

" الدور الوسيط للتنمية المستدامة في العلاقة بين التوجه الريادي وتحقيق الميزة التنافسية "

بالتطبيق على شركات الكيماويات المصرية
نها محمد القاضي

باحث دكتوراه في اداره الاعمال بكلية الدراسات العليا في الاداره - الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري
تحت إشراف

أ/د/ سحر محمد بدوي
أستاذ إدارة الاعمال بجامعة бритانية

ملخص البحث

الهدف الرئيسي يهدف البحث الحالي إلى اختبار الدور الوسيط للتنمية المستدامة في العلاقة بين التوجه الريادي وتحقيق الميزة التنافسية تم تسلیط الضوء على الأثر الإيجابي للتنمية المستدامة كوسيلة لتعزيز التوجه الريادي وتحقيق الميزة التنافسية في شركات الكيماويات المصرية.

منهجية البحث: بالاعتماد على المنهج الارتباطي الاستنتاجي، وذلك لفحص العلاقة بين المتغيرات الرئيسية للبحث من خلال جمع البيانات المرتبطة بالشركات محل البحث وتحليلها لاختبار نموذج البحث المقترن، ومن خلال المسح الشامل لمجتمع البحث المتمثل حجمه في (٢٥٠) تم توزيع استبيان مطور من الدراسات السابقة وكانت عدد الاستبيانات الصالحة للاستخدام ٢٣٤ . واستخدام الباحثان نمذجة المعادلة الهيكلية (SEM) بالتطبيق على برنامج SMART PLS تم اختبار الفرضيات.

نتائج البحث: وقد أظهرت الدراسة أن التنمية المستدامة تعمل ك وسيط جزئي بين التوجه الريادي والميزة التنافسية، حيث تسهم في خلق بيئة عمل ملائمة للابتكار وتطوير المنتجات والعمليات التي تعزز القدرة التنافسية للشركات، كما توصل البحث إلى أن الشركات الكيماوية المصرية التي تعتمد على استراتيجيات تنموية مستدامة، مثل توظيف التقنيات البيئية وتحسين كفاءة استخدام الموارد، تكون أكثر قدرة على

تحقيق التوجه الريادي وتطوير منتجاتها وعملياتها بطريقة تزيد من قيمتها المضافة وتميزها عن منافسيها في السوق. وبالتالي، ينبغي على شركات الكيماويات المصرية أن تضع التنمية المستدامة في صلب استراتيجياتها التجارية وتركز على تطوير الابتكارات التقنية والبيئية لتحسين أدائها وتعزيز ميزتها التنافسية في السوق، مما يساهم في تحقيق النمو المستدام والازدهار على المدى الطويل.

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة & التوجه الريادي & الميزة التنافسية.

Abstract

The main objective of the current research is to examine the mediating role of sustainable development in the relationship between entrepreneurial orientation and achieving competitive advantage. The study sheds light on the positive impact of sustainable development as a means to enhance entrepreneurial orientation and achieve competitive advantage in Egyptian chemical companies.

Research Methodology: Adopting a correlational-explanatory approach, the study examines the relationship between the key variables by collecting and analyzing data associated with the researched companies to test the proposed research model.

The study demonstrates that sustainable development acts as a mediator between entrepreneurial orientation and competitive advantage, as it contributes to creating a conducive environment for innovation and the development of products and processes that enhance companies' competitiveness.

Research Findings: The research concludes that Egyptian chemical companies that adopt sustainable growth strategies,

such as employing environmental technologies and improving resource efficiency, are more capable of achieving entrepreneurial orientation and developing their products and processes in a way that increases their value-added and sets them apart from their competitors in the market. Therefore, Egyptian chemical companies should integrate sustainable development into their business strategies and focus on developing technological and environmental innovations to improve their performance and enhance their competitive advantage in the market, thus contributing to sustainable growth and long-term prosperity.

Keywords: Sustainable Development & Entrepreneurial Orientation & Competitive Advantage.

١. مقدمة

تدور الحروب التنافسية باستمرار بين الشركات وحتى الشركات الصغيرة والمتوسطة، لذلك ليس هناك ما يضمن الحفاظ على الميزة التنافسية للشركة لفترة طويلة. وبالتالي، يجب على كل شركة ومؤسسة استكشاف مواردها للاستفادة منها على أفضل وجه بطريقة تعزز قدرتها التنافسية (El-Masry et al, 2021). لقد ناقش العديد من الباحثان المزايا التنافسية للشركات، ولكن في هذه البحث يركز الباحثان على الشركات الكبيرة وخاصة قطاع الكيماويات المصري في هذا السياق تم التعرف على ريادة الأعمال كعامل رئيسي ومهم في النمو والتطور الاقتصادي والاجتماعي الذي يعزز وبالتالي المزايا التنافسية ليس فقط لهذه المؤسسات بل حتى على الصعيد الوطني، حيث تستند هذه الميزة التنافسية على نطاق واسع على أبعاد التوجه الريادي مثل الابتكار والمخاطر. وقد أشارت العديد من الأدلة إلى أن التوجه

الرياضي أساسى لبقاء ونمو الشركات الصغيرة والمتوسطة بالإضافة إلى النمو الاقتصادي للأمة بأكملها (Cui et al., 2018).

تتطور المنافسة وتتأثر بشكل كبير في البيئة الاقتصادية الواسعة لبلد ما أو للعالم أجمع. صناعة الكيماويات تشكل أحد أهم القطاعات في استهلاك الطاقة الصناعية على مستوى العالم، حيث تمثل حوالي ١٠٪ من إجمالي استهلاك الطاقة النهائي عالمياً، بالإضافة إلى أنها تسهم بنسبة ٧٪ في انبعاثات الغازات الدفيئة المرتبطة بالصناعة. ولكن لا تقتصر دور الكيماء على توفير الطاقة فحسب، بل تمثل أيضاً الأساس لتصنيع منتجات متعددة تلبي احتياجات البشرية. توفر الكيماويات المكونات الأساسية لصناعة المنتجات الوسيطة والمنتجات النهائية في مجموعة واسعة من الصناعات، مثل صناعة البلاستيك والمواد المركبة والغازات الصناعية والأسمدة، وتلعب هذه المنتجات دوراً أساسياً في الاقتصاد العالمي الحديث، الذي يتتنوع بين الزراعة والطب وصولاً إلى الوقود والبلاستيك والملابس الاصطناعية (Griffin, P. W., Et al, 2018). في مصر، تساهم شركات الكيماويات في الاقتصاد المصري بنسبة كبيرة جداً، حيث تلعب هذه الشركات دوراً هاماً في توفير المواد الخام اللازمة للعديد من الصناعات الأخرى. وبناءً على ذلك يهدف البحث الحالي إلى اختبار الدور الوسيط للتنمية المستدامة في العلاقة بين التوجة الرياضي والميزة التنافسية في شركات الكيماويات المصرية.

