The Impact of Strategic Decision Effectiveness on Achieving Sustainable Development: Institutional Capacities as a Mediating Variable – A Field Study in King Hussein Bin Talal Development Area in Jordan

Yousef M. Al-Khazaaleh[(1)*] **Fatima A. Al-Rababah**[(2)]

(1) Researcher, Jordan.
(2) Associate Prof., Mu'tah University, Karak –Jordan

Received: 13/11/2025
Accepted: 22/12/2025
Published: 30/6/2026

* ***Corresponding Author:***
Yousefcis83@yahoo.com

DOI:https://doi.org/10.59759/business.v5i2.1570

Abstract

This study aimed to identify the impact of strategic decision effectiveness with its dimensions (the appropriate timing to make decision, easiness to carry out the decision, the level of accepting the decision, and the quality of decision) on achieving sustainable development with its dimensions (environmental, social, economic and technological sustainability) and the mediating role for the institutional capacities with their dimensions (financial, informational and technological and strategic planning capacities) in King Hussein Bin Talal development area in Jordan.

The study included a comprehensive survey of managers in the upper and middle management levels, with (360) valid questionnaires analyzed. The study adopted the descriptive-analytical approach, and data analysis was performed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) via the (SmartPLS.4) software.

Descriptive statistics results showed that the level of Strategic Decision Effectiveness (with a general mean of 4.06), Institutional Capacity (with a mean of 4.15), and achieving sustainable development (with a mean of 4.13) were all rated high. Path analysis results revealed a strong, positive, and statistically significant direct effect among all variables. The path from institutional capacity to sustainable development recorded the highest path coefficient (0.997). The results confirmed that institutional capacity plays a partial mediation role (Partial Mediation) in the relationship between strategic decision effectiveness and achieving sustainable development, with an indirect effect of (0.890).

Based on these findings, the study recommended the necessity of intensifying efforts to develop informational and technological capacity (ranked lowest in Institutional Capacity) and enhancing attention to the environmental dimension (ranked lowest in sustainable development), to ensure the continued effectiveness of strategic decisions in achieving a greater balance among the dimensions of sustainable development.

Keywords: Strategic Decision Effectiveness, Sustainable Development, Institutional Capacity, Partial Mediation, King Hussein Bin Talal Development Area.

أثر فاعلية القرار الإستراتيجي على تحقيق التنمية المستدامة: القدرات المؤسسيّة متغيراً وسيطاً: دراسة ميدانيّة في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن

يوسف محمد الخزاعلة[1] فاطمة علي الربابعة[2]

(1) باحث، الأردن.

(2) أستاذ مشارك، جامعة مؤتة، الكرك – الأردن.

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر فاعلية القرار الإستراتيجي بأبعادها (التوقيت المناسب لاتخاذ القرار، سهولة تنفيذ القرار، مستوى قبول القرار، جودة القرار) في تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها (الاستدامة البيئية، الاستدامة الاجتماعية، الاستدامة الاقتصادية، الاستدامة التكنولوجية)، والدور الوسيط للقدرات المؤسسية بأبعادها (القدرات التمويليّة، القدرات المعلوماتيّة والتكنولوجيّة، قدرات التخطيط الإستراتيجي) في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

وشملت الدراسة مسحاً شاملاً للمديرين في الإدارة العليا والوسطى، حيث تم تحليل (360) استبانة صالحة. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلة الهيكلية بأسلوب المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) عبر برمجية (SmartPLS.4). توصلت نتائج الإحصاء الوصفي إلى أن مستوى كل من فاعلية القرار الإستراتيجي (بمتوسط عام 4.06)، والقدرات المؤسسيّة (بمتوسط 4.15)، وتحقيق التنمية المستدامة (بمتوسط 4.13) جاء بدرجة مرتفعة. كما كشفت نتائج تحليل المسار عن وجود أثر مباشر إيجابي وقوي ذي دلالة إحصائية بين جميع المتغيرات، حيث سجل مسار القدرات المؤسسية نحو التنمية المستدامة أعلى معامل مسار (0.997). وأكدت النتائج أن القدرات المؤسسيّة تمارس دور وساطة جزئية (Partial Mediation) في العلاقة بين فاعليّة القرار الإستراتيجي وتحقيق التنمية المستدامة، حيث بلغ الأثر غير المباشر (0.890). حيث أوصت الدراسة بناءً على النتائج بضرورة تكثيف الجهود في تطوير القدرات المعلوماتيّة والتكنولوجيّة (الأقل مرتبة في القدرات المؤسسية) وتعزيز الاهتمام بالبعد البيئي (الأقل مرتبة في التنمية المستدامة)، لضمان استمرار فاعلية القرارات الإستراتيجيّة في تحقيق توازن أكبر بين أبعاد التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: فاعلية القرار الإستراتيجي، التنمية المستدامة، القدرات المؤسسيّة، الوساطة الجزئية، منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية.

المقدمة.

في عالم يشهد تغيّرات متسارعة على مختلف الأصعدة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، باتت المنظمات تواجه تحديات متزايدة في تحقيق التوازن بين أهدافها التنافسية ومتطلبات الاستدامة. إن البيئة العالمية الحالية التي تتسم بالتعقيد والتغير المستمر تُرغم المنظمات على إعادة تقييم استراتيجياتها لضمان البقاء والنمو من جهة، وتلبية توقعات أصحاب المصلحة من جهة أخرى.

وقد أصبحت القرارات الإستراتيجية التي تتخذها المنظمات اليوم أكثر تعقيدًا وأهمية من أي وقت مضى، حيث إن التزايد الملحوظ في الأزمات البيئية والاجتماعية قد فرض على المنظمات ضرورة تبني نماذج تنموية جديدة تتجاوز النمو الاقتصادي التقليدي. وفي هذا السياق، أصبحت التنمية المستدامة إطارًا عالميًا يسعى إلى تحقيق التوازن بين الأبعاد الثلاثة الأساسية: النمو الاقتصادي، والعدالة الاجتماعية، وحماية البيئة (Fatima & Ying, 2025). ومع ذلك، فإن التوجه نحو التنمية المستدامة ليس مجرد اختيار طوعي، بل هو شرط حتمي لضمان استمرارية المنظمات في مواجهة التحديات العالمية المتزايدة، مثل تغير المناخ، وتدهور الموارد الطبيعية، وتفاقم الفجوات الاجتماعية (عبد الرؤوف، 2024).

على الرغم من الاعتراف المتزايد بأهمية التنمية المستدامة، فإن تحقيقها ليس بالأمر السهل. وتشير الأدبيات الإدارية إلى وجود فجوة كبيرة بين الإستراتيجيات والخطط التي تضعها المنظمات وبين النتائج الفعلية التي تحققها على أرض الواقع، ويرجع هذا التناقض جزئيًا إلى ضعف القدرات المؤسسية التي تُعد الوسيط بين صياغة الإستراتيجيات وتنفيذها (أسد، 2020). وتُعتبر القرارات الإستراتيجية فعّالة فقط إذا كانت قادرة على التكيف مع متغيرات البيئة الخارجية، واستغلال الفرص، والتغلب على التحديات (بريطل، 2023). إلا أن هذه الفاعلية لا تتحقق بمفردها، بل تعتمد على مجموعة من العوامل الداخلية والخارجية؛ فالمنظمات التي تتمتع بقدرات مؤسسية قوية، مثل القدرة على الابتكار، وإدارة أصحاب المصلحة، وتطوير التكنولوجيا النظيفة، تكون أكثر قدرة على تحقيق أهدافها الإستراتيجية. ومن هنا، تبرز أهمية دراسة العلاقة بين فاعلية القرار الإستراتيجي وتحقيق التنمية المستدامة، مع التركيز على الدور الوسيط للقدرات المؤسسية.

في الأردن، تُعد المناطق التنموية أحد النماذج المهمة التي تعكس جهود الدولة في تحقيق

التنمية المستدامة. ومن بين هذه المناطق، تبرز منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية كحالة دراسية فريدة تجمع بين الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وتهدف هذه المنطقة إلى جذب الاستثمارات، وتحفيز النمو الاقتصادي، وتعزيز التنمية المحلية. ومع ذلك، تواجه هذه المنطقة تحديات كبيرة تتعلق بكيفية تحويل الإستراتيجيات التنموية إلى نتائج ملموسة تسهم في تحقيق الاستدامة على المدى الطويل.

إن اختيار منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية ميدانًا لهذه الدراسة ليس عشوائيًا؛ فهذه المنطقة تمثل نموذجًا عمليًا يعكس التحديات والفرص التي تواجهها المنظمات في تحقيق التنمية المستدامة، كما أنها توفر بيئة مثالية لدراسة العلاقة بين فاعلية القرارات الإستراتيجية والقدرات المؤسسية، حيث يمكن قياس تأثير هذه العوامل على أبعاد التنمية المستدامة المختلفة. وبالتالي، فإن دراسة هذه العلاقة في سياق المنطقة التنموية تُعد مساهمة علمية مهمة تضيف إلى فهمنا لكيفية تحقيق التنمية المستدامة في سياقات مشابهة.

وبالتالي، تُعد العلاقة بين فاعلية القرارات الإستراتيجية وتحقيق التنمية المستدامة موضوعًا معقدًا يتطلب دراسة متأنية لفهم العوامل التي تؤثر فيه. ومن خلال تركيز هذه الدراسة على منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية، تأمل الدراسة في تقديم رؤى قائمة على الأدلة تسهم في تحسين الأداء المؤسسي ودعم الجهود التنموية في الأردن. كما تسعى الدراسة إلى تسليط الضوء على أهمية تعزيز القدرات المؤسسية بوصفها وسيلة لتحقيق الأهداف الإستراتيجية والتنموية بطريقة متكاملة ومستدامة.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

أصبح تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الشاملة هدفًا استراتيجيًا تسعى إليه الدول والمؤسسات، وتُعتبر المناطق التنموية، ومنها منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن، محركًا أساسيًا لتحقيق هذا الهدف على المستوى الوطني والمحلي. ويعتمد نجاح هذه المناطق بشكل محوري على طبيعة القرارات الإستراتيجية التي تتخذها الشركات العاملة فيها، وقدرتها على تحويل هذه القرارات إلى نتائج ملموسة تعزز من الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية.

ويُعد اتخاذ قرار استراتيجي فعّال أمرًا حيويًا للشركات العاملة في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية والساعية إلى الريادة والتميز؛ لأن فاعلية القرار لا تقتصر فقط على جودته النظرية،

بل تمتد لتشمل التوقيت المناسب لاتخاذه، وسهولة تطبيقه على أرض الواقع، ومدى قبوله من قبل الأطراف المعنية. إن أي قصور في هذه الأبعاد يمكن أن يؤدي إلى هدر الموارد وتفويت الفرص، وبالتالي إعاقة مسارات التنمية المستدامة في المنطقة بدلًا من تسريعها.

كما تسعى الشركات في المنطقة التنموية باستمرار إلى تعزيز قدراتها المؤسسية لمواكبة التغيرات والتطورات التي تفرضها بيئة الأعمال. فالقدرات المؤسسية، المتمثلة في القدرات التمويلية، والمعلوماتية والتكنولوجية، وقدرات التخطيط الإستراتيجي، لم تعد مجرد أدوات داعمة، بل أصبحت متغيرًا حاسمًا يوجّه ويشكّل مسار العلاقة بين القرارات الإستراتيجية المتخذة والنتائج التنموية المرجوة.

كما أن استخدام القدرات المؤسسية كمتغير وسيط يعود إلى أن "القدرات المؤسسية" في هذه الدراسة هي قدرات ديناميكية، مثل القدرات المعلوماتية والتمويلية، وليست أصولًا ثابتة. وبناءً عليه، فإن "فاعلية القرار الإستراتيجي" (المتغير المستقل) هي المحرك والسبب الذي يؤدي إلى بناء وتطوير هذه القدرات. أي إن المؤسسة تتخذ قرارات فعالة، ونتيجة لهذه القرارات تتولد القدرات وتنمو، ثم تسهم هذه القدرات في تحقيق التنمية المستدامة. وهذا التسلسل هو جوهر دور المتغير الوسيط.

وأيضًا، فإن تحسين القدرات المؤسسية، مثل جودة التخطيط أو الأنظمة المعلوماتية، يأتي بعد وبناءً على فاعلية القرارات المتخذة. وبما أن المتغير المستقل (القرار) يسهم في تغيير مستوى المتغير (القدرات)، فإن الدور "الوسيط" هو التوصيف المنهجي الصحيح لهذه العلاقة.

وقد انطلقت مشكلة الدراسة من خلال ملاحظة وجود تباين في قدرة الشركات العاملة في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، والذي قد لا يعود فقط إلى جودة الإستراتيجيات الموضوعة، بل إلى فاعلية القرارات المنبثقة عنها، وإلى مستوى القدرات المؤسسية التي تملكها الشركة لتفعيل هذه القرارات. لذا، فإن مشكلة هذه الدراسة يمكن صياغتها بالتساؤل الآتي: **ما أثر فاعلية القرار الإستراتيجي على تحقيق التنمية المستدامة بوجود القدرات المؤسسية كمتغير وسيط في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن؟**

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما مستوى فاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده: (التوقيت المناسب لاتخاذ القرار، سهولة تنفيذ القرار، مستوى قبول القرار، جودة القرار) في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية من

وجهة نظر المبحوثين؟

2. ما مستوى تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها: (الاستدامة البيئية، الاستدامة الاجتماعية، الاستدامة الاقتصادية، الاستدامة التكنولوجية في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية من وجهة نظر المبحوثين؟
3. ما مستوى القدرات المؤسسية بأبعادها: (القدرات التمويلية، القدرات المعلوماتية والتكنولوجية، قدرات التخطيط الإستراتيجي في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية من وجهة نظر المبحوثين؟

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية:

تُكتسب هذه الدراسة أهميتها النظرية وقيمتها المضافة من عدة جوانب، أبرزها:

1. سد الفجوة المتعلقة بالدور الوسيط للقدرات المؤسسية:

- تُعد الدراسة من أوائل الأبحاث – في حدود علم الباحث – التي اختبرت الدور الوسيط للقدرات المؤسسية في العلاقة بين فاعلية القرارات الإستراتيجية وتحقيق التنمية المستدامة.
- تُقدم الدراسة إطاراً نموذجياً يؤكد أن القدرات المؤسسية ليست مجرد شرط معدِّل ، بل هي جزء أصيل من السلسلة السببية، حيث تمثل القناة التنفيذية الحرجة التي تترجم القرارات الفعالة إلى نتائج استدامة ملموسة.

