أثر تطبيق نظم ذكاء الأعمال في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة على المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية.

فيصل علي الشهراني
يحث مقدم للحصول على درجة الماجستير في كلية الاعمال جامعة الملك خالد

تحت إشراف

عبدالرحمن علي الصعيري
استاذ مساعد بقسم ادارة الاعمال/ كلية الاعمال/ جامعة الملك خالد / المملكة العربية السعودية

المستخلص:
هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق نظم ذكاء الأعمال في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة على المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية، ومن أجل تحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية. تم استخدم العينة العشوائية البسيطة لتمثيل هذا المجتمع وتم الاعتماد على أداة الاستبانة في جمع البيانات والتي وزعت على عينة من مجتمع الدراسة وبلغ عددهم (384) عن طريق الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة بالمملكة العربية السعودية. كما وتم استخدام برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات الواردة. وقد خلصت نتائج البحث إلى مجموعة من النتائج الرئيسية منها قبول الفرض الرئيسي القائل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية للمنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تُعزى إلى أنظمة ذكاء الأعمال، وأوصت الدراسة بضرورة دعم الإدارة العليا لتبني تلك النظم، وتوفير التدريب، وتحسين الاستفادة من المعلومات من اجل تحسين الكفاءة التشغيلية واتخاذ قرارات استراتيجية أكثر دقة وفعالية مبنية على البيانات والمعلومات المستخلصة من نظم ذكاء الأعمال. علاوة على ذلك فإن تكامل أنظمة ذكاء الأعمال

مع الأنظمة الأخرى تعتبر من العوامل الرئيسية لتحقيق النجاح والاستفادة من هذه الأنظمة وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

الكلمات المفتاحية: نظم ذكاء الأعمال، الميزة التنافسية المستدامة، المنشآت المتوسطة والصغيرة.

The impact of applying business intelligence systems in achieving a sustainable competitive advantage for medium and small enterprises in the Kingdom of Saudi Arabia.

Abstract:

This study aimed to identify the impact of applying business intelligence systems in achieving a sustainable competitive advantage for medium and small enterprises in the Kingdom of Saudi Arabia. To achieve this, the researcher used the descriptive analytical approach. The study population consisted of medium and small enterprises in the Kingdom of Saudi Arabia. Simple randomization was used to represent this population. The questionnaire tool was relied upon to collect that data, which was distributed to a sample of the study population (384) through the General Authority for Small and Medium Enterprises in the Kingdom of Saudi Arabia. The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software was used to analyse the data received. The results of the study are to accept the main hypothesis stating that there are statistically significant differences at the level ($\alpha \leq 0.05$) in achieving a competitive advantage for medium and small enterprises in the Kingdom of Saudi Arabia attributed to

business intelligence systems. The study recommended the need to support high management to adopt these systems, and provide training, improve the use of information in improving operational efficiency and making more accurate and effective strategic decisions based on data and information extracted from business intelligence systems. Moreover, the integration of business intelligence systems with other systems is considered one of the main factors for achieving success, benefiting from these systems, and achieving a sustainable competitive advantage.

Keywords: business intelligence systems, sustainable competitive advantage, medium and small enterprises.

مقدمة:

تشكل المنشآت الصغيرة والمتوسطة العمود الفقري لاقتصاد المملكة العربية السعودية، حيث تمثل ما نسبته 99.5% من إجمالي المنشآت في المملكة، وتُساهم تلك المنشآت في توفير أكثر من 6.5 مليون وظيفة بالسوق السعودي (الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة، 2023). وتلعب هذه المنشآت دوراً محورياً في دفع التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ومن أجل تحقيق النجاح في المشهد التنافسي الحالي، يتعين على المنشآت الصغيرة والمتوسطة أن تعمل على تعزيز قدرتها التنافسية وإعطاء الأولوية لعملية صنع القرار الفعال حيث يعتمد النجاح في دعم اتخاذ القرارات الإدارية على توافر معلومات متكاملة وعالية الجودة ومنظمة ومقدمة في الوقت المناسب وبطريقة سهلة الفهم، ومع تزايد أهمية البيانات والمعلومات كأصول تنظيمية قيمة، وخاصة موارد المعلومات، في عصر تعد فيه البيانات والمعلومات أحد أهم أصول أي منظمة، ولكي تنمو هذه المنشآت في بيئة شديدة التنافسية، يجب عليها مراقبة عملياتها بشكل فعال والاستفادة من جميع الموارد المتاحة، ونتيجة لذلك تبذل معظم المنشآت جهوداً لتلبية هذه الحاجة فذكاء الأعمال هو المجال المسؤول عن جمع

تلك البيانات وتحليلها وتقديمها بطريقة تسهل عملية دعم اتخاذ قرارات بشكلٍ أفضل، ومن خلال الاستفادة من المعلومات والمعرفة المكتسبة في تحسين أداء الأعمال، وهذا يشمل تحسينات في المنتجات والخدمات والعمليات وتحسين أداء الموظفين واكتساب أسواق جديدة، وما إلى ذلك حيث يمكن للمنشآت الصغيرة والمتوسطة من الحصول على رؤى قيمة حول عملائها وأسواقها وعملياتها، مما يمكنها من تحديد التحديات والفرص الجديدة ليمكنها من اكتساب ميزة تنافسية مستدامة حيث تعد الميزة التنافسية المستدامة هدفاً تسعى إلى بلوغه منظمات الأعمال جميعاً إذ إن المشكلة الأساسية التي توجهها تلك المنظمات هي مشكلة الاستمرارية والبقاء، مما يتطلب امتلاكها العوامل الداعمة لذلك، كما أن امتلاك المنظمة للميزة التنافسية يعد مؤشراً على قدرتها في مواجهة متغيرات البيئة في السوق وقدرتها على مواجهة المنافسين.

2- مشكلة الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة المتمثلة في التساؤل التالي: كيف يمكن لتطبيق أنظمة ذكاء الأعمال أن يساهم في تعزيز القدرة التنافسية للمنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية؟

في حين أن استخدام أنظمة ذكاء الأعمال قد اكتسب الاهتمام في المنظمات الكبرى، إلا أن هناك نقصاً في الأبحاث التي تستكشف تطبيقاتها وتأثيرها على المنشآت المتوسطة والصغيرة (على حسب إطلاع الباحث)، ومن خلال التركيز على دراسة حالة محددة للمنشآت المتوسطة والصغيرة، يهدف البحث إلى توفير فهم شامل للتحديات والفرص والنتائج المرتبطة بتنفيذ أنظمة ذكاء الأعمال وتأثيره على تحقيق ميزة تنافسية مستدامة في هذا السياق المحدد، وتهدف الدراسة إلى سد الفجوة البحثية وتقديم رؤى عملية يمكن أن تساعد المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية من الاستفادة من أنظمة ذكاء الأعمال لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة، ومن هنا يحاول هذا البحث الحصول على إجابة للتساؤل التالي:

ما أثر تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال على تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية؟ وينبثق من هذا التساؤل مجموعة من التساؤلات الفرعية التالية:

١. ما هي عوامل النجاح الرئيسية التي تساهم في التنفيذ والاستخدام الفعال لأنظمة ذكاء الأعمال في المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية؟
٢. ما هي التحديات والعوائق التي تواجهها المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية عند تنفيذ واستخدام أنظمة ذكاء الأعمال؟
٣. كيف أدى تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال إلى تحسين الكفاءة التشغيلية والفعالية وفهم سلوك العملاء وتفضيلاتهم واحتياجاتهم في المنشآت المتوسطة والصغيرة؟
٤. ما هي الطرق التي أثرت بها أنظمة ذكاء الأعمال على عمليات صنع القرار في المنشآت المتوسطة والصغيرة؟

٣- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعمق في دراسة كيف يمكن لتطبيق أنظمة ذكاء الأعمال أن يساهم في تعزيز القدرة التنافسية للمنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية، وتحليل العوامل التي تؤثر على نجاح اعتماد واستخدام أنظمة ذكاء الأعمال والتعرف على الإيجابيات والتحديات وتُلخص في النقاط التالية:

- دراسة أثر تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال على الميزة التنافسية للمنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية.
- التعرف على عوامل النجاح الرئيسية والتحديات المرتبطة باعتماد واستخدام أنظمة ذكاء الأعمال في المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية.
- استكشاف دور أنظمة ذكاء الأعمال في تعزيز الكفاءة التشغيلية وعمليات صنع القرار وفهم العملاء.

- تقديم رؤى وتوصيات عملية لأصحاب ومديري المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية بشأن التنفيذ الفعال والاستفادة من أنظمة ذكاء الأعمال لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

٤- أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية: من المأمول أن يساهم هذا البحث في مجموعة المعرفة الحالية حول العلاقة بين أنظمة ذكاء الأعمال والميزة التنافسية المستدامة، وتحديداً داخل قطاع المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية. من خلال دراسة الأسس النظرية لأنظمة ذكاء الأعمال والميزة التنافسية، تهدف الدراسة إلى تقديم نظرة ثاقبة للآليات التي من خلالها يمكن لأنظمة ذكاء الأعمال تمكين المنشآت المتوسطة والصغيرة من تحقيق ميزة تنافسية والحفاظ عليها.

الأهمية العملية: من الناحية العملية، فإن هذه الدراسة لها آثار عملية على المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية من خلال تسليط الضوء على الفوائد والتحديات المحتملة المرتبطة بتنفيذ أنظمة ذكاء الأعمال وأساهمها في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة، وفهم عوامل النجاح الرئيسية وأفضل الممارسات لاعتماد واستخدام أنظمة ذكاء الأعمال بشكل فعال، ومن المأمول أن تقدم رؤى قيمة للمنشآت المتوسطة والصغيرة.

٥- فرضيات الدراسة:

للإجابة على مشكلة الدراسة الرئيسية والاسئلة الفرعية السابقة سننطلق من الفرضيات التالية:

الفرض الرئيسي:

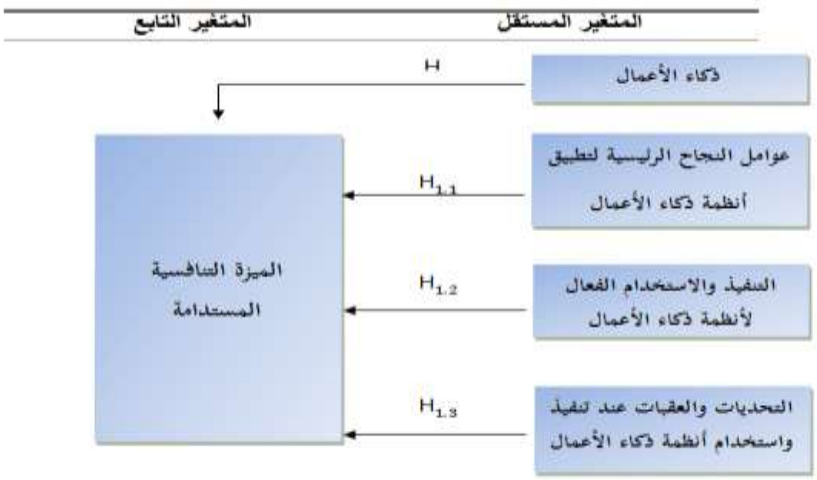
توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية للمنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تُعزى إلى أنظمة ذكاء الأعمال.

