

# الباب الأول

## المقدمة

## **الباب الأول :**

### **المقدمة**

#### **1- تمهيد :**

لقد إنتبه المختصون بصناعة التشيد الى الكم الهائل من الاصابات والحوادث الناتج عن صناعة التشيد وما تسبب للعديد من العمال من ضرر كلي أو جزئي وما ينتج عنه من حرمان وقد للأرواح والعمال المهرة وتلف في المواد والمعدات ، وما ينتج عنها من اضرار بالعمال من حيث عدم القدرة علي العمل الكليه او الجزئية .

لذلك كان لابد من وضع التشريعات وسن القوانين الرادعه التي تحول دون حدوث الاصابات والمحافظة على الأرواح والمتلكات من التلف وذلك عن طريق الالتزام بالقوانين المحدده للامن والسلامة ومراعات تطبيقها والبحث والتقييس للتاكيد من ذلك بتوفير سبل الوقاية ومعينات السلامة ، وتحديد المسؤول عن اجرات السلامة وسبل تطبيقها وكيفية العمل بها وتحديد العقوبات للمخالفين .

أصبحت الشركات العاملة بصناعة التشيد تضع مبدأ العمل الآمن شعارا لها. وأصبح ضابط السلامة في الواقع ومساعدوه من أكثر العاملين بالمشروع سهرًا وتعباً ومتابعة طوال ساعات العمل، العادية منها والورديات المسائية.

إن إتباع أصول السلامة ومحاولة منع وقوع الحوادث يجب أن يكون بين أهم العناصر الأساسية للعقود وضمن الشروط وذلك لتحديد الواجبات والمهام ، وماهي متطلبات السلامة المطلوبة وطرق التعويضات وكيفية التعامل مع الحوادث والإصابات وكيفية التحقيق في الحوادث وتحديد المسؤوليات .

ويجب علي الشركات بشكل لا يقل عن إهتمامها بتحقيق أرباح مرضية وسمعة حسنة الاهتمام بجوانب الامن والسلامة وتوفير المعينات والتدريب والتوعية الكافية لجميع العمال والتطوير الدوري وتنمية المهارات في

الامن والسلامة ، ويجب ان تكون الشركات التي تحمل تصنيف او سجل امن وسلامة في الطلبيعة او  
خيارات اولي عند الدعوه للعطاءات والمناقصات .

ويجب ان تنهج السلطات والهيئات المختص النهج الرادع في تنفيذ اللوائح والقوانين الخاصة بالامن  
والسلامة وتفعيل العمل بها في جميع المواقع ومعاقبة المخالفين بالعقوبات الرادعة ، ويجب ان تقوم  
بالحملات الدورية للتاكد من ذلك ومراجعة وفحص العقود والتاكد من انها تحتوي على البنود الازمة لحفظ  
الامن والسلامة .

إن صناعة التشيد هي أكبر الصناعات العاملة في معظم دول العالم وأن حوالي نصف قيم عقود  
الإنشاء يصرف على الأيدي العاملة، لذلك لابد من تدريب وتطوير العمال وشرح وعمل ندوات وورش  
تدريب على الامن والسلامة ، وكيفية التعامل معها وكيفية الالتزام بالقوانين والاثر الناتج عن ذلك وإن  
أهمية منع الحوادث تعتبر بالغة الأهمية من الناحية الإقتصادية.

## ١-٢ مشكلة البحث :

### ( بنود السلامة في عقود التشيد )

على الرغم من أهمية بنود الامن والسلامة في عقود التشيد الا أن هنالك عجز وقصور في العقود السودانية  
بشكل خاص علي مواكبة وادراج بنود السلامة في العقود ، علي الرقم من وجود القوانين والتشريعات الخاصة  
بتلك البنود .

وإن ازدهار ونمو صناعة التشيد في السودان وتطورها بشكل ملحوظ وكثير المشاريع الكبيره القائمه ودخول  
العديد من الشركات الوطنية و الاجنبية في هذا المجال سواء بشكل متخصص او لا يؤدي الي تلوث بيئي  
وحوادث مزعجة بالإضافة الي خسائر عالية في الارواح والمعدات والتكلفة ، وتأثيرها علي المالك لهذه  
المشاريع او المقاول علي حد سواء ، مما يؤدي الي اعاقة فرص التنمية والعمل فكلاهما يؤثر علية الحوادث  
الناتجه عن ضعف إجرات الامن والسلامة ، وذلك سواء تأثير مادي او ضعف السمعه او ايقاف و تعطيل العمل  
للتحقيقات .

وكل ذلك ناتج من ضعف اجرات الخاصة بالامن والسلامة وعدم مراعاتها عند صياغة العقود ، او عدم الالتزام بالارشادات والتوجيهات واللوائح والقوانين الخاصة بالامن والسلامة في الموقع وضعف الرقابة والتقييس الدورى .

