

عنوان البحث

دور إدارة الجودة في نجاح إدارة المشاريع العاجلة في المملكة العربية السعودية

**The role of quality management in the success of rush project management
in the Kingdom of Saudi Arabia**

إعداد الطالب/ أحمد عمر حسن عيسى

إشراف/ Dr. Asma Abuanzeh

العام الدراسي:

٢٠٢٤

مقدمة:(Introduction)

تشمل إدارة الجودة في المشاريع تحديد معايير الجودة المطلوبة للمشروع من خلال وصف المنتج النهائي بدقة ومتابعه العمل على انتاج و تصنيع المنتج وفقا لهذه المعايير و يلزم من ذلك توفير المواد الخام الجيدة و المعدات الحديثة للعمل في فترة زمنية محددة .

لا شك لإدارة جودة أهمية في نجاح إدارة المشاريع الهندسية و انجازها في الوقت المحددة و بالجودة المطلوبة و تسليم المشاريع للزبائن دون مشاكل في جودة المنتجات . و أهمية ادارة الجودة تزداد في مشاريع الاندفاع حيث تسرع جميع الاعمال بصورة مستمرة لتحقيق الجدول الزمني في للمشروع .

عندما تسرع الاعمال في المشروع قد يؤدي ذلك الى ضعف في ادارة الجودة مما قد يتسبب في فشل المشروع او تاخر المشروع لكثرة مشاكل الجودة في المنتجات او إعادة كثير من الاعمال لمخالفة معايير الجودة المطلوبة . و هذا تتأخر التسليمات في المشروع و كثرة النزاعات في المشروع . لذا لابد من التركيز على إدارة الجودة و متطلباتها عندما تسرع عمليات الانتاج في المشروع و تقلل الفترة الزمنية لانجاز المشروع بغرض الحوجة الاجلة للمنتجات في السوق .

التركيز على إدارة الجودة في ظل أعمال المشاريع العاجلة يشكل قيمة عالية في نجاح المشروع و تحقق الأهداف المطلوبة للمشروع و لا يصح تسريع اعمال المشروع مع عدم التركيز في ادارة الجودة . و التركيز في ادارة الجودة يشمل إدارة الأيدي العاملة و توزيعها علي مهام المشروع بعناية كل حسب تخصصه حيث تزداد عدد العمالة يوميا في المشاريع العاجلة و اذا لم يتم ادارتها بطريقة صحيحة سوف يؤدي ذلك الى خلل في جودة الأعمال ثم المنتج .

كذلك تشمل إدارة الجودة إدارة الآليات و المعدات بالمشروع حيث تتدفق اعداد كبيرة من الآليات و المعدات في المشاريع المتسارعة ، لذا لابد من فحص هذه المعدات و الآليات جيدا قبل توزيعات على أعمال المشروع بحيث نضمن سلامتها و معاييرها حتى تنجز الأعمال حسب معايير الجودة المطلوبة .

كذلك تشمل إدارة الجودة إدارة المواد الخام التي سوف تورد للمشروع فلا بد من فحصها جيدا قبل استلامها من الموردين ، فعندما تسرع أعمال توريد المواد الخام تعطي حافز للمورد بتوريد مواد اقل مواصفات و جودة مقارنة بالمواد المطلوبة و قد يتسبب ذلك بخلل في جودة المنتج النهائي للمشروع .

كذلك تشمل إدارة الجودة إدارة مقاولي الباطن ، حيث تتطلب المشاريع العاجلة عدد كبيرا من مقاولي الباطن بعرض تسريع الأعمال و سرعة الانجاز فلا بد من فحص أهلية مقاول الباطن و إفاءه متطلبات العمل في المشروع بالمعايير المطلوبة.

ترتكز أيضا إدارة الجودة في المشاريع العاجلة على إدارة التكامل و التنسيق بين الأعمال حسب الأسبقية حتى لا يتسبب ذلك بخلل في الجودة و المنتجات ، حيث قد يؤدي سوء إدارة التكامل و التنسيق الى تاخر التسليمات أو إعادة الأعمال أو الحاق ضرر ببعض المنتجات المكتملة في المشروع .

كذلك تؤثر إدارة السلامة و الصحة المهنية في المشروع على جودة المشروع أو المنتجات حيث يؤدي الخلل في ذلك الى وقوع حوادث تضرر منتجات المشروع و قد تسبب في تاخر المشروع أو فشله أو تسليم منتجات بها أضرار و زيادة تكاليف إعادة المنتجات أو صيانتها .

