مجلة التحليل والاستشراف الاقتصادي ISSN : 2716-9502
المجلد: الخامس العدد: الأول السنة: 2024 ص 73 -90

تاريخ الإرسال: 2023/08/23 تاريخ القبول:30 /2024/08
تاريخ النشر: 2024/09/18

أثر التقنية المالية في بعض المتغيرات النقدية للعراق للمدة (2015-2022)

The impact of financial technology on some monetary variables in Iraq for the period (2015-2022)

عـــدنـــــان خضيـــر عبـــــاس[1] ، أ.م. د ايسر ياسين فهد [2]
Adnan Khudhair Abbas [1] , Ayser Yassin Fahad[2]
[1] الجامعة العراقية / كلية الإدارة والاقتصاد (العراق)
Adnanabas147@gmail.com
[2] الجامعة العراقية / كلية الإدارة والاقتصاد (العراق)
tradepolicies@yahoo.com

الملخص

تناول البحث الحالي دراسة في القطاع المالي العراقي الذي يعد حجر الأساس الذي يستند عليه الاقتصاد، والتطورات التي حدثت فيه بعد تطبيق ابتكارات التقنية المالية الحديثة وذلك عبر متغيرين هما ابتكارات التقنية المالية كمتغير مستقل وبعض المؤشرات النقدية كمتغير تابع ولمعرفة العلاقة بينهما صيغت مشكلة البحث في السؤال الرئيسي الذي مفاده: هل لابتكارات التقنية المالية المطبقة في القطاع المالي بالعراق اثراً في بعض المؤشرات النقدية التي تتمثل بعرض النقد وأسعار الفائدة والتضخم ؟، وللإجابة على السؤال افترض البحث وجود علاقة تأثير مباشر لابتكارات التقنية المالية المطبقة في العراق على بعض المؤشرات النقدية، ولاختبار الفرضيات البحثية اجري قياس العلاقة بين متغيرات البحث بشكل كمي اعتمادا على البيانات التي توفرت في البنك المركزي العراقي خلال المدة الزمنية للبحث 2015-2022، وعبر مجموعة من التحليلات والاختبارات الإحصائية، وخرج البحث بمجموعة نتائج كان ابرزها وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ابتكارات التقنية المالية المطبقة في العراق وبعض المؤشرات النقدية.

الكلمات المفتاحية: (التقنية المالية ، المتغيرات النقدية، Fintech ، SupTech)

Abstract

The current research dealt with a study in the Iraqi financial sector, which is the cornerstone on which the economy is based, and the developments that occurred in it after the application of modern financial technology innovations through two variables: financial technology innovations as an independent variable and some monetary indicators as a dependent variable. To know the relationship between them, the research problem was formulated in the main question: Do financial technology innovations applied in the financial sector in Iraq have an impact on some monetary indicators represented by money supply, interest rates and inflation? To answer the question, the research assumed the existence of a direct impact relationship between financial technology innovations applied in Iraq on some monetary indicators. To test the research hypotheses, the relationship between the research variables was measured quantitatively based on the data available in the Central Bank of Iraq during the research period 2015-2022, and through a set of statistical analyses and tests. The research came out with a set of results, the most prominent of which was the existence of a significant correlation between financial technology innovations applied in Iraq and some monetary indicators.

Keywords: Financial Technologie, Monetary Variable, SupTech

المؤلف الرئيسي : عدنان خضير عباس Adnanabas147@gmail.com

مقدمــة

تعد التقنية المالية احدث مراحل تطور قطاع الخدمات المالية حيث تمزج احدث ما توصلت اليه التكنلوجيا من تقنيات وابتكارات وأدوات مع خدمات القطاع المالي، حيث تقدم الخدمات المالية بطريقة الكترونية فتحولت عمليات التحويل المالي والسحب والايداع لتتم عن طريق الهاتف المحمول وتتم هذه المعاملات بطريقة لا مركزية، فأصبحت الأدوات المبتكرة للتقنية المالية ، وقد ادى هذا التطور وظهور ابتكارات جديدة الى التأثير

على كافة النظام المالي مما جعل السلطات المعنية بالنظام المالي والبنوك المركزية في مواجهة الكثير من التحديات التي المت بالنظام النقدي ، مما جعل منها موضع دراسة وبحث ، لذا فقد تناول البحث الحالي دراسة اثر بعض وسائل التقنية المالية المستحدثة في العراق مثل المحافظ الالكترونية والبطاقات الالكترونية ونقاط البيع ونقاط السحب والدفع عبر الموبايل على بعض المتغيرات النقدية المتمثلة بعرض النقد وأسعار الفائدة ومعدل التضخم، للوقوف على ما يعكسه هذا الأثر من صورة تفيد القائمين على السلطات المالية في البلد في رسم و تعديل سياساتهم واستراتيجياتهم المتبعة لغرض بناء نظام مالي ونقدي سليم يساهم في تحفيز النمو الاقتصادي للبلد ، كما يساهم في وضع خطط مستقبلية تساهم في استغلال الابتكارات والحلول التي توفرها التقنيات الحديثة لتفعيل وتطوير اعمال السلطات الاشرافية والتنظيمية عبر الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة لوضع العراق في مصاف الدول المتقدمة في هذه الصناعة.