٢. مشكلة البحث

يمكن للشركات الكيماوية المصرية تحديد الفرص الجديدة في السوق، وتطوير منتجات جديدة وابتكارات في صناعة الكيماويات، واتخاذ إجراءات استباقية للتفوق على المنافسين، وتبني سلوكيات تجارية تعزز موقعها التنافسي. بالإضافة إلى ذلك، من خلال التوجة الرياضي في تعزيز كفاءة العمليات داخل الشركات الكيماوية المصرية، وتحسين استخدام الموارد المتاحة، مما يقود إلى تقليل التكاليف وزيادة الإنتاجية وتحسين جودة المنتجات. ومن خلال تحقيق هذه الفوائد، يمكن للشركات الكيماوية المصرية بناء ميزة تنافسية تساعدها في البقاء والازدهار في سوق

الكيماويات المتنافسة. ومع ذلك، يجب أن يكون هناك اهتمام بتطبيق التوجه الريادي بشكل فعال ومستدام في شركات الكيماويات المصرية، وضمان أن الابتكارات والاستراتيجيات التي تنتج عنها تتناسب مع احتياجات السوق وتتماشى مع تطلعات العملاء. كما يجب أن تكون هناك استراتيجيات فعالة لإدارة المخاطر المرتبطة بالتوجه الريادي، بما في ذلك التعامل مع التغيرات في السوق والتحديات البيئية والتشريعات الحكومية (Ali, M. M. 2019).

تأثير عمليات وأنشطة الكيماويات على البيئة هو مجال رئيسي للاهتمام. تقريراً جمّع عمليات الهيدروكربونات تتضمن تصريف ملوثات سائلة وصلبة وغازية خطيرة (Manisalidis et al, 2020)، والتي لها تأثيرات بيئية كبيرة ونتائج. لذلك، تواجه شركات البترول تحديات عده، بما في ذلك إدارة التلوث والنفايات، وتغيير المناخ العالمي. على المستوى العالمي، بعض شركات البترول والكيماويات قامت بتطوير أنظمة تمكن من تقليل انبعاثات الكربون كجزء من الاستدامة البيئية، وقد بدأت أيضاً في العمل على الجانب الاجتماعي للاستدامة. بينما لم تنتقل شركات أخرى إلى مفهوم تقليل الآثار البيئية التي تسببها هذه الصناعة، وتم إهمال الاستدامة، خاصة في البلدان النامية والمختلفة (Yousef, et al, 2024). وتخالف شركات الكيماويات عن بعضها البعض في فهم شامل لأداء الاستدامة والنتائج طويلة الأمد على البيئة والمجتمع، خاصة في البلدان النامية، ولكن الحفاظ على التوازن بين الاستدامة الاقتصادية والبيئية والاجتماعية أمر بالغ الأهمية، ونقطة النظر الشاملة في التنفيذ العملي لا تزال غائبة بوضوح (Yousef, et al, 2024).

وبناءً على ما سبق تمثل مشكلة البحث الحالي في محاولة التوصل إلى الدور الوسيط للتنمية المستدامة في العلاقة بين التوجه الريادي والميزة التنافسية في شركات الكيماويات المصرية.

٣. أسئلة البحث

من خلال الفجوة البحثية التي تناولها الباحثان يتمثل التساؤل الرئيسي لهذا البحث: -

ما هو الدور الوسيط للتنمية المستدامة في العلاقة بين التوجه الريادي والميزة التنافسية في شركات الكيماويات المصرية؟

يتفرع من مجموعة من الأسئلة الفرعية: -

١. ما هو أثر التوجه الريادي على الميزة التنافسية في شركات الكيماويات المصرية؟
٢. ما هو أثر التوجه الريادي على التنمية المستدامة في شركات الكيماويات المصرية؟
٣. ما هو أثر التنمية المستدامة على الميزة التنافسية في شركات الكيماويات المصرية؟
٤. أهداف البحث

من خلال مشكلة البحث استخلص الباحثان الهدف الرئيسي لهذا البحث والذي تمثل في: -

تحليل الدور الوسيط للتنمية المستدامة في العلاقة بين التوجه الريادي والميزة التنافسية في شركات الكيماويات المصرية

يتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية: -

١. تحليل أثر التوجه الريادي على الميزة التنافسية في شركات الكيماويات المصرية.
٢. تحليل أثر التوجه الريادي على التنمية المستدامة في شركات الكيماويات المصرية.
٣. تحليل أثر التنمية المستدامة على الميزة التنافسية في شركات الكيماويات المصرية.

٥. الإطار المفاهيمي لمتغيرات البحث

في هذا القسم سيحدد الباحثان متغيرات البحث والمتمثلة في التوجه الريادي، التنمية المستدامة، الميزة التنافسية والأبعاد التي يتكون منها كل متغير، وكيف يمكن أن يؤثر كل متغير بجوانبه المختلفة على المتغير الآخر.

١) **المتغير المستقل التوجه الريادي (EO)** (Entrepreneurial Orientation) يُعرف بأنه الحماس التنظيمي لتحديد وقبول الفرص الجديدة وتحمل المسؤولية عن تأثير التغيير. يُعتبر التوجه الريادي واحداً من الاستراتيجيات الوضعية التي تسمح للشركات بالمشاركة والاشتراك ومتابعة سلوكيات الاستثمار في المخاطر والابتكار والاستباق التي تؤثر على أداء هذه الشركات. لذلك، يمكن تعريف التوجه الريادي بأنه الاستراتيجيات والسياسات لسلوكيات المخاطرة والابتكار والاستباق التي تشارك فيها الشركات للمساهمة في تأثير أداء الشركة (El-Masry Et al, 2021).

وفقاً للدراسات السابقة ومنها (أيوب، زياد(2021). عمر، El-Masry Et ٢٠٢١, 2021, Cui et al., 2018, ٢) الابتكار الذي يحافظ على الأفكار الإبداعية ويعزز الأفكار الجديدة والتجريب والإبداع والتخيل.

٣) **المخاطرة أو القبول للمخاطر** في سياق التوجه الريادي، تعني المخاطرة قبول الشركة لتجارب جديدة ومبادرات مختلفة التي قد تؤدي إلى الفشل أو النجاح. على سبيل المثال، قد يتضمن ذلك استثمار الموارد في تطوير منتج جديد أو دخول سوق جديد، علماً بأن النتائج قد تكون مجهرة.

٤) **الاستباقية** التي تستخدم وتستغل ميزات الرائد (المنافع) وتتوقع الأحداث المستقبلية.

٥) **استخدام التكنولوجيا** التي تمثل قوة جهود الشركة أو شدة جهود الشركة لتفوق المنافسين وتجاوزهم وتحقيق أهداف حصة السوق الطموحة من خلال الاعتماد على النظم التكنولوجية الحديثة.

٦) **المتغير الوسيط التنمية المستدامة (Sustainability)**

التنمية المستدامة هي نمط من أنماط التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الذي يهدف إلى تلبية الاحتياجات الحالية دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها. تعتمد فكرة التنمية المستدامة على تحقيق التوازن بين الاقتصاد والبيئة والمجتمع، بحيث تتمكن الأجيال الحالية من تحقيق احتياجاتها الاقتصادية والاجتماعية دون تقديم تضحيات بالنسبة للأجيال المستقبلية (Elgarhy, S. D., & Abou-Shouk, M. 2023).

