

عنوان البحث

دور الجهات الرقابية والتنظيمية في تعزيز إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية

| اسم الطالب             | الرقم الجامعي |
|------------------------|---------------|
| علي محمد الجهني        | 233000006     |
| عهود عبد العزيز القاضي | 233000860     |

إشراف/

د الفیصل عبد الحمید محمد

العام الدراسي:

2024

## قائمة المحتويات:

|    |                            |
|----|----------------------------|
| 3  | مقدمة:                     |
| 4  | مشكلة الدراسة:             |
| 6  | أهمية الدراسة:             |
| 8  | أهداف الدراسة:             |
| 11 | تساؤلات الدراسة:           |
| 11 | فروض الدراسة:              |
| 12 | الدراسات السابقة:          |
| 17 | المنطلقات النظرية للدراسة: |
| 25 | المنهجية وطرق البحث:       |
| 26 | أدوات الدراسة:             |
| 27 | حدود الدراسة:              |
| 29 | المراجع:                   |

## مقدمة:

في السنوات الأخيرة، أصبح قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية محورياً

رئيسياً للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلاد. هذا القطاع يشهد نمواً سريعاً بفضل المشاريع الضخمة مثل رؤية 2030، التي تهدف إلى تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على النفط. ومع هذا النمو السريع يأتي تحديات كبيرة، أحد أهمها هو إدارة المخاطر. تلعب الجهات الرقابية والتنظيمية دوراً حيوياً في تعزيز إدارة المخاطر في هذا القطاع، حيث تتضمن هذه الجهود تطوير وتنفيذ سياسات وإجراءات تضمن السلامة والجودة والاستدامة (Alhammadi، 2022).

الجهات الرقابية والتنظيمية مثل وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان، والهيئة السعودية للمهندسين، وهيئة المواصفات والمقاييس والجودة السعودية، تعمل بشكل متكامل لضمان أن جميع مشاريع البناء والتشييد تتبع المعايير الوطنية والدولية. هذه الجهات تضع معايير صارمة للتصميم والبناء، وتضمن أن يتم اتباع أفضل الممارسات الهندسية لضمان سلامة مة المباني والبنى التحتية. كما تقوم هذه الجهات بتحديث هذه المعايير بانتظام لمواكبة التطورات التكنولوجية والهندسية العالمية، مما يعزز من القدرة على إدارة المخاطر بشكل فعال.

إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد تشمل مجموعة واسعة من التحديات، بدءاً من السلامة في مواقع العمل إلى الجودة والامتثال للمعايير البيئية. هنا يأتي دور الجهات الرقابية والتنظيمية في وضع وتطبيق لوائح صارمة تهدف إلى تقليل الحوادث وتحسين سلامة العمال. فمثلاً، تتطلب اللوائح توفير معدات السلامة الشخصية، وإجراء فحوصات دورية للمعدات، وتقديم تدريب مستمر للعمال على أحدث معايير السلامة. بالإضافة إلى ذلك، تقوم الجهات الرقابية بتنفيذ زيارات ميدانية وتفتيش دوري لمواقع البناء للتأكد من الامتثال للمعايير والإجراءات (Suresh، 2017).

بالإضافة إلى السلامة، تلعب الجهات الرقابية والتنظيمية دوراً محورياً في ضمان جودة البناء. هذا يشمل التأكد من استخدام مواد بناء معتمدة ومطابقة للمواصفات، وإجراء اختبارات جودة دورية للمواد والهياكل. تعتمد الجهات الرقابية على فرق من المهندسين والمختبرات المعتمدة لإجراء هذه الفحوصات، مما يضمن أن البنى التحتية تتحمل الظروف المناخية والجغرافية للمملكة. بالإضافة إلى ذلك، تفرض الجهات الرقابية عقوبات صارمة على الشركات التي تتجاوز المعايير أو تتلاعب بجودة المواد، مما يعزز من الالتزام بالمعايير الصارمة.

الاستدامة البيئية هي جانب آخر مهم في إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد. تعمل الجهات الرقابية والتنظيمية على تشجيع استخدام المواد الصديقة للبيئة وتقنيات البناء المستدامة. تهدف هذه الجهود إلى تقليل البصمة الكربونية للمشاريع وتقليل استهلاك الموارد الطبيعية. على سبيل المثال، تفرض بعض اللوائح استخدام مواد معاد تدويرها وتقنيات البناء الأخضر. كما تعمل الجهات الرقابية على تعزيز الوعي بأهمية الاستدامة بين الشركات و المهندسين من خلال ورش العمل والندوات التثقيفية (Mjakuškina، 2019).

تلعب الجهات الرقابية والتنظيمية دورًا مهمًا في تعزيز الشفافية والمساءلة في قطاع البناء والتشييد. يتم ذلك من خلال فرض متطلبات الإبلاغ الدوري عن تقدم المشاريع والامتثال للمعايير. توفر هذه الإجراءات إطار عمل يمكن من خلاله تقييم أداء الشركات والمشاريع، مما يساعد على تحديد وتحليل المخاطر في مراحل مبكرة. الشفافية تعزز من ثقة المستثمرين و الجمهور في القطاع، مما يساهم في استدامة النمو والتنمية.

إن دور الجهات الرقابية والتنظيمية في تعزيز إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية هو دور محوري ولا غنى عنه. من خلال وضع وتطبيق معايير صارمة، وضمان السلامة والجودة، وتعزيز الاستدامة والشفافية، تساهم هذه الجهات في بناء مستقبل آمن ومستدام للقطاع والمملكة بشكل عام. تتطلب هذه الجهود تعاونًا مستمرًا بين جميع الأطراف المعنية لضمان تحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية 2030 (Alotaibi، 2024).

### مشكلة الدراسة:

تشكل إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد تحدياً رئيسياً يواجه العديد من الدول حول العالم، والمملكة العربية السعودية ليست استثناءً. على الرغم من الجهود الكبيرة المبذولة لتطوير هذا القطاع، إلا أن هناك مشكلات متعددة تعترض طريق تحقيق بيئة آمنة ومستدامة للبناء والتشييد. في هذا السياق، يلعب دور الجهات الرقابية والتنظيمية أهمية بالغة، ولكن تواجه هذه الجهات عدة مشكلات تحد من قدرتها على تعزيز إدارة المخاطر بشكل فعال.

أحد أبرز المشكلات هو التحديات المرتبطة بالالتزام بالمعايير والمواصفات الفنية. على الرغم من وجود لوائح ومعايير صارمة وضعتها الجهات الرقابية مثل وزارة الشؤون البلدية و القروية والإسكان، وهيئة المواصفات والمقاييس والجودة السعودية، إلا أن الالتزام الكامل

بهذه المعايير لا يزال يشكل تحدياً كبيراً. الشركات والمقاولون غالباً ما يواجهون صعوبات في تطبيق هذه المعايير بشكل دقيق، مما يؤدي إلى حدوث مشكلات تتعلق بالجودة والسلامة. بالإضافة إلى ذلك، هناك مشكلات تتعلق بوجود فجوات في التدريب والتأهيل المهني للعمال، مما يزيد من احتمال وقوع الحوادث والمخاطر في مواقع البناء.

من المشكلات الأخرى التي تواجه الجهات الرقابية والتنظيمية هو نقص الموارد والإمكانيات اللازمة لتنفيذ عمليات التفتيش والمراقبة بشكل مستمر وفعال. عمليات التفتيش الدوري و التفتيش المفاجئ تعتبر أدوات رئيسية لضمان الالتزام بالمعايير، ولكن نقص الكوادر المتخصصة والتقنيات الحديثة يعرقل تنفيذ هذه العمليات بكفاءة. هذا النقص في الموارد يؤدي إلى تقليل قدرة الجهات الرقابية على اكتشاف ومعالجة المشكلات في الوقت المناسب، مما يزيد من احتمال تفاقم المخاطر ووقوع الحوادث.

بالإضافة إلى ذلك، تشكل الشفافية والمساءلة تحدياً كبيراً في قطاع البناء والتشييد. على الرغم من الجهود المبذولة لتعزيز الشفافية من خلال متطلبات الإبلاغ الدوري والتوثيق، إلا أن هناك مشكلات تتعلق بعدم توفر المعلومات الدقيقة والشاملة حول تقدم المشاريع والامتثال للمعايير. بعض الشركات قد تتجنب تقديم تقارير دقيقة حول مشاكل البناء والتشييد، مما يعوق قدرة الجهات الرقابية على تقييم المخاطر واتخاذ الإجراءات المناسبة. هذا النقص في الشفافية يعزز من ظاهرة الفساد والمحسوبية، مما يؤثر سلباً على جودة وسلامة المشاريع.

