

أثر الذكاء الاصطناعي في سيولة المصارف التجارية

Eyad M. Zannrni¹, Ola A. F. Aldhaheer², Imadin M. Zannrni³

¹Department of Economics and Economic Relations, Faculty of Economics, University of Aleppo, Aleppo – Syria

²Department of Statistics, College of Business and Economics, University of Baghdad

³Department of Translation, Cihan University-Erbil, Kurdistan Region – Iraq

الملخص

يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على أهمية السيولة المصرفية في تحقيق استدامة النظام المالي للاقتصاد السوري في ظل التقلبات الاقتصادية التي تواجه البلد، مع توضيح دور التقنيات الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي، في هذا السياق. تُعد السيولة المصرفية هدفاً استراتيجياً رئيسياً للبنوك التجارية، حيث تضمن استقرار العمليات المصرفية وتلبية احتياجات العملاء النقدية فوراً. يناقش البحث مفهوم السيولة المصرفية، أهميتها، أنواعها المختلفة، ومصادرها داخل البنوك. يهدف البحث إلى دراسة دور السيولة المصرفية في تعزيز قدرة المصارف على تلبية التزامات العملاء، ودعم الاستقرار المالي. كما يستعرض مؤشرات السيولة المصرفية وتأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل أدوات الصيرفة الإلكترونية، على تحسين كفاءة السيولة، مع التركيز على تجربة المصرف التجاري السوري. يناقش البحث استفادة المصارف من الذكاء الاصطناعي لتحقيق أهدافها الاستراتيجية، حيث أظهرت النتائج دوراً إيجابياً لهذه التقنيات في تحسين إدارة السيولة بالمصرف التجاري السوري، ومع ذلك، تراجعت مساهمة المصرف في السيولة المحلية، مما يشير إلى تحديات تواجه المصارف في توظيف التقنيات الحديثة لتعزيز أدائها المالي على المستوى الوطني.

مفاتيح الكلمات: الذكاء الاصطناعي، المصارف التجارية، السيولة، مصادر السيولة، مؤشرات السيولة.

1. المقدمة

يشكل القطاع المصرفي القناة الرئيسية لتمويل مختلف القطاعات الاقتصادية وبالتالي للتنمية الاقتصادية، مما يستوجب توافر السيولة الكافية لتلك الغاية، وتشكل المصارف أهم مصادر تجميع وتوزيع السيولة في الاقتصاد الوطني، لذلك عمل المصرف التجاري السوري على تطبيق الصيرفة الإلكترونية في محاولة منه لتحسين مستوى سيولته، الأمر الذي ينعكس على مستوى السيولة المحلية للاقتصاد السوري. تتجلى أهمية البحث عبر عرضه لمفهوم السيولة المصرفية وأنواعها ومصادرها المختلفة وتأثير الذكاء الاصطناعي مثلاً بالصيرفة الإلكترونية في هذه السيولة، حيث أن السيولة هي أحد أهم أهداف المصارف، فهي مؤشر هام لاستقرار المصارف وحمايتها من المخاطر، أما من الناحية العملية فإن أهمية البحث تنبع من خلال تسليط الضوء على المصرف التجاري السوري والخدمات المصرفية الإلكترونية التي يقدمها للوصول إلى مستوى السيولة الأمثل لديه. من هذا المنطلق يمكن صياغة مشكلة البحث بأنه هل عمل المصرف التجاري السوري على استخدام منتجات الصيرفة الإلكترونية، وهل أثر ذلك في تحسين سيولته من جهة، ومن جهة أخرى في زيادة نسبة مساهمته في السيولة المحلية للاقتصاد السوري؟ أما فيما يتعلق بأهداف البحث والتي تتمحور حول إبراز دور الصيرفة الإلكترونية في سيولة المصرف التجاري السوري، والتعريف على منتجات الصيرفة الإلكترونية المقدمة في المصرف التجاري السوري، وبالتالي تقدم توصيات تساهم في تعزيز سيولة المصرف التجاري السوري.

بالاعتماد على ما تم عرضه اعلاه بالأمكن وضع فرضيات البحث على النحو التالي:

الفرضية الأولى: لا يوجد فروق جوهرية في مؤشرات السيولة لدى المصرف التجاري السوري قبل استخدام منتجات الذكاء الاصطناعي وبعدها.

الفرضية الثانية: لا يوجد فروق جوهرية في مؤشر إسهام المصرف التجاري السوري في السيولة المحلية كنسبة من مساهمة القطاع المصرفي قبل استخدام منتجات الذكاء الاصطناعي وبعدها. أما منهجية البحث المعتمد هنا، فلقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لتقديم الإطار النظري للظاهرة المدروسة، مدعوماً بأرقام من النشرات الدورية الصادرة عن المصرف التجاري السوري، توضيح تطور أهم المؤشرات المالية للمصارف التجارية السوري المساعدة في اختبار الفرضيات، ومن الناحية العملية تم اللجوء لأسلوب Compare Mean Independent Simple T Test لاختبار فرضيات الدراسة، وتم تقسيم السلسلة الزمنية لفترتين، الفترة الأولى من العام 2001 وحتى 2005 وهي الفترة التي سبقت تطبيق الصيرفة الإلكترونية والفترة الثانية وهي الممتدة من 2016 وحتى 2021 وهي الفترة التي شهدت تطبيق الذكاء الاصطناعي.

