



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشاذلي بن جديد - الطارف -

UNIVERSITE CHADLI BENJEDID -EL- Taref



كلية العلوم الإقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

Faculté Des Sciences Economique, Commercial Et Sciences Des Gestion

السنة الجامعية: 2020/2019

الرقم التسلسلي:

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة في إطار متطلبات نيل شهادة الماستير
تحت عنوان:

أبعاد تطور الاقتصاد الرقمي على المعاملات المالية الدولية

تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي

تحت إشراف:

د/ بونعاس شيماء

من إعداد الطالبان:

- خلدون أمينة
- مسعودي خولة

تهدف الدراسة إلى تقصي التغيرات والتطورات العميقة التي طرأت في هيكله الاقتصاد العالمي، من خلال الدور الفعال الذي يلعبه الاقتصاد الرقمي في تطوير وتسهيل المعاملات الدولية المعاصرة، عن طريق نشر التقنيات الإلكترونية في المعاملات ما بين الدول، والتشجيع الدائم على استخدام الأنترنت وتعميم خدماتها في جميع القطاعات الاقتصادية، السياسية والاجتماعية والثقافية، معتمدة على آليات عمل التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية، وكذا عصرنه الجهاز المصرفي باستعمال وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة في بنوكها، وقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في بلوغ أهداف الدراسة، وتناولت أهم العملات الرقمية المشفرة من حيث التعرف عليها ودراسة سلوكها وأبعاد التعامل بها، وهذا بالاعتماد على كل من تقنيات التشفير وتكنولوجيا سلاسل الكتل، والمثال الأكثر شيوعاً للعملات الرقمية المشفرة عملة البتكوين، و توصلت الدراسة إلى وجود دور إيجابي بين تطور طرق وأنواع المعاملات المالية الدولية والاقتصاد الرقمي، لكن مع نوع من التحفظ تجاه الاستخدام المفرط للمعاملات المالية الرقمية بالانفصال عن الاقتصاد الحقيقي.

الكلمات المفتاحية:

الاقتصاد الرقمي، التجارة الإلكترونية، المعاملات المالية الدولية، البنوك والمؤسسات المالية، العملات الرقمية المشفرة.

Résumé

Résumé

L'étude vise à enquêter sur les changements et développements profonds qui ont eu lieu dans la structuration de l'économie mondiale, à travers le rôle efficace que joue l'économie numérique dans le développement et la facilitation des transactions internationales contemporaines, en diffusant les technologies électroniques dans les relations entre États, et en encourageant constamment l'utilisation d'Internet et en généralisant ses services dans tous les secteurs économiques. Politique, sociale et culturelle, basée sur les mécanismes du commerce électronique et du commerce électronique, ainsi que sur la modernisation du système bancaire en utilisant des méthodes de paiement électronique modernes dans ses banques, et l'approche descriptive et analytique a été adoptée pour atteindre les objectifs de l'étude. L'étude a trouvé un rôle positif entre le développement de méthodes et de types de transactions financières internationales et l'économie numérique, mais avec une sorte de conservatisme envers l'utilisation excessive des transactions financières numériques, et ceci est basé à la fois sur les techniques de cryptage et la technologie blockchain, et l'exemple le plus courant de monnaies numériques cryptées est la monnaie Bitcoin. En se découplant de l'économie réelle.

les mots clés:

Économie numérique, commerce électronique, transactions financières internationales, banques et institutions financières, crypto-monnaies.

اهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات
والصلاة والسلام على أشرف خلق الله سيدنا وحبينا محمد صلى
الله عليه وسلم.

أهدي هذا الجهد المتواضع لوالدي الكريمين أطال الله عمريهما

إلى إخوتي وأخواتي

إلى من تحلوا بالإخاء وتميزوا بالعطاء

فعرفت أن أجدهم وعلموني أن لا أضيعهم

صديقاتي

إلى كل من ذكره قلبي ولم يذكره قلبي

وأسأل الله أن ينفع به القارئ

ويجعله في ميزان حسناتنا

خولة



إهداء

الحمد لله والصلاة والسلام على أشرف الخلق وخاتم المرسلين،

سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبه أجمعين

أهدي ثمرة جهدي:

إلى التي خلفتني ولولاها لما كنت في هذا المقام

بفضلها تعلمت الصبر وسلكت طريق النجاح

والتي دعت لي بلا كلل ولا ملل "أمي" الحنونة أطال الله في عمرها

وإلى الذي غمرني بلطفه وكرمه والذي كان سندا أُلج إليه وقت الضيق

"أبي" الغالي رحمه الله

إلى إخوتي: سناء، مروة، هشام وزوجي

إلى جميع زملائي وزميلاتي

أمينة

شكر وعرفان

الحمد لله ذي المن والفضل والإحسان، حمدا يليق بجلاله وعظمته، على حسن توفيقه
وكرم عونه لنا لإتمام هذا البحث

والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، سيدنا ونبينا محمد صلى الله عليه وسلم

الشكر والتقدير إلى أستاذتنا الفاضلة التي تكرمت بقبولها الإشراف على هذا البحث،
ولتوجيهاتها القيمة، الدكتورة بونعاس شيماء

الشكر والعرفان للأساتذة الأفاضل، أعضاء لجنة المناقشة، على تفضلهم وقبولهم تقييم
هذا البحث ومناقشتهم

كما يسرنا ويشرفنا أن نتقدم بالشكر الجزيل لكل من مد لنا يد العون لكتابة هذا
البحث.

وختاماً نسأل الله العلي العظيم أن يكون خالصاً لوجهه وأن يجعله علماً نافعا.

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	الشكل رقم
11	عناصر الاقتصاد الرقمي	الشكل رقم (1-1)
21	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	الشكل رقم (2-1)
23	مستويات التجارة الإلكترونية	الشكل رقم (3-1)
24	فئات التجارة الإلكترونية	¹ الشكل رقم (3-1)
57	التدفقات الصافية لرؤوس أموال الغير مقيمين نحو عدد من الدول الناشئة (1995 – 2014)	الشكل رقم (1-2)
77	أهم التقنيات المستجدة ويبين رغبات المؤسسات المالية في الاستثمار في التكنولوجيات الحديثة كتحليل البيانات والذكاء الاصطناعي وغيرها	الشكل رقم (2-3)
78	تنامي حجم سوق الاستثمار في تقنية سلسلة الكتل وفق تقرير موقع الموقع: the sci research.com	الشكل رقم (3-3)
79	النسب لكل من المزدودين والحكومات والخبراء	الشكل رقم (3-4)

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
14-12	خصائص كل من الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي	الجدول رقم (1-1)
29-27	أنواع الشبكات في الأعمال الالكترونية	الجدول رقم (2-1)
30-29	نماذج الأعمال التقليدية والحديثة	الجدول رقم (3-1)
43	معايير تقسيم الائتمان المصرفي	جدول رقم (1-2)
84-83	أبرز العملات المشفرة	الجدول رقم (1-3)

الفهرس

الصفحة	المحتوى
I	ملخص.....
IIRésumé
III	إهداء.....
VI	شكر و عرفان.....
V	قائمة الأشكال.....
IX	قائمة الجداول.....
X	فهرس المحتويات.....
4-1	المقدمة.....
31-6	الفصل الأول: الملامح الأساسية للاقتصاد الرقمي
6	تمهيد.....
7	المبحث الأول: مدخل إلى الاقتصاد الرقمي.....
7	المطلب الأول: مفهوم وخصائص الاقتصاد الرقمي.....
10	المطلب الثاني: مكونات الاقتصاد الرقمي.....
14	المطلب الثالث: الأسباب المحركة للاقتصاد الرقمي.....
17	المبحث الثاني: مضامين الذكاء الاصطناعي والتجارة الإلكترونية في ظل الاقتصاد الرقمي.....
17	المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول الذكاء الاصطناعي.....
22	المطلب الثاني: مسار تطور التجارة الإلكترونية.....
27	المطلب الثالث: دور الاقتصاد الرقمي في بناء البنية الشبكية للأعمال الإلكترونية.....
31	خلاصة الفصل الأول.....
68-33	الفصل الثاني: المعاملات المالية الدولية التقليدية والحديثة
33	تمهيد.....
34	المبحث الأول: المعاملات المالية الدولية التقليدية.....

34	المطلب الأول: المعاملات المالية عن طريق القنوات البنكية.....
47	المطلب الثاني: المعاملات المالية عن طريق قنوات الأسواق المالية.....
54	المطلب الثالث: ملامح ومكونات المعاملات المالية الدولية.....
58	المبحث الثاني: المعاملات المالية الدولية الحديثة.....
58	المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول البنوك الالكترونية.....
61	المطلب الثاني: وسائل الدفع الحديثة.....
65	المطلب الثالث: شركة التكنولوجيا المالية الناشئة Fintech.....
69	خلاصة الفصل.....
90-71	الفصل الثالث: دراسة تحليلية الأهم العملات الرقمية المشفرة.....
71	تمهيد.....
71	المبحث الأول: الأسس النظرية لتقنية سلاسل الكتل.....
71	المطلب الأول: ماهية سلاسل الكتل.....
75	المطلب الثاني: الطابع البيوي لسلاسل الكتل.....
79	المطلب الثالث: مبادئ ومراحل عمل سلاسل الكتل.....
80	المبحث الثاني: عرض تقييمي لأبرز العملات الرقمية المشفرة.....
81	المطلب الأول: ماهية العملات الرقمية المشفرة.....
82	المطلب الثاني: أبرز العملات الرقمية المشفرة.....
84	المطلب الثالث: تقييم العملات الرقمية المشفرة.....
90	خلاصة الفصل الثالث.....
92	خاتمة.....
103-96	قائمة المراجع.....
113-105	الملاحق.....

المقدمة

أمام موجة التحولات والتطورات العميقة التي شهدتها البيئة الاقتصادية العالمية، مع نهاية القرن الماضي وبداية القرن الحالي، والتي أرسدت مفاهيم جديدة وتوقعات أكثر شمولية في جميع ميادين الحياة، السياسية والاجتماعية والاقتصادية نتيجة المرور السريع إلى الفضاء اللامادي، لم تعد التنافسية مرتبطة بامتلاك الموارد الطبيعية، أو ضآلة تكاليف الأيدي العاملة، بقدر ارتباطها بالمحتوى المعرفي والتكنولوجي، والجودة والسياسات الفاعلة من قبل الدول، أصبحت المعلومات في هذا الاقتصاد الصاعد، المحرك الأساسي للمنافسة الاقتصادية والنجاح الذي يمكن تحقيقه من خلال التركيز على خلق القدرة الابتكارية.

حيث شاهد الاقتصاد العالمي تحولات جوهرية عميقة، أسفرت عن ميلاد أفكار اقتصادية جديدة، كالاقتصاد القائم على الرقمنة، من خلال التنسيق والتفاعل المستمر بين المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، والعمل على نشر مجتمع المعلومات والمعرفة، وتشجيع بناء التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية، حيث أصبحت لزام على الكثير من الدول ضرورة تطوير تقنيات وأساليب تمكنها من تأمين وتناسق رقمي للمعلومات، يوفر لها عدة خيارات في كل زمان ومكان، ويضمن لها التكيف مع متغيرات البيئة الدولية، من خلال اعتمادها على الاقتصاد الرقمي الذي أصبح يأخذ تدريجياً مكانته، كضرورة حتمية لتنمية اقتصاديات الدول على اختلاف طبيعتها ومستويات تقدمها، وهو الأمر الذي تلعب من خلاله المعاملات الدولية المالية الإلكترونية دور بالغ الأهمية في توفير جانب من متطلبات الاقتصاديات المعاصرة.

أدت التطورات التكنولوجية في العصر الحديث إلى إحداث تغيرات جذرية، في مختلف مجالات الحياة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية وغيرها، ومن ضمنها ما يتعلق بظهور العملات الافتراضية المشفرة ورغم ما أثارته هذه العملة من مخاوف عالمياً إلا أنها بدأت تحوز تدريجياً على ثقة بعض المتعاملين داخل شبكة الانترنت، ما دفع بعض المؤسسات في أنحاء العالم إلى قبولها كوسيلة دفع.

أولاً: إشكالية الدراسة

من خلال الدراسة سيتم تناول كيف أدى ظهور الاقتصاد الرقمي إلى تفعيل آليات عمل التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية، ودوره في تطوير طرق وتقنيات التعامل بين الدول، من خلال تبادل المعلومات والخبرات التقنية وتوظيفات الحلول الذكية، وبرز ذلك بشكل واضح في التحول الحاصل في وسائل الدفع المعاصرة والتي عرفت توجهاً قوياً من صيغ التمويل التقليدية إلى الحديثة، وهذا باستخدام تقنيات رقمية، بالاعتماد على الانترنت في تطوير وسائل الدفع، واستحداث تقنيات لمالية الحديثة، من أجل ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ماهي أبعاد تحولات الاقتصاد الرقمي على تطور المعاملات المالية الدولية؟

بناء على ما سبق يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ما المقصود بالاقتصاد الرقمي وما هي مراحل تطوره؟
- هل تكنولوجيا المعلومات والاتصال من ركائز الاتصال الشبكي؟
- فيم تتمثل أهم المنتجات والتقنيات والتوظيفات الذكية التي توفرها البنوك الإلكترونية وشركات التكنولوجيا المالية؟

- ماهي العملات الإلكترونية المشفرة وكيف يتم تقييمها والتعامل بها

ثانيا: فرضيات الدراسة:

الفرضية 1: يسمح الاقتصاد الرقمي بجذب أكبر قدر ممكن من المتعاملين الماليين بفضل الحلول الخلاقة التي يقدمها عبر الشبكة.

الفرضية 2: تكنولوجيا المعلومات والاتصال تشكل الدعائم البنوية للاقتصاد الرقمي.

الفرضية 3: الخدمات والمنتجات الرقمية تعمل على تسهيل ورفع فاعلية عمليات التداول بين المتعاملين بشتى أنواعهم، أفراد شركات ، اقتصاديات، بمزايا عالية الجاذبية.

الفرضية 4: انتشار استخدام العملات الرقمية المشفرة لا يعني بالضرورة الاجماع على الاعتراف بها من الأطراف المتعاملة في الأسواق الدولية.

ثالثا: أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى ما يلي :

- دراسة الاقتصاد الرقمي أحد أهم مظاهر العولمة المالية المعاصرة
- إبراز مسار تطور الاقتصاد الرقمي ومدى انتشاره عالميا.
- عرض للتحويل الحاصل في صيغ التمويل من التوجه التقليدي إلى الصيغ الحديثة الذكية خاصة

رابعا: أهمية الدراسة

- تبرز أهميته هذه الدراسة في كونها تتطرق لمسألة ظهور وتطور الاقتصاد الرقمي ومدى تماسي اقتصاديات الدول مع التغيرات التكنولوجية الحديثة، وبشكل عام يمكن إيجاز أهمية الدراسة من خلال ما يلي :
- دور تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الرقمية، خصوصا في تطوير الاقتصاد العالمي.
 - الأدوار المتنامية للبنوك الإلكترونية وشركات التكنولوجيا المالية في تسيير المعاملات المالية الدولية.
 - تسليط الضوء على موضوع جديد وهو ظهور عملات رقمية مشفرة.

خامسا: حدود الدراسة

اهتمت الدراسة بتقدير التطور الهائل والسريع للتكنولوجيا المعلومات والاتصال، باعتبارها من أهم ركائز الاقتصاد الرقمي مع إبراز التعاون بين هذه التقديرات وتأثيراتها على جميع مقومات القطاعات الاقتصادية الاجتماعية... الخ، وركزت الدراسة على أنواع المعاملات المالية التقليدية والحديثة وهذا إما عن طريق البنوك أو الأسواق المالية، ومن أجل ذلك تم اعتماد دراستي وتحليل مختلف العملات الالكترونية المتداولة عالمياً.

سادساً: مبررات اختيار الموضوع

يعود اختيار هذا الموضوع للمبررات التالية:

- مواكبة الموضوع للتغيرات التي تحدث في هذا العصر
- الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ما يعرف بالاقتصاد الرقمي
- التعرف على ما مدى استعمال التكنولوجيا الرقمية في المعاملات المالية الدولية
- بما أننا في عصر التطور التكنولوجي أردنا معرفة أهم العملات الالكترونية المشفرة في العالم وماذا مواكبه دول العالم لهذا التطور في العملات

سابعاً منهجية الدراسة

تم معالجته هذا الموضوع بالاعتماد على المنهج الوصفي (التحليلي) الاستعراض أهم التطورات التي عرفها الاقتصاد الرقمي ومتى تأتي على مختلف المعاملات المالية الدولية، أسلوب دراسة تحليلية لأهم العملات الالكترونية المشفرة عالمياً.

ثامناً هيكل الدراسة

تم تقسيم هذا العمل إلى ثلاثة فصول على النحو التالي:

الفصل الأول الملامح الأساسية للاقتصاد الرقمي

يتناول الفصل وأهمية إنشاء الاقتصاد الرقمي بالنظر إلى قدراته التكنولوجية التي تستهدف النمو الاقتصادي، لذلك تم تطرق إلى الملامح الأساسية التي ميزت تطوره من خلال أدواره وطبيعته عمله، وتنامي التطورات في التكنولوجيا المعلومات والاتصال، من أجل التجزئة هذا الفصل إلى مبحثين بحيث تم التطرق في المبحث الأول إلى مفهوم الاقتصاد الرقمي ومكوناته والأسباب المحركة له، إما المبحث الثاني عرض أبعاد تطورات الاقتصاد الرقمي عن طريق تحليل مضامين الذكاء الاصطناعي والتجارة الالكترونية والأعمال الالكترونية مع توضيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودوره في الاقتصاد الرقمي اضافته إلى مستويات وقعات التجارة الالكترونية مع ابرز المزايا والتربية على الاقتصاد الرقمي والحقيقي والثغرة.

أيضاً على البنية الشبكية للأعمال الالكترونية والاختلافات الجوهرية بين نماذج الأعمال الحديثة

والتقليدية.

الفصل الثاني: المعاملات المالية الدولية التقليدية والحديثة

يتطرق هذا الفصل إلى مختلف المعاملات المالية قديما وحديثا وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين بحيث تم من خلال المبحث الأول التعرف على المعاملات المالية الدولية التقليدية بمختلف الطرق وهذا إما عن طريق البنوك وأدوات التعامل فيها من خلال إبراز مفهوم القروض البنكية وأنواعها ومخاطرها والنموذج المعتمد في هذا النوع من المعاملات أو عن طريق الأسواق المالية وأقسامها ومختلف أدواتها التي تتمثل في الأسهم والسندات والنموذج المتبعي فيها، ودراسة طبيعة المعاملات المالية الدولية لمراكز المالية الدولية والمؤسسات المالية وتدفقات رؤوس الأموال إما في المبحث الثاني فقد تم التعرف على المعاملات المالية الدولية الحديثة وهذا بإبراز مختلف أنواع البنوك الالكترونية ووسائل الدفع الحديثة الخدمات الالكترونية البنوك الالكترونية ومختلف المخاطر التي قد يتعرض لها ومعرفتي أهم الشركات التكنولوجية المالية الناشئة وإظهار الشراكة بين التكنولوجيا والمالية والبنوك.

الفصل الثالث: دراسة تحليلية لأهم العملات الرقمية المشفرة

يتطرق هذا الفصل إلى التعرف على أبرز العملات الرقمية المشفرة، وكيفية التعامل بها، حيث تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين، تضمن المبحث الأول الأسس النظرية لتقنية سلاسل الكتل، بالإضافة إلى مبادئ ووظائف التشفير في سلاسل الكتل، وواقع تقنية سلاسل الكتل وحجم الاستثمارات في الأسواق العالمية، أما في المبحث الثاني، فقد تناول عرض تقييمي لأبرز العملات الرقمية المشفرة حيث تم التعرف من خلاله على أبرز العملات الرقمية المشفرة وتقييمها، ومواقف وتوجهات بعض الدول والاقتصاديات بشأن العملات الرقمية المشفرة.

الفصل الأول: الملامح
الأساسية للاقتصاد الرقمي

تمهيد

لقد عرف العالم تطورات كثيرة في عالم التكنولوجيا والمعلومات، بصورة فاقت كل الاحتمالات والتوقعات. وهذا منذ بداية منتصف القرن الثامن عشر الذي شهد تغيرات في الميدان الصناعي، شمل وسائل الإنتاج المختلفة وسمي بالثورة الصناعية، حيث ظهرت ملامحها الأولى في أوروبا بإنجلترا خاصة، لتمييزها بعدة مقومات ثم امتدت إلى مناطق أخرى من العالم مروراً بعدة مراحل متتالية.

وهذا بظهور الثورة الصناعية الأولى في أواخر القرن الثامن عشر، والتي امتدت من 1800 إلى غاية 1900، تم اختراع عملية التصنيع الميكانيكي عن طريق المياه والبخار، إلى غاية القرن العشرين أي بداية الثورة الصناعية الثانية عندما تم إتباع عملية التصنيع الشامل باستخدام الكهرباء، ومحركات الاحتراق لتزويد الآلات بالطاقة وتقديم خطوط التجميع لأول مرة، وأصبح استخدام مواد وكيمائيات جديدة ممكن والتواصل أصبح أسهل، وصولاً إلى صناعة الرجل الآلي في الثورة الصناعية الثالثة عام 2000، وهذا بتشكيل الإلكترونيات وتكنولوجيا المعلومات الجديدة إلى غاية 2014، مع ظهور الثورة الصناعية الرابعة التي اعتمدت على أنظمة الإنتاج الإلكتروني الملموس، التي تهدف إلى ربط عالمي الإنتاج المادي والافتراضي.

إلى جانب ذلك فإن تكنولوجيا المعلومات والآلات والإنسان مرتبطين معا ويتفاعلون في الوقت الحقيقي، مما يؤدي إلى خلق طريقة تصنيع مخصصة ومرنة، مع كفاءة في استخدام الموارد وهو ما يعادل المصنع الآلي الذكي، الذي يستعين بأنترنات الأشياء في العمل، وعليه بشكل تحليل البيانات المتكامل والتعاون ومحركات القيمة الأساسية من الثورة الصناعية الرابعة إلى يومنا هذا.

المبحث الأول: مدخل إلى الاقتصاد الرقمي

نظرا للتطور الكبير والسريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، ظهر ما يعرف بالاقتصاد الرقمي والمعاملات المالية الدولية الرقمية، مما سهل في دخول المنظمات للعالم الافتراضي للأعمال الذي يعتمد بالأساس على المعلوماتية في زيادة القيمة المضافة للنشاط الاقتصادي.

المطلب الأول: مفهوم وخصائص الاقتصاد الرقمي

تعددت تسميات الاقتصاد الجديد المنطلقة من الثورة الرقمية، ومنها الاقتصاد الرقمي، اقتصاد المعلومات، اقتصاد المعرفة، الاقتصاد الكميوتري، واقتصاد الانترنت، إلا أنها تسميات تشير في مضمونها لشيء واحد تشكل المعرفة.

1 - نشأة الاقتصاد الرقمي: إن للاقتصاد الرقمي جذور عميقة تعود إلى عام 1921 في الولايات المتحدة الأمريكية، عندما قدم العالم الاقتصادي "فرانك نأيت" أول دراسة له عن اقتصاد المعلومات، وفي عام 1954 نشر الاقتصادي "مارشال" دراسته بعنوان: نظرية اقتصادية التنظيم والمعلومات، كما تصدر العالم "ماكلوب" الموقع الريادي لتحليله اقتصاد نظام براءات الاختراع، والذي وصفها بأنها جزء واحد فقط من الاستثمار في التعليم والبحث والتطوير التقني، ثم جاءت دراسته الثانية حول: صناعة وتوزيع المعرفة في الولايات المتحدة في عام 1958، لتصنف كل هياكل الاقتصاديات التقليدية في الفضاء الرقمي space cyber ، لتحقق رؤية العالم الاقتصادي "ديريك برييس" بأن المعلومات ستحل محل النقود في الاقتصاد الرقمي الذي تغير شكله ونسيجه بتأثير التقنية مع الزمن. وفي عام 1977 أدخل العالم "ستيكلور" المعلومات كمتغير متميز في الصياغات التحليلية الاقتصادية، وفي عام 1989 اقترح العالم الاقتصادي "كبيردج" علم المعلومات التنموي الذي عرفه بأنه: العلم الذي يبحث في تأثير المعلومات على التنمية الاقتصادية، وقد ارتكز هذا العلم على نظرية تفترض أن للمعلومات قيمة مضافة.

عندما تبرز بعناصر الإنتاج المادية والبشرية، مما يضيف إليها قيمة عالية من الكفاءة ويسمح لرفع الإنتاج ومن ثم يقود ذلك إلى تطوير الاقتصاد الكلي، لذا اتخذت الدول المتقدمة قرار تطوير المعلوماتية كخيار استراتيجي لتحقيق التنمية الاقتصادية. وهذا يتضح من خلال التطور المذهل لتقنية المعلومات والاتصالات الذي تشهده المرحلة الراهنة¹.

لقد انعكست تطورات تقنيه المعلومات والاتصالات على تغييرات كبيرة في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فكانت عاملا أساسيا في نمو الاقتصاد الرقمي المبني على المعلومات المتجسدة بشكل رقمي في الحواسيب ضمن قواعد المعرفة، وإن ترميز المعرفة وتخزينها رقميا جاء انطلاقا من توافرها كمعلومات على شكل كتب، ومجلات

¹ محمد جلال غندور، الاستراتيجية العربية للمعلومات في إطار السياسة المعلوماتية الدولية، مجله شؤون عربية، الإدارة العامة لجامعة الدول العربية، القاهرة، 2005، العدد 124، ص 121-122.

وأوراق عمل ومراجع وفهارس وصور أفلام ورسومات، فضلاً عن سهولة نقلها عبر الشبكات الإلكترونية مما يجعلها بلا ريب أداة مهمة من أدوات التنمية الاقتصادية¹.

نستنتج مما ورد أن الاقتصاد الرقمي القائم على المعلومات، لم يكن ظاهرة جديدة، بل ظهر منذ عام 1921، وأن الطبيعة الاقتصادية للمعلومات تعد بداية انطلاق تفكير الباحثين والأكاديميين الاقتصاديين في هذا المجال. كما أن بروز قطاع المعلومات كقطاع رابع يضاف إلى قطاع الصناعة والزراعة والخدمات، يعمل على تخفيف مشكلة ندرة الموارد. لأن أذواق المستهلكين لا تبقى ثابتة، وإنما تتغير بتغيير التقنية مع الزمن.

2- تعريف الاقتصاد الرقمي

إن مصطلح الاقتصاد الرقمي هو أكثر ارتباطاً بالانترنت، ظهر لأول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية وتعتبر سنغافورة أول بلد في العالم يملك اقتصاداً رقمياً أو معرفياً شبه متكامل و متطور في الوقت نفسه، وله عدة مصطلحات: الاقتصاد الإلكتروني، اقتصاد الانترنت، اقتصاد المعرفة، والتي تعكس مصطلح الاقتصاد الرقمي الذي يعتمد على وسائل الاتصالات الحديثة على الانترنت كوسيلة أساسية².

قدم الاقتصاديون العديد من التعاريف للاقتصاد الرقمي من بينها:³

3- **تعريف هيربرت سايمون H.Saimon** يعرفه على أنه: "اقتصاد الانتباه وأن وفرة معلومات تنشئ فقرة الانتباه، أي أنه اقتصاد يحتاج إلى الانتباه الكبير لكل معلومة جديدة والتفطن لها".

■ **تعريف جوزيف شوم بيتر J.A.Schumpeter** يعرفه على أنه: "نظرية الابتكار التي لا زالت مرتكز تفسير دور الابتكار في الاقتصاد والتطوير وزيادة الإنتاجية وتحسين دخل الفرد".

■ **تعريف نجم عبود** يعرفه بأنه: "المتضمن المعرفة الصحيحة التي تشتمل على قواعد البيانات والمعلومات والبرمجيات وغيرها، والمعرفة الضمنية التي يمثلها الأفراد بخبراتهم وتفاعلاتهم السابقة، وبأنه الاقتصاد الذي ينشأ الثورة من خلال عمليات المعرفة وخدماتها، الإنشاء، التحسين، التقاسم، والتعليم التطبيق، والاستخدام للمعرفة بإشكالها في القطاعات المختلفة بالاعتماد على الأصول البشرية واللاملموسة".

¹ محمد مراياتي، المحتوى الرقمي العربي، مجلة العربي، الكويت، شركة دار السياسة، 2005، العدد 564، ص ص 153-155.

² نظار محمد منصف، النظام المصرفي الجزائري والصيرفة الإلكترونية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، العدد رقم 02، جوان 2002، ص 186.

³ جمال يوسف بدير، الاتجاهات الحديثة في إدارة المعرفة والمعلومات، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2010، ص ص 150-151.

ومنه يمكن أن نعتبر الاقتصاد الرقمي بأنه: الاقتصاد الذي تنساب فيه المعلومات من خلال الحواسيب والشبكات و ينتشر فيه تطبيق المعارف الإنسانية وتطورها المتصارع، على المنتجات وتمارس فيه معظم الأنشطة الاقتصادية بسرعة أكبر وتكاليف أقل، وجودة أفضل وبشكل أكثر تميز وأكثر دقة.

كما يمكن الإشارة إلى أنه: الاقتصاد القائم على الإنترنت أو اقتصاد الويب، أي الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، الزبائن الرقميين والشركات الرقمية، بالإضافة إلى التكنولوجيا الرقمية والمنتجات الرقمية.

4- خصائص الاقتصاد الرقمي

5- يتميز الاقتصاد الرقمي بالعمل على نشر مجتمع معلوماتي ومن ثم تشجيع بناء الحوكمة الالكترونية e.government، والشركة المساهمة الإلكترونية e.corporation، والتجارة الإلكترونية e.commerce، والبنوك والصيرفة الالكترونية e.benking، والإدارة الإلكترونية e.management. ويحتاج كل ذلك إلى التطور المستمر في مؤشر مجتمع المعلومات والمعرفة، عن طريق زيادة أعداد الحواسيب الإلكترونية واستخدامها في المعاملات، واستخدام البرمجيات الجاهزة في إدارة الأنشطة الاقتصادية والتجارية والإنتاجية والمالية والتسويقية وإدارة الموارد البشرية والأنشطة التعليمية والتدريبية، وفيما يلي أهم سمات الاقتصاد الرقمي¹.

6- سهولة الوصول إلى مصادر المعلومات Access من خلال قدرة الأفراد والمؤسسات على المشاركة في شبكات المعلومات ومواقع الانترنت المختلفة؛

■ يتمتع بمرونة فائقة وقدرة على التطويع والتكيف مع المتغيرات والمستجدات الذي يتسارع معدل تغييرها ويتكاثف حجم تأثيرها مع الوقت؛

■ يملك القدرة الفائقة على التجدد والتواصل الكامل مع غيره من الاقتصاديات التي أصبحت تتوق إلى

الاندماج فيه

■ حتى أنه يصعب فصله عنها أو الحديث عنه من دونها أو الإشارة إليها من دون أن يكون له موقفا منها؛

■ يملك القدرة على الابتكار وإيجاد توليد وتوالد منتجات فكرية ومعرفية وغير معرفية؛

■ مجالات خلق القيمة المضافة فيه متعددة ومتنوعة وممتدة ومتجددة؛

■ لا توجد حواجز للدخول إليه بل هو اقتصاد مفتوح بالكامل ومن ثم لا يوجد فواصل زمنية أو عقبات

مكانية إمام من يرغب في التعامل بت بل كل الذي يحتاج إليه المعرفة اللازمة والإرادة التشغيلية؛

¹ عبد الرحمن الهاشمي، فائزة محمد الغزاوي، المنهج والاقتصاد المعرفي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى 2007، الطبعة الثانية 2010، عمان، ص ص 35-36.

المطلب الثاني: مكونات الاقتصاد الرقمي

1- عناصر الاقتصاد الرقمي¹

يشتمل الاقتصاد الرقمي كنظام جديد على مجموعه من العناصر المتفاعلة، بشكل يجعل من هذا الأخير مؤثرا بقوة وعلى جوانب عدة وفيما يلي نطرح العناصر المكونة لهذا النظام:

■ **المنتجات الرقمية:** وتعني البرامج الالكترونية وإمكانية الدفع والسحب من خلال ظهور وسائل الدفع الالكترونية، بالإضافة إلى الخدمات الحكومية من خلال إمكانية الحصول على الوثائق الرسمية كالرخص ودفع الفواتير ، وغيرها من الالتزامات عن طريق الانترنت، إرسال واستقبال الرسائل والفاكسات... الخ.

كما أن منحى تكاليف المنتجات الرقمية يختلف عن غيرها من المنتجات إذ أن أكبر جزء من تكاليفها يكمن في التكاليف الثابتة، ومساهمة التكاليف المتغيرة تعتبر ضئيلة جدا مما يفيد في رفع الأرباح بشكل كبير بمجرد رفع المبيعات.

■ **المستهلكين:** إن ما يميز المستهلكين في الاقتصاد الرقمي هو عددهم الكبير، كل من يدخل على شبكة الانترنت عميلا محتملا للمنظمات التي تنشط في السوق الالكتروني، في بناء الحجم الهائل من المعلومات المتوفرة على المواقع الالكترونية مما يسهل على المستهلكين عمليات التبادل.

■ **البائعون:** والذين يصنفون كفاعلين في المواقع الناشطة على الانترنت سواء من خلال عرضها لمنتجاتها أو إعلانها على منتجات أخرى، مثال ذلك مواقع "ياهو" Yahoo , "أي بأي" eBay وكذلك "أمازون دوت كوم" Amazin.com

■ **المنظمات المسؤولة على الهياكل القاعدية:** والتي تمثل المنظمات المسؤولة على توافر البرامج والحسابات الالكترونية وكذلك الأجزاء المادية الأخرى المكونة لشبكات الاتصال، من أجل ضمان الأداء الأمثل لنظام الاقتصاد الرقمي، كما تشمل أيضا الهيئات الاستثمارية.

■ **الوسطاء:** يعتبرون من أهم مكونات الاقتصاد الرقمي نظرا لكونهم المسؤولين عن جمع البيانات والمعلومات اللازمة وتوفيرها للعملاء والبائعين، حتى يستطيع الجمع والملائمة بينهم قصد إتمام المبادلات.

■ **الخدمات الداعمة:** والتي تتعدد إشكالاتها من تقديم الشهادات تضمن التعامل مع البائعين، تعرف بشهادات الثقة والالتزام إلى توفير المعرفة اللازمة لأطراف هذا النظام والتي تدعم قيامه واستمراره. كما يمكن إن يشمل هذا المكون على الجوانب التشريعية والقانونية التي تحكم التعامل في ظل الاقتصاد الرقمي.

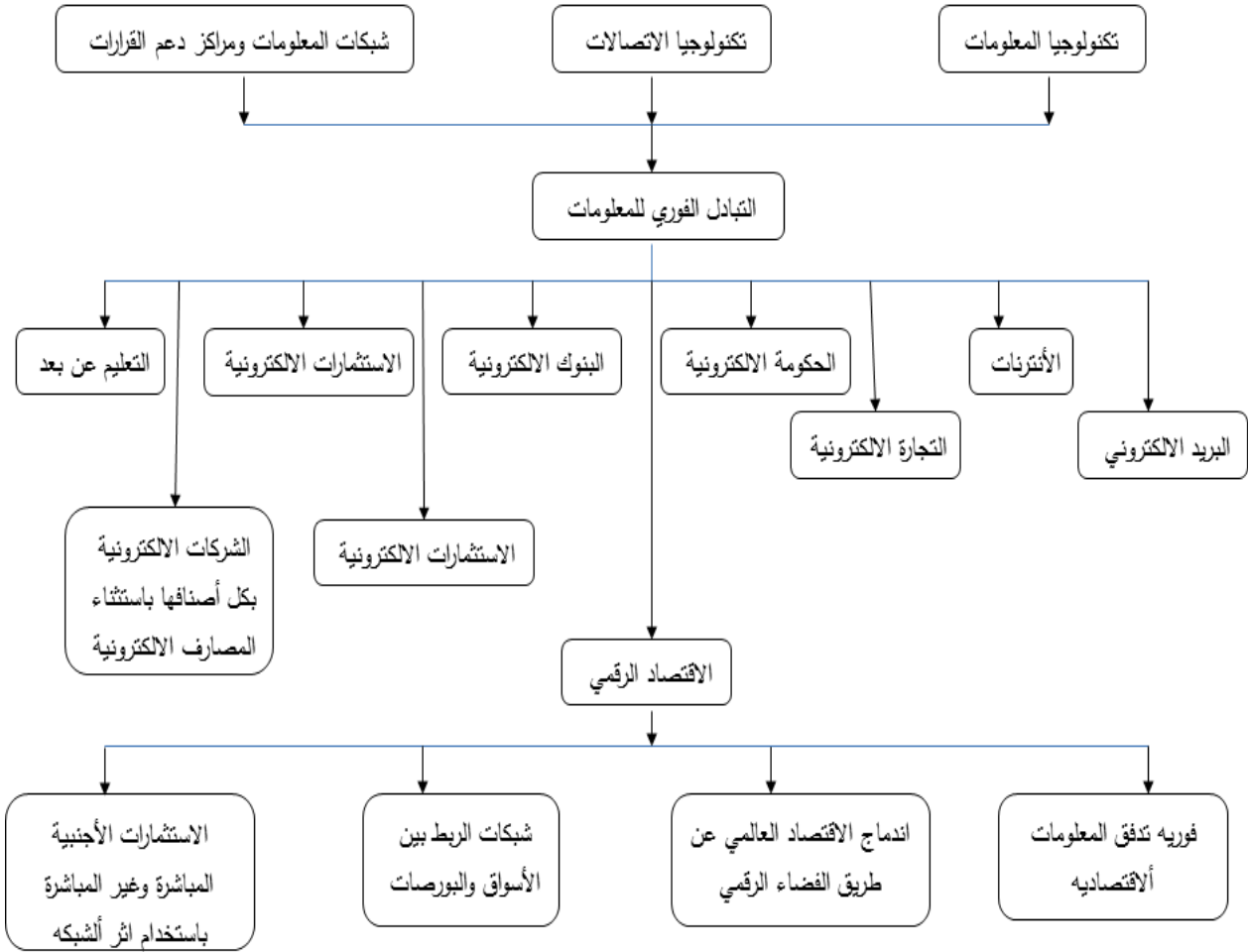
¹ مرابطي وسام، آليات التسويق عن بعد في ظل التوجه نحو الاقتصاد الرقمي، دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي -وكالة أم البواقي- مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم التجارية، تخصص تسويق الخدمات، جامعة ام البواقي الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، 2014-2015، ص 66-68.

