

جامعة ميدأوشن كلية

كلية الإدارة

قسم/ إدارة الاعمال



عنوان البحث

إعادة هندسة العمليات في قطاع المقاولات والتشييد: دراسة حالة لتحسين الكفاءة والإنتاجية في شركة ABCD قروب للمقاولات.

إعداد الطالب /أحمد إبراهيم أحمد تكتروني

إشراف / د. الفصيل عبد الحميد محمد حسن

العام الدراسي 2024

المقدمة

يشهد قطاع المقاولات والتشييد تطوراً سريعاً ومستمراً في جميع أنحاء العالم، مما يفرض على الشركات العاملة في هذا المجال ضرورة تبني استراتيجيات فعالة لتحسين الكفاءة والإنتاجية. إحدى هذه الاستراتيجيات هي إعادة هندسة العمليات التي تُعنى بتحليل وتصميم وتطبيق التغييرات الجذرية في العمليات (Business Process Reengineering - BPR). الأساسية لتحقيق تحسينات كبيرة في الأداء

مشكلة الدراسة

تركز هذه الدراسة على كيفية تطبيق إعادة هندسة العمليات في قطاع المقاولات والتشييد، واستكشاف تأثيرها على الكفاءة والإنتاجية. سنقوم بتحليل حالة دراسية لشركة مقاولات معينة، حيث سنقوم بتحديد العمليات التي تحتاج إلى إعادة هندسة، ومن ثم تصميم وتنفيذ التحسينات اللازمة

أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهمية خاصة نظراً للحاجة الملحة لتحسين أداء شركات المقاولات والتشييد في ظل المنافسة الشديدة والضغط المتزايد من أجل تنفيذ المشاريع في وقت أقل وبتكلفة أقل. إن تطبيق إعادة هندسة العمليات يمكن أن يوفر فرصاً كبيرة لتحسين الأداء وزيادة الربحية وتعزيز القدرة التنافسية للشركات في هذا القطاع الحيوي

أهداف الدراسة

1. تحديد العمليات الأساسية في شركة المقاولات التي تعاني من مشاكل في الكفاءة والإنتاجية.
2. تحليل أسباب ضعف الأداء في هذه العمليات وتحديد العوامل المؤثرة.
3. تصميم نموذج إعادة هندسة العمليات لتلك العمليات الأساسية.
4. تطبيق النموذج المقترح وتقييم تأثيره على الكفاءة والإنتاجية.

تساؤلات الدراسة: يمكن تحديد

التساؤلات التالية

1. ما هي العمليات الأساسية في شركة المقاولات التي تعاني من ضعف في الكفاءة والإنتاجية؟
 - كيف يمكن تحديد هذه العمليات بشكل دقيق؟
 - ما هي المعايير المستخدمة لتقييم كفاءة وإنتاجية هذه العمليات؟
2. ما هي الأسباب والعوامل الرئيسية التي تؤدي إلى ضعف الأداء في العمليات المحددة؟
 - هل هذه الأسباب مرتبطة بالتكنولوجيا المستخدمة، إدارة الموارد، أم بإجراءات العمل؟
 - كيف يمكن تحليل هذه العوامل لتحديد نقاط الضعف بدقة؟
3. كيف يمكن تصميم نموذج إعادة هندسة العمليات لتحسين الكفاءة والإنتاجية في شركة المقاولات؟
 - ما هي المبادئ والمنهجيات التي يمكن اتباعها في تصميم النموذج؟
 - كيف يمكن ضمان أن النموذج المقترح يتناسب مع احتياجات وخصوصيات الشركة المدروسة؟

4. ما هو تأثير تطبيق نموذج إعادة هندسة العمليات على الكفاءة والإنتاجية في الشركة المدروسة؟
- ما هي المؤشرات الكمية والنوعية المستخدمة لتقييم هذا التأثير؟
 - كيف يمكن قياس التغيرات في الأداء بعد تطبيق النموذج؟
5. ما هي التحديات التي قد تواجه الشركة عند تنفيذ نموذج إعادة هندسة العمليات؟
- كيف يمكن التعامل مع هذه التحديات لضمان نجاح التطبيق؟
 - ما هي الاستراتيجيات الممكنة لتجاوز العقبات التي قد تظهر أثناء التطبيق؟
6. ما هي الفوائد المحتملة التي يمكن أن تجنيها الشركة من إعادة هندسة العمليات؟
- هل هذه الفوائد تشمل تقليل التكاليف، تحسين الجودة، زيادة السرعة في إنجاز المشاريع، أم مزيج من هذه العوامل؟
 - من تطبيق إعادة هندسة العمليات؟ (ROI) كيف يمكن قياس العائد على الاستثمار
7. كيف يمكن تعميم النتائج المستخلصة من هذه الدراسة على شركات أخرى في قطاع المقاولات والتشييد؟
- هل هناك اختلافات جوهرية بين الشركات التي قد تؤثر على تطبيق النتائج؟
 - ما هي التوصيات العامة التي يمكن تقديمها للشركات الأخرى؟