2. الدراسات السابقة:

أستكشف (Themudo 2021) تأثير الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي، مشيرة إلى أنه يحسن الكفاءة التشغيلية وتجربة العملاء من خلال أتمتة المهام وتقديم خدمات مخصصة. كما يعزز الذكاء الاصطناعي تقييم المخاطر واكتشاف الاحتيال والامتثال التنظيمي، ومع ذلك تواجه التطبيقات تحديات تتعلق بتحيز البيانات والخصوصية (Paramesha et al., 2024). بينما قدم خيتاتي وبن زروق (2024) رؤية حديثة حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز الشمول المالي، بالإضافة إلى دراسة دور الذكاء الاصطناعي في دعم ربحية المصارف، من خلال توسيع قاعدة العملاء (Massoudi et al., 2024)، وتختلف دراستنا عن هذه الدراسات بأنها تسعى إلى دراسة أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المصارف على الناتج المحلي.

يعرف الذكاء الاصطناعي على أنه مجموعة من التقنيات التي تهدف إلى محاكاة العمليات الذهنية البشرية، مثل اتخاذ القرارات وحل المشكلات، من خلال خوارزميات تعلم الآلة ونماذج التحليل. يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على التعلم من البيانات، التكيف مع المدخلات الجديدة، وأتمتة العمليات التي تتطلب عادة تدخلاً بشرياً

الالتزامات عند تحققها وتختلف باختلاف المؤسسة الاقتصادية، فالسيولة المصرفية قدرة المصرف على مواجهة التزاماته المتمثلة بصفة أساسية في تلبية طلبات المودعين والمقرضين (Burelli et al., 2014)، ولا يعني هذا التعريف للسيولة بأنها تخض الودائع والائتمان فقط بل مواجهة المصرف لالتزاماته المستحقة كافة وبدون تأخير، إن أهمية السيولة للمصرف التجاري تكمن في عدم قدرة إدارته على طلب محلة إضافية من المودع عند رغبته بسحب وديعته، كما أن الحاجة للسيولة متغيرة مع الزمن بسبب الظروف المختلفة ودينامية البيئة التي يعمل فيها (Modjo and Giannina, 2024)، كما أن توفر السيولة قد يؤثر بشكل سلبي على المصرف ممثلاً بخطر كفاية رأس المال، بالإضافة إلى أن المصرف يضحي بأرباح من الممكن تحقيقها لو تم توظيف تلك الأموال السائلة (تكلفة الفرصة البديلة)، ومن ناحية أخرى فإن نقص السيولة ربما يكون مميتاً ليس فقط للمصرف التجاري بل أيضاً للجهاز المصرفي ككل.

ويسعى القطاع المصرفي بشكل دائم إلى تحسين سيولته لدعم الاقتصاد الوطني الأمر الذي ينعكس بزيادة السيولة المحلية، حيث يعتبر القطاع المصرفي المساهم الأساسي في سيولة الاقتصاد الوطني، وقسم الاقتصاديون السيولة إلى ثلاثة أقسام وهي (القروني، 2000):

1. السيولة الأولية: نقد حاصر يشمل العملات المحلية والأجنبية، الشيكات المستحقة، والاحتياطي القانوني لدى المصرف المركزي.
2. السيولة الثانوية: أصول قابلة للتحويل إلى نقد بعد عمليات بسيطة، مثل أذونات الخزانة والأوراق التجارية.
3. السيولة الثالثة: أصول طويلة الأجل كالسندات، يصعب تحويلها لنقد سريعاً، وتعرض لتقلبات القيمة عند

(Castelnovo, 2024; Birdawod, 2022)، أما الصيرفة الإلكترونية فتعرف على أنها العمليات والنشاطات التي تجريها المؤسسات المالية والمصرفية، ويتم عقدها وتنفيذها والترويج لها بواسطة الوسائل الإلكترونية أو الضوئية وغيرها من وسائل الاتصال الحديثة، التي يرجع البعض ظهورها إلى سبعينات القرن العشرين (Sultan and Safaa, 2023; Zaidan et al, 2024). بدأت المصارف بتقديم خدماتها عبر الهاتف لتسهيل الاطلاع على الأرصدة وتحويل الأموال وسداد الفواتير، وفي عام 1995، أتاح برنامج Netscape الدخول إلى المواقع الإلكترونية، مما مهد الطريق للصيرفة عبر الإنترنت، حيث كان "SFNB" أول مصرف أميركي عبر الإنترنت، وتبعته مصارف مشابهة عالمياً، حيث تشمل الصيرفة الإلكترونية منتجات متنوعة مثل الصراف الآلي، المصرف المحمول، وأنظمة التحويل الإلكتروني (Clarke, 2009, Al-Delawi and Ramo, 2024).

تقدم هذه التقنيات فوائد عديدة للاقتصاد والعملاء، إذ تدعم التجارة الإلكترونية، تقلل التعاملات النقدية غير الرسمية، وتسرع الخدمات، وتساعد العملاء في توفير الوقت، تقليل المخاطر المالية، وإدارة حساباتهم بسهولة. كما تفيد المصارف عبر تعزيز السيولة، وتحليل بيانات العملاء لتقديم خدمات مخصصة، وإدارة المخاطر باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (Papandreou, 2006; Massoudi & Birdawod, 2023). رغم هذه المزايا، تواجهها تحديات مثل ضعف التواصل مع العملاء، مخاطر الاحتيال، وسحب الأموال الفوري الذي قد يهدد السيولة المصرفية (Drigă and Isac, 2014).