ومن خلال هذا البحث فأننا نسعى الى الوصول الى نتائج تحليل العلاقة بين بعض المؤشرات النقدية للمدة من 2015– 2022 وبين ابتكارات التقنية المالية العاملة في العراق ومن اجل الخروج بمجموعة استنتاجات وتوصيات تساهم في عملية تطوير هذه الصناعة بما يساهم بدوره في تقدم القطاع المالي وتحسين الوضع الاقتصادي للبلد بصورة عامة .

مشكلة البحث

ان تطورات التقنية المالية وادواتها التي فرضت نفسها على النظام المالي خلال السنوات السابقة يتوقع ان يكون لها تأثير على فاعلية وآليات السياسة النقدية للبنك المركزي العراقي من خلال تأثيرها على بعض المؤشرات النقدية لذا يمكن صياغة مشكلة البحث على النحو التالي:

– هل هناك ارتباط بين أدوات التقنية المالية العاملة في العراق وبعض المؤشرات النقدية وبما يؤثر على فاعلية السياسة النقدية ؟

اهمية البحث

تبرز أهمية البحث في التعرف على اثر أدوات التقنية المالية الحديثة على فاعلية السياسة النقدية للبنك المركزي العراقي، اذ تعتبر الأدوات المبتكرة للتقنية المالية من اكبر التحديات التي تواجه أنشطة البنوك المركزية ، حيث اصبح تأثير تلك الأدوات على البنوك المركزية والسياسة النقدية للبلدان وادواتها موضع للدراسات والبحوث لأهميتها، وعليه فأن اهمية الدراسة تنبع من ابراز اثر أدوات التقنية المالية على فاعلية بعض المتغيرات النقدية في ظل بيئة مالية متغيرة ومدعومة بأدوات وسبل الابتكارات المالية .

أهدف البحث

في ضوء تحديد المشكلة والاهمية اعلاه يسعى البحث الى تحقيق الاهداف الاتية :

1- التعريف بمفهوم التقنية المالية ومجالات تطبيقها لكل من السلطتان الاشرافية والتنظيمية .

2- التعريف ببعض المفاهيم العامة للمؤشرات النقدية ومدى تأثيرها على السياسة النقدية.

3- تحليل وقياس ابعاد التقنية المالية العاملة في العراق خلال مدة الدراسة ومدى تأثيرها على بعض المؤشرات النقدية في العراق

4- تحليل بعض المؤشرات النقدية خلال مدة الدراسة لبيان مدى فاعلية السياسة النقدية المتبعة من قبل المركزي العراقي

فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية رئيسية مفادها وجود علاقة تأثير مباشر لابتكارات التقنية المالية المطبقة في العراق وابعاد التنمية المالية فيه ، واستناداً الى هذا الفرضية يمكن اشتقاق الفرضيتين الاتيتين :

- H_0 : لا يوجد علاقة مباشرة بين ابتكارات التقنية المالية في العراق و بعض المؤشرات النقدية فيه
- H_1 : وجود علاقة مباشرة بين ابتكارات التقنية المالية في العراق و بعض المؤشرات النقدية فيه

خامساً : حدود البحث

- الحدود الزمانية : 2015-2022
- الحدود المكانية : القطاع المالي العراقي

1. الاطار المفاهيمي للتقنية المالية (Fintech)

1.1. مفهوم التقنية المالية واهميتها

نعيش اليوم عصر الثورة الصناعية الرابعة والذي باتت فيه التقنية تحتل اغلب مفاصل الحياه ، ولم يكن القطاع المالي والمصرفي بمعزل عن هذا التطور فقد استطاع القطاع المالي ان يستفاد من التطور في مجال الاتصالات لأيجاد حلول وابتكارات لتسهيل ورفع كفاءة تقديم الخدمات اضافة الى الاستفادة من انخفاض الكلفة والجهد والوقت (منشآت ، 2020 ، 5) ، وقد ولد عن هذا الاندماج بين التقنية والقطاع المالي ما يعرف بالتقنية المالية او (Fintech) ، وتعرف Fintech على انها مصطلح يصف الإمكانات المشتركة بين الخدمات المالية والقطاعات التقنية اذ تقوم الشركات التقنية الناشئة والشركات الحديثة بالدخول إلى السوق بابتكار أو تغيير على الخدمات المنتجة التي يقدمها قطاع الخدمات المالية التقليدية. (حرفوش ، 2019 ، 726)

ويعرفها المركز الوطني للبحوث الرقمية في ايرلندا على انها الحلول والابتكارات المقدمة في مجال تقديم الخدمات المالية بواسطة مقدمي الخدمات الجدد في القطاع المالي الذين ينافسون مقدمين الخدمات الحاليين في القطاع المالي (Sadlakowski & Sobieraj,2017,21).