علاوة على ذلك، يواجه قطاع البناء والتشييد تحديات تتعلق بالتنسيق والتعاون بين الجهات الرقابية المختلفة. تعدد الجهات المعنية ووظائفها المختلفة قد يؤدي إلى حدوث تداخل وتضارب في السياسات والإجراءات، مما يخلق بيئة معقدة وصعبة للإدارة. على سبيل المثال ، قد تتعارض متطلبات وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان مع متطلبات الهيئة السعودية للمهندسين، مما يؤدي إلى حدوث لبس وإرباك في تنفيذ المشاريع. هذا التداخل يؤثر سلباً على قدرة الجهات الرقابية على تطبيق معايير موحدة وشاملة لإدارة المخاطر.

أيضاً، تشكل التحديات البيئية والاستدامة جزءاً هاماً من المشكلات التي تواجه الجهات الرقابية والتنظيمية في قطاع البناء والتشييد. بالرغم من الجهود المبذولة لتعزيز الاستدامة واستخدام مواد وتقنيات صديقة للبيئة، إلا أن هناك مقاومة من قبل بعض الشركات والمقاولين لتبني هذه الممارسات. قد يكون السبب في ذلك هو التكلفة العالية أو عدم الوعي

الكافي بأهمية الاستدامة، مما يؤدي إلى استمرار استخدام مواد وتقنيات قد تكون ضارة بـ البيئة والصحة العامة.

ان مشكلة إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية تتطلب جهداً متكاملاً ومستمرًا من جميع الأطراف المعنية. الجهات الرقابية والتنظيمية تلعب دوراً حيوياً في هذا السياق، ولكنها تواجه تحديات متعددة تتعلق بالالتزام بالمعايير، ونقص الموارد، والشفافية، والتنسيق، والاستدامة. هذه المشكلات تستدعي تطوير سياسات وإجراءات أكثر فعالية، وتعزيز التعاون بين الجهات المختلفة، وتوفير الموارد اللازمة لضمان بيئة بناء آمنة ومستدامة، تحقيقاً لأهداف رؤية 2030 وتنمية مستدامة طويلة الأجل.

### أهمية الدراسة:

تعتبر دراسة دور الجهات الرقابية والتنظيمية في تعزيز إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية ذات أهمية بالغة، وذلك لعدة أسباب تعكس مدى تأثير هذا القطاع على الاقتصاد الوطني والبنية التحتية الاجتماعية والاقتصادية.

#### 1. تعزيز السلامة والجودة في قطاع البناء

إدارة المخاطر الفعالة تعتبر عنصراً حاسماً في ضمان سلامة وجودة مشاريع البناء والتشييد. الجهات الرقابية والتنظيمية تضع المعايير واللوائح التي تهدف إلى الحد من المخاطر المتعلقة بالسلامة والجودة في هذا القطاع الحيوي. دراسة دور هذه الجهات يساهم في تحديد الفجوات الموجودة في النظام الحالي ويقترح تحسينات ممكنة لتقليل الحوادث و العيوب الهندسية، مما ينعكس إيجابياً على حياة العاملين والمستخدمين النهائيين للمباني والمنشآت.

#### 2. دعم الاقتصاد الوطني

قطاع البناء والتشييد هو أحد المحركات الرئيسية للاقتصاد السعودي، إذ يساهم في خلق فرص عمل واسعة وتحفيز النمو الاقتصادي من خلال المشاريع الضخمة مثل المدن الذكية و المشاريع السياحية والبنى التحتية. تحسين إدارة المخاطر من خلال الجهات الرقابية والتنظيمية يعزز من كفاءة المشاريع ويساهم في تقليل التكاليف الناتجة عن الحوادث و العيوب الهندسية. هذا يساهم في تحسين الأداء الاقتصادي ويزيد من جذب الاستثمارات

### 3. تحقيق أهداف رؤية 2030

رؤية المملكة 2030 تهدف إلى تنويع الاقتصاد وتحقيق التنمية المستدامة، ويعتبر قطاع البناء والتشييد ركيزة أساسية لتحقيق هذه الأهداف. الدراسة تسلط الضوء على كيفية تحسين دور الجهات الرقابية والتنظيمية في تعزيز إدارة المخاطر، مما يساهم في تحقيق مشاريع البناء بكفاءة عالية وبأقل المخاطر الممكنة. هذا يدعم تحقيق أهداف رؤية 2030 ويضمن تنمية مستدامة ومتوازنة.

### 4. تعزيز الاستدامة البيئية

الاستدامة البيئية هي أحد الأهداف الرئيسية لرؤية 2030، والجهات الرقابية والتنظيمية تلعب دوراً محورياً في تعزيز استخدام المواد والتقنيات الصديقة للبيئة في قطاع البناء و التشييد. دراسة دور هذه الجهات في إدارة المخاطر البيئية تساهم في تعزيز الوعي وتطبيق ممارسات البناء المستدامة، مما يقلل من الأثر البيئي السلبي للمشاريع ويساهم في الحفاظ على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة.

### 5. تحسين الشفافية والمساءلة

الشفافية والمساءلة هما عنصران أساسيان لضمان إدارة فعالة للمخاطر في قطاع البناء و التشييد. الجهات الرقابية والتنظيمية تضع الأطر القانونية والتنظيمية التي تضمن تقديم تقارير دورية وموثوقة حول تقدم المشاريع والامتثال للمعايير. دراسة دور هذه الجهات يساعد في تحديد الثغرات وتقديم توصيات لتعزيز الشفافية والمساءلة، مما يحد من الفساد ويضمن تنفيذ المشاريع بكفاءة عالية.

### 6. تعزيز الابتكار والتطوير التقني

قطاع البناء والتشييد يشهد تطورات تقنية سريعة تتطلب تحديثاً مستمراً للمعايير واللوائح. الجهات الرقابية والتنظيمية تساهم في تبني وتطبيق أحدث التقنيات والابتكارات في مجال البناء. دراسة دور هذه الجهات في إدارة المخاطر التقنية يساعد في تعزيز القدرة على تبني التقنيات الحديثة بكفاءة، مما يساهم في تحسين جودة المشاريع وزيادة القدرة التنافسية للقطاع على المستوى العالمي.

## 7. تعزيز التعاون بين الجهات المعنية

التعاون بين مختلف الجهات المعنية في قطاع البناء والتشييد، بما في ذلك الجهات الحكومية والقطاع الخاص والمؤسسات الأكاديمية، يعتبر ضرورياً لتحقيق إدارة فعالة للمخاطر. دراسة دور الجهات الرقابية والتنظيمية يساعد في تحديد سبل تعزيز التعاون و التنسيق بين هذه الجهات، مما يسهم في تحسين إدارة المخاطر وضمان تنفيذ المشاريع بكفاءة وفعالية.

## 8. تحسين التدريب والتأهيل المهني

إدارة المخاطر الفعالة تتطلب وجود كوادر مؤهلة ومدربة على أعلى المستويات. الجهات الرقابية والتنظيمية تضع معايير التدريب والتأهيل المهني للعاملين في قطاع البناء و التشييد. دراسة دور هذه الجهات في هذا الجانب يساعد في تحديد الاحتياجات التدريبية وتقديم توصيات لتحسين البرامج التدريبية، مما يرفع من مستوى الكفاءة والمهارة لدى العاملين ويقلل من مخاطر الحوادث والأخطاء.

تبرز هذه الدراسة الأهمية القصوى لدور الجهات الرقابية والتنظيمية في تعزيز إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية. من خلال تحليل الفجوات وتقديم توصيات عملية، تسهم هذه الدراسة في تحسين الأداء العام للقطاع، تحقيق التنمية المستدامة، ودعم الاقتصاد الوطني، مما يجعلها دراسة ذات قيمة استراتيجية عالية.

### أهداف الدراسة:

#### 1. تحديد وتحليل الفجوات في النظام الرقابي والتنظيمي

أحد الأهداف الأساسية لهذه الدراسة هو تحديد الفجوات الحالية في النظام الرقابي و التنظيمي في قطاع البناء والتشييد. يتمثل ذلك في تحليل مدى كفاءة وفعالية السياسات و اللوائح الحالية، واكتشاف نقاط الضعف التي قد تؤدي إلى زيادة المخاطر أو تدهور جودة المشاريع. من خلال هذا التحليل، يمكن وضع أسس لتطوير نظام رقابي أكثر تكاملاً واستجابة للتحديات المعاصرة.

#### 2. تقييم تأثير الجهات الرقابية على جودة المشاريع وسلامة العمال

تسعى الدراسة إلى تقييم مدى تأثير الجهات الرقابية والتنظيمية على تحسين جودة المشاريع وضمان سلامة العمال في مواقع البناء. يشمل ذلك تحليل دور هذه الجهات في وضع وتنفيذ معايير السلامة والجودة، ومدى التزام الشركات والمقاولين بهذه المعايير. يمكن من خلال هذا التقييم تحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين وتعزيز لمواكبة التطورات العالمية في معايير الجودة والسلامة.

