جامعة غليزان

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي

دور الاقتصاد الرقمي في تطوير نظام الوقف الاسلامي

The role of the digital economy in developing the Islamic endowment system

من إعداد الطالب (ين):

بن وزغار أمحمد

تحـت إشـراف:

الاستاذ جعفر هني

أعضاء لجنة المناقشة:

الاستاذ : د.الشارف بن عطية سفيان	**جامعة غليزان**	**الرتبة العلمية**	**رئيسا**
الاستاذ : د. جعفر هني محمد	**جامعة غليزان**	**الرتبة العلمية**	**مشرفا**
الاستاذ : د. بلقيوس عبد القادر	**جامعة غليزان**	**الرتبة العلمية**	**مناقشا**

السنة الجامعية: 2023/2022

شكـــر وتقدير

قال الله تعالى "لئن شكرتم لأزيدكم ولئن كفرتم إن عذابي لشديد"

سورة ابراهيم الاية"08"

اولا وقبل كل شيء أشكر الله عز وجل وأحمده حمدا يليق بجلال وجهه وعظيم سلطانه وان انعم علي بمواصلة مشواري العلمي ووفقني في انجاز هذا العمل وأساله ان يتقبله قبولا حسنا

أخص بالشكر لكل أصدقائي وكل من ساعدي ومد لي يد المساعدة من قريب أو من بعيد

كما أخص بالشكر الجزيل الى الأستاذ المشرف "جعفر هني" لما قدمه لي من نصح وإرشاد

الإهداء

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم الانبياء والمرسلين

الحمد لله الذي نور بكتابه القلوب، فاستنارت بنوره العقول ،

أحمده ان جعل لهذا العمل فاتحة اسراره وخاتمة تصاريفه وأقداره أما بعد:

أهدي ثمرة جهدي الى من قال فيهما المولى..."واخفض لهما جناح الذل من الرحمة

وقل ربي ارحمهما كما ربياني صغيرة "

وعائلتي واخوتي ورفقاء دربي اصدقائي الذين لطالما ساندوني وكانوا خير رفقاء واخوتي

فالله شكرا لكم .

ملخص

تهدف دراستنا إلى إبراز دور الاقتصاد الرقمي وأدواته في تطوير نظام الوقف الإسلامي وذلك من خلال التعرف على أبرز الفرص والمزايا التي تُتيحها تقنيات المعلومات والاتصالات للقطاع الوقفي، واستكشاف التحديات أو العقبات التي تحول دون الاستفادة الكاملة من هذه التقنيات. كما تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مزايا وفرص استخدام تقنية البلوك تشين في الأوقاف والأعمال الخيرية والتي يمكن الاستفادة منها لتمويل وإدارة الأصول والاستثمارات الوقفية، كما تسعى هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على منتج من منتجات البلوك تشين والتي تم تطويره لخدمة الأوقاف والأعمال الخيرية وهي منصة Finterra Waqf Chain بماليزيا.

ولتحقيق غرض هذه الدراسة تم استخدام المنهج الاستنباطي بأداتيه الوصفي التحليلي من خلال تحليل موضوع الدراسة باللجوء الى مراجع اساسية والبحوث السابقة التي تطرقت لهطا الموضوع.

وفي هذا السياق من خلال دراسة حالة دولة ماليزيا في تطوير الاوقاف باستخدام ادوات الاقتصاد الرقمي اتضح من خلاله ضرورة استخدام هذه التقنيات والتعامل معها بكفاءة على نطاق واسع في قطاع الوقف الإسلامي والاستفادة منها في تطوير وعصرنة المنظومة الوقفية. وأنَّ استخدام المؤسسات الوقفية لأدوات الاقتصاد الرقمي قد يساهم في نقل النشاط الوقفي من إطاره المحلي المحدود إلى نطاق النشاط العالمي الواسع.

التجربة الماليزية في تطوير الاوقاف باستخدام ادوات الاقتصاد الرقمي

كلمات مفتاحية: الاقتصاد الرقمي ،البلوك تشين، الوقف الاسلامي

Abstract

Our study aims to highlight the role of the digital economy and its tools in developing the Islamic endowment system, by identifying the most important opportunities and advantages offered by information and communication technologies to the endowment sector, and exploring the challenges or obstacles that prevent full benefit from these technologies. This study also aims to identify the advantages and opportunities of using blockchain technology in endowments and charitable works, which can be used to finance and manage endowment assets and investments. **Finterra Waqf Chain** in Malaysia. To achieve the purpose of this study, the analytical descriptive approach was used by analyzing the subject of the study by resorting to basic references and previous research that dealt with this topic.

In this context, by studying the case of the State of Malaysia in developing endowments using the tools of the digital economy, it became clear through it the need to use these technologies and deal with them efficiently on a large scale in the Islamic endowment sector and benefit from them in developing and modernizing the endowment system. And that the use of endowment institutions for the tools of the digital economy may contribute to the transfer of endowment activity from its limited local framework to the broad global scope of activity.

Keywords: The digital economy, blockchain, Islamic endowment.

فهرس المحتويات

الشكر والتقدير: ..... أ

الإهداء ..... ب

الملخص: .... ج

فهرس المحتويات ..... د

قائمة الجداول:..... هـ

قائمة الأشكال:..... و

قائمة الاختصارات: ..... ز

الفصل الأول: مقدمة عامة 2

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة 7

الفصل الثالث: الدراسة التطبيقية وتحليل البيانات 32

الفصل الرابع: الخاتمة، النتائج والمقترحات 60

قائمة المراجع: 65

فهرس الجداول

رقم الفصل – رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
الجدول رقم (01)	مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب تصنيف "الأونكتاد"	**10_09**
الجدول رقم (02)	عناصر الخطر لموارد المؤسسات الوقفية للمستفيدين	**27_26**

فهرس الأشكال

رقم الفصل – رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
الشكل رقم(01)	مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب مؤشر التنمية العربي	**11**
الشكل رقم(02)	ترتيب دول الشرق الاوسط حسب مؤشر ماكينزي	**12**
الشكل رقم (03)	الفرق بين نظام الصيرفة التقليدية ونظام صيرفة بلوك تشين	**17**
الشكل رقم (04)	تطور سعر عملة بتكوين	**18**
الشكل رقم (05)	مثال لشراء منزل باستخدام تقنية البلوك تشين	**19**

قائمة الاختصارات

الاختصار	المصطلح باللغة العربية	المصطلح باللغة الإنجليزية
E.E	اقتصاد الكتروني	Electronic Economy
D.M	نقود رقمية	Digital Money
I.T	معلومات الكترونية	Information Technology

الفصل الأول

مقدمة عامة

1. تمهيد

أدّت ثورة الاتصالات والمعلومات في عصر التطورات المتلاحقة إلى ظهور تغيرات جوهرية في الاقتصاد، فظهر الاقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تقنية المعلومات والاتصال وقد أدى الانفجار الواسع في النسيج الترابطي وتنامي استخدام الإنترنت لثورة رقمية عملت على إحداث تغيرات جوهرية في هيكل الاقتصاد وتفكيك النظم التقليدية، وإرساء بنود نظام جديد هو الاقتصاد الرقمي أو اقتصاد الإنترنت أو الاقتصاد الجديد، الذي نتجت عنه آثار ملموسة في مجالات عديدة فاقت كل التوقعات حيث لم تترك مجالاً من مجالات الحياة المختلفة إلاَّ دخلته، بل غدت أداة العصر الحديث التي لا يُمكن الاستغناء عنها في كثير من الميادين والمجالات، لذلك أصبح من الضروري على كل الشركات المؤسسات، باختلاف القطاعات التي تنتمي إليها أن تلج في ركب التكنولوجيا وعالم المعرفة والاتصالات.

وإذا كان التطور التكنولوجي الحديث يُساعد على تحسين وتطوير أداء الأفراد والمنظمات في مختلف مناحي الحياة، فإنَّ لها في مجال العمل الخيري والوقفي دوراً كبيراً في تيسير تواصل المؤسسات الوقفية مع الواقفين، وسرعة توصيل الرسالة الخيرية إليهم بتكلفة تقل كثيراً عن الوسائل التقليدية، وعن طريق توفير قاعدة بيانات ضخمة سهلة الوصول إليها في الوقت المناسب عن المؤسسات الوقفية وكذلك البيانات والمعلومات عن المستفيدين والمحتاجين للخدمات الوقفية، وغيرها من الفوائد التي تقدمها التطورات المختلفة لتكنولوجيا الاتصالات وكان لها الفضل في تطوير هذه المؤسسات. كما أنَّها يسرت على الواقف دفع صدقته بالوسائل الإلكترونية المتاحة 24 ساعة في اليوم، ومن أي مكان، دون عناء البحث عن مقر المؤسسة الوقفية.

2. صياغة الإشكالية

من خلال ما سبق نطرح الاشكالية الرئيسية لدراستنا هذه والمتمثلة في التساؤل التالي :

ـ إلى أي مدى يُمكن الاستفادة من أدوات الاقتصاد الرقمي في تطوير نظام الوقف الإسلامي؟

3. الأسئلة الفرعية

ولتسهيل الاجابة عن هاته الاشكالية تطلب الامر الاجابة عن جملة من الاسئلة الفرعية والمتمثلة في :

1) كيف يمكن أن تعزز ادوات الاقتصاد الرقمي من تنامي القطاع الوقفي؟
2) هل يُمكن وقف الأموال إلكترونيا؟
3) كيف يمكن أن تعزز تقنية البلوك تشين من تنامي القطاع الوقفي والخيري؟

4. صياغة الفرضيات

- لقد أدَّى استعمال أدوات الاقتصاد الرقمي إلى تطوير نظام الوقف الإسلامي.

- نعم ،لقد ساهم وقف الأموال إلكترونياً إلى تنمية موارد المؤسسات الوقفية.

_تمكن تقنية البلوك تشين من انعاش وتمويل القطاع الوقفي والخيري.

5. أهدف الدراسة :يهدف البحث إلى

_ دراسة تفاعل القطاع الوقفي مع متغيرات التقنية الرقمية وتوظيفها نحو التحول صوب الاقتصاد الرقمي.

_معرفة مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير نظام الوقف الإسلامي.

_الوقوف على دور أجهزة الدفع الإلكترونية وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة في تنمية موارد القطاع الوقفي.

_التعرف على أدوات وقف النقود إلكترونياً.

_استعراض تجربة ماليزيا في استخدام تقنية البلوك تشين في مجال الأوقاف والأعمال الخيرية.

6. أهمية الدراسة

_تنبع أهمية الدراسة في كونها تُسلط الضوء على التطورات الحاصلة في هيكل الاقتصاد الرقمي وأثره في تطوير نظام الوقف الإسلامي.

ـــوتتجلى أهمية الدراسة أيضاً في إثراء المكتبة العربية برافد علمي جديد حول الاقتصاد الرقمي، وانعكاساته على نظام الوقف الإسلامي لدراسة مجالات الاستفادة المرجوة منه، لتُضيف بعداً جديداً لتطوير نظام الوقف الإسلامي

ـــ كما تكمن أهميتها في نتائجها التي تشكل إضافة للجهود المعنية بتطوير هذا القطاع، وفقاً للتغيرات الرقمية المستخدمة في مختلف القطاعات.

7. أسباب ودافع اختيار الموضوع

*التحسيس بأهمية الموضوع على المستوى العملي كأثره على الجانب التعليمي والثقافي لطالب العمل.

*تبيان تأثير ادوات الاقتصاد الرقمي على الوقف الاسلامي.

* التعرف على أهمّ الفرص التي تُتيحها تقنية البلوك تشين في القطاع الوقفي والخيري.

8. حدود الدراسة

الحدود المكانية: تقتضي الإجابة على الإشكالية المقدمة التقيد ببعد مكاني حيث وقعت الدراسة على دولة ماليزيا.

الحدود الزمانية: يغطى البحث فترة التربص للسداسي الثاني من موسم الجامعي 2023/2022

9. منهج الدراسة

تمَّ الاستعانة بالمنهج الاستنباطي، بأداتيه الوصف والتحليل، فالبحث بصدد توضيح للعناصر المرتبطة بالاقتصاد الرقمي وأهمَّ أدواته ودورها في تطوير المنظومة الوقفيَّة.

9. محددات الدراسة

من أهم العوامل المؤثر على الدراسة البعد المكاني عن مكان الدراسة أي دولة ماليزيا .

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1. تمهيد

لقد أدى الانفجار الواسع في النسيج الترابطي وتنامي استخدام الإنترنت لثورة رقمية عملت على إحداث تغيرات جوهرية في هيكل الاقتصاد وتفكيك النظم التقليدية، وإرساء بنود نظام جديد هو الاقتصاد الرقمي أو اقتصاد الإنترنت أو الاقتصاد الجديد.

2. عموميات حول الاقتصاد الرقمي

1.2. تعريف الاقتصاد الرقمي

لقد استخدمت عدة تسميات لتدل على الاقتصاد الرقمي كاقتصاد المعلومات، واقتصاد الانترنت واقتصاد المعرفة، الاقتصاد الافتراضي، الاقتصاد الالكتروني، الاقتصاد الشبكي واقتصاد اللاملموسات...الخ، وكل هذه التسميات إنما تشير في كليتها إلى الاقتصاد الرقمي. وفي الغالب تستخدم بطريقة متبادلة، مما يبين أن مسالة تحديد تعريف جامع مانع لهذا الاقتصاد لم تلقى إجماعاً بعد بين أوساط الباحثين والمنظرين، وعليه فقد تعددت الآراء حول إيجاد تعريف موحد للاقتصاد الرقمي، ولعل من أبرز ما كتب حول مفهومه ما يلى :

- ✓ يُقصد بالاقتصاد الرقمي " ذلك التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال (tic) من جهة، وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية والفورية لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما " (فريد، 2007).
- ✓ كما يعّرف الاقتصاد الرقمي على أنه "ذلك الاقتصاد المرتبط بمفهوم مجتمع المعلومات الذي يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للاقتصاد والعلاقات البشرية ككل متجسدة في بنية تحتية رقمية عالية كفيلة بتحقيق ذلك في شتى مجالات الحياة " (فايزة، 2007).
- ✓ وهناك تعريف أخر للاقتصاد الرقمي على أنه ذلك الاقتصاد الذي يستند على التقنية المعلوماتية الرقمية، ويوظف المعلومات والمعرفة في إدارته، بوصفها المورد الجديد للثورة، ومصدر إلهام للابتكارات الجديدة (مظفرالزور، 2006) .
- ✓ الاقتصاد الرقمي هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الإنترنت أو اقتصاد الوب web وهو الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، الزبائن الرقميين، الشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية والمنتجات الرقمية (نجم، 2004) .

من خلال ما سبق ذكره نستخلص أن الاقتصاد الرقمي أو ما يسمى بالاقتصاد الإلكتروني Electronic Economy يبنى أساسا على التطور التكنولوجي والمعلوماتي الذي يزيد من فرص نمو وتطور المنتجات والخدمات خصوصا القابلة للتداول التجاري رقميا عبر الشبكات المعلوماتية، يقوم على مجموعة من الركائز أهمها: البيانات والمعلومات وتكنولوجيا ونظم المعلومات والتقدم في الاتصالات و الحواسيب Computers (من معدات وبرامج وغيرها) (ابراهيم، 2002) .

1_تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأهم مرتكز في الاقتصاد الرقمي

_تعريف تكنولوجيا المعلومات: يتجاهل معظم الباحثين في تحديدهم لمفهوم تكنولوجيا المعلومات **Information Technology** المكون الأساسي له وهي المعلومات، التي تُعد جوهر مهم وحيوي ترتكز عليه كل الأدوات والمعدات التي تستخدم في عملية خزنها ومعالجتها واسترجاعها أو تناقلها. ويتم التركيز على تلك الأدوات في وضع تعريف لهذا المصطلح، لذلك فقد اختلف تعريف تكنولوجيا المعلومات من باحث إلى آخر وتنوعت تبعاً لرؤية كل واحد منهم، ولعل ذلك يرجع لاختلاف مرجعياتهم العلمية و مُنطلقاتهم الفكرية، وفيما يلي أهم التعريفات التي قيلت في شأن تكنولوجيا المعلومات:

التعريف الأول: تُشير تكنولوجيا المعلومات إلى الوسائل المستعملة لإنتاج، معالجة تخزين، استرجاع وإرسال المعلومات سواء كانت في شكل كلامي (صوتي) أو كتابي أو صورة (Paquin, 1990).