ان اغلب الدول التي شهدت نموا في اعداد الشركات الناشئة للتقنية المالية كان لبنوكها المركزية والجهات التنظيمية فيها ساهم في تنظيم القطاع من ما سهل عملية التطور فيه، وهذا ما اتفق عليه بنك التسويات الدولية من خلال دراسة اعدها ، والتي توصلت الى أن للتقنية المالية تكون اكثر تأثيراً وتطوراً في اقتصاد البلدان التي لديها لوائح مصرفية وتنظيمية مساندة لها (Philippon , 2017 , 10) ، وتبرز اهمية التقنية المالية في ما يلي :

1.1.1. سهولة الوصول الى الخدمات المالية وبما يعزز من انتشارها جغرافياً ووصولها الى الفئات المستبعدة مالياً.

1.1.2. تحسين مستوى الخدمات التي تقدمها المصارف عبر تسهيل التواصل بين المصرف والزبون والمحافظة على سرية وخصوصية العمليات وبيانات الزبائن.

1.1.3. خفض كلفة المعاملات وتقليص وقت تقديم الخدمات من ما يؤدي الى رفع الكفاءة التشغيلية.

1.1.4. تعزز التقنيات الحديثة من المنافسة بين المؤسسات المالية من ما يؤدي الى تطوير القطاع المالي واستقراره .

1.1.5. ان تطبيق التقنيات الرقابية يعزز من معرفة مدى امتثال المؤسسات المالية للوائح والانظمة الصادرة عن الجهات الرقابية والاشرافية .

1.1.6. ان التقنيات الحديثة تتيح للجهات الاشرافية الوصول الى البيانات والمعلومات بصورة شبه لحظية وبما يرفع من كفاءة ادارة المخاطر وبما يساعد بتحقيق نتائج افضل

1 .2. اثر تطبيق التقنيات الداعمة (RegTech & SupTech) في البنوك المركزية

تعرف التكنولوجيا التنظيمية RegTech على انها استخدام تقنيات المعلومات الحديثة في تعزيز العمليات التنظيمية والامتثال للمؤسسات المالية ، اذ تطبق التقنية التنظيمية بصورة مفيدة للغاية لغرض تنظيم الخدمات المالية والمصرفية من قبل الجهات المنظمة للقطاع المالي، من خلال تركيزها على عمليات الرقابة والافصاح عن المعلومات المالية عبر إعداد التقارير الماليه كما وتهدف إلى تعزيز وتوحيد العمليات التنظيمية لإزالة اي عقبات تحول دون تطبيق اللوائح التنظيمية بهدف الوصول الى قطاع مالي عالي الكفاءة وبتكاليف منخفضة (E&Y,2019,4).

لقد مثلت الأزمة المالية العالمية لعام 2008 نقطة تحول في تطور قطاع التقنية التنظيمية، ويعتبر النمو الذي حققته التقنية المالية لمواجهة الازمة احد اهم العوامل ساعدت في تطور التقنية التنظيمية، من خلال النمو المتزايد لشركات التقنية المالية الناشئة خاصتاً بعد ارتفاع مستوى تعاونها مع البنوك المركزية والمؤسسات المالية التقليدية (Shi et al,2021,59).

أما بالنسبة للتقنية الاشرافية **(SupTech)** فقد عرفتها لجنة بازل للرقابة المصرفية على انها استخدام التقنيات الجديدة من قبل السلطات المشرفة على القطاع المالي لأغراض الاشراف الداخلي للعمليات اضافة الى استخدامها للابتكارات التقنية لغرض تحسين اداء المهام المناطة بها .(BCBS,2017,31). وتختلف التقنية الاشرافية عن التنظيمية كون الاخيرة تهتم بمسائل امتثال المؤسسات المالية للقوانين واللوائح التنظيمية بينما التقنية الاشرافية فتعنى بدعم الجهات والوكالات الاشرافية في تقييمها لهذا الامتثال، لذا يعتبر البعض التقنية الاشرافية حلقة مكملة للتقنية التنظيمية كونهما يكملان بعظهما من ناحية التطبيق، فضلا عن كونها مجالا من مجالات التقنية المالية ، ومع تزايد الطلب على تطبيق ابتكارات التقنية الاشرافية الا انها ما زالت تعمل تحت مضلة التقنية التطبيقية وما زالت المؤسسات والمنظمات المسؤولة عن النظام المالي العالمي تولي الاهتمام اكثر بابتكارات التقنية التنظيمية رغم حاجة الجهات القائمة على الاشراف (Karminsky , 2021,58) ومن ابرز مزايا تطبيق التقنية الاشرافية (SupTech) المساهمة في تطوير قدرات العاملين كونها تساعد من خلال الحلول التي توفرها شركات التقنية الناشئة في تحديد المشاكل المحتملة بشكل اكثر دقة كما انها تساهم في متابعة عمل النظام المالي في بناء تصور واضح عن طبيعة الحال فيه من خلال ما توفره ابتكاراتها من ادوات وبما يساهم في ترشيد القرارات المالية المتخذة (Mothibi&Rahulani,2021,12) ناهيك عن ان تطبيق ابتكارات التقنية الاشرافية تساهم في تحسين مراقبة المخاطر وتقييمها في الوقت الفعلي وهو ما يوفر تحليل تنبؤي للمخاطر المحتملة كونها تعكس رؤية مبكرة عن عوامل الخطر التي قد تهدد الاستقرار المالي وبما يدعم ادارة القرار المالي(Huang,2020,85)