الفصل الأول: الملامح الأساسية للاقتصاد الرقمي

■ **المطورون المحتوى:** هم تلك المنظمات المسؤولة عن تطوير المواقع الالكترونية ومحتوياتها، سواء من حيث تعلق الأمر بهم أو بالآخرين ويعتبر هذا المكون من أهم مكونات الاقتصاد الرقمي

والشكل الموالي يوضح عناصر الاقتصاد الرقمي

الشكل رقم (1-1): عناصر الاقتصاد الرقمي



المصدر : فريد راغب النجار، الاستثمار بالنظم الرقمية والاقتصاد الرقمي، الإسكندرية، مؤسسه شباب الجامعة،

2004، ص 16(بالتصرف).

2- مؤشرات قياس الاقتصاد الرقمي

في عام 1997 م قدم تقرير الاقتصاد الرقمي الناشئ الصادر عن وزارة التجارة الأمريكية، نموذجاً لمجموعة من المؤشرات الواجب اعتمادها من أجل قياس الاقتصاد الرقمي، ويمكن توضيح هذه المؤشرات في ما يلي:

- شكل وحجم المكونات الرئيسية للاقتصاد الرقمي والذي لا يزال في مرحلة التطور مثل: التجارة الإلكترونية وبصفة خاصة تطور دور الحاسوب والتكنولوجيا المتعلقة به، وانتشارها في أماكن العمل؛
- شركات الأعمال وما تقوم به من استخدام وتطوير التكنولوجيا المتقدمة والتجارة الإلكترونية؛
- التغييرات الحاصلة في هيكل ووظائف التسوق، والتي تتضمن التغييرات في كيفية تقديم وتوزيع السلع والخدمات، بالإضافة إلى تغيير طبيعة المنافسة المحلية والدولية؛
- التطبيقات الاقتصادية والاجتماعية لثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل: التغيير في الإنتاجية الناتجة عن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات؛
- الخصائص الديموغرافية للمجتمع في ظل الاقتصاد الرقمي؛

ونظراً للتطور والتغير المستمر والديناميكي التي يتميز بها الاقتصاد الرقمي، فإن هذه المؤشرات لم تعد كافية لقياس وتحديد آثار الاقتصاد الرقمي على المجتمع والدولة، وعلى المستوى العالمي إجمالي لذا فقد تم تعديلها وتطويرها.¹

3- المقارنة بين الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي

لقد أحدثت التكنولوجيا الجديدة تقدماً كبيراً في إجراءات الإنتاج، الشراء، البيع وأصبح الزبون هو الملك وانتقالها من التسويق العام إلى التسويق الخاص والمنافسة أصبحت في نفس الوقت عامة ومحلية، فكل مؤسسة بإمكانها التوجه إلى العالم لكن في نفس الوقت يجب أن تتكيف محلياً مع كل الأسواق، بفضل التقنيات الجديدة للانترنت، فإن كل الاتفاقيات والمعاهدات والعقود تبرم في كل مكان من أنحاء العالم، في وقت وجيز جداً، لذا أجرت إحدى الدراسات العلمية مقارنة بين الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي، وذلك بناء على معايير:

الجدول رقم (1-1) : خصائص كل من الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي

الاقتصاد الرقمي	الاقتصاد التقليدي	المعيار	
حركية تطويرية	مستقرة	الأسواق	1- سعة الاقتصاد
عالمية	محلية	حدود المنافسة	
ديناميكي معقد (تنظيم الشبكي ومصنوعي)	تراتيبي، بيروقراطي	الشكل التنظيمي	

¹ حسن العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة، مذكره ماجستير، تخصص الاقتصاد الدولي.

الفصل الأول: الملامح الأساسية للاقتصاد الرقمي

البنية	تصنيعية في جوهرها	خدمية معلوماتية في جوهرها
2- الأعمال	تنظيم الإنتاج	إنتاج كبير
	المحرك الرئيسي للنمو	رأسمال أو عمل
	المحرك التقني الرئيسي	المكتبة
	مصدر الميزة التنافسية	خفض التكلفة من خلال الموازنة
	العلاقات مع الشركات الأخرى	أداء منفرد
	أهميه الأبحاث والابتكار	بين المنخفضة والمتوسطة
3- المستهلكون/العمال	الأذواق والمهارات	ثابتة ومهارات عمل محدد
	الاحتياجات التعليمية	تعليم أو تدريب محدود
	طبيعة التوظيف	مستقرة
		الاعتماد المتزايد على التعاقد والتأمين
4- الحكومة	العلاقة بين الحكومة والإعمال	فرض التنظيمات
	التنظيم	قياده وسيطرة
	خدمات الحكومة	دولة رفاه
5- معايير أخرى		
1- من ناحية السوق	التطور الالكتروني	ثابت
	تغيرات السوق	بطيئة وخطية
	السيطرة	المنتج هو المسيطر محلي
	مدته المنتجات	طويلة
	محرك الاقتصاد الأساسي	القوة الصناعية الكبيرة
	هدف المنافسة	محلي
	لعبه التنافس	الحجم الكبير يأكل الصغير
2- من حيث المغامرة	خطوات العمل	بطيئة
	مقياس النجاح	الربح
	محرك النمو	المال
	المصادر الأساسية للتجديد	البحث
		استراتيجيه مخاطره وأداره
	الاقتصاد التقليدي	الاقتصاد الرقمي

الفصل الأول: الملامح الأساسية للاقتصاد الرقمي

المعرفة			
عمودي	موزع	صنع القرار	
جديد (المعرفة/الترايط)	تقليدي أوامر أو تحكم	نمط العمل	
مشاركه	عموديه	الزعامة	3- من حيث قوة العمل
مرنة ومتعددة	قياسيه	المهارات	
التعليم المستمر	درجة من المهارة	المتطلبات الثقافية	
عمل جماعي	مواجهة ومواجهة	إدارة علاقات العمل	

المصدر: باسم غدير غدير، اقتصاد المعرفة، سوريا، شعاع للنشر والتوزيع، 2010، ص ص 36-38.

إن الابتكار التكنولوجي هو نتاج بيئة ثقافية، ومؤسسة تشجع على الابتكار والتجريب، ويرى " جيفري مودغسون" أن هذا الاقتصاد تعلم، حيث يحدث الانتقال من اقتصاد تسيطر عليه البضائع المصنعة والعمل اليدوي إلى اقتصاد تسوده الأفكار والأصول الغير ملموسة، والخدمات، والمهارات الخاصة.

المطلب الثالث: الأسباب المحركة للاقتصاد الرقمي

تحدث الرقمنة تغيرات عميقة في تنظيم الاقتصاد العالمي، وتعيد تحديد سلاسل القيمة، وتطمس الحدود بين إنتاج السلع والخدمات.

ويشمل ذلك حشد الموارد لسد الثغرات في البنية التحتية، وتكوين المهارات والكفاءات الرقمية للشركات والأشخاص، والارتقاء بسياسات الابتكار وتسخير السياسات الصناعية في جانب الطلب، وتطرح معالجة البيانات وهي المدخل الإنتاجي الأساسي للاقتصاد الرقمي.

1- الدعائم التي يقوم عليها الاقتصاد الرقمي

يستند الاقتصاد الرقمي على أربع دعائم رئيسية تتمثل في ما يلي:

- البنية التحتية والتجهيزات التقنية؛
- توفير البيئة القانونية المنظمة لتأمين المنافسة العادلة؛
- قدرة القطاع المالي على توفير وتطوير الاستثمارات، ورؤوس الأموال المخاطرة من اجل دعم ومسانده الأفكار

الذكية؛

- رأس المال المعنوي والمتمثل في الموارد البشرية، التي تعنى بقطاع التعليم والتدريب¹؛

¹ حمزة بعلي وحناش توفيق، الفجوة الرقمية بين الدول النامية والدول المتقدمة مداخلة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، مدرسه الدكتوراه جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2008، ص 2.

هناك العديد من المحركات التي دفعت ومازالت تدفع الاقتصاد الرقمي إلى المزيد من التطور والتقدم، وفي الواقع يصعب الفصل بينهما ويصعب اعتبار أحدهما سببا والآخر نتيجة، ويمكن ذكر أهمهما فيما يلي:

■ العولمة:

يلاحظ اليوم أن العولمة أوجدت اقتصادا بلا حدود، إذ أن الأسواق بإشكالها المختلفة لم تعد محصورة داخل بلد معين، فالدول الأوروبية من خلال الاتحاد الأوروبي أصبحت قوة اقتصادية مؤثرة، عندما تجاوزت حدودها السياسية أو الجغرافية وأصبحت شريكا فاعلا في التجارة العالمية، ويلاحظك ذلك أن معظم الدول الصناعية والدول الناشئة كالصين مثلا، تتسابق للوصول إلى أسواق جديدة والحصول على حصة من السوق في كل مكان في العالم. لم تقتصر التغيرات على حدود المكان فقط، ولكن الزمان أيضا، حيث أصبح إيقاع العمل مستمرا على مدار الساعة (24 سا/ 365 يوم)، وهذا يعني ضرورة وجود منحنى عمل عالمي لدى لشركات والمؤسسات داعما لها، حتى تستطيع المنافسة والبقاء، إذا كان للعولمة الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والسياسية الدور الأبرز لنشوء الاقتصاد الرقمي بمنتجاته المعولمة وأسواقه الممتدة، فان ذلك يشير إلى ظهور التحولات والتبادلات أكثر عمقا من التي نشهدها الآن.¹

2- عوامل الاندماج في الاقتصاد الرقمي

إن التحول من اقتصاد مادي إلى اقتصاد لامادي، يقوم على رأس المال البشري ويتطلب توفر مجموعة من العوامل أهمها:

■ تكنولوجيا المعلومات والاتصال

إن تشييد بنية تحتية تكنولوجية في إطار الاقتصاد الرقمي، يكون أساسا بالاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كصناعة البرمجيات وصناعة معدات الإعلام الآلي، والتي تعتبر صناعة ابتكارية تقوم على إعداد ورسم وتصميم وتنفيذ واختيار برنامج تشغيل الحاسب الآلي، والذي يتضمن مجموعة أوامر وتعليمات للحاسب، ليقوم بمجموعة أعمال متكاملة، بهدف الوصول إلى نتيجة معينة، وتتميز هذه الصناعة بكونها تعتمد على العقل البشري، وبالأساس وإنتاجها لا يحده زمان أو مكان، أو خضوعها لمنظومة تسويقية متكاملة، مع ارتفاع عائدها بشكل سريع في محيط دولي خالي التنافسية.

■ التعليم ومجتمع والمعلومات

في وقت مضى كان ينظر للاتفاق على التعليم على انه شكل من أشكال الاستهلاك، لكن اليوم يعتبر استثمارا في الرأس المال البشري، له أثره البالغ في التنمية الاقتصادية.

¹ باسم غدير غدير، اقتصاد المعرفة، سوريا شعاع للنشر والتوزيع، طبعة سنة 2010، ص ص 138-140.

وفي الواقع هناك علاقة مبنية بين التعليم والتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث إن مهمة الأول إعداد "عمال المعرفة"، الذين يعتمدون عليهم لتطوير هذه التكنولوجيا، ومن جهتها تقوم هذه الأخيرة بتسيير ظروف التعلم، وجعله أكثر فعالية، من خلال تزويد قطاعي التعليم النظامي وغير النظامي.

فالتطور الهائل لخدمة الانترنت، والاستعمال المتزايد للتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في إطار تشجيع التعليم عن بعد يساهم في تجاوز صعوبات التكاليف والمكان بخصوص التعلم والتكوين، فمثلا: من الممكن أن يتم توفير البرامج التعليمية على أقراص مضغوطة أو عبر الفضائيات، كما يمكن الاتصال بقواعد المعلومات من خلال الانترنت.¹ والمطلوب فعلة لجعل التعليم منسجما، ومتطلبا للاقتصاد الرقمي، هو التركيز على تكوين أفراد لديهم القدرة على الإبداع والابتكار، وأساسا تكوينهم في المجالات التي يتجلى فيها الاقتصاد الرقمي، (مجالات المعرفة) كالبيوتكنولوجيا، صناعة البرمجيات... الخ.

■ البحث والتطوير

ينتشر في الاقتصاد الرقمي مخاطر البحث والتطوير، وتولي بها الحكومات والخواص، جانب الاهتمام باعتبارها القلب النابض للتقدم التكنولوجي، حيث أن الدخول في الاقتصاد الرقمي يقتضي رفع نسبة الإنفاق، على مشاريع التطوير من الناتج المحلي الإجمالي، إذ تعتبر هذه النسبة كمؤشر ضمن مجموعة مؤشرات الاقتصاد الرقمي، ونجدها مرتفعة في الدول المتقدمة وعدد من الدول الناشئة.

كما تقوم الحكومة والقطاع الخاص في هذه الدول، بتقاسم الأدوار في الإنفاق على مشاريع البحث والتطوير، حيث يتكفل القطاع الخاص بتمويل المشاريع التي ينتظر أن تحقق أرباحا خلال 5 سنوات أو أقل، ولكن إذا كانت الفترة 10 سنوات فأكثر، فإن الدولة هي التي تتكفل بتمويلها، إما إذا تراوحت الفترة بين 5 و 10 سنوات يشترك القطاع العام والخاص في تمويل مشاريعها، ومن خلال هذا التنظيم في توزيع الأدوار، سيكون للبحث والتطوير مردودية كبيرة على الاقتصاد الرقمي خاصة على المدى الطويل.²

¹ بوطالب قويدر وبوطبة فيصل، الاندماج في اقتصاد المعرفة: الفرض والتحديات الملتقى الدولي للتنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، 09-10-09-مارس، جامعة ورقلة كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، ص 256-257.

² بوطالب قويدر وبوتيكة فيصل، مرجع سابق، ص 257.

المبحث الثاني: مضامين الذكاء الاصطناعي والتجارة الإلكترونية في ظل الاقتصاد الرقمي

يمثل الذكاء الاصطناعي أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة، لتعدد استخداماته في المجالات العسكرية والصناعية والاقتصادية والتقنية والتطبيقات الطبية والتعليمية والخدمية... إلخ، ويتوقع له أن يفتح الباب لابتكارات لا حدود لها وأن يؤدي إلى مزيد من الثورات الصناعية، بما يحدث تغييرا جذريا في حياة الإنسان، إذ مع التطور التكنولوجي الهائل والمتسارع وما يشهده العالم من تحولات في ظل الثورة الصناعية الرابعة، سيكون الذكاء الاصطناعي محرك التقدم والنمو والازدهار خلال السنوات القليلة القادمة.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول الذكاء الاصطناعي

1- مفهوم الذكاء الاصطناعي:

عرف بعض الباحثين والمتخصصين الذكاء الاصطناعي كل حسب وجهة نظره حيث اختلفوا في تعريفه لسبب بسيط يكمن في أن تعريف الذكاء البشري نفسه يشوبه الكثير من عدم الدقة، وبالتالي فليس من المستغرب إن يكون هنا هناك خلاف على ما هو الذكاء الاصطناعي، ومن أهم التعريفات المقدمة ضمن هذا الصدد نجد:¹

■ تعريف Dan.w.patterson: يعرفه بأنه "نوع من فروع علم الحاسبات الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء، وهذه المنظومات لها القابلية على استنتاجات مفيدة جدا حول المشكلة الموضوعية، كما تستطيع هذه المنظومات فهم اللغات الطبيعية أو فهم الإدراك الحي، وغيرها من الإمكانيات التي تحتاج ذكاء متى ما نفذت من قبل الإنسان"²

أما Minsky فهو يعرفه بأنه: "العلم الذي يمكن الآلات من تنفيذ الأشياء التي تطلب ذكاء إذا تم تنفيذها من قبل الإنسان".³

وفي المقابل يعرفه Kwirzweil وهو أشهر الباحثين في حقل الذكاء الاصطناعي على أنه "فن تصنيع آلات قادرة على القيام بعملية تتطلب الذكاء عندما يقوم بها الإنسان".⁴

¹ خوالد أبو بكر، ثلاثية نوة، أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بين المفاهيم النظرية والتطبيقات العملية في المؤسسة الاقتصادية، الملتقى الوطني العاشر حول أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي ودورها في صنع قرارات المؤسسة الاقتصادية، جامعة سكيكدة، الجزائر، 2012، ص 10.

² شيخ هجيرة، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الإلكتروني للقرض الشعبي الجزائري، CPA، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية المجلد العدد 2، جامعه حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2018، ص 82

³ ياسين سعد غالب، نظم مسانده القرارات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان الأردن، 2004، ص 165.

⁴ الفضلي صلاح، آلية عمل العقل عند الإنسان، عصير الكتب للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2018، ص 147.

وبصفه عامة يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: "مجموعة الجهود المبذولة لتطوير نظم المعلومات الحاسوبية، بطريقة تستطيع أن تتصرف فيها وتفكر بأسلوب مماثل للبشر، هذه النظم تستطيع أن تتعلم اللغات الطبيعية وإنجاز مهام فعليه بتنسيق المتكامل أو استخدام صور وأشكال إدراكية لترشيده السلوك المادي، كما تستطيع في نفس الوقت تخزين الخبرات والمعارف الإنسانية المتراكمة واستخدامها في عملية اتخاذ القرارات".¹

■ خصائص الذكاء الاصطناعي:

يتمتع الذكاء الاصطناعي بمجموعه من المميزات التالية:²

- إمكانية تمثيل المعرفة:

إن برامج الذكاء الاصطناعي على عكس البرامج الاحصائية تحتوي على أسلوب لتمثيل المعلومات، إذ تستخدم هيكله خاصة لوصف المعرفة، وهذه الهيكله تتضمن الحقائق (facts) بين هذه الحقائق relationship والقواعد التي تربط هذه العلاقات Rules... الخ، ومجموعه الهياكل المعرفية تكون فيما بينها قاعدة المعرفة knowledge base، وهذه القاعدة توفر اكبر قدر ممكن من المعلومات عن مشكله المراد إيجاد حل لها.

- استخدام الأسلوب التجريبي المتفائل:

صفات مهمة في مجال الذكاء الاصطناعي إن برامجها تقتحم المسائله التي ليس لها طريقه تحل عامه معروفة، وهذا يعني إن البرامج لا تستخدم خطوات متسلسلة تؤدي إلى الحل الصحيح ولكنها تختار طريقه معينه للحل تبدو جيدا مع الاحتفاظ باحتماليه تغيير الطريقة إذا اتضح إن الخيار الأول لا يؤدي إلى الحل سريعاً، ايه التركيز على الحلول الوافية sufficient Solutions، وعدم تأكيد الحلول المثلى أو الدقيقه كما هو معمول بت في البرامج التقليديه الحديثه.

- قابليه التعامل مع المعلومات الناقصة:

من الصفات التي تستطيع برامج الذكاء الاصطناعي القيام بتا قابليتها على إيجاد بعض الحلول حتى لو كانت المعلومات غير متوافرة بأكملها في الوقت الذي يتطلب فيه الحل، تبعات عدم التكامل والمعلومات يؤدي إلى استنتاجات اقل واقعيه واقل جدارة، ومن جانب آخر قد تكون الاستنتاجات صحيحة.

¹ خوالد أبو بكر، ومجموعة من الباحثين، كتاب جماعي بعنوان: تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، الطبعة الأولى 2019، ص 13.

² مطاي عبد القادر، تحديات ومتطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في التطبيقات الحديثة لعمليات إدارة المعرفة في منظمات الأعمال، الملتقى الوطني العاشر حول انظمه المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي ودورها في صنع قرارات مؤسسه أقتصادية جامعة سكيكدة، الجزائر، 2012، ص 3-4.

- القابلية على التعلم:

من الصفات المهمة للتصرف الذكي القابلية على التعلم من الخبرات والممارسات السابقة أضافه إلى قابليه تحسين الأداء بالأخذ بنظر الاعتبار للأخطاء السابقة، هذه القابلية ترتبط بالقابلية على تعميم المعلومات واستنتاج حالات المماثلة وانتقائية وإهمال بعض المعلومات الزائدة.

- قابليه الاستدلال وهي القدرة على استنباط الحلول الممكنة لمشكله معينة ومن واقع معطيات المعروفة والخبرات السابقة ولا سيما للمشكلات التي لا يمكن معها استخدام الوسائل التقليدية المعروفة للحل، هذه القابلية تتحقق على الحاسوب بخزن جميع الحلول الممكنة أضافه إلى استخدام قوانين أو استراتيجيات الاستدلال وقوانين inference rules and strategies

■ أهداف الذكاء الاصطناعي

يحدثها الذكاء الاصطناعي عموماً إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج الحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المبتسم بالذكاء وتعني قدره برنامج الحاسب على اله ماء أو اتحاد قرار في موقف ما حيث إن البرنامج نفسه يجد الطريقة التي يجب إن تتبع لحل المسألة أو للتوصل إلى القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي غذي بتا البرنامج.

ويضع كتاب ونستون ويزند رجاست 1984 ثلاثة أهداف أساسيه للذكاء الاصطناعي تتمثل في: ¹

- جعل الأجهزة أكثر ذكاء هدف رئيسي

- فهم ما هي الذكاء

- جعل الأجهزة أكثر فائدة

كما يكمن الغرض من الذكاء الاصطناعي في تفسير الموقف أو النص في بعض الأحيان، فهو يتعلق بنشاط

البناء الموقف والهدف من خلال حل المشكلات التي تخص:

- مشكله التصميم

- مشكلات التخطيط

- مشكلة التشخيص

مما سبق يمكن القول أن للذكاء الاصطناعي عده أهداف يمكن حصرها أهمها في النقطتين التاليتين: ²

¹ اللوزي موسى، الذكاء الاصطناعي في الأعمال، بحث قدم المؤتمر السنوي 11 ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية جامعة الزيتونة، عمان، الأردن، 2012، ص 21.

² جهاد احمد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، الطبعة الأولى، دار اجد للنشر والتوزيع عمان الأردن، 2014، ص 24.

- تمكين الآلات من معالجه المعلومات بشكل اقرب طريقه للإنسان في حل المسائل بمعنى أحر المعالجة المتوازنة **paralle processing** حيث يتم تنفيذ عدة أوامر في نفس الوقت وهذا اقرب طريقه للإنسان في حل المسائل.
- فهم أفضل ماهية الذكاء الشفرات الدماغ حتى يمكن محاكاته كما هو معروف إن الجهاز العصبي والدماغ البشري أكثر الأعضاء تعقيدا أو هما يعملان بشكل مترابطين ودائما في التعرف على الأنظمة، المستجديات، المعارف... الخ.

2- تطبيقات الذكاء الاصطناعي

للذكاء الاصطناعي في عدة مواضيع يطبق فيها نذكر بعضها في النقاط التالية:¹

■ تصميم النظم الخبيرة

■ الاستدلال المنطقي

■ الألعاب

■ تمثيل المعرفة

■ التعلم

■ الروبوتات، الرؤية، الصورة

■ التعرف على الكلام والكتابة

■ التفاعل بين الشخص والآلة

■ فهم اللغات الطبيعية

■ نظام متعدد المواد

■ التخطيط

■ التخلص من القيود

■ اللغوية الحاسوبية

■ الشبكات العصبية

وبصفه عامة يمكننا حصر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ثلاث مجالات رئيسيه وهي: تطبيقات العلوم

الإدراكية

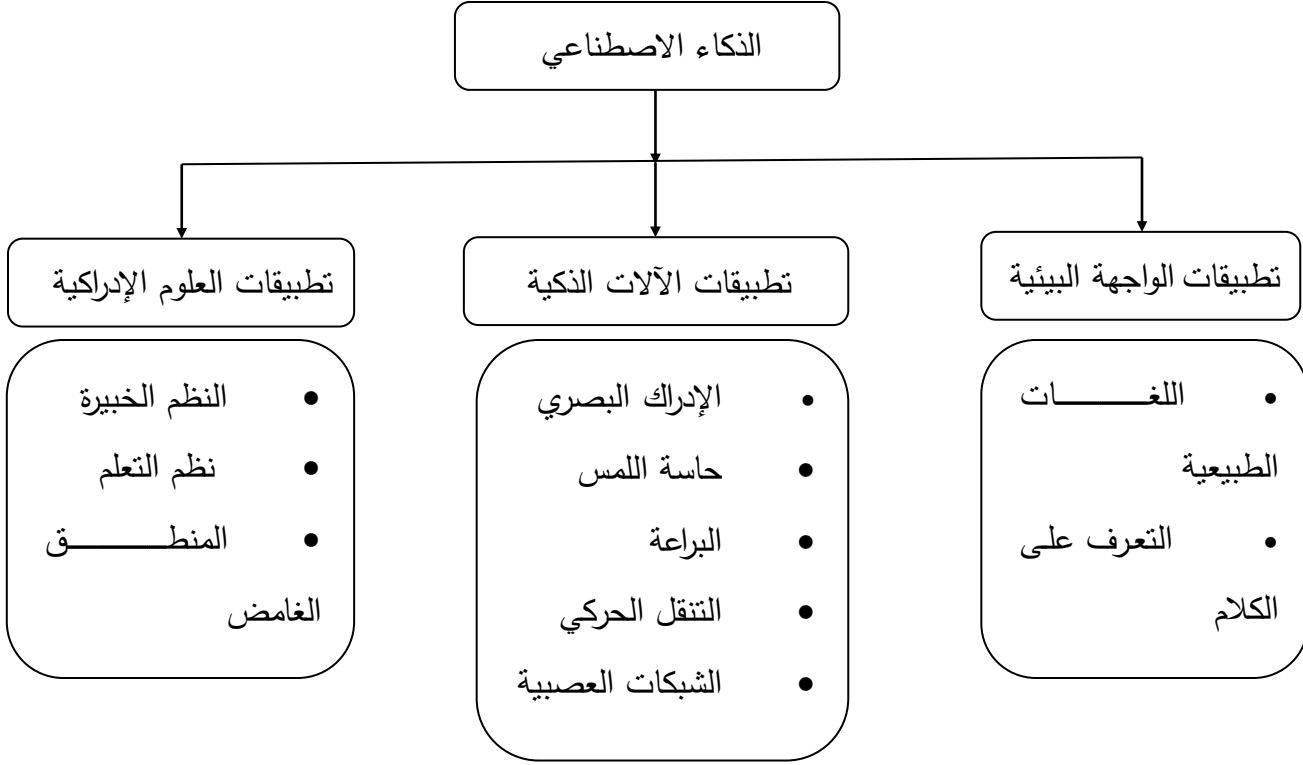
¹ كتاب جماعي، إشراف وتنسيق أبو بكر خوالد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، 2019، النشر المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، ص ص 15-16.

Cognitive science applications، تطبيقات الآلات الذكية robotics applications، تطبيقات الأجهزة

البيئية الطبيعية natural interface applications.

وهو ما يبينه الشكل التالي:

الشكل رقم (1-2): تطبيقات الذكاء الاصطناعي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: O'Brien James, 2011, management information

.Systems, 10 th Edition, MC Grow.Hill, USA p 422

3- دور الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد الرقمي

الاصطناعي دور المهم في تفعيل الاقتصاد الرقمي يمكن حصرها في مجموعه من النقاط التالية ذكرها:¹

■ يصف الاقتصاد الرقمي انتشار الاستخدام التكنولوجيات المعلومات والاتصالات في مختلف الأنشطة مما

يؤدي إلى زيادة الفرص والنمو الاقتصادي وتحسين تقديم الخدمات العامة.

■ إنشاء مجتمعات ذكية له دور حاسم في زيادة تفاعل الاقتصاد الرقمي تستخدم جميع الجهات الفاعلة

السلطات الحكومية وقطاع الأعمال والمواطنون أدوات التكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها لاتخاذ قرارات

مستنيرة.

¹ غربي آسيا، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية، اقتصادي الرقمي في المنطقة العربية الأمم المتحدة، بيروت، لبنان، 2017، ص 3-4.

- للثورة الرقمية أثر عظيم، مماثل الأثر الذي خلفته الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر عندما حاولت الطاقة البخارية ومحرك الاحتراق الداخلي والكهرباء المجتمع.
- من خلال تطبيقات انترنت الأشياء يولد النموذج الذكي أثرا أكبرا على الاقتصاد الرقمي في جميع القطاعات بما فيها الصناعة والزراعة والصحة
- الاعتماد على التكنولوجيا خاصة الذكاء الاصطناعي بديلا عن الإنسان في الشركات الكبرى وتطبيقات البيانات الضخمة لا غنى عنه في المستقبل.
- إدراج الذكاء الاصطناعي ضمن مهام الشركات يعمل على تحسين الخدمات بشكل كبير بالإضافة إلى أنه لا يكون هناك تأثير على الموظفين.
- العنصر البشري لن يفنى إمام الذكاء الاصطناعي وإنما يحدث هو ميكانيك الجزء الخاص بالمعلومات والبيانات الكبيرة ليساعد على رقمنة الأنظمة.

المطلب الثاني: مسار تطور التجارة الإلكترونية

في عالم اليوم تمارس الشركات كثيرة أعمال التجارة الإلكترونية على شبكة الانترنت فقط بين مختارة شركات أخرى للتجارة الإلكترونية باعتبارها وسيلة مضافة ومكملة للأنشطة التقليدية الأساسية التي تقوم بتنفيذها.

1- تعريف التجارة الإلكترونية

عرفتها منظمة التجارة العالمية: "على أنها إنتاج وتسويق وبيع المنتجات من خلال شبكة الاتصالات، وهي مجموعة العمليات التجارية المتكاملة (خدمات ومنتجات) التي تتعامل معها الفعاليات كافة (مؤسسات، شركات، وأفراد)، وتعتمد هذه العمليات على المعالجة الإلكترونية، ويتم توفير هذه العمليات من خلال شبكة الأنترنت التي تعتبر الشريان الأساسي أو البنية التحتية لقاعدة التجارة الإلكترونية.¹

يتكون مفهوم التجارة الإلكترونية من مقطعين: الأول: التجارة Commerce والثاني: إلكترونية Electronic، وأن مصطلح التجارة الإلكترونية شائع الاستخدام، وله القدرة على الارتباط مع العديد من المجالات، إلا أنه يتعامل مع أي نوع من أنواع التجارة، سواء تم استخدام هذه التقنية كأداة ربط الأطراف المعنية، بوصفها وسيلة يتم بمقتضاها تنفيذ العملية التجارية، أو استخدامها كمادة للتنفيذ.²

وهذا فضلا عن أنها: نتائج لثورة الاتصالات والمعلومات، التي تربط الهاتف مع التلفاز ومع الحاسوب.³

¹ عبد القادر الدويك، تعزيز التجارة الإلكترونية وتنوع الخدمات للعملاء -مجلة اتحاد المصارف العربية- 2000، المجلد 20، العدد 235، ص 86.

² ابراهيم بن عبد الله بن محمد الناصر، الجوانب القانونية للتجارة الإلكترونية، مجلة اتحاد المصارف العربية، 2000، المجلد 20، العدد 238، ص 90.

³ أحمد بن عبد الرحمن، مدخل إلى إدارة الأعمال الدولية، الرياض، دار المريخ، 2001، ص 431.

فهي منهج حديث في الأعمال موجه إلى السلع والخدمات والسرعة الأداء وتضمن استخدام شبكه الاتصالات في البحث واسترجاع المعلومات من اجل دعم اتخاذ قرار الأفراد والمؤسسات.¹

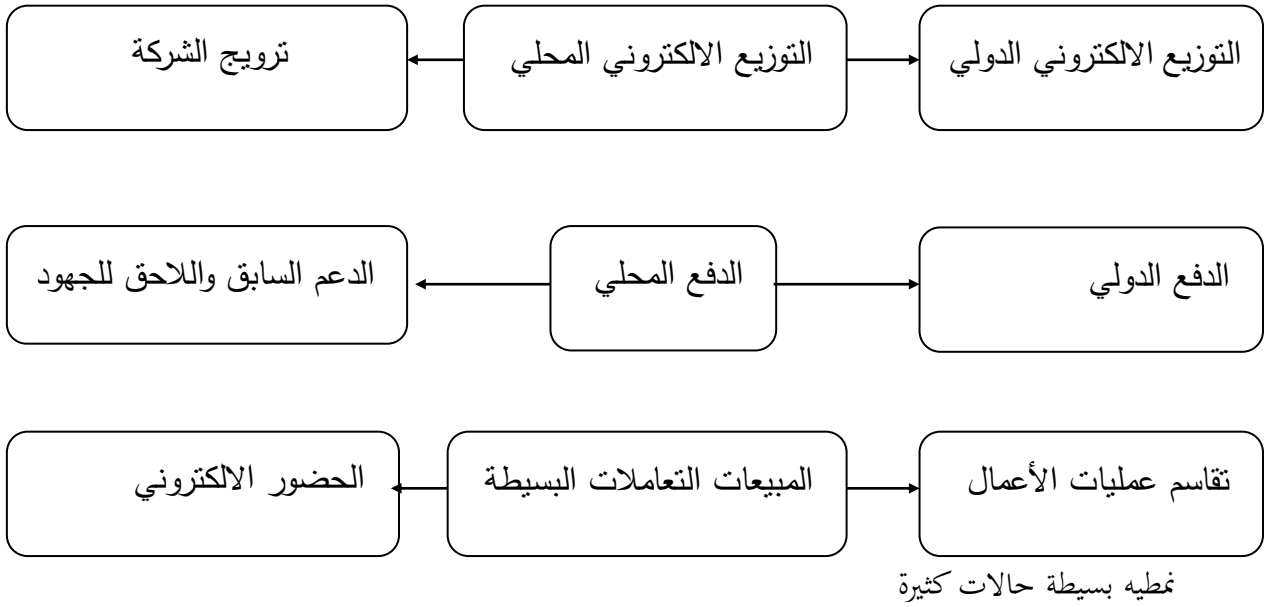
2- مستويات وفتات التجارة الالكترونية

■ مستويات التجارة الالكترونية:

تعمل التجارة الالكترونية على ثلاث مستويات تتراوح ما بين الحضور البسيط على الشبكة إلى الدعم الالكتروني للعمليات لا لتملكيه المشتركة التي تعزها شركتان أو أكثر والشكل التالي يوضح المستويات المختلفة للتجارة الالكترونية.

الشكل مستويات التجارة الالكترونية

الشكل رقم (1-3): مستويات التجارة الإلكترونية



نظية بسيطة (حالات كثيرة) ←

→ المعدة في الصيف غير جاهزة معقدة (حالات قليلة)

المصدر: سعد غالب ياسين بشير عباس العلاف الأعمال الالكترونية دار المناهج للنشر والتوزيع رقم الإيداع

لدى دائرة المكتبة الوطنية 249-02-2006، ص 217.

يشير الشكل السابق إلى ضرورة التمييز ما بين التعاملات المحلية والتعاملات الدولية والمواقع إن مصادر هذا

التمييز ليست فنيه حيث سبق التأكيد على إن ألتجاره الالكترونية هي بالأصل مفهوم عالمي، وإنما تشريعية فالتجارة

¹ خثيري محمد، فرحي محمد، التجارة الالكترونية وواقع استخدامها على المستوى الدولي والعربي المنتقى الدولي العلمي، حول الدفع في البنوك الجزائرية إشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر بخميس مليانة، 26-27-2011، ص 267.

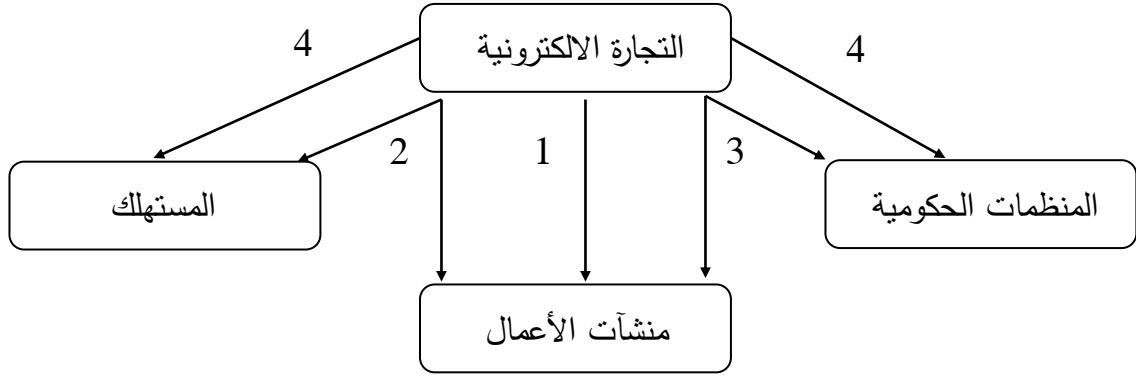
الالكترونية تعتبر اكثر تعقيدا عاى المستوى الدولي مقارنة بالمستوى المحلي، وذلك بسبب عوامل كثيرة مثل: الضرائب وقوانين التعاقد ومدفوعات الرسوم الجمركية والاختلافات في الممارسات المصرية... الخ. وغيرها من العوامل ذات الصلة.

