

السياسة النقدية في العراق والذكاء الاصطناعي (الشمول المالي نموذجاً)

Monetary policy in Iraq and artificial intelligence (financial inclusion as a model)

م. د. علي جبار عريمش²
 Dr. Ali Jabar Al-Raimish 2
 كلية ابن خلدون الجامعة، العراق
alialsaady1700@gmail.com

د. نجلة شمعون شليمون¹
 Dr. Najlah Shamoon Shlaymoon¹
 كلية ابن خلدون الجامعة، العراق
nashch70@gmail.com

المستخلص: يشكل الذكاء الاصطناعي تحولاً جذرياً في مجال السياسة النقدية، ويفتح آفاقاً جديدة لتحسين أداء الاقتصاد. ومع ذلك، يجب على صانعي السياسات أن يتعاملوا مع التحديات التي يطرحها الذكاء الاصطناعي، وأن يضعوا إطاراً تنظيمياً مناسباً لضمان الاستخدام الأمثل لهذه التكنولوجيا. تمثلت مشكلة البحث في التحديات التي تواجه السياسة النقدية في العراق في تحقيق الشمول المالي، خاصة في ظل التطور المتسارع للتكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي. وتتضمن هذه التحديات الفجوة الرقمية وقلة الوعي والثقة والتنظيم والأمن السيبراني. كما افترض البحث ان هناك علاقة ايجابية بين تطبيق سياسات نقدية داعمة للشمول المالي واستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي، وزيادة مستوى الشمول المالي في العراق. وهدف البحث الى تحليل العلاقة بين السياسة النقدية والذكاء الاصطناعي في تعزيز الشمول المالي في العراق للمدة 2017-2023. توصل البحث الى اهم استنتاج في ان الذكاء الاصطناعي يمثل فرصة هائلة لتحويل القطاع المالي، ولكن يجب التعامل معه بحذر وتبني نهج شامل يأخذ في الاعتبار التحديات والمخاطر المرتبطة به. من الضروري وضع إطار تنظيمي واضح لضمان الاستخدام الأمثل للذكاء الاصطناعي في القطاع المالي، مع التركيز على تعزيز الشمول المالي وحماية المستهلكين.

الكلمات المفتاحية: السياسة النقدية، الذكاء الاصطناعي، الشمول المالي

Abstract: Artificial intelligence represents a radical transformation in the field of monetary policy, and opens new horizons for improving economic performance. However, policymakers must deal with the challenges posed by artificial intelligence, and develop an appropriate regulatory framework to ensure the optimal use of this technology. The research problem was represented in the challenges facing monetary policy in Iraq in achieving financial inclusion, especially in light of the rapid development of financial technology and artificial intelligence. These challenges include the digital gap, lack of awareness, trust, regulation, and cyber security. The research also assumed that there is a positive relationship between the implementation of monetary policies that support financial inclusion and the use of artificial intelligence in the financial sector, and increasing the level of financial inclusion in Iraq. The research aimed to analyze the relationship between monetary policy and artificial intelligence in enhancing financial inclusion in Iraq for the period 2017-2023. The research reached the most important conclusion that artificial intelligence represents a huge opportunity to transform the financial sector, but it must be dealt with caution and adopt a comprehensive approach that takes into account the challenges and risks associated with it. It is necessary to develop a clear regulatory framework to ensure the optimal use of artificial intelligence in the financial sector, with a focus on enhancing financial inclusion and protecting consumers.

Keywords: Monetary policy, Artificial intelligence, financial inclusion

المقدمة

تمثل العلاقة بين السياسة النقدية والذكاء الاصطناعي في العراق، وخاصة في مجال الشمول المالي، نقطة تحول حاسمة في المشهد الاقتصادي والمالي العراقي. حيث تسعى الحكومة العراقية جاهدة لتحقيق نمو اقتصادي مستدام وتوسيع قاعدة المشاركة في النظام المالي، وذلك من خلال تبني أحدث التقنيات والابتكارات المالية. ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم بشكل كبير في تحقيق الشمول المالي في العراق، من خلال توفير خدمات مالية ميسرة للمحرومين والمهمشين، وتطوير منتجات مالية تلبي احتياجات الفئات المختلفة من المجتمع.