3. ماهية السيولة تعريفها وأقسامها

تعرف السيولة بالقدرة على توفير الأموال بكلفة معقولة لمواجهة البيع المبكر.

أما مؤشرات قياس السيولة في المصارف (Modjo and Giannina, 2024) بالامكان اختصارها على النحو التالي:

1. معدل القروض إلى إجمالي الودائع وتسمى بنسبة التوظيف:

$$\text{معدل القروض إلى إجمالي الودائع} = \frac{\text{إجمالي القروض}}{\text{إجمالي الودائع}}$$

المصارف كما أسلفنا تطلب السيولة لتلبية القروض، كما أن التوسع في هذا المؤشر وزيادته عن الواحد يدل على أن المصرف يخاطر لأن

يستعمل هذا المؤشر لقياس قدرة المصرف على تلبية القروض لأن

المصرف يقرض أموالاً أكثر من ودائعه، ورغم انتشار هذا المقياس السداد وأوضاع المقرضين ومدى قدرتهم على السداد، فضلاً عن إلا أنه يشكو من نقاط ضعف متعددة، حيث أنه لا يوضح نوعية أنه لا يبين بوضوح وضعية السيولة، حيث يغفل طبيعة وسلوك ومدة القرض، كما أنه لا يأخذ في الاعتبار متوسط مدة القرض وكيفية الودائع في المصرف.

(1) نسبة الأصول السائلة إلى الودائع (Brighi, 2002): يعتمد هذا المؤشر على ربط الأصول السائلة بالودائع ويشغل على مجموعة من المؤشرات أبرزها:

$$\text{نسبة السيولة الكلية} = \frac{\text{الأصول السائلة}}{\text{إجمالي الودائع}}$$

ويقسم هذا المؤشر إلى عدة مستويات: حصولها على فائدة، وهي تحدد وفقاً لحجم الودائع، وتحدد هذه المستوى الأول نسبة الاحتياطي النقدي: عبارة عن نسبة من الودائع التي تحتفظ بها المصارف التجارية لدى المصرف المركزي، دون

$$\text{نسبة الاحتياطي النقدي} = \frac{\text{رصيد المصرف التجاري لدى المصرف المركزي}}{\text{الودائع بالعملة المحلية + التزامات أخرى}}$$

المستوى الثاني: نسبة الرصيد النقدي: يقيس نسبة السيولة التي وتتكون الالتزامات الأخرى من شيكات وحوالات مستحقة الدفع والمحطات المستحقة الدفع والأرصدة المستحقة للمصارف والمبالغ المقرضة من المصرف المركزي.

المستوى الثالث: نسبة السيولة: وتشمل الأصول التي تدر ربحاً، ويمكن تحويلها بسرعة إلى نقدية دون خسارة أو خسارة طفيفة جداً،

$$\text{نسبة الرصيد النقدي} = \frac{\text{الرصيد لدى المصرف المركزي + نقدية بالخزينة + فائض/عجز الاحتياطي القانوني}}{\text{ودائع بالعملة المحلية + شيكات وحوالات مستحقة + أرصدة مستحقة للمصارف الأخرى}}$$

وهي تقيس قدرة المصرف على الوفاء بالتزاماته الجارية، وتحسب هذه المستوى الثالث: نسبة السيولة: وتشمل الأصول التي تدر ربحاً، ويمكن تحويلها بسرعة إلى نقدية دون خسارة أو خسارة طفيفة جداً،

$$\text{نسبة السيولة} = \frac{\text{الرصيد لدى المصرف المركزي + نقدية بالخزينة + مجموع الأصول غير النقدية شديدة السيولة}}{\text{ودائع بالعملة المحلية + التزامات أخرى}}$$

لسيولة المصرف يجب ألا ننظر فقط إلى نسبة الرصيد النقدي، بل يجب أن ننظر إلى نسبة السيولة التي تعد أكثر شمولاً وأوسع دلالة، فقد ينخفض الرصيد النقدي للمصرف خلال وقت معين دون انخفاض سيولة المصرف إذا زادت في نفس الوقت نسبة الأصول السائلة الأخرى، فمثلاً إذا قام بعض العملاء بتحويل جزء من أموالهم من الحسابات الجارية إلى ودائع لأجل، أو قامت السلطات المسؤولة بتخفيض نسبة الاحتياطي النقدي مما يترتب عليه استرداد المصرف لجزء من الأرصدة التي يحتفظ بها المصرف المركزي، واستخدامه في الاستثمار، أو خلق ودائع جديدة والعكس صحيح.

وتمثل الأصول شديدة السيولة خط الدفاع الثاني، وتتكون من عناصر متعددة يمكن تحويلها إلى نقد بسرعة، أو الحصول مقابلها على نقد من المصرف المركزي، وتشمل (الذهب والشيكات والحوالات والأوراق المالية وعملات أجنبية تحت التحصيل وأذونات الخزينة والأوراق التجارية مضمونة 3 أشهر والمستحقة على المصارف) - (القروض بضمان الأصول السابقة).