### 3. تعزيز الكفاءة التشغيلية للجهات الرقابية

تهدف الدراسة إلى تقديم توصيات عملية لتحسين الكفاءة التشغيلية للجهات الرقابية والتنظيمية. يشمل ذلك اقتراح آليات جديدة لزيادة فعالية عمليات التفتيش والمراقبة، وتحسين استجابة هذه الجهات لمشكلات المواقع الإنشائية. يمكن أن تساهم هذه التوصيات في تعزيز قدرة الجهات الرقابية على اكتشاف ومعالجة المخاطر بشكل أسرع وأكثر كفاءة، مما يقلل من حوادث العمل والعيوب الهندسية.

### 4. تحليل دور التدريب والتأهيل المهني في تقليل المخاطر

تهدف الدراسة إلى تحليل دور التدريب والتأهيل المهني في تقليل المخاطر في قطاع البناء والتشييد. يشمل ذلك تقييم برامج التدريب الحالية ومدى فعاليتها في تعزيز مهارات العمال والمقاولين في إدارة المخاطر والالتزام بالمعايير. من خلال هذا التحليل، يمكن تقديم توصيات لتحسين برامج التدريب والتأهيل لضمان تزويد العاملين بالمعرفة والمهارات اللازمة لزيادة تعزيز السلامة والجودة في المشاريع.

### 5. تعزيز التعاون بين الجهات المعنية

من الأهداف المهمة لهذه الدراسة هو تعزيز التعاون والتنسيق بين الجهات الرقابية والتنظيمية المختلفة في قطاع البناء والتشييد. يشمل ذلك تحليل كيفية تحسين التواصل والتنسيق بين الوزارات، والهيئات، والقطاع الخاص، لضمان تطبيق موحد وشامل للمعايير واللوائح. يمكن أن يساهم تعزيز التعاون في تحقيق إدارة مخاطر أكثر فعالية وتوفير بيئة عمل أكثر أماناً واستدامة.

### 6. تطوير سياسات مستدامة وصديقة للبيئة

تهدف الدراسة إلى وضع إطار لتطوير سياسات مستدامة وصديقة للبيئة في قطاع البناء والتشييد. يشمل ذلك تحليل دور الجهات الرقابية في تعزيز استخدام المواد والتقنيات

المستدامة، وتقييم تأثير هذه السياسات على تقليل الأثر البيئي للمشاريع. من خلال تطوير سياسات بيئية مستدامة، يمكن تحقيق توازن بين التنمية الاقتصادية والحفاظ على البيئة، بما يتماشى مع أهداف رؤية 2030.

## 7. تحليل تأثير الشفافية والمساءلة على إدارة المخاطر

تسعى الدراسة إلى تحليل تأثير الشفافية والمساءلة على إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد. يشمل ذلك تقييم مدى توفر المعلومات الدقيقة والشاملة حول تقدم المشاريع والامتثال للمعايير، وكيفية تحسين آليات المساءلة لتقليل الفساد والمحسوبية. من خلال تعزيز الشفافية والمساءلة، يمكن تحسين الثقة بين جميع الأطراف المعنية وزيادة فعالية إدارة المخاطر.

## 8. تقديم توصيات لتحسين النظام الرقابي والتنظيمي

أحد الأهداف النهائية للدراسة هو تقديم مجموعة من التوصيات العملية لتحسين النظام الرقابي والتنظيمي في قطاع البناء والتشييد. تشمل هذه التوصيات مقترحات لتطوير اللوائح والسياسات، وتحسين عمليات التفتيش والمراقبة، وتعزيز التدريب والتأهيل المهني، وتطوير سياسات مستدامة، وتعزيز الشفافية والمساءلة. يمكن أن تساهم هذه التوصيات في تحقيق إدارة مخاطر أكثر فعالية وضمان جودة وسلامة المشاريع الإنشائية في المملكة. تمثل هذه الأهداف مجموعة شاملة تسعى إلى تعزيز دور الجهات الرقابية والتنظيمية في إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية. من خلال تحقيق هذه الأهداف، يمكن تحسين جودة المشاريع، ضمان سلامة العمال، تعزيز الاستدامة البيئية، ودعم الاقتصاد الوطني، مما يساهم في تحقيق التنمية المستدامة وأهداف رؤية 2030.

## تساؤلات الدراسة:

### سؤال الدراسة الرئيسي:

- كيف يمكن للجهات الرقابية والتنظيمية تعزيز إدارة المخاطر في قطاع البناء و

التشييد في المملكة العربية السعودية؟

### الأسئلة الفرعية:

- ما هي الفجوات الحالية في النظام الرقابي والتنظيمي في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية؟
- كيف تؤثر الجهات الرقابية والتنظيمية على جودة المشاريع وسلامة العمال في قطاع البناء والتشييد؟
- ما هي الوسائل التي يمكن من خلالها تحسين الكفاءة التشغيلية للجهات الرقابية والتنظيمية في قطاع البناء والتشييد؟
- ما دور التدريب والتأهيل المهني في تقليل المخاطر في قطاع البناء والتشييد؟
- كيف يمكن تعزيز التعاون والتنسيق بين الجهات الرقابية والتنظيمية المختلفة في قطاع البناء والتشييد؟
- ما هو دور الجهات الرقابية والتنظيمية في تعزيز استخدام المواد والتقنيات المستدامة في قطاع البناء والتشييد؟
- ما تأثير الشفافية والمساءلة على إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد؟

#### فروض الدراسة:

#### الفرض الرئيسي:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين دور الجهات الرقابية والتنظيمية وتعزيز إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية.

#### الفروض الفرعية:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين كفاءة وفعالية السياسات واللوائح الحالية ودور الجهات الرقابية في تقليل المخاطر في قطاع البناء والتشييد.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تطبيق معايير السلامة والجودة من قبل الجهات الرقابية وسلامة العمال وجودة المشاريع في قطاع البناء والتشييد.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تحسين الكفاءة التشغيلية للجهات الرقابية وتقليل المخاطر في قطاع البناء والتشييد.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين التدريب والتأهيل المهني الذي تضعه الجهات الرقابية وتقليل المخاطر في قطاع البناء والتشييد.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تعزيز التعاون بين الجهات الرقابية والتنظيمية المختلفة وتطبيق فعال لإدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تعزيز استخدام المواد والتقنيات المستدامة من قبل الجهات الرقابية وتقليل الأثر البيئي لمشاريع البناء والتشييد.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين الشفافية والمساءلة التي تعززها الجهات الرقابية وتقليل الفساد وتحسين إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد.

#### الدراسات السابقة:

تأخرت المشاريع بسبب عدم وجود ممارسات لإدارة مخاطر البناء. أحد العوامل المهمة لنجاح المشروع هو ثقافة المنظمة. ثقافة المنظمة هي مزيج من نظام المعايير والقيم المشتركة التي تحدد الخصائص والسلوك. تركز هذه الدراسة على نظرية التحكم التنظيمي وعلى أساس أن المملكة العربية السعودية هي أكبر 303 مقال ( $< 250$  عدد الموظفين). ركزت هذه الدراسة بشكل كمي على تأثير العوامل الثقافية على إدارة المخاطر في قطاع البناء في المملكة العربية السعودية والتي تديرها السياسات والقوانين والقوانين الحكومية باستخدام نهج PLS-SEM. تعتبر حسابات المعلمات في SmartPLS (تقنية PLS-SEM) فعالة ولها قوة إحصائية أعلى مما يجعلها طريقة مناسبة لتحليل النموذج المركب لهذه الدراسة. تؤثر العوامل الثقافية والسياسات والقوانين والقوانين الحكومية بشكل إيجابي على إدارة المخاطر في قطاع البناء في المملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى الدور المعتدل للسياسات والقوانين والقوانين الحكومية. يساعد البحث الحالي فريق المشروع لنجاح المشروع على تطوير ثقافة جيدة داخل العميل والاستشاري والمقاول، مما يجعل أعضاء فريق المشروع ومدير البناء والمشروع تجاه الالتزام بالمشروع. من الضروري لكل منظمة أن

تمارس ثقافة قوية لإنجاز المشروع والتي تؤثر بشكل كبير على سلوك فريق المشروع مقارنة بالثقافة الضعيفة التي تؤثر على فعالية فريق المشروع (Rehman، 2022).