2. التأصيل النظري لرباعية أبعاد الاستدامة:

- على الرغم من شيوع النماذج الثلاثية للتنمية المستدامة (الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي)، فقد ساهمت الدراسة في تأصيل النموذج الرباعي بإضافة بُعد الاستدامة التكنولوجية .وهذا يمثل إضافة نظرية حاسمة تتوافق مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة ويُعزز فهم كيفية دمج التقنيات الحديثة (كالتحول الرقمي) كمتطلب استدامة أساسي في المناطق التنموية.

3. توفير إطار قياس مُركّب في سياق تنموي خاص:

- قدمت الدراسة إطاراً إحصائياً مُركباً تم تحليله باستخدام نمذجة المعادلة الهيكلية بأسلوب المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) يربط ثلاثة مفاهيم إدارية واستراتيجية متقدمة

(فاعلية القرار، القدرات المؤسسية، التنمية المستدامة) في سياق جغرافي وتنظيمي فريد وهو المناطق التنموية في الأردن.

- هذا الإطار يُعد نموذجاً تطبيقياً يمكن للباحثين الآخرين في المناطق التنموية الأخرى أو البيئات الاستثمارية الخاصة اعتماده وتطويره.

4. إثراء المكتبة العربية بالنتائج المدعومة تجريبياً:

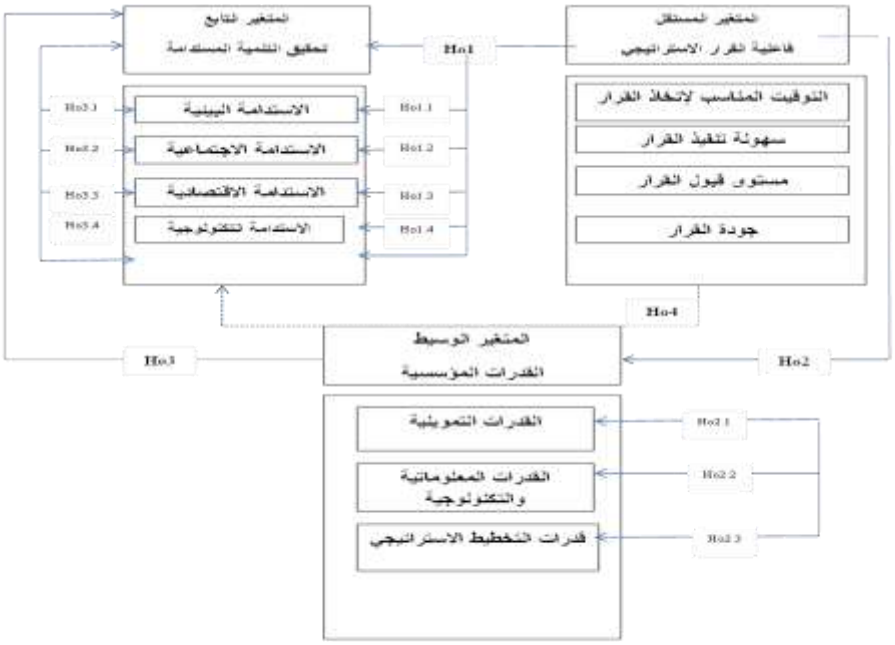
- تسهم الدراسة في إثراء المكتبة العربية بنتائج تجريبية قوية (ذات قوة تفسيرية عالية) تؤكد قوة الأثر المباشر وغير المباشر بين هذه المتغيرات. وهي بذلك تضيق الفجوة بين النظرية والتطبيق في الفكر الإداري العربي، خاصةً فيما يتعلق بآليات تطبيق الاستدامة.

الأهمية العملية:

1. أن تفيد الدراسة الحالية صنّاع القرار والمديرين في الشركات العاملة بمنطقة الملك الحسين بن طلال التنموية من خلال تعريفهم بالأبعاد المتعددة لفاعلية القرار الإستراتيجي وأثرها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
2. تنبثق أهمية هذه الدراسة من أهمية القطاع الذي تناولته، وهو منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية، التي تعتبر مشروعاً وطنياً استراتيجياً يهدف إلى جذب الاستثمارات وتوفير فرص العمل وتنمية المجتمعات المحلية في محافظة المفرق والمملكة بشكل عام.
3. أن تتم الإفادة من توصيات هذه الدراسة ونتائجها في تحسين الأداء وتعزيز القدرات المؤسسية للشركات في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية، وأن تكون منطلقاً لدراسات مشابهة في مناطق تنموية أخرى.

أنموذج الدراسة

تم تطوير نموذج خاص بالدراسة اعتماداً على الدراسات السابقة لتحديد المتغيرات والأبعاد، ويمثل الشكل رقم (1)، النموذج الافتراضي للدراسة والذي يوضح العلاقة ما بين متغيرات الدراسة.



الشكل رقم (1): نموذج الدراسة

حيث تم تطوير النموذج من قبل الباحثة اعتمادا على الدراسات السابقة المبينة في الجدول اللاحق الجدول رقم (1)

<u>الدراسات السابقة التي اعتمد عليها لتطوير النموذج</u>

* (المتغير المستقل) (يوسف، 2024؛ إبراهيم، 2023؛ الدهيمي، 2021؛ Ghonim et al, 2022).
** (المتغير التابع) (زلط، 2024؛ الصلاحات؛ 2023؛ Osinovskaya et al, 2020).
*** (المتغير الوسيط) (أحمد وبكر، 2024؛ حسني، 2021، Lenna, V., & Aernouts, 2021).

الأدبيات السابقة وتطوير الفرضيات

تتناول هذه الدراسة العلاقة بين فاعلية القرار الإستراتيجي، وتحقيق التنمية المستدامة، والدور الوسيط للقدرات المؤسسية في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية. لقد تم صياغة فرضيات الدراسة بناءً على الروابط النظرية والنتائج المستخلصة من الأدبيات السابقة ذات الصلة.

تعود أصول مصطلح الإستراتيجية للكلمة اليونانية (*strategos*) والتي تعني فن القيادة،

والتي ارتبطت في بدايتها بالمجالات والمهام العسكرية، وامتدت لاحقاً لتشمل العديد من المجالات والعلوم الاجتماعية. وكغيرها من المفاهيم الإدارية، فلا يوجد إطار محدد تم الإجماع عليه في كافة الأدبيات، ولكنها جميعها أشارت إلى أن الإستراتيجية عبارة عن وضع الخطط المستقبلية للمنظمة، والوقوف على غايتها على المدى البعيد، ومن ثم اختيار النمط المناسب لتحقيق ذلك (إبراهيم، 2025)

يُعد القرار الإستراتيجي هو جوهر الإدارة الإستراتيجية، حيث يحدد المسار المستقبلي للمنظمة. وتتجسد فاعلية القرار الإستراتيجي في مجموعة من الأبعاد التي تضمن تحقيق النتائج المرجوة، وتتضمن :التوقيت المناسب لاتخاذ القرار، سهولة تنفيذ القرار، مستوى قبول القرار، وجودة القرار .حيث أكدت دراسة (يوسف، 2024) على أن اليقظة الإستراتيجية تساهم في تحقيق فاعلية عمليتي صنع واتخاذ القرارات، مما يدل على أن فاعلية القرار تبدأ من عملية تحديد الموقف الإستراتيجي. كذلك، تناولت دراسة (المبيضين، 2023) دور الوعي الإستراتيجي في تعزيز فاعلية القرارات، مما يوضح أن القرارات الفعالة هي انعكاس لقيم المدراء وإدراكهم للبيئة المحيطة. وتؤكد دراسة (Ghonim, et al., 2022)على أن التوافق الإستراتيجي له أثر إيجابي وجوهري على فاعلية القرار.

وفي سياق آخر، فإن التغيرات التي يمر بها العالم قد قادت إلى التوجه نحو التنمية المستدامة كهدف رئيسي للمنظمات، خاصةً في المناطق التنموية. وتُعرف التنمية المستدامة بأنها قدرة المنظمة على تحقيق التوازن بين متطلبات الحاضر والمستقبل، وتتجلى في أبعادها الأربعة الرئيسية :الاستدامة البيئية، الاستدامة الاجتماعية، الاستدامة الاقتصادية، والاستدامة التكنولوجية (العزام، 2025؛ محمود، 2024). وقد أشارت دراسة (جرادات، 2023) إلى أن التحول الرقمي يؤثر إيجابياً في تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها، مما يوضح أن القرار الإستراتيجي الفعال هو الذي يوجه المنظمة نحو تبني هذه الأبعاد.

كما أن أي قرار استراتيجي فعال يتطلب أدوات للتنفيذ. وهنا يأتي دور القدرات المؤسسية، والتي تُعرف بأنها الموارد والكفاءات الجوهرية التي تملكها المنظمة لتحقيق ميزتها التنافسية. وتتجسد القدرات المؤسسية في الدراسة في ثلاثة أبعاد رئيسية :القدرات التمويلية، القدرات المعلوماتية والتكنولوجية، وقدرات التخطيط الإستراتيجي (شحدة وإسماعيل، 2024). وقد أكدت دراسة (2025، Escandon-Barbosa & Salas-Paramo) على أن بناء هذه القدرات له أثر ذو دلالة

إحصائية على فاعلية إدارة الأزمات، مما يدل على دورها المحوري في ترجمة القرارات إلى أداء.

واستناداً لما سبق، فإن هذه الدراسة تسعى لاختبار الفرضيات التي تربط بين هذه المتغيرات في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية:

أولاً: دور فاعلية القرار الإستراتيجي في تحقيق التنمية المستدامة

إن جوهر الإدارة الإستراتيجية هو تحقيق الأهداف طويلة الأجل، وفي سياق المناطق التنموية، فإن الهدف الأسمى هو تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الشاملة. القرارات الإستراتيجية التي تتسم بالفاعلية والجودة (المتغير المستقل) هي التي تضمن تبني وتطبيق المبادرات اللازمة لتحقيق الأبعاد البيئية، الاجتماعية، الاقتصادية والتكنولوجية (المتغير التابع)

الفرضية الرئيسة الأولى:

الفرضية الرئيسة الأولى :H01 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة: (التوقيت المناسب لاتخاذ القرار، سهولة تنفيذ القرار، مستوى قبول القرار، جودة القرار) على تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها مجتمعة: (الاستدامة البيئية، الاستدامة الاجتماعية، الاستدامة الاقتصادية، الاستدامة التكنولوجية) في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

وبناءً على أبعاد تحقيق التنمية المستدامة والأدبيات السابقة بهذا المجال، تم تطوير الفرضيات الفرعية التالية:

1.1 دور فاعلية القرار الإستراتيجي في الاستدامة البيئية

تتطلب الاستدامة البيئية قرارات استراتيجية تنطوي على تبني التقنيات النظيفة، وإدارة النفايات، وترشيد استهلاك الطاقة. القرارات التي تتسم بالجودة والقبول هي التي تؤدي إلى الالتزام البيئي طويل الأمد.

الفرضية الفرعية الأولى :H01.1 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **الاستدامة البيئية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

1.2 دور فاعلية القرار الإستراتيجي في الاستدامة الاجتماعية

تتجسد الاستدامة الاجتماعية في القرارات المتعلقة بالمسؤولية المجتمعية، وتطوير رأس المال البشري، والمساواة. القرارات الفعالة التي تتسم بسهولة التنفيذ ومستوى القبول المرتفع (Thanos، 2023) هي التي تضمن دمج المجتمع المحلي في خطط التنمية (Bagheri Nia & Edalat., 2025)

الفرضية الفرعية الثانية :H01.2 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **الاستدامة الاجتماعية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

1.3 دور فاعلية القرار الإستراتيجي في الاستدامة الاقتصادية

إن الهدف من القرارات الإستراتيجية هو تحقيق ميزة تنافسية وقيمة مضافة، وهو ما يصب مباشرة في تحقيق الاستدامة الاقتصادية .فالقرارات ذات التوقيت المناسب والجودة العالية هي التي تؤدي إلى نمو مستدام ومسؤول. وقد أكدت دراسة (محمود، 2024) على أن ريادة الأعمال، وهي نتاج قرارات استراتيجية، لها أثر في تحقيق الأهداف الاقتصادية المستدامة.

الفرضية الفرعية الثالثة :H01.3 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **الاستدامة الاقتصادية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

1.4 دور فاعلية القرار الإستراتيجي في الاستدامة التكنولوجية

تُعد الاستدامة التكنولوجية مطلباً حتمياً في عصر الثورة الصناعية الرابعة. فالقرارات الفعالة المتعلقة بالتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي (العزام، 2025) والابتكار التكنولوجي (Osinovskaya et al., 2020) هي التي تضمن استخدام التكنولوجيا لخدمة التنمية بدلاً من إعاقتها.

الفرضية الفرعية الرابعة :H01.4 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **الاستدامة التكنولوجية**، كبعد من أبعاد تحقيق

التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

ثانياً: دور فاعلية القرار الإستراتيجي في القدرات المؤسسية

إن القرار الإستراتيجي الفعال لا يقتصر أثره على تحقيق الأهداف الخارجية، بل يمتد إلى بناء وتطوير البيئة الداخلية للمنظمة. فالقرارات التي تتسم بالجودة هي التي تقود إلى توجيه الاستثمار نحو بناء القدرات المؤسسية الأساسية (التمويلية، المعلوماتية، والتخطيطية) (Bagheri Nia & Edalat، 2025).

