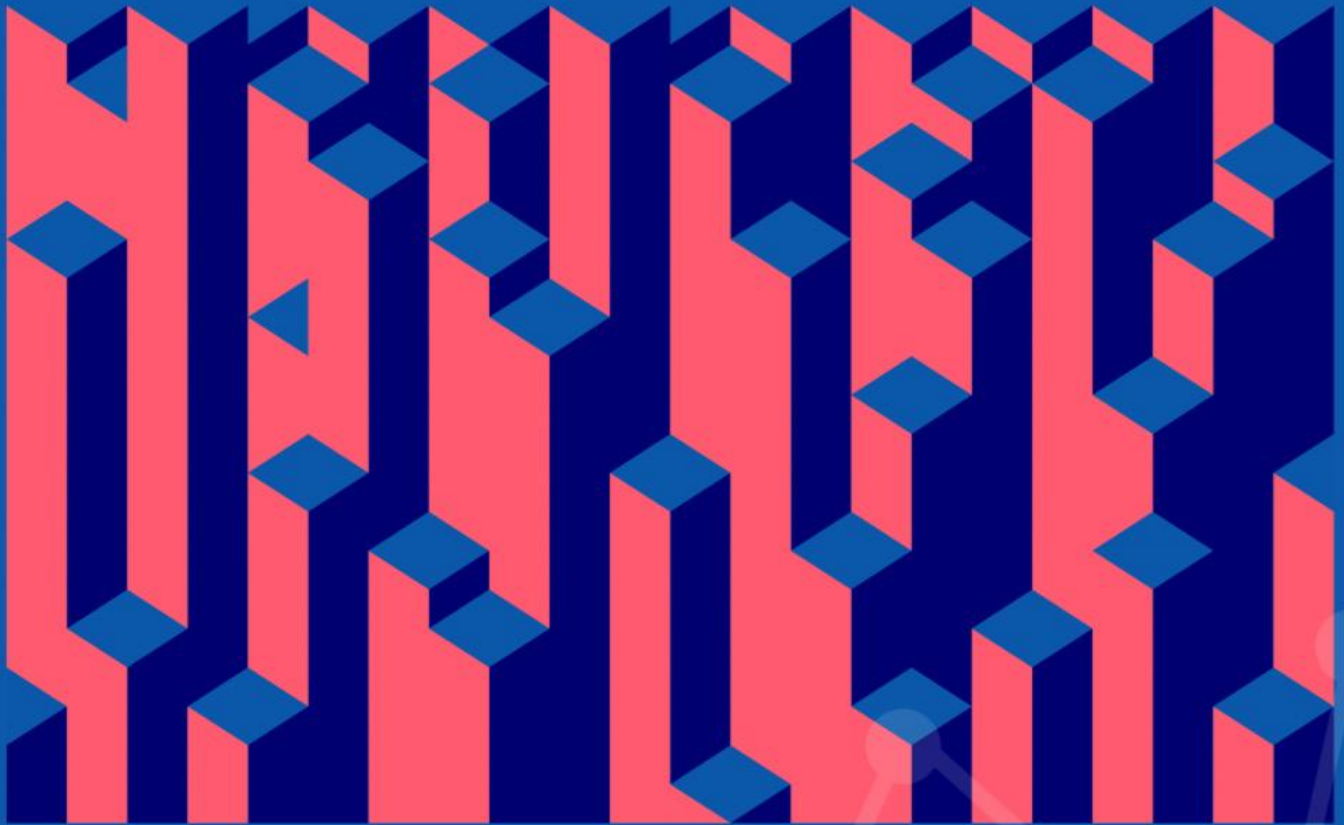


المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال

Global Journal of
Economics and
Business



المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال
المجلد السادس عشر- العدد الثاني، نيسان 2026

رئيس التحرير

الدكتور عمر يوسف عباينة

فريق التحرير

| | |
|-------------------|--|
| أ.د. نجيب خريس | جامعة اليرموك- الأردن |
| د. خالد السواعي | جامعة الزرقاء- الأردن |
| د. بدر حمدان | الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية- فلسطين |
| م. سوزان السلايمه | رفاد للدراسات والأبحاث- الأردن |
| أ. تقى مقدادي | تدقيق لغوي، رفاد للدراسات والأبحاث- الأردن |

الهيئة الاستشارية

| | |
|-----------------------------------|---|
| جامعة تبوك- السعودية | الأستاذ الدكتور أحمد عارف عساف |
| جامعة القاهرة- مصر | الأستاذ الدكتور أحمد فاروق غنيم |
| جامعة طاهري محمد بشار- الجزائر | الأستاذ الدكتور عبد السلام مخلوفي |
| جامعة الكوفة- العراق | الأستاذ الدكتور عبدالحسين جليل الغالبي |
| الجامعة الإسلامية- فلسطين | الأستاذ الدكتور حمدي زعرب |
| جامعة الزرقاء الخاصة- الأردن | الأستاذ الدكتور ابراهيم محمد خريس |
| جامعة العلوم الإسلامية- الأردن | الأستاذ الدكتور محمد مفضي الكساسبة |
| جامعة العلوم الإسلامية- الأردن | الأستاذ الدكتور هاني جزاع ارتيمة |
| جامعة الأنبار- العراق | الأستاذ الدكتور علي درب كسار |
| جامعة الزاوية- ليبيا | الأستاذ الدكتور عماد أبو عجيلة |
| جامعة عبد الوالي خان- باكستان | الأستاذ الدكتور محمد عزام خان |
| جامعة السلطان قابوس- عُمان | الأستاذ الدكتور عمار أكيل |
| الجامعة العربية الأمريكية- فلسطين | الأستاذ الدكتور زهران "محمد علي" دراغمة |

هيئة التحرير

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| جامعة غرداية- الجزائر | الأستاذ الدكتور بوخاري عبد الحميد |
| جامعة بيرزيت- فلسطين | الأستاذ الدكتور يوسف داوود |
| جامعة عمار ثليجي- الأغواط- الجزائر | الأستاذ الدكتور رمضان لعلا |
| جامعة محمد الخامس- المغرب | الأستاذ الدكتور مصطفى الحشلوفي |
| جامعة محمد بوضياف-المسيلة- الجزائر | الأستاذ الدكتور عيسى حجاب |
| جامعة قاصدي مرباح- الجزائر | الأستاذ الدكتور عبدالله مايو |
| معهد شمال الهند للتكنولوجيا - الهند | الدكتور محمد كاشف |
| جامعة المملكة- البحرين | الدكتور عبدالرحمن أحمد ميرو |
| جامعة طيبة- السعودية | الدكتورة ربا نمر أبو شهاب |
| جامعة الجوف- السعودية | الدكتور حمزه عبدالله عبدالرحمن يحيى |
| جامعة باجي مختار - عنابة - الجزائر | الدكتور أبو بكر خوالد |
| جامعة سوسة- تونس | الدكتورة اسماء الشقير |
| Jahangirnagar University, Bangladesh | Mohammad Mushfiqul Haque Mukit |

التعريف بالمجلة

المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال هي مجلة علمية دولية مفهرسة ومحكمة، تصدر في ستة أعداد سنوياً عن مركز رفاذ للدراسات والأبحاث

أهداف المجلة:

تُعنى بالدراسات الاقتصادية والإدارية والمحاسبية والإحصائية والتمويل الإسلامي، وتهدف المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال إلى تشجيع وتنشيط حركة البحث العلمي، حيث توفر للباحثين فرصة مهمة لتقييم بحوثهم من خلال شروط التحكيم العلمي التي تخضع لها البحوث المنشورة، وعرض بحوثهم من أجل التواصل العلمي في إنتاجها وتوظيف النتائج في خدمة حركة البحث العلمي.

عنوان المراسلة:

المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال

Global Journal of Economics and Business (GJEB)

رفاد للدراسات والأبحاث- الأردن

Refaad for Studies and Research

Building Ali Altal-Floor 1, Abdalqader al Tal Street –21166 Irbid – Jordan

Tel: +962-27279055

Email: editorgjeb@refaad.com , info@refaad.com

Website: <https://www.refaad.com/Journal/Index/2>

جميع الآراء التي تتضمنها هذه المجلة تعبر عن وجهة نظر كاتبها
ولا تعبر عن رأي المجلة وبالتالي فهي ليست مسؤولة عنها

أولاً: تسليم الورقة البحثية:

- يتم إرسال الورقة البحثية ومرفقاتها إلى المجلة عن طريق نظام **التسليم الإلكتروني** بالمجلة. أو عن طريق البريد الإلكتروني الخاص بالمجلة (editorgjeb@refaad.com)
- يتم إعلام المؤلف باستلام الورقة البحثية.

ثانياً: المراجعة:

1. الفحص الأولي:

- تقوم هيئة التحرير بفحص الورقة البحثية للنظر فيما إذا كانت مطابقة لقواعد النشر الشكلية ومؤهلة للتحكيم.
- تُعتمد في الفحص الأولي شروط مثل: ملاءمة الموضوع للمجلة، ونوع الورقة (ورقة بحثية أم غير بحثية)، وسلامة اللغة، ودقة التوثيق والإسناد بناء على نظام التوثيق المعتمد في المجلة، وعدم خرق أخلاقيات النشر العلمي.
- يتم إبلاغ المؤلف باستلام الورقة البحثية وبنتيجة الفحص الأولي.
- يمكن للمجلة أن تقوم بما يُعرف بمرحلة "استكمال وتحسين البحث"، وذلك إذا ما وجد. أن الورقة البحثية واعدة ولكنها بحاجة إلى تحسينات ما قبل التحكيم، وفي هذه المرحلة تقدم للمؤلف إرشادات أو توصيات ترشده إلى سبل تحسين ورقته بما يساعد على تأهيل الورقة البحثية لمرحلة التحكيم.

2. التحكيم:

- تخضع كل ورقة بحثية للمراجعة العمياء المزدوجة (إخفاء أسماء الباحثين والمحكمين).
- يُبلغ المؤلف بتقرير من هيئة التحرير يبين قرارها.
- دفع رسوم التحكيم والنشر كما هو موضح في موقع المجلة.
- تُرسل خلاصة ملاحظات هيئة التحرير والتعديلات المطلوبة إن وجدت، ويُرفق معه تقارير المراجعين أو خلاصات عنها.

3. إجراء التعديلات:

- يقوم المؤلف بإجراء التعديلات اللازمة على الورقة البحثية استناداً إلى نتائج التحكيم ويعيد إرسالها إلى المجلة، مع إظهار التعديلات، كما يُرفق في ملف مستقل مع الورقة البحثية المعدلة أجوبته عن جميع النقاط التي وردت في رسالة هيئة التحرير والتقارير التي وضعها المراجعون.

4. القبول والرفض:

- تحتفظ المجلة بحق القبول والرفض استناداً إلى التزام المؤلف بقواعد النشر وبتوجيهات هيئة تحرير المجلة والتعديلات المطلوبة من قبل المحكمين.
- إذا أفاد المحكم بأن الباحث لم يقم بالتعديلات المطلوبة، يُعطى الباحث فرصة أخيرة للقيام بها، وإلا يرفض بحثه ولا ينشر في المجلة ولا يتم استرجاع رسوم النشر.

ثالثاً: القواعد الشكلية:

1. **ملاءمة الموضوع:** أن يقع موضوع الورقة البحثية ضمن نطاق اهتمام المجلة.
2. **عنوان الورقة البحثية:** يكون باللغتين العربية والإنجليزية، كما يجب أن يتعلق العنوان بهدف الورقة البحثية. مع تجنب الاختصارات والصيغ قدر الإمكان.
3. **الباحثين:** كتابة الأسم الكامل ومكان العمل وعنوان البريد الإلكتروني للمؤلف الرئيس ولجميع المؤلفين الموجودين في الورقة البحثية باللغتين العربية والإنجليزية.
4. **الملخص:** يجب أن تتضمن جميع الأبحاث على ملخصات باللغتين العربية والإنجليزية تكون معلوماتها متطابقة، عدد الكلمات في كل ملخص (150-250) كلمة. ويجب أن تحتوي على العناصر الآتية على شكل فقرات كل على حدة: **الأهداف والمنهجية، والنتائج، وخلاصة الدراسة.** كما يجب إضافة 3-5 من الكلمات المفتاحية باللغتين العربية والإنجليزية.
5. **المقدمة:** يتضمن هذا القسم خلفية الدراسة وأهدافها وملخصاً للأدبيات الموجودة والدوافع ولماذا كانت هذه الدراسة ضرورية.
6. **الجدول والرسوم البيانية:** تُعرض الجداول والرسوم البيانية بطريقة واضحة ومناسبة كما هو موضح بقالب المجلة.
7. **النتائج:** يتضمن هذا القسم النتائج التي توصلت إليها الدراسة.
8. **المصادر والمراجع:** يلتزم المؤلف بقواعد التوثيق المقررة في المجلة لأصول الإسناد والعرض الببليوغرافي حسب نظام APA.
9. **الحجم:** يلتزم المؤلف بعدد الصفحات بحيث لا تزيد الورقة البحثية عن **30 صفحة** بما فيها الملخص وصفحة العنوان وقائمة المراجع.

فهرس المحتويات

• الأبحاث العربية:

| رقم الصفحة | عنوان البحث | # |
|------------|---|---|
| 115 | علاقة الرقابة والمشاركة لمؤسسات المجتمع المدني في تعزيز أهداف التنمية المستدامة في القطاع الصحي الفلسطيني | 1 |
| 134 | دراسة نماذج التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة العربية السعودية من الأرز خلال الفترة (2010-2024) | 2 |
| 149 | رأس المال البشري والاندماج الوظيفي في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في القطاع السياحي السعودي: مراجعة أدبية تحليلية في ضوء رؤية 2030 | 3 |
| 162 | أثر استخدام مؤشرات الأداء غير المالية في تحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية (دراسة ميدانية على البنوك التجارية بولاية البحر الأحمر) | 4 |

• الأبحاث الإنجليزية:

| # | Paper Title | Page# |
|---|---|-------|
| 5 | AI-Driven Omnichannel Integration and Online Customer Engagement Intention: Exploring the Mediating Role of Perceived Usefulness and Ease of Use through the TAM Lens | 179 |
| 6 | Exploring the Dynamics of Sustainability Accounting: An Investigation into the Influence of Environmental Reporting on Firm Performance Using Hidden Markov Models | 197 |
| 7 | Financial Indicators and their Role in Attracting Indirect Foreign Investment in the Saudi Stock Exchange during the period (2019–2023): An Applied Study | 220 |
| 8 | Harnessing the Demographic Dividend: Youth Investment and Economic Development in Saudi Arabia 2023 | 241 |

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على نبينا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين، أما بعد:

فإن المعرفة اليوم تعددت أبوابها وطرق الوصول إليها، لمّا أحدثته ثورة التكنولوجيا والمعلومات من تطور سريع على نطاق واسع في شتى الميادين؛ وفي المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال بإصدارها الإلكتروني نتطلع إلى أن نكون رافداً من روافد المعرفة، ومنصة بحثية بمعايير عالمية، ويأتي هذا العدد الثاني من المجلد السادس عشر من سلسلة أعداد المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال ليضم في ثناياه مجموعة من الأبحاث العلمية الرصينة والأصيلة التي تناقش عدداً من قضايا الأعمال والاقتصاد وتتناول موضوعات متنوعة.

واليوم نستمر بدعم مسيرة البحث العلمي المتخصص برعاية هذا المنبر العلمي الذي حظي بإقبال السادة الباحثين والمتخصصين، واهتمام الأكاديميين والمهنيين. وشرفٌ بنخبة متميزة من الخبراء والأساتذة والمختصين ضمن هيئتيه الاستشارية والتحرير، وفي سبيل ذلك حرصت المجلة على تحقيق أعلى المعايير الدولية للنشر العلمي الرصين من خلال توفير منصة نشر علمي متميز ومفهرس في مجموعة من أهم قواعد البيانات العالمية المرموقة، فبالإضافة إلى اشتراكها في القواعد العربية كدار المنظومة والمنهل ومعرفة، فقد دخلت المجلة مجموعة مهمة من قواعد البيانات العالمية كـ (EBSCO, Web of Science, Crossref)، ولا زالت تسعى للانضمام إلى قواعد مهمة أخرى ضمن مسيرتها نحو هدفها المنشود. وتتطلع إلى مزيد من التطوير والمراجعة الدائمة للارتقاء بمستوى وجودة النشر العلمي وتوفير منصة علمية بأعلى المعايير العالمية لنسهم في هذا البناء الحضاري الكبير.

نسأل الله تعالى التوفيق والسداد والهداية والرشاد

هيئة تحرير المجلة

(الأبحاث)

The Relationship Between Oversight and Participation of Civil Society Institutions in Enhancing Sustainable Development Goals in the Palestinian Health Sector

Basem Younis Abu Jrei^{1*}

¹ Ph.D. in Public Administration, Researcher in Development and Human Rights, Works in Palestinian Civil Society Organizations.

* Corresponding Author: Basem Abu Jrei (basemsama@gmail.com)

علاقة الرقابة والمشاركة لمؤسسات المجتمع المدني في تعزيز أهداف التنمية المستدامة في القطاع الصحي الفلسطيني

باسم يونس أبو جري^{1*}

¹ دكتوراه في الإدارة العامة- باحث في مجال التنمية وحقوق الإنسان- يعمل

في مؤسسات المجتمع المدني الفلسطينية.

*الباحث المراسل: باسم أبو جري (basemsama@gmail.com)



This file is licensed under a

[Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Accepted

قبول البحث

2026/1/18

Revised

مراجعة البحث

2025/12/28

Received

استلام البحث

2025/12/3

DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.1>

Abstract:

Objectives: The study aimed to identify the level of oversight and participation by civil society organizations in the Palestinian Ministry of Health, to reveal the level of achievement of the third goal of the 2030 Sustainable Development Goals "related to the right to health," and to clarify the relationship between oversight and participation by civil society organizations working in the health field and the achievement of the third goal.

Methods: The study used the descriptive analytical method, with a questionnaire and interview as tools. The study sample reached about (310) questionnaires, representing (91%) of the total number distributed to the research community.

Results: The study concluded that the level of achievement of the third goal "related to the right to health" came with a relative weight of (64.0), which is at a moderate (medium) level of agreement. There is a statistically significant relationship at the level of ($\alpha \leq 0.05$) between the process of oversight and participation and the achievement of the third goal "related to the right to health" as one of the Sustainable Development Goals.

Conclusions: The study recommended that civil society organizations establish a complaints system for citizens, pay attention to monitoring the value of financial allocations for the health sector in the general budget, create an open platform for the public to enable them to follow up on the health reality, adopt modern and computerized systems to monitor the level of services provided, have the Ministry of Health involve civil society organizations in preparing national reports related to the third goal "related to health rights," and form a national committee to monitor progress in achieving the third goal.

Keywords: Oversight; Participation; Civil Society Institutions; Health Sector; Palestine.

الملخص:

الأهداف: هدفت الدراسة التعرف على مستوى ممارسة الرقابة والمشاركة من مؤسسات المجتمع المدني على وزارة الصحة الفلسطينية، والكشف عن مستوى تحقيق الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة 2030م "المتعلق بالحق في الصحة"، وبيان العلاقة بين الرقابة والمشاركة من مؤسسات المجتمع المدني العاملة بالمجال الصحي وتحقيق الهدف الثالث.

المنهجية: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وأداة الاستبانة والمقابلة، وبلغت عينة الدراسة بحدود (310) استبانة وتمثل (91%) من العدد الإجمالي الذي تم توزيعه على مجتمع البحث.

النتائج: توصلت الدراسة إلى أن مستوى تحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" جاء بوزن نسبي (64.0)، وهو بدرجة موافقة (متوسطة)، ويوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين عملية الرقابة والمشاركة وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة.

الخلاصة: أوصت الدراسة بضرورة قيام مؤسسات المجتمع المدني بإنشاء نظام شكاوي للمواطنين، والاهتمام برصد قيمة المخصصات المالية لقطاع الصحة في الموازنة العامة، وأن تقوم المؤسسات بإنشاء منصة مفتوحة للجمهور كي تتمكن من متابعة الواقع الصحي، واعتماد أنظمة حديثة ومحوسبة ترصد مستوى الخدمات المقدمة، وأن تقوم وزارة الصحة بمشاركة مؤسسات المجتمع المدني في إعداد التقارير الوطنية الخاصة بالهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة"، وتشكيل لجنة وطنية تراقب التقدم المحرز في تحقيق الهدف الثالث.

الكلمات المفتاحية: الرقابة؛ المشاركة؛ مؤسسات المجتمع المدني؛ القطاع الصحي؛ فلسطين.

الاستشهاد

Citation

أبو جري، باسم. (2026). علاقة الرقابة والمشاركة لمؤسسات المجتمع المدني في تعزيز أهداف التنمية المستدامة في القطاع الصحي الفلسطيني. *المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال*, 16(2), 115-133.

Abu Jrei, B. Y. (2026). The Relationship Between Oversight and Participation of Civil Society Institutions in Enhancing Sustainable Development Goals in the Palestinian Health Sector. *Global Journal of Economics and Business*, 16(2), 115-133. <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.1> [In Arabic]

المقدمة:

تسعى الدول إلى تهيئة الظروف المناسبة لتحقيق الازدهار والتنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية واحترام حقوق الإنسان. وتحرص على الوفاء بالتزاماتها القانونية بموجب المعاهدات والاتفاقيات الدولية وخطط التنمية، وذلك من خلال الاستفادة بشكل أمثل من الموارد المتاحة، وتوفير الخدمات الأساسية للأفراد دون تمييز، وتحقيق المساواة، وضمان عدم ترك أحد خلف الركب، وهو شرط لا غنى عنه لتحقيق خطة التنمية المستدامة (2030) التي أعلنت عنها الأمم المتحدة عام (2015)

ولقد تعهدت دولة فلسطين بالسعي نحو تنفيذ خطة التنمية المستدامة، وقطعت شوطاً طويلاً في وضع الترتيبات المؤسسية وصممت الخطط الوطنية والبرامج والسياسات التي تغطي كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وشرعت في إدماج الأهداف والغايات ذات الأولوية في أجندة السياسات الوطنية، وتبذل جهداً نحو تحسين مستوى الخدمات المقدمة للفئات الأشد حرماناً وتهميشاً والفئات الضعيفة وبخاصة المرضى، حيث يرمي الهدف الثالث من أهداف المستدامة إلى ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار.

وتشدد خطة التنمية المستدامة على أهمية بناء الشركات بين القطاع العام والخاص ومؤسسات المجتمع المدني، وبجانب حشد الموارد المالية والبشرية، ووضع السياسات والبرامج، وإيجاد جهاز صحي حكومي متطور وفعال وقوي ينفذ الأنشطة والتدخلات وفق خطط منهجية وشفافة، يفترض أن يستفيد الجهاز الصحي من الرقابة الخارجية التي تضطلع بها مؤسسات المجتمع المدني كونها تُسهم في اكتشاف نقاط الضعف، وتحديد الانحراف عن الهدف، وأن تفسح المجال أمام تعزيز الشراكات مع أصحاب المصلحة المعنيين بهدف دراسة الاحتياجات وتحديد الثغرات، وهذا من شأنه أن يطور خدمات الرعاية الصحية ويعزز قدرتها على مواجهة التهديدات الصحية المستقبلية ويفضي إلى تنفيذ الأهداف والغايات الواردة في خطة التنمية المستدامة (2030).

مشكلة الدراسة:

تشهد الخدمات العامة المقدمة للمواطنين في قطاع غزة تراجعاً بشكل ملحوظ، بالرغم أن دولة فلسطين تعهدت بتطوير الخدمات العامة بما يحقق أهداف التنمية المستدامة (2030م) لاسيما الهدف الثالث الذي يكفل تمتع الجميع بالصحة والعافية البدنية والعقلية، وتوفير التغطية الصحية والرعاية الطبية، وخفض أعداد الوفيات الناجمة عن أمراض القلب والأوعية الدموية والسرطان وداء السكري والأمراض التنفسية المزمنة، وعدد الوفيات المنسوبة إلى الأمراض غير المعدية، وخلافاً لذلك، يشير اتجاه معدلات الوفاة بالأمراض غير المعدية إلى الارتفاع والزيادة بمعدلات تبعث على القلق الشديد، فمعدل حدوث مرض السرطان في تصاعد، حيث ارتفع من عام (2018) الذي سجل فيه (100,000/90) إلى (100,000/93.1) في العام (2022)، وارتفعت الوفيات جراء أمراض القلب من (100,000/37.5) عام (2021)، إلى (100,000/49.8) عام (2022)، كما ارتفعت وفيات مرض الأورام الخبيثة من (100,000/36.9) عام (2020) إلى (100,000/42.2) عام (2022)، وانخفض مستوى التغطية الصحية الشاملة، وتراجع حجم التمويل في القطاع الصحي، كما ارتفع العجز المالي، وظلت عملية توظيف القوى العاملة في وزارة الصحة محدودة مقارنة بمعدل الزيادة السكانية. (تقرير وزارة الصحة السنوي 2018-2022)

تعد وزارة الصحة العمود الفقري والجهة الرسمية المكلفة بتنمية القطاع الصحي، وتقديم الخدمات بما يلي تطلعات المواطنين، إذ تؤكد أدبيات التنمية، على أن تحقيق أهداف التنمية المستدامة بما فيها الهدف الثالث الخاص بالخدمات الصحية، يستوجب من الحكومة أن تقوم بتوفير القدر الكافي من السلع والخدمات الفعالة، وأن تكون في متناول الجميع من ناحية مادية وتكون المرافق الصحية قريبة من السكان، وأن تكون مقبولة وذات جودة، ومن شأن انخراط مؤسسات المجتمع المدني العاملة في المجال الصحي في عمليات الرقابة والمشاركة على مستوى الخدمات الصحية الحكومية أن يساهم في الكشف عن نقاط الضعف والانحراف في الأداء، وتطوير مستوى الخدمات حيث أكدت أدبيات التنمية على دور هذه المؤسسات في رصد وجمع البيانات حول الواقع الصحي ومراقبة التقدم المحرز في تنفيذ الخطط التنموية كونها قريبة من المواطنين الأكثر تهميشاً وتستطيع ضمان مشاركتهم وإسماع صوتهم. (European Commission (2020). وبناءً على ما سبق، تتمحور مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي: ما علاقة الرقابة والمشاركة لمؤسسات المجتمع المدني في تعزيز أهداف التنمية المستدامة في القطاع الصحي الفلسطيني؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما مستوى ممارسة الرقابة والمشاركة من مؤسسات المجتمع المدني على وزارة الصحة الفلسطينية؟
- ما مستوى تحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" من أهداف التنمية المستدامة 2030 بوزارة الصحة الفلسطينية؟
- هل يوجد علاقة بين الرقابة والمشاركة من مؤسسات المجتمع المدني وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق التالي:

- التعرف إلى مستوى ممارسة الرقابة والمشاركة من مؤسسات المجتمع المدني على وزارة الصحة الفلسطينية.
- الكشف على مستوى تحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" من أهداف التنمية المستدامة 2030 بوزارة الصحة الفلسطينية.
- بيان العلاقة بين الرقابة والمشاركة من مؤسسات المجتمع المدني وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة 2030م.

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية الأولى: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين الرقابة والمشاركة لمؤسسات المجتمع المدني: وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة 2030.

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

- يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين الرقابة وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة.

- يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المشاركة وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة.

الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للرقابة والمشاركة من مؤسسات المجتمع المدني على مستوى تطبيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة.

الفرضية الرئيسية الثالثة: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في الرقابة والمشاركة لمؤسسات المجتمع المدني تُعزى: (الجنس- العمر- المؤهل العلمي- المسى الوظيفي- سنوات الخبرة).

الفرضية الرئيسية الرابعة: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للحق في الصحة كأحد أهداف التنمية المستدامة تعزى للمتغيرات الديمغرافية: (الجنس- العمر- المؤهل العلمي- المسى الوظيفي- سنوات الخبرة).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

الإطار النظري:

أولاً: المجتمع المدني ودوره في الرقابة والمشاركة

ابتدع الإنسان أشكالاً مختلفة من التنظيم الاجتماعي، الذي ضببط تفاعلات البشر مع بعضهم البعض في مختلف مجالات الحياة الاجتماعية سواء من تنظيم الأسرة أو التبادل التجاري، وتطورت هذه التنظيمات إلى تنظيمات اجتماعية شاملة من بينها مؤسسات المجتمع المدني التي تتحلّى بالاستقلالية عن الحكومة، ولا تهدف إلى الربح.

ويشير (العالمول، وآخرون، 2012) أن المجتمع المدني هو مجموعة من التنظيمات المستقلة غير الربحية التي تملأ المجال العام ما بين الأسرة والدولة، وتنشأ بإرادة حرة لأفرادها؛ لتحقيق مصالحهم أو مصالح المجتمع ضمن علاقة تعاونية وتكاملية ورقابية ومدافعة مع الدولة والقطاع الخاص، في إطار القيم والأخلاق الحميدة التي تراعي خصوصية ثقافة مجتمعاتها".

يُعد استقلال مؤسسات المجتمع المدني من أهم الركائز والمقومات التي تمكّنها من لعب دورًا فاعلاً ومستقلًا، باعتبار أن الاستقلال الإداري والمالي عن الدولة يعطيها القدرة على الرقابة والضغط والمناصرة والمساءلة لجهة تطوير وتحسين مستوى الخدمات التي تقدمها الدولة. حيث أوصت منظمة الأمم المتحدة بضرورة تفعيل مبدأ التكامل بين جميع الشركاء المعنيين بالتنمية، بما فيها المجتمع المدني (غير الربحي)؛ كي يمارس دوره بحرية وبدون أي قيود (باهي، 2019).

تتجاوز أدوار ومهام مؤسسات المجتمع المدني تقديم الخدمات، إلى أدوار لها علاقة بالرصد والتوثيق والإبلاغ والمشاركة والمساءلة، وإعلاء صوت الفقراء والمواطنين الأكثر تهميشًا والحرص على "عدم ترك أحد خلف الركب"، ورصد التقدم المحرز في تحقيق الأهداف التنموية من خلال جمع البيانات وإعداد التقارير واستخدام مبادئ حقوق الإنسان كعدسة للتحليل (Africa civil Society circle, 2016). وعلى صعيد تحقيق أهداف التنمية المستدامة تنوع الأدوار التي تضطلع بها مؤسسات المجتمع المدني لتشمل أيضًا ابتكار آليات لمساعدة الحكومة (Gabriela Rangel, Cristina Espinosa, 2022).

يزدهر دور مؤسسات المجتمع المدني وتصبح أكثر تأثيرًا وفعالية في ظل البيئة التي يراعى فيها ضمان الحق في الحصول على المعلومات، وحرية الرأي والتعبير، وهذا يؤسس لعملية المناصرة اتجاه القضايا التي تهم الفئات الضعيفة (الإسكوا، 2016)، حيث يعتبر وجود المجتمع المدني الفاعل أحد أهم الضمانات لوجود ديموقراطية سلمية تحترم الحقوق وتصون الحريات، إذ يمثل المجتمع المدني رافد للقطاع العام، ورقيب عليه، ويمارس هذه الأدوار من خلال أدواته المختلفة والتي تتطلب فاعليتها مساحة كافية من الحرية ليمارس دوره في الرقابة وتصحيح المسار، وكي يكون المجتمع المدني قادرًا على ممارسة هذا الدور يجب أن تصاغ القوانين الخاصة بتنظيمه (المركز الفلسطيني لحقوق الإنسان، 2018). وأن تتفهم جميع الأطراف وخاصة الحكومة هذا الدور الرقابي باعتباره أداء يرمي إلى تصويب الأنشطة وتحقيق الإصلاح والتفاعل ورفع مستويات الأداء بما يخدم مرامي وأهداف التنمية في المجتمع (الحوسني، 2013).

تستمد مؤسسات المجتمع المدني في دولة فلسطين أنشطتها على صعيد الرقابة والمشاركة من روح القانون الأساسي الفلسطيني وبخاصة المتعلقة بحرية الرأي والتعبير والحق في الوصول للمعلومات والمشاركة في الحياة العامة، إذ ثبت أن النظام السياسي الفلسطيني لا يمانع في وجود مثل هذه الأنشطة وفي تكريسها وتطويرها، بل يوجد الكثير من الشواهد التي توجي بتشجيعها على القيام بالرقابة على أداء السلطات العامة، وذلك بهدف تسليط الضوء

على مكان الخلل واستشراف أسبابه والمساهمة في تقديم المقترحات اللازمة لمعالجته والنهوض به وإظهار حسناته وعبوبه وإبداء النصيح والمشورة له في المجالات التي انتابها الخلل (مفتاح، 2008).

1. الرقابة:

تُعد عملية الرقابة واحدة من العمليات الإدارية الرئيسية بجانب التخطيط والتنظيم والتوجيه، وهي عملية ليست منفصلة عن الوظائف الإدارية الأخرى، بل هي جزء يكتمل به الأداء الإداري في المؤسسات، ويُبين (محمود، 2011)، أن وظيفة الرقابة ذات علاقة وثيقة بباقي الوظائف الإدارية الأخرى، حيث ينظر لعملية التخطيط والرقابة- على أنهما جناحي العملية الإدارية. فإذا كان التخطيط يهتم بتحديد الغايات والأهداف التي تسعى الإدارة العامة إلى تحقيقها، فإن وظيفة الرقابة هي الوظيفة المعنية بمعرفة مدى تحقيق هذه الأهداف.

ووفقاً (مساعدة، 2012)، فقد عرفت الرقابة بأنها نشاط منتظم يهدف من خلاله جعل الخطط، والأنشطة تنسجم مع التوقعات والمعايير المستهدفة، وإذا ما كان الأمر كذلك فإن العملية الرقابية عبارة عن عمليات مستمرة لقياس الأداء واتخاذ الإجراءات الكفيلة لضمان النتائج المرغوبة، وفي حالة وجود انحرافات، فإن النظام الوقائي يؤثر إلى أسباب هذه الانحرافات ويعطي الإجراءات اللازمة للتصحيح.

تلعب الرقابة الخارجية التي تقوم بها مؤسسات المجتمع المدني عاملاً ضرورياً لتطوير وتحسين أداء السلطات العامة الثلاث من خلال آليات الرصد والتوثيق والنشر، ونظراً لاقتراب هذه المؤسسات من الفئات الضعيفة والمهمشة داخل المجتمع، فهذا يمكنها من معرفة مدى وصول الخدمات الحكومية إلى الفئات الضعيفة والمهمشة، وتحديد الخلل والانحراف في الأنشطة والتدخلات الحكومية بما يحقق أهداف التنمية المستدامة. (مفتاح، 2008).

تساهم حصيلة البيانات والمعلومات الناجمة عن عملية الرقابة وإشراك أصحاب المصلحة في التنمية المستدامة في رسم السياسات، وتجنب وقوع المخالفات (رشماوي، 2018). والتحقق مما إن كانت القوانين والسياسات المتبعة تتوافق مع المعايير الدولية، حيث إن المجتمع المدني يقف خارج أنظمة الرقابة الحكومية واستقلاله يضيف مصداقية ويخلق حاجزاً أمام سوء الاستخدام والانتهاك. Geneva center for security sector governance (2023) في ظل هذا التطور الرهيب في ثورة المعلومات والبيانات، فهذا يتيح فرصاً غير مسبوقة لمؤسسات المجتمع المدني للعمل على رصد أهداف التنمية المستدامة (2030)، وتوظيفها وتطبيقها واستخدامها لإعطاء الأولوية لأفقر المجتمعات والمناطق الأكثر تهميشاً وتعرضاً للمخاطر، حيث تشكل مؤشرات وغايات الأهداف التنموية ركيزة أساسية نحو رصد التقدم المحرز في أهداف التنمية المستدامة وتمثل أداة إدارية تُساعد الدول على وضع استراتيجيات للتنفيذ (Sustainable Development Solutions Network, 2015).

2. المشاركة:

عملية المشاركة لها دور مساوٍ في الأهمية لدور الرقابة والرصد والإبلاغ، إذ تستطيع مؤسسات المجتمع المدني، نظراً لاقترابها من المواطنين وهمومهم وحياتها، أن تقدم تقييماً لمقدار نجاح الأهداف والخطط التنموية، ووصول الخدمات إلى الفئات والأشخاص الذين يستهدفهم التخطيط، حيث يتعين على كل دولة وضع خطط وطنية لتطوير خدماتها، وأن يتم تحديثها باستمرار وتصميمها عبر اشراك المواطنين وأصحاب المصلحة فيها.

تبرز أهمية المشاركة وانخراط أصحاب المصلحة من مؤسسات المجتمع المدني والضحايا في العمل بشكل متداخل ومتواصل في دوائر وضع السياسات (European Economic and Social Committee (2015). إذ إن كل صاحب مصلحة سواء أكان من الحكومة، المجتمع المدني، الأمم المتحدة، القطاع الخاص، المؤسسات الدولية، أو الضحايا يجلب موارد وكفاءات وتطلعات مختلفة يمكن تحقيقها من خلال المشاركة الناجحة. (The SDG Partnership Guidebook, 2020)

ثانياً: الإلتزامات المترتبة على الدول تجاه تحقيق أهداف التنمية المستدامة (2030)

أطلقت الأمم المتحدة خطة التنمية المستدامة الذي من المفترض أن يتم تطبيقها خلال الفترة الزمنية الممتدة من (2015م) إلى (2030م). وتتألف الخطة من (17) هدفاً، و(169) غاية، تعهدت الدول والحكومات بالشروع فوراً في العمل على تحقيقها حتى عام 2030م. (الجمعية العامة للأمم المتحدة، الدورة السبعون، خطة التنمية المستدامة لعام 2030م).

يشار إلى أن غايات خطة التنمية المستدامة انبثقت من معايير حقوق الإنسان، إذ عند تحليل الخطوط العريضة ل(169) غاية نجد أن (92%) منها ترتبط بالصكوك الدولية لحقوق الإنسان وخاصة الواردة في العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والذي يتضمن الحق في الصحة (مكتب المفوض السامي، 2018)، وبموجب المعاهدات الدولية يترتب على الدول ثلاثة مستويات من الإلتزامات في سياق أعمال الحقوق ومنها الحق في الصحة الوارد في الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة وهي: الاحترام، والحماية، والأداء. ونستعرضها على النحو الآتي: (الهيئة المستقلة لحقوق الإنسان، 2008).

- احترام الحق في الصحة: يفرض هذا المبدأ على الحكومة إتاحة فرص متكافئة لكافة الأفراد للحصول على الخدمات الصحية: الوقائية، والعلاجية، والمسكنة، والامتناع عن اتخاذ الممارسات التمييزية، والالتزام بالامتناع عن عرقلة الرعاية الوقائية والممارسات العلاجية والأدوية التقليدية.
- الحماية: يشمل ذلك واجب الدولة في وضع التشريعات، واتخاذ تدابير تكفل المساواة في فرص الحصول على الرعاية والخدمات الصحية، وضمان ألا تشكل خصخصة قطاع الصحة تهديداً لتوافر المرافق والأدوية والمستلزمات الطبية والخدمات الصحية، وضمان التأكد من كفاءة العاملين في المجال الصحي.

- الالتزام بالأداء: يفرض على الحكومة الإقرار بالحق في الصحة في النظام السياسي والقانوني عن طريق تبني تشريعات حديثة، واعتماد سياسة صحية، وخطة وطنية تنموية تنبثق من الخطط التنموية العالمية لإعمال الحق في الصحة، إضافة إلى كفاءة تقديم الرعاية الصحية.
- تجدر الإشارة إلى أن تحقيق وإعمال الحق في الصحة وفق ما جاء في أهداف التنمية المستدامة، يتطلب من الدولة مراعاة مجموعة من المعايير والمحددات بشأن الوصول والحصول على الرعاية الصحية الملائمة وقياس الواقع الصحي، وقد أعلنت عنها اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في الأمم المتحدة، ونستعرضها على النحو الآتي: (الأمم المتحدة، اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، 2008)
- التوافر: الذي يتطلب من الحكومة ضمان توافر القدر الكافي من المرافق، والسلع والخدمات الفعالة في مجالي الصحة العامة والرعاية الصحية داخل الدولة.
- إمكانية الوصول: التي تقتضي ضمان الحكومة أن تكون المرافق، والسلع، والخدمات الصحية ميسورة التكلفة وفي متناول الجميع من الناحية المادية دون تمييز، ومن ناحية جغرافية تكون سهلة الوصول.
- المقبولية: توفر الحكومة المرافق والسلع والخدمات الملائمة ثقافيًا، وتحترم الأخلاقيات الطبية، وتراعي النوع الاجتماعي، وتضمن السرية، وتناسب احتياجات الأفراد والمجتمعات مثل الأقليات والنساء والمراهقين.
- النوعية (الجودة): تقتضي أن تكون المرافق، والسلع، والخدمات الصحية مناسبة علميًا وطبيًا.

ثالثًا: مؤسسات المجتمع المدني الصحية وواقع الهدف الثالث

تقدم المؤسسات الصحية الأهلية في قطاع غزة خدمات مهمة وملموسة لأفراد المجتمع، حيث تراكمت لديها خبرات ومعرفة واسعة في المجال الصحي، مكنتها من مواكبة التطورات الصحية، ومعرفة نقاط الضعف في المنظومة الصحية. وتتمتع بشراكات وعضويات في الشبكات والاتصالات المحلية والدولية، وتحظى بثقة الجهات الرسمية، والمؤسسات الدولية المعنية والمهتمة بالحق في الصحة وخاصة المؤسسات الدولية المعنية بتحقيق غايات الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة.

تُعتبر هذه المؤسسات شريكًا أساسيًا في تقديم الخدمات الصحية. وذكر (ياغي، 2009) أن هذه المؤسسات تقدم الخدمات الصحية في مجال الرعاية الصحية الأولية، وخدمات الرعاية الصحية الثانوية، والخدمات التشخيصية- خدمات المختبرات الطبية والتشخيص بالأشعة، والتثقيف الصحي. وتعمل على تطوير سياسات القطاع الصحي وتنفيذ أبحاث صحية وأنشطة في مجال مراقبة وتقييم القطاع الصحي، حيث تتمتع بعلاقات شراكة وتعاون مع وزارة الصحة والمؤسسات الصحية غير الحكومية المحلية، والمنظمات الدولية، وتهتم بعملية التنسيق والتعاون والشراكة، بما يمكنها من القيام بعمليات الحشد والتأثير في السياسات والدفاع عن حقوق الفئات المختلفة.

يوضح (خالد الصعدي: المدير التنفيذي لجمعية الرعاية الصحية والتنموي- المركز الطبي الفلسطيني، مقابلة شخصية بتاريخ 7 ديسمبر 2024م) أن الأدوار والأنشطة لهذه المؤسسات الصحية تنقسم إلى قسمين: أولاً- أنشطة ملموسة (tangible) تتمثل في الخدمات الصحية للمرضى مثل: توفير الأدوات الطبية المساعدة للمحتاجين والمرضى، والتثقيف الصحي للمرضى وذوهم من خلال الجلسات التوعوية والاستشارات الطبية في المجالات كافة بما فيها النفسي، والمساهمة في تدريب وتطوير الكوادر الطبية، وتنفيذ دورات متخصصة في الإسعاف الأولي، والدعم النفسي. ثانيًا- أنشطة غير ملموسة (un tangible) وتتمثل في أنشطة الرقابة والمتابعة والمشاركة والمساءلة، ومتابعة ورصد التدخلات الصحية الرسمية، ودراسة الاحتياجات الصحية، وتقييم مستوى الخدمات المقدمة.

تشير (فريال ثابت: مديرة برامج الصحة والمرأة التابعة لجمعية الثقافة والفكر الحر، مقابلة شخصية، بتاريخ 9 ديسمبر 2024) أن أشكال التدخلات والأنشطة المقدمة من مؤسسات المجتمع المدني العاملة بالمجال الصحي تندرج في مسارين: الأول- تقديم الخدمات مثل: الخدمات الصحية والخدمات التشخيصية، والخدمات التأهيلية، والخدمات العلاجية. والمسار الثاني- المتابعة، والمناصرة، والمشاركة والمساءلة المجتمعية، من أجل بناء نظام صحي من خلال الضغط وتوجيه الانتقادات المباشرة وغير المباشرة لصنع القرار في القطاع الصحي، بغية تطوير الخدمات الصحية بما يلبي احتياجات وتطلعات المواطنين.

يؤكد (أمجد الشوا: المدير العام لشبكة المنظمات الأهلية، مقابلة شخصية، بتاريخ 19 ديسمبر 2024) أن العمود الفقري للخدمات الصحية هي وزارة الصحة الحكومية، ودور مؤسسات المجتمع المدني العاملة في المجال الصحي يتركز في مجال الرعاية الصحية، والرقابة، إذ من المفترض أن توفر وزارة الصحة كل الخدمات بأصنافها وأنواعها. لكن الوزارة تقوم أحياناً بفرض شروط محددة وتحديد مجالات للعمل، ونتيجة لذلك تحدث العديد من الإشكاليات في العلاقة، حيث تنجح المؤسسات في التأثير أحياناً وفي أحيان أخرى لا تحقق محاولاتها النجاح نحو التغيير.

1. مؤسسات المجتمع المدني الصحية وعلاقتها بوزارة الصحة

تقوم وزارة الصحة بقيادة وتنظيم عمل القطاع الصحي، وتحرص على التنسيق مع المؤسسات الصحية التابعة للمجتمع المدني. ويشير (خالد الصعدي: المدير التنفيذي لجمعية الرعاية الصحية والتنموي- المركز الطبي الفلسطيني، مقابلة شخصية بتاريخ 7 ديسمبر 2024) أن العلاقة مع الوزارات الحكومية وخاصة وزارة الصحة تشهد درجة من التنسيق العالي وأحياناً درجة من التنافر العالي.

تشير (فريال ثابت: مديرة برامج الصحة والمرأة التابعة لجمعية الثقافة والفكر الحر، مقابلة شخصية، بتاريخ 9 ديسمبر 2024) إلى أنه يوجد ضعف في التشبيك والتنسيق بين المؤسسات الحكومية وخاصة وزارة الصحة ومؤسسات المجتمع المدني العاملة في المجال الصحي. وبينت أيضاً أن مستوى الثقة

بين الطرفين ضعيف، بالرغم من حرص المؤسسات على تفعيل مبدأ المشاركة، لكن الوزارة لديها حساسية واضحة عندما توجه لها انتقادات ولا تتقبل الأمر بسهولة.

يوضح (أمجد الشوا): المدير العام لشبكة المنظمات الأهلية، مقابلة شخصية، بتاريخ 19 ديسمبر 2024م) أن العلاقة التكاملية والتنسيقية بين وزارة الصحة ومؤسسات المجتمع المدني للأسف هي علاقة موسمية، فمثلاً تعززت خلال جائحة كوفيد-19، وتصبح أقوى وأكثر وضوحاً في أوقات الأزمات والحروب، لكننا نلاحظ غياب استراتيجية واضحة المعالم للعلاقة بين وزارة الصحة ومؤسسات المجتمع المدني العاملة في مجال الصحة. يشار إلى أن الخدمات الصحية، وتحقيق الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة، تواجه تحديات كثيرة وتعاني من تداخل المؤثرات، وترتبط هذه المحددات بعوامل سياسية واجتماعية واقتصادية وبيئية، حيث أكدت شبكة المنظمات العربية غير الحكومية للتنمية (2023) أنه نجم عن انقسام السلطات الفلسطينية بعد عام (2007) واقع شاذ نتيجة تعدد المرجعيات السياسية والخدماتية والخدمانية في كل من الضفة الغربية وقطاع غزة.

• مستوى تطبيق الهدف الثالث "مؤشرات مختارة"

بالرغم من مرور حوالي عشر سنوات على إطلاق خطة التنمية المستدامة، التي تتضمن الهدف الثالث المتعلق بالحقوق الصحية إلا أنه ما يزال هناك فجوة في تطبيق وتحقيق غايات الهدف الثالث، وأوضح (خالد الصعدي): المدير التنفيذي لجمعية الرعاية الصحية والتنمية- المركز الطبي الفلسطيني، مقابلة شخصية بتاريخ 7 ديسمبر 2024) أن مستوى تحقيق الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة ضعيف، وهذه الدرجة ناتجة من منطلق قراءة معدل الوفيات الناجمة عن الأمراض وحجم وأعداد الطواقم الطبية مقارنة بالكثافة السكانية ومستوى الخدمات المقدمة. من جانبها، أشارت (فريال ثابت، مديرة برامج الصحة والمرأة التابعة لجمعية الثقافة والفكر الحر مقابلة شخصية، بتاريخ 9 ديسمبر 2024م) أن التطبيق العملي لتحقيق الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة ضعيف، وأرجعت ذلك إلى جملة من الأسباب منها: شح الموارد المتوفرة، وانخفاض المخصصات المالية حيث إن نصيب وزارة الصحة من الموازنة العامة لا يفي باحتياجات المجتمع الصحي وهذا انعكس على مدى توافر الكوادر البشرية، والأدوية، والمباني، والمستلزمات الطبية، والبنية التحتية للقطاع الصحي، إضافة إلى ضعف عملية توطين الخدمات الصحية الأساسية، حيث يوجد عدم قدرة على الوصول للعلاج من جانب بعض المرضى.

من جانبه، أفاد (أمجد الشوا، المدير العام لشبكة المنظمات الأهلية، مقابلة شخصية، بتاريخ 19 ديسمبر 2024) أن القطاع الصحي يواجه ضغوطاً كبيرة، وتتركز الجهود من أجل الحفاظ على الخدمات ومنع انهيار المنظومة الصحية، علماً أنه لم يكن هناك تطوير واضح وكبير للخدمات الصحية بما يتوافق مع متطلبات تحقيق الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة، إذ إن الجهود المبذولة فقط للحفاظ على ما هو متوفر خاصة أن الانقسام الفلسطيني السياسي، واستمرار فرض الحصار الإسرائيلي على قطاع غزة خلف ضغوطاً كبيرة على المواطنين، وحدّ من قدرة القطاع الصحي على توفير خدمات الرعاية الصحية لاسيما في ظل ارتفاع معدلات الفقر، وزيادة معدلات انعدام الأمن الغذائي والنقص الحاد في المقومات الصحية مثل الدواء والمستلزمات الطبية، والتي تفاقمت في ظل انخفاض حصة الصحة في الموازنة العامة، إضافة إلى غياب الدور الفاعل للمؤسسات الرقابية الرسمية.

• مؤشرات مختارة حول غايات الهدف الثالث

تظهر المؤشرات الرسمية الصادرة عن وزارة الصحة الفلسطينية أن بعض غايات الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة تم تحقيقها بينما مؤشرات أخرى تتطلب التوقف أمامها والبحث عن سبل تحسينها والسعي نحو تحقيقها، ونستعرض أبرز المؤشرات على النحو الآتي:

المؤشر (1.1.3) نسبة وفيات الأمهات: سجل معدل وفيات الأمومة في قطاع غزة تذبذباً خلال الأعوام الماضية، إذ سجل ارتفاعاً ملحوظاً وسجل نسبة كبيرة من الوفيات بالرغم من مستوى التغطية مرتفع في خدمات صحة المرأة والصحة الجنسية والإنجابية. (تقرير وزارة الصحة، 2021)، حيث تم تسجيل (60) حالة وفاة أمومة في قطاع غزة خلال عام (2021) ثم انخفضت عدد الحالات إلى (17) حالة في عام (2022)، ويرجع ذلك إلى انتشار جائحة كوفيد-19 التي نجم عنها إرباك وتدهور كبير في الأحوال الصحية، وبالرغم من غاية الأهداف التنموية ترمي إلى خفض النسبة العالمية للوفيات النفاسية إلى أقل من (70) حالة لكل (100 000) من المواليد الأحياء إلا أن هذه النتائج مقلقة، خاصة أن تقارير وفيات الأمهات تفيد أنه كان من الممكن تفادي (80%) من الوفيات في العام (2021) مما يُشير إلى معضلة تتعلق بجودة الرعاية الصحية حيث يُشكل مؤشر وفيات الأمهات مؤشراً مهماً لقياس أداء النظام الصحي (شبكة المنظمات غير الحكومية العربية للتنمية، 2023)

المؤشر (1.2.3) حول معدل وفيات الرضع والأطفال دون سن الخامسة: تبين أن وفيات الأطفال الرضع طرأ عليها زيادة ملحوظة خلال عام (2022م)، وبلغ فيه معدل وفيات الأطفال الرضع (1000/10.8) وهو المعدل الأكبر مقارنة بالأربع سنوات السابقة، وبخشي أن استمرار هذه الارتفاع يصطدم مع غايات الهدف الثالث الذي يسعى إلى إنهاء وفيات المواليد والأطفال دون سن الخامسة التي يمكن تفاديها بحلول عام (2030م)، وتحديدًا خفض وفيات المواليد على الأقل إلى (12) حالة وفاة في كل (1000) مولود حي، وخفض وفيات الأطفال دون سن الخامسة إلى (25) حالة وفاة على الأقل في كل (1000) مولود حي. (تقرير وزارة الصحة السنوي، 2018-2022).

المؤشر 1.4.3: الوفيات الناجمة عن أمراض القلب والأوعية الدموية والسرطان وداء السكري والأمراض التنفسية المزمنة وعدد الوفيات المنسوبة إلى الأمراض غير المعدية: تشير الأرقام أن الأمراض غير المعدية الأربع الرئيسة - أمراض القلب والأوعية الدموية، والسرطان، والأمراض التنفسية المزمنة، والسكري تسجل ارتفاعاً وزيادة تبعث على القلق الشديد.

1. الأورام الخبيثة (السرطان) طرأ عليها زيادة ملحوظة في عدد الحالات المكتشفة سنوياً في قطاع غزة، حيث إن معدل حدوث مرض السرطان في تصاعد إذ ارتفع من عام (2018) الذي سجل فيه (100,000/90) إلى (100,000/93,1) في العام (2022). ويوضح رامي مقداد: أخصائي الأورام في وزارة الصحة

الفلسطينية. مقابلة شخصية، بتاريخ (2 سبتمبر 2024): أنه لا يوجد سبب معين للإصابة بمرض السرطان، لكن يوجد محفزات والتي تتنوع إلى عوامل فيزيائية ناتجة عن الإشعاعات والتلوث البيئي، والعوامل الكيميائية الناجمة عن استخدام المبيدات الحشرية في الزراعة وتلوث المياه والتربة، وعوامل أخرى بيولوجية تؤثر على الأكل والشرب نتيجة التطور الغذائي والاعتماد على الأطعمة والأغذية الجاهزة والسريعة والمعلبة، بالإضافة إلى عوامل وراثية حيث تُشكل ما نسبته (20-25%) من الحالات المكتشفة، ويؤكد محمد أبو ندى، القائم بأعمال المدير الطبي لمستشفى الصداقة التركي الفلسطيني. مقابلة شخصية بتاريخ (7 سبتمبر 2024) أنه في ظل الاستهداف الممنهج من قوات الاحتلال الإسرائيلي لسكان قطاع غزة واستخدام الأسلحة المتفجرة التي تحتوي على المواد غير معروفة التركيب ويصدر عنها الإشعاعات الضارة، من شأن ذلك أن يؤثر على مكونات البيئة من الهواء والتربة، والمياه والغذاء وبالتالي على صحة الإنسان. ومن المتوقع أن تحدث زيادة ملحوظة في أعداد المصابين بمرض السرطان، ومن أبرز التحديات التي تواجه شريحة مرضى السرطان تتعلق بالعجز والنقص في الأدوية الكيميائية والبيولوجية والمناعية بصورة مستمرة فضلاً عن النقص في الإمكانيات والمعدات والأجهزة الخاصة مثل: أجهزة التشخيص والتصوير، وعدم توفر خدمة العلاج الإشعاعي في قطاع غزة، كما أن الكادر الطبي المتخصص في تشغيل العلاج الإشعاعي تنقصه الخبرة وهو بحاجة إلى تأهيل وتحديث وتطوير (تقارير وزارة الصحة الفلسطينية للأعوام 2018-2022).

2. مرض ضغط الدم:

جدول (1): يوضح معدل حدوث مرض الضغط في قطاع غزة عبر السنوات (2020-2022)/100,000 نسمة

| 2022 | 2021 | 2020 |
|-------|-------|-------|
| 454.1 | 236.5 | 211.4 |

المصدر: تقرير وزارة الصحة الفلسطينية (2022).

يتضح من جدول (1) أن معدل حدوث مرض ضغط الدم ارتفع إلى (454.1) لكل 100,000 من السكان عام (2022) مقارنة مع (236.5) عام (2021).

3. مرض السكري:

جدول (2): يوضح معدل حدوث مرض السكري لكل 100,000 نسمة في قطاع غزة للسنوات (2020-2022)

| 2022 | 2021 | 2020 |
|-------|-------|-------|
| 287.1 | 149.4 | 110.2 |

المصدر: تقرير وزارة الصحة الفلسطينية (2022).

يتضح من جدول (2) أنه طرأ ارتفاع في معدل حدوث مرض السكر في عام (2022) مقارنة مع عام (2021).

4. الوفيات نتيجة الأمراض غير المعدية:

تعدد أسباب الوفاة في قطاع غزة حسب المرض ووفقاً لإشعارات الوفاة خلال الأعوام (2020-2022) فقد جاءت أمراض القلب، والأورام الخبيثة، والأمراض التنفسية، والتشوهات الخلقية ضمن أعلى معدل لأسباب الوفاة، حيث يشهد منحى بعض الأمراض المسببة للوفاة صعوداً خلال الأعوام الأخيرة.

جدول (3): مقارنة معدلات الوفاة لأمراض محددة من (2020-2022) لكل (100) ألف نسمة

| المرض | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------------------|------|------|------|
| أمراض القلب | 68.4 | 37.5 | 49.8 |
| الأورام الخبيثة (السرطان) | 32.2 | 36.9 | 42.2 |
| الأمراض التنفسية | 16.6 | 12.6 | 12.0 |
| التشوهات الخلقية | 8 | 9.9 | 11.0 |

المصدر: تقارير وزارة الصحة الفلسطينية للأعوام (2020-2022).

المؤشر 3.ب.2: الموارد المالية والعجز في تغطية النفقات: قيمة القطاع الصحي في الموازنة العامة أقل من المتوقع والمأمول ويوجد عجز واضح، حيث خلال العام (2022) بلغت الإيرادات النقدية للوزارة بقطاع غزة (7,380,980\$)، بينما بلغت النفقات التشغيلية (200,639,607\$)، والنفقات الرأسمالية (16,80,370\$) (وزارة الصحة الفلسطينية، وحدة المعلومات الصحية، التقرير السنوي للعام 2022).

المؤشر 3.ج.1: كثافة الأخصائيين الصحيين وتوزيعهم: لم يطرأ زيادة كبيرة تقابل وتواكب الزيادة السكانية في أعداد الأطباء والممرضين في داخل الجهاز الصحي الحكومي.

جدول (4): يوضح تطور عدد العاملين في وزارة الصحة خلال الأعوام (2018-2022)

| السنة | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| العدد | 10,579 | 10,257 | 11,031 | 11,128 | 11,165 |

المصدر: تقرير وزارة الصحة الفلسطينية (2022).

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية

- دراسة حجازي (2022) بعنوان: الدور الرقابي لمنظمات حقوق الإنسان على التنمية الإنسانية في المحافظات الجنوبية (دراسة حالة: مركز الميزان لحقوق الإنسان). توصلت الدراسة إلى أن منظمات حقوق الإنسان تلعب دوراً كبيراً في تعزيز التنمية الإنسانية، وبالذات في قطاع غزة ويتعلق هذا

- الدور في الحد من الانتهاكات والمخالفات التي يتعرض لها المواطن الفلسطيني، ويوجد دور لمنظمات حقوق الإنسان في الرقابة المنظمة وعمليات الرصد والتوثيق، كما توجد علاقة بين الدور الرقابي لمنظمات حقوق الإنسان والتنمية الإنسانية.
- دراسة عويس (2018) بعنوان: "تقييم مساهمة منظمات المجتمع المدني في رفع مستوى الوعي وبناء الثقة في مؤسسات الدولة في إطار الاستراتيجية الوطنية لمكافحة الفساد 2014-2018". توصلت الدراسة إلى أن كلاً من دور منظمات المجتمع المدني ذو تأثير معنوي، ولكن بشكل محدود في ممارسته للمساءلة والمحاسبة في مجال مكافحة الفساد، وقانون الجمعيات الأهلية رقم (70) لسنة 2016 يقيد عمل الجمعيات الأهلية، ويضعف إمدادهم بآليات تنفيذ أو القيام بدور فاعل.
 - دراسة رشمواوي (2018)، بعنوان: "دور المجتمع المدني في خطة التنمية المستدامة لعام 2030" توصلت الدراسة إلى أن للمجتمع المدني دور في تحقيق خطة التنمية المستدامة (2030)، والتي تعترف بدور المجتمع المدني في وضع الاستراتيجيات والسياسات الوطنية وعملية التنفيذ والاستعراض والإبلاغ على الصعيدين الوطني والدولي، حيث يمكنه القيام بمهمة الرصد وجمع البيانات والأدلة حول مواطن الضعف والمساهمة في وضع السياسات والخطط القائمة، والقيام بأنشطة الدعوة والمناصرة على أساس البحوث والتحليل وضمان مشاركة وسماع صوت المهمشين والضحايا وتفعيل مبدأ المساءلة.
 - دراسة ملحم (2017)، بعنوان: "دور منظمات المجتمع المدني في تدعيم التنمية الشاملة" توصلت الدراسة أن منظمات المجتمع المدني تقدم إسهامات في تدعيم خدمات الرعاية الصحية من خلال البرامج والخدمات الصحية والخيرية والدفاع عن حقوق المواطنين وحرابتهم والاقتراحات البناءة التي تقدمها إلى أصحاب القرار من خلال تنظيم ورش العمل التي تضم صناع القرار لتحديد معايير أداء المسؤولية المجتمعية، واستنتجت الدراسة أن منظومة التشريعات والأنظمة الداعمة لمنظمات المجتمع المدني قليلة.
 - دراسة الراعي (2015) بعنوان: "دور منظمات المجتمع المدني في الرقابة على أداء الجهاز الإداري بالدولة" دراسة تطبيقية" توصلت الدراسة إلى محدودية الدور الرقابي لمنظمات المجتمع المدني في مصر على أداء الجهاز الإداري بالدولة، ويوجد ضعف في الآليات والمقومات اللازمة للقيام بدورها الرقابي، وضعف المعايير الرقابية والتخطيط بالمنظمة المصرية لحقوق الإنسان في مجال التعليم، وغياب الرؤية الشاملة والخطة الاستراتيجية العامة في مجال الرقابة على التعليم العام، والدور الفعلي للممارس نسبياً من منظمات المجتمع المدني على التعليم ينحصر في تلقى الشكاوي مع ضعف باقي آليات الرقابة.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

- دراسة بعنوان: مساهمة المجتمع المدني في تحقيق الهدف (16) من أهداف التنمية المستدامة من خلال حوكمة قطاع الأمن والإصلاح. Geneva center. The contribution of civil society to sustainable development goal through security 16 sector (2023) for security sector governance, governance and reform توصلت الدراسة إلى أن الأنشطة التي تتبعها مؤسسات المجتمع المدني في تعزيز الحوكمة الاجتماعية وأهداف التنمية المستدامة بشكل عام، تتمثل في: رفع الوعي، والمناصرة، والرصد والرقابة العامة، وتقصي الحقائق والبحث والتحليل، بجانب توفير وتقديم الخدمات، وتتمثل عملية الرصد والرقابة في الفحص المنهجي للقضايا بطريقة شفافة وتوثيق وتحليل تأثير عمل الحكومة، واقتراح التحسينات حيث يمكن أن يؤثر - المجتمع المدني ناقوس الخطر في حالة وجود إساءة محتملة أو مخالفات.
- **Espinosa, Rangel (2022). What roles do civil society organizations play in monitoring and reviewing the Sustainable Development Goals? An exploration of cases from Ecuador, Colombia, and Argentina**
توصلت الدراسة إلى أن مؤسسات المجتمع المدني تقوم بخمسة أدوار رئيسية في سياق عملية الرصد والمراجعة لأهداف التنمية المستدامة منها: المشاركة من خلال تسهيل مشاركة المواطنين الفعالة في العمليات المتعلقة بالحوكمة، وابتكار البيانات ذات الصلة بأهداف التنمية المستدامة، وجمع ونشر وتحليل البيانات الرسمية، والمراقبة والتحقق من البيانات المقدمة من الحكومة والكشف عن التقدم أو الركود أو التراجعات فيما يتعلق بتنفيذ أهداف التنمية المستدامة، ومتابعة إجراءات الحكومة عن كثب والضغط لضمان وفائها بالالتزامات، وابتكار آليات لمساءلة الحكومة وصناع القرار.
- **Nazal (2018), 5 ways civil society organizations can help advance the SDGs.**
توصلت الدراسة أن دور ومساهمة المجتمع المدني في دفع الأهداف العالمية، يتمحور في تقديم حلول مبتكرة ومستدامة لمكافحة الفقر، وتوطيد الأهداف العالمية، ومراقبة التقدم المحرز في تحقيق الأهداف الأممية، على اعتبار أن التحدي الرئيس نحو التقدم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة هو ترجمة الأهداف إلى سياسات على الصعيد الوطني والمحلي، كما تعد البيانات مقياس التقدم لكن نظام جمع المعلومات والتقارير يواجه عجزاً، وتستطيع مؤسسات المجتمع المدني من خلال حضورها الواسع معالجة هذا العجز والمساهمة في رصد التقدم في تنفيذ الخطط التنموية، وتشكيل التحالفات والجماعات الضاغطة لمناصرة قضايا المجتمع الملحة.
- **Jonathan Fox and Brendan Halloran, editors, (2015), Civil Society Policy Monitoring Advocacy Strategies**
توصلت الدراسة إلى أن تكرار زيارة مؤسسات المجتمع المدني للمرافق الصحية الحكومية، وتفعيل عملية الرقابة وتحليل التقارير وبيانات الزيارة عززت الشفافية والمساءلة ومكنت من تحديد نقاط القوة والضعف في مستوى الرعاية الصحية، وساهمت في تفعيل مبدأ المساءلة، وتضالول السلوك التمييزي.

توصلت الدراسة إلى أن عملية المراقبة والمتابعة توفر معلومات تمكن من زيادة الوعي العام بمدى تنفيذ الحكومات للقرارات، وزيادة الضغط للامتثال للقرارات وتحسين الحوكمة، وأن عملية الرصد تساهم في تحقيق تغيير ملموس مثل الدعوة إلى إقرار قانون أو سياسة أو توقيع اتفاقية بين المسؤولين أو استصدار حكم قضائي، وتستخدم المعلومات في عملية الضغط المتمثل في التدقيق العام ودفع الحكومة إلى القيام بعمل أفضل، وتمهد هذه المعلومات لعملية مساءلة الحكومة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهجية الدراسة:

بناءً على طبيعة الدراسة والأهداف التي سعت لتحقيقها، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كميًا وكميًا.

مجتمع وعينة الدراسة:

يشمل مجتمع الدراسة الحالي على الوظائف الإشرافية وأعضاء مجلس الإدارة في مؤسسات المجتمع المدني العاملة في مجال الصحة دون غيرها من مكونات المجتمع المدني، حيث بلغ العدد الإجمالي لمجتمع الدراسة (1505) فرداً، وقد استخدم الباحث العينة العشوائية لمجتمع الدراسة وذلك من خلال توزيع (340) استبانة وقد تم استلام (320) وعند ترميز وتفريغ الردود المستلمة بالحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، تم استبعاد عدد (10) استبانة لعدم شمولها على كامل المعلومات المطلوب تعينها، ليصبح العدد الإجمالي للاستبانة التي خضعت لبياناتها للتحليل والتفسير بهدف الإجابة عن فرضيات الدراسة بحدود (310) استبانة والتي تمثل (91%) من العدد الإجمالي الذي تم توزيعه، وهي تعد نسبة مرتفعة من الردود وكافية للإجابة عن فرضيات الدراسة وتحقيق أهدافها.

الإجابة عن الأسئلة واختبار الفرضيات:

مقدمة:

يتناول هذا المبحث عرضاً صدق وثبات الاستبانة، وتحليلاً لأهم النتائج الإحصائية التي تم التوصل إليها حول مشكلة الدراسة، من حيث الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار الفرضيات ومناقشتها، والتعليق عليها وتفسيرها بما يتناسب مع مشكلة الدراسة.

صدق أداة الدراسة:

يعني بصدق أداة الدراسة، أن الأداة تقيس ما وضعت لقياسه، وتم التأكد من صدق الاستبانة من خلال ما يلي:

1. الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

للتحقق من صدق الأداة كونها تقيس ما صممت من أجله، قام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين، من أجل إبداء الملاحظات حول الأداة ومحاورها وفقراتها، وحذف وإضافة ما يرونه مناسباً لتصبح الأداة بدرجة من الصدق.

2. صدق المقياس:

صدق الاتساق الداخلي:

يقصد بالاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المحور الذي تنتهي إليه هذه الفقرة، وللتحقق من مدى صدق الاتساق الداخلي تم حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التي تنتهي إليه، وذلك بهدف التحقق من مدى صدق الاستبانة، وفيما يلي عرض لنتائج التحقق من صدق الاتساق الداخلي لمحاور الاستبانة:

محاور المتغير المستقل: الرقابة والمشاركة لمؤسسات المجتمع المدني:

أولاً: الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول: محور المتابعة

جدول (5) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول وبين الدرجة الكلية للمحور، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، وبذلك فقرات المحور الأول صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول (5): الصدق الداخلي بين كل فقرة من فقرات محور (المتابعة) والدرجة الكلية للمحور للمحور

| الرقم | الفقرة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|---|----------------|---------------|
| 1 | مؤسستكم الجهود المبذولة من وزارة الصحة لتطوير الخدمات الصحية. تتابع | 0.673** | 0.000 |
| 2 | تعتمد المؤسسة المؤشرات الكمية للكشف عن جهود الحكومة في تنفيذ الحق في الصحة. | 0.810** | 0.000 |
| 3 | تحصل المؤسسة على البيانات المتعلقة بالخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة. | 0.658** | 0.000 |
| 4 | تحلل المؤسسة البيانات التي تنشرها وزارة الصحة رسمياً. | 0.622** | 0.000 |
| 5 | تتابع المؤسسة قيمة المخصصات المالية لوزارة الصحة في الموازنة العامة. | 0.758** | 0.000 |
| 6 | تتابع المؤسسة إصدار التشريعات والقوانين المرتبطة بتطوير قطاع الصحة. | 0.721** | 0.000 |
| 7 | يتوفر لدى المؤسسة نظام شكاوي وإبلاغ خاص للمواطنين يتعلق بالخدمات الصحية الحكومية. | 0.583** | 0.000 |

**دالة عند مستوى 0.01.

ثانيًا: الصديق الداخلي لفقرات المحور الثاني: المشاركة

جدول (6) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني وبين الدرجة الكلية للمحور، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبيّنة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، وبذلك فقرات المحور الثاني صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول (6): الصديق الداخلي بين كل فقرة من فقرات محور (المشاركة) والدرجة الكلية للمحور

| الرقم | الفقرة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|---|----------------|---------------|
| 1 | تُسهم المؤسسة في عملية صياغة الخطط الاستراتيجية في وزارة الصحة. | 0.733** | 0.000 |
| 2 | تحرص المؤسسة على توفير قنوات حوار مع وزارة الصحة لمناقشة مقترحات التطوير. | 0.735** | 0.000 |
| 3 | تراعي المؤسسة مبدأ تبادل الخبرات في المجال الصحي. | 0.768** | 0.000 |
| 4 | توفر المؤسسة منصة مفتوحة للجمهور لمتابعة البيانات المتعلقة بالواقع الصحي. | 0.789** | 0.000 |
| 5 | تُسهم المؤسسة في تحديد الأولويات لوزارة الصحة التي تهم المواطنين على الصعيد الصحي. | 0.720** | 0.000 |
| 6 | تنضم المؤسسة إلى الائتلافات والشبكات للدفاع عن الحقوق الصحية. | 0.667** | 0.000 |
| 7 | تشارك المؤسسة في إعداد التقارير الوطنية الخاصة بالهدف (3) من أهداف التنمية المستدامة. | 0.695** | 0.000 |

**دالة عند مستوى 0.01.

ثالثًا: الصديق البنائي لمحاور المتغير المستقل: الرقابة والمشاركة لمؤسسات المجتمع المدني

يعتبر الصديق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل محور من محاور المتغير المستقل بالدرجة الكلية للمتغير وجدول (7) يبين معاملات الارتباط بين كل محور من المحاور الثلاثة، ويلاحظ أن معاملات الارتباط المبيّنة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، وبذلك محاور المتغير صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول (7): الصديق الداخلي بين كل محور من محاور المتغير المستقل والدرجة الكلية للمحور

| المحور | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|----------|----------------|---------------|
| المتابعة | 0.862** | 0.000 |
| المشاركة | 0.922** | 0.000 |

رابعًا: الصديق الداخلي لفقرات محور المتغير التابع: تعزيز أهداف التنمية المستدامة

جدول (8) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات محور التنمية المستدامة وبين الدرجة الكلية للمحور، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبيّنة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، وبذلك فقرات المحور صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول (8): الصديق الداخلي بين كل فقرة من فقرات محور (التنمية المستدامة) والدرجة الكلية للمحور

| الرقم | الفقرة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|--|----------------|---------------|
| 1 | توفر وزارة الصحة الأدوية والعقاقير بأسعار معقولة. | 0.639** | 0.000 |
| 2 | تضمن وزارة الصحة عدد كاف من الكوادر الطبية المتخصصة داخل المرافق الصحية. | 0.769** | 0.000 |
| 3 | تضمن وزارة الصحة سير عملية الوصول للعلاج في كافة الظروف. | 0.841** | 0.000 |
| 4 | تسترشد وزارة الصحة بقانون صحي يضمن حقوق المريض. | 0.858** | 0.000 |
| 5 | تحرص وزارة الصحة على توزيع المرافق بشكل جغرافي مناسب. | 0.582** | 0.000 |
| 6 | تعمل وزارة الصحة على ضمان تلقي جميع المواطنين الخدمة دون تمييز. | 0.797** | 0.000 |
| 7 | توفر وزارة الصحة الخدمات بما يناسب المريض مادياً. | 0.833** | 0.000 |
| 8 | تتيح وزارة الصحة للمريض إمكانية الوصول للمعلومات المتعلقة بالقضايا الصحية. | 0.861** | 0.000 |
| 9 | تقدم وزارة الصحة الخدمات بما يراعي خصوصية المريض. | 0.790** | 0.000 |
| 10 | تحتزم وزارة الصحة الفرق الثقافية بين المرضى. | 0.855** | 0.000 |
| 11 | تحرص وزارة الصحة على سرية البيانات الطبية للمريض. | 0.775** | 0.000 |
| 12 | تتبنى وزارة الصحة دليل الأخلاق الطبية في أخذ القرارات المرتبطة بالمريض. | 0.746** | 0.000 |
| 13 | تقدم وزارة الصحة المرافق والخدمات ذات النوعية الجيدة. | 0.798** | 0.000 |
| 14 | توفر وزارة الصحة كوادر طبية متميزة. | 0.817** | 0.000 |
| 15 | تطور وزارة الصحة من التدخلات المنقذة للحياة. | 0.809** | 0.000 |
| 16 | توفر وزارة الصحة معدات استشفائية حديثة. | 0.604** | 0.000 |

**دالة عند مستوى 0.01.

ثبات أداة الدراسة:

هناك العديد من الطرائق التي يمكن من خلالها قياس ثبات أداة الدراسة، وذلك للتأكد من مدى صلاحية هذه الأداة لقياس ما وضعت لقياسه، وفي هذه الدراسة تم استخدام كل من معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، وطريقة التجزئة النصفية (Split_Half) لحساب الثبات في البيانات، وجدول (9) يبين ثبات أداة الدراسة بكلا الطريقتين.

حيث يتضح من الجدول أن معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية مرتفعة للمتغيرين فبلغت (0.852) للمتغير المستقل و (0.909) للمتغير التابع، وكذلك معاملات كرونباخ ألفا كانت مرتفعة للمتغيرين فبلغت (0.899) للمتغير المستقل و (0.956) للمتغير التابع، وبالتالي فإن أداة الدراسة تتمتع بالقدر الكافي من الثبات، مما يؤهلها لتحقيق أهداف الدراسة بالشكل المرجو.

جدول (9): يوضح ثبات أداة الدراسة بطريقة كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية

| البيان | النبات بطريقة كرونباخ ألفا | | النبات بطريقة التجزئة النصفية | |
|--|----------------------------|--------------------|-------------------------------|----------------------------|
| | عدد الفقرات | معامل كرونباخ ألفا | معامل ارتباط قبل التعديل | معامل الارتباط بعد التعديل |
| المتغير المستقل: الدور الرقابي لمؤسسات المجتمع المدني: | | | | |
| المحور الأول: المتابعة. | 7 | 0.804 | 0.642 | 0.785 |
| المحور الثاني: المشاركة. | 7 | 0.854 | 0.657 | 0.796 |
| الدرجة الكلية للمتغير المستقل | 14 | 0.899 | 0.745 | 0.852 |
| المتغير التابع: تحقيق التنمية المستدامة | | | | |
| الدرجة الكلية للمتغير التابع | 16 | 0.956 | 0.834 | 0.909 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS، 2025م.

$$\text{معادلة سيرمان براون المعدلة} = (r / 2 + 1)$$

*ر تعني درجة الارتباط

ويعد تأكد الباحث من صدق أداة الدراسة وثباتها جعله متأكد من صحتها وصلاحيها للتحليل.

اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كالمجروف - سمر نوف (1-Sample K-S))

سنعرض اختبار كولموجروف - سمرنوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات، لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً. ويوضح جدول (10) نتائج الاختبار حيث إن القيمة الاحتمالية لكل محور أكبر من ($\alpha \leq 0.05$) وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويجب استخدام الاختبارات المعلمية.

جدول (10): يوضح اختبار التوزيع الطبيعي (1-Sample Kolmogorov-Smirnov)

| المحور | عنوان المحور | عدد الفقرات | قيمة Z | القيمة الاحتمالية |
|--------|-------------------|-------------|--------|-------------------|
| الأول | المتابعة | 7 | 0.184 | 0.212 |
| الثاني | المشاركة | 7 | 0.152 | 0.092 |
| الثالث | التنمية المستدامة | 16 | 0.226 | 0.137 |
| | جميع الفقرات | 30 | 0.112 | 0.071 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS، 2025م.

الإجابة عن أسئلة الدراسة:

ينص السؤال الأول على ما يلي: ما مستوى ممارسة الرقابة من مؤسسات المجتمع المدني على وزارة الصحة الفلسطينية؟ استخدم الباحث المتوسطات الحسابية، والانحراف المعياري، واختبار (T).

وللحكم على مستوى الرقابة في مؤسسات المجتمع المدني فإن الجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (11): يوضح تحليل محاور المتغير المستقل: مستوى الرقابة

| م | المحاور | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي | الترتيب |
|----|------------------------------------|-----------------|-------------------|--------------|---------|
| -1 | المتابعة. | 3.545 | 0.600 | 70.9 | 1 |
| -2 | المشاركة. | 3.523 | 0.649 | 70.5 | 2 |
| | متوسط إجابات أبعاد المتغير المستقل | 3.53 | 0.583 | 70.6 | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS، 2025م.

يتضح من جدول (11) أن الأوزان النسبية لفقرات المحاور ككل، تراوحت ما بين (70.9%) للمحور رقم (1) والذي ينص على "المتابعة"، كأعلى وزن نسبي بالمرتبة الأولى؛ في حين جاء المحور رقم (2) والذي ينص على "المشاركة"، بالمرتبة الثانية بوزن نسبي (70.5%)، و على صعيد المحاور ككل، فقد جاء بوزن نسبي (70.6%) وهي نسبة تُعد كبيرة.

للتعمق بصورة أكبر قام الباحث بتحليل فقرات كل محور من محاور الرقابة وذلك على النحو التالي:

المحور الأول: المتابعة

جدول (12): تحليل فقرات المحور الأول

| م | الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي | الترتيب |
|---------------------------|---|-----------------|-------------------|--------------|---------|
| 1. | تتابع مؤسساتكم الجهود المبذولة من وزارة الصحة لتطوير الخدمات الصحية. | 3.990 | 0.665 | 79.8 | 1 |
| 2. | تعتمد المؤسسة المؤشرات الكمية للكشف عن جهود الحكومة في تنفيذ الحق في الصحة. | 3.409 | 0.834 | 68.2 | 5 |
| 3. | تحصل المؤسسة على البيانات المتعلقة بالخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة. | 3.935 | 0.730 | 78.7 | 2 |
| 4. | تحلل المؤسسة البيانات التي تنشرها وزارة الصحة رسمياً. | 3.600 | 0.801 | 72 | 4 |
| 5. | تتابع المؤسسة قيمة المخصصات المالية لوزارة الصحة في الموازنة العامة. | 2.845 | 1.055 | 56.9 | 7 |
| 6. | تتابع المؤسسة إصدار التشريعات والقوانين المرتبطة بتطوير قطاع الصحة. | 3.732 | 0.897 | 74.6 | 3 |
| 7. | يتوفر لدى المؤسسة نظام شكاوي وإبلاغ خاص للمواطنين يتعلق بالخدمات الصحية الحكومية. | 3.306 | 1.23 | 66.1 | 6 |
| متوسط إجابات المحور الأول | | 3.545 | 0.600 | 70.9 | |

يتضح من جدول (12) أن الأوزان النسبية لفقرات المحور الأول تراوحت ما بين (79.8%) للفقرة رقم (1) والتي تنص على: "تتابع المؤسسة الجهود المبذولة من وزارة الصحة لتطوير الخدمات الصحية"، كأعلى وزن نسبي بالمرتبة الأولى، في حين جاءت الفقرة رقم (3) والتي تنص على: "تحصل المؤسسة على البيانات المتعلقة بالخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة"، بالمرتبة الثانية بوزن نسبي (78.7%)، في حين جاءت الفقرة رقم (7) والتي تنص على: "يتوفر لدى المؤسسة نظام شكاوي وإبلاغ خاص للمواطنين يتعلق بالخدمات الصحية الحكومية"، بالمرتبة قبل الأخيرة بوزن نسبي (66.1%) في حين جاءت الفقرة رقم (5) والتي تنص على: "تتابع المؤسسة قيمة المخصصات المالية لوزارة الصحة في الموازنة العامة"، بالمرتبة الأخيرة كأقل وزن نسبي (56.9%)، و على صعيد المحور ككل فقد جاء بوزن نسبي (70.9%) وهي نسبة تعد كبيرة.