لا يمكن المبالغة في التأكيد على أهمية صناعة البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية لأنها توفر البنية التحتية اللازمة لنمو قطاعات الاقتصاد الأخرى، مما يعكس مستوى التنمية الاقتصادية في البلاد. ومع ذلك، في المملكة العربية السعودية، من المعروف أن صناعة البناء والتشييد هي واحدة من أكثر الصناعات خطورة مع ارتفاع مستويات الحوادث والوفيات. يهدف هذا البحث إلى دراسة ممارسات الصحة والسلامة في مجال البناء في المملكة العربية السعودية، وتحديد وسائل تسهيل التحسينات في هذه الممارسات. ويناقش أيضا حول مناخ السلامة. اعتمد البحث على المنهج الكمي حيث تم توزيع استبيان المسح وإعادته بمعدل استجابة 60%. وتم تحليل بيانات المسح من خلال الإحصاء الوصفي باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS. وأظهرت النتائج أن صناعة البناء والتشييد السعودية قد حققت تحسينات في معايير الصحة والسلامة، ولكن هناك فرص لمزيد من التحسينات. هناك جهود مستمرة للحفاظ على معايير الصحة والسلامة المعقولة للموظفين في الموقع، وظروفهم خارج الموقع وخاصة ظروف الموظفين المهاجرين بعقود عمل محددة المدة صعبة. تساهم الأجور غير المدفوعة ونقص مرافق الرعاية الاجتماعية في الضغوط الجسدية والنفسية المرتبطة بضعف الأداء في الموقع، ونقص الحافز، ونقص الإنتاجية، وعدم الاهتمام بالالتزام بإرشادات الصحة والسلامة. وخلصت الدراسة إلى أنه من الممكن تحسين الصحة والسلامة في البناء من خلال التنفيذ الفعال لقوانين الصحة والسلامة الحالية، وسن تشريعات للصحة والسلامة خارج الموقع للعمال المهاجرين، والحفاظ على صندوق للضمان الاجتماعي وتحسين تنظيم المعاملات التجارية والتعاقدية. تساهم هذه الدراسة في المعرفة في مجالات السياسة الحكومية وصنع القرار في مجال تنفيذ الصحة والسلامة في صناعة البناء والتشييد (Suresh، 2017).

تعد رفاهية العمال وسلامتهم أمراً مهماً في صناعة البناء والتشييد نظراً لارتفاع مخاطر وقوع الحوادث. يعد تطوير مناخ السلامة خطوة أولية إيجابية نحو رفع مستويات السلامة لممارسي البناء. تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن العوامل المؤثرة على تصورات مناخ السلامة في صناعة البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية. تم التحقق من صحة مجموعة من العوامل المستخرجة من الأدبيات واستخدمت لتصميم استبيان شامل. تم جمع البيانات من 401 موظف يعملون في 3 مواقع مشاريع بناء كبيرة في المملكة العربية

السعودية. تم استخدام الإحصاء الوصفي وخوارزمية الجدولة الترايفية، واختبار ارتباط كيندال تاو-ب، لتحليل البيانات. وكشفت الدراسة عن مجموعة من 13 عاملاً مؤثراً في تصورات مناخ السلامة، وهي: الإشراف والتوجيه والتفتيش، تقييم المخاطر والأخطار، الضمان الاجتماعي والتأمين الصحي، تأثيرات زملاء العمل، عدالة السلامة الإدارية، التزام الإدارة بالسلامة، التعليم والتدريب، التواصل، والتزام سلامة العمال، وموقف العمال تجاه الصحة والسلامة، ومشاركة العمال، والبيئة الداعمة، والكفاءة. وتشير النتائج أيضاً إلى الدور المهم والمتوقع للإدارة العليا في مناخ السلامة في المواقع. وتشمل الآثار المترتبة على هذه الدراسة مساعدة أصحاب المصلحة في صناعة البناء والتشييد على فهم أفضل وتعزيز مناخ السلامة، الأمر الذي سيؤدي بدوره إلى تحسين سلوك السلامة والثقافة والتحفيز والأداء (Mosly، 2020).

في مشاريع البناء، أعطى المقاولون الأولوية للمخاطر بسبب التخلي عن العمليات والأحداث، والانقطاعات، والوقت، وتجاوز التكاليف. ترتبط مخاطر البناء بالغموض وعدم القدرة على التنبؤ بتسليم المشروع في الوقت المناسب وبجودة قياسية وضمن الميزانية المسموح بها. تعتمد عملية تقديم العطاءات بشكل كبير على الاعتبارات الاقتصادية التي تشمل سوق الصرف وسعر الفائدة وتضخم التكاليف للمعدات والقوى العاملة. يحدث فشل المشروع إذا لم تتوافق الاعتبارات الاقتصادية مع الإدارة الفعالة للمخاطر في البناء. يعتمد إطار البحث على نظرية التحكم التنظيمي ويركز على منهج PLS-SEM الذي يتناول تأثير العوامل الاقتصادية مع الإجراءات التنظيمية الحكومية المعتدلة على إدارة المخاطر في البناء ضمن 303 مقاولين سعوديين كبار (أكثر من 250 عاملاً). في نهج PLS-SEM، يتم تحليل النماذج المعقدة بشكل فعال بقوة إحصائية أعلى. تظهر النتائج أن العوامل الاقتصادية والإجراءات التنظيمية الحكومية لها تأثير إيجابي على إدارة المخاطر في صناعة التطوير في المملكة العربية السعودية. بالإضافة إلى ذلك، فإن تخفيف الإجراءات التنظيمية الحكومية له علاقة إيجابية بإدارة المخاطر في قطاع البناء في المملكة العربية السعودية. من خلال معالجة الاعتبارات الاقتصادية، تمكن هذه الدراسة الممارسين والخبراء وأصحاب المصلحة المشاركين في صناعات البناء من إجراء إدارة فعالة للمخاطر في قطاع البناء (Rehman، 2023).

تعد صناعة البناء والتشييد واحدة من أخطر الصناعات في جميع أنحاء العالم بسبب الوفيات والحوادث المميتة المسجلة سنوياً. وعلى الرغم من أن العديد من البلدان قد أنشأت ونفذت

برامج للسلامة، إلا أنه لا يبدو أن الوضع قد تم تخفيفه. تهدف هذه الدراسة إلى تطوير نهج لتقييم المخاطر يمكن استخدامه لتعزيز أداء السلامة في مشاريع البناء. استخدمت الدراسة مقارنات ثنائية ومسوحات ترجيح حسب الترتيب لتحديد درجات المخاطر والأوزان لحوادث البناء المختلفة وأسبابها المحتملة. تم جمع البيانات من متخصصي السلامة في 15 موقع بناء كبير في جميع أنحاء المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية. وكشفت الدراسة أن نوع الحادث الأكثر خطورة هو "سقوط الأجسام"، في حين أن السبب الأكثر أهمية هو الرياح الشديدة في موقع المشروع. تم تطبيق النهج المطور على مشروع بناء مواقف السيارات الجاري تنفيذه. أظهرت النتائج أن حالات الانزلاق والتعثر والسقوط حققت أفضل أداء للسلامة. علاوة على ذلك، واستناداً إلى تقييم 6 سيجم، بلغ متوسط أداء سلامة المشروع 2.33 سيجم، مما يعني احتمال وقوع 228,739 حادثاً في كل مليون فرصة. كما قدمت الورقة توصيات لتحسين أداء السلامة في دراسة الحالة (Sanni-Anibire، 2020).

تعرض دراسة (AISabab، 2019) المخاطر الكبيرة التي تواجهها شركات البناء العاملة في المشاريع العامة الموجودة في دولة الكويت، وتحدد احتمالية حدوثها وخطورتها. تم تصنيف المخاطر التي تم تحديدها إلى فئتين رئيسيتين بما في ذلك فئة مخاطر الدولة ومخاطر المشروع. وتم تصنيف المخاطر القطرية إلى خمس فئات تشمل الاستقرار والاقتصاد والتنظيم والمجتمع والبيئة. ومن ناحية أخرى، تم تصنيف مخاطر المشروع إلى مخاطر هندسية، وإنتاجية، ونقدية، وإدارية. ثم تم قياس هذه المخاطر من خلال مسح تم توزيعه على مقاولي القطاع الخاص الذين لديهم خبرة في المشاريع العامة في دولة الكويت. تم حساب مؤشر الأهمية الشاملة (II) لمجموعات المخاطر العشر من حيث احتمال حدوثها وشدها على تكلفة المشروع والجدول الزمني. تم فحص وتصنيف العلاقة بين (II) احتمالية الحدوث و(II) الخطورة من جانبين باستخدام أداة تقييم المخاطر (RAT). وفي الختام، تظهر الدراسة أن جميع الفئات العشر المعرضة للخطر كانت ذات مستوى منخفض. وأظهر التقييم المكثف لنتائج الدراسة أن أهم المخاطر هي تضخم الأسعار (E1)، والقيود على الموارد (E2)، وجودة الموارد (E3)، وأنظمة وقوانين المؤسسات العامة (R2)، والتصاريح والتراخيص (R3)، والشروط القاسية للعقود. (R4) سوء الأحوال الجوية (N1)، أداء المقاولين من الباطن (P6)، أداء المقاولين من الباطن المختارين مسبقاً (P7)، مدة المشروع غير كافية (P9)، تنسيق المقاولين من الباطن (A6)، عملية الإرسال (A8)، والتغييرات الرئيسية (M4).