الفرضية الرئيسية الثانية

الفرضية الرئيسة الثانية :H02 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة: (التوقيت المناسب لاتخاذ القرار، سهولة تنفيذ القرار، مستوى قبول القرار، جودة القرار) في القدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة: (القدرات التمويلية، القدرات المعلوماتية والتكنولوجية، قدرات التخطيط الإستراتيجي) في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

وبناءً على أبعاد القدرات المؤسسية، تم تطوير الفرضيات الفرعية التالية:

2.1 دور فاعلية القرار الإستراتيجي في القدرات التمويلية

القرار الإستراتيجي الفعال هو الذي يضمن القدرات التمويلية الكافية والمستدامة للمنطقة التنموية. إن قراراً عالي الجودة وفي توقيت مناسب يسهل جذب الاستثمار وتخصيص الموارد بكفاءة (بريطل، 2023).

الفرضية الفرعية الأولى :H02.1 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **القدرات التمويلية**، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

2.2 دور فاعلية القرار الإستراتيجي في القدرات المعلوماتية والتكنولوجية

تتطلب القرارات الإستراتيجية الفعالة قاعدة بيانات قوية وأنظمة تكنولوجية متطورة. فقرار

التحول الرقمي الناجح هو قرار استراتيجي فعال يؤدي إلى بناء القدرات المعلوماتية والتكنولوجية للمنطقة (Gilbert-Saad,2023):

الفرضية الفرعية الثانية :H02.2 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **القدرات المعلوماتية والتكنولوجية**، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

2.3 دور فاعلية القرار الإستراتيجي في قدرات التخطيط الإستراتيجي

إن جودة القرار الإستراتيجي تنعكس مباشرة على قوة قدرات التخطيط الإستراتيجي للمنظمة. فالقرارات الفعالة تضمن وجود أطر عمل واضحة ومرنة لترجمة الرؤى إلى خطط عمل (Okoh & Onoriode, 2019)

الفرضية الفرعية الثالثة :H02.3 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **قدرات التخطيط الإستراتيجي**، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

ثالثاً: دور القدرات المؤسسية في تحقيق التنمية المستدامة

تعتبر القدرات المؤسسية هي المُمكّن الأساسي الذي يضمن قدرة المنطقة التنموية على تحقيق أهدافها المستدامة. بدون وجود قدرات تمويلية قوية وقدرات معلوماتية وتقنية متقدمة، تصبح جهود التنمية المستدامة مجرد خطط غير قابلة للتطبيق.(Nambiar, 2021)

الفرضية الرئيسة الثالثة:

الفرضية الرئيسة الثالثة :H03 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة: (القدرات التمويلية، القدرات المعلوماتية والتكنولوجية، قدرات التخطيط الإستراتيجي) على تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها مجتمعة: (الاستدامة البيئية، الاستدامة الاجتماعية، الاستدامة الاقتصادية، الاستدامة التكنولوجية) في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

وبناءً على هذه العلاقة المحورية، تم تطوير الفرضيات الفرعية التالية:

3.1 دور القدرات المؤسسية في الاستدامة البيئية

تُمكن القدرات المؤسسية المنطقة من تمويل المشاريع البيئية (القدرات التمويلية)، وتطبيق تقنيات المراقبة البيئية (القدرات المعلوماتية والتكنولوجية)، وتضمين الأهداف البيئية في الخطط طويلة الأجل (قدرات التخطيط):

الفرضية الفرعية الأولى :H03.1 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة على **الاستدامة البيئية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

3.2 دور القدرات المؤسسية في الاستدامة الاجتماعية

تسمح القدرات المؤسسية بتخصيص الموارد المالية الكافية لدعم التدريب وتطوير الكوادر البشرية (القدرات التمويلية)، واستخدام الأنظمة الإدارية الحديثة لتحسين الخدمات المقدمة للمجتمع المحلي (القدرات المعلوماتية).

الفرضية الفرعية الثانية :H03.2 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة على **الاستدامة الاجتماعية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

3.3 دور القدرات المؤسسية في الاستدامة الاقتصادية

تُعد القدرات المؤسسية هي الأساس لتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة، حيث تضمن القدرات التمويلية الاستقرار المالي وجذب الاستثمارات، في حين أن قدرات التخطيط الإستراتيجي تحدد مسارات النمو الاقتصادي طويلة الأجل (شحدة وإسماعيل، 2024)

الفرضية الفرعية الثالثة :H03.3 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة على **الاستدامة الاقتصادية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

3.4 دور القدرات المؤسسية في الاستدامة التكنولوجية

تعتبر القدرات المعلوماتية والتكنولوجية أحد الأبعاد الرئيسية للقدرات المؤسسية، وهي تؤثر بشكل مباشر وإيجابي على تحقيق الاستدامة التكنولوجية من خلال تبني وتطوير البنى التحتية التكنولوجية والحلول الذكية (حسن، 2020):

الفرضية الفرعية الرابعة :H03.4 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة على **الاستدامة التكنولوجية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

رابعاً: الدور الوسيط للقدرات المؤسسية

يُفترض أن العلاقة بين فاعلية القرار الإستراتيجي وتحقيق التنمية المستدامة لا تتم بشكل مباشر دائماً، بل تتوسطها قوة البنية المؤسسية للمنطقة. أي أن القرار الإستراتيجي الفعال يحتاج أولاً إلى بناء أو تعزيز القدرات المؤسسية (التمويلية، المعلوماتية، التخطيطية)، وهذه القدرات بدورها هي التي تمكن المنطقة من تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها (الدهيمي، 2021)

الفرضية الرئيسية الرابعة:

الفرضية الرئيسة الرابعة :H04 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على تحقيق التنمية المستدامة بأبعاده مجتمعة بوجود القدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة كمتغير وسيط في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، والذي يهدف إلى دراسة الظواهر والأحداث كما هي، مسلطًا الضوء على خصائصها وأشكالها، والتركيز على العوامل المؤثرة فيها. وتظهر أهمية المنهج الوصفي التحليلي في تحقيق أهداف البحث، حيث يتيح تلخيص البيانات بشكل كمي والتفسير العميق لها، مما يساهم في تحليل الظواهر بشكل دقيق ومنطقي، ويعزز بذلك جوهر البحث وتحقيق أهدافه بشكل فعّال.

وبنيت الدراسة على مجموعة من الأهداف، ويكمن الهدف الرئيس في التعرف على أثر فاعلية القرار الإستراتيجي على تحقيق التنمية المستدامة: القدرات المؤسسية متغيراً وسيطًا دراسة ميدانية في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن. وتكونت الدراسة من ثلاث متغيرات مستقل، وتابع، ووسيط. فالمتغير المستقل تم التعبير عنه بفاعلية القرار الإستراتيجي وتم قياسه من خلال أربعة أبعاد وهي: التوقيت المناسب لاتخاذ القرار، سهولة تنفيذ القرار، مستوى قبول القرار، جودة القرار. أما المتغير التابع تم التعبير عنه بتحقيق التنمية المستدامة وقياسه من خلال أربعة أبعاد هي (الاستدامة البيئية، والاستدامة الاجتماعية، والاستدامة الاقتصادية، والاستدامة التكنولوجية) ، وأخيرا المتغير الوسيط وتم التعبير عنه بالقدرات المؤسسية، وتم قياسه من خلال ثلاثة أبعاد هي (القدرات التمويلية، والقدرات المعلوماتية والتكنولوجية، وقدرات التخطيط الإستراتيجي). واتبع الباحث مجموعة من أساليب التحليل الإحصائي لاختبار الفرضيات وتحليل البيانات، وهي تتناسب مع طبيعة البيانات وفرضيات الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينته

تألف مجتمع الدراسة من جميع المديرين العاملين في الإدارتين العليا والوسطى في إدارة منطقة الحسين التنموية، وقد تم حصر مجتمع الدراسة بالمسميات الوظيفية التالية: (مدير عام/مدير تنفيذي، نائب/ مساعد مدير، رئيس قسم) وبلغ الحجم الإجمالي لمجتمع الدراسة (462) إداريًا.

نظرًا لمحدودية حجم مجتمع الدراسة، اعتمد الباحث على أسلوب المسح الشامل الذي يستهدف كافة أفراد المجتمع. تم توزيع (462) استبانة إلكترونيا، وقد تم استرداد (360) استبانة صالحة للتحليل، بنسبة استجابة بلغت (78%)، وهي نسبة مرتفعة ومناسبة لأغراض البحث العلمي. والجدول رقم (1) يوضح تفاصيل عملية توزيع الاستبانات واستردادها.

جدول (1) عدد الاستبانات الموزعة والقابلة للتحليل

عدد الاستبانات الموزعة	عدد الاستبانات الصالحة للتحليل	عدد الاستبانات غير المستردة	نسبة الاستبانات المستردة	نسبة الاستبانات غير المستردة
462	360	102	%78	%22

تطوير أداة الدراسة والصدق الظاهري

ارتكز الباحث في جمع المعلومات والبيانات الأولية على الاستبانة، والتي تعد أداةً للدراسة، والتي صممت لتكون قادرة على جمع البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة وأبعادهما، بحيث تكونت من (51) فقرة.

وتم إجراء مجموعة من التعديلات على الاستبانة بعد استشارة أهل العلم والتخصص. والملحق (1) يبين الاستبانة بنسختها النهائية. وتكونت الاستبانة من ثلاثة محاور، كل منها تضمّ مجموعة من الفقرات كما هو مبين بالنقاط الآتية:

- **المحور الأول:** البيانات الديموغرافية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة.
- **المحور الثاني:** المتغير المستقل: (فاعلية القرار الإستراتيجي) بأبعاده الأربعة: (التوقيت المناسب لاتخاذ القرار، وسهولة تنفيذ القرار، ومستوى قبول القرار، وجودة القرار). وقد تمت الاستعانة بدراسة كل من(يوسف، 2024؛ إبراهيم، 2023؛ الدهيمي، 2021؛ Ghonim et al, 2022).
- **المحور الثالث:** (المتغير التابع) تحقيق التنمية المستدامة بأبعاده الثلاثة: (الاستدامة البيئية والاستدامة الاجتماعية والاستدامة الاقتصادية). وقد تمت الاستعانة بدراسة كل من (زلط، 2024؛ الصلاحات؛ 2023؛ Osinovskaya et al, 2020).
- **المحور الرابع:** (المتغير الوسيط) القدرات المؤسسية بأبعاده الثلاثة: (القدرات التمويلية، والقدرات المعلوماتية والتكنولوجية، وقدرات التخطيط الإستراتيجي). وقد تمت الاستعانة بدراسة كل من (أحمد وبكر، 2024؛ حسني، 2021، Lenna, V., & Aernouts, 2021)

صدق المحتوى

تم التأكد من دقة تمثيل الفقرات لمجال الدراسة (فاعلية القرار الإستراتيجي، تحقيق التنمية المستدامة، القدرات المؤسسية)، وأظهرت معظم الفقرات ارتباطا قويا بمجالاتها، حيث تم قياس الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وقد تجاوزت القيم (0.70) في جميع الأبعاد، مما يؤكد موثوقية الاستبانة، وتماسكها في قياس البناء النظري حسب الجدول (3)، وأظهرت الأداة البحثية بأنها تتمتع بصدق وثبات عاليين.

الجدول (2): تقييم درجة معامل ثبات الاتساق الداخلي بين مُحتويات المقاييس المُستخدمة في الدراسة

الفقرات	البُعد	عدد الفقرات	كرو نباخ ألفا
4-1	التوقيت المناسب لاتخاذ القرار	4	0.850
8-5	سهولة تنفيذ القرار	4	0.851
12-9	مستوى قبول القرار	4	0.901
16-13	جودة القرار	4	0.897
21-17	القدرات التمويلية	5	0.921
26-22	القدرات المعلوماتية والتكنولوجية	5	0.929
31-27	قدرات التخطيط الإستراتيجي	5	0.922
36-32	الاستدامة البيئية	5	0.890
41-37	الاستدامة الاجتماعية	5	0.935
46-42	الاستدامة الاقتصادية	5	0.905
51-47	الاستدامة التكنولوجية	5	0.925

ملاءمة أنموذج الدراسة للأساليب الاحصائية المستخدمة:

لتقييم جودة نموذج القياس البنائي، والتأكد من ملاءمة البيانات للتحليل الإحصائي باستخدام أسلوب المربعات الصغرى الجزئية(PLS-SEM) ، تم الاعتماد على مجموعة من الاختبارات

الإحصائية. ويوضح الجدول التالي أهم هذه الاختبارات ومعايير القبول المعتمدة لها في أدبيات التحليل الإحصائي.

جدول (3): الاختبارات الإحصائية المستخدمة للتأكد من ملاءمة البيانات للتحليل

الاختبار	معيار المقارنة (القبول)
الثبات المركب (Composite Reliability – CR)	يجب أن تكون القيمة أكبر من (0.70)
متوسط التباين المستخرج (Average Variance Extracted AVE)	يجب أن تكون القيمة أكبر من (0.50)
معاملات التحميل (Factor Loading)	يجب أن تكون القيمة أكبر من (0.70)
معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor – VIF)	يجب أن تكون القيمة أقل من (5)
حجم التأثير (f² Effect Size)	كبير: أكبر من 0.35 متوسط: بين 0.15 – 0.35 ضعيف: بين 0.02 – 0.15
القدرة التنبؤية للنموذج (Q² Predictive Relevance)	يجب أن تكون القيمة أكبر من صفر (0)
معامل التحديد (R^2)	يقيس قوة الاستدامة الاقتصادية في تفسير التباين، ويعتبر (0.10) الحد الأدنى المقبول.

المصدر: (Hair et al., 2022)

أولاً: الثبات المركب

أولاً: الثبات المركب (CR) ومعدل التباين المستخرج (AVE)

يوضح الجدول رقم (3–7) نتائج الثبات المركب (CR) ومتوسط التباين المستخرج(AVE) ، واللذان يستخدمان للحكم على الصدق التقاربي (Convergent Validity) لمقاييس الدراسة.