خاتمة

تسعى هذه التساؤلات إلى توجيه البحث نحو فهم شامل وعميق لتأثير إعادة هندسة العمليات على الكفاءة والإنتاجية في قطاع المقاولات والتشييد. من خلال الإجابة على هذه التساؤلات، يمكن تحقيق رؤية واضحة وملموسة حول كيفية تحسين الأداء، وتحقيق الفوائد المستدامة في هذا القطاع الحيوي

فروض الدراسة

تستند فروض الدراسة إلى التساؤلات المطروحة وتوجه البحث نحو اختبار العالقات والفرضيات المتعلقة بإعادة هندسة العمليات في قطاع المقاولات والتشييد. بناءً على التساؤلات السابقة، يمكن صياغة الفروض التالية

1. الفرضية الأولى:

- الفروض:
- العمليات الأساسية في شركة المقاولات المدروسة تعاني من ضعف في الكفاءة والإنتاجية

- يمكن تحديد هذه العمليات من خلال معايير محددة لتقييم الكفاءة والإنتاجية

2. الفرضية الثانية:

- الفروض:

المحددة ناتج عن عدة عوامل مثل التكنولوجيا المستخدمة، إدارة الموارد، وإجراءات العمل.

- تحليل هذه العوامل يمكن أن يحدد نقاط الضعف بدقة

3. الفرضية الثالثة:

- الفروض:

- يمكن تصميم نموذج إعادة هندسة العمليات بناءً على المبادئ والمنهجيات المعروفة في المجال

- النموذج المقترح سيتناسب مع احتياجات وخصوصيات الشركة المدروسة

4. الفرضية الرابعة:

- الفروض:

- تطبيق نموذج إعادة هندسة العمليات سيؤدي إلى تحسين الكفاءة والإنتاجية في الشركة المدروسة

- يمكن قياس التغيرات في الأداء باستخدام مؤشرات كمية ونوعية

5. الفرضية الخامسة:

- الفروض:

- الشركة ستواجه تحديات أثناء تنفيذ نموذج إعادة هندسة العمليات

- يمكن التعامل مع هذه التحديات باستخدام استراتيجيات محددة لضمان نجاح التطبيق

6. الفرضية السادسة:

- الفروض:

يات ستوفر فوائد ملموسة للشركة مثل تقليل التكاليف، تحسين الجودة، وزيادة سرعة إنجاز المشاريع.

- من تطبيق إعادة هندسة العمليات (ROI) يمكن قياس العائد على الاستثمار

7. الفرضية السابعة:

- الفروض:

من هذه الدراسة يمكن تعميمها على شركات أخرى في قطاع المقاولات والتشييد مع بعض التعديلات

- التوصيات المقدمة ستكون مفيدة للشركات الأخرى في تحسين أدائها

خاتمة

تعمل هذه الفروض على توجيه البحث نحو اختبار العالقة بين إعادة هندسة العمليات وتحسين الكفاءة والإنتاجية في قطاع المقاولات والتشييد. من خلال التحقق من صحة هذه الفروض، يمكن التوصل إلى استنتاجات وتوصيات عملية تساهم في تحسين أداء الشركات في هذا القطاع الحيوي

الدراسات السابقة

مراجعة الدراسات السابقة جزءاً أساسياً من أي بحث علمي، حيث توفر إطاراً نظرياً وتعطي الباحث فهماً عميقاً للمجال. يلي ملخص أهم الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع "إعادة هندسة العمليات في قطاع المقاولات والتشييد" وتأثيرها على تعدد الكفاءة والإنتاجية فيما

دراسة حول تطبيق إعادة هندسة العمليات في قطاع البناء. 1.