أهم ما يميز الدراسات السابقة:

ركزت الدراسات السابقة حول دور الهيئات الإشرافية والتنظيمية في تحسين إدارة المخاطر في صناعة البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية على ما يلي:

- **الامتثال والإنفاذ:** كثيرًا ما سلطت الدراسات السابقة الضوء على فائدة الأطر التنظيمية في ضمان الامتثال لمعايير السلامة وقوانين البناء والقواعد البيئية في صناعة البناء والتشييد. ويقومون بتقييم أداء الجهات الإشرافية في تطبيق هذه المتطلبات لتقليل المخاطر وضمان سلامة المشروع.
- **التأثير على جودة المشروع وسلامته:** تبحث هذه الدراسات في كيفية تأثير المراقبة التنظيمية على جودة المشروع ومعايير السلامة وممارسات البناء الشاملة. ويقومون بتقييم كيف يمكن للإجراءات التنظيمية أن تساعد في تقليل الحوادث والانهيئات الهيكلية والمخاطر الأخرى المرتبطة بعمليات البناء.
- **المشاكل والعوائق التنظيمية:** يحدد ويفحص العقبات التي تواجهها الهيئات الإشرافية في تنظيم صناعة البناء والتشييد بنجاح. ويتضمن ذلك النظر في العوائق البيروقراطية، والموارد المحدودة، والثغرات الموجودة في الأطر التنظيمية التي قد تعيق إجراءات إدارة المخاطر الفعالة.
- **مشاركة أصحاب المصلحة وتعاونهم:** غالبًا ما تبحث الدراسات الفعالة في دور السلطات الإشرافية في تعزيز التعاون بين أصحاب المصلحة مثل المقاولين، والمهندسين المعماريين، والمهندسين والمطورين. ويقومون بتقييم كيف يمكن للهيئات التنظيمية تحسين الاتصال والتنسيق من أجل تحسين الكشف عن المخاطر وتدابير التخفيف.
- **تربط بعض الدراسات الإجراءات التنظيمية في المملكة العربية السعودية بالمعايير العالمية وأفضل الممارسات لإدارة مخاطر البناء.** ويساعد نهج المقارنة هذا في تحديد فرص التحسين وتكييف المعايير العالمية مع الأوضاع المحلية.
- **اقتراحات السياسة:** أخيرًا، غالبًا ما تنتهي الأبحاث السابقة بمقترحات سياسية عملية

تهدف إلى تحسين فعالية الهيئات الإشرافية والتنظيمية في التحكم في المخاطر في صناعة البناء والتشييد. وقد تشمل هذه الأفكار تغييرات تشريعية، وجهود تنمية القدرات، والتقدم التكنولوجي لتعزيز الإشراف التنظيمي وعمليات إدارة المخاطر.

### المنطلقات النظرية للدراسة:

تشكل إدارة المخاطر جزءاً أساسياً من عملية البناء والتشييد، نظراً لتعقيد هذا القطاع وكثرة العوامل المتغيرة التي تؤثر على نجاح المشاريع الإنشائية. تلعب الجهات الرقابية والتنظيمية دوراً محورياً في تعزيز إدارة المخاطر من خلال وضع وتطبيق القوانين والمعايير والإجراءات التي تهدف إلى تقليل المخاطر وضمان سلامة وجودة المشاريع. هذه الدراسة تسعى إلى تحليل هذا الدور وتقديم فهم عميق للمنطلقات النظرية التي تقوم عليها هذه العمليات في سياق المملكة العربية السعودية (Jones، 2020).

### ➤ إطار نظري لإدارة المخاطر في البناء والتشييد

تعتبر إدارة المخاطر عملية منهجية تتضمن تحديد المخاطر، تقييمها، ووضع استراتيجيات للتعامل معها بهدف تقليل تأثيراتها السلبية. تعتمد إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد على عدة مكونات رئيسية، منها التخطيط للمخاطر، تحديد الأولويات، تطبيق الإجراءات الوقائية، والمراقبة والتقييم المستمرين. يشمل ذلك استخدام أدوات ونماذج تحليلية لتقييم المخاطر المحتملة وتطوير خطط طوارئ فعالة.

### ➤ الدور التنظيمي للجهات الرقابية

تلعب الجهات الرقابية دوراً حيوياً في إدارة المخاطر من خلال وضع وتطبيق القوانين واللوائح التي تهدف إلى تحسين معايير السلامة والجودة في المشاريع الإنشائية. يشمل ذلك وضع معايير البناء، تنظيم عمليات التفتيش، وإصدار التراخيص اللازمة. تهدف هذه الإجراءات إلى ضمان أن جميع الجهات الفاعلة في قطاع البناء تلتزم بمعايير السلامة والجودة المحددة، مما يقلل من احتمال وقوع الحوادث والأخطاء الهندسية (Abdul، 2024).

### النظرية الإدارية للجهات الرقابية

تعتبر الجهات الرقابية والتنظيمية في قطاع البناء والتشييد عموداً فقرياً في الإدارة الفعالة للمخاطر. تستند هذه النظرية على المفهوم الكلاسيكي للإدارة، حيث تلعب الجهات الرقابية دوراً حيوياً في تحديد الأهداف وتوجيه الإستراتيجيات والتأكد من تنفيذها بشكل صحيح. يتمثل دورها في إنشاء بنية تحتية تنظيمية قوية تدعم إدارة المخاطر بطريقة مستدامة وفعالة.

### نظرية الرقابة والمراقبة

تعتبر الرقابة والمراقبة جزءاً أساسياً من دور الجهات الرقابية والتنظيمية في قطاع البناء والتشييد. من خلال تطبيق أنظمة الرقابة والمراقبة الفعالة، تساهم هذه الجهات في تحديد المخاطر المحتملة وتقييمها ومتابعتها على مدار العمليات الإنشائية. يتيح ذلك لها التدخل المبكر لتصحيح الأخطاء قبل أن تتسبب في تأثيرات سلبية على جودة المشروع أو سلامة المشاركين فيه.

### نظرية التنظيم وتصميم الهياكل التنظيمية

يعتبر تصميم هياكل الجهات الرقابية والتنظيمية في قطاع البناء والتشييد عنصراً مهماً في تحقيق الأهداف الإدارية والتشغيلية. يتطلب ذلك تحديد السلطات والمسؤوليات بشكل واضح، وتوزيعها بناءً على المهام المحددة، وهو ما يساعد في تحقيق تنفيذ فعال لسياسات وإجراءات إدارة المخاطر.

### النظرية الاقتصادية وتحليل التكاليف والفوائد

تعزز الجهات الرقابية والتنظيمية في قطاع البناء والتشييد الاستخدام الفعال للموارد المالية والبشرية من خلال تحليل التكاليف والفوائد. تتمثل هذه النظرية في اتخاذ القرارات الاستراتيجية التي تساهم في تحقيق أعلى قيمة ممكنة للمشاريع بأقل تكلفة وأقل مخاطر (Muhammad، 2022)

### ➤ التنظيم المؤسسي وتحسين الكفاءة التشغيلية

تستند نظرية التنظيم المؤسسي إلى فكرة أن التنظيم الفعال يعزز من قدرة المؤسسات على تحقيق أهدافها بكفاءة. في سياق الجهات الرقابية في قطاع البناء والتشييد، يشمل ذلك تنظيم الهياكل الإدارية وتحديد المسؤوليات بوضوح. يؤدي تحسين الكفاءة التشغيلية إلى تسهيل عمليات التفتيش والمراقبة، وزيادة سرعة استجابة الجهات الرقابية للمشكلات

المحتملة، مما يعزز من قدرة هذه الجهات على إدارة المخاطر بفعالية (Algahtany, 2023).

### نظرية التنظيم المؤسسي

تستند نظرية التنظيم المؤسسي إلى أهمية الهياكل التنظيمية الواضحة والإجراءات القياسية في تحسين كفاءة وفعالية المؤسسات. في سياق الجهات الرقابية في قطاع البناء، يشمل ذلك إنشاء هيكل تنظيمي واضح يُحدد فيه المسؤوليات والصلاحيات لكل جهة تنظيمية. يؤدي ذلك إلى تحسين التنسيق بين مختلف الجهات وتجنب الازدواجية في العمل، مما يساهم في تعزيز إدارة المخاطر بشكل أكثر فعالية. تقوم الهيئات التنظيمية بوضع معايير وسياسات واضحة وتوفير التدريب اللازم للموظفين لضمان تنفيذ هذه المعايير بدقة.

### نظرية الإدارة الرشيدة (الحوكمة)

تشير نظرية الإدارة الرشيدة إلى أن تطبيق مبادئ الحوكمة، مثل الشفافية والمساءلة و المشاركة، يعزز من فعالية إدارة المخاطر. في قطاع البناء والتشييد، يمكن للجهات الرقابية أن تعزز الشفافية من خلال نشر التقارير الدورية حول التزام الشركات بمعايير السلامة و الجودة، وكذلك من خلال إتاحة المعلومات للجمهور حول المشاريع الجارية. كما يمكن تعزيز المساءلة من خلال وضع آليات رقابية صارمة تضمن محاسبة الشركات المخالفة، وبالتالي تحسين الالتزام بالمعايير وتقليل المخاطر.