أما الالتزامات الأخرى مكونة من شيكات وحوالات مستحقة وأرصدة مستحقة للمصارف والقيمة غير المغطاة نقداً من خطابات الضمان المصدرة ومكبيالات المراسلين المقبولة، وعند تقدير المركز العام

4. المصرف التجاري السوري:

والعقاري، وتسديد فواتير الماء والكهرباء عبر الحساب المصرفي كما تم إنشاء موقع خاص للمصرف التجاري السوري على شبكة الإنترنت لعرض كافة القرارات الجديدة وتعريف المتعاملين بكل جديد لكن دوره اقتصر على الموقع التعريفي فقط بالخدمات التي يقدمها المصرف التجاري السوري وأماكن توزيع فروع وعدد كوات الصرافة وإصدار النشرات الدورية الخاصة به، ويوضح الجدول رقم (1) تطور المؤشرات المالية للمصرف التجاري، وتم تقسيمها إلى فترتين زمنييتين قبل استخدام منتجات الذكاء الاصطناعي وبعدها.

يمكن الملاحظة من جدول رقم (1) تزايد حجم القروض بشكل متواصل من 42904 مليون لعام 2001 إلى 126689 مليون لعام 2004، لكن بمعدلات نمو سنوية تميل للانخفاض بوتائر متسارعة من أكثر من 88% عام 2002 إلى أقل من 6% عام 2004. بالمقابل وبعد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ازداد حجم القروض بشكل ملحوظ حتى وصل إلى 435731 مليون ليرة عام 2018، وبمعدلات نمو سنوية تميل للارتفاع أيضاً من حوالي 20% عام 2019 إلى أكثر من 61% عام 2018، لكن بعد ذلك انخفض حجم القروض إلى 383286 مليون ليرة عام 2020 وتابع الانخفاض ليصل إلى 330744 مليون عام 2021 وبمعدلات نمو قريبة من الصفر وسالبة، الأمر الذي انعكس بمضاعفة متوسط حجم القروض لأكثر من ثلاث مرات من 104434 قبل عام 2005 إلى 332793 مليون ليرة بعد عام 2005 مما يعنيه ذلك أن زيادة حجم القروض ومعدلات نموها السنوية هي انعكاس لتحسن السيولة، لأن المصارف تحتاج للسيولة لتلبية طلبات الاقتراض، الأمر الذي يعني أن السيولة في المصرف التجاري السوري كانت تزداد على الأقل بنسبة زيادة القروض.

جدول رقم (1)

بعض المؤشرات المالية لنشاط المصرف التجاري السوري 2001-2021 (الوحدة النقدية بالمليون) و(النسبة المئوية)

العام	إجمالي القروض	معدل نمو القروض	إجمالي الودائع	معدل نمو الودائع	نسبة الرصيد النقدي
2001	42,90		309,54		11.73%
2002	81,08	88.98%	379,74	22.67%	6.01%
2003	119,69	47.62%	383,40	0.96%	11.68%
2004	126,68	5.84%	383,66	0.07%	10.48%
2005	151,80	19.82%	395,87	3.1%	22.91%
2016	194,24	27.95%	356,65	-9.91%	24.18%
2017	270,26	39.14%	364,89	2.31%	24.01%
2018	435,73	61.22%	392,57	7.56%	41.46%
2019	382,49	-12.21%	372,58	-5.09%	32.76%
2020	383,28	0.02%	393,50	5.61%	24.42%
2021	330,74	-13.7%	324,46	-17.54%	41.34%

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى النشرات المورية الصادرة عن المصرف التجاري السوري.

تطبيق الصيرفة الإلكترونية، أما الفترة الثانية فهي الفترة الممتدة من 2016 حتى 2021 وهي الفترة التي طبق فيها المصرف التجاري الصيرفة الإلكترونية، وقد كان هذا التقسيم للسلسلة الزمنية بسبب صعوبة تطبيق أساليب التحليل الأخرى لعدم توفر البيانات بشكل كافٍ، فكان الأسلوب الأفضل هو Independent T Test Simple.

الفرضية الأولى: لا يوجد فروق جوهرية في مؤشرات السيولة لدى المصرف التجاري السوري قبل استخدام منتجات الذكاء الاصطناعي وبعدها.

هذه الفرضية تعني اختبار فرضية العدم القائلة بعدم وجود فروقات جوهرية في متوسط مؤشرات السيولة خلال الفترتين، مقابل الفرضية البديلة التي تقول بوجود فروقات جوهرية وذلك عند مستوى الدلالة 0.05، وتنتفع عنها الفرضيات التالية:

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد فروق جوهرية في مؤشر إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع لدى المصرف التجاري السوري قبل استخدام منتجات الصيرفة الإلكترونية وما بعدها.

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد فروق جوهرية في مؤشر نسبة الرصيد النقدي لدى المصرف التجاري السوري قبل استخدام منتجات الصيرفة الإلكترونية وما بعدها.

يمكن بداية توضيح تطور مؤشر إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع ومؤشر نسبة الرصيد النقدي خلال فترة الدراسة (من عام 2001 إلى 2021) وفق الشكل رقم 1، حيث يبين مستوى التطور الكبير في مؤشر إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع خلال الفترة الثانية وبلغ أعلى معدل له عام 2008 إذ قدر بـ 110.992%. أما مؤشر نسبة الرصيد النقدي فقد شهد أيضاً تطوراً كبيراً خلال الفترة الثانية وبلغ أعلى مستوى له في عام 2018 وقدر بـ 41.46%، ويعبر جدول رقم 2 عن الإحصاءات الخاصة بالمؤشرين خلال فترتي الدراسة ويتبين أن متوسط إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع خلال الفترة الثانية وهي من العام 2016 لغاية عام 2021 بلغ ما مقداره 90.25% أي ما يفوق ثلاثة أضعاف متوسط الفترة الأولى البالغ 27.56%. أما متوسط نسبة الرصيد النقدي فقد بلغ خلال الفترة الثانية 31.36% أي ما يفوق ضعف متوسط الفترة الثانية الذي بلغ 12.57%.