المبحث الأول

منهجية البحث

أولاً: مشكلة البحث

تمثل مشكلة البحث في التحديات التي تواجه السياسة النقدية في العراق في تحقيق الشمول المالي، خاصة في ظل التطور المتسارع للتكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي. وتتضمن هذه التحديات الفجوة الرقمية وقلة الوعي والثقة والتنظيم والأمن السيبراني.

فرضية البحث

هناك علاقة ايجابية بين تطبيق السياسة النقدية بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي يولد اثار ايجابية داعمة للشمول المالي في العراق.

ثانياً: هدف البحث

يهدف هذا البحث إلى:

- ❖ تحليل العلاقة بين السياسة النقدية والذكاء الاصطناعي في تعزيز الشمول المالي في العراق.
- ❖ تقييم دور التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي في توسيع نطاق الخدمات المالية وتذليل العقبات أمام الشمول المالي.

ثالثاً: منهجية البحث

تم استخدام المنهج التحليلي الوصفي والاستقرائي من خلال تحليل بيانات الشمول المالي للمدة 2017-2023.

المبحث الاول

الإطار المفاهيمي للسياسة النقدية والذكاء الاصطناعي والشمول المالي

يشهد العالم تحولات جذرية بفضل التقدم الهائل في مجال الذكاء الاصطناعي، والذي بات يؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على مختلف جوانب الحياة، بما في ذلك الاقتصاد. وفي هذا السياق، يبرز التساؤل حول كيفية تفاعل هذا التطور التكنولوجي مع السياسة النقدية، وهي الأداة الرئيسية التي تستخدمها البنوك المركزية للتأثير على النشاط الاقتصادي.

مفهوم السياسة النقدية:

السياسة النقدية هي مجموعة من الاجراءات والتدابير التي تقوم بها البنوك المركزية لتحقيق أهداف اقتصادية محددة، مثل تحقيق الاستقرار في الأسعار والنمو الاقتصادي والحد من البطالة. وتشمل أدوات السياسة النقدية الرئيسية: فتنتمثل بالأدوات التقليدية وغير التقليدية أو القياسية، الأدوات التقليدية تتمثل بـ(عمليات السوق المفتوحة التي تربط السوق النقدي بالسوق المالي وتعمل من دور أسواق المال عبر تداولات الأوراق المالية، الاحتياطي الإلزامي أو القانوني وتدعى قانونية أو إلزامية لأنها تقرر بموجب قانون البنك المركزي وملزمة التنفيذ على المصارف جميعاً وبشكل متشابه، سعر البنك أو سعر اعادة الخصم الذي يمثل سعر الفائدة الذي يتقاضاه المركزي من المصارف عند إقراضها بضمان أصولها) (Ismail, M, 2019, p. 12). اما أدوات السياسة النقدية غير التقليدية تشمل (اداة تيسير الائتمان أو تسهيلات التمويل لأجل التي يركز فيها البنك المركزي على الأوراق الموجودة في اصول ميزانيتها العمومية بدلاً من التركيز على القاعدة النقدية، الفائدة السالبة التي تطبق على التعاملات المالية التي تتم ما بين المصارف والتعاملات التي تتم ما بين المصارف والبنك المركزي، اداة التيسير الكمي التي يتم فيها التركيز على زيادة خصوم ميزانية البنك المركزي)، اداة التوجه إلى الامام، الذي يتيح للمشاركين في السوق وعامة الناس معرفة المسار المستقبلي لسعر الفائدة على السياسة، والجوانب الأخرى المحتملة للسياسة النقدية ويعتمد مسار التوجه للامام على اساس الوقت أو على اساس حالة الإقتصاد (Abdul Hussein, 2015, P41).

مفهوم الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي (AI) هو فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية، مثل التعلم والاستدلال وحل المشكلات واتخاذ القرارات. ببساطة، هو جعل الآلات تفكر وتتصرف بشكل يشبه الإنسان (Abdel Rahman, 2020, P21).