التعريف الثاني: تكنولوجيا المعلومات هي استعمال التكنولوجيا الحديثة للقيام بالتقاط ومعالجة وتخزين واسترجاع وإيصال المعلومات سواء في شكل معطيات رقمية، نص، صوت أو صورة (Roger, 1990).

التعريف الثالث: تكنولوجيا المعلومات تُعد نتاجاً مناسبا للتلاحم والتكامل بين كل من تكنولوجيا الحاسبات الآلية وتكنولوجيا الاتصال (محمد، 1994).

التعريف الرابع: تُعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها كافة أنواع الأجهزة والبرامج المستخدمة في تجهيز وخزن واسترجاع المعلومات (كامل شاهين، 2000).

من خلال التعاريف السابقة يمكن النظر إلى مفهوم تكنولوجيا المعلومات من زاويتين:

الزاوية الأولى: تخص المعلومات بإطارها العام الذي تُوصف فيه بأنَّها النتاج الفكري البشري المتضمن في الأنواع المختلفة لمصادر المعلومات، أو الرسائل المتناقلة بين المرسل والمستقبل من خلال تقنيات الاتصالات المتنوعة، أو الأفكار والمفاهيم التي يتم بثها من خلال وسائل البث الموجه. أمَّا الإطار الخاص للمعلومات

فهو الذي تُوصف فيه، بأنها تلك البيانات التي خضعت لعمليات المعالجة والتقييم والترتيب والتنظيم والتصنيف، باستخدام الوسائل الآلية واليدوية.

الزاوية الثانية: ترتبط بالتقنيات التي استخدمت في عمليات المعالجة والتناقل والبث.

وعليه يمكن صياغة تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنَّها، التقنيات الالكترونية والرقمية التيُ تستخدم في تخزين ومعالجة وبث نتائج عمليات تحليل وتصنيف واستخلاص المعلومات وتوجيه الإفادة منها من قبل المستفيدين بأيسر السُبل مع ضمان محصلات السرعة والدقة

2.مؤشرات قياس الاقتصاد الرقمي: يعتبر الاقتصاد الرقمي المحرك الرئيسي للاقتصاد العالمي، وهو سمة من سمات اقتصاديات الدول المتقدمة مما جعل العديد من هذه الدول تدرك أهميته وتسعى لتسخيره وخدمة الاقتصاد بأسره، حيث أصبحت اقتصاديات الدول تقاس في تطوراتها على مدى التوجه نحو رقمنة اقتصادها، وهذا بفضل التطورات التكنولوجيا الحاصلة في كل المجالات خاصة الاتصالات والمعلومات كأهم عنصر من عناصر الإنتاج (عبدالله ب.، 2018)،توجد مجموعة من المؤشرات يمكن اعتمادها من أجل قياس الاقتصاد الرقمي، وهي:

1.2. مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب تصنيف "الأونكتاد": لقد وضع مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مجموعة من المؤشرات تتيح بناءً القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين البلدان، وهذا استناداً إلى مجموعة من المعايير التي بموجبها تتيح لصانعي القرار والسياسة استنباط سياسات مناسبة وملائمة لوضع خطط عمل مستقبلية. حيث لهذه المؤشرات ثلاث تأثيرات في الاقتصاد، (مراد، 2013)وهي:

- ✓ أنها تسمح بدر أرباح إنتاجية خاصة في مجال المعالجة، التخزين وتبادل المعلومات.
- ✓ تعزز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة ظهور وازدهار صناعات جديدة مثلا: وسائل الإعلام المتعددة، التجارة الإلكترونية، الجداول الإلكترونية...الخ.
- ✓ أنها تحث على اعتماد نماذج تنظيمية أصلية بهدف استخدام أفضل للإمكانيات الجديدة لتوزيع ونشر المعلومات.

الجدول رقم (01): مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب تصنيف "الأونكتاد"

الدليل / البعد :	المؤشرات :	المصادر :
التوصيل	– عدد مصنفي الانترنت لكل فرد.	– الاتحاد الدولي للاتصالات

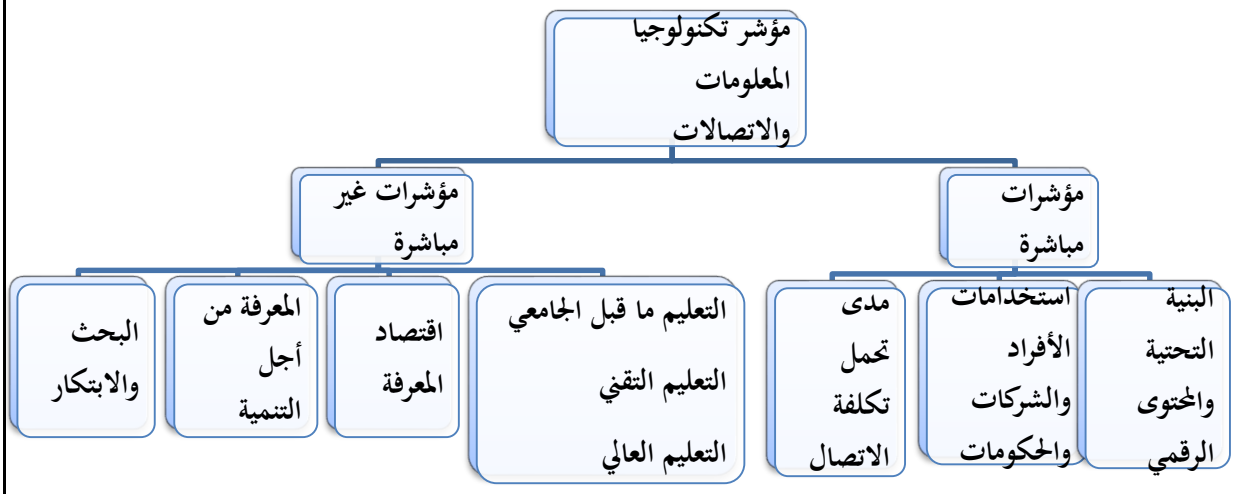
	– عدد الحواسيب الشخصية لكل فرد. – عدد الخطوط الهاتفية الرئيسية للفرد. – عدد المشتركين في الهاتف النقال لكل فرد.	السلكية و اللاسلكية.
النفاد	– عدد مستقبلي الانترنت لكل فرد. – الأمية، النسبة المئوية من السكان. – نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. –كلفة المخابر المحلية.	– الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. – الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة. – الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية و اللاسلكية.
السياسة	– وجود بدالة انترنت. – التنافس في الاتصالات المحلية. – التنافس في الخطوط المحلية. – التنافس في سوق مروجي خدمة الانترنت.	– مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة و التنمية – الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. – الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.
استخدام حركة الاتصالات	– الحركة الدولية الداخلية. –حركة الاتصالات الدولية الخارجة.	– الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. – الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.

المصدر: الاسكوا، **مؤشرات العلم والتكنولوجيا والابتكار في المجتمع المبني على المعرفة**، الأمم المتحدة، نيويورك، 2003، ص 23.

2.2. مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب مؤشر التنمية العربي

يعتمد فلسفة قياس مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إطار مؤشر المعرفة العربي على أنَّه من غير الممكن التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأحد الأعمدة الرئيسية لبناء القدرة التنافسية للبلدان في إطار اقتصاد المعرفة بمعزل عن نواحٍ سياسية واقتصادية واجتماعية عديدة لكي يُمكن تحقيق الجدوى المطلوبة من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف المجالات. لذلك كان ضرورياً الأخذ في الاعتبار بعض المؤشرات غير المباشرة لحساب المؤشر النهائي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مثل: مؤشرات التعليم والاقتصاد والبحث، ومؤشر البحث والابتكار ...الخ. والشكل الموالي يبين أهم المؤشرات المباشر والغير المباشرة المكونة لمؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

الشكل رقم (01): مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب مؤشر التنمية العربي



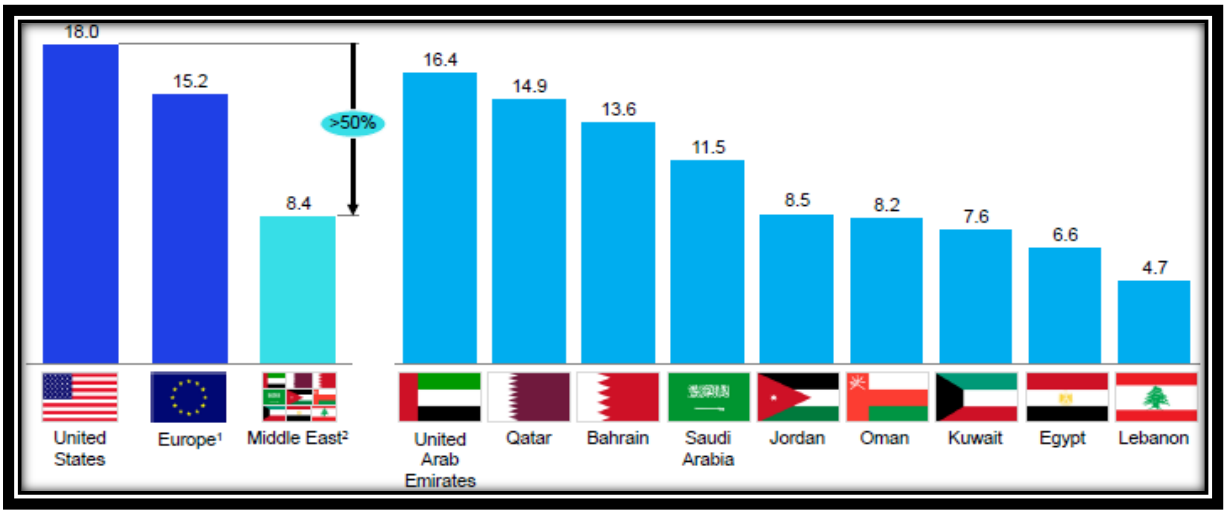
المصدر: تقرير مؤشر التنمية العربي، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، شركة دار غرير للنشر والتوزيع، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2015، ص77.

3.2.مؤشر ماكينزي للتحول الرقمي:

يُعد مؤشر ماكنزي للتحول الرقمي في الشرق الأوسط أول مبادرة لتقييم مستوى التحول الرقمي والأثر الناتج عنه في تسع دول بمنطقة الشرق الأوسط وهي: البحرين، ومصر، والأردن، والكويت، ولبنان، وسلطنة عمان، وقطر، والمملكة العربية السعودية، ودولة الإمارات العربية المتحدة. ولكن رغم التطلعات الحكومية الطموحة تجاه التحول الرقمي، فإن 6% فقط من شعوب منطقة الشرق الأوسط ما زالت تنعم بتطبيق أنظمة الحكومة الذكية الرقمية، وهذا بدوره يؤكد على المكانة المتأخرة التي تحتلها المنطقة بالمقارنة مع الدول المتقدمة في مجال التحول الرقمي في قطاع الأعمال (لأغراض هذا التقرير، هذه الدول هي النرويج وسنغافورة

وكوريا الجنوبية والسويد والمملكة المتحدة)، بدءًا من انخفاض قيمة رأس المال المغامر المتاح لتمويل الشركات الناشئة وانتهاءً بحجم القوى العاملة في الوظائف والصناعات الرقمية.

شكل رقم (02): ترتيب دول الشرق الأوسط حسب مؤشر ماكينزي



Source : Tarek Elmasry and other, **Digital Middle East: Transforming the region into a leading digital economy**, McKinsey & Company, October 2016, p28

2.2. أدوات الاقتصاد الرقمي

1.2.2 النقود الرقمية (Digital Money) :

- ✓ عُرفت النقود الرقمية بأنها إحدى الوسائل الحديثة للتعامل التجاري عبر شبكة الإنترنت وهي تشبه النقود التقليدية في معظم خصائصها غير أنها عملة إلكترونية بدلاً من الورق أو المعدن (محمود، 2003).
- ✓ وعرفت أيضاً بأنَّها "قيمة نقدية مخزنة على وسيلة الكترونية مدفوعة مقدماً وغير مرتبطة بحساب بنكي، وتحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها، وتستعمل كأداة للدفع لتحقيق أغراض مختلفة (محمد ا.، 2003) .
- ✓ وهناك تعريف ثالث للنقود الرقمية فهي عبارة عن نقود غير ملموسة تأخذ صورة وحدات إلكترونية يتم انتقالها بطريقة معينة من حساب شخص إلى حساب شخص آخر، وتخزن على القرص الصلب لجهاز الكمبيوتر في مكان يسمى المحفظة الرقمية، بحيث يمكن استخدام هذه الوحدات في إتمام التعاملات المالية

والتجارية عبر شبكة الإنترنت بما في ذلك شراء المستلزمات اليومية ودفع ثمنها في شكل وحدات من النقود الرقمية (محمود، 2003، صفحة 29) .

. **عناصر النقود الرقمية**: يُمكن تحديد عناصرها في (محمد ا.، 2003):

- ✓ **القيمة النقدية** : حيث تشتمل النقود الرقمية على وحدات نقدية لها قيمة مالية مثل مائة دولار، أو خمسون جنيها.
- ✓ **التخزين على وسيلة إلكترونية**: حيث يتم شحن القيمة النقدية بطريقة إلكترونية على بطاقة بلاستيكية أو على القرص الصلب لكمبيوتر الشخص المستهلك.

إنها لا تشترط أخذ عمولة مقابل الخدمات التي تقدمها وهذا ما يميزها عن بطاقات الدفع الإلكتروني كبطاقات الائتمان التي تشترط للمتعامل بها أن يفتح حساباً لدى المصرف الذي يقوم بإصدارها، والتي تمكنهم من القيام بدفع أثمان السلع أو الخدمات التي يشترونها مقابل عمولة يتم دفعها للمصرف مقدم هذه الخدمة، فالنقود الإلكترونية هي عبارة عن استحقاق حر أو عائم على مصرف خاص أو مؤسسة مالية أخرى وغير مرتبط بأي حساب خاص.

2.2.2 عملة البتكوين كأهم عملة رقمية في العالم: عملة البتكوين من أشهر العُملات الافتراضية في العالم، وهي عملة إلكترونية بشكل كامل، تتداول عبر الإنترنت فقط، من دون وجود فيزيائي لها، وهي أول عملة رقمية لا مركزية، فهي نظام يعمل دون مستودع مركزي أو مدير واحد، أي أنّها تختلف عن العملات التقليدية.

تعريف عملة البتكوين: هي عملة رقمية افتراضية ليس لها كيان مادي ملموس أو وجود فيزيائي منتجة بواسطة برامج حاسوبية ولا تخضع للسيطرة أو التحكم فيها من جانب بنك مركزي أو إدارة رسمية دولية، يتم تداولها عن طريق الإنترنت في علميات الشراء والبيع أو تحويلها إلى عملات أخرى، وتلقى قبولاً اختيارياً لدى التعاملين فيها.

خصائص عملة البتكوين: تتميز عملة البتكوين بعدد من الخصائص يُمكن حصرها في (سامر ا.، 2017):

- ✓ سهولة التداول.
- ✓ غياب أي سلطة مركزية لإدارة العملة.
- ✓ لا يوجد حد أقصى لاقتناء عملات البتكوين.
- ✓ تُجمع هذه العملات في محفظة، وتُقتنى من أي بريد إلكتروني، ما يعني أنَّه يُسمح للفرد الواحد إدارة أكثر من محفظة، في كل منها عدد غير محدود من البتكوين.

