الكلاسيكية في التجارة الخارجية أن التبادل الدولي يقوم عندما تختلف النفقات النسبية للإنتاج في البلاد المختلفة سواء تمثلت في نفقات العمل وحده، أو عناصر الإنتاج مجتمعة، لكن هذه النظرية لا توضح أسباب اختلافات النفقات النسبية بين هذه البلاد، أي أن النظرية التقليدية تحدد لنا متى تقوم التجارة الدولية، ولكنها لا تفسر لنا لماذا تقوم التجارة الدولية، فهي إذن تصف حالة مشاهدة ولا تفسرها.

لقد قامت النظرية السويدية بتقديم هذا التفسير بواسطة الكابنتين الشهيرين "هكشر" و"بريل أولين". حيث تقوم التجارة الخارجية بين الدول حسب النظرية الكلاسيكية لسبب في اختلاف النفقات النسبية لإنتاج السلع، ولكنها لم تفسر لماذا تختلف النفقات النسبية من دولة إلى أخرى.

وباعتبار أن النظرية الكلاسيكية تقوم على أساس العمل لنفقة السلعة، وأن التبادل الدولي يتم على أساس المقايضة، فقد قام "هيشكر" بتحليل الفرضيات التي تقوم على النظرية الكلاسيكية.

وكما رفض "أولين" الفرضيات التي قامت عليها النظرية وهي اعتبار العمل أساس لقيمة السلعة، وأنه يجب تطبيق أسعار عوامل الإنتاج على أساس نظرية القيمة.

3. النظرية الحديثة

إن ظهور النظريات الحديثة راجع إلى الضعف الذي عرفته النظريات السابقة في تفسير خصوصيات التبادل الدولي الحالي، ومن خلال هذا المطلب سيتم التطرق إلى أهم نظرية من النظريات الحديثة والتي تناولت هذه الخصوصيات، ومن خلاله نبين مفهوم نظرية تشابه الأذواق، ونظرية ليونتياف.

- نظرية تشابه الأذواق في تفسيره لقيام التجارة الخارجية حيث يفسر "ليندر" بين نوعين من السلع: المنتجات الأقلية والسلع الصناعية، بالنسبة للمنتجات الأولية يرى "ليندر" أن تبادلها يتم طبقاً للميزة النسبية، وأن الميزة النسبية تتحدد بنسب عناصر الإنتاج، وهو في هذه الحالة يقدم نفس تفسير هكشر أولين حيث أنه وحسب ليندر عندما تكثر عوامل إنتاج المنتجات الأولية المتمثلة في الموارد الطبيعية

يؤدي ذلك إلى انخفاض أثمانها، وبالتالي تنخفض تكلفة هذه المنتجات، وفي حالة العكس أي عندما تقل عوامل الإنتاج فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع أسعارها، وبالتالي ترتفع تكلفة هذه المنتجات، وحسب ليندر في انخفاض تكلفة المنتجات الأولية فإنه سيتم تصديرها، وفي حالة ارتفاع تكلفة الإنتاج فسوف يتم استيراد تلك المنتجات الأولية¹.

أما فيما يتعلق بالسلع الصناعية، أو المنتجات النهائية، فيرى "ليندر" أن الجزء الأكبر من التجارة يكون موضوعه هذه السلع، حيث تكون نماذج الطلب هي المسؤولة عن اتجاه وحجم التجارة، فاخترع منتجات جديدة وتقديمها يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالأسواق المحلية، ولهذا فإن العامل الأساسي في إنتاج السلعة ليس نفقة إنتاجها، ولكن السوق الذي يتم تداولها فيه، فوجود أسواق واسعة من أهم سمات المراحل الأولى لنمو المنتج، ومنه فالمبدأ الأساسي في النظرية هو أن وجود طلب محلي على السلع يعتبر شرطاً ضرورياً من أجل تصديرها.

وبما أن الاختراعات تظهر استجابة لحاجة الأسواق المحلية فإن المستهلكين في الدول الأخرى ذات المستوى المتمثل في التطور الاقتصادي الذين لهم نفس الحاجات سرعان ما يكتشفون المنتج الجديد وهذا يعني حسب ليندر أن التجارة تنشأ بين دول تتماثل في دخولها وهيكل أسواقها واحتياجاتها، حيث أن نسبة كبيرة من التجارة الدولية تتم بين الدول المتقدمة أو الدول الصناعية².

وأوضح أولين أن التجارة الدولية لا تقوم على التفاوت النسبي بين تكاليف الإنتاج، وإنما على التفاوت بين الدول في أسعار عوامل الإنتاج، وبالتالي في أسعار السلع المنتجة، وترجع أهمية وفرة عوامل الإنتاج في تطبيق نظرية الثمن والتوازن التي تستخدم في نظرية العرض والطلب على نظرية التجارة الخارجية.

وينظر أولين أن سبب قيام التجارة الخارجية بين الدول يرجع إلى الاختلاف في أسعار السلع المنتجة، والذي يرجع إلى ظروف كل دولة من حيث وفرة أو ندرة عوامل الإنتاج، وينعكس هذا كله في اختلاف أثمان السلع المنتجة، وهكذا نجد تخصص في إنتاج سلعة معينة لأنها تتميز بميزة معينة في إنتاجها، وأن هذه الميزة ترجع لاختلاف أسعار عوامل الإنتاج المشتركة في إنتاجها، وأيضا تقوم التجارة الخارجية لاختلاف النفقات النسبية،

¹ عادل أحمد حشيش، ومجدي محمود شهاب: دراسات سابقة عن التجارة الخارجية والنظريات المفسرة، ص 130

² زينب حسين عوض الله: الاقتصاد الدولي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2005، ص 34، 35.

ثم يزداد الطلب على منتجات كل دولة، وتستفيد من مزايا الحجم الكبير، وهكذا تتضافر وفرة عوامل الإنتاج والحجم الكبير¹.

رابعاً: الفرق بين التجارة الخارجية و التجارة الداخلية

التجارة الداخلية عبارة عن تداول السلع و الخدمات بين الأفراد المقيمين بنفس الدولة على عكس التجارة الخارجية التي تقوم تبادلاً خارج حدود الدولة، فقيام كل من التجارة الداخلية والخارجية يكون نتيجة التخصص وتقسيم العمل الذي يؤدي على قيام التبادل.

التجارة الداخلية يعبر مفهوم التجارة الداخلية عن العمليات التجارية التي يتم فيها تداول السلع بين التجار في السوق المحلي ضمن منطقة جغرافية محددة، وتقسم التجارة الداخلية إلى نوعين، هما كالآتي: 2:

- **تجارة الجملة:** تكون كمية البضائع المتاجر فيها في هذا النوع كبيرة، حيث يشتري تاجر الجملة كميات كبيرة من البضاعة من مصنعها، ثم يبيعها لتجار التجزئة الذين بدورهم يبيعونها للمستهلكين، حيث يشكل تاجر الجملة حلقة الوصل بين المنتجين و تجار التجزئة.
- **تجارة التجزئة:** تكون كمية البضائع المتاجر فيها في هذا النوع من التجارة محدودة وبكميات أقل من بضائع تجارة الجملة، حيث يشتري تاجر التجزئة كميات تناسب حاجة السوق و يبيعها للمستهلكين، حيث يشكل تاجر التجزئة حلقة الوصل بين تجار الجملة والمستهلكين.
- **التجارة الخارجية** يعتبر مفهوم التجارة الخارجية عن العمليات التجارية التي يتم فيها تداول السلع بين بلدين مختلفين، وتقسم التجارة الخارجية إلى ثلاثة أنواع، وهي كالآتي: 3:
- **تجارة التصدير:** تشير هذه التجارة إلى النشاط الذي يتم بموجبه بيع البضاعة من داخل بلد ما إلى خارج حدودها.

¹ بوكونة نورة: تمويل التجارة الخارجية بالجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، دفعة 2012 ص26، 27.

² وليد عالي، حماية البيئة وتحرير التجارة الخارجية في إطار المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص الاقتصاد دولي و التنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس 2019، ص20

³ عيسى خوذري، أثر تحرير التجارة الخارجية على التنمية الاقتصادية في ظل انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص تجارة وإدارة الأعمال الدولية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2017-2018، ص56.

- تجارة الاستيراد تشير هذه التجارة إلى النشاط التجاري الذي يتم بموجبه شراء البضاعة من بلد خرجها وجلبها إلى البلد الموطن.
- تجارة الترانزيت: تشير هذه التجارة إلى النشاط التجاري الذي يتم من خلاله نقل البضاعة عن طريق تاجر وسيط من بلد المنشأ إلى بلد آخر، لتتم معالجتها ثم نقلها إلى البلد المستورد.