كيف يعمل الذكاء الاصطناعي؟

يعمل الذكاء الاصطناعي من خلال:

- جمع البيانات: يتم تغذية أنظمة الذكاء الاصطناعي بكميات هائلة من البيانات، والتي تستخدم لتعليم النظام وتدريبه.
- التعلم الآلي: يستخدم الذكاء الاصطناعي خوارزميات معقدة لتعلم الأنماط والاتجاهات في البيانات، مما يتيح له اتخاذ قرارات بناءً على هذه الأنماط.
- الشبكات العصبونية: تحاكي هذه الشبكات الدوائر العصبية في الدماغ البشري، مما يسمح للأنظمة بالتعلم والتكيف مع البيانات الجديدة (Farghaly, 1993, P33).

تطبيقات الذكاء الاصطناعي

توجد تطبيقات عديدة للذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية، منها (Al-Fartousi, 2024, P13):

- المساعدون الشخصيون: مثل Siri و Alexa، حيث يستخدمون الذكاء الاصطناعي لفهم الأوامر الصوتية وتنفيذها.
- السيارات ذاتية القيادة: تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل البيئة المحيطة واتخاذ قرارات القيادة.
- التشخيص الطبي: يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل الصور الطبية وتشخيص الأمراض بدقة عالية.
- التسويق: يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل سلوك المستهلكين وتقديم توصيات مخصصة.

أنواع الذكاء الاصطناعي

يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي إلى عدة أنواع (Al-Abidi, & Ben Azza. 2022):

- الذكاء الاصطناعي الضيق (Narrow AI): مصمم لأداء مهام محددة، مثل التعرف على الصور أو الترجمة الآلية.
- الذكاء الاصطناعي العام (General AI): يمتلك قدرات معرفية شبيهة بالإنسان، قادر على التعلم والتفكير وحل المشكلات في مجموعة واسعة من المجالات.
- الذكاء الفائق (Superintelligence): يتجاوز الذكاء البشري في جميع الجوانب، وهو موضوع للكثير من الخيال العلمي والنقاش الفلسفي.

كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على السياسة النقدية؟

يؤثر الذكاء الاصطناعي على السياسة النقدية من خلال عدة قنوات (Shawky, 2021, P12):

- تحسين قدرة البنوك المركزية على جمع وتحليل البيانات: يوفر الذكاء الاصطناعي للبنوك المركزية القدرة على جمع وتحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة ودقة أكبر، مما يساعدها على فهم أفضل للوضع الاقتصادي واتخاذ قرارات أكثر استنارة.
- تطوير نماذج اقتصادية أكثر دقة: يمكن للذكاء الاصطناعي تطوير نماذج اقتصادية أكثر تعقيداً ودقة، مما يساعد البنوك المركزية على التنبؤ بتأثير السياسات النقدية على الاقتصاد بشكل أفضل.
- أتمتة المهام الروتينية: يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة العديد من المهام الروتينية التي يقوم بها البنوك المركزية، مما يوفر الوقت والجهد للموظفين ويسمح لهم بالتركيز على المهام الأكثر أهمية.
- تطوير أدوات جديدة للسياسة النقدية: يمكن للذكاء الاصطناعي تطوير أدوات جديدة للسياسة النقدية، مثل أدوات الاستهداف المتكيفة للتضخم، والتي تأخذ في الاعتبار مجموعة واسعة من المتغيرات الاقتصادية.

التحديات والفرص:

على الرغم من الفوائد الكبيرة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي للسياسة النقدية، إلا أنه يطرح أيضاً بعض التحديات، مثل (Central Bank of Iraq):

- الاعتماد على البيانات: يعتمد الذكاء الاصطناعي بشكل كبير على البيانات، وقد تؤدي جودة البيانات غير الكافية أو التحيزات في البيانات إلى نتائج غير دقيقة.
- الخصوصية والأمن: قد يثير استخدام الذكاء الاصطناعي في السياسة النقدية مخاوف بشأن الخصوصية والأمن، خاصة فيما يتعلق بجمع وتحليل البيانات الشخصية.
- الوظائف: قد يؤدي انتشار الذكاء الاصطناعي إلى فقدان بعض الوظائف في البنوك المركزية.