### نظرية التنظيم المتكامل

تعتمد هذه النظرية على فكرة أن التنسيق والتكامل بين الجهات التنظيمية المختلفة يمكن أن يعزز من فعالية الرقابة والإشراف. في قطاع البناء والتشييد، يشمل ذلك التعاون بين وزارات مختلفة مثل وزارة الإسكان، ووزارة الشؤون البلدية والقروية، ووزارة البيئة. يؤدي هذا التكامل إلى تبادل المعلومات والخبرات، وتنسيق الجهود الرقابية لضمان تطبيق موحد للمعايير. يعزز هذا التعاون من قدرة الجهات التنظيمية على كشف ومعالجة المخاطر بشكل أسرع وأكثر فعالية.

### نظرية الضوابط والرقابة

تشير نظرية الضوابط والرقابة إلى أن وجود ضوابط رقابية صارمة يحد من احتمالية وقوع المخاطر. تشمل هذه الضوابط وضع معايير واضحة للبناء والسلامة، وإجراء عمليات تفتيش

دورية للتأكد من التزام المقاولين بهذه المعايير. يمكن للجهات الرقابية استخدام تقنيات متقدمة مثل أنظمة المعلومات الجغرافية (GIS) والطائرات بدون طيار لمراقبة مواقع البناء بشكل أكثر دقة وفعالية. تسهم هذه الضوابط في الكشف المبكر عن المشكلات وتصحيحها قبل أن تتفاقم، مما يقلل من المخاطر ويضمن جودة المشاريع.

### نظرية الإدارة الوقائية

تعتمد نظرية الإدارة الوقائية على فكرة أن الوقاية من المخاطر أفضل من محاولة التعامل معها بعد وقوعها. في قطاع البناء والتشييد، يمكن للجهات الرقابية تطبيق هذه النظرية من خلال وضع متطلبات صارمة للتدريب والتأهيل المهني للعاملين، والتأكد من توفير معدات السلامة الضرورية في مواقع العمل. كما يمكن تشجيع الشركات على تطبيق أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية (OHSAS) لضمان بيئة عمل آمنة. تعزز هذه الإجراءات الوقائية من قدرة الشركات على تجنب المخاطر وتقليل احتمالية وقوع الحوادث.

### نظرية الرقابة المستمرة

تشير نظرية الرقابة المستمرة إلى أهمية المراقبة والتقييم المستمرين لأداء المشاريع و المقاولين. يمكن للجهات الرقابية تطبيق هذه النظرية من خلال إنشاء نظام رقابي مستدام يعتمد على جمع وتحليل البيانات بشكل مستمر حول تقدم المشاريع وجودة الأعمال المنفذة. يشمل ذلك إجراء عمليات تدقيق دورية، واستخدام تقارير الأداء لتحديد نقاط الضعف واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة. تعزز هذه الرقابة المستمرة من قدرة الجهات الرقابية على الحفاظ على مستويات عالية من السلامة والجودة في قطاع البناء (ALSAADI, 2021).

### ➤ نظرية التعاون والتنسيق بين الجهات المعنية

تشير نظرية التعاون والتنسيق إلى أن التعاون الفعال بين مختلف الجهات المعنية يعزز من قدرة النظام الرقابي على تحقيق أهدافه. في قطاع البناء والتشييد، يشمل ذلك التعاون بين الجهات الحكومية، والشركات الخاصة، والهيئات المستقلة. يؤدي تعزيز التنسيق بين هذه الجهات إلى تطبيق موحد وشامل للمعايير واللوائح، وتبادل المعلومات والخبرات، مما يساهم في تحسين إدارة المخاطر (Al-Tokhais, 2019).

### نظرية التعاون والتنسيق بين الجهات المعنية

نظرية التعاون والتنسيق تعتبر أساسية في سياق إدارة المخاطر بقطاع البناء والتشييد. تشمل هذه النظرية استراتيجيات وأساليب لتحقيق التواصل والتعاون الفعال بين الجهات الرقابية، مثل الحكومة المركزية، والهيئات البيئية، والجهات الفنية، والمقاولين، والمستثمرين ، والمجتمع المحلي.

### **أهمية التعاون الفعال**

تعزز التعاون الفعال بين الجهات المعنية من قدرة القطاع على تحديد وتقييم المخاطر بدقة، وتحديد الإجراءات اللازمة للوقاية منها أو التعامل معها. يمكن لهذا التعاون أن يسهم في تبادل المعلومات بشكل فعال، وتحسين الفهم المشترك للتحديات والفرص المتاحة، مما يعزز من قدرة الجهات الرقابية على اتخاذ القرارات الصائبة والمدروسة.

### **تحسين الكفاءة من خلال التنسيق**

تعتبر نظرية التعاون والتنسيق أيضاً عنصراً أساسياً في تحسين الكفاءة التشغيلية للجهات الرقابية والتنظيمية. من خلال تنسيق الجهود وتبادل الخبرات، يمكن تجنب التكرار في الجهود وتحسين التخطيط والتنفيذ للإجراءات الرقابية. على سبيل المثال، يمكن لتنسيق جهود المراقبة والتفتيش بين الجهات المختلفة أن يقلل من التكاليف ويزيد من كفاءة استخدام الموارد.

### **نظرية النظم البيئية**

تتعلق نظرية النظم البيئية بفهم القطاع كنظام متكامل يتأثر بالعلاقات الداخلية والخارجية بين مكوناته المختلفة. في قطاع البناء والتشييد، يمكن تطبيق هذه النظرية من خلال دراسة تأثيرات التعاون والتنسيق بين الجهات المعنية على السلامة والجودة والاستدامة. يتطلب ذلك فهماً دقيقاً للتفاعلات المعقدة بين المختلفين المتدخلين في القطاع، وكيفية تأثير هذه التفاعلات على إدارة المخاطر.

### **نظرية الاتصال والتفاهم**

تشدد نظرية الاتصال والتفاهم على أهمية توثيق الاتصالات وتحسين التفاهم بين الجهات المعنية كوسيلة لتعزيز التعاون وتحقيق الأهداف المشتركة. يمكن لتطبيق هذه النظرية في قطاع البناء والتشييد أن يسهم في تقليل التباسات وتحسين جودة القرارات، مما يعزز من فعالية إدارة المخاطر ويحد من النزاعات الناتجة عن سوء التفاهم.

## ➤ نظرية التعليم والتدريب المهني

تؤكد نظرية التعليم والتدريب المهني على أهمية تدريب وتأهيل العاملين في قطاع البناء و التشييد لتقليل المخاطر. يشمل ذلك تقديم برامج تدريبية منتظمة لتعزيز مهارات ومعرفة العمال والمقاولين فيما يتعلق بإجراءات السلامة وإدارة المخاطر. يؤدي التدريب الجيد إلى زيادة وعي العاملين بالمخاطر المحتملة وكيفية التعامل معها بفعالية، مما يقلل من وقوع الحوادث والأخطاء (Mjakuškina، 2019).

### أهمية التعليم المهني

نظرية التعليم المهني تعزز من قدرة العاملين على فهم وتطبيق الأسس الأساسية للسلامة و الجودة في بيئة العمل. يشمل ذلك التعلم المستمر لأحدث التقنيات والممارسات في مجال إدارة المخاطر، مما يساهم في تحسين النتائج وتقليل حوادث العمل والتأخيرات في المشاريع (Chemaly، 2013).

### فوائد التدريب المهني

برامج التدريب المهني تعزز من قدرة العاملين على التعامل مع الأدوات والمعدات بشكل آمن وفعال. تشمل الفوائد أيضاً تحسين الإدراك بشأن المخاطر المحتملة وكيفية التعامل معها، مما يقلل من خطر الحوادث والإصابات ويحسن من كفاءة العمليات.

### تأثير التعليم على ثقافة السلامة

نظرية التعليم والتدريب تساهم في تشكيل ثقافة السلامة داخل الشركات والمؤسسات في قطاع البناء والتشييد. من خلال نشر المعرفة والممارسات الجيدة، يمكن تحفيز العاملين على اعتماد سلوكيات آمنة ومسؤولة خلال تنفيذ المشاريع، مما يعزز من مستويات الأمان و الجودة في العمل.

### تعزيز الكفاءة الإدارية والتشغيلية

برامج التعليم المهني تساهم في تعزيز الكفاءة الإدارية والتشغيلية للجهات الرقابية و التنظيمية. تعتمد هذه الفوائد على تحسين قدرة الموظفين على اتخاذ القرارات السليمة بناءً على المعرفة والتدريب، والتفاعل بشكل فعال مع الأطراف المعنية لتحسين أداء القطاع بشكل عام.