المطلب الرابع: خصائص التجارة الدولية

حيث تتمثل خصائص التجارة الداخلية في:¹

- ✓ استخدام منتجات محلية ذات الجودة القليلة.
- ✓ استخدام العملة المحلية في التداول.
- ✓ تم التداول بين الأفراد المقيمين بنفس الدولة.
- ✓ تتميز منتجاتها بقلّة أسعارها نظراً لقلّة المنافسة. بنفس الدولة.
- ✓ تساعد التجارة الداخلية في تدعيم الاستقلال الاقتصادي للدولة.
- ✓ تعمل التجارة الداخلية على دعم التكامل بين القطاعات الاقتصادية
- ✓ يمكن القول أنه من خصائص التجارة الخارجية:
- ✓ تتم التجارة الخارجية بين متعاملين من عدة دول مختلفة.
- ✓ تتم التجارة الخارجية باستعمال العملة الصعبة.
- ✓ تخضع التجارة الخارجية لقانون التجارة الدولية تتم التجارة الخارجية باستعمال العملة الصعبة
- ✓ تكلفة الإنتاج اختلافاً كبيراً بين الدول. علاوة على ذلك بسبب جمود الموارد الإنتاجية، فإن بعض البلدان غير قادرة لإنتاج سلع معينة، هذا يمهّد الطريق للتخصص الدولي.

¹ يونس محمود، الاقتصاديات الدولية، الدار الجامعية، مصر، 2007، ص84.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

تعتبر الدراسات السابقة اهم الاجزاء الأساسية في أي دراسة علمية ويجب ان يكون بشكل رئيسي؛ فهي تعتبر عنصرا أساسيا في الدراسة، وحيث أننا سنتناول في هذا الفصل اهم الدراسات السابقة التي أجريت حول الموضوع والتعقيب عليها.

المطلب الأول: الدراسات السابقة

— **الدراسة الأولى:** دراسة الطالبة لطيفة طولبية بعنوان أثر العملات الرقمية للبنوك المركزية على السياسة النقدية الصين امودجا، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر الاكاديمي تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، لسنة 2023:

هدفت هذه الدراسة الى إلى بحث تأثير العملات الرقمية للبنوك المركزية على السياسة النقدية، في ظل الاتجاه العالمي نحو دراسة إمكانية إصدار عملات رقمية وطنية، وذلك من خلال عرض تجربة الصين، التي تعد أكبر اقتصاد يطلق عملة رقمية خاصة به، اليوان الرقمي. وقد استخدم المنهج التحليلي الوصفي مع أداة الملاحظة وقد توصلت الدراسة إلى أنه من المحتمل أن يؤثر هذا النوع من العملات على السياسة النقدية من خلال التأثير على قنوات سعر الفائدة، الاحتياطي القانوني والسوق المفتوحة. كما أن الدراسة خلصت إلى أن تجربة اليوان الصيني لاتزال ضعيفة، على عكس ما كان متوقعا، ومستوى المعاملات بالعملة الرقمية لازال متدنيا.

— **الدراسة الثانية:** دراسة الطالبة معداوي نجية بعنوان العقود الذكية والبلوكشين مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية لسنة 2021

تهدف هذه الدراسة الى مناقشة ظاهرة الذكاء الاصطناعي في إطار القانون وعلم القانون منذ عقد الستينات و أخذ الاهتمام بالذكاء الاصطناعي يتزايد باطراد منذ عام 2010 وقد استخدم المنهج التحليلي الوصفي. والسبب في هذا التزايد لا يكمن في توسع استخدام الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية فحسب، وإنما يعود بصفة خاصة إلى التحديات القانونية المحددة التي تفرضها هذه التكنولوجيا. حيث شهدت السنوات الأخيرة زيادة في أتمتة العقود، أي إمكانية أداء بعض الإجراءات المعينة المتصلة بالعقود على أساس شفرة مبرمجة

مسبقا دون مراجعة بشرية أو أي تدخل آخر وتتيح هذه التقنية تحقيق فوائد هامة من حيث السرعة، وتكاليف تنفيذ العقود وإدارتها، بما في ذلك الشؤون المتصلة برصا أداء العقود.

— **الدراسة الثالثة:** دراسة داود منصور بعنوان العقود الذكية المدججة في البلوك تشين: بداية نهاية العقود التقليدية المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية لسنة 2022

تهدف هذه الدراسة الى تناول هذه الدراسة ظاهرة بروز نموذج تعاقدى جديد للتفاعل في الفضاء السيبراني يدعى العقد الذكي المدمج في البلوك تشين، الذي يعتبر أحد أهم الثورات القانونية التي ستشهدها المعاملات الإلكترونية، هذا البلوكتشين الذي يعتبر التقنية الكامنة وراء Bitcoin، يسمح للعقود الذكية باستغلال إمكاناتها الكاملة، فيمكن لأي طرف ما إنشاء معاملاته تلقائيا وبرمجة النتائج والآثار المحتملة التي تنشأ أثناء العلاقة التعاقدية مسبقاً. ولقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي من اجل الامام بالموضوع، حيث اصفرت النتائج دراسة الى: إن البلوكتشين الذي يدعم العقود الذكية يوفر عدالة آلية" من خلال أتمتة وتنفيذ العلاقات التعاقدية عن طريق ترميز هذه العلاقات عليه، وذلك بتزويد مستخدميه بالقدرة على ربط عدد لا يحصى من الظروف المحتملة بالنتائج المقابلة من خلال كود الكمبيوتر، وبدون أي تدخل لوسيط بشري.

— **الدراسة الرابعة:** دراسة بن علي صليحة بعنوان تقنية البلوك شين أساس تفعيل آلية عمل العقود الذكية مجلة العلوم القانونية و الاجتماعية لسنة 2022.

تهدف هذه الدراسة الى تنامي استخدام الدول للتكنولوجيا أنتج ثورة صناعية رابعة تقودها تقنية البلوك تشين التي عرفت تطورا متسارعا في مكوناتها ووظائفها، التي تتسابق الدول لاستخدامها في شتى المجالات الحياة، وقد تولدت عنها عقودا توصف بالذكية لأنها ذاتية التنفيذ. ومنه استخدم المنهج التحليلي الوصفي وذلك من اجل الامام بموضوع ولقد توصلت الدراسة الى ان العقود الذكية تستفيد من مزايا تقنية البلوك تشين كونها سجلا مفتوحا للجميع يضمن الشفافية ويحفظ سرية البيانات الشخصية، كما أنها شبكة لامركزية تجسد الثقة والأمان لكافة المتعاملين، وتمتاز باستخدام تقنية الأتمتة والتشفير، بالإضافة إلى تمتعها بسرعة عالية في إتمام المعاملات وانخفاض في التكاليف، وهذا ما يشجع لتبني هذه التقنية واستغلالها عن طريق العقود الذكية في تطوير كافة المجالات وخصوصا المجال التجاري.

— الدراسة الخامسة: دراسة داود منصور، العقد الذكي ودوره في تكريس الثقة في العلاقات التعاقدية مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، 2021.

تهدف هذه الدراسة الى هذه الدراسة ظاهرة بروز نموذج تعاقدى جديد للتفاعل في الفضاء السيبراني يدعى العقد الذكي المدمج في البلوك تشين، الذي يعتبر أحد أهم الثورات القانونية التي ستشهدها المعاملات الإلكترونية، هذا البلوكتشين الذي يعتبر التقنية الكامنة وراء Bitcoin، يسمح للعقود الذكية" باستغلال إمكاناتها الكاملة، فيمكن لأي طرف ما إنشاء معاملاته تلقائياً وبرمجة النتائج والآثار المحتملة التي تنشأ أثناء العلاقة التعاقدية مسبقاً. فقد استخدم منهم الوصفي وتوصلت الدراسة الى: أن يضمن العقد الذكي أن العقد القانوني سيتم تنفيذه بشكل صحيح وتلقائي. ونتيجة لذلك، فإن البلوكتشين الذي يدعم العقود الذكية يوفر عدالة "آلية" من خلال أتمتة وتنفيذ العلاقات التعاقدية عن طريق ترميز هذه العلاقات عليه، وذلك بتزويد مستخدميه بالقدرة على ربط عدد لا يحصى من الظروف المحتملة بالنتائج المقابلة من خلال كود الكمبيوتر، وبدون أي تدخل لوسيط بشري.

المطلب الثاني: التعقيب على الدراسات السابقة

- من حيث الهدف: نلاحظ ان دراستنا تشابهه من حيث هدف الدراسة مع الدراسات السابقة وهي تحقيق تعزيز التجارة الدولية باستخدام العقد الذكي.
- من حيث المنهج: استخدم في الدراسات السابقة المنهج الوصفي التحليلي كم اعتمدنا أيضا على المنهج التحليلي وهذا ما انطبق مع دراستنا الحالية.
- من حيث الأداة: نجد في بعض الدراسات السابقة قد استخدم أداة الملاحظ والاستبانة وغيرها اما دراستنا فقد استخدمنا المقارنة والملاحظة.
- من حيث النتائج: اختلفت وتنوعت نتائج الدراسات السابقة نجد كل دراسة لها نتائج متوصل اليها حيثان دراستنا طبقت على دولتين لصين وكوريا الجنوبية وتجاربهم في العقود الذكية.

خلاصة الفصل

من خلال ما تطرقنا في هذا الفصل تبين ان العقد الذكي انه هو عقد رقمي ثوري مكتوب في كود في شبكة بلوكتشين لامركزية. بمعنى آخر، العقد عبارة عن رمز يعمل ذاتياً على بلوكتشين ويستبعد العامل البشري والوسطاء والسلطات المركزية. يحدد الكود شروط الاتفاقية والمعاملات. عند استيفاء الشروط، يتم تنفيذ المعاملات تلقائياً.