- ✓ البتكوين أكثر توافقاً مع طبيعة الاقتصاد الرقمي.
- ✓ الرقمية والمركزية خوارزمية (لوغاريتم) وبرنامج كمبيوتر مفتوح الصدر لا يسيطر عليه أي شخص.
- ✓ عديمة الجنسية غير مرتبطة بأي دولة.
- ✓ لا تُصدرها أو تسيطر عليها شركة أو شخص أو منظمة، وبالتالي لا يُوجد نقطة مركزية للإخفاق
- ✓ هي عملة عابرة للحدود دون وجود أي نوع من الضرائب عليها

طريقة تشغيل عملة البتكوين: هناك طريقتين أساسيتين لتشغيل البتكوين (عبد الستار، 2018) :

- ✓ الحصول من خلال نظام بتكوين (تعدين).
- ✓ الشراء بنقود (دولار أمريكي، جنيه إسترليني...).
- ✓ بتكوين هو دفتر الأستاذ مع حسابات وأرصدة. عندما يحدث تحويل بتكوين من الحساب (أ) إلى الحساب (ب)، ينقص الحساب (أ) بمقدار نفس المبلغ ويزداد الحساب (ب) بنفس المبلغ.
- ✓ يتم إرسال رسالة المعاملة إلى نظام بتكوين الذي يتكون من عنوان المراسل، المتسلم، والمبلغ المرسل، والتوقيع الرقمي.
- ✓ ثم يتم اعتماد الصفقة من قبل مشغلي بنظام بتكوين الذي يُمكن أن يكون أي شخص.
- ✓ يحصل مشغلي نظام البتكوين على مكافأة في شكل بتكوين أصدر حديثاً، بالإضافة إلى رسوم المعاملات لإقرار المعاملات والحفاظ/ تحديث/ تأمين دفتر الأستاذ.
- ✓ نظام بتكوين هو قاعدة بيانات محافظة على عقد المعاملات التي وقعت في الماضي وذلك أصحاب وحدات العملة الحالي.
- ✓ يُشير دفتر الأستاذ الموزع للجمهور إلى عدد بيتكوين وأصحابها في أي وقت من الأوقات. ولكن بدلاً من ربط أسماء الأشخاص بالحسابات، يدرج دفتر الأستاذ عناوين بيتكوين فقط. ويُمكن اعتبار كل عنوان على اسم مستعار لشخص (أو مجموعة من الناس وأعمال تجارية...)، واستخدام الأسعار المستعارة هو السبب في أنَّ الناس يُمكنهم استخدام بيتكوين دون الكشف عن المعلومات الشخصية.

- ✓ يُطلق على دفتر الأستاذ بلوك شين (Blockchain) لأنَّه يتم إلحاق المعاملات الجديدة لدفتر الأستاذ في قطع كبيرة أو كتل. عندما يتم بث معاملة بيتكوين جديدة إلى الشبكة، أجهزة الكمبيوتر على الشبكة إضافته إلى مجموعة متزايدة من المعاملات الجديدة الأخرى. ثم كل 10 دقائق، يتم تجميع المعاملات في هذا التجمع في كتلة واحدة وإضافته إلى بلوك شين.

خصائص عملة البتكوين: هناك بعض الخصائص التي تتميز بها هذه العملة يُمكن إجمالها:

- ✓ عملة تخيلية ليس لها أي وجود فيزيائي وليس لها أي قيمة فعلية.
- ✓ عملة غير نظامية بمعنى أنَّها غير مدعومة من أي جهة رسمية أو مؤسسية أو خاصة.
- ✓ تُستخدم من خلال الإنترنت فقط وفي نطاق المؤسسات والشركات التي تقبل التعامل بها.
- ✓ عمليات التبادل التجاري تتم من شخص لآخر بصورة مباشرة دون حاجة لتوسيط البنك.
- ✓ لا يوجد حد معين للإنفاق أو الشراء في بطاقات الائتمان المختلفة.
- ✓ عدم إمكانية تتبع أو مراقبة العمليات التجارية التي تتم بواسطتها (الدين، 2014) .
- ✓ حماية الخصوصية: فالعملة الإلكترونية تنتقل من الند للند، وتكون هذه العملية مسجلة في السجل الموحد من غير تحديد الهوية الحقيقية للمرسل والمستقبل، وإنَّما يذكر في السجل الموحد "blockchain"المفتاح العام للمحفظة الإلكترونية لكل منهما، الذي هو بمثابة العنوان للمحفظة، وهذا يُوفر حماية ضد سارقي الهويات عبر الشبكة.
- ✓ التعامل المباشر بين الأطراف: فتقنية نقل العملات الرقمية بشبكة البتكوين تعني أنَّ العملة تنتقل من الند للند بدون تدخل أي وسيط يمنع هذه المعاملة إذا كانت سليمة من التزوير أو الإنفاق المزدوج، ممَّا يُتيح حرية الدفع والتحويلات حول العالم دون حدود بالمكان والزمان والمقدار.
- ✓ رسوم التحويل المنخفضة أو المعدومة: فوجود جهات مركزية تتحكم بالعملة الورقية وتحويلاتها جعل تكلفة التحويلات عالية بسبب التكاليف التي تحتاجها هذه الجهات المركزية، ممَّا جعل عمليات التحويل والعمليات الشرائية بهذه العملة تكون غالباً بدون رسوم لانعدام التكلفة فيها، أو برسوم منخفضة جداً، وفائدة هذه الرسوم منح أولوية في معالجة هذه المعاملة من قبل المعدنين، فتحصل المعاملة على التوثيق بشكل أسرع.

- ✓ الشفافية والحيادية: فجميع المعلومات الخاصة بعمليات عملة البيتكوين متاحة في السجل الموحد " block Chain " يُمكن لأي شخص الدخول عليها واستخدامها والتوثق منها بشكل لحظي، وفي نفس الوقت لا يُمكن لأي شخص أو جهة التلاعب بهذا السجل أو بشبكة البيتكوين، لأنَّه مؤمَّن من خلال نظام التشفير.
- ✓ سهولة التداول والتحويل: من خلال منصات العملات الإلكترونية وبرامجها المتوافرة في أجهزة الحاسب الآلي، والأجهزة الذكية، سواءً عبر المواقع الإلكترونية في شبكة الإنترنت أو البرامج المحمَّلة على الأجهزة الإلكترونية.
- ✓ سرعة توثيق العمليات: فبالمقارنة مع العمليات المالية بالنقود الورقية أو ببدائلها الإلكترونية التي تتم عبر الحدود الدولية قد تستغرق عملية التوثيق أو المقاصة ساعات أو أياماً، أمَّا في العملة الإلكترونية فلا تتجاوز هذه العملية عشرة دقائق مهما بلغت حجمها (عبدالله ا.، 2017).
- ✓

3.2.2. أنواع أخرى للعملات الرقمية:

البتكوينُ هو العُملة التشفيرية الأكثر شُهرة على شبكة الإنترنت؛ ولكنّها ليست العُملةَ التشفيرية الوحيدة حيث يتوفَّر حاليّاً ما لا يقِل عن 60 عملة تشفيرية مختلِفة منها 5 عملات على الأقلّ يمكِن وصفُها بالرئيسة بناءً على عدد المستخدِمين لها،واتساع بِنية الشبكة التي تقبَل التعامُل بِها، وعدد الأماكن التي يُمكِن مِن خلالِها استبدال العملة الافتراضية التشفيرية بالعُملات الورقية الأُخرى، وجميعُ العُملاتِ التشفيرية الموجودة حاليّاً تَستنسِخ المصدر المفتوحَ لعُملة البتكوين مع إدخال بعض التعديلات عليه ومِن ثَمَّ إطلاق عملة جديدة، (صلاح، 2015)ومِن أمثلةِ هذه العُملات

- ✓ لايتكوين: إذا كان البتكوين هو الذهب فإنّ اللايتكوين هو الفِضّة؛ وتتميَّزُ عن البتكوين بأنَّ عملية التنقيب أسهل.
- ✓ نوفاكوين: وهي تختلِف عن باقي العُملاتِ التشفيرية في أنّها تَدمج برامج الحماية داخِل نواة العُملة، وهو ما يمنع الاعتداء مِن قِبل مجموعات التعدِين.
- ✓ نيمكوين: تتميَّز بالنُّدرة العالية حيث أنّ مجموع المصدَّر منها هو مليون وحدة فقط.
- ✓ بيركوين: تمتاز البيركوين بزيادة في كفاءة التعدِين، وتحسين الأمن والضمانات؛ لِتجنُّب سوءِ معاملة المعدِنين، وقِيمتها السُّوقية تُعتبَر الرابعةَ بين العُملات الافتراضية.

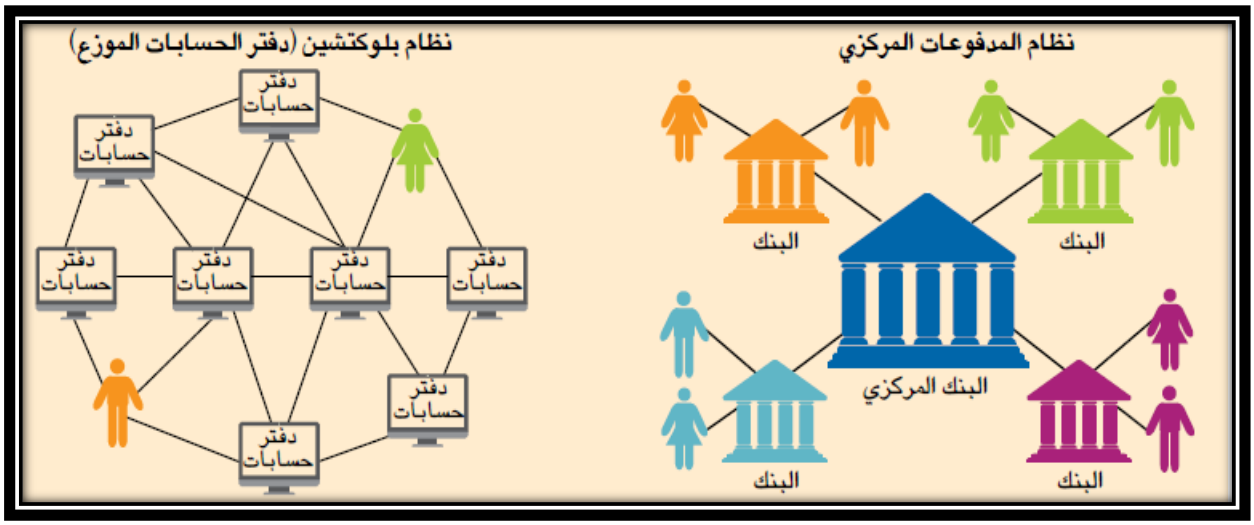
✓ فزركوين: وتتميَّز بِقُدرتِها على ضبط صعوبة التعدين في كثير من الأحيان، كما أنّه يتمُّ تحديثُها بانتظام لدمج الميزات والتحسينات الجديدة فيها.

هناك ما يزيد على 700 عملة مشفرة في العالم، وبتكوين هي أشهرها، وهي الأعلى قيمة وسيولة وقبولاً في السوق، وتليها " إيثيريوم" في المركز الثاني ولكن بمسافة بعيدة.

3.2.نظام صيرفة بلوكتشين لإصدار عملة البتكوين:

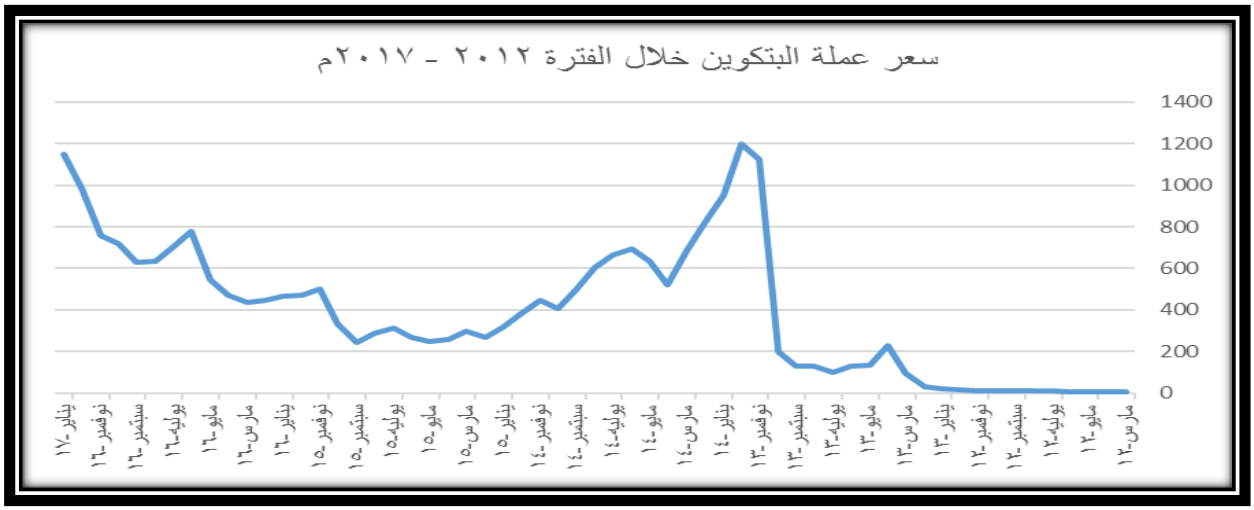
جاءت البلوكتشين كقاعدة بيانات لا مركزية مفتوحة المصدر – كأحد مخرجات ومنجزات العملات الرقمية – ليتمكن اثنين أو أكثر من الأطراف من القيام بمعاملة مالية أو تجارية دون حاجة لطرف ثالث لبناء الثقة. هذه القاعدة يمكن للجميع الاطلاع على بياناتها، والتحقق من معلوماتها الواردة فيها (سامر ا.، البتكوين وأخواتها تنافس النظام النقدي العالمي والBlockchainقد تعيد تشكيل الاقتصاد العالمي، 2017)، يستطيع أولئك الذي يتواجدون على شبكة الإنترنت أن يتحققوا من صحة معاملاتهم ويقيدونها في دفتر الحسابات الخاصة بهم. ويُجَمِّعون المعاملات خلال فترة محددة في كتلة، يتبعها ختم يمنع التزوير. وهناك رابط بين كل كتلة معاملات وكتلة الفترة السابقة. في نظام صيرفة بلوكتشين تُقيد المعاملات في أجهزة كمبيوتر متعددة تربطها شبكة ويُسويها أفراد عديدون. ومن شأن بلوكتشين أن تقدم إثبات ملكية رقمي غير قابل للتزوير فضلا على سجل كامل لسلسلة الملكية (جوشوا، 2015).

شكل رقم (01): الفرق بين نظام الصيرفة التقليدية ونظام صيرفة بلوكتشين



المصدر: آندرياس آدريانو وهانتر مونرو، الإنترنت والثقة، مجلة التمويل والتنمية، العدد ، صندوق النقدي الدولي، الولايات المتحدة الأمريكية، يونيو 2016، ص45.

شكل رقم (04): تطور سعر عملة البتكوين خلال الفترة 2012– 2017



المصدر: عبد الله الباحوث، النقود الافتراضية مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، العدد 1، القاهرة، مصر، 2017، ص28.

_عناصر نظام البلوكتشاين

يتكون ال " 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 التالي (إيهاب، 2018):

1.الكتلة: تمثل وحدة بناء السلسلة، وهي عبارة مجموعة من العمليات أو المهام المرجو القيام بها أو تنفيذها داخل السلسلة، ومن أمثلة الكتل (Block) تحويل أموال أو تسجيل بيانات أو متابعة حالة أو خلافه، وعادة ما تستوعب كل كتلة مقداراً محددا من العمليات والمعلومات لا تقبل أكثر منه حتى يتم إنجاز العمليات بداخلها بصورة نهائية، ثم يتم إنشاء كتلة جديدة مرتبطة بها، والهدف الرئيسي هو منع إجراء معاملات وهمية داخل الكتلة تتسبب في تجميد السلسلة أو منعها من تسجيل وإنهاء المعاملات.