وفقاً لـ El-Masry et al, (2021) لتقدير الاستدامة أنها تجمع في نموذج القاعدة الثلاثية. تم تضمين السياسات السابقة (البيئية)، الاجتماعية، والمالية (الاقتصادية). يمكن اعتبار نموذج القاعدة الثلاثية عرضاً مفاهيمياً يتضمن بعدها من التفاعلات والعلاقات بين عناصر التنمية والتقدم المستدامين: البيئة البيئية، البيئة الاجتماعية، والبيئة الاقتصادية (الخطيب، الزعبي، ٢٠١٨):-

- ١) الاستدامة البيئية ودور حول استخدام الموارد الطبيعية المتتجدة وتطوير واستخدام التقنيات النظيفة والتقنيات المستدامة والمحافظة وإعادة تدوير الموارد وإعادة استخدام الموارد والطاقة وتشريعات فعالة لحماية الطبيعة والحفاظ على البيئة والحماية البيئية والتحكم والتقليل والتعويض عن الآثار السلبية على البيئة.
- ٢) الغنصر الاجتماعي تحتاج الاستدامة الاجتماعية إلى تحسين توزيع الدخل بين المجتمع، وجمع الاحتياجات الملمسة وغير الملمسة، والسعى لعمليات الإنتاج التي تحافظ على جذور وخصائص كل ثقافة والسيطرة المحلية، وتقليل وتخفيض وتعويض الآثار الاجتماعية السلبية.
- ٣) الغنصر الاقتصادي أو المالي للاستدامة يمثل القدرة المالية أو القدرة الاقتصادية المطلوبة للشركات والشركات الصغيرة والمتوسطة لتكون قادرة على زيادة قيمتها على المدى الطويل.

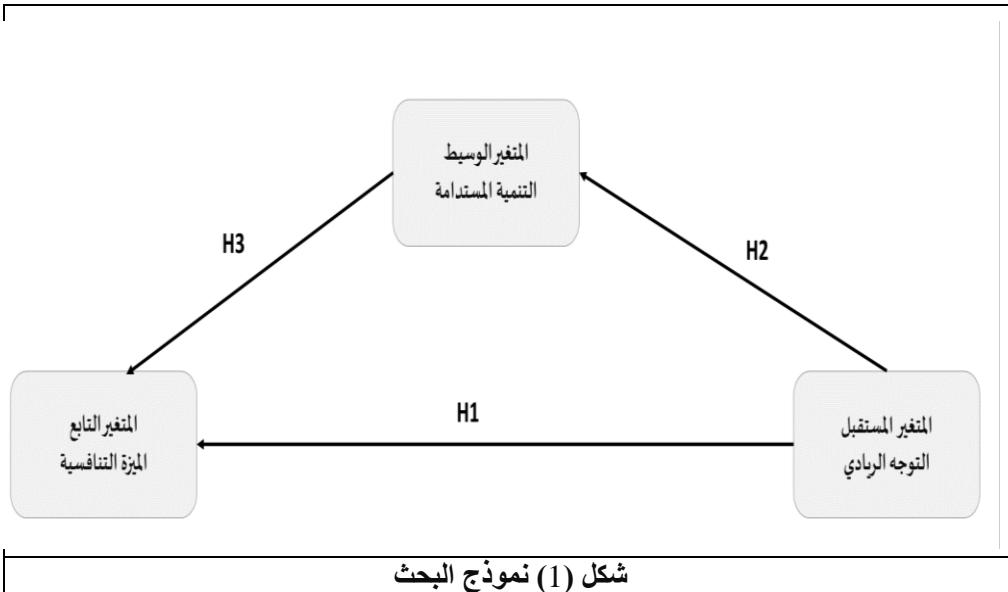
٧) **المتغير التابع الميزة التنافسية** (Competitive Advantage) الميزة التنافسية مهمة في حال كانت مرتبطة بسمة نادرة ومتعددة في المنتج أو الخدمة. حيث يحتاج المستهلكون والعملاء إلى رؤية فارق موثوق في السمات أو

الميزات بين سلع أو خدمات الشركة المنتجة وتلك التي تقدمها منافسوها (El-Masry et al, 2021). يجب أن تتعلق هذه الاختلافات ببعض سمات السلعة/التوزيع التي تعتبر من بين المعايير الرئيسية للشراء في السوق. تعتبر سمات المنتج/التوزيع تلك العوامل التي تؤثر على رؤية العملاء للسلعة أو الخدمة، وفائدتها وفعاليتها، وتوفيرها وتوافرها (Delbari et al, 2016).

يوضح بورتر (1985) أن تحقيق القيمة المضافة أمر ضروري للمستهلكين حتى تتمكن الشركة من التنافس مع منافسيها. يصنف بورتر (1985) أن ثلاثة استراتيجيات تنافسية يمكن أن تؤديها الأعمال التجارية: قيادة التكلفة، والتميز. وتم مؤخراً الاهتمام بالتحولات كبعد من أبعاد الميزة التنافسية (Tresna, P. W., & Raharja, S. U. J. 2019).

٦. نموذج البحث

كما هو موضح في الشكل (1) بناءً على مشكلة البحث وأهدافها واستلئتها طور الباحثان نموذج البحث الحالي



المصدر/ من إعداد الباحثان

٧. فروض البحث

H1: يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتوجيه الريادي في الميزة التنافسية في شركات الكيماويات المصرية.

H2: يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتوجيه الريادي في التنمية المستدامة في شركات الكيماويات المصرية.

H3: يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتنمية المستدامة في الميزة التنافسية في شركات الكيماويات المصرية.

H4: تتوسط التنمية المستدامة العلاقة بين التوجيه الريادي والميزة التنافسية في شركات الكيماويات المصرية.

٨. أهمية البحث

الأهمية العلمية

- يمكن أن يسهم الاعتراف بمفهوم الميزة التنافسية ككيان شامل في إثراء المعرفة في هذا المجال، مما يفتح الباب أمام ظهور مجالات بحثية جديدة من خلال تبادل المعرفة بين التخصصات. وبالتالي، تتمثل الفجوة الرئيسية في مجال الإدارة الاستراتيجية في فهم تطور مفهوم "الميزة التنافسية"، وذلك من خلال دراسة عمق واتساع البحث بهدف بناء إطار مرجعي للدراسات المستقبلية.
- تساهم دراسة أثر التوجيه الريادي على الميزة التنافسية في تعميق فهمنا للعلاقة بين الريادة والتنافسية وتوجيه السياسات والاستراتيجيات المستقبلية للشركات والمجتمعات.