هناك العديد من المزايا لهذا النوع من العقود، وفوق كل ذلك فهي آمنة للغاية لأنها شفافة ويمكن تتبعها. كما أنها آلية، مما يجعلها فعالة ورخيصة، ويمكن الاستفادة منها في عدة مجالات عامة خاصة مجال التجارة الخارجية، وذلك باستخدام الإيثريوم والتي تعتبر منصة البلوكتشين الرئيسية التي تستخدم العقود الذكية، ويمكن الوصول إلى العقود وقراءتها من قبل الجميع، مما يحدث ثورة في طريقة تصميم العقود، وتسهيل عمليات التعاقد والتجارة الخارجية، يمكن استخدامها في معظم الصناعات وتستخدم، من بين أشياء أخرى، لتداول الأصول الرقمية والعملات المشفرة والألعاب. في المستقبل، سنرى على الأرجح المزيد من هذا النوع من الاتفاقات.



القصة الثانية

العقود الذكية ودورها في

تعزيز تجارة الدولية تجارب

دولية

تمهيد:

تعمل العقود الذكية على الابتكارات الحديثة في مجال التكنولوجيا المالية، التي تسهم بشكل كبير في تعزيز التجارة الدولية. مع تطور تكنولوجيا البلوك تشين حيث أصبحت العقود الذكية أداة فعالة لزيادة الكفاءة، وتقليل التكاليف، وتعزيز الثقة بين الأطراف المتعاملة في التجارة الدولية.

فهي تعتمد على بروتوكولات حاسوبية تنفذ تلقائياً بشروط وأحكام العقد بين الأطراف. وتعتمد هذه العقود على تكنولوجيات متعددة كالبلوك تشين، التي توفر سجلات معاملات شفافة، وآمنة، وغير قابلة للتغيير. يتم ترميز شروط العقد في شكل برمجي، وتنفذ العمليات تلقائياً عند تحقق الشروط المحددة مسبقاً. فمن خلال الدراسة تطبيقية سنسلط الدراسة على بعض الدول الأجنبية التي استخدمت العقود الذكية من اجل نجاح التجارة الخارجية.

- المبحث الاول: دراسة حالة تجربة الصين في استخدام العقود الذكية في مجال التجارة الدولية
- المبحث الاول: دراسة حالة تجربة كوريا الجنوبية في استخدام العقود الذكية في مجال التجارة الدولية
- المبحث الثالث: تقييم التجريبتين

المبحث الأول: دراسة حالة تجربة الصين في استخدام العقود الذكية في مجال التجارة الدولية

تعد الصين واحدة من الدول الرائدة في مجال التكنولوجيا المالية وتطبيقات البلوك تشين، بما في ذلك العقود الذكية حيث تتبنى الحكومة الصينية والمجتمع التكنولوجي في البلاد بشكل متزايد هذه التكنولوجيا لتحقيق مجموعة متنوعة من الأهداف الاقتصادية والتجارية. فيما يلي استعراض لواقع العقود الذكية في الصين:

تلعب الحكومة الصينية دوراً محورياً في تعزيز وتبني تكنولوجيا البلوك تشين والعقود الذكية. ضمن خطة التنمية الخمسية الثالثة عشرة، أعلنت الصين عن البلوك تشين كأحد أولوياتها الوطنية. كما أن الرئيس الصيني، شي جين بينغ، أكد على أهمية تسريع اعتماد تكنولوجيا البلوك تشين لتعزيز الاقتصاد الرقمي. فيما يخص التنظيم، تعمل السلطات الصينية على وضع إطار قانوني وتنظيمي يدعم استخدام البلوك تشين والعقود الذكية. هذا يشمل تطوير قوانين تضمن الأمن السيبراني وحماية البيانات، إلى جانب وضع معايير لتشغيل هذه التكنولوجيا بشكل آمن وفعال.

المطلب الأول: مؤشر حجم التجارة في الصين باستخدام العقود الذكية

ومن خلال الدراسات السابقة وبعض الاحصائيات المأخوذة تم ايجاز المعطيات في الجدول التالي :

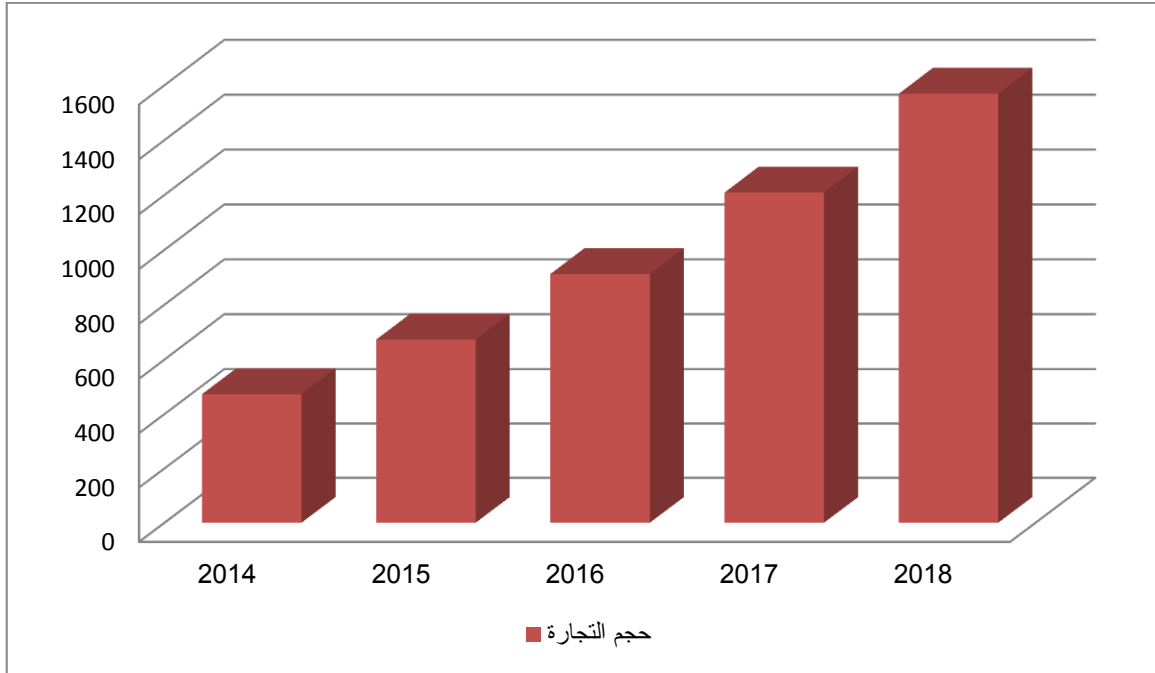
شهدت التجارة العابرة للحدود في الصين نمواً سريعاً خلال السنوات الأخيرة وارتفاعاً في حجم تجارتها خلال الأعوام الخمسة الماضية، ومن خلال الجدول وشكل التالي سنبين حجم التجارة الدولية باستخدام العقود الذكية:

الجدول رقم (01) حجم التجارة في الصين باستخدام العقود الذكية

السنة	حجم التجارة
2014	472.91
2015	672.09
2016	911.25
2017	1208.31
2018	1568.39

المصدر: من إعداد الطلبة

الشكل رقم (01) حجم التجارة



المصدر: .بالاعتماد على البنك الدولي للإحصائيات تحديد الموقع الإلكتروني

<https://www.grandviewresearch.com/industry-analogy/smart>

انطلاقاً من الجدول أعلاه والشكل نلاحظ ان حجم التجارة الدولي قبل التعاملات بالعقود الذكية وفي سنة 2014 كانت النسبة منخفضة حيث قدرت ب 472.91 الدولار الأمريكي الى ان بدأت التعاملات بالعقود الذكية في السنوات الأخير من 2015 الى غاية 2018 كما هو موضح في الشكل الى ان قدرت نسبتها ب 1568.39. ومنه نستنتج ان العقود الذكية تعتبر جزءاً أساسياً من تقنيات التجارة الحديثة، وتلعب دوراً مهماً في تسهيل وتحسين عمليات التجارة. الصين قامت بإنشاء مناطق تجريبية شاملة للتجارة الإلكترونية العابرة للحدود في 33 مدينة ومنطقة أخرى لتعزيز النمو في هذا القطاع، ليصبح العدد الإجمالي لهذه المناطق 165 منطقة تجريبية في كافة أنحاء البلاد

المطلب الثاني: حجم المبيعات في الصين باستخدام العقود الذكية

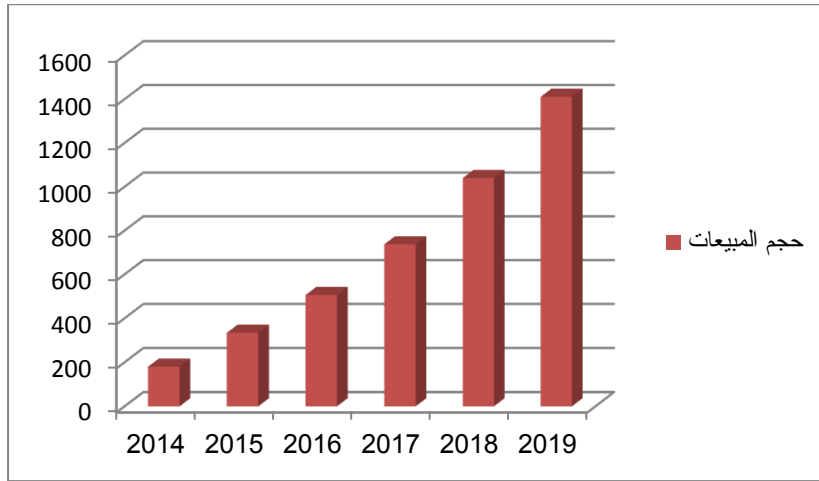
اعتماد العقود الذكية في الصين بسرعة، لا سيما في قطاعات مثل إدارة سلسلة التوريد، والتمويل، والعقارات. وفقاً للبيانات الحديثة، من المتوقع أن يشهد سوق العقود الذكية في الصين نمواً كبيراً، مدفوعاً باستثمارات البلاد الكبيرة في تكنولوجيا البلوكتشين.