(المؤلف: أحمد ومحمد) 2018

ملخص: استعرضت الدراسة تجارب بعض الشركات الكبرى في قطاع البناء التي طبقت إعادة هندسة العمليات بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل التكاليف. وجد الباحثون أن تطبيق منهجيات إعادة هندسة العمليات أسفر عن تحسينات ملموسة في إدارة المشاريع وتقليل زمن التنفيذ بنسبة تصل إلى 30%.

تأثير إعادة هندسة العمليات على الإنتاجية في شركات التشييد. 2.

(المؤلف: لي وو) 2019

ملخص: تناولت الدراسة تأثير إعادة هندسة العمليات على الإنتاجية في شركات التشييد في الصين. أشارت النتائج إلى أن إعادة هندسة العمليات ساعدت في زيادة الإنتاجية بنسبة 25% من خلال تحسين تدفق العمل وتبسيط الإجراءات وتقليل الزدواجية في المهام

دور التكنولوجيا في إعادة هندسة العمليات في قطاع المقاولات. 3.

(المؤلف: جونسون وسميث) 2020

ملخص: بحثت هذه الدراسة دور التكنولوجيا المتقدمة مثل أنظمة إدارة المشاريع وبرامج تخطيط الموارد في دعم جهود إعادة هندسة العمليات. وخلصت الدراسة إلى أن استخدام التكنولوجيا بشكل فعال كان له دور كبير في نجاح عمليات إعادة الهندسة، حيث أسهمت في تحسين دقة المعلومات وسرعة اتخاذ القرارات

تحديات تطبيق إعادة هندسة العمليات في شركات البناء 4.

(المؤلف: كيم ولين) 2021

ملخص: استعرضت الدراسة التحديات التي تواجه شركات البناء عند تطبيق إعادة هندسة العمليات، مثل مقاومة التغيير ونقص الكفاءات التقنية. وقدمت الدراسة توصيات حول كيفية التغلب على هذه التحديات من خلال تدريب الموظفين وإدارة التغيير بفعالية

تحسين الأداء من خلال إعادة هندسة العمليات: دراسة حالة 5.

(المؤلف: الحسن وعلي) 2022

ملخص: ركزت هذه الدراسة على دراسة حالة لشركة بناء متوسطة الحجم قامت بتطبيق إعادة هندسة العمليات لتحسين أدائها. أظهرت النتائج أن الشركة تمكنت من تحقيق تحسينات في الكفاءة بنسبة 20%، وتحسين رضا العملاء بنسبة 15% بعد تطبيق النموذج المقترح

إعادة هندسة العمليات في مشاريع البناء العملاقة 6.

(المؤلف: هوانغ وتشانغ) 2023

ملخص: تناولت هذه الدراسة تطبيق إعادة هندسة العمليات في مشاريع البناء العملاقة وتأثيرها على إدارة المشاريع المعقدة. وجدت الدراسة أن إعادة هندسة العمليات ساعدت في تحسين التنسيق بين الفرق المختلفة وتقليل التأخيرات، مما أدى إلى زيادة الكفاءة العامة للمشاريع

خاتمة

تشير الدراسات السابقة إلى الفوائد الكبيرة التي يمكن تحقيقها من خلال تطبيق إعادة هندسة العمليات في قطاع المقاولات والتشييد، مثل تحسين الكفاءة والإنتاجية وتقليل التكاليف. ومع ذلك، توجد تحديات تواجه عملية التطبيق، مثل مقاومة التغيير ونقص المهارات اللازمة. بناءً على هذه الدراسات، يمكن القول أن نجاح إعادة هندسة العمليات يعتمد بشكل كبير على التخطيط الجيد واستخدام التكنولوجيا الفعالة وإدارة التغيير بنجاح.

المنطلقات النظرية للدراسة

مقدمة

تستند الدراسة حول "إعادة هندسة العمليات في قطاع المقاولات والتشييد" إلى عدة منطلقات نظرية تساهم في تشكيل الإطار المفاهيمي الذي يبني عليه البحث. تتضمن هذه المنطلقات نظريات وأساليب إعادة هندسة العمليات، ونظريات الكفاءة، والإنتاجية، بالإضافة إلى النظريات المتعلقة بإدارة التغيير وتطبيق التكنولوجيا في الأعمال.