تأثير الذكاء الاصطناعي على الشمول المالي وتحسين دور البنوك المركزية في البلدان النامية

يشكل الذكاء الاصطناعي تحولاً جذرياً في مختلف القطاعات، بما في ذلك القطاع المالي. وفي البلدان النامية، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دوراً حاسماً في تعزيز الاستقرار المالي وتحسين أداء البنوك المركزية من خلال تعزيز الشمول المالي: يمكن للذكاء الاصطناعي تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية للمحرومين، خاصة في المناطق النائية، من خلال تطوير تطبيقات مالية مبتكرة. حيث يشكل الذكاء الاصطناعي تحولاً جذرياً في مختلف القطاعات، بما في ذلك القطاع المالي. وفي البلدان النامية، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دوراً حاسماً في تعزيز الشمول المالي وتحسين حياة ملايين الأشخاص. من خلال (Ismail, 2019, p. 17):

- توسيع نطاق الخدمات: يمكن للذكاء الاصطناعي تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية للمحرومين، خاصة في المناطق النائية، من خلال تطوير تطبيقات مالية مبتكرة لا تتطلب فروعاً بنكية تقليدية.
- تقييم الائتمان الرقمي: يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي تقييم أهلية الأفراد للحصول على القروض بشكل أسرع وأكثر دقة، مما يفتح الباب أمام فئات جديدة من العملاء، وخاصة أولئك الذين لا يملكون تاريخاً ائتمانياً تقليدياً.
- تخصيص المنتجات: يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل سلوك العملاء وتفضيلاتهم لتقديم منتجات مالية مخصصة تلبي احتياجاتهم بشكل أفضل، مما يزيد من احتمالية استخدام هذه المنتجات.
- خفض التكاليف: يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة العديد من العمليات في القطاع المالي، مما يقلل من التكاليف ويسمح بتقديم خدمات مالية بأسعار معقولة.

يشير انخفاض معدل انتشار أدوات الدفع الرقمية الخاصة، مثل بطاقات الائتمان والخصم والحصة المنخفضة لأجهزة الصراف الآلي في الاقتصادات الناشئة والنامية إلى وجود مجال كبير أمام البلدان لتبني العملات الرقمية للبنوك المركزية. يوجد حالياً فجوة رقمية بين الاقتصادات المتقدمة والعديد من الاقتصادات الناشئة والنامية وبين المناطق الحضرية والريفية. تُظهر نسبة انتشار بطاقات الخصم والائتمان في العديد من الاقتصادات الناشئة والنامية أن أقل من 50 في المائة من السكان لديهم إمكانية الوصول إلى المدفوعات الإلكترونية. وبالمثل، فإن معدل انتشار أجهزة الصراف الآلي منخفض للغاية في الاقتصادات الناشئة والنامية مما يتطلب من هذه البلدان الاحتفاظ بمستوى أعلى بكثير من النقد. نظراً لأن بطاقات الخصم والائتمان تتطلب حساباً مصرفياً، والرسوم والتكاليف مرتفعة في بعض الأحيان، فإن العملة الرقمية للبنوك المتاحة لغير المتعاملين مع البنوك والتي لا تفرض أي رسوم أو تفرض رسوماً أقل يمكن أن تجذب شريحة أوسع من السكان خاصة بالنظر إلى نمو التجارة الإلكترونية والحاجة إلى وسائل الدفع الرقمية لتكون قادرة على المشاركة في هذه السوق (Abdul Hussein, Op.Cit, p. 44).