كما يلاحظ من جدول رقم (1) أن التغيرات الطارئة على حجم الودائع ومعدلات نموها بسبب تطبيق منتجات الصيرفة الإلكترونية لم تنعكس بذات الوتار فبالنسبة للودائع ارتفع حجمها من 309245 مليون ليرة عام 2001 إلى 383662 مليون ليرة عام 2004 ومعدلات نمو سنوية تميل للانخفاض من أكثر 22% عام 2002 إلى حوالي 0% عام 2004، وبعد تطبيق منتجات الصيرفة الإلكترونية بقي حجم الودائع يتراوح بين الحد الأدنى 324469 الذي حققته عام 2020 وحدها الأعلى 395875 عام 2005، مع معدلات نمو سنوية متذبذبة هي أيضاً بين أعلى معدل نمو سنوي بنحو 7% عام 2008، ومعدل سالب بنحو 17% عام 2021، في وقتٍ انخفض فيه متوسط حجم الودائع من 370445 مليون ليرة قبل تطبيق منتجات الصيرفة الإلكترونية إلى 367448 مليون ليرة بعد تطبيقها.

كما أن نسبة الرصيد النقدي تراوحت بين العام 2001 و2005 بين 10% إلى 20% تقريباً، أما بعد تطبيق تلك التقنيات فتراوحت بين 20% إلى 40%، فكان أعلى مستوى لها عامي 2018 و2021 بحيث وصلت إلى ما يقارب 40% الأمر الذي يعكس دورها في تحسن نسبة الرصيد النقدي. عليه توضح معطيات جدول رقم (1) أن تطبيق منتجات الذكاء الاصطناعي في المصرف التجاري السوري منذ العام 2005 انعكس إيجاباً بالنسبة للقروض التي كان يمنحها المصرف، بحيث ارتفع معدل النمو السنوي من 47,47% قبل تطبيقها إلى 218,77% بعد تطبيقها، وهو ما لم ينعكس بالمستوى نفسه بالنسبة للودائع في المصرف، التي انخفض متوسط معدل نموها السنوي من 7,9% إلى 0,8% بعد تطبيقها، وقد يكون السبب في ذلك المنافسة من قبل المصارف الخاصة والأوضاع الاقتصادية والسياسية في تلك الفترة.

5. اختبار الفرضيات:

لاختبار الفرضيات البحثية حيال التغيرات الطارئة على سيولة المصرف التجاري نتيجة تطبيق الصيرفة الإلكترونية، سيتم اعتماد مؤشرات قياسها وفق المعطيات الموضحة بجدول رقم (1) المتضمن البيانات اللازمة لقياس السيولة لدى المصرف التجاري من الفترة 2001 إلى 2021 وتم تقسيم السلسلة الزمنية إلى فترتين، الفترة الأولى كانت من العام 2001 إلى 2005 وهي الفترة التي سبقت

جدول رقم (2)

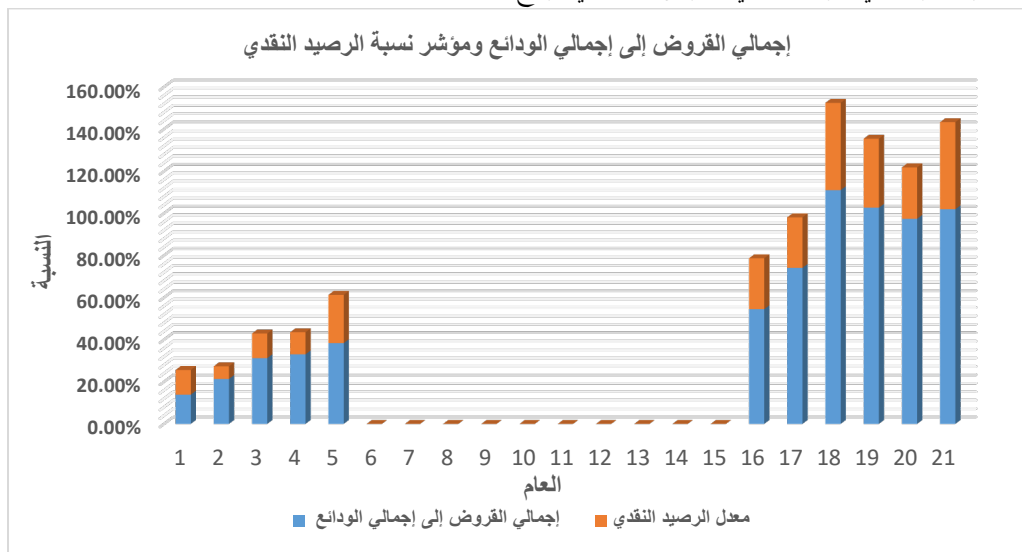
الإحصاءات الوصفية لنسبة الرصيد النقدي، وإجمالي القروض إلى إجمالي الودائع.