3.1. التحديات والمخاطر التي تواجه تطبيق التقنية الاشرافية (SupTech) :

ان تطبيق التقنية التنظيمية و الاشرافية في البنوك المركزية قد يواجه العديد من التحديات والمخاطر والتي يمكن ان نجملها بما يأتي :

1.3.1. تعد جودة البيانات واكتمالها من ابرز التحديات التي ممكن ان تواجه السلطات الاشرافية والمؤسسات المنظمة على حد سواء ، خاصتا عندما تنوي الاعتماد على مصادر معلومات غير تقليدية مثل وسائل التواصل الاجتماعي .

2.3.1. يعد تنامي المخاطر السيبرانية وامن البيانات من ابرز التحديات التي تواجهها التقنيات الاشرافية بسبب استخدام الحلول الرقمية الذي تؤدي الى ترابط كبير بين المؤسسات الخاضعة للأشراف والجهات الخارجية . (عبد الصادق ،2020، 16)

3.3.1. قد يؤدي الاعتماد المتزايد على طرف ثالث (مقدمي الخدمات السحابية مثلاً) من قبل المؤسسات المالية الخاضعة للأشراف الى خلق تحديات كبيرة كونها تؤدي الى تضخيم المخاطر مثل مخاطر التركيز . (بلعزوز واخرون 2013، 185)

4.3.1. تنتهج اغلب البلدان النامية عند استخدام التقنية اسلوب توطين البيانات (تخزين البيانات داخل حدود البلد) من ما يخلق حواجز امام ممارسة ادارة المخاطر الفعالة ويحد من القدرة على الاستفادة الكاملة من تطبيقات التقنية الاشرافية .

5.3.1. توفر ابتكارات التقنية الاشرافية فرصة امام المؤسسات الخاضعة للأشراف على تعديل أنظمتها نتيجة لحصولها على ومؤشرات تشكل لديها تنبيهات في نظام المراقبة يمكنهم من تنظيم عوائدهم بصورة تضليلية للجهات الاشرافية ، لذا على الاخيرة تطوير قدراتها في مجال التقنية من اجل كشف اي تلاعب محتمل (احمد ، 2022 ، 53)

6.3.1. في ضل سعي السلطات المالية الى ضمان الاستقرار للنظام المالي قد تسعى الى تشجيع روح المنافسة بين المؤسسات المالية ، من ما يفرض عليهم تطبيق انظمة قد تكون معقدة نتيجة لضعف الخبرة او تدني مستوى البنى التحتية والتمويل . (العكيدي و فهد ، 2021، 231)

7.3.1. تتفق اغلب السلطات الاشرافية على ان معظم مخرجات الانظمة الاشرافية تحتاج الى مراجعة يدوية قبل ان تكون ضمن حيز التنفيذ لأنها قد تعطي احياناً اشارات

او تنبيهات زائفة بسبب ضعف الخبرة في استخدامها . (ومضة & بيرفورت ، 2016 ، 17)

2. الاطار المفاهيمي للمؤشرات النقدية

1.2. السياسة النقدية وأهم أهدافها وادواتها

تعرف السياسة النقدية على انها مجموعة الاجراءات والوسائل التي تقوم بها البنوك المركزية خلال سعيها للسيطرة على كمية المعروض النقدي ومعدلات اسعار الفائدة، بغية تحقيق الاستقرار الاقتصادي (القطاربي،2011 ،18). وتسعى السياسة النقدية الى تحقيق جملة من الأهداف نذكر منها :

1.1.2. المحافظة على مستوى مقبول من الاستقرار النقدي والاقتصادي من خلال تحقيق الاستقرار في الاسعار في مستوى معين من خلال السيطرة على معدل التضخم في الاقتصاد الذي يؤدي الى ارتفاع الاسعار. (السامرائي ، الدوري ، 2020 ،105).

2.1.2. تعمل السياسة النقدية على تطوير المؤسسات المالية والمصرفية وتطوير الاسواق التي تتعامل فيها المؤسسات (السوق المالي و السوق النقدي) وبما يخدم و يحفز تطوير الاقتصاد الوطني (الصائغ ،2018 ،41).

3.1.2. المحافظة على قيمة العملة المحلية من التقلبات يجعلها اكثر قوة وثباتاً في الاسواق الدولية، لان تحقيق الاستقرار في سعر الصرف الاجنبي يساهم في تعزيز التوازن في ميزان المدفوعات مما يعزز النمو الاقتصادي (القطاربي،2011، 209).

