Al-Qentar Journal for Economic Studies and Entrepreneurship

Economic and entrepreneurship studies series

تاريخ ارسال البحث 2023/12/1 تاريخ القبول 2024/2/28

أثر تحليل البيانات الضخمة في التخطيط الاستراتيجي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية

عبادة ايوب الصوالحة

محاضر متفرغ/ الجامعة الامريكية المفتوحة

الملخص

هدفت الدراسة إلى بيان أثر تحليل البيانات الضخمة بأبعاده (التحليلات الوصفية، التحليلات التنبؤية، والتحليلات الإرشادية) في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لوصف الظاهرة موضوع الدراسة، حيث تم تصميم استبانة لقياس متغيرات الدراسة، حيث تم استخدام برنامج (SPSS) لتحليل البيانات، حيث تكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، والبالغ عددها حتى نهاية عام 2023 (52) شركة، وقد تم اختيار عينة تضم (45) شركة ممثلة في مدراء العامين ونائبهم ورؤساء أقسام كل من دائرة اللوازم والمشتريات والإنتاج والمبيعات وتكنولوجيا المعلومات والدائرة المالية وقسم التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان. وقد تم توزيع (450) استبانة إلكترونياً وبمتوسط (10) استبانات في كل شركة لضمان اشتمال كافة الفئات المستهدفة، واسترجاع (402) استبانة، وبعد مراجعة الاستبانات وتدقيقها تم استبعاد (41) استبانة لعدم اكتمال الإجابات على كافة الفقرات، ليصبح عدد الاستبانات المستردة والقابلة للتحليل الإحصائي (361) استبانة، وأظهرت النتائج أنه يوجد أثر لتحليل البيانات الضخمة أبعادها (التحليلات الوصفية، والتحليلات الارشادية، والتحليلات التنبؤية) في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز إدارة الشركات الصناعية الأردنية لزيادة اهتمامها بممارسة أنشطة وعمليات تحليل البيانات الضخمة، وضرورة توفير الدعم اللازم والتحفيز لفرقها وموظفيها للتعلم وتطوير مهارات تحليل البيانات الضخمة، وضمان تكامل هذه العمليات في استراتيجياتها العامة لتحقيق النجاح والتميز في السوق

الكلمات المفتاحية: البيانات الضخمة، التخطيط الإستراتيجي، الشركات الصناعية الأردنية

The impact of big data analysis on strategic planning in Jordanian public shareholding industrial companies

Abstract

The study aimed to demonstrate the impact of big data analysis in its dimensions (descriptive analytics, predictive analytics, and prescriptive analytics) in strategic planning in Jordanian industrial companies. The study relied on the descriptive analytical approach to describe the phenomenon that is the subject of the study. A questionnaire was designed to measure the variables of the study, and a program was used. (SPSS) to analyze the data, as the study population consisted of public shareholding Jordanian industrial companies listed on the Amman Stock Exchange, which numbered (52) companies by the end of 2023, and a sample was selected that included (45) companies represented by the general managers, their deputies, and department heads of each. The Department of Supplies, Purchasing, Production, Sales, Information Technology, the Finance Department, and the Internal Audit Department in Jordanian public shareholding industrial companies listed on

the Amman Stock Exchange. (450) questionnaires were distributed electronically, with an average of (10) questionnaires in each company to ensure the inclusion of all target groups, and (402) questionnaires were retrieved. After reviewing and scrutinizing the questionnaires, (41) questionnaires were excluded due to incomplete answers to all items, so that the number of questionnaires retrieved and accepted was For statistical analysis (361) questionnaires, and the results showed that there is an impact of analyzing big data in its dimensions (descriptive analyses, heuristic analyses, and predictive analyses) in strategic planning in Jordanian public shareholding industrial companies. The study recommended the need to strengthen the management of Jordanian industrial companies to increase their interest in practicing analytical activities and processes. Big data, and the need to provide the necessary support and motivation to its teams and employees to learn and develop big data analysis skills, and to ensure the integration of these processes into its general strategies to achieve success and distinction in the market.

Keywords: big data, strategic planning, Jordanian industrial companies

الفصل الاول

الاطار العام للدراسة

1-1 المقدمة

إن تزايد كمية وتنوع مصادر البيانات بشكل كبير ومتسارع، بالإضافة إلى توفرها في أشكال وأنماط متعددة، يلعب دورًا مهمًا في تمكين اتخاذ القرارات السليمة ووضع السياسات والاستراتيجيات. لكن، على الرغم من فوائد توفر البيانات بشكل سريع، فإن التحدي الكبير الذي يواجه متخذي القرار يتمثل في التعامل مع كميات البيانات الهائلة وصعوبة معالجتها والاستفادة الكاملة منها. فالبيانات الضخمة تشكل تحديًا كبيرًا للشركات الكبيرة، حيث يصعب عليها معالجة هذا الحجم الهائل من البيانات والاستفادة منه بشكل فعال (السالمي وعرابه، 2018). لذلك، أصبحت البيانات الضخمة اليوم مصدرًا رئيسيًا لأي شركة وهي تعتمد بشكل أساسي على المعرفة، وتزداد أهمية هذه البيانات للشركات في فهم كيفية إدارتها بشكل صحيح، وهذا يمهد الطريق لتسهيل عملية إعداد الخطط والاستراتيجيات التي تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة (عبدالحي، 2022).

لقد أصبح التخطيط الاستراتيجي أحد عناصر النجاح الرئيسية للشركات الحديثة، خاصة في بيئة العمل المنافسة بشدة، وقد انتشر استخدام التخطيط الاستراتيجي القائم على تحليل البيانات الضخمة في مختلف أنواع الشركات، مما ساهم في تحسين وتطوير أداء الشركات بشكل عام وزيادة قدرتها التنافسية بشكل كبير، وزاد الاهتمام بالتخطيط الاستراتيجي نتيجة لدوره في وضوح الرؤية المستقبلية للشركة واستكشاف جميع العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر على أداء الشركة، وهذا يساعد في استغلال قدرات الشركة بشكل أمثل، وتكمن أهمية التخطيط الاستراتيجي في مساعدة إدارة الشركات على التفكير الاستراتيجي بشكل مختلف وزيادة قدرة الشركة على

2/28/2024

التعامل مع التحديات والتهديدات التي تواجهها، بالإضافة إلى مواكبة التغيرات والتطورات السريعة في بيئة العمل وتعزيز قدراتها التنافسية (عزت، 2016).

2-1 أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة على تحليل البيانات الضخمة وما توفره من حدود ونتائج تسهم في تطوير الشركات الصناعية الأردنية، فمن خلال تحليل البيانات الضخمة، يمكن تحقيق التخطيط الاستراتيجي في الشركات، والذي يعتبر أحد الأسس الأساسية لنجاح أي شركة خاصة، خاصة في بيئة العمل المتسارعة التغير والمنافسة الشديدة، وتبرز أهمية الدراسة من إمكانية الاستفادة من تحليل البيانات الضخمة، سواء كانت تحليلات وصفية، أو تنبؤية، أو الارشادية، في إنتاج المعلومات التي تساهم في دعم الإدارة لديها القدرة على التخطيط الاستراتيجي لتحقيق أهدافها المرتبطة بإضافة القيمة لعمليات الشركة وإستدامتها.

3-1 أهداف الدراسة

تكمن أهداف الدراسة في تحقيق ما يلي:

الهدف الرئيس: بيان أثر تحليل البيانات الضخمة في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية.

ويتفرع من هذا الهدف الأهداف الفرعية الآتية:

- بيان أثر التحليلات الوصفية في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية.
- بيان أثر التحليلات التنبؤية في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية.
- بيان أثر التحليلات الإرشادية في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية.