## نظرية التعلم التنظيمي

تعتبر نظرية التعلم التنظيمي أساسية في تفسير كيفية استيعاب وتطبيق المعرفة والخبرات التي تم اكتسابها من خلال التعليم المهني. يساهم التعلم التنظيمي في تعزيز القدرة التنافسية للجهات الرقابية والتنظيمية، وتحفيزها على التكيف مع التغييرات السريعة و المتطلبات الجديدة في قطاع البناء والتشييد.

### ➤ الاستدامة البيئية والإدارة البيئية

تعتمد نظرية الاستدامة البيئية على فكرة أن التنمية الاقتصادية يجب أن تتم دون إلحاق الضرر بالبيئة. في قطاع البناء والتشييد، يشمل ذلك تعزيز استخدام المواد والتقنيات الصديقة للبيئة وتقليل النفايات والانبعاثات الضارة. تلعب الجهات الرقابية دوراً مهماً في وضع وتنفيذ السياسات التي تشجع على الاستدامة البيئية، مما يساهم في تقليل المخاطر البيئية المرتبطة بالمشاريع الإنشائية (Al-Surf، 2021).

### أهمية الاستدامة البيئية

الاستدامة البيئية تعزز من القدرة على استخدام الموارد الطبيعية بطريقة تحافظ على توازن النظم البيئية. تتضمن الاستدامة البيئية اتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من استهلاك الموارد الطبيعية، وتعزيز استخدام التقنيات الخضراء والممارسات البيئية الصديقة.

### دور الإدارة البيئية

الإدارة البيئية تشمل تطبيق السياسات والإجراءات التي تهدف إلى تحسين الأداء البيئي للمنشآت والمشاريع. من خلال إدارة النفايات، والحد من الانبعاثات، والحفاظ على التنوع البيولوجي، تلعب الإدارة البيئية دوراً حيوياً في تحقيق الاستدامة البيئية وتقليل المخاطر البيئية المحتملة.

### التأثيرات البيئية لقطاع البناء والتشييد

قطاع البناء والتشييد يتسبب بآثار بيئية كبيرة نتيجة للاستهلاك الكبير للموارد الطبيعية وإنتاج النفايات. من خلال تبني مبادئ الاستدامة والإدارة البيئية، يمكن تقليل هذه الآثار السلبية وتحسين أداء الصناعة بشكل عام.

### تعزيز السلامة البيئية والمجتمعية

برامج الاستدامة والإدارة البيئية تساهم في تعزيز السلامة البيئية والمجتمعية من خلال تحسين ممارسات البناء والتشييد. تشمل هذه الفوائد تقليل المخاطر الصحية والبيئية للعاملين والمجتمعات المحلية المجاورة للمشاريع، مما يعزز من الاستقرار البيئي والاجتماعي.

### التحديات والفرص

تواجه قطاعات البناء والتشييد تحديات عديدة في تطبيق مبادئ الاستدامة والإدارة البيئية، مثل التكاليف الإضافية والتعليم والتدريب اللازم لبناء هذه الممارسات. إلا أنها تتمتع أيضاً بفرص كبيرة للابتكار وتحسين الكفاءة البيئية والاقتصادية للمشاريع.

### ➤ نظرية الشفافية والمساءلة

تشير نظرية الشفافية والمساءلة إلى أن توفير المعلومات الدقيقة والشاملة حول تقدم المشاريع والالتزام بالمعايير يعزز من الثقة بين جميع الأطراف المعنية. يؤدي تعزيز الشفافية إلى تقليل الفساد والمحسوبية، وزيادة فعالية إدارة المخاطر. يمكن للجهات الرقابية أن تلعب دوراً رئيسياً في تحسين الشفافية من خلال نشر تقارير دورية حول حالة المشاريع ومستوى الالتزام بالمعايير (Abougamil، 2024).

### أهمية الشفافية

الشفافية تعزز من فتح البيانات والمعلومات للجمهور، مما يساهم في زيادة الثقة والشفافية في العمليات والقرارات المتعلقة بإدارة المخاطر. تضمن الشفافية توفير المعلومات بطريقة سهلة الوصول وفهمها من قبل جميع الأطراف المعنية، مما يقلل من فرص الفساد والاختلالا ت.

### دور المساءلة

المساءلة تعني تحمل الجهات المعنية مسؤولياتها وتوضيح تدابيرها وقراراتها أمام الجمهور و المؤسسات الرقابية. تساهم المساءلة في تحسين الأداء والممارسات، حيث يتم تحديد المسؤوليات وتوجيه الجهود نحو تحقيق أهداف محددة بشكل فعال.

### تطبيق نظرية الشفافية والمساءلة في قطاع البناء والتشييد

في قطاع البناء والتشييد، تعد نظرية الشفافية والمساءلة أساسية لتحقيق النزاهة و الموثوقية في عمليات الإنشاء والتشييد. من خلال توفير المعلومات المفتوحة حول

المشاريع، وتحديد المسؤوليات المالية والإدارية، يمكن تقليل المخاطر وتحسين جودة التنفيذ.

### تحديات تطبيق الشفافية والمساءلة

تواجه الشفافية والمساءلة تحديات عديدة في العملية، مثل ضرورة توفير البيانات الموثوقة والدقيقة، وتحقيق التوازن بين الكشف عن المعلومات وحماية السرية التجارية. إلا أنها توفر أيضاً فرصاً لتحسين الأداء والاستجابة لاحتياجات السوق والمجتمع.

### الفوائد المترتبة

من خلال تبني نظرية الشفافية والمساءلة، يمكن للجهات الرقابية والتنظيمية في قطاع البناء والتشييد تعزيز الثقة العامة، وتحسين الإدارة والتخطيط، وتقليل المخاطر المحتملة، مما يؤدي إلى تعزيز الاستدامة والنمو الاقتصادي للقطاع.

### المنهجية وطرق البحث:

تعد المنهجية الكمية منهجاً بحثياً يعتمد على جمع البيانات الكمية وتحليلها بواسطة أساليب إحصائية، بهدف فهم وتفسير الظواهر بطريقة منطقية وموضوعية. تعتبر هذه المنهجية ملائمة لدراسة تأثير الجهات الرقابية والتنظيمية على إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد بسبب قدرتها على تحليل البيانات الكمية المحددة والقياسية.

#### • تحديد الأهداف البحثية

يتطلب استخدام المنهجية الكمية تحديد أهداف بحثية واضحة تستهدف فحص العلاقات السببية أو تقييم تأثير الجهات الرقابية والتنظيمية على إدارة المخاطر. يجب أن تكون الأهداف محددة بدقة لتوجيه جمع البيانات وتحليلها بشكل فعال.

#### • تصميم الأدوات البحثية

يتطلب استخدام المنهجية الكمية تصميم أدوات بحثية مناسبة لجمع البيانات، مثل استبيانات موجهة للجهات المعنية، أو قوائم تفقدية لتقييم أداء الشركات أو المشاريع. يجب أن تكون هذه الأدوات موضوعية وتحقق الدقة والموثوقية في جمع البيانات.

## • جمع البيانات

بعد تصميم الأدوات، يتم جمع البيانات من العينة المستهدفة، والتي قد تشمل شركات البناء والتشييد، والجهات الرقابية، والتنظيمية في المملكة العربية السعودية. يجب أن يتم هذا الجمع بطريقة منظمة ومنتظمة لضمان استيفاء البيانات المطلوبة بشكل كامل.

## • تحليل البيانات

تشمل المنهجية الكمية تحليل البيانات باستخدام أساليب إحصائية مثل التحليل الوصفي لتوصيف البيانات والتحليل الاستدلالي لفحص العلاقات بين المتغيرات المختلفة. يتم تطبيق أساليب مثل التحليل الانحداري لتحديد تأثير الجهات الرقابية والتنظيمية على إدارة المخاطر بشكل كمي.

## • توضيح النتائج والاستنتاجات

بعد إجراء التحليلات، يتم توضيح النتائج بشكل دقيق وتفصيلي، واستنتاج ما إذا كانت الجهات الرقابية والتنظيمية تلعب دوراً فعالاً في تعزيز إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية. يتم تفسير النتائج بما يتوافق مع النظريات السابقة و المعطيات الكمية المحصلة.

## أدوات الدراسة:

### • استبيانات

تعد الاستبيانات أداة أساسية لجمع البيانات من الأفراد والمؤسسات المعنية في قطاع البناء والتشييد، مثل الشركات المقاوله، والجهات الرقابية مثل الهيئة العامة للمقاولات والبلديات. تتضمن الاستبيانات أسئلة محددة تتعلق بممارسات إدارة المخاطر ودور الجهات الرقابية في دعمها.

### • مقابلات هيكلية

تستخدم المقابلات الهيكلية للحصول على رؤى أعمق من الخبراء والمسؤولين داخل الجهات الرقابية والتنظيمية والشركات المعنية. تسمح هذه المقابلات بفهم أكبر للسياسات والإجراءات المتبعة، والتحديات التي تواجهها، والتوقعات من دور الرقابة في تعزيز إدارة

المخاطر.

