

Final Project 2

PMG 497

نموذج المشروع النهائي 2

عنوان المشروع
استراتيجية التكلفة في سلسلة التوريد وأثرها على أداء المنظمات في منطقة
الرياض

أسم الطالب

يحيى محمد احمد خليل

الرقم الجامعي

221001279

المشروع النهائي- 2

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

السنة الرابعة – الفصل الأول – أكتوبر 2025 م

الشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

إلى من علموني وساندوني في مسيرتي العلمية،،،

أود أن أعبر عن خالص شكري وتقديري لكل من ساهم في إنجاح هذا البحث العلمي.
وأخص بالشكر والتقدير الدكتور عبد الرحيم نادر، الذي كان له الفضل الأكبر في توجيهي وإرشادي طوال فترة إعدادي لهذا البحث. لقد كانت نصائحه القيمة وملاحظاته البناءة حجر الأساس الذي بنيت عليه هذا العمل، وساهمت في تطويره وتحقيق أهدافه.

كما أتوجه بالشكر الجزيل إلى جميع الأساتذة الأفاضل الذين بذلوا جهودًا كبيرة في تعليمنا وتوجيهنا. لقد كانت محاضراتهم ودروسهم مصدر إلهام دائم لي، وأثروا في علميًا ومعرفيًا بطريقة لا تقدر بثمن.

ولا يفوتني أن أشكر أيضًا زملائي وأصدقائي الأعزاء على دعمهم المستمر وتعاونهم. كانت مساندتهم وتشجيعهم لي دافعًا قويًا للمضي قدمًا في تحقيق أهدافي العلمية، وتظل صداقتهم مصدر قوة وإلهام.

أشكر كل من كان له دور في هذا البحث، سواء كان بالعلم أو الدعم أو التوجيه، سائلًا الله العلي القدير أن يوفقنا جميعًا لما فيه الخير والنجاح في حياتنا العلمية والعملية.

الإهداء

إلى روح أبي الطاهرة...

الذي رحل عنا ولكنه بقي في قلوبنا دائماً، كان مصدر إلهامي وقوتي في كل خطوة.
يا من زرعت فينا القيم والأمل، وأنت اليوم ذاكرتنا الطيبة، أهدي هذا البحث لروحك الطاهرة، داعياً الله
تعالى أن يرحمك وسكنك فسيح جناته.

إلى أمي الحبيبة...

أمي التي بذلت الكثير من أجلنا، وأنت دائماً مصدر الحنان والدعم.
لا أستطيع أن أفيك حقك، ولكن هذا البحث هو جزء صغير من تقديري لك.
حفظك الله ورعاك كما رعيتيني.

إلى زوجتي العزيزة...

التي كانت ولا تزال سنداً لي في كل لحظة، أنت الداعم الأكبر في حياتي، شكراً لك على محبتك، صبرك،
وتفانيك، فبدونك ماكنث لأصل إلى ما أنا عليه الآن، إهداء هذا البحث لك، تعبيراً عن امتناني لما تقدمينه لي
من دعم وحب لا حدود له.

إلى إخوتي وأخواتي شكراً لكم على حبكم وتشجيعكم لي في كل خطوة، أعتز بوجودكم في حياتي، وأتمنى
أن أكون دائماً عند حسن ظنكم.

إلى أصدقائي ناصر رائد وهاني الشميري والداعم الأول ابن عمي أكرم عبد الله خليل، اللذين لم أُخذل منهم
يوماً وكانا لي العون والداعم في رحلتي العلمية والمهنية.

إلى الشيخ عمر صالح عبد العزيز بابكر الذي كان له الفضل الكبير في إشعالي بنور العلم ودفعني
للاستمرار في مسيرتي التعليمية وإلى الدكتور محمد بامدحج الذي كان سبباً مباشراً في تحفيزي على
مواصلة التعليم العالي، شكراً لكم على إيمانكم بقدراتي وتشجيعكم المستمر.

إلى جميع من وقف بجانبني، أنتم الأمل الذي لا ينتهي، وقُدوة لما يمكن أن يكون عليه الإنسان من دعم
وتفاني، هذا البحث هو هدية لكم جميعاً.

مستخلص الدراسة

الهدف:

المنهجية:

النتائج:

التطبيقات والأهمية:

الكلمات المفتاحية:

جدول المحتويات

2	الشكر والتقدير.....
3	الإهداء.....
4	مستخلص الدراسة.....
9	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
10	1.1. المقدمة:.....
11	1.2. مشكلة الدراسة.....
	1.2.1. فجوات على المستوى النظري خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
11	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي.....
12	1.3. أهمية الدراسة.....
12	1.3.1. على المستوى النظري:.....
12	1.3.2. على المستوى التطبيقي:.....
12	1.4. أسئلة الدراسة.....
13	1.5. أهداف الدراسة.....
13	1.6. فرضيات الدراسة.....
13	1.7. نموذج الدراسة.....
14	1.8. الدراسة الميدانية.....
15	1.9. مخطط المشروع.....
16	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....
17	2.1. المقدمة:.....
	2.2. المتغير المستقل..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
	2.3. المتغير التابع..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
26	2.5. الخاتمة.....
27	3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
28	3.1. المقدمة.....
28	3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث.....
30	3.3. تصميم البحث.....
31	3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات.....
32	3.5. طريقة جمع البيانات.....
33	3.6. أنواع البيانات.....

34	3.7. إجراءات التحليل الإحصائي
35	3.8. الخاتمة
36	4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج
37	4.1. المقدمة
37	4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)
41	4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات
47	4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)
51	4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج
57	4.6. الخاتمة
58	5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات
59	5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية
59	5.2. توصيات الدراسة
59	5.3. الخاتمة
60	قائمة المراجع
62	الملاحق

جدول الأشكال

جدول الجداول

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

تعد استراتيجية التكلفة أحد العناصر الحيوية التي تشكل البنية الأساسية في نجاح المنظمات الحديثة إذ تتداخل هذه الاستراتيجية مع العديد من الجوانب الإدارية والتشغيلية التي تتعلق بإدارة سلسلة التوريد، سلسلة التوريد بدورها، تمثل العمود الفقري الذي يربط بين مختلف العمليات التنظيمية، من تزويد المواد الأولية إلى تسليم المنتجات النهائية. وتعتبر منطقة الرياض، بما تمتلكه من أهمية اقتصادية كبيرة في المملكة العربية السعودية، بيئة خصبة لدراسة تأثيرات استراتيجيات التكلفة في سلسلة التوريد على أداء المنظمات. وعلى الرغم من أهمية هذه الاستراتيجيات في تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف، إلا أن العديد من المنظمات لا تزال تواجه صعوبات في تقليل التكاليف تحديداً دون التأثير على الجودة. حيث أن هناك خلافات بين الباحثين حول مدى تأثير استراتيجيات التكلفة على كل من التميز التشغيلي والابتكار في العمليات، البعض يرى أن التركيز الزائد على تقليل التكلفة قد يؤدي إلى تقليص جودة الخدمة أو المنتج بينما يرى آخرون عكس ذلك وكما أن هناك نقصاً في الدراسات السابقة التي تتناول كيفية تأثير هذه الاستراتيجيات على سلسلة التوريد في منطقة الرياض بشكل خاص مما يترك فجوة معرفية في فهم تأثير هذه الاستراتيجيات في بيئات الأعمال المحلية. تكمن أهمية هذه الدراسة في توفير رؤى عملية للمنظمات العاملة في منطقة الرياض حول كيفية تطبيق استراتيجيات التكلفة بشكل فعال لتحسين أدائها في سلسلة التوريد. يستفيد من هذه الدراسة المدراء التنفيذيون، متخذو القرارات في المنظمات، المستشارون الاستراتيجيون، كذلك الأكاديميون الذين يتطلعون إلى فهم أعمق لتطبيقات استراتيجيات التكلفة في بيئة الأعمال المحلية.

1.2. مشكلة الدراسة

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

وعلى الرغم من أهمية هذه الاستراتيجيات في تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف، إلا أن العديد من المنظمات لا تزال تواجه صعوبات في تقليل التكاليف تحديداً دون التأثير على الجودة وخصوصاً في منطقة الرياض.

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

لم تحظ استراتيجيات إدارة التكلفة ضمن سلاسل التوريد في منظمات منطقة الرياض بدراسة تجريبية كافية تعكس واقع الممارسات المالية والتشغيلية، فهناك ندرة في الأبحاث التي استخدمت أدوات قياس كمية لربط تكلفة سلسلة التوريد بمؤشرات الأداء التنظيمي.

ينتهي هذا الجزء بالسؤال الرئيسي

كيف يمكن أن ننشأ استراتيجيات عملية في سياق منطقة الرياض تقلل من التكاليف بشكل فعال دون أن تتأثر الجودة سلباً على الخدمة أو المنتج؟

1.3. أهمية الدراسة

1.3.1. على المستوى النظري:

تكتسب هذه الدراسة أهمية نظرية كبيرة من خلال إسهامها في توسيع نطاق المعرفة العلمية حول كيف يمكن للمنظمات في منطقة الرياض تقليل التكلفة في سلسلة التوريد دون التأثير على جودة الخدمة أو المنتج وبالتالي تزويد الباحثين والمهتمين في هذا المجال بمفاهيم وأطر عمل جديدة.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

من الناحية التطبيقية، تكتسب الدراسة أهمية خاصة لأنها توفر حلاً عملية ومباشرة للمنظمات التي تسعى إلى تقليل التكاليف دون التأثير على جودة المنتجات أو الخدمات المقدمة في بيئة الأعمال الحالية ضمن سياق منطقة الرياض، علاوة على ذلك، تساهم الدراسة في تعزيز قدرة المنظمات على مواجهة تحديات الأسواق التنافسية.

1.4. أسئلة الدراسة

كيف يمكن أن تؤثر استراتيجية الاستثمار في الطاقة المتجددة على خفض التكاليف؟
ما هو الدور الذي يلعبه أسلوب تحفيز الموظفين في رفع كفاءتهم على خفض التكاليف؟

1.5. أهداف الدراسة

قياس تأثير التغيير في التكلفة على المدى القصير والطويل في سياق الاستثمار في الطاقة المتجددة داخل منظمة مختارة.

معرفة مقدار انجذاب الموظفين عندما يتم تحفيزهم بشكل مستمر على رفع كفاءتهم والتي بدورها تساهم في تقليل التكاليف.

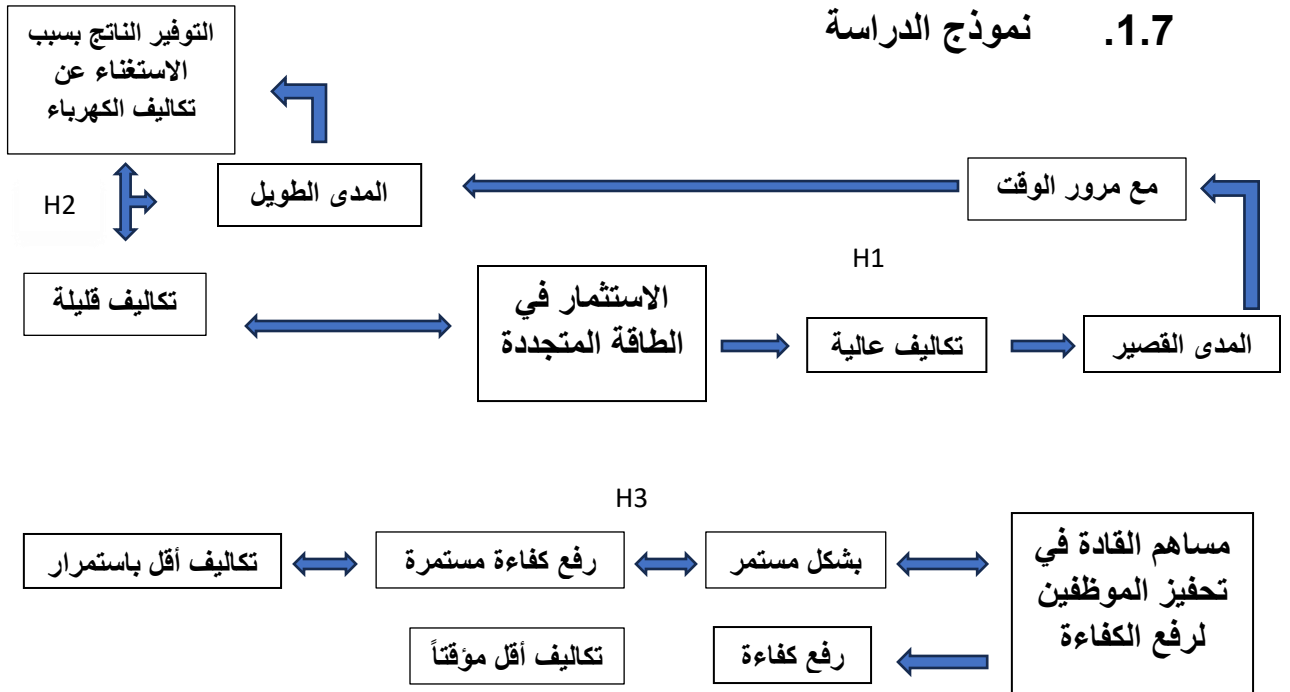
1.6. فرضيات الدراسة

(H1) : الاستثمار في الطاقة المتجددة يؤدي إلى زيادة التكاليف في المدى القصير ولكن يساعد في تقليل التكاليف على المدى الطويل.