4.1.2. تعزيز عملية التنمية الاقتصادية عن طريق توفير المناخ المناسب لتنفيذ مشاريع وبرامج التنمية وبما يرفع من معدلات الاستثمار من ما يحقق زيادة في حجم الدخل القومي وبالتالي زيادة الناتج المحلي الاجمالي (القريشي ، 2007 ، 221).

هذا وتستخدم السلطات النقدية في البلدان عدد من الادوات المباشرة وغير المباشرة لتحقيق اهداف سياستها وهي كالتالي :

أ- **الادوات الكمية الغير مباشرة :** مثل التحكم بسعر اعادة خصم الاوراق المالية الموجودة لدى البنك المركزي أو التحكم بنسبة الاحتياطي الالزامي المفروض التي يفرضها المركزي

على البنوك التجارية وأو من عمليات السوق المفتوح والتي يدخل من خلالها البنك المركزي كبائع او مشتري للأوراق المالية بهدف التحكم بالمعروض النقدي (عبد الباقي ،2016، 51).

ب- **الادوات النوعية المباشرة :** مثل قيام البنك المركزي بتحديد سقوف للائتمان الممنوحة من قبل المصارف التجارية أو فرض تنظيم القروض بشكل انتقائي يسمح بدعم قطاع معين كما يمكن ان تفرض سياستها النقدية باستخدام التأثير والاقناع الادبي أو التوجيهات والاوامر المباشرة (بالعزوز وآخرون ، 2013 ،223).

2.2. بعض متغيرات السياسة النقدية

ان للسياسة النقدية مجموعة من المتغيرات التي تؤثر عليها من خلال ادواتها النوعية والكمية سعيا لتحقيق أهدافها بغية تحقيق الاستقرار الاقتصادي (عبد القادر،2011، 35)، و سنتناول بعض المتغيرات وهي كالاتي :

1.2.2. عرض النقد Money Supply

يعرف عرض النقد بأنه النقود المتداولة في الاقتصاد ويساعد تقويمه وتحليله الاقتصاديين وصانعي السياسة النقدية والمالية لتحقيق اهداف السياستين، عن طريق التحكم في المعروض النقدي ، (الخفاجي،2016، 40) و يقسم عرض النقد الى (M0) القاعدة النقدية أو الاساس النقدي و (M1) وهو عرض النقد بالمعنى الضيق و (M2) وهو عرض النقد بالمعنى الواسع (رحيمة ، 2021، 32) ويعد عرض النقد الأداة الأساسية التي يستخدمها البنك المركزي للتأثير في اهداف وسيطة سريعة الاستجابة لأدوات السياسة النقدية حيث يسعى من خلال سياسته لتحقيق الاستقرار الاقتصادي (الجزولي،2023، 3).

2.2.2. **سعر الفائدة Interest Rate**

يعرف سعر الفائدة على انه مبلغ يدفعه المقترض الى المقرض ينسب لأصل المبلغ بنسبة مئوية محددة أي هو ثمن استخدام النقود او العائد على رأس المال المستثمر،

ويختلف سعر الفائدة عن أسعار السلع والخدمات لأنه يمثل نسبة بين كلفة الاقتراض النقدية مقسومه على المبلغ المقترض، فهو يعد سلاح ذو حدين اذ يمثل عائدا على الأموال المقرضة وتكلفة للأموال المقترضة ، وقد اعتبر Jon Low ان أسعار الفائدة بمنزلة القلب في الجسم والنقود هي القلب، كونها تحرك النشاط الاقتصادي (عبد الكريم،2009، 6).

3.2.2. التضخم Inflation

وهو كل زيادة في كمية النقد المتداول تؤدي الى زيادة في المستوى العام للأسعار، أي كلما ارتفع معدل زيادة النقود المتداولة عن معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي كلما ارتفعت الأسعار ليحدث التضخم (بن زروق،2021، 2) ، ويعرف أيضا بأنه استمرار ارتفاع المستوى العام للأسعار في اقتصاد معين والناجم عن فائض الطلب عن المعروض من السلع والخدمات خلال فترة زمنية محددة، وعليه فأن قياس التضخم يتم وفق معيار المستوى العام لأسعار السلع والخدمات في بلد ما (عبد القادر،2011، 56) ، وهناك عدة انواع للتضخم تصنف وفق معايير مثل التضخم الحر والتضخم الجامح والتضخم المكبوت ...الخ (توفيق وسعيد،2022: 3).