2.المعلومات: يُقصد بها العملية الفرعية التي تتم داخل الكتلة الواحدة، أو هي الأمر الفردي الذي يتم داخل الكتلة، ويمثل مع غيره من الأوامر والمعلومات الكتلة نفسها.

3.الهاش (Hash): هو عبارة عن الحمض النووي المميز لسلسلة الكتلة، ويرمز إليه البعض أحياناً ب" التوقيع الرقمي"، فهو عبارة عن كود يتم إنتاجه من خلال خوارزمية داخل برنامج سلسلة الكتل يُطلق عليها " آلية الهاش".

4.بصمة الوقت: وهو التوقيت الذي تمَّ فيه إجراء أي عملية داخل السلسلة.

_تطبيقات البلوك تشين

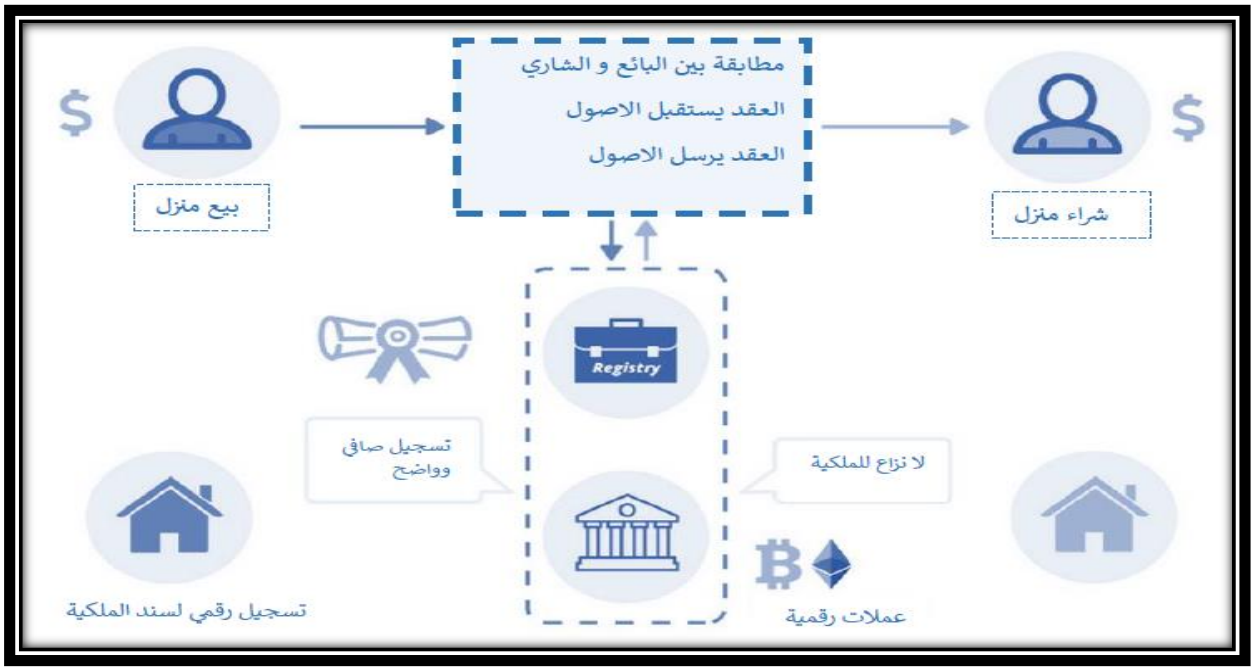
تتعدد استخدامات البلوك تشين في عدة مجالات مختلفة، إذ لا يقتصر دوره فقط على تحويل الأموال، سواء كانت رقمية أو تقليدية، ويمكن توضيح ذلك في عدة نقاط (إيهاب، 2018، صفحة 3):

1.تسجيل الممتلكات: تتمثل أحد وظائف البلوك تشين هو قدرة الأفراد على تسجيل ممتلكاتهم، أياً كانت هذه الممتلكات، سواءً كانت عقارات وأراضي، أو مجوهرات وأحجار كريمة، أو سيارات وممتلكات شخصية أو براءات الاختراع وحقوق ملكية فكرية، بحيث يستطيع الأفراد بعد ذلك بيعها عبر نظام البلوك تشين، أو إجراء معاملات عليها فيما بعد.

2.توثيق المعاملات: يُقصد بها أي معاملة سواء كانت شخصية بين الأفراد أو داخل شركة أو مؤسسة حكومية أو غير حكومية، فالبلوك تشين بمنزلة سجل رقمي مفتوح وموزع، يسمح للجميع بإدخال البيانات كافة عليه، سواء كانت هذه البيانات إجراءات حكومية، أو متابعة خطوط الإنتاج في مصنع، أو خط سير طائرات أو حاملات البترول، فضلاً عن تسجيل معاملات البيع والشراء ونقل الملكية ومتابعة خدمة العملاء وتسجيل المعاملات كافة التي تمت بين أي فردين في أي مجال بما يتيح اكتشاف الثغرات ومكافحة الفساد ومراقبة الجودة.

3. أعمال الوساطة: يقوم البلوك تشين بلعب دور الوسيط الموجود أثناء تقديم الخدمة، فيحل محل البنوك في تحويل الأموال، ومحل الشهر العقاري في تسجيل الممتلكات، ومحل إدارات المرور في تسجيل السيارات، ومحل السماسرة في عمليات البيع والشراء.

شكل رقم (05): مثال لشراء منزل باستخدام تقنية البلوك تشين



المصدر: قمر الزمان حافظ وآخرون، سلسلة الكتل والعقود الذكية، ص12. متاح على الرابط التالي:

https://www.shamra.sy/.../document_9084042381381651974ba4

4_شركة فنتيرا (Fin terra)

تقوم فكرة فنتيرا على تكنولوجيا البلوك تشين، والتي تهدف إلى نشر الحلول المجتمعية المستندة إلى مزايا تقنية البلوكتشاين المتقدمة، وتطوير الاستخدام الوقفي الآمن اجتماعياً واقتصادياً وأخلاقياً، وتطبيق معايير ترميز العقود الذكية لتعظيم العائد من الأصول الوقفية بما يحقق النمو للمستمر للمجتمعات. وقد طورت شركة فنتيرا للتكنولوجيا المالية (fin Tech) منصة قابلة للتطبيق من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والأخلاقية للتطوير الشامل لأصول الأوقاف، من خلال التمويل الجماعي ومع مراعاة الامتثال للوائح التنظيمية. وقد طورت فنتيرا منصة للتمويل الجماعي (crowfunding) لإنشاء عقود ذكية للوقف النقدي والقرض الإسلامي والمضاربة والصكوك وربطها بمشاريع محددة للأوقاف، وذلك من خلال منصة موحدة للخدمات المالية السحابية للأفراد والشركات توفر وسيلة أكثر فاعلية لجمع التبرعات وتشغيل مشاريع اجتماعية، وإدارة ونقل ملكية الوقف (Elasrage, 2019). وقد تم تسويق منتج سلسلة الوقف وحصلت الشركة على موافقة من قبل خمس دول من قبل مجالس الأوقاف والبنوك المركزية وهيئات سوق المال لبدء مشروع تجريبي.

3.عموميات خول الوقف الرقمي

1.1.3. تعريف الوقف الرقمي

الوقف الرقمي هو مصطلح جديد ظهر مع الثورة الرقمية في مجال تقنية المعلومات ووسائل الاتصال والتواصل، ولكونه من المستجدات العصرية في باب الوقف لا زالت المؤلفات والأبحاث فيه شحيحة، إلاَّ أننا وجدنا بعض التعاريف المهمة للوقف الرقمي في بعض البحوث والمقالات المنشورة على الإنترنت، وفيما يلي أهم هذه التعاريف:

- ✓ **التعريف الأول**: يعرف الوقف الرقمي على أنَّه:" تحبيس الأصول الوقفية الإلكترونية، وتسبيل منافعها في أوجه الخير، وبيانه: أنَّه حبس للأصول الإلكترونية من برامج ومواقع وحسابات ونحوها، وهذه الأصول تعمل بطريقة تقنية إلكترونية، من خلال إعدادات وبيانات ومعطيات، يحصل المستفيد على منافع وخدمات في جميع المجالات الدينية والدنيوية المباحة، فهو وقع منافع خيري تقني إلكتروني دائم" (ظافر).

- ✓ **التعريف الثاني:** يُعرف الوقف الرقمي بأنه نظام يعمل على توفير قنوات الدفع الإلكتروني لمختلف فئات المجتمع وشرائحه الراغبين في تقديم أوقافهم بكل سهولة ويسر وفي أي وقت يشاؤون في إطار نظم أمان وحماية عالية الكفاءة والجودة" (حسبن عبدالمطلب).
- ✓ **التعريف الثالث:** يُقصد بالوقف الرقمي "عملية جمع الأموال باستخدام الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) أو الصراف الآلي، أو الهاتف، من قبل الجمعيات والمؤسسات الخيرية والمنظمات غير الربحية، لجمع الأموال أو الأشياء العينية، من الأفراد أو الشركات التجارية أو المنظمات أو الأجهزة الحكومية "(سامر، 2012).
- ✓ من خلال التعاريف السابقة يُمكن تعريف الوقف الرقمي بأنَّه كل حق مادي أو معنوي وُقِف بطريقة رقمية عبر وسيط مناسب، للإفادة منه أو من ريعه من خلال الاستفادة من التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات المصرفية الإلكترونية واستخدامها في إيصال التبرعات للجهات الخيرية والوقفية على المستوى المحلي والدولي عبر التحويل من حساب إلى حساب، ثمَّ تصميم الأنظمة الإلكترونية التي تقوم بتسجيلها ومتابعتها حتى يتم صرفها بشكل آلي في المجالات المصرح لها فيها .

2.1.3. مميزات الأوقاف الرقمية : تتميز الأوقاف الرقمية بالخصائص التالية (سهيل، 2017):

- ✓ إمكانية نسخها وتكرارها وتحويلها إلى أشكال أخرى في الغالب.
- ✓ القدرة على الوصول لها من أي مكان في الغالب.
- ✓ سهولة حفظها ونشرها وإرسالها وتوزيعها.
- ✓ إمكانية تحديثها وتصحيحها والإضافة عليها في الغالب.
- ✓ القدرة على الوصول إليها من أجهزة مختلفة، وعدم ارتباطها بجهة تحتكرها.
- ✓ سهولة التعامل معها والاستفادة منها في الغالب.
- ✓ إمكانية الكسب المادي من بعض أنواعها.
- ✓ قدرة كثير من أنواعها على إفادة عدد كبير من الناس في نفس الوقت على اختلاف بلدانهم ولغاتهم.

تسهيلها لخدمة الناس، وتسهيلها للوصول إلى المعلومات والإفادة منها، وتجاوزها لحدود الدول واللغات.

2.3. أدوات وقف النقود الكترونيا :

- ✓ **الوقف الإلكتروني عن طريق الهاتف المصرفي:** هذه الخدمة تمكّن العميل من استخدام الهاتف الثابت لإجراء عمليات مصرفية –ومنها التبرع للجهات الخيرية– وذلك بالاتصال على الرقم المجاني لبنكه. ويجب

على عميل البنك الاشتراك مسبقاً في هذه الخدمة والحصول على رقم عميل ورقم سري قبل أن يُتاح له إجراء أي عمليةٍ مصرفية.

- ✓ **الوقف الالكترونيPOS**: من خلال هذه الخدمة يمكن للواقف الدفع بكل سهولة ويسر باستخدام بطاقة الائتمان Card Credit أو ببطاقة السحب الآلي net-K ، وعند إتمام عملية الوقف، يتم إصدار إيصال للعملية عن طريق الطابعة المزودة بجهاز نقاط البيع توضح فيه: (المبلغ، اليوم والتاريخ ورقم العملية).
- ✓ **الأمر المستديم (الاستقطاع)**: الأمر المستديم هو أمر بنكي يتيح للمتبرع استقطاع مبلغ محدد من حسابه الشخصي إلى حساب الجهة الخيرية بشكل دوري (شهري – سنوي ....غيرها) ويتم تنفيذه آلياً بعد تعبئة المتبرع لنموذج الأمر المستديم يدوياً والتوقيع عليه. وقد طور أحد البنوك خدماته الإلكترونية بحيث مكّن المتبرع من تعبئة الأمر المستديم إلكترونياً عبر موقعه على الإنترنت بشرط أن تكون بيانات الجهة الخيرية المستفيدة مخزنة مسبقاً في الملف الشخصي للمتبرع. ويمثل الأمر المستديم دعماً قوياً للجهات الخيرية من خلال مساعدتها في ثبات مواردها المالية، ولكن الجهات الخيرية تواجه بعض الصعوبات في تفعيل الأمر المستديم لدى البنوك، والمطلوب من الجهات الخيرية أن تقوم بالتفاوض مع البنوك وتشجيعها للقيام بتطوير أنظمتها الإلكترونية ليتمكن المتبرعون من تعبئة نموذج الأمر المستديم عبر الوسائل الإلكترونية المختلفة (الصراف الآلي، جهاز نقاط البيع، خدمة الإنترنت المصرفية) دون الحاجة لتعبئته يدوياً (أحمد ب.، 2007).
- ✓ **الوقف الالكتروني عن طريق بوابة الدفع الإلكترونية Online**: من خلال هذه الخدمة يمكن إتمام عملية الوقف بثلاثة خطوات سريعة وسهلة من خلال بوابة الدفع الإلكترونية. وتتيح للواقف إمكانية تخصيص وقفه لمصرف أو عدة مصارف وقفية معتمدة. ويتم تأكيد عملية الوقف من خلال إرسال رسالة قصيرة SMS ورسالة إلكترونية Mail-e للواقف. وأيضا التعامل مع البيانات المدخلة بأعلى مستوى من الأمان ضمن اتفاقيات لضمان سرية المعلومات.
- ✓ **الوقف الالكتروني عن طريق الأكشاك الإلكترونية Kiosk**: تتيح هذه الخدمة للواقف تقديم وقفه بخطوات بعيدة عن التعقيد باستخدام الأكشاك الإلكترونية سهلة الاستخدام والمنتشرة في أغلب المحلات والمجمعات التجارية ومرتبطة بشبكة خدمات عالية الكفاءة والجودة. ويمكن من خلال هذه الخدمة اختيار

المصرف الذي يريد الإيقاف له و اختيار طرق الدفع حيث يمكنك الدفع النقدي أو ببطاقة الصرف الآلي (حسين عبدالمطلب، 2012) Net-K.

- ✓ **الوقف الإلكتروني عن طريق تقنية SMS** : يُمكن الاستفادة من هذه الخدمة بأشكال متنوعة، كما يُمكننا أن نستبدل كثير من وسائل الاتصال غير الفاعلة بهذه الوسيلة والسهلة، ويتم هذا الأمر من خلال (صالح، 2007):

- ❖ التواصل مع الداعمين وغيرهم ممن يتوقع دعمهم للمشاريع الخيرية من خلال بيان أبرز إنجازات الجهة الخيرية، لاسيما المنجزات المهمَّة التي تُحققها الجهة الخيرية في الأزمات أو المناسبات الكبيرة؛
- ❖ الدعاية والإعلان عن المشاريع الجديدة: وذلك أنَّ الجهات الخيرية تحتاج في قيامها بدورها إلى الدعم المستمر ومن أهم الوسائل للتواصل بهذه الرسائل، حيث يتم من خلالها إخبار الناس بهذه المشاريع بأسلوب محفز يُحركهم للقيام بدعم هذه المشاريع؛
- ❖ التنبيه إلى المشاريع العاجلة: إذ أنَّ هناك أموراً قد تعرض لاسيما لدى الجهات الخيرية الإنمائية تحتاج إلى دعم عاجل ومساعدة سريعة.
- ❖ ضمان المراقبة الكاملة والمتواصلة لعملية جمع التبرعات.
- ❖ القضاء على السلبيات السابقة التي ظهرت في عملية جمع التبرعات بالطرق التقليدية مثل سرقة الصناديق من المساجد أو قيام بعض ضعاف النفوس باستخدام الصناديق لجمع التبرعات لحسابهم الخاص أو لأغراض مشبوهة (الباحثين، 2011).