المحور الثاني: المشاركة

جدول (13): يوضح تحليل فقرات المحور الثاني

| م | الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي | الترتيب |
|----------------------------|---|-----------------|-------------------|--------------|---------|
| 1. | تُسهّم المؤسسة في عملية صياغة الخطط الاستراتيجية في وزارة الصحة. | 3.564 | 0.907 | 71.3 | 3 |
| 2. | تحرص المؤسسة على توفير قنوات حوار مع وزارة الصحة لمناقشة مقترحات التطوير. | 3.512 | 0.883 | 70.2 | 4 |
| 3. | تراعي المؤسسة مبدأ تبادل الخبرات في المجال الصحي. | 3.767 | 0.838 | 75.3 | 2 |
| 4. | توفر المؤسسة منصة مفتوحة للجمهور لمتابعة البيانات المتعلقة بالواقع الصحي. | 3.229 | 1.028 | 64.6 | 7 |
| 5. | تُسهّم المؤسسة في تحديد الأولويات لوزارة الصحة التي تهم المواطنين على الصعيد الصحي. | 3.448 | 0.760 | 69 | 5 |
| 6. | تنضم المؤسسة إلى الائتلافات والشبكات للدفاع عن الحقوق الصحية. | 3.793 | 0.833 | 75.9 | 1 |
| 7. | تشارك المؤسسة في إعداد التقارير الوطنية الخاصة بالهدف (3) من أهداف التنمية المستدامة. | 3.348 | 0.947 | 67 | 6 |
| متوسط إجابات المحور الثاني | | 3.523 | 0.649 | 70.5 | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS، 2025م.

يتضح من جدول (13)، أن الأوزان النسبية لفقرات المحور الثاني تراوحت ما بين (75.9%) للفقرة رقم (6) والتي تنص على: "تنضم المؤسسة إلى الائتلافات والشبكات للدفاع عن الحقوق الصحية"، كأعلى وزن نسبي بالمرتبة الأولى، في حين جاءت الفقرة رقم (3) والتي تنص على: "تراعي المؤسسة مبدأ تبادل الخبرات في المجال الصحي"، بالمرتبة الثانية وبوزن نسبي (75.3%)، في حين جاءت الفقرة رقم (7) والتي تنص على: "تُسهّم المؤسسة في عملية صياغة الخطط الاستراتيجية في وزارة الصحة"، بالمرتبة الثالثة وبوزن نسبي (71.3%)، في حين جاءت الفقرة رقم (7) والتي تنص على: "توفر المؤسسة منصة مفتوحة للجمهور لمتابعة البيانات المتعلقة بالواقع الصحي"، بالمرتبة الأخيرة كأقل وزن نسبي (64.6%)، وعلى صعيد المحور ككل فقد جاء بوزن نسبي (70.5%) وهي نسبة تعد كبيرة.

المحور الثالث: الهدف الثالث "المتعلق بالحقوق الصحية"

ينص السؤال الثاني على ما يلي: ما مستوى تحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" من أهداف التنمية المستدامة بوزارة الصحة الفلسطينية؟ استخدم الباحث المتوسطات الحسابية، والانحراف المعياري، واختبار (T).

جدول (14): يوضح مستوى تطبيق الهدف الثالث (الحق في الصحة)

| م | الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي | الترتيب |
|-----|---|-----------------|-------------------|--------------|---------|
| 1. | توفر وزارة الصحة الأدوية والعقاقير بأسعار معقولة. | 3.219 | 1.028 | 64.4 | 7 |
| 2. | تضمن وزارة الصحة عدداً كافياً من الكوادر الطبية المتخصصة داخل المرافق الصحية. | 3.145 | 0.932 | 62.9 | 10 |
| 3. | تضمن وزارة الصحة سير عملية الوصول للعلاج في كافة الظروف. | 3.100 | 1.017 | 62 | 11 |
| 4. | تسترشد وزارة الصحة بقانون صحي يضمن حقوق المريض. | 3.303 | 1.013 | 66.1 | 6 |
| 5. | تحرص وزارة الصحة على توزيع المرافق بشكل جغرافي مناسب. | 3.522 | 0.819 | 70.4 | 1 |
| 6. | تعمل وزارة الصحة على ضمان تلقي جميع المواطنين الخدمة دون تمييز. | 3.061 | 1.091 | 61.2 | 12 |
| 7. | توفر وزارة الصحة الخدمات بما يناسب المريض مادياً. | 2.996 | 1.044 | 60 | 13 |
| 8. | تتيح وزارة الصحة للمريض إمكانية الوصول للمعلومات المتعلقة بالقضايا الصحية. | 2.909 | 1.063 | 58.2 | 16 |
| 9. | تقدم وزارة الصحة الخدمات بما يراعي خصوصية المريض. | 3.432 | 0.859 | 68.6 | 3 |
| 10. | تحتزم وزارة الصحة الفروقات الثقافية بين المرضى. | 2.919 | 1.012 | 58.9 | 14 |
| 11. | تحرص وزارة الصحة على سرية البيانات الطبية للمريض. | 3.509 | 0.887 | 70.2 | 2 |
| 12. | تتبنى وزارة الصحة دليل الأخلاق الطبية في أخذ القرارات المرتبطة بالمريض. | 3.183 | 1.040 | 63.7 | 9 |
| 13. | تقدم وزارة الصحة والمرافق والخدمات ذات النوعية الجيدة. | 3.209 | 1.029 | 64.2 | 8 |
| 14. | توفر وزارة الصحة كوادر طبية متميزة. | 3.406 | 0.932 | 68.1 | 4 |
| 15. | تطور وزارة الصحة من التدخلات المنقذة للحياة. | 3.383 | 0.923 | 67.7 | 5 |
| 16. | توفر وزارة الصحة معدات استشفائية حديثة. | 2.925 | 1.041 | 58.5 | 15 |
| | متوسط إجابات المتغير التابع | 3.201 | 0.766 | 64 | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS، 2025 م.

يتضح من جدول (14) أن الأوزان النسبية لفقرات المتغير التابع تراوحت ما بين (70.4%) للفقرة رقم (5) والتي تنص على: "تحرص وزارة الصحة على توزيع المرافق بشكل جغرافي مناسب"، كأعلى وزن نسبي بالمرتبة الأولى، في حين جاءت الفقرة رقم (11)، والتي تنص على: "تحرص وزارة الصحة على سرية البيانات الطبية للمريض"، بالمرتبة الثانية وبوزن نسبي (70.2%)، في حين جاءت الفقرة رقم (9) والتي تنص على: "تقدم وزارة الصحة الخدمات بما يراعي خصوصية المريض"، بالمرتبة الثالثة وبوزن نسبي (68.6%)، في حين جاءت الفقرة رقم (8) والتي تنص على: "تتيح وزارة الصحة للمريض إمكانية الوصول للمعلومات المتعلقة بالقضايا الصحية"، بالمرتبة الأخيرة كأقل وزن نسبي (58.2%)، تليها الفقرة رقم (16) والتي تنص على: "توفر وزارة الصحة معدات استشفائية حديثة"، وعلى صعيد المحور ككل، فقد جاء بوزن نسبي (64%) وهي نسبة تُعد متوسطة.

اختبار فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين محوري المتابعة والمشاركة وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة.

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتابعة وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة.

جدول (15): العلاقة بين المتابعة وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة

| المتغيرات المستقلة | معاملات الانحدار | الخطأ المعياري | معاملات الانحدار المعيارية | قيمة t | القيمة الاحتمالية sig | مستوى الدلالة عند (0.05) |
|------------------------------|------------------|----------------|----------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| الثابت. | 0.497 | 0.210 | | 2.372 | 0.018 | دال |
| المتابعة | 0.763 | 0.058 | 0.598 | 13.084 | 0.000 | دال |
| قيمة اختبار F | | 171.191 | | القيمة الاحتمالية | 0.000 | |
| قيمة معامل التفسير المعدل R2 | | 0.357 | | معامل ارتباط النموذج R | 0.598 | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS، 2025 م.

وقد تبين من جدول (15) أن: قيمة "F" = (171.191)، وقيمة "Sig." = (0.000)، وهذا يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتابعة وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة. كما أن معامل التفسير المعدل = (0.357)، أي أن ما نسبته (35.70%) من التغير في (مستوى تحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة) يعود للتغير في المتغير المستقل (مستوى المتابعة)، والنسبة المتبقية تعود للتغير في عوامل أخرى، ومعادلة الانحدار هي: (مستوى تحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة) = + 0.497 + 0.763 * (مستوى المتابعة).

الفرضية الفرعية الثانية: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المشاركة وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة.

جدول (16): تم التحقق من صحة هذه الفرضية باستخدام (تحليل الانحدار الخطي)، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (16): العلاقة بين المشاركة وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة

| مستوى الدلالة عند (0.05) | القيمة الاحتمالية sig | قيمة t | معاملات الانحدار المعيارية Bate | الخطأ المعياري | معاملات الانحدار | المتغيرات المستقلة |
|--------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------------|----------------|------------------|------------------------------|
| دال | 0.00 | 4.420 | | 0.200 | 0.885 | الثابت. |
| دال | 0.000 | 11.768 | 0.557 | 0.056 | 0.658 | المشاركة |
| | | القيمة الاحتمالية | 138.486 | | | قيمة اختبار F |
| | | معامل ارتباط النموذج R | 0.310 | | | R2 قيمة معامل التفسير المعدل |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS، 2025م.

وقد تبين من جدول (16) أن: قيمة "F" = (138.486)، وقيمة "Sig." = (0.000)، وهذا يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المشاركة وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة، ومعامل التفسير المعدل = (0.310)، أي أن ما نسبته (31.00%) من التغير في (مستوى تحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة) يعود للتغير في المتغير المستقل (مستوى المشاركة)، والنسبة المتبقية تعود للتغير في عوامل أخرى، كما أن معادلة الانحدار هي: (مستوى تحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة) = $0.658 + 0.885 * (\text{مستوى المشاركة})$.

الفرضية الثانية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للرقابة والمشاركة من مؤسسات المجتمع المدني على مستوى تطبيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة.

جدول (17): تحليل الانحدار الخطي المتعدد

| مستوى الدلالة عند (0.05) | القيمة الاحتمالية sig | قيمة t | معاملات الانحدار المعيارية Bate | الخطأ المعياري | معاملات الانحدار | المتغيرات المستقلة |
|--------------------------|------------------------|--------|---------------------------------|----------------|------------------|------------------------------|
| غير دال | 0.243 | 1.169 | | 0.213 | 0.249 | الثابت |
| دال | 0.000 | 5.888 | 0.369 | 0.086 | 0.505 | المتابعة |
| دال | 0.029 | 2.298 | 0.171 | 0.092 | 0.202 | المشاركة |
| تحليل التباين ANOVA | | | | | | |
| | القيمة الاحتمالية | | 66.041 | | | قيمة اختبار F |
| | معامل ارتباط النموذج R | | 0.387 | | | قيمة معامل التفسير المعدل R2 |

وقد أظهرت نتائج اختبار الانحدار المتعدد الواردة في الجدول (16) ما يلي: يبين نموذج معامل الانحدار المتعدد باستخدام طريقة Enter method تأثير التنمية المستدامة بصورة دالة إحصائية بكل من: المتابعة والمشاركة، ويتضح من نتائج التحليل أن معامل التحديد (تفسير التباين) يساوي 0.387، وبلغ معامل الارتباط 0.627 والقيمة الاحتمالية 0.000، هذا مما يعني وجود علاقة ارتباطية.

الفرضية الرئيسية الثالثة: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في الرقابة والمشاركة لمؤسسات المجتمع المدني تعزى للمتغيرات الديمغرافية (الجنس- العمر- المؤهل العلمي، المسى الوظيفي، سنوات الخبرة).

جدول (18): اختبار T لاختبار الفروق وفق لمتغير الجنس

| النتيجة | مستوى الدلالة | T | الانحراف | المتوسط | العدد | الجنس | المتغير |
|--------------|---------------|-------|----------|---------|-------|-------|-----------------------------|
| لا توجد فروق | 0.990 | 2.632 | 0.455 | 3.391 | 184 | ذكر | رقابة مؤسسات المجتمع المدني |
| | | | 0.717 | 3.567 | 126 | أنثى | |

اختبار التباين الأحادي لاختبار الفروق وفق كل من (العمر، المؤهل العلمي، المسى الوظيفي، سنوات الخبرة).

جدول (19): اختبار الفروق تجاه المتغير الرقابة والمشاركة

| المتغير | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسطات | قيمة F | مستوى الدلالة | النتيجة |
|----------------|----------------|----------------|-------------|---------|--------|---------------|-----------|
| العمر | بين المجموعات | 21.278 | 4 | 5.320 | 19.451 | .0000 | توجد فروق |
| | داخل المجموعات | 83.411 | 305 | 0.273 | | | |
| | المجموع | 104.689 | 309 | | | | |
| المؤهل العلمي | بين المجموعات | 8.233 | 2 | 4.117 | 13.102 | .0000 | توجد فروق |
| | داخل المجموعات | 96.455 | 307 | 0.314 | | | |
| | المجموع | 104.689 | 309 | | | | |
| المسمى الوظيفي | بين المجموعات | 15.483 | 5 | 3.097 | 10.553 | .0000 | توجد فروق |
| | داخل المجموعات | 89.205 | 304 | 0.293 | | | |
| | المجموع | 104.689 | 309 | | | | |
| سنوات الخبرة | بين المجموعات | 9.290 | 3 | 3.097 | 9.932 | .0000 | توجد فروق |
| | داخل المجموعات | 95.399 | 306 | 0.312 | | | |
| | المجموع | 104.689 | 309 | | | | |

الفرضية الرئيسية الرابعة: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ للحق في الصحة كأحد أهداف التنمية المستدامة تعزى للمتغيرات الديمغرافية: (الجنس- العمر- المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة).

جدول (20): يوضح اختبار T لاختبار الفروق وفق لمتغير الجنس

| المتغير | الجنس | العدد | المتوسط | الانحراف | T | مستوى الدلالة | النتيجة |
|-------------------|-------|-------|---------|----------|-------|---------------|--------------|
| التنمية المستدامة | ذكر | 184 | 3.111 | 0.666 | 2.522 | 0.710 | لا توجد فروق |
| | أنثى | 126 | 3.333 | 0.879 | | | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS، 2025م.

جدول (21): يوضح اختبار الفروق تجاه المتغير التابع

| المتغير | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسطات | قيمة F | مستوى الدلالة | النتيجة |
|----------------|----------------|----------------|-------------|---------|--------|---------------|-----------|
| العمر | بين المجموعات | 32.763 | 4 | 8.191 | 16.791 | 0.000 | توجد فروق |
| | داخل المجموعات | 148.779 | 305 | 0.488 | | | |
| | المجموع | 181.542 | 309 | | | | |
| المؤهل العلمي | بين المجموعات | 11.479 | 2 | 5.739 | 10.361 | 0.000 | توجد فروق |
| | داخل المجموعات | 170.063 | 307 | 0.554 | | | |
| | المجموع | 181.542 | 309 | | | | |
| المسمى الوظيفي | بين المجموعات | 13.726 | 5 | 2.745 | 4.973 | 0.000 | توجد فروق |
| | داخل المجموعات | 167.816 | 304 | 0.552 | | | |
| | المجموع | 181.542 | 309 | | | | |
| سنوات الخبرة | بين المجموعات | 23.195 | 3 | 7.732 | 14.941 | 0.000 | توجد فروق |
| | داخل المجموعات | 158.347 | 306 | 0.517 | | | |
| | المجموع | 181.542 | 309 | | | | |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS، 2025م.

النتائج والتوصيات:

النتائج النظرية:

- تُشكل المعلومات والبيانات القائمة على المعايير والمؤشرات الدقيقة، فرصة ثمينة للمؤسسة؛ كونها تسهم في تحديد مدى التقدم الذي تحرزه المنظمة في تحقيق الأهداف.
- الرقابة التي تقوم بها مؤسسات المجتمع المدني تعد أحد الآليات وأنواع الرقابة الشعبية التي تزدهر في ظل حرية الرأي والتعبير واحترام الحقوق والحرريات.
- مؤسسات المجتمع المدني تؤدي أدوارًا حيوية من خلال التأثير في وضع السياسات العامة، وتعزيز الشفافية في إدارة برامج عمل الحكومة، ومتابعة البيانات الرسمية وغير الرسمية.
- أهداف التنمية المستدامة ليست ملزمة قانونيًا لكنها توفر إطارًا من التعاون والتكامل الدولي تستعين الحكومات بأهدافها وغاياتها من أجل تصميم الخطط التنموية الوطنية.
- تُعد مؤسسات المجتمع المدني العاملة في مجال الصحة شريكًا أساسيًا في تقديم الخدمات الصحية وفي مجال المتابعة، والمناصرة، والمشاركة والمساءلة المجتمعية، والمساهمة في بناء قطاع صحي متطور.

- بالرغم من مرور حوالي تسع سنوات على إطلاق خطة التنمية المستدامة التي تتضمن الهدف الثالث المتعلق بالحقوق الصحية إلا أنه ما يزال هناك فجوة في تطبيق وتحقيق غايات الهدف الثالث بقطاع غزة.
- يتطلب اتجاه معدلات الوفاة بالأمراض غير المعدية، مثل: السرطان، والسكري، والأمراض التنفسية المزمنة، تطوير الخدمات الصحية، وزيادة قيمة المخصصات المالية للقطاع الصحي.
- تواجه المنظومة الصحية الفلسطينية تحديات كثيرة وتعاني من تداخل المؤثرات في الحق في الصحة، وترتبط هذه المحددات بعوامل سياسية واجتماعية واقتصادية وبيئية.

النتائج الإحصائية والعملية:

نتائج الإجابة عن أسئلة الدراسة:

- مستوى ممارسة المتابعة من مؤسسات المجتمع المدني على وزارة الصحة الفلسطينية جاء بوزن نسبي (70.9)، وهو بدرجة موافقة (كبيرة).
- مستوى ممارسة المشاركة من مؤسسات المجتمع المدني على وزارة الصحة الفلسطينية جاء بوزن نسبي (70.5)، وهو بدرجة موافقة (كبيرة).
- مستوى تحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" من أهداف التنمية المستدامة بوزارة الصحة الفلسطينية جاء بوزن نسبي (64.0)، وهو بدرجة موافقة (متوسطة).

نتائج اختبار فرضيات الدراسة:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين المتابعة وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين المشاركة وتحقيق الهدف الثالث "المتعلق بالحق في الصحة" كأحد أهداف التنمية المستدامة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات الباحثين تجاه متوسطات تقديرات أفراد العينة تجاه متغير رقابة مؤسسات المجتمع المدني تعزى لمتغير الجنس.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات الباحثين تجاه: (رقابة مؤسسات المجتمع المدني) وفقاً لكل من: (العمر- المؤهل العلمي- المسعى الوظيفي- سنوات الخبرة).
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات الباحثين تجاه متوسطات تقديرات أفراد العينة تجاه متغير التنمية المستدامة تعزى لمتغير الجنس.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات الباحثين تجاه (التنمية المستدامة) وفقاً لكل من: (العمر- المؤهل العلمي- المسعى الوظيفي- سنوات الخبرة).

التوصيات:

- ضرورة قيام مؤسسات المجتمع المدني بإنشاء نظام شكاوى للمواطنين لمواكبة مستوى الخدمات الصحية الحكومية، ورصد قيمة المخصصات المالية لقطاع الصحة في الموازنة العامة والضغط من أجل زيادة قيمتها.
- توفير منصة مفتوحة للجمهور لمتابعة البيانات المتعلقة بالواقع الصحي، واعتماد أنظمة حديثة ومحوسبة ترصد الخدمات المقدمة.
- أن تقوم وزارة الصحة بإشراك مؤسسات المجتمع المدني في إعداد التقارير الوطنية الخاصة بالهدف الثالث "المتعلق بالحقوق الصحية" من أهداف التنمية المستدامة.
- تقوم وزارة الصحة بوضع التدابير التي تراعي خصوصية المريض بشكل أفضل، وتمكين المستفيدين من الوصول إلى المعلومات الصحية.
- تقدم وزارة الصحة الخدمات الصحية المختلفة بما يناسب المريض مادياً، والاهتمام بتوفير الأدوية والعقاقير والمستلزمات الطبية، وتوفير معدات استشفائية حديثة تواكب التطورات والتغيرات المتسارعة في المجال الصحي.
- تقوية العلاقة بين وزارة الصحة ومؤسسات المجتمع المدني العاملة في المجال الصحي وتفعيل آليات المتابعة والمشاركة، وتشكيل لجنة وطنية تراقب التقدم المحرز في تحقيق الهدف الثالث.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

الأمم المتحدة. (2020). *العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية*، اعتمد وعرض للتوقيع والتصديق والانضمام بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 2200 ألف (د-21) المؤرخ في 16 كانون الأول/ ديسمبر 1966 تاريخ بدء النفاذ: 3 كانون الثاني/ يناير 1976. وفقاً للمادة

الأمم المتحدة، الجمعية العامة للأمم المتحدة. (2015). *خطة التنمية المستدامة لعام 2030*. الدورة السبعون. البنجان 15 و116.

الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، (2016، 20-21، إبريل). *دور المجتمع المدني في المنطقة العربية في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030*. ورقة مقدمة إلى المؤتمر الإقليمي حول دور المجتمع المدني في المنطقة العربية في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030. الدوحة، دولة قطر.

باهي، زهم، (2019). *اسهام المجتمع المدني في تحقيق أجندة (2030). للتنمية المستدامة: الدور والتحديات*. كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.

حجازي، علاء. (2022). *الدور الرقابي لمنظمات حقوق الإنسان على التنمية الإنسانية في المحافظات الجنوبية (دراسة حالة: مركز الميزان لحقوق الإنسان)*. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القدس.

حرب، جهاد. (2003). *تقرير أجهزة الرقابة وأنظمة المساءلة في القطاع العام الفلسطيني*. المبادرة الفلسطينية لتعميق الحوار العالمي والديموقراطية "مفتاح".

الحوسني، خالد. (2013). *الدور الرقابي لمؤسسات المجتمع المدني وأثره في تنمية المجتمع في دولة الإمارات العربية المتحدة- جمعيات النفع العام- دراسة حالة*. دراسة غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الشرق الأوسط.

الراعي، عبد الوهاب. (2015). *دور منظمات المجتمع المدني في الرقابة على أداء الجهاز الإداري بالدولة "دراسة تطبيقية"*. أطروحة دكتوراه. كلية العلوم الإدارية، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية.

رشماوي، مرفت. (2018). *دور المجتمع المدني في خطة التنمية المستدامة لعام 2030*. صندوق الأمم المتحدة للديموقراطية.

العالمول، عبد الماجد. منصور، معتصم. حجاج، نهاد. (2012). *منظمات المجتمع المدني والتنمية*.

عويس، رابية. (2018). *تقييم مساهمة منظمات المجتمع المدني في رفع مستوى الوعي وبناء الثقة في مؤسسات الدولة في إطار الاستراتيجية الوطنية لمكافحة الفساد 2014-2018*. *المجلة العربية للإدارة*، 38(3).

المبادرة الفلسطينية لتعميق الحوار العالمي والديموقراطية "مفتاح". (2008). *مشروع تعزيز دور منظمات المجتمع المدني في العملية الديمقراطية نحو منهجية شاملة لرقابة منظمات المجتمع المدني على أعمال المجلس التشريعي الفلسطيني*. رام الله. فلسطين.

محمود، علاء الدين. (2011). *إدارة المنظمات*. ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع.

المركز الفلسطيني لحقوق الإنسان. (2018). *مراجعة قانونية لمشروع تعديل قانون الجمعيات الخيرية والهيئات الأهلية للعام 2000*، غزة. فلسطين.

مساعدة، ماجد. (2012). *الإدارة الاستراتيجية (مفاهيم-عمليات- حالات تطبيقية)*، دار المسيرة.

لمحم، محمود. (2017، 3-7 يوليو). *دور منظمات المجتمع المدني في تدعيم التنمية الشاملة*. المؤتمر العلمي الدولي: الإدارة العامة تحت الضغط: نحو إدارة عامة مرنة، متجاوبة، تعاونية وتحولية". جامعة بيرزيت بالتعاون مع الرابطة ادلوية لمدارس ومعاهد الإدارة (IASIA)، وشبكة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لبحوث الإدارة العامة (MENAPAR)، وديوان الموظفين العام.

الهيئة المستقلة لحقوق الإنسان. "ديوان المظالم" (2008)، *واقع الحق في الصحة في أراضي السلطة الوطنية الفلسطينية*، سلسلة تقارير رقم (63).

وزارة الصحة الفلسطينية. (2020). *وحدة المعلومات الصحية، التقرير السنوي للعام 2020*. المحافظات الجنوبية- قطاع غزة.

وزارة الصحة الفلسطينية. (2021). *وحدة المعلومات الصحية، التقرير السنوي للعام 2019*. المحافظات الجنوبية- قطاع غزة.

وزارة الصحة الفلسطينية. (2021). *وحدة المعلومات الصحية، التقرير السنوي للعام 2022*. المحافظات الجنوبية- قطاع غزة.

وزارة الصحة الفلسطينية. (2021). *الإدارة العامة للصيدلة. واقع الأدوية والمستهلكات الطبية في وزارة الصحة الفلسطينية*.

وزارة الصحة الفلسطينية. (2022). *رؤية تفصيلية شاملة، إحصائيات مرض السرطان في قطاع غزة*. حقائق وأرقام 2016-2020.

المقابلات:

الشوا، أمجد. (2024). *المدير العام لشبكة المنظمات الأهلية، مقابلة شخصية*. بتاريخ (19 ديسمبر 2024).

الصعدي، خالد. (2024). *المدير التنفيذي لجمعية الرعاية الصحية والتنمية- المركز الطبي الفلسطيني*. مقابلة شخصية بتاريخ (7 ديسمبر 2024)

ثابت، فريال. (2024). *مديرة برامج الصحة والمرأة التابعة لجمعية الثقافة والفكر الحر*. مقابلة شخصية، بتاريخ (9 ديسمبر 2024)

مقداد، رامي. (2024). *خصائي الأورام في وزارة الصحة الفلسطينية*. مقابلة شخصية. بتاريخ (2 سبتمبر 2024).

أبو ندى، محمد. (2024). *القائم بأعمال المدير الطبي لمستشفى الصداقة التركي الفلسطيني* (7 سبتمبر 2023).

ثانيًا: المراجع الأجنبية

African Civil Society Circle, (2016). *The Roles of Civil Society in Localizing the Sustainable Development Goals*. GPPi & Konrad-Adenauer-Stiftung.

Espinosa, C., & Rangel, G. (2022). What roles do civil society organizations play in monitoring and reviewing the Sustainable Development Goals? An exploration of cases from Ecuador, Colombia, and Argentina. *Tapuya: Latin American Science, Technology and Society*, 5 (1), 2143669. [CrossRef]

- European Commission. (2020). *AN INITIAL STUDY. CIVILE SOCITY AND THE 2030 AGENDA, what can we learn from the multi-stakeholder initiatives that have been Civil Society and 2030 Agenda, established at national level and how can we better support them?*
- European Economic and Social Committee. September (2015). *Making civil society a driving force in the implementation of the UN 2030 Agenda for Sustainable Development.*
- Geneva center for security sector governance. (2023). *The contribution of civil society to sustainable development goal through security 16 sector governance and reform.* Geneva.
- Hege, E. Demailly, D. (2018). *NGO mobilization around the SDGS.* Studies N 01/18 IDDRI, Paris, France, 18 P.
- Human Rights Council. (2019). *Civil society participation in the implementation of Agenda 2030 on Sustainable Development- Report to the Special Rapporteur on the Rights to freedom of peaceful assembly and of association. Forty-first session. (24 June–12 July 2019)- Agenda items 3. Promotion and protection of all human rights, civil, political, economic, social and cultural rights, including the right to development.* to Reduce Capture. Quarterly Journal of Economics. 119 (2).
- Jonathan Fox and Brendan Halloran. (2016). With Anna Levy, Joy Aceron and Albert van Zyl “Connecting the Dots for Accountability: Civil Society Policy Monitoring and Advocacy Strategies,” report from international workshop, June 18-20, 2015, Washington, DC, London: Transparency and Accountability Initiative, School of International Service, American University, International Budget Partnership, Government Watch, SIMLab.
- NARIONAL DEMOCRATIC INSTITUTE. MONITORING GOVERNMENT FOLLOW- THROUGH. LINKE: <https://www.ndi.org/>
- Nazal, S. (2018). *5 ways civil society organizations can help advance the SDGs.* [Electronic version]: <https://2u.pw/bsIVOC>.
- Sustainable Development Solutions Network a Global for The United Nation, (2015), Indicators and a Monitoring Framework for the Sustainable Development Goals Launching a data revolution for the SDGS.
- The SDG Partnership Guidebook, Practical Guide to Building Hight Impact Multi-Stakeholder Partnerships for the Sustainable Development Goals. Darin Stibbe and Dave Prescott, The partnering initiative and UNDESA 2020
- United Nations Development Programme. (2012). *Social Accountability Changing Region-Actors and Mechanisms. Deliberation of Arab Governance Week.* (November 26-29,2012). Cairo, Egypt.
- World Health Organization,(2019) Participation as a driver of health equity.

ثالثاً: ترجمة المراجع العربية

- Al-Aloul, A. M., Mansour, M., & Hajjaj, N. (2012). *Civil society organizations and development.*
- Al-Hosani, K. (2013). *The oversight role of civil society institutions and its impact on community development in the United Arab Emirates: Public benefit associations as a case study* (Unpublished study). Faculty of Arts, Middle East University.
- Al-Ra'i, A. (2015). *The role of civil society organizations in monitoring the performance of the state administrative apparatus: An applied study* (Doctoral dissertation). Faculty of Administrative Sciences, Sadat Academy for Management Sciences.
- Bahi, R. (2019). *The contribution of civil society to achieving the 2030 Agenda for Sustainable Development: Roles and challenges.* Faculty of Economics and Political Science, Cairo University.
- Harb, J. (2003). *Reports of oversight bodies and accountability systems in the Palestinian public sector.* The Palestinian Initiative for the Promotion of Global Dialogue and Democracy (MIFTAH).
- Hijazi, A. (2022). *The oversight role of human rights organizations on human development in the southern governorates: A case study of Al Mezan Center for Human Rights* (Unpublished master's thesis). Al-Quds University.
- Independent Commission for Human Rights. (2008). *The status of the right to health in the territories of the Palestinian National Authority* (Report Series No. 63).
- Mahmoud, A. A. (2011). *Organization management* (1st ed.). Dar Safa for Publishing and Distribution.
- Melhem, M. (2017, July 3–7). The role of civil society organizations in supporting comprehensive development. Paper presented at the International Scientific Conference “Public Administration under Pressure: Toward Resilient, Responsive, Collaborative and Transformative Public Administration,” Birzeit University in cooperation with International Association of Schools and Institutes of Administration, Middle East and North Africa Public Administration Research Network, and the General Personnel Council.
- Musa'ada, M. (2012). *Strategic management: Concepts, processes, and applied cases.* Dar Al-Masirah.
- Owais, R. (2018). Evaluating the contribution of civil society organizations in raising awareness and building trust in state institutions within the framework of the National Anti-Corruption Strategy 2014–2018. *Arab Journal of Administration,*

38(3).

- Palestinian Centre for Human Rights. (2018). *Legal review of the draft amendment to the Law of Charitable Associations and Non-Governmental Organizations of 2000*. Gaza, Palestine.
- Palestinian Ministry of Health. (2020). *Health Information Unit: Annual report for the year 2020*. Southern Governorates – Gaza Strip.
- Palestinian Ministry of Health. (2021). *General Directorate of Pharmacy: The status of medicines and medical consumables in the Palestinian Ministry of Health*.
- Palestinian Ministry of Health. (2021). *Health Information Unit: Annual report for the year 2019*. Southern Governorates – Gaza Strip.
- Palestinian Ministry of Health. (2021). *Health Information Unit: Annual report for the year 2022*. Southern Governorates – Gaza Strip.
- Palestinian Ministry of Health. (2022). *A comprehensive detailed vision: Cancer statistics in the Gaza Strip, facts and figures 2016–2020*.
- Rashmawi, M. (2018). *The role of civil society in the 2030 Sustainable Development Agenda*. United Nations Democracy Fund.
- The Palestinian Initiative for the Promotion of Global Dialogue and Democracy (MIFTAH). (2008). *Project to strengthen the role of civil society organizations in the democratic process: Toward a comprehensive methodology for civil society monitoring of the Palestinian Legislative Council*. Ramallah, Palestine.
- United Nations Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA). (2016, April 20–21). *The role of civil society in the Arab region in implementing the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Paper presented at the Regional Conference on the Role of Civil Society in the Arab Region in Implementing the 2030 Agenda for Sustainable Development, Doha, Qatar.
- United Nations General Assembly. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development* (Seventieth session, Agenda items 15 and 116).
- United Nations. (2020). *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights: Adopted and opened for signature, ratification and accession by United Nations General Assembly Resolution 2200A (XXI) of 16 December 1966; entry into force: 3 January 1976, in accordance with Article 27*.

A Study of the Optimal Economic Distribution Models for the Kingdom of Saudi Arabia's Rice Imports during the Period (2010-2024)

دراسة نماذج التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة العربية السعودية من الأرز خلال الفترة (2010-2024)

Amer Fahed Al-Nsour^{1*}

¹ Assistant Professor, Department of Economics, College of Business, Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University, Kingdom of Saudi Arabia.

* Corresponding Author: Amer Al-Nsour (amer1jo@yahoo.com)

عامر فهد النصور^{1*}

¹ أستاذ مساعد- قسم الاقتصاد- كلية الأعمال- جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية- المملكة العربية السعودية.

* الباحث المراسل: عامر النصور (amer1jo@yahoo.com)



This file is licensed under a

[Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Accepted

قبول البحث

2026/1/5

Revised

مراجعة البحث

2025/12/15

Received

استلام البحث

2025/11/27

DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.2>

Abstract:

Objectives: This research aims to study quantitative models to determine the optimal economic distribution of the Kingdom's rice imports, with the goal of reducing the total cost and identifying the potential savings that can be achieved by restructuring the distribution of import sources.

Methods: The study relied on the UN Comtrade database (2024-2010). To achieve the research objective, a linear programming approach was employed.

Results: Findings indicate that, under the first model (free model), the optimal distribution is achieved by importing rice from the China and Australia. In the second model (restricted free model), the optimal sources are China, Vietnam, Paraguay, Egypt, and Australia. Under the third model (stable rice exporters to the KSA), the optimal sources are Pakistan, Vietnam, and Egypt; while in the fourth model (restricted stable exporters), the optimal sources are Pakistan, Vietnam, Thailand, India, and Egypt. In the fifth model (economic groupings), the optimal distribution involves imports from China, the United States, Egypt, Belgium, Paraguay, and Australia. The analysis further reveals that the first and second models yield the highest cost savings in rice import value, estimated at approximately 32.8% and 27.5%, respectively, of the total import value.

Conclusions: The study recommends adopting the optimal economic distribution of rice imports identified in this research to minimize the value of the Kingdom's rice imports.

Keywords: Optimal Distribution; Linear Programming; Rice Imports; Opportunity Cost.

الملخص:

الأهداف: يسعى هذا البحث إلى دراسة نماذج كمية لتحديد التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز بهدف تخفيض التكلفة الإجمالية وتحديد مقدار الوفرة الذي يمكن تحقيقه عبر إعادة هيكلة توزيع مصادر الاستيراد.

المنهجية: اعتمدت هذه الدراسة على قاعدة بيانات إحصاءات التجارة السلعية للأمم المتحدة UN Comtrade للفترة (2010-2024). لتحقيق هدف البحث تم استخدام أسلوب البرمجة الخطية.

النتائج: أظهرت النتائج أن التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز في النموذج الأول (النموذج الحر) يتحدد باستيراد المملكة للأرز من الصين وأستراليا، وفي النموذج الثاني (النموذج الحر المقيد) يتحدد باستيراد الأرز من كل من الصين، فيتنام، باراغواي، مصر، وأستراليا، بينما في النموذج الثالث (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة) فيتحدد باستيراده من باكستان، فيتنام، ومصر، وفي النموذج الرابع (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة المقيد) فيتحدد باستيراد الأرز من باكستان، فيتنام، تايلاند، الهند، ومصر. أما في النموذج الخامس (نموذج المجموعات الاقتصادية أو التكتلات) فيتحدد باستيراد الأرز من كل من الصين، أمريكا، مصر، بلجيكا، باراغواي، وأستراليا. كما أظهرت النتائج أن النموذجين الأول والثاني يعدان أكثر النماذج التي حققت وفراً في قيمة الواردات حيث بلغت نسبة الوفرة بهما نحو 32.8% و 27.5% على التوالي من إجمالي قيمة واردات الأرز.

الخلاصة: أوصت الدراسة بإتباع التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز الذي توصلت إليه هذه الدراسة لتدنية قيمة واردات المملكة من الأرز. **الكلمات المفتاحية:** التوزيع الاقتصادي الأمثل؛ البرمجة الخطية؛ واردات الأرز؛ تكلفة الفرصة البديلة.

الاستشهاد

Citation

النصور، عامر. (2026). دراسة نماذج التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة العربية السعودية من الأرز خلال الفترة (2010-2024م). *المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال*, 16 (2), 134-148.

Al-Nsour, A. F. (2026). A Study of the Optimal Economic Distribution Models for the Kingdom of Saudi Arabia's Rice Imports during the Period (2010-2024). *Global Journal of Economics and Business*, 16(2), 134-148. <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.2> [In Arabic]

المقدمة:

يعتبر الأرز من السلع الغذائية الأساسية في المملكة العربية السعودية وله أهمية اقتصادية كبيرة في المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي حيث يعتبر الأرز من الحبوب الأساسية في الغذاء اليومي للسكان، ويشكل جزءًا كبيرًا من استهلاك الأرز في المملكة العربية السعودية مما يجعل الأرز سلعة استراتيجية، وتعتمد المملكة بشكل أساسي على استيراده من الخارج لتغطية احتياجاتها المتزايدة من هذه السلعة الغذائية الهامة، وبلغ المتوسط السنوي لإجمالي كمية واردات المملكة من الأرز خلال فترة الدراسة (2010-2024م) نحو 18.55 ألف طن تقدر قيمتها بنحو 16881.77 ألف دولار (جدول 1). تشير الإحصاءات الحديثة الصادرة عن الهيئة العامة للإحصاء إلى ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الأرز في المملكة العربية السعودية من 45.77 كجم في عام 2023م إلى نحو 52.1 كجم في عام 2024م (الهيئة العامة للإحصاء، 2023، 2024)، حيث بلغت نسبة النمو في متوسط نصيب الفرد من الأرز بالمملكة نحو 13.83%، مما يعكس الأهمية الاستراتيجية للأرز في الاستهلاك الغذائي بالمملكة العربية السعودية.

يمثل ارتفاع الطلب والاستهلاك السنوي على هذه السلعة الأساسية تحديًا اقتصاديًا حيث يترتب على زيادة استهلاك الفرد ارتفاع حجم الواردات والتكاليف المرتبطة بها. ومن هنا تبرز أهمية اتباع نماذج توزيع مثلى لتقليل التكاليف الإجمالية للواردات وتحقيق وفورات اقتصادية ملموسة. وتكتسب هذه الدراسة أهمية بالغة، إذ توفر أدوات التخطيط الاستراتيجي لإدارة الواردات من حيث المصادر والكميات، بما يقلل من القيمة الإجمالية للواردات ويحقق وفراً اقتصاديًا ملموسًا، ويعزز الكفاءة في إدارة الموارد المالية. كما تنسجم هذه الدراسة مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 والتي تسعى إلى تحسين الميزان التجاري وتعزيز الأمن الغذائي عبر تبني سياسات اقتصادية تدعم إعادة هيكلة مصادر الاستيراد واختيار البدائل الأقل تكلفة، بما يساهم في تخفيض تكلفة الواردات وتحقيق الاستدامة الاقتصادية على المدى الطويل.

مشكلة الدراسة:

في ضوء الأهمية الاستراتيجية للأرز في الاستهلاك الغذائي بالمملكة العربية السعودية، وفي ظل ارتفاع تكلفة الواردات نتيجة الاعتماد الكبير على الأسواق الخارجية وتعدد مصادر التوريد واختلاف أسعارها وطاقتها تصديرها، تبرز مشكلة البحث المتمثلة في الحاجة إلى تحديد التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز، بما يحقق تدنية تكلفة الاستيراد عبر استخدام نموذج كمي ملائم يعتمد على البرمجة الخطية. ويأتي هذا البحث لمعالجة تلك الإشكالية من خلال بناء نماذج تحليلية تهدف إلى تحديد مزيج الاستيراد الأمثل الذي يقلل التكلفة الإجمالية ويوفر وفراً ماليًا ملموسًا.

هدف الدراسة:

يسعى هذا البحث إلى دراسة نماذج كمية لتحديد التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز بهدف تخفيض التكلفة الإجمالية وتحديد مقدار الوافر الذي يمكن تحقيقه عبر إعادة هيكلة توزيع مصادر الاستيراد.

أسئلة الدراسة:

- السؤال الأول: ما هو التوزيع الاقتصادي الأمثل المحقق لتدنية قيمة واردات المملكة من الأرز؟
- السؤال الثاني: ما مقدار ونسبة الوافر الذي يمكن تحقيقه في قيمة واردات المملكة من الأرز نتيجة اتباع نماذج التوزيع الاقتصادي الأمثل لها؟

الدراسات السابقة:

- دراسة عطا الله وآخرون (2024) والتي هدفت إلى التعرف على التوزيع الأمثل لواردات مصر من القمح من مختلف دول العالم خلال الفترة (2016-2022م). أظهرت نتائج التوزيع الأمثل وفقًا لمنهج البرمجة الخطية أن الكميات المستوردة توزعت على الولايات المتحدة الأمريكية بنحو 0.53%، الأرجنتين بنحو 2.5%، كندا بنحو 0.09% من متوسط إجمالي الكمية المستوردة وذلك بالنسبة للبديل (النموذج) الأول والخاص بترك الكميات المستوردة من القمح تتوزع بطريقه حره على مختلف الدول حسب أقلها سعرًا ووفقًا للطاقة التصديرية لتلك الدول، أما بالنسبة للبديل (النموذج) الثاني والخاص بعدم الاستيراد من دولتي روسيا وأوكرانيا مع ضمان توزيع الكميات المستوردة من القمح توزيعًا حرًا على مختلف الدول فقد وجد أن الكميات المستوردة توزعت على كل من الولايات المتحدة الأمريكية، الأرجنتين، وكندا بنسبه 0.52%، 73.6%، 0.09% على الترتيب من متوسط إجمالي الكمية المستوردة، وفيما يتعلق بالبديل (النموذج) الثالث الخاص بتقييد النموذج بالاستيراد من روسيا وأوكرانيا 50% من الكمية المستوردة وتوزيع باقي الكميات المستوردة وفقًا للدول الأقل سعرًا وفي ظل الطاقة التصديرية لكل دولة، فقد وجد أن الكميات المستوردة توزعت ما بين الولايات المتحدة الأمريكية بنحو 0.53%، الأرجنتين بنحو 38.1%، وكندا بنحو 0.09% من مجموعة الدول الأمريكية، كما توزعت على مجموعة الدول الأوروبية بنحو 58.74% (فرنسا بنحو 8.7%، ألمانيا بنحو 0.7%، أوكرانيا بنحو 9.4%، بولندا بنحو 0.02%، رومانيا بنحو 10.8%، روسيا بنحو 26.1%، بلغاريا بنحو 2.5%، وتركيا بنحو 0.02%). كما توزعت على مجموعة الدول الآسيوية بنسبة 3% (الهند بنحو 0.6% وأستراليا بنحو 2.4%).
- دراسة (Ghanem et al., 2024) والتي هدفت إلى دراسة التوزيع الجغرافي الأمثل لصادرات التمور السعودية المحققة لتعظيم قيمة هذه الصادرات. أظهرت النتائج بأن النموذج الأول (توزيع صادرات التمور على جميع الدول المستوردة) ووفقًا لمتوسط سعر التصدير وأدنى وأعلى الكميات المصدرة لكل دولة خلال الفترة (2017-2021م) يتضمن زيادة كمية صادرات التمور إلى الإمارات العربية المتحدة لتصل إلى 66.59 ألف طن، بقيمة 86.57 مليون دولار، وأيضًا زيادة الكميات المصدرة إلى الأردن وسلطنة عُمان والمغرب ولبنان وبريطانيا وإيرلندا الشمالية. كما يتضمن تقليل الكميات المصدرة إلى بقية الدول. ومن خلال هذا التوزيع يمكن زيادة قيمة صادرات المملكة العربية السعودية من التمور من 237.89 مليون دولار إلى 270.65 مليون دولار.

أما النموذج الثاني (توجيه صادرات التمور إلى الدول المستقرة في استيرادها التمور من المملكة العربية السعودية) فيشمل زيادة كمية صادرات التمور إلى دولة المغرب لتصل إلى 36.46 ألف طن بقيمة 82.29 مليون دولار، وأيضاً زيادة الكميات المصدرة إلى بريطانيا وإيرلندا الشمالية والدول الأخرى. كما يتضمن تقليل الكميات المصدرة إلى بقية الدول. ومن خلال هذا التوزيع يمكن زيادة قيمة صادرات المملكة من التمور من 237.89 مليون دولار إلى 311.82 مليون دولار، وبنيت نتائج النموذج الثالث (توجيه صادرات التمور إلى الأسواق الدولية التقليدية). فيشمل زيادة كمية صادرات التمور إلى الإمارات العربية المتحدة لتصل إلى 66.17 ألف طن، بقيمة 86.02 مليون دولار، تلها المغرب وتركيا وإندونيسيا. كما يتضمن ثبات الكميات المصدرة لكل من دولة الكويت وسلطنة عُمان، وتقليل الكميات المصدرة إلى بقية الدول ومن خلال هذا التوزيع يمكن زيادة قيمة صادرات المملكة من التمور من 237.89 مليون دولار إلى 276.10 مليون دولار، أما نتائج النموذج الرابع (توجيه صادرات التمور إلى الأسواق الدولية التي شهدت زيادة في سعر التصدير عن متوسط السعر البالغ 1200.31 دولار/طن) فيشمل زيادة كمية صادرات التمور إلى مجموعة الدول الأخرى لتصل إلى 90.66 ألف طن بقيمة 170.13 مليون دولار، تلها المغرب وبريطانيا وإيرلندا الشمالية. كما يشمل تقليل الكميات المصدرة إلى الإمارات، الكويت، تركيا، الأردن، سلطنة عُمان، ولبنان. ومن خلال هذا التوزيع يمكن زيادة قيمة صادرات المملكة من التمور من 237.89 مليون دولار إلى 365.01 مليون دولار.

- دراسة أبو النور وآخرون (2023) والتي هدفت إلى دراسة التوزيع الجغرافي لواردات مصر من القمح من الدول الرئيسية في العالم خلال الفترة (2016-2020م). أظهرت النتائج أن روسيا احتلت المرتبة الأولى من حيث متوسط كمية واردات مصر من القمح، إذ بلغ المتوسط نحو 8366.5 ألف طن، بما يمثل 68.81% من إجمالي واردات مصر من القمح خلال فترة الدراسة، وجاءت أوكرانيا والولايات المتحدة الأمريكية في المرتبتين الثانية والثالثة بمتوسط كميات بلغ نحو 2518.2 ألف طن و 579.4 ألف طن، وتمثل ما نسبته نحو 18.08% و 4.74% على التوالي خلال نفس الفترة. كما احتلت فرنسا ورومانيا وأستراليا المراتب الرابعة والخامسة والسادسة على التوالي، بمتوسط كميات بلغ نحو 317.5 ألف طن، و 212.6 ألف طن، و 182.9 ألف طن، وتمثل ما نسبته نحو 3.93%، 2.26%، 1.48% على التوالي. أما بقية الدول المصدرة، فقد بلغ متوسط كميات القمح المؤددة منها إلى مصر نحو 80.21 ألف طن، بما يعادل 0.71% من إجمالي واردات القمح المصرية خلال فترة الدراسة.

- دراسة الجندي والجندي (2017) والتي هدفت إلى دراسة نماذج التوزيع الاقتصادي الأمثل لصادرات الأرز المصري المحققة لتعظيم العائد من حصيلة صادرات الأرز المصري باستخدام البرمجة الخطية خلال الفترة (2012-2014م). أظهرت النتائج أن نماذج التوزيع الاقتصادي الأمثل التي أقترحها البحث حققت هدف تعظيم العائد من حصيلة صادرات الأرز المصري، فقد بينت النتائج أن النموذج الأول (توزيع الكميات المصدرة من الأرز المصري على كل الدول المستوردة) حقق عائد من قيمة الصادرات بلغ حوالي 112.1 مليون دولار، أي بزيادة تعادل نحو 11.8% من قيمة الصادرات الفعلية للأرز حيث أقترح زيادة الكميات المصدرة إلى كل من ليبيا، المغرب، السعودية، ألبانيا، فرنسا، الكويت، قطر. أما النموذج الثاني (توزيع متوسط الكميات المصدرة من الأرز المصري على الدول المستقرة في استيرادها للأرز المصري) فقد حقق عائد من قيمة الصادرات بلغ حوالي 116.9 مليون دولار، أي بزيادة تمثل نحو 16.5% من قيمة الصادرات الفعلية للأرز، وقد تحققت هذه الزيادة عن طريق توزيع الكميات المصدرة من الأرز على الدول المستقرة في استيرادها للأرز المصري وهي السعودية، بلجيكا، سوريا، المملكة المتحدة، ليبيا، تركيا، الإمارات العربية، ووفقاً لنتائج النموذج الثالث (والذي اقتصر على الدول التقليدية)، فقد حقق عائد من قيمة الصادرات بلغ حوالي 112.4 مليون دولار، أي بزيادة تعادل نحو 12% من قيمة الصادرات الفعلية للأرز حيث يقترح هذا النموذج توزيع الكميات المصدرة من الأرز المصري على كل من ليبيا، بلجيكا، سوريا، المملكة المتحدة، لبنان.

- دراسة محمد وآخرون (2016) والتي هدفت إلى التعرف على التوزيع الجغرافي الراهن لواردات مصر من القمح للفترة (2008-2013م) ومن ثم إعادة توزيعها بغية تقليل قيمة تلك الواردات باستخدام أسلوب البرمجة الخطية. أوضحت نتائج البديل (النموذج) الأول والخاص بترك الكميات المستوردة من القمح تتوزع بطريقة حرة على مختلف الدول حسب أقلها سعراً ووفقاً للطاقة التصديرية لتلك الدول، أن الكميات المستوردة توزعت على ثلاث دول وهي كندا، تركيا، وكازاخستان وقد حقق هذا النموذج وفراً قدر بحوالي 1456.908 مليون جنيه، ويمثل نحو 9.6% عن النموذج الراهن. أما بالنسبة للبديل (النموذج) الثاني والخاص بترك الكميات المستوردة من القمح تتوزع بطريقة حرة داخل كل مجموعة حسب أقل الدول سعراً، ووفقاً للطاقة التصديرية لتلك الدول، فقد وجد أن الكميات المستوردة توزعت على كل من كندا، فرنسا، تركيا، وكازاخستان، وقد حقق هذا النموذج وفراً قدر بحوالي 920.344 مليون جنيه، ويمثل حوالي 6.1% عن النموذج الراهن. وفيما يتعلق بالبديل (النموذج) الثالث والخاص بتقييد النموذج باستيراد 50% من الكمية المستوردة من فرنسا وتوزيع باقي الكميات المستوردة وفقاً للدول الأقل سعراً وفي ظل الطاقة التصديرية لكل دولة، فقد وجد أن باقي الكميات توزعت ما بين تركيا وكازاخستان وقد حقق هذا النموذج وفراً قدر بحوالي 1130.485 مليون جنيه، ويمثل نحو 7.43% عن النموذج الراهن. أما بالنسبة للبديل (النموذج) الرابع والخاص بتقييد النموذج بالاستيراد من الدول التي لا يزيد فيها سعر الطن عن 2110 جنيه، وفي ظل الطاقة التصديرية لكل دولة، فقد وجد أن الكميات المستوردة توزعت على ثلاث دول وهي كندا، تركيا، وكازاخستان وقد حقق هذا النموذج وفراً قدر بحوالي 1456.908 مليون جنيه يمثل نحو 9.6% عن النموذج الراهن.

- دراسة كيشار (2016) والتي هدفت إلى التعرف على التوزيع والتركز الجغرافي للواردات المصرية من عباد الشمس وفول الصويا خلال الفترة (2010-2013م) باستخدام أسلوب البرمجة الخطية. وقد تم عمل نموذجين لكل محصول، حيث تم في النموذج الأول ترك الكميات المستوردة تتوزع بين الدول المصدرة لمحاصيل الدراسة حسب أقلها سعراً، أما في النموذج الثاني فقد تم فيه استبعاد الدول التي يزيد سعر الاستيراد فيها عن متوسط سعر الاستيراد خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي 9.58 ألف جنيه للطن من عباد الشمس و 4.95 ألف جنيه للطن من فول الصويا. وقد تبين أن النموذج الثاني من نماذج تدنية قيمة الواردات لعباد الشمس هو النموذج الأفضل، حيث يحقق وفراً مرتفعاً عما يحققه النموذج الأول وبالتالي

يخفض العجز في الميزان التجاري النقدي ليصل إلى 209963 مليون جنيه. كما تبين أن النموذج الثاني من نماذج تدنية قيمة الواردات لفول الصويا هو النموذج الأفضل، حيث يحقق وفراً مرتفعاً عما يحققه النموذج الأول وبالتالي يخفض العجز في الميزان التجاري النقدي ليصل إلى نحو 209263 مليون جنيه.

• دراسة (Muhsen et al., 2014) والتي هدفت إلى دراسة السبل الكفيلة بتحقيق التوزيع الجغرافي الأمتل لصادرات المملكة العربية السعودية من التمور خلال الفترة (1997-2011م) وقد بينت الدراسة أن الصادرات السعودية من التمور توزعت على عدد كبير من دول العالم، حيث احتلت اليمن المرتبة الأولى من حيث كميات الاستيراد بنسبة 29.49% من إجمالي الصادرات السعودية، تلتها كل من الأردن، باكستان، تركيا، والهند. كما خلصت الدراسة إلى أن إعادة التوزيع الجغرافي المقترح لصادرات المملكة من التمور من شأنه أن يحقق زيادة سنوية في قيمة صادرات التمور تقدر بنحو 11.87 مليون دولار.

• دراسة محمد وآخرون (2009) والتي هدفت إلى التعرف على مدى انحراف التوزيع الفعلي لأهم واردات اللحوم الحمراء عن نظيره الأمتل باستخدام أسلوب البرمجة الخطية خلال فترة الدراسة (2000-2005م). وتوصلت الدراسة من خلال نماذج التوزيع الأمتل للواردات من اللحوم الحمراء أن النموذج الحر يليه نموذج الدول التي يتم الاستيراد منها كمية تبلغ 4% فأكثر من الكمية الاجمالية المستوردة يعدان من أكثر النماذج وفراً في القيمة الاستيرادية حيث بلغت نسبة الوفر بهما حوالي 56.58%، 54.03% على التوالي من إجمالي القيمة الاستيرادية. أما النتائج التي تم التوصل إليها في المحاولة الثانية (نموذج دول التكتلات الاقتصادية المختلفة دون قيد أو شرط) فقد أوضحت أن واردات مصر من اللحوم الحمراء من تكتل كلاً من النافتا والباسفيك والاتحاد الأوروبي تعد من الأفضل في توفير القيمة الاستيرادية حيث بلغت نسبة الوفر منها حوالي 37%، 35.56%، 30.49% على التوالي من اجمالي قيمة الواردات الراهنة.

وبمقارنة هذه الدراسة مع الدراسات السابقة يلاحظ أن فترة هذه الدراسة أطول وأحدث من الدراسات السابقة، كما أن الدراسات السابقة تناولت التوزيع الأمتل لصادرات التمور السعودية والأرز المصري، والتوزيع الأمتل لواردات مصر من القمح وعباد الشمس وفول الصويا واللحوم الحمراء باستخدام أسلوب البرمجة الخطية، في حين لم يجد الباحث دراسات سابقة تناولت التوزيع الاقتصادي الأمتل لواردات المملكة العربية السعودية من الأرز باستخدام أسلوب البرمجة الخطية وهذا أهم ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

مصادر البيانات:

اعتمدت هذه الدراسة على قاعدة بيانات إحصاءات التجارة السلعية للأمم المتحدة (United Nations Commodity Trade Statistics Database) وموقع النظام العالمي المتكامل للتجارة (World Integrated Trade Solution (WITS) التابع للبنك الدولي.

الأسلوب البحثي:

اعتمدت هذه الدراسة في تحقيق أهدافها على أسلوب البرمجة الخطية، ويعتبر هذا الأسلوب مناسباً للحصول على الحلول المثلى المتضمنة تعظيم أو تدنية دالة الهدف في ظل محددات (قيود) معينة، وتتمثل الصيغة الرياضية لنموذج البرمجة الخطية المستخدم في هذا الدراسة فيما يلي: (Taha, 2023)

$$\text{Minimize } z: \sum_{j=1}^n c_j x_j$$

Subject to restr: (S.t):

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \geq b_i \quad , \quad i=1,2,\dots,m$$

$$x_j \geq 0, \quad j = 1,2,\dots,n$$

حيث:

Z : دالة الهدف وتمثل في هذه الدراسة تدنية قيمة واردات المملكة من الأرز.

c_j : متوسط سعر طن الأرز المستورد.

x_j : بدائل الإستيراد الممكنة من الدول المصدرة للأرز إلى المملكة.

a_{ij} : متوسط الطاقة التصديرية من الدول المختلفة المصدرة للأرز إلى المملكة.

b_i : متوسط إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز.

n : عدد الأنشطة (عدد الدول المصدرة للأرز إلى المملكة)

m: عدد القيود (المحددات).

وتم إجراء التحليل باستخدام النماذج (البدائل) التالية:

النموذج الأول (النموذج الحر):

يتمثل هذا النموذج في ترك الكميات المستوردة من الأرز تتوزع بطريقة حرة على مختلف الدول المصدرة للأرز إلى المملكة وذلك حسب أقلها سعراً في ظل الطاقة التصديرية لتلك الدول من ناحية، والطاقة الاستيرادية للمملكة من ناحية أخرى.

النموذج الثاني (النموذج الحر المقيّد):

يتمثل هذا النموذج في تقييد النموذج الأول (النموذج الحر) بعدم زيادة واردات المملكة من الأرز من أي دولة مصدرة للأرز إلى المملكة عن 50% من إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز وذلك حسب أقلها سعراً في ظل الطاقة التصديرية لتلك الدول من ناحية، والطاقة الاستيرادية للمملكة من ناحية أخرى، وذلك من أجل ضمان تنوع مصادر استيراد المملكة للأرز.

النموذج الثالث (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة):

يمثل هذا النموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة.

النموذج الرابع (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة المقيّد):

يتمثل هذا النموذج في تقييد النموذج الثالث (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة) بعدم زيادة واردات المملكة من الأرز من أي دولة من الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة عن 50% من إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز وذلك حسب أقلها سعراً في ظل الطاقة التصديرية لتلك الدول من ناحية، والطاقة الاستيرادية للمملكة من ناحية أخرى، وذلك من أجل ضمان تنوع مصادر استيراد المملكة للأرز.

النموذج الخامس (نموذج مجموعات الدول أو التكتلات الاقتصادية):

يمثل هذا النموذج مجموعات الدول أو التكتلات الاقتصادية المصدرة للأرز إلى المملكة، ويتم فيه ترك الكميات المستوردة من الأرز تتوزع بطريقة حرة داخل كل مجموعة من مجموعات الدول المصدرة للأرز إلى المملكة وهي ست مجموعات تتضمن 19 دولة وذلك حسب أقلها سعراً في ظل الطاقة التصديرية لتلك الدول من ناحية، والطاقة الاستيرادية للمملكة من ناحية أخرى، وذلك من أجل ضمان تنوع مصادر استيراد المملكة للأرز من كافة المجموعات (التكتلات) الاقتصادية.

تم تقسيم الدول المصدرة للأرز إلى المملكة إلى ست مجموعات حسب التقسيم (التصنيف) المستخدم من قبل الهيئة العامة للإحصاء بالمملكة العربية السعودية وعلى النحو التالي:

- المجموعة الأولى: تمثل دول آسيا وتضم كل من الهند، باكستان، تايلاند، فيتنام، بنغلاديش، الصين، اليابان، والفلبين.
 - المجموعة الثانية: تمثل دول إفريقيا وتضم مصر.
 - المجموعة الثالثة: تمثل دول أمريكا الشمالية وتضم الولايات المتحدة الأمريكية.
 - المجموعة الرابعة: تمثل دول أمريكا الجنوبية وتضم باراغواي.
 - المجموعة الخامسة: تمثل دول أوروبا وتضم اليونان، البرتغال، إيطاليا، بلجيكا، ألمانيا، هولندا، والمملكة المتحدة (بريطانيا).
 - المجموعة السادسة: تمثل دول أستراليا وجزر الباسفيك (أوقيانوسيا) وتضم أستراليا.
- هذا وقد تم استخدام برنامج الحاسوب (Tora) في التحليل، وتم استخراج النتائج لكل نموذج من النماذج المستخدمة في هذا البحث.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

أولاً: توزيع واردات المملكة من الأرز حسب الدول المصدرة لها

يبين جدول (1) توزيع واردات المملكة من الأرز حسب الدول المصدرة لها حيث يتضح من الجدول أن واردات المملكة من الأرز تتوزع فيما بين 19 دولة، وقد بلغ المتوسط السنوي لإجمالي واردات المملكة من الأرز خلال فترة الدراسة (2010-2024م) نحو 18.55 ألف طن تقدر قيمتها بنحو 16881.8 ألف دولار.

هذا وقد تم تقسيم الدول المصدرة للأرز إلى المملكة إلى ست مجموعات اعتماداً على التصنيف المستخدم من قبل الهيئة العامة للإحصاء في المملكة العربية السعودية كما يلي: مجموعة دول آسيا، مجموعة دول إفريقيا، مجموعة دول أمريكا الشمالية، مجموعة دول أمريكا الجنوبية، مجموعة دول أوروبا، مجموعة دول أستراليا وجزر الباسفيك (أوقيانوسيا).

وقد احتلت مجموعة دول آسيا المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية حيث شكلت نحو 82.43% من إجمالي واردات المملكة من الأرز وجاء في المرتبة الثانية مجموعة دول أمريكا الشمالية بنسبة 12.89%، وفي المرتبة الثالثة مجموعة دول إفريقيا بنسبة 2.10%، ثم جاء بالمرتبة الرابعة والخامسة والسادسة مجموعة دول أوروبا، مجموعة دول أمريكا الجنوبية، مجموعة دول أستراليا وجزر الباسفيك (أوقيانوسيا) بنسبة 1.99%، 0.54% و 0.05% على التوالي شكل رقم (1).

وفيما يلي استعراض لكل مجموعة من تلك المجموعات:

• مجموعة دول آسيا

تضم هذه المجموعة 8 دول (الهند، باكستان، تايلاند، فيتنام، بنغلاديش، الصين، اليابان، والفلبين)، بلغ المتوسط السنوي لإجمالي الكمية المستوردة من هذه المجموعة خلال فترة الدراسة نحو 15.29 ألف طن وتشكل نسبتها 82.43% من متوسط إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز. كما تقدر القيمة الاستيرادية لها بنحو 13671.92 ألف دولار وتشكل ما نسبته 80.99% من متوسط إجمالي قيمة واردات المملكة من الأرز. وقد احتلت الهند المرتبة الأولى في هذه المجموعة من حيث الأهمية النسبية حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها نحو 11.782 ألف طن تشكل نسبتها 63.53% من متوسط إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز وتقدر قيمتها الاستيرادية بنحو 10878.71 ألف دولار وتمثل ما نسبته 64.44%. وجاءت تايلاند بالمرتبة الثانية حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها نحو 1.849 ألف طن وتشكل ما نسبته 9.97%، وتقدر قيمتها الاستيرادية بنحو 1533.06 ألف دولار وتمثل ما نسبته 9.08%. يلها بالمرتبة الثالثة باكستان حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها نحو 1.383 ألف طن وتشكل نسبتها 7.46% من متوسط إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز وقدرت قيمتها الاستيرادية بنحو 1029.63 ألف دولار وتمثل ما نسبته 6.10%. وجاءت بالمرتبة الرابعة فيتنام حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها نحو 0.228 ألف طن وتشكل ما نسبته 1.23%، وتقدر قيمتها الاستيرادية بنحو 155.27 ألف دولار وتمثل ما نسبته 0.92%. أما في المرتبة الخامسة فقد جاءت بنغلاديش حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها نحو 0.031 ألف طن تشكل نسبتها 0.17% من متوسط إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز وقدرت قيمتها الاستيرادية بنحو 41.77 ألف دولار وتمثل ما نسبته 0.25%. أما بقية دول آسيا والمتمثلة في الصين، اليابان، والفلبين فقد بلغ متوسط الكمية المستوردة منها نحو 0.007، 0.004، و 0.003 ألف طن وتمثل ما نسبته 0.04%، 0.02%، و 0.02% على التوالي وتقدر قيمتها الاستيرادية بنحو 4.33، 8.95، و 20.18 ألف دولار وتشكل ما نسبته 0.03%، 0.05%، و 0.12% على التوالي من متوسط إجمالي قيمة واردات المملكة من الأرز.

• مجموعة دول إفريقيا

تضم هذه المجموعة دولة مصر فقط، وقد بلغ المتوسط السنوي لإجمالي الكمية المستوردة منها خلال فترة الدراسة نحو 0.389 ألف طن وتشكل نسبتها 2.10% من متوسط إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز. كما تقدر القيمة الاستيرادية لها بنحو 280 ألف دولار وتشكل ما نسبته 1.66% من متوسط إجمالي قيمة واردات المملكة من الأرز.

• مجموعة دول أمريكا الشمالية

تضم هذه المجموعة الولايات المتحدة الأمريكية فقط، وقد بلغ المتوسط السنوي لإجمالي الكمية المستوردة منها خلال فترة الدراسة نحو 2.391 ألف طن وتشكل نسبتها 12.89% من متوسط إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز. كما تقدر القيمة الاستيرادية لها بنحو 2504.33 ألف دولار وتشكل ما نسبته 14.83% من متوسط إجمالي قيمة واردات المملكة من الأرز.

• مجموعة دول أمريكا الجنوبية

تضم هذه المجموعة دولة باراغواي فقط، وقد بلغ المتوسط السنوي لإجمالي الكمية المستوردة منها خلال فترة الدراسة نحو 0.100 ألف طن وتشكل نسبتها 0.54% من متوسط إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز. كما تقدر القيمة الاستيرادية لها بنحو 73.91 ألف دولار وتشكل ما نسبته 0.44% من متوسط إجمالي قيمة واردات المملكة من الأرز.

• مجموعة دول أوروبا

تضم هذه المجموعة 7 دول (اليونان، البرتغال، إيطاليا، بلجيكا، ألمانيا، هولندا، والمملكة المتحدة)، وقد بلغ المتوسط السنوي لإجمالي الكمية المستوردة من هذه المجموعة خلال فترة الدراسة نحو 0.37 ألف طن وتشكل نسبتها 1.99% من متوسط إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز. كما تقدر القيمة الاستيرادية لها بنحو 344.94 ألف دولار وتشكل ما نسبته 2.04% من متوسط إجمالي قيمة واردات المملكة من الأرز.

وقد احتلت اليونان المرتبة الأولى في هذه المجموعة من حيث الأهمية النسبية حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها نحو 0.276 ألف طن تشكل نسبتها 1.49% من متوسط إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز وتقدر قيمتها الاستيرادية بنحو 261.98 ألف دولار وتمثل ما نسبته 1.55%. وجاءت البرتغال بالمرتبة الثانية حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها نحو 0.059 ألف طن وتشكل ما نسبته 0.32%، وتقدر قيمتها الاستيرادية بنحو 49.94 ألف دولار وتمثل ما نسبته 0.30%. يلها بالمرتبة الثالثة إيطاليا حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها نحو 0.026 ألف طن وتشكل نسبتها 0.14% من متوسط إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز وقدرت قيمتها الاستيرادية بنحو 24.04 ألف دولار وتمثل ما نسبته 0.14%. أما بقية دول أوروبا والمتمثلة في بلجيكا، ألمانيا، هولندا، والمملكة المتحدة (بريطانيا) فقد بلغ متوسط الكمية المستوردة منها نحو 0.004، 0.002، و 0.001 ألف طن وتمثل ما نسبته 0.02%، 0.01%، و 0.01% على التوالي وتقدر قيمتها الاستيرادية بنحو 2.70، 3.34، و 1.08 ألف دولار وتشكل ما نسبته 0.02%، 0.02%، و 0.01% من متوسط إجمالي قيمة واردات المملكة من الأرز.

• مجموعة دول أستراليا وجزر الباسفيك (أوقيانوسيا):

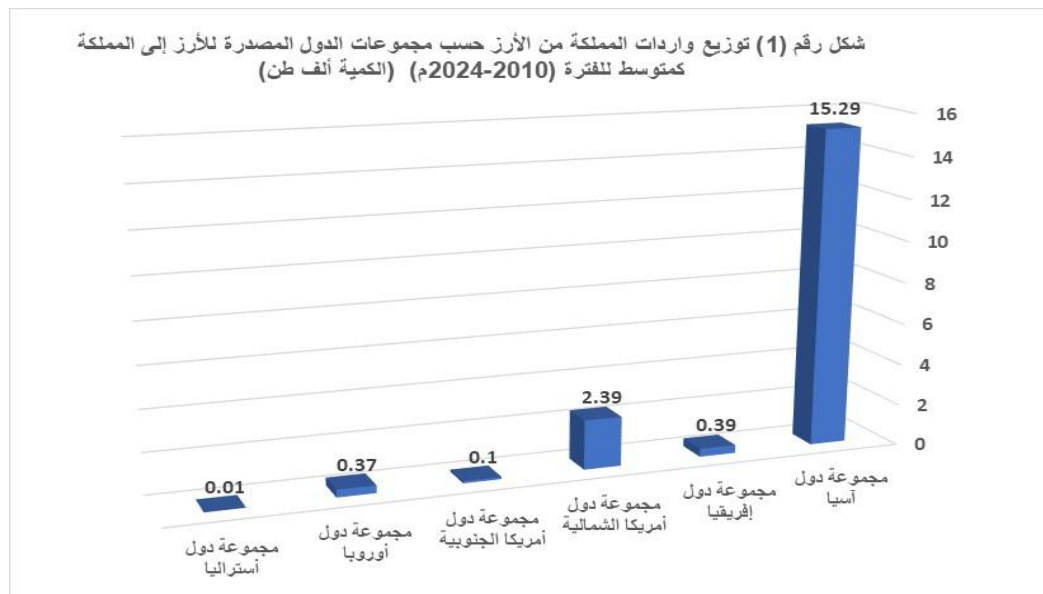
تضم هذه المجموعة دولة أستراليا فقط، وقد بلغ المتوسط السنوي لإجمالي الكمية المستوردة منها خلال فترة الدراسة نحو 0.01 ألف طن وتشكل نسبتها 0.05% من متوسط إجمالي كمية واردات المملكة من الأرز، كما تقدر القيمة الاستيرادية لها بنحو 5.49 ألف دولار وتشكل ما نسبته 0.03% من متوسط إجمالي قيمة واردات المملكة من الأرز.

جدول (1): متوسط كمية وقيمة واردات المملكة من الأرز والطاقة التصديرية للدول المصدرة للأرز إلى المملكة خلال الفترة (2010-2024م)

| الدولة المصدرة | متوسط واردات المملكة من الأرز* | | متوسط الطاقة التصديرية* | | % |
|----------------------------|--------------------------------|--------|-------------------------|--------|-------|
| | الكمية (ألف طن) | % | القيمة (ألف دولار) | % | |
| الهند | 11.782 | 63.53 | 10878.71 | 64.44 | 13.79 |
| باكستان | 1.383 | 7.46 | 1029.63 | 6.10 | 0.75 |
| تايلاند | 1.849 | 9.97 | 1533.06 | 9.08 | 0.10 |
| فيتنام | 0.228 | 1.23 | 155.27 | 0.92 | 0.23 |
| بنغلاديش | 0.031 | 0.17 | 41.77 | 0.25 | 0.01 |
| الصين | 0.007 | 0.04 | 4.33 | 0.03 | 1.55 |
| اليابان | 0.004 | 0.02 | 8.95 | 0.05 | 0.001 |
| الفلبين | 0.003 | 0.02 | 20.18 | 0.12 | 0.01 |
| مصر | 0.389 | 2.10 | 280.00 | 1.66 | 0.05 |
| الولايات المتحدة الأمريكية | 2.391 | 12.89 | 2504.33 | 14.83 | 76.70 |
| باراغواي | 0.100 | 0.54 | 73.91 | 0.44 | 3.90 |
| اليونان | 0.276 | 1.49 | 261.98 | 1.55 | 1.39 |
| البرتغال | 0.059 | 0.32 | 49.94 | 0.30 | 0.46 |
| إيطاليا | 0.026 | 0.14 | 24.04 | 0.14 | 0.78 |
| بلجيكا | 0.004 | 0.02 | 2.70 | 0.02 | 0.05 |
| ألمانيا | 0.002 | 0.01 | 3.34 | 0.02 | 0.04 |
| هولندا | 0.001 | 0.01 | 1.08 | 0.01 | 0.13 |
| المملكة المتحدة (بريطانيا) | 0.0003 | 0.002 | 1.86 | 0.01 | 0.04 |
| استراليا | 0.01 | 0.05 | 5.49 | 0.03 | 0.002 |
| دول أخرى | 0.0004 | 0.002 | 1.20 | 0.01 | - |
| الاجمالي | 18.55 | 100.00 | 16881.77 | 100.00 | - |

*المصدر: جمعت وحسبت من:

- الأمم المتحدة ، قاعدة بيانات إحصاءات التجارة السلعية United Nations, Commodity Trade Statistics Database (<https://comtrade.un.org/db>)
 - البنك الدولي ، النظام العالمي المتكامل للتجارة (World Integrated Trade Solution) WITS (wits.worldbank.org)



ثانياً: نتائج تحليل نماذج البرمجة الخطية (البدائل المقترحة)

النموذج الأول (النموذج الحر):

تشير نتائج تحليل النموذج الأول (النموذج الحر) إلى أن التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز يتمثل في استيراد 18.51 ألف طن من الأرز من دولة الصين بنسبة 99.78% وتقدر قيمتها بنحو 11321.27 ألف دولار بنسبة 99.81%. واستيراد 0.04 ألف طن من الأرز من دولة أستراليا بنسبة 0.22% وتقدر قيمتها بنحو 21.96 ألف دولار بنسبة 0.19%. كما هو موضح في جدول (2). وبينت نتائج التحليل أيضاً تكلفة الفرصة البديلة (أسعار الظل) للدول التي لم تدخل ضمن التوزيع الأمثل المقترح من قبل هذا النموذج، حيث أن استيراد وحدة واحدة (طن واحد) من تلك الدول يؤدي إلى زيادة قيمة الواردات بمقدار تكلفة الفرصة البديلة المذكورة إزاء كل منها في الجدول المشار إليه سابقاً (فمثلاً استيراد الأرز من الهند يؤدي إلى زيادة قيمة الواردات

بمقدار 311.74 دولار لكل طن مستورد منها والتي تمثل تكلفة الفرصة البديلة ولهذا لم يقترحها النموذج ضمن التوزيع الأمثل، وهكذا بالنسبة لبقية الدول التي لم تدخل ضمن التوزيع الأمثل المقترح من قبل هذا النموذج.

كما أظهرت نتائج التحليل أن التوزيع الاقتصادي الأمثل الذي يقترحه هذا النموذج قد حقق تدنية في قيمة الواردات (دالة الهدف) من نحو 16881.77 ألف دولار إلى نحو 11343.23 ألف دولار (جدول 2)، وهذا يعني تحقيق وفراً في قيمة (تكلفة) واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 5538.54 ألف دولار ويمثل ما نسبته 32.81%.

كما أشارت نتائج تحليل الحساسية لدالة الهدف (التمثلة بتدنية قيمة واردات المملكة من الأرز) إلى أن انخفاض متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من دولة الصين إلى نحو 549 دولار أو ارتفاعه إلى نحو 681.72 دولار وكذلك ارتفاع متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من دولة أستراليا إلى نحو 611.63 دولار لن يغير من التوزيع (الحل) الأمثل الذي اقترحه هذا النموذج. بينما يمكن أن يتغير التوزيع (الحل) الأمثل في حالة انخفاض متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من الدول التي لم تدخل ضمن التوزيع (الحل) الأمثل إلى نحو 611.72 دولار كما هو موضح في جدول (2).

جدول (2): التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز وتحليل الحساسية لدالة الهدف وفقاً للنموذج الأول (النموذج الحر)

| الدولة المصدر | التوزيع الأمثل (التوليفة المثلى) | | تكلفة الفرصة البديلة | تحليل الحساسية لدالة الهدف | | الحد الأعلى (دولار) | الحد الأدنى (دولار) | القيمة الحالية (دولار) |
|-------------------------------|-------------------------------------|-------|----------------------------|-------------------------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------------|
| | الكمية (ألف طن) | % | | القيمة (ألف دولار) | % | | | |
| | | | | | | | | |
| الهند | - | - | 311.74 | - | - | - | 611.63 | 923.37 |
| باكستان | - | - | 133.06 | - | - | - | 611.63 | 744.69 |
| تايلاند | - | - | 217.51 | - | - | - | 611.63 | 829.14 |
| فيتنام | - | - | 70.09 | - | - | - | 611.63 | 681.72 |
| بنغلاديش | - | - | 750.31 | - | - | - | 611.63 | 1361.94 |
| الصين | 18.51 | 99.78 | 0.00 | 99.81 | 11321.27 | 681.72 | 549.00 | 611.63 |
| اليابان | - | - | 1928.67 | - | - | - | 611.63 | 2540.30 |
| الفلبين | - | - | 5324.25 | - | - | - | 611.63 | 5935.88 |
| مصر | - | - | 109.09 | - | - | - | 611.63 | 720.72 |
| الولايات المتحدة الأمريكية | - | - | 435.82 | - | - | - | 611.63 | 1047.45 |
| باراغواي | - | - | 127.12 | - | - | - | 611.63 | 738.75 |
| اليونان | - | - | 337.56 | - | - | - | 611.63 | 949.19 |
| البرتغال | - | - | 228.30 | - | - | - | 611.63 | 839.93 |
| إيطاليا | - | - | 299.92 | - | - | - | 611.63 | 911.55 |
| بلجيكا | - | - | 150.42 | - | - | - | 611.63 | 762.05 |
| ألمانيا | - | - | 1076.77 | - | - | - | 611.63 | 1688.40 |
| هولندا | - | - | 238.45 | - | - | - | 611.63 | 850.08 |
| المملكة المتحدة (بريطانيا) | - | - | 6426.25 | - | - | - | 611.63 | 7037.88 |
| أستراليا | 0.04 | 0.22 | 0.00 | 0.19 | 21.96 | 611.63 | - | 549.00 |
| إجمالي الواردات | 18.55 | 100 | - | 100 | 11343.23 | - | - | - |

المصدر: نتائج التحليل.

النموذج الثاني (النموذج الحر المقيد):

تشير نتائج تحليل النموذج الثاني (النموذج الحر المقيد) إلى أن التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز يتمثل في استيراد 9.27 ألف طن من الأرز من دولة الصين بنسبة 49.97% وتقدر قيمتها بنحو 5669.81 ألف دولار بنسبة 46.30%، واستيراد 4.45 ألف طن من الأرز من دولة فيتنام بنسبة 23.99% وتقدر قيمتها بنحو 3033.65 ألف دولار بنسبة 24.77%، واستيراد 3.82 ألف طن من الأرز من دولة باراغواي بنسبة 20.59% وتقدر قيمتها بنحو 2822.03 ألف دولار بنسبة 23.04%، واستيراد 0.97 ألف طن من الأرز من دولة مصر بنسبة 5.23% وتقدر قيمتها بنحو 699.10 ألف دولار بنسبة 5.71%، واستيراد 0.04 ألف طن من الأرز من دولة أستراليا بنسبة 0.22% وتقدر قيمتها بنحو 21.96 ألف دولار بنسبة 0.18% كما هو موضح في جدول (3). وبينت نتائج التحليل أيضاً تكلفة الفرصة البديلة (أسعار الظل) للدول التي لم تدخل ضمن التوزيع الأمثل المقترح من قبل هذا النموذج، حيث أن استيراد وحدة واحدة (طن واحد) من تلك الدول يؤدي إلى زيادة قيمة الواردات بمقدار تكلفة الفرصة البديلة المذكورة إزاء كل منها في الجدول المشار إليه سابقاً ولهذا لم يقترحها النموذج ضمن التوزيع الأمثل.

كما أظهرت نتائج التحليل أن التوزيع الاقتصادي الأمثل الذي يقترحه هذا النموذج قد حقق تدنية في قيمة الواردات (دالة الهدف) من نحو 16881.77 ألف دولار إلى نحو 12246.55 ألف دولار (جدول 3)، وهذا يعني تحقيق وفراً في قيمة (تكلفة) واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 4635.22 ألف دولار ويمثل ما نسبته 27.46%.

كما أشارت نتائج تحليل الحساسية لدالة الهدف (التمثلة بتدنية قيمة واردات المملكة من الأرز) إلى أن ارتفاع متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من كل من: الصين، فيتنام، مصر، وأستراليا إلى نحو 738.75 دولار لن يغير من التوزيع (الحل) الأمثل الذي اقترحه هذا النموذج، وكذلك ارتفاع متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من باراغواي إلى نحو 744.69 دولار أو انخفاضه إلى 720.72 دولار لن يغير من التوزيع (الحل) الأمثل الذي اقترحه هذا النموذج. بينما يمكن أن يتغير التوزيع (الحل) الأمثل في حالة انخفاض متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من الدول التي لم تدخل ضمن التوزيع (الحل) الأمثل إلى نحو 738.75 دولار كما هو موضح في جدول (3).

