

أثر نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات العقدية في تقليل الآثار السلبية للنزاع في مشاريع EPC

إعداد الطالب/

فهد عوض الحربي

٢٣٣٠٠٠٢٩٧

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٦

فهرس المحتويات:

١	الفصل الأول - الإطار العام للدراسة.....
١.١	المقدمة.....
١.٢	مشكلة الدراسة.....
١.٣	أهمية الدراسة.....
١.٤	أهداف الدراسة.....
١.٥	فرضيات الدراسة.....
١.٦	حدود الدراسة.....
٥	الفصل الثاني - الإطار النظري لإدارة النزاعات العقدية في مشاريع EPC.....
٢.١	مقدمة الفصل.....
٢.٢	عقود EPC وطبيعة نظام LSTK.....
٢.٣	طبيعة النزاعات العقدية في مشاريع EPC.....
٢.٤	نظرية تصعيد النزاع (Conflict Escalation Theory).....
٢.٥	إدارة المطالبات (Claim Management).....
٢.٦	إدارة المخاطر في مشاريع EPC.....
٢.٧	الحوكمة المؤسسية لإدارة النزاعات.....
٢.٨	نموذج نضج إدارة النزاعات (Dispute Maturity Concept).....
٢.٩	العلاقة النظرية بين النضج المؤسسي وأثر النزاع.....
٢.١٠	النموذج المفاهيمي للدراسة.....
١٢	الفصل الثالث - الدراسات السابقة والتحليل المقارن.....
٣.١	مقدمة الفصل.....
٣.٢	الدراسات الأجنبية.....
٣.٣	الدراسات العربية.....
٣.٤	التحليل المقارن.....
٣.٥	الفجوة البحثية.....
٣.٦	تميز الدراسة الحالية.....
١٧	الفصل الرابع - منهجية الدراسة وأدوات القياس.....
٤.١	مقدمة الفصل.....
٤.٢	منهج الدراسة.....
٤.٣	مجتمع الدراسة وعينتها.....

٢٠	٤,٤ أدوات الدراسة.....
٢٠	٤,٥ طريقة قياس المتغيرات
٢١	٤,٦ صدق وثبات الأداة.....
٢١	٤,٧ أساليب التحليل الإحصائي.....
٢٢	٤,٨ التحليل النوعي.....
٢٣	٤,٩ الاعتبارات الأخلاقية.....
٢٣	٤,١٠ النموذج التحليلي النهائي للدراسة
٢٤	الفصل الخامس – تحليل دراسة الحالة: المسار الزمني وتصعيد النزاع.....
٢٥	٥,١ مقدمة الفصل.....
٢٥	٥,٢ نبذة عن المشروع محل الدراسة
٢٥	٥,٣ المسار الزمني للنزاع (Chronological Mapping).....
٢٦	٥,٤ إخفاق اختبارات الأداء.....
٢٦	٥,٥ فقدان بعض الحقوق التعاقدية.....
٢٧	٥,٦ قرار سحب الضمانات البنكية.....
٢٧	٥,٧ التحليل السببي للنزاع.....
٢٨	٥,٨ الربط بنتائج الاستبيان التجريبية
٢٨	٥,٩ تحليل الأثر المالي والزمني.....
٢٨	٥,١٠ الدروس المستفادة من الحالة
٢٩	الفصل السادس – التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات
٣٠	٦,١ مقدمة الفصل.....
٣٠	٦,٢ اختبار ثبات الأداة (Reliability).....
٣١	٦,٣ التحليل الوصفي.....
٣٢	٦,٤ اختبار الفرض الرئيس
٣٢	٦,٥ تحليل الانحدار الخطي.....
٣٣	٦,٦ تحليل الانحدار المتعدد
٣٣	٦,٧ اختبار الفروق بين الإدارات.....
٣٤	٦,٨ تفسير النتائج
٣٤	٦,٩ مناقشة النتائج في ضوء النظرية
٣٤	٦,١٠ خلاصة الفصل.....
٣٥	الفصل السابع – تصميم الإطار المؤسسي المقترح لإدارة النزاعات العقدية (Dispute Maturity Framework).....