Group Statistics

	Tension	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
القروض إلى الودائع	Trial 1	5	.2756	.0982	.0439
	2	6	.9025	.2152	.0878
نسبة الرصيد النقدي	Trial 1	5	.1257	.0624	.0279
	2	6	.3136	.0845	.0345

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

أما جدول رقم (3) فيوضح نتائج اختبار الفرضيتين، ويتم هذا الاختبار بداية من خلال اختبار فرضية تجانس التباين لكلا المجموعتين، وهذا الأخير يجري وفق فرضية عدم القائلة بتجانس التباين للفترتين مقابل الفرضية البديلة القائلة بعدم تجانس تباين الفترتين عند مستوى الدلالة 0.05. بالنسبة للفرضية الفرعية الأولى يوضح الجدول قيمة إحصائية فيشر والتي بلغت 3.695 وقيمة Sig المقابلة لها 0.087 أي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 بالتالي نقبل فرضية عدم القائلة بتساوي تجانس تباين الفترتين. وعلى هذا الأساس يتم أخذ نتائج الفرضية الفرعية الأولى على أساس تجانس تباين الفترتين. ويوضح جدول رقم (3) بالسطر الأول منه نتائج اختبار T حيث بلغت Sig قيمة 0.000 أي أقل من مستوى الدلالة 0.05 وعليه لا يمكن القبول بفرضية عدم والتالي توجد فروق جوهرية في متوسط إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع



شكل رقم (1): تطور مؤشر إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع ومؤشر نسبة الرصيد النقدي خلال فترة الدراسة

جدول رقم (3)

نتائج اختبار الفرضيات حول نسبة الرصيد النقدي وإجمالي القروض إلى الودائع

Independent Samples Test

		Levine's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
التعرض إلى الودائع	Trial Equal variances assumed	3.695	.087	-5.977-	9	.000	-.6269	.1049	-.8642-	-.3897-
	Equal variances not assumed			-6.384-	7.247	.000	-.6269	.0982	-.8576-	-.3963-
نسبة الرصيد النقدي	Trial Equal variances assumed	1.867	.205	-4.111-	9	.003	-.1880	.0457	-.2914-	-.0845-
	Equal variances not assumed			-4.235-	8.913	.002	-.1880	.0444	-.2885-	-.0874-

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

الفرضية الثانية: لا يوجد فروق جوهرية في مؤشر إسهام المصرف التجاري السوري في السيولة المحلية كنسبة من مساهمة القطاع المصرفي قبل استخدام منتجات الذكاء الاصطناعي وبعدها. وتتفرع عنها الفرضيات التالية:

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد فروق جوهرية في مؤشر إجمالي ودائع المصرف التجاري السوري إلى إجمالي ودائع القطاع المصرفي السوري قبل استخدام منتجات الصيرفة الإلكترونية وما بعدها.

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد فروق جوهرية في مؤشر أشباه النقود بالنسبة للناجح المحلي لدى المصرف التجاري السوري قبل استخدام منتجات الصيرفة الإلكترونية وما بعدها.

لاختبار الفرضية البحثية الثانية حيال التغيرات الطارئة على مساهمة المصرف التجاري في الودائع وأشباه النقود كنسبة من القطاع المصرفي وانعكاسها على الاقتصاد الوطني بسبب تطبيق الصيرفة الإلكترونية سيتم إدراج جدول رقم (4) المتضمن البيانات اللازمة لقياس مساهمة المصرف التجاري السوري في الودائع وأشباه النقود، من الفترة 2001 لغاية 2021.

من جدول رقم (4) نلاحظ أن حجم ودائع القطاع المصرفي بالنسبة

جدول رقم (4)

مساهمة المصرف التجاري السوري في الودائع وأشباه النقود كنسبة من القطاع المصرفي (النسبة المئوية)

العام	الودائع في القطاع المصرفي / إجمالي الناتج المحلي	ودائع تجاري / الناتج المحلي	مساهمة التجاري في الودائع كنسبة من القطاع المصرفي	أشباه النقود التجاري إلى الناتج المحلي	أشباه نقود قطاع مصرفي إلى الناتج	مساهمة التجاري في أشباه النقود كنسبة من القطاع المصرفي
2001	49.45%	32.58%	65.88%	11.23%	23.59%	47.60%
2002	56.46%	37.50%	66.41%	12.56%	26.55%	47.30%

45.42%	30.22%	13.73%	62.02%	37.64%	60.68%	2003
39.23%	32.71%	12.83%	57.29%	35.23%	61.49%	2004
34.52%	31.78%	10.97%	53.99%	34.22%	63.39%	2005
29.03%	36.58%	10.62%	44.33%	29.35%	66.21%	2016
26.97%	39.41%	10.63%	39.47%	28.42%	72.00%	2017
22.82%	43.47%	9.92%	36.71%	29.31%	79.85%	2018
18.95%	47.61%	9.02%	30.99%	26.22%	84.63%	2019
15.46%	52.62%	8.14%	28.09%	26.77%	95.30%	2020
14.10%	41.62%	5.87%	28.72%	21.22%	73.89%	2021

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى النشرات البورية الصادرة عن المصرف التجاري السوري.