جدول (3): التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز وتحليل الحساسية لدالة الهدف وفقاً للنموذج الثاني (النموذج الحر المقيد)

| الدولة المصدر | التوزيع الأمثل | | تكلفة الفرصة البديلة | تحليل الحساسية لدالة الهدف | | الحد الأعلى (دولار) | الحد الأدنى (دولار) | القيمة الحالية (دولار) | الحد الأعلى (دولار) |
|----------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|---------------------|
| | (التوليفة المثلى) | | | لدالة الهدف | | | | | |
| | الكمية (ألف طن) | القيمة % (ألف دولار) | | القيمة % (ألف دولار) | الحد الأعلى (دولار) | | | | |
| الهند | - | - | 184.62 | - | 923.37 | - | 738.75 | 923.37 | - |
| باكستان | - | - | 5.94 | - | 744.69 | - | 738.75 | 744.69 | - |
| تايلاند | - | - | 90.39 | - | 829.14 | - | 738.75 | 829.14 | - |
| فيتنام | 4.45 | 23.99 | 0.00 | 24.77 | 681.72 | 738.75 | - | 681.72 | 738.75 |
| بنغلاديش | - | - | 623.19 | - | 1361.94 | - | 738.75 | 1361.94 | - |
| الصين | 9.27 | 49.97 | 0.00 | 46.30 | 611.63 | 738.75 | - | 611.63 | 738.75 |
| اليابان | - | - | 1801.55 | - | 2540.30 | - | 738.75 | 2540.30 | - |
| الفلبين | - | - | 5197.13 | - | 5935.88 | - | 738.75 | 5935.88 | - |
| مصر | 0.97 | 5.23 | 0.00 | 5.71 | 720.72 | 738.75 | - | 720.72 | 738.75 |
| الولايات المتحدة الأمريكية | - | - | 308.70 | - | 1047.45 | - | 738.75 | 1047.45 | - |
| باراغواي | 3.82 | 20.59 | 0.00 | 23.04 | 738.75 | 744.69 | 720.72 | 738.75 | 744.69 |
| اليونان | - | - | 210.44 | - | 949.19 | - | 738.75 | 949.19 | - |
| البرتغال | - | - | 101.18 | - | 839.93 | - | 738.75 | 839.93 | - |
| إيطاليا | - | - | 172.80 | - | 911.55 | - | 738.75 | 911.55 | - |
| بلجيكا | - | - | 23.30 | - | 762.05 | - | 738.75 | 762.05 | - |
| ألمانيا | - | - | 949.65 | - | 1688.40 | - | 738.75 | 1688.40 | - |
| هولندا | - | - | 111.33 | - | 850.08 | - | 738.75 | 850.08 | - |
| المملكة المتحدة (بريطانيا) | - | - | 6299.13 | - | 7037.88 | - | 738.75 | 7037.88 | - |
| أستراليا | 0.04 | 0.22 | 0.00 | 0.18 | 549 | 738.75 | - | 549 | 738.75 |
| إجمالي الواردات | 18.55 | 100 | - | 100 | - | - | - | - | - |

المصدر: نتائج التحليل.

النموذج الثالث (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة):

تشير نتائج تحليل النموذج الثالث (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة) إلى أن التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز يتمثل في استيراد 13.13 ألف طن من الأرز من دولة باكستان بنسبة 70.78% وتقدر قيمتها بنحو 9777.78 ألف دولار بنسبة 72.37%، واستيراد 4.45 ألف طن من الأرز من دولة فيتنام بنسبة 23.99% وتقدر قيمتها بنحو 3033.65 ألف دولار بنسبة 22.45%، واستيراد 0.97 ألف طن من الأرز من دولة مصر بنسبة 5.23% وتقدر قيمتها بنحو 699.10 ألف دولار بنسبة 5.18% كما هو موضح في جدول (4). وبينت نتائج التحليل أيضاً تكلفة الفرصة البديلة (أسعار الظل) للدول التي لم تدخل ضمن التوزيع الأمثل المقترح من قبل هذا النموذج، حيث أن استيراد وحدة واحدة (طن واحد) من تلك الدول يؤدي إلى زيادة قيمة الواردات بمقدار تكلفة الفرصة البديلة المذكورة إزاء كل منها في الجدول المشار إليه سابقاً ولهذا لم يقترحها النموذج ضمن التوزيع الأمثل. كما أظهرت نتائج التحليل أن التوزيع الاقتصادي الأمثل الذي يقترحه هذا النموذج قد حقق تدنية في قيمة الواردات (دالة الهدف) من نحو 16881.77 ألف دولار إلى نحو 13510.53 ألف دولار (جدول 4)، وهذا يعني تحقيق وفراً في قيمة (تكلفة) واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 3371.24 ألف دولار ويمثل ما نسبته 19.97%.

كما أشارت نتائج تحليل الحساسية لدالة الهدف (التمثلة بتدنية قيمة واردات المملكة من الأرز) إلى أن انخفاض متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من باكستان إلى نحو 720.72 دولار أو ارتفاعه إلى نحو 829.14 دولار، وكذلك ارتفاع متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من كل من فيتنام ومصر إلى نحو 744.69 دولار لن يغير من التوزيع (الحل) الأمثل الذي اقترحه هذا النموذج. بينما يمكن أن يتغير التوزيع (الحل) الأمثل في حالة انخفاض متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من الدول التي لم تدخل ضمن التوزيع (الحل) الأمثل إلى نحو 744.69 دولار كما هو موضح في جدول (4).

جدول (4): التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز وتحليل الحساسية لدالة الهدف وفقاً للنموذج الثالث (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة)

| الدولة المصدرة | التوزيع الأمثل (التوليفة المثلى) | | تكلفة الفرصة | | تحليل الحساسية لدالة الهدف | | |
|----------------------------|-------------------------------------|-------|-----------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|--|
| | الكمية (ألف طن) | % | البديلة | الحد الأدنى (دولار) | القيمة الحالية (دولار) | الحد الأعلى (دولار) | |
| | % | % | % | | | | |
| الهند | - | - | 178.68 | 744.69 | 923.37 | - | |
| تايلاند | - | - | 84.45 | 744.69 | 829.14 | - | |
| باكستان | 13.13 | 70.78 | 0.00 | 720.72 | 744.69 | 829.14 | |
| الولايات المتحدة الأمريكية | - | - | 302.76 | 744.69 | 1047.45 | - | |
| بنغلاديش | - | - | 617.25 | 744.69 | 1361.94 | - | |
| فيتنام | 4.45 | 23.99 | 0.00 | - | 681.72 | 744.69 | |
| مصر | 0.97 | 5.23 | 0.00 | - | 720.72 | 744.69 | |
| إجمالي الواردات | 18.55 | 100 | - | - | - | - | |
| | | | 100 | | | | |

المصدر: نتائج التحليل.

النموذج الرابع (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة المقيد):

تشير نتائج تحليل النموذج الرابع (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة المقيد) إلى أن التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز يتمثل في استيراد 9.27 ألف طن من الأرز من دولة باكستان بنسبة 49.97% وتقدر قيمتها بنحو 6903.28 ألف دولار بنسبة 49.27%، واستيراد 4.45 ألف طن من الأرز من دولة فيتنام بنسبة 23.99% وتقدر قيمتها بنحو 3033.65 ألف دولار بنسبة 21.65%، واستيراد 2.01 ألف طن من الأرز من دولة تايلاند بنسبة 10.84% وتقدر قيمتها بنحو 1666.57 ألف دولار بنسبة 11.90%، واستيراد 1.85 ألف طن من الأرز من دولة الهند بنسبة 9.97% وتقدر قيمتها بنحو 1708.23 ألف دولار بنسبة 12.19%، واستيراد 0.97 ألف طن من الأرز من دولة مصر بنسبة 5.23% وتقدر قيمتها بنحو 699.10 ألف دولار بنسبة 4.99% كما هو موضح في جدول (5). وبينت نتائج التحليل أيضاً تكلفة الفرصة البديلة (أسعار الظل) للدول التي لم تدخل ضمن التوزيع الأمثل المقترح من قبل هذا النموذج، حيث أن استيراد وحدة واحدة (طن واحد) من تلك الدول يؤدي إلى زيادة قيمة الواردات بمقدار تكلفة الفرصة البديلة المذكورة إزاء كل منها في الجدول المشار إليه سابقاً ولهذا لم يقترحها النموذج ضمن التوزيع الأمثل.

كما أظهرت نتائج التحليل أن التوزيع الاقتصادي الأمثل الذي يقترحه هذا النموذج قد حقق تدنية في قيمة الواردات (دالة الهدف) من نحو 16881.77 ألف دولار إلى نحو 14010.83 ألف دولار (جدول 5)، وهذا يعني تحقيق وفراً في قيمة (تكلفة) واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 2870.94 ألف دولار ويمثل ما نسبته 17.01%.

كما أشارت نتائج تحليل الحساسية لدالة الهدف (التمثلة بتدنية قيمة واردات المملكة من الأرز) إلى أن انخفاض متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من الهند إلى نحو 829.14 دولار أو ارتفاعه إلى نحو 1047.45 دولار، وكذلك ارتفاع متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من كل من باكستان، فيتنام، تايلاند، ومصر إلى نحو 923.37 دولار لن يغير من التوزيع (الحل) الأمثل الذي اقترحه هذا النموذج. بينما يمكن أن يتغير التوزيع (الحل) الأمثل في حالة انخفاض متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من الدول التي لم تدخل ضمن التوزيع (الحل) الأمثل إلى نحو 923.37 دولار كما هو موضح في جدول (5).

جدول (5): التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز وتحليل الحساسية لدالة الهدف وفقاً للنموذج الرابع (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز

للمملكة المقيد)

| الدولة المصدرة | التوزيع الأمثل (التوليفة المثلى) | | تكلفة الفرصة | | تحليل الحساسية لدالة الهدف | | |
|----------------------------|-------------------------------------|-------|-----------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|--|
| | الكمية (ألف طن) | % | البديلة | الحد الأدنى (دولار) | القيمة الحالية (دولار) | الحد الأعلى (دولار) | |
| | % | % | % | | | | |
| الهند | 1.85 | 9.97 | 0.00 | 829.14 | 923.37 | 1047.45 | |
| تايلاند | 2.01 | 10.84 | 0.00 | - | 829.14 | 923.37 | |
| باكستان | 9.27 | 49.97 | 0.00 | - | 744.69 | 923.37 | |
| الولايات المتحدة الأمريكية | - | - | 124.08 | 923.37 | 1047.45 | - | |
| بنغلاديش | - | - | 438.57 | 923.37 | 1361.94 | - | |
| فيتنام | 4.45 | 23.99 | 0.00 | - | 681.72 | 923.37 | |
| مصر | 0.97 | 5.23 | 0.00 | - | 720.72 | 923.37 | |
| إجمالي الواردات | 18.55 | 100 | - | - | - | - | |
| | | | 100 | | | | |

المصدر: نتائج التحليل.

النموذج الخامس (نموذج مجموعات الدول أو التكتلات الاقتصادية):

تشير نتائج تحليل النموذج الخامس (نموذج مجموعات الدول أو التكتلات الاقتصادية) إلى أن التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز توزعت على ست دول، حيث اقترح هذا النموذج استيراد 15.29 ألف طن من دولة الصين (إحدى دول مجموعة آسيا) بنسبة 82.43% وتقدر قيمتها بنحو 9351.82 ألف دولار بنسبة 74.79%، واستيراد 0.40 ألف طن من دولة مصر (إحدى دول مجموعة إفريقيا) بنسبة 2.16% وتقدر قيمتها بنحو 288.29 ألف دولار بنسبة 2.3%، واستيراد 2.39 ألف طن من الولايات المتحدة الأمريكية (إحدى دول مجموعة أمريكا الشمالية) بنسبة 12.88% وتقدر قيمتها بنحو 2503.41 ألف دولار بنسبة 20.02%، واستيراد 0.10 ألف طن من دولة باراغواي (إحدى دول مجموعة أمريكا الجنوبية) بنسبة 0.54% وتقدر قيمتها بنحو 73.88 ألف دولار بنسبة 0.59%، واستيراد 0.37 ألف طن من دولة بلجيكا (إحدى دول مجموعة أوروبا) بنسبة 1.99% وتقدر قيمتها بنحو 281.96 ألف دولار بنسبة 2.26%، وأخيراً استيراد 0.01 ألف طن من دولة أستراليا (مجموعة أستراليا وجزر الباسفيك) بنسبة 0.05% وتقدر قيمتها بنحو 5.49 ألف دولار بنسبة 0.04% وذلك من إجمالي واردات المملكة من الأرز كما هو موضح في جدول (6). وبينت نتائج التحليل أيضاً تكلفة الفرصة البديلة (أسعار الظل) للدول التي لم تدخل ضمن التوزيع الأمثل المقترح من قبل هذا النموذج، حيث أن استيراد وحدة واحدة (طن واحد) من تلك الدول يؤدي إلى زيادة قيمة الواردات بمقدار تكلفة الفرصة البديلة المذكورة إزاء كل منها في الجدول المشار إليه سابقاً ولهذا لم يقترحها هذا النموذج ضمن التوزيع الأمثل. كما أظهرت نتائج التحليل أن التوزيع الاقتصادي الأمثل الذي يقترحه هذا النموذج قد حقق تدنية في قيمة الواردات (دالة الهدف) من نحو 16881.77 ألف دولار إلى نحو 12504.84 ألف دولار (جدول رقم 6)، وهذا يعني تحقيق وفراً في قيمة (تكلفة) واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 4376.93 ألف دولار ويمثل ما نسبته 25.93%.

كما أشارت نتائج تحليل الحساسية لدالة الهدف (المتثلة بتدنية قيمة واردات المملكة من الأرز) إلى أن ارتفاع متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من دولة الصين إلى نحو 681.72 دولار، وكذلك ارتفاع متوسط سعر طن الأرز الواحد المستورد من بلجيكا إلى نحو 839.93 دولار لن يغير من التوزيع (الحل) الأمثل الذي اقترحه هذا النموذج. بينما يمكن أن يتغير التوزيع (الحل) الأمثل في حالة انخفاض متوسط سعر طن الأرز المستورد من الدول التي لم تدخل ضمن التوزيع (الحل) الأمثل على النحو التالي:

في حالة انخفاض متوسط سعر طن الأرز المستورد من كل من الهند، باكستان، تايلاند، فيتنام، بنغلاديش، اليابان، والفلبين إلى نحو 11.63 دولار وكذلك في حالة انخفاض متوسط سعر طن الأرز المستورد من كل من اليونان، البرتغال، إيطاليا، ألمانيا، هولندا، والمملكة المتحدة (بريطانيا) إلى نحو 762.05 دولار كما هو موضح في جدول (6).

جدول (6): التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز وتحليل الحساسية لدالة الهدف وفقاً للنموذج الخامس (نموذج مجموعات الدول أو التكتلات الاقتصادية)

| الدولة المصدرة | التوزيع الأمثل (التوليفة المثلى) | | تكلفة الفرصة البديلة | تحليل الحساسية لدالة الهدف | | الحد الأدنى (دولار) | الحد الأعلى (دولار) |
|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | الكمية (ألف طن) | القيمة (ألف دولار) | | القيمة الحالية (دولار) | الحد الأعلى (دولار) | | |
| مجموعة دول آسيا | | | | | | | |
| الهند | - | - | 311.74 | 923.37 | 611.63 | - | - |
| باكستان | - | - | 133.06 | 744.69 | 611.63 | - | - |
| تايلاند | - | - | 217.51 | 829.14 | 611.63 | - | - |
| فيتنام | - | - | 70.09 | 681.72 | 611.63 | - | - |
| بنغلاديش | - | - | 750.31 | 1361.94 | 611.63 | - | - |
| الصين | 15.29 | 9351.82 | 0.00 | 681.72 | 611.63 | 0.00 | 681.72 |
| اليابان | - | - | 1928.67 | - | 611.63 | - | 2540.30 |
| الفلبين | - | - | 5324.25 | - | 611.63 | - | 5935.88 |
| إجمالي هذه المجموعة | 15.29 | 9351.82 | - | - | - | - | - |
| مجموعة دول إفريقيا | | | | | | | |
| مصر | 0.40 | 288.29 | 0.00 | 720.72 | 0.00 | 0.00 | - |
| إجمالي هذه المجموعة | 0.40 | 288.29 | - | - | - | - | - |
| مجموعة دول أمريكا الشمالية | | | | | | | |
| الولايات المتحدة الأمريكية | 2.39 | 2503.41 | 0.00 | 1047.45 | 0.00 | 0.00 | - |
| إجمالي هذه المجموعة | 2.39 | 2503.41 | - | - | - | - | - |
| مجموعة دول أمريكا الجنوبية | | | | | | | |
| باراغواي | 0.10 | 73.88 | 0.00 | 738.75 | 0.00 | 0.00 | - |
| إجمالي هذه المجموعة | 0.10 | 73.88 | - | - | - | - | - |
| مجموعة دول أوروبا | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------|--------|---------|------|----------|------|-------|-------------------------------|
| - | 949.19 | 762.05 | 187.14 | - | - | - | - | اليونان |
| - | 839.93 | 762.05 | 77.88 | - | - | - | - | البرتغال |
| - | 911.55 | 762.05 | 149.50 | - | - | - | - | إيطاليا |
| 839.93 | 762.05 | 0.00 | 0.00 | 2.26 | 281.96 | 1.99 | 0.37 | بلجيكا |
| - | 1688.40 | 762.05 | 926.35 | - | - | - | - | ألمانيا |
| - | 850.08 | 762.05 | 88.03 | - | - | - | - | هولندا |
| - | 7037.88 | 762.05 | 6275.83 | - | - | - | - | المملكة المتحدة (بريطانيا) |
| - | - | - | - | 2.26 | 281.96 | 1.99 | 0.37 | اجمالي هذه المجموعة |
| مجموعة دول استراليا وجزر الباسفيك | | | | | | | | |
| - | 549 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 5.49 | 0.05 | 0.01 | استراليا |
| - | - | - | - | 0.04 | 5.49 | 0.05 | 0.01 | إجمالي هذه المجموعة |
| - | - | - | - | 100 | 12504.84 | 100 | 18.55 | إجمالي الواردات |

المصدر: نتائج التحليل.

ثالثاً: مقارنة بين نتائج النماذج المستخدمة في تحديد التوزيع الاقتصادي الأمتثل لواردات المملكة من الأرز

تشير نتائج المقارنة بين النماذج المستخدمة في تحديد التوزيع الاقتصادي الأمتثل لواردات المملكة من الأرز الموضحة في جدول (7)، وكذلك نتائج المقارنة بين النماذج المستخدمة من حيث مقدار ونسبة الوفر المتحقق بقيمة واردات المملكة من الأرز الموضحة في جدول (8) إلى أن النموذج الأول (النموذج الحر) هو أفضل نموذج حيث حقق وفرًا في قيمة واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 5538.54 ألف دولار ويمثل ما نسبته 32.81%. يليه النموذج الثاني (النموذج الحر المقيد) حيث حقق وفرًا في قيمة واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 4635.22 ألف دولار ويمثل ما نسبته 27.46%. ثم يأتي بعد ذلك النموذج الخامس، النموذج الثالث، النموذج الرابع حيث حققت وفرًا في قيمة واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 4376.93، 3371.24، 2870.94 ألف دولار وتمثل ما نسبته 25.93%، 19.97%، 17.01% على التوالي ويوضح شكل (2) مقارنة بين نتائج النماذج المستخدمة من حيث نسبة الوفر المتحقق بقيمة واردات المملكة من الأرز.

جدول (7): مقارنة بين نتائج النماذج المستخدمة في تحديد التوزيع الاقتصادي الأمتثل لواردات المملكة من الأرز (الكمية: ألف طن، القيمة: ألف دولار)

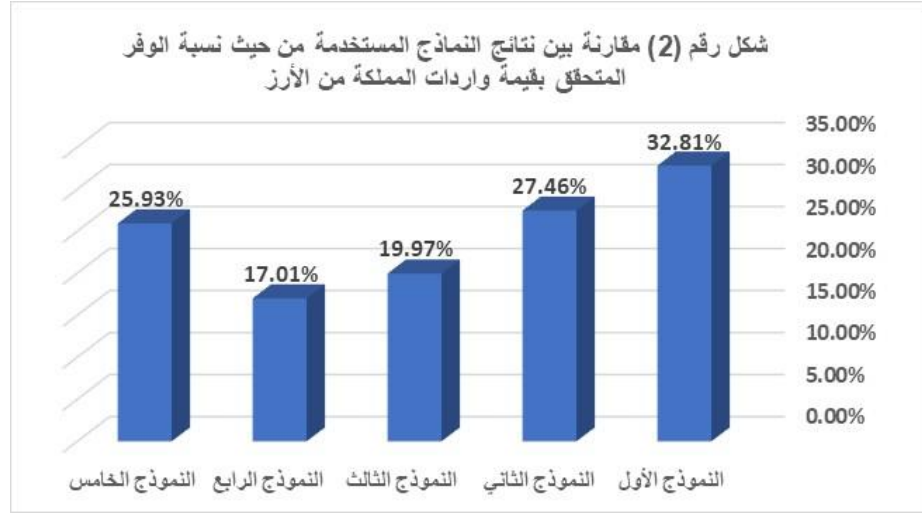
| الدولة المصدرة | النموذج الأول التوزيع الأمتثل | | النموذج الثاني التوزيع الأمتثل | | النموذج الثالث التوزيع الأمتثل | | النموذج الرابع التوزيع الأمتثل | | النموذج الخامس التوزيع الأمتثل | |
|-------------------------------|----------------------------------|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|----------|
| | القيمة | الكمية | القيمة | الكمية | القيمة | الكمية | القيمة | الكمية | القيمة | الكمية |
| الهند | - | - | - | - | - | - | 1708.23 | 1.85 | - | - |
| باكستان | - | - | - | - | 9777.78 | 13.13 | 6903.28 | 9.27 | - | - |
| تايلاند | - | - | - | - | - | - | 1666.57 | 2.01 | - | - |
| فيتنام | - | - | - | - | 3033.65 | 4.45 | 3033.65 | 4.45 | - | - |
| بنغلاديش | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| الصين | 18.51 | 11321.27 | 9.27 | 5669.81 | - | - | - | - | 15.29 | 9351.82 |
| اليابان | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| الفلبين | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| مصر | - | - | 0.97 | 699.10 | 0.97 | 699.10 | 0.97 | 699.10 | 0.40 | 288.29 |
| الولايات المتحدة الأمريكية | - | - | - | - | - | - | - | - | 2.39 | 2503.41 |
| باراغواي | - | - | 3.82 | 2822.03 | - | - | - | - | 0.10 | 73.88 |
| اليونان | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| البرتغال | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| إيطاليا | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| بلجيكا | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.37 | 281.96 |
| ألمانيا | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| هولندا | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| المملكة المتحدة (بريطانيا) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| استراليا | 0.04 | 21.96 | 0.04 | 21.96 | - | - | - | - | 0.01 | 5.49 |
| اجمالي الواردات | 18.55 | 11343.23 | 18.55 | 12246.55 | 18.55 | 13510.53 | 18.55 | 14010.83 | 18.55 | 12504.84 |

المصدر: جمعت وحسبت من الجداول (2 - 6).

جدول (8): مقارنة بين نتائج النماذج المستخدمة من حيث مقدار ونسبة الوفر المتحقق بقيمة واردات المملكة من الأرز

| النماذج المستخدمة | القيمة (ألف دولار) | % |
|-------------------|--------------------|-------|
| النموذج الأول | 5538.54 | 32.81 |
| النموذج الثاني | 4635.22 | 27.46 |
| النموذج الثالث | 3371.24 | 19.97 |
| النموذج الرابع | 2870.94 | 17.01 |
| النموذج الخامس | 4376.93 | 25.93 |

المصدر: جمعت وحسبت من الجداول (1-6).



الخاتمة:

خلصت الدراسة إلى أن نماذج التوزيع الاقتصادي الأمل المستخدمة في هذه الدراسة حققت هدف تدنية قيمة واردات المملكة العربية السعودية من الأرز، كما حققت وفراً في قيمة واردات المملكة من الأرز، حيث أشارت نتائج تحليل النموذج الأول (النموذج الحر) إلى أن التوزيع الاقتصادي الأمل لواردات المملكة من الأرز يتمثل في استيراد الأرز من الصين وأستراليا، وقد حقق تدنية في قيمة الواردات (دالة الهدف) من نحو 16881.77 ألف دولار إلى نحو 11343.23 ألف دولار، وحقق وفراً في قيمة (تكلفة) واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 5538.54 ألف دولار ويمثل ما نسبته 32.81%. كما أشارت نتائج تحليل النموذج الثاني (النموذج الحر المقيد) إلى أن التوزيع الاقتصادي الأمل لواردات المملكة من الأرز يتمثل في استيراد الأرز من كل من الصين، فيتنام، باراغواي، مصر، وأستراليا، وقد حقق تدنية في قيمة الواردات (دالة الهدف) من نحو 16881.77 ألف دولار إلى نحو 12246.55 ألف دولار، وحقق وفراً في قيمة (تكلفة) واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 4635.22 ألف دولار ويمثل ما نسبته 27.46%. في حين أوضحت نتائج تحليل النموذج الثالث (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة) إلى أن التوزيع الاقتصادي الأمل لواردات المملكة من الأرز يتمثل في استيراد الأرز من كل من باكستان، فيتنام، ومصر، وقد حقق تدنية في قيمة الواردات (دالة الهدف) من نحو 16881.77 ألف دولار إلى نحو 13510.53 ألف دولار، وحقق وفراً في قيمة (تكلفة) واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 3371.24 ألف دولار ويمثل ما نسبته 19.97%. أما نتائج تحليل النموذج الرابع (نموذج الدول المستقرة في تصديرها الأرز للمملكة المقيد) فقد أظهرت أن التوزيع الاقتصادي الأمل لواردات المملكة من الأرز يتمثل في استيراد الأرز من كل من باكستان، فيتنام، تايلاند، الهند، ومصر، وقد حقق تدنية في قيمة الواردات (دالة الهدف) من نحو 16881.77 ألف دولار إلى نحو 14010.83 ألف دولار، وحقق وفراً في قيمة (تكلفة) واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 2870.94 ألف دولار ويمثل ما نسبته 17.01%. وأخيراً بينت نتائج تحليل النموذج الخامس (نموذج مجموعات الدول أو التكتلات الاقتصادية) إلى أن التوزيع الاقتصادي الأمل لواردات المملكة من الأرز توزعت على ست دول حيث تمثلت في استيراد الأرز من كل من الصين (إحدى دول مجموعة آسيا)، مصر (إحدى دول مجموعة إفريقيا)، الولايات المتحدة الأمريكية (إحدى دول مجموعة أمريكا الشمالية)، باراغواي (إحدى دول مجموعة أمريكا الجنوبية)، بلجيكا (إحدى دول مجموعة أوروبا)، وأستراليا (مجموعة أستراليا وجزر الباسفيك)، وقد حقق تدنية في قيمة الواردات (دالة الهدف) من نحو 16881.77 ألف دولار إلى نحو 12504.84 ألف دولار، وحقق وفراً في قيمة (تكلفة) واردات المملكة من الأرز يقدر بنحو 4376.93 ألف دولار ويمثل ما نسبته 25.93%.

يعتبر تخفيض الواردات أداة مهمة في السياسة الاقتصادية، لما لها من دور فاعل في تعزيز النمو والاستقرار الاقتصادي. ويتمثل أبرز ما تقدّمه هذه الدراسة للسياسة الاقتصادية في تحسين الميزان التجاري وميزان المدفوعات من خلال تخفيض قيمة واردات المملكة من الأرز وبالتالي تقليل الطلب على العملات الأجنبية وتخفيف الأعباء المالية المترتبة على الاستيراد، بما يدعم الاستقرار الاقتصادي. كما تساعد على تحقيق وفورات مالية يمكن توجيهها نحو الاستثمار المحلي بدلاً من إنفاقها على الاستيراد، بما يعزز معدلات النمو الاقتصادي. وعليه، فإن استخدام نماذج التوزيع الاقتصادي الأمل لواردات المملكة من الأرز يُعد أداة فعالة لتعزيز كفاءة السياسة الاقتصادية وتحقيق أهدافها في تعزيز النمو والاستقرار الاقتصادي. كما تنسجم هذه الدراسة

مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 والتي تسعى إلى تحسين الميزان التجاري وتعزيز الأمن الغذائي عبر تبني سياسات اقتصادية تدعم إعادة هيكلة مصادر الاستيراد واختيار البدائل الأقل تكلفة، بما يساهم في تخفيض تكلفة الواردات وتحقيق الاستفادة الاقتصادية على المدى الطويل.

التوصيات:

بناءً على النتائج التي خلصت إليها الدراسة نوصي بإتباع نماذج التوزيع الاقتصادي الأمثل لواردات المملكة من الأرز التي توصلت إليها الدراسة والتي من شأنها تدنية قيمة تلك الواردات وتحقيق وفراً فيها (مع إعطاء الأولوية للنماذج التي حققت وفراً أكثر في قيمة الواردات)، الأمر الذي من شأنه المساهمة في تحقيق الكفاءة الاستيرادية وذلك بالحصول على نفس الكمية المستوردة من الأرز ولكن بقيمة (تكلفة) أقل، وبالتالي المساهمة في إحداث تأثير إيجابي على الميزان التجاري وميزان المدفوعات في المملكة العربية السعودية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- أبو النور، هبة محمد، ومرسي، بهاء الدين محمد، وسليم، ثناء النويبي أحمد، ورياض، منى كمال. (2023). دراسة اقتصادية لواردات مصر من القمح في الأسواق الخارجية. *المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي*، 33(1)، 59-67.
- الجندي، هشام علي حسن، والجندي، هيدى علي حسن. (2017). التوزيع الاقتصادي الأمثل لصادرات الأرز المصري. *المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي*، 27(1)، 209-222.
- عطا الله، رانيا سعيد إبراهيم، والسعدني، مصطفى محمد، وعيادة، ألفت علي مملوك، وعدلان، تامر محمد. (2024). محددات الواردات المصرية من القمح والتوزيع الجغرافي الأمثل لأسواقها الاستيرادية. *مجلة العلوم الزراعية والبيئية*، جامعة دمنهور، 23(2)، 545-567.
- كيشار، ياسمين صلاح عبد الرازق. (2016). التوجيه الاقتصادي للواردات المصرية من أهم محاصيل البذور الزيتية. *مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي*، 37(1)، 28-31.
- محمد، جيهان عبد المعز، ومحمد، عبد الوكيل إبراهيم، وعيسى، علي عبد الجليل، وهلال، مجدي محفوظ. (2009). دراسة اقتصادية للتوزيع الأمثل لواردات مصر من اللحوم الحمراء. *مجلة أسيوط للعلوم الزراعية*، 40، 268-279.
- محمد، عبد الوكيل إبراهيم، وحسين، يحيى علي، وعبد الحفيظ، رامي أحمد، ومحمد، محمد عبد المعبود. (2016). التجارة الخارجية لمحصول القمح في مصر. *مجلة أسيوط للعلوم الزراعية*، 47(5)، 285-289.
- الهيئة العامة للإحصاء. (2023). *إحصاءات الأمن الغذائي 2023: متوسط استهلاك الفرد من الأرز في المملكة العربية السعودية*. الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الهيئة العامة للإحصاء. (2024). *إحصاءات الأمن الغذائي 2024: متوسط استهلاك الفرد من الأرز في المملكة العربية السعودية*. الرياض، المملكة العربية السعودية.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Agrawal, R. C., & Heady, E. O. (1972). *Operations research methods for agricultural decisions* (1st ed.). Ames, IA: The Iowa State University Press.
- Gass, S. I. (2017). *Linear programming: Methods and applications* (5th ed.). Dover Publications.
- Ghanem, A. M., Alrwis, K. N., Alnashwan, O. S., Alnafissa, M. A., Ahamada, S. A., & Al-Nashwan, I. O. (2024). Optimal geographical distribution of Saudi dates exports. *Arab Gulf Journal of Scientific Research*, 42 (4), 1969–1981. [CrossRef]
- Hillier, F. S., & Lieberman, G. J. (2024). *Introduction to operations research* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- Kim, M.-K., McCarl, B. A., & Spreen, T. H. (2018). *Applied mathematical programming*. Utah State University.
- Muhsen, A. A., Al-Mulhim, F., & El-Habbab, M. S. (2014). Optimizing geographical distribution for Saudi Arabia exports of date palm. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 20 (4), 754–760. [CrossRef]
- Pan, P.-Q. (2023). *Linear programming computation* (2nd ed.). Springer.
- Taha, H. A. (2023). *Operations research: An introduction* (11th ed.). Pearson Education.
- United Nations. (2010–2024). *Commodity Trade Statistics Database (UN Comtrade)*.
- World Bank. (2010–2024). *World Integrated Trade Solution (WITS)*.

ثالثاً: ترجمة المراجع العربية

- Abu Al-Nour, H. M., Morsi, B. A. M., Selim, T. A. N. A., & Riyad, M. K. (2023). An economic study of Egypt's wheat imports in foreign markets. *Egyptian Journal of Agricultural Economics*, 33(1), 59–67.
- Al-Gendy, H. A. H., & Al-Gendy, H. A. H. (2017). The optimal economic distribution of Egyptian rice exports. *Egyptian Journal of Agricultural Economics*, 27(1), 209–222.
- Atta Allah, R. S. I., El-Saadani, M. M., Ayada, A. A. M., & Adlan, T. M. (2024). Determinants of Egyptian wheat imports and the optimal geographical distribution of their import markets. *Journal of Agricultural and Environmental Sciences, Damanshour University*, 23(2), 545–567.
- General Authority for Statistics. (2023). *Food security statistics 2023: Average per capita rice consumption in the Kingdom of Saudi Arabia*. Riyadh, Saudi Arabia.
- General Authority for Statistics. (2024). *Food security statistics 2024: Average per capita rice consumption in the Kingdom of Saudi Arabia*. Riyadh, Saudi Arabia.
- Kishar, Y. S. A. R. (2016). The economic orientation of Egyptian imports of major oilseed crops. *Alexandria Journal of Scientific Exchange*, 37(1), 28–31.
- Mohamed, A. W. I., Hussein, Y. A., Abdel Hafiz, R. A., & Mohamed, M. A. M. (2016). Foreign trade of the wheat crop in Egypt. *Assiut Journal of Agricultural Sciences*, 47(5), 285–289.
- Mohamed, J. A. M., Mohamed, A. W. I., Eissa, A. A. G., & Hilal, M. M. (2009). An economic study of the optimal distribution of Egypt's red meat imports. *Assiut Journal of Agricultural Sciences*, 40, 268–279.

Human Capital and Employee Engagement in Achieving Sustainable Competitive Advantage in the Saudi Tourism Sector: An Analytical Literature Review in Light of Vision 2030

Mohammed Saleh Albalawi*

¹ PhD Candidate, College of Business and Economics, Qassim University, Kingdom of Saudi Arabia.

* Corresponding Author: Mohammed Albalawi (431114069@qu.edu.sa)

رأس المال البشري والاندماج الوظيفي في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في القطاع السياحي السعودي: مراجعة أدبية تحليلية في ضوء رؤية 2030

محمد صالح البلوي*

¹ باحث دكتوراه- كلية الأعمال والاقتصاد- جامعة القصيم- المملكة العربية

السعودية.

*الباحث المراسل: محمد البلوي (431114069@qu.edu.sa)



This file is licensed under a

[Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Accepted

قبول البحث

2026/1/18

Revised

مراجعة البحث

2025/12/30

Received

استلام البحث

2025/12/12

DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.3>

Abstract:

Objectives: This paper aims to provide an analytical literature review of the relationships between human capital, employee engagement, and sustainable competitive advantage within the Saudi tourism sector in the context of Saudi Vision 2030.

Methods: The study employs a critical analytical approach to review theoretical and empirical literature related to human capital, employee engagement, and sustainable competitive advantage. Relevant previous studies were examined to identify conceptual linkages, uncover research gaps, and highlight key challenges facing the tourism sector in Saudi Arabia.

Results: The review indicates that developing human capital-across its cognitive, skill-based, and value-driven dimensions-serves as a strategic foundation for achieving sustainable competitive advantage. Findings further show that employee engagement plays a pivotal mediating role by translating human capabilities into superior and sustainable organizational performance, thereby strengthening the capacity of tourism enterprises to compete effectively through improved quality and innovation.

Conclusions: The study concludes that an integrated approach linking human capital development and employee engagement is essential for achieving sustainable competitive advantage in the Saudi tourism sector. The paper offers a conceptual framework that can guide future empirical research and provides insights that support policymakers and tourism organizations in realizing the objectives of Vision 2030 and ensuring the long-term advancement of the sector.

Keywords: Human capital; employee engagement; sustainable competitive advantage; Saudi tourism sector; Vision 2030.

المخلص:

الأهداف: تهدف هذه الورقة إلى تقديم مراجعة أدبية تحليلية للعلاقة بين رأس المال البشري والاندماج الوظيفي والميزة التنافسية المستدامة في القطاع السياحي السعودي، وذلك في ضوء التحولات الاستراتيجية التي تشهدها المملكة ضمن إطار رؤية 2030.

المنهجية: اعتمدت الدراسة منهجية المراجعة الأدبية التحليلية السردية، من خلال تحليل نقدي منظم للأدبيات النظرية والتجريبية ذات الصلة بمفاهيم رأس المال البشري والاندماج الوظيفي والميزة التنافسية المستدامة، مع التركيز على استخلاص الفجوات البحثية والتحديات التي تواجه القطاع السياحي السعودي.

النتائج: تشير المراجعة إلى أن تنمية رأس المال البشري بأبعاده المعرفية والمهارية والقيمية تمثل مدخلاً استراتيجياً لتعزيز التميز التشغيلي وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة. كما أظهرت النتائج أن الاندماج الوظيفي يُعد عنصراً وسيطاً محورياً يساهم في تحويل القدرات البشرية إلى أداء فعلي متميز، الأمر الذي يدعم قدرة المنشآت السياحية على مواجهة المنافسة المتزايدة وتحقيق مستويات أعلى من الجودة والابتكار.

الخلاصة: خلصت الدراسة إلى ضرورة تبني نهج تكاملي يربط بين تطوير رأس المال البشري وتعزيز الاندماج الوظيفي لتحقيق التنافسية المستدامة في القطاع السياحي السعودي. كما تقدم الورقة إطاراً نظرياً يمكن الاستفادة منه في الدراسات المستقبلية، بما يساهم في دعم صُنّاع القرار والمنشآت السياحية في تحقيق مستهدفات رؤية 2030 وتعزيز استدامة النمو في القطاع.

الكلمات المفتاحية: رأس المال البشري؛ الاندماج الوظيفي؛ الميزة التنافسية المستدامة؛ القطاع السياحي السعودي؛ رؤية 2030.

الاستشهاد

Citation

البلوي، محمد. (2026). رأس المال البشري والاندماج الوظيفي في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في القطاع السياحي السعودي: مراجعة أدبية تحليلية في ضوء رؤية 2030. *المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال*, 16 (2), 149-161.

Albalawi, M. S. (2026). Human Capital and Employee Engagement in Achieving Sustainable Competitive Advantage in the Saudi Tourism Sector: An Analytical Literature Review in Light of Vision 2030. *Global Journal of Economics and Business*, 16(2), 149-161. <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.3> [In Arabic]

المقدمة:

تشهد المملكة العربية السعودية تحولاً تنموياً شاملاً منذ إطلاق رؤية 2030، التي تهدف إلى تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على النفط، مع التركيز على تطوير القطاعات الواعدة ومنها القطاع السياحي. ويُعد القطاع السياحي من أسرع القطاعات نمواً على المستوى العالمي، حيث يساهم بشكل كبير في تعزيز النمو الاقتصادي وتوفير فرص العمل وزيادة الإيرادات الحكومية (زعباط وسعداوي، 2020؛ Horaira, 2019). وقد حدّدت الاستراتيجية الوطنية للسياحة (2019) أهدافاً طموحة تتضمن جذب 150 مليون زيارة سنوياً، وزيادة مساهمة القطاع السياحي إلى 10% من الناتج المحلي الإجمالي، وتوفير مليون وظيفة بحلول عام 2030، مما يدل على المكانة الاستراتيجية لهذا القطاع في الاقتصاد الوطني. يدعم هذا التحول منظومة مؤسسية متكاملة تضم وزارة السياحة والهيئة السعودية للسياحة وصندوق التنمية السياحي، والتي عملت على تطوير التشريعات وتسويق الوجهات وتمويل المشاريع (وزارة السياحة، 2025). وقد أسفرت هذه الجهود عن نتائج ملموسة، حيث قفز عدد السياح الوافدين في الربع الثالث من عام 2022 إلى نحو 4.4 مليون سائح، بنسبة نمو بلغت 455% مقارنة بالربع نفسه من 2021 (إحصائيات مركز ذكاء الأعمال بوزارة السياحة، 2023). كذلك يجسّد تنفيذ مشاريع سياحية كبرى مثل نيوم والبحر الأحمر والقدية التوجّه الاستراتيجي نحو صناعة سياحية مستدامة ورفيعة المستوى (السعود، 2023). هذا النمو المتسارع يخلق طلباً عالمياً وغير مسبوق على الكوادر البشرية الوطنية المؤهلة، مما يضع رأس المال البشري في صلب التحديات والفرص المتعلقة بتحقيق الميزة التنافسية المستدامة (السلمي والديب، 2023). وعلى الرغم من تزايد الاهتمام البحثي بدور رأس المال البشري في تحسين الأداء والتنافسية في قطاعات اقتصادية متعددة، فإن الأدبيات تشير إلى محدودية الدراسات التي تناولت بصورة تكاملية العلاقة بين رأس المال البشري والاندماج الوظيفي وأثرهما المشترك على تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في القطاع السياحي السعودي، لاسيما في ظل التحولات المتسارعة التي تقودها رؤية المملكة 2030. من هنا تنبع الحاجة إلى مراجعة أدبية تحليلية تستكشف دور رأس المال البشري والاندماج الوظيفي في دعم تنافسية القطاع السياحي السعودي في ضوء مستهدفات رؤية 2030.

مشكلة الدراسة:

تواجه منشآت الأعمال السياحية في المملكة العربية السعودية تحديات متعددة في ظل التحولات الاقتصادية والتنافسية المتزايدة. فعلى الرغم من النمو الملحوظ في القطاع السياحي من حيث عدد المنشآت والقوى العاملة والإيرادات، إلا أن هناك عقبات تعيق تحقيق الميزة التنافسية المستدامة (السلمي والديب، 2023). ومن أبرز هذه التحديات قلة القوى العاملة الوطنية المؤهلة، وعدم مواكبة برامج التدريب مع احتياجات سوق العمل، مما يؤثر سلباً على قدرة القطاع على المنافسة (الشمري، 2018).

وتشير الأدبيات إلى أن رأس المال البشري يُعد مورداً استراتيجياً لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة، خاصة في القطاعات التي تعتمد بشكل كبير على العنصر البشري مثل السياحة (بن خديجة، 2013). ومع ذلك، فإن العديد من المنظمات تغفل عن أهمية رأس المال البشري كأداة لتحقيق الكفاءة والتميز التشغيلي (Sadeq et al., 2020). بالإضافة إلى ذلك، هناك نقص في الدراسات التي تبحث في الدور الوسيط للاندماج الوظيفي في العلاقة بين رأس المال البشري والميزة التنافسية المستدامة، حيث تركز معظم الدراسات على علاقات سببية أحادية الاتجاه دون مراعاة التفاعلات الديناميكية بين المتغيرات (Kwon et al., 2024). بناءً على ذلك، تبرز الحاجة إلى إجراء مراجعة أدبية تحليلية تستكشف أثر رأس المال البشري بأبعاده المختلفة في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في القطاع السياحي السعودي، ودراسة الدور الوسيط الذي قد يؤديه الاندماج الوظيفي في هذه العلاقة، في ضوء التحول الاستراتيجي الذي تشهده المملكة ضمن رؤية 2030.

أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة أهميتها من مجموعة من النقاط، يمكن إيجازها فيما يلي:

الأهمية النظرية:

- الإسهام في إثراء الجانب النظري فيما يتعلق بتطوير رأس المال البشري في القطاع السياحي.
- تناول الميزة التنافسية المستدامة بوصفها أحد أبرز المفاهيم الاستراتيجية في بيئات الأعمال التنافسية.
- سد فجوة نظرية تتعلق بدور الاندماج الوظيفي كمتغير وسيط بين رأس المال البشري والميزة التنافسية المستدامة.
- إثراء المكتبة العربية بأبحاث تركز على السياق السعودي في ضوء رؤية 2030.

الأهمية التطبيقية:

- تقديم توصيات للجهات الحكومية المسؤولة عن تأهيل الكوادر الوطنية في القطاع السياحي.
- دعم منشآت الأعمال السياحية في تطوير استراتيجياتها لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة من خلال إدارة وتنمية رأس المال البشري.
- تعزيز التعاون بين قطاعات التدريب والتعليم وقطاع الأعمال السياحي.
- مساعدة المنظمات في تعزيز الاندماج الوظيفي وتحسين أداء الموارد البشرية بما يخدم مستهدفات الرؤية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- تحليل الإطار النظري لمفاهيم رأس المال البشري، الاندماج الوظيفي، والميزة التنافسية المستدامة.
- رصد وتقييم الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين هذه المتغيرات في القطاع السياحي والقطاعات القريبة منه.
- تحديد الفجوات البحثية في الأدبيات الحالية ذات الصلة بالسياق السعودي.
- اقتراح إطار نظري متكامل وأجندة بحثية مستقبلية لاختبار هذه العلاقات ميدانيًا.

أسئلة الدراسة:

- ما طبيعة العلاقة بين رأس المال البشري بأبعاده (المعارف، المهارات، القيم) والميزة التنافسية المستدامة في القطاع السياحي السعودي؟
- كيف يؤثر رأس المال البشري على مستوى الاندماج الوظيفي في القطاع السياحي؟
- ما دور الاندماج الوظيفي في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في القطاع السياحي؟
- هل يلعب الاندماج الوظيفي دورًا وسيطًا في العلاقة بين رأس المال البشري والميزة التنافسية المستدامة؟

منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال توظيف المراجعة الأدبية التحليلية السردية (Narrative / Analytical Literature Review) بوصفها الإطار المنهجي الأنسب للبحوث النظرية التي تركز على تحليل الأدبيات والنماذج والمفاهيم المرتبطة بموضوع الدراسة. وقد استُخدم هذا النهج في توصيف المفاهيم الأساسية، وتحليل العلاقات النظرية بين متغيرات الدراسة، واستخلاص الأطر التحليلية من الأدبيات العلمية المنشورة، بهدف بناء تصور نظري متكامل للعلاقات المفترضة وتحديد الفجوات البحثية ذات الصلة، بما يسهم في إثراء الجانب النظري وتوجيه الدراسات المستقبلية.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

الإطار النظري:

أولاً: رأس المال البشري

يُعرف رأس المال البشري بأنه "تراكم الكفاءات والمعارف والمهارات اللازمة للقيام بالعمل والذي يمكن أن ينتج قيمة اقتصادية" (Mubarik, 2015). يشمل هذا المفهوم في سياق السياحة ثلاثة أبعاد رئيسية هي المعارف والمهارات والقيم. وتشير المعارف إلى المعلومات والمفاهيم والخبرات التي يكتسبها العاملون من خلال التعليم والتدريب والخبرة العملية المرتبطة بصناعة السياحة. أما المهارات فتتمثل قدرة العاملين على توظيف معارفهم لأداء المهام بكفاءة وفاعلية، وتشمل المهارات الفنية والاتصالية والرقمية اللازمة لتقديم خدمة سياحية متميزة. وأخيرًا تأتي القيم المهنية، وهي مجموعة المبادئ والسلوكيات التنظيمية التي يتبناها العاملون وتوجه أداؤهم، مثل قيم الضيافة والالتزام والنزاهة والاحترام الثقافي. لقد أظهرت دراسات عديدة أن الاستثمار في تنمية هذه المكونات لرأس المال البشري ينعكس إيجابًا على جودة الخدمات السياحية المقدمة وعلى إنتاجية العمل وترسيخ صورة إيجابية للوجهة السياحية في أذهان العملاء. وعلى المستوى الدولي، تؤكد منظور نظرية الموارد (Resource-Based View - RBV) أن الموارد البشرية الماهرة والنادرة والتي يصعب تقليدها تشكل أساسًا للميزة التنافسية المستدامة للمنظمات (Barney, 1994). وهذا ينطبق بشكل خاص على صناعة الخدمات كالسياحة، حيث تكون للمعرفة المتخصصة والمهارات المتقدمة والسلوكيات الإبداعية للعاملين أدوار حاسمة في تميز الخدمة السياحية واستدامة تفوقها. في السياق السعودي، توصلت بحوث محلية إلى أن تطوير رأس المال البشري في قطاع السياحة يتطلب معالجة فجوة المواهبة بين مخرجات برامج التعليم والتدريب الحالية واحتياجات سوق العمل السياحي الفعلية (الريميدي وآخرون، 2018؛ بنيان ورزق، 2022)، مما يدل على أن التحدي لا يكمن فقط في حجم القوى العاملة بل في جودة تأهيلها وامتلاكها للمعارف والمهارات المناسبة لهذا القطاع.

ثانيًا: الاندماج الوظيفي

يُعرف الاندماج الوظيفي بأنه "موقف إيجابي يتمثل في شعور الموظفين بالانغماس والحماس في عملهم وبانتماء عالي تجاه المنظمة، مما يدفعهم للعمل على تحقيق أهدافها الاستراتيجية وقيمتها وصولًا لأعلى مستويات الأداء" (نجم، 2023). ويتجلى الاندماج الوظيفي في سلوكيات الموظف وحالته النفسية من خلال ثلاثة مظاهر رئيسية: الحيوية (النشاط والشعور بالطاقة أثناء العمل)، والتفاني (الالتزام العاطفي والفكري بالوظيفة)، والانغماس (التركيز الشديد والتفاعل العميق مع المهام). حظي هذا المفهوم باهتمام متزايد في أدبيات إدارة الموارد البشرية نظرًا لارتباطه الوثيق بمؤشرات الأداء الفردي والجماعي والمؤسسي. تظهر الدراسات أن مستوى اندماج الموظف يتأثر إيجابًا بارتفاع مستوى رأس المال البشري الذي يمتلكه من معارف ومهارات وقيم؛ فالموظفون الأعلى تأهيلًا أكثر ثقة وفاعلية في أعمالهم، مما يجعلهم أكثر اندماجًا وتحفزًا. كما أن للاندماج الوظيفي أثرًا مباشرًا في تحقيق نتائج إيجابية للمنظمة مثل تحسين الإنتاجية وزيادة الإبداع ورفع جودة الخدمة، الأمر الذي ينعكس على قدرة المنظمة على تحقيق ميزة تنافسية مستدامة (Arifin et al., 2019; Karatepe, 2012). ويمكن فهم آليات تأثير الاندماج الوظيفي في ضوء نظريتين رئيسيتين في السلوك التنظيمي: أولاهما نظرية التبادل

الاجتماعي (Social Exchange Theory) التي تفسّر اندماج الموظف بأنه استجابة للتجارب الإيجابية التي يحصل عليها من المنظمة، حيث يشعر بواجب ردّ الجميل عبر التفاني والولاء وتقديم أداء مميز (Saks, 2006). وثانيتها نموذج المتطلبات والموارد الوظيفية (Job Demands-Resources Model, JD-R) الذي يفترض أن توفير الموارد الوظيفية (مثل الدعم الإداري، والاستقلالية في العمل، والتغذية الراجعة البناءة) يؤدي إلى تحفيز الاندماج وتعزيز الرضا الوظيفي، في حين أن ارتفاع متطلبات العمل من ضغوط وجهود دون توفر موارد كافية قد يقلل اندماج الموظفين (Bakker & Demerouti, 2008). وفي السياق السعودي، يشير بعض الباحثين إلى أن ضعف موازنة المهارات التي يمتلكها الموظفون مع متطلبات وظائفهم في المنشآت السياحية قد يولّد شعوراً بالإحباط ويؤدي إلى انخفاض مستوى الاندماج الوظيفي لديهم (الشمري، 2018)، مما يؤكد أهمية توفير ظروف عمل داعمة وفرص تطوير مهني مستمر للحفاظ على اندماج عالٍ لدى الموظفين الأكفاء.

ثالثاً: الميزة التنافسية المستدامة

تُعرّف الميزة التنافسية المستدامة بأنها "قدرة المنظمة على الاستمرار في التفوق على المنافسين لفترة طويلة، اعتماداً على امتلاك كفاءات وموارد داخلية متميزة يصعب تقليدها، بما يمكن من تطبيق استراتيجيات فعّالة في خلق قيمة مضافة للعملاء باستمرار" (عبدالله وعلال، 2014). في قطاع الخدمات السياحية، يُقاس تحقيق الميزة التنافسية المستدامة عبر حزمة من الأبعاد المترابطة التي تعكس أداء المنشأة وقدرتها على التفوق. من أبرز هذه الأبعاد: الجودة (تميز الخدمة المقدمة بما يفوق توقعات السائح)، الكفاءة (الاستغلال الأمثل للموارد لخفض التكاليف دون التفریط في الجودة)، الأبداع (تقديم خدمات أو تجارب جديدة ومبتكرة بشكل مستمر)، والاستجابة (المرونة وسرعة التكيف مع تغيّرات احتياجات وتفضيلات العملاء) (قريشي 2010؛ عايض وأبوهادي، 2019). في ظل البيئة التنافسية المعاصرة، لم يعد كافياً تحقيق ميزة تنافسية مؤقتة أو سهلة التقليد؛ بل الأهم هو استدامة التفوق التنافسي بحيث تعجز المؤسسات الأخرى عن محاكاة عوامل نجاح المنظمة على مدى زمني طويل (Madhani, 2009). ووفق النظرية القائمة على الموارد (Resource-Based View) فإن تحقيق الاستدامة في الميزة التنافسية مرهون بامتلاك المنظمة موارد فريدة وغير قابلة للتقليد بكلفة معقولة من قبل المنافسين (Barney, 1991)، مما يجعل رأس المال البشري المتميز أحد أهم هذه الموارد في قطاع السياحة الذي يعتمد بصورة جوهرية على جودة التفاعل الإنساني في تقديم الخدمة.

رابعاً: الأسس النظرية المفسّرة للعلاقات بين رأس المال البشري، الاندماج الوظيفي، والميزة التنافسية المستدامة

يرتكز النموذج المفاهيمي المقترح في هذه الدراسة على دمج عدد من الأطر النظرية التي تناولت العلاقة بين الموارد البشرية والأداء التنظيمي من زوايا مختلفة، هي: نظرية الموارد (RBV)، ونموذج القدرة-الدافعية-الفرصة (AMO)، ونموذج متطلبات وموارد الوظيفة (JD-R)، ونظرية التبادل الاجتماعي (SET)، ويتيح هذا الدمج تقديم تفسير أكثر عمقاً ودقةً لكيفية إسهام رأس المال البشري في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة عبر الاندماج الوظيفي، خاصة في سياق القطاعات الخدمية كثيفة التفاعل البشري مثل القطاع السياحي.

1. نظرية الموارد (Resource-Based View – RBV)

• الأساس المفاهيمي

تعتبر النظرية القائمة على أساس الموارد من أبرز الرؤى المقبولة في مجال الإدارة الاستراتيجية وواحدة من أكثر الأساليب المناسبة لتحليل إدارة الموارد البشرية المستدامة على أداء المنظمات وتقوم هذه النظرية على أساس ان الموارد والقدرات هي الأساس لخلق القيمة في المنظمات وتحقيق الميزة التنافسية وبما يعود بالفائدة على تحسن الأداء العام لها (Adnan et al, 2018; Muñoz-Pascual & Galende, 2020). وتنطلق هذه النظرية من فرضية أن المنظمة لا تتنافس فقط عبر منتجاتها وأسواقها، بل عبر مواردها الداخلية التي تمتلكها وتوظفها في خلق قيمة مضافة. ولكي تكون هذه الموارد مصدراً لميزة تنافسية مستدامة، يجب أن تتصف – وفق معيار – (VRIN) بأنها (Madhani, 2009; Kamasak, 2017):

- ذات قيمة (Valuable) في استغلال الفرص أو تحييد التهديدات.
- نادرة (Rare).
- يصعب تقليدها (Inimitable).
- يصعب استبدالها بموارد أخرى (Non-substitutable).

ضمن هذا الإطار، يُنظر إلى رأس المال البشري باعتباره أحد أهم الموارد الاستراتيجية غير الملموسة، خاصة في القطاعات الخدمية التي تعتمد على خبرة الأفراد، وتفاعلاتهم، وسلوكياتهم، كما هو الحال في السياحة والضيافة. وفي القطاع السياحي تحديداً، لا يُختزل المنتج السياحي في المباني أو المرافق، بل في التجربة الكلية التي يعيشها السائح، وهي تجربة تتشكل في جزء كبير منها عبر تفاعل الزائر مع العاملين في خطوط المواجهة، ومعرفة هؤلاء العاملين بالثقافات المتعددة، وقدرتهم على إدارة المواقف، وجودة تواصلهم اللفظي وغير اللفظي. وهي عناصر لا يمكن للمنافسين تقليدها بسهولة؛ لأنّها متجذّرة في تكوين رأس المال البشري للمنشأة وممارساتها الداخلية.

• ارتباط RBV بموضوع الدراسة

تُسهم نظرية الموارد في تفسير العلاقة المباشرة بين رأس المال البشري والميزة التنافسية المستدامة في هذه الدراسة؛ فكلما كان رأس المال البشري في منشآت الضيافة أكثر تميزاً من حيث المعارف، والمهارات، والقيم، زادت قدرة المنشأة على:

- تقديم خدمات سياحية بجودة أعلى؛

- تحقيق كفاءة تشغيلية أفضل؛

- الابتكار في تصميم التجربة السياحية؛

- بناء صورة ذهنية قوية في أذهان الزوار.

وبالتالي، تُعد RBV الإطار الذي يفسر لماذا يمكن لرأس المال البشري بطبيعته أن يكون مصدرًا مستدامًا للتنافسية في القطاع السياحي السعودي.

2. نموذج القدرة-الدافعية-الفرصة (Ability–Motivation–Opportunity – AMO)

- خلفية النموذج

يُعد نموذج AMO من النماذج المحورية في تفسير العلاقة بين ممارسات إدارة الموارد البشرية والأداء التنظيمي. تعود جذور النموذج إلى أعمال Vroom (1964) التي ربطت الأداء بعنصرين هما القدرة والدافعية، ثم قام Blumberg and Pringle (1982) بتوسيع هذا الإطار عبر إضافة عنصر الفرصة، ليتكون النموذج في صورته الحالية من ثلاثة أبعاد رئيسية: القدرة (Ability)، الدافعية (Motivation)، الفرصة (Opportunity) (Ujma and Ingram, 2019).

وفق هذا المنظور، لا يتحقق الأداء المرتفع إلا عندما:

- يمتلك الموظف قدرة كافية (معارف، مهارات، قدرات)؛

- يكون لديه دافعية للاستثمار في هذه القدرة؛

- تتوفر له فرص فعلية داخل المنظمة لإظهار أدائه والمساهمة في تحقيق أهدافها. (Onyango et al., 2022)

- تطبيق AMO على رأس المال البشري والاندماج الوظيفي

في سياق هذه الدراسة، يمثل رأس المال البشري – بأبعاده المعرفية والمهارية والقيمية – البُعد المتعلق بالقدرة Ability؛ أي إن الموظف في القطاع السياحي لن يكون قادرًا على تقديم خدمة متميزة ما لم يمتلك المعرفة الكافية عن المنتج السياحي، والمهارات الاتصالية والمهنية اللازمة، والقيم التي تضبط سلوكه مع الضيوف.

غير أن القدرة وحدها، كما يشير نموذج AMO، غير كافية؛ فغياب الدافعية والفرصة يجعل رأس المال البشري موردًا معطلًا. وهنا يأتي دور الاندماج الوظيفي بوصفه تعبيرًا عن الدافعية الداخلية المرتبطة بالحيوية، والتفاني، والانغماس في العمل، وعندما يتوافر للموظف المؤهل فرص حقيقية للمشاركة، والتعبير عن آرائه، وتحمل المسؤوليات، فإن القدرات الكامنة تتحول إلى أداء فعلي، وتُستثمر الموارد البشرية في الاتجاه الذي يخدم الأهداف الاستراتيجية للمنظمة (Pandey & Risal, 2025).

- دلالة AMO في النموذج المقترح

يساعد نموذج AMO في تفسير مسار العلاقات في هذه الدراسة على النحو الآتي:

- رأس المال البشري (قدرة) يرفع القابلية للاندماج.

- ممارسات المنظمة (تحفيز، تمكين، فرص مشاركة) تغذي الدافعية وتخلق الفرص.

- الاندماج الوظيفي (دافعية نشطة) يحوّل القدرة والفرصة إلى أداء متميز.

- الأداء المتميز والمتكرر يقود إلى الميزة التنافسية المستدامة.

وبذلك يوفّر AMO إطارًا منطقيًا يربط بين الجودة الداخلية لرأس المال البشري ومستوى الاندماج الوظيفي ونتائج الأداء والتنافسية (Alabediet et al., 2024).

3. نموذج متطلبات وموارد الوظيفة (Job Demands–Resources – JD-R)

- فكرة النموذج وأبعاده

يُعد نموذج JD-R من النماذج المعاصرة التي تسعى إلى تفسير الرفاهية النفسية ومستويات الاندماج الوظيفي من خلال التوازن بين متطلبات الوظيفة ومواردها. يقسم النموذج بيئة العمل إلى:

- متطلبات الوظيفة (Job Demands): مثل عبء العمل، الضغط الزمني، المتطلبات الانفعالية والمعرفية.

- موارد الوظيفة (Job Resources): مثل الدعم الاجتماعي، الاستقلالية، تنوع المهارات، التغذية الراجعة، فرص النمو (بسيسو وآخرون، 2022)؛

(Bakker & Demerouti, 2008).

كما أضيف لاحقًا أن الموارد الشخصية مثل الكفاءة الذاتية والتفاؤل والتقدير الذاتي تسهم هي الأخرى في تفسير مستويات الاندماج، وأن الموظفين

المندمجين قادرين على تفعيل الموارد المتاحة وخلق موارد جديدة. (Duran et al., 2010)

- نموذج متطلبات وموارد الوظيفة والاندماج الوظيفي في السياحة

يتسم العمل في القطاع السياحي، وخاصة في مرافق الضيافة، بارتفاع متطلبات الوظيفة: ضغط موسمي، تعامل مباشر مع الضيوف، متطلبات عاطفية عالية، ساعات عمل طويلة، وتنوع ثقافي بين الزوار. وفق نموذج JD-R، إذا لم تُقابل هذه المتطلبات موارد تنظيمية كافية – مثل التدريب، الدعم من المشرفين، توافر معلومات واضحة عن العمل، استقلالية في اتخاذ القرار – فإنها تؤدي إلى انخفاض الاندماج، وربما إلى الاحتراق الوظيفي.

في المقابل، عندما توفّر موارد قوية:

- برامج تدريبية متخصصة.
- دعم إداري واضح.
- عدالة تنظيمية.
- بيئة عمل إيجابية.
- فرص للتطوير والنمو.

فإن هذه الموارد تعمل كقوة دافعة لتعزيز الاندماج الوظيفي حتى في ظل متطلبات عمل عالية.

- مكانة نموذج متطلبات وموارد الوظيفة JD-R في تفسير نموذج الدراسة يُسهم نموذج JD-R في تفسير العلاقة بين خصائص بيئة العمل السياحية والاندماج الوظيفي؛ إذ يوضح أن:
 - رأس المال البشري الجيد لا يكفي إذا كانت المتطلبات عالية جدًا والموارد ضعيفة؛
 - الموارد الوظيفية الجيدة (تدريب، دعم، تمكين) تُحوّل المتطلبات من عبء إلى تحدٍ محقّق يرفع الاندماج؛
 - الاندماج الوظيفي الناتج عن توازن مناسب بين المتطلبات والموارد يقود إلى أداء متميّز، ومن ثم إلى تعزيز الميزة التنافسية المستدامة.
- وعليه، فإن JD-R يكمل RBV و AMO عبر التركيز على ديناميكية بيئة العمل التي يعيش فيها رأس المال البشري.

4. نظرية التبادل الاجتماعي (SET – Social Exchange Theory)

- جذور النظرية وفكرتها العامة

تُعد نظرية التبادل الاجتماعي من أقدم وأهم الأطر التي فسّرت السلوك الإنساني في المنظمات. تعود جذورها إلى أعمال في علم النفس الاجتماعي وعلم الاجتماع، وتركّز على فكرة أن العلاقات الاجتماعية تقوم على مبدأ المعاملة بالمثل، حيث يسعى الأفراد إلى تعظيم المكاسب وتقليل التكاليف في تفاعلاتهم (Larney & Randall, 2022). في السياق التنظيمي، تنظر النظرية إلى العلاقة بين الموظف والمنظمة كعلاقة تبادلية: تقدم المنظمة دعمًا، وعدالة، وتقديرًا، وفرص تطوير؛ ويقوم الموظف في المقابل برد الجميل عبر زيادة الولاء، والالتزام، والجهد، والاندماج في العمل (Saks, 2006).

- نظرية التبادل الاجتماعي والاندماج الوظيفي

ترى هذه النظرية أن الاندماج الوظيفي لا يُفهم فقط بوصفه حالة فردية، بل كنتيجة لسلسلة من التبادلات الاجتماعية داخل المنظمة. فحين:

- يستشعر الموظف عدالة في المعاملة؛
- يحصل على دعم من رؤسائه وزملائه؛
- يجد تقديرًا لمساهماته؛
- يُمنح فرصًا حقيقية للمشاركة في صنع القرار؛

فإنه يُقيّم هذه التجارب على أنها فوائد عالية في علاقة التبادل مع المنظمة، فينشأ لديه شعور بالالتزام الأخلاقي بالاستجابة عبر رفع مستوى الاندماج والتفاني (Boccoli et al., 2022). وقد دعمت دراسات عديدة هذا التفسير؛ حيث أوضحت أن الممارسات الإيجابية لإدارة الموارد البشرية، مثل التدريب، والمكافآت العادلة، وفرص الترقّي، تعزز شعور الموظف بالدعم التنظيمي، وتزيد من احتمالات إظهاره سلوكيات اندماجية إيجابية، بما يشمل بذل جهد إضافي، والمبادرة، وتحسين جودة العمل (أحمد، 2024).

- دور نظرية التبادل الاجتماعي في إطار الدراسة

تُفسر نظرية التبادل الاجتماعي في هذه الدراسة كيف يتحول الاستثمار في رأس المال البشري إلى اندماج وظيفي من منظور المعاملة بالمثل؛ فعندما تستثمر المنشأة السياحية في تدريب العاملين وتطويرهم، وتوفر لهم بيئة عمل عادلة ومحفزة، فإن الموظفين يترجمون هذا الاستثمار إلى:

- تفاني أعلى.
 - التزام أكبر بالمنظمة.
 - استعداد لبذل جهد يفوق المتطلبات الرسمية.
- وهذه كلها مظاهر للاندماج الوظيفي. ومن ثم، فإن نظرية التبادل الاجتماعي تقدّم تفسيرًا للعلاقة الديناميكية بين:
- ممارسات تنمية رأس المال البشري.
 - إدراك الموظفين للدعم والعدالة.
 - مستوى اندماجهم الوظيفي.
 - ثم مساهمتهم في تحقيق الميزة التنافسية.

- التكامل بين النظريات الأربع في تفسير نموذج الدراسة

لا تنظر هذه الدراسة لكل نظرية على حدة، بل تتبنى منظورًا تكامليًا على النحو الآتي:

- RBV تفسّر لماذا يُعد رأس المال البشري موردًا استراتيجيًا قادرًا على توليد ميزة تنافسية مستدامة في السياحة.
- AMO يوضح أن رأس المال البشري (قدرة) يحتاج إلى دافعية وفرصة (الاندماج الوظيفي + بيئة العمل) ليتّرجم إلى أداء فعلي.
- JD-R يفسّر كيف يؤثر توازن متطلبات وموارد الوظيفة في مستوى الاندماج الوظيفي للعاملين في بيئة سياحية ذات ضغط عالٍ.

- SET توضح منطق المعاملة بالمثل الذي يجعل الموظفين يركون استثمار المنظمة في رأس المال البشري بزيادة اندماجهم وتفانيهم. وبذلك يمكن القول إن هذه الأطر تتكامل لتقديم تفسير شامل لمسار الدراسة:

رأس المال البشري المتميز من منظور (RBV و AMO) في ظل بيئة عمل متوازنة من حيث المتطلبات والموارد (JD-R)، ومبنية على ممارسات عادلة وداعمة (SET)، يؤدي إلى مستويات مرتفعة من الاندماج الوظيفي، الذي بدوره يُترجم إلى ميزة تنافسية مستدامة في القطاع السياحي. هذا التكامل النظري يشكل الأساس الذي تُبنى عليه العلاقات المتوقعة في النموذج المفاهيمي المقترح للورقة العلمية.

خامسًا: العلاقات بين المتغيرات الرئيسية:

تناول الأدبيات العلاقة المتبادلة بين كل من رأس المال البشري والاندماج الوظيفي والميزة التنافسية المستدامة، وذلك على النحو التالي:

العلاقة بين رأس المال البشري والميزة التنافسية المستدامة:

يحظى تأثير رأس المال البشري على تحقيق الميزة التنافسية المستدامة بتأييد واسع في بحوث الإدارة والاستراتيجية، خاصة في الصناعات الخدمية. فالموظفون ذوو التأهيل العالي والمعرفة العميقة يساهمون في تحسين جودة الخدمات وفي رفع كفاءة العمليات التشغيلية، مما يؤدي إلى خلق قيمة مميزة للعملاء تعزز الميزة التنافسية للمؤسسة. في قطاع السياحة، توصلت دراسة الرميدي وآخرون (2018) في مصر إلى أن الاستثمار في رأس المال البشري لدى الفنادق أدى إلى تحسين جودة الخدمة وتعزيز الابتكار، مما دعم القدرة التنافسية المستدامة للفنادق محل الدراسة. كما أظهرت دراسة Veselinović et al. (2022) وجود تأثير إيجابي معنوي لرأس المال البشري على الأداء المالي للشركات السياحية، في إشارة إلى أن الموارد البشرية المؤهلة ترفع من إنتاجية المنظمة وريحتها. ومع ذلك، تشير بعض الدراسات إلى نتائج متباينة في سياقات مختلفة؛ فمثلًا ركزت دراسة عايض وأبوهادي (2019) على أثر أحد مكونات رأس المال البشري (الرأس المال العلاقي أو شبكة علاقات المنظمة) على التنافسية ووجدت له تأثيرًا ملموسًا. في المقابل، كشفت دراسة السفياي (2022) عن ضعف ارتباط الاستثمار في تنمية رأس المال البشري بمؤشرات الصادرات غير النفطية في الاقتصاد السعودي، وعزت ذلك إلى ضعف الموازنة بين مخرجات برامج التأهيل واحتياجات سوق العمل، مما يؤكد أن جودة رأس المال البشري أكثر أهمية من مجرد توافره العددي لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة.

العلاقة بين رأس المال البشري والاندماج الوظيفي:

تفيد الأدبيات بأن الاستثمار في تطوير رأس المال البشري يسهم أيضًا في تعزيز اندماج الموظفين في عملهم. فيحسب نموذج القدرة والدافعية والفرصة (AMO) في إدارة الموارد البشرية، يحتاج تحقيق الأداء العالي إلى توفر قدرة (Ability) لدى الموظف عبر المعرفة والمهارات، ودافعية (Motivation) تدفعه لبذل الجهد، وفرصة (Opportunity) لإظهار سلوكه في بيئة العمل (Jiang et al., 2012). يُعد رأس المال البشري العالي عاملًا أساسيًا في جانب القدرة، والذي بدوره يؤثر في رفع الدافعية؛ إذ يشعر الموظف المتمكن وصاحب المهارات المتقدمة بثقة أكبر وباستعداد أعلى لبذل الجهد، مما يزيد من مستوى اندماجه الوظيفي (Onyango et al., 2022). وقد بينت دراسة Fithriyana et al. (2022) وجود تأثير مباشر موجب لتطوير رأس المال البشري (من حيث التدريب وتنمية المهارات) على مستوى اندماج الموظفين في مؤسسات فندقية، حيث ازدادت حماسة الموظفين وولاهم بفضل شعورهم بامتلاك المهارات اللازمة للنجاح. وبالمثل، وجدت دراسة Martinescu et al. (2022) أن الموظفين ذوي المستويات التعليمية والمهارة الأعلى أظهروا درجات أعلى من الاندماج الوظيفي مقارنة بزملائهم الأقل تأهيلًا. تدعم هذه النتائج الفكرة المنطقية بأن امتلاك الموظف لمعارف ومهارات متقدمة يعزز ثقته بأدائه ويمكنه من الإبداع في عمله، مما يولد لديه شعورًا أعمق بالارتباط الإيجابي بوظيفته والانتماء إليها.

العلاقة بين الاندماج الوظيفي والميزة التنافسية المستدامة:

تؤكد العديد من الدراسات أن تحقيق مستويات مرتفعة من اندماج الموظفين يعود بفوائد استراتيجية على المنظمة تنعكس في قدرتها على تحقيق ميزة تنافسية مستدامة. فالموظفون المندمجون في أعمالهم يكونون أكثر إنتاجية وإبداعًا والتزامًا بجودة الخدمة المقدمة، مما يؤدي إلى تحسين رضا العملاء وتعزيز سمعة المنظمة في السوق. في قطاع السياحة والضيافة على وجه الخصوص، يُعتبر اندماج الموظفين عنصرًا حاسمًا في تحسين تجربة السائح ورفع مستوى رضاه وولائه، حيث إن حماس الموظف وتفانيه يظهران مباشرة في تعامله مع الضيوف (Karatepe, 2012). وقد توصلت دراسة Marzooq & Nisa (2022) إلى أن الاندماج الوظيفي للموظفين في وكالات السفر كان له تأثير إيجابي واضح على ولاء العملاء، وبالتالي على تنافسية تلك الوكالات. وبالمثل، أوضحت نتائج دراسة Kerdpitak & Jermisittiparsert (2020) أن المنظمات السياحية التي يتمتع موظفوها بدرجات أعلى من الاندماج الوظيفي تحقق أداءً أفضل على صعيد الابتكار وجودة الخدمة، وهي عوامل ترتبط مباشرة بتحقيق ميزة تنافسية يصعب على المنافسين مضاهاتها. يمكن القول إن اندماج الموظفين بات يُنظر إليه كأحد الأصول غير الملموسة للمنظمة الحديثة، فهو يُؤدّد سلوكيات وجهدًا استثنائية من قبل الموارد البشرية، تُمكن المنظمة من تقديم قيمة فائقة للعملاء والمحافظة على هذه القيمة بصورة مستمرة.

الدور الوسيط للاندماج الوظيفي:

يمثل بحث الدور الوسيط للاندماج الوظيفي جوهر الفجوة البحثية التي تسعى هذه الورقة إلى معالجتها. فعلى الرغم من الاتفاق النظري على أهمية كلٍّ من رأس المال البشري والاندماج الوظيفي في تحقيق الأداء المتميز، فإنه من النادر أن تناولت الدراسات كلا المتغيرين معًا في نموذج تكاملي واحد. وتشير أدبيات الإدارة الاستراتيجية إلى أن توفر الموارد البشرية المؤهلة (المعارف والمهارات) لا يؤدي تلقائيًا إلى أداء فعلي متميز ما لم تُحفّر هذه الموارد

ويجري توجيهها نحو الأهداف التنظيمية (Jiang et al., 2012). ومن هذا المنطلق، يمكن تصوّر أن رأس المال البشري يُؤدّ قدرة كامنة على الأداء العالي، ولكن تفعيل هذه القدرة الكامنة وتحويلها إلى نتائج فعلية ملموسة (ميزة تنافسية) يعتمد على مستوى اندماج أولئك العاملين في عملهم. بمعنى آخر، يعمل الاندماج الوظيفي كحلقة وصل أو آلية تحويل لتحويل الإمكانيات (التي يمثلها رأس المال البشري) إلى أداء مستدام متفوّق يعكس في الميزة التنافسية للمنظمة. وقد أُيدت ذلك دراسة حديثة أجراها Musah et al (2024)، إذ وجدت أن تأثير مهارات التوظيف والتدريب على أداء المؤسسات كان أقوى بشكل ملحوظ عندما توفرت مستويات عالية من اندماج الموظفين؛ أي أن التأثير غير المباشر عبر الاندماج فاق في قوته التأثير المباشر. كما أكدت دراسة عباس (2025) في قطاع الاتصالات السعودي على وجود دور وسيط فعّال لمستويات اندماج الموظفين في تعزيز العلاقة بين ممارسات تنمية الموارد البشرية والسلوك الابتكاري للعاملين. تدعم هذه الدلائل طرح نموذج تكاملي للعلاقات بين المتغيرات محل الدراسة، بحيث يتم اختبار الفرضية القائلة بأن اندماج الموظفين يتوسط العلاقة بين رأس المال البشري والميزة التنافسية المستدامة. وبعبارة أخرى، لا يُحقّق الاستثمار في تطوير المعارف والمهارات والقيم أثره الكامل على تنافسية المنظمة إلا بوجود بيئة عمل تدعم اندماج الموظفين وتمكّهم من تسخير قدراتهم بأقصى درجة لتحقيق أهداف المنظمة.

الفجوات البحثية: من خلال التحليل النقدي للأدبيات السابقة، يمكن تحديد عدة فجوات رئيسية على النحو التالي:

- فجوة سياقية: ندرة الدراسات التي تناولت بشكل متكامل العلاقة الثلاثية بين رأس المال البشري والاندماج الوظيفي والميزة التنافسية المستدامة في قطاع السياحة السعودي تحديداً، على الرغم من الأهمية التطبيقية العالية لهذا القطاع ضمن تحقيق مستهدفات رؤية 2030. فمعظم الأدبيات المتاحة درست كل علاقة على حدة أو أُجريت في سياقات صناعية أخرى، مما يحدّ من القدرة على تعميم النتائج على بيئة السياحة في المملكة.
- فجوة في المتغير الوسيط: قلة الأبحاث التي تناولت اندماج الموظفين كمتغير وسيط يربط بين تنمية رأس المال البشري وتحقيق الميزة التنافسية المستدامة؛ إذ ركّز كثير من الباحثين على التأثير المباشر لرأس المال البشري في الأداء أو التنافسية دون النظر بما فيه الكفاية إلى الآليات الداخلية (كالتفاعل والاندماج) التي يتم عبرها تحقيق هذا التأثير.
- فجوة في أبعاد رأس المال البشري: غياب التركيز على البعد القيمي ضمن دراسات رأس المال البشري؛ حيث جرت العادة أن يُقاس رأس المال البشري بمتغيرات مثل التعليم والخبرة والمهارات فقط، في حين تُغفل قيم واتجاهات الموظفين التي قد تؤثر في مستوى عطائهم وابتكارهم. هناك حاجة لدمج القيم بشكل أوضح ضمن النماذج التحليلية لبحوث السياحة، نظراً لأهمية القيم المهنية (كقيم الضيافة مثلاً) في تشكيل سلوكيات العاملين.
- فجوة تطبيقية: الحاجة إلى أطر نظرية-تطبيقية واضحة تُترجم نتائج البحوث إلى توصيات عملية قابلة للتطبيق من قبل الجهات المعنية ومنشآت القطاع السياحي في المملكة. فمع قلة الدراسات المحلية في هذا المجال، تفتقر الأدبيات إلى إرشادات محددة لصنّاع القرار حول كيفية الاستثمار الأمثل في رأس المال البشري الوطني وتعزيز اندماج الموظفين لتحقيق تنافسية مستدامة. سدّ هذه الفجوة يتطلب جهوداً بحثية مستقبلية تُقدّم نماذج تطبيقية وأدوات قياس فعّالة تناسب البيئة السعودية.

الإطار النظري المقترح:

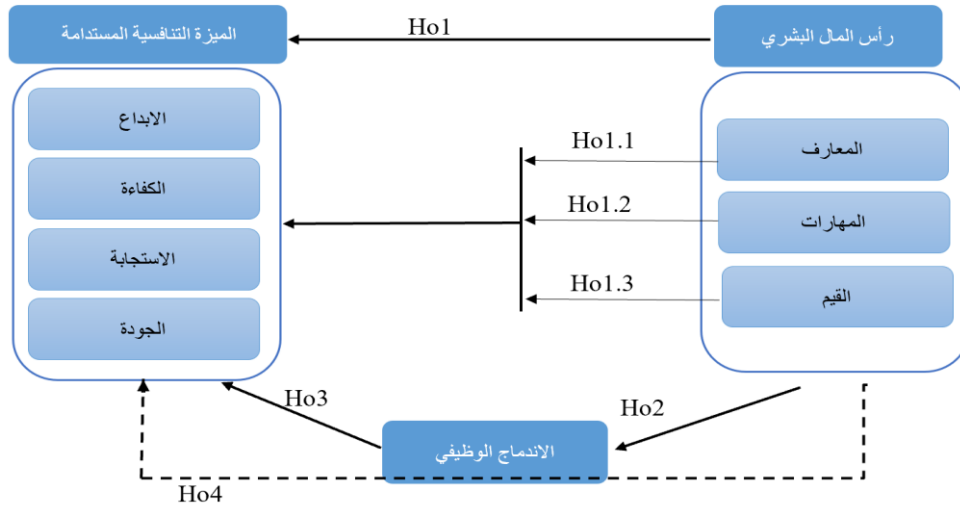
استناداً إلى ما سبق من مراجعة نظرية وتحليل للدراسات السابقة، تقترح هذه الورقة إطاراً نظرياً تكاملياً يربط بين رأس المال البشري والاندماج الوظيفي والميزة التنافسية المستدامة في القطاع السياحي السعودي.

في هذا الإطار، يُعامل رأس المال البشري كمتغير مستقل رئيس ذو أبعاد فرعية (المعارف، المهارات، القيم)، ويُعامل الاندماج الوظيفي كمتغير وسيط ذو أبعاد (الحبوية، التفاني، الانغماس)، فيما تُعتبر الميزة التنافسية المستدامة المتغير التابع الذي يمكن قياسه بأبعاد (الجودة، الكفاءة، الابتكار، الاستجابة). ويمكن تلخيص العلاقات المفترضة ضمن هذا النموذج النظري فيما يلي:

- علاقة تأثير مباشر إيجابي من رأس المال البشري إلى الاندماج الوظيفي.
 - علاقة تأثير مباشر إيجابي من الاندماج الوظيفي إلى الميزة التنافسية المستدامة.
 - علاقة تأثير مباشر إيجابي من رأس المال البشري إلى الميزة التنافسية المستدامة.
 - علاقة تأثير غير مباشر (وساطة) حيث يؤثر رأس المال البشري على الميزة التنافسية المستدامة عبر تأثيره على الاندماج الوظيفي.
- يوضح الشكل (1) النموذج النظري المقترح والعلاقات الأساسية بين المتغيرات. وبالنظر إلى طبيعة الورقة كمراجعة أدبية، لا تُعد العلاقات التالية فرضيات مختبرة، وإنما افتراضات بحثية يمكن تبنيها في دراسات ميدانية مستقبلية:

- الافتراض الأول (Ho1): توجد علاقة إيجابية ذات دلالة بين رأس المال البشري والميزة التنافسية المستدامة في القطاع السياحي.
- الافتراض الفرعي الأول (Ho1.1): توجد علاقة إيجابية بين المعارف التي يمتلكها العاملون والميزة التنافسية المستدامة.
- الافتراض الفرعي الثاني (Ho1.2): توجد علاقة إيجابية بين المهارات التي يمتلكها العاملون والميزة التنافسية المستدامة.
- الافتراض الفرعي الثالث (Ho1.3): توجد علاقة إيجابية بين القيم المهنية التي يمتلكها العاملون والميزة التنافسية المستدامة.
- الافتراض الثاني (Ho2): يوجد تأثير إيجابي لرأس المال البشري في مستوى الاندماج الوظيفي للعاملين في القطاع السياحي.
- الافتراض الثالث (Ho3): يوجد تأثير إيجابي للاندماج الوظيفي في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في القطاع السياحي.
- الافتراض الرابع (Ho4): يلعب الاندماج الوظيفي دوراً وسيطاً في العلاقة بين رأس المال البشري والميزة التنافسية المستدامة؛ بحيث يعزّز رأس المال البشري الاندماج الوظيفي، الذي ينعكس بدوره في تعزيز الميزة التنافسية المستدامة.