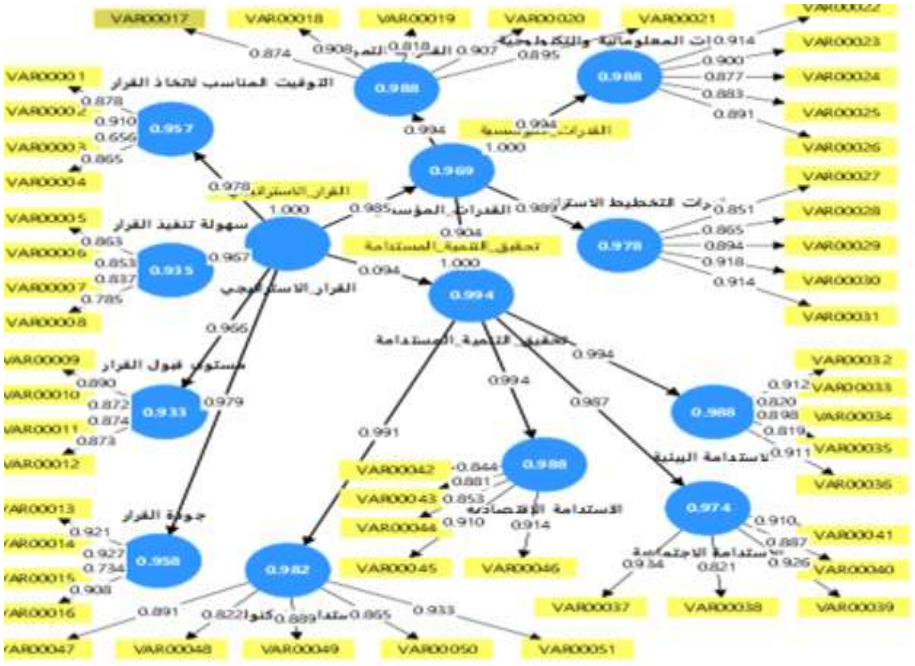
جدول (4): قيم الثبات المركب (CR) ومعدل التباين المستخرج(AVE)

الأبعاد	قيمة الثبات المركب (CR)	معدل التباين المستخرج (AVE)
التوقيت المناسب لاتخاذ القرار	0.711	0.612
سهولة تنفيذ القرار	0.712	0.558
مستوى قبول القرار	0.711	0.524
جودة القرار	0.819	0.630
القدرات التمويلية	0.794	0.701
القدرات المعلوماتية والتكنولوجية	0.777	0.591
قدرات التخطيط الإستراتيجي	0.806	0.582
الاستدامة البيئية	0.752	0.619
الاستدامة الاجتماعية	0.721	0.615
الاستدامة الاقتصادية	0.704	0.607
الاستدامة التكنولوجية	0.833	0.560

يتضح من خلال الجدول أعلاه، أن قيم الثبات المركب (CR) تراوحت بين (0.704 – 0.833)، وجميعها أكبر من (0.70).

ثانياً: معاملات التحميل (Factor Lauding)

تم استخراج معاملات التحميل لكافة فقرات الدراسة، وكانت جميع القيم أكبر من 70% وهي مقبولة من الناحية الإحصائية (Kim،2018)، وكانت النتائج حسب الشكل (2)



الشكل (2)

ثالثًا: الصدق التمييزي:

يشير الصدق التمييزي إلى أن بنود المقياس التي تقيس بعدًا معينا تقيس بالفعل المتغير ذاته وليس بعدًا آخر ، ويتم التحقق منه عن طريق مقارنة بين الجذر التربيعي للتباين المفسر للبعد مع معاملات الارتباط بين الأبعاد الأخرى؛ أي يجب أن يكون الجذر التربيعي للتباين المفسر للبعد أكبر من معامل ارتباطه مع الأبعاد الأخرى (Hair et al., 2017). ويوضح الجدول (5) مصفوفة الصدق التمييزي لأبعاد ومتغيرات الدراسة مقارنة بالجذر التربيعي للتباين المفسر:

جدول (5): مصفوفة الصدق التمييزي لأبعاد ومتغيرات الدراسة مقارنة بالجذر التربيعي للتباين المفسر

الأبعاد	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. التوقيت المناسب لاتخاذ القرار	0.849											
2. سهولة تنفيذ القرار	0.68	0.826										
3. مستوى قبول القرار	0.61	0.65	0.837									
4. جودة القرار	0.73	0.69	0.70	0.820								
5. القيادة	0.75	0.71	0.69	0.81	0.854							
6. ثقافة المنظمة	0.72	0.70	0.72	0.80	0.83	0.823						
7. الاستدامة البيئية	0.69	0.63	0.65	0.72	0.74	0.76	0.874					
8. الاستدامة الاجتماعية	0.70	0.65	0.68	0.75	0.77	0.79	0.86	0.864				
9. الاستدامة الاقتصادية	0.71	0.66	0.70	0.78	0.80	0.81	0.85	0.89	0.872			
10. القدرات التمويلية	0.74	0.68	0.72	0.78	0.79	0.82	0.81	0.85	0.88	0.861		
11. القدرات المعلوماتية والتكنولوجية	0.70	0.65	0.71	0.76	0.76	0.79	0.78	0.83	0.87	0.92	0.884	
12. قدرات التخطيط الإستراتيجي	0.66	0.60	0.65	0.71	0.72	0.75	0.75	0.79	0.83	0.87	0.90	0.877

رابعًا: معامل تضخم التباين (VIF) واختبار التباين المسموح به(Tolerance)

تم التأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ بين أبعاد المتغيرات المستقلة(Multicollinearity) ، باستخدام معامل تضخم التباين(VIF) ، واختبار التباين المسموح (Tolerance) لكل بعد من أبعاد الدراسة، مع مراعاة عدم تجاوز معامل تضخم التباين (VIF) للقيمة (5)، وأن تكون قيمة التباين المسموح به (Tolerance) أكبر من (0.05) حسب (Hair et al., 2017)

جدول رقم (6): اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح به

الأبعاد (المتغير المستقل)	التباين المسموح به (Tolerance)	معامل تضخم التباين (VIF)
التوقيت المناسب لاتخاذ القرار	0.352	2.86
سهولة تنفيذ القرار	0.399	2.52
مستوى قبول القرار	0.466	2.16
جودة القرار	0.312	3.23
القيادة	0.283	3.56
ثقافة المنظمة	0.324	3.12

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على مخرجات تحليل PLS-SEM.

يُظهر الجدول (6)، أن قيمة (VIF) لجميع أبعاد المتغير المستقل كانت أقل من (5) وتتراوح ما بين (2.16 – 3.56)، كما يلاحظ أن قيمة التباين المسموح به (Tolerance) لجميع تلك الأبعاد كانت أكبر من (0.05)، وتتراوح ما بين (0.283 – 0.466)؛ لذلك يمكن القول إنه لا يوجد مشكلة حقيقية تتعلق بوجود ارتباط عالٍ بين أبعاد المتغير المستقل.

خامسًا: جودة النموذج (Goodness of Fit – GoF)

تُعرف جودة ملاءمة النموذج (Goodness of Fit – GoF) على أنها مقياس شامل لتقييم جودة نموذج الدراسة، ويتم حسابها بالاعتماد على الوسط الهندسي لكل من متوسط التباين المستخرج (AVE) لجميع المتغيرات، ومتوسط معامل التحديد (R-square) للمتغيرات التابعة في النموذج. الهدف الرئيس من هذا المقياس هو تقدير جودة النموذج على المستويين (نموذج القياس والنموذج الهيكلي) بشكل متكامل. وتوضح المعادلة التالية كيفية حساب قيمة (GoF) حسب (Hair et al., 2022):

$$GoF = \sqrt{\bar{R}^2 \times \overline{AVE}}$$

يوضح الجدول (3–10) نتائج العمليات الحسابية لاختبار (GoF).

جدول (7): نتائج العمليات الحسابية لاختبار GoF

المؤشر	القيمة
متوسط (AVE)	0.737
متوسط (R^2)	0.718
(AVE) * (R^2)	0.529
(GoF = √(AVE * R^2)	0.727

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على نتائج التحليل الإحصائي (SmartPLS 4).

يلاحظ من الجدول (7) أن قيمة (GoF) بلغت (0.727)، وحيث إن معايير القبول تشير إلى أن القيمة فوق (0.36) تدل على جودة ملاءمة كبيرة للنموذج، فإن النتيجة المحسوبة تشير إلى أن نموذج الدراسة ككل يتمتع بجودة ملاءمة عالية وممتازة.

1.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة

تستخدم الدراسة برنامج الرزم الإحصائية (SMART – PLS (4) باستخدام تحليل المربعات الصغرى (PLS)؛ لتحليل الأثر المباشر وغير المباشر المتغيرات الدراسة وأبعادها، ولمعالجة البيانات اعتمد الباحث في عملية التحليل الإحصائي على أسلوب نمذجة المعادلة البنائية، وهو نمط مفترض للعلاقات الخطية المباشرة وغير المباشرة بين مجموعة متغيرات الدراسة، وبالتحديد استخدام أسلوب المسار؛ لما يتمتع به هذا الأسلوب من المزايا الإحصائية، وتم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

1- حساب التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة، وحساب الأوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية للإجابة عن أسئلة الدراسة، تعد حساب التكرارات والنسب المئوية من الأساليب الأساسية لوصف خصائص عينة الدراسة حيث توفر رؤية شاملة لمكونات العينة وتوزيعها، يمكن استخدام التكرارات لتحديد عدد الأفراد في كل فئة أو صفة، بينما تظهر النسب

المئوية توزيع هذه الأعداد بالنسبة الإجمالية للعينة، مما يسهل على الباحثين فهم النسب المختلفة للمستجيبين أما بالنسبة لحساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية، فإنهما أدوات مهمة لتحليل البيانات الكمية، يستخدم الوسط الحسابي لتحديد القيمة المتوسطة لمجموعة من البيانات، مما يوفر نقطة مرجعية لفهم الاتجاه المركزي للبيانات. في حين يظهر الانحراف المعياري مدى تشتت القيم حول الوسط، مما يساعد في تقييم مدى تنوع الإجابات.

2- اختبار معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor) (VIF)، واختبار التباين المسموح (Tolerance)؛ للتأكد من عدم وجود ارتباط عال بين المتغيرات المستقلة. يستخدم اختبار معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor – VIF) واختبار التباين المسموح (Tolerance) للتأكد من عدم وجود ارتباط عال بين المتغيرات المستقلة في النماذج الإحصائية. يُعد معامل VIF أداة فعالة لتحديد درجة تضخم التباين الناتج عن التعددية، حيث يقاس باستخدام قيم تتراوح عادة بين 1 و 10؛ إذ تشير القيم التي تتجاوز 10 إلى وجود مشكلة جدية في التعددية، يمكن أن تؤثر على دقة الاستدامة الاقتصادية.

3- أما اختبار التباين المسموح، فيقيس النسبة المعاكسة لمعامل VIF، بحيث تعكس القيم المنخفضة أقل من (0.1) وجود ارتباط عالي بين المتغيرات من خلال استخدام هذين الاختبارين معا، يمكن للباحثين التأكد من وجود علاقات مستقلة بين المتغيرات، مما يعزز من موثوقية النتائج المستخلصة ويعزز الفهم الشامل للديناميكيات بين المتغيرات في الاستدامة الاقتصادية.

4- معامل (Cranach Alpha)؛ لقياس ثبات أداة الدراسة الاستبانة)، ومقدار الاتساق الداخلي لها، ودرجة مصداقية الإجابات عن فقرات الاستبانة. يُعد معامل (Cronbach's Alpha أداة رئيسة لقياس ثبات أداة الدراسة، مثل الاستبانة، ومدى الاتساق الداخلي لها، يتراوح هذا المعامل بين 0 و 1، فيشير القيم الأعلى إلى مستوى أكبر من الثبات والاتساق بين فقرات الاستبانة، يساعد استخدام معامل (Cronbach's Alpha الباحثين في التأكد من أن الأسئلة المصممة تقيس نفس الظاهرة بشكل متناسق، مما يعزز من مصداقية النتائج الكمية الناتجة عن الاستبانة، وبتطبيق هذا التحليل، يمكن للباحثين تحديد مدى دقة المعلومات المستخلصة وتقييم مدى موثوقية الإجابات التي يقدمها المشاركون عموما، بعد معامل (Cronbach's Alpha) أداة حيوية لضمان

جودة أدوات البحث وتعزيز صحة استنتاجاته.

5- تحليل المسار باستخدام برنامج (SMART – PLS (4) ؛ وذلك لاختبار الأثر غير المباشر لاختبار فرضيات الدراسة، يمكن استخدام برنامج (SMART–PLS (4) لتحليل المسار بهدف اختبار الأثر غير المباشر لفروض الدراسة، يتيح هذا البرنامج للباحثين إنشاء نماذج متقدمة لفهم العلاقات المعقدة بين المتغيرات من خلال تحليل المسار يمكن تحديد كيفية تأثير المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة بشكل مباشر وغير مباشر، مما يساعد في تقييم الفرضيات بشكل شامل، يُعد التحليل باستخدام (SMART–PLS) فعالا للغاية، حيث يقدم رؤى دقيقة حول مدى قوة وتأثير العلاقات المختلفة، وبالتالي يمكن استخدامه لدعم الاستنتاجات البحثية وتوجيه القرارات الإستراتيجية، كما يوفر البرنامج أدوات متقدمة لتقدير نماذج المعادلات الهيكلية، مما يعزز من دقة وموثوقية النتائج المستخلصة.