3.3.تطبيقات الأوقاف الرقمية

لإتاحة الفرصة لفئات أكبر استحدثت بعض المؤسسات عن طريق مواقعها الإلكترونية طرقاً مبتكرة تُمكن فئات كثيرة من المساهمة في الوقف الإلكترونية، نذكر منها:

1.**بوابة أوقاف تك:** وهي بوابة إلكترونية شعارها "الوقف بمفهوم مبتكر وقف للمسلمين جميعاً"، وهي أحد مشاريع المكتب التعاوني للدعوة والإرشاد بحي الروضة بالرياض بالمملكة العربية السعودية، حيث يُعد من المشاريع المؤسسة والمشجعة لفكرة الوقف الإلكتروني، فهي تتيح للمشترك فيها إمكانية تملك الوقف وقف إلكتروني في صورة تطبيق للهواتف الذكية يختاره من ضمن التطبيقات المعروضة في الموقع، وبمجرد تحويل قيمة التطبيق لحساب "أوقاف تك" يبدأ الموقع بتنفيذه لنشره باسم المشترك أو باسم من يجب بمعارض التطبيقات العالمية، ويقدم الموقع

محتوى هادف من التطبيقات يخدم المسلمين في شتى المجالات: الدعوية والترفيهية والأسرية والتعليمية والشرعية والصحية والإدارية والاستراتيجية، ويُساعد ريعه في دعم المشاريع الخيرية.

2.موقع صدقة جارية: وهو موقع شعاره " الوقف والصدقة الجارية بمفهوم مبتكر" يوفر نوعين من الخدمات وهما:

*أ. **الخدمة المدفوعة:** يقوم بتصميم ونشر تطبيق القرآن الكريم الخاص بالمشترك على موقع صدقة جارية وعلى سوق جوجل بلاي(Google play)، ويتم وضع التراجم والتفسير حسب اختياره (ثلاث لغات للترجمة وتفسير واحد)، حسب نموذج طلب وحجز الخدمة، ويُطلب منه دفع قيمة التطبيق خلال 48 ساعة من نشره، وإلا يتم إلغاؤه.

*ب. **الخدمة المجانية:** يقوم الموقع بتصميم تطبيقات القرآن الكريم باسم المشترك واسم من يحب مع نشره على موقع صدقة جارية فقط، ولا يتم نشره على بلاي ستور إلاَّ بعد الحصول على موافقة كتابية من موقع صدقة جارية.

3.موقع بلغوا عني ولو آية: وهو موقع دعوي يُمثل شعاره جزءا من حديث نبوي شريف، ويُوفر للمشترك فيه خدمة الوقف الإلكتروني الخيري عن طريق المساهمة في الدعوة الإسلامية والتعليم الشرعي، ويتم هذا بنشر عظات يومية قصيرة أو أحاديث نبوية شريفة أو لمسات بيانية من آيات قرآنية أو مواد صوتية عن طريق إرسالها إلى البريد المخصص لذلك في الموقع، وهو بدورها سيرسلها إلى بريد ملايين المشتركين به.

4.**المتاجر الإلكترونية:** (ضيف الله، 2017) يتم من خلالها عرض خدمات المؤسسة الوقفية بتفاصيلها المعلوماتية والمالية ويتيح خدمة التبرع لهذه المنتجات من خلال وسائل الدفع (فيزا – ماستركارد – سداد) إضافة إلى خدمات أخرى متعلقة بالتواصل والاستفسارات وحفظ بيانات الواقفين والمتبرعين. وقد استخدمت هذه المتاجر في المملكة العربية السعودية في عام 2009، حيث كانت البداية في استقبال التبرعات عن طريق الإنترنت، حيث يتم استقبال الطلب إلكترونيا ثم إنها عملية التبرع وإرسال خطاب شكر للمتبرع. وفي عام 2010 تمَّ توفير خدمة الدفع عن طريق الإنترنت من خلال (ون كارد –كاش يو) وكانت هناك طلبات للحصول على خدمة الدفع الإلكتروني، ولكن لم يكن هناك أي تجاوب من البنوك.

وقد تحصلت المؤسسات الوقفية والخيرية السعودية في عام 2014 على الموافقة للحصول على خدمات الدفع الإلكتروني. وبدأت عملية رصد أفضل الممارسات البرمجية وطرق العرض المعمول بها في مواقع ومتاجر لمؤسسات ربحية وغير ربحية على المستوى العالمي بشكل عام وعلى مستوى الشرق الأوسط بشكل خاص.

4. العلاقة بين الاقتصاد الرقمي ونظام الوقف

1.4. : تحديات وقف النقود على الاقتصاد الرقمي

- ✓ ضعف التواصل مع المتبرعين، وبالتالي عدم ضمان الاستمرارية، وهذا يُؤدي إلى ضعف الصلة بالمتبرع، والذي من المفترض بناء علاقات شخصية معه، كما أنَّ بعض البنوك تُخفي بيانات المتبرع، فيظل مجهولاً بالنسبة للجهات المستفيدة؛
- ✓ صعوبة إقناع بعض الواقفين باستخدام وسائل وأدوات الوقف الإلكتروني؛
- ✓ محدودية المبالغ التي يُمكن تحويلها، حيث أنَّ هناك حداً معيناً يومياً لا يُمكن تجاوزه؛
- ✓ يزهد المتبرع بالتبرع عندما يعلم بالنسبة العالية التي تذهب للوسيط؛
- ✓ عدم الثقة بهذه الوسائل عند البعض؛
- ✓ الوسائل التقنية تضع سقفاُ للتبرع؛
- ✓ فقدان شريحة من المتبرعين كالأطفال والفقراء وغير المثقفين، وأيضاً الذين تعودا دفع مبالغ كبيرة جداً.
- ✓ ضعف البنية التقنية من قبل الجهات المزودة للخدمة، مثل: كثرة الانقطاع وخاصة في خدمات نقاط البيع والتوزع الجغرافي (منيرة، 2015) ؛
- ✓ الكلفة المادية العالية في تأسيس بعض مشاريع التبرع الإلكتروني، مثل: شهادة الأمان للموقع المطلوبة من قبل بعض البنوك؛
- ✓ ضعف ثقافة العاملين في القطاع الوقفي بأهمية ودور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- ✓ صعوبة التعريف بهذه الخدمات في وسائل الإعلام المختلفة؛
- ✓ ارتفاع تكلفة الإعلانات في وسائل الإعلانات المختلفة؛
- ✓ التحفظ الشرعي على بعض الوسائل التقنية.
- ✓ اقتصارها على الجانب المعرفي في الغالب، وذلك بسبب ارتباطها بالعالم الرقمي وبعدها عن الواقع المحسوس، لكنها قد تدخل في مجالات أخرى ضمن نطاق ضيق، أو بشكل غير مباشر، وذلك وفق ما تُتيحه طبيعتها وإمكانياتها.
- ✓ السهولة النسبية في السرقة منها أو تعطيلها أو تخريبها.
- ✓ عدم القدرة على الوصول إليها في المناطق التي لا تتوفر فيها الكهرباء والبنية التحتية اللازمة.
- ✓ ارتباطها بالعالم الرقمي، فلا يُمكن للشخص الاستفادة منها إلاَّ بوجود الأجهزة التي تُمكنه من ذلك.

- ✓ سهولة ضياعها عند التفريط، وحاجتها للتطوير والحماية المستمرة.
- ✓ إنَّ الانترنت يُمكن المؤسسات الوقفية من جمع التبرعات، وإيصال رسالتها إلى العامة، والإفصاح عن المعلومات المالية، غير أنَّ ذلك في بعض الأحيان قد يكون محفوفاً ببعض المخاطر والتحديات (سعيدخالد، 2012) . وفيما يلي أهم المخاطر التي يُمكن أن تتعرض لها المؤسسات الوقفية عند جمع تبرعاتها إلكترونياً.

جدول رقم (02): عناصر الخطر لموارد المؤسسات الوقفية للمستفيدين

خطر قليل	خطر متوسط	خطر شديد
هناك أغراض خيرية واضحة للمستفيد كيفية استخدام الأرصدة بوضوح.	هناك أغراض خيرية عامة للمستفيد ويُذكر المستفيد كيفية استخدام الأرصدة بوضوح.	هناك أغراض خيرية عامة للمستفيد ولا يُذكر المستفيد كيفية استخدام الأرصدة بوضوح.
تُبرم المؤسسة الوقفية والمستفيد اتفاقاً مكتوباً يشتمل على شروط حماية فعالة.	تُبرم المؤسسة الوقفية والمستفيد اتفاقاً مكتوباً يشتمل على شروط حماية فعالة.	لا تُبرم المؤسسة الوقفية والمستفيد اتفاقاً مكتوباً يشتمل على شروط حماية فعالة.
توجد علاقة سابقة بين المؤسسة الوقفية والمستفيد.	توجد علاقات سابقة بين المستفيد ومؤسسات وقفية أخرى ولكن ليس من بينها هذه المؤسسة.	لا يوجد أي تاريخ سابق للمستفيد مع المؤسسات الوقفية.
يُمكن للمستفيد تقديم مراجع وإحالة المؤسسة إلى مصادر موثوق بها.	يُحيل المستفيد المؤسسة إلى مصادر لا تعتادها.	لا يتمكن المستفيد من تقديم أية مراجع أو مصادر تدعم المراجع المقدمة.
يمتلك المنتفع تاريخاً من الأنشطة الخيرية الشرعية.	المستفيد هو هيئة حديثة التكوين ولكن قيادتها تمتلك تاريخاً من الأنشطة الخيرية الشرعية.	لا يمتلك المنتفع تاريخاً من الأنشطة الخيرية الشرعية أو يمتلك تاريخاً قليلاً.

تُتابع المؤسسات الوقفية المنتفع عن قرب من خلال المراجعة أو المراقبة المستمرة.	تُتابع المؤسسة الوقفية المنتفع عن بعد من خلال المراجعة أو المراقبة المستمرة.	لا تُتابع المؤسسة الوقفية المنتفع أو أنَّ المتابعة عشوائية وغير مستمرة.
يُقدم المنتفع وثائق تتعلق باستخدام الأرصدة على شكل أشرطة فيديو أو إيصالات أو صور أو شهادات أو سجلات مكتوبة.	يُقدم المنتفع وثائق تتعلق باستخدام الأرصدة والتي ربما تشمل فقط إيصالات أو سجلات مكتوبة.	لا يُقدم المنتفع أية وثائق تتعلق باستخدام الارصدة.
تنفق المؤسسة الوقفية الأموال على هيئة مبالغ صغيرة مطلوبة لمشروعات أو نفقات محددة.	تُفوض المؤسسة الوقفية المستفيد لحرية التصرف في نطاق محدود.	تُنفق المؤسسة الوقفية الأموال مرة واحدة على هيئة مبلغ كبير يُستثمر ويُنفق في مشروعات غير محددة يختارها المنتفع.
تتوافر أنظمة مصرفية أو أية قنوات مالية أخرى موثوق بها ومنظمة لتحويل الأرصدة ويستخدمها المستفيد مع خضوع هذه التحويلات لإجراءات حماية الأنظمة المالية وفق المعايير الدولية.	لا تتوافر أنظمة مصرفية أو أية قنوات مالية أخرى منظمة لتحويل الأرصدة بشكل معقول لنشاط المستفيد. ولكن المؤسسة الوقفية والمستفيد يتفقان على وسائل بديلة يعتقدان أنَّها يُعتمد عليها وموثوق بها.	لا يستخدم المستفيد أية قنوات مالية منظمة أو يتخذ خطوات لتطوير وسائل بديلة يعتقد كل من المؤسسة الوقفية والمستفيد أنَّها يُعتمد عليها وموثوق بها.
يشتمل الاتفاق المكتوب على الإجراءات التفصيلية فيما يتعلق بوقف أرصدة المستفيد.	يشتمل الاتفاق المكتوب على الإجراءات التفصيلية فيما يتعلق بوقف أرصدة المستفيد ولكن قد لا تسري هذه الإجراءات في بلد المستفيد	لا توجد أية إجراءات تتعلق بوقف أرصدة المستفيد في حالة وجود مخالفة للاتفاق المكتوب.

	بسبب عدم الاستقرار أو أية أمور أخرى.	

المصدر: خليل الجاسم، دور **شبكة المعلومات (internet) في تفعيل الأوقاف**، مداخلة ضمن مؤتمر دبي الدولي للاستثمارات الوقفية، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2012.

2.4. تأثير الاقتصاد الرقمي على نظام الوقف :

- ✓ زيادة الموارد المالية وذلك لعدة أسباب من أهمُّها زيادة ثقة المجتمع من خلال تأكد المتبرعين بأن أموالهم تذهب مباشرة للمؤسسات الوقفية.
- ✓ تقليل تكاليف جمع التبرعات.
- ✓ التقليل من مخاطر حمل النقود من المؤسسات الوقفية إلى البنوك.
- ✓ توفير الوقت والجهد على الواقفين.
- ✓ إتاحة فرصة التبرع لشريحة أكبر من الواقفين.
- ✓ التقليل من الازدحام في البنوك.
- ✓ ضمان المراقبة الكاملة والمتواصلة لعملية جمع التبرعات.
- ✓ القضاء على السلبيات السابقة التي ظهرت في عملية جمع التبرعات بالطرق التقليدية مثل سرقة الصناديق من المساجد أو قيام بعض ضعاف النفوس باستخدام الصناديق لجمع التبرعات لحسابهم الخاص أو لأغراض مشبوهة (الباحثين، 2011).
- ✓ السهولة للواقف من خلال التوفر في المكان (الانتشار الجغرافي) وتوفير الجهد والوقت عليه.
- ✓ الأمان (للواقف والمؤسسة الوقفية).
- ✓ مواكبة العصر ومواكبة التقنية والتوجهات الحكومية نحو الحكومة الالكترونية.
- ✓ إمكانية التبرع بمبالغ بسيطة.
- ✓ المصداقية للمتبرع فالجهة معروفة.
- ✓ تحقيق بعض المتطلبات الأمنية.
- ✓ تحقيق نوع من الثبات في معدل الإيرادات الواردة للمؤسسات الوقفية.
- ✓ التقليل من مخاطر الاحتفاظ بالأموال في مقر المؤسسات الوقفية.

2. أثر الاقتصاد الرقمي في تطوير نظام الوقف الاسلامي

2_أهمّية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسة الوقفية

تُساعد أيضاً هذه التكنولوجيا المؤسسات الوقفية على دعم اتخاذ القرار، والابتكار والميزة التنافسية وخفض التكاليف وخدمة المستفيدين، يُمكننا تناول هذه العناصر بشكل مختصر فيما يلي:

1.خفض التكاليف: تؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تخفيضات في النفقات العامة للمؤسسات الوقفية، ومن الأمثلة على ذلك، استخدام البريد الإلكتروني بدلاً الزيارات الشخصية، وبرامج الكتابة بدلاً من الأقلام، وأجهزة الحاسب الآلي بدلاً من الدفاتر والملفات ممَّا يُسهم في تقليل التكاليف العامة للمؤسسة وخفضها.

2.تقديم خدمة أكثر تطوراً: باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تستطيع المؤسسات الوقفية لتقديم الخدمات الإلكترونية لوصف توفير المعلومات عن المؤسسة الوقفية للواقفين والمستفيدين عبر الحاسب الآلي، وفي أبسط أشكالها، وتقديم الخدمات الوقفية عبر الإنترنت وتوفير المعلومات عن المؤسسة الوقفية وخدماتها عن طريق صفحة على شبكة الويب العالمية.