الأهمية التطبيقية

- تزايد اهتمام العالم بالريادة وتصاعد منافسة السوق دفع إلى البحث فيها وتطويرها ومشاركتها وتطبيقها، مما جعلها مصدرًا أساسياً من مصادر بناء القدرات الاستراتيجية للشركة.
- تعتبر أهمية هذه الدراسة تطبيقية بشكل كبير نظرًا لأهمية مجتمع الدراسة، الذي يتمثل في شركات الكيماويات. فشركات الكيماويات تلعب دوراً بارزاً في الاقتصاد المصري، حيث توفر المواد الخام الضرورية للعديد من الصناعات الأخرى في مصر. وبالإضافة إلى ذلك، تعتبر صناعة الكيماويات من القطاعات الرئيسية في مصر وتسمى بشكل كبير في تعزيز النمو الاقتصادي. على سبيل المثال، تساهم شركة أبو زويلة للكيماويات بشكل فعال في دعم الاقتصاد الوطني من خلال تقديم خبرتها الطويلة والمميزة في مجال الأعمال التفجيرية لدعم المشاريع الإنمائية التي تنفذها الدولة، بما في ذلك إنشاء الطرق والمجتمعات العمرانية، بالإضافة إلى تلبية احتياجات القوات المسلحة من مختلف أنواع المفرقعات والبارود. كما تساهم الشركة في التنمية الزراعية من خلال إنتاج مصانع زراعية لسد الفجوة في هذا المجال، وتوفير النيتروسليلوز لصناعة البویات والأحبار، والذي يعتبر منتجها مصدرًا موثوقًا به في هذا المجال. وبفضل خبرتها وريادتها في صناعة الكيماويات، فإن منتجات الشركة حاصلة على شهادات الجودة والبيئة والسلامة والصحة المهنية.
- في صناعة الكيماويات، تعتبر الاستدامة على أنها عملية إدارة الموارد والاستثمارات والتكنولوجيات المتاحة لحفظ على العمليات وتحسينها لتحقيق مستوى أعلى من السلامة والموثوقية والكفاءة والوعي البيئي والاجتماعي (El-Masry et al, 2021).

٩. منهجية البحث

١.٩ / تصميم البحث

اعتمداً الباحثان في دراستهما الحالية على المنهج الارتباطي الاستنتاجي (Deductive Correlational Design)، وذلك لفحص العلاقة بين المتغيرات الرئيسية للبحث من خلال جمع البيانات المرتبطة بالشركات محل البحث وتحليلها لاختبار نموذج البحث المقترن. في الجزء الأول من البحث، استند الباحثان إلى توفير البيانات المطلوبة لتغطية الجانب النظري، من خلال استعراض الأدبيات العربية والأجنبية والرسائل العلمية السابقة، بالإضافة إلى الكتب والمجلات العلمية، للاستفادة منها وتوظيفها في موضوع البحث. أما في الجزء الثاني، الذي يتناول دراسة العلاقة بين جميع المتغيرات الرئيسية المستمدة من الاستبانة المعدة خصيصاً، التي تم تصميمها لتحقيق أهداف البحث الحالي. وفي إطار كل هذا اعتمدوا الباحثان على الأدوات والمصادر التالية:

٢.٩ / بيانات البحث

البيانات الثانوية: تم الحصول على البيانات الثانوية من خلال الرجوع إلى مصادر علمية متعددة، بما في ذلك الكتب والأبحاث والرسائل العلمية والدوريات والتقارير المتعلقة بمواضيع المسؤولية الاجتماعية والتنافسية في الشركات. تم استخدام هذه المصادر لبناء الإطار النظري للدراسة وتحديد المتغيرات المرتبطة بالبحث وتحديد الطرق المناسبة لقياسها.

البيانات الأولية: وذلك من خلال استخدام الأسلوب الميداني في جمع البيانات اللازمة لاستكمال البحث واعتمداً الباحثان على أداة جمع البيانات (الاستبيان) من أجل التحقق من مدى صحة فروض البحث.

٣.٩ أدوات جمع البيانات

- في الجانب النظري تم استعمال المسح المكتبي، من أجل الوقوف على ما تناولته المراجع والمصادر العربية والاجنبية بخصوص موضوع البحث، وكذلك المقالات والمجلات العلمية ورسائل والاطروحات.
- في الجانب التطبيقي: اعتمد الباحثان على أسلوب الاستبيان لدراسة العلاقة بين متغيرات البحث.

٤.٩ تصميم أداة البحث

ينقسم الاستبيان إلى أربعة أجزاء رئيسية متمثلة في: -

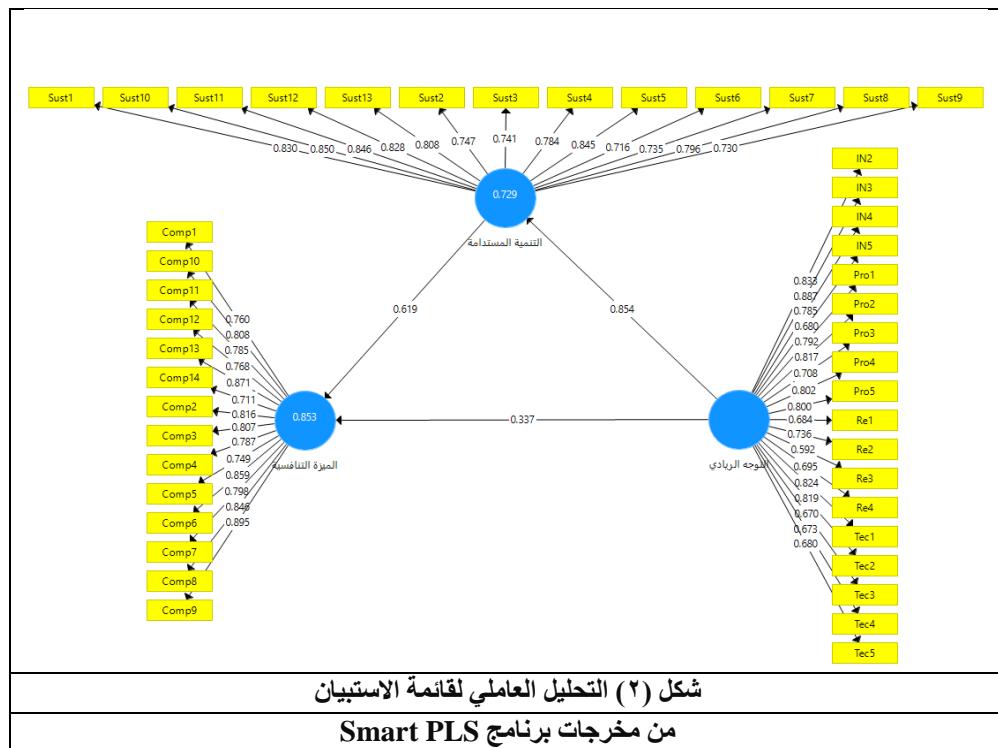
- أولاًً يوضح القسم الأول المتغيرات الديمografية لمفردات العينة. يهدف هذا القسم إلى جمع معلومات حول مفردات العينة.
- ثانياً القسم الثاني يهتم بجمع المعلومات حول التوجه الرياضي من خلال أربعة أبعاد تتمثل في (الابتكار & المخاطرة& الاستباقية& استخدام التكنولوجيا) من خلال تسعه عشر سؤالاً اعتمد الباحثان على المقاييس المستخدمة في دراستي (عمر، ٢٠٢١ & مسلم، وأخرون، ٢٠٢٠) لقياس التوجه الرياضي للشركات.
- ثالثاً، القسم الثالث يشتمل على أبعاد المتغير الوسيط المتمثل في التنمية المستدامة، التي تم قياسها من خلال ثلاثة أبعاد تتمثل في الاستدامة البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية، اعتمد الباحثان على المقاييس المطورة من دراسة (الخطيب، الزعبي، ٢٠١٨) من خلال ثلاثة عشر سؤالاً.
- رابعاً، يشتمل القسم الرابع على المتغير التابع والمتمثل في الميزة التنافسية من خلال ثلاثة أبعاد تتمثل في (استراتيجية التميز، استراتيجية التكلفة، التحالفات) تتمثل في أربعة عشر سؤالاً . اعتمد الباحثان على مقاييس دراسة (عمر، ٢٠٢١) لقياس الميزة التنافسية.