الجدول رقم (02) حجم المبيعات في الصين باستخدام العقود الذكية

السنة	حجم المبيعات
2014	180.4
2015	333.99
2016	505.74
2017	737.07
2018	1039.84
2019	1410.72

المصدر: من إعداد الطلبة

الشكل رقم(02) حجم المبيعات في الصين باستخدام العقود الذكية



المصدر: بالاعتماد على احصائيات عبر الموقع :

<https://www.grandviewresearch.com/industry-analogy/smart>

نلاحظ من خلال الشكل والجدول أعلاه ان حجم المبيعات باستخدام العقود الذكية في دولة الصين ان في الفترة قبل التعامل بهذه الصيغة 2014 قدرت بالنسبة ب 180.4 الى ان بدأت العامل بالعقد الذي في عام 2019 الى ان وصلت نسبتها 1410.72 ومن المتوقع أن يتوسع سوق العقود الذكية بشكل كبير، حيث من المتوقع أن يصل حجم السوق العالمي إلى احجام اكبر فاكثر تقدر بوحدة المليار دولار أمريكي بحلول عام 2030. حيث ان الصين وحدها ليست معزولة، فإن هذا النمو الإجمالي للسوق يشير إلى اعتماد قوي وتكامل للعقود الذكية

المطلب الثالث: الابتكار التكنولوجي في التجارة الدولية في الصين

الابتكار التكنولوجي في مجال العقود الذكية للتجارة الخارجية في الصين يشهد تطوراً كبيراً بفضل الدعم الحكومي والجهود المستمرة من الشركات الكبرى والمؤسسات البحثية تدرج فيما يلي بعض الإحصائيات والتمثيلات البيانية التي تبين الابتكار التكنولوجي ومساهمته في التجارة الدولية

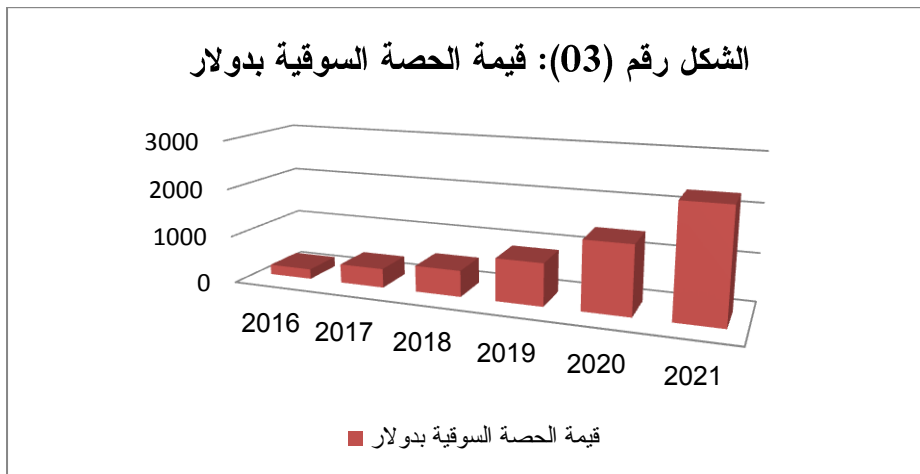
1. الحصة السوقية للعقد الذكي في الصين

الحكومة الصينية تبنت نهجاً داعماً لتكنولوجيا البلوك تشين والعقود الذكية. حيث أعلنت عن خطط وطنية لتعزيز هذه التكنولوجيا كجزء من استراتيجيتها الاقتصادية. التشريعات التي تحمي وتدعم استخدام البلوك تشين تساهم في خلق بيئة مناسبة للابتكار في مجال العقود الذكية

الجدول رقم (03): الحصة السوقية للعقد الذكي في الصين

السنة	قيمة الحصة السوقية بدولار
2016	210.2
2017	399.5
2018	548.2
2019	885.4
2020	1430
2021	2312.5

المصدر: من إعداد الطلبة



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على: معطيات من موقع:

نلاحظ من خلال الشكل والجدول أعلاه ان الحصة السوقية لتقنية البلوك تشين باستخدام العقود الذكية في دولة الصين ان في الفترة قبل التعامل بهذه الصيغة كانت متدنية 2014 قدرت بالنسبة ب 210.2 الى ان بدأت العامل بالعقد الذي في عام 2019 الى ان وصلت نسبتها 2312.5 فالعقود الذكية تُستخدم لتبسيط وتحسين الكفاءة في سلاسل التوريد. توفر هذه العقود تنفيذ تلقائي للاتفاقيات عند تحقق شروط معينة، مما يقلل من التأخير والتكاليف التشغيلية. على سبيل المثال، تستخدم شركات مثل "Alibaba" و "JD.com" العقود الذكية لتتبع الشحنات وضمان الامتثال للشروط المتفق عليها في التجارة الدولية.

والبنوك والشركات المالية الصينية تعتمد على العقود الذكية لإدارة العمليات المالية مثل القروض والضمانات. العقود الذكية تُستخدم أيضاً في قطاع التأمين لتسهيل وتسريع عمليات المطالبات التأمينية تلقائياً عند تحقق الشروط المحددة مسبقاً، مما يقلل من البيروقراطية ويزيد من الشفافية.

2. الابتكار في البنية التحتية التكنولوجية للعقد الذكي في التجارة الدولية

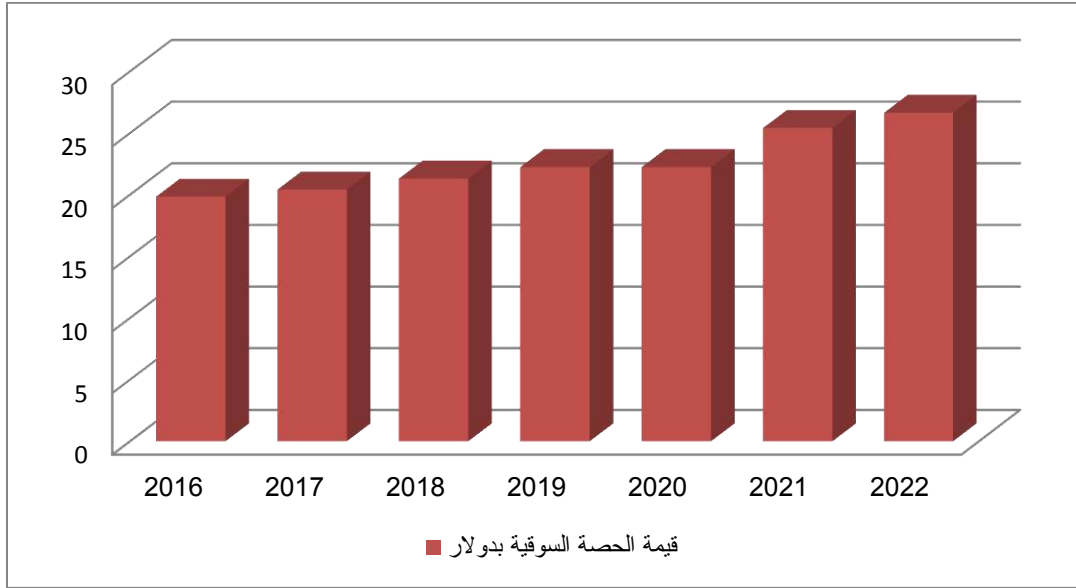
الصين تستثمر بشكل كبير في تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا البلوك تشين، مما يشمل منصات سحابية وأنظمة متكاملة لدعم تطبيقات العقود الذكية. على سبيل المثال، "BSN" (شبكة الخدمة القائمة على البلوك تشين) التي أطلقتها الصين تهدف إلى توفير بيئة تشغيلية شاملة للمطورين والمشاريع التي تعتمد على البلوك تشين

الجدول رقم (04): البلوك تشين في التجارة الدولية

السنة	البلوك تشين في التجارة الدولية
2016	19.83
2017	20.41
2018	21.3
2019	22.23
2020	22.23
2021	25.4
2022	26.64

المصدر: من إعداد الطلبة

الشكل رقم (04): البلوك تشين في التجارة الدولية



المصدر من اعداد الطلبة بالاعتماد على

-charlotte stories. (2021, 01). Block chain Technology in International Business. Consulté le 13 06 2022 sur charlotte stories: <https://www.charlottestories.com/blockchaintechnology-in-international-business>

نلاحظ من خلال الجدول اعلاه والشكل البياني ان تقنية لبلوك تشين في التجارة الدولية في تطور مستمر، من 71.21 تريليون دولار سنة 2016 إلى 65.23 تريليون دولار سنة 2018، لتصل إلى 56.28 تريليون دولار سنة 2021 ومن المتوقع أن تصل إلى 2.30 تريليون دولار في أواخر 2022 فاستخدامات العقود الذكية في البنية التحتية في الصين تشمل مجموعة واسعة من التطبيقات التي تهدف إلى تحسين الكفاءة والشفافية وتقليل التكاليف. فيما يلي أبرز الاستخدامات:

- إدارة سلسلة التوريد العقود الذكية تُستخدم بشكل متزايد في إدارة سلسلة التوريد لضمان تتبع المنتجات والتحقق من الأصالة وتقليل الاحتيال. من خلال تنفيذ العقود الذكية، يمكن للشركات الصينية تحسين الشفافية والكفاءة في سلاسل التوريد الخاصة بها، مما يساهم في تعزيز الثقة بين الشركاء التجاريين وتقليل التأخير والتكاليف التشغيلية

- البنية التحتية للمدن الذكية صين تستثمر بشكل كبير في تطوير المدن الذكية، والعقود الذكية تلعب دوراً محورياً في هذا السياق. تُستخدم العقود الذكية في أنظمة إدارة البنية التحتية مثل شبكات الكهرباء والمياه

والمرور. على سبيل المثال، يمكن استخدام العقود الذكية لتتبع استهلاك الطاقة وضمان تسوية الفواتير تلقائياً عند تحقق شروط معينة، مما يعزز الكفاءة والموثوقية في تقديم الخدمات العامة

- أنظمة الدفع الرقمية العقود الذكية تلعب دوراً هاماً في تحسين أنظمة الدفع الرقمية من خلال تنفيذ المعاملات تلقائياً عند تحقق شروط معينة. هذا يساهم في تقليل الحاجة إلى الوسطاء ويعزز الأمان والسرعة في إجراء المعاملات المالية، مما يساهم في تعزيز الاقتصاد الرقمي في الصين

المطلب الرابع: عوامل نجاح العقود الذكية في التجارة الدولية في الصين

ومن خلال ما تم عرضه نستنتج ان عوامل نجاح العقد الذكي في تسيير التجارة الدولية في لصين هي:

- الحكومة الصينية تدعم بشكل قوي الابتكار في مجال التكنولوجيا، بما في ذلك البلوك تشين والعقود الذكية. التشريعات والقوانين التي تحمي وتدعم استخدام هذه التكنولوجيا تساهم بشكل كبير في نجاحها السياسات الحكومية التي تشجع على الابتكار وتوفير البيئة التنظيمية المناسبة تعزز من ثقة الشركات في تبني العقود الذكية.
- البنية التحتية التكنولوجية المتقدمة في الصين، بما في ذلك شبكات الاتصال فائقة السرعة والبيانات الضخمة، تدعم تطبيق العقود الذكية. الاستثمار الكبير في تطوير البنية التحتية للبلوك تشين يساهم في تمكين العقود الذكية من العمل بكفاءة. على سبيل المثال، شبكة BSN (شبكة الخدمة القائمة على البلوك تشين) التي أطلقتها الصين تهدف إلى دعم المطورين والشركات في بناء واستخدام تطبيقات البلوك تشين والعقود الذكية
- تقوم العقود الذكية بالتكامل في عملياتها التجارية واللوجستية. هذا التكامل يساهم في تحسين الكفاءة التشغيلية، وتقليل التكاليف، وزيادة الشفافية في المعاملات
- استخدام العقود الذكية لتتبع الشحنات، والتحقق من الأصالة، وتنفيذ الدفعات تلقائياً يعزز من فعالية التجارة الإلكترونية واللوجستيات
- التعاون مع شركات التكنولوجيا العالمية والمؤسسات البحثية يتيح تبادل المعرفة وتطوير حلول مبتكرة تعزز من فعالية العقود الذكية في التجارة. هذا التعاون يساعد في تعزيز البنية التحتية التكنولوجية وتحسين العمليات التجارية عبر الحدود

المبحث لثاني: دراسة حالة تجربة كوريا الجنوبية في استخدام العقود الذكية في مجال التجارة الدولية

تُعد كوريا الجنوبية من الدول الرائدة في تبني وتطوير التكنولوجيا الحديثة، بما في ذلك العقود الذكية. واقع تجربة كوريا الجنوبية في هذا المجال يعكس التزاماً كبيراً من الحكومة والقطاع الخاص لتطبيق هذه التكنولوجيا في التجارة والقطاعات الأخرى. فيما يلي نظرة على واقع استخدام العقود الذكية في التجارة في كوريا الجنوبية:

تبنّت كوريا الجنوبية استراتيجيات واضحة لدعم وتطوير تكنولوجيا البلوك تشين والعقود الذكية. قامت بإنشاء سياسات تنظيمية تتيح بيئة قانونية ميسرة لتبني هذه التكنولوجيا. على سبيل المثال، تم إنشاء "صندوق الابتكار التكنولوجي" لتمويل المشاريع التي تستخدم البلوك تشين والعقود الذكية، مما يعزز من تطور هذه التكنولوجيا وتطبيقها في التجارة وساهم تطوير البنية التحتية المدججة بتقنية البلوك تشين في التغيير الكبير لم يسبق له مثيل في السوق المالية لكوريا الجنوبية وهذا ما نتج عنه أنظمة مختصة في العناية بالعملاء ولا تسمح بتسويق المنتجات والخدمات المالية التي تستخدمها الشركات المالية في أنشطة غير قانونية كغسيل الأموال مثلاً. وأخرى تسهم في تحديد العملاء أو الخدمات المعرضة لخطر كبير لغسيل الأموال.... ومن خلال المطلب سنتطرق الى اهم التعاملات بالعقود الذكية لكوريا الجنوبية:

المطلب الأول: مؤشرات التطبيقات العملية في التجارة الدولية

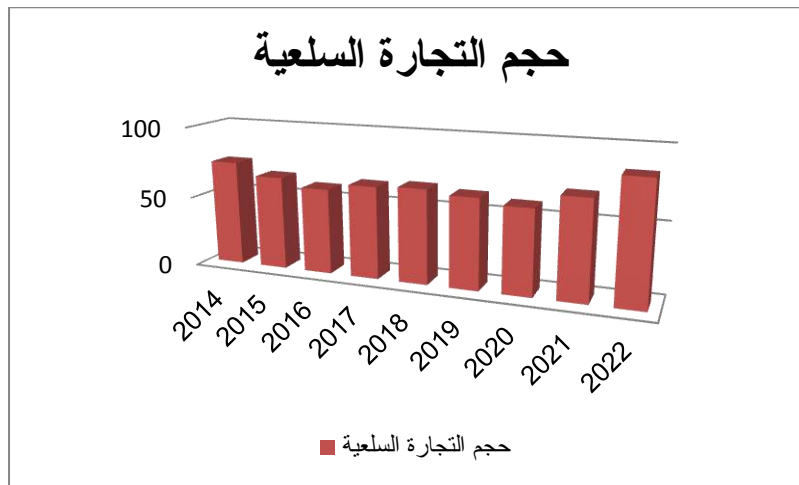
تُستخدم العقود الذكية في كوريا الجنوبية لتحسين كفاءة العمليات التجارية والتخليص الجمركي واللوجستيات. تستخدم هذه التكنولوجيا لتتبع الشحنات والتحقق من الامتثال للشروط التجارية وتسهيل تنفيذ المدفوعات بشكل تلقائي. الشركات الكورية الكبرى مثل "Samsung" و"LG" تقوم بتكامل العقود الذكية في عملياتها اللوجستية والتجارية لتحسين الشفافية وتقليل التكاليف التشغيلية .

الجدول رقم (05): التجارة السلعية (من إجمالي الناتج المحلي %)

السنة	حجم التجارة السلعية
2014	74.00
2015	65.70
2016	60.10
2017	64.80
2018	66.10
2019	63.30
2020	59.60
2021	69.30
2022	84.50

من إعداد الطلبة

الشكل رقم (05): التجارة السلعية (من إجمالي الناتج المحلي %)



المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على البنك الدولي للإحصائيات البنك الولي

[/https://data.albankaldawli.org](https://data.albankaldawli.org)

من خلال الجدول والشكل البياني أعلاه نلاحظ ان نسب الصادرات التكنولوجية باستخدام العقود الذكية في كوريا الجنوبية في الفترة ما بين 2016 الى غاية 2018 في تزايد حيث كانت 135.90 الى ان وصلت 192.79 ثم تراجع في الفترة 2019-2020 الى 163.94 ثم شهدت ارتفاعا في الفترة 2021 الا ان 2022 تراجع كبير بنسب 98.54.