(H2) : التوفير الناتج عن استخدام الطاقة المتجددة يظهر بشكل أكثر وضوحاً في المدى الطويل مقارنة بالمدى القصير.

(H3) : مساهمة القادة في تحفيز الموظفين لرفع كفاءتهم بشكل مستمر يساهم بشكل إيجابي في رفع الكفاءة وبالتالي تقليل التكاليف.

الشكل 1: نموذج الدراسة (الباحث يحيى محمد احمد خليل, 2025)



1.8. الدراسة الميدانية

الاستبيان

في إطار هذا البحث العلمي، تم تصميم استبيان متخصص لجمع البيانات المتعلقة بـ (معرفة مقدار انجذاب الموظفين عندما يتم تحفيزهم بشكل مستمر على رفع كفاءتهم والتي بدورها تساهم في تقليل التكاليف) لمجموعة عشوائية من الموظفين، الاستبيان تم تصميمه بعناية شديدة ليتناول الجوانب الرئيسية التي تدعم فرضية البحث وتساعد في الحصول على رؤى واقعية حول الموضوع.

المقابلات

تم إجراء مقابلات شخصية مع عدد من أصحاب المصلحة الذين يعملون في شركة مصنع جبل كدور والتي استثمرت في مجال الطاقة المتجددة لجمع البيانات وتحليل البيانات المتعلقة بـ (قياس تأثير التغيير في التكلفة على المدى القصير والطويل في سياق الاستثمار في الطاقة المتجددة داخل منظمة مختاره) تم إجراء المقابلة بهدف الحصول على قياسات تحليلية أعمق وبشكل مفصل، تم اختيار المشاركين للمقابلات بناءً على معايير الاختيار مثل : [المناصب الوظيفية ، الخبرة في المجال] وذلك لضمان الحصول على بيانات واقعية.

يعتبر مصنع جبل كدور، الذي يقع في المملكة العربية السعودية – الرياض، من المنشآت الحديثة التي تم تأسيسها في عام 2024. المصنع متخصص في تجميد وتجفيف الفواكه والخضراوات، ويهدف إلى إنتاج منتجات ذات جودة عالية تلبي احتياجات السوق المحلي والدولي. المصنع هو شركة ذات مسؤولية محدودة، ويتميز باستخدام تقنيات حديثة في عملية التجميد والتجفيف لضمان الحفاظ على القيم الغذائية والطعم الطبيعي للمنتجات. يتراوح إنتاج المصنع بين الفواكه والخضراوات المجففة، مما يجعله من الشركات الرائدة في هذا المجال. وفي إطار التزامه بالاستدامة، استثمر المصنع في الطاقة المتجددة لتقليل أثره البيئي وتعزيز كفاءته الطاقية في العمليات الإنتاجية. يمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات عبر زيارة الموقع الإلكتروني:

www.kadoremount.com

الفصل الأول : المقدمة

الفصل الثاني : الاطار النظري

الفصل الثالث : منهجية البحث

الفصل الرابع : التحليل الاحصائي

الفصل الخامس : مناقشة النتائج والخاتمة

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1. المقدمة:

يعد موضوع استراتيجيات التكلفة في سلسلة التوريد من المواضيع الحيوية التي شهدت اهتمامًا متزايدًا في الأبحاث الأكاديمية والتطبيقية، خاصة في ظل التحديات الاقتصادية التي تواجهها المنظمات في منطقة الرياض. يمثل فهم إدارة التكلفة وتطبيق الاستراتيجيات الفعالة في سلاسل التوريد حجر الزاوية في تحسين الأداء المؤسسي للعديد من المنظمات، لا سيما في ظل تطور الاقتصاد المعرفي وظهور التحديات البيئية مثل تغير المناخ وزيادة تكاليف الإنتاج. في هذا السياق، يتناول هذا البحث أثر استراتيجيات التكلفة في سلسلة التوريد على أداء المنظمات في منطقة الرياض، مع التركيز على قياس التغيير في التكلفة على المدى القصير والطويل في سياق الاستثمار في الطاقة المتجددة، بالإضافة إلى تأثير تحفيز الموظفين على رفع كفاءتهم التي تساهم بشكل مباشر في تقليل التكاليف وتحقيق استدامة العمليات.

تتطلب إدارة سلسلة التوريد الحديثة تبني استراتيجيات تركز على خفض التكاليف وتحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة. ويستند هذا إلى تحديد وتطبيق تقنيات وأساليب فعالة تمكن الشركات من تعزيز قدراتها التنافسية في ظل البيئة الاقتصادية المتغيرة. وتعد استراتيجيات التكلفة في سلسلة التوريد محورية لتمكين المنظمات من تقليل التكاليف دون التأثير على جودة المنتجات أو الخدمات. ففي هذا الإطار، يمكن تفسير دور الطاقة المتجددة باعتبارها أحد العوامل الأساسية التي يمكن أن تساهم في تقليل التكاليف التشغيلية على المدى الطويل، مما يساهم في تخفيض الاعتماد على مصادر الطاقة التقليدية ذات التكلفة العالية.

إن ارتباط استراتيجيات التكلفة بسلسلة التوريد لا يقتصر فقط على العناصر الفنية والاقتصادية، بل يشمل أيضًا البعد البشري المرتبط بالموارد البشرية. ففي ظل الأزمات الاقتصادية والمنافسة المتزايدة، أصبح تحفيز الموظفين أحد العوامل الحاسمة في تحقيق الكفاءة وتخفيف التكاليف. لذلك، يركز هذا البحث على التأثير المباشر للتحفيز في تعزيز الكفاءة وتقليل التكاليف، من خلال قياس مقدار الانجذاب الذي يشعر به الموظفون عند تحفيزهم لتحسين أدائهم.

أهمية الدراسات السابقة:

تعتبر الدراسات السابقة في هذا المجال جزءاً أساسياً من بناء الإطار المعرفي لهذا البحث، حيث تقدم لنا مفاهيم وتوجهات أساسية في تحليل العلاقة بين استراتيجيات التكلفة وأداء المنظمات، كما تساهم في توجيهنا نحو أساليب فعالة لإدارة التكلفة في سياقات متعددة.

2.2. المحور الأول: دراسات متعلقة في قياس تأثير استراتيجية الاستثمار في الطاقة المتجددة على خفض التكاليف ورفع كفاءة المنظمة

دراسة (Sodfa Eltaher (2021 بعنوان : دور الاستثمار في الطاقة المتجددة وتكنولوجيا الإنتاج الانظف في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة

هدف هذا البحث الي تحليل العلاقة بين كل من استثمارات الطاقة المتجددة، وأبعاد تكنولوجيا الإنتاج الأنظف، الميزة التنافسية المستدامة، وأيضاً تحديد تأثير تكنولوجيا الإنتاج الانظف (كمتغير وسيط) على العلاقة بين استثمارات الطاقة المتجددة (كمتغير مستقل) ، والميزة التنافسية المستدامة (كمتغير تابع)، وذلك بالتطبيق على العاملين في المنظمات الصناعية المصرية، ويتمثل مجتمع هذا البحث في جميع العاملين بقطاع الصناعات الكيماوية المصرية، والبالغ عددهم (109) شركة علي مستوي جمهورية مصر العربية، حيث بلغ حجم العينة (384) مفردة من اجمالي عدد العاملين، كما اعتمد هذا البحث علي المنهج الوصفي التحليلي ، وتم تصميم قائمة استقصاء لجمع البيانات الأولية كأداة رئيسية في جمع البيانات والمعلومات، ومن أهم النتائج التي توصل اليها هذا البحث أنه يوجد علاقة مباشرة ذات دلالة إحصائية بين كل من استثمارات الطاقة المتجددة، تكنولوجيا الإنتاج الأنظف، وأبعاد الميزة التنافسية المستدامة، ، فضلاً عن وجود تأثير معنوي إيجابي غير مباشر لتكنولوجيا الإنتاج الانظف (المتغير الوسيط) على العلاقة بين استثمارات الطاقة المتجددة، وأبعاد الميزة التنافسية المستدامة، وبناءً على هذه النتيجة تم تقديم مجموعة من التوصيات .

(ثامر عكاب حواس و ميلاد غزال صعو، 2023) دراسة بعنوان : الطاقة المتجددة وأثرها في استدامة التصنيع دراسة ميدانية في الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية/ المنطقة الشمالية

هدفت الدراسة إلى تشخيص واقع مصادر الطاقة المتجددة وأثرها في استدامة التصنيع في الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية/ المنطقة الشمالية، لما لهذه المتغيرات من أهمية متزايدة في الوقت الحالي لدى الجمهور، وقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لجمع ووصف البيانات التي تم جمعها عن طريق الاستبانة بعدّها الأدوات الرئيسة للدراسة، وتم تحديد الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية/ المنطقة الشمالية في مدينة تكريت بعدّها ميداناً للدراسة الحالية، وتمثل مجتمع الدراسة بأصحاب القرار في تلك الشركة وتم اختيار عينة بلغت (111) فرداً، ولمعالجة البيانات فقد تم استخدام برنامج (SPSSV:22). وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الطاقة المتجددة والاستدامة في التصنيع وأن الطاقة المتجددة تؤثر وبشكل إيجابي في الاستدامة في التصنيع في الشركة المبحوثة. وبناءً على هذه النتائج، قدم الباحثان مجموعة من المقترحات المنسجمة مع الاستنتاجات المقدمة. وكانت أهم التوصيات ضرورة اعتماد الطاقة المتجددة من قبل إدارة الشركة وأن يكون هدفها الأساس لتركز عليها في المستقبل.

دراسة سحر محمد نجيب جرجيس البياتي محمد نجيب جرجيس البياتي (2024) بعنوان : استثمار الطاقة الشمسية في تشغيل المولدات الكهربائية الاهلية

التغلب على أزمة الكهرباء التي يتزود بها المواطن من المولدات الاهلية ومواجهة التحديات المستقبلية المتمثلة بتوفير الكهرباء بشكل مستمر وشامل لكل مناطق العراق يتحقق بالاعتماد على الطاقة الشمسية لتشغيل هذه المولدات كمصدر رئيسي بدلاً من الوقود الذي غالباً ما توفره الدولة لأصحابها لمساعدتهم في الحصول عليه بسعر مدعوم من اجل الاستمرار بالتشغيل لتلبية حاجة المواطن من الكهرباء لمواجهة حرارة الصيف القوية التي يتميز بها جو العراق . وهذا يحقق فوائد كثيرة منها حماية البيئة من التلوث نتيجة استخدام الوقود لتشغيل المولدات، والمحافظة على صحة الانسان، كما يحقق فائدة اقتصادية بتوفير مبالغ ضخمة تبذلها الدولة لاستيراد الكهرباء من الخارج، اذ يتمتع العراق بتركيز اشعاعي شمسي ولأشهر طويلة ضمن فصول السنة، يمكن استثمار هذه الطاقة بتفاوض الدولة مع شركات مختصة وطنية أو اجنبية، فتشارك الدولة بهذا الاستثمار من خلال تقليل الرسوم الجمركية على استيراد شرائح الطاقة الشمسية من قبل اصحاب المولدات، وتستوردها الدولة وتبيعها لهم بسعر مدعوم، أو تمنح امتياز لشركات القطاع الخاص للاستثمار لتحقيق غاية وهي توليد الكهرباء للمواطن .

