



الجامعة الإسلامية العالمية ماليزيا
INTERNATIONAL ISLAMIC UNIVERSITY MALAYSIA

يُونَيْتُ بَرَسِيْتِي: اِسْلَامُهُ اَنْبَارُ اِبْحَثْنَا مِلْدِيْتِنَا

Garden of Knowledge and Virtue

المعهد العالمي لوحدۃ المسلمين
International Institutë for Muslim Unity



REGIONAL NETWORK
FOR SOCIAL RESPONSIBILITY

الشبكة الإقليمية
للمسؤولية الاجتماعية

AJSR

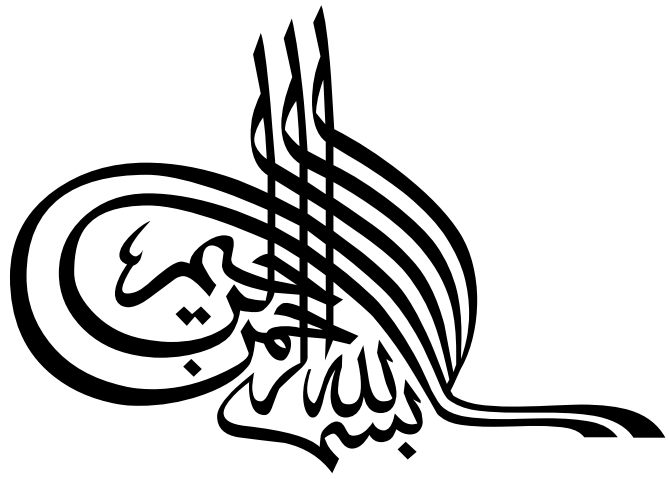
المجلة العربية للمسؤولية المجتمعية
The Arabic Journal of Social Responsibility

مجلة علمية دورية محكمة

تصدر عن الشبكة الإقليمية للمسؤولية الاجتماعية
بالتعاون مع الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا

المجلد الرابع- العدد الأول - يناير 2026

Volume 4 - No. 1 - January 2026



The Arab Journal of Social Responsibility is a peer-reviewed scientific journal issued by the Regional Network for Social Responsibility - Bahrain, in collaboration with the International Islamic University Malaysia by International Institute for Muslim Unity, International Islamic University Malaysia. The journal aims to provide a platform for publishing research in accordance with internationally accepted scientific standards, developing and enriching knowledge, elevating Arab scientific production in the areas of social responsibility and sustainable development, and enhancing them. The journal is published twice a year (as an initial phase) in both print and electronic versions. It accepts research papers and studies written in both Arabic and English, as well as translations of specialized studies, research, and scientific abstracts within the fields of knowledge related to social responsibility and sustainable development

المجلة العربية للمسؤولية المجتمعية هي مجلة علمية محكمة تصدر عن الشبكة الإقليمية للمسؤولية الاجتماعية - البحرين، بالتعاون مع الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا من خلال المعهد الدولي لوحدة المسلمين. تهدف المجلة إلى توفير منصة لنشر الأبحاث وفقاً للمعايير العلمية العالمية المعتمدة، وتطوير وإثراء المعرفة، ورفع مستوى الإنتاج العلمي العربي في مجالات المسؤولية المجتمعية والتنمية المستدامة، وتعزيزهما. تصدر المجلة مرتين في السنة (كمرحلة أولى) بنسختها الورقية والمطبوعة. وتقبل المجلة الأوراق والدراسات البحثية المكتوبة باللغتين العربية والإنجليزية، بالإضافة إلى ترجمات الدراسات المتخصصة والأبحاث والملخصات العلمية في المجالات المتعلقة بالمسؤولية المجتمعية والتنمية المستدامة.

Copyright:

All rights reserved. No part of this publication can be reproduced or stored in retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic or otherwise, without written permission form

حقوق النشر:

جميع الحقوق محفوظة، لا يمكن إعادة إنتاج أي جزء من هذا المحتوى أو تخزينه في نظام استرجاع، أو نقله بأي شكل أو بأي وسيلة، إلكترونية أو غيرها، دون الحصول على إذن خطي من الناشر.

Publisher:

International Institute for Muslim Unity (IIMU)
Level 4, Kulliyah of Education
International Islamic University Malaysia
P.O. Box 10, 50728 Kuala Lumpur, Malaysia
E-mail: iimu@iium.edu.my
Tel: 03-6421 6160/6167/6165

Printed by:

Qourtuba Publisher
R123, Level 1, Plaza Idaman
Jalan Gombak, Kuala Lumpur



الجامعة الإسلامية العالمية ماليزيا
INTERNATIONAL ISLAMIC UNIVERSITY MALAYSIA
يُؤَيِّدُ بَرِيَّتِي السَّلَامِ أَتَبَارَكْنَا بِمَلِكِنَا



REGIONAL NETWORK
FOR SOCIAL RESPONSIBILITY
الشبكة الإقليمية
للمسؤولية الاجتماعية

About The Journal:

The Arab Journal of Social Responsibility (AJSR) is a scientific journal issued by the Regional Network for Social Responsibility -Bahrain, in cooperation with International Islamic University Malaysia (IIUM). The journal is committed to open access and provides free, full access for viewing and downloading. The journal aims to provide a platform for publishing research in accordance with internationally recognized standards, to develop and enrich knowledge , and to promote Arab scientific production in the fields of social responsibility and sustainable development. and enhancing them. In addition, the journal is published twice a year (as a first stage) in its print and electronic versions. Research papers and research studies written in Arabic and English are accepted, as well as translations of specialized studies, research and scientific abstracts within the fields of knowledge related to social responsibility and sustainable development.

The Journal Vision:

To be the first Arab and regional journal concerned with social responsibility and sustainable development and a reference for researchers, scholars and decision makers.

The Journal Mission:

The Arab Journal of Social Responsibility (AJSR) seeks to provide an Arab publishing institution concerned with scientific research related to the subject of the journal by adopting a distinguished scientific publishing system, distinguished experts, and efficient management that adopts the publication of scientific research which meets internationally recognized academic standards with high quality, credibility, and transparency.

عن المجلة

المجلة العربية للمسؤولية المجتمعية هي مجلة علمية محكمة تصدر عن الشبكة الإقليمية للمسؤولية الاجتماعية - البحرين بالتعاون مع الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا، وتعتمد المجلة سياسة المراجعة المزدوجة المجهولة. كما تلتزم المجلة بمبادرة الوصول المفتوح للجميع حيث تتيح الوصول الكامل إلى أبحاثها للاطلاع أو التحميل وتهدف المجلة إلى توفير منصة لنشر الأبحاث وفق المعايير العلمية العالمية المعتمدة، وتنمية المعرفة وإثرائها والارتقاء بالإنتاج العلمي العربي في مجالات المسؤولية المجتمعية والتنمية المستدامة وتعزيزهما، وتصدر المجلة بشكل مرتين في السنة (كمرحلة أولى) بنسختها الورقية والمطبوعة، وتقبل الأوراق والدراسات البحثية المكتوبة باللغتين العربية والإنجليزية، وترجمات الدراسات والبحوث والملخصات العلمية المتخصصة ضمن حقول المعرفة المتعلقة بالمسؤولية المجتمعية والتنمية المستدامة.

رؤية المجلة:

أن تكون المجلة الأولى عربيًا وإقليميًا ذات الاهتمام بالمسؤولية المجتمعية والتنمية المستدامة، ومرجعية للباحثين والعلماء وصناع القرار.

رسالة المجلة:

تسعى المجلة العربية للمسؤولية المجتمعية إلى توفير مؤسسة نشر عربية تعنى بالبحوث العلمية ذات العلاقة بموضوع المجلة من خلال تبني نظام نشر علمي متميز وخبراء متميزون وإدارة كفؤة تتبنى نشر البحوث العلمية الملبية للمعايير الأكاديمية المتعارف عليها عالميًا بجودة عالية ومصداقية وشفافية.

The Journal Objectives:

1. Encouraging and motivating researchers and scientists to address priority problems and issues in the field of social responsibility and sustainable development in our Arab region.
2. Providing publishing opportunities for Arab researchers in the field of social responsibility and sustainable development.
3. Providing objective information on the nature of the challenges and solutions facing the Arab world in the field of social responsibility and sustainable development.
4. Bridging the gap between researchers and decision-makers in the Arab countries in an effort to achieve qualitative transformations to serve sustainable development and the well-being of the Arab peoples.
5. Contribute to raising awareness among communities, organizations and countries awareness about the outputs of scientific research in the field of social responsibility and sustainable development.
6. Coordination and cooperation between Arab and non-Arab research institutions to exchange distinguished experiences and best practices in the field of social responsibility and sustainable development.
7. Organizing conferences in the fields of scientific research, specialized in issues of social responsibility and sustainable development.

The Journal Values:

1. Credibility and transparency.
2. Quality and Excellence.
3. Objectivity and Fairness.
4. Cooperation and Partnership.
5. Responsibility and accountability.

أهداف المجلة :

1. تشجيع وتحفيز الباحثين والعلماء لتناول المشكلات والموضوعات ذات الأولوية في مجال المسؤولية المجتمعية والتنمية المستدامة في منطقتنا العربية.
2. توفير فرص النشر العلمي للباحثين العرب في مجال المسؤولية المجتمعية والتنمية المستدامة.
3. توفير معلومات موضوعية عن طبيعة التحديات والحلول التي تواجه العالم العربي في مجال المسؤولية المجتمعية والتنمية المستدامة.
4. تعزيز التواصل بين الباحثين وصناعي القرار في البلاد العربية سعياً إلى إحداث تحولات نوعية لخدمة التنمية المستدامة ورفاهية الشعوب العربية.
5. المساهمة في توعية المجتمعات والمنظمات والدول لمخرجات البحث العلمي في مجال المسؤولية المجتمعية والتنمية المستدامة.
6. التنسيق والتعاون بين المؤسسات البحثية العربية وغير العربية لتبادل الخبرات المتميزة والممارسات الفضلى في مجال المسؤولية المجتمعية والتنمية المستدامة.
7. تنظيم المؤتمرات العلمية المتخصصة في قضايا المسؤولية المجتمعية والتنمية المستدامة.

قيم المجلة:

1. المصداقية والشفافية.
2. الجودة والتميز.
3. الموضوعية والعدالة.
4. التعاون والشراكة.
5. المسؤولية والمساءلة.

Publication Ethics

- The Arab Journal of Social Responsibility (AJSR) is committed to the standards issued by the Committee of Publication Ethics (COPE).
- All Journal's articles are checked by TURNITIN Program against plagiarism before being accepted for publication.
- Researchers should adhere to the principles of research ethics and follow internationally recognized standards when conducting their studies.
- Researchers should properly cite all sources used in their study, including quotations, various references, and their own previously published work
- Researchers must disclose any potential conflicts of interest, including any personal or financial relationships that may influence the interpretation of the research results.
- The research or submitted manuscript must not violate the rights of others.
- The researcher should take responsibility for violating the scientific research ethics standards.
- If the editorial board determines that the published content is plagiarized from other sources or authors, previously published, or lacks adherence to publication ethics and integrity, the board has the right to withdraw the publication in accordance with the Committee on Publication Ethics (COPE) and the policies of the Arab Journal of Social Responsibility (AJSR).

أخلاقيات النشر :

- تلتزم المجلة العربية للمسؤولية المجتمعية (AJSR) بالمعايير الصادرة عن لجنة أخلاقيات النشر .Committee on Publication Ethics (COPE).
- تخضع جميع مقالات المجلة للفحص عبر برنامج Turnitin للتحقق من خلوها من الانتحال العلمي قبل اعتمادها للنشر.
- يجب على الباحثين الإفصاح عن أي تضارب محتمل في المصالح، بما في ذلك أي علاقات شخصية أو مالية قد تؤثر في تفسير نتائج البحث.
- يجب على الباحثين الالتزام بمبادئ أخلاقيات البحث واتباع المعايير المعترف بها دولياً عند إجراء دراساتهم.
- يجب على الباحثين الإشارة إلى جميع المصادر المستخدمة في دراستهم توثيقاً صحيحاً، بما في ذلك الاقتباسات والمراجع المختلفة وأعمالهم المنشورة سابقاً.
- يلتزم الباحث بالالتزام بأخلاقيات البحث أو العمل المقدم للنشر أي انتهاك لحقوق الغير.
- يتحمل الباحث المسؤولية الكاملة عن أي مخالفة لمعايير أخلاقيات البحث العلمي.
- إذا رأت هيئة التحرير أن المحتوى المنشور منسوخ من مصادر أو مؤلفين آخرين، أو سبق نشره، أو يفتقر إلى الالتزام بأخلاقيات البحث والنزاهة، فللهيئة الحق في سحب النشر وفقاً لمبادئ لجنة أخلاقيات النشر (COPE) ووفقاً لإجراءات وسياسات المجلة العربية للمسؤولية المجتمعية (AJSR).
- تنشر المجلة العربية للمسؤولية المجتمعية (AJSR) المقالات العلمية مجاناً ولا تطلب من المؤلفين أي رسوم للنشر. ولا تُفرض أي رسوم على تقديم البحث أو مراجعته أو نشره.

- The Arab Journal of Social Responsibility (AJSR) publishes scientific articles free of charge and does not require authors to pay any fees for publication. No charges are applied for submission, peer review, or publication of the research.
 - Members of the editorial board may submit their contributions for publication in the journal. However, they do not receive any special treatment; their submissions are subject to the same scientific research standards and undergo evaluation under the supervision of the journal's editorial board or external reviewers.
- يمكن لأعضاء هيئة التحرير تقديم مساهماتهم للنشر في المجلة. ومع ذلك، لا يحصلون على أي معاملة خاصة؛ حيث تخضع مساهماتهم لنفس معايير البحث العلمي ويتم تقييمها تحت إشراف هيئة تحرير المجلة أو مراجعين خارجيين.
 - يعود للمجلة القرار النهائي بخصوص قبول المواد العلمية للنشر من عدمه، ولهيئة تحرير المجلة تقديرها فيما يخص صلاحية نشر المقالات بالنظر لأهداف المجلة ونطاق نشرها.

الهيئة الاستشارية

Advisory Board

عبدالعزیز برغوث (ماليزيا)
Abdulaziz Berghouth (Malaysia)
barghouth@arjournalsr.com

بدر عثمان مال الله (الكويت)
Bader Malallah (Kuwait)
malallah@arjournalsr.com

محمد الشيباب (الأردن)
Mohammad A.T. Alsheyab (Jordan)
alsheyab@arjournalsr.com

محمد سعيد الصباريني (الأردن)
Mohammad Al-Sabarini (Jordan)
al-Sabarini@arjournalsr.com

حامد بن عبدالله البلوشي (عمان)
Hamid Abdullah Al-Balushi (Oman)
al-Balushi@arjournalsr.com

محمود أحمد عكاشة (مصر)
Mahmoud Ahmed Okasha (Egypt)
okasha@arjournalsr.com

محمد بن سيف علي آل سيف الكواري (قطر)
Mohammed Bin Saif Ali Al Saif Al-kuwari (Qatar)
al-kuwari@arjournalsr.com

المشرف العام

General Supervisor

علي عبدالله آل إبراهيم (قطر)
Ali Abdullah Al-Ibrahim (Qatar)
al-Ibrahim@arjournalsr.com

هيئة التحرير

Editorial Board

رئيس التحرير

Editor-in-Chief

داود عبدالملك يحيى الحدابي (ماليزيا)
Dawood Abdulmalek Yahya Al-Hidabi (Malaysia)
al-Hidabi@arjournalsr.com

مدير التحرير

Managing Editor

عبدالله محفوض باعظيم (ماليزيا)
Abdullah Mahfoudh Baadhem (Malaysia)
baadeem@arjournalsr.com

الفهرس

- 10 1- الافتتاحية
أ.د. داود عبدالمملك الحدابي
- 15 2- استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030
عواطف سعود الشمري - قطر
- 35 3- المحاسبة الخضراء في التعليم المحاسبي: قياس مستوى الوعي والاتجاهات لدى الطلاب في إطار المسؤولية الاجتماعية - تركيا
د. أكرم محمد الحمد - منال هوارى الشوشان - تركيا
- 49 4- المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة في البنوك الإسلامية اليمنية: دراسة ميدانية تطبيقية
د. معاذ محمد سعيد قاسم السيد - اليمن
- 64 5- محددات تبني الذكاء الاصطناعي في مبادرات المسؤولية المجتمعية للشركات: دراسة تطبيقية في اندونيسيا
د. عبدالله محفوظ سالم - ماليزيا - أريج جميل عبدالباري - أندونيسيا
- 83 6- الشراكات الرقمية والتحول نحو التنمية المستدامة: خارطة طريق استراتيجية
د. طلال محمد السيف - د. هانية عبدالرزاق فطاني - المملكة العربية السعودية
- 100 7- أثر توظيف التكنولوجيا في تعظيم ممارسات المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات
أ.د. فؤاد عبده محمد الصوفي - ماليزيا

الافتتاحية :

إن مشاريع تدخلات المسؤولية المجتمعية لتحسين حياة الناس – كلّ الناس – تتطلب أولاً تحديد المجتمع أو المؤسسة أو المجموعة المستهدفة، مع تحديد السياق الزماني والمكاني والثقافي والجغرافي، يليه تقييم الاحتياجات لتلك المجموعات أو المجتمعات، ثم تحديد أولويات هذه الاحتياجات بما يلبي الحاجات الأساسية في مجالات الإنسان المختلفة: جسدياً، وعقلياً، ونفسياً، ووجدانياً، وروحياً، وأسريراً، واجتماعياً، ومجتمعيّاً.

وحتى يعيش الأفراد والمجموعات والمؤسسات والمجتمعات حياة مزدهرة تعكس سعادتهم، ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار بُعد الاستدامة في تلبية هذه الاحتياجات واستمرار توفرها بصورة مستدامة، بما يضمن رفاهية الفئات المستفيدة وسعادتها.

إن التخطيط لتنفيذ مشاريع التدخلات من قبل المؤسسات المختلفة، سواء كانت حكومية أو خاصة أو منظمات مجتمع مدني، يستلزم تناولاً علمياً في جميع مراحلها، يشمل: جمع البيانات، وتخطيط المشاريع، وتنفيذها، وإدارتها، وحوكمتها، وتقويم أثرها على الأفراد والمجموعات والمجتمعات. ويُعدّ البحث العلمي المكوّن الرئيس لجميع هذه الخطوات، أو لما يُعرف بدورة حياة مشاريع التدخلات، وهو ما نسعى إليه في مجلتنا أو مؤتمراتنا العلمي سنوياً، لضمان ديمومة تفعيل البحث العلمي كآلية لا كغاية.

إننا، كمنظمات ومؤسسات مجتمعية مختلفة، في حاجة ماسّة إلى ضمان نجاح وفعالية مشاريع التدخلات من أجل رفاهية الأسر والمجتمعات، الأمر الذي يتطلب إيلاء البحث العلمي اهتماماً بالغاً؛ إذ إنه يوفّر الوقت والجهد والمال، فلا تطوير للمشاريع ولا فاعلية لها دون بحث علمي وتطوير لمنتجات وخدمات تخدم الأسر والمجتمعات. كما ينبغي أن يستقصي البحث العلمي كل ما يتعلّق بدورة حياة مشاريع التدخلات في بُعدي تلبية الحاجات الأساسية لرفاهية الحياة وازدهارها، ويُعد الاستدامة.

وانطلاقاً من ذلك، ندعو المؤسسات بمختلف أنواعها، والمنخرطة في تنفيذ مشاريع تحسين جودة الحياة للأسر والمجتمعات، إلى تنفيذ بحوث علمية لتقويم مشاريعها السابقة، بهدف التأكد من اتباع الخطوات العلمية والمهنية السليمة، إضافةً إلى استقصاء مدى إسهام هذه المشاريع في تحسين جودة حياة الفئات المستفيدة، وضمان استدامة أثارها بعد الانتهاء من تنفيذها.

ويمثّل معيار التكلفة والفاعلية ركيزتين أساسيتين لأي مشروع، حتى لا تُهدر الموارد المالية ولا يُخفق في تحقيق الأثر المطلوب في نفع المجتمع. وعلى المؤسسات الراغبة في تنفيذ مشاريع تدخلات في مجال المسؤولية المجتمعية أن تحرص على تحقيق هذين المعيارين في إدارة مشاريعها.

ومن أنواع البحوث المهمة في مجال المسؤولية المجتمعية: البحوث الإجرائية (Action Research)، ونتمنى أن تتبناها المؤسسات، وأن تعمل على تدريب العاملين في تنفيذ مشاريع التدخلات لتحسين جودة الحياة للمستفيدين. فالبحوث الإجرائية تمثّل دورة الحياة الكاملة للمشاريع، بدءاً بالتخطيط وانتهاءً بدراسة الأثر وتحقيق المنافع على أرض الواقع. ويُعدّ التركيز على البحوث التي تبدأ بالتخطيط وتنتهي بقياس الأثر من أعلى أنواع البحوث أهمية، إذ إن الغاية هي تحقيق المنفعة، لا الحصول على شهادة، أو الترقية الوظيفية، أو نيل جائزة.

كما نتمنى تعزيز الشراكات بين المراكز والمؤسسات البحثية ومؤسسات قطاعات المجتمع المعنية بتقديم الخدمات المختلفة، لما يمثله ذلك من تكامل وتناغم بين مؤسسات المجتمع، بما يسهم في تحقيق فاعلية أكبر لمشاريعنا المجتمعية. فتحقيق الأهداف الكبرى يتطلب شراكات حقيقية، وقد أضحت الشراكات من الآليات الفاعلة على مستوى المنظمات الدولية في عالم اليوم.

ومن القضايا بالغة الأهمية أيضاً ضرورة التنسيق والتعاون بين جميع المؤسسات داخل القطر الواحد، لإعداد مصفوفة أولويات لمشاريع التدخلات المجتمعية، بما يمنع تشتت الجهود، ويضمن توظيف التمويلات في المشاريع ذات الأولوية الحقيقية للفئات والمجموعات المختلفة ذات الاحتياجات المتنوعة في المجتمع. ويمكن للمؤسسات المشاركة والتعاون في تنفيذ المشاريع،

امتثالاً لقوله تعالى: ﴿وتعاونوا على البر والتقوى ولا تعاونوا على الإثم والعدوان﴾.

ومن القضايا التي ينبغي مراعاتها في بحوث المسؤولية المجتمعية أن قضايا الحياة وحاجات الإنسان لا تنتمي إلى علم واحد، بل هي قضايا متكاملة بطبيعتها، وعليه فإن الموضوعات البحثية في هذا المجال متداخلة ومتكاملة، ويجب تناولها من منظور بيني (Interdisciplinary). إن اعتماد هذا المنهج يضمن فهماً أشمل وأعمق للقضايا المجتمعية، ومن ثم تنفيذ المشاريع بصورة واقعية تُفضي إلى أثر ملموس ومنافع حقيقية للناس. ويُعدّ المدخل الكلي (Holistic) والمتكامل سمةً أساسية في بحوث مشاريع المسؤولية المجتمعية، ما دمنا حريصين على تلبية حاجات الناس وتحقيق الازدهار والرفاهية والسعادة لأفراد المجتمع.

ويمتاز البحث في مجال المسؤولية المجتمعية بانطلاقه من الشعور الأخلاقي بروح المسؤولية لدى صنّاع القرار في المؤسسات والمنظمات المجتمعية، وهو شعور نابع من قناعات وقيم أخلاقية راسخة، مثل: العدالة، والمساواة، والمسؤولية، والمساءلة، والشفافية. فهذه القيم تحفز متخذ القرار على أداء دور فاعل في تنمية المجتمع، ولا سيما الفئات والمجتمعات ذات الحاجة. أما الأنانية وحب الذات المفرط فهما طريقاً للشقاء في الدنيا والآخرة. وعلى صنّاع القرار أن يكونوا على وعي وإطلاع باهتمامات المجتمع، حتى لا نصل إلى مجتمعات طبقية تعزز فيها الصراعات والتنازعات ذات الآثار السلبية، كما نشهده اليوم في بعض الدول.

وينبغي لمؤسساتنا ومنظمتنا، ولا سيما في مجتمعاتنا العربية والإسلامية، أن تنطلق من ثقافتنا وتراثنا الثري، الذي تتأصل فيه هذه الأخلاق الراقية، الداعية إلى النزول إلى واقع حياة الناس، وتحسّس مشكلاتهم دون تمييز، بما يساعدنا على تصميم مشاريع تدخلات تتسم بالاستدامة، وتمكّن الأسر والمجموعات من تنمية قدراتها والاعتماد على نفسها لتحقيق مستوى أفضل من الحياة.

ولا تقتصر بحوث المسؤولية المجتمعية على دراسة مجتمعات المستفيدين فقط، بل ينبغي أيضاً تنفيذ بحوث تتعلق بالمنظمات والمؤسسات الممولة، لضمان استدامة تمويل مشاريع المسؤولية المجتمعية وتعزيز مسيرتها الأخلاقية تجاه مجتمعاتها. فالبحوث التقييمية في المؤسسات الممولة كفيلاً بتصحيح المسار وتحسين أداء مشاريع المسؤولية المجتمعية.

كما يجدر لفت نظر المؤسسات الممولة إلى أهمية تخصيص جزء من مواردها المالية واستثماره لصالح مشاريع المسؤولية المجتمعية، وهو مبدأ أصيل في تراثنا الإسلامي، حيث عرفت مجتمعاتنا -عبر التاريخ- الأوقاف المخصصة للتعليم والصحة والبنية التحتية وغيرها، بما يضمن استدامة الأعمال ذات النفع العام للفئات المحتاجة.

وعلى الدول كذلك إصدار التشريعات المحفزة والمشجعة لتنفيذ مشاريع المسؤولية المجتمعية، لما لها من دور أساسي ومكمل لدور الدولة في تعزيز رفاهية المجتمعات. ففي الدول الغربية، على سبيل المثال، توجد تشريعات داعمة للأعمال التطوعية ومشاريع المسؤولية المجتمعية، وقد بلغ حجم التبرعات الخيرية في الولايات المتحدة عام 2021 نحو 516.65 مليار دولار، كما تبرع أعلى 50 شخصاً أو أسرة عام 2022 بما يقارب 16.5 مليار دولار، واستلمت أعلى 100 منظمة خيرية نحو 61 مليار دولار.

وفي مجتمعاتنا المسلمة، تمتلك منظومة الزكاة والأوقاف والصدقات والتبرعات قدرةً كبيرة على تنفيذ مشاريع تنموية عملاقة، ولو تحقق التكامل بين قطاعات المجتمع المختلفة لأصبحت مجتمعاتنا تنعم بالرفاه والتنمية المستدامة. ومن هنا، فإن على مجتمعاتنا العربية والإسلامية العمل على تحفيز المؤسسات للتوسع في مشاريع المسؤولية المجتمعية، مستندةً إلى منظومة عقديّة وعباديّة وتشريعية متكاملة تدعم هذا التوجه.

وأخيراً، فإن البحث والتطوير في أي مجال تنموي يُعدّ الخطوة الأولى والأساسية لضمان التنمية والازدهار على أسس علمية ومهنية سليمة. ونحن في حاجة ماسّة إلى توحيد الجهود وتكاملها بين المؤسسات المجتمعية، لخدمة مجتمعاتنا في إطار منظومة قيمية وأخلاقية تركز على الإنسان: فرداً، وأسرةً، ومؤسسةً، ومجتمعاً. فهدفنا هو تحسين جودة حياة الإنسان العربي دون تمييز، وهي مسؤولية مشتركة تقع على عاتق الجميع، ولا سيما متخذي القرار في مختلف قطاعات المجتمع.

نسأل الله أن يوفق الجميع لخدمة أمتنا العربية والإسلامية.

Prof. Dr. Dawood Abdulmalek
Al-Hidabi (Malaysia)
Editor-in-Chief

al-Hidabi@arjournalsr.com

Editorial:

Community social responsibility intervention projects aimed at improving require, first and foremost, the clear identification of all people -people's lives the target community, institution, or group, along with a precise understanding of the temporal, spatial, cultural, and geographical context. This is followed by a systematic assessment of the needs of these groups or communities, and subsequently the prioritization of those needs in a manner that addresses fundamental human requirements across multiple dimensions: physical, cognitive, psychological, emotional, spiritual, familial, social, and societal.

For individuals, groups, institutions, and communities to experience prosperous lives that reflect genuine well-being and happiness, the dimension of sustainability must be taken into account in meeting these needs and ensuring their continuous availability. Sustainable provision is essential to securing the long-term welfare and happiness of beneficiary populations.

Planning and implementing intervention projects by various institutions necessitates a whether governmental, private, or civil society organizations rigorous scientific approach at all stages. This includes data collection, project planning, implementation, management, governance, and impact evaluation on individuals, groups, and communities. Scientific research constitutes the core component of all these stages, commonly referred to as the life cycle of intervention projects. This is the very objective we seek to advance through our journal and our annual scientific conference, ensuring that research remains an operative mechanism rather than an end in itself.

As diverse community-based organizations and institutions, we are in urgent need of ensuring the success and effectiveness of intervention projects aimed at enhancing family and community well-being. This requires granting scientific research paramount importance, as it saves time, effort, and financial resources. There can be no meaningful project development or effectiveness without scientific research and the continuous improvement of products and services that serve families and communities. Research should therefore investigate all aspects of the intervention project life cycle, focusing on both the fulfillment of basic needs for a prosperous life and the dimension of sustainability.

Accordingly, we call upon institutions of all types engaged in projects that enhance the quality of life for families and communities to conduct scientific studies evaluating their previous projects. Such studies should ensure adherence to sound scientific and professional practices and assess the extent to which these projects have improved beneficiaries' quality of life and sustained their outcomes beyond the completion phase.

The criteria of cost and effectiveness represent fundamental pillars of any project, ensuring that financial resources are not wasted and that the desired societal impact is achieved. Institutions intending to implement social responsibility intervention projects must ensure that these two criteria are rigorously applied in project management.

Among the most significant types of research in the field of social responsibility

are action research studies. We strongly encourage institutions to adopt this approach and to train practitioners involved in intervention projects aimed at improving beneficiaries' quality of life. Action research encompasses the entire project life cycle, from planning to impact assessment and the realization of tangible benefits on the ground. Research that begins with planning and concludes with impact measurement is of the highest importance, as the ultimate goal is to achieve societal benefit—not merely to obtain academic credentials, professional promotion, or awards.

We also advocate for strengthening partnerships between research centers, academic institutions, and community sector organizations involved in service provision. Such collaboration fosters integration and harmony among societal institutions, leading to greater effectiveness in community projects. Achieving large-scale objectives necessitates genuine partnerships, which have become one of the most effective mechanisms adopted by international organizations in today's world.

Another issue of critical importance is coordination and cooperation among all institutions within a single country to develop a priority matrix for community intervention projects. This approach prevents the dispersion of efforts and ensures that funding is directed toward projects that address the most pressing needs of various groups and communities. Institutions can collaborate in project implementation, as exemplified by the initiatives of the Regional Network for Social Responsibility, in accordance with the Qur'anic principle:

“Cooperate in righteousness and piety, and do not cooperate in sin and transgression.”

An essential consideration in social responsibility research is that life issues and human needs do not belong to a single discipline; rather, they are inherently integrated and interconnected. Consequently, research topics in this field are interdisciplinary in nature and should be addressed through an interdisciplinary approach. Such an approach ensures a more comprehensive and profound understanding of societal issues, thereby enabling the realistic implementation of projects that yield tangible impact and real benefits for people. A holistic and integrated research framework is therefore a defining characteristic of social responsibility research, particularly for those committed to meeting human needs and achieving societal well-being, prosperity, and happiness.

Social responsibility research is distinguished by its foundation in an ethical sense of responsibility among decision-makers in institutions and community organizations. This ethical orientation arises from deeply rooted values such as justice, equality, responsibility, accountability, and transparency. These values motivate decision-makers to play an effective role in societal development, particularly in serving vulnerable and underserved communities. Excessive self-interest and egoism, by contrast, lead to hardship in both this world and the hereafter. Decision-makers must remain aware of societal priorities to avoid the emergence of stratified societies characterized by conflict and division, as observed in some countries today.

should especially within Arab and Islamic societies Institutions and organizations draw upon their rich cultural and civilizational heritage, which embodies these

noble ethical values. This heritage encourages engagement with people's lived realities, sensitivity to their challenges, and non-discriminatory approaches, thereby enabling the design of sustainable intervention projects that empower families and groups to develop their capacities and achieve self-reliance in improving their quality of life.

Social responsibility research should not be limited to studying beneficiary communities alone; it must also encompass research related to funding institutions and organizations. Such studies are essential to ensuring the sustainability of funding for social responsibility projects and strengthening the ethical trajectory of these institutions toward their societies. Evaluative research conducted within funding organizations can effectively correct project pathways and enhance overall performance.

Furthermore, funding institutions should be encouraged to allocate and invest a portion of their resources in social responsibility projects. This principle is deeply rooted in Islamic heritage, where endowments historically supported education, healthcare, infrastructure, and other public goods, ensuring the sustainability of initiatives that benefit vulnerable populations.

Governments, in turn, should enact supportive and incentive-based legislation to promote social responsibility projects, as these efforts complement the role of the state in enhancing societal well-being. In Western countries, for instance, supportive legal frameworks for volunteerism and social responsibility have resulted in substantial philanthropic contributions. In the United States alone, total charitable donations reached approximately USD 516.65 billion in 2021; the top 50 individuals or families donated around USD 16.5 billion in 2022, and the top 100 charitable organizations received approximately USD 61 billion.

In Muslim societies, the systems of zakat, endowments, almsgiving, and charitable donations possess immense potential to support large-scale developmental projects. If genuine integration among societal sectors were achieved, our communities could enjoy enhanced welfare and sustainable development. Accordingly, Arab and Islamic societies should work to encourage institutions to expand their social responsibility initiatives, supported by a comprehensive doctrinal, devotional, and regulatory framework.

Finally, research and development in any developmental field constitute the primary and essential foundation for achieving sustainable development and prosperity based on sound scientific and professional principles. There is an urgent need to unify efforts and foster integration among community institutions to serve our societies within a value-based and ethical framework that places the at its core. whether individual, family, institution, or community human being Our ultimate objective is to improve the quality of life of the Arab individual without discrimination, a shared responsibility borne by all, particularly decision-makers across various societal sectors.

We ask God to grant success to all in serving our Arab and Islamic nation.

استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030

عواطف سعود بشير الشمري

جامعة قطر - (قطر)

a.alshammariz2511@education.qa

الملخص

في ظل التحول الرقمي المتسارع وما يفرضه من متطلبات تنموية متكاملة، تبرز التطبيقات الذكية بوصفها إحدى الأدوات المحورية الداعمة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، ولا سيما في القطاع التعليمي. هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام التطبيقات الذكية في تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030. وتكوّن مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات المدارس الحكومية في دولة قطر، حيث بلغت عينة الدراسة (256) فردًا، تم اختيارهم من مجتمع الدراسة. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات.

وأظهرت نتائج الدراسة أن واقع استخدام التطبيقات الذكية في تحقيق التنمية الاقتصادية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030 جاء بدرجة استجابة عالية، كما كشفت النتائج عن درجة استجابة عالية لاستخدام التطبيقات الذكية في تحقيق كلٍّ من التنمية الاجتماعية والتنمية البيئية. وتعكس هذه النتائج الدور الفاعل للتطبيقات الذكية في دعم كفاءة الأداء المؤسسي، وتعزيز الوعي المجتمعي، وتحسين الممارسات البيئية المستدامة داخل البيئة التعليمية.

وفي ضوء النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تحفيز الشركات الناشئة العاملة في مجال التكنولوجيا الذكية على تطوير حلول رقمية مبتكرة ومستدامة، ولا سيما في مجالات إدارة الطاقة والتحول الرقمي للعمليات في القطاعات الاقتصادية الحيوية، مثل قطاعي البترول والغاز، بما يسهم في رفع الكفاءة التشغيلية وتعزيز تحقيق أهداف التنمية المستدامة في إطار رؤية قطر الوطنية 2030.

الكلمات المفتاحية: التطبيقات الذكية، التنمية المستدامة، رؤية قطر الوطنية 2030

Awatif Saud Al-Shammari

Qatar

Using smart applications to achieve sustainable development in light of Qatar National Vision 2030

ABSTRACT

In light of the accelerating digital transformation and the growing demands for integrated development, smart applications have emerged as a key enabler for achieving sustainable development, particularly within the education sector. This study aimed to examine the extent to which smart applications are utilized to achieve sustainable development across its economic, social, and environmental dimensions in alignment with Qatar National Vision 2030. The study population consisted of male and female teachers in government schools in the State of Qatar, with a study sample of (256) participants selected from the population. A descriptive research design was employed, and a questionnaire was used as the primary data collection instrument.

The findings revealed that the level of smart application usage in achieving economic development in light of Qatar National Vision 2030 was rated as high. Similarly, the results indicated a high level of utilization of smart applications in supporting both social and environmental development. These findings highlight the effective role of smart applications in enhancing institutional performance efficiency, raising societal awareness, and promoting environmentally sustainable practices within the educational environment.

Based on the findings, the study recommends encouraging technology-based start-ups to focus on developing innovative and sustainable smart solutions, particularly in areas such as energy management and the digital transformation of operations within vital economic sectors, including oil and gas, in order to improve operational efficiency and strengthen the achievement of sustainable development goals within the framework of Qatar National Vision 2030.

Keywords: Smart Applications, Sustainable Development, Qatar National Vision 2030.

المقدمة

تشهد الساحة العالمية تحولاً جذرياً في مختلف مجالات الحياة نتيجة الثورة التكنولوجية المتسارعة، حيث أصبحت التقنيات الحديثة، وعلى رأسها التطبيقات الذكية من أبرز الأدوات المستخدمة لدفع عجلة التطوير في شتى القطاعات، وبخاصة قطاع التعليم من أكثر المجالات تأثراً بهذا التحول، إذ فرضت البيئة الرقمية واقعاً جديداً يقتضي إعادة صياغة أنماط التعليم التقليدية، واستبدالها ببيئات تعليمية حديثة، قائمة على التفاعل والتكامل بين المعرفة والتكنولوجيا.

مع بروز معالم الثورة الصناعية الرابعة، برزت تقنيات الروبوتات والذكاء الاصطناعي بوصفها من الركائز الأساسية للتحول الرقمي المعاصر، لما تتمتع به من قدرات متقدمة على التعلم الذاتي واكتساب الخبرات التراكمية، فضلاً عن قدرتها على دعم عمليات اتخاذ القرار بصورة شبه مستقلة، دون الحاجة إلى إشراف بشري مباشر. كما تتسم هذه التقنيات بامتلاكها مهارات عالية في التحليل والاستدلال والاستنباط، إضافة إلى قابليتها للتكيف مع المتغيرات البيئية المحيطة، بما يعزز فاعليتها في مختلف التطبيقات الاقتصادية والاجتماعية والتنموية (عبدالسلام، 2021).

وتشير التطبيقات الذكية إلى مجموعة من البرامج المحمولة والمصممة خصيصاً لتلبية احتياجات المستخدمين عبر أجهزة الهواتف الذكية، وتؤدي وظائف متعددة مثل التواصل الصوتي والمرئي، وإدارة المحتوى، وتنظيم الأنشطة التعليمية عبر الإنترنت (عافيه وأحمد، 2017). وتعتبر التطبيقات الذكية الأداة الأكثر فعالية وقيمة مضافة في مجال التعليم، حيث أحدثت ثورة في مناهج التدريس والتعليم، وبدأ التعليم في اعتماد تقنيات جديدة كوسيلة لتحسين جودة التعليم والتعلم، من خلال تغيير طريقة تفاعل المتعلم مع العالم الحقيقي، وتعزيز مشاركته في العملية التعليمية، وجعل تعلم المحتوى التعليمي أمراً ممتعاً (عبد الموجود، 2024).

وقد أظهرت التطبيقات الذكية إمكانيات واعدة في تحقيق التنمية المستدامة، وذلك بفضل قدرتها على معالجة كميات هائلة من البيانات، واكتشاف الأنماط، وتقديم تنبؤات دقيقة، وأصبحت هذه التطبيقات أداة أساسية في مجالات متنوعة أهمها التعليم (Abdullah, 2023). حيث أنت هذه التطبيقات كتكنولوجيا قوية ومبتكرة قادرة على تقديم الحلول المبتكرة للتحديات ودعم جهود الاستدامة على الصعيد البيئي والاجتماعي والاقتصادي، من خلال تحقيق تحسينات هائلة في كفاءة استهلاك الموارد وتقليل الأثر البيئي، وتعزيز التنمية الاقتصادية وتحسين جودة الحياة (قتابر، 2023).

ومع تزايد الجهود العالمية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، تبرز التطبيقات الذكية كأداة فعالة لمواجهة التحديات المعقدة المرتبطة بالاستدامة، حيث تتمتع تطبيقات التعليم الذكية بقدرة عالية على إنتاج محتوى جديد مثل الصور والنصوص، والتعلم من مجموعات بيانات ضخمة، مما يفتح آفاقاً واسعة لتقديم حلول مبتكرة وتعزيز الإبداع في مجالات التنمية المستدامة (Alshamsi et al., 2024).

وتلعب التطبيقات الذكية في مجال التعليم دوراً محورياً متزايد الأهمية في دعم جهود التنمية المستدامة، حيث أسهمت التطورات التكنولوجية مثل المنصات الرقمية التعليمية في تعزيز الوصول إلى الموارد التعليمية، مما أتاح فرص تعلم أكثر شمولية وعدالة لمختلف الفئات، كما ساعدت بيئات التعلم عبر الإنترنت والمختلطة على تقليل الأثر البيئي المرتبط بالتعليم التقليدي من خلال خفض استهلاك الموارد مثل الورق والطاقة، بالإضافة إلى ذلك، مكّن التحول الرقمي من دمج مفهوم «التعليم من أجل التنمية المستدامة» ضمن المناهج الدراسية، الأمر الذي يساهم في تنمية مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات الضرورية لمواجهة التحديات العالمية المتعلقة بالاستدامة، ويتطلب تعاوناً فعالاً بين جميع الأطراف المعنية، بما في ذلك صانعي السياسات والمعلمين والطلاب (Veckalne & Tambovceva, 2022).

وفي إطار السعي لتحقيق التنمية المستدامة في مجال التعليم، تبرز التطبيقات الذكية مثل منصة Edmodo التي تتميز بوجود العديد من الأدوات التي تسهل التعلم والتعاون داخل الفصول الدراسية، بالإضافة إلى ما تتيحه من إمكانيات التواصل لمعرفة المزيد حول الموضوعات ذات الاهتمام المشترك، والبحث عن الإجابات حول الأسئلة التي تدور حول التعليم والتعلم (محمد، 2020). وتطبيق Google Classroom الذي يعتبر من التطبيقات التي تتميز بإمكانية عمل فصول افتراضية على شبكة الإنترنت يُمكن من خلاله تبادل المعلومات بين المعلم والمتعلم، وأداء العديد من المهام والواجبات التشاركية إذا تم استخدامه بطريقة مناسبة لخصائص المتعلمين، كعمل تقديم إمكانية تصميم أنشطة متنوعة مع سهولة مشاركة المستندات والواجبات مع متابعة مستوى التقدم في أداء المهام والأنشطة المطلوب تنفيذها (عبدالوهاب، 2023).

ومنصة Zoom Education والتي تعد بيئة افتراضية تفاعلية يمكن عن طريقها عقد اجتماعات وندوات الويب عبر الإنترنت، ومشاركة المحتوى والصوت والصورة عبر مجموعة واسعة من الأجهزة والمنصات كالفيس بوك لايف والبت عبر اليوتيوب، حيث يوجد فيها الأفراد في الوقت نفسه دون حدود للمكان، ويتم التواصل والتفاعل فيما بينهم بشكل متزامن، ويتيح المشاركة المنظمة مع إمكانية تسجيل الجلسات (محمود، 2021).

ومن ثم يعد الاهتمام بتحقيق التنمية المستدامة من العناصر الأساسية التي تمثل أولويات التعليم، فيتطلب تحقيقها الاهتمام والتحسين للظروف المعيشية لكافة أفراد المجتمع ولكن يجب أن يتم ذلك بدون الإفراط باستخدام الموارد الطبيعية، مع التركيز على جوانب النمو الاقتصادي والاجتماعي وكذلك البيئي، فالتنمية المستدامة تلك التنمية التي تسعى إلى تحقيق الرفاهية البشرية وضمان استمرارها للأجيال القادمة، من خلال الحكمة في استغلال الموارد الطبيعية وتنميتها قدر الإمكان، كما تركز على استقرار الأفراد وتطويرهم (بأحمدان والديب، 2022). والتنمية المستدامة تستهدف حاجات الأفراد ومتطلباتهم من كافة النواحي وعلى جميع

الأصعدة سواء كانت اجتماعية أو اقتصادية وذلك من أجل تحسين نوعية الحياة لدى الأفراد في المجتمع، وبناء نظام تعليمي يدرك الترابط الوثيق بين التحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية، والتزويد بالمعرفة والمهارات والقيم اللازمة لبناء مستقبل مستدام (نصر والرشيدي، 2025).

وتكمن أبعاد التنمية المستدامة في: البعد الاقتصادي، ويُقصد به الحفاظ على مستويات عالية من النمو الاقتصادي في الحاضر والمستقبل ليلبي احتياج الأفراد، والبعد الاجتماعي، ويُقصد به تحقيق تقدم اجتماعي وبناء علاقات ناجحة مع الآخرين، بالإضافة إلى التعاون والتواصل الفعال، والتفاعل الجماعي الإيجابي، والشعور بالسعادة والمرح في الحياة، بالإضافة إلى البعد البيئي، ويُقصد به الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية والمجتمعية، بحيث يمكننا الحفاظ على بيئة صحية وسليمة، وتقليل معدلات التلوث، وضمان التوازن البيئي (رزق، 2025).

وفي هذا السياق، حددت رؤية قطر الوطنية 2030 أهدافاً طموحة تهدف إلى الانتقال نحو تحقيق التنمية المستدامة والتي تعتمد على أربعة ركائز أساسية تشمل التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبشرية والبيئية، كما حددت رؤية قطر الوطنية 2030 استراتيجيات تحقيق الاستدامة البيئية التي تشمل تلبية الاحتياجات الحالية دون المساس باحتياجات الأجيال القادمة، وإدارة النمو الاقتصادي والسكان، واستدامة التنمية الاجتماعية والاقتصادية التي تشهدها الدولة مع حماية البيئة (Cochrane & Al-Hababi, 2023).

وانطلاقاً مما سبق، يمكن القول أن التطبيقات الذكية أصبحت أداة محورية للمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، حيث أثبتت قدرتها على بناء بيئات تعليمية تتسم بالمرونة والتفاعل، مما يفتح المجال لتقديم حلول مبتكرة تسهم في تحقيق التنمية المستدامة على مختلف الأصعدة، ومع هذه الإمكانيات الواعدة، تبرز الحاجة إلى دراسة أثر هذه التطبيقات في تطوير مهارات الطلاب وتوجيههم نحو الاستدامة، وتهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى فعالية استخدام التطبيقات الذكية في تعزيز مفاهيم التنمية المستدامة في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030.

مشكلة البحث:

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها قطاع التعليم بالتزامن مع التوسع في توظيف التقنيات الرقمية والذكية، تبرز الحاجة الملحة إلى فهم الكيفية التي يمكن من خلالها تسخير هذه التقنيات بصورة فعالة للارتقاء بجودة التعليم، وبما يسهم في الوقت ذاته في دعم أهداف الاستدامة داخل المؤسسات التعليمية. وعلى الرغم من التطور السريع في تطبيقات التكنولوجيا الرقمية، مثل أنظمة التعلم الذكية والمنصات التعليمية المتقدمة، إلا أن توظيفها العملي لا يزال يواجه تحديات متعددة تحول دون تحقيق الفوائد المرجوة منها، سواء على مستوى تحسين مخرجات التعلم أو تعزيز كفاءة استخدام الموارد التعليمية (UNESCO, 2023). وترتبط هذه التحديات بعدة عوامل، من أبرزها محدودية البنية التحتية الرقمية، وضعف دمج التقنيات الحديثة في العملية التعليمية بصورة منهجية، إضافة إلى معوقات تتعلق بالثقافة التنظيمية، ومقاومة التغيير، ونقص الكفاءات الرقمية لدى الكوادر التعليمية والإدارية (Bond et al., 2021).

وعليه، تتمثل مشكلة البحث في الفجوة القائمة بين الإمكانيات التي تتيحها التقنيات الرقمية والذكية من جهة، وقدرة المؤسسات التعليمية على توظيفها توظيفاً استراتيجياً يحقق جودة تعليمية مستدامة من جهة أخرى.

ومع التطور المتسارع تبرز العديد من التحديات التي تعيق تطبيق هذه التقنيات الذكية بفعالية بما يحقق الأهداف المرجوة، سواء في تحسين جودة التعليم أو في تعزيز التنمية المستدامة، وتكمن هذه التحديات في كيفية دمج هذه التقنيات بشكل فعال داخل العملية التعليمية، والتغلب على المعوقات التي تتعلق بالبنية التحتية للمؤسسات التعليمية والثقافة التنظيمية السائدة.

وتواجه دولة قطر، كما هو الحال في العديد من الدول الأخرى، تحديات كبيرة تتعلق بتحقيق التنمية المستدامة، حيث تتمثل هذه التحديات في إدارة أجندة التنمية المستدامة بطريقة فعالة ومتوافقة مع استراتيجية التنمية الوطنية، كما تعاني من نقص في الكوادر البشرية المدربة والمؤهلة لتنفيذ هذه الاستراتيجيات، فضلاً عن غياب استراتيجيات اتصال فعالة تضمن استهداف جميع الجهات الحكومية في مختلف القطاعات، إضافة إلى ذلك، يعد ضعف الحوافز نحو التعلم من أبرز العوامل التي تساهم في انخفاض الإنتاجية، مما يؤثر بشكل سلبي على قدرة النظام التعليمي على التفاعل مع قضايا الاستدامة بشكل فعال (وزارة التخطيط التنموي والإحصاء، 2017).

علاوة على ذلك، تعاني دولة قطر من غياب آليات واضحة لتمويل ودعم برامج التنمية المستدامة، وتفاوت مستوى الالتزام بالمبادئ والأهداف التنموية بين المؤسسات المختلفة، فضلاً عن ضعف التنسيق بين القطاعات المتعددة، كما أن هناك قصوراً في السياسات والخطط التي تعزز التنسيق بين القطاعات المختلفة، مما يعوق تنفيذ برامج مستدامة على الأرض (وزارة التخطيط التنموي والإحصاء، 2018).

وعلى صعيد آخر تسارع دولة قطر إلى تبني سياسات تعليمية تهدف إلى تحسين جودة التعليم الوطني، وذلك من خلال إدخال تقنيات التعليم الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، والواقع الافتراضي، والتعلم الآلي، بهدف تعزيز الوصول إلى المعرفة وتحسين فاعلية التعليم، وقد تم التأكيد على أهمية هذه السياسات في إطار التزام الدولة بتحقيق أهداف رؤية قطر 2030 (الحامد وقسايمه، 2023).

ومع ذلك، لا يزال هناك ضعف في الوعي بأهمية تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المؤسسات التعليمية، مما يؤدي إلى عدم

الاهتمام الكافي بهذه القضايا، كما رُصد أن هناك نقص في وجود خطط استراتيجية واضحة، وهو ما يحد من تأثير المبادرات القائمة، علاوة على ذلك، تعاني بعض المدارس من نقص في الكوادر البشرية والمالية اللازمة لدعم تطبيق هذه المبادئ، إلى جانب غياب البنية التحتية المطلوبة لتطبيق ممارسات مستدامة، بالإضافة إلى ذلك، لا يزال هناك اعتماد كبير على الأساليب التعليمية التقليدية، مما يحد من قدرة الطلاب على التفاعل الفعّال مع قضايا التنمية المستدامة (الشمري، 2025).

يتضح مما سبق أن دولة قطر على الرغم من تقدمها الكبير في مجال التعليم واستخدام التكنولوجيا، لا تزال تواجه العديد من التحديات في دمج التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسات التعليمية. وبالتالي ينطلق البحث الحالي من السؤال الرئيس التالي: ما أثر استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030؟

أسئلة البحث:

تسعى الدراسة للإجابة على الأسئلة التالية:

1. ما واقع استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاقتصادية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030؟
2. ما واقع استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاجتماعية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030؟
3. ما واقع استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية البيئية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030؟

أهداف البحث:

تهدف الدراسة إلى الآتي:

1. التعرف على واقع استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاقتصادية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030.
2. التعرف على واقع استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاجتماعية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030.
3. التعرف على واقع استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية البيئية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030.

أهمية البحث:

تتجلى أهمية الدراسة على المستوى النظري والتطبيقي في النقاط التالية:

• الأهمية النظرية:

1. يتناول البحث التطبيقات الذكية التي تعد إحدى أهم أدوات التحول الرقمي في التعليم، وتعد من الوسائل والأدوات المتغيرة باستمرار، والتي تستدعي البحث المستمر لكيفية توظيفها بفعالية في سياقات مختلفة.
2. تساهم الدراسة في توضيح المفاهيم النظرية المرتبطة بالتنمية المستدامة، باعتبارها هدفاً استراتيجياً وعالمياً تسعى إلى تحقيقه الأنظمة الحديثة، وتناولها يساهم في تطوير الرؤى المستقبلية لتحقيق العدالة والكفاءة والحفاظ على الموارد.
3. يسلط البحث الضوء على أهداف ومرتكزات رؤية قطر الوطنية 2030 فيما يتعلق بمفاهيم التنمية المستدامة، والتي تمثل خارطة طريق وطنية، تمنح البحث بُعداً واقعياً وتعكس التفاعل بين السياسات الوطنية والتطبيقات الميدانية.
4. يعد البحث إثراء للمكتبة العربية وبخاصة المكتبة القطرية، من خلال توفيره لمحتوى متكامل يربط بين التكنولوجيا والتنمية المستدامة في ضوء رؤية وطنية معاصرة.

• الأهمية التطبيقية:

1. تتبع أهمية البحث العملية من خلال تقديم إطاراً تطبيقياً يمكن أن يساعد المسؤولين وصانعي القرارات في دولة قطر على اتخاذ القرارات المدروسة بشأن توظيف التطبيقات الذكية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
2. تقديم مجموعة من التوصيات القابلة للتطبيق والتي تساعد على تفعيل دور التكنولوجيا الذكية لتحقيق مخرجات تعليمية تواكب تطلعات رؤية قطر 2030.
3. قد تساهم نتائج البحث في سياقات تعليمية عربية أخرى مشابهة، وخاصة في دول الخليج ذات الرؤى التنموية المتقاربة.

حدود البحث:

تتضمن الدراسة الحدود الرئيسية التالية:

- **الحدود الموضوعية:** يقتصر البحث الحالي على تناول أثر استخدام التطبيقات الذكية على تحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030.
- **الحدود البشرية:** مُعلمي ومُعلّمت المدارس الحكومية في دولة قطر
- **الحدود المكانية:** يقتصر تطبيق البحث على المدارس الحكومية بدولة قطر.
- **الحدود الزمنية:** تم إجراء البحث خلال العام الدراسي 2025م.

مصطلحات البحث:

تتضمن الدراسة المصطلحات الرئيسية التالية:

• التطبيقات الذكية:

عرف اليقمي (2025) التطبيقات الذكية بأنها: «مجموعة من الأدوات والوسائل الرقمية التي يتم استخدامها لابتكار وتحسين

العمليات التعليمية، وفي هذا السياق تشمل التطبيقات كل ما يسهم في تحسين العملية التعليمية من الحواسيب، والبرامج التعليمية، ومنصات التعلم، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، التي تساعد في تقديم التعليم بطرق مبتكرة وأكثر فعالية».

عرف «عبد المعطي وسليمان» (Abdelmoaty & Soliman, 2020) التطبيقات الذكية على أنها «التقنيات والأجهزة والبرمجيات التي تقوم على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن أمثلتها البيانات الضخمة، وخدمات الحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، والذكاء الاصطناعي، وأنظمة تقديم الخدمة عبر الإنترنت».

وتشير التطبيقات الذكية إجمالاً في ضوء البحث الحالي إلى مجموعة من البرمجيات والمنصات الرقمية التفاعلية، مثل (Google Classroom، Edmodo، Zoom Education)، والتي يتم توظيفها داخل البيئة التعليمية لتحقيق أهداف تعليمية محددة، بما يسهم في تطوير العملية التعليمية ويعكس توجهات رؤية قطر الوطنية 2030.

● التنمية المستدامة:

عرف «ميدها» (Midha, 2022) التنمية المستدامة بأنها «الممارسات التي تتعلق بتلبية احتياجات الحاضر مع ضمان قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها دون الإضرار بالبيئة، ويشمل هذا المفهوم ثلاثة جوانب رئيسية: النمو الاقتصادي، والاجتماعي، والبيئي».

