جامعة قاصدي مرباح
ورقلة – الجزائر

المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية

دورية علمية نصف سنوية محكمة تنشر الأبحاث المتعلقة بالدراسات الاقتصادية والمحاسبية والمالية



المجلد الحادي عشر
العدد 02/2025

ISSN : 0215-2437 : ردمد - 2015/1239 : إيداع قانوني رقم

مطبعة جامعة قاصدي مرباح ورقلة / الجزائر - 2025

المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية

دورية علمية نصف سنوية محكمة تنشر الأبحاث المتعلقة بالدراسات الاقتصادية والمحاسبية والمالية

Algerian Review of Studies In Accounting and Finance

Semi-Annual Peer-Reviewed journal interested in Economic Accounting and Financial Studies

Kasdi Merbah University
Ouargla - Algeria

Algerian Review of Studies In Accounting and Finance

Semi-Annual Peer-Reviewed journal interested in Economic Accounting and Financial Studies



Volume 11
Issue 02/2025

Legal deposit N° 1239/2015 - ISSN : 0215-2437

Printer of Kasdi Merbah University – Ouargla / Algeria - 2025

المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية

مجلة دولية محكمة نصف سنوية تنشر الأبحاث

المتعلقة بالدراسات الإقتصادية والمحاسبية والمالية

تصدر عن

جامعة قاصدي مرباح ورقلة ـ الجزائر

المجلد 11- العدد02 لسنة 2025

إيداع قانوني رقم : 2015/6680 - ردمد : E-ISSN : 2602-5183 * P-ISSN : 2437-1033

Legal deposit N° : 6680/2015 * P-ISSN : 2437-1033 * E-ISSN : 2602-5183


المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية
ARSAF®

المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية

مدير المجلة : أ.د/ محمد الطاهر حليلات (مدير الجامعة).
مدير النشر: د/ عبد الله كماسي.
رئيس التحرير: أ.د/ عصام بوزيد.
نائب رئيس التحرير: أ.د/ شماخي بوبكر

الهيئة العلمية للمجلة :

أ.د/ أحمد بلوافي، جامعة الملك عبد العزيز - السعودية
أ.د/ أحمد زكان، المدرسة العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي - الجزائر
أ.د/ أحمد ملاوي، جامعة اليرموك – الأردن
أ.د/ أسامة سليمان، جامعة مدينة السادات - مصر
أ.د/ إسماعيل بن قانة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة - الجزائر
أ.د/ العباس بلقاسم، معهد التخطيط العربي - الكويت
أ.د/ أمحمد المنصوري، جامعة عمر المختار - ليبيا
أ.د/ جمال لعمارة، جامعة طيبة - المدينة المنورة - المملكة العربية السعودية
أ.د/ جون بيير لافارغ، جامعة باريس 1 - فرنسا
أ.د/ حميد سليماني، جامعة سيدي محمد بن عبد الله- المغرب
أ.د/ خالد الحسيني، جامعة بورتسموث - بريطانيا
أ.د/ رضا لبصير، جامعة هيرتفوردشير - بريطانيا
أ.د/ سميرة أوكارفي، جامعة حسان 2 - الدار البضاء - المغرب
أ.د/ شادي التلباني، جامعة الأزهر- غزة- فلسطين
أ.د/ طارق سدراوي، جامعة المنستير - تونس
أ.د/ عبد الحميد بوخاري، جامعة غرداية - الجزائر
أ.د/ عبد الحميد نشاد، جامعة عبد المالك السعدي - المغرب
أ.د/ عبد اللطيف مصيطفى، جامعة غرداية - الجزائر
أ.د/ عبد الله مايو، جامعة قاصدي مرباح ورقلة - الجزائر
أ.د/ عماد الدين المصبح، كليات الشرق العربي للدراسات العليا - الرياض - المملكة العربية السعودية
أ.د/ عمار أوكيل، جامعة السلطان قابوس مسقط - عمان
أ.د/ فتيحة تالاحيت، جامعة باريس 8 - فرنسا
أ.د/ فريد مخلوف، جامعة بو (UPPA) - فرنسا
أ.د/ قاسم النعيمي، جامعة دمشق - سوريا
أ.د/ محمد بن بوزيان، جامعة تلمسان - الجزائر
أ.د/ محمد زرقون، جامعة قاصدي مرباح ورقلة - الجزائر
أ.د/ محمد شيخي، جامعة ورقلة - الجزائر
أ.د/ مولود عودية، جامعة الحدود الشمالية - السعودية
أ.د/ ناصر يوسف، الجامعة الإسلامية العالمية - ماليزيا
أ.د/ نصر الدين حمودة، مركز البحث في الاقتصاد التطبيقي والتنمية - الجزائر
أ.د/ هنية خرشي، المدرسة العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي - الجزائر
أ.د/ يوسف بركان، جامعة برج بوعريريج - الجزائر


المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية
ARSAF®

التعريف بالمجلة

المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، دورية أكاديمية علمية محكمة غير ربحية مفتوحة المصدر، تأسست سنة 2015، وتصدر عن جامعة قاصدي مرباح ورقلة / الجزائر (الناشر)، وهي تهتم بنشر البحوث والدراسات الأصيلة التي لم يسبق نشرها سابقا، والمعالجة بأسلوب علمي موثق في مجال العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، والمتعلقة المحاسبة، المالية والتمويل، الاقتصاد القياسي والمالية، الاقتصاد الوطني والدولي، المالية العامة؛ وتهدف المجلة إلى نشر وتعميم العلوم في إطار تخصصها، وهي موجهة للأساتذة ولطلبة الدراسات العليا ولجميع الباحثين أينما وجدوا سواء في الكيانات البحثية أو الأكاديمية، الدوائر الحكومية أو المؤسسات الاقتصادية على الصعيدين الوطني والدولي؛ وتنشر فيها الأبحاث باللغات الثلاث: العربية، الإنجليزية والفرنسية.

ترسم سياسة المجلة من قبل المجلس العلمي للجامعة في إطار المخطط الوطني للبحث العلمي، ويتم الإشراف العلمي من طرف المجلس العلمي لكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، بمعية مخبر التمويل، مالية الأسواق ومالية المؤسسة بجامعة قاصدي مرباح ورقلة – الجزائر، الهيئة العلمية الاستشارية، وهيئة تحرير المجلة.

يسهر مخبر التمويل، مالية الأسواق ومالية المؤسسة وكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بالجامعة على المتابعة والإشراف الإداري للمجلة والتكفل بطبعها وتوزيعها، بالتنسيق مع رئيس تحرير المجلة.

مصنفة ضمن عدد من قواعد المعطيات والبوابات الوطنية والدولية التالية:

المجلة لديها معامل تأثير (Impact Factor) في العديد من القواعدالدولية:

1. فهرس تأثير المجلات العلمية {SJIF} : معامل التأثير: 6.622 لسنة 2016 / معامل التأثير: 6.685 لسنة 2017

2. معامل التأثير العربي (Arab Impact Factor) : معامل التأثير: 1.9 لسنة 2017 / معامل التأثير: 2.2 لسنة 2018 / معامل التأثير: 2.3 لسنة 2019







3. معامل التأثير والاستشهاد العربي {أرسيف Arcif} : معامل التأثير: 0.1026 لسنة 2019

4. إقتباسات Google Scholar: Citations / indice h /

المجلة مُعرَفة أيضا لدى العديد من محركات البحث الشهيرة مثل:

bing, OCLC WorldCat, refseek, Xactseek, LYCOS, altavista, Google Scholar, iSEEK, entireweb, sciseek, Q-Sensei, academicIndex.net, GetInfo, ResearchGATE, Active Search Results - ASR

المجلة معتمدة لدى العديد من المؤسسات الجامعية والأكاديمية الوطنية والدولية.

يحق لكل صاحب مقال منشور، الحصول على نسخة من المجلة الورقية مجانا، بالإضافة إلى شهادة النشر، علما أن إدارة المجلة لا تتحمل مصاريف التوزيع.

يمكن تحميل المقالات من منصة المجلات العلمية الجزائرية:https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/328

أو تحميلها من موقع جامعة قاصدي مرباح، ورقلة / الجزائر:
https://revues.univ-ouargla.dz/index.php/acceill/journal-of-quantitative

توزع الدورية بشكل مجاني، للمؤسسات الجامعية والمكتبة الوطنية ومركز البحث في الإعلام العلمي والتقني وغيره من المؤسسات الأكاديمية ومراكز البحث المتواجدة على التراب الوطني؛ ويسمح لغيرها من الكيانات المتواجدة داخل أو خارج الوطن بتحميل النسخ الرقمية من موقع المجلة.

يمكن للمجلة أن تصدر أعدادا خاصة، حسب طبيعة الظرف، والمتطلبات البحثية، وذلك في حدود إمكانيات التحكيم.


المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية
ARSAF®

دليل المؤلفين

1- تقديم المقالات: ندعو المؤلفين الراغبين في نشر مقالاتهم الأصيلة ذات الطابع التطبيقي، أن يطلعوا على "**تعليمات للمؤلف**" وعلى"**دليل المؤلف**" الموجودين في المساحة المخصصة لمجلة "**المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية**" على منصة المجلات العلمية الجزائرية(**ASJP**)، عبر الرابط التالي:
https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/114
ولتقديم المقالات المقترحة للنشر، على المؤلفين النقر على البند "**إرسال مقال**" الموجود بقائمة الاختيارات على يسار الصفحة بالمساحة المخصصة للمجلة بالمنصة ASJP.
إذا كان لدى المؤلف حساب(اسم مستخدم وكلمة مرور) للولوج إلى مساحة " **المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية** "، فعليه النقر على الخيار"**دخول**"، فإن لم يكن لديه حساب فعليه تسجيل نفسه بالنقر على الخيار"**تسجيل**".
ملاحظة: التسجيل والدخول ضروريان كي يتمكن المؤلف من تقديم مقاله عبر المنصة، ومتابعته.

2- إعداد وتجهيز المقال: من أجل تسريع عملية نشر المقالات في"**المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية**"، فإن المؤلفين مدعوون لتحميل قالب نموذجي يستجيب لشروط النشر(**JQES_Template_Arabic.doc**) يحمل من حساب المجلة بالمنصة من قسم"**تعليمات للمؤلف**".

3- المبادئ التوجيهية للمؤلف :
- المؤلفون مدعوون لقراءة هذه التوصيات وتطبيقها بعناية،
- يحق لرئيس التحرير إعادة المقال الذي لم يحترم هذه القواعد.

4- إجراءات تقييم المقال :
في الخطوة الأولى، يتم فحص المقال بشكل مجهول(بعد حذف إسم/أسماء المؤلفين) على مستوى الأمانة الداخلية للمجلة، التي تجتمع بانتظام للبث في التزام المؤلفين بقواعد النشر ومدى ملائمة مقالاتهم لميدان تخصص المجلة، قبل إرسالها إلى المحررين(أعضاء الهيئة العلمية) المعتمدين لدى المجلة؛ فإذا لم يحصل المقال على قبول إيجابي من المحررين، فسيتم إعادته إلى مؤلفه مع تعليقات واقتراحات المحررين؛ ويمكن للمؤلف إعادة إرساله بعد الأخذ بعين الاعتبار التوصيات المقدمة.
في الخطوة الثانية، وفي حالة التزام صاحب المقال بتوجيهات قواعد النشر وملائمته للتخصص، فإن المقال سوف يكون مؤهلا لعملية التقييم(نمط الكتابة الصحيح، سلامة طرح المشكلة، وجود فرضية للبحث، منهجية صريحة لمعالجة المشكلة، وما إلى ذلك من متطلبات التقييم)، وسيتم إرسال المقال مجهول الهوية إلى التقييم المزدوج من قبل المحررين، وبدور كل واحد منهما سيتم إرسال المقال إلى مراجعين اثنين منطوين تحت شبكته، وفقًا لشبكة تقييم موحدة يجب عليهم تعبئتها بشكل إلزامي؛ ويمكن أيضاً للمحرر المشارك أن يقيم المقال بنفسه إن رغب في ذلك؛ وتسهر أمانة المجلة على الربط والتنسيق ما بين المؤلفين وما بين المحررين المرتبطين بها.
عندما يحصل المقال على تقييم إيجابي وآخر سلبي، سيعرض المقال مرة أخرى على مقيم ثالث من داخل الوطن أو من خارجه؛ ومن تم يتحدد مآله حسب نتيجة التحكيم، التي تعتبر نهائية، وفي حالة القبول بعد التعديل فإن صاحب المقال عليه أن يجري التصحيحات المطلوبة منه خلال مدة زمنية لا تتعدى شهرا واحدا.

5- فترة تقييم المقال : يتم تقييم المقال حسب الوقت المتاح لدى المقيمين. ولكن التأخير في الحصول على المراجعات العلمية قد يطيل العملية.
قبول المقال لا يعني صدوره في العدد الموالي مباشرة بالنظر لضخامة عدد المقالات لكنه يبرمج حسب الأولوية المسطرة من طرف هيئة تسيير المجلة التي تجتمع بشكل دوري لهذا الغرض.

6- وضع المراجع في المنصة ASJP :
بعد قبول المقال للنشر في **المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية**، تأتي المرحلة الأخيرة من أجل نشر مقالكم المقبول للنشر بمجلتنا والمتمثلة في إدخال المراجع والمصادر المستخدمة عبر البوابة الوطنية للمجلات العلمية ASJP، و لا يمكن في أي حال من الأحوال نشر المقال دون المرور بهذه المرحلة، ويمكن للمؤلفين الإطلاع على "**دليل كيفية إدخال المراجع**" عبر موقع حسابهم بالبوابة.
بعد قبول المقال بشكل نهائي بعد إدراج المراجع، ترفق المادة المقدمة للنشر بإقرار "**حق نقل حقوق التأليف والنشر**" الذي يمكن تحميله من مساحة المجلة بالمنصة، وهذا الإقرار مدرج في ملف مضغوط موجود تحت البند "**تعليمات للمؤلف**".

7- سياسة المجلة بخصوص الانتحال :
يُعتبر نسخ نص أو أفكار أو نتائج وأساليب وكلمات مؤلفين آخرين وتمرير المواد المنسوخة كعمل خاص انتحالا وسرقةً علمية. والتزاما بأخلاقيات النشر العلمي، يجب على المؤلف فصل وتحديد الأفكار والنصوص المقتبسة عن النص والأفكار الخاص به، وأن يُحيل المواد المنسوخة إلى مصادرها الأصلية لتجنب اتهامات الانتحال.
تعارض **المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية** بشدة أي عمل غير أخلاقي للنسخ أو الانتحال بأي شكّل من الأشكال. وسيتم فحص كل مخطوطة مقدمة للنشر في المجلة بحثًا عن الانتحال باستخدام برامج مطابقة النص. إذا تم اكتشاف سرقة أدبية منخفضة فسيتم تنبيه المؤلف ويطلب منه إما إعادة كتابة النص أو اقتباس النص بدقة والاستشهاد بالمصدر الأصلي. إذا تم انتحال ما لا يقل عن 15٪ من التقديم الأصلي خلال المراحل الأولية للمراجعة فسيتم رفض الورقة ولن يتم نشرها في **المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية**.

أخلاقيات النشر

تنشر **المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية** المقالات العلمية الأصيلة والمحكمة، بهدف توفير جودة عالية لقُرَّائها من خلال الالتزام بمبادئ مدونة أخلاقيات النشر ومنع الممارسات الخاطئة.

تصنف المدونة الأخلاقية ضمن لجنة أخلاقيات النشر(COPE : Committee on Publication Ethics)، وهي الأساس المرشد للمؤلفين والباحثين والأطراف الأخرى المؤثرة في نشر المقالات بالمجلة من محكمين، مستشارين، منقحين وناشرين، بحيث تسعى المجلة لوضع معايير موحّدة للسلوك؛ وتسهر المجلة على أن يقبل الجميع بقوانين المدونة الأخلاقية اتفاقا، وبذلك فهي ملتزمة تماما بالحرص على تطبيقها في ظل القبول بالمسؤولية والوفاء بالواجبات والمسؤوليات المسندة لكل طرف :

1- مسؤولية الناشر:

- **قرار النشر:**يجب مراعاة حقوق الطبع وحقوق الاقتباس من الأعمال العلمية السابقة، بغرض حفظ حقوق الآخرين عند نشر المقالات بالمجلة، ويعتبر رئيس التحرير مسؤولا عن قرار النشر والطبع ويستند في ذلك إلى سياسة المجلة والتقيد بالمتطلبات القانونية للنشر، خاصة فيما يتعلق بالتشهير أو القذف أو انتهاك حقوق النشر والطبع أو القرصنة، كما يمكن لرئيس التحرير استشارة أعضاء هيئة التحرير أو المراجعين في اتخاذ القرار.
- **النزاهة:** يضمن رئيس التحرير بأن يتم تقييم محتوى كل مقال مقدم للنشر، بغض النظر عن الجنس، الأصل، الاعتقاد الديني، المواطنة أو الانتماء السياسي للمؤلف.
- **السرية:**يجب أن تكون المعلومات الخاصة بمؤلفي المقالات سرية للغاية، وأن يُحافظ عليها من قبل كلّ الأشخاص الذين يمكنهم الاطلاع عليها، مثل رئيس التحرير، أعضاء هيئة التحرير، أو أي عضو له علاقة بالتحرير والنشر وباقي الأطراف الأخرى المؤتمنة حسب ما تتطلب عملية التحكيم.
- **الموافقة الصريحة:**لا يمكن استخدام أو الاستفادة من نتائج أبحاث الآخرين المتعلقة بالمقالات غير القابلة للنشر بدون تصريح أو إذن خطي من مؤلفها.

2- مسؤولية المحكم:

- **المساهمة في قرار النشر:** يساعد المُحكِّم (المُقيِّم) رئيس التحرير وهيئة التحرير في اتخاذ قرار النشر وكذلك مساعدة المؤلف في تحسين المقال وتصويبه.
- **سرعة الخدمة والتقيد بالآجال:** على المُحكِّم المبادرة والسرعة في القيام بتقييم المقال الموجه إليه في الآجال المحددة، وإذا تعذر ذلك بعد القيام بالدراسة الأولية للمقال، عليه إبلاغ رئيس التحرير بأن موضوع المقال خارج نطاق عمل المحكِّم، تأخير التحكيم بسبب ضيق الوقت أو عدم وجود الإمكانيات الكافية للتحكيم.
- **السرية:**يجب أن تكون كل معلومات المقال سرية بالنسبة للمُحكِّم، وأن يسعى المُحكِّم للمحافظة على سريتها، ولا يمكن الإفصاح عليها أو مناقشة محتواها مع أي طرف باستثناء المرخص لهم من طرف رئيس التحرير.
- **الموضوعية:** على المُحكِّم إثبات مراجعته وتقييم الأبحاث الموجهة إليه بالحجج والأدلة الموضوعية، وأن يتجنب التحكيم على أساس بيان وجهة نظره الشخصية، الذوق الشخصي، العنصري، المذهبي وغيره.
- **تحديد المصادر:** على المُحكِّم محاولة تحديد المصادر والمراجع المتعلقة بالموضوع(المقال) والتي لم يهمشها المؤلف، و أي نص أو فقرة مأخوذة من أعمال أخرى منشورة سابقاً يجب تهميشها بشكل صحيح، وعلى المحكِّم إبلاغ رئيس التحرير وإنذاره بأي أعمال متماثلة أو متشابهة أو متداخلة مع العمل قيد التحكيم.
- **تعارض المصالح:**على المُحكِّم عدم تحكيم المقالات لأهداف شخصية، أي لا يجب عليه قبول تحكيم المقالات التي عن طريقها يمكن أن تكون هناك مصالح للأشخاص أو المؤسسات أو يُلاحظ فيها علاقات شخصية.

3- مسؤولية المؤلف:

- **معايير الإعداد:**على المؤلف تقديم بحث أصيل وعرضه بدقة وموضوعية، بشكل علمي متناسق يطابق مواصفات المقالات المحكمة سواء من حيث اللغة، أو الشكل أو المضمون، وذلك وفق معايير وسياسة النشر في المجلة، وتبيان المعطيات بشكل صحيح، وذلك عن طريق الإحالة الكاملة، ومراعاة حقوق الآخرين في المقال؛ وتجنب إظهار المواضيع الحساسة وغير الأخلاقية، الذوقية، الشخصية، العرقية،المذهبية، المعلومات المزيفة وغير الصحيحة وترجمة أعمال الآخرين بدون ذكر مصدر الاقتباس في المقال.
- **الأصالة و القرصنة:**على المؤلف إثبات أصالة عمله وأي اقتباس أو استعمال فقرات أو كلمات الآخرين يجب تهميشه بطريقة مناسبة وصحيحة؛ و**المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية** تحتفظ بحق استخدام برامج اكتشاف القرصنة للأعمال المقدمة للنشر.

- **إعادة النشر:** لا يمكن للمؤلف تقديم العمل نفسه(المقال) لأكثر من مجلة أو مؤتمر، وفعل ذلك يعتبر سلوك غير أخلاقي وغير مقبول.
- **الوصول للمعطيات والاحتفاظ بها:** على المؤلف الاحتفاظ بالبيانات الخاصة التي استخدمها في مقاله، و تقديمها عند الطلب من قبل هيئة التحرير أو المُقيّم.
- **الإفصاح:** على المؤلف الإفصاح عن أي تضارب للمصالح، مالي أو غيره، والذي قد يؤثر على نتائج البحث وتفسيرها، ويجب الإفصاح عن مصدر كل دعم مالي لمشروع مقاله.
- **مؤلفي المقال:** ينبغي حصر(عدد) مؤلفي المقال في أولئك المساهمين فقط بشكل كبير وواضح سواء من حيث التصميم، التنفيذ والتفسير، مع ضرورة تحديد المؤلف المسؤول عن المقال وهو الذي يؤدي دوراً كبيراً في إعداد المقال والتخطيط له، أما بقية المؤلفين يُذكرون أيضاً في المقال على أنّهم مساهمون فيه فعلا، ويجب أن يتأكد المؤلف الأصلي للمقال من وجود الأسماء والمعلومات الخاصة بجميع المؤلفين، وعدم إدراج أسماء أخرى لغير المؤلفين للمقال ؛ كما يجب أن يطّلِع المؤلفون بأجمعهم عن المقالة جيدا، وأن يتفقوا صراحة على ما ورد في محتواها ونشرها بذلك الشكل المطلوب في قواعد النشر.
- **الإحالات والمراجع:** يلتزم صاحب المقال بذكر الإحالات بشكل مناسب، ويجب أن تشمل الإحالة ذكركلّ الكتب، المنشورات، المواقع الإلكترونية وسائر أبحاث الأشخاص في قائمة الإحالات والمراجع، المقتبس منها أو المشار إليها في نص المقال.
- **الإبلاغ عن الأخطاء:** على المؤلف إذا تنبّه واكتشف وجود خطأ جوهريأ وعدم الدقة في جزئيات مقاله في أيّ زمن، أن يشعر فورا رئيس تحرير المجلة أو الناشر، ويتعاون لتصحيح الخطأ.

4- حقوق المؤلف:

جميع المواد الواردة في هذا الموقع محمية بموجب حقوق الطبع والنشر ولا يجوز إعادة إنتاجها، حيث يمتلك الناشر حقوق النشر على جميع المواد المنشورة في موقع **المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية**.

تنطبق الإرشادات التالية على جميع المستخدمين لموقع المجلة:

1. لا يجوز للأفراد مشاركة اسم المستخدم أو كلمة المرور الخاصة بهم دون إذن الناشر.
2. يجوز للأفراد عرض محتوى المجلة أو تنزيله أو طباعته أو حفظه لأغراض البحث والتدريس.
3. أي استخدام و/أو نسخ من هذه المجلة كليًا أو جزئيًا، يجب أن يتضمن الاقتباس الببليوغرافي المعتاد، بما في ذلك إحالة المؤلف والتاريخ وعنوان المقالة واسم المجلة وعنوان موقعها على الويب.

- **تنويه الضمان:** قد يتم إجراء تغييرات في منشورات المجلة في أي وقت، حسب ما تقتضيه الضرورة.
- **بيان الخصوصية:** يتم استخدام الأسماء وعناوين البريد الإلكتروني التي تم إدخالها في موقع المجلة بشكل حصري للأغراض المذكورة لهذه المجلة ولن يتم توفيرها لأي غرض آخر أو لأي طرف آخر.
- **الرسوم والمصاريف:** المجلة غير تجارية ولا تفرض رسوما على التحكيم، قبول النشر والطبع.

عندما يتم قبول مقال، يتم نقل حقوق النشر تلقائيا إلى **المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية.**

يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين وفقا لـ **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف - غير تجاري - منع الاشتقاق 4.0 دولي** (CC BY-NC 4.0).

المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية مرخصة بموجب **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف - غير تجاري - منع الاشتقاق 4.0 دولي**(CC BY-NC 4.0).

سياسة الولوج المفتوح(Open Access): يتم الوصول إلى جميع المقالات المنشورة من قبل**المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية** بحرية وبشكل دائم عبر الإنترنت فور نشرها، دون عوائق، بما فيها النصوص الكاملة للأوراق البحثية الموجودة وذلك تطبيقا للمبدأ القائل بأن"**إتاحة الأبحاث بحرية للجمهور يدعم تبادلًا عالميًا أكبر للمعرفة**".

المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية

المجلد 11- العدد02 لسنة 2025

المحتويات

24-13 The impact of Sustainability and Non-Financial Reporting on management accounting, Nedjmi Saidat

36-25 Applications de l'intelligence artificielle dans le secteur bancaire et financier : Réalité et défis, Tahir Kamel

45-37 The contribution of Integrated Solid Waste Management to achieving the Sustainable Development Goals 2030 in Algeria, Belmehdi Nor elhouda

58-47 الابتكار في التكنولوجيا المالية كآلية لتعزيز الشمول المالي ، بوعكاز يوسف & بن موسى كمال الدين

70-59 تعزيز فعالية الحوكمة للحدّ من الفساد الإداري في البنوك الجزائرية: دراسة مقارنة بين رواندا وسنغافورة، محمد الأخضر قريشي & المهدي بقادر


المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية
ARSAF®

The impact of Sustainability and Non-Financial Reporting on management accounting

Nedjmi SAIDAT*[1]
[1] Kasdi Merbah University of Ouargla, (Algeria); saidat.nedjmi@univ-ouargla.dz

Received: 21 June 2025; **Revised:** 23 June 2025; **Accepted:** 14 July 2025

Summary: This document explores the impact of sustainability and non-financial reporting on management accounting, emphasizing the role of digital technologies, AI, and predictive analytics in enhancing decision-making and operational efficiency. It also addresses the implications of hybrid work models on data security and fraud prevention within accounting processes.
Keywords: Non-financial reporting, Management accounting, Sustainability, Digital technologies.