دراسة Makboul Besat, A., El-Saadany, M., & Abdullah, G (2024) بعنوان : دراسة الآثار الاقتصادية والبيئية لاستخدام الطاقة الشمسية في إنتاج محصول البرتقال بالأراضي الجديدة بمحافظة البحيرة

استهدف البحث التعرف على الوضع الراهن لإنتاج البرتقال في كل من الأراضي القديمة والأراضي الجديدة بمحافظة البحيرة وتكلفة التحول من الري بالطاقة التقليدية إلى استخدام الطاقة الشمسية في ري المحصول والآثار الاقتصادية المترتبة على هذا التحول، بالإضافة إلى التعرف على كفاءة استخدام الموارد بعينة الدراسة في ظل استخدام الطاقة الشمسية، وقد تبين من الدراسة أن المساحة المثمرة للبرتقال بالأراضي القديمة على مستوى الجمهورية قد أخذت اتجاهًا تزايدياً إحصائياً معنوي خلال الفترة من 2005-2021 بمعدل نمو سنوي 3% في حين أخذت نظيرتها على مستوى الأراضي الجديدة اتجاهًا تزايدياً إحصائياً معنوي بمعدل نمو سنوي 6.9% خلال نفس الفترة، كما تبين أن الإنتاجية الفدان للبرتقال على مستوى الجمهورية قد أخذت اتجاهًا تزايدياً بمعدل نمو سنوي 2% وأخذت محافظة البحيرة اتجاهًا تزايدياً إحصائياً غير معنوي مما يعني ثباتها النسبي وأخذت بالأراضي الجديدة على مستوى الجمهورية اتجاهًا تزايدياً إحصائياً معنوي بمعدل نمو سنوي 6.9% وأخذت على مستوى منطقة النوبارية اتجاهًا تزايدياً بمعدل نمو سنوي 3% وهو ما يشير على تفوق الإنتاجية الفدان للبرتقال في الأراضي الجديدة عن نظيرتها في الأراضي القديمة، كما تبين من الدراسة انخفاض التكاليف الفدان لإنتاج البرتقال الصيفي في ظل استخدام الطاقة الشمسية في تشغيل آلات الري حيث بلغت حوالي 31194 جنيه للفدان في حين بلغت نظيرتها في ظل الري باستخدام طاقة الديزل حوالي 34520 جنيه للفدان وفي ظل استخدام الكهرباء حوالي 34817 جنيه للفدان، كما تبين من تقدير دالة تكاليف مستخدمي الطاقة الشمسية أن حجم الإنتاج الأمثل، المقدر بمساواة دالة التكاليف الحدية بدالة متوسط التكاليف بلغ حوالي 8.861 طن للفدان بعينة الدراسة في حين بلغ المتوسط السائد بعينة الدراسة حوالي 16.36 طن للفدان من البرتقال الصيفي وهو ما يشير إلى أن الحجم الفعلي أعلى من الحجم الأمثل المقدر من الدالة وهو ما يعني تحقيق الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية في ظل استخدام الطاقة الشمسية.

2.3. المحور الثاني: دراسات متعلقة في معرفة مقدار انجذاب الموظفين عندما يتم تحفيزهم بشكل مستمر على رفع كفاءتهم والتي بدورها تساهم في تقليل التكاليف ورفع كفاءة المنظمة

دراسة باللغة الانجليزية (Vergezova, K.S., Platonova, A.A., & Zhulkova, J.N. (2024) بعنوان : استخدام التقنيات الحديثة لخفض تكاليف شركات الخدمات اللوجستية.

تتناول هذه الورقة البحثية إمكانيات استخدام التقنيات المبتكرة في مؤسسات قطاع الخدمات اللوجستية. ولخص الباحثون، من خلال دراستهم لهذا الموضوع، إلى أن تطبيق التقنيات الحديثة المعروضة في هذه الورقة لا ينبغي أن يقتصر على مؤسسات قطاع الخدمات اللوجستية، بل يمكن استخدامها في مختلف الصناعات ومجالات النشاط بكفاءة. وأشار الباحثون، من خلال دراستهم للمشكلة، إلى أن التطبيق العملي لهذه التقنيات مجتمعةً يمكن أن يُحدث تغييرات هيكليّة إيجابية هامة في الشركة، ويزيد من تحفيز الموظفين على مواصلة استخدام التقنيات المُطبقة، والبحث المستمر عن طرق جديدة لخفض التكاليف. وبشكل عام، يمكن أن يُسهم ذلك في زيادة كفاءة الشركة بشكل ملحوظ. الهدف: يهدف البحث إلى دراسة التقنيات الحديثة المُستخدمة في مؤسسات قطاع الخدمات اللوجستية والصناعات الأخرى. وتتمثل أهداف الدراسة في تحديد اتجاهاتها الرئيسية. المنهجية: تعتمد الورقة البحثية على التحليل النظري، وتعميم الأدبيات العلمية، وتحليل المحتوى، والتنظيم. النتائج: هناك اتجاهات بحثية في مجال الخدمات اللوجستية من قبل كل من الباحثين الأجانب والمحليين. ويشير الباحثون إلى إمكانيات كبيرة لتطبيقها في العصر الحديث، مما يُشكل أساساً لمزيد من البحث في هذا المجال. التطبيقات العملية: نطاق النتائج: يُمكن لمديري الشركات العاملة في قطاع الخدمات اللوجستية الاستفادة من مواد البحث المُقدم، واتخاذ القرارات بشأن بناء استراتيجية تطوير الشركة وحل مهام أكثر تحديداً، على سبيل المثال أثناء تدريب الموظفين.

دراسة باللغة الإنجليزية (Lozova, O.V., Kyzhel, N.L., & Kuzhel, O.V. (2024) بعنوان : إدارة التغييرات الاستراتيجية للمؤسسة في سياق التنمية طويلة الأجل للشركات المحلية خلال فترة الحرب وما بعدها.

تتناول هذه المقالة التغييرات كجزء لا يتجزأ من نظام إدارة أي شركة. ويوضح أن التغييرات لا تؤثر جميعها على استراتيجية تطوير المؤسسة. فمعظم هذه التغييرات مستمرة ولا تؤثر على أنشطة الشركة بأكملها، وبالتالي تتطلب موارد مالية وبشرية أقل بكثير للتكيف معها. في بيئة غير مستقرة، يجب على الشركات الاستعداد للتغييرات الاستراتيجية السريعة، بما في ذلك مراجعة نموذج العمل، وتحسين عمليات الأعمال، وتحسين التكاليف، وإدخال تقنيات رقمية جديدة لزيادة الكفاءة وتقليل الاعتماد على العوامل الخارجية. ويتمثل الجانب الرئيسي في موظفي الشركة: دعم وتطوير الموظفين من خلال التدريب والتحفيز والمشاركة في عملية التغيير. وقد أثرت الحرب على سياسات الموارد البشرية، مما أجبر الشركات على نقل موظفيها إلى مناطق آمنة، وتطبيق برامج الدعم، وتكييف التوظيف، وضمان التواصل المفتوح. ويتيح الرصد المنتظم لتنفيذ الاستراتيجيات وتقييم النتائج إجراء تعديلات في الوقت المناسب وتحقيق الأهداف. وقد ثبت أن التغييرات الاستراتيجية هي التي تتطلب آلية فعالة وخوارزمية دقيقة للتنفيذ. يُؤكد على ضرورة تغيير نهج تطوير استراتيجية التنمية طويلة الأجل بشكل كبير خلال فترة الحرب وما بعدها، وهو نهج يتأثر، في ظل حالة عدم اليقين في البيئة الخارجية، بالعديد من العوامل السلبية التي تؤدي إلى عدم كفاءة تنفيذها مستقبلاً. ففي أوقات الحرب، قد تُضحي الشركات بأرباحها قصيرة الأجل، وضعف جودة منتجاتها، وتقادم تقنياتها، وتكاليفها غير الضرورية، ونماذج أعمالها القديمة، وأهدافها قصيرة الأجل، وذلك للاستثمار في الابتكار، ورفع معايير الجودة، وتبني تقنيات جديدة، وتحسين التكاليف، والانتقال إلى نماذج أعمال جديدة، والتركيز على أهداف طويلة الأجل لضمان الاستدامة والقدرة التنافسية. ينبغي أن تستند استراتيجية التنمية طويلة الأجل للشركات المحلية، خلال فترة الحرب وما بعدها، إلى مبادئ التنوع والمرونة والقدرة على التكيف.

دراسة باللغة الإنجليزية (Hazarika, B. (2024) بعنوان : تحليل تجريبي لمشاركة الموظفين وسلوك المواطن التنظيمية: دراسة حالة لمؤسسة النقل بولاية آسام

برزت مشاركة الموظفين كعامل محوري يؤثر على أداء المؤسسات واستدامتها، وخاصة في القطاع العام، حيث غالباً ما تمثل الموارد والتحفيز تحديات فريدة. تبحث هذه الدراسة في العلاقة المعقدة بين مشاركة الموظفين وسلوك المواطن التنظيمية (OCB) داخل مؤسسة ولاية آسام للنقل (ASTC)، وهي مزود رئيسي للخدمات العامة في المنطقة الشمالية الشرقية من الهند. يستكشف البحث كيف يمكن لمستويات المشاركة المتفاوتة بين الموظفين أن تؤثر بشكل كبير على استعدادهم

لتجاوز متطلبات وظائفهم الرسمية، مما يساهم في الفعالية الشاملة للمؤسسة وتقديم الخدمات. من خلال إجراء تحليل شامل يتضمن كل من البيانات الكمية والنوعية، تهدف الدراسة إلى تحديد المحركات الرئيسية لمشاركة الموظفين داخل ASTC وكيف ترتبط هذه العوامل بمظهر OCB. من منظور اقتصادي، يحمل هذا البحث قيمة كبيرة. من خلال تعزيز مشاركة الموظفين، يمكن لـ ASTC تقليل عدم الكفاءة التشغيلية وخفض معدلات دوران العمل وخفض التكاليف المرتبطة بالتوظيف والتدريب. علاوة على ذلك، فإن ارتفاع مستويات مشاركة الموظفين في العمل (OCB) يمكن أن يؤدي إلى تحسين تقديم الخدمات ورضا العملاء، مما يُرجّح أن يُعزز سمعة الشركة، ويزيد بدوره عدد الركاب والإيرادات. وتشير الدراسة أيضًا إلى أن زيادة مشاركة القوى العاملة تُشجّع الابتكار والتحسين المستمر، مما يُسهم في الاستدامة الاقتصادية طويلة الأمد لشركة ASTC. ومن المتوقع أن تُسلط نتائج هذا البحث الضوء على الدور الحاسم لمشاركة الموظفين في تشجيع ثقافة السلوك الاستباقي والتطوعي الذي يتجاوز حدود الواجب. ومن المتوقع أن يؤدي هذا بدوره إلى تحسين النتائج التنظيمية، بما في ذلك زيادة الكفاءة، وتحسين خدمة العملاء، وتعزيز رضا الموظفين الوظيفي. في نهاية المطاف، تهدف الدراسة إلى تزويد إدارة ASTC برؤى عملية يمكن استخدامها لتطوير استراتيجيات مُستهدفة لتعزيز مشاركة الموظفين وتعزيز سلوك المواطن التنظيمية، مما يُسهم في نجاح المنظمة على المدى الطويل واستدامتها الاقتصادية.

2.4. مناقشة الدراسات السابقة

أوجه التشابه والاختلاف

المتعلقة بالمحور الأول:

في دراسة Sodfa Eltaher (2021) اثبتت الدراسة على وجود تأثير معنوي إيجابي غير مباشر لتكنولوجيا الانتاج الانظف على العلاقة بين استثمارات الطاقة المتجددة وأبعاد الميزة التنافسية ولكنها لم تتطرق أبدا حول أثرها في تقليل التكاليف مع الحفاظ على الجودة و كما أنه في دراسة (ثامر عكاب حواس و ميلاد غزال صعو, 2023) أكدت الدراسة على وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الطاقة المتجددة والاستدامة والتي بدورها تقلل التكاليف ولكن لم تتطرق الدراسة بشكل مباشر في مناقشة تقليل التكاليف والحفاظ على الجودة وأيضا في دراسة سحر محمد نجيب جرجيس البياتي محمد نجيب جرجيس البياتي (2024) أكدت الدراسة على توفير مبالغ ضخمة في حالة الاعتماد على الطاقة الشمسية والتي تعد نوع من أنواع الطاقة المتجددة والتي بدورها تقلل التكاليف ولكن اقتصررت الدراسة فقط في سياق تلبية احتياجات المواطن ولم تتطرق في تلبية أهداف المنظمات على استخدام هذه الاستراتيجية كما أنها في منطقة مختلفة عن الدراسة التي أجريها ولكن في دراسة Makboul Besat, A., El-Saadany, M., & Abdullah, G. (2024) صادقت على أن استخدام الطاقة الشمسية والتي هي نوع من أنواع الطاقة المتجددة تعزز الكفاءة والجودة وتقلل التكاليف باستخدام تحاليل كمية واقعية في سياق انتاج البرتقال ولكنها اقتصررت الدراسة بإجراء البحث فقط على منطقة ريفية بينما بحثي العلمي يتحدث بأكثر شمولية حتى في المدن المتطورة

المتعلقة بالمحور الثاني:

في دراسة باللغة الانجليزية Vergezova, K.S., Platonova, A.A., & Zhulkova, J.N. (2024) ركزت على استخدام تقنيات مبتكرة عملية تزيد من تحفيز الموظفين على مواصلة استخدام التقنيات لتقليل التكاليف ولكنها لم تركز على جوهر تحفيز الموظفين انفسهم في رفع كفاءتهم وايضا في دراسة Lozova, O.V., Kyzhel, N.L., & Kuzhel, O.V. (2024) أشادت على أن تحسين التكاليف وتحسين عمليات الأعمال في أي شركة يتمثل في الجانب الرئيسي في موظفي الشركة وهو دعم وتطوير الموظفين من خلال التدريب والتحفيز ولكن مره آخر لم تشيد (بالاستمرارية) وبالنظر في دراسة Hazarika, B. (2024) أكدت وعززت بأن تحفيز الموظفين عن طريق ارتفاع مستويات المشاركة وهو ما يشير إلى الاستمرارية تشجع الابتكار والتحسين المستمر وتقليل عدم الكفاءة وخفض التكاليف المرتبطة بالتوظيف والتدريب

2.5. الخاتمة

من خلال استعراض الدراسات السابقة المتعلقة باستراتيجية التكلفة في سلسلة التوريد وأثرها على أداء المنظمات، نجد أن هذه الاستراتيجيات تلعب دوراً مهماً في تحسين الأداء المؤسسي وتقليل التكاليف دون التأثير على جودة المنتجات أو الخدمات المقدمة. أظهرت الدراسات أن تطبيق تقنيات الطاقة المتجددة يمكن أن يسهم في تقليل التكاليف التشغيلية على المدى الطويل، كما أن تحفيز الموظفين يعد من العوامل المؤثرة في رفع كفاءتهم وبالتالي تقليل التكاليف.