عرف عبد المجيد (2025) التنمية المستدامة بأنها: «إطار عام لتحسين جودة الحياة في الوقت الحاضر دون التأثير على الأجيال القادمة في وجود حياة أفضل لهم، أي هي تلك التنمية التي يديم استمراريتها الناس، فهي حالة لا تتعارض فيها المنفعة والاستهلاك عبر الزمن أي تحافظ على إدارة الموارد بطريقة صحيحة بحيث تحافظ على فرص الإنتاج في المستقبل».

وتشير التنمية المستدامة إجمالاً في ضوء البحث الحالي إلى تلك الجهود والنتائج المرتبطة بتطبيق الأبعاد الثلاثة (الاجتماعي، البيئي، والاقتصادي) داخل النظام التعليمي القطري من خلال استخدام التطبيقات الذكية، بما يؤدي إعداد مواطنين قادرين على المساهمة الفعالة في تحقيق أهداف رؤية قطر الوطنية 2030.

● رؤية قطر 2030:

رؤية قطر الوطنية 2030 هي «الإطار الاستراتيجي الذي يحدد توجهات الدولة طويلة المدى لتحقيق التنمية الشاملة، وتهدف إلى تحويل قطر إلى دولة متقدمة قادرة على تحقيق التنمية المستدامة، وضمان استمرار الرخاء لشعبها جيلاً بعد جيل، وذلك من خلال تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية، والتنمية الاجتماعية، والتنمية البيئية، والتنمية البشرية» (اللجنة العامة للتخطيط التنموي، 2008).

ويشار لها إجمالاً في ضوء البحث الحالي بأنها الإطار الاستراتيجي الذي تتبناه دولة قطر لتحقيق تنمية شاملة ومستدامة بحلول عام 2030، وتقاس من خلال مدى توافق استخدام التطبيقات الذكية في التعليم مع الأهداف التربوية التي نصت عليها الرؤية، وخاصة في محور التنمية البشرية.

الإطار النظري

المقدمة

تعتبر التنمية في جوهرها عملية تحرر ونهضة حضارية تعتمد على تعبئة الطاقات الذاتية وتوجيهها نحو الانعتاق من التبعية، بالإضافة إلى تلبية الحاجات الأساسية المادية والمعنوية ورفع مستوى رفاهية المجتمع، ومن أبرز مميزات التنمية المستدامة هو تطوير القدرات البشرية من خلال تحسين الصحة والمعرفة مع الحفاظ على الموارد البيئية، لذا يُعد تحقيق التنمية المستدامة من أكبر التحديات التي تواجه التعليم، وتقع على عاتق المؤسسات التعليمية مسؤوليات عديدة، منها تمكين الطلاب من اكتساب المهارات والقدرات اللازمة، وتعزيز الأبحاث العلمية التطبيقية، واستثمار نتائج البحث العلمي للاستفادة من إنتاج المعرفة (المقدمة، 2015).

حيث تعتبر التنمية المستدامة عنصرًا أساسيًا في تشكيل مستقبل المجتمعات الحديثة؛ حيث تركز على تحقيق توازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لضمان استدامة الموارد وتحسين جودة الحياة للأجيال الحالية والمقبلة، ويُعد التعليم التقني من الأدوات الرئيسية التي تسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، خصوصاً في الدول التي تسعى إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي بعد فترات من الاضطرابات، ويلعب التعليم المعتمد على التقنيات الحديثة دورًا حيويًا في تعزيز التنمية المستدامة من خلال تزويد الأفراد بالمهارات العلمية التي تدعم الاقتصاد والبيئة والمجتمع، ومع ذلك يواجه هذا النوع من التعليم مجموعة من التحديات التي تعيق قدرته على تحقيق هذا الهدف (غميض وعلي، 2024).

وبالتالي يمر التعليم بفترة من التطور، نظرًا لتواجد العديد من التطبيقات الذكية، بفضل ثورة التكنولوجيا، وقد برز التركيز على التعليم الذكي وتطوره باعتباره نهج جديد في منظومة التعليم، وهناك حاجة ملحة للتوجه نحو التعليم الذكي، إذ تتزايد الاحتياجات في المرحلة الحالية لتطوير العملية التعليمية، ولا يمكن تلبية تلك الاحتياجات باستخدام تقنيات التعليم التقليدية (Nesterenko, 2023).

وبالتالي يعتبر التعليم بجميع مستوياته أحد الأهداف الأساسية للتنمية المستدامة؛ حيث يتداخل مع العديد من الأهداف الأخرى مثل

مكافحة الفقر والجوع، وتعزيز الصحة، وتحقيق المساواة بين الجنسين، وتوفير فرص عمل لائقة، بالإضافة إلى تعزيز المساواة داخل الدول وخارجها، وتشجيع الاستهلاك والإنتاج المسؤولين، ومواجهة تغير المناخ، وتدعم المؤسسات التعليمية أهداف التنمية المستدامة من خلال توفير المعرفة والابتكار اللازمين لتطبيق هذه الأهداف، كما تساهم هذه الأهداف في تمكين المؤسسات التعليمية من تنفيذ برامج تعليمية تساهم في تحقيق الأهداف العالمية، مما يعزز تأثيرها على المجتمع ويوفر الدعم الداخلي والخارجي من الشركاء لتطوير التعليم (البحراوي، 2022). حيث يمكن لتطبيقات الهاتف المحمول تحسين تجربة التعلم عبر الإنترنت من خلال تحسين التواصل، وهناك العديد من تطبيقات التدريس والتعلم عبر الإنترنت، مثل Zoom و Cisco webex و Impartus وغيرها، والتي توفر العرض الحي للمحاضرات، وتتمثل إحدى العقبات الرئيسية أمام البث المباشر للفصل الدراسي في ضعف اتصال الإنترنت، مما يؤدي إلى عدم تزامن الصوت والفيديو، أو سوء الجودة (Sheelavant, 2020).

مما سبق يمكن استخلاص أن التعليم أداة أساسية وهامة لتحقيق الاستدامة في جميع أنحاء العالم، حيث أن الوعي العام والتعليم تعد بمثابة المؤشرات الرئيسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وقد أصبح التعليم من أجل التنمية المستدامة مفهوم حيوي في العديد من المجتمعات، بهدف تمكين الأفراد من كافة الفئات العمرية من تعزيز مهاراتهم، والعمل من أجل إحداث تغيير بيئي واجتماعي إيجابي، وفهم العالم بشكل أفضل، ودمج أهداف التنمية المستدامة في جميع جوانب التعلم لتشجيع التغييرات السلوكية التي تُنتج مجتمعاً أكثر استدامة.

مفهوم التطبيقات الذكية

تتعدد مفاهيم التطبيقات الذكية التي تساعد على شرح مقتضاه، وتتمثل أبرز تلك المفاهيم في كلاً من: عرف «ساديكو وآخرون» (Sadiku et al., 2019) التطبيقات الذكية على أنها: «التقنيات الرقمية وتقنيات التواصل، التي توفر أدوات جديدة وفعالة للعمل، والتعلم، والتي تتكامل مع غيرها من التقنيات لتحقيق أهداف محددة». وعرف «ديمير» (Demir, 2021) التطبيقات الذكية في التعليم بأنها: «الاستخدام الفعال لتقنيات المعلومات والاتصالات للوصول إلى نتيجة تعليمية باستخدام نهج تربوي مناسب». وعلاوة على ذلك عرف «أجارويل وآخرون» (Aggarwal et al., 2024) التطبيقات الذكية في التعليم بأنها: «النهج القائم على دمج التكنولوجيا والأدوات الرقمية في العملية التعليمية لتعزيز وتحسين مخرجات التعلم». كما عرف الساري (2024) التطبيقات الذكية بأنها: «التطبيقات الخاصة لتنمية مهارات وقدرات الطالب على شكل ألعاب ومسابقات».

مما سبق يمكن استنتاج أن التطبيقات الذكية هي برامج مصممة لتقديم خدمات متقدمة للمستخدمين عبر الأجهزة الذكية مثل الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية.

مفهوم التنمية المستدامة

تعددت الآراء ووجهات النظر في تعريف مفهوم التنمية المستدامة ولكنها تحورت أغلبها حول ما يلي: عرف دسوقي (2021) التنمية المستدامة على أنها: «عملية تطوير الأرض والمدن والمجتمعات وكذلك الأعمال التجارية بشرط أن تلبي احتياجات الحاضر بدون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها». عرف مطلق (2021) التنمية المستدامة: «تلبية حاجات أجيال الحاضر ومتطلباتها دون تهديد إمكانية الأجيال المستقبلية من تلبية حاجاتها ومتطلباتها، والحفاظ على البيئة عن طريق استغلال الموارد الطبيعية استغلالاً أمثلًا بعيداً عن التبذير». وعرف أحمد وآخرون (2021) التنمية المستدامة: «ممارسة الحفاظ على المصادر من أجل الأجيال القادمة دون أي ضرر يصيب طبيعتها أو مكوناتها الأخرى».

كما عرف «أكانمو وآخرون» (Akanmu et al., 2023) التنمية المستدامة بأنها: «التنمية الاقتصادية التي تلبي احتياجات الحاضر مع الحفاظ على الموارد لتلبية احتياجات الأجيال القادمة، من خلال خلق ثقافة مبتكرة ومؤسسية تهدف لتحقيق الأهداف مع الحفاظ على الموارد».

وعلاوة على ذلك عرف غميص وعلی (2024) التنمية المستدامة أنها: «استراتيجية للتحويلات البيئية الاجتماعية والتقنية، تهدف إلى تحقيق رخاء اجتماعي مستدام مع الحفاظ على الموارد الطبيعية والنظم البيئية، وضمان استمرارية هذا الرخاء للأجيال القادمة».

خلاصة ما سبق يمكن استخلاص أن مفهوم التنمية المستدامة أنها عملية من شأنها تلبية احتياجات الجيل الحالي، من خلال الاستفادة من الموارد دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها.

خصائص التطبيقات الذكية

توفر هذه التقنيات قدر لا محدود من البيانات والمعلومات للمستخدمين من أي مكان وفي أي وقت، وبالتالي فإنها تلغي الحواجز الزمنية والمكانية، كما تتسم تلك التطبيقات في الوقت الحالي بقدر عالٍ من الكفاءة والسرعة في نقل البيانات، والمستوى المرتفع من القدرة التفاعلية التي تُتيح التواصل المرئي الفوري، مما يساعد على وجود أساس تكنولوجي وتواصلية متين لوجود بيئات

إلكترونية لأغراض التعليم في المؤسسات التعليمية بشكل عام (Carmi, 2024).

كما تعتبر التطبيقات الذكية (Smart Applications) من الاتجاهات الحديثة في مجالات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وقد بدأت مختلف القطاعات في تقديم خدمات متنوعة من خلال هذه التطبيقات، ونظرًا لخصائصها المميزة العديدة، ومنها على سبيل المثال واجهة استخدام سهلة وجذابة، وإمكانية الاستفادة منها في أي وقت ومكان، وتوافرها على مجموعة متنوعة من الأجهزة، مثل الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية (عمران، 2019)، وتتجلى خصائص التطبيقات الذكية للمؤسسات التعليمية في النقاط التالية:

- إمكانية نشر الدروس والمعرفة على نطاق واسع.
- توفير تجربة تعلم تفاعلية وشخصية.
- التكيف مع احتياجات المتعلم ومستواه الفكري.
- إتاحة التعلم في أي وقت ومكان.
- دمج موارد تعليمية متنوعة مثل الفيديوهات، التمارين التفاعلية، والألعاب التعليمية.
- تعزيز عنصر التشويق والمتعة في عملية التعلم.
- تمكين المعلم من إجراء تقييم فوري وتصحيح الأخطاء.
- الإسهام في تنمية المهارات الرقمية والتكنولوجية لدى المتعلمين (الساري، 2024).

وبالإضافة على ما سبق يمكن استنتاج أن التطبيقات الذكية تتميز بالقدرة على التخصيص كما أنها تحفز الطلاب على التفاعل مع العملية التعليمية مثل الألعاب التعليمية، والوصول السريع إلى المعلومات مما يشجع الطلاب على البحث والتقصي، وهذا إلى جانب القدرة العالية على تحليل البيانات مما يساعد على تحليل أداء الطلاب ومتابعة المعلمين تقدم الطلاب.

– التطبيقات الذكية المُستخدمة في تحقيق الاستدامة

تتعدد وتنوع التطبيقات الذكية المُستخدمة في تحقيق الاستدامة وتشمل منصة Google Classroom، ومنصة Edmodo، ومنصة Zoom Education ويمكن التطرق إليها بالتفاصيل في التالي:

• Google Classroom

هي خدمة ويب مجانية طورها جوجل خصيصًا للمدارس والجامعات، وتعتبر هذه الأداة بسيطة وسهلة الاستخدام؛ حيث تساعد المعلمين في إنشاء بيانات دراسية عبر الإنترنت بسهولة، وتهدف الخدمة إلى تسهيل الواجبات وتوزيعها، بالإضافة إلى مشاركة الملفات بين المعلمين وطلابهم، ويمكن دعوة الطلاب للانضمام إلى البيئة الدراسية باستخدام رمز أو كود خاص، كما يمكنهم إرسال الواجبات من خلال الهواتف أو الأجهزة اللوحية لتقييمها من قبل المعلم، ويتيح للمعلم مراجعة أعمال الطلاب وإعادة العمل مع تقديم التعليقات اللازمة (عبد الحكيم، 2024).

وقد شهد عالم الأعمال طفرة كبيرة نتيجة للتكنولوجيا، وتغيرات المناخ، وجائحة كوفيد-19، والعولمة، مما وضع العديد من التحديات على كاهل الطلاب والمعلمين، وهو ما حفز على الحاجة إلى اكتساب أساليب مبتكرة ومهارات جديدة للتدريس والتعلم، ودمج تطبيق جوجل كلاسروم أحدث التقنيات والتكنولوجيا في الفصل الدراسي لضمان فعالية وكفاءة التدريس والتعلم، كما يساعد الطلاب على تطوير التفكير النقدي، ومحو الأمية المعلوماتية، والتعاون، ومهارات حل المشكلات، ومهارات التواصل، وبالتالي يعد من أدوات تحقيق الاستدامة في مجال التعليم (Basil et al., 2022).

• Edmodo

تعتبر منصة تعليمية بسيطة ومصغرة تستخدم من قبل المعلمين وطلابهم في مجموعة متنوعة من الأنشطة، ولا تتطلب هذه المنصة بنية تحتية مكلفة، كما أنها لا تحتاج إلى معرفة بلغات البرمجة، ويمكن التنقل بين واجهاتها بسهولة والاستفادة من الخدمات المتنوعة التي تقدمها، وتتيح التواصل والمشاركة بين المعلم والطلاب؛ حيث يمكن للمعلم إجراء تصويت، وإدراج الواجبات، وإضافة مقاطع الفيديو، وإنشاء مجموعات طلابية، وإضافة تقويم للأحداث، كما يمكن لأولياء الأمور الدخول إلى حساباتهم الخاصة لمتابعة درجات أبنائهم وواجباتهم، بالإضافة إلى ذلك يمكن للمعلم التواصل مع أولياء الأمور وإشعارهم من خلال التطبيق نفسه (جامعة الملك سعود، 2016).

وتُعد منصة (Edmodo) واحدة من أهم شبكات التعلم الاجتماعي، وقد أُطلقت عام 2008 لسد الفجوة بين التعليم والتطور، وقد تم تصميمها لتوفير التعلم الإلكتروني في بيئة تُشبه فيسبوك؛ وفي نفس الوقت هي تعتبر بيئة تعليمية آمنة وسهلة الاستخدام للمعلمين والطلاب وأولياء الأمور، كما أنها منصة متاحة بالمجان، ومن خلال دورها في تسهيل التواصل بين المعلمين والطلاب في جميع أنحاء العالم، وتشجيع الطلاب على التعلم التعاوني وربطها بالأجهزة الرقمية الذكية، وآليات حفظ البيانات عبر التخزين السحابي، يتم تحقيق الاستدامة في التعليم من خلال قدرة تلك المنصات على حفظ البيانات لفترة طويلة للاستفادة منها على المدى الطويل (Al-Nawaisah, 2022).

• Zoom Education

تتميز بقدرتها على تعزيز التعاون الجماعي من خلال إنشاء مجموعات تواصل، وتوفير مشاركة فورية للملفات النصية والصوتية والصورية، بالإضافة إلى إمكانية دعوة الآخرين للانضمام عبر الهواتف الذكية، وتسهل المنصة أيضًا عملية مشاركة الملفات

من خلال السحب والإفلات مع إمكانية إضافة تعليقات عليها، كما تقدم خاصية الاجتماعات الجماعية بالفيديو مع إمكانية مشاركة الشاشة، مما يعزز العمل الجماعي ويقلل من حواجز التواصل بين الفرق، وتعتبر هذه المزايا مفيدة في البيئات التعليمية التي تعتمد على العمل عن بُعد والتنسيق الفوري (دماس وعبد الفتاح، 2019).

وجدير بالذكر أنه تتوفر اليوم العديد من الأنظمة المتزامنة للتدريس عبر الإنترنت، والدورات التعليمية، ومنذ تفشي جائحة كورونا، اختارت العديد من الجامعات والكليات والمدارس وغيرها من المنظمات برنامج (Zoom) كأداة للتعليم الإلكتروني، وقد تأسس التطبيق عام 2011 على يد إريك سوبرا يوان؛ وهو برنامج لإجراء مكالمات ومؤتمرات فيديو عبر الإنترنت يعمل على أجهزة الكمبيوتر الشخصية والأجهزة الإلكترونية الأخرى، ويجمع بين إمكانيات مثل مشاركة الشاشة، والردشة التي تُسهّل مناقشات تشبه مناقشات الفصل، والتكامل مع التطبيقات الخارجية لعرض العروض التقديمية ومشاركة الأفلام، كما يمكن تسجيل الجلسات على الكمبيوتر أو السحابة ومشاركتها حتى يتمكن الطلاب من الاستفادة منها في أي وقت، وبالتالي يعد تطبيق زووم من الأدوات التي تساعد على استدامة عملية التعلم (Carmi, 2024).

وبالتعقيب على ما تم تناوله يمكن التوصل إلى أن التطبيقات الذكية المستخدمة في تحقيق الاستدامة تتمثل في التالي:

1 / يمكن استخدام تطبيق (Google Classroom) لأغراض التدريس المتزامن، كما أنه يتيح التدريس والتعلم غير المتزامن للطلاب، في أي وقت وفي أي مكان دون قيود زمنية أو مكانية، ويعد (Google Classroom) هو نظام إدارة تعلم يهدف إلى تبسيط إنشاء وتوزيع وتصحيح الواجبات، وبالتالي فهو أداة مستدامة للتدريس والتعلم عبر الإنترنت.

2 / كما تعد منصة (Edmodo) إحدى المنصات التي تدعم عملية التعليم، بحيث من شأنها أن تساعد الطلاب على التعلم دون حاجة إلى التنقل أو انتظار وقت محدد، كما تُعدّ هذه المنصة فعّالة لمشاركة أفكار وآراء الطلاب والمعلمين، كما تُعدّ أداة فعّالة للمعلم لإنجاز الواجبات، وتيسير عملية التقييم.

3 / كما يعد (Zoom) منصة فعّالة بفضل ميزات المتكاملة التي تدعم التواصل الافتراضي، والردشة، والتسجيل، وسهولة الوصول، بالإضافة إلى ذلك، يُمكن تثبيت التطبيق بسهولة، ليس فقط على أجهزة الكمبيوتر، بل على الهواتف الذكية أيضًا، وتتسم المنصة بقدرتها على تقديم العروض التعليمية بشكل جذاب للطلاب، عبر الويب أو التطبيق، فضلًا عن قدرتها على توفير مساحة تخزين على الإنترنت، واستيعاب عدد كبير من الطلاب في نفس الوقت، مما يجعلها منصة آمنة لتحقيق التعلم بشكل مستدام.

- أبعاد التنمية المستدامة:

تعتمد التنمية المستدامة في البيئة على ثلاثة أبعاد رئيسية، وتهدف هذه الأبعاد إلى تحقيق توازن بين احتياجات البشرية والحفاظ على البيئة، كما تسعى إلى تعزيز التنمية الاقتصادية المستدامة وزيادة الوعي المجتمعي بأهمية الحفاظ على البيئة واستدامتها، وهو ما وضحه غميص وعلي (2024) في الأبعاد التالية:

● **البُعد الاجتماعي:** يركز البعد الاجتماعي على مبدأ العدالة؛ حيث يسعى إلى تلبية الاحتياجات الإنسانية وتحقيق العدالة الاجتماعية من خلال توفير دخل كافٍ وتحسين مستوى المعيشة للأفراد، ويرتبط هذا البعد أيضًا بمجالات الصحة والتعليم والإسكان والعمل، بالإضافة إلى ضمان تعزيز العلاقة بين الإنسان والطبيعة والنهوض برفاهية الأفراد من خلال تحسين الوصول إلى الخدمات الصحية والتعليمية الأساسية.

كما يعد بعد التنمية الاجتماعية هو حجر الأساس للتقدم المستدام، من خلال التركيز على أهمية تعزيز المجتمعات الشاملة من خلال مبادئ المساواة والتماسك والرفاهية الجماعية، كما يهدف هذا البعد إلى بناء مجتمع متناغم وشامل، متمسك بالقيم الأخلاقية الراسخة والاحترام المتبادل، والشعور بالوحدة والمسؤولية الاجتماعية، فضلًا عن التماسك الأسري، وتمكين المرأة، وحماية الفئات المستضعفة، والحفاظ على التراث الثقافي مع احتضان التنوع (GCO, 2025).

● **البُعد البيئي:** يتعلق البعد البيئي بالاستدامة البيئية التي تسعى إلى حماية الموارد الطبيعية الأساسية الضرورية لضمان رفاهية الإنسان، مثل الماء والهواء والتربة والتنوع البيولوجي، ومن الضروري أن يتم ذلك بطريقة تمنع التدهور الملحوظ لهذه الموارد نتيجة التلوث، وزيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون، وتآكل طبقة الأوزون، وفقدان المواطن الطبيعية التي تلعب دورًا في الحفاظ على التنوع البيولوجي.

ويرتكز بعد التنمية البيئية على أهمية الحفاظ على النظم البيئية الطبيعية وتبني ممارسات مستدامة حيوية للحفاظ على مقدرات البيئة، وبناء بيئة مستدامة ومرنة، مدفوعةً بحلول مبتكرة وإدارة مسؤولة، مما يضمن التوازن البيئي وجودة الحياة على المدى الطويل، كما يُركّز هذا البعد على تعزيز الطاقة المتجددة، والحفاظ على الموارد الطبيعية، وتعزيز الممارسات المستدامة، وحماية التنوع البيولوجي لضمان مستقبل مزدهر ومستدام (GCO, 2025).

● **البُعد الاقتصادي:** يتعلق هذا البعد بضمان تحقيق نمو اقتصادي مستدام وشامل، ويشمل ذلك تعزيز الاستثمارات والابتكار، وتطوير الصناعات المستدامة، وتوفير فرص عمل لائقة، بالإضافة إلى تعزيز التجارة العادلة والاقتصاد الأخضر.

كما يسعى هذا البعد إلى تحقيق ازدهار اقتصادي مستدام من خلال الإدارة الرشيدة للموارد، والتنوع الاقتصادي، وتنمية القطاع الخاص، ويهدف إلى تحقيق التوازن بين احتياجات وإنتاج الهيدروكربونات، وتطوير اقتصاد غير نطفي نابض بالحياة، والحفاظ على الاستقرار المالي، وتعزيز الأسواق المفتوحة، وتهيئة بيئة أعمال جاذبة للاستثمار المحلي والأجنبي (GCO, 2025).

بناء على ما سبق يمكن استنتاج أن أبعاد التنمية المستدامة كالتالي:

- 1 / بعد التنمية الاجتماعية: يهتم هذا البعد بتحسين جودة الحياة للأفراد والمجتمعات وذلك من خلال تعزيز الرفاهية وتحقيق العدالة الاجتماعية وتحقيق المساواة.
 - 2 / بعد التنمية البيئية: وهذا البعد يهتم بالحفاظ على الموارد الطبيعية وحماية البيئة لضمان استدامتها للأجيال المستقبلية وتشمل هذه الأبعاد إدارة الموارد الطبيعية، تقليل التلوث البيئي، إلى جانب الحفاظ على التنوع البيولوجي.
 - 3 / البعد الاقتصادي: يركز هذا البعد على تحقيق النمو الاقتصادي المستدام الذي يضمن زيادة الإنتاجية وتوفير فرص العمل للشباب حيث يتطلب ذلك تنمية اقتصادية شاملة من خلال تعزيز الابتكار والاستثمار في القطاعات المختلفة.
- أهداف رؤية قطر الوطنية 2030 في تحقيق الاستدامة.

تعتبر رؤية قطر الوطنية 2030 بمثابة جسر يربط الحاضر بالمستقبل؛ حيث تعكس تصورًا لمجتمع حيوي يتميز بالعدالة الاقتصادية والاجتماعية، مع الحفاظ على التوازن بين البيئة والإنسان، وتهدف هذه الرؤية إلى تحويل دولة قطر بحلول عام 2030 إلى دولة متقدمة قادرة على تحقيق التنمية المستدامة وضمان العيش الكريم لشعبها عبر الأجيال، كما تحدد الرؤية الأهداف التي تسعى الدولة لتحقيقها على المدى الطويل، وتوفر إطارًا عامًا لتطوير الاستراتيجيات الوطنية الشاملة وخطط تنفيذها (الموقع الرسمي لمكتب الإعلام الدولي، 2025). وتُعرف رؤية قطر الوطنية 2030 بأنها خطة تنمية أطلقت في عام 2008، وتعتبر خطوة فعالة نحو تعزيز التنمية المستدامة في البلاد، وتهدف هذه الرؤية إلى تحويل قطر إلى دولة متقدمة بحلول عام 2030، وقادرة على تحقيق التنمية المستدامة وضمان استمرار الحياة الكريمة لشعبها عبر الأجيال (الموقع الرسمي لوزارة الخارجية، 2025).

حيث أشار «سيفير وتوك» (Sever & Tok, 2023) إلى أنه في نوفمبر 2021، اعتمدت اللجنة الاقتصادية والمالية، التابعة للدورة السادسة والسبعين للجمعية العامة للأمم المتحدة، قرارًا بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة في إطار خطة التنمية المستدامة لعام 2030، وشجع القرار الحكومات والجهات المعنية الأخرى على تكثيف الجهود لدمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في قطاع التعليم والقطاعات الأخرى، من خلال تعزيز قدرات صانعي السياسات وقادة المؤسسات والمعلمين، وتعزيز البحث والابتكار، ويرتبط التعليم من أجل التنمية المستدامة برؤية قطر الوطنية 2030 من جوانب عديدة، حيث تُعد حماية البيئة إحدى القيم الأساسية لرؤية قطر، وتُقر رؤية قطر الوطنية 2030 بأن التعليم سيُشكّل أيضًا حافزًا للتقدم الاجتماعي، كما تشير الرؤية إلى دور التعليم في تعزيز الاستدامة.

كما تمثل رؤية قطر الوطنية 2030 إطارًا استراتيجيًا يهدف إلى تحويل دولة قطر إلى دولة متقدمة قادرة على تحقيق التنمية المستدامة، وترسم إطارًا استراتيجيًا يهدف إلى تحويل دولة قطر إلى دولة متقدمة قادرة على تحقيق التنمية المستدامة، وتستند هذه الرؤية إلى أربع ركائز مترابطة، تهدف هذه الركائز مجتمعة إلى تحقيق توازن بين التحديث والحفاظ على القيم المجتمعية الأصلية، مع ضمان مستقبل مستدام، وهي كالتالي:

- التنمية البشرية؛ حيث تركز على التعليم والصحة.
- التنمية الاجتماعية؛ حيث تهتم بالحفاظ على الثقافة وتعزيز التماسك الاجتماعي.
- التنمية الاقتصادية؛ حيث تسعى إلى تعزيز اقتصاد متنوع وتنافسي.
- التنمية البيئية؛ حيث تضمن التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة (الموقع الرسمي لمكتب الاتصال الحكومي، 2025).

مما سبق يمكن استنتاج أن رؤية قطر الوطنية 2030 تعد بمثابة إطار استراتيجي يهدف إلى تحويل قطر إلى مجتمع متقدم قادر على تحقيق التنمية المستدامة، وترتكز هذه الرؤية على أربعة ركائز وهي: التنمية البشرية، من خلال التركيز على التعليم والصحة؛ والتنمية الاجتماعية، عبر التركيز على الحفاظ على التراث الثقافي والتماسك الاجتماعي؛ والتنمية الاقتصادية، من خلال التركيز على تعزيز اقتصاد متنوع وتنافسي؛ والتنمية البيئية، عبر ضمان التناغم بين النمو والحفاظ على البيئة، وتهدف هذه الركائز مجتمعة إلى تحقيق التوازن بين التطوير والحفاظ على الموارد من أجل ضمان مستقبل مستدام.

– دور التطبيقات الذكية في تحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030

لقد وضعت قطر التنمية المستدامة كركيزة لرؤيتها الوطنية، والتي تتطلع إلى تنمية اقتصادية متنوعة قائمة على المعرفة والابتكار، مع تقليل الاعتماد على مواردها النفطية، وزيادة الاعتماد على مواردها البشرية بحلول عام 2030، ولذلك، تُعد أنظمة التعليم جوهر أهداف التنمية المستدامة والرؤى الوطنية، حيث يضمن التعليم تطوير الموارد البشرية اللازمة وتزويدها بالمعارف والمهارات المناسبة لتحقيق الرؤية، علاوة على ذلك، تُمكن هذه الميزات البشرية من فهم أهداف الاستدامة المترابطة وتحقيقها، مثل الحد من الاحتباس الحراري، وزيادة الرفاهية، وتوفير عالم أكثر خضرة، وتحقيق المساواة في جميع الجوانب (Al-Thani et al., 2021).

وتسعى قطر إلى تخريج جيل من المتعلمين المدربين بشكل جيد لتحقيق رؤية قطر الطموحة 2030، وتحويلها إلى مجتمع مُتقدم ملتزم بالتنمية المُستدامة، وتؤكد الاستثمارات الكبيرة، التي بلغت 22 مليار ريال قطري في عام 2020، على التزام الدولة بتطوير التعليم، وتلعب وزارة التعليم والتعليم العالي دورًا محوريًا في تطوير المشهد التعليمي في قطر، من خلال استحداث التطبيقات الذكية، والاستفادة من الطفرة التكنولوجية بأقصى قدر، وقد نجحت قطر في بناء نظام تعليمي قوي ومتنوع من مرحلة الروضة

وحتى الصف الثاني عشر، عبر تقديم مجموعة متنوعة من الدورات الدراسية لتلبية احتياجات كافة الطلاب (Chaeron et al., 2023).

تلعب تطبيقات الذكاء الاصطناعي دور محوري في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ضمن رؤية قطر الوطنية 2030م، فمن خلال استخدامها يمكن تعزيز كفاءة العديد من المجالات مثل التعليم والرعاية الصحية مما يساهم في تحسين جودة الحياة للمواطنين كما أنها هذه التطبيقات توفر منصات للتعليم عن بعد مما يؤدي إلى توسيع نطاق الوصول إلى التعليم وتحقيق المساواة في الفرص ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.

الدراسات السابقة

• أولاً: الدراسات العربية

هدفت دراسة علي (2025) بعنوان: «استخدام الذكاء الاصطناعي في التنمية المستدامة بالمدن الذكية» إلى التعرف على التحديات التي تواجه التنمية المستدامة بالمدن الذكية، واعتمدت الدراسة على منهج تحليل المحتوى كمنهج للدراسة، واستعانت بتحليل الأدبيات والدراسات المنشورة في هذا المجال كأداة للدراسة، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، كان من أبرزها أن من التحديات الرئيسية التي تواجه تحقيق التنمية المستدامة في المدن الذكية هو إدماج التكنولوجيا الحديثة في المؤسسات، ويتطلب ذلك تعاوناً وتفاهماً بين جميع أصحاب المصلحة من حيث تحديد البيانات وفهمها، كما تبرز أهمية ضمان جودة البيانات وحمايتها خصوصاً عند دمج البيانات المُجمَّعة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي؛ إذ إن هذه البيانات غالباً ما تكون شخصية وتُجمع من خلال حلول تكنولوجية تُحلل السلوك البشري، وهي حلول لا تخلو من الجدل من حيث الخصوصية والأخلاقيات، وقد أوصت الدراسة بالعديد من التوصيات، أهمها ضرورة دراسة تأثير الاختلافات الثقافية والاجتماعية في التطبيقات الملموسة للذكاء الاصطناعي في مجال التنمية المستدامة بالمدن الحديثة، وكيفية بناء قاعدة معرفية مركزية بمؤسسات المعلومات، ورصد القواعد اللازمة لكيفية إدارتها وتنظيمها.

سعت دراسة جواد (2024) بعنوان: «دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة» إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز التنمية المستدامة، واعتمدت الدراسة على المنهج الكمي، والمنهج النوعي كمنهجين للدراسة، كما تم استخدام أسلوب التحليل الوصفي من خلال مراجعة الأدبيات العلمية وأية مراجع ذات صلة، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها أن الذكاء الاصطناعي يُحفز الابتكار عبر الصناعات؛ مما يؤدي إلى تطوير منتجات وخدمات جديدة تُلبّي الاحتياجات المُتزايدة للسوق، وتعزيز النمو الاقتصادي، وتحقيق التنمية المستدامة، وقد أوصت الدراسة بالعديد من التوصيات، أهمها ضرورة الاهتمام بتحديد الأطر التشريعية الدولية؛ لتمكين الاستخدام المسؤول لهذه التكنولوجيا.

تطلعت دراسة جاد (2024) بعنوان: «تأثير التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مؤسسات المعلومات» إلى الكشف عن وجود أثر لتأثير التحول الرقمي على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مؤسسات المعلومات، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي بأسلوب المسح، واستعانت بالمقابلات كأداة للدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها: يوجد تأثير كبير وإيجابي على تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛ من خلال تعزيز الوصول إلى المعلومات، ودعم التعليم والبحث العلمي، وتعزيز الشفافية والمساءلة، وقد أوصت الدراسة بالعديد من التوصيات، أهمها: ضرورة قيام المكتبات ومراكز المعلومات بالاستثمار في تحديث البنية التحتية التكنولوجية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

هدفت دراسة «ماكيندا وآخرون» (Makinde et al., 2024) بعنوان: «التعلم الذكي كأحد أثار التحول التكنولوجي: نموذج لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في التعليم» إلى التعرف على مدى استفادة المؤسسات التعليمية من تطور دمج التطبيقات الرقمية في التعليم الذكي في تعزيز التنمية المستدامة وتحقيق أهدافها، واستخدمت الدراسة المنهج الوثائقي القائم على مراجعة الأدبيات التي تم الحصول عليها من (33) مقالاً منشوراً في مجالات علمية، ووقائع، وتقارير عبر قواعد اسكوبس وريسرش جيت وجوجل اسكولار، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها أن المؤسسات التعليمية استفادت بشكل كبير من دمج التطبيقات الرقمية في التعلم الذكي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال إنشاء بيئات تعليمية أكثر شمولاً واستدامة، وتدعم التنوع وتلبي احتياجات جميع الطلاب، كما أدى استخدام الأدوات والمنصات الرقمية المبتكرة إلى تحسين نتائج التعليم، وزيادة تفاعل الطلاب، وتعزيز قدرتهم على التواصل والتعاون على المستوى الدولي ووعيهم بقضايا التنمية المستدامة.

سعت دراسة «فيكالني وتامبوفسيفا» (Veckalne & Tambovceva, 2022) بعنوان: «دور التحول الرقمي في التعليم في تعزيز التنمية المستدامة» إلى الكشف عن دور التحول الرقمي في التعليم في تعزيز التنمية المستدامة، ودفع المجتمع نحو مستقبل أكثر وعياً بيئياً واجتماعياً، واشتملت عينة الدراسة على (118) من الطلاب في جامعة ريغا التقنية، واستخدمت الدراسة المنهج الوثائقي، والمنهج الكمي المسحي، واستعانت بالاستبانة ومراجعة الأدبيات في المقالات المحكمة والتقارير المنشورة في ويب اوف ساينس و ساينس دايركت وايبيسكو التي تناولت التحول الرقمي في التعليم والتنمية المستدامة كأدوات للدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود دور إيجابي للتحول الرقمي في التعليم من خلال تطبيق التقنيات الرقمية الحديثة في العمليات التعليمية والإدارية، بما في

ذلك التعلم الإلكتروني، التعليم المدمج، الموارد التعليمية الرقمية، واستخدام الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات لتعزيز عملية اتخاذ القرار في تحسين وعي الطلاب والمشاركة الاجتماعية والتأثير على مواقف وأفعال الأجيال الحالية والمستقبلية، وتحقيق أجندة التنمية المستدامة العالمية.

تناولت دراسة «بيدرو وآخرون» (Pedro et al., 2019) بعنوان: «تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم: تحديات وفرص التنمية المستدامة» تحليل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم في سياق التنمية المستدامة في أوكرانيا، واستخدمت الدراسة المنهج الوثائقي القائم على مراجعة الأدبيات التي تم الحصول عليها من الكتب والمقالات المنشورة في قواعد البيانات الإلكترونية التي تناولت الذكاء الاصطناعي في التعليم وأثره على التنمية المستدامة، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أسهمت فعلياً في توفير ممارسات وفرص تعليمية جديدة لجميع المشاركين في العملية التعليمية، كما أن الاستخدام الذكي، الشفاف، والمسؤول لتقنيات الذكاء الاصطناعي يحقق فوائد ملموسة للطلاب، والمعلمين، وقادة المؤسسات التعليمية، وأولياء الأمور، والإداريين، مما يجعله عنصراً محورياً في دفع عجلة إصلاح التعليم نحو تحقيق التنمية المستدامة في المستقبل.

التعليق على الدراسات السابقة

بالنظر إلى الدراسات السابقة التي تم تناولها يتضح أن هناك دراسات تشابهت مع الدراسة الحالية في هدفها الذي تمثل في استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، مثل: دراسة جواد (2024)، ودراسة جاد (2024)، ودراسة علي (2025)، ودراسة «ماكيندا وآخرون» (Makinde et al., 2024)، ودراسة «فيكالني وتامبوفسيفا» (Veckalne & Tambovceva, 2022)، ودراسة «بيدرو وآخرون» (Pedro et al., 2019)، وقد اتفقت بعض الدراسات في استخدامها للمنهج الوصفي، مثل: دراسة جواد (2024)، ودراسة جاد (2024)، وتميزت الدراسة الحالية بأنها الدراسة الوحيدة في حدود علم الباحث التي تناولت استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة في بلورة مشكلة الدراسة وإطارها النظري وتصميم أداة الدراسة ومناقشة نتائجها.

إجراءات البحث الميدانية:

أولاً: منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي الذي عرفه درويش (2018) بأنه «دراسة عامة لظاهرة موجودة في جماعة ما، وفي مكان معين وفي الوقت الحاضر، وهو طريقة من التحليل والتفسير بشكل علمي منظم من أجل الوصول إلى أغراض محددة لمشكلة اجتماعية».

ثانياً: مجتمع وعينة البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع مُعلمي ومُعلمات المدارس الحكومية في دولة قطر بدولة قطر، وتم أخذ عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة التي اشتملت على (256) مفردة من مجتمع البحث.

ثالثاً: خصائص عينة البحث:

تم حساب التكرارات والنسب المئوية للمعلومات العامة لأفراد عينة الدراسة والتي تتمثل في المعلومات الديموغرافية التي تشتمل على (النوع، عدد سنوات الخبرة) على النحو التالي:

الجدول رقم (1) توزيع أفراد العينة حسب خصائصها

النوع	التكرارات	النسب المئوية
ذكر	171	66.8%
أنثى	85	33.2%
المجموع	256	100%
عدد سنوات الخبرة	التكرارات	النسب المئوية
أقل من 5 سنوات	73	28.5%
من 5 إلى 10 سنوات	88	34.4%
أكثر من 10 سنوات	95	37.1%
المجموع	256	100%

يتبين من الجدول السابق: أن أكبر نسبة حصل عليها أفراد العينة حسب النوع هي (66.8%) وهي الخاصة بـ(ذكر)، ويليهما أقل نسبة (33.2%) وهي الخاصة بـ(أنثى)؛ وأن أكبر نسبة حصل عليها أفراد العينة حسب عدد سنوات الخبرة هي (37.1%) وهي الخاصة بـ(أكثر من 10 سنوات)، ويليهما نسبة (34.4%) وهي الخاصة بـ(من 5 إلى 10 سنوات)، ويليهما أقل نسبة (28.5%) وهي الخاصة بـ(أقل من 5 سنوات).

رابعاً: أداة البحث:

قام الباحث ببناء استبانة للكشف عن استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، وقد تم التأكد من صدقها وثباتها بالعديد من الطرق مثل صدق المحكمين حيث تم إرسال الاستبانة للمحكمين، للحكم على الصياغة اللغوية ووضوحها ومدى انتماء العبارات للاستبانة، حيث تم حذف وإعادة صياغة بعض العبارات في الاستبانة وذلك فيما اتفق عليه أكثر من (80%) من السادة المحكمون، وبذلك أصبحت الاستبانة في شكلها النهائي بعد التحكيم مكونة من (24) عبارة تم توزيعهم على (3) محاور، كما تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة وذلك بالتطبيق على عينة استطلاعية بلغت (30) مفردة، حيث تم حساب صدق الاتساق الداخلي بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة في الاستبانة حيث جاءت معاملات الارتباط بقيم مرتفعة وقد تراوحت بين (**.710-.817)، وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، كما تم التحقق من الصدق البنائي العام لمحاور الاستبانة من خلال إيجاد معاملات ارتباط المحاور بالدرجة الكلية للاستبانة، حيث تراوحت بين (**.841-.865)، وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، وقد تم التحقق من قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة، حيث تراوحت قيمة معامل ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة بين (0.871-0.905)، بينما بلغت قيمة معامل الثبات الكلي للاستبانة (0.939)، وتشير قيم معاملات الثبات إلى صلاحية الاستبانة للتطبيق وإمكانية الاعتماد على نتائجها والوثوق بها، ولقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (لا أوافق بشدة، لا أوافق، أوافق إلى حد ما، أوافق، أوافق بشدة) لتصحيح أداة البحث (الاستبانة) حيث تعطي الاستبانة لا أوافق بشدة (1)، لا أوافق (2)، أوافق إلى حد ما (3)، أوافق (4)، أوافق بشدة (5).

خامساً: الأساليب الإحصائية:

استخدم الباحث برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) واستخراج النتائج وفقاً للأساليب الإحصائية التالية: معامل ارتباط بيرسون، معامل كرونباخ ألفا، التكرارات والنسب المئوية، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، معادلة المدى حيث تم تحديد درجة الاستجابة بحيث يعطي الدرجة منخفضة جداً (1)، منخفضة (2)، متوسطة (3)، عالية (4)، عالية جداً (5)، ويتم تحديد درجة التحقق لكل بعد بناء على ما يلي:

- من 1 إلى أقل من 1.80 تمثل درجة استجابة (منخفضة جداً).
- من 1.80 إلى أقل من 2.60 تمثل درجة استجابة (منخفضة).
- من 2.60 إلى أقل من 3.40 تمثل درجة استجابة (متوسطة).
- من 3.40 إلى أقل من 4.20 تمثل درجة استجابة (عالية).
- من 4.20 إلى أقل من 5 تمثل درجة استجابة (عالية جداً).

عرض ومناقشة وتفسير نتائج البحث:

أولاً: عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الأول الذي ينص على: «ما واقع استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاقتصادية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030»؟

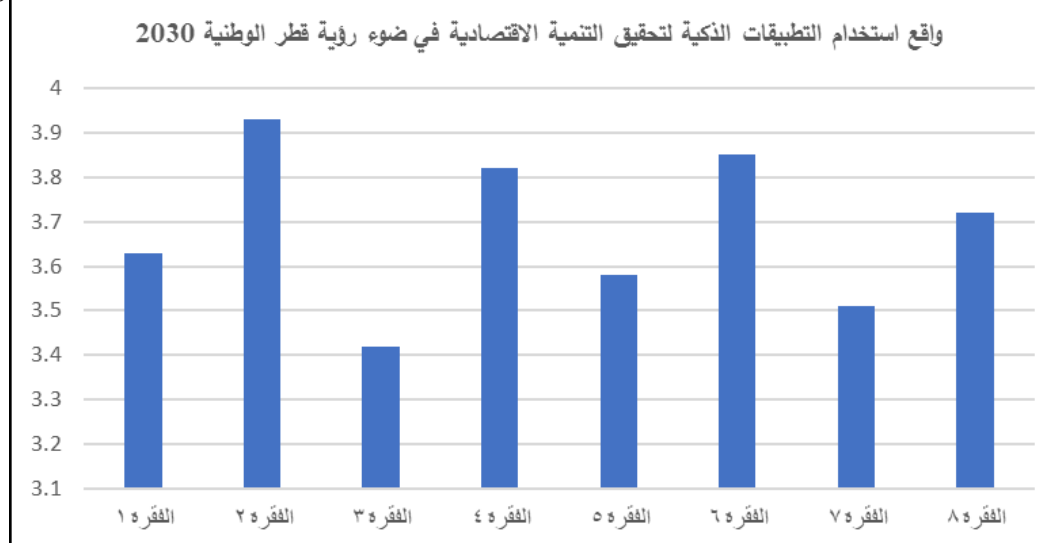
وللإجابة على هذا السؤال قد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الأول: استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاقتصادية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، ومن ثم ترتيب هذه العبارات تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكل عبارة، ويبين ذلك الجدول التالي:

الجدول رقم (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة لعبارات المحور الأول: استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاقتصادية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الاستجابة
1	تسهم التطبيقات الذكية في تحسين كفاءة الأداء الاقتصادي في المدارس الحكومية في قطر.	3.63	1.461	5	عالية
2	استخدام التطبيقات الذكية يساعد في تقليل التكاليف التشغيلية داخل المؤسسات التعليمية في قطر.	3.93	1.324	1	عالية
3	يعزز استخدام التطبيقات الذكية قدرة المدارس الحكومية على تقديم خدمات أفضل للطلاب.	3.42	1.565	8	عالية
4	تساهم التطبيقات الذكية في تطوير الأنظمة التعليمية بما يتوافق مع متطلبات سوق العمل في قطر.	3.82	1.407	3	عالية
5	التطبيقات الذكية تسهم في تحسين القدرة التنافسية للمدارس الحكومية في قطر.	3.58	1.580	6	عالية
6	يعكس استخدام التطبيقات الذكية في المدارس الحكومية اهتمام قطر بالاقتصاد الرقمي.	3.85	1.496	2	عالية
7	تساهم الحلول الرقمية في زيادة فعالية استخدام الموارد المالية داخل المؤسسات التعليمية.	3.51	1.557	7	عالية
8	استخدام التطبيقات الذكية في المدارس الحكومية يعزز من التفاعل بين المعلمين والطلاب.	3.72	1.495	4	عالية
	المتوسط العام	3.68	1.105	عالية	

يتبين من الجدول السابق: أن المتوسط العام للمحور الأول: استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاقتصادية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، جاء بمتوسط حسابي قدره (3.68) وانحراف معياري (1.105) وبدرجة استجابة (عالية).

الشكل رقم (1) - عرضاً مقارناً لتغير المتوسطات الحسابية للتنمية الاقتصادية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030



ويمكن تفسير حصول المحور الأول: استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاقتصادية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، على درجة استجابة (عالية)، إلى الدعم الحكومي المستمر الذي يساهم في تعزيز التحول الرقمي من خلال استثمارات كبيرة في التكنولوجيا والابتكار، وهذه التطبيقات تساهم في تحسين الكفاءة الإدارية والتعليمية داخل المدارس، مما يزيد من قدرتها التنافسية ويساعد في تقليل التكاليف التشغيلية مثل الورق والطباعة، كما أن استخدام التكنولوجيا يعزز القدرة على إدارة الموارد بكفاءة، ويؤدي إلى تحسين سير العمل الإداري والتعليمي.

ثانياً: عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الثاني الذي ينص على: «ما واقع استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاجتماعية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030»؟

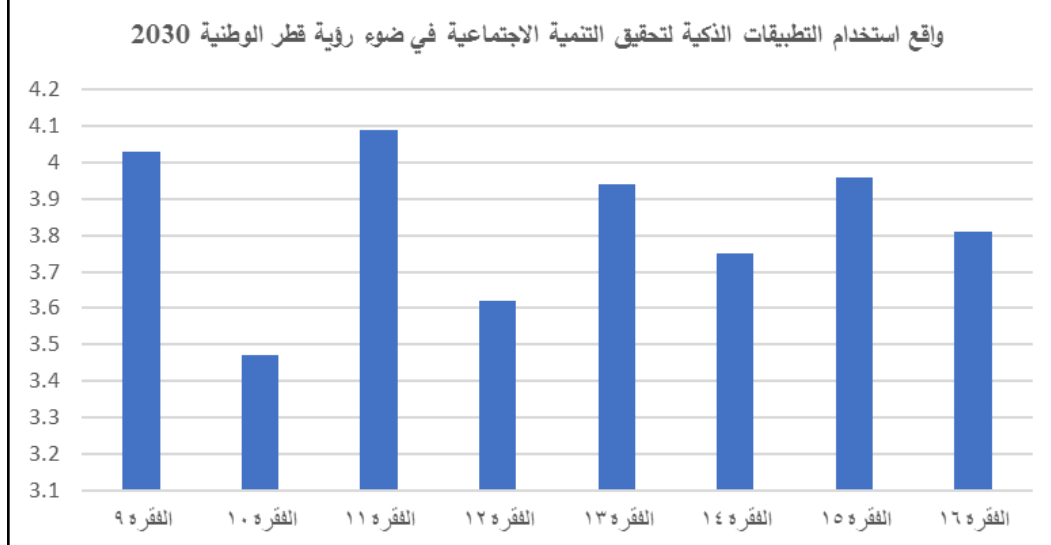
وللإجابة على هذا السؤال قد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الثاني: استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاجتماعية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، ومن ثم ترتيب هذه العبارات تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكل عبارة، ويبين ذلك الجدول التالي:

الجدول رقم (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة لعبارة المحور الثاني: استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاجتماعية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الاستجابة
9	تساهم التطبيقات الذكية في تحسين جودة الحياة الاجتماعية للطلاب والمعلمين في المدارس الحكومية.	4.03	1.383	2	عالية
10	التطبيقات الذكية تساهم في تعزيز التواصل الاجتماعي بين أولياء الأمور والمدرسة.	3.47	1.601	8	عالية
11	استخدام التطبيقات الذكية يساعد في توفير بيئة تعليمية شاملة لجميع الطلاب.	4.09	1.396	1	عالية
12	تساعد التطبيقات الذكية في تسهيل الوصول إلى خدمات الدعم الاجتماعي للطلاب وأسرهم.	3.62	1.542	7	عالية
13	تسهم التطبيقات الذكية في تحسين مستوى التفاعل بين المعلمين والطلاب في الفصول الدراسية.	3.94	1.359	4	عالية
14	تعزز التطبيقات الذكية من المشاركة المجتمعية في الأنشطة المدرسية.	3.75	1.497	6	عالية
15	توفر التطبيقات الذكية حلولاً فعالة لدعم الفئات الاجتماعية الضعيفة داخل المدارس الحكومية.	3.96	1.366	3	عالية
16	تساهم التطبيقات الذكية في تعزيز الشفافية والمساواة في تقديم الخدمات التعليمية والاجتماعية.	3.81	1.459	5	عالية
	المتوسط العام	3.83	1.023		عالية

يتبين من الجدول السابق: أن المتوسط العام للمحور الثاني: استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاجتماعية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، جاء بمتوسط حسابي قدرة (3.83) وانحراف معياري (1.023) وبدرجة استجابة (عالية).

الشكل رقم (2) موضحاً واقع استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاجتماعية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030



ويمكن تفسير حصول المحور الثاني: استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاجتماعية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، على درجة استجابة (عالية)، إلى توفير خدمات تعليمية واجتماعية متميزة فتعكس هذه التطبيقات التزام قطر بتعزيز العدالة والمساواة الاجتماعية، كما تساهم هذه التطبيقات في تعزيز الوعي المجتمعي بالقضايا الاجتماعية الهامة، مثل الصحة النفسية والتعليم المستدام، بما يتماشى مع أهداف رؤية قطر الوطنية 2030 التي تسعى إلى بناء مجتمع متماسك، شامل، ومتقدم يعتمد على التكنولوجيا لتحقيق التنمية الاجتماعية المستدامة.

ثالثاً: عرض ومناقشة وتفسير نتائج السؤال الثالث الذي ينص على: «ما واقع استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية البيئية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030»؟

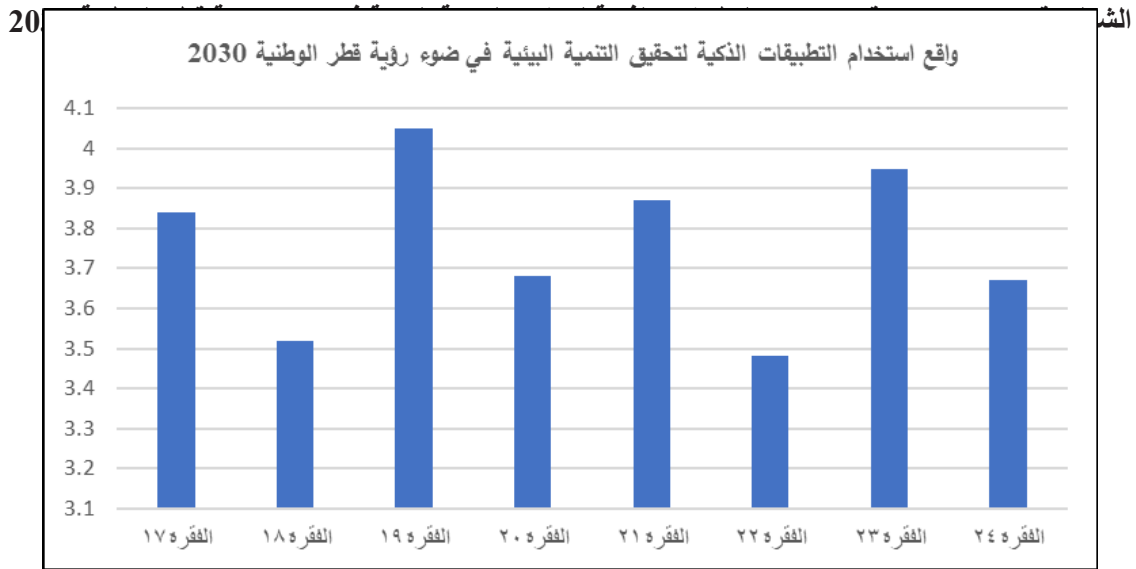
ولإجابة على هذا السؤال قد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارة المحور الثالث: استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية البيئية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، ومن ثم ترتيب هذه العبارات تنازلياً حسب المتوسط الحسابي

لكل عبارة، ويبين ذلك الجدول التالي:

الجدول رقم (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة لعبارة المحور الثالث: استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية البيئية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الاستجابة
17	تساهم التطبيقات الذكية في تحسين إدارة الموارد الطبيعية في المدارس الحكومية في قطر.	3.84	1.448	4	عالية
18	تساعد التطبيقات الذكية في مراقبة وتقليل استهلاك الطاقة داخل المؤسسات التعليمية.	3.52	1.564	7	عالية
19	تسهم التطبيقات الذكية في تقليل التأثير البيئي الناتج عن أنشطة المدارس الحكومية.	4.05	1.435	1	عالية
20	تعزز التطبيقات الذكية الوعي البيئي لدى الطلاب والمعلمين داخل المدارس الحكومية.	3.68	1.577	5	عالية
21	تساعد التطبيقات الذكية في تحسين إدارة النفايات داخل المدارس الحكومية.	3.87	1.528	3	عالية
22	توفر التطبيقات الذكية حلاً مبتكرة لتقليل استهلاك المياه في المدارس الحكومية.	3.48	1.577	8	عالية
23	تطبيقات التكنولوجيا الذكية تساهم في تحقيق أهداف التنمية البيئية ضمن رؤية قطر الوطنية 2030.	3.95	1.408	2	عالية
24	تساهم الحلول الرقمية في تحسين بيئة التعلم داخل المدارس الحكومية من خلال الاستخدام المستدام للموارد.	3.67	1.524	6	عالية
المتوسط العام		3.76	1.163	عالية	

يتبين من الجدول السابق: أن المتوسط العام للمحور الثالث: استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية البيئية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، جاء بمتوسط حسابي قدرة (3.76) وانحراف معياري (1.163) وبدرجة استجابة (عالية).