3.2. علاقة التكنلوجيا المالية بالمتغيرات النقدية

ان ظهور التقنيات المالية الحديثة التي تعد من الظواهر التي افرزها التقدم التكنلوجي، اضافة الى سرعة تطورها وتزايد معدلات نموها قد أحدثت تغيرات في عالم المعاملات المالية والنقدية وفي النظام المالي ككل، فقد اصبحت وسائل الدفع الحديثة والنقود الالكترونية تلعب دوراً احلالياً مكان النقود التقليدية منذ ظهورها ، مما أثار التساؤلات حول موقعها ومدى تأثيرها في السياسة النقدية وفاعليتها ومتغيراتها لا سيما انها أصبحت جزءا من كتلة النقد المتداولة في الاقتصاد ومن المؤكد ان نطاق تأثيرها سيشمل العالم كافة (جباري،2012، 3) ، وعليه فقد اخذت السلطات في البلدان اجراء الدراسات والاختبارات للوقوف على هذه الاثار مثل قياس وتحديد اثر قيم المعاملات المالية

الالكترونية على نمو عرض النقد، وقياس اثر تزايد قيم المعاملات الالكترونية على سرعة دوران النقود (Annisa,2022,40).

أما فيما يخص أسعار الفائدة والتي تمثل المتغير الاقتصادي الذي يربط بين المقرضين والمقترضين يمكن ان تتحدد بالعرض والطلب على النقود، كما يمكن ان تتحدد وفقا للسياسة النقدية التي ينتهجها البنك المركزي ووفقاً لهذا السعر تحدد المصارف التجارية أسعار فائدة الائتمان، وبذلك تبقى السلطة النقدية مسيطرة على عرض النقد (عبد الباقي،2018، 32).

هذا وقد فرضت تطورات التكنلوجيا المالية على السلطة النقدية تطوير الأدوات والوسائل التي تستخدمها للسيطرة على النظام النقدي واستجابة لذلك تحول البنك المركزي الى إدارة سعر الخصم بطريقة الكترونية، حيث يقوم بعرض سعر إعادة الخصم للمصارف التجارية عبر الانترنت، (ماطي، 2017، 58).

أما فيما يخص التضخم فقد ادى انتشار أدوات التكنلوجيا المالية الحديثة يرى بعض الاقتصاديون ان من المحتمل ان لا يولد هذا الانتشار الى زيادة في عرض النقود من ما يؤدي الى توليد اثار تضخمية كانخفاض قيمة العملة او ارتفاع المستوى العام للأسعار (الخزرجي،2019، 10) ، بينما هناك رأي آخر يرى ان زيادة وانتشار الأدوات الالكترونية تؤدي الى حدوث ضغوط تضخمية او تسيطر احدى وسائل الدفع المتاحة على الأخرى مما ينعكس سلبا على قيمتها الحقيقية، وبما ان هذه الوسائل ليست خاضعة لسيطرة ورقابة البنك المركزي لأنه غير مسؤول عن إصدارها فأن انتشارها يولد ضغوط تضخمية، لذا قامت بعض الدول بسن قوانين وتشريعات وتنظيمات تلزم المؤسسات التي تصدر هذه الوسائل بقبول تحويلها الى نقود ورقية عادية عند طلب حاملها لذلك للحد من انتشار هذه الأدوات (محمود،2017، 163).

اما عن تأثير التقنية على هذه المتغيرات في العراق فهو موضوع بحثنا، اذ سنحاول القاء الضوء على تأثير أدوات التكنلوجيا المالية المستحدثة في العراق على هذه المتغيرات النقدية.

3. تحليل العلاقة بين متغيرات البحث :

يتضمن المبحث الثالث عرض وتحليل العلاقة بين متغيرات البحث وهي (التقنية المالية وبعض المتغيرات النقدية) في القطاع المالي والنقدي العراقي، وذلك باستخدام مجموعة من البيانات الكمية الخاصة بأبعاد هذه المتغيرات وتحليلها من اجل تحديد طبيعة كل بعد من هذه الابعاد ومقدار التغيرات الحادثة عليها خلال مدة البحث (2015–2022) . يناقش تحليل بعض المتغيرات النقدية لمدة البحث اعتمادا على معدلات التغير والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية، اضافة الى تحليل ابعاد التكنلوجيا المالية في العراق بالاعتماد على الأوساط الحسابية ومعدلات النمو والانحرافات المعيارية .

1.3. تحليل ابتكارات التكنولوجيا المالية :

جدول (1) ابتكارات التكنولوجيا المالية العاملة في العراق للمدة من 2015–2022

المؤشر	اكبر قيمة	اقل قيمة	المعدل	الانحراف المعياري
اجهزة البيع الالكترونية (POS)	**10718**	**918**	**5321**	**4044**
اجهزة الصراف الالي ATM	**2223**	**337**	**903**	**553**
البطاقات الالكترونية	**16,202,771**	**6,377,305**	**11,425,422**	**3,693,569**
المحافظ الالكترونية	**2,970,390**	**222,442**	**1.200,000**	**1,132,167**

الجدول من عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الموقع الاحصائي للبنك المركزي العراقي

من الجدول (1) يتضح ما يأتي :

1.1.3. التزايد المستمر لعدد أجهزة pos خلال مدة البحث بسبب زيادة نسبة رواتب الموظفين الموطنه لدى المصارف اذ ارتفعت اعداد المستفيدين من توطين الرواتب في العام 2020 الى بمعدل نمو (239%) لنفس العام ،كما ارتفعت سنة 2021 بمعدل نمو

(10%) عن العام السابق بسبب ظروف الجائحة العالمية وتوجه الحكومة الى صرف المنح والاعانات معتمدة في ذلك على البطاقات الالكترونية.

2.1.3. زيادة اجمالي اعداد البطاقات الالكترونية خلال مده البحث وتتزايد الأهمية النسبية لها، فقد ارتفع عددها لتنمو لغاية سنة 2018 بمعدل (38%) بسبب سهولة استخدامها وتبسيطها للعمليات المالية للأفراد، واستمرت اعدادها في التزايد في السنوات اللاحقة لتصل سنة 2022 الى (16,202,771) بطاقة .

3.1.3. ازدياد تدريجي في اعداد المحافظ الالكترونية في العراق اذ حققت معدل نمو قدره (22%) سنة 2017 وواصلت الارتفاع لتصل سنة 2019 الى (48%) ، ويستمر ارتفاعها لتصل اعلى معدل نمو لها سنة 2022 والبالغة (140%) بسبب تخصيص الحكومة منحة طارئة للعوائل التي لا يتقاضى أي من افرادها دخل من الحكومة، وزعت من خلال تطبيق المحفظة الالكترونية على الهاتف المحمول .

4.1.3. تزايد اعداد أجهزة الصراف الآلي خلال مدة البحث وتزايد أهميتها النسبية لتبلغ أقصاها في عام 2022 اذ بلغت (2223) جهاز مقارنة مع عام 2015 اذ كانت تبلغ (597) جهاز، بسبب ما تتميز به هذه الاجهزة بالسهولة والسرعة وانخفاض التكاليف ، اضافة الى قرار المركزي العراقي بمنح تسهيلات للمصارف وشركات الدفع الالكتروني لشراء أجهزة الصراف الآلي وأجهزة نقاط البيع ، وكذلك زيادة اعداد المصارف الاهلية والتي أسهمت بزيادة عدد أجهزة ATM.

2.3. تحليل لبعض المتغيرات النقدية

جدول (2) ابتكارات التكنولوجيا المالية العاملة في العراق للمدة من 2015-2022

معدل القاعدة النقدية (M0)	12,419,308	6,452,657	7,983,747	20,939,523
اسعار الفائدة (البنك المركزي)	9.5	7.5	7.79	0.699

معدلات التضخم	6.04	−0.2	1.66	2.30

الجدول من عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الموقع الاحصائي للبنك المركزي العراقي

من الجدول اعلاه يتبين لنا ما يأتي :

1.2.3. ازدياد معدل القاعدة النقدية تدريجيا بسبب نمو العملة خارج البنوك وارتفاع الانفاق العام اثناء انتشار الازمة الصحية وتطبيق الحظر الشامل، ونتيجة لزيادة النقد المصدر في عام 2021 وزيادة ثقة الجمهور بالجهاز المصرفي وارتفاع معدلات التوطين ارتفعت بنسبة نمو (26%)، وأخيرا نلاحظ ارتفاع آخر سنة 2022 وبنسبة (51%) بسبب زيادة الموجودات الأجنبية لدى البنك المركزي .

2.2.3. ان معدل سعر فائدة البنك المركزي كان مستقرا خلال مدة البحث ولم تحدث تغيرات كبيرة فيه سوى انخفاضه في عام 2016 ويعود بسبب السياسة التوسعية للبنك المركزي آنذاك، اضافة الى انخفاضه سنة 2017 بسبب ارتفاع قيمة العملة نتيجة لسياسة البنك المركزي.

3.2.3. انخفاض معدل التضخم في السنوات الأولى من مدة الدراسة والتي بلغت (1.39) سنة 2015 ثم تراجعت هذه النسبة الى (0.47) سنة 2016 وبنسبة (66%) بسبب سياسة البنك المركزي الهادفة الى السيطرة على التضخم واستقرار المستوى العام للأسعار والمحافظة على القوة الشرائية للعملة المحلية نظرا للحالة الاقتصادية التي كان يمر بها البلد بسبب هبوط أسعار النفط وتكاليف الحرب على الإرهاب ، أما في سنة 2018 فقد سجل معدل التضخم تغير بنسبة (75%) بسبب تحسن الأوضاع الأمنية وارتفاع أسعار النفط بعد الحرب وزيادة الاستثمار العام والخاص.

الاستنتاجات :

1- ضعف تأثير ابتكارات التقنية المالية العاملة على النظام المالي في العراق كونها ما تزال في مراحل مبكرة ومبتدئة .

2- ضعف اهتمام البنك المركزي العراقي بابتكارات التقنية التنظيمية والاشرافية (رغم اهميتها) واقتصاره على التقنيات التي تخص مجال المدفوعات والتحويلات المالية .

3- قلة الوعي المصرفي لدى جمهور المتعاملين مع ضعف الوعي بالتعامل مع التقنيات المالية الحديثة لدى اغلب الطبقات العاملة في العراق

4- ضعف التشريعات والقوانين المنظمة لصناعة التكنولوجيا المالية وبما يساهم في رفع الثقة بالجهاز المصرفي العراقي .

5- قلة اعداد العاملين المدربين والمؤهلين لدى الجهات التنظيمية والاشرافية فيما يخص تطبيق ابتكارات تساهم في التأثير على المؤشرات النقدية وبما يساهم في تعزيز السلطة النقدية .

التوصيات :

1- اهتمام القائمين على النظام المالي العراقي واصحاب القرار بتطبيق وتوظيف ودعم الابتكارات التنظيمية والاشرافية ، وبما يساهم في تحقيق أهداف السياسة النقدية .

2- العمل على تحفيز اكثر عدد من فئات المجتمع للتعامل بأدوات التقنية المالية عن طريق التثقيف والتوعية بهدف الاستفادة من المميزات التي توفرها ابتكارات التقنية لكافة الجهات المتعاملة بها .

3- على البنك المركزي العراقي حث المصارف العاملة في العراق على تطبيق ابتكارات التقنية المالية (بضمنها الاشرافية والتنظيمية) وبما يسهل الاشراف على عملها بغية النهوض بالقطاع المصرفي العراقي و المساهمة في ترشيد قرارات الجهات ذات العلاقة .

4- بناء الملاكات المتخصصة وتطوير مهارات العاملين في مجال التقنيات المالية سواء في الجهاز المصرفي أو الجهات ذات العلاقة بالقرار المالي وبما يحقق تطوير النظام المالي العراقي.

5- على الجهات ذات العلاقة بالقرار المالي العمل على تطوير الابتكارات الموجودة وتوظيف ابتكارات جديدة بناءا على حاجة المجتمع لها وفق دراسات متخصصة اعدت لهذا الغرض.

المصادر

1- السامرائي، يسرا والدوري، زكريا، البنوك المركزية والسياسات النقدية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2020.
2- العكيدي ،احمد محمد جاسم، دور العملات الرقمية في توظيف الأموال في المصارف الإسلامية "البتكوين انموذجا"، مجلة اقتصاديات الاعمال للبحوث التطبيقية، 2021.
3- القريشي، مدحت، التنمية الاقتصادية : نظريات وسياسات وموضوعات، دار المنهل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، اليمن، 2007.
4- القطاربي، محمد، دور السياسة النقدية في الاستقرار والتنمية الاقتصادية (دراسة نظرية تحليلية قياسية)، دار المنهل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، اليمن، 2011.
5- أحمد، طه محمد ، سلاسل الكتل (البلوكتشين) - المبادئ والتطبيقات ، دار حميرا للنشر والترجمة ، 2022 ، مصر.
6- بالعزوز، بن علي، عبد الكريم قندوز، عبدالرزاق حيار، إدارة المخاطر: المشتقات المالية والهندسة المالية، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.
7- توفيق، لبنى محمود و سعيد ، علي عبد، مستقبل العملات الرقمية وآثارها المحتملة على السياسة النقدية (رؤيا مستقبلية) ، مجلة الدراسات الاقتصادية والإدارية، العدد (28)، كلية الإدارة والاقتصاد ، الجامعة العراقية ، 2022.
8- حرفوش، سعيدة، التكنلوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة افاق علمية، العدد 11 ، مجلد (3)، 2019.
9- عبد الباقي، كحيل، محددات أسعار الفائدة الحقيقية دراسة قياسية في الجزائر للفترة 1994-2016، أطروحة دكتوراة في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة يحيى فارس بالمدية، الجزائر، 2018.
10- عبد الصادق ،عادل، الاقتصاد الرقمي وتحديات السيادة السيبرانية- Digital Economy and challenges for Cyber sovereignty، المركز العربي لأبحاث الفضاء الالكتروني، مصر، 2022.
11- ومضة & بيفورت ، التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا توجهات قطاع الخدمات المالية ، تقرير التكنولوجيا المالية ، 2016، الامارات العربية المتحدة.

المصادر الأجنبية

1- FSB, FinTech credit: Market structure, business models and financial stability implications. Committee on Global Financial System, 2017.
2- Karminsky, Arkhipov, A., Arkhipova, Regulation of Financial Risks in Emerging Markets: Past, Present, and Future. In *Risk Assessment and Financial* Regulation in Markets' Banking: Trends and Prospects Springer International Publishing, 2021.
3- Khan, M. A., & Malaika, M, Central bank risk management, fintech, and cybersecurity. International Monetary Fund, Imf Working Paper, 2021.
4- Philippon, Thomas, The fintech opportunity, National Bureau of Economic Research, Massachusetts Avenue Cambridge, NBER Working Paper, 2016.
5- Skidelsky, Robert, Money and Government: A Challenge to Mainstream Economics, Penguin Press Publishing Groupe, 2022.
6- Widiastuti, Pricillia & Rizky, Tiara, E-money Effect of Inflation in Indonesia, Bulletin Of Fintech and Digital Economy, 2023.