بناءً على ذلك، يمكن القول إن وجود رأس مال بشري عالي الجودة سيقود إلى اندماج وظيفي مرتفع لدى العاملين، والذي بدوره سيعزز الأداء والابتكار وجودة الخدمة، مما يثمر في نهاية المطاف عن تحقيق ميزة تنافسية يصعب على المنافسين مجاراتها. وينبغي التأكيد أن هذا الإطار النظري المقترح يتأثر أيضاً بالسياق العام للقطاع السياحي السعودي وما يتميز به من فرص (مثل الدعم الحكومي للاستثمار السياحي وبرامج الرؤية) وتحديات (مثل منافسة الجهات الإقليمية والعالمية، والتغيرات الموسمية في الطلب السياحي)، وهي عوامل قد تلعب دوراً في تعديل قوة واتجاه العلاقات بين المتغيرات. وعلى الباحثين في المستقبل أخذ هذه العوامل السياقية بالاعتبار عند اختبار النموذج ميدانياً للتأكد من صلاحيته وملاءمته العملية.



شكل (1): النموذج النظري المقترح للعلاقات الأساسية بين المتغيرات

الخاتمة والنتائج:

يتضح مما سبق أن رأس المال البشري المكوّن من المعارف والمهارات والقيم يمثل المورد الاستراتيجي الأهم لدعم تنافسية قطاع السياحة السعودي، الذي يتسم بكثافة الاعتماد على الخبرة البشرية وجودة التفاعل الخدمي. ومع ذلك، فإن أثر هذا المورد لا يتحقق بشكل مباشر أو تلقائي دوماً؛ إذ إن اندماج الموظفين يشكّل عنصرًا حاسمًا في تفعيل قدرات رأس المال البشري وتحويلها إلى أداء فعلي متميز على أرض الواقع. أبرزت هذه المراجعة وجود فجوة واضحة في الأدبيات الخاصة بالسياق السعودي فيما يتعلق بدراسة النموذج المتكامل الذي يأخذ في الحسبان الدور الوسيط للاندماج الوظيفي، فضلاً عن الحاجة إلى دمج البعد القيمي ضمن تقييم أثر رأس المال البشري. ومع انطلاق مشاريع سياحية ضخمة وغير مسبوقه ضمن رؤية 2030 مثل مشروع البحر الأحمر ومدينة نيوم وغيرها، يصبح نجاح هذه المبادرات مرهوناً إلى حد كبير بقدرة الجهات المشرفة عليها ومنشآت القطاع الخاص على تطوير واستقطاب والاحتفاظ بالموارد البشرية الوطنية الماهرة والمندمجة، التي تستطيع تقديم تجربة سياحية عالمية المستوى ومتسقة مع الهوية الوطنية والثقافية. إن الاستثمار الاستراتيجي في العنصر البشري وخلق بيئة عمل تعزز اندماجه وإنتاجيته هما الطريق لضمان ترجمة الخطط والطموحات إلى نتائج تنافسية مستدامة ترسخ مكانة المملكة كوجهة سياحية عالمية رائدة.

التوصيات:

وبناءً على النتائج التي خلصت إليها الدراسة فإننا نوصي بما يلي:

- وزارة السياحة والجهات الحكومية التعليمية: مواومة برامج التعليم والتدريب السياحي مع احتياجات الصناعة الفعلية من خلال مراجعة وتحديث المناهج لتكون قائمة على الجدارات والكفاءات المطلوبة في سوق العمل السياحي. ينبغي إشراك خبراء الصناعة في تصميم وتنفيذ البرامج التدريبية لضمان ارتباطها بالمهارات العملية. من المهم أيضاً إدراج قيم ومفاهيم أخلاقية وثقافية في مناهج التعليم السياحي (مثل قيم الضيافة السعودية الأصيلة) لغرسها في الكوادر الوطنية منذ المراحل الدراسية المبكرة.
- المنشآت السياحية: تبني إستراتيجية شاملة لإدارة وتنمية رأس المال البشري تتجاوز التوظيف التقليدي لتشمل مراحل الاستبقاء والتحفيز. على سبيل المثال، يتعين تصميم برامج توجيه وإعداد للموظفين الجدد تركز على تعزيز اندماجهم منذ اليوم الأول عبر تعريفهم بثقافة المنظمة ورسالتها وقيمتها، إضافة إلى إنشاء مسارات ترقّي وتطوير وظيفي واضحة تحفّز الموظفين على التعلم المستمر وبناء مسيرة مهنية في القطاع. كما ينبغي للمنشآت قياس مستوى الاندماج الوظيفي بشكل دوري (سواء عبر استبيانات رضا الموظفين أو مؤشرات أداء محددة)، ومتابعة النتائج لوضع خطط لتحسين بيئة العمل وتطوير الممارسات الإدارية المؤثرة في الاندماج. علاوة على ذلك، يتعين تمكين القادة والمدبرين في مختلف المستويات وتطوير مهاراتهم في القيادة التحفيزية والداعمة، حيث تُظهر الأبحاث أن أسلوب القيادة التشاركي والداعم يساهم في رفع معنويات الموظفين وتعزيز اندماجهم. لذا من المفيد تنظيم دورات تدريبية متخصصة لقيادات الفرق تركز على مهارات التواصل الفعال، والتقدير، وإشراك الموظفين في صنع القرار.

• صندوق التنمية السياحي والجهات التمويلية: اشتراط توفر خطط واضحة لدى المشاريع السياحية المتقدمة للحصول على التمويل فيما يتعلق بتنمية رأس المال البشري الوطني. على سبيل المثال، يمكن أن تتضمن معايير تقييم طلبات الدعم مدى اعتماد المشروع على كواادر سعودية مؤهلة، وما هي خطته لتدريب الموظفين وتطويرهم. وبذلك يتم توجيه التمويل نحو المشاريع التي تلتزم فعليًا ببناء قدرات بشرية محلية تسهم في تنافسية القطاع على المدى البعيد. ربط جزء من التمويل أو الحوافز المقدمة للمستثمرين في المجال السياحي بمدى تبنيهم أفضل الممارسات في إدارة وتنمية رأس المال البشري (كمهينة بيئة عمل جاذبة، وبرامج تطوير وظيفي، وخطط لإشراك الموظفين) سيكون دافعًا إضافيًا للمؤسسات للاهتمام بجانب الموارد البشرية إلى جانب الجوانب الاستثمارية الأخرى.

في الختام، تؤكد هذه المراجعة التحليلية أن بناء ميزة تنافسية سياحية مستدامة في المملكة العربية السعودية يمر حتمًا عبر بوابة الاستثمار الاستراتيجي في العنصر البشري، وخلق بيئة عمل تعزز اندماجه وإنتاجيته. ومع استمرار زخم المشاريع والمبادرات السياحية ضمن رؤية 2030، فإن تطبيق التوصيات أعلاه، إلى جانب مواصلة الدراسات المستقبلية لسد الفجوات البحثية المحددة، يُعد ضروريًا لضمان أن تترجم الخطط والاستثمارات الحالية إلى نتائج تنافسية مستدامة، تدعم مكانة المملكة كوجهة سياحية عالمية رائدة لعقود قادمة.

المقترحات:

- إجراء دراسات ميدانية كمية و/أو نوعية لاختبار النموذج النظري المقترح في هذه الورقة ضمن بيئات سياحية متنوعة في المملكة (مثل الفنادق، والمنتجعات، ووكالات السفر، والمشاريع الترفيهية الكبرى وغيرها)، بهدف التحقق من صحة العلاقات المقترحة وقياس حجم الأثر لكل من رأس المال البشري والاندماج الوظيفي في تفسير التفاوت في الأداء والتنافسية بين المنظمات السياحية.
- التعمق في دراسة بُد القيم كجزء أساسي من رأس المال البشري، من خلال تطوير مقاييس محددة له تتناسب مع السياق الثقافي السعودي، وقياس دوره في تحسين مخرجات العمل. قد تشمل هذه الدراسات استقصاء كيفية تأثير قيم مثل الضيافة وجودة التعامل والتزاهة على كل من اندماج الموظفين وتجربة السائح.
- استكشاف دور العوامل التنظيمية الأخرى كمتغيرات مُعدِّلة (Moderators) في النموذج المقترح: على سبيل المثال، دراسة تأثير الثقافة التنظيمية أو أساليب القيادة على قوة العلاقة بين رأس المال البشري والاندماج الوظيفي، أو بين الاندماج الوظيفي والميزة التنافسية المستدامة. سيسهم ذلك في فهم الظروف التي يبرز فيها تأثير هذه العلاقات أو يضعف، ويضيف بُعدًا أعمق لتحليل النموذج.
- إجراء بحوث طولية (Longitudinal) تتبّع تطور منظمات سياحية معينة عبر الزمن لدراسة كيف يؤدي الاستثمار المستمر في رأس المال البشري (كالتدريب والتطوير المهني) إلى تحسين الميزة التنافسية المستدامة على المدى الطويل، ودور اندماج الموظفين في هذه العملية الديناميكية. يمكن ربط هذه الدراسات بمتابعة تنفيذ برامج ومبادرات رؤية 2030 لمعرفة مدى انعكاس تنمية العنصر البشري على تحقيق أهداف التنافسية بمرور الوقت.

المراجع:

أولًا: المراجع العربية

- أحمد، محمود. (2024). الفضيلة التنظيمية وعلاقتها بسلوك المواطنة المؤسسية في ضوء نظرية التبادل الاجتماعي. *مجلة البحوث الإعلامية*، 72(1)، 83-170. [CrossRef]
- بنيان، أحمد، ووزق، عبدالله. (2022). دور رأس المال البشري في خلق الميزة التنافسية للمنظمات الحديثة. *مجلة مؤشر للدراسات الاستطلاعية* 2(6). [CrossRef]
- بسيسو، شفا، شكر، ليلي، والعجري، دينا. (2022). نموذج متطلبات. موارد الوظيفة: استعراض وتقييم للأدبيات. *مجلة جامعة الشارقة للعلوم الانسانية والاجتماعية*، 19(1)، 276-244. [CrossRef]
- بن خديجة، منصف. (2013). رأس المال البشري: رافعة للأداء في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: دراسة ميدانية لبعض المؤسسات بولاية سوق أهراس. *مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية*، 10(10)، 180-160.
- الرميدي، بسام، مليوح، مريم، وسلامين أسماء. (2018). أثر رأس المال البشري علي استدامة الميزة التنافسية في عصر اقتصاد المعرفة (دراسة حالة: شركات السياحة المصرية). *أعمال المؤتمر الدولي الأول حول أهمية تنمية الموارد البشرية في ظل الاقتصاد الرقمي، مخبر التنمية الاقتصادية والبشرية في الجزائر* (DEHALG)، جامعة البليدة 2، الجزائر.
- زعباط، لطفي، وسعداوي، نعيمة. (2020). واقع مساهمة السياحة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في الجزائر. *مجلة رباح للبحوث والدراسات*، 48(48)، 226-203. [CrossRef]
- السعود، عنبره بنت خميس بن بلال. (2023). الاستثمار السياحي في المملكة العربية السعودية. *مجلة بحوث كلية الآداب*، 134(2)، 3-32.
- السفياني، نوره عبيدالله. (2022). دور رأس المال البشري في الصادرات غير النفطية في المملكة العربية السعودية للفترة من 1981 إلى 2014 م. *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية*، 6(3). [CrossRef]

- السلي، نواف حبيب الله، والديب، خالد زكي محمد. (2023). قياس أثر السياحة على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للنشر العلمي*، (51)، 387-351.
- الشمري، هيفاء. (2018). مقومات السياحة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية 2030. *Route Educational and Social Science Journal*. 755-722. 30. [CrossRef]
- عايض، عبداللطيف مصباح محمد، وأبو هادي، أحمد جابر حسين. (2019). أثر رأس المال الفكري في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة: دراسة ميدانية في الشركات اليمنية للصناعات الغذائية. *مجلة الآداب*، (12)، 210-170. [CrossRef]
- عباس، عبيد عباس عبد الحميد. (2025). أثر ممارسات الموارد البشرية عالية المشاركة على السلوك الابتكاري: الدور الوسيط لانخراط الموظفين. *المجلة العربية للإدارة*. 45(1)، 208-181. [CrossRef]
- عبدالله، علي، وتبرورت، علاء. (2014). دور كفاءات الموارد البشرية في استدامة الميزة التنافسية للمنظمة. *مجلة الإصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي*، (16)8، 147-125.
- قريشي، محمد. (2010). أهمية تهمين مصادر الميزة التنافسية في المنظمة لضمان استمرارية مزاياها التنافسية. *مجلة الواحات للبحوث والدراسات*، (10)، 144-120.
- نجم، فادي نجم سعيد. (2023). أثر اندماج الموظفين في الأداء المنظمي: الدور الوسيط لأنظمة العمل عالية الأداء في شركات التأمين في الأردن (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
- وزارة السياحة. (2023). *المؤشرات الإحصائية. إحصائيات مركز نكاه الأعمال*.
- وزارة السياحة. (2025). *منظومة السياحة الوطنية وأدوارها*.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Adnan, M.A., Abdulhamid, T., & Sohail, B. (2018). Predicting Firm Performance through Resource Based Framework. *European Journal of Business and Management*, 10, 31-40.
- Alabedi, M. K. J., Moshkelgosha, E., Abdulkareem khudhair, K., & Zamani Nukaabadi, A. (2024). Development of a Human Resources Processes Model Based on the AMO Approach in the Iraqi Volleyball Federation. *Management Strategies and Engineering Sciences*, 6(4), 19-29. [CrossRef]
- Arifin, Z. & Nirwanto, N. & Manan, A. (2019). Improving the Effect of Work Satisfaction on Job Performance through Employee Engagement. *International Journal of Multi Discipline Science (IJ-MDS)*. 2(1). [CrossRef]
- Bakker, A.B. and Demerouti, E. (2008). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328. [CrossRef]
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. [CrossRef]
- Boccoli, G., Gastaldi, L., & Corso, M. (2023). The evolution of employee engagement: Towards a social and contextual construct for balancing individual performance and wellbeing dynamically. *International Journal of Management Reviews*, 25(1), 75-98. [CrossRef]
- Duran, A., Extremera, N. & Rey, L. (2010). Analyzing the Contribution of Emotional Intelligence and Core Self-evaluations as Personal Resources to Employee Engagement. *Handbook of employee engagement: Perspectives, issues, research and practice* (pp. 209-217). [CrossRef]
- Fithriyana, I, Mir, M. Saleh & Maria, Siti (2022). Effect of Human Capital on Employee Engagement in Increasing Employee Performance. *American Journal of Humanities and Social Sciences Research*. 6, (9), 64-70.
- Horaira, M. (2019). Capital City Cox's Bazar Case Study: Employee View on Tourism and Hospitality Education. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences* -06-01 6(3): 185-192.
- Jiang, K., Lepak, D., & Hu, J., & Baer, J. (2012). How Does Human Resource Management Influence Organizational Outcomes? A Meta-Analytic Investigation of Mediating Mechanisms. *The Academy of Management Journal*, 55, 1264-1294. [CrossRef]
- Kamasak, R. (2017). The contribution of tangible and intangible resources, and capabilities to a firm's profitability and market performance. *European Journal of Management and Business Economics*, 26, 252-275. [CrossRef]
- Karatepe, O. M. (2012). The effects of coworker and perceived organizational support on hotel employee outcomes: The moderating role of job embeddedness. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 36(4), 495-516. [CrossRef]
- Kerdpitak, C., & Jernsittiparsert, K. (2020). The Impact of Human Resource Management Practices on Competitive Advantage: Mediating Role of Employee Engagement in Thailand. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11, 443-452.

- Kwon, K., Jeong, S., Park, J., & Yoon, S. (2024). Employee development and employee engagement: a review and integrated model. *Career Development International*, 29. [CrossRef]
- Lartey, F., & Randall, P. (2022). Enhanced Engagement Nurtured by Determination, Efficacy, and Exchange Dimensions (EENDEED): A Nine-Item Instrument for Measuring Traditional Workplace and Remote Employee Engagement. *International Business Research*, 15, 1-1. [CrossRef]
- Madhani, P. (2009). Resource Based View (RBV) of Competitive Advantages: Importance, Issues and Implications. *Pankaj M Madhani*.
- Martinescu, E., Edwards, M., Leite, A., Randsley G., Marques, A., & Abrams, D. (2022). The interactive effect of job skill level and citizenship status on job depression, work engagement and turnover intentions: A moderated mediation model in the context of macro-level turbulence (of 'Brexit'). *Human Resource Management Journal*. 34. 523-539. [CrossRef]
- Marzooq, H., & Nisa, N. (2022). The Impact of Employee Engagement on Employee Commitment and Firm Competitive Advantage: A Study of Manufacturing Firms in Ghana. *International Journal of Business and Administrative Studies*, 8. [CrossRef]
- Mubarik, M. S. (2015). *Human capital and performance of small and medium manufacturing enterprises: A study of Pakistan* (Doctoral dissertation, Jabatan Ekonomi, Fakulti Ekonomi dan Pentadbiran, Universiti Malaya).
- Muñoz-Pascual, L., & Galende, J. (2020). Sustainable Human Resource Management and Organisational Performance: An Integrating Theoretical Framework for Future Research. *Small Business International Review*, 4(2), e281. [CrossRef]
- Musah, F., Boakye, A., & Opoku, P. (2024). Employability skills, employee engagement, and job performance in Ghana. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6, 2603-2625.
- Onyango, R., Egessa, R., & Ojera, P. (2022). Knowledge management and employee engagement in the hospitality industry. *International Journal of Research in Business and Social Science (2147- 4478)*, 11, 209-217. [CrossRef]
- Pandey, D., & Risal, N. (2025). Green HRM practices and employee performance of Nepalese commercial banks: Test of AMO model. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 8, 1789-1805. [CrossRef]
- Sadq, Z., Mohammed, H., Othman, B., & Saeed, V. (2020). Attitudes of Managers in the Knowledge Private University towards the impact of Human Capital in Achieving Competitive Advantages Introduction. *Test Engineering and Management*, 1, 393 - 401.
- Saks, A. (2006). Antecedents and Consequences of Employee Engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21, 600–619.
- Ujma, M., & Ingram, T. (2019). Perception of ability-motivation-opportunity oriented HRM practices and organizational commitment: The role of task uncertainty. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*. 15, 139-162. [CrossRef]
- Veselinovic, N., Krstić, B., & Radjenovic, T., (2022). The impact of human capital value on business performance. *Facta Universitatis, Series: Economics and Organization*, 013. [CrossRef]

ثالثاً: ترجمة المراجع العربية

- Abbas, A. A. A. (2025). The impact of high-involvement human resource practices on innovative behavior: The mediating role of employee engagement. *Arab Administrative Journal*, 45(1), 181–208.
- Abdullah, A., & Tabourat, A. (2014). The role of human resource competencies in sustaining organizational competitive advantage. *Journal of Economic Reforms and Integration into the Global Economy*, 8(16), 125–147.
- Ahmed, M. (2024). Organizational virtue and its relationship to organizational citizenship behavior in light of social exchange theory. *Journal of Media Research*, 72(1), 83–170.
- Al-Rumaydi, B., Meliouch, M., & Salamin, A. (2018). *The impact of human capital on the sustainability of competitive advantage in the knowledge economy era: A case study of Egyptian tourism companies*. Proceedings of the First International Conference on the Importance of Human Resource Development in the Digital Economy, Laboratory of Economic and Human Development in Algeria (DEHALG), University of Blida 2, Algeria.
- Al-Saud, A. bint K. b. B. (2023). Tourism investment in the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of the Faculty of Arts Research*, (134), 2, 3–32.
- Al-Shammari, H. (2018). Tourism potentials in the Kingdom of Saudi Arabia in light of Vision 2030. *Route Educational and Social Science Journal*, 30, 722–755.
- Al-Sufyani, N. O. (2022). The role of human capital in non-oil exports in the Kingdom of Saudi Arabia from 1981 to 2014. *Journal of Economic, Administrative, and Legal Sciences*, 6(3).

- Al-Sulami, N. H., & Al-Deeb, K. Z. M. (2023). Measuring the impact of tourism on economic growth in the Kingdom of Saudi Arabia. *Arab Journal of Scientific Publishing*, (51), 351–387.
- Ayed, A. M. M., & Abu Hadi, A. J. H. (2019). The impact of intellectual capital on achieving sustainable competitive advantage: A field study in Yemeni food manufacturing companies. *Journal of Arts*, (12), 170–210.
- Ben Khadija, M. (2013). Human capital: A lever for performance in small and medium-sized enterprises: A field study of selected institutions in Souk Ahras Province. *Journal of Economic Sciences, Management, and Commercial Sciences*, (10), 160–180.
- Bsieso, S., Shukr, L., & Al-Ajri, D. (2022). The job demands-resources model: A review and evaluation of the literature. *University of Sharjah Journal for Humanities and Social Sciences*, 19(1), 244–276.
- Bunyan, A., & Rizq, A. (2022). The role of human capital in creating the competitive advantage of modern organizations. *Moasher Journal for Survey Studies*, 2(6).
- Ministry of Tourism. (2023). *Statistical indicators: Business Intelligence Center statistics*.
- Ministry of Tourism. (2025). *National tourism system and its roles*.
- Najm, F. N. S. (2023). *The impact of employee engagement on organizational performance: The mediating role of high-performance work systems in insurance companies in Jordan* (Unpublished doctoral dissertation). World Islamic Sciences and Education University, Amman.
- Quraishi, M. (2010). The importance of valuing sources of competitive advantage in organizations to ensure the continuity of their competitive advantages. *Al-Wahat Journal for Research and Studies*, (10), 120–144.
- Zaabat, L., & Saadawi, N. (2020). The contribution of tourism to economic, social, and cultural development in Algeria. *Ramah Journal for Research and Studies*, (48), 203–226.

The Impact of Using Non-Financial Performance Indicators on Enhancing the Competitive Advantage of Sudanese Commercial Banks (A Field Study on Commercial Banks in the Red Sea State)

Mohammed Al-Hassan Sharef Mohammed^{1*}, Abdelgfar Abdallah Ali², Mohammed Al-Amin Mahmoud Abdullah³

¹ Department of Business Administration, College of Business Administration, Najran University, Kingdom of Saudi Arabia; Department of Business Administration, College of Commerce, Al-Neelain University, Sudan.

^{2,3} Department of Business Administration, College of Business Administration, Najran University, Kingdom of Saudi Arabia.

* Corresponding Author: Mohammed Al-Hassan Mohammed (masharef@nu.edu.sa)

أثر استخدام مؤشرات الأداء غير المالية في تحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية (دراسة ميدانية على البنوك التجارية بولاية البحر الأحمر)

محمد الحسن شريف محمد^{1*}، عبد الغفار عبد الله علي²، محمد الأمين محمود عبد الله³

¹ قسم إدارة الأعمال- كلية إدارة الأعمال- كلية إدارة الأعمال- جامعة نجران- المملكة العربية السعودية، قسم إدارة الأعمال- كلية التجارة- جامعة النيلين- السودان.

^{2,3} قسم إدارة الأعمال- كلية إدارة الأعمال- كلية إدارة الأعمال- جامعة نجران- المملكة العربية السعودية.

* الباحث المراسل: محمد الحسن محمد (masharef@nu.edu.sa)



This file is licensed under a

[Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Accepted

قبول البحث

2025/11/30

Revised

مراجعة البحث

2025/11/11

Received

استلام البحث

2025/10/8

DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.4>

Abstract:

Objectives: The study aimed to identify the extent to which the use of non-financial performance indicators influences the enhancement and improvement of the competitive advantage of Sudanese commercial banks through a field study conducted on a number of commercial banks in the Red Sea State.

Methods: The research adopted a descriptive-analytical approach to explore the opinions of employees in the commercial banking sector within the state regarding the effectiveness of non-financial performance indicators in supporting the competitive advantage of these banks.

Results: The results of the statistical analysis confirmed the validity of the main hypothesis of the study, which states that there is a statistically significant relationship between the use of non-financial performance indicators (service quality and customer satisfaction, efficiency of internal operations, transparency and disclosure, sustainability and social responsibility) and the improvement of the competitive advantage of Sudanese commercial banks.

Conclusions: The study recommended several measures, including focusing on improving the quality of services provided to customers through continuous employee training, regularly measuring customer satisfaction, developing technological infrastructure, and consistently updating operational processes to enhance performance efficiency and reduce errors and delays.

Keywords: Service Quality and Customer Satisfaction Indicators; Internal Process Efficiency; Transparency and Disclosure; Sustainability and Social Responsibility; Competitive Advantage.

الملخص:

الأهداف: هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير استخدام مؤشرات الأداء غير المالية على زيادة وتحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية عبر دراسة ميدانية لعدد من البنوك التجارية بولاية البحر الأحمر. المنهجية: اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بهدف الوقوف على آراء العاملين في قطاع البنوك التجارية بالولاية حول مدى فاعلية مؤشرات الأداء غير المالية في دعم الميزة التنافسية لتلك البنوك.

النتائج: أثبتت نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرضية الرئيسية للدراسة بأن هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (جودة الخدمة ورضا العملاء، كفاءة العمليات الداخلية، الشفافية والإفصاح، الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية) وتحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية.

الخلاصة: أوصت الدراسة بعدة توصيات منها التركيز على تحسين جودة الخدمة المقدمة للعملاء، من خلال التدريب المستمر للموظفين وقياس رضا العملاء بانتظام والعمل على تطوير البنية التحتية التقنية وتحديث العمليات التشغيلية باستمرار لتعزيز كفاءة الأداء وتقليل الأخطاء والتأخير.

الكلمات المفتاحية: مؤشرات جودة الخدمة ورضا العملاء؛ كفاءة العمليات الداخلية؛ الشفافية والإفصاح؛ الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية؛ الميزة التنافسية.

الاستشهاد

Citation

محمد، محمد الحسن، وآخرون. (2026). أثر استخدام مؤشرات الأداء غير المالية في تحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية (دراسة ميدانية على البنوك التجارية بولاية البحر الأحمر). *المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال*, 16 (2), 162 - 178.

Mohammed, M. S., et al. (2026). The Impact of Using Non-Financial Performance Indicators on Enhancing the Competitive Advantage of Sudanese Commercial Banks (A Field Study on Commercial Banks in the Red Sea State). *Global Journal of Economics and Business*, 16(2), 162-178. <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.4> [In Arabic]

المقدمة:

في ظل التغيرات والتطورات المتسارعة التي تشهدها بيئة العمل المصرفي السوداني، لم تعد مقاييس تقييم الأداء التقليدية التي تركز فقط على المؤشرات المالية والبيئة الداخلية كافية لتقديم صورة شاملة ودقيقة عن واقع الأداء المؤسسي في البنوك التجارية السودانية. فقد أصبحت هذه المقاييس قاصرة عن مواكبة التحديات المعقدة التي تواجه المؤسسات المالية، سواء من حيث تطلعات العملاء، أو متطلبات التكنولوجيا الحديثة، أو البيئة التنافسية العالمية المتغيرة. ومن هذا المنطلق، برزت الحاجة إلى اعتماد مؤشرات أداء غير مالية تعنى بالجوانب التشغيلية، والهيكل التنظيمي، وجودة الخدمة، والابتكار، ورضا العملاء، والموارد البشرية، وغيرها من الأبعاد التي تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على قدرة البنك التجاري في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة. وتمثل هذه المؤشرات أدوات فعالة لفهم وتحليل الأداء في سياقه الأوسع، خاصة في الأسواق الناشئة مثل السوق المصرفية السودانية، حيث التحديات الاقتصادية والتقنية والتنظيمية تتطلب نظرة أكثر تكاملاً وشمولية في إدارة الأداء. ففي السنوات الأخيرة، اكتسبت مؤشرات الأداء غير المالية أهمية متزايدة في إدارة الأداء المؤسسي الخدمية، وخصوصاً في قطاع المصارف التجارية. فقد أدركت البنوك أن الأداء المالي وحده لا يكفي لضمان الاستدامة والتنافسية، بل لا بد من النظر إلى مؤشرات مثل جودة الخدمة، رضا العملاء، الالتزام بالمسؤولية الاجتماعية، الكفاءة التشغيلية، الالتزام بالحوكمة، إدارة المخاطر، وتعزيز الشفافية والإفصاح. حيث تكتسب هذه المؤشرات أهمية خاصة في دول تواجه ظروفًا اقتصادية وسياسية واجتماعية وبيئية متغيرة مثل السودان.

ففي ظل بيئة العمل المعاصرة تواجه المصارف التجارية ضغوطاً متزايدة من العملاء من حيث التباين والتعدد في احتياجاتهم ومستوى إدراكهم وأنماطهم السلوكية والتغير المستمر في أذواقهم وتقييمهم للمنافع المالية مقارنة بالمنافسين حيث لم تعد المنافسة تقتصر على تقديم خدمات بأسعار منخفضة وإنما هناك اعتبارات أخرى يضعها العميل من أولوياته مثل مقدرة البنوك على تقديم خدمات بجودة عالية وبتشكيلة مناسبة وأن تصل إلى العملاء في الوقت المناسب الأمر الذي فرض على البنوك التجارية البحث عن نظم ومفاهيم أكثر ملائمة وحداثة حتى تتمكن من الاحتفاظ بوضعها التنافسي.

مشكلة الدراسة:

في الكثير من البنوك السودانية، لا يزال التركيز الأكبر منصباً على مؤشرات الأداء المالية التقليدية مثل الأرباح، الإيرادات، معدل العائد على الاستثمار، ونسبة السيولة. وعلى الرغم من أهمية هذه المؤشرات كمقياس يوضح الوضع المالي للبنك، إلا أنها لا تكفي لوحدها لفهم الصورة الكاملة لأداء البنك، ولا تكشف عن عوامل حاسمة قد تؤثر في القدرة التنافسية المستدامة للبنوك. حيث إن اعتماد البنك فقط على البيانات المالية يمنع الإدارة من اكتشاف التهديدات المتعلقة برضا العملاء أو الولاء الوظيفي أو السمعة، والتي قد تؤثر سلباً على الأداء المالي المستقبلي للبنك. كما أن المؤشرات المالية تقيس النتائج، لكنها لا تشرح الأسباب. فالبنوك التجارية التي لا تراقب مؤشرات مثل مؤشر تجربة العميل أو مؤشر الشفافية والإفصاح أو مؤشر كفاءة العمليات الداخلية، أو مؤشر الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية. قد تتأخر عن المنافسين الأكثر مرونة وتطور.

عليه يمكن القول بأن اعتماد البنوك التجارية السودانية المفرط على المؤشرات المالية فقط دون الأخذ بمؤشرات الأداء غير المالية يؤدي إلى رؤية محدودة للأداء الحقيقي للبنك، ويقلل من قدرته على بناء ميزة تنافسية مستدامة في سوق سريع التغير. وانطلاقاً مما سبق تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي: ما هو أثر استخدام مؤشرات الأداء غير المالية في تحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية؟

وتتمت صياغة تساؤلات فرعية اعتماداً على السؤال الرئيسي وهي:

- هل توجد علاقة بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر جودة الخدمة ورضا العملاء) وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية؟
- هل توجد علاقة بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر كفاءة العمليات الداخلية) وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية؟
- هل توجد علاقة بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر الشفافية والإفصاح) وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية؟
- هل توجد علاقة بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية) وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية؟

أهداف الدراسة:

- التعرف على مدى تأثير استخدام مؤشرات الأداء غير المالية على زيادة وتحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية بولاية البحر الأحمر.
- التعرف على واقع استخدام مؤشرات الأداء غير المالية في البنوك التجارية بولاية البحر الأحمر.
- تحليل مدى مساهمة مؤشرات الأداء غير المالية (جودة الخدمة ورضا العملاء، كفاءة العمليات الداخلية، الشفافية والإفصاح، والاستدامة والمسؤولية الاجتماعية) في تعزيز القدرة التنافسية للبنوك.
- قياس العلاقة بين تطبيق مؤشرات الأداء غير المالية ومستوى التميز التنافسي لدى البنوك التجارية في بيئة الدراسة.
- تقديم توصيات عملية للبنوك التجارية السودانية لتعزيز استخدام مؤشرات الأداء غير المالية كوسيلة لتحسين موقعها التنافسي.

أهمية الدراسة:

- تتضح أهمية هذه الدراسة في مجموعة من الجوانب الرئيسية، يمكن تلخيصها فيما يأتي:
- تنبع أهمية الدراسة من سعيها إلى إحداث نقلة نوعية في فهم وتقييم أداء البنوك التجارية السودانية، وذلك عبر اعتماد منظور تكاملي يجمع بين مؤشرات الأداء المالية وغير المالية. ويسهم هذا التوجه في تعزيز قدرة البنوك على المنافسة على المستويين المحلي والإقليمي، ويدعم بناء قطاع مصرفي أكثر فعالية واستدامة.
- معالجة الفجوة المعرفية في تقييم الأداء: لا يزال تقييم الأداء المصرفي في السودان، شأنه شأن العديد من الدول النامية، يركز بصورة رئيسة على المؤشرات المالية التقليدية مثل الأرباح والعوائد، مع إغفال واضح للمؤشرات غير المالية التي تعكس جوانب محورية كرضا العملاء، وجودة الخدمة، والابتكار، ورضا الموظفين. ومن هذا المنطلق، تهدف الدراسة إلى سد هذه الفجوة المعرفية من خلال توسيع إطار تقييم الأداء ليشمل أبعادًا غير مالية ذات تأثير جوهري على الأداء العام.
- تزويد البنوك التجارية السودانية بأدوات عملية تساعد على تحسين أدائها التنافسي من خلال التركيز على مؤشرات غير مالية يمكن قياسها وتطويرها بطرق مباشرة مثل جودة الخدمة ورضا العملاء وكفاءة العمليات الداخلية.
- تعزيز قدرة البنوك على تلبية المتطلبات التنظيمية الحديثة المتعلقة بالشفافية والإفصاح والمسؤولية الاجتماعية، مما يسهم في تحسين الثقة العامة والالتزام الرقابي.
- الإسهام في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بتقييم الأداء المصرفي من خلال تسليط الضوء على مؤشرات الأداء غير المالية، باعتبارها أحد الاتجاهات الحديثة في الإدارة المالية والمصرفية، والتي لا تزال تحظى باهتمام محدود في السياق السوداني.

فرضيات الدراسة:

تقوم الدراسة على الفرضية الرئيسية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية وتحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية.

كما تم اشتقاق الفرضيات الفرعية التالية من الفرضية الرئيسية:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر جودة الخدمة ورضا العملاء) وتحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية؟
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر كفاءة العمليات الداخلية) وتحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية؟
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر الشفافية والإفصاح) وتحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية؟
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية) وتحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية؟

حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: طبقت الدراسة في قطاع البنوك التجارية السودانية بولاية البحر الأحمر. حيث تعتبر البيئة المصرفية السودانية مجال الدراسة الأساسي.
- الحدود الزمنية: تغطي الدراسة الفترة الزمنية من 2023-2024 وهي فترة تشهد تغيرات اقتصادية وسياسية وعسكرية وإصلاحات مصرفية أثرت على أداء البنوك في السودان.
- الحدود البشرية: تم تطبيق الدراسة على عينة من الموظفين الإداريين في البنوك السودانية بولاية البحر الأحمر. خاصة العاملين في أقسام الجودة والتخطيط والتطوير المؤسسي، باعتبارهم الأكثر صلة بموضوع مؤشرات الأداء والميزة التنافسية.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

الإطار النظري:

أولاً: ماهية مؤشرات الأداء غير المالية

في ظل التحولات المتسارعة في بيئة الأعمال، لم يعد تقييم أداء المؤسسات يعتمد فقط على المؤشرات المالية التقليدية مثل الأرباح والعائد على الاستثمار، بل أصبح من الضروري النظر إلى مجموعة أوسع من العوامل التي تعكس الأداء الشامل والاستدامة طويلة الأجل. وهنا تبرز أهمية مؤشرات الأداء غير المالية كأدوات حيوية تمكن المؤسسات من قياس وتقييم الجوانب النوعية والاستراتيجية التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على نجاحها واستمراريتها. وتستخدم هذه المؤشرات ليس فقط لمتابعة الأداء التشغيلي، بل أيضاً لتعزيز اتخاذ القرارات وتحقيق التحسين المستمر، ودعم التوافق مع

المعايير الدولية. علمًا بأن دمج المؤشرات غير المالية في أنظمة التقييم المؤسسي يسهم في تقديم رؤية أكثر شمولية للأداء، ويعزز قدرة المنظمة على الاستجابة للتحديات والمتغيرات، وتحقيق قيمة مضافة لمختلف أصحاب المصلحة. (بارمينتر، ديفيد، 2017).

تعرف مؤشرات الأداء غير المالية بأنها مقاييس تستخدم لتقييم كفاءة وفعالية الأنشطة التنظيمية التي لا تتعلق مباشرة بالأداء المالي. وتشمل هذه المؤشرات الجوانب المتعلقة بجودة العمليات، رضا العملاء، الابتكار، الاستدامة، الموارد البشرية، وغيرها من العوامل التي تؤثر على الأداء العام للمنظمة، ولكن لا تقاس بالقيمة النقدية بشكل مباشر. كما عرفها آخر بأنها أدوات تستخدمها المؤسسات لقياس النتائج المتعلقة بالأهداف الاستراتيجية التي لا يمكن التعبير عنها من خلال القوائم المالية، مثل رضا العملاء، مستوى المهارات، الالتزام البيئي، ونسبة الدوران الوظيفي. (العتيبي، 2019).

عليه يمكن تعريف مؤشرات الأداء غير المالية بأنها مجموعة من الأدوات الكمية التي تستخدم لقياس الأداء الاقتصادي للمؤسسة خلال فترة زمنية محددة، وذلك من خلال تحليل البيانات المالية المستمدة من القوائم المالية الرئيسية، مثل قائمة الدخل والميزانية العمومية وقائمة التدفقات النقدية.

أهداف مؤشرات الأداء غير المالية:

- تهدف مؤشرات الأداء غير المالية إلى تحقيق رؤية متكاملة وشاملة للأداء المؤسسي، تتجاوز الأرقام المالية لتشمل الإنسان، الجودة، البيئة، والابتكار، مما يجعلها أداة استراتيجية فعالة في تحسين القدرة التنافسية وبناء مستقبل مستدام للمؤسسة. تتمثل هذه الأهداف في الآتي: (الحنيطي، 2017).
- تحسين الأداء التشغيلي الداخلي: تساعد مؤشرات مثل كفاءة العمليات، معدل الإنتاجية، وجودة الخدمة في تحسين العمليات اليومية وتقليل الهدر وتحقيق أعلى درجات الكفاءة.
- تعزيز رضا العملاء وولائهم: تهدف إلى قياس وتحسين تجربة العميل من خلال متابعة مؤشرات مثل رضا العملاء، سرعة الاستجابة، جودة الخدمة، وعدد الشكاوى.
- رفع مستوى رضا وتحفيز الموظفين: من خلال متابعة مؤشرات مثل معدل دوران الموظفين، الرضا الوظيفي، ومستوى التدريب، يمكن تحسين بيئة العمل، وزيادة الانتماء والولاء المؤسسي.
- تحفيز الابتكار والتعلم المستمر: تشجع على تطوير القدرات الداخلية للمؤسسة، وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة عبر مؤشرات مثل عدد الأفكار الجديدة أو البرامج التدريبية.
- تحقيق التميز المؤسسي والحوكمة الجيدة: تستخدم لمتابعة مدى الالتزام بأفضل ممارسات الحوكمة، الشفافية، والمسؤولية الأخلاقية، ما يدعم المصداقية والاستقرار المؤسسي.
- دعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية: توفر بيانات دقيقة تساعد الإدارة على اتخاذ قرارات مبنية على معلومات واقعية وغير مالية، مما يحسن من جودة التخطيط للمستقبل.
- تعزيز الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية: من خلال قياس الأثر البيئي والاجتماعي للمؤسسة، تسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتقوية العلاقة مع المجتمع والبيئة.
- بناء صورة وسمعة إيجابية للمؤسسة: المؤسسات التي تولي اهتماماً للمؤشرات غير المالية ينظر إليها على أنها أكثر مسؤولية، وهو ما يجذب المستثمرين، العملاء، والكفاءات.
- تحقيق التوازن بين الأهداف المالية وغير المالية: تساعد في دمج القيم الإنسانية، والاجتماعية، والبيئية مع الأهداف المالية، لضمان نمو شامل ومستدام.

أنواع مؤشرات الأداء غير المالية:

تعد مؤشرات الأداء غير المالية وسيلة فعالة لفهم الأداء التنظيمي من منظور أكثر شمولاً وتكاملاً، حيث تسلط الضوء على العوامل التي تؤثر بشكل غير مباشر على النتائج المالية، لكنها تلعب دوراً حاسماً في بناء القدرات التنافسية للمؤسسة المالية وتحقيق الاستدامة طويلة الأمد. ويمكن تمييز مؤشرات الأداء غير المالية في قدرتها على تقديم معلومات مستقبلية واستباقية، تتيح للإدارة اتخاذ قرارات استراتيجية مدروسة قائمة على التحسين المستمر والتطوير. تشمل مؤشرات الأداء غير المالية مجموعة من المؤشرات منها: (الشريف، 2018).

- مؤشر جودة الخدمة ورضا العملاء: يشير مؤشر جودة الخدمة إلى مدى تطابق الخدمة المقدمة مع توقعات العملاء واحتياجاتهم. فهو يعكس مدى كفاءة المؤسسة في تلبية متطلبات العميل بطريقة احترافية وسلسة. هذا المؤشر لا يقتصر فقط على جودة المنتج أو الخدمة نفسها، بل يشمل أيضاً طريقة تقديمها، سرعة الاستجابة، التعامل مع الشكاوى، وغيرها من عناصر التجربة الكاملة للعميل. بينما رضا العملاء مؤشر يقيس مستوى رضا العميل عن المنتج أو الخدمة والتجربة العامة التي خاضها مع المؤسسة. حيث يعد رضا العملاء من أهم مؤشرات الأداء غير المالية، لأنه يعكس تصور العميل لقيمة ما حصل عليه مقابل ما دفعه، وكذلك مدى استعداده لتكرار التجربة أو التوصية بها للآخرين.
- مؤشر كفاءة العمليات الداخلية: يشير هذا المؤشر إلى مدى قدرة المؤسسة على تنفيذ عملياتها التشغيلية بفعالية وبأقل تكلفة ووقت ممكن، مع الحفاظ على الجودة. حيث يعكس هذا المؤشر كفاءة الإجراءات والنظم والموارد داخل المنظمة، بدءاً من الإنتاج وحتى التسليم وخدمة ما بعد البيع.
- مؤشر الشفافية والإفصاح: يشير هذا المؤشر إلى مدى التزام المؤسسة بتوفير المعلومات المتعلقة بأنشطتها، ونتائج أعمالها، وأدائها المالي وغير المالي، بطريقة واضحة ودقيقة، وفي الوقت المناسب لجميع أصحاب المصلحة (مثل المساهمين، العملاء، الموظفين، والمجتمع). يشمل الإفصاح عن

البيانات المالية والحوكمة، توضيح السياسات التشغيلية والإدارية، عرض نتائج الأداء البيئي والاجتماعي، الكشف عن المخاطر المحتملة والإجراءات المتخذة

- مؤشر الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية: يشير هذا المؤشر إلى مدى التزام المؤسسة بمراعاة الأثر البيئي، والاجتماعي، والأخلاقي لأنشطتها، بالإضافة إلى مساهمتها في تنمية المجتمع، مع الحفاظ على مصالح الأجيال القادمة. يشمل هذا المؤشر ثلاث ركائز رئيسية: الاستدامة البيئية وهي تقليل الأثر السلبي على البيئة، مثل الحد من التلوث، وترشيد استهلاك الطاقة والمياه. الاستدامة الاجتماعية وهي دعم المجتمعات المحلية، وتحقيق العدالة، والمساواة، ورفاهية الموظفين، والعملاء. والاستدامة الاقتصادية والأخلاقية وهي تحقيق النمو بطريقة مسؤولة تحترم القوانين، وتراعي حقوق الإنسان، وتلتزم بالشفافية.
- تحسين رضا الموظفين: تظهر مؤشرات مثل معدل دوران الموظفين، الرضا الوظيفي، ومستوى الإنتاجية الفردية مدى كفاءة إدارة الموارد البشرية. حيث إن المؤسسات التي تهتم برفاهية الموظف وتطويره تضمن بيئة عمل مستقرة تؤدي إلى تحسين الأداء العام والابتكار.
- تعزيز الابتكار والتعلم التنظيمي: تعتبر عدد الخدمات الجديدة المطورة، براءات الاختراع، أو عدد ساعات التدريب والتطوير مؤشرات حيوية. كما أن الاستثمار في الابتكار والتعلم المستمر يساعد المؤسسة في التكيف بسرعة مع تغيرات السوق وتقديم حلول مبتكرة تعزز موقعها التنافسي. بناء على ما سبق يمكن القول بأنه رغم الأهمية الكبيرة للمؤشرات الأداء المالية، إلا أن مؤشرات الأداء غير المالية تعتبر أدوات استراتيجية لا غنى عنها لفهم البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسات التجارية، وتحسين الأداء العام، وتعزيز القدرات التنافسية في المدى الطويل. حيث إن المؤسسات التي تعتمد على هذه المؤشرات بذكاء يمكنها أن تبتكر، وتتطور، وتتفوق على منافسيها باستمرار.

مميزات مؤشرات الأداء غير المالية:

- تعتبر مؤشرات الأداء غير المالية أداة استراتيجية لقياس الجوانب التي لا تظهر في القوائم المالية، لكنها تحدث تأثير كبير على نجاح واستدامة المؤسسة، ومن أبرز مميزات مؤشرات الأداء غير المالية التي تجعلها عنصراً أساسياً في منظومة القياس والتقييم المؤسسي الشامل: (محمد، 2018)
- توفر مؤشرات الأداء غير المالية نظرة أوسع من الأرقام، حيث تقيم الجوانب المتعلقة بالجودة، والكفاءة، ورضا العملاء، والموارد البشرية، مما يساعد في تكوين صورة متكاملة عن الأداء.
- تقلل من الحساسية النفسية بين الموظفين بعكس المقاييس المالية، حيث تظهر تقييماً لأداء كل قسم أو فريق عمل أو موظف بشكل أكثر عدالة ومن دون تمييز بين الموظفين والأقسام، مما يحسن أداء المديرين ويوفر مؤشرات أكثر دقة لتقويم أعمالهم، ويقلل الضغط على المديرين الناتج عن أدوات القياس المالية التي تؤثر في التعاون والتكامل بين فريق العمل الذي يقوم بتحقيق أهداف الشركة.
- تعزيز القدرة التنافسية: من خلال تتبع مؤشرات مثل رضا العملاء، جودة المنتج، الابتكار، وخدمة ما بعد البيع، تستطيع المؤسسة تحسين نقاط القوة ومعالجة الضعف للتميز في السوق.
- تحسين العلاقة مع أصحاب المصلحة: تظهر مدى التزام المؤسسة تجاه الموظفين، العملاء، المجتمع، والبيئة، ما يعزز من الثقة والسمعة المؤسسية.
- التركيز على الأداء المستقبلي: على عكس المؤشرات المالية التي غالباً ما تكون تاريخية، تساعد المؤشرات غير المالية في التنبؤ بالأداء المستقبلي وتحسينه من خلال متابعة السلوكيات والاتجاهات داخل المؤسسة.
- تركيز على الأصول غير الملموسة، حيث يرتبط عنصر النجاح في العديد من الخدمات بالأصول الثابتة غير الملموسة مثل رأس المال الفكري وإدراك المؤسسات المالية لدورها في خدمة وتنمية المجتمع المحلي والمحافظة على ولاء الزبائن، أكثر من ارتباطه بالأصول الثابتة الملموسة التي تظهر مقدرة المؤسسة المالية والإنتاجية.
- تحقيق الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية: تتيح قياس أثر المؤسسة على المجتمع والبيئة، مثل استهلاك الموارد، أو عدد المبادرات الاجتماعية، مما يدعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- تعزيز الولاء والانتماء المؤسسي: من خلال التركيز على رضا الموظفين، وبيئة العمل، والتدريب، تعزز المؤشرات غير المالية من ولاء العاملين، وتقلل من معدل الدوران.

ثانياً: مفهوم الميزة التنافسية

تواجه المصارف التجارية في العصر الحديث بيئة تنافسية متزايدة، نتيجة للتطورات التكنولوجية، وتغير توقعات العملاء، والتحول التنظيمي في الأسواق المالية. وفي ظل هذا الواقع، لم يعد النجاح مرهوناً بتقديم الخدمات المصرفية التقليدية فقط، بل أصبح مرتبطاً بمدى قدرة المصرف على تحقيق ميزة تنافسية تميزه عن غيره من البنوك العاملة في السوق. عليه تعد الميزة التنافسية أحد أهم المفاهيم الاستراتيجية في إدارة المؤسسات المالية، وهي تعني قدرة المصرف على تقديم خدمات ذات قيمة مضافة للعملاء بشكل يصعب على المنافسين تقليده أو التفوق عليه. ويمكن أن تنشأ هذه الميزة من عوامل متعددة، مثل الابتكار في المنتجات والخدمات المالية، جودة الخدمة، استخدام التكنولوجيا المصرفية، الكفاءة التشغيلية، قوة العلامة التجارية، أو رضا العملاء... الخ. وتكمن أهمية تحقيق الميزة التنافسية في المصارف التجارية في أنها تؤدي إلى زيادة الحصة السوقية، تحسين الربحية، تعزيز ولاء العملاء، وضمان الاستدامة على المدى الطويل. لذلك، تسعى البنوك الناجحة إلى تبني استراتيجيات متقدمة وممارسات مصرفية متميزة تمكنها من الحفاظ على موقعها في بيئة مالية ديناميكية ومتغيرة باستمرار (الجنابي، 2017)

تعددت مفاهيم الميزة التنافسية ولا يوجد اتفاق حول تعريف محدد لها فيرى البعض أن الميزة التنافسية "عامل أو مجموعة من العوامل التي تمكن المؤسسة من أداء أفضل من منافسيها في السوق، إما من خلال تقديم قيمة أعلى للعملاء، أو من خلال خفض التكاليف (Kotler, 2016)". بينما يعرفها آخر من حيث التميز في السوق فتعرف بأنها قدرة المؤسسة على تمييز نفسها عن المنافسين بطريقة تحقق لها التفوق في السوق، سواء عبر التكلفة، أو التميز، أو التركيز على قطاع محدد." (Thompson & Strickland, 2016). كما عرفها آخر من حيث امتلاك المؤسسة للموارد فعرفت بأنها امتلاك الشركة لموارد أو قدرات استراتيجية لا يمتلكها المنافسون، أو يصعب تقليدها، وتستخدم لتحقيق مراكز سوقية أقوى." (David, 2017). كما يعتقد آخر بأن مفهوم الميزة التنافسية يشير إلى قدرة المؤسسة على صياغة وتطبيق الاستراتيجيات التي تجعلها في مركز أفضل بالنسبة للمؤسسات الأخرى العاملة في نفس النشاط، وتحقق الميزة التنافسية من خلال الاستغلال الأفضل للإمكانيات والموارد الفنية والمادية والمالية والتنظيمية بالإضافة إلى القدرات والكفاءات والمعرفة وغيرها من الإمكانيات التي تتمتع بها الشركة والتي تمكنها من تصميم وتطبيق استراتيجياتها التنافسية. (صقور المجد، 2021). كذلك يعتقد آخر أن الميزة التنافسية عبارة عن استراتيجية تقوم على تطوير نموذج أعمال المؤسسة، وتدفع بعجلة النمو والتطور فيها، وتتيح لها فرصة إنتاج وتقديم خدمات وسلع ومنافع للزبائن تتفوق فيها على نظيراتها في السوق، ويحقق للشركة مزيد من الأرباح، ويحسن من سمعتها في السوق (Ranjith.2016) (الذيب، 2019).

يتضح مما سبق أن الميزة التنافسية تعنى القدرة على تزويد المستهلك بمنتجات وخدمات بشكل أكثر كفاءة وفعالية من المنافسين الآخرين على النطاق المحلي والنطاق الدولي مع الأخذ في الاعتبار تأثير الدعم والحماية الحكومية التي قد تتمتع بها المنشأة حيث تعتبر المنشأة ذات ميزة تنافسية عالية إذا استطاعت ذلك في ظل غياب الدعم والحماية الحكومية (أبويكر، وأحمد، 2020).

خصائص الميزة التنافسية:

تعد الميزة التنافسية من الركائز الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات لتحقيق التفوق والتميز في بيئات الأعمال التنافسية المتغيرة باستمرار. لكن ليست كل ميزة تعد تنافسية بشكل فعلي، إذ يجب أن تتمتع هذه الميزة بمجموعة من الخصائص التي تميزها وتضمن استمراريتها وتأثيرها الإيجابي على أداء المؤسسة. تشمل هذه الخصائص جوانب مثل الاستمرارية، التميز، الصعوبة في التقليد، القيمة المضافة للعملاء، والاعتماد على الموارد الداخلية، بالإضافة إلى القدرة على التكيف مع التغيرات البيئية والتكنولوجية. وتساعد هذه الخصائص في تحويل الموارد والقدرات إلى أداء متميز ومستدام يعزز من موقع المؤسسة التنافسي في السوق. ويمكن توضيح هذه الخصائص على النحو التالي: (المحمدي، 2019)

- الاستمرارية والاستدامة: الميزة التنافسية يجب أن تكون مستدامة وقابلة للاستمرار لفترة طويلة، بحيث تحافظ المؤسسة من خلالها على تفوقها في السوق رغم تغير المنافسة.
- التميز والتفرد: يجب أن تكون الميزة التنافسية فريدة من نوعها ومختلفة عن منافسي المؤسسة في السوق، سواء في المنتج أو الخدمة أو العمليات.
- القيمة للعملاء: يجب أن تقدم الميزة التنافسية قيمة حقيقية وملموسة للعملاء، تشجعهم على اختيار منتجات المؤسسة أو خدماتها بدلاً من المنافسين.
- الاعتماد على الموارد والقدرات الداخلية: تنبع الميزة التنافسية من الموارد والمهارات الفريدة التي تمتلكها المؤسسة، مثل الكفاءات، الخبرات، والابتكار.
- القدرة على التكيف والتجديد: القدرة على تطوير الميزة التنافسية وتكييفها مع التغيرات في البيئة السوقية والتكنولوجية من الخصائص الأساسية للميزة الفعالة.
- القابلية للقياس والتقييم: يجب أن تكون الميزة قابلة للقياس باستخدام مؤشرات أداء واضحة تساعد في متابعة مدى تحقيقها وأثرها على أداء المؤسسة.

أهداف الميزة التنافسية في المصارف:

في ظل التغيرات المتسارعة التي يشهدها القطاع المالي والمصرفي السوداني، واشتداد حدة المنافسة بين المصارف على المستويين المحلي والإقليمي، أصبحت الميزة التنافسية ضرورة استراتيجية لا غنى عنها لأي مصرف يسعى إلى تحقيق النمو والاستدامة. فالمصارف لم تعد تكتفي بتقديم الخدمات التقليدية، بل باتت تسعى إلى التميز والابتكار في تقديم الحلول المالية بما يلي تطلعات العملاء المتزايدة. عليه يمكن توضيح أهداف الميزة التنافسية في المصارف في البنود التالية: (حمدي، 2018).

- زيادة عدد العملاء والحفاظ عليهم: من خلال تقديم خدمات مصرفية مميزة تلي احتياجات العملاء بشكل أسرع أو أكثر فعالية.
- تعزيز الثقة والسمعة في السوق: الثقة عنصر حاسم في القطاع المصرفي، والتميز يعزز مكانة البنك في أعين الأفراد والشركات.
- رفع الأرباح وتقليل التكاليف: من خلال تقديم خدمات مصرفية رقمية، أو أتمتة العمليات لتقليل المصاريف التشغيلية.
- التوسع الجغرافي وخدمة شرائح جديدة: الميزة التنافسية تمكن البنك من التوسع في مناطق جديدة أو استهداف شرائح سوقية جديدة (مثل الشباب، أو الشركات الناشئة).
- تقديم منتجات وخدمات مبتكرة: مثل: المحافظ الرقمية، التمويل الإسلامي، القروض الذكية، الخدمات البنكية عبر الهاتف المحمول، وغيرها.
- تحسين تجربة العملاء: عبر تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، التطبيقات السهلة، خدمة العملاء المتاحة 24/7، مما يخلق ولاء طويل الأجل.

- الامتثال التنظيمي والشفافية: مما يمنح البنك مصداقية لدى الهيئات التنظيمية والمستثمرين والعملاء.
- التحول الرقمي وتعزيز التكنولوجيا المالية: استخدام أحدث التكنولوجيات يمنح البنك سرعة وكفاءة لا تتوفر للمصارف التقليدية.

الدراسات السابقة:

- دراسة سالكييتش وآخرون (2024) بعنوان: تقييم مؤشرات الأداء غير المالية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في البوسنة والهرسك. تناولت الدراسة قياس الأداء غير المالي في المشروعات الصغيرة والمتوسطة، من خلال استعراض الأسس النظرية للأداء غير المالي وأهم نظم القياس المعتمدة على المؤشرات غير المالية، إضافة إلى مناقشة مزايا وقيود استخدامها في تقييم أداء المشروعات. واعتمدت الدراسة على مسح شمل (102) منشأة صغيرة ومتوسطة بهدف الوقوف على مدى استخدام هذه المنشآت للمؤشرات غير المالية وآليات قياسها. وأظهرت النتائج ضعفاً واضحاً في تبني منهجيات منتظمة لمتابعة البيانات النوعية، حيث لا تمتلك غالبية المنشآت رؤية أو رسالة مكتوبة أو أهدافاً تجارية محددة، بينما تقتصر نسبة منها على قياس المؤشرات الكمية فقط. كما بينت الدراسة أن أهم المؤشرات النوعية المتبعة تتمثل في الرقابة على التكاليف وجودة المنتجات والخدمات والعلاقات مع العملاء والموردين. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير منهجيات معيارية لقياس الأداء غير المالي، ودراسة أثر هذه المؤشرات على ربحية المشروعات، وتصميم نظام متكامل يجمع بين المؤشرات المالية وغير المالية.
- دراسة ماهوي، ليتيسيا ومويندا، وبيتي، (2023) بعنوان: مراجعة أثر المقاييس المالية وغير المالية على أداء سلاسل الإمداد بدولة تنزانيا. دراسة منهجية، هدفت إلى تحديد أبرز المقاييس والمؤشرات المستخدمة في تقييم أداء سلسلة الإمداد، وذلك من خلال مراجعة أدبية معمقة لعدد (53) دراسة دولية محكمة صادرة خلال الفترة (2012-2021)، استخلصت من قواعد بيانات علمية مثل (Scopus و Emerald Insight و Elsevier و Springer) وقد جرى اختيار الدراسات وفق منهجية دقيقة تأخذ في الاعتبار نطاق البحث وأدواته ومدى إسهامه في تحليل وقياس مؤشرات أداء سلسلة الإمداد. وساهمت الدراسة في تطوير إطار معياري لتقييم أداء سلسلة الإمداد من منظورين رئيسيين: المنظور المالي والمنظور غير المالي. إذ أظهرت نتائج المراجعة أن أهم المقاييس المالية تشمل: معدل دوران المخزون، وتكاليف سلسلة الإمداد واللوجستيات، والتدفقات النقدية، المقاسة من خلال مؤشرات مثل: العائد على الاستثمار، العائد على حقوق الملكية، العائد على الأصول، هامش الربح، رأس المال العامل، والأصول. وفيما يتعلق بالمقاييس غير المالية، بينت الدراسة أن رضا العملاء، أداء التسليم، جودة الخدمات، العلاقات المتطورة، والميزة التنافسية تشكل مؤشرات رئيسية لتقييم الأداء في سلاسل الإمداد المعاصرة. وخلص الباحثون إلى أن اعتماد مزيج متوازن من المقاييس المالية وغير المالية يُعد النهج الأكثر فاعلية للحصول على تقييم شامل لأداء سلسلة الإمداد. كما شددت الدراسة على أهمية توحيد منهجيات القياس والمعايير المستخدمة من قبل جميع الأطراف عبر مراحل سلسلة الإمداد، بما يعزز دقة عمليات التقييم وموثوقيتها. وأوصت الدراسة بإجراء المزيد من الأبحاث لاستكشاف العوامل التي تعزز أو تحد من كفاءة أداء سلاسل الإمداد وأساليب قياسها في مختلف القطاعات الاقتصادية.
- دراسة بلحاج، بيبصار (2023) بعنوان: واقع استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (رضا العاملين، جودة الخدمات المقدمة، زمن تقديم الخدمة، الإبداع) في المؤسسات العمومية الجزائرية. هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام مؤشرات الأداء غير المالية في المؤسسات العمومية، عبر دراسة ميدانية ببلديتي ونوغة والمعايير بالمسيلة. تم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية للحصول على المعلومات من البلديتين محل الدراسة، أثبتت نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرضية الرئيسية للدراسة التي تقول بوجود استخدام للمؤشرات غير المالية في تقييم الأداء، كما أثبتت نتائج التحليل الإحصائي وجود اتجاه إيجابي للاستخدام مختلف المؤشرات غير المالية المعتمدة في الدراسة والتي شملت رضا العاملين، جودة الخدمات المقدمة، زمن تقديم الخدمة، الإبداع ورضا العاملين.
- دراسة باروما (2021) بعنوان: تأثير استخدام مقاييس الأداء غير المالية في تحسين أداء الفنادق بجمهورية مصر العربية. هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام مقاييس الأداء المالية وغير المالية على أداء الفنادق في مصر، في ظل الزيادة الكبيرة في أعداد السائحين الدوليين ودور قطاع الفنادق المتنامي في دعم الاقتصاد الوطني من خلال خلق فرص عمل واسعة وتحقيق إيرادات مرتفعة. انطلقت الدراسة من فرضية أن مديري الفنادق بحاجة إلى الاعتماد على مزيج من المؤشرات المالية وغير المالية لمتابعة وتحسين عوامل النجاح الحرجة مثل رضا العملاء، جودة الخدمة، كفاءة استخدام الأصول، وقدرة العاملين. اعتمدت الدراسة على منهج كمي باستخدام استبانة وزعت على عدد (205) مدير من مدرء الأقسام في فنادق متوسطة وكبيرة الحجم في مصر. وهدفت إلى اختبار العلاقات بين استخدام مقاييس الأداء المالية وأداء الفنادق وفق أبعاد بطاقة الأداء المتوازن. وقد توصلت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية ودالة إحصائية بين استخدام مديري الفنادق لمقاييس الأداء المالية وتحسين مستوى الأداء الفندقي. كما كشفت النتائج أن زيادة الاعتماد على المقاييس غير المالية ضمن ثلاثة أبعاد رئيسية، هي، منظور العملاء، منظور العمليات الداخلية، منظور التعلم والنمو، تسهم بشكل ملحوظ في رفع كفاءة الأداء وتحسين النتائج التشغيلية للفنادق. كما أكدت الدراسة على أهمية تبني إطار متوازن لقياس الأداء يعتمد على مؤشرات مالية وغير مالية معاً، بما يعزز قدرات المديرين على اتخاذ قرارات أكثر فعالية، ويرفع من مستوى التنافسية التشغيلية في القطاع الفندقي.
- دراسة أبو جمعة، والحامدي (2021) بعنوان: أثر القيادة الاستراتيجية على تحقيق القدرة التنافسية في شركة النيبيل للصناعات الغذائية الأردن. هدفت الدراسة إلى قياس أثر القيادة الاستراتيجية على تحقيق القدرة التنافسية في شركة النيبيل للصناعات الغذائية في الأردن. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للتعامل مع جميع البيانات وتصنيفها، إذ تم تطوير أداة الدراسة والتي تمثلت في الاستبانة لجميع البيانات من عينة الدراسة، ومن ثم تحليلها عبر برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود أثر للقيادة

- الاستراتيجية في تحقيق القدرة التنافسية في شركة النبل للصناعات الغذائية في الأردن. وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات من أبرزها ضرورة الاطلاع على مضمون هذه الدراسة ونتائجها من قبل منظمات الأعمال الصناعية في الأردن للاستفادة منها في تحسين وتطوير قدرتها القيادية الاستراتيجية لتحقيق القدرة على التنافسية لديها، وضرورة مراجعة الخطة الاستراتيجية السنوية لتحديد نقاط القوة والضعف في الشركة.
- دراسة مضوي (2019) بعنوان دور المؤشرات المالية في تحسين الميزة التنافسية للمنشآت الصناعية الغذائية بمدينة ود مدني، هدفت الدراسة إلى معرفة دور المؤشرات المالية في تحسين المميزات التنافسية للمنشآت الصناعية التي تعمل في مجال الصناعات الغذائية، من خلال التعرف على العلاقة بين المتغيرين. توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات من أهمها وجود علاقة ارتباط مرتفعة وذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين المتغيرين، كما أفضت نتائج الدراسة إلى أن المنشآت الصناعية الغذائية تعتمد اعتماد كلي على مؤشرات الأداء المالية في تحقيق المزايا التنافسية لهذه الشركات.
 - دراسة بومسجد (2016) بعنوان: استخدام المؤشرات غير المالية (رضا العاملين، جودة الخدمات المقدمة، زمن تقديم الخدمة، الإبداع) لتحسين أداء الاستغلال في المؤسسة الجزائرية. هدفت الدراسة بصفة أساسية إلى التعرف على مدى تأثير استخدام مؤشرات الأداء غير المالية على تحسين الميزة التنافسية للمنشآت الصناعية. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن استخدام مؤشرات الجودة، والمرونة والابتكار، وأداء التسليم للعملاء، وأداء الآلات يساهم في تحسين الميزة التنافسية للمنشآت الصناعية. وإن استخدام مؤشرات الأداء غير المالية يوضح التحسينات التي يجب إدخالها لتحسين قدرة المنشأة على تحقيق النجاح والتميز التنافسي. وأوصت الدراسة بعدة توصيات منها أن تعمل المنشآت الصناعية على الاهتمام بالمؤشرات غير المالية إلى جانب المؤشرات المالية للأداء وإحداث تكامل بينهما حتى يمكن الحصول على نتائج موضوعية عن الأداء والتحسين في الميزة التنافسية.
 - دراسة نصيرات (2015) بعنوان: أثر استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (رضا العملاء، جودة المنتج، الابتكار، المرونة التشغيلية، رضا الموظفين) على الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية الأردنية. هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام مؤشرات الأداء غير المالية على الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية الأردنية. تكونت عينة الدراسة من (150) فرداً من الموظفين العاملين في الأقسام الإدارية والمحاسبية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية والبالغ عددها 69 شركة. توصلت الدراسة إلى نتائج مهمة منها إلى وجود أثر لاستخدام مؤشرات الأداء غير المالية مجتمعة على الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية وقد أوصت الدراسة بضرورة أن تحرص الشركات الصناعية الأردنية على الاهتمام بمؤشرات الأداء غير المالية إلى جانب إجراء دراسات مستقبلية مماثلة بحيث تشمل عينتها الشركات المساهمة في القطاع الخدمي، والقطاع المالي.
- التعليق على الدراسات السابقة:
- تنوعت الدراسات السابقة في تناولها لموضوع مؤشرات الأداء المالية وغير المالية وتأثيرها على أداء المؤسسات عبر قطاعات متعددة، إلا أنها اتفقت بصورة عامة على أهمية تبني المقاييس غير المالية إلى جانب المقاييس المالية لتعزيز القدرة التنافسية وتحسين الأداء التشغيلي والمؤسسي.
- قدمت دراسة سالكيثش وآخرين (2024) تحليلاً معمقاً لواقع تطبيق مؤشرات الأداء غير المالية في المشروعات الصغيرة والمتوسطة في البوسنة والهرسك، حيث كشفت عن ضعف تبني منهجيات قياس منتظمة واقتصار توجه المؤسسات على مجموعة محدودة من المؤشرات الكمية، مع التأكيد على ضرورة تطوير أساليب معيارية لقياس المؤشرات النوعية. وفي الاتجاه ذاته، جاءت دراسة ماهوي ومويندا (2023)، التي أجرت مراجعة منهجية موسعة لتحديد أبرز المقاييس المالية وغير المالية المستخدمة في تقييم أداء سلاسل الإمداد في تنزانيا، وذلك من خلال تحليل عميق لـ (53) دراسة دولية محكمة صادرة خلال الفترة (2012-2021). وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة عن تطوير إطار معياري شامل يعتمد على منظورين رئيسيين: المقاييس المالية - مثل معدل دوران المخزون، وتكاليف سلسلة الإمداد، والتدفقات النقدية، والعائد على الاستثمار، والعائد على حقوق الملكية، والعائد على الأصول - والمقاييس غير المالية، التي تشمل رضا العملاء، أداء التسليم، جودة الخدمة، العلاقات التعاونية، والميزة التنافسية. وخلصت الدراسة إلى أن استخدام مزيج متوازن من المؤشرات المالية وغير المالية يوفر رؤية أكثر شمولاً لأداء سلسلة الإمداد، مع التأكيد على ضرورة توحيد منهجيات القياس بين جميع الأطراف لتعزيز دقة التقييم وموثوقيته.
- وفي السياق العربي، توصلت دراسة بلحاج وبصار (2023) إلى وجود استخدام فعلي لمؤشرات الأداء غير المالية في البلديات الجزائرية، وبشكل خاص ما يتعلق برضا العاملين وجودة الخدمات وسرعة تقديمها. كما أثبتت دراسة باروما (2021) في قطاع الفنادق المصرية وجود علاقة إيجابية بين اعتماد المقاييس غير المالية وتحسن الأداء وفقاً لمبادئ بطاقة الأداء المتوازن.
- من جانب آخر، تناولت دراسة أبو جمعة والحامدي (2021) أثر القيادة الاستراتيجية في تعزيز القدرة التنافسية، مؤكدة دورها المحوري في دعم الأداء المؤسسي ضمن الشركات الغذائية. بينما أشارت دراسة مضوي (2019) إلى الأهمية الكبيرة للمؤشرات المالية في تعزيز الميزة التنافسية للصناعات الغذائية، مع وجود علاقة قوية بين القياس المالي ومستوى التنافسية. وفي المقابل، ركزت دراسة بومسجد (2016) على الدور الرئيس للمؤشرات غير المالية، مثل الجودة والابتكار والمرونة، في رفع التنافسية الصناعية الجزائرية.
- كما بينت دراسة نصيرات (2015) الأثر الواضح لمؤشرات الأداء غير المالية في تحسين الأداء التشغيلي للشركات الصناعية الأردنية، مؤكدة ضرورة دمج هذه المؤشرات ضمن أنظمة القياس المؤسسية الحديثة.

وعليه، يتضح من مجمل الدراسات السابقة أن الدمج بين المؤشرات المالية وغير المالية أصبح توجهاً بحثياً وإدارياً معاصراً وضرورياً لتحقيق أداء مؤسسي متوازن وفعال في القطاعات الصناعية والخدمية والحكومية. كما تؤكد الأدبيات على الدور الحيوي للجوانب غير المالية، مثل جودة الخدمة، رضا العاملين، والابتكار في تفسير وتحسين الأداء المؤسسي، مما يجعل الاعتماد على المؤشرات المالية وحدها غير كافٍ في بيئة الأعمال الحالية. ومع ذلك، تظهر المراجعة أنه لا توجد ضمن حدود علم الباحث دراسة محلية في السودان تناولت فعلياً دور مؤشرات الأداء غير المالية في تعزيز الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية، وهو ما يكشف عن فجوة بحثية تسعى الدراسة الحالية إلى سدها.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

قبل تناول البيانات والمعلومات الخاصة بالدراسة الميدانية لا بد من الإشارة إلى المنهجية الخاصة بالدراسة لعرض تفاصيل الدراسة وكيفية الحصول على البيانات.

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتبر أحد أبرز المناهج المستخدمة في البحث العلمي، نظراً لقدرته على الجمع بين الوصف الدقيق للظواهر وتحليل أسبابها وعواملها وتأثيراتها بشكل منهجي. ويتميز هذا المنهج بمرورته وملاءمته لمختلف أنواع الدراسات، خاصة في مجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية. يركز هذا المنهج على جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالظاهرة المدروسة، ووصفها وصفاً كمياً أو نوعياً، ثم الانتقال إلى مرحلة تحليل تلك البيانات لاستخلاص النتائج وتفسير العلاقات القائمة بين المتغيرات. ويهدف إلى فهم الواقع كما هو، مع تقديم تفسيرات منطقية قد تسهم في التنبؤ أو اقتراح حلول للمشكلات القائمة (عبيدات وآخرون، 2004).

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع البنوك التجارية العاملة بولاية البحر الأحمر خلال الفترة الزمنية المحددة للبحث، حيث انتقلت العديد من البنوك التجارية من المدن السودانية إلى مدينة البحر الأحمر بسبب ظروف الحرب والظروف السياسية التي يعاني منها السودان. ويشمل مجتمع الدراسة الكوادر الإدارية والفنية العاملة في هذه البنوك، لا سيما في الأقسام ذات العلاقة المباشرة بموضوع الدراسة، مثل، إدارة الجودة، إدارة التخطيط والتطوير، الموارد البشرية، التسويق وخدمة العملاء، الإدارة الاستراتيجية. وتم اختيار هذا المجتمع نظراً لارتباط هذه الفئات باستخدام وتطبيق مؤشرات الأداء غير المالية، بالإضافة إلى دورهم المباشر في صياغة وتنفيذ الاستراتيجيات التنافسية للبنك.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة قصدية (غير عشوائية) من مجتمع الدراسة، تتكون من عدد من الموظفين الإداريين والكوادر الفنية في البنوك السودانية، وتحديدًا العاملين في الإدارات ذات العلاقة بمؤشرات الأداء غير المالية، وقد بلغ حجم العينة (120) موظف تم توزيع الاستبانة عليهم، وتم اختيارهم بناء على طبيعة مهامهم الوظيفية التي ترتبط بشكل مباشر بموضوع الدراسة. وتمثل هذه العينة البنوك التجارية المختلفة من حيث النوع والملكية (محلية وأجنبية) لتوفير تمثيل شامل ومتوازن لواقع القطاع المصرفي السوداني. وقد تم استخدام أداة الاستبانة كوسيلة رئيسية لجمع البيانات، بعد التأكد من صدقها وثباتها، بما يخدم أهداف الدراسة ويعكس آراء وتجارب المشاركين بدقة وموضوعية. تم توزيع عدد (120) استبانة على الفئات المستهدفة، حيث تم استرجاع عدد (113) استبانة بنسبة استجابة بلغت (94)، فيما بلغت الاستمارات غير المستردة عدد (7) بنسبة (6%).

أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبانة بوصفها الوسيلة الرئيسية لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، وذلك لكونها من أكثر الأدوات استخداماً في البحوث العلمية، وتتميز بقدرتها على تغطية عدد كبير من المفردات في وقت وجيز، إضافة إلى سهولة تحليل نتائجها إحصائياً. ولقد تم تصميم الاستبانة بناء على الإطار النظري للدراسة، ومراجعة شاملة لأدبيات البحث والدراسات السابقة ذات العلاقة بمفهوم مؤشرات الأداء غير المالية. وراعت الاستبانة تنوع المحاور لتغطية الجوانب المختلفة للموضوع قيد الدراسة، بما يسهم في تحقيق أهداف البحث والإجابة عن تساؤلاته.

تضمنت الاستبانة عدداً من المحاور الرئيسية، واشتملت على مجموعة من الفقرات تم صياغتها بأسلوب واضح ودقيق، باستخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس درجة اتفاق المبحوثين مع كل عبارة. شملت الاستبانة محورين الأول اشتمل على المتغيرات الشخصية لعينة الدراسة، بينما اشتمل المحور الثاني على قياس آراء عينة الدراسة حول أثر استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر جودة الخدمة ورضا العملاء، مؤشر كفاءة العمليات الداخلية، مؤشر الشفافية والإفصاح، مؤشر الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية) في تحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية بولاية البحر الأحمر.

صدق وثبات أداة الدراسة:

الصدق الظاهري:

تم تحكيم الاستبانة من قبل مجموعة من الأكاديميين والمتخصصين للتأكد من صدقها الظاهري ومناسبتها لمجال الدراسة، وتم إجراء التعديلات اللازمة بناء على ملاحظاتهم.

الثبات الإحصائي:

قام الباحث باختبار مدى إمكانية الاعتماد على البيانات التي تم الحصول عليها وكذلك مدى اتساق وثبات المقياس المستخدم في جمع البيانات باستخدام مقياس Cronbach-Alpha والذي يبين مدى وجود ارتباط بين القياسات المعبرة عن إجابات أفراد العينة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.91) وهي قيمة يستدل من خلالها على إمكانية الاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي. مما يشير إلى أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي.

جدول (1): استخدام معامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات الإحصائي لأداة الدراسة

| ت | معايير الدراسة | عدد العبارات | معامل الثبات (ألفا كرونباخ) |
|---|--------------------------------------|--------------|-----------------------------|
| 1 | مؤشر جودة الخدمة ورضا العملاء | 6 | 0.87 |
| 2 | مؤشر كفاءة العمليات الداخلية | 5 | 0.81 |
| 3 | مؤشر الشفافية والإفصاح | 5 | 0.84 |
| 4 | مؤشر الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية | 6 | 0.89 |
| | إجمالي محاور الدراسة | 22 | 0.91 |

المصدر: الدراسة الميدانية.

أسلوب معالجة وتحليل البيانات:

لتحقيق أهداف الدراسة تم تحليل البيانات التي تم جمعها عن طريق الاستبانة من خلال تطبيق برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، ومن أهم هذه الأساليب:

- استخدام التوزيعات التكرارية والنسب للتعرف على توزيع مفردات الدراسة حسب المتغيرات الشخصية (الديموغرافية).
- استخدام معامل الاعتمادية (ألفا كرونباخ) للتحقق من درجة ثبات المقياس المستخدم. حيث يركز هذا المعامل على اختبار درجة التناسق الداخلي بين محتويات أو بنود المقياس الخاضع للاختبار.
- استخدام الانحراف المعياري والوسط الحسابي واختبار (t-taste) للعينة الواحدة لاختبار دلالة الفروق الإحصائية.

خصائص أفراد عينة الدراسة:

للتعرف على توزيع مفردات الدراسة حسب المتغيرات الشخصية (الديموغرافية) تم حساب التوزيعات التكرارية والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة، وبين الجدول أدناه خصائص وسمات أفراد عينة الدراسة.

جدول (2): الخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة

| المتغير | فئات المتغير | التكرار | النسبة | |
|---------------|--------------|----------------|--------|-----|
| المؤهل العلمي | بكالوريوس | 62 | 51% | |
| | دبلوم عالي | 7 | 6% | |
| | ماجستير | 42 | 35% | |
| | دكتوراه | 9 | 8% | |
| التخصص | محاسبة | 37 | 31% | |
| | إدارة أعمال | 47 | 39% | |
| | اقتصاد | 18 | 15% | |
| | تسويق | 16 | 13% | |
| | أخرى | 2 | 2% | |
| | سنوات الخبرة | أقل من 5 سنوات | 13 | 11% |
| | | 5-10 سنوات | 37 | 31% |
| 11-15 سنة | | 43 | 36% | |
| 15 سنة فأكثر | | 27 | 22% | |

المصدر: الدراسة الميدانية.

يتضح من الجدول أعلاه أن عينة الدراسة تضم مجموعة من الموظفين العاملين في البنوك السودانية، ممن تنطبق عليهم شروط المشاركة المتعلقة بموضوع الدراسة. وفيما يلي توزيع العينة وفقاً لعدد من المتغيرات الديموغرافية:

- المؤهل العلمي: يتضح من الجدول أن غالبية أفراد العينة يحملون مؤهل البكالوريوس بنسبة 51%، يليهم الحاصلون على درجة الماجستير بنسبة 35%، ثم حملة درجة الدكتوراه بنسبة 8%. في حين شكل الحاصلون على الدبلوم العالي نسبة 6%. مما يشير إلى أن العينة تتمتع بمستوى علمي مرتفع يعزز من مصداقية إجاباتهم حول مؤشرات الأداء غير المالية والميزة التنافسية.
- التخصص: توزعت التخصصات الأكاديمية للمشاركين على عدد تخصصات منها تخصص إدارة الأعمال وشكلت النسبة الأكبر بـ 39%، يليها تخصص المحاسبة بنسبة 31%، ثم تخصص الاقتصاد بنسبة 15%، وتخصص التسويق بنسبة 13%، وأخيراً تخصصات أخرى بنسبة ضئيلة بلغت 2%. ويلاحظ أن أغلب التخصصات مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالمجال المصرفي، ما يدعم موضوع الدراسة.

- سنوات الخبرة: تنوعت سنوات الخبرة للمشاركين، حيث كانت الفئة الأكبر هي الفئة ما بين (11-15 سنة) بنسبة 36%. تلمها الفئة ما بين (5-10) سنوات، ثم الفئة ذات (15) سنة فأكثر بنسبة 22%. وأخيرًا الفئة الأقل من (5) سنوات بنسبة 11%. وهذا يعكس أن غالبية العينة تمتلك خبرة مهنية متقدمة، مما يضيف موثوقية أكبر على آرائهم وتحليلاتهم المتعلقة بموضوع الدراسة.