ومنه فـكوريا الجنوبية تشكل نموذجاً رائداً في تطبيق العقود الذكية في التجارة، مستفيدة من الدعم الحكومي القوي، البنية التحتية التكنولوجية المتقدمة، التعاون الدولي، والابتكار المستمر في البحث والتطوير. تطبيق العقود الذكية في التجارة يسهم في تحسين الكفاءة، الشفافية، وتقليل التكاليف التشغيلية، مما يعزز من القدرة التنافسية للاقتصاد الكوري الجنوبي على المستوى العالمي.¹

المطلب الثاني: حجم المبيعات باستخدام العقد الذكي في كوريا الجنوبية

في حين أن الأرقام المحددة لحجم مبيعات العقود الذكية في كوريا الجنوبية ليست مفصلة دائماً، فإن السوق الإجمالي للعقود الذكية يتوسع بسرعة. على سبيل المثال، من المتوقع أن ينمو السوق العالمي للعقود الذكية بشكل كبير، مع مساهمات ملحوظة من منطقة آسيا والمحيط الهادئ، بما في ذلك كوريا الجنوبية

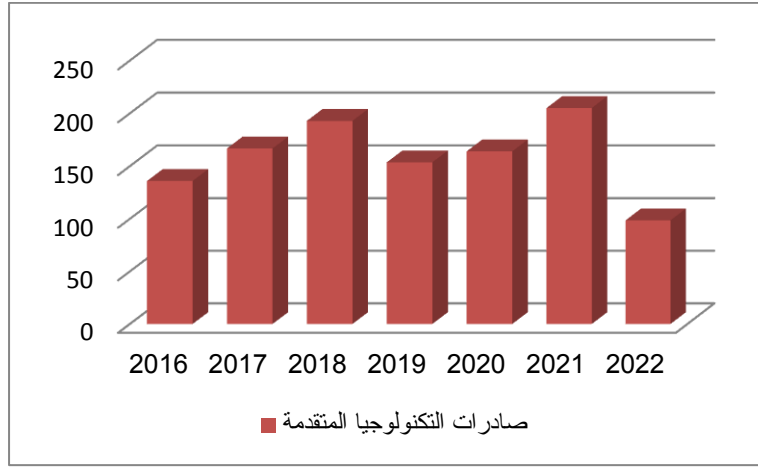
الجدول رقم (06): حجم المبيعات (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)

السنة	حجم المبيعات
2016	135.90
2017	166.65
2018	192.79
2019	153.55
2020	163.94
2021	204.98
2022	98.54

المصدر: من إعداد الطلبة

¹ بو بيدي رانية ليتيم خالد، تطبيقات العقود الذكية لتكنولوجيا سلسلة الكتل (block chain) في المؤسسات المالية. المرجع السابق، ص30.

الشكل رقم (06): حجم المبيعات



المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على البنك الدولي للإحصائيات

المطلب الثالث: الابتكار التكنولوجي في التجارة الدولية في كوريا الجنوبية

تعد كوريا الجنوبية من الدول المتقدمة تكنولوجياً بفضل بنيتها التحتية القوية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. توفر هذه البنية التحتية بيئة مثالية لتبني تكنولوجيا البلوك تشين والعقود الذكية. سرعة الإنترنت العالية وانتشار التكنولوجيا الرقمية يسهمان في تسهيل تطبيق العقود الذكية في مختلف القطاعات التجارية ولعبت الجامعات والمؤسسات البحثية في كوريا الجنوبية دوراً محورياً في تطوير العقود الذكية. تقوم المؤسسات الأكاديمية بإجراء بحوث متقدمة لتطوير تقنيات جديدة وتعزيز فعالية العقود الذكية. هذا الاستثمار في البحث والتطوير يسهم في تحسين التطبيقات العملية لهذه التكنولوجيا وتوسيع نطاق استخدامها .

ومنه تشكل كوريا الجنوبية نموذجاً رائداً في تطبيق العقود الذكية في التجارة، مستفيدة من الدعم الحكومي القوي، البنية التحتية التكنولوجية المتقدمة، التعاون الدولي، والابتكار المستمر في البحث والتطوير. تطبيق العقود الذكية في التجارة يسهم في تحسين الكفاءة، الشفافية، وتقليل التكاليف التشغيلية، مما يعزز من القدرة التنافسية للاقتصاد الكوري الجنوبي على المستوى العالمي.¹

¹ بو بيدي رانية لتيتم خالد، تطبيقات العقود الذكية لتكنولوجيا سلسلة الكتل (block chain) في المؤسسات المالية . - دراسة تجربة السوق المالية لكوريا الجنوبية- مجلة الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة، مج5، العدد2، 2022، ص28.

المطلب الرابع: عوامل نجاح العقود الذكية في التجارة الدولية في كوريا الجنوبية

يعتمد على عدة عوامل رئيسية، تشمل:¹

- البنية التحتية التكنولوجية المتقدمة: كوريا الجنوبية تتمتع بوحدة من أكثر البنى التحتية التكنولوجية تطوراً في العالم، مما يسهل تنفيذ العقود الذكية التي تعتمد على تقنيات البلوك تشين والاتصالات المتقدمة.
 - الدعم الحكومي والتنظيمي: الحكومة الكورية تدعم الابتكار في مجال التكنولوجيا المالية والتجارة الرقمية. تم وضع سياسات وتشريعات تسهل اعتماد التقنيات الحديثة، بما في ذلك العقود الذكية.
 - الشركات التكنولوجية الرائدة: وجود شركات تكنولوجية رائدة مثل سامسونغ و LG يوفر بيئة ملائمة لتطوير واستخدام العقود الذكية. هذه الشركات تستثمر بكثافة في البحث والتطوير، مما يعزز من ابتكار تقنيات جديدة
 - التكامل مع الأنظمة العالمية: العقود الذكية في كوريا الجنوبية متكاملة بشكل جيد مع الأنظمة العالمية، مما يسهل استخدامها في التجارة الدولية. التزام كوريا بالمعايير الدولية يعزز من قبول استخدام هذه العقود عالمياً.
 - الأمن السيبراني: كوريا الجنوبية تستثمر بشكل كبير في الأمن السيبراني، مما يضمن حماية العقود الذكية من الاختراقات والهجمات الإلكترونية. الأمن السيبراني القوي هو عامل حاسم في نجاح هذه العقود.
 - الوعي والفهم التقني: الكوريون لديهم مستوى عالٍ من المعرفة التقنية والوعي بفوائد استخدام التقنيات الحديثة في التجارة. هذا الفهم يسهل تبني العقود الذكية بشكل واسع.
 - تعاون القطاعين العام والخاص: التعاون المستمر بين الحكومة والشركات الخاصة يخلق بيئة مؤاتية لتطوير وتنفيذ العقود الذكية. هذا التعاون يساهم في حل المشكلات وتجاوز التحديات بسرعة.
 - التعليم والبحث: الجامعات والمؤسسات البحثية في كوريا الجنوبية تقوم بإجراء بحوث متقدمة في مجال التكنولوجيا المالية والبلوك تشين، مما يدعم الابتكار المستمر وتطوير العقود الذكية.
- هذه العوامل مجتمعة تساهم في جعل كوريا الجنوبية رائدة في استخدام العقود الذكية في التجارة الدولية، مما يعزز من كفاءتها ويقلل من تكاليف المعاملات ويزيد من الأمان والشفافية في العمليات التجارية، لكن لكل

¹ موقع الكتروني، متوفر عبر الرابط <https://data.oecd.org/searchresults> تاريخ زيارة الموقع 2024-05-23 على الساعة

تقنية ثغرات وإشكاليات وتقنية البلوك تشين بالرغم من تمتعها بدرجة عالية من الأمان، إلا أنها لا تخلوا من الثغرات حيث تواجه تقنية البلوك تشين تحديات في استخدامها منها ما يتعلق بالجانب التقني، ومنها ما يتعلق بالجانب القانوني .

المبحث الثالث: دراسة تقييمية للتجربتين الدوليتين

المطلب الأول: تقييم التجربة الأولى

- الصين تستثمر بكثافة في تطوير تقنيات البلوكشين والعقود الذكية. العديد من الشركات الكبرى والمؤسسات المالية تستخدم هذه التكنولوجيا لتحسين الكفاءة وتقليل التكاليف.
- يوجد العديد من المشاريع الرائدة في مجال البلوكشين في الصين، مثل منصة NEO و VeChain، والتي تركز على توفير حلول تعتمد على العقود الذكية.
- الحكومة الصينية تبنت موقفاً حذراً تجاه العملات الرقمية ولكنها تدعم تكنولوجيا البلوكشين بشكل عام. هناك إطار قانوني يهدف إلى تنظيم استخدام العقود الذكية وحماية المستخدمين.
- الحكومة الصينية تعزز استخدام التكنولوجيا من خلال مبادرات مثل خطة التنمية الخمسية التي تشمل البلوكشين كجزء من استراتيجيتها الوطنية.
- العقود الذكية تستخدم في مجموعة واسعة من القطاعات بما في ذلك التمويل، اللوجستيات، وسلاسل الإمداد، والملكية الفكرية، والرعاية الصحية.
- في مجال التمويل، تستخدم البنوك العقود الذكية لتسوية المعاملات وتقليل الحاجة إلى الوساطة. في سلاسل الإمداد، تساهم العقود الذكية في تحسين الشفافية وتتبع المنتجات.

المطلب الثاني: تقييم التجربة الثانية

- تقييم تجربة كوريا الجنوبية في استخدام العقود الذكية في مجال التجارة يشير إلى تبني واسع النطاق ونجاح ملحوظ في هذا المجال. كوريا الجنوبية تعد واحدة من الدول الرائدة في استخدام تكنولوجيا البلوكشين والعقود الذكية، ولديها إطار تنظيمي داعم وبيئة تكنولوجية متقدمة. إليك بعض النقاط الرئيسية لتقييم هذه التجربة:
- التبني والتطوير التكنولوجي كوريا الجنوبية تستثمر بشكل كبير في تطوير تقنيات البلوكشين والعقود الذكية، وتوجد العديد من الشركات الناشئة والمؤسسات التي تركز على تطوير حلول تعتمد على هذه التكنولوجيا
- شركات كورية مثل Samsung و LG بدأت بالفعل في استخدام البلوكشين والعقود الذكية لتحسين كفاءة العمليات التجارية وسلاسل الإمداد.

- الدعم الحكومي: الحكومة الكورية الجنوبية تدعم بقوة استخدام البلوكشين والعقود الذكية من خلال سياسات وتشريعات تهدف إلى تعزيز الابتكار وحماية المستخدمين. تم وضع مجموعة من القوانين واللوائح التي تنظم استخدام العقود الذكية لضمان الشفافية والأمان في المعاملات التجارية.
 - التجارة الإلكترونية: العقود الذكية تستخدم بشكل واسع في التجارة الإلكترونية لتسهيل وتسريع المعاملات، وضمان الشفافية والثقة بين الأطراف المختلفة.
 - التمويل التجاري: تستخدم البنوك والمؤسسات المالية الكورية العقود الذكية لتبسيط عمليات التمويل التجاري وخفض التكاليف الإدارية.
 - مع استمرار الاستثمار في البحث والتطوير، يُتوقع أن تقدم كوريا الجنوبية حلولاً مبتكرة تزيد من كفاءة العقود الذكية ومرونتها في مجالات متعددة.
 - من المتوقع أن يستمر سوق العقود الذكية في النمو مع زيادة التبني في مختلف القطاعات التجارية، مما يعزز مكانة كوريا الجنوبية كواحدة من الدول الرائدة في هذا المجال.
- بشكل عام، تجربة كوريا الجنوبية في استخدام العقود الذكية في مجال التجارة تُظهر نجاحاً ملحوظاً بفضل الدعم الحكومي والاستثمار في التكنولوجيا، ما يعزز الكفاءة والشفافية في العمليات التجارية ويقلل من التكاليف والمخاطر.

خلاصة الفصل

ومن خلال الفصل نستنتج ان العقود الذكية تلعب دوراً حيوياً في تسهيل وتحسين عمليات التجارة الدولية. فهي توفر وسيلة آمنة وفعالة لتنفيذ الصفقات بين الأطراف المختلفة دون الحاجة إلى وسطاء أو طرف ثالث، مما يقلل من التكاليف ويزيد من الشفافية والثقة بين الأطراف وبفضل التقنيات الحديثة مثل سلسلة الكتل، يمكن للعقود الذكية أن تضمن تنفيذ الشروط والبنود بدقة وبدون خطأ، وتحفظ سجل دائم لجميع المعاملات المبرمة. كما تسهل العقود الذكية عمليات التحقق من صحة المعاملات وتقديم التقارير بشكل أسرع وأكثر دقة.

خاتمه



خاتمة

تلعب العقود الذكية دوراً محورياً في تعزيز التجارة الخارجية بفضل قدرتها على تقديم حلول مبتكرة وفعّالة لتحسين العمليات التجارية. إن التبني الواسع لهذه التكنولوجيا يساهم في تقليل التكاليف التشغيلية، وزيادة الشفافية، وتعزيز الثقة بين الأطراف المتعاملة

وتوفر العقود الذكية منصات مؤتمتة وآمنة لإجراء المعاملات الدولية، مما يقلل من الاعتماد على الوسطاء ويعزز سرعة وكفاءة التبادلات التجارية. كما تتيح هذه العقود تتبع سلاسل الإمداد بشكل دقيق، مما يضمن جودة المنتجات ويقلل من احتمالات الاحتيال.

وهذا ما دفعنا لاختيار التجارب الدول الرائدة، مثل الصين وكوريا الجنوبية، حيث أظهرت أن الاستثمار في تطوير الأطر التكنولوجية والتنظيمية الداعمة للعقود الذكية يساهم في تحقيق فوائد اقتصادية كبيرة. من خلال توفير بيئة تشريعية مناسبة ودعم الابتكار، يمكن للدول أن تعزز تنافسيتها في السوق العالمية وتخفز النمو الاقتصادي

ومن خلال دراستنا للعقود الذكية ودورها في تعزيز التجارة الدولية، سوف تتضمن الخاتمة أهم النتائج التي تم التوصل إليها والتي على أساسها سوف يتم إثبات صحة أو خطأ الفرضيات ومن ثم الإجابة على إشكالية الموضوع وتساؤلاته الفرعية وعرض أهم التوصيات وآفاق البحث.

1- نتائج اختبار الفرضيات

وانطلاقاً من محتوى الدراسة التي وضحتها الجانب النظري والتطبيقي يتجلى تأكيد الفرضيات التي تم وضعها:

– **الفرضية الأولى:** العقد الذكي عقد رقمي يعتمد على تقنية بلوك تشين أي منصات رقمية مشفرة. تبينت صحة هذه الفرضية حيث تم توصل الى ان العقود الذكية تُعد عقوداً ذاتية التنفيذ تُبرم بين طرفين أو أكثر باستخدام تقنية البلوك تشين. يتم إنشاء هذه العقود بلغة برمجة محددة وتخزينها على سلسلة الكتل، مما يجعلها آمنة وشفافة ولا رجعة فيها.

– **الفرضية الثانية:** يعتبر العقد الذكي احد اليات الحديثة الرقمية التي تؤثر على التجارة الدولية العقود الذكية تقنية واعدة ذات إمكانات هائلة لثورة التجارة الدولية. من خلال أتمتة العمليات التجارية

وتحسين الكفاءة والشفافية، تُساهم العقود الذكية في خفض التكاليف وتعزيز الثقة بين الأطراف المتعاملة: من خلال اجراء دراسة الحالة، اتضح ان الفرضية صحيحة حيث

– **الفرضية الثالثة:** يعتبر اعتماد كل من الصين وكوريا الجنوبية على تكنولوجيا العقد الذكي أحد العوامل التي تعزز تطور وازدهار المبادلات التجارية تُعد الصين وكوريا الجنوبية من أكبر الدول الاقتصادية في العالم، وتتمتعان بعلاقات تجارية قوية. في السنوات الأخيرة، بدأ كلا البلدين في تبني تكنولوجيا العقود الذكية لتعزيز التجارة بينهما وعلى الرغم من هذه التحديات، تُقدم العقود الذكية إمكانيات هائلة لتعزيز التجارة بين الصين وكوريا الجنوبية. مع الاستثمار المستمر والتطوير، يمكن لهذه التكنولوجيا أن تُساهم في خلق علاقات تجارية أكثر كفاءة وشفافية وعدالة من خلال اجراء دراسة الحالة اتضح ان الفرضية صحيحة نسبيا

2- نتائج الدراسة

- ✓ العقود الذكية تعد إحدى المقومات الأساسية لنجاح التجارة الدولية. بفضل إمكانياتها المتقدمة في توفير الأمان، والشفافية، والكفاءة، تسهم العقود الذكية في تسهيل العمليات التجارية عبر الحدود
- ✓ العقود الذكية تمكن من تنفيذ الاتفاقيات بشكل تلقائي بناءً على الشروط المحددة مسبقاً، مما يقلل من التدخل البشري ويزيد من الشفافية في العمليات التجارية
- ✓ تضمن العقود الذكية تنفيذ الشروط المتفق عليها تلقائياً وبشكل موثوق، مما يعزز الثقة بين الأطراف المتعاملة في التجارة الدولية
- ✓ تجربة الصين تستخدم البنوك العقود الذكية لتسوية المعاملات وتقليل الحاجة إلى الوساطة. في سلاسل الإمداد، تساهم العقود الذكية في تحسين الشفافية وتبعية المنتجات.
- ✓ تجربة كوريا الجنوبية في استخدام العقود الذكية في مجال التجارة تُظهر نجاحاً ملحوظاً بفضل الدعم الحكومي والاستثمار في التكنولوجيا، ما يعزز الكفاءة والشفافية في العمليات التجارية ويقلل من التكاليف والمخاطر.

3- التوصيات

يمكن عرض بعض التوصيات والتي من شأنها تدعم الدراسة في النقاط التالية:

- الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية ضمان أن تكون الشبكات وأنظمة البلوك تشين المستخدمة موثوقة وآمنة وسريعة بما يكفي لدعم العقود الذكية.
 - التأكد من أن العقود الذكية متوافقة مع الأنظمة المالية والتجارية الحالية
 - استخدام تقنيات التشفير المتقدمة و ضمان وجود تدابير أمان قوية لحماية العقود الذكية
 - التأكد من أن العقود الذكية تتوافق مع القوانين واللوائح المحلية والدولية.
 - توفير دورات تدريبية للموظفين حول كيفية استخدام وإنشاء العقود الذكية، بالإضافة إلى فهم فوائدها والمخاطر المحتملة.
- هذه التوصيات يمكن أن تساعد في تعزيز استخدام العقود الذكية وجعلها أداة فعالة في تحسين الكفاءة والأمان والشفافية في التعاملات التجارية الدولية.

4- آفاق الدراسة

- بعد عرضنا لموضوع البحث والنتائج واقتراحنا للتوصيات التي نراها مفيدة، طرأت لنا نقاط أخرى ما زالت مجهولة ويمكن أن تكون موضوعات بحوث أخرى وإشكاليات تنتظر المعالجة وهي :
- مخاطر استخدام العقود الذكية وتأثيرها على التجارة الدولية
 - تجربة الجزائر باستخدام العقود الذكية في مجال التجارة الخارجية
 - دور العقود الذكية في قياس جودة الخدمات المصرفية.

قائمة المصادر والمراجع



قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر:

1. ابن خلدون، المقدمة، ج1، دار نهضة مصر، لمجلد الثاني، بيروت، لبنان، 1858م.

2. ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت ط 3، 1414هـ.

ثانياً: المراجع باللغة العربية

3. جمال الدين عويسات: العلاقات الاقتصادية الدولية للتنمية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2000،

4. حسام، على داود وآخرون، اقتصاديات التجارة الخارجية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2002،

5. زينب حسين عوض الله: الاقتصاد الدولي نظرة عامة على بعض القضايا، الدار الجامعية، 1998

6. زينب حسين عوض الله: الاقتصاد الدولي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2005، ص34،

7. عادل أحمد حشيش، ومجدي محمود شهاب: دراسات سابقة عن التجارة الخارجية والنظريات المفسرة،

8. عبد الباسط وفاء: سياسة التجارة الخارجية، دار النهضة العربية، د ط، د م، 2000،

9. عبد الباسط وفاء: سياسة التجارة الخارجية، دار النهضة العربية، د ط، د م، 2000،

10. عبد الباسط وفاء: سياسة التجارة الخارجية، دار النهضة العربية، د ط، د م، 2000،

11. مجدي محمود شهاب: الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية، بيروت، 1996،

12. محمد أحمد السريتي، اقتصادية التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر و التوزيع، الإسكندرية، مصر، 2009

13. محمد ذياب: التجارة الدولية في عصر العولمة، دار المنهل اللبناني، بيروت، ط1، 2010،

14. محمد ذياب: التجارة الدولية في عصر العولمة، دار المنهل اللبناني، بيروت، ط1، 2010،

15. موسى سعيد وآخرون: التجارة الخارجية، دار الصفاء، ط1، 2001، ص13

16. نداء محمد الصوص التجارة الخارجية مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2008،

17. يوسف مسعداوي، دراسات في التجارة الدولية، ط2، دار هومة للنشر وتوزيع، الجزائر، 2016م،

18. يونس محمود، الاقتصاديات الدولية، الدار الجامعية، مصر، 2007،

ثالثاً: المجلات والدوريات

19. أحمد مصطفى الدبوسي، الإشكاليات القانونية لإبرام الوكيل الذكي للعقود التجارية الذكية، مجلة كلية القانون الكويتية العلمية، المجلد 08، العدد 88، 2020
20. بن طرية معمر، (2019) العقود الذكية المدججة في البلوك تشين أي تحديات المنظومة العقد حالياً مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ملحق خاص، ع4، ج 1
21. بن علي صليحة، "تقنية البلوك تشين أساس تفعيل آلية عمل العقود الذكية"، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، العدد(2) السنة جوان 2022
22. بو بيدي رانية لتيتم خالد، تطبيقات العقود الذكية لتكنولوجيا سلسلة الكتل (block chain) في المؤسسات المالية . - دراسة تجربة السوق المالية لكوريا الجنوبية- مجلة الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة، مج5، العدد2، 2022
23. بورغده نريمان، مسعود (2019)، عقود البلوك تشين (العقود الذكية من منظور قانون العقود المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية والاقتصادية، مج 56، ع2
24. تنة خالد، بوزيدي خالد، بن داود براهيم، تقنية البلوك تشين وتطبيقاتها الممكنة، محلية العلوم القانونية والاجتماعية، العدد02، 2022
25. الحنيطي، هناء محمد هلال (2019)، ماهية العقود الذكية ضمن بحوث مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة 24، دبي
26. خالد البلوشي، مقدمة عن العقود الذكية، ورقة مقدمة لندوة البركة، بدون ذكر مكان
27. خالد هاشم عبد الحميد حنفي، تكنولوجيا البلوك تشين وتأثيرها على التجارة الدولية، المجلد 12، العدد 01، 2021
28. زمام أمال، تقنية البلوك تشين وتطبيقاتها الاقتصادية، مجلة الشرق الأوسط، المجلد 01، العدد 05، 2021
29. زهوان رضا، أهمية تقنية سلسلة الكتل في صناعة الخدمات المالية، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المجلد 13، العدد 03، 2020
30. زينب صلاح الدين الضهيري، تأثير تكنولوجيا البلوك تشين على أمن المستقبل الرقمي للمعاملات الاقتصادية، مجلة الدراسات القانونية، العدد 53، الجزء الثاني، 2021

31. صفار محمد، واقع وتحديات تكنولوجيا البلوك تشين في القطاع المالي والمصرفي تجربة بعض الدول العربية، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، المجلد 05، العدد 02، جامعة وهران 2، الجزائر، 2022
32. العياشي الصادق، العقود الذكية، مجلة السلام للاقتصاد الإسلامي، ب س ن، العدد 01، 2020
33. عيساوي سهام، تطوير الخدمات التجارية باستخدام تكنولوجيا سلسلة الكتل، مجلة الاقتصاد الدولي والعولمة، المجلد 03، العدد 03، 2020
34. عيساوي سهام، دوفي قرمية، تطوير الخدمات التجارية باستخدام تقنية سلسلة الكتل، مجلة الاقتصاد الدولي والعولمة، العدد 03، 2020
35. فداد العياشي الصادق (2020)، العقود الذكية مجلة السلام للاقتصاد الإسلامي، ع 1
36. محمد عبد الرازق واحمد هبة سيد (2021) مفهوم العقد الذكي من منظور القانون المدني، دراسة تحليلية، مجلة العلوم الاقتصادية، غزة، مج 5، ع 2
37. محمد عرفان الخطيب، العقود الذكية الصديقة والمنهجية: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، الكويت، السنة الثامنة، العدد 2، العدد التسلسلي 30، يونيو 2020 م
38. معداوي نجية، العقود الذكية والبلوك تشين، مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية، العدد 02 جويلية 2021
39. منصور داود، العقد الذكي ودوره في تكوين الثقة في العلاقات التعاقدية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد 02، 2021
40. نذير طرويبا، استراتيجية مجلس التعاون الخليجي لتبني تقنية البلوك تشين والنتائج المحتملة لتطبيقها- قراءة في تجربة الإمارات العربية المتحدة، مجلة إضافات اقتصادية، د ب ن، المجلد 04، العدد 02
41. نريمان مسعود بورغدة، عقود البلوك تشين (العقود الذكية) من منظور قانون العقود، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية، السياسية الاقتصادية، الجزائر، المجلد 56، العدد 02، السنة 2019
42. هناء محمد هلال الحنيطي، ماهية العقود الذكية، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، منظمة التعاون الإسلامي، دبي، الرابعة والعشرون لسنة 2019، الإمارات العربية المتحدة
- رابعاً: الرسائل الجامعية

43. أحمد خالد البلوشي، مقدمة عن العقود الذكية، ورقة مقدمة لندوة البركة، بدون ذكر مكان الانعقاد، 2019، بدون ذكر الدولة، ص13.
44. بملول مفران: علاقة الصادرات بالنمو الاقتصادي 1970-2005، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية فرع اقتصاد كمي، جامعة الجزائر، 2010-2011، ص23.
45. بوكونة نورة: تمويل التجارة الخارجية بالجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، دفعة 2012
46. دانية حابس سفهان العيان، رسالة استكمال لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الأعمال الإلكترونية، الاتجاهات نحو تطبيق تكنولوجيا سلسلة الكتل وأثرها على أداء سلسلة التوريد، دراسة ميدانية في فضاء الصناعات التعدينية في الأردن، قسم إدارة الأعمال، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، كانون الثاني، 2020
47. ضبش، أحمد علي صالح (2018)، تقنية العقود الذكية وأثرها في استقرار المعاملات المالية دراسة فقهية قانونية، مؤتمر دور الشريعة والقانون في استقرار المجتمعات المؤتمر العلمي الأول لكلية الشريعة والقانون، جامعة الأزهر الشريف، 12 شعبان 1439 هـ الموافق 28 أبريل
48. عيسى خوذري، أثر تحرير التجارة الخارجية على التنمية الاقتصادية في ظل انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص تجارة وإدارة الأعمال الدولية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2017-2018
49. فتاح حكيم، السياسات التجارية و الاندماج في النظام التجاري العالمي الجديد، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و 5 التجارية و علوم التسيير، تخصص مالية دولية، جامعة الجزائر، 2002-2003
50. وليد عالي، حماية البيئة وتحرير التجارة الخارجية في إطار المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص الاقتصاد دولي و التنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس 2019
51. فاطمة السبيعي، اتجاهات تطبيق تقنية البلوك تشين Block chain في دول الخليج، مركز البحرين للدراسات الاستراتيجية والدولية والطاقة، يوليو 2019 المراجع باللغة الاجنبية

خامسا: المراجع الأجنبية:

1. Yves , M. (2016). Enjeux de la technologie de Bloc kchain. Paris: Recueil Dalloz.
2. BAYLE, A. (2017). ANALYSE PROSPECTIVE DES SMART CONTRACTS EN DROIT FRANÇAIS, (Mémoire Master II Droit de la consommation et Droit de la concurrence).

سادسا: المواقع الالكترونية:

1. موقع الكتروني متوفر عبر الرابط لإلكتروني تالي:

<https://ijnet.org/ar/story>.

2. موقع الكتروني متوفر عبر الرابط:

<https://academy.binance.com/>,