4- فئات التجارة الالكترونية:¹

يمكن تقسيم التجارة الالكترونية إلى أربعة فئات فرعية كما يلي:

- التجارة الالكترونية بين منشآت الأعمال
- التجارة الالكترونية بين منشآت الأعمال والمستهلك
- التجارة الالكترونية بين منشآت الأعمال والمنظمات الحكومية
- التجارة الالكترونية بين المستهلك والمنظمات الحكومي

الشكل رقم (1-4): فئات التجارة الالكترونية



المصدر: سعد غالب ياسين بشير عباس العلاف الأعمال الالكترونية دار المناهج للنشر والتوزيع رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية 249، 2، 2006 ص 203.

■ الفئة الأولى:

ومن الأمثلة عن الفئة الأولى من ألتجاره الالكترونية قيام شركة ما باستخدام الشبكة للحصول على طلباتها من الموردين واش كلام الفواتير وتسويتها وتعتبر هذه الفئة من ألتجاره الالكترونية من أساليب التعامل الراسخة منذ عدت سنوات لا تحتوي على الأساليب التبادل الالكتروني للبيانات EPI من خلال الشبكات الخاصة.

■ **الفئة الثانية:** هي فئة ألتجاره الالكترونية بين منشآت الأعمال والمستهلك، فهي تتساوى مع التجارة الالكترونية (بين منشآت والإعمال والمستهلك) حيث شاهدت هذه الفئة نموا واتساعا متسارعين منذ ولادة الواب (www).

¹ سعد غالب ياسين، بشير عباس العلاف، مرجع سابق، ص 203-216.

وتوجد اليوم عبر الانترنت المئات من مراكز التسوق الذي تفرضه كاهه أنواع السلع ابتداء بقالب الكايطو وليس انتهاء بسيارة بورش الفارهة، كما إن هذه الفئة من ألتجاره الالكترونية تشير وبشكل غير دقيق إلى احد الأمور التالية:

- الشراء بواسطة بيع بالمزاد العلني عبر الانترنت
- على الواب له أيضا مخزن في عالم القرميد والبلاط خارج عالم الانترنت
- موقع موجود على الواب فقط
- تحديد شيء ما لشرائه من خلال مجموعه الأخبار
- اختيار شراء نتيجة لإعلان وصل إلى المستهلك بواسطة البريد الالكتروني
- البحث عن شيء عبر الانترنت ثم طلبه بواسطة البريد العادي أو بواسطة الهاتف

■ الفئة الثالثة:

بخصوص الفئة الثالثة أي إن ألتجاره الالكترونية بين منشات الأعمال والمنظمات الحكومية، ما هي تغطي كاهه التعاملات بين الشركات والمنظمات الحكومية، وتفاصيل مشتريات الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية مثلا: تنتشر عبر الانترنت مما يمكن للشركات من الاستجابة لها الكترونيا، معبد استخدام الحكومات لعملياتها الخاصة لتعزيز الوعي بأهمية ألتجاره الالكترونية وضمان ازدهارها وبالإضافة إلى المشتريات الحكومية فان المؤسسات الحكومية قد تفرض خيار التبادل الالكتروني للعديد من التعاملات مثل هواء الضريبة القيمة المضافة (TVA) أو التسوية ضرائب الشركات.

■ الفئة الرابعة:

يصدر فئة الأخيرة فهي لم تنشأ حتى الآن إلا انه في ذلك تنامي استخدامات لآثار التجارة الالكترونية بين منشات الأعمال والمستهلك والتجارة الالكترونية بين منشات الأعمال والمنظمات الحكومية التوسع نطاق التفاعل الالكتروني ليشمل مجالات أخرى مثل مدفوعات الخدمة الاجتماعية ومردود الضرائب التي تحتسب ذاتيا.

3- مزايا وسلبيات التجارة الإلكترونية

■ مزايا التجارة الإلكترونية:¹

- توفير الجهد والوقت: حيث تفتح الأسواق الإلكترونية بشكل دائم، ولا يحتاج الزبائن للسفر أو الانتظار في طلب شراء منتج معين، كما ليس عليهم نقل هذا المنتج إلى البيت، ولا يتطلب شراء أحد المنتجات أكثر من النقر على المنتج، وإدخال بعض المعلومات على البطاقة الائتمانية فضلاً عن وجود العديد من أنظمة الدفع الملائمة مثل: استخدام النقود الإلكترونية؛
- حرية الاختيار: توفر التجارة الإلكترونية فرصة رائعة لزيارة مختلف أنواع المحلات على الأنترنت، فضلاً عن ذلك فهي تزود الزبائن بالمعلومات الكاملة عن المنتجات، ويتم ذلك بدون أي ضغوط على البائع؛
- خفض الأسعار: حيث توجد العديد من الشركات التي تبيع السلع بأسعار أدنى مقارنة بالمتاجر التقليدية على الأنترنت، وذلك أن التسوق على الأنترنت يوفر الكثير كمن التكاليف المنفقة في السوق المالي، وهذا ما يصب في مصلحة الزبائن؛
- نيل رضى المستخدم: يوفر الأنترنت اتصالات تفاعلية مباشرة، مما يتيح للشركات الموجودة في السوق الإلكتروني الاستفادة من هذه المميزات، الإجابة عن استفسارات الزبائن بسرعة مما يوفر خدمات أفضل للزبائن ويستحوذ على رضاهم.

■ سلبيات التجارة الإلكترونية:²

- الأمية التقليدية (الجهل في القراءة والكتابة)؛
- الأمية الرقمية (الجهل بأساليب ووسائل التعامل بأجهزة الحاسب الآلي والبرمجيات)؛
- اختلاف اللغة (تتم جل التعاملات التجارية الإلكترونية باللغة الإنجليزية)؛
- صعوبة فض النزاعات الناجمة عن عدم وجود عقود أو مستندات؛
- وسائل الدفع والسداد غير مضمونة وغير آمنة؛
- إن التعاملات تتم بالنقود الإلكترونية وليس بأدوات التعامل الحديثة.

¹ ندوة التجارة الإلكترونية، المنعقدة في 19 فيفري 1999، نظمتها لجنة التجارة والتنمية لمنظمة التجارة العالمية، اطلع عليها عبر الموقع: www.wto.org/comtd/18.wt

² إحلاص باقر، هاشم النجار، الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية في الوطن العربي، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في فلسفة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة البصرة، 2007، ص 91.

المطلب الثالث: دور الاقتصاد الرقمي في بناء البنية الشبكية للأعمال الإلكترونية

إن التطورات التي حدثت في مجال التكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة تطور استخدامات الانترنت في مجال أعمال قد فتح إمام المؤسسات أفاق جديدة لممارسه الأعمال التجارية وفق منهج حديث، أعمال الإلكترونية التي تعتمد على التكنولوجيا الرقمية وبشكل أساسي على الانترنت.

1- تعريف الأعمال الإلكترونية

ورد لمفهوم الأعمال الإلكترونية عدة تعريف نذكر منها ما يلي:

- عرفت شركة IBM الأعمال الإلكترونية بأنها: "مدخل المرن المتكامل لتزويد المؤسسة بقيمه مميّزه، على تعلم وعمليات المؤسسة بالبساطة والمرونة التي توفرها تكنولوجيا الانترنت".¹
- ويعرف P Kotler الأعمال الإلكترونية بأنها: "استخدام المؤسسة للتكنولوجيا والبرمجيات والشبكات (الانترنت، الاكسترنات والانترانت) لإدارة وتنظيم أعمال المؤسسة".²
- يعرفها خضر مصباح الطيبي بأنها: "عملية ربط مباشر بين الأنظمة التجارية مع الزبائن أو البائعين أو المزودين عبر الانترنت أو الانترنت أو الاكسترنات والإعمال الإلكترونية تعنى باستخدام المعلومات الإلكترونية للتحسين الأداء الإيجاري ولصنع القيمة للمؤسسة بتشكيل علاقة قوية بين المؤسسة التجارية والزبائن".³

2- البنية الشبكية للأعمال الإلكترونية

الجدول رقم (1-2): أنواع الشبكات في الأعمال الإلكترونية

شبكة intranet	شبكة extranet	فضاء internet
✓ تعتبر شبكة الشركة الخاصة التي تستخدم التقنيات الانترنت والتي تصمم لتلبية احتياجات العاملين من المعلومات. من مميزاتهما:	✓ يا شبكة المؤسسة الخاصة التي تصمم لتلبية حاجات الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الأخرى الموجودة في بيئة الأعمال، الدخول إليها كلمه المرور لأنها	✓ قبل الانترنت كانت الأعمال الإلكترونية في مرحلتها تطور خطيه بطيئة لكنها تطورت بفضل استخدام التقنيات الانترنت للتمثيل أهم ظاهره تكنولوجيايه في بداية القرن الواحد والعشرين وبالنتيجة وبفعل تأثير الشركات الكبيرة منذ منتصف التسعينات إلى بناء نظم المعلومات المتكاملة مع المستفيدين من الزبائن والموزعين والموردين وتجار التجزئة والجملة والمنظمات التي تعمل في مجال التسهيلات اللوجستية

¹ مريبطي وسام، مرجع سابق، ص 95.

² غسان قاسم اللامي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال، دار الورق للنشر والتوزيع عمان الأردن، 2010، ص 130.

³ حذر مصباح الطيبي، التجارة الإلكترونية والإعمال الإلكترونية، دار الحامد، عمان، الأردن، 2008، ص 34.

الفصل الأول: الملامح الأساسية للاقتصاد الرقمي

<p>✓ الاستقلالية والمرونة</p> <p>✓ توفير خدمات الانترنت من بينها: خدمة البريد الالكتروني email</p> <p>✓ خدمه الحوار في الوقت الحقيقي</p> <p>تقنيه الملفات الالكترونية المحمولة</p> <p>✓ خدمه نقل الأخبار</p> <p>✓ خدمه مؤتمرات الفيديو</p> <p>كما تقدم شبكه الانترنت تسهيلات وخدمات جنه للشركات التقليدية قياسا على الحلول الحالية المتاحة في هذه الشركات</p> <p>خطوات بناء شبكه الانترنت</p> <p>1- تحليل ودراسة الجدوى الاقتصادية من شبكه الانترنت</p> <p>2- اختيار أدوات العمل وتتضمن ما يلي:</p> <p>- برامج التصميم والتطوير المناسبة</p> <p>- تحديد مصادر محتوى الموقع الداخلي</p> <p>- تعيين فريق العمل من مصممين ومطورين</p> <p>3- إصدار نسخه تجريبية لدراسة ما يلي</p> <p>- تقبل المستخدمين لأدوات العمل الجديدة</p>	<p>غير موجهه للجمهور، كما أنها تستند على تقنيات الانترنت. * تطبيقات شبكه الاكسترانت:</p> <p>* نظم تعليم وتدريب الزبائن</p> <p>* نظم التشارك على قواعد البيانات التابعة للمؤسسة شبكات مؤسسات الخدمات المالية والمصرفية</p> <p>* نظم أداره شؤون الموظفين والموارد الشركات العالمية المتعددة الجنسيات</p> <p>استخدامات شبكه الاكسترانت</p> <p>بشير عمليات الشراء في الشركات والربط بينهم</p> <p>متابعه الفواتير وإجراء الصرف أو القبض خدمه التوظيف، تأسيس سوق العمل والمشاركة بالتخطيط مع مصادر الموارد البشرية</p> <p>تواصل شبكات توزيع</p>	<p>✓ ولقد غيرت شبكة الانترنت قواعد العمل في عالم الأعمال لأنها مكنت قبل كل شيء من استثمار الفرص المتاحة في بنيتي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة بعد زيادة القدرات النقدية للأقمار الصناعية لتحقيق نمو ومكاسب كبيره، لقد ساعدت شبكه الانترنت في هذا السياق التطورات النوعية الهائلة في مجال التكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة بعد زيادة القدرات التقنية للأقمار الصناعية ونمو قوه حوسبة وظهور التقنيات المعالجة الموزعة والمتوازية وغيرها.</p> <p>كما أن للانترنت أهميه كبيره في بناء عالم الأعمال الالكترونية والاقتصاد الرقمي</p> <p>أهميه شبكه الانترنت</p> <p>1- إن شبكه الانترنت هي أهم شبكات الاتصالات الأخرى مثل شبكات الاكسترانت والانترنت... الخ.</p> <p>2- تعتبر الفضاء الرقمي للأعمال الالكترونية والتجارة الالكترونية.</p> <p>3- تستخدم كاداه للحصول على مكان في السوق الالكترونية وتخطيط وتنفيذ الأنشطة التطبيقية.</p> <p>4- تعتبر شبكه الانترنت قاعدة انطلاق تقنيه لتطوير الاتصالات الالكترونية نتيجة للنمو العائلي للأنشطة التجارية والمالية والذي واكب أيضا التطور المتسارع باستخدام شبكه الويب العالمية في الاقتصاد الجديد.</p> <p>5- هي الوسيلة المثلى لتنفيذ أنشطه الأعمال الكونية من قبل الشركات الكونية متعددة الجنسيات والدولية وبالتالي تستطيع هذه الشركات من خلال استخدام تكنولوجيا العمل والإعمال الالكترونية إن تكون قريبه من زبونها العالم الذي يطلب منتجها العالمي والذي يسعى إلى استقبال خدماتها العالمية عبر شبكتها الحاسوبية المصممة لهذا الغرض.</p>
--	--	---

<p>-السرعة المكتسبة في إنجاز العمل -التأكد من كفاية وصحة محتوى الموقع الداخلي -التأكد من آلية سير عمله الصيانة الوقائية الدورية</p>	<p>السلع وذلك لتسريع عملية الطلب والشحن وتساويه الحسابات أنواع شبكه الاكسترات شبكة اكسترات التوريد هدفها رابط مستودعات السلع الرئيسية مع المستودعات الفرعية</p>	<p>✓ 6- تعتبر شبكه الانترنت أساسا خيارات التقنية للشركات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة الجهة لري أنشطتها وعملياتها في الداخل من خلال شبكه الانترنت وتكوين ارتباطات تفاعليه فوريه مع مستفيد من خلال استخدام شبكه الاكسترات</p>
---	---	--

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على: إبراهيم السنوسي نصر، البرنامج التمهيدي للتدريب على استخدام الحاسوب والأنترنت، جامعة سبها، مكتب التدريب، 2015.

وبالاعتماد على: بوقصة السعيد، باوة ياسين، استخدام الأنترنت وأثرها على العملية الاتصالية داخل المؤسسة العمومية (مؤسسة اتصالات الجزائر بورقلة نموذجاً)، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر أكاديمي، قسم علوم الإعلام والاتصال، تخصص تكنولوجيا الاتصال الجديدة، جامع قاصدي مرياح، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، ورقلة، الجزائر، 2015.2016.

3- الاختلافات الجوهرية بين نماذج الأعمال الحديثة والتقليدية.¹

الجدول رقم (1-3): نماذج الأعمال التقليدية والحديثة

نموذج الأعمال التقليدي	نموذج الأعمال الحديثة
<p>■ خلق نموذج أعمال تقليديه يقوم على فكره تكوين وتنفيذ الأنشطة بحدود تنظيميه وقيود تكنولوجيه ■ وجود محددات ماليه أو تقنيه تمنع ودخول المعلومات وقواعد البيانات من قبل الأفراد في</p>	<p>■ خلق نموذج أعمال جديد يقوم على فكره تكوين وتنفيذ الأنشطة من دون حدود تنظيميه وقيود تكنولوجيه بكلمات أخرى تعني الأعمال الالكترونية أداره الأعمال الحديثه العابرة للحدود التنظيمية والقيود التكنولوجية. ■ عندي سائق المنظمات الخبيرة التي تقوم بنقل</p>

¹ سعد غالب ياسين، بشير عباس العلق، مرجع سابق، ص ص 21-42.

<p>المؤسسة أو من قبل زبائنها وشركائها</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ صعوبة تأسيس شركات علميه في وقت القصير بل تحتاج إلى استعداد وتأسيس طويل و استثمارات ضخمة ■ قيام الميزة التنافسية للأعمال على أنشطه التوصية التقليدية من خلال استخدام وسائل أعمال تقليديه ■ اللجان والمجموعات في النموذج التقليدي تعمل وتجمعوا في مكان محدد ضمن برنامج مسبق. 	<p>كميات كبيره و هائلة من المعلومات المجتمعات والثمار الخلق ما يعرف بذكاء الأعمال، الذي يساعد المنظمات على إداره وتنفيذ إعمالها بكفاءة وفعالية.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ تغيير الأسس التنظيمية التي تقوم عليها الميزة التنافسية ل أنشطه الأعمال وبصوره خاصة تجاره التجزئة حيث سيحتفل وسطاء تقريبا و يحل محلهم المنتجون الذين سيتولون وتلبيه احتياجات المستفيد النهائي مباشرة. ■ ظهور المنظمات الافتراضية وشركاته دوت كوم ونشوف أنشطه ومجالات غير مطروقة سابقا للأعمال غير شبكة الانترنت سواء في مجال ألتجاره الالكترونية أو خدمات الاتصال و تبادل المعلومات. ■ تساعد التقنيات الأعمال الالكترونية على تطوير فهم صحيح للبيئة وتحسين علاقة المؤسسة مع القوى الفاعلة والمؤثرة في الخارج، كما تساعد هذه التقنيات كل من المديرين و العاملين على انجاز أهدافهم و أهداف المؤسسة وذلك من خلال تزويدهم بأدوات ثمينة وفاعلة لتنفيذ أدوارهم القديمة والجديدة.
--	---

المصدر: من إعداد الطالبتان بالاعتماد على: سعد غالب ياسين، بشير عباس العلاق، مرجع سابق، ص 21-

خلاصة

نستنتج مما سبق أن ثورة الاتصالات والمعلومات في عصر التطورات المتلاحقة أدت إلى ظهور تغيرات جوهرية في الاقتصاد، بظهور الاقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تقنية المعلومات والاتصال، وقد أفرز عدة مصطلحات جديدة أهمها: التجارة الإلكترونية، الأعمال الإلكترونية... إلخ.

وقد أصبح الاقتصاد الرقمي سمة من أهم سمات اقتصاديات الدول، فأصبحت اقتصادياتها تقاس في تطورها على مدى توجه نحو رقمنة اقتصادها، حيث تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصال دورا أساسيا في زيادة معدلات النمو في أساليب أداء المعاملات التجارية وأساليب العمل.

الفصل الثاني: المعاملات

المالية الدولية التقليدية

والحديثة

تمهيد:

في الوقت الراهن الذي يتسم بالسعي المستمر لتطوير الاقتصاد وتنميته من طرف مختلف الدول والحكومات التي وضعت كهدف رئيسي تفتح إلى تحقيقه بشتى الطرق، نجد بأن القدرة على دعمه تختلف من دولة إلى أخرى على حسب تطوره، وفعالية مصادر التمويل الموجودة لديها وسبل تعاملها مع كل المتعاملين الاقتصاديين، من خلال المعاملات المالية بين مختلف الأشخاص سواء طبيعيين أو معنويين، وتوجيه هذه العمليات لصالح احتياجاتهم الاستثمارية. وبما أن الأسواق المالية والبنوك من بين أهم مصادر المعاملات التقليدية التي تعتمد عليها هذه الوحدات الاقتصادية وفي ظل التطورات التكنولوجية الحالية أصبحت تعامل بهذه الآليات أسهل عن طريق البنوك الالكترونية وغيرها من المعاملات المالية الحديثة وهذا من أجل تحقيق الدول لمزيد من التطور والتنمية الاقتصادية، في شتى المجالات ومع جميع الدول والمؤسسات المالية الدولية.

فلا تكاد تخلو أي معاملة مهما كان نوعها تجارية، اقتصادية، مالية، سياسية أو اجتماعية على المستوى الدولي، سواء كانت تابعة للحكومات أو الشركات أو الأفراد، وكانت أطرافها الرئيسية في تسوية المدفوعات، تلك المعاملات بجميع أدائها المالية و المتنوعة المتعامل بها للنموذج الاقتصادي الدولي وتوفير الأساليب اللازمة لخطة التنمية الاقتصادية للدولة، ومختلف القطاعات الاستثمارية والمالية لطبيعة المعاملات المالية المتنوعة.

القروض البنكية: تعتبر القروض البنكية من المعاملات المالية التي تتم عن طريق البنوك، ولذلك وجب علينا معرفة أهم التعاريف المتنوعة للقروض وعناصره ومختلف أنواعه.

المبحث الأول: المعاملات المالية الدولية التقليدية

المطلب الأول: المعاملات المالية عن طريق القنوات البنكية

1- تعريف البنوك وأنواعها:

■ **تعريف البنوك:** هي مؤسسة تعمل كوسيط مالي بين مجموعتين رئيسيتين من العملاء، المجموعة الأولى لديها فائض من الأموال وتحتاج إلى الحفاظ عليها وتنميتها، والمجموعة الثانية تحتاج إلى أموال لأغراض أهمها: الاستثمار أو التشغيل أو كلاهما.¹

- هي تلك البنوك التي تقوم بصفة معتادة بقبول الودائع، تدفع عند الطلب أو لآجال محددة وتزاول عمليات التمويل الداخلي والخارجي، كما تباشر عمليات تنمية الادخار والاستثمار المالي في الداخل والخارج، والمساهمة في إنشاء المشروعات وما يتطلب من عمليات مصرفية وتجارية ومالية، للأوضاع التي يقرها البنك المركزي.²

- هي مؤسسات إيداعية تلعب دورا رئيسيا في تدفق الأموال إلى المقرضين، الذين لديهم فرص استثمارية إنتاجية، فإنها مهمة لضمان أن النظام المالي والاقتصاد الوطني يعملان على نحو مستقر وكفئ.³

■ **أنواع البنوك:** يتكون الجهاز المصرفي في أي مجتمع من عدة بنوك، تختلف وفقا لتخصصها، والدور الذي تؤديه في المجتمع، و هو يتكون من البنك المركزي وأنواع متعددة من البنوك تتمثل في ما يلي:

- **البنك المركزي:** يقف على قمة النظام المصرفي، سواء من ناحية الإصدار النقدي، أو من ناحية العمليات المصرفية، وهو الأداة الرئيسية التي تتدخل بها الحكومة المصرفية لتنفيذ سياساتها الاقتصادية، ويتميز بالميزات الثلاث الأساسية فهو يعتبر: بنك إصدار، بنك البنوك، بنك الدولة، وهي تمثل في نفس الوقت وظائفه الرئيسية.⁴

- **البنوك التجارية:** وهي تقوم بالأعمال التجارية المعتادة، تلقي ودائع لمدة قصيرة لا تتجاوز في الغالب سنة، خصم الأوراق التجارية ومنح القروض، وأهم ما يميزها هو قبول الودائع تحت الطلب والحسابات الجارية، مما يجعلها على استعداد لدفع الأموال إلى أصحابها في أي وقت أثناء الدوام الرسمي.⁵

¹ محمد الصيرفي، إدارة المصارف، دار الوفاء للنشر والطباعة، مصر، الطبعة الأولى، 2007، ص 7.

² طارق طه، إدارة البنوك وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية الجديدة، مصر، 2006، ص 151.

³ محمد صالح القرشي، اقتصاديات البنوك، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2009، ص 29.

⁴ شاكرا القرويني، محاضرات في اقتصاد البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الرابعة، 2008، ص 26.

⁵ أنس البكري، ووليد الصائي، النقود والبنوك (بين النظرية والتطبيق)، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2009، ص 26.

- البنوك الإسلامية: تقوم بقبول الودائع تحت الطلب والودائع لأجل كغيرها من البنوك التجارية، إلا أنها تختلف عن البنوك التجارية في طريقة توظيف الأموال، حيث أن البنوك التجارية تعتبر الفائدة أساس التعامل، في حين أن البنوك الإسلامية تعتمد على صيغ عديدة من التمويل مثل: المضاربة، المشاركة، المرابحة والمزارعة... إلخ.¹
- البنوك المتخصصة: وتمثل المصارف التي تقدم خدماتها المصرفية إلى قطاعات اقتصادية محددة، وبالرغم من اعتماد معظم المصارف المتخصصة لفلسفة الصيرفة الشاملة، إلا أنها لا تزال تركز عملياتها المصرفية في مجالات اقتصادية محددة وتنقسم إلى: بنوك صناعية، بنوك زراعية، بنوك عقارية، شركات تأمين.

2- القروض البنكية، مخاطرها والتحكم فيها

■ تعريف القروض البنكية وأنواعها

تعتبر القروض البنكية من المعاملات المالية التي تتم عن طريق البنوك، ومن هنا سنتطرق إلى أهم التعاريف المختلفة للقروض وأهميتها وتصنيفاتها.

- تعريف القروض البنكية: أثناء بحثنا في المراجع عن المفاهيم المعبرة عن مصطلح قرض وجدنا أن هناك تداخلا بين مصطلحين هما: القرض والائتمان وإعطاء مفهوم شامل للقرض لا بد من التمييز بين هذين المصطلحين.
- الائتمان: "إن أصل الائتمان في الاقتصاد هو القدرة على الإقراض، أي التزام جهة اتجاه جهة أخرى بالإقراض أو المدائنة، ويراد به أيضا أن يقوم الدائن بمنح المدين مهلة من الوقت، يلتزم المدين عند انتهاء بدفع قيمة الدين"².
- ويعرف على أنها: "الثقة التي تليها البنوك لشخص ما سواء كان طبيعياً أو معنوياً، بأن يمنحه مبلغاً من المال لاستخدامه في غرض محدد، وخلال فترة زمنية معينة متفق عليها وشروط معينة، لقاء عائد مادي متفق عليه وبضمانات تمكن البنك من استرداد القرض في حال توقف العميل عن السداد"³.

أما القرض فهو: "وضع تحت تصرف الغير لرأس المال مع التزام باسترداده إما رأس المال نفسه أو ما يعادله" ويعرف بأنه: "منح البنك أصدقاء أو إعطاء حرية التصرف في مال حقيقي مقابل الوعد بالتسديد لذلك المال"⁴.

ومن خلال ما تم عرضه يتضح لنا أن القروض هي: "تلك الخدمات المقدمة للعملاء التي مقتضاها تزويد الأفراد والمؤسسات والمنشآت في المجتمع بالأموال اللازمة، على أن يتعهد المدين بسداد تلك الأموال وفوائدها والعمولات

¹ محمد الصيرفي، مرجع سابق، ص 26.

² حسن سمير عشيش، التحليل الائتماني، مكتبة المجمع العربي، الأردن، الطبعة الأولى، 2010، ص 58.

³ جميل الزيداني والسعودي، مرجع سابق، ص 41.

⁴ شاكر القزويني، مرجع سابق، ص 90.

الفصل الثاني: المعاملات المالية الدولية والتقليدية الحديثة

المستحقة عليها والمصاريف دفعة واحدة، أو على أقساط في تواريخ محددة، ويتم تدعيم هذه العلاقة بتقديم مجموعة من الضمانات، التي تكفل المال في حال توقف العميل على السداد، بدون أي خسائر¹.

■ أهمية القروض البنكية

- تعتبر القروض البنكية المورد الأساسي الذي يعتمد عليها البنك للحصول على إيراداته حيث تمثل الجانب الأكبر من استخداماته، بالإضافة إلى الفوائد والعمولات التي يتلقاها البنك، والتي تمثل مصدراً آخر لإيراداته.
- تلعب القروض البنكية التي تعطيها البنوك لعملائها، دوراً في تمويل كل من التجارة، الصناعة والزراعة؛
- تمكن القروض البنوك من الإسهام في النشاط الاقتصادي وتقدمه، فهي تعمل على خلق فرص العمالة و زيادة القدرة الشرائية، وتحسين مستوى المعيشي للمجتمع؛
- تساعد القروض البنكية على تحقيق التنمية الاقتصادية، خاصة في ملف القروض الخارجية، وهذا لتغطية حاجة العملات الأجنبية في عملية الاستيراد.
- القروض هي مصدر رئيسي لدخل المصارف والبنوك، والتي تعمل من خلالها على تحقيق أهدافها والتي من أهميتها تحقيق الربحية، مع الأخذ بعين الاعتبار الملائمة بين الأهداف المتمثلة في السيولة، الأمان، الربحية²؛
- منح القروض يعني بطبيعة الحال منح البنك الثقة في عملائه، وبالتالي إذا توقف العميل على تسديد القرض أو الفوائد المترتبة عنه، فسوف يقع البنك في خطر لم يكن يتوقعه يسمى خطر القرض؛
- عندما يقوم المودعين بوضع أرصدهم لدى البنك، و يقوم هذا الأخير باستثمارها مقابل حصولهم على عوائد وعمولات، وبالتالي لا تبقى الأموال مجمدة، ومن بين الاستثمارات التي يقوم بها منح القروض للأطراف التي تحتاج لمثل هذه القروض³.

■ تصنيف القروض البنكية و مخاطرها

- تصنيف القروض البنكية:

القروض الممنوحة من قبل البنوك والمؤسسات المالية الأخرى، وذلك بسبب تعدد وتنوع حاجات الناس ورغباتهم وتعدد الأنشطة الاقتصادية، أصبحت القروض تحتوي على العديد من الأنواع و التقسيمات وذلك حسب الأغراض المختلفة، ومن أهم هذه التصنيفات ما يلي :

¹ حسن سمير عشيش، مرجع سابق، ص 59.

² عبد الحميد عبد المطلب، البنوك الشاملة عملياتها وإدارتها، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 105.

³ جميل سالم الزايد، أساسيات الجهاز المالي، دار وائل للنشر والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، 1999، ص 44.

• تصنيف القروض حسب الآجال أو المدة

تنقسم القروض حسب هذا المعيار إلى:

○ قروض قصيرة الأجل: لا تزيد عادة عن 3 السنوات، تستخدم أساسا في تمويل النشاط التجاري للمؤسسة، كما تستعمل هذه القروض غالبا في اقتناء المستحقات من التجهيزات، وتمنح هذه القروض من مدخرات ووداع العملاء وكذلك الأموال الخاصة للبنوك وتنقسم هذه القروض إلى:¹

○ قروض الإعارة: و هي عبارة عن عقد يعطي بموجبه أحد المتعاقدين للآخر كمية من الأشياء لمدة ما، مع إلزامه بإرجاع نفس الكمية من السلعة أو الأشياء المقترضة، بتعبير آخر عقد إرجاع القرض أو الشيء المستعار، وهو يتمثل في إعارة المبلغ المقترض وإعادته بنفس القيمة أي دون فوائد.

○ الحساب الجاري: وهو عبارة عن اتفاق موجود شخصان على الآخر، في الحساب كل العمليات المتداخلة في ما بينها كبرها ودخل بفتح قرض العمليات ذات القيمة محددة².

• قروض متوسطة الأجل: وهي عبارة عن قروض تمتد أجالها إلى سبع سنوات، وتوجب هذه القروض لتمويل الاستثمارات، مثل الآلات، المحلات، وسائل النقل، وتجهيزات الإنتاج بصفه عامة، للتوسيع من نشاط المشروع، ونظرا لطول هذه المدة فالبنك يكون معرض لخطر تجميد الأموال، ويمكن تقسيم هذه القروض إلى:³

○ قروض قابله للتعبئة: يتعلق الأمر بالقروض التي يستطيع البنك إعادة خصمها لدى مؤسسات مالية أخرى، أو لدى البنك المركزي، ويصرح له ذلك بالحصول على سيولة في حالة الحاجة إليها دون انتظار أجل استحقاق القرض، وهذا ما يؤدي إلى التقليل من خطر تجميد الأموال وكيف تجنب مشكلة نقص السيولة.

○ قروض غير قابله للتعبئة: يعني أن البنك لا يتوفر على إمكانية إعادة خصم هذه القروض لدى مؤسسة مالية أخرى، وبالتالي يكون مجبرا على انتظار سداد المقترض، وهنا تظهر المخاطر المرتبطة بتجميد الأموال، وليس للبنك أي طريقه لتفاديها، إن دورة مخاطر السيولة قائمة بشكل كبير، و لذلك على البنوك في هذا النوع من القروض أن تحسن برمجتها زمنيا، بالشكل الذي لا يهدد صحة خزيرتها.

○ قروض المدة: تتميز بأجالها المتوسطة، والتي تستحق خلال فترات زمنية تتراوح عادة بين ثلاثة إلى سبع سنوات، مما يعطى لمن اختار الائتمان بتوفير التمويل، و يقلل من أخطار إعادة التمويل، وتجديد قروض قصيرة الأجل، ذلك أن درجات المخاطرة في الاقتراض طويل الأجل تكون عالية بالنسبة للشركة المقترضة، فإذا استحق قرض قصير

¹ الطاهر لطرش، تقنية البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر، 2003، ص 11.

² عبد الحميد عبد المطلب، مرجع سابق، ص 74.

³ الطاهر لطرش، مرجع سابق، ص 74 - 75.

الأجل و ما زالت الشركة بحاجة إلى الأموال، فإنه يوجد دوما احتمال بأن لا يوافق البنك على تجديد القرض، أو أن يجدد القرض بمعدل فائدة مرتفع، وبشروط أخرى غير مناسبة.

○ **قروض التجهيزات:** عندما تقوم الشركة بشراء آلات أو تجهيزات فإنها تستطيع الحصول على تمويل المتوسط الأجل بضمان هذه الموجودات، وتدعى بقروض تمويل التجهيزات، وتوجد عدة مصادر تمثل هذا النوع من التمويل: الوكلاء الذين يبيعون هذه التجهيزات وتمول الجهة المقرضة عادة ما بين 70% إلى 80% من قيمة التجهيزات، وتبقى 20% إلى 30% من القيمة كهامش أمان للممول تدفع من قبل المقرض¹.

● **قروض طويلة الأجل:** هي قروض تزيد مدتها عن 7 سنوات، بغرض تمويل مشروعات الإسكان واستصلاح الأراضي وبناء المصانع، بحيث تلجئ المؤسسات التي تقوم باستثمارات طويلة الأجل إلى البنوك التجارية لتمويل هذه العمليات نظرا لمبالغها الكبيرة التي لا يمكنها تعبئتها لوحدها، وكذلك نظرا لمدة الاستثمار وفترة الانتظار قبل البدء في الحصول على الفوائد².

○ **القرض الاجباري:** و يعتبر بمثابة العملية التي يقوم بموجبها بنك أو مؤسسة مالية أو شركة تأجير مؤهلة قانونية، لذلك بوضع الات او معدات أو أية أصول مادية، تحت تصرف المؤسسة تستعملها على سبيل الإيجار مع إمكانية التنازل عنها في نهاية الفترة المتعاقد عليها، ويتم التسديد بأقساط متفق عليها. كما يعرف الائتمان الإيجاري على أنه قيام البنك بتمويل شراء مجموعة معينة من الأصول الثابتة أو لمنقولة، والقيام بتأجيرها للغير وفقا لشروط محددة³.

ويمكن تلخيص خصائص القرض الإيجاري في ما يلي:

- المؤسسة المستأجرة غير مطالبة بدفع المبلغ الكلي للاستثمار دفعة واحدة، وإنما على شكل أقساط؛
- ملكية الأصل أو الاستثمار أثناء فترة العقد تعود للمؤسسة المؤجرة؛
- تقديم عملية القرض تكون بين ثلاثة أطراف: هي المؤسسة المؤجرة و المؤسسة المستأجرة والمؤسسات الطالبة للقرض.

■ **تصنيف القروض بحسب الأغراض:** وتنقسم القروض حسب هذا المعيار إلى: ⁴

¹ إبراهيم هندي، إدارة البنوك مدخل اتخاذ القرارات، المكتب العربي، حديث الطبعة الثالثة، الإسكندرية، مصر، 1996، ص 87.

² صلاح الدين، حسن السيسي، القطاع المصرفي والاقتصاد الوطني، علامة النشر والتوزيع، بيروت، الطبعة الأولى، 2003، ص 39.

³ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 140.

⁴ شاكر القزويني، مرجع سابق، ص 91.

- قروض استهلاكية: وهي القروض الموجهة للحصول على سلع استهلاكية، واردة في مصاريف مفاجئة لا يتحملها الدخل الحالي للمقترض، ويتم اقتطاعها من دخل المقترض المستقبلي وتقدم ضمانات لها مثل: ضمان شخص آخر ، أوراق مالية رهن عقاري... الخ. و يهدف هذا النوع من القروض إلى التمكّن من الحصول على سلع استهلاكية بقصد الإشباع للحاجات.

- قروض إنتاجية: تمنح هذه القروض من أجل شراء مواد إنتاجية (مصانع، آلات...)، أو تمويل تكوين الأصول الثابتة لمشروع مباني، أراضي للمنشآت، التي تعاني صعوبات مادية لأجل قصير أو متوسط الأجل.