### • تحليل الوثائق

يشمل تحليل الوثائق دراسة المستندات القانونية والتنظيمية التي تتعلق بإدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد، مثل اللوائح والتشريعات وتقارير الرقابة والتقييمات السابقة. يوفر هذا التحليل فهماً عميقاً للإطار التنظيمي والمعايير المطبقة.

### • تقييم الأداء والتقارير السابقة

يتضمن تقييم الأداء واستعراض التقارير السابقة تحليلاً للأداء السابق للشركات والجهات الرقابية في مجال إدارة المخاطر. يساعد هذا التقييم في تحديد نقاط القوة والضعف وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.

### • البيانات الثانوية

تشمل البيانات الثانوية جمع البيانات من مصادر خارجية مثل الدراسات السابقة، والتقارير الحكومية، والأبحاث الأكاديمية، التي تدعم السياق العام للدراسة وتوفر توجيهات إضافية للتحليل.

### • تحليل البيانات

بعد جمع البيانات، يتم تحليلها باستخدام أساليب إحصائية مثل التحليل الوصفي لتوصيف البيانات والتحليل الاستدلالي لاختبار الفرضيات. يساعد هذا التحليل في استخلاص النتائج الكمية الدقيقة والموثوقة.

### حدود الدراسة:

#### ➤ الحدود البشرية:

- المتخصصين والخبراء حيث يشمل ذلك العاملين في الجهات الرقابية والتنظيمية في قطاع البناء والتشييد، مثل الهيئة العامة للمقاولات والبلديات والهيئات البيئية.
- المهندسين والمقاولين الذين يعملون داخل قطاع البناء والتشييد ويتعاملون مع مسائل إدارة المخاطر بشكل مباشر.

- الباحثين والأكاديميين الذين يقدمون تحليلات وتوصيات حول دور الرقابة والتنظيم في تعزيز إدارة المخاطر في القطاع.

#### ➤ الحدود الزمانية:

- تركز الدراسة على الوضع الراهن لإدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية.
- يتم تحليل التغيرات والتطورات في الإطار التنظيمي والرقابي عبر السنوات الماضية من 2020 - 2023.

#### ➤ الحدود المكانية:

- تركز الدراسة بشكل خاص على السياق السعودي والتحديات والفرص التي تواجه الجهات الرقابية والتنظيمية في تعزيز إدارة المخاطر.
- الهيئات الرقابية والتنظيمية السعودية حيث تشمل هذه الجهات مثل الهيئة العامة للمقاولات والهيئات البيئية والبلديات التي تلعب دوراً محورياً في تنظيم قطاع البناء والتشييد.

#### المراجع:

Abdul, M. (2024). THE MODERATING EFFECTS OF STATUTORY LAWS AND REGULATIONS OF RISK FACTORS AND MANAGEMENT IN THE KINGDOM OF SAUDI ARABIA CONSTRUCTION INDUSTRIES. Retrieved from 380064349\_THE\_MODERATING\_EFFECTS\_OF\_STATUTORY\_LAWS\_AND\_REGULAT

## IONS\_OF\_RISK\_FACTORS\_AND\_MANAGEMENT\_IN\_THE\_KINGDOM\_OF\_SAUDI\_ARABIA\_CONSTRUCTION\_INDUSTRIES

- Abougamil, R. A. (2024). An Investigation of BIM Advantages in Analysing Claims Procedures Related to the Extension of Time and Money in the KSA Construction Industry. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2075-5309/14/2/426>
- Algahtany, M. (2023). Government Initiatives for Enhancing Building Information Modeling Adoption in Saudi Arabia. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2075-5309/13/9/2130>
- Alhammadi, S. (2022). Factors affecting the management of Riyadh's construction sector in the light of COVID-19. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844022031875>
- Alotaibi, S. (2024). Mega-Projects in Construction: Barriers in the Implementation of Circular Economy Concepts in the Kingdom of Saudi Arabia. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2075-5309/14/5/1298>
- ALSAADI, N. (2021). The Impact of Risk Management Practices on the Performance of Construction Projects. Retrieved from <https://ojs.ual.es/ojs/index.php/eea/article/view/4164/4536>
- AlSabah, R. (2019). Assessment of construction risks in public projects located in the state of Kuwait. Retrieved from <https://kuwaitjournals.org/jer/index.php/JER/article/view/4757>
- Al-Surf, M. (2021). Stakeholder's Perspective on Green Building Rating Systems in Saudi Arabia: The Case of LEED, Mostadam, and the SDGs. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/15/8463>
- Al-Tokhais, A. (2019). Stakeholder Perspectives Towards National Parks and Protected Areas in Saudi Arabia. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/8/2323>
- Chemaly, N. (2013). Enhancing HSE Practices in the Construction Industry of Saudi Arabia. Retrieved from <https://www.linkedin.com/pulse/enhancing-hse-practices-construction-industry-saudi-arabia-chemaly/>
- Jones, A. (2020). The Assessment of a Risk Management Implementation in Saudi Construction Industry. Retrieved from [https://www.academia.edu/44949291/The\\_Assessment\\_of\\_a\\_Risk\\_Management\\_Implementation\\_in\\_Saudi\\_Construction\\_Industry](https://www.academia.edu/44949291/The_Assessment_of_a_Risk_Management_Implementation_in_Saudi_Construction_Industry)
- Mjakuškina, S. (2019). Achieving Sustainability in the Construction Supervision Process. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/334719958\\_Achieving\\_Sustainability\\_in\\_the\\_Construction\\_Supervision\\_Process](https://www.researchgate.net/publication/334719958_Achieving_Sustainability_in_the_Construction_Supervision_Process)
- Mosly, I. (2020). Safety Climate Perceptions in the Construction Industry of Saudi Arabia: The Current Situation. Retrieved from <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/18/6717>
- Muhammad. (2022). INVESTIGATING THE RELATIONSHIP BETWEEN ACTIVE

LEADERSHIP AND CONSTRUCTION RISK MANAGEMENT AMONG CONTRACTORS IN KINGDOM OF SAUDI ARABIA. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/365191864\\_INVESTIGATING\\_THE\\_RELATIONSHIP\\_BETWEEN\\_ACTIVE\\_LEADERSHIP\\_AND\\_CONSTRUCTION\\_RISK\\_MANAGEMENT\\_AMONG\\_CONTRACTORS\\_IN\\_KINGDOM\\_OF\\_SAUDI\\_ARABIA](https://www.researchgate.net/publication/365191864_INVESTIGATING_THE_RELATIONSHIP_BETWEEN_ACTIVE_LEADERSHIP_AND_CONSTRUCTION_RISK_MANAGEMENT_AMONG_CONTRACTORS_IN_KINGDOM_OF_SAUDI_ARABIA)

Rehman, M. (2023). Moderation role of government acts, laws and policies between economic factors and risk management: A case study of Saudi Arabia contractors. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/373095038\\_Moderation\\_role\\_of\\_government\\_acts\\_laws\\_and\\_policies\\_between\\_economic\\_factors\\_and\\_risk\\_management\\_A\\_case\\_study\\_of\\_Saudi\\_Arabia\\_contractors](https://www.researchgate.net/publication/373095038_Moderation_role_of_government_acts_laws_and_policies_between_economic_factors_and_risk_management_A_case_study_of_Saudi_Arabia_contractors)

Rehman, M. A. (2022). Moderation role of government policies, laws and Acts between cultural factors and. Retrieved from <http://sbbwu.edu.pk/journal/Spring2022-Vol.16-No.1/5.%20Moderation%20role%20of%20government%20policies%20laws%20and%20Acts%20between%20cultural.pdf>

Sanni-Anibire, M. O. (2020). A risk assessment approach for enhancing construction safety performance. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S092575351731559X>

Suresh. (2017). Examining the Satisfaction Level of Construction Workers Regarding Safety Management in the Kingdom of Saudi Arabia. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/319338446\\_Examining\\_the\\_Satisfaction\\_Level\\_of\\_Construction\\_Workers\\_Regarding\\_Safety\\_Management\\_in\\_the\\_Kingdom\\_of\\_Saudi\\_Arabia](https://www.researchgate.net/publication/319338446_Examining_the_Satisfaction_Level_of_Construction_Workers_Regarding_Safety_Management_in_the_Kingdom_of_Saudi_Arabia)

Suresh, S. (2017). Examining the satisfaction level of construction workers on safety management in the Kingdom of Saudi Arabia. Retrieved from <https://wlv.openrepository.com/handle/2436/620542>

**Midocean University**

**Management College**

**Specialization in Risk management**



**Research Title**

The role of supervisory and regulatory authorities in enhancing risk management in the building and construction sector in the Kingdom of Saudi Arabia

| ID        | Student name          |
|-----------|-----------------------|
| 233000006 | Ali mohammed aljohani |
| 233000860 | عهد عبدالعزيز القاضي  |

**Supervisor/**

**Dr.Alfaisal Abdelhameed Mohammed**

**Year:**

**2024**