وينبثق من الفرض الرئيسي الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى: توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة للمنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تُعزى الى عوامل النجاح الرئيسية لتطبيق أنظمة ذكاء الأعمال.
- الفرضية الفرعية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة للمنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تُعزى إلى التحديات والمعوقات عند تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال.
- الفرضية الفرعية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة للمنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تُعزى للاستخدام الفعال لأنظمة ذكاء الأعمال.

٦- نموذج الدراسة

٧- شكل (1) نموذج فرضيات الدراسة.



المصدر: أعداد الباحث

٨- منهجية الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للحصول على فهم تفصيلي دقيق عن واقع الظاهرة المدروسة والمتمثلة في متغيرات الدراسة ذكاء الأعمال وتأثيره على تحقيق ميزة تنافسية مستدامة. ولجمع البيانات تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات وتم بنائها وفقاً لمشكلة البحث وأهدافه وفرضياته.

٩- حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة فيما يلي:

- **الحدود المكانية:** أُجري هذا البحث على المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية.
- **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الثاني من العام 1445هـ.
- **الحدود البشرية:** اقتصرت هذه الدراسة على موظفي وملاك المنشآت المتوسطة والصغيرة.
- **الحدود الموضوعية:** ركزت هذه الدراسة على بحث أثر تطبيق نظم ذكاء الأعمال على تحقيق ميزة تنافسية مستدامة على المنشآت المتوسطة والصغيرة.

١٠- مصطلحات الدراسة:

نظم ذكاء الأعمال: نظام مبني على البيانات ويشتمل على جمع البيانات وتخزينها وتحليلها وتصويرها لدعم اتخاذ القرار (معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، 2022، ص48)

التعريف الاجرائي: مجموعة واسعة من التقنيات والتطبيقات والعمليات والأدوات التي تهدف إلى تسهيل اتخاذ القرارات بشكل أسرع وأكثر فاعلية في المنظمات، ويتم ذلك من خلال توفير الأدوات الأساسية لتحليل البيانات وتحويلها إلى معلومات ومعرفة قيمة، وتستغل هذه المعلومات والمعرفة في اتخاذ قرارات أفضل وتحديد الفرص الجديدة والتحديات المحتملة وتحسين أداء الأعمال.

الميزة التنافسية المستدامة: تعني استخدام استراتيجية فريدة من نوعها تخلق قيمة ولا يمكن للمنافسين الحاليين والمستقبليين تقليدها بسهولة، وتتيح هذه الميزة

للمنظمة تلبية الاحتياجات التنافسية الحالية والمستقبلية، والحفاظ على هذا الاتجاه، عن طريق تطبيق مزيج فريد من الموارد والقدرات التي لا يمكن تقليدها بسهولة (Kazemi et al, 2023)

التعريف الاجرائي: هي قدرة المنظمة على الحفاظ على موقع تنافسي متفوق على المدى الطويل من خلال امتلاك موارد وقدرات فريدة وصعبة التقليد، ويعتمد ذلك على استخدام ممارسات وتقنيات ذكاء الأعمال التي تعزز هذه القدرات التنافسية وتساهم في تطوير مزايا تنافسية فريدة للمنظمة.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: ذكاء الأعمال.

تعتبر الأهمية للمعلومات اليوم أمراً أساسياً لأي منظمة مع اشتداد المنافسة بين الشركات في بيئة الأعمال القائمة على التكنولوجيا وتتسم أيضاً بسرعة التغير، وازدياد الاعتماد على التقنيات الحديثة، وزيادة التنافسية بين المنضمات لذلك أصبحت الحاجة إلى المعلومات الفعالة وفي الوقت المناسب أمراً ضرورياً للمنظمات لاتخاذ قرارات أفضل وإن مجرد الوصول إلى هذه المعلومات ليس كافياً، ويجب الاستفادة منها في إدارة وتوجيه أعمالهم ليس فقط لتحقيق النجاح، بل حتى للبقاء والاستمرار.

نشأة ومفهوم ذكاء الأعمال

إن ذكاء الإعمال المعروف اليوم هو تطور لنظم دعم القرار DSS التي ظهرت مع بداية العام 1960م، وتطورت في منتصف الثمانينيات من القرن ذاته حيث كان نظام دعم القرار في البداية عبارة عن مجموعة من النماذج المستندة على خوارزميات مكتوبة بلغات الحاسوب البرمجية تسهم في التخطيط ودعم عملية اتخاذ القرارات، ونتيجة للتطور السريع لتكنولوجيا المعلومات ظهرت مستودعات البيانات Data Warehouse والمعالجة التحليلية الآنية OLAP، بعد ذلك بدأت المحاولات بدمج الأنظمة السابقة فيما يعرف بنظام ذكاء الإعمال، وكان ذلك آواخر الثمانينيات من القرن الماضي. (سلطان، 2012)

وبعد ذلك بدأ استخدام مصطلح ذكاء الأعمال بشكل واسع وأصبح أكثر تحديداً لمفهومه واستخداماته وفوائده ويتضح ذلك في التعريفات القادمة:

Nogués & Valladares, 2017	عرف ذكاء الأعمال بأنها التقنيات والتطبيقات والممارسات المستخدمة لجمع معلومات الأعمال، ودمجها وتحليلها وتقديمها، يتضمن جمع البيانات من مصادر مختلفة، وتحويلها إلى رؤى ذات معنى، واستخدام تلك الرؤى لاتخاذ قرارات عمل مستنيرة تساعد أدوات ذكاء الأعمال المؤسسات على استخلاص رؤى قيمة من بياناتها، وتحديد الاتجاهات والأنماط، واكتساب ميزة تنافسية في السوق.
Azvine et al, 2005	ذكاء الأعمال يدور حول كيفية التقاط المعلومات والوصول إليها وفهمها وتحليلها وتحويل أحد الأصول الأكثر قيمة للمؤسسة البيانات الأولية إلى معلومات قابلة للتنفيذ من أجل تحسين أداء الأعمال.
Ranak et al ,2015	عرف ذكاء الأعمال بأنه عبارة عن مجموعة من النظريات والمنهجيات والبنى والتقنيات التي تحول البيانات الأولية إلى معلومات ذات معنى ومفيدة لأغراض الأعمال، وأشار إلى انه يمكن لـ ذكاء الأعمال التعامل مع كميات هائلة من البيانات غير المنظمة للمساعدة في تحديد الفرص الجديدة وتطويرها وصنعها. توفر تقنيات المعلومات وجهات النظر التاريخية والحالية والتنبؤية للعمليات التجارية.

بعد الاستنتاج من مراجعة التعريفات والأدبيات السابقة يعرف الباحث ذكاء الأعمال: بأنه مصطلح متعدد الأوجه يشمل فئة واسعة من التقنيات والتطبيقات والعمليات والأدوات التي تُسهل عملية اتخاذ القرار بشكل أسرع وأكثر فعالية في المنظمات من خلال توفير الأدوات الأساسية لتحليلها وتحويل البيانات إلى معلومات ومعرفة، وتسخير هذه المعلومات والمعرفة لاتخاذ قرارات أفضل وتحديد الفرص الجديدة والتحديات المحتملة وتحسين أداء الأعمال.

العناصر الرئيسية لذكاء الأعمال.

جمع البيانات وتخزينها.

في بيئة الأعمال اليوم، كثيرا ما نسمع عبارة 'البيانات هي النفط الجديد'، وهي عبارة صاغها كلايف هامبي في عام 2006، إنها استعارة مفيدة تؤكد حاجة الإدارة إلى تبني عملية صنع القرار القائمة على البيانات(Fortino, Andres, 2023) . تعتبر عملية جمع البيانات الخطوة الأولى ضمن نظم ذكاء الأعمال حيث يتم خلالها جمع البيانات التي تحتاج إليها المنظمة لأداء أعمالها.

ومن الممكن تحديد فئاتاً رئيسية لتغذية البيانات من مصادر داخلية وخارجية كما يتضح فيما يلي(Vercellis, 2009) :

البيانات الداخلية: يتم تخزين معظم البيانات الداخلية في قواعد البيانات، والتي يشار إليها بأنظمة المعاملات أو أنظمة التشغيل، والتي تمثل العمود الفقري لنظام معلومات المؤسسة. يتم جمع البيانات الداخلية من خلال تطبيقات المعاملات التي تشرف بشكل روتيني على عمليات الشركة، مثل الإدارة والمحاسبة والإنتاج والخدمات اللوجستية.

البيانات الخارجية: هناك العديد من مصادر البيانات الخارجية التي يمكن استخدامها لتوسيع ثروة المعلومات المخزنة في قواعد البيانات الداخلية. على سبيل المثال، تقوم بعض الوكالات بجمع وإتاحة البيانات المتعلقة بالمبيعات وحصة السوق وتوقعات الاتجاه المستقبلي لصناعات أعمال محددة، بالإضافة إلى المؤشرات الاقتصادية والمالية، وتقدم وكالات أخرى دراسات استقصائية لسوق البيانات وآراء المستهلكين.

مستودعات البيانات :(Data warehouse) يعد أسلوباً منظماً لجمع بيانات الأعمال ذات الصلة في مستودع واحد، حيث يتم تنظيمها والتحقق من صحتها بحيث يمكن تحليلها وتقديمها في شكل مفيد لاتخاذ القرارات التجارية. (Woodside & Quaddus. 2015)

ويتم تنظيمها والتحقق من صحتها من خلال ثلاث عمليات كما يلي:

استخراج-تحويل-تحميل (Extract-Convert-Load) :هي العمليات والأدوات المستخدمة لاستخراج البيانات من الأنظمة القديمة والمصادر الخارجية ثم تحويل البيانات ومعالجتها إلى تنسيق مفيد لتحميلها في هياكل مستودعات البيانات.(Lloyd, 2011)

تحليل البيانات:

تعد التحليلات ضرورية لتزويد صناع القرار بالرؤى التي يحتاجون إليها من خلال تحليل البيانات، يتم تحويل البيانات الأولية إلى معلومات، والتي تكون بمثابة الأساس للمعرفة واتخاذ القرارات الفعالة. فالهدف الأساسي هو تقديم رؤى واضحة ذات معنى، ومن خلال إجراء التحليلات، يمكن العثور على الاتجاهات والأنماط وتحديد القيم المتطرفة والعلاقات المتبادلة وفهم المزيد حول الموضوع ومن التقنيات المستخدمة:

المعالجة التحليلية الفورية عبر الإنترنت (OLAP): تعتبر مكوناً أساسياً فهي التقنية الأكثر استخداماً لإجراء التحليلات المطلوب إجراؤها للبيانات، وهي كذلك مجموعة الأدوات التي يقوم باستعمالها المستخدم النهائي لإعداد التقارير من البيانات والمعلومات الموجودة في مخزن البيانات. (النداوي،٢٠١١)

التنقيب في البيانات (DM): مجموعة من الأدوات التي تقوم بالتنقيب في البيانات وتحليل النتائج لاستخلاص العلاقات غير المباشرة، حيث يجب أن تتضمن منصات الأعمال دعماً لتقنيات التنقيب في البيانات وبخاصة تلك التي تقدم مجالاً واسعاً من الخوارزميات التي يمكن العمل مع معطياتها. (النداوي،٢٠١١)

يتم تصنيف التحليلات إلى الفئات الثلاث التالية: التحليلات الوصفية، والتحليلات التنبؤية، والتحليلات الإرشادية:

التحليلات الوصفية: هي المستوى الأول في التصنيف التحليلي غالباً ما يطلق عليها تقارير الأعمال، نظراً لأن معظم الأنشطة التحليلية في هذا المستوى تتعامل مع إنشاء تقرير لتلخيص أنشطة الأعمال، للإجابة على أسئلة 'ماذا حدث؟' أو 'ماذا يحدث؟'. يتضمن نطاق هذه التقارير معاملات الأعمال المقدمة لصناع القرار وفقاً لجدول زمني محدد وعرضة في شكل سهل الهضم غالباً في لوحة معلومات وواجهة رسومية، أو إعداد تقارير مخصصة لمعالجة موقف محدد.