على الرغم من الفوائد الملموسة لهذه الاستراتيجيات، إلا أن هناك فجوات معرفية وتطبيقية في السياق المحلي. فقد لوحظ ندرة في الأبحاث المتعلقة بالاستمرارية في تحفيز الموظفين ومدى تأثير ذلك على كفاءة المنظمات، وكذلك قلة الدراسات التي تناولت استخدام الطاقة المتجددة في خفض التكاليف ضمن سياق المنظمات في منطقة الرياض. هذه الفجوات تبرز الحاجة إلى دراسات إضافية تستند إلى البيانات المحلية لمقارنة النتائج وتحديد أفضل الممارسات المتوافقة مع البيئة الاقتصادية والاجتماعية في المملكة.

ختاماً، توفر هذه الدراسات السابقة قاعدة معرفية هامة لاستكشاف كيفية تحسين استراتيجيات التكلفة في سلسلة التوريد داخل المنظمات المحلية، وتساهم في تقديم حلول عملية تواكب التحديات الاقتصادية الحالية. وكل ذلك كان في حدود علم الباحث.

3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة

3.1. المقدمة

تعد منهجية الدراسة حجر الأساس من تصميم البحث العلمي، حيث تحدد الطرق والأدوات التي ستُستخدم في جمع وتحليل البيانات لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن الأسئلة البحثية المطروحة.

في هذا البحث، تم اختيار منهجية وضعية واستنتاجية لتحقيق أقصى استفادة من البيانات المجمعة وتحليلها بطريقة علمية دقيقة، تعتمد الدراسة على المنهج الكمي والنوعي والمنهج المقطعي بهدف الحصول على بيانات دقيقة ومتعمقة وقابلة للقياس خلال فترة زمنية محددة، سيتم استخدام استبيانات ومقابلات كأدوات رئيسية لجمع البيانات من عينة الدراسة، بالإضافة إلى دراسة حالة لتمكيننا من فهم أعمق للظاهرة قيد البحث.

ومن خلال هذه المنهجية، سيتم تحليل البيانات المستخلصة من الاستبيانات والمقابلات بطرق إحصائية واستنتاجية تساهم في تحقيق أهداف الدراسة والوصول إلى استنتاجات موثوقة يمكن تطبيقها في سياقات أوسع.

3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

تعتبر التعريفات الإجرائية خطوة أساسية في البحث العلمي، حيث تساهم في تحديد كيفية قياس وتحديد المتغيرات التي سيتم دراستها، تهدف هذه التعريفات إلى تحويل المتغيرات المجردة إلى مفاهيم قابلة للقياس، مما يتيح للباحث جمع البيانات بشكل دقيق ومنظم.

أولاً: استراتيجية التحفيز المستمر (المتغير المستقل)

التعريف الإجرائي:

هي مجموعة من الأنشطة والأساليب المعتمدة التي تهدف إلى تعزيز وتحفيز الأفراد أو الفرق بشكل مستمر على مدار السنة، وتشمل هذه الأنشطة تقديم المكافآت والتقدير الدوري، التشجيع المستمر في رفع الكفاءة من خلال التدريب والمشاركة وهي ضمن إطار (استراتيجية التكلفة).

القياس:

استبيان (خيارات متنوعة مرتبطة بالسؤال) يتكون هذا المحور من 5 - 4 - 3 عبارات ويقاس أيضاً باستخدام مقياس ليكرت

ثانياً: استراتيجية الاستثمار في الطاقة المتجددة (المتغير المستقل)

التعريف الإجرائي:

هي مجموعة من الإجراءات والخطط التي تهدف إلى تخصيص الأموال والموارد نحو مشاريع أو تقنيات تهدف إلى توليد الطاقة من مصادر متجددة مثل الطاقة الشمسية، الرياح، والطاقة الحيوية وهي ضمن إطار (استراتيجية التكلفة).

القياس:

(دراسة حالة) يتم إجراء مقابلات مع أصحاب المصلحة في شركة مصنع جبل كدور وهي شركة تعمل بهذه الاستراتيجية والهدف من هذه المقابلات هو جمع البيانات المتعلقة بكيفية تنفيذ الشركة لاستراتيجية الاستثمار في الطاقة المتجددة بالإضافة إلى قياس التكاليف المرتبطة بهذه الاستثمارات.

ثالثاً: الأداء التنظيمي (المتغير التابع)

التعريف الإجرائي:

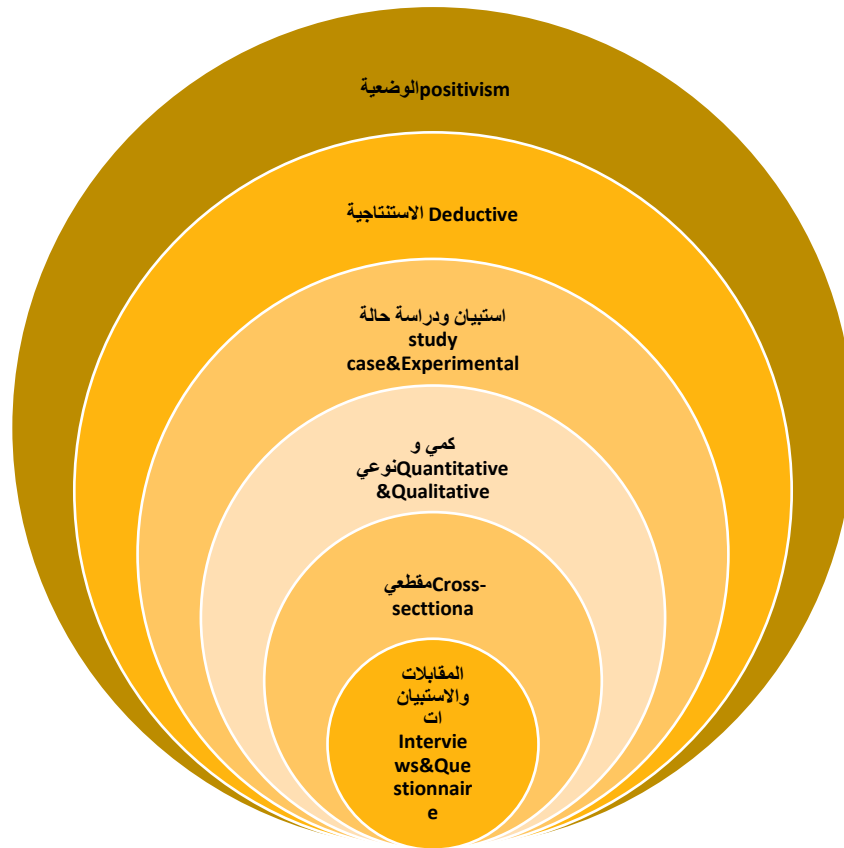
هو قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها التشغيلية والمالية من خلال الاستخدام الأمثل للموارد، وتحسين الكفاءة وجودة المخرجات.

القياس:

يقاس الأداء التنظيمي من خلال مؤشرات محددة مثل الإنتاجية، الجودة، رضا العملاء، و"الربحية" والتي سيتم التركيز عليها من خلال اجراء التحليلات الإحصائية.

3.3. تصميم البحث (بصلة البحثي)

- فلسفة البحث: الوضعية (Positivism)
- أسلوب التحليل: استنتاجي (Deductive)
- استراتيجية البحث: استبيان ودراسة حالة (Study case&Experimental)
- أداة البحث: كمي ونوعي (Quantitative)
- الأفق الزمنية: مقطعي (Cross-sectiona)
- طرق جمع وتحليل البيانات: المقابلات والاستبيانات (Interviews&Questionnaire)



الشكل 2: ملخص منهجية البحث (الباحث يحيى محمد احمد خليل, 2025)

3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

أولاً: مجتمع الدراسة

ينقسم مجتمع الدراسة في هذا البحث إلى قسمين:

المجتمع 1

مجتمع الدراسة الذي يشمل جميع العاملين والموظفين في المنظمات داخل المملكة العربية السعودية والذين يمثلون مختلف القطاعات وقد تم اختيار هذا المجتمع نظراً لتأثير هذي المنظمات في العاملين والموظفين على أدائهم.

المجتمع 2

مجتمع الدراسة الذي يشمل جميع المنظمات داخل المملكة العربية السعودية وتحديداً منطقة الرياض وقد تم اختيار هذا المجتمع نظراً لدورها في تنفيذ الاستراتيجيات المتعلقة بالتكاليف.

ثانياً: إطار عينة الدراسة

وكما أن مجتمع الدراسة ينقسم إلى قسمين فعينة الدراسة كذلك تنقسم إلى قسمين:

إطار عينة الدراسة المتعلقة بالمجتمع 1

نظراً لعدم توفر إطار عينة شامل لجميع العاملين والموظفين في المنظمات داخل المملكة العربية السعودية وذلك بسبب تكاليف الوقت والموارد، تم استخدام تقنية "المعاينة الغير احتمالية" وتحديداً العينة الميسرة، حيث أنه تم توزيع استبياناه الكترونية عبر مواقع التواصل الاجتماعي واستهدف فيها العاملين والموظفين على وجه الخصوص.

وقد بلغ حجم العينة (37) مشاركاً من مختلف المستويات الوظيفية

إطار عينة الدراسة المتعلقة بالمجتمع 2

وكذلك بسبب تكاليف الوقت والموارد لم يستطيع الباحث توفير إطار عينة شامل لجميع المنظمات وبذلك تم استخدام تقنية "المعاينة الغير احتمالية" وتحديداً العينة الهادفة حيث أنه تم استهداف منظمة واحدة مختاره على وجه الخصوص لإجراء دراسة حالة متعمقة فيما يتعلق باستراتيجية الاستثمار في الطاقة المتجددة وقياس عوائد الاستثمار وأثره في خفض التكاليف على المدى القصير والطويل. وقد بلغ حجم العينة (1)

3.5. طريقة جمع البيانات

اعتمدت هذه الدراسة في جمع البيانات على طريقتين رئيسيتين بهدف الحصول على معلومات دقيقة وموثوقة حول المتغيرات المدروسة.

الطريقة الأولى: الاستبيان

تم تصميم استبيان خصيصاً ليتناسب مع طبيعة المتغير المستقل "استراتيجية التحفيز المستمر"، وقد تم نشر الاستبيان باستخدام **Google Forms**، حيث تم اختيار أسئلة بعناية لقياس فعالية استجابة الموظفين عندما يتم تحفيزهم من قبل مدراءهم بشكل مستمر وبذلك تم جمع البيانات من المشاركين الذين أتموا الاستبيان عبر الإنترنت مما سهل عملية جمع البيانات وتحليلها بشكل منهجي

الطريقة الثانية: دراسة حالة

في الطريقة الثانية، أجريت دراسة حالة مع أصحاب المصلحة في شركة مصنع جبل كدور، حيث حصلت على موافقتهم وإذنتهم لإجراء دراسة تتعلق بالمتغير المستقل "استراتيجية الاستثمار في الطاقة المتجددة" بهدف قياس أثر هذه الاستراتيجية في تقليل التكاليف على المدى القصير والطويل، وبذلك تم جمع البيانات من البيانات المحاسبية الداخلية للمنظمة ، بما في ذلك التقارير المالية والإدارية التي تسجل أثر استثمارات الطاقة المتجددة على أداء المصنع.