6- تم استخدام اختبار (Blindfolding) ؛ لبيان الأهمية التنبؤية، ويرمز له (1) اختبار (Blindfolding) يستخدم لتحديد الأهمية التنبؤية للنماذج الإحصائية في تحليل البيانات يرمز له بالرمز (11) ويعتبر من الأدوات المهمة لتقييم مدى قدرة الاستدامة الاقتصادية على التنبؤ بالنتائج المستقبلية. من خلال تطبيق هذا الاختبار، يمكن للباحثين الحصول على معلومات دقيقة حول فعالية المتغيرات المستقلة في التأثير على المتغيرات التابعة تساهم نتائج اختبار (Blindfolding في تعزيز موثوقية الاستدامة الاقتصادية وتحسين دقته بشكل عام، بعد (11) مقياسا جوهريا في تقييم النماذج وتحقيق نتائج موثوقة.

7- تقييم جودة الاستدامة الاقتصادية البنائي: تم تقييم جودة الاستدامة الاقتصادية وقدرته التفسيرية والتنبؤية من خلال الاختبارات التالية:

- معامل التحديد (R^2): لقياس مقدار التباين في المتغيرات التابعة الذي تفسره المتغيرات المستقلة في الاستدامة الاقتصادية.
- حجم التأثير (f^2): لقياس حجم تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع.
- الأهمية التنبؤية (Q^2): تم استخدام اختبار (Blindfolding) للحصول على قيمة (Q^2) التي تقيس قدرة الاستدامة الاقتصادية على التنبؤ بقيم المتغيرات التابعة.

نتائج التحليل

أولا: خصائص مجتمع الدراسة

يوضح الجدول رقم (8) توزيع أفراد عينة الدراسة البالغ عددهم (360) فردًا، وفقًا لخصائصهم الشخصية والوظيفية.

الجدول رقم (8) الخصائص الديموغرافية لمجتمع الدراسة

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
الجنس	ذكر	195	%54.2
	أنثى	165	%45.8
المجموع		360	%100
الفئة العمرية	اقل من 30 سنة	83	%23.1
	من 30–اقل من 40 سنة	97	%26.9
	من 40–الى اقل من 50 سنة	108	%30
	50 سنة فأكثر	72	%20
المجموع		360	%100
المؤهل العلمي	دبلوم	36	%10
	بكالوريوس	166	%46.1
	ماجستير	94	%26.1
	دكتوراة	64	%17.8
المجموع		128	%100
المسمى الوظيفي	مدير عام/مدير تنفيذي	75	%22.8
	نائب/ مساعد مدير	94	%26.1
	رئيس قسم	191	%53.1
المجموع		360	%100

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	1	%13.1
	5 الى أقل من 10 سنوات	15	%26.9
	10 الى أقل من 15 سنة	53	%26.1
	15 سنة فأكثر	59	%33.9
المجموع		360	%100
المصدر: تحليل بيانات الدراسة الميدانية (2025).			

أولاً: متغير الجنس: يتضح من الجدول أن نسبة الذكور بلغت (54.2%) من إجمالي أفراد العينة بواقع (195) عينة، بينما بلغت نسبة الإناث (45.8%) بواقع (165)عينة، وهذا يشير إلى أن عينة الدراسة كانت متوازنة نسبيًا من حيث التوزيع بين الجنسين، مما يعزز من شمولية نتائج الدراسة وإمكانية تعميمها على كلا الفئتين.

ثانيًا: متغير الفئة العمرية: تشير النتائج إلى أن الفئة العمرية الأكثر تمثيلًا هي فئة (من 40 إلى أقل من 50 سنة) بنسبة (30%) وبعدد (108) مشاركًا، تلتها فئة (من 30 إلى أقل من 40 سنة) بنسبة (26.9%)، ثم فئة) أقل من 30 سنة) بنسبة (23.1%)، وأخيرًا فئة (50 سنة فأكثر) بنسبة (20%) ويُلاحظ أن معظم أفراد العينة ينتمون إلى الفئتين المتوسطة والعليا من حيث العمر، مما يعكس نضجًا مهنيًا وخبرة عملية لدى المشاركين قد تؤثر إيجابًا على إدراكهم لموضوع الدراسة.

ثالثًا: متغير المؤهل العلمي: أظهرت النتائج أن أغلب أفراد العينة يحملون مؤهل البكالوريوس بنسبة (46.1%) وبعدد (166) فردًا، تليها فئة الماجستير بنسبة (26.1%)، ثم فئة الدكتوراه بنسبة (17.8%)، وأخيرًا فئة الدبلوم بنسبة (10%) وتعكس هذه النتائج أن غالبية المشاركين يتمتعون بمستوى تعليمي مرتفع، الأمر الذي يعزز مصداقية إجاباتهم وقدرتهم على التفاعل الواعي مع فقرات الاستبانة.

رابعًا: متغير عدد سنوات الخبرة العملية: يتبين أن الفئة الأكثر تمثيلًا هي (15سنة فأكثر) بنسبة (33.9%) وبعدد (122)مشاركًا، تليها فئة (من 5 إلى أقل من 10 سنوات) بنسبة

(26.9%)، ثم فئة (من 10 إلى 15 سنة) بنسبة (26.1%)، وأخيرًا فئة (أقل من 5 سنوات) بنسبة .(13.1%) ويُستدل من ذلك على أن غالبية أفراد العينة يمتلكون خبرة مهنية طويلة، مما يُضفي مزيدًا من العمق والمصداقية على آرائهم وتقييماتهم في موضوع الدراسة.

خامسًا: متغير المسمى الوظيفي: تشير النتائج إلى أن فئة رؤساء الأقسام كانت الأكثر تمثيلًا بنسبة (53.1%)بعدد (191) مشاركًا، تليها فئة النواب أو مساعدي المديرين بنسبة (26.1%)، ثم فئة المديرين العامين أو التنفيذيين بنسبة (22.8%) ويُلاحظ أن غالبية العينة تشغل مناصب إشرافية أو قيادية متوسطة، مما يعني أنهم على تماس مباشر مع الواقع الإداري والتنظيمي، وهو ما يثري نتائج البحث ويجعلها أكثر واقعية وارتباطًا بسياق العمل.

المعيار الإحصائي

الإحصاء الوصفي

نتائج الاحصاء الوصفي لمتغيرات وأبعاد الدراسة والإجابة عن أسئلتها:

1- الإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على: **ما مستوى فاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده: (التوقيت المناسب لاتخاذ القرار، سهولة تنفيذ القرار، مستوى قبول القرار، جودة القرار) في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية من وجهة نظر المبحوثين؟**

يتعلق هذا الجزء من الدراسة بوصف أبعاد المتغير المستقل القرار الإستراتيجي وذلك لتحديد مستوى الأهمية النسبية لتصورات المبحوثين في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية من وجهة نظر المبحوثين، نحو أبعاد القرار الإستراتيجي، حيث تم الاعتماد على الوسط الحسابي والانحراف المعياري، وهو ما يمثل الإجابة عن التساؤل الرئيس الأول، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (9).

الجدول (9) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد القرار الإستراتيجي

الأبعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الرتبة
مستوى قبول القرار	4.14	.68	مرتفعة	1
جودة القرار	4.07	.74	مرتفعة	2

الأبعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الرتبة
سهولة تنفيذ القرار	4.04	.69	مرتفعة	3
التوقيت المناسب لاتخاذ القرار	3.99	.77	مرتفعة	4
المتوسط العام	4.06	.70	مرتفعة	

يتضح من الجدول (2.4) أن المتوسط العام لبُعد فعالية القرار بلغ (4.06) بانحراف معياري (0.70)، مما يدل على أن مستوى فعالية القرار جاء بدرجة مرتفعة، كما يظهر أن أعلى الأبعاد متوسطًا هو مستوى قبول القرار بمتوسط (4.14) وانحراف معياري(0.68) ، مما يشير إلى اتفاق أفراد العينة بدرجة عالية على أن القرارات تحظى بقبول مرتفع، في حين جاء التوقيت المناسب لاتخاذ القرار في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.99) وانحراف معياري(0.77) ، ورغم أنه الأقل بين الأبعاد، إلا أنه ما يزال ضمن المستوى المرتفع، مما يدل على أن القرارات تُتخذ في أوقات مناسبة إلى حد كبير.

2- ما مستوى القدرات المؤسسية بأبعادها: (القدرات التمويلية، القدرات المعلوماتية والتكنولوجية، قدرات التخطيط الإستراتيجي) في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية من وجهة نظر المبحوثين؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المتغير الوسيط "القدرات المؤسسية"، ويوضح الجدول (10) ملخص النتائج لهذه الأبعاد.

الجدول (10) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات لأبعاد القدرات المؤسسية

الأبعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الرتبة
قدرات التخطيط الإستراتيجي	4.17	.67	مرتفعة	1
القدرات التمويلية	4.14	.68	مرتفعة	2
القدرات المعلوماتية والتكنولوجية	4.13	.70	مرتفعة	3
المتوسط العام	4.15	.68	مرتفعة	

يشير نتائج الجدول (10) إلى أن المتوسطات الحسابية لأبعاد **القدرات المؤسسية** تراوحت بين (4.13 – 4.17)، حيث بلغ المتوسط العام للبُعد (4.15) بانحراف معياري (0.68)، مما يدل على أن مستوى هذه الأبعاد جاء **مرتفعًا**.

وقد جاء البُعد الثالث **قدرات التخطيط الإستراتيجي** في المرتبة الأولى بمتوسط (4.17) وانحراف معياري (0.67)، مما يعكس تركيز الإدارة على تطوير الخطط الإستراتيجية بمرونة وفعالية تسهم في مواجهة التغيرات البيئية وتحقيق الأهداف طويلة الأمد. بينما جاء البُعد الثاني **القدرات المعلوماتية والتكنولوجية** في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.13) وانحراف معياري (0.70)، وهو ما يشير إلى أن هذا الجانب رغم قوته، إلا أنه قد يحتاج إلى مزيد من التطوير لرفع كفاءة الأنظمة التقنية والمعلوماتية الداعمة لاتخاذ القرار.

وبشكل عام، تعكس النتائج تمتع الإدارة في المنطقة التنموية بقدرات عالية في مجالات التخطيط، التمويل، واستخدام التكنولوجيا، وهو ما يعزز قدرتها على تحقيق مرونة مؤسسية مستدامة تمكنها من التكيف مع المتغيرات ومواصلة تحقيق أهدافها بكفاءة.

3- الإجابة عن السؤال الثالث: ما مستوى تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها: (الاستدامة البيئية، الاستدامة الاجتماعية، الاستدامة الاقتصادية، الاستدامة التكنولوجية) في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية من وجهة نظر المبحوثين؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المتغير التابع " التنمية المستدامة "، ويوضح الجدول (4–9) ملخص النتائج لهذه الأبعاد.

الجدول (11) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد التنمية المستدامة

الأبعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الرتبة
الاستدامة الاجتماعية	4.18	.71	مرتفعة	1
الاستدامة التكنولوجية	4.14	.68	مرتفعة	2
الاستدامة الاقتصادية	4.10	.70	مرتفعة	3

الأبعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الرتبة
الاستدامة البيئية	4.09	.69	مرتفعة	4
المتوسط العام	4.13	.69	مرتفعة	

تشير نتائج الجدول (11) إلى أن المتوسطات الحسابية لأبعاد الاستدامة في المنطقة التنموية قد تراوحت بين (4.09 – 4.18) بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط العام لجميع الأبعاد (4.13) بانحراف معياري (0.69)، مما يدل على أن مستوى تطبيق الاستدامة في المنطقة التنموية جاء بدرجة مرتفعة. وقد جاء بُعد الاستدامة الاجتماعية في المرتبة الأولى بمتوسط (4.18) وانحراف معياري (0.71)، مما يعكس اهتمامًا كبيرًا بالجوانب الاجتماعية، مثل تعزيز العدالة والمشاركة المجتمعية وتحسين بيئة العمل، وهو ما يشير إلى وعي متقدم بأهمية البعد الاجتماعي في تحقيق التنمية المستدامة. في المقابل، جاء بُعد الاستدامة البيئية في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.09) وانحراف معياري (0.69)، مما يدل على أن الاهتمام بالممارسات البيئية والمحافظة على الموارد الطبيعية حاضر بدرجة جيدة، لكنه أقل نسبيًا مقارنة ببقية الأبعاد، مما يشير إلى إمكانية تعزيز هذا الجانب لتحقيق توازن أكبر بين أبعاد الاستدامة المختلفة..

اختبار فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسة الأولى :H01 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة: (التوقيت المناسب لاتخاذ القرار، سهولة تنفيذ القرار، مستوى قبول القرار، جودة القرار) على تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها مجتمعة: (الاستدامة البيئية، الاستدامة الاجتماعية، الاستدامة الاقتصادية، الاستدامة التكنولوجية) في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن. ولاختبار هذه الفرضية، تم تحليل قوة واتجاه العلاقة بين المتغير المستقل (القرار الإستراتيجي) والمتغير التابع (التنمية المستدامة)، ويُشترط لقبول الفرضية البديلة (وجود أثر) أن تكون القيمة الاحتمالية (P–Value) أقل من (0.05)، وأن تكون قيمة (T–Value) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96). يوضح الجدول رقم (12) النتائج.

جدول (12) نتائج اختبار أثر القرار الإستراتيجي على التنمية المستدامة في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القرار الإستراتيجي -> التنمية المستدامة	0.984	0.018	55.032	**0.000
		Q^2 =0.968	f^2 =31.026	R^2 =0.969

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة.($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج جدول تحليل المسار إلى أن القرار الإستراتيجي له تأثير مباشر قوي وإيجابي على تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة التنموية، حيث بلغ معامل المسار 0.984، وهي قيمة مرتفعة جدًا تدل على أن تحسين القرارات الإستراتيجية يعزز التنمية المستدامة بشكل واضح. كما بلغت قيمة T = 106.064 عند مستوى دلالة Sig = 0.000، ما يدل على أن الأثر ذو معنوية إحصائية عالية عند مستوى ($\alpha \geq 0.01$) وتوضح النتائج أيضًا أن القرار الإستراتيجي يفسر 96.9% من التباين في التنمية المستدامة ($R^2 = 0.969$)، وهو ما يعكس قوة النموذج التفسيري. كما أظهرت قيمة حجم الأثر الكبير ($f^2 = 31.026$) أن القرار الإستراتيجي يمثل عاملًا مؤثرًا بشكل مرتفع، كما تشير قيمة $Q^2 = 0.968$ إلى قدرة تنبؤية عالية للنموذج، مما يعكس جودة عالية في التنبؤ بالمتغير التابع.