التحليلات التنبؤية: تأتي التحليلات التنبؤية مباشرة بعد التحليلات الوصفية في التسلسل تنتقل المنظمات الناضجة من التحليلات الوصفية إلى هذا المستوى حيث تنظر إلى ما هو أبعد مما حدث وتحاول الإجابة على سؤال 'ماذا سيحدث؟'. التنبؤ في الأساس هو عملية وضع تقديرات ذكية/علمية حول القيم المستقبلية لبعض المتغيرات مثل طلب العملاء، وأسعار الفائدة، وحركات سوق الأوراق المالية، وما إلى ذلك.

التحليلات الإرشادية: هي أعلى المستويات للتحليلات. إنه المكان الذي يتم فيه تحديد مسارات العمل الأفضل من بين العديد من البدائل - التي يتم إنشاؤها/تحديدها عادة عن طريق التحليلات التنبؤية و/أو الوصفية - باستخدام نماذج رياضية متطورة. لذلك، يحاول هذا النوع من التحليلات، إلى حد ما، الإجابة على سؤال 'ما هو البديل؟' هل يجب فعل ذلك؟'. تستخدم التحليلات الإرشادية تقنيات التحسين والمحاكاة ونمذجة القرار القائمة على الاستدلال.(Dursun & Sudha, 2018)

تصور البيانات.

تصور البيانات هي تقنية تستخدم لتمثل البيانات في شكل تصوري أو في شكل رسومات مما يساعد على توصيلها بطرق واضحة لغير الخبراء من صانعي القرار في شكل يسهل فهمه ومن أهم التقنيات المستخدمة في ذكاء الأعمال هي لوحة المعلومات وهي عبارة عن عرض مرئي لأهم المعلومات اللازمة لتحقيق هدف واحد أو أكثر، يتم دمجها وترتيبها على شاشة واحدة حتى يمكن مراقبة المعلومات في لمحة. (Howson, 2007, p.45)

وذلك يسهم في تقليل وقت البحث عن المعلومات وتحديد الانحرافات والاستجابة لها بمجرد تسجيلها، مما يمكن صانعي القرار من تحديد المشكلات وحلها بسرعة أكبر واتخاذ قرارات أفضل بسهولة.

استخدامات ذكاء الأعمال.

تتعدد استخدامات ذكاء الأعمال وفوائده في مختلف القطاعات والصناعات. كما يساعد استخدام ذكاء الأعمال المنظمات على تحديد اتجاهات البيع، ومراقبة طلبات العملاء وشكاويهم، وتوقع سلوك العملاء وطلبات السوق، وبالتالي الوصول إلى الأهداف الأساسية، مثل خفض التكلفة، وتحسين الإنتاجية، وتطوير المنتجات، وتطوير خدمة العملاء، وزيادة الدخل.(Eidizadeh at al, 2017)

فذكاء الأعمال هو مفهوم يُسهل الإدارة الفعالة للبيانات ويمكن من اتخاذ قرارات أفضل ويعزز قيمة عمليات صنع القرار، عن طريق بعض العمليات التحويلية، حيث يتم تحويل البيانات إلى معلومات، ويتم تحويل المعلومات إلى معرفة.

جدول (2-1) مراحل عملية صنع القرار المبنية على البيانات.

البيانات	**البيانات - أجزاء من المعلومات والقياسات والمعاملات والآراء والعناصر التي يتم جمعها من العملاء، والمعاملات، وتصبح أساس للإجابة على الأسئلة.**
من خلال التحليل تصبح لدينا معلومة	
المعلومات	**المعلومات - بمجرد تحليل البيانات من خلال الإجابة على الأسئلة واستخلاص النتائج، يتم التوصل إلى معرفة.**
وبعد الحصول على المعلومة تصبح لدينا معرفة	
معرفة	**المعرفة - يمكن اتخاذ خيارات مستنيرة بشأن ما يجب القيام به وتقديم توصيات بشأن اتخاذ الإجراءات، بمعنى يتم معرفة ما يجب القيام به.**
يتم معرفة ما يجب القيام به	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على .(Fortino, Andres, 2023, p.4)

ويوجد مجالان أساسيان لتطبيقات ذكاء الأعمال وهي:

العمليات التشغيلية: تركز هذه المنطقة على العمليات التشغيلية اليومية للشركة، وعادة ما يركز بشكل كبير على تطوير وتنفيذ العمليات التجارية الفعالة، والهدف هو إنتاج المنتجات وتسليمها بسرعة وبأقل تكلفة ممكنة، والحفاظ على رضا العملاء، يتم اتخاذ القرارات التشغيلية أو (قصيرة المدى) من أنظمة التشغيل.

استراتيجية الأعمال والتخطيط: يهتم هذا المجال بقضايا أكثر استراتيجية مثل المنتجات التي يجب تصنيعها، ومكان بيعها، وكيف وأين يتم توزيعها، وعمليات الدمج والاستحواذ، وكيفية تعظيم الربح، ويتم اتخاذ القرارات الإستراتيجية أو (طويلة المدى) من البيانات التاريخية.

ثانياً: الميزة التنافسية المستدامة.

تواجه المنظمات تحديات معقدة في جهودها للبقاء والنمو وتعمل كل منظمة أعمال في بيئتين مختلفتين، وهما البيئة الداخلية والبيئة الخارجية، كما أن أشكال وأنواع وخصائص التفاعلات التي تحدث في التعامل مع هاتين البيئتين تكون أكثر تعقيداً لعدة عوامل مثل ظهور تكنولوجيا جديدة أو ظهور احتياجات جديدة لدى المستهلكين أو التغيير في تفضيلاتهم، ولذلك تحتاج المنظمات إلى فهم عميق وشامل لتتمكن من تحديد نقاط الضعف والقوة لديها والتعرف على الفرص الحالية والاستفادة منها فلا

تكتفي المنظمات بحيازة ميزة تنافسية بل تسعى إلى تطوير استراتيجيات فعالة للحصول على ميزة تنافسية مستدامة.

نشأة ومفهوم الميزة التنافسية المستدامة.

تتعدد مفاهيم الميزة التنافسية المستدامة وتأتي بصيغ مختلفة، مثل الميزة التنافسية المستمرة، والميزة التنافسية المتواصلة، وعلى الرغم من الاختلاف في الصياغات إلا أنها جميعها تحمل نفس المدلول، كما أنه لإبد من الإشارة إلى أن مفهوم الميزة التنافسية المستدامة ينطلق أساساً من مفهوم الميزة التنافسية مع إضافة عامل الزمن المستقبلي، وتتباين وجهات نظر الكتاب والباحثين في تحديد مفهوم الاستدامة، لذلك سوف يتم تعريفنا للميزة التنافسية المستدامة من تعريف الميزة التنافسية ذاتها. (كنوش، ٢٠١٥)

تعتبر المساهمات المبكرة لمفهوم الميزة المنافسة بمثابة مقدمة لتطوير هذا المفهوم ومن أكثر التعريفات أهمية للميزة التنافسية المستدامة:

(Ansoff,1965)	**"فرصة مواتية فريدة من نوعها من شأنها أن توفر للشركة مركزاً تنافسياً قوياً"**
(Barney,1991)	**"يقال إن الشركة تتمتع بميزة تنافسية مستدامة عندما تقوم بتنفيذ إستراتيجية خلق القيمة التي لا يتم تنفيذها في وقت واحد من قبل أي منافسين حاليين أو محتملين وعندما يكون هؤلاء المنافسون الآخرون غير قادرين على تكرار فوائد هذه الاستراتيجية"**
(Hoffman,2000)	**أن "الميزة التنافسية المستدامة هي المنفعة الممتدة من تنفيذ بعض إستراتيجيات خلق القيمة الفريدة التي لا يتم تنفيذها في وقت واحد من قبل أي منافسين حاليين أو محتملين إلى جانب عدم القدرة على تكرار فوائد هذه الإستراتيجية."**

بناءً على التعريفات السابقة، يمكن استنتاج أن الباحثين في موضوع الميزة التنافسية المستدامة قدموا العديد من التعريفات لها، من وجهات نظر مختلفة تتفق جميعها في مفهومها على أنها الوسيلة التي تمكن المنظمة من تحقيق التميز والتفوق على منافسيها.

ولقد تعدى النظر حول أن الميزة التنافسية هي عبارة عن شيء تحققه المنظمة في فترة معينة وقطاع أو سوق محدد، بل أصبحت تركز على مبدأ أساسي في الميزة التنافسية ألا وهو الاستدامة كعنصر جوهري يجب أخذه بعين الاعتبار في تقييم مدى فعالية الميزة التنافسية على المدى الطويل.

أهمية الميزة التنافسية المستدامة:

تكمن أهمية الميزة التنافسية المستدامة من خلال قدرتها على تحقيق التوافق بين موارد وقدرات وثقافة المنظمة، واستخدامها من أجل تحقيق الهدف وهو التميز والتفوق لها في ظل البيئة التي تعمل فيها، كما تزداد أهمية الميزة التنافسية المستدامة كلما كانت صعبة التقليد وقوية، بما يدعم من مكانتها ولمدة طويلة ويجعل المنظمة من المنظمات الرائدة في عالم الأعمال. (الزبيدي، وحسين،٢٠١٣)

أبعاد الميزة التنافسية.

لقد تعددت الأبعاد التي تناولتها الدراسات حول موضوع الميزة التنافسية ونذكر منها ما يلي:

جدول (٢-3): أبعاد الميزة التنافسية.

م	النموذج	السنة	أبعاد النموذج
١	Porter	١٩٧٩م	التكلفة -التميز-التركيز
٢	Wiseman	١٩٨٩م	التكلفة-التميز-السعر-التحالفات
٣	Dillworth	١٩٩٦م	التكلفة-الجودة-المرونة-التسليم
٤	Evans	١٩٩٧م	التكلفة-الجودة-المرونة-التسليم-الإبداع
٥	Williamr	١٩٩٨م	التكلفة-التميز-المرونة
٦	Hill & Jones	١٩٩٨م	الجودة-الكفاء-الإبداع أو التجديد-الاستجابة لحاجات العميل
٧	Barney	١٩٩٩م	القيمة-الندرة-عدم التقليد-صعوبة الاستبدال

المصدر: عايض، وأبو هادي.(2019) .

وسوف يتم اعتماد نموذج Hill & Jones للميزة التنافسية لهذه الدراسة المتمثلة في الجودة، الكفاء، الإبداع، الاستجابة لحاجات العميل بما يخدم أغراض الدراسة كما يلي:

بُعد الجودة (Quality):

ويركز هذا المجال على كيفية إشباع حاجات الزبائن المعلنة بما تقدمه من منتجات ذات جودة عالية وهنا تفكر المنظمات الرائدة في إشباع الحاجات غير المعلنة للزبائن عن طريق التفكير الدقيق بما يمكن أن يفكر به الزبون وما الذي يجعله أكثر رضا في استخدامه لمنتجات المنظمة ولكي تستطيع المنظمات التنافس بالجودة فأن عليها الاعتماد على مجموعة من المقومات أهمها جعل الجودة من

اهتمامات الإدارة العليا، وضمان الأداء السليم من المرة الأولى، وتبني مفهوم التحسين المستمر. (فرحان والبناء،٢٠١٢)

بُعد الكفاءة (Efficiency):

وهي مدى الاقتصاد في استخدام الموارد للحصول على مخرجات محددة، ويُعبر عن أبسط قياس للكفاءة من خلال نسبة قيمة المخرجات إلى المدخلات للإنتاج مثل الموارد البشرية والمواد والأراضي ورأس المال وتعطى بالعلاقة التالية:

الكفاءة = المخرجات (قيمة أو كمية) / الدخلات (قيمة أو كمية)

والمنشآت الأكثر كفاءة هي التي تستثمر مدخلاتها بشكل أفضل من المنافسين، من خلال الحصول على مخرجات أكثر من خلال مدخلات الإنتاج المطلوبة، أو الحصول على المخرجات المطلوبة بمدخلات أقل. (عايض، وأبو هادي، ٢٠١٩)

بُعد الإبداع والتجديد (Innovation):

يعد أحد أسس نجاح وتفوق المنظمات، ومن أهم طرق تحقيقها للتفوق التنافسي، من خلال التطوير والتجديد المستمر في المنتجات والخدمات، وعمليات الإنتاج وأساليب وطرق الإدارة، بما يحقق للمنظمة التفوق على المنافسين، على المدى الطويل. (عايض، والشمسي،2024)

بُعد الاستجابة المتفوقة للعملاء (Superior customer to response):

إن تحقيق استجابة فائقة للعملاء يعني منح العملاء قيمة مقابل المال، ويجب أن تكون الخطوات المتخذة لتحسين كفاءة عملية الإنتاج في المنظمة وجودة منتجاتها متوافقة مع هذا الهدف، فإن منح العملاء ما يريدون قد يتطلب تطوير منتجات جديدة بميزات جديدة، فإن تحقيق الكفاءة العالية والجودة والابداع والابتكار كلها جزء من تحقيق الاستجابة الفائقة للعملاء. وهناك شرطان أساسيان آخران لتحقيق هذا الهدف:

أولاً: يتعين على الشركة تطوير الكفاءة في الاستماع إلى عملائها والتركيز عليهم وفي التحقيق في احتياجاتهم وتحديدها.

ثانياً: تحتاج باستمرار إلى البحث عن طرق أفضل لتلبية تلك الاحتياجات.

إستراتيجيات الميزة التنافسية المستدامة:

تهتم عملية صياغة الإستراتيجية بكيفية تجميع استراتيجيات العمليات معاً. على الرغم من أن الاستراتيجيات ستختلف من منظمة إلى أخرى، إلا أنها عادة ما تحاول تحقيق نوع من المواءمة، أو الملاءمة، بين ما يريده السوق، وما يمكن أن تقدمه العملية، وكيف يمكن لهذا المواءمة أن تكون مستدامة مع مرور الوقت. لذا، يجب أن تلبي استراتيجية العمليات متطلبات السوق من خلال موارد العمليات المناسبة، وأن تعمل أيضاً على تطوير تلك الموارد على المدى الطويل حتى تتمكن من توفير قدرات تنافسية على المدى الطويل وتكون قوية بما يكفي لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة. (Slack, 2010)

ومن الإستراتيجيات التي تسعى لتحقيق تميز تنافسي نسبي يوصف بالديمومة والبقاء: (مقدادي، وآخرون ٢٠١٢).

إستراتيجية قيادة التكلفة:

تتطلب إستراتيجية قيادة التكلفة أن تمتلك المنظمة منتجات منخفضة التكاليف في صناعة ما بمستوى معين من الجودة من خلال السعي الحثيث لخفض التكاليف بشكل عام وأن تولي قدر كبير من الاهتمام لمرقبة التكاليف الإدارية والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة والاستفادة من تراكم الخبرة في تطوير الموارد البشرية ثم يمكن للمنظمة من منتجاتها إما بمتوسط أسعار الصناعة لكي تحقق ربحاً أعلى من أرباح منافسيها أو أن تبيعا بأسعار أقل من متوسط أسعار الصناعة لكي تكسب حصة من السوق، وكلما أصبحت الصناعة أكثر نضجاً وانخفضت الأسعار فإن المنظمات التي تستطيع أن تنتج بتكلفة أقل ستستمر في تحقيق الربح لمدة أطول، وتستهدف إستراتيجية قيادة التكلفة في العادة الأسواق الواسعة أو الكبيرة.

إستراتيجية التميز:

هي الإستراتيجية التي تعني تطوير منتج أو خدمة لها صفات فريدة من نوعها وتتمتع بقيمة كبيرة لدى العملاء وأنها أفضل من منتجات المنافسين أو مختلفة عنها، بحيث تستطيع وضع أسعار استثنائية للمنتج فمثلاً إذا قام الموردون بزيادة أسعار المدخلات

فإن المنظمة قد تتمكن من تحميل ذلك على العملاء الذين لا يستطيعون الحصول بسهولة على منتجات بديلة نظراً لما تتمتع به المنتجات من صفات فريدة.

إستراتيجية التركيز:

تهدف هذه الإستراتيجية إلى التموقع الجيد في قطاع محدود من السوق المستهدف، والمبدأ الأساسي هو التخصص في خدمة جانب معين من السوق وليس السوق بكاملة، ومحاولة التفوق على المنافسين من الجانب الذي يكون فيه أداء المنظمة أكثر فعالية، وكفاءة منه في كامل السوق. (يحة، والعيداني،٢٠١٦)

استراتيجية البحث والتطوير:

تبرز اهمية وظيفة البحث والتطوير من اسهامها الفاعل في التطوير المستمر لعمليات المنظمة وتخفيض كلفها بما يقود الى التحسين والابتكار في المنتجات والخدمات وتحقيق الميزة التنافسية. وتسعى هذه الاستراتيجية ايضاً الى تجهيز المنظمة بالتقنيات الحديثة لاسيما الحاسوبية والمعلوماتية وشبكات الاتصال وأساليب استخدامها والافادة المكثفة منها بما يحقق خزيناً معلوماتياً ومعرفياً وذا صلة بعمليات المنظمة وثقافتها والذي يتيح استمرارية الابداع والتطوير ويهدف للاحتفاظ بزمام المبادرة في ادامة الميزة التنافسية (الجنابي، أكرم،٢٠١٧)

الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات التي تناولت موضوع ذكاء الأعمال والميزة التنافسية من عدة أبعاد تم اختيار الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وذلك من خلال البحث في قواعد البيانات بالاستعانة بالكلمات المفتاحية "ذكاء الأعمال" و "الميزة التنافسية المستدامة"، وتم الاعتماد على الدراسات الأكاديمية الحديثة في هذا المجال، وفيما يلي عرضاً لبعض الأدبيات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة متسلسلة زمنياً من الأحدث إلى الأقدم.

- ركزت دراسة (عسيري وآخرون، ٢٠٢٤) في المملكة العربية السعودية على تأثير تكامل التكنولوجيا المستدامة وتحليلات البيانات الضخمة على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. وسلطت النتائج الضوء على التأثير الكبير لدعم أمن البيانات على سهولة

الاستخدام وفوائد تحليلات البيانات الضخمة للشركات الصغيرة والمتوسطة، مع التأكيد على أهمية التكنولوجيا المستدامة لأداء الأعمال المستدام.

- دراسة (جمال، وبلطرش، ٢٠٢٣) فقد تناولت كيفية تأثير أنظمة ذكاء الأعمال على القدرة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية، وكشفت عن وجود علاقة إيجابية مع التكلفة المنخفضة والجودة العالية والابتكار والاستجابة السريعة للعملاء، مما يؤدي في النهاية إلى تعزيز القدرة التنافسية.
- بحثت دراسة (بن ظفرة، والتليدي، ٢٠٢٢) تأثير ممارسات ذكاء الأعمال على الرضا الوظيفي في الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة عسير، وأظهرت أثرًا إيجابيًا كبيرًا على الرضا الوظيفي للموظفين، وأوصت الدراسة بتطبيق أنظمة ذكاء الأعمال في الأنشطة التنظيمية لتحسين الرضا الوظيفي ومواجهة تحديات العمل بشكل فعال.
- تناولت دراسة (العواجي، ٢٠٢١) التحديات التي تواجهها المؤسسات السعودية الكبيرة عند دمج أنظمة ذكاء الأعمال، مع التركيز بشكل خاص على العوامل التقنية وغير التقنية. وهدف البحث إلى تقديم رؤى حول اختيار برامج ذكاء الأعمال داخل هذه المنظمات وتسليط الضوء على الاتجاهات المستقبلية والمتغيرات الهامة في مجال أنظمة ذكاء الأعمال.
- تناولت دراسة (جاوا، وأصيل،٢٠٢١) واقع تطبيق نظام ذكاء الأعمال في المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية بجدة لبحث مدى تأثير تطبيق نظام ذكاء الأعمال على فعالية اتخاذ القرار، وسلطت النتائج التي توصلوا إليها الضوء على عقبات مثل نقص التدريب والبنية التحتية، مما يؤكد الأهمية الحاسمة لتثقيف المستخدمين، وتنفيذ النظام في جميع الإدارات، ودعم القيادة في تعزيز عمليات صنع القرار داخل المنظمات.
- تناولت دراسة (العموش، ٢٠٢١) أثر أنظمة ذكاء الأعمال على إدارة الأزمات في أمانة عمان الكبرى. أشارت النتائج إلى وجود تأثير إحصائي كبير لأنظمة

ذكاء الأعمال على إدارة الأزمات داخل البلدية، مع ملاحظة مستويات تنفيذ عالية لكلا المفهومين.