حيث انه لم تجري الي الان الكثير من البحث في هذا المجال ، فان هذه الدراسة هي محاولة لتشخيص مشاكل الالتزام ببنود الامن والسلامة في عقود التشييد ومدى تاثيرها علي التكالفة وسير العمل ، وذلك محاولة لمعرفة اراء المهندسين والمجموعات المختصة بالتشييد داخل الخرطوم ، وتركز على مشاكل الامن والسلامة في العقود بما انها الاساس والبداية لعملية التشييد والمرجع الاساسي لها .

والمعلوم ان العقود الهندسية والقوانين الخاصة بها تعتبر حجر الاساس في المشاريع الهندسية اذ يتم التطرق لها في العديد من الأحيان في هذا البحث ليس بشكل مفصل بل بالقدر الذي يخص ببنود الامن والسلامة في موقع العمل واللوائح والضوابط الخاصة بها.

### 3 - 1 أهمية الدراسة :

تبغ أهمية الدراسة الى ان عملية الامن والسلامة واللوائح والقوانين الخاصة بها اصبحت من أهم البنود التي يجب التطرق لها في العقود وذلك لا همتها ولانها تبين وتحدد المسؤولية الخاصة بعملية الامن والسلامة وكيفية تطبيقها وما هي واجبات ومسؤوليات كل طرف من الاطراف وتحديد المسؤول عن الاشراف وتطبيق هذه اللوائح والبنود الخاصة بالامن والسلامة وكيفية عمل ذلك .

- التاكد من القوانين العالمية الخاصة بالامن والسلامة ومدى تطبيقها في السودان .
- تسليط الضوء علي القوانين السودانية ومدى مواكبتها للتطور والقوانين العالمية .
- مدى التزام العقود ببنود واجرات الامن والسلامة .
- الفائد التي تجنيها الشركات من الاحتفاظ بسجل الامن والسلامة .
- مدى التزام العمال في الواقع ببنود الامن والسلامة التي نصت عليها العقود .

وهل هذه البنود والتشريعات مواكبه للتطور الكبير الذي يشهده مجال صناعة التشييد من تطور في المعدات والاليات والمواد وطرق البناء والوحجة المستمرة لتدريب وتطوير العاملين لمواكبة التطور وذلك لتقليل

الاصابات والحوادث ، وهل القوانين والتشريعات الحكومية الخاصة بالامن والسلامة يتم تطبيقها وما هي العقوبات والتعويضات للأضرار الناتجة عن الاصابات والحوادث المختلفة .

كما تكمل أهمية هذه الدراسة فيما تعكسه من واقع الامر من خلال تحليل مشاكل الامن والسلامة في العقود واثرها على عملية استمرار المشاريع دون حدوث مشاكل واصابات وخلافات ناتجه عن القصور في احتواء بنود الامن والسلامة في العقود .

ومن المنتظر ان تعكس النتائج الناتجه عن عمليات البحث المكتبي والميداني في جمع البيانات ، الي تحليل مفيد وعكس للواقع للامن والسلامة في العقود الهندسية ، فهي تقوم علي تحليل الواقع الحالى لمشاكل الامن والسلامة في العقود ومقارنتها مع بعض الدراسات السابقة من خلال إجراء استفتاء وصفي وتقيمه للمهتمين والعاملين في مجال صناعة التشيد ، وتزداد اهمية هذا البحث من خلال ما يضيفه من منهجيتها التي تجمع بين مزايا الدراسات الاستطلاعية الوصفية والتحليلية القومية التي تقوم علي طرح عدد من التساؤلات التي توفر الإجابة عليها فدراً من المعرفة بالواقع الحالى للموضوع قيد الدراسة .

كما ان هذه الدراسة سوف تكون من أولي الدراسات التي سوف تسهم في مجال معرفة اسباب المشاكل الناتجه عن قصور بنود الامن والسلامة في العقود ، وعد قدرتها علي مواكبة التطور الهائل في مجال صناعة التشيد في السودان .

## ٤- أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي الي قياس عجز العقود عن مواكبة التطور في نظم الامن والسلامة ، ومن ثم وضع رؤية مستقبلية وإجاد اساليب جديدة وعملية للتقليل ودر الأثار السلبية لمشاكل الحالية ، وذلك من خلال التعرف على واقع ومستوى تطبيق إجرات الامن والسلامة ومدى الاهتمام ببنود الامن والسلامة في العقود الهندسية . وتهدف الدراسة الى مايلي :-

- تحديد وابراز مشاكل الامن والسلامة فى السودان والخرطوم علي وجه الخصوص .
- حصر اسباب تلك المشاكل ومعرفة الاثار المترتبة عليها .
- استطلاع اراء المهندسين والمسؤولين .
- معرفة مدى تطبيق نظم الامن والسلامة في المشاريع الهندسية ومدى الإلتزام بها .

- بيان اللوائح والتشريعات التي تحتاج الى مراجعة .
- تحديد الحل المناسب للمشاكل قيد البحث .

كما تهدف الدراسة الى وضع بعض المقترنات والتوصيات لحل بعض مشاكل الامن والسلامة في العقود من خلال التدريب أو مراجعة القوانين واللوائح أو سن قوانين أو لوائح جديدة .

## **1-5 فرضيات الدراسة:**

تتضمن هذه الدراسة عدداً من الفرضيات ذات العلاقة المباشرة بهدف الدراسة التي تم تحديدها لوصف وفهم المشكلة موضوع البحث ، وهي :-

- المشاكل والأسباب الرئيسية التي أدت الي عجز عقود التشيد عن مواكبة التطور فى بنود الامن والسلامة وما هي الآثار المترتبة على ذلك؟
- إمكانية الاستفادة من التجارب الدولية؟
- أراء العاملين والمختصين بهذا الشأن وسبل تطويره؟
- أهم التوصيات والمقترنات التي تؤدي الي تحسين خدمات الامن والسلامة داخل الواقع؟

## **1-6 المنهجية المتبعة:**

تضمنت عدداً من المحاور تشمل البحث والإطلاع علي اللوائح والتشريعات ذات الصلة بتطبيقات الأمن والسلامة وأخذ المعلومات من الهيئات التشريعية و القوانين الخاصة بالأمن والسلامة في صناعة التشيد ، كذلك زيارة عدد من الواقع لمعرفة مدى تطبيق قوانين الامن والسلامة .

- 1- زيارة الى مكاتب الشركات والمقاولات العاملة في الخرطوم .
- 2- الاطلاع علي الدراسات السابقة في هذا المجال داخل السودان .
- 3- الاطلاع علي الدراسات السابقة في هذا المجال خارج السودان .
- 4- الاطلاع على اللوائح والقوانين والتشريعات المتعلقة بإجراءات الامن والسلامة .
- 5- معرفة اجراءات الامن والسلامة المتبعة دولياً وكيفية تطبيقها والمواصفات الدولية .

6- جمع هذه البيانات وتحليلها باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (SPSS) للوصول الى معدلات لهذه البيانات والاستفادة من التحليل في اصدار توصيات لتقليل الحوادث والتعويضات وزيادة الوعي والاراك بضرورة اجراءات الامن والسلامة والاهتمام بها منذ التجهيز للعقود الهندسية .

## 7 - 1 هيئة الدراسة:

رتبت الدراسة في خمس أبواب كالتالي :-

الباب الأول (المقدمة) حيث تناولت خطة الدراسة من حيث عرض المشكلة والأهمية والأهداف والأسئلة المطروحة فيها هذه الدراسة، بالإضافة إلى تحدياته منهاجية (ومحددات) وهيكل الدراسة.

الباب الثاني فقد اشتمل على الخلفية التاريخية للأمن والسلامة والعقود، وبعدها تم استعراض بعض التعريفات المفاهيم للأمن والسلامة وبعض تعريفات مفاهيم العقود الهندسية والعطاءات وأنواع المناقصات والعقود، كما تم التطرق فيه للوائح والتشريعات الخاصة بالأمن والسلامة سواء كانت تشريعات محلية أو دولية، وعلى ما تحتويه من بنود خاصة بالأمن والسلامة، والدراسات السابقة في هذا المجال.

الباب الثالث فيشتمل على استعراض نتائج الدراسة التي خلصت إليها من الإستبيان الذي تم عمله والمعلومات الناتجة عنه وتم وضعها في شكل أشكال وجداول إحصائية فقد تم فيه إجراء دراسة ميدانية لاستطلاع آراء زوي الشان وجمع عينة الدراسة والأدوات المستخدمة في جمع البيانات وطرق التحليل الإحصائي المستخدمة.

الباب الرابع يتناول هذا الباب ملخص لأهم النتائج التي تم التوصل إليها عن طريق تحليل النتائج فقد تمت فيها إجراء تحليل للنتائج وتوصيفها ثم يتم عرض وتحليل البيانات تحليلًا وصفيًّا وتبوييب النتائج .

**الباب الخامس** يتضمن عملية التعليق والخلاصة والتوصيات من خالرؤيتمستقبلية بعد صياغة بعض الحلول الاقتراحات الوسائل الكفيلة بالتلقي على هذه المعاوقات لرقي مستوى الامن والسلامة في المشاريع الهندسية، وتأثير بنود الامن والسلامة على سير المشاريع ووجوب تضمينها والإهتمام بها عند كتابة العقود .

**المرفقات والملاحق** المرفقات من قوانين وتشريعات تتعلق بالامن والسلامة وكيفيه الاهتمام بها وبعض التوصيات والصوره للاستبيان وبعض قواعد التي يجب الإلتزام بها لضمان الأمن والسلامة في الموقع .