اختبار أداة البحث أولاً اختبار صلاحية المقاييس **الصلاحية الظاهرية (Face Validity)**

الصلاحية الظاهرية هي حكم الخبراء الميدانيين بأن هذا الاستبيان يناسب بعض الخصائص المحددة التي تمت ملاحظتها من ظاهره. هذه الصفات التي ذكرها Sangoseni et al (٢٠١٣) مثل الوضوح والشفافية والإيجاز والشمولية. ولذلك عرضاً الباحثان الاستبيان إلى أحد الخبراء للتحقق من درجة دقته.

صلاحية البناء (Construct validity)

تحتوي صلاحية البناء على فئتين رئيسيتين، وهما الصلاحية المتقاربة والصلاحية التمييزية ويتم قياس كلاهما في نموذج البحث الموجودة. أولاً، تشير الصلاحية المتقاربة إلى درجة الارتباط بين عناصر القياس. ومن ناحية أخرى، فإن الصلاحية التمييزية هي درجة التفرد التي يتمتع بها البناء مقارنة بالبنية الأخرى ذات الصلة. وبناءً عليه قام الباحثان بختبار صلاحية الاستبيان من خلال تحليل العامل التوكيدى باستخدام برنامج Smart PLS. كانت نتيجة اختبار قائمة الاستبيان تُظهر أن هناك تطابق للنموذج في جميع العناصر مع البيانات بناءً على مؤشرات الجودة الملائمة. حيث كان تحويل العوامل أكبر من ٥٠٪. كما هو موضح في الشكل (٢).



شكل (٢) التحليل العائلي لقائمة الاستبيان
من مخرجات برنامج Smart PLS

اختبار ألفا كرونباخ

تم استخدام اختبار كرونباخ ألفا للتحقق من ثبات أداة القياس وذلك من خلال حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي للمجالات الفرعية للاستبيان. حيث تم إجراء الاختبار للمقاييس كل ولكل متغير من متغيرات البحث على حد، وكانت النتائج كما هي في الجدول (٢)، تشير النتائج الظاهرة في الجدول إلى أن، قيم معامل الثبات ألفا كرونباخ المستخدمة في البحث كانت جميعها أكبر من الحد الأدنى (٠.٦) في جميع محاور الاستبيان مما يدل على ثبات اداة البحث، ومنه نستنتج ان اداة البحث التي أعددناها لمعالجة المشكلة المطروحة هي صادقة وثابتة في جميع فقراتها، وهي جاهزة للتطبيق على عينة البحث .

جدول (٢) معامل الفا كرونباخ لقائمة الاستقصاء

قائمة	عدد الأسئلة	معامل ألفا كرونباخ
التوجه الرياضي	١٩	٠.٩٦
التنمية المستدامة	١٣	٠.٩٥
الميزة التنافسية	١٤	٠.٩٦
قائمة الاستبيان	٤٦	٠.٩٨

المصدر: من مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

٥.٩ مجتمع وعينة البحث

يتمثل مجتمع البحث في جميع العاملين بالإدارة العليا والمتوسطة بقطاع الكيماويات بشركات القطاع العام في مصر. والمتمثل حجمه في ٢٥٠ مفردة. وقد شمل البحث الحالي جميع مفردات المجتمع حيث أن حجم المجتمع صغير نسبياً.

جدول (٣) حجم مجتمع البحث

الرتبة	العدد					اسم الشركة
	نائب	مدير عام	رئيس قطاع	رئيس مجلس ادارة	نواب	
١	٣٤	٢٨	٢٤			شركة ابو ز عبد للكيماويات المتخصصة
١	٢٢	٣٢	٢٨			شركة هليوبوليس للصناعات الكيماوية
١	٢١	٣٠	٢٨			شركة قها للصناعات الكيماوية
٣	٧٧	٩٠	٨٠	٢٥٠		المجموع

المصدر: من إعداد الباحثان

نسبة الاستجابة

كما هو موضح في جدول (٤) وجه الباحثان الاستبانة لجميع مفردات العينة في تلك الشركات ويتمثل حجمهم ٢٥٠ بعد استبعاد الباحثان للاستبيان غير الصحيح فإن القوائم الصالحة كانت ٢٣٤.

جدول (٤) معدل الاستجابة

معدل الاستجابة	القوانين الصالحة	القوانين التي تم جمعها	القوانين الموزعة
%٩٣	٢٣٤	٢٥٠	٢٥٠

المصدر: من إعداد الباحثان

خصائص الديمغرافية للعينة

كما هو موضح في الجدول (٥) خلال هذا الجزء قاما الباحثان بعرض خصائص عينة البحث وتحليل البيانات الشخصية والمتمثلة في "متغير النوع والعمر، المستوى التعليمي، الوظيفة، مستوى الخبرة" وذلك بناء على نتائج البرنامج الإحصائي SPSS.

جدول (٥) خصائص مفردات العينة

النسبة	العدد	خصائص مفردات العينة	
%٥٧	١٣٤	ذكر	النوع
%٤٣	١٠٠	أنثى	
49%	114	من ٣٥ لأقل من ٤٥	السن
44%	104	من ٤٥ لأقل من ٥٥	
7%	16	عاماً فأكثر ٥٥	المستوى الوظيفي
%53	125	نائب مدير	
%31	72	مدير	
%6	13	رئيس قطاع	
%10	24	رئيس شركة	
32%	75	بكالوريوس	مستوى التعليم
%37	87	ماجستير	
%27	64	دكتوراه	
4%	8	غير ذلك	
9%	21	أقل من ٥ سنوات	سنوات الخبرة
19%	44	من ٥ سنوات - أقل من ١٠ سنوات	
70%	165	من ١٠ سنوات - أقل من ١٥ سنة	
2%	4	١٥ سنة وأكثر	

المصدر/ من مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

١. التحليل الإحصائي

اعتمد الباحثان على مجموعة من الأساليب والاختبارات الإحصائية التي من شأنها تحقيق الأهداف الرئيسية للبحث الحالي والمتمثلة في:-

١.١ / التحليل الوصفي لمتغيرات البحث

يوضح الجدول (٦) التحليل الوصفي لمتغيرات البحث والذي يشمل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري والتوزيع الطبيعي، كل الأسئلة الخاصة بقائمة الاستبيان تخضع لمعنى التوزيع الطبيعي حيث أنه لا يوجد بها التواء حيث كان معظمها أقل من ± 3 وكذلك التقطيع حيث كان أقل من ± 10 .