* Nedjmi SAIDAT.

1. Introduction to Sustainability and Non-Financial Reporting in Management Accounting

1.1. Definition of Key Concepts

Sustainability and non-financial reporting have become essential aspects of modern management accounting, especially as organizations place greater emphasis on corporate responsibility. Sustainability refers to the strategies and practices that enable a company to operate without negatively impacting the environment, society, or economy for future generations. This includes considerations of environmental effects, social justice, and governance structures—commonly referred to as ESG (Environmental, Social, and Governance). Conversely, non-financial reporting involves the distribution of information that highlights a company's sustainability initiatives and impacts beyond standard financial metrics. This type of reporting has transitioned from being optional to mandatory in various regions.

A prominent illustration of this shift is seen in the European Commission's Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), which requires comprehensive sustainability disclosures from large corporations. This directive emphasizes the necessity of transparency regarding sustainability-related risks and opportunities, ensuring that stakeholders receive vital non-financial information for informed decision-making. The CSRD replaces the earlier Non-Financial Reporting Directive (NFRD) and aims to standardize disclosures across member states while enhancing their reliability through mandatory audits.

Furthermore, non-financial reporting not only addresses compliance with regulatory requirements but also improves stakeholder engagement by clarifying how organizations manage risks related to environmental changes or social concerns. As highlighted by PricewaterhouseCoopers ((PricewaterhouseCoopers, 2025)[1]), robust ESG reporting is becoming equally important as financial data in assessing a company's long-term sustainability.

The integration of digital technologies into management accounting significantly improves non-financial reporting processes by enabling enhanced data collection and analysis. Companies are leveraging advanced analytics tools alongside traditional methods to optimize their sustainability reports, fulfilling regulatory requirements while meeting stakeholder expectations.

By embedding these practices within their organizational structures, businesses can foster a culture of accountability centered around sustainable growth while also preparing for changing regulatory landscapes such as those described in directives like the CSRD.

1.2. Importance of Sustainability in Business Practices

Sustainability has become essential in modern business, transforming organizational operations and performance metrics. This shift reflects a recognition of the long-term impacts of corporate actions on the environment, society, and economies. Companies realize that sustainability is crucial for mitigating risks like climate change and resource scarcity. The European Commission's Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) signifies a move towards mandatory non-financial reporting, emphasizing the importance of sustainability data alongside financial metrics ((PricewaterhouseCoopers, 2025)[1]).

Stakeholders—investors, consumers, and regulators—are increasingly demanding transparency in environmental and social governance practices. This demand enhances accountability and empowers informed decision-making regarding sustainability risks and opportunities ((Hahnkamper-Vandenbulcke, 2021, pages 1-5)[3]). Growing awareness is prompting companies to adopt sustainable approaches not only for compliance but also to gain a competitive advantage.

Integrating sustainability into corporate strategies can enhance brand reputation and foster customer loyalty. Sustainability reporting has transitioned from optional to mandatory across various jurisdictions, with organizations like Unilever aligning with the European Sustainability Reporting Standards (ESRS) ((Unilever, 2024, pages 111-115)[4]). Firms committed to sustainability attract investment, as many institutional investors prioritize environmental factors in their portfolios. This trend suggests that sustainable practices lead to long-term financial success while addressing societal challenges.

Consequently, businesses must reassess their strategies to prioritize sustainability, aligning with evolving consumer expectations and positioning themselves favorably in markets facing increased scrutiny of non-financial performance.

2. The Role of Digital Technologies in Management Accounting

2.1. Overview of Digital Technologies Transforming Accounting

Digital technologies are fundamentally transforming the field of management accounting, resulting in significant improvements in the processing, analysis, and reporting of financial information. One notable innovation is the adoption of cloud computing. By centralizing data management in the cloud, organizations can automate workflows and enhance processes, allowing for easier access to real-time data. This approach breaks down data silos and encourages transparency while also reducing operational costs (as noted in (Lasnick, 2022)[10]). With the increasing prevalence of automation, research indicates that a substantial portion of general accounting tasks may be fully automated. This change has introduced more effective methods for data entry and processing that increase accuracy and reduce manual errors ((6 accounting technology trends to watch in 2025 (and how to use them to your advantage), 2025)[14]).

Artificial intelligence (AI) is another transformative force reshaping accounting practices. It converts large volumes of raw data into structured formats, facilitating improved analysis and decision-making. The collaboration between AI and accountants not only enhances understanding but also supports strategic planning through high-quality financial insights (according to (Lasnick, 2022)[10]). These technological advancements allow accountants to spend more time on value-added activities rather than routine tasks.

Furthermore, the shift towards automation ensures real-time reporting capabilities, which are essential in today's fast-paced business environment. Stakeholders benefit from immediate access to updated financial information, enabling quicker decision-making processes ((6 accounting technology trends to watch in 2025 (and how to use them to your advantage), 2025)[14]). In addition to these advantages, embracing digital technologies requires management accountants to develop new skills, including advanced data analytics capabilities and proficiency with IT systems (as

highlighted in (Montemari et al., 2024)[12]).
However, this transition presents its own challenges. As organizations increasingly rely on digital platforms for sensitive financial data, concerns regarding cybersecurity risks have surfaced ((Yarmoliuk et al., 2024)[7]). The persistent threat of cyber incidents necessitates the implementation of robust security measures within digital accounting systems to protect against vulnerabilities.
As organizations adapt to these technological changes, it is evident that digital evolution will continually shape the future landscape of management accounting by promoting efficiency, accuracy, and strategic insight.

2.2. Impact on Data Collection and Reporting Processes

The incorporation of digital technologies in management accounting has significantly transformed data gathering and reporting. Automation enhances data entry processes, reducing manual errors and speeding up processing times. Automated systems efficiently extract information from sources like invoices and receipts, decreasing the time accountants spend on repetitive tasks. (6 accounting technology trends to watch in 2025 (and how to use them to your advantage), 2025)[14] notes that about 77% of general accounting functions are now eligible for automation, enabling accountants to focus on strategic planning.
Cloud computing further boosts these efficiencies by centralizing data management, fostering real-time collaboration between accountants and clients, and breaking down data silos that hinder transparency. (Lasnick, 2022)[10] highlights how cloud technologies improve communication and create a cooperative environment for comprehensive financial data analysis, leading to better decision-making.
Artificial intelligence (AI) also plays a vital role in transforming accounting practices by streamlining the processing and analysis of large volumes of financial data, presenting it in structured formats that reveal critical insights. According to (Montemari et al., 2024)[12], this allows management accountants to derive deeper understandings from their datasets, enhancing service delivery.
Moreover, predictive analytics enable accountants to make informed decisions based on historical trends, managing risks while supporting strategic initiatives through insights that drive innovation. However, challenges like cybersecurity risks arise, necessitating strengthened measures to protect sensitive financial information during the transition to digital methods. (Yarmoliuk et al., 2024)[7] emphasizes the importance of maintaining cybersecurity to safeguard financial reporting processes.

3. Sustainability Reporting and Its Implications for Management Accounting

3.1. Key Metrics in Sustainability Reporting

Identifying critical metrics in sustainability reporting is essential for organizations to evaluate and communicate their performance in environmental, social, and governance (ESG) areas effectively. The growing emphasis on non-financial disclosures has led companies to adopt various frameworks that help identify these key metrics. Prioritizing double materiality is crucial, reflecting both the effects of sustainability issues on financial outcomes and a company's impact on society and the environment ((PricewaterhouseCoopers, 2025)[1]).
Standard metrics include carbon emissions across scopes 1, 2, and 3; water consumption; waste management; diversity and inclusion indicators; employee health measures; and community engagement initiatives. For instance, Unilever's Annual Report outlines specific non-financial KPIs related to climate strategies and social impact ((Unilever, 2024, pages 71-75)[4]). The Global Reporting Initiative (GRI) provides a robust framework for systematic reporting while ensuring transparency ((Sewing, 2024, pages 6-10)[2]).
Regulations like the Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) require businesses to disclose comprehensive ESG data, promoting standardized metrics for comparability ((Unilever,

2024, pages 116-120)[4]). Organizations must also consider stakeholder expectations, as investors increasingly seek insights into sustainability efforts.
Sector-specific standards from the Sustainability Accounting Standards Board (SASB) help identify relevant metrics for industries, ensuring reports focus on financially significant factors for stakeholders ((Hespenheide & Guillot, 2021, pages 41-42)[11]). Independent verification of reported metrics enhances credibility, as seen with Deutsche Bank's adherence to GRI standards ((Sewing, 2024, pages 161-165)[2]). By applying these metrics strategically, management accountants can provide valuable insights for responsible decision-making.

3.2. Challenges and Opportunities for Accountants

The transition toward sustainability and non-financial reporting presents challenges and opportunities for accountants. A significant challenge is the need to understand new regulatory frameworks and reporting standards related to Environmental, Social, and Governance (ESG) metrics. Accountants must navigate complex regulations demanding transparency in sustainability efforts, as outlined in (Olajide, 2025)[6]. This integration into existing financial reporting requires additional training and resources.
Data collection techniques for accurate sustainability reporting also pose a hurdle. Accountants need skills to analyze extensive datasets concerning environmental impact, social responsibility, and governance practices. Advanced analytical tools, referenced in (Olajide, 2025)[6], are essential for generating actionable insights, necessitating investment in technology and training.
Despite these challenges, substantial opportunities arise from evolving sustainability reporting. The importance of ESG factors has transformed accountants into strategic advisors, allowing them to align financial and sustainability goals for improved corporate performance. Companies recognize that effective sustainability practices can enhance reputation and competitive advantage. As indicated in (Ortiz-Martínez et al., 2023)[9], strong non-financial reporting correlates positively with overall corporate performance, offering accountants a chance to contribute meaningfully to their organizations' strategies.
Moreover, digital technologies enhance accountants' ability to capture real-time data on sustainability initiatives, streamlining processes and improving reporting accuracy. In conclusion, while regulatory compliance and data management present obstacles, they are counterbalanced by opportunities for accountants to influence sustainable business practices.

4. The Influence of Cybersecurity on Accounting Practices:

4.1. Cybersecurity Risks in Financial Reporting:

In the digital era, the integration of technology in financial reporting presents significant cybersecurity challenges that threaten data integrity and organizational reputation. Financial data, which includes sensitive information about revenues, expenses, and liabilities, is particularly vulnerable. As highlighted in (Adelakun, 2023)[5], reliance on AI and digital tools for financial forecasting increases the need for extensive datasets, raising concerns about data privacy and security. Cybercriminals exploit weaknesses in systems managing confidential information, risking potential breaches.

Additionally, as noted in (Yarmoliuk et al., 2024)[7], utilizing cloud computing for accounting can heighten these risks due to inadequate data protection measures. Such vulnerabilities expose organizations to unauthorized access and compromise the reliability of financial reports. A data breach can lead to a trust deficit, causing stakeholders to question an organization's ability to manage financial disclosures securely.
To mitigate these threats, companies are prioritizing robust cybersecurity frameworks. For instance, Unilever's annual report illustrates their proactive approach to cyber threats by conducting independent evaluations of their cybersecurity maturity ((Unilever, 2024, pages 106-110)[4]).

Organizations must also navigate compliance with strict regulations like GDPR and CCPA, which impose substantial obligations regarding personal and financial data stewardship ((Adelakun, 2023)[5]). Non-compliance can result in severe legal consequences and reputational damage.
Ultimately, organizations must continuously assess their cybersecurity measures against emerging threats while ensuring regulatory compliance, necessitating ongoing investments in technology and personnel training to safeguard sensitive data and ensure accurate financial disclosures.

4.2. Strategies for Enhancing Data Security:

To enhance data security in management accounting, organizations should adopt a comprehensive strategy addressing both technological and human factors. Establishing stringent access controls is essential, implementing role-based privileges to limit employee access to sensitive financial information based on job roles. Effective internal control over financial reporting is crucial for protecting sensitive data as highlighted in (Nadella, 2023)[15].
Regular cybersecurity evaluations are necessary to identify vulnerabilities within systems. (Unilever, 2024, pages 106-110)[4] notes that Unilever's Audit Committee emphasizes the need for independent reviews of cybersecurity maturity to assess current defenses against evolving threats. Proactive vulnerability management is vital in this dynamic environment.
Training employees on best data security practices is also key. Workers must understand how to recognize phishing attempts and follow strong password protocols. Regular training sessions can enhance vigilance and equip employees to mitigate risks effectively.
Organizations should consider integrating advanced technologies like AI-driven security solutions for real-time monitoring and threat detection. As mentioned in (G. & Thomson, 2025)[17], AI can help organizations remain alert to cybercriminal activities by assessing network behaviors and identifying anomalies.

Additionally, having a well-defined incident response plan is critical for minimizing the impact of data breaches. This plan should outline steps for detection, containment, eradication, recovery, and communication following a security incident. Overall, improving data security requires a blend of innovation, education, policies, and ongoing assessments to safeguard sensitive financial information.

5. Leveraging AI and Predictive Analytics for Decision-Making

5.1. Overview of AI Applications in Accounting:

Artificial Intelligence (AI) has fundamentally transformed the accounting field, enhancing the methodologies for processing and analyzing financial data. The implementation of AI technologies streamlines various accounting functions, significantly improving efficiency and precision. Machine learning algorithms automate repetitive tasks like data entry and transaction processing, allowing accountants to concentrate on strategic activities such as financial planning and analysis ((Adelakun, 2023)[5]). This automation reduces human errors and enhances the integrity of financial records.

AI-driven analytics enable real-time data processing, helping organizations quickly adapt to market changes. This agility improves decision-making with timely insights into financial performance ((Badmus et al., 2024)[16]). By analyzing large datasets, AI identifies hidden patterns and trends, facilitating more informed strategic choices.
Predictive analytics further elevates AI's role in accounting. Using predictive modeling techniques, accountants create forecasts based on historical data and current market conditions, which assist in optimizing resource allocation and preparing for financial uncertainties ((Adelakun, 2023)[5]). Additionally, these tools help detect anomalies and ensure compliance with evolving regulations.
AI applications also promote collaboration across departments. Accountants increasingly work with data scientists and IT professionals to develop tailored AI systems that align financial forecasting with broader business strategies while maintaining compliance with reporting requirements

((Montemari et al., 2024)[12]). Ultimately, AI technologies are revolutionizing the accounting profession by automating tasks, improving data management accuracy, enabling instant analysis, and fostering collaboration.

5.2. Benefits of Predictive Analytics for Operational Efficiency:

Predictive analytics has emerged as a significant asset in management accounting, enhancing operational efficiency. By utilizing historical data and advanced statistical algorithms, organizations can anticipate future trends and make informed decisions with greater accuracy. This technology allows accountants to quickly process large datasets, uncovering patterns that may otherwise be missed. Consequently, companies optimize resource allocation, manage inventory effectively, and reduce waste.

A key benefit of predictive analytics is its ability to improve forecast precision. As noted in (Badmus et al., 2024)[16], machine learning techniques like time series analysis have revolutionized traditional forecasting methods by accounting for complex variables and non-linear relationships, leading to more reliable financial predictions. Enhanced forecasting accuracy helps organizations mitigate risks associated with market uncertainties.
Additionally, predictive analytics facilitates scenario analysis and stress testing. Documented in (Badmus et al., 2024)[16], modeling various "what-if" scenarios enables businesses to assess potential impacts from economic changes or market shifts, aiding in strategic planning and identifying financial weaknesses.
Incorporating alternative data sources further enhances predictive capabilities. Companies can utilize diverse datasets—such as social media trends—to gain insights into consumer behavior that conventional metrics might overlook. This holistic view allows management accountants to refine strategies based on comprehensive market understanding.

Moreover, predictive analytics automates routine tasks, freeing accountants for more strategic roles that add value. With user-friendly tools like no-code platforms, organizations can democratize data access across teams without requiring extensive technical expertise ((Unlock the Power of Data with Predictive Analytics and Decision Making, 2024)[18]). Overall, these advancements significantly enhance operational efficiency and provide deeper insights into organizational performance.

6. The Rise of Hybrid Work Models and Their Impact on Accounting Processes

6.1. New Considerations for Remote Work Security:

As organizations transition to hybrid work arrangements, new challenges regarding remote work security have emerged, significantly impacting management accounting practices. Employees often interact with sensitive information from various locations and devices, increasing the risk of data breaches and unauthorized access. Traditional security protocols may no longer adequately protect critical financial data in this changing environment. It is essential to establish comprehensive cybersecurity frameworks specifically tailored for the hybrid model.

An important aspect of this strategy involves securing remote access to corporate networks. This can be achieved through the implementation of Virtual Private Networks (VPNs) and multi-factor authentication (MFA), which help ensure that only authorized personnel can access the company's systems. Additionally, it is crucial for businesses to educate their employees on cybersecurity best practices—such as recognizing phishing attempts and creating secure passwords.
Organizations should also consider integrating AI-driven security solutions capable of monitoring network activity in real time. Tools like those offered by Neo by Zephyr Global are skilled at proactively detecting potential threats and vulnerabilities, enabling companies to stay ahead of cybercriminals while enhancing operational efficiency (as noted in (G. & Thomson, 2025)[17]). These

solutions are particularly relevant as they mitigate risks associated with employees working remotely or in shared environments.

Moreover, compliance with regulatory mandates such as GDPR or CCPA becomes increasingly complex within a hybrid framework. Companies must ensure that personal and financial data is adequately protected in accordance with these regulations while still providing operational flexibility for remote workers (according to (Cybersecurity and the Hybrid Work Model, 2025)[21]). Establishing robust data governance policies that detail how data is accessed, stored, and processed will further safeguard sensitive information.

Finally, businesses should not overlook the importance of incident response plans tailored for remote work scenarios. Prompt response actions can minimize damage from potential breaches, protecting both organizational reputation and customer trust. By incorporating these considerations into management accounting processes, organizations can strengthen their overall security posture while facilitating efficient remote work capabilities.

6.2. Fraud Prevention Strategies in Hybrid Environments:

In hybrid work environments, traditional fraud prevention methods must adapt to new challenges. Strengthening access controls is essential; organizations should enforce strict policies on who can access sensitive financial information, utilizing role-based access to minimize exposure. This approach ensures employees have only necessary permissions, reducing the risk of unauthorized access.

Ongoing training and awareness are critical. Employees need to understand potential remote fraud types, such as phishing and social engineering. Fostering a culture of vigilance encourages staff to report suspicious activities, enhancing security.

Implementing advanced cybersecurity measures is vital. Organizations should adopt multi-factor authentication (MFA) to safeguard sensitive systems, adding layers of security by requiring multiple forms of identification for access. Continuous monitoring with analytical tools can help detect unusual patterns indicative of fraud.

The integration of AI technologies in accounting offers opportunities for enhanced fraud detection. AI algorithms can analyze transaction data in real-time, identifying anomalies that signal potential fraud attempts (as cited in (Adelakun, 2023)[5]). Additionally, blockchain technology could improve transparency and traceability in financial reporting.

Regular audits are crucial; conducting periodic internal audits ensures compliance with protocols and uncovers irregularities that may suggest fraud. By combining these strategies—enhancing access controls, providing employee training, leveraging technology, and performing thorough audits—organizations can effectively mitigate fraud risks in hybrid work settings.

7. Future Trends in Management Accounting Related to Sustainability and Non-Financial Reporting

7.1. Evolving Regulatory Landscape:

The evolving regulatory landscape for sustainability and non-financial reporting demands increased transparency and accountability from businesses. The Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), adopted by the EU in 2023, requires comprehensive sustainability disclosures from both EU-based companies and many non-EU organizations that meet specific criteria, influencing global business practices.

Compliance with the European Sustainability Reporting Standards (ESRS) is mandatory under the CSRD, aimed at enhancing the consistency and reliability of reported sustainability data. These standards align with initiatives like the European Green Deal, emphasizing the importance of

assessing environmental, social, and governance impacts. Enterprises must produce detailed reports on their sustainability risks and their alignment with investment strategies, as noted in (Frequently Asked Questions About the E.U. Corporate Sustainability Reporting Directive (August 17, 2023; Updated February 23, 2024), 2025)[20].
Firms are also required to evaluate their operations against strict benchmarks set by regulations such as the EU Taxonomy Regulation to ensure their activities support environmental goals without causing harm, highlighted in (Unilever, 2024, pages 111-115)[4]. The shift toward mandatory ESG reporting signifies a growing recognition of non-financial factors as essential to business performance and risk management.
Stakeholders are increasing scrutiny over how companies adapt to these changes. Investors expect thorough disclosures reflecting genuine commitments to sustainable practices. According to (Unilever, 2024, pages 71-75)[4], this trend necessitates management accountants and finance professionals to deepen their understanding of ESG metrics and reporting frameworks, prompting businesses to adjust their accounting methods and internal controls accordingly.

7.2. Integration with Corporate Strategy Beyond Compliance:

To effectively integrate sustainability into corporate strategy, organizations must go beyond regulatory compliance and rethink non-financial reporting. Frameworks like the European Union's Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) emphasize the need for transparency in sustainable practices. Businesses should view sustainability initiatives as core components of their strategic vision rather than mere compliance tasks. Management accountants play a vital role by utilizing data analytics and financial insights to align sustainability goals with broader business objectives, enhancing organizational resilience and competitive advantage.

Incorporating sustainability metrics into corporate strategy can drive innovation and create long-term stakeholder value. This alignment requires active involvement from management accountants across departments to ensure sustainability influences decision-making throughout the organization. Furthermore, embracing double materiality principles is crucial for understanding how sustainability impacts operations and vice versa ((Frequently Asked Questions About the E.U. Corporate Sustainability Reporting Directive (August 17, 2023; Updated February 23, 2024), 2025)[20]).
Organizations face challenges with data collection and reporting, but advancements in digital technologies can streamline these processes, allowing for better tracking of sustainability metrics ((Olajide, 2025)[6]). As management accountants become adept at analyzing complex environmental, social, and governance (ESG) data, they can guide leadership on strategies that ensure compliance and foster a competitive edge.
Embedding sustainability into corporate strategy also strengthens risk management by identifying vulnerabilities related to climate change and social responsibility. Proactively addressing these risks through informed decisions helps companies avoid financial setbacks linked to unsustainable practices. Ultimately, recognizing sustainability as a key aspect of corporate strategy drives innovation, stakeholder engagement, and long-term profitability.

8. Case Studies: Successful Implementation of Sustainable Practices in Management Accounting

8.1. Examples from Leading Organizations:

Prominent organizations are progressively weaving sustainability into their management frameworks through creative reporting techniques. For example, CDL releases a standalone sustainability report designed for a broad array of stakeholders and investors concerned with environmental, social, and governance (ESG) matters. This strategy guarantees that they provide thorough information while also including a concise summary in their annual report to cater to traditional investors who may not

place as much emphasis on ESG issues ((Hespenheide & Guillot, 2021, pages 11-15)[11]).
In contrast, General Motors (GM) employs a distinct approach by producing a marketing-oriented report aimed at customers and prospective employees, along with a more elaborate business report intended for investors and non-governmental organizations (NGOs). The latter encompasses extensive discussions on mega trends and the company's strategies for addressing these challenges. GM prioritizes clarity in its comprehensive GRI-based reports while ensuring accessibility for various stakeholder groups ((Hespenheide & Guillot, 2021, pages 11-15)[11]).
Diageo demonstrates how to seamlessly incorporate non-financial data by embedding it within its Strategic Report, in addition to creating an exhaustive Sustainability and Responsibility Performance Addendum that complies with GRI, SASB, and UNGC standards. This dual strategy enables Diageo to succinctly present its primary sustainability initiatives in the main annual report while offering an index document that details specific performance metrics without inundating stakeholders with excessive information ((Hespenheide & Guillot, 2021, pages 41-42)[11]).
Suncor also exemplifies a commitment to transparency in its sustainability reporting. Their reports emphasize key performance indicators related to environmental stewardship, social responsibility, and governance principles. By aligning their reporting practices with leading global standards such as GRI and SASB, Suncor establishes itself as a frontrunner in sustainable business practices within the energy sector.
These cases reflect how leading organizations are not only embracing sustainability reporting frameworks but are also customizing their communication strategies to fulfill varied stakeholder expectations while enhancing accountability.

8.2. Lessons Learned from Case Studies:

Examining case studies from organizations that have adeptly embraced sustainability reporting reveals several insightful lessons. A prominent takeaway is the significance of customized reporting channels tailored to diverse stakeholder requirements. For example, CDL issues a dedicated sustainability report targeted at a wide range of stakeholders while also including a succinct version in its annual report for investors who may not prioritize ESG considerations. This strategy underscores the necessity of engaging various audiences, ensuring that the presented information is both accessible and pertinent (as highlighted in (Hespenheide & Guillot, 2021, pages 11-15)[11]).

Furthermore, incorporating sustainability metrics into the decision-making processes of organizations plays a vital role in boosting accountability and elevating performance. Companies like Diageo exemplify this by effectively weaving non-financial data into their strategic reports and producing comprehensive sustainability addendums that adhere to GRI and SASB standards. Such practices illustrate how robust frameworks can assist firms in capturing critical data that enhances governance and operational effectiveness (referenced in (Hespenheide & Guillot, 2021, pages 11-15)[11]).
In addition, it is essential for organizations to concentrate on formulating relevant Key Performance Indicators (KPIs) that align with their sustainability goals. Research conducted by Adams et al. reveals that leading practices involve refining KPIs to not only meet corporate objectives but also resonate with societal expectations. The interviews included in their study highlight the diversity in how companies implement these practices across various sectors and regions (cited in (Adams & Frost, 2008)[8]).
Lastly, cultivating an organizational culture that prioritizes transparency and accountability is instrumental for successful sustainability reporting. The dedication observed in top-tier companies illustrates that embedding these principles within the company's core values fosters enduring changes and bolsters stakeholder trust (as elaborated in (Rahi et al., 2022)[13]). Such cultural transformations are crucial as they encourage ongoing engagement with sustainable practices that

extend beyond mere compliance with regulations.