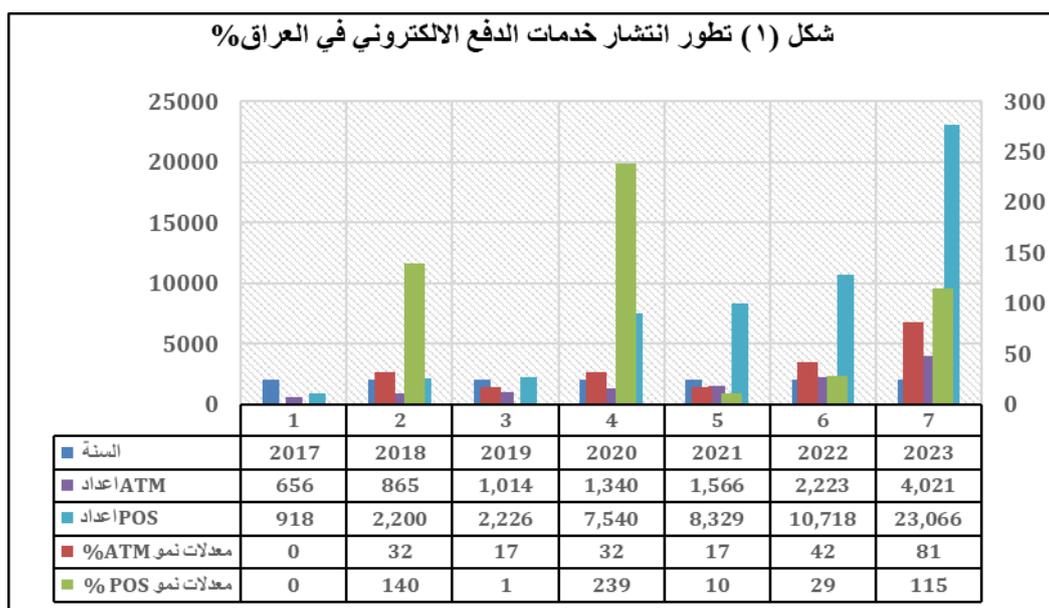
المبحث الثاني

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الشمول المالي بالعراق

يشير الشمول المالي إلى توافر وصول الأفراد والشركات إلى خدمات مالية فعالة، ميسورة التكلفة، وآمنة. تشمل هذه الخدمات الحسابات البنكية، الائتمان، التأمين، والتحويلات المالية، وغيرها من الأدوات التي تتيح للمجتمعات المهمشة الفرصة للمشاركة الاقتصادية الفعالة (Shawky, Op.Cit, p. 20).

1- مؤشرات الوصول إلى الخدمات المالية

تشير الأرقام الواردة في الشكل (1) إلى ارتفاع ملحوظ في انتشار أجهزة الصراف الآلي (ATM) وأجهزة نقاط البيع (POS). حيث ارتفعت أجهزة الصراف الآلي من (42%) عام 2022 إلى (81%) عام 2023، بالمقابل سجلت أجهزة نقاط البيع ارتفاعاً كبيراً بلغت نسبته (115%) عام 2023 مقابل (29%) عام 2022.