تمثل هذه الطريقة جمع بيانات شاملة ودقيقة من مصادر متنوعة، مما يعزز مصداقية نتائج البحث.

3.6. أنواع البيانات

في هذا البحث تم جمع نوعين من البيانات:

النوع الأول البيانات الأولية:

بوصفها المصدر الأساسي للمعلومات

تم جمع هذه البيانات بشكل مباشر من عينة الدراسة باستخدام الاستبيان وتمثلت البيانات الأولية في إجابات المشاركين على العبارات المتعلقة بالمتغير المستقل "استراتيجية تحفيز الموظفين بشكل مستمر" حيث تم تصميم الاستبيان لقياس مدى تطبيق استراتيجيات التحفيز المستمر ومدى استجابات العاملين والموظفين لذلك.

تم جمع بيانات أخرى بشكل مباشر من عينة الدراسة باستخدام دراسة الحالة والتي تمثلت هذه البيانات في التقارير الشاملة التي تشمل التكاليف المتعلقة بالمتغير المستقل "استراتيجية الاستثمار في الطاقة المتجددة" والعوائد المتوقعة من هذا الاستثمار، هذه التقارير تُظهر العلاقة المباشرة بين استثمار الشركة في الطاقة المتجددة وتأثيره على تقليل التكاليف على المدى القصير والطويل، مما يساهم في تحديد فعالية الاستراتيجية المتبعة.

النوع الثاني البيانات الثانوية:

بالإضافة إلى البيانات الأولية التي تم جمعها مباشرة من عينة الدراسة باستخدام الاستبيان ودراسة الحالة، استعانة هذه الدراسة أيضاً بالبيانات الثانوية والتي تمثلت في الدراسات العلمية السابقة والمجلات البحثية ذات الصلة، وذلك لتعزيز التحليل ودعمه بالبيانات المتوافقة التي تم جمعها مسبقاً.

3.7. إجراءات التحليل الإحصائي

يعد التحليل الإحصائي من الخطوات الأساسية في هذا البحث اذ يهدف إلى تحليل المعلومات التي تم جمعها لاستخلاص استنتاجات ذات معنى ودلالة إحصائية حيث تم استخدام **الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS الإصدار 23** وهو من أشهر الحزم الإحصائية المستخدمة في تحليل البحوث وذلك لتحليل البيانات المجمعة وقد شملت الإجراءات الإحصائية مايلي:-

أولاً: التحليل الوصفي

تم إجراء اختبار توصيف العينة من خلال التحليل الوصفي وذلك شمل خصائص مجتمع العينة مثل (الوظيفة – عدد سنوات الخبرة – القطاع الذي يعمل فيه)

ثانياً: اختبارات الصلاحية والموثوقية

تعتبر اختبارات الصلاحية والموثوقية حاسمة في ضمان دقة البيانات المجمعة واتساقها وقد شملت:-

- اختبارات الصدق (التحليل العاملي الاستكشافي) لتحديد ما إذا كانت أدوات البحث تقيس ما تهدف إلى قياسه
- اختبارات الثبات (اختبار كرونباخ ألفا) لتقييم ثبات النتائج مع مرور الوقت

ثالثاً: الاحصائيات الوصفية لمتغيرات البحث

تقدم ملخصاً للخصائص الرئيسية للبيانات التي تم جمعها مما تساعد في فهم التوزيع والأنماط وتتضمن مقاييس :-

- المتوسط الحسابي
- الوسيط الحسابي
- الوضع
- الانحراف المعياري
- التباين

من خلال استخدام هذه التحليلات يمكن استخلاص تفسيرات ذات معنى تعزز هدف البحث.

3.8. الخاتمة

ناقش هذا الفصل تصميم منهجية الدراسة التي ارتكزت عليها الدراسة حيث بدأت بالمقدمة والتعريفات الإجرائية وتصميم البحث ثم تناولت مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينة بعد ذلك طرق جمع البيانات وأنواعها وانتهت عند إجراءات التحليل الإحصائي حيث ستظهر نتائج في الفصل التالي.

4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

4.1. المقدمة

يعد فصل التحليل الإحصائي من الفصول الأساسية في أي دراسة بحثية, حيث يسهم بشكل كبير في تحويل البيانات الخام إلى معلومات ذات معنى وقيمة.

يعتمد التحليل الإحصائي على استخدام أدوات وتقنيات علمية لفحص البيانات واستخلاص النتائج التي تدعم فرضيات البحث أو تنقضها، مما يساعد في الوصول إلى استنتاجات دقيقة وقوية.

من خلال هذا الفصل، يتم تطبيق مجموعة من الإجراءات التحليلية التي تتيح فحص العلاقة بين المتغيرات المختلفة، وتحديد الأنماط والاتجاهات في البيانات باستخدام برنامج إحصائي متقدم مثل **SPSS 23**، يمكن للباحثين تحليل البيانات بطريقة موضوعية ومنهجية، مما يزيد من مصداقية النتائج ويسهم في اتخاذ قرارات مبنية على أسس علمية.

يعد التحليل الإحصائي أداة أساسية لتمكين الباحثين من التحقق من صحة فرضياتهم، وكذلك لاستخلاص التفسيرات التي تساهم في تطوير المعرفة في مجالات متعددة.

وبالتالي فإن هذا الفصل يمثل الركيزة التي يقوم عليها فهمنا العميق للظواهر التي ندرسها.

4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

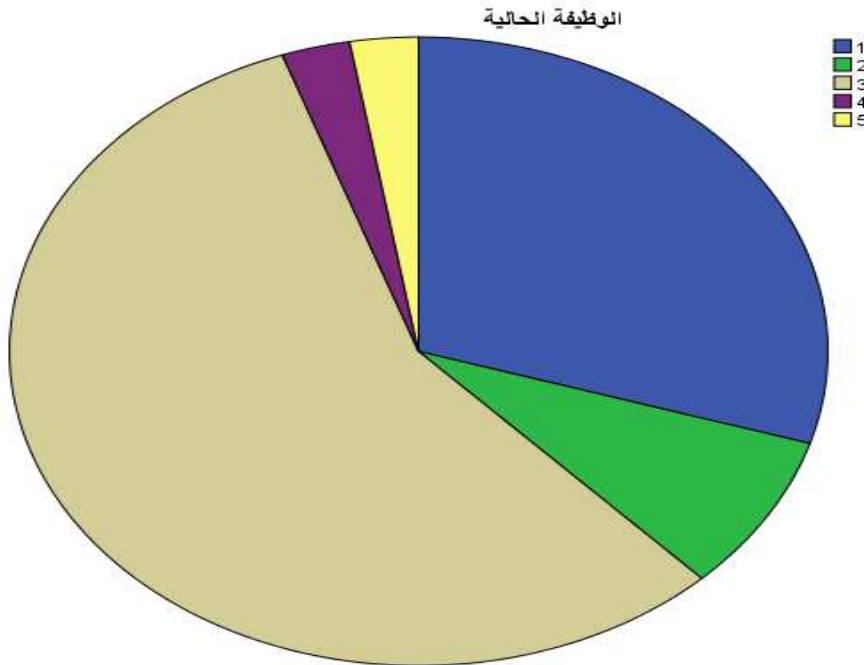
تتضمن عينة الدراسة 37 مشارك منهم 36 من الموظفين وفرد واحد طالب، وقد تم جمعهم بواسطة استبانة الكتروني عبر Microsoft Forms، وإليك عرض لخصائصهم الديموغرافية التي تشمل الوظيفة الحالية، عدد سنوات الخبرة، القطاع الذي تعمل فيه:

أولاً: التحليل الوصفي لوظائف المشاركين

حيث أن الأرقام التالية توضح الآتي:

- 1= مدير
2= مشرف
3= موظف
4= مهندس
5= طالب

الوظيفة الحالية				
		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	1	11	29.7	29.7
	2	3	8.1	37.8
	3	21	56.8	94.6
	4	1	2.7	97.3
	5	1	2.7	100.0
Total		37	100.0	100.0



يتضح لنا من خلال جدول التكرارات باستخدام برنامج SPSS أن اغلب المشاركين هم موظفين شملت 21 مشارك وبنسبة 56.8% ويليهم المدراء والمشرفين شملت 11 مدير 3 مشرفين وبنسبة

29.7% للمدراء وبنسبة 8.1% للمشرفين وهذا الأمر جيد لقياس استجابة الموظفين للتحفيز المستمر والتحديات التي قد يواجهونها وأيضا جيد لقياس أساليب التحفيز عند المدراء.

ثانياً: التحليل الوصفي لعدد سنوات الخبرة في المجال

حيث أن الأرقام التالية توضح الآتي:

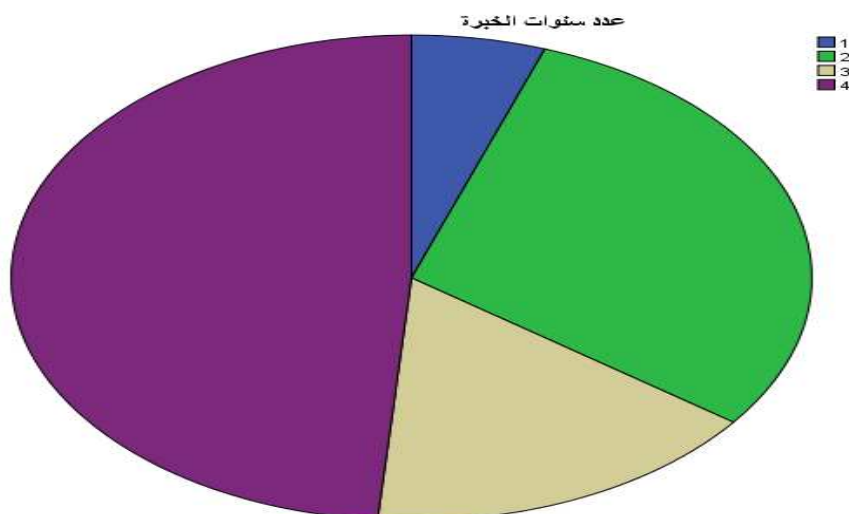
1 = أقل من سنة

2 = 1-3 سنوات

3 = 4-6 سنوات

4 = 7 سنوات وأكثر

عدد سنوات الخبرة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	5.4	5.4	5.4
	2	11	29.7	29.7	35.1
	3	6	16.2	16.2	51.4
	4	18	48.6	48.6	100.0
Total		37	100.0	100.0	



يتضح لنا من خلال جدول التكرارات باستخدام نفس البرنامج أن أغلب المشاركين يحملون خبرة عملية لـ 7 سنوات وأكثر تتضمن 18 مشاركاً وبنسبة 48% مما يعزز من واقعية الإجابات في الاستبانة.

ثالثاً: القطاع الذي تعمل فيه

حيث أن الأرقام التالية توضح الآتي:

1=الصناعة

2=الخدمات

3=التجارة

4=التعليم

5=خاص

6=تقني

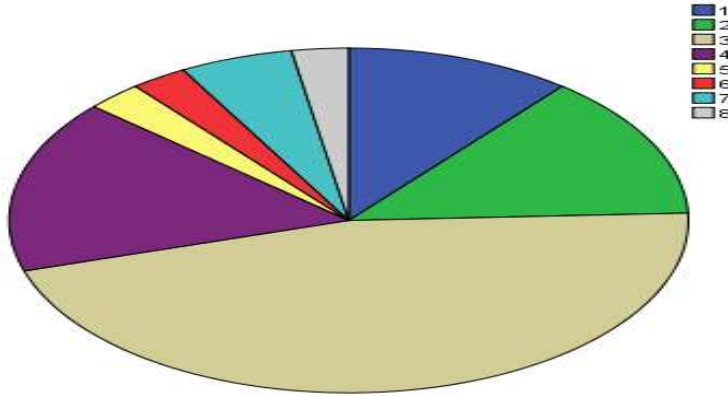
7=صحي

8=هندسة الاتصالات

القطاع الذي تعمل فيه

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	10.8	10.8	10.8
	2	5	13.5	13.5	24.3
	3	17	45.9	45.9	70.3
	4	6	16.2	16.2	86.5
	5	1	2.7	2.7	89.2
	6	1	2.7	2.7	91.9
	7	2	5.4	5.4	97.3
	8	1	2.7	2.7	100.0
Total		37	100.0	100.0	

القطاع الذي تعمل فيه



يتضح لنا من خلال جدول التكرارات باستخدام نفس البرنامج أن أغلب المشاركين يعملون في مجال التجارة تتضمن 17 مشاركاً ونسبة 45% وذلك جيد لأن هدف الدراسة تتعلق بالمنظمات التجارية والصناعية.

4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

تُعتبر اختبارات الصدق والثبات من الركائز الأساسية التي تضمن دقة وموثوقية نتائج الاستبيانات. اختبار الصدق يهدف إلى التأكد من أن الاستبيان يقيس فعلاً ما يهدف إلى قياسه، أي أنه يجب أن يكون مرتبطاً بالأهداف المحددة مسبقاً.