- تناولت دراسة (Wee & Tian, 2022) كيفية قيام المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في استراليا بالاستفادة بشكل فعال من ذكاء الأعمال والتحليلات لاستخلاص القيمة. تكشف الدراسة عن العملية المعقدة لدمج ممارسات ذكاء الأعمال لخلق القيمة، ويقدم نموذج تنفيذ شامل من ثلاث مراحل يهدف إلى تحسين استخدام ذكاء الأعمال ويوفر هذا النموذج خارطة طريق استراتيجية مع الأخذ في الاعتبار الجوانب الرئيسية مثل تحليل البيانات، وتعزيز العمليات التجارية، والآثار الاجتماعية، واستراتيجيات استخدام المعلومات، والنتائج المالية.
- دراسة (Gauzelin & Bentz, 2017) تسلط الضوء على تأثير أنظمة ذكاء الأعمال على اتخاذ القرارات التنظيمية والأداء، حيث تبين أن تبني هذه الأنظمة في الشركات الصغيرة والمتوسطة يؤدي إلى تحسين الكفاءة التنظيمية وتمكين اتخاذ القرارات في الوقت المناسب وتحسين استجابة الشركة لاحتياجات العملاء وزيادة رضا الموظفين. هذه النتائج تبرز أهمية استخدام التكنولوجيا لتعزيز الأداء والنجاح في بيئة الأعمال اليومية.
- دراسة (Robinson, 2023) تسلط الضوء على أهمية أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) في تعزيز الأداء التنظيمي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. تبين الدراسة أن القيمة المدركة ورضا المستخدمين عن هذه الأنظمة لها تأثير كبير على الأداء التنظيمي، سواء كان ذلك في الأداء المالي أو التسويقي، وأظهرت النتائج أن أنظمة ERP تعد أدوات فعالة لتعزيز الأداء التنظيمي وتحسين القدرة التنافسية.

الفجوة البحثية:

تُظهر الدراسة الحالية فجوة بحثية تتمثل في قلة الدراسات التي تناولت العلاقة بين تطبيق نظم ذكاء الأعمال وتحقيق الميزة التنافسية المستدامة للمنشآت المتوسطة والصغيرة. على الرغم من توافقها مع بعض الدراسات السابقة في تناولها لمتغير ذكاء

الأعمال كمحور بحثي، إلا أنها تتميز بتركيزها على تأثير هذا المتغير على الميزة التنافسية، وهو ما لم تتناوله العديد من الدراسات السابقة باستثناء دراسة واحدة.
بالإضافة إلى ذلك، تختلف الدراسة الحالية في تطبيقها جغرافياً داخل المملكة العربية السعودية، مقارنةً بدراسات أخرى أجريت في أمريكا وفرنسا والجزائر. كما تتمايز الدراسة الحالية بالتركيز على المنشآت الصغيرة والمتوسطة، خلافاً لدراسات أخرى تناولت قطاعات حكومية وشركات متوسطة وكبيرة.

جمع البيانات:

لتغطية جوانب الدراسة بشكل مفصل وشامل ثم تحليلها، وتفسيرها باستخدام المعطيات المتاحة، ويتطلب ذلك جمع البيانات من مصادر متعددة من المصادر الثانوية والأولية، للوصول إلى فهم أعمق وتفسير شامل للظاهرة المدروسة.

1 - **المصادر الثانوية:** تم الرجوع إلى مصادر البيانات الثانوية من خلال البحث في قواعد البيانات بالاستعانة بالكلمات المفتاحية "ذكاء الأعمال" و "الميزة التنافسية المستدامة"، وتم الاعتماد على الدراسات الأكاديمية الحديثة حول موضوع الدراسة ومتغيراتها وذلك بالاعتماد على الأبحاث المنشورة، والكتب ومواقع الإنترنت الرسمية، لتغطية جوانب الدراسة النظرية.

2 - **المصادر الأولية:** استخدمت الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات، وتم بناها وفقاً لمشكلة البحث وأهدافه وفرضياته وإعدادها للحصول على آراء أفراد عينة الدراسة باستخدام مقياس ليكرت (Likert) الخماسي.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من المنشآت الصغيرة والمتوسطة، في المملكة العربية السعودية، وقد تمكن الباحث من الحصول على العدد الإجمالي للمنشآت المتوسطة والصغيرة من خلال النشرة الربع سنوية لهيئة المنشآت المتوسطة والصغيرة للعام ٢٠٢٣ الربع الرابع، وقد تبين أن عددها (1,308,099) منشأة. (منشآت، بيانات الربع الرابع، ٢٠٢٣)

عينة الدراسة:

العينة هي مجموعة جزئية من المجتمع، ولها نفس خصائص المجتمع الأصلي الذي تنتمي إليه والغرض من اختيار العينة هو الحصول على معلومات مرتبطة بالمجتمع، وتتمثل عينة الدراسة من عينة عشوائية بسيطة ممثلة من الملاك والعاملين في المنشآت الصغيرة والمتوسطة العاملين في جميع المستويات الإدارية التشغيلية، والوسطى، والعليا، حيث تم ذلك من خلال اختيار عدد من المستجيبين الذي يستطيع الباحث العثور عليهم في مدة زمنية محددة، حيث بلغ عددهم (384) مستجيب.

العينة هي جزء من المجتمع يختار بطريقة علمية محددة للحكم على المجتمع محل الدراسة وسوف يتم حساب العينة الممثلة للمجتمع عن طريق معادلة (ستيفن ثامبسون) بصيغة التالية(Thompson, 2012. P: 59) :

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{\left[\left[N-1 \times \left(d^2 \div z^2\right)\right] + p(1-p)\right]}$$

حيث إن:

(N) تمثل حجم المجتمع (1,308,099).

(Z) تمثل الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة ٠.٩٥ وتساوي ١.٩٦

(d) تمثل نسبة الخطأ وتساوي ٠.٠٥

(p) تمثل نسبة توفر الخاصية والمحايدة وتساوي ٠.٥٠

$$384.05 = \frac{1{,}308{,}099 \times ٠.٥(١ - ٠.٥)}{\left[\left[1{,}308{,}099 - ١ \times \left(٠.٠٥^{٢} \div ١.٩٦^{٢}\right)\right] + ٠.٥(١ - ٠.٥)\right]}$$

أي أن العدد المطلوب (384)

أداة الدراسة:

تم استخدام الاستبانة (ملحق 1) كأداة رئيسية لجمع البينات وتتكون من شقين رئيسيين الأول البيانات (الديموغرافية والوظيفية)، فيما يتضمن القسم الثاني محاور الاستبانة لمتغيرات الدراسة (ذكاء الأعمال والميزة التنافسية المستدامة) متكونة من محورين أساسيين وعدة أبعاد وتم الاعتماد على دراسة (جاوا، وأصيل،٢٠٢١) في طريقة توزيعها للمحاور وتكوين بعض الأسئلة موزعه كما يلي:

المحور الأول: أنظمة ذكاء الأعمال:

- **البُعد الأول:** فيما يتعلق بعوامل النجاح الرئيسية لتطبيق أنظمة ذكاء الأعمال موزعه على (٥) عبارات
- **البُعد الثاني:** فيما يتعلق بالتحديات والمعوقات عند تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال موزعه على (٥) عبارات
- **البُعد الثالث:** فيما يتعلق بالاستخدام الفعال لأنظمة ذكاء الأعمال موزعه على (٣) عبارات

المحور الثاني: التأثير على الميزة التنافسية المستدامة

- **البُعد الأول:** فيما يتعلق بتأثير أنظمة ذكاء الأعمال على الميزة التنافسية المستدامة موزعه على (٦) عبارات
- **البُعد الثاني:** فيما يتعلق بالطرق التي أثرت بها أنظمة ذكاء الأعمال على عمليات صنع القرار موزعه على (5) عبارات

صدق إداة الدراسة:

يقصد بصدق وثبات الاستبانة تقييم جودة أسئلة الاستبانة لما وضعت لقياسه وتم تأكيدها من خلال :

الصدق الظاهري للأداة:

- الاطلاع على استبانات الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة الحالية،

وهذا يساعد في استيعاب النماذج والأسئلة المستخدمة سابقاً والتعرف على الأدوات المقبولة لقياس المتغيرات.

- تم تصميم الاستبانة بناءً على الأهداف البحثية والمتغيرات المدروسة، وتم استخدم مقياس (Likert) الخماسي كأسلوب للتقييم، والذي يتيح للمشاركين التعبير عن آرائهم ومدى موافقتهم للعبارات الواردة.
- ومن أجل اختيار الصدق الظاهري لأداة الدراسة تم عرض الاستبانة على المشرف للتحقق من مدى ملاءمتها لجمع البيانات وتصحيح أي أخطاء أو عبارات غير ضرورية للدراسة، وتم إجراء التعديلات اللازمة وفقاً للتوجيهات، وايضاً تم عرض الاستبانة على عدد من المحكمين (ملحق 4) ذوي الاختصاص وذلك لتأكد من وضوح وملاءمة العبارات وترابطها بالمحور الواردة فيه، وتم إجراء التعديلات المشار لها من قبل المحكمين.
- ايضاً تم ابدأ اقتراحات من قبل الهيئة العامة للمنشآت المتوسطة والصغيرة والاشارة إلى بعض التعديلات على الاستبانة وتم إجراء التعديلات المشار لها من قبل الهيئة.

بعد ذلك تم نشر الاستبانة بالاعتماد على طريقتين رئيسية كما يلي:

- تم نشر الاستبانة عن طريق هيئة المنشآت المتوسطة والصغيرة "منشآت" على مجتمع الدراسة.
- ايضاً تم نشر الاستبانة على عدة منشآت أعمال وبلغ عددها (8432) بالاستعانة بالبيانات مفتوحة المصدر المنشورة من قبل المنصة الوطنية للبيانات المفتوحة التابعة للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي حيث احتوت البيانات على وسائل التواصل مع منشآت الأعمال، وتم ارسال الاستبانة باستخدام البريد الإلكتروني على منشآت الأعمال، وتم استخدام البيانات بناءً على رخصة البيانات المفتوحة حيث تنص رخصة البيانات المفتوحة على "أن للمستخدم حرية استخدام وإعادة استخدام وإنتاج أعمال عن مجموعة البيانات، أو تعديلها، أو تحويلها، أو البناء عليها بشرط ذكر المصدر". (منصة البيانات المفتوحة، 2024)

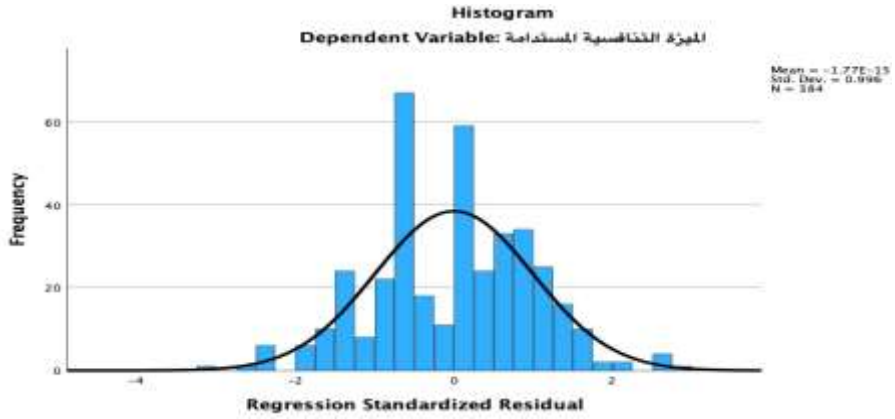
اختبار صلاحية البيانات:

تم اختبار صلاحية البيانات بعدة طرق في هذه الدراسة عن طريق طبيعة توزيع البيانات، الالتواء والتفلطح (Skewness and kurtosis)، وخطية البيانات (Linearity)، ثم ثبات البيانات عن طريق حساب معامل ألفاكرونباخ (Cronbach's alpha). (نجاة، وحسيبة.٢٠٢٤)، وكانت النتائج على النحو التالي:

توزيع البيانات والالتواء والتفلطح (Skewness and kurtosis).