4-1 مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

إن انتشار تطبيقات الحوسبة السحابية والمشاركة على منصات التواصل الاجتماعي أدى إلى زيادة التوتر في الشركات الصناعية والذي أدى إلى ظهور بما يعرف البيانات الضخمة، هذه الظاهرة تتطلب وجود أجهزة حديثة تعمل على تحليل هذه البيانات واتخاذ القرارات المعتمدة على التخطيط الاستراتيجي، الذي يعتبر كحجر الزاوية في استقرار واستدامة الشركة.

وتكمن مشكلة الدراسة تكمن في أثر تحليل البيانات الضخمة في التخطيط الإستراتيجي. واستناداً إلى هذا يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالتساؤل الرئيس التالي:

- **ما أثر تحليل البيانات الضخمة في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية؟**

2/28/2024

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما أثر التحليلات الوصفية في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية؟
- ما أثر التحليلات التنبؤية في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية ؟
- ما أثر التحليلات الإرشادية في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية ؟

1-5 فرضية الدراسة

على ضوء مشكلة الدراسة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، فقد تم صياغة فرضية الدراسة على النحو الآتية:

الفرضية الرئيسة (H0): لا يوجد أثر ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتحليلات البيانات الضخمة بأبعاده مجتمعة (التحليلات الوصفية، التحليلات التنبؤية، والتحليلات الإرشادية) في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية.

ويتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى ($H0_{1-1}$): لا يوجد أثر ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للتحليلات الوصفية في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية.

الفرضية الفرعية الثانية ($H0_{1-2}$): لا يوجد أثر ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للتحليلات التنبؤية في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية.

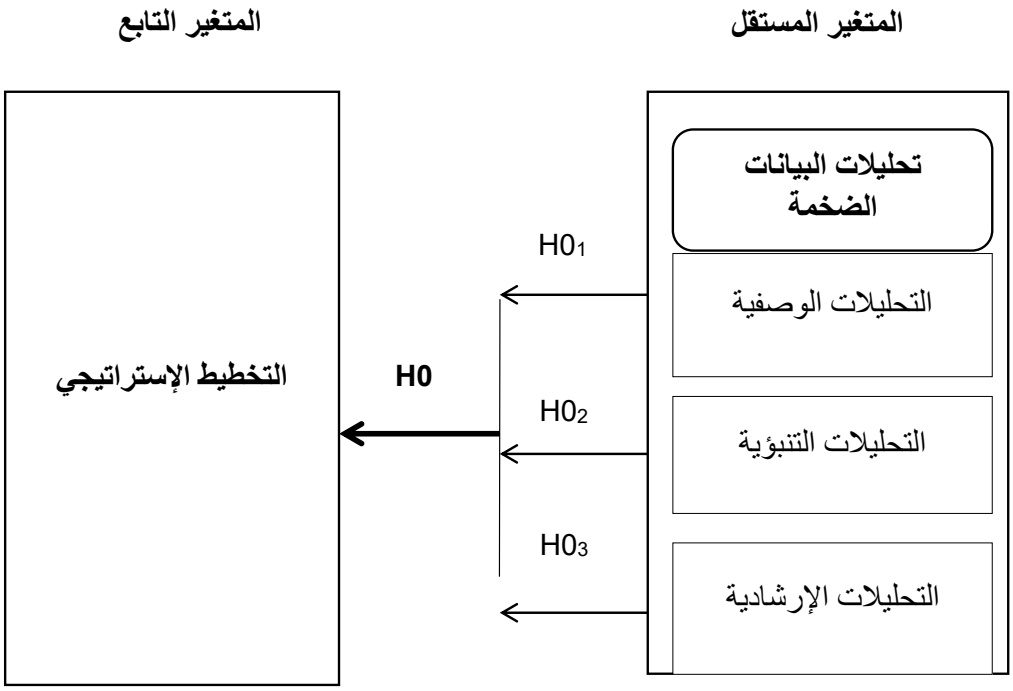
الفرضية الفرعية الثالثة ($H0_{1-3}$): لا يوجد أثر ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للتحليلات الإرشادية في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية الأردنية.

1-6 انموذج الدراسة

اشتملت متغيرات الدراسة على كل من المتغير المستقل (تحليل البيانات الضخمة) وأبعاده: التحليلات الوصفية، التحليلات التنبؤية، والتحليلات الإرشادية، في حين اشتمل المتغير التابع (التخطيط الإستراتيجي). والشكل التالي يعرض العلاقة بين المتغيرات من خلال أنموذج الدراسة.

2/28/2024

الشكل (1) *أنموذج الدراسة*



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الدراسات السابقة

الفصل الثاني:

الاطار النظري والدراسات السابقة

2-1 تحليل البيانات الضخمة

تتميز البيانات الضخمة بعدة خصائص تجعل من التعامل معها تحدياً بالنسبة لعمليات جمعها وتخزينها وتحليلها باستخدام الأساليب التقليدية، حيث يبدأ التحدي من مرحلة زيادة حجم البيانات من بيانات الشركة الأساسية مثل سجلات البيع والشراء وبيانات العملاء، وصولاً إلى ظهور البيانات الضخمة بتنوعها مثل الصور والنصوص ومقاطع الفيديو وغيرها، مما يفرض تحديات كبيرة على أدوات ووسائل تحليل وإدارة تلك البيانات، ويزيد هذا التحدي أيضاً مع سرعة نمو البيانات الضخمة بمعدل أسرع من البيانات التقليدية (Bakker, 2017). وتم تعريف البيانات الضخمة على أنها الأصول المعلوماتية ذات الحجم الكبير وسريعة التدفق والتنوع، مما يستلزم استخدام طرق معالجة مجدية اقتصادياً ومبتكرة لتطوير الرؤى وطرق اتخاذ القرارات وتحسين العمليات. عرفتها ISO (2017) بأن البيانات الضخمة هي مجموعة أو مجموعات من البيانات التي تتمتع بخصائص فريدة مثل الحجم الكبير، وسرعة التدفق، والتنوع،

والتباين، والمصداقية، وصحة البيانات، ولا يمكن معالجتها بكفاءة باستخدام التكنولوجيا التقليدية، وذلك لتحقيق الاستفادة الكاملة منها.

حيث أن هناك أنواع للبيانات الضخمة كما يلي (عبدالرحمن، 2018):

1- البيانات المهيكلة: وتسمى أيضا المنظمة وهي البيانات المخزنة في حقول قواعد البيانات، ويميزها إمكانية البحث فيها وتحليلها، وإدارتها بإستخدام لغة SQL.

2- البيانات غير المهيكلة: وتسمى أيضا غير المنظمة وهي كل ما لا يمكن تصنيفه بسهولة كالصورة والرسوم الأشكال البيانية أو الفيديو، وأيضا ملفات PDF وPPTو البريد الألكتروني وصفحات الويب والفيس بوك ورسائل الدردشة، حيث أن هذا النوع من الملفات لها هيكل داخي يخصها بشكل مباشر، لكنها تعتر غير منظمة، وذلك لان بياناتها لا تتسق تماما كقاعدة بيانات.

3- البيانات شبة المهيكلة: وتسمى أيضا شبة المنظمة، وهي خليط بين النوع الأول والنوع الثاني، ولكنها تفتقر إلى بنية منظمة مثل برامج معالجة النصوص.

لذلك تتميز البيانات الضخمة بعدد من الخصائص وهي (Daniel, 2018 ؛ جمال، 2018)

1- الحجم: أي أن هناك كميات أكبر من البيانات مقارنة بما كان معتاداً عليه في الطرق التقليدية، وبالتالي تتطلب معالجة هذه البيانات استخدام أجهزة قادرة على التعامل معها بشكل كفؤ وفعّال.

2- السرعة: وهي تلك البيانات الجديدة التي يتم توليدها بسرعة أسرع بكثير من البيانات في الطرق التقليدية، حيث تتضاعف بشكل كبير نتيجة التفاعل النشط مع المواضيع من قبل الأفراد والعملاء والمستفيدين.

3- التنوع: وهي البيانات التي لا تقتصر على البيانات المحاسبية الرقمية التقليدية، بل تشمل مجموعة متنوعة من أنواع البيانات الأخرى، بما في ذلك النصوص والصور والفيديو والصوت.

4- الصدق: حيث يشير إلى أهمية معرفة المستفيدين بجودة البيانات، فعلى الرغم من توافر كميات كبيرة من البيانات، إلا أنه ليس من كل البيانات المتاحة ويمكن الاستفادة في خدمة المؤسسة واتخاذ القرارات، وبناءً على ذلك يتم التقليل من بعض البيانات التي لا تلبي معايير الجودة أو لا تكون موثوقة بما يكفي.

5- القيمة: تؤكد القيمة على أهمية مساهمة البيانات في اتخاذ قرارات سليمة في الوقت المناسب بالنسبة للشركة، وتسلط الضوء على كيفية مساعد البيانات الضخمة للشركة في فهم متطلبات زبائنها وتحليل السوق بشكل أفضل، وجعل عملية الإنتاج أكثر فعالية، وزيادة

المبيعات، واتخاذ القرارات المهمة مثل بيع جزء من أسهمها في الوقت المناسب، وللاستفادة الكاملة من هذه البيانات، فإن البيانات الضخمة بحاجة إلى خبراء متخصصين يمتلكون المهارات والخبرات الكافية للتعامل مع هذه البيانات وتحليلها بشكل مناسب، لكي تُعتبر هذه البيانات معلومات ذات قيمة.

لذلك تكمن أهمية تحليل هذه البيانات (محمد، 2018 ؛ Georde, 2018؛ Zhaohao, 2018)

1- يوفر ميزة تنافسية للشركة، ويساعد على ترشيد القرارات.

2- تساهم البيانات الضخمة في توفير نظرة شاملة عن الشركة وتطوير استراتيجية وخارطة الطريق لمنظمات الأعمال الخاصة من خلال عدة طرق، أولاً: تمكن البيانات الضخمة من مشاركة العملاء بشكل أفضل، حيث يمكن استخدامها لفهم احتياجات العملاء وتفضيلاتهم بشكل أعمق، مما يؤدي إلى تحسين تجربة العملاء وزيادة رضاهم. ثانياً: تمكن البيانات الضخمة من تنفيذ عمليات التشغيل الآلي بشكل أكبر، مما يعزز الكفاءة ويقلل من الأخطاء البشرية، وبالتالي يحسن من أداء الشركة. وأخيرًا: توفر التحليلات التنبؤية للبيانات الضخمة إمكانية صنع القرارات بناءً على توقعات مستقبلية دقيقة، مما يساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية مستنيرة وتحقيق نجاح مستدام للشركة.

3- إن عملية تحليل البيانات الضخمة تمكن من إعداد التقارير المتكاملة بشكل أكثر فعالية، ويتيح استخدام البيانات المالية وغير المالية فهماً شاملاً لأداء الشركة وأداء أنشطتها بشكل أوسع نطاق، مما يسمح بتحليل أعمق وأكثر شمولية للعوامل المؤثرة على الأداء والنجاح، وبفضل هذا التحليل الشامل، يمكن للشركات اتخاذ قرارات استراتيجية أكثر دقة وفعالية، بناءً على رؤى متعددة وشاملة حول أدائها وموقفها في السوق.

4- تسهم عمليات تحليل البيانات الضخمة بشكل فعّال في تحسين إدارة المخاطر واكتشاف الفرص المتاحة لخفض التكاليف، ويعتبر تطوير الميزانيات واكتشاف الاحتيال المحتمل جزءًا أساسيًا من هذه العمليات، حيث يمكن استخدام البيانات لتحديد النماذج غير العادية والسلوكيات المشبوهة التي قد تشير إلى وجود مخاطر أو احتيال، بالإضافة إلى ذلك يمكن للتحليل الشامل للعمليات التنظيمية والتشغيلية المختلفة في الشركة أن يسهم في تعزيز الكفاءة وتحسين الأداء العام للشركة.

5- تُسهم عمليات تحليل البيانات الضخمة بشكل كبير في زيادة أرباح الشركات وتحسين خدماتها للعملاء، وهو أمر مشهود به بشكل خاص في قطاعات التجزئة والخدمات، فتحليل البيانات الضخمة يُستخدم بشكل فعال لتوجيه الإعلانات الترويجية لمستخدمي الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي، مما يعزز فعالية الحملات التسويقية ويزيد من فرص جذب العملاء وزيادة مبيعات المنتجات والخدمات. وبالتالي، يتم تحقيق زيادة في الإيرادات وتحسين تجربة العملاء، مما يعود بالفائدة على الشركة بشكل مباشر ويُعزز مكانتها في السوق.

6- تحليلات البيانات الضخمة تسهم بشكل كبير في فهم سلوك الزبائن بشكل أفضل، مما يهدف إلى زيادة مستوى رضا العملاء وتحقيق أهداف عديدة أخرى، فمن خلال تحليل البيانات الضخمة، يمكن للشركات فهم احتياجات وتفضيلات العملاء بشكل أعمق، وتوجيه جهودها نحو تقديم خدمات ومنتجات تلبي تلك الاحتياجات بشكل أفضل، كما يمكن استخدام التحليلات الضخمة لزيادة كمية المعلومات الاستخبارية المتاحة للشركة، مما يمكنها من اتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية، وعلاوة على ذلك، يمكن استخدام تحليلات البيانات الضخمة لزيادة كفاءة العمليات وزيادة المبيعات، بالإضافة إلى توفير فرص للابتكار في تطوير العمليات والمنتجات، مما يساعد على تحسين الأداء العام للشركة وزيادة تنافسيتها في السوق.

7- تحليل البيانات الضخمة يسهم بشكل كبير في تعزيز ذكاء الأعمال من خلال تحديد البيانات الأكثر أهمية لقطاع الأعمال، ويمكن استخدام تحليلات البيانات الضخمة لاستخراج الرؤى القيمة من البيانات وتحليلها بشكل شامل، مما يُمكّن الشركات من فهم الاتجاهات والنماذج والتحديات في أنشطتها التجارية، بالإضافة إلى ذلك يمكن لتحليلات البيانات الضخمة توجيه القرارات المستقبلية، حيث يُمكن استخدام البيانات لتوقع الاتجاهات والاحتياجات المستقبلية للسوق والعملاء. وبهذا، يُعزّز تحليل البيانات الضخمة كفاءة ودقة التحليلات التنبؤية، مما يساعد الشركات على اتخاذ القرارات الاستراتيجية بناءً على أسس أكثر دقة واستدامة.

2-2 التخطيط الإستراتيجي

يُعرف قاموس أكسفورد كلمة "التخطيط" بأنها "كلمة مشتقة من المقاطع الثلاثة، وتعني التصميم مُقدمًا أو مُخططًا مُسبقًا" فالتخطيط الاستراتيجي يمثل نهجًا منظمًا يتبعه المنظمة لاتخاذ القرارات المتعلقة بالقضايا الأساسية التي تؤثر على استمراريتها ونجاحها على المدى الطويل، ويتمثل التركيز في هذه القضايا الأساسية في وضع الخطط الاستراتيجية طويلة المدى، حيث توفر هذه الخطط المعلومات اللازمة حول أهداف المنظمة واتجاهاتها المستقبلية، وتكون هذه الخطط الموجَّه الرئيسي لجميع الأنشطة التنفيذية للمنظمة، مما يضمن تحقيق توجهاتها الاستراتيجية بشكل فعال ومستدام (إبراهيم وآخرون، 2017). فالتخطيط الاستراتيجي يمكن تعريفه كعملية إدارية تعتمد بشكل كامل على التحليل المنهجي للبيئة الداخلية والخارجية للشركة، ويهدف التخطيط الاستراتيجي إلى استشراف مستقبل الشركة من خلال بناء استراتيجيات واضحة وملائمة، يمكن من خلالها استثمار مواردها والاستفادة من الفرص المتاحة، وتعزيز قدراتها لحل الأزمات ومواجهة التحديات، وتسعى عملية التخطيط الاستراتيجي إلى تحقيق التوافق بين الشركة والبيئة المحيطة بها، والتكيف مع المتطلبات والاحتياجات المتغيرة، بهدف تحقيق الأهداف المنشودة بكفاءة ونجاح.

حيث يعتبر التخطيط الاستراتيجي ذا أهمية كبيرة في كل الشركات، وذلك بسبب الفوائد والمكاسب التي يمكن تحقيقها من خلاله، ومن بين هذه الفوائد والمكاسب المهمة، يأتي استمرارية الشركة في التميز والوصول إلى مستوى عالٍ من المرونة في التعامل مع التحديات

والمتغيرات البيئية (Nockols, 2016)، حث تنبع أهمية التخطيط الاستراتيجي من عدة جوانب مهمة، فمن خلال التخطيط الاستراتيجي (السكارنة، 2010):

1- يتم التركيز على الأشياء الرئيسية: يساعد التخطيط الاستراتيجي في تحديد الأولويات وترتيب الأهداف الرئيسية للشركة، مما يسهل عملية التركيز والتوجيه لتحقيق تلك الأهداف بشكل فعال.

2- يتم التركيز على عدم اليقين: يمكن للتخطيط الاستراتيجي التعامل بشكل فعال مع عدم اليقين الذي يمكن أن يواجه الشركات في بيئة الأعمال المتغيرة، من خلال وضع استراتيجيات مرنة وقابلة للتكيف.

3- تسهيل الرقابة: يوفر التخطيط الاستراتيجي إطارًا مرجعيًا للرقابة والمتابعة، حيث يمكن للشركات مقارنة الأداء الفعلي بالأهداف المحددة واتخاذ التدابير اللازمة لتحسين الأداء.

4- اكتساب الفهم للعملية الاقتصادية: يساهم التخطيط الاستراتيجي في تعزيز فهم الشركة للعملية الاقتصادية بشكل شامل، بما في ذلك فهم السوق والعملاء والمنافسة، مما يمكنها من اتخاذ قرارات مدروسة وفعالة.

حيث يتكون التخطيط الاستر اتيجي من ثلاث أبعاد، وهي:

1- البعد الأول في عملية التخطيط الاستراتيجي هو الرؤية الاستراتيجية، والتي تمثل التطلعات المستقبلية للشركة وتحدد الاتجاه والتوجه الذي ترغب الشركة في تحقيقه في المستقبل، وتعتمد الرؤية على تحليل دقيق وواقعي للوضع الحالي، والتحديات، والفرص المتوقعة، وتسعى إلى وضع صورة واضحة وواقعية لمستقبل الشركة وأهدافها المرغوبة، ويجب أن تتسم الرؤية بالواقعية والصدق لضمان إمكانية تحقيقها، ولتحفيز فريق العمل على العمل بجدية نحو تحقيقها (السكارنة، 2010).

2- البعد الثاني في عملية التخطيط الاستراتيجي هو الرسالة الاستراتيجية، والتي تعتبر بيانًا رسميًا وواضحًا يشرح الغرض والوجود الأساسي للشركة، ويوضح ماهية النشاط الذي تمارسه ويسلط الضوء على السمات الفريدة التي تميزها، وتعكس الرسالة الاستراتيجية الرؤية الطويلة الأمد للشركة والدور الذي تسعى لتحقيقه في المجتمع، وتساعد الرسالة الاستراتيجية في تحفيز وتوجيه الفريق نحو تحقيق هذه الأهداف بكفاءة، وتعتبر عملية تحديا وتحتاج للوقت والجهد، ولكنها أساسية لتحفيز الفريق وتوجيه الجهود نحو تحقيق الأهداف المنشودة بفعالية وكفاءة (Parker, et, al, 2015).

3- البعد الثالث في عملية التخطيط الاستراتيجي هو تحديد الأهداف الاستراتيجية، والتي تتضمن توضيح الوضع المستقبل المرغوب الذي تسعى الشركة لتحقيقه والوصول إليه. تعكس الأهداف الاستراتيجية الطموح والرؤية لمستقبل أفضل، وتحدد النتائج والإنجازات التي

تسعى الشركة لتحقيقها على مدى فترة زمنية محددة. يعتبر هذا الهدف الاستراتيجي معيارًا لقياس أداء العمليات وتحسينها، حيث تعمل الشركة بجد لتحويل الموارد واتخاذ القرارات بحيث يتم تحقيق هذا الهدف بشكل فعّال وفي الوقت المحدد (السكارنة، 2010).

حيث تواجه الشركات العديد من العقبات التي تؤثر على ممارسة عمليات التخطيط الاستراتيجي الخاصة بها، ومن اهم هذه المعوقات هي (المغربي، 2013):

1- وجود بيئة متغيرة ومعقدة يعتبر تحديًا كبيرًا يواجه عملية التخطيط الاستراتيجي. فالتغيرات المستمرة في البيئة الخارجية، مثل التطورات التكنولوجية والتغيرات في تفضيلات العملاء والظروف الاقتصادية، قد تجعل الخطط الاستراتيجية تكون قديمة قبل اكتمالها.

2- إن وجود المشكلات أثناء عملية التخطيط الاستراتيجي قد يؤدي إلى تشويش في الرؤية والتوجهات المستقبلية للشركة،و قد يؤدي ذلك إلى انطباع سلبي في أذهان المديرين وأفراد الفريق بشأن العملية بشكل عام. على سبيل المثال، قد يكون هناك تعقيدات في تحليل البيانات أو تفسير الاتجاهات السوقية، أو قد تظهر تباطؤًا في عمليات التنفيذ.

3- إن التخطيط الاستراتيجي الفعّال يتطلب استثمارًا كبيرًا من الوقت والجهد وغالبًا ما يكون له تكلفة مالية عالية. فعملية التخطيط الاستراتيجي تتطلب جمع البيانات والمعلومات، وتحليلها بشكل دقيق، وتوجيه النقاشات وعمليات صياغة الاستراتيجيات، وتطوير الخطط التنفيذية، الإضافة إلى ذلك، قد يكون هناك تكاليف مرتبطة بتوظيف متخصصين في التخطيط الاستراتيجي أو استعانة بشركات استشارية خارجية، كما قد يستلزم التخطيط الاستراتيجي إجراء اجتماعات وورش عمل مكثفة، وذلك يتطلب توفير الموارد البشرية والمالية اللازمة.

4- قد يهمل البعض من القادة عمليات متابعة التخطيط الاستراتيجي نتيجة لانشغالهم باتخاذ القرارات التنفيذية اليومية والتفاعل مع التحديات الفورية التي تواجه الشركة، ويمكن أن يؤدي هذا الاهتمام الزائد بالجوانب التشغيلية إلى تقديم التخطيط الاستراتيجي للخلفية وتقليل أهميته.

5- قلة الموارد المتوفرة في الشركة يمكن أن تشكل عائقًا أمام ممارسة التخطيط الاستراتيجي بشكل فعال، فعملية التخطيط الاستراتيجي تتطلب استثمارًا كبيرًا من الوقت والجهد والموارد المالية، وقد لا تكون الشركات دائمًا على قدرة بتخصيص هذه الموارد بشكل كافي، وقد تكون الموارد المحدودة تعني تقليل عدد الفرق المختصة بعملية التخطيط الاستراتيجي، أو تقليل التكاليف المتعلقة بتوظيف مستشارين خارجيين، أو حتى تقليل الوقت المخصص لجلسات التخطيط والتنسيق.

2/28/2024

3-2 الدراسات السابقة

هدفت دراسة ثابت (2022) إلى بيان اثر البيانات الضخمة على الكفاءة التشغيلية للبنوك باستخدام تحليل مغلف البيانات، وكات أهم النتائج أن هناك علاقة ارتباط ايجابية ذات دلالة احصائية بين تحليل البيانات الضخمة وحجم البنك، أي أنه كلما زاد حجم البنك تمثل دافعا لمتخذي القرارات نحو تحليل البيانات الضخمة، بينما يؤثر حجم البنك على معامل الكفاءة التشغيلية للبنك تأثرا سلبي معنوي. تؤكد دراسة Bag (2020)على أهمية استخدام نظرية القدرة الديناميكية كأساس لتقييم قدرة تحليل البيانات الضخمة كأداة للتميز التشغيلي في تحسين أداء سلسلة التوريد المستدامة. أظهرت الدراسة أن قدرة إدارة تحليل البيانات الضخمة تلعب دورًا قويًا في تطوير المنتجات المبتكرة، وأن الإبداع يؤثر بشكل ملحوظ على أداء سلسلة التوريد. وتساهم أدوات تحليل البيانات الضخمة في تحديد مسار للمديرين لتحسين سلسلة التوريد من خلال توفير رؤى وتوجيهات قيمة تساعد على تحديد الفرص وتقديم الحلول المناسبة لتحسين العمليات والأداء بشكل عام. و هدفت دراسة العورتاني (2023) إلى التعرف على أثر تحليل البيانات الضخمة بأبعادها (البيانات المهيكلة، البيانات غير المهيكلة، البيانات شبه المهيكلة) على إدارة سلاسل التوريد الخضراء وأظهرت النتائج أن مستوى تحليل البيانات الضخمة في الشركات التجارية الأردنية جاء متوسطا، وبينت النتائج أيضا أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq$ 0.05) لتحليل البيانات الضخمة بدلالة أبعادها (البيانات المهيكلة، البيانات غير المهيكلة، البيانات شبه المهيكلة) في إدارة سلاسل التوريد الخضراء في الشركات التجارية الأردنية.

هدفت دراسة أبو حليمة (2013) والتي هدفت إلى التعرف على دور التخطيط الإستراتيجي في إدارة الأزمات في منظمات المجتمع المحلي المدني في قطاع غزة، وذلك من خلال التعرف على مدى وضوح المفهوم العلمي للتخطيط الإستراتيجي في إدارة الأزمات لدى مديري هذه المنظمات، وأوضحت النتائج أن هناك ما نسبته 75% من العاملين لديهم وضوح في مفهوم التخطيط الإستراتيجي وإدارة الأزمات، وأن المديرين لا ينظرون إلى المعوقات المحددة التي تم عرضها عليهم كمعوقات تقف أمام عملية ممارسة التخطيط الإستراتيجي، بينما دراسة (Karam, 2017 والتي هدفت إلى بيان اثر التخطيط الإستراتيجي على أدارة الأزمات في الفنادق خمس نجوم، وكشفت النتائج أن هناك علاقة ارتباط بين التخطيط الإستراتيجي وأساليب ادارة الأزمات، ووجدت النتائج إلى أهمية التخطيط الإستراتيجي في أوقات الأزمات لتحسين قدرة الفنادق على البقاء والإزدهار في الأزمات، وبينت دراسة يوسف، (2023) والتي هدفت إلى تأثير التخطيط الإستراتيجي على أسلوب إدارة الأزمات في المنظمة، وكشفت النتائج أن التخطيط الإستراتيجي يعزز من إدارة الأزمة، وأيضا أن أي اسلوب لإدارة الأزمات يتم تطبيقة في كارثة معينة سيحدد ما إذا كان التدمير سيكون كارثه صغير أم كبيرة، وأظهرت أيضا أن الشركات التي تستخدم نهجا استراتيجيا لاسلوب إدارة الأزمات ستكون سباقة في إدارة الأزمات، وبينت دراسة Elbanna, et al (2016) والتي هدفت إلى التعرف على الدور الذي يلعبه التخطيط الاستراتيجي بأبعاده (الروية والرسالة، تطوير اهداف طويلة المدى، تقييم البيئة الخارجية، تقيمم البيئة

الداخلية) في تحديد نجاح تنفيذ الاستراتيجية، وبينت النتائج أن التخطيط الاستراتيجي بابعاده له علاقة ايجابية قوية مع التنفيذ كما أن للتخطيط الاستراتيجي دور ذو أهمية بالغة كوسيلة يعتمد عليها المدراء في صياغة الاستراتيجيات التي تسهم في عملية التنفيذ وذلك من خلال أبعاده المتمثلة بالرؤية والرسالة وتقييم البيئة الخارجية والداخلية

الفصل الثالث

الطريقة والاجراءات

3- منهج الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة عن أسئلتها، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لوصف الظاهرة موضوع الدراسة، حيث تم تصميم استبانة لقياس متغيرات الدراسة، وإيجاد العلاقة بين متغيرات الدراسة وتحليلها وتفسيرها بهدف التوصل الى تعميمات ذات معنى يزيد ويثري بها رصيد المعرفة عن الموضوع، وبناء تفسيرات للبيانات والمعلومات بهدف الحصول على النتائج المرجوة.

3-1 مجتمع وعينة الدراسة

اشتمل مجتمع الدراسة على كافة الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، والبالغ عددها حتى نهاية عام 2023 (52) شركة، وذلك حسب الموقع الإلكتروني لبورصة عمان وهيئة الأوراق المالية (www.ase.com.jo).

وقد تم اختيار عينة تضم (45) شركة وتشمل (86.5%) من حجم المجتمع، وتعتبر هذه النسبة مقبولة احصائياً حسب جداول Sekaran & Bougie (Sekaran & Bougie, 2016)، وتم اختيار الشركات باستخدام أسلوب العينة الطبقية العشوائية المتناسبة لضمان تمثيل جميع الصناعات حسب عدد شركات الصناعة الواحدة في القطاع الصناعي ككل، وبهذا تشكلت العينة من الشركات حسب الجدول التالي:

الجدول (1): توزيع الشركات الصناعية مجتمع وعينة الدراسة حسب نوع الصناعة

الصناعة	عينة الدراسة	مجتمع الدراسة
صناعة الأدوية والصناعات الطبية	5	6
الصناعات الكيماوية	5	7
صناعة الورق والكرتون	1	1
الأغذية والمشروبات	7	8
التبغ والسجائر	2	2
الصناعات الاستخراجية	11	13
الصناعات الهندسية والانشائية	7	8
الصناعات الكهربائية	4	4

صناعة الملابس والجلود والنسيج	3	3
المجموع الكلي لشركات القطاع الصناعي مجتمع وعينة الدراسة	45	52

المصدر: النشرة السنوية لبورصة عمان لعام 2023

وحدة التحليل

تكونت وحدة التحليل من مدراء العامين ونائبيهم ورؤساء أقسام كل من دائرة اللوازم والمشتريات والإنتاج والمبيعات وتكنولوجيا المعلومات والدائرة المالية وقسم التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان. وقد تم توزيع (450) استبانة إلكترونياً وبمتوسط (10) استبانات في كل شركة لضمان اشتمال كافة الفئات المستهدفة، واسترجاع (402) استبانة، وبعد مراجعة الاستبانات وتدقيقها تم استبعاد (41) استبانة لعدم اكتمال الإجابات على كافة الفقرات، ليصبح عدد الاستبانات المستردة والقابلة للتحليل الإحصائي (361) استبانة، أي ما نسبته (80.0%) من إجمالي الاستبانات الموزعة، وهي نسبة مقبولة إحصائياً.

2-3 مصادر جمع البيانات

وقد تمثلت هذه المصادر بما يأتي:

أولاً: المصادر الثانوية، اعتمدت الدراسة في معالجة الإطار النظري على مصادر البيانات الثانوية بهدف تغطية موضوع الدراسة ومتغيراتها الرئيسية وأبعادها الفرعية والمؤشرات الدالة، وقد تمثلت هذه المصادر في الكتب العلمية والدراسات والأبحاث السابقة وأطاريح الدكتوراه ورسائل الماجستير والمقالات والدوريات العلمية المحكمة والمختلفة سواءً العربية منها أو الأجنبية، بالإضافة إلى شبكة المعلومات العنكبوتية والنشرات والإحصائيات ذات العلاقة، بهدف التركيز على أخذ تصور عام عن آخر المستجدات التي حدثت على مواضيع الدراسة الحالية ومتغيراتها.

ثانياً: المصادر الأولية، اعتمدت الدراسة في إعداد الجانب العملي على الاستبانة، والتي تم تصميمها بالرجوع إلى المصادر الثانوية، وبشكل ينسجم مع مشكلة الدراسة وأسئلتها، بحيث تغطي كافة الجوانب التي تناولها الإطار النظري والتساؤلات والفرضيات التي استندت عليها الدراسة، بالإضافة إلى الأخذ بآراء أصحاب الخبرة والاختصاص. وللإجابة عن فقرات أداة الدراسة والتعرف على مدى الموافقة عليها، تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات أفراد عينة الدراسة، حيث تم تحديد الأوزان الآتية لكل استجابة:

الجدول (2): مقياس ليكرت الخماسي

الاستجابة	مو افق بشدة	مو افق	محايد	غير مو افق	غير مو افق بشدة
الوزن	5	4	3	2	1

وللكشف عن مستوى اهتمام ودرجة ممارسة الشركات عينة الدراسة لمتغيرات الدراسة، تم تطبيق الصيغة الآتية:

$$\text{طول الفترة} = \frac{\text{الحد الأعلى للبديل – الحد الأدنى للبديل}}{\text{عدد المستويات}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

حيث تم تحديد مستوى الأهمية النسبية بالاعتماد على قيمة الوسط الحسابي لأوزان الإجابات على فقرات أداة الدراسة ومتغيرات أنموذجها، ووفقاً لثلاثة مستويات، وهي: منخفض ومتوسط ومرتفع، وذلك كما يأتي:

الجدول (3): مستوى الأهمية النسبية لفقرات ومتغيرات الدراسة والأوساط الحسابية التي تقابلها

مستوى الأهمية النسبية	منخفض	متوسط	مرتفع
الوسط الحسابي	1 - أقل من 2.33	2.33 - أقل من 3.66	5.00 - 3.66

3-3 اختبار ثبات أداة الدراسة

تم اختبار مدى ثبات أداة الدراسة باستخدام مقياس معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha Coefficient)، حيث تكون النتيجة مقبولة احصائياً إذا كانت تجاوزت قيمة معامل كرونباخ ألفا القيمة (0.70) (Sekaran & Bougie, 2016)، وكلما اقتربت القيمة من (100%) دل هذا على درجات ثبات أعلى لأداة الدراسة.

وبالنظر الى البيانات الواردة في الجدول التالي فقد جرى قياس معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا، لمتغيرات الدراسة ولأبعادها ولأداة الدراسة ككل، لمعرفة مدى الاتساق في الإجابات؛ وذلك على النحو التالي:

الجدول (4): قيم معامل الاتساق الداخلي لفقرات اداة الدراسة

الرقم	البعد / المتغير	قيمة ألفا
1	التحليلات الوصفية	0.912
	التحليلات التنبؤية	0.894
2	التحليلات الارشادية	0.915
تحليل البيانات الضخمة		0.934
التخطيط الاستراتيجي		0.851
أداة الدراسة		0.939

يتضح من الجدول (4) أن قيم معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لفقرات أداة الدراسة تراوحت بين (0.894-0.915)، بالاضافة إلى أن قيمة ألفا لأداة الدراسة ككل قد بلغت (0.939)، وبالتالي تكون جميع القيم أكبر من (0.70) وهذا مؤشر على الاتساق بين فقرات أداة الدراسة، وموثوقية أداة الدراسة وإمكانية الاعتماد عليها لإجراء التحليل الإحصائي.

4-3 ملاءمة نموذج الدراسة للأساليب الإحصائية المستخدمة

لاختبار مدى ملاءمة نموذج الدراسة لتحليل الانحدار الخطي والاختبارات المعلمية، تم اختبار الارتباط الخطي المتعدد، وذلك على النحو التالي:

3-4-1 اختبار الارتباط الخطي المتعدد Multicollinearity

تشير هذه الظاهرة إلى وجود ارتباط خطي شبه تام بين متغيرين أو أكثر، يعمل على تضخيم قيمة معامل التحديد R^2 ويجعله أكبر من قيمته الفعلية، ولهذا تم احتساب قيمة معامل بين المتغيرات المستقلة، حسب نموذج الدراسة، وقد كانت النتائج كما يلي:

الجدول (5): مصفوفة الارتباط للمتغيرات المستقلة

المتغير	التحليلات الوصفية	التحليلات التنبؤية	التحليلات الارشادية
التحليلات الوصفية	1.000		
التحليلات التنبؤية	0.683**	1.000	
التحليلات الارشادية	0.673**	0.540**	1.000

(**) دال عند مستوى دلالة 0.01

يتضح من الجدول (5) أن أعلى معامل ارتباط كان بين المتغيرين (التحليلات الوصفية) و(التحليلات التنبؤية)، والذي بلغ (0.683)، وهي أقل من (0.80)، وهذا يدل على عدم وجود ظاهرة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات. حيث تعتبر قيمة معامل الارتباط التي تتجاوز (0.80) مؤشراً على وجود مشكلة الارتباط الخطي العالي المتعدد (Guajarati, 2004).

ولتأكيد النتيجة السابقة تم احتساب معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح به (Tolerance) لكل من المتغيرات المستقلة وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (6): قيم معامل تضخم التباين والتباين المسموح به للمتغيرات المستقلة

المتغير	معامل تضخم التباين VIF	التباين المسموح به Tolerance
التحليلات الوصفية	2.421	0.425
التحليلات التنبؤية	2.416	0.426
التحليلات الارشادية	3.117	0.342

يتضح من الجدول (6) أن قيم معامل تضخم التباين كانت جميعها أكبر من العدد 1 وأقل من العدد 10، كما كانت قيمة التباين المسموح به محصورة بين العدد0.1 والعدد 1، مما يشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين متغيرات الدراسة.

3-5 الأساليب الإحصائية المستخدمة

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحة فرضياتها تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي، وذلك باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences (SPSS))، لإجراء التحليلات والاختبارات الإحصائية المختلفة، ولغايات تحقيق أغراض الدراسة تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

2/28/2024

1. مقاييس الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistic Measures): من خلال النسب المئوية والتكرارات والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف خصائص عينة الدراسة وتقديم وصف شامل لدرجة موافقتهم على فقرات أداة الدراسة (الإستبانة).
2. معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا Cronbach Alfa): لقياس ثبات أداة الدراسة.
3. اختبار الارتباط الخطي المتعدد باستخدام معامل الارتباط بيرسون ومعامل تضخم التباين (VIF) لاختبار مدى صلاحية أُنموذج الدراسة.
4. تحليل الإنحدار المتعدد والمتدرج (Multiple and Stepwise Linear Regression Analysis): لاختبار تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع.

3-5-1 وصف خصائص عينة الدراسة

يتضمن هذا الجزء وصفا للبيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة وهي: (المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، وعدد سنوات الخدمة)، وذلك باستخدام أساليب الاحصاء الوصفي المتمثلة في التكرارات والنسب وعلى النحو الآتي:

الجدول (7): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	دبلوم	11	3.0
	بكالوريوس	265	73.4
	ماجستير	63	17.4
	دكتوراة	22	6.0
	المجموع	**361**	**100**
المسمى الوظيفي	مدير	5	1.3
	نائب / مساعد مدير	25	6.9
	مدير دائرة	73	20.2
	رئيس قسم	258	71.4
	المجموع	**361**	**100**
عدد سنوات الخدمة	أقل من 5 سنوات	20	5.5
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	80	22.1
	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة	149	41.2
	15 سنة فأكثر	112	31.0
	المجموع	**361**	**100**

2/28/2024

يتضح من الجدول (7) فيما يتعلق بالمؤهل العلمي أن فئة حملة شهادة (البكالوريوس) قد شكلوا النسبة الكبرى من أفراد عينة الدراسة، والتي بلغت (73.4%)، كما تبين أن (رؤساء الأقسام) قد شكلوا النسبة الكبرى من أفراد عينة الدراسة، والتي بلغت (71.4%)، في حين شكل (المدراء) النسبة الأقل والتي بلغت (1.3%)، وهذا يتوافق مع توزيع الموظفين وفق الهرم الإداري في المنظمات، حيث يقل العدد كلما اتجهنا لقمة الهرم. أما بالنسبة لعدد سنوات الخدمة فقد تبين أن النسبة الأكبر لسنوات خدمة موظفي الدوائر والأقسام المستهدفة في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة قد تراوحت بين (من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة)، والتي بلغت (41.2%) تلاها عدد سنوات الخدمة (15 سنة فأكثر) والتي بلغت (31.0%)، وهذا يدل على ارتفاع مستوى خبرات مدراء الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، كما قد يدل على اهتمام إدارة الشركات الصناعية بالاحتفاظ بموظفيها.

3-5-2 وصف متغيرات الدراسة

وصف المتغير المستقل، تحليل البيانات الضخمة

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والأهمية النسبية لأبعاد تحليل البيانات الضخمة

الرقم	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الاهمية النسبية
1	**التحليلات الوصفية**	3.808	0.758	3	مرتفعة
2	**التحليلات التنبؤية**	3.913	0.609	1	مرتفعة
	التحليلات الارشادية	3.851	0.673	2	مرتفعة
تحليل البيانات الضخمة		**3.847**	**0.491**		مرتفعة

يتضح من الجدول (8) أن المتوسط العام لتحليل البيانات الضخمة من حيث الأهمية النسبية مرتفعة، حيث بلغ المتوسط العام (3.847) وبانحراف معياري بلغ (0.491). وقد حل بعد (التحليلات التنبؤية) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (3.913) وبانحراف معياري (0.609) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين حل بعد (التحليلات الارشادية) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.851) وبانحراف معياري (0.673) وبأهمية نسبية مرتفعة، وجاء بعد (التحليلات الوصفية) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.808) وبانحراف معياري (0.758) وبأهمية نسبية مرتفعة

وصف المتغير التابع، التخطيط الإستراتيجي

الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والأهمية النسبية لفقرات التخطيط الإستراتيجي

الرقم	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
1	**التخطيط الاستراتيجي**	**3.696**	**0.624**	**مرتفعة**

يتضح من الجدول (9) أن المتوسط الحسابي العام للتخطيط الإستراتيجي من حيث الأهمية النسبية مرتفع، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.696) وبانحراف معياري (0.624).

6-3 اختبار فرضيات الدراسة

تم اخضاع فرضية الدراسة الرئيسة لتحليل الانحدار الخطي المتعدد والمتدرج Multiple and Stepwise Linear Regression، وذلك لدراسة العلاقة السببية بين متغيرات نموذج الدراسة، وكانت النتائج على النحو التالي:

فرضية الدراسة الرئيسة H0

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتحليل البيانات الضخمة بدلالة أبعادها (التحليلات الوصفية، والتحليلات الارشادية، والتحليلات التنبؤية) في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

ولاختبار الفرضية الرئيسة، تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (11): * نتائج اختبار أثر (تحليل البيانات الضخمة) في التخطيط الاستراتيجي

المتغير التابع	ملخص النموذج Model Summery		تحليل التباين ANOVA			جدول المعاملات Coefficients				
	R معامل الارتباط	R^2 معامل التحديد	F المحسوبة	درجة الحرية Df	Sig F* مستوى الدلالة	البيان	B	الخطأ المعياري	T المحسوبة	Sig t* مستوى الدلالة
التخطيط الاستراتيجي	0.779	0.606	123.434	2	0.000	التحليلات الوصفية	0.521	0.057	11.151	0.000
						التحليلات التنبؤية	0.719	0.050	14.779	0.000
						التحليلات الارشادية	0.621	0.041	12.215	0.000

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول رقم (11) أن معامل الارتباط (R=0.779) يشير إلى العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، كما أن أثر المتغيرات المستقلة (تحليل البيانات الضخمة) في المتغير التابع (التخطيط الإستراتيجي) هو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة (123.434)، وبمستوى دلالة (Sig=0.000) وهو أقل من 0.05، حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد (R^2=0.606) وهي تشير إلى أن (60.6%) من التباين في (التخطيط الإستراتيجي) يمكن تفسيره من خلال التباين في أبعاد (تحليل البيانات الضخمة) مجتمعة.

أما جدول المعاملات فقد أظهر أن قيمة B عند (التحليلات الوصفية) قد بلغت (0.521) وأن قيمة t عنده هي (11.151)،

وبمستوى دلالة (Sig=0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. أما قيمة B عند (التحليلات التنبؤية) قد بلغت (0.719) وأن قيمة t عنده هي (14.779)، وبمستوى دلالة (Sig=0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وبلغت قيمة B عند (التحليلات الارشادية) قد بلغت (0.621) وأن قيمة t عنده هي (12.215)، وبمستوى دلالة (Sig=0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية الرئيسة ونقبل الفرضية البديلة القائلة:

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتحليل البيانات الضخمة بدلالة أبعادها (التحليلات الوصفية، والتحليلات الارشادية، والتحليلات التنبؤية) في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"

ولتحديد أي من أبعاد تحليل البيانات الضخمة كان لها الأثر الأبرز في التخطيط الإستراتيجي، تم استخدام تحليل الانحدار المتدرج، وكانت النتيجة على النحو التالي:

الجدول (12): نتائج تحليل الانحدار المتدرج للفرضية الرئيسة H0

النموذج	تحليل البيانات الضخمة	B	قيمة t المحسوبة	Sig* مستوى الدلالة	R^2 معامل التحديد	F المحسوبة	Sig* مستوى الدلالة
الأول	التحليلات التنبؤية	0.651	10.979	0.000	**0.525**	**330.122**	**0.000**
الثاني	التحليلات التنبؤية	0.698	11.908	0.000	**0.575**	**255.757**	**0.000**
	التحليلات الارشادية	0.650	12.378	0.000			
الثالث	التحليلات التنبؤية	0.719	14.779	0.000	**0.606**	**123.434**	**0.000**
	التحليلات الارشادية	0.621	12.215	0.000			
	التحليلات الوصفية	0.521	11.151	0.000			

*يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تبين نتائج تحليل الانحدار التدريجي ترتيب دخول المتغيرات في نموذج الانحدار الذي يمثل أثر تحليل البيانات الضخمة في التخطيط الإستراتيجي، حيث تبين أن بعد (التحليلات التنبؤية) جاء في المرتبة الأولى، وفسر ما نسبته (52.5%) من التباين في المتغير التابع، وعند إضافة بعد (التحليلات الإرشادية) في النموذج الثاني، ارتفعت نسبة التفسير لتصل إلى (57.5%)، وقد وصلت نسبة التفسير إلى (60.6%) عند إضافة بعد (التحليلات الوصفية). ويتضح أن أثر جميع المتغيرات المستقلة، كان أثراً معنوياً عند مستوى دلالة أقل من 0.05.

النتائج

أظهرت نتائج التحليل الوصفي ارتفاع مستوى اهتمام الشركات الصناعية الأردنية بتحليل البيانات الضخمة حيث كان مستوى اهتمام الشركات الصناعية بأبعاد تحليل البيانات الضخمة مرتفع، وأظهرت النتائج أنه يوجد أثر لتحليل البيانات الضخمة

أبعادها (التحليلات الوصفية، والتحليلات الارشادية، والتحليلات التنبؤية) في التخطيط الإستراتيجي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، حيث تبين أن أثر (التحليلات التنبؤية) جاء في المرتبة الأولى في التخطيط الإستراتيجي، وأثر (التحليلات الإرشادية) في التخطيط الإستراتيجي جاءت في المرتبة الثانية، وأخيرا أثر (التحليلات الوصفية) في التخطيط الإستراتيجي، ويتضح أن أثر جميع المتغيرات المستقلة، كان أثراً معنوياً عند مستوى دلالة أقل من 0.05، كما تبين من إختبارات التحليل الوصفي ارتفاع مستوى اهتمام الشركات الصناعية الأردنية بالتخطيط الإستراتيجي، وهذا يدل على اهتمام الشركات الصناعية بالتخطيط الاستراتيجي.

التوصيات

بناءً على النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز إدارة الشركات الصناعية الأردنية لزيادة اهتمامها بممارسة أنشطة وعمليات تحليل البيانات الضخمة، حيث يعزز ذلك القدرة على ضمان سير العمل بشكل صحيح وتقديم التقارير مباشرة للإدارة، وهذا بدوره يعزز التخطيط الاستراتيجي ويمكنهم من اتخاذ القرارات الاستراتيجية بشكل أفضل، وبالتالي يتعين على الشركات الصناعية الأردنية توفير الدعم اللازم والتحفيز لفرقها وموظفيها للتعلم وتطوير مهارات تحليل البيانات الضخمة، وضمان تكامل هذه العمليات في استراتيجياتها العامة لتحقيق النجاح والتميز في السوق.

المراجع

المراجع العربية

ابراهيم، حسام الدين، البوسعيدي، خميس بن عبدالله والبلوشية، بدرية بنت درويش (2017). معوقات تطبيق التخطيط الاستراتيجي في المدارس الخاصة بمحافظتي شمال وجنوب الباطنة بسلطنة عُمان. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، 2(3)، 430-460.

أبو حليمة، عزيزة. (2013). *"دور التخطيط الاستراتيجي في إدارة الازمات"*، رسالة ماجستير، الجامعة الاسامية، غزة، فلسطين.

ثابت، سهير (2022) اثر البيانات الضخمة على الكفاءة التشغيلية للبنوك باستخدام تحليل مغلف البيانات: بالتطبيق على البنك التجاري الدولي. *مجلة البحوث المالية*، 23 (1)1-40.

جمال، بن مطر السالمي (2018) *البيانات الضخمة ودورها في دعم اتخاذ القرار والتخطيط والاستراتيجي: دراسة وصفية*. المؤتمر السوي الرابع والعشرون لجميعة المكتبات المتخصصة، فرع الخليج، مسقط 6-8 مارس 2018، 1-8.

الزهراني، ابراهيم بن حنش سعيد. (2022). دور عمليات التخطيط الإستراتيجي في تحسين فاعلية إدارة الأزمات: دراسة تحليلية لآراء عينة من رؤساء الأقسام الإكاديميين في الجامعات السعودية. *مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والإجتماع*، العدد العاشر، الجزء الأول.

السالمي، جمال بن مطر بن يوسف وعرابه، سعيد (2018) *البيانات الضخمة ودورها في دعم اتخاذ القرار والتخطيط الإستراتيجي: دراسة وصفية*. بحث مقدم للمؤتمر الرابع والعشرون لجميعة المكتبات المتخصصة فيع الخليج العربي البيانات الضخمة وآفاق استثمارها: الطريق نحو التكامل المعرفي، مسقط، المغرب.

السكارنة، بلال خلف (2010). *التخطيط الاستراتيجي*. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

عبدالحي، أميرة عبدالمنعم (2022) البيانات الضخمة وتطبيقاتها وعلاقاتها بالمتنمية المستدامة. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، (26)، 161-180.

عبدالرحمن، محمد سليمان رشوان (2018) دور تحليل البيانات الضخمة Big Data في ترشيد اتخاذ القرارات المالية والإدارية في الجامعات الفلسطينية- دراسة ميدانية. *مجلة الدراسات الإقتصادية والمالية*، 11(1)، 22-41.

عزت، حسين (2016) واقع التخطيط الإستراتيجي في المنظمات الصناعية-دراسة ميدانية في معمل اسمنت كركوك. *مجلة العلوم الاقتصادية*، 11(42)، 42-94.

العورتاني، لانا شوقي (2023) تحليل البيانات الضخمة وأثرها في إدارة سلاسل التوريد الخضراء في الشركات التجارية الأردنية. *مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية*، 3،(1)، 74-97.

محمد، جمال عبدالله (2016). *التخطيط الاستراتيجي*. دار المنهل.

محمد، محمد الهادي (2018) الثورة الرقمية: التحول الرقمي ونماذج الاعمال الجديدة، *المجلة المصرية للمعلومات*، الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، (21)، 9-24.

المغربي، عبد الحميد (2013). *الادارة الاستراتيجية: الاصول العلمية والتوجهات المستقبلية والتطبيقات العملية*. ادارة النشر العلمي.

يوسف، أسماء. (2023). التخطيط الإستراتيجي وأساليب إدارة الأزمات في المنظمات. *مجلة الإستراتيجية والتنمية*، المجلد 13، العدد 2، 122-139.

المراجع الأجنبية

Bag, S., Wood, L. C., Xu, L., Dhamija, P., & Kayikci, Y. (2020). Big data analytics as an operational excellence approach to enhance sustainable supply chain performance. Resources, *Conservation and Recycling*, 153, 104559.

Bakker, A (2017) *Big data: Examples, sources and technologies explained*, sciencesoft. http//www.scnsoft.com

Daniel E. Oleary (2018) *big data and knowledge management with application in accounting and auditing*: the cycle of Watson, electronic copy Available at: SSRN:https://ssrn.com/abstract=3203842, 1-24.

Elbanna, S., Andrews, R. & Pollanen, R. (2016). Strategic planning and implementation success in public service organizations: Evidence from Canada. *Public Management Review*, 18(7), 1017-1042.

Gartner Inc, (2018) *Big data* available at: https//gartner.com/glossary/big-data, accessed 18/1/2024.

georde M. Salijeni (2018) *big data analtics and the social relevance of auditing: an exploratory study*. A thesis submitted to the university of Manchester for the degree of doctor of philosophy, the faculty of humanities, alliance Manchester business school.

International organization for standardization (ISO/IEC), (2017)*Big Data*, Available at web www.iso.org.

Karam, M. G. (2017). The impact of strategic planning on crisis management of 5 star hotels. *Journal of Tourism Research*. 18, 2241-7931.

Parker, D. W., Parsons, N., & Isharyanto, F, (2015), inclusion of strategic management theories to project management. *International journal of managing projects in business*, 8(3), 552-573.

Saidat, Zaid Abdelrahim, Hamza Jamil Alkhodary, Dina Ahmad, Qasaimeh, Ghazi (2023). Impact of Open Big Data and Insurtech on Business Digitalization. International Conference on Business Analytics for Technology and Security (ICBATS) | 979-8-3503-3564-4/23/$31.00 ©2023 IEEE, DOI: 10.1109/ICBATS57792.2023.10111209

Sekaran, U. & Bougie, R. (2016). *Research Methods. For Business: A Skill- Building Approach***.** 7th Ed. John Wiley and Sons Inc, New York, USA.

Zhaohao, sun, lee lizhe sun Kenneth strang (2018) big data analytics services for enhancing business intelligence. *Journal of computer information system* 58(2), Pp162-169.