3.الرقمنة والحفظ الرقمي للحجج الوقفية: لا تزال الإدارات الوقفية في عالمنا الإسلامي تحمل الكثير من الإرث الإداري للفترات السابقة، وبالتالي لا تزال تتعامل مع الطرق اليدوية في أغلب برامجها التي تتعامل من خلالها مع كم كبير من الوثائق المتعلقة بالوقف من حجج وأعيان وواقفين. وفي إطار الصحوة الوقفية التي تشهدها العديد من البلدان الإسلامية وباتجاه رفع أداء المؤسسات المهتمة بالنهوض بالقطاع الوقفي كان من الضروري تحقيق نقلة إدارية نوعية خاصة في ما يتعلق بمجال المعلومات والانتقال من الأطر اليدوية أو الإلكترونية النمطية إلى الأطر التقنية الإلكترونية المتقدمة، واستخدام شبكات الاتصال الفعالة والربط الرقمي اللذين يُسهلان تبادل المعلومات، ووصولاً إلى التحول إلى الإدارة الإلكترونية وبرامج دعم القرار التي تتم عم طريق إنجاز المعاملات إلكترونيا مما يعني توفير الوقت والجهد والمال معاً.

لا يزال الجزء الأكبر من العمل في عدد من المؤسسات الوقفية عبر العمليات التقليدية الورقية، فلا يزال تقديم الخدمات الوقفية عن طريق الأساليب القديمة ممَّا يُؤدي إلى مضيعة للوقت، وبالإضافة إلى احتمال وجود خطأ، كما أنَّه يُمكن للملفات الورقية تتلف أو تضيع مع مرور الوقت، واليوم تؤدي تكنولوجيا المعلومات دوراً كبيراً في حفظ الملفات والأوراق رقمياً من خلال عمليات الرقمنة الإلكترونية للوثائق المادية وتحويلها إلى شكل رقمي وحفظها على الحاسب الآلي، فيتم جمع المعلومات والبيانات من شكلها المادي وتحويلها إلى شكل رقمي، ومن خلال الرقمنة يُمكن معالجة المعلومات وتخزينها وتبويبها وترتيبها في الحواسيب الرقمية، فالحواسيب

لديها سرعة كبيرة في إجراء مختلف العمليات التجارية وبتكلفة أقل، كما أنَّها أصغر وأكثر فائدة، وتساعد على نقل المعلومات الرقمية من جهاز لآخر في أسرع وقت.

4.**تعزيز الجودة:** يُساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحويل الحجج الوقفية إلى الشكل الرقمي وتخزينها في وثائق رقمية وإنشاء نظام إدارة التسجيلات بشكل وثيق في الوصول الفوري والسريع إلى المعلومات المطلوبة، كما يُمكنها أيضاً تتبع مراقبة الملفات والوثائق بشكل سهل وسلس، بالإضافة إلى تعزيز أمن الوثائق وحفظها من خطر الضياع أو التلف أو الحريق، وأيضاً تُساعد على الحفظ طويل الأجل للملفات والوثائق، كل هذا يُعد جزءاً من إجراءات الجودة والامتثال للمعايير.

5.**تحسين الأداء والكفاءة الإدارية:** لقد تأثرت المؤسسات الحكومية والأهلية بالثورة الهائلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي انعكست على طرق إدارة وتفعيل المؤسسات الحكومية والأهلية، وأحدثت بالتالي نقلة نوعية في الكفاءة الإدارية بحيث أصبح التعامل معها ضرورة حتمية.

تؤدي ميكنة الأعمال اليدوية إلى تسهيل تبادل المعلومات ونقلها من موقع لآخر مع الحفاظ على سرية وأمن البيانات، وكذلك تبسيط إجراءات العمل واختصار النماذج المستخدمة مما يسمح بخفض التكاليف غير المباشرة. ولعل أهم انعكاس لهذه العملية هو تأثيرها المباشر والإيجابي على طريقة انسياب المعلومات والاتصالات وشفافيتها وتدفقها بين مختلف الأجهزة والمستويات بأكبر درجة ممكنة من الدقة، والسرعة والمصداقية، حيث إنَّ نتيجة هذا النظام تُؤثر بدرجة كبيرة على اتخاذ القرارات التخطيطية، وتحديد المسؤوليات (ايمان، دور نظم المعلومات في دعم كفاءة القطاع الوقفي، 2007).

6.**الإدارة الإلكترونية للمؤسسة الوقفية:** إنَّ الممارسات اليومية المتنامية لمختلف أجهزة المؤسسات الوقفية في العالم الإسلامي بمختلف مستوياتها الإدارية يولد الحاجة إلى نظام آلي يضبط عملية إدارة تدفق المعلومات وسهولة الاتصال وانسيابه بين مختلف الأجهزة بعض البعض، وبينها وبين الجهات المختلفة الخارجية باستخدام تقنيات المعلومات الحديثة، وفي هذا الصدد يمكن الاستفادة من التطور التكنولوجي في تحسين جودة العمليات الداخلية بالمؤسسات الوقفية عن طريق إدارة العمل الخيري والوقفي وتوفير نظم فاعلة للمعلومات تساعد في كفاءة عملية التخطيط والتنظيم والرقابة وذلك بالأساليب التقليدية والإلكترونية (عبد الماجد، 2011).

7.**المواقع الإلكترونية للمؤسسات الوقفية:** كما يمكن الاستفادة من التكنولوجية في تسويق العمل الخيري إلكترونيا عن طريق شبكة الإنترنت وتقنيات الهاتف المحمول، وذلك من خلال إنشاء مواقع تدعم العمل الخيري ومواقع أخرى تتبع الجمعيات الخيرية وهى تفيد في عملية الانتشار والوصول الأكبر والأسهل إلى

العديد من شرائح المجتمع المدني، كما يمكن استقبال المشكلات والشكاوى الخاصة بالحالات المحتاجة عن طريق الشبكة الإلكترونية ودراستها وتحليلها للتحقق من مصداقية الحالة (أحمد)

8.تنمية موارد المؤسسة الوقفية: يشهد العالم تطورات كمية ونوعية في فرص وآليات استخدام الحلول التقنية لبناء القدرات الإدارية والمالية لمؤسسات القطاع الثالث بمختلف أنواعه. ويعد وقف الأموال إلكترونياً في العصر الحالي، مفهوماً جديداً ومتجدداً مع تجدد الابتكارات التقنية، وفرصة سانحة لتنمية الموارد المالية للمؤسسات الوقفية، وهو لا يعني استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في جمع التبرعات فحسب، وإنَّما هو مجموعة من المفاهيم، والنظم، والتشريعات، والاستراتيجيات، والآليات، والأدوات التقنية والإلكترونية التي يُجمع من خلالها التبرع. والغاية من " جمع التبرعات" هو جمع المتبرعين لا التبرعات... والمقصود أن تحقق ديمومة العطاء.

أصبح إعلان الإنترنت (online advertising) ظاهرة تنمو بشكل كبير وجزءاً من نسيج شبكة الانترنت نفسها، ومصدراً للدخل لعدد متزايد من المواقع والشركات للدرجة التي أصبحت فيها الإنترنت سوقاً رئيسية للتجارة الإلكترونية والإعلان معاً في أماكن مختلفة من العالم، وتطورت معه شبكات متخصصة في الإعلان الشبكي.

لكي تتقبل التبرعات عبر شبكة الانترنت فيجب أن يكون موقع المؤسسة الوقفية على الانترنت مجهزاً لاستقبال هذه التبرعات مباشرة على الخط، كأن يكون لديك اتفاقية مع إحدى الشركات المختصة بتوفير خدمة التبرع أو البيع عبر البطاقات الائتمانية (الفيزا كارد والماستر كارد) ، وهذا أمر سهل ممكن تدبيره مع العديد من الشركات والبنوك المحلية مقابل مبلغ مالي بسيط أو عن طريق الاتفاق على توفير هذه الخدمة مقابل نسبة من قيمة التبرعات قد لا تتجاوز 1,5 إلى 2 % من إجمالي التبرعات الناتجة عن طريقهم (عزالدين، كيف نجني التبرعات من خلال العالم الافتراضي على شبكة الانترنت، 2008). ويُمكن لتقنية المعلومات والاتصالات أن تلعب عدة أدوار في عملية تعزيز وجمع التبرعات، من بينها ما يلي (سعيدخالد، 2012):

- توفير معلومات الاتصال بالجمعية؛
- مساعدة الواقفين المحتملين في التعرف واكتشاف الجمعية؛
- التمكين من التبرع؛
- تمكين الفرد والمجموعات من دعوة الآخرين للتبرع.

إنَّ جمع التبرعات إلكترونياً ليست عملية مفردة، بل مجموعة من العمليات تؤدي في مجموعها إلى تحقيق الهدف المنشود. ويعد البعد الاجتماعي وبناء العلاقات والتواصل مع المانحين من بين تلك العمليات المهمة.

كما يمكن من استخدام هذه التكنولوجية في استقطاب المتطوعين من مختلف الشرائح ومن جميع الأنحاء كل يساهم بما يستطيع ويتم التواصل بين المتطوع والجمعية إلكترونيا، كما يمكن تنمية المتطوعين وتأهيلهم وتدريبهم على القيام بمهام الأعمال الخيرية عن بعد .فضلا عن مراجعة أداء المتطوعين ومستوى التقدم في إنجازاتهم والتواصل معهم من خلال شبكات التواصل المتاحة على الإنترنت أو من خلال البريد الإلكتروني، حيث يمكن إرسال رسائل دورية على البريد بمواعيد اجتماع اللجان التطوعية أو المواعيد المقررة للأنشطة المختلفة في الجمعية الخيرية

1.1.5. الدراسات العربية

1. دراسة خليل الجاسم (الجاسم، 2008)

الدراسة عبارة عن بحث تمَّ إعداده للمشاركة في مؤتمر دبي الدولي للاستثمارات الوقفيَّة تحت عنوان: **"دور شبكة الانترنت في تفعيل الوقف"** .لقد تناول الباحث من خلال هذه الورقة البحثية عملية وقف الأموال عن طريق الانترنت وماهية المزايا التي تتمتع بها وكيف يُمكن الاستفادة من هذه التقنية لصالح المؤسسات الوقفية، ودورها في المساهمة بشكل فعال في تفعيل نظام الوقف الإسلامي.

2. دراسة (البسام، 2012)

الدراسة عبارة عن ورقة بحثية تم عرضها في الملتقى الوقفي الثامن عشر تحت عنوان " **الوقف الإلكتروني**"

وصفت الباحثة لما البسام مشروع الوقف الالكتروني بأنَّه أحد الانجازات الرائدة التي تفخر بها الأمانة العامة للأوقاف، لافتة إلى أنَّه يتمتع بنظم أمان وحماية عالية الكفاءة، وذكرت أنَّه يوفر قنوات الدفع الالكترونيَّة من خلال الرسائل القصيرة وموقع الانترنت والأكشاك الالكترونيَّة وأجهزة نقاط البيع (KIOSK، WAQF ONLINE، POS)، مما يتيح للجميع تقديم أوقافهم بكل سهولة وفي أي وقت يشاءون.

3. دراسة (عزالدين، 2008)

الدراسة عبارة بحث مقدم إلى " مؤتمر العمل الخيري الخليجي الثالث" تحت عنوان :**"كيف نجني التبرعات من خلال العالم الافتراضي على شبكة الإنترنت؟"**. لقد دعا الكاتب من خلال هذه الورقة الجمعيات الخيرية في

دول مجلس التعاون الخليجي إلى ضرورة التأقلم مع المفاهيم المتقدمة التي أحدثتها شبكة الإنترنت ومواكبة التقدم التقني في تقنيات ونظم الاتصالات والمعلومات، مما يُساهم في زيادة وتنمية الموارد المالية للجمعيات الخيرية.

4. **دراسة** (صالح، توظيف تقنية الرسائل القصيرة بالهاتف المحمول SMSفي تنمية جهات الموارد الخيرية، 2007) الدراسة عبارة عن بحث مقدم إلى اللقاء السنوي السابع للجهات الخيرية بالمنطقة الشرقية تحت عنوان:" توظيف تقنية الرسائل القصيرة بالهاتف المحمول (SMS) في تنمية موارد الجهات الخيرية".حاول الباحث من خلال هذه المداخلة التعريف بتقنية الرسائل القصيرة ومميزاتها وكيفية توظيفها ودورها في تنمية موارد الجهات الخيرية، كما تطرق لأهم المواقع التي تقدم هذه الخدمة ومميزاتها.
5. **دراسة** (ايمان، 2007) الدراسة عبارة عن بحث منشور في مجلة أوقاف تحت عنوان:" دور النظم المعلوماتية في دعم كفاءة القطاع الوقفي."تناولت الباحثة من خلال هذا التقرير الضوء على الحاجة الفعلية للنظم الآلية في المؤسسات الوقفية، كما يستعرض التجربة الإلكترونية للأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت وأهداف نظم المعلومات الآلية والاتصال فيها شرح النظام الآلي الوقفي التكامل الذي تُنشئه وتنفذه الأمانة.
6. **دراسة** (طارق، 2008) الدراسة عبارة عن بحث مقدم إلى مجلة أوقاف تحت عنوان:" عولمة الصدقة الجارية: نحو أجندة كونية للقطاع الوقفي"ناقش الباحث أهمية تطوير العمل الوقفي في البلدان الإسلامية والمرور به من الدائرة المحلية إلى الفضاء الدولي في ظل توسع الفجوة المعرفية والتكنولوجيا بينها وبين قلة من الدولة المصنعة. وسلَّط الباحث الضوء على أسباب انحسار الوقف في دوائر قطرية ضيقة لا تستوعب زخم خبرته الاجتماعية الواسعة وإمكاناته المادية الهائلة.
7. **دراسة** (حمزة، 2018) : الدراسة عبارة عن مقال منشور في مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية تحت عنوان:**الاستفادة من الوقف باستخدام تقنية البلوك تشين – منصة Finterra** نموذجاً

هدفت هذه الورقة إلى دراسة منصة الوقف عبر تقنية البلوكتشين والتي تعتبر أول منصة وقف خارج نطاق النظريات والأدبيات. كما هدفت هذه الورقة إلى وصف وتحليل الخطوات التي تتم خلال هذه المنصة .

وعلى الرغم من شمول تلك الدراسات وعنايتها بأثر التطور التكنولوجي في القطاع غير الربحي بحثا ودراسة وتحليلاً، إلاَّ أنَّها لم تتعرض لموضوع الدراسة، لذلك يعد هذا البحث إضافة جديدة في هذا الحقل من المعرفة.

ويأمل الباحث أن يغطي جانباً مهماً يُساهم في استفادة قطاع الأوقاف في البلدان الإسلامية من التقنيات الحديثة بشكل كبير.

2.1.5. الدراسات الأجنبية

1_دراسة (Barraket.Jo, 2005)

الدراسة عبارة عن بحث منشور في الجريدة الأسترالية للتكنولوجيا الجديدة والمجتمع تحت عنوان:

Online Opportunities for Civic Engagement? An Examination of Australian Third Sector Organisations on the Internet

لقد تطرق الباحث إلى القطاع الثالث في أستراليا وأهم التحديات التي يُواجهها، ومنها قضية حشد الأموال وجمعها، وبهذا الصدد فقد حاول إعطاء طريقة وتقنية مبتكرة تستطيع من خلال المؤسسات والوقفية والمنظمات الغير هادفة للربح من جمع وحشد الأموال من جمهور الواقفين بسهولة وفي أسرع وقت، وذلك من خلال المزايا التي تُتيحها نظم المعلومات وتقنيات الاتصالات الحديثة عن طرق الإنترنت.

2.5. تميز الدراسة الحالية

اهم ما يميز هذه الدراسة تطرقها الى عدة أبعاد وتسليط الضوء على عملة البتكوين لعملة مالية الكترونية. بحيث تم من خلال هذه الدراسة معرفة واقع الاقتصاد الرقمي وكيفية عمله في دولة كبيرة ومتطورة مثل ماليزيا، وكيفية استجابة هذه الاخيرة للتطورات الناتجة عن ادخال هذه العملة في مجالات عملها وركزنا بحثنا حول الاقتصاد الاسلامي بالاستعانة بإحصائيات وبيانات لمدة زمنية محددة والعمل عليها.