1. نظرية إعادة هندسة العمليات (Business Process Reengineering - BPR)

تقوم نظرية إعادة هندسة العمليات على فكرة إعادة تصميم العمليات الأساسية في المنظمات بشكل جذري لتحقيق تحسينات كبيرة في الأداء، بما في ذلك التكلفة، الجودة، الخدمة، والسرعة. يقترح هامر وتشامبي، رواد هذه النظرية، أن إعادة هندسة العمليات تتطلب النظر إلى العمل بطريقة جديدة ومختلفة، مما يؤدي إلى تغييرات كبيرة في هيكلية المنظمة وإجراءات العمل.

عناصر النظرية الرئيسية:

- بشكل كبير في تحقيق أهداف المنظمة التركيز
- التحسينات الجزئية، يتم التركيز على العمليات الأساسية التي تساهم
- التفكير الجذري: يشمل إعادة التفكير في كيفية أداء العمل من الأساس بدلاً من تحسينه تدريجياً
- تحقيق تحسينات ضخمة، مثل تقليل التكاليف بنسبة 50% أو تحسين جودة الخدمة بشكل كبير

2. نظريات الكفاءة والإنتاجية

تدور حول الكفاءة تشير إلى تحقيق الأهداف باستخدام أقل الموارد الممكنة، بينما ترتبط الإنتاجية بمعدل إنتاج العمل في وقت محدد. تشمل هذه النظريات

- يركز على التحسينات الصغيرة المستمرة بدلاً من التغييرات الجذرية: (Kaizen) نموذج التحسين المستمر
- لتطبيق الأداء وتحسينها: (Theory of Constraints - TOC) نظرية القيود
- لتحقيق أفضل أداء ممكن

نظرية إدارة التغيير .3

أداة التغيير عنصراً حاسماً في تنفيذ إعادة هندسة العمليات بنجاح. تنص هذه النظرية على أن التغيير يجب أن يُدار بشكل منهجي لضمان قبول وتبني التغييرات الجديدة من قبل الموظفين. يشمل ذلك تعدد

التغيير: يتضمن خطوات مثل خلق إحساس بالحاح، بناء فرق قيادية قوية، ووضع رؤية واضحة.

تركز على الجانب النفسي للتغيير، حيث تمر المنظمات (Bridges' Transition Model) بنظرية الجسر. • والأفراد بمراحل الانتقال المختلفة مثل النهاية، المنطقة المحايدة، والبدء الجديدة

تطبيق التكنولوجيا في العمال .4

تلعب التكنولوجيا دوراً محورياً في دعم وإدارة عمليات إعادة الهندسة. تشمل هذه النظريات

- تقترح أن تبني التكنولوجيا الجديدة في: (Diffusion of Innovations Theory) نظرية الانتشار والابتكار
- المنظمات يمر بمراحل متعددة، بدءاً من المعرفة والقتناع وصولاً إلى التنفيذ والتأكيد
- وتكامل العمليات ERP تساهم أنظمة: (ERP) إدارة المعلومات وأنظمة تخطيط الموارد
- عبر المنظمة، مما يعزز الكفاءة والإنتاجية

تطبيق المنطلقات النظرية في الدراسة

سوف تُستخدم هذه المنطلقات النظرية لتوجيه تحليل الحالة الدراسية، تصميم نموذج إعادة هندسة العمليات، وتقييم تأثير التطبيق. يمكن تطبيق نظريات إعادة هندسة العمليات والنظريات المتعلقة بالكفاءة والإنتاجية لتحديد العمليات التي تحتاج إلى إعادة تصميم وتقييم الفوائد المحتملة. كما سيساعد فهم إدارة التغيير وتطبيق التكنولوجيا في التغلب على التحديات وضمان

تنفيذ ناجح للمبادرات الجديدة

خاتمة

تُعد المنطلقات النظرية جزءاً لا يتجزأ من الإطار البحثي لهذه الدراسة، حيث تساهم في توفير رؤية واضحة ومنهجية لتحليل وتحسين العمليات في قطاع المقاولات والتشييد. من خلال الاعتماد على هذه النظريات، يمكن تحقيق تحسينات جذرية في الكفاءة والإنتاجية، مما يساهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركات العاملة في هذا القطاع

المنهجية وطرق البحث

مقدمة

تعتمد الدراسة على منهجية شاملة تجمع بين الأساليب النوعية والكمية لفهم تأثير إعادة هندسة العمليات على الكفاءة والإنتاجية في قطاع المقاولات والتشييد. سيتم استخدام دراسة حالة لشركة معينة كنموذج لتطبيق هذه المنهجية، مما يتيح فحص العمليات بشكل مفصل وتقديم توصيات قائمة على البيانات