ويمكن تفسير حصول المحور الثالث: استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية البيئية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، على درجة استجابة (عالية)، إلى أن هذه التطبيقات تساهم في تحسين إدارة النفايات داخل المدارس، وتعزيز الوعي البيئي لدى الطلاب والمعلمين، مما ينعكس إيجاباً على المجتمع ككل. توأكب هذه الجهود رؤية قطر الوطنية 2030 التي تهدف إلى تحقيق تنمية بيئية مستدامة من خلال تقنيات حديثة وابتكارات تكنولوجية، كما تساعد التطبيقات الذكية في توجيه المدارس نحو استخدام حلول رقمية تساهم في الحد من التأثيرات البيئية السلبية، مما يجعلها جزءاً من الجهود الوطنية لمكافحة التغير المناخي وتحقيق بيئة تعليمية خضراء ومستدامة.

ملخص النتائج:

- تبين أن واقع استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاقتصادية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، جاء بمتوسط حسابي قدرة (3.68) وانحراف معياري (1.105) وبدرجة استجابة (عالية).
- كما تبين أن استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية الاجتماعية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، جاء بمتوسط حسابي قدرة (3.83) وانحراف معياري (1.023) وبدرجة استجابة (عالية).
- كما جاء واقع استخدام التطبيقات الذكية لتحقيق التنمية البيئية في ضوء رؤية قطر الوطنية 2030، بمتوسط حسابي قدرة

(3.76) وانحراف معياري (1.163) وبدرجة استجابة (عالية).

التوصيات:

- تطوير البنية التحتية الرقمية في المدارس الحكومية، بما يشمل تحسين الإنترنت والأجهزة الذكية لتسهيل استخدام التطبيقات الذكية في التعليم.
- توفير برامج تدريب مستمرة للمعلمين على كيفية استخدام التطبيقات الذكية بشكل فعال، بما في ذلك تطبيقات إدارة الفصول الدراسية، والتواصل مع أولياء الأمور، والتطبيقات البيئية التي تسهم في ترشيد استخدام الموارد.
- تشجيع التعاون بين المدارس الحكومية والشركات التكنولوجية المحلية والدولية لتطوير تطبيقات ذكية مخصصة تلبي احتياجات المدارس التعليمية والبيئية والاجتماعية.
- تعزيز الوعي البيئي لدى الطلاب وأسرهم عن طريق نشر المعلومات المتعلقة بالحفاظ على البيئة وتطبيقات ترشيد استهلاك الطاقة والمياه وإدارة النفايات.
- توفير أدوات تكنولوجية متقدمة لقياس تأثير استخدام التطبيقات الذكية في تحسين كفاءة المدارس في استهلاك الموارد.
- توفير حوافز للمدارس التي تحقق نتائج متميزة في استخدام التطبيقات الذكية في تحقيق التنمية المستدامة، مثل منح الجوائز أو تخصيص تمويل إضافي لتنفيذ حلول مبتكرة في هذا المجال.
- دمج استخدام التطبيقات الذكية ضمن المناهج الدراسية لتحفيز الطلاب على التفكير الابتكاري واستخدام التكنولوجيا لتحقيق التنمية المستدامة في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

المقترحات البحثية: إجراء أبحاث مستقبلية حول:

- دور التطبيقات الذكية في تحسين التفاعل الاجتماعي بين المعلمين وأولياء الأمور في المدارس الحكومية في قطر.
- أثر استخدام التكنولوجيا الذكية في تحسين إدارة الموارد داخل المدارس الحكومية في قطر.

قائمة المراجع

أولاً المراجع العربية:

- أحمد، سمير عبد الحميد القطب؛ حسين، تغريد إبراهيم حسن؛ عطا، راضي إسماعيل محمد؛ الجندي، ياسر مصطفى. (2021). التعليم وتفعيل قيم التنمية المستدامة في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر 2030. مجلة كلية التربية. (102) 357-380.
- بأحمدان، محمد سعيد؛ الديب، خالد زكي. (2022). دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية. المجلة العربية للنشر العلمي، (42)، 167-192.
- البحراوي، علي نبيه. (2022). التعليم الجامعي وأهداف التنمية المستدامة. دراسات في التعليم الجامعي. (55). 16-23.
- البيومي، هيا مشعل راجح. (2025). دور التكنولوجيا في تحسين جودة التعليم وتعزيز الاستدامة في التعليم ما قبل الجامعي في المملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية بجامعة طنطا، (91)، 67-108.
- جاد، رحاب صابر أحمد علي. (2024). تأثير التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مؤسسات المعلومات. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، 4 (4)، 97-124.
- جامعة الملك سعود. (2016). المنصة التعليمية لبرنامج Edmodo. السعودية.
- جواد، بشرى فتح الله عبد الرازق. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة. مجلة الحق للعلوم الشرعية والقانونية، (14)، 110-126.
- الحامد، ياسر محمد أمين حسين؛ قسايمه، تقوى بسام سلامه. (2023). واقع التعليم القطري ودوره في تحقيق أهداف رؤية دولة قطر 2030: دراسة تحليلية على وزارة التعليم والتعليم العالي القطرية خلال الفترة 2009-2020. مجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية، 3 (3)، 14-24.
- درويش، محمود أحمد. (2018). مناهج البحث في العلوم الإنسانية. مصر: مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع.
- دسوقي، رانيا عبد الحميد مبروك. (2021). مفهوم التنمية المستدامة وأهدافها. المجلة العربية للقياس والتقويم. (4)2. 250-272.
- دماس، أمنة حسن؛ عبد الفتاح، خالد رمضان. (2019). دور مجتمعات التعلم الإلكترونية في تحسين الأداء المهني لمعلمات الكيمياء في المدارس التابعة لمكتب تعليم جنوب جدة - السعودية. مجلة البحث العلمي في التربية. (20)10. 535-571.
- رزق، السيد عبد المقصود أحمد. (2025). برنامج مقترح لتنمية اتجاهات جماعات طلاب التعليم الفني الصناعي نحو أبعاد التنمية المستدامة. مجلة العلوم الاجتماعية والتطبيقية، (5)، 157-208.
- الساري، بوشري. (2024). التطبيقات الإلكترونية التعليمية بين التكامل المهاري وتحقيق التحصيل الدراسي لدى متعلمي السنة

نصر، أمينة زيدان محمد؛ الرشيد، سليمة محمد علي. (2025). التعليم المدمج ودوره في تحقيق التنمية المستدامة. مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، 10(1)، 174-196.

وزارة التخطيط التنموي والإحصاء. (2017). الاستعراض الوطني الطوعي لدولة قطر المقدم إلى المنتدى السياسي الرفيع المستوى بشأن التنمية المستدامة. دولة قطر.

وزارة التخطيط التنموي والإحصاء. (2018). الاستعراض الوطني الطوعي الثاني لدولة قطر لعام 2018 المقدم إلى المنتدى السياسي الرفيع المستوى بشأن التنمية المستدامة.

ثانياً المراجع الأجنبية

Abdelmoaty, G. A., & Soliman, S. A. E. M. (2020). Smart Technology Applications in Tourism and Hospitality Industry of The New Administrative Capital, Egypt. *Journal of Association of Arab Universities for Tourism and Hospitality*, 19(2), 102-129.

Abdullah, W. (2024). Artificial Intelligence for Achieving Sustainable Development Goals: Applications, Techniques and Progress. *International Journal of Computers and Informatics (Zagazig University)*, 5, 117-128.

Aggarwal, D., Sharma, D., & Saxena, A. B. (2024). Smart Education: An Emerging Teaching Pedagogy for Interactive and Adaptive Learning Methods. *Journal of Learning and Educational Policy*, (44), 1-9.

Akanmu, M. D., Hassan, M. G., Ibrahim Alshuaibi, M. S., Ibrahim Alshuaibi, A. S., Mohamad, B., & Othman, A. (2023). The mediating role of organizational excellence between quality management practices and sustainable performance. *Total Quality Management & Business Excellence*, 34(9-10), 1-26.

Al-Nawaisah, F. K. (2022). The Effectiveness of Edmodo Educational Platform in Developing Achievement and Attitude towards Science Subject among Ninth-Grade Students in Jordan. *Britain International of Linguistics Arts and Education (BIO LAE) Journal*, 4(2), 154-172.

Alshamsi, I., Sadriwala, K. F., Alazzawi, F. J. I., & Shannaq, B. (2024). Exploring the impact of generative AI technologies on education: Academic expert perspectives, trends, and implications for sustainable development goals. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(11), 1- 20.

Al-Thani, W. A., Ari, I., & Koç, M. (2021). Education as a critical factor of sustainability: case study in Qatar from the teachers' development perspective. *Sustainability*, 13(20), 1-32.

Basil, O., Umakalu, C., & Nwangwu, E. (2022). Effect of Google Classroom on academic achievement of undergraduate students in computer database management system in universities in south east Nigeria. *International Journal of Instructional Technology and Educational Studies*, 3(1), 1-7.

Bond, M., Zawacki-Richter, O., & Nichols, M. (2021). Revisiting five decades of educational technology research: A content and authorship analysis of the British Journal of Educational Technology. *British Journal of Educational Technology*, 52(2), 713–732. <https://doi.org/10.1111/bjet.13061>

Carmi, G. (2024). E-Learning using zoom: A study of students' attitude and learning effectiveness in higher education. *Heliyon*, 10(11), 1-14.

Chaeron, M., Putro, G. M., Soepardi, A., & Wibowo, M. C. (2023). Application of AHP and TOPSIS method: a case study in the Indonesian leather industry. *ICONIC RESEARCH AND ENGINEERING JOURNALS*, 8(6), 107-120.

Cochrane, L., & Al-Hababi, R. (2023). *Sustainable qatar: social, political and environmental perspectives*, Springer Nature, Singapore.

Demir, K. A. (2021). Smart education framework. *Smart Learning Environments*, 8(1), 1-36.

- GCO. (2025). *Qatar National Vision 2030*. Government Communications Office. Council of Ministers, Qatar. Retrieved from <https://www.gco.gov.qa/en/state-of-qatar/qatar-national-vision-2030/social-development/>
- Makinde, S. O., Ajani, Y. A., & Abdulrahman, M. R. (2024). Smart learning as transformative impact of technology: A paradigm for accomplishing sustainable development goals (SDGs) in education. *Indonesian Journal of Educational Research and Technology*, 4(3), 213-224.
- Midha, H. K. (2022). Growth, Development, Sustainable Development, And Quality of Life: Global Efforts Towards Sustainable Development. *Aayushi International Interdisciplinary Research Journal (AIIRJ)*, 9(8), 132- 138.
- Nesterenko, I. (2023). Major benefits of using smart technologies in education. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Pedagogy and Psychology"*, 9(1), 31-38.
- Pedro, F., Subosa, M., Rivas, A., & Valverde, P. (2019). Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*.13(1), 339-356
- Sadiku, M. Omotoso, A. & Musa, S. (2019). Smart Technology: A Primer. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development (IJTSRD)*, 4(1), 307-311.
- Sever, S. D., & Tok, M. E. (2023). Education for sustainable development in Qatar. *Sustainable Qatar*, 329-347.
- Sheelavant, S. (2020). Google classroom-An effective tool for online teaching and learning in this COVID era. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 14(4), 494-500.
- UNESCO. (2023). Technology in education: A tool on whose terms? Global education monitoring report 2023. Paris: UNESCO. <https://www.unesco.org/gem-report/en/2023-technology>
- Veckalne, R., & Tambovceva, T. (2022). The role of digital transformation in education in promoting sustainable development. *Virtual Economics*, 5(4), 65-86.

د/ أكرم محمد الحمد
منال هواربي الشوشان

جامعة كربوك
(تركيا)

المحاسبة الخضراء في التعليم المحاسبي: قياس مستوى الوعي والاتجاهات لدى الطلاب في إطار المسؤولية الاجتماعية - تركيا

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم مستوى الوعي والاتجاهات تجاه المحاسبة الخضراء في سياق المسؤولية الاجتماعية لدى طلاب المحاسبة في جامعة كريككة (Kırıkkale Üniversitesi) بمنطقة الأناضول في تركيا، مع التركيز على التحليل المقارن بين الإدراك النظري والممارسة التعليمية. واعتمدت الدراسة على منهج وصفي تحليلي، حيث تم توزيع استبيان مُصمم وفق مقياس ليكرت الخماسي على عينة عشوائية بلغت 263 طالبًا وطالبة من المسجلين في برامج محاسبية متنوعة بالجامعة، بنسبة استجابة بلغت %45.5 من مجتمع البحث. كشفت نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS عن ارتفاع مستوى الإدراك العام لأهمية المحاسبة الخضراء بين أفراد العينة، حيث سجل بعد «الإدراك» متوسطًا حسابيًا بلغ 3.86، في حين سجل بعد «التعليم» أدنى متوسط بلغ 2.65 فقط، مما يشير إلى وجود فجوة تعليمية واضحة بين القناعة الراسخة بأهمية الموضوع وندرة التناول الأكاديمي المنهجي له في المقررات الدراسية. كما أظهرت النتائج أن العمر يمثل المتغير الديموغرافي الوحيد ذا الدلالة الإحصائية، حيث تفوق الطلاب الأكبر سنًا في مستوى الوعي بالمقارنة مع نظرائهم الأصغر سنًا.

وعلى الرغم من إدراك الطلاب الواضح لدور المحاسبة الخضراء في تعزيز الاستدامة البيئية، فإن ضعف المكون التعليمي للموضوع في المناهج الحالية يحول دون تمكينهم من ترجمة هذا الوعي إلى كفاءات عملية. لذا، تخلص الدراسة إلى ضرورة إدماج مفاهيم المحاسبة الخضراء والمسؤولية الاجتماعية البيئية إدمًا منهجيًا في البرامج الأكاديمية، وتطوير شراكات فعالة بين الجامعة ومؤسسات القطاعين العام والخاص لتعزيز الجاهزية المهنية للطلاب تجاه متطلبات التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: المحاسبة الخضراء، الوعي البيئي، التعليم المحاسبي، المسؤولية الاجتماعية، التنمية المستدامة، جامعة كريككة، الأناضول-تركيا.

Dr. Akram Mohamad Alhamad
Manal Hawari Al-Shoushan
Karabuk University-Turkey

Green Accounting in Accounting Education: Measuring Students' Level of Awareness and Attitudes within the Framework of Social Responsibility – Turkey

ABSTRACT

This study aims to assess the level of awareness and attitudes towards green accounting within the social responsibility framework among accounting students at Kırıkkale University in the Anatolian region of Turkey, with a focus on the comparative analysis between theoretical perception and educational practice. The study adopted a descriptive-analytical approach, distributing a questionnaire based on a five-point Likert scale to a random sample of 263 students enrolled in various accounting programs at the university, achieving a response rate of 45.5% of the research population. Statistical analysis using SPSS revealed a high level of general awareness regarding the importance of green accounting among the sample, with the “Perception” dimension recording a mean score of 3.86, while the “Education” dimension recorded the lowest mean of only 2.65, indicating a clear educational gap between a firmly held belief in the topic’s importance and the scarcity of systematic academic coverage in the curricula. Results also showed that age was the only demographic variable with statistical significance, with older students demonstrating higher awareness levels compared to their younger counterparts.

Despite the students’ clear perception of the role of green accounting in promoting environmental sustainability, the weakness of the topic’s educational component in current curricula hinders their ability to translate this awareness into practical competencies. Therefore, the study concludes by emphasizing the necessity of systematically integrating green accounting and environmental social responsibility concepts into academic programs and developing effective partnerships between the university and public and private sector institutions to enhance students’ professional readiness in meeting sustainable development requirements.

Keywords: Green Accounting, Environmental Awareness, Accounting Education, Social Responsibility, Sustainable Development, Kırıkkale University, Anatolia–Turkey.

1. المقدمة

أدى النمو السريع لسكان العالم، والتطور التكنولوجي المتسارع، واستخدام الميكنة في الإنتاج، واستنزاف الشركات للموارد الطبيعية لتحقيق المزيد من الإنتاج والأرباح، إلى تدهور البيئة وتلوثها. إن تناقص الموارد المحدودة الحالية بسبب التصنيع السريع، وعدم قدرتها على تلبية احتياجات الأجيال القادمة، ونشوء المشكلات المجتمعية، يثير القلق أيضًا بشأن استمرار حياة صحية وسعيدة. كان أول تطور يتعلق بحل المشكلات البيئية في عام 1972 بإعلان ستوكهولم في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية. ثم عُقدت العديد من المؤتمرات والندوات والمعاهدات الدولية لحماية البيئة. ومع ذلك، يجب على الشركات، خاصة تلك التي تستخدم المزيد من الموارد الطبيعية أثناء الإنتاج وبالتالي لها نصيب كبير في التلوث البيئي، أن تتحمل المسؤولية، وتطور استراتيجيات، واتخاذ إجراءات على المستوى المؤسسي. بينما تريد الشركات تحقيق الربح من ناحية، فإنها تريد أيضًا الاستمرار في العمل والوفاء بمسؤولياتها تجاه الطبيعة والمجتمع من ناحية أخرى. في هذا الصدد، أصبحت مفاهيم مثل البيئة النظيفة والمسؤولية الاجتماعية والإنتاج النظيف والاستدامة محط اهتمام الشركات وكذلك الدول والمنظمات التطوعية. كل هذه المفاهيم تفرض تكاليف إضافية على الشركات، ويجب تسجيل هذه التكاليف البيئية وعرضها على أصحاب المصلحة في شكل تقارير. يتم تقييم جميع التكاليف البيئية الناشئة عن تفاعل الشركة والبيئة في إطار المحاسبة الخضراء. (Gök & Çarıkçı, 2022: 386) مع تحمل الشركات للالتزامات الاجتماعية والبيئية بالإضافة إلى الالتزامات المالية، أصبح هناك أقسام تحتوي على إفصاحات تتعلق بالمحاسبة الخضراء في التقارير. (Şimşek, 2020: 21) لتنمية أفراد يستخدمون البيئة بوعي ولتنفيذ ممارسات المحاسبة الخضراء، من الضروري أن يكتسب الطلاب المرشحوين ليصبحوا محترفين في المحاسبة المعرفة والوعي. يهدف هذا البحث إلى تحديد تصورات طلاب المحاسبة تجاه المحاسبة الخضراء في سياق المسؤولية الاجتماعية وقياس وعيهم بممارسات المحاسبة الخضراء. بعد قسم المقدمة في البحث، تمت مناقشة مفهوم المحاسبة الخضراء، ثم تم استعراض الدراسات السابقة في الدراسات. في القسم التالي من الدراسة، تم تقديم البحث الذي أجري على الطلاب الذين يدرسون ويأخذون مقرر محاسبة في جامعة كريك (Kırıkkale Üniversitesi). أخيرًا، بناءً على النتائج التي تم الحصول عليها باستخدام تحليلات مختلفة، تم تقديم قسم النتائج.

2. المفاهيم

2.1. مفهوم المحاسبة الخضراء

يُطلق على علم المحاسبة اسم الأنظمة المفتوحة لأنه يمكنها الحصول على معلومات وطاقة ومواد من الخارج (Apalı & Acun, 2019). لذلك، لا يمكن اعتبار ممارسات المحاسبة منفصلة عن البيئة. وبموجب مسؤولياتها الاجتماعية، يجب على الشركات أن تكون حساسة تجاه البيئة الاجتماعية والطبيعية والتي تعتبر أحد أهم أصحاب المصلحة لديها. يهتم المستهلكون بأن يكون المنتج صديقًا للبيئة في جميع المراحل، بدءًا من المواد الخام وحتى المنتج النهائي. في السنوات الأخيرة بدأت المنظمات التطوعية أيضًا في تنفيذ أنشطة تسلط الضوء على تلوث البيئة وعواقبه. بالإضافة إلى ذلك، تم وضع القواعد التي يجب على الشركات اتباعها عند استخدام الموارد الطبيعية تحت السيطرة من خلال التشريعات على المستوى الوطني والدولي. في هذا السياق، أدت عملية تحديد وتسجيل ومراقبة التكاليف الإضافية الناشئة عن المشكلات البيئية للشركات، في إطار مفهوم المسؤولية الاجتماعية للمحاسبة، إلى ظهور المحاسبة الخضراء (Koçyiğit & Tarsuslu, 2020: 327). كما أدت ضرورة وجود التكاليف المتعلقة بالممارسات البيئية في القوائم المالية إلى جذب اهتمام الباحثين المهتمين بالبيئة. وفي هذا السياق، بدأ موضوع المحاسبة الخضراء في الظهور بشكل أكثر فاعلية في الدراسات المحلية والأجنبية.

كانت المبادرة الأولى المتعلقة بالبيئة في تركيا هي قانون البيئة الصادر في عام (2020) (Apalı & Acun, 2020). في تركيا، يُطلب تقرير تقييم الأثر البيئي (ÇED) للعمليات والإجراءات التي يتعين القيام بها لتقليل الضرر الذي تسببه الشركات للبيئة والقضاء عليه تمامًا. بالإضافة إلى ذلك، يتم منح الشركات تصريحًا بيئيًا متعلقًا بمياه الصرف الصحي لفحص وتقييم مياه الصرف الناتجة عن المصانع ومراقبة جعلها غير ضارة بالبيئة. وبالمثل، للحفاظ على تلوث الهواء، تحصل المنشآت الصناعية على تصريح بيئي متعلق بالانبعاثات. ويتم فرض غرامات إدارية باهظة على أولئك الذين لا يتصرفون وفقًا لقانون البيئة رقم 2872، وبناءً على المادة 20 من القانون، وتزداد العقوبات على الشركات التي تصر على عدم الامتثال لهذا القانون. يمكن أن تنجح هذه اللوائح في التشريعات في تنفيذ أنشطة المحاسبة الخضراء بقدر ما يمتلك المحترفون الذين سينفذون هذه الأنشطة معرفة وحساسية كافية في هذا المجال ويعطونه الأهمية اللازمة. كما تشكل هذه التطورات بنية تحتية لممارسات المحاسبة الخضراء وهي مهمة من حيث المحاسبة البيئية (Erba & Uçar, 1993).

عند محاسبة الأنشطة التي تتم لحماية البيئة، تكون المحاسبة المالية غير كافية، ويتم تطبيق المحاسبة الخضراء ك مجال تخصص جديد. في هذا السياق، يكتسب موضوع «الأخضر» أهمية في الشركات والمؤسسات التي تعمل وفقًا لمعايير التقارير المالية الدولية (IFRS). أصبح الإنتاج الأخضر والتسويق الأخضر والإدارة الخضراء والمحاسبة الخضراء عنصرًا لا يتجزأ من مسؤوليات الشركات تجاه المجتمع. في الوقت الحاضر، أصبحت مصطلحات مثل التسويق الأخضر والإدارة الخضراء والإنتاج الأخضر والمحاسبة الخضراء مكونًا ضروريًا للسياسات البيئية بين الشركات والدولة (Bezirci, 2011). في هذه المرحلة، تم دمج مفهوم المحاسبة الخضراء في علم المحاسبة جنبًا إلى جنب مع المحاسبة البيئية.

ونظرًا لعدم وجود سياسة محاسبة خضراء في تركيا، فقد تم استخدام المحاسبة الخضراء والمحاسبة البيئية معًا في الغالب في الدراسات. ومع ذلك، هناك أبحاث تُظهر أن المفهومين مختلفان (Kırklıoğlu & Can, 2006; Yılmaz & Şahin, 2017). بينما تستند المحاسبة البيئية إلى التكاليف البيئية الناشئة عن معاملات ممارسات وسياسات الشركات البيئية، فإن المحاسبة الخضراء

تتعلق بالمعاملات التي تتم بهدف منع تغير المناخ العالمي (Apalı vd., 2022). في تمييز آخر؛ عادةً ما تسمى السياسات المحاسبية المتعلقة بالبيئة التي ستطبقها الشركات بالمحاسبة البيئية، بينما تسمى السياسات التي تطبقها الدولة عمومًا بالمحاسبة الخضراء، والتي تشمل أيضًا محاسبة الكربون (Huhtala, 2003). تُستخدم المحاسبة الخضراء عادةً في عملية التحكم في التكاليف البيئية للشركات. وتتضمن هذه العملية انعكاس الأثار البيئية في القوائم المالية، مثل وجود الإنفاق البيئي أثناء أنشطة الشركات، وانبعاثات الكربون الناتجة عن الأنشطة. وغازات الانبعاثات، وما إذا كانت الأنشطة تسبب تلوث الهواء (Crawford, 2009). وفقًا لتعريف آخر، تُعرف المحاسبة الخضراء على أنها مجموعة من السياسات التي تحددها الدولة لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة (Vasile, 2008). الهدف الأساسي للمحاسبة الخضراء هو تحديد قيمة الموارد لتحقيق الاستخدام الضروري للموارد الطبيعية وتشجيع التقييم الفعال لهذه الموارد (Cairns, 2004).

2.2 العلاقة بين مفهوم المحاسبة الخضراء والمسؤولية الاجتماعية

في إطار مفهوم المسؤولية الاجتماعية في المحاسبة، لا يؤخذ في الاعتبار رفاحية أفراد أو مجموعات معينة فحسب، بل رفاحية المجتمع بأكمله في تنفيذ أنشطة الأعمال. لذلك، فإن الاهتمام بالتكاليف البيئية الناتجة عن أعمال الشركات يشكل ضرورة من ضرورات التعبير عن المسؤولية الاجتماعية (Yılmaz & Şahin, 2017).

إن الإبلاغ عن المعلومات المالية البيئية، وهو جزء من علم المحاسبة، ويرتبط ارتباطًا وثيقًا بمفهوم المسؤولية الاجتماعية. تشير المسؤولية الاجتماعية إلى مسؤولية المحاسبة في أداء وظيفتها وتعني مراعاة مصالح المجتمع، وليس أفرادًا أو مجموعات معينة فقط، في إنتاج المعلومات، والتصرف بموضوعية وعدل وموثوقية (Koç Yalçın, 2008). في هذا السياق، يشكل تقديم المعلومات المالية البيئية بشكل شفاف وكامل وإطلاع المجتمع بوعي على الأثار البيئية للشركات ضرورة من ضرورات مفهوم المسؤولية الاجتماعية.

مع مراعاة مفهوم المسؤولية الاجتماعية كأحد المفاهيم الأساسية في المحاسبة، فإن المحاسبة الخضراء تهدف إلى تنفيذ الأنشطة التالية:

- دمج المسؤوليات البيئية مع نظام المحاسبة.
- تحديد العوامل والظروف البيئية ومساهمة المحاسبة في التخلص من هذه الأثار السلبية.
- إجراء تحليلات التكلفة لحل المشكلات البيئية.
- تحديد مستوى مخزون الموارد البيئية في وقت محدد (Çelik, 2007).

3.2 ملخص الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات حول المحاسبة الخضراء في الدراسات الوطنية والدولية (Aronsson & Löfgren, 1998; Vincent, 2000; Jahamani, 2003; Halberg et al., 2005; Cairns, 2006; Korukoğlu, 2011; Kendirli et al., 2015; Egbunike & Okoro, 2018; Agarwal & Kalpaja, 2018; Süklüm, 2019; Yalçın & Sarıgül, 2021; Yelgen, 2022; Altınbay & Durak, 2022; Cinel & Karaman, 2023; Kestane & Çelik, 2023; Özçelik, 2024; Bağdat, 2024; Kurt, 2024). في سياق هذه الدراسة، تم تلخيص الدراسات حول التعليم المحاسبي والمحاسبة الخضراء في الدراسات والأبحاث الوطنية والدولية أدناه.

هدفت دراسة (Sefcik et al., 1997) إلى تقديم معلومات حول كيفية دمج موضوعات المحاسبة البيئية في المقررات الموجودة في المناهج الدراسية. وتشير نتائج البحث إلى ضرورة تضمين مصطلح المحاسبة البيئية في المناهج الدراسية أو تقديمها كمقرر اختياري لإثراء التعليم المحاسبي التقليدي.

وسعت دراسة (Yakhou and Vernon, 2002) إلى قياس مستويات أنشطة التعليم في المحاسبة البيئية في الجامعات والكليات في الولايات المتحدة الأمريكية. وفي الدراسة، تم جمع البيانات من خلال استبيانات موجهة لرؤساء الأقسام. وأظهرت نتائج البحث أن البيئة والمحاسبة موجودتان كمقررات منفصلة في المناهج، ولكن المحاسبة البيئية لا تقدم كمقرر منفصل. أشار (Fleischman and Schuele, 2006) إلى أن التعليم المقدم للطلاب حول المحاسبة الخضراء يزيد من وعيهم البيئي.

قامت (Sen et al., 2010) إلى تقييم كيفية تأثير دمج المحاسبة البيئية في التعليم الهندي على تصورات الطلاب. تضمنت عملية التقييم هذه تدخلًا أجري على 62 طالب إدارة أعمال لزيادة الوعي بالمحاسبة البيئية في السيناريوهات الحالية والمستقبلية. تم تطبيق استبيان على الطلاب قبل وبعد التدخل لتقييم تصوراتهم حول مستوى فائدة المحاسبة البيئية. تظهر نتائج البحث حدوث تحسن كبير في تصورات الطلاب حول فائدة المحاسبة البيئية بعد التدخل.

كما قام (Choubey and Pattanayak, 2014) إلى قياس مستوى معرفة الطلاب بالمحاسبة البيئية. في الدراسة، تم تطبيق استبيان على 178 طالبًا في قسم الإدارة. أظهرت نتائج البحث أن مستوى معرفة الطلاب بالمحاسبة البيئية منخفض، وبالتالي فإن توعية الطلاب مهمة.

وهدف (Hanifa and Kahar, 2015) إلى تحديد أفكار الطلاب الذين درسوا المحاسبة لمدة أربع سنوات أو أكثر حول المحاسبة الخضراء. توصلت نتائج البحث إلى أن تعلم طلاب المحاسبة لموضوع المحاسبة الخضراء مهم جدًا، وأن عوامل مثل ارتفاع الوعي البيئي لممارسي مهنة المحاسبة ستدفع الشركات إلى تطبيق ممارسات المحاسبة الخضراء.

كما جمعت (Yılmaz and Şahin, 2017) البيانات بطريقة الاستبيان من الطلاب الذين يدرسون مقرر محاسبة. ونتيجة لتحليل البيانات التي تم الحصول عليها؛ وجد أن الطلاب الذين لديهم خبرة تدريب أو عمل في مجال المحاسبة لديهم مستوى وعي أعلى

بالمحاسبة الخضراء مقارنة بأولئك الذين ليس لديهم هذه الخبرة. بالإضافة إلى ذلك، عند النظر إلى إجابات الاستبيان، لوحظ أن وعي طلاب قسم التأمين والمصرفية البيئي منخفض مقارنة بطلاب الأقسام الأخرى. أما Dewi and Maryanti (2018) فقد سعيًا إلى تحديد العلاقة بين تطبيقات المحاسبة الخضراء المطبقة في جامعة سيدوارجو محمديّة والمسؤولية الاجتماعية للجامعة. وفي هذه الدراسة، تم جمع البيانات من خلال استبيان من أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعة. ووفقًا لنتائج البحث، تم تحديد أن المشاركين لديهم وعي بيئي مرتفع ويهدفون إلى جعل أنشطة المحاسبة الخضراء فعالة.

في دراستهم، وجدت Apalı و Acun (2019) أن الطلاب الذين تلقوا تعليمًا محاسبيًا واكتسبوا وعيًا بيئيًا أظهروا موقفًا إيجابيًا تجاه مفهوم المحاسبة الخضراء.

فحصت (2019) Süklüm حالة المحاسبة الخضراء في المناهج الدراسية باستخدام طريقة تحليل المحتوى. ووفقًا لنتائج الدراسة، فإن عدد المقررات التي تم تحديد احتوائها على مقرر المحاسبة الخضراء محدود، وعادة ما تكون موجودة كمقرر اختياري في الجامعات الحكومية.

في دراستهم، هدف Tarsuslu و Çil Koçyiğit (2020) إلى تحديد مستويات الوعي والإدراك تجاه المحاسبة الخضراء لدى الطلاب في أقسام إدارة الصحة وإدارة الأعمال. أظهرت نتائج الدراسة أن مستويات الوعي والإدراك تجاه المحاسبة الخضراء لدى طلاب قسم إدارة الأعمال كانت أعلى منها لدى طلاب قسم إدارة الصحة. يُعتقد أن سبب هذا الاختلاف قد يكون بسبب توفير نطاق أوسع من مقررات المحاسبة لطلاب إدارة الأعمال.

وفقًا للبيانات الواردة من الدراسات في المؤسسات التعليمية، يتضح أن الطلاب لديهم عمومًا مستوى منخفض من الوعي تجاه القضايا البيئية أثناء عملية التعليم المحاسبي. يشير هذا إلى أن مناهج المحاسبة قد لا تركز بشكل كافٍ على القضايا البيئية والاستدامة من جانب عملي تطبيقي. لذلك، يمكن للمعالجة الأكثر فعالية لموضوعات المحاسبة البيئية في التعليم المحاسبي ومراجعة المناهج أن تساهم في تطوير موقف أكثر وعيًا وحساسية تجاه القضايا البيئية لدى الطلاب. تهدف هذه الدراسة، التي أجريت لتوعية طلاب الجامعات المرشحين ليصبحوا محترفين في المحاسبة والذين يلعبون دورًا أساسيًا في تشكيل المستقبل، إلى سد فجوة المعرفة في الدراسات. يعد التركيز على قدرة طلاب الجامعات على رفع مستوى المعيشة العام للمجتمع من خلال حياتهم الخاصة أولًا، من خلال تبني نهج واعٍ تجاه الحياة، من بين الأهداف الرئيسية لهذه الدراسة.

3. منهجية البحث

1.3 موضوع البحث والغرض منه

تقع مسؤولية التعليم في مجال المحاسبة الخضراء أولاً على عاتق المؤسسات التعليمية. لذلك، من المهم زيادة معرفة ووعي طلاب الجامعات المرشحين ليصبحوا محترفين في المحاسبة تجاه المحاسبة الخضراء. الغرض من هذه الدراسة هو تحديد وجهات نظر ووعي طلاب البكالوريوس والدراسات العليا الذين يدرسون مقرر محاسبة في جامعة كريك (Kırıkkale Üniversitesi) تجاه المحاسبة الخضراء في سياق المسؤولية الاجتماعية.

2.3 مجتمع البحث وعينته

يشكل الطلاب المسجلون في كلية إدارة الأعمال، التابعة لجامعة كريك (Kırıkkale Üniversitesi) والبالغ عددهم 578 طالبًا مجتمع البحث. في هذه الدراسة، تم تطبيق الاستبيان المستخدم على 263 طالبًا، وبذلك تم الوصول إلى 45.5% من المجتمع.

3.3 طريقة البحث

تم استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات في البحث. يتكون نموذج الاستبيان من جزأين. يحتوي الجزء الأول على 9 أسئلة متعلقة بالخصائص الديموغرافية (الجنس، العمر، المستوى، المعدل الأكاديمي، البرنامج، القسم، خبرة التدريب أو العمل في مجال المحاسبة، المهنة التي يفكر فيها بعد التخرج، والوعي بالمسؤولية الاجتماعية).

في الجزء الثاني، تم استخدام نموذج مقياس مكون من 25 سؤالاً استخدمه Yılmaz و Şahin (2017) في دراستهم لقياس وجهات نظر ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء. وفي المقياس، تم توجيه ما مجموعه 25 عبارة للمشاركين باستخدام طريقة ليكرت الرباعية. طلب من المشاركين الإجابة على أسئلة الاستبيان على النحو التالي: «لا أوافق بشدة: 1»، «لا أوافق: 2»، «أوافق: 3»، و «أوافق بشدة: 4». بالإضافة إلى ذلك، يحتوي المقياس على أربعة أبعاد إجمالاً تُسمى إدراك المحاسبة الخضراء (البنود 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18، 19، 20، 21، 22، 23، 24، 25)، والوعي بالمحاسبة الخضراء (البنود 10، 22، 23، 24، 25، 26، 27، 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35، 36، 37، 38، 39، 40، 41، 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48، 49، 50، 51، 52، 53، 54، 55، 56، 57، 58، 59، 60، 61، 62، 63، 64، 65، 66، 67، 68، 69، 70، 71، 72، 73، 74، 75، 76، 77، 78، 79، 80، 81، 82، 83، 84، 85، 86، 87، 88، 89، 90، 91، 92، 93، 94، 95، 96، 97، 98، 99، 100). في هذه الدراسة أيضًا، بالاستفادة من الدراسة ذات الصلة، تم تطبيق مقياس ليكرت الخماسي وطلب من المشاركين الإجابة على أسئلة الاستبيان على النحو التالي: «لا أوافق بشدة: 1»، «لا أوافق: 2»، «محايد: 3»، «أوافق: 4»، و «أوافق بشدة: 5».

في المرحلة الأولى من الدراسة، تم فحص تحليلات موثوقة الأسئلة المعدة لغرض البحث. تم جدولة الأسئلة الواردة في الجزء الأول باستخدام تحليل النسبة المئوية والتكرار، ثم تم تطبيق اختبار Kruskal-Wallis واختبار Mann-Whitney U لتحليل العوامل واختبار فرضيات البحث. بالإضافة إلى ذلك، تم استخدام تحليلات متقدمة مثل اختبار Tamhane T2 لتحديد الدلالة في العبارات التي تحتوي على أكثر من خيارين.

3.3.1 فرضيات البحث

- H1: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء ووجهات نظر ووعي طلاب كلية إدارة الأعمال.
- H2: هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين الجنس ووجهات نظر ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء.
- H3: هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متغير العمر وإدراكات ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء.
- H4: هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متغير البرنامج وإدراكات ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء.
- H5: هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متغير المستوى وإدراكات ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء.
- H6: هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متغير المعدل الأكاديمي ووجهات نظر ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء.
- H7: هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متغير خبرة التدريب أو العمل في مجال المحاسبة ووجهات نظر ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء.
- H8: هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متغير القسم ووجهات نظر ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء.
- H9: هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متغير المهنة التي يفكر فيها بعد التخرج ووجهات نظر ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء.
- H10: هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين الوعي بالمسؤولية الاجتماعية ووجهات نظر ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء.

3.3.2 تحليل الموثوقية

تم إجراء تحليل الموثوقية للمقياس المستخدم في الدراسة، وتظهر النتائج في الجدول (1).

الجدول (1): تحليل الموثوقية

بعد المقياس	قيمة ألفا كرونباخ
إدراك المحاسبة الخضراء	0.845
الوعي البيئي	0.746
تعليم المحاسبة الخضراء	0.731
الوعي بالمحاسبة الخضراء	0.527
المقياس الكلي	0.898

وفقاً للجدول (1)، تأخذ قيمة ألفا كرونباخ، وهي قيمة الموثوقية، قيمة بين 0 و 1. كلما اقتربت قيمة ألفا كرونباخ من 1، ارتفع مستوى موثوقية القياس (Tavakol & Dennick, 2011). نتيجة لتحليل الموثوقية، تم تحديد أن استبيان «إدراكات ووعي الطلاب الذين يأخذون مقرر محاسبة تجاه المحاسبة الخضراء» موثوق بدرجة عالية. ($\alpha = 0.898$) وفقاً لنتائج تحليل الموثوقية للأبعاد الفرعية، تم تحديد أن بعد إدراك المحاسبة الخضراء ($\alpha = 0.845$)، وبعد الوعي البيئي ($\alpha = 0.746$)، وبعد تعليم المحاسبة الخضراء ($\alpha = 0.731$)، وبعد الوعي بالمحاسبة الخضراء ($\alpha = 0.527$).

4. النتائج

تم التركيز على فحص البيانات الديموغرافية وفقاً للإحصاءات الوصفية (التكرار، النسبة المئوية، والمتوسط) لتحليل بيانات المقياس.

الجدول (2): التوزيع التكراري للمشاركين حسب الخصائص الديموغرافية

البيانات الديموغرافية	العدد	النسبة (%)
الجنس		
أنثى	198	75.3
ذكر	65	24.7
العمر		
19 فأقل	27	10.3
20-21	156	59.3
22-25	75	28.5
26 فأكثر	5	1.9

المستوى		
34.6	91	الأول
50.2	132	الثاني
15.2	40	الثالث
0	0	الرابع
المعدل الأكاديمي		
9.5	25	1.99 فأقل
56.3	148	2.99-2.00
32.7	86	3.00 فأكثر
1.5	4	بيانات ناقصة
البرنامج		
70.0	184	المدرسة المهنية العليا
30.0	79	كلية إدارة الأعمال
القسم		
30.8	81	إدارة الصحة
16.3	43	إدارة المؤسسات الصحية
20.9	55	الضمان الاجتماعي
17.5	46	المصرفية والتأمين
4.9	13	المحاسبة وتطبيقات الضرائب
9.5	25	إدارة المكاتب والمساعدة الإدارية
المهنة المفكر بها		
12.2	32	العمل الأكاديمي
4.2	11	الاستشارة المالية/المحاسبة
13.7	36	العمل المصرفي
12.5	33	منصب إداري في القطاع الخاص
9.5	25	التخصص في مؤسسات الدولة
31.2	82	الوظيفة الحكومية
16.7	44	أخرى
الخبرة (عمل/تدريب)		
36.1	95	نعم
63.9	168	لا
هل على الجميع القيام بواجبهم لحماية البيئة كمسؤولية اجتماعية؟		
98.5	259	نعم
1.5	4	لا

عند فحص الجدول (2)، عند تحليل الطلاب المشاركين في البحث وفقاً لحالاتهم الديموغرافية، وُجد أن 198 (75.3%) من المشاركين إناث، و 156 (59.3%) تتراوح أعمارهم بين 20-21 عاماً. تم تحديد أن 132 (50.2%) من المشاركين في المستوى الثاني، و 184

(70.0%) في المدرسة المهنية العليا، و 81 (30.8%) يدرسون في قسم إدارة الصحة. عند النظر إلى المعدلات الأكاديمية للطلاب وفقاً لنظام الدرجات الرباعي، وُجد أن 148 (56.3%) لديهم معدل بين 2.00-2.99. بالنسبة للسؤال الموجه للمشاركين «هل لديك خبرة تدريب أو عمل في مجال المحاسبة؟»، تم تحديد أن 168 (63.9%) أجابوا بـ «لا». بالنسبة للسؤال الموجه للمشاركين «هل على الجميع القيام بواجبهم لحماية البيئة كمسؤولية اجتماعية؟»، أجاب 259 (98.5%) بـ «نعم». أخيراً، بالنسبة للسؤال الموجه للمشاركين «المهنة التي تفكر فيها بعد التخرج»، ذكر 82 (31.2%) من المشاركين أنهم يرغبون في العمل «موظف حكومي»، بينما ذكر 11 (4.2%) رغبتهم في العمل في «الاستشارة المالية/المحاسبة». عند النظر إلى الجدول (3)، تم تحديد متوسطات إجابات المشاركين على الأسئلة الواردة في مقياس إدراك ووعي المحاسبة الخضراء.

الجدول (3): نتائج التحليل الإحصائي الوصفي لعبارات المحاسبة الخضراء

التكرارات والنسب حسب خيارات الليكرت الخماسي (5 - 1)	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارات
	1.02	4.15	1. أنا أنتبه لتقليل استهلاك الكهرباء والماء والوقود لحماية البيئة.
	0.96	4.09	2. أنصح الأشخاص من حولي بعدم إيداع البيئة.
	1.08	3.63	3. عند الاختيار بين نوعين من المنتجات، أفضل شراء المنتج الأقل ضرراً بالبيئة.
	0.99	4.11	4. يجب دعم الشركات ماليًا في إنتاج منتجات صديقة للبيئة.
	1.08	3.44	5. لا أستخدم المنتجات التي تضر بطبقة الأوزون.
	0.98	3.88	7. أعتقد أن أنشطة المحاسبة الخضراء سترفع مستوى الإنتاج النظيف والأمن.
	0.95	3.93	8. من المهم أن تقوم الشركات بتطبيق ممارسات المحاسبة الخضراء لحل المشكلات البيئية.
	1.07	3.31	9. أتابع التحديثات والتطورات المتعلقة بالمشكلات البيئية بانتظام.
	1.20	3.32	10. ليس لدي أي معرفة حول ما هي المحاسبة الخضراء.
	0.97	3.85	11. أعتقد أن تطبيقات المحاسبة الخضراء ستكون مفيدة في الحد من الاستهلاك غير الضروري للموارد الطبيعية.
	0.99	3.82	12. يجب أن تجبر الدولة الشركات على المشاركة في تطبيق المحاسبة الخضراء.
	0.94	3.68	13. يتم الإبلاغ عن العلاقة بين الشركة والبيئة من خلال أنشطة المحاسبة الخضراء.
	0.91	3.81	14. أعتقد أن أنشطة المحاسبة الخضراء ستحمي النظام الإيكولوجي.
	0.90	3.91	15. يجب على الشركات تحديد سياساتها البيئية كجزء من أنشطة المحاسبة الخضراء.
	1.08	3.57	16. تطبيقات المحاسبة الخضراء تؤدي بشكل غير مباشر إلى خفض تكاليف الشركات.
	0.99	3.88	17. أعتقد أن تطبيقات المحاسبة الخضراء ستكون مفيدة في الحفاظ على التنوع البيولوجي.
	1.16	3.06	18. أشتري المنتجات المعاد تدويرها حتى لو كانت باهظة الثمن.
	1.07	3.78	19. أعتقد أن تطبيقات المحاسبة الخضراء ستكون مفيدة في إدارة النفايات الناتجة أثناء عملية الإنتاج.
	0.95	3.91	20. أعتقد أن أنشطة المحاسبة الخضراء ستكون مفيدة في استخدام وإدارة المياه.
	0.95	3.76	21. أعتقد أن أنشطة المحاسبة الخضراء ستكون مفيدة في إدارة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (CO2).
	1.25	3.37	22. أعرف عبارة «المحاسبة الخضراء» بالاسم فقط.
	0.98	3.84	23. أعتقد أن تطبيقات المحاسبة الخضراء ستعزز توفير الطاقة.
	1.29	2.90	24. قرأت مفهوم المحاسبة الخضراء من مصادر مثل المقالات والكتب والإنترنت وغيرها.
	1.37	2.40	25. خلال تعليمي، أخذت مقرراً متعلقاً بالمحاسبة الخضراء.

عند فحص الجدول (3)، وفقاً لمتوسطات إجابات المشاركين على أسئلة المقياس، فإن السؤال «أنا أنتبه لتقليل استهلاك الكهرباء والماء والوقود لحماية البيئة.» لديه أعلى متوسط (1.02 ± 4.15). بينما أجاب 117 (44.5%) من المشاركين بـ «أوافق»، اختار 111 (42.2%) الإجابة «أوافق بشدة». وُجد أن السؤال ذو المتوسط الأدنى هو «خلال تعليمي، أخذت مقررًا متعلقًا بالمحاسبة الخضراء.» بينما أجاب 91 (34.6%) من المشاركين بـ «لا أوافق بشدة»، اختار 71 (27.0%) الإجابة «لا أوافق». عند النظر إلى الجدول (4)، تم فحص متوسطات مقياس إدراك ووعي المحاسبة الخضراء وأبعاده الفرعية.

الجدول (4): متوسطات المقياس الكلي لأبعاد المحاسبة الخضراء

أبعاد المقياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	القيمة القصوى	القيمة الدنيا
إدراك المحاسبة الخضراء	3.86	0.72	3.90	5	1
الوعي البيئي	3.83	0.78	4.00	5	1
الوعي بالمحاسبة الخضراء	3.35	1.01	3.50	5	1
تعليم المحاسبة الخضراء	2.65	1.18	2.50	5	1
المقياس الكلي	3.66	0.60	3.68	5	1.16

وفقاً للجدول (4)، نتيجة فحص متوسطات مقياس إدراك ووعي المحاسبة الخضراء وأبعاده الفرعية، تم تحديد متوسط بعد «إدراك المحاسبة الخضراء» بـ 0.72 ± 3.86 ، ومتوسط بعد «الوعي البيئي» بـ 0.78 ± 3.83 ، ومتوسط بعد «الوعي بالمحاسبة الخضراء» بـ 1.01 ± 3.35 ، وأخيراً متوسط بعد «تعليم المحاسبة الخضراء» بـ 1.18 ± 2.65 . عند النظر إلى الجدول (5)، تم فحص وجهات نظر ووعي الطلاب الذين يأخذون مقرر محاسبة تجاه المحاسبة الخضراء في سياق المسؤولية الاجتماعية وفقاً للعبارات الديموغرافية ثنائية المتغير.

الجدول (5): مقارنة مقياس المحاسبة الخضراء بالعبارات ثنائية المتغير

المتغيرات	العدد	المتوسط (\bar{x})	الانحراف المعياري (S.S)	قيمة الاختبار
الجنس				
أنثى	198	3.69	0.58	U = 5568.500
ذكر	65	3.57	0.66	P = 0.103
الخبرة (عمل/تدريب)				
نعم	95	3.70	0.63	U = 7846.500
لا	168	3.64	0.58	P = 0.822
هل على الجميع القيام بواجبهم كمسؤولية اجتماعية؟				
نعم	259	3.67	0.60	U = 294.500
لا	4	3.24	0.51	P = 0.139

عند فحص الجدول (5)، عند النظر إلى وجهات نظر ووعي الطلاب الذين يأخذون مقرر محاسبة تجاه المحاسبة الخضراء في سياق المسؤولية الاجتماعية وفقاً للمتغيرات الديموغرافية؛ لم يتم العثور على دلالة إحصائية بين متغيرات الجنس ($p=0.103$)، والخبرة (عمل/تدريب) ($p=0.822$)، ووعي بالمسؤولية الاجتماعية ($p=0.139$)، وإدراك ووعي المحاسبة الخضراء ($p>0.05$).

عند النظر إلى الجدول (6)، تم فحص وجهات نظر ووعي الطلاب الذين يأخذون مقرر محاسبة تجاه المحاسبة الخضراء في سياق المسؤولية الاجتماعية وفقاً للعبارات الديموغرافية متعددة المتغيرات (أكثر من متغيرين).

الجدول (6): مقارنة مقياس المحاسبة الخضراء بالعبارات متعددة المتغيرات

المتغيرات	العدد	المتوسط (\bar{x})	الانحراف المعياري (S.S)	قيمة الاختبار
العمر				KW = 9.397
19 فأقل	27	3.33	0.60	P = 0.024
20-21	156	3.69	0.60	
22-25	75	3.74	0.57	
26 فأكثر	5	3.44	0.59	
المستوى				KW = 1.887
الأول	91	3.60	0.64	P = 0.389
الثاني	132	3.66	0.59	
الثالث	40	3.78	0.52	
الرابع	-	-	-	
المعدل الأكاديمي				KW = 1.370
1.99 فأقل	25	3.51	0.85	P = 0.712
2.00-2.99	148	3.66	0.58	
3.00 فأكثر	86	3.71	0.55	
بيانات ناقصة	4	3.74	0.39	
البرنامج				KW = 1.357
المدرسة المهنية العليا	184	3.63	0.63	P = 0.244
كلية إدارة الأعمال	79	3.73	0.51	
القسم				KW = 8.474
إدارة الصحة	81	3.74	0.51	P = 0.132
إدارة المؤسسات الصحية	43	3.48	0.47	
الضمان الاجتماعي	55	3.68	0.63	
المصرفية والتأمين	46	3.69	0.85	
المحاسبة وتطبيقات الضرائب	13	3.67	0.56	
إدارة المكاتب والمساعدة الإدارية	25	3.64	0.42	
المهنة المُفكر بها				KW = 6.509
العمل الأكاديمي	32	3.80	0.61	P = 0.369
الاستشارة المالية/المحاسبة	11	3.73	0.58	
العمل المصرفي	36	3.60	0.86	
منصب إداري في القطاع الخاص	33	3.52	0.46	
التخصص في مؤسسات الدولة	25	3.83	0.43	
الوظيفة الحكومية	82	3.64	0.58	
أخرى	44	3.63	0.54	

عند فحص الجدول (6)، عند تحليل وجهات نظر ووعي الطلاب الذين يأخذون مقرر محاسبة تجاه المحاسبة الخضراء في سياق المسؤولية الاجتماعية وفقاً للمتغيرات الديموغرافية؛ تم تحديد وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير العمر وإدراك ووعي المحاسبة الخضراء ($p=0.024$)، $KW=9.397$ وفقاً لاختبار Tamhane T2، تُسبب هذه الدلالة إلى الاختلاف بين الطلاب في الفئة العمرية 19 سنة فأقل ($\bar{X}=3.33$) والطلاب في الفئة العمرية 26 سنة فأكثر ($\bar{X}=3.44$) لم توجد دلالة إحصائية بين متغير المستوى وإدراك ووعي المحاسبة الخضراء ($p=0.389$)، $KW=1.887$ ، ومتغير المعدل الأكاديمي وإدراك ووعي المحاسبة الخضراء ($p=0.712$)، $KW=1.370$ ، ومتغير البرنامج وإدراك ووعي المحاسبة الخضراء ($p=0.244$)، $KW=1.357$ ، ومتغير القسم وإدراك ووعي المحاسبة الخضراء ($p=0.132$)، $KW=8.474$ ، ومتغير المهنة التي يفكر فيها الطلاب بعد التخرج وإدراك ووعي المحاسبة الخضراء ($p=0.369$)، $KW=6.509$.

5. النتائج

لا يُستخدم مفهوم المحاسبة الخضراء على نطاق واسع في محاسبة أنشطة الشركات. والسبب الرئيسي لهذا هو أن المحاسبين الذين يسجلون أنشطة الأعمال ليس لديهم عادةً تعليم كافٍ حول ما يعنيه مفهوم المحاسبة الخضراء وكيفية استخدامه. أجريت هذه الدراسة لزيادة معرفة ووعي طلاب الجامعات المرشحين ليصبحوا محترفين في المحاسبة تجاه المحاسبة الخضراء. لهذا الغرض، تم في هذه الدراسة فحص معرفة ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء، ومسؤولياتهم، وحساسيتهم البيئية، وحالتهم التعليمية المتعلقة بالموضوع. بالإضافة إلى ذلك، تم فحص مستوى إدراك ووعي المحاسبة الخضراء وفقاً للمتغيرات الديموغرافية. فيما يلي نتائج دراسة الاستبيان المطبق على الطلاب.

أولاً، عند النظر إلى الحالات الديموغرافية في الدراسة، تم تحديد أن غالبية الطلاب أجابت بـ «لا» على السؤال الموجه لهم «هل لديك خبرة تدريب أو عمل في مجال المحاسبة؟». بالإضافة إلى ذلك، عند توجيه سؤال «المهنة التي تفكر فيها بعد التخرج» للطلاب، وُجد أن غالبية العظمى من الطلاب اختاروا مهنة «الموظف الحكومي»؛ بينما كانت مهنة «الاستشارة المالية/المحاسبة» هي الأقل اختياراً.

في التقييم الذي تم إجراؤه على المقياس الكلي للمحاسبة الخضراء وأبعاده الفرعية، لوحظ أن المشاركين لديهم وجهة نظر ووعي مرتفع في البعد الفرعي لإدراك المحاسبة الخضراء، ولكن وجهة نظرهم ووعيهم المتعلق بالعبارة الخاصة بالبعد الفرعي لتعليم المحاسبة الخضراء كانا منخفضين.

وعند فحص متوسطات إجاباتهم الإيجابية على الأسئلة الواردة في مقياس إدراك ووعي المحاسبة الخضراء، تم تحديد أن غالبية الطلاب وافقوا بشدة على السؤال الموجه لهم «أنا أنتبه لتقليل استهلاك الكهرباء والماء والوقود لحماية البيئة»، وأن لديهم وجهة نظر ووعي عاليين تجاه البيئة. بالإضافة إلى ذلك، أظهر الطلاب اتجاهًا يدعم الدعم المالي للشركات التي تنتج منتجات صديقة للبيئة، والإبلاغ عن أنشطتها البيئية، وتحديد سياساتهم البيئية، والتركيز على تطبيقات المحاسبة الخضراء لحل المشكلات البيئية. أخيراً، تم تحديد أن غالبية الطلاب حساسون تجاه عدم الإضرار بالبيئة، ويعتقدون أن تطبيقات المحاسبة الخضراء مهمة في إدارة المياه، وتوفير الطاقة، والحفاظ على التنوع البيولوجي، وحماية النظام الإيكولوجي، والحد من الاستهلاك غير الضروري للموارد الطبيعية.