6. خلاصة الفصل

من خلال هذا الفصل تطرقنا الى تقديم مفهوم شامل للاقتصاد الرقمي وذكرنا أهم أدواته وهي النقود الرقمية وسلطنا الضوء بالتحديد على عملة البتكوين باعتبارها عملة العصر الحالي الرائجة في عمل المجال المالي الالكتروني، وذكرنا عملات أخرى مشابهة لها في المجال. قمنا بتقديم لنظام البلوك تشين مفهومه وعناصره وتطبيقات لهذا النظام.

في جهة أخرى تم التطرق لعموميات حول الوقف الرقمي الاسلامي باعتباره اساس دولة ماليزيا قمنا بتقديم تعريف ومميزات هذا النظام وادوات وتطبيقاته.

الفصل الثالث

الدراسة التطبيقية وتحليل البيانات

1. The Finterra Waqf Chain

1.1: تجربة The Finterra Waqf Chain بماليزيا

لا يزال نظام الأوقاف في كثير من الدول الإسلاميَّة بحاجة إلى تطوير ونقلة قوية حسية ونوعية، خاصة في مجال تمويل وإدارة الاستثمارات الوقفية، حيث نجد عدداً من تلك الدول ومنها ماليزيا تمتلك الكثير من الأصول الوقفيَّة المعطلة والغير مستثمرة، وتنمية هذه الأصول واستثمارها بشكل قوي وفاعل يحتاج إلى مضاعفة الجهد وتوظيف الخبرات، ولغرض تفعيل الدور التنموي للوقف في ماليزيا، قامت هذه الأخيرة بالاستفادة من تكنولوجيا البلوك تشين ومنصات التمويل الجماعي في تمويل وإدارة استثمارات مؤسساتها الوقفية. وفي هذا الصدد قامت شركة فنتيرا بإطلاق منصة تمويلية جماعية لتمويل وإدارة الاستثمارات الوقفية في ماليزيا، حيث تقوم المنصة بالعمل على الأوقاف المسجلة فقط من قبل وزارة أو هيئة الأوقاف في تلك الدول، ولا يمكن إدراج الوقف الذري أو الوقف المدار من قبل مؤسسات خيرية غير حكومية، والغاية من ذلك تكمن في محاولة تقليل المشاكل التي تنجم عن إدراج أوقاف قد يكون لها مشاكل عائلية أو قضائية، ويمكن وصف طريقة عملها حسب الخطوات التالية (حمزة، 2018):

- ✓ **الخطوة الأولى:** تقوم الهيئة أو وزارة الأوقاف المسجلة فقط من قبل وزارة الأوقاف في البلد (المحدد) بتحديد الأرض الوقفية الصالحة للاستثمار والتي ترغب في إنشاء مشروع وقفي عليها.
- ✓ **الخطوة الثانية:** تقوم الهيئة بإعداد مشروع تنموي يحمل مجموعة من التفاصيل مثل بنايات الوقف ودراسات الجدوى وأدوات التمويل الموصي بها.
- ✓ **الخطوة الثالثة:** يقوم مدقق مالي مستقل بالمراجعة والتصديق على مقترح المشروع المقدم من وزارة الأوقاف.
- ✓ **الخطوة الرابعة:** تقوم مخاطبة إدارة الصندوق المرخص والذي يكون عادة مصرف لإطلاق ICO (العرض الأولي للعملة) لتطوير مشروع الوقف، عبر بيع الرموز المشفرة إلى المستثمرين المعنيين.
- ✓ **الخطوة الخامسة:** تقوم منصة Finterra بإعطاء رمز مميز تلقائي لكل مشروع WAQF CHAIN ، مقابل رأس المال المطلوب.

- ✓ **الخطوة السادسة:** يقوم المستثمرون المعنيون بشراء الرمز، ويتم وضع الأموال المجمعة في حساب مضمون من قبل إدارة الصندوق المعين (مصرف)، وعند قيام المستثمرون بشراء الرمز تكون لهم حرية الاختبار من بين المعاملات المالية الإسلامية المتاحة.

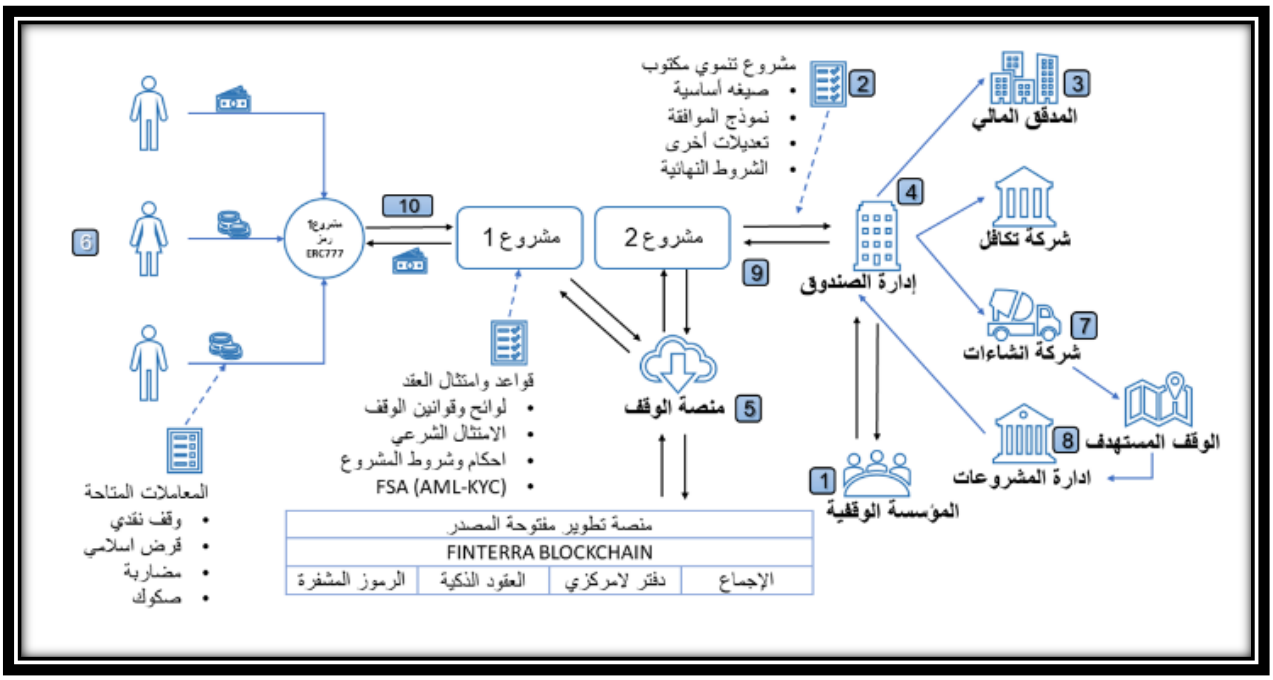
- ✓ **الخطوة السابعة:** سيكون متاحاً لدى WAQF CHAIN أربعة معاملات مالية، هي: الوقف النقدي، والقرض الحسن، والمضاربة، والصكوك. الأمر يتعلق بتطوير مشاريع خاصة بالوقف، عندما يتم جمع الأموال، قد تكون الأموال خيرية مثل الصدقة، ولكن هنا علينا أن نحدد كيفية جمع الأموال، أولاً من أجل تطوير الوقف علينا تأجير الأصل التابع له، عندما يتم تأجير الأصل وبناء مشروع عليه، يتم التعامل مع الأمر كما يتم التعامل مع أي وحدة عقارية تجارية. في التمويل الإسلامي لدينا عدة أدوات يمكن استخدامها، إذا كان المشروع غير ربحي مثل دار للأيتام أو مدارس خيرية أو دار للعجزة حيث لا مردود مالي، فالأداة الوحيدة التي يمكن استخدامها هي النقد وهي مماثلة للتبرعات، وقد تكون قرضاً حسناً إسلامياً لا يحمل أي فائدة لحامله وإنَّما يعيد رأس المال فقط، وقد تكون صدقة أو صدقة جارية. أمَّا في حال إذا كان المشروع ربحياً، فهنا يمكن استخدام أداوت مثل المضاربة التي تنص على مشاركة الربح والخسارة، ويمكن استخدام أيضاً الصكوك أو السندات الإسلامية، هنا يصبح الأمر مبنياً على العائد على الاستثمار، بحيث يمكن لمدراء المحافظ اختيار إحدى الأدوات وتطبيقها على المشروع الذي يتم بناءه.

- ✓ **الخطوة الثامنة:** بمجرد الوصول إلى رأس المال المطلوب، تعيين إدارة الصندوق شركة إنشاءات للبدء في بناء وتطوير المشروع.

- ✓ **الخطوة التاسعة:** عند الانتهاء من المشروع، تقوم إدارة الصندوق بتعيين إدارة المشروعات لتشغيل وصيانة الأصل الوقفي.

- ✓ **الخطوة العاشرة:** تقوم إدارة الصندوق بتجميع أي إيرادات يحققها الأصل الوقفي. يتم توزيع الإيرادات المجمعة مع المستثمرين على أساس المعاملات المالية الإسلامية المستخدمة والأحكام والشروط الأساسية (Syed, 2018) ويظهر الشكل التالي منصة الوقف بشكل بياني:

شكل رقم (05): رسم توضيحي لمنصة الوقف الرقمية



المصدر: حازم ساسي، **استخدام تطبيقات البلوكتشين لتطوير الأصول الوقفية waqf chain finterra نموذجاً**، المؤتمر العالمي حول الدين والثقافة والحوكمة في العالم المعاصر، ماليزيا، 3-4 أكتوبر 2018.

2.1. مزايا منصة The Finterra Waqf Chain

تتميز هذه المنصة بالخصائص التالية:

- ✓ تعتبر هذه المنصة أحد أهم نماذج الابتكار الرقمي الاجتماعي التي تسعى إلى تطويع الدور الإنساني للبرمجيات الإبداعية لتجاوز التحديات بالحوكمة والإبداع التقني في العمل الخيري، وهذه التقنيات ستفتح آفاقاً واسعة للحل الاجتماعي تحت إدارة المصارف والهيئات الشرعية، وتدفع بالاستثمار العالمي للممتلكات الوقفية بما يعزز دوره التنموي الاقتصادي والمجتمعي الإنساني.
- ✓ أول منصة مبتكرة في نهج التمويل الجماعي وتطوير الوقف، ومعالجة الفجوة بين قيمة الأصول الوقفية والتي تقدر عالمياً تريليون دولار، وإجمالي الدخل، والفائدة المضافة المرجوة منه. يمكن الاستفادة من تقنية البلوكتشاين في القطاع الوقفي في مجالات مختلفة كإدارة المعلومات والخصوصية واللامركزية وإبرام العقود الذكية.

- ✓ امتثال المنصة لأحكام الشريعة الإسلامية(Lahsasena, 2018) .
- ✓ كل الوثائق المحفوظة من خلال تقنية البلوكتشاين موثقة ومؤرخة من قبل أطراف العقد.
- ✓ هناك خطوات مختلفة تتميز بها هذه التقنية للحفاظ على أمان المعاملات المبرمة من خلالها، كما أنَّ بيئة الأوقاف المبتكرة تحتوي على العدد من أصحاب المصلحة الذين يشكلون عملاً مؤسسياً من خلال هذه التقنية الجديدة وهذا العمل المؤسسي يعتبر أحد أنواع الضمان.
- ✓ حصر الأوقاف المتنوعة من خلال هذه التقنية يعتمد على طريقة صياغة تلك الأصول الوقفية في منصة البلوكتشاين، والذي يلعب دوراً أساسياً في تأمين تدقيق العمليات، وهذا ما يسمح للعقود الذكية بحصر المتغيرات اعتماداً على أصحاب المصلحة الرئيسين للأوقاف.
- ✓ لا توجد مخاطر رئيسية محتملة مرتبطة بهذه التقنية، لأنَّه لا يُسمح بالتعامل مع هذه التقنية إلاَّ بالأعضاء المصرح لهم التعامل بهذه المعاملات من خلال هذه التقنية.
- ✓ لا توجد حتى الآن مؤسسات في العالم العربي تتعامل بهذه التقنية.
- ✓ يمكن أن يكون لهذه التقنية مالك واحد أو مجموعة مالكين.
- ✓ من سلبيات تجاهل المؤسسات الوقفية للتعامل بهذه التقنية أن المؤسسة لن تكون قادرة على إقناع الممولين للمساهمة في تطوير الأوقاف.
- ✓ لا يمكن تحديث المعلومات المدرجة على الأصول الوقفية المسجلة عن طريق البلوك تشين إلاَّ عن طريق أصحاب المصلحة.
- ✓ يؤدي استخدام تكنولوجيا البلوك تشين إلى تفعيل وتطوير إدارة الأوقاف، والذي من شأنه الاستفادة من مجموعة كبيرة من الأصول غير المستغلة في جميع أنحاء العالم الإسلامي(Siti, 2018) .
- ✓ أنت كمستخدم عام، عليك بزيارة موقع فنتيرا وتسجيل نفسك، لأنَّ تحديد أهلية المتقدمين قبل تصنيفهم كمستثمرين، هذه إحدى متطلبات هيئة سوق المال من أجل القيام بتمويل جماعي، لا يمكن أخذ أي تمويل من العامة من دون ذلك، عندما تسجلين نفسك، فأنت تقدمين كافة التفاصيل المتعلقة بك، وتقوم الشركة بتدقيق وفقا لمعايير KYC أي معايير " اعرف عميلك" وذلك وفقاً لقانون مكافحة

غسيل الأموال، وتنظر الشركة إلى عملك ومستوى دخلك، فلا يمكن على سبيل المثال دخلك ألفا وأنت تستثمرين بمليون، وتنظر إلى مصدر دخلك وتمنحك الشركة تصنيفاً ائتمانيا، بعد الانتهاء يتم اطلاعك على كافة مشاريع الأوقاف، كل مشروع لديه ملفه الخاص، بعض المشاريع التي تحمل عائد على الاستثمار يتم عرض ذلك العائد، ويمكنك اتخاذ القرار وفقاً لذلك، وبعض المشاريع قد تكون خيرية تفيد للمجتمع ولكنها لا تحمل أي عائد مادي يمكنك المساهمة بها.

- ✓ يمكن أن تساعد منصة البلوك تشين في تطوير وإعادة بناء مشاريع جديدة باستخدام العقود الذكية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية. كما يمكن لحلول البلوك تشين للأوقاف منح المستخدمين الحرية المالية من خلال جعل المعاملات أكثر كفاءة وشفافية، كذلك يمكن للمستخدمين من خلال نظامهم الإيكولوجي استخدام منصاتهم لمجموعة من الأنشطة.
- ✓ إنَّ حل بلوك تشين للوقف هو الأول من نوعه حقا، تنتج رأسمالاً محدداً أو تمويلاً جماعياً يستخدم لمصلحة المجتمع وذلك من خلال مشاريع ذات طابع خيري.
- ✓ نظام البلوك تشين يقدم لنا شيئا مميزا للغاية ويلائم تماماً التمويل الإسلامي والوقف على عكس البرامج المتواجدة من قبل، فهناك ميزة السجلات والتكنولوجيا المشفرة التي تضمن الأمان، وأيضاً عمومية الصفقات حيث يمكن للجمهور عقد الصفقات بشكل آمن للغاية والحفاظ على الشفافية كون كافة الصفقات متاحة للتدقيق العام ولكنها آمنة ولا يمكن الوصول إليها سوى بمفتاح خاص يملكه شخص معين، إذاً للمرة الأولى رأينا أنَّ هذه التكنولوجيا تأتي بالمنفعة لمؤسسات الوقف والتمويل الإسلامي.
- ✓ يمكن باستخدام تقنية البلوكتشين في استعادة الثقة في الوقف، والمساهمة في توفير البيانات ووثائق كاملة عن الوقف، وهذا ما يُساعد في توفير قاعدة بيانات مشتركة عالمياً يُمكن مراجعتها بسهولة والتأكد من امتثالها مما سيعزز الشفافية.