أما اختبار الثبات فيركز على التأكد من أن الاستبيان يُنتج نفس النتائج إذا تم تطبيقه في نفس الظروف وفي أوقات مختلفة، وهو ما يساهم في زيادة مصداقية البحث واستناد النتائج على أدوات دقيقة

التحليل العاملي لاختبار الصدق

أولاً: جدول Correlation matrix

وهذا الجدول يستخدم للتأكد من عدم وجود علاقة ارتباط قوية جداً بين المتغيرات حيث ان القيمة 0.9 تشير إلى ارتباط عالي جداً ويؤدي إلى نتائج غير دقيقة والتي تشير إلى تكرار في المعلومات بين المتغيرات

هل تعتقد أن محضر الموظفين بشكل مستمر يؤدي إلى تحسين الأداء العام للشركة؟	ما هي التحديات التي تواجهها في الإجابة عند محضرك بشكل مستمر من قبل مديرك؟	هل تجد نفسك أكثر إيجابية عند محضرك بشكل مستمر من قبل مديرك؟	هل تجد نفسك أكثر إيجابية عند محضرك بشكل مستمر من قبل مديرك؟	كيف تشعر عندما يقوم مديرك بمحضرك؟	ما مدى فعالية الأساليب المحفزة التي تستخدمها؟	أي من الأساليب التالية تستخدمها مديرك لمحفرك؟	هل يقوم مديرك بمحضرك بشكل مستمر؟
-0.046	.352	.105	.162	.070	.554	.156	1.000
-.241	.332	.281	.240	.181	.534	.156	.156
-.022	.442	.474	.479	.318	1.000	.534	.554
.021	.143	.738	.456	1.000	.318	.181	.070
.125	.101	.509	1.000	.456	.479	.240	.162
.063	.279	1.000	.509	.738	.474	.281	.105
.031	1.000	.279	.101	.143	.442	.332	.352
1.000	.031	.063	.125	.021	-.022	-.241	-.046
.394	.016	.269	.168	.340	.000	.179	.179
.076	.022	.046	.076	.142	.000	.179	.179
.449	.003	.002	.001	.028	.000	.000	.000
.451	.200	.000	.002	.142	.028	.142	.340
.230	.276	.001	.002	.001	.076	.076	.168
.355	.047	.001	.000	.002	.046	.046	.269
.429	.047	.276	.200	.200	.022	.022	.016
.429	.429	.355	.230	.451	.449	.076	.394

a. Determinant = .066

ويوضح الجدول أنه لا يوجد ارتباط قوي جداً وعلى أن المعلومات غير متكررة

ثانياً: جدول KMO واختبار Bartlett

KMO: يشير إلى قيمة إحصائية تتراوح من 0-1 حيث أنه إذا كانت القيمة 0 فذلك يدل أن التحليل العاملي غير مناسب والقيمة التي أعلى من 0.5 مقبولة والقيمة التي ما بين 0.7 و 0.8 جيدة
اختبار Bartlett: يختبر ما إذا كانت مصفوفة الارتباط مصفوفة لا يوجد فيها ارتباط، وبالتالي يفترض أن تكون المعنوية قيمة أقل من 0.05

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.666
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	88.142
	df	28
	Sig.	.000

تشير قيمة KMO 0.666 أن التحليل العاملي مقبول إلى جيد، كما يشير اختبار Bartlett أن القيمة 0 وبالتالي يوجد معنوية

ثالثاً: جدول Total Variance Explained

وهو جدول يعرض القيم الذاتية المرتبطة بكل عامل قبل وبعد القيام بالتحليل وبالتالي سوف نعتمد على النسبة المئوية المجمعة

Total Variance Explained						
Component	Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.050	38.131	38.131	2.367	29.583	29.583
2	1.453	18.166	56.297	2.005	25.067	54.650
3	1.097	13.717	70.014	1.229	15.364	70.014

Extraction Method: Principal Component Analysis.

يبين التحليل أن النسبة المئوية المجمعة كانت 70.014% وهذا يعتبر جيد جداً

رابعاً: جدول Component Matrix و جدول communalities

Component Matrix ^a			
	Component		
	1	2	3
ما مدى فعالية الاساليب التحفيزية التي يستخدمها مديرك؟	.836		
هل تجد نفسك أكثر إنتاجية عند تحفيزك بشكل مستمر من قبل مديرك؟	.776	.435	
هل تحفزك المكافآت المالية التي يقدمها مديرك لرفع كفاءتك؟	.668	.364	
كيف تشعر عندما يقوم مديرك بتحفيزك بشكل مستمر؟	.663	.535	
أي من الاساليب التالية يستخدمها مديرك لتحفيزك؟	.585	-.370	-.401
ماهي التحديات التي قد تواجهها في الاستجابة للتحفيز المستمر من المدير؟	.541	-.413	
هل يقوم مديرك بتحفيزك بشكل مستمر؟	.478	-.527	.396
هل تعتقد أن تحفيز الموظفين بشكل مستمر يؤدي إلى تحسين الأداء العام للشركة؟		.422	.803

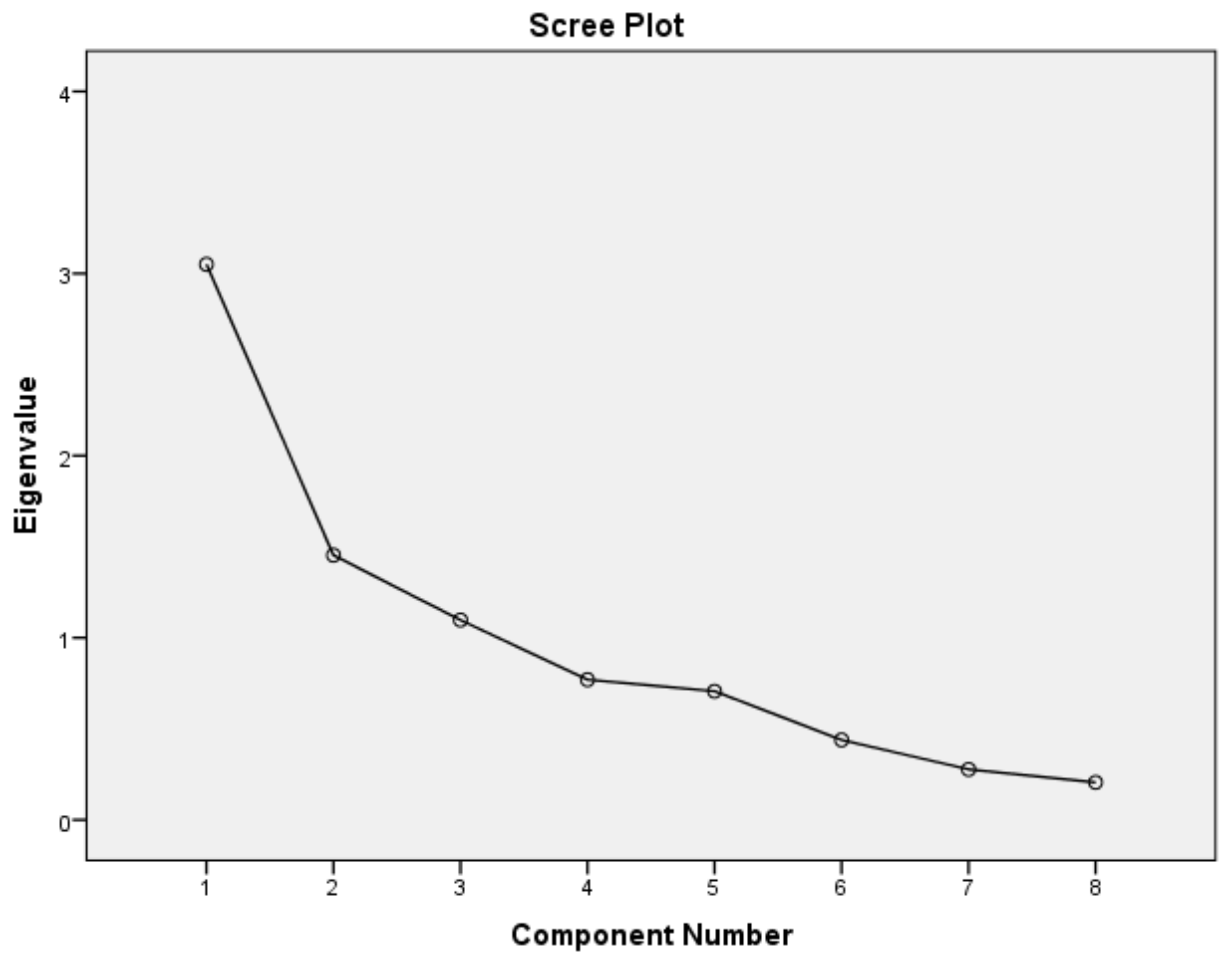
Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

Communalities

	Extraction
هل يقوم مدير ك بتحفيز ك بشكل مستمر ؟	.663
أي من الاساليب التالية يستخدمها مدير ك لتحفيز ك؟	.640
ما مدى فعالية الاساليب التحفيزية التي يستخدمها مدير ك؟	.794
كيف تشعر عندما يقوم مدير ك بتحفيز ك بشكل مستمر ؟	.762
هل تحفز ك المكافآت المالية التي يقدمها مدير ك لرفع كفاءتك؟	.581
هل تجد نفسك أكثر إنتاجية عند تحفيز ك بشكل مستمر من قبل مدير ك؟	.804
ماهي التحديات التي قد تواجهها في الاستجابة للتحفيز المستمر من المدير ؟	.534
هل تعتقد أن تحفيز الموظفين بشكل مستمر يؤدي إلى تحسين الأداء العام للشركة؟	.823

Extraction Method: Principal Component Analysis.



يشير المخطط أنه تم استخراج عاملين

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
هل تجد نفسك أكثر إنتاجية عند تحفيزك بشكل مستمر من قبل مديرك؟	.882		
كيف تشعر عندما يقوم مديرك بتحفيزك بشكل مستمر؟	.871		
هل تحفزك المكافآت المالية التي يقدمها مديرك لرفع كفاءتك؟	.730		
هل يقوم مديرك بتحفيزك بشكل مستمر؟		.813	
ما مدى فعالية الاساليب التحفيزية التي يستخدمها مديرك؟	.436	.757	
ماهي التحديات التي قد تواجهها في الاستجابة للتحفيز المستمر من المدير؟		.721	
هل تعتقد أن تحفيز الموظفين بشكل مستمر يؤدي إلى تحسين الأداء العام للشركة؟			.894
أي من الاساليب التالية يستخدمها مديرك لتحفيزك؟		.423	-.620

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 4 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3
1	.760	.625	-.180
2	.631	-.641	.438
3	-.158	.447	.881

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

الفا كرونباخ لقياس الثبات

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.732	.721	8

أظهرت نتائج الفا كرونباخ إلى قيمة 0.732 ويدل على ثبات جيد

4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)

قياس المتغير: معرفة مقدار انجذاب الموظفين عندما يتم تحفيزهم بشكل مستمر على رفع كفاءتهم والتي بدورها تساهم في تقليل التكاليف.
يتم ذلك عن طريق قياس المتوسط الحسابي للأبعاد الثلاثة التالية:

البعد الأول: أساليب التحفيز من قبل المدراء

وقد شملت الأسئلة الآتية:

هل يقوم مديرك بتحفيزك بشكل مستمر؟

أي من الأساليب التالية يستخدمها مديرك في تحفيزك؟

ما مدى فعالية الأساليب التحفيزية التي يستخدمها مديرك؟

حيث أن الأرقام التالية توضح الآتي:

1= نعم بشكل مستمر، المكافآت المالية، فعالة جداً

2= أحياناً، توفير فرص و تدريب وتطوير مهني، فعالة إلى حد ما

3= نادراً، التوجيه والملاحظات البناءة، غير فعالة
4= لا يقوم بذلك، تعزيز بيئة العمل، لا أشعر بأي تأثير

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
البعد الأول: أساليب التحفيز من قبل المدراء	37	1.00	4.33	2.3694	.76893
Valid N (listwise)	37				

وبالتالي لقد أشار البرنامج الإحصائي أن متوسط البعد الأول: أساليب التحفيز من قبل المدراء يبلغ 2 تقريباً والتي تشير أن المدير أحياناً يقوم بالتحفيز وليس بشكل مستمر وهنا تكمن المشكلة حيث أن الدراسة تحت على أن المدير يجب أن يقوم بالتحفيز بشكل مستمر مما يساهم في تقليل التكاليف على المنظمة والتي تعتبر من استراتيجيات التكلفة، وكما أنها أيضاً تشير أن الأساليب التي يستخدمها مدراءهم أحياناً توفير فرص وتدريب وتطوير مهني وهي فعالة إلى حد ما