عند فحص متوسطات إجاباتهم السلبية على الأسئلة الواردة في مقياس إدراك ووعي المحاسبة الخضراء، وُجد أنهم لا يوافقون بشدة على السؤال «خلال تعليمي، أخذت مقررًا متعلقًا بالمحاسبة الخضراء» والذي سجل أدنى متوسط، وأن الطلاب لم يأخذوا مقررًا متعلقًا بالمحاسبة الخضراء خلال عملية تعليمهم. بالإضافة إلى ذلك، تم تحديد أنهم لا يوافقون على السؤال «قرأت مفهوم المحاسبة الخضراء من مصادر مثل المقالات والكتب والإنترنت وغيرها»، وأن الطلاب ليس لديهم معرفة عن المحاسبة الخضراء. عند النظر إلى النتائج التي تم الحصول عليها بعد مقارنة مقياس المحاسبة الخضراء بالعبارة ثنائية ومتعددة المتغيرات، تم رفض الفرضيات H1، H2، H4، H5، H6، H7، H8، H9، H10 عند مستوى دلالة 0.05. بينما تم قبول الفرضية H3 عند مستوى دلالة 0.05. وفقاً لذلك:

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر ووعي طلاب المدارس المهنية العليا تجاه المحاسبة الخضراء ووجهات نظر ووعي طلاب كلية إدارة الأعمال (H1)
- لم يلاحظ وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين الجنس، البرنامج، المستوى، المعدل الأكاديمي، خبرة التدريب/العمل، القسم، المهنة التي يفكر فيها بعد التخرج، الوعي بالمسؤولية الاجتماعية ووجهات نظر ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء (H2، H4، H5، H6، H7، H8، H9، H10).
- تظهر التحليلات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير العمر ووجهات نظر وإدراكات ووعي الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء (H3) في هذا الإطار، وُجد أن إدراك ووعي الطلاب الأكبر سنًا تجاه المحاسبة الخضراء أعلى مقارنة بالطلاب الأصغر سنًا.

وُضعت بعض التوصيات بناءً على نتائج البحث. لكي يمكن استخدام المحاسبة الخضراء بشكل أكثر فعالية، من المهم أن يكون لدى المحترفين العاملين في مجال المحاسبة معرفة كافية. لذلك، من المهم تنظيم برامج تعليمية حول الموضوع. يجب أن يوفر التعليم في مجال المحاسبة الخضراء في المقام الأول من قبل المؤسسات التعليمية، ولكن لا يجب أن يقتصر على ذلك. يجب أن تتحمل الشركات والدولة والمجتمع ككل مسؤوليات مختلفة لزيادة الوعي بالمحاسبة الخضراء. في التعليم المحاسبي، من المهم للغاية تطوير برامج خاصة لمتابعة الابتكارات في موضوعات المحاسبة الخضراء وتدريب محاسبين محترفين مؤهلين في هذا الاتجاه. لتقييم وجهات نظر الطلاب تجاه المحاسبة الخضراء من منظور المسؤولية الاجتماعية، يجب أولاً مراعاة الوعي البيئي والمسؤوليات. يؤثر التعليم المحاسبي الذي يتلقونه على مستوى وعيهم تجاه المحاسبة الخضراء، ويساعد في هذا الإطار في كيفية تقييمهم لقدرة الشركات على فهم وتقليل الآثار البيئية. تشمل المسؤولية الاجتماعية تجاه مهنة المحاسبة، إلى جانب التأثير المالي، الآثار الاجتماعية والبيئية أيضاً. لذلك، يجب تقييم كيفية دمج الطلاب لوعي المسؤولية الاجتماعية في ممارساتهم المهنية. من المهم جداً أن يكتسب طلاب الجامعات، وخاصة طلاب البكالوريوس الذين يدرسون في مجال المحاسبة، الوعي بالمحاسبة الخضراء، ويتلقون التعليم، وينشرون هذا الوعي في المجتمع.

إن تحديث محتوى مقررات المحاسبة وتعليم الطلاب مفهوم المحاسبة الخضراء سيمكنهم من إدراك أهميتها في هذا المجال وسيساهم في حصولهم على مزيد من المعرفة. لذلك، من المهم جداً أن تقوم مؤسسات التعليم العالي بتحديث محتوى مقررات

المحاسبة لجعلها متوافقة مع مفهوم المحاسبة الخضراء الناشئ. لمزيد من إثراء هذه الدراسة في المراحل القادمة، يمكن أن توسع نطاق الدراسة مقارنة اللوائح الخاصة بالمحاسبة الخضراء على المستوى الوطني والدولي وتحديد استراتيجيات التعليم البارزة.

قائمة المراجع

- Agarwal, V., & Kalpaja, L. (2018). A study on the importance of green accounting. *International Journal of Advance Research, Ideas and Innovations in Technology*, 4(5), 206–210.
- Altınbay, A., & Durak, H. (2022). Çevre muhasebesi, yeşil muhasebe ve karbon muhasebesi kavramları hakkında yazılan makalelerin bibliyometrik analizi [Bibliometric analysis of articles written on environmental accounting, green accounting and carbon accounting concepts]. *International Journal of Applied Economic and Finance Studies*, 7(1), 140–155.
- Apalı, A., & Acun, Ö. (2019). Muhasebe eğitimi alan öğrencilerde yeşili koruma bilincinin yeşil muhasebe üzerindeki etkisinin araştırılması [Investigation of the effect of green protection awareness on green accounting in students receiving accounting education]. *Oğuzhan Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 18–36.
- Apalı, A., Bekci, İ., & Şahin, Ş. (2022). 1995-2020 yılları arasında çevre muhasebesi alanında yapılan çalışmaların içerik analizi [Content analysis of studies conducted in the field of environmental accounting between 1995-2020]. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 22(1), 95–113.
- Aronsson, T., & Löfgren, K. G. (1998). Green accounting in imperfect market economies. *Environmental and Resource Economics*, 11, 273–287.
- Bağdat, A. (2024). Yeşil Dönüşüm Kapsamında Muhasebede Dijital Arşivlemeye Geçiş: Meslek Mensupları Üzerinde Nitel Bir Araştırma [Transition to Digital Archiving in Accounting Within the Scope of Green Transformation: A Qualitative Research on Professionals]. **Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 19*(74), 82–103.
- Bezirci, M., Özpeynirci, R., & Durman, H. (2011). Sosyal sorumluluk kavramı bağlamında yeşil muhasebe eğitimi: Bir alan araştırması [Green accounting education in the context of social responsibility concept: A field research]. *Journal of Accounting and Finance*, (51), 167–182.
- Cairns, R. D. (2004). Principles of green accounting for renewable and nonrenewable energy resources. *Energy Policy*, 32(2), 261–267.
- Cairns, R. D. (2006). On accounting for sustainable development and accounting for the environment. *Resources Policy*, 31(4), 211–216.
- Choubey, B., & Pattanayak, J. K. (2014). Designing a course curriculum on environmental accounting: Viewpoint of Indian stakeholders. *IUP Journal of Accounting Research & Audit Practices*, 13(3), 30–45.
- Cinel, M. O., & Karaman, G. (2023). Kurumsal Sosyal Sorumluluk, Yeşil Strateji, Yeşil Muhasebe İlişkisi Ve İşletme Performansına Katkısı Üzerine Kavramsal Bir Bakış [A Conceptual View on Corporate Social Responsibility, Green Strategy, Green Accounting Relationship and Its Contribution to Business Performance]. *Külliye, (TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NİN 100. YILI ÖZEL SAYISI)*, 242–256.
- Crawford, C. J. (2009). In the midst of economic disaster, can the United States still care about green accounting? *Proceedings of the Northeast Business & Economics Association*, 285–290.
- Çelik, M. (2007). Çevreye duyarlı muhasebe [Environmentally sensitive accounting]. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (33), 151–161.
- Dewi, S. R., & Maryanti, E. (2018). The implementation of green accounting based on university social responsibility (USR) in Muhammadiyah University of Sidoarjo. *Journal of Economics, Business, and Government Challenges*, 1(1), 1–9.
- Egbunike, A. P., & Okoro, G. E. (2018). Does green accounting matter to the profitability of firms? A canonical assessment. *Ekonomski Horizonti*, 20(1), 17–26.
- Erba, A., & Uçar, M. (1993). Sürdürülebilir kalkınma ve yeşil muhasebe [Sustainable development and green accounting]. *Policy*, 19, 160–173.
- Fleischman, R. K., & Schuele, K. (2006). Green accounting: A primer. *Journal of Accounting Education*, 24(1), 35–66.

- Gök, A. G., & Çarıkçı, O. (2022). Çevre muhasebesi konulu çalışmaların bibliyometrik analizi [Bibliometric analysis of studies on environmental accounting]. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(3), 369–391.
- Halberg, N., Verschuur, G., & Goodlass, G. (2005). Farm level environmental indicators; are they useful?: An overview of green accounting systems for European farms. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 105(1–2), 195–212.
- Hanifa, S., & Kahar, A. (2015, May). Green accounting: Comprehension of accounting students. In *International Conference on Economics and Banking (iceb-15)* (pp. 156–165). Atlantis Press.
- Huhtala, A., & Samakovlis, E. (2003). *Green accounting, air pollution and health* (No. 82). National Institute of Economic Research.
- Jahamani, Y. F. (2003). Green accounting in developing countries: The case of UAE and Jordan. *Managerial Finance*, 29(8), 37–45.
- Kendirli, S., Ulker, Y., & Yamaltdinov, A. (2015). Accounting education at faculty of economic administrative science in Kyrgyzstan universities and expectation of students from accounting education, a case study in Bishkek. *Research Journal of Business and Management*, 2(1), 52–68.
- Kestane, A., & Çelik, N. (2023). Yeşil Muhasebenin Muhasebe Eğitimindeki Rolü: Kilis 7 Aralık Üniversitesi'nde Araştırma [The Role of Green Accounting in Accounting Education: A Research at Kilis 7 Aralık University]. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 356–369.
- Kirlioglu, H., & Can, A. V. (2006). Çevresel Muhasebede Kavramsal Tartışmaların Gelişimi ve Analizi [Development and Analysis of Conceptual Discussions in Environmental Accounting]. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (32), 140–153.
- Koç Yalkın, Y. (2008). *Genel Muhasebe: İlkeler ve Uygulamalar* [General Accounting: Principles and Practices] (16th ed.). Nobel Yayınları.
- Korukoğlu, A. (2011). İşletmelerde çevre muhasebesi: İzmir ili uygulaması [Environmental accounting in businesses: İzmir province application]. *Ege Akademik Bakış*, 11(1), 81–89.
- Kurt, Z. (2024). Yeşil Yönetim Anlayışı İle İlgili Çalışmaların Bibliyometrik Analizi [Bibliometric Analysis of Studies on Green Management Approach]. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(2), 583–593.
- Özçelik, F. (2024). Muhasebe Müfredatına Sürdürülebilirliğin Yansımaları: Türkiye'deki Üniversitelerde Bir Araştırma [Reflections of Sustainability on Accounting Curriculum: A Research in Universities in Turkey]. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 31(2), 325–346.
- Sefcik, E., Stephan-Soderstrom, S., & Stinson, H. C. (1997). Accounting through green-colored glasses: Teaching environmental accounting. *Issues in Accounting Education*, 12(1), 129–140.
- Sen, M., Pattanayak, J. K., & Choubey, B. (2010). Designing a course curriculum on environmental accounting: Viewpoint of Indian industry practitioners. *Social and Environmental Accountability Journal*, 30(2), 96–109.
- Süklüm, N. (2019). Yeşil muhasebe farkındalığının sosyal sorumluluk çerçevesinde analizi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi örneği [Analysis of green accounting awareness in the framework of social responsibility: The case of Çanakkale Onsekiz Mart University]. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (84), 95–112.
- Şimşek, S. (2020). *Yeşil muhasebe sisteminin dalı olan karbon muhasebesi ve bir termik santralde uygulama* [Carbon accounting as a branch of green accounting system and an application in a thermal power plant] [Unpublished master's thesis]. Trakya University.
- Tarsuslu, S., & Koçyiğit, S. Ç. (2020). Üniversite öğrencilerinin yeşil muhasebe konusundaki algıları ve farkındalıkları: Bir üniversite örneği [Perceptions and awareness of university students on green accounting: A university example]. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 23(1), 326–340.
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53–55.

- Vasile, P., Cristina, C. A., & Mihaela, L. (2008). Green accounting – a challenge for the accountant specialist. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 17(3), 1385–1390.
- Vincent, J. R. (2000). Green accounting: From theory to practice. *Environment and Development Economics*, 5(1), 13–24.
- Yakhou, M., & Vernon, P. (2002). Environmental accounting coverage in the accounting curriculum: A survey of U.S. universities and colleges. *Journal of Education for Business*, 78(1), 23–27.
- Yalçın, A., & Sarigül, S. S. (2021). Yeşil Pazarlama ve Yeşil Muhasebe Konularının Görsel Haritalama Tekniğine Göre Bibliyometrik Analizi [Bibliometric Analysis of Green Marketing and Green Accounting Topics According to Visual Mapping Technique]. *Third Sector Social Economic Review*, 56(1), 304–328.
- Yelgen, E. (2022). Yeşil muhasebe ve uygulama örnekleri üzerine bir çalışma [A study on green accounting and application examples]. *Yönetim Bilimleri Dergisi, (Özel Sayı)*, 100–126.
- Yılmaz, Z., & Şahin, Z. (2017). Muhasebe dersi alan öğrencilerin yeşil muhasebe konusundaki algıları ve farkındalıkları [Perceptions and awareness of students taking accounting courses on green accounting]. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 110–122.

المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة في البنوك الإسلامية اليمنية: دراسة ميدانية تطبيقية

د. معاذ محمد قاسم السيد

(اليمن)

الملخص:

هذه الدراسة تسلط الضوء على المسؤولية الاجتماعية من وجهة نظر الفكر الإسلامي والمسؤوليات الاجتماعية في البنوك الإسلامية وتبين واقع البنوك الإسلامية اليمنية في تحقيق أبعاد المسؤولية الاجتماعية وأبعاد التنمية المستدامة من وجهة نظر الموظفين والزبائن، فعلى الرغم من أهمية المنطلق الذي قامت عليه البنوك الإسلامية في تحريك المال وتطوير وتنويع الاستثمارات التي تعود بالفائدة على المجتمع عمومًا، فإن مدى فعاليتها في تحقيق التنمية المستدامة من خلال مسؤولياتها الاجتماعية في نطاق أكثر شمولية لا يزال غير واضح. تستند الدراسة على تحليل رأي العاملين والمتعاملين مع البنوك الإسلامية اليمنية. وقد تكونت عينة المستهدفين من (220) فردًا مستهدفًا من موظفي ومتعاملي البنوك الإسلامية اليمنية بأسلوب العينة العشوائية البسيطة ليكونوا عينة الدراسة، وبلغ عدد المسترجم منها (180) استبانة، والمستبعد منها لعدم اكتمال بياناتها (6) استبانات، وبذلك أصبحت الاستبانات الصالحة للتحليل (174) استبانة أي ما نسبته 79%. حيث أظهرت النتائج أن مساهمة البنوك الإسلامية تجاه المجتمع والتنمية المستدامة لا تزال ضئيلة حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفرضية (3.108) ونسبة التزام (62.2%) وهي تساوي تقريبًا متوسط القيمة الحيادية (3)، ولهذا ينبغي أن تعمل البنوك الإسلامية على تنويع استراتيجيات الاستثمار في محافظها لتشمل الأنشطة الاقتصادية المتوافقة مع أهداف التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: المسؤولية الاجتماعية للمصارف الإسلامية - التنمية المستدامة - المجتمع - العاملين - المتعاملين.

Dr. Muadh Mohammed

Saeed Qasim

Yemen

Social Responsibility and Sustainable Development in Yemeni Islamic Banks: An Empirical Field Study

ABSTRACT

This research highlights the occurrence of the Corporate Social Responsibility (CSR) of the Yemeni's Islamic Banks in achieving the Principles of the Sustainable Development. Despite the importance of the Islamic banks' function based on investing money and achieving sustainable development, this part is still Unclear. The study is built on an analysis of the opinion of employees and clients of Yemeni Islamic banks. The target sample consisted of (220) targeted individuals from the employees and customers of Yemeni Islamic banks in a simple random method, The results showed that the contribution of Islamic banks towards society and sustainable development is still insufficient. The arithmetic mean of this hypothesis was (3.108) and the commitment ratio (62.2%) is almost equal to the average neutral value (3), so Islamic banks should diversify their portfolio investment strategies to include economic activities compatible with the SDGs.

Keywords: Social Responsibility of Islamic Banks - Sustainable Development - Society - Employees - Customers.

المقدمة:

قال تعالى: ﴿آمِنُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ وَأَنْقُضُوا مِمَّا جَعَلَكُمْ مُسْتَحْلِفِينَ فِيهِ فَالَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَأَنْقَضُوا لَهُمْ أَجْرًا كَبِيرًا﴾ [الحديد: 7]. يُعدّ الإنفاق في سبيل الله من ثمرات الإيمان الصحيح الصادق؛ إذ يحمل صاحبه على السخاء والعطاء، انطلاقاً من يقينه بأن ما عند الله خيرٌ وأبقى. وفي سياق الفكر الإسلامي، يعرّف العناني المسؤولية بأنها التزام إنساني شامل، إذ يرى أن الناس جميعاً مأمورون من قبل الله سبحانه وتعالى بأن يرتضوا منظومة من القيم والمبادئ والتعاليم التي بلغها لهم خاتم النبيين منهجاً لحياتهم، فيقبلها بعضهم اختياراً ويرفضها آخرون، ويكون على أساسها الحساب والجزاء عدلاً وفضلاً (العناني، 1980).

كما ربط دراز مفهوم المسؤولية بالجزاء، موضحاً أن فكرة الالتزام تقضي بالضرورة إلى نتيجتين متلازمتين، هما المسؤولية والجزاء، بحيث يستلزم أحدهما الآخر ويدعمه ويؤكده (دراز، 1973).

وفي هذا الإطار، تعمل البنوك الإسلامية بوصفها منظمات اقتصادية واجتماعية ومالية ومصرفية، تهدف إلى استقطاب أموال ومدخرات الأفراد والمؤسسات وتوجيهها نحو الاستثمار بما يخدم المجتمع في ظل أحكام الشريعة الإسلامية، ويعزز قيم التكافل الإسلامي، ويسهم في تحقيق التنمية والرفاه الاجتماعي. وانعكاساً لذلك، تتجلى خصائص البنوك الإسلامية اليمينية، والأسس الحاكمة لأنشطتها وعملياتها، وطبيعتها المتميزة، في مسؤولياتها الاجتماعية التي تتمايز عن غيرها من المنظمات الأخرى.

ومن ثم يمكن القول إن المسؤولية الاجتماعية للبنك الإسلامي تشير إلى التزام البنك الإسلامي بالمشاركة في الأنشطة والبرامج والمبادرات الاجتماعية المختلفة لتلبية المتطلبات الاجتماعية للأطراف المرتبطة به والمتأثرة بنشاطه، سواء داخل المؤسسة أو خارجها، بهدف ابتغاء رضا الله، والعمل على تحقيق التقدم والوعي الاجتماعي، مع مراعاة التوازن وعدالة الاهتمام بمصالح مختلف الفئات. ويُعدّ الهدف الاجتماعي أحد الأعمدة الأساسية للنظام المصرفي الإسلامي؛ إذ تقع على عاتق البنك الإسلامي مسؤولية اجتماعية تتمثل في تحويل العائد الاقتصادي إلى مردود اجتماعي يعكس إيجاباً على المجتمع (العجلوني، 2008).

وانطلاقاً من ذلك، سعت هذه الدراسة إلى التعرف على مفهوم المسؤولية الاجتماعية في الفكر الإسلامي، ومفهوم المسؤولية الاجتماعية في البنوك الإسلامية، إضافة إلى استقصاء مدى إسهامات البنوك الإسلامية اليمينية في مجالات المسؤولية الاجتماعية تجاه المجتمع والعاملين والعملاء على حدٍ سواء، وبما يسهم في تحقيق التنمية المستدامة التي أنشئت من أجلها البنوك الإسلامية. ويتم ذلك من خلال التعرف على آراء أفراد العينة المستهدفة تجاه هذا الالتزام، فضلاً عن تحديد جوانب التحسين التي ينبغي على البنوك الإسلامية أخذها بعين الاعتبار لتعزيز دورها في تحقيق التنمية المستدامة.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من أن البنوك الإسلامية اليمينية قد أدت، ولا تزال تؤدي، دوراً اجتماعياً ملحوظاً، فإن صعوبة قياس هذا الدور قياساً كمياً أسهمت في خلق شعور لدى شريحة واسعة من أفراد المجتمع بغياب هذا الدور، وترسيخ انطباع مفاده أن القطاع الخاص عموماً، والبنوك الإسلامية على وجه الخصوص، يركز على تحقيق أقصى قدر ممكن من الأرباح دون إعادة جزء منها إلى المجتمع الذي يستمد منه وجوده، ولا سيما في ظل ما يواجهه المجتمع اليمني من ظروف اقتصادية ومعيشية صعبة.

وفي الوقت نفسه، اتجهت الدولة منذ عام 1995 إلى تقليص دورها الاقتصادي والاجتماعي والتنموي، نتيجة التحول من الاقتصاد الموجه والتخطيط المركزي إلى تبني اقتصاد السوق، مما أفسح المجال أمام القطاع الخاص ليتولى دوراً أكبر في قيادة عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة (الفسيل، 2006). وفي ضوء ذلك، يبرز التساؤل الرئيس الآتي:

ما مدى التزام البنوك الإسلامية اليمينية بمسؤولياتها الاجتماعية، ودورها في تحقيق التنمية المستدامة؟

وهو التساؤل الذي تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عنه.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق ما يأتي:

- 1- التعرف على مفهوم المسؤولية الاجتماعية في الفكر الإسلامي، ومفهوم المسؤولية الاجتماعية في البنوك الإسلامية.
- 2- بيان مدى التزام البنوك الإسلامية اليمينية بمسؤولياتها الاجتماعية، من خلال الوقوف على المجالات التي تقدمها هذه البنوك للفرد والمجتمع.
- 3- استقصاء آراء أفراد العينة المستهدفة تجاه التزام البنوك الإسلامية اليمينية بمسؤولياتها الاجتماعية، ودورها في تحقيق جوانب التنمية المستدامة.

مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في المصارف الإسلامية اليمينية التي أنشئت عقب صدور قانون البنوك الإسلامية في اليمن، كما بيّنها الجدول (1)، وهي مرتبة بحسب أقدمية التأسيس. كما تم تحديد عينة الدراسة من الأفراد العاملين في المقرات الرئيسية لهذه البنوك في أمانة العاصمة، إضافة إلى عدد من المودعين والمتعاملين معها.

جدول (1): مجتمع الدراسة

سنة التأسيس	البنك
1995	البنك الإسلامي اليمني
1996	بنك التضامن
1997	بنك سبأ الإسلامي
2002	مصرف اليمن والبحرين الشامل

المصدر: البنك المركزي
عينة الدراسة:

قام الباحث باختيار عينة الدراسة من موظفي ومتعاملي البنوك الإسلامية اليمنية باستخدام أسلوب العينة العشوائية البسيطة. وقد تم توزيع (220) استبانة، استُرجع منها (180) استبانة، في حين تم استبعاد (6) استبانات لعدم اكتمال بياناتها، وبذلك بلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل الإحصائي (174) استبانة، أي ما نسبته (79%) من إجمالي عدد الاستبانات الموزعة.

جدول (2) عينة الدراسة

مجتمع الدراسة	العينة المختارة	الاستمارات المسلمة	الاستمارات المعادة	نسبة المعاد إلى المسلم	نسبة تغطية مجتمع الدراسة
250	200	220	174	79%	90%

كما استخدم الباحث حزمة معالجة البيانات الإحصائية بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (SPSS)، وذلك من خلال توظيف مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لأهداف الدراسة، يمكن إجمالها فيما يأتي:

- 1- اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) للتحقق من ثبات أداة الدراسة ومدى مصداقية إجابات أفراد العينة.
- 2- استخدام التكرارات والنسب المئوية لوصف البيانات العامة للمشاركين في العينة.
- 3- حساب المتوسط الحسابي الموزون والانحراف المعياري لمعرفة متوسط آراء أفراد العينة ومدى تشتت إجاباتهم حول المتوسط.
- 4- اعتماد درجة الثقة (95%) لنسبة متوسط العينة بهدف تعميم النتائج على مجتمع الدراسة.
- 5- استخدام التقدير اللفظي لتفسير دلالات المتوسطات الحسابية ونسب الموافقة.
- 6- تطبيق اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين (Independent Samples T-Test) للكشف عن دلالة الفروق في آراء أفراد العينة تبعاً لمغبراتهم الشخصية التي تتكون من فئتين فقط (نوع العميل).
- 7- استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation) لقياس قوة واتجاه العلاقة الارتباطية بين الفرضيات بعضها البعض، وبينها وبين المتغير التابع للدراسة.

ثبات أداة الدراسة ومصداقيتها

وللتحقق من نسبة ثبات أداة جمع البيانات ومصداقية إجابات أفراد العينة على فقرات الاستبيان، قام الباحث بإجراء اختبار ألفا كرونباخ، وذلك للتأكد من درجة الثبات والصدق الداخلي لأداة الدراسة، ويبين الجدول التالي نتائج ذلك:

جدول (3) نتائج اختبار كرونباخ (ألفا) لجميع فقرات الاستبيان

الموظف	الفرضية	عدد الفقرات	درجة الثبات ahplA	درجة المصداقية 1/2ahplA
	تطبيق التعاملات وفقاً للشرعية الإسلامية	9	2.88%	9.39%
	المساهمة تجاه المجتمع	41	0.19%	4.59%
	العميل الخارجي (الزبون)	7	1.78%	4.39%
	العميل الداخلي (الموظف)	31	5.98%	6.49%
	استبيان الموظفين	34	5.49%	2.79%
العميل	الفرضية	عدد الفقرات	درجة الثبات ahplA	درجة المصداقية 1/2ahplA
	تطبيق التعاملات وفقاً للشرعية الإسلامية	9	3.29%	1.69%
	المساهمة تجاه المجتمع	41	5.39%	7.69%
	العميل الخارجي (الزبون)	7	0.97%	9.88%
	استبيان العملاء	03	7.49%	3.79%
				الاستبيان بشكل عام (الفقرات المشتركة)
				7.69%

المصدر: إعداد الباحث بمساعدة مخرجات الحاسوب

ويتضح من نتائج الجدول أن قيمة معامل الثبات لأداة جمع البيانات (الاستبيان) بشكل عام بلغت (93.5%)، وهي نسبة مرتفعة تعكس تمتع الأداة بدرجة عالية من الثبات. كما بلغت نسبة المصدقية (96.7%)، مما يدل على ارتفاع مستوى مصداقية إجابات أفراد العينة، وصلاحية الأداة لأغراض التحليل الإحصائي واستخلاص النتائج.

أبعاد المسؤولية الاجتماعية (العمامة):

تشير معظم الدراسات إلى أن المتغير الأساس في بقاء المنظمة أو انسحابها من سوق العمل يتمثل في مدى انسجامها وتوافقها مع البيئة التي تعمل فيها، وقدرتها على الاستجابة لحاجات المجتمع ومتطلباته، إضافة إلى مستوى تفاعلها مع المنظمات الأخرى (البكري، 2001).

وبحسب ما أورده كارول، يتكون المحتوى الشامل للمسؤولية الاجتماعية من أربعة مكونات أو أبعاد رئيسية، هي: البعد الاقتصادي، والبعد القانوني، والبعد الأخلاقي، والبعد الخيري، كما هو موضح فيما يأتي (الربيعي، 2010):

1. المسؤولية الاقتصادية

تمثل المسؤولية الاقتصادية الأساس الذي تقوم عليه منظمات الأعمال، حيث تلتزم بإنتاج السلع والخدمات ذات القيمة للمجتمع، وبكفاءة معقولة وجودة مناسبة. وفي إطار هذه المسؤولية، تسعى المنظمة إلى تحقيق عوائد وأرباح كافية تُمكنها من تعويض أصحاب رأس المال والعمال وغيرهم من أصحاب المصلحة.

ويشير الحمدي إلى أن البعد الاقتصادي للمسؤولية الاجتماعية يقتضي أن تكون المنظمة مجدية اقتصادياً وذات نفع حقيقي، وأن تسعى إلى توفير الأمان الاقتصادي للأخريين المرتبطين بنشاطها (الحمدي، 2003).

2. المسؤولية القانونية

تشير المسؤولية القانونية إلى التزامات تحددها الحكومات من خلال القوانين والأنظمة والتعليمات التي يتوجب على منظمات الأعمال الالتزام بها وعدم مخالفتها، وإلا تعرضت للمساءلة القانونية. ومن أمثلة ذلك الالتزام بمبدأ تكافؤ الفرص في العمل، وعدم التمييز على أساس الجنس أو العرق أو غير ذلك من الاعتبارات.

ويرى شجاع الدين أن التكييف القانوني للمسؤولية الاجتماعية للشركات يتحدد وفق فهم مصطلح "المسؤولية" من زاويتين؛ الأولى بوصفها التزاماً قانونياً منصوصاً عليه في القوانين المدنية، مما يجعل المسؤولية الاجتماعية واجباً قانونياً تُسأل عنه الشركات. أما الزاوية الثانية، فتتعلق بالمسؤولية على أنها "مشاركة"، وهو ما يجعلها التزاماً أخلاقياً أكثر من كونها واجباً قانونياً، وهو الاتجاه الذي يُرجح اعتماده (شجاع الدين، 2008).

3. المسؤولية الأخلاقية

تفترض المسؤولية الأخلاقية أن تستوعب إدارة منظمات الأعمال القيم والمعايير الأخلاقية والسلوكية والمعتقدات السائدة في المجتمعات التي تعمل فيها. وعلى الرغم من أن هذه الجوانب لا تُنظم دائماً بقوانين ملزمة، فإن احترامها يُعد أمراً ضرورياً لتعزيز سمعة المنظمة وقبولها الاجتماعي. وعليه، ينبغي على المنظمة الالتزام بما هو عادل وصحيح ونزيه في ممارساتها المختلفة.

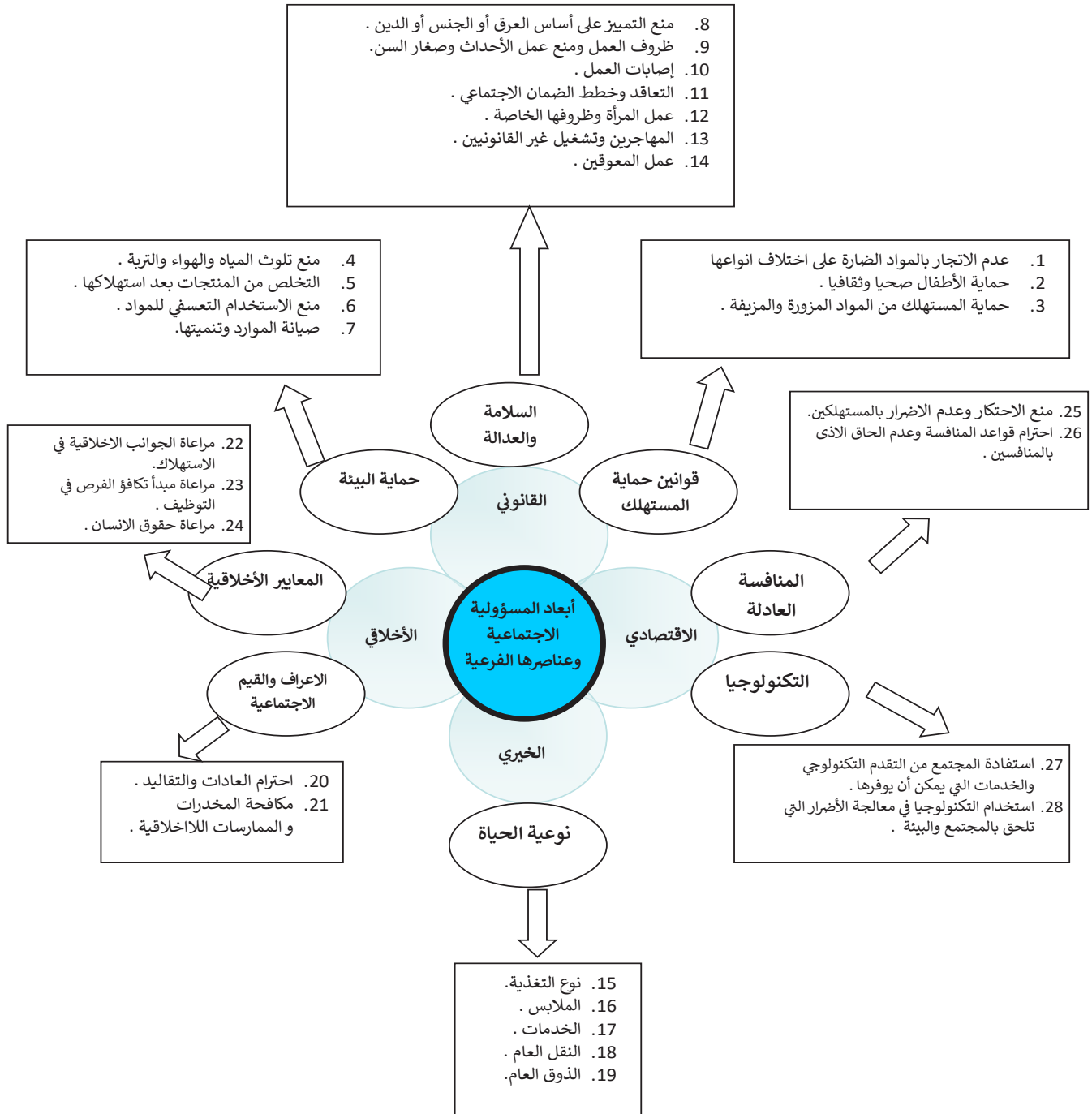
4. المسؤولية الخيرية

تتمثل المسؤولية الخيرية في المبادرات الطوعية غير الملزمة قانونياً، التي تقدمها المنظمة بدافع إنساني واجتماعي، مثل برامج التدريب أو الدعم المجتمعي التي لا ترتبط مباشرة بالنشاط التجاري الأساسي، ولا تستهدف بالضرورة تحقيق أرباح أو زيادة الحصة السوقية.

ومن جانب آخر، توصلت دراسة التركستاني إلى أن شركات القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية تمارس عدداً من الأنشطة الرئيسية لتحقيق المسؤولية الاجتماعية، من أبرزها: المحافظة على البيئة، توعية المجتمع، نشر التعليم، حماية المستهلك من الغش التجاري، المساهمة في المشاريع الخيرية، المشاركة في الأنشطة الاجتماعية والثقافية، الإسهام في الحد من البطالة، وتدريب أفراد المجتمع (التركستاني، 2008).

ويوضح الشكل التالي أبعاد المسؤولية الاجتماعية وعناصرها الرئيسية والفرعية.

الشكل رقم (1) أبعاد ومكونات المسؤولية الاجتماعية



المصدر: (الربيعي، أخلاقيات التسويق والمسؤولية الاجتماعية، 2010)

أبعاد المسؤولية الاجتماعية للبنوك الإسلامية:

إن الخصائص التي وُصفت بها المصارف الإسلامية بوصفها مؤسسات مالية شرعية، وتنموية، واجتماعية إيجابية، هي التي أسهمت في تحديد أبعاد المسؤولية الاجتماعية التي تواجه هذه المصارف. ويمكن تلخيص أهم هذه الأبعاد فيما يأتي (محمد، 1994):

- 1 البعد الشرعي.
- 2 البعد التنموي.
- 3 البعد الحضاري.

وضمن هذه المحاور الثلاثة، يرى المغربي أن المسؤولية الاجتماعية للبنوك الإسلامية تقتضي أن تعمل وفقاً لعدد من المراكز والأبعاد، من أبرزها ما يأتي (المغربي، 2004):

- 1 ضرورة تحقيق التوازن بين الأهداف الاقتصادية والأهداف الاجتماعية، بما يمكن البنك الإسلامي من الوفاء بمسؤوليته الاجتماعية.
- 2 أن الحكم على مستوى كفاءة الإدارة في البنك الإسلامي ينبغي أن يأخذ في الاعتبار مدى مساهمته في معالجة المشكلات الاجتماعية.
- 3 أن مسؤولية إدارة البنك الإسلامي لا تقتصر على المساهمين فقط، بل تمتد لتشمل مختلف الأطراف ذات المصلحة المرتبطة بوجود البنك الإسلامي.
- 4 أن التكاليف التي يتحملها البنك نتيجة مساهمته في معالجة المشكلات الاجتماعية تترك آثاراً إيجابية على مكانته في المجتمع، ولو على المدى البعيد.

ويمكن تدعيم هذه الاتجاهات من خلال مجموعة من المتغيرات التي تسهم في تنمية الوعي بمفهوم المسؤولية الاجتماعية لدى العاملين في البنوك الإسلامية، ومن أهمها ما يأتي:

أولاً: المتغيرات المتعلقة بالاندماج والمشاركة الاجتماعية للأفراد

تشير مقاييس أداء العملاء إلى ضرورة توجيه الاهتمام نحو ثلاثة أنواع من القرارات، هي: قرارات استراتيجية لفريق التنفيذ ليبنى عليها توجهاته، وقرارات تشغيلية تهدف إلى تحسين تنفيذ الأعمال ورفع مستوى الأداء، وقرارات سلوكية تتعلق بكيفية التعامل مع العملاء بما يحقق توقعاتهم (أشتون، 2001).

ومن أهم المتغيرات التي تعكس مستوى الاندماج والمشاركة الاجتماعية للأفراد ما يأتي (المغربي، 2004):

- الرغبة في مصاحبة الآخرين ومساعدتهم فيما قد يتعرضون له من مشكلات، سواء بإبداء الرأي أو بالمساعدة المادية.
- الشعور بالارتياح عند الاشتراك مع زملاء في إنجاز عمل ناجح.
- الاعتقاد بجدوى العمل الجماعي وفائدته للمجتمع مقارنة بالعمل الفردي.
- تنازل الفرد عن بعض حقوقه في سبيل سعادة من يهمه أمرهم.
- تقديم المقترحات والآراء للمساهمة في حل مشكلات المجتمع.
- التفاعل الإيجابي والمساهمة في حل المشكلات التي تنشأ في بيئة العمل.

وفي هذا السياق، تلقي المصارف الإسلامية مع غيرها من المؤسسات في تقديم الخدمات الاستثمارية، غير أن وظائفها تكتمل من خلال توجيهها التنموي الشامل الذي يراعي مقاصد الشريعة الإسلامية عند تحديد أولوياتها الاستثمارية، بما يسهم في الحفاظ على ثروات المجتمع وتعزيز تكافله. ولا تقتصر الاستثمارات التنموية على مشروعات البنية الأساسية ذات المصلحة العامة، بل يستهدف المصرف الإسلامي تحقيق مجموعة من الأهداف، من بينها: ترسيخ ثقافة دراسة الجدوى الاقتصادية تفادياً للفشل أو الخسارة، وتحفيز الإنتاجية مع ترشيد الاستهلاك، ونشر الوعي الادخاري، واحترام العمل والكسب الحلال بوصفه عبادة، وإرساء قواعد مجتمع العدل والتكافل (سفر، 2005).

ثانياً: المتغيرات المتعلقة بأهمية ومكانة البنك الإسلامي في المجتمع

تؤثر المكانة التي يحتلها البنك الإسلامي في المجتمع، والصورة الذهنية التي تتشكل عنه لدى الأفراد، بدرجة كبيرة في مدى قيامه بدوره الاجتماعي وممارسته لمسؤوليته الاجتماعية. ويتمتع البنك الإسلامي بمكانة دينية ومالية تتجلى فيما يأتي:

- المكانة الدينية: وتشير إلى وضع البنك في المجتمع بوصفه منظمة إسلامية تخضع أعمالها وتصرفاتها لرقابة المجتمع، نظراً للالتزامها بالمنهج الإسلامي، وما يترتب على ذلك من تأثير مباشر في وعي الأفراد وقيمهم وسلوكهم.
- المكانة المالية: وتعكس المركز المالي للبنك، من حيث رأس المال والعمليات والإيرادات والعوائد المتحققة، وهو ما يعزز قدرته على القيام بدوره الاجتماعي، وفي الوقت نفسه يدعم مكانته الدينية.

وتنعكس هذه المكانة في عدد من المؤشرات، من أبرزها:

- تميز مسؤولية البنك الإسلامي الاجتماعية عن مسؤولية البنك التقليدي.
- زيادة أنشطة وخدمات البنك الاجتماعية كلما ازدادت قدراته وإمكاناته المالية.
- توفير الخبرات والمهارات الإدارية والفنية التي تيسر تقديم الخدمات والأنشطة الاجتماعية.

ثالثاً: المتغيرات المتعلقة بدور البنك الإسلامي في خدمة البيئة الاقتصادية والاجتماعية

تهدف البنوك الإسلامية إلى توفير رؤوس الأموال اللازمة لأصحاب الأعمال والمشاريع الاقتصادية المختارة وفق معايير اقتصادية واجتماعية، بما يكفل تحقيق أقصى عائد اقتصادي واجتماعي ممكن. ويؤدي البنك الإسلامي دوراً مهماً في التنمية المحلية وعلى المستوى الوطني والإسلامي من خلال مجموعة من الأنشطة، من أبرزها (علي، 1995):

- إدارة صندوق الزكاة من خلال تحصيل الزكاة المستحقة من حملة الأسهم والمودعين والعملاء في حال تفويض البنك بذلك، والعمل على صرفها في مصارفها الشرعية.
- تقديم التبرعات والهبات من إيرادات البنك للجمعيات الخيرية والتعليمية والصحية.
- تقديم القروض الحسنة للأفراد المستحقين، مثل الطلبة والمرضى والمحتاجين.
- إدارة صناديق خاصة بالمشاريع الخيرية والاجتماعية.

ومن الجدير بالذكر أن هذه الأنشطة تتدرج في إطار البعد الاجتماعي للبنوك الإسلامية، في حين يبقى دورها الأساسي اقتصادياً. ولذلك، فإن البنك الإسلامي مطالب بمراعاة الأولويات التي تحدها خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدولة، والتكامل مع أنشطة المنظمات الأخرى، وعدم التعارض معها.

رابعاً: الاهتمام بالقضايا الاجتماعية بوصفه جزءاً من عمل البنك الإسلامي

يقوم البنك الإسلامي بجميع أساسيات العمل المصرفي المتطور وفق أحدث الأساليب الفنية، بما يساهم في تسهيل التبادل التجاري وتنشيط الاستثمار ودفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، مع الالتزام بأحكام الشريعة الإسلامية. فإذا كان البنك التقليدي يعمل وسيطاً قائماً على الفائدة، فإن البنك الإسلامي يعمل وسيطاً وشريكاً في الربح والخسارة (مقداد وحلس، 2005).

ويُعد جذب الودائع والمدخرات وإعادة توظيفها، إلى جانب تقديم الخدمات المصرفية المتنوعة، النشاط الرئيس للبنوك الإسلامية، بما يحقق الأرباح اللازمة لاستمرارها. ويمكن تعزيز هذا الدور من خلال عدد من المتغيرات (المغربي، 1995):

- اعتبار المجتمع صاحب الفضل في نشأة البنك الإسلامي واستمرار نجاحه، بما يستوجب الاهتمام بمطالبته.
- ارتباط استمرار تعامل المستفيدين مع البنك بمدى محافظته على احتياجات المجتمع وتفاعله مع مشكلاته.
- تشجيع الأفراد والمنظمات على المشاركة في أنشطة المسؤولية الاجتماعية.

خامساً: تطوير التوجهات المصرفية بما يخدم المسؤولية الاجتماعية

تقوم البنوك الإسلامية على مبدأ المشاركة في الربح والخسارة بوصفه بديلاً للفائدة (Helles, 1988). وتبرز أهمية الشفافية في علاقة البنك الإسلامي بالمودعين نظراً لطبيعة الاستثمار القائم على المشاركة، بخلاف البنوك التقليدية التي يحدد فيها العائد مسبقاً (العصواني، 2000).

وتتمثل مصادر هذه التوجهات في جانبين رئيسيين:

الأول يتعلق باللوائح والقوانين المنظمة لنشاط البنك، والتي تحدد أهدافه وهيكله القانوني وأنشطته الاقتصادية والاجتماعية، وآليات إدارته. أما الجانب الثاني فيتمثل في البيئة المصرفية المحيطة التي تعمل فيها البنوك الإسلامية، وما تفرضه من تحديات تستدعي جهوداً مخططة ودعمًا مؤسسياً مستمراً.

سادساً: تنمية وتطوير كفاءة الكوادر المصرفية في البنوك الإسلامية

تتطلب ممارسة المسؤولية الاجتماعية توافر مجموعة من المهارات لدى القائمين عليها، حيث إن العامل الماهر يقلل معدل أخطائه وتزداد إنتاجيته وقدرته على التعامل مع المشكلات (Sewell & Brown, 1999).

ويمكن تصنيف المهارات المطلوبة إلى ما يأتي (المغربي، 2004):

- 1 المهارة العملية: القدرة على استخدام التفكير المنطقي ومبادئ البحث العلمي في اتخاذ القرارات.
- 2 المهارة الفنية والتطبيقية: القدرة على استخدام البيانات والمعلومات والاستفادة من الخبرات السابقة.
- 3 المهارة السلوكية: تفهم العوامل الإنسانية والسلوكية، والالتزام بالسلوك الديني المستند إلى مبادئ الشريعة الإسلامية.

ويؤكد المغربي أن القائد الفعال في البنك الإسلامي يؤدي أدواراً قيادية متميزة تتجاوز أدوار القيادة التقليدية، ومن أبرز سماته: العدالة في المعاملة، الاهتمام بالأداء، التواصل الفعال، والحزم والموضوعية والمبادرة (المغربي، 1996).

واقع وآفاق التنمية المستدامة:

في بيئة التمويل الإسلامية تشجع منظمات الأعمال على تحقيق أرباح مشروع من خلال العمل وفقاً للمبادئ التوجيهية القرآنية. وعلى المشاريع التجارية التي ترغب في النجاح في بيئة إسلامية أن تولي اهتماماً بالقضايا الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والمستدامة لتحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة التي تتوافق مع المقاصد الشرعية. ولذلك تعتبر المسؤولية الاجتماعية للشركات أمراً محورياً لنجاح المنظمات الإسلامية وكسب ثقة المجتمع، وفي دراسة تحليلية نفذها ويليامز وزينكين (2010) لأهداف الأمم المتحدة، والمبادئ الشرعية، وجد أن المبادئ العشرة للاتفاق العالمي للأمم المتحدة تتوافق مع الجوانب الشرعية في الجوانب العملية منها، وبغض النظر عن الإجراءات والسلوكيات المحظورة، فإن النتائج تثبت أن مبادئ الشريعة

تتضمن نطاقًا واسعًا، وتتمتع بأخلاقيات أوضح من المعايير الدنيا للاتفاق العالمي للأمم المتحدة وخلص العامر وآخرون (2015) إلى أنه لا يمكن فصل المعاملات الدينية في الكيانات الإسلامية عن حقوق أصحاب المصلحة والمسؤولية الاجتماعية، وأنه لا يمكن تحقيق الربح إلا باستخدام الأساليب القانونية التي تعود بالنفع على الاقتصاد بأكمله.

تشير الأدبيات النظرية والعملية، أن هناك قدر محدود من الأبحاث حول العلاقة بين المصرفية الإسلامية وإنجازات أهداف التنمية المستدامة أو المسؤولية الاجتماعية، لا سيما في المنطقة العربية. على سبيل المثال، في دراسة عن تقارير المسؤولية الاجتماعية لـ 19 بنكًا إسلاميًا، لم يجد (كاملا & رمال 2013) أي دليل على أن البنوك الإسلامية تساهم في التنمية الاجتماعية أو لديها تدخلات جادة للقضاء على الفقر أو تعزز التوزيع العادل للثروة بين المستفيدين. وفي استنتاجهم، أوضحوا أن البنوك الإسلامية لم تكن قادرة على الوفاء بمطالبها الأيديولوجية نتيجة الفشل في دمج العدالة الاجتماعية في قيم أعمالها الأساسية؛ وفي دراسة أجريت على 90 بنكًا إسلاميًا، تبين عدم وجود مسؤولية اجتماعية تجاه العوامل البيئية، لكنهم كانوا أكثر اهتمامًا بتحقيق رضا أصحاب المصلحة والالتزام بالتشريعات الإسلامية.

وفي عام 2007، قدم حنيفة وهديب دراسة حول سبعة تقارير سنوية لمؤسسات مالية إسلامية منتشرة في أربع دول في دول مجلس التعاون الخليجي. هدفت الدراسة إلى فحص التناقض بين المعلومات التي تم الكشف عنها وبين الإفصاح «المثالي» من قبل البنوك الإسلامية. تظهر النتائج أن التواصل الأخلاقي والاجتماعي في المؤسسات المالية الإسلامية بعيد كل البعد عما يمكن اعتباره ضروريًا، وتشير التقارير إلى أن الاتصال ضئيل للغاية بالنسبة للمؤسسات المالية الإسلامية خلال فترة الدراسة. وضع (معالي وآخرون 2006) معيارًا لقياس الإفصاح الاجتماعي في البنوك الإسلامية تظهر نتائجهم أن البنوك الإسلامية أقل بكثير من المعيار القياسي من حيث الإفصاح الاجتماعي، وهناك اختلافات واسعة بين البنوك الإسلامية فيما يتعلق بالإفصاح الاجتماعي الطوعي.

كما درست الباحثان خانسا وفيليتا (2021) العلاقة بين الأداء المالي للبنوك الإسلامية والمسؤولية الاجتماعية الإسلامية وانعكاسهما على أهداف التنمية المستدامة، واستنادًا إلى الاختبارات الإحصائية، ترتبط نسب الأداء المالي وأداء الزكاة في تقاسم الأرباح بشكل إيجابي بمستويات الإفصاح عن ISR. وعلى الرغم من النتائج، فإن مستوى الكشف عن المعلومات في نظام المعلومات والحسابات ليس له تأثير كبير على نسبة رفاة المديرين للموظفين أو على نسبة التوزيع العادل. في عام 2020، درست مدينة غنة ومدينة هارتونو كيف تساهم البنوك الإسلامية والتقليدية في إندونيسيا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. في الفترة من 2011 إلى 2018، تم تحليل 801 تقرير سنوي للبنوك التقليدية والإسلامية في إندونيسيا. وتبين نتائج الدراسة أن المصارف التقليدية والإسلامية تعزز التنمية المستدامة بشكل مختلف. ووفقًا للمؤلفين، يمكن للبنك المساهمة في أهداف التنمية المستدامة من خلال الائتمان والتمويل طالما أن التمويل يتمشى مع أهداف البنك. إن مطالب الربح للبنك تدل على الرأسمالية أو التوجه الديني.

وبشكل عام، تميل معظم الدراسات إلى قياس مساهمة البنوك الإسلامية في المسؤولية الاجتماعية من خلال إيلاء المزيد من الاهتمام لتقارير الإفصاح في بياناتها المالية. ومع ذلك، هناك نقص في الدراسات التي تقيم عمليًا تمويل البنوك واستثمارها في الأنشطة الاقتصادية التي تدعم أهداف التنمية المستدامة.

أبعاد التنمية المستدامة

تعتمد التنمية المستدامة على ثلاثة أبعاد رئيسية مترابطة تهدف إلى تحقيق توازن بين المتطلبات الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية لضمان استدامة المجتمعات. وقد أشار العقل (2020) إلى أن أبعاد التنمية المستدامة تشمل ما يلي:

1- البعد الاقتصادي

يهدف إلى تحقيق نمو اقتصادي مستدام من خلال تعزيز الاستثمار، وخلق فرص عمل، وتحسين توزيع الثروة. كما يشجع على تبني سياسات اقتصادية تساهم في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تحقيق توازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية وحماية الموارد الطبيعية.

2- البعد الاجتماعي

يركز هذا البعد على تحقيق العدالة الاجتماعية، وتعزيز حقوق الإنسان، وتحسين جودة الحياة. يشمل ذلك توفير التعليم الجيد، والرعاية الصحية، والسكن اللائق، والحماية الاجتماعية، مما يضمن تحقيق التنمية الشاملة لجميع أفراد المجتمع.

3- البعد البيئي

يركز هذا البعد على الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية لضمان استدامتها للأجيال القادمة. يشمل ذلك إدارة الموارد المائية، وحماية التنوع البيولوجي، والتصدي لتغير المناخ، مما يعزز استدامة النظم البيئية ويقلل من التأثيرات البيئية السلبية.

نتائج الدراسة الميدانية :-

1- وجهة نظر العاملين ووجهة نظر المتعاملين على محاور الدراسة:

لمعرفة مدى الاختلاف بين وجهة نظر العاملين ووجهة نظر المتعاملين حول متغيرات الدراسة تم استخدام اختبار (T- test) لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق في إجابات العينة على متغيرات الاستبيان يكون سببها متغير زوجي (يحتوي على فئتين فقط) مثل نوع العميل (إجابات الموظفين تختلف عن إجابات العملاء)، كما أن إشارة النجمة (*) على يسار الرقم الموجود في خانة (مستوى الدلالة عند 0.05) تشير إلى وجود هذه الفروق. وعدم وجودها يشير إلى أنسجام إجابات العينة.

جدول (4): تأثير متغير نوع العميل على محاور الدراسة قام الباحث باستخدام اختبار T-Test لمعرفة الفروق بين آراء الموظفين والعملاء المشاركين في العينة

T-Test		العميل الخارجي - العملاء		العميل الداخلي - الموظفين		
مستوى الدلالة عند 0.05	إختبار T	الانحراف المعياري	نسبة الموافقة	الانحراف المعياري	نسبة الموافقة	
0.036 *	2.113	0.716	79.7%	0.509	84.1%	تطبيق المعاملات وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية
0.646	-0.460	0.729	63.1%	0.631	61.9%	المساهمة تجاه المجتمع
0.957	0.054	0.654	72.6%	0.645	72.7%	العميل الخارجي (الزبون)
0.233	-1.196	0.600	71.8%	0.498	69.4%	متوسط الفرضيات

المصدر: الباحث بمساعدة مخرجات الحاسوب

يتضح من الجدول أن قيمة T جاءت دالة في الفرضية الأولى فقط، وذلك يعني وجود فرق في استجابة العينة فيما يتعلق (بتطبيق البنوك الإسلامية اليمنية لتعاملاتها وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية) حيث يوافق الموظفون على تطبيقها بنسبة 84.1% بينما يوافق العملاء بنسبة 79.7%، أما فيما يتعلق ببقية الفرضيات فلم تظهر دلالة إحصائية لقيمة T فيها وهذا يشير إلى مدى انسجام آراء العملاء الداخليين والخارجيين فيما يتعلق بمسؤوليات البنوك الإسلامية اليمنية تجاه: (المجتمع) و(العميل الخارجي - المودع). ويعزو الباحث وجود الفرق بين آراء الموظفين وآراء المتعاملين / المودعين فيما يتعلق بقياس متغير تطبيق البنوك الإسلامية اليمنية للتعاملات والأنشطة المصرفية وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية إلى عدة عوامل منها:

- 1- احتكاك المتعاملين بهيئات الرقابة الشرعية للبنوك الإسلامية اليمنية أو المراقب الشرعي محدود مقارنة بالموظفين.
 - 2- اختلاف ثقافة العملاء الداخليين عن العملاء الخارجيين فيما يتعلق بأسس التعاملات وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية.
- آراء العينة من العملاء حسب سنوات تعاملها المختلفة المختلفة لكل ما يتعلق بـ (تطبيق الشريعة الإسلامية) و(المساهمة تجاه المجتمع) و(العميل الخارجي - الزبون).
- يعزو الباحث هذا الأمر إلى أن النظام الإسلامي المطبق في البنوك اليمنية لم يسر عليه تعديل من حيث الآلية في التنفيذ أو من حيث الإسهامات الأخرى نحو المجتمع .