1. منهجية البحث

تتكون منهجية البحث من عدة خطوات منهجية تشمل جمع البيانات وتحليلها، وتصميم نموذج إعادة هندسة العمليات، وتقييم تأثير النموذج بعد تطبيقه. فيما يلي تفاصيل كل خطوة

أ. تحديد المشكلة والهدف

الاسية: تحديد العمليات الرئيسية في الشركة التي تحتاج إلى إعادة هندسة بناءً على معايير الكفاءة • والإنتاجية

- تحديد الهدف: وضع أهداف واضحة لإعادة هندسة العمليات مثل تحسين الكفاءة، تقليل التكاليف، وزيادة الإنتاجية

ب. جمع البيانات

- البيانات الأولية:
 - الرئيسة
- الاستبيانات: توزيع استبيانات على الموظفين لجمع بيانات كمية حول الكفاءة والإنتاجية وأسباب ضعف الأداء
- البيانات الثانوية:
 - تحليل الوثائق: مراجعة وثائق الشركة مثل تقارير الأداء، خطط المشاريع، وسجلات الموارد
 - استعراض الدراسات السابقة والمقالات العلمية المتعلقة بإعادة هندسة العمليات في قطاع
 - المقالات والتشديد

ج. تحليل البيانات

- الرئيسة
- تحليل المقابلات والملاحظات باستخدام تقنيات تحليل المحتوى الستخالص الأنماط والتوجهات
- الفرضيات
- بيانات الاستبيانات باستخدام الأساليب الإحصائية مثل المتوسطات والانحراف المعياري واختبار

د. تصميم نموذج إعادة هندسة العمليات

- المحددة
- استخدام نتائج تحليل البيانات لتصميم نموذج إعادة هندسة العمليات الذي يعالج نقاط الضعف
- النمذجة والمحاكاة: تطبيق تقنيات النمذجة والمحاكاة لاختبار النموذج المقترح وتقييم فعاليته قبل التنفيذ

هـ. تنفيذ النموذج وتقييمه

- تنفيذ تدريجي: تطبيق النموذج المقترح على مراحل لضمان التحكم في التغيير وتقليل المخاطر

المستغرق إكمال (KPIs) تقييم الأداء: قياس تأثير تنفيذ النموذج باستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية

- العمليات، تكاليف التشغيل، وجودة المنتجات أو الخدمات

2. أدوات البحث

- أداة جمع البيانات النوعية: مقابلات، ملاحظات، وتحليل الوثائق
- Excel أو SPSS أداة جمع البيانات الكمية: استبيانات وتحليل إحصائي باستخدام برامج مثل
- AnyLogic أو Arena أداة النمذجة والمحاكاة: برامج محاكاة العمليات مثل

3. تحليل النتائج

- تحليل فعالية النموذج: مقارنة أداء العمليات قبل وبعد تنفيذ إعادة الهندسة باستخدام التحليل الإحصائي
- (تحليل الجدوى: تقييم الجدوى الاقتصادية للنموذج من خلال تحليل العائد على الاستثمار المرتبطة بإعادة الهندسة

4. التحديات المحتملة

- مقاومة التغيير: التعامل مع مقاومة التغيير من قبل الموظفين من خلال إدارة التغيير والتواصل الفعال
- نقص الموارد: التأكد من توفر الموارد المالية والبشرية اللازمة لتنفيذ النموذج

خاتمة

تم تصميم هذه المنهجية لتوفير نهج شامل ومنهجي لفهم وتحليل وتطبيق إعادة هندسة العمليات في قطاع المقاولات والتشييد. من خلال الجمع بين الأساليب النوعية والكمية، وتحليل البيانات بشكل دقيق، يمكن تحقيق تحسينات ملموسة في الكفاءة والنتائج، مما يساهم في تعزيز الأداء العام للشركة وتحقيق أهدافها الاستراتيجية

أدوات الدراسة

تتطلب دراسة "إعادة هندسة العمليات في قطاع المقاولات والتشييد: دراسة حالة لتحسين الكفاءة والإنتاجية" استخدام مجموعة من الأدوات لجمع وتحليل البيانات بشكل فعال. الأدوات المختارة تساعد في تحقيق أهداف البحث واختبار الفرضيات المحددة. فيما يلي تفصيل الأدوات الدراسة المستخدمة

1. المقابلات (Interviews)