٣٦	٧,١ مقدمة الفصل.....
٣٦	٧,٢ مفهوم نضج إدارة النزاعات.....
٣٦	٧,٣ مستويات النضج الخمسة.....
٣٨	٧,٤ مكونات الإطار المقترح.....
٤٠	٧,٥ خارطة الطريق التنفيذية (٢٤ شهراً).....
٤٠	٧,٦ أثر الإطار المقترح على تقليل الخسائر.....
٤١	٧,٧ مؤشرات قياس الأداء (KPIs).....
٤١	٧,٨ خلاصة الفصل.....
٤٢	الفصل الثامن - النتائج والتوصيات والخاتمة.....
٤٣	٨,١ مقدمة الفصل.....
٤٣	٨,٢ إجابة أسئلة الدراسة.....
٤٤	٨,٣ نتائج اختبار الفرضيات.....
٤٥	٨,٤ النتائج العامة للدراسة.....
٤٥	٨,٥ التوصيات العملية.....
٤٦	٨,٦ حدود الدراسة.....
٤٦	٨,٧ مقترحات للدراسات المستقبلية.....
٤٦	٨,٨ الخاتمة العامة.....
٤٧	المراجع (APA).....
٤٩	ملحق (أ): الاستبيان.....
٥٣	ملحق (ب): دليل المقابلات شبه المهيكلة.....
٥٥	ملحق (ج): نموذج تقويم الإشعارات التعاقدية.....
٥٦	ملحق (د): مصفوفة تقييم النزاع.....

قائمة الجداول :

- جدول رقم (٦-١) : حساب معامل الاتساق الداخلي..... ٣٠
- جدول رقم (٦-٢): المتوسطات الحسابية لأبعاد المتغير المستقل..... ٣١
- جدول رقم (٦-٣): المتوسطات الحسابية للمتغير التابع..... ٣١
- جدول رقم (٦-٤): نتائج تحليل الإنحدار المتعدد..... ٣٣
- جدول رقم (ج-١): نموذج متابعة إشعارات العقد..... ٥٥
- جدول رقم (د-١): مصفوفة تصنيف النزاع..... ٥٦
- جدول رقم (د-٢): استراتيجية التعامل وفق التصنيف..... ٥٦

المستخلص : Abstract

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات العقدية في تقليل الآثار السلبية للنزاعات في مشاريع الهندسة والتوريد والإنشاء (EPC) تنطلق الدراسة من فرضية أساسية مفادها أن النزاعات في مشاريع EPC لا ترتبط فقط بالأسباب الفنية أو التعاقدية المباشرة، بل تتأثر بدرجة نضج الحوكمة المؤسسية وإدارة المطالبات والتكامل بين إدارة المخاطر والعمليات التعاقدية.

اعتمدت الدراسة منهجًا مختلطًا يجمع بين التحليل الكمي والنوعي. تم جمع البيانات الكمية من خلال استبيان موجه إلى عينة من المختصين في إدارة المشاريع والعقود، بينما تم دعم النتائج بتحليل دراسة حالة لمشروع صناعي سعودي منفذ بنظام السعر المقطوع المتكامل (LSTK) كما تم تحليل الوثائق التعاقدية والمراسلات الفنية وتقارير اختبارات الأداء لفهم المسار الزمني لتطور النزاع.

أظهرت نتائج التحليل وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين مستوى نضج إدارة النزاعات المؤسسية وبين حجم الآثار السلبية للنزاع على أداء المشروع. كما تبين أن ضعف الحوكمة المؤسسية والتأخر في إصدار الإشعارات التعاقدية وعدم التكامل بين إدارة المخاطر وإدارة المطالبات ساهمت في تصعيد النزاع وتحوله إلى مسار قانوني ذي آثار مالية وزمنية كبيرة.

خلصت الدراسة إلى أن بناء إطار مؤسسي متكامل لإدارة النزاعات في مشاريع EPC يمثل ضرورة استراتيجية للمؤسسات الصناعية، حيث يساهم في اكتشاف النزاعات مبكرًا وتقليل احتمالية التصعيد القانوني وتقليص الخسائر المالية والزمنية للمشاريع. كما قدمت الدراسة إطارًا مقترحًا لرفع مستوى نضج إدارة النزاعات داخل المؤسسات الصناعية خلال فترة تنفيذية تمتد إلى أربع وعشرين شهرًا.

الكلمات المفتاحية:

إدارة النزاعات – عقود – EPC الحوكمة المؤسسية – إدارة المطالبات – إدارة المخاطر – نضج إدارة النزاعات

Abstract

This study aims to examine the impact of institutional dispute management maturity on reducing the negative consequences of disputes in Engineering, Procurement, and Construction (EPC) projects.

The research is based on the assumption that disputes in EPC projects are not solely caused by technical or contractual issues but are also influenced by the level of institutional governance, claim management practices, and the integration between risk management and contractual operations.

A mixed-method research design was adopted, combining both quantitative and qualitative approaches. Quantitative data were collected through a survey distributed among professionals involved in project management and contractual administration. The analysis was further supported by a detailed case study of a Saudi industrial EPC project executed under a Lump Sum Turnkey (LSTK) contract model.

The findings indicate a statistically significant inverse relationship between the maturity level of institutional dispute management and the magnitude of the negative consequences of disputes on project performance. The results also show that weak institutional governance, delays in contractual notifications, and lack of integration between risk management and claims management contributed significantly to dispute escalation.

The study concludes that establishing a structured institutional dispute management framework is essential for industrial organizations executing EPC projects. Such frameworks can help detect disputes early, reduce escalation risks, and minimize financial and schedule losses.

Keywords:

Dispute Management – EPC Contracts – Institutional Governance – Claims Management – Risk Management – Dispute Maturity

الفصل الأول – الإطار العام للدراسة

١.١ المقدمة

تشهد مشاريع الهندسة والتوريد والإنشاء (Engineering, Procurement and Construction – EPC) توسعاً ملحوظاً في القطاعات الصناعية الكبرى خاصة في الصناعات البتروكيمياوية والتعدينية، نظراً لقدرتها على نقل مسؤولية التصميم والتنفيذ إلى المقاول الرئيسي وتحقيق التكامل في تنفيذ المشاريع الرأسمالية الكبرى (PMI, ٢٠١٨)، حيث يعتمد هذا النموذج التعاقدي على تسليم مشروع متكامل بنظام "المفتاح في اليد" (Lump Sum Turn Key – LSTK) "مقابل سعر مقطوع وزمن محدد. ويُفترض في هذا النوع من العقود أنه يقلل من مخاطر المالك من خلال تحميل المقاول المسؤولية الكاملة عن التصميم والتوريد والتنفيذ وتحقيق اختبارات الأداء.

إلا أن الواقع العملي يثبت أن عقود EPC، رغم وضوحها الظاهري، تُعد من أكثر النماذج التعاقدية عرضة للنزاعات، نتيجة تشابك الالتزامات الفنية والتجارية والقانونية، وتداخل المخاطر بين جودة المواد الخام، وكفاءة التصميم، وإدارة التغيير، واختبارات الأداء، و ضمانات السعة الإنتاجية. وقد أظهرت تقارير معهد إدارة المشاريع PMI أن النزاعات التعاقدية تمثل أحد أبرز أسباب تجاوز التكاليف الزمنية والمالية في المشاريع الكبرى، خصوصاً عند غياب أطر مؤسسية واضحة لإدارة المطالبات والنزاعات منذ مراحلها المبكرة.

وفي السياق الصناعي السعودي، تزداد حساسية النزاعات في المشاريع الرأسمالية الكبرى نظراً لاعتمادها على تمويلات مصرفية ضخمة، و ضمانات أداء، وعلاقات متعددة الأطراف، ما يجعل أي تصعيد تعاقدى ذا أثر مباشر على التدفقات النقدية، والتصنيف الائتماني، وثقة المساهمين.

تأتي هذه الدراسة لتحليل حالة نزاع تعاقدى في مشروع صناعى سعودي لإنتاج كربونات الصوديوم وكلوريد الكالسيوم، بلغت قيمته الاستثمارية حوالي ٣٩٠ مليون دولار أمريكي، وتم تنفيذه بنظام LSTK خلال الفترة ٢٠٢٠-٢٠٢٥. وقد نتج عن النزاع آثار مالية وزمنية جسيمة قُدرت بنحو ٣ مليارات ريال سعودي، نتيجة إخفاقات في اختبار الأداء، وجودة المواد الخام (الحجر الجيري)، و ضمانات الإنتاج، وتصعيد قانوني متدرج.

لا تهدف هذه الدراسة إلى سرد وقائع النزاع فحسب، بل إلى اختبار فرضية علمية مفادها أن مستوى نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات العقدية يؤثر بصورة مباشرة على حجم الآثار السلبية للنزاع على أداء المشروع.

١,٢ مشكلة الدراسة

على الرغم من توفر نماذج عقود هندسية معيارية مثل عقود الفيديك (FIDIC)، والتي تتضمن آليات واضحة لإدارة المطالبات وتسوية النزاعات، إلا أن عدداً من المؤسسات الصناعية لا تمتلك إطاراً داخلياً متكاملاً لإدارة النزاع يربط بين الحوكمة المؤسسية، والتوثيق، وإدارة المخاطر، والالتزام الزمني بالإشعارات.

في الحالة محل الدراسة، ظهرت أولى مؤشرات النزاع مع وصول أول دفعة من الحجر الجيري مطلع عام ٢٠٢٣، حيث تبين عدم تطابق كامل مع المواصفات (وجود غبار، عدم تجانس الأحجام بين ٤٠-٨٠ ملم بنسبة مطابقة تقارب ٨٠٪). ورغم إجراء اختبارات وفحوص، لم يتم ضبط المسار التعاقدى بصورة مبكرة، ما أدى لاحقاً إلى إخفاقات في اختبار الأداء، وتأخر زمني، ومطالبات مالية متبادلة، وتصعيد مرتبط بضمانات بنكية. تتمثل المشكلة الرئيسة في أن المؤسسة كانت تمتلك نظام توثيق قوي نسبياً، لكنها افتقرت إلى حوكمة نزاع مؤسسية واضحة (لجنة رسمية، مسار تصعيد محدد، تقويم إشعارات صارم، تكامل سجل المخاطر مع المطالبات)، مما أدى إلى تضخم النزاع بدلاً من احتوائه مبكراً. وعليه يمكن صياغة سؤال الدراسة الرئيس:

إلى أي مدى يؤثر مستوى نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات العقدية على حجم الآثار السلبية للنزاع في مشاريع EPC ؟

١,٣ أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية العلمية

تسهم هذه الدراسة في سد فجوة بحثية تتعلق بغياب نماذج قياس نضج إدارة النزاعات في مشاريع EPC ضمن السياق العربي، حيث تركز معظم الدراسات السابقة على التحكيم أو المطالبات من منظور قانوني بحت، دون الربط بين الحوكمة المؤسسية والأثر المالي والزمني للنزاع. كما تقدم الدراسة نموذج قياس متعدد الأبعاد (حوكمة - إنذار مبكر - توثيق - إشعارات - تكامل مخاطر)، يمكن اعتماده كأداة بحثية مستقبلية.

ثانياً: الأهمية العملية

- تمكين المؤسسات الصناعية من تقليل خسائر النزاعات عبر التدخل المبكر.
- تحسين جودة القرارات عند التعارض بين الفني والقانوني.
- حماية التدفقات النقدية والسمعة المؤسسية.
- توفير خارطة طريق تطبيقية لمدة ٢٤ شهراً لرفع مستوى النضج المؤسسي.

١,٤ أهداف الدراسة

الهدف الرئيس:

- قياس أثر نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات العقدية على حجم الآثار السلبية للنزاع في مشروع صناعي بنظام EPC.

الأهداف الفرعية:

- تحليل أسباب النزاع وتصنيفها ضمن أطر علمية.
- قياس مستوى نضج إدارة النزاع من خلال استبيان متعدد الأبعاد.
- اختبار العلاقة الإحصائية بين النضج والأثر.
- تفسير النتائج من خلال مقابلات شبه مهيكلية.
- تصميم إطار مؤسسي تطبيقي لمدة ٢٤ شهراً.

١,٥ فرضيات الدراسة

الفرض الرئيس:

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات العقدية وحجم الآثار السلبية للنزاع في مشاريع EPC.

الفروض الفرعية:

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الحوكمة المؤسسية والأثر المالي للنزاع.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الالتزام بالإشعارات والانحراف الزمني.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكامل إدارة المخاطر وحجم التصعيد القانوني.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود آلية إنذار مبكر وتقليل خسائر النزاع.

١,٦ حدود الدراسة

- موضوعياً: تقتصر على عقود EPC بنظام LSTK.
- مكانياً: مشروع صناعي سعودي.
- زمانياً: ٢٠٢٠-٢٠٢٥.
- منهجياً: دراسة حالة واحدة مع عينة ٥٠ مشاركاً.

الفصل الثاني – الإطار النظري لإدارة النزاعات العقدية في مشاريع

EPC

٢,١ مقدمة الفصل

يشكل الإطار النظري الأساس المفاهيمي الذي تُبنى عليه الدراسة، إذ يوضح المفاهيم الرئيسة المرتبطة بعقود الهندسة والتوريد والإنشاء (EPC) ، وخصائص نظام السعر المقطوع المتكامل (LSTK) ، وطبيعة النزاعات العقدية في هذا النوع من المشاريع، إضافة إلى النظريات المرتبطة بتصعيد النزاع، وإدارة المطالبات، وإدارة المخاطر، والحوكمة المؤسسية.

ويهدف هذا الفصل إلى بناء قاعدة معرفية تُمكن القارئ من فهم العلاقة بين مستوى نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات وبين حجم الآثار السلبية الناتجة عنها، وذلك من خلال عرض المفاهيم بصورة مترابطة وصولاً إلى النموذج المفاهيمي للدراسة.

٢,٢ عقود EPC وطبيعة نظام LSTK

٢,٢,١ تعريف عقود EPC

يشير مصطلح EPC إلى نموذج تعاقدى يقوم فيه المقاول بتحمل المسؤولية الكاملة عن مراحل التصميم والهندسة (Engineering) ، والتوريد (Procurement)، والإنشاء (Construction) ، وصولاً إلى تسليم مشروع جاهز للتشغيل وفق مواصفات محددة مسبقاً.

ويتميز هذا النموذج بتحميل المقاول مخاطر الأداء والتكامل الفني، حيث يتعهد بتحقيق اختبارات الأداء وضمان السعة الإنتاجية وفق المعايير التعاقدية.

٢,٢,٢ نظام السعر المقطوع المتكامل (LSTK)

في عقود LSTK ، يلتزم المقاول بتنفيذ المشروع بسعر إجمالي ثابت مقابل نطاق عمل محدد. ويترتب على ذلك:

- تقليل مرونة تعديل السعر .
- نقل جزء كبير من مخاطر التصميم والتنفيذ إلى المقاول.
- حساسية عالية لأي تغيير في المواصفات أو المواد الخام.
- اعتماد كبير على دقة الافتراضات الأولية.
- وبالتالي، فإن أي خلل في:
- جودة المواد الخام
- وضوح المواصفات
- اختبار الأداء
- تفسير البنود

يمكن أن يتحول سريعاً إلى نزاع تعاقدى ذي أبعاد مالية كبيرة.

٢,٣ طبيعة النزاعات العقدية في مشاريع EPC

٢,٣,١ تعريف النزاع العقدي

النزاع العقدي هو حالة اختلاف رسمي بين الأطراف بشأن تفسير بند تعاقدى أو تنفيذ التزام أو استحقاق مالي أو زمني، ويتميز بوجود مطالبة محددة وأثر مالي أو زمني محتمل.

٢,٣,٢ مصادر النزاع في مشاريع EPC

تشير الأدبيات إلى أن أبرز أسباب النزاعات في مشاريع EPC تشمل:

- إخفاق في اختبارات الأداء.
- عدم تحقيق ضمانات الطاقة الإنتاجية.
- مشاكل جودة المواد الخام.
- اختلاف تفسير البنود الفنية.
- سوء إدارة التغيير.
- التأخر في إصدار الإشعارات التعاقدية.
- ضعف التنسيق بين الفرق الفنية والقانونية.

وفي الحالة محل الدراسة، تجمعت عدة أسباب في آن واحد: جودة الحجر الجيري، اختبارات الأداء، الضمانات البنكية، وتأخر بعض الإشعارات، مما أدى إلى تصعيد النزاع بصورة متدرجة.

٢,٤ نظرية تصعيد النزاع (Conflict Escalation Theory)

توضح نظرية تصعيد النزاع أن النزاعات لا تبدأ غالباً كقضايا قانونية، بل تنشأ كمشكلات فنية أو تشغيلية، ثم تتحول تدريجياً إلى مطالبات رسمية، ثم إلى نزاع قانوني، ثم إلى تحكيم أو قضاء.

يمر النزاع عادة بالمراحل التالية:

- مؤشر مبكر (Early Signal)
- خلاف فني

- مطالبة رسمية
- رد ورفض
- تصعيد إداري
- تصعيد قانوني

وتشير النظرية إلى أن كل مرحلة تُحمل فيها المعالجة المبكرة تزيد احتمالية تضخم النزاع.

في الحالة المدروسة، كان وصول أول دفعة حجر جيري غير مطابق بالكامل يمثل "المؤشر المبكر"، إلا أن عدم ضبط الإطار المؤسسي لمعالجة المخاطر الفنية والتعاقدية ساهم في انتقال النزاع إلى مراحل متقدمة.

٢.٥ إدارة المطالبات (Claim Management)

إدارة المطالبات هي العملية المنظمة لتحديد وتوثيق وتحليل وتقديم ومتابعة المطالبات التعاقدية.

تشمل مراحلها:

- تحديد الحدث المسبب
- تحليل الأثر الزمني والمالي
- إصدار إشعار رسمي
- إعداد ملف المطالبة
- التفاوض أو التصعيد

تُعد الإشعارات التعاقدية عنصراً حرجياً، إذ إن عدم الالتزام بالمواعيد قد يؤدي إلى فقدان الحق.

ومن الناحية النظرية، فإن وجود نظام مؤسسي لإدارة المطالبات يقلل من:

- الأخطاء الإجرائية
- فقدان الحقوق
- التصعيد غير الضروري

٢,٦ إدارة المخاطر في مشاريع EPC

٢,٦,١ مفهوم إدارة المخاطر

إدارة المخاطر هي عملية تحديد وتحليل وتقييم والاستجابة للمخاطر المحتملة التي قد تؤثر على أهداف المشروع.

في مشاريع EPC ، تشمل المخاطر:

- مخاطر المواد الخام
- مخاطر الأداء
- مخاطر التصميم
- مخاطر الموردين
- مخاطر قانونية

٢,٦,٢ العلاقة بين المخاطر والنزاعات

عندما لا يتم توثيق المخاطر مبكراً وربطها بالآثار التعاