TANMEAH BASSMAH TBP
Universal Journal of Green Human Resources and Sustainable Humanities (UJGHRSH)
Volume 3, Issue 1, 2026
ٱلْمَجَلَّة ٱلْعَالَمِيَّة لِلْمَوَارِد ٱلْبَشَرِيَّة ٱلْخَضْرَاء وَٱلْعُلُوم ٱلْإِنْسَانِيَّة ٱلْمُسْتَدَامَة
Journal homepage: https://journals.tanmeah.com/index.php/ujghrsh

The Role of Business Intelligence in The Relationship Between Strategic Planning and Risk Management in Improving Management and Competitive Advantage: The UAE Energy Sector as A Model

دور ذكاء الأعمال في العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر في تحسين الإدارة والميزة التنافسية: قطاع الطاقة الإماراتي أنموذجًا

Mohamed Eissa Mohamed Al Mansoori[1]* & Yerrou Hafssa[2]

[1,2] *Faculty of Legal, Economic and Social Sciences, Hassan II University of Casablanca, Ain Chock ،Casablanca, Morocco*

C H R O N I C L E
Article history:
Received: December, 21, 2025.
Received in revised format: March, 02, 2026.
Accepted: April, 17, 2026.
Available online: June 30, 2026.

Keywords:

Business intelligence, strategic planning, risk management, performance improvement, competitive advantage, energy sector, PLS-SEM.

A B S T R A C T

This study aims to analyze the role of business intelligence in the relationship between strategic planning and risk management in improving performance and enhancing competitive advantage in the UAE energy sector. It does so by building an integrated model that examines the direct and interactive effects of these variables. The study is based on the premise that performance and competitive advantage in vital sectors are not determined by a single administrative factor, but rather are shaped by the interaction of strategic and analytical capabilities and uncertainty management within a complex organizational environment. The study employed a quantitative approach using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) to analyze causal relationships and test direct and moderating hypotheses. The results showed that strategic planning contributes positively to improved performance; however, its direct impact on competitive advantage was not statistically significant, indicating that translating plans into competitive advantage requires supporting executive and analytical capabilities. The results also revealed a direct negative impact of risk management on performance and competitive advantage when measured independently, reflecting the potential for risk management to become an organizational burden in the absence of analytical integration. Conversely, business intelligence has demonstrated a direct positive impact on both performance improvement and competitive advantage. It has also shown a significant moderating role in the relationship between risk management and performance enhancement, transforming the impact of risk management into a more effective force when data-driven analytical capabilities are available. These findings indicate that the true value of risk management and strategic planning is amplified when

* Corresponding author.
E-mail address: mwd@live.com & Yerrou.hafssa@gmail.com
https://doi.org/10.70568/UJGHRSH3.1.2

All rights reserved.

integrated within an advanced business intelligence framework capable of supporting strategic decision-making. The study contributes theoretically to the development of an integrated model linking strategic, analytical, and risk management capabilities in interpreting performance and competitiveness. Furthermore, it provides practical implications for energy sector organizations, highlighting the need to strengthen their digital and analytical infrastructure to achieve sustainable excellence in a volatile and uncertain environment.

الكلمات الداله:

الذكاء التجاري، التخطيط الاستراتيجي، إدارة المخاطر، تحسين الأداء، الميزة التنافسية، قطاع الطاقة.

التخطيط الاستراتيجي وتنمية المهارات المهنية المستدامة: نحو تعزيز الأداء المؤسسي في المؤسسات الصحية الحكومية

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دور ذكاء الأعمال في العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر في تحسين الأداء وتعزيز الميزة التنافسية في قطاع الطاقة الإماراتي، من خلال بناء نموذج تكاملي يختبر التأثيرات المباشرة والتفاعلية بين هذه المتغيرات. تنطلق الدراسة من فرضية أن الأداء والميزة التنافسية في القطاعات الحيوية لا تتحدد بعامل إداري منفرد، بل تتشكل من خلال تفاعل القدرات الاستراتيجية والتحليلية وإدارة عدم اليقين ضمن بيئة تنظيمية معقدة. اعتمدت الدراسة على منهج كمي باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى الجزئية–(PLS SEM)لتحليل العلاقات السببية واختبار الفرضيات المباشرة والمعدِّلة. وأظهرت النتائج أن التخطيط الاستراتيجي يسهم إيجابياً في تحسين الأداء، إلا أن أثره المباشر على الميزة التنافسية لم يكن دالاً إحصائياً، مما يشير إلى أن تحويل الخطط إلى تفوق تنافسي يتطلب قدرات تنفيذية وتحليلية داعمة. كما كشفت النتائج عن وجود أثر مباشر سلبي لإدارة المخاطر على الأداء والميزة التنافسية عند قياسها بشكل مستقل، وهو ما يعكس احتمال تحول إدارة المخاطر إلى عبء تنظيمي في حال غياب التكامل التحليلي. وفي المقابل، أثبت ذكاء الأعمال أثراً إيجابياً مباشراً على كل من تحسين الأداء والميزة التنافسية، كما أظهر دوراً معدِّلاً مهماً في العلاقة بين إدارة المخاطر وتحسين الأداء، حيث أسهم في تحويل أثر إدارة المخاطر إلى تأثير أكثر فاعلية عند توافر قدرات تحليلية قائمة على البيانات. وتشير هذه النتائج إلى أن القيمة الحقيقية لإدارة المخاطر والتخطيط الاستراتيجي تتعزز عندما يتم دمجهما ضمن منظومة ذكاء أعمال متقدمة قادرة على دعم القرار الاستراتيجي. في حين تُسهم الدراسة نظرياً في تطوير نموذج تكاملي يربط بين القدرات الاستراتيجية والتحليلية وإدارة المخاطر في تفسير الأداء والتنافسية، كما تقدم دلالات تطبيقية لمؤسسات قطاع الطاقة بضرورة تعزيز البنية الرقمية والتحليلية لتحقيق تفوق مستدام في بيئة تتسم بالتقلب وعدم اليقين.

JEL Classification: *L94, M10, M15, G32, D81.*

1. المقدمة

يشهد قطاع الطاقة العالمي تحولات عميقة بفعل التغيرات الجيوسياسية، وتقلبات أسعار النفط، وتسارع التحول الرقمي، ومتطلبات الاستدامة البيئية، الأمر الذي فرض على المؤسسات العاملة في هذا القطاع إعادة النظر في أنماط إدارتها الاستراتيجية وآليات إدارة المخاطر لديها. فلم تعد القدرة على تحقيق التفوق التنافسي ترتبط فقط بامتلاك الموارد الطبيعية أو البنية التحتية المتقدمة، بل أصبحت تعتمد بدرجة كبيرة على جودة التخطيط الاستراتيجي، وفعالية إدارة المخاطر، والقدرة على توظيف التحليلات المتقدمة وذكاء الأعمال في دعم القرار .(Barney, 1991; Saeidi et al., 2019) وفي بيئة تتسم بدرجة عالية من عدم اليقين، يصبح التكامل بين هذه المتغيرات ضرورة استراتيجية لضمان الاستدامة وتحقيق قيمة مضافة طويلة الأجل.

لقد أكدت الأدبيات الإدارية أن التخطيط الاستراتيجي يمثل المدخل المنهجي لتوجيه الموارد وتحديد الأهداف والاستجابة للتغيرات البيئية (الحاج حمد، 2024)، وهو ما ينعكس إيجاباً على الأداء والميزة التنافسية (Awino, 2013; Mulyaningsih et al., 2021). غير أن فعالية التخطيط الاستراتيجي في البيئات المعقدة –كقطاع الطاقة – تعتمد على جودة المعلومات المستخدمة في التحليل البيئي ودقة السيناريوهات المستقبلية. فالتخطيط غير المدعوم ببيانات تحليلية دقيقة قد يتحول إلى ممارسة شكلية لا تحقق الأثر المطلوب، خاصة في ظل التقلبات السعرية والضغوط التنظيمية المرتبطة بالاستدامة (الرشيدي، 2020).

بالموازاة، تطورت إدارة المخاطر من مفهوم تقليدي يركز على تقليل الخسائر إلى إطار استراتيجي شامل يعرف بإدارة المخاطر المؤسسية (ERM)، يهدف إلى دمج تقييم المخاطر ضمن عملية التخطيط وصنع القرار .(Glowka et al., 2020) وقد أظهرت الدراسات أن المؤسسات التي تطبق إدارة مخاطر فعّالة تتمتع بقدرة أعلى على تحسين الأداء وتعزيز التنافسية، خصوصاً عندما تتكامل إدارة المخاطر مع البنية الرقمية وتكنولوجيا المعلومات .(Saeidi et al., 2019) ومع ذلك، لا تزال العلاقة بين إدارة المخاطر والميزة التنافسية في كثير من الدراسات تُعالج بصورة مباشرة، دون تحليل عميق للآليات التحليلية التي تعزز هذا الأثر (الزعبي والسرحان، 2025).

في هذا السياق، يبرز ذكاء الأعمال بوصفه منظومة تحليلية متكاملة تقوم على جمع البيانات ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات استراتيجية تدعم اتخاذ القرار. وقد أكدت الأدبيات أن تبني أنظمة ذكاء الأعمال يسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية وتعزيز القدرة التنافسية من خلال تقليل فجوة المعلومات ورفع جودة التحليل .(Jalil et al., 2019) كما أن امتلاك أنظمة تحليل متقدمة يمثل مورداً معرفياً يصعب تقليده، وهو ما يتوافق مع منطق نظرية الموارد التي تربط التفوق التنافسي بالموارد

النادرة ذات القيمة العالية .(Barney, 1991) إلا أن معظم الدراسات تناولت ذكاء الأعمال من زاوية تحسين العمليات أو دعم القرار التشغيلي، دون إدخاله في نموذج تكاملي يربطه بالتخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر في تفسير تحسين الإدارة والميزة التنافسية.

وتتجلى أهمية هذا التكامل بشكل خاص في قطاع الطاقة الإماراتي، الذي يتميز بكثافة البيانات التشغيلية، وارتفاع مستوى المخاطر البيئية والمالية، وتبني استراتيجيات التحول الرقمي والاستدامة. فنجاح الشركات العاملة في هذا القطاع لا يعتمد فقط على الموارد النفطية، بل على قدرتها على تحليل البيانات الضخمة، وتقييم المخاطر الجيوسياسية، وإدارة استثماراتها الرأسمالية بكفاءة، وتحقيق التوازن بين الربحية والاستدامة. ورغم ذلك، تُظهر مراجعة الأدبيات أن معظم الدراسات التجريبية أجريت في قطاعات مصرفية أو صناعية، بينما لم يحظَ قطاع الطاقة بتحليل كافٍ يجمع بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر وذكاء الأعمال ضمن إطار تفسيري موحد.(Glowka et al., 2020; Jalil et al., 2019)

من هنا تنبع مشكلة الدراسة، إذ تتمثل في غياب نموذج تكاملي يفسر كيف يمكن لذكاء الأعمال أن يعزز العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر بما يؤدي إلى تحسين الإدارة وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة في قطاع الطاقة الإماراتي. فالأدبيات السابقة ركزت على العلاقات الثنائية بين هذه المتغيرات، إلا أنها لم تختبر بصورة منهجية الدور الوسيط أو المعدِّل لذكاء الأعمال في هذه العلاقات، خاصة في بيئة عالية المخاطر والتحول الرقمي.

أما دافع الدراسة، فيتمثل في الحاجة العلمية والتطبيقية لفهم كيفية توظيف التحليلات المتقدمة في دعم التكامل بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر، بما يعزز جودة الإدارة ويحول المخاطر إلى فرص تنافسية. كما تسعى الدراسة إلى سد فجوة معرفية تتعلق بقطاع الطاقة، وتقديم نموذج يمكن أن يفيد صانعي القرار في تطوير استراتيجيات أكثر استباقية تعتمد على البيانات والتحليل المتقدم. وبناءً على ما سبق، تهدف هذه الدراسة إلى اختبار دور ذكاء الأعمال في العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر وأثرهما في تحسين الإدارة والميزة التنافسية في قطاع الطاقة الإماراتي، من خلال بناء نموذج تفسيري تكاملي يسهم في إثراء الأدبيات وتقديم إطار عملي لدعم القرار الاستراتيجي في البيئات عالية التعقيد.

2. الدراسات السابقة

شهد الفكر الإداري تطورًا ملحوظًا في تفسير مصادر التفوق المؤسسي، حيث انتقل التركيز من الموارد المادية التقليدية إلى الموارد المعرفية والتحليلية التي تمكّن المنظمة من اتخاذ قرارات دقيقة في بيئات عالية التعقيد (فهد، 2020). وفي هذا السياق، برزت ثلاثة متغيرات أساسية بوصفها محددات رئيسة لتحسين الإدارة وتحقيق الميزة التنافسية، وهي :التخطيط الاستراتيجي، إدارة المخاطر، وذكاء الأعمال .ورغم تناول كل متغير منها في أدبيات مستقلة، إلا أن الاتجاهات الحديثة تؤكد على أهمية تكاملها ضمن نموذج تحليلي شامل، خاصة في القطاعات الاستراتيجية مثل قطاع الطاقة.

2.1 التخطيط الاستراتيجي وتحسين الإدارة والميزة التنافسية

تناولت الأدبيات التخطيط الاستراتيجي بوصفه عملية منهجية تهدف إلى تحليل البيئة الداخلية والخارجية، وصياغة الرؤية، وتحديد الأهداف، واختيار البدائل الاستراتيجية المناسبة (الزدجالي، 2023). وقد أكدت دراسات عديدة وجود علاقة إيجابية بين التخطيط الاستراتيجي وتحسين الأداء والميزة التنافسية.

أظهر Awino (2013) أن خصائص التخطيط الاستراتيجي، مثل التحليل البيئي والتنفيذ والرقابة، تؤثر إيجابيًا في الأداء المؤسسي وتعزز القدرة التنافسية. كما توصلت Mulyaningsih et al. (2021) إلى أن التخطيط الاستراتيجي يسهم في تحقيق التمايز وقيادة التكلفة، وهما بعدان أساسيان في نظرية بورتر للميزة التنافسية. وأكدت Nzioka and Kariuki (2021) أن العوامل الداخلية الاستراتيجية، ومن بينها التخطيط، ترتبط بعلاقة معنوية قوية مع الميزة التنافسية في المؤسسات المصرفية.

ومن منظور نظري، تؤكد نظرية الموارد (Barney, 1991) أن التخطيط الاستراتيجي يسهم في توظيف الموارد النادرة بطريقة تحقق تفوقًا مستدامًا. كما تدعم نظرية الملاءمة الاستراتيجية أن توافق الاستراتيجية مع البيئة الداخلية والخارجية يمثل شرطًا أساسيًا لتحسين الأداء. ورغم هذه النتائج، فإن كثيرًا من الدراسات ركزت على العلاقة المباشرة بين التخطيط والميزة التنافسية، دون اختبار دور الأنظمة التحليلية الحديثة في تعزيز فعالية التخطيط وجودة مخرجاته، مما يفتح المجال لبحث دور ذكاء الأعمال في هذا السياق.

2.2 إدارة المخاطر وتحسين الإدارة والميزة التنافسية

تطورت إدارة المخاطر من مفهوم رقابي تقليدي إلى إطار استراتيجي شامل يعرف بإدارة المخاطر المؤسسية. وقد أثبتت الدراسات أن دمج إدارة المخاطر ضمن العملية الاستراتيجية يعزز القدرة التنافسية ويحسن الأداء. كما توصل Saeidi et al. (2019) إلى أن إدارة مخاطر المؤسسة تؤثر إيجابيًا في الميزة التنافسية، خاصة عند تكاملها مع استراتيجية تكنولوجيا المعلومات. كما بيّن Glowka et al. (2020) أن إدارة المخاطر المؤسسية تعزز الأداء المالي وتدعم الاستدامة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. وأظهرت Lana et al. (2020) أن بعض أبعاد المخاطر المالية تؤثر إيجابيًا في الأداء المالي، بينما قد تؤثر أبعاد أخرى سلبًا إذا لم تُدار بكفاءة. ومن منظور نظري، تؤكد نظرية الوكالة أن إدارة المخاطر تقلل من فجوة المعلومات بين الإدارة وأصحاب المصالح، بينما تشير نظرية الأنظمة إلى أن إدارة المخاطر تعزز قدرة المنظمة على التكيف مع الاضطرابات البيئية. إلا أن الأدبيات غالبًا ما عالجت إدارة المخاطر بمعزل عن التحليلات الرقمية المتقدمة، رغم أن تقييم المخاطر والتنبؤ بها يعتمد بشكل جوهري على جودة البيانات والتحليل، وهو ما يقود إلى أهمية ذكاء الأعمال.

2.3 ذكاء الأعمال كآلية تحليلية لتحسين الإدارة

يُعرَّف ذكاء الأعمال بأنه منظومة متكاملة من الأدوات والتقنيات التي تهدف إلى جمع البيانات وتحليلها وتحويلها إلى معلومات تدعم اتخاذ القرار الاستراتيجي. وقد أكدت الأدبيات أن ذكاء الأعمال يسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية وتعزيز الميزة التنافسية. حيث أظهرت Jalil et al. (2019) أن تبني أنظمة ذكاء الأعمال يعزز كفاءة سلسلة التوريد ويدعم اتخاذ القرار في البيئات المعقدة. كما أوضح بنيوب (2020) أن تكنولوجيا المعلومات تخلق قيمة مضافة تعزز القدرة التنافسية من خلال تحسين الإنتاجية. وأشار الشنفري وآخرون (2020) إلى أن ضعف توظيف التكنولوجيا في التخطيط الاستراتيجي يقلل من جودة التحليل ويحد من فعالية القرارات. ومن منظور نظرية الموارد، يمكن اعتبار ذكاء الأعمال موردًا استراتيجيًا نادرًا يصعب تقليده، خاصة عندما يرتبط بثقافة تنظيمية تحليلية وقدرات بشرية متخصصة. كما تتوافق أنظمة ذكاء الأعمال مع منطق القدرات الديناميكية، حيث تمكّن المنظمة من إعادة تشكيل استراتيجياتها استجابة للتغيرات البيئية.

2.4 التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر وذكاء الأعمال

رغم ثراء الأدبيات في تناول كل متغير على حدة، إلا أن الدراسات التي دمجت المتغيرات الثلاثة ضمن نموذج واحد ما تزال محدودة. فقد أشار Saeidi et al. (2019) إلى أن تكنولوجيا المعلومات تعزز أثر إدارة المخاطر على الميزة التنافسية، مما يدل على الدور التحليلي للتقنيات الرقمية. كما بين Glowka et al. (2020) أن فعالية إدارة المخاطر تعتمد على جودة تدفق المعلومات. إلا أن الأدبيات لم تختبر بشكل مباشر دور ذكاء الأعمال كمتغير وسيط أو معدل في العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر من جهة، وتحسين الإدارة والميزة التنافسية من جهة أخرى، خاصة في قطاع الطاقة الذي يتميز بكثافة البيانات وتعقيد المخاطر. في بيئات مثل قطاع الطاقة، حيث تتقاطع المخاطر التشغيلية والبيئية والمالية، يصبح ذكاء الأعمال عنصرًا حاسمًا في تحليل السيناريوهات المستقبلية، تقييم المخاطر الجيوسياسية، تحسين قرارات الاستثمار الرأسمالي، وكذلك دعم استراتيجيات الاستدامة. ومن ثم، فإن دمج التخطيط الاستراتيجي مع إدارة المخاطر عبر منصات ذكاء الأعمال يخلق إطارًا تحليليًا يعزز تحسين الإدارة من خلال قرارات دقيقة، ويحول المخاطر إلى فرص تنافسية.

3. الفجوة البحثية

تُظهر مراجعة الأدبيات أن العلاقة بين **التخطيط الاستراتيجي** و**الميزة التنافسية** حظيت باهتمام واسع في دراسات متعددة، إذ ركّزت غالبية الأعمال على اختبار الأثر المباشر للتخطيط الاستراتيجي في بناء التفوق التنافسي عبر تحسين التمايز أو خفض التكلفة أو رفع كفاءة استثمار الموارد (Awino, 2013; Mulyaningsih et al., 2021; Nzioka & Kariuki, 2021). ومع أن هذه النتائج رسّخت أهمية التخطيط كآلية لتوجيه الموارد وتحسين الاستجابة للبيئة، إلا أنها غالبًا ما عالجت

التخطيط بوصفه مدخلًا إداريًا مستقلًا، دون تحليل عميق لكيفية تعظيم أثره عبر نظم تحليل البيانات التي تحسّن جودة الرؤية الاستراتيجية ودقتها.

وبالموازاة، اتجهت دراسات أخرى إلى التركيز على **إدارة المخاطر** باعتبارها أداة استراتيجية لتحسين الأداء وتقليل الخسائر وتعزيز الاستدامة التنظيمية، حيث أثبتت الأدلة أن إدارة المخاطر المؤسسية ترتبط إيجابياً بالأداء وبالقدرة التنافسية، خصوصًا عندما تتكامل مع البنية الرقمية وتكنولوجيا المعلومات (Glowka et al., 2020; Saeidi et al., 2019). غير أن هذا المسار البحثي بقي في كثير من الأحيان محصورًا في دراسة الأثر المباشر لإدارة المخاطر، أو اختبار دور التكنولوجيا كمفهوم عام، دون تفكيك الدور التحليلي المحدد الذي يمكن أن تقوم به **منظومات ذكاء الأعمال** في دعم تقييم المخاطر، وبناء سيناريوهات استباقية، وربط ذلك بصنع القرار الاستراتيجي.

في المقابل، ناقشت مجموعة ثالثة من الدراسات ذكاء الأعمال بوصفه منظومة تحليلية تعزز اتخاذ القرار وترفع كفاءة العمليات وسلاسل الإمداد، بما ينعكس على الأداء والقدرة التنافسية (Jalil et al., 2019). كما أشارت بعض الأدبيات إلى أن قصور توظيف التكنولوجيا في التخطيط الاستراتيجي يقلل من جودة التحليل البيئي ويحد من فعالية القرارات، ما يبرز الحاجة إلى دمج التقنيات التحليلية في التخطيط (Al-Shanfari et al., 2020). ومع ذلك، فإن غالبية هذه الدراسات عالجت ذكاء الأعمال غالبًا من زاوية الكفاءة التشغيلية أو تحسين القرار على نحو منفصل، دون إدخاله بوصفه متغيرًا تفسيرياً ضمن علاقة تكاملية تجمع بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر وتأثيرهما على تحسين الإدارة والميزة التنافسية.

وعلى هذا الأساس، تتجلى فجوة بحثية محورية تتمثل في ندرة الدراسات التي دمجت المتغيرات الثلاثة (التخطيط الاستراتيجي، إدارة المخاطر، وذكاء الأعمال) ضمن نموذج تكاملي واحد يفسر كيف يمكن لذكاء الأعمال أن يعمل كآلية تنظيمية (وسيط/مُعدِّل) تعزز فعالية التخطيط وتُحسّن جودة إدارة المخاطر بما ينعكس على تحسين الإدارة والميزة التنافسية. فمع أن بعض الدراسات أوضحت أن تكنولوجيا المعلومات قد تعدّل أثر إدارة المخاطر على الميزة التنافسية (Saeidi et al., 2019)، إلا أن "ذكاء الأعمال" كمنظومة تحليلية محددة لم يُختبر بصورة واضحة ضمن نماذج تجمع التخطيط والمخاطر معًا في تفسير التنافسية.

إضافةً إلى ذلك، تُظهر الأدبيات أن كثيرًا من النتائج التجريبية المتاحة جاءت من قطاعات مصرفية أو صناعية أو مؤسسات صغيرة ومتوسطة، بينما بقي قطاع الطاقة أقل استكشافًا في هذا المسار، رغم أنه من أكثر القطاعات تعرضًا لمزيج معقد من المخاطر التشغيلية والمالية والبيئية والجيوسياسية، وهو ما يجعل دور التحليلات المتقدمة وذكاء الأعمال أكثر حساسية وأثرًا (Glowka et al., 2020; Jalil et al., 2019) وبذلك، فإن توجيه البحث نحو قطاع الطاقة، وخاصة في سياق عربي متقدم مثل الإمارات يوفر قيمة علمية وتطبيقية عالية من خلال اختبار العلاقات في بيئة غنية بالبيانات، مرتفعة المخاطر، وسريعة التحول الرقمي.

وعليه، فإن دراسة دور ذكاء الأعمال في العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر وأثرهما على تحسين الإدارة والميزة التنافسية تمثل إضافة علمية تسد فجوة واضحة في الأدبيات، عبر الانتقال من التحليل الثنائي الجزئي إلى التحليل التكاملي متعدد المتغيرات، وبناء نموذج يفسر كيف تتحول البيانات والتحليلات إلى قرارات استراتيجية تقلل المخاطر وتنتج تفوقًا تنافسيًا مستدامًا (Barney, 1991; Saeidi et al., 2019).

4. تطوير الفرضيات

ينطلق تطوير الفرضيات في هذه الدراسة من منطلق تكاملي يجمع بين نظرية الموارد والتي تؤكد أن التفوق التنافسي ينشأ من توظيف الموارد النادرة ذات القيمة العالية (Barney, 1991)، ومنظور القدرات الديناميكية الذي يركز على قدرة المنظمة على إعادة تشكيل مواردها استجابةً للتغيرات البيئية. وفي سياق قطاع الطاقة، الذي يتميز بارتفاع مستوى المخاطر التشغيلية والمالية والبيئية، تتعاظم أهمية التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر وذكاء الأعمال بوصفها منظومات مترابطة تعزز تحسين الإدارة والميزة التنافسية. وفيما يلي عرض مفصل لتطوير الفرضيات المرتبطة مباشرة بعنوان البحث.

4.1 أثر التخطيط الاستراتيجي على تحسين الإدارة

يشير الفكر الإداري المعاصر إلى أن التخطيط الاستراتيجي يمثل الإطار المنهجي الذي يحدد اتجاه المنظمة ويرسم أولوياتها ويوجه مواردها نحو تحقيق أهداف طويلة الأجل. وقد أكدت الأدبيات أن وضوح الرؤية، وتحليل البيئة الداخلية والخارجية، وتحديد البدائل الاستراتيجية، جميعها تسهم في تحسين جودة القرارات الإدارية وتعزيز كفاءة العمليات(Awino, 2013) . كما توصلت Mulyaningsih et al. (2021) إلى أن التخطيط الاستراتيجي يعزز التنسيق الداخلي ويرفع من مستوى الانسجام بين الإدارات، ما يؤدي إلى تحسين الأداء الإداري. وفي قطاع الطاقة تحديدًا، تتطلب طبيعة العمليات كثافة رأسمالية عالية وقرارات طويلة الأمد، مما يجعل التخطيط الاستراتيجي عاملاً حاسمًا في تقليل الارتجال الإداري وتعزيز الحوكمة المؤسسية. ومن ثم، فإن التخطيط الاستراتيجي الفعّال من المتوقع أن ينعكس إيجابياً على تحسين الإدارة من خلال تقليل عدم اليقين ورفع كفاءة تخصيص الموارد.

1H: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتخطيط الاستراتيجي على تحسين الإدارة في قطاع الطاقة الإماراتي.

4.2 أثر التخطيط الاستراتيجي على الميزة التنافسية

أكدت نظرية الموارد أن الميزة التنافسية المستدامة تتحقق عندما تنجح المنظمة في استغلال مواردها النادرة بطريقة يصعب تقليدها .(Barney, 1991) ويُعد التخطيط الاستراتيجي الأداة التي تمكن المنظمة من توجيه هذه الموارد نحو تحقيق التمايز أو قيادة التكلفة. وقد أظهرت الدراسات أن المؤسسات التي تتبنى تخطيطًا استراتيجيًا منهجيًا تكون أكثر قدرة على الاستجابة للتغيرات البيئية وتعزيز موقعها التنافسي (Nzioka & Kariuki, 2021). كما أشار Awino (2013) إلى أن خصائص التخطيط الاستراتيجي تؤثر بصورة مباشرة في بناء التفوق التنافسي، خاصة في البيئات المتغيرة. وفي قطاع

الطاقة، حيث تتنافس الشركات على تقليل التكلفة والانبعاثات وتعزيز الكفاءة التشغيلية، فإن التخطيط الاستراتيجي يُعد ركيزة أساسية لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

2H: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتخطيط الاستراتيجي على الميزة التنافسية في قطاع الطاقة الإماراتي.

4.3 أثر إدارة المخاطر على تحسين الإدارة

تُعد إدارة المخاطر المؤسسية إطارًا استباقيًا يهدف إلى تحديد المخاطر وتقييمها والسيطرة عليها بطريقة متكاملة. وتشير الأدبيات إلى أن المؤسسات التي تعتمد إدارة مخاطر فعّالة تتمتع بقرارات أكثر اتزانًا واستقرارًا إداريًا (Glowka et al., 2020). كما أن إدارة المخاطر تقلل من المفاجآت التشغيلية وتدعم اتخاذ قرارات مبنية على تقييم موضوعي للسيناريوهات المحتملة. وفي قطاع الطاقة، الذي يواجه مخاطر تقلب الأسعار، والمخاطر البيئية، والمخاطر الجيوسياسية، فإن إدارة المخاطر تمثل آلية استراتيجية لتحسين كفاءة الإدارة وتقليل الخسائر المحتملة. ومن ثم، يُتوقع أن تؤثر إدارة المخاطر إيجابياً في تحسين الإدارة.

3H: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة المخاطر على تحسين الإدارة في قطاع الطاقة الإماراتي.

4.4 أثر إدارة المخاطر على الميزة التنافسية

أكدت الدراسات أن إدارة المخاطر لا تقتصر على تقليل الخسائر، بل تسهم أيضًا في تعزيز القدرة التنافسية عبر تحويل التهديدات إلى فرص (Saeidi et al., 2019). فعندما تتمكن المنظمة من إدارة مخاطرها بفعالية، فإنها تحمي أصولها وتبني ثقة المستثمرين والعملاء، مما يعزز موقعها التنافسي. وقد أوضح Saeidi et al. (2019) أن تكامل إدارة المخاطر مع تكنولوجيا المعلومات يعزز تأثيرها الإيجابي في الميزة التنافسية. وفي سياق قطاع الطاقة، فإن الإدارة الاستباقية للمخاطر البيئية والتشغيلية تمثل عنصرًا مهمًا في تعزيز الاستدامة والتفوق التنافسي.

4H: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة المخاطر على الميزة التنافسية في قطاع الطاقة الإماراتي.

4.5 أثر ذكاء الأعمال على تحسين الإدارة

يمثل ذكاء الأعمال منظومة تحليلية تهدف إلى تحويل البيانات إلى معلومات استراتيجية تدعم اتخاذ القرار. وقد أظهرت Jalil et al. (2019) أن أنظمة ذكاء الأعمال تعزز الكفاءة التشغيلية وتحسن جودة القرار. كما تؤكد نظرية القدرات الديناميكية أن التحليل المتقدم للبيانات يمكّن الإدارة من التكيف السريع مع المتغيرات البيئية. وفي قطاع الطاقة، حيث تتوافر كميات ضخمة من البيانات التشغيلية والمالية والبيئية، فإن استخدام ذكاء الأعمال يعزز قدرة الإدارة على تحليل الأداء، والتنبؤ بالمخاطر، واتخاذ قرارات دقيقة، مما يؤدي إلى تحسين الإدارة.

5H : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لذكاء الأعمال على تحسين الإدارة في قطاع الطاقة الإماراتي.

4.6 أثر ذكاء الأعمال على الميزة التنافسية

يمثل ذكاء الأعمال موردًا معرفيًا استراتيجيًا يمكن أن يولد ميزة معلوماتية تقلل فجوة المعرفة وتعزز سرعة الاستجابة للأسواق. ومن منظورRBV، فإن امتلاك أنظمة تحليل متقدمة يمثل قدرة يصعب تقليدها، خاصة إذا ارتبط بثقافة تنظيمية تحليلية (Barney, 1991). وقد بينت الدراسات أن المؤسسات التي توظف التحليلات المتقدمة تكون أكثر قدرة على تحسين كفاءة العمليات وتحقيق التميز التنافسي (Jalil et al., 2019). وعليه، فإن ذكاء الأعمال يُتوقع أن يعزز الميزة التنافسية في قطاع الطاقة.

6H: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لذكاء الأعمال على الميزة التنافسية في قطاع الطاقة الإماراتي.

4.7 الدور الوسيط لذكاء الأعمال في العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وتحسين الإدارة

تعتمد فعالية التخطيط الاستراتيجي على جودة المعلومات والتحليل البيئي. وتشير الأدبيات إلى أن تكنولوجيا المعلومات تعزز أثر الممارسات الاستراتيجية في الأداء .(Saeidi et al., 2019) ومن ثم، يمكن لذكاء الأعمال أن يعمل كآلية وسيطة تعزز تأثير التخطيط الاستراتيجي في تحسين الإدارة من خلال توفير بيانات دقيقة وتحليلات تنبؤية تدعم اتخاذ القرار.

7H: يتوسط ذكاء الأعمال العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وتحسين الإدارة في قطاع الطاقة الإماراتي.

4.8 الدور الوسيط لذكاء الأعمال في العلاقة بين إدارة المخاطر والميزة التنافسية

تعتمد إدارة المخاطر الحديثة على التحليلات الرقمية لتقييم السيناريوهات وتحديد الاحتمالات المستقبلية. وقد أكدت الدراسات أن تكامل إدارة المخاطر مع التكنولوجيا يعزز قدرتها على دعم التنافسية (Glowka et al., 2020; Saeidi et al., 2019). ومن ثم، يُتوقع أن يلعب ذكاء الأعمال دورًا وسيطًا يعزز أثر إدارة المخاطر في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

8H: يتوسط ذكاء الأعمال العلاقة بين إدارة المخاطر والميزة التنافسية في قطاع الطاقة الإماراتي.

5. المنهج

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي–التحليلي بتصميم كمي مقطعي، وتم جمع البيانات ميدانيًا باستخدام استبانة وُجّهت إلى العاملين في الشركات ذات الصلة بقطاع الطاقة في دولة الإمارات، وبشكل أدق العاملين في الشركات/الأنشطة الداعمة ضمن قطاع الخدمات اللوجستية المرتبط بسلاسل قيمة الطاقة .وقد تم اختيار هذا المجتمع لأن قطاع الطاقة يعتمد على منظومة تشغيلية ولوجستية مترابطة، ولأن قياس التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر وذكاء الأعمال يتطلب استجابات من مستويات إدارية وتشغيلية وإشرافية تمثل الواقع التنظيمي. وبناءً على جدول تحديد حجم العينة وفق Krejcie and Morgan (1970)، تم اعتماد عينة عشوائية طبقية لضمان تمثيل الفئات الوظيفية المختلفة (الإدارية، التشغيلية، والإشرافية).

أما عينة الدراسة فقد تم سحبها عمليًا من شركة أدنوك بوصفها نموذجًا تطبيقيًا مناسبًا لتنوع إداراتها وتكامل أنشطتها مع قطاع الخدمات اللوجستية في الدولة . وبلغ حجم العينة الميدانية (363) موظفًا جُمعت بياناتهم من خلال الاستبانة، مع تمثيل مستويات إدارية متعددة (عليا، ومتوسطة، وتنفيذية) ، كما ظهر في التوزيعات الديموغرافية أن إجمالي المشاركين كان 363 .وفي مرحلة اختبار الفرضيات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية، أشارت الدراسة إلى اعتماد حجم عينة (330) كحجم كبير ملائم لمعايير اختبار الدلالة ($p<0.05$ و $t=1.96$)، بما يعكس الانتقال من العينة المجمّعة إلى العينة المعتمدة في التحليل الاستدلالي وفق إجراءات الفحص والتنقية الإحصائية.

6. النتائج

أظهرت نتائج التحليل الديموغرافي أن توزيع أفراد العينة يعكس تنوعًا وظيفيًا وتنظيميًا مناسبًا لطبيعة قطاع الطاقة، حيث بلغ إجمالي عدد المشاركين في الدراسة (363) مفردة ، وهو ما يوفر قاعدة بيانات كافية لإجراء التحليلات الإحصائية المتقدمة واختبار العلاقات الهيكلية بين المتغيرات. ويُعد هذا الحجم مناسبًا في ضوء معايير التحليل باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية، حيث تم اعتماد حجم عينة تحليلي بلغ (330) مفردة بعد الفحص الإحصائي للبيانات ، مما يعزز موثوقية النتائج وقابليتها للتعميم ضمن سياق الدراسة. وفيما يتعلق بالنوع الاجتماعي، أظهرت النتائج وجود تمثيل واضح لكلا الجنسين، بما يعكس طبيعة القوى العاملة في قطاع الطاقة والخدمات اللوجستية المرتبطة به. ويشير هذا التوزيع إلى أن القرارات الاستراتيجية وإدارة المخاطر في القطاع لا تقتصر على فئة محددة، بل تشمل مساهمة متنوعة من مختلف الفئات، وهو ما يعزز شمولية الرؤى الاستراتيجية داخل المؤسسات محل الدراسة.

أما من حيث الفئة العمرية، فقد أظهرت البيانات أن النسبة الأكبر من المشاركين تنتمي إلى الفئات العمرية المتوسطة، وهي الفئات التي تمتلك غالبًا خبرة عملية كافية وفهمًا معمقًا للعمليات التشغيلية والاستراتيجية. ويُفسَّر ذلك بكون قطاع الطاقة يعتمد على كوادر تمتلك خبرة تراكمية طويلة في مجالات التشغيل، وإدارة المشاريع، وإدارة المخاطر، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على جودة الاستجابات المتعلقة بمتغيرات الدراسة. كما أن وجود نسبة من الفئات العمرية الأصغر يعكس توجهًا نحو إدماج كفاءات شابة، خاصة في مجالات التحول الرقمي وذكاء الأعمال.

وفيما يتعلق بالمؤهل العلمي، أظهرت النتائج أن غالبية أفراد العينة يحملون مؤهلات جامعية عليا (بكالوريوس فأعلى)، وهو ما يُعد مؤشرًا مهمًا على ارتفاع المستوى المعرفي للعينة. ويكتسب هذا العامل أهمية خاصة في دراسة تناول مفاهيم تحليلية مثل ذكاء الأعمال وإدارة المخاطر والتخطيط الاستراتيجي، حيث تتطلب هذه المفاهيم فهمًا نظريًا وتطبيقيًا متقدمًا. كما يعكس هذا المستوى التعليمي استعداد المؤسسات في قطاع الطاقة للاستثمار في رأس المال البشري المؤهل. ومن زاوية سنوات الخبرة، بينت النتائج أن نسبة كبيرة من المشاركين يمتلكون خبرة مهنية تمتد لسنوات متعددة، وهو ما يعزز مصداقية الاستجابات، خاصة فيما يتعلق بتقييم فعالية التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر. فالخبرة العملية الطويلة تمكّن الموظفين من إدراك العلاقة

بين القرارات الاستراتيجية والنتائج التنافسية بصورة أعمق، كما تعزز قدرتهم على تقييم دور أنظمة ذكاء الأعمال في دعم القرار.

أما فيما يخص المستوى الوظيفي، فقد شملت العينة مستويات إدارية عليا ومتوسطة وتنفيذية ، وهو ما يعكس تمثيلًا هرميًا متوازنًا داخل الهيكل التنظيمي. ويُعد هذا التنوع الوظيفي ذا أهمية تحليلية، إذ يسمح بفهم شامل لكيفية إدراك متغيرات الدراسة عبر مستويات اتخاذ القرار المختلفة. فالإدارة العليا قد تنظر إلى التخطيط الاستراتيجي من منظور طويل الأجل، بينما يركز المستوى التنفيذي على التطبيق العملي، في حين يُدرك المتخصصون في إدارة المخاطر وذكاء الأعمال الأبعاد التحليلية والتقنية. ومنه، يمكن القول إن التركيبة الديموغرافية للعينة تُعزز قوة النتائج، نظرًا لتوافر التنوع العمري والوظيفي والتعليمي، مما يقلل من احتمالية التحيز ويزيد من عمق التحليل. كما أن تمثيل شركة أدنوك كنموذج تطبيقي رئيسي يعكس طبيعة قطاع الطاقة الإماراتي الذي يتميز بالتكامل المؤسسي والتنوع الوظيفي، وهو ما يمنح الدراسة بعدًا تطبيقيًا واقعيًا.

6.1 تحليل نمذجة المعادلة الهيكلية للدراسة

تعتمد هذه الدراسة على نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) بوصفها منهجية إحصائية متقدمة تتيح اختبار العلاقات السببية بين المتغيرات الكامنة ضمن إطار موحد يجمع بين نموذج القياس (لقياس صدق وثبات الأداة) والنموذج البنائي (لاختبار العلاقات السببية والفرضيات). وتكتسب SEM أهمية خاصة في هذه الدراسة لأنها لا تكتفي بتقدير الأثر المباشر لكل من التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر وذكاء الأعمال على مخرجات المنظمة، بل تسمح كذلك باختبار الأثر التفاعلي/المعدِّل لذكاء الأعمال في علاقات محورية، بما يتسق مع طبيعة البيئة التنظيمية المعقدة في قطاع الطاقة. حيث يوضح الشكل رقم 1 نموذج الدراسة

وقد تم اعتماد أسلوب المربعات الصغرى الجزئية PLS-SEM عبر برنامج SmartPLS لما يتميز به من مرونة في التعامل مع النماذج المعقدة، وقدرته على اختبار العلاقات التي تتضمن متغيرات تفاعلية، فضلًا عن ملاءمته للبيانات التي قد لا تحقق شرط التوزيع الطبيعي الكامل في الدراسات الميدانية (Hair et al., 2011; Lowry & Gaskin, 2014). وبناءً على ذلك، تم تطبيق مرحلتين مترابطتين: (1) تقييم نموذج القياس، ثم (2) تقييم النموذج البنائي واختبار الفرضيات عبر معاملات المسار وقيم (T) و (P)باستخدام Bootstrapping وفق المعايير المتعارف عليها (Hair et al., 2017).

6.2 نموذج القياس

يُعد نموذج القياس المرحلة التأسيسية فيPLS-SEM ، إذ يهدف إلى التحقق من أن مؤشرات الاستبانة تقيس المتغيرات النظرية المقصودة بدقة وثبات. وقد تم تقييم نموذج القياس في هذه الدراسة عبر ثلاثة محاور مترابطة :الصدق التقاربي (Factor

Loadingsو(AVE، والثبات الداخلي Cronbach's Alpha)و(CR، والصدق التمييزي –Fornell) Larckerو/أو(HTMT ، وذلك وفق الحدود المعيارية التي اقترحها.(2011; 2017) .Hair et al

جدول (1): معايير تقييم نموذج القياس

المؤشر	الحد المقبول	المرجع
Factor Loading	> 0.70	Hair et al. (2011; 2017)
Cronbach's Alpha	> 0.70	
Composite Reliability (CR)	> 0.70	
AVE	> 0.50	
Fornell–Larcker	√AVEأكبر من الارتباطات	
HTMT	) 0.85 >أو (0.90>	

بناءً على نتائج الدراسة، أظهرت مؤشرات التخطيط الاستراتيجي، وإدارة المخاطر، وذكاء الأعمال، والميزة التنافسية، وتحسين الأداء مستويات تحميل عاملي مرتفعة تجاوزت 0.70، ما يعني أن فقرات كل مقياس ترتبط بقوة ببنائه الكامن. كما جاءت قيم ألفا كرونباخ و CRمرتفعة بما يؤكد اتساقًا داخليًا قويًا، وتجاوزت AVE الحد الأدنى (0.50) مما يدعم تحقق الصدق التقاربي. أما الصدق التمييزي فقد تحقق وفق معيار Fornell–Larcker/HTMT بما يعني أن كل متغير يحتفظ بتميّزه المفاهيمي مقارنة بالمتغيرات الأخرى، وهو شرط جوهري لتجنب تداخل البنى قبل اختبار العلاقات السببية.

جدول (2): ملخص الصدق والثبات للمتغيرات الأساسية في الدراسة

المتغير	نطاقFactor Loadings	Cronbach's Alpha	CR	AVE
التخطيط الاستراتيجي	0.750 – 0.911	0.971	0.973	0.699
إدارة المخاطر	0.825 – 0.897	0.950	0.951	0.742
ذكاء الأعمال	0.783 – 0.895	0.935	0.939	0.689
الميزة التنافسية	0.759 – 0.886	0.972	0.973	0.666
تحسين الأداء	0.789 – 0.886	0.957	0.958	0.702

ارتفاع مؤشرات الثبات والصدق هنا لا يعني فقط أن الأداة ''جيدة''، بل يعني أن اختبار الفرضيات لاحقًا سيكون أكثر موثوقية؛ لأن أي علاقة سببية تُستنتج في النموذج البنائي ستكون نابعة من ''بنى'' مقاسة بدقة وليس من أخطاء قياس أو تداخل مفاهيمي.

6.3 النموذج البنائي

بعد التأكد من سلامة نموذج القياس، تم تقييم النموذج البنائي لقياس القوة التفسيرية والتنبؤية للنموذج، واختبار الفرضيات عبر معاملات المسار. واعتمدت الدراسة مؤشرات رئيسة R^2 :لتقييم القدرة التفسيرية، و Q^2للملاءمة التنبؤية، و f^2القياس

حجم الأثر، بالإضافة إلى معاملات المسار β وقيم T و Pلقبول/رفض الفرضيات (Cohen, 1988; Hair et al., 2017).

جدول (3): معامل التحديد R^2

المتغير التابع	R^2	R^2 Adjusted
الميزة التنافسية	0.504	0.480
تحسين الأداء	0.550	0.528

تشير هذه القيم إلى أن النموذج يفسر نحو 50.4%من التباين في الميزة التنافسية ونحو 55%من التباين في تحسين الأداء، وهي مستويات تفسيرية متوسطة تميل للقوة وفق تصنيفات .(Hair et al. (2011; 2017 وهذا يدعم منطق الدراسة بأن تفسير التفوق التنافسي وتحسين الأداء في قطاع الطاقة لا يعتمد على عامل منفرد، بل على شبكة تأثيرات مباشرة وتفاعلية.

جدول (4): الصلة التنبؤية Q^2 للمتغيرات التابعة

المتغير التابع	Q^2
الميزة التنافسية	0.330
تحسين الأداء	0.380

كون Q^2 موجبة وبمستويات جيدة يدل على أن النموذج لا يفسر البيانات فقط، بل يمتلك قدرة تنبؤية معتبرة تجاه المخرجات التنظيمية، وهو جوهر استخدام PLS-SEM في النماذج ذات الطابع التنبؤي.

جدول (5): حجم الأثر f^2 للمتغيرات الأساسية

المتغير/التفاعل	على الميزة التنافسية	على تحسين الأداء
التخطيط الاستراتيجي	0.000	0.028
إدارة المخاطر	0.059	0.028
ذكاء الأعمال	0.025	0.024
ذكاء الأعمال × التخطيط الاستراتيجي	0.008	0.009
ذكاء الأعمال × إدارة المخاطر	0.001	0.051

توضح f^2 أن بعض الآثار المباشرة تبدو صغيرة/متوسطة، لكن اللافت أن التفاعل (ذكاء الأعمال × إدارة المخاطر) يظهر حجم أثر أعلى نسبيًا على تحسين الأداء (0.051)، ما يدعم جوهر عنوان الدراسة :ذكاء الأعمال ليس مجرد عامل مباشر، بل قد يغيّر طبيعة أثر المخاطر على الأداء عندما تتوافر قدرات تحليلية متقدمة.

6.4 اختبار الفرضيات (Bootstrapping)

تم اختبار الفرضيات باستخدام Bootstrapping بعدد 5000 إعادة سحب كما توصي الأدبيات المنهجية في PLS-SEM، واعتمدت الدراسة معيار الدلالة $P < 0.05$:أو $T > 1.96$ لقبول الفرضيات ,.Hair et al) 2011; 2017; Henseler et al., 2017).

جدول (6): نتائج الفرضيات المباشرة المرتبطة بالدراسة

المسار	β	T	P	النتيجة
التخطيط الاستراتيجي ⟶ الميزة التنافسية	-0.008	0.186	0.852	غير دال
التخطيط الاستراتيجي ⟶ تحسين الأداء	0.127	3.052	0.002	دال
إدارة المخاطر ⟶ الميزة التنافسية	-0.185	4.965	0.000	دال (عكسي)
إدارة المخاطر ⟶ تحسين الأداء	-0.122	3.126	0.002	دال (عكسي)
ذكاء الأعمال ⟶ الميزة التنافسية	0.124	3.296	0.001	دال
ذكاء الأعمال ⟶ تحسين الأداء	0.116	3.182	0.001	دال

تُظهر النتائج أن التخطيط الاستراتيجي يحسن الأداء بشكل مباشر، لكنه لا يترجم تلقائيًا إلى ميزة تنافسية مباشرة، وهو نمط منطقي في القطاعات الثقيلة كقطاع الطاقة حيث قد تتحقق التنافسية عبر مسارات مشروطة (مثل التحليلات، المرونة، أو القدرات التشغيلية). في المقابل، يظهر أن إدارة المخاطر ترتبط سلبًا بالمخرجات عند قياسها كأثر مباشر، بما قد يعكس أن ''التركيز العالي على المخاطر'' أو ''الممارسات الرقابية الصلبة'' قد تقلل من سرعة القرار أو المبادرة، ما ينعكس على الأداء والتنافسية. هنا تحديدًا تتسق أهمية ذكاء الأعمال: إذ أثبت أثرًا مباشرًا موجبًا على المخرجات، بما يشير إلى أن تبني التحليل واتخاذ القرار القائم على البيانات يخلق قيمة مضافة ملموسة.

جدول (7): نتائج الفرضيات التفاعلية الخاصة بذكاء الأعمال

المسار التفاعلي	β	T	P	النتيجة
ذكاء الأعمال × التخطيط الاستراتيجي ⟶ الميزة التنافسية	0.072	1.936	0.053	غير دال عند 0.05 (حدّي)
ذكاء الأعمال × التخطيط الاستراتيجي ⟶ تحسين الأداء	0.071	1.872	0.061	غير دال
ذكاء الأعمال × إدارة المخاطر ⟶ الميزة التنافسية	0.029	0.776	0.438	غير دال
ذكاء الأعمال × إدارة المخاطر ⟶ تحسين الأداء	0.168	4.582	0.000	دال بدرجة عالية

تكشف النتائج أن الدور المعدِّل لذكاء الأعمال لا يعمل بالطريقة ذاتها مع كل المخرجات. فهو لا يعدّل أثر التخطيط الاستراتيجي بشكل واضح، ولا يغير أثر إدارة المخاطر على الميزة التنافسية، لكنه يظهر بقوة في مسار محدد :تعديل أثر إدارة المخاطر على تحسين الأداء .وهذا معناه أن ذكاء الأعمال قد يكون أكثر فاعلية كقدرة تشغيلية/تحليلية تساعد المؤسسة على ''ترجمة إدارة المخاطر إلى قرارات وأفعال محسِّنة للأداء''، بدلًا من أن تتحول إدارة المخاطر إلى عبء بيروقراطي. وبذلك، تُدعَم فكرة الدراسة المركزية: إن ذكاء الأعمال لا يضيف فقط أثرًا مباشرًا، بل يعيد هندسة أثر المخاطر على الأداء عندما يُفعّل كمنظومة تحليلية متقدمة.

7. المناقشة

تُظهر نتائج اختبار الفرضيات أن تفسير تحسين الأداء والميزة التنافسية في قطاع الطاقة لا يتبع منطقًا خطيًا بسيطًا يعتمد على عامل واحد، بل يتطلب فهمًا تفاعليًا يدمج بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر وذكاء الأعمال بوصفها قدرات تنظيمية تعمل أحيانًا بشكل مباشر وأحيانًا عبر آليات شرطية/تفاعلية. ويعزز هذا الاتجاه اختيار PLS-SEMبوصفه

مناسبًا للنماذج التنبؤية التي تحتوي على علاقات معقدة وتفاعلات (Hair et al., 2011; Hair et al., 2017; Lowry & Gaskin, 2014). كما أظهرت النتائج أن التخطيط الاستراتيجي كان ذا أثر موجب ودال على تحسين الأداء ($\beta = 0.127$, $p = 0.002$)، بينما لم يكن أثره مباشرًا ودالًا على الميزة التنافسية ($\beta = -0.008$, $p = 0.852$). ويشير هذا النمط إلى أن التخطيط الاستراتيجي في سياق قطاع الطاقة قد يعمل أولًا على رفع الانضباط التشغيلي، وضبط الأولويات، وتحسين كفاءة القرارات التنفيذية، فتظهر نتيجته بسرعة على الأداء. أما الميزة التنافسية (بوصفها مخرجًا أكثر تعقيدًا وتراكمية) فقد لا تتحقق بالتخطيط وحده، بل تتطلب قدرات داعمة تحول الخطة إلى تمايز سوقي واستدامة تنافسية. هذا التفسير يتسق مع أدبيات التخطيط التي تؤكد أثره الإيجابي على الأداء، لكنه يختلف في قوة ووضوح أثره على التنافسية تبعًا للسياق والقدرات التنظيمية المصاحبة (Awino, 2013). ومن منظور نظرية الموارد، فإن التخطيط بحد ذاته قد لا يمثل موردًا نادرًا؛ إذ يمكن للمنافسين امتلاك خطط مشابهة، بينما تتشكل الميزة التنافسية عندما يُترجم التخطيط إلى قدرات يصعب تقليدها.(Barney, 1991)

أظهرت النتائج أن إدارة المخاطر لها أثر سلبي ودال على الميزة التنافسية ($\beta = -0.185$, $p < 0.001$)وعلى تحسين الأداء ($\beta = -0.122$, $p = 0.002$). ورغم أن الأدبيات غالبًا ما تتوقع علاقة إيجابية بين إدارة المخاطر والمخرجات، فإن هذه النتيجة السلبية يمكن قراءتها نقديًا باعتبارها مؤشرًا على "كيف تُمارَس إدارة المخاطر" داخل المنظمة، لا على أهمية إدارة المخاطر من حيث المبدأ. ففي القطاعات عالية التنظيم مثل الطاقة، قد تتحول إدارة المخاطر إلى منطق امتثال/رقابة يرفع التكلفة الإجرائية، ويؤخر القرار، ويحد من المبادرة، فتظهر آثار سلبية مباشرة على الأداء والتنافسية. وهذه القراءة تنسجم مع طرح يرى أن قيمة إدارة المخاطر ترتفع عندما تُدمج استراتيجيًا وتدعّمها أدوات تحليلية، بينما قد تصبح مُقيدة حين تُطبق بوصفها نظامًا بيروقراطيًا منفصلًا (Glowka et al., 2020). كما أن بعض الأدبيات تشير إلى أن أثر إدارة المخاطر على التنافسية يصبح أكثر إيجابية حين تتكامل مع البنية الرقمية وتكنولوجيا المعلومات(Saeidi et al., 2019) ، وهو ما يمهد منطقيًا لدور ذكاء الأعمال لاحقًا في هذا النموذج.

أظهرت النتائج أن ذكاء الأعمال كان ذا أثر موجب ودال على الميزة التنافسية ($\beta = 0.124$, $p = 0.001$) وعلى تحسين الأداء ($\beta = 0.116$, $p = 0.001$) وتدعم هذه النتيجة فكرة أن ذكاء الأعمال يمثل قدرة تحليلية تُحسن جودة القرار عبر تحويل البيانات التشغيلية والمالية والبيئية إلى معرفة قابلة للتنفيذ، بما ينعكس سريعًا على الأداء، وبشكل تراكمي على التنافسية. هذا يتوافق مع الأدبيات التي تربط تبني ذكاء الأعمال بتحسين الكفاءة وصناعة القرار ورفع فاعلية العمليات (Jalil et al., 2019). كما يتسق مع منطق RBV: فحين ترتبط أدوات التحليل بعمليات تنظيمية وخبرات بشرية وثقافة قرار قائمة على البيانات، يصبح ذكاء الأعمال موردًا معرفيًا يصعب تقليده، ما يدعم التميز التنافسي (Barney, 1991).

أظهرت النتائج أن تفاعل ذكاء الأعمال مع التخطيط الاستراتيجي لم يكن دالًا إحصائيًا على الميزة التنافسية ($p = 0.053$) ولا على تحسين الأداء ($p = 0.061$). وتُقرأ هذه النتيجة نقديًا بطريقتين: الأولى، أن التخطيط الاستراتيجي قد يكون بالفعل مدعومًا مؤسسيًا بعمليات معيارية في قطاع الطاقة، بحيث لا يضيف ذكاء الأعمال "تفاعلًا إضافيًا" فوق الأثر المباشر (أي أن مساهمة ذكاء الأعمال تظهر كأثر مباشر مستقل أكثر من كونها تقوية لمسار التخطيط). والثانية، أن أثر ذكاء الأعمال على التخطيط قد يكون غير خطي أو يتجسد عبر قنوات أخرى (مثل جودة التنفيذ، أو سرعة الاستجابة، أو إدارة المحافظ الاستثمارية)، وهي مخرجات لا تُلتقط بالكامل في متغيري الأداء/التنافسية ضمن هذا الاختبار. كما يمكن تفسير قرب الدلالة ($p=0.05–0.06$) بأن العلاقة قد تكون حساسة لتباينات داخلية بين الإدارات أو لدرجة نضج أنظمة ذكاء الأعمال، وهو ما يستحق اختبارات إضافية مستقبلًا عبر مقارنات مجموعات أو نمذجة نضج BI. وفي المقابل، أظهرت النتائج أن تفاعل ذكاء الأعمال مع إدارة المخاطر كان غير دال على الميزة التنافسية ($p = 0.438$)، لكنه كان موجبًا ودالًا بدرجة عالية على تحسين الأداء .($\beta = 0.168, p < 0.001$) وهذه النتيجة هي الأكثر اتساقًا مع جوهر عنوان الدراسة، لأنها توضح أن ذكاء الأعمال لا يعمل هنا كعامل تجميلي، بل كآلية "تصحيح" لمسار إدارة المخاطر: أي أنه عندما تتوافر قدرات تحليل البيانات، تتحول إدارة المخاطر من نشاط قد يُثقل الإدارة ويبطئ القرار إلى نشاط يدعم قرارات دقيقة واستباقية تُحسن الأداء. هذا يتوافق مع فكرة أن تفعيل إدارة المخاطر بشكل استراتيجي يعتمد على جودة المعلومات، وأن دمجها مع القدرات الرقمية يرفع قيمتها المضافة .(Saeidi et al., 2019) أما عدم دلالة التفاعل على الميزة التنافسية فيمكن تفسيره بأن الميزة التنافسية تتطلب زمنًا أطول لتظهر؛ إذ إن تحسين الأداء قد يكون أثرًا "قريب المدى"، بينما بناء ميزة تنافسية مستدامة يحتاج أيضًا إلى عوامل سوقية وهيكلية وسلاسل قيمة لا يكفي فيها تحسين الأداء الداخلي وحده.

8. الخاتمة

تؤكد نتائج هذه الدراسة أن تفسير تحسين الأداء والميزة التنافسية في قطاع الطاقة الإماراتي لا يمكن أن يُفهم من خلال علاقات خطية بسيطة بين المتغيرات، بل يتطلب قراءة تكاملية تُبرز تداخل التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر وذكاء الأعمال في تشكيل النتائج التنظيمية. فقد أظهرت النتائج أن التخطيط الاستراتيجي يسهم في تحسين الأداء بصورة مباشرة، بما يعكس دوره كآلية لضبط الأولويات وتوجيه الموارد ورفع كفاءة القرارات التشغيلية والإدارية. ومع ذلك، فإن عدم ظهور أثر مباشر للتخطيط على الميزة التنافسية يشير إلى أن التخطيط وحده لا يكفي لتحويل التحسن الداخلي إلى تفوق تنافسي ملموس، وأن الميزة التنافسية في قطاع حساس ومعقد مثل الطاقة قد تتطلب قنوات إضافية مرتبطة بالقدرات التحليلية والتنفيذية والمرونة التنظيمية.

كما أظهرت الدراسة أن إدارة المخاطر ارتبطت بأثر مباشر سلبي على كل من تحسين الأداء والميزة التنافسية، وهو ما يستدعي تفسيرًا نقديًا لطبيعة ممارسة إدارة المخاطر داخل المؤسسات. فهذه النتيجة لا تعني أن إدارة المخاطر غير مهمة، بل تشير إلى أن أسلوب تطبيقها قد يكون أقرب إلى الرقابة والامتثال الجامد، الأمر الذي قد يبطئ عملية اتخاذ القرار ويحد من المبادرة ويزيد الكلفة الإجرائية، خاصة عندما تُمارس بمعزل عن أدوات تحليلية قادرة على تحويل معلومات المخاطر إلى قرارات استباقية قابلة للتنفيذ. ومن هنا، يتضح أن القيمة الفعلية لإدارة المخاطر تتوقف على كيفية دمجها داخل المنظومة الاستراتيجية وليس على مجرد وجودها شكليًا.

في المقابل، برز ذكاء الأعمال بوصفه عنصرًا حاسمًا في تفسير النتائج، إذ أظهر تأثيرًا مباشرًا إيجابيًا على تحسين الأداء والميزة التنافسية، بما يؤكد أن المؤسسات التي تمتلك قدرة أعلى على جمع البيانات وتحليلها وتحويلها إلى معرفة تشغيلية واستراتيجية تكون أكثر قدرة على رفع كفاءة الأداء وبناء تفوق تنافسي. كما أن الدور الأهم لذكاء الأعمال تمثل في تأثيره التفاعلي مع إدارة المخاطر على تحسين الأداء؛ إذ كشفت النتائج أن وجود ذكاء الأعمال يغير طبيعة العلاقة بين إدارة المخاطر والأداء، بحيث تصبح إدارة المخاطر أقل إعاقة وأكثر قدرة على دعم الأداء عندما تُدار ضمن بيئة تحليلية قائمة على البيانات، تسمح باستشراف السيناريوهات وتقليل المفاجآت التشغيلية وتعزيز الاستجابة السريعة.

وعلى المستوى النظري، تسهم الدراسة في ترسيخ فكرة أن الأداء والتنافسية في القطاعات عالية التعقيد لا تنشأ من تفعيل ممارسات إدارية منفصلة، بل من تكاملها داخل نموذج قادر على تفسير العلاقات المباشرة والتفاعلية. وتبرز الدراسة بشكل خاص أهمية النظر إلى ذكاء الأعمال كقدرة تنظيمية تمكينية ترفع فعالية التخطيط، وتعيد توجيه إدارة المخاطر من وظيفة رقابية إلى وظيفة استباقية داعمة للأداء. كما تُظهر النتائج أن الميزة التنافسية قد تكون أكثر حساسية للتراكمات المؤسسية طويلة الأجل، وأن تحقيقها يتطلب دمج التخطيط والمخاطر والتحليل ضمن منظومة تنفيذ فعّالة تتجاوز حدود التحسينات التشغيلية قصيرة المدى. أما من الناحية التطبيقية، فتوضح النتائج أن مؤسسات قطاع الطاقة الإماراتي تحتاج إلى الانتقال من منهج ‘‘امتلاك الأنظمة’’ إلى منهج ‘‘تكامل الأنظمة’’، بحيث لا يُنظر إلى التخطيط الاستراتيجي كوثيقة، ولا إلى إدارة المخاطر كنظام رقابي، ولا إلى ذكاء الأعمال كأداة تقنية منفصلة، بل كعناصر مترابطة ضمن سلسلة قرار متكاملة. ويعني ذلك ضرورة تعزيز البنية التحليلية للبيانات، ورفع نضج ذكاء الأعمال، وإعادة تصميم عمليات إدارة المخاطر لتصبح مبنية على التحليل والتنبؤ، بما ينعكس مباشرة على تحسين الأداء ويؤسس تدريجيًا لتفوق تنافسي مستدام. ومنه، يتضح أن هذه الدراسة توصلت إلى أن ذكاء الأعمال يمثل الحلقة المفصلية التي ترفع القيمة التطبيقية للتخطيط الاستراتيجي وتعيد تشكيل أثر إدارة المخاطر، بما يسمح بتحقيق نتائج أفضل على مستوى الأداء، وتهيئة البيئة التنظيمية لتحقيق ميزة تنافسية أكثر استدامة في قطاع الطاقة الإماراتي.

المراجع

المراجع باللغة العربية

الحاج حمد، أحمد عبد الله .(2024) .أثر التخطيط الاستراتيجي في تنمية المهارات المهنية للعاملين في المستشفيات الحكومية العربية . مجلة دراسات إدارية معاصرة، 16(2)، 101-125.

الرشيدي، فهد بن عبدالله .(2020) .التخطيط الاستراتيجي في المنظمات الحكومية العربية: الواقع والتحديات .مجلة العلوم الإدارية، 12(1)، 33–57.

الزدجالي، سالم بن ناصر .(2023) .إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية وأثرها في تحقيق الاستدامة المؤسسية .مسقط: دار المسيرة للنشر.

الزعبي، محمد عبد الكريم، والسرحان، فاطمة أحمد .(2025) .إدارة المهارات المهنية المستدامة ودورها في تعزيز الأداء المؤسسي في المؤسسات الخدمية الحكومية .المجلة العربية للموارد البشرية، 11(1)، 77-102.

References

Al-Shanfari, A., et al. (2020). Obstacles to employing administrative technology in strategic planning. *International Journal of Management Studies*.

Awino, Z. B. (2013). Strategic planning and competitive advantage of ICT SMEs in Kenya. *Business Management Review, 3*(4), 1–12.

Banioub, H. (2020). Information and communication technology and its role in enhancing competitive advantage. *Journal of Business and Management Studies, 6*(2), 45–58.

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management, 17*(1), 99–120. https://doi.org/10.1177/014920639101700108

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Glowka, G., Kallmünzer, A., & Zehrer, A. (2020). Enterprise risk management in small and medium family enterprises: The role of family involvement and CEO tenure. *Journal of Risk and Financial Management, 13*(6), 117. https://doi.org/10.3390/jrfm13060117

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage Publications.

Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice, 19*(2), 139–152. https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International Marketing Review, 33*(3), 405–431. https://doi.org/10.1108/IMR-09-2014-0304

Jalil, N., et al. (2019). Adoption of business intelligence: Technological, individual and supply chain efficiency. *Journal of Business Research, 98*, 345–357.

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement, 30*(3), 607–610. https://doi.org/10.1177/001316447003000308

Lana, Z., Asmahan, K., & Othman, N. (2020). The role of financial risk management in improving financial performance. *Asian Journal of Finance & Accounting, 12*(1), 89–104.

Lowry, P. B., & Gaskin, J. (2014). Partial least squares (PLS) structural equation modeling (SEM) for building and testing behavioral causal theory. *IEEE Transactions on Professional Communication, 57*(2), 123–146. https://doi.org/10.1109/TPC.2014.2312452

Mulyaningsih, H. D., et al. (2021). The effect of strategic planning on competitive advantages of SMEs. *International Journal of Business and Society, 22*(3), 1023–1038.

Nzioka, C. M., & Kariuki, P. (2021). Strategic internal factors and competitive advantage in commercial banks. *International Journal of Finance and Banking Studies, 10*(2), 45–60.

Saeidi, P., Saeidi, S. P., Sofian, S., Saeidi, S. P., Nilashi, M., & Mardani, A. (2019). The impact of enterprise risk management on competitive advantage by moderating role of information technology. Computer standards & interfaces, 63, 67-82.