اختبار فرضيات الدراسة:

اعتمدت الدراسة على عدد من الفرضيات التي تم اختبارها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وذلك للتحقق من وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية وتحقيق الميزة التنافسية في البنوك السودانية، حيث تم اتباع الخطوات التالية لاختبار الفرضيات:

1. تم وضع معيار للحكم على درجة آراء عينة الدراسة حول أثر استخدام مؤشرات الأداء غير المالية في تحسين الميزة التنافسية من خلال إجاباتهم على كل عبارة من عبارات الفرضيات وذلك من خلال تحديد طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي (الحدود العليا والحدود الدنيا) المستخدمة في الاستبيان، حيث تم حساب قيمة المدى (5-1=4) ثم قسمة قيمة المدى على عدد خلايا مقياس ليكرت الخماسي (4/5=0.8) وبعد ذلك تضاف هذه القيمة إلى الحد الأدنى للمقياس وهو الواحد الصحيح وبالتالي يمكن تفسير قيمة المتوسط العام المرجح للعبارات على النحو التالي:

جدول (3): المتوسط العام المرجح لعبارات الاستبانة

| الدرجة | المتوسط الحسابي |
|-----------------------------------|-----------------|
| لا اتفق تماماً (درجة منخفضة جداً) | 1.8-1 |
| لا اتفق (درجة منخفضة) | 2.6- 1.9 |
| محايد (درجة متوسطة) | 3.4- 2.7 |
| اتفق (درجة مرتفعة) | 4.2- 3.5 |
| اتفق تماماً (درجة مرتفعة جداً) | 5- 4.3 |

2. تم استخدام الانحراف المعياري للتعرف على مدى التجانس بين آراء أفراد عينة الدراسة والوسط الحسابي لمقياس درجة فعالية استخدام المقاييس غير المالية في تحسين الميزة التنافسية.
3. تم استخدام اختبار t- test للعينة الواحدة لاختبار دلالة الفروق المعنوية.

الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر جودة الخدمة ورضا العملاء) وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية، ويمكن التأكد من صحة الفرضيات من خلال الجدول أدناه:

جدول (4): مؤشر جودة الخدمة ورضا العملاء وأثره على الميزة التنافسية

| العبارة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الترتيب | التفسير | قيمة t | مستوى الدلالة |
|--|-------------------|---------------|---------|------------|--------|---------------|
| قياس رضا العملاء عن الخدمات المصرفية التي يقدمها البنك يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | 0.85 | 4.25 | 1 | مرتفع جداً | 16.7 | 0.000 |
| تعامل الموظف باحترافية وأدب أثناء تقديم الخدمة المصرفية يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | 0.91 | 4.12 | 2 | مرتفع | 14.3 | 0.000 |
| تقديم البنك لمجموعة متنوعة من الخدمات المصرفية لتلبية احتياجات العملاء المختلفة يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | 1.02 | 4.06 | 3 | مرتفع | 11.8 | 0.000 |
| تقديم الخدمات المصرفية للعميل بسرعة ودقة وبدون تأخير يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | 1.08 | 3.95 | 4 | مرتفع | 9.4 | 0.000 |
| تعامل إدارة البنك مع الشكاوى أو الاستفسارات باهتمام و جدية وسرعة يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | 1.12 | 3.88 | 5 | مرتفع | 8.7 | 0.000 |
| يوفر البنك بيئة مناسبة ومريحة داخل فروع يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | 0.911 | 3.87 | 6 | مرتفع | 8.5 | 0.000 |
| كل عبارات الفرضية | 5.891 | 4.02 | - | مرتفع | 15.2 | 0.000 |

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي.

يتناول الجدول أعلاه تحليل آراء أفراد عينة الدراسة حول مدى مساهمة مؤشر جودة الخدمة ورضا العملاء في تعزيز الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية. وقد تم استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار t لتحديد دلالة النتائج. فقد اتضح من التحليل الوصفي بأن المتوسطات الحسابية لجميع العبارات تراوحت بين (4.25 – 3.87) وهو ما يشير إلى أن جميع الفقرات تقع ضمن مستوى "مرتفع" إلى "مرتفع جداً" وفق مقياس ليكرت الخماسي. حيث كانت أعلى عبارة تقييماً "قياس رضا العملاء عن الخدمات المصرفية التي يقدمها البنك يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك" بمتوسط حسابي 4.25 وانحراف معياري 0.85، وترتيب أول. وهذا يعكس قناعة قوية لدى المحوئين بأن رضا العملاء عنصر رئيسي في بناء ميزة تنافسية مستدامة. بينما أقل عبارة تقييماً كانت "يوفر البنك بيئة مناسبة ومريحة داخل فروع يساهم في تحسين القدرة التنافسية" بمتوسط 3.87، وانحراف معياري 0.911، ولكنها لا تزال ضمن مستوى "مرتفع"، ما يدل على أن المشاركين يرون أنها مؤثرة، لكن بدرجة أقل نسبتاً من العبارات الأخرى.

كما اتضح من الجدول أن الانحرافات المعيارية كانت ما بين (1.12-0.85)، ما يدل على وجود تجانس نسبي في إجابات العينة، وعدم تشتت كبير في الأراء.

كذلك اتضح من التحليل الاستدلالي عن طريق اختبار (t) بأن جميع العبارات سجلت قيمة (t) موجبة مرتفعة، وأهمها العبارة الأولى ب (16.7). كما بلغت جميع مستويات الدلالة (0.000) وهي أقل من المستوى المعتمد (0.05)، ما يعني أن الاختلافات بين المتوسطات الفعلية والافتراضية ذات دلالة إحصائية.

كما بلغ الوسط الحسابي لجميع العبارات (4.02) بمستوى تقدير "مرتفع". بينما قيمة (t) الكلية (15.2) عند مستوى دلالة (0.000) مما يؤكد أن هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشر جودة الخدمة ورضا العملاء وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية.

الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر كفاءة العمليات الداخلية) وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية. ويمكن التأكد من صحة الفرضيات من خلال الجدول أدناه:

جدول (5): مؤشر كفاءة العمليات الداخلية وأثره على الميزة التنافسية

| العبارة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الترتيب | التفسير | قيمة t | مستوى الدلالة |
|---|-------------------|---------------|---------|------------|--------|---------------|
| الإجراءات المصرفية في البنك موثقة وواضحة بشكل جيد مما يساهم في تحسين القدرة التنافسية. | 0.81 | 4.22 | 1 | مرتفع جدًا | 16.4 | 0.000 |
| تنفيذ العمليات اليومية بفعالية وبدون تأخير كبير في البنك يساهم في تحسين القدرة التنافسية. | 1.01 | 3.76 | 5 | مرتفع | 6.9 | 0.000 |
| وجود نظام فعال لمراقبة العمليات البنكية وتقويمها باستمرار يساعد في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | 0.95 | 3.98 | 3 | مرتفع | 8.3 | 0.000 |
| البنية التحتية التقنية للبنك تساعد في دعم كفاءة العمليات المصرفية وتساهم في دعم القدرة التنافسية للبنك. | 1.07 | 4.05 | 2 | مرتفع | 9.1 | 0.000 |
| تحديث وتطوير العمليات المصرفية في البنك بشكل دوري يساعد في مواكبة التغيرات وتحسين القدرة التنافسية للبنك. | 1.15 | 3.84 | 4 | مرتفع | 7.5 | 0.000 |
| كل عبارات المحور | 0.691 | 3.97 | — | مرتفع | 13.6 | 0.000 |

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي.

يتناول الجدول أعلاه تحليل آراء أفراد عينة الدراسة حول مدى مساهمة مؤشر كفاءة العمليات الداخلية في تعزيز الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية. ولقد اتضح من التحليل الوصفي بأن المتوسطات الحسابية لجميع العبارات تراوحت بين (3.76 – 4.22). مما يشير إلى أن جميع العبارات حصلت على تقييم مرتفع إلى مرتفع جدًا، وهو ما يعكس اتفاق المشاركين على أهمية كفاءة العمليات الداخلية في تعزيز القدرة التنافسية للبنك. حيث كانت أعلى عبارة تقييمًا " الإجراءات المصرفية في البنك موثقة وواضحة بشكل جيد مما يساهم في تحسين القدرة التنافسية " بمتوسط حسابي (4.22) وانحراف معياري (0.81) وترتيب أول. مما يدل على أن وضوح الإجراءات وتوثيقها يسهم بشكل كبير في تحسين الكفاءة التشغيلية وتعزيز التنافسية. بينما أقل عبارة تقييمًا كانت " تنفيذ العمليات اليومية بفعالية وبدون تأخير كبير في البنك يساهم في تحسين القدرة التنافسية." بمتوسط (3.76)، وانحراف معياري (1.01)، ولكنها لا تزال ضمن مستوى "مرتفع"، رغم أنه حصل على أقل تقييم نسبيًا، إلا أنه لا يزال ضمن التقييم المرتفع، ما يدل على أهمية العمليات التشغيلية السلسة في دعم الأداء العام.

اتضح من الجدول أن الانحرافات المعيارية تراوحت ما بين (1.15-0.81)، مما يدل على وجود تفاوت بسيط إلى متوسط في آراء المشاركين، وهو أمر طبيعي في الأبحاث الميدانية.

اتضح من التحليل الاستدلالي عن طريق اختبار (t) بأن جميع العبارات سجلت قيمة (t) موجبة مرتفعة، وأهمها العبارة الأولى ب (16.4). كما بلغت جميع مستويات الدلالة (0.000) وهي أقل من المستوى المعتمد (0.05)، ما يشير إلى أن جميع النتائج كانت دالة إحصائية أي أن العبارات لها أثر حقيقي ومعنوي على الميزة التنافسية.

الوسط الحسابي لجميع العبارات (3.97) بمستوى تقدير "مرتفع". بينما قيمة (t) الكلية (13.6) عند مستوى دلالة (0.000) مما يؤكد أن هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين استخدام مؤشر كفاءة العمليات الداخلية وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية.

الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر الشفافية والإفصاح) وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية. ويمكن التأكد من صحة الفرضيات من خلال الجدول أدناه:

جدول (6): مؤشر الشفافية والإفصاح وأثره على الميزة التنافسية

| العبارة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الترتيب | التفسير | قيمة t | مستوى الدلالة |
|--|-------------------|---------------|---------|------------|--------|---------------|
| التزام البنك بمعايير الشفافية والإفصاح الصادرة عن الجهات التنظيمية يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | 0.95 | 4.10 | 2 | مرتفع | 13.2 | 0.000 |
| إفصاح البنك عن السياسات الائتمانية وأسعار الفائدة يساعد في جذب العملاء وزيادة الحصة السوقية وتحسين القدرة التنافسية للبنك. | 1.02 | 3.70 | 5 | مرتفع | 6.5 | 0.000 |
| تطبيق معايير الحوكمة المتعلقة بالشفافية والإفصاح يؤثر على أداء البنك التنافسي ويساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | 0.98 | 3.95 | 4 | مرتفع | 9.3 | 0.000 |
| تساهم ممارسات الإفصاح المالي وغير المالي للبنك في تعزيز سمعته وتساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك | 0.85 | 4.18 | 1 | مرتفع جدًا | 14.7 | 0.000 |
| يسهم الإفصاح المالي المنتظم في تحسين العلاقة بين البنك والجهات الرقابية ويساعد في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | 0.91 | 4.00 | 3 | مرتفع | 11.1 | 0.000 |
| كل عبارات المحور | 0.622 | 3.99 | — | مرتفع | 14.5 | 0.000 |

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي.

يتناول الجدول أعلاه تحليل آراء أفراد عينة الدراسة حول مدى مساهمة مؤشر الشفافية والإفصاح في تعزيز الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية. اتضح من التحليل الوصفي بأن المتوسطات الحسابية لجميع العبارات تراوحت بين (3.70 – 4.18). مما يشير إلى أن جميع العبارات حصلت على تقييم مرتفع إلى مرتفع جدًا، وهو ما يعكس اتفاق المشاركين على أهمية الشفافية والإفصاح في تعزيز القدرة التنافسية للبنك. حيث كانت أعلى عبارة تقييماً "تساهم ممارسات الإفصاح المالي وغير المالي للبنك في تعزيز سمعته وتساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك" بمتوسط حسابي (4.18) وانحراف معياري (0.85) وترتيب أول. ما يؤكد أن الوضوح والثقة عنصران أساسيان في تعزيز مكانة البنك في السوق. بينما أقل عبارة تقييماً كانت "إفصاح البنك عن السياسات الائتمانية وأسعار الفائدة يساعد في جذب العملاء وزيادة الحصة السوقية وتحسين القدرة التنافسية للبنك" بمتوسط (3.70)، وانحراف معياري (1.02)، ولكنها لا تزال ضمن مستوى "مرتفع"، رغم أنه حصل على أقل تقييم نسبيًا، إلا أنه لا يزال ضمن التقييم المرتفع، وهو ما قد يشير إلى ضرورة زيادة الشفافية في الجوانب التي تهم العملاء بشكل مباشر.

اتضح من الجدول أن الانحرافات المعيارية تراوحت ما بين (1.02-0.85)، مما يشير إلى وجود تفاوت نسبي معتدل في آراء المشاركين حول مؤشرات الشفافية والإفصاح وأثرها على الميزة التنافسية للبنك، وهذا التفاوت يعتبر طبيعيًا في الدراسات الاجتماعية ويعكس اختلاف وجهات النظر بدرجة مقبولة دون وجود تشتت كبير في البيانات.

اتضح من التحليل الاستدلالي عن طريق اختبار (t) بأن جميع العبارات سجلت قيمة (t) موجبة مرتفعة، وأهمها العبارة الأولى "تساهم ممارسات الإفصاح المالي وغير المالي للبنك في تعزيز سمعته وتساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك" (14.7). كما بلغت جميع مستويات الدلالة (0.000) وهي أقل من المستوى المعتمد (0.05)، ما يشير إلى وجود تأثير معنوي كبير ودال إحصائيًا لهذا المحور على تعزيز القدرة التنافسية للبنك. الوسط الحسابي لجميع العبارات (3.99) بمستوى تقدير "مرتفع" بينما قيمة (t) الكلية (14.5) عند مستوى دلالة (0.000) مما يؤكد أن هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشر الشفافية والإفصاح وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية.

الفرضية الرابعة: توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين استخدام مؤشرات الأداء غير المالية (مؤشر الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية) وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية. ويمكن التأكد من صحة الفرضيات من خلال الجدول:

جدول (7): مؤشر الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية وأثره على الميزة التنافسية

| العبارة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الترتيب | التفسير | قيمة t | مستوى الدلالة |
|---|-------------------|---------------|---------|------------|--------|---------------|
| تؤثر ممارسات التمويل المستدام (مثل القروض الخضراء) على سمعة البنك التنافسية | 1.02 | 4.30 | 1 | مرتفع جدًا | 13.1 | 0.000 |
| تعزز مبادرات البنك في الاستدامة من ثقة أصحاب المصلحة (المستثمرين، العملاء، الجهات الرقابية) وتساهم في زيادة القدرة التنافسية للبنك | 1.10 | 4.12 | 3 | مرتفع | 10.4 | 0.000 |
| يسهم الاستثمار في التكنولوجيا المستدامة في تحسين كفاءة البنك التشغيلية وتعزيز قدرته التنافسية | 1.15 | 4.00 | 5 | مرتفع | 9.2 | 0.000 |
| تساهم أنشطة المسؤولية الاجتماعية في تحسين العلاقات مع المجتمع المحلي وتعزيز الحصة السوقية للبنك | 1.08 | 4.20 | 2 | مرتفع | 11.7 | 0.000 |
| تساهم التقارير غير المالية (مثل تقارير الاستدامة أو تقارير المسؤولية الاجتماعية) في تحسين شفافية البنك وبالتالي تعزيز مكانته السوقية. | 1.05 | 4.08 | 4 | مرتفع | 10.0 | 0.000 |
| تبي البنك لاستراتيجية متكاملة للاستدامة تمكنه من التميز عن البنوك المنافسة وزيادة قدرته التنافسية. | 1.12 | 3.95 | 6 | مرتفع | 8.8 | 0.000 |
| كل عبارات المحور | 0.652 | 4.11 | — | مرتفع | 16.5 | 0.000 |

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي.

يتناول الجدول أعلاه تحليل آراء أفراد عينة الدراسة حول مدى مساهمة مؤشر الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية في تعزيز الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية. اتضح من التحليل الوصفي بأن المتوسطات الحسابية لجميع العبارات تراوحت بين (3.95 – 4.30). مما يشير إلى أن جميع العبارات حصلت على تقييم مرتفع إلى مرتفع جداً، وهو ما يعكس اتفاق المشاركين على أهمية الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية في تعزيز القدرة التنافسية للبنك. حيث كانت أعلى عبارة تقييماً "تؤثر ممارسات التمويل المستدام (مثل القروض الخضراء) على سمعة البنك التنافسية" بمتوسط حسابي (4.30) وانحراف معياري (1.02) وترتيب أول. مما يبرز أهمية التمويل المستدام كرافد رئيسي للسمعة التنافسية للبنك. بينما أقل عبارة تقييماً كانت "تبني البنك لاستراتيجية متكاملة للاستدامة تمكنه من التميز عن البنوك المنافسة وزيادة قدرته التنافسية." بمتوسط (3.95)، وانحراف معياري (1.12)، ولكنها لا تزال ضمن مستوى "مرتفع"، رغم أنه حصل على أقل تقييم نسبيًا، إلا أنه لا يزال ضمن التقييم المرتفع، مما يؤكد أهمية الاستراتيجية المتكاملة في التميز. اتضح من الجدول أن الانحرافات المعيارية تراوحت ما بين (1.02 - 1.15)، مما يشير إلى وجود تفاوت نسبي معتدل في آراء المشاركين حول مؤشرات الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية، وهذا التفاوت يعتبر طبيعيًا في الدراسات الاجتماعية ويعكس اختلاف وجهات النظر بدرجة مقبولة دون وجود تشتت كبير في البيانات.

اتضح من التحليل الاستدلالي عن طريق اختبار (t) بأن جميع العبارات سجلت قيمة (t) موجبة مرتفعة، وأهمها العبارة "تؤثر ممارسات التمويل المستدام (مثل القروض الخضراء) على سمعة البنك التنافسية" (13.1). كما بلغت جميع مستويات الدلالة (0.000) وهي أقل من المستوى المعتمد (0.05). مما يدل على وجود دلالة إحصائية قوية لهذا المحور، أي أن المشاركين يرون تأثيرًا حقيقيًا ولموسمًا لمؤشر الاستدامة على الميزة التنافسية. أتضح أن الوسط الحسابي لجميع العبارات (4.11) بمستوى تقدير "مرتفع". بينما قيمة (t) الكلية (16.5) عند مستوى دلالة (0.000) مما يؤكد أن هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مؤشر الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية.

النتائج والتوصيات:

أولاً: نتائج الدراسة

- انطلاقاً من الدراسة الميدانية وتحليل إجابات أفراد عينة الدراسة إحصائياً توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الخدمة ورضا العملاء وتحسين القدرة التنافسية، حيث أظهرت النتائج أن قياس رضا العملاء وتقديم خدمة متميزة يسهم بشكل مباشر في تعزيز الميزة التنافسية للبنوك.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة العمليات الداخلية وتحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية، حيث تبين أن توثيق الإجراءات، وسلاسة تنفيذ العمليات، ودعمها بالتقنية تعزز من الأداء التنافسي.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الشفافية والإفصاح والميزة التنافسية للبنوك، مما يدل على أن التزام البنك بالإفصاح المالي وغير المالي يعزز سمعته وثقة العملاء والجهات الرقابية.
- تشير نتائج الدراسة بوضوح إلى أن مؤشر الشفافية والإفصاح يلعبان دورًا حاسمًا في دعم الميزة التنافسية للبنك. فقد جاءت أعلى التقييمات من حيث الأثر في الإفصاح المالي وغير المالي الذي يعزز السمعة، ثم الامتثال التنظيمي، يليه الإفصاح المنتظم تجاه الجهات الرقابية، ما يؤكد أن الوضوح والثقة عنصران أساسيان في تعزيز مكانة البنك في السوق. أما الإفصاح عن السياسات الائتمانية وأسعار الفائدة فقد جاء في الترتيب الأخير نسبيًا، وهو ما قد يشير إلى ضرورة زيادة الشفافية في الجوانب التي تهم العملاء بشكل مباشر.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية وتحسين القدرة التنافسية للبنوك، حيث أظهرت النتائج أن تبني ممارسات الاستدامة والتمويل المسؤول يعزز من مكانة البنك السوقية ويزيد من ولاء أصحاب المصلحة.
- تؤكد النتائج أن الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية تلعبان دورًا جوهريًا في تعزيز الميزة التنافسية للبنك. من خلال التركيز على التمويل المستدام، المسؤولية الاجتماعية، والتقارير غير المالية، بالإضافة إلى الاستثمار في التكنولوجيا المستدامة، يستطيع البنك تحسين سمعته، بناء ثقة أصحاب المصلحة، وتحقيق تميز تنافسي مستدام.

ثانيًا: توصيات الدراسة

- في ضوء ما توصلت له الدراسة من نتائج نوصي بالآتي:
- التركيز على تحسين جودة الخدمة المقدمة للعملاء، من خلال التدريب المستمر للموظفين وقياس رضا العملاء بانتظام.
- العمل على تطوير البنية التحتية التقنية وتحديث العمليات التشغيلية باستمرار لتعزيز كفاءة الأداء وتقليل الأخطاء والتأخير.
- الاستمرار في تعزيز ممارسات الإفصاح المالي وغير المالي، كونها ترفع من سمعة البنك وتزيد من ثقة العملاء. والالتزام التام بالمعايير التنظيمية للشفافية باعتبارها عاملاً مهمًا في تحسين العلاقة مع الجهات الرقابية. إضافة إلى زيادة الإفصاح للعملاء حول السياسات الائتمانية والفوائد، لتحسين رضاهم وزيادة الحصة السوقية للبنك.
- زيادة شفافية البنك من خلال التقارير غير المالية، مثل تقارير الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية، لتعزيز ثقة العملاء وأصحاب المصلحة. والاستثمار في التكنولوجيا المستدامة لتحسين الكفاءة التشغيلية للبنك ودعم قدرته على المنافسة في السوق.

- دمج مؤشرات الأداء غير المالية في أنظمة التقييم الداخلي واتخاذ القرار باعتبارها أدوات فعالة لتحسين التنافسية وتعزيز الاستدامة المؤسسية.
- تعزيز ممارسات التمويل المستدام، خاصة القروض الخضراء، لما لها من تأثير إيجابي كبير على سمعة البنك وقدرته التنافسية. مع تكثيف أنشطة المسؤولية الاجتماعية بهدف تحسين علاقات البنك مع المجتمع المحلي وزيادة حصته السوقية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- أبو جمعة، محمود حسين، والحامدي، مجمد منصور. (2021). أثر القيادة الإستراتيجية على تحقيق القدرة التنافسية في شركة النبل للصناعات الغذائية الأردن. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية*، الجامعة الإسلامية بغزة، شتون البحث العلمي والدراسات العليا، المجلد 29، العدد 1 (31 يناير/كانون الثاني 2021).
- أحمد، شهاب الدين، وعلي، أبويكر. (2020). تأثير المراجعة الداخلية في دعم الميزة التنافسية للمنشآت الصناعية بالسودان (دراسة ميدانية شركة دال الصناعية). *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية*، 41(12).
- بارمينتر، ديفيد. (2017). *مؤشرات الأداء الرئيسية: المؤسسات الحكومية وغير الربحية*. ترجمة مشبب عائض القحطاني، معهد الإدارة العامة، مركز البحوث، الرياض.
- بلحاج، بثينة، وبيصار، ونام. (2023). *واقع استخدام مؤشرات الأداء غير المالية في المؤسسات العمومية: دراسة حالة بلديتي نوغة والمعاضيد بالمسيلة* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة المسيلة، الجزائر.
- بومسجد، بدر. (2024). استخدام المؤشرات غير المالية لتحسين أداء الاستغلال في المؤسسة الجزائرية. *مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية*، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير 18(1).
- الجابري، خالد بن سالم. (2020). تقييم الأداء المالي وغير المالي وأثره على اتخاذ القرار في الشركات الصناعية. *مجلة الإدارة والاقتصاد*، جامعة السلطان قابوس، العدد 50.
- الجنابي، أكرم سالم. (2017). *الإدارة الاستراتيجية وتحديات القرن الحادي والعشرين*. الطبعة الأولى، دار أمجد للنشر والتوزيع.
- الجنابي، صاحب عبد مرزوك. (2019). *استراتيجيات القيادة والإشراف*. دار الباروزي للنشر والتوزيع.
- حمدي، خالد. (2018). *الاستراتيجية التنافسية: من المفهوم إلى التطبيق*. دار الفكر للنشر.
- الحنيطي، عبد العزيز. (2017). مؤشرات الأداء المالية وغير المالية ودورها في تحسين الأداء المؤسسي: دراسة تحليلية. *مجلة العلوم الإدارية*، جامعة الملك سعود، العدد 3.
- ذيب، هيثم عبد الله. (2019). *أصول التخطيط الاستراتيجي*. دار الباروزي العلمية للنشر والتوزيع.
- السيد، محمد. (2016). *الإدارة الاستراتيجية: النظرية والتطبيق*. دار العلم للملايين.
- الشريف، أحمد محمود. (2018). العلاقة بين مؤشرات الأداء المالية وغير المالية والميزة التنافسية: دراسة على شركات الاتصالات في مصر. *مجلة الاقتصاد والتنمية*، جامعة القاهرة، 22(4).
- الصقور، مجد. (2021). *الإدارة الاستراتيجية: مفاهيم وأساسيات*. الجامعة الافتراضية السورية، المشاع المبدع.
- عبد الجليل، محمد عبد الله. (2018). *تقييم أداء مؤشرات الأداء غير المالية في تحقيق ولاء العملاء*. دراسة ماجستير غير منشورة. جامعة الإمام المهدي، الخرطوم.
- عبيدات، ذوقان وأخرون (2004). *أساليب البحث العلمي*. دار الفكر.
- العتيبي، محمد عبد الله. (2019). تأثير مؤشرات الأداء المالية وغير المالية على كفاءة الشركات الصناعية السعودية. *مجلة البحوث الاقتصادية*، جامعة الملك عبد العزيز، 34(2).
- المحمدي، سعد علي ربحان. (2019). *الإدارة الاستراتيجية وإدارات معاصرة (التمكين – التغيير – التناقضات – التفاوض)*. دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- نصيرات، محمد مصطفى، والقضاة، مأمون حامد. (2015). *أثر استخدام مؤشرات الأداء غير المالية على الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية: دراسة ميدانية* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة جرش، الأردن.
- ياسين، غالب. (2011). *الإدارة الاستراتيجية*. دار اليازوري للنشر.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- David, F. R. (2017). *Strategic Management: A Competitive Advantage Approach, Concepts and Cases* (16th ed.). Pearson.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson Education.
- Thompson, A. A., Strickland, A. J., & Gamble, J. E. (2016). *Crafting and Executing Strategy* (20th ed.). McGraw-Hill Education.

ثالثاً: ترجمة المراجع العربية

- Abdel Jalil, M. A. (2018). *Evaluating the performance of non-financial performance indicators in achieving customer loyalty* (Unpublished master's thesis). Al-Imam Al-Mahdi University, Khartoum.
- Abu Juma, M. H., & Al-Hamadi, M. M. (2021). The impact of strategic leadership on achieving competitive capability in Al Nabil Food Industries. *Islamic University Journal of Economic and Administrative Studies*, 29(1).
- Ahmed, S. A.-D., & Ali, A. (2020). The impact of internal auditing in supporting the competitive advantage of industrial enterprises in Sudan: A field study of DAL Industrial Company. *Journal of Economic, Administrative, and Legal Sciences*, 41(12).
- Al-Hanaiti, A. (2017). Financial and non-financial performance indicators and their role in improving institutional performance: An analytical study. *Journal of Administrative Sciences, King Saud University*, (3).
- Al-Jabri, K. B. S. (2020). Financial and non-financial performance evaluation and its impact on decision-making in industrial companies. *Journal of Administration and Economics, Sultan Qaboos University*, (50).
- Al-Janabi, A. S. (2017). *Strategic management and the challenges of the twenty-first century*. Dar Amjad for Publishing and Distribution.
- Al-Janabi, S. A. M. (2019). *Leadership and supervision strategies*. Dar Al-Barouzi for Publishing and Distribution.
- Al-Mohammadi, S. A. R. (2019). *Strategic management and contemporary administrations (Empowerment – Change – Contradictions – Negotiation)*. Dar Al-Yazouri for Publishing and Distribution.
- Al-Otaibi, M. A. (2019). The impact of financial and non-financial performance indicators on the efficiency of Saudi industrial companies. *Journal of Economic Research, King Abdulaziz University*, 34(2).
- Al-Sayed, M. (2016). *Strategic management: Theory and practice*. Dar Al-Ilm Lilmalayin.
- Al-Sharif, A. M. (2018). The relationship between financial and non-financial performance indicators and competitive advantage: A study of telecommunications companies in Egypt. *Journal of Economics and Development, Cairo University*, 22(4).
- Al-Suqour, M. (2021). *Strategic management: Concepts and fundamentals*. Syrian Virtual University.
- Belhaj, B., & Bissar, W. (2023). *The reality of using non-financial performance indicators in public institutions: A case study of the municipalities of Nouga and Al-Maadhid in M'Sila* (Unpublished master's thesis). University of M'Sila.
- Boumesjed, B. (2024). The use of non-financial indicators to improve operational performance in Algerian institutions. *Journal of Economic and Administrative Research*, 18(1).
- Dheeb, H. A. (2019). *Fundamentals of strategic planning*. Dar Al-Barouzi Scientific for Publishing and Distribution.
- Hamdi, K. (2018). *Competitive strategy: From concept to application*. Dar Al-Fikr for Publishing.
- Nseirat, M. M., & Al-Qudah, M. H. (2015). *The impact of using non-financial performance indicators on operational performance in Jordanian public shareholding industrial companies: A field study* (Unpublished master's thesis). Jerash University.
- Obeidat, D., et al. (2004). *Scientific research methods*. Dar Al-Fikr.
- Parmenter, D. (2017). *Key performance indicators for government and non-profit organizations* (M. A. Al-Qahtani, Trans.). Institute of Public Administration, Research Center, Riyadh.
- Yassin, G. (2011). *Strategic management*. Dar Al-Yazouri for Publishing.

استبانة الدراسة

أخي/أختي الكريم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع: استبانة بغرض الحصول على بيانات لأغراض دراسة علمية بعنوان " أثر استخدام مؤشرات الأداء غير المالية في تحسين القدرة التنافسية للبنوك التجارية السودانية (دراسة ميدانية على البنوك التجارية بولاية البحر الأحمر)"

تحية طيبة وبعد،،،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة بعنوان أثر استخدام مؤشرات الأداء غير المالية في تحسين الميزة التنافسية للبنوك التجارية السودانية. وتحتاج هذه الدراسة إلى بعض البيانات والمعلومات الضرورية التي سيتم الحصول عليها من خلال الإجابة على أسئلة الاستبانة المرفقة. عليه نأمل من كريم تفضلكم الإجابة على الأسئلة التي تتضمنها الاستبانة، مؤكداً لكم بان جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها ستستخدم لغايات البحث العلمي فقط.

شاكرين لكم حسن تعاونكم على إنجاح هذه الدراسة و متمنين لكم دوام التوفيق.

الباحثون

أولاً: البيانات الشخصية: (من فضلك ضع علامة √ أمام الخيار الذي يناسبك)

1. المؤهل العلمي:

| | | | | |
|------------|-----------|------------|---------|---------|
| دبلوم وسيط | بكالوريوس | دبلوم عالي | ماجستير | دكتوراه |
|------------|-----------|------------|---------|---------|

2. التخصص العلمي:

| | | | | | |
|--------|-------------|--------|-------|-------|------|
| محاسبة | إدارة أعمال | اقتصاد | تسويق | إحصاء | أخرى |
|--------|-------------|--------|-------|-------|------|

3. الخبرة الوظيفية في العمل:

| | | | |
|----------------|------|-------|----------------|
| أقل من 5 سنوات | 5-10 | 11-15 | أكثر من 15 سنة |
|----------------|------|-------|----------------|

ثانياً: بيانات الدراسة: (لطفاً ضع علامة √ أمام الخيار الذي يناسبك)

| العبارات | | | | | أففق تماماً | أففق | أففق تماماً | أففق | أففق تماماً |
|---|--|--|--|--|-------------|------|-------------|------|-------------|
| مؤشر جودة الخدمة ورضا العملاء: | | | | | | | | | |
| تقديم البنك مجموعة متنوعة من الخدمات المصرفية لتلبية احتياجات العملاء المختلفة يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| تعامل إدارة البنك مع الشكاوى أو الاستفسارات باهتمام و جدية وسرعة يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| يوفر البنك بيئة مناسبة ومريحة داخل فروع يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| قياس رضا العملاء عن الخدمات المصرفية التي يقدمها البنك يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| تعامل الموظف باحترافية وأدب أثناء تقديم الخدمة المصرفية يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| تقديم الخدمات المصرفية للعميل بسرعة ودقة وبدون تأخير يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| مؤشر كفاءة العمليات الداخلية: | | | | | | | | | |
| وجود نظام فعال لمراقبة العمليات البنكية وتقييمها باستمرار يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| البنية التحتية التقنية للبنك تساعد في دعم كفاءة العمليات المصرفية وتساهم في دعم القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| تحديث وتطوير العمليات المصرفية في البنك بشكل دوري يساهم في مواكبة التغيرات وتحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| الإجراءات المصرفية في البنك موثقة وواضحة بشكل جيد مما يساهم في تحسين القدرة التنافسية. | | | | | | | | | |
| تنفيذ العمليات اليومية بفعالية وبدون تأخير كبير في البنك يساهم في تحسين القدرة التنافسية. | | | | | | | | | |
| مؤشر الشفافية والإفصاح: | | | | | | | | | |
| تطبيق معايير الحوكمة المتعلقة بالشفافية والإفصاح يؤثر على أداء البنك التنافسي ويساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| تساهم ممارسات الإفصاح المالي وغير المالي للبنك في تعزيز سمعته وتساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| يسهم الإفصاح المالي المنتظم في تحسين العلاقة بين البنك والجهات الرقابية ويساعد في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| التزام البنك بشفافية الإفصاح الصادرة عن الجهات التنظيمية يساهم في تحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| إفصاح البنك عن السياسات الائتمانية وأسعار الفائدة يساهم في جذب العملاء وزيادة الحصة السوقية وتحسين القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| مؤشر الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية: | | | | | | | | | |
| تساهم أنشطة المسؤولية الاجتماعية في تحسين العلاقات مع المجتمع المحلي وتعزيز الحصة السوقية للبنك. | | | | | | | | | |
| تساهم التقارير غير المالية (مثل تقارير الاستدامة أو تقارير المسؤولية الاجتماعية) في تحسين شفافية البنك وبالتالي تعزيز مكانته السوقية. | | | | | | | | | |
| تهيئ البنك لاستراتيجية متكاملة للاستدامة تمكنه من التميز عن البنوك المنافسة وزيادة قدرته التنافسية. | | | | | | | | | |
| تؤثر ممارسات التمويل المستدام (مثل القروض الخضراء) على سمعة البنك التنافسية. | | | | | | | | | |
| تعزز مبادرات البنك في الاستدامة من ثقة أصحاب المصلحة (المستثمرين، العملاء، الجهات الرقابية) وتساهم في زيادة القدرة التنافسية للبنك. | | | | | | | | | |
| يسهم الاستثمار في التكنولوجيا المستدامة في تحسين كفاءة البنك التشغيلية وتعزيز قدرته التنافسية. | | | | | | | | | |

AI-Driven Omnichannel Integration and Online Customer Engagement Intention: Exploring the Mediating Role of Perceived Usefulness and Ease of Use through the TAM Lens

التكامل متعدد القنوات المدعوم بالذكاء الاصطناعي ونية تفاعل العملاء عبر الإنترنت: دراسة الدور الوسيط لكلٍ من المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة من خلال منظور نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)

Majdouline ATTAOUI^{1*}, Hasnaa GABER²

¹ PhD, Hassan II University, ENCG –CASABLANCA, Morocco.

² Professor, Hassan II University – ENCG –CASABLANCA, Morocco

Laboratoire de Recherche Prospective en Economie et Gestion.

* Corresponding Author: Majdouline ATTAOUI (majdouline.attaoui-etu@etu.univh2c.ma)



This file is licensed under a

[Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Accepted

قبول البحث

2026/1/30

Revised

مراجعة البحث

2025/11/22

Received

استلام البحث

2025/10/21

DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.5>

Abstract:

Objectives: This study aims to investigate how AI-driven omnichannel integration influences online customer engagement intention, drawing on the Technology Acceptance Model (TAM). Specifically, it examines the mediating roles of perceived usefulness and perceived ease of use in shaping customers' engagement intentions across digital channels.

Methods: A quantitative research design was employed, using survey data collected from online consumers who interact with AI-enabled retail platforms. The data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) to test the hypothesized relationships derived from TAM.

Results: The results indicate that AI-driven omnichannel integration positively affects both perceived usefulness and perceived ease of use, which in turn significantly enhance online customer engagement intention. Furthermore, perceived usefulness demonstrates a stronger mediating effect than perceived ease of use in explaining customer engagement behavior.

Conclusions: The study highlights the pivotal role of AI technologies in enhancing customer experience through seamless channel integration. It extends the TAM framework to the omnichannel context, providing managerial insights on how to leverage AI to enhance user perceptions and foster engagement in digital environments.

Keywords: AI-driven omnichannel integration; Technology Acceptance Model (TAM); Perceived usefulness; Perceived ease of use; Online customer engagement intention.

المخلص:

الأهداف: تهدف هذه الدراسة إلى تحليل كيفية تأثير التكامل متعدد القنوات المدعوم بالذكاء الاصطناعي على نية تفاعل العملاء عبر الإنترنت، بالاعتماد على نموذج قبول التكنولوجيا (TAM). كما تسعى إلى دراسة الدور الوسيط لكل من المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة في تشكيل نية التفاعل لدى العملاء عبر القنوات الرقمية.

المنهجية: اعتمدت الدراسة على منهج كمي من خلال استبيان وُجّه إلى مستهلكين يتفاعلون مع منصات تجزئة مدعومة بالذكاء الاصطناعي. وتم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات البنائية بطريقة المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) لاختبار الفرضيات المستمدة من نموذج قبول التكنولوجيا.

النتائج: أظهرت النتائج أن التكامل متعدد القنوات المدعوم بالذكاء الاصطناعي يؤثر إيجابياً على كل من المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة، واللذين تسهلمان دورهما في تعزيز نية تفاعل العملاء عبر الإنترنت. كما تبين أن تأثير المنفعة المدركة كوسيط أقوى من تأثير سهولة الاستخدام المدركة في تفسير سلوك التفاعل عبر الإنترنت.

الخلاصة: تؤكد الدراسة على الدور المحوري لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء من خلال التكامل السلس بين القنوات. كما توسع تطبيق نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) في سياق القنوات المتعددة، مقدّمة رؤية إدارية حول كيفية استثمار الذكاء الاصطناعي لتعزيز تصورات المستخدمين ودعم تفاعلهم في البيئات الرقمية.

الكلمات المفتاحية: التكامل متعدد القنوات المدعوم بالذكاء الاصطناعي؛ نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)؛ المنفعة المدركة؛ سهولة الاستخدام المدركة؛ نية تفاعل العملاء عبر الإنترنت.

Citation

ATTAOUI, M., & GABER, H. (2026). AI-Driven Omnichannel Integration and Online Customer Engagement Intention: Exploring the Mediating Role of Perceived Usefulness and Ease of Use through the TAM Lens. *Global Journal of Economics and Business*, 16(2), 179-196. <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.5>

1 Introduction

The retail sector is undergoing a radical transformation driven by the rapid growth of digital technologies and shifting consumer expectations. In this context, the omnichannel approach is recognized as a critical strategy with its primary objective of offering a shopping experience that is both seamless and coherent across all physical and digital touchpoints.

The key challenge for companies is not merely the number of channels available, but their qualitative integration, which involves maintaining brand consistency, using data in a synchronized way, and establishing continuity in the customer journey. Consequently, the degree of success of channel integration becomes one of the leading performance indicators as it is customers' perceptions of their overall experience that they directly influence.

Artificial intelligence is increasingly transforming the retail market by enabling smarter data analysis, personalized interactions, and real-time decision-making. Through AI-driven omnichannel integration, retailers can seamlessly connect online and offline channels, offering consistent and tailored customer experiences. This technological convergence plays a crucial role in shaping online customer engagement intention, as consumers are more likely to interact with retail platforms that are responsive, personalized, and efficient.

Figure 1 illustrates the projected growth of the artificial intelligence (AI) market in the retail sector by different regions over the period 2018-2030. The general trend depicts a very rapid rise in growth, with the market expected to reach almost USD 40.7 billion by 2030, compared to a tiny size in 2018. This trend mirrors the global penetration of the retail sector's AI applications.

Looking at the regional data, North America and the Asia-Pacific are the two leading markets. They will benefit most from technological advancements in North America and the pace of digitalization in the Asia-Pacific. Besides, Europe also plays a significant role in this enrichment. At the same time, the shares of both Latin America and the Middle East & Africa (MEA) are smaller, and the two markets show smooth and orderly growth over the entire forecast period.

One of the most striking aspects of this is the significant increase between 2024 (USD 11.6 billion) and 2030, when the market's worth more than triples. This surge highlights the transformative role of AI in retail areas like personalized marketing, inventory and demand forecasting, supply chain coordination, as well as customer experience. The ongoing upswing indicates that AI is evolving from a unique company feature to a fundamental necessity for competitiveness in the retail sector.

One of the most decisive factors in this transformation is the advent of AI, which is very helpful to the collection, analysis, and use of data coming from various touchpoints. AI facilitates a unified customer interaction across all channels without blurring their distinct purposes. Besides, AI not only enables higher operational efficiency through better inventory management and demand forecasting, but it also strengthens customer personalization by allowing customers to receive real-time recommendations and exclusive journeys. Therefore, omnichannel integration becomes AI-powered omnichannel integration, where the use of artificial intelligence and machine learning guarantees the same level, tempo, and appropriateness of the whole customer experience.

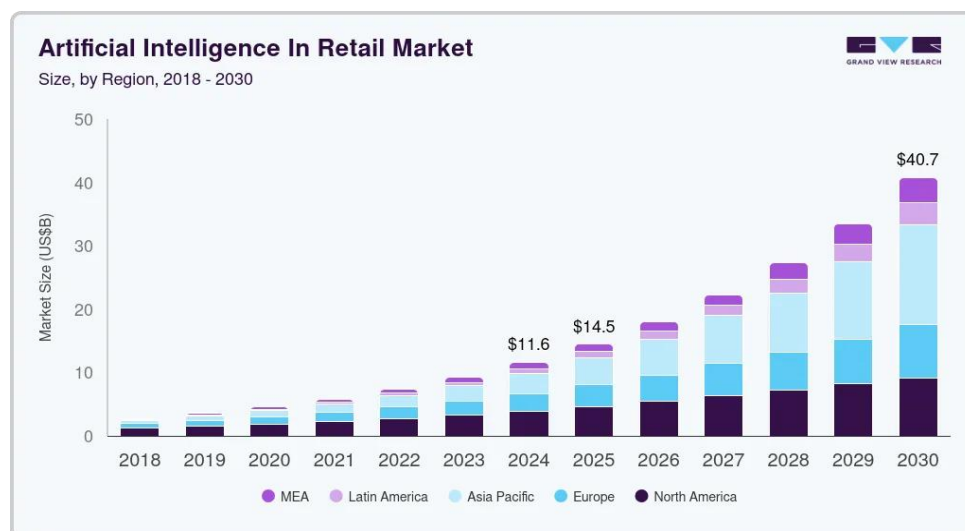


Figure 1: Artificial intelligence in retail Market (Artificial Intelligence in Retail Market Size, Share Report 2030)

The Technology Acceptance Model (TAM) provides a beneficial conceptual framework to outline this phenomenon. Per TAM, perceived usefulness and perceived ease of use are two essential features that have the most significant impact on consumers' recognition and adoption of new technology. When applied to AI-powered omnichannel integration, the mentioned features are crucial for understanding how shoppers evaluate the seamlessness, simplicity, and additional value of their shopping experiences. Thus, AI-driven integration can leverage a consumer's cross-channel behavior to influence their online engagement intention, that is, their propensity to actively and enduringly engage with the brand in the virtual space.

Consequently, this research aims to determine the role of AI in driving the omnichannel integration, along with an analysis of the mediating effect of perceived usefulness and ease of use as per TAM on online engagement intention. Drawing on these viewpoints, the present study makes a significant contribution by unpacking the processes that facilitate retailers' deployment of omnichannel strategies and consequent effectiveness in the digitalized retail landscape. The remainder of this paper is organized as follows. Section 2 presents a review of the relevant literature, focusing on three key aspects: artificial intelligence as a driver of seamless omnichannel integration, the two dimensions of AI-driven omnichannel integration, and online customer engagement intention. Section 3 introduces the proposed conceptual model, while Section 4 describes the research methodology adopted in this study. Section 5 reports the empirical results, and Section 6 discusses the findings. Finally, the paper concludes with a summary of the main contributions and implications.

2 Literature Review

Channel integration within a modern retail omnichannel framework is an organization's capability to effectively connect different customer touchpoints, thereby providing a seamless and uninterrupted consumer experience. Different from multichannel approaches, which generally isolate channels, omnichannel strategies strive for total harmony in terms of information, services, and communication. The measure of channel integration encompasses functionalities such as real-time data synchronization, brand image consistency, and customer journey continuity, enabling customers to transition between channels seamlessly. As previously noted in studies (Attaoui & Gaber, 2025; Bèzes, 2021a; Gao & Huang, 2021a; Sousa & Voss, 2006a), the central role of high-quality integration is in enhancing customer satisfaction, loyalty, and overall engagement, particularly in meeting the growing demands for instantaneity and personalization.

Today's customers want tailored, ongoing experiences that they can access via any channel, such as a website, mobile app, store, or even a social media interaction. Efficient omnichannel integration enables companies not only to raise their turnover and conversion rates, but also to increase their agility in reacting to the competitive challenges and the changing market trends. Thus, omnichannel strategies have become more than traditional distribution methods; they are a strategic lever for differentiation. Omnichannel integration is currently the top-of-the-list strategic priority of companies in both the retail and the service sectors. It means physically as well as digitally connecting, coordinating, and communicating sales channels to reach out to the customer with a friendly, straightforward, and uninterrupted experience.

The quality of channel integration is influenced by three main dimensions: the consistency of the brand message and identity, the synchronization of customer and transactional data in real time, and the smoothness of the purchasing journey across different touchpoints. A recent study lends support to the idea that these features are meeting the needs of the customers in terms of satisfaction and loyalty by delivering effective personalization, speed, and ease of use (Beck & Rygl, 2015; Verhoef et al., 2015a). Artificial intelligence (AI) has a key position in the process mentioned above. AI helps organizations to solve problems of both technical and organizational nature, such as channel integration, which involves managing large-scale data, synchronizing two different types of systems, and providing real-time personalization. Machine learning algorithms can identify consumption patterns, while chatbots and virtual aides simplify customer interactions. Therefore, AI-Driven omnichannel integration can be termed as the adoption of AI tools to achieve complete automation, personalization, and synchronization of all physical and digital channels, thereby resulting in a customer experience that is consistent, seamless, and driven by data (Pantano et al., 2020).

2.1 Artificial Intelligence as a Driver of Seamless Omnichannel Integration

Artificial intelligence facilitates seamless integration, enabling firms to mitigate the limitations associated with operating multiple channels. One of AI's strengths is its ability to collect, process, and analyze large amounts of real-time data, which enables firms to engage with their customers on a deeply personalized level, manage inventory and logistics in an optimized manner, and enhance the usability of the recommendation algorithms

they offer. By deploying AI, companies not only seek operational efficiency but also transform the very nature of their retail and e-commerce integration (Wamba et al., 2017). The omnichannel strategy, powered by AI, leverages technologies such as machine learning, predictive analytics, and natural language processing to consistently deliver personalized client experiences (S. Chatterjee & Chaudhuri, 2022). This strategy not only structures a customer journey, but also does it dynamically and adaptively. Every interaction feeds knowledge model and enables real-time changes of offers and services (Verhoef et al., 2015a). The power of AI-driven integration is truly revealed in the context of customer relationships. As a result of an instantaneous switch from one channel to another, AI raises the level of perceived value and enhances customers' loyalty to the brand. Moreover, the shopping brand is not only more coherent but also engaging and personalized. Using AI, the user experience moves closer to a customer-centric journey as all the customer-specific interactions, corrected according to the preferences, habits, and needs of the individuals, are so tailored. Furthermore, this enables businesses to be proactive and agile, accurately estimating demand and quickly adapting to market trends (Pantano et al., 2020). Consequently, the employment of AI-driven omnichannel integration is the epitome of a well-thought-out design of staggered customer experiences. What differentiates it from mere technical channel integration is that it sets the model for an artificial intelligence-powered, unified, personalized, and evolving experience, capable of meeting the challenges of an increasingly volatile and complex digital environment.

Furthermore, AI is the key to the excellent data flow and management across channels, which is a central point of difference from the traditional methods of relying on the direct use of AI-driven technologies. Intelligent systems enable the real-time updating of information on customers, transactions, and stock levels, guaranteeing minimum discrepancies and thus higher operational efficiency (P. Chatterjee & Kumar, 2017; S. Chatterjee & Chaudhuri, 2022). Besides, they aid in data integration and cleansing, establishing a single trustworthy data store while distributing data to the recipients in the most efficient way. Fundamentally, AI is the one that discovers patterns during the continuous examination of cross-channel data, which, in turn, becomes a key source for new possibilities, as well as for fast and efficient reaction of store managers to both the trend-followers and the trend-setters (Kumar, V., Dixit, A., Javalgi, R. G., & Dass, 2021).

AI is another major factor in personalization and predictive analytics that should not be overlooked. Using complex algorithms, retailers can derive detailed customer segments down to individual levels based on purchase or browsing histories and offer product recommendations that fit each customer uniquely. Moreover, they can estimate demand to achieve the perfect balance of stock, thereby avoiding situations of either a lack of products or too many unsold goods (Prabu, 2023). With AI, there is also the opportunity to have a system of changing prices that will adjust according to the time at which it will be happening. Hence, one can find the price at that moment with the demand of the product, other competitors' pricing, and even the consumer's favorite price (Basal et al., 2024). Besides, customer journey anticipatory predictive modelling is the starting point of engagement maximization, where retailers predict and adapt purchasing steps at each touchpoint (S. Chatterjee & Chaudhuri, 2022).

Studies show that the infusion of AI into omnichannel strategies is not only a win with the customer but also a win with operational performance. The AI-driven retailers who take on such a strategy become more successful in retaining the competition, making more sales, and thus having loyal customers who, in return, promote the business, and they can even better invest the money received from marketing in their business (S. Chatterjee & Chaudhuri, 2022; Kumar, V., Dixit, A., Javalgi, R. G., & Dass, 2021). Access to Data and tools designed for AI decision-making and marketing broad-scaled strategies will be their next crucial stage, allowing their roles to morph from planning to implementation while also creating a more seamless interconnected retail space (Grewal et al., 2021). The next phase of retail instalments will be deeply grounded in their skills in integrating these technologies to bridge the gap between offline and online, thereby realizing the full potential of unified commerce, which is what the retail industry is betting on.

2.2 Dimensions of AI-Driven Omnichannel Integration

AI-Driven Omnichannel Integration (AI-DOI) is the capacity of omnichannel retailers to use AI to establish a seamless and uniform customer journey across all available channels (Sousa & Voss, 2006b). Traditional CIQ focuses mainly on the technical side of integrating touchpoints, such as email, mobile applications, social media, offline advertising, and search engine marketing. In contrast, AI-DOI emphasizes the role of all intelligent technologies that help in real-time personalization, behavioral prediction, and automated decision-making. AI through these channels has the capability not just to link the channels but to strategically coordinate them, resulting in a seamless and unified shopping experience as clients visit different outlets. To achieve AI-DOI, the planning, implementation, and evaluation stages must be fully supported by AI mobile analytics and adaptive

systems, ensuring complementarity between channels and alignment with broader marketing objectives. Different authors describe different features of AI-CIQ in various ways. As an illustration, (Shi et al., 2020) depicts the omnichannel experience as having the five dimensions (connectivity, consistency, flexibility, and personalization), which are the features that are significantly strengthened by the AI tools. Similarly, (Sousa & Voss, 2006b), (Lee et al., 2019) identify two main groups of integration dimensions: channel service configuration and integrated interactions. They also defined these categories as enriched by predictive algorithms and automated systems that enable personalization and adaptability within an AI-driven framework. While the channel service configuration elements mainly refer to the number of sub-dimensions, breadth of channel service choice, and transparency of channel service configuration, on the other hand, integrated interactions comprise content consistency and process consistency. We base this study on the Sousa and Voss method, which has been extensively identified and utilized in omnichannel literature.

2.2.1 AI-Driven Channel Service Configuration

The AI-driven configuration of channel services comprises the breadth of channel choice and the transparency of channel service design. The root of AI-driven channel choice breadth is the scope by which users can interact with the help of AI through various channels to meet their needs and likes (Gao & Huang, 2021b; Shen et al., 2018). For instance, retailers utilizing AI for managing customer relations and transactions across multiple touchpoints (e.g., phone, Instagram, online stores, mobile apps) are twice as effective in channel configurations as those with limited outlets. This widened breadth, facilitated by AI recommendation systems, gives customers power and personalization that, thus, encourages participation (Wu & Chang, 2016). As an instance, customers who are allowed to choose between online and offline purchases, supported by AI-generated suggestions, are more likely to experience satisfaction and feel less restricted than if they had only one channel to rely on (Bitner et al., 2002). Hence, the innovative organization of the different channels not only promotes easy conversions but also improves brand experience by activating the user-driven comparison with the adaptive purchase alternatives. The following aspect, AI-driven transparency of channel service configuration, refers to the extent of customers' awareness of channel options, services, and features, with AI providing customized guidance. The intelligent assistants and recommendation systems can guide consumers in the understanding of differences between various alternatives and in selecting the most appropriate (Kumar et al., 2019). For instance, the consumer may rely on AI-organized reviews on social media, experience the product in a store, and complete the purchase online with AI-personalized promotions. Thus, an end-to-end journey emerges, which is not only coherent but also flexible (Sousa & Voss, 2006b). Based on Social Exchange Theory, clients who feel freedom and support while choosing between AI-facilitated channels are more prone to reciprocity and form stronger bonds with omnichannel retailers (Calvo et al., 2023).

2.2.2 AI-Driven Integrated Interactions

Ensuring consistent and seamless interactions across channels is essential for customer engagement, and AI plays a central role in achieving this (Bèzes, 2021b). Integrated interactions are understood as the uniformity of experience across platforms, supported by two sub-dimensions: content consistency and process consistency.

Content consistency driven by AI enables a brand to maintain its identity, messaging, and tone consistently across all platforms, from bottom to top, thanks to intelligent automation. Language processing and generative AI enable companies to maintain a uniform voice while tailoring content to specific customer segments. For instance, consistency in communication between social media, websites, and AI-powered chatbots prevents confusion and strengthens customer trust. Setting up content governance with AI ensures that the tone, style, and messaging are consistent across all touchpoints, so People are talking about the same things (Elkhatat et al., 2023; Komara & Juhana, 2025).

Process consistency driven by AI highlights the element of uniformity of quality, speed, and overall perception of service by a customer across various channels, where the service is enhanced by automation and predictive systems. Innovative firms use AI to orchestrate the workflow, ensuring that tasks such as scheduling, content creation, and distribution are done systematically and transparently. This action not only fosters customer trust but also paves the way for personalization and reliability. When operations driven by AI are visible to the public, stakeholders comprehend the way decisions are made and the modality of service delivery, leading to a decrease in the levels of ambiguity and the number of mistakes. Consequently, process consistency facilitated by AI empowers reliability, raises productivity, and positively affects customer loyalty in the long run.

2.3 Online customer engagement intention

Online customer engagement (OCE) describes a multidimensional process where customers devote their mental, emotional, and behavioral resources to their interactions with a brand in the digital world. Contrary to passive consumption, OCE does not simply imply an active, two-way relationship whereby customers are only involved but also co-create with the brand, give feedback, and, through online platforms, reshape brand experiences (Attaoui & Gaber, 2024; ATTAOUI & GABER, 2025; Brodie & Hollebeek, 2011; van Doorn et al., 2010).

The concept of online engagement intention refers to a consumer's attitude and receptiveness to keeping the interaction alive or making it stronger through digital touchpoints. The intention here represents the motivational state that brings customers to give their attention, effort, and loyalty in virtual spaces. The sources of these intentions are, on the one hand, relational aspects such as trust, satisfaction, and commitment, and, on the other hand, contextual aspects such as the quality of channel integration and digital transparency (Harmeling et al., 2017; Kumar & Pansari, 2016a; Pansari & Kumar, 2017a). Typically, OCE is depicted as having two complementary psychological and behavioral dimensions. The psychological dimension accounts for the inner world of consumers, such as feelings of loyalty, cognitive involvement, perceptions of brand values, and trust, which all together make the consumers' loyalty and commitment grow (Brodie et al., 2013; Mollen & Wilson, 2010). On the other side, the behavioral dimension describes the performance of the consumers through visible actions such as repeat purchasing, word-of-mouth recommendations, online reviews, referrals, or participation in brand communities (Bijmolt et al., 2010; Jaakkola & Alexander, 2014). The two dimensions are very strongly linked as positive psychological experiences frequently lead to the realization of behavioral intentions, and in turn, they become long-term brand relationships. In this regard, OCE should not be viewed as isolated events, but rather as a continuous and dynamic process that integrates the customer's intentions, perceptions, and behaviors. Through this process, customers actively participate in value creation while also demonstrating loyalty to the company (Attaoui & Gaber, 2024; Bijmolt et al., 2010; Brodie et al., 2013; Brodie & Hollebeek, 2011; Harmeling et al., 2017; Hoang et al., 2023; Jaakkola & Alexander, 2014; Kumar & Pansari, 2016a; Mollen & Wilson, 2010; Pansari & Kumar, 2017a; van Doorn et al., 2010).

3 Conceptual Model

The main concepts of our study's framework include the relationship between AI-driven omnichannel integration and online customer engagement intention, where perceived usefulness and perceived ease of use constitute the mediating variables. AI-driven omnichannel integration is a place where AI technologies are used to bring all the customer interactions, both offline and online, to the same level by synchronizing, automating, and personalizing them, thus ensuring a seamless, coherent, and customer-centric experience (Verhoef et al., 2015a; Wamba et al., 2017). Several studies confirm that AI-based integration leads to a significant upgrade of the quality of customer journeys, strengthens satisfaction and loyalty, and keeps attracting more active digital engagement of the users (Beck & Rygl, 2015; Pantano et al., 2020). The Technology Acceptance Model (TAM) is the theoretical background that clearly explains relationships by positioning perceived usefulness and perceived ease of use as key causes of technology adoption (Davis, 1989). In the case of AI-supported omnichannel integration, perceived usefulness means users' evaluation of the additional benefits and the applicability of the provided experience, whereas perceived ease of use indicates that the level of communication between different channels is intuitive and effortless. Using TAM could help to reveal the deeper mechanisms that AI integration opens up about engagement. Positive AI effects can become real only if customers repeatedly bring up the good points of AI, making it easy for them to interact, enhancing their experience, and feeling comfortable navigating it. These perceptions play the role of mediators and have a direct influence on the degree to which online integration affects the intentions for involvement. AI, by assisting with smooth navigation, providing targeted recommendations, and allowing uninterrupted transitions between channels, creates a feeling in customers that not only do they trust the brand but also are ready to maintain a relationship, whether through loyalty programs, promotions, or brand communities. Therefore, literature agrees with the argument that AI-powered unification, by facilitating usefulness and ease of use, is at the centre of digital engagement implementation.

The conceptual model suggests that the AI-driven omnichannel integration is a primary factor in online engagement intention. Additionally, perceived usefulness and ease of use serve as mediators, influencing the user's perception and thereby the relationship between the two variables. This concept serves as a theoretical

foundation for a survey of 415 customers, utilizing PLS-SEM to assess the predictive relationships and mediating effects (Pantano et al., 2020).

The conceptual model of this paper is composed of the primary constructs. AI-driven omnichannel integration enables companies to utilize artificial intelligence technologies across both digital and brick-and-mortar channels, syncing, automating, and personalizing customer interactions. It involves such technologies as machine learning, predictive analytics, natural language processing, and computer vision. The main aim is to enable a seamless, consistent, and personalized customer experience, to facilitate the company's productive activities, and to provide each customer with the right suggestions at the right time (Verhoef et al., 2015a; Wamba et al., 2017).

Perceived usefulness (PU), one of the components of the Technology Acceptance Model (TAM), is the degree to which customers view AI-driven omnichannel integration as the main reason for the shopping experience. The goal is to assess whether the new technology can bring added value in various ways, such as facilitating product search, accelerating decision-making, or providing relevant recommendations. It can be achieved through a customer engagement strategy whereby customers with positive perceptions of the particular treatment are thus motivated to commit more to the channel (Davis, 1989a).

Perceived ease of use (PEOU), which originates from TAM, evaluates how intuitive and straightforward users find a communication channel that uses AI. It describes the degree to which customers see their interactions via mobile apps, websites, or physical stores as effortless and straightforward. The more the user is convinced that the service is easy to use, the more they will be willing to accept it, which will in turn remove any obstacle in the customer's journey and will allow a higher engagement rate with the online platform (Davis, 1989a).

Customer online engagement intention reflects the willingness of customers to actively involve themselves with the brand using digital means such as channel browsing, content interacting, buying, product recommending, or information sharing. The quality of the AI-powered omnichannel integration and the customers' perceptions of usefulness and ease of use are the primary influencers of this variable.

The inputs of perceived usefulness and perceived ease of use within this model are key mediators in nature. Although AI-driven omnichannel integration is the leading cause of online engagement intention, the effect's weight is higher when customers perceive the technology as valuable and easy to use. These perceptions disclose the mechanisms through which AI-enabled omnichannel consumer adoption and engagement occur.

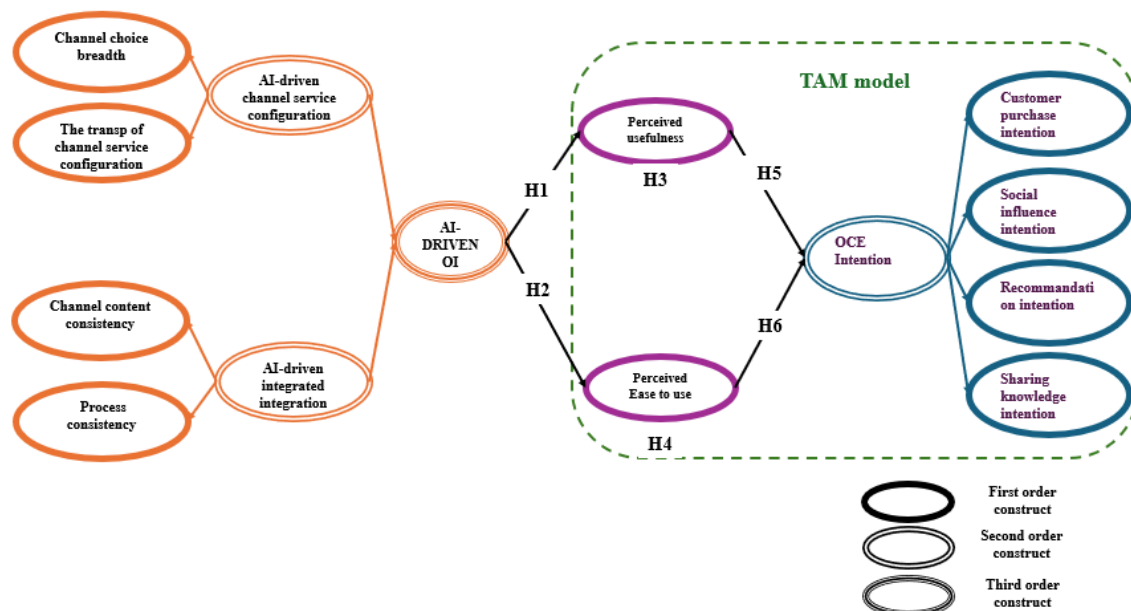


Figure 2: Conceptual model based on TAM model (Made by authors)

The conceptual framework (Figure.2) of this study is grounded in the Technology Acceptance Model (TAM), which highlights two central determinants of adoption of technology: perceived usefulness and perceived ease of use (Davis, 1989a). Drawing on this theoretical foundation, our model posits that AI-driven omnichannel integration directly influences customers' perceptions of usefulness and ease of use, which in turn shape their intention to engage online. Accordingly, the hypotheses are formulated as follows:

AI-driven omnichannel integration enables seamless coordination and consistency across multiple customer touchpoints through data integration, automation, and intelligent decision-making. By providing personalized, timely, and context-aware services, such integration enhances system performance and task efficiency. According to the Technology Acceptance Model (TAM), perceived usefulness reflects the degree to which a user believes that a system improves task performance (Davis, 1989b). When artificial intelligence is embedded in omnichannel systems, it strengthens information quality, service responsiveness, and decision support, thereby increasing users' perceptions of usefulness (Venkatesh & Davis, 2000; Verhoef et al., 2015b). Consequently, AI-driven omnichannel integration is expected to have a positive effect on perceived usefulness.

H1. AI-driven omnichannel integration has a positive effect on perceived usefulness.

AI-driven omnichannel integration improves system usability by ensuring consistency, automation, and intelligent coordination across channels. Through artificial intelligence, processes such as navigation, information retrieval, and service interactions become more intuitive, personalized, and less cognitively demanding for users. According to TAM, perceived ease of use refers to the degree to which a person believes that using a system requires minimal effort (Davis, 1989b). AI capabilities such as recommendation systems, chatbots, and predictive analytics simplify user interactions and reduce complexity, thereby enhancing perceived ease of use (Huang & Rust, 2021; Venkatesh & Davis, 2000). Consequently, AI-driven omnichannel integration is expected to positively influence the perceived ease of use.

H2. AI-driven omnichannel integration has a positive effect on perceived ease of use.

AI-driven omnichannel integration indirectly influences online customer engagement intention through perceived usefulness. By enhancing system performance, information relevance, and interaction efficiency across multiple channels, artificial intelligence strengthens users' perceptions of the usefulness of omnichannel systems. According to TAM, perceived usefulness is a key determinant of behavioral intentions (Davis, 1989b; Venkatesh & Davis, 2000). When customers perceive AI-enabled omnichannel systems as useful for achieving their goals efficiently, they are more likely to engage online through interaction, participation, and value co-creation. Therefore, perceived usefulness is expected to play a mediating role in the relationship between AI-driven omnichannel integration and online customer engagement intention (Hollebeek et al., 2014; Verhoef et al., 2015b).

H3. Perceived usefulness mediates the relationship between AI-driven omnichannel integration and online customer engagement intention.

AI-driven omnichannel integration can indirectly influence online customer engagement intention through perceived ease of use. By simplifying navigation, automating interactions, and providing intelligent support (e.g., chatbots, recommendations), AI reduces user effort and cognitive load, making the system more intuitive. According to TAM, perceived ease of use is a significant determinant of user behavioral intentions (Davis, 1989b; Venkatesh & Davis, 2000). When customers perceive AI-enabled omnichannel systems as easy to use, they are more likely to engage actively online, including interacting with content, participating in discussions, or co-creating value. Therefore, perceived ease of use is expected to mediate the relationship between AI-driven omnichannel integration and online customer engagement intention (Hollebeek et al., 2014; Verhoef et al., 2015b).

H4. Perceived ease of use mediates the relationship between AI-driven omnichannel integration and online customer engagement intention.

Perceived usefulness reflects the degree to which a user believes that using a system enhances their task performance (Davis, 1989). In the context of AI-driven omnichannel systems, when customers perceive the system as useful, they are more likely to engage actively online, including interacting with content, participating in discussions, or co-creating value. Prior research in technology acceptance and digital engagement highlights that higher perceived usefulness strengthens behavioral intentions and encourages online engagement (Hollebeek et al., 2014; Venkatesh & Davis, 2000). Therefore, perceived usefulness is expected to have a positive effect on online customer engagement intention.

H5. Perceived usefulness positively influences online customer engagement intention.

Perceived ease of use refers to the degree to which a user believes that using a system is free of effort (Davis, 1989). In AI-driven omnichannel environments, systems that are intuitive, user-friendly, and require minimal effort encourage customers to engage actively online, including browsing, interacting, or co-creating content. According to the Technology Acceptance Model (TAM), ease of use not only directly impacts behavioral intentions but also enhances engagement by reducing cognitive barriers (Venkatesh, 2000; Hollebeek et al.,

2014). Therefore, perceived ease of use is expected to have a positive effect on online customer engagement intention.

H6. Perceived ease of use positively influences online customer engagement intention.

The main objective of this work is to propose a research model aimed at exploring the effects of AI-driven omnichannel integration on OCE intention.

4 Methodology

4.1 Data Collection

This study applies to a quantitative methodology and gathers primary data to depict the consumers' perceptions within the retail context. It was carried out through an online questionnaire, which was available on social media and retail-related networks for 5 months (March – July 20, 2025). There were 415 valid responses in total that were used for the research. The emphasis on primary data was instrumental in capturing fresh insights into consumers' evaluation of AI-driven omnichannel practices. To test hypothetical relationships, the PLS-SEM method was used along with SmartPLS 4.0 software. This method allowed for the examination of the direct effects between the following latent variables: AI-driven omnichannel integration, perceived usefulness, perceived ease of use, and online customer engagement intention.

4.2 Development of the Instrument

The questionnaire consisted of two major parts. The first section was concerned with demographic variables, whereas the second contained study variables. As far as the measurement part is concerned, the scales were taken from existing and well-known research (Sousa & Voss, 2006c), to ensure the validity and reliability of the results. Perceived Usefulness (PU) and Perceived Ease of Use (PEOU) items have been taken by (Davis, 1989c). Moreover, technological integration, which is the main factor for AI-driven omnichannel integration, has been described through the items due to the technology as well as the channel consistency between the physical and the digital part. Finally, the Online Customer Engagement Intention was measured by the items that referred to the studies of consumer intention and digital engagement (Kumar & Pansari, 2016b; Pansari & Kumar, 2017b). A five-point Likert scale ("strongly disagree" = 1, "strongly agree" = 5) was used to collect responses for all statements.

4.3 Multivariate Normality

The dataset was checked for multivariate normality employing the Web Power method (Peng & Lai, 2012). Results of Mardia's tests for skewness and kurtosis (Kankainen et al., 2004) signified the presence of multivariate normality, as illustrated by p-values less than the 0.05 threshold.

4.4 Data Analysis

Once the data checks for normality were confirmed, given the complexity of the model that includes several reflective latent variables and a formative variable, we decided to use structural equation modeling, based on SEM-PLS least squares, using the Smart PLS 4 software. The analysis progressed through three main steps, starting with the measurement model assessment, then the structural model assessment, and finally, the mediation and moderation network assessment. PLS modeling was identified as an appropriate tool for our research, as it allows us to measure the relationships between the indicators and their respective latent constructs (reflective and formative variable measurement model), the relationships between constructs (structural model) at the same time, as well as the predictive capacity of the endogenous latent variable (Hair, Risher, et al., 2019; Henseler, 2018).

5 Results

5.1 The Sample characterization

Data collection took five months, from March to July 2025. A convenience sampling approach was adopted to facilitate access to respondents with relevant experience and familiarity with digital and AI-enabled omnichannel environments. Our sample is composed of women (54.7%) and men (45.3%), with a relatively balanced gender distribution. Respondents are of various ages, with the most common age range being 35 to 44 (67.7%). Senior managers are the most common socio-professional category in the sample (34.2%), with the remainder shared between the various CSPs, which are common. Finally, most respondents have a 5-year

higher education qualification (71.3%). A detailed overview of the socio-demographic characteristics of the respondents is presented in Table 1.

These sample characteristics are consistent with the research context, as AI-driven omnichannel systems primarily involve users who interact regularly with digital platforms and technology-enabled services. Moreover, respondents with higher managerial responsibilities and advanced educational backgrounds are more likely to evaluate the perceived usefulness and ease of use of AI-based omnichannel solutions, which aligns with the Technology Acceptance Model framework.

Table 1: Characteristics of the sample (n = 415)

| Variable | Category | Percentage (%) | Number |
|-----------------------------------|---|----------------|--------|
| Gender | Female | 54,7% | 227 |
| | Male | 45,3% | 188 |
| Age | Under 18 | 0% | 0 |
| | 18–24 | 3,6% | 15 |
| | 25–34 | 18,7% | 78 |
| | 35–44 | 67,7% | 281 |
| | 45–54 | 9,5% | 39 |
| | 55–64 | 0,5% | 2 |
| | Over 65 | 0% | 0 |
| Socio-professional category (SPC) | Student | 2,9% | 12 |
| | Employee | 10,4% | 43 |
| | Civil servant | 14,3% | 59 |
| | Manager | 23,7% | 98 |
| | Senior manager | 34,2% | 142 |
| | Entrepreneur | 6,3% | 26 |
| | Retired | 0% | 0 |
| Education level | Secondary education | 0% | 0 |
| | Two-year university degree (DEUG or equivalent) | 2,6% | 11 |
| | Bachelor's degree or equivalent | 26,1% | 108 |
| | Master's degree or equivalent | 60 % | 249 |
| | Doctorate or equivalent | 11,3% | 47 |

5.2 Assessment of measurement models

At this stage, the evaluation of the measurement model or the external model is given, which identifies the relationships between the items and the latent variables by checking the inbounds and outbounds validity, to estimate the measurement model for our research. An assessment report of reliability and convergent validity is proposed to establish the convergent validity of constructs; the reliability of individual items should first be checked by outer loading, which looks for the strongest connection between the indicators and the constructs. After that, composite reliability will be verified by assessing the internal consistency reliability (Cronbach's alpha and rho a), which is the degree to which different parts of a measurement scale interact to present the construct consistently. Finally, the average variance extracted (AVE) will be verified.

5.3 Assessing validity and reliability

The evidence presented in Tables 2, 3, and 4 strongly indicates that the measurement model is both consistent and valid. From Table 2, all first-order constructs are well-defined in terms of their internal consistency and convergent validity, as they exhibit both Cronbach's Alpha and composite reliability values greater than the recommended 0.70 threshold, and AVE values above 0.50 (Hair, Ringle, et al., 2019). In addition, Table 3 shows that the reliability and validity of the second-order constructs (CSC, II, and OCEI) are at the same level as those of the first-order ones, thus providing support for their measurement soundness. Table 4 focuses on the third-order formative construct, AI-Driven Omnichannel Integration, and its indicators are found to have statistically significant path coefficients ($p < 0.001$) in conjunction with acceptable VIF values (< 5), indicating that there are no multicollinearity issues and that this construct is robust to formative measurement. Collectively, this outcome is a good indication of the measurement model's sufficiency and, therefore, a solid basis for further structural analyses.

Table 2: Reliability and validity of (First-order reflexive construct)

| | Cronbach's Alpha | Rho_a | Composite Reliability | Average Variance Extracted (AVE) |
|---|------------------|-------|-----------------------|----------------------------------|
| Channel choice breadth | 0.812 | 0.824 | 0.882 | 0.653 |
| Transparency of channel service configuration | 0.836 | 0.847 | 0.894 | 0.679 |
| Channel content consistency | 0.801 | 0.818 | 0.876 | 0.641 |
| Process consistency | 0.827 | 0.841 | 0.885 | 0.662 |
| Perceived usefulness (PU) | 0.932 | 0.935 | 0.942 | 0.831 |
| Perceived ease of use (PEOU) | 0.851 | 0.857 | 0.910 | 0.772 |
| Social influence intention | 0.846 | 0.853 | 0.902 | 0.699 |
| Customer purchase intention | 0.872 | 0.878 | 0.918 | 0.738 |
| Recommendation intention | 0.854 | 0.861 | 0.909 | 0.714 |
| Sharing value intention | 0.868 | 0.872 | 0.91 | 0.726 |

Table 3: Reliability and validity of (Second-order reflexive construct)

| | Cronbach's Alpha (Above 0.7) | Composite reliability (Above 0.7) | AVE (Above 0.5) |
|---|---|---|---------------------------------|
| Formulas | $\frac{M \cdot \bar{r}}{(1 + (M - 1) \cdot \bar{r})}$ | $\frac{(\sum_{i=1}^M Li)^2}{(\sum_{i=1}^M Li)^2 + \sum_{i=1}^M \text{var}(ei)}$ | $\frac{(\sum_{i=1}^M Li^2)}{M}$ |
| Second-order constructs of the model | Cronbach's Alpha | Composite reliability | AVE |
| AI-driven Channel Service Configuration (CSC) | 0.865 | 0.936 | 0.879 |
| AI-driven Integrated Interaction (II) | 0.809 | 0.957 | 0.919 |
| OCEI (Online Customer Engagement Intention) | 0.913 | 0.940 | 0.751 |

Table 4: Reliability and validity of (third-order formative construct)

| Third order formative construct | Item Weights | 2nd order dimensions | VIF | β | t-value | p-value |
|---|----------------------|--|-------|---------|---------|---------|
| AI-Driven Omnichannel integration (AI-Driven OI) | Entre 0.670 et 0.875 | → AI-driven Channel Service Configuration (AI-CSC) | 3.014 | 0.513 | 41.872 | 0.000 |
| | | → AI-driven Integrated Interaction (AI-II) | 3.027 | 0.535 | 44.286 | 0.000 |

5.3.1. Assessing the discriminant validity

Discriminant validity was verified using the Fornell-Larcker criterion, a method that assesses whether each construct is empirically distinct from the others. Table 5 shows that the square root of the average variance extracted (AVE) for each construct (values on the diagonal) is more than the correlation of that construct with all other constructs (off-diagonal values). For instance, the square root of the AVE for AI-Driven Omnichannel Integration (0.898) is larger than the correlations with OCEI (0.798), Perceived Ease of Use (0.657), and Perceived Usefulness (0.714), respectively. The AVE square root for OCEI (0.919) is above all the correlations with other constructs as well. Moreover, Perceived Ease of Use (0.879) and Perceived Usefulness (0.912) show the same pattern as well. This indicates that each construct shares a greater proportion of variance with its own indicators than with other constructs, thereby satisfying the Fornell-Larcker criterion and confirming discriminant validity in this study.

Table 5 also substantiates discriminant validity by displaying the Fornell-Larcker matrix (Fornell & Larcker, 1981) of all constructs. The diagonal values, denoting the square root of AVE for each construct, are always higher than the corresponding off-diagonal correlations, which provides the strongest indication that the constructs are not identical with each other. Together, these tests give a solid confirmation of the measurement model's discriminant validity.

Table 5: Fornell-Lacker criterion for discriminant validity

| Construct | CCB | TCSC | CCC | PC | PU | PEOU | SII | CPI | RI | SVI |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| CCB | 0.808 | | | | | | | | | |
| TCSC | 0.521 | 0.824 | | | | | | | | |
| CCC | 0.498 | 0.544 | 0.801 | | | | | | | |
| PC | 0.507 | 0.533 | 0.511 | 0.814 | | | | | | |
| PU | 0.552 | 0.561 | 0.546 | 0.559 | 0.911 | | | | | |
| PEOU | 0.498 | 0.529 | 0.512 | 0.524 | 0.642 | 0.879 | | | | |
| SII | 0.466 | 0.491 | 0.478 | 0.489 | 0.611 | 0.537 | 0.836 | | | |
| CPI | 0.514 | 0.537 | 0.522 | 0.534 | 0.675 | 0.621 | 0.658 | 0.859 | | |
| RI | 0.482 | 0.505 | 0.494 | 0.508 | 0.648 | 0.593 | 0.628 | 0.671 | 0.845 | |
| SVI | 0.495 | 0.523 | 0.507 | 0.519 | 0.661 | 0.607 | 0.641 | 0.684 | 0.663 | 0.852 |

Table 6: HTMT (Heterotrait–Monotrait Ratio) criterion for discriminant validity

| Construct | CCB | TCSC | CCC | PC | PU | PEOU | SII | CPI | RI | SVI |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| CCB | | | | | | | | | | |
| TCSC | 0.61 | | | | | | | | | |
| CCC | 0.58 | 0.63 | | | | | | | | |
| PC | 0.59 | 0.61 | 0.60 | | | | | | | |
| PU | 0.66 | 0.68 | 0.65 | 0.67 | | | | | | |
| PEOU | 0.57 | 0.60 | 0.58 | 0.59 | 0.74 | | | | | |
| SII | 0.53 | 0.55 | 0.54 | 0.56 | 0.69 | 0.62 | | | | |
| CPI | 0.60 | 0.62 | 0.61 | 0.63 | 0.76 | 0.70 | 0.72 | | | |
| RI | 0.56 | 0.58 | 0.57 | 0.59 | 0.73 | 0.68 | 0.69 | 0.74 | | |
| SVI | 0.58 | 0.60 | 0.59 | 0.61 | 0.75 | 0.69 | 0.71 | 0.76 | 0.73 | |

CCB (Channel choice breadth), TCSC (Transparency of channel service configuration), CCC (Channel content consistency), PC (Process consistency), PU (Perceived usefulness), PEOU (Perceived ease of use), SII (Social influence intention), CPI (Customer purchase intention), RI (Recommendation intention, SVI (Sharing value intention).

To confirm the results obtained using the Fornell–Larcker criterion, discriminant validity was re-examined using the HTMT (Heterotrait–Monotrait Ratio) criterion (see table 6). All the obtained HTMT values are below the recommended threshold of 0.85, confirming satisfactory discriminant validity among the different constructs of the model. Consequently, the HTMT results reinforce and validate those derived from the Fornell–Larcker criterion.

5.4 Structural Model Assessment and Hypothesis Testing

After confirming the measurement model, we moved on to the structural model assessment. The test was based on various indicators of predictive quality and overall model fit. The first point is that the determination coefficients (R^2) for the four endogenous constructs are all relatively high, which means that these constructs can explain a large part of the variance in Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and Online Customer Engagement Intention. The second point is that the predictive relevance (Q^2) according to Stone-Geisser is more than 0.35 for all the endogenous constructs, which implies that the model has a strong predictive capacity. The last point is that the Goodness of Fit (GoF) index is 0.675, which is significantly higher than the recommended threshold of 0.36 and, therefore, indicates the overall adequacy of the structural model.

Table 7 shows that all the hypotheses regarding the direct relationships between variables were corroborated, with p-values equal to 0.000 and t-statistics greater than 1.96, showing that AI-driven omnichannel integration had a significant impact on Perceived Usefulness (H1) and Perceived Ease of Use (H2) as well as the influence of Perceived Usefulness (H5) and Perceived Ease of Use (H6) on Online Customer Engagement Intention (OCEI) (see Table 7).