البعد الثاني: استجابة الموظفين للتحفيز المستمر

وقد شملت الأسئلة الآتية:

كيف تشعر عندما يقوم مديرك بتحفيزك بشكل مستمر؟

هل تحفزك المكافآت المالية التي يقدمها مديرك لرفع كفاءتك؟

هل تجد نفسك أكثر إنتاجية عند تحفيزك بشكل مستمر من قبل مديرك؟

حيث أن الأرقام التالية توضح الآتي:

1= أشعر بالحافز والرغبة بتحسين أدائي، نعم بشكل كبير، نعم بشكل ملحوظ

2= أشعر بالتقدير وأبذل جهداً أكبر، نعم إلى حد ما، نعم بشكل طفيف

3= لا لاحظ فرقا كبيرا في أدائي، لا ليس له تأثير كبير، لا لا يوجد فرق

4= أشعر بالضغط ولا أتمكن من التركيز بشكل مستمر، لا أعتقد أن المكافآت هي الأسلوب الأفضل، أحيانا أكون أقل إنتاجية بسبب الضغط

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
البعد الثاني: استجابة الموظفين للتحفيز المستمر	37	1.00	3.33	1.6667	.73283
Valid N (listwise)	37				

وبالتالي لقد أشار البرنامج الإحصائي أن متوسط البعد الثاني: استجابة الموظفين للتحفيز المستمر

يبلغ 2 تقريباً والتي تشير على أن الموظف يشعر بالتقدير وي بذل جهداً أكبر عندما يتم تحفيزه بشكل مستمر وذلك يعزز الفرضية المطروحة (H3) : مساهمة القادة في تحفيز الموظفين لرفع كفاءتهم بشكل مستمر يساهم بشكل إيجابي في رفع الكفاءة وبالتالي تقليل التكاليف. وايضاً تشير على أن المكافآت المالية تحفز الموظفين لرفع كفاءتهم إلى حد ما، وتشير أيضاً أن الموظف يجد نفسه أكثر إنتاجية بشكل طفيف عند تحفيزه بشكل مستمر وذلك يعزز من الفرضية المطروحة أيضاً (H3)

البعد الثالث: التحديات التي قد تواجه استجابة الموظفين للتحفيز

وقد شملت الأسئلة الآتية:

ماهي التحديات التي قد تواجهها في الاستجابة للتحفيز المستمر من المدير؟

هل تعتقد أن تحفيز الموظفين بشكل مستمر يؤدي إلى تحسين الأداء العام للشركة؟

ونظراً لأن السؤال الأول للبعد الثالث يحمل إجابات متعددة تصل إلى 7 إجابات والسؤال الثاني يحمل فقط ثلاث إجابات تم قياس المتوسط الحسابي للسؤال الأول على حدة وكذلك السؤال الثاني على حدة لكي تعطينا نتائج دقيقة.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ماهي التحديات التي قد تواجهها في الاستجابة للتحفيز المستمر من المدير؟	37	1.00	6.00	2.7568	1.34175
Valid N (listwise)	37				

وقد أشار البرنامج الإحصائي أن متوسط السؤال الأول للبعد الثالث: ماهي التحديات التي قد تواجهها في الاستجابة للتحفيز المستمر من المدير؟

يبلغ 3 تقريباً وذلك يشير إلى عدم توفر بيئة عمل مشجعة مما يوضح على أهمية توفر بيئة عمل مشجعة

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
هل تعتقد أن تحفيز الموظفين بشكل مستمر يؤدي إلى تحسين الأداء العام للشركة؟	37	1.00	3.00	1.0541	.32880
Valid N (listwise)	37				

وقد أشار البرنامج الإحصائي أن متوسط السؤال الثاني للبعد الثالث: هل تعتقد أن تحفيز الموظفين بشكل مستمر يؤدي إلى تحسين الأداء العام للشركة؟

يبلغ 1 تقريباً والتي تشير على أن الكل أجمع تقريباً على أن تحفيز الموظفين بشكل مستمر يؤدي إلى تحسين الأداء العام للشركة، وهذا ما يؤكد على أن الفريضة (H3) مقبولة

4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

يتم اختبار فرضية الدراسة (H3) باستخدام معامل الارتباط (Pearson Correlation) وذلك لقياس قوة واتجاه العلاقة بين المتغير المستقل (قيام المدير بالتحفيز المستمر) والمتغير التابع (زيادة الإنتاجية)، بالاعتماد على مستوى الدلالة الإحصائية α أصغر من أو يساوي 0.05

الفرضية (H3): مساهمة القادة في تحفيز الموظفين لرفع كفاءتهم بشكل مستمر يساهم بشكل إيجابي في رفع الكفاءة وبالتالي تقليل التكاليف.

1- الارتباط بين المتغيرات

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.738 ^a	.545	.532	.69061

a. Predictors: (Constant), كيف تشعر عندما يقوم مديرك بتحفيزك بشكل مستمر ؟

معامل الارتباط = 0.738 وهذا يعني أن هناك علاقة قوية جداً بين المتغيرات، بمعنى أنه كل ما أستمتر القادة في التحفيز كلما زاد ذلك من كفاءة الموظفين مما يساهم بتقليل التكاليف، وهي علاقة طردية

2- تحليل التباين (ANOVA)

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	20.010	1	20.010	41.953	.000 ^b
	Residual	16.693	35	.477		
	Total	36.703	36			

a. Dependent Variable: هل تجد نفسك أكثر إنتاجية عند تحفيزك بشكل مستمر من قبل مديرك؟

b. Predictors: (Constant), كيف تشعر عندما يقوم مديرك بتحفيزك بشكل مستمر ؟

يشير تحليل ANOVA أن مستوى الدلالة 0 وذلك يشير إلى علاقة قوية جداً

3- المعاملات (Coefficient)

4-

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	.010	.274		.036
	كيف تشعر عندما يقوم مديرك بتحفيزك بشكل مستمر؟	.852	.132	.738	6.477
					.972
					.000

a. Dependent Variable: هل تجد نفسك أكثر إنتاجية عند تحفيزك بشكل مستمر من قبل مديرك؟

5-

الاستنتاجات الإجمالية:

- النموذج ذو دلالة إحصائية: وفقاً لتحليل ANOVA والقيمة p التي تساوي 0.000، يمكننا استنتاج أن هناك تأثيراً معنوياً للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع.
 - المتغير المستقل يساهم بشكل كبير: المعامل للمتغير المستقل (852) والـ Beta تشير إلى أنه مؤثر بشكل كبير في المتغير التابع.
 - المتغير الثابت يعكس نقطة البداية في النموذج التي تظهر قيمة المتغير التابع عندما تكون المتغيرات الأخرى صفراً.
 - هناك علاقة قوية جداً بين المتغيرات، بمعنى أنه كل ما أستمّر القادة في التحفيز كلما زاد ذلك من كفاءة الموظفين مما يساهم بتقليل التكاليف، وهي علاقة طردية
- بناءً على ذلك تم قبول الفرضية (H3)، يمكننا استنتاج أن النموذج يعمل بشكل جيد في تفسير التباين في المتغير التابع باستخدام المتغيرات المستقلة المدخلة

مناقشة دراسة حالة متعمقة فيما يتعلق باستراتيجية الاستثمار في الطاقة المتجددة وقياس عوائد الاستثمار وأثره في خفض التكاليف على المدى القصير والطويل. وقد بلغ حجم العينة (1)

تم أخذ البيانات من البيانات الداخلية للمصنع المقترح دراسته وبموافقة أصحاب المصلحة وتحويلها إلى بيانات أولية يسهل تحليلها ومناقشتها، وإليك نموذج على ذلك:

الشكل 3: جدول البيانات الأولية لشركة مصنع جبل كدور، الباحث (يحيى محمد أحمد خليل، 2025)

بيانات التكاليف المتعلقة بالاستثمار في الطاقة المتجددة(الطاقة الشمسية) لشركة مصنع جبل كدور						
ملاحظات همة			تكلفة الاستثمار بالدولار الأمريكي			
المصنع في الطاقة المتدنية			45,718			
المصنع يعمل 8 ساعات في اليوم الواحد			7,520			
المصنع يعمل 26 يوم في الشهر الواحد			89,175			
المصنع يعمل 10 شهور في السنة الواحدة			3,260			
المصنع في الطاقة القصوى			5,430			
المصنع يعمل 12 ساعة باليوم الواحد			3,070			
المصنع يعمل 26 يوم بالشهر الواحد			4,400			
المصنع يعمل 11 شهر بالسنة الواحدة			6,200			
تكلفة الكهرباء الحكومية لكل كيلو واط بالريال السعودي			7,000			
0.42			2,160			
يحتاج المصنع 200 كيلو واط في الساعة الواحدة			Total: 173,933			
تكلفة الاستثمار تغطي حتى 400 كيلو واط بالإضافة إلى تخزين 645 كيلو واط احتياطي			هذه التكلفة تغطي احتياج المصنع من الكهرباء 200 كيلو واط في الساعة			
تكلفة استهلاك الكهرباء الحكومية للمصنع في الطاقة المتدنية						
النتيجة	التكلفة بالريال السعودي	ساعات العمل	احتياج المصنع 200 كيلو واط في الساعة	تكلفة الكهرباء 1 كيلو واط	تكاليف الكهرباء الحكومية السنوية = 174,720 ريال سعودي	
84.00	672.00	17,472.00	200	0.42		
حساب فترة استرداد الاستثمار في الطاقة المتدنية						
النتيجة	فترة الاسترداد	قيمة الاستثمار بعد خصم العائد	العائد السنوي على الاستثمار بسبب الاستغناء عن الكهرباء الحكومي	تكلفة الاستثمار بالريال السعودي	في هذه الحالة ستسترجع قيمة استثمارك بعد حوالي 3 سنوات و9 أشهر	
3.733108688		477,528.75	174720	652248.75		
تكلفة استهلاك الكهرباء الحكومية للمصنع في الطاقة القصوى						
النتيجة	التكلفة بالريال السعودي	ساعات العمل	احتياج المصنع 200 كيلو واط في الساعة	تكلفة الكهرباء 1 كيلو واط بالريال السعودي	تكاليف الكهرباء الحكومية السنوية = 288,288 ريال سعودي	
84	1008	26208	200	0.42		
حساب فترة استرداد الاستثمار في الطاقة القصوى						
النتيجة	فترة الاسترداد	قيمة الاستثمار بعد خصم العائد	العائد السنوي على الاستثمار بسبب الاستغناء عن الكهرباء الحكومي	تكلفة الاستثمار بالريال السعودي	في هذه الحالة ستسترجع قيمة استثمارك بعد حوالي سنتين و3 أشهر	
2.272727273		366,912.00	288288	655200		
مقارنة بين تكاليف الكهرباء الحكومية وتكاليف الاستثمار على المدى القصير والطويل (الطاقة المتدنية) بالريال السعودي						
السنة الرابعة	السنة الثالثة	السنة الثانية	السنة الأولى	بداية الفترة		
698880	524160	349440	174720	0	تكاليف الكهرباء الحكومية	
(46,631.25)	128088.75	302808.75	477528.75	652248.75	تكاليف الاستثمار	
مقارنة بين تكاليف الكهرباء الحكومية وتكاليف الاستثمار على المدى القصير والطويل (الطاقة القصوى) بالريال السعودي						
السنة الرابعة	السنة الثالثة	السنة الثانية	السنة الأولى	بداية الفترة		
812448	637728	463008	288288	0	تكاليف الكهرباء الحكومية	
(500,903.25)	(212,615.25)	75672.75	363960.75	652248.75	تكاليف الاستثمار	

تحليل تكاليف الاستثمار في الطاقة المتجددة – الطاقة الشمسية

أظهرت نتائج الدراسة أن التكلفة الاستثمارية لتركيب نظام الطاقة الشمسي للمصنع شملت تكاليف الألواح الشمسية، البطاريات، منظمات الشحن، أنظمة التثبيت، الكابلات، وصندوق التوزيع ومع إضافة تكاليف التركيب والبنية التحتية وتجهيزات التشغيل. وقد بلغت التكلفة الإجمالية لهذه العناصر ما قيمته 173,933 دولار أمريكي ما يعادل 653,248.75 ريال سعودي وتمثل هذه القيمة الاستثمارية الأساس الذي بني عليه تحليل العوائد المالية وفترة الاسترداد.