يمكننا وصف شكل التوزيع بيانياً بواسطة الرسم البياني. وهذا يعني أننا نستطيع تحديد بصرياً ما إذا كانت البيانات منتشرة بالتساوي من وسطها أو مركزها باستخدام المدرج التكراري (Pallant, 2007, p. 66)

شكل رقم: (3-1) منحنى التوزيع الطبيعي.

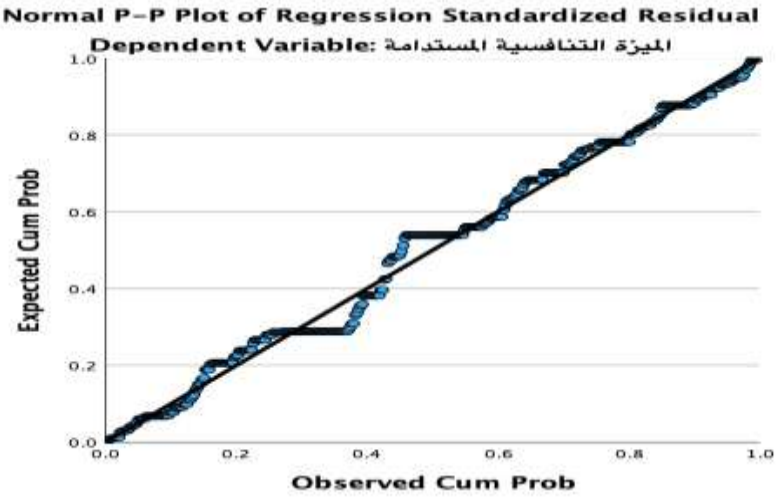


ويتضح من خلال المدرج التكراري الموضح بالشكل السابق بأن أغلب البيانات توزعت توزيعاً طبيعياً.

خطية البيانات (Linearity):

هو شكل يعبر عن مقدار الانحراف في إجابة العينة عن خط الإجابات المثالي، وهي تمثل العلاقة الخطية بين متغيرين أو أكثر، حيث توضح بنقاط متقطعة قريبة من بعضها البعض وملاصقة لخط الإجابة المثالية. (Pallant, 2007, p. 124)

شكل رقم: (3-2) خطية البيانات.



كما يتضح بالشكل السابق أن البواقي تتوزع بشكل عشوائي على جانبي الخط مما يعني أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

ثبات إداة الدراسة:

تم اختبار ثبات أداة الدراسة من خلال احتساب معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's alpha) للاتساق الداخلي، وهو عبارة عن أحد المقاييس التي تستخدم في قياس مستوى الاتساق الداخلي لأدوات الدراسة المستخدمة لجمع البيانات، حيث تم تطوير ألفا بواسطة لي كرونباخ في عام ١٩٥١-١٩١١ لتوفير مقياس للاتساق الداخلي للاختبار يتم التعبير عنه كرقم بين ٠ و١ يصف الاتساق الداخلي مدى قياس جميع

العناصر الموجودة في الاختبار لنفس المفهوم أو البناء، وبالتالي ارتباطه بالترابط المتبادل بين العناصر داخل الاختبار. (Tavakol & Dennick, 2011)
قيمة معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha) لمجمل الإستبيان يساوي (0.867) وهو معامل ثبات جيد وبذلك قد تم التأكد من ثبات استبانة الدراسة مما يجعلنا على ثقة تامة بصحة الاستبانة وصلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

صدق الاتساق الداخلي.

تم اختبار صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، من خلال حساب معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد المنتمية إليه في كل محور من محاور الاستبانة، وهذا يُظهر مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع البعد الذي تنتمي إليه. كما تم حساب معاملات الارتباط بين درجات أبعاد الاستبانة وبعضها البعض، وبينها وبين الدرجة الكلية في كل محور من محاور الاستبانة. تم إجراء هذه الاختبارات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وقد ساعدت هذه الإجراءات في التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة واستيفائها للشروط العلمية المطلوبة.

المحور الأول: ذكاء الأعمال.

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الابعاد والدرجة الكلية للبُعد المنتمية إليه في المحور الاول، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (٣- 3) قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الابعاد والدرجة الكلية للبُعد المنتمية إليه في المحور الأول.

	البُعد الأول: عوامل النجاح الرئيسية لتطبيق أنظمة ذكاء الأعمال		البُعد الثاني: التحديات والمعوقات عند تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال		البُعد الثالث: الاستخدام الفعال لأنظمة ذكاء الأعمال	
رقم الفقرة	معامل الارتباط	الدلالة	معامل الارتباط	الدلالة	معامل الارتباط	الدلالة
1	.686**	<.001	.357**	<.001	.879**	<.001
2	.521**	<.001	.628**	<.001	.694**	<.001
3	.688**	<.001	.742**	<.001	.624**	<.001
٤	.554**	<.001	.729**	<.001		
٥	.570**	<.001	.137**	.007		

المصدر: إعداد الباحث

****الارتباط دال عند مستوى معنوية (0.01)**

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للبُعد جاءت جميعها معاملات جيدة ومقبولة، حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (.001). باستثناء الفقرة الخامسة من البُعد الثاني كان مستوى الدلالة (.007).

المحور الثاني: أنظمة ذكاء الأعمال على الميزة التنافسية المستدامة.

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للمحور، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (٣- 4) قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الابعاد والدرجة الكلية للبُعد المنتمية إليه في المحور الثاني.

	البُعد الأول: تأثير أنظمة ذكاء الأعمال على الميزة التنافسية المستدامة.		البُعد الثاني: الطرق التي أثرت بها أنظمة ذكاء الأعمال على عمليات صنع القرار.	
رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	.711**	<.001	.793**	<.001
2	.528**	<.001	.545**	<.001
3	.793**	<.001	.444**	<.001
4	.648**	<.001	.777**	<.001
٥	.422**	<.001	.617**	<.001
٦	.851**	<.001		

المصدر: إعداد الباحث **الارتباط دال عند مستوى معنوية (0.01)

يتضح من الجدول السابق أن
معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للبُعد جاءت جميعها معاملات جيدة ومقبولة، حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (001).

محاور الاستبانة

للإجابة عن تساؤلات الدراسة تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لفقرات المحور ودرجات الموافقة، وتم تحديد طول فترة مقياس ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة لتحديد محكات تفسير النتائج واستخلاص الاستنتاجات المناسبة من تحليل البيانات، وتم حساب المدى كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٤ -7) مقياس الإجابات

المقياس	درجة الموافقة	طول الفترة	الوزن النسبي القابل للفترة
١	غير موافق بشده	من ١ – ١.٨٠	من ٢٠٪ - ٣٦٪
٢	غير موافق	أكبر من ١.٨٠ – ٢.٦	أكبر من ٣٦٪ - ٥٢%
٣	محايد	أكبر من ٢.٦٠ – ٣.٤	أكبر من ٥٢٪ - ٦٨٪
٤	موافق	أكبر من ٣.٤٠ – ٤.٢	أكبر من ٦٨٪ - ٨٤٪
٥	موافق بشدة	أكبر من ٤.٢٠ – ٥	أكبر من ٨٤٪ – ١٠٠٪

المصدر: إعداد الباحث

نتائج تساؤلات وفرضيات الدارسة

السؤال الرئيسي: ما أثر تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال على تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية؟

أهم النتائج المتعلقة بالمحور الأول وهو متعلق بتساؤل الرئيسي للدراسة، وقد حصل على متوسط حسابي كلي بلغ ٤.١٣ وبدرجة "موافق"، مما يدل على أن المستجيبين موافقون بشكل عام على أهمية هذه العوامل.

التحليل والتفسير المتعلق بالفرضية الرئيسية الأولى:

الفرضية الرئيسية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تُعزى إلى أنظمة ذكاء الأعمال

النتيجة: بناءً على نتائج الدراسة، يمكن القول بأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية للمنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تُعزى إلى أنظمة ذكاء الأعمال.

التساؤل الفرعي الأول: ما هي عوامل النجاح الرئيسية التي تساهم في التنفيذ والاستخدام الفعال لأنظمة ذكاء الأعمال في المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية؟

أهم النتائج المتعلقة بالبُعد الأول وهو مرتبط بتساؤل الفرعي الأول ليغطي جانب التنفيذ وتبني نظم ذكاء الأعمال وقد حصل على متوسط حسابي كلي للبُعد الأول ٤.٢٨، وبدرجة "موافق بشدة"، مما يشير إلى موافقة بشدة لأبعاد المحور بشكل عامة.

الفرضية الفرعية الأولى: توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة على المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تُعزى الى عوامل النجاح الرئيسية لتطبيق أنظمة ذكاء الأعمال.

- قيمة اختبار (t) = 2.158 وقيمة الدلالة الإحصائية (Sig.) = 0.032

النتيجة: بناءً على نتائج الدراسة، يمكن القول بأن هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة على المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تُعزى الى عوامل النجاح الرئيسية لتطبيق أنظمة ذكاء الأعمال.

التساؤل الفرعي الثاني: ما هي التحديات والعوائق التي تواجهها المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية عند تنفيذ واستخدام أنظمة ذكاء الأعمال؟

أهم النتائج المتعلقة بالبُعد الثاني وهو مرتبط بتساؤل الفرعي الثاني وقد حصل على متوسط حسابي كلي للبُعد الثاني 4.06، وبدرجة "موافق"، مما يشير إلى موافقة لإبعاد المحور بشكل عامة.

الفرضية الفرعية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة على المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تُعزى إلى التحديات والمعوقات عند تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال.

- قيمة اختبار (t) = 4.839 وقيمة الدلالة الإحصائية (Sig.) = 0. 000

النتيجة: بناءً على نتائج الدراسة، يمكن القول بأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة على المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تُعزى إلى التحديات والمعوقات عند تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال.

التساؤل الفرعي الثالث: ما هي عوامل النجاح الرئيسية التي تساهم في التنفيذ والاستخدام الفعال لأنظمة ذكاء الأعمال في المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية؟

أهم النتائج المتعلقة بالبُعد الثالث وهو مرتبط بتساؤل الفرعي الأول ليغطي جانب الاستخدام الفعال وقد حصل على متوسط حسابي كلي للبُعد الثالث 4.01، وبدرجة "موافق"، مما يشير إلى موافقة لأبعاد المحور بشكل عامة.

الفرضية الفرعية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة على المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تُعزى للاستخدام الفعال لأنظمة ذكاء الأعمال

- قيمة اختبار t = 11.410 وقيمة الدلالة الإحصائية (Sig.) = 0.000

النتيجة: بناءً على نتائج الدراسة، يمكن القول بأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة على المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية.

نتائج المحور الثاني.