- قروض تجارية: و هي تلك القروض الممنوحة لأجل قصير للمزارعين والمنتجين والتجار لتمويل عملياتهم التجارية، وهي تشمل مراحل شراء البضاعة، تجارة الجملة، تجارة التجزئة، الشحن والتأمين، وهي قروض لا تتجاوز السنة، لان دورة الأعمال في التجارة هي دورة محددة، وتفضل البنوك هذا النوع كما تحصل البنوك على ضمانات، مثل السندات الأزلية التي تحمل وعدهم بدفع قيمة القرض بالإضافة إلى ضمانات أخرى.

- قروض استثمارية : تمنح هذه القروض للبنوك والمؤسسات وشركات الاستثمار لتمويل الاكتتاب في سندات وأسهم جديدة و أيضا تمنح للأفراد لتمويل شرائهم الأوراق المالية.

■ تصنيف القروض حسب الضمانات

- قروض مضمونة: هي القروض التي يقدم مقابلها ضمان و ذلك للأسباب الآتية :
- ضعف المركز المالي للعميل يضطر البنك إلى طلب ضمانات معينة لقاء تقديمه للقروض؛
 - مبالغ كبيرة تلزم البنك بفرض شروطه والمتعلقة بالضمانات؛
 - عادة ما تطلب البنوك من أصحاب المشروعات الصغيرة أن تقدم الضمانات، لأن هذه الأخيرة أو المشروعات الصغيرة عادة ما تتعرض لأخطار تلك التي تتعرض لها المشروعات الكبيرة، و يمكن تقسيم الضمانات المكلفة بضممان نوعين:

○ ضمان شخصي، وتمنح هذه القروض دون ضمان عيني أو مادي بل يعتمد البنك عن مكانة مركزه المالي، وفيه يتدخل شخص آخر بخلاف المقترض يتعهد بضمان السداد في حالة عجزه، ويشترط البنك في هذه الحالة على تمتع الشخص الضامن بالقدرة على الوفاء.

○ ضمان عيني أو ضمان أصل معين: عادة ما تلجأ البنوك إلى منح القروض بضمان حقيقي، لكي تزيد الوقاية و الأمان اتجاه خطر عدم التسديد، يستطيع البنك أن يستولي على الأصل المعني وقد تكون قروض بضمان بضائع توضع

لدى البنك، كتأمين للقروض، وقروض بضمان الأوراق المالية شترط أن تكون جيدة وسهلة التداول، أو بضمان كمبيالات وهناك قروض بضمان مستخلصات مقاولين وأخرى بضمان الودائع¹

● **قروض غير مضمونة:** الأصل أن البنك لا يقدم القروض بدون ضمان، لكنه قد يشأ تقديم هذا النوع من القروض في بعض الحالات، كأن يكون عميله من النوع الذي يقترض باستمرار من البنك، ولذلك يكون على اطلاع بمركزه المالي وإمكانياته وقدرته على التسديد، كذلك يقوم البنك بفتح اعتماد باسم عميله وهذا لتمكينه من السحب متى يشاء من البنك، ضمن مبلغ ومدة معينين وذلك بشرطين هما²:

○ ما يعرف بالرصيد معاود الذي في مقتضاه ينبغي على العميل أن يترك في حسابه الجاري نسبة مئوية معينة (10% - 20%) من قيمة الاعتماد أو القرض المسموح بالفعل.

○ وهو وجوب قيام العميل بسداد قروضه مرة واحدة على الأقل كل سنة لتبيان أن هذا القرض هو من النوع، و أن العميل لا يمكن أن يتخذ منه مصدرا لتمويل الاستثمارات، الإشارة إلى أن البنك كثيرا ما يشترط على مدينه ضرورة إتباع سياسات مالية معينة خلال فترة القرض كالمحافظة على درجة معينة من السيولة وعدم التوسع في الاقتراض... الخ.

■ **تصنيف القروض حسب نشاط المقترضين:** وتنقسم هذه القروض حسب السياسة المالية و طبيعة النشاط الاقتصادي للعملاء إلى ثلاثة أنواع³ : نشاطات الاستغلال؛ نشاطات الاستثمار؛ نشاطات التجارة الخارجية.

- القروض الموجهة لتمويل نشاطات الاستغلال:

● هي كل العمليات التي تقوم بها المؤسسة في المدة التي لا تتعدى 12 شهرا، أي أثناء دورة استغلال المؤسسة وهي العملية الروتينية: الإنتاج، التوزيع، التخزين، التمويل، وهذه القروض تنقسم بدورها إلى: قروض استغلال عامه وخاصة.

● سميت بالقروض العامة لكونها موجهة لتمويل الأصول المتداولة بصفة إجمالية وليس لتمويل أصل بعينه، وتسمى أيضا بالقروض عن طريق الصندوق أو قروض الخزينة، كما تلجأ المؤسسات عادة إلى هذه القروض لمواجهة الصعوبات المالية المؤقتة ومن أهم هذه القروض:

¹ عبد الحق بوعتروس، الوجيز في البنوك التجارية، قسنطينة، الجزائر، 2000، ص 41.

² شاكرا القزويني، مرجع سابق، ص 52.

³ سارة بن عبد الحليم، دور القروض المصرفية في تحقيق الربحية في البنوك التجارية، دراسة حالة وكالة القرض الشعبي الجزائري بعين مليلة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2012/2011، ص ص 69-73.

تسهيلات الصندوق: تكون هذه القروض للتقليل من عجز السيولة قصير الأجل، الذي يواجهه المؤسسة جراء اختلال التوازن بين الإيرادات والنفقات، لتغطية هذا العجز في سيولة الخزينة يلجأ الزبون إلى البنك لمنحه مبلغ محدد خلال فترة لا تتعدى غالباً عدة الأيام من الشهر.

- السحب على المكشوف وهو قرض يمنح للزبون الذي يسجل نقص في الميزانية، ناتج عن عدم كفاية رأسمال العامل، وتتم عملية السحب على المكشوف بترك حساب الزبائن المدينة لفترة تمتد من 15 يوماً إلى سنة حسب طبيعة التمويل، والهدف منه الاستفادة من أوضاع السوق الحالية مثل انخفاض أسعار بعض السلع، وذلك بشراء كمية كبيرة منها.

- **القروض الموسمية:** هي نوع خاص من القروض البنكية، تنشأ عندما يقوم البنك بتمويل نشاط موسمي، لأحد الزبائن فالكثير من المؤسسات نشاطاتها غير منتظمة على طول دورة الاستغلال، بل أن دورة الإنتاج أو البيع موسمية، المؤسسة تقوم بتحمل النفقات الإنتاج خلال فترة معينة، ثم تقوم بعدها بعملية البيع، ومن بين هذه النشاطات إنتاج وبيع اللوازم المدرسية

- **قرض الربط:** هو عبارة عن قرض يمنح إلى الزبون لمواجهة الحاجة في السيولة المطلوبة، لتمويل عملية مالية في الغالب تحقيقها شبه مؤكد، لكنه مؤجل فقط لأسباب خارجية، ويقدم البنك مثل هذا النوع من القروض عند التأكد من قدرة مقترضه على تحقيق العملية محل التمويل وتهدف هذه الصيغة إلى تحقيق الفرص المتاحة أمام المؤسسة، انتظار إتمام العملية المالية شبه المؤكدة.

قروض الاستغلال الخاصة: وهي توجه للتمويل أصل معين وتنقسم إلى :

- **الخصم التجاري:** تخصم الورقة التجارية إذا كان حاملها بحاجة للسيولة في مدة تتراوح بين 30 و 90 يوماً، لمدة استحقاق الورقة التجارية، فالخصم هو ذلك الاتفاق الذي يلتزم بموجبه البنك أن يرفع في الحال القيمة الحالية للورقة التجارية مقابل التزام المستفيد برد القيمة عند امتناع الملتزم الرئيسي بالدفع، ويستفيد البنك مقابل هذه العملية من ثمن يسمى سعر الخصم، فعند خصم الورقة التجارية للزبون لا يحصل على القيمة الاسمية للورقة بمبلغ أقل من مقدار مبلغ الخصم¹.

- **تسيقات على البضائع:** وهي عبارة عن قرض يقدم إلى الزبون لتمويل مخزون معين، مقابل سلع ما على شكل رهن حيازه في يد الدائن، فيقوم البنك بالتأكد من وجود تلك السلعة وكذا مواصفاتها، وعليه توقعها بشأن مبلغ

¹ الطاهر لطرش، مرجع سابق، ص 63.

القرض وقيمة الضمان، فمن بين تقنيات تقليل أخطار هذا النوع من القروض هو طلب ضمان أكبر، نذكر على سبيل المثال سند الرهن.

- **قرض الالتزام أو عن طريق الإمضاء:** ويقدم من خلاله الزبون للبنك توقيعه الذي يعتبر بمثابة تعهد بالدفع لصالح الدائن، في حالة عدم التزام المدين بتسديد القرض خلال مدة الاستحقاق، يعتبر كضمانات والذي هو نوع من أنواع الضمانات الشخصية.

- **2 القروض الموجهة لتمويل الاستثمارات:** يمول البنك الأصول الثابتة عند طلب المؤسسات ذات الوزن الثقيل في الاقتصاد الوطني، لتمويل استثماراتها وذلك عند عدم كفاية التمويل الذاتي لهذه الأخيرة، ويتم تسديدها على أساس التدفقات النقدية للأرباح المحققة في السنوات المقبلة، وتكون هذه القروض إما متوسطة أو طويلة الأجل .

- **3 القروض الموجهة لتمويل التجارة الخارجية:** تتدخل البنوك في المعاملات التجارية سواء من أجل تسديد قيم السلعة المستوردة، أو تحصيل قيمة السلعة المصدرة ومن أجل كل هذا تستعمل البنوك عدة التقنيات أهمها :

- **الاعتماد المستندي:** هو ترتيب خاص بين الزبون وبنكه، يفوض بموجبه أن يسدد قمية بضائعه الواردة من الخارج، فيقوم البنك بإبلاغ مراسله أو فروعه في الخارج، حيث يقيم البائع أنه مستعد لدفع مبلغ البضاعة خلال مهله محدد لقاء بضاعة معينة¹ ، إذا يجب أن يكون الاعتماد المستندي واضحا مفصلا، ولتفادي الخلافات الناشئة بين الطرفين، والاختلاف الكامل في التشريعات والقوانين المعمول بها في كل بلد، سواء من جانب البائع أو المشتري

- **قرض المورد:** هو قرض مدته 18 شهرا بالنسبة للقروض قصيرة الأجل، و 7 سنوات للقروض المتوسطة الأجل، وبين 10 و 15 سنة بالنسبة للقروض طويلة الأجل، و هناك متغيرات أخرى تحدد مدة هذا القرض كطبيعة المعدات والتجهيزات وكل استيلاء محل التوريد، ويأخذ هذا القرض شكلين قد يكون عبارة عن عملية خاصة منه، بحيث يمنح المواد المستوردة للتسديد مع إمكانية خصم الورقة التجارية، وذلك عن طريق تطهير الورقة لصالح البنك.

- يتخذ هذا القرض شكل قرض تمويلي أولي، يقدم للمورد قصد مساعدته على تهيئة وتجميع السلع المراد تصديرها.

- **قرض المشتري** هو عقد بين البنك والمشتري الأجنبي، و الذي يسمح بتسمية عمليات تجارية مع مورديهم، وهذا النوع من القروض يعتمد على عقدين: الأول تجاري، ويكون بين البائع والمشتري، والثاني مالي بين المشتري والبنك.

¹ جعفر الجزار، العمليات البنكية، دار النفاس، الطبعة الأولى، بيروت، سنة 1997، ص 95.

جدول رقم (1-2): معايير تقسيم الائتمان المصرفي

<p>قروض تجارية وصناعية قروض المستهلك قروض عقارية</p>	<p>الغرض من الائتمان</p>
<p>■ ائتمان قصير الأجل - رأس مال عام - مرحلي - موسمي ■ ائتمان متوسط الأجل ■ ائتمان طويل الأجل</p>	<p>أجل الاستحقاق</p>
<p>- قروض نشاط صناعي - قروض نشاط عيني - قروض الأنشطة التجارية - قروض للنشاط الزراعي</p>	<p>نوعه النشاط الممول</p>
<p>- دفعه واحدة - دفعات محددة التاريخ - حدود التسهيل السحب والسداد في أي وقت</p>	<p>أسلوب السداد</p>
<p>■ قروض بدون ضمان ■ قروض بضمان - قروض بضمان أوراق تجارية - قروض بضمان محاصيل زراعية - قروض بضمان ضمانات أخرى - قروض بضمان رهن عقاري أو ودائع</p>	<p>الضمان المقدم</p>

المصدر: عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات النقود والبنوك، الدار الجامعية، مصدر 2007، ص 152.

■ مخاطر القروض وأنواعها

- تعريف مخاطر القروض

لقد أعطيت عدة تعاريف لخطر القرض يمكن إدراج بعضها في ما يلي :

- كلمه خطر لغة مستوحاة من المصطلح اللاتيني Riscare أي Risque و الذي يدل على الارتفاع في التوازن، وحدة التغييرات المقارنة مع مكان منتظم، والانحراف عن التوقع¹.

- يعرف الخطر على أساس أنه حالة عدم التأكد التي يمكن قياسها، أي أن الخطر يتحدد في حالة عدم التأكد².

- يعرف الخطر على أنه حالة طارئة غير متنبئ بها على نشاط مؤسسة وتؤثر على النتيجة المحاسبية لها.

أما اصطلاحاً فهو ذلك الالتزام الذي يحمل في جوانبه الرائدة، وعدم التأكد المرافقين باحتمال النفع و الضرر، حيث يكون هذا الأخير إما تضرر أو خسارة، أي أن الخطر هو احتمال وقوع الخسارة في الموارد المالية أو الشخصية، نتيجة عملية غير منتظرة في الأجل الطويل أو القصير³.

خطر معدل الفائدة:⁴ يعرف معدل الفائدة بذلك المعدل الذي يمنحه البنك لمذيعيه عن إيداعهما لأموال، معدل

الإيداع هو ذلك المعدل الذي يفرضه البنك على المقترضين، هناك فرق بين معدل الإيداع ومعدل منح القروض، ما يعبر عنه بالفائدة التي يجنيها البنك عند قيامه بالوساطة بين أصحاب الفائض المالي المذيعين وطالب التمويل، بحيث يبحث المدخرون على فرص السوق الأكثر كفاءة لتوظيف أموالهم، أما المقترضون يبحثون عن الموارد الأقل تكلفة، مما يدفع على أن تكون أسعار الفائدة متغيرة، و المرادوية التي تنتج عن هذا بين المعدلين تصبح غير أكيدة، ما يطرح خطر معدلات الفائدة.

- إذا كان البنك يقرض بمعدل فائدة ثابتة، يعيد التمويل بمعدل متغير، نقول أنه في حالة مخاطرة ارتفاع معدل

الفائدة،

- إذا كان البنك يقرض بسعر فائدة متغير ويعيد التمويل بمعدل فائدة ثابت، نقول أنه في حالة مخاطرة انخفاض

معدل الفائدة،

- خطر السيولة:

¹ مرتوفي أمال، تسيير القروض الشعبية قصيرة الأجل، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2001-2002، ص 3.

² مختار محمد الهاشمي، إبراهيم عبد النبي حمودة، مبادئ الخطر والتأمين، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، مصر، 2001، ص 10.

³ طلعت اسعد عبد الحميد، الإدارة التعليمية لخدمات البنوك الشاملة، مكتبة الشعر الرئيسي العليا، 1998، ص 90.

⁴ جعفر الجزائر، مرجع سابق، ص 26.

ويقصد بها احتياجات البنك من السيولة لمقابلة المسحوبات للودائع، وكذا تمويل الزيادة في طلب القروض، فخطر السيولة يمكن التحكم فيه بشكل رئيسي، وذلك بالتسيير الحسن لموارد الخزينة، الشيء الذي يضمن للبنك توازن مستقر بين موارد استعمالاته، سواء على المستوى التجاري أو المالي.

يعود ذلك إلى احتمال تقلب أسعار الفائدة أي بزيادة ارتفاع أسعار الفائدة في البنوك، يؤدي إلى قلة إقبال العملاء على القروض لأن التكلفة عليهم ستكون مرتفعة، وقد تكون أقل من الدخل المتوقع حصولهم عليه في المشاريع التي يقومون بتمويلها من هذه القروض، ونتيجة ذلك ينخفض مستوى منح القروض لدى البنك ما قد يؤثر على أرباحه، وكذلك فإنه إذا ارتبط البنك بسعر فائدة ثابت على الودائع لمدة 5 سنوات، وحدث إن انخفضت أسعار الفائدة عن السعر الذي يمنحه البنك خلال هذه المدة، فسوف يؤثر عليه سلباً في نتائجه المالية¹.

- خطر سعر الصرف:²

خطر سعر الصرف ناجم عن الخسارة الممكن حدوثها من جراء تغيرات في سعر الصرف للعملة، بالنسبة للعملة المرجعية أو الوطنية للبنك، ارتفاع هذه الأخيرة بالنسبة للعملة الوطنية يحقق فائدة في الصرف وانخفاضه يؤدي إلى تحمل الخسارة.

هذه المخاطر لا يمكن تحقيقها إلا بعد قيام البنك بتمويل التجارة الخارجية ويكون القرض تم بعملة أجنبية في حالة انخفاض سعر الصرف في عملة تلك الدولة فإن ذلك لا بد أن يعني خسارة البنك حيث أن القيم الشرائية للأموال التي يحصلها سوف تكون أقل إذا كان القرض بالعملة الصعبة كالدولار الأمريكي، مثلاً وحصل أن انخفاض سعر الدولار بعد منح القرض، فإن المقترض الأجنبي عليه أن يدفع أموالاً أكثر حتى يتمكن من سداد القرض المحتمل عليه³.

- **مخاطر السوق:** ويقصد به الخسارة التي يمكن أن تنجم جراء تغيرات غير متوقعة في القيمة السوقية للأدوات المالية.

- **مخاطر قلة خبرة موظفي الشركة المقترضة:** عدم وجود موظفين مؤهلين يملكون خبرات جيدة لدى المقترض، يمكن أن يؤدي إلى عدم الاستغلال الكافي للأموال المقترضة، ومن هنا نجد أن البنك عادة عند استفساره عن طالب القرض يطلب منه تزويده بقائمة تشتمل أسماء موظفيه الرئيسيين، مع نبذة عن السيرة الذاتية لكل موظف منهم، و هو

¹ طارق عبد العالي حماد، تقييم أداء البنوك التجارية، جامعة عين شمس، الإسكندرية، 2001، ص 201.

² سارة بن عبد الحليم، مرجع سابق، ص 69-73.

³ سمير الخطيب، قياس وإدارة المخاطر، الناشر منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2015، ص 201.

مما لا شك فيه أنه من حق البنك أن يتساءل عن مصير الأموال التي يقرضها للعملاء، وهل هي في أيدي مؤهله أم لا، وعدم توفر البنك على موظفين مؤهلين يجعلهم يمنحون قروضا دون دراستها، وبالتالي تحقق خطر القرض¹.

■ التحكم في مخاطر القروض البنكية

- المتعرضون لمخاطر القروض: تتألف مخاطر القروض التي تتعرض لها البنوك، من المبالغ التي يأتي بها المقترضون للبنوك أي الفائدة على القروض، وسداد مبالغ أصل القرض، كما تتألف من ديون العملاء المرتبطة بالصفقات التجارية الأخرى مثل: المبادلة أو خطابات الضمان أو سندات الكفالة، متى تتعرض الشركات الأخرى لمخاطر عدم سداد العملاء، أو تأخرهم عن السداد، مقابل الخدمات أو البضائع التي تقدمها هذه الشركات، على الحساب يمكن أن تتعرض الشركات أيضا إلى بعض مخاطر القروض، خلال تعاملاتها مع البنوك، في حالة إذا كانت الشركة غنية بالسيولة النقدية وقامت بإيداع أموالها في أحد البنوك، أين يتعرض البنك، كما يمكن أن تتعرض الشركة أيضا لمخاطر معدل فائدة، عندما تقوم بإيداع الكثير من الأموال لدى بنك واحد قد لا يدفع هذا الأخير معدل فائدة عادي على الودائع الجديدة والذي يمكن الحصول عليه في أي بنك آخر.

- حجم ومدة مخاطر القروض: تستمر مدة التعرض لمخاطرة القروض ولمدة القرض، بالنسبة للدين التجاري تستمر من وقت البيع لوقت استلام إيرادات البيع، أما في حالة إذا تم صنع البضائع أو تصميم المشاريع وفقا لمواصفات العميل قد تبدأ مخاطرة القرض في وقت مبكر أي بينما يبدأ الموارد في إنفاق الأموال على العقد أما بالنسبة للقرض البنكي قاعدته التي يتم التعرض فيها لمخاطرة القرض، هي المدة المتبقية على تاريخ استحقاق القرض².

إن حجم مخاطرة الائتمان هو المبلغ الذي يمكن أن يتم فقدانه إذا تحققت هذه المخاطرة، وحدثت حالة عدم السداد، أو السداد المتأخر ويتمثل أقصى حد لحجم الخسارة المحتملة في خسارة إجمالي مبلغ الدين، في حالة عدم السداد لقيمة الدين، أما في حالة الدين التجاري يمكن أن تتسبب حالة عدم السداد في خسارة مبلغ أصل الدين غير المسدد بالإضافة إلى أية فائدة مستحقة الدفع، ولم يتم سدادها في تاريخ الاستحقاق.

الحالات القصوى يمكن أن يرغب الدين المعدوم الشركة على تسيير أعمالها في حالة إذا كان المبلغ كبيرا وكانت الشركة تعتمد على المدفوعات التي تحصل عليها من العميل لتسوية ديونها مع الموردين، أو البنك الذي تتعامل معه³.

¹ بن ناجي نوال، كيفية تقييم البنك التجاري لمخاطر القروض، مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2007-2008، ص 6.

² برايان كويل، تحديد مخاطر الائتمان، قسم الترجمة بدار الفاروق، 2000، ص 8 - 10.

³ عدنان نعيمة، إدارة الائتمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2001، ص 268.

- عندما يكون لدى الشركة مدينون تجاريون بقيمة 1 مليون دولار، وعندما يكون لديك قروض واستحقاق بقيمة 1 مليار دولار، ولدى عملائه فنظريا تكون مخاطرة الائتمان المتوقعة إجمالي مبلغ الديون أو القروض، إما على الصعيد العملي، سنة إلى فقط من الديون، هي التي لم يتم سدادها يسدد أغلب العملاء جميع ديونهم كاملة، وتشتمل الخسارة الفعلية في نسبة ضئيلة التي تمثلها الديون المدومة، وتكلفة الفائدة في النسبة الأكبر، للمدفوعات المتأخرة.

3- التمويل بتطبيق نموذج Rhénan

ويقوم على نظام مالي يهيمن عليه القطاع البنكي، ما عدى تدخل قوي للدولة، ويبرز النموذج بشكل واضح في دول شمال أوروبا، ألمانيا، واليابان التي تعمل من خلال نظامها المالي على تطوير العلاقات بين البنوك والصناعيين، وجعلها أكثر مكانة على المدى الطويل فهو يعد نظام حماية اجتماعية مطور للغاية، حيث يؤكد Michel Albert (1991) بأن نموذج Rhénan يعد الأكثر كفاءة والتزام بأخلاقيات العمل. ويسمح بدفع النفوق الاقتصادي، نظرا لتركيزه على العوامل التالية :

- الاهتمام بالإنتاج وظهور طرق إدارة جديدة في هذا المجال كإدارة الجودة؛

- مستوى عالي من الاستثمار في البحث والتطوير المدعوم من الدولة؛

- وعي المجتمعات بأهمية الاقتصاد في حياتهم، أجيال المستقبل و هو ما يدفعهم إلى تكوين بالرغم من ذلك

عرف النموذج تراجعاً، ما يفسر ازدياد عدم المساواة، استجواب النموذج الثقافي الألماني و الأهمية الجديدة لسوق الأوراق

المالية في ألمانيا، تراجع النموذج الألماني الياباني Rhénan لصالح نموذج Anglo-saxan¹.

المطلب الثاني: المعاملات المالية عن طريق قنوات الأسواق المالية

1- تعريف الأسواق المالية وأنواعها:

■ تعريف السوق المالي

للسوق المالي تعاريف متعددة ومتنوعة، تداولتها المؤلفات المختلفة للباحثين في مجال العلوم الاقتصادية والمالية، والتخصصات المتفرعة عنها، لدرجة أنه يصعب حصرها في تعريف واحد شامل ودقيق، أين وجدوا أن أغلب التعريف بموضوع السوق المالي، تركزت حول أحد التعاريف التالية:

- تلك الآلية التي يمكن من خلالها حساب، تجميع، توجيه، ادخارات الشركات، والحكومات والأفراد على

مختلف أوجه الاستعمال الإنتاجية وغير الإنتاجية.¹

¹ بونعاس شيماء، إشكالية إصلاح النظام المالي الدولي بين نظرية التعديل والنموذج البديل، أطروحة دكتوراه، علوم في بنك وهندسة مالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة الجزائر، 2019، ص 7.

- هو الآلية التي تمكن تسيير المتعاملين فيها، القيام بإصدار وتداول أدوات الاستثمار، القصيرة و الطويلة الأجل، بتكلفة معاملات منخفضة و أسعار تعكس فرضية السوق الكفاء.²
- هو مكان لالتقاء عرض الأموال (المدخرين) بالطلب عليها (المستثمرين) حيث أنها تساعد على تحويل جانب من مدخرات مجتمع إلى استثمارات مفيدة وبالتالي تساعد في تكوين و صناعة رأس المال الذي يعتبر واحد من أهم عوامل الإنتاج.³

■ أقسام الأسواق المالية

الأسواق النقدية Money Markets

يعرف السوق النقدي بأنه سوق مفتوحة تنافسية تتعامل بالأدوات المالية قصيرة الأجل، والتي لا تتجاوز فترات استثمارها غالباً سنة واحدة، وبالتالي أن السوق المعنية بهذه الأدوات جاءت بسرعة و سهولته تحويلها إلى سيولة.⁴

سوق رأس المال Capital Market

تعرف على أنها أسواق يجري التعامل فيها في الأدوات المالية المتوسطة و الطويلة الأجل، والتي تستحق في فترات زمنية أطول من سنة، حيث تتعامل بشكل رئيسي بالأسهم والسندات.⁵

2- الأدوات المالية المتداولة في سوق رأس المال (الأسهم والسندات)

تعتبر الأسهم والسندات التي تصدرها مختلف المنشآت، السلعة الرئيسية المتداولة في سوق رأسمال الدولية، سكي فاتحه في أصل معين وفي التوقعات النقدية الناتجة عن هذا الأصل، أي أنها مستند ملكية أو دين بين حقوق ومطالب المستثمر.

■ الأسهم: عبارة عن أوراق مالية طويلة الأجل تداول في سوق الأوراق المالية للأوراق الأخرى كالسندات.

- تعريفها: هي عبارة عن شهادة ملكية لجزء من الرأسمال الاجتماعي في إحدى الشركات، ويطلق على مالكي هذه الأسهم حاملين أسهم، و يتحدد رأس مال الشركة ذات المساهمة من عدد من الأسهم.⁶

¹ مروان عطوي، الأسواق المالية و النقدية في البورصة ومشكلاتها في عالم النقد والمالية و نشاط البورصات في الاقتصاد الحديث، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993، ص 16.

² السيد متولي عبد القادر، الأسواق المالية النقدية في عالم متغير، دار الفكر، عمان، الأردن، 2009، ص 67.

³ محمد عبده، محمد مصطفى، تقييم الشركات والأوراق المالية لأغراض التعامل في البورصة، الطبعة الأولى، الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 1998، ص 1.

⁴ هوشيار معروف، الاستثمار والأسواق المالية، دار صفاء للنشر، عمان، الطبعة الأولى، 2003، ص 69.

⁵ السيد متولي عبد القادر، مرجع سابق، ص 95.

⁶ فريد بن راغب النجار، إدارة شركات تداول الأوراق المالية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، طبعة 2009، ص 63.

- خصائص الأسهم¹:

- الأسهم الصكوك متساوية القيمة، وذلك من أجل الحصول على الحق نفسه؛
- عند عدم قابلية السهم، يجوز تعدد مالكي السهم الواحد، إذا آلت ملكيته لأكثر من شخص نتيجة لإرث أو هبة أو غير ذلك، هذه التجزئة وإن كانت صحيحة بين هؤلاء، إلا أنها لا تشتري في مواجهة الشركة لذا ينبغي لهم تحديد أحدهم لتمثيلهم أمام الشركة؛
- قابلية السهم للتداول بالطرائق التجارية، متى كانت هذه الأسهم اسمية، وبالتنازل و متى كانت لحاملها، وبالتطهير و متى كانت لأمر؛
- ليس لها تاريخ واستحقاق محدد، طالما أن الشركة مازالت تزاوّل نشاطها؛
- عدم ثبات العائد وتذبذبه ما بين ربح وخسارة، وذلك تبعاً للظروف المحيطة بالشركة²؛

- أنواع الأسهم: يمكن تمييز نوعين أساسيين هما الأسهم العادية و الأسهم الممتازة

- **الأسهم العادية:** السهم العادي كصك ملكية في رأس مال المؤسسة، له عدد من القيم المتماثلة في قيمة اسمية، القيمة الدفترية، القيمة السوقية، و القيمة التصفوية؛
- **القيمة الاسمية:** وهي القيمة المدونة على قيمة السهم وتظهر عند تأسيس الشركة؛
- **القيمة السوقية:** وهي عبارة عن قيمة السهم في السوق المالي وتتأثر بعدة عوامل، منها العرض والطلب، توقعات المستثمرين والمحللين الماليين، الأوضاع الاقتصادية، مدى أو مستوى الاستقرار السياسي وغيرها من العوامل..... الخ.

○ **القيمة الدفترية:** تعادل قيمة حقوق الملكية (الاحتياطات، الأرباح المحتجزة، الأسهم العادية) مقسومة على عدد من الأسباب العادية المصدرة؛

○ **القيمة التصفوية:** تساوي قيمة للتصفية أي القيمة السوقية للأصول، الالتزامات والمستحقات، عدد الأسهم العادية المصدرة³.

- **الاتجاهات الجديدة للأسهم العادية:** إلى جانب الأسهم العادية ظهرت في السنوات الأخيرة أنواع عديدة

منها¹:

¹ عصام أبو النصر، الحكم الشرعي في تملك الأسهم وكيفية تطهير الأسهم الشركات التي أخذت فيها الحلال والحرام، بحث مقدم للمؤتمر الثانوي العلمي الخامس عشر، سوق الأوراق المالية والبورصة، آفاق وتحديات، جامعة الإمارات العربية المتحدة والقانون يوم 15-17 ماي، 2009، ص 4.

² أرشد فؤاد التميمي وأسامة عزمي، سلامة الاستثمار بالأوراق المالية، تحليل وإدارة دار المسيرة، عمان، 2004، ص 31.

³ جهيل الزيداتي، أساسيات في الجهاز المالي، مرجع سابق، ص 219.

○ الأسهم العادية للأقسام الإنتاجية: الأصل أن يكون للمؤسسة الواحدة مجموعة واعدة من الأسهم العادية، ترتبط فيها التوزيعات بالأرباح التي تحققها المؤسسة ككل، ولكن بعض الشركات الأمريكية أصدرت في الثمانينات أنواع أخرى من الأسهم الإنتاجية، يرتبط كل نوع منها بالأرباح التي تحققها، قسم معين من الأقسام المنتجة بالشركة، وعلى الرغم من المزايا التي قد تحققها هذا النوع الجديد من الأسهم، إلا أنه خلق نوعاً من تضارب المصالح بين المستثمرين.

○ الأسهم العادية ذات التوزيعات المخصصة: إن التوزيعات التي يحصل عليها حملة الأسهم العادية لا يعتبر من الأعداء، التي تخصم قبل الضريبة، مدينة صدره في الولايات المتحدة الأمريكية تشريع ضريبي يسمح للمؤسسات التي تباع حصة من أسهمها العادية إلى العاملين بها، بخضم التوزيعات على تلك الأسهم من الإيرادات قبل حساب الضريبة، كما نص على إعفاء المؤسسة المالية التي قدمت قرضاً لصندوق العاملين المخصص لتمويل شراء الأسهم، من دفع ضريبة على 50% من الفوائد التي تحصل عليها.

○ الأسهم العادية المضمونة: السهم العادي إن ليس لحامله الحق في الرجوع إلى المؤسسة التي أصدرتها وذلك في حالة انخفاض قيمته السوقية، إلا أنه ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1984 لأول مرة، أسهم عادية تعطي لحاملها الحق في المؤسسة بالتعويض، إذا انخفضت القيمة السوقية للسهم، إلى حد معين خلال فترة محددة عقيدة الإصدار.

○ الأسهم الممتازة: تقع الأسهم الممتازة بين الأسهم العادية والسندات، ما هي تجمع في خصائصها بين النوعين فهي تشبه السندات من حيث ثبات العائد والأولوية في الحصول على هذا العائد من قبل حملة الأسهم العادية، وكذلك الحال عند التصفية، إضافة إلى خصائص أخرى².

يتم إصدار الأسهم الممتازة في فئات مختلفة قياساً من مزايا التي تتوفر في كل فئات منها سواء كان ذلك وبالنسبة للمستثمر أو الجهاد المصدر الخصوصي من حيث توزيعات الأرباح أو من حيث القابلية للتحويل إلى أسهم عادية أو قابليتها للاستدعاء من قبل الشركة التي أصدرتها³

● أنواع الأسهم الممتازة: تنقسم الأسهم الممتازة إلى عدد أنواع تتمثل في ما يلي⁴:

○ الأسهم الممتازة مجمعة الأرباح: أن الأرباح غير موزعة على حملة الأسهم الممتازة في سنه معينه، سواء كان ذلك بسبب عجز الشركة عن دفع أرباح أو عدم إعلانها عن توزيعها لأي سبب كان، فان القاعدة في مثل هذه الحالة

¹ عبد الحق حنفي وآخرون، الأسواق المالية، مرجع سابق، ص 40

² حنفي عبد الغفار، أساسيات الاستثمار في بورصة الأوراق المالية، الدار الجامعية للنشر، مصر، 2005، ص 41.

³ مؤيد عبد الرحمن الدوري، إدارة الاستثمار والمخاطر الاستثمارية، إثراء للنشر، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2010، ص 47.

⁴ مؤيد عبد الرحمن الدوري، إدارة الاستثمار والمخاطر الاستثمارية، مرجع سابق، ص 47-48.

تقتضي بتدوير الأرباح لمجموعة غير الموزعة من سنة لأخرى، وإلزام الشركة بدفعها بخلاف السهم العادي الذي لا يضمن لي حامله مثل هذا الحق، حيث يسقط حق المساهم العادي بالمطالبة بتوزيعات أرباح السنوات السابقة.

○ **الأسهم الممتازة المشاركة في الأرباح:** هذا نوع من الأسهم الممتازة يوصل لحامله ميزة إضافية تتمثل في حق الأولوية في توزيع الأرباح، وذلك بإعطاء مالك الساهم الممتاز بعد حصوله على نصيبه من الأرباح، الحق بمشاركته المساهمين في حمله الأسهم العادية بالأرباح المقرر لتوزيعها إما بالكامل، أي دون أن يكون هناك حد مقيد أو تكون المشاركة الجزئية بمعنى أن يكون هناك حد أقصى للمشاركة في الأرباح.

○ **الأسهم الممتازة القابلة للاستدعاء:** أي بموجب هذا النوع من الأسهم الممتازة تستطيع الشركة أن تلزم حامل السهم الممتاز إعادة إلى الشركة بعد فترة معينة من تاريخ إصداره ويسع المعين ويكون ذلك عادة بهدف تقليص مساهمات حمله الأسهم الممتازة.

○ **الأسهم الممتازة القابلة للتحويل:** تتمتع الأسهم الممتازة أيضا بالنسبة لتحويلها إلى أسهم عادية، و هذا النوع من الأسهم الممتازة يتيح لحاملها أولوية الحصول على نصيب من الأرباح، في الوقت نفسه توفر له فرصة تحويلها إلى أسهم عادية، عندما يرتفع السعر السوق السهم العادي لما يحقق لهم مكاسب رأس ماليه.

■ **السندات:** هي ثاني نوع من الأوراق المالية المتداولة بعد الأسهم :

- **تعريفها:** السند يمثل جزء من القرض، والمقترض قد يكون الدولة أو شركة مساهمه فتوجد لدينا سندات حكوميه سندات شركات المساهمة، حامل السهم يعتبر مقربا يستحق فائدة ثابتة سنويا، مقابله استثمار أمواله في شكل سندات والسند قد يكون ورقه ماليه طويلة الأجل¹

- **خصائص السندات :** تتميز السندات بخصائص عامه، وخصائص منفردة يمكن ذكرها في ما يلي:

● **الخصائص العامة:**

○ **السند أداة دين:** يترتب على مصدر السند مستحقات (مستحقات الدورية + رأس المال في نهاية المدة) هذا السند لصاحبه وللسند الأولوية عن حامل السند في استيفاء حقوقه سواء من أرباح الشركة أو من أصولها في حالة إفلاس أو تصفية²

○ **السندات أداة استثماريه ثابتة الأصل:** حيث أن لحامل السند الحق في الحصول على فائدة محددة أين كانت نتيجة أعمال الشركة التي توقف الشركة عن سداد هذه الفوائد له الحق في اتخاذ الإجراءات القانونية¹.