الأمر نفسه ينطبق على مساهمة المصرف التجاري السوري في أشباه النقود كنسبة من القطاع المصرفي، حيث تراجعت خلال الفترة الثانية مقارنة مع الفترة الأولى قبل تطبيق الصيرفة الإلكترونية لتصل إلى مستويات متدنية خلال الأعوام 2009 و 2020 و 2021 حيث بلغت على التوالي 18.95% و 15.46% و 14.10%. مما يؤكد أيضاً على حجم المنافسة الشديد التي تعرض لها المصرف التجاري السوري جراء تزايد عدد المصارف في القطاع المصرفي السوري. كما يمكن توضيح تطور مؤشرات مساهمة المصرف التجاري السوري بالنسبة للاقتصاد الوطني الإجمالي بالشكل رقم 2 حيث نلاحظ أن مؤشر الودائع إلى إجمالي الناتج المحلي كنسبة من القطاع المصرفي بلغ

أعلى معدل له سنة 2003 بنسبة 37.636%. أما أدنى قيمة له فكانت عام 2011 حيث كانت مساهمته 21.221%. يظهر جدول رقم (5) الإحصاءات الوصفية الخاصة بمتوسط مساهمة التجاري السوري في كل من الودائع وأشباه النقود كنسبة من القطاع المصرفي ككل، ويتضح حجم التراجع الكبير الذي شهده المصرف التجاري السوري، حيث تراجع متوسط مساهمته في إجمالي الودائع من 61.117% خلال الفترة الأولى إلى 34.719% خلال الفترة الثانية، وكذلك الأمر بالنسبة لمساهمته في أشباه النقود التي بلغت 42.81% خلال الفترة الأولى بالمقابل وصلت إلى 21.22% خلال الفترة الثانية.

جدول رقم (5)

الإحصاءات الوصفية لنسبة الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي، وأشباه النقود إلى الناتج المحلي الإجمالي.

Group Statistics

	Tension	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
الودائع إلى إجمالي الناتج المحلي	Trial 1	5	61.1170	5.4062	2.4177
	2	6	34.7191	6.5340	2.6634
اشباه النقود إلى إجمالي الناتج المحلي	Trial 1	5	42.8153	5.7302	2.5626
	2	6	21.2221	6.0943	2.488

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

في متوسط إجمالي الودائع إلى إجمالي ودائع القطاع المصرفي لدى المصرف التجاري السوري قبل استخدام الصيرفة الإلكترونية وما بعدها.

أما فيما يخص الفرضية الثانية فنلاحظ أن قيمة فيشر 0.44 وقيمة Sig المقابلة لها 0.838 أي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 بالتالي تقبل فرضية عدم القائلة بتجانس تباين الفترتين، ونرفض الفرضية البديلة القائلة بعدم تساوي التباين، وعلى هذا الأساس يتم أخذ نتائج الفرضية الفرعية الأولى على أساس تجانس تباين الفترتين، ويوضح الجدول بالسطر الأول منه نتائج اختبار T حيث بلغت Sig قيمة 0.000 أي أصغر من مستوى الدلالة 0.05 وعليه لا تقبل فرضية عدم وبالتالي تقبل الفرضية البديلة أي توجد فروق جوهرية

أما جدول رقم (6) فيوضح نتائج اختبار الفرضيتين، وبالنسبة للفرضية الفرعية الأولى يوضح الجدول قيمة إحصائية فيشر والتي بلغت 0.509 وقيمة Sig المقابلة لها 0.494 أي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 بالتالي تقبل فرضية عدم القائلة بتجانس تباين الفترتين، ونرفض الفرضية البديلة القائلة بعدم تساوي التباين، وعلى هذا الأساس يتم أخذ نتائج الفرضية الفرعية الأولى على أساس تجانس تباين الفترتين. ويوضح الجدول بالسطر الأول منه نتائج اختبار T حيث بلغت Sig قيمة 0.000 أي أصغر من مستوى الدلالة 0.05 وعليه لا تقبل فرضية عدم وبالتالي تقبل الفرضية البديلة أي توجد فروق جوهرية

السوري قبل استخدام الصيرفة الإلكترونية وبعدها لكن هذا الفرق سلبي، كذلك توجد فروق إجمالي ودائع المصرف التجاري كنسبة من ودائع القطاع المصرفي قبل تطبيق الصيرفة الإلكترونية وبعدها وأيضاً الفرق سلبي، مما انعكس بانخفاض مساهمة المصرف التجاري السوري في سيولة القطاع المصرفي.

(3) لم تستطع منتجات الصيرفة الإلكترونية أن تساعد المصرف التجاري

السوري في المحافظة على حصته في السوق المصرفية السورية على الرغم من نمو مساهمة القطاع المصرفي بالنسبة للناجح المحلي.

المنتجات الإلكترونية المقدمة في المصرف التجاري السوري محدودة جداً وتتمثل معظمها بالصراف الآلي وهو للسحب فقط والربط بين فروع المصرف، وكذلك موقع الإنترنت إعلاني فقط.

أصغر من مستوى الدلالة 0.05 وعليه لا تقبل بفرضية العدم وقبل الفرضية البديلة أي توجد فروق جوهرية في متوسط أشباه النقود بالنسبة للناجح المحلي لدى المصرف التجاري السوري قبل استخدام الصيرفة الإلكترونية وما بعدها.