أهم النتائج المتعلقة بالمحور الثاني وهو متعلق بتساؤل الرئيسي للدراسة أثر تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال على تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية؟

وقد حصل على متوسط حسابي كلي بلغ 3.50 وبدرجة "موافق"، مما يدل على أن المستجيبين موافقون بشكل عام على أهمية هذه العوامل وبالنظر إلى الأبعاد بشكل تفصيلي يمكن التوصل إلى النتائج التالية:

البُعد الأول ـ تأثير أنظمة ذكاء الأعمال على الميزة التنافسية المستدامة:

أهم النتائج المتعلقة بالبُعد الأول للمحور الثاني وهو مرتبط بتساؤل الفرعي الثالث: كيف أدى تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال إلى تحسين الكفاءة التشغيلية والفعالية وفهم سلوك العملاء وتفضيلاتهم واحتياجاتهم في المنشآت المتوسطة والصغيرة؟
وقد حصل على متوسط حسابي كلي للبُعد الأول 3.10، وبدرجة "محايد"، مما يشير إلى موافقة إلى حداً ما لإبعاد المحور بشكل عامة.

البُعد الثاني ـ التأثير على عمليات صنع القرار:

أهم النتائج المتعلقة بالبُعد الثاني للمحور الثاني وهو مرتبط بتساؤل الفرعي الرابع: ما هي الطرق التي أثرت بها أنظمة ذكاء الأعمال على عمليات صنع القرار في المنشآت المتوسطة والصغيرة؟
وقد حصل على متوسط حسابي كلي للبُعد 3.97، وبدرجة "موافق"، مما يشير إلى موافقة لأبعاد المحور بشكل عامة.

أبرز النتائج:

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

نتائج المحور الأول تشير إلى أهمية تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية، وتشير النتائج إلى موافقة عامة من قبل المستجيبين على هذه العوامل، وعند النظر إلى الأبعاد التفصيلية، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- تشير نتائج البعد الأول، الذي يتعلق بعوامل التنفيذ والاستخدام الناجح لأنظمة ذكاء الأعمال، تبين أن الدعم القوي من الإدارة العليا هو العامل الأكثر أهمية في تحسين تنفيذ واستخدام أنظمة ذكاء الأعمال، وتلتها أهمية توفر العاملين المؤهلين والمهرة، وبرامج التدريب والدعم الكافية، والأهداف التنظيمية الواضحة والمواءمة مع مبادرات ذكاء الأعمال، وأخيراً الموارد المالية الكافية المخصصة لتنفيذ وصيانة أنظمة ذكاء الأعمال.

- تشير نتائج البعد الثاني، الذي يتعلق بالتحديات والمعوقات عند تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال، تبين أن نقص الوعي بمفاهيم وفوائد ذكاء الأعمال يعتبر التحدي الأكثر تأثيراً على تنفيذ واستخدام هذه الأنظمة. تلتها الموارد المالية المحدودة، وعدم كفاية جودة البيانات وتوافرها، والتعقيدات التقنية وقضايا التوافق والتكامل، وأخيراً مقاومة التغيير من قبل العاملين.
- تشير نتائج البعد الثالث إلى أن سهولة واجهة المستخدم وأدوات إعداد التقارير لها تأثير إيجابي على الاستخدام الفعال لأنظمة ذكاء الأعمال، وتأتي هذه العبارة في المرتبة الأولى في البُعد الثالث بتقييم موافقة بشدة، وتُظهر النتائج أيضاً أن آليات مراقبة الأداء والتغذية الراجعة لها دوراً مهم في تعزيز استخدام هذه الأنظمة بشكل فعال، وتأتي في المرتبة الثانية، وفي المرتبة الثالثة، نجد أهمية توفير برامج تدريبية شاملة للموظفين لضمان استخدام أنظمة ذكاء الأعمال بشكل فعال.

أظهرت النتيجة للبعدين الرابع والخامس المتعلق بالميزة التنافسي المستدامة أن المستجيبين بشكل عام يوافقون على أهمية هذه الأنظمة حصل المحور الثاني على متوسط حسابي كلي بلغ ٣.٥٠ بدرجة "موافق"، مما يدل على أن هناك تأييد لأهمية تأثير أنظمة ذكاء الأعمال في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة.

- عند النظر في التفاصيل، يتضح أن أهم تأثيرات تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال تشمل تحسين إعداد التقارير والتحليلات الدقيقة، كما أظهرت النتائج أن هناك مجالات تحتاج إلى تحسين، مثل قدرة أنظمة ذكاء الأعمال على دعم تحديد وتقييم الفرص الاستراتيجية. كما أن هناك فرص للتطوير في جوانب أخرى، مثل قدرة أنظمة ذكاء الأعمال على توفير رؤى حول اتجاهات السوق المستقبلية وانخفاض التكاليف من خلال تحسين استخدام الموارد.

التوصيات والمقترحات البحثية.

توصيات البحث

استناداً إلى النتائج المستخلصة من الدراسة، توصي الدراسة المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية باتباع التوصيات التالية لتعزيز تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال وتحقيق الميزة التنافسية المستدامة:

تعزيز دعم الإدارة العليا.

- ضرورة تقديم الدعم الفعال لتطبيق أنظمة ذكاء الأعمال وتخصيص الموارد اللازمة لها.
- ينبغي أن تكون الإدارة العليا على دراية بالفوائد المحتملة والأثر الإيجابي لهذه الأنظمة على الأداء المؤسسي.

وفير فرص التدريب والتطوير.

- تقديم برامج تدريبية شاملة للموظفين تركز على جميع الجوانب التقنية والتحليلية لأنظمة ذكاء الأعمال ذلك سيمكن العاملين من استخدام هذه الأنظمة بفعالية لتحقيق أقصى استفادة منها.

تحسين واجهة المستخدم.

- ضرورة أن تكون واجهة المستخدم لأنظمة ذكاء الأعمال سهلة الاستخدام.
- توفير أدوات تقريرية متقدمة تمكن المستخدمين من إنشاء تقارير مخصصة وإجراء تحليلات دقيقة بسهولة.

تنفيذ آليات مراقبة الأداء وتقديم التغذية الراجعة.

- ينبغي وضع آليات لمراقبة أداء أنظمة ذكاء الأعمال وتقديم تغذية راجعة مستمرة للتحسين. مما يوفر للمنشآت التأكد من أن هذه الأنظمة تُستخدم بكفاءة وتحقق الأهداف المرجوة منها.

تعزيز التوافق والتكامل.

- يجب أن تعمل المنشآت على تحقيق تكامل سلس بين أنظمة ذكاء الأعمال والأنظمة المعلوماتية الأخرى مثل أنظمة ERP وCRM هذا التكامل سيعزز من كفاءة العمليات التشغيلية ويزيد من دقة البيانات المستخدمة في اتخاذ القرارات.

تقديم رؤى استراتيجية.

- ينبغي التركيز على أن تكون أنظمة ذكاء الأعمال قادرة على تقديم رؤى استراتيجية قيمة حول اتجاهات السوق المستقبلية والفرص الاستراتيجية تحسين هذه القدرة سيساعد المؤسسات في اتخاذ قرارات استراتيجية.

الخلاصة:

بتبني هذه التوصيات، يمكن للمنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية تعزيز استخدام أنظمة ذكاء الأعمال والاستفادة من فوائدها لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة، وسيسهم ذلك في تحسين الكفاءة التشغيلية واتخاذ قرارات استراتيجية أكثر دقة وفعالية مبنية على البيانات والمعلومات المستخلصة منها.

مقترحات للأبحاث المستقبلية.

- دراسة العوامل التنظيمية والثقافية المؤثرة على نجاح تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال بدراسة كيفية تأثير الثقافة التنظيمية على تبني واستخدام أنظمة ذكاء الأعمال.
- دراسة التحديات التقنية والبنية التحتية التي تواجه المنشآت المتوسطة والصغيرة في تطبيق أنظمة ذكاء الأعمال وكيفية التغلب عليها.
- دراسة تأثير أنظمة ذكاء الأعمال على تحسين خدمة العملاء وتجربة المستخدم بدراسة كيفية استخدام أنظمة ذكاء الأعمال لتحسين تجربة العملاء وتقديم الخدمات بشكل أفضل مع الاخذ بالاعتبار استخدام المنهج النوعي ودراسات الحالة للحصول على معلومات تفصيلية والوصول لفهم أعمق عن الظاهرة.

المراجع

المراجع العربية:

- عايض، عبد اللطيف مصلح محمد، والشمسي، عبد المغيث يحيى علي. (٢٠٢٤). أثر القيادة الاستراتيجية في تحقيق التفوق التنافسي من خلال إدارة الأزمات: دراسة ميدانية في البنوك العاملة بأمانة العاصمة صنعاء .مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ع٩٠، ٤٣ .82 - مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1446749
- نجاة، خثير، وحسيبة، مدني. (٢٠٢٤). دور ذكاء الأعمال في تحسين جودة الخدمات الصحية - دراسة لعينة من الموظفين في معهد باستور بالجزائر العاصمة -. مجاميع المعرفة، ٩(٢) ، ٢٣٤-٢٥٢. https://www.asjp.cerist.dz/en/article/239690
- جمال، معروكة، وبلطرش، خالد. (٢٠٢٣). أثر أنظمة ذكاء الأعمال على تنافسية المؤسسات الاقتصادية.
- عبد الله، أسامة محمد، والهرش، أحمد فايز أحمد. (٢٠٢٣). جودة المعلومات وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة .مجلة ريحان للنشر العلمي، ع٣٩، ٢٤٦ .271 – مسترجع من http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1415560
- تقرير الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة. (٢٠٢٣). مرصد المنشآت الصغيرة والمتوسطة. مسترجع من https://monshaat.gov.sa/sites/default/files/2023-05/Monshaat%20Q1%2023%20_AR.pdf
- بن ظفرة، فايز، والتليدي، فيصل. (٢٠٢٢). أثر ممارسات ذكاء الأعمال على الرضا الوظيفي في الشركة السعودية للكهرباء بمنطقة عسير. مجلة المال والأعمال. ٢.١٠.١١٠٨/-JMB-03-2022-0011.
- منصة البيانات مفتوحة المصدر. (2022). بيانات التواصل لقائمة الشركات المرخصة النشطة حسب النشاط مسترجع من https://open.data.gov.sa/ar/datasets/view/ab994fa0-4d00-47f4-8d15-2dbb9a2a3e9e
- جاوا، روان محمد عبد الرحيم، وأصيل، غادة عبد الوهاب عبد الحميد. (2021). أثر تطبيق نظام ذكاء الأعمال على فاعلية اتخاذ القرارات في المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية: دراسة حالة. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مج8، ع2، 349 – 371. مسترجع من http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1167821.