¹ محمود أمين زويل، بورصة الأوراق المالية، دار الوفاء للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 44.

² محمد مطر، إدارة الاستثمارات الإطار النظري والتطبيقات العملية، دار وائل للنشر، الطبعة الثالثة، عمان، الأردن، 2004، ص 221.

○ قابليه التداول: يعتبر السند وأداة ماليه قابله للتداول بالطرائق التجارية كالتطهير والمناولة، في حاله عدم وجود السوق الماليه وفي حال وجودها يجب قيد السند في السوق الأوليه مثله مثل الأسهم حتى يستفيد من الامتيازات في التسجيل في البورصة²

○ الاستحقاق: تستحق السندات بحلول اجل محدود المسبق ويذكر ذلك في شهادة السند وهذا على خلاف الأسهم³

● الخصائص المنفردة

○ قابلية الاستدعاء: بموجب هذه الخاصية يمكن للجهة المصدرة للسند الاستدعاء قبل تاريخ الاستحقاق للسند، وذلك إما بتضمن الاتفاقية بندا ينص على ذلك (مثل: على انه لا يسترد هذا السند، إلا بعد مده معينه) وإما بتحديد ماستقبلا مع التنبيه إلى ذلك قبل فتره معينه مثل شهر واحد وفي كل الحالات سيفقد حامل السند أي عوائد مستقبليه كان سيحنيها من ارتفاع قيمه السند أو أي تغير ايجابي قد يحدث⁴

○ قابليه التحويل إلى أسهم عاديه: وهذه الخاصيات تسمح لحامل السندات بالاستفادة من فروق العوائد والامتيازات، يمكن أن يحصل عليها من عمليه التحويل هذه، وهذا يعود ببعض الفوائد على الجهات المصدرة أيضا، إن قابليه تحويل السندات إلى أسهم حفز المستثمرين على شرائها مما يزيد من حجم طلب عليها، ومن جهة أخرى إن عمليه التحويل ستقلل من مدفوعات الفوائد المستحقة، لحاملي السندات المعاينة ، ويترتب على تحويل تلك الأوراق زيادة في عدد الأسهم العادية، مما يعرض الملاك القدامى حمله الأسهم العادية الاصليه لمخاطر انخفاض الربحية والقيمة السوقية للأسهم العادية التي يمتلكونها⁵

○ خاصية الإطفاء: تلجا بعض الشركات إلى تخصص صناديق خاصة تسمى صناديق الإطفاء تخصص لها مبالغ دوريه لإطفاء السندات، وذلك من اجل تحفيز المشتري باستعدادها لتسديد جزء من قيم السندات المعنية سنويا وقبل الموعد النهائي لإطفاء القيمة الكلية ، وتحمل مع هذه الخاصية نقصا في الفائدة التي كانت تقدم لأصحاب هذه

¹ صلاح السيد، جودا بوسة، الأوراق المالية علميا وعمليا، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفتية، الإسكندرية، 2000، ص 181.

² سماري ابتسام، أثر تداوي المشتقات المالية على أداء السوق المالي، أداء السوق المالي دراسة حالة السوق المالي الفرنسي، مذكرة مقدمة ضمن نيل شهادة المرجع في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2005-2006، ص 45.

³ أرشد فؤاد التميمي وأسامة عزمي، مرجع سابق، ص 87.

⁴ محمد عوض عبد الجواد وعلي إبراهيم الشاديفات، الاستثمار في بورصة أسهم وسندات أوراق مالية، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، الأردن، 2016، ص 108.

⁵ ضياء مجيد الموسوي، البورصات وأسواق رأس المال وأدواتها، الأسهم والسندات، منشورات Image، دون بلد النشر، 1998، ص 48.

السندات، لنقص القيمة الاسمية للسند، وتحمل معها أيضا ضمانا للمستثمرين باسترداد أجزاء والزيادة في قضيه في الإدارة.

■ أنواع السندات: يمكن التمييز بين عدة أنواع من السندات إضافة إلى السندات التقليدية¹

- سندات لا تحمل معدل كوبون: أين تتفائل و إنما يهتم ببيعها بسعر خصم كبير من قيمتها الاسمية وذلك لان الشركات التي تقوم بإصدار مثل هذه السندات سوف تتخلص من دفع الفوائد الدورية ويستفيد من يقتني مثل هذه السندات من قيمه الخصم الكبير المقدم إليه.

- سندات ذات فائدة متحركة عائمة من المعلوم أن أسعار الفوائد على السندات تكون ثابتة لكن بسبب الموجات التضخمية أدى ذلك إلى ابتكار نوع من السندات بفائدة عائمة أي متغيره بحيث تتغير كل ستة أشهر تبعا لأسعار سندات أخرى حيث يتم ذلك تجنب تأثير التغيرات التضخمية على السندات بسبب وجود العلاقة العكسية ما بين سعر الفائدة و أسعار السندات.

- سندات رديئة: تتميز هذه السندات بارتفاع معدل عوائدها مع ارتفاع مستوى مخاطرها لأنها تصدر من شركات تعاني من صعوبات ماليه أو لتمويل عمليات الاندماج بين الشركات أو لتمويل الشركات المعادي هيكلتها.

- سندات الدخل: وهي تلك السندات التي يتم الدفع الفوائد لها عندما تكتسب الشركة دخلا، إذ لا يجوز حينها المطالبة بالفوائد عندما لا تحقق الشركة أرباحا.

- سندات مشاركة: تعطي للمستثمر ليس الحق فقط في الفوائد الدورية بل في جزء من الأرباح.

- السندات القابلة للتحويل إلى أسهم: يقصد بها تلك السنة ذات التي يستطيع حملها استبدالها بأوراق ماليه أخرى خاصة بأسهم عاديه لنفس الشركة، وبذلك يصبح من ملاكها وتتم عمليه التمويل وفقا لشروط محدد مسبقه وخلال فتره زمنيه معينه منصوص عليها، في عقد الإصدار هكذا يمكن الحمل بهذا النوع من السندات الاستفادة من العوائد الثابتة في حاله تسجيل الشركة لركوب طويل نسبيا والتحول إلى مساهم والحصول على أرباح عندما تتحسن وضعيتها المالية وعدد ما يكون هذا نوع من السندات قابل الاستدعاء، وذلك بهدف إجبار حاملها إلى تحويلها إلى أسهم عادية

¹ إياد فلاح الزيدي، دراسة اقتصادية مقارنة لتطوير الأداء الاقتصادي للسوق المالي العراقي، رسالة ماجستير منشورة، الأكاديمية العربية المفتوحة، الدانمارك، 2009، ص 45.

3- التمويل بتطبيق نموذج Anglo-saxan

تُهيمن عليه الأسواق المالية وهو الأكثر تجسداً للاقتصاد الحر حيث يكون تدخل الدولة جدياً محدوداً، والعمل وفق آليات السوق والتوجه الأمر الذي يعمل على تنشيط الفضاءات التنفسية التي تسمح حسب النظرية نيوكلاسيكية بالتخصص الأمثل للموارد، بما يتوافق مع واقع الأنظمة المالية الرأسمالية، محيطة يصبح واقع القمع المالي بمثابة حاجز أمام حرية دوران رؤوس الأموال المطلوبة لاحتياجات تمويله والتي من المفروض أن ترفع من مستويات المنافسة بين فضاءات المالية الدولية ومنطق النموذج جاء من الولايات المتحدة الأمريكية وإنجلترا، ويعد الأكثر تجسداً لتوجه النيوليبرالي المدعوم بالعملة المالية¹.

المطلب الثالث: ملامح ومكونات المعاملات المالية الدولية

1- المؤسسات المالية

■ تعريف المؤسسات المالية :

هي منشأة أعمال تتمثل أصولها في أصول مثل القروض والأوراق المالية بدلا من المباني والآلات والمواد الخام والتي تمثل الأصول في الشركات الصناعية كما تمثل خصومها في خصوم ماليه مثل: الوداع والمدخرات بأنواعها فالمؤسسة المالية تقدم القروض للعملاء وتستثمر في أوراق ماليه بالإضافة إلى تشكيله من الخدمات الأخرى مثل: التأمين وخطط التقاعد وغيرها².

تعرف على أنها مؤسسات تتعامل بأدوات الاعتماد المختلفة في كل من سوقي النقد والمال، كما أنها تؤدي الوساطة بين المقترضين والمدعين بهدف تحقيق الربح³.

شركات أعمال حيث تتكون أصولها بصفه أساسيه من الأصول المالية و التزامات ومستحقات لدى الغير في ضمانات قروض للعملاء أو تشتري وتستثمر في الأوراق المالية و تقدم لمؤسسه المالية العديد من الخدمات المالية الأخرى، تندرج تحت التأمين الوقائي كالتأمين على الحياة والتأمين ضد المخاطر الحريق... الخ⁴.

■ تصنيف المؤسسات المالية: يمكن تصنيف المؤسسة المالية إلى نوعين وهما:

- الوسطاء الماليون : تلك الفئة التي تتعامل في الأوراق المالية التي تصدرها الشركات المصدرة لهذه الأوراق

وتسمى الأوراق المالية الأولية و في نفس الوقت تباع هذه الأوراق في السوق الثانوية إلى المدخرين، وتسمى بالأوراق المالية

¹ بونعاس شيماء، مرجع سابق، ص 7.

² محمد صالح الحناوي، السيدة عبد الفتاح عبد السلام، المؤسسات المالية والبورصة والبنوك التجارية، الدار الجامعية الإسكندرية، 2000، ص 198.

³ ناظم محمد نوري، النقود والمصارف، دار الكتابة للطباعة والنشر والتوزيع، العراق، 1995، ص 159.

⁴ عبد الغفار حنفي وسميه زكي قرقايص، المؤسسات المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 2.

الثانوية فالبنوك التجارية على سبيل المثال تقوم بدور الوساطة بين المدعين والمقترضين من خلال تلقي الودائع الجارية، وتقوم بإقراض هذه الودائع إلى المقترضين ومن أهم الوسطاء الماليين: البنوك التجارية بنوك الادخار شركه التامين شركه الاستثمار التامين المعاشات، حيث تشكل أصول كل من هذه المؤسسات نسبة كبيره من الأصول المالية مستحقات لدى الغير فهي تعمل على جذب المدخرات واستثمارها بصفة أساسية في شكل أصول تصدرها الشركات¹.

- **المؤسسات المالية الأخرى:** لا تعتبر المؤسسات المالية الأخرى وسطاء ماليون لذلك إدراج ما تحت هذه الفئة سماسة الأوراق المالية حيث يعتبر سماسة الأوراق المالية وسطاء بين مشتري وبيع الأوراق المالية، تلك الفتتين معا يؤدي إلى خلق التعامل الآلي ومقابل ذلك يحصل السمسار على عمولة مقابل البحث عن المشتري المناسب أو البائع لهذه الأوراق.

إما فيما يتعلق بالتجار الأوراق المالية فلا يختصر دورهم عن البحث عن مشتري أو بائع للأوراق بل بشراء هذه الأوراق لحسابهم لذلك فهم يتحملون المخاطر المترتبة على شراء هذه الأوراق والاحتفاظ بها على أمل إعادة بيعها وتحقيق ربح المناسبين في المستقبل.

يعني هذا أن كلا من السماسرة و تجار الأوراق المالية يقدمون خدمات أساسية تتمثل في خلق السوق الثانوية للأوراق المالية والعمل على تحسين التدفق المعلومات بين المتعاملين في الأوراق المالية إما فيما يخص المهام التي يقدمها تجار الأوراق المالية فهي نفس الخدمات التي تقدمها بنوك الاستثمار، حيث تتولى هذه الأخيرة الجديدة للأسهم والسندات التي تصدرها الشركة فهي تشتري هذه الأوراق ثم تقوم بعد ذلك بترويج المستثمرين في إدخال هذه الأوراق في محفظه الاستثمار².

كما يمكن التقسيم المؤسسات المالية إلى:

● **المؤسسات المالية النقدية:** حيث أن وصف هذه المؤسسات النقدية لا يعني أنها الوحيدة دون غيرها التي تتعامل بالنقود، وتسمى بنوك الودائع ومن بين أهم الاستخدامات المتاحة أمام هذه البنوك وهي القيام بمنح القروض قصيرة الأجل والقروض التجارية انفجارا مع الجزء الأكبر من موارده ولا تعتمد هذه البنوك في مثل هذه العمليات على رؤوس أموالها بل أنها تعتمد و بالدرجة الأولى على الأموال المودعة من طرف الآخرين في شكل ودائع.

● **المؤسسات المالية غير النقدية:** حيث هذه المؤسسات غير النقدية لا يعني أنه لا تستعمل النقود ولكن لكون مواردها لا تسمح لها بإنشاء النقود أو خلقها على خلاف المؤسسات النقدية التي تقوم بخلق نقود الودائع ولا

¹ عبد الحق حنفي ورسميه زكي قرقايس، مرجع سابق، ص 14.

² عبد الغفار حنفي ورسميه زكي قنقايس، مرجع سابق، ص 15.

الفصل الثاني: المعاملات المالية الدولية والتقليدية الحديثة

يمكن لهذه المؤسسات أن تحصل على نقود جاريه من الجمهور، وهذا هو السبب في عدم قدرتها على إنشاء نقود الودائع أن الجزء الأكثر من مواردها يتشكل بالصيغة الأساسية من رؤوس أموالها الخاصة¹.

■ المراكز المالية الدولية:

- **تعريف:** يعرف على انه مكان عالي في دوله أو إقليم أو مدينه التقاء تدفقات النقدية و المالية الداخلية و الخارجية من سيولة نقدية ومختلف العملات الأجنبية وكذا الأوراق المالية بمختلف اجلها والمعادن النفيسة وهذه التدفقات يعاد توزيعها على العالم بواسطة المؤسسات المالية المحلية و الأجنبية من بنوك، أسواق العملات الأجنبية أسواق رأس المال شركات التأمين ومختلف الوسطاء الماليون وإعادة توزيع التدفقات النقدية و المالية يتم من خلال عقود والعمليات المالية والتحويلات مع الخارج بقيم متداولة بكافه العملات الأجنبية²

كما يعد المركز المالي الدولي مكان حر دون قيود للدول والشركات المالية لإدارة أعمالها الانتقائي والتفاوض حول عدد كبير من العقود والعملات الأجنبية والمعادن النفيسة و الأصول المالية الأخرى و وظيفة بالغة الأهمية تتمثل في تحقيق إيرادات ماليه ضخمة بدون التقيد بالحدود الوطنية.

- **أنواع المراكز المالية الدولية:** تنقسم المراكز المالية الدولية من حيث نوع وحجم العمليات المالية المصرفية إلى أربع أصناف وهي³:

- **مركز رئيسي:** وهو مركز عالمي ومصدر أمواله عالمي استخدامات أمواله علميه مثل لندن ونيويورك.
- **مركز حجز:** فهو مركز صوري شكلي، يتكون من مجرد مكتب تستخدمه البنوك للاستفادة من التشريعات المرنة كالتسجيلات الضريبية مثل شركه "Offshore" وتكون مصادر الأموال خارجية وكذا استخداماتها خارجية.
- **مركز تمويل:** وهو مركز تكون مصادر أموال خارجية واستخداماتها داخلية مثل سنغافورة.
- **مركز تجميع:** مصادر أمواله داخلية واستخداماتها خارجية مثل البحرين:

- دور المراكز المالية الدولية:

يتلخص دور المراكز المالية الدولية: يتلخص دور المراكز المالية الدولية في:⁴

¹ الطاهر لطرش، مرجع سابق، ص 11.

² بن إبراهيم الغالي، من ضايف محمد عدنان، الأسواق المالية الدولية تقييم الأسهم والسندات، ص 77.

³ جبار محفوظ وعمر عبده سامية، أسواق رأس المال الدولية والهياكل والأدوات، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، بسكرة، الجزائر العدد الثالث جوان 2008 ص ص 81 - 83.

⁴ جبار محفوظ وعمر عبده سامية، مرجع سابق، ص ص 82-83.

الفصل الثاني: المعاملات المالية الدولية والتقليدية الحديثة

- **تجميع وتصدير الأموال:** يعتمد هذا الدور بشكل أساسي على تجميع المدخرات والودائع من المقيمين وغير المقيمين ومن تم إقراضها للمؤسسات والشركات المحتاجة للتمويل.
- **الحلقة الدائرية:** تتمثل في تحويلات ثلاثية الأطراف ما بين مقرض ومقترض، أجنيين عبر مؤسسات مالية متمركزة في بلد آخر كمركز ثالث.
- **الدور التسجيلي:** تسجيل حركة الأموال ما بين مقرض ومقترض غير مقيمين، والبلد الموجود فيها المركز المالي الدولي لا يتأثر بحركة الأموال وهذا الدور يقتصر على الشركات التي تعتبر مركز عبور أو حجز وما يعاب على هذا الدور هو المساهمة في عملية غسل الأموال.

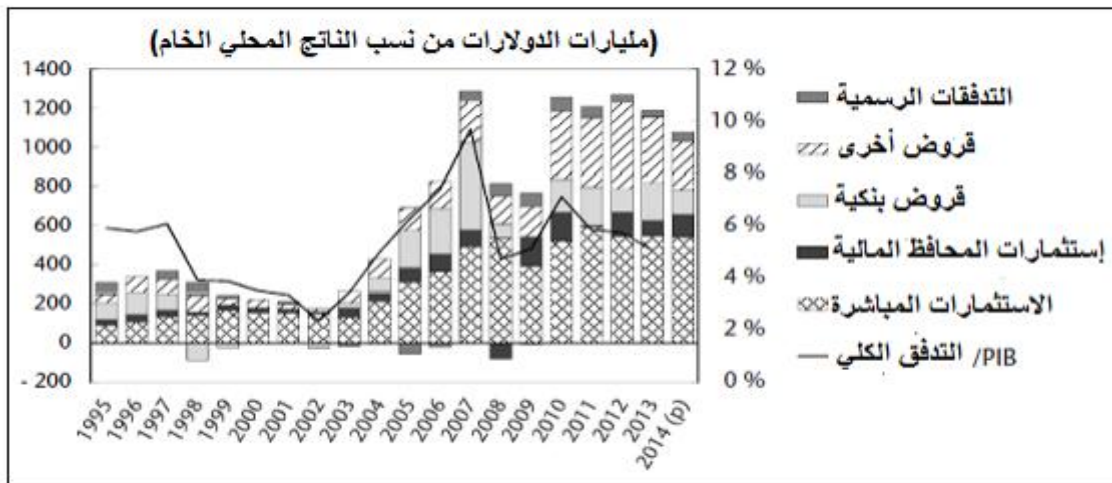
3- تدفقات رؤوس الأموال الدولية

تلعب تدفقات الأموال الدولية دورا مفصليا في تنسيق القدرات التمويلية بين الاقتصاديات لفعل التدويل المالي الذي يساهم في الصياغة الحالية لهيكلة هذه التدفقات فمن خلال حرية تدفق رؤوس الأموال الدولية، أدى ذلك إلى بروز العديد من الوضعيات التي لم تعد ترتبط بأساسيات الاقتصاد الكلي فقط، بل بعوامل دولية أخرى، التي يلعب فيها انخفاض معدلات الفائدة الحقيقية على النمو الاقتصادي في الدول المتقدمة عاملا جديا هام في منحى هذه الحركة تجاه الاقتصاديات الناشئة¹.

ويمكن تفسير ذلك من خلال الشكل التالي :

الشكل رقم (2-1): التدفقات الصافية لرؤوس أموال الغير مقيمين نحو عدد من الدول الناشئة (1995

– 2014)



المصدر: بونعاس شيماء مصدر سابق، ص 13.

¹ بونعاس شيماء، مصدر سابق، ص 13.

ملاحظة: تشتمل مجموعة دول البرازيل روسيا الهند الصين جنوب إفريقيا اندونيسيا المكسيك الشيلي بولونيا تركيا بالإضافة إلى دول أخرى ناشئة.

الملاحظ أن هناك تفوق كبير في تدفقات رؤوس الأموال الدولية لغير المقيمين، والتي تترجم مستويات كل من الاستثمارات الأجنبية المباشرة، "IDE"، واستثمارات في المحافظ الدولية. بالإضافة إلى التدفقات الرسمية، والقروض بكل أشكالها، بحيث تلعب من خلالها الأنشطة المصرفية دوراً رئيسياً، بالإضافة إلى الأسواق السندات الدولية، فمن خلال الشكل يمكن استنتاج أن تدفقات رؤوس الأموال من نوع "IDE" نحو الدول الناشئة احتلت الصدارة في قائمه التدفقات منذ نهاية التسعينات إلى غاية 2006، ثم برزت القروض البنكية لتبلغ أقصى مستوياتها خلال 2008، إلى جانب القروض الأخرى التي شهدت ارتفاع معتبرا منذ 2011 إلى غاية 2014، وتأتي بعدها الاستثمار في المحافظ المالية والتدفقات الرسمية، والتي تعد منخفضة بالمقارنة بباقي التدفقات، وبشكل عام يمكن القول أن تدفقات رؤوس الأموال لغير المقيمين نحو الدول الناشئة سجلت ارتفاع محسوس حيث قارب 1200 مليار دولار خلال 2007.

المبحث الثاني: المعاملات المالية الدولية الحديثة

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول البنوك الالكترونية

1- تعريف البنوك الالكترونية وأشكالها

للبنوك الالكترونية عدد مفاهيم نُحْمَلها في ما يلي:

■ تعرف على أنها: "تلك البنوك التي لها وجود كامل على شبكة الانترنت، وتحتوي مواقعها على كافة البرمجيات اللازمة للأعمال المصرفية، حيث تتيح هذه البنوك للعميل القيام بكافة الأعمال الخاصة بالبنك عن طريق أي مكان موجود به، وذلك بواسطة خط توفره هذه البنوك تسمح له بانجاز كافة معاملاته دون أن يضطر إلى الذهاب بنفسه إلى مقر البنك"¹

يستخدم اصطلاح البنوك الالكترونية (electronic banking) أو بنوك الانترنت (internet banking) كتغيير متطور للأسماء والمفاهيم التي ظهرت في مطلع التسعينات كمفهوم الخدمات الالكترونية أو المالية عن بعد أو البنك المنزلي أو البنك على الخط وجميعها تغييرات تتصل بقيام الزبائن بادراة حساباتهم وانجاز أعمالهم المتصلة بالبنك عن طريق المنزل أو المكتب أو أي مكان آخر، وفي الوقت الذي يريده الزبون ويعبر عنه بعبارة (الخدمة المالية في كل وقت ومن أي مكان)²

¹ - وسيم محمد الحداد وآخرون، الخدمات المصرفية الالكترونية، الطبعة الأولى، المسيرة، عمان، 2012، ص 67.

² حياة عبد الله، الاقتصاد المعرفي، مؤسسة شباب الجامعة، الجزائر، 2008، ص 91.

- يعرفها البعض بأنها: "نظم أو منافذ تسليم الخدمات المصرفية القائمة على الحسابات الآلية، التي تتيح للعملاء خدمات دون توقف ودون عمالة بشرية"¹.

من هذه التعريفات يمكن القول أن البنوك الالكترونية هي: "تلك البنوك والمؤسسات المالية المستندة على التعاملات الالكترونية من خلال توظيف التطورات الحديثة، في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لتقديم كافة الخدمات البنكية بأمان، وبأقل تنكفه وأسرع وقت وأقل جهد وفعالية أكبر".

■ أشكال البنوك الإلكترونية:

ليس كل موقع لبنك على شبكه الانترنت يعني بنك الكتروني ، وسيظل معيار تحديد البنك الالكتروني مثير للسؤال في بيئتنا العربية، إلى أن يتم تحديد تشريع و معيار منضبط في هذا الحقل.

ورقه للدراسة في جهة الإشراف والرقابة الأمريكية و الأوروبية فان هناك 3 صور أساسية للبنوك الالكترونية على الانترنت² (1)

1 - الموقع المعلوماتي informational: وهو المستوى الأساسي للبنوك الالكترونية أو ما يمكن تسميته بصورة الحد الأدنى من النشاط الالكتروني المصرفي، ومن خلاله فان البنك يقدم معلومات حول برامجه ومنتجاته وخدماته المصرفية.

2 - الموقع التفاعلي أو الاتصالي Communicative: بحيث يسمح الموقع بنوع من التبادل الاتصالي بين البنك وعملاء البريد الالكتروني و تعبئة طلبات أو نماذج على الخط أو تعديل معلومات القيود والحسابات وتغيير العنوان.

3 - الموقع التبادلي Transactional: أو التنفيذي وهو المستوى الذي يمكن القول أن البنك فيه يمارس خدماته و أنشطته في بيئة الكترونية، هذا يسمح للعميل بتقديم الخدمات المصرفية المطلوبة عبر الانترنت حيث تشتمل هذه الصورة بالسماح للعميل بالوصول إلى حساباته و إدارتها و إجراء الدفعات النقدية والوفاء بقيمه الفواتير، وإجراء التحويلات بين حساباته داخل البنك أو مع جهات خارجية.

المواقع والتبادلات عن قدره العميل على التعامل مع الخدمة المصرفية عن بعد، ومن خلال الانترنت³.

2- أنواع الخدمات والمنتجات الرقمية في البنوك الإلكترونية

تتمثل أهم المنتجات والخدمات المصرفية التي توفرها أو تؤديها البنوك الالكترونية في الوقت الحاضر في ما يلي:

¹ طارق طه، إدارة البنوك في بيئة العولمة والانترنت، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2017، ص 266.

² متاح على الموقع: <http://arablaw.org/download/E.Banking.doc>. أطلع عليه بتاريخ: 2020/06/15.

³ دريد كامل آل شبيب، إدارة العمليات المصرفية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ص 391 - 392.

■ **بطاقات الدفع الإلكتروني:** وهي أداة مصرفيه للوفاء بالالتزامات وتتصف بأنها تجد قبولا على نطاق واسع من العملاء والبنوك، على المستوى المحلي والعالمي كبديل سريع للنقود لدفع قيمه السلع والخدمات المقدمة لحامل البطاقة، هذا ويوجد نوعان من بطاقات الدفع: بطاقات الخصم وبطاقات الائتمان.

■ **الخدمات البنكية عن بعد:** هذه الخدمات تتم من خلال قنوات التوزيع الإلكتروني، التي ينشرها البنك خارج نطاق حيزه كماكينات الصيرفة الاليه ونقاط البيع الإلكترونيه حيث يقدم عن طريقها كافة الخدمات البنكية (المالية وغير المالية) التي يحتاجها العملاء باستخدام بطاقات الدفع الإلكترونيه.

■ **خدمات الصيرفة المنزلية:** وهي الخدمات المستحدثة نسبيا وتشمل كافة الخدمات البنكية كالاستفسار عن الارصده وطلب كشوف حسابات وبعض الخدمات المالية، أخرى مثل سداد الفواتير والتحويل من حسابات العميل إلى حسابي عميل آخر، ويمكن للعملاء الحصول على تلك الخدمات عن طريق:

- عمليات بنكيه بالهاتف

- عمليات بنكيه بالمحمول

- عمليات بنكيه بالمنزل

■ **الخدمات البنكية عبر شبكه الانترنت:** تعد من أهم القنوات للبنوك الإلكترونيه وتشمل الخدمات المصرفية المالية وغير المالية الاستفسارات عن المنتجات والخدمات التي يقدمها البنك وكيفية الحصول عليها و أيضا الإعلان عن أسعار الصرف و أسعار الفائدة بالبنك، ودفع فواتير الخدمات و إجراء التحويلات وفتح الحسابات، علاوة على الخدمات الحديثة مثل دفع الفواتير الإلكترونيه¹.

3- مخاطر البنوك الإلكترونيه:

في إطار ممارسه البنوك لإعمالها الإلكترونيه تعترضها مخاطر وهذه المخاطر يمكن تصنيفها ضمن مجموعات مختلفة تتمثل فيما يلي:

■ **مخاطر تنظيمية:**

نظرا لان الشبكة تقدم الخدمات من أي مكان في العالم، فان هناك خطر في أن تحاول البنوك التهرب من الإشراف والتنظيم، مما يضع البنوك المركزية في وضع يصعب عليها فيه فرض رقابتها الكاملة على هذه البنوك.

■ **مخاطر قانونية:**

¹ مصطفى كمال السيد طایل، الصناعة المصرفية والعمولة الاقتصادية، الدار الجامعية 2014، ص 77-78.

حيث تنطوي المعاملات المصرفية الالكترونية على درجة كبيرة من المخاطر القانونية، عدم معرفتها الكاملة بالقوانين والتنظيمات المطبقة في بلد ما، قبل أن تبدأ في تقديم خدماتها فيه.¹

■ مخاطر الاحتيال:

وتتمثل في تقليد برامج الحواسيب الالكترونية، أو تزوير معلومات مطابقة للبرامج الالكترونية، أو تعديل بعض المعلومات بخصوص الأموال الإلكترونية.

■ مخاطر تكنولوجيا:

ترتبط بالتغيرات التكنولوجية السريعة خاصة في ما يتعلق بضعف إلمام موظفي البنوك في الاستخدام الأنسب للتكنولوجيا الحديثة في مجال العمليات المصرفية، على النحو الذي يؤدي إلى القصور في أداء العمليات الالكترونية بشكل صحيح.

■ مخاطر فجائية:

مثل هذه المخاطر تؤدي إلى مشاكل في السيولة وفي سياسة القروض المصرفية، حيث أن فشل المشاركين في نظام نقل الأموال الالكترونية أو في سوق الأوراق المالية بشكل عام في تنفيذ لالتزاماتهم، - سواء تعلق الأمر بالدفع أو السداد - قد يؤدي إلى إضعاف قدره مشارك أو مشاركين آخرين للقيام بدورهم في تنفيذ الالتزامات في موعدها ومن ثم توتر العلاقات و زعزعت الاستقرار المالي في السوق.²

المطلب الثاني: وسائل الدفع الحديثة

1- تعريف وسائل الدفع الحديثة

تعددت التعاريف واختلافات من تعريف لآخر

■ يقصد بوسائل الدفع الالكترونية مجموعه الأدوات والتحويلات الالكترونية التي تصدرها البنوك والمؤسسات كوسيلة دفع³

■ كما تعرف كذلك بأنها منظومة متكاملة من النظم والبرامج، بهدف تسهيل إجراء عمليات الدفع الالكتروني الآمنة، وتعمل هذه المنظومة تحت مظله من القواعد والقوانين التي تضمن سرية تامين وحماية إجراءات الشراء وضمن وصول الخدمة.

¹ نادية عبد الرحيم، تطور الخدمات المصرفية ودورها في تفعيل النشاط الاقتصادي، مذكره لنيل شهادة الماجستير، علوم اقتصادية، جامعة الجزائر، 2011، ص 83.

² محمد عبد حسين الطائي، التجارة الالكترونية، الطبعة الثانية، دار الثقافة، عمان، 2013، ص ص 230-231.

³ مفتاح صالح فريدة معارفي، البنوك الالكترونية، منتدى موجه لادارة الأعمال، بسكرة، 10/3/2010، ص 8.

- تعريف البنك المركزي الأوروبي ” الدفع الالكتروني هو كل عملية دفع صدرت وعولجت بطريقه الكترونية، وهذا يعني أن العملية هي عبارة عن تحويل تنفيذي من خلال نقل المعطيات من طرف بطريقه الكترونية، بمعنى أن العملية هي عبارة عن تحويل نقدي من خلال نقل معطيات من طرف آخر، وهذه المعطيات تتم معالجتها من طرف نظام وسيط (نظام معالجته) يتمثل في شبكة مصرفية.¹
- من ما سبق يمكن القول أنها عبارة عن ”تحويل معاملات من خلال نقل معطيات لآخر وهذه المعطيات تتم معالجتها من طرف وسيط (نظام المعالجة) وتتم هذه العملية عن طريق مجموعه الأدوات الالكترونية التي تصدرها المصارف ومؤسسات الائتمان“.

2- خصائص وسائل الدفع الحديثة

ما زاد من أهمية وسائل الدفع الإلكترونية ، الخصائص التي تميزها عن وسائل الدفع التقليدية والتي يمكن تلخيصها في ما يلي:

- سيتم الدفع الالكتروني بالطبيعة الدولية:
- أي أنها وسيله مقبولة من جميع الدول، حيث يتم استخدامها لتسوية الحسابات في المعاملات التي تتم عبر الفضاء الالكتروني بين المستخدمين في جميع أنحاء العالم.
- يتم الدفع من خلال استخدام النقود الالكترونية:
- وهي قيمة النقدية تتضمنها البطاقة الالكترونية، والتي توجد بها ذاكره رقميه أو الذاكرة الرئيسية للمؤسسة التي تشرف على إدارة عمليه التبادل.
- يستخدم هذا الأسلوب لتسوية المعاملات الالكترونية عن بعد:
- حيث يتم إبرام العقد بين طرفين متباعدين في المكان و يتم الدفع عبر شبكه الإنترنت، أي من خلال وسائل الاتصال اللاسلكية يمكنك تبادل المعلومات الإلكترونية.
- إلزامية وجود نظام مصرفي معد لإتمام ذلك:
- أي تواجد أجهزة تتولى إدارة هذه العمليات التي تتم عن بعد، لتسهيل تعامل الأطراف و توافر الثقة في ما بينهم.²
- الدفع الالكتروني سيتم بالخاصية الأمنية:

¹ خضر مصباح الطيطي، التجارة الالكترونية والأعمال الالكترونية، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن 2008 ص 134-135.

² لوصيف عمار، استراتيجية نظام المدفوعات للقرن الحادي والعشرين، مذكرة ماجستير قسم العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة، 2009، ص 30.

تعتبر هذه الخاصية الأكثر أهمية والتي يجب توفرها في نظام الدفع ويجب التواصل بين ثلاث مميزات فيها لنجاح النظام وهي جوده نظام عدم التراجع عن الدفع الحاصل و الثقة في الآليات المستعملة.

■ سهولة الاستعمال:

إن عملية الدفع يجب أن تكون سهلة التنفيذ وتعتبر هذه الخاصية مهمة لنجاح النظام لان الدفع يجب أن يكون سهل وسريع، ويمكن استخدامه بالنسبة للمستهلك والتاجر.

■ توفر الجانب السري في وسائل الدفع الالكتروني:

في ميدان التاسع يقصد به سرية المعلومات والبيانات عن الدائن والمدين، والتي توجد في البطاقة أو في ذاكرة الكمبيوتر حيث يجب حمايتها وحفظها.

3- أنواع وسائل الدفع الالكتروني

نتيجة التطورات التي عرفتها التجارة الالكترونية حاولت البنوك تحويل وسائل الدفع إلى وسائل دفع الكترونية، وتعددت هذه الأخيرة و أخذت أشكال تتلاءم مع طبيعة المعاملات عبر شبكة الانترنت، وكانت أولها البطاقات البنكية، والتي تطورت من البطاقات ذات الشكل المغناطيسي إلى البطاقات ذات الخلية الالكترونية، كما توجد وسائل دفع الكترونية أخرى.

■ البطاقات البنكية وأنواعها:

- تعريفها:

تعرف البطاقة البنكية على أنها: "عبارة عن بطاقة بلاستيكية تحتوي على معلومات رقميه وتستخدم هذه المعلومات في أغراض الدفع، كما يمكن استخدامها لأغراض أخرى مثل التعريف أو الدخول لمواقع خاصة لا يمكن الدخول فيها إلا للمرخص له، بعض هذه البطاقات الالكترونية تسمى البطاقات الذكية لاحتوائها على معلومات يمكن التعامل معها بطريقه أخرى.¹"

- أنواعها:

وهناك عدد أنواع البطاقات البنكية وهي كما يلي:

● **البطاقات الغير ائتمانية:** يطلق على هذا النوع بطاقة الخصم الفوري debit card حيث تستخدم كأداة وفاء فقط حيث يحصل حامل البطاقة على احتياجات من حيث السلع والخدمات والصراف النقدي فورد تقديم البطاقة، ويتم

¹ سماح شعور، مصباح مرابطي، وسائل الدفع الالكتروني في الجزائر واقع وتحديات، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات ماستر أكاديمي، شعبة علوم تجارية، تخصص تمويل مصرفي، جامعة تبسة، 2016، ص 61.

الخصم مباشرة لقيمتي هذه الاستخدامات من الحساب الجاري مفتوح من طرف البنك المصدر دون الانتظار إلى إعداد كشف حساب البطاقة والذي يستخدم هناك وسيله لعدد بيانات فقط.¹ وتشتمل البطاقات الغير عدة أنواع مذكورة منها ما يلي:

○ بطاقات الدفع المسبق: حيث يقوم صاحب البطاقة الالكترونية

يشحنها بمبلغ و عند إتمام أي معاملة تجاربه سيتم سحب المقابل المالي من هذه البطاقة حتى ينتهي المبلغ المشحون أو المعبر بطاقة لاعاده استخدامها يجب اعاده شحنها وهكذا وقد عممت هذه الطريقة على مجالات عدة أهم واقطاع الاتصالات الهاتفية الثابتة

○ البطاقات المدنية: يتطلب هذا النوع من البطاقات وجود حساب بنكي جاري لصاحب البطاقة، حيث

يتيح استخدام البطاقة عمليه التصفية أو الدفع من خلال تمكين المستفيد من سحب الأموال من حساب صاحب البطاقة الذي يفترض فيه أن يكون حسابه مدينا وفي حاله العكس لا تدمع عمليه التسمية تتطلب رصيد كافيا ومغطيا من نفقات المجلات بواسطة البطاقة.