بالنسبة لأبعاد التوجيه الرياضي فكان بعد استخدام التكنولوجيا هو القيمة الأعلى من حيث قيمة المتوسط حيث بلغ (٣.٨٤)، وأقلهم بعد تحمل المخاطرة والذي بلغ متوسطه (3.05). وتمثل التحليل الوصفي لأبعاد التنمية المستدامة في المتوسط الأعلى بالنسبة للبعد الاجتماعي والذي تمثل في (٣.٧٧)، وأقلهم بعد الاقتصادي والذي تمثل متوسطه في (٣.٧١). بالنسبة لأبعاد الميزة التنافسية فجميع محاوره كانت أكبر من ٢.٥ حيث بلغ متوسط محور استراتيجية التميز (٣.٩٨) وأقلهم التحالفات (٣.٥٢).

جدول (٦) التحليل الوصفي لمتغيرات البحث

الأبعاد	الحد الأدنى	الحد الأقصى	المتوسط	الخطأ المعياري SE	الانحراف المعياري SD	الاتواء	التقطيع Kurtosis
التجهيز الرياضي							
الابداع والابتكار	5.00	1.00	3.34	.074	.06200	-.117	-.797
الاستدامة	5.00	1.00	3.73	.070	.07399	-.726	-.736
تحمل المخاطرة	5.00	1.00	3.05	.054	.06734	-.221	-.422
استخدام التكنولوجيا	5.00	1.00	٣.٨٤	.٠٥٩٦١	.٧٦٠	-0.517	٤٦٦,-
التنمية المستدامة							
البعد الاقتصادي	5.00	1.00	3.71	.061	.945	-.376	-.502
البعد الاجتماعي	5.00	1.00	3.77	.061	.939	-.151	-.984
البعد البنائي	5.00	1.00	3.72	.062	.956	-.447	-.426
الميزة التنافسية							
قيادة التكلفة	5.00	1.00	3.7239	.06190	.94693	-.494	-.514
التميز	5.00	1.00	3.9808	.06214	.95058	-.723	-.212
التحالفات	5.00	1.00	3.5299	.06787	1.03826	-.459	-.394

١٠.١ التحليل الاستنتاجي

١. تحليل ارتباط بيرسون

في هذا الجزء يتم حساب معاملات الارتباط بين متغيرات البحث مع أهميتها (قيمة p). إذا كانت قيمة p المحسوبة أقل من مستوى الأهمية (0.05 أو 0.01) ، فسيتم اعتبار العلاقة ذات دلالة إحصائية. في هذه الحالة، تكون قيمة معامل الارتباط ذات أهمية وتعكس قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرين المختارين.

يتضح من الجدول (٨) نتائج الارتباط وفقا لمعامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) حيث اظهرت النتائج المتحصل عليها ان معاملات الارتباط تعكس وجود ارتباط قوي بين متغيرات البحث حيث تتجاوز قيم معاملات الارتباط المتحصل عليها نسبة 50% . كما انها جميعها دالة احصائية وكانت النتائج كالتالي : -

H1: يوجد علاقة ذو دلالة احصائية بين التوجه الريادي والميزة التنافسية $(.841^{**})$ في شركات الكيماويات المصرية.

H2: يوجد علاقة ذو دلالة احصائية بين التوجه الريادي والتنمية المستدامة $(.835^{**})$ في شركات الكيماويات المصرية.

H3: يوجد علاقة ذو دلالة احصائية بين التنمية المستدامة والميزة التنافسية $(.901^{**})$ في شركات الكيماويات المصرية.

جدول (٨) تحليل ارتباط بيرسون

الميزة التنافسية	التنمية المستدامة	التوجه الريادي	التنمية المستدامة	التنمية المستدامة	الميزة التنافسية
		1 234	ارتباط بيرسون Sig N	ارتباط بيرسون Sig N	ارتباط بيرسون Sig N
1	0.835^{**} .000	0.841^{**} 234	ارتباط بيرسون Sig N	ارتباط بيرسون Sig N	ارتباط بيرسون Sig N
234	0.901^{**} .000	0.841^{**} 234	ارتباط بيرسون Sig N	ارتباط بيرسون Sig N	ارتباط بيرسون Sig N

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: مخرجات برنامج SPSS

٢. نمذجة المعادلة الهيكالية

يتضح من الشكل (٢) السابق عرضه كما يوضح الجدول (٧) التأثيرات المباشرة والغير مباشرة كالتالي:-

جدول (٧) التأثيرات المباشرة والغير مباشرة

النتيجة	تأثير الغير مباشر		تأثير الكلي		تأثير المباشر		الفرض
	مستوى المعنوية P- (value)	مقدار التأثير (البيتا) (β)	مستوى المعنوية P- (value)	مقدار التأثير (البيتا) (β)	مستوى المعنوية P- (value)	مقدار التأثير (البيتا) (β)	
قبول	.000	0.528	.00•	0.854	.00•	0.337	تأثير التوجه الريادي على الميزة التنافسية
قبول					.00•	0.854	تأثير التوجه الريادي على التنمية المستدامة
قبول					.00•	0.619	تأثير التنمية المستدامة على الميزة التنافسية

H1: يوجد أثر ذو دلالة احصائية (0.000) للتوجه الريادي الميزة التنافسية

بقيمة β (0.337) في شركات الكيماويات المصرية.

H2: يوجد أثر ذو دلالة احصائية (0.000) للتوجه الريادي في التنمية

المستدامة بقيمة β (0.854) في شركات الكيماويات المصرية.

H3: يوجد أثر ذو دلالة احصائية (0.000) للتنمية المستدامة في الميزة

التنافسية بقيمة β (0.619) في شركات الكيماويات المصرية.

H4: تتوسط التنمية المستدامة العلاقة بين التوجه الريادي والميزة التنافسية

بقيمة β (0.528) في شركات الكيماويات المصرية.