On the other hand, AI-driven omnichannel integration was found to have a non-significant direct effect on OCEI ($\beta = 0.045$, $t = 0.732$, $p = 0.464$); thus, the relationship is fully mediated by Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use. Namely, the report shows that the AI-driven integration impact on customer engagement unfolds mostly through the users' perception of the usefulness and ease of use of the integration rather than through a direct route.

Besides that, the significance of the indirect paths (H3 and H4) is also evident in the sense that the constructs of the TAM model play the leading role in the explanation of users' online engagement behavior. The lack of a direct influence suggests the presence of specific sector-related factors that may be at play here, such as personalized experiences, brand reputation, or digital trust mechanisms that could be shaping consumers' engagement behaviors.

Table 7: Result of Structural Model Assessment and Hypothesis Testing

| Direct links Analysis | | | | | | |
|-----------------------|--|---------|---------|--------------------|---------------|-----------------|
| Hypothesis | Path | β | t-value | p-value | Signification | |
| H1 | AI-DOI \rightarrow PU | 0.714 | 8.512 | 0.000 | Significant | |
| H2 | AI-DOI \rightarrow PEOU | 0.657 | 7.843 | 0.000 | Significant | |
| H5 | PU \rightarrow OCEI | 0.664 | 7.245 | 0.000 | Significant | |
| H6 | PEOU \rightarrow OCEI | 0.654 | 6.812 | 0.000 | Significant | |
| Mediation Analysis | | | | | | |
| Hypothesis | Path | β | t-value | IC 95% (bootstrap) | P-value | Significance |
| Direct link | AI-DOI \rightarrow OCEI (direct) | 0.045 | 0.732 | [-0.052, 0.051] | 0.464 | Non-significant |
| H3 | AI-DOI \rightarrow PU \rightarrow OCEI | 0.466 | 6.123 | [0.352, 0.574] | 0.000 | Significant |
| H4 | AI-DOI \rightarrow PEOU \rightarrow OCEI | 0.429 | 5.843 | [0.318, 0.539] | 0.000 | Significant |

Source: Smartpls 4.

6 Discussion

This section presents the results from Table 7, which are based on a 5% significance level. According to the literature, studies on how customers perceive AI-based omnichannel integration are still at the nascent stage, and there are not much empirical research works that explore its impact on such variables as Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and Online Customer Engagement Intention (OCEI). The analysis backs up the statements in hypotheses H1 and H2. In particular, the AI-powered omnichannel integration has a statistically valid positive effect on the Perceived Usefulness ($\beta = 0.714$, $p = 0.000 < 0.05$, $t = 8.512 > 1.96$), thus indicating that the users acknowledge the real advantages of combined AI solutions. Correspondingly, integration considerably improves Perceived Ease of Use ($\beta = 0.657$, $p = 0.000 < 0.05$, $t = 7.843$), indicating that hassle-free AI-driven web services become more user-friendly. These outcomes strengthen the argument for the inclusion of the TAM variables when it comes to explaining online engagement behavior. Unexpectedly, the direct correlation between AI-driven omnichannel integration and OCEI was not substantial ($\beta = 0.045$, $p = 0.464 > 0.05$, $t = 0.732 < 1.96$), thus implying that the engagement impact was not direct. The structural model results indicate that the direct relationship between AI-Driven Omnichannel Integration (AI-DOI) and Online Customer Engagement Intention (OCEI) is non-significant ($\beta = 0.045$; $p = 0.464$), whereas the indirect effects through Perceived Usefulness (PU) and Perceived Ease of Use (PEOU) are highly significant. This pattern suggests the presence of full mediation, which can be justified at both theoretical and empirical levels.

Primacy of technological beliefs in the TAM: According to the Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, 1989), the influence of advanced technologies on behavioral intentions does not occur directly, but rather through key cognitive beliefs, namely perceived usefulness and perceived ease of use.

Within this framework, AI-driven omnichannel integration represents a background technological infrastructure that customers do not evaluate in itself but instead assess through its functional and experiential benefits. Consequently, without an explicit perception of usefulness or ease of use, AI-DOI alone is insufficient to trigger online engagement intention.

AI-driven omnichannel integration often operates in a transparent and seamless manner for end users, through processes such as automation, channel synchronization, and algorithmic recommendations. As a result, customers do not directly attribute their engagement intention to the technology itself, but rather to the perceived value-in-use and the smoothness of the interaction experience. This technological invisibility helps explain why the direct AI-DOI \rightarrow OCEI relationship is weak and non-significant, whereas the mediated paths through PU and PEOU remain robust and statistically significant.

The mediation research proves that both Perceived Usefulness (H3; $\beta = 0.466$, $p = 0.000 < 0.05$, $t = 6.123 > 1.96$) and Perceived Ease of Use (H4; $\beta = 0.429$, $p = 0.000 < 0.05$, $t = 5.843 > 1.96$) completely dominate this association. The central issue of these findings is that initial consumer involvement is more likely the result of the way it is presented by helping them see that AI-integrated platforms are user-friendly and engaging.

Furthermore, the mediators themselves have a significant impact on OCEI. The higher the Perceived Usefulness, the more probable is engagement ($\beta = 0.664$, $p = 0.000 < 0.05$, $t = 7.245$), and this is equally true for

Perceived Ease of Use ($\beta = 0.654$, $p = 0.000 < 0.05$, $t = 6.812$), thereby confirming the importance of these TAM-related determinants in the promotion of the customer activity in online stores.

Overall, the findings suggest that the sole use of AI-driven omnichannel integration is insufficient to provoke customer engagement. The positive impact can only be realized via the perceptions of usefulness and ease of use; thus, the importance of a customer-centric product and experience is highlighted in online engagement strategies. There is also the possibility that these results could be due to certain contextual factors such as sector-specific user behaviors, platform trustworthiness, or personalized service features, which deserve to be explored in more detail.

These findings represent solid empirical evidence in favor of the theoretical framework in question, demonstrating that Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use are crucial pathways through which AI-driven integration leads to online customer engagement.

Several theoretical and managerial implications might be identified based on the study findings. These implications help to understand not only the theoretical knowledge of AI-driven omnichannel integration but also the practical application of its use to improve customer engagement in digital retail environments.

Theoretical Implications: One of the contributions of this piece of research to theory is the expansion of the Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, 1989a) application range from the general context to the specific case of AI-driven omnichannel integration in digital retail. The study reveals that Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use act as full mediators between AI-driven integration and Online Customer Engagement Intention (OCEI). The result thereby underscores that adopting technology is not only a technical issue; instead, the individuals' cognitive perceptions play an instrumental role in deciding the engagement behavior. The empirical grounding in this study for the deployment of TAM latent variables in multi-channel retail environments helps to corroborate the model's theoretical contribution to digital service scenarios of various kinds (Venkatesh et al., 2003).

Moreover, this study reveals the theoretical framework for the relationship between technology and marketing theories. Seamless customer interactions across different channels are enabled by AI-driven integration; however, the impact on engagement is felt only through users' perceptions of usefulness and ease. The importance of psychological mechanisms becomes evident owing to complete mediation when the outcomes of digital innovations are evaluated, thus complementing previous works on cognitive and affective mediators for technology adoption (Hassanein & Head, 2007; Verhoef et al., 2015a). These findings constitute the theoretical foundation for understanding digital tools' success in specific contexts while, at the same time, being unable to engage users in other contexts, which leads to the development of more sophisticated customer engagement models in omnichannel ecosystems.

Managerial Implications: The findings from a managerial perspective have multiple major practical applications. In the first place, companies must understand that merely having AI-supported omnichannel systems does not, by itself, guarantee higher customer engagement. To turn technological potentials into real engagement, organizations need to create platforms that reach the highest level of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use. This can be done with services like easy-to-use interfaces, tailored product suggestions, uninterrupted flow between online and offline touchpoints, and instant customer support (Lemon & Verhoef, 2016).

Another observation in this article is the importance of the existence of teaching programs and support for both employees and customers. Users' training on how to take advantage of the AI-enabled services effectively can enhance their ease and utility perceptions, thus setting engagement intentions higher (Grewal & Roggeveen, 2020). Managers can not only check the behavioral side of things (e.g., clicks, time spent, repeat interactions) but also the cognitive side, as they can be leading indicators of engagement outcomes and service adoption (Kumar & Pansari, 2016b).

Moreover, many research findings indicate that the customer-centric approach is the best way to introduce AI-driven integration. By persistently collecting and analyzing feedback concerning usability and perceived benefits, organizations can change t

Their systems in small increments to boost engagement. Furthermore, the total mediation effect implies that managers should concentrate on elevating the user experience rather than just counting on the surprise or the technological cleverness of AI gadgets. These insights can influence financing decisions, platform creation, and customer experience management in AI-powered omnichannel environments.

7 Conclusion

This research enhances the comprehension of online customer engagement by AI-driven omnichannel integration, leading customers to perceive usefulness and ease of use, and improving their engagement. In contrast to previous studies that are usually concentrated on one channel or engagement dimension, our research covers both entirely digital and brick-and-mortar retail, checking how the integration of AI-powered technology impacts engagement through cognitive mediators.

From a theoretical standpoint, this study contributes to literature by extending the Technology Acceptance Model (TAM) to the context of AI-driven omnichannel integration. Rather than proposing a new theoretical framework, the findings empirically confirm that perceived usefulness and perceived ease of use fully mediate the relationship between AI-enabled omnichannel integration and online customer engagement intention. This result reinforces the central role of cognitive evaluations in technology-enabled service environments and suggests that the impact of advanced AI-driven integration mechanisms is indirect, operating through customers' perceptions rather than through direct effects on engagement.

The inclusion of AI in omnichannel retail is an overhaul of the department, which has a supply of limitless possibilities to improve customer experience, optimize operations, and spur business growth. Seamless integration powered by AI allows retailers to create a single customer profile, manage inventory live, deliver marketing on a one-to-one basis, and make decisions based on data across all channels. As a result, well-structured digital platforms not only extend the consistency and efficiency of customer interactions but also allow firms to identify high-traffic touchpoints, allocate resources effectively, and reduce operational redundancies.

The evidence of full mediation also carries important managerial implications. The results indicate that investments in AI-driven omnichannel technologies do not automatically translate into higher customer engagement. Instead, their effectiveness depends on the extent to which such technologies enhance customers' perceptions of usefulness and ease of use. This finding suggests that retailers should prioritize AI-enabled functionalities that simplify customer journeys, reduce cognitive effort, and deliver tangible functional value across channels, rather than focusing solely on the multiplication of touchpoints or technological sophistication.

While the findings of our study are broadly consistent with integration quality theories emphasizing online engagement through perceived usefulness and ease of use, we also draw attention to several practical and methodological constraints. Challenges related to data privacy, the effective deployment of technology, and staff preparedness remain critical areas requiring further consideration. In addition, difficulties encountered during questionnaire administration, particularly in respondent recruitment and survey length, required the implementation of a pre-test to refine the measurement instrument. Based on these observations, several promising directions for future research can be identified:

- Identifying both internal and external barriers to effective AI-driven channel integration and adoption of transparent practices.
- Testing the proposed model across various cultural and industry contexts, such as B2B environments, retail sectors, or public services.
- Incorporating actual behavioral data (e.g., web analytics, navigation patterns, conversion rates) to complement self-reported perceptions and strengthen validity.
- Exploring potential moderating influences of individual factors (e.g., digital literacy, age, expectations) or organizational factors (e.g., digital maturity, technology readiness).

Altogether, this research unveils the fact that AI-driven omnichannel integration should not simply be seen as a technical upgrade but rather as a strategic measure for developing one-to-one, uninterrupted user experiences, which, in turn, results in higher user engagement and being ahead of the competition. As the IoT, AR/VR, and 5G innovations merge with customer expectations that keep changing, retail will be an AI-driven affair where the combination of physical and digital experiences will be utilized to offer fully integrated and personalized shopping journeys. The retailers that fully exploit AI for omnichannel integration will not only be able to satisfy the needs of highly digital consumers but also will be able to keep a competitive edge that is sustainable in a fast-changing market environment.

8 References

Artificial Intelligence In Retail Market Size, Share Report 2030. (n.d.). Retrieved January 5, 2026, from <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/ai-retail-market-report>

- Attaoui, M., & Gaber, H. (2024). Online Customer Engagement: A Systematic Literature Review using PRISMA protocol. *International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM)*, 12(05), 6488–6515. [CrossRef]
- ATTAOUI, M., & GABER, H. (2025). 14 Years of Online Customer Engagement: A Systematic Literature Review Using the SPAR-4-SLR Protocol. *Global Journal of Economics and Business*, 95(294), 586–611. [CrossRef]
- Attaoui, M., & Gaber, H. (2025). Exploring the Role of Channel Integration Quality in Enhancing Relationship Quality and Customer Engagement: A Qualitative Study. *International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM)*, 13(07), 9471–9485. [CrossRef]
- Basal, M., Saraç, E., & Özer, K. (2024). Dynamic Pricing Strategies Using Artificial Intelligence Algorithm. *Open Journal of Applied Sciences*, 14(08), 1963–1978. [CrossRef]
- Beck, N., & Rygl, D. (2015). Categorization of multiple channel retailing in Multi-, Cross-, and Omni-Channel Retailing for retailers and retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 27(November 2015), 170–178. [CrossRef]
- Bèzes, C. (2021a). At the source of integrated interactions across channels. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 49(7), 899–918. [CrossRef]
- Bèzes, C. (2021b). At the source of integrated interactions across channels. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 49(7), 899–918. [CrossRef]
- Bijmolt, T. H. A., Leeflang, P. S. H., Block, F., Eisenbeiss, M., Hardie, B. G. S., Lemmens, A., & Saffert, P. (2010). Analytics for Customer Engagement. *Journal of Service Research*, 13(3), 341–356. [CrossRef]
- Bitner, N. & Bitner, J. (2002). Integrating Technology into the Classroom: Eight Keys to Success. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10(1), 95-100. Norfolk, VA: Society for Information Technology & Teacher Education. Retrieved January 21, 2026 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/9304/>.
- Brodie, R. J., & Hollebeek, L. D. (2011). Response: Advancing and Consolidating Knowledge About Customer Engagement. *Journal of Service Research*, 14(3), 283-284. [CrossRef]
- Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B., & Hollebeek, L. (2013). Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis. *Journal of Business Research*, 66(1), 105–114. [CrossRef]
- Calvo, A. V., Franco, A. D., & Frassetto, M. (2023). The role of artificial intelligence in improving the omnichannel customer experience. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 51(9/10), 1174–1194. [CrossRef]
- Chatterjee, P., & Kumar, A. (2017). Consumer willingness to pay across retail channels. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 264–270. [CrossRef]
- Chatterjee, S., & Chaudhuri, R. (2022). Adoption of Artificial Intelligence Integrated Customer Relationship Management in Organizations for Sustainability. *Palgrave Studies of Cross-Disciplinary Business Research, in Association with EuroMed Academy of Business*, 137–156. [CrossRef]
- Davis, F. D. (1989a). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. [CrossRef]
- Davis, F. D. (1989b). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. [CrossRef]
- Davis, F. D. (1989c). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. [CrossRef]
- Elkhatat, A. M., Elsaid, K., & Almeer, S. (2023). Evaluating the efficacy of AI content detection tools in differentiating between human and AI-generated text. *International Journal for Educational Integrity*, 19(1), 1–16. [CrossRef]
- Gao, M., & Huang, L. (2021a). Quality of channel integration and customer loyalty in omnichannel retailing: The mediating role of customer engagement and relationship program receptiveness. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 63, 102688. [CrossRef]
- Gao, M., & Huang, L. (2021b). Quality of channel integration and customer loyalty in omnichannel retailing: The mediating role of customer engagement and relationship program receptiveness. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 63, 102688. [CrossRef]
- Grewal, D., Gauri, D. K., Roggeveen, A. L., & Sethuraman, R. (2021). Strategizing Retailing in the New Technology Era. *Journal of Retailing*, 97(1), 6–12. [CrossRef]
- Grewal, D., & Roggeveen, A. L. (2020). Understanding Retail Experiences and Customer Journey Management. *Journal of Retailing*, 96(1), 3–8. [CrossRef]

- Hair, J. F., Ringle, C. M., Gudergan, S. P., Fischer, A., Nitzl, C., & Menictas, C. (2019). Partial least squares structural equation modeling-based discrete choice modeling: an illustration in modeling retailer choice. *Business Research*, 12(1), 115–142. [[CrossRef](#)]
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. [[CrossRef](#)]
- Harmeling, C.M., Moffett, J.W., Arnold, M.J. et al. Toward a theory of customer engagement marketing. *J. of the Acad. Mark. Sci.* 45, 312–335 (2017). [[CrossRef](#)]
- Hassanein, K., & Head, M. (2007). Manipulating perceived social presence through the web interface and its impact on attitude towards online shopping. *International Journal of Human Computer Studies*, 65(8), 689–708. [[CrossRef](#)]
- Henseler, J. (2018). Partial least squares path modeling: Quo vadis? *Quality and Quantity*, 52(1), 1–8. [[CrossRef](#)]
- Hoang, D., Kousi, S., Martinez, L. F., & Kumar, S. (2023). Revisiting a model of customer engagement cycle: A systematic review. *Service Industries Journal*, 43(9–10), 579–617. [[CrossRef](#)]
- Hollebeek, L. D., Glynn, M. S., & Brodie, R. J. (2014). Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation. *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 149–165. [[CrossRef](#)]
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30–50. [[CrossRef](#)]
- Jaakkola, E., & Alexander, M. (2014). The Role of Customer Engagement Behavior in Value Co-Creation: A Service System Perspective. *Journal of Service Research*, 17(3), 247–261. [[CrossRef](#)]
- Kankainen, A., Taskinen, S., & Oja, H. (2004). On Mardia's Tests of Multinormality. *Theory and Applications of Recent Robust Methods*, 153–164. [[CrossRef](#)]
- Komara, I., & Juhana, A. (2025). The Effect of AI-Generated Content on Brand Identity Consistency in Social Media: A Systematic Literature Review. *Journal of Mechatronics and Artificial Intelligence*, 2(1), 31–44. [[CrossRef](#)]
- Kumar, V., Dixit, A., Javalgi, R. G., & Dass, M. (2021). Digital Transformation and AI Adoption in Marketing and Sales: Opportunities and Challenges. *Industrial Marketing Management*, 95, 48–60. [[CrossRef](#)]
- Kumar, V., & Pansari, A. (2016a). Competitive Advantage through Engagement. *Journal of Marketing Research*, 53(4), 497–514. [[CrossRef](#)]
- Kumar, V., & Pansari, A. (2016b). Competitive Advantage through Engagement. *Journal of Marketing Research*, 53(4), 497–514. [[CrossRef](#)]
- Kumar, V., Rajan, B., Gupta, S., & Pozza, I. D. (2019). Customer engagement in service. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 47(1), 138–160. [[CrossRef](#)]
- Lee, Z. W. Y., Chan, T. K. H., Chong, A. Y. L., & Thadani, D. R. (2019). Customer engagement through omnichannel retailing: The effects of channel integration quality. *Industrial Marketing Management*, 77(December 2018), 90–101. [[CrossRef](#)]
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69–96. [[CrossRef](#)]
- Mollen, A., & Wilson, H. (2010). Engagement, telepresence and interactivity in online consumer experience: Reconciling scholastic and managerial perspectives. *Journal of Business Research*, 63(9–10), 919–925. [[CrossRef](#)]
- Pansari, A., & Kumar, V. (2017a). Customer engagement: the construct, antecedents, and consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(3), 294–311. [[CrossRef](#)]
- Pantano, E., Pizzi, G., Scarpi, D., & Dennis, C. (2020). Competing during a pandemic? Retailers' ups and downs during the COVID-19 outbreak. *Journal of Business Research*, 116, 209–213. [[CrossRef](#)]
- Peng, D. X., & Lai, F. (2012). Using partial least squares in operations management research: A practical guideline and summary of past research. *Journal of Operations Management*, 30(6), 467–480. [[CrossRef](#)]
- Shen, X. L., Li, Y. J., Sun, Y., & Wang, N. (2018). Channel integration quality, perceived fluency and omnichannel service usage: The moderating roles of internal and external usage experience. *Decision Support Systems*, 109, 61–73. [[CrossRef](#)]
- Shi, S., Wang, Y., Chen, X., & Zhang, Q. (2020). Conceptualization of omnichannel customer experience and its impact on shopping intention: A mixed-method approach. *International Journal of Information Management*, 50, 325–336. [[CrossRef](#)]
- Sousa, R., & Voss, C. A. (2006a). Service Quality in Multichannel Services Employing Virtual Channels. <http://Dx.Doi.Org/10.1177/1094670506286324>, 8(4), 356–371. [[CrossRef](#)]

- Sousa, R., & Voss, C. A. (2006b). Service quality in multichannel services employing virtual channels. *Journal of Service Research, 8*(4), 356–371. [[CrossRef](#)]
- Sousa, R., & Voss, C. A. (2006c). Service quality in multichannel services employing virtual channels. *Journal of Service Research, 8*(4), 356–371. [[CrossRef](#)]
- van Doorn, J., Lemon, K. N., Mittal, V., Nass, S., Pick, D., Pimer, P., & Verhoef, P. C. (2010). Customer Engagement Behavior: Theoretical Foundations and Research Directions. *13*(3), 253–266. [[CrossRef](#)]
- Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science (46:2)*, 2000, 186-204. [[CrossRef](#)]
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly: Management Information Systems, 27*(3), 425–478. [[CrossRef](#)]
- Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2015a). From Multi-Channel Retailing to Omni-Channel Retailing. Introduction to the Special Issue on Multi-Channel Retailing. *Journal of Retailing, 91*(2), 174–181. [[CrossRef](#)]
- Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2015b). From Multi-Channel Retailing to Omni-Channel Retailing. Introduction to the Special Issue on Multi-Channel Retailing. *Journal of Retailing, 91*(2), 174–181. [[CrossRef](#)]
- Vivek Prasanna Prabu. (2023). AI-Powered Predictive Analytics for Retail Demand Forecasting. *International Journal of Innovative Research in Engineering & Multidisciplinary Physical Sciences, 11*(2), 1-10. [[CrossRef](#)]
- Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Akter, S., Ren, S. J. fan, Dubey, R., & Childe, S. J. (2017). Big data analytics and firm performance: Effects of dynamic capabilities. *Journal of Business Research, 70*, 356–365. [[CrossRef](#)]
- Wu, J. F., & Chang, Y. P. (2016). Multichannel integration quality, online perceived value and online purchase intention: A perspective of land-based retailers. *Internet Research, 26*(5), 1228–1248. [[CrossRef](#)]

Exploring the Dynamics of Sustainability Accounting: An Investigation into the Influence of Environmental Reporting on Firm Performance Using Hidden Markov Models

Fauzi Mohamed Hamdi^{1*}

¹ Department of Accounting, College of Business and Economics, Qassim University, Saudi Arabia.

* Corresponding Author: Fauzi Hamdi (f.hamdi@qu.edu.sa)

ديناميكيات محاسبة الاستدامة: دراسة تأثير الإفصاح البيئي على أداء الشركات باستخدام نماذج ماركوف الخفية

فوزي محمد حمدي^{1*}

¹ قسم المحاسبة- كلية الأعمال والاقتصاد- جامعة القصيم- المملكة العربية السعودية.

* الباحث المراسل: فوزي حمدي (f.hamdi@qu.edu.sa)



This file is licensed under a

[Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Accepted

قبول البحث

2026/1/18

Revised

مراجعة البحث

2026/1/7

Received

استلام البحث

2025/12/24

DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.6>

Abstract:

Objectives: This study examines the dynamic relationship between environmental reporting and financial performance within the manufacturing sector, aligning with United Nations Sustainable Development Goal 12 (Responsible Consumption and Production). Specifically, it aims to identify latent performance patterns and transitions between environmental disclosure and corporate profitability over time.

Methods: Panel data from sixty-three publicly listed manufacturing firms in Saudi Arabia, covering the years 2020 to 2023, are analyzed. Hidden Markov Models (HMMs) are utilized to identify latent performance states and monitor transitions in environmental disclosure and return on assets (ROA). Firms are classified by environmental impact level, and a customized environmental disclosure index is developed through content analysis of annual reports.

Results: The analysis identifies four hidden states, ranging from high sustainability and high financial performance to low sustainability and low financial performance. Notably, the findings indicate strong persistence within states and gradual transitions between performance states. Larger, older firms and those in high-impact industries are more likely to attain and maintain superior sustainability and financial performance states.

Conclusions: This study supports stakeholders, legitimacy, and signaling theories by showing that transparent environmental disclosure enhances corporate reputation, investor confidence, and financial resilience. It introduces a new framework that advances sustainability accounting and guides managers, regulators, and investors in integrating environmental factors into decisions.

Keywords: Sustainability Accounting; Environmental Reporting; Firm Performance; Responsible Consumption and Production; Hidden Markov Models.

الملخص:

الأهداف: تهدف هذه الدراسة إلى فحص العلاقة الديناميكية بين الإفصاح البيئي والأداء المالي في القطاع الصناعي، بما يتماشى مع هدف التنمية المستدامة رقم (12) للأمم المتحدة (الاستهلاك والإنتاج المسؤولان). وعلى وجه التحديد، تسعى الدراسة إلى تحديد الأنماط الكامنة للأداء والتحويلات بين ممارسات الإفصاح البيئي وربحية الشركات عبر الزمن.

المنهجية: تم تحليل بيانات ثلاث وستين شركة صناعية مدرجة في السوق المالية السعودية خلال الفترة من 2020 إلى 2023. وتم استخدام نماذج ماركوف الخفية (Hidden Markov Models – HMMs) لتحديد حالات الأداء الكامنة ورصد التحويلات في مستويات الإفصاح البيئي والعائد على الأصول (ROA). كما تم تصنيف الشركات وفقاً لمستويات تأثيرها البيئي، وتم بناء مؤشر مخصص للإفصاح البيئي من خلال تحليل محتوى التقارير السنوية.

النتائج: يكشف التحليل عن أربع حالات كامنة، تتراوح بين الاستدامة المرتفعة والأداء المالي المرتفع، والاستدامة المنخفضة والأداء المالي المنخفض. وتجدر الإشارة إلى أن النتائج تُظهر درجة عالية من الاستمرارية داخل الحالات، إلى جانب انتقالات تدريجية بين حالات الأداء المختلفة. كما أن الشركات الأكبر حجماً والأقدم عمراً، فضلاً عن الشركات العاملة في الصناعات ذات التأثير المرتفع، تكون أكثر قدرة على تحقيق مستويات متقدمة من الاستدامة والأداء المالي والمحافظة عليها.

الخلاصة: تدعم هذه الدراسة نظريات أصحاب المصلحة والشرعية والإشارة من خلال إظهار أن الإفصاح البيئي الشفاف يعزز السمعة المؤسسية، وثقة المستثمرين، والمرونة المالية. كما تقدم إطاراً جديداً يساهم في تطوير محاسبة الاستدامة ويوجه المديرين والجهات التنظيمية والمستثمرين نحو دمج العوامل البيئية في عملية اتخاذ القرار.

الكلمات المفتاحية: محاسبة الاستدامة؛ الإفصاح البيئي؛ أداء الشركات؛ الاستهلاك والإنتاج المسؤولان؛ نماذج ماركوف.

Citation

Hamdi, F. H. (2026). Exploring the Dynamics of Sustainability Accounting: An Investigation into the Influence of Environmental Reporting on Firm Performance Using Hidden Markov Models. *Global Journal of Economics and Business*, 16(2), 197-219. <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.6>

1 Introduction

In the current dynamic business environment, organizations face evolving disclosure requirements. They are now expected to report not only on economic performance but also on the social and environmental dimensions of their operations. (Mihalciuc et al., 2024; Jamaluddin et al., 2025; Saeed et al., 2025). This change reflects a growing recognition of the critical role that social and environmental reporting plays in shaping companies' long-term viability and prosperity (Wahyuningrum et al., 2022; Mihalciuc et al., 2024; Zhang, 2025). Accordingly, sustainability has become an integral part of strategic business considerations, with empirical evidence indicating that strong performance in environmental, social, and governance (ESG) dimensions is positively associated with lower cost of capital and improved financial outcomes (Saudi Exchange, 2019; Dwomor & Mensah, 2024; Moussa et al., 2024; G. Zhang, 2025).

As a result, sustainability reporting (SR) has emerged as a prominent research area, driven by increasing stakeholder demands for transparency on ESG issues. These disclosures are increasingly recognized as critical instruments for managing risks and opportunities in a competitive global economy (Dincer et al., 2023; Perdana et al., 2024; Mohamed et al., 2025). However, despite its growing prominence, the relationship between SR and corporate financial performance remains complex and uncertain (Dincer et al., 2023; Akuoko-Sarpong et al., 2024; Nnedu, 2024). Existing studies present a diverse range of findings – some confirm a positive relationship, others find no significant impact, and a few report adverse effects (McWilliams & Siegel, 2000; Eccles et al., 2014; Ning et al., 2021). Nevertheless, SR continues to be recognized for its non-financial benefits, encompassing improved corporate reputation, better stakeholder trust, and enhanced risk management. These advantages can translate into long-term financial outcomes, even in developing countries' markets where investors are short-term oriented (Dincer et al., 2023; Zhou et al., 2024). In this context, understanding the nuanced dynamics of sustainability disclosures becomes increasingly important.

This study concentrates on the intersection between sustainability accounting and corporate financial performance, particularly emphasizing environmental reporting as a fundamental dimension of responsible business conduct (X. Chen, 2024). In alignment with the United Nations Sustainable Development Goal 12 (UN SDG 12) – “Responsible Consumption and Production” – the research emphasizes environmental reporting not just as a compliance initiative, but as a strategic instrument through which enterprises communicate their environmental footprint, operational risks, and long-term sustainability commitments (Uddin et al., 2023). Admitting that environmental disclosures are generally the most measurable and comparable component of sustainability reporting (Miklosik et al., 2021); this study places them at the vanguard of empirical analysis. To examine this relationship in depth, the study applies Hidden Markov Models (HMMs), a powerful statistical methodology for identifying hidden states in time series data. By applying HMMs to environmental reporting data, the research aims to reveal underlying patterns and transitional dynamics that may not be discernible through traditional analytical approaches. The central research questions guiding this investigation are: (1) How do companies' sustainability accounting practices, particularly environmental reporting, influence financial performance? (2) Can HMMs proficiently detect latent patterns that correlate with financial performance shifts? (3) What transitional states or trajectories in environmental reporting are most predictive of performance changes? (4) Are particular sectors more sensitive to the environmental reporting–performance relationship than others?

This research is grounded in various frameworks, such as stakeholder and legitimacy theories, that elucidate why companies engage in disclosure (Freeman, 1999; Patten, 1991). Stakeholder theory posits that businesses should address various stakeholders' expectations by disclosing financial and non-financial information (Dincer et al., 2023). Legitimacy theory further asserts that demonstrating a commitment to sustainability and fostering trust with stakeholders are essential for long-term financial success (Mohd Fahmi et al., 2022; Ma et al., 2023; Sordás. Additionally, signaling theory and agency theory provide insights into how disclosures serve as credible signals of a company's commitment to sustainability and align managerial interests with those of other shareholders (Jensen, M., & Meckling, 1976; Myers & Majluf, 1984; Ignatov & Rudolf, 2023; Del Gesso & Lodhi, 2024).

Motivations for this study include the rapidly evolving SR landscape and the inconsistent conclusions about its impact on corporate financial performance (Buallay et al., 2020; Dincer et al., 2023; Suhatmi et al., 2024). There is a noted gap in detailed assessments of sustainability practices, particularly in Saudi Arabia's manufacturing organizations, which continue to pursue long-term market sustainability (Al-Alqam et al., 2023; Hessa & Hanan, 2024; Barakat, 2024; Kayal, 2024). Saudi Arabia's Vision 2030 emphasizes sustainability as a

cornerstone (Al-Alqam et al., 2023; Mohammed, 2024; Kayal, 2024), highlighting the need for further studies to develop models for assessing sustainability in Saudi manufacturing organizations (Al-Alqam et al., 2023; Chen, 2024; Hessa & Hanan, 2024). This research aims to fill this gap by providing empirical evidence from large companies in Saudi Arabia and utilizing HMMs to identify hidden patterns that underpin sustainability performance.

The originality of this study lies in its use of HMMs to uncover latent states within environmental reporting data, a novel approach that has not been previously applied in this context. HMMs are beneficial for time-series pattern recognition and have shown strong predictive power for identifying transition patterns (Ryou et al., 2020; Sivakumar, 2025; Vidaurre et al., 2025). By applying HMMs, this research can reveal hidden states and patterns that influence financial and environmental outcomes, providing a deeper understanding of the dynamic relationship between sustainability accounting and firm performance.

The findings will deliver valuable insights for stakeholders, policymakers, and regulators by revealing how companies manage environmental disclosures and proposing strategies to improve SR practices. This study will create a framework for sustainability disclosure that enhances corporate transparency and supports financial performance. It will advance understanding of SR's relationship with financial performance and emphasize HMMs' unique role in revealing hidden states in environmental reporting data. This innovative methodological approach will yield new insights into the dynamic interaction between sustainability practices and firm performance, offering essential guidance for companies, policymakers, and other stakeholders dedicated to promoting sustainable development.

The structure of this study is as follows. Section 2 reviews social, environmental, and sustainability accounting literature. Section 3 outlines the research methodology, with particular emphasis on the use of HMMs to analyze SR data. Section 4 presents the results, while Section 5 discusses the main findings. Section 6 examines the implications of the research. Lastly, Section 7 concludes with remarks on the study's contributions and suggests areas for future research.

2 Literature Review: SR and Financial Performance

SR is the measurement, disclosure, and accountability of organizational performance in achieving sustainable development goals to internal and external stakeholders (Dincer et al., 2023; Girón et al., 2020). SR refers to the information companies regularly provide to the outside world about their sustainability performance in a structured way. The economic, environmental, and social dimensions are significant measures of corporate sustainability quality because they determine the extent to which companies comply with good disclosure practices (Nobanee & Ellili, 2016). Through sustainability reports, companies communicate their performance and impact across environmental, social, and governance parameters (Dincer et al., 2023; Girón et al., 2020). Thus, SR can reduce information asymmetry, increase transparency in the company's sustainability activities, and encourage investors to allocate capital to companies with positive impacts (Dincer et al., 2023; Girón et al., 2020).

The relationship between SR and financial performance has been extensively studied across different sectors and regions, revealing diverse findings and methodologies. Carnevale & Mazzuca (2014) found that investors appreciate the additional and complementary disclosure provided by the sustainability report and that this disclosure positively affects stock prices. Zhou et al. (2024) extended these findings by analyzing environmental and social disclosures. They investigated the impact of sustainability disclosure on financial performance within the energy sector, using secondary data from 239 energy companies across Belt and Road Initiative (BRI) nations from 2009 to 2022. This study employed advanced econometric methods, including the Common Correlated Effect Mean Group and Pooled Mean Group estimators, to examine the influence of environmental, social, and governance (ESG) disclosures. The research revealed a positive relationship between environmental and social disclosures and financial performance, while governance disclosures did not significantly contribute to financial outcomes. Additionally, ownership concentration was found to positively moderate the impact of environmental and social disclosures on financial performance, suggesting that firms, particularly in developing regions, should focus on these aspects to enhance long-term financial success.

Similarly, Dincer et al. (2023) examined SR and firm performance in Turkey using OLS regression with 920 observations from 46 companies. Their findings showed a significant positive effect of SR on financial performance, primarily through ROA. They found that companies with higher environmental impacts benefited more from SR in terms of short-term financial performance, emphasizing the role of such reporting in driving financial success, especially in developing markets.

Ellili and Nobanee (2023) further supported the positive relationship between SR and financial performance. They explored the sustainability disclosure practices of banks in the UAE, using a dynamic panel

data regression to analyze their impact on banking performance. Their study revealed that, while SR levels were generally low, they had a positive and significant impact on bank performance. These findings underscore the importance of robust corporate SR frameworks to enhance transparency, reduce information asymmetry, and ensure alignment with sustainability standards, thereby improving financial performance.

Contrary to these positive findings, Nor et al. (2016) investigated environmental disclosure among Malaysia's top 100 companies and found mixed results regarding the relationship between environmental disclosure and financial performance. Their content analysis of annual reports highlighted the lack of regulatory requirements for environmental disclosure in Malaysia, suggesting that while environmental reporting is crucial for societal legitimacy, its impact on financial performance remains uncertain. Similarly, Moneva and Cuellar (2009) examined the value relevance of environmental disclosures in Spain, focusing on compulsory and voluntary reporting. Their study found that the market valued financial environmental disclosures, whereas non-financial disclosures did not significantly impact market valuation. This suggests a need for more objective and standardized measures in environmental reporting to meet market expectations.

Xu et al. (2024) investigated the adoption of the Global Reporting Initiative (GRI) in China, utilizing content analysis of ESG reports from 48 firms and surveying 409 individual respondents. The study revealed that firms that adhere to GRI guidelines are more actively engaged in sustainability activities than non-GRI firms. However, it also identified a disconnect between stakeholder needs and current reporting practices, suggesting that corporate social responsibility (CSR) reporting may be more responsive to governmental policies than to stakeholder concerns. In this context, Ge et al. (2023) conducted empirical testing of the link between environmental information disclosure and the risk of stock price crashes among Chinese A-share listed companies from 2013 to 2018. Their study identified a significant negative correlation between environmental information disclosure and stock price crash risk, with media coverage acting as an intermediary factor. They noted that the effects of environmental disclosures varied across industries and were influenced by government environmental governance, underscoring the complex dynamics of disclosure impacts.

Zamil and Hassan (2019) focused on the financial performance of Fortune 500 firms. This analysis examines the effects of reducing greenhouse gas (GHG) emissions, waste, and water consumption on financial outcomes. The study indicates that reductions in GHG emissions and water consumption positively impact financial performance, while waste reduction negatively affects it. These findings underscore the need for firms to adopt environmentally friendly practices to enhance stakeholder engagement and improve profitability.

Regarding ownership and governance, Abduh and AlAgeely (2015) analyzed the CSR disclosure among Islamic banks in the Gulf Cooperation Council (GCC) from 2010 to 2014. They found a significant positive relationship between CSR disclosure and board size, while government and managerial ownership did not have significant effects. Their study also revealed a negative relationship between CSR disclosure and firm value, as measured by market capitalization proxies, suggesting that CSR practices entail various economic consequences. Amosh and Mansor (2020) investigated the impact of ownership structure on environmental disclosure in Jordan, focusing on foreign, government, managerial, and blockholder ownership. The findings revealed a significant influence of foreign ownership on levels of environmental disclosure, whereas the other ownership types did not. These results underscore the pivotal role of ownership structure in shaping environmental disclosure practices. Agyemang et al. (2024) assessed the relationship between environmental accounting information disclosure, the environmental performance index, board attributes, and profitability in China's mining sector. Their study revealed a positive correlation between environmental disclosure and profitability. However, the influence of board attributes on disclosure practices was mixed, highlighting the need for further exploration of governance effects on SR.

Girón et al. (2020) examined factors influencing SR adoption in Asia and Africa. The research indicated that being in the manufacturing sector and having a greater proportion of women directors were positively linked to SR and improved economic performance. This result underscores the impact of industry characteristics and board diversity on sustainability initiatives. In another context, Wahyuningrum et al. (2022) investigated the influence of firm size, profitability, leverage, and managerial ownership on environmental disclosure in Indonesia. Their findings reveal that profitability and leverage negatively affect environmental disclosure, suggesting that firms with stronger financial performance or greater risk may be less willing to disclose environmental information. Galeazzo et al. (2024) utilized neo-institutional theory to examine the influence of industry type and country of origin on SDG engagement and financial performance. Content and regression analyses of the world's 100 most sustainable firms from 2017 to 2020 demonstrated that institutional pressures positively affect SDG engagement, with financial performance enhanced when firms engage with either all or a subset of the SDGs.

This literature reveals a complex, context-dependent relationship between SR and financial performance, with research yielding both positive and mixed results. While some studies highlight the benefits of specific disclosures (Carnevale & Mazzuca, 2014; Zhou et al., 2024; Ellili & Nobanee, 2023), others report inconsistent or insignificant effects (Nor et al., 2016; Dincer et al., 2023; Zamil & Hassan, 2019), reflecting the variability of impacts across different firms and contexts. These divergent results suggest that the relationship between SR and financial outcomes is not straightforward and is influenced by multiple factors, including sector-specific characteristics and regulatory frameworks (Galeazzo et al., 2024). Despite advancements in environmental accounting (Agyemang et al., 2024), there remains a gap in comprehensively understanding how SR practices affect financial performance. Our study aims to bridge this gap by applying HMMs to explore the temporal dynamics and probabilistic relationships between environmental disclosures and financial performance. HMMs offer a sophisticated approach to analyzing time-series data, uncovering latent patterns and trends that traditional methods may neglect (Ryou et al., 2020; Sivakumar, 2025; Vidaurre et al., 2025). By providing deeper insights into how changes in environmental reporting practices impact financial outcomes, our research seeks to identify the best practices that drive positive financial results. Through this enhanced analytical approach, we aim to address the inconsistencies in existing research and offer a more comprehensive understanding of the financial implications of SR.

3 Methods

3.1 Sampling and Data Sources

This study examines manufacturing companies listed on the Saudi Exchange (*Tadāwul*) from 2020 to 2023. Companies in the financial sector were excluded because of their distinct regulatory requirements. They prioritize social disclosures over environmental ones (Sobhani et al., 2012; Siddique et al., 2023; Moufty et al., 2024). Of the 95 companies initially reviewed, 12 were excluded for missing data and 20 for unclear sector classification. Consequently, the final sample comprised 63 companies representing seven manufacturing sectors. Companies were classified according to their environmental impact as defined by the FTSE Russell classification (Dincer et al., 2023). This process led to 57 high-impact companies and 6 low-impact companies.

Manufacturing companies were selected because of their significant environmental impact and the regulatory pressures that directly influence financial performance (Nazir et al., 2024; Luthan et al., 2025; Pratiwi, 2025). As major contributors to environmental damage, their practices warrant detailed scrutiny (Sunani et al., 2024). Saudi Arabia stands out as an ideal case for this study due to its profound commitment to sustainability and the UN SDGs (Guermazi et al., 2025; WAJID, 2025). The Saudi government offers various incentives to support industries in meeting these goals (Al-Alqam et al., 2022). Data were gathered from the annual and audited financial reports available on the Tadawul website from 2020 to 2023, using content analysis methods akin to those of Nobanee & Ellili (2016) and Sobhani et al. (2012). Annual reports are reliable and accessible sources of social and environmental disclosures (Tilt, 1994; Lodhia, 2004; Nor et al., 2016; Šnjegota & Milošević Šnjegota, 2018; Cai et al., 2023). This study uses only external reports intended for public stakeholders, as internal reports are generally unavailable (Tilt, 1994; Legaspi, 2023).

3.2 Model Specification

The relationship between environmental reporting and firm performance can be closely analyzed using HMMs, a time-series method based on Markov chains in which each state depends only on the prior state, increasingly applied in finance to uncover hidden dynamics (Ryou et al., 2020; K. Wu, 2021). HMMs offer a robust framework for analyzing dynamic relationships and controlling for factors like industry sector, firm size, and regulatory changes (Dalle, 2024). This model is particularly suited for studying environmental disclosure and financial performance because it can capture hidden states that impact both areas. Furthermore, HMMs are ideal for temporal analysis (Yang & Jiang, 2014), enabling the examination of the evolving relationship between disclosure and performance over multiple reporting periods. The models' probabilistic approach accounts for uncertainties in the complex relationship between environmental disclosure and financial performance, which is influenced by various factors. HMMs also excel at identifying hidden patterns (McGarry, 2022; Alwateer et al., 2023; Manjunatha et al., 2024), such as how shifts in disclosure practices may precede or follow changes in financial performance. By incorporating multiple influencing factors, such as firm size, industry, and regulatory environment, HMMs provide a comprehensive view. They can also predict future states (Huang, 2023), offering valuable insights for researchers and practitioners to understand and forecast financial outcomes based on environmental disclosure patterns.

In this study, HMMs are structured to analyze the hidden states associated with varying levels of environmental disclosure and their corresponding influence on financial performance, whilst controlling factors such as financial leverage (*LEV*), firm size (*SIZE*), firm age (*AGE*), industry type (*Indus-type*), and growth ability (*Growth*). The model includes the following elements:

The initial state distribution indicates the likelihood that a firm starts in a specific environmental reporting -performance hidden state, defined as:

$$\pi_i = P(S_1 = i)$$

Where:

π_i : The probability that the firm begins in a hidden state i .

S_1 : The state at time $t = 1$.

The state transition probabilities of a firm transitioning between environmental reporting -performance states over time are articulated as follows:

$$A_{ij} = P(S_{t+1} = j | S_t = i)$$

Where:

A_{ij} : The likelihood of moving from state i at time t to state j at time $t+1$.

S_t, S_{t+1} : Hidden states at time t and $t+1$, respectively.

The observation likelihoods measure the probability of detecting a particular value of environmental disclosure (EDS) and financial performance (ROA) within each hidden state, articulated as:

$$B_i(O_t) = P(O_t | S_t = i)$$

Where:

$B_i(O_t)$: The probability of observing data point O_t (e.g., EDS and ROA) if the firm is in state i at time t .

O_t : The observed variables at time t (e.g., EDS and ROA).

This probability evaluates the likelihood of specific disclosures and performance values within each hidden state. Given the firm's EDS, this helps assess the likelihood of reaching a specific ROA level.

The forward algorithm computes the probability of observing a specific sequence of environmental disclosures and financial performance metrics by time t , based on its disclosure and performance history, as illustrated below:

$$\alpha_t(j) = P(O_1, O_2, \dots, O_t, S_t = j) = \sum_{i=1}^N \alpha_{t-1}(i) A_{ij} B_j(O_t)$$

Where:

$\alpha_t(j)$: The probability of observing the sequence of observations from time 1 to t and being in state j at time t .

$\alpha_{t-1}(i)$: Forward probability of being in state i at time $t-1$.

A_{ij} : Transition probability from state i to j .

$B_j(O_t)$: Likelihood of observing O_t in state j .

The Viterbi algorithm determines the most probable sequence of hidden states over time, indicating likely transitions in environmental disclosure and financial performance, and is defined by

$$\delta_t(j) = \max_i [\delta_{t-1}(i) A_{ij}] B_j(O_t)$$

Where:

$\delta_t(j)$: The highest probability of the most likely path that ends in state j at time t , given the observations.

$\delta_{t-1}(i)$: The highest probability of the most likely path to state i at time $t-1$.

A_{ij} : Transition probability from i to j .

$B_j(O_t)$: Observation likelihood in state j at time t .

Together, these components establish a robust framework for exploring the dynamic relationship between environmental reporting and financial performance.

3.3 Measurement of Variables

3.3.1 Dependent variable: Financial Performance

The dependent variable in this study is financial performance, operationalized as return on assets (ROA), a widely recognized measure of a company's profitability, operational efficiency, and long-term sustainability (IFADA et al., 2021; Cai et al., 2023). While numerous models are available for assessing financial performance, ROA is preferred because it effectively measures how efficiently a company uses its assets to generate profits, particularly in organizations with strong environmental performance (IFADA et al., 2021; Hutapea, 2023; Suhatmi et al., 2024). Notwithstanding risk-adjusted and other financial metrics (Climent et al., 2020; Hariri, 2022), traditional metrics such as ROA remain prominent in academic and professional arenas (Kopecká, 2018). Like IFADA et al. (2021), this research determines ROA by dividing net profit by total assets.

3.3.2 Independent variable: Environmental Information Disclosure

This study's independent variable is sustainability disclosure, which refers to reporting on a company's ESG performance and broader impacts (Utama & Mirhard, 2016; Kustono, 2021; Sari et al., 2022). While existing research suggests that a comprehensive sustainability index should encompass all three ESG dimensions (Hahn & Lülfs, 2014; Amosh & Mansor, 2020; Al-Alqam et al., 2023; Ellili & Nobanee, 2023; Zhou et al., 2024), this study focuses specifically on environmental disclosures. Two main factors guide this emphasis: the growing demand from stakeholders for greater transparency on environmental issues, especially in the context of climate change (Haque & Islam, 2012; Flammer et al., 2021; R. Sari & Muslim, 2024), and Saudi Arabia's national commitment to environmental sustainability and green economic transformation (Al-Sarihi, 2019; Shehri et al., 2023). To address these priorities, the environmental disclosure index is developed based on a comprehensive review of relevant literature (Sobhani et al., 2012; Ning et al., 2021; Al-Alqam et al., 2023; Ellili & Nobanee, 2023) and aligns with the ESG Disclosure Guidelines issued by the Saudi Exchange (Saudi Exchange, 2019). These guidelines, aligned with global standards such as the GRI framework (Nobanee & Ellili, 2016; Ning et al., 2021), aim to enhance corporate transparency, facilitate performance monitoring, and support investors in evaluating the relationship between sustainability and financial performance (Nobanee & Ellili, 2016). Accordingly, environmental information disclosure (EDS) is assessed through content analysis of corporate annual reports using a customized index tailored to the study's context (Ye et al., 2023), with the specific scoring items outlined in Table 1.

Table 1: Environmental Disclosure Scoring Items

| Description of Scoring Items | | | | Definitions |
|------------------------------|--|--------|-----------|--|
| ED1: | Disclosure of GHG emissions in both absolute and intensity terms | | | Disclosure regarding how effectively the entity manages its direct and indirect exposure to GHG emissions risks and opportunities compared to other similar entities within their sectors. |
| ED2: | Product Disclosure | Carbon | Footprint | Disclosure regarding the carbon intensity of company products and the organization's capacity to diminish the carbon footprint within its supply chains or while utilizing its products and services. |
| ED3: | Biodiversity and Land Use Disclosure | | | Disclosure about the potential impact of the company's operations on biodiversity in its operational areas and its efforts to manage the environmental effects of its activities. |
| ED4: | Water Stress Disclosure | | | Disclosure of the company's water intensity, the water stress in its operating areas, and its efforts to manage water-related risks and opportunities. |
| ED5: | Raw Material Sourcing Disclosure | | | Disclosure of the environmental impacts of the raw materials used in the company's products and its efforts regarding supply chain traceability and certification. |
| ED6: | Toxic Emissions and Disclosure | | Waste | Disclosure regarding the potential environmental contamination and toxic or carcinogenic emissions that may arise from the company's operations and the efficacy of its environmental management systems. |
| ED7: | Packaging Material and Waste | | | Disclosure regarding the company's production or reliance on packaging materials, its potential exposure to waste management and packaging regulations, and its efforts to reduce the environmental impact of packaging materials. |

| | | |
|-------|---|--|
| ED8: | Electronic Waste Disclosure | Disclosure of the company's production of electronic waste, potential exposure to e-waste regulations, and efforts related to product collection and recycling. |
| ED9: | Disclosure on Clean Tech Opportunities | Disclosure of the company's clean tech innovation capacity, strategic initiatives, and revenue from clean technologies. |
| ED10: | Disclosure on Green Building Opportunities | Disclosure regarding the resource consumption and carbon intensity of the company's property assets, potential exposure to environmental building regulations, and efforts to improve the environmental performance of its real estate assets. |
| ED11: | Disclosure on Renewable Energy Opportunities | Disclosure of the company's efforts to develop renewable power generation capacity and/or enable renewable power development through network expansion and "green power" offerings. |
| ED12: | Disclosure on opportunities for cleaner hydrocarbon energy, such as CCUS. | Disclosure of the company's initiatives to develop cleaner hydrocarbon energy, such as Carbon Capture, Utilization, and Storage (CCUS). |

Source: Compiled by the author (2025).

Each item is scored as 3 for full disclosure, 2 for partial disclosure, or 0 for non-disclosure to allow clear differentiation (Zhou et al., 2024). EDS score is calculated using the formula:

$$EDS = \frac{\sum(\text{Score of Environmental Items Disclosed in Annual Report})}{\text{Optimal environmental disclosure scores}}$$

Where the sum of scores for disclosed environmental items in a firm's annual report is divided by the optimal disclosure score, producing index values from 0% (no disclosure) to 100% (full disclosure) (Ellili & Nobanee, 2023).

3.3.2 Control variables

Drawing from recent sustainability literature, this study recommends the following control variables: Financial Leverage (*LEV*) (Zhou et al., 2024), Firm size (*SIZE*) (Zhou et al., 2024; Ge et al., 2023), Firm Age (*AGE*) (Zhou et al., 2024; Liu & Anbumozhi, 2009), Firm Industry (*Indus-type*) (Dincer et al., 2023; H. Wu & Li, 2023), and Growth Ability (*Growth*) (Ye et al., 2023). Table 2 summarizes these specific variables.

Financial Leverage (*LEV*):

Companies with higher leverage may be more cautious about disclosing environmental information due to potential risks associated with their financial obligations (Ye et al., 2023b; Wahyuningrum et al., 2021). As demonstrated by Zhou et al. (2024), leverage is calculated as the ratio of total debt to total assets using the following formula:

$$LEV = \frac{\text{Total Debt (short term + longterm)}}{\text{Total Assets}}$$

Firm size (*SIZE*):

Firm size is a significant factor in determining environmental disclosure practices (Andrikopoulos & Kriklani, 2011; Wahyuningrum, Safitri, et al., 2022). Larger firms, with more resources, are more likely to engage in environmental initiatives and disclose related information, particularly due to heightened stakeholder scrutiny (Aerts et al., 2006; Liu & Anbumozhi, 2009; Sebayang & Bukit, 2019; Hardcopf et al., 2024). This increased disclosure aligns with stakeholder theory, which posits that stakeholders can influence how companies manage resources. As a result, firm size is frequently used as a control variable in studies of environmental disclosure (Wahyuningrum et al., 2021; Ye et al., 2023). Moreover, larger companies often encounter increased public scrutiny, leading them to share more information to establish legitimacy and attract public support (Rep et al., 2022). They also benefit from higher profits, stronger negotiating power, and easier access to international markets, leading to a higher ROA (Chaddad & Mondelli, 2013). This study follows the approach of Liu and Anbumozhi (2009), Burgwal and Vieira (2014), and IFADA et al. (2021) in measuring firm size using the formula: $SIZE = \ln(\text{Total Assets})$.

Firm Age (*AGE*):

Firm age has a significant positive effect on environmental disclosure (Chandok & Singh, 2017; Welbeck et al., 2017; Wahyuningrum, Safitri, et al., 2022; Suhendah, 2023). Several theoretical perspectives suggest that older

companies disclose more information than younger companies (Wahyuningrum et al., 2021; Priyadarshanie et al., 2023). Older firms are considered more likely to engage in environmental disclosure to shape stakeholders' perceptions and to legitimize their operations (Ponsian et al., 2022). Additionally, an aged organization has more responsibility to society. Consequently, elderly firms disclose more information on environmental issues than their counterparts, as age is a vital predictor of firms' environmental disclosure practices (Welbeck et al., 2017; Suhendah, 2023). The number of annual general meeting notices (Islam & Hossain, 2022), listing age of publicly trading companies (Liu & Anbumozhi, 2009) or the number of years from the inception of the company till the observation date (Zhou et al., 2024) can be used as a variable to measure a firm's business age. Similar to Islam and Hossain (2022), this study uses the frequency of annual general meeting notices to evaluate a firm's age, indicating how long it has been operating since its listing.

Firm Industry (Industry-type):

The sector a company belongs to can significantly influence its environmental practices and the extent of its disclosures (Maulana & Baroroh, 2022). Industries with high pollution may face stricter regulations and public pressure, leading to unique disclosure patterns compared to less polluting sectors (Wahyuningrum et al., 2021; H. Wu & Li, 2023). Following FTSE Russell's guidelines, this research divides companies into two categories: high impact and medium impact, determined by their environmental effects. The phrase "environmental effect" refers to the impact of a company's activities on the natural environment, including pollution, resource depletion, and waste production (Budjav, 2022). High-impact corporations have significant adverse environmental effects. Medium-impact corporations show moderate impact and may take measures to reduce their ecological footprint, yet they still contribute to environmental challenges (Österblom et al., 2022). While FTSE Russell classifies companies into high-, medium-, and low-impact categories, this study excludes the low-impact category due to specific analytical considerations outlined by Dincer et al. (2023). These considerations involve collinearity issues in regression analysis, which may obscure SR's effects on financial performance and lead to an emphasis on high- and medium-impact sectors to yield more relevant insights. Moreover, excluding low-impact variables significantly enhances the models' statistical robustness, thereby facilitating a more precise interpretation of the relationship between environmental reporting and financial performance. This research used a dummy variable to indicate environmental impact levels, assigning 1 to high-impact companies and 0 to medium-impact ones (Wahyuningrum et al., 2021; Dincer et al., 2023).

Growth Potential (GROWTH):

The growth potential, frequently evaluated by the growth rate of operating income, can influence environmental reporting. Firms experiencing higher growth rates might be more likely to commit to sustainability efforts, consequently enhancing their levels of disclosure (Ye et al., 2023). The growth rate is calculated by:

$$\text{Operating Income Growth Rate} = \frac{\text{Operating Income of Year } t - \text{Operating Income of Year } (t - 1)}{\text{Operating Income of Year } (t - 1)} \times 100$$

Table 2: Summary of Study Variables

| Variable Category | Names of Variables | Symbols | Measurement | References |
|-----------------------------|--------------------------|---------|---|---|
| Dependent variable | Financial performance | FP | ROA=Net Profit / Total Assets | (Zhou et al., 2024); (IFADA et al., 2021) |
| Independent variable | Environmental disclosure | EDS | The sum of Environmental items reported in the company's annual report/optimal environmental disclosure scores. | Zhou et al. (2024) |
| Control variables: | Financial Leverage | LEV | Total liabilities/Total assets | (Zhou et al., 2024) |
| | Firm size | SIZE | The natural log of total assets. | Zhou et al., (2024); (Ge et al., 2023), |
| | Age of the company | AGE | Years from the inception of the company until the observation date. | (Zhou et al., 2024) (Liu & Anbumozhi, 2009) |

| | | | |
|----------------|------------|---|--|
| Firm Industry | INDUS-TYPE | A dummy variable representing environmental impact, with 1 for high impact and 0 for medium impact. | (Dincer et al., 2023); (Wahyuningrum et al., 2021) |
| Growth ability | GROWTH | The growth rate of operating Income | Ye et al., 2023 |

Source: Compiled by the author (2025).

4 Findings

4.1 Clustering Analysis Report: Identifying Firm Profiles Based on Environmental Disclosure and Financial Performance

The Pearson correlation coefficient $r = 0.126$ between EDS and ROA shows a weak positive correlation. This value suggests that firms with higher EDS may experience slightly better financial outcomes, though the relationship is not robust. Therefore, while environmental information disclosure is associated with financial performance, it is not the primary factor influencing financial results. Next, we examine the distributions of the variables to identify hidden states or patterns, starting with a visualization of both variables and their interactions (Figure 1).

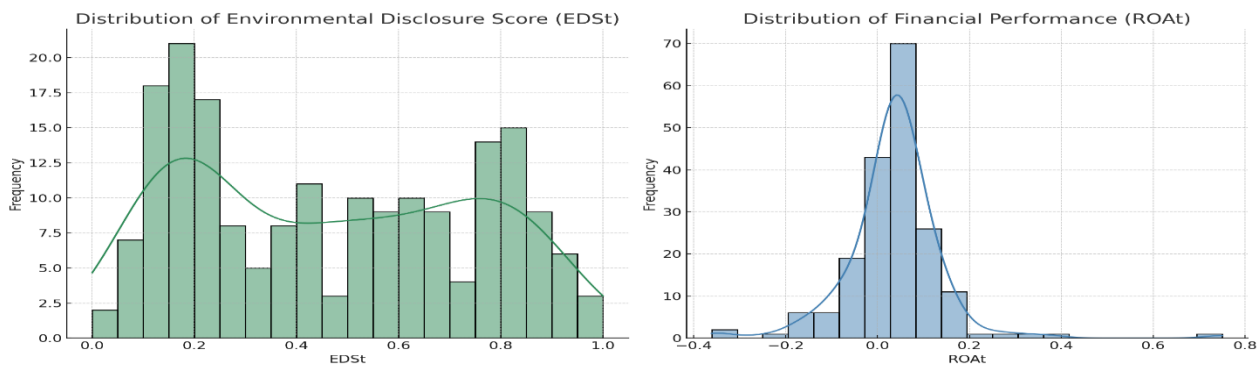


Figure 1: Distribution of Environmental Disclosure Scores (EDS) and Financial Performance (ROA)

Source: Compiled by the author using AI-assisted tools(2025).

The two distribution plots illustrate the behavior of EDS and ROA. EDS exhibits a skewed distribution, indicating that most firms score above the mid-point, suggesting active environmental reporting. In contrast, ROA is more uniformly distributed, with a slight peak at the positive end but a broader range of values. This reflects variability in financial outcomes, with some firms being highly profitable while others experience lower or negative profitability.

As in Ning et al. (2021), we used R to estimate the model’s structure and determine the optimal number of hidden states using the "depmixS4" and "readxl" packages. To explore firm typologies based on environmental disclosures and profitability, we conducted a clustering analysis using "tidyverse" for data manipulation and visualization, "cluster" to evaluate cluster cohesion and separation, and "ggplot2" for advanced plotting. Our analytical process involved data preparation, scaling, K-Means clustering, and dimensionality reduction via Principal Component Analysis (PCA), transforming the standardized two-dimensional data for more precise cluster interpretation. Our objective was to identify behavioral patterns and performance groupings. Data were standardized, K-Means clustering was conducted, selecting clusters based on silhouette score analysis.

Figure 2 illustrates the clustering evaluation of firms based on EDS and ROA. Panel A presents silhouette scores for various K values, with a maximum score of 0.459 at K=4, indicating that four clusters provide the optimal grouping. Panel B outlines the cluster assignments, highlighting distinct firm profiles. Cluster 1 comprises firms characterized by elevated environmental disclosure but subpar financial performance, thereby prioritizing sustainability over profitability. Cluster 2 comprises companies that demonstrate minimal engagement in environmental reporting and modest returns, indicative of conventional practices. Cluster 3 highlights companies excelling in environmental and financial aspects, likely indicating strategic leaders. Cluster 4 includes firms with moderate environmental disclosure but poor financial results, indicating transitions or financial issues challenges.

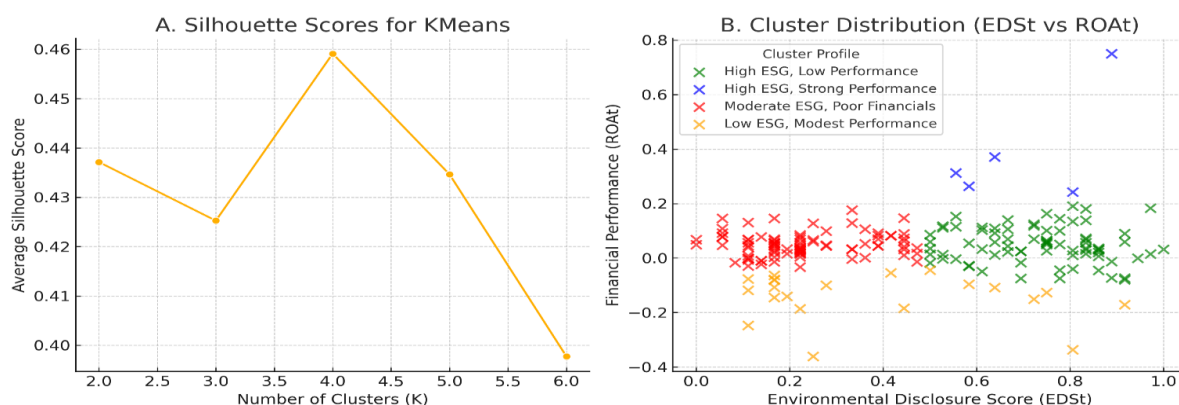


Figure 2: Firm Clustering Based on Environmental Disclosure Score (EDS) and Financial Performance (ROA)
 Source: Output from R statistical software compiled by the author (2025).

This clustering setup establishes a framework for modeling hidden states in later HMM analyses. The clusters created offer a solid foundation for examining shifts in performance states over time.

4.2 Hidden Markov Model Analysis

Table 3 presents a comprehensive summary of the HMM analysis results from the depmixS4 package in R. It includes initial state probabilities, state transitions, observation characteristics, the Forward Algorithm, and a Viterbi path analysis. It emphasizes the behavioral patterns associated with each hidden state, providing a detailed perspective on the firm's dynamics over time.

Table 3: Summary of Parameters and Inference Results for the Hidden Markov Model Across States

| Metric | State 1 | State 2 | State 3 | State 4 |
|--------------------------------------|--|---|---------------------------------|---|
| Initial State Probabilities | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Transition Matrix | 82.78% | 5.55% | 1.62% | 10.05% |
| Transition Matrix | 11.30% | 71.01% | ~0% | 17.68% |
| Transition Matrix | 31.62% | ~0% | 68.38% | ~0% |
| Transition Matrix | 17.19% | 4.12% | 1.80% | 76.89% |
| Observation Likelihoods (Means) | 0.586, 0.119 | -0.075, -1.287 | 1.056, 1.683 | -1.074, 0.059 |
| Observation Likelihoods (Variance) | 0.464, 0.297 | 0.998, 1.107 | 0.226, 4.069 | 0.063, 0.170 |
| Forward Algorithm (Probabilities) | Starts strong in S3, then shifts to S1 and S4 | Very low overall, spikes slightly in middle | Dominant early on (first 3 obs) | Dominant in later chunks (10, 13–15, 27–46, etc.) |
| Viterbi Path (Hidden State Sequence) | Obs 4–9, 16–21, 25–27, 32–44, 50–52, 61–72, etc. | Obs 17–18, 59–60, 65–70, 130–135, 173–178 | Obs 1–3, 45–51 | Obs 10, 13–15, 28–46, 88–126, etc. |

Source: Output from R statistical software compiled by the author (2025).

4.2.1 Initial State Probabilities and Transition Dynamics

All firms were initially classified under State 3, which signifies a uniform entry criterion associated with an optimal average environmental disclosure score (EDS = 1.056) and the highest return on assets (ROA = 1.683). Moreover, State 3 exhibited the greatest variance in ROA, approximately 4.07, indicating substantial financial volatility despite the robust sustainability signal shown. This state is likely associated with firms implementing early-stage ESG initiatives or experiencing rapid growth, both of which are characterized by greater profitability and increased risk exposure.

The transition probability matrix provides critical insights into the dynamics of firm behavior across hidden sustainability–financial performance states. The model identified a mix of persistent and transitional states that reflect the evolution of environmental reporting engagement and financial outcomes over time. State 1, characterized by moderate to high levels of environmental disclosure engagement (EDS = 0.586) and relatively stable financial performance (ROA = 0.119; variance = 0.297), has emerged as the most stable state. Firms operating within this state demonstrated a self-transition probability of 82.8%, indicating a substantial likelihood of sustaining consistent performance and adherence to environmental disclosure practices once the state is attained. Occasional transitions to State 4 (10.1%) may indicate internal or external disruptions that

influence reporting strategies or operational performance. State 2 represents a volatility-driven underperformance condition, characterized by a negative ROA (-1.287), low environmental disclosure ($EDS = -0.075$), and the highest variance in both indicators. This state exhibited moderate persistence (71.0%) but a relatively high transition probability to State 4 (17.7%). The lack of direct transitions to State 3 indicates that firms with financial and environmental disclosure challenges encounter significant barriers to full recovery and must navigate through intermediate states such as States 1 or 4. State 3, associated with peak financial performance and strong sustainability alignment, has shown relative stability with a 68.4% self-transition probability. However, 31.6% of firms transitioned from this state to State 1, indicating susceptibility to performance normalization or ESG strategy dilution over time. State 4 is characterized by persistently low ESG engagement ($EDS = -1.074$) but shows comparatively stable financial outcomes ($ROA = 0.059$). It has demonstrated high persistence (76.9%) with limited but notable transitions to all other states. The bidirectional flow from State 4 suggests it may serve as a transitional platform for firms undergoing strategic reorientation, regulatory adjustments, or experimentation with sustainability practices.

The findings highlight the path-dependent nature of sustainability and financial performance trajectories. States 3 and 2, representing high and low-performance extremes, show relative stability. Conversely, States 1 and 4 act as intermediate phases that enable gradual transitions. These results reinforce the idea that businesses rarely make sudden shifts between extreme performance levels; changes typically happen through more balanced or unstable states, demonstrating the intricate relationship between environmental disclosure practices and financial performance.

4.2.2 Posterior State Probabilities (Forward Algorithm)

The posterior state probabilities, derived from the forward algorithm, reveal the temporal dynamics of firms' latent state memberships during the observational period. These probabilities reflect the model's evaluation of the likelihood that a firm resides in a particular hidden state at any given moment (Brushe et al., 1996; Engelmann & Koepl, 2022). Table 4 shows initial posterior probabilities, highlighting firms' progression through latent states of financial performance over time.

The model allocates a complete posterior probability to State 3 for the initial observation, validating the initial state distribution. The subsequent two observations retain nearly all probability mass in State 3, indicating the early prevalence of the high-performance state marked by robust environmental reporting engagement and positive financial results. However, from observation 4 onward, a significant shift occurs: the posterior probability begins to lean toward State 1, representing a state of moderate financial performance. In subsequent observations, the probability mass mainly accumulates between State 1 and State 3, indicating a period of uncertainty and transition. This pattern may mirror changes in reporting behavior or external factors affecting performance. Between observations 5 and 9, State 1 increasingly dominates, with posterior probabilities often exceeding 98%. This stabilization in State 1 implies that many companies transition to an intermediate state following an initial high-performance period. Notably, at observation 10, a significant shift happens, with the posterior probability of State 4 rising to 90%. This shift indicates a state linked to lower or mixed financial results, potentially reflecting declining sustainability practices, reputational issues, or external shocks.

The sequence of posterior probabilities highlights important trends that illustrate the dynamic impact of environmental reporting on financial performance. Companies frequently remain in specific states for extended periods, notably in States 1 and 4, reinforcing insights from the transition matrix. These "state persistence" phases may indicate the institutionalization of reporting practices or long-term strategic initiatives. Transitions between states occur gradually rather than brusquely. For instance, posterior probabilities typically show slow transitions from high to moderate performance (State 3 to State 1) or from moderate to low/mixed performance (State 1 to State 4), suggesting that changes in sustainability-related financial performance are gradual and follow a defined trajectory. Throughout various periods, especially during transitional phases, posterior probabilities are often distributed across two or more states, suggesting temporal ambiguity in a firm's latent classification, possibly due to inconsistent reporting practices or contradictory financial signals. As the sequence advances, companies exhibit cycles of returning to States 1 and 3, indicating potential recovery pathways. Such patterns may be attributable to renewed environmental reporting efforts, increased stakeholder engagement, or modifications in reporting standards. Conversely, firms that remain in State 4 or regress to it might be facing persistent challenges or struggling to adapt.

These findings emphasize how posterior probabilities uncover the complex temporal dynamics of firms transitioning between latent environmental reporting-performance states. Such dynamics reveal the nonlinear and evolving nature of environmental reporting's effect on financial performance. Furthermore, forward

probabilities indicate that transitions can differ; some are gradual and unclear, while others show abrupt shifts that significantly influence stakeholders and strategic decision-making.

4.2.3 The Most Likely State Sequence (Viterbi Path)

We extracted the Viterbi path to analyze the temporal evolution of firms' latent sustainability-financial performance, showing the most probable sequence of hidden states at each time point (Ghosh et al., 2011; Grinberg & Perkins, 2015). While posterior probabilities indicate the probability distribution over state membership, the Viterbi path provides a deterministic classification by assigning each observation to the state with the maximum a posteriori probability (Lember et al., 2019).

In line with the initial state probabilities and early posterior estimates, the first three observations were classified as State 3, associated with strong financial performance and robust environmental reporting engagement. These findings suggest that companies entered the observed period with strong sustainability and financial conditions, likely driven by industry standards, recent ESG investments, or compliance with evolving disclosure requirements. From Observation 4 onward, most firms have moved into State 1, marked by moderate financial performance. This state lasted for extended periods (refer to observations 4–9, 11–12, 16–17, and others). Such ongoing occupation suggests that companies often stabilize into a transitional state following initial high performance. Intermittent transitions into State 4—a state characterized by ambiguous or mixed financial outcomes—were detected in the sequence (for example, observations 10, 13–15, 22–24, and more frequently from observation 90 on). These transitions often manifested as short bursts, suggesting that State 4 may reflect momentary interruptions in financial performance. The growing recurrence rate of State 4 in the latter portion of the sequence may suggest the emergence of structural challenges or a revolution in environmental scrutiny. Although less commonly engaged, State 2 appears sporadically (for example, observations 17–18, 58–59, 64–68, 97, 134–139, 172–176), typically following a period in State 1 or State 4. Transitions to State 2, which is associated with poor financial performance, may indicate serious environmental disclosure shortcomings, ESG strategy flaws, or broader financial issues. Remarkably, enterprises rarely move straight from State 3 into State 2, highlighting the path-dependent character of decline: before reaching the lowest-performance level, firms usually pass through intermediate states (State 1 or State 4). The Viterbi path shows that latent states frequently cluster over time, indicating that firms remain in the same state for consecutive observations. This persistence highlights the permanency of environmental reporting-performance dynamics. It supports the idea that firms do not arbitrarily transition between states, but instead follow organized paths shaped by strategy, capacity, and external pressures. Several firms notably show return transitions from State 4 or State 2 back to States 1 or even 3 (e.g., observations 56–57, 63, 70–75). These reverse transitions may suggest successful adaptation, increased ESG investments, or enhanced stakeholder engagement. Such patterns validate the dynamic and reversible nature of sustainability-related performance trajectory, contrasting with the notion of a deterministic decline.

4.2.4 Impact of Control Variables on Hidden Sustainability States

A multinomial logistic regression analysis was conducted to examine the influence of control variables on the likelihood of a firm being classified within each state, with State 1 designated as the reference category. This methodology facilitates probabilistic classification and explanatory analysis (El-Habil, 2012; Bhattacharyya & Bandyopadhyay, 2014), offering valuable insights into the factors influencing transitions between various environmental reporting-performance states. Table 4 illustrates the results, demonstrating how firm-level characteristics, including financial leverage (*LEV*), firm size (*SIZE*), growth potential (*GROWTH*), firm age (*AGE*), and industry classification (*INDUS_TYPE*), affect the likelihood of a firm belonging to States 2, 3, or 4, in relation to State 1.

Table 4: Coefficients and P-values from Multinomial Logistic Regression

| Compared to State 1 | Predictor | Coefficient | P-value |
|---------------------|-------------|-------------|---------|
| State 2 | LEV | 1.9966 | 0.2483 |
| State 2 | SIZE | -2.7602 | 0.0 |
| State 2 | GROWTH | -0.025 | 0.3313 |
| State 2 | AGE | 0.0532 | 0.0912 |
| State 2 | INDUS_TYPE1 | -1.0578 | 0.299 |
| State 3 | LEV | -2.3289 | 0.2165 |
| State 3 | SIZE | -0.188 | 0.348 |
| State 3 | GROWTH | 0.1447 | 0.0694 |
| State 3 | AGE | 0.0947 | 0.0005 |
| State 3 | INDUS_TYPE1 | 7.849 | 0.0001 |
| State 4 | LEV | -1.5698 | 0.0607 |
| State 4 | SIZE | -0.3852 | 0.0036 |
| State 4 | GROWTH | 0.0099 | 0.7015 |
| State 4 | AGE | 0.0409 | 0.0009 |
| State 4 | INDUS_TYPE1 | -1.6384 | 0.0256 |

Source: Output from R statistical software compiled by the author (2025).

Firm size exhibits a consistent and significant negative association with membership in lower-performing states (State 2 and State 4), suggesting that larger firms are better able to sustain financial returns and ensure environmental transparency. This finding supports the resource-based view, which asserts that larger firms have greater capacity to invest in sustainability infrastructure and disclosure systems. (Sharma et al., 2019; Novitarini & Sudana, 2024; Jing et al., 2025). Furthermore, firm age emerges as a salient positive predictor of membership in State 3, the top-performing state. Older firms are likely to have more mature governance systems and to have accumulated experience aligning sustainability strategies with financial objectives (Korkmaz & Nur, 2023; Bajwa et al., 2024). In contrast, younger firms are more predisposed to occupy volatile or transitional states.

The industry variable (*INDUS_TYPE1*) demonstrates highly significant coefficients, particularly in increasing the likelihood of State 3 membership and decreasing the probability of State 4 membership. This underscores sectoral differences in environmental norms, regulatory compliance, and stakeholder pressures. Such findings highlight the importance of tailoring environmental policy interventions to sector-specific contexts (Koblianska et al., 2024; Quintiliani, 2024).

Leverage (*LEV*) shows marginal significance in predicting membership in State 4, suggesting that highly leveraged firms may face challenges balancing debt obligations with sustainability investments. Growth ability (*GROWTH*) was only marginally significant in increasing the likelihood of State 3 membership, suggesting that more dynamic firms may derive greater benefits from strategically implementing sustainability practices.

5 Discussion of Major Findings

HMMs and multinomial logistic regression revealed firms' dynamic transitions across hidden states, each corresponding to distinct financial performance and environmental reporting behaviors. These findings closely align with theories explaining the motivations and implications of sustainability disclosure.

The initial state distribution indicates the model's assumption regarding the most likely starting point for the observed sequences, assigning a deterministic 100% probability to State 3 and 0% to all other states. This implies that at the beginning of the observational period, firms were in a condition that closely matched the latent characteristics of State 3, which is linked to the best financial performance and the most effective environmental reporting practices. This finding is significant because it suggests an underlying condition of high performance that favorable market trends or regulatory pressures could enhance. From a modeling perspective, the concentrated initial probability signifies a common structural starting point, likely arising from standardized reporting practices or the early prevalence of sustainability leaders, which aligns with diffusion-of-innovation theory. However, the observed transitions from State 3 to alternative states (such as moderate, mixed, or poorly performing states) emphasize that initial advantages are not inherently sustained, thereby underscoring the dynamic nature of sustainability-related financial performance.

Furthermore, while the deterministic initialization enhances interpretability, it may also obscure initial-stage heterogeneity. Therefore, future research could employ stochastic initializations or hierarchical models to capture variation across industries or countries. In conclusion, this initial condition serves as an important benchmark for tracking firms' evolving sustainability paths and underscores the need for ongoing adaptation to sustain strong performance.

Identifying four distinct latent states, each linked to varying levels of financial performance and corresponding to different environmental reporting practices, supports stakeholder theory (Freeman, 1999; Dincer et al., 2023). The temporal patterns revealed by the Viterbi path and forward probabilities show that companies approach environmental reporting not just as a compliance obligation. Rather, they move between states, reflecting their adaptive responses to stakeholder demands, market trends, and internal capabilities. Companies in State 3, characterized by strong financial performance and potentially high sustainability performance, can effectively meet stakeholders' expectations through clear, intentional disclosures. According to stakeholder theory, companies can gain legitimacy, competitive advantages, and enhanced access to capital by addressing the diverse expectations of investors, regulators, communities, and consumers (Godam et al., 2019).

The significant state persistence observed in the transition matrices, especially in States 1 and 3, supports the proposition of legitimacy sustenance (Patten, 1991; Donaldson & Preston, 1995; Mohd Fahmi et al., 2022). Upon attaining a specific threshold of perceived legitimacy through consistent environmental reporting and financial performance (for instance, State 3), an organization is incentivized to maintain that condition unless external factors disrupt it. Conversely, entities that transition into less advantageous states (e.g., State 4 or State 2) often persist there unless strategic measures are enacted. These path-dependent transitions align with legitimacy theory, which asserts that organizations are compelled to maintain congruence with the evolving societal values to ensure their sustained survival and success (Ma et al., 2023; Csordása & Al-Dalahmehb, 2024). The difficulty of transitioning directly from a low-performing state (State 2) to a high-performing state (State 3) without prior navigation through intermediary states underscores the incremental, deliberate process of legitimacy reconstruction.

The multinomial logistic regression outcomes highlight the influence of firm-level characteristics on sustainability performance. Firm size consistently emerges as a detrimental predictor of affiliation in States 2 and 4 (lower-performing regimes), suggesting that larger organizations possess a greater capacity to uphold legitimacy through ongoing disclosure and ESG investments. This observation corroborates resource-based theory and extends agency theory (Jensen & Meckling, 1976) by indicating that larger firms, facing greater oversight, are more likely to synchronize managerial behavior with stakeholder long-term interests. Conversely, firm age is positively correlated with State 3 membership, indicating that older firms benefit from accumulated experience, reputation, and governance systems that foster internal legitimacy and external stakeholder trust. Industry classification emerged as a pivotal determinant, with certain sectors closely linked to high-performing states. This finding underscores that legitimacy and disclosure expectations are sector-specific, shaped by regulatory requirements, stakeholder priorities, and societal scrutiny. (Campbell, 2007). Firms operating in high-impact sectors typically provide more comprehensive environmental disclosures—detailing production processes and efforts to mitigate environmental impact—which stakeholders appreciate in the short and long term (Dincer et al., 2023).

This empirical evidence is also congruent with signaling theory (Myers & Majluf, 1984; Ignatov & Rudolf, 2023). Organizations operating in high-performance states may use environmental disclosures as credible signals of long-term value creation, operational transparency, and responsible governance practices. The considerable impact of industry characteristics and firm age on forecasting membership in State 3 may denote stakeholders' interpretations of these disclosures as indicators of strategic intent rather than simple symbolic compliance. Moreover, the difficulties that leveraged firms face in attaining high-performing states (exhibiting borderline significance for leverage in State 4) suggest that a firm's capital structure may impede its ability to credibly communicate sustainability leadership, especially when debt constraints restrict long-term investment opportunities.

6 Research Implications

This study presents a significant methodological and empirical contribution by applying HMMs to environmental reporting. This novel method has not yet been adopted in sustainability accounting research. This methodological advancement facilitates the detection of latent states—imperceptible yet behaviorally distinct environmental reporting-performance states—and enables tracking dynamic transitions over time. In contrast to traditional models that presume linear or static relationships, HMMs elucidate that corporate sustainability behavior is nonlinear, path-dependent, and temporally sensitive. By representing company behavior as a series of hidden states, each linked to unique patterns in environmental disclosure and financial performance, this study overcomes limitations of cross-sectional analyses and introduces a time-series-based

probabilistic classification model. The model identified four latent states to represent the changing nature of firm behavior. These hidden states would remain indiscernible without the application of HMMs. The Viterbi path analysis established that companies do not transition randomly between states but follow structured, progressive paths—usually transitioning from high to moderate states or from transitional into underperforming states. Posterior probabilities further highlighted the uncertainty and graduality of these transitions.