○ بطاقة الشيكات: يتعهد بمقتضاها البنك المصدر لهذه البطاقة، شيكات التي يجررها العميل من البنك

بشروط معينه وتحتوي هذه البطاقة عادة على اسم العميل توقيع رقم حسابه والحد الأقصى الذي يتعهد البنك الوفاء به في كل شك يجرره العميل وان البنك المسحوب عليه ملزم بدفع قيمة البنك المستفيد بعدا نظري عن وجود رصيد كاف لديه من عدمه وظهور هذه البطاقة جاء لعدم اكتمال الثقة في أشخاص يتعامل معهم البنك دون أن يعرفهم.

● البطاقات الائتمانية: بطاقات خاصة تصديرها البنوك أو المؤسسات المالية الأخرى لعملائها في خدمه

اضافيه، وهي عبارة عن بطاقات مغناطيسية يستطيع حملها أن يستخدمها في شراء معظم احتجاجي أو دائم مقابل ما يحصل عليه من خدمات². وتنقسم البطاقات الائتمانية بدورها إلى:

○ البطاقات الائتمانية المتجددة: هذا النوع هو الأكثر شهرة واستخداما ومن أمثله بطاقتين ثاني هما فيزا

ماستر كارڊ والأصل في بداية هذا النوع أن يصدر عن بنك تجاري يوجد به حساب نقدي لحامل البطاقة، ويقوم البنك المصدر بسداد فواتير المشتري في أي مكان يقبل بهذه البطاقة، وتدفعوا للمحل كامل المبلغ ويقوم البنك المصدر البطاقة بإرسال فاتورة شامله مصنفة للعميل حسب المشتريات، ويطلبه بسداد جزء بسيط من المبلغ لا يتجاوز خمسة بالمئة ويزيد

¹ سلطاني خديجة، إحلل وسائل الدفع النقدية بالوسائل الالكترونية، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الدكتوراه، في العلوم الاقتصادية، تخصص مادية ونقود، جامعة بسكرة، 2012-2013، ص 54..

² سماح شعبول، مصباح مرابطين، مرجع سابق، ص 22

البنك الماستر على حامل البطاقة على المبلغ الذي في ذمته (الرصيد دائن) بنسبة معلومة شهريا تصل إلى 1,5%، ولكن لو يسدد حامل بطاقة كاملة المبلغ الدائم خلال فتره الاستفادة لا يترتب على ذلك أي زيادة في التسديد.

وفيك انت الحالتين السابقتين يتم تجديد القرض الأول لحامل البطاقة لذلك سميت ببطاقة الائتمان المتجددة.

○ **البطاقة الائتمانية غير المتجددة:** تسمى ببطاقات الصرف الشهري لأنه يتوجب على العميل أن يقوم باستعداد الكامل من قبل عميل البنك خلال الشهر الذي يتم فيه السحب، لان الفترة الائتمانية في هذه الحالة لا تتجاوز الشهر.

الفرق الرئيسي بينهما و بين سابقتهما انه لا يمكن أن يكون لدي حاملها حساب لدى البنك المصدر، فعندما يقوم الفرد باستخدامها يحصل آليا على اتمان المساوي لقيمه الخدمة، ولكل عميل حد هل القرض يسمى خط الائتمان ويلتزم حاملها لشروط الإصدار بتسديد كامل مبلغ الفاتورة خلال فتره لا تتجاوز 30 يوم، من تاريخ استلامه لها، وفي حاله المماثلة يقوم البنك المصدر لإلغاء عضويه حامل البطاقة وسحبها منه.¹

المطلب الثالث: شركه التكنولوجيا المالية الناشئة Fintech

تعد التكنولوجيا المالية وليده مخالفه التقدم التكنولوجي في الجانب المالي للاقتصاد العالمي، أفرزت وجه تمويل جديد وناشئ مجسم في الشركات الناشئة، والتي مثل التحدي أمام البنوك التقليدية من جانب ومن جانب آخر منافسا شرسا قد يقلل من فرصه الاستثمارية إذا لم تتدارك وثيرة العالم من تقدم الرقمي بما يخدم زبائنهم، كما يعد قطاع التكنولوجيا المالية احد ابرز القطاعات التي تتلقى الدعم، من قبل صناع القرار في شدة أنحاء العالم.

ومع ازدياد القدرة على إحداث ثوره التكنولوجيا في هذا القطاع الحيوي وما يشهده من المزيد من الإبداع والكفاءة لتحقيق الازدهار والنمو فانه ليس بمستغرب أن تصل توقعات الاستثمارات في هذا القطاع إلى ثمانية مليارات دولار أمريكي بحلول سنة 2018 لابتكار خدمات تكنولوجيه ماليه أكثر تطورا لتلبيه احتياجات العملاء المتزايدة.

1- تعريف شركه التكنولوجيا المالية الناشئة Fintech

2- إن مصطلح الفينتك **Fintech** يتكون من مصطلحين، الأول مصطلح التكنولوجيا والمصطلح الثاني التمويل، فهو يعني الشركات الناشئة المبتكرة، التي تستعمل التكنولوجيا من اجل اعاده النظر في الخدمات المالية والمصرفية، حيث انه في عقاب الازمه المالية لسنة 2008، غادر عدد كبير من المصرفين والتجار المراكز المالية في العالم، وشرعوا في مغامرات رياده الأعمال (الاستثمار في رأس المال المخاطر أو الجريء) من اجل اعاده النظر في نموذج التمويل من خلال الابتكار المالي.²

¹ علي محمد ابو العز، التجارة الالكترونية وإحكامها في الفقه الإسلامي، دار النفائس للنشر والتوزيع، 2008، ص 233-234.

² حمدي زينب، مجلة الاجتهاد، للدراسات القانونية والاقتصادية، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، المجلد 8، العدد 1، 2019، ص 402.

3- كما عرفت تكنولوجيا المالية حسب مجلس الاستقرار المالي FSB: على أنها الابتكارات المالية باستخدام التكنولوجيا بما يمكنها من استحداث نماذج عمل، تطبيقات أو منتجات جديدة لها اثر ملموسة على الأسواق والمؤسسات المالية، وعلى تقديم الخدمات المالية.

والتكنولوجيا المالية بصورة عامه هي اختراعات تكنولوجي يتم

أما لجنه بعض للرقابة المصرفية فقط عرفت التكنولوجيا المالية بأنها: تكنولوجيا أو ابتكار مالي ينتج عنه نموذج أعمال أو عمليه أو منتج جديد له تأثير على الأسواق والمؤسسات المالية.¹

4- خدمات التكنولوجيا المالية الفينتك Fintech:

لقد ت الفينتك لتحويل سوق الخدمات المالية وتعاملت مع مجموعه واسعة من الخدمات يمكن إيجادها في العناصر خمسة التالية²

▪ **خدمات الدفع:** تاع للنشاطات المصرفية الأكثر نشاطا ومرونة والتي تقدمها الفنتك للعديد من العملاء بحيث توفر لهم مجموعه من أساليب الدفع من أهمها ما يلي:

- الدفع عبر الهاتف النقال

5- التحويلات المالية إلى الخارج تكون بأقل تكلفة **Transfer wise**، تدنئة تكاليف التبادل الدولي للتقود

6- تبادل العملات بدون تكلفة Kantox

- إدارة تدفقات الدفع المتاحة للتجارة الإلكترونية، وتسهل عمليات الدفع عبر الانترنت، والتي تشمل على وسائل الدفع المبتكرة.

- تبسيط عمليات الدفع بين الأفراد

▪ **الخدمات المصرفية الموجهة للأفراد**

وتشمل الخدمات المصرفية البسيطة الموجهة للأفراد عبر الانترنت، دون أي وجود المادي للوكالة، بتكاليف منخفضة، وتشمل أيضا حلولاً لتسيير ميزانيه، وكذا أدوات متنوعة لإداره المالية الشخصية.

▪ **الاستثمار والتمويل:**

- تقوم الفينتك باستقطاب مدخرات الأفراد، عن طريق تقديم البساطة في العروض الممنوحة.

¹ فيديو CNBC عربية، التكنولوجيا المالية واعاده تعريف أسواق المؤسسات المالية بتاريخ: 20 - 11 - 2017، تاريخ الإطلاع: 15 - 2 - 2018، على الخط: <http://www.cnbcArabia.com/news/view/35157>.

² حدادي عبد اللطيف، برادي أحمد، تكنولوجيا المالية بين ضخامة المفهوم وجسامه المخاطر، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات المنتدى الوطني حول الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، تحديات النمو والمنافسة يومي: 17- 18 أبريل 2018، مركز الجامعي، تمارست، الجزائر، ص 7.

- توفير آت التمويل الجماعي funding-crowd للشركات، سواء في شكل قروض crowdlending، أو استثمار في رأس المال crowde quity، أو في شكل تبرعات.

- تقديم الاستشارة عبر الانترنت لمساعدة الأفراد في إدارة مدخراتهم، وتحليل المخاطر وتقديم للعميل مقترحات متنوعة في الاستثمارات المالية.

■ خدمات مقدمه للبنوك على أساس قاعدة كبيره: للمعطيات big data:

وهي تقدم حلول موجهه للقطاع البنكي والمصرفي، من خلال الجمع وتحليل قاعدة كبيره من البيانات التي من شأنها تحسين إدارة العلاقة مع الزبون (سلوك شراء الادخار المسارات الوظيفية للزبون الملاءة المالية

■ الخدمات الموجهة للبنوك والشركات:

تقدم التكنولوجيا المالية الفينتك العديد من الحلول من اجل تحسين إدارة الشركات، سنجد منها الموجهة للبنوك مثل تقنيه البلوكات Blocktech التي تطور حلول معتمده على تكنولوجيا البلوك شين blockchain، فيما يتعلق بتسجيل المعاملات وكذا إجراءات التحكم في انظمه المعلومات وإدارة المخاطر إدارة الضرائب... الخ.

7- الشراكة بين مؤسسات التكنولوجيا المالية والبنوك (الفرص والتحديات):

يمثل النمو السريع في التكنولوجيا المالية تحديا للبنوك أو فرصه لهم وذلك يعتمد على استراتيجيه الشركة الناشئة واستراتيجيه البنك، حيث تسعى البنوك إلى إيجاد طرف لإعادة ابتكار وتحديد خدمات القطاع المصرفي كإدخال الانظمة المالية للعمليات المصرفية، وهذا ما سيسرع عمل المصارف من حيث تأدية الأعمال المتكررة التي يمكنها اعتمادها كالعاملات الرمزية والعمليات المصرفية عبر الهاتف والطرق الاستراتيجية التي ستحدد شكل التعاملات المصرفية والدفع في المستقبل من خلال الذكاء الاصطناعي والنظم السيد العملي الذكية.

في حين تسع شركات ناشئة في إيجاد حلول مبتكرة في مجال عمليات التمويل والإقراض مختلف الخدمات المالية والمصرفية حتى تجذب العدد الأكبر من عملاء البنوك.

توضح الأشكال الموالية المجالات الأكثر جاذبيه من شركات التكنولوجيا المالية وفي مقدمتها المدفوعات والتجارة الالكترونية، هذا بالإضافة إلى مختلف الفرص والتحديات التي تواجه هذا النوع من الشركات، ومن أهم مجالات الاستثمار في التكنولوجيا المالية خلال سنة 2017، استحوذات المدفوعات على نسبة 56٪ والتجارة الالكترونية على نسبة 36٪.

يمكن للشركات التكنولوجية المالية أن تساعد البنوك عن طريق إيجاد شراكه بينهما وهذا ما يمثل نسبة المائه وخاصة في مجال مدفوعات والتجارة الالكترونية ومن بين أهم المنافع أو المزايا للطرفين من وراء هذه الشراكة هو تحقيق

الفصل الثاني: المعاملات المالية الدولية والتقليدية الحديثة

مداخيل واجابه تطبيقات جديدة والتخفيف من التكاليف وحالي نماذجه أعمال جديدة خاصة مع ظهور بنوك التكنولوجيا المالية Fintech bank، وكان من بين أهم مزايا هذا التعاون هو الوصول إلى التموين بشكل أفضل كما يبقى للبنوك علاقة قوية مع العملاء لوجوده ثقة أكبر.

خاتمة الفصل الثاني

من خلال ماتقدم ، نستنتج أن المعاملات المالية الدولية تنقسم إلى قناتين أساسيتين وهما إما عن طريق البنوك أو عن طريق الأسواق المالية وهذا الانقسام تطور مع تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وظهور الابتكارات الجديدة في جميع المجالات خاصة المالية ، وهذا باستعمال وسائل دفع حديثة في البنوك الالكترونية ، وبروز الشركات المالية هذا ماأدى إلى سهولة التعامل بين الدول ومنه التنوع في الخبرات والحصول على منتجات جديدة وجلب رؤوس أموال تساهم في تطوير الاقتصاد العالمي

الفصل الثالث: دراسة

تحليلية لأهم العملات

الرقمية المشفرة

تمهيد:

أدى التقدم التكنولوجي والابتكارات الناتجة عنه إلى إحداث تغيير جذري، في الطريقة التي تدير بها المؤسسات أعمالها، وتقدم بها خدماتها، فلا يخفى على أحد حجم وأنواع التقنيات، وما لها من تأثير كبير على صعيد الصناعة المالية والمصرفية، وعلى وجه الخصوص قطاع الدفع وتحويل الأموال، من خلال نظم الدفع والتسوية المتطورة، والعملات الرقمية والافتراضية وغيرها.

كما شهد النظام النقدي العالمي تطورات جذرية في السنوات الماضية، من أبرزها ما يتعلق بظهور العملات الافتراضية المشفرة، التي تعتبر البتكوين أكثرها شهرة وانتشاراً، ما دفع بعض المؤسسات في أنحاء العالم إلى قبولها، واستعمالها في معاملاتهم واستخداماتها كوسيلة دفع.

المبحث الأول: الأسس النظرية لتقنية سلاسل الكتل

تعتبر تقنيته (البلوك تشين) ثورة حديثة في عالم الأتمتة، ووفقاً للخبراء فإنها تعد الناس بتغيرات جذرية مختلفة، في الوقوف على حقيقة هذه التقنية وتداعيات تطبيقاتها واجب صناعي لكل معني بتأثيراتها، لاسيما مع تسارع دخولها حيز التطبيق، ولا يخفى أن التوجس من الجذرية التي تصنعها في عالمنا اليوم باتت تفرض نفسها بقوة، تجاه المواكبة الواعية والمستمرة والسريعة.

المطلب الأول: ماهية سلاسل الكتل

1. مفهوم سلسلة الكتل:

- عرفها بكره مديتها وزملائه بأنها: "نظام من سجلات المعاملات ذات القيمة وليس المال فقط، يتم التبادل فيه بطريقة نظير دون الحاجة لوسيط، وما يميزها أنها تمنع الازدواجية في الدفع، مع ملاحظة أن المعاملة والتسوية أو الوعاء ليس كيانات مختلفة في إعداد سلسلة الكتل، حيث المعاملة متماثلة مع التسوية"¹.
- يعرفها كلارك بأنها: "عبارة عن سجل مفتوح للمعاملات يمكن استخدامه لتسجيل المعاملات وتتبعها، شبكة النظير إلى نظام في تبادل ذلك السجل والتحقق من سلامته، والغرض منها ضمان شفافية السجل وموثوقيته، افتتاح لمختلف الأطراف المعاملة التأكد مما سيدون في السجل مسبقاً ومن عدم قدرة أي طرف على تغيير ذلك المضمون بعد تسجيله، وترسل كل معاملة أو كتلة إلى جميع المشاركين في الشبكة، أي حاسوب كل مشارك عن طريق حل معادلة رياضية معقدة، وبمجرد التحقق من الكتلة تضاف إلى السجل أو السلسلة"².

¹ bikran aditya et al, 2018, p4.

² كلارك بيرجي، سلسلة الكتل وقانون الملكية الفكرية سر النجاح في زمن التشفير، 2018، مجله الويب متاح على : <http://www.wipo.int/wipo-magazine/ar/2018/01article-0005.html> . اطلع عليه بتاريخ: 2019/03/03.

■ وتعرف سلسلة الكتل إجرائياً بأنها: "قاعدة بيانات موزعة تم تصميمها من أجل الحفاظ على البيانات المخزنة فيها، بالإضافة إلى الحيلولة دون تعديلها، حيث عندما يتم تخزين معلومة في سلسلة الكتل لا يمكن في وقت لاحق القيام بتعديل تلك المعلومة.¹

نستنتج من التعاريف السابقة ثلاث نقاط مختلفة:

- من الناحية الفنية أو التقنية: فإن سلسلة الكتل عبارة عن قاعدة بيانات إحصائية، تحافظ على دفتر الأستاذ الموزع الذي يمكن فحصه بشكل مفتوح؛
- من الناحية التجارية(الأعمال): فإن سلسلة الكتل هي شبكة تبادل لنقل المعاملات والقيمة والأصول بين الأقران، دون مساعدة الوسطاء؛
- من الناحية القانونية: فإن سلسلة الكتل تساعد في التحقق من صحة المعاملات، لتحل محل الأطراف الثالثة أي الوسطاء.

2. نشأة تقنيات سلاسل الكتل²

في عام 1990 تم طرح مخطط العملة المشفرة على قائمة بريد (cypher punks) وهي قائمة بريد لمجموعة غير رسمية، تهدف إلى تحقيق الخصوصية من خلال الاستخدام الاستباقي للتشفير، يتبنى الأنريك بشكل عام فرضيته أن التشفير فن، وعلم تشفير المعلومات يمكن استخدامه لإحداث تغيير سياسي واجتماعي واقتصادي و مالي إيجابي، وفي هذا الخصوص يقول Tym May أحد مؤسسي القائمة البريدية بأن: "استخدامها يتم لتسهيل الطلب التعاقدية الخاص، وتعزيز الحرية الفردية وتفكيك الدولة القومية".

واعتبر مجتمع الأنريك أن المقاومة من خلال التشفير ضرورية ، وحتى يتمكنوا من الهروب من التهديد الذي يلوح في الأفق من جانب الحكومة، في السابع والعشرين نوفمبر 1998 قام شخص يطلق على نفسه (Wei Dai) إرسال رسالة إلى cypher punks والتي تتعلق ببروتوكول جديد لتشفير الشبكة، حيث عزز الرؤية المشبوهة من خلال وضع تقنية من شأنها أن تخلق نظاماً لتبادل القيم المالية يطلق عليه (B-Many)، حيث تضمن أن جميع المعاملات تم التحقق منها من قبل شركة لا مركزية، تحمل دفتر الحساب أو الأستاذ الموثوق والأمن دائماً، ولن يرمز دفتر الحساب إلى القيمة المحتفظ بها في شكل آخر، ولكنه سيشكل تلك القيمة بالفعل وكذلك سيتم إنشاء أموال جديدة بشكل أساسي.

¹ دانيا حاسب سقمان العيان، الاتجاهات نحو تطبيق تكنولوجيا سلسلة الكتل وأثرها على أداء سلسلة التوريد -دراسة ميدانية في قطاع الصناعات التعدينية في الأردن، قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الأعمال الالكترونية قسم إدارة الأعمال جامعة الشرق الأوسط، 2020، ص 19.

² جريدة العرب الدولية، الشرق الأوسط، تقنية البلوك تشين وتأثيرها على المستقبل، 19 مارس 2019، رقم العدد (14721).

بعد عشر سنوات في عام 2008 أرسل شخص أطلق على نفسه ساتوشي ناكاموتو عدة قوائم بريدية، ورقة بيضاء مكونة من 9 صفحات، تصف تطبيق (Wei Dai) مع إضافة مزيد من التعديلات والتفاصيل على السمات الأساسية، لاقتراحه الخاص بالمال، وأطلق على هذا التطبيق اسم: "بيتكوين نظام النقد نظير إلى نظير"، ونشر على موقع الوباب في عام (2009)، ثم أطلق أول عملة رقمية اسمها: "بيتكوين".

وكان هناك اهتمام كبير بالبتكوين من قبل المنظمات والإعلام والحكومات، والأبحاث الأكاديمية في العلوم المالية والاقتصادية وعلم الاجتماع والقانون، وكان التركيز الأكبر على التحديات التي تمثلها العملة المشفرة على السياسة الوطنية والسياسة الضريبية، وكيفية السيطرة على هذه العملات.

وفي عام 2015 ظهرت **العقود الذكية** من خلال تطبيق Ethereum، أين بدأ صانعو السياسة والاقتصاديون والأكاديميون والقانونيون في ملاحظة الإمكانيات الهائلة التي تمتلكها **تقنية سلسلة الكتل**، المبنية على عملة البتكوين، واتضح أنها أكثر إثارة للاهتمام، من خلال الخصائص المكونة لدفتر الأستاذ الموزع، وكيفية توفير الشفافية وتنفيذ المعاملات، مع عدم وجود طرف ثالث أو وسطاء موثوق بهم، ومن هنا بدأت النظرة تتحول تفصل وتفرق بين عملة بيتكوين وتقنية سلسله الكتل.

وتم استخدام نظام **البلوك تشين** لأول مرة في عام 2008، أي منذ أكثر من عشر سنوات، باعتباره المنصة الرئيسية لعملة البتكوين الافتراضية، والتي استمدت قوتها من ثقة المتعاملون فيها، ويخلط الكثير من الناس بين **البتكوين** و**البلوك تشين** ويعتبرونها كيانا واحدا، على الرغم من عدم صحة هذا، فالبلوك تشين هو العمود الفقري لعملة البتكوين، وهو ما يميزها عن غيرها من العمليات الافتراضية الأخرى، فمثلا يتم استخدامها في المعاملات الافتراضية، ويمكن أيضا استخدامها في العديد من التطبيقات الأخرى، كتسجيل الممتلكات، وتوثيق المعاملات وأعمال الوساطة.

■ سبب تسميتها بسلسلة الكتل¹:

تشكل سلسلة الكتل في الواقع بنية بيانات رقمية، بمعنى أنها عبارة عن سلسلة من الكتل المرتبطة معا، والكتلة يمكن أن تعني معاملة واحدة أو معاملات متعددة جمعت معا، إن وظائف التجزئة لهيكل بيانات سلسلة الكتل هي تجزئة التشفير نفسها، بخلاف القوائم المرتبطة التي تشير إلى الكتلة التالية، حتى تتمكن من الوصول إليها، تشير مؤشرات التجزئة إلى كتلة البيانات السابقة، وتوفير طريقة للتحقق من عدم تعرض البيانات للتعديل، والغرض من مؤشر التجزئة، وبناء سلسلة كتل حماية البيانات بالتشفير الرقمي، وذلك بسبب الطريقة التي تعمل بها، وهي تخزين تجزئة الكتلة السابقة

¹ مقال عدنان، مصطفى البار، البلوك تشين التقنيات الحديثة، البلوك تشين وأثره في تحسين التقارير المالية الرقمية، ©2020، مشرقي المعلوماتية العرب، arabciol.

في مقدمة الكتلة الحالية، وسيتم تخزين الكتلة الحالية في مقدمة الكتلة التالية... و هكذا. وعند محاولة تغيير محتوى رأس الكتلة أو محتوى جزم الكتلة، سيؤدي إلى كسر سلسلة بأكملها، ويؤدي هذا النظام الرقمي إلى إنشاء سلسلة من الكتل، و هو سبب تسميتها بسلسلة الكتل.

3. خصائص سلسلة الكتل¹:

■ **لا مركزية توزيعية:** لا تعتمد على جهة مركزية في حفظ البيانات عليها ومعالجتها ونقلها، ومن المميزات درجة أمان أعلى وكذلك الشفافية، ومن السلبيات فقدان السيطرة في بعض الأحيان، خاصة مع تطور التكنولوجيا وإتاحتها بشكل أكبر.

■ **برمجه مفتوحة المصدر:** وهذا يعني أن أنظمة البلوك تشين أنظمة مفتوحة لأي أحد، ويمكن للأشخاص استخدام هذه التقنية في أي تطبيق يريدونه، ومن مميزات هذا الشيء دخول التقنية إلى مجالات كثيرة وبأسعار منخفضة، مما يلقي احتكار بعض الشركات المهيمنة.

■ **غير قابله للتغيير والتعديل:** والمميزات أنه يحفظ الحقوق في حالة عدم إرادة ذلك كالمخطأ في النقل والتوثيق.

■ **الشفافية:** ومن الإيجابيات إمكانية إطلاع الجميع على المعلومة، التي يراد لها أن تكون شفافة كالتصويت

مثلا، ومن السلبيات عدم إمكانية إخفاء المعلومة على الآخرين، في حال كانت المعلومة تتسم بالخصوصية.

■ **الاستقلالية:** بمعنى أن كل نقطة (Note) من نقاط الشبكة مستقل عن الآخر، وغير متأثر به ومساو له،

ومن مميزات هذا التكافؤ والعدالة، ومن السلبيات صعوبة سيطرة جهة المركزية إذا استلزم الأمر ذلك.

■ الكفاءة

- **السرعة:** هناك سرعة أكبر في نقل البيانات مقارنة مع الأنظمة الحالية، و التي تحتاج إلى تدقيق يدوي في كثير

من الأحيان وخاصة الأصول النقدية.

- **تقليل التكلفة:** من خلال أتمتة العمليات وعدم الحاجة لما يعرف بـ compliance officers أعمال روتينية

يمكن أن يقوم الحاسوب بها بسرعة ودقة أعلى، كما أنها بجانب تقنيات التعرف biometric تقلل من حركة المستهلكين لإنجاز مهامهم، مما يقلل من التكاليف المترافقة مع إنجاز هذه الأعمال بالطريقة التقليدية.

- **الأمان:** وهذا حصريا للشبكات الخاصة من التقنية، حيث لم تثبت حتى الآن عملية اختراق لها، في حين

ثبتت العديد من القرصنة على البنوك وأنظمتها التشغيلية.

¹ منير ماهر الشاطر، تقنية البلوك تشين وتحديات المالية الإسلامية، ورقة نقاشية: تقنية سلسلة النقطة (البلوك تشين) وتأثيراتها في قطاع التمويل

الإسلامي، دراس وصفية، سبتمبر 2018، ص ص 10، 11.

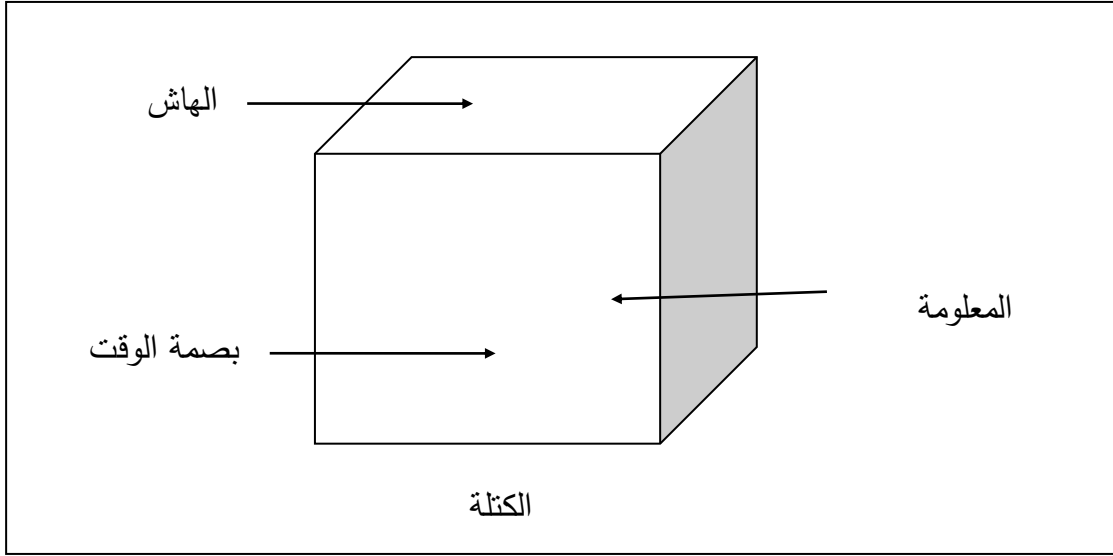
المطلب الثاني: الطابع النيوي لسلاسل الكتل

1) عناصر سلسلة الكتل¹:

يتكون البلوك تشين من أربعة عناصر رئيسية تتمثل في: الكتلة والمعلومة والهاش وبصمة الوقت، تمثل هذه

العناصر في مجملها سلسلة الكتلة، ويمكن توضيح المقصود بها في الشكل التالي:

الشكل رقم (3-1): عناصر سلسلة الكتل



■ **الكتلة:** تمثل وحدة بناء السلسلة، وهي عبارة عن مجموعة من العمليات، أو تنفيذها داخل السلسلة، ومن أمثلة الكتل تحويل أموال، أو تسجيل بيانات، أو متابعة حالة أو خلافه، وعادة ما تستوعب كل كتلة مقدار محدد من العمليات والمعلومات، لا تقبل أكثر منها حتى يتم إنجاز العمليات بداخلها بسورة نهائية، ثم يتم إنشاء كتلة جديدة مرتبطة بها، والهدف الرئيسي هو منع إجراء معاملات وهمية داخل الكتلة، في تجميد سلسلة أو منعها من تسجيل إنهاء المعاملات.

■ **المعلومة:** يقصد بها العملية الفرعية التي تتم داخل الكتلة الواحدة، أو هي "الأمر الفردي" (order single)

الذي يتم دخل الكتلة، ويمثل مع غيره من الأوامر ومعلومات الكتلة نفسها.

■ **الهش (Hash):** هو عبارة عن الحمض النووي المميز لسلسلة الكتلة، ويرمز إليه البعض أحيانا بـ "التوقيع

الرقمي" (digital signature)، وهو عبارة عن كود يتم إنتاجه من خلال خوارزمية داخل برنامج سلسلة الكتلة، يطلق

عليها اسم الهاش (Hash function) ويقوم بـ 4 وظائف رئيسية هي :

¹ إيهاب خليفة، البلوك تشين، الثورة التكنولوجية القادمة في عالم المال والإدارة، أوراق أكاديمية، العدد 3، 20 مارس 2018، المستقبل للأبحاث

والدراسات المتقدمة، ص ص 1، 2.

- تمييز السلسلة عن غيرها من السلاسل، حيث تحصل كل سلسلة على هاش مميز وخاص بها؛
- تحديد ومعرفة كل كتلة وتمييزها عن غيرها داخل السلسلة، لكل كتلة أيضا هاش خاص بها؛
- وسم كل معلومة داخل الكتلة نفسها بهاش مميز؛
- ربط الكتل ببعضها البعض داخل السلسلة، حيث ترتبط كل كتلة بالهاش السابق لها، والهاش اللاحق عليها، مما يجعل الهاش يسير في اتجاه واحد فقط من الكتلة الأصلية اللاحقة عليه وهكذا، ملاحظة هنا أن الهاش لا يسمح بالتعديل على الكتل التي تم إنشاؤها.

■ **بصمه الوقت:** وهو التوقيت الذي يمر فيه إجراء أي عملية داخل السلسلة:

HASH : IIA842039603D2IFIC422FAA76089C9

D9I2345DABO9E5A02920F95059E

2) وظائف التشفير في سلاسل الكتل:

هي الخوارزميات التي تدعم هذه الخصائص، حيث يتم استخدام تقنيات التشفير لضمان أمن الاتصالات مثل المستخدمة في تليجرام أو الواتساب، سيكون الحديث عن التشفير في بيتكوين كونها التطبيق الأساسي الأكثر نجاحا في تقنية سلسلة الكتل، هناك مبادئ أساسية تسمى أولويات التشفير، أو الترميز البدائية، والتي يمكن اعتبارها اللبنات الأساسية لمفاهيم وظيفية تقنية سلسلة الكتل.

■ وظيفة تجزئه أولية تجزئة التشفير HASH

هي في الأساس دالة رياضية لإدخال البيانات من أجل حجم ينتج عند ناتج بحجم محدد، يمكن حسابه بكفاءة في فتره زمنية محدودة تشتمل وظيفة التجزئة على العديد من الخصائص المهمة نذكرها في النقاط التالية :

- تكون وظيفة التجزئة مقاومة للتصادم؛

- محتبئة أوغامضة Preimage ؛

- سهوله التعامل مع اللغز؛

■ التوقيع الرقمي:

طريقه تشفير وظيفية لتوقيف جزائي رقميا، من أجل القيام بذلك تستخدم طريقة التوقيع الرقمي للتشفير غير المتماثل ثنائي المفاتيح.

وبالتالي يمكن القول أن التشفير في سلسلة الكتل هو على أعلى درجات الأمن، حيث يمكن تخزين المعلومات في فهارس وسجلات آمنة دون الحيلولة من حذفها أو ذهابها.

واقع تقنية سلاسل الكتل وحجم الاستثمارات الرقمية في الأسواق العالمية

■ تغيير نماذج الأعمال في المؤسسات المالية¹

للتكنولوجيا المالية تأثيرات متزايدة على نموذج أعمال المؤسسات المالية عالمياً، حيث أنها تغيرت تدريجياً من كونها مؤسسات مزودة للخدمات والمنتجات، إلى كونها مسهلاً وداعماً لها، وليست المؤسسات المالية الإسلامية بمعزل عن هذه التغييرات العالمية، التي تطال مسائل جوهرية في الكفاءة والفاعلية، ولعل أبرز التقنيات الجديدة في مجال التكنولوجيا تمويل تقنيات سلسلة الثقة Block chain ، التي يتوقع 77% من عينة عالمية مكونة من 1308 مؤسسة مالية، أين يتم تبنيها جزئياً أو كلياً في حدود عام 2020 ، وهذا ما يستوجب معرفة أعمق حول هذه التقنية وتأثيراتها ومواقفها في ما يمكن أن تستفيد منها مؤسسات المالية الإسلامية، دون إهمال التقنيات الحديثة الأخرى، التي لها تأثيرات وفوائد كبيرة أيضاً على القطاع المالي.

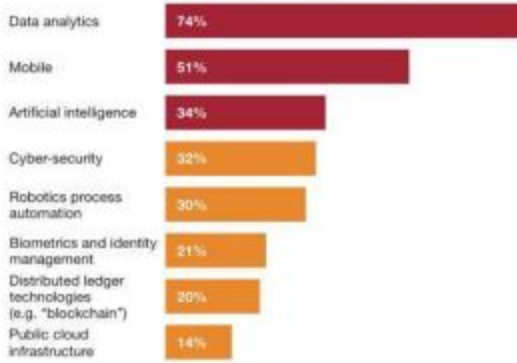
الشكل (4) يوضح أهم التقنيات المستجدة ويبين أن على رأسها تقنية البلوك تشين ويبين رغبات المؤسسات المالية المتعددة في الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة، كتحليل البيانات والذكاء الصناعي وغيرها.

الشكل رقم (3-2): أهم التقنيات المستجدة ويبين رغبات المؤسسات المالية الماعددة في الاستثمار في

التكنولوجيات الحديثة كتحليل البيانات والذكاء الاصطناعي وغيرها

Figure 8: Technological areas of investment

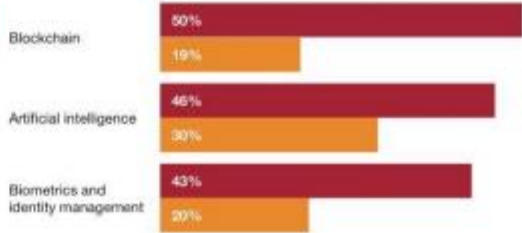
What are the most relevant technologies for your business that you plan to invest in within the next 12 months?



Source: PwC Global FinTech Survey 2017

Figure 9: Focus on emerging technologies

Percentage of large companies that identified these emerging technologies as the most relevant to invest in within the next 12 months



Legend: Large FinTech (Dark Red), Large Financial Institutions (Orange)

Source: PwC Global FinTech Survey 2017

Note: We include only responses of companies with more than 500 employees.

المصدر: منير ماهر أحمد، تقنية (سلسلة الكتل)، وتأثيراتها على قطاع التمويل الإسلامي، مرشح دكتوراه، تمويل

إسلامي، قسم الشريعة والإدارة جامعة ملايا البحثية، كوالامبور، 15.01.2018. ص 15.

¹ منير ماهر الشاطر، تقنية البلوك تشين والتحديات المالية الإسلامية، ورقة نقاشية، مرجع سابق، ص 25-26.

الفصل الثالث: دراسة تحليلية لأهم العملات الرقمية المشفرة

وتبين الدراسة الإحصائية ذاتها أن 82% من المؤسسات المالية يتوقعون تشكيل تعاونيات وتحالفات، في مجال الفنتك Fintech لمواجهة التحديات القائمة، حيث إن أكثر من 80% من هذه المؤسسات يعتقدون أنهم في خطر حقيقي.

وأبرز هذه الأخطار والتحديات التي تعنى بها المؤسسات المالية:

- أمن المعلومات وخصوصيات تخزين البيانات؛
- حاله عدم التأكد حول القوانين والتنظيمات ومسائل الحكومة؛
- التغيرات في نموذج الأعمال، ودخول رياضيين جدد بخبرات تقنية عالية إلى قطاع التمويل،
- فارق التأهيل التكنولوجي من ناحية المعرفة والمهارة، بين الجهات المزودة للخدمات التقنية والمؤسسات الاقتصادية؛

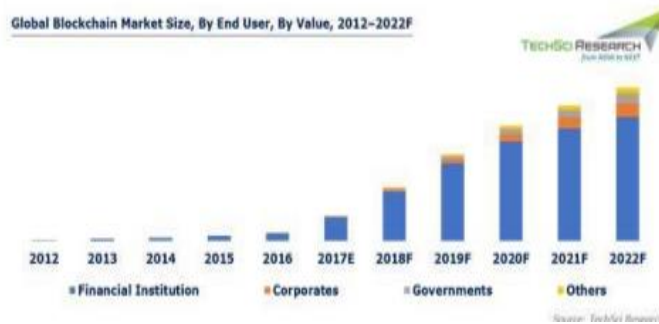
■ حجم الاستثمار في تقنية سلسلة الكتل في الأسواق العالمية:

يتنامى حجم الاستثمار في تقنية البلوك تشين سنويا، وتعد الشركات الاستثمارية في هذا المجال تخفيضا كبيرا في التكاليف، من ذلك توقعات نسبية كالتالي: خفض التكاليف في مجال العمليات بنسبة 50% وفي مجال التقارير بالنسبة 70% وفي مجال المصادقة 50%.

وهو ما دعا كبرى الدول حول العالم بالتوصية في هذه التقنية في القطاع الحكومي كما سبق، كما أن عدد ضخم من البنوك حول العالم عقد اتفاقيات مع شركات مطورة لهذه التقنية، وتم إدخالها في مجالات كثيرة كالطاقة والتعليم وسلاسل التوريد والبنوك، ويغينا هذا عن التنامي تحديدا.

الشكل رقم (3-3): تنامي حجم سوق الاستثمار في تقنية سلسلة الكتل وفق تقرير موقع الموقع: the

sci research.com¹



المصدر: منير ماهر أحمد، مرجع سابق، ص 20.

¹ <https://www.techsciresearch.com/report/global-blockchain-market/1462.html>.

الفصل الثالث: دراسة تحليلية لأهم العملات الرقمية المشفرة

في حين تختلف النسب لكل من المزودين والحكومات والخبراء، كما هو موضح في الشكل التالي:
الشكل رقم (3-4): النسب لكل من المزودين والحكومات والخبراء



المصدر: منير ماهر أحمد، مرجع سابق، ص 20.

هذا وتتشابه الأرقام الفعلية حتى عام 2017 بعد الرجوع إلى عدة مصادر إلا أن التقديرات تختلف من مصدر إلى آخر، ومن هذه المراجع ما هو مدرج في الحاشية.

المطلب الثالث: مبادئ ومراحل عمل سلاسل الكتل

يعمل نظام البلوك تشين وفق ثلاثة مبادئ رئيسية، تمثل الأساس الذي يقوم عليه هذا النظام ويتم في إطارها إنجاز معاملات الأفراد كافة وهي:¹

1- **السجل المفتوح:** تكون جميع المعلومات الموجودة داخل البلوك تشين متاحة للكافة، حيث يرى جميع الأفراد الموجودين داخل السلسلة ممتلكات بعضهم البعض، فمثلا إذا كانت هذه السلسلة خاصة بتحويل أموال، يستطيع كل من بالسلسلة رؤية أموال الجميع، لكن مع الاحتفاظ بعدم القدرة على معرفة هويتهم الحقيقية، وذلك للآن السلسلة تتيح للأفراد إمكانية استخدام ألقاب غير أسمائهم الحقيقية، تظهر لمستخدمي السلسلة، وبالتالي يصعب التعرف على هوية الشخص، وإن كان من السهل معرفة حجم الأموال التي يمتلكها.

ويمكن توضيح ذلك الأمر من خلال المثال التالي، فإذا أراد الشخص أ تحويل مبلغ 10 دولارات إلى الشخص ب، فإنه يظهر للجميع ما إذا كان هذا الشخص بالفعل يمتلك العشرة دولارات أم لا، وفي حالة عدم امتلاكها تصبح المعاملة غير صحيحة، ولا يتجاوب أحد معها بالتحويل، أما إذا كانت صحيحة فإن أقرب شخص موجود بجوار الشخص ب وليكن اسمه ج يقوم بإعطاء النقود للشخص ب، مقابل نسبة صغيرة يأخذها من المبلغ الإجمالي الذي يريد الشخص أ إرساله.

¹ إيهاب خليفة، مرجع سابق، ص 3-9.

ويعتبر العيب الرئيسي في هذا النظام هو إمكانية معرفة معلومات شخصية عن بعض الأفراد، تتعلق على سبيل المثال بحجم الأموال المرسلة، وكذلك الهدف من إرسالها، وذلك من خلال مطالعة السجل الخاص به والتعرف على حجم أمواله على السلسلة، فضلا عن إمكانية التعرف على صلة هذا الشخص بالأشخاص المرسل لهم الأموال

2- قاعدة البيانات الموزعة

يهدف هذا المبدأ إلى القضاء على فكرة المركزية، حيث لا توجد جهة واحدة أو خادم واحد أو جهاز واحد يتحكم في سلسله الكتلة، إن السلسلة موزعة بين جميع الأفراد المشتركين فيها حول العالم، حيث لأي شخص في العالم أن يقوم بتحميل السلسلة، والاطلاع عليها والمشاركة فيها، ويعتبر هذا المبدأ أحد عناصر الأمان للسلسلة فإذا أراد أحد القراصنة التلاعب بالسلسلة أو اختراقها، فلا بد عليه أن يخترق جميع الأفراد الموجودين بها وهو أمر مستبعد حدوثه بدرجة كبيرة.

3- **التعددين:** تشترك ملايين الأجهزة حول العالم في التأكد من صحة المعاملة قبل إتمامها، فإذا أراد أحد الأفراد تحويل مبلغ نقدي لآخر عبر السلسلة، فإن المعاملة لا تتم حتى وإن كان الشخص يمتلك بالفعل هذه النقود، حتى تحدث عليها عملية التعددين، ويقصد بعملية التعددين: استخدام طاقات أجهزة الكمبيوتر في البحث عن الهاش الصحيح المميز لهذه المعاملة حتى تتم بنجاح، حيث يقوم ملايين من المنقبين حول العالم بإجراء مجموعة من العمليات الحسابية المعقدة عبر أجهزتهم، بغرض الحصول على الهاش الصحيح الذي يربط هذه المعاملة بالمعاملة السابقة لها داخل السلسلة، ويميزها عن غيرها من المعاملات الأخرى، التي تتم داخل سلسلة الكتلة وتعتبر هذه هي الوظيفة الرئيسية لعملية التعددين، وهي التأكد من أن المعاملة الجديدة أخذت نفس المدة الزمنية التي أخذتها المعاملات السابقة لها داخل السلسلة، بما يضمن عدم حدوث تلاعب أو غش.

المبحث الثاني: عرض تقييمي لأبرز العملات الرقمية المشفرة

العملات الرقمية المشفرة هي نوع من العملات المتاحة بشكل رقمي فقط من خلال شبكة الأنترنت، وليس لها وجود مادي، وتعتمد على تقنية التشفير وتعمل وفقا لمبدأ الند بالند، وهو مصطلح تقني يعني التعامل المباشر بين مستخدم وآخر دون وجود وسيط، كما تعتمد العملات المشفرة على سلسلة التوقعات الرقمية، وتمثل الميزة الرئيسية للعملات المشفرة، أول عملة رقمية مشفرة وأكثرها شهرة على الأنترنت هي "البتكوين".

المطلب الأول: ماهية العملات الرقمية المشفرة

1) تعريف العملات المشفرة: ¹

■ لقد تعددت التعريفات المرتبطة بالعملات المشفرة، من وجهة نظر المؤسسات والمنظمات الدولية والبنوك المركزية، وبالرغم من ذلك التعدد إلا أن جميع الجهات تتفق على أن العملات المشفرة هي بمثابة تفرع للعملات الرقمية، ومنها الافتراضية، وتدرج على النحو التالي أهم التعريفات:

يعرف صندوق النقد الدولي العملات المشفرة على أنها: تمثيل رقمي للقيمة صادرة عن مطورين خاصين، ومقومة في وحدة الحساب الخاصة بهم، وقد غطى هذا التعريف مجموعة واسعة من العملات الافتراضية إلى العملات الافتراضية المدعومة للأصول مثل الذهب والعملات المشفرة مثل البتكوين.

■ أما بنك التسويات الدولية فمن خلال لجنة المدفوعات والبنى التحتية لأسواق المال المنبثقة عنها لقد عرفت العملات المشفرة على أنها: عملات رقمية تحمل الصفات التالية:

■ أصول يتم تحديد قيمتها من خلال مبدأ العرض والطلب، وهي مماثلة في مفهومها للسلع مثل الذهب ولكن مع قيمة جوهرية حقيقية صفرية، وبعكس النقود الالكترونية فهي لا تشكل التزام على أي من الأفراد أو المؤسسات وغير مدعومة من أي جهة تنظيمية؛

■ يتم تناقل قيمتها من شخص إلى آخر الكترونياً، مع غياب الثقة بين جميع الأطراف و بدون وجود وسطاء، و يستخدم بعضها تكنولوجيات السجلات الموزعة لهذه الغاية؛

■ لا يتم إدارتها من قبل جهة أو شخص معين؛

كما تعرف العملات الرقمية المشفرة على أنها: عبارة عن عملات تنشئ من خلال برمجيات وخوارزميات رياضية معينة، وباستخدام تقنيات تشفير عالمية تجعل من عملية اختراقها والتلاعب بها عملية معقدة ومستحيلة، حيث تستخدم تقنية سلسلة الكتل، والتي تعمل على حفظ سجلات جميع المعاملات والصفقات، التي تهتم باستخدام العملات الرقمية المشفرة².

- في ضوء ما تقدم من التعاريف السابقة للعملات المشفرة نستنتج أن: **العملات المشفرة هي تمثيل رقمي للقيمة، يتم تداولها الكترونياً في مجتمع افتراضي محدد أو غير محدد، تعتمد في مبدأ إصدارها وتداولها على تقنيات**

¹ دراسة بعنوان: العملات المشفرة، البنك المركزي الأردني، دائرة الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني، آذار 2020، 2020، ص ص 19-20.

- ²1 بانوراما البورصة يونيو 2018، العملات الافتراضية مخاطرها واليه عملها، فلسطين وموقفها من التعامل بالعملات الرقمية، الكترونية

متخصصة، متاحة على الموقع <http://www.pex.ps> :

علم التشفير، لا تصدر عن بنك مركزي أو سلطة رقابية أو تنظيمية، وإنما يصدرها ويراقبها مطورها، ولا تشكل التزام على أي جهة بما في ذلك مطورها.

خصائص العملات المشفرة¹

- عملة رقمية افتراضية ليس لها قيام مادي ملموس منتج بواسطة برامج حاسوبية؛
- تعمل وفقا لمبدأ الند بالند، الذي يعني عدم وجود طرف خارجي للمعاملات كالبنوك والمؤسسات المصرفية؛
- لا تخضع للسيطرة أو التحكم فيها من جانب سلطة رسمية مثل البنك المركزي؛
- تعتبر كوسيط للتبادل عن طريق الانترنت، اعتمادا على كل من تقنية التشفير وتكنولوجيا سلاسل الكتل؛

أهداف العملات المشفرة²

من بين أهداف العملات المشفرة ما يلي:

استخدامها في الدفع الإلكتروني والمعاملات التجارية على الانترنت؛

نقل وتحويل الأموال بسرعة من بلد إلى آخر دون معوقات أو حد للتحويل اليومي والآني؛

يمكن للمعاملات الإلكترونية تحويل مليارات الدولارات، بسهولة وخلال دقائق مع خصوصية عالية، حيث لا

يتم الكشف عن أطراف التحويل، وهذا الأمر غير ممكن عمليا حيث تضع البنوك المركزية عادة حدودا للسيولة المالية التي تخرج من البلاد؛

جاءت العملات المشفرة ليست فقط لتحويل الأموال بسرعة دون الاعتراف بالحدود الجغرافية والسياسية،

واختلاف الوقت والعملات الوطنية وتركيبية الاقتصاد الهيكلي، لكنها أيضا جاءت لتستخدم في شراء وبيع السلع والمنتجات وتلقي العائدات والأرباح، على شكل عملات رقمية قابلة للتحويل إلى الدولار والعملات النقدية الأخرى.

المطلب الثاني: أبرز العملات الرقمية المشفرة

هناك العديد من العملات الافتراضية المشفرة التي صدعت في فضاء شبكة الانترنت خلال السنوات القليلة

الماضية، من أبرز الأمثلة على تلك العملات يمكن إدراجها في الجدول التالي :

¹ محمد عزت عبد التواب، مشكلات المحاسبة عن العملات الرقمية المشفرة في ضوء متطلبات المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (IFRS)

النظرية الميدانية، مدرسه محاسبه كليه التجارة واداره الأعمال جامعته حلوان، ص13، متاحة عبر الموقع: Mezzatha@commerce.helwen.edu.og.

² احمد ماجد السيد عيد، تقرير العملات الإلكترونية، من إعداد محلل اقتصادي، إشراف ندى الهاشمي مديره اداره الدراسات الاقتصادية الإمارات

العربية المتحدة وزاره الاقتصاد ص 3.

الجدول رقم (3-1): أبرز العملات المشفرة

العملات	تعريفها
1-البيتكوين	تعرف عملة البيتكوين على أنها: عملة افتراضية قائمة على علم التشفير، في إصدارها وتداولها - لا مركزية وغير مدعومة من الحكومة أو من أي كيان قانوني آخر، ولا يمكن استبدالها بالذهب أو أي سلعة أخرى وسط تنظيم محدد، وتعتمد عملة البيتكوين في تصميمها على نظام الند إلى الند P2P . ويعود ظهور هذه العملة إلى عام 2008 عندما أطلق ساكوشو ناتاموكو ورقته البحثية التي دعا فيها إلى إنشاء عملة لا مركزية يتم تبادلها بين النظرية دون الحاجة إلى وسيط للتبادل، وتستند هذه العملية في تداولها إلى مفهوم إثبات العمل ¹ ويتم إنشاؤها من خلال عملية التعدين.
2-لايتكوين	عملة اللات كوين هي ثاني العملات الافتراضية المشفرة ظهوراً بعد البيتكوين، تم إطلاقها في تشرين الأول من عام 2011، وبرنامجهما كبرنامج البيتكوين مفتوح المصدر كان هناك اختلافين رئيسيين بين تلك العملتين. الاختلاف الأول يتمثل في سرعة المعاملات، كون أن المعاملات في اللات كوين تتم بشكل أسرع من البيتكوين، حيث يستغرق الوقت اللازم لإنشاء كتلة في البيتكوين حوالي 10 دقائق، بينما يبلغ متوسط وقت إنشاء الكتلة في عملة اللات كوين ما يقارب الدقيقة الواحدة.
3-الريبيل	يطلق هذا الاسم على منصة نظام تسوية الدفعات، التي أطلقتها شركة ريبيل الخاصة في عام 2012، ويطلق على العملة المستخدمة ضمن هذه المنصة عملة الريبيل، من أن هذه العملة لم يتم تصميمها ابتداءً ليتم استخدامها من قبل الأفراد للدفع مقابل الخدمات، لكنها استهدفت البنوك والمؤسسات المالية، التي يمكنها استخدام هذه المنصة لتسوية المدفوعات فيما بينها، حيث كان هدف منشئ عملة الريبيل هو أن تحل محل شبكة سويت العالمية كمزود خدمات تراسل مالية آمنة. المختلف في هذه العملة أنها لا تستخدم التقنية إنما تستخدم آلية خاصة بها، تعتمد على مجموعة محددة من الخادم الموزعة المستخدمة للتحقق من الحركات، بالتالي لا يتم تعدين عملة الريبيل، بل تم إنشاء 100 مليار قطعة عند إطلاقها أول مرة وتم وضع 55 مليار قطعة من هذه العملة في حساب أمانات، بحيث يتم إصدار الوحدات منها بطريقة منظمة يتم التحكم بها من خلالها بالعقود الذكية smart contract.
4-الإثيريوم Ethereum	تم إطلاقها في عام 2015 وهي عبارة عن منصة برمجية لا مركزية، تمكن العملاء من إنشاء العقود الذكية والتطبيقات الموزعة، وتشغيلها دون أي توقف أو احتيال أو تحكم أو تدخل، من طرف ثالث خلال عام 2014.

¹ الأنظمة المعتمدة أثناء إثبات العمل كطريقه من المعاملات والتحقق منها يتوجب على المشاركين حل لغز مبني استخدامي مبادئ التشفير للسماح

بإضافي أي كتله جديدة على سلسله الكتل ويطلق عليها عملية التعدين.

أطلقت إثير مبيعات ما قبل البيع، الذي تلقى استجابة هائلة، حيث يتم تشغيل التطبيقات على رمز التشغيل الخاص بها، إثير هو مثل وسيلة للتنقل على منصة إثير، أن زمن إنشاء الكتلة في الإيثيون أقل منه في البيتكوين، حيث يتراوح بين 14-15 ثانية، مقارنة ب 10 دقائق في البيتكوين، كما أن عدد وحدات الإثيريوم يبقى ثابتا طيلة سنة.

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على: دراسة بعنوان:

1- البنك المركزي الأردني، دراسة بعنوان العملات المشفرة دائرة الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني آذار 2020 شارك في الدراسة بتول شعبان دانيه الطويقات راية العساف وإيمان بني عطية وفي التحرير والمراجعة إبراهيم الرمضاني رئيس قسم الدراسات والسياسات وفي المتابعة والإشراف غسان أبو شهاب المدير التنفيذي لدائرة الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني

2- الكفاءة الاقتصادية للعملات الرقمية المشفرة البتكوين نموذجا، منير ماهر أحمد، مجلة إسرا الدولية الإسلامية، المجلد التاسع، العدد الأول، جوان، 2018.

في الختام، وبعد استعراض أبرز العملات الافتراضية المشفرة في العالم، الذي يتجاوز عددها 2000 عملة مشفرة، ولكن لأغراض هذه الدراسة تم التركيز على أهم العملات المشفرة تداولها وقبولها في العالم، حيث يستمر في قيادة حزمة العملات النقدية، من حيث القيمة السوقية وقاعدة المستخدمين والشعبية.

المطلب الثالث: تقييم العملات الرقمية المشفرة

1- مزايا العملات الرقمية المشفرة¹

وتتمثل أهم مزايا العملات الرقمية المشفرة في النقاط التالية:

- الرسوم المنخفضة: تتميز العملات الرقمية المشفرة بأن التعامل فيها لن يدفع أي مصاريف على النقل أو التحويل، والتي تفرض من خلال القنوات التقليدية لنقل الأموال بواسطة البناء والمؤسسات المصرفية، لأن العملة لم تنتقل بمرز العملة هو ما خرج من محفظة مشتري، ودخل إلى محفظة البائع، وهذه العملية تتم دون وسيط وتسمى الند بالند.
- السرعة والخصوصية والسرية: عملات الرقمية المشفرة من حيث أنه لا يمكن مراقبة عمليات البيع والشراء، التي تتم بواسطتها أو التدخل فيها، كما أنها تقلل من سيطرة الحكومات والبنوك على العملة، حيث يمكن نقلها في أي وقت وإلى أي مكان في العالم، وبخصوصية تامة ودون أن تمر على أي هيئة نقابية أو بنك، كما أنه يمكن امتلاك العديد من الحسابات ومحافظ العملات الرقمية المشفرة، دون أن تكون متصلة باسم أو عنوان أو أي معلومة عن ممتلكها.

¹ عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز، النقود الافتراضية مفهومها وأنواعها وأثارها الاقتصادية العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة جامعة عين

شمس عدد 1، جانفي 2017.

■ **العالمية:** حيث تتميز العملات الرقمية المشفرة بأنها لا ترتبط بمنطقة جغرافية معينة، لأنها متوفرة على مستوى العالم، ولا توجد دولة تستطيع أن تحظرها، لأنها لا تخضع لسيطرتها أساساً، التالي لا يمكن لأحد الحجز على هذه التعاملات أو التحويلات، ماذا يمكن أن تتعرض للتجنيد أو للمصادرة، أو غير ذلك من المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها التحويلات بالعملات التقليدية، إذا كان هناك شك في مشروعيتها.

■ **الشفافية:** تتميز العملات الرقمية المشفرة بشفافية البيانات المتعلقة بالمعاملات والأرصدة لدى كل مستخدم، ففي عملة البيتكوين يقوم برنامج البيتكوين بتخزين أي عملية تم القيام بها، إذا كان الشخص لا يمتلك محفظة بتكوين، أي شخص آخر أن يعرف عدد وحدات البيتكوين التي يمتلكها صاحب هذه المحفظة، وعدد المعاملات التي تمت من خلالها، حيث يشاهد الجميع وبشفافية تامة حركته تنقل العملة بين المحافظ.

■ **الأمان:** إن تقنية البروتوكول والتشفير المستخدم في تبادل العملات الرقمية المشفرة يجعل من الصعب تزويرها أو إعادة استنساخها، كما يمكن للمستخدمين تشغيل ممارسة لحماية أموالهم أو استخدام مزودي خدمة يقوم بتوفير درجات عالية من الأمان ضد السرقة.

2- مخاطر استخدام العملات المشفرة¹

تتمثل المخاطر التي قد يتعرض لها مستخدمي العملات المشفرة نتيجة استخدامها في معاملاتهم المالية، والذي من الممكن تصنيفها حسب الغرض من الاستخدام على النحو التالي:

■ المخاطر التي قد تنشأ بغض النظر عن طبيعة الاستخدام

- انخفاض خبرات المستخدمين وثقافتهم تجاه التعامل بالعملات المشفرة، وبالتحديد ما يتعلق بقيمتها، نتيجة تقلبات أسعار الصرف غير المتوقعة وتذبذبات الأسعار السريعة جداً، خصوصاً أنها لا ترتبط بمؤشرات قائمة واضحة، تتبع قرارات محددة أو اتجاهات السوق وآلياته.

- على الرغم من أن تقنية علم التشفير المستخدمة في العملات الافتراضية قد تكون قوية ضد بعض الأحداث والهجمات السيبرانية، إلا أن غياب الإطار القانوني والتنظيمي والحوكمة القوية، يجعل المستخدمين عرضة للأخطاء والسرقات والمخالفات الأمنية دون وجود حق اللجوء إلى الطعن في المعاملات لدى الجهات القضائية.

¹ بتول شعبان، دانيه الطويقات، راية العساف، وإيمان بني عطية، إبراهيم الرمضاني، غسان أبو شهاب، البنك المركزي الأردني دراسة بعنوان العملات المشفرة دائرة الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني، مارس 2020.

■ المخاطر التي قد تنشأ عن استخدام العملات المشفرة كوسيلة دفع :

وهذه المخاطر تتعلق خصوصا بأنظمة الدفع القانونية، وأبرز تلك المخاطر هي:

-مخاطر الائتمان: وهذا النوع يتعلق بالأموال المحتفظ بها في الحسابات الافتراضية، حيث لا يمكن ضمان أن

الطرف المقابل قادر على تلبية كامل احتياجاته المالية والتزاماته، عند استحقاقه أو في أي وقت في المستقبل.

-مخاطر السيولة: وتتمثل في حالة فشل الطرفين المقابلين في الوفاء بأي التزامات تعهد بها لتوفير السيولة

للمشاركين عند حاجاتهم لها.

-مخاطر الاحتيال: وتتمثل من خلال التسبب للمستخدمين بخسارة لما يملكونهم من عملات مشفرة، نتيجة

للقرصنة أو الاختراق أو السرقة أو التحايل.

-مخاطر قانونية: تكون هذه المخاطر في حالة عدم وجود إطار قانوني مناسب، الأطر القانونية والتنظيمية للبنى

التحتية لأسواق المال، تعمل كخط دفاع أول ضد مخاطر العملات المشفرة.

■ مخاطر استخدام العملات الافتراضية كاستثمارات¹

وتتمثل أبرز هذه المخاطر فيما يلي:

- عدم توافر بيانات حول أسعار الصرف تجاه العملات الافتراضية المشفرة من جهات موثوقة؛

- احتمالية تعرض المستثمر إلى الاحتيال من خلال المخططات البترية؛

- عرض المستثمر لتقلبات أسعار العملات الافتراضية المشفرة على المدى القصير؛

- الخسارة الناتجة عن المضاربات والتلاعب في الأسعار؛

■ المخاطر المتعلقة بالسلامة المالية

- غسل الأموال وتمويل الإرهاب وانتشار السلاح: وتتم لأسباب كثيرة، منها غسل المجرمون لعائدات الجريمة،

وهذا بإيداع ونقل العملات المشفرة بشكل عام دون التعريف بأنفسهم، إجراء معاملات من خلال عملات مشفرة على

أساس الند للند، ولا يحتاجون إلى تحديد الهوية الشخصية، نظرا لعدم وجود أسماء مرفقة بها عناوين المحفظة الالكترونية،

المجرمون قادرون على غسل عائدات الجريمة، لأنهم يستطيعون إيداع ونقل العملات المشفرة عالميا بسرعة وبشكل لا رجعة

فيه.

¹ نفس المرجع السابق، ص 37-38.

-مخاطر الجريمة المالية وأبرزها

- قد يستخدم المجرمون التبادلات من خلال العملات الافتراضية المشفرة، لتجنب القطاع المالي المنظم والتجارة في السلع غير القانونية؛
- يمكن للمجرمين استخدام العملات الافتراضية المشفرة في عمليات الابتزاز المجهولة؛
- يمكن أن تستخدم المنظمات الإجرامية العملات المشفرة لتسوية احتياجات الدفع، الداخلية أو المشتركة بين تلك المنظمات؛
- تجعل العملات الافتراضية المشفرة الأفراد أكثر قدرة على الانخراط في النشاط الإجرامي، وذلك لسهولة الوصول إليها؛

3- مواقف وتوجهات بعض الدول والاقتصاديات بشأن العملات المشفرة¹

- **الولايات المتحدة الأمريكية:** لا تدعم الولايات المتحدة الأمريكية العملات المشفرة، حيث صرح مسؤول بالمجلس الاحتياطي الفيدرالي في مارس 2017، بأن البنك لا يفكر في ما يعرف بالعملات المشفرة، مع قيام العديد من الوكالات الحكومية بمنع والحد من استخدام البيتكوين، باعتبارها عملة غير مشروعة.
- **كندا:** لا تعترف كندا رسمياً بتداول العملات الرقمية، خشية استخدامها في غسل الأموال وتمويل الإرهاب، حيث ينظر إلى البيتكوين من قبل هيئة الإيرادات الكندية على أنها سلعة، وهذا يعني أن معاملاتها لا تعتبر معاملات مقيضة، كما أعلن رئيس البنك المركزي الكندي أيضاً أن تداولات عملة البيتكوين مغامرة غير محسوبة، وأن هناك حاجة إلى تشريعات لتنظيم تداول العملات المشفرة، وحذر المستخدمين منها، كونها ليست أصولاً لها قيمة، كما أشار إلى ضرورة وضع لوائح تنظيمية بشأنها لحماية المستهلك.
- **ألمانيا:** أعلنت وزارة المالية الألمانية في أغسطس 2013، إن البيتكوين هي الآن أساساً وحدة حساب، ويمكن استخدامها لغرض الضرائب والتجارة في البلاد، وهذا يعني أن المشتريات التي يجب أن تدفع عنها ضريبة القيمة المضافة، كما هو الحال مع معاملات اليورو، وأضافت أن تلك لا تصنف كعملة أجنبية أو أموال إلكترونية، ولكنها أموال خاصة يمكن استخدامها في دوائر المقاصة المتعددة الأطراف.
- **روسيا:** تحظر روسيا التعامل في العملات الرقمية، وعارض رئيس البنك المركزي الروسي في تصريحاته في سبتمبر 2017، من تنظيم العملات المسماة المشفرة، كأموال أو وسيلة الدفع، مقابل السلع والخدمات وأنه ضدها الأجنبية، كما صرح نائب وزير المالية الروسي في ذات الوقت، بعدم قانونية قبول الدفع بالعملات المشفرة.

¹ احمد ماجد السيد، محمد الاقتصادي، مدى الهاشمي، مرجع سابق، ص ص 11-12.

■ **المملكة المتحدة:** انتقدت الجهات المالية الرسمية في بريطانيا طرح العملات المشفرة، ووصفتها بأنها غير قانونية، وتتوي على درجة عالية من المخاطر، وشبهت عملة البيتكوين بفقاعة التوليب التي حدثت في القرن السابع عشر، وتسببت في خسائر كبيرة، ومعتبرة أنها لن تنتهي بشكل جيد، وذكرت الحكومة البريطانية أنه لن يكون هناك ضريبة، ولكن سيكون من المقرر فرض ضريبة القيمة المضافة، على الموردين لأي سلع أو خدمات، يتم بيعها مقابل البيتكوين أو أي عملة مشفرة أخرى، وستخضع الأرباح والخسائر من العملات المشفرة لضريبة الأرباح الرأسمالية، وتعهدت رئيسة وزراء بريطانيا بالنظر بفرض قيود على عملة البيتكوين، بعد تزايد المخاوف بشأن استخدام العملات الالكترونية في أنشطة غير مشروعة، وطلبت في تصريحات على هامش مؤتمر دبوس بضرورة النظر في سوق العملات المشفرة استخدامها بشكل متزايد، وأكدت إلى الحاجة لاتخاذ إجراء ضدها، بسبب استخدامها تحديدا من قبل المخالفين، الذين يرتكبون أعمال غير مشروعة.

■ **الصين:** تحظر الحكومة الصينية الرسمية على المؤسسات المصرفية والملكية والموظفين تداول العملات الرقمية، والاحتفاظ بها عبر القنوات المصرفية الرسمية، كما قررت الحكومة في شهر سبتمبر عام 2014 إغلاق جميع منصات تبادل البيتكوين المحلية، مع فرض حظر على العروض الأولية للعملات المشفرة، كما تسعى الحكومة إلى تقليل تداول العملات الرقمية لتخوفها من عدم إمكانية مراقبة الأمر، الذي يجعل مراقبه التحويلات الدولية وتنقل الأموال خارج البلاد أمرا في غاية الصعوبة.

■ **اليابان:** بدأت اليابان في أبريل 2017 الاعتراف بالعملات الالكترونية كنظام للدفع، وأصدرت قانونا يجعل من البيتكوين عملة مقبولة للدفع بها عبر الانترنت، وفقا للقواعد الخاصة بغسيل الأموال ومعرفة العملاء، مع السماح للقواعد التي تحكم البنوك والمؤسسات المالية بالسيطرة على منصات البيتكوين، وبموجب هذا سيكون على أي بورصة أو شركة تحويلات مالية تستخدم أي عملة مشفرة، أن تخضع للإشراف التنظيمي لوكالة الخدمات المالية، وتقديم الكشوفات المالية السنوية إذا كانت تريد العمل باليابان، ويستهدف هذا التنظيم بشكل أساسي تدابير مكافحة غسيل الأموال، وبروتوكولات اعرف عميلك، لتطهير الفوضى التي تطبع التعاملات في البيتكوين والعملات الالكترونية، كما تم تصميم أنظمة صارمة لضمان الانفصال الثاني بين عمولات البيتكوين التابعة للعملاء، وتلك التي تخص الشركات التداولية والبورصات.

■ **إيران:** حظر البنك المركزي في أبريل 2018 تداول العملات الرقمية المشفرة، كونها تستخدم في عمليات غسيل الأموال ودعم الإرهاب، وحذر المواطنين والبنوك المحلية من تداولها.

■ **السعودية:** حذرت مؤسسة النقد العربي السعودي من تداول العملة الالكترونية بتكوين، وأكدت أن هذا النوع من العملات لا يعد عملة معتمدة داخل المملكة، وأن تداولها له تأثير وعواقبه السلبية على المتعاملين، ومنعت كافة البنوك من التحويل لشراء عملة البيتكوين، وأشار أيضا رئيس الأبحاث المالية في "الراجحي كاييتال"، أن العملات الالكترونية تشكل بنية خاصة مليئة بالثغرات لتنفيذ بعض المخالفات، وسحب العملة الصعبة أو الدولار من البنوك المركزية، كما حذر عضو هيئة كبار العملاء والمستشار بالديوان الملكي السعودي، عبد الله بن محمد المطلق، من خطورة التعامل بالعملة المشفرة البيتكوين، وشدد على أن المخاطر كبيرة جدا في هذه العملة والعملات الرقمية الأخرى، وأكد على أن مصدر تحذيره يكمن بعدم معرفة مصدرها، وأنها عملة ليس وراءها دولة، ولا يعرف أول من أنتجها، ولا يعرف لها دولة تحميها، وحذر البنوك المركزية ومنها مؤسسة النقد السعودي من التعامل بها.

■ **المغرب:** أشار مجلس البنك المغربي عام 2017 أن البيتكوين ليست عملة، كونها لا تستجيب لثلاث معايير أساسية في العملات وهي: أن تكون وسيله للأداء، وأن تشكل احتياطيا للقيمة، وأن تكون أداة ادخار، كما أنها غير مرتبطة أو مدعومة بأية أصول، وغير معلومات مصدرها، وترتبط بقدر أكبر من المخاطر وتذبذبات فعلية مرتفعة وغير مبررة، وحذر كذلك من مخاطرها، ودعى إلى وضع إطار لاستخدامها لغرض حماية المستهلك¹.

¹ احمد ماجد السيد، محمد الاقتصادي، مدى الهاشمي، مرجع سابق، ص ص 15-16.

الخلاصة

نستنتج من خلال هذا الفصل أن العملات الرقمية المشفرة، هي القاعدة الأساسية التي تندرج تحتها جميع أنواع العملات الرقمية القانونية، للعملات الصادرة عن البنوك المركزية وغير القانونية، كالعملات الافتراضية. حيث عملة البيتكوين أول عملة افتراضية مشفرة ظهرت في العالم، تعتمد في إصدارها وتداولها على استخدام تكنولوجيا البلوك تشين، إحدى ابتكارات تكنولوجيا سلاسل الكتل. وبالرغم من أن العملات الافتراضية المشفرة عدة فوائد على المستوى الاقتصادي وعلى مستوى الأفراد، وفي ضوء السمات المميزة التي تتمتع بها، لكن لم تلقى قبول من جميع الدول، وهذا لوجود العديد من المخاطر والتحديات التي تواجهها، على وجه التحديد مخاطر الاحتيال وغسل الأموال وتمويل الإرهاب، التي تعتبر في مجملها تهديد مباشر لأمن واستقرار النظام المالي، الأمر الذي يدعو إلى قيام السلطات التنظيمية بضرورة تنظيمها أو حظرها حسب سياق كل دولة.

الخاتمة

يساهم تطور الاقتصاد الرقمي في تشكيل شبكات الكترونية تتسم بديناميكية دائمة، والتي تنعش بدورها قنوات المعاملات المالية الدولية التي تغذت بشكل قوي من اتساع شبكات الاقتصاد الرقمي ، حتى أصبح من الضروريات والعمليات الواجب تبنيها واعتمادها من أجل المساهمة في رفع اقتصاد أي دولة، ففي الوقت الراهن أصبحت المجتمعات تقيم حسب حجم المعرفة و مستوى الثقافة الالكترونية الموجودة فيها، من خلال استخدام الانترنت وتعميم خدماتها على جميع القطاعات، الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية، وتطويرها لدى الدول في طريق التعامل فيما بينها، وهذا بإعطاء شكل جديد للتجارة الالكترونية وكذا عصرنة الجهاز المصرفي، بإتباع وسائل الدفع الالكترونية الجديدة وتنويع العملات المالية في بنوكها.

أولاً: النتائج على المستوى النظري واختبار صحة الفرضيات

■ نظراً لما حققه تطور الاقتصاد الرقمي في انتشاره الواسع في غالبية الاقتصاديات، أدى في المقابل إلى بروز أبعاد قوية، امتدت إلى بنية تشكل شبكات الكترونية متجاوزة الأهداف التي كانت تصبو إليها لاحتواء الاقتصاد الرقمي، المبني على المعرفة الصحيحة التي تشتمل على قواعد البيانات والمعلومات والبرمجيات وغيرها، التي تساعد في استهداف أكبر قدر من الزبائن والشركات الرقمية، بالإضافة إلى توظيفات للحلول الذكية والمنتجات الرقمية عالية الجاذبية، وهو ما يؤكد صحة الفرضية الأولى: تكنولوجيا المعلومات والاتصال تشكل الدعائم البنيوية للاقتصاد الرقمي

■ بالنظر للتحوّل الاقتصادي من اقتصاد مادي إلى اقتصاد لامادي، الذي يقوم على رأس المال البشري، ويتطلب هذا توفر مجموعة من العوامل للاندماج، منها تكنولوجيا المعلومات والاتصال، كونها عاملاً أساسياً في الاستثمار كصناعة البرمجيات، وصناعة معدات الإعلام الآلي، إضافة إلى التعليم ومجتمع المعلومات الذي يقوم على خدمات الانترنت، وأيضاً البحث والتطوير الذي انتشر بشكل كبير في الاقتصاد الرقمي، وهذا ما يدل على صحة الفرضية الثانية: يسمح الاقتصاد الرقمي بجذب أكبر قدر ممكن من المتعاملين الماليين بفضل الحلول الخلاقة التي يقدمها عبر الشبكة.

- باعتبار أن القروض في البنوك من أساليب المعاملات بين البنوك الإلكترونية بجميع وسائل الدفع الحديثة، والتي تتمثل في بطاقات الدفع الإلكتروني، والخدمات البنكية عن بعد، وخدمات الصيرفة المنزلية والخدمات البنكية عبر شبكة الانترنت، كلما ساهمت في تسهيل عملية التداول بين الأفراد والمؤسسات التداول بين الأفراد والمؤسسات والدول، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الثالثة: الخدمات والمنتجات الرقمية تعمل على تسهيل ورفع فاعلية عمليات التداول بين المتعاملين بشتى أنواعهم: أفراد ، شركات، اقتصاديات، بمزايا عالية الجاذبية.