نتائج تحليل سيناريو الطاقة المتدنية

في هذا السيناريو يعتمد المصنع على تشغيل محدود نسبياً بواقع 8 ساعات يومياً ولمدة 10 أشهر سنوياً. وبناءً على ذلك، بلغ الاستهلاك السنوي من الكهرباء الحكومية 174,720 ريال سعودي. أظهرت الدراسة أن استخدام النظام الشمسي سيحقق وفورات سنوية تعادل قيمة هذا الاستهلاك، مما يقلل من قيمة الاستثمار المتبقية تدريجياً. وقد توزعت النتائج كالآتي:

السنة	قيمة الاستثمار المتبقية بعد الخصم
السنة الأولى	477,528.75 ر.س
السنة الثانية	302,808.75 ر.س
السنة الثالثة	128,088.75 ر.س
السنة الرابعة	46,631.25 ر.س

يتضح من الجدول أن الاستثمار يتم استرداده بالكامل خلال 3 سنوات و9 أشهر تقريباً، وهو ما يشير إلى جدوى اقتصادية جيدة في حال التشغيل المتدني.

نتائج تحليل سيناريو الطاقة القصوى

في هذا السيناريو يعمل المصنع لمدة 12 ساعة يومياً ولمدة 11 شهراً سنوياً، الأمر الذي يرفع استهلاك الكهرباء الحكومية إلى 288,288 ريال سنوياً. بعد حساب الوفر السنوي الناتج عن استخدام النظام الشمسي، أصبحت قيمة الاستثمار المتبقية على النحو الآتي:

السنة	قيمة الاستثمار المتبقية بعد الخصم
السنة الأولى	366,912 ر.س
السنة الثانية	78,624 ر.س
السنة الثالثة	209,664 ر.س
السنة الرابعة	497,952 ر.س

تشير النتائج إلى أن فترة الاسترداد في حالة التشغيل القصوى تبلغ سنتين و 3 أشهر تقريباً، وهي فترة قصيرة نسبياً مقارنة بالسيناريو الأول.

مقارنة بين السيناريوهين

المؤشر	الطاقة المتدنية	الطاقة القصوى
الاستهلاك الحكومي السنوي	174,720 ر.س	288,288 ر.س
الوفر السنوي	متوسط	مرتفع
فترة الاسترداد	3.75 سنوات	2.25 سنوات
العائد على الاستثمار ROI	26.8%	44%

يتبين من المقارنة أن تشغيل المصنع لساعات أطول يعزز الجدوى الاقتصادية لاستخدام الطاقة الشمسية، حيث ترتفع نسبة العائد على الاستثمار وتتنخفض فترة الاسترداد بشكل ملحوظ.

مناقشة النتائج

توافق النتائج مع النظريات الاقتصادية

تتوافق نتائج هذه الدراسة مع المبادئ الاقتصادية القائلة بأن جدوى الاستثمار في الطاقة المتجددة ترتبط ارتباطاً مباشراً بمستوى الاستهلاك الكهربائي. فكلما ارتفع الطلب على الطاقة، زادت قيمة الوفر السنوي، مما يؤدي إلى تقليص فترة الاسترداد وزيادة الربحية.

مقارنة مع الدراسات السابقة

تشير العديد من الدراسات إلى أن المشاريع الصناعية ذات الاستهلاك العالي للطاقة تحقق أفضل عائد من تطبيق أنظمة الطاقة الشمسية. ويتسق ذلك مع النتائج الحالية التي أظهرت أن سيناريو الطاقة القصوى أكثر جدوى من سيناريو الطاقة المتدنية، سواء من حيث فترة الاسترداد أو العائد على الاستثمار.

الأثر البيئي والتشغيلي

إضافة إلى الجدوى المالية، يساهم استخدام النظام الشمسي في:

- تقليل الانبعاثات الكربونية.
- خفض الاعتماد على مصادر الطاقة التقليدية.
- تحقيق استقرار تشغيلي أكبر وتقليل مخاطر انقطاع الطاقة.

تفسير النتائج ضمن سياق المصنع

يعتمد قرار الاستثمار في الطاقة الشمسية على حجم استهلاك المصنع، ووفق النتائج يتضح أن المصنع سيحقق وفورات كبيرة تتزايد مع زيادة ساعات العمل، مما يعزز من قيمة الاستثمار على المدى الطويل والذي بدوره يقلل من التكاليف التشغيلية للمصنع.

الخلاصة

تم قبول الفرضية (H1) التي تنص على أن الاستثمار في الطاقة المتجددة يؤدي إلى زيادة التكاليف في المدى القصير ولكن يساعد في تقليل التكاليف على المدى الطويل. وتم قبول الفرضية (H2) التي تنص على أن التوفير الناتج عن استخدام الطاقة المتجددة يظهر بشكل أكثر وضوحاً في المدى الطويل مقارنة بالمدى القصير. وتم قبول الفرضية (H3) التي تنص على أن مساهمة القادة في تحفيز الموظفين لرفع كفاءتهم بشكل مستمر يساهم بشكل إيجابي في رفع الكفاءة وبالتالي تقليل التكاليف.

4.6. الخاتمة

لخصت نتائج الدراسة إلى أن التحفيز المستمر من قبل المدراء يساهم في رفع الكفاءة والإنتاجية وبالتالي تقلل التكاليف التشغيلية وذلك من خلال تحليل البيانات إحصائياً باستخدام أشهر وأقوى البرامج المعتمدة في البحوث الأكاديمية برنامج SPSS الإصدار 23

لخصت نتائج الدراسة إلى أن الاستثمار في نظام الطاقة الشمسية للمصنع محل الدراسة يُعد خياراً مالياً واقتصادياً مجدياً بشكل واضح. فقد بين التحليل أن فترة الاسترداد تتراوح بين 2.25 إلى 3.75 سنوات تبعاً لطاقت التشغيل، مع معدل عائد على الاستثمار يصل إلى 44% في حالة التشغيل القصوى. كما أظهرت المقارنة بين السيناريو هين أن زيادة ساعات التشغيل تزيد من فعالية وجدوى الاستثمار بشكل كبير وبالتالي، فإن اعتماد الطاقة الشمسية يمثل خياراً استراتيجياً يعزز الاستدامة المالية والتشغيلية للمصنع، ويسهم في تحقيق وفورات ملموسة على المدى القريب والبعيد.

وعليه تشكل هذه النتائج أساساً مهماً في بناء التوصيات المستخلصة من التحليل والتي سوف نتناولها في الفصل القادم

5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:

5.2. توصيات الدراسة:

5.3. الخاتمة:

قائمة المراجع

المراجع العربية:

- موقع شركة جبل كدور (www.kadoremount.com)
- S. Eltaher, (2021). دور الاستثمار في الطاقة المتجددة وتكنولوجيا الانتاج الانظف في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة. 3rd International Conference on Administrative & Financial Sciences
- صعو, م.غ., & حواس, ث.ع. (2023). الطاقة المتجددة وأثرها في استدامة التصنيع دراسة ميدانية في الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية/ المنطقة الشمالية. *Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences*.
- محمد نجيب جرجيس البياتي, س.م. & ,وليد ابراهيم, ي. (2024). استثمار الطاقة الشمسية في تشغيل المولدات الكهربائية الاهلية. *ZANKO Journal of Law and Politics*.
- Makboul Besat, A., El-Saadany, M., & Abdullah, G. (2024). دراسة الآثار الاقتصادية والبيئية لاستخدام الطاقة الشمسية في إنتاج محصول البرتقال بالأراضى الجديدة بمحافظة البحيرة. *Journal of Agricultural and Environmental Sciences*.

المراجع الإنجليزية:

- Lozova, O.V., Kyzhel, N.L., & Kuzhel, O.V. (2024). Management of Strategic Changes of the Enterprise in the Context of Long-Term Development of Domestic Companies During the Wartime and in the Post-War Period. *Business Inform.*
- Vergezova, K.S., Platonova, A.A., & Zhulkova, J.N. (2024). THE USE OF MODERN TECHNOLOGIES TO REDUCE THE COSTS OF LOGISTICS COMPANIES. *Krasnoyarsk Science.*
- Hazarika, B. (2024). AN EMPIRICAL ANALYSIS OF EMPLOYEE ENGAGEMENT AND ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOUR: A CASE STUDY OF THE ASSAM STATE TRANSPORT CORPORATION. *PARIPEX INDIAN JOURNAL OF RESEARCH.*

الملاحق

الملحق الأول : استبيان الدراسة

عنوان الاستبيان:

استجابة الموظفين لتحفيز المدراء في رفع كفاءتهم

الملاحظة:

عزيزي المشارك/عزيزتي المشاركة

أقوم بإعداد هذا الاستبيان في جزء من مشروع تخرج بعنوان "استراتيجية التكلفة في سلسلة التوريد وأثرها على أداء المنظمات في منطقة الرياض" يطبق هذا الاستبيان على الموظفين والموظفات في المنظمات، وجميع المعلومات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط وتعامل بسرية تامة، نرجو منكم الإجابة بدقة وبكل شفافية، أشكركم على اعطائي وقتكم الثمين.

الجزء الأول: البيانات الشخصية

1. الوظيفة الحالية:

مدير ☐

مشرف ☐

موظف ☐

أخرى ☐

2. عدد سنوات الخبرة في المجال:

أقل من سنة ☐

1-3 سنوات ☐

4-6 سنوات ☐

7 سنوات و أكثر ☐

3. القطاع الذي تعمل فيه:

☐ الصناعة

☐ الخدمات

☐ التجارة

☐ التعليم

☐ أخرى

الجزء الثاني: أساليب التحفيز من قبل المدراء

1. هل يقوم مديرك بتحفيزك بشكل مستمر لرفع كفاءتك؟

☐ نعم، بشكل مستمر

☐ أحياناً

☐ نادراً

☐ لا، لا يقوم بذلك أبداً

2. أي من الأساليب التالية يستخدمها مديرك في تحفيزك؟ (يمكنك اختيار أكثر من إجابة)

☐ المكافآت المالية

☐ توفير فرص تدريب وتطوير مهني

☐ التوجيه والملاحظات البناءة

☐ تعزيز بيئة العمل

☐ أخرى

3. ما مدى فعالية الأساليب التحفيزية التي يستخدمها مديرك؟

☐ فعالة جداً

☐ فعالة إلى حد ما

☐ غير فعالة

☐ لا أشعر بأي تأثير

الجزء الثالث: استجابة الموظفين للتحفيز المستمر

1. كيف تشعر عندما يقوم مديرك بتحفيزك بشكل مستمر؟

- ☐ أشعر بالحماس والرغبة في تحسين أدائي
- ☐ أشعر بالتقدير وأبذل جهداً أكبر
- ☐ لا ألاحظ فرقاً كبيراً في أدائي
- ☐ أشعر بالضغط ولا أتمكن من التركيز بشكل مستمر

2. هل تحفزك المكافآت المالية التي يقدمها مديرك لرفع كفاءتك؟

- ☐ نعم، بشكل كبير
- ☐ نعم، إلى حد ما
- ☐ لا، ليس لها تأثير كبير
- ☐ لا أعتقد أن المكافآت هي الأسلوب الأفضل

3. هل تجد نفسك أكثر إنتاجية عند تحفيزك بشكل مستمر من قبل مديرك؟

- ☐ نعم، بشكل ملحوظ
- ☐ نعم، بشكل طفيف
- ☐ لا، لا يوجد فرق
- ☐ أحياناً أكون أقل إنتاجية بسبب الضغط

الجزء الرابع: التحديات التي قد تواجه استجابة الموظفين للتحفيز

1. ماهي التحديات التي قد تواجهها في الاستجابة للتحفيز المستمر من المدير؟

(يمكنك اختيار أكثر من إجابة)

- ☐ قلة المكافآت المالية
- ☐ قلة التدريب والتطوير المهني
- ☐ عدم توافر بيئة عمل مشجعة
- ☐ صعوبة في التوازن بين العمل والحياة الشخصية
- ☐

عدم وضوح أهداف التحفيز

☐ عدم الاهتمام الكافي من المدير

☐ أخرى

2. هل تعتقد أن هناك أساليب أخرى يمكن أن تكون أكثر فعالية لتحفيزك؟

.....

3. هل تعتقد أن تحفيز الموظفين بشكل مستمر يؤدي إلى تحسين الأداء العام للشركة؟

☐ نعم

☐ لا

☐ غير متأكد

4. ما الذي يمكن للمديرين تحسينه لتزيد استجابتك للتحفيز بشكل أفضل وباستمرار؟

.....

شكراً لك على مشاركتك في الاستبيان. نقدر وقتك وجهودك في إتمام هذا البحث العلمي

هذا الاستبيان يهدف إلى فهم مدى استجابة الموظفين للتحفيز المستمر من قبل المدراء وكيفية تأثيره على أدائهم. ستساعد نتائج هذا البحث في تطوير استراتيجيات تحفيز أكثر فاعلية داخل بيئة العمل

الملحق الثاني: رابط الاستبيان الإلكتروني:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdKbTPldHOrFwnTPi-1mkI0XhAyg5KyQ13c5VywNKseGubSg/viewform?usp=dialog>