9. Conclusion: The Path Forward for Management Accountants in Embracing Sustainability

In management accounting, sustainability and non-financial reporting have become crucial for industry professionals. Accountants should perceive these areas as strategic priorities that enhance business viability and performance. As organizations integrate sustainability into their core strategies, management accountants must ensure alignment between financial and non-financial metrics, providing a comprehensive view of organizational health. This alignment highlights how sustainability initiatives support long-term profitability and resilience against market fluctuations.
Frameworks like GRI and SASB are vital in articulating sustainability narratives and delivering insights to stakeholders. These standards transform sustainability reporting from mere compliance to an effective stakeholder engagement tool, showcasing commitment to environmental, social, and governance (ESG) principles ((Hespenheide & Guillot, 2021, pages 21-25)[11]). Thus, management accountants need to master these frameworks to enhance reporting practices appealing to investors and other stakeholders.
The rise of digital technologies is reshaping the collection, analysis, and reporting of sustainability data. Real-time monitoring tools offer insights that refine decision-making ((Ortiz-Martínez et al., 2023)[9]). However, implementing cybersecurity measures to protect sensitive information is also essential.
As hybrid work environments evolve, management accountants must adapt by establishing new protocols for remote auditing and managing risks, including fraud associated with decentralized operations ((Ford & Farley, 2023, pages 96-100)[19]). Embracing sustainability as a core corporate strategy will enable accountants to align financial goals with sustainable initiatives, fostering value creation and positive societal impact.

References :

[1] PricewaterhouseCoopers. (2025). Non-financial/ESG Reporting. https://www.pwc.com/cz/en/sluzby/sustainability/nefinancni-esg-reporting.html
[2] Christian Sewing. (2024). Deutsche Bank Non-Financial Report 2023. https://investor-relations.db.com/files/documents/annual-reports/2024/Non-Financial-Report-2023.pdf
[3] Nora Hahnkamper-Vandenbulcke. (2021). Non-financial Reporting Directive. https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/654213/EPRS_BRI(2021)654213_EN.pdf
[4] Unilever. (2024). Unilever Annual Report and Accounts 2023. https://www.unilever.com/files/92ui5egz/production/b09c3510ee7cec58440d5f044f02bdefe85aa186.pdf
[5] Beatrice Oyinkansola Adelakun. (2023). AI-DRIVEN FINANCIAL FORECASTING: INNOVATIONS AND IMPLICATIONS FOR ACCOUNTING PRACTICES. https://www.researchgate.net/publication/381465681_AI-DRIVEN_FINANCIAL_FORECASTING_INNOVATIONS_AND_IMPLICATIONS_FOR_ACCOUNTING_PRACTICES
[6] Jimmy Lolu Olajide. (2025). Financial Analyst. https://www.linkedin.com/posts/jimmy-lolu-olajide-09623b100_job-title-financial-analyst-location-activity-7291324468444983296-eDCu
[7] Olena Yarmoliuk, Anton Abramov, Tetiana Mulyk, Nadiya Smirnova, Nataliia Ponomarova. (2024). Digital technologies in accounting and reporting: benefits, limitations, and possible risks. https://www.researchgate.net/publication/380391690_Digital_technologies_in_accounting_and_reporting_benefits_limitations_and_possible_risks
[8] Carol A. Adams, Geoffrey R. Frost. (2008). Integrating sustainability reporting into management practices.

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0155998208000306
[9] Esther Ortiz-Martínez, Salvador Marín-Hernández, Jose-Manuel Santos-Jaén. (2023). Sustainability, corporate social responsibility, non-financial reporting and company performance: Relationships and mediating effects in Spanish small and medium sized enterprises. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352550922003116
[10] Randy Lasnick. (2022). Why digital technology is crucial to an accounting firm's success. https://www.plooto.com/blog/why-digital-technology-is-crucial-to-an-accounting-firms-success
[11] Eric Hespenheide, Janine Guillot. (2021). A Practical Guide to Sustainability Reporting Using GRI and SASB Standards. https://www.globalreporting.org/media/mlkjpn1i/gri-sasb-joint-publication-april-2021.pdf
[12] Marco Montemari, Chiara Mio, Stefano Marasca, Daria Arkhipova. (2024). Digital technologies and the evolution of the management accounting profession: a grounded theory literature review. https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/medar-07-2023-2097/full/html
[13] ABM Fazle Rahi, Jeaneth Johansson, Arne Fagerström, Marita Blomkvist. (2022). Sustainability Reporting and Management Control System: A Structured Literature Review. https://www.mdpi.com/1911-8074/15/12/562
[14] 6 accounting technology trends to watch in 2025 (and how to use them to your advantage). (2025). https://karbonhq.com/resources/accounting-technology/
[15] Satya Nadella. (2023). Microsoft Annual Report 2023. https://www.microsoft.com/investor/reports/ar23/index.html
[16] Oluwaseun Badmus, Shahab Anas Rajput, John Babatope Arogundade, Mosope Williams. (2024). AI-driven business analytics and decision making. https://www.researchgate.net/publication/384729583_AI-driven_business_analytics_and_decision_making
[17] Alex G., Mike Thomson. (2025). In today's hybrid work environment, organizations are facing new challenges in balancing productivity, efficiency, and growth.. https://www.linkedin.com/posts/alexkgreen_video-quick-take-unisys-mike-thomson-on-activity-7240366717896417280-M0dS
[18] Unlock the Power of Data with Predictive Analytics and Decision Making. (2024). https://graphite-note.com/predictive-analytics-decision-making/
[19] Bill Ford, Jim Farley. (2023). FORD INTEGRATED SUSTAINABILITY AND FINANCIAL REPORT 2023. https://corporate.ford.com/content/dam/corporate/us/en-us/documents/reports/2023-integrated-sustainability-and-financial-report.pdf
[20] Frequently Asked Questions About the E.U. Corporate Sustainability Reporting Directive (August 17, 2023; Updated February 23, 2024). (2025). https://dart.deloitte.com/USDART/home/publications/deloitte/heads-up/2023/csrd-corporate-sustainability-reporting-directive-faqs
[21] Cybersecurity and the Hybrid Work Model. (2025). https://www.focustsi.com/resource/cybersecurity-and-the-hybrid-work-model/

How to cite this article by the APA method:

Nedjmi SAIDAT (2025), **The impact of Sustainability and Non-Financial Reporting on management accounting**, Algerian Review of Studies in Accounting and Finance, Volume 02 (Number 11), Algeria: Kasdi Merbah University Ouargla, PP. 13-24.

The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons Attribution License**.

Algerian Review of Studies in Accounting and Finance is licensed under a **Creative Commons Attribution-Non Commercial license** (CC BY-NC 4.0).

Applications de l'intelligence artificielle dans le secteur bancaire et financier : Réalité et défis
Artificial Intelligence Applications in the Banking and Finance Sector: Reality and challenges

Tahir kamel*[1]

Laboratoire d'applications quantitatives en économie et finance, Université Kasdi Merbah Ouargla (Algérie),

tahir.kamel@univ-ouargla.dz.

Date de réception : 28/11/2025 ; **Date de révision :** 28/11/2025 ; **Date d'acceptation :** 06/12/2025

Résumé : Cette étude vise à mettre en lumière les applications de l'intelligence artificielle et les risques de son utilisation dans le secteur financier et bancaire. Nous avons adopté une approche descriptive et analytique pour aborder les différents concepts de base associés à l'intelligence artificielle.

L'étude a montré que malgré les utilisations diverses et positives des applications de l'intelligence artificielle dans le secteur financier et bancaire, qui ont prouvé leur efficacité dans la fourniture de services financiers et bancaires de qualité et sûrs, ces utilisations ne sont pas exemptes de risques et d'inconvénients, ainsi que de défis qu'il convient de relever avec réalisme.

Mots clés : Intelligence artificielle ; Banque et finance.

Jel Classification Codes : D83, G2.

Abstract: This study aims to shed light on the applications of artificial intelligence and the risks of its use in the financial and banking sector. We adopted a descriptive and analytical approach when addressing the various basic concepts associated with artificial intelligence.

The study found that despite the diverse and positive uses of artificial intelligence applications in the financial and banking sector, which have proven their effectiveness in providing financial and banking services of quality and safety, these uses are not without risks and negatives, as well as challenges that must be dealt with realistically.

Keywords: Artificial Intelligence; Banking & Finance.

Jel Classification Codes : D83, G2.

* Tahir kamel

I-Introduction:

L'intelligence artificielle (IA), avec la blockchain notamment, est l'une des technologies qui a permis au secteur bancaire et financier d'accélérer avec succès sa transformation numérique. Ces deux secteurs sont sans doute parmi les plus avancés dans l'utilisation des technologies d'apprentissage automatique, et l'IA y a déjà trouvé sa place, malgré certains risques que les autorités de régulation peinent à anticiper, voire à endiguer.

L'intelligence artificielle (IA) a été largement utilisée, notamment dans le secteur bancaire et financier depuis les années 1990, en raison de son terrain fertile pour son développement, et certaines de ses utilisations innovantes ont souvent inspiré d'autres secteurs : Les progrès de l'apprentissage automatique, qui repose principalement sur la sélection des données les plus pertinentes, et le développement des technologies de l'information et des outils technologiques qui les soutiennent.

Au cours des dernières décennies, l'environnement bancaire a connu un grand degré de dynamisme et de complexité, en raison des vagues de mondialisation et de l'accélération des innovations, qui placent les banques de différents pays face à un grand défi, qui est de suivre le rythme de ces transformations menées par les grandes sociétés financières afin de maintenir leur part de marché et de se développer davantage sur de nouveaux marchés. La tendance à la simulation de l'intelligence humaine est l'un des développements technologiques les plus importants dans le monde d'aujourd'hui, que les banques cherchent à adopter afin de réduire les coûts opérationnels et de se rapprocher des clients d'une manière qui se reflète sur la performance de ces banques, sur la base des questions susmentionnées : **Quelle est la réalité de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le secteur financier et bancaire et quels sont les principaux défis à relever pour bénéficier de ses avantages et réduire ses risques ?**

2. Principes fondamentaux de l'intelligence artificielle et ses applications

2.1 La notion d'intelligence artificielle

Pour savoir ce qu'est l'IA, il faut d'abord définir ce que l'on entend par intelligence humaine, qui est liée à des capacités mentales telles que la capacité à s'adapter aux conditions de vie, à tirer parti d'expériences et d'expertises antérieures, à réfléchir, à analyser, à planifier, à résoudre des problèmes, à déduire correctement et à être sensible aux autres, ainsi qu'à la rapidité d'apprentissage et à l'utilisation appropriée et utile de ce qui a été appris.

L'intelligence artificielle est la simulation de l'intelligence humaine et la compréhension de sa nature par la création de programmes informatiques capables de simuler un comportement humain intelligent. L'intelligence artificielle est aujourd'hui omniprésente autour de nous, qu'il s'agisse de voitures et de drones autopilotés, de logiciels de traduction ou d'investissement ou de bien d'autres applications dans la vie (Majid, Al Hashimi, 2018, p.6).

Selon le dictionnaire Webster, le mot intelligence signifie la capacité de comprendre des conditions ou des situations nouvelles ou modifiées, ou dans une définition plus complète, l'intelligence signifie la capacité de percevoir, de comprendre et d'apprendre de nouvelles situations ou conditions. En d'autres termes, les clés de l'intelligence sont la perception, la compréhension et l'apprentissage (Ray.w, 1990, p.174), tandis que le mot artificiel est lié au verbe artificiel et, par conséquent, le mot est appelé toutes les choses qui résultent de l'activité ou de l'acte de classification par opposition aux choses ou phénomènes naturels qui existent déjà et n'ont pas de relation directe avec l'intervention humaine. Sur cette base, l'intelligence artificielle (IA) désigne généralement l'intelligence créée par l'homme dans une machine ou un ordinateur, c'est-à-dire l'intelligence produite à l'origine par l'homme et ensuite donnée ou dotée par lui à une machine ou à un système informatique (Gala, 2012, p. 144).

Le scientifique américain John McCarth a été le premier à inventer le terme « **intelligence artificielle** » en 1956, le définissant comme " la science et l'ingénierie de la création de machines intelligentes, en particulier de programmes informatiques intelligent " (Abed Elmuttalib, 2012, p. 27).

W. Dan Patterson a défini l'intelligence artificielle comme une branche de l'informatique qui s'intéresse à l'étude et à la formation de systèmes informatiques qui présentent certaines formes d'intelligence et ces systèmes ont la capacité de tirer des conclusions très utiles sur l'ensemble des problèmes, car ces systèmes peuvent comprendre les machines naturelles ou comprendre la perception vivante et d'autres capacités qui nécessitent de l'intelligence lorsqu'elles sont mises en œuvre par des humains (Jabari, 2017, p. 122).

Minsky définit L'intelligence artificielle est définie comme: "la science qui permet aux machines d'effectuer des tâches qui nécessiteraient de l'intelligence si elles étaient effectuées par des humains ", La conférence de Dortmuth, qui s'est tenue en 1956, a défini l'intelligence artificielle comme suit : " Un domaine d'étude lié à la démonstration de l'intelligence d'une machine, qui comprend la capacité de penser, d'apprendre, de comprendre et d'appliquer un sens "(Minsky M, 1961, p.120).

2.2 Caractéristiques de l'intelligence artificielle

En tant que technologie moderne, l'intelligence artificielle présente un certain nombre de caractéristiques et d'avantages :

- Capacité à résoudre de nombreux problèmes, même en l'absence d'informations complètes.
- Grand potentiel d'apprentissage et de compréhension sur la base d'expériences et d'expertises antérieures.
- Il utilise ses anciennes expériences et son expertise pour les appliquer à de nouvelles situations et à de nouveaux événements.
- Fait appel à une vaste base de données qui lui permet de réagir rapidement aux situations et circonstances émergentes.
- Possède une grande capacité de visualisation, de création, de compréhension et d'appréhension rapide des éléments visuels.
- On compte beaucoup sur lui pour fournir des informations à l'appui des décisions managériales (Othmaniyeh, 2019, p.27).

2.3 Les objectifs et l'importance de l'intelligence artificielle

L'intelligence artificielle (IA) est une technologie et une technologie de l'information unique qui a envahi divers domaines de la vie, gagnant chaque jour en importance dans la vie des êtres humains, et qui a des objectifs à atteindre.

2.3.1 Objectifs de l'Intelligence Artificielle :

En général, l'intelligence artificielle vise à comprendre la nature de l'intelligence humaine en créant des programmes informatiques capables de simuler un comportement humain intelligent. Selon Winston & Brndrjaste, 1984, les principaux objectifs de l'intelligence artificielle sont les suivants :

- Rendre les appareils plus intelligents.
- Comprendre ce qu'est l'intelligence.
- Rendre les appareils plus utiles.

L'objectif de l'IA est d'interpréter une situation ou parfois un texte, il s'agit de l'activité de construction, de la fonction de la situation et de l'objectif en résolvant les problèmes qui :

- les questions de conception ;
- Les questions de diagnostic.
- les questions de planification (Tristan, 2011, pp. 6-7)
- Permettre aux machines de traiter l'information d'une manière qui se rapproche de la façon dont l'homme résout les problèmes.

- Mieux comprendre l'intelligence humaine en décryptant le cerveau pour pouvoir le simuler (Afifi, 2014, p. 24).

2.3.2 L'importance de l'Intelligence Artificielle :

L'intelligence artificielle (IA) revêt une importance évidente dans tous les domaines, en particulier dans les suivants :

- L'intelligence artificielle contribue à préserver l'expertise humaine accumulée en la transférant à des machines intelligentes ;
- Les êtres humains peuvent utiliser le langage humain pour traiter avec la machine au lieu des langages de programmation informatiques, ce qui rend l'utilisation de la machine accessible à tous, même à ceux qui ont des besoins particuliers, alors que le traitement des machines avancées était réservé aux spécialistes et aux personnes expérimentées ;

- L'intelligence artificielle joue un rôle important dans de nombreux domaines sensibles, tels que l'assistance dans les sciences médicales et juridiques, la sécurité et les domaines militaires, la comptabilité et l'audit, entre autres**.**
- Les systèmes intelligents sont autonomes, précis et objectifs, de sorte que leurs décisions sont correctes.
- Les systèmes intelligents soulagent les êtres humains d'un grand nombre de pressions et de risques psychologiques et leur permettent de se concentrer sur des choses plus importantes et plus humaines (Amirham, 2022, p. 257).

2.4 Les types d'intelligence artificielle

En général, l'IA peut être classée en fonction des limites qu'elle peut atteindre :

- **L'IA étroite** : Ce type d'IA se spécialise dans un seul domaine, par exemple : Chatbots pour les sites web des banques, services de réponse vocale.
- **IA générale :** Elle vise à rendre une machine capable de penser et de planifier par elle-même d'une manière similaire à la pensée humaine, comme les voitures à conduite intelligente, les systèmes d'auto-assurance et les systèmes de stationnement automatique.
- **Super intelligence artificielle** : Ce type d'intelligence artificielle se caractérise par sa supériorité par rapport à l'intelligence humaine, car elle peut effectuer de nombreuses tâches qui dépassent même les capacités des spécialistes, mais ce type d'intelligence existe encore de manière hypothétique (Diab, 2022, p. 78).

➢ En ce qui concerne les types d'IA, on peut en distinguer quatre principaux :

- **Type réactif** : Il s'agit d'une machine réactive qui réagit en fonction des expériences vécues au moment présent. Elle ne stocke aucune partie de la mémoire ou des expériences antérieures, ce qui permet d'utiliser ce type de machine dans les jeux, car elle a la capacité de connaître le bon mouvement pour battre l'adversaire.
- **Type à mémoire limitée** : Ce type de mémoire est légèrement différent du type réactif car il stocke certaines parties de la mémoire qui l'aident à réagir sur la base de cette mémoire, bien qu'il s'agisse d'une mémoire à court terme : Voitures autopilotées, chat bots et feux de circulation.
- **Type « théorie de l'esprit » :** Ce type est plus intelligent et interagit sur la base de sa perception des pensées et des sentiments des personnes. Ces machines s'adaptent aux personnes qui les entourent, établissent des interactions sociales, prédisent comment les personnes s'attendent à être traitées et traitent ensuite avec elles en fonction de ces attentes.
- **Type d'auto-perception** : Ce type est une extension du troisième type de théorie de l'esprit dans un autre sens, le concept de conscience de soi se réfère à la conscience, de sorte que ce type de machine peut réaliser ses besoins et son état interne plus que nous, les humains, et ce type a également la capacité de réaliser la conscience, ce que nous sommes incapables de faire (Hussin.k, 2018, p. 8).

3. La Réalité de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le secteur bancaire et financier

3.1.Historique de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le secteur bancaire et financier

L'histoire de l'utilisation de l'intelligence artificielle et de son émergence dans le secteur financier et bancaire remonte aux années 1980, lorsque les systèmes experts sont apparus dans le domaine financier. Dupont a créé plus de 100 systèmes experts qui lui ont permis d'économiser environ 10 millions de dollars au cours de l'année, et le système Pro Trader est l'un des premiers systèmes experts les plus performants qui a eu une grande capacité à prédire les mouvements du

marché à la Bourse de New York, en prédisant la baisse de l'indice Dow Jones de 87 points en 1986.

Au début des années 1990, les programmes de détection des fraudes étaient en tête de liste des programmes sur lesquels les banques et les institutions financières s'appuyaient pour lutter contre la fraude et la fraude financière, et le programme Fincen a été un pionnier en s'appuyant sur la technologie de l'intelligence artificielle en 1993 a pu traiter environ 200 000 transactions par semaine, ce qui a permis aux banques et aux institutions financières en l'espace de deux ans de détecter environ 400 opérations de blanchiment d'argent, mais ces systèmes au fil du temps ont été dépassés et abandonnés, mais ils constituent un véritable point de départ pour l'application de l'IA dans le secteur financier et bancaire (Wikipédia, 2019).

3.2.Applications de l'intelligence artificielle dans le secteur bancaire et financier

Les banques ont l'habitude d'exploiter le potentiel des technologies modernes pour répondre aux besoins et aux souhaits des clients, pour rester compétitives et pour renforcer la durabilité. Cette tendance a pris une grande importance, en particulier après la pandémie de Covid-19, l'intégration de l'intelligence artificielle dans le secteur bancaire a ouvert une nouvelle ère et révolutionné les pratiques traditionnelles, car les techniques d'intelligence artificielle se sont avérées être non seulement un ajout technologique mais un facteur essentiel d'innovation au sein du secteur bancaire, en exploitant la puissance de l'intelligence artificielle, les banques peuvent améliorer l'expérience des clients, renforcer les mesures de sécurité, améliorer les processus opérationnels et rester en phase avec les développements et l'expansion du secteur bancaire: (Banque centrale du Koweït, 2024, p. 9)

- **Détection de la fraude**

Les algorithmes d'IA analysent de grandes quantités de données en temps réel, ce qui permet aux banques et aux institutions financières de détecter les activités suspectes et de prévenir les pertes avant qu'elles ne se produisent. En outre, une meilleure compréhension des schémas de fraude permet aux modèles d'apprentissage automatique de détecter les activités suspectes avec plus de précision et d'efficacité, ce qui accélère l'identification et la prévention des transactions frauduleuses et minimise les pertes financières pour les organisations**.**

Il existe de nombreuses applications différentes de l'IA dans la détection des fraudes, et l'analyse des transactions personnelles est l'une des principales. Voici quelques-unes des principales technologies d'IA utilisées par les banques pour détecter les fraudes :

- **Établir des profils d'achat des clients**

Les banques peuvent établir des profils comportementaux de leurs clients à l'aide de l'apprentissage automatique, car ces technologies passent au crible de vastes quantités de données sur les transactions financières et non financières des individus.

- **Créer des scores de fraude**

Un score de fraude est attribué aux transactions d'une institution financière sur la base de l'historique, des incidents de fraude et des critères de risque déterminés par l'institution financière.

- **Enquêtes Fraude**

Les algorithmes d'apprentissage automatique sont utilisés pour analyser des milliers de transactions par seconde, de sorte que les réseaux neuronaux de l'IA peuvent prendre des décisions en temps réel, en signalant les transactions suspectes et en fournissant une liste

récapitulative des transactions qui nécessiteraient plus d'efforts et d'investigations si l'on s'en remettait uniquement aux humains (D-Mangani, 2017).

- **Service clientèle**

La technologie Chatbot est une technologie d'intelligence artificielle (IA) utilisée pour communiquer avec les clients et répondre aux questions et demandes courantes via l'application en ligne d'une banque.

Les informations peuvent être fournies plus rapidement lorsqu'il s'agit des détails du compte, de l'historique des transactions et des soldes, de sorte que le Chatbot améliore la satisfaction des clients en répondant en temps réel aux demandes et en minimisant les temps d'attente, et les clients obtiennent de l'aide et des informations même après les heures normales d'ouverture.

Le Chatbot est devenu un outil puissant dans le domaine des services financiers et a été mis en œuvre par de nombreuses banques et sociétés de services financiers :

- "Amy" in HSBC,
- "Erica" in Bank of America,
- "Eno" in Capital One Company,
- "Nomi" in Royal Bank of Canada.

- **Conseil financier personnel**

L'intelligence artificielle (IA) joue un rôle clé dans la planification financière personnelle et les recommandations en analysant les données relatives aux transactions financières, aux revenus, aux dépenses, aux habitudes d'épargne et d'investissement d'une personne, ainsi qu'en évaluant les objectifs financiers et l'appétence au risque d'une personne et en construisant et diagnostiquant la situation financière et les objectifs de chaque personne, qu'il s'agisse d'investir dans l'éducation, d'épargner pour un acompte sur une maison, ou de faire des plans pour la retraite.

Plus récemment, de nombreuses sociétés d'investissement et de services financiers ont adopté les technologies de l'IA pour effectuer de nombreuses tâches coûteuses et fastidieuses, telles que :

La communication personnalisée avec les clients, l'optimisation de la performance des portefeuilles et la gestion des risques, l'investissement ESG et l'analyse de l'appétit pour le risque. Actuellement, plusieurs entreprises mettent en œuvre ces services, comme suit :

- **Application (Assistant Stanley Morgan @ AI the) :** Fourni par Stanley Morgan pour fournir des services visant à optimiser la performance des portefeuilles et la gestion des risques.
- **Application (Engage Marketo) :** Fourni par Marketo, une société de conseil financier, pour communiquer avec les clients tout en utilisant d'autres applications pour fournir des services d'optimisation de portefeuille et analyser la volonté des clients de prendre des risques financiers.
- **Application (Assistance AI ChatSpot) :** fourni par Hubspot, une société de services financiers, pour fournir des services personnalisés d'engagement des clients, de gestion des risques et d'investissement ESG (Banque centrale du Koweït, 2024, pp. 9-11).

Figure N° 1. Différentes technologies d'intelligence artificielle appliquées au secteur bancaire et financier



Source : Jean-Hervé Lorenzi, Joëlle Durieux, Bernard Gainnier, Intelligence artificielle, blockchain et technologies quantiques au service de la finance de demain, Finance Innovation, RB Edition, 2019, p. 29.

3.3 Les avantages et les inconvénients de l'intelligence artificielle dans le secteur bancaire et financier

3.3.1 Les Avantages

- **Améliorer l'efficacité et la précision des prévisions** : Les technologies d'intelligence artificielle jouent un rôle essentiel dans la création d'un environnement commercial plus prévisible et moins risqué grâce à l'utilisation d'un ensemble d'algorithmes complexes qui leur permettent de traiter une grande quantité de données énormes et disparates et de les traiter en un temps record pour prédire les conditions financières et concurrentielles des projets.
- **Réduction du coût de la main-d'œuvre** : L'utilisation de machines est bénéfique pour les organisations commerciales en ce sens qu'elle réduit le coût opérationnel global, ce qui les aide à acquérir un avantage concurrentiel sur le marché. L'introduction d'applications d'IA dans les banques frontales et intermédiaires permettra de réduire les coûts ; les banques tirent parti de l'IA dans le front-end pour faciliter l'identification et l'authentification des clients, faire le travail du personnel en direct par le biais de chatbots et d'assistants vocaux et approfondir les relations avec les clients ; l'IA est également appliquée par les banques au sein des fonctions de middle office pour détecter et prévenir la fraude aux paiements et sensibiliser les clients.
- **Étudier les besoins et les attentes des clients actuels et potentiels** : Les technologies de l'IA jouent un rôle central dans la création d'une forte valeur pour les données des utilisateurs, ce qui permet aux entreprises de s'adapter rapidement aux besoins et aux préférences des clients ; ce qui renforce leur fidélité ; augmentant ainsi les parts de marché et les revenus. Grâce à l'utilisation des chatbots, les données et les informations peuvent être analysées et comprises dans les applications CRM. Ainsi, ces applications seront plus efficaces pour gérer les informations sur les clients et leur fournir des informations spécifiques (Almasami, 2023).
- **Améliorer l'efficacité des performances des banques** : L'intelligence artificielle devrait permettre une plus grande efficacité commerciale grâce à des applications logicielles

d'apprentissage profond qui fourniront aux banques et aux institutions financières des informations sur la manière dont elles exercent leurs activités de manière efficace et efficiente. Les banques utilisent des systèmes basés sur l'IA pour aider à rendre les décisions de prêt et de crédit plus éclairé, sûres et rentables. Actuellement, de nombreuses banques sont encore très limitées à l'utilisation des scores de crédit, des antécédents de crédit et des références des clients pour déterminer si un individu ou une entreprise est solvable (Singapore, 2018).