-بفعل التطور الهائل في المعاملات المالية الرقمية واختلاف العملات المالية بين دول العالم، ظهور عملات جديدة رقمية مشفرة لقيت انتشارا كبيرا وواسعا بين الشبكات الالكترونية وحول العالم، إلا أن كون طبيعتها المعقدة والغامضة لم تلقى قبولا من جميع دول العالم، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الرابعة: انتشار استخدام العملات الرقمية المشفرة لا يعني بالضرورة الإجماع على الاعتراف بها من الأطراف المتعاملة في الأسواق الدولية.

ثانيا: مقترحات الدراسة

-تنمية الوعي بأهمية التجارة الالكترونية والأعمال الالكترونية في التعاملات التجارية في جميع الدول؛
-توفير نظام امن للدفع والتشجيع التبادلات الالكترونية بين البنوك واستعمال وسائل الدفع الالكترونية الحديثة؛

-تشديد الرقابة على المؤسسات المالية البنكية والغير بنكية وتنظيم حركة رؤوس الأموال الدولية من خلال الارتقاء بتقنيات معالجه المعاملات المالية العابرة للحدود؛

-تشجيع البحث والابتكار في مجال التكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا الرقمية من خلال توفير الظروف المالية؛

-وضع قوانين وأنظمة مبتكرة في مراقبه تداول العملات الرقمية المشفرة؛

ثالثا: أفق الدراسة

■ تقديم دراسات وأبحاث قياسية وتجريبية حول العملات المشفرة مع تحديد مدى استحواذها على حصص سوقية في التعاملات المالية الدولية؛

■ القيام بدراسة حول المعاملات المالية الرقمية، من حيث دعمها لاستقرار المنظومة المالية.

قائمة

المصادر

والمراجع

أولا : الكتب باللغة العربية

- 1- إبراهيم هندي، إدارة البنوك مدخل اتخاذ القرارات، المكتب العربي، حديث الطبعة الثالثة، الإسكندرية، مصر، 1996.
- 2- أبو بكر خوالد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، النشر المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، 2019.
- 3- أحمد بن عبد الرحمن، مدخل إلى إدارة الأعمال الدولية، دار المريخ، الرياض، 2001.
- 4- أرشد فؤاد التميمي وأسامة عزمي، سلامة الاستثمار بالأوراق المالية، تحليل وإدارة دار المسيرة، عمان، 2004.
- 5- أرشد فؤاد التميمي وأسامة عزمي، سلامة الاستثمار بالأوراق المالية، تحليل وإدارة دار المسيرة، عمان، 2004.
- 6- أنس البكري، ووليد الصافي، النقود والبنوك (بين النظرية والتطبيق)، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2009.
- 7- باسم غدير غدير، اقتصاد المعرفة، سوريا شعاع للنشر والتوزيع، طبعة سنة 2010.
- 8- برايان كويل، تحديد مخاطر الائتمان، قسم الترجمة بدار الفاروق، 2000.
- 9- بن إبراهيم الغالي، من ضايف محمد عدنان، الأسواق المالية الدولية تقييم الأسهم والسندات.
- 10- جعفر الجزار، العمليات البنكية، دار النفاس، الطبعة الأولى، بيروت، سنة 1997.
- 11- جمال يوسف بدير، الاتجاهات الحديثة في إدارة المعرفة والمعلومات، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2010.
- 12- جميل سالم الزايديين، أساسيات الجهاز المالي، دار وائل للنشر والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، 1999.
- 13- جهاد احمد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، الطبعة الأولى، دار امجد للنشر والتوزيع عمان الأردن، 2014.
- 14- حسن سمير عشيش، التحليل الائتماني، مكتبة المجمع العربي، الأردن، الطبعة الأولى، 2010.
- 15- حضر مصباح الطيطي، التجارة الالكترونية والإعمال الالكترونية، دار الحامد، عمان، الأردن، 2008.
- 16- حنفي عبد الغفار، أساسيات الاستثمار في بورصة الأوراق المالية، الدار الجامعية للنشر، مصر، 2005.
- 17- خبابة عبدا لله، الاقتصاد المعرفي، مؤسسة شباب الجامعة، الجزائر، 2008.
- 18- حضر مصباح الطيطي، التجارة الالكترونية والأعمال الالكترونية، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن 2008.

- 19 - خوالد أبو بكر واخرون، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، الطبعة الأولى 2019.
- 20 - دريد كامل آل شبيب، إدارة العمليات المصرفية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، دت.
- 21 - سمير الخطيب، قياس وإدارة المخاطر، الناشر منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2015.
- 22 - السيد متولي عبد القادر، الأسواق المالية النقدية في عالم متغير، دار الفكر، عمان، الأردن، 2009.
- 23 - شاعر القزويني، محاضرات في اقتصاد البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الرابعة، 2008.
- 24 - صلاح الدين، حسن السيبي، القطاع المصرفي والاقتصاد الوطني، علامة النشر والتوزيع، بيروت، الطبعة الأولى، 2003.
- 25 - صلاح السيد، جودا بوسة، الأوراق المالية علميا وعمليا، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفتية، الإسكندرية، 2000.
- 26 - ضياء مجيد الموسى، البورصات وأسواق رأس المال وأدواتها، الأسهم والسندات، منشورات Image، دون بلد النشر، 1998.
- 27 - طارق طه، إدارة البنوك في بيئة العولمة والانترنت، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2017.
- 28 - طارق طه، إدارة البنوك وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية الجديدة، مصر، 2006.
- 29 - طارق عبد العلي حماد، تقييم أداء البنوك التجارية، جامعة عين شمس، الإسكندرية، 2001.
- 30 - الطاهر لطرش، تقنية البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر، 2003.
- 31 - طلعت اسعد عبد الحميد، الإدارة التعليمية لخدمات البنوك الشاملة، مكتبة الشعر الرئيسي العليا، 1998.
- 32 - عبد الحق بوعتروس، الوجيه في البنوك التجارية، قسنطينة، الجزائر، 2000.
- 33 - عبد الحميد عبد المطلب، البنوك الشاملة عملياتها وإدارتها، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000.
- 34 - عبد الرحمن الهاشمي، فائزة محمد الغزاوي، المنهج والاقتصاد المعرفي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى 2007، الطبعة الثانية 2010، عمان.
- 35 - عبد الغفار حنفي وسميه زكي قرقايص، المؤسسات المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000. عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز، النقود الافتراضية مفهومها وأنواعها وأثارها الاقتصادية العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة جامعة عين شمس عدد 1، جانفي 2017.
- 36 - عدنان نعيبي، إدارة الائتمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2001.
- a. علي محمد ابو العز، التجارة الالكترونية وإحكامها في الفقه الإسلامي، دار النفائس للنشر والتوزيع، 2008.

- 37 - غربي آسيا، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية ، اقتصادي الرقمي في المنطقة العربية الأمم المتحدة، بيروت، لبنان، 2017.
- 38 - غسان قاسم اللامي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال، دار الورق للنشر والتوزيع عمان الأردن، 2010.
- 39 - فريد بن راغب النجار، إدارة شركات تداول الأوراق المالية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، طبعة 2009.
- 40 - الفضلي صلاح، آلية عمل العقل عند الإنسان، عصير الكتب للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2018.
- 41 - اللوزي موسى، الذكاء الاصطناعي في الأعمال، بحث قدم المؤتمر السنوي 11 ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية جامعه الزيتونة، عمان، الأردن، 2012.
- 42 - محمد الصيرفي، إدارة المصارف، دار الوفاء للنشر والطباعة، مصر، الطبعة الأولى، 2007.
- 43 - محمد صالح الحناوي، السيدة عبد الفتاح عبد السلام، المؤسسات المالية والبورصة والبنوك التجارية، الدار الجامعية الإسكندرية، 2000.
- 44 - محمد صالح القرشي، اقتصاديات البنوك، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2009.
- 45 - محمد عبد حسين الطائي، التجارة الالكترونية، الطبعة الثانية، دار الثقافة، عمان، 2013.
- a. محمد عبده، محمد مصطفى، تقييم الشركات والأوراق المالية لأغراض التعامل في البورصة، الطبعة الأولى، الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 1998
- 46 - محمد عوض عبد الجواد وعلي إبراهيم الشاديفات، الاستثمار في بورصة أسهم وسندات أوراق مالية، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، الأردن، 2016
- 47 - محمد مراياي، المحتوى الرقمي العربي، مجلة العربي، الكويت، شركة دار السياسة، 2005، العدد 564.
- 48 - محمد مطر، إدارة الاستثمارات الإطار النظري والتطبيقات العملية، دار وائل للنشر، الطبعة الثالثة، عمان، الأردن، 2004.
- 49 - محمود أمين زويل، بورصة الأوراق المالية، دار الوفاء للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000..
- 50 - مختار محمد الهاشمي، إبراهيم عبد النبي حمودة، مبادئ الخطر والتأمين، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، مصر، 2001.

- 51- مروان عطوي، الأسواق المالية و النقدية في البورصة ومشكلاتها في عالم النقد والمالية و نشاط البورصات في الاقتصاد الحديث، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993.
- 52- مصطفى كمال السيد طایل، الصناعة المصرفية والعملة الاقتصادية، الدار الجامعية 2014.
- 53- مؤيد عبد الرحمن الدوري، إدارة الاستثمار والحفاظ الاستثمارية، إثراء للنشر، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2010.
- 54- ناظم محمد نوري، النقود والمصارف، دار الكتابة للطباعة والنشر والتوزيع، العراق، دت.
- 55- هوشيار معروف، الاستثمار والأسواق المالية، دار صفاء للنشر، عمان، الطبعة الأولى، 2003.
- 56- وسيم محمد الحداد وآخرون، الخدمات المصرفية الالكترونية، الطبعة الأولى، المسيرة، عمان، 2012.
- 57- ياسين سعد غالب، نظم مسانده القرارات ، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية ، عمان الأردن، 2004.

ثانيا: المراجع باللغة الفرنسية

- 1- Bikran aditya et al, 2018, p4.

ثالثا: المجلات والدوريات

- 1- إخلاص باقر، هاشم النجار، الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية في الوطن العربي، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في فلسفة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة البصرية، 2007.
- 2- إياد فلاح الزبيدي، دراسة اقتصادية مقارنة لتطوير الأداء الاقتصادي للسوق المالي العراقي، رسالة ماجستير منشورة، الأكاديمية العربية المفتوحة، الدانمارك، 2009.
- 3- إيهاب خليفة، البلوك تشين، الثورة التكنولوجية القادمة في عالم المال والإدارة، أوراق أكاديمية، العدد 3، 20 مارس 2018، المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة.
- 4- مرابطي وسام، آليات التسويق عن بعد في ظل التوجه نحو الاقتصاد الرقمي، دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي - وكالة أم البواقي - مذكرة ماستر أكاديمي في العلوم التجارية، تخصص تسويق الخدمات، جامعة أم البواقي الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، 2014-2015.
- 5- مقال عدنان، مصطفى البار، البلوك تشين التقنيات الحديثة، البلوك تشين وأثره في تحسين التقارير المالية الرقمية، ©2020، مشرفي المعلوماتية العرب، arabciol.

- 6- بن ناجي نوال، كيفية تقييم البنك التجاري لمخاطر القروض، مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2007-2008.
- 7- جبار محفوظ وعمر عبده سامية، أسواق رأس المال الدولية والهياكل والأدوات، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد يخضر، بسكرة، الجزائر العدد الثالث جوان 2008 .
- 8- بونعاس شيماء، إشكالية إصلاح النظام المالي الدولي بين نظرية التعديل والنموذج البديل، أطروحة دكتوراه، علوم في بنك وهندسة مالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة الجزائر، 2019.
- 9- جريدة العرب الدولية، الشرق الأوسط، تقنية البلوك تشين وتأثيرها على المستقبل، 19 مارس 2019، رقم العدد (14721).
- 10- حسن العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة، مذكرة ماجستير، تخصص الاقتصاد الدولي.
- 11- حمدي زينب، مجلة الاجتهاد، للدراسات القانونية والاقتصادية، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، المجلد 8، العدد 1، 2019.
- 12- شيخ هجيرة، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الالكتروني للقرض الشعبي الجزائري، CPA، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية المجلد العدد 2، جامعته حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2018.
- 13- سماري ابتسام، أثر تداوي المشتقات المالية على أداء السوق المالي، أداء السوق المالي دراسة حالة السوق المالي الفرنسي، مذكرة مقدمة ضمن نيل شهادة المرجع في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2005-2006
- رابعا: الأطروحات والمذكرات
- 1- عبد القادر الدويك، تعزيز التجارة الإلكترونية وتنويع الخدمات للعملاء -مجلة اتحاد المصارف العربية- 2000، المجلد 20، العدد 235.
- 2- كلارك بيرجي، سلسلة الكتل وقانون الملكية الفكرية سر النجاح في زمن التشفير، 2018، مجله الويب متاح على : اطلع عليه بتاريخ: 2019/03/03.
- 3- ابراهيم بن عبد الله بن محمد الناصر، الجوانب القانونية للتجارة الإلكترونية، مجلة اتحاد المصارف العربية، 2000، المجلد 20، العدد 238.

4- بتول شعبان واخرون، دراسة بعنوان العملات المشفرة دائرة الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني، البنك المركزي الأردني ، مارس 2020.

5- بوطالب قويدر وبوطبة فيصل، الاندماج في اقتصاد المعرفة: الفرص والتحديات الملتقى الدولي للتنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، 09-10-مارس، جامعة ورقلة كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية.

6- حدادي عبد اللطيف، برادي أحمد، تكنولوجيا المالية بين ضخامة المفهوم وجسامه المخاطر، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني حول الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، تحديات النمو والمنافسة يومي: 17-18 أبريل 2018، مركز الجامعي، تلمسان، الجزائر.

7- حمزة بعلي وخناش توفيق، الفجوة الرقمية بين الدول النامية والدول المتقدمة مداخلة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، رسالة الدكتوراه، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر ، 2008.

خامسا:الملتقيات والندوات:

1- خثيري محمد، فرحي محمد، التجارة الالكترونية وواقع استخدامها على المستوى الدولي والعربي الملتقى الدولي العلمي، حول الدفع في البنوك الجزائرية إشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر بخميس مليانة، 26-27-2011.

2- خوالد أبو بكر، ثلاثية نوة، أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بين المفاهيم النظرية والتطبيقات العملية في المؤسسة الاقتصادية، الملتقى الوطني العاشر حول أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي ودورها في صنع قرارات المؤسسة الاقتصادية، جامعة سكيكدة، الجزائر، 2012.

3- دانيا حاسب سقمان العيان، الاتجاهات نحو تطبيق تكنولوجيا سلسلة الكتل وأثرها على أداء سلسلة التوريد -دراسة ميدانية في قطاع الصناعات التعدينية في الأردن، مذكرة ماجستير في الأعمال الالكترونية قسم إدارة الأعمال جامعة الشرق الأوسط، 2020.

4- دراسة بعنوان: العملات المشفرة، البنك المركزي الأردني، دائرة الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني، آذار 2020، 2020.

سادسا:البحوث والدراسات

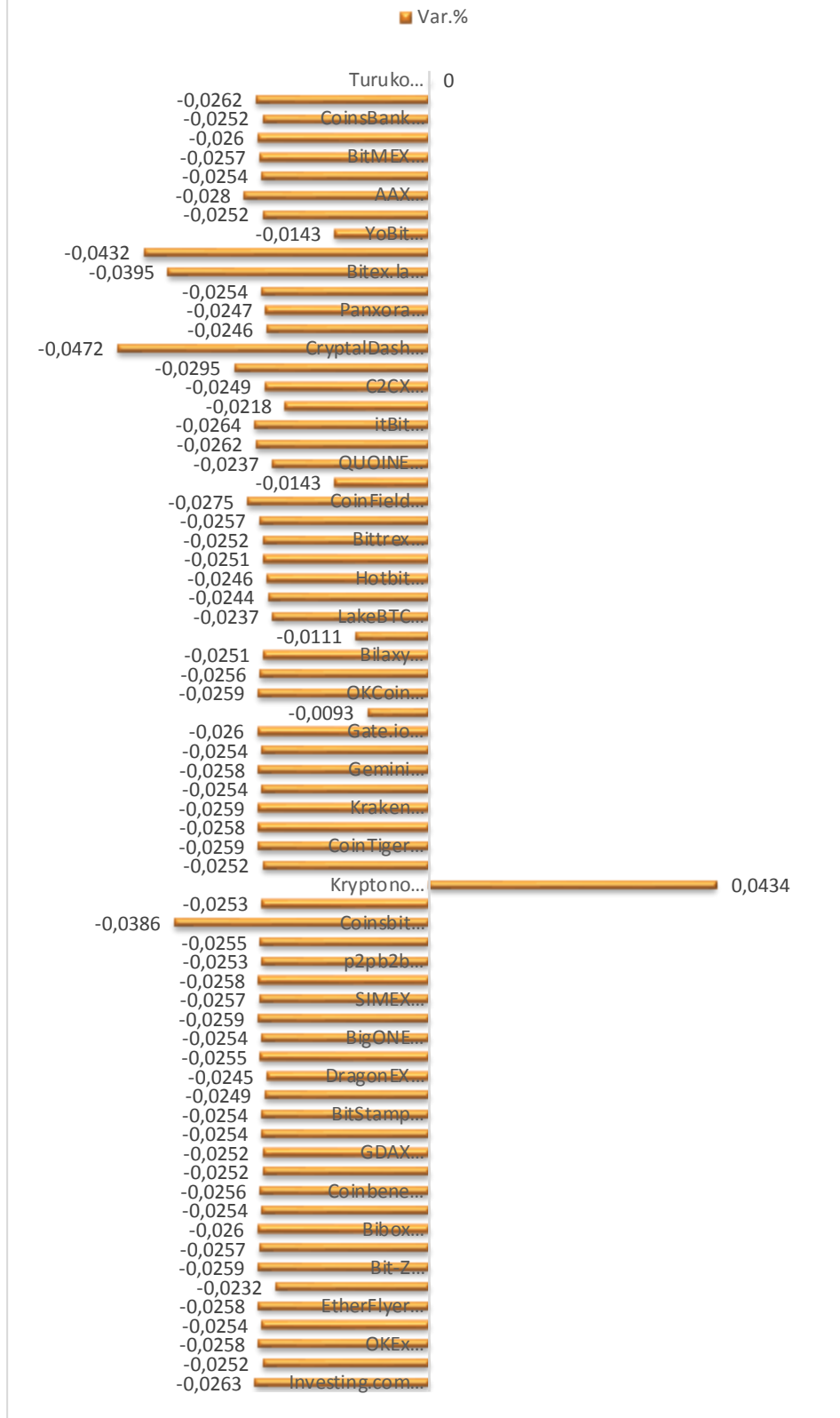
1- سارة بن عبد الحليم، دور القروض المصرفية في تحقيق الربحية في البنوك التجارية، دراسة حالة وكالة القرض الشعبي الجزائري بعين مليلة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2011/2012.

- 2- سلطاني خديجة، إحلال وسائل الدفع النقدية بالوسائل الالكترونية، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الدكتوراه، في العلوم الاقتصادية، تخصص مادية ونقود، جامعة بسكرة، 2012-2013.
- 3- سماح شعور، مصباح مرابطي، وسائل الدفع الالكتروني في الجزائر واقع وتحديات، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات ماستر أكاديمي، شعبة علوم تجارية، تخصص تمويل مصرفي، جامعة تبسة، 2016.
- 4- عصام أبو النصر، الحكم الشرعي في تملك الأسهم وكيفية تطهير الأسهم الشركات التي أخذت فيها الحلال والحرام، بحث مقدم للمؤتمر الثانوي العلمي الخامس عشر، سوق الأوراق المالية والبورصة، آفاق وتحديات، جامعة الإمارات العربية المتحدة والقانون يوم 15-17 ماي، 2009.
- 5- لوصيف عمار، استراتيجية نظام المدفوعات للقرن الحادي والعشرين، مذكرة ماجستير قسم العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة، 2009.
- 6- محمد جلال غندور، الاستراتيجية العربية للمعلومات في إطار السياسة المعلوماتية الدولية، مجله شؤون عربية، الإدارة العامة لجامعة الدول العربية، القاهرة، 2005، العدد 124.
- 7- مرتوبي أمال، تسيير القروض الشعبية قصيرة الأجل، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2001-2002.
- 8- مطاي عبد القادر، تحديات ومتطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في التطبيقات الحديثة لعمليات إدارة المعرفة في منظمات الأعمال، الملتقى الوطني العاشر حول انظمه المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي ودورها في صنع قرارات مؤسسه أقتصادية جامعة سكيكدة، الجزائر، 2012.
- 9- مفتاح صالح فريدة معارفي، البنوك الالكترونية، منتدى موجه لادارة الأعمال، بسكرة، 2010 /3/10.
- 10- منير ماهر الشاطر، تقنية البلوك تشين وتحديات المالية الإسلامية، ورقة نقاشية: تقنية سلسلة الثقة (البلوك تشين) وتأثيراتها في قطاع التمويل الاسلامي، دراس وصفية، سبتمبر 2018.
- 11- نادية عبد الرحيم، تطور الخدمات المصرفية ودورها في تفعيل النشاط الاقتصادي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، علوم اقتصادية، جامعة الجزائر، 2011.
- 12- نظار محمد منصف، النظام المصرفي الجزائري والصيرفة الالكترونية، مجلة العلوم الإنسانية، لجامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، العدد رقم 02، جوان 2002.

- 2- <http://www.cnbcarabia.com/news/view/35157>
- 1- <http://www.cnbcarabia.com/news/view/35157>
- 2- <http://www.pex.ps>
- 3- <http://www.pex.ps>
- 4- <http://www.wipo.int/wipo-magazine/ar/2018/01article-0005.html>.
- 5- <https://www.techsciresearch.com/report/global-blockchain-market/1462.html>.
- 6- Mezzatha@commerce.helwen.edu.og
- 7- www.wto.org علىwt/comtd/18.

الملاحق

تقلبات البتكوين بالدولار الأمريكي في الأسواق الرقمية الدولية
Var.% (2020-06-26)



الملاحق

إسم العملة	رمز العملة	السعر بالدولار الأمريكي	الرسمة البورصية	حجم التداول - 24 ساعة	الحجم الكلي للتداول	تقلبات (h24) (
Bitcoin	BTC	9.281,9	169,75B \$	20,96B \$	28,75%	-2,62%
Ethereum	ETH	234,14	26,03B \$	8,58B \$	11,77%	-3,76%
Tether	USDT	1.0002	9,12B \$	25,49B \$	34,96%	-0,07%
Ripple	XRP	0,18387	8,13B \$	1,13B \$	1,54%	-1,40%
Bitcoin Cash	BCH	234,47	4,31B \$	1,30B \$	1,78%	-1,99%
Bitcoin SV	BSV	171,74	3,17B \$	997,13M \$	1,37%	-2,60%
Litecoin	LTC	42,874	2,78B \$	1,49B \$	2,04%	-1,54%
Binance Coin	BNB	16,0189	2,48B \$	157,71M \$	0,22%	-1,97%
EOS	EOS	2,4985	2,33B \$	1,33B \$	1,83%	-1,28%
Cardano	ADA	0,08235	2,13B \$	280,45M \$	0,38%	-2,72%
Crypto.com Coin	CRO	0,116	2,06B \$	65,82M \$	0,09%	-6,19%
Tezos	XTZ	2,6155	1,91B \$	113,70M \$	0,16%	-3,91%
Chainlink	LINK	4,79	1,64B \$	444,39M \$	0,61%	-0,29%
Acash Coin	ACA	0,20183 6	1,41B \$	215,88K \$	0%	0,07%
Stellar	XLM	0,06831	1,38B \$	378,72M \$	0,52%	-2,71%
UNUS SED LEO	LEO	1,1869	1,19B \$	14,99M \$	0,02%	1,38%
Monero	XMR	64,61	1,14B \$	71,98M \$	0,10%	-2,16%
TRON	TRX	0,01600 6	1,06B \$	567,20M \$	0,78%	-1,71%
Huobi Token	HT	4,2581	927,89M \$	131,33M \$	0,18%	-1,48%
USD Coin	USDC	1,00105 4	922,87M \$	317,34M \$	0,44%	0,02%
Neo	NEO	10,423	734,51M \$	353,20M \$	0,48%	-3,28%
Ethereum Classic	ETC	6,1825	717,82M \$	499,61M \$	0,69%	-2,89%
Dash	DASH	71,69	687,14M \$	243,54M \$	0,33%	-1,89%
HEX	HEX	0,00312 769	674,31M \$	1,72M \$	0%	-2,46%
IOTA	MIOTA	0,21972	608,52M \$	11,86M \$	0,02%	-3,14%
Compound	COMP	224,838	575,87M \$	18,62M \$	0,03%	-3,80%
Zcash	ZEC	55,57	523,98M \$	390,85M \$	0,54%	-4,25%
Cosmos	ATOM	2,6401	503,38M \$	97,31M \$	0,13%	-5,19%
VeChain	VET	0,00895 1	492,25M \$	208,88M \$	0,29%	-0,91%
Maker	MKR	478,66	481,84M \$	9,78M \$	0,01%	-3,19%
HedgeTrade	HEDG	1,6412	461,86M \$	339,32K \$	0%	-7,26%
Ontology	ONT	0,5963	416,80M \$	104,83M \$	0,14%	-5,15%
NEM	XEM	0,04251	379,65M \$	10,83M \$	0,01%	-3,77%
Basic Attention Token	BAT	0,25466	370,16M \$	76,32M \$	0,10%	0,45%
Counos X	CCXX	20,4546	362,33M \$	681,43K \$	0%	0,04%

<u>INO COIN</u>	INO	<u>1,9397</u>	342,87M \$	425,84K \$	0%	4,76%
OKB	OKB	5,14525	308,72M \$	149,87M \$	0,21%	-1,91%
<u>Dogecoin</u>	DOGE	<u>0,00241</u>	302,99M \$	192,52M \$	0,26%	-1,43%
		<u>1</u>				
<u>FTX Token</u>	FTT	<u>2,9456</u>	276,80M \$	3,62M \$	0%	-2,24%
ExtStock Token	XT	0,42756	257,22M \$	0 \$	0%	0%
		<u>6</u>				
<u>DigiByte</u>	DGB	<u>0,01919</u>	249,43M \$	19,94M \$	0,03%	-1,31%
		<u>8</u>				
<u>Paxos Standard</u>	PAX	<u>1,0009</u>	244,30M \$	153,05M \$	0,21%	-0,01%
VestChain	VEST	0,02714	240,21M \$	310,11K \$	0%	-20,47%
		<u>9</u>				
<u>0x</u>	ZRX	<u>0,34097</u>	237,57M \$	41,31M \$	0,06%	-2,90%
MimbleWimbleCoin	MWC	22,4093	231,46M \$	6,80M \$	0,01%	-8,09%
<u>OMG Network</u>	OMG	<u>1,4984</u>	211,60M \$	87,79M \$	0,12%	-3,31%
The Midas Touch Gold	TMTG	0,05527	211,14M \$	53,20M \$	0,07%	-12,88%
		<u>04</u>				
TNC Coin	TNC	0,09135	211,07M \$	6,29M \$	0,01%	-1,92%
		<u>64</u>				
PlayFuel	PLF	0,41850	209,25M \$	22,77M \$	0,03%	-2,02%
		<u>4</u>				
<u>Kyber Network</u>	KNC	<u>1,15447</u>	208,75M \$	66,59M \$	0,09%	-4,02%
<u>THETA</u>	THETA	<u>0,2391</u>	207,29M \$	23,42M \$	0,03%	-3,74%
<u>Zilliqa</u>	ZIL	<u>0,01903</u>	197,87M \$	56,02M \$	0,08%	-4,02%
		<u>9</u>				
<u>Hedera Hashgraph</u>	HBAR	<u>0,0406</u>	189,07M \$	7,70M \$	0,01%	-2,87%
<u>Algorand</u>	ALGO	<u>0,2336</u>	180,69M \$	40,68M \$	0,06%	-4,69%
<u>Decred</u>	DCR	<u>15,6046</u>	179,88M \$	68,81M \$	0,09%	-1,68%
<u>Augur</u>	REP	<u>16,32</u>	179,02M \$	19,99M \$	0,03%	-5,39%
<u>Aave</u>	LEND	<u>0,13539</u>	174,15M \$	6,65M \$	0,01%	-2,55%
		<u>5</u>				
Largo Coin	LRG	10,1705	171,75M \$	43,31K \$	0%	1,52%
<u>ICON</u>	ICX	<u>0,31034</u>	170,64M \$	28,54M \$	0,04%	-2,90%
<u>Qtum</u>	QTUM	<u>1,7265</u>	166,48M \$	211,40M \$	0,29%	-2,48%
Binance USD	BUSD	0,99700	165,30M \$	111,83M \$	0,15%	-0,61%
		<u>6</u>				
Hyperion	HYN	0,50454	159,82M \$	12,90M \$	0,02%	-0,55%
		<u>9</u>				
<u>Insight Chain</u>	INB	<u>0,964</u>	158,34M \$	244,68 \$	0%	-2,47%
<u>ThoreCoin</u>	THR	<u>1.303,2</u>	154,93M \$	25,25K \$	0%	-2,69%

Nom	Marché	Var. %	Vol.
Indice Bitcoin	Investing.com	-2,63%	616,02K
BTC/USD	Binance	-2,52%	74,24K
BTC/USD	OKEEx	-2,58%	65,69K
BTC/USD	Huobi	-2,54%	57,20K
BTC/USD	EtherFlyer	-2,58%	57,20K
BTC/USD	IDCM	-2,32%	54,94K
BTC/USD	Bit-Z	-2,59%	30,41K
BTC/USD	HitBTC	-2,57%	23,94K
BTC/USD	Bibox	-2,60%	22,47K
BTC/USD	BitMax	-2,54%	20,77K
BTC/USD	Coinbene	-2,56%	19,63K
BTC/USD	Coinbase Pro	-2,52%	19,24K
BTC/USD	GDAX	-2,52%	19,24K
BTC/USD	Exrates	-2,54%	12,64K
BTC/USD	BitStamp	-2,54%	12,34K
BTC/USD	MXC	-2,49%	11,92K
BTC/USD	DragonEX	-2,45%	9,83K
BTC/USD	CBX	-2,55%	8,93K
BTC/USD	BigONE	-2,54%	8,93K
BTC/USD	ZB.COM	-2,59%	8,38K
BTC/USD	SIMEX	-2,57%	7,98K
BTC/USD	Bitfinex	-2,58%	6,74K
BTC/USD	p2pb2b	-2,53%	5,55K
BTC/USD	Bitrue	-2,55%	5,38K
BTC/USD	Coinsbit	-3,86%	4,89K
BTC/USD	BitForex	-2,53%	4,74K
BTC/USD	Kryptonono	4,34%	4,66K
BTC/USD	LBank	-2,52%	4,29K
BTC/USD	CoinTiger	-2,59%	3,92K
BTC/USD	Kucoin	-2,58%	3,87K
BTC/USD	Kraken	-2,59%	3,74K
BTC/USD	COINEGG	-2,54%	3,53K
BTC/USD	Gemini	-2,58%	3,52K
BTC/USD	Poloniex	-2,54%	1,95K

BTC/USD	Gate.io	-2,60%	1,89K
BTC/USD	Livecoin	-0,93%	1,32K
BTC/USD	OKCoin	-2,59%	1,21K
BTC/USD	BitMart	-2,56%	1,16K
BTC/USD	Bilaxy	-2,51%	1,03K
BTC/USD	ABCC	-1,11%	0,84K
BTC/USD	LakeBTC	-2,37%	0,70K
BTC/USD	BTCTurk	-2,44%	0,70K
BTC/USD	Hotbit	-2,46%	0,61K
BTC/USD	BTC-Alpha	-2,51%	0,53K
BTC/USD	Bittrex	-2,52%	0,53K
BTC/USD	ProBit Exchange	-2,57%	0,45K
BTC/USD	CoinField	-2,75%	0,43K
BTC/USD	Exmo	-1,43%	0,42K
BTC/USD	QUOINE	-2,37%	0,42K
BTC/USD	CEX.IO	-2,62%	0,36K
BTC/USD	itBit	-2,64%	0,35K
BTC/USD	Tidex	-2,18%	0,33K
BTC/USD	C2CX	-2,49%	0,26K
BTC/USD	Independent Reserve	-2,95%	0,18K
BTC/USD	CryptalDash	-4,72%	0,17K
BTC/USD	bitFlyer	-2,46%	0,08K
BTC/USD	Panxora	-2,47%	0,04K
BTC/USD	Bitso	-2,54%	0,03K
BTC/USD	Bitex.la	-3,95%	0,01K
BTC/USD	xBTCe	-4,32%	0,01K
BTC/USD	YoBit	-1,43%	0,01K
BTC/USD	CoinAll	-2,52%	0,00K
BTC/USD	AAX	-2,80%	0
BTC/USD	EXX	-2,54%	0
BTC/USD	BitMEX	-2,57%	0
BTC/USD	BTSE	-2,60%	0
BTC/USD	CoinsBank	-2,52%	0
BTC/USD	Upbit	-2,62%	0
BTC/USD	Turuko	0,00%	0

تقلبات البتكوين في الأسواق الرقمية الدولية خلال 26 جوان 2020

Nom	Marché	Var. %
Indice Bitcoin	Investing.com	-0,0263
BTC/USD	Binance	-0,0252
BTC/USD	OKEx	-0,0258
BTC/USD	Huobi	-0,0254
BTC/USD	EtherFlyer	-0,0258
BTC/USD	IDCM	-0,0232
BTC/USD	Bit-Z	-0,0259
BTC/USD	HitBTC	-0,0257
BTC/USD	Bibox	-0,026
BTC/USD	BitMax	-0,0254
BTC/USD	Coinbene	-0,0256
BTC/USD	Coinbase Pro	-0,0252
BTC/USD	GDAX	-0,0252
BTC/USD	Exrates	-0,0254
BTC/USD	BitStamp	-0,0254
BTC/USD	MXC	-0,0249
BTC/USD	DragonEX	-0,0245
BTC/USD	CBX	-0,0255
BTC/USD	BigONE	-0,0254
BTC/USD	ZB.COM	-0,0259
BTC/USD	SIMEX	-0,0257
BTC/USD	Bitfinex	-0,0258
BTC/USD	p2pb2b	-0,0253
BTC/USD	Bittrue	-0,0255
BTC/USD	Coinsbit	-0,0386
BTC/USD	BitForex	-0,0253
BTC/USD	Krypton	0,0434
BTC/USD	LBank	-0,0252
BTC/USD	CoinTiger	-0,0259
BTC/USD	Kucoin	-0,0258
BTC/USD	Kraken	-0,0259
BTC/USD	COINEGG	-0,0254
BTC/USD	Gemini	-0,0258
BTC/USD	Poloniex	-0,0254
BTC/USD	Gate.io	-0,026
BTC/USD	Livecoin	-0,0093
BTC/USD	OKCoin	-0,0259
BTC/USD	BitMart	-0,0256
BTC/USD	Bilaxy	-0,0251
BTC/USD	ABCC	-0,0111
BTC/USD	LakeBTC	-0,0237

BTC/USD	BTCTurk	-0,0244
BTC/USD	Hotbit	-0,0246
BTC/USD	BTC-Alpha	-0,0251
BTC/USD	Bittrex	-0,0252
BTC/USD	ProBit Exchange	-0,0257
BTC/USD	CoinField	-0,0275
BTC/USD	Exmo	-0,0143
BTC/USD	QUOINE	-0,0237
BTC/USD	CEX.IO	-0,0262
BTC/USD	itBit	-0,0264
BTC/USD	Tidex	-0,0218
BTC/USD	C2CX	-0,0249
BTC/USD	Independent Reserve	-0,0295
BTC/USD	CryptalDash	-0,0472
BTC/USD	bitFlyer	-0,0246
BTC/USD	Panxora	-0,0247
BTC/USD	Bitso	-0,0254
BTC/USD	Bitex.la	-0,0395
BTC/USD	xBTCe	-0,0432
BTC/USD	YoBit	-0,0143
BTC/USD	CoinAll	-0,0252
BTC/USD	AAX	-0,028
BTC/USD	EXX	-0,0254
BTC/USD	BitMEX	-0,0257
BTC/USD	BTSE	-0,026
BTC/USD	CoinsBank	-0,0252
BTC/USD	Upbit	-0,0262
BTC/USD	Turuko	0

Date	Vol.	Variation %
#####	48,55K	-1,94%
#####	44,92K	0,94%
#####	59,21K	-0,61%
#####	52,26K	0,76%
#####	49,18K	1,47%
#####	55,82K	-1,79%
#####	53,38K	-0,93%
#####	54,98K	-0,90%
#####	45,73K	-1,55%
#####	35,79K	-0,87%
#####	35,95K	1,17%
#####	45,66K	0,85%
#####	24,75K	-1,42%
#####	28,95K	0,38%
#####	40,84K	1,97%
#####	39,96K	-6,13%
#####	31,91K	1,15%
#####	33,26K	-0,31%
#####	37,29K	0,59%
#####	42,19K	0,70%
#####	30,67K	0,24%
#####	34,97K	-1,59%
#####	36,08K	1,14%
#####	45,47K	1,91%
#####	30,38K	-6,58%

الملاحق