معامل الارتباط:

لمعرفة مدى ارتباط المتغيرات المستقلة مع بعضها البعض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون كما في الجدول التالي:

جدول (5): نتائج اختبار معامل الارتباط بيرسون بين متغيرات البحث المستقلة

التفسير اللفظي	معامل ارتباط بيرسون		متغيرات الارتباط	درجة الارتباط
	مستوى الدلالة عند 0.05			
ارتباط إيجابي بسيط	*	0.000	37.4%	المساهمة تجاه المجتمع
ارتباط إيجابي متوسط	*	0.000	50.5%	العميل الخارجي (الزبون)
ارتباط إيجابي بسيط	*	0.000	30.6%	العميل الداخلي (الموظف)
ارتباط إيجابي جيد	*	0.000	65.5%	العميل الخارجي (الزبون)
ارتباط إيجابي مقبول	*	0.000	63.9%	العميل الداخلي (الموظف)
ارتباط إيجابي مقبول	*	0.000	55.0%	العميل الداخلي (الموظف)

جدول (6) : نتائج اختبار معامل الارتباط بيرسون بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

التفسير اللفظي	معامل ارتباط بيرسون		متغيرات الارتباط	درجة الارتباط
	مستوى الدلالة عند 0.05	درجة الارتباط		
ارتباط إيجابي جيد	*	0.000	65.8%	تطبيق الشريعة الإسلامية
ارتباط إيجابي مرتفع	*	0.000	84.6%	المساهمة تجاه المجتمع
ارتباط إيجابي مرتفع	*	0.000	85.5%	العميل الخارجي (الزبون)
ارتباط إيجابي مرتفع	*	0.000	82.1%	العميل الداخلي (الموظف)

المصدر: الباحث بمساعدة مخرجات الحاسوب

التزام البنوك الإسلامية اليمينية بمسئولياتها تجاه المجتمع، فقد تم قياسه من خلال معرفة أثر التمويلات في خدمة المجتمع وعلى النحو الآتي:

جدول (7): نتائج الاستبيان الخاصة بالفرضية الثانية (المساهمة تجاه المجتمع) - (التمويلات)

التقدير اللفظي	نسبة المتوسط بدرجة الثقة 95%		نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	المجالات
	النسبة الدنيا	النسبة العليا				
موافق	70.6%	75.7%	73.1%	0.858	3.655	توجه البنوك الإسلامية اليمينية جزء من تمويلاتها لأصحاب المشاريع الصغيرة والأصغر.
محايد	60.6%	66.3%	63.4%	0.964	3.172	التمويلات الموجهة للمشاريع الصغيرة غالباً ما تكون شروطها ميسرة.
موافق	65.5%	70.9%	68.2%	0.906	3.408	تمنح البنوك الإسلامية اليمينية تمويلات فردية بحسب توجهات واحتياجات أفراد المجتمع.
محايد	62.9%	68.3%	65.6%	0.903	3.282	تأخذ البنوك الإسلامية اليمينية في الاعتبار احتياجات المجتمع عند ممارستها لأنشطتها وأعمالها.
محايد	55.6%	60.7%	58.2%	0.862	2.908	تراعي البنوك الإسلامية اليمينية عدالة التوزيع القطاعي في توزيع استثماراتها.
محايد	52.6%	57.7%	55.2%	0.860	2.759	تراعي البنوك الإسلامية اليمينية عدالة التوزيع الجغرافي في توزيع استثماراتها.
محايد	61.9%	66.0%	63.9%	0.655	3.197	المتوسط
				الدلالة عند 0.05 * 0.000	قيمة T 3.974	تحليل التباين الأحادي عند الوسط الافتراضي = 3

المصدر: الباحث بمساعدة مخرجات الحاسوب

يتضح من الجدول أن السؤال رقم (18) جاء في المرتبة الأولى بمتوسط (3.655) ونسبة (73.1%) وهذا يعني أن العينة وبدرجة ثقة 95% توافق على أن (البنوك الإسلامية اليمينية توجه جزء من تمويلاتها لأصحاب المشاريع الصغيرة والأصغر)، وجاء السؤال رقم (23) في المرتبة الأخيرة بمتوسط (2.759) ونسبة (55.2%) وهذا يعني أن العينة وبدرجة ثقة 95% (محايد) على أن (البنوك الإسلامية اليمينية تراعي عدالة التوزيع الجغرافي في توزيع استثماراتها)، وجاء المتوسط للمحور الثاني للفرضية (3.197) ونسبة (63.9%) وهي دالة احصائياً عند الوسط الافتراضي (3) بمستوى دلالة يقترب من الصفر (0.000) وبما أن قيمة T جاءت (3.974) وهي موجبة فهذا يعني أن (البنوك الإسلامية اليمينية تساهم إلى حد ما بجزء من مسئولياتها تجاه المجتمع من خلال توجيه جزء من تمويلاتها بما يعود بالنفع على المجتمع وتحقيق بعض من متطلبات التنمية المستدامة).
وبتعميم هذه النتيجة على مجتمع البحث نجد أن هذه النسبة قد تزيد إلى (66.0%) وقد تقل إلى (61.9%) بدرجة ثقة 95%.

ويعزو الباحث عدم قدرة الباحثين على الحكم بأن البنوك تراعي مصالح المجتمع عند تنفيذ أعمالها وأنشطتها ذلك أنهم ينظرون إليها كمؤسسات ربحية تقدم مسألة تعظيم الربحية على مسئوليتها تجاه المجتمع رغم أنهم وافقوا في العبارة السابقة على أن البنوك تمنح التمويلات وفقاً لتوجهات المجتمع وحاجاتهم، وهذا لا شك بأنه يدل على أن منح التمويل يكون بناء على الطلب من المقترض أما النشاط فيبنى على رغبة البنك في التوسع والانتشار والنمو بغض النظر عن احتياجات المجتمع.

جدول (8): المساهمة تجاه المجتمع

التقدير اللفظي	نسبة المتوسط بدرجة الثقة 95%		نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	المجال	الرتبة
	النسبة الدنيا	النسبة العليا					
محايد	61.2%	66.7%	63.9%	0.892	3.197	المسؤولية الاجتماعية	1
محايد	57.3%	63.5%	60.4%	0.996	3.019	التنمية المستدامة	2
محايد	60.2%	64.2%	62.2%	0.650	3.108	المتوسط	
				الدلالة عند 0.05	قيمة T	تحليل التباين الأحادي عند الوسط الافتراضي	
			0.029		2.200	= 3	

المصدر: الباحث بمساعدة مخرجات الحاسوب

يتضح من الجدول (8) أن المرتبة الأولى للمسؤولية الاجتماعية بمتوسط (3.197) وبنسبة (63.9%) وهذا يعني أن العينة (محايدة) فيها، وجاءت (التنمية المستدامة) في المرتبة الثانية بمتوسط (3.019) وبنسبة (60.4%) وهذا يعني أن العينة (محايدة) فيها، وجاء المتوسط بشكل عام (3.108) وبنسبة (62.2%) وهي دالة احصائياً عند الوسط الافتراضي (3) بمستوى دلالة (0.029) وهي أقل من 0.05 .

وبما أن قيمة T جاءت (2.200) وهي موجبة فهذا يعني إمكانية ترجيح إجابة العينة بدرجة ثقة 95% إلى الموافقة على أن (البنوك الإسلامية تقوم بالإسهام في خدمة المجتمع من خلال برامج التنمية المستدامة بنسبة 62.2%) وبتعميم هذه النتيجة على المجتمع نجد أن هذه النسبة يمكن أن تزيد إلى 64.2% ويمكن أن تقل إلى 60.2% بدرجة ثقة 95%.

ويعزو الباحث سبب عدم حكم المشاركين من أفراد العينة على مدى مساهمة البنوك الإسلامية اليمنية بمسؤولياتها الاجتماعية تجاه المجتمع ومشاريع وبرامج التنمية المستدامة إلى تواضع ما تقدمه البنوك الإسلامية في خططها الاستراتيجية لتمويل القطاعات والأعمال ذات الصلة بأهداف ومجالات التنمية المستدامة من ناحية - ومن ناحية ثانية لا يوجد تقارير إفصاح عن المساهمات والإعانات والمشاريع المرتبطة بمجالات المسؤولية الاجتماعية.

جدول رقم (9): يوضح المتوسط العام لفرضيات البحث

الترتيب	الفرضية	المتوسط	الانحراف المعياري	نسبة المتوسط بدرجة الثقة 59%	
				النسبة العليا	النسبة الدنيا
1	تطبيق التعاملات المصرفية وفقاً للشرعية الإسلامية	261.4	557.0	2.38%	6.58%
2	التزام البنوك الإسلامية اليمنية بمسؤولياتها تجاه العميل الخارجي (الزبون)	436.3	288.0	7.27%	4.57%
3	المسؤولية الاجتماعية	3.197	0.892	63.9%	66.7%
	المساهمة تجاه التنمية المستدامة	3.019	0.996	60.4%	63.5%
4	التزام البنوك الإسلامية اليمنية بمسؤولياتها تجاه العميل الداخلي (الموظف)	2.946	1.082	58.9%	62.3%
محايد	المتوسط العام (مدى التزام البنوك الإسلامية اليمنية بمسؤولياتها الاجتماعية)	293.3	229.0	8.76%	7.07%
	تحليل التباين الأحادي عند الوسط الافتراضي = 3	قيمة T 345.21	الدلالة عند 50.0 000.0 *		

المصدر : إعداد الباحث بمساعدة مخرجات الحاسوب

نستنتج من نتائج تحليل البيانات في الجدول (1-4) ما يلي:-

- 1- بينت نتائج الدراسة أن فرضية (تطبيق الشريعة الإسلامية في التعاملات المصرفية) جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط (4.162) وبنسبة (83.2%) وهذا يعني أن تطبيق التعاملات المصرفية وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية هي أكثر المسؤوليات الاجتماعية التي تطبقها البنوك الإسلامية اليمنية. وهذا الاستنتاج يتفق مع استنتاج دراسة (العصواني 2000). حيث جاء في ترتيب أفراد العينة لعوامل بناء الثقة «التزام البنوك الإسلامية في أعمالها بالشريعة الإسلامية» بالمرتبة الأولى تلتها «الشفافية والوضوح في تعامل البنوك الإسلامية مع عملائها» في المرتبة الثانية؛ وهذا يتفق تماماً مع نتائج دراستنا الحالية.
- 2- أظهرت الدراسة أن فرضية (التزام البنوك الإسلامية بمسؤولياتها تجاه العميل الخارجي) جاءت في المرتبة الثانية بمتوسط (3.649) وبنسبة (72.7%) وهذا يعني أن الاهتمام بالعميل يأتي كأحد أهم المسؤوليات الاجتماعية التي تسعى لتحقيقها البنوك الإسلامية اليمنية سعياً منها لتعزيز حصتها السوقية بجذب عدد كبير من العملاء من ناحية، وضمان الاحتفاظ بالأموال داخل الجهاز المصرفي لضمان إعادتها إلى المجتمع على شكل استثمارات.
- 3- بينت نتائج الدراسة أن مساهمة البنوك الإسلامية تجاه المجتمع والتنمية المستدامة لا تزال ضئيلة. حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفرضية (3.108) ونسبة التزام (62.2%) وهي تساوي تقريباً متوسط القيمة الحيدانية (3) وهذا يتفق مع نتائج دراسة الحمدي (2003) في دراسته للمسؤولية الاجتماعية في الشركات الصناعية اليمنية.
- 4- أظهرت نتائج الدراسة أن فرضية (مسؤوليات البنوك الإسلامية اليمنية تجاه العميل الداخلي (الموظف) هي أقل المسؤوليات الاجتماعية التي تلتزم بها البنوك الإسلامية اليمنية. حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفرضية (2.946) وبنسبة (58.9%) وهي نتيجة قريبة من متوسط القيمة الحيدانية (3) وهذا يعني ضعف ناحية الاهتمام بالموظف في مجالات تحسين مستوى العيش وتحقيق رفاهية العاملين في الجهاز المصرفي الإسلامي.
- 5- أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط العام للفرضيات والذي يمثل مدى التزام البنوك الإسلامية اليمنية بمسؤولياتها الاجتماعية

جاء بمتوسط (3.392) وبنسبة 67.8% بتقدير لفظي (محايد) وبمستوى دلالة يقترب من الصفر (0.000) وهي أقل من نسبة الخطأ المسموح به (0.05) وبقيمة T جاءت (12.543) وهي موجبة وبذلك يمكن ترجيح إجابة العينة من المحايدة إلى الموافقة. وهذا يتفق مع دراسة الأغا.

6- بينت نتائج الدراسة أن درجة الثقة في اجابة أفراد العينة الذين تم استهدافهم ، من موظفين وعملاء لقياس مدى التزام البنوك الإسلامية اليمنية بمسئولياتها الاجتماعية ، أن الجميع يؤمنون بأن للبنوك الإسلامية مسئوليات كثيرة ، ودور أكبر في تحقيق التنمية المستدامة على مستوى الفرد والمجتمع طالما انتهجت النظام الإسلامي في تعاملاتها القائمة على تحريك المال وتنميته في الصيغ الاستثمارية الخالية من شبهة الربا، وإن كانت تسهم في تحقيق جزء من ذلك إلا أن مستوى المسؤولية في وجهة نظر العامة من الناس لا تزال عند نسبة الوضع الجيد ولم ترتق إلى الوضع الأكثر تقدماً الذي يأمله المجتمع. وهذا يتفق مع دراسة البنك الأهلي عن نظرة المجتمع للمسؤولية الاجتماعية للشركات في المملكة العربية السعودية.

7- فيما يتعلق بالفروق بين إجابات العملاء عن إجابات الموظفين أظهرت الدراسة وكما هو مبين في الجدول (4) أن قيمة T جاءت دالة على وجود فرق في الإجابات في الفرضية الأولى فقط، وذلك يعني وجود فرق في استجابة العينة فيما يتعلق (بتطبيق البنوك الإسلامية اليمنية لتعاملاتها وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية) حيث يوافق الموظفون على تطبيقها بنسبة 84.1% بينما يوافق العملاء بنسبة 79.7%، أما فيما يتعلق ببقيه الفرضيات فلم تظهر دلالة إحصائية لقيمة T فيها وهذا يشير إلى مدى انسجام آراء العملاء الداخليين والخارجيين فيما يتعلق بمسئوليات البنوك الإسلامية اليمنية تجاه : (المجتمع) و(العمل الخارجي - المودع).

التوصيات والمقترحات

في ضوء هذه الدراسة ومخرجاتها وبالنظر إلى نتائج هذه الدراسة، يمكن التوصية بمجموعة من المقترحات لصناع السياسات والبنوك المركزية والمهتمين، وخاصة إدارات البنوك الإسلامية، لغرض الوصول إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة بما يلي:

- 1 منح سقف مناسب للتمويلات الموجهة نحو أفراد المجتمع كالمشروعات الصغيرة والمتوسطة الهادفة للتخفيف من إتساع رقعة الفقر وإيجاد فرص عمل وإنتاج حقيقي، وينبغي أن تعمل البنوك الإسلامية على تنويع استراتيجيات الاستثمار في محافظها لتشمل الأنشطة الاقتصادية المتوافقة مع أهداف التنمية المستدامة.
- 2 القيام بمبادرات طوعية لتحقيق المسؤولية الاجتماعية في إطار البعد الخارجي (المجتمع) وذلك بتعميق أو اصر الصلة بين البنوك الإسلامية اليمنية والمجتمع الذي تعمل فيه .
- 3 إنشاء برامج داخلية أو وحدات مستقلة تحت مسمى «المسؤولية الاجتماعية» «تعمل على: (أ) زيادة الوعي بين أصحاب المصلحة في المصارف بأن الاستثمار والتمويل في الأنشطة الاقتصادية الهادفة لتحقيق التنمية المستدامة تتوافق مع المقاصد الشرعية؛
- (ب) البحث عن فرص الاستثمار والتمويل للأنشطة الاقتصادية التي تؤدي إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛
- (ج) تحديد المعوقات والصعوبات والفجوات التي تحول دون تحقيق أهداف التنمية المستدامة في اليمن ودول الخليج العربي.
- 4 قيام الجهات الإشرافية، والبنوك المركزية بوضع مبادئ توجيهية ومعايير من شأنها موازنة ممارسات التمويل والاستراتيجيات الاستثمارية للبنوك الإسلامية مع أهداف التنمية المستدامة.
- 5 يمكن للحكومات تشجيع البنوك الإسلامية على الاستثمار والتمويل للأنشطة الاقتصادية الموجهة نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال إعفاء تلك الأنشطة من ضريبة الدخل.
- 6 تطوير معيار المسؤولية الاجتماعية القائم على أساس أهداف التنمية المستدامة لمؤسسات التمويل الإسلامي ، و التأكد من توافق أطر الإفصاح وإعداد تقارير المسؤولية الاجتماعية للشركات (CSR) مع أهداف التنمية المستدامة.
- 7 من الممكن توسيع نطاق هذه الدراسة من خلال التركيز على بحث ودراسة عوامل أخرى تتضمن على سبيل المثال لا الحصر: التشريعات، الثقافات والامكانيات التكنولوجية، مستوى التمويل المقدم من البنوك التقليدية لغرض إبراز نتائج أكثر دقة وشمولية.

المراجع

- المراجع باللغة العربية
القرآن الكريم .
أبو الفضل، عبد الشافي محمد ، رسالة البنك الإسلامي ومعايير تقييمها، الطبعة الأولى، المعهد العالي للفكر الإسلامي، القاهرة 1996.
اشتون ، كريست ، تقييم الأداء الاستراتيجي - أداء العاملين وإرضاء العملاء ترجمة علا أحمد إصلاح - مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)- القاهرة 2001
البكري، ثامر ياسر، التسويق والمسؤولية الاجتماعية طبعة 2001 - عمان دار وائل .
التركستاني ، حبيب الله محمد - مدى تطبيق الإدارة في القطاع الخاص لنشاط المسؤولية الاجتماعية - المؤتمر الأول للمسؤولية

- الاجتماعية للشركات - صنعاء 2008م.
- الحمدي ، فؤاد محمد، الأبعاد التسويقية للمسؤولية الاجتماعية للمنظمات وانعكاساتها على رضا المستهلك (أطروحة دكتوراه)، كلية التجارة والاقتصاد ، جامعة المستنصرية - العراق 2003م.
- (الشيباني، الخضر بن عبد الملك ، موبقة الربا وبشائر سوق الرأسمالية ، مركز الكلمة الطبية ، صنعاء- الطبعة الأولى 2010 الربيعي ، ليث ، أخلاقيات التسويق والمسؤولية الاجتماعية – المؤتمر الثالث للمسؤولية الاجتماعية – جامعة عدن . 2010 العجلوني، محمد محمود – البنوك الإسلامية احكامها ومبادئها وتطبيقاتها المصرفية - دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان – الأردن الطبعة الأولى . 2008
- العصواني ، يوسف عبده محمد ، عوامل بناء الثقة بين البنوك الإسلامية والمودعين فيها ، بحث غير منشور ، كلية الاقتصاد والتنمية الريفية – جامعة الجزيرة ، السودان 2000
- العمر ، فؤاد عبد الله ، اخلاق العمل وسلوك العاملين في الخدمة العامة والرقابة عليها من منظور اسلامي ، الطبعة الأولى: ،المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب بحث رقم (52) – جدة 1999
- العناتي ،حسن صالح، المسؤولية في الإسلام والتنمية الذاتية ، الاتحاد الدولي للبنوك الإسلامية ، 1980م.
- (سفر ، أحمد ، المصارف الإسلامية: العمليات - إدارة المخاطر ، والعلاقة مع المصارف المركزية والتقليدية - اتحاد المصارف العربية - بيروت لبنان. 2005
- الفسيل ، طه أحمد ، الدور الاجتماعي للقطاع الخاص (دراسة منشورة) في دراسات اقتصادية (مجلة فصلية) تصدر عن المؤتمر الشعبي العام العدد (19) ابريل- يونيو . 2006
- المغربي ، عبد الحميد، الإدارة الاستراتيجية للبنوك الإسلامية (بحث رقم 66) ، البنك الإسلامي للتنمية – جده - 2004م
- المغربي، عبد الحميد -المسؤولية الاجتماعية للبنوك الإسلامية، المعهد العالي للفكر الإسلامي، القاهرة - 1996
- المغربي، عبد الحميد –تقييم وظيفة التوجيه في البنوك الإسلامية – المعهد العالي للفكر الإسلامي، القاهرة. 1996
- الهيتمي، عبد الرزاق رحيم ، المصارف الإسلامية بين النظرية والتطبيق ، الطبعة الأولى - دار اسامة للنشر - الاردن عمان. 1998
- اليوسفي، نبيل محمد ، الإدارة الالكترونية وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية للمصارف ، دراسة ميدانية غير منشوره مقارنة بين المصارف الإسلامية والتجارية اليمنية ، كلية العلوم الادارية ، جامعة عدن ، 2009م.
- دراز ، محمد عبد الله ، دستور الاخلاق في القرآن ، دراسة مقارنة للأخلاق النظرية في القرآن ، دار البحوث العلمية ، الكويت 1973م
- سعيد، اسامة على عبد الواحد عبده ، انتاج القمح في اليمن، وإمكانية تمويله عبر المصارف الإسلامية اليمنية ، دراسة غير منشورة ، جامعة العلوم والتكنولوجيا ، 2009
- (سيويل ، كارل ؛ وبراون ، بول بي ، زبائن مدى الحياه ، ترجمة السيد متولي حسن – جامعة الملك سعود - مكتبة جرير -الطبعة الأولى . 1999
- شجاع الدين ، عبد المؤمن – المسؤولية الاجتماعية بين الفقه والقانون (ورقة عمل) – المؤتمر الأول للمسؤولية الاجتماعية للشركات - صنعاء 2008م.
- عبيدان ، فضل لطف ناشر، المحاسبية المسؤولية الاجتماعية في المصارف الإسلامية ، (أطروحة دكتوراه) ، جامعة المستنصرية - العراق 2005م.
- علي، أحمد محمد، دور البنوك الإسلامية في مجال التنمية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، البنك الإسلامي للتنمية، جدة، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى، 1995
- عيران ، رقية ، المسؤولية الاجتماعية للشركات بين الواجب الوطني والمبادرات الطوعية ، بدون تاريخ .
- محمد ، نوري عبد الودود ، المسؤولية الاجتماعية والمردود المالي في عمليات الصيرفة الإسلامية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد . 1994
- مقداد، محمد ابراهيم ؛ حلس ، سالم عبد الله ، دور البنوك الإسلامية في تمويل التنمية في فلسطين ، مجلة الجامعة الإسلامية، سلسلة الدراسات الانسانية، المجلد الثالث عشر – العدد الأول ، يناير . 2005

المراجع باللغة الانجليزية.

- Carrol, Arshie. “ A Three- Deminsional Conceptual Model of Performance ,” Academi of Management ReVeiew,1979 , Vole.4. No. 4,PP. 496-505.
- Durcker, P.” The responsibilities of Management”, Harper’s Magazine , November,1954.
- Hay, Robert and Edm Gray. “ Social responsibilities of Bussiness Managers”, Academi of Management Journal , 17 March,1974), PP.135-184.
- Helles, S. A, “Financial Statement Analysis in Islamic Banking, case study Jordan Islamic Bank From 1983 to 1987, Msc. Dissertation Heriot. Watt Univ. U. K, (1988).
- Kamla, R., & Rammal, H. G. (2013). Social reporting by Islamic banks: does social justice matter?

Accounting, Auditing & Accountability Journal.

Khansa, F. N., & Violita, E. S. (2021, March). The association between Islamic bank performance and Islamic social responsibility in supporting SDGs: the different between Indonesia and Malaysia. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 716, No. 1, p. 012062). IOP Publishing.

Luo & Bhattacharya,(2006) “Corporate social responsibility, customer satisfaction and market value”, Journal of marketing vol. 70(October).

Othman, Anwar, Islamic Banks and Sustainable Development Goals in the Arab World: A Case Study of Selected Countries, Arab Monetary Fund ,2022

Porter, Michael E., & Kramer, Mark R., (2006), “Strategy and Society: The Link between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility”, Harvard business Review, December: 78-92.

Pride,W. & Ferrell,O. (2006),”Marketing,Houghton Mifflin Company , Boston. 2006.

Robin, Donald P., and Reric Reid enbach. “ Social Responsibility , Ethics and marketing strategy: closing the gap between concept and application”, Journal of Marketing, 51 (January, 1987),PP.44-58.

Strier , Franklin ,” The Business Manager’s Dilemma Defining Social Responsibility “ , Journal of Engineering Management , Vol. 2, No. 1, 1979

Williams, G., & Zinkin, J. (2010). Islam and CSR: A study of the compatibility between the tenets of Islam and the UN Global Compact. Journal of Business Ethics, 91(4), 519-533

د/ عبدالله محفوظ سالم

(ماليزيا)

أريج جميل عبدالباري

(أندونيسيا)

محددات تبني الذكاء الاصطناعي في مبادرات المسؤولية المجتمعية للشركات: دراسة تطبيقية في إندونيسيا

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف العوامل المؤثرة في نية تبني المؤسسات الإندونيسية للذكاء الاصطناعي (AI) في مبادرات المسؤولية المجتمعية (CSR)، في ظل التحولات الرقمية المتسارعة المرتبطة برؤية إندونيسيا الذهبية 2045، وبالترزامن مع التطورات التنظيمية الحديثة، وعلى رأسها قانون حماية البيانات الشخصية الإندونيسي (UU PDP No. 27/2022). واعتمدت الدراسة إطارًا نظريًا هجينًا يدمج بين إطار التكنولوجيا، المنظمة، البيئة (TOE) وهرم كارول للمسؤولية المجتمعية، بما يتيح تفسير تبني الذكاء الاصطناعي في CSR من منظور يجمع بين الاعتبارات التقنية والتنظيمية والبيئية، والالتزامات الاقتصادية والقانونية والأخلاقية والخيرية.

اتبعت الدراسة منهجًا وصفيًا تحليليًا مدعومًا بمسح ميداني مقطعي، وجمعت البيانات عبر استبانة محكمة، ثم جرى تحليلها باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) على عينة صالحة للتحليل بلغت (124) استجابة من شركات إندونيسية تمثل قطاعات رئيسة (الخدمات والتكنولوجيا، التصنيع، الزراعة/التعدين). وأظهرت النتائج أن الميزة النسبية المدركة للذكاء الاصطناعي، ومعرفة صناع القرار، والقوة المالية، وجاهزية الشركاء، والفوائد المتوقعة للمستفيدين، والدعم الحكومي تؤثر تأثيرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على نية تبني الذكاء الاصطناعي في مبادرات CSR. في المقابل، لم يظهر لكل من الكفاءة التكنولوجية والنظام القانوني تأثير دال إحصائيًا في نية التبني خلال فترة الدراسة، بينما أثبتت مخاطر أصحاب المصلحة أثرًا سلبيًا دالًا، بما يعكس حساسية السياق الإندونيسي تجاه أمن البيانات والخصوصية في ضوء حوادث التسريب والتهديدات السيبرانية.

وتخلص الدراسة إلى أن تبني الذكاء الاصطناعي في CSR في إندونيسيا يتحدد بقدر كبير بعوامل النظام البيئي (خصوصًا جاهزية الشركاء والمخاطر)، أكثر من كونه محكومًا فقط بالقدرات التقنية الداخلية، بما يقدم إسهامًا علميًا في توسيع تطبيق إطار TOE نحو مفهوم "الجاهزية الممتدة" في سياقات الدول النامية. كما تقدم الدراسة دلالات عملية لصناع السياسات والمؤسسات حول بناء الثقة الرقمية، ورفع جاهزية الشركاء المنفذين، وتعزيز الحوكمة الرقمية، بما يدعم الانتقال نحو مسؤولية مجتمعية ذكية قادرة على تحقيق أثر مستدام قابل للقياس.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، المسؤولية المجتمعية (CSR)، إطار TOE، هرم كارول، حماية البيانات الشخصية (UU PDP)، التحول الرقمي، نمذجة المعادلات الهيكلية (PLS-SEM).

Dr. Abdullah Mahfoudh Salem
UniMAP- Malaysia

Areeg Gamil Al-Aghbari
Sebelas Maret State
University- Indonesi

Determinants of Artificial Intelligence Adoption in Corporate Social Responsibility Initiatives: An Empirical Study in Indonesia

ABSTRACT

This study aims to explore the factors influencing Indonesian organizations' intention to adopt Artificial Intelligence (AI) in Corporate Social Responsibility (CSR) initiatives, amid rapid digital transformations associated with the "Indonesia Emas 2045" vision and contemporary regulatory developments most notably Indonesia's Personal Data Protection Law (UU PDP No. 27/2022). The study employs a hybrid theoretical framework that integrates the Technological Organization Environment (TOE) framework with Carroll's Pyramid of CSR, enabling an interpretation of AI adoption in CSR through a perspective that combines technological, organizational, and environmental considerations with economic, legal, ethical, and philanthropic responsibilities.

A descriptive-analytical approach supported by a cross-sectional field survey was adopted. Data were collected using a validated questionnaire and analyzed through Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) based on a valid sample of 124 responses from Indonesian firms representing key sectors (services and technology, manufacturing, and agriculture/mining). The results indicate that perceived relative advantage of AI, decision-makers' knowledge, financial strength, partner readiness, perceived benefits to beneficiaries, and government support exert statistically significant positive effects on the intention to adopt AI in CSR initiatives. In contrast, neither technology competence nor the legal system demonstrated a statistically significant effect on adoption intention during the study period, while perceived risk to stakeholders showed a significant negative effect, reflecting the sensitivity of the Indonesian context to data security and privacy in light of data breach incidents and cybersecurity threats.

The study concludes that AI adoption in CSR in Indonesia is largely shaped by ecosystem-related factors particularly partner readiness and stakeholder risk rather than being driven solely by internal technological capabilities. This provides a theoretical contribution by extending the application of the TOE framework toward the notion of "extended readiness" in developing-country contexts. The study also offers practical implications for policymakers and organizations regarding the need to build digital trust, enhance implementing partners' readiness, and strengthen digital governance to support a transition toward "smart CSR" capable of delivering measurable and sustainable impact.

Keywords: Artificial intelligence; Corporate social responsibility (CSR); TOE framework; Carroll's pyramid; Personal data protection (UU PDP); Digital transformation; Structural equation modeling (PLS-SEM).

1- المقدمة (Introduction)

تُعدّ إندونيسيا، بصفقتها أكبر اقتصاد في جنوب شرق آسيا وعضوًا فاعلاً في مجموعة العشرين (G20)، نموذجًا فريدًا لدراسة التفاعل بين النمو الاقتصادي المتسارع والمسؤولية الاجتماعية. وفقًا لتقرير البنك الدولي (World Bank, 2023)، أظهر الاقتصاد الإندونيسي مرونة استثنائية في مرحلة ما بعد الجائحة، مدفوعًا بالاستهلاك المحلي القوي والتحول الرقمي. ومع ذلك، لا تزال الدولة تواجه تحديات هيكلية، تشمل الفوارق التنموية بين جزيرة «جاوة» وبقية الجزر، وإدارة الكوارث الطبيعية، والاستدامة البيئية في قطاعات التعدين والزراعة (Setiawan & Santoso, 2024).

في هذا السياق، لم تعد المسؤولية المجتمعية للشركات (CSR) في إندونيسيا خيارًا طوعيًا فحسب، بل هي التزام قانوني للعديد من القطاعات بموجب القانون رقم 40 لعام 2007 (UU PT)، الذي يلزم الشركات التي تدير موارد طبيعية بتنفيذ برامج للمسؤولية الاجتماعية والبيئية. ومع ذلك، تواجه الأساليب التقليدية لتنفيذ هذه المبادرات تحديات تتعلق بالكفاءة، والوصول إلى المناطق النائية، وقياس الأثر الاجتماعي (Budiman et al., 2022).

بالتوازي، أطلقت الحكومة الإندونيسية خارطة طريق «Making Indonesia 4.0» لتعزيز تبني التقنيات المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي (AI)، وإنترنت الأشياء (IoT)، والبيانات الضخمة (Big Data). يمتلك الذكاء الاصطناعي قدرات هائلة لتحويل ممارسات المسؤولية المجتمعية من مجرد «أعمال خيرية» إلى «شركات استراتيجية ذكية». على سبيل المثال، يمكن لخوارزميات التعلم الآلي تحسين سلاسل التوريد للمساعدات الإنسانية أثناء الكوارث، أو تشخيص الأمراض في المناطق الريفية عبر التطبيق عن بُعد، أو تقديم حلول للزراعة الذكية للمجتمعات المحلية (Handayani, 2022).

على الرغم من هذه الإمكانيات، تشير التقارير الحديثة إلى وجود «فجوة تبني» واضحة. فبينما تستخدم الشركات الإندونيسية الذكاء الاصطناعي بكثافة في الخدمات المالية (FinTech) والتجارة الإلكترونية لتعزيز الأرباح، يظل استخدامه في المبادرات الاجتماعية محدودًا وحنزًا. يُعزى ذلك إلى عدة عوامل محتملة، منها نقص البنية التحتية الرقمية في المناطق المستهدفة بالمساعدات، والمخاوف المتعلقة بخصوصية البيانات بعد إقرار قانون حماية البيانات الشخصية (UU PDP) في عام 2022، ونقص المهارات الرقمية لدى الشركاء المنفذين من المجتمع المدني (Pratama, 2023).

تتبع أهمية هذه الدراسة من كونها واحدة من المحاولات البحثية الأولى التي تسعى لفهم الدوافع والمعوقات التنظيمية لتبني الذكاء الاصطناعي في السياق الاجتماعي في إندونيسيا، مما يوفر خارطة طريق لصناع القرار لتعزيز الأثر الاجتماعي للاستثمارات التقنية.

2- مراجعة الأدبيات (Literature Review)

1.2 تطور المسؤولية المجتمعية في إندونيسيا: من «Gotong Royong» إلى الاستدامة الرقمية

تتميز المسؤولية المجتمعية في إندونيسيا بجذور ثقافية عميقة تستند إلى مبدأ «Gotong Royong» (التعاون المتبادل). تاريخيًا، كانت الشركات تمارس المسؤولية المجتمعية كأعمال خيرية غير منظمة. ومع التطور التشريعي، خاصة بعد اللائحة الحكومية رقم 47 لعام 2012، تحولت الشركات نحو ممارسات أكثر استراتيجية (Gunawan & Seitinidi, 2020). حديثًا، بدأت تظهر مفاهيم «المسؤولية المجتمعية الرقمية (CDR)»، حيث يُتوقع من الشركات ليس فقط حماية البيئة المادية، بل أيضًا حماية الحقوق الرقمية للمجتمعات التي تخدمها. يشير (Sari et al., 2023) إلى أن الشركات الإندونيسية المدرجة في بورصة إندونيسيا (IDX) بدأت تدمج مؤشرات الأداء الرقمي ضمن تقارير الاستدامة الخاصة بها، إلا أن التطبيق الفعلي للذكاء الاصطناعي لا يزال في مراحله الأولى.

2.2 الذكاء الاصطناعي من أجل الصالح الاجتماعي (AI4SG) في سياق جنوب شرق آسيا

يعد مفهوم «الذكاء الاصطناعي من أجل الصالح الاجتماعي (AI4SG)» مجالًا بحثيًا صاعدًا. في سياق جنوب شرق آسيا، وتحديداً إندونيسيا، يركز هذا المفهوم على مجالات محددة:

1 إدارة الكوارث: استخدام الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالفيضانات والزلازل، وهو أمر حيوي في دولة تقع على «حزام النار» (Nugraha et al., 2021).

2 الشمول المالي: استخدام البيانات البديلة لتقديم القروض للمشروعات المتناهية الصغر (UMKM) التي لا تملك سجلًا ائتمانيًا (Google et al., 2023).

3 الزراعة الذكية: دعم المزارعين الصغار بأنظمة تنبؤ بالطقس والأمراض لتحسين الأمن الغذائي (Ministry of Agriculture, 2023).

3.2 الفجوة البحثية

على الرغم من وفرة الدراسات التي تتناول تبني التكنولوجيا في الشركات الإندونيسية (Widodo & Iswanto, 2024)، ركزت معظمها على الأهداف الربحية. تفتقر المكتبة العربية والأجنبية إلى دراسات تطبيقية تربط بين نظريات تبني التكنولوجيا مثل (TOE) ونظريات المسؤولية المجتمعية (مثل هرم كارول) في البيئة التشريعية الإندونيسية الحديثة (بعد 2020).

3- الإطار النظري (Theoretical Framework)

تستند الدراسة إلى دمج إطارين نظريين راسخين لتفسير ظاهرة معقدة تجمع بين التقنية والقيم الاجتماعية.

1.3 إطار التكنولوجيا-المنظمة-البيئة (TOE Framework)

طوره (Tornatzky & Fleischer, 1990)، ويُعد الإطار الأنسب لدراسة تبني التقنيات المعقدة على مستوى المؤسسات. يحلل الإطار ثلاثة سياقات:

- **السياق التكنولوجي:** التجهيزات الداخلية والتقنيات المتاحة في السوق.
- **السياق التنظيمي:** خصائص الشركة (الحجم، الموارد المالية، المعرفة الإدارية).
- **السياق البيئي:** البيئة الخارجية (التشريعات، المنافسين، البنية التحتية للدولة).

2.3 هرم كارول للمسؤولية المجتمعية (Carroll's Pyramid of CSR)

يعد نموذج (Carroll, 1991; 2016) الإطار الأكثر قبولاً لتصنيف مسؤوليات الشركات إلى أربع طبقات متدرجة:

- 1 **الاقتصادية:** الأساس (يجب أن تكون الشركة مربحة).
- 2 **القانونية:** الالتزام بالقوانين (يجب أن تطيع القانون).
- 3 **الأخلاقية:** فعل الصواب والعدل (يجب أن تكون أخلاقية).
- 4 **الخيرية:** المساهمة في تحسين المجتمع (يجب أن تكون مواطنًا صالحًا).

3.3 مواءمة النظريتين في السياق الإندونيسي

يقترح هذا البحث نموذجًا مدمجًا يربط متغيرات TOE بمسؤوليات كارول، كما هو موضح في الجدول التفصيلي أدناه. هذا الدمج ضروري لأن قرار تبني الذكاء الاصطناعي في إندونيسيا لا يحكمه العائد المادي فقط (TOE التقليدي)، بل تحكمه ضغوط أخلاقية وتشريعية قوية.

الجدول (1): مصفوفة المواءمة النظرية المقترحة للدراسة

سياق إطار (TOE)	المتغير المستقل (Factors)	البعد المقابل في هرم كارول	التفسير في سياق بيئة الأعمال الإندونيسية
التكنولوجي	الكفاءة التكنولوجية	المسؤولية الاقتصادية	الشركات التي تمتلك بنية تحتية رقمية (مثل 4G/5G في المناطق النائية) تستطيع تنفيذ مبادرات CSR بكفاءة تكلفة أعلى، مما يحقق المسؤولية الاقتصادية.
	الميزة النسبية	المسؤولية الاقتصادية	استخدام AI يوفر ميزة تنافسية في تقليل الهدر في توزيع المساعدات الاجتماعية (Bansos)، مما يعزز سمعة الشركة وربحيته طويلة الأمد.
التنظيمي	معرفة صناع القرار	المسؤولية الأخلاقية	يتطلب اتخاذ قرار باستخدام خوارزميات AI وعيًا أخلاقيًا من الإدارة لضمان عدم تحيز الخوارزميات ضد أقليات عرقية أو دينية معينة في إندونيسيا.
	القوة المالية	المسؤولية الاقتصادية	تكاليف الامتثال لمعايير الأمان السيبراني الجديدة تتطلب ملاءة مالية، وهي جزء من المسؤولية الاقتصادية لضمان استمرارية الشركة.
البيئي	جاهزية الشركاء	المسؤولية الخيرية	نجاح المبادرات الخيرية يعتمد على قدرة الجمعيات المحلية (Yayasan) على استخدام التقنية. ضعف الشركاء يعني فشل المسؤولية الخيرية.
	الفوائد للمستفيدين	المسؤولية الخيرية	القبول المجتمعي للتكنولوجيا (Trust) في القرى هو جوهر العمل الخيري.
	الدعم الحكومي	المسؤولية القانونية	المبادرات الحكومية مثل «Digital Talent Scholarship» وتسهيلات وزارة الاتصالات (Kominfo) تدعم الامتثال والتبني.
	النظام القانوني	المسؤولية القانونية	الامتثال لقانون (UU PDP) وقانون المعاملات الإلكترونية (UU ITE) يعد شرطاً أساسياً لشرعية استخدام البيانات في CSR.
مخاطر أصحاب المصلحة	المسؤولية الأخلاقية	حماية بيانات المستفيدين من التسريب (Data Leaks) تعد واجبًا أخلاقيًا وقانونيًا بالغ الأهمية في إندونيسيا حاليًا.	

4- تطوير الفرضيات (Hypotheses Development)

بناءً على الجدول (1)، يتم صياغة الفرضيات التالية مع شرح موسع لكل منها في ضوء الواقع الإندونيسي:

1.4 السياق التكنولوجي (Technological Context)

H1: الكفاءة التكنولوجية (Technology Competence) تشير الكفاءة التكنولوجية إلى البنية التحتية للأجهزة، والبرمجيات، والكوادر البشرية التقنية داخل الشركة. في إندونيسيا، تواجه الشركات تحديًا يتمثل في «التحول الرقمي غير المتكافئ». الشركات التي استثمرت مبكرًا في الحوسبة السحابية (Cloud Computing) وتحليل البيانات تكون أكثر جاهزية لتوظيف هذه الأدوات في برامجها الاجتماعية. على سبيل المثال، شركات التكنولوجيا الإندونيسية الكبرى مثل (GoTo) تستفيد من بنيتها التحتية القوية لدعم السائقين والتجار الصغار، وهو شكل من أشكال CSR المعتمد على الكفاءة التقنية (Gozali & Verico, 2023).

• **الفرضية 1:** تؤثر الكفاءة التكنولوجية للشركة تأثيرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على نية تبني الذكاء الاصطناعي في مبادرات المسؤولية المجتمعية.

H2: الميزة النسبية (Relative Advantage) تُعرف الميزة النسبية بأنها الدرجة التي يُنظر بها إلى الابتكار على أنه أفضل من الفكرة التي يحل محلها. في بلد أرخبيل يتكون من أكثر من 17,000 جزيرة، تمثل الخدمات اللوجستية التقليدية للمسؤولية المجتمعية (مثل توزيع الغذاء أو التعليم) تحديًا مكلفًا. يوفر الذكاء الاصطناعي ميزة نسبية هائلة من خلال تحسين المسارات، التعليم عن بعد المخصص، والزراعة الدقيقة، مما يقلل التكاليف ويعظم الأثر (World Bank, 2023).

• **الفرضية 2:** تؤثر الميزة النسبية المدركة للذكاء الاصطناعي تأثيرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على نية التبني.

2.4 السياق التنظيمي (Organizational Context)

H3: معرفة صنّاع القرار (Decision-Makers' Knowledge) في الثقافة المؤسسية الإندونيسية، تلعب القيادة دورًا محوريًا (Paternalistic leadership). إذا كان المديرين التنفيذيين يفتقرون إلى الوعي حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي للأغراض الاجتماعية (وليس فقط للربح)، فإن التبني سيتعثر. تشير دراسة (Widodo & Iswanto, 2024) إلى أن الشركات التي يقودها جيل الألفية في جاكارتا تظهر ميلاً أكبر لتبني الابتكارات الاجتماعية مقارنة بالشركات التقليدية.

• **الفرضية 3:** تؤثر معرفة صنّاع القرار بتقنيات الذكاء الاصطناعي تأثيرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على نية التبني.

H4: القوة المالية (Financial Strength) على الرغم من انخفاض تكلفة التكنولوجيا، إلا أن تكاليف التنفيذ، والتدريب، والامتثال لمعايير حماية البيانات في إندونيسيا تتطلب موارد مالية كبيرة (High Sunk Costs). الشركات التي تتمتع بملاءة مالية قوية (Slac Resources) تكون أقدر على تحمل مخاطر الاستثمار في مشاريع CSR تقنيًا قد لا يكون لها عائد مادي مباشر فوري (Bank Indonesia, 2024).

• **الفرضية 4:** تؤثر القوة المالية للشركة تأثيرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على نية التبني.

3.4 السياق البيئي (Environmental Context)

H5: جاهزية الشركاء (Partner Readiness) نادرًا ما تنفذ الشركات الإندونيسية برامج CSR بمفردها؛ بل تعتمد على شركاء محليين (NGOs, Yayasan). المشكلة تكمن في الفجوة الرقمية؛ فالعديد من المنظمات الإنسانية في المناطق الريفية تفتقر إلى الأجهزة والمهارات للتعامل مع أنظمة مدعومة بالذكاء الاصطناعي. لذا، فإن جاهزية هؤلاء الشركاء تعد «عنق الزجاجة» لعملية التبني (Susanto, 2023).

• **الفرضية 5:** تؤثر الجاهزية الرقمية للشركاء المنفذين تأثيرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على نية التبني.

H6: الفوائد للمستفيدين (Benefits to Beneficiaries) يجب أن يدرك المستفيدون النهائيون (مثل المزارعين في سومطرة أو الصيادين في سولاويزي) قيمة هذه التقنية. إذا شعر المستفيدون أن التكنولوجيا معقدة أو تهدد وظائفهم التقليدية، فإن مقاومة التغيير ستقلل المبادرة. إظهار الفوائد الملموسة يعزز نية الشركة للتبني (Ministry of Agriculture, 2023).

• **الفرضية 6:** تؤثر الفوائد المدركة للمستفيدين تأثيرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على نية التبني.

H7: الدعم الحكومي (Government Support) تلعب الحكومة الإندونيسية دورًا مزدوجًا كمشرع وداعم. من خلال وزارة الاتصالات والمعلوماتية (Kominfo) ووزارة التخطيط (Bappenas)، تقدم الحكومة حوافز للتحويل الرقمي. المبادرات مثل "100 Smart Cities" تشجع الشركات على المشاركة بحلول ذكية (Kominfo, 2022).

• **الفرضية 7:** يؤثر الدعم الحكومي تأثيرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على نية التبني.

H8: النظام القانوني السليم (Sound Legal System) يعد هذا العامل حاسمًا بشكل خاص في الفترة الحالية (2023-2025) بعد دخول قانون حماية البيانات الشخصية (UU PDP No. 27/2022) حيز التنفيذ الكامل في أكتوبر 2024. الشركات بحاجة إلى يقين قانوني بأن استخدامها للبيانات لأغراض اجتماعية لن يعرضها لمساءلات قانونية أو غرامات باهظة (Pratama, 2023).

• **الفرضية 8:** يؤثر وضوح وكفاءة النظام القانوني تأثيرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على نية التبني.

H9: مخاطر أصحاب المصلحة (Risk to Stakeholders) شهدت إندونيسيا عدة حوادث تسريب بيانات ضخمة مثل (حادثة

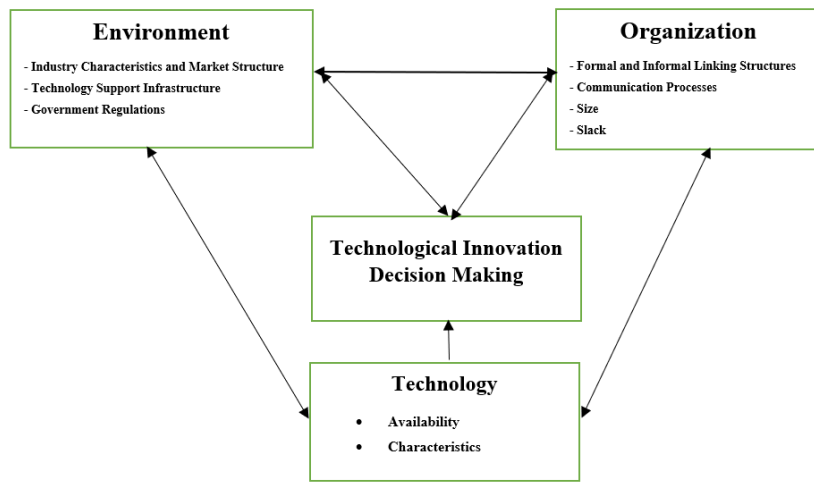
بيانات BPJS Kesehatan). هذه الحوادث رفعت من حساسية الرأي العام تجاه الخصوصية. الشركات تخشى أن يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي في مبادرات CSR (التي تتطلب جمع بيانات حساسة عن الفقراء والمرضى) إلى مخاطر سمعة أو انتهاك للخصوصية، مما يشكل عاملاً مثبطاً (Nugroho, 2023).

• **الفرضية: 9** تؤثر المخاطر المدركة على أصحاب المصلحة تأثيراً سلبياً ذا دلالة إحصائية على نية التبني.

5- نموذج الإطار المقترح (Proposed Research Model)

بناءً على الفرضيات أعلاه، يمكن تصور نموذج البحث كما في الشكل (1)، حيث تمثل المتغيرات المستقلة (التكنولوجية، التنظيمية، البيئية) مدخلات تؤثر على المتغير التابع (نية تبني الذكاء الاصطناعي في CSR).

الشكل (1): نموذج البحث



الجدول (2): ملخص تعريفات المتغيرات الإجرائية للدراسة

المصدر المرجعي المعتمد	التعريف الإجرائي (في سياق الدراسة)	المتغير
Chandra, & Pai (2022)	نية الشركة الإندونيسية لدمج أدوات الذكاء الاصطناعي في استراتيجياتها للمسؤولية المجتمعية خلال السنوات الثلاث القادمة.	نية التبني (AI Adoption Intention)
(Setiawan, 2024)	مدى توفر البنية التحتية للحوسبة السحابية، وأدوات تحليل البيانات، والمهارات التقنية داخل الشركة.	الكفاءة التكنولوجية
(Kominfo, 2022)	مدى إدراك الشركة للحوافز، والسياسات، والبنية التحتية التي توفرها الحكومة الإندونيسية لدعم الابتكار الرقمي.	الدعم الحكومي
(Pratama, 2023)	مدى وضوح وكفاية القوانين الإندونيسية (مثل قانون حماية البيانات) في تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي.	النظام القانوني
(Nugroho, 2023)	التحديات المحتملة لخصوصية البيانات، والتحيز الخوارزمي، والأمن السيبراني التي قد تؤثر على المستخدمين.	مخاطر أصحاب المصلحة

1- تصميم البحث (Research Design)

اعتمدت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive-Analytical Approach)، وهو المنهج الأنسب للدراسات التي تسعى لفهم الظواهر المعاصرة ضمن سياقها الواقعي دون التحكم في المتغيرات السلوكية (Yin, 2018). يهدف هذا التصميم إلى اختبار صحة الفرضيات المطورة في الجزء الأول من خلال القياس الكمي للعلاقة بين المتغيرات المستقلة عوامل إطار (TOE) والمتغير التابع (نية تبني الذكاء الاصطناعي في CSR).

نظراً لطبيعة الدراسة التي تربط بين تكنولوجيا متقدمة (AI) وممارسات إدارية (CSR) في بيئة اقتصادية ناشئة مثل إندونيسيا، تم تبني فلسفة الوضعية (Positivism)، التي تفترض أن الواقع موضوعي ويمكن قياسه من خلال أدوات إحصائية دقيقة. تم استخدام المسح الميداني (Cross-sectional Survey) لجمع البيانات في نقطة زمنية محددة، مما يتيح تقديم «لقطة بانورامية»

لواقع الشركات الإندونيسية في ظل التحولات التشريعية الرقمية الأخيرة (Sekaran & Bougie, 2020).

2 - تطوير أداة الدراسة (Instrument Development)

لضمان دقة القياس، تم تطوير استبانة منظمة بناءً على مقاييس سابقة تم التحقق من صدقها وثباتها في الأدبيات العالمية (Pai & Chandra, 2022; Zhu et al., 2006)، مع إجراء تعديلات جوهرية لتتلاءم مع السياق الثقافي واللغوي الإندونيسي.

2.1 هيكل الاستبانة

تكونت الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسية:

1. القسم الأول: البيانات الديموغرافية للمشارك والمؤسسة (مثل: المسمى الوظيفي، حجم الشركة، القطاع، الموقع الجغرافي).
2. القسم الثاني: أسئلة الفرز (Screening Questions) للتأكد من أن المشارك يمتلك المعرفة الكافية بمبادرات المسؤولية المجتمعية والتقنيات الرقمية في شركتهم.
3. القسم الثالث: محاور الدراسة الرئيسية، وتضمنت 27 عبارة لقياس 9 متغيرات، تم قياسها باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (5-point Likert Scale)، حيث (1 = لا أوافق بشدة) و (5 = أوافق بشدة).

2.2 التكيف الثقافي والترجمة (Translation and Localization)

نظرًا لأن لغة الأعمال في إندونيسيا هي "Bahasa Indonesia"، فقد تم اتباع منهجية الترجمة العكسية (Back-Translation) الموصى بها من قبل (Brislin, 1970):

1. ترجمة الاستبانة من الإنجليزية إلى الإندونيسية بواسطة أستاذ لغويات في "جامعة إندونيسيا (UI)".
 2. إعادة ترجمتها إلى الإنجليزية بواسطة خبير مستقل في نظم المعلومات.
 3. مقارنة النسختين لضمان عدم فقدان المعنى التقني، خاصة للمصطلحات مثل «الخوارزميات» و«أصحاب المصلحة».
- تم إضافة أسئلة خاصة تعكس البيئة المحلية، مثل الإشارة إلى لائحة «OJK» (هيئة الخدمات المالية الإندونيسية) عند السؤال عن الضغوط التنظيمية.

الجدول (3): توزيع فقرات الاستبانة ومصادر اشتقاقها

المتغير (Construct)	عدد الفقرات	المصدر المرجعي الأساسي	التكيف للسياق الإندونيسي
الكفاءة التكنولوجية (TC)	3	(Kraemer, 2005 & Zhu)	التركيز على البنية التحتية في المناطق خارج جزيرة «جاوة».
الميزة النسبية (RA)	4	(Rogers, 2003)	إضافة فقرة حول تقليل تكلفة الخدمات اللوجستية بين الجزر.
معرفة صناعات القرار (DK)	3	(Lee, 2005 & Lin)	قياس وعي المديرين ببرنامج «إندونيسيا 4.0».
القوة المالية (FS)	3	(Lai et al., 2014)	القدرة على تحمل تكاليف الاستثمار الأولي بالروبية الإندونيسية.
جاهزية الشركاء (PR)	3	Bala, & Venkatesh (2012)	التركيز على جاهزية الجمعيات المحلية (Yayasan).
الفوائد للمستفيدين (BB)	3	(Chandra, 2022 & Pai)	قياس قبول المجتمع الريفي للحلول الذكية.
الدعم الحكومي (GT)	3	(Chiu et al., 2017)	دور وزارة الاتصالات (Kominfo) والحوافز الضريبية.
النظام القانوني (LW)	2	(Scherer, 2015)	وضوح قانون حماية البيانات الشخصية (UU PDP).
مخاطر أصحاب المصلحة (RK)	3	(Cheatham et al., 2019)	الخوف من تسريب البيانات (Data Leaks).

3. مجتمع الدراسة والعينة (Population and Sampling)

3.1 مجتمع الدراسة المستهدف

تكون مجتمع الدراسة من جميع الشركات العاملة في إندونيسيا التي تمتلك برامج مسؤولية مجتمعية نشطة. ونظرًا لاتساع المجتمع، تم تحديد «إطار المعاينة (Sampling Frame)» ليشمل:

1. الشركات المدرجة في بورصة إندونيسيا (IDX).

2. الشركات المملوكة للدولة (BUMN) التي تُلزم قانونيًا بتخصيص ميزانيات لتنمية المجتمع (PKBL).

3. الشركات الناشئة الكبرى (Unicorns) التي تقود التحول الرقمي.

2.3 حجم العينة واستراتيجية المعاينة

تم استخدام أسلوب المعاينة الطبقيّة العشوائية (Stratified Random Sampling) لضمان تمثيل القطاعات الحيوية في الاقتصاد الإندونيسي (التصنيع، الخدمات، الزراعة/التعدين). بناءً على قاعدة بيانات «غرفة التجارة والصناعة الإندونيسية (KADIN)»، وباقتراض مجتمع دراسة يقارب 800 شركة كبرى نشطة في CSR، تم تحديد حجم العينة المناسب باستخدام معادلة (Yamane) عند مستوى ثقة 95%، ليكون الهدف الحصول على ما لا يقل عن 150 استجابة صالحة.

3.3 إجراءات جمع البيانات

تمت عملية جمع البيانات في الفترة ما بين يناير 2025 ومارس 2025، وهي الفترة التي تلت التطبيق الكامل للوائح التقارير المستدامة الجديدة في إندونيسيا.

- الوسيلة: تم إرسال الاستبانة إلكترونياً (Google Forms) عبر LinkedIn والبريد الإلكتروني المؤسسي.
- المستهدفون: مديرو مكاتب المسؤولية المجتمعية (CSR Managers)، ومديرو مكاتب الاستدامة، كبار مسؤولي المعلومات (CIOs)، ومديرو التحول الرقمي.
- الاستجابة: تم إرسال 650 دعوة، وتم استلام 144 استجابة (معدل استجابة 22.1%). بعد فحص البيانات واستبعاد الاستجابات غير المكتملة أو التي فشلت في اختبارات الانتباه، بلغ العدد النهائي للعينة الصالحة للتحليل 124 استجابة.

4. الخصائص الديموغرافية للعينة (Demographic Profile)

يقدم الجدول (4) تحليلاً مفصلاً لخصائص الشركات المشاركة. يعكس هذا التوزيع الطبيعة الهيكلية للاقتصاد الإندونيسي، حيث يسيطر قطاعا «السلع الاستهلاكية» و«الموارد الطبيعية» على المشهد، مع صعود قوي لقطاع التكنولوجيا.

الجدول (4): التوزيع الديموغرافي لعينة الدراسة (N=124)

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)	ملاحظات سياقية
حجم الشركة (عدد الموظفين)	أقل من 5,000 موظف	74	59.7%	تشمل الشركات المتوسطة والكبيرة (Non-conglomerates).
	أكثر من 5,000 موظف	50	40.3%	تمثل التكتلات الضخمة (Conglomerates) والشركات الحكومية.
حالة الإدراج (Stock Exchange)	مدرجة في بورصة إندونيسيا (IDX)	80	64.5%	الشركات المدرجة ملزمة بتقديم تقارير استدامة سنوية.
	غير مدرجة (قطاع خاص/عائلي)	44	35.5%	غالبًا شركات عائلية أو فروع لشركات متعددة الجنسيات.
القطاع الصناعي	الزراعة والتعدين (Agri Mining & Manufacturing)	35	28.2%	قطاع حيوي في سومطرة وكاليمانتان، ملزم قانونيًا بـ CSR.
	التصنيع (Manufacturing)	25	20.2%	يتركز في غرب جاوة (Cikarang, Karawang).
	الخدمات والتكنولوجيا (Tech & Services)	64	51.6%	يشمل البنوك، الاتصالات، والشركات الناشئة في جاكرتا.
الموقع الجغرافي للمقر الرئيسي	جاكرتا الكبرى (Jabodetabek)	92	74.2%	المركز الاقتصادي والسياسي لإندونيسيا.
	خارج جاكرتا (Other Regions)	32	25.8%	سورابايا، ميدان، باليكابان.
عمر الشركة	أقل من 20 سنة	35	28.2%	شركات نشأت في العصر الرقمي.
	أكثر من 20 سنة	89	71.8%	شركات راسخة تواجه تحديات التحول الرقمي.

تحليل خصائص العينة:

يظهر الجدول (4) هيمنة الشركات التي تتخذ من «جاكرتا» مقرًا لها (74.2%)، وهو ما يتوافق مع تمركز صناعة القرار في العاصمة. كما يلاحظ أن قطاع الخدمات والتكنولوجيا يمثل أكثر من نصف العينة، مما يعزز فرضية أن هذا القطاع هو الأقرب لتبني الذكاء الاصطناعي. الوجود القوي لقطاع الزراعة والتعدين (28.2%) مهم جدًا للدراسة، حيث أن هذه الشركات تعمل غالبًا في مناطق نائية وتحتاج بشدة لحلول تقنية لإدارة برامجها المجتمعية.

5. اختبار الأداة والموثوقية (Reliability and Validity Testing)

قبل البدء في اختبار الفرضيات، تم إجراء دراسة استطلاعية (Pilot Study) على عينة صغيرة مكونة من 30 خبيرًا في جاكرتا للتأكد من وضوح الأسئلة. أظهرت النتائج أن بعض المصطلحات التقنية كانت بحاجة لتبسيط لتناسب مديري المسؤولية المجتمعية ذوي الخلفية غير التقنية.

بعد جمع البيانات النهائية، تم استخدام ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) وموثوقية المركب (Composite Reliability - CR) لتقييم الاتساق الداخلي لأداة الدراسة. يوضح الجدول (5) النتائج الإحصائية الوصفية واختبارات الموثوقية.

الجدول (5): الإحصاءات الوصفية وموثوقية أداة القياس

المتغير (Construct)	الرمز	الوسط الحسابي (Mean)*	الانحراف المعياري (SD)	ألفا كرونباخ (CA)	متوسط التباين المستخرج (AVE)
نية التبني	AI	3.42	0.73	0.68	0.61
الكفاءة التكنولوجية	TC	3.65	0.95	0.85	0.77
الميزة النسبية	RA	4.06	0.62	0.81	0.64
معرفة صناعات القرار	DK	3.40	0.85	0.76	0.67
القوة المالية	FS	2.81	0.78	0.65	0.56
جاهزية الشركاء	PR	2.98	0.71	0.74	0.64
الفوائد للمستفيدين	BB	3.65	0.72	0.79	0.70
الدعم الحكومي	GT	3.01	0.69	0.67	0.59
النظام القانوني	LW	2.82	0.66	0.76	0.67
مخاطر أصحاب المصلحة	RK	2.85	0.71	0.67	0.72

*مقاس على مقياس ليكرت خماسي. (1-5)

قراءة في البيانات الوصفية (Descriptive Analysis Interpretation)

1. **الميزة النسبية (RA):** حصلت على أعلى وسط حسابي (4.06)، مما يشير إلى إدراك عالٍ جدًا لدى الشركات الإندونيسية بأن الذكاء الاصطناعي يوفر فوائد ملموسة مقارنة بالطرق التقليدية.
2. **القوة المالية (FS):** جاءت بوسط منخفض (2.81)، مما يعكس الواقع الاقتصادي حيث ترى العديد من الشركات أن تكلفة تقنيات الذكاء الاصطناعي لا تزال عائقًا، خاصة في ظل تقلبات سعر صرف الروبية (IDR).
3. **النظام القانوني (LW):** حصل على أدنى وسط حسابي (2.82)، وهذا يعكس حالة «الغموض القانوني» التي تشعر بها المشاركون خلال فترة جمع البيانات، حيث كانت اللوائح التنفيذية لقانون حماية البيانات الشخصية لا تزال قيد الصياغة النهائية.

6. التحقق من تحيز الطريقة المشتركة (Common Method Bias)

نظرًا لأن جميع البيانات تم جمعها ذاتيًا من مصدر واحد في وقت واحد، فقد يكون هناك احتمال لوجود تحيز الطريقة المشتركة. لمعالجة ذلك، تم إجراء اختبار هارمان للعامل الواحد (Harman's Single Factor Test). أظهرت النتائج أن العامل الأول يفسر 23.36% فقط من التباين الكلي (أقل بكثير من عتبة 50%)، مما يؤكد أن البيانات خالية من التحيز المنهجي وتصلح للتحليل الإحصائي المتقدم (Podsakoff et al., 2003).

1. مقدمة في التحليل الإحصائي (Introduction to Statistical Analysis)

لغرض اختبار النموذج النظري والفرضيات المقترحة، تم استخدام تقنية نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) باستخدام برمجية SmartPLS 4. تم اختيار هذه المنهجية تحديداً لعدة أسباب جوهرية تتوافق مع طبيعة البحث في السياق الإندونيسي:

1. **الطبيعة الاستكشافية:** يهدف البحث إلى التنبؤ بـ «نية التنبؤ» لتقنية ناشئة (AI) في سياق جديد (CSR)، وهو ما يجعل PLS-SEM متفوقاً على CB-SEM (القائم على التباين المشترك) في تعظيم التباين المفسر (R^2) للمتغيرات الكامنة (Hair et al., 2022).

2. **حجم العينة:** مع حجم عينة يبلغ (N=124)، توفر PLS-SEM قوة إحصائية عالية (Statistical Power) وكفاءة أكبر في التعامل مع العينات الصغيرة والمتوسطة مقارنة بالطرق التقليدية.

3. **توزيع البيانات:** أظهرت اختبارات التوزيع الطبيعي (Kolmogorov-Smirnov) أن بعض البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي الدقيق، وهو أمر شائع في دراسات العلوم الاجتماعية؛ وتتميز PLS-SEM بأنها طريقة «لا معلمية» (Non-parametric) لا تشترط التوزيع الطبيعي للبيانات (Sarstedt et al., 2022).

تم اتباع نهج تحليلي من مرحلتين موصى به من قبل (Gerbing, 1988 & Anderson) و (Hair et al., 2021):

- **المرحلة الأولى:** تقييم نموذج القياس (Measurement Model) للتأكد من الموثوقية والصدق.
- **المرحلة الثانية:** تقييم النموذج الهيكلي (Structural Model) لاختبار العلاقات بين الفرضيات.

2. تقييم نموذج القياس (Measurement Model Assessment)

يتطلب تقييم نموذج القياس فحص ثلاثة معايير رئيسية: الاتساق الداخلي (الموثوقية)، الصدق التقاربي، والصدق التمايزي.

2.1 موثوقية المؤشرات والاتساق الداخلي (Internal Consistency & Indicator Reliability)

تم تقييم موثوقية العناصر الفردية من خلال فحص الحمولات الخارجية (Outer Loadings). وفقاً لمعيار (Hair et al., 2021)، يجب أن تكون الحمولات أعلى من 0.708. أظهرت النتائج أن جميع العناصر تراوحت حمولاتها بين (0.745) و (0.921)، مما يؤكد أن أكثر من 50% من تباين المؤشر يتم تفسيره بواسطة المتغير الكامن.

لقياس الاتساق الداخلي، تم الاعتماد على موثوقية المركب (Composite Reliability - CR) بدلاً من ألفا كرونباخ فقط، نظراً لأن الأخير يميل لتقليل تقدير الموثوقية في PLS-SEM. تراوحت قيم CR بين (0.835) و (0.941)، وهي أعلى بكثير من الحد الأدنى المقبول (0.70).

2.2 الصدق التقاربي (Convergent Validity)

تم تقييمه باستخدام متوسط التباين المستخرج (Average Variance Extracted - AVE). يشير هذا المقياس إلى مقدار التباين الذي يفسره المتغير الكامن مقارنة بالتباين الناتج عن خطأ القياس. جميع قيم AVE في الدراسة تجاوزت العتبة المطلوبة (0.50)، مما يعني أن المتغيرات تفسر أكثر من نصف تباين مؤشراتها (Larcker, 1981 & Fornell).

الجدول (6) أدناه يلخص نتائج جودة نموذج القياس بناءً على البيانات التي تم جمعها من الشركات الإندونيسية.

الجدول (6): ملخص نتائج تقييم نموذج القياس (Loadings, CR, AVE, VIF)

المتغير الكامن (Construct)	الرمز	العنصر (Item)	الحمولة (Loading)	معامل تضخم التباين (VIF)	موثوقية المركب (rho_a)	موثوقية المركب (CR)	متوسط التباين المستخرج (AVE)
الكفاءة التكنولوجية	TC	TC1	0.884	1.85	0.862	0.915	0.782
		TC2	0.901	2.10			
		TC3	0.867	1.76			
الميزة النسبية	RA	RA1	0.812	1.55	0.825	0.889	0.668
		RA2	0.845	1.62			
		RA3	0.801	1.48			
		RA4	0.811	1.51			

متوسط التباين (المستخرج (AVE)	موثوقية المركب (CR)	موثوقية المركب (rho_a)	معامل تضخم التباين (VIF)	الحمولة (Loading)	العنصر (Item)	الرمز	المتغير الكامن (Construct)
0.776	0.912	0.854	2.15	0.890	DK1	DK	معرفة صناع القرار
			1.98	0.878	DK2		
			1.95	0.875	DK3		
0.648	0.845	0.760	1.42	0.795	FS1	FS	القوة المالية
			1.48	0.815	FS2		
			1.39	0.805	FS3		
0.740	0.895	0.835	1.88	0.856	PR1	PR	جاهزية الشركاء
			2.05	0.881	PR2		
			1.72	0.843	PR3		
0.752	0.901	0.840	1.82	0.865	BB1	BB	الفوائد للمستفيدين
			1.75	0.855	BB2		
			1.94	0.882	BB3		
0.635	0.838	0.745	1.38	0.785	GT1	GT	الدعم الحكومي
			1.45	0.802	GT2		
			1.42	0.803	GT3		
0.822	0.902	0.815	1.65	0.885	LW1	LW	النظام القانوني
			1.65	0.928	LW2		
0.702	0.875	0.790	1.58	0.825	RK1	RK	مخاطر أصحاب المصلحة
			1.66	0.854	RK2		
			1.60	0.835	RK3		
0.735	0.892	0.820	1.70	0.845	AI1	AI	نية التبرني
			1.85	0.868	AI2		
			1.78	0.858	AI3		

ملاحظة: جميع قيم VIF أقل من 5 (وحتى أقل من 3)، مما يشير إلى عدم وجود مشاكل تعددية خطية (Multicollinearity) بين المؤشرات.

2.3 الصدق التمايزي (Discriminant Validity)

للتأكد من أن كل متغير يقيس مفهوماً فريداً ومختلفاً عن المتغيرات الأخرى، تم استخدام معيار نسبة الارتباط غير المتجانس إلى الارتباط المتجانس (HTMT - Heterotrait-Monotrait Ratio). يُعتبر هذا المعيار أكثر دقة وحدائث من معيار (Fornell-Larcker) التقليدي في نماذج PLS-SEM (Henseler et al., 2015).

تشير القواعد الإرشادية إلى أن قيمة HTMT يجب أن تكون أقل من (0.90) (أو 0.85 للمفاهيم المتميزة جداً). يوضح الجدول (7) أن جميع القيم كانت أقل من العتبة الحرجة، حيث كانت أعلى قيمة مسجلة هي (0.812) بين «الميزة النسبية» و«نية التبرني»، مما يؤكد الصدق التمايزي للنموذج.

الجدول (7): مصفوفة الصدق التمايزي (HTMT Criterion)

TC	RK	RA	PR	LW	GT	FS	DK	BB	AI	
										AI
									0.655	BB
								0.412	0.542	DK
							0.388	0.325	0.485	FS
						0.212	0.255	0.288	0.515	GT
					0.410	0.355	0.315	0.185	0.255	LW
				0.155	0.315	0.245	0.555	0.525	0.710	PR
			0.585	0.215	0.325	0.385	0.445	0.615	0.812	RA
		0.185	0.225	0.145	0.115	0.285	0.125	0.155	0.315	RK
0.095	0.495	0.455	0.115	0.185	0.255	0.485	0.355	0.425		TC

3. تقييم النموذج الهيكلي (Structural Model Assessment)

بعد التحقق من سلامة نموذج القياس، تم الانتقال لتقييم النموذج الهيكلي لاختبار الفرضيات. تم ذلك عبر الخطوات التالية:

3.1 تقييم التعددية الخطية (Collinearity Assessment)

قبل فحص العلاقات، تم التأكد من عدم وجود ارتباط خطي قوي بين المتغيرات المستقلة (Inner VIF Values). أظهرت النتائج أن جميع قيم VIF للمتغيرات الكامنة كانت أقل من (3.0)، وتراوحت بين (1.24) و (2.15)، مما ينفي وجود مشاكل تعددية خطية قد تؤثر على دقة المعاملات (Hair et al., 2022).

3.2 جودة المطابقة (Model Fit)

على الرغم من أن مؤشرات جودة المطابقة ليست المعيار الأساسي في PLS-SEM (مقارنة بـ CB-SEM)، إلا أننا قمنا بحساب الجذر المعياري الموحد لبواقي المربعات (SRMR). بلغت قيمة SRMR للنموذج المقترح (0.072)، وهي أقل من العتبة الموصى بها (0.08)، مما يشير إلى ملاءمة جيدة للنموذج مع البيانات التجريبية الإندونيسية (Bentler, 1999 & Hu).

3.3 القدرة التفسيرية للنموذج (R^2)

بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) للمتغير التابع «نية التبرع» (0.645). وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة التسعة مجتمعة تفسر ما نسبته 64.5% من التباين في نية الشركات الإندونيسية لتبني الذكاء الاصطناعي في مبادرات المسؤولية المجتمعية. تُعتبر هذه القيمة «جوهرية» (Substantial) وفقاً لمعايير (Chin, 1998) في أبحاث نظم المعلومات، مما يعكس قوة النموذج التفسيرية.

3.4 اختبار الفرضيات (Hypothesis Testing)

تم استخدام إجراء Bootstrapping (مع 5,000 عينة فرعية) لحساب قيم (t-values) ومستويات الدلالة (p-values) لكل مسار، وتحديد فترات الثقة (Confidence Intervals). النتائج التفصيلية لاختبار الفرضيات معروضة في الجدول (8).

الجدول (8): نتائج اختبار النموذج الهيكلي والفرضيات

الفرضية	المسار (Path)	معامل المسار (β)	الانحراف المعياري (STDEV)	قيمة ت (Statistics)	P (قيمة P Values)	النتيجة	السياق الإندونيسي
H1	الكفاءة التكنولوجية -> نية التبني	0.054	0.065	0.830	0.406	مرفوضة	البنية التحتية متاحة (Cloud)، لكنها ليست الدافع المحرك.
H2	الميزة النسبية -> نية التبني	0.215	0.078	2.756	0.006**	مقبولة	كفاءة التكلفة في الخدمات اللوجستية للأرخبيل عامل حاسم.
H3	معرفة صناع القرار -> نية التبني	0.185	0.082	2.256	0.024*	مقبولة	القيادة الرقمية الواعية تدفع التبني.
H4	القوة المالية -> نية التبني	0.142	0.068	2.088	0.037*	مقبولة	التكلفة لا تزال عائقًا للشركات المتوسطة.
H5	جاهزية الشركاء -> نية التبني	0.345	0.072	4.791	0.000***	مقبولة بقوة	العامل الأكثر تأثيرًا؛ الاعتماد الكلي على NGOs.
H6	الفوائد للمستفيدين -> نية التبني	0.235	0.069	3.405	0.001***	مقبولة	قبول المجتمع الريفي للتقنية ضروري للنجاح.
H7	الدعم الحكومي -> نية التبني	0.155	0.075	2.066	0.039*	مقبولة	مبادرة «Indonesia 4.0» لها أثر ملموس.
H8	النظام القانوني -> نية التبني	0.025-	0.055	0.454	0.650	مرفوضة	عدم وضوح اللوائح التنفيذية لقانون UU PDP خلق حيادية.
H9	مخاطر أصحاب المصلحة -> نية التبني	0.195-	0.071	2.746	0.006**	مقبولة	الخوف من تسريب البيانات يقلل نية التبني بشكل كبير.

* مستوى دلالة $p > 0.05$ | ** مستوى دلالة $p > 0.01$ | *** مستوى دلالة $p > 0.001$

4. مناقشة النتائج (Discussion of Findings)

تكشف نتائج التحليل الإحصائي عن ديناميكيات فريدة في البيئة الإندونيسية تميزها عن نتائج الدراسة الأصلية (Chandra, & Pai, 2022) وعن السياقات الغربية:

4.1 العوامل التكنولوجية: سيادة «الفائدة» على «الكفاءة»

أظهرت النتائج أن الميزة النسبية (H2) تلعب دورًا محوريًا ($\beta=0.215$)، بينما لم تكن الكفاءة التكنولوجية (H1) ذات دلالة إحصائية. يمكن تفسير ذلك بأن الشركات الإندونيسية تتعاقد غالبًا مع مزودي خدمات سحابية خارجيين (مثل Google Cloud أو Indonesia أو Alibaba Cloud) لتنفيذ الحلول، مما يجعل البنية التحتية الداخلية أقل أهمية من «القيمة» التي تحققها التقنية. في بلد يعاني من ارتفاع تكاليف الخدمات اللوجستية (24% من الناتج المحلي الإجمالي)، فإن أي تقنية (مثل AI) تعد بتقليل هذه التكاليف في توصيل المساعدات تُعتبر ميزة نسبية هائلة (World Bank, 2023).

4.2 العوامل التنظيمية: القيادة والتمويل

أثبتت النتائج أهمية معرفة صناعات القرار (H3)، وهو ما يتوافق مع الطبيعة «الأبوية» للشركات الإندونيسية حيث يكون القرار مركزياً. كما أن القوة المالية (H4) لا تزال مؤثرة، حيث أن الاستثمار في الذكاء الاصطناعي يُنظر إليه على أنه تكلفة غارقة (Sunk Cost) عالية المخاطر، خاصة للشركات غير المدرجة في البورصة.

4.3 العوامل البيئية: هيمنة «الشركاء» و«المخاطر»

كانت النتيجة الأبرز في هذه الدراسة هي التأثير الطاعي لمتغير جاهزية الشركاء (H5) ($\beta=0.345$). في إندونيسيا، لا تستطيع الشركات الوصول إلى المجتمعات المحلية في الجزر النائية دون التعاون مع المنظمات غير الحكومية (Yayasan). إذا كانت هذه المنظمات تفتقر للقدرة الرقمية، فإن نية الشركة لتبني الذكاء الاصطناعي تتلاشى تماماً، بغض النظر عن قدرات الشركة الداخلية.

كما أن النظام القانوني (H8) لم يظهر تأثيراً دالاً، وهو ما يعكس حالة «الترقب» في السوق الإندونيسي. فرغم إقرار قانون حماية البيانات (UU PDP)، إلا أن آليات إنفاذه لم تتضح بالكامل خلال فترة الدراسة، مما جعل الشركات لا ترى القانون كمحفز ولا كعائق، بل كعنصر محايد حالياً.

في المقابل، ظهر خطر أصحاب المصلحة (H9) كعائق قوي ($\beta=-0.195$). سلسلة الاختراقات السيبرانية التي طالت مؤسسات حكومية وخاصة في 2023-2024 (مثل حادثة اختراق مركز البيانات الوطني PDN) جعلت الشركات حذرة جداً من استخدام الذكاء الاصطناعي الذي يتطلب معالجة كميات هائلة من البيانات الشخصية للمستفيدين، خوفاً من التبعات القانونية والسمعة.

5. التحليل اللاحق: تحليل المجموعات المتعددة (Post-Hoc: Multi-Group Analysis - MGA)

إضافة عمق للتحليل وتلبيةً لمتطلبات الدراسة الموسعة، تم إجراء تحليل المجموعات المتعددة (PLS-MGA) لفحص ما إذا كانت النتائج تختلف بناءً على الموقع الجغرافي للمقر الرئيسي للشركة: جاكرتا (المركز) مقابل خارج جاكرتا (الأطراف).

الجدول (9): نتائج تحليل المجموعات المتعددة (جاكرتا vs خارج جاكرتا)

المسار (Path)	فرق المعامل (β_{diff})	قيمة p للفرق (p-value)	التفسير
الدعم الحكومي -> نية التبنّي	0.210	0.035*	تأثير الدعم الحكومي أقوى بكثير للشركات في جاكرتا، حيث يسهل الوصول للمبادرات الحكومية ومراكز الابتكار.
جاهزية الشركاء -> نية التبنّي	0.155-	0.120	لا يوجد فرق دال؛ جاهزية الشركاء تحدّ عام في كل إندونيسيا.
القوة المالية -> نية التبنّي	0.245-	0.015*	القوة المالية عامل أكثر حرجاً للشركات خارج جاكرتا، حيث فرص التمويل والاستثمار أقل.

يظهر تحليل MGA وجود «فجوة رقمية مكانية»؛ فالشركات في العاصمة تستفيد بشكل أكبر من الدعم الحكومي، بينما تعاني الشركات في الأقاليم من ضغوط مالية أكبر تعيق تبنيها للتقنيات المتقدمة في مبادراتها الاجتماعية.

1. ملخص النتائج والاستنتاجات (Summary of Findings and Conclusions)

سعت هذه الدراسة، عبر أجزائها الثلاثة، إلى فك شيفرة «مفارقة التبنّي» (Adoption Paradox) في إندونيسيا؛ حيث تتسارع وتيرة التحول الرقمي التجاري، بينما يتباطأ دمج الذكاء الاصطناعي في المبادرات الاجتماعية والبيئية. من خلال دمج إطار (TOE) مع هرم (Carroll) للمسؤولية المجتمعية، وتحليل بيانات 124 شركة إندونيسية، توصلت الدراسة إلى استنتاجات جوهرية ترسم ملامح مستقبل «المسؤولية المجتمعية الذكية» (Smart CSR) في الأرباب:

- أولوية الشراكة على التقنية: أثبتت الدراسة أن العائق الأكبر ليس «توفر التكنولوجيا» بل «جاهزية الشركاء». في بيئة إندونيسيا الجغرافية المعقدة، تعتمد الشركات كلياً على الوسطاء المحليين (NGOs/Yayasan). إذا كان هؤلاء الشركاء يفتقرون للكفاءة الرقمية، فإن نية التبنّي تتلاشى، مما يجعل الاستثمار في «بناء قدرات الشركاء» أهم من الاستثمار في الخوارزميات ذاتها.
- الميزة النسبية كدافع اقتصادي: لا تتبنى الشركات الإندونيسية الذكاء الاصطناعي في CSR بدافع «الخيرية» البحثية، بل بدافع «الكفاءة اللوجستية». القدرة على تقليل تكاليف الوصول إلى المناطق النائية (3T regions: Terdepan, Terluar, Tertinggal) تعد المحرك الاقتصادي الأقوى للتبنّي.
- فخ البيانات (The Data Trap): كشفت النتائج عن تأثير سلبي قوي لمخاطر أصحاب المصلحة. في ظل تفعيل قانون حماية البيانات الشخصية (UU PDP)، تخشى الشركات من أن يتحول جمع بيانات المستفيدين لأغراض اجتماعية إلى «كابوس

قانوني» في حال حدوث تسريب، مما يدفعها لتبني استراتيجية «الانتظار والترقب».

4- الفجوة بين المركز والأطراف: أكد تحليل المجموعات المتعددة أن الشركات في جاكارتا تتمتع بامتيازات «البيئة الحاضنة» (الدعم الحكومي)، بينما تواجه الشركات في الأقاليم تحديات تمويلية، مما يهدد بتعميق الفجوة التنموية الرقمية.

2. الآثار النظرية (Theoretical Implications)

تقدم هذه الدراسة إسهامات نوعية للأدبيات الأكاديمية في مجال نظم المعلومات والمسؤولية المجتمعية، خاصة في سياق الاقتصادات الصاعدة:

2.1 إعادة تعريف «الجاهزية التنظيمية» في إطار TOE

تقليدياً، يركز إطار (TOE) على جاهزية المنظمة نفسها. تضيف هذه الدراسة بُعداً جديداً هو «الجاهزية الممتدة» (Extended Readiness)، حيث تشير النتائج إلى أن جاهزية المنظمة لتبني التكنولوجيا في المشاريع الاجتماعية لا قيمة لها دون جاهزية الشركاء المنفذين في النظام البيئي. هذا التوسع النظري ضروري عند دراسة نماذج الأعمال التعاونية (Collaborative Business Models) في الدول النامية.

2.2 دمج «المسؤولية الرقمية» ضمن هرم كارول

تقترح الدراسة تعديلاً نظرياً على هرم كارول ليناسب العصر الرقمي. لم يعد الامتثال لقوانين البيانات مجرد «مسؤولية قانونية»، بل أصبح «مسؤولية أخلاقية رقمية» (Digital Ethical Responsibility). النتائج أظهرت أن الشركات الإندونيسية تتعامل مع خصوصية البيانات كقضية أخلاقية تمس سمعتها (Trust)، وليس فقط كقائمة تدقيق قانونية.

2.3 سياق جنوب شرق آسيا كنموذج فريد

تتحدى الدراسة النماذج الغربية التي تفترض أن «البنية التحتية» هي العائق الأول. في إندونيسيا، ويفضل انتشار الإنترنت عبر الهاتف المحمول (Mobile-first economy)، تجاوزت الشركات عقبة البنية التحتية، لتصطدم بعقبات «الثقة» و«المهارات». هذا يفتح الباب لدراسات مستقبلية تركز على العوامل السوسيو-تقنية بدلاً من التقنية البحتة.

3. الآثار العملية والإدارية (Practical and Managerial Implications)

بناءً على النتائج، تقدم الدراسة خارطة طريق عملية للأطراف المعنية في إندونيسيا:

3.1 للرؤساء التنفيذيين ومديري المسؤولية المجتمعية (CSR Managers & For CEOs)

- التحول من «المانع» إلى «الممكن الرقمي»: يجب على الشركات تخصيص جزء من ميزانية CSR ليس فقط للمساعدات المباشرة، بل لبرامج «محو الأمية الرقمية» للمنظمات الشريكة. على سبيل المثال، يمكن لشركة تعدين في «كاليانتان» توفير أجهزة لوحية وتدريب لموظفي الجمعيات الخيرية المحلية لجمع البيانات بدقة، بدلاً من الاكتفاء بالتمويل النقدي.
- استراتيجية «البيانات الدنيا» (Data Minimization Strategy): لتقليل مخاطر أصحاب المصلحة، يجب تبني مبدأ «جمع الحد الأدنى من البيانات الضرورية». استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي التي لا تتطلب تحديد الهوية (Anonymized AI) يمكن أن يحل معضلة الخصوصية.
- الاستفادة من الحوافز الحكومية: يجب على المديرين البحث بنشاط عن الشركات مع مبادرات وزارة الاتصالات (Kominfo) مثل «Startup Digital 1000» لدمج الحلول التقنية المحلية في برامجهم الاجتماعية بتكلفة أقل.

3.2 لصناع السياسات (Bappenas & For Policymakers: Kominfo)

- إنشاء «بيئة تجريبية تنظيمية اجتماعية» (Social AI Sandbox): توصي الدراسة الحكومة بإنشاء بيئة تنظيمية آمنة (Regulatory Sandbox) تسمح للشركات بتجربة حلول الذكاء الاصطناعي للأغراض الاجتماعية دون الخوف من العقوبات الصارمة لقانون (UU PDP) في المراحل الأولى، شريطة الالتزام بمعايير أخلاقية محددة.
- تحفيز «المسؤولية الرقمية»: تقديم إعفاءات ضريبية للشركات التي تستثمر في البنية التحتية الرقمية للمناطق النائية (3T regions) كجزء من مسؤوليتها المجتمعية.

3.3 للمنظمات غير الحكومية والمجتمع المدني (Civil Society & For NGOs)

- الاستثمار في الكفاءة الرقمية: يجب على الجمعيات (Yayasan) إدراك أن بقاءها واستمرار تدفق التمويل من الشركات الكبرى سيعتمد مستقبلاً على قدرتها على التعامل مع الأنظمة الذكية وتقديم تقارير أثر مدعومة بالبيانات (Data-driven Impact Reports).

4. جدول التوصيات الاستراتيجية (Strategic Recommendations Matrix)

يلخص الجدول (10) أدناه التوصيات القابلة للتنفيذ والموجهة لكل فئة من أصحاب المصلحة في إندونيسيا.

الجدول (10): مصفوفة التوصيات الاستراتيجية لتعزيز تبني AI في CSR بإندونيسيا

الجهة المعنية	التحدي الرئيسي (من الدراسة)	التوصية الاستراتيجية	الإجراء التنفيذي المقترح (2025-2026)
الشركات (القطاع الخاص)	ضعف جاهزية الشركاء المنفذين	بناء القدرات المشتركة	إطلاق برامج تدريبية إلزامية للشركاء (NGOs) على استخدام أدوات جمع البيانات الرقمية قبل بدء أي مشروع CSR.
الشركات (القطاع الخاص)	الخوف من مخاطر البيانات	الخصوصية حسب التصميم	اعتماد بروتوكولات (Privacy by Design) وتشفير البيانات في جميع تطبيقات CSR، والتعاقد مع مدققي بيانات معتمدين.
الحكومة (Kominfo)	الغموض القانوني للتطبيقات الاجتماعية	لوائح توجيهية قطاعية	إصدار «دليل إرشادي» خاص بتطبيق قانون (UU PDP) في القطاع غير الربحي والاجتماعي، يوضح حدود المسؤولية.
شركات التكنولوجيا (Tech Vendors)	التكلفة العالية للحلول	نماذج «البرمجيات كخدمة» ميسرة	تقديم نسخ مخففة (Lite Versions) من منصات الذكاء الاصطناعي مخصصة للمؤسسات الاجتماعية بأسعار رمزية أو مجانية (Freemium).
الأكاديميا ومراكز الأبحاث	نقص البيانات المحلية	مراصد الابتكار الاجتماعي	إنشاء مراصد بحثية لرصد وقياس أثر الذكاء الاصطناعي الاجتماعي في القرى الإندونيسية ونشر قصص النجاح.

5. حدود الدراسة ومقترحات للبحوث المستقبلية (Limitations and Future Research)

على الرغم من المنهجية الصارمة، لا تخلو هذه الدراسة من محددات تفتح آفاقاً لبحوث مستقبلية:

- 1- الطبيعة المقطعية (Cross-sectional Design):** تم جمع البيانات في نقطة زمنية واحدة (2024). نظراً للتطور السريع للذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI)، يُنصح بإجراء دراسات طولية (Longitudinal Studies) لرصد تغيير نية التبنّي بعد نضوج قانون حماية البيانات.
- 2- التركيز الجغرافي:** ركزت العينة بشكل كبير على الشركات التي مقرها جاكرتا. البحوث المستقبلية يجب أن تركز بشكل أعمق على الشركات المحلية في جزر «سومطرة» و«سولاويزي» و«بابوا» لفهم التحديات الفريدة لتلك المناطق.
- 3- نوع التقنية:** تعاملت الدراسة مع الذكاء الاصطناعي كمفهوم عام. يوصى بإجراء دراسات تفصيلية تفرق بين أنواع الذكاء الاصطناعي (مثل: Chatbots لخدمة العملاء الاجتماعيين مقابل Predictive Analytics للزراعة).
- 4- التحيز الثقافي:** لم تتعمق الدراسة في تأثير القيم الثقافية الإندونيسية (مثل الدين والمفاهيم التقليدية) على قبول الخوارزميات. دراسة تأثير «الذكاء الاصطناعي الحلال» (Halal AI) أو المتوافق مع الشريعة في القرارات الاجتماعية قد تكون مجالاً خصباً للبحث.

6. الخاتمة (Conclusion)

تخلص هذه الدراسة إلى أن الطريق نحو «المسؤولية المجتمعية الذكية» في إندونيسيا محفوف بالفرص والتحديات. إن تبني الذكاء الاصطناعي ليس مجرد ترقية تقنية، بل هو إعادة هندسة للعلاقة بين الشركة والمجتمع. النجاح لا يكمن في استيراد أحدث الخوارزميات، بل في بناء نظام بيئي محلي (Local Ecosystem) يتسم بالثقة، والشفافية، والشمول الرقمي. إن رؤية «إندونيسيا 2045» تتطلب قطاعاً خاصاً لا يكتفي بجني الأرباح من الاقتصاد الرقمي، بل يستخدم أدوات هذا الاقتصاد لردم الفجوات الاجتماعية. وتؤكد نتائجنا أن الشركات التي ستتجح في المستقبل هي التي تدرك أن الذكاء الاصطناعي بلا ذكاء اجتماعي هو مجرد أداة صماء، وأن التكنولوجيا الحقيقية هي التي تضع الإنسان في المقام الأول.

المراجع (References)

- Anderson, J. C & ,Gerbing, D. W .(1988) .Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach .*Psychological Bulletin*.411 ,(3)103 ,
- Badan Pusat Statistik (BPS) .(2024) .*Indonesia Statistical Yearbook 2024* .Jakarta: BPS.
- Bank Indonesia. (2024). *Economic Report on Indonesia 2023*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia .(2024) .*Economic Report on Indonesia 2023: Synergies for Resilience and Revival* .Jakarta: Bank Indonesia.
- Brislin, R. W .(1970) .Back-translation for cross-cultural research .*Journal of Cross-Cultural Psychology*, .185-216 ,(3)1
- Budiman, A., Anantadjaya, S. P., & Prasetyo, A. H. (2022). Corporate Social Responsibility in Indonesia: Regulations, Practices, and Reporting. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 9(1), 221–230.
- Budiman, A., Anantadjaya, S. P & ,Prasetyo, A. H .(2022) .Corporate Social Responsibility in Indonesia: Regulations, Practices, and Reporting .*Journal of Asian Finance, Economics and Business*.230–221 ,(1)9 , <https://doi.org/10.13106/jafeb.2022.vol9.no1.0221>
- Carroll, A. B. (2016). Carroll’s pyramid of CSR: taking another look. *International Journal of Corporate Social Responsibility*, 1(1), 1-8.
- Carroll, A. B .(2021) .Corporate Social Responsibility: Perspectives on the CSR Construct’s Development and Future .*Business & Society*.1278–1258 ,(6)60 ,
- Chin, W. W .(1998) .The partial least squares approach to structural equation modeling .*Modern Methods for Business Research*.295-336 ,(2)295 ,
- Chiu, C. Y., Chen, S & ,Chen, C. L .(2017) .An integrated perspective of TOE framework and innovation diffusion .*International Journal of Management*.14-39 ,(1)6 ,
- Fornell, C & ,Larcker, D. F .(1981) .Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error .*Journal of Marketing Research*.39-50 ,(1)18 ,
- Google, Temasek, & Bain & Company. (2023). *e-Conomy SEA 2023: Reaching new heights - Indonesia Report*.
- Google, Temasek & ,Bain & Company .(2023) .*e-Conomy SEA 2023: Reaching new heights - Indonesia Report* .Retrieved from <https://economysea.withgoogle.com>
- Gozali, A., & Verico, K. (2023). The Impact of Digital Economy on Indonesia’s Economic Growth. *Journal of Southeast Asian Economies*, 40(2), 231-250.
- Gunawan, J., & Seitinidi, M. (2020). Interactions between partnerships and CSR: An Indonesian perspective. *Social Responsibility Journal*, 16(3), 345-360.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M & ,Sarstedt, M .(2022) .*A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M & ,Sarstedt, M .(2022) .*A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage Publications.
- Handayani, P. W. (2022). Smart Disaster Management in Indonesia: The Role of Artificial Intelligence. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 25(3), 1560-1568.
- Handayani, P. W & ,Suryanto, T .(2023) .Adoption of Artificial Intelligence in Public Sector: A Case of Indonesia’s Smart City Initiatives .*Government Information Quarterly*.101-118 ,(2)40 ,
- Henseler, J., Ringle, C. M & ,Sarstedt, M .(2015) .A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling .*Journal of the Academy of Marketing Science*.115-135 ,(1)43 ,
- Hu, L. T & ,Bentler, P. M .(1999) .Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis .*Structural Equation Modeling*.1-55 ,(1)6 ,

- KADIN Indonesia .(2023) .*Roadmap Net Zero Emission 2060 Industry Sector* .Jakarta: Kamar Dagang dan Industri Indonesia.
- Kominfo (Ministry of Communication and Informatics). (2022). *Indonesia Digital Roadmap 2021-2024*. Jakarta: Kominfo.
- Kominfo (Ministry of Communication and Informatics) .(2023) .*The State of Digital Capability in Indonesia*. Jakarta: Kominfo Press.
- Lestari, D & ,Wardhani, R .(2024) .The Effect of Digital Transformation on Sustainability Reporting: Evidence from Indonesia .*Indonesian Journal of Sustainability Accounting*.45-60 ,(1)7 ,
- Ministry of Agriculture RI. (2023). *Roadmap of Smart Farming 4.0 in Indonesia*. Jakarta: Ministry of Agriculture.
- Nugraha, A., et al. (2021). Artificial Intelligence for Disaster Risk Reduction in Indonesia: Opportunities and Challenges. *Progress in Disaster Science*, 10, 100-165.
- Nugroho, R. A. (2023). Data Privacy and Cybersecurity in Indonesia: Challenges after the PDP Law. *Computer Law & Security Review*, 48, 105-118.
- Nugroho, R. A .(2023) .Data Privacy and Cybersecurity in Indonesia: Challenges after the PDP Law. *Computer Law & Security Review*.105680 ,48 ,
- Pai, V., & Chandra, S. (2022). Exploring Factors Influencing Organizational Adoption of Artificial Intelligence (AI) in Corporate Social Responsibility (CSR) Initiatives. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 14(5), 82-115.
- Pai, V & ,Chandra, S .(2022) .Exploring Factors Influencing Organizational Adoption of Artificial Intelligence (AI) in Corporate Social Responsibility (CSR) Initiatives .*Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*.82-115 ,(5)14 ,
- Podsakoff, P. M., et al .(2003) .Common method biases in behavioral research: A critical review .*Journal of Applied Psychology*.879 ,(5)88 ,
- Pratama, A. B. (2023). The implementation of Personal Data Protection Law in Indonesia: Challenges for AI adoption. *Indonesian Journal of International Law*, 20(3), 45-62.
- Pratama, A. B .(2023) .The implementation of Personal Data Protection Law in Indonesia: Challenges for AI adoption .*Indonesian Journal of International Law*.45-62 ,(3)20 ,
- Sari, R. P., Sudaryanto, & Setiawan, I. (2023). Digital Transformation Capability and CSR Performance: Evidence from Indonesian Listed Companies. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(2), 100-112.
- Sarstedt, M., Hair, J. F & ,Ringle, C. M .(2022) .PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet .*Journal of Marketing Theory and Practice*.1-15 ,
- Sekaran, U & ,Bougie, R .(2020) .*Research Methods for Business: A Skill Building Approach* (8th ed.). Wiley.
- Setiawan, B., & Santoso, A. (2024). Artificial Intelligence for Social Good in Southeast Asia: Current Status and Future Prospects. *Technology in Society*, 76, 102-115.
- Setiawan, B & ,Santoso, A .(2024) .Artificial Intelligence for Social Good in Southeast Asia: Current Status and Future Prospects .*Technology in Society*.102456 ,76 ,
- Susanto, H. (2023). Digital Divide in Indonesian NGOs: Barriers to Technology Adoption for Social Impact. *Journal of Civil Society in Asia*, 8(1), 45-60.
- Susanto, H & ,Chen, L .(2024) .Bridging the Digital Divide in Indonesian NGOs: The Role of Collaborative Technology .*Nonprofit Management and Leadership*.567-588 ,(3)34 ,
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The processes of technological innovation*. Lexington Books.

Widodo, T., & Iswanto, A. H. (2024). Leadership Digital Literacy and Innovation in Indonesian SMEs. *Journal of Management Development*, 43(1), 55-72.

Widodo, T & ,Iswanto, A. H .(2024) .Leadership Digital Literacy and Innovation in Indonesian SMEs. *Journal of Management Development*.55-72 ,(1)43 ,

World Bank. (2023). *Indonesia Economic Prospects: Harnessing Local Nature*. Washington, DC: World Bank.

World Bank .(2023) .*Indonesia Economic Prospects: Harnessing Local Nature* .Washington, DC: World Bank Group.

Yin, R. K .(2018) .*Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Zhu, K & ,Kraemer, K. L .(2005) .Post-adoption variations in usage and value of e-business .*Information Systems Research*.61-84 ,(1)16 ,

الشراكات الرقمية والتحول نحو التنمية المستدامة: خارطة طريق استراتيجية

د/ طلال محمد السيف
د/ هانية عبدالرزاق فطاني
(المملكة العربية السعودية)

tm.alsaif@uoh.edu.sa
Hfatani@moe.gov.sa

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى بناء خارطة طريق مستقبلية للشراكات الرقمية بوصفها مدخلاً استراتيجياً لتحقيق عالم أفضل وأكثر استدامة في ظل التحولات الرقمية المتسارعة. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، من خلال مراجعة منهجية للأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة، وتحليلها لاستخلاص المرتكزات المفاهيمية والتطبيقية للشراكات الرقمية ودورها في تعزيز التنمية المستدامة. وأظهرت نتائج الدراسة أن التحول الرقمي يركز على مجموعة من الأسس الجوهرية، تتمثل في التخطيط الاستراتيجي الفعال، وتنمية الكفاءات البشرية، وتوافر بنية تحتية تقنية موثوقة، إلى جانب تعزيز الأمن السيبراني وحوكمة البيانات. كما بينت النتائج أن الشراكات الرقمية تسهم بشكل ملموس في دعم أبعاد التنمية المستدامة من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية، وتوسيع آفاق الابتكار، وتعزيز الشمول الرقمي، وتمكين الفئات الأقل حظاً من الوصول إلى الخدمات الرقمية. وفي المقابل، كشفت الدراسة عن وجود تحديات رئيسة تحد من فاعلية هذه الشراكات، من أبرزها ضعف البنية التحتية الرقمية في بعض السياقات، ومحدودية التمويل المستدام، وغياب الأطر التشريعية والتنظيمية الموحدة. وفي ضوء ذلك، قدمت الدراسة خارطة طريق مستقبلية متكاملة تتدرج من مرحلة التشخيص والتأسيس، مروراً بمرحلة التجريب والتوسع، وصولاً إلى مرحلة الحوكمة والاستدامة، بما يعزز دور الشراكات الرقمية كرافعة استراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة على المدى الطويل.

الكلمات المفتاحية: خارطة الطريق، الشراكات الرقمية، الاستدامة، التحول الرقمي.

Dr. Talal Mohammad Alsaif Dr.
Haniah Abd al-Razzaq Fatani
Kingdom of Saudi Arabia (KSA)

Digital Partnerships and the Transition Toward Sustainable Development: A Strategic Roadmap

ABSTRACT

This study aimed to develop a future-oriented roadmap for digital partnerships as a strategic approach to achieving a better and more sustainable world in the context of rapid digital transformations. The study adopted a descriptive analytical methodology, based on a systematic review and analysis of relevant theoretical literature and previous studies, in order to extract the conceptual and practical foundations of digital partnerships and their role in promoting sustainable development. The findings revealed that digital transformation is grounded in several core pillars, including effective strategic planning, human capacity development, the availability of reliable digital infrastructure, as well as the enhancement of cybersecurity and data governance. The results also indicated that digital partnerships play a tangible role in supporting the dimensions of sustainable development by improving operational efficiency, expanding innovation opportunities, promoting digital inclusion, and empowering less privileged groups to access digital services. Conversely, the study identified key challenges that limit the effectiveness of these partnerships, most notably weaknesses in digital infrastructure in certain contexts, limited sustainable financing, and the absence of unified legislative and regulatory frameworks. In light of these findings, the study proposed an integrated future roadmap that progresses from the diagnostic and foundational stage, through experimentation and scaling, to governance and sustainability, thereby strengthening the role of digital partnerships as a strategic lever for achieving sustainable development in the long term.

Keywords: Roadmap, Digital Partnerships, Sustainability, Digital Transformation

المقدمة:

يشهد العالم اليوم تسارعًا ملحوظًا في التطوير في مختلف المجالات، ولا سيما في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أصبحت الممارسات الرقمية عنصرًا أساسيًا لا يمكن الاستغناء عنه في مختلف القطاعات وعلى مستوى جميع الدول (بن أحمد وبن أحمد، 2025).

ويساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات التنمية في نمو القطاعات التجارية والصناعية والخدمية بصور متعددة، كما يزيد من كفاءتها من خلال شبكة الإنترنت، ويساعد توظيف التكنولوجيا في القطاعات المختلفة على تحقيق نتائج تسهم في اكتشاف المشكلات ومعالجتها. وعليه، يُعدّ التحول الرقمي أحد مظاهر تكنولوجيا المعلومات ومدخلًا رئيسيًا لتحقيق التنمية المستدامة (بلياي، 2022).

وفي ظل هذه التطورات التقنية المتسارعة التي يشهدها العصر الرقمي، برزت تحديات عالمية غير مسبقة تتراوح بين تغير المناخ وعدم المساواة الاجتماعية وصولاً إلى الأزمات الصحية، الأمر الذي يستدعي تبني مقاربات عابرة للحدود وقائمة على التعاون الدولي لاستدامة هذه التطورات وتجاوز الأزمات الناشئة عالميًا. ومن هذا المنطلق، أصبحت الشراكات الرقمية أحد الأعمدة الرئيسية لتحقيق التنمية المستدامة.

وتُعدّ الشراكات الرقمية من الركائز الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة في العصر الحديث، إذ تسهم في تعزيز التكامل بين المؤسسات، وتوسيع فرص الابتكار، وتحسين كفاءة استغلال الموارد من خلال الاعتماد على التقنيات الرقمية المتقدمة. كما توفر بيئة تعاونية مرنة تساعد على مواجهة التحديات العالمية المعقدة، مثل الأزمات الاقتصادية أو البيئية. ويسهم الجمع بين الشراكات الاستراتيجية والتحول الرقمي في بناء مرونة مؤسسية قادرة على الاستجابة بفاعلية للاضطرابات وتحقيق قيمة مضافة مستدامة على المدى الطويل (Mutambik, 2024).

وتمثل الشراكات الرقمية إطارًا تعاونيًا يربط بين المؤسسات والشركات والمجتمعات على نحو يعزز من قدرتها على مواجهة التحديات المعقدة. فمن خلال تبادل البيانات والمعرفة والموارد عبر منصات رقمية مشتركة، تتمكن هذه الشراكات من رفع الكفاءة التشغيلية، ودعم الابتكار، وتحقيق مزيد من الشفافية في سلاسل القيمة. كما تُسهم في تمكين المؤسسات، ولا سيما الصغيرة والمتوسطة، من الوصول إلى أسواق جديدة وتبني نماذج أعمال أكثر استدامة، بما يعزز الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية. وعليه، فإن بناء شراكات رقمية فعالة يمثل خطوة أساسية نحو تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة وتعزيز العدالة الاجتماعية (Mick et al., 2024).

وعلى الرغم من هذه الإمكانيات، فإن المشهد الحالي للشراكات الرقمية يتسم بالتجزئة، ويفتقر في كثير من الأحيان إلى إطار استراتيجي موحد يضمن توجيهها نحو تحقيق أقصى أثر تنموي مستدام. كما تواجه هذه الشراكات العديد من المعوقات، من بينها فجوات البنية التحتية الرقمية، والقيود التنظيمية، ومخاوف الخصوصية والأخلاقيات، فضلاً عن نقص الثقة بين الأطراف المختلفة (Feroz et al., 2021).

وانطلاقاً مما سبق، تتجلى أهمية هذه الدراسة التي تسعى إلى رسم خارطة طريق مستقبلية للشراكات الرقمية. فإذا كانت التقنيات الرقمية تمثل الأدوات، والاستدامة تمثل الهدف، فإن الشراكات تمثل الآلية والوسيلة الضرورية لتضخيم الأثر وتحقيق التحول المنشود على نطاق واسع. وبناءً عليه، تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف كيف يمكن للتكامل والتعاون بين الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني، من خلال منصات وشراكات رقمية مبتكرة، أن يُسرّع من وتيرة الانتقال نحو عالم أفضل وأكثر استدامة للجميع.

مشكلة الدراسة:

جعل التطور السريع في المشهد التكنولوجي من التحول الرقمي محركاً أساسياً للنمو والنجاح التنظيمي، حيث تسعى الشركات إلى الحفاظ على قدرتها التنافسية والتكيف مع احتياجات العملاء المتغيرة. وقد برز التبني المستدام للتقنيات الرقمية المبتكرة بوصفه جانباً محورياً من مسار التحول الرقمي، إذ يتضمن دمج هذه التقنيات بصورة مسؤولة ودائمة في العمليات التجارية، مع مراعاة آثارها البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

ويتطلب تحقيق التبني المستدام لهذه التقنيات من المؤسسات تقييم بصمتها البيئية بعناية، وتحسين استهلاك الطاقة، والحد من النفايات الإلكترونية. كما يشمل ذلك معالجة الآثار الاجتماعية المصاحبة لتبني التكنولوجيا، مثل قضايا الخصوصية، وضمان الشمول الرقمي، وتعزيز الثقافة الرقمية لدى الموظفين والعملاء. ومن خلال تبني ممارسات رقمية مستدامة، لا تحقق المؤسسات الكفاءة التشغيلية وخفض التكاليف فحسب، بل تسهم أيضاً في الصالح العام عبر تقليل بصمتها الكربونية، ودعم التنمية الاجتماعية، وتحفيز النمو الاقتصادي (Alojail & Khan, 2023).

وعلى الرغم من التقدم الكبير الذي يشهده العالم في مجال الرقمنة، فإن الشراكات الرقمية لا تزال تواجه تحديات جوهرية تحول

دون تحقيق كامل إمكاناتها في خدمة أهداف التنمية المستدامة. إذ لا تزال الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة والنامية واسعة، حيث تشير تقارير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي إلى أن نحو 2.6 مليار شخص حول العالم يفتقرون إلى الاتصال بشبكة الإنترنت، ما يحرمهم من الاستفادة من الفرص الرقمية في مجالات التعليم والصحة والعمل (UNDP, 2023). وتسهم هذه الفجوة في تهديد دور الشراكات الرقمية، بحيث قد تتحول إلى عامل يعزز التفاوت بدلاً من أن تكون أداة لتحقيق العدالة الاجتماعية.

كما تشير دراسة Mutambik (2024) إلى وجود تحديات تعيق استثمار الإمكانات الكاملة للشراكات الرقمية في خدمة أهداف التنمية المستدامة، تتمثل في ضعف البنية التحتية الرقمية في بعض البيئات، بما يحد من التكامل الفعال بين الشركاء. إضافة إلى ذلك، تمثل قضايا حماية البيانات والخصوصية تحديًا بارزًا يضعف الثقة بين الأطراف، في حين يؤدي نقص الكفاءات الرقمية والمهارات القيادية إلى صعوبة استثمار هذه الشراكات بصورة مثمرة، فضلاً عن ضعف السياسات التنظيمية وثقافة التعاون بين القطاعين العام والخاص.

وتؤكد دراسة Mick et al. (2024) أن ضعف البنية التحتية الرقمية لدى العديد من المؤسسات، ولا سيما الصغيرة والمتوسطة، يعيق قدرتها على الاندماج في منظومات التعاون الرقمي. كما أن غياب الأطر التنظيمية والسياسات الواضحة لتبادل البيانات وحمايتها يؤثر مخاوف تتعلق بالثقة والأمن السيبراني، في حين يمثل نقص الكفاءات الرقمية والمهارات القيادية عائقًا إضافيًا أمام الاستفادة المثلى من الشراكات الرقمية.

وتبرز دراسة Feroz et al. (2021) إشكالية أخرى تتعلق بغياب الأطر التنظيمية والسياسات الموحدة لإدارة الشراكات الرقمية، إذ إن التباينات التشريعية بين الدول وضعف الأطر القانونية لحماية البيانات والأمن السيبراني يحدان من إمكانية بناء شراكات رقمية عابرة للحدود بشكل فعال، الأمر الذي يعقد فرص التعاون الدولي ويؤخر الجهود الرامية إلى تحقيق تحول رقمي مسؤول ومستدام.

وبناءً على ما سبق، تبرز الحاجة الملحة إلى أطر عملية واضحة ترسم خارطة طريق لتشكيل وإدارة الشراكات الرقمية الفعالة التي تستهدف بشكل صريح تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وعليه، تُحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي: ما خارطة الطريق المستقبلية للشراكات الرقمية من أجل عالم أفضل ومستدام؟

منهج الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي.

أدبيات الدراسة

أولاً: الأدب النظري

التحول الرقمي: الأسس والأنواع

مفهوم التحول الرقمي

يُعرّف التحول الرقمي بأنه: «عملية دمج التكنولوجيا الرقمية في مختلف جوانب الأعمال والخدمات الحكومية والمجتمعية، مما يؤدي إلى إحداث تغييرات جوهرية في كيفية تنفيذ العمليات وتقديم الخدمات، مع التركيز على الابتكار والكفاءة» (بن أحمد & بن أحمد، 2025).

كما يُعرّف بأنه: «عملية التحول نحو تطبيق مخرجات التقدم التكنولوجي لتحقيق التنمية المستدامة» (بغداد، 2024).

ومما سبق، يرى الباحثان أن التحول الرقمي هو عملية تبني المؤسسات والمجتمعات للتقنيات الرقمية والابتكارات التكنولوجية بطريقة منظمة، بهدف تحسين العمليات وتعزيز الشمولية وبناء القدرة على التكيف، بما يحقق أهداف التنمية المستدامة.

الأسس التي يقوم عليها التحول الرقمي

هناك أربعة أسس يقوم عليها التحول الرقمي، وهي (صباح، 2021):

- **عمليات التخطيط والاستراتيجيات:** تُعد عملية التخطيط خطوة حيوية يتم من خلالها تحديد الأهداف الخاصة بعملية التحول، وكذلك الأدوات والأساليب اللازمة لتحقيق هذه الأهداف. وخلال هذه العملية تُوضع استراتيجيات تحدد أولويات التحول، وينبغي أن تكون واضحة ومصممة من قبل مختصين وخبراء لضمان فعاليتها في تحقيق الأهداف المُعدّة من أجلها.
- **الموارد البشرية:** يشير ذلك إلى مستوى الكفاءة المعرفية والمهارية الذي يعزز قدرة الموظفين على التعامل مع التكنولوجيا وعمليات الرقمنة خلال التحول. ويستدعي ذلك وجود متخصصين في تقنيات المعلومات، إضافة إلى قيادة واعية تركز على تلبية الاحتياجات التدريبية للموظفين، وتوزيع المهام وفقاً لمؤهلاتهم ومهاراتهم وميولهم الوظيفية.

- **الأمن السيبراني:** يرتبط هذا البعد بالتشريعات التي تنظم عملية التحول والإجراءات الأمنية اللازمة لحماية العمليات في البيئة الرقمية. ويتطلب ذلك وضع أنظمة وأساليب أمنية تحافظ على سلامة المعلومات وخصوصيتها، مع تحديد استراتيجيات مناسبة للتعامل مع الأزمات الأمنية المحتملة.
- **البنية الأساسية:** تُعد البنية الرقمية جزءاً أساسياً من عملية التحول، إذ لا يتسنى التحول الرقمي دون توافر تقنيات رقمية وسياسات منظمة للإجراءات والممارسات المتبعة، إلى جانب توافق المنصات والتطبيقات المستخدمة، وضرورة توفير دعم تقني لمتابعة العمليات والتأكد من كفاءتها.
- وبناءً على ذلك، يرى الباحثان أن التحول الرقمي لا ينجح إلا عندما يقوم على أسس متكاملة تشمل التخطيط الاستراتيجي، وتطوير الكفاءات البشرية، وتوافر البنية التحتية التقنية، وتعزيز الأمن السيبراني. فالتخطيط الاستراتيجي يضمن توجيه الموارد نحو الأولويات الرقمية، بينما يضمن تطوير الكفاءات قدرة العاملين على التعامل مع التكنولوجيا بفاعلية. كما تشكل البنية التحتية المتكاملة العمود الفقري للعمليات الرقمية، في حين يحفظ الأمن السيبراني سلامة البيانات ويعزز الثقة بين الشركاء والمستفيدين.

أنواع التحول الرقمي

يتخذ التحول الرقمي صوراً متعددة، منها (محمدي، 2021):

- **التحول الرقمي الحكومي:** يركز على تطوير الخدمات العامة وتبسيط الإجراءات الإدارية عبر التطبيقات والمواقع الإلكترونية بما يعزز سهولة الوصول ويحسن تجربة المواطن.
 - **تحول العمليات الداخلية:** يهتم برفع كفاءة المؤسسات من خلال أتمتة الإجراءات، واستخدام البيانات والتحليلات لدعم الكفاءة التشغيلية والتحسين المستمر.
 - **تحول الإنتاج والتصنيع:** يقوم على توظيف تقنيات مثل الروبوتات والذكاء الاصطناعي في رفع جودة المنتجات وزيادة الابتكار الصناعي.
 - **تحول سلسلة التوريد:** يهدف إلى تعزيز الشحن والتوزيع عبر تقنيات التتبع والتحليل الرقمي بما يساهم في تحسين التعاون مع الموردين.
 - **التحول المالي:** يتمثل في تطوير الخدمات المصرفية عبر التطبيقات، والمحافظ الرقمية، وحلول الدفع الإلكتروني لتحقيق تجربة مالية آمنة ومبتكرة.
 - **التحول التعليمي:** يسعى لدمج التقنيات الرقمية في التعليم من خلال المنصات الإلكترونية وتوفير محتوى تعلم تفاعلي حديث.
 - **تحول السياحة والضيافة:** يركز على تحسين تجربة الزوار عبر تطبيقات الحجز، والواقع المعزز، والخدمات الرقمية التفاعلية.
 - **تحول التسويق والمبيعات:** يعتمد على الأدوات الرقمية مثل البريد الإلكتروني، ووسائل التواصل، والتجارة الإلكترونية لدعم استراتيجيات التسويق.
 - **تحول تجربة العملاء:** يهدف إلى تقديم خدمات شخصية عالية الجودة من خلال تحليل البيانات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتلبية توقعات العملاء.
- وبذلك يتضح أن التحول الرقمي يشمل مختلف القطاعات الحيوية، مساهماً في تحقيق الكفاءة التشغيلية، وتعزيز الابتكار، وتحسين تجربة المستفيدين بما يتواءم مع متطلبات العصر الرقمي.

علاقة التحول الرقمي بالتنمية المستدامة

تظهر مساهمة التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة من خلال الأبعاد الآتية (بلياي، 2022):

- **يساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية:** تُعد مساهمة التحول الرقمي في تحقيق التنمية الاقتصادية موضوعاً ذا أهمية بالغة في العصر الحالي، حيث يمثل أحد أهم عوامل نمو التنمية الاقتصادية في العديد من البلدان. ويمكن للتكنولوجيا والتحول الرقمي أن يمهدا الطريق لظهور أفكار جديدة وابتكارات تساهم في نمو الاقتصاد من خلال تطوير منتجات وخدمات جديدة. كما أسهم التحول الرقمي في المنظمات في تحسين كفاءة العمليات وتقليل التكاليف، مما يعزز الإنتاجية ويوفر الموارد للاستثمار. وتتيح التكنولوجيا الرقمية طرقاً جديدة لتنظيم الخدمات والإنجازات وتوفير وسائل أفضل لخدمة المستهلكين وإرضائهم. ويساعد التحول الرقمي في دعم القطاعات والمنظمات من خلال توفير الوصول إلى التمويل الرقمي أو تقديم الدعم والموارد التقنية لتطوير الأعمال؛ لذا يمكن القول إن التحول الرقمي يمثل فرصة كبيرة لدفع عجلة التنمية الاقتصادية من خلال تعزيز الابتكار وتحسين الكفاءة وتوسيع الوصول إلى الأسواق وتعزيز الشفافية، فضلاً عن دعم التعليم والتدريب ومساندة القطاعات والمنظمات.

• **يساهم في تحقيق التنمية الاجتماعية:** يساهم التحول الرقمي في تحقيق التنمية الاجتماعية عبر عدة جوانب، إذ تُستخدم تكنولوجيا المعلومات كأداة فعالة لخدمة المجتمع المحلي بمختلف فئاته بهدف سد الفجوة الرقمية، بما يتيح إكساب القوى البشرية مهارات حديثة لزيادة قدرتها التنافسية ورفع كفاءتها العملية. كما يفتح التحول الرقمي أبوابًا جديدة للعمل والتمكين الاقتصادي من خلال العمل الحر عبر الإنترنت والتجارة الإلكترونية والتعليم عن بعد، مما يساهم في تحسين مستوى المعيشة وتقليل معدلات الفقر؛ لذلك يمكن القول إن التحول الرقمي يمثل فرصة لتعزيز التنمية الاجتماعية من خلال توفير الوصول إلى الخدمات الأساسية وتعزيز التواصل وتوفير فرص العمل والتعليم ومكافحة الظلم وتعزيز العدالة.

• **يساهم في تحقيق التنمية البيئية:** تلعب تكنولوجيا المعلومات دورًا رئيسيًا في معالجة القضايا البيئية، من خلال تطبيقات يمكن أن تساهم في ترشيد استهلاك الموارد والطاقة والتصدي لقضايا البيئة وتحسين عمليات الإنتاج والتصنيع والنقل، بما يقلل النفايات والانبعاثات الضارة. كما يعزز التحول الرقمي التوجه نحو استخدام الطاقة المتجددة وتطبيق التكنولوجيا البيئية الخضراء مثل الطاقة الشمسية والرياح والمباني الذكية. وقد أسهم التحول الرقمي في تعزيز التوعية بالقضايا البيئية وتوفير منصات رقمية للتعليم والتثقيف حول استدامة البيئة وحمايتها؛ لذلك يعد التحول الرقمي أداة قوية لتحقيق التنمية البيئية عبر تحسين كفاءة استخدام الموارد وتقليل النفايات والانبعاثات وتشجيع استخدام الطاقة المتجددة والتكنولوجيا الخضراء وتعزيز التوعية البيئية والتعليم المستدام ومراقبة البيئة وحمايتها.

ويمكن تلخيص ذلك بأن التحول الرقمي يشكل ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة؛ إذ يُمكن المؤسسات والمجتمعات من تحسين الكفاءة في استخدام الموارد وتعزيز الإنتاجية وتوفير خدمات أكثر شمولية ومرونة. كما يتيح دمج حلول مبتكرة لمعالجة التحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية، مثل تقليل استهلاك الطاقة وتحسين نظم النقل وتعزيز الوصول إلى التعليم والخدمات الصحية. فضلًا عن ذلك، يعزز القدرة على الابتكار المستمر وتوسيع نطاق الاستفادة للمجتمعات المهمشة، ما يجعل الاستثمار في التحول الرقمي استثمارًا استراتيجيًا لتحقيق أهداف التنمية المستدامة على المدى الطويل.

أهمية الشراكات الرقمية في التنمية المستدامة

تهتم الشراكات الرقمية بالتعاون الاستراتيجي بين جهات متعددة (حكومية، وخاصة، ومجتمعية) عبر منصات وأدوات رقمية، بهدف تبادل البيانات والموارد والخبرات لتحقيق أهداف مشتركة، وتكمن أهميتها للتنمية المستدامة فيما يأتي (Mutambik, 2024):

- تساعد الشراكات الرقمية في تقليل الهدر وتحسين تخصيص الموارد (الطاقة، المواد، النقل). كما تزيد من شفافية العمليات، مما يقلل من الممارسات غير المستدامة (مثل الغش أو التوريد غير الأخلاقي) ويسهل الرقابة والمساءلة البيئية والاجتماعية.
- يعزز الجمع بين بناء الشراكات الاستراتيجية والتحول الرقمي مرونة سلاسل التوريد، بما يحسن القدرة على مواجهة الاضطرابات (مثل الكوارث أو الأوبئة) دون تضخيم الأثر البيئي أو الاجتماعي، إذ تتيح سلاسل التوريد المرنة والمترابطة رقميًا إعادة توجيه الموارد بسرعة وتقليل الفاقد وضمان استمرار الوصول إلى الخدمات الأساسية.
- توفر تقنيات مثل البلوك تشين تتبعية وموثوقة للبيانات، ما يعزز الثقة بين الشركاء ويقلل الخسائر والاحتيايل، بينما يوفر إنترنت الأشياء وذكاء الأعمال رؤى دقيقة لتحسين كفاءة الموارد. ويتيح تكامل هذه التقنيات ضمن شراكات رقمية تطوير نماذج أعمال دائرية قابلة للقياس، ويسهل التقارير المتعلقة بالأثر البيئي والاجتماعي للمشروعات.
- لا تقتصر الشراكات الرقمية على التعاون التشغيلي، بل تمتد إلى الابتكار المشترك؛ إذ تُمكن مشاركة البيانات والبنى التحتية الرقمية من تطوير منتجات وخدمات صديقة للبيئة (مثل تحسين تبادل الموارد، وخدمات لوجستية منخفضة الانبعاثات، وحلول طاقة ذكية). كما يمنح هذا التعاون الجهات الصغيرة والمتوسطة فرصة الوصول إلى تكنولوجيات ومعارف كانت خارج متناولها، مما يوسع قاعدة الابتكار المستدام.

ومما سبق، يمكن القول إن الشراكات الرقمية تمثل عنصرًا محوريًا لتعزيز التنمية المستدامة؛ إذ توفر إطارًا تعاونيًا يجمع بين القطاعين العام والخاص والمؤسسات التعليمية والمجتمع المدني لتبادل الموارد والخبرات. ومن خلال هذه الشراكات يمكن تطوير حلول رقمية مبتكرة لمعالجة التحديات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وتحسين كفاءة العمليات المؤسسية، وتوسيع نطاق الابتكار. كما تساهم الشراكات الرقمية في تمكين الفئات الأقل حظًا من الوصول إلى الخدمات الرقمية، بما يعزز العدالة الاجتماعية ويقلل الفجوة الرقمية، لتصبح بذلك أداة استراتيجية لتحقيق مجتمع مستدام وشامل على المدى الطويل.

دور الشراكات الرقمية في تحقيق التنمية المستدامة

أضحت الشراكات الرقمية أداة استراتيجية لتعزيز الكفاءة ودعم الابتكار وبناء نماذج أعمال أكثر مرونة واستدامة. ومن هذا المنطلق، يركز الباحثان على ضرورة دمج هذه الشراكات في السياسات المؤسسية والاقتصادية بوصفها مسارًا فاعلاً لتحقيق دور مهم في التنمية المستدامة. ولعل من أهم أدوار الشراكات الرقمية في تحقيق التنمية المستدامة ما يلي:

- العمل على سد الفجوة الرقمية وضمان الوصول العادل إلى الإنترنت والتقنيات الأساسية. وتشمل الأطراف المشاركة الحكومات التي تضع السياسات وتسهّل التراخيص، إلى جانب شركات الاتصالات مثل Telia و Vodafone و Zain، ومقدمي خدمات الأقمار الصناعية مثل Starlink و OneWeb، ومنظمات التمويل الدولية مثل البنك الدولي وصندوق النقد الدولي. ومن النماذج الناجحة في هذا المجال مشروع Loon من Google، الذي يوفر الإنترنت بواسطة البالونات للمناطق النائية، مما يسهم في تعزيز الوصول الرقمي وتحقيق الإنصاف في استخدام التكنولوجيا.
- تمكّن الشركات الرقمية المؤسسات - لا سيما الشركات الصغيرة والمتوسطة - من تحقيق ميزة تنافسية عبر الوصول إلى موارد وأسواق جديدة دون الحاجة إلى استثمارات ضخمة. فالرقمنة تتيح استخدام منصات التجارة الإلكترونية وتقنيات البلوك تشين وأدوات التحليل الذكي لتحسين كفاءة سلاسل التوريد وتقليل التكاليف التشغيلية، كما يعزز التعاون الرقمي الابتكار المشترك وتطوير منتجات وخدمات رقمية جديدة تلبي متطلبات السوق المتغيرة (Kim, 2021; Mick et al., 2024).
- كما تعمل على توجيه رأس المال نحو المشروعات الرقمية التي تحقق أثرًا تنمويًا وبيئيًا إيجابيًا. وتشمل الأطراف المشاركة بنوك التنمية مثل البنك الإسلامي للتنمية وبنك التنمية الأفريقي، وصناديق الثروة السيادية، ومستثمري Impact Investing، إضافة إلى منصات التمويل الجماعي. ومن النماذج الناجحة في هذا المجال صندوق "Climate Technology Fund"، الذي يستثمر في تقنيات خضراء مبتكرة، مما يعزز الابتكار ويعكس الالتزام بالاستدامة في المشروعات الرقمية (Kant et al., 2021).
- تسهم الشركات الرقمية في تحقيق أهداف الاستدامة الاجتماعية من خلال تحسين ظروف العمل ورفع كفاءة رأس المال البشري. فاعتماد تقنيات مثل إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي في بيئات العمل يعزز السلامة المهنية ويخلق فرص عمل نوعية. كما تُمكن من بناء شبكات تعاون بين الشركات والمجتمعات المحلية والجهات الأكاديمية، بما يعزز تبادل المعرفة ويرسخ ثقافة المشاركة والابتكار الجماعي، فضلاً عن توفير قنوات تواصل رقمية تدعم مشاركة المستهلكين والمستفيدين في عمليات التصميم والإنتاج بما يرفع الرضا والثقة ويعزز العدالة الاجتماعية (Kaftan et al., 2023; Mick et al., 2024). وتشمل الأطراف المشاركة القادة المحليين والمؤثرين، والإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي، والفنانين والمبدعين، إضافة إلى منظمات "علوم المواطن" التي تتيح للجمهور المساهمة في جمع البيانات. ومن النماذج الناجحة في هذا المجال منصة Zooniverse التي تتيح للمتطوعين المساعدة في تحليل البيانات العلمية من مختلف أنحاء العالم، مما يعزز المشاركة المجتمعية ويزيد الوعي بالعلوم الرقمية (Kant et al., 2021).
- تلعب الشركات الرقمية دورًا محوريًا في دعم الاستدامة البيئية عبر تطوير حلول مبتكرة لإدارة الموارد والحد من النفايات. إذ تسهم تقنيات مثل البيانات الضخمة والبلوك تشين والأنظمة السيبرانية الفيزيائية في تعزيز الشفافية البيئية عبر سلاسل القيمة، بما يتيح تتبع الأثر البيئي وتقليل البصمة الكربونية. كما تساعد هذه الشركات على تبني نماذج الاقتصاد الدائري مثل إعادة الاستخدام وإعادة التدوير وإطالة عمر المنتجات، بما ينسجم مع مبادئ التنمية المستدامة طويلة الأجل (Varriale et al., 2024; Mick et al., 2024). كما تُستخدم التقنيات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات الكبيرة وإنترنت الأشياء على نطاق واسع لتحسين الاستدامة البيئية، بما يشمل إدارة المياه الذكية ومراقبة التلوث وإدارة النفايات. وعلى مستوى أوسع، تُعد تقنية البلوك تشين أداة ذات إمكانات كبيرة لتحقيق الاستدامة في الممارسات التجارية والصناعية من خلال توسيع دورة حياة المنتج وتعظيم استخدام الموارد وتقليل الانبعاثات الكربونية (Feroz et al., 2021).
- تعزز الشركات الرقمية لدى أصحاب المصلحة فهمًا شاملاً لأهداف الاستدامة، بما ينسجم مع المبادرات الرقمية والأهداف التنظيمية والمجتمعية الأوسع. إذ يسهم أصحاب المصلحة الداخليون بخبراتهم، بينما يقدم الشركاء الخارجيون رؤى مهمة حول ديناميكيات السوق والتأثيرات المجتمعية. ويسهل هذا التعاون تطوير إطار للنحو الرقمي المستدام يستجيب لاحتياجات النظام البيئي الأوسع، كما أن مشاركة أصحاب المصلحة بفاعلية تسهم في دعم المنظمة وإرشادها بشأن التعقيدات التي قد تنشأ أثناء التحول (Martinez et al., 2024).
- تسهم الشركات الرقمية في تكوين "مكتبات" بيانات ضخمة قابلة للتبادل والتحليل لخدمة القطاعات التنموية. وتشمل الأطراف المشاركة الوكالات الحكومية المعنية بالإحصاء والبيئة والزراعة، ومنصات البيانات العالمية مثل GBIF للتنوع الحيوي وFAO للزراعة، وشركات التقنية مثل Microsoft Azure و Google Cloud التي توفر تخزين وتحليل البيانات، إضافة إلى المجتمع العلمي والأكاديمي. ومن النماذج الناجحة في هذا المجال مبادرة Global Fishing Watch، التي تجمع بيانات السفن لمراقبة الصيد غير القانوني وتعزيز الشفافية والاستدامة في الموارد البحرية.
- تطوير حلول رقمية مبتكرة ومخصصة للتحديات المحلية في مجالات الزراعة والمياه والطاقة، من خلال مشاركة الجامعات ومراكز الأبحاث، والشركات الناشئة ورواد الأعمال، إلى جانب شركات تقنية كبرى مثل IBM و Siemens و Cisco، وجهات تمويل مثل مؤسسات رأس المال الجريء المتخصصة في Impact Investing. ومن النماذج الناجحة في هذا السياق برنامج

Microsoft AI for Earth، الذي يمول مشروعات تستخدم الذكاء الاصطناعي لمواجهة التحديات البيئية وتعزيز الابتكار والاستدامة.

- تمكين الأفراد والمجتمعات من استخدام الأدوات الرقمية بصورة فعالة، بمشاركة وزارات التعليم، ومنظمات المجتمع المدني، والقطاع الخاص، ومنصات التعليم الإلكتروني مثل Coursera و EdX و Udacity. ومن النماذج الناجحة في هذا المجال مبادرة Digital Green التي تستخدم الفيديو لتوعية المزارعين في المناطق الريفية وتعزيز الوعي الرقمي وتطوير المهارات.
- تساهم الشراكات الرقمية في وضع أطر تشريعية وأخلاقية داعمة للتحويل الرقمي مع معالجة مخاطره، بمشاركة الهيئات التشريعية والتنظيمية، ومنظمات المعايير الدولية مثل IEEE و ITU، ومراكز الفكر والخبراء القانونيين، إضافة إلى اتحادات صناعية. ومن النماذج الناجحة في هذا المجال إطار اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) في الاتحاد الأوروبي، الذي أصبح معياراً عالمياً لحماية البيانات والخصوصية، مما يعكس أهمية وضع معايير واضحة لضمان الاستخدام المسؤول للتكنولوجيا (Kant et al., 2021).

ومما سبق يمكن التأكيد على أن الشراكات الرقمية تلعب دوراً جوهرياً في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛ إذ تعمل على تمكين التعاون بين المؤسسات المختلفة لتقديم خدمات رقمية مبتكرة وفعالة، كما تساهم في تحسين الكفاءة المؤسسية وتعزيز الابتكار وتمكين الفئات المهمشة من الوصول إلى الموارد والخدمات الرقمية، بما يقلل الفجوات الاجتماعية والاقتصادية. فضلاً عن ذلك، تدعم هذه الشراكات بناء نظم مؤسسية مرنة قادرة على مواجهة التحديات البيئية والاقتصادية والاجتماعية، مما يجعلها أداة استراتيجية لتعزيز النمو المستدام وضمان استدامة المشروعات الرقمية على المدى الطويل.

الفرص والتحديات المرتبطة بالشراكات الرقمية:

تُعد خارطة الطريق للأمين العام للأمم المتحدة (2020) وثيقة استراتيجية تهدف إلى توجيه جهود الدول والمؤسسات والشركاء العالميين نحو تعزيز الشراكات الرقمية من أجل التنمية المستدامة. وتحدد الخارطة مجموعة من المحددات الأساسية تشمل: الشمولية الرقمية، والابتكار والتكنولوجيا، والحوكمة والمسؤولية، والتمويل المستدام، والأبعاد الأخلاقية والاجتماعية (United Nations, 2020).

وقد اعتمد الباحثان في هذه الدراسة على خارطة الطريق للأمين العام للأمم المتحدة (2020) بوصفها منطلقاً رئيسياً لتحديد الفرص والتحديات والمجالات المتعلقة بالشراكات الرقمية، إذ أشارت هذه الخارطة إلى الفرص والتحديات المرتبطة بالشراكة الرقمية على النحو الآتي (United Nations, 2020):

الفرص المرتبطة بالشراكات الرقمية

- **توسيع فرص التنمية المستدامة:** تتيح الشراكات الرقمية تعميم استخدام التقنيات الحديثة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في مجالات التعليم والصحة والمساواة.
- **تعزيز الابتكار العالمي:** تمكن الشراكات من الجمع بين قدرات القطاعين العام والخاص لتطوير حلول رقمية مبتكرة تعالج تحديات المناخ والأمن الغذائي والرعاية الصحية.
- **سد الفجوة الرقمية:** يفتح التعاون بين الحكومات والشركات والمجتمع المدني المجال لتوسيع الوصول إلى الإنترنت بأسعار ميسورة للفئات المحرومة، خاصة في الدول النامية.
- **دعم الاقتصاد الرقمي:** تعزز الشراكات فرص العمل الرقمي وتدعم الشركات الناشئة، بما يساهم في تمكين الاقتصاد القائم على المعرفة.
- **تحسين الحوكمة الرقمية:** يساهم توفير منصات تعاون رقمية في دعم الشفافية والمساءلة، وتعزيز مناخ الثقة بين مختلف الفاعلين.

التحديات المرتبطة بالشراكات الرقمية

- **الفجوة الرقمية العالمية:** لا تزال هناك تفاوتات كبيرة في الوصول إلى البنية التحتية الرقمية، مما قد يؤدي إلى تعميق عدم المساواة.
- **قضايا الخصوصية والأمن السيبراني:** تواجه الشراكات الرقمية مخاطر تتعلق بحماية البيانات والتحديات الإلكترونية، مما يستدعي أطراً تنظيمية قوية.
- **غياب الحوكمة الشاملة:** يتمثل التحدي في ضعف التنسيق بين الفاعلين الدوليين وغياب معايير موحدة لإدارة الإنترنت.
- **التمويل المستدام:** تعاني العديد من مبادرات الشراكات الرقمية ضعفاً في استدامة التمويل، مما قد يعيق تنفيذها على المدى الطويل.

• **الاعتبارات الأخلاقية:** يثير استخدام التقنيات الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي، تساؤلات أخلاقية حول الشفافية والتحيز وحماية حقوق الإنسان.

وصنّف فوجلانغ وزملاؤه التحديات التي تواجه التحول الرقمي إلى ما يأتي: (Vogelsang et al., 2019)

- **ضعف المهارات التقنية:** ويشمل ذلك المعرفة بتكنولوجيا المعلومات والتقنيات الحديثة وكيفية تطبيقها.
- **التحديات التكنولوجية:** وتشير إلى التوافق والتكامل بين التكنولوجيا المطبقة، والقدرة على الحفاظ على الخصوصية وأمن البيانات ونقلها وتبادلها، إضافة إلى ضعف البنية التحتية وعدم جاهزيتها لعملية التحول.
- **التحديات الفردية:** مثل خوف الموظفين من فقدان وظائفهم، والخوف من الإفصاح عن المعلومات وفقدان التحكم في البيانات.
- **التحديات التنظيمية:** وتتمثل في غياب رؤية استراتيجية واضحة للتحول، ونقص الموارد المالية، ومقاومة التغيير، وعدم الإيمان بقدرة التكنولوجيا على إحراز تقدم كبير في مستوى الأعمال.
- **التحديات البيئية:** وتتمثل في عدم وجود معايير تنظم عملية التحول، والافتقار إلى التشريعات واللوائح الخاصة بحماية البيانات.

ومن خلال ما سبق، يتضح أن الشراكات الرقمية تحمل في طياتها فرصًا واسعة لتعزيز التنمية المستدامة والابتكار وتحقيق الشمول الرقمي، لكنها في المقابل تواجه تحديات جوهرية تتعلق بالبنية التحتية والحوكمة والأمن السيبراني والاعتبارات الأخلاقية. إن تعظيم الفوائد وتقليل المخاطر يتطلب تبني مقاربات شاملة تقوم على التعاون الدولي، ووضع أطر تنظيمية فعّالة، وضمان استدامة التمويل، مع إعلاء مبادئ حقوق الإنسان في الفضاء الرقمي. ومن ثم، فإن نجاح هذه الشراكات مرهون بقدرة المجتمع الدولي على تحويل التحديات إلى فرص، وصياغة نموذج تعاون رقمي عالمي يضمن التنمية والعدالة لجميع الشعوب.

مجالات الشراكات الرقمية بين الدول:

أشار الأمين العام للأمم المتحدة في خارطة الطريق التي أعدها عام 2020 إلى ثمانية مجالات للتعاون الرقمي بين الدول (United Nations, 2020):

- **مجال تحقيق الاتصال الشامل بحلول 2030:** يُعد الاتصال الشامل أساسًا لتحقيق العدالة الرقمية والتنمية المستدامة، إذ إن غياب الإنترنت الميسور والأمن يكرّس الفجوة بين المجتمعات والدول. لذلك دعت خارطة الطريق إلى توفير بنية تحتية رقمية تغطي جميع المناطق، بما في ذلك القروية والنائية، مع ضمان جودة الخدمة وانخفاض تكلفتها بما يتناسب مع قدرات الأفراد والدول. كما أكدت أهمية التعاون بين الحكومات والقطاع الخاص وشركات الاتصالات لتحقيق هذا الهدف عبر نماذج تمويل مبتكرة. ولا يقتصر الاتصال على الوصول إلى الإنترنت فحسب، بل يشمل توفير أجهزة مناسبة ومهارات استخدام أساسية لضمان استفادة الأفراد والمجتمعات من الخدمات الرقمية في التعليم والصحة والعمل. ويُعد هذا المجال الركيزة التي تُبنى عليها بقية الأهداف، لأنه يفتح المجال أمام الجميع ليكونوا جزءًا من الثورة الرقمية العالمية.

- **تعزيز المنافع الرقمية العامة:** تشير المنافع الرقمية العامة (Digital Public Goods) إلى الموارد الرقمية المتاحة مجانًا مثل البرمجيات مفتوحة المصدر، والبيانات المفتوحة، والنماذج الخوارزمية، والمحتويات التعليمية الرقمية. وتؤكد خارطة الطريق أن هذه المنافع يمكن أن تسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة عبر تمكين المبتكرين والمؤسسات الصغيرة من استخدامها في تطوير حلول محلية مناسبة. كما أن تعزيز هذه الموارد يحد من احتكار التكنولوجيا ويضمن عدالة توزيع المعرفة الرقمية عالميًا. وتشدد الأمم المتحدة على ضرورة تطوير هذه المنافع واستخدامها ضمن معايير تحترم الخصوصية وحقوق الإنسان، حتى لا تتحول إلى أدوات تمييز أو مراقبة غير عادلة.

- **ضمان الشمول الرقمي للجميع:** تطرح خارطة الطريق أهمية تحقيق الشمول الرقمي لكافة الفئات، خصوصًا النساء والفتيات، وكبار السن، والأشخاص ذوي الإعاقة، واللاجئين والمهاجرين. إذ ما زالت الفجوة الرقمية مرتبطة بالأنواع الاجتماعية والجغرافية والوضع الاقتصادي، مما يؤدي إلى استبعاد شريحة كبيرة من المشاركة في الاقتصاد الرقمي. ولتحقيق الشمول، يجب تطوير سياسات وطنية تراعي هذه الفئات وتوفر تدريبًا خاصًا وأجهزة مناسبة، بالإضافة إلى محتوى رقمي متاح بلغات محلية وبطرق يسهل الوصول إليها مثل التطبيقات المهيأة لذوي الإعاقة البصرية أو السمعية.

- **تعزيز بناء القدرات الرقمية:** يؤكد هذا المجال أن الوصول إلى الإنترنت وحده لا يكفي دون امتلاك المهارات اللازمة لاستخدامه بشكل فعّال. لذلك تشدد الأمم المتحدة على إدماج التعليم الرقمي والتدريب في مختلف المراحل التعليمية، إلى جانب برامج تدريبية للعاملين في القطاعات المختلفة. كما تدعو الخارطة إلى دعم الحكومات في وضع برامج لبناء القدرات المؤسسية للتعامل مع البيانات والذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني، فضلًا عن تعزيز الوعي بالقضايا الأخلاقية والاجتماعية المرتبطة بالتكنولوجيا.

- **ضمان حماية حقوق الإنسان في العصر الرقمي:** مع الانتشار الواسع للتقنيات الرقمية تبرز تحديات متعلقة بالخصوصية والأمن وحرية التعبير. وتؤكد خارطة الطريق أن احترام حقوق الإنسان يجب أن يكون في صميم السياسات الرقمية، مع تحقيق التوازن بين الابتكار والحماية. وتشمل هذه الحقوق: الحق في الخصوصية، وحماية البيانات الشخصية، وحرية التعبير، وعدم التعرض للمراقبة المفرطة أو إساءة استخدام التكنولوجيا لأغراض سياسية أو اقتصادية.
 - **دعم التعاون العالمي في مجال الذكاء الاصطناعي:** أصبح الذكاء الاصطناعي من أبرز التقنيات المؤثرة في مختلف المجالات، لكنه يثير مخاطر أخلاقية وسياسية مثل التحيز الخوارزمي وفقدان الوظائف وإساءة الاستخدام. لذلك تدعو خارطة الطريق إلى شراكات دولية لوضع أطر ومعايير مشتركة تضمن تطوير الذكاء الاصطناعي وفق مبادئ الشفافية والعدالة واحترام حقوق الإنسان، مع توجيه الاستثمارات نحو تطبيقات تخدم الخير العام مثل مكافحة الأوبئة والتغير المناخي.
 - **تعزيز الثقة والأمن في البيئة الرقمية:** الثقة الرقمية شرط أساسي لازدهار الاقتصاد الرقمي. وتبسيط خارطة الطريق الضوء على المخاطر المتنامية مثل الجرائم الإلكترونية والقرصنة والأخبار المضللة، مع الدعوة إلى سياسات شاملة للأمن السيبراني تحمي البنية التحتية الرقمية والمستخدمين، إلى جانب التوعية العامة بالاستخدام الآمن.
 - **بناء هيكل أكثر فاعلية للتعاون الرقمي العالمي:** تقترح خارطة تعزيز دور منتدى حوكمة الإنترنت (IGF) وجعله أكثر تأثيرًا من خلال تمويل أفضل وتوسيع المشاركة، إضافة إلى إنشاء منصات تعاون جديدة تجمع الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني لصياغة حلول مشتركة في قضايا الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني وحماية البيانات.
- ومما سبق يتضح أن الشراكات الرقمية بين الدول تمثل آلية استراتيجية لتبادل الخبرات والتكنولوجيا وتعزيز التعاون في المجالات التنموية المختلفة، بما يشمل التعليم الرقمي والصحة الإلكترونية والاقتصاد الرقمي والخدمات الحكومية الذكية والطاقة المستدامة. كما تسهم في رفع الكفاءة التشغيلية وتمكين الفئات المهمشة وتحقيق التكامل الرقمي بين الدول، بما يدعم التنمية المستدامة ويعزز النمو الاقتصادي والاجتماعي المشترك على المستويين الإقليمي والدولي.

ثانيًا: الدراسات السابقة

هدفت دراسة **بن أحمد وبن أحمد** إلى تقديم تحليل شامل لواقع التحول الرقمي في الجزائر. وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي لتوضيح المفاهيم الأساسية المتعلقة بالرقمنة والتحول الرقمي، مع تبسيط الضوء على أبرز المراحل التي مر بها هذا القطاع. كما استخدم الباحثان المنهج التحليلي لدراسة الإحصاءات الرسمية الصادرة عن وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، مما يوفر نظرة معمقة حول أهم مؤشرات الأداء الرقمي في البلاد. وأظهرت النتائج أن قطاع الرقمنة في الجزائر لا يزال يواجه تحديات كبيرة، على الرغم من الجهود الملحوظة التي تبذلها الدولة لتعزيز الرقمنة في مختلف المجالات (بن أحمد & بن أحمد، 2025).

وتناولت دراسة **Ventorini et al.** التقنيات الرقمية والشراكات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال التعرف على دور الحوكمة الرقمية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، واستخدمت منهجية تحليل نوعي للوثائق الرسمية للأمم المتحدة للفترة من 2022 إلى 2024، مع تطبيق التحليل الموضوعي والانعكاسي. وأشارت النتائج إلى قضايا ذات أولوية مثل تنظيم الذكاء الاصطناعي لحماية الأطفال، والحوكمة الأخلاقية والشاملة للذكاء الاصطناعي، وتقليل الفجوة الرقمية، مع إبراز التوتر بين التنظيم المركزي الصارم ودعوات التعاون الدولي (Ventorini et al., 2025).

وسعت دراسة **Rosário et al.** إلى توضيح حالة الأدبيات المتعلقة بكيفية مساهمة الابتكار الرقمي، في ضوء التقنيات الناشئة، في تعزيز التنمية المستدامة. واعتمدت الدراسة مراجعة بيبليومترية منهجية باستخدام إطار PRISMA، وخلصت إلى أن التنمية الرقمية، إذا استخدمت بحكمة، تشكل رافعة أساسية لمعالجة ضرورات الاستدامة الأكثر إلحاحًا، مع توصية بتوجيه الأبحاث المستقبلية نحو التعاون متعدد التخصصات والحوكمة التكيفية (Rosário et al., 2025).

وهدفت دراسة **Mutambik** إلى التعرف على مدى مساهمة تطوير الشراكات الاستراتيجية، من خلال التحول الرقمي، في تعزيز فعالية سلسلة التوريد، مستخدمة نهجًا مختلطًا شمل استطلاعات ومقابلات مع متخصصين في قطاع التصنيع في المملكة العربية السعودية. وأظهرت النتائج أن التحول الرقمي والشراكات الاستراتيجية يعملان بتآزر لتعزيز مرونة سلسلة التوريد وفعاليتها (Mutambik, 2024).

وهدفت دراسة **Martinez-Pelaez et al.** إلى تطوير إطار عمل نظري لمساعدة المنشآت الصغيرة والمتوسطة على دمج ممارسات الاستدامة في مبادرات التحول الرقمي لديها، باستخدام منهجية مختلطة، وخلصت إلى إطار عملي من مراحل متعددة تم التحقق من جدواه عبر دراسة حالة واحدة (Martinez-Pelaez et al., 2024).

كما هدفت دراسة **بغدادى** إلى تطوير نموذج مقترح للتحول الرقمي في الجامعات الفلسطينية من خلال تحليل واقع التحول الرقمي والتنمية المستدامة في إدارتها، واعتمدت منهجًا مختلطًا باستخدام الاستبانة والمقابلات، وأظهرت النتائج علاقة ارتباطية قوية بين

التحول الرقمي والتنمية المستدامة (بغداد، 2024).

وسعت دراسة **Mick et al.** إلى تحليل خرائط الطريق الحالية للتحول الرقمي المستدام في الشركات الصغيرة والمتوسطة، باستخدام **PRISMA** و **Methodi Ordinatio** وأدوات تحليل مثل **Nvivo** و **VOSviewer**، وخلصت إلى أن الدراسات الحالية لا تقدم خارطة طريق متكاملة للتحول الرقمي المستدام في الشركات الصغيرة والمتوسطة (Mick et al., 2024).

وهدفت دراسة **Alenezi & Akour** إلى وضع مخطط للتحول الرقمي المستدام في التعليم العالي من خلال منهجية البحث القائم على التصميم، وأظهرت أهمية التحول الرقمي في تحسين جودة التعليم وتعزيز الأداء الأكاديمي (Alenezi & Akour, 2023).

وتناولت دراسة **Ilias et al.** التحول الرقمي المسؤول من أجل مجتمع مستدام، وأكدت أهمية اتباع ممارسات رقمية مسؤولة ومستدامة، وإبراز مفهوم المسؤولية الرقمية للشركات (CDR)، والانتقال من الصناعة 4.0 إلى 5.0 (Ilias et al., 2023).

وسعت دراسة **Alojail & Khan** إلى استكشاف دور التحول الرقمي في دفع التنمية المستدامة عبر تحليل أثر اعتماد التقنيات الرقمية بصورة مستدامة على النتائج طويلة الأجل، وأكدت أن الحوكمة الرشيدة وإشراك أصحاب المصلحة يمثلان أساساً لضمان تبني ناجح ومستدام للتحول الرقمي (Alojail & Khan, 2023).

وسعت دراسة **Feroz et al.** إلى مراجعة منهجية للأدبيات لتحديد وفهم اضطرابات التحول الرقمي في الاستدامة البيئية، واقتُرحت إطاراً يوضح التحول الرقمي في مجالات التحكم في التلوث وإدارة النفايات والإنتاج المستدام واستدامة المدن (Feroz et al., 2021).

وهدفت دراسة **Kant et al.** إلى استكشاف دور التحول الرقمي وتقنياته في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، مع إبراز التحديات المتعلقة بالفجوة الرقمية وأمن البيانات وإدارة النفايات الإلكترونية (Kant et al., 2021).

كما هدفت دراسة **George et al.** إلى استكشاف دور التقنيات الرقمية في مواجهة تحديات تغير المناخ وتعزيز التنمية المستدامة، مع التركيز على مفهوم الاستدامة الرقمية بوصفه مدخلاً لدمج البعد التكنولوجي بالبعد البيئي والاجتماعي (George et al., 2020).

التعليق على الدراسات السابقة

من خلال مراجعة الدراسات السابقة، يتضح أنها تناولت موضوع الشركات الرقمية والتحول الرقمي من زوايا متعددة، بدءاً من التركيز على واقع الرقمنة والتحديات المرتبطة بها في السياقات المحلية (بن أحمد & بن أحمد، 2025؛ بغداد، 2024)، مروراً بدراسة الأطر النظرية والممارسات التطبيقية للشركات الصغيرة والمتوسطة (Mick & Martínez-Peláez et al., 2024) وصولاً إلى دور التقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي وسلسلة الكتل في تعزيز الاستدامة (Rosário et al., 2024) ، كما أبرزت بعض الدراسات أهمية البعد المؤسسي والحوكمة الرقمية في دعم التنمية المستدامة (Kant et al., 2021؛ 2025). (Ilias et al., 2023؛ Ventorini et al., 2025)، في حين تناولت دراسات أخرى أثر الشركات الرقمية في تحسين مرونة سلاسل التوريد وتعزيز الابتكار (Kaftan et al., 2023؛ Mutambik, 2024).

ورغم غنى هذه الدراسات، فإن معظمها ركّز على جوانب محددة، سواء كانت تقنية أو مؤسسية أو قطاعية، ولم يقدم رؤية متكاملة تطرح خارطة طريق مستقبلية للشركات الرقمية من منظور شامل يدمج الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في آن واحد. ومن هنا تتبّع مساهمة هذه الدراسة في محاولة سد هذه الفجوة من خلال تقديم إطار استراتيجي مستقبلي يجمع بين التحول الرقمي وأهداف التنمية المستدامة عبر الشركات الرقمية.

النتائج

بناءً على المعطيات السابقة من الأدبيات النظرية والدراسات السابقة، يجيب البحث عن أسئلة الدراسة وفق الآتي:

إجابة السؤال الذي ينص على: ما أساسيات وأنواع التحول الرقمي؟

يقوم التحول الرقمي على أربعة أسس رئيسية، هي: التخطيط الاستراتيجي الذي يحدد الأهداف والأولويات بوضوح، وتطوير الكفاءات البشرية القادرة على التعامل مع التقنيات الحديثة، إضافة إلى توافر بنية تحتية تقنية قوية تدعم العمليات الرقمية، وأخيراً تعزيز الأمن السيبراني لحماية البيانات وضمان استمرارية الأعمال. كما تبين أن التحول الرقمي يتخذ عدة أنواع تشمل التحول الحكومي، وتحول العمليات الداخلية، والتحول الصناعي والإنتاجي، وتحول سلاسل التوريد، إضافة إلى التحول في قطاعات التعليم والسياحة والتسويق والخدمات المالية. وتمثل هذه الأسس والأنواع منظومة متكاملة تسهم في تعزيز الكفاءة التشغيلية ودعم الابتكار وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.

إجابة السؤال الذي ينص على: ما الدور الذي تلعبه الشركات الرقمية في تعزيز التنمية المستدامة؟

تمثل الشركات الرقمية أداة استراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة عبر دمج التكنولوجيا مع أبعاد الاقتصاد والمجتمع والبيئة. فهي

تتيح تعزيز الكفاءة في استخدام الموارد، وتوسيع فرص الابتكار من خلال التعاون بين القطاعات المختلفة، إضافة إلى دعم الشمول الرقمي عبر تقليص الفجوة في الوصول إلى التقنيات. كما تسهم هذه الشراكات في رفع مستوى الشفافية والمساءلة، وتسهيل وصول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة إلى الأسواق، فضلاً عن دورها في تمكين المجتمعات من تطوير حلول مبتكرة محلية. وبذلك، فإن الشراكات الرقمية تسهم في تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة وتعزيز العدالة الاجتماعية.

إجابة السؤال الذي ينص على: ما الفرص والتحديات المرتبطة بالشراكات الرقمية في تحقيق التنمية المستدامة؟

أظهرت الأدبيات أن الشراكات الرقمية تفتح فرصاً واسعة لتعزيز التنمية المستدامة، أبرزها توسيع مجالات الابتكار، وسد الفجوة الرقمية، وتحسين الحوكمة، ودعم الاقتصاد الرقمي عبر خلق فرص عمل جديدة وتطوير نماذج أعمال مبتكرة. في المقابل، تواجه هذه الشراكات تحديات جوهرية تتعلق بضعف البنية التحتية الرقمية في بعض البيئات، وقضايا الأمن السيبراني وحماية البيانات، إضافة إلى محدودية التمويل المستدام، وغياب الأطر التنظيمية الموحدة بين الدول. كما تبرز تحديات أخلاقية مرتبطة باستخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، إلى جانب نقص الكفاءات البشرية المؤهلة لإدارة هذه التحولات.

إجابة السؤال الذي ينص على: ما المجالات الأكثر استفادة من الشراكات الرقمية بين الدول لتحقيق التنمية المستدامة؟

أظهرت الأدبيات السابقة أن الشراكات الرقمية تبرز بصورة خاصة في عدة مجالات أساسية، منها قطاع التعليم من خلال تعزيز التعلم الإلكتروني وإتاحة الوصول إلى المعرفة للجميع، وقطاع الصحة عبر توظيف التقنيات الرقمية لتحسين الخدمات الصحية وتوسيع نطاقها، وقطاع الطاقة من خلال تطوير حلول ذكية لإدارة الموارد وتقليل الانبعاثات. كما تشمل هذه المجالات الزراعة الذكية القائمة على البيانات، والخدمات المالية الرقمية التي تدعم الشمول المالي، فضلاً عن مجالات الحوكمة الرقمية وحماية البيئة وتطوير البنية التحتية الذكية. وتمثل هذه المجالات ركائز أساسية يمكن للشراكات الرقمية أن تحقق من خلالها أثراً ملموساً في دفع مسار التنمية المستدامة عالمياً.

إجابة السؤال الرئيس الذي ينص على: ما خارطة الطريق المستقبلية للشراكات الرقمية من أجل عالم أفضل ومستدام؟

تمثل خارطة الطريق المستقبلية للشراكات الرقمية إطاراً استراتيجياً يهدف إلى توجيه التعاون بين الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني نحو تحقيق التنمية المستدامة في ظل التحولات الرقمية المتسارعة. وتطلق هذه الخارطة من الحاجة إلى تحويل الشراكات الرقمية من مبادرات متفرقة إلى منظومة متكاملة قادرة على سد الفجوة الرقمية، وتعزيز الابتكار، وتحقيق العدالة والشمولية. كما تسعى إلى وضع ركائز واضحة، وخطوات تنفيذية عملية، ومؤشرات قياس دقيقة، بما يضمن استدامة الأثر الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، ويجعل من الشراكات الرقمية أداة فعالة لبناء عالم أفضل وأكثر استدامة.

أ. الركائز الأساسية للخارطة

- **البنية التحتية الرقمية الشاملة:** تمثل البنية التحتية الرقمية الأساس الذي تقوم عليه الشراكات الرقمية، إذ تضمن توافر الاتصال الموثوق والأمن، وتكفل إتاحة الوصول العادل للتقنيات الرقمية في مختلف المناطق، بما يعزز الشمول الرقمي وبتيح تكافؤ الفرص بين الأفراد والمؤسسات.
- **الحوكمة والأطر التشريعية للبيانات:** تعد الحوكمة الرقمية ركيزة محورية لتوجيه استخدام البيانات وضمان حماية الخصوصية والأمن السيبراني، وتشمل وضع تشريعات ومعايير موحدة لتبادل البيانات، وآليات تنظيمية تضمن الثقة والشفافية بين الأطراف المشاركة في الشراكات الرقمية.
- **بناء القدرات البشرية والمؤسسية:** تتمثل هذه الركيزة في تطوير المهارات الرقمية والقيادية للأفراد والمؤسسات عبر برامج تدريب وتأهيل متخصصة، بما يمكنها من استثمار التقنيات الرقمية بكفاءة، ويعزز قدرتها على التكيف مع متطلبات التحول الرقمي المستدام.
- **التمويل المستدام والمبتكر:** يُعد توفير آليات تمويل متنوعة ومستدامة شرطاً لضمان استمرارية الشراكات الرقمية، وتشمل هذه الآليات دمج التمويل الحكومي والخاص والدولي، إلى جانب تبني نماذج استثمارية مبتكرة تدعم استدامة المشروعات الرقمية وتوسيع نطاقها.
- **الشمولية والعدالة الرقمية:** تهدف هذه الركيزة إلى ضمان وصول الفئات الأقل حظاً، مثل النساء والمجتمعات القروية وذوي الإعاقة، إلى الفرص الرقمية، وذلك عبر تبني سياسات عادلة وممارسات شمولية تقلل الفجوة الرقمية وتدعم العدالة الاجتماعية.
- **الابتكار والتقنيات الداعمة للاستدامة:** تتجسد هذه الركيزة في توظيف تقنيات ناشئة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء وتقنية البلوك تشين لتطوير حلول مبتكرة تسهم في خفض البصمة البيئية وتعزيز الاقتصاد الدائري وتحقيق ممارسات تنموية أكثر استدامة.

ب. أهداف خارطة الطريق المستقبلية للشراكات الرقمية

- تعزيز الشمول الرقمي عبر تمكين جميع الفئات، خاصة الفئات المهمشة والقروية، من الوصول إلى الخدمات والتقنيات الرقمية بعدالة.
- تسريع الابتكار الرقمي من خلال دعم تطوير حلول وتقنيات مبتكرة تعالج التحديات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.
- تحقيق استدامة التمويل عبر إنشاء نماذج تمويل مرنة ومبتكرة تضمن استمرارية المبادرات الرقمية على المدى الطويل.
- رفع كفاءة الحوكمة الرقمية بوضع أطر تشريعية وأمنية موحدة تضمن الشفافية والمساءلة والثقة بين الشركاء.
- بناء القدرات البشرية والمؤسسية بما يعزز من المهارات الرقمية والقيادية، ويسمح بمواكبة التطورات التكنولوجية العالمية.
- دعم الاقتصاد الرقمي الأخضر بتوظيف تقنيات حديثة كالذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والبلوك تشين لتقليل البصمة الكربونية وتعزيز الاقتصاد الدائري.
- توطيد التعاون الدولي والإقليمي من خلال شراكات استراتيجية عابرة للحدود تعزز تبادل الخبرات والمعرفة لتحقيق تنمية مستدامة شاملة.

ج. المراحل التنفيذية للخارطة

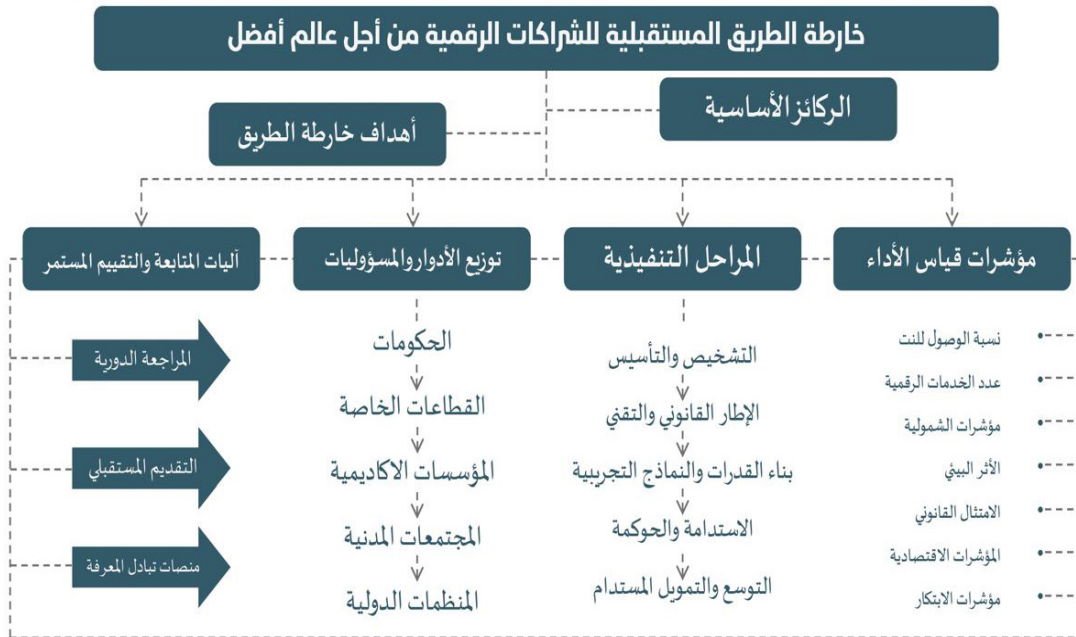
- **مرحلة التشخيص والتأسيس:** تبدأ هذه المرحلة بجمع بيانات شاملة حول الوضع القائم للبنية التحتية الرقمية، ومستوى القدرات البشرية والمؤسسية، والأطر القانونية السائدة، إضافة إلى تحديد أبرز أصحاب المصلحة. كما يتم إجراء تحليل فجوات لرصد التحديات والفرص. وينتج عن هذه المرحلة وضع رؤية واضحة وأهداف ذكية (SMART) للشراكات الرقمية، إلى جانب تشكيل لجنة توجيهية متعددة الأطراف تُعنى بمتابعة التنفيذ والتنسيق.
- **مرحلة الإطار القانوني والتقني:** تركز هذه المرحلة على بناء الأطر التشريعية والتنظيمية التي تضمن الاستخدام المسؤول للتكنولوجيا الرقمية، بما يشمل قوانين حماية البيانات وسياسات الخصوصية ومعايير الأمن السيبراني. كما تتضمن وضع معايير تشغيلية مشتركة لتبادل البيانات والتشغيل البيئي بين الأنظمة الرقمية، بما يعزز الثقة والشفافية بين الشركاء.
- **مرحلة بناء القدرات والنماذج التجريبية:** يتم في هذه المرحلة الاستثمار في تنمية المهارات الرقمية والقيادية للموارد البشرية، وإطلاق برامج تدريبية تستهدف صناعات القرار والكوادر التقنية والمجتمع المحلي. كما يتم تصميم وتنفيذ مشروعات تجريبية محدودة النطاق (Pilot Projects) في قطاعات ذات أولوية مثل التعليم أو الصحة أو الطاقة، مع تطبيق مؤشرات قياس دقيقة لتقييم مدى فاعليتها.
- **مرحلة التوسع والتمويل المستدام:** بعد نجاح النماذج التجريبية، تأتي مرحلة التوسع على المستوى الوطني أو الإقليمي من خلال تعميم التجارب الناجحة وتوسيع نطاقها. ويتم في هذه المرحلة اعتماد آليات تمويل مستدامة ومتنوعة تشمل الشراكات الاستثمارية بين القطاعين العام والخاص والتمويل الدولي ونماذج إيرادات مبتكرة للخدمات الرقمية، كما تُدمج المبادرات الرقمية ضمن السياسات والخطط التنموية الوطنية.
- **مرحلة الاستدامة والحوكمة:** تمثل هذه المرحلة مرحلة النضج المؤسسي للشراكات الرقمية، حيث يتم إنشاء هيئة أو مجلس دائم لحوكمة هذه الشراكات، يتولى المتابعة والتقييم المستمر. وتشمل تطوير آليات للمراجعة الدورية وقياس الأثر الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، إلى جانب تعزيز الشفافية والمساءلة. كما يتم إنشاء منصات للتبادل المعرفي ونشر أفضل الممارسات لضمان استمرارية التحسين والتكيف مع المتغيرات المستقبلية.

د. مؤشرات قياس الأداء (M&E) المقترحة

- تمثل مؤشرات الأداء أداة حيوية لتتبع مدى نجاح الشراكات الرقمية في تحقيق أهدافها، إذ تسمح بتقييم التقدم بموضوعية ومقارنة النتائج بالمستهدفات. ومن أبرز هذه المؤشرات:
- نسبة الوصول إلى الإنترنت الموثوق: لقياس التوسع في تغطية الشبكات الرقمية وخفض الفجوة الرقمية.
- عدد الخدمات الرقمية المشتركة: لقياس اتساع نطاق الاستفادة من المنصات والخدمات الرقمية.
- مؤشرات الشمولية: مثل نسبة النساء وذوي الإعاقة والمجتمعات القروية المستفيدة من الخدمات الرقمية.
- الأثر البيئي: لقياس خفض الانبعاثات الكربونية الناتجة عن الأنشطة الرقمية.
- الامتثال للأطر القانونية والأمنية: لمتابعة نسبة الالتزام بسياسات حماية البيانات والخصوصية.

- المؤشرات الاقتصادية: مثل نمو إيرادات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المستفيدة من الشراكات.
 - مؤشر الابتكار: مثل عدد الحلول الرقمية الجديدة أو براءات الاختراع الناتجة عن الشراكات.
 - توزيع الأدوار والمسؤوليات المقترحة
- تتطلب الشراكات الرقمية الناجحة وضوحًا في الأدوار بين الأطراف المعنية لضمان التنسيق الفعّال، ويمكن توزيعها على النحو الآتي:
- الحكومات: وضع السياسات العامة، وتوفير البنية التحتية، وضمان الإطار القانوني والتنظيمي.
 - القطاع الخاص: الاستثمار في الحلول الرقمية، وتطوير التقنيات، ودعم الابتكار.
 - المؤسسات الأكاديمية والبحثية: توفير الدراسات العلمية، والتدريب، وبناء القدرات.
 - المنظمات غير الربحية ومنظمات المجتمع المدني: تعزيز الوعي الرقمي، وتمثيل الفئات المهمشة، وضمان الشمولية.
- و. آليات المتابعة والتقييم المستمر
- تضمن آليات المتابعة الفعّالة استمرارية التحسين وضبط الأداء، وتشمل:
- المراجعة الدورية: إعداد تقارير سنوية أو نصف سنوية لقياس التقدم مقابل المؤشرات.
 - التقييم المستقل: إشراك جهات خارجية لضمان الشفافية والموضوعية في تقييم الأداء.
 - منصات تبادل المعرفة: لتجميع الدروس المستفادة وتعميم أفضل الممارسات على جميع الشركاء.
- يمثل الباحثان خارطة في الشكل التالي:

الشكل(1): خارطة الطريق المستقبلية للشراكات الرقمية من أجل عالم أفضل



التوصيات:

في ضوء النتائج، تبرز عدد من التوصيات، من أهمها:

- **تبني الخارطة المقترحة للشراكات الرقمية:** على الحكومات والمؤسسات اعتماد الخارطة المقترحة أساساً لتوجيه استراتيجياتها الرقمية، بما يضمن توافق المبادرات المحلية مع المعايير العالمية للتنمية المستدامة.
- **تعزيز التخطيط الاستراتيجي الرقمي:** حيث يتعين على المؤسسات الحكومية والخاصة وضع خطط استراتيجية واضحة للشراكات الرقمية، تشمل تحديد الأهداف، والموارد المطلوبة، وآليات القياس والتقييم، مع ربطها مباشرة بأهداف التنمية المستدامة لضمان تحقيق أثر طويل المدى.
- **تطوير الكفاءات البشرية الرقمية:** من خلال الاستثمار في تدريب وتأهيل القوى العاملة على المهارات الرقمية الحديثة وإدارة المشاريع الرقمية، مع إشراك المجتمع المحلي في برامج التوعية الرقمية، بما يضمن قدرة الفرق على الابتكار والاستفادة من الشراكات الرقمية بصورة فعّالة.
- **دعم البنية التحتية الرقمية الشاملة:** عبر إنشاء بنية تحتية قوية تشمل الشبكات، والحوسبة السحابية، وأدوات تكنولوجيا المعلومات، مع توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات الرقمية للفئات الأقل حظاً، بما يضمن تحقيق العدالة الرقمية والشمولية.
- **تعزيز الأمن السيبراني وحماية البيانات:** من خلال وضع سياسات وإجراءات قوية للأمن السيبراني لحماية المعلومات وخصوصية المستخدمين، وبناء الثقة بين الشركاء والمستفيدين في البيئة الرقمية.
- **تشجيع المشاركة المجتمعية والتعاون متعدد القطاعات:** عبر تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص، والمؤسسات التعليمية، والمجتمع المدني، لتبادل الخبرات والموارد، وتفعيل دور المواطنين في تصميم وتنفيذ المشاريع الرقمية، بما يزيد من فعالية الشراكات ويضمن استدامتها.
- **تطوير الأطر القانونية والتنظيمية:** من خلال وضع أطر قانونية وتنظيمية تُيسر الشراكات الرقمية، وتضمن الاستدامة المالية والقانونية للمشاريع المشتركة، مع مراعاة الجوانب البيئية والاجتماعية عند صياغة التشريعات.
- **إنشاء آليات تقييم ومتابعة دورية:** عبر تصميم مؤشرات تقييمية لقياس أثر الشراكات الرقمية في تحقيق التنمية المستدامة، مع التركيز على تحسين الخدمات الرقمية وتحديد فرص الابتكار المستمر.
- **تمكين الفئات الأكثر ضعفاً:** من خلال تصميم برامج ومبادرات رقمية تستهدف الفئات الأقل حظاً، بما يضمن استفادتها من الفرص الرقمية، ويقلل الفجوة الرقمية والاجتماعية، ويعزز العدالة والاندماج المجتمعي.
- **تعزيز الابتكار الرقمي لتحقيق التنمية المستدامة:** بدعم مبادرات الابتكار الرقمي التي تساهم في مواجهة التحديات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وتشجيع تطوير حلول مبتكرة تعزز قدرة المجتمع على التكيف مع المستقبل الرقمي المستدام.

المقترحات:

- تقييم أثر الشراكات الرقمية في تعزيز الشمول الرقمي وتحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية.
- دراسة الاستراتيجيات الفعّالة لتعزيز الأمن السيبراني في الشراكات الرقمية بما يدعم تحقيق التنمية المستدامة.

الخاتمة

خلصت هذه الدراسة إلى أن الشراكات الرقمية تمثل أحد المسارات الاستراتيجية الأكثر تأثيراً في تعزيز مسار التنمية المستدامة في ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي يشهدها العالم المعاصر. فقد أظهرت نتائج التحليل النظري ومراجعة الأدبيات أن التحول الرقمي لم يعد مجرد خيار تقني أو إداري، بل أصبح إطاراً بنوياً متكاملًا يعيد تشكيل أنماط الإنتاج، والتفاعل المؤسسي، وتقديم الخدمات، ويؤثر بصورة مباشرة في الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية.

وبيّنت الدراسة أن الشراكات الرقمية تشكل آلية فعّالة لدمج الموارد والخبرات بين مختلف الفاعلين، بما في ذلك الحكومات، والقطاع الخاص، والمؤسسات الأكاديمية، ومنظمات المجتمع المدني، بما يساهم في توسيع نطاق الابتكار، وتحسين كفاءة استخدام الموارد، وتعزيز الشمول الرقمي، والحد من الفجوة الرقمية بين الدول والمجتمعات. كما أكدت النتائج أن القيمة الحقيقية لهذه الشراكات لا تتحقق بمجرد تبني التقنيات الرقمية، وإنما من خلال موازنة استراتيجية واعية بين الأهداف الرقمية وأهداف التنمية المستدامة، مدعومة بأطر حوكمة واضحة، وبنية تحتية رقمية موثوقة، وقدرات بشرية مؤهلة.

وأظهرت الدراسة كذلك أن الشراكات الرقمية، رغم ما توفره من فرص تنموية واعدة، تواجه تحديات جوهرية تتعلق بضعف البنية التحتية الرقمية في بعض السياقات، ومحدودية الأطر التشريعية والتنظيمية، وقضايا الأمن السيبراني وحماية البيانات، إضافة

إلى التحديات الأخلاقية المرتبطة باستخدام التقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي. وهو ما يستدعي تبني مقاربات شمولية تقوم على التعاون الدولي، وتعزيز الثقة بين الشركاء، وتطوير سياسات تنظيمية مرنة وقابلة للتكيف مع التحولات التقنية المتسارعة.

وفي هذا السياق، قدّمت الدراسة خارطة طريق مستقبلية للشركات الرقمية بوصفها إطارًا استراتيجيًا متكاملًا يربط بين الركائز الأساسية للتحوّل الرقمي، والأهداف التنموية، والمراحل التنفيذية، ومؤشرات قياس الأداء، بما يضمن استدامة الأثر وتحقيق قيمة مضافة طويلة الأمد. وتؤكد هذه الخارطة أن نجاح الشركات الرقمية مرهون بقدرتها على التحوّل من مبادرات متفرقة إلى منظومة مؤسسية منسجمة، قادرة على تحقيق العدالة الرقمية، وتعزيز الابتكار المسؤول، ودعم الاقتصاد الرقمي الأخضر.

وتخلص الدراسة إلى أن الشركات الرقمية تمثل رافعة محورية لبناء عالم أفضل وأكثر استدامة، شريطة أن تُدار ضمن رؤية استراتيجية واضحة، تستند إلى مبادئ الحوكمة الرشيدة، والشمولية، والعدالة، والمسؤولية الأخلاقية. كما تفتح نتائج الدراسة آفاقًا بحثية مستقبلية لتطوير دراسات تطبيقية ومقارنة في سياقات مختلفة، بما يسهم في تعميق الفهم العلمي لدور الشركات الرقمية في تحقيق التنمية المستدامة وتعزيز جاهزية المجتمعات لمواجهة تحديات المستقبل الرقمي.

المراجع:

المراجع العربية:

بغداد، رشاد، رشاد عبدالله (2024) التحوّل الرقمي وعلاقته بالتنمية المستدامة في الجامعات الفلسطينية: نموذج مقترح، رسالة دكتوراه، قسم العلوم التربوية، الجامعة العربية الأمريكية

بن أحمد، الزهراء فاطمة أ.، & بن أحمد، نادية. (2025). التحوّل الرقمي في الجزائر: الواقع والتحديات - حالة دراسة. المجلة الجزائرية للمالية العامة، 51(01)، 105-115.

بلباي، إكارم. (2022). التحوّل الرقمي وأبعاد التنمية المستدامة، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، 8 (1) 214 - 249 .

صباح، سامي محمد عبد الوهاب. (2021). واقع التحوّل الرقمي وانعكاسه على مستوى الكفاءة المؤسسية في بلدة خانونس. غزة، فلسطين : الجامعة الإسلامية بغزة.

العمرى، ماجد بن فهد بن يحيى. (2019). تصور مقترح لتحوّل إدارات الجامعات نحو الاستدامة في ضوء خبرات الجامعات العالمية. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 8 (2) 20 - 27 .

محمدي، أحمد. (2021). الشمول المالي من خلال الدفع الإلكتروني: دراسة تحليلية لتجربة الجزائر. المجلة العربية للعلوم المالية والمصرفية، 9(2)، 63- 45

المراجع الأجنبية:

Alenezi, M., & Akour, M. (2023). Digital Transformation Blueprint in Higher Education: A Case Study of PSU. Sustainability, 15(10), 8204. <https://doi.org/10.3390/su15108204>

Alojail, M., & Khan, S. B. (2023). Impact of Digital Transformation toward Sustainable Development. Sustainability, 15(20), 14697. <https://doi.org/10.3390/su152014697>

Rosário, A. T., Lopes, P. R., & Rosário, F. S. (2025). How Digital Development Leverages Sustainable Development. Sustainability, 17(13), 6055. <https://doi.org/10.3390/su17136055>

Mick, M. M. A. P., Kovalski, J. L., & Chiroli, D. M. d. G. (2024). Sustainable Digital Transformation Roadmaps for SMEs: A Systematic Literature Review. Sustainability, 16(19), 8551. <https://doi.org/10.3390/su16198551>

Mutambik, I. (2024). The Role of Strategic Partnerships and Digital Transformation in Enhancing Supply Chain Agility and Performance. Systems, 12(11), 456. <https://doi.org/10.3390/systems12110456>

Martínez-Peláez, R., Escobar, M. A., Félix, V. G., Ostos, R., Parra-Michel, J., García, V., Ochoa-Brust, A., Velarde-Alvarado, P., Félix, R. A., Olivares-Bautista, S., Flores, V., & Mena, L. J. (2024). Sustainable Digital

Transformation for SMEs: A Comprehensive Framework for Informed Decision-Making. *Sustainability*, 16(11), 4447. <https://doi.org/10.3390/su16114447>

Suciu, M.-C., Țircă, D. M., & Vasile, V. (2021). Digital transformation and sustainable business models for SMEs: Challenges and opportunities. *Amfiteatru Economic*, 23(56), 595–611. <https://doi.org/10.24818/EA/2021/56/595>

George, G., Merrill, R. K., & Schillebeeckx, S. J. (2021). Digital sustainability and entrepreneurship: How digital innovations are helping tackle climate change and sustainable development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 45(5), 999-1023. <https://doi.org/10.1177/1042258719899425>

Ventorini Lins de Albuquerque, B., Wolfgang Matsui Siqueira, S., & Medeiros dos Santos, P. S. (2025). Digital technologies and partnerships for Sustainable Development Goals: A document analysis. *Conference on Digital Government Research*, 26. <https://doi.org/10.59490/dgo.2025.1004>

Varriale, L., Ciasullo, M. V., & Troisi, O. (2024). Digital servitization and sustainability: A value co-creation perspective. *Journal of Business Research*, 166, 114206. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114206>

Ilias O. Pappas & Patrick Mikalef & Yogesh K. Dwivedi & Letizia Jaccheri & John Krogstie, 2023. "Responsible Digital Transformation for a Sustainable Society," *Information Systems Frontiers*, Springer, vol. 25(3), pages 945-953, June. Handle: RePEc:spr:infosf:v:25:y:2023:i:3:d:10.1007_s10796-023-10406-5 DOI: 10.1007/s10796-023-10406-5

Feroz, A. K., Zo, H., & Chiravuri, A. (2021). Digital Transformation and Environmental Sustainability: A Review and Research Agenda. *Sustainability*, 13(3), 1530. <https://doi.org/10.3390/su13031530>

Kaftan, S., Schuh, G., & Prote, J. P. (2023). Sustainable digital transformation in manufacturing SMEs: A framework for strategy development. *Procedia CIRP*, 117, 290–295. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2023.05.051>

Kim, S. (2021). Digital transformation and environmental sustainability: A review and research agenda. *Sustainability*, 13(16), 8956. <https://doi.org/10.3390/su13168956>

United Nations. (2020). Secretary-General's Roadmap for Digital Cooperation. United Nations. Retrieved from <https://www.un.org/digital-roadmap>

أثر توظيف التكنولوجيا في تعظيم ممارسات المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات

أ. د. فؤاد عبده محمد الصوفي

(ماليزيا)

assofo1970@gmail.com

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم مراجعة أدبية تحليلية لأثر توظيف تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي في تعظيم ممارسات المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات. وتعالج الدراسة إشكالية تزايد الأدبيات التي تتناول الرقمنة والمسؤولية الاجتماعية كل على حدة، مقابل محدودية المقاربات التكاملية التي تفسر آليات التأثير وتحدد شروط النجاح التي تجعل التحول الرقمي قادرًا على إنتاج مسؤولية اجتماعية جوهريّة قابلة للحوكمة والقياس. اعتمدت الدراسة منهج المراجعة الموضوعية التحليلية من خلال تجميع وتحليل الأدبيات ذات الصلة، وتصنيفها ضمن محاور رئيسة تشمل: الكفاءة والتكاليف، الشفافية والحوكمة الرقمية، الاستدامة البيئية، إدارة المعرفة وقياس الأثر، وإشراك أصحاب المصلحة، إلى جانب تحليل التحديات التنظيمية والثقافية والتشريعية المرتبطة بالتطبيق مثل: (مقاومة التغيير، ضعف الحوكمة الرقمية، سياسات البيانات، وحماية الخصوصية). وتخلص المراجعة إلى أن القيمة المضافة للتكنولوجيا في مجال المسؤولية الاجتماعية لا تتحقق بمجرد تبني الأدوات الرقمية، بل تتطلب مواءمة استراتيجية بين المبادرات الرقمية وأهداف المسؤولية الاجتماعية، وأطرًا واضحة للحوكمة الرقمية وبناء القدرات، بما يعزز الشفافية والثقة ويحسن قابلية القياس والاستدامة. كما تقترح الورقة إطارًا مفاهيميًا يربط بين مدخلات التكنولوجيا وآلياتها الوسيطة ومخرجات المسؤولية الاجتماعية، وتقدم أجندة بحثية مستقبلية لتطوير الدراسات التطبيقية في السياقات العربية.

الكلمات المفتاحية: توظيف التكنولوجيا، التحول الرقمي، تكنولوجيا المعلومات، المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات، الاستدامة، الحوكمة الرقمية، الشفافية، قياس الأثر.

Prof. Dr. Fouad Abdo
Muhammad Al-Sufi
Malayisa

The Impact of Technology Utilization on Enhancing Corporate Social Responsibility Practices

ABSTRACT

This review article examines the impact of technology utilization. This study provides a thematic analytical literature review of the impact of information technology utilization and digital transformation on enhancing corporate social responsibility (CSR) practices. It addresses the growing body of research that examines digitalization and CSR separately, alongside the limited number of integrative approaches that explain the underlying mechanisms and identify the conditions under which digital transformation can generate substantive CSR that is governable and measurable. The study adopts a thematic narrative review method by synthesizing and analyzing relevant literature and organizing it into key thematic domains, including efficiency and cost reduction, digital transparency and governance, environmental sustainability, knowledge management and impact measurement, and stakeholder engagement. It also examines the organizational, cultural, and regulatory challenges associated with implementation such as resistance to change, weak digital governance, the absence of data policies, and privacy protection. The review concludes that the value added by technology in the CSR domain does not result merely from adopting digital tools; rather, it requires strategic alignment between digital initiatives and CSR objectives, as well as robust digital governance frameworks and capacity building to enhance transparency and trust and improve measurability and sustainability. The paper further proposes a conceptual framework linking technology inputs, mediating mechanisms, and CSR outcomes, and offers a future research agenda to advance applied studies in Arab contexts.

Keywords: Technology utilization; Digital transformation; Information technology; Corporate social responsibility; Sustainability; Digital governance; Transparency; Impact measurement.

1 - المقدمة

شهد العالم في العقدین الأخيرین تسارعًا لافتًا في التطور التكنولوجي، ولم يعد أثر التكنولوجيا مقتصرًا على تحسين العمليات التشغيلية فحسب، بل امتد إلى إعادة تشكيل نماذج العمل، وأساليب تقديم الخدمات، وبناء العلاقات مع أصحاب المصلحة. وفي هذا السياق، باتت المؤسسات التي تتأخر عن مواكبة التحولات الرقمية تواجه مخاطر تراجع تنافسيتها، لا سيما في مجالات الجودة، وخدمة العملاء، والتسويق، وإدارة المعرفة (عبيدلي & عزاوي، 2021؛ Shin, 1999؛ Mauro, 2020).

ومن جانب آخر، تطورت المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات من كونها نشاطًا خيريًا أو صورةً تسويقيةً إلى كونها إطارًا إداريًا وأخلاقيًا يشترك مع مفاهيم الاستدامة والشفافية والحوكمة، ومع توقعات المجتمع تجاه أدوار المؤسسات في التنمية (بدران & حبيش، 1999؛ الهاشمي، 2004؛ Porter & Kramer, 2006, 2011). ويعني ذلك أن "تعظيم" ممارسات المسؤولية الاجتماعية لم يعد مجرد زيادة في حجم المبادرات، بل يرتبط بتجديدها، ورفع كفاءتها، وقياس أثرها، واستدامتها، وتحويلها إلى ممارسة مؤسسية قابلة للتقييم والمساءلة.

إزاء هذا التداخل المتزايد بين التكنولوجيا والمسؤولية الاجتماعية، تبرز ضرورة فهم كيف يمكن للتكنولوجيا أن تدعم المسؤولية الاجتماعية: هل عبر تقليل التكاليف وزيادة الكفاءة؟ أم عبر تحسين الشفافية والحوكمة؟ أم عبر تطوير أدوات قياس الأثر وإدارة المبادرات؟ أم عبر دعم الاستدامة البيئية والخدمات المجتمعية؟ (Fenzel, 1999؛ Kim & Lee, 2006؛ Gilaninia et al., 2011). وتأتي هذه الدراسة بوصفها مراجعة أدبية منهجية تهدف إلى تنظيم المعرفة العلمية المنشورة في هذا المجال، وتحديد محاوره البحثية الرئيسية، وتحليل اتجاهاته النظرية والتطبيقية، مع استخلاص نقاط القوة والفجوات البحثية والتحديات القائمة، بما يسهم في تعزيز الإضافة العلمية في مجال المسؤولية المجتمعية في ظل التحول الرقمي.

هدف البحث (Review Objective)

تقديم مراجعة تحليلية للأدبيات التي تناولت أثر توظيف التكنولوجيا في تعزيز/تعظيم ممارسات المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات، مع بناء إطار مفاهيمي ومحاور تفسيرية للتطبيق العملي في بيئات مختلفة.

2 - منهجية المراجعة الأدبية (Review Method)

اعتمد الباحث منهج المراجعة الموضوعية التحليلية (Thematic Narrative Review) عبر:

1. فرز المحاور المتكررة في الدراسات حول: الكفاءة والتكاليف، الحوكمة والشفافية، الاستدامة البيئية، الخدمات المجتمعية، إدارة المعرفة، وتفاعل أصحاب المصلحة.
2. تجميع الأدلة من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت أدوار تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي في تطوير الممارسات المؤسسية ذات الصلة بالمسؤولية الاجتماعية مثل (Shin, 1999؛ Kumar, 2014؛ Mauro, 2020؛ Charutawephonnukoon et al., 2022).
3. تحليل تفسيري يربط نتائج الدراسات بالسياق المؤسسي وبمحددات النجاح (القيادة، الثقافة، التشريعات، القدرات، التمويل) (Kim & Lee, 2006؛ Attatsitsey & Osei-Bonsu, 2021؛ Maijanen, 2016).

3- الإطار المفاهيمي

3.1 مفهوم التكنولوجيا وتوظيفها المؤسسي

ترجع كلمة "تكنولوجيا" في أصلها اللغوي إلى اليونانية (Techne فن/مهارة، و Logos علم/دراسة)، بما يدل على ارتباط المصطلح بجذر "المعرفة التطبيقية" (الحيلة، 1998). غير أن الاستعمال الحديث توسع ليشمل منظومة واسعة من الأدوات والعمليات والمهارات التي يستخدمها الإنسان لتغيير بيئته ومعالجتها وتحسينها (الرشدي، 2004).

وإصطلاحًا، يمكن النظر إلى التكنولوجيا بوصفها "تطبيقًا عمليًا للمعرفة العلمية" في مجالات الحياة، وتشمل الأدوات والآلات والمواد ومصادر الطاقة والأنظمة الرقمية، بما يجعل العمل أكثر سهولة وإنتاجية وكفاءة (الحيلة، 1998؛ الرشدي، 2004). وفي السياق المؤسسي، لا تقتصر التكنولوجيا على الأجهزة، بل تمتد إلى المعارف والمهارات التي تُبنى بها الأنظمة الإنتاجية والإدارية؛ أي أنها تشمل "الجانب المعرفي التنظيمي" الذي يترجم التقنية إلى قيمة تشغيلية واستراتيجية (Shin, 1999؛ Lane, 2018).

ومن منظور إداري، تُعد تكنولوجيا المعلومات رافعة للقدرة المؤسسية على جمع البيانات وتحليلها وتبادل المعرفة، وعلى تطوير القرارات والعمليات وتنسيقها (Fenzel, 1999؛ Kim & Lee, 2006). وهذا البعد المعرفي يفسر لماذا قد تفشل بعض مبادرات الرقمنة رغم توافر الأدوات: لأن "القيمة" لا تولد من التقنية وحدها، بل من كيفية دمجها داخل البنية التنظيمية والثقافة المؤسسية.

3.2 المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات: الأهمية والأبعاد

تُعد المسؤولية الاجتماعية عنصرًا محوريًا في تعزيز استدامة المؤسسات، حيث تسهم في تحسين الصورة الذهنية لدى العملاء

والموظفين، وتدعم بناء الثقة، وتزيد من قدرة المؤسسة على التكيف مع الضغوط المجتمعية والمتطلبات البيئية والتنموية (بدران & حبيش، 1999؛ الهاشمي، 2004). وفي الدراسات الحديثة، تتجه المسؤولية الاجتماعية إلى مقاربة "القيمة المشتركة" التي تربط الأثر الاجتماعي بجدوى الأعمال، بحيث تصبح المسؤولية الاجتماعية جزءًا من الاستراتيجية لا نشاطًا ملحقاتًا (Porter & Kramer, 2006, 2011).

وعلى مستوى الموظفين، تسهم المسؤولية الاجتماعية في تعزيز الثقة بالقدرة على الأداء، ورفع الوعي البيئي والاجتماعي، وتوليد الولاء المؤسسي وتحسين الهوية التنظيمية (الغالبى & إدريس، 2005). أما على مستوى الدولة والمجتمع، فإنها تساعد على تخفيف بعض الأعباء عن القطاع العام، وتدعم التكافل الاجتماعي، وتحسين نوعية الخدمات، وتعزيز الاستقرار الاقتصادي والعدالة الاجتماعية (عبد الرحمن، 1997؛ عمر & مبروك، 2009).

وبذلك، فإن "تعظيم" ممارسات المسؤولية الاجتماعية في البحث يعني:

- رفع كفاءة المبادرات وجودتها.
- زيادة الشفافية والمساءلة.
- تحسين الاستدامة وقابلية القياس.
- تعظيم أثرها الفعلي على المجتمع وأصحاب المصلحة.
- وليس مجرد زيادة عدد المبادرات.

4- التكنولوجيا كرافعة لتعظيم ممارسات المسؤولية الاجتماعية

1.4 أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات في ممارسات المؤسسات

تشير الدراسات إلى أن توظيف التكنولوجيا قد يحقق سلسلة من المنافع التشغيلية والتنظيمية التي تؤثر بصورة مباشرة وغير مباشرة في ممارسات المسؤولية الاجتماعية، ومن أبرزها:

- خفض التكاليف وتقليل الاعتماد على الورق، بما يعكس على كفاءة التشغيل وحوكمة الموارد (خليل & راغب، 2020).
- رفع السرعة والدقة وتقليل الأخطاء البشرية عبر الأتمتة والتحسين الإجرائي (Mauro, 2020).
- تحسين التنسيق بين الإدارات والمستويات الإدارية، وتثبيت قنوات الاتصال الرسمي داخل المؤسسة (محمود، الطبلاوي، & الزواوي، 2019).
- تحسين القرار الإداري عبر توفير البيانات في الوقت المناسب وبصورة مختصرة وقابلة للتحليل (Kumar, 2014).
- تطوير خدمات العملاء وتنويع قنوات تقديم الخدمة بما يرفع الرضا ويعزز العلاقة مع المجتمع (Attatsitsey & Osei-Bonsu, 2021).
- إدارة المعرفة وحفظ البيانات التاريخية واسترجاعها، بما يدعم التعلم المؤسسي وتطوير المبادرات الاجتماعية (Kim & Lee, 2006).
- ويلاحظ أن هذه المنافع، إذا استثمرت ضمن إطار المسؤولية الاجتماعية، فإنها تُحوّل المؤسسة من "مبادرات متفرقة" إلى "منظومة مسؤولة قابلة للحوكمة والقياس".

2.4 آليات توظيف التكنولوجيا: التحول الرقمي والتخطيط الاستراتيجي

أولاً: التحول الرقمي

التحول الرقمي هو عملية استراتيجية لدمج التقنيات الرقمية في أنشطة المؤسسة بهدف تحسين الأداء وتعزيز الفاعلية، مع الاعتماد على البيانات في تحليل العمليات وتطويرها (تقاوة & شوام، 2023). وتتفق الدراسات على أن التحول الرقمي لا يقتصر على تطبيق أدوات تقنية، بل يتضمن إعادة هيكلة إدارية وتنظيمية تضمن التكامل بين الأنظمة، وتسريع نقل المعلومات، وتطوير تجربة العميل/المستفيد (تقاوة & شوام، 2023؛ Mauro, 2020).

ثانياً: التخطيط الاستراتيجي لتقنية المعلومات

يمثل التخطيط الاستراتيجي لتقنية المعلومات آلية لربط الاستثمار التقني بالأهداف المؤسسية، وتوجيه الموارد التقنية بما يحقق عوائد تشغيلية ومعرفية، ويقوي قدرة المؤسسة على مواجهة التحديات المستقبلية (شاهين، 2013). ويتطلب هذا التوجه دعمًا قويًا من الإدارة العليا، لأن تبنى التقنية دون قيادة وإدارة تغيير فعالة غالبًا ما يواجه مقاومة داخلية ويضعف أثره (جوهر، 2013؛ Attatsitsey & Osei-Bonsu, 2021).

4.3 أمثلة تطبيقية من أدبيات وممارسات مؤسسية

تدعم بعض الأمثلة العربية فكرة أن التقنية قد تعزز كفاءة العمل المجتمعي وتزيد الشفافية مثل: أتمتة عمليات مؤسسات خيرية وإنسانية وربطها بمنظومات إلكترونية متكاملة، أو منصات رقمية تسهل إدارة التبرعات وتنظيم الخدمات المجتمعية (الفقيه، 2020؛ ندا، 2022). ويظهر ذلك أن قيمة التقنية في المجال المجتمعي تتجسد خصوصاً في:

- رفع كفاءة الخدمة.
- تحسين التتبع والحوكمة.
- تعزيز الثقة والشفافية.
- توسيع نطاق الوصول للمستفيدين.

4.4 التحديات الرئيسية أمام التوظيف الفعال

بالرغم من مزايا التقنية، تبرز تحديات متكررة في الدراسات قد تحد من أثرها على المسؤولية الاجتماعية، ومنها:

- ضعف البنية التحتية الرقمية أو عدم جاهزيتها (مرعي، 2016).
- نقص التمويل للتحديث والصيانة وبناء القدرات (Maijanen, 2016).
- التدريب وبناء القدرات بوصفه شرطاً للاستدامة الرقمية (Kim & Lee, 2006).
- الإرادة التنظيمية/التشريعية ووجود بيئة داعمة للتحويل الرقمي.
- الشفافية وحماية البيانات بوصفها قضية حاکمة لثقة أصحاب المصلحة، حيث إن ضعف أمن المعلومات يقوض أهداف الحوكمة ويضعف ثقة المجتمع (Maijanen, 2016).

تُظهر مراجعة الدراسات أن التحديات المرتبطة بتوظيف التكنولوجيا في تعظيم ممارسات المسؤولية الاجتماعية لا تقتصر على الجوانب التقنية، بل تمتد غالباً إلى أبعاد تنظيمية وثقافية أعمق، مثل مقاومة التغيير داخل المؤسسات، وضعف أطر الحوكمة الرقمية، وغياب سياسات واضحة لإدارة البيانات وحمايتها، فضلاً عن ضعف التكامل بين الأهداف التقنية وأهداف المسؤولية الاجتماعية. وتشير الأدبيات إلى أن هذه العوامل التنظيمية تمس جوهر الأثر الاجتماعي للتكنولوجيا، إذ قد تؤدي إلى تحويل الرقمنة إلى أداة تشغيلية شكلية دون تحقيق قيمة اجتماعية حقيقية، وهو ما يجعل إبرازها صراحة في سياق المراجعات الأدبية أمراً ضرورياً لفهم محددات النجاح والفشل في هذا المجال (Attatsitsey, 2024; Covucci et al., 2024; Liu, 2023; Guandalini, 2022; Osei-Bonsu, 2021).

5 - دراسات حول أثر توظيف التكنولوجيا في تعظيم ممارسات المسؤولية الاجتماعية

5.1 التكنولوجيا كرافعة للحوكمة والشفافية في ممارسات المسؤولية الاجتماعية

أكدت العديد من الدراسات أن القيمة الأكثر عمقاً للتكنولوجيا في سياق المسؤولية الاجتماعية لا تتجسد فقط في تحسين الأداء التشغيلي، بل في تعزيز الحوكمة والشفافية بوصفهما شرطين لازمين لتجويد الممارسات الاجتماعية وتحويلها من أنشطة اتصالية إلى التزام مؤسسي قابل للمساءلة. فإتاحة النظم الرقمية لعمليات التتبع والتوثيق وإدارة السجلات بشكل منظم يقلل من عدم تماثل المعلومات بين المؤسسة وأصحاب المصلحة، ويرفع قدرة الإدارة على ضبط الامتثال الداخلي والحد من الانحرافات التشغيلية (Mauro, 2020).

كما تبرز التقنيات الناشئة ولا سيما البلوك تشين بوصفها أداة واعدة في دعم شفافية الإفصاح، عبر تسجيل المعاملات والبيانات بصورة غير قابلة للتلاعب، بما يعزز موثوقية التقارير المرتبطة بالحوكمة والمسؤولية الاجتماعية (Gilaninia et al., 2011)؛ وتبعاً لذلك، فإن إدماج التكنولوجيا ضمن أنظمة الحوكمة يمكن أن يُمكن المؤسسة من تعزيز المساءلة، وتحسين جودة الإفصاح، وتقليل الفجوة بين "الادعاء" و"الممارسة" (Mauro, 2020).

5.2 التحويل الرقمي والاستدامة: نحو مسؤولية رقمية أوسع

تُظهر العديد من الدراسات الحديثة أن التحويل الرقمي بات يرتبط على نحو متزايد بمسار الاستدامة؛ إذ تسهم التقنيات الرقمية في إعادة تصميم العمليات بما يقلل الهدر ويزيد كفاءة استخدام الموارد، ويتيح للمؤسسات أدوات أكثر تقدماً لقياس الأثر البيئي والاجتماعي. وتؤكد مراجعات حديثة أن مفهوم "الاستدامة الرقمية" يربط بين التحويل الرقمي وأهداف الاستدامة عبر مسارات متعددة مثل: خفض استهلاك الموارد، وتحسين الكفاءة الطاقوية، ودعم نماذج تشغيل أكثر مرونة (Covucci & Guandalini, 2022).

وفي السياق ذاته، يتزايد الاهتمام بمفهوم "المسؤولية الرقمية للمؤسسات (CDR)" بوصفه امتدادًا للمسؤولية الاجتماعية في البيئة الرقمية، بما يشمل أخلاقيات البيانات، والخصوصية، وتحيزات الخوارزميات، ومخاطر الإقصاء الناتج عن الفجوة الرقمية. ويعني ذلك أن توظيف التكنولوجيا لتعظيم CSR ينبغي أن يتحرك على مسارين متوازيين: مسار "تعظيم الأثر" ومسار "تحييد المخاطر" المرتبطة بالرقمنة (Guandalini, 2022؛ Maijanen, 2016).

3.5 إدارة المعرفة والبيانات والتحليلات كأدوات لقياس الأثر وتعظيمه

توضح الدراسات أن التكنولوجيا خاصة نظم المعلومات والتحليلات تلعب دورًا محوريًا في تحويل المسؤولية الاجتماعية من إطار "نوعي" يصعب قياسه إلى إطار "قابل للقياس" عبر مؤشرات وإجراءات وأدلة رقمية. فأنظمة إدارة المعرفة تُمكن المؤسسات من جمع الخبرات المؤسسية المتركمة وتبادلها واسترجاعها لتطوير المبادرات الاجتماعية ورفع كفاءتها (Kim & Lee, 2006). كما تسهم تحليلات البيانات في دعم القرار الاجتماعي والبيئي للمؤسسات عبر: تحديد أولويات التدخل، ورصد الفئات المستفيدة، وتحليل فجوات الخدمة، وتقييم التغييرات الناتجة عن المبادرات بصورة أكثر دقة. وبذلك، تتسع قدرة المؤسسة على إدارة برامج CSR بطريقة أكثر رشادة وفاعلية، خاصة عند الربط بين قواعد البيانات التشغيلية وبيانات أصحاب المصلحة (Kumar, 2014؛ Osaloni et al., 2022).

4.5 التكنولوجيا وإشراك أصحاب المصلحة وتحسين الخدمات المجتمعية

تؤكد العديد من الدراسات أن التكنولوجيا توسع قنوات المشاركة والتفاعل مع أصحاب المصلحة، سواء عبر المنصات الرقمية، أو أدوات التواصل المؤسسي، أو نظم إدارة علاقات العملاء (CRM). وتؤدي هذه القنوات إلى تعزيز "المسؤولية التشاركية" عبر جعل المستفيد أكثر حضورًا في تصميم الخدمة وتقييمها. كما تساعد النظم الرقمية على تحسين جودة تقديم الخدمات التعليمية والصحية والاجتماعية عبر حلول مثل التعليم الإلكتروني والرعاية عن بعد، ما يوسع نطاق الوصول للفئات الأقل قدرة على الاستفادة من الخدمات التقليدية (Kim & Lee, 2006).

وتشير بعض الدراسات إلى أن دمج التكنولوجيا في إدارة الموارد البشرية يحسن من كفاءة تقديم الخدمات، ويرفع مستوى الالتزام المؤسسي، ويسهم في بناء ثقافة داخلية داعمة للمسؤولية الاجتماعية (Attatsitsey & Osei-Bonsu, 2021؛ Charutawephonkoon et al., 2022).

6 - محددات نجاح التوظيف التكنولوجي لتعظيم المسؤولية الاجتماعية (Success Conditions)

تخلص المراجعة إلى أن أثر التكنولوجيا في تعظيم CSR يتوقف على "شروط تمكينية" إذا غابت تراجع العائد الاجتماعي للتكنولوجيا أو تحول إلى أثر محدود. ومن أبرز هذه المحددات:

1. **الجاهزية الرقمية والبنية التحتية:** ضعف الشبكات أو هشاشة البنية الرقمية يحدان من الاستفادة الفعلية من الأدوات، ويُضعفان قدرة المؤسسة على تحقيق أثر مستدام (مرعي، 2016).
2. **بناء القدرات والتدريب المستمر:** توظيف التكنولوجيا يعتمد على كفاءة العاملين وقدرتهم على استيعاب التحول، وإلا تحولت الرقمنة إلى عبء تشغيلي بدل أن تكون رافعة (Kim & Lee, 2006).
3. **القيادة والحوكمة الرقمية:** دعم الإدارة العليا وتبني إطار حوكمة واضح شرط لتحويل التكنولوجيا إلى قيمة اجتماعية قابلة للقياس والمساءلة (Mauro, 2020).
4. **التمويل والاستدامة المالية:** تحديث الأنظمة وصيانتها وتطوير الأمن السيبراني يحتاج موارد مستمرة، وإلا توقف المشروع الرقمي قبل تحقق أثره الاجتماعي (Maijanen, 2016).
5. **البيئة التشريعية والتنظيمية:** وجود تشريعات داعمة وحوافز ومحددات واضحة يساعد المؤسسات على الاستثمار بثقة، خصوصًا في المجالات المرتبطة بالبيانات والخصوصية (Chriopher et al., 2022).
6. **حماية البيانات والثقة:** ضعف أمن المعلومات يضر بالمصداقية ويفقد المؤسسة ثقة المجتمع، وهو عامل حساس في مشاريع ذات طابع اجتماعي يتضمن بيانات فئات مستفيدة (Maijanen, 2016).

7 - الفجوات البحثية المستخلصة (Research Gaps)

بالرغم من تنامي الأدبيات، تكشف المراجعة عن فجوات بحثية ما زالت قائمة، وتشكل فرصًا للباحثين والمجلة لتطوير المعرفة في هذا المجال، ومن أبرزها:

- **غياب نماذج تفسيرية تكاملية** تربط التكنولوجيا بآليات محددة لتعظيم CSR مثل: (الحوكمة، الشفافية، قياس الأثر) ضمن إطار واحد قابل للاختبار في السياق العربي.

- ضعف الدراسات العربية حول CDR (المسؤولية الرقمية للمؤسسات) من حيث التأصيل المفاهيمي وآليات التطبيق في بيئات نامية.
- ندرة دراسات المقارنة القطاعية التي تميز أثر التكنولوجيا على CSR في القطاع الخاص مقابل القطاع العام والمنظمات غير الربحية.
- محدودية الدراسات التي تربط التحول الرقمي بقياس الأثر (Impact Measurement) بصورة منهجية، بما يشمل أدوات القياس ومؤشرات المتابعة والتقييم.
- الحاجة إلى توسيع البحث حول المخاطر الأخلاقية (تحيزات، خصوصية، فجوة رقمية) بوصفها جزءاً من CSR في العصر الرقمي، لا قضية تقنية منفصلة.

8 - الإطار المفاهيمي المقترح (Conceptual Framework)

استناداً إلى محاور الدراسات وشروط النجاح والفجوات البحثية، تقترح الورقة إطاراً مفاهيمياً يفسر كيفية إسهام التكنولوجيا في تعظيم CSR عبر سلسلة علاقات سببية/تفسيرية على النحو الآتي:

1.8 المدخلات (Technology Inputs)

- تكنولوجيا المعلومات (IS/IT).
- التحول الرقمي (Digital Transformation).
- تحليلات البيانات/البيانات الضخمة (Analytics/Big Data).
- تقنيات الشفافية والتتبع (مثل البلوك تشين).
- أدوات إدارة العلاقة مع أصحاب المصلحة (CRM/Platforms).

2.8 الآليات الوسيطة (Mediating Mechanisms)

- الحوكمة الرقمية (ضبط الإجراءات، الامتثال، المساءلة).
- الشفافية والإفصاح (قابلية التحقق، تقارير رقمية).
- إدارة المعرفة (تجميع/تبادل/استرجاع).
- قياس الأثر (مؤشرات، متابعة، تقييم).
- إشراك أصحاب المصلحة (تفاعل، تغذية راجعة، مشاركة).

3.8 المخرجات (CSR Outcomes)

- تعزيز كفاءة برامج CSR وجودتها.
- رفع الثقة المؤسسية والشرعية الاجتماعية.
- تحسين الاستدامة البيئية والاجتماعية.
- تطوير الخدمات المجتمعية واتساع نطاق الوصول.
- خفض الهدر وتعظيم القيمة المشتركة.

4.8 العوامل السياقية المعدلة (Contextual Moderators)

- الجاهزية الرقمية والبنية التحتية.
- القيادة والثقافة التنظيمية.
- الإطار التشريعي والسياسات العامة.
- التمويل وبناء القدرات.
- حماية البيانات والأمن السيبراني.

وبذلك يتيح الإطار المقترح تحويل نتائج المراجعة إلى "نموذج قابل للاختبار" في دراسات لاحقة، كما يوفر "خارطة طريق" للمؤسسات التي تسعى لتعظيم CSR عبر التكنولوجيا.

9 - المناقشة (Integrative Discussion)

1.9 مناقشة لنتائج المراجعة

تُظهر نتائج المراجعة للدراسات أن توظيف التكنولوجيا في ممارسات المسؤولية الاجتماعية لم يعد خيارًا تنظيميًا تكميليًا، بل أصبح عاملاً بنيويًا يعيد تشكيل مفهوم المسؤولية الاجتماعية ذاته. فقد انتقلت CSR، في ضوء التحول الرقمي، من نموذج تقليدي قائم على المبادرات المنفصلة والأنشطة الاتصالية، إلى نموذج أكثر ديناميكية يعتمد على البيانات، والشفافية، والحوكمة الرقمية، وقابلية القياس والمساءلة.

وتشير الدراسات إلى أن التكنولوجيا لا تضيف قيمة فقط من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية أو خفض التكاليف، بل من خلال تعزيز مصداقية المسؤولية الاجتماعية عبر تمكين المؤسسات من تتبع الأثر الاجتماعي والبيئي، وإتاحة الإفصاح الرقمي القابل للتحقق من قبل أصحاب المصلحة (Osalmi et al., 2022; Mauro, 2020). وبذلك، تسهم التكنولوجيا في سد الفجوة بين الخطاب المؤسسي حول المسؤولية الاجتماعية والممارسة الفعلية على أرض الواقع.

2.9 من المسؤولية الاجتماعية الرمزية إلى المسؤولية الاجتماعية الجوهرية

تدعم نتائج المراجعة فرضية وجود تحول تدريجي في الدراسات من التركيز على المسؤولية الاجتماعية الرمزية (Symbolic CSR) المرتبطة بالصورة الذهنية والتسويق إلى المسؤولية الاجتماعية الجوهرية (Substantive CSR)، التي تستند إلى بيانات موثوقة، وآليات قياس، ونظم حوكمة رقمية.

وقد أسهم التحول الرقمي، ولا سيما عبر تحليلات البيانات والحوكمة الإلكترونية، في تقليص الفجوة بين "الادعاء" و"الأثر"، حيث أصبح بمقدور أصحاب المصلحة التحقق من نتائج المبادرات الاجتماعية، وليس الاكتفاء بالثقة في التصريحات المؤسسية. ويعزز هذا التحول ثقة المجتمع بالمؤسسات، ويدفع CSR نحو مستوى أعلى من الجدية والاستدامة (Liu, 2023).

3.9 التحول الرقمي كعامل وساطة استراتيجي

تؤكد العديد من الدراسات أن التحول الرقمي يؤدي دور عامل وساطة استراتيجي بين استراتيجيات المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات ومخرجاتها الفعلية على المستويين الاجتماعي والبيئي. فالتكنولوجيا، بحد ذاتها، لا تُنتج أثرًا اجتماعيًا جوهريًا، وإنما يتحقق هذا الأثر عندما تُدمج المبادرات الرقمية ضمن التخطيط الاستراتيجي للمؤسسة، وتُدار في إطار حوكمة رقمية واضحة تُحدد المسؤوليات، وآليات اتخاذ القرار، وسياسات البيانات، ومعايير الشفافية والمساءلة.

وتشير الأدبيات إلى أن التحول الرقمي يمكن المؤسسات من ترجمة التزاماتها الاجتماعية إلى ممارسات قابلة للقياس والتتبع، عبر أنظمة المعلومات، وتحليلات البيانات، وأدوات الإفصاح الرقمي، مما يعزز مصداقية المسؤولية الاجتماعية ويحد من الفجوة بين الخطاب والممارسة (Mauro, 2020; Guandalini, 2022). كما تُظهر دراسات حديثة أن غياب التكامل بين التحول الرقمي واستراتيجية المسؤولية الاجتماعية يؤدي غالبًا إلى نتائج محدودة أو رمزية، في حين أن المواءمة الاستراتيجية بينهما تسهم في تعظيم الأثر الاجتماعي، وتعزيز الاستدامة، وتحسين الأداء التنظيمي في آن واحد (Liu, 2023; Covucci et al., 2024). وتدعم هذه النتائج الطرح القائل بأن التحول الرقمي لا ينبغي النظر إليه كمبادرة تقنية مستقلة، بل كمنصة تمكينية تُعيد تشكيل كيفية تصميم وتنفيذ وتقييم برامج المسؤولية الاجتماعية، وبما يجعلها أكثر شفافية، وقابلية للتحقق، واستجابة لتوقعات أصحاب المصلحة (Attatsitsey & Osei-Bonsu, 2021).

وفي هذا السياق، تبيّن المراجعة أن المؤسسات التي تنجح في ربط التحول الرقمي بأهداف CSR تحقق مكاسب مزدوجة:

- تحسين فاعلية البرامج الاجتماعية والبيئية،

- وتعزيز الأداء التنظيمي والقدرة التنافسية في آن واحد (Covucci et al., 2024; Guandalini, 2022).

وبذلك، لا يُنظر إلى المسؤولية الاجتماعية بوصفها عبئًا على المؤسسة، بل كاستثمار مدعوم بالتكنولوجيا في الاستدامة والشرعية الاجتماعية.

10 - التوصيات التطبيقية لصناع القرار والمؤسسات

استنادًا إلى نتائج المراجعة والتحليل التكاملي، تقترح الورقة مجموعة من التوصيات العملية القابلة للتطبيق، موجهة إلى القيادات المؤسسية وصناع السياسات:

1.10 توصيات على المستوى المؤسسي

1. دمج التحول الرقمي ضمن استراتيجية المسؤولية الاجتماعية، وعدم التعامل معه كمشروع تقني منفصل أو مبادرة تشغيلية قصيرة الأمد.

2. تطوير أنظمة قياس الأثر الاجتماعي والبيئي باستخدام تحليلات البيانات والمؤشرات الذكية، بما يتيح التتبع والتقييم والتحسين المستمر.
3. تبني أطر حوكمة رقمية واضحة تضمن الشفافية، وحماية البيانات، والامتثال الأخلاقي، وتعزيز ثقة أصحاب المصلحة.
4. الاستثمار في بناء القدرات الرقمية للموظفين بوصفهم العنصر الحاسم في تحويل التكنولوجيا إلى قيمة اجتماعية حقيقية، وليس مجرد بنية تقنية.
5. تعزيز التكامل بين إدارات التقنية وCSR داخل المؤسسة لضمان الاتساق بين الأهداف الاجتماعية والاستثمارات الرقمية.

10. 2 توصيات على مستوى السياسات العامة

1. تطوير تشريعات داعمة للتحويل الرقمي المسؤول توازن بين تشجيع الابتكار وحماية الخصوصية والبيانات.
2. تقديم حوافز مالية وضريبية للمؤسسات التي توظف التكنولوجيا في مشاريع ذات أثر اجتماعي وبيئي قابل للقياس.
3. تقليص الفجوة الرقمية عبر دعم البنية التحتية وبناء القدرات في المناطق الأقل تطوراً، لضمان عدالة الوصول للتكنولوجيا ومنافعها.
4. تشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص والمؤسسات البحثية لتطوير حلول رقمية تخدم أهداف المسؤولية الاجتماعية.

11 - الأجندة البحثية المستقبلية (Future Research Agenda)

تكشف هذه المراجعة عن مسارات بحثية واعدة يمكن أن تسهم في تعميق الفهم العلمي والتطبيقي للعلاقة بين التكنولوجيا والمسؤولية الاجتماعية، من أبرزها:

1. إجراء دراسات تجريبية كمية ونوعية لاختبار الإطار المفاهيمي المقترح في سياقات مختلفة، لا سيما في الدول العربية.
2. تحليل مقارن بين القطاعات (الخاص، العام، غير الربحي) في توظيف التكنولوجيا لتعزيز CSR، مع رصد الفروق السياقية والمؤسسية.
3. التوسع في دراسة مفهوم المسؤولية الرقمية للمؤسسات (CDR) بوصفه تطوراً مفاهيمياً حديثاً يتجاوز CSR التقليدي.
4. تحليل أثر التقنيات الناشئة (الذكاء الاصطناعي التوليدي، إنترنت الأشياء، البلوك تشين) على العدالة الاجتماعية والاستدامة والحوكمة.
5. تطوير نماذج قياس معيارية تربط بين مؤشرات التحويل الرقمي ومؤشرات الأثر الاجتماعي والبيئي بصورة متكاملة وقابلة للمقارنة.

12 - الخاتمة (Conclusion)

قدمت هذه الورقة مراجعة أدبية تحليلية معمقة لأثر توظيف التكنولوجيا ولا سيما تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي في تعظيم ممارسات المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات، في ضوء التحولات المتسارعة التي تشهدها بيئات الأعمال والمجتمعات المعاصرة. وانطلقت الورقة من فرضية مركزية مفادها أن التكنولوجيا لم تعد مجرد أداة تشغيلية لتحسين الكفاءة، بل أصبحت عنصراً بنيوياً يعيد تشكيل منطق المسؤولية الاجتماعية ذاتها، من حيث التخطيط، والتنفيذ، والحوكمة، وقياس الأثر.

وأظهرت نتائج المراجعة أن القيمة المضافة للتكنولوجيا في مجال المسؤولية الاجتماعية لا تتحقق تلقائياً بمجرد تبني الأدوات الرقمية، بل تتوقف على مجموعة من الشروط التمكينية، في مقدمتها: التوافق الاستراتيجي بين التحويل الرقمي وأهداف المسؤولية الاجتماعية، وجود أطر حوكمة رقمية واضحة، وبناء القدرات المؤسسية، وحماية البيانات، وشفافية الإفصاح. كما بينت الأدبيات أن غياب هذه الشروط قد يؤدي إلى تحويل الرقمنة إلى ممارسة شكلية ذات أثر اجتماعي محدود، أو إلى تضخيم الخطاب المؤسسي حول المسؤولية الاجتماعية دون تحقيق نتائج جوهرية قابلة للتحقق.

كما كشفت المراجعة عن تحول ملحوظ في الأدبيات من التركيز على المسؤولية الاجتماعية الرمزية المرتبطة بالصورة الذهنية، نحو المسؤولية الاجتماعية الجوهرية القائمة على البيانات، والقياس، والمساءلة، وهو تحول لعب فيه التحويل الرقمي دور "عامل وساطة استراتيجي"، بين النوايا المؤسسية والمخرجات الاجتماعية الفعلية. وفي هذا السياق، أسهمت التقنيات الرقمية - ولا سيما تحليلات البيانات، وأنظمة المعلومات، وتقنيات الشفافية - في تقليص الفجوة بين الادعاءات والممارسات، وتعزيز ثقة أصحاب المصلحة، وربط المسؤولية الاجتماعية بمفاهيم الاستدامة والقيمة المشتركة.

وتبرز الدراسة أن التحديات المرتبطة بتوظيف التكنولوجيا في تعظيم CSR ليست تقنية في جوهرها، بل تنظيمية وثقافية وتشريعية في المقام الأول، وهو ما يستدعي انتقال المؤسسات من منطق "الاستثمار في التقنية" إلى منطق "الإدارة المسؤولة للتقنية". كما

تؤكد المراجعة الحاجة إلى تأطير مفهوم المسؤولية الرقمية للمؤسسات (Corporate Digital Responsibility) بوصفه امتداداً طبيعياً للمسؤولية الاجتماعية في العصر الرقمي، بما يشمل أخلاقيات البيانات، والخصوصية، والعدالة الرقمية، وتقليص الفجوة الرقمية.

وتخلص الدراسة إلى أن التكامل الواعي بين التحول الرقمي والمسؤولية الاجتماعية لم يعد خياراً استراتيجياً، بل شرطاً أساسياً لتحقيق الاستدامة، والشرعية الاجتماعية، والقدرة التنافسية للمؤسسات في بيئة رقمية تنسم بارتفاع مستويات الشفافية والمساءلة.

13 - المراجع (References)

أولاً: المراجع باللغة العربية

- الغالب، طارق مجيد محمد، وإدريس، وائل محمد صادق. (2005). المسؤولية الاجتماعية وأخلاقيات الأعمال (ط1). دار وائل للنشر.
- الهاشمي، هاشم. (2004). مدخل إلى تكنولوجيا الاتصال وتقنياته. دار أسامة للنشر والتوزيع.
- الحيلة، محمد محمود. (1998). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. دار المسيرة.
- الرشدي، بدر صالح. (2004). الموسوعة العلمية للتربية (سلسلة الموسوعات العلمية). مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.
- العبيدي، عصام، وعزاوي، أمير. (2021). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في مكاتب المحاسبة خلال أزمة فيروس كورونا (كوفيد-19): دراسة تطبيقية على عينة من مكاتب المحاسبة في الجنوب الشرقي. التكامل الاقتصادي، (92، 121 - 134)
- عبد الرحمن، أحمد كمال. (1997). المسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال: مجالاتها ومعوقات الوفاء بها (دراسة ميدانية تطبيقية). مجلة البحوث التجارية المعاصرة، 2، 198.
- عمر، عبد التواب، ومبروك، سعيد فتحي. (2009). مقدمة في الخدمة الاجتماعية (ط1). دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الفتحي، حامد. (2020). تجربة التحول الرقمي في جمعية البر الخيرية بالقنفذة [ورقة عمل/عرض مؤتمر]. مؤتمر حلول 2019. تم الاسترجاع من <https://altqniah.sa/library/file/82>
- جوهر، ر. (دون تاريخ). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية الأداء في المنظمة [مخطوط غير منشور]. جامعة البليدة، الجزائر.
- خليل، عبد المجيد، وراغب، ناصر. (2020). استخدام التكنولوجيا الرقمية في تقييم الأداء المؤسسي [ورقة مؤتمر]. المؤتمر الدولي الأول في تكنولوجيا المعلومات والأعمال، الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، فلسطين.
- شاهين، شريف. (2013). الشهادة العربية للثقافة المعلوماتية: ضرورة ملحة لنجاح مجتمعات المعرفة [ورقة مؤتمر]. المؤتمر الدولي الخامس، جامعة الكويت.
- تقاوة، رانيا، وشوام، بلال. (2023). الانتقال نحو الاقتصاد الرقمي كخيار استراتيجي في ظل التحول الرقمي: دراسة استكشافية. مجلة الاقتصاد والبيئة، (61، 422).
- محمود، رمضان عبد السلام، والطبلاوي، أسامة السيد، والزواوي، شيماء. (2019). أثر التطوير التنظيمي في فاعلية الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية على الجامعة العمالية في مصر. مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، (56، 223).
- مرعي، إبراهيم. (2016). الحكومة الإلكترونية كمدخل معاصر للإصلاح الإداري. مجلة رؤى مصرية، 22، 43.
- ندا، ي. (2022). منصة "نتساهم" في مصر: التحول الرقمي في العمل الخيري. الرؤية. تم الاسترجاع من <https://alroeya.com>
- بدران، ع.، وحبيش، إ. (1999). التحديات العلمية التي تواجه الأمة الإسلامية في القرن القادم. رابطة الجامعات الإسلامية.

ثانيًا: المراجع باللغة الإنجليزية

- Attatsitsey, M., & Osei-Bonsu, N. (2021). Assessing the impact of information technology on human resource practices: Evidence from organisations in Ghana. *International Journal of Information Technology and Management*, 20(1/2), 5–20. <https://doi.org/10.1504/IJITM.2021.114154>
- Charutawephonnukoon, P., Sriyakul, T., Jermstittiparsert, K., & Pinyokul, K. (2022). Information technology governance role on the business capabilities and management in public sector organizations in Thailand. *International Journal of E-Business and E-Government Studies*, 14(1), 92.
- Covucci, C., Confetto, M. G., Ključnikov, A., & Panait, M. (2024). Unrevealing the nexus between digital sustainability and corporate digital responsibility: A dual-track systematic literature review towards a framework of corporate digital sustainability. *Technology in Society*, 79, 102743. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102743>
- Fenzel, C. W. (1999). *Management of information technology* (3rd ed.). Course Technology.
- Gilaninia, S., Mousavian, S. J., Tayebi, F., Panah, M. P., Ashouri, S., Touhidi, R., & Seighalani, F. Z. (2011). The impact of information technology application on supply chain performance. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(8), 489–496.
- Guandalini, I. (2022). Sustainability through digital transformation: A systematic literature review for research guidance. *Journal of Business Research*, 148, 456–471. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.05.003>
- Kim, S., & Lee, H. (2006). The impact of organizational context and information technology on employee knowledge-sharing capabilities. *Public Administration Review*, 66(3), 370–385. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00595.x>
- Kumar, P. (2014). Information technology: Roles, advantages and disadvantages. *International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering*, 4(6), 1022–1023.
- Liu, Y., Heinberg, M., Huang, X., & Eisingerich, A. B. (2023). Building a competitive advantage based on transparency: When and why does transparency matter for corporate social responsibility? *Business Horizons*, 66(4), 517–527. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2022.10.004>
- Maijanen, K. (2016). *Building inter-organizational trust by implementing information security management system: A review from trust building perspective* (Maer's thesis). University of Oulu.
- Osaloni, B. O., Igbekoyi, O. E., Ogungbade, O. I., & Akpan, J. U. (2022). Information technology and tax evasion practice in Nigeria. *International Journal of Advanced Academic Research*, 8(11), 51–72.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2006). Strategy and society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harvard Business Review*, 84(12), 78–92.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*, 89(1–2), 62–77.
- Romanelli, M. (2020). Changing public organizations through information technology. In *ategica 2020* (pp. 550–559). *ategica Conference Proceedings*. <https://ategica-conference.ro/wp-content/uploads/2022/04/42-1.pdf>
- Shin, N. (1999). Does information technology improve coordination? An empirical analysis. *Logistics Information Management*, 12(1/2), 138–144. <https://doi.org/10.1108/09576059910256592>
- Christopher, F., Ntirandekura, M., Muhindo, M. E., Muhammad, M., & Komunda, T. R. (2022). The role of information technology in public administration in South Weern Uganda: A case study of Kabale Municipality, Kabale District. *International Journal of Academic Multidisciplinary Research*, 6(5), 173–184.

AJSR

المجلة العربية للمسؤولية المجتمعية
The Arabic Journal of Social Responsibility

دعوة للمساهمة العلمية في الأعداد القادمة للمجلة العربية للمسؤولية المجتمعية

- تدعو المجلة العربية للمسؤولية المجتمعية الباحثين والباحثات في مختلف القضايا والتحديات المتعلقة بالمسؤولية المجتمعية والتنمية المستدامة إلى المساهمة الفاعلة في الأعداد القادمة عبر إرسال أبحاثهم العلمية بالإضافة إلى أي مقترحات وأفكار تساهم في تطوير المجلة وإثراء محتواها.
- توفر المجلة تحكيمًا علميًا للأبحاث التي تستلمها وذلك بما ينسجم مع رؤية المجلة في تطبيق المعايير الأكاديمية العالمية لتحكيم الأبحاث والمقالات العلمية.

ISSN 3009-1365



9 773009 136001