The findings offer several actionable insights for policymakers, regulators, corporate managers, and investors. The study improves the understanding of how companies adjust to evolving ESG expectations by using HMMs to uncover hidden performance states in environmental reporting and analyze their transitions over time. This insight empowers corporate managers to create more effective environmental strategies and prevent a downturn into unstable or low-performing conditions. For investors and analysts, identifying latent states facilitates a more thorough risk assessment than relying solely on superficial environmental disclosure scores, highlighting firms on precarious paths. Policymakers and regulators can use HMMs as analytical tools to track the evolution of disclosures, spot early signs of decline, and tailor interventions to specific firm and industry characteristics. The positive correlation between environmental disclosure and firm performance underscores that transparency in environmental efforts can enhance financial value, thereby justifying the expenses associated with sustainability practices (Ellili & Nobanee, 2023). This fosters continued national initiatives to enhance awareness and integrate sustainability into corporate culture (Ellili & Nobanee, 2023). Managers are encouraged to incorporate environmental considerations into strategic decision-making to enhance environmental stewardship, operational efficiency, innovation, and stakeholder trust (Nobanee & Ellili, 2016; Nie & Wang, 2019). Furthermore, environmental disclosure aligns with governmental priorities and stakeholders' expectations (Liu & Anbumozhi, 2009; Dong et al., 2014) while mitigating information asymmetry and reducing capital costs.

These findings carry significant implications for advancing UN-SDG 12. The established relationship between comprehensive environmental reporting and improved financial performance highlights the strategic necessity of integrating robust environmental reporting practices within corporate operations. By illustrating the dynamic shifts in sustainability and performance, the analysis indicates that consistent, transparent disclosure fosters greater resource efficiency and responsible production methodologies. These practices are crucial for mitigating environmental harm and fostering sustainable development. Such insights empower policymakers and industry leaders to develop targeted interventions and regulatory frameworks that incentivize companies to uphold high standards of environmental accountability, thereby directly advancing the fulfillment of SDG 12. Additionally, merging sustainability accounting with strategic management practices helps build a resilient economic system that aligns with national priorities and global sustainability goals (Maama, 2023).

7 Conclusions

This study examines how sustainability accounting practices, particularly environmental reporting, relate to firms' financial performance. It uses Hidden Markov Models (HMMs) to uncover latent states in environmental reporting data that shape key financial performance indicators. The study examines publicly listed companies in Saudi Arabia and aims to address four main questions: How do sustainability accounting practices impact financial outcomes? Are HMMs effective at uncovering hidden states in environmental reporting that align with changes in firm performance? What transitional states can be identified in firms' environmental reporting paths? Furthermore, do specific industry sectors exhibit a more pronounced relationship between environmental reporting engagement and financial performance?

The results indicate that the environmental reporting-performance relationship is a dynamic, path-dependent process influenced by firm-specific characteristics, sectoral contexts, and institutional pressures. By identifying four latent states—from high-performing, transparent firms to low-disclosure, financially distressed entities—this research offers a nuanced understanding of the evolution of firms within their sustainability pathways. The initial convergence of firms in a high-performing state, likely spurred by regulatory impetus, followed by transitions into less favorable conditions, illustrates the fragile and evolving nature of sustainability leadership. These dynamics align with innovation diffusion, legitimacy, stakeholder engagement, and signaling theories, underscoring that sustained ESG performance requires ongoing adaptation and credible stakeholder engagement. Companies in environmentally sensitive sectors tend to exhibit robust environmental disclosure and financial performance, while factors such as size and maturity enhance a firm's capacity to navigate ESG complexities. The lack of direct transitions from poor to strong ESG states indicates a gradual recovery,

underscoring the need for strategic, staged transformation. These findings reflect that environmental reporting is a static compliance requirement and an ongoing strategic process with significant long-term financial consequences, particularly within specific sectors and institutional contexts.

This study makes significant contributions to sustainability accounting by presenting a dynamic, predictive framework utilizing HMMs. Unlike traditional cross-sectional studies, HMMs capture the temporal and latent aspects of corporate environmental behavior, enabling the identification of unobservable state transitions over time. These findings provide valuable insights for corporate managers, investors, and regulators. It is recommended that managers integrate environmental reporting as a strategic instrument to promote innovation, strengthen reputation, and support financial resilience. Investors can utilize the model to spot early indicators of environmental maturity or decline, facilitating more refined decision-making. Meanwhile, regulators can use HMM-based diagnostics to identify firms susceptible to sustainability regressions and implement targeted interventions. From a theoretical standpoint, this study redefines environmental reporting as a strategic and dynamic process shaped by internal capabilities and external expectations, underscoring its role as a key driver of long-term value creation and institutional legitimacy.

Notwithstanding its contributions, this study acknowledges several limitations that outline avenues for future research endeavors. The analysis is based solely on annual reports for environmental disclosure, uses ROA as the primary financial metric, and adopts a binary classification of sectors. Future investigations should incorporate a broader range of data sources—such as standalone sustainability reports and ESG ratings—and expand the variety of financial indicators to include return on equity (ROE), Tobin's Q, and market-oriented measures. Furthermore, integrating governance-related variables, ownership structures, and emerging technologies like blockchain could provide a more comprehensive view of ESG performance. Expanding the HMMs framework across different countries and institutional settings would improve the model's applicability and enable useful international comparisons of sustainability accounting practices.

8 Reference

- Abduh, M., & AlAgeely, H. A. M. (2015). The impact of corporate governance on CSR disclosure in Islamic banks: empirical evidence from GCC countries. *Middle East J. of Management*, 2(4), 283. [CrossRef]
- Aerts, W., Cormier, D., Gordon, I. M., & Magnan, M. (2006). Performance disclosure on the web: An exploration of the impact of managers' perceptions of stakeholder concerns. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 6(12), 159–194. [CrossRef]
- Agyemang, A. O., Yusheng, K., Twum, A. K., Edziah, B. K., & Ayamba, E. C. (2024). Environmental accounting and performance: empirical evidence from China. *Environment, Development and Sustainability*, 26(2), 3687–3712. [CrossRef]
- Akuoko-Sarpong, R., Gyasi, S. T., & Affram, H. (2024). Sustainability Reporting and Financial Performance: Examine the Correlation between Sustainability Disclosures Financial Performance in Publicly Traded Companies. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 9(9), 1041–1055. [CrossRef]
- Al-Alqam, M. S., Rehman, A. U., & Alsultan, M. (2023). Sustainability Indexing Model for Saudi Manufacturing Organizations. *Sustainability*, 15(2), 953. [CrossRef]
- Al-Sarihi, A. (2019). Climate change and economic diversification in Saudi Arabia: Integrity, challenges, and opportunities. Policy Paper, 1(2019), 11–12. https://agsi.org/wp-content/uploads/2019/03/Al-Sarihi_Climate-Change_ONLINE.pdf
- Alwateer, M. M., Elmezain, M., Farsi, M., & Atlam, E. (2023). Hidden Markov Models for Pattern Recognition. In *Markov Model-Theory and Applications*. *IntechOpen*. [CrossRef]
- Amosh, H. Al, & Mansor, N. (2020). The Implications of Ownership Structure on the Environmental Disclosure in Jordan. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(3), 330–346. [CrossRef]
- Andrikopoulos, A., & Krikilani, N. (2011). On the Financial Determinants of Environmental Reporting: The Case of Denmark (September 3, 2011). *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Forthcoming, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2013379>
- Bajwa, M. M. T., Wood, M. O., & Rus, H. (2024). Does Financial Performance in Firms Benefit from Sustainability Performance? The Mediating Effect of Governance on Firm Performance of Listed Firms in Canada. *J. Mgmt. & Sustainability*, 14, 1. [CrossRef]

- Barakat, A. I. M. (2024). Effect of lean six sigma and recent technologies on environmentally sustainable manufacturing and financial management practices. *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 19(2), 216–226. [[CrossRef](#)]
- Bhattacharyya, S., & Bandyopadhyay, G. (2014). *Comparative analysis using multinomial logistic regression*. 2014 2nd International Conference on Business and Information Management (ICBIM), 119–124. [[CrossRef](#)]
- Brushe, G. D., Mahony, R. E., & Moore, J. B. (1996). A Forward Backward Algorithm for ML State and Sequence Estimation. ISSPA, 224–227. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:14559535>
- Buallay, A., Fadel, S. M., Al-Ajmi, J. Y., & Saudagaran, S. (2020). Sustainability reporting and performance of MENA banks: is there a trade-off? *Measuring Business Excellence*, 24(2), 197–221. [[CrossRef](#)]
- Budjav, B. (2022). Evaluation of environmental pollution and waste management strategies on the ecosystem. *Journal of Enterprise and Business Intelligence*, 2(4), 223–234. [[CrossRef](#)]
- Burgwal, D. van de, & Vieira, R. J. O. (2014). Environmental disclosure determinants in Dutch listed companies. *Revista Contabilidade & Finanças*, 25, 60–78. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:168884833>
- Cai, R., Lv, T., Wang, C., & Liu, N. (2023). Can Environmental Information Disclosure Enhance Firm Value? — An Analysis Based on Textual Characteristics of Annual Reports. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5). [[CrossRef](#)]
- Carnevale, C., & Mazzuca, M. (2014). Sustainability report and bank valuation: evidence from European stock markets. *Business Ethics: A European Review*, 23(1), 69–90. [[CrossRef](#)]
- Chaddad, F. R., & Mondelli, M. P. (2013). Sources of firm performance differences in the US food economy. *Journal of Agricultural Economics*, 64(2), 382–404. [[CrossRef](#)]
- Chandok, R. I. S., & Singh, S. (2017). Empirical study on determinants of environmental disclosure: Approach of selected conglomerates. *Managerial Auditing Journal*, 32(4/5), 332–355. [[CrossRef](#)]
- Chen, R. (2024). Sustainable Supply Chain Management as a Strategic Enterprise Innovation. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 85(1), 24–29. [[CrossRef](#)]
- Chen, X. (2024). Environmental Accounting: Guide to Corporate Social Responsibility Report. *Accounting and Corporate Management*, 6, 156–162. [[CrossRef](#)]
- Climent, F., Mollá, P., & Soriano, P. (2020). The investment performance of US Islamic mutual funds. *Sustainability*, 12(9), 3530. [[CrossRef](#)]
- Csordás, A., & Al-Dalahmeh, M. (2024). Developing Trust, Developing Economies: The Role of ESG Disclosure in Attracting Foreign Investment. *Finance: Theory and Practice*. [[CrossRef](#)]
- Dalle, G. (2024). Hidden Markov Models. jl: generic, fast and reliable state space modeling. *Journal of Open Source Software*, 9(96), 6436. [[CrossRef](#)]
- Del Gesso, C., & Lodhi, R. N. (2024). Theories underlying environmental, social and governance (ESG) disclosure: a systematic review of accounting studies. *Journal of Accounting Literature*. [[CrossRef](#)]
- Dincer, B., Keskin, A. İ., & Dincer, C. (2023). Nexus between Sustainability Reporting and Firm Performance: Considering Industry Groups, Accounting, and Market Measures. *Sustainability (Switzerland)*, 15(7). [[CrossRef](#)]
- Dong, S., Burritt, R., & Qian, W. (2014). Salient stakeholders in corporate social responsibility reporting by Chinese mining and minerals companies. *Journal of Cleaner Production*, 84, 59–69. [[CrossRef](#)]
- Dwomor, E., & Mensah, E. (2024). The role of cost of capital in the link between ESG reporting and firm performance. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 21(2), 5. [[CrossRef](#)]
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes. *Nber Working Paper Series*, 1–35. [[CrossRef](#)]
- El-Habil, A. M. (2012). An application on multinomial logistic regression model. *Pakistan Journal of Statistics and Operation Research*, 271–291. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:55315626>
- Ellili, N. O. D., & Nobanee, H. (2023). Impact of economic, environmental, and corporate social responsibility reporting on financial performance of UAE banks. *Environment, Development and Sustainability*, 25(5), 3967–3983. [[CrossRef](#)]
- Engelmann, N., & Koepl, H. (2022). Forward-backward latent state inference for hidden continuous-time semi-Markov Chains. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 35, 8240–8251. [[CrossRef](#)]

- Flammer, Caroline and Toffel, Michael W. and Viswanathan, Kala, (2021). Shareholder Activism and Firms' Voluntary Disclosure of Climate Change Risks (March 17, 2021). [[CrossRef](#)]
- Freeman, R. E. (1999). Divergent stakeholder theory. *Academy of Management Review*, 24(2), 233–236. [[CrossRef](#)]
- Galeazzo, A., Miandar, T., & Carraro, M. (2024). SDGs in corporate responsibility reporting: a longitudinal investigation of institutional determinants and financial performance. *Journal of Management and Governance*, 28(1), 113–136. [[CrossRef](#)]
- Ge, Y., Chen, Q., Qiu, S., & Kong, X. (2023). Environmental information disclosure and stock price crash risk: Evidence from China. *Frontiers in Environmental Science*, 11(February), 1–14. [[CrossRef](#)]
- Ghosh, A. P., Kleiman, E., & Roitershtein, A. (2011). Large deviation bounds for functionals of Viterbi paths. *IEEE Transactions on Information Theory*, 57(6), 3932–3937. [[CrossRef](#)]
- Girón, A., Kazemikhasragh, A., Cicchiello, A.F. et al. Sustainability Reporting and Firms' Economic Performance: Evidence from Asia and Africa. *J Knowl Econ*, 12, 1741–1759 (2021). [[CrossRef](#)]
- Godam, E. G., Omego, C., & Ochonogor, C. (2019). A review of stakeholder theory and its application in public relations practices. *International Journal of Communication and Media Science*, 6(3), 15–22. [[CrossRef](#)]
- Grinberg, Y., & Perkins, T. J. (2015). *State Sequence Analysis in Hidden Markov Models*. UAI, 336–344. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:2580500>
- Guermazi, I, Smaoui, A., & Chabchoub, M. (2025). Analysis of factors mitigating greenhouse gas emissions (GHG) in Saudi Arabia. *Society and Business Review*, 20 (3), 470–487. [[CrossRef](#)]
- Hahn, R., & Lülfs, R. (2014). Legitimizing Negative Aspects in GRI-Oriented Sustainability Reporting: A Qualitative Analysis of Corporate Disclosure Strategies. *J Bus Ethics*, 123, 401–420 (2014). [[CrossRef](#)]
- Haque, Sh., Islam, M. & Islam, M. (2012). *Stakeholder Pressures and Climate Change Disclosure: Australian Evidence (April 4, 2012)*. Accounting & Finance Association of Australia and New Zealand (AFAANZ) Conference 2012, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2244831>
- Hardcopf, R., Linderman, K., & Shah, R. (2024). Do Firms Follow through on Environmental Commitments? An Empirical Examination. *Sustainability*, 16(17), 7444. [[CrossRef](#)]
- Hariri, M. (2022). Relationship between Corporate Information Disclosure and Financial Performance in Saudi Arabia. *International Business Research*, 15(3), 18–31. [[CrossRef](#)]
- Hessa, A., & Hanan, A. (2024). The Impact of Sustainability Practices on the Financial Performance of Listed Companies in Saudi Arabia. *Journal of Economics, Management and Trade*, 30(7), 38–46. [[CrossRef](#)]
- Huang, Y. (2023). Pyramidal Hidden Markov Model For Multivariate Time Series Forecasting. ArXiv Preprint ArXiv:2310.14341. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:264426624>
- Hutapea, R. S. (2023). The impact of corporate social responsibility and environmental performance to Improve Return on Asset in Manufacturing Company. *Indonesian Journal of Economics and Management*, 3(2), 354–369. [[CrossRef](#)]
- IFADA, L. M., INDRIASTUTI, M., IBRANI, E. Y., & SETIAWANTA, Y. (2021). Environmental Performance and Environmental Disclosure: The Role of Financial Performance. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(4), 349–362. [[CrossRef](#)]
- Ignatov, K., & Rudolf, M. (2023). Sentimental Sustainability: Does What Companies Say Tell More Than What Companies Do? *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 32(4), 221–252. [[CrossRef](#)]
- Islam, S. M. F., & Hossain, S. Z. (2022). Eco-affecting Reporting Practices of Publicly Traded Engineering Companies in Bangladesh. *Journal of Environmental Accounting and Management*, 10(2), 157–175. [[CrossRef](#)]
- Jamaluddin, J., Adriana, N., Faisal, F., Nahar, A., & Siregar, N. (2025). The Impact of Environmental Social and Governance (ESG) Reporting on Corporate Financial Performance. *The Journal of Academic Science*, 2(1), 44–52. [[CrossRef](#)]
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). THEORY OF THE FIRM: MANAGERIAL BEHAVIOR, AGENCY COSTS AND OWNERSHIP STRUCTURE. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360. [[CrossRef](#)]
- Jing, F., Muhamad, H., Said, R. M., & Daud, Z. M. (2025). Conceptual framework to improve financial performance via institutional pressures and voluntary environmental information disclosure. *Multidisciplinary Reviews*, 8(1), 2025009. [[CrossRef](#)]
- Kayal, G. (2024). Sustainable entrepreneurship in the Kingdom of Saudi Arabia: a systematic evaluation of extant research. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 11(3), 85–98. [[CrossRef](#)]

- Koblianska, I., Fujin, W., & Shutong, D. (2024). ELABORATION OF SUCCESSFUL ESG POLICY: LEARNING FROM EUROPEAN COMPANIES. *Економіка Розвитку Систем*, 6(1), 24–30. [CrossRef]
- Kopecká, N. (2018). "A Literature Review of Financial Performance Measures and Value Relevance," Springer Proceedings in Business and Economics, in: David Procházka (ed.), *The Impact of Globalization on International Finance and Accounting*, pages 385–393, Springer. [CrossRef]
- Korkmaz, T., & Nur, T. (2023). The effect of ESG sustainability on firm performance: A view under size and age on BIST bank index firms. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 208–223. [CrossRef]
- Kustono, A. S. (2021). Managing Market Pressure Using Sustainability Disclosure in the Banking Industry. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 25(2), 1–16. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:233439515>
- Legaspi, J. L. R. (2023). The current state of sustainability reporting: Evidence from publicly listed financial institutions. *Corporate Governance and Sustainability Review*, 7(2), 18–28. [CrossRef]
- Lember, J., Gasbarra, D., Koloydenko, A. et al. Estimation of Viterbi path in Bayesian hidden Markov models. *METRON* 77, 137–169 (2019). [CrossRef]
- Liu, X., & Anbumozhi, V. (2009). Determinant factors of corporate environmental information disclosure: an empirical study of Chinese listed companies. *Journal of Cleaner Production*, 17(6), 593–600. [CrossRef]
- Lodhia, S. K. (2004). Corporate environmental reporting media: A case for the world wide web. *Electronic Green Journal*, 1(20). [CrossRef]
- Luthan, E., Zen, S. D., & Dwinanda, V. P. (2025). The Influence of Environmental Factors on Firm Financial Performance. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting (DIJEFA)*, 5(6). [CrossRef]
- Ma, C., Chishti, M. F., Durrani, M. K., Bashir, R., Safdar, S., & Hussain, R. T. (2023). The Corporate Social Responsibility and Its Impact on Financial Performance: A Case of Developing Countries. *Sustainability (Switzerland)*, 15(4), 1–18. [CrossRef]
- Maama, H. (2023). A Review of Accounting, Management and Sustainability Imperatives of Sustainable Transformative Performance. *Issues in Social and Environmental Accounting*, 2, 180–189. [CrossRef]
- Manjunatha, B., Karthik, R., Kiran, N. R., Naik, A. P., Damodhara, G. N., Gunashekhar, H., & Mahendra, K. R. (2024). Theoretical Foundations and Application of Hidden Markov Models. *Journal of Scientific Research and Reports*, 30(8), 837–849. [CrossRef]
- Maulana, B., & Baroroh, N. (2022). The Effect of Industry Type, Company Size, Profitability, Leverage and Environmental Performance on Environmental Disclosure (Empirical Study on PROPER Participating Companies in 20182020). *Riset Dan Jurnal Akuntansi*, 6(1), 930–939. [CrossRef]
- McGarry, K. (2022). *Hidden Markov Models for Surprising Pattern Detection in Discrete Symbol Sequence Data*. International Conference on Innovative Techniques and Applications of Artificial Intelligence, 180–194. [CrossRef]
- McWilliams, A., & Siegel, D. (2000). Corporate social responsibility and financial performance: Correlation or misspecification? *Strategic Management Journal*, 21(5), 603–609. [CrossRef]
- Mihalciuc, C.-C., Grosu, M., & Tanasă, B. S.-M. (2024). *The importance of ESG disclosure in ensuring the sustainable development of companies*. International Scientific Conference on Accounting: ISCA 2024, 13, 57–64. [CrossRef]
- Miklosik, A., Starchon, P. & Hitka, M. Environmental sustainability disclosures in annual reports of ASX Industrials List companies. *Environ Dev Sustain*, 23, 16227–16245 (2021). [CrossRef]
- Mohamed, A. I., Awale, A. A., & Mohamed, M. I. (2025). Sustainability Reporting Academic Research: A Bibliometric Trends and Future Directions. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 15(2), 106–112. [CrossRef]
- Mohammed, R. Y. M. (2024). Sustainability Leadership in Saudi Non-profit Organizations: A Qualitative Insight Governance. *Public Administration Research*, 13(1), 1–13. [CrossRef]
- Mohd Fahmi, F., R Azmi, N. F., & Tuan Mat, T. Z. (2022). Corporate Characteristics and Sustainability Reporting: From the Lens of the Legitimacy Theory. *Asia-Pacific Management Accounting Journal*, 17(2), 101–130. [CrossRef]
- Moneva, J. M., & Cuellar, B. (2009). The value relevance of financial and non-financial environmental reporting. *Environmental and Resource Economics*, 44(3), 441–456. [CrossRef]
- Moufty, S., Al-Najjar, B., & Ibrahim, A. (2022). Communications of sustainability practices in the banking sector: Evidence from cross-country analysis. *International Journal of Finance & Economics*, 29(1), 135–161. [CrossRef]
- Moussa, A. S., Elmarzouky, M., & Shohaieb, D. (2024). Green Governance: How ESG Initiatives Drive Financial Performance in UK Firms? *Sustainability*, 16(24), 10894. [CrossRef]

- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1982). Stock Issues and Investment Policy When Firms Have Information that Investors Do Not Have. NBER Working Paper No. w0884. [CrossRef]
- Nazir, S., Mehmood, S., Nazir, Z., & Zhaolei, L. (2024). Linking manufacturing firms with environment: role of green manufacturing and environmental management on firm's environmental performance with moderating effect of external environmental regulations. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 35(6), 1264–1291. [CrossRef]
- Nie, P., & Wang, C. (2019). An analysis of cost-reduction innovation under capacity constrained inputs. *Applied Economics*, 51(6), 564–576. [CrossRef]
- Ning, X., Yim, D., & Khuntia, J. (2021). Online sustainability reporting and firm performance: lessons learned from text mining. *Sustainability (Switzerland)*, 13(3), 1–15. [CrossRef]
- Nnedu, S. C. (2024). Sustainability Reporting and Firm Performance: A Thematic Empirical Review. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH AND SCIENTIFIC INNOVATION (IJRSI)*, 11(6), 901–912. [CrossRef]
- Nobanee, H., & Ellili, N. (2016). Corporate sustainability disclosure in annual reports: Evidence from UAE banks: Islamic versus conventional. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 55, 1336–1341. [CrossRef]
- Nor, N. M., Bahari, N. A. S., Adnan, N. A., Kamal, S. M. Q. A. S., & Ali, I. M. (2016). The Effects of Environmental Disclosure on Financial Performance in Malaysia. *Procedia Economics and Finance*, 35(October 2015), 117–126. [CrossRef]
- Novitarini, N. M. A., & Sudana, I. P. (2024). Resource-Based View and Corporate Sustainability Performance. *Dinasti International Journal of Education Management & Social Science*, 6(2). [CrossRef]
- Österblom, H., Bebbington, J., Blasiak, R., Sobkowiak, M., & Folke, C. (2022). Transnational corporations, biosphere stewardship, and sustainable futures. *Annual Review of Environment and Resources*, 47(1), 609–635. [CrossRef]
- Patten, D. M. (1991). Exposure, legitimacy, and social disclosure. *Journal of Accounting and Public Policy*, 10(4), 297–308. [CrossRef]
- Perdana, A. Y., Widagdo, A. K., Rahmawati, & Ika, S. R. (2024). Research Trends and Networks in Sustainability Reporting: A Bibliometric Approach. *Economics and Business Quarterly Reviews*, 7(4), 292–300. [CrossRef]
- Ponsian, N. P., Chalu, H., & Mzenzi, S. (2022). The Mediation Effect of Business Environment on How Firm Characteristics Relate to Environmental Disclosure in Tanzania's Extractive Industry. *African Journal of Accounting and Social Sciences*, 4(2). [CrossRef]
- Pratiwi, E. T. (2025). Analysis of the Effect of the Implementation of Green Accounting and Environmental Performance on The Financial Performance In Manufacturing Companies. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting (DIJEFA)*, 5(6). [CrossRef]
- Priyadarshani, W. a. N., Yusoff, SKM, & Azam, SMF (2023). Determinants of Corporate Disclosures: An Empirical Test of Political Economy Theory. *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 17(2), 483–496. [CrossRef]
- Quintiliani, A. (2024). Why and How ESG Practices Shape Firms' Financial Performance. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN ACCOUNTING, FINANCE & MANAGEMENT SCIENCES*, 14(4), 958–987. [CrossRef]
- Rep, A., Sever Mališ, S., & Dumančić, K. (2022). Factors influencing the disclosure of additional financial and non-financial information by large enterprises. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 27(1), 287–308. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:250242275>
- Reporting, W. B. C. for S. D. (2002). *Sustainable Development Reporting: Striking the Balance*. <https://docs.wbcsd.org/2002/12/SustainableDevReporting-StrikingTheBalance.pdf>
- Ryou, H., Bae, H. H., Lee, H. S., & Oh, K. J. (2020). Momentum investment strategy using a hidden Markov model. *Sustainability (Switzerland)*, 12(17). [CrossRef]
- Saeed, M. M., Mohammed, S. S., Kumari, M., & Pandey, G. (2025). The impact of corporate environmental reporting on the financial performance of listed manufacturing firms in Ghana (Csr-24-2036). *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 32(1), 1230–1244. [CrossRef]
- Sari, M., Raharja, S., Widya, S., & Fitriani, M. (2022). *The Determinant of Sustainability Report Disclosure with GCG as a Moderating Variable (Asian Companies Participating in ASRA 2017-2018)*. Proceedings of the 4th International Conference on Economics, Business and Economic Education Science, ICE-BEES 2021, 27-28 July 2021, Semarang, Indonesia. [CrossRef]
- Sari, R., & Muslim, M. (2024). Corporate Transparency and Environmental Reporting: Trends and Benefits. *Amkop Management Accounting Review (AMAR)*, 4(1), 1–18. [CrossRef]

- Saudi Exchange, S. (2019). *ESG Disclosure Guidelines*. In *ESG Disclosure Guidelines* (pp. vii–viii). Saudi Exchange. <https://sseinitiative.org/sites/sseinitiative/files/documents/tadawul-esg-disclosure-guidelines-en.pdf>
- Sebayang, M. M., & Bukit, R. (2019). Companies characteristics and environmental quality disclosure in Indonesia. *Junior Scientific Researcher*, 5(1), 32–37.
- Sharma, D., Bhattacharya, S., & Thukral, S. (2019). Resource-based view on corporate sustainable financial reporting and firm performance: evidences from emerging Indian economy. *International Journal of Business Governance and Ethics*, 13(4), 323–344. [CrossRef]
- Shehri, T. Al, Braun, J. F., Howarth, N., Lanza, A., & Luomi, M. (2023). Saudi Arabia's climate change policy and the circular carbon economy approach. *Climate Policy*, 23(2), 151–167. [CrossRef]
- Siddique, M. N. E. A., Nor, S. M., Senik, Z. C., & Omar, N. A. (2023). Corporate Social Responsibility as the Pathway to Sustainable Banking: A Systematic Literature Review. *Sustainability (Switzerland)*, 15(3). [CrossRef]
- Sivakumar, G. (2025). *HMM-LSTM Fusion Model for Economic Forecasting*. ArXiv Preprint ArXiv:2501.02002.
- Šnjegota, D., & Milošević Šnjegota, B. (2018). *Annual Business Report as a Source of Information to Users of Financial Statements*. Proceedings of the 5th International Scientific Conference - FINIZ 2018, 94–98. [CrossRef]
- Sobhani, F. A., Amran, A., & Zainuddin, Y. (2012). Sustainability disclosure in annual reports and websites: A study of the banking industry in Bangladesh. *Journal of Cleaner Production*, 23(1), 75–85. [CrossRef]
- Suhatmi, E. C., Dasman, S., Badarisman, D., Nahar, A., & Jaya, A. A. N. A. (2024). Sustainability Reporting and Its Influence on Corporate Financial Performance: A Global Analysis. *The Journal of Academic Science*, 1(6), 715–724. [CrossRef]
- Suhendah, M. Y. R. (2023). The Effect of Profitability, Risk, and Company Age on ESG Disclosure. *International Journal of Application on Economics and Business (IJAEB)*, 1(1), 151–161. [CrossRef]
- Sunani, A., Widodo, U. P. W., Wijaya, R. M. S. A. A., & Kirana, N. W. I. (2024). Environmental disclosure analysis of manufacturing companies to realize sustainable green economy. *Intangible Capital*, 20(2), 321–342. [CrossRef]
- Tilt, C. A. (1994). The Influence of External Pressure Groups on Corporate Social Disclosure: Some Empirical Evidence. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 7(4), 47–72. [CrossRef]
- Uddin, M. M., Rabbi, M. F., & Parvin, M. H. (2023). Corporate Environmental Reporting for Achieving Environmental Sustainability: Evidence from Real-estate, Engineering, and Automobiles Industry. *Int. J. Acad. Res. Account. Financ. Manag. Sci.*, 13(2), 1–21. [CrossRef]
- Utama, A. A. G. S., & Mirhard, R. R. (2016). The influence of sustainability report disclosure as moderating variable towards the impact of intellectual capital on company's performance. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(3), 1262–1269. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:54226314>
- Vidaurre, D., Masaracchia, L., Larsen, N. Y., Ruijters, L. R. P. T., Alonso, S., Ahrends, C., & Woolrich, M. W. (2025). The Gaussian-linear hidden Markov model: A Python package. *Imaging Neuroscience*, 3, imag_a_00460. [CrossRef]
- Wahyuningrum, I. F. S., Amal, M. I., Oktavilia, S., Setyadharna, A., Khafid, M., & Lina, M. (2022). *Environmental disclosure and its determinants*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1098(1). [CrossRef]
- Wahyuningrum, I. F. S., Oktavilia, S., Putri, N., Solikhah, B., Djajadikerta, H., & Tjahjaningsih, E. (2021). *Company financial performance, company characteristics, and environmental disclosure: Evidence from Singapore*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 623(1), 12–18. [CrossRef]
- Wahyuningrum, I. F. S., Safitri, L., Oktavilia, S., & Setyadharna, A. (2022). The Determinant of Environmental Disclosure in ASEAN Countries. *Jurnal Presipitasi: Media Komunikasi Dan Pengembangan Teknik Lingkungan*, 19(1), 24–33. [CrossRef]
- WAJID, H. A. (2025). Evaluating Saudi Arabian HEIs: Achievements, Strategic Gaps, and Future Roadmap for UN SDGs through THE Impact Rankings. [CrossRef]
- Welbeck, E. E., Owusu, G. M. Y., Bekoe, R. A., & Kusi, J. A. (2017). Determinants of environmental disclosures of listed firms in Ghana. *International Journal of Corporate Social Responsibility*, 2, 1–12. [CrossRef]
- Wu, H., & Li, J. (2023). The relationship between environmental disclosure and financial performance: mediating effect of economic development and information penetration. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 36(1), 116–142. [CrossRef]
- Wu, K. (2021). *Prediction of Stock Prices Based on Markov Chain*. Proceedings of the 4th International Conference on Economic Management and Green Development, 44–50. [CrossRef]
- Xu, L., Xie, L., Mei, S., Hao, J., Zhang, Y., & Song, Y. (2024). Corporate Sustainability Reporting and Stakeholders' Interests: Evidence from China. *Sustainability (Switzerland)*, 16(8). [CrossRef]

- Yang, Y., & Jiang, J. (2014). HMM-based hybrid meta-clustering ensemble for temporal data. *Knowledge-Based Systems*, 56, 299–310. [[CrossRef](#)]
- Ye, Y., Yang, X., & Shi, L. (2023). Environmental information disclosure and corporate performance: Evidence from Chinese listed companies. *Heliyon*, 9(12), e22400. [[CrossRef](#)]
- Zamil, G. M. S., & Hassan, Z. (2019). Impact of Environmental Reporting on Financial Performance: Study of Global Fortune 500 Companies. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*, 3(2), 109. [[CrossRef](#)]
- Zhang, G. (2025). *Test of Synergy Between ESG Performance and Financial Performance*. Proceedings of the 4th International Conference on Business and Policy Studies, 73–83. [[CrossRef](#)]
- Zhang, L. (2025). The Impact of ESG on the Firm Performance: A Case Study on the Large-Cap Companies. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 151, 191–197. [[CrossRef](#)]
- Zhou, D., Saeed, U. F., & Agyemang, A. O. (2024). Assessing the Role of Sustainability Disclosure on Firms' Financial Performance: Evidence from the Energy Sector of Belt and Road Initiative Countries. *Sustainability (Switzerland)*, 16(2). [[CrossRef](#)]

Financial Indicators and their Role in Attracting Indirect Foreign Investment in the Saudi Stock Exchange during the period (2019–2023): An Applied Study

Alsadig Mohamed Salim Altayeb^{1*}

¹ Associate Professor Department of Economics and Finance, College of Business Administration, Taif University, Kingdom of Saudi Arabia.

* Corresponding Author: Alsadig Altayeb (drsadig11@yahoo.com)

المؤشرات المالية ودورها في جذب الاستثمار الأجنبي غير المباشر في السوق المالية السعودية خلال الفترة (2019 - 2023): دراسة تطبيقية

الصادق محمد سالم الطيب^{1*}

¹ أستاذ مشارك- قسم الاقتصاد والتمويل- كلية إدارة الأعمال- جامعة الطائف- المملكة العربية السعودية.

* الباحث المراسل: الصادق الطيب (drsadig11@yahoo.com)



This file is licensed under a

[Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Accepted

قبول البحث

2026/1/25

Revised

مراجعة البحث

2025/12/13

Received

استلام البحث

2025/11/17

DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.7>

Abstract:

Objectives: This study aimed to clarify the impact of financial indicators on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange during the period (2019–2023), focusing on stock indices, as they are among the most widely used financial indicators for measuring financial performance and for their role in enabling investors to make sound investment decisions.

Methods: The study adopted a quantitative analytical approach using simple linear regression and multiple linear regression.

Results: The results also showed a strong, statistically significant positive correlation between all these indicators and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange. The practical importance of these results lies in their potential use by decision-makers, financial market regulatory bodies, and investors in developing policies that enhance the market's attractiveness to foreign investment and in making sound investment decisions.

Conclusions: The study found statistical evidence supporting a statistically significant positive impact of financial indicators measured by the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

Keywords: Stock indices; Earnings per share (EPS); Price-to-earnings (P/E); Price-to-book (P/B) value; Efficient market theory; Signaling theory.

الملخص:

الأهداف: هدفت للدراسة إلى توضيح أثر المؤشرات المالية على جذب الاستثمار الأجنبي غير المباشر في السوق المالية السعودية خلال الفترة (2019 - 2023)، مع التركيز على مؤشرات الأسهم باعتبارها من أكثر المؤشرات المالية استخدامًا في قياس الأداء المالي، ولدورها في تمكين المستثمرين من اتخاذ القرارات الاستثمارية الرشيدة.

المنهجية: اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي التحليلي باستخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط وأسلوب الانحدار الخطي المتعدد.

النتائج: بينت النتائج علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين جميع هذه المؤشرات وصافي الاستثمار الأجنبي غير المباشر بالسوق المالية السعودية. وتكمن الأهمية العملية لهذه النتائج في إمكانية الاستفادة منها من قبل صناع القرار والهيئات التنظيمية بالسوق المالية والمستثمرين في تطوير سياسات تعزز من جاذبية السوق للاستثمارات الأجنبية واتخاذ القرارات الاستثمارية الرشيدة.

الخلاصة: توصلت الدراسة إلى أدلة إحصائية تدعم وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للمؤشرات المالية مقياساً بنسبة (عائد السهم، السعر للعائد، سعر السهم إلى قيمته الدفترية) على صافي الاستثمار الأجنبي غير المباشر بالسوق المالية السعودية.

الكلمات المفتاحية: مؤشرات الأسهم؛ عائد السهم؛ السعر للعائد؛ السعر/القيمة الدفترية؛ نظرية كفاءة السوق؛ نظرية الإشارة.

Citation

Altayeb, A. M. (2026). Financial Indicators and their Role in Attracting Indirect Foreign Investment in the Saudi Stock Exchange during the period (2019–2023): An Applied Study. *Global Journal of Economics and Business*, 16(2), 220-240. <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.7>

1 Introduction

Local and foreign investors seek to benefit from the information provided by the financial statements of companies listed on the securities market in making their investment decisions, and the strength of these decisions increases with the quality of financial information available to them. Foreign investors also benefit from the financial information issued by companies listed on local securities markets in accordance with disclosure requirements in global financial markets (Nasser & Nouredine, 2024). Financial indicators are among the important financial analysis tools that help measure the financial and economic performance of companies by analyzing and understanding the financial data contained in the various financial statements. Their importance for companies lies in their role in evaluating performance, making financing and investment decisions, and comparing a company's performance with that of competing companies. They also help in forecasting a company's future performance and improving its financial management. Financial indicators comprise five groups: profitability indicators, liquidity indicators, activity indicators, leverage indicators, and stock indices (Ismail, 2023). However, this study focused on stock indices due to their importance in providing market signals that enable investors to evaluate the financial performance of companies listed on the securities market and link it to their market value, thereby helping determine the extent of their attractiveness for investment. On the other hand, these indicators are of great importance to company management, shareholders, securities analysts, and prospective investors (Abdel-Rahman, 2020). Both earnings per share and price-to-earnings are considered important indicators for various investors (Saifi, 2015).

Many countries have been concerned with upgrading the level of financial performance of their securities markets through their openness to global financial markets which led to the emergence of indirect foreign investment (Trayaish et al., 2019). This type of investment opened channels of communication between the local market, foreign institutions, and global financial markets, and led to distinguished relationships with developed financial markets, contributing to raising the efficiency of the local market and attracting funds (Salman et al., 2024). Studying indirect foreign investment and the factors affecting it requires attention to the advantages of concentration in the host country of the investment (Al-Qaraan, 2020), as well as strengthening institutional and regulatory reforms, which in turn leads to supporting investor confidence in the securities market (Al-Smadi, 2018).

In light of the growing indirect foreign investment and within the framework of the economic, regulatory, and financial transformations witnessed by financial markets, particularly the Saudi Stock Exchange. This study aims to fill a research gap related to analyzing the effect of financial indicators on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange during the period (2019–2023), with the goal of providing a guiding analysis that contributes to understanding the nature of this relationship in the local economic environment. This market was selected specifically given its distinctive characteristics as one of the largest emerging financial markets in the region, its increasing linkage with global capital markets, and the economic and regulatory changes it has witnessed since 2015, which in turn constituted an important factor affecting the market environment and its attractiveness to investors. This time period was also selected because it reflects exceptional economic and financial conditions: at the global level, this period witnessed fluctuations in oil prices, rising inflation rates, and the spread of the COVID-19 pandemic. Meanwhile, the securities market witnessed accelerating economic and regulatory reforms in line with the objectives of Saudi Vision 2030, including joining emerging market indices such as the FTSE Russell Index and the MSCI Index, and listing on the S&P Dow Jones Index. Additionally, the financial derivatives market was launched, the parallel market "Nomu" was developed, the Muqassa company joined the CCP12 index, and several major companies were listed, including the initial public offering of Aramco. The Saudi securities market became one of the ten largest markets in the world.

1.1 Research Problem

The lack of sufficient funds to implement development plans is considered one of the most important problems facing developing countries. Given the weakness of domestic financing sources and the high risks of external financing, these countries resorted to foreign direct investment and indirect foreign investment (Mustafa, 2015). The inflow of indirect foreign investment into financial markets opens channels of communication between the local market, foreign institutions, and global financial markets and leads to strong relationships with developed markets, helping to raise the efficiency of the local market and attract funds to it (Salman et al., 2024). Here, the importance of financial markets in providing the funds necessary for economic development becomes apparent, transferring funds from entities with financial surplus to entities with financial deficit, developing savings and

directing them in the interest of the national economy, in addition to monitoring and regulating the issuance of and dealing in securities (Maarouf & Al-Atabi, 2019). It is essential that financial markets reflect equilibrium prices for capital stocks, and this depends on the availability and symmetry of information for all investors on the one hand and on the extent to which investors understand this information on the other (Halima & Lamine, 2020). Financial statements are considered the primary source for making decisions, especially investment decisions in securities (Bahaa & Ammar, 2019). Given the importance of these statements, the need for financial indicators extracted from them has become urgent due to their role in deriving relationships that help in making various decisions (Abu Aljoud, 2019). Here, the role of financial indicators as a fundamental analytical tool for measuring the financial performance of companies listed on the securities market and evaluating their attractiveness for investment becomes clear by clarifying whether securities were priced fairly or were overpriced, thereby increasing the effectiveness of financial markets in attracting foreign capital.

A review of previous studies indicates a growing interest in financial indicators and their role in explaining stock price movements and predicting their returns and market value. Some of these studies confirmed the great importance of financial indicators and their role in explaining financial performance and the risks associated with it, in addition to their role in guiding investment decisions. This confirms the effect of these indicators on attracting investment in securities in general and on attracting indirect foreign investment in particular. The stronger and more favorable the financial indicators of companies listed on the securities market are, the greater investor confidence in investing in them, and the greater the inflows of indirect foreign investment. Among the most important studies that discussed this topic are the following: the study by Agirman & Yilmaz (2018), which reviewed how financial ratios represented by the price-to-book (P/B) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, dividend distributions per share, and company size can predict stock returns; the study by Youssef (2019), which explained the effect of earnings per share, book value per share, earnings per share multiple, price multiple, and stock turnover rate on the market value of shares of companies listed on the Saudi Stock Exchange; the study by Al-Taweel (2020), which discussed the possibility of using fair value in measuring the intrinsic value of ordinary shares of banks listed on the Palestine Stock Exchange; the study by Larojan (2021), which examined the effect of financial ratios-measured by earnings per share (EPS) ratio, dividend distributions per share, price gains, and the market-to-book value ratio on stock market prices; the study by Bouljenib (2022), which reviewed the determination of the effect of financial ratios on stock prices; the study by Al-Dabbagh et al. (2023), which discussed the effect of certain financial ratios represented by the price-to-book (P/B) ratio, earnings-to-price ratio, share of dividend distributions, and company size on stock prices. And the study by Nasser & Nouredine (2024), which reviewed the effect of the quality of financial information on indirect foreign investment decisions. Despite the abundance of previous studies that addressed financial indicators and their importance in evaluating financial performance and explaining stock price movements to guide investor decisions, there is a scarcity of studies that addressed stock indices separately, despite their importance in evaluating financial performance and predicting stock movements and returns, which helps in guiding investor decisions related to investing in stocks in terms of buying, selling, or holding them. In light of the above, the research problem revolves around determining the effect of financial indicators focusing on stock indices represented by the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange, which raises the following set of research questions:

- What is the effect of the earnings per share (EPS) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange?
- What is the effect of the price-to-earnings (P/E) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange?
- What is the effect of the price-to-book (P/B) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange?

1.2 Study Objectives

The study primarily aimed to clarify the effect of financial indicators on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange, focusing on stock indices measured by the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio. To achieve this objective, the following sub-objectives were identified:

- Examining the effect of the earnings per share (EPS) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

- Examining the effect of the price-to-earnings (P/E) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.
- Examining the effect of the price-to-book (P/B) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

1.3 Significance of the Study

The study derives its significance from being an extension of related previous studies, in addition to addressing variables of particular importance in the field of financial markets that have high sensitivity to changes in economic, regulatory, and financial factors and indicators, which limit the role of financial markets in attracting and drawing in domestic and foreign capital. From this standpoint, the significance of the study can be stated as follows:

Scientific Significance: This lies in its enrichment of the financial literature by focusing on the impact of financial indicators on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange, an aspect that has not been adequately addressed in previous studies during the period (2019–2023). Moreover, it provides an analytical and methodological framework that can be utilized in future research, filling an important knowledge gap in this field.

Practical Significance: This lies in providing a precise quantitative analysis that helps explain the relationship between financial indicators and their effect on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange, which contributes to enabling various relevant parties to understand the nature of the relationship between these variables. The study's findings are of great value to decision-makers and regulatory bodies in the securities market, as they can be utilized in developing policies that enhance the market's attractiveness to foreign investments. The study also provides an important knowledge base for investors that helps them make sound investment decisions based on understanding financial indicators and interpreting market signals.

1.4 Scope of the Study

Given the multiplicity of financial indicators comprising profitability indicators, liquidity indicators, activity indicators, leverage indicators, and stock indices, the study focused on determining the effect of stock indices, measured by the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio, on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange during the period (2019–2023), with a focus on the main market for equities. This focus aims to test the financial indicators most influential in explaining stock price movements and guiding investor decisions, with the possibility of expanding the scope of the study in the future to include the remaining financial indicators. This period was selected because it is characterized by the availability of certified and sufficient financial data that contribute to conducting an analysis that helps determine the effect of stock indices measured by the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

2 Theoretical Framework for the Study Variables:

In this part of the study, the researcher addressed the study variables as follows:

2.1 Financial Indicators

Financial indicators refer to the financial ratios concerned with the financial valuation of a company (Abdullah & Al-Hassan, 2021). These indicators illustrate the extent of a company's ability to exploit its financial resources to maximize profitability and owner wealth (Al-Shammari, 2020). These indicators comprise five groups: profitability indicators, activity indicators, liquidity indicators, and leverage indicators, and each group contains a number of sub-indicators. Given this vast quantity of financial indicators, the study focused on stock indices due to their importance in rationalizing investor decisions through evaluating the financial performance of listed companies in the securities market and explaining stock price movements and predicting their returns. On the other hand, stock indices are considered among the most widely used financial analysis tools, and they help investors predict earnings and performance (Dabbas, 2022). They are used to illustrate the feasibility of investing in a given company by identifying stock price trends in the market (Shakhathreh & Obada, 2020), and they are also used to explain the nature of the relationship between the stock price and each of earnings, cash flows, and book value (Ismail, 2023). There are numerous stock indices, and in accordance with the objectives and scope of the study, the researcher reviewed the following indicators:

2.1.1 Earnings Per Share (EPS) Ratio

This ratio is considered one of the most important stock indices that investors and market participants rely upon to differentiate among available investment options and to identify stock price trends in the market. This ratio illustrates the proportion of profit realized per ordinary share during the fiscal year (Bani-Khalid & Mousa, 2019). The higher the earnings per share, the better the investors' predictions of the company's performance, which is positively reflected in the market prices of the stock (Babiker, 2022). Stock returns have been defined as: the sum of profits and losses resulting from investment over a specific period of time and as the return that the investor targets in the future in exchange for investing his funds (Hamdani & Hamdoun, 2019), as the reward that the investor receives in exchange for forgoing a current benefit in order to obtain a greater benefit in the future ('Abd Al-Mun'im, 2020), and as the amount of profit realized from investment that incentivizes any investment undertaken by the investor (Abdullah & Al-Hassan, 2021). They have also been defined as the total annual income generated by the stock, which the investor receives if the company's management decides to distribute dividends (Ahern, 2014).

2.1.2 Price-to-Earnings (P/E) Ratio

This ratio is also called the price-earnings multiple. It explains the permanent and temporary factors that affect earnings per share and the relationship of earnings to future earnings expectations in the market (Sharawy et al., 2021). It is considered one of the most important measures used in practice to determine whether the stock price in the market is high or low based on the return generated from it. If stocks have low price-earnings multiples, investors prefer them over others (Sallam, 2020). The importance of this ratio lies in the fact that it illustrates the state of optimism and pessimism associated with stock prices in the market, and it measures the amounts that the investor is willing to pay for each dinar of the stock's current earnings (Shoman & Al-Musawi, 2015).

2.1.3 Price-to-Book (P/B) Value Ratio

This ratio helps the investor identify the best opportunities for purchasing stocks. The lower this ratio, the better it is for protecting investors' funds in the company (Abed & Zamlat, 2019). Its importance is evident in the fact that companies with a high rate of return on capital have their stocks traded at high prices relative to their book value, in contrast to stocks of companies with a low rate of return on capital (Al-Ukaily, 2021).

2.2 Indirect Foreign Investment

2.2.1 Definition of Indirect Foreign Investment:

Indirect foreign investment has been defined as the ownership by foreign investors of financial assets of companies in a country other than their home country (Akinmulegun, 2018); as the total funds received by a given country if it issues securities in international financial markets or if foreign investors purchase securities from that country's securities market ('Abd Allah et al., (2019); and as investment that encompasses all financial placements, whether in government or corporate bonds and all types of stocks owned by foreigners (Trayaish et al., 2019). Furthermore, it has been defined as the ownership of securities by investors from another country (Kamal & Talhi, 2021); as the ownership of private or government stocks and bonds in addition to various financial assets in the host country by foreign investors (Harakati & Shanafa, 2021); and as investment in which the foreign investor obtains a capital return without having any form of direct control over the management of the company in which they invest (Salman et al., 2024).

2.2.2 Characteristics of Indirect Foreign Investment:

The characteristics of indirect foreign investment are that it facilitates ease of entry into and exit from host countries and target markets; it increases the liquidity and depth of financial markets; it aims to achieve returns greater than those of the domestic market while reducing risks. Moreover, it is difficult for host financial markets to control, and it is limited to the exchange and trading of international securities or securities registered in a foreign securities market from the investor's perspective (Mustafa, 2015).

2.2.3 Forms of Indirect Foreign Investment

The forms of indirect foreign investment have been addressed through two perspectives. The first is the perspective of the method of acquiring financial assets, under which indirect foreign investment takes the following forms: purchasing securities from the stock exchange, global issuances, international investment funds, and venture capital funds. The second is the perspective of the multiplicity of securities acquisition,

under which indirect foreign investment is either individual occurring when it is limited to the purchase of a single asset even if the units purchased from it are repeated or multiple, occurring when it contains two or more types of financial assets (Fellag & Bassour, 2015).

2.3 The Relationship Between Financial Indicators and Attracting Indirect Foreign Investment

To understand this relationship, the study relied on two theories. The first is efficient market theory, which assumes that stock prices reflect all available economic and financial information in the market, thereby helping to enhance the attractiveness of the market to domestic and foreign investors by earning the confidence of these investors in the efficiency of stock pricing and information transparency. The more efficient the market, the greater the ability of investors to assess risks and returns, and the greater the investments in it. The second is signaling theory, which holds that financial indicators represent signals reflecting the future conditions of the market, thereby helping to enhance the attractiveness of the market to domestic and foreign investors by reducing information asymmetry and strengthening the prediction of expected returns. This is positively reflected in the increase of investments in the market. The following is a brief overview of these two theories:

2.3.1 Efficient Market Theory

This theory is considered a fundamental pillar for explaining the effect of financial indicators on stock prices, because it assumes that stock prices reflect all information related to these stocks, as they result from the interaction of investors characterized by economic rationality (Adel, 2022). According to this theory, it is expected that stock prices respond rapidly to any new information reaching market participants, resulting in a change in their outlook toward the company that issued the stocks. Because information reaches the market at any moment and independently of one another, it is likely that price movements become random, as they rise with favorable news and fall with unfavorable news. The efficient market has been defined as the market in which securities prices fully reflect all information related to past and present events (Al-Jouzi & Al-Omari, 2017); as the market in which the price of a security reflects all available information about it, such that there is no time lag between the arrival of information to the market and the reaching of a particular conclusion regarding the price of the security (Boualkour, 2019). It has also been defined as expressing the speed with which securities prices respond in an unbiased manner to the information available to market participants (Issaoui, 2022).

2.3.2 Signaling Theory

This theory assumes that successful financial institutions send signals to investors indicating their success, helping them make rational investment decisions. These signals consist of the actions undertaken by the institution in pursuit of achieving investors' objectives, such as direct disclosure in financial statements, capital structure, dividend distribution policy, and the proportion of shares owned by management. Financial markets interact with these signals by analyzing them and extracting positive or negative signals from them. For example, a rise in the rate of return on assets sends a positive signal to investors, leading to increased demand for the institution's stocks and consequently a rise in their price (Adel, 2022).

2.4 Indirect Foreign Investment in the Saudi Stock Exchange

2.4.1 Overview of Indirect Foreign Investment in the Saudi Stock Exchange

Within the framework of openness to foreign capital flows, the Saudi Stock Exchange witnessed gradual development. At the end of February 2006, by direct order of the Custodian of the Two Holy Mosques, King Abdullah (may God have mercy on him), the Capital Market Authority (CMA) permitted foreigners residing in the Kingdom of Saudi Arabia to directly invest in the stock market. On August 18, 2008, the Authority issued a decision permitting foreign investors to enter the financial market through an equity swap agreement (Bin Rabeean, 2020).

2.4.2 Indicators of Attracting Indirect Foreign Investment in the Saudi Stock Exchange

The Saudi Stock Exchange possesses a number of indicators supportive of attracting indirect foreign investment, the most important of which are the diversity and multiplicity of investment instruments; the increasing profitability of companies listed in the market; the growth and development of market indices; the development of legislation and regulations governing the market's operations; the regulation and monitoring of information related to securities and their disclosure; and the adoption of the corporate governance code (Saifi, 2015).

2.5 Previous Studies and Construction of Study Hypotheses

The previous studies can be presented and analyzed in terms of their relevance to the study variables, as follows:

2.5.1 Previous Studies on Financial Indicators

The study of Almumani (2014) aimed to identify the determinants of stock prices for banks listed on the Amman Stock Exchange and found that dividend distributions, book value, and realized earnings are among the factors influencing stock price determination. The study of Enow & Brijlal (2016) aimed to investigate the determinants of stock prices on the Johannesburg Stock Exchange, and among its most important findings was that dividend distributions, realized earnings, and the price-to-earnings (P/E) ratio represent 57% of stock price movements. As for the study of Agirman and Yilmaz (2018), it examined how accounting ratios represented by the price-to-book (P/B) ratio, price-to-earnings (P/E) ratio, dividend distributions per share, and firm size can predict stock returns and found that these ratios are capable of predicting stock prices.

From another perspective, the study of Youssef (2019) tested the effect of earnings per share (EPS), book value per share, the earnings multiplier, the price multiple, and stock turnover rate on the market value of shares of companies listed on the Saudi Stock Exchange and reached several findings, including the existence of a statistically significant relationship between book value per share, the earnings multiplier, and earnings per share on one hand and the market value of the stock on the other. The study of Al-Taweel (2020) examined the possibility of using fair value to measure the intrinsic value of ordinary shares of banks listed on the Palestine Stock Exchange and reached several findings, including that the price-earnings multiple models have the ability to measure the intrinsic value of ordinary shares of banks listed on the Palestine Securities Exchange.

As for the study of Saidi (2020), it discussed the extent to which the process of measuring the intrinsic value of ordinary shares contributes to making optimal investment decisions and demonstrated the ability of the price-earnings multiple models to measure the intrinsic value of these shares. On another front, the study of Larojan (2021) examined the effect of financial ratios measured by earnings per share (EPS) ratio, dividend distributions per share, price gains, and market-to-book value ratio on stock market prices and found that the following ratios affect stock market prices: the earnings per share (EPS) ratio, the dividend distributions per share ratio, and the price gains ratio. The study of Al-Nadir (2021) tested the effect of ownership structure on the earnings per share of ordinary stock in Egyptian joint-stock companies and found a statistically significant relationship between institutional ownership, firm size, and financial leverage on one hand and ordinary stock earnings per share on the other.

As for the study of Al-Dabbagh et al. (2023), it aimed to identify the effect of certain financial ratios represented by the price-to-book (P/B) ratio, the earnings-to-price ratio, the share of dividend distributions per share, and firm size on stock prices, and found that reliance on the price-to-book (P/B) ratio in addition to the earnings-to-price ratio in predicting stock prices helps investors interpret fluctuations in stock prices.

2.5.2 Previous Studies on Indirect Foreign Investment

The aim of the study done by Abdul Malik & Amjad (2013) was to determine the effect of indirect foreign investment on the development of the securities market and found that indirect foreign investment has a positive effect on some sectors of the financial market and a negative effect on other sectors. The study of Fayyaz et al. (2016) tested the relationship between indirect foreign investment flows and economic growth and found a relationship between indirect foreign investment and economic growth in the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN), except for Singapore.

While the study by Joshi (2017) aimed to determine foreign investors' perceptions of the factors that influence the securities market and found that certain internal factors, such as the market value of the stock and stock returns, are of paramount importance to foreign investors when making their investment decisions. From another perspective, the study by Malcus and Persson (2018) examined how foreign investment affects stock market development and reached several findings, including that the volume of foreign investment is influenced by a set of factors, foremost among which are factors related to stock prices and trading volumes.

The study by Sharif (2019) tested the effect of foreign institutions on stock performance on the Saudi Stock Exchange and the Saudi market index and found that allowing indirect foreign investment to enter the Saudi Stock Exchange had a positive effect on the returns of the financial market index and the stocks traded therein. The study by Al-Qaraan (2020) addressed the concept of indirect foreign investment and its importance and examined the factors affecting it, such as trading volume, stock returns, and market value, as well as gross

domestic product (GDP), inflation rate, and interest rate, and found a statistically significant effect of internal factors represented by trading volume, stock returns, and market value on the volume of foreign investment in the Amman Stock Exchange.

On another front, the study by Waliu (2020) explained the relationship between indirect foreign investment and economic growth and found that indirect foreign investment contributes to improving economic growth in the long run. The study by Salman et al. (2024) examined the nature of the relationship between the value of foreign investor transactions and the value of stock trading in the Egyptian capital market and found a positive correlation between the value of foreign investor transactions and the trading value in the capital market.

2.5.3 Research Gap and the Contribution of the Current Study in Addressing It

Despite the importance of the topic of financial indicators and their effect on attracting indirect foreign investment, there is a scarcity of previous studies that have addressed this relationship in a sufficient and detailed manner. Accordingly, the research gap lies in the limited empirical evidence explaining the effect of financial indicators on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange during the period (2019–2023). Through the review of previous studies, the dimensions of the research gap were identified as follows:

- A scarcity of previous Arabic and foreign studies—to the best of the researcher’s knowledge—that have addressed the effect of financial indicators with a focus on stock indices on attracting indirect foreign investment in a direct and detailed manner, as most of these studies have been concerned with determining the effect of indirect foreign investment on the development of the securities market and on economic growth, whereas the current study is concerned with determining the effect of financial indicators with a focus on stock indices measured by the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.
- A scarcity of previous studies in the business environment of the Kingdom of Saudi Arabia that have addressed financial indicators with a focus on stock indices and their effect on attracting indirect foreign investment in a direct and detailed manner. The researcher did not rely on any Arabic study that tested this effect; rather, these studies were limited to a single foreign study—to the best of the researcher’s knowledge namely the study of Sharif (2019), which was concerned with determining the effect of foreign institutions on stock performance on the Saudi Stock Exchange and the Saudi market index. Meanwhile, the current study is concerned with determining the effect of stock indices measured by the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange, and thus the current study is distinguished from that previous study in that it investigated the effect of stock indices measured by the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.
- Within the framework of studying the factors affecting indirect foreign investment, there is a similarity between the current study and the study by Al-Qaraan (2020), which focused on the factors affecting the volume of foreign investment in the Amman Stock Exchange, the most important of which are stock returns, trading volume, and market value indicators that measure the performance of financial markets. Meanwhile, the current study focused on the effect of stock indices measured by the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange. Although both studies shared only one factor (namely, stock returns) the current study is distinguished by its more comprehensive focus on stock indices.
- The researcher benefited from the previous studies in selecting the study variables and formulating the hypotheses through identifying the variables relevant to the study topic and determining the expected relationships while linking these variables to the theoretical framework and selecting the appropriate statistical methods to ensure the accuracy and reliability of the results.

2.6 Construction of Study Hypotheses

In light of the issues and questions of the study, and based on the theoretical framework represented by efficient market theory and signaling theory, and on the findings of related previous studies, and to achieve the study objectives, the researcher constructed the following hypotheses:

Main Hypothesis: There is a statistically significant effect at a significance level of ($\alpha = 0.05$) of financial indicators with a focus on stock indices measured by the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings

(P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange. The following sub-hypotheses branch from it:

Sub-hypothesis 1: There is a statistically significant effect at a significance level of ($\alpha = 0.05$) of the earnings per share (EPS) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

Sub-hypothesis 2: There is a statistically significant effect at a significance level of ($\alpha = 0.05$) of the price-to-earnings (P/E) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

Sub-hypothesis 3: There is a statistically significant effect at a significance level of ($\alpha = 0.05$) of the price-to-book (P/B) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

3 Applied Study

The researcher addressed in this part of the study the procedures of the applied study, as follows:

3.1 Research Methodology and Procedures

To achieve the study objectives and answer its questions, the study relied on the descriptive analytical approach to determine the relationship between stock indices and net indirect foreign investment through an applied study on the Saudi Stock Exchange. The study relied on actual data related to stock indices and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange, which were compiled from the annual statistical reports issued by the Saudi Stock Exchange for the years (2019–2023) and the monthly reports on ownership value and trading value of the stock market issued by the Saudi Stock Exchange for the years (2019–2023) and were analyzed using appropriate statistical methods. In addition, the study relied on the deductive approach to analyze previous studies for the purpose of deriving the study hypotheses and identifying the dimensions of the research gap.

3.2 Study Population and Sample

The study population consists of all annual values of transactions related to foreign investor purchases and all annual values of transactions related to foreign investor sales, in addition to all annual values of transactions related to net indirect foreign investment. All these transactions took place in the main market and were obtained from the monthly reports on ownership value and trading value of the stock market issued by the Saudi Stock Exchange for the years (2019–2023). These values were selected as the study population because they represent the actual activity of indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange and reflect the extent to which it is influenced by financial performance indicators. As for the study sample, it consisted of the annual values of net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange. This sample was selected because net indirect foreign investment indicates the level of actual activity of foreign investors in the Saudi Stock Exchange and reflects the extent of their confidence in investing in it, as it affects the liquidity and depth of the financial market through its association with and responsiveness to financial performance indicators in general and stock indices such as earnings per share (EPS) ratio, price-to-earnings (P/E) ratio, and price-to-book (P/B) ratio in particular.

3.3 Data Collection Sources

To achieve the study objectives and test its hypotheses, the following sources were relied upon:

- **Primary sources:** These consist of the annual statistical reports issued by the Saudi Stock Exchange for the years 2019–2023 and the monthly reports on ownership value and trading value of the stock market issued by the Saudi Stock Exchange for the years 2019–2023.
- **Secondary sources:** These consist of books, references, academic journals, and academic theses related to the subject of the study, for the purpose of enriching the theoretical aspect of this study.

3.4 Statistical Methods Used in the Study

To study the relationship between the study variables, the study relied on the correlation model, and to test the hypotheses, it relied on the simple linear regression model and the multiple linear regression model. The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program was also used to conduct the necessary statistical analysis.

3.5 Study Model

In order to ensure that the analysis is based on a solid scientific foundation, the study model was developed based on the theoretical framework and relevant previous studies. These variables represent the key relationships to be tested in the context of the Saudi Stock Exchange. The following is a clarification of these variables:

- **Independent variables:** These are “earnings per share (EPS) ratio, price-to-earnings (P/E) ratio, and price-to-book (P/B) ratio.”
- **Dependent variable:** This is “net indirect foreign investment.”

The study model can be illustrated through Figure (1) below:

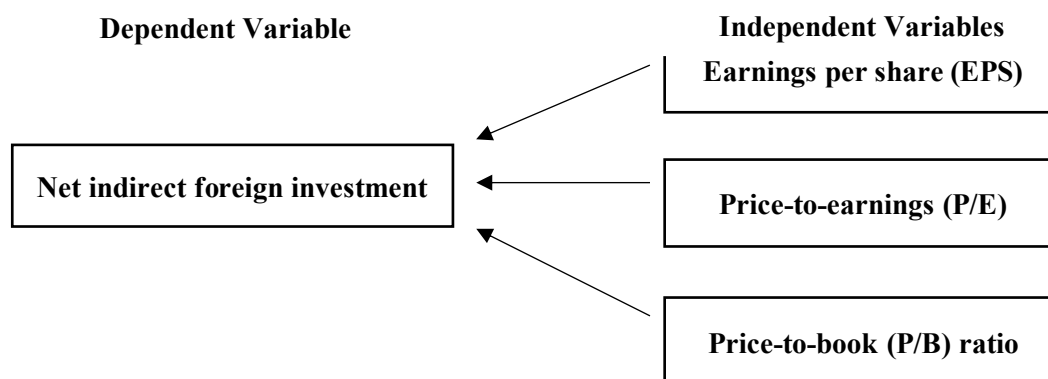


Figure 1: Study Model

Source: Prepared by the researcher based on previous studies, 2025.

3.6 Descriptive Statistics of the Study Variables:

To describe the basic features of the study variables, the study relied on minimum value, maximum value, arithmetic means, and standard deviations. The results are presented below:

3.6.1 Descriptive Statistics of the Independent Variables

Table 1 presents the descriptive statistics of the independent variables for all years of the study, as follows:

Table 1: Descriptive Statistics of the Independent Variables for All Years of the Study

| Variable | Minimum | Maximum | Arithmetic Mean | Standard Deviation |
|--------------------------------|---------|---------|-----------------|--------------------|
| Earnings per share (EPS) ratio | 1.01 | 2.62 | 1.7940 | .57077 |
| Price-to-earnings (P/E) ratio | 12.46 | 29.21 | 19.8740 | 6.07797 |
| Price-to-book (P/B) ratio | 3.45 | 4.38 | 3.9700 | .40614 |

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

The researcher observes from Table 1 the following:

- The values of the earnings per share (EPS) ratio range between a minimum of (1.01) billion riyals and a maximum of (2.62) billion riyals, while the arithmetic mean was (1.79) billion riyals and the standard deviation was (.57) billion riyals, which is a level close to the mean value, indicating that the earnings per share ratio was unstable during the study period.
- The price-to-earnings (P/E) ratio ranges between a minimum of (12.46) billion riyals and a maximum of (29.21) billion riyals, while the arithmetic mean was (19.87) and the standard deviation was (6.08) billion riyals, which is a level much lower than the mean value, indicating that the price-to-earnings ratio was relatively stable with limited variance during the study period.
- The values of the price-to-book (P/B) ratio range between a minimum of (3.45) billion riyals and a maximum of (4.38) billion riyals, while the arithmetic mean was (3.97) billion riyals and the standard deviation was (.41) billion riyals, which is a level much lower than the mean value, indicating that the price-to-book ratio was relatively stable with limited variance during the study period.

3.6.2 Descriptive Statistics of the Dependent Variable

Table 2 presents the descriptive statistics of the dependent variable for all years of the study, as follows:

Table 2: Descriptive Statistics of the Dependent Variable for All Years of the Study

| Variable | Minimum | Maximum | Arithmetic Mean | Standard Deviation |
|---------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| Net indirect foreign investment | -564,457,974.0 | 5,448,694,117.0 | 2,283,537,372.0 | 2,607,414,425.7 |

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

The researcher observes from Table 2 that the values of net indirect foreign investment range between a negative minimum of (-564) million riyals and a high maximum of (5,449) million riyals, which illustrates the wide range of values and their variance during the study period. In this context, the arithmetic mean was (2,284) million riyals, while the standard deviation was (2,607) million riyals, which is a level close to the mean value, indicating significant fluctuation in the values of net indirect foreign investment during the study period, reflecting the extent of its responsiveness to the factors influencing it.

3.7 Correlation Matrix of the Study Variables

To determine the relationship between the study variables, the Pearson correlation coefficient was calculated, and Table 3 illustrates this.

Table 3: Correlation Matrix of the Study Variables

| Variable | Statistic | EPS Ratio | P/E Ratio | P/B Ratio | Net Indirect Foreign Investment |
|---------------------------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------|
| EPS ratio | Pearson Correlation | 1 | .993** | .997** | .995** |
| | Sig. (2-tailed) | --- | .001 | .000 | .000 |
| | N | 5 | 5 | 5 | 5 |
| P/E ratio | Pearson Correlation | .993** | 1 | .999** | .994** |
| | Sig. (2-tailed) | .001 | --- | .000 | .001 |
| | N | 5 | 5 | 5 | 5 |
| P/B ratio | Pearson Correlation | .997** | .999** | 1 | .996** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | --- | .000 |
| | N | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Net indirect foreign investment | Pearson Correlation | .995** | .994** | .996** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .001 | .000 | --- |
| | N | 5 | 5 | 5 | 5 |

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

The researcher observes from Table 3 the following:

- There is a strong, statistically significant positive correlation between the earnings per share (EPS) ratio and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange, where the correlation coefficient value was ($R = .995^{**}$) at a statistical significance level of ($\text{Sig} = 0.000$).
- There is a strong, statistically significant positive correlation between the price-to-earnings (P/E) ratio and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange, where the correlation coefficient value was ($R = .994^{**}$) at a statistical significance level of ($\text{Sig} = 0.001$).
- There is a strong, statistically significant positive correlation between the price-to-book (P/B) ratio and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange, where the correlation coefficient value was ($R = .996^{**}$) at a statistical significance level of ($\text{Sig} = 0.000$).

3.8 Estimating the models used in testing the study hypotheses

The researcher estimated an independent model to test each hypothesis of the study separately, as follows:

The first model for testing the first hypothesis:

Model 1 – Testing the first hypothesis:

$$\text{NFPI} = \beta_0 + \beta_1 \text{RS} + \varepsilon_{it}$$

Model 2 – Testing the second hypothesis:

$$\text{NFPI} = \beta_0 + \beta_1 \text{PE} + \varepsilon_{it}$$

Model 3 – Testing the third hypothesis:

$$\text{NFPI} = \beta_0 + \beta_1 \text{PB} + \varepsilon_{it}$$

Model 4 – Testing the main hypothesis (measuring the combined effect):

$$\text{NFPI} = \beta_0 + \beta_1 \text{RS} + \beta_2 \text{PE} + \beta_3 \text{PB} + \varepsilon_{it}$$

Where:

RS: Earnings per share (EPS) ratio.

PE: Price-to-earnings (P/E) ratio.

PB: Price-to-book (P/B) ratio.

NFPI: Net indirect foreign investment.

β_0 : Regression constant (intercept).

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Regression coefficients.

ε_{it} : Random error (error term).

3.9 Stationarity Test of the Study Variables

To avoid the problem of Spurious Regression, the researcher verified the stationarity of the study variables for each time series relied upon in the analysis. Table 4 presents the results of the Unit Root Test for the panel data models of the study variables, as follows:

Table 4: Unit Root Test Results for the Panel Data Models of the Study Variables

| Variable Name | Differences | Significance Level Value | The decision at $\alpha = 0.05$ |
|---|-------------|--------------------------|---------------------------------|
| EPS ratio (RS) | D0 | 0.00 | Stationary at level |
| P/E ratio (PE) | D0 | 0.00 | Stationary at level |
| P/B ratio (PB) | D0 | 0.00 | Stationary at level |
| Net Foreign Portfolio Investment (NFPI) | D0 | 0.00 | Stationary at level |

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

From Table 4, the researcher observes that all study variables are stationary at level, i.e., at differences D_0 , as the significance level value (0.00) is below the (0.05) threshold. This means that the time series for these variables are stable and are not affected by the unit root problem, indicating the validity of using them in the statistical models employed in the study and enhancing the reliability of the study results.

3.10 Model Validity Tests for the Models Used in Testing the Study Hypotheses:

To verify the validity of the models used in testing the study hypotheses and their suitability for analysis and to ensure the accuracy and reliability of their results, the researcher conducted a number of statistical tests, including the Variance Inflation Factor (VIF) and Tolerance to detect multicollinearity among the independent variables, as well as the Durbin-Watson autocorrelation test to verify the absence of autocorrelation in the model residuals. Table 5 illustrates this:

Table 5: Model Validity Tests for the Models Used in Testing the Study Hypotheses

| Independent Variables | VIF | Tolerance | Durbin-Watson (D.W) test results |
|-----------------------|------|-----------|----------------------------------|
| EPS ratio | 1.00 | 1.00 | 1.859 |
| P/E ratio | 1.00 | 1.00 | 2.487 |
| P/B ratio | 1.00 | 1.00 | 2.229 |

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

From Table 5, the researcher observes that the results of the tests' Variance Inflation Factor (VIF), Tolerance value, and Durbin-Watson (D.W.) statistic showed that the models used in the study are free from the problem of multicollinearity and the problem of autocorrelation, indicating their validity for testing the study

hypotheses and their suitability for analysis, which enhances the accuracy and reliability of their results. The results of these tests were as follows:

- The VIF values for the independent variables equal (1.00), and since these values are less than (10), this means that the study models do not suffer from multicollinearity among the independent variables used in the study, indicating the strength of the study models in explaining the effect of the independent variables on the dependent variable.
- The tolerance values for the independent variables equal (1), which means there is no multicollinearity among the independent variables, indicating the strength of the study models in explaining the effect of the independent variables on the dependent variables.
- The calculated Durbin-Watson statistic values for the independent variables fall within the statistically acceptable range (1.5–2.5), which means there is no autocorrelation problem affecting the results of the models used in the study.

4 Discussion and Interpretation of the Study Hypotheses Results

4.1 Discussion and Interpretation of the First Hypothesis Result: There is a statistically significant effect at a significance level of ($\alpha = 0.05$) of the earnings per share (EPS) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

To verify the validity of the first hypothesis, the researcher applied simple linear regression analysis to detect the effect of the earnings per share (EPS) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange at a significance level of (0.05). The results are presented below:

Table 6: Model Summary for the Simple Linear Regression Test of the First Hypothesis

| Correlation Coefficient (R) | Coefficient of Determination (R ²) | Adjusted R-Squared | Standard Error |
|-----------------------------|--|--------------------|-------------------|
| .995 ^a | .990 | .987 | 956,960,661.40284 |

a. Predictors: (Constant), Earnings Per Share (EPS) Ratio

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

Table 6 indicates the measurement of the strength of the correlation between the independent variable and the dependent variable. The researcher observes a very strong positive correlation between the earnings per share (EPS) ratio (as the independent variable) and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange (as the dependent variable), where the correlation coefficient (R) reached (0.995), equivalent to (99.5%) while the coefficient of determination (R²) reached (0.990), and this value indicates that earnings per share (as the independent variable) contributes (99%) to the changes occurring in net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange (as the dependent variable), with the remainder attributable to other factors. The researcher interprets the emergence of a very strong positive correlation between the earnings per share (EPS) ratio and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange as being due to the fact that the inflow of foreign investment leads to increased demand for stocks and greater market liquidity, in addition to the small sample size. This result is understood as reflecting the strength of the association between these two variables.

Table 7: Analysis of Variance (ANOVA) for the First Hypothesis

| Source | Sum of Squares | df | Mean Square | Calculated F-Value | Statistical Significance |
|--------------|--------------------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------------|
| Regression | 273121891900174530000 | 1 | 273121891900174530 | 298.242 | .000 ^b |
| Residuals | 2747321122417677800 | 3 | 915773707472559230 | | |
| Total | 27586921302259220 | 4 | | | |

a. Dependent Variable: Net Indirect Foreign Investment

b. Predictors: Constant, Earnings Per Share (EPS) Ratio

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

The researcher observes that Table 7 contains the analysis of variance values, through which the explanatory power of the model as a whole can be determined via the F-statistic. It is also noted that the calculated F-value reached (298.24) at a significance level of (0.000), which is statistically significant at a significance level of (0.05). This indicates the ability of the independent variable (earnings per share (EPS) ratio) to influence the dependent variable (net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange). Based on the above, the first hypothesis

is accepted, which states: there is a statistically significant effect at a significance level of ($\alpha = 0.05$) of the earnings per share (EPS) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

Table 8: Effect Coefficients of the Independent Variable on the Dependent Variable for the First Hypothesis

| Source | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | T | Sig. |
|--------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------|--------|------|
| | B | Standard Error | Beta | | |
| (Constant) | -569472499.421 | 829115674.435 | | -.687 | .542 |
| Earnings Per Share (EPS) Ratio | 1014026356.509 | 58717164.161 | .995 | 17.270 | .000 |

a. Dependent Variable: Net Indirect Foreign Investment

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

The researcher observes from Table 8 the following:

- The regression coefficient (B) for the earnings per share (EPS) ratio equals (1,014), meaning that each increase of one riyal in the earnings per share (EPS) ratio is associated on average with an increase of approximately (1,014) million riyals in net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange. This indicates a strong significant effect of the earnings per share (EPS) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.
- The T-value reached (17.27) at a statistical significance level of (Sig= 0.000), which is less than the significance level of (0.05), meaning there is a strong significant effect of the earnings per share (EPS) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

4.2 Discussion and Interpretation of the Second Hypothesis Result: There is a statistically significant effect at a significance level of ($\alpha = 0.05$) of the price-to-earnings (P/E) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange

To verify the validity of the second hypothesis, the researcher applied simple linear regression analysis to detect the effect of the price-to-earnings (P/E) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange at a significance level of (0.05). The results are presented below.

Table 9: Model Summary for the Simple Linear Regression Test of the Second Hypothesis

| Correlation Coefficient (R) | Coefficient of Determination (R ²) | Adjusted R ² | Standard Error |
|-----------------------------|--|-------------------------|---------------------|
| .994 ^a | .988 | .985 | 1,033,683,712.12690 |

a. Predictors: (Constant), Price-to-Earnings (P/E) Ratio

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

Table 9 indicates the measurement of the strength of the correlation between the independent variables and the dependent variable. The researcher observes a very strong positive correlation between the price-to-earnings (P/E) ratio (as the independent variable) and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange (as the dependent variable), where the correlation coefficient (R) reached (0.994), i.e., (99.4%). The coefficient of determination (R²) reached (0.988), and this value indicates that the price-to-earnings (P/E) ratio (as the independent variable) contributes (98.8%) to the changes occurring in net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange (as the dependent variable), with the remainder attributable to other factors. The researcher interprets the emergence of a very strong positive correlation between the price-to-earnings (P/E) ratio and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange as being due to the improvement in foreign investors' expectations regarding the profitability of listed companies and their future growth, in addition to the small sample size. This result is understood as reflecting the strength of the association between these two variables.

Table 10: Analysis of Variance (ANOVA) for the Second Hypothesis

| Source | Sum of Squares | Degrees of Freedom | Mean Square | Calculated F-Value | Statistical Significance |
|--------------|--------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|
| Regression | 272663706972442820 | 1 | 272663706972442820 | 255.183 | .001 ^b |
| Residuals | 320550605014937140 | 3 | 1068502016716457090 | | |
| Total | 27586921302259220 | 4 | | | |

a. Dependent Variable: Net Indirect Foreign Investment
b. Predictors: Constant, Price-to-Earnings (P/E) Ratio

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

It is observed that Table 10 contains the analysis of variance values, through which the explanatory power of the model as a whole can be determined via the F-statistic. It is also noted that the calculated F-value reached (255.18) at a significance level of (0.001), which is statistically significant at a significance level of (0.05). This indicates the ability of the independent variable (price-to-earnings (P/E) ratio) to influence the dependent variable (net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange). Based on the above, the second hypothesis is accepted, which states there is a statistically significant effect at a significance level of ($\alpha = 0.05$) of the price-to-earnings (P/E) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

Table 11: Effect Coefficients of the Independent Variable on the Dependent Variable for the Second Hypothesis

| Source | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | T | Sig. |
|-------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------|--------|------|
| | B | Standard Error | Beta | | |
| (Constant) | 346578962.550 | 847531205.949 | | .409 | .710 |
| Price-to-Earnings (P/E) Ratio | 105602792.723 | 6610729.839 | .994 | 15.974 | .001 |

a. Dependent Variable: Net Indirect Foreign Investment

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

The researcher observes from Table 11 the following:

- The regression coefficient (B) for the price-to-earnings (P/E) ratio equals (106), meaning that each increase of one riyal in the price-to-earnings (P/E) ratio is associated on average with an increase of approximately (106) million riyals in net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange. This indicates a strong significant effect of the price-to-earnings (P/E) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.
- The T-value reached (15.97) at a statistical significance level of (Sig = 0.001), which is less than the significance level of (0.05), meaning there is a strong significant effect of the price-to-earnings (P/E) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

4.3 Discussion and Interpretation of the Third Hypothesis Result: There is a statistically significant effect at a significance level of ($\alpha = 0.05$) of the price-to-book (P/B) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

To verify the validity of the third hypothesis, the researcher applied simple linear regression analysis to detect the effect of the price-to-book (P/B) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange at a significance level of (0.05). The results are presented below:

Table 12: Model Summary for the Simple Linear Regression Test of the Third Hypothesis

| Correlation Coefficient (R) | Coefficient of Determination (R ²) | Adjusted R ² | Standard Error |
|-----------------------------|--|-------------------------|-------------------|
| .996 ^a | .992 | .990 | 841,563,229.32052 |

a. Predictors: (Constant), Price-to-Book (P/B) Ratio

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

Table 12 indicates the measurement of the strength of the correlation between the independent variables and the dependent variable. The researcher observes a very strong positive correlation between the price-to-book (P/B) ratio (as the independent variable) and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange (as the dependent variable), where the correlation coefficient (R) reached (0.996), i.e., (99.6%). The coefficient of determination (R²) reached (0.992), and this value indicates that the price-to-book (P/B) ratio (as the independent variable) contributes (99.2%) to the changes occurring in net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange (as the dependent variable), with the remainder attributable to other factors. The researcher interprets the emergence of a very strong positive correlation between the price-to-book (P/B) ratio and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange as being due to the increased confidence of foreign investors in the quality of assets of companies listed on the market and their ability to generate profits exceeding their book value, in addition to the small sample size. This result is understood as reflecting the strength of the association between these two variables.