تتطلع شركة فنتيرا إلى إطلاق عقود آجلة لمشاريع الأوقاف، كما يتم التداول بعقود النفط أو القمح أو الذهب، لا يذهب المستثمر إلى حقل النفط لمعرفة ما هي كمية النفط المستخرجة بل يتم التداول بالنفط على المنصة ، فلماذا لا نخلق منصة للتداول بأصول الوقف حيث يتم وضع أصول أراضي وقفية بتريليونات الدولارات على منصة أساسية يتحكم فيها نظام البلوكتشاين، التداول يتم من خلال عقود آجلة.

2.نتائج الدراسة:

1. يساعد استخدام تقنية سلسلة الكتل في تحسين إدارة وقف المال عن طريق توفير سجل دقيق وشفاف للمعاملات وتقديم آلية موثوقة للتحقق من الأصول والمستفيدين.

2. (Blockchain)لإدارة وقف وهو نظام إسلامي للتبرع بالممتلكات للأغراض الخيرية. يهدف هذا المشروع إلى تحسين فعالية وشفافية إدارة وقف المال وتمكين المجتمعات الإسلامية.

3. تقنية سلسلة الكتل توفر آلية للتسجيل والمتابعة الأمنية والشفافة للمعاملات المالية والأصول المرتبطة بوقف المال.

5. خلاصة الفصل

من خلال هذا الفصل التطبيقي تم التحدث عن تقنية تجربة The Finterra Waqf Chain بماليزيا حيث تهدف الى الاستفادة من إمكانات التكنولوجيا المالية الحديثة وتعزيز الثقة والشفافية في إدارة وقف المال. من المتوقع أن يكون لهذه التجربة تأثير إيجابي على تعزيز الخير والتنمية المستدامة في المجتمعات المحلية.

الفصل الرابع

الخاتمة العامة

1. الخاتمة:

نحمد الله عز وجل على توفيقه لنا لإتمام هذا البحث المتواضع، الذى تطرقنا فيه لمفهوم الاقتصاد الرقمي وأهم أدواته ودوره في تطوير نظام الوقف الإسلامي ودعم كفاءته وتنمية موارده، كما سلَّطنا الضوء على مفهوم الوقف الإلكتروني كأحد أهم الصيغ الحديثة في العمل الخيري، بالإضافة إلى ذلك فقد تطرقنا إلى أبرز الفرص التي تُتيحها تقنيات المعلومات والاتصالات لعملية وقف النقود إلكترونيا، واستكشاف التحديات أو العقبات التي تُواجه مشاريع الوقف النقود إلكترونيا والتي تحول دون الاستفادة الكاملة من هذه التقنيات. وفي الأخير تطرقنا لصورة من صور الأوقاف الرقمية والتي تعتمد على تقنية البلوك تشين والتكنولوجيا المالية، وقد استعرضنا في هذا المجال تجربة ماليزيا في تمويل وإدارة الأصول والاستثمارات الوقفية بالاستفادة من تقنية البلوك تشين من خلال منصة finterra waqf chain.

2. نتائج الدراسة:

خلصت الدراسة إلى عدة نتائج مهمة و التي تتمثل فيما يلي:

- ✓ لقد ساهم الاقتصاد الرقمي بشكل كبير في تطوير وعصرنة المنظومة الوقفية، حيث مكَّن استخدام أدوات الاقتصاد الرقمي المؤسسات الوقفية في نقل النشاط الوقفي من إطاره المحلي المحدود إلى نطاق النشاط العالمي الواسع،.
- ✓ مكَّنت هذه الأدوات من استقطاب الواقفين من مختلف الشرائح ومن جميع الأنحاء كل يساهم بما يستطيع ويتم التواصل بين الواقف والمؤسسة الوقفية إلكترونياً.
- ✓ يعتبر الوقف الإلكتروني كل حق معنوي أو مادي وُقِف بصيغة رقمية عبر وسيط مناسب للإفادة منه أو من ريعه من خلال الاستفادة من التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات المصرفية الإلكترونية واستخدامها في إيصال التبرعات للجهات الخيرية والوقفية على المستوى المحلي والدولي عبر التحويل من حساب إلى حساب، ثمَّ تصميم الأنظمة الإلكترونية التي تقوم بتسجيلها ومتابعتها حتى يتم صرفها بشكل آلي في المجالات المصرح لها فيها.
- ✓ مشروعية الوقف الإلكتروني، وأنَّ لها أثراً عظيماً وفضلاً كبيراً.
- ✓ يعمل الوقف الإلكتروني على إتاحة فرصة التبرع لشريحة أكبر من المتبرعين.
- ✓ يعمل الوقف الإلكتروني على التقليل من مخاطر الاحتفاظ بالأموال في مقر الجهات الخيرية.

- ✓ تعدد صور وأدوات الوقف الإلكتروني وتنوعها وتباينها، وهي في الأصل مشروعة ما لم يطرأ عليها ما يُغيرها عن ذلك الأصل.
- ✓ صعوبة إقناع بعض الواقفين باستخدام وسائل الوقف الإلكتروني.
- ✓ ضعف البنية التقنية من قبل الجهات المزودة للخدمة، مثل: كثرة الانقطاع وخاصة في خدمات نقاط البيع والتوزع الجغرافي.
- ✓ الحاجة إلى تطوير بعض الأنظمة البنكية، وبطء الإجراءات اللازمة لذلك.
- ✓ البلوك تشين كقاعدة بيانات لا مركزية مفتوحة المصدر – كأحد مخرجات ومنجزات العملات الرقمية – ليتمكن اثنين أو أكثر من الأطراف من القيام بمعاملة مالية أو تجارية دون حاجة لطرف ثالث لبناء الثقة.
- ✓ تتعدد استخدامات البلوك تشين في عدة مجالات مختلفة، إذ لا يقتصر دوره فقط على تحويل الأموال، سواء كانت رقمية أو تقليدية، بل يمكن باستخدام هذه التقنية تسجيل الممتلكات وأعمال الوساطة وتوثيق المعاملات.
- ✓ تقوم فكرة شركة فنتيرا على تكنولوجيا البلوك تشين، والتي تهدف إلى نشر الحلول المجتمعية المستندة إلى مزايا تقنية البلوكتشاين المتقدمة، وتطوير الاستخدام الوقفي الآمن اجتماعياً واقتصادياً وأخلاقياً، وتطبيق معايير ترميز العقود الذكية لتعظيم العائد من الأصول الوقفية بما يحقق النمو للمستمر للمجتمعات.
- ✓ تعتبر ماليزيا أول دولة إسلامية استخدمت تقنية البلوك تشين لخدمة وتطوير القطاع الوقفي.
- ✓ تعتبر منصة finterra waqf chain بماليزيا، منصة أطلقتها شركة فنتيرا لإنشاء عقود ذكية للوقف النقدي والقرض الإسلامي والمضاربة والصكوك وربطها بمشاريع محددة للأوقاف، وذلك من خلال منصة موحدة للخدمات المالية السحابية للأفراد والشركات توفر وسيلة أكثر فاعلية لجمع التبرعات وتشغيل مشاريع اجتماعية، وإدارة ونقل ملكية الوقف، وتمويل الاستثمارات الوقفية.
- ✓ من شأنها أن تساعد على جمع الأموال اللازمة لتطوير تلك الأوقاف، علاوة على أنَّ لا مركزية هذه التقنية هي أحد أهم الأمور اللازمة لإنعاش الوقف وتحويله إلى مصدر لعوائد يمكن الاستفادة منها في تطوير الأوقاف القديمة.

3. مقترحات الدراسة:

- ✓ ضرورة الاستفادة من أدوات الاقتصاد الرقمي في دعم وتطوير القطاع الوقفي.
- ✓ ضرورة تبني كل جهة خيرية ووقفية للوقف الإلكتروني ودعمه وتفعيله بكل الوسائل الممكنة.
- ✓ بذل مزيد من الجهد في التعريف بالوقف الإلكتروني لكافة شرائح المجتمع.
- ✓ تبني برامج إعلامية متكاملة عن الوقف الإلكتروني تحت رعاية ونفقة مؤسسات خيرية أو خاصة.
- ✓ الدعوة إلى زيادة الوعي بدور تقنية المعلومات والاتصالات في جمع الأموال لدى المتبرعين والمانحين.
- ✓ تكثيف اللقاءات وتبادل الخبرات بين الجهات الخيرية فيما يخص الوقف الإلكتروني.
- ✓ ضرورة انفتاح المؤسسات الوقفية في العالم الإسلامي على تقنية البلوك تشين وتبينها بغية تجويد خدماتها وتطوير أداءها.
- ✓ ضرورة الاستفادة من تجارب الشركات الناشئة المختصة في التكنولوجيا المالية في الولايات المتحدة الأمريكية والوقوف على عوامل النجاح فيها، مع قيام المؤسسات الوقفية بعقد اتفاقيات مع هذه الشركات فيما يخص تكوين الإطارات العاملين أصحاب الكفاءات والخبرة في المجال.

وضع نظم للحماية خاصة ما تعلق بالحماية ضد أي نوع من الهجمات الإلكترونية وهو ما يتطلب أطر تنظيمية للأمن المعلوماتي وتبادل المعلومات

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

أبورمان سامر. (2012). *قياس سلوك التبرع الالكتروني باستخدام استطلاعات الرأي* (المجلد 1). جدة، المركز الدولي مداد للدراسات العمل الخيري ، المملكة العربية السعودية.

أبوغدة عبد الستار. (2018). *النقود الرقمية الرؤية الشرعية والاثار الاقتصادية*. المستجدات المالية المعاصرة والبناء المعرفي..

أحمد عصام الدين. (2014). *عملة البتكوين Bitcoin*. (بنك السودان المركزي، المحرر) مجلة المصرفي، .

الاسرج حسين عبدالمطلب. (2012). *مستقبل الوقف الاسلامي في ظل الثورة الرقمية*. مجلة العلوم الاجتماعية.

الحميدان ايمان. (2007). *دور نظم المعلومات في دعم كفاءة القطاع الوقفي*. مجلة الاوقاف، .

الخليفة إيهاب. (2018). *البلوك تشين:الثورة التكنولوجية القادمة في عالم المال والإدارة* (المجلد 3). ابو ظبي: مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة.

الشافعي محمد. (2003). *الاثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الالكترونية*. بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون..

الشايع سهيل. (2017). *الاوقاف الرقمية وأحكامها الفقهية*. الرياض: مؤسسة ساعي لتطوير الوقف.

الشرقاوي محمود. (2003). *مفهوم الاعمال المصرفية الالكترونية وأهم تطبيقاتها*. بحث مقدم الى مؤتمر الاعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون،

العالول عبد الماجد. (2011). *مدى توافر متطلبات نجاح تطبيق الادارة الالكترونية في الجمعيات الخيرية الكبرى في غزة واثرها على الاستعداد المؤسسي ضد الفساد*. غزة، كلية التجارة، فلسطين.

العقيل عبدالله. (2017). *الاحكام الفقهية المتعلقة بالعملات الالكترونية*. المدينة المنورة، وحدة البحوث والدراسات العلمية، المملكة العربية السعودية: الجامعة الاسلامية.

الغامدي سعيدخالد. (2012). *جمع التبرعات الكترونيا في الجمعايات الخيرية*. مملكة عربية سعودية.

الفريح صالح. (2007). *توظيف تقنية الرسائل القصيرة بالهاتف المحمول SMSفي تنمية موارد الجهات الخيرية*. السعودية: اللقاء السنوي السابع العشر للجهات الخيرية.

القنطجي سامر. (2017). *النقود الرقمية والثروات الشعبية*. مجلة الاقتصاد الاسلامي العالمية،.

الكردي أحمد. (بلا تاريخ). *أهمية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمنظمات المجتمع المدني*. تاريخ الاسترداد 25 12، 2017، من http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/444083

الهادي محمد. (1994). *نحو تطوير تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصر*. القاهرة: المكتبة الاكاديمية.

بارون جوشوا. (2015). *تداعيات العملة الافتراضية على الامن القومي*. كاليفورنيا: مؤسسة رندن.

بختي ابراهيم. (2002). *تنمية وتطوير المنتجات والقيمة المضافة في الاقتصاد الرقمي*. المؤتمر العلمي الدولي الاولى. الجزائر: جامعة الجزائر.

بلعيدي عبدالله. (2018). *الاقتصاد الاسلامي الرقمي بين الابتكار والسعادة في نمط الحياة الاسلامي*. دبي، الامارات: دائرة الشؤون الاسلامية والعمل الخيري.

بن أحد الحقوي ضيف الله. (2017). *مساهمة المتاجر الالكترونية في تنمية الموارد المالية*. ملتقى أفضل الممارسات التقنية في العمل الخيري،

بن حسن أل جبعان ظافر. (بلا تاريخ). *الوقف الخيري الالكتروني*. تاريخ الاسترداد 06 01، 2018، من http://www.aljebaan.com/play-862.html

بن عمران.،حسين،بن حماد أحمد. (2007). *الصدقة الالكترونية وتنمية الموارد المالية*. اللقاء السنوي السابع للجهات الخيرية،. المملكة العربية السعودية.

بوشول فايزة. (2007). *واقع الاقتصاد الجديد في العالم العربي والجزائر*. مجلة الباحث،.

حسام عزالدين. (2008). *كيف نجني التبرعات من خلال العالم الافتراضي على شبكة الانترنت*. دبي: مؤتمر العمل الخيري الخليجي الثالث.

حسن مظفرالزور. (2006). *مقومات الاقتصاد الرقمي ومدخل الى اقتصاديات الانترنت*. الرياض، المملكة العربية السعودية: مركز البحوث.

خليل الجاسم. (2008). *دور شبكة الانترنت في تفعيل الوقف*. دبي: مؤتمر دبي الدولي للاستثمارات الوقفية.

ساسي حمزة. (2018). *الاستفادة من الوقف باستخدام تقنية Blockchein*. الاقتصاد الاسلامي العالمية.

عبدالفتاح صلاح. (2015). (البتكوين)عملة الكترونية مشفرة قد تسبب أزمة اقتصادية عالمية جديدة. *الاقتصاد الاسلامي العالمية*، .

عبدالله طارق. (2008). *عولمة الصدقة الجارية :نحو أجندة كونية للقطاع الوقفي. مجلة الاوقاف*، .

علة مراد. (2013). *الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الاقطار العربية*. اسطنبول.

فريد ,ا .(2007) .*الاقتصاد الرقمي* .Vol)الطبعة الأولى .(مصر :الدار الجامعية.

كامل شاهين ,ش .(2000) .*مصادر المعلومات الالكترونية في المكتبات ومراكز المعلومات* .قاهرة :الدار المصرية اللبنانية.

لما البسام. (2012). *الوقف الالكتروني*. الكويت: الامانة العامة للأوقاف.

مباركة منيرة. (2015). *التطوع الالكتروني والتنمية في العالم العربي. مداد لدراسات العمل الخيري*، .

مجموعة من الباحثين. (2011). *مستقبل الاعلام والعمل الوقفي في ظل الثورة الرقمية*.

نجم عبود نجم. (2004). *الادارة الالكترونية"الاستراتيجية والوظائف والمشكلات"* . المملكة العربية السعودية: دار المريخ.

المراجع باللغة الاجنبية:

Barraket.Jo. (2005). Online opportunities for civic Engagement? *Australian journal of Emerging* Technologies and society.

Elasrage, H. (2019). *Blockchein for Islamic.*

Lahsasena, A. (2018). *Waqf and blockchain:sharia compliance requirement* . bank rakyat convention centre, Malaysia.

Paquin, m. (1990). *Management of information technology.* Canada: agency editions.

Roger, C. (1990). *information technology.* London: made simple books.

Siti, Z. a. (2018). *Blockchain for Waqf Management.*

Syed, k. r. (2018). *Potential of Waqf in Contemporary world* (Vol. 31).