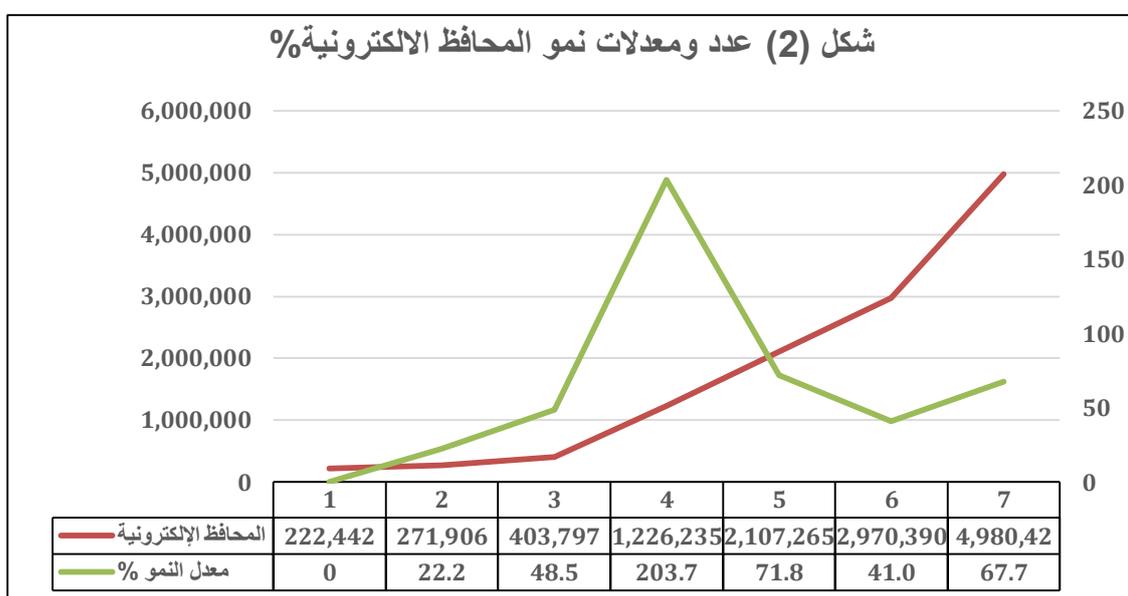


المصدر: الموقع الاحصائي للبنك المركزي العراقي www.cbi.iq

2- مؤشر استخدام الخدمات المالية

1- المحافظ الالكترونية

يوضح الشكل (2) ارتفاع عدد المحافظ الالكترونية من (2,970,390) محفظة عام 2022 محفظة الى (4,980,427) محفظة عام 2023 وبنسبة (67.7%).

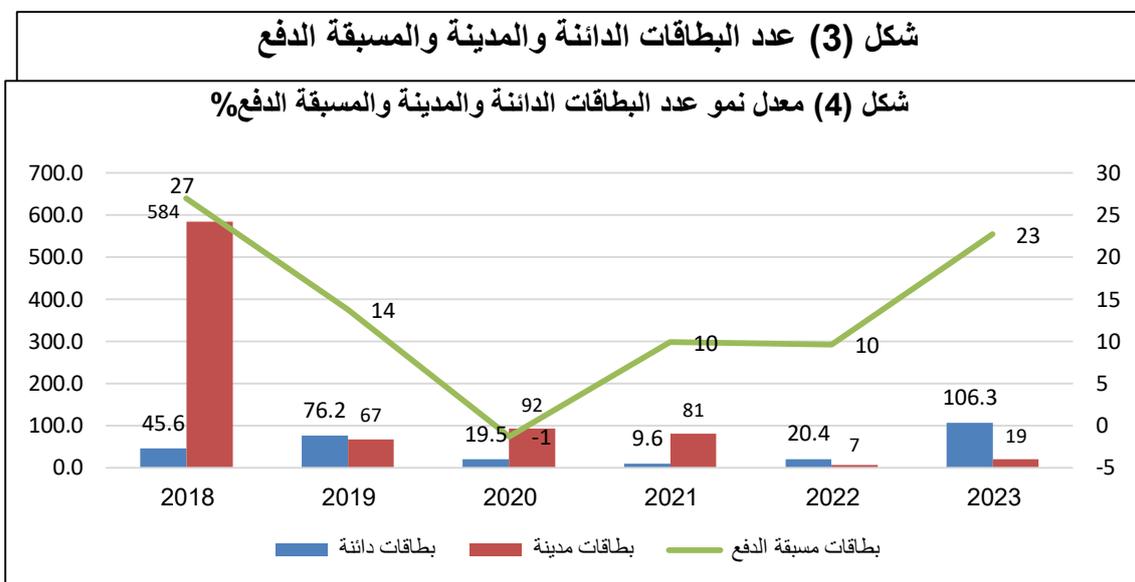


المصدر: الموقع الاحصائي للبنك المركزي العراقي www.cbi.iq

ب: البطاقات

ارتفع معدل نمو عدد البطاقات الدائنة ارتفاعاً ملحوظاً من (20.4%) عام 2022 الى (106.3%) عام 2023 ، كذلك ارتفع معدل نمو عدد البطاقات المدينة من (7%) عام 2022 الى (19%) عام 2023 ، بالمقابل ارتفع معدل نمو البطاقات المسبقة الدفع لتسجل نسبة قدرها (23%) عام 2023 مقابل (10%) عام 2023 ، كما هو موضح بالشكلين (3 و 4) .