- **Optimisation des décisions d'investissement** : Les organisations en général, et les banques en particulier, peuvent utiliser les technologies de l'IA en utilisant leurs systèmes intelligents pour aider à comparer les alternatives et les opportunités d'investissement afin de prendre des décisions d'investissement. Aujourd'hui, de nombreuses sociétés de services financiers proposent des (Robo Advisers), qui conseillent les clients sur la gestion efficace de leur argent grâce à la personnalisation, au chat et à des modèles spécifiques au client, où les robots peuvent fournir des conseils de haute qualité sur les décisions d'investissement, et sont disponibles à chaque fois que le client a besoin de leur aide.

3.3.2 Les risques et les inconvénients de l'utilisation des applications d'intelligence artificielle dans le secteur bancaire et financier

L'utilisation de l'IA dans le secteur bancaire présente certains inconvénients et risques, que nous pouvons mentionner à titre d'exemple :

- ✓ L'automatisation complète des opérations bancaires et financières entraîne un affaiblissement de la surveillance humaine,
- ✓ L'incapacité de prendre des décisions dans des circonstances particulières et nécessite de nombreux protocoles de sécurité pour développer un environnement automatisé sécurisé (Alzaidi A.A, 2018, p.142).

4. Exigences et défis de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le secteur bancaire et financier

4.1 Exigences pour une mise en œuvre réussie de l'intelligence artificielle dans le secteur bancaire et financier

Selon Accenture, trois mesures sont nécessaires pour optimiser l'utilisation de la technologie de l'IA :

- S'assurer qu'il existe une stratégie clairement : définie pour l'utilisation et l'application des données, ainsi qu'une analyse de la manière dont les données sont utilisées, en convenant du rôle que les outils d'IA peuvent jouer dans la création de valeur pour les employés et les données des clients.

- **Construire et développer un « Centre d'excellence pour l'intelligence artificielle » :** Il peut fournir des capacités centralisées applicables à l'ensemble de l'organisation, ce qui peut inclure des ressources externes susceptibles d'assurer la flexibilité et la rapidité de la mise en œuvre.
- **Créer un environnement favorable à l'expérimentation et à l'apprentissage :** Ils peuvent explorer l'IA et les processus bancaires, augmentant ainsi la vitesse de l'innovation (Marous J, 2017).

4.2 Les défis de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le secteur bancaire et financier

Plusieurs défis concrets doivent être relevés afin de faire bon usage des applications de l'IA et de veiller à ce que les risques qu'elles peuvent présenter pour les différents clients et acteurs du secteur financier et bancaire soient réduits au minimum :

- **S'accorder sur la nature de l'intelligence artificielle** : Il n'existe pas de consensus sur la définition de l'intelligence artificielle au niveau international. Le projet de loi sur l'intelligence artificielle a été soumis au vote du Parlement européen, qui a mis deux ans à élaborer une définition de l'intelligence artificielle, la première du genre à aller au-delà d'une réglementation volontaire et à obliger les entreprises et les banques à s'y conformer.

- **Un accord mondial** : La réalité est que la technologie ne connaît pas de frontières et nécessite une coopération internationale parce que ces technologies ne relèvent pas de la compétence d'un seul pays, a déclaré à BBC News le chef du bureau britannique de l'intelligence artificielle, qui a exhorté la communauté internationale à créer un organisme international de réglementation de l'IA similaire à celui des Nations unies.

- **Garantir la confiance du public** : Comme chacun sait, l'IA offre aux banques et aux institutions financières d'immenses possibilités de développer leurs services et d'en accroître la qualité et la fiabilité, compte tenu de la concurrence intense et des risques élevés dans le secteur bancaire, mais d'un autre côté, une sorte de méfiance reste ancrée chez un groupe de clients, qu'il s'agisse de particuliers ou d'entreprises, à l'égard des applications de l'IA et de sa capacité à protéger leur vie privée contre le piratage et la piraterie informatique.

- **Identifier les décideurs** : La question soulevée dans le domaine de l'intelligence artificielle est de savoir qui fixe les règles qui régissent cette technologie, les entreprises et les banques confirment qu'elles s'engagent à respecter les réglementations émises par les autorités gouvernementales à cet égard, et Len Fox, fondateur de Lastminute.com, souligne l'importance d'impliquer la société civile, le monde universitaire et les personnes concernées par les modèles d'IA et les différentes transformations de la technologie (Al-Naasani, 2024, pp. 13-15).

- **Données insuffisantes** : Les modèles d'IA peuvent générer des biais algorithmiques en raison de données incomplètes ou de facteurs humains tels que les décisions prises par les modélisateurs d'IA au cours du processus de développement.

- **Protection de la vie privée** : La technologie de l'IA est vulnérable aux violations par accès non autorisé à des données sensibles de particuliers, d'entreprises ou d'agences gouvernementales, et les programmes d'IA traitent généralement d'énormes quantités de données ; il est donc très important et nécessaire d'élaborer des stratégies pour protéger la confidentialité des données.

- **Cybersécurité** : Les programmes d'IA peuvent faire l'objet de cyberattaques et peuvent également être manipulés pour fournir aux agences et aux utilisateurs des données incorrectes. Par exemple, un tiers pourrait donner à un modèle d'IA de nouvelles instructions qui tromperaient le modèle de génération de données et l'amèneraient à fournir des résultats incorrects à l'utilisateur final.

- **Évolutivité** : L'IA repose sur des réseaux neuronaux qui ont de nombreux paramètres, ce qui rend difficile la compréhension de la manière dont les données de sortie sont produites.

- **Fiabilité** : Il est possible qu'un utilisateur obtienne des réponses différentes aux mêmes commandes lorsqu'il utilise des programmes d'IA, ce qui compromet l'exactitude et la fiabilité des réponses et des résultats.

- **Accès inégal** : L'adoption des technologies de l'IA reste inégale et déséquilibrée, et l'accès aux technologies de l'IA n'est pas uniforme pour les pays, les entreprises et les individus, et il est possible que les parties (pays / entreprises / individus) disposant de (ressources financières / infrastructures) bénéficient des technologies de l'IA, et obtiennent ainsi des revenus et des

avantages concurrentiels plus élevés que les autres, ce qui conduit à un élargissement de l'écart d'inégalité économique (Inequality Economic) entre les pays et les entreprises dans les différentes économies. De même, l'écart salarial devrait se creuser, car les personnes possédant les compétences techniques requises pour développer, mettre en œuvre et gérer les programmes d'IA jouissent d'un pouvoir économique plus important que les personnes peu qualifiées.

- **Complexité réglementaire accrue** : À mesure que les réglementations en matière d'IA évoluent, les entreprises pourraient être confrontées à un environnement réglementaire de plus en plus complexe, ce qui accroîtrait leur exposition au risque réglementaire.

- **Risque non financier pour les entreprises** : Le risque opérationnel augmente en raison d'une adoption inadéquate de l'IA en négligeant la formation et le développement des capacités, la gouvernance et la protection des données. Ces risques opérationnels peuvent se transformer en risques financiers au fil du temps (Banque centrale du Koweït, 2024, p. 12).

6-Conclusion:

La technologie est l'une des composantes les plus importantes de l'environnement financier et bancaire d'aujourd'hui, car elle constitue la pierre angulaire de l'amélioration des chances de survie, de croissance et de continuité, grâce au développement rapide et continu des techniques technologiques modernes, qui ont contribué à créer de nouveaux moyens et de nouvelles méthodes pour fournir des services financiers et bancaires aux clients.

Les applications de l'IA ont contribué au développement des institutions financières et bancaires et les ont aidées à se conformer aux diverses exigences réglementaires et prudentielles fixées par les organismes de surveillance et de réglementation, à fournir des services financiers et bancaires rapides et de qualité, ainsi qu'à améliorer la confidentialité et la sécurité des produits financiers.

En fait, si l'IA peut aider à lutter contre les risques de cybersécurité, elle peut paradoxalement, voire contribuer à mettre en évidence les failles du système. Les chercheurs craignent que l'automatisation du traitement des tâches répétitives n'augmente l'ampleur potentielle d'une cyberattaque, voire que l'IA elle-même ne soit utilisée comme un outil dans une cyberattaque.

Ainsi, pour que les applications d'IA développées spécifiquement pour le secteur bancaire et financier puissent être utilisées de manière sûre et fiable, il est nécessaire de mettre en place un cadre approprié qui tienne compte de la nécessité de contrôler les risques spécifiques encourus. Son application à une échelle plus globale pourrait entraîner des changements significatifs, notamment dans la manière dont les autorités exercent leurs pouvoirs de contrôle et dans la gestion des activités de contrôle quotidiennes au sein des organisations bancaires.

La question de la responsabilité des algorithmes doit être abordée, de même que le risque d'obsolescence réglementaire et les risques spécifiques à la mise en œuvre de l'IA.

-Références:

1. Sameh Abdulmuttalib, (2012), ***E-Marketing***, Jordanie, Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution.(Référence en arabe)
2. Yassin Saad Gala, (2012), ***Fundamentals of Management Information Systems and Information Technology***, First Edition, Dar Al-Manajah for Publishing and Distribution, Amman, Jordanie. (Référence en arabe)
3. Jihad Ahmed Afifi, (2014), ***Artificial Intelligence and Expert Systems***, 1ère édition, Dar Amjad for Publishing and Distribution, Amman, Jordanie, 2ème édition. (Référence en arabe)
4. Banque centrale du Koweït, (2024), ***L'intelligence artificielle entre avantages et défis***, sixième édition, Koweït. (Référence en arabe).

5. Ray W, (1990), Technology and Management, Nichols Publishing, New York, USA.
6. Cazenave Tristan, (2011), ***Intelligence Artificielle une Approche Ludique,*** Ellipses, Paris, France.
7. Minsky M, (1961), **Steps toward Artificial Intelligence**, Proceedings of the IRE, USA.
8. Jean-Hervé Lorenzi, Joëlle Durieux, Bernard Gainnier, (2019), Intelligence ***artificielle, blockchain et technologies quantiques au service de la finance de demain***, Finance Innovation, RB Edition.
9. Amira ottomane, (2019), ***Applications de l'intelligence économique en tant que tendance moderne pour améliorer la compétitivité des organisations commerciales***, Berlin, Allemagne, première édition, Centre arabe d'études stratégiques, politiques et économiques. (Référence en arabe)
10. Diab, Reham Mohamed, 2022, ***Le rôle de l'intelligence artificielle dans l'amélioration des performances des services bancaires***, Journal arabe d'informatique et de sécurité de l'information, Organisation arabe pour l'éducation, la culture et les sciences, Égypte, Volume 3, Numéro 9. (Référence en arabe)
11. Jabari Latifa, 2017, ***Le rôle des modèles d'intelligence artificielle dans la prise de décision***, Journal des sciences humaines, Vol. 01, No. 01, Centre universitaire de Tindouf, Algérie. (Référence en arabe)
12. Jihan Adel Amirham, 2022, ***L'impact de l'utilisation d'applications d'intelligence artificielle sur l'avenir de la profession de comptabilité et d'audit - une étude de terrain***, Journal of Financial and Business Research, vol. 23, n° 2. (Référence en arabe)
13. Hussain K, (2018), ***Artificial Intelligence and its Applications goal***, International Research Journal of Engineering and Technology,
14. Vol : 05, N : 01.
15. Ahmed Yasser Al-Naasani, (2024), ***the impact of using artificial intelligence applications on mitigating risks in banking operations : a field study applied to AL RAJHI BANK and AL AHLI BANK***, Innovations Journal of Humanities and Social Studies, Vol 2, No 1.
16. Alzaidi A.A, (2018), ***Impact of Artificial Intelligence on Performance of Banking Industry in Middle East***, International Journal of Computer Science and Network security, Vol. (18), No. (10). p 24.
17. Histoire de l'intelligence artificielle sur : https://ar.wikipedia.org/wiki, consulté le : 06/07/2025.
18. Association bancaire yéménite, Mohammed Hamoud Al Sami, 2023, "L'avenir des banques et des institutions financières à l'ère de l'intelligence artificielle » https://yemen-yba.com/14025, Consulté le : 20/06/2025.

19. Schmelzer R, (2019), 5 Benefits of AI in the Banking Industry, Tech Target, Available at: https://searchenterpriseai.techtarget.com/feature/AI-in-banking-industry-brings-operationalimprovements,(Consulté le: 27/06/2024.
20. Fintechnews Singapore, (2018), the Potential of AI in Banking, available at: http://fintechnews.sg/27160/ai/the-potential-of-ai-in-banking-report/ Consulté le 15/06/2024.
21. **Marous J**, (2017), Banking Must Move from Mobile-First to AI- First, the Financial Brand, Available at: https://thefinancialbrand.com/65338/banking-ai-ui-artificial-intelligence-data/ ,Consulté le :12/06/2025.
22. Mangani D, (2017), 5 AI Application I Banking to Look out for in Next 5 Years, available at: https://www.analyticsvidhya.com/blog/2017/04/5-ai-applications-in-banking-to-look-outfor-in-next-5-years/ (Consulté le: 30/06/2025.

Comment citer cet article par la méthode APA:

Tahir Kamel (2025), **Applications de l'intelligence artificielle dans le secteur bancaire et financier : Réalité et défis**, Revue Algérienne des études comptables et financières, Volume 02 (numéro 11), Algérie : Université Kasdi Merbah Ouargla, pp. 25-36.

Les droits d'auteur de tous les articles publiés dans cette revue sont conservés par les auteurs concernés conformément à la licence **Creative Commons Paternité-Pas d'utilisation commerciale - Pas de dérivation 4.0 International** (CC BY-NC 4.0).
Revue Algérienne des études comptables et financières sous licence **Creative Commons Creative Commons Attribution – Pas d'utilisation commerciale - Prevention de derivation 4.0 International** (CC BY-NC 4.0).

The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons Attribution License**.
Algerian Review of Studies in Accounting and Finance is licensed under a **Creative Commons Attribution-Non Commercial license** (CC BY-NC 4.0).

The contribution of Integrated Solid Waste Management to achieving the Sustainable Development Goals 2030 in Algeria

Belmehdi Nor elhouda[1*]
[1]Universit Kasdi Merbah of Ouargla (Algeria), belmahdinourelhouda@gmail.com

Received: 28/11/2025; **Revised:** 28/11/2025; **Accepted:** 07/12/2025

Summary: The aim of this research paper was to study and analyze how integrated solid waste management contributes to achieving the Sustainable Development Goals 2030, using Algeria as a case study. The study concluded that the application of Integrated Solid Waste Management contributes to preserving the environment, reducing environmental pollution, and harnessing the value of waste by transforming it into an economic resource, thereby contributing to the achievement of the Sustainable Development Goals 2030 related to waste management and reduction.
Keywords: solid waste, integrated waste management, sustainable development, Sustainable Development Goals 2030.
Jel Classification Codes : Q53; Q56; Q01.

* Belmehdi Nor elhouda

I-Introduction:

In recent years, Algeria has experienced a significant and continuous increase in the amount of waste resulting from population growth, improvements in the standard of living, and diversification of consumption patterns. This increase has had serious economic, environmental, and social consequences, which necessitates seeking effective solutions to address this growing phenomenon.

Given the negative effects of this increase on the environment and on natural elements such as air, water, and soil—and in light of international agreements, notably the Paris Agreement on climate change, which outlined a set of goals represented by 17 objectives to achieve sustainable development by 2030—many of these goals are directly or indirectly related to waste management. The state has therefore enacted legislation and adopted environmental protection strategies in this area and is seeking effective ways to reduce waste. Algeria has adopted a national strategy for Integrated Waste Management to achieve sustainable development. Integrated Waste Management is one of the systems that can contribute to achieving the 17 Sustainable Development Goals, as it can directly or indirectly help achieve specific targets related to waste reduction.

I.1.Problem statement: Integrated Waste Management is a contemporary strategy that provides a clean and healthy environment, enables the recovery of value from waste by turning it into an economic resource, and contributes to sustainable development and the realization of its goals. Thus, the research problem can be formulated as follows: How does Integrated Solid Waste Management contribute to achieving the Sustainable Development Goals 2030 in Algeria?

I. 2.Study hypotheses: In light of the study topic and its objectives, the following hypotheses are proposed:

• The amount of solid waste produced in Algeria has increased significantly, prompting the state to adopt plans and programs for its efficient management and utilization.
• Integrated Solid Waste Management is one of the most effective strategies for improving waste management and optimizing utilization.

• Integrated Solid Waste Management plans and programs support the achievement of a set of Sustainable Development Goals related to the reduction of solid waste in Algeria.

I. 3.Objectives of the study: This study aims to:

• Present the theoretical literature on Integrated Solid Waste Management and the Sustainable Development Goals 2030;

• Identify the stages on which Algeria relies for the integrated management of its solid waste;
• Determine how integrated solid waste management can contribute to achieving the Sustainable Development Goals 2030 in Algeria.

1.Integrated Solid Waste Management

1.1. The concept of solid waste

Solid waste has several definitions, including:

- "Solid waste is a material that has become waste not necessarily because it is worthless, but because the owner intends to dispose of it. (Abbas, Al-Rekabi, & Yousif, 2016, p. 666)
- Solid waste is defined as materials resulting from human, institutional, or commercial activity that are discarded, including paper, plastic, glass, wood, metal, and food waste. (Abd Al-Kareem, 2014, p. 163)

1.2. Classification of solid waste

Solid waste can be classified into: (Abbas, Al-Rekabi, & Yousif, 2016, p. 668)

- **Ordinary solid waste**: produced during daily activities at homes, schools, offices, or hospitals;
- **Biodegradable solid waste**: decomposes quickly into organic matter; examples include food residues, fruits, and vegetables;
- **Inert solid waste**: resists decomposition and takes a long time to break down, such as certain types of cardboard and paper;
- **Recyclable solid waste**: can undergo processes that enable reuse, such as glass, textiles, some plastics, and paper.

Additionally, solid waste can be grouped into organic and inorganic waste: (Poch, 2025)

- **Organic waste**: typically biodegradable waste;
- **Inorganic waste**: materials that decompose very slowly due to their chemical properties;many of these can be recycled through complex processes (e.g., cans, certain plastics, glass, rubber), while some, like contaminated batteries, cannot easily be recycled.

1.3. The concept and benefits of Integrated Solid Waste Management

1.3.1. Definitions

Several definitions of Integrated Waste Management exist. Notably:

• In 1991, a task force of the Economic Commission for Europe described Integrated Waste Management as a process of change in which the concept of waste management is gradually expanded to include necessary control of gaseous, liquid, and solid flows of substances in the human environment. (Mcdougall, White, Franke, & Hindle, 2001, p. 21)

In 1996, UNEP described integrated waste management as a reference framework for designing and implementing new waste management systems and for analyzing and improving existing systems. (J.K, 2006, p. 3)

1.3.2. Gains from integrating waste management

The inclusion of Integrated Waste Management brings many benefits: (Memon, 2010, pp. 7-8)

First: available resources can be allocated more efficiently to waste collection, material recovery, processing, and disposal through improved scheduling and higher resource utilization.

Second: recovered materials and energy availability can facilitate the creation of industries that use these resources in production.

Third: savings in waste management costs result from reducing the volume of final waste destined for disposal through diversion for material and resource recovery.

Fourth: enhanced coordination among stakeholders can promote collaboration on other development projects.

Fifth, governments can build public trust as integrated waste management delivers tangible results in public health, job creation, recycling industries, and improved sanitation. Thus, Integrated Waste Management optimizes R3 outcomes while improving the overall waste management system.

2.Sustainable Development Goals 2030 related to waste reduction

The concept of sustainable development dates back to the Brundtland Report, which defined it as meeting current needs without compromising the ability of future generations to meet their own needs. (Nations, 1987, p. 41)

The Sustainable Development Goals (SDGs), described as “the roadmap for transforming our world,” comprise 17 interconnected goals within the 2030 Agenda for Sustainable Development, totaling 169 targets.

Many SDGs are directly related to waste management, since solid waste management is essential for sustainable development in both developing and developed countries. SDG indicators have driven solid waste management reforms for decades, particularly in public health, environmental protection, conservation of natural resources, and more recently accounting for greenhouse gas emissions and climate change impacts.

Solid waste management affects living conditions, public health, sanitation, terrestrial and marine ecosystems, and access to natural resources. From social, environmental, and economic perspectives, solid waste management plays a key role in achieving at least seven of the 17 SDGs. (Hondo & Arthur, Solid Waste Management in Developing Asia: Prioritizing Waste Separation, 2020, p. 3)

Table 1 provides an overview of specific SDG targets that improved solid waste management systems can help achieve

Table 1: Specific targets of the Sustainable Development Goals related to solid waste management

Sustainable Development Goals	Specific Targets
SDG 3: Good health and well-being	3.2 End preventable deaths of children under 5 years of age 3.2 End malaria, combat water-borne and communicable diseases
SDG 6: Clean water and sanitation	6.3 Improve water quality by reducing pollution, eliminating dumping, and minimizing release of hazardous chemicals and materials, substantially increasing recycling and safe reuse
SDG 7: Affordable and clean energy.	7.2 Increase renewable energy share in the global energy mix
SDG 11: Sustainable cities and communities	11.6 Reduce environmental impacts of cities, particularly municipal and other waste management
SDG 12: Responsible consumption and production	12.4 Environmentally sound management of chemicals and waste to minimize their adverse impacts on human health and the environment 12.5 Promotion of 3Rs to substantially reduce waste generation
SDG 13: Climate action	13.3 Build knowledge and capacity to meet climate change

Source: (Hondo & Arthur, Solid Waste Management in Developing Asia: Prioritizing Waste Separation, 2020, p. 2)**.**

3.The reality of Integrated Solid Waste Management in Algeria and its contribution to achieving the SDGs

3.1. The reality of solid waste in Algeria

Like other countries, Algeria faces waste-related problems that pollute the environment when not properly managed. Algeria produces about 25 million tons of waste per year, of which approximately 13.5 million tons are household and similar waste; production may increase in the coming years.

Northern wilayas generate more waste—ranging between 400,000 and 600,000 tons per year—while central regions produce between 200,000 and 300,000 tons per year. Southern regions

produce less, between 100,000 and 200,000 tons per year, reflecting population density differences between north and south. (Déchets, 2020, pp. 30-33)

Household and similar waste are predominantly organic (54%), followed by plastics (15%), diapers (12%), and paper and cardboard (7%). Glass, metals, textiles, and other types represent smaller proportions.

Approximately 60%–65% of household and similar waste is disposed of in uncontrolled landfills, while 35%–40% goes to engineered landfills, according to Reda Ter, head of the National Economic, Social and Environmental Council. (Déchets A. N., p. 34)

3.2. National strategy for Integrated Waste Management

Solid waste management has been a key priority for the Ministry of Environment. The Algerian state has established a legislative and regulatory framework to implement its policy. Within this framework, a national strategy for Integrated Waste Management until 2035 was developed to advance the circular economy and reduce waste generation. The waste sector identified key steps clarified through the national municipal waste management program (PROG-DEM) and the national plan for special waste management (PNAGDES), which serve as planning and decision-support tools focusing on modern waste-control and disposal methods.

Thanks to these programs, Algeria has eliminated many of the roughly 2,000 uncontrolled dumpsites across the country, including 20 classified as major landfills, which were significant sources of environmental pollution, especially of surface water and groundwater.

The national strategy (SNGID-2035), developed by the Ministry of Environment, planned to close or rehabilitate all existing dumps and landfills by 2024. To date, more than 20 large dumps have been rehabilitated or are under implementation (e.g., Oued Smar in Algiers; Karma in Oran; sites in Annaba, Tiaret, Skikda), and 1,700 of the 3,000 identified unauthorized municipal landfills have been closed. (بوجمعة, 2021, p. 4)

Additionally, 191 facilities have been built to treat household and similar waste, including 101 engineered landfill centers and 90 controlled landfills equipped with 22 sorting centers and 36 leachate-treatment stations. However, engineered landfills are not a complete solution, as they can produce greenhouse gases—primarily methane and carbon dioxide—through anaerobic decomposition of organic substances in household and similar waste. The waste sector is a contributor to greenhouse gas emissions; according to the Intergovernmental Panel on Climate Change, the waste sector is the third-largest emitting sector, accounting for 10% in Algeria. (Déchets A. N., Ibid, p. 134)

Despite Algeria's efforts to eliminate uncontrolled dumps and establish landfill centers across the country, uncontrolled dumping remains a significant source of soil and ecosystem pollution and landscape degradation. The long-term disposal of waste in engineered landfills increases greenhouse gas emissions, which negatively affects the climate and undermines full achievement of Goal 13 (Climate Action). Nonetheless, improved collection and landfill management contribute to Goals 3 and 6 by reducing water and soil pollution.

3.3. Collection and transportation of solid waste

According to Algerian legislation, municipal authorities are responsible for collecting and transporting various types of waste. Household waste is collected and transported to treatment facilities across municipalities and residential areas. In city centers, collection occurs at least once daily; in suburbs, every two days; and in areas with fewer than 500 inhabitants, at least every two days. The average collection rate is 87% in urban areas and 67% in rural areas.