مشكلة الدراسة: (Research Problem)

استدل الباحث على مشكلة الدراسة من خلال عمله مهندس مشروع في مشاريع الشركة السعودية للكهرباء لا حظ أن بعض المشاريع العاجلة تفتقد التركيز في ادارة الجودة مما قد يؤدي الى تأخر المشروع و خلل بالمنتجات قد تسبب في رفض التسليمات من قبل الزبائن و إعادة بعض الأعمال بسبب خلل في الجودة .

كل ذلك يؤدي الى فشل المشروع او ظهور كثير من مشاكل الجودة بالمنتجات في المستقل القريب من هنا جاءت هذه الدراة لتبين أهمية و دور إدارة الجودة في نجاح المشاريع المتسارعة .

كما استدل الباحث على مشكلة الدراسة من خلال دراسات سابقة كدراسة (سميرة عبد السلام ، ٢٠٠٩ ،رسالة ماجستير) حيث أوضحت الدراسة ان من اسباب تاخر المشاريع الانشائية اسباب تتعلق بالجودة حيث اختيار الخبرات الفنية تلعب لتفادي هذه مشاكل الجودة قبل حدوثها والرفع من كفاءة أداء المشروعات .

و كذلك استدل الباحث على مشكلة الدراسة من خلال اجراء بعض الدراسات المسحية لبعض المشاريع التي تم تشييدها على انها مشاريع عاجلة فوجدت بها بعض مشاكل الجودة في المنتجات و عيوب تبين عدم التركيز في إدارة الجودة .

استنادا على ما سبق دعت الحاجة الى دراسة هذه المشكلة و توضح السبل و الطرق المناسبة لإدارة الجودة في المشاريع العاجلة حتى يتم تنفيذ المشروع بنجاح و تسليمه دون مشاكل في الجودة او عيوب في المنتجات .

أهمية الدراسة: (Significance of the Study)

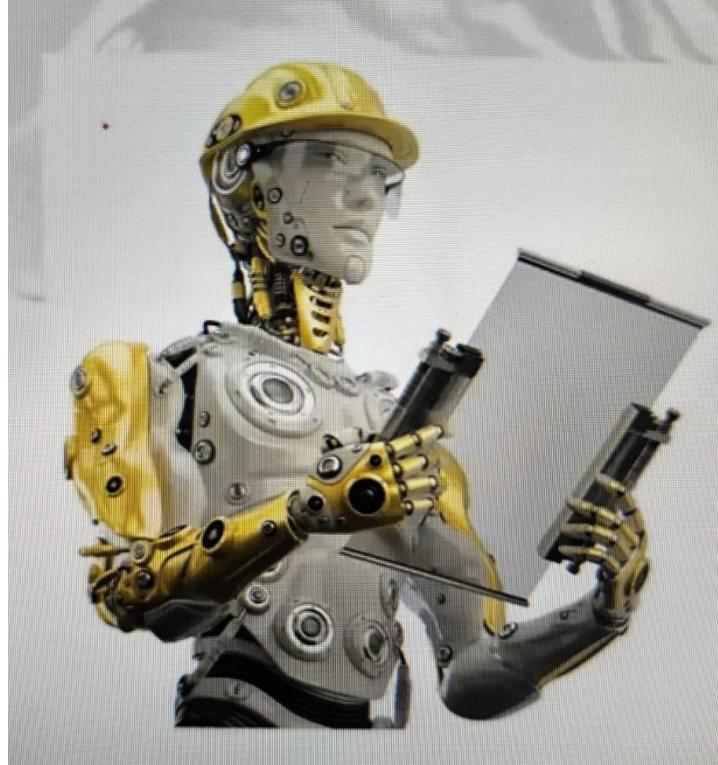
تأتي أهمية هذه الدراسة في التعرف على الوسائل و المعايير المهمة التي تساهم في إدارة و تحقيق جودة المشاريع العاجلة و كيفية تطبيق هذه المعايير في ظل تسارع اعمال المشروع بغرض الحوجة الملحة لمنتجات المشروع في أقصر فترة زمنية ممكنة .

و تمكن أهمية التركيز على إدارة الجودة في انها تساهم في نجاح المشروع و سلامة منتجاته من اي عيوب و خلل رغم تسارع وتيرة الاعمال في المشروع .

مما زاد الأهمية في هذه الدراسة قلة الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع حسب علم الباحث ، حيث تتناول معظم الدراسات أهمية الجودة و تطبيقها و الجودة الشاملة على شكل عام و لم تخصص دراسة في المشاريع العاجلة التي تتأثر فيها معايير الجودة بصورة اكثر في حالة عدم التركيز في ادارة الجودة بدقة اكثر.

كذلك تأتي الأهمية في هذه الدراسة في توجه العالم نحو إدارة المشاريع الرشيقة التي تسرع فيها الأعمال بصورة أكثر من المشاريع التقليدية ، فهي متجهية تسرع في انتاج تسليمات المشروع للعملاء مع معايير عالية للجودة و قابلة للتعديل و التحسين المستمر .

و تكمن كذلك أهمية الدراسة في اتجاه العالم الى تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع ، حيث يقوم الذكاء الاصطناعي بتنفيذ المشاريع بصورة عاجلة أكثر مع مراعاة الجودة المطلوبة حيث يدخل الذكاء الاصطناعي إدارة الموارد و الموارد البشرية للمشروع مما يساهم في تسريع اعمال المشروع مع تطبيق معايير الجودة المطلوبة .



أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الى ان الباحث يريد تسليط الضوء و التركيز على إدارة الجودة في المشاريع العاجلة ضمن مشاريع الشركة السعودية للكهرباء حتى يساهم ذلك على نجاح المشروعات وسلامة منتجاتها من الضرر و العيوب و من ذلك اكتشاف وسائل وطرق تساعد على إدارة الجودة بشكل دقيق .

كذلك تهدف الدراسة الى تطوير إدارة الجودة و قدرات الإدارة العليا في خدمة و تحسين الجودة في المشاريع و الذي ينعكس على خدمة العملاء و المجتمع دون انقطاع و تذبذب .

تهدف الدراسة كذلك الى تقديم التوصيات اللازمة لإدارة الجودة في المشاريع العاجلة للاستفادة منها في انجاح المشاريع كما تفتح هذه الدراسة الباب للباحثين في المستقبل للقيام بمزيد من البحث في هذا الموضوع.

تساؤلات الدراسة: (Study Questions)

ضمن أسئلة هذه الدراسة أولا كيف تساهم إدارة الجودة في نجاح المشاريع العاجلة ؟ وكيف يؤثر تسريع اعمال المشاريع على جودة منتجات المشروع و تسليمها الى العملاء في الوقت المحددة ؟

كذلك من أسئلة هذه الدراسة ماهي العوامل و المجالات المعرفية التي يجب التركيز في عليها في إدارة الجودة في المشاريع العاجلة ؟ و ماهي المنهية الانسب في ادارة الجودة في المشاريع المتسارعة ؟

اين تكمن مشاكل و عيوب الجودة في منتجات المشاريع العاجلة ؟ وكيف يمكن تفادي هذه المشاكل و العيوب اثناء إدارة المشروع و تنفيذه ؟

فروض الدراسة: (Research Hypothesis)

تسعى هذه الدراسة على التحقق من الفرضية الآتية :-

- لا تتأثر إدارة المشاريع العاجلة بادارة الجودة بدقة أكثر من المشاريع التقليدية .
- لا تتأثر إدارة الجودة عندما تسرع اعمال المشروع و يضغط الجدول الزمني في المشروع بغرض انجاز منتجات بأسرع ما يمكن بغرض الحوجة العملاء لها .
- لا يتأثر الجدول الزمني للمشروع بجودة المنتجات التي يتم تسليمها للعملاء .

الدراسات السابقة: (Previous studies)

- عوض ، هيثم طلعت (٢٠١٦). "أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في ترقية الأداء في منظمات قطاع الأعمال" دراسة حالة ، الشركة السودانية لتوزيع الكهرباء المحدودة بولاية نهر النيل ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة شندي، كلية الدراسات العليا، السودان.
- الأمين ، حذيفة أحمد (٢٠١٣). " دور إدارة الجودة الشاملة في ترقية أداء الموارد البشرية" دراسة حالة ، رسالة ماجستير منشور ، جامعة السودان المفتوحة، كلية الدراسات العليا، الخرطوم، السودان.
- [/https://brandgesture.ca/service-view/rush-projects](https://brandgesture.ca/service-view/rush-projects)

المنطلقات النظرية للدراسة:

يغطي المبحث الأول الإطار النظري لهذه الدراسة معيار إدارة المشاريع (The Standard for Project