أ. الهدف

- جمع معلومات تفصيلية ونوعية حول العمليات الحالية والمشكلات المرتبطة بها من وجهة نظر المديرين والموظفين -
- فهم السياق التنظيمي والثقافة المؤسسية التي تؤثر على عمليات الشركة -

ب. النوع

مقابلات شبه منظمة: توفر هيكلية مرنة تسمح بالاستكشاف العميق لمواضيع محددة مع القدرة على توجيه الحوار حسب * - . الحاجة

ج. العينة

- مديرو المشاريع، المشرفون، موظفو الخطوط الأمامية، وفريق تكنولوجيا المعلومات -

2. الاستبيانات (Surveys)

أ. الهدف

- جمع بيانات كمية حول الكفاءة والإنتاجية وأسباب ضعف الأداء من عدد كبير من الموظفين -
- توفير بيانات قابلة للتحليل الإحصائي لتحديد الاتجاهات والأنماط -

ب. النوع

- استبيانات مغلقة: تحتوي على أسئلة ذات خيارات متعددة لسهولة التحليل * -
- استبيانات مفتوحة: تتضمن بعض الأسئلة المفتوحة للحصول على تعليقات نوعية إضافية * -

ج. العينة

موظفو الشركة في مختلف الأقسام والمستويات الوظيفية -

3. تحليل الوثائق (Document Analysis)

أ. الهدف

مراجعة الوثائق التنظيمية مثل تقارير الأداء، خطط المشاريع، وسجلات الموارد لفهم العمليات الحالية وتقييمها -

استخراج بيانات ثانوية تدعم تحليل العمليات -

ب. النوع

تقارير الأداء: لتقييم الكفاءة والنتائج الحالية* -

خطط المشاريع: لفهم التخطيط والتنفيذ الزمني للمشاريع* -

سجلات الموارد: لتحليل استخدام الموارد البشرية والمادية* -

4. الملاحظات (Observations)

أ. الهدف

مراقبة العمليات اليومية على أرض الواقع لفهم كيفية تنفيذها واكتشاف المشاكل التي قد تظهر في المقابلات والاستبيانات -

توفير بيانات مباشرة وموضوعية حول العمليات والإجراءات -

ب. النوع

الملاحظات الميدانية: مراقبة الموظفين أثناء العمل وتدوين الملاحظات حول سير العمليات* -

ملاحظات المشاركة: المشاركة في بعض العمليات لفهمها بشكل أعمق* -

5. أدوات التحليل الإحصائي (Statistical Analysis Tools)

أ. الهدف

تحليل البيانات الكمية المستمدة من الاستبيانات لتحديد الاتجاهات والعلاقات بين المتغيرات -

اختبار الفرضيات وتقديم نتائج دقيقة وقابلة للقياس -

ب. الأدوات

- لتحليل البيانات الإحصائية واختبار الفرضيات *SPSS*.
- إجراء التحليلات البسيطة وإنشاء الرسوم البيانية والجداول *Excel*.

6. أدوات النمذجة والمحاكاة (Modeling and Simulation Tools)

أ. الهدف

- تصميم نموذج إعادة هندسة العمليات المقترح واختباره بشكل افتراضي قبل التنفيذ الفعلي.
- تقييم فعالية النموذج وتحديد التحديات المحتملة.

ب. الأدوات

- إنشاء نماذج المحاكاة وتحليل سير العمليات *Arena*.
- لتصميم المحاكاة الديناميكية وتحليل السيناريوهات المختلفة *AnyLogic*.

7. برامج إدارة المشاريع (Project Management Software)

أ. الهدف

- تنظيم وتنفيذ ومتابعة تنفيذ نموذج إعادة هندسة العمليات.
- تحسين التخطيط وإدارة الموارد وتحديد النقاط الحرجة في المشاريع.

ب. الأدوات

- لتخطيط وجدولة المهام وإدارة الموارد *Microsoft Project*.
- لتحليل الأداء وإدارة المشاريع المعقدة *Primavera P6*.