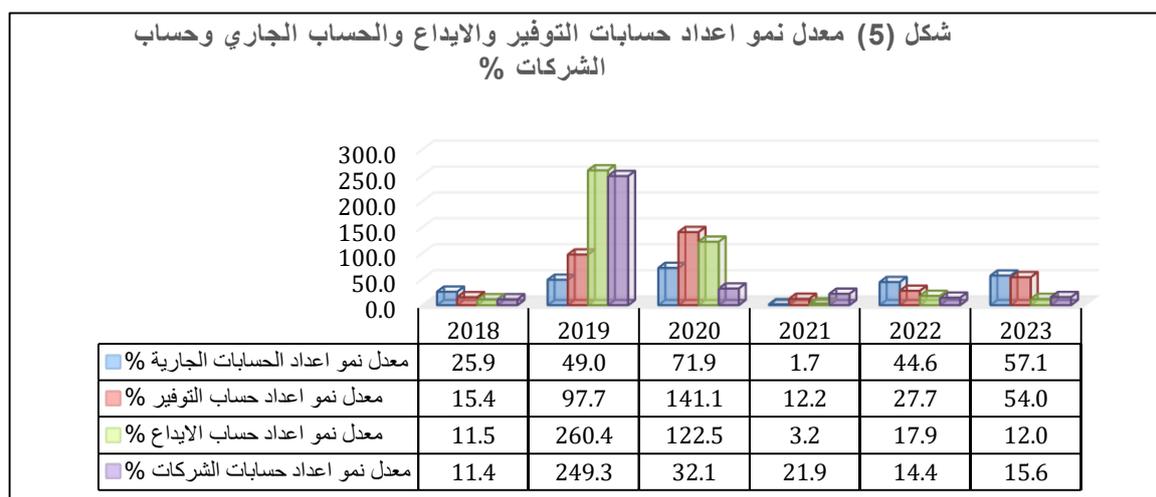
المصدر: الموقع الاحصائي للبنك المركزي العراقي www.cbi.iq



المصدر: الموقع الاحصائي للبنك المركزي العراقي www.cbi.iq

ج: الحسابات

يشير الشكل (5) الى ارتفاع ملحوظ في معدل نمو حسابات التوفير من (27%) عام 2022 الى (54%) عام 2023 ، بالمقابل شهد الحساب الجاري ارتفاعاً نسبته (57.1%) عام 2023 مقابل (44.6%) عام 2022 ، كذلك نمت اعداد حسابات الشركات



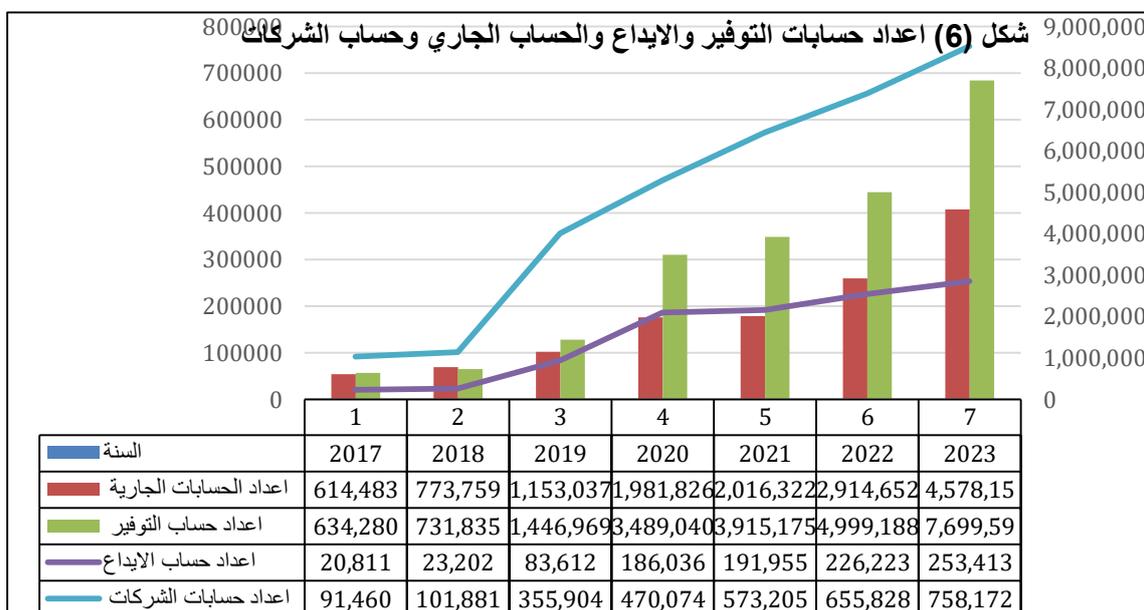
نموً طفيفاً من (14.4%) عام 2022 الى (15.6%) عام 2023 ، فيما شهدت معدلات نمو اعداد حسابات الإيداع عام 2023 تراجعاً بنسبة (12%) بعد ان كانت (17.9%) عام 2022.