The waste logistics chain includes several links: pre-collection, collection of sorted or unsorted waste by contracted collectors, and transport to transfer centers or directly to treatment facilities. Transportation methods vary by geography and waste characteristics and include compactor trucks, open vans, oversized trucks, pickup trucks, and towable containers. (Déchets A. N., Ibid, pp. 46-48)

The National Agency for Waste Management has also used technology to improve waste management and promote recycling through the launch of a “Clean” application, which allows citizens to report issues such as uncontrolled dumping or collection delays. (Seddiki, Abdedaïm, & Abdelkrim, 2020, p. 253)

Marine solid waste is harder to characterize and monitor. In 2018, the Ministry of Environment launched a campaign to classify marine waste as part of implementing the Barcelona Convention, particularly the protocol on land-based sources of marine pollution, covering 14 coastal wilayas and 28 beaches. In 2019–2020, the National Waste Agency conducted follow-up monitoring campaigns for marine and coastal waste with local authorities, based on collection and classification campaigns. These campaigns helped determine waste quantities, composition, sources, and classification of materials found on beaches, particularly plastics, which are among the most prevalent materials in seas and on beaches.

Reports showed that plastics accounted for more than 87% of all materials collected on beaches, followed by cardboard and metal parts (Déchets N. W., pp. 122-127).

Plastic materials account for 87% of total waste collected; the remaining proportions are paper and cardboard (7%), metal (3%), glass (2%), and textiles (1%). Organic materials were largely absent from the collected marine waste.

Overall, Algeria has made significant efforts to implement integrated and sustainable waste management. However, shortcomings remain, particularly in waste collection in major cities, despite the introduction of modern reporting technologies. These shortcomings hinder full achievement of Goal 11 (Sustainable Cities and Communities) because services do not reach some areas. Improvements in beach and marine waste management, driven by awareness and cleanup campaigns, may contribute to achieving Goal 14 (Life Below Water) in the future.

3.4. Solid waste valorization and recycling

Waste valorization includes processes for recovering, recycling, or composting waste and is essential for sustainable development for economic and environmental reasons.

Reducing the amount of waste sent to landfills and recovering raw materials contributes to reducing environmental impact and supporting economic growth. In Algeria, valorization remains limited. The National Waste Management Strategy for Horizon 2035 set strategic targets to

enhance source separation and reach 30% valorization of household and similar waste to move toward sustainable and integrated waste management.

At the national level, annual amounts of some recovered materials were reported as follows: ferrous metals approximately 915,628 tons/year; plastic 321,304 tons/year; paper/cardboard 396,108 tons/year; non-ferrous metals 39,266 tons/year; wood 89,558 tons/year; glass 72,441 tons/year. (Déchets N. W., Ibid, pp. 50-75)

Compared with the total annual household and similar waste production of about 13 million tons, the percentage of recycled waste remains modest. According to Samira Hamidi of the National Economic, Social and Environmental Council, the recycling rate does not exceed 7%—a very small proportion relative to total waste produced. Another report cited that Algeria recycles about 45% of certain waste streams, equivalent to 6.1 million tons. (Alarab, 2021)

One ton of household solid waste can produce approximately 750 kWh of electricity or 1,500 kWh of heat. Organic waste, which constitutes 54% of household waste, can be processed by anaerobic digestion to produce biogas that can be converted to methane for use as heat or electricity.

Algeria has begun pilot projects, such as in the municipality of El Kalitos in Algiers and later in El Kharroub (Constantine), where digestion units are planned to treat up to 50,000 tons of recoverable domestic and similar waste. Such projects could significantly contribute to energy savings. Literature indicates that treating 15,000 tons of waste per year could replace the consumption of about 100 landfills or 60 urban buses, provide heating for 700 homes or hot water for 500 homes, and generate electricity for approximately 1,300 homes—thus supporting sustainable development in Algeria. (ouamane & Kahila, 2020)

While waste valorization and recycling in Algeria contribute to achieving the Sustainable Development Goals 2030 related to waste management and reduction, the contribution remains limited due to low recycling rates (estimated at 4%–7% annually). This underutilization means that the potential economic and environmental benefits of waste are not fully realized. Proper valorization and recycling could help achieve waste-reduction goals by recovering energy, reducing landfill emissions, decreasing landfill footprint, and conserving raw materials through recycled substitutes.

4. Conclusion

The quantity of solid waste produced in Algeria is continuously increasing, resulting in negative environmental impacts. Despite efforts and strategic plans for integrated and sustainable solid waste management aimed at reducing waste and exploiting its value to achieve the Sustainable Development Goals 2030, many obstacles remain.

4.1. Key findings of this research include:

- Integrated Solid Waste Management is a comprehensive approach encompassing collection, reduction, reuse, and recycling; imbalance in any step undermines the system.
- Waste is both a threat—causing pollution—and a resource—if properly managed and valorized, it can contribute to economic growth, which has drawn United Nations attention and led to specific SDG targets.
- Population growth and improved living standards in Algeria have increased quantities of solid waste, especially household waste.

- Algeria has made notable efforts, including developing a national Integrated Waste Management Strategy to manage waste sustainably and harness the benefits of valorization and recycling.
- Integrated Solid Waste Management contributes to achieving some Sustainable Development Goals 2030, but the contribution remains limited, particularly regarding climate action (Goal 13) due to low recycling rates and prolonged waste retention in engineered landfills.

4.2. Recommendations

Based on the findings, the study recommends the following:

-Raise public awareness about solid waste and encourage cooperation with relevant authorities to promote proper waste management.
- Develop modern mechanisms for integrated solid waste management to protect the environment and public health.
-Review and update solid waste management strategies.
-Strengthen partnerships with the informal (private) sector in solid waste management, particularly in recycling.

Referrals and references:

1-Abbas, A. A., Al-Rekabi, W. S., & Yousif, Y. T. (2016). Integrated Solid Waste Management for Urban Area in Basrah District. *Journal of Babylon University/ Engineering Science , 3*.
2-Abd Al-Kareem, F. A. (2014, May). Solid Waste Generation in the University of Technology. *Journal of Engineering and Development , 03*.
3-Alarab. (2021, 12). *https://www.alarab.co.uk*. Consulté le 07 15, 2024, sur alarab.
4-Déchets, A. N. (2020). *Rapport sur l'État de la Gestion des Déchets en Algérie.*
5-Hondo, D., & Arthur, L. (2020, 11). Solid Waste Management in Developing Asia: Prioritizing Waste Separation. *ADBI Policy Brief Asian Development* .
6-Hondo, D., & Arthur, L. (2020, 11). Solid Waste Management in Developing Asia: Prioritizing Waste Separation. *ADBI Policy Brief Asian Development Bank Institute* .
7-J.K, S. (2006, June 09). Integrated waste management – Looking beyond the solid waste horizon. *Elsevier Ltd* .
8-Mcdougall, F. R., White, P. R., Franke, M., & Hindle, P. (2001). Integrated Solid Waste Management: a Life Cycle Inventory. *The International Journal of Life Cycle Assessment* .
9-Memon, M. A. (2010, April). Integrated Solid Waste Management based on 3R Approach. *Journal of Material Cycles and Waste Management , 12* (1).
10-Nations, U. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development.*
11-ouamane, k., & Kahila, Y. (2020). Effective management of household waste in Algeria(Anaerobic digestion treatment as an alternative). . *Journal of waste management for Africa the Maghreb and the Middle East* .
12-Poch, E. (2025, 07). *https://www.projetecolo.com/traitement-des-dechets-solides-definition-et-classification-94.html*. Consulté le 09 12, 2025, sur ProjetEcolo.
13-Seddiki, N., Abdedaïm, H., & Abdelkrim, N. (2020). The Reality of Waste Management in Algeria and Its Role in Achieving Sustainable Development. *Journal of Management and Development for Research and Studies , 1*.
14-بوجمعة, د. (2021). مساهمة: من أجل التوفيق بين الضرورات البيئية والاقتصادية. *مجلة إدارة النفايات لإفريقيا والمنطقة المغاربية والشرق الأوسط* .

How to cite this article by the APA method:

Belmehdi Nor elhouda (2025), **the contribution of Integrated Solid Waste Management to achieving the Sustainable Development Goals 2030 in Algeria**, Algerian Review of Studies in Accounting and Finance, Volume 02 (Number 11), Algeria: Kasdi Merbah University Ouargla, PP. 37-45.

The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons Attribution License**.

Algerian Review of Studies in Accounting and Finance is licensed under a **Creative Commons Attribution-Non Commercial license** (CC BY-NC 4.0).

الابتكار في التكنولوجيا المالية كآلية لتعزيز الشمول المالي

Innovation in financial technology as a mechanism to enhance financial inclusion

بوعكاز يوسف[1،*]، بن موسى كمال الدين[2]

[1] كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)، (Bouakaz1103@hotmail.fr)

[2] كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)، (benmoussakameleddine@gmail.com)

تاريخ الاستلام: 06 ديسمبر 2025؛ **تاريخ المراجعة**: 06 ديسمبر 2025؛ **تاريخ القبول**: 07 ديسمبر 2025

ملخص: تهدف هذه الورقة البحثية إلى توضيح الدور الذي تؤديه التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي، من خلال توسيع نطاق التعاملات المالية وتمكين مختلف فئات المجتمع من الوصول إلى الخدمات المالية والاستفادة منها بسرعة وبتكلفة منخفضة، وقد أسهمت الأدوات والتطبيقات المرتبطة بالتكنولوجيا المالية في تحسين كفاءة البنوك وتطوير خدماتها بفضل سهولة الاستخدام وانخفاض التكاليف، غير أنّ هذه الابتكارات تطرح في الوقت نفسه تحديات مهمة نتيجة ما قد يرافقها من مخاطر، لذلك يتعيّن على المصارف توظيف هذه الأدوات بصورة فعالة لضمان حماية العملاء، وتعزيز جودة أدائها، وضمان استمرارية نشاطها.

الكلمات المفتاح: التكنولوجيا المالية؛ الشمول المالي؛ القطاع المصرفي؛ الخدمات المصرفية؛ التحول الرقمي.

Abstract: This research paper aims to clarify the role of financial technology in promoting financial inclusion, by expanding the scope of financial transactions and enabling different segments of society to access and benefit from financial services quickly and at a low cost. Financial technology tools and applications have contributed to improving the efficiency of banks and developing their services thanks to ease of use and low costs. However, these innovations also pose important challenges as a result of the risks that may accompany them. Therefore, banks must employ these tools effectively to ensure the protection of customers, enhance the quality of their performance, and ensure the continuity of their activity.

Keywords: Financial technology, financial inclusion, banking sector, banking services, digital transformation.

* **بوعكاز يوسف.**

I- تمهيد :

تُعدّ التكنولوجيا المالية أحد أبرز القضايا المطروحة أمام البنوك في ظل التحول التكنولوجي المتسارع، وفي سياق بيئة تنافسية شديدة سواء على المستوى المحلي أو الدولي، وقد أصبح لزامًا على المصارف العمل على تطوير منتجات وخدمات مالية مبتكرة أكثر من أي وقت مضى، لاسيما بعد الأزمة المالية العالمية لعام 2008 وما خلّفته من مخاطر وتحديات، كما بات من الضروري فتح قنوات تمويلية جديدة تسهم في تعزيز قدرات المصارف على تحسين أدائها المالي ورفع كفاءتها التشغيلية.

انطلاقاً مما سبق نطرح إشكالية بحثنا كما يلي:

إلى أي مدى يساهم الابتكار في التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الغايات من أهمها:

- توضيح مفهوم التكنولوجيا المالية وإبراز مختلف أبعادها؛
- تحديد مدى إسهام التكنولوجيا المالية في دعم الشمول المالي وتحقيق أهدافه.

أولا: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية:

– 1– نشأة التكنولوجيا المالية:

شهدت الابتكارات في القطاع المالي تبنّيًا متأخرًا مقارنة بقطاعات أخرى مثل الإعلام والاتصالات، فقد أشارت دراسة تعود إلى سنة 2015 إلى أنّ جذور مفهوم التكنولوجيا المالية ترجع إلى تسعينيات القرن الماضي، غير أنّ الأزمة المالية العالمية لعام 2008 شكّلت نقطة تحول حقيقية في قطاع الخدمات المصرفية، إذ دفعت إلى تسريع ظهور هذا المفهوم بصورة عملية.

فبعد سلسلة الفضائح المالية وتراجع الثقة في المؤسسات المصرفية التقليدية، بدأ كلٌّ من الخبراء والزبائن بإعادة النظر في مستقبل المعاملات البنكية الكلاسيكية، وقد ساهم هذا الواقع الجديد في بروز شركات ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، استطاعت أن تقدّم خدمات مالية أكثر سرعة وأقل تكلفة وأكثر فعالية.

ومع توسع نشاط هذه الشركات، بدأت المصارف التقليدية تشهد تراجعًا ملحوظًا، حيث اضطرت أربعة من أكبر البنوك في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا إلى تقليص قواها العاملة بما يقارب 350 ألف موظف خلال الفترة الممتدة من 2000 إلى 2016. (نيس ، 2022)

–2–تطور التكنولوجيا المالية عبر التاريخ:

أغلب المراجع و الدراسات تقسمها إلى ثلاث مراحل تكمل بعضها البعض وتبنى كل مرحلة على سابقتها (بريش، 2023)

2–1–العصر الأول 1866–1967 من التماثلية إلى الرقمية :

خلال هذه المرحلة كان التركيز موجّهًا نحو تطوير البنية التحتية المالية، حيث اعتُبر ابتكار الطابعة القادرة على طباعة العملة الورقية من أوائل المؤشرات على بروز التكنولوجيا المالية، كما ظهرت تقنيات جديدة مثل التلغراف ومدّ أول كابل عابر للمحيط الأطلسي، إضافة إلى القنوات الملاحية والسكك الحديدية التي أسهمت في تسريع تدفّق المعلومات المالية عبر الحدود، وهو ما فتح الباب أمام الموجة الأولى من العولمة المالية.

ولقد برزت أدوات متقدمة لكسر الرموز تم توظيفها تجاريًا من قِبل شركات الحوسبة مثلIBM ، كما شهدت خمسينيات القرن الماضي إدخال بطاقات الائتمان من قبل عدد من البنوك الأمريكية، على غرار بطاقة Diners Club عام 1950، ثم بنك أوف أمريكا وأمريكان إكسبريس سنة 1958.

غير أنّ التطور الأبرز تمثّل في تقدم شبكات الاتصال، حيث أُنشئت الشبكة العالمية للتيلكس، وتزامن ذلك مع طرح شركة "زيروكس" لأول جهاز فاكس سنة 1964 تحت تسمية "التصوير بالرنين المغناطيسي لمسافات طويلة (LDX)"، وهو ابتكار شكّل خطوة مهمة مهدت للجيل اللاحق من تقنيات التكنولوجيا المالية.

2–2 –العصر الثاني 1967–2008: التكنولوجيا المالية في البنوك

تركّز هذا الطور من تطور التكنولوجيا المالية على القطاع البنكي تحديدًا، حيث بدأت عملية رقمنة الخدمات المصرفية بشكل ملحوظ مع ظهور الآلة الحاسبة، ثم دخول أجهزة الصرّاف الآلي حيّز الاستخدام لأول مرة من قبل بنك باركليز في المملكة المتحدة سنة 1967.

وخلال السنوات اللاحقة، واصلت شركات التكنولوجيا الكبرى تعزيز التحول الرقمي في البنوك، ومن أبرزها شركة International Business Machines Corporation (IBM)، وهي مؤسسة أمريكية متعددة الجنسيات يقع مقرّها الرئيس في أرمونك – نيويورك، وتأسست سنة 1911 على يد رجل الأعمال تشالرز رانليت فلينت، وقد ساهمت حلولها التقنية في دعم البنية التحتية للمؤسسات المالية وتحديث أنظمتها التشغيلية.

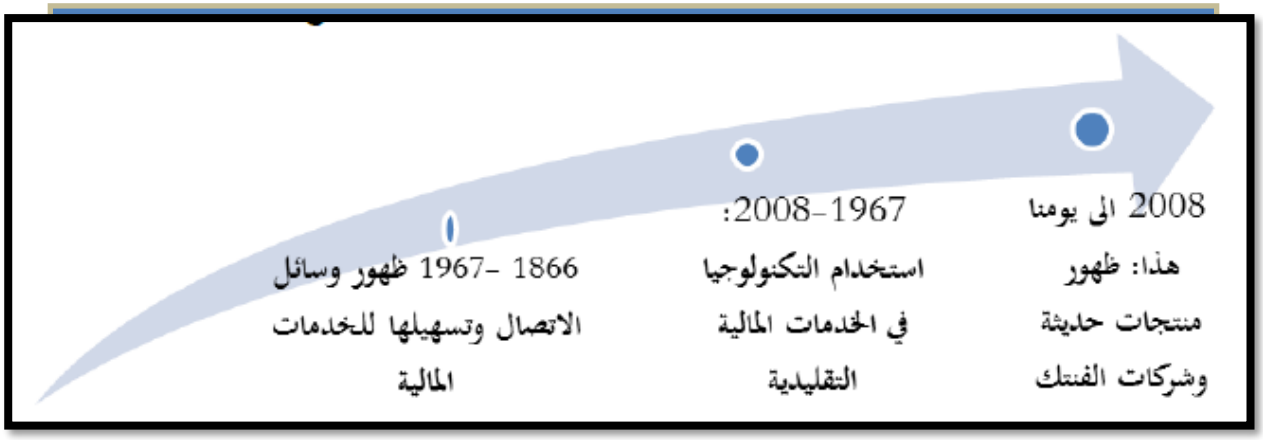
2–3 –العصر الثالث: التكنولوجيا المالية الحديثة

يمثل هذا العصر المرحلة المعاصرة من تاريخ التكنولوجيا المالية، وقد بدأ فعليًا سنة 2008 وما يزال مستمرًا إلى اليوم، ويتميّز هذا الطور بتركيز متزايد على الشركات الناشئة التي نجحت في إعادة تشكيل المشهد المالي بعد الأزمة المالية العالمية.

فقد أسهم تراجع الثقة في القطاع المصرفي التقليدي، الناتج عن فقدان عدد كبير من المهنيين لوظائفهم وارتفاع التكاليف وضعف القدرة على توسيع منح القروض، في فتح المجال أمام نماذج جديدة لتقديم الخدمات المالية تعتمد على الابتكار والمرونة.

وفي هذا السياق برزت مجموعة من الابتكارات التي غيّرت طبيعة التعاملات المالية، من أهمها: البيتكوين والعملات المشفرة، والخدمات المالية عبر الهواتف المحمولة، والمدفوعات الرقمية، وغيرها من الحلول التي أعادت تشكيل علاقة العملاء بالنظام المالي وجعلتها أكثر سرعة وكفاءة وانخفاضًا في التكلفة.

الشكل رقم(01):تطور تكنولوجيا المالية عبر التاريخ

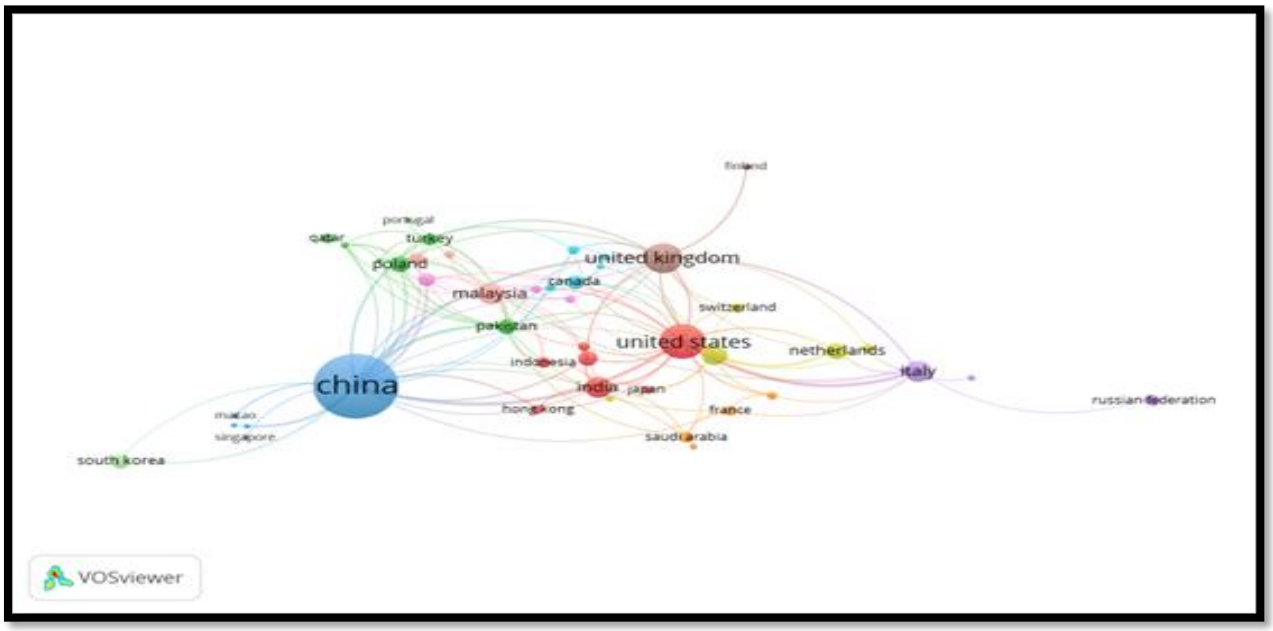


المصدر: رابح بريش، مرجع سابق، ص 53.

3-الدول الأكثر نشرا في موضوع التكنولوجيا المالية على قاعدة بيانات سكوبيس:

يعتبر موضوع التكنولوجيا المالية من بين أهم المواضيع الذي يوليها الباحثين في مجال المالية والصيرفة أهم كبيرة و الشكل أدناه يبين الدول التي ساهمت في البحث ونشر موضوع التكنولوجيا المالية:

الشكل رقم(02):شبكة الدول الأكثر نشرا في موضوع التكنولوجيا المالية



المصدر : مخرجات برنامج VOSviewer

يُظهر الشكل أعلاه توزّع الدراسات المنشورة حول موضوع التكنولوجيا المالية بين عدد من الدول، حيث تتصدر الصين القائمة بـ 183 منشورًا، تليها الولايات المتحدة في المرتبة الثانية بـ 55 منشورًا، أما المرتبة الثالثة فكانت من نصيب المملكة المتحدة بـ 40 منشورًا، ثم كلٌّ من الهند وإيطاليا بـ 20 منشورًا لكل منهما، تليهما ماليزيا بـ 19 منشورًا، ثم ألمانيا بـ 18 منشورًا.

ويوضح الشكل أيضًا حجم التعاون البحثي بين هذه الدول، إذ تعبّر سماكة الخطوط الرابطة بينها عن قوة هذا التعاون، وفي هذا السياق، تظهر الصين باعتبارها أكثر الدول تفاعلًا، بقوة ارتباط بلغت 55، حيث تتعاون مع عدة دول من بينها الولايات المتحدة والمملكة المتحدة ونيجيريا وتركيا والمغرب وبولندا وغيرها، كما تسجّل الولايات المتحدة قوة ارتباط بلغت 42، مع تعاون بحثي يشمل الهند وأستراليا ونيوزيلندا وباكستان وكندا، وبدرجة ارتباط بلغت 32، تتعاون المملكة المتحدة مع دول مختلفة مثل إيطاليا وأستراليا وفنلندا والدنمارك.

ورغم وجود بعض الدول التي قطعت أشواطًا مهمة في البحث والنشر في مجال التكنولوجيا المالية، إلا أنّ العدد الإجمالي للمنشورات يبقى محدودًا نسبيًا، ويُعزى ذلك في الغالب إلى حداثة هذا المجال وتزايد الاهتمام به خلال السنوات الأخيرة فقط، مما يجعل الأبحاث المتوفرة أقل مقارنة بالموضوعات المالية التقليدية.

4-مفهوم التكنولوجيا المالية:

عرّفت لجنة بازل للرقابة المصرفية التكنولوجيا المالية بأنها تمثل «أي ابتكار مالي أو تكنولوجيا ينتج عنها نموذج أعمال جديد، أو عملية جديدة، أو منتج مستحدث، يكون له تأثير مباشر على الأسواق والمؤسسات المالية». (إبتسام علي ، شذى عبد الحسين، و وفاء أيوب، 2023)

كما قدّم مجلس الاستقرار المالي تعريفًا مقاربًا، إذ اعتبر التكنولوجيا المالية «ابتكارات مالية قائمة على استخدام التكنولوجيا، تُفضي إلى تطوير نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة، يكون لها أثر ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية وعلى أسلوب تقديم الخدمات المالية». (نيس ، 2022).

5-التكنولوجيا المالية في مجال الخدمات المصرفية:

عدت التكنولوجيا المالية، ولاسيما إنتشار الهواتف المحمولة على مستوى العالم توسيع نطاق الحصول على الخدمات المالية الرقمية بالنسبة للسكان الذين يصعب الوصول إليهم والشركات الصغيرة بتكلفة ومخاطر منخفضة، ويمكن توضيح أهم قنواتها كالآتي:

5-1- الصراف الآلي وأنواعه

يُعدّ الصرّاف الآلي جهازًا يعمل بشكل تلقائي دون تدخل العنصر البشري، ويهدف إلى تقديم مجموعة من الخدمات المصرفية للعملاء على مدار الساعة وفق برامج تشغيل مخصّصة، ويستخدم العملاء بطاقة الصراف الآلي للحصول على خدمات متنوعة مثل السحب النقدي، الإيداع، الاستعلام عن الرصيد، والتحويل بين الحسابات.

وتتضمن أهم أنواع أجهزة الصراف الآلي:

- الموزّع الآلي للأوراق النقدية (DAB)؛
- الشباك الآلي للأوراق البنكية (GAB).

5-2- الخدمات المصرفية عبر الهاتف

تقوم هذه الخدمة على وجود شبكة تربط بين مختلف فروع البنك، مما يسمح للموظف المكلّف بالخدمة الهاتفية بالاطلاع المباشر على بيانات العملاء واسترجاعها من أيّ فرع، ويتواصل العميل عبر رقم موحّد خصّصه المصرف للاستفادة من خدمة معينة، مما يتيح إنجاز عدد من العمليات دون الحاجة إلى زيارة الفرع.

5-3- الخدمات المصرفية عبر الإنترنت

تُعرَّف الخدمات المصرفية عبر الإنترنت بأنها نمط من الأعمال المصرفية التي تعتمد على شبكة الإنترنت كوسيلة اتصال رئيسية بين المصرف والعميل، وبمساعدة أنظمة معلوماتية متطوّرة، يصبح العميل قادرًا على الاستفادة من مختلف الخدمات والحصول على المنتجات المصرفية المتاحة عن بُعد، ودون الحاجة إلى التواصل المباشر مع موظفي البنك.