- العموش، محسن عبد الله محسن. (٢٠٢١). أثر نظم ذكاء الأعمال على إدارة الأزمات: دراسة ميدانية في أمانة عمان الكبرى .مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، مج٢٤، ع١، ١٢٥ .145 – مسترجع من http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1238114
- عساس، فاتن عدنان محمد. ٢٠١٩. دراسة نسبة التباين المفسر في نموذج الانحدار المتعدد التدريجي في ضوء أحجام عينات مختلفة .مجلة البحث العلمي في التربية،مج. ٢٠١٩، ع. ٢٠، ج. ٩، ص ص. ٣١٧-٣٨٠. مسترجع من https://search.emarefa.net/detail/BIM-984653
- بن عطاء الله، عادل (٢٠١٩) دور جودة نظم المعلومات في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة شركة كوندور للإلكترونيات.
- عايض، عبد اللطيف مصلح محمد، وأبو هادي، أحمد جابر حسين. (٢٠١٩). أثر رأس المال الفكري في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة: دراسة ميدانية في الشركات اليمنية للصناعات الغذائية .مجلة الآداب، ع١٢، ١٧٠ .210 - مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/996751
- بومليط، أميرة. (٢٠١٩). تكنولوجيا المعرفة وأثرها على الميزة التنافسية من خلال الدور الوسيط لكفاية ذكاء الأعمال. مسترجع من https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/handle/123456789/3784
- الجنابي، أكرم. (٢٠١٧). الإدارة الاستراتيجية وتحديات القرن الحادي والعشرين، دار أمجد للنشر والتوزيع، الاردن.
- بن مجدل، فاطمة الزهراء. (٢٠١٦). دور التفكير الاستراتيجي في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة دراسة حالة مجموعة K-plast (وحدة الانابيب) بولاية سطيف.
- كنوش، محمد. (٢٠١٥). دور الذكاء الاستراتيجي في تحقيق وتعزيز الميزة التنافسية المستدامة للمؤسسة. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، ع١٣، ٩١ - ١١٦. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/769503
- طالب، علاء فرحان والبناء، زينب مكي محمود. (٢٠١٢) استراتيجية المحيط الازرق والميزة التنافسية المستدامة، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر.
- حسون، على وسلمان، حمد وفدعوس، عامر. (٢٠١٢). أثر المنظمة المتعلمة في تحقيق الميزة التنافسية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، ٣٢ (١٤)، ٣-٣٠.

- مقدادي، يونس عبد العزيز، ودحبور، السيد لؤي صبحي الصرايرة. (٢٠١٢). المعرفة السوقية ودورها في تحديد الاستراتيجيات التنافسية للبرامج الأكاديمية في الجامعات الأردنية الخاصة في العاصمة عمان. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، مج،٥ ع،١٠ ٦١ - ١٠٠. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/444184/
- سلطان، عبد الستار. (٢٠١٢). نظام ذكاء الأعمال ضرورة في ظل تحديات العولمة التنافسية "دراسة نظرية تحليلية" المؤتمر العلمي الدولي عولمة الإدارة في عصر المعرفة جامعة الجنان، طرابلس- لبنان.
- النداوي، عبد العزيز بدر. (٢٠١١). ذكاء الاعمال منهجية لتطوير العمليات الإدارية في منظمات الاعمال مسترجع من https://www.sign-ific-ance.co.uk/index.php/JASR/article/view/163/165
- بلوناس، عبد الله، وبوزيدي، لمجد. (٢٠١٠). طرق بناء المزايا التنافسية المستدامة: مدخل حلقة القيمة لبورتر. الملتقى الدولي الرابع: المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسة الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، الشلف: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة حسيبه بو علي بالشلف ومخبر العولمة لاقتصاديات شمال إفريقيا، ١ - ١٦.
- هلالي، وليد. (٢٠٠٩). الأسس العامة لبناء المزايا التنافسية ودورها في خلق القيمة (حالة: الشركة الجزائرية للهاتف النقال)، رسالة ماجستير (علوم تجارية)، جامعة محمد بوضياف – المسيلة – الجزائر.
- الغالبي، طاهر محسن منصور، إدريس، وائل محمد صبحي. (٢٠٠٩) الإدارة الإستراتيجية منظور منهجي متكامل. الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن.
- بلالي، أحمد. (٢٠٠٧). الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية بين مواردها الخاصة وبيئتها الخارجية: حالة مؤسسات قطاع الهاتفية النقالة بالجزائر الفترة (٢٠٠٦-٢٠٠٠).

المراجع الأجنبية:

- Kazemi, Arman & Kazemi, Zohre & Heshmat, Hamed & Nazarian-Jashnabadi, Javad & Tomášková, Hana. (2024). Ranking Factors Affecting Sustainable Competitive Advantage from The Business Intelligence Perspective: Using Content Analysis And F-TOPSIS. Journal of Soft Computing and Decision Analytics. 2. 39-53. 10.31181/jscda21202430.

- Robinson, D. E., Sr. (2023). A quantitative correlational study: Enterprise resource planning (ERP) systems heighten organizational performance among small and medium enterprises (SME) (Order No. 30819072). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2902830824). Retrieved from:
- https://www-proquest-com.sdl.idm.oclc.org/dissertations-theses/quantitative-correlational-study-enterprise/docview/2902830824/se-2.
- Fortino, Andres. (2023) Data Mining and Predictive Analytics for Business Decisions: A Case Study Approach, Mercury Learning & Information, ProQuest eBook Central, Retrieved from:
- http://ebookcentral.proquest.com/lib/kkuebooks/detail.action?docID=30361648.
- Amazon Web Services, Inc. (2023). What is OLAP (Online Analytical Processing)? Retrieved from:
- aws.amazon: https://aws.amazon.com/ar/what-is/olap
- Wee, M., Scheepers, H, & Tian, X. (2022). Understanding the Processes of how Small and Medium Enterprises derive Value from Business Intelligence and Analytics. Australasian Journal of Information Systems, 26. Retrieved from: https://doi.org/10.3127/ajis.v26i0.2969
- Kumar, Anoop V. K. Business Intelligence Demystified: Understand and Clear All Your Doubts and Misconceptions about BI, BPB Publications, 2021. ProQuest eBook Central, http://ebookcentral.proquest.com/lib/kku-ebooks/detail.action?docID=30593786.
- Ramesh, S., Dursun, D., & Efraim, T. (2020). Business Intelligence, Analytics, and Data Science: A Managerial Perspective. In S. Ramesh, D. Dursun, & T. Efraim, Business Intelligence, Analytics, and Data Science: A Managerial Perspective.

- Asmus, S. D. (2019). Decision Environments Moderating Effects on Business Intelligence Capabilities and Business Intelligence Success. Retrieved from:
- https://www-proquest-com.sdl.idm.oclc.org/dissertations-theses/decision-environments-moderating-effects-on/docview/2235973127/se-2
- Dursun Delen & Sudha Ram (2018) Research challenges and opportunities in business analytics, Journal of Business Analytics Retrieved from:
- https://doi.org/10.1080/2573234X.2018.1507324.
- Sharma, Balkishan. (2016). A focus on reliability in developmental research through Cronbach's Alpha among medical, dental and paramedical professionals. Asian Pacific Journal of Health Science, APJHS. 3. 271-278. 10.21276/apjhs.2016.3.4.
- Gauzelin, Sophian & Bentz, Hugo. (2017). An examination of the impact of business intelligence systems on organizational decision making and performance: The case of France. Journal of Intelligence Studies in Business. 7. 40-50. 10.37380/jisib
- Nogués, A., & Valladares, J. (2017). Business Intelligence Tools for Small Companies. A press. https://doi.org/10.1007/978-1-4842-2568-4
- Shah, S. T. H. (2016). Big data business analytics and informed decision-making comparisons between university executives with high and low student retention
- Amit, Raphael & Schoemaker, Paul. (2016). Firm Resources. 10.1057/978-1-349-94848-2_481-1.
- Quaddus, M., & Woodside, A. G. (Eds.). (2015). Sustaining competitive advantage via business intelligence, knowledge management, and system dynamics. Emerald Publishing Limited. Retrieved from:

http://ebookcentral.proquest.com/lib/kkuebooks/detail.action?docID=4339861.

- Ranak, G., Haider, S., & Sen, S. (2015). An integrated approach to deploy data warehouse in business intelligence environment. Third International Conference on Computer, Communication, Control and Information Technology (C3IT). doi:10.1109/C3IT.2015.7060115
- Sparks, B. H. (2014). The relationship of business intelligence systems to organizational performance benefits: A structural equation modelling of management decision Retrieved from: https://www-proquest-com.sdl.idm.oclc.org/dissertations-theses/relationship-business-intelligence-systems/docview/1527008025/se-2.
- Muratovic, Hariz (2013). Building Competitive Advantage of the Company Based on Changing Organizational Culture, Economic Review: Journal of Economics and Business, ISSN 1512-8962, University of Tuzla, Faculty of Economics, Tuzla, Vol. 11, Iss. 1, pp. 61-76
- Agostino, A., Solberg Søilen, K., & Gerritsen, B. (2013). Cloud solution in Business Intelligence for SMEs – vendor and customer perspectives. Journal of Intelligence Studies in Business, 3(3), 5-28. doi:10.37380/jisib.v3i3.72
- Chen, X. (2012). Impact of business intelligence and IT infrastructure flexibility on competitive advantage: An organizational agility perspective Retrieved from: https://www-proquest-com.sdl.idm.oclc.org/dissertations-theses/impact-business-intelligence-infrastructure/docview/1035336826/se-2.
- Sauter, V. L. (2011). Decision support systems for business intelligence. John Wiley & Sons, Incorporated. Retrieved from: http://ebookcentral.proquest.com/lib/kkuebooks/detail.action?docID=706599.

- Tavakol, Mohsen & Dennick, Reg. (2011). Making Sense of Cronbach's Alpha. International Journal of Medical Education. 2. 53-55. 10.5116/ijme.4dfb.8dfd.
- Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2010). "Operations Management ". Pearson Education ISBN: 9781292253961.
- Vercellis, C. (2009). Business Intelligence: Data Mining and Optimization for Decision Making. In C. Vercellis. Italy: John Wiley and Sons. Retrieved from: https://doiorg.sdl.idm.oclc.org/10.1002/9780470753866.ch1
- Howson, C. (2007). Successful business intelligence. McGraw-Hill Professional Publishing.
- Power, D.J. 2007, A Brief History of Decision Support Systems, version 4.0 Retrieved from: http://dssresources.com/history/dsshistory.html.
- Howson, Cindi. Successful Business Intelligence, McGraw-Hill Professional Publishing, 2007. Retrieved from: http://ebookcentral.proquest.com/lib/kkuebooks/detail.action?docID=4656825.
  Created from kku-ebooks on 2024-03-09 14:54:31.
- Azvine, Behnam & Cui, Z. & Nauck, Detlef & Majeed, Basim. (2006). Real Time Business Intelligence for the Adaptive Enterprise. CEC/EEE 2006 Joint Conferences. 2006. 29-29. 10.1109/CEC-EEE.2006.73.
- Loshin, D. (2003). Business intelligence the savvy manager's guide, getting onboard with emerging it. Amsterdam: Morgan Kaufmann Publishers.
- Hoffman, N. P. (2000). An examination of the" sustainable competitive advantage" concept: past, present, and future. Academy of marketing science review, 4(2000), 1-16. ISO 690
- Reinschmidt, J., & Francoise, A. (2000). Business intelligence certification quiet. IBM, International Technical Support Organization.

- Hill, C. and Jones, G., (1998). Strategic Management Theory an Integrated Approach 8th edition
- Amabile, T.M., (1996). Creativity and Innovation in Organizations, vol. 5. Harvard Business School, Boston.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of management, Vol. (17), No, (1), 99-120H.
- P. Luhn. 1958. A business intelligence system. IBM Journal of Research and Development, Volume 2, Issue 4. (October 1958), 314–319. https://doi.org/10.1147/rd.24.0314