<u>نتائج اختبار الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسة الأولى</u>

الفرضية الفرعية الأولى: H01.1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على الاستدامة البيئية، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

جدول (13): نتائج اختبار أثر القرار الإستراتيجي على الاستدامة البيئية

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القرار الإستراتيجي -> **الاستدامة البيئية**	0.975	0.022	43.586	**0.000
				R^2 = 0.951

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة.($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من نتائج التحليل أن القرار الإستراتيجي يؤثر تأثيرًا موجبًا ذا دلالة إحصائية في الاستدامة البيئية، حيث بلغت قيمة معامل المسار(0.975) ، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى قوة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين. كما بلغت قيمة الخطأ المعياري(0.022) ، وهي منخفضة نسبيًا مما يدل على استقرار التقدير الإحصائي. وبلغت قيمة (43.586) Tوهي أكبر من القيمة الحرجة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05)، في حين كانت قيمة (0.000) Pأقل من (0.05)، مما يؤكد دلالة العلاقة إحصائيًا.

أما قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.951$) فتشير إلى أن القرار الإستراتيجي يفسر ما نسبته (95.1%) من التباين في الاستدامة البيئية، وهي نسبة مرتفعة تدل على قوة النموذج التنبؤية في هذا المسار.

ويؤكد هذا عدم صحة الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقرار الإستراتيجي على الاستدامة البيئية في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية من وجهة نظر المبحوثين."

الفرضية الفرعية الثانية :H01.2 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **الاستدامة الاجتماعية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

جدول (14) نتائج اختبار أثر القرار الإستراتيجي على الاستدامة الاجتماعية

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القرار الإستراتيجي -> **الاستدامة الاجتماعية**	0.981	0.082	50.534	**0.000
				$R^2 = 0.963$

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة.($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من نتائج التحليل أن **القرار الإستراتيجي** يؤثر تأثيرًا إيجابيًا وذو دلالة إحصائية على **الاستدامة الاجتماعية**، حيث بلغت قيمة **معامل المسار(0.981)** ، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى قوة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين. كما بلغت قيمة **الخطأ المعياري(0.082)** ، مما يدل على

استقرار التقدير الإحصائي. وبلغت قيمة **T (50.534)** وهي أكبر من القيمة الحرجة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05)، بينما كانت قيمة **P (0.000)** أقل من 0.05، مما يؤكد دلالة العلاقة إحصائيًا. أما قيمة **معامل التحديد (R^2 = 0.963)** فتشير إلى أن القرار الإستراتيجي يفسر نحو **96.3%من التباين في الاستدامة الاجتماعية**، وهي نسبة مرتفعة تدل على قوة النموذج التنبؤية في هذا المسار. وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية ($H_{01.2}$) وقبول الفرضية البديلة، والتي تنص على أن: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على الاستدامة الاجتماعية في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن."

الفرضية الفرعية الثالثة :H01.3 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **الاستدامة الاقتصادية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

جدول (15) نتائج اختبار أثر القرار الإستراتيجي على **الاستدامة الاقتصادية**

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القرار الإستراتيجي -> **الاستدامة الاقتصادية**	0.975	0.093	43.364	**0.000
				R^2 = 0.950

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة.($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من نتائج التحليل أن القرار الإستراتيجي يؤثر تأثيرًا إيجابيًا وذو دلالة إحصائية على الاستدامة الاقتصادية، حيث بلغت قيمة معامل المسار (0.975)، وهي قيمة مرتفعة تدل على قوة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين. كما بلغت قيمة الخطأ المعياري (0.093)، مما يعكس استقرار التقدير الإحصائي. وبلغت قيمة(43.364) T ، وهي أكبر من القيمة الحرجة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05)، بينما كانت قيمة (0.000) P أقل من 0.05، مما يؤكد دلالة العلاقة إحصائيًا. أما قيمة معامل التحديد (R^2 = 0.950) فتشير إلى أن القرار الإستراتيجي يفسر نحو 95.0% من التباين في الاستدامة الاقتصادية، وهي نسبة مرتفعة تدل على قوة النموذج التنبؤية

في هذا المسار. وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، والتي تنص على أن: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على الاستدامة الاقتصادية في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن".

الفرضية الفرعية الثالثة :H01.4 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **الاستدامة التكنولوجية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

جدول (16) نتائج اختبار أثر القرار الإستراتيجي على **الاستدامة التكنولوجية**

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القرار الإستراتيجي -> الاستدامة التكنولوجية	0.973	0.090	41.916	0.000**
				$R^2 = 0.947$

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة.($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من نتائج التحليل أن القرار الإستراتيجي يؤثر تأثيرًا إيجابيًا وذو دلالة إحصائية على الاستدامة التكنولوجية، حيث بلغت قيمة معامل المسار (0.973)، وهي قيمة مرتفعة تدل على قوة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين. كما بلغت قيمة الخطأ المعياري (0.090)، مما يعكس استقرار التقدير الإحصائي. وبلغت قيمة(41.916) T ، وهي أكبر من القيمة الحرجة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05)، بينما كانت قيمة (0.000) P أقل من 0.05، مما يؤكد دلالة العلاقة إحصائيًا. أما قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.947$) فتشير إلى أن القرار الإستراتيجي يفسر نحو 94.7% من التباين في الاستدامة التكنولوجية، وهي نسبة مرتفعة تدل على قوة النموذج التنبؤية في هذا المسار. وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، والتي تنص على أن: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على الاستدامة التكنولوجية في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن".

الفرضية الرئيسة الثانية :H02 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة: (التوقيت المناسب لاتخاذ القرار، سهولة تنفيذ القرار، مستوى قبول القرار، جودة القرار) في القدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة: (القدرات التمويلية، القدرات المعلوماتية والتكنولوجية، قدرات التخطيط الإستراتيجي) في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن. لاختبار هذه الفرضية، تم تحليل قوة واتجاه العلاقة بين المتغير المستقل (القرار الإستراتيجي) والمتغير الوسيط (القدرات المؤسسية). ويُشترط لقبول الفرضية البديلة (وجود أثر) أن تكون القيمة الاحتمالية (P–Value) أقل من (0.05)، وأن تكون قيمة (T–Value) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96). يوضح الجدول رقم (4–25) النتائج.

جدول (14) نتائج اختبار الفرضية الرئيسة الثانية($H_0$2)

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T–Value	Sig. P–Value
القرار الإستراتيجي –> القدرات المؤسسية	0.985	0.071	55.731	**0.000
		Q^2 =0.969	f^2 =31.693	R^2 = 0.969

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة.($\alpha \leq 0.05$)

تضح من نتائج التحليل أن القرار الإستراتيجي له تأثير مباشر وقوي وذو دلالة إحصائية على القدرات المؤسسية، حيث بلغ معامل المسار (0.985) مع T–value = 55.731 ومستوى دلالة P = 0.000، ما يعكس قوة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين. كما تشير النتائج إلى أن القرار الإستراتيجي يفسر نحو 96.9% من التباين في القدرات المؤسسية(R^2 = 0.969) ، بينما تعكس قيمة Q^2 = 0.969 قدرة تنبؤية مرتفعة للنموذج، ويؤكد حجم الأثر الكبير (f^2 = 31.693) الأهمية البالغة للقرار الإستراتيجي في تعزيز القدرات المؤسسية. وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، والتي تنص على أن: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ 0.05) للقرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على القدرات المؤسسية في منطقة الملك الحسين بن

طلال التنموية".

وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى: H02.1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05\geq\alpha$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **القدرات التمويلية**، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

جدول (17) نتائج اختبار أثر القرار الإستراتيجي على القدرات التمويلية

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القرار الإستراتيجي -> **القدرات التمويلية**	0.978	0.085	46.592	0.000**
				$R^2 = 0.957$

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة.($0.05 \geq \alpha$)

يتضح من نتائج التحليل أن القرار الإستراتيجي له تأثير مباشر وإيجابي وذو دلالة إحصائية على القدرات التمويلية، حيث بلغ معامل المسار (0.978) مع T-value = 46.592 ومستوى دلالة0.000 = P ، مما يعكس قوة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين. كما تشير النتائج إلى أن القرار الإستراتيجي يفسر نحو 95.7% من التباين في القدرات التمويلية($R^2 = 0.957$) ، مما يدل على قوة النموذج التنبؤية في هذا المسار. وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، والتي تنص على أن: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ 0.05) للقرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على القدرات التمويلية في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية".

الفرضية الفرعية الثانية: H02.2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05\geq\alpha$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **القدرات المعلوماتية والتكنولوجية**، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

جدول (18) نتائج اختبار أثر القرار الإستراتيجي على القدرات المعلوماتية والتكنولوجية

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القرار الإستراتيجي -> **القدرات المعلوماتية والتكنولوجية**	0.983	0.078	52.517	0.000**
				$R^2 = 0.966$

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة.($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من نتائج التحليل أن القرار الإستراتيجي له تأثير مباشر وإيجابي وذو دلالة إحصائية على القدرات المعلوماتية والتكنولوجية، حيث بلغ معامل المسار 0.983 مع T-value = 52.517ومستوى دلالة$P = 0.000$ ، مما يعكس قوة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين. كما تشير النتائج إلى أن القرار الإستراتيجي يفسر نحو 96.6% من التباين في القدرات المعلوماتية والتكنولوجية($R^2 = 0.966$) ، مما يدل على قوة النموذج التنبؤية في هذا المسار. وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، والتي تنص على أن: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على القدرات المعلوماتية والتكنولوجية في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية".

الفرضية الفرعية الثالثة :H02.3 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على **قدرات التخطيط الإستراتيجي**، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

جدول (19) نتائج اختبار أثر القرار الإستراتيجي على قدرات التخطيط الإستراتيجي

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القرار الإستراتيجي -> **قدرات التخطيط الإستراتيجي**	0.973	0.093	41.574	0.000
				$R^2 = 0.946$

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة.($\alpha \leq 0.05$)

تضح من نتائج التحليل أن القرار الإستراتيجي له تأثير مباشر وإيجابي وذو دلالة إحصائية على قدرات التخطيط الإستراتيجي، حيث بلغ معامل المسار 0.973 مع T-value = 41.574 ومستوى دلالة0.000 = P ، مما يعكس قوة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين. كما تشير النتائج إلى أن القرار الإستراتيجي يفسر نحو 94.6% من التباين في قدرات التخطيط الإستراتيجي= (R^2 =0.946)، مما يدل على قوة النموذج التنبؤية في هذا المسار. وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، والتي تنص على أن: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على قدرات التخطيط الإستراتيجي في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية".

تحليل الفرضية الرئيسة الثالثة(H_{03})

الفرضية الرئيسة الثالثة :H03 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة: (القدرات التمويلية، القدرات المعلوماتية والتكنولوجية، قدرات التخطيط الإستراتيجي) على تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها مجتمعة: (الاستدامة البيئية، الاستدامة الاجتماعية، الاستدامة الاقتصادية، الاستدامة التكنولوجية) في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

جدول (18) نتائج اختبار الفرضية الرئيسة الثالثة(H_{03})

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القدرات المؤسسية -> التنمية المستدامة	0.997	0.035	121.318	0.000**
		Q^2 =0.986	f^2 =150.184	R^2 = 0.993

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة.($\alpha \leq 0.05$)

تضح من نتائج التحليل أن القدرات المؤسسية لها تأثير مباشر وإيجابي وذو دلالة إحصائية على تحقيق التنمية المستدامة، حيث بلغ معامل المسار 0.997 مع T-value = 121.318

ومستوى دلالة0.000 = P ، مما يعكس قوة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين. وكما تشير النتائج إلى أن القدرات المؤسسية تفسر نحو 99.3% من التباين في تحقيق التنمية المستدامة(0.993 = R^2) ، وهو ما يدل على قوة النموذج التنبؤية في هذا المسار. إضافة إلى ذلك، بلغت قيمة (150.184 = f^2) مما يشير إلى حجم أثر كبير جدًا، بينما بلغت قيمة (0.986 = Q^2) مما يؤكد تمتع النموذج بقدرة تنبؤية عالية. وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، والتي تنص على أن: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة على تحقيق التنمية المستدامة في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية".

نتائج اختبار الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسة الثالثة

وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية :

الفرضية الفرعية الأولى :H03.1 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة على **الاستدامة البيئية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

جدول (20) نتائج اختبار أثر القدرات المؤسسية على الاستدامة البيئية

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القدرات المؤسسية -> **الاستدامة البيئية**	0.987	0.068	61.607	0.000**
				R^2 = 0.975

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة.($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من نتائج التحليل أن القدرات المؤسسية لها تأثير مباشر وإيجابي وذو دلالة إحصائية على الاستدامة البيئية، حيث بلغ معامل المسار 0.987 مع 61.607 = T-value ومستوى دلالة0.000 = P ، مما يعكس قوة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين. وكما تشير النتائج إلى أن القدرات المؤسسية تفسر نحو 97.5% من التباين في الاستدامة البيئية(0.975 = R^2) ، مما يدل

على قوة النموذج التنبؤية في هذا المسار، وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، والتي تنص على أن: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ 0.05) للقدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة على الاستدامة البيئية في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية".

نتائج اختبار الفرضية الفرعية($H_{03 \cdot 2}$)

الفرضية الفرعية الثانية :H03.2 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة على **الاستدامة الاجتماعية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

جدول (21) نتائج اختبار أثر القدرات المؤسسية في **الاستدامة الاجتماعية**

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القدرات المؤسسية -> **الاستدامة الاجتماعية**	0.992	0.057	76.768	0.000**
				R^2 = 0.984

يتضح من نتائج التحليل أن القدرات المؤسسية لها تأثير مباشر وإيجابي وذو دلالة إحصائية على الاستدامة الاجتماعية، حيث بلغ معامل المسار 0.992 مع T-value = 76.768 ومستوى دلالة0.000 = P ، مما يعكس قوة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين. كما تشير النتائج إلى أن القدرات المؤسسية تفسر نحو 98.4% من التباين في الاستدامة الاجتماعية (R^2 = 0.984)، مما يدل على قوة النموذج التنبؤية في هذا المسار.

نتائج اختبار الفرضية الفرعية($H_{03 \cdot 3}$)

الفرضية الفرعية الثالثة :H03.3 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة على **الاستدامة الاقتصادية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

جدول (22) نتائج اختبار أثر القدرات المؤسسية في الاستدامة الاقتصادية

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القدرات المؤسسية -> **الاستدامة الاقتصادية**	0.987	0.071	59.796	0.000**
				R^2 =0.973

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة.($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من نتائج التحليل أن القدرات المؤسسية لها تأثير مباشر وإيجابي وذو دلالة إحصائية على الاستدامة الاقتصادية، حيث بلغ معامل المسار 0.987 مع 59.796 = T-value ومستوى دلالة0.000 = P ، مما يعكس قوة العلاقة الإيجابية بين المتغيرين. وكما تشير النتائج إلى أن القدرات المؤسسية تفسر نحو 97.3% من التباين في الاستدامة الاقتصادية($R^2 = 0.973$) .

الفرضية الفرعية الرابعة :H03.4 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة على **الاستدامة التكنولوجية**، كبعد من أبعاد تحقيق التنمية المستدامة، في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

جدول (4-28) نتائج اختبار أثر القدرات المؤسسية في الاستدامة التكنولوجية

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T-Value	Sig. P-Value
القدرات المؤسسية -> **الاستدامة التكنولوجية**	0.989	0.064	65.038	0.000**
				R^2 =0.977

تشير النتائج إلى أن القدرات المؤسسية تفسر نحو 97.7% من التباين في الاستدامة التكنولوجية ($R^2 = 0.977$)، مما يدل على قوة النموذج التنبؤية في هذا المسار.

الفرضية الرئيسية الرابعة (فرضية الدور الوسيط):

الفرضية الرئيسة الرابعة :H04 :لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لفاعلية القرار الإستراتيجي بأبعاده مجتمعة على تحقيق التنمية المستدامة بأبعاده مجتمعة بوجود القدرات المؤسسية بأبعادها مجتمعة كمتغير وسيط في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية في الأردن.

ويوضح الجدول (4-30) نتائج هذا الاختبار.

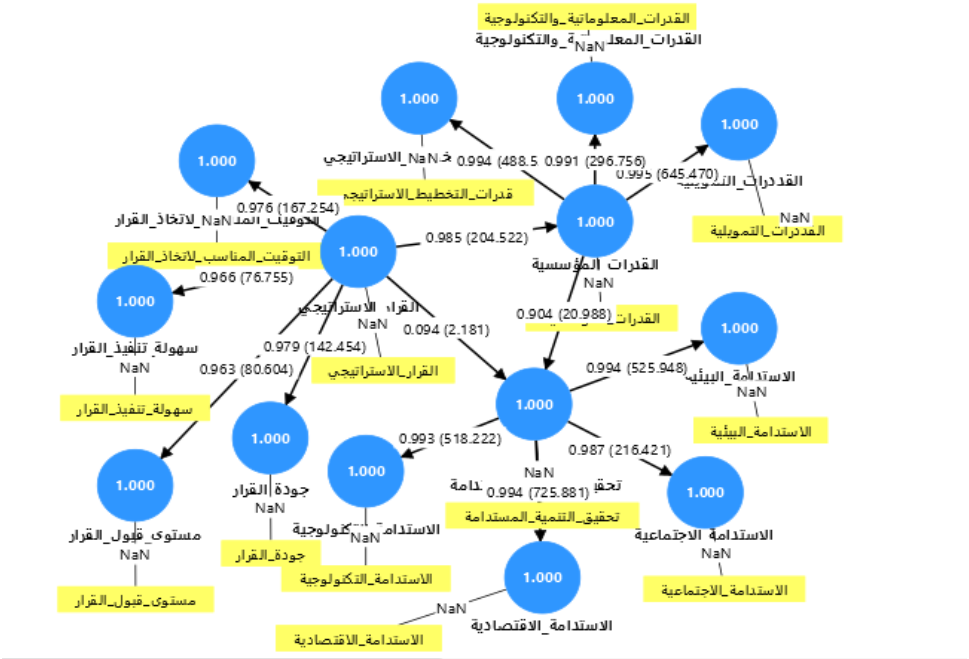
جدول (24) نتائج اختبار الدور الوسيط لقدرات المؤسسية (الفرضية H_{04})

المسار	الأثر المباشر	الأثر غير المباشر	قيمة (T) المحسوبة
القرار الإستراتيجي -> التنمية المستدامة	0.984	-	2.181
القرار الإستراتيجي -> القدرات المؤسسية	0.985	-	204.522
القدرات المؤسسية -> التنمية المستدامة	0.904	-	20.988
القرار الإستراتيجي -> القدرات المؤسسية -> التنمية المستدامة	-	0.890	21.438
			$R^2 = 0.969$
* جميع المسارات دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)			

مناقشة نتائج الفرضية الرئيسة الرابعة (H_{04})

أظهرت نتائج اختبار الفرضية الرئيسة الرابعة أن القدرات المؤسسية تمارس وساطة جزئية في العلاقة بين القرار الإستراتيجي والتنمية المستدامة في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية. فمن خلال الجدول () قد تبين أن الأثر المباشر للقرار الإستراتيجي على التنمية المستدامة بلغ (0.984) وبقيمة ($T = 2.181$)، وهو أثر دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، مما يدل على وجود علاقة مباشرة موجبة بينهما. كما أظهرت النتائج أن الأثر المباشر للقرار الإستراتيجي على القدرات المؤسسية كان مرتفعًا جدًا، حيث بلغت قيمته (0.985) وبقيمة ($T = 204.522$)، ما يعكس الدور الكبير للقرار الإستراتيجي في تعزيز القدرات المؤسسية. كذلك، بلغ

الأثر المباشر للقدرات المؤسسية على التنمية المستدامة (0.904) وبقيمة (T = 20.988)، وهو أثر دال إحصائيًا أيضًا، مما يؤكد أهمية القدرات المؤسسية كعامل مؤثر في تحقيق التنمية المستدامة. أما الأثر غير المباشر للقرار الإستراتيجي على التنمية المستدامة عبر القدرات المؤسسية فقد بلغ (0.890) وبقيمة (T = 21.438)، وهو أثر دال إحصائيًا، مما يوضح أن القرار الإستراتيجي يسهم في تعزيز التنمية المستدامة من خلال تحسين القدرات المؤسسية. وبذلك، ونتيجة لبقاء الأثر المباشر دالًا بعد إدخال المتغير الوسيط، يتضح أن نوع الوساطة هو وساطة جزئية، حيث يؤثر القرار الإستراتيجي في التنمية المستدامة بشكل مباشر، وفي الوقت نفسه يعزز القدرات المؤسسية التي تعمل كقناة إضافية لزيادة فاعلية هذا الأثر. كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2 = 0.969)، ما يشير إلى أن نحو (96.9%) من التباين في التنمية المستدامة يمكن تفسيره من خلال القرار الإستراتيجي والقدرات المؤسسية معًا، وهو ما يعكس قوة النموذج التفسيري وأهمية تفاعل هذه المتغيرات في تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة التنموية.



مناقشة نتائج تحليل فرضيات الدراسة

هدفت هذه المناقشة إلى تجاوز الوصف الكمي للنتائج، وتحويلها إلى مؤشرات استراتيجية تساعد القيادات في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية على فهم نقاط القوة والضعف في بيئة العمل.

1. ناقشة مستوى فاعلية القرار الإستراتيجي

أظهرت النتائج أن مستوى فاعلية القرار الإستراتيجي في المنطقة التنموية جاء بدرجة مرتفعة بمتوسط عام (4.06) يشير هذا الارتفاع إلى وعي قيادي متقدم بأهمية جودة القرار وعملياته في تحديد المسار المستقبلي للمنطقة.

الرؤية الإستراتيجية لأبعاد الفاعلية:

- نقاط القوة (مستوى قبول القرار) تصدر بُعد مستوى قبول القرار) متوسط (4.14) جميع الأبعاد. وهذا يعكس نجاح الإدارة في تطبيق مبدأ المشاركة الفعالة في عملية صنع القرار. وإن القبول المرتفع للقرار يمثل ضمانة إدارية لتقليل المقاومة الداخلية، ويسهل انسيابية التنفيذ، مما يرسخ الكفاءة التشغيلية للمنطقة.
- مجالات التحسين (التوقيت المناسب): رغم أن بُعد التوقيت المناسب لاتخاذ القرار جاء ضمن المستوى المرتفع، إلا أنه احتل المرتبة الأخيرة (متوسط =3.99) وهذا يشير إلى تحدي الرشاقة الإستراتيجية (Strategic Agility)، حيث قد تحتاج الإدارة إلى تسريع عمليات تحليل البيانات واتخاذ القرار لضمان اقتناص الفرص الاستثمارية التي تتطلب سرعة استجابة فائقة، وهو ما يتطلبه عادةً العمل في بيئات المناطق التنموية. واتفقت مع دراسة غنيم وآخرون (Ghonim et al., 2022) والتي أكدت على أن جودة وفاعلية القرارات الإستراتيجية هي المحدد الرئيسي لنجاح المخرجات التنظيمية، ويشمل ذلك النتائج المتعلقة بالاستدامة والأداء طويل الأمد، ودراسة أحمد وبكر (2024) التي أوضحت أن تبني المؤسسات لآليات اتخاذ قرار سليمة (كالمشاركة في القرار) يضمن التزام الأفراد نحو الأهداف العليا للمؤسسة، ومن ضمنها أهداف التنمية المستدامة، مما يدعم استنتاج البحث الحالي بخصوص أهمية "قبول القرار."

2. مناقشة مستوى القدرات المؤسسية

أكدت النتائج أن مستوى القدرات المؤسسية الكلية جاء مرتفعاً (بمتوسط عام (4.15) وهذا

يدل على تمتع المنظمات بأساس قوي من الموارد والكفاءات الجوهرية اللازمة لتحويل الإستراتيجيات إلى نتائج.

الرؤية الإستراتيجية لأبعاد القدرات:

- نقاط القوة (قدرات التخطيط): جاء بُعد قدرات التخطيط الإستراتيجي في المرتبة الأولى (متوسط 4.17)هذا يعكس تركيز الإدارة على بناء أطر عمل فكرية واستراتيجية متينة ومرنة، وهو ما ينسجم مع طبيعة المناطق التنموية التي تحتاج إلى رؤى بعيدة المدى لتأمين النمو المستدام.
- مجالات التركيز (القدرات المعلوماتية والتكنولوجية): احتل بُعد القدرات المعلوماتية والتكنولوجية المرتبة الأخيرة (متوسط 4.13.) هذا يمثل نقطة ضعف نسبية حرجة، خاصةً في عصر الثورة الصناعية الرابعة. وهذه النتيجة ترتبط مباشرة بتحدي "التوقيت المناسب لاتخاذ القرار" في المناقشة السابقة، حيث أن ضعف البنية التحتية المعلوماتية وتكنولوجيا الذكاء والأعمال قد يعيق سرعة تحليل البيانات، وبالتالي يؤخر فاعلية القرار الإستراتيجي. هذا الجانب يتطلب استثماراً مكثفاً لرفع مستوى التنافسية. وتتفق مع دراسة إسكاندون وبارامو (Escandon–Barbosa & Salas–Paramo, 2025): التي توصلت إلى أن القيادات التي تمارس فاعلية عالية في اتخاذ القرارات تُعد هي القوة الدافعة لتخصيص الموارد وتطوير القدرات التكنولوجية والتنظيمية اللازمة لتنفيذ الرؤى الجديدة.

3. مناقشة مستوى تحقيق التنمية المستدامة

أظهرت النتائج أن مستوى تحقيق التنمية المستدامة الكلية جاء بدرجة مرتفعة (بمتوسط عام (4.13)، مما يؤكد نجاح المنطقة التنموية في دمج الأبعاد المتوازنة للاستدامة ضمن أولوياتها.

الرؤية الإستراتيجية لأبعاد الاستدامة:

- نقاط القوة (الاستدامة الاجتماعية) جاء بُعد الاستدامة الاجتماعية في المرتبة الأولى (متوسط 4.18) هذا يعكس التزاماً قوياً تجاه المسؤولية المجتمعية والتركيز على خلق بيئة عمل عادلة، وتوفير فرص عمل للمجتمعات المحلية، وهو ما يتفق مع الأهداف التأسيسية للمناطق التنموية في الأردن.
- مجالات التركيز (الاستدامة البيئية) احتل بُعد الاستدامة البيئية المرتبة الأخيرة (متوسط 4.09)

على الرغم من ارتفاع المستوى العام، فإن كونه الأقل يشير إلى وجود فجوة في الأولويات التنفيذية .هذا يدل على ضرورة نقل الاهتمام البيئي من مجرد الامتثال إلى كونه ميزة تنافسية استراتيجية عبر تكثيف المبادرات المتعلقة بالتقنيات النظيفة، وإدارة الموارد، وتحقيق الحياد الكربوني، لضمان توازن أكبر بين الأبعاد الأربعة للاستدامة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Bagheri Nia & Edalat, 2025) التي شددت على الدور المحوري للبنية المؤسسية في ترجمة الأهداف الإستراتيجية إلى نتائج ملموسة، وأن وجود قدرات تخطيطية وتمويلية قوية هو شرط ضروري لتحقيق الأبعاد البيئية والاجتماعية للتنمية المستدامة.