5-4- الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول

مع الانتشار الواسع لاستخدام الهواتف المحمولة، تطوّر توظيفها ليشمل النفاذ إلى الإنترنت والاستفادة من مختلف الخدمات الرقمية، وقد بادرت العديد من المصارف إلى استغلال هذا التوجه عبر توفير خدمات الصيرفة عبر الهاتف المحمول، مما أتاح للزبائن تنفيذ معاملاتهم بكل سهولة وفي أي وقت.

6- الفرص التي تقدمها التكنولوجيا المالية لتطوير الخدمات المالية

تسهم التكنولوجيا المالية في تحسين وتطوير الخدمات المالية من خلال مجموعة من الفرص الرئيسية، ومن أبرزها:

تعزيز الشمول المالي:

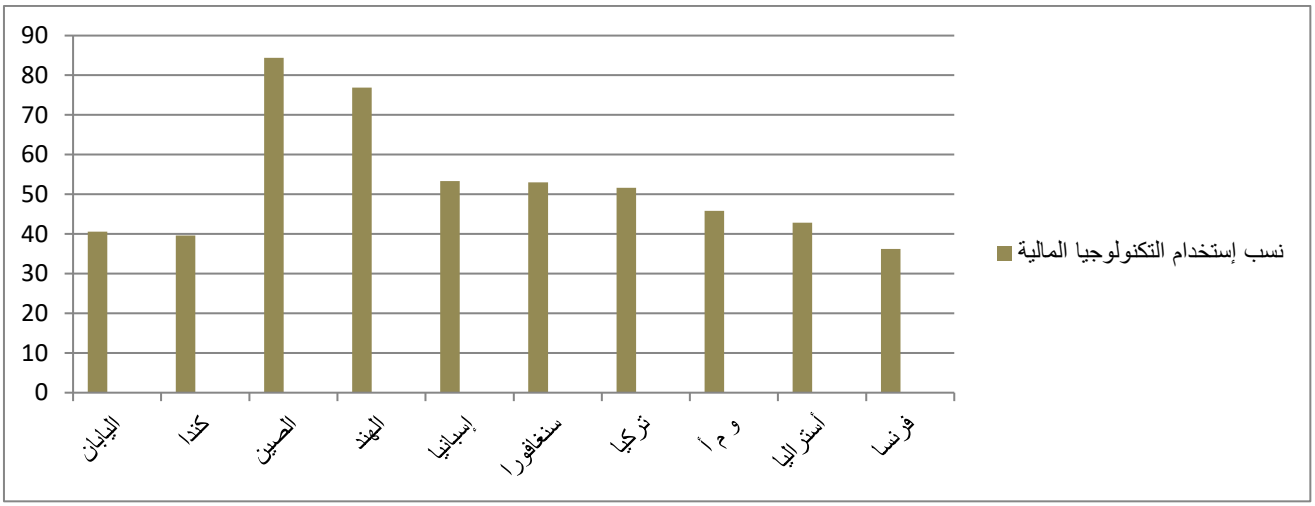
تمكن التكنولوجيا المالية من تجاوز العوائق الجغرافية، إذ أصبحت الخدمات المالية متاحة لشريحة واسعة من الأفراد والمؤسسات بسرعة وتكلفة منخفضة، بغضّ النظر عن الموقع الجغرافي.

الجدول رقم(01):نسب الأفراد المستخدمين لحلول التكنولوجيا المالية في العالم سنة 2016

اليابان	كندا	الصين	الهند	إسبانيا	سنغافورا	تركيا	و م أ	أستراليا	فرنسا
%40.6	%39.6	%84.4	%76.9	%53.3	%53	%51.6	%45.8	%42.8	%36.2

المصدر: سعيدة نيس، مرجع سبق ذكره، ص 236.

الشكل رقم(03):نسب إستخدام حلول التكنولوجيا المالية في العالم سنة 2016



المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد Excel

تسارع نمو التجارة الإلكترونية وما ينتج عنه من زيادة ملحوظة في الطلب على الخدمات المالية الرقمية، إذ تشير التقديرات إلى إمكانية تضاعف حجم هذا القطاع خلال السنوات الخمس المقبلة بأكثر من أربع مرات.

تراجع ولاء العملاء للمصارف التقليدية، حيث أظهرت إحدى الدراسات أن ما يقارب ثلث المتعاملين يفكرون في تغيير البنك الذي يتعاملون معه، في ظل البحث عن خيارات أكثر مرونة وابتكارًا.

الارتفاع المتزايد في عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تسعى للحصول على التمويل، إذ بيّنت إحدى الدراسات أن أكثر من 200 مليون مؤسسة مصغّرة، سواء كانت رسمية أو غير رسمية، ما تزال غير مستفيدة من الخدمات التمويلية المقدَّمة من المصارف، مما يحدّ من قدرتها على التوسع والنمو.

ثانيا: الإطار النظري للشمول المالي:

1-نشأة ومفهوم الشمول المالي:

بدأ مفهوم الشمول المالي في التسعينيات من القرن العشرين، واتخذ خلال مسيرته أسماء وأشكالًا متنوعة، متطورًا مع مراحل تطور المالية الرأسمالية، أو ما يعرفه الاقتصاديون بـ«اقتصاد الأموال»، ويُشير هذا المفهوم إلى التوسع غير المحدود للأسواق المالية وهندستها، والتحول من الرأسمالية الصناعية إلى الرأسمالية المالية، حيث تضخّم القطاع المالي مقارنة بالقطاع الإنتاجي.

ففي العقود الثلاثة التي سبقت الأزمة المالية العالمية عام 2008، كان حجم التمويل العالمي المخصص للإقراض والمضاربات والبحث عن الأرباح يقارب حجم التجارة العالمية، رغم أن حجم الإنتاج العالمي كان أقل من ربع ما هو عليه اليوم، ومنذ ذلك الحين، شهد التمويل العالمي

تضخمًا هائلًا ليصبح مقداره ثمانية أضعاف حجم التجارة العالمية، هذا الواقع يشير إلى وجود طلب مفرط على التمويل يتجاوز الاحتياجات الفعلية للاستثمار والإنتاج، ناجم عن سياسات نقدية توسعية تبنتها العديد من الدول، مقابل سياسات مالية تقشفية لم تأخذ بعين الاعتبار الدروس المستخلصة من أزمة 2008.

وبعد الأزمة المالية العالمية، توجّه الاهتمام نحو احتواء المخاطر والمحافظة على الاستقرار المالي، وفي ظل التطورات المستمرة التي تشهدها الاقتصاديات، أصبح من الضروري إعطاء الشمول المالي اهتمامًا خاصًا، باعتباره جزءًا من السياسة المالية التي تهدف إلى تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة، ويرتبط ذلك بشكل مباشر بتوسيع قدرة الأفراد على الوصول إلى الخدمات المالية والمصرفية، والتي غالبًا ما تعوقها عوامل مثل انخفاض الكثافة المصرفية، والتوزيع المحدود للفروع، وارتفاع التكاليف النسبية، والإجراءات المعقدة، والقيود القانونية.

لذلك، أصبحت الحاجة ملحة لتطوير الجهاز المصرفي بشكل عام، والقطاع المالي والمصرفي بشكل خاص، عبر تعزيز قنوات الائتمان التي تلعب دورًا رئيسيًا في تحسين الخدمات المصرفية، وخفض التكاليف، وتسهيل الوصول إلى التمويل، بما يسهم في تحقيق الشمول المالي وتعزيز التنمية الاقتصادية. (إفتخار محمد، 2020).

2-مفهوم الشمول المالي:

يطلق مصطلح الشمول المالي على عدة مفاهيم حسب اختلاف الكتاب والباحثين، نظرًا لتأثيره المباشر على الاستقرار المالي والمصرفي، وارتباطه بالنمو الاقتصادي في كل من الاقتصاديات المتقدمة والنامية على حد سواء.

فقد عرّف مركز الشمول المالي في واشنطن الشمول المالي بأنه: «الحالة التي يتمكّن فيها جميع الأفراد من الوصول إلى مجموعة متكاملة من الخدمات المالية عالية الجودة، منخفضة التكلفة، ومقدمة بطريقة ملائمة تحفظ كرامة العملاء، بما في ذلك ذوي الاحتياجات الخاصة والفقراء والمناطق المهمشة» (كمال كاظم ، 2020).

كما يُعرف الشمول المالي بأنه تمكين كل فرد أو مؤسسة في المجتمع من الوصول إلى منتجات مالية مناسبة لاحتياجاتهم، مثل حسابات التوفير والحسابات الجارية، وخدمات الدفع والتحويل، والتأمين، والائتمان، وغيرها من الخدمات المالية، وتُقدَّم هذه المنتجات من خلال القنوات الرسمية والشرعية، مثل البنوك، وهيئة البريد، والجمعيات الأهلية، مع مراعاة أن تكون الأسعار مناسبة وسهلة الوصول، وأن تحمي حقوق المستهلك (المياحي و جعفر، 2020، صفحة 163).

ويقدّم صندوق النقد العربي تعريفًا مشابهًا، موضحًا أن الشمول المالي هو: «تمكّن الأفراد، بما في ذلك أصحاب الدخل المنخفض، والشركات، بما فيها أصغرها، من الوصول والاستفادة الفعّالة من مجموعة واسعة من الخدمات المالية الرسمية عالية الجودة، مثل المدفوعات والتحويلات والادخار والائتمان والتأمين، بطريقة مسؤولة ومستدامة، عبر مجموعة متنوعة من مقدمي الخدمات المالية، في إطار بيئة قانونية وتنظيمية مناسبة» (بن رجب، 2018).

كما يُشير الباحثون إلى أن الشمول المالي يعني إتاحة واستخدام كافة الخدمات المالية لجميع فئات المجتمع عبر القنوات الرسمية، بما في ذلك الحسابات المصرفية وخدمات الدفع والتحويل والتأمين والتمويل والائتمان، لتجنّب اللجوء إلى القنوات غير الرسمية التي تفتقر إلى الرقابة والإشراف وتكون مرتفعة التكاليف، مما قد يؤدي إلى سوء استغلال حاجات الأفراد لهذه الخدمات (بهناس ، رسول ، و بسيسة بلعباس، 2019)

من جهته عرف البنك المركزي المصري الشمول المالي على أنه إتاحة الخدمات المالية لمختلف فئات المجتمع، سواء كانت مؤسسات أو أفراد، مع التركيز على تمكينهم من استخدامها بفعالية، وتقديمها بجودة مناسبة وبأسعار معقولة، من خلال القنوات المالية الرسمية.

إذا يمكن القول إن الشمول المالي يهدف إلى ضمان وصول الخدمات المالية لجميع شرائح المجتمع، بما في ذلك الفئات الهشة، والشباب، والنساء، والمؤسسات مهما كان حجمها، وبأسعار مناسبة، وبطريقة تحمي حقوق المستفيدين وتعزز مشاركتهم في النشاط الاقتصادي.

3-أهمية الشمول المالي:

يتولى الشمول المالي مجموعة من المهام الحيوية التي تساهم في تعزيز التنمية الاقتصادية والاستقرار المالي، ومن أبرزها ما يلي (نعمان الشمري و حبيب العزاوي، 2021)

- **جذب المستثمرين الدوليين:** يسهم الشمول المالي في تعزيز ثقة المستثمرين من الأسواق العالمية، مما يؤدي إلى زيادة فرص الاستثمار وخلق فرص عمل جديدة.
- **تعزيز النمو الاقتصادي:** يعمل الشمول المالي على توسيع الأنشطة التجارية، ما ينعكس إيجابًا على زيادة الناتج المحلي الإجمالي، ويجعل منه أداة فعالة للنمو والتنمية المستدامة.
- **الحد من الاعتماد على النقد:** يسهم الشمول المالي في تقليل المعاملات النقدية المباشرة من خلال تشجيع التحول نحو المدفوعات الإلكترونية، وهو ما يعزز شفافية التعاملات ويقلل من المخاطر المرتبطة بالنقد.
- **خفض تكلفة رأس المال:** يؤدي توسيع قاعدة الخدمات المالية إلى تقليل تكلفة الحصول على التمويل لكل من الأفراد والمؤسسات، مما يسهم في تعزيز كفاءة الاقتصاد.
- **تحسين الإدارة المالية:** يتيح الشمول المالي تحسين إدارة الموارد المالية على مستوى الدولة والأفراد، فضلاً عن توسيع فرص القطاع المصرفي للوصول إلى مختلف شرائح المجتمع.
- **تعزيز الأمن المالي للأفراد:** يوفر الشمول المالي للأفراد إمكانية الادخار المستدام للمستقبل، مما يعزز الاستقرار المالي الشخصي ويحد من المخاطر الاقتصادية المحتملة.

4-أهداف الشمول المالي:

أصبح الشمول المالي هدفا رئيسيا لدى العديد من الدول حيث تعددت أهميته وأهدافه ونذكر البعض منها (عزاوي و رفاع، 2021، الصفحات 110-111):

4-1-يعزز من الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي:

يهدف الشمول المالي إلى تمكين مختلف شرائح المجتمع من الوصول إلى الخدمات المالية الرسمية بتكاليف مناسبة ومن خلال قنوات قانونية ورسميّة، إذ يصعب تحقيق استقرار مالي ونمو اقتصادي مستدام في حال استبعاد نسبة كبيرة من الأفراد والمؤسسات من النظام المالي، فعندما يضم النظام المالي جميع الشرائح السكانية، ولكنه يفتقر إلى المعلومات الدقيقة حول حجم الإنتاج والاستثمار الفعلي في المجتمع، تزداد احتمالية تعرضه للصدمات المالية، وتنخفض قدرته على الحفاظ على الاستقرار الاقتصادي وتحقيق التنمية المستدامة.

4-2-تعزيز وصول كافة الأفراد في المجتمع إلى الخدمات والمنتجات المالية:

لغرض تعريف المواطنين بأهمية الخدمات المالية وطرق الحصول الاستفادة منه مزاياها بغية تحسين ظروفهم الاقتصادية والاجتماعية.

4-3-يمثل عاملا أساسيا لتحقيق أهداف التنمية المستدامة:

يسهم توسيع نطاق الخدمات المالية في تحسين مستوى المعيشة، وتمكين المرأة، وتوفير التمويل للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، والحد من الفقر وعدم المساواة، كما يخلق فرص عمل جديدة ويعزز دمج الاقتصاد غير الرسمي في الاقتصاد الرسمي، إذ يمنح إضفاء الطابع الرسمي على هذه المشروعات القدرة على النمو والاستفادة من الموارد المالية بشكل أفضل، مما يرفع بدوره معدلات النمو الاقتصادي ويعزز التنمية المستدامة.

4-5-يهتم الشمول المالي بالجانب الاجتماعي:

يركّز الشمول المالي على الفئات محدودة الدخل والفقراء، بالإضافة إلى فئات محددة مثل المرأة والشباب، مع إيلاء اهتمام خاص بالوصول إلى المشروعات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية الصغر ودمجها في القطاع المالي الرسمي من خلال توفير الخدمات المالية الملائمة لها، كما تترتب على تعزيز مؤشرات الشمول المالي انعكاسات إيجابية تشمل خلق فرص عمل جديدة، بما يسهم في تحقيق النمو الاقتصادي والاجتماعي المستدام، وخفض معدلات البطالة والفقر، وتحسين توزيع الدخل، والارتقاء بمستوى المعيشة.

5-أبعاد الشمول المالي:

خلال العقد الماضي، تطور مفهوم الشمول المالي إلى ثلاث أبعاد رئيسية (بهناس ، رسول ، و بسيسة بلعباس، 2019، الصفحات 215-219)

5-1-الوصول للخدمات المالية: يشير بعد الوصول إلى الخدمات المالية إلى قدرة الأفراد على استخدام الخدمات المالية المقدمة من المؤسسات الرسمية، ويتطلب تقييم هذا البعد تحديد وتحليل العوائق المحتملة التي قد تواجه فتح أو استخدام الحسابات البنكية، مثل تكلفة

الخدمة أو بعد المسافة عن نقاط التقديم، ويمكن جمع بيانات حول إمكانية الوصول إلى الخدمات المالية من المعلومات الصادرة عن المؤسسات المالية نفسها، ومن أبرز مؤشرات قياس بعد الوصول إلى الخدمات المالية:

- عدد نقاط الوصول لكل 10,000 بالغ على المستوى الوطني، مع تقسيم البيانات حسب الوحدات الإدارية؛
- عدد أجهزة الصراف الآلي لكل 1,000 كيلومتر مربع، لتقييم التغطية الجغرافية للخدمات؛
- حسابات النقود الإلكترونية كوسيلة لتحديد مدى انتشار الخدمات الرقمية؛
- مدى الترابط بين نقاط تقديم الخدمة، لقياس سهولة التنقل بين مختلف القنوات والخدمات؛
- النسبة المئوية للسكان الذين يعيشون في وحدات إدارية بها نقطة وصول واحدة على الأقل، لتحديد نسبة التغطية الفعلية للسكان.

5-2-استخدام الخدمات المالية: يشير بعد الاستخدام الفعلي للخدمات المالية إلى مدى اعتماد العملاء على الخدمات المقدمة من القطاع المصرفي، ويقيس هذا البعد انتظام وتواتر استخدام الخدمات المالية خلال فترة زمنية محددة، ويتم جمع بيانات الاستخدام لتقييم مدى فعالية الشمول المالي في الوصول إلى الفئات المختلفة من العملاء.

من أبرز مؤشرات قياس استخدام الخدمات المالية:

- نسبة البالغين الذين يمتلكون حسابًا واحدًا على الأقل أو وديعة منتظمة؛
- نسبة البالغين الذين يمتلكون حساب ائتماني منتظم واحد على الأقل؛
- عدد حملة بوليصات التأمين لكل 1,000 بالغ؛
- عدد معاملات التجزئة غير النقدية لكل فرد؛
- عدد معاملات الدفع عبر الهاتف المحمول؛
- نسبة البالغين الذين يستخدمون الحسابات البنكية بشكل منتظم ومتكرر؛
- نسبة الأفراد الذين احتفظوا بحساب بنكي خلال السنة الماضية؛
- نسبة البالغين الذين يتلقون تحويلات مالية محلية أو دولية؛
- نسبة الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تمتلك حسابات رسمية في المؤسسات المالية؛
- نسبة الشركات الصغيرة والمتوسطة التي لديها قروض قائمة.

هذه المؤشرات تمكّن من قياس مدى فعالية الخدمات المالية في تلبية احتياجات الأفراد والمؤسسات، وتساعد على تحديد الفجوات وتحسين الشمول المالي.

5-3-جودة الخدمات المالية: يعدّ وضع مؤشرات دقيقة لقياس بعد جودة الخدمات المالية تحديًا قائمًا بذاته، حيث شهدت السنوات الخمس عشرة الماضية إدراج هذا البعد ضمن أولويات جدول أعمال الدول النامية، وقد برزت الحاجة إلى تحسين الوصول إلى الخدمات المالية، وهو بعد غير واضح المعالم لارتباطه بعدة عوامل تؤثر على جودة ونوعية الخدمات، منها التكلفة، ووعي المستهلك، وفعالية آليات التعويض، وخدمات حماية المستهلك والكفالات المالية، وشفافية المنافسة، بالإضافة إلى عوامل غير ملموسة مثل ثقة العملاء بالمؤسسات المالية.

ولتقييم جودة الخدمات المالية، يُستخدم مجموعة من المؤشرات المرتبطة بالموضوع، أهمها:

1- القدرة على تحمل التكاليف

يقيس هذا البعد مدى قدرة العملاء، وخصوصًا ذوي الدخل المنخفض، على تحمل تكلفة الاحتفاظ بالحساب البنكي وإجراء المعاملات المالية، ويتم قياس ذلك من خلال:

- ✓ متوسط التكلفة الشهرية للحساب؛
- ✓ متوسط الرسوم السنوية؛
- ✓ متوسط تكلفة تحويلات الائتمان؛
- ✓ نسبة العملاء الذين أفادوا بأن رسوم المعاملات المالية مرتفعة للغاية.

2- الشفافية

تُعد الشفافية عنصرًا حيويًا في تعزيز الشمول المالي، إذ يجب على مقدمي الخدمات المالية ضمان وصول جميع العملاء إلى المعلومات الضرورية لاتخاذ قرارات مالية سليمة، ويقاس ذلك عبر:

- ✓ نسبة العملاء الذين أفادوا بتلقيهم معلومات وافية وكافية حول الخدمات المالية.

3- الراحة وسهولة الاستخدام

يقيس هذا البعد مدى شعور العملاء بالراحة وسهولة الوصول إلى الخدمات المالية، ويتم تقييمه عبر مؤشرات مثل:

- ✓ نسبة الأفراد الذين يشعرون بعدم الراحة نتيجة طول الوقت الذي يقضونه في الانتظار داخل الطوابير في فروع المؤسسات المالية.
- ✓ متوسط الوقت الذي يقضيه العملاء في الانتظار عند استكمال معاملاتهم في البنوك.

4- حماية المستهلك

يتمثل هذا البعد في وجود القوانين والأنظمة التي تضمن حقوق المستهلك وحمايته من الممارسات غير العادلة أو الاحتيالية، بما يرسخ الثقة في النظام المالي.

5- التثقيف المالي

يقيس هذا المؤشر مدى امتلاك الأفراد للمعارف المالية الأساسية، وقدرتهم على التخطيط المالي، وموازنة دخلهم مع نفقاتهم، لتعزيز قدرتهم على اتخاذ قرارات مالية مستنيرة.

6- المديونية

تشكل المديونية سمة هامة للعملاء في النظام المالي، ويهدف هذا البعد إلى متابعة مدى تأخر المقترضين عن سداد القروض خلال فترة زمنية محددة، وهو مؤشر مهم لتقييم المخاطر المالية.

7- العوائق الائتمانية

يتجاوز الشمول المالي تقديم الخدمات فقط، ليشمل تمكين العملاء من اختيار المنتجات المالية المناسبة ضمن مجموعة خيارات متعددة ويمكن قياس ذلك من خلال:

- ✓ نسبة الوحدات الإدارية في المناطق الحضرية التي تضم ثلاثة فروع مالية رسمية على الأقل.
- ✓ نسبة الشركات الصغيرة والمتوسطة التي يُطلب منها تقديم ضمانات على آخر قرض بنكي.
- ✓ مدى وجود عوائق أو نقص في المعلومات المتعلقة بأسواق الائتمان.

6-التحديات التي تواجه الشمول المالي:

يواجه الشمول المالي العديد من التحديات التي تعيق تطبيقه على المستوى الدولي والعربي على حد سواء، ومن أبرز هذه التحديات (نعمان الشمري و حبيب العزاوي، 2021، الصفحات 155-156):

- **ارتفاع مستويات الأمية المالية:** مما يؤدي إلى عدم اطلاع بعض المواطنين على طبيعة الخدمات المصرفية المتاحة لهم.
- **انخفاض الوعي المصرفي:** لدى شريحة من العملاء عند التعامل مع المؤسسات المالية الرسمية، مما يحد من استفادتهم من الخدمات المالية.
- **سوء التوزيع الجغرافي للمؤسسات المالية:** بما في ذلك الفروع البنكية وأجهزة الصراف الآلي، خصوصًا في القرى والمناطق النائية.
- **ارتفاع أسعار الفائدة:** مما يثني العملاء عن الاقتراض ويحد من استخدامهم للخدمات الائتمانية.
- **ارتفاع تكلفة إجراء المعاملات المالية:** سواء عند فتح الحسابات المصرفية أو استخدام أجهزة الصراف الآلي، ما يشكل عبئًا إضافيًا على الأفراد.
- **تدني مستوى الدخل:** لدى بعض المواطنين مما يقلل من قدرتهم على التعامل مع المؤسسات المالية الرسمية.
- **ضعف الحملات الترويجية للشمول المالي:** والتي قد تساعد في زيادة وعي المواطنين بالخدمات المتاحة لهم.
- **انعدام الثقة في النظام المالي:** حيث يشعر بعض العملاء بعدم الاطمئنان تجاه جودة الخدمات المقدمة وشفافية العمليات.

ثالثا: العلاقة بين التكنولوجيا المالية والشمول المالي:

تُبرز التكنولوجيا المالية دورًا محوريًا في تعزيز الشمول المالي من خلال تمكين الأفراد والشركات من المشاركة الفاعلة في النظام المالي، ويمكن توضيح العلاقة من خلال النقاط التالية:

- **تعزيز الوصول إلى الخدمات المالية:** تسهم التكنولوجيا المالية، بما في ذلك الهواتف المحمولة والتطبيقات المصرفية عبر الإنترنت، في تسهيل وصول الأفراد والشركات إلى الخدمات المالية بشكل مباشر وسريع، هذا يتيح فرصًا للشريحة التي قد لا تمتلك حسابات مصرفية تقليدية، ويعزز دمجهم في النظام المالي.
- **تحسين الكفاءة وخفض التكاليف:** تقلل التكنولوجيا المالية من تكلفة تقديم الخدمات المالية، وتزيد من كفاءتها التشغيلية، مما يجعل هذه الخدمات أكثر توفّرًا وأقل تكلفة، وبالتالي تعزز فرص الشمول المالي.
- **توسيع نطاق الخدمات المالية:** تمكّن التكنولوجيا المالية من تقديم خدمات مالية مبتكرة مثل التمويل التشاركي، والدفع الإلكتروني، والتأمين عبر الإنترنت، مما يزيد من تنوع الخدمات المتاحة للأفراد والشركات ويعزز شمولهم المالي.
- **تعزيز التثقيف المالي:** توفر التكنولوجيا المالية أدوات ووسائل لتثقيف الأفراد حول إدارة الأموال والشؤون المالية، مما يزيد من الوعي المالي ويساهم في الاستخدام الأمثل للخدمات المالية.
- **التحقق والأمان:** توفر الحلول التكنولوجية آليات للتحقق وحماية المعلومات المالية، مما يعزز ثقة الأفراد والشركات في النظام المالي ويشجعهم على استخدام الخدمات المالية بشكل آمن.
- **تحديات تنظيمية:** رغم الفوائد تواجه التكنولوجيا المالية تحديات تنظيمية تتطلب وضع إطار قانوني وتنظيمي فعال، لضمان حماية حقوق المستهلكين وتحقيق الشمول المالي بشكل مستدام.