6. النتائج:

(1) ساهمت الذكاء الاصطناعي ممثل بالصيرفة الإلكترونية في تحسين

سيولة المصرف التجاري السوري على الصعيد الداخلي والسبب في (4)

ذلك زيادة الرصيد النقدي، وزيادة نسبة إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع.

(2) توجد فروق جوهرية في متوسط أشباه النقود لدى المصرف التجاري

جدول رقم (6)

نتائج اختبار الفرضيات حول نسبة الودائع إلى الناجح المحلي الإجمالي، وأشباه النقود إلى الناجح المحلي الإجمالي

Independent Samples Test

		Levine's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means						
		F	Sig	T	Df	Sig (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
الودائع إلى الناجح المحلي	Equal variances assumed	0.509	0.494	7.202	9	0.000	26.397	3.6651	18.106	34.688
	Equal variances not assumed			7.338	8.998	0.000	26.397	3.5971	18.259	34.534

أسماء النفود إلى الناتج المحلي	Equal variances assumed	0.44	0.838	6.008	9	0.000	21.593	3.594	13.463	29.723
	Equal variances not assumed			6.046	8.823	0.000	21.593	3.5717	13.488	29.697

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

7. التوصيات:

توسيع المصرف التجاري في تطبيق منتجات الصيرفة الإلكترونية سيساعده على استعادة حصته ومكانته في السوق المصرفية السورية. على المصرف التجاري السوري العمل على تطوير الصرافات الآلية لجعلها تستخدم للسحب والإيداع النقدي الأمر الذي سيحسن الودائع مما ينعكس على سيولته ومساهمته في سيولة القطاع المصرفي.

على المصرف التجاري السوري أن يعيد النظر في آلية تطبيق الصيرفة الإلكترونية لأن نقصان مساهمته في سيولة القطاع المصرفي يعني تراجع حصته في السوق المصرفية السورية.

8. المراجع

- of the university of Petrosani. *Economics*, 14(1), 49-58.
- Massoudi, A. H., & Birdawod, H. Q. (2023). Applying knowledge management processes to improve institutional performance. *Cihan University-Erbil Journal of Humanities and Social Sciences*, 7(1), 1-10.
- Massoudi, A., Zaidan, M.N. and Agha A.Q. (2024). The Adoption of Technology Acceptance Model in E-commerce with Artificial Intelligence as a Mediator. *GECONTEC: Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*, 12(2), 20-36.
- Modjo, M. I., & Giannina, S. R. (2024). The Impact of BASEL III Liquidity Requirements on Bank Performance: Lesson from Indonesia. In *The AI Revolution: Driving Business Innovation and Research: Volume 1* (pp. 413-424). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Papandreou, A. N. (2006). Internet Banking in Greece: Development, Evaluation and Perspectives.
- Paramesha, M., Rane, N. L., & Rane, J. (2024). Artificial intelligence, machine learning, deep learning, and blockchain in financial and banking services: A comprehensive review. *Partners Universal*
- Al-Delawi, A. S., & Ramo, W. M. (2024). Developing a Framework for Accounting for Heritage Assets: A Case Study of the Kurdistan Region of Iraq. *Library Progress International*, 44(3), 13994-14007.
- Ahmed, M. E., & Massoudi, A. H. (2018). Reconstructing Syrian Economy Through Public and Private Sectors Partnership. In *Erbil: A Special Issue for Cihan University-Erbil Second International Conference on Administrative*. Brighi, P. (2002). Interbank lending, liquidity and banking crises. *Economic Notes*, 31(3), 493-521.
- Burelli, F., Gorelikov, A., & Labianca, M. (2014). ATM Benchmarking Study 2014 and Industry Report. *London: Value partner's management consulting Ltd*. P.16.
- Birdawod, H. Q. (2022). Using factor analysis to determine the most important factors affecting student absenteeism at Cihan University-Erbil. *Cihan University-Erbil Scientific Journal*, 6(2), 1-8.
- Clarke, S. (2009). *E-Banking Management: Issues, Solutions, and Strategies*. Information Science Publishing.
- Drigă, I., & Isac, C. (2014). E-banking services—features, challenges and benefits. *Annals*

- Multidisciplinary Research Journal*, 1(2), 51-67. Castelnovo, A. (2024). Towards Responsible AI in Banking: Addressing Bias for Fair Decision-Making. *arXiv preprint arXiv:2401.08691*.
- Sultan, Khaldoun, and Safaa Abed Nour. (2023). "Challenges and Risks Faced Mobile Banking Services and Ways to Confront and Limit Them". *Journal of Legal Sciences* 37 (August): 376-414. <https://doi.org/10.35246/jols.v38i2.679>.
- Themudo, J. M. (2021). The Impact of Artificial Intelligence in Banking. Master's Thesis, Nova School of Business and Economics.
- Zaidan, M. N., Hamdi, S. S., Birdawod, H. Q., & Agha, A. M. (2024). Factors Influencing Innovation Management in Iraq's Small- and Medium-sized Enterprises. *Cihan University-Erbil Journal of Humanities and Social Sciences*, 8(1), 126-132.
- القزويني، شاكر. (2000). محاضرات في اقتصاد البنوك. ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص29.
- خيتاتي، أنيس، بن زروق، نسيم. (2024). الذكاء الاصطناعي وتعزيز الشمول المالي في القطاع المالي والمصرفي. جامعة محمد البشير الإبراهيمي - برج بوعرييج - كلية العلوم الاقتصادية والتجارية