١. توصيات البحث

توجيه الشركات الكيماوية المصرية نحو التوجه الريادي بالميزة التنافسية من خلال التنمية المستدامة يمثل خطوة حيوية نحو تحقيق النمو المستدام، بناءً على ذلك يقدم الباحثان في هذا الجزء توصيات البحث وقد تمثلت في:-

١. الابتكار في المنتجات والتقنيات: تحفيز البحث والتطوير في تطوير منتجات كيماوية ذات جودة عالية وفعالة من الناحية البيئية، مثل المواد القابلة للتحلل والمواد الخالية من المواد الضارة.
٢. اعتماد الممارسات الصديقة للبيئة: تطوير وتنفيذ مبادئ إنتاج صديقة للبيئة وتقليل النفايات والانبعاثات الضارة.
٣. تعزيز الشفافية والمساءلة: تبني سياسات تقوم على الشفافية فيما يتعلق بالمخاطر البيئية والاجتماعية والالتزامات القانونية، مع توفير آليات لمساءلة في حالة عدم الامتثال.
٤. الاستثمار في كفاءة الطاقة: تطبيق تقنيات وعمليات جديدة لتقليل استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدام الموارد.
٥. التحول إلى المواد المتعددة: استكشاف فرص استخدام المواد المتعددة في عمليات الإنتاج والمنتجات، مما يقلل من الاعتماد على الموارد غير المتعددة.
٦. التعاون مع أصحاب المصلحة: بناء شراكات مع الحكومة، المجتمع المحلي، والمنظمات غير الحكومية لتعزيز التوعية وتنفيذ مشاريع تنمية مستدامة.
٧. تعزيز السلامة والصحة المهنية: اتباع معايير صارمة للسلامة والصحة المهنية لضمان سلامة العمال والمجتمع المحلي.
٨. الاستثمار في التعليم والتدريب: تطوير برامج تعليمية وتدريبية لتعزيز الوعي بالتنمية المستدامة وتزويد العمال بالمهارات الازمة لتنفيذها.

١٣. الأبحاث المستقبلية

١. تأثير التوجيه الريادي نحو التنمية المستدامة على الأداء المالي للشركات الكيماوية، وتحديد الفوائد الاقتصادية المحتملة وتكليف التنفيذ.
٢. دراسة المخاطر والفرص التي قد تنشأ نتيجة لتبني التنمية المستدامة، مثل تغيرات التشريعات البيئية، والتكنولوجيا الجديدة، وتغيرات تفضيلات العملاء.
٣. تطوير النماذج الاستراتيجية التي تدمج التوجيه الريادي والتنمية المستدامة، وتحديد العوامل الرئيسية التي تؤثر على فعالية هذه النماذج.

٤. دراسة تأثير التوجيه الريادي نحو التنمية المستدامة على السياسات والتشريعات المحلية والدولية، وتقديم التوجيهات لتحسين بيئة الأعمال لدعم الاستدامة.

المراجع باللغة العربية

- عمر، محمد انجادات (٢٠٢١). أثر التوجه الاستراتيجية الريادي في تحقيق الميزة التنافسية في شركات الاتصالات الأردنية رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة اليرموك، إربد. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1295640>
- الخطيب، محمد حسني، و الزعبي، فايز حمد. (٢٠١٨). أثر التوجه الريادي في إستراتيجيات الميزة التنافسية باستخدام التنمية المستدامة كمتغير وسيط: حالة شركات الاتصالات في الأردن (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/974665>
- أيوب، زياد عبدالله حسين (٢٠٢١). أثر التوجه الريادي في تحقيق التميز المؤسسي من خلال المرونة الاستراتيجية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1207178>

المراجع باللغة الإنجليزية

- El-Masry, R. M. I., El-Samadicy, D., & Ragheb, M. A. (2021). The impact of entrepreneurial orientation on competitive advantage through the mediation role of sustainability. *International Journal of Social Science and Human Research*, 4(10), 2709-2728.
- Griffin, P. W., Hammond, G. P., & Norman, J. B. (2018). Industrial energy use and carbon emissions reduction in the chemicals sector: A UK perspective. *Applied Energy*, 227, 587-602.
- Cui, L., Fan, D., Guo, F., & Fan, Y. (2018). Explicating the relationship of entrepreneurial orientation and firm performance: Underlying mechanisms in the context of an emerging market. *Industrial Marketing Management*, 71, 27-40.

- Elgarhy, S. D., & Abou-Shouk, M. (2023). Effects of entrepreneurial orientation, marketing, and innovation capabilities, on market performance: The mediating effect of sustainable competitive advantage. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(6), 1986-2004.
- Delbari, S. A., Ng, S. I., Aziz, Y. A., & Ho, J. A. (2016). An investigation of key competitiveness indicators and drivers of full-service airlines using Delphi and AHP techniques. *Journal of Air Transport Management*, 52, 23-34.
- Tresna, P. W., & Raharja, S. U. J. (2019). Effect of entrepreneurial orientation, product innovation and competitive advantage on business performance in creative industries in Bandung City, Indonesia. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 8, 51-60.
- Ali, M. M. (2019). The Impact Of Technological Entrepreneurship On Achieving Human Development In The Egyptian Chemical Companies. *Бизнес управление*, 29(2), 46-64.
- Yousef, H. A., ElSabry, E. A., & Adris, A. E. (2024). Impact of technology management in improving sustainability performance for Egyptian petroleum refineries and petrochemical companies. *International Journal of Energy Sector Management*, 18(3), 517-538.
- Manosalidis, I., Stavropoulou, E., Stavropoulos, A. and Bezirtzoglou, E. (2020), "Environmental and health impacts of air pollution: a review", *Frontiers in Public Health*, Vol. 8, pp. 1-13, doi: 10.3389/fpubh.2020.00014.

ملحق (١) الاستبانة
مقياس أثر التوجه الرياضي في تحقيق الميزة التنافسية
باستخدام التنمية المستدامة كمتغير وسيط

حضره الاستاذ /ة الفاضل/ة

تحية طيبة وبعد ،

بعد الباحث دراسة بعنوان: أثر التوجه الرياضي على الميزة التنافسية من خلال التنمية المستدامة في شركات الكيماويات، والتي تهدف الى قياس أثر التوجه الرياضي على الميزة التنافسية من خلال التنمية المستدامة وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في الادارة الاستراتيجية للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤.

ولأغراض هذه الدراسة فقد قام الباحث بتطوير الاستبانة المرفقة والمكونة من قسمين:
القسم الاول: ويغطي الخصائص الديموغرافية لمجتمع الدراسة (النوع الاجتماعي،
العمر، المستوى العلمي، الموقع الوظيفي الحالي، عدد سنوات الخبرة) .