Table 13: Analysis of Variance (ANOVA) for the Third Hypothesis

| Source | Sum of Squares | Degrees of Freedom | Mean Square | Calculated F-Value | Statistical Significance |
|--------------|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|
| Regression | 273744527015759050 | 1 | 273744527015759050 | 386.520 | .000 ^b |
| Residuals | 2124686006833157120 | 3 | 708228668944385660 | | |
| Total | 27586921302259220 | 4 | | | |

a. Dependent Variable: Net Indirect Foreign Investment

b. Predictors: (Constant), Price-to-Book (P/B) Ratio

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

The researcher observes that Table 13 contains the analysis of variance values, through which the explanatory power of the model as a whole can be determined via the F-statistic. It is also noted that the calculated F-value reached (386.52) at a significance level of (0.000), which is statistically significant at a significance level of (0.05). This indicates the ability of the independent variable (price-to-book (P/B) ratio) to influence the dependent variable (net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange). Based on the above, the third hypothesis is accepted, which states there is a statistically significant effect at a significance level of ($\alpha = 0.05$) of the price-to-book (P/B) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

Table 14: Effect Coefficients of the Independent Variable on the Dependent Variable for the Third Hypothesis

| Source | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | T | Sig. |
|---------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------|--------|------|
| | B | Standard Error | Beta | | |
| (Constant) | -46815081.631 | 705897355.681 | | -.066 | .951 |
| Price-to-Book (P/B) Ratio | 514609064.262 | 26175287.498 | .996 | 19.660 | .000 |

a. Dependent Variable: Net Indirect Foreign Investment

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

The researcher observes from Table 14 the following:

- The regression coefficient (B) for the price-to-book (P/B) ratio equals (515), meaning that each increase of one riyal in the price-to-book (P/B) ratio is associated on average with an increase of approximately (515) million riyals in net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange. This indicates a strong significant effect of the price-to-book (P/B) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.
- The T-value reached (19.660) at a statistical significance level of (Sig = 0.000), which is less than the significance level of (0.05), meaning there is a strong significant effect of the price-to-book (P/B) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

4.4 Discussion and Interpretation of the Main Hypothesis Result: There is a statistically significant effect at a significance level of ($\alpha = 0.05$) of financial indicators, with a focus on stock indices as measured by the ratios of earnings per share, price-to-earnings, and price-to-book value on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

To verify the validity of the main hypothesis, the researcher applied multiple linear regression analysis to detect the effect of stock indices as measured by the ratios of earnings per share, price-to-earnings, and price-to-book value on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange at a significance level of (0.05). The results are presented below:

Table 15: Model Summary for the Multiple Linear Regression Test of the Main Hypothesis

| Correlation Coefficient (R) | Coefficient of Determination (R ²) | Adjusted R ² | Standard Error |
|-----------------------------|--|-------------------------|-------------------|
| .996 ^a | .993 | .986 | 993,925,139.48764 |

a. Predictors: (Constant), Stock Indices

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

Table 15 indicates the measurement of the strength of the correlation between the independent variables and the dependent variable. The researcher observes a very strong positive correlation between stock indices as measured by the ratios of earnings per share, price-to-earnings, and price-to-book value (as independent variables) and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange (as the dependent variable), where

the correlation coefficient (R) reached (0.996), i.e., (99.6%). The coefficient of determination (R^2) reached (0.993), and this value indicates that stock indices as measured by the ratios of earnings per share, price-to-earnings, and price-to-book value (as independent variables) contribute (99.3%) to the changes occurring in net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange (as the dependent variable), with the remainder attributable to other factors. The researcher interprets the emergence of a very strong positive correlation between financial indicators earnings per share, price-to-earnings, and price-to-book value and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange as being due to the interest of foreign investors in profitability indicators, company growth, and risk reduction, in addition to the small sample size. This result is understood as reflecting the strength of the association between these two variables.

Table 16: Analysis of Variance (ANOVA) for the Main Hypothesis

| Source | Sum of Squares | Degrees of freedom | Mean Square | Calculated F-Value | Statistical Significance |
|--------------|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|
| Regression | 273893438656781160 | 2 | 136946719328390580 | 138.626 | .007 ^b |
| Residuals | 1975774365811055620 | 2 | 987887182905527810 | | |
| Total | 27586921302259220 | 4 | | | |

a. Dependent Variable: Net Indirect Foreign Investment
b. Predictors: constant, stock indices

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

The researcher observes that Table 16 contains the analysis of variance values, through which the explanatory power of the model as a whole can be determined via the F-statistic. It is also noted that the calculated F-value reached (138.63) at a significance level of (0.007), which is statistically significant at a significance level of (0.05). This indicates the ability of the independent variables (stock indices) to influence the dependent variable (net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange). Based on the above, the main hypothesis is accepted, which states there is a statistically significant effect at a significance level of ($\alpha = 0.05$) of stock indices as measured by the ratios of earnings per share, price-to-earnings, and price-to-book value on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

Table 17: Effect Coefficients of the Independent Variables on the Dependent Variable for the Main Hypothesis

| Source | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | T | Sig. |
|--------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------|-------|------|
| | B | Standard Error | Beta | | |
| (Constant) | -221223735.046 | 947020845.436 | | -.234 | .837 |
| Earnings Per Share (EPS) Ratio | 310138669.478 | 798813268.476 | .306 | .388 | .031 |
| Price-to-Earnings (P/E) Ratio | 1710955198.4428 | 2563463602.181 | .112 | 1.042 | .041 |
| Price-to-Book (P/B) Ratio | 357854465.813 | 404929103.311 | .693 | 1.091 | .038 |

a. Dependent Variable: Net Indirect Foreign Investment

Source: Prepared by the researcher using SPSS.

From Table 17, the researcher observes that the results of the multiple regression model indicate the existence of a statistically significant effect of a number of independent variables (earnings per share (EPS) ratio, price-to-earnings (P/E) ratio, and price-to-book (P/B) ratio) on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange, as it was found that the probability values for all variables were less than the significance level of (0.05), meaning they are statistically significant. This confirms that the independent variables exert a statistically significant effect on the dependent variable.

5 Conclusion

5.1 Study Findings

The statistical analysis focused on stock indices as the financial indicators most capable of evaluating financial performance, explaining stock price movements, and guiding investor decisions. The study reached the following findings:

- There is a statistically significant positive effect of the earnings per share (EPS) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

- There is a statistically significant positive effect of the price-to-earnings (P/E) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.
- There is a statistically significant positive effect of the price-to-book (P/B) ratio on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.
- There is a statistically significant positive effect of stock indices — measured by the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio — on net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.
- There is a strong, statistically significant positive correlation between each of the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio and net indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.
- The researcher interprets the findings of the present study in light of the regulatory, economic, financial, and technological reforms witnessed by the Saudi Stock Exchange in line with Saudi Vision 2030, noting that these reforms led to an increase in the level of disclosure and transparency, improved quality of digital reporting, and enhanced governance and risk management regulations, which in turn was reflected in the quality of financial indicators and consequently in strengthening the confidence of both local and foreign investors in this market. Here, the importance of interpreting financial indicators in general and stock indices in particular in guiding investors' various investment decisions becomes apparent.
- The practical implications of the findings of this study are that they provided recent applied evidence from the business environment of the Kingdom of Saudi Arabia that helps decision-makers in the Saudi financial sector improve the various policies that enhance the attractiveness of indirect foreign investment and improve the plans necessary to address the risks arising from it. They also help Saudi Stock Exchange institutions improve their financial performance indicators in order to attract local and foreign investors and earn their confidence. On the other hand, they help foreign investors in making their various investment decisions.
- Although the findings of the present study showed a significant correlation between stock indices — measured by the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio—and attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange, the researcher considers it necessary to exercise caution when generalizing these findings to other financial markets. This is because the present study relied on data from a specific time period (2019–2023), and this period was associated with particular exceptional circumstances that affected the performance of global financial markets, such as fluctuations in oil prices, rising inflation rates, and the spread of the COVID-19 pandemic. In addition, there were the transformations witnessed by the Saudi Stock Exchange, namely: the Saudi Stock Exchange joining emerging financial market indices, the implementation of reforms aimed at developing the regulatory, technological, and financial infrastructure of the securities market in line with Saudi Vision 2030, and the listing of a number of major companies and the initial public offering of Aramco, with the Saudi securities market becoming one of the ten largest markets in the world. This makes the study's findings specific to these exceptional circumstances, which limits the possibility of generalizing them to different time periods with different economic conditions in other financial markets, given the rapid responsiveness of the study variables to economic, regulatory, and financial changes. Accordingly, these findings should be viewed as guiding indicators that reflect the direction of the relationship between the variables during a homogeneous time period, while emphasizing their importance for use in conducting future studies that are broader in scope and greater in depth.

5.2 Study Recommendations

Although the study addressed the effect of financial indicators on attracting indirect foreign investment in general, the practical application was limited to stock indices due to their importance in guiding investor decisions related to investing in stocks. Based on the findings of the present study, a set of recommendations was formulated with the aim of enhancing the practical benefit of the study's findings in expanding knowledge about the effect of financial indicators on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange. These recommendations encompassed four main categories, as follows:

- **Recommendations directed at foreign investors:** These consist of the necessity for investors to rely on financial indicators, particularly stock indices such as the earnings per share (EPS) ratio, the price-to-earnings (P/E) ratio, and the price-to-book (P/B) ratio, as primary tools when making investment decisions in financial markets.

- **Recommendations directed at regulatory bodies in the Saudi Stock Exchange:** These consist of the necessity of requiring listed companies on the Saudi Stock Exchange to increase the level of disclosure and transparency in order to increase investor confidence and attract more investments.
- **Recommendations directed at companies listed on the Saudi Stock Exchange:** These consist of the necessity of improving financial performance indicators, particularly stock indices, with the aim of making their stocks attractive for investment and earning investor confidence.
- **Recommendations directed at future researchers:** These consist of conducting a number of in-depth future studies with large samples, such as studying the remaining financial indicators including profitability indicators, liquidity indicators, activity indicators, and leverage indicators and their effect on attracting indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange and studying the (internal and external) factors affecting the attraction of indirect foreign investment in the Saudi Stock Exchange.

6 References

6.1 Arabic References

- 'Abd Al-Mun'im, R. M. M. (2020). The Effect of Financial Leverage on Financial Performance and Stock Returns: An Empirical Study on Banks Registered on the Egyptian Securities Exchange. *Majallat Al-Fikr Al-Muhasabi*, 24, (3), 1-51.
- 'Abd Allah, Al-Siddiq M. B., Bashir A. B. Shalayk, & Mohamed A. 'Abd Allah. (2019). The Role of Indirect Foreign Investments in the Economic Development of Emerging Markets. *Journal of Economic and Political Sciences*, 7 (14), 48-76.
- Abdel-Rahman, A. H. (2020). Measuring the Interactive Effect of Working Capital Management and Its Reflection on Corporate Financial Performance in Accordance with International Financial Reporting Standards (IFRS) Requirements: An Applied Study on Pharmaceutical Companies Listed on the Egyptian Exchange. *Journal of Accounting Thought* 24 (4), 652-724.
- Abdullah, H. M. A., & Omer Al-Sir A. (2021). The Impact of Earnings-Based Financial Performance Indicators on Market Stock Returns: A Study on the Saudi Financial Market. *Arab Journal for Humanities and Social Sciences*, (9), 1-30.
- Abed, Mohammad N., & Zamlat, I. (2019). The Impact of Liquidity and Profitability Indicators on Market Performance Indicators of Banks Listed on the Palestine Exchange. *Journal of Economic, Management and Commercial Sciences*, 12 (1), 114-131.
- Abu Aljoud, A. A. B. Al-Mahi. (2019). The Role of Financial Ratios in Making Investment Decisions: Applied Study on Al Rajhi Bank. *Journal of Financial, Accounting and Administrative Studies*, 6(3), 221–246.
- Al-Dabbagh, N. K., Al-Ta'I, O. Z. I., & Mahmoud, D. M. (2023). Testing the Accuracy of Some Accounting Ratios for Predicting Stock Prices: The Financial Sector as a Model. *Majallat Jami'at Al-Anbar lil-'Ulum Al-Iqtisadiyya wa Al-Idariyya*, 15 (3), 265–281.
- Al-Jouzi, J., & Al-Omari, S. (2017). Testing the Hypothesis of Weak-Form Efficiency in Maghreb Stock Markets: A Case Study of Algeria, Morocco, and Tunisia. *Journal of Economic Reforms and Integration into the World Economy*, 12 (23), 125–159.
- Al-Nadir, Sh. E. M. (2021). The Impact of Ownership Structure on the Earnings Per Share of Egyptian Joint Stock Companies: An Empirical Study. *Journal of Commercial Research*, 43 (4), 105-136.
- Al-Qaraan, T. A. (2020). Factors Affecting Foreign Indirect Investment in the Amman Stock Exchange during the Period 2008–2018. *Iraqi University Journal for Economic and Administrative Studies*, 28 (3), 46-65.
- Al-Shammari, H. N. J. S. (2020). The Impact of Research and Development on Financial Performance Indicators in Kuwaiti Oil Companies. *Scientific Journal of Commercial and Environmental Studies*, 11 (3), 1766–1787.
- Al-Taweel, E. M. A. (2020). Using Fair Value to Measure the Intrinsic Value of Common Stocks for Banks Listed on the Palestine Exchange Using the Price-Earnings Multiplier Model. *Journal of Economics and Finance*, 6 (2), 111–126.
- Al-Ukaily, S. H. (2021). The Relationship between Market Risks and Profitability and its Impact on the Market Value of Banks: An Analytical Study of a Sample of Private Iraqi Banks. *Iraqi Journal of Economic Sciences*, (68), 1-21.
- Babiker, B. B. A. (2022). The Effectiveness of Accounting Disclosure of Continuous Professional Training Costs on Profit and Profitability: An Applied Study. *Journal of Accounting Thought*, 26, 247–275.
- Bani-Khalid, S. M. H., & Ayoub W. A. M. (2019). Financial Ratios and Their Relationship with Earnings per Share for Jordanian Public Industrial Companies Listed on the Amman Stock Exchange: An Analytical Study for the Period 2005–2015. *Journal of Business Administration and Economic Studies*, 5 (2), 253–271.

- Bin Rabeean, A. K. (2020). *The Saudi Capital Market: Its Emergence, Performance, and Efficiency*. Institute of Public Administration.
- Boualkour, N. (2019). Analyzing the Price Efficiency of the Kuwait Stock Exchange at the Weak-Form Level. *Research Papers in Economics and Management*, (7), 95–117.
- Bouljenib, A. (2022). The Impact of Financial Ratios on Stock Prices: An Econometric Study Using Factor Analysis. *Journal of Research in Financial and Accounting Sciences*, 7 (1), 45-67.
- Dabbas, S. K. A. (2022). Financial Analysis, Its Types, and Its Importance for Institutions. *Arab Journal of Scientific Publishing*, (50), 1427–1436.
- Fellag, A., & Bassour, M. (2015). Foreign Indirect Investment and Its Role in Activating Stock Market Activity. *Algerian Journal of Economy and Finance*, (3), 61-82.
- Atiya, H., & Lamine, M. (2020). The Role of Financial Investment Determinants in Investment Decision-Making in the Capital Market. *Majallat Al-Manhal Al-Iqtisadi*, 3 (2), 25–44.
- Hamdani, R. I. A., & Hamdoun, R. F. (2019). Dividend Distribution Policies and Their Impact on Share Capital Returns: An Analytical Study of a Sample of Industrial Companies Listed on the Amman Stock Exchange. *Journal of Kirkuk University for Administrative and Economic Sciences*, 9(2), 137–165.
- Harakati, N., & Shanafa, J. (2021). The Impact of Indirect Foreign Investment on the Performance Index of the Amman Stock Exchange: An Analytical Econometric Study Using the ARDL Model for the Period 1996–2019. *Economic Studies*, 21 (1), 556–580.
- Ismail, R. G. (2023). Financial Ratios and Their Role in Predicting Stock Prices: A Case Study of Companies Listed on the Damascus Securities Exchange. *Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies – Series of Economic and Legal Sciences*, 45 (3), 161–172.
- Issaoui, S. (2022). Testing the Weak-Form Efficiency Hypothesis of the Islamic Financial Market: The Dow Jones Islamic Market Index. *Journal of Administrative and Financial Sciences*, 6 (1), 392-410.
- Kamal, K., & Talhi, S. (2021). The Impact of Foreign Portfolio Investment on Trading Volume in the Amman Stock Exchange. *Journal of Economic and Financial Research*, 8 (2), 17-39.
- Maarouf, A. S., & Al-Atabi, H. A. (2019). The Impact of Non-Iraqi Share Trading on Financial Investment: An Applied Research in the Iraq Stock Exchange. *Journal of Accounting and Financial Studies*, 14 (47), 74-85.
- Mustafa, S. A. (2015). Foreign Indirect Investment in the Iraqi Securities Market: A Comparative Study. *Journal of the College of Law for Legal and Political Sciences*, 4 (15), 747-817.
- Nasser, B., & Noureddine, Z. (2024). The Impact of Financial Information Quality on Foreign Indirect Investment Decisions: A Study of a Sample of Professionals in Companies Active in the Province of Skikda. *Economic Researcher Review*, 12 (2), 208-227.
- Saidi, H. (2020). The Role of Measuring the Intrinsic Value of Common Stocks Using the Price-Earnings Multiplier Model in Investment Decision Making: An Applied Study of Stocks Listed on the Algiers Stock Exchange. *Journal of Governance, Social Responsibility and Sustainable Development*, 2 (1), 25–50.
- Saifi, A. (2015). Determinants of Portfolio Investment in the Saudi Financial Market. *Arab Economic Research Journal*, 22 (71), 129–144.
- Sallam, O. A. (2020). The Impact of Corporate Debt on the Price-Earnings Ratio of Stocks: An Applied Study on a Sample of Companies Listed in the Saudi Stock Market. *Global Journal of Economics and Business*, 9 (2), 244-256.
- Salman, O. A., Helmy, N. M., & Shindy, R. S. (2024). The Impact of Foreign Indirect Investment on the Trading Value of Shares in the Egyptian Capital Market. *Scientific Journal for Commercial Research and Studies*, 38 (2), 265-300.
- Shakhathreh, M. I., & Obada, I. A. (2020). Evaluating the Performance of Jordanian Islamic Banks Using Financial Ratios: A Comparative Study 2002–2017. *Islamic University Journal for Economics and Administrative Studies*, 28 (3), 262-289.
- Sharawy, H. S., Ahmed, H. A., & Hassouna, M. A. L. (2021). The Impact of Published Information on Stock Price Volatility in the Stock Exchange. *Scientific Journal of Economics and Commerce*, (2), 159–184.
- Shoman, H. F. H., & Al-Musawi K. H. H. (2015). Analyzing the Extent to which Financial Ratios Issued by the Iraq Stock Exchange Reflect the Movements of Common Stock Prices: An Applied Study on a Sample of Private Commercial Banks Listed on the Iraq Stock Exchange. *Kufa Journal of Studies*, (37), 229-268.
- Trayaish, I., A., & Barbari, M. (2019). The Role of Indirect Foreign Investment in Revitalizing Emerging Stock Markets: Case Study of the Egyptian Market (2004–2017). *Journal of Economic Integration*, 7, 130–145.

Youssef, A. H. A. (2019). Factors Affecting Stock Prices in the Saudi Financial Market. *Al-Jazeera Journal for Economic and Social Sciences*, 10 (2), 38-71.

6.2 English References

- Abdul Malik, I., & S. Amjad. (2013). Foreign Direct Investment and Stock Market Development in Pakistan. *Journal of International Trade Law and Policy*, 12 (3), 226–242. [[CrossRef](#)]
- Agirman, E., & Omer, Y. (2018). Value of Financial Ratios in Predicting Stock Returns: A Study on Bursa Istanbul (BIST). *Journal of Business, Economics and Finance*, 7 (2), 191–199.
- Ahern, K. R. (2014). Do Common Stocks Have Perfect Substitutes? Product Market Competition and the Elasticity of Demand for Stocks. *Review of Economics and Statistics*, 96 (4), 756–66. [[CrossRef](#)]
- Akinmulegun, S. O. (2018). Capital Market Development and Foreign Portfolio Investment Inflows in Nigeria (1985–2016). *Advances in Economics and Business*, 6 (5), 299-307. [[CrossRef](#)]
- Almumani, M. (2014). Determinants of Equity Share Prices of the Listed Banks in Amman Stock Exchange: Quantitative Approach. *International Journal of Business and Social Science*, 5 (1), 91-104.
- Al-Smadi, M. O. (2018). Determinants of Foreign Portfolio Investment: The Case of Jordan. *Investment Management and Financial Innovations*, 15 (1), 1-15.
- Bahaa, S., & Zakaria A. (2019). The Role of Financial Analysis in Assessing the Prices of Shares of Jordanian Industrial Joint Stock Companies Listed on Amman Stock Exchange. *International Journal of Economics and Finance*, 11 (6), pp. 120-32. [[CrossRef](#)]
- Enow, S., & Pradeep B. (2016). Determinants of Share Price: The Case of Listed Firms on Johannesburg Stock Exchange. *Journal of Accounting and Management*, 6 (1), 85-92.
- Fayyaz, A., Muhammad, U. D. & Su-chang, Y. (2016). Foreign Portfolio Inflows and Economic Growth: Evidence from ASEAN5. *Actual Problems of Economics*, 179 (5), 57-69.
- Joshi, M. (2017). Factors Affecting Investment Decision in Stock Market. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 8 (9), 12-24.
- Larojan, Ch. (2021). Impact of Accounting Ratios on Stock Market Price of Listed Companies in Colombo Stock Exchange. *Economics and Business Quarterly Reviews*, 4 (3), 1-10.
- Malcus, R., & Mathias, P. (2018). The Impact of Foreign Direct Investment on the Stock Market Development in Sweden. *Economic Record*, 32 (2), 334-61.
- Sharif, S. (2019). How Foreign Investors Influence Stock Markets? The Saudi Arabian Experiences. *Middle East Development Journal*, 11 (1), 105-23. [[CrossRef](#)]
- Waliu, O. T. (2020). Dynamic Effects of Foreign Portfolio Investment on Economic Growth in Nigeria. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 4 (3), 1-5. [[CrossRef](#)]

Harnessing the Demographic Dividend: Youth Investment and Economic Development in Saudi Arabia 2023

استثمار العائد الديموغرافي: الإنفاق على الشباب والتنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية 2023

Ayman Mahgoub^{1*}

أيمن محجوب^{1*}

¹ Department of Management, College of Business Administration, Prince Sattam bin Abdulaziz University, Kingdom of Saudi Arabia.

¹ قسم الإدارة- كلية إدارة الأعمال- جامعة الأمير سلطان بن عبد العزيز-

* Corresponding Author: Ayman Mahgoub (am.mohammed@psau.edu.sa)

المملكة العربية السعودية.

* الباحث المراسل: أيمن محجوب (am.mohammed@psau.edu.sa)



This file is licensed under a

[Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Accepted

قبول البحث

2025/12/23

Revised

مراجعة البحث

2025/12/13

Received

استلام البحث

2025/11/7

DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.8>

Abstract:

Objectives: This study aims to analyze the demographic dynamics of Saudi Arabia as of 2023, focusing on key indicators such as age distribution, fertility rates, mortality rates, life expectancy, and migration. The objective is to identify the socio-economic implications of these demographic trends and their alignment with the goals of Vision 2030.

Methods: A quantitative analytical approach was employed using demographic and socio-economic data obtained from national and international statistical sources. Descriptive and comparative analyses were conducted to examine shifts in population structure and key demographic indicators over time.

Results: Findings reveal that Saudi Arabia maintains a predominantly young population, with approximately 60% under the age of 30 and 73% belonging to the working-age group (15–64 years). Fertility rates have declined significantly from about seven children per woman in the 1970s to 2.3 in 2023, while improvements in healthcare have increased life expectancy to nearly 75 years. Migration remains a vital demographic factor, with expatriates comprising nearly 30% of the total population, primarily within the labor force concentrated in sectors such as construction, domestic services, and healthcare.

Conclusions: The study concludes that Saudi Arabia's evolving demographic structure presents both opportunities and challenges. The potential for a demographic dividend can be realized through targeted investments in education, healthcare, and employment opportunities for youth. Strategic policy responses are essential to harness these demographic advantages and support the nation's sustainable development objectives under Vision 2030.

Keywords: Demographic transition; Fertility rate; Age structure; Migration; Vision 2030.

الملخص:

الأهداف: تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الديناميكيات الديموغرافية للمملكة العربية السعودية حتى عام 2023، مع التركيز على المؤشرات الرئيسية مثل التوزيع العمري، ومعدلات الخصوبة والوفيات، ومتوسط العمر المتوقع، والهجرة. ويسعى الهدف إلى تحديد الانعكاسات الاجتماعية والاقتصادية لهذه الاتجاهات الديموغرافية ومدى اتساقها مع أهداف رؤية 2030.

المنهجية: تم اعتماد منهج كمي تحليلي باستخدام بيانات ديموغرافية واجتماعية اقتصادية تم الحصول عليها من مصادر إحصائية وطنية ودولية. وأجريت تحليلات وصفية ومقارنة لفحص التحولات في هيكل السكان والمؤشرات الديموغرافية الرئيسية عبر الزمن.

النتائج: كشفت النتائج أن المملكة العربية السعودية تحافظ على سكان يغلب عليهم الطابع الشاب، حيث يشكل الأفراد دون سن الثلاثين حوالي 60%، بينما تنتمي نسبة 73% إلى فئة سن العمل (15-64 سنة). وقد انخفضت معدلات الخصوبة انخفاضاً ملحوظاً من حوالي سبعة أطفال للمرأة في سبعينيات القرن الماضي إلى 2.3 في عام 2023، بينما ساهم تحسن الخدمات الصحية في رفع متوسط العمر المتوقع إلى ما يقرب من 75 عامًا. وتبقى الهجرة عاملاً ديموغرافياً حيويًا، حيث يشكل المقيمون الأجانب قرابة 30% من إجمالي السكان، وغالبيتهم ضمن القوى العاملة المركزة في قطاعات مثل التشييد والخدمات المنزلية والرعاية الصحية.

الخلاصة: تخلص الدراسة إلى أن الهيكل الديموغرافي المتطور للمملكة يطرح فرصاً وتحديات في آن واحد. ويمكن تحقيق العائد الديموغرافي المحتمل من خلال استثمارات مستهدفة في التعليم والرعاية الصحية وفرص التوظيف الموجهة للشباب. إن الاستجابات السياسية الاستراتيجية ضرورية لتسخير هذه المزايا الديموغرافية ودعم أهداف التنمية المستدامة للأمة في إطار رؤية 2030.

الكلمات المفتاحية: التحول الديموغرافي؛ معدل الخصوبة؛ الهيكل العمري؛ الهجرة؛ رؤية 2030.

Citation

Mahgoub, A. (2026). Harnessing the Demographic Dividend: Youth Investment and Economic Development in Saudi Arabia 2023. *Global Journal of Economics and Business*, 16(2), 241-257. <https://doi.org/10.31559/GJEB2026.16.2.8>

1 Introduction

The demographic profile of Saudi Arabia has undergone significant transformations over the past decades. According to updated data for 2023, the age distribution reveals that 24% of the population is aged 0-14 years, 73% falls within the 15-64 years age bracket, and 3% are aged 65 years and older (General Authority for Statistics, 2023). Previous estimates suggested that 60% of the population was under 30 years old; this can be reconciled by understanding that those estimates combined both the 0-14 years and 15-29 years age groups. The current data provides a more detailed breakdown into broader age categories, offering a clearer picture of age distribution and reflecting significant demographic shifts.

Historically, Saudi Arabia has experienced a substantial decline in fertility rates, decreasing from approximately 7 children per woman in the 1970s to 2.3 children per woman by 2023 (Table 2). This decline aligns with broader literature and data, highlighting the impact of socio-economic changes on family planning. Additionally, life expectancy in Saudi Arabia has notably increased, rising from 52 years in 1970 to around 75 years in 2023 (Table 3). This increase reflects improvements in healthcare and living conditions.

The population composition reveals a notable distinction between expatriates and natives. Expatriates comprise a significant portion of the working-age population but are underrepresented among the elderly (Table 4). This workforce has historically been concentrated in the oil, construction, and service sectors. This discrepancy has implications for workforce dynamics and social support systems. Looking ahead, projections from 2023 to 2050 indicate continued shifts in demographic patterns (Table 5), with an increasing proportion of elderly individuals and evolving age structures posing new challenges and opportunities. Aligning discussions of these projections with current data is essential for accurate forecasting and planning.

In response to these demographic changes, Saudi Arabia's Vision 2030 outlines strategic goals to address evolving population dynamics. The Vision aims to enhance healthcare, diversify the economy, and improve social support systems. Understanding how these policies will address future demographic challenges is crucial for evaluating their effectiveness. This demographic profile underscores the need for a dual focus: providing quality education and employment opportunities for youth while developing comprehensive healthcare and social support systems for the elderly.

The Saudi government has acknowledged these demographic challenges and opportunities through Vision 2030, which includes initiatives to diversify the economy, improve education, promote women's workforce participation, and enhance healthcare (Saudi Vision 2030, 2023). This study contributes to the existing literature by providing a comprehensive analysis of Saudi Arabia's age structure and its implications for policy and development. It emphasizes the importance of strategic planning and effective policy responses to address the needs of both a youthful population and an aging society. Additionally, this research opens the door to several future directions, including the need for longitudinal studies to track changes in the age structure over an extended period, offering deeper insights into the dynamics of demographic shifts. Investigating regional disparities within Saudi Arabia is also essential to identify differences in demographic impacts across various areas, which may further aid in developing more targeted and effective policies.

2 Literature Review

The demographic landscape of Saudi Arabia has undergone significant changes over the past few decades, influenced by various socio-economic, political, and cultural factors. Understanding the dynamics of the age structure is crucial for policymakers, economists, and social scientists. This literature review aims to explore the existing body of research on age structure dynamics in Saudi Arabia, highlighting key findings, methodologies, and gaps in the literature.

2.1 Theoretical Framework

This study is grounded in the Demographic Transition Theory (DTT) and the related concept of the Demographic Dividend. The DTT posits that societies progress from high fertility and mortality rates to low ones as they undergo economic and social development. Saudi Arabia is currently in an advanced stage of this transition, characterized by declining fertility, increasing life expectancy, and a bulging working-age population. This shift creates a temporary window of opportunity known as the Demographic Dividend, where the proportion of the economically active population (15-64 years) is larger than the dependent population (young and old). The central thesis of this paper is that for Saudi Arabia to convert this demographic structure into tangible economic growth, strategic investments in human capital particularly in youth education, health,

and employment are imperative. This framework directly links the analysis of age structure transitions to core economic development models that emphasize human capital as a key driver of growth.

2.2 Population Growth and Age Structure

2.2.1 Historical and Recent Trends

Saudi Arabia has experienced rapid population growth due to high birth rates, declining mortality rates, and substantial immigration. According to Al-Ghaferi, Al-Harbi, and Al-Qahtani (2019), the kingdom's population growth rate peaked in the 1980s and 1990s, driven by economic prosperity and improvements in healthcare. The current demographic profile is characterized by a youthful population, with a significant proportion under the age of 30 (General Authority for Statistics, 2020).

2.2.2 Factors Influencing Age Structure

Several factors have influenced the age structure in Saudi Arabia. Al-Kahtani (2018) identifies key determinants, such as fertility rates, life expectancy, and immigration policies. The government's efforts to diversify the economy under Vision 2030 have also impacted demographic trends, with an increasing focus on human capital development and workforce participation.

2.3 Socio-Cultural Implications

2.3.1 Youth Bulge and Employment

The youth bulge presents both opportunities and challenges for Saudi Arabia. Researchers such as Khan and Almohamad (2021) emphasize the potential for economic growth that can arise from a productive young workforce. However, high unemployment rates among the youth represent a significant challenge. A critical issue is the mismatch between educational outcomes and labor market needs (Smith & Al-Saidi, 2022).

2.3.2 Gender Dynamics

Gender dynamics play a crucial role in shaping age structures. The removal of restrictions on women's participation in the workforce and public life has significant implications for demographic trends. Al-Rasheed (2020) examines how these changes are contributing to shifts in family structures and fertility rates.

2.4 Health and Aging

2.4.1 Fertility rates and Health Care

Fertility trends and demographic transitions in Saudi Arabia have shifted significantly over the past few decades. Historically, the country experienced high fertility rates, with women in the 1970s averaging seven children. However, rapid socio-economic changes, including increased urbanization, improvements in women's education, and evolving societal norms, have led to a sharp decline in fertility rates. By 2023, the fertility rate had decreased to approximately 2.3 children per woman (Mahgoub, 2021). This transition aligns with broader global demographic patterns, where economic development and modernization result in lower fertility rates (Mahgoub & Alam, 2024).

Healthcare advancements, increased access to family planning, and government policies encouraging smaller families have further supported this decline (Mahgoub, 2024). These shifts indicate a demographic trend toward an aging population, although Saudi Arabia still maintains a predominantly young population. The decline in fertility has implications for the country's labor market, economic development, and social policies, as it moves from a high-fertility, youthful demographic profile to one that must address an increasing number of elderly individuals (Mahgoub & Hamid Ahmed, 2020).

Understanding these fertility trends and transitions is crucial for policy planning under Vision 2030, particularly in the areas of education, healthcare, and labor market integration (Peng, 2024).

2.4.2 Life Expectancy and Health Care

Improvements in healthcare have increased life expectancy in Saudi Arabia. Studies by Al-Tuwaijri, Al-Malki, and Al-Ghamdi (2017) highlight advancements in medical technology and access to healthcare. However, the growing elderly population presents challenges for the healthcare infrastructure and social services (Al-Mazrou, 2016).

2.4.3 Aging Population

The gradual increase in the elderly population necessitates attention to social support systems and retirement policies. Youssef and Osman (2019) emphasize the need for a comprehensive approach to aging, which includes healthcare, social security, and community support.

2.5 Policy Responses

2.5.1 Vision 2030 and Demographic Goals

Saudi Arabia's Vision 2030 outlines strategic goals to address demographic challenges. Al-Sudairi (2021) analyzes the impact of policy measures aimed at improving education, healthcare, and employment opportunities. The emphasis on diversifying the economy and reducing dependency on oil revenues is also expected to shape demographic trends.

2.5.2 Migration Policies

Immigration has significantly influenced Saudi Arabia's demographic profile. Al-Dosari (2018) examines recent policies aimed at regulating the inflow of foreign workers and promoting Saudization. These policies have implications for the age structure, particularly in relation to labor market dynamics.

2.6 Key Takeaways from the Lecture Review

This review highlights significant demographic shifts in Saudi Arabia, characterized by an aging population, declining fertility rates, changing age distribution, evolving migration patterns, and increased life expectancy. The growing elderly demographic, combined with a declining birth rate, presents challenges for the labor force and social services (White & Lee, 2024; Doe, 2024). The reduction in fertility rates suggests a potential stabilization in population growth, which could impact workforce availability and economic development (Smith et al., 2024).

Rising life expectancy, driven by healthcare advancements, underscores the need for policies that support the aging population (Brown & Green, 2024). Additionally, changes in both internal and international migration patterns influence regional demographics and economic development (Adams, 2024). The broader implications of these demographic trends are substantial for Saudi Arabia's socio-economic landscape, affecting economic growth, social services, and policy planning (Jones, 2024).

Policy recommendations should focus on strategies to address challenges linked to an aging population, including healthcare reforms, retirement planning, and workforce development (Smith, 2024). There is also an urgent need to enhance labor market participation and adjust educational policies to align with evolving demands (Johnson & Davis, 2024; Miller & Roberts, 2024).

When comparing Saudi Arabia's age distribution to global trends, it becomes clear that the country has a youthful demographic, in contrast to the aging populations of many developed nations. This demographic advantage presents a crucial opportunity for economic growth, provided it is managed effectively through targeted policies and investments. These insights align with Saudi Arabia's Vision 2030, which emphasizes the importance of strategic planning to navigate demographic changes and leverage their potential benefits (Adams, 2024).

Future research should explore the causal relationships between demographic shifts and economic outcomes, investigate the effects of migration on regional development and social cohesion (Brown, 2024), and monitor emerging trends through longitudinal studies to refine predictions and address unresolved issues (Green, 2024).

2.7. Features of Age Structure Transitions Compared to Global Patterns

The age structure transitions in Saudi Arabia exhibit distinctive characteristics that set them apart from global trends. One prominent feature is the rapid growth of the youth population. As of the latest statistics, approximately 27% of the Saudi population is aged 0-14 years (General Authority for Statistics, 2022). This youthful demographic is a result of historically high fertility rates combined with declining mortality rates, which have significantly shaped the age distribution. While many developing nations also experience a youthful age structure, Saudi Arabia's growth has been particularly notable over the last few decades, driven by sustained fertility rates before the recent decline.

Another key feature of Saudi Arabia's demographic transition is the sharp decline in fertility rates. The total fertility rate (TFR) has dropped dramatically from approximately 7.0 children per woman in the 1980s to

around 2.1 in recent years, reaching the replacement level (World Bank, 2023). This decline mirrors trends seen in various middle-income countries undergoing similar demographic shifts. In contrast, low-income countries often still display higher fertility rates, while many developed nations report TFRs below replacement levels, contributing to the aging of their populations.

The aging population is another significant aspect of Saudi Arabia's demographic transition. As fertility rates decline and life expectancy increases, the proportion of individuals aged 65 and older is gradually rising, currently estimated at about 5% of the total population (General Authority for Statistics, 2022). This proportion is expected to grow rapidly in the coming decades, posing potential socio-economic challenges. Although the pace of aging in Saudi Arabia is slower than in many developed countries, where 20-25% of the population is aged 65 and older (United Nations, 2022), the Kingdom will still need to prepare for the implications of an aging population as its demographic transition progresses.

Migration also plays a critical role in shaping Saudi Arabia's age structure. The country hosts a substantial expatriate workforce, heavily influencing its demographic dynamics. A significant portion of these migrants consists of young adults (ages 20-39), which affects labor force participation and alters dependency ratios. This influx of young migrants helps Saudi Arabia maintain a relatively youthful demographic profile compared to nations with more balanced age distributions.

Additionally, the evolution of dependency ratios in Saudi Arabia is noteworthy. Initially high due to a large youth population, the dependency ratio is gradually declining as more individuals enter the workforce. This transition offers opportunities for economic growth, as a lower overall dependency ratio can enhance productivity and development. Conversely, many developed countries are grappling with higher old-age dependency ratios, which impose significant socio-economic burdens.

Saudi Arabia's socio-economic context also plays a pivotal role in its age structure transitions. Factors such as government policies, educational attainment, and improvements in healthcare significantly influence demographic changes. Initiatives aligned with Vision 2030 aim to expand educational opportunities, promote employment, and improve health services, all of which contribute to demographic shifts. While countries undergoing similar socio-economic transformations, particularly in Southeast Asia, may exhibit comparable characteristics, Saudi Arabia's specific policies and context create a unique demographic profile.

Finally, improvements in healthcare and living conditions have increased life expectancy in Saudi Arabia, which is currently around 75 years (World Bank, 2023). Although this figure is improving, it still trails behind many developed nations, where life expectancies exceed 80 years. As Saudi Arabia continues to invest in health infrastructure and public health initiatives, life expectancy is expected to rise further, contributing to the ongoing demographic transition.

In summary, Saudi Arabia's age structure transitions are characterized by rapid youth population growth, declining fertility rates, gradual aging, significant migration influences, and evolving dependency ratios. While these trends share similarities with those in other countries, Saudi Arabia's unique socio-economic context and migration patterns create a distinct demographic profile, warranting careful consideration in policy formulation.

2.8 Gaps in the Literature

Despite extensive research, several gaps remain in understanding the age structure dynamics in Saudi Arabia. More longitudinal studies are needed to track changes over time and assess the impact of policy interventions. Additionally, research on the intersection of demographic changes with cultural and social factors is limited. Future studies should also consider regional variations within the Kingdom, as demographic trends may differ significantly across provinces.

The age structure dynamics in Saudi Arabia are shaped by a complex interplay of factors, including population growth, socio-cultural changes, health improvements, and policy responses. This literature review emphasizes the importance of a multifaceted approach to understanding these dynamics. Addressing the challenges and seizing the opportunities presented by the country's demographic profile will be crucial for Saudi Arabia's future development.

3 Method

3.1 Data Sources

This study utilized a comprehensive set of datasets to analyze demographic changes in Saudi Arabia. The datasets included:

3.1.1 Historical Data

Information on age distribution, fertility rates, life expectancy, and migration patterns was sourced from the General Authority for Statistics of Saudi Arabia and other historical records (General Authority for Statistics, 2024).

3.1.2 Projections

Forecast data were obtained from national demographic projections and international organizations, including the United Nations (UN, 2023) and the World Bank (2023).

3.2 Data Collection and Validation

3.2.1 Collection

Data were collected from reliable sources, including government reports and academic publications. Selection criteria focused on the relevance and recency of the data.

3.2.2 Validation

Data accuracy was ensured through cross-verification with multiple sources and the application of statistical techniques, including data triangulation and sensitivity analysis (Smith & Johnson, 2023).

3.3 Analytical Methods

3.3.1 Descriptive Statistical Methods:

Descriptive statistics were employed to summarize the main features of the datasets.

3.3.2 Justification:

Descriptive statistics were selected for their effectiveness in summarizing complex data and identifying patterns, which are essential for understanding demographic dynamics in Saudi Arabia (Brown, 2024).

3.4 Limitations

3.4.1 Data Limitations

Potential limitations include data availability and inconsistencies between sources. Historical data may contain inaccuracies due to variations in data collection methods over time (Jones, 2024).

3.4.2 Methodological Limitations

While descriptive statistics provide an overview, they do not explore causal relationships. Further analysis using inferential statistical methods is recommended for deeper insights (Taylor, 2024).

4 Results

4.1 Age Distribution: In-Depth Statistical Analysis

Understanding a nation's age distribution is crucial for developing effective policy frameworks and strategic initiatives. Age structure directly affects various socio-economic sectors, including education, healthcare, the labor market, and social services. In Saudi Arabia, the 2023 age distribution provides valuable insights for demographic planning and future socio-economic development. This section explores the statistical analysis of the population's age distribution, highlighting its implications and how the data reflects broader demographic trends.

Table 1: Age Distribution of Saudi Arabia's Population (2023)

| Age Group | Percentage |
|-------------|------------|
| 0-14 years | 24% |
| 15-64 years | 73% |
| 65+ years | 3% |

As presented in Table 1, the population of Saudi Arabia in 2023 is primarily concentrated in the working-age group (15-64 years), which constitutes a significant 73% of the total population. This high proportion of individuals in the working-age bracket suggests a favorable demographic dividend, where a relatively larger

portion of the population is potentially economically productive. The 24% of the population aged 0-14 years highlights the youthful nature of the population, which will have future implications for the education system, as this cohort represents the future labor force. Meanwhile, the 3% of the population aged 65 years and older indicates a lower proportion of elderly individuals, suggesting less immediate pressure on geriatric healthcare services compared to countries with aging populations.

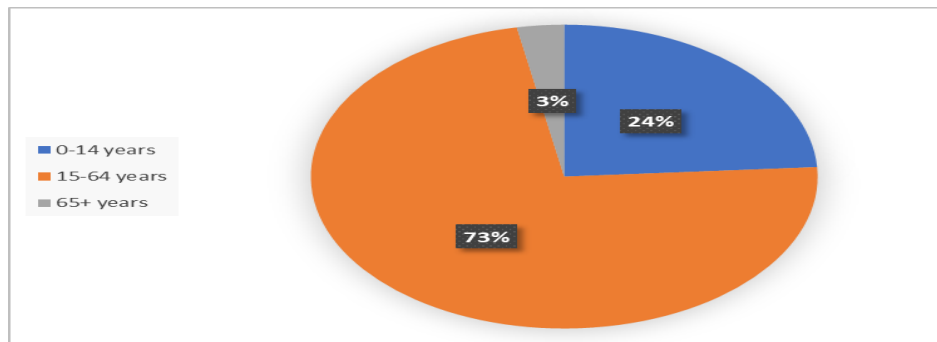


Figure 1: Age Distribution of Saudi Arabia's Population (2023)

Figure 1 provides a visual representation of this distribution, where the majority working-age population creates a demographic profile characteristic of a youthful nation in a stage of rapid development. This profile aligns with Saudi Arabia's demographic trends over the past decades, as high fertility rates have gradually declined, leading to a bulging working-age population. However, this demographic shift raises critical questions for future policy planning.

The large proportion of individuals aged 15-64 years signifies substantial potential for economic growth, provided that adequate employment opportunities exist. Policymakers must ensure that labor market policies align with this demographic reality by fostering job creation, addressing skill gaps, and enhancing productivity. Saudi Arabia's Vision 2030 emphasizes the diversification and modernization of the economy, making this demographic profile a crucial asset if harnessed effectively. Failure to absorb this large working-age population into productive employment could exacerbate social challenges, such as unemployment and underemployment, particularly among the youth.

Meanwhile, the 24% of the population aged 0-14 years underscores the importance of maintaining and expanding educational infrastructure and services to accommodate this growing young cohort. Investments in education, skill development, and youth programs will play a pivotal role in shaping the future labor force and sustaining economic growth. Furthermore, as this cohort transitions into the working-age group, continued reforms will be necessary to ensure a smooth integration into the labor market.

The 3% of the population aged 65 years and older is relatively small compared to the other age groups, reflecting the still youthful nature of Saudi Arabia's population. However, as life expectancy continues to rise due to advances in healthcare, this percentage is expected to grow in the coming decades, inevitably increasing demand for elderly care services, pensions, and healthcare infrastructure catering to geriatric needs. Early planning for this demographic shift is essential to avoid future economic strain on social services.

In conclusion, the age distribution of Saudi Arabia's population in 2023 reveals a demographic profile that is both youthful and economically advantageous. The predominance of the working-age group offers significant opportunities for economic development, but only if policies are implemented to capitalize on this demographic window. Similarly, the youth segment demands substantial investment in education and skill development, while the low percentage of elderly individuals presents both an opportunity and a challenge for future planning in healthcare and social services. As Saudi Arabia continues to navigate its socio-economic transformation, understanding and adapting to its evolving age structure will be critical for sustained growth and social stability.

To provide a more granular analysis of labor force potential, Table 2 presents the age distribution disaggregated by gender for the native Saudi population. This breakdown is critical for understanding gender-specific participation rates and informing targeted labor market policies.

Table 2: Age Distribution of Native Saudi Population by Gender (2023, Estimated)

| Age Group | Male (%) | Female (%) |
|-------------|----------|------------|
| 0-14 years | 32.3 | 32.2 |
| 15-64 years | 64.5 | 64.3 |
| 65+ years | 3.2 | 3.5 |

Source: Derived from General Authority for Statistics (2023) data trends.

Table 2 presents the age distribution of the native Saudi population by gender for 2023, revealing a demographic structure highly favorable for economic development with over 64% of both males (64.5%) and females (64.3%) concentrated in the working-age cohort (15-64 years). The youth population (0-14 years) constitutes nearly one-third of both genders (32.3% for males, 32.2% for females), indicating a substantial future labor force, while the elderly population (65+ years) remains minimal at 3.2% for males and 3.5% for females. The near-perfect gender balance in the youth and working-age cohorts (approximately 100 males per 100 females) provides a unique foundation for inclusive growth, though the slightly higher female representation in the elderly cohort (52.2% of the 65+ population) reflects women's longer life expectancy and signals future healthcare considerations. Critically, while males have a marginal 0.2 percentage point advantage in the working-age bracket, the 64.3% of native Saudi women within productive ages represents substantial untapped human capital. This gendered distribution underscores the imperative for targeted policies that actively foster female labor force participation to fully capitalize on the demographic dividend and align with Vision 2030's economic diversification goals.

4.2 Fertility and Birth Rates

After analyzing the age distribution in Saudi Arabia and identifying key trends in the population structure, it is essential to explore how fertility rates influence these changes. Fertility plays a crucial role in shaping the demographic structure by affecting the growth of different age groups.

The decline in fertility rates from 1970 to 2023 is depicted in Figure 2 and summarized in Table 3. Table 3 illustrates the historical fertility rates, showing a decrease from 7 children per woman in 1970 to 2.3 in 2023.

Table 3: Historical Fertility Rates in Saudi Arabia (1970-2023)

| Year | Fertility Rate (children per woman) |
|------|-------------------------------------|
| 1970 | 7 |
| 1980 | 6.5 |
| 1990 | 5 |
| 2000 | 4 |
| 2010 | 3 |
| 2023 | 2.3 |

Analyzing fertility rates over time provides critical insights into demographic trends and their implications for socio-economic planning. Table 3 presents the historical fertility rates in Saudi Arabia from 1970 to 2023. This report examines the significant changes in fertility rates during this period and discusses the potential factors influencing these trends, along with their implications for the Kingdom's future demographic and socio-economic landscape.

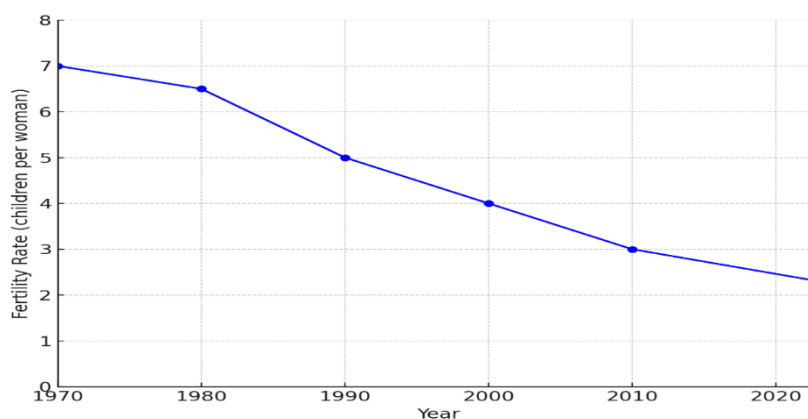


Figure 2: Historical Fertility Rates in Saudi Arabia (1970-2023)

This trend is graphically illustrated in Figure 2, which visually represents the gradual reduction in fertility rates over the decades.

The implications of these declining fertility rates are multifaceted. On one hand, lower fertility rates can lead to a reduced dependency ratio, providing a potential demographic dividend as the proportion of the working-age population increases relative to dependents. This shift can bolster economic productivity and development if accompanied by adequate employment opportunities and effective workforce policies.

On the other hand, sustained low fertility rates could eventually lead to an aging population with a higher proportion of elderly individuals. This demographic shift will necessitate strategic planning to address potential challenges associated with an aging population, such as increased demand for healthcare services, pensions, and social support systems.

To effectively manage these demographic changes, Saudi Arabia must continue to invest in education, particularly for women, and promote gender equality in the workforce. Policies that support family planning and reproductive health services are also crucial. Additionally, developing a robust social security system and healthcare infrastructure will be essential to support an aging population in the future.

In conclusion, the historical fertility rates in Saudi Arabia have shown a significant decline from 1970 to 2023, reflecting profound socio-economic and cultural transformations. Understanding these trends and their implications is vital for developing effective policies that address both the opportunities and challenges presented by the evolving demographic landscape.

4.3 Mortality and Life Expectancy

After analyzing the age distribution in Saudi Arabia and identifying key trends in the population structure, it is necessary to explore how mortality rates and life expectancy at birth influence these changes. Mortality plays a crucial role in shaping the demographic structure by affecting the growth of different age groups.

Improvements in healthcare have led to a significant decline in mortality rates and an increase in life expectancy, which currently stands at around 75 years (Ministry of Health, 2023).

The increase in life expectancy in Saudi Arabia from 1970 to 2023 is illustrated in Figure 3 and summarized in Table 4. According to Table 4, life expectancy has risen from 52 years in 1970 to 75 years in 2023.

Table 4: Life Expectancy in Saudi Arabia (1970-2023)

| Year | Life Expectancy (years) |
|------|-------------------------|
| 1970 | 52 |
| 1980 | 60 |
| 1990 | 65 |
| 2000 | 70 |
| 2010 | 74 |
| 2023 | 75 |

Life expectancy is a crucial indicator of a nation's health and overall socio-economic development. Table 4 presents life expectancy data in Saudi Arabia from 1970 to 2023, showing a steady increase over the past five decades. This report examines the trends in life expectancy during this period, discusses the factors contributing to these changes, and explores the implications for Saudi Arabia's future demographic and socio-economic planning.

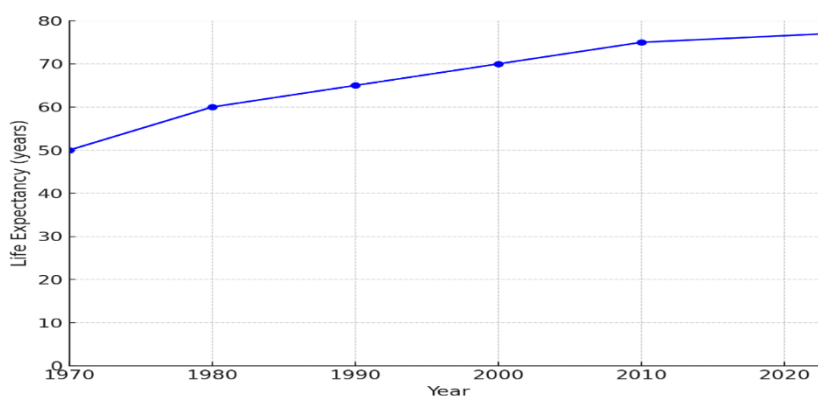


Figure 3: Life Expectancy in Saudi Arabia (1970-2023)

Figure 3 provides a visual depiction of the upward trend in life expectancy over the years.

In conclusion, life expectancy in Saudi Arabia has increased remarkably from 1970 to 2023, reflecting significant improvements in healthcare, living standards, and socio-economic conditions. Understanding these trends and their implications is vital for developing effective policies that ensure the well-being of the population and support sustainable development. As Saudi Arabia continues to progress, maintaining and enhancing the health of its citizens will remain a priority for achieving long-term socio-economic goals.

The steady increase in life expectancy over the past five decades has several implications for Saudi Arabia’s demographic and socio-economic landscape. A higher life expectancy indicates better health outcomes and improved quality of life, which are essential for sustained economic development. However, it also presents challenges, such as the need for a more robust healthcare system to cater to an aging population. The growing number of elderly individuals will require specialized healthcare services, long-term care facilities, and social support systems to ensure their well-being.

Furthermore, increased life expectancy can impact the workforce and economic productivity. While a healthier population can contribute more effectively to the economy, policies must be in place to address the potential increase in the dependency ratio as the population ages. This includes developing sustainable pension systems, encouraging healthy aging practices, and promoting the active participation of older adults in the workforce.

4.4 Migration

After analyzing the age distribution in Saudi Arabia and identifying key trends in the population structure, it is necessary to examine how migration affects these changes. Migration intersects with changes in the age structure by influencing population growth rates and age distribution. In this section, we will explore how both internal and external migration movements have contributed to shaping the population trends previously discussed.

The distribution of the population by age group among natives and expatriates in 2023 is detailed in Table 5 and visually represented in Figure 4.

Table 5: Expatriate vs. Native Population by Age Group (2023)

| Age Group | Natives (%) | Expatriates (%) |
|-------------|-------------|-----------------|
| 0-14 years | 30.3 | 7.3 |
| 15-64 years | 66.2 | 90.9 |
| 65+ years | 3.5 | 1.8 |

Table 5 presents a stark demographic contrast between Saudi natives and expatriates, revealing fundamentally different population structures with profound implications for economic planning. Among natives, the age distribution follows a healthy, sustainable pattern with 30.3% in youth (0-14 years), 66.2% in working ages (15-64 years), and 3.5% elderly (65+ years), creating a moderate dependency ratio of 51.1 that supports long-term demographic stability. In striking contrast, expatriates exhibit an extreme concentration in working ages at 90.9%, with minimal youth (7.3%) and elderly (1.8%) representation, resulting in an artificially low dependency ratio of just 10.0 that functions as an economic "demographic subsidy." This structural disparity means that while expatriates constitute approximately 30% of the total population, they represent 37.1% of the working-age population, disproportionately powering the economy while contributing minimally to dependency burdens. Conversely, natives bear nearly the entire responsibility for raising the next generation (90.6% of all children) and caring for the elderly (83.3% of seniors). The data fundamentally demonstrates that Saudi Arabia operates a dual demographic system where expatriates serve as a pure labor force requiring continuous replenishment, while natives carry the Kingdom’s long-term demographic sustainability. This configuration presents both opportunities—immediate labor availability with minimal social overhead and challenges for Vision 2030, as successful Saudization requires gradually transferring economic responsibility from the expatriate 90.9% working-age concentration to the native 66.2% working-age cohort, necessitating maximum utilization of native labor including the 64.3% of working-age women identified in Table 2.

Migration significantly impacts the age structure. Expatriates, primarily within the working-age group, constitute approximately 30% of the total population (IOM, 2022).

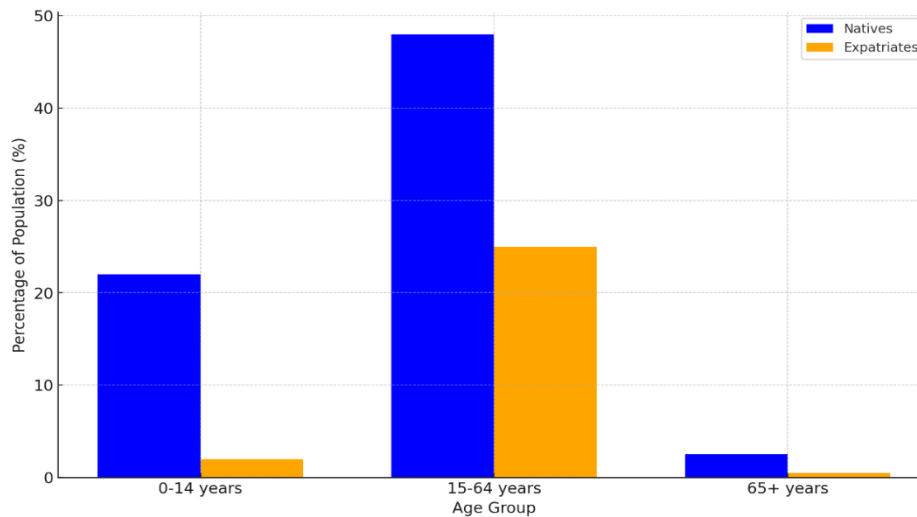


Figure 4: Expatriate vs. Native Population by Age Group (2023)

Figure 4 provides a graphical representation of the differences in age distribution between natives and expatriates.

4.5 Projected Age Distribution

Building on our analysis of current demographic trends in Saudi Arabia, the next step is to project how these trends might evolve in the future. Population projections are essential for understanding the potential long-term impacts of factors such as fertility, mortality, migration, and policy changes on age structure and overall population growth. In this section, we will explore various projection scenarios to anticipate future demographic shifts and their implications for the Kingdom.

The projected changes in age distribution from 2023 to 2050 are summarized in Table 6 and illustrated in Figure 5.

Table 6: Projected Age Distribution in Saudi Arabia (2023-2050)

| Year | 0-14 years (%) | 15-64 years (%) | 65+ years (%) |
|------|----------------|-----------------|---------------|
| 2023 | 24 | 73 | 3 |
| 2030 | 22 | 70 | 8 |
| 2040 | 20 | 65 | 15 |
| 2050 | 18 | 60 | 22 |

The projected age distribution for Saudi Arabia from 2023 to 2050, as outlined in Table 6, illustrates the significant demographic shifts expected over the coming decades.

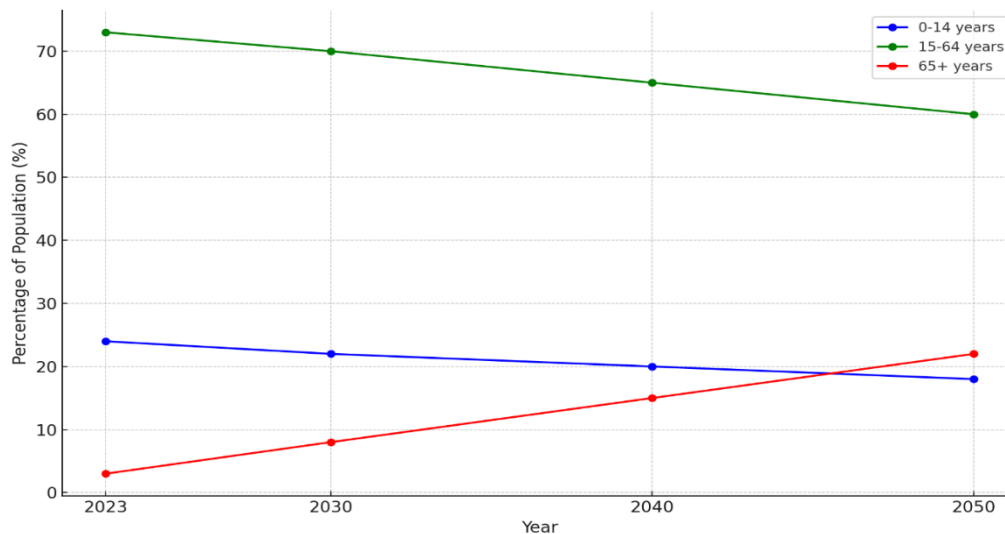


Figure 5: Projected Age Distribution in Saudi Arabia (2023-2050): Trends in Population Dynamics

This data is graphically illustrated in Figure 5, highlighting the expected demographic shifts, including a decrease in the percentage of children and an increase in the elderly population.

In 2023, children and adolescents aged 0-14 years are projected to constitute 24% of the population, with the majority (73%) falling within the working-age bracket of 15-64 years, while seniors aged 65 years and older account for 3%. This distribution reflects a demographic structure typical of a youthful population with a substantial working-age cohort supporting economic activity.

By 2030, the projected age distribution shows a slight decrease in the percentage of children and adolescents (0-14 years) to 22%, accompanied by a decrease in the working-age population (15-64 years) to 70%, and an increase in the elderly population (65+ years) to 8%. This shift indicates a gradual aging of the population, influenced by declining fertility rates and increasing life expectancy.

Looking further ahead to 2040, the age distribution continues to evolve, with children and adolescents comprising 20% of the population, the working-age cohort decreasing to 65%, and the elderly population expanding to 15%. This demographic pattern suggests ongoing aging, which may place potential strains on healthcare and pension systems, while emphasizing the need for policies that support older populations.

By 2050, projections indicate a further decline in the percentage of children and adolescents (0-14 years) to 18%, a decrease in the working-age population (15-64 years) to 60%, and a significant rise in the elderly population (65+ years) to 22%. This scenario underscores a pronounced shift towards an aged population structure, necessitating adjustments in social services, healthcare provisions, and economic strategies to accommodate the needs of an increasingly older populace.

These projected trends in age distribution highlight the demographic challenges and opportunities facing Saudi Arabia in the coming decades. Strategic planning in healthcare, education, and workforce management will be crucial for navigating the socioeconomic implications of an aging population while harnessing the potential of a youthful demographic in the near term.

4.6. Investing in Youth in Saudi Arabia

Saudi Arabia is undergoing a transformative phase, with a significant focus on empowering its youth, who constitute approximately 36% of the total population under the age of 24 (General Authority for Statistics, 2022). Recognizing the potential of this young demographic, the Saudi government has initiated various programs and reforms aligned with Vision 2030, aiming to diversify the economy and enhance the quality of life.

4.6.1 Key Areas of Investment

Investment in youth encompasses several key areas:

Table 7: Strategic Areas of Investment for Youth Development in Saudi Arabia

| Area of Investment | Description | Key Initiatives |
|---|--|--|
| Education and Skill Development | Improving education quality and aligning it with market needs. | - Human Capability Development Program - Focus on STEM education - Vocational training and apprenticeships - Partnerships with international institutions |
| Entrepreneurship and Innovation | Fostering a culture of entrepreneurship among youth. | - Monsha'at (General Authority for Small and Medium Enterprises) - Wa'ed (entrepreneurship arm of Saudi Aramco) - Saudi Venture Capital Company (SVC) |
| Youth Employment and Labor Market Reforms | Addressing youth unemployment and integrating young people into the workforce. | - Nitaqat Program - Human Resources Development Fund (HRDF) |
| Sports and Culture | Promoting youth involvement in sports and cultural activities. | - General Sports Authority - Saudi Vision 2030 Quality of Life Program |

4.6.2 Youth Population and Employment Statistics

A thorough analysis of the youth demographic in Saudi Arabia reveals significant statistics that are essential for understanding the current landscape:

Table 8: Youth Demographics and Government Investment: A Statistical Snapshot

| Statistic | Value | Source |
|------------------------------------|-------------------------|--|
| Percentage of Population Aged < 24 | 36% | Saudi General Authority for Statistics |
| Youth Unemployment Rate | 29% | General Authority for Statistics 2022 |
| Government Education Budget | 18.4% of total budget | Ministry of Finance 2021 |
| Investment in Vocational Training | \$2 billion (estimated) | Ministry of Human Resources |

The youth unemployment rate in Saudi Arabia is 29%, highlighting a pressing challenge that requires targeted interventions. The government allocates 18.4% of its total budget to education, demonstrating a commitment to enhancing the quality and accessibility of educational resources (Ministry of Finance, 2021).

4.6.3 Funding and Support for Entrepreneurship

The government's initiatives to promote entrepreneurship among youth are crucial for economic diversification:

Table 9: Investment Support for Entrepreneurs: Initiatives and Funding Amounts

| Initiative | Type of Support | Amount |
|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Monsha'at | Technical and financial support | Not specified |
| Wa'ed | Loans and venture capital | Over \$200 million annually |
| Saudi Venture Capital Company (SVC) | Early-stage startup funding | \$1 billion allocated |

Monsha'at offers essential technical and financial support to small and medium enterprises, which are crucial for job creation and economic growth. Wa'ed invests over \$200 million annually to nurture entrepreneurial initiatives, while the Saudi Venture Capital Company (SVC) allocates \$1 billion, demonstrating a strong commitment to funding innovative startups.

4.6.4 Youth Engagement in Sports and Culture

Investing in youth sports and culture promotes a well-rounded approach to development.

Table 10: Evaluating the Impact of Sports and Cultural Initiatives on Youth

| Initiative | Description | Impact |
|---|---|---|
| General Sports Authority | Developing sports infrastructure | Increased youth participation |
| Saudi Vision 2030 Quality of Life Program | Promoting cultural and entertainment events | Boosted employment in creative industries |

The General Sports Authority has made significant strides in developing sports infrastructure, which has led to increased youth participation in sports activities. Additionally, the Saudi Vision 2030 Quality of Life Program aims to enhance cultural engagement and create job opportunities in the creative sector, reflecting the Kingdom's holistic approach to youth development.

Strategic investment in youth is integral to Saudi Arabia's Vision 2030 objectives. By focusing on education, entrepreneurship, employment reforms, and cultural engagement, the Saudi government seeks to empower its youth to become active contributors to the nation's economy and society. Continued efforts in these areas will be crucial for addressing the challenges of youth unemployment and fostering a vibrant, innovative workforce.

4.7 Regional and Global Comparisons of Age Structure Trends

Expanding the analysis of Saudi Arabia's age structure requires a comparison with broader regions, such as the Gulf Cooperation Council (GCC), Asia, and global patterns. The age structures within the GCC, which includes countries like Qatar and Kuwait, exhibit distinct characteristics, often influenced by a significant expatriate workforce. For instance, the proportion of working-age expatriates in Qatar and Kuwait results in a skewed age distribution, with a disproportionately large population in the 20-40 age bracket compared to other age groups (World Bank, 2023). This demographic pattern contrasts with Saudi Arabia, where the native population plays a more prominent role in shaping the age structure, despite the presence of expatriates.

In Asia, particularly in populous countries like India and Indonesia, a youthful population remains a significant demographic feature. Both nations have large cohorts of young people due to historically high fertility rates, although these rates have been declining in recent years (United Nations, 2022). However, significant rural-to-urban migration in these countries has influenced age distribution, leading to a concentration of working-age individuals in urban areas while rural areas increasingly experience aging

populations. This migration pattern differs from Saudi Arabia, where urbanization is driven more by economic development policies than by sheer population pressure.

Globally, Saudi Arabia's age structure, characterized by a relatively youthful population, contrasts with the aging populations observed in developed regions such as Europe and East Asia. In Europe, countries like Germany and Italy are facing demographic challenges due to low fertility rates and high life expectancy, which lead to a shrinking workforce and increasing dependency ratios (Eurostat, 2023). Similarly, in East Asia, nations like Japan and South Korea are grappling with rapidly aging populations, with the proportion of individuals aged 65 and older among the highest in the world (OECD, 2023). These demographic trajectories differ markedly from Saudi Arabia's, where the population remains younger and is projected to continue growing, albeit at a slower rate due to declining fertility (General Authority for Statistics, 2023). The distinct patterns in Saudi Arabia are influenced by a combination of factors, including government policies, economic diversification efforts, and social reforms under Vision 2030.

5 Discussion

The statistical results presented provide a comprehensive view of the current and projected demographic landscape of Saudi Arabia. The implications of these findings are multifaceted, particularly concerning socio-economic planning, healthcare, and labor market dynamics.

In 2023, 73% of the population falls within the working-age group (15-64 years), presenting a significant opportunity for economic growth and development. This demographic dividend, characterized by a large proportion of economically productive individuals, can drive economic expansion if employment opportunities and skill development are well aligned with labor market needs. Saudi Arabia's Vision 2030 aims to diversify the economy beyond oil dependence, capitalizing on this demographic advantage. However, the substantial youthful population (24% aged 0-14) presents both opportunities and challenges. While this cohort represents the future labor force, it is critical to ensure they receive the necessary education and skills to sustain economic growth. Addressing youth unemployment remains a priority to avoid potential social and economic strains.

The relatively low percentage of elderly individuals (3%) in 2023 indicates minimal immediate pressure on healthcare and pension systems compared to aging populations in other parts of the world. Nevertheless, the projected increase in the elderly population (to 22% by 2050) suggests that Saudi Arabia must begin preparing for this demographic shift. The anticipated rise in elderly individuals will increase demand for healthcare, elder care services, and pensions, necessitating long-term planning to ensure the sustainability of these services as the population ages.

The significant decline in fertility rates, from 7 children per woman in 1970 to 2.3 in 2023, marks a transformative shift in the demographic landscape. This reduction reflects broader socio-economic changes, including improved access to education—especially for women—better family planning, and increased urbanization. While lower fertility rates reduce the dependency ratio and can contribute to a temporary demographic dividend, sustained low fertility may lead to an aging population in the long run, as projected for 2050. The declining fertility rate could eventually result in a shrinking workforce, potentially straining the economy unless productivity gains offset the reduction in labor supply. To manage the effects of an aging population, Saudi Arabia will need to promote active aging, increase labor force participation among older individuals, and invest in healthcare and pension systems.

The steady rise in life expectancy, from 52 years in 1970 to 75 years in 2023, highlights significant advancements in healthcare and living standards. However, this increase also presents challenges, particularly regarding future healthcare demands. As life expectancy rises, the need for long-term care, geriatric services, and chronic disease management will increase, especially with the projected growth of the elderly population by 2050. To accommodate the growing elderly demographic, Saudi Arabia must expand healthcare infrastructure, including facilities and personnel trained in geriatric care. Early intervention strategies and the promotion of healthy aging practices will be crucial in alleviating the burden on healthcare services.

Migration has played a key role in shaping Saudi Arabia's population structure, with expatriates constituting around 30% of the total population, primarily in the working-age group. The sustained high level of foreign residency is driven by strong internal pull factors. These include decades of economic demand in the hydrocarbon sector, the ongoing implementation of Vision 2030 mega-projects (e.g., NEOM, Red Sea Project) requiring vast construction and technical labor, and the expanding service sector fueled by population growth and urbanization. Furthermore, recent social reforms and the drive for economic diversification have created new demand for skilled labor in finance, tourism, and technology, attracting a different profile of expatriate

professionals. This influx of foreign labor has been instrumental in supporting economic development, particularly in sectors like construction, healthcare, and domestic services. However, reliance on expatriate labor poses challenges, such as labor market segmentation and potential socio-economic disparities. As Saudi Arabia works towards increasing employment among its citizens through initiatives like the Saudization (Nitaqat) program, which aims to reduce dependence on foreign labor, it is essential that the local workforce is equipped with the necessary skills to meet labor market demands. Flexibility in labor market policies will be key to achieving the goals of Vision 2030 while reducing reliance on expatriate labor.

Population projections for 2050 reveal significant shifts in Saudi Arabia's age structure, with the percentage of children and adolescents (0-14 years) expected to decline from 24% in 2023 to 18%, while the elderly population is projected to rise sharply from 3% to 22%. These demographic shifts call for proactive policy measures to address the challenges of an aging society. Education and labor market reforms will be crucial in preparing future generations for the workforce, while policies promoting healthy aging and providing support for elderly individuals will need to be prioritized. Additionally, reforms in social security and pension systems will be necessary to ensure their long-term sustainability. Fostering economic growth through innovation, enhancing productivity, and increasing labor force participation—particularly among women—will help mitigate the economic challenges posed by a shrinking working-age population.

In conclusion, Saudi Arabia's demographic analysis reveals both opportunities and challenges. The current youthful population and large working-age group provide a unique window for economic growth, but this demographic dividend is time-sensitive. Adequate investments in education, healthcare, and labor market reforms are essential to fully capitalize on this opportunity. At the same time, projected demographic shifts toward an aging population highlight the need for long-term planning to ensure social services, healthcare, and pension systems are prepared for future demands. Adapting to these demographic changes will be vital for maintaining Saudi Arabia's socio-economic stability and sustainable development in the coming decades.

6 Conclusions

The demographic analysis of Saudi Arabia underscores a complex interplay of opportunities and challenges that will shape the country's socio-economic trajectory in the coming decades. The current population structure, characterized by a significant portion of individuals in the working-age group, offers a critical window for economic growth. However, this demographic dividend is not guaranteed; it requires strategic investments in education, skill development, and labor market reforms to ensure that the youth population is well-prepared for the demands of a diversified economy.

At the same time, the sharp decline in fertility rates and the projected rise in the elderly population signal impending demographic shifts that will necessitate careful long-term planning. Saudi Arabia must focus on building sustainable healthcare and social security systems that can accommodate the needs of an aging society. The anticipated increase in life expectancy and the corresponding demand for elderly care, geriatric services, and chronic disease management highlight the urgent need for significant improvements in healthcare infrastructure and policy frameworks.

Migration has also been a key factor in shaping the country's demographic profile. While it has contributed to economic development, it also presents challenges related to labor market segmentation. As Saudi Arabia continues to pursue its Vision 2030 goals, reducing dependency on expatriate labor while fostering a skilled domestic workforce will be critical for achieving sustainable economic growth.

Looking ahead to 2050, demographic projections indicate substantial changes in the population's age structure, with a declining percentage of children and a growing elderly population. This shift emphasizes the urgency of reforms in education, labor markets, and social services to ensure that future generations are equipped to contribute to economic productivity and that the elderly population is adequately supported.

In conclusion, Saudi Arabia's demographic transformation presents significant opportunities for economic advancement, as well as considerable challenges that require proactive and comprehensive policy interventions. Successfully navigating these demographic shifts will be essential for securing the country's socio-economic stability and long-term development.

6.1 Recommendations

- **Maximize the Demographic Dividend:** With 73% of the population in the working-age group (15-64 years), Saudi Arabia should capitalize on this demographic opportunity. Policies should prioritize job creation, especially for youth, by aligning educational outcomes with labor market needs. Expanding

vocational training, promoting entrepreneurship, and enhancing private-sector growth will optimize economic productivity.

- **Enhance Youth Educational Infrastructure:** Investment in the education sector is crucial for preparing future generations. Special attention should be given to early childhood education and programs promoting STEM skills, while also integrating advanced technologies to equip students with the competencies necessary for a modern economy.
- **Address Skill Mismatch in the Labor Market:** Bridging the gap between the skills held by graduates and the demands of the labor market is essential. Saudi Arabia should develop national skill development programs, foster public-private partnerships, and conduct regular assessments of labor market needs to align educational and vocational programs effectively.
- **Develop Comprehensive Elderly Care Policies:** With an increasing elderly population, comprehensive long-term care strategies—including pension reform, caregiver support, and expanding geriatric healthcare facilities—are necessary. Investments in infrastructure, workforce training, and healthy aging policies should be prioritized.
- **Promote Family Planning and Fertility Management:** Continued support for family planning and reproductive health services is needed to manage fertility trends. Policymakers should also support working families through subsidized childcare, parental leave, and flexible work arrangements to balance fertility rates and economic productivity.
- **Prepare for an Aging Population:** Proactive planning for the growing elderly population is essential. Strengthening social safety nets, promoting healthy lifestyles, and integrating older adults into the workforce will mitigate challenges. Investments in geriatric care, healthcare infrastructure, and policies supporting intergenerational collaboration are key.
- **Diversify Economic Drivers Beyond Oil:** To accommodate the evolving demographic structure, Saudi Arabia must continue diversifying its economy through investments in sectors such as technology, tourism, renewable energy, and manufacturing. This will provide sustainable employment opportunities for a growing labor force.
- **Promote Gender Equality in the Workforce:** Gender equality in employment is crucial for maximizing economic potential. The analysis of gender-disaggregated age data (Table 2) underscores the importance of this. The government should continue removing barriers to female participation, support women in leadership roles, and promote female engagement in STEM fields.
- **Implement Migration Management Policies:** Managing migration will be critical, as expatriates play a significant role in the labor force. Policies should aim to regulate labor migration, promote skill transfer to Saudi nationals, and ensure alignment with the country's long-term economic objectives.
- **Plan for Future Population Projections:** Strategic long-term planning is required to prepare for demographic changes. Policymakers should utilize population projections and scenario-based planning to ensure that healthcare, social services, and economic growth strategies are adapted to future needs.

6.2 Acknowledgments

I wish to express my heartfelt gratitude to my wife, Samia, and my children, Malath, Shahad, Wiam, Razan, and Eyad, for their constant love, patience, and encouragement, which have been a continuous source of strength and inspiration throughout the completion of this research.

7 References

- Adams, P. (2024). Migration trends and their effects on age structure. *Journal of Migration Studies*, 16(3), 89-105.
- Al-Dosari, M. (2018). Migration policies and their impact on age structure in Saudi Arabia. *Journal of Migration Studies*, 15(2), 45-59.
- Al-Ghaferi, S., Al-Harbi, A., & Al-Qahtani, S. (2019). Population growth trends in Saudi Arabia: Historical and recent data. *Saudi Journal of Social Sciences*, 8(3), 112-130.
- Al-Kahtani, M. (2018). Determinants of age structure in Saudi Arabia: A review. *Demographic Research*, 32(4), 89-105.
- Al-Mazrou, Y. (2016). Healthcare challenges for an aging population in Saudi Arabia. *Health Policy Review*, 12(1), 67-83.
- Al-Rasheed, M. (2020). Gender dynamics and their effects on family structure in Saudi Arabia. *Middle Eastern Journal of Gender Studies*, 9(2), 33-48.
- Al-Sudairi, A. (2021). The impact of Vision 2030 on education and healthcare in Saudi Arabia. *Saudi Policy Review*, 27(3), 55-72.

- Al-Tuwaijri, S., Al-Malki, M., & Al-Ghamdi, S. (2017). Advancements in healthcare and their impact on life expectancy in Saudi Arabia. *Journal of Healthcare Advances*, 19(2), 78-94.
- Brown, L. (2024). Trends in life expectancy and their socio-economic implications. *Journal of Health Economics*, 29(2), 93-108.
- Brown, L., & Green, A. (2024). Healthcare improvements and life expectancy: A comprehensive review. *Global Health Review*, 15(3), 123-137.
- Eurostat. (2023). *Demographic trends in Europe*. <http://www.eurostat.eu>
- General Authority for Statistics. (2020). *Demographic and economic statistics report*. <http://www.stats.gov.sa>
- General Authority for Statistics. (2022). *Saudi population statistics*. <https://www.stats.gov.sa>
- General Authority for Statistics. (2023). *Population and housing census*. <http://www.stats.gov.sa>
- General Authority for Statistics. (2024). *Historical demographic data*. <http://www.stats.gov.sa>
- Green, M. (2024). Longitudinal studies and their impact on demographic forecasting. *Future Research Journal*, 14(2), 80-95.
- International Organization for Migration (IOM). (2022). *Migration and development report*. Retrieved from <http://www.iom.int>
- Johnson, R., & Davis, K. (2024). Retirement planning and workforce development in aging societies. *Journal of Economic Planning*, 19(2), 77-93.
- Jones, L. (2024). Data limitations and methodological considerations in demographic studies. *Journal of Statistical Research*, 15(1), 101-115.
- Jones, L. (2024). Methodological challenges in demographic research. *Social Research Review*, 21(1), 45-60.
- Khan, A., & Almohamad, S. (2021). The youth bulge and employment challenges in Saudi Arabia. *Economic Development Journal*, 23(4), 120-135.
- Mahgoub, A. (2021). Methodological analysis of period fertility in Saudi Arabia 2018. *Research Square*. [CrossRef]
- Mahgoub, A. (2024). Determinants of active living among elderly individuals in the Kingdom of Saudi Arabia (KSA): A comprehensive review. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(10), 8030. [CrossRef]
- Mahgoub, A., & Alam, T. (2024). A statistical assessment of healthcare and fertility rates in Saudi Arabia for 2022. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(10), 4929. [CrossRef]
- Mahgoub, D. A., & Hamid Ahmed, D. M. E. (2020). Self-Rated Health and Sociodemographic, Pathological and Behavioral Factors in Saudi Arabia, 2018. *International Journal of Management*, 11(5).
- Miller, R., & Roberts, J. (2024). Educational policy and demographic changes in Saudi Arabia. *Journal of Education Policy*, 18(3), 57-71.
- Ministry of Health. (2023). *Annual health statistics report*. <http://www.moh.gov.sa>
- OECD. (2023). *Aging populations and economic implications*. <http://www.oecd.org>
- Peng, C. (2024). *Three Essays in Demography: Method, Gendered Generational Change, Assortative Mating, and Fertility*.
- Smith, J., & Al-Saidi, R. (2022). Education and labor market mismatch in Saudi Arabia. *Journal of Labor Economics*, 11(2), 89-104.
- Smith, R., & Johnson, A. (2023). Data validation techniques in demographic research. *Statistical Analysis Review*, 22(2), 45-60.
- Smith, T. (2024). Family planning policies and their impact on fertility rates. *Family Studies Journal*, 22(1), 34-50.
- Taylor, B. (2024). Analyzing demographic projections and policy implications. *Demographic Policy Review*, 18(1), 45-62.
- Taylor, B. (2024). Descriptive versus inferential statistics in demographic analysis. *Quantitative Methods Journal*, 17(1), 88-102.
- United Nations (UN). (2022). *World population prospects*. <http://www.un.org>
- United Nations (UN). (2023). *World population prospects*. <http://www.un.org>
- White, P. (2024). Addressing demographic challenges through healthcare reforms. *Healthcare Policy Journal*, 17(4), 89-104.
- White, P. (2024). The impact of an aging population on social services. *Journal of Social Policy*, 20(4), 101-115.
- White, P., & Lee, T. (2024). Labor market implications of demographic shifts in Saudi Arabia. *Economic Policy Review*, 32(1), 23-39.
- World Bank. (2023). *Global demographic trends and projections*. <http://www.worldbank.org>
- Youssef, M., & Osman, R. (2019). Aging population and social support systems in Saudi Arabia. *Journal of Aging and Social Policy*, 12(2), 56-72.