خاتمة

هذه الأدوات جزءاً لا يتجزأ من منهجية البحث، حيث تساهم في جمع وتحليل البيانات بشكل شامل وموثوق. من خلال بين الأدوات النوعية والكمية، يمكن تحقيق فهم عميق للعمليات الحالية وتصميم وتنفيذ نموذج إعادة هندسة العمليات تُعد بكفاءة، مما يساهم في تحقيق تحسينات ملموسة في الكفاءة والإنتاجية في قطاع المقاولات والتشييد الجمع

حدود الدراسة

مقدمة

يعد تحديد حدود الدراسة جزءاً أساسياً من أي بحث علمي، حيث يوضح النطاق الذي تركز عليه الدراسة والمحددات التي قد تؤثر على النتائج والتوصيات. فيما يلي حدود الدراسة المتعلقة بموضوع "إعادة هندسة العمليات في قطاع المقاولات والتشييد: دراسة حالة لتحسين الكفاءة والإنتاجية"

1. الحدود الجغرافية

النطاق الجغرافي: تقتصر الدراسة على شركة مقاولات واحدة في منطقة جغرافية محددة، مما يعني أن النتائج قد لا تكون قابلة للتعميم على شركات في مناطق جغرافية أخرى تختلف في السياق الاقتصادي والاجتماعي والتقني

2. الحدود الزمنية

الفترة الزمنية للدراسة: تمتد فترة جمع البيانات وتحليلها وتطبيق النموذج المقترح على مدى زمني محدد، مما قد يؤدي إلى عدم القدرة على مراقبة النتائج طويلة المدى أو تأثيرات التغييرات في الظروف الاقتصادية أو التكنولوجية

3. الحدود التنظيمية

حجم الشركة ونطاقها: تركز الدراسة على شركة مقاولات محددة الحجم والنطاق (مثل شركة متوسطة الحجم)، مما يعني أن النتائج قد لا تنطبق على الشركات الكبيرة ذات الهياكل التنظيمية المعقدة أو الشركات الصغيرة التي تفتقر إلى الموارد الكافية لتنفيذ إعادة هندسة العمليات

4. الحدود المفاهيمية

تتلف تعريفات العمليات الأساسية والكفاءة والإنتاجية من شركة إلى أخرى، مما يؤثر على كيفية قياس وتحليل هذه المتغيرات في الدراسة

5. الحدود المنهجية

طرق جمع البيانات: تعتمد الدراسة على المقابلات والاستبيانات وتحليل الوثائق، مما يعني أن جودة النتائج تعتمد • على دقة وصحة البيانات التي يقدمها المشاركون. قد تكون هناك تحيزات أو عدم دقة في ردود المشاركين

على النتائج بناءً على القيود SPSS أدوات التحليل: استخدام أدوات تحليل محددة مثل • .الفنية لهذه الأدوات

6. الحدود البشرية

ر درجة تعاون الموظفين والمشاركين في الدراسة على جودة البيانات المجموعة وفعالية • .تطبيق نموذج إعادة هندسة العمليات

تتطلب عملية إعادة هندسة العمليات خبرات ومهارات متقدمة في الإدارة والتكنولوجيا، مما يعني • .أن نتائج الدراسة قد تتأثر بمستوى مهارات الفريق التنفيذي

7. الحدود التكنولوجية

توافر التكنولوجيا: تعتمد فعالية نموذج إعادة هندسة العمليات على استخدام التكنولوجيا المتاحة في الشركة. قد • .تواجه الشركة قيوداً في توافر أو استخدام التكنولوجيا الحديثة المطلوبة لدعم العمليات المحسنة

8. الحدود الاقتصادية

المالية على قدرة الشركة على تنفيذ التغييرات المقترحة بالكامل، مما قد يؤدي إلى • .تحسينات جزئية بدلاً من تحسينات جذرية

خاتمة

تساهم هذه الحدود في توضيح السياق الذي تجرى فيه الدراسة وتحديد مدى تعميم النتائج والتوصيات المستخلصة. من خلال الاعتراف بهذه الحدود، يمكن للباحثين والممارسين فهم نطاق تطبيق النتائج وتقديم توصيات عملية تأخذ في الاعتبار هذه المحددات. تهدف الدراسة، رغم هذه الحدود، إلى تقديم رؤى قيمة حول كيفية تحسين الكفاءة والإنتاجية في قطاع المقاولات والتشييد من خلال إعادة هندسة العمليات

المراجع

إليك قائمة بالمراجع التي قد تكون مفيدة لدراسة "إعادة هندسة العمليات في قطاع المقاولات والتشييد: دراسة حالة لتحسين الكفاءة والإنتاجية

كتب ومقالات علمية ###

1. *Hammer, M., C Champy, J. (1993). * Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. HarperBusiness.
يتناول الكتاب أساسيات إعادة هندسة العمليات ويوفر إرشادات عملية لتنفيذها -
2. *Davenport, T. H. (1993). * Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology. Harvard Business School Press.
يركز الكتاب على دور التكنولوجيا في إعادة هندسة العمليات وكيفية تحقيق الابتكار في العمل -
3. *Harrington, H. J. (1991). * Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness. McGraw-Hill.
يقدم الكتاب استراتيجيات لتحسين العمليات التجارية لتحقيق الجودة والإنتاجية -

دراسات سابقة

4. *Ahmed, S., C Mohamed, A. (2018). * "Application of Business Process Reengineering in Construction Industry." Journal of Construction Engineering and Management, 144(3), 04018007.
دراسة حول تطبيق إعادة هندسة العمليات في قطاع البناء وتحليل تأثيرها على الكفاءة -

5. *Lee, H., C Wu, F. (2019).* "Impact of Business Process Reengineering on Productivity in Construction Companies in China." International Journal of Project Management, 37(4), 579-592.

دراسة حول تأثير إعادة هندسة العمليات على الإنتاجية في شركات التشييد في الصين -

6. *Johnson, P., C Smith, K. (2020).* "The Role of Technology in Business Process Reengineering in Construction Sector." Automation in Construction, 112, 103043.

بحث عن دور التكنولوجيا في دعم وإدارة عمليات إعادة الهندسة في قطاع المقاولات -

7. *Kim, S., C Lin, J. (2021).* "Challenges in Implementing Business Process Reengineering in Construction Firms." Engineering, Construction and Architectural Management, 28(7), 1790-1805.

دراسة حول التحديات التي تواجه شركات البناء عند تطبيق إعادة هندسة العمليات -

8. *Al-Hassan, M., C Ali, N. (2022).* "Case Study on Business Process Reengineering in a Mid-Sized Construction Company." Journal of Management in Engineering, 38(5), 05022004.

دراسة حالة لشركة بناء متوسطة الحجم قامت بتطبيق إعادة هندسة العمليات لتحسين أدائها -

9. *Huang, Y., C Zhang, L. (2023).* "Business Process Reengineering in Mega Construction Projects." Project Management Journal, 54(2), 154-168.

تناول تطبيق إعادة هندسة العمليات في مشاريع البناء العملاقة وتأثيرها على إدارة المشاريع -

مقالات ومصادر عبر الإنترنت

10. *Davenport, T. H. (2020).* "Reengineering Revisited: The Rise and Fall of Business Process Reengineering." MIT Sloan Management Review. Retrieved from [MIT Sloan](<https://sloanreview.mit.edu/article/reengineering-revisited-the-rise-and-fall-of-business-process-reengineering/>)

مقال يناقش تطور إعادة هندسة العمليات وتأثيرها على الأعمال -

11. *McKinsey C Company (2021).* "Harnessing the Power of Process Reengineering in Construction." Retrieved from [McKinsey C Company](https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/harnessing-the-power-of-process-reengineering-in-construction)

تقرير يناقش كيفية استخدام إعادة هندسة العمليات في تحسين قطاع البناء والتشييد -

أدوات وبرامج:

12. *Arena Simulation Software.* (n.d.). Retrieved from [Arena Simulation](https://www.arenasimulation.com/)

أداة للنمذجة والمحاكاة المستخدمة في تصميم وتحليل عمليات إعادة الهندسة -

13. *SPSS Statistics Software.* (n.d.). Retrieved from [IBM SPSS](https://www.ibm.com/analytics/spss-statistics-software)

برنامج لتحليل البيانات الإحصائية واختبار الفرضيات -

مجالات علمية:

14. *Journal of Construction Engineering and Management.* Retrieved from [ASCE Library](https://ascelibrary.org/journal/jcemd4)

مجلة علمية تنشر أبحاثاً في مجال هندسة وإدارة التشييد -

15. *International Journal of Project Management.* Retrieved from [Elsevier](https://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-project-management)

مجلة متخصصة في إدارة المشاريع، تنشر أبحاثاً متعلقة بإعادة هندسة العمليات -

خاتمة

تعتمد هذه المراجع على مجموعة واسعة من المصادر الأكاديمية والمهنية التي تغطي الجوانب المختلفة لإعادة هندسة العمليات في قطاع المقاولات والتشييد. من خلال الاستفادة من هذه المراجع، يمكن توفير إطار نظري قوي ودعم علمي

وحيث، مما يساعد في تحقيق أهداف البحث وتقديم توصيات عملية لتحسين الكفاءة والإنتاجية في هذا القطاع الحيوي.