ثانياً: مناقشة نتائج اختبار الفرضيات والدلالات الإستراتيجية

1. مناقشة أثر فاعلية القرار الإستراتيجي على تحقيق التنمية المستدامة(H01)

أكدت النتائج وجود أثر مباشر إيجابي وقوي وذو دلالة إحصائية لفاعلية القرار الإستراتيجي على التنمية المستدامة (معامل المسار (0.984)

المؤدى الإداري والإستراتيجي:

- تؤكد قوة هذا الأثر أن فاعلية القرار الإستراتيجي (خصوصاً الجودة والقبول) هي المحدد الأهم لنجاح أي برنامج تنموي مستدام.
- لا يكفي للمنطقة التنموية مجرد صياغة استراتيجيات جيدة، بل يجب أن تُتخذ القرارات الخاصة بتلك الإستراتيجيات بطريقة تضمن توافق جميع الأطراف عليها (R^2) بلغت (0.969)هذا الارتباط القوي يثبت أن الاستدامة هي نتاج قرارات تنفيذية تتميز بالدقة والملاءمة.

2. مناقشة أثر فاعلية القرار الإستراتيجي على القدرات المؤسسية(H02)

أظهر التحليل وجود أثر مباشر إيجابي وقوي وذو دلالة إحصائية للقرار الإستراتيجي على القدرات المؤسسية (معامل المسار (0.985)

المؤدى الإداري والإستراتيجي:

- كون هذا المسار هو الأقوى بين المسارات المستقلة، فإنه يؤكد أن بناء القدرات المؤسسية يبدأ من جودة قرارات القيادة العليا .القرار الإستراتيجي الفعال هو الآلية التي توجه الاستثمار بكفاءة نحو الأصول التنظيمية الجوهرية (التمويل، التكنولوجيا، التخطيط) .

- هذا المسار يفسر العلاقة العكسية الملاحظة في الإحصاء الوصفي؛ فقرار استراتيجي ذو جودة عالية يمكن أن يخصص الموارد اللازمة لتعزيز القدرات المعلوماتية والتكنولوجية، التي كانت الأقل مرتبة بين القدرات.

3. مناقشة أثر القدرات المؤسسية على تحقيق التنمية المستدامة(H03)

أظهرت النتائج وجود أثر مباشر إيجابي وقوي وذو دلالة إحصائية للقدرات المؤسسية على تحقيق التنمية المستدامة.

المؤدى الإداري والإستراتيجي:

- بلغ معامل المسار في هذا المسار(0.997) ، وهي أقوى قيمة في النموذج الإجمالي .هذا يكشف عن رؤية حاسمة :القدرات المؤسسية هي المُمكّن الفعلي والأكثر تأثيراً في تحقيق التنمية المستدامة.
- القدرات المؤسسية ليست مجرد عوامل مساعدة، بل هي القناة التنفيذية الحرجة التي تترجم الأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية إلى واقع. فعلى سبيل المثال، لا يمكن تحقيق الاستدامة البيئية (البعد الأقل) دون وجود قدرات تمويلية كافية لشراء تقنيات صديقة للبيئة، وقدرات تخطيطية لدمج هذه الأهداف في خطط العمل طويلة الأمد.

4. مناقشة الدور الوسيط للقدرات المؤسسية(H04)

أكدت النتائج أن القدرات المؤسسية تمارس وساطة جزئية في العلاقة بين فاعلية القرار الإستراتيجي وتحقيق التنمية المستدامة.

المؤدى الإداري والإستراتيجي (الخلاصة الكلية

- الوساطة الجزئية تعني أن فاعلية القرار الإستراتيجي تؤثر في التنمية المستدامة بطريقتين متوازيتين وفاعلتين:

1. تأثير مباشر مستقل :حيث يساهم القرار الفعال (كالجودة والقبول) في تحقيق نتائج استدامة فورية ومباشرة.
2. تأثير غير مباشر مُعزِّز :حيث تعمل القرارات الفعالة على بناء وتقوية القدرات المؤسسية، والتي بدورها تعمل كقناة إضافية قوية جداً) الأثر غير المباشر 0.890) لتعظيم نتائج

التنمية المستدامة.

إن تحقيق التنمية المستدامة في منطقة الملك الحسين بن طلال التنموية يتطلب من القيادة عدم الاكتفاء بجودة القرار، بل يجب النظر إلى القرار الإستراتيجي كأداة استثمارية موجهة نحو تعزيز نقاط الضعف في القدرات المؤسسية (خاصة التكنولوجية) لضمان استمرارية وكفاءة الأثر التنموي على المدى الطويل.

التوصيات

بناءً على نتائج الدراسة التي أكدت الأثر الإيجابي والقوي لفاعلية القرار الإستراتيجي في تحقيق التنمية المستدامة، ووجود القدرات المؤسسية كمتغير وسيط جزئي قوي، وعلى ضوء ترتيب الأبعاد في الإحصاء الوصفي، توصي الدراسة بما يلي:

أولاً: تطوير الأبعاد التي جاءت في المراتب المتأخرة:

هذه التوصيات موجهة لمعالجة الأبعاد التي أظهرت مستويات أقل نسبياً، لضمان تحقيق التوازن بين جميع المتغيرات:

1. تكثيف الجهود في تطوير القدرات المعلوماتية والتكنولوجية (الأقل مرتبة في القدرات المؤسسية)

- الأساس الإحصائي: جاء هذا البعد في المرتبة الأخيرة بين القدرات المؤسسية (متوسط 4.13)
- الإجراء المقترح:

– ضرورة ضخ استثمارات استراتيجية عاجلة في تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) وأنظمة ذكاء الأعمال.

– يجب أن يتم ربط فاعلية القرار الإستراتيجي بشكل مباشر بتوفر البيانات الدقيقة في الوقت المناسب، لمعالجة ضعف "التوقيت المناسب لاتخاذ القرار" الذي كشفت عنه النتائج.

2. تعزيز التركيز على البعد البيئي (الأقل مرتبة في التنمية المستدامة)

- الأساس الإحصائي :جاء بُعد الاستدامة البيئية في المرتبة الأخيرة بين أبعاد التنمية المستدامة (متوسط .4.09)
- الإجراء المقترح:

– دمج المعايير البيئية بشكل إلزامي في القرارات الإستراتيجية المتعلقة بالبنية التحتية والمشاريع الجديدة.

– تشجيع المنشآت على تبني الاقتصاد الأخضر وتقنيات كفاءة الطاقة، واستخدام الموارد الطبيعية بكفاءة عالية، لرفع مستوى هذا البعد من مجرد الامتثال إلى كونه ميزة تنافسية استراتيجية.

ثانياً: استثمار قوة العلاقة والوساطة (نقاط القوة للتعظيم)

هذه التوصيات موجهة للاستفادة من قوة العلاقات الإيجابية التي أثبتتها الفرضيات:

1. اعتماد القدرات المؤسسية كأداة تنفيذية

- الأساس الإحصائي :أثبتت القدرات المؤسسية دور الوساطة الجزئية القوي الأثر غير المباشر (0.890)، كما سجل مسارها نحو التنمية المستدامة أعلى معامل مسار (0.997)
- الإجراء المقترح:

– يجب النظر إلى القرار الإستراتيجي الفعال كأداة لتوجيه الاستثمار نحو القدرات المؤسسية، وليس فقط نحو الأهداف النهائية، لضمان استمرارية تأثير القرار عبر قناة قوية جداً.

– ربط الميزانيات التشغيلية والتطويرية بشكل مباشر بخطط بناء الكفاءات المؤسسية، لتعظيم العائد على تحقيق التنمية المستدامة.

2. استدامة قوة الأبعاد المتفوقة

- الأساس الإحصائي :بُعد الاستدامة الاجتماعية (المرتبة الأولى في التنمية) وقدرات التخطيط الإستراتيجي (المرتبة الأولى في القدرات) أظهرا أعلى المستويات.
- الإجراء المقترح:

– استثمار قوة قدرات التخطيط في صياغة خطط طويلة الأجل تضمن دمج الجوانب البيئية والتكنولوجية الضعيفة حالياً.

– البناء على قوة الاستدامة الاجتماعية عبر توسيع برامج المسؤولية الاجتماعية لتشمل تدريب الكوادر المحلية على التكنولوجيا المتقدمة، لتحقيق تكامل بين الأبعاد المتفوقة والأبعاد التي تحتاج إلى تطوير.

المراجع

المراجع العربيّة

- إبراهيم، أيمن (2023). تأثير التحول الرقمي على فاعلية اتخاذ القرارات الإستراتيجية: الدور الوسيط الميزة التنافسية، المجلة العلمية للدراسات التجارية، 14 (3)، 896-870
- إبراهيم، محمد محمد. (2025). دور استراتيجيات الريادة التسويقية في تحقيق التنمية المستدامة بالتطبيق على مديري شركات صناعة الأدوية. مجلة راية الدولية للعلوم التجارية، 4(12)، 639-692.
- احمد، سهير، وبكر، وظيف (2024). دور التحول الرقمي في تنمية القدرات المؤسسية بمنظمات المجتمع المدني، المجلة العلمية للخدمات الاجتماعية للدراسات 26 (2).
- أسد، حسين محمد علي. (2020). دور السياحة الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة لعينة شركات السفر والسياحة في مدينة كربلاء. مجلة رماح للبحوث والدراسات، (47)، 185-206.
- بريطل، فطيمة الزهرة. (2023). استراتيجية التشارك المعرفي وعلاقتها بتحسين القدرة على اتخاذ قرارات استراتيجية: دراسة ميدانية. مجلة الواحات للبحوث والدراسات، 16(1)، 393-412.
- حسني، هبة (2021). العلاقة بين آليات بناء القدرات المؤسسية ومواجهة الشائعات الإلكترونية لدى الشباب، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية،1 (22)
- الحنفي، عبد الرؤف أحمد. (2024). الحوكمة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، (88)، 1322-1393.
- الدهيمي، فهد (2021). أثر فاعلية القرارات الإستراتيجية في التميز التنظيمي من خلال التمكين الوظيفي، متغيرا وسيطًا دراسة ميدانية على البنوك التجارية القطرية، مجلة رماح، 16 (3)، 411-428.
- زلط، محمد (2024). أثر ريادة الأعمال في تحقيق أهداف التنمية المستدامة: دراسة ميدانية على العاملين في البنوك المصرية الخاصة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، 2 (5)، 730-751.
- الصلاحات بيان (2023). أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء على التنمية المستدامة:

دراسة تطبيقية على البلديات المحلية في محافظة البلقاء، مجلة البلقاء، 11 (3)، 163- 190.

- ناجي، لمى (2020). الذكاء الإستراتيجي وأثره على فاعلية القرارات الإستراتيجية- الدور الوسيط لإدارة المعرفة دراسة تطبيقية على شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة مؤتة.
- يوسف، شرين (2024). تصور مقترح لدور اليقظة الإستراتيجية في تحقيق فاعلية عمليتي صنع واتخاذ القرارات الإستراتيجية بالجامعات المصرية : دراسة ميدانية بجامعة المنصورة، مجلة العلوم التربوية، 3 (1)، 507- 639.

المراجعة الأجنبيّة

- Bagheri Nia, M., & Edalat, P. (2025). Strategic decision-making in offshore oil and gas platform-to-wind turbine conversion: An integrated analysis of structural integrity into retrofit lifecycle costs and climate change impacts. Applied Energy, 389, 125728.
- Covin, J. G., Lisanti, A., Latorre, G., Brownell, K. M., & Kreiser, P. M. (2025). Strategic learning self-efficacy, strategic decision-making style, and environment as determinants of firm growth. Journal of Innovation & Knowledge, 10(1), 100657.
- Escandon-Barbosa, D., & Salas-Paramo, J. (2025). Driving success: Leveraging strategic decision-making and digital technology for sustainable performance. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 11(2), 100536.
- Fatima, S., & Ying, Z. (2025). Enhancing agricultural productivity and food security through circular sustainability practices: A pathway to achieving sustainable development goal 2. Journal of Environmental Management, 389, 126237.
- Frank, B. (2020). Artificial Intelligence-Enabled Environmental Sustainability of Products: Marketing Benefits and Their Variation by

Consumer, Location, and Product Types. Journal of Cleaner Production, 30(1).

- Ghonim, M. A., Khashaba, N. M., Al-Najaar, H. M., & Khashan, M. A. (2022). Strategic alignment and its impact on decision effectiveness: a comprehensive model. International Journal of Emerging Markets, 17(1), 198-218.
- Gilbert-Saad, A., Siedlok, F., & McNaughton, R. B. (2023). Entrepreneurial heuristics: Making strategic decisions in highly uncertain environments. Technological Forecasting and Social Change, 189, 122335.
- Glavas, D., Grolleau, G., & Mzoughi, N. (2025). IT professionals trust in artificial intelligence vs. human experts for achieving sustainable development goals. Software Impacts, 24, 101153.
- Lenna, V., & Aernouts, N. (2025). The transformative role of institutional capabilities. The diffusion of the community land trust model in Belgium between community agency and political will. In C. Hölzl-Verwiebe (Ed.), Transnational perspectives on Grassroots Housing Movements in Europe. Networks, Innovations, Community. Manchester University Press.
- Luo, Z., Junfeng, M., Abbasi, B. N., & Zilong, L. (2024). Institutional structure and governance capability in universities: an empirical study from the perspectives of time, space, and quantity dimensions. Palgrave Communications, 11(1), 1-17.
- Osinovskaya, Irina; Shevchenko, Svetlana; Silkina, Galina; Plenkina, Marina & Zaborskaya, Irina (2020). Ensuring Sustainable Development of Oil Companies Based on Foresight Technology. International Journal of Management. 11(5), 929-940.
- Thanos, I. C. (2023). The complementary effects of rationality and intuition on strategic decision quality. European Management Journal, 41(3), 366–374.