القسم الثاني: يتعلق بالفقرات التي تقيم أثر عناصر التوجه الرياضي على الميزة التنافسية من خلال التنمية المستدامة علماً بأن الإجابة على فقرات الاستبانة ستكون وفقاً لمقاييس ليكرت الخامسة على النحو التالي:

موافق بشدة	موافق	محايد	لا اوافق	لا اوافق بشدة
٥	٤	٣	٢	١

وبما انكم من أصحاب الاختصاص والاهتمام في هذا المجال فيسر الباحث أن يضع
بين ايديكم هذه الاستبانة للتكرم بالإجابة عليها، علما بأن البيانات الواردة في الاستبانة
ستكون سرية ولن تستخدم لأغراض البحث العلمي، ويسرني تزويحكم بنتائج الدراسة
ان رغبتم بذلك. وللاستفسار عن أي شيء بالاستبانة يرجى التواصل معي على الهاتف
او الايميل الخاص بي والمبين بادناه شاكرا لكم تعاونكم مع وافر الاحترام والتقدير

المشرف

الباحث

الاستاذة الدكتورة / سحر بدوي

نها محمد القاضى

هاتف : ٠١٠٧٦٠٠٢١٩

الايميل : elkadynono@gmail.com

القسم الأول: الخصائص الديموغرافية:

يرجى تعبئة المعلومات التالية ووضع اشارة (x) في المكان المخصص

١- النوع الاجتماعي:

أنثى ذكر

٢- العمر:

من ٣٥ - أقل من ٤٥ من ٤٥ - أقل من ٥٥ سنة من ٥٥ سنة فأكثر

٣- المستوى التعليمي:

بكالوريوس ماجستير غير ذلك

٤- الموقع الوظيفي الحالي:

رئيس قطاع رئيس شركة مدير نائب مدير

٥- عدد سنوات الخبرة:

من ٥ سنوات - أقل من ١٠ سنوات أقل من ٥ سنوات

من ١٠ سنوات - أقل من ١٥ سنة

يرجى اختيار الإجابة المناسبة بوضع إشارة (x) في المكان المخصص :

الجزء الأول: الفقرات الخاصة بأبعاد المتغير المستقل (التوجيه الريادي) :

الرقم	الفقرات	الاستباقية (التفكير الاستباقي)	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
١	تتخذ الشركة اجراءات استباقية لحل المشاكل والتآقلم مع الظروف المتوقعة لاحقاً.						
٢	تسعى الشركة الى التفوق على المنافسين الآخرين في تقديم فكرة منتجات جديدة.						
٣	تسعى الشركة جاهدة لتحديد أسواق جديدة لبيع المنتجات.						
٤	تعمل الشركة باستمرار على تحسين جودة المنتجات والخدمات لتكون قادرة على المنافسة.						
٥	تنتبأ الشركة دانما بالتغييرات البيئية المحتللة وطلبات السوق المستقبلية قبل منافسيها.						
الابداع والابتكار							
٦	تهتم الشركة بتشجيع المبادرات الفردية والافكار الابداعية لدى العاملين.						
٧	لا تخشى الشركة المخاطر الناتجة عن التحسين والابتكار في المنتجات.						
٨	تعطي الشركة في اجراءات عملها حرية اكبر للعاملين في مجال الابداع والابتكار.						
٩	يتم التصالح مع الافلحة الداخلية للشركة بمروره لمساعدتها على الابداع والابتكار وفقاً للتغيرات التي قد تحدث.						
١٠	تعمل الشركة على ابتكار وتطوير كل ما هو جديد من منتجات / خدمات لمواكبة احتياجات وتوقعات البيئة المحيطة ومتطلبات السوق.						
تحمل المخاطرة							
١١	تشجع الادارة في الشركة على تنفيذ استراتيجية السوق الجديدة حتى لو كانت عالية المخاطر.						
١٢	تعتبر الشركة التغيير البيئي فرصة وليس تهديداً.						
١٣	يشكل عدم تفضيل الشركة المشاريع ذات العائد المرتفع ذات المخاطر المالية.						
١٤	تنظر الشركة الى تحمل المخاطرة على انها احدى متطلبات المنافسة في السوق الصناعي.						
استخدام التكنولوجيا							
١٥	تعمل الشركة على تطوير عمليات تقديم منتجاتها باستخدام التكنولوجيا الحديثة						
١٦	تحرص الشركة على تقديم أفضل منتجاتها / خدماتها الالكترونية مقارنة بالشركات المنافسة.						
١٧	تساهم التكنولوجيا الحديثة في مساعدة العاملين على اداء واجباتهم وتنظيمها بشكل أفضل في الشركة.						
١٨	تساهم التكنولوجيا الحديثة في الشركة على تحسين ظروف العمل وتقليل الجهد المبذول من العاملين.						
١٩	تساهم التكنولوجيا الحديثة في الشركة على اعتماد بعض العمليات التي الاداء العالي والموثوقة.						

الجزء الثاني: الفقرات الخاصة بأبعاد المتغير الوسيط (التنمية المستدامة) :

الرقم	الفقرات	بشكل بشدة موافق موافق غير موافق	بشكل بشدة موافق موافق غير موافق	محابي موافق موافق	بعد الاقتصادي
بعد الاجتماعي					
٢٠	تسعى ادارة الشركة لمعالجة المشاكل الاقتصادية البينية من خلال التنمية المستدامة.				
٢١	تساهم الشركة في تنمية الاقتصاد الوطني من خلال منتجاتها المقدمة للسوق.				
٢٢	ترى ادارة الشركة على تقديم الحد الادنى من الرفاهية للموظفين.				
٢٣	تستغل الشركة مواردها في مراحل الانتاج في مصلحة الاقتصاد الوطنى.				
بعد البيئي					
٢٤	تتبني الشركة فلسفة المسؤولية الاجتماعية كتوجه استراتيجي في ادارتها.				
٢٥	تراعي الشركة ان تحافظ على صورتها الاخلاقية امام المجتمع.				
٢٦	تستخدم الشركة موقع الانترنت لتعريف المجتمع المحلي بنشاطاتها وبرامجه الخاصة بمسؤوليتها الاجتماعية.				
٢٧	تقوم الشركة بوضع البرامج التي تساهم في حل المشاكل الاجتماعية في بيئتها المحلية				

الجزء الثالث : الفقرات الخاصة بأبعاد المتغير التابع (الميزة التنافسية) :

الرقم	الفقرات	قيادة الكلفة (التكلفة الأقل)	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
التميز							
٣٣	تحرص الشركة على تقديم أفضل المنتجات بأقل التكاليف.						
٣٤	تحرص الشركة على ملائمة المنتج لتكلفتها						
٣٥	تسعى الشركة الى ابتكار اساليب ترويجية ذات تكلفة منخفضة.						
٣٦	تقديم الشركة عروضا تشجيعية على اسعار منتجاتها.						
٣٧	تقوم الشركة باستخدام عامل السعر للتغلب على المنافسة في السوق.						
الاتصالات							
٤٢	تحرص الشركة على تبادل الخبرات بينها وبين الشركات المنافسة						
٤٣	تسعى الشركة لبرام العقود مع الشركات المماثلة من اجل المشاركة في التكاليف والارباح الناتجة عن الاعمال المشتركة بينهما						
٤٤	تتجه الشركة لتوفير بعض المنتجات/الخدمات الغير متوفرة حالياً الى الشركات الاقليمية المماثلة.						
٤٥	تقدم الشركة عروضا تشجيعية على اسعار منتجاتها / خدماتها						
٤٦	تتشارك شركات الكيماءيات مع بعضه البعض في اعتماد نفس الوكالء والفروع المنتشرة جغرافيا						