Management) الذي يجب التركيز عليه لادارة الجودة في المشاريع العاجلة كالآتي :-

١- نظام تسليم القيمة (System for Value Delivery):

توجد المشاريع ضمن نظام أكبر مثل الدوائر الحكومية أو المنظمات أو ترتيب تعاقد و في هذه الدراسة توجد المشاريع ضمن منظمة و تنشي المنظمة القيمة للمعنيين و الاساليب التي تنتج بها المشاريع القيمة مثل منتج او نتيجة او

خدمة تلبي حاجة المعنيين أو المستخدمين النهائيين و انشاء مساهمة اجتماعية او بيئية ايجابية و في هذا البحث توجد المشاريع ضمن قسم إدارة المشاريع و محفظة إدارة و تطوير المشاريع بالشركة .

هناك بعض الوظائف المرتبطة بالمشاريع مثل الاشراف و التنسيق و عرض الاهداف و الملاحظات و توفير التسهيل و الدعم و تطبيق الخبرة كلها تساهم و تؤثر على ادارة الجودة لا سيما في المشاريع العاجلة .

كذلك توجد المشاريع ضمن بيئة داخلية و خارجية تؤثر على تسليم القيمة بدرجات متفاوتة يمكن أن تسفر هذه التأثيرات عن تأثير مفضل أو غير مفضل أو محايد على خصائص المشروع، أو المعنيين، أو فرق المشروع ، فالبيئة الداخلية تشمل أصول العميات و وثائق الحوكمة و الامن و السلامة و قدرة الموظف والبيئة الخارجية تشمل ظروف السوق و معايير الصناعة و الاعتبارات المالية للشركة .

٢- مبادئ إدارة المشروع (Project Management Principles):

المبادئ تعكس الاخلاقيات و السداب التي ترتبط بالمهمة و هي اربع قيم تحديدها باعتبارها الأكثر أهمية لمجتمع إدارة المشاريع و هي المسؤولية و الانصاف و الاحترام و الامانة و حدد الباحث بعض المبادئ التي تؤثر على ادارة الجودة في المشاريع العاجلة كالآتي :-

- القوامة
- الفريق
- الجودة
- التعقيد
- القيادة
- التغيير

يغطي المبحث الثاني الإطار النظري لهذه الدراسة المجالات أداء المشروع التي يجب التركيز عليها لإدارة الجودة في المشاريع العاجلة و هي كالآتي :-

- ١- مجال أداء المعنيين (Stakeholders performance Domain)
- ٢- مجال أداء الفريق (Team performance Domain)
- ٣- منهج التطوير و مجال أداء دورة الحياة (Development and approach life cycle Domain)
- ٤- مجال أداء عمل المشروع (Project work performance Domain)
- ٥- مجال أداء التسليم (Delivery performance Domain)
- ٦- مجال أداء القياس (Measurement performance Domain)

هناك مجالات أداء أخرى يرى الباحث أنها لا تختلف فيها إدارة الجودة عن إدارة المشاريع التقليدية (المشاريع غير العاجلة) مثل مجال التخطيط و عدم اليقين .

كذلك يغطي المبحث الثالث الإطار النظري لهذه الدراسة بعض المجالات المهمة و التطبيقات التي تؤثر في إدارة جودة المشاريع العاجلة كمايلي :

١- إدارة السلامة و الصحة المهنية في المشروع (Occupational health & safety management) :

٢- تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة و تنفيذ المشاريع العاجلة :

المنهجية وطرق البحث:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على وصف مشكلة الدراسة بالاطلاع على الدراسات السابقة و الزيارات الميدانية لبعض المشاريع العاجلة و كذلك عمل استبيان لجمع المعلومات من المختصين في بعض المشاريع للشركة السعودية للكهرباء .

أدوات الدراسة:

حدود الدراسة:

نختصر هذه الدراسة على مشاريع الشركة السعودية للكهرباء في المملكة العربية السعودية _ سنة ٢٠٢٤.

المراجع:

- ١- الدليل المعرفي لإدارة المشاريع – الإصدار السابع_PMI
- ٢- معيار إدارة المشاريع _ PMI
- ٣- الأمين ، حذيفة أحمد (٢٠١٣). " دور إدارة الجودة الشاملة في ترقية أداء الموارد البشرية" دراسة حالة ، رسالة ماجستير منشور ، جامعة السودان المفتوحة، كلية الدراسات العليا، الخرطوم، السودان.