والجدول التالي يبين تشابك العلاقة بين التكنولوجيا المالية والشمول المالي:

الجدول رقم(02): يوضح العلاقة بين التكنولوجيا المالية والشمول المالي في القطاع المصرفي

التكنولوجيا المالية في مجال الصيرفة	أبعاد الشمول المالي
الوصول إلى الخدمات المالية	-عدد نقاط الوصول إلى الخدمات. -حسابات النفوذ الإلكترونية. -مدى الترابط بين نقاط تقديم الخدمة.
توسيع استخدام الخدمات المالية	-لبالغين الذين لديهم تعامل مصرفي. -البالغين الذين لديهم حساب ائتمان منتظم. -البالغين حملة وثائق التأمين. -عدد معاملات الدفع غير النقدية. -عدد معاملات الدفع عبر الهاتف. -ارتفاع وتيرة استخدام الحسابات المصرفية. -المحتفظين بحساب بنكي. -التحويلات. -الشركات التي لديها حسابات رسمية مالية. -الشركات التي لديها قروض قائمة أو خطوط ائتمان لدى مؤسسات نظامية.
تقليل تكلفة وتحسين جودة الخدمات المالية	-المعرفة المالية. -السلوك المالي. -متطلبات الشفافية.

	-حل النزاعات. -تكاليف استخدام الخدمات المالية. -العوائق الائتمانية.

المصدر: إلياس عياشة. (2020). أثر الشمول المالي في تحقيق النمو الاقتصادي. أم البواقي: كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي(بتصرف).

يمكن الاستنتاج أن التكنولوجيا المالية أصبحت اليوم عنصراً محورياً في تعزيز الشمول المالي على المستوى العالمي، إذ تمثل مجموعة من الابتكارات والأدوات التي تُوظف في قطاع الخدمات المالية لتقديم خدمات أكثر سهولة وفاعلية لجميع الأفراد والمؤسسات، بغض النظر عن موقعهم الجغرافي أو مستوى دخلهم، ويتجلى التأثير الإيجابي للتكنولوجيا المالية على الشمول المالي في عدة أبعاد، بدءًا من تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية وصولاً إلى تحسين كفاءة العمليات وتقليل التكاليف، مما يعزز دمج الفئات المختلفة في النظام المالي ويتيح لهم المشاركة بفعالية في الاقتصاد.

الخاتمة:

من خلال هذه الدراسة تم التركيز على استقصاء إشكالية مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي، فقد أصبح الشمول المالي من الموضوعات الحيوية التي حظيت باهتمام متزايد من قبل الدول، والهيئات الدولية، والجهات المالية والرقابية، نظراً لتأثيره المباشر على الاقتصاد، إذ يسهم الشمول المالي في ربط الأفراد والمؤسسات بالمؤسسات المالية، وتسهيل الوصول إلى مجموعة شاملة من الخدمات المالية، مما يعزز الثقافة المالية لدى الأفراد والشركات ويتيح فرصاً أكبر للاستثمار وخلق فرص العمل. ونتيجة لذلك، يزداد نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ما ينعكس إيجابياً على معدل النمو الاقتصادي.

ومن خلال ما تم عرضه في دراستنا تم التوصل إلى مجموعة من النتائج:

- التكنولوجيا المالية تساهم في تعزيز الشمول المالي
- يعد الشمول المالي هدفا رئيسيا لدى العديد من الدول، والذي يؤدي إلى تعزيز فرص تحقيق النمو الاقتصادي
- سرعة تطبيق الشمول المالي ساهمت في تقليل الاستبعاد المالي بين الطبقات الاجتماعية من خلال وصول الخدمات المالية إلى كافة طبقات المجتمع وتقليل التكلفة وسرعة الوصول إلى الخدمات المالية والمصرفية.

- الإحالات والمراجع :

1. بن رجب, ج .(2018) .*دراسة حول احتساب مؤشر مركب للشمول المالي وتقدير العلاقة بين الشمول المالي والناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية* .دولة الإمارات العربية المتحدة: صندوق النقد العربي.
2. أسامة عزاوي، و توفيق رفاع. (31 21, 2021). عزيز الشمول المالي كآلية في تحقيق الاستقرار المالي – دراسة حالة دول العالم العربي –. *مجلة العلوم التجارية و التسيير*، الصفحات 110-111.
3. العباس بهناس ، حميد رسول ، و عز الدين بسيسة بلعباس. (2019). أسس ومتطلبات إستراتيجية تعزيز الشمول المالي مع الإشارة إلى التجربة الأردنية. *معارف*، صفحة 213.
4. المياحي, ع &., جعفر, ل .(2020) .*السياسات المصرفية الدولية الشمول المالي الاستدامة المصرفية 2030* (Vol. الاولى .(مصر: المركز العربي للنشر و التوزيع.
5. جواد الشمري كمال كاظم . (2020). تأثير الشمول المالي على مؤشرات كفاية رأس المال. *أهل البيت*، صفحة 568.
6. حسين إبتسام علي ، جبر شذى عبد الحسين، و كسارة وفاء أيوب. (03 03, 2023). دور تكنولوجيا المعلومات المالية في تعزيز الشمول المالي في ظل إقتصاد المعرفة. *مجلة الإدارة والإقتصاد*، الصفحات 45-61.

7. رابح بريش. (2023). دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية(أطروحة دكتوراه). البليدة: جامعة البليدة 2 لونيسي علي كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
8. سعاد عدنان نعمان الشمري، و ندى سلمان حبيب العزاوي. (2021). *wraith scientific journal*، صفحة 155.
9. سعيدة نيس . (30 09, 2022). التكنولوجيا المالية . *مجلة البحوث الإقتصادية الإقتصادية المتقدمة*، الصفحات 227-242.
10. مناحي الرفيعي إفتخار محمد. (2020). دور النك المركزي العراقي في تحقيق الشمول المالي. *مجلة كلية الإسراء الجامعة للعلوم الإنسانية والإجتماعية*، صفحة 38.

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

يوسف بوعكاز، كمال الدين بن موسى (2025)، **الابتكار في التكنولوجيا المالية كآلية لتعزيز الشمول المالي**، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، المجلد 02 (العدد 11)، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص.ص 47-58.

يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين وفقا لـ **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غير تجاري – منع الاشتقاق 4.0 دولي** (CC BY-NC 4.0).

المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية مرخصة بموجب **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غير تجاري – منع الاشتقاق 4.0 دولي** (CC BY-NC 4.0).

The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons Attribution License**.
Algerian Review of Studies in Accounting and Finance is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial license (CC BY-NC 4.0).

تعزيز فعالية الحوكمة للحدّ من الفساد الإداري في البنوك الجزائرية: دراسة مقارنة بين رواندا وسنغافورة

Enhancing the effectiveness of governance to reduce administrative corruption in Algerian banks: a comparative study between Rwanda and Singapore

محمد الأخضر قريشي [1،*]، المهدي بقادر [2]

[1] جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)، (ml_essibai@yahoo.fr)

[2] جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)، (Mahdibakader30@gmail.com)

تاريخ الاستلام: 06 ديسمبر 2025؛ **تاريخ المراجعة**: 06 ديسمبر 2025؛ **تاريخ القبول**: 08 ديسمبر 2025

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور الحوكمة في الحدّ من الفساد الإداري داخل البنوك الجزائرية، خاصة في ظل التحديات المرتبطة بضعف الشفافية وغياب آليات فعّالة للمساءلة، وتنطلق الدراسة من فرضية مفادها أنّ تبنّي مبادئ الحوكمة الرشيدة يمكن أن يشكّل أداة جوهرية لمكافحة الفساد، شريطة مواءمتها مع الخصوصيات التنظيمية والمؤسساتية للسياق الجزائري، وقد استند البحث إلى مؤشرات دولية، وفي مقدمتها مؤشر مدركات الفساد، الذي يُبرز الحاجة الملحّة إلى إصلاحات مؤسساتية معمّقة، كما ركّزت الدراسة على القطاع المصرفي باعتباره من أكثر القطاعات عرضة لممارسات الفساد نتيجة قصور الرقابة وضعف استقلالية الهيئات التنظيمية، وتطرّقت كذلك إلى أهمية تطبيق مبادئ الحوكمة، مثل الشفافية والمساءلة والفصل بين السلطات، واستفاد البحث من التجربتين الرواندية والسنغافورية اللتين حققتا تقدّمًا ملموسًا في تقليص الفساد عبر إصلاحات هيكلية ورقمنة واسعة للخدمات، وخلصت الدراسة إلى أنّ تعزيز منظومة الحوكمة يمثّل مدخلًا محوريًا لإصلاح النظام المصرفي في الجزائر وتعزيز الثقة فيه.

الكلمات المفتاح: الحوكمة، الفساد الإداري، البنوك الجزائرية، الحوكمة الرشيدة، مكافحة الفساد.

تصنيف JEL: G21، G28، G34، D73، K42.

Abstract: This study aims to highlight the role of governance in reducing administrative corruption within Algerian banks, especially in light of the challenges associated with weak transparency and the absence of effective accountability mechanisms. The study starts from the premise that adopting the principles of good governance can constitute an essential tool for combating corruption, provided that they are adapted to the organizational and institutional specificities of the Algerian context. The research was based on international indicators, most notably the Corruption Perceptions Index, which highlights the urgent need for in-depth institutional reforms. The study also focused on the banking sector as one of the sectors most vulnerable to corruption practices due to inadequate oversight and weak independence of regulatory bodies. It also addressed the importance of applying governance principles, such as transparency, accountability, and separation of powers. The research benefited from the Rwandan and Singaporean experiences, which have achieved tangible progress in reducing corruption through structural reforms and extensive digitization of services. The study concluded that strengthening the governance system represents a pivotal approach to reforming the banking system in Algeria and enhancing confidence in it.

Keywords: Governance, administrative corruption, Algerian banks, transparency, Rwanda, Singapore, good governance, anti-corruption.

Jel Classification Codes : G21،G28،G34 ،D73 ،K42.

* **قريشي محمد الأخضر.**

I- تمهيد :

يُعَدّ الفساد الإداري من أبرز التحديات التي تُواجه النظم الاقتصادية والمؤسسات المالية، خاصة في الدول النامية، حيث يُسهم في إضعاف الأداء المؤسسي وتقويض ثقة المواطنين والمستثمرين على حد سواء، وفي السياق الجزائري، تشهد البنوك، خصوصًا العمومية منها، اختلالات إدارية متكررة تُعزى في كثير من الأحيان إلى غياب الشفافية والمساءلة وضعف تطبيق مبادئ الحوكمة.

إن الحوكمة الرشيدة – باعتبارها منظومة متكاملة من الآليات المؤسسية والتنظيمية والقيم الأخلاقية – تمثل إحدى أهم الوسائل الفعالة للحد من الفساد الإداري وتعزيز الأداء المالي والرقابي داخل المؤسسات المصرفية، وتزداد أهمية هذا التوجه في ضوء ما أثبتته التجارب الدولية الناجحة، مثل رواندا وسنغافورة، من قدرة إصلاحات الحوكمة على إعادة بناء الثقة وتحقيق معدلات عالية من الشفافية والنزاهة في القطاع العام والمالي.

وعليه تسعى هذه الورقة البحثية إلى تحليل واقع الحوكمة في البنوك الجزائرية، والكشف عن مدى فعاليتها في مكافحة الفساد الإداري، مع الاستفادة من التجارب الدولية الرائدة ومحاولة إسقاطها على الواقع المحلي في إطار مقاربة إصلاحية بنّاءة.

إشكالية الدراسة:

رغم الإصلاحات التشريعية والتنظيمية التي باشرتها الجزائر خلال السنوات الأخيرة في مجال الحوكمة، لا تزال مظاهر الفساد الإداري منتشرة داخل العديد من المؤسسات، لاسيما في القطاع المصرفي العمومي، مما يعيق تحقيق الكفاءة والشفافية، ويُهدد الاستقرار المالي والاقتصادي، وفي هذا السياق، تبرز تساؤلات جوهرية حول مدى فاعلية تطبيق مبادئ الحوكمة في البنوك الجزائرية، وكيفية توظيفها كآلية لمكافحة الفساد الإداري، مع إمكانية الاستفادة من النماذج الدولية الناجحة، ومن هنا يمكن صياغة الإشكالية الرئيسة كما يلي:

إلى أي مدى تُسْهم الحوكمة في مكافحة الفساد الإداري في البنوك الجزائرية؟ وما هي أبرز الممارسات والدروس المستفادة من تجارب دولية ناجحة مثل رواندا وسنغافورة؟

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من ارتباطها بقطاع حيوي يُشكل عصب النظام المالي في البلاد، وهو القطاع البنكي، الذي تُعد الحوكمة داخله ركيزة لضمان الشفافية وحسن الأداء، كما تكتسي الدراسة أهمية عملية من خلال اقتراح آليات وتوصيات مستمدة من تجارب دولية فعالة أثبتت قدرتها على تقليص مستويات الفساد، مما يجعل نتائج الدراسة ذات صلة بصنّاع القرار والمختصين في الإصلاحات المؤسسية.

بالإضافة إلى ذلك، فإن تسليط الضوء على العلاقة بين الحوكمة ومكافحة الفساد يُمكن أن يُسهم في إثراء الأدبيات الأكاديمية حول موضوع الحوكمة في الدول النامية، وخاصة في السياق الجزائري.

أهداف الدراسة:

1- تحليل واقع الفساد الإداري في البنوك الجزائرية، مع التركيز على مظاهره وأسبابه المؤسسية؛

2- تقييم مستوى تطبيق مبادئ الحوكمة في القطاع المصرفي الجزائري، لا سيما في ما يتعلق بالشفافية، والمساءلة، وإدارة المخاطر؛

3- استكشاف التجارب الدولية الناجحة، وبوجه خاص تجربتي رواندا وسنغافورة، لاستخلاص الدروس والتوصيات الممكنة لتكييفها مع الواقع الجزائري؛

4- اقتراح آليات عملية لتعزيز الحوكمة كأداة فعالة للحد من الفساد الإداري داخل المؤسسات البنكية.

المحور الأول: ماهية حوكمة المؤسسات

تُعد الحوكمة الجيدة إحدى أهم الوسائل التي تعزز الرقابة على إدارة المؤسسات، إذ تسهم في تحسين الأداء ورفع مستويات الكفاءة والفعالية، ولهذا اتجه العديد من الباحثين إلى توظيف مبادئ ومعايير الحوكمة في مختلف المؤسسات بهدف دعم استدامتها وتعزيز قدرتها على تحقيق نتائج أفضل.

أولاً: الإطار المفاهيمي لحوكمة المؤسسات

نظرًا للدور الحيوي الذي تضطلع به الحوكمة في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، فقد حظيت باهتمام كبير من الباحثين والخبراء، هذا الاهتمام أسفر عن ظهور تعريفات متعددة لمفهوم الحوكمة، رغم اختلاف صيغها حسب وجهات النظر، لكنها تتفق في جوهرها على غاية واحدة: تحسين إدارة المؤسسات وتعزيز كفاءتها.

1- مفهوم حوكمة المؤسسات

عرفت المنظمة الدولية للمحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية الحوكمة بأنها: «الإجراءات التي يستخدمها ممثلو أصحاب المصلحة في المؤسسة لتوفير الرقابة والإشراف على المخاطر التي تديرها الإدارة».

ويركّز هذا التعريف على ضرورة الرقابة على سلوك الإدارة، خصوصًا بشأن الإفصاح عن المعلومات ومدى تأثير ذلك في حماية حقوق الأطراف المعنية.

كما عرّفتها لجنة كادبوري (Cadbury Committee, 1992) بأنها: «نظام تُدار وتُراقب بموجبه المؤسسات». (مصطفى ، 21-22 جانفي 2007، الصفحات 14-15)

يشير هذا التعريف إلى أن قوة الاقتصاد الوطني تؤسس على فعالية مؤسساته، وبالتالي فإن مدى كفاءة مجالس الإدارة في أداء مهامها يُعد من العوامل التي تحدّد قدرة الدولة على المنافسة، ومن هنا تنبع أهمية نظام الحوكمة المؤسساتية.

هذا المفهوم يوضح كيف تتعامل الإدارة مع القضايا الأساسية بطريقة تحفظ حقوق جميع الأطراف — سواء الأغلبية أو الأقليات — من خلال تعزيز الشفافية في التقارير المالية، وتطبيق ممارسات فعالة لإدارة المخاطر، مع فرض المساءلة بين المسؤولين وضمان الاستخدام الأمثل للموارد، والحد من الفساد المالي، سواء في المؤسسات العامة أو الخاصة.

كما تُعرف حوكمة المؤسسات أيضًا بأنها أحد فروع الاقتصاد التي تهدف إلى تحقيق الكفاءة الإدارية أو ضمانها، من خلال استخدام آليات وإجراءات محدَّدة لتحفيز هذه الكفاءة. (عماد و علام ، يومي20-21 اكتوبر2009، صفحة 03).

وبالنظر إلى مختلف التعريفات المتداولة حول مفهوم الحوكمة، يمكن استخلاص أنها — رغم تنوعها وتعدد الجهات التي تناولتها — تتقاطع جميعها في التأكيد على أن تحقيق الكفاءة والفعالية في مختلف عمليات المؤسسة، وضمان الاستخدام الأمثل لمواردها، يُسهم في رفع قدرتها التنافسية وزيادة قيمتها الاقتصادية، وهذا بدوره يساعد على استقطاب الاستثمارات وتعزيز أسس الأداء الاقتصادي المستدام على المدى الطويل.

ثانيًا: مبادئ وخصائص حوكمة المؤسسات

تعتمد حوكمة المؤسسات على مجموعة من المبادئ الأساسية التي تشكل الإطار العام لتطبيقها بطريقة فعالة، ويمكن تلخيص هذه المبادئ فيما يلي:

- ✓ **الانضباط**

الانضباط يعكس التزام المؤسسة والسلوك الإداري بمبادئ الأخلاق والمهنية في جميع تعاملاتها، بحيث يكون كل قرار وكل إجراء مسنوداً بإطار القيم المؤسساتية والضوابط الأخلاقية، هذا الالتزام يشمل القيادة، الإدارة، وكذلك كافة الموظفين، ويُسهم في بناء بيئة عمل مسؤولة وجديرة بالثقة.

- ✓ **الشفافية**

الشفافية تعني نشر معلومات صادقة وموثوقة تعكس الواقع الحقيقي للمؤسسة، بما في ذلك الجوانب التشغيلية والمالية والإدارية، وهي لا تقتصر على تقديم البيانات، بل تضم أيضاً وضوح الإجراءات، وشرح الخيارات الاستراتيجية، وإتاحة المعلومات الضرورية لأصحاب العلاقة بطريقة يسهل فهمها.

- ✓ **المساءلة**

المساءلة تعني أن يكون أداء مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية قابلاً للتقييم من خلال معايير واضحة وموضوعية. هذا التقييم يتيح للمساهمين وأصحاب المصالح مناقشة القرارات، ومساءلة الإدارات عند الحاجة، مما يعزز الثقة والعدالة الداخلية.

- ✓ **المسؤولية**

المسؤولية تتعلق بقدرة المؤسسة على مواجهة تبعات قراراتها تجاه جميع الأطراف ذات الصلة: المساهمون، الموظفون، العملاء، المجتمع. كما تتطلب أن تكون القيادة مستعدة لتحمّل نتائج أعمالها — سواء الإيجابية أو السلبية — مع استعداد للتعامل معها بشفافية وعدالة.

✓ **العدالة**

العدالة تعني معاملة جميع أصحاب المصالح بصورة متوازنة وغير تمييزية، مع احترام كامل للحقوق القانونية والتنظيمية لكل منهم، يؤمن هذا المبدأ بأن كل طرف له حق متساو في المشاركة والإنصاف، دون تحيز أو تمييز.

✓ **المسؤولية الاجتماعية**

المسؤولية الاجتماعية تشير إلى رؤية المؤسسة ككيان مكوّن من المجتمع — وليست منفصلة عنه — وبالتالي تتحمل دوراً إيجابياً في دعم تنمية المجتمع، وتحسين البيئة المحيطة بها، والمساهمة في رفاه الأفراد والجماعات المتصلة بها.

وإلى جانب هذه المبادئ توجد قواعد داعمة تُعد ضرورية لتفعيل حوكمة المؤسسات بشكل عملي وفعّال، من أبرزها:

✓ **حقوق المساهمين**

تشمل حقوق المساهمين الحق في نقل ملكية الأسهم، والمشاركة في التصويت خلال الجمعيات العامة، والمساهمة في اختيار أعضاء مجلس الإدارة، والحصول على حصتهم من الأرباح، والمشاركة في تدقيق القوائم المالية. هذه الحقوق تشكّل أساساً لمشاركة فعالة وضمان تمثيل حقيقي للمساهمين.

✓ **المعاملة العادلة والمتساوية للمساهمين**

يتوجب ضمان معاملة متكافئة لجميع المساهمين ضمن الفئة نفسها، مع احترام حقوقهم القانونية كاملة. يشمل ذلك حماية المساهمين من عمليات اندماج أو استحواذ غير عادلة، والسعي لمنع التداول غير المشروع بالمعلومات الداخلية، كما يجب تمكينهم من الاطلاع على أي معاملات تشمل أعضاء مجلس الإدارة أو الإدارة التنفيذية.

✓ **دور أصحاب المصالح**

لا تقتصر حوكمة المؤسسات على المساهمين فقط، بل تشمل أيضاً جميع الأطراف المتأثرة بأنشطة المؤسسة، لذا يجب احترام الحقوق القانونية لهم، وضمان تعويضهم إذا ما تعطلت حقوقهم، وتعزيز مشاركتهم في الرقابة أو الإدارة عند الحاجة، مع تزويدهم بالمعلومات المطلوبة لتمكينهم من أداء أدوارهم بشفافية.

✓ **الشفافية والإفصاح**

يلزم أن تُعلن المؤسسة عن المعلومات الجوهرية المتعلقة بأدائها المالي والتشغيلي، وأهدافها المؤسسية، والمخاطر المحتملة، وكل الأحداث الأساسية في وقت مناسب ودقة، هذا الإفصاح يسهم في تمكين المساهمين وأصحاب المصالح من اتخاذ قرارات مستنيرة، ويقوّي ثقة الجميع في إدارة المؤسسة.

✓ **مسؤولية مجلس الإدارة**

يتطلب الأمر تحديد هيكل مجلس الإدارة بوضوح، ووضْع معايير واضحة لاختيار أعضائه، وتعريف المهام والمهام الرقابية المنوطة به بدقة، يجب أن يؤدي المجلس دوراً فعالاً في الإشراف على أداء الإدارة التنفيذية، وضمان التزامها بسياسات القيم والحوكمة.

✓ **إطار فعّال لحوكمة المؤسسات**

من الأهمية أن يوفر إطار الحوكمة كلاً من الشفافية، وكفاءة الأسواق، والامتثال للقانون، كما ينبغي أن يوضح بجلاء توزيع المسؤوليات بين الأطراف التنظيمية والتنفيذية والرقابية، بحيث تتجسد علاقة توازن وضبط داخلي يسهم في تحقيق الاستدامة والعدالة وكل القيم الجوهرية للحوكمة. (زايد و ترغيني ، يومي 06-07 ماي2012، الصفحات 04-06)

ثالثًا: مكانة الحوكمة في المؤسسات

أصبح تبنّي مبادئ الحوكمة داخل المؤسسات أمرًا لا غنى عنه، نظرًا لما تتيحه من فرص كبيرة لتحسين الأداء وتعزيز الكفاءة التشغيلية والإدارية، فالاعتماد على أنظمة حوكمة فعّالة يُعد من الركائز الأساسية لتطوير بيئة مؤسساتية شفافة ومسؤولة.

1- أهمية حوكمة المؤسسات

يساهم نظام الحوكمة الجيد في حماية مصالح مختلف الأطراف ذات العلاقة، من مساهمين ومستثمرين وعمال وغيرهم، من خلال تنظيم العلاقة بين الإدارة التنفيذية، ومجلس الإدارة، ولجان المراجعة، ويساعد هذا التنظيم على الحد من المخاطر التي قد تواجهها المؤسسة، كما يعزز من قيمة أسهمها في الأسواق المالية.

كما تساهم الحوكمة في رفع كفاءة القيادة داخل المؤسسة، وتحسين جودة الإنتاج والخدمات، بالإضافة إلى الاستخدام الأمثل للأصول، وخفض تكلفة رأس المال، كما تلعب دورًا مهمًا في تحقيق التوازن بين الأهداف الاقتصادية للمؤسسة وتطلعات المجتمع، مما يُعزز البعد الاجتماعي لأداء المؤسسة.

وتُعد الحوكمة المؤسسية ركيزة أساسية في تحسين مناخ الأعمال العام، إذ تساهم في جذب الاستثمارات، وتعزيز الأداء الاقتصادي على المدى الطويل، من خلال التأكيد على مبدأ الشفافية في جميع المعاملات، بما فيها المحاسبة والتدقيق المالي، والمشتريات، وغيرها، كما تدعم الإدارة في تبني استراتيجيات رشيدة، واتخاذ قرارات مبنية على أسس علمية وقانونية، وتحديد سياسات المكافآت بطريقة عادلة، علاوة على ذلك، يُمكن أن تساهم الحوكمة الجيدة في الوقاية من الأزمات، خاصة في القطاعات الحيوية مثل القطاع المصرفي.

2- أهداف حوكمة المؤسسات

تسعى حوكمة المؤسسات إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الاستراتيجية التي تهدف إلى تعزيز الأداء المؤسسي وضمان استدامته، ومن بين هذه الأهداف:

- تعظيم كفاءة وأداء المؤسسة؛
- وضع أنظمة فعّالة للحد من الغش، وتضارب المصالح، والممارسات غير الأخلاقية والإدارية؛
- تحقيق العدالة والشفافية، وحماية حقوق المساهمين من خلال سنّ قواعد تضمن الإفصاح العادل والمتوازن؛
- دعم الأداء المالي للمؤسسة عبر تعزيز المساءلة والمحاسبة؛
- فرض رقابة صارمة وفعّالة على أداء الوحدات الاقتصادية بهدف تحسين قدرتها التنافسية؛ (نعيمة و حكيمة ، يومي 06-07 ماي2012، صفحة 06)
- إرساء قواعد وهياكل إدارية تسمح بمساءلة الإدارة أمام الجمعيات العامة، بما يضمن احترام حقوق المساهمين؛
- تحسين جودة اتخاذ القرار داخل المؤسسة عبر زيادة وعي المديرين بمسؤولياتهم؛ (عماد و علام ، يومي20-21 اكتوبر2009، صفحة 05)
- ضمان الشفافية، وتعزيز ثقافة الإفصاح، ومكافحة مقاومة الإصلاح داخل المؤسسة؛
- تطبيق معايير محاسبية سليمة للحد من الفساد وسوء الإدارة؛
- تحفيز تدفق الاستثمارات وتنمية المدخرات، وزيادة الربحية، (زايد و ترغيني ، يومي 06-07 ماي2012، صفحة 18)

تجدر الإشارة إلى أن من أبرز أهداف الحوكمة هو تعزيز المساءلة والمحاسبة، ومحاربة الفساد المالي والإداري بكافة أشكاله، والعمل على تهيئة بيئة استثمارية جاذبة سواء من خلال تحسين الأطر القانونية أو منح التسهيلات والامتيازات للمستثمرين، كما تُولي الحوكمة اهتمامًا كبيرًا بالجانب الأخلاقي والإنساني في التعاملات الاقتصادية، حيث تُعد الأخلاقيات المهنية حجر الأساس في نجاح وتماسك أي نظام حوكمي فعال.

المحور الثاني: الفساد الإداري في الجزائر

الفساد الإداري والمالي في المؤسسات يُقصد به مجموعة من الأنشطة والممارسات التي تتم داخل هيئة إدارية أو مؤسسة، تؤدي إلى انحراف هذه الأخيرة عن أهدافها الرسمية المتمثلة في خدمة الصالح العام، لتتحول إلى أداة لتحقيق مصالح خاصة، سواء كانت تلك المصالح لفرد أو لمجموعة منظمة، ينتج عن هذا الفساد اختلال في أداء المؤسسة، وهدر للموارد البشرية والمالية، ويُؤثر سلبًا على فعاليتها وشرعيتها، بما يُعيق تحقيق التنمية ويُضعف ثقة المجتمع في مؤسساته. (Krishnan, Teo, & Lim, 2013, pp. 638-649)

كما يُعد الفساد الإداري أحد أبرز التحديات التي تعاني منها المؤسسات المالية في الجزائر، وعلى رأسها البنوك، لا سيما العمومية منها، هذا النوع من الفساد لا يقتصر على مظاهر الرشوة أو المحاباة فحسب، بل يشمل أيضًا ضعف الشفافية، غياب آليات الرقابة والمساءلة، وتضارب المصالح، وهي ممارسات تُقوّض كفاءة الجهاز المصرفي وتؤثر سلبًا على ثقة المتعاملين والمستثمرين، ومن ثم على الأداء الاقتصادي الوطني ككل.

أولاً: مظاهر الفساد الإداري في البنوك الجزائرية

تشير الأدبيات المتخصصة إلى أن الفساد في البنوك الجزائرية يتجلى من خلال عدة مظاهر، يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. ضعف الشفافية والإفصاح المالي

يُعد الإفصاح والشفافية من أهم آليات الحوكمة الرشيدة في القطاع البنكي، إلا أن الدراسات، مثل دراسة منشورة بجامعة الجزائر 3، تبرز أن البنوك العمومية تعاني من ضعف كبير في هذا الجانب، حيث لا يتم نشر التقارير المالية السنوية بشكل منتظم أو مفصل، ولا يتم الإفصاح عن سياسات منح القروض أو التسهيلات المالية، هذا الغموض يخلق بيئة ملائمة لممارسات غير قانونية، ويُضعف ثقة الأطراف الخارجية كالمستثمرين والمودعين. (حنوف ، 2018 ، صفحة 114)

2. سوء إدارة المخاطر

تفتقر بعض البنوك الجزائرية إلى آليات فعالة لإدارة المخاطر، سواء الائتمانية أو التشغيلية أو السوقية، فغياب لجان مستقلة لإدارة المخاطر، أو ضعف أدائها، يؤدي إلى تراكم ديون غير محصلة وتضخم في القروض المتعثرة، ما يفتح المجال للفساد في عمليات منح القروض والتساهل في الضمانات.

3. غياب المساءلة

تظهر الإشكالية الكبرى في ضعف نظم المحاسبة والمساءلة داخل البنوك، ما يسمح للمسؤولين باتخاذ قرارات مالية وإدارية دون رقابة حقيقية من مجالس الإدارة أو الجهات التنظيمية، ويؤدي ذلك إلى منح تسهيلات مالية دون دراسة جدوى أو تدخل غير مبرر في منح العقود والمشتريات.

4. تضارب المصالح

يُلاحظ وجود حالات تضارب مصالح واضحة بين أعضاء مجالس الإدارة وكبار المسؤولين التنفيذيين، خصوصًا فيما يتعلق بترسية العقود، أو منح القروض لمؤسسات يمتلكون فيها مصالح مباشرة أو غير مباشرة، وهو ما يتنافى مع قواعد الحوكمة الجيدة.

ثانياً: أسباب تفشي الفساد الإداري في البنوك الجزائرية

1. ضعف تطبيق مبادئ الحوكمة

غياب الالتزام الفعلي بمبادئ الحوكمة الرشيدة، مثل الشفافية، الإفصاح، المساءلة، المشاركة، والاستقلالية، يؤدي إلى ترسيخ بيئة تنظيمية غير فعّالة، تشجع على تفشي الفساد. (حنوف ، 2018 ، صفحة 118)

2. نقص الكفاءات البشرية المؤهلة

تعاني البنوك الجزائرية من نقص في الإطارات المؤهلة والمتخصصة في مجالات التدقيق، إدارة المخاطر، والرقابة الداخلية، ما يترك فراغًا رقابيًا يسهل استغلاله من طرف الفاسدين.

3. البيئة القانونية والتنظيمية الضعيفة

وجود ثغرات قانونية ونقص في الصرامة التنظيمية من طرف الجهات الرقابية، مثل بنك الجزائر أو المفتشيات المالية، يُعد من الأسباب الجوهرية في انتشار الفساد داخل البنوك.

ثالثاً: آليات مكافحة الفساد الإداري في البنوك

1. تعزيز الحوكمة المؤسسية

تفعيل مبادئ الحوكمة الرشيدة، من خلال:

- فصل واضح بين الملكية والإدارة؛
- تعزيز الشفافية في التقارير المالية؛
- تمكين المساهمين من ممارسة دورهم الرقابي؛

- استقلالية لجان التدقيق والمخاطر،

وفقًا لتقرير منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD)، فإن تطبيق الحوكمة يعزز ثقة المستثمرين ويحد من الفساد الإداري والمالي في المؤسسات المالية.

2. تفعيل الرقابة الداخلية والخارجية

إنشاء أو تطوير وحدات المراجعة الداخلية، واستقلاليتها التامة عن الإدارة التنفيذية، إلى جانب تفعيل دور الأجهزة الخارجية مثل بنك الجزائر، ومجلس المحاسبة، ضروري للحد من التجاوزات.

3. تحديث نظم المعلومات المحاسبية

استخدام نظم معلومات حديثة ترتكز على الرقمنة، يساهم في تحسين جودة البيانات المالية، ويوفر إمكانية التتبع والتدقيق الإلكتروني، مما يقلص من هامش التلاعب أو التستر.

4. تكوين وتأهيل الموارد البشرية

إعداد برامج تدريب مستمرة تستهدف الإطارات البنكية، في مجالات الحوكمة، مكافحة الفساد، الإدارة المالية، والتحليل الائتماني، بما يعزز ثقافة النزاهة المهنية ويحد من الجهل المؤسسي.

5. أهمية الحوكمة الرشيدة في معالجة الفساد الإداري والمالي

يُعد الفساد الإداري والمالي أحد أبرز العوائق التي تُقوض الثقة في المؤسسات، وتُضعف العقد الاجتماعي بين الدولة والمواطن، وهو ما يشكّل تحديًا عالميًا، تتفاقم آثاره في البيئات الهشة التي تعاني من العنف وضعف الاستقرار، حيث يُغذي الفساد مشاعر الظلم والتهميش، مما يُؤدي إلى ترسيخ مظاهر الهشاشة والتطرف والنزاعات.

في هذا السياق، تُبرز الحوكمة الرشيدة كأداة فعّالة في الحد من مظاهر الفساد، من خلال توفير إطار مؤسسي يُعزز الشفافية، ويرسخ قواعد المساءلة، ويضمن تخصيص الموارد المالية والبشرية بطريقة أكثر كفاءة، كما تسهم الحوكمة في خلق بيئة استثمارية جاذبة وآمنة، تدعم النمو الاقتصادي وتوفير فرص العمل، ويأخذ الفساد مظاهر متعددة، مثل:

- طلب الرشاوى مقابل تقديم خدمات إدارية روتينية؛
- منح العقود الحكومية بطريقة غير نزيهة لصالح أقارب أو شركاء مسؤولين حكوميين؛
- الاستيلاء على الدولة (State Capture)، والذي يُعدّ من أخطر أشكال الفساد من حيث أثره طويل الأمد على أداء المؤسسات وسير عملها.(Park & Kim, 2011)

وتُعد مواجهة هذه الأنماط من الفساد ضرورة ملحة لتحقيق التنمية المستدامة، وتتطلب جهودًا جادة لتفكيك شبكات المصالح الخاصة التي تقاوم الإصلاح المؤسسي، وتأتي الشفافية والحكم المفتوح كركائز أساسية في هذا المسار، لما توفره من بيئة إجرائية تتيح الرقابة المجتمعية والمساءلة الفعالة.

علاوة على ذلك، تتيح الحوكمة الرشيدة تبنّي أنظمة مساءلة حديثة وفعّالة، وتُشجع على استخدام التقنيات الرقمية المتقدمة، مثل أنظمة تحليل البيانات الضخمة، لتعزيز قدرات المؤسسات في رصد السلوك الفاسد، واكتشافه مبكرًا، وردعه.

وعلى مستوى القطاع المصرفي، تُشجع الحوكمة البنوك على وضع استراتيجيات تستند إلى أسس علمية وعملية، تُسهم في:

- تحسين مؤشرات الأداء المالي والمصرفي؛
- تجنب التعرض للمخاطر والأزمات المحتملة؛
- ضمان التوزيع الفعّال للصلاحيات ومراكز اتخاذ القرار؛
- تعزيز العلاقة التفاعلية بين مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية.

وتكمن أهمية الحوكمة هنا في تهيئة بيئة تنظيمية ملائمة تُسهل تطبيق آليات الرقابة الداخلية والخارجية، وتُذلل العقبات التي تواجه التنفيذ الفعلي لإجراءات النزاهة داخل المؤسسات المالية، بما في ذلك البنوك.

6. واقع الفساد الإداري في الجزائر

يُعدّ الفساد الإداري من أبرز التحديات الهيكلية التي تعاني منها الجزائر منذ عقود، وقد أصبح يُشكّل عائقًا كبيرًا أمام جهود التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإصلاح المؤسسي، وتظهر مؤشرات دولية استمرار الجزائر في مواقع متأخرة في تصنيفات الشفافية والنزاهة:

تقرير منظمة الشفافية الدولية (Transparency International) لسنة 2023 صنّف الجزائر في المرتبة 116 من أصل 180 دولة في مؤشر مدركات الفساد (CPI)، وهو ما يُشير إلى انتشار واسع لممارسات الفساد، وضعف آليات الردع والمساءلة، وعدم كفاية الإصلاحات المؤسسية،

7. أبرز مظاهر الفساد الإداري في السياق الجزائري:

الرشوة: تعدّ من أكثر الممارسات شيوعًا، وتُمارَس مقابل تسهيل الخدمات الإدارية، مثل إصدار الوثائق أو منح التراخيص؛

المحسوبية والزبونية: استغلال العلاقات العائلية أو السياسية في التوظيف والترقية داخل الإدارات العمومية؛

اختلالات الصفقات العمومية: تفشّي غياب الشفافية في منح العقود والصفقات الحكومية، لصالح جهات بعينها دون الالتزام بقواعد المنافسة؛

ضعف الرقابة: غياب فعّالية الأجهزة الرقابية الداخلية والخارجية، وعدم استقلاليتها التامة؛

تضارب المصالح: وجود مسؤولين في مواقع صنع القرار يستفيدون بشكل مباشر من قراراتهم عبر شركات أو شركاء مقربين.

هذه المظاهر تُضعف فعالية المؤسسات العمومية، وتُساهم في تآكل ثقة المواطنين، وتزيد من كلفة تقديم الخدمة العمومية.

8. أهمية تعزيز الحوكمة في السياق الجزائري

في ظل هذه التحديات، تبرز الحوكمة الرشيدة كإطار مؤسساتي متكامل لمعالجة اختلالات النظام الإداري وتعزيز النزاهة والشفافية، وقد أكدت العديد من الدراسات والتقارير الدولية أن الحوكمة تُعد عنصرًا حاسمًا في بناء دولة قوية وعادلة.

1. تحسين أداء المؤسسات العامة

تعزيز الحوكمة يُمكّن المؤسسات من أداء وظائفها بكفاءة وفعالية، من خلال وضوح الأدوار، توزيع المسؤوليات، وترسيخ مبادئ الشفافية والتقييم الدوري، كما يحد من الهدر وسوء التسيير الإداري.

2. ترسيخ مبدأ المساءلة والمحاسبة

الحوكمة تُؤسس لنظام رقابي صارم يُمكّن من تتبع المسؤوليات ومحاسبة المخالفين، وجود لوائح واضحة ونظم تقييم أداء يُقلل من فرص الإفلات من العقاب ويُعزز ثقافة المسؤولية.

3. جذب الاستثمار المحلي والأجنبي

المستثمرون يبحثون عن بيئة مؤسساتية مستقرة وشفافة، وبالتالي، فإن التزام الدولة بمبادئ الحوكمة يُعزز ثقة السوق ويجذب رؤوس الأموال، مما يدفع بالنمو الاقتصادي ويوفر مناصب الشغل.

4. تعزيز الثقة بين المواطن والدولة

عندما يشعر المواطن بأن الخدمة تُقدّم بعدالة وبعيدًا عن الرشوة والمحسوبية، تزداد ثقته في الدولة، ويُصبح أكثر استعدادًا للامتثال للضرائب والانخراط في الحياة العامة.

5. الوقاية من الأزمات

من خلال آليات الكشف المبكر عن المخاطر، تساعد الحوكمة على منع الأزمات الإدارية والمالية، خصوصًا في القطاعات الحساسة كالبنوك والطاقة والتعليم. (Larbi & Ariout , pp. 74-75)

رابعًا: آليات تعزيز الحوكمة في الجزائر

من أجل تفعيل الحوكمة بشكل عملي وفعّال، لا بد من العمل على جملة من السياسات والإصلاحات:

1. **تحديث التشريعات** (Sakak , 2019, p. 44)

- مراجعة القوانين ذات الصلة بالصفقات العمومية، الوظيفة العمومية، ومحاربة الفساد؛
- تعزيز القوانين المتعلقة بتضارب المصالح وحماية المبلغين عن الفساد.

2. **تعزيز استقلالية الأجهزة الرقابية** (Laib & Laib , 2025, p. 06)

- توفير الموارد والصلاحيات للهيئات الرقابية مثل مجلس المحاسبة والهيئة الوطنية للوقاية من الفساد؛
- ضمان عدم خضوع هذه المؤسسات لتوجيهات السلطة التنفيذية.

3. **رقمنة الإدارة**(Nacira & Habib , 2019)

- تعميم الإدارة الإلكترونية لتقليل الاتصال البشري المباشر، وبالتالي الحد من الرشوة؛
- إنشاء قواعد بيانات وطنية مفتوحة حول الصفقات، التعيينات، والميزانيات.

4. **نشر ثقافة الحوكمة**

- إدراج موضوع الحوكمة في المناهج الجامعية؛
- تنظيم دورات تكوينية للمسؤولين والموظفين العموميين حول النزاهة والأداء المؤسسي.

5. **دعم المجتمع المدني والإعلام**

- تمكين المجتمع المدني من المساهمة في الرقابة على السياسات العامة؛
- توفير الحماية القانونية للإعلاميين في كشف قضايا الفساد. (محمد ناصر ، 2019، صفحة 570)

نماذج وتجارب مقارنة

أولا: رواندا

رواندا تُعَدّ مثالًا بارزًا على كيفية الانتقال من دولة تعاني من الفساد إلى نموذج في الشفافية والحكم الرشيد.

تحسن في مؤشر مدركات الفساد: في عام 2006، سجلت رواندا أدنى نقطة في مؤشر مدركات الفساد (CPI) بـ25 نقطة، بحلول عام 2023، ارتفعت إلى 53 نقطة، محتلة المرتبة 49 عالميًا من أصل 180 دولة، مما يعكس تقدمًا ملحوظًا في مكافحة الفساد. (economy، 2025/04/18) (transparency, 18/04/2025)

إصلاحات هيكلية: شملت الإصلاحات إنشاء مؤسسات مستقلة لمكافحة الفساد، وتطبيق قوانين صارمة، وتعزيز الشفافية في الإدارة العامة.

نتائج ملموسة: أدت هذه الجهود إلى تحسين بيئة الأعمال وجذب الاستثمارات، مما ساهم في النمو الاقتصادي والاستقرار الاجتماعي.

ثانيا: سنغافورة

سنغافورة تُعَدّ من الدول الرائدة عالميًا في مكافحة الفساد، بفضل استراتيجيات فعّالة ومستدامة.

مكانة متقدمة في مؤشر مدركات الفساد: في عام 2023، حصلت سنغافورة على 83 نقطة في مؤشر مدركات الفساد، محتلة المرتبة الخامسة عالميًا من أصل 180 دولة.(transparency, 18/04/2025)

سياسات فعّالة: اعتمدت سنغافورة على رواتب تنافسية للموظفين العموميين، وتطبيق صارم للقوانين، واستقلالية الهيئات الرقابية مثل مكتب التحقيق في الممارسات الفاسدة (CPIB).

ثقافة النزاهة: تم ترسيخ ثقافة النزاهة من خلال التعليم والتوعية، مما جعل الفساد أمرًا غير مقبول اجتماعيًا.

الخاتمة:

خلصت هذه الدراسة إلى أن ترسيخ مبادئ الحوكمة في البنوك الجزائرية يُعَدّ ضرورة حتمية للحد من الفساد الإداري وتعزيز الكفاءة المؤسسية، لقد أثبتت التجارب المقارنة، لا سيما في رواندا وسنغافورة، أن الحكامة الفعالة – القائمة على الشفافية، والمساءلة، والاستقلالية المؤسسية – يمكن أن تُحدث تحولًا جذريًا في الأداء المالي والإداري للمؤسسات، وتُسهم في بناء بيئة استثمارية جاذبة ومستقرة.

ولتحقيق نتائج مماثلة في الجزائر، يجب تبني إصلاحات مؤسسية جريئة تستند إلى تعزيز استقلالية الهيئات الرقابية، وتفعيل نظم المعلومات والرقابة الداخلية، وتطوير الكفاءات البشرية، إلى جانب ترسيخ ثقافة مؤسسية ترفض الفساد وتعزز أخلاقيات العمل المصرفي.

وفي ظل الإرادة السياسية الحقيقية، ودعم المجتمع المدني، وتوفير البيئة التشريعية الملائمة، فإن تطبيق الحوكمة الرشيدة يمكن أن يُمثّل نقطة تحول رئيسية في إصلاح القطاع المصرفي بالجزائر ومكافحة آفة الفساد الإداري بفعالية واستدامة.

توصيات الدراسة

1- تفعيل مبادئ الحوكمة داخل البنوك الجزائرية:

ينبغي العمل على إدماج مبادئ الحوكمة الرشيدة مثل الشفافية، المساءلة، فصل السلطات، والاستقلالية في الهيكل التنظيمي والإداري للبنوك، مع الالتزام بالمعايير الدولية في هذا المجال.

2- تعزيز استقلالية الهيئات الرقابية:

ضرورة تمكين الهيئات المشرفة على القطاع البنكي، مثل بنك الجزائر ومجلس المحاسبة، من استقلال وظيفي ومالي يضمن فعاليتها في الرقابة وكشف التجاوزات.

3- التحول الرقمي للخدمات المصرفية:

يُوصى برقمنة العمليات البنكية والمالية لتقليص التدخل البشري وتقليل فرص الفساد، مع تعزيز أنظمة المراقبة الإلكترونية والحوكمة الرقمية.

4- تطوير كفاءات الموارد البشرية:

إطلاق برامج تكوين مستمر لموظفي البنوك حول الحوكمة ومكافحة الفساد، مع تشجيع قيم النزاهة والشفافية داخل المؤسسات المصرفية.

5- تعزيز دور المجتمع المدني والإعلام:

دعم الشراكة مع مؤسسات المجتمع المدني والوسائط الإعلامية المتخصصة في مراقبة الأداء المالي، وتشجيع ثقافة الإبلاغ عن الفساد وحماية المبلّغين.

6- الاستفادة من التجارب الدولية الرائدة:

يُستحسن استلهام التجارب الناجحة كما في رواندا وسنغافورة، والعمل على تكييف آلياتها الإصلاحية بما يتلاءم مع السياق السياسي والمؤسساتي الجزائري.

آفاق الدراسة

1- توسيع مجال البحث ليشمل قطاعات اقتصادية أخرى:

يمكن في الدراسات المستقبلية تعميم نموذج الدراسة ليشمل قطاعات حسّاسة أخرى مثل الجمارك، الضرائب، أو قطاع الطاقة، لتحليل دور الحوكمة في محاربة الفساد فيها.

2- الربط بين الحوكمة والنجاعة المالية:

يمكن استكمال البحث بتركيز على العلاقة بين فعالية الحوكمة وأداء البنوك من حيث الربحية، جودة الأصول، أو الاستقرار المالي، اعتمادًا على نماذج قياسية.

3- إجراء دراسات ميدانية نوعية:

توصي الدراسة بإجراء مقابلات مع مسؤولين مصرفيين ومراقبين ماليين، من أجل فهم أعمق لممارسات الحوكمة ومواطن الضعف داخل المؤسسات البنكية.

4- تطوير مؤشرات وطنية لقياس الحوكمة المصرفية:

من المهم في المرحلة القادمة بناء مؤشرات وطنية خاصة بتقييم جودة الحوكمة داخل البنوك الجزائرية، تُمكّن من المتابعة الدورية والتقييم المستمر.

5- دراسة أثر القوانين الجديدة على مكافحة الفساد:

يُقترح تحليل أثر الإصلاحات التشريعية الأخيرة، خاصة تلك المتعلقة بمكافحة الفساد، على تحسين البيئة الرقابية والحوكمة في المؤسسات المالية.

- الإحالات والمراجع :

1. أهمية تطبيق حوكمة الشركات لتفعيل نظم المراجعة الداخلية في المؤسسات العامة .(جانفي 2007 21-22) .مصطفى , ن .جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .(pp. 14-15) *مؤتمر المراجعة الداخلية الأول بالسودان* .بالسودان
2. Larbi , W., & Ariout , O. (s.d.). Electronic Control As A Mechanism To Combat Administrative And Financial Corruption In Public Institutions. *Journal of Legal and Social Sciences, 09*(02). Récupéré sur https://asjp.cerist.dz/en/article/245092
3. economy, t. g. (18/04/2025). *the global economy*. Consulté le 09.49 على الساعة, sur https://www،theglobaleconomy،com/Rwanda/transparency_corruption/?utm_source
4. Krishnan, Teo, & Lim. (2013). The effects of core strength exercises on abdominal strength. *Coaching Journal, 01*, 638-649.
5. Laib , R., & Laib , S. (2025). The Strategy of the High Authority for Transparency and Anti-Corruption in Promoting Transparency and Ethical Governance in Algeria. *Journal of Law and Sustainable Development, 13*(02). doi:https://doi.org/10.55908/sdgs.v13i2.4334
6. Nacira , B., & Habib , T. (2019, June). The Role of E-Government in Combating Administrative Corruption: the Case of Algeria. *Management & Economics Research Journal, 01*(02), 41-60. doi:10.48100/merj.v1i2.29
7. Park, & Kim. (2011). *Changes in How ICU Nurses Perceive the DNR Decision and Their Nursing Activity After Implementing It.* J Nursing Ethics.
8. Sakak , M. (2019, 12). Financial and Administrative Corruption and Mechanisms to Combat it with Reference to the Case of Algeria. *Journal of Finance, Investment and Sustainable Development, 04*(10).

9. transparency. (18/04/2025, 09.50 على الساعة). *transparency*. Récupéré sur https://www.transparency.org/en/countries/rwanda?utm_source

10. حنوف , ع. (2018). *دور أليات الحوكمة في الحد من الفساد المالي و الاداري في البنوك المملوكة للدولة : دراسة حالة البنوك العمومية الجزائرية خلال الفترة 2003-2012*. أطروحة دكتوراه غير منشورة: جامعة الجزائر 3.

11. زايد , م., & ترغيني , ص. (يومي 06-07 ماي2012). *الملتقى الوطني حول البعد الاستراتيجي لحوكمة الشركات*. جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير ، مخبر مالية وبنوك ادارة أعمال. (pp. 04-06)حوكمة الشركات كآلية للحد من الفساد المالي و الإداري

12. عماد , م., & علام , ح. (يومي20-21 اكتوبر2009). *الملتقى العلمي الدولي أثر الحوكمة المؤسسية على إدارة الأرباح*. جامعة فرحات عباس كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير. (p. 03)حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية

13. محمد ناصر , ب. (2019). دور الحوكمة في تعزيز النزاهة ومكافحة الفساد: دراسة تحليلية لمؤشر الشفافية. *مجلة جامعة أم القرى لعلوم الشريعة والدراسات الإسلامية*, 77.

14. نعيمة , ي., & حكيمة , ب. (يومي 06-07 ماي2012). *الملتقى الوطني حول حوكمة دور الحاكمية في تحسين الأداء*. جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، مخبر مالية وبنوك ادراة أعمال. (p. 06)الشركات كآلية للحد من الفساد المالي و الإداري

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

محمد الأخضر قريشي، المهدي بقادر، (2025)، **تعزيز فعالية الحوكمة للحدّ من الفساد الإداري في البنوك الجزائرية: دراسة مقارنة بين رواندا وسنغافورة**، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، المجلد 02 (العدد 11)، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص.ص 59-70.

يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين وفقا لـ **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غير تجاري – منع الاشتقاق 4.0 دولي** (CC BY-NC 4.0).

المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية مرخصة بموجب **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غير تجاري – منع الاشتقاق 4.0 دولي** (CC BY-NC 4.0).

The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons Attribution License**.
Algerian Review of Studies in Accounting and Finance is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial license (CC BY-NC 4.0).