المصدر: الموقع الاحصائي للبنك المركزي العراقي www.cbi.iq

المصدر: الموقع الاحصائي للبنك المركزي العراقي www.cbi.iq

الاستنتاجات

1. هناك تحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في الشمول المالي: تتمثل بالخصوصية والأمن والتحيز في البيانات والفجوة الرقمية والبنية التحتية مما يتطلب الاستفادة الكاملة من الذكاء الاصطناعي وجود بنية تحتية تكنولوجية قوية، والتي قد تكون غائبة في العديد من البلدان النامية.



2. الذكاء الاصطناعي يمثل فرصة هائلة لتحويل القطاع المالي، ولكن يجب التعامل معه بحذر وتبني نهج شامل يأخذ في الاعتبار التحديات والمخاطر المرتبطة به. من الضروري وضع إطار تنظيمي واضح لضمان الاستخدام الأمثل للذكاء الاصطناعي في القطاع المالي، مع التركيز على تعزيز الشمول المالي وحماية المستهلكين.

3. تشير بيانات الشمول المالي في العراق ان هناك تقدماً ملحوظاً في تحقيق الشمول المالي للمدة 2023-2017.

4. عزز الذكاء الاصطناعي من فاعلية السياسة النقدية في العراق من خلال مؤشرات الشمول المالي.

التوصيات

1. تطوير الإطار القانوني والتنظيمي من خلال تحديث القوانين والأنظمة الناظمة للقطاع المالي بما يتناسب مع التطورات التكنولوجية الحديثة، مع التركيز على حماية البيانات الشخصية، وضمان الأمن السيبراني، وتنظيم الخدمات المالية الرقمية.
2. بناء القدرات البشرية من خلال الاستثمار في بناء القدرات البشرية في مجال التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي، من خلال برامج التدريب والتأهيل المستمرة للموظفين في القطاع العام والخاص.
3. تعزيز الشراكات عن طريق تشجيع الشراكات بين القطاع العام والخاص والجامعات والمؤسسات البحثية لتطوير حلول مبتكرة في مجال التكنولوجيا المالية.
4. نشر الوعي المالي من خلال تنظيم حملات توعية واسعة النطاق حول المزايا والفوائد التي تقدمها الخدمات المالية الرقمية، وتشجيع المواطنين على استخدام هذه الخدمات.

المصادر

1. **Ismail, M. (2019).** *Monetary policies for economic variables in banking systems*. Al-Maktab al-Arabi al-Hadith. p. 12.
2. **Abdul Hussein, J. A. (2015).** *Monetary policies in central banks*. Dar Al-Manahij for Publishing and Distribution. p. 41.
3. **Abdel Rahman, M. S. (2020).** *Artificial intelligence applications and accelerating the digitization of education*. Damietta University. p. 21.
4. **Farghaly, A. S. (1993).** *Artificial intelligence: Its reality and future*. Alam al-Ma'rifa Book Series. p. 33.
5. **Al-Fartousi, A. M. (2023-2024).** *Lectures on accounting information systems*. College of Administrative Sciences, University of Al-Mustaqbal. p. 13.

6. **Al-Abidi, D., & Ben Azza. (2022).** Artificial intelligence applications in financial institutions as an entry point to activate digital financial inclusion: An analytical study of international experiences in bank digitization. *Namaa Journal of Economics and Trade*, 6(2), 5.
7. **Shawky, H. (2021).** *Regulation of digital currencies and financial inclusion: An analytical study*. University Publishing House. p. 12.
8. **Central Bank of Iraq.** (n.d.). *Statistical website*. <https://www.cbi.iq>
9. **Ismail, M. (2019).** *Monetary policies for economic variables in banking systems*. Al-Maktab al-Arabi al-Hadith. p. 17.
10. **Abdul Hussein, J. A. (2015).** *Monetary policies in central banks*. Dar Al-Manahij for Publishing and Distribution. p. 44.
11. **Shawky, H. (2021).** *Regulation of digital currencies and financial inclusion: An analytical study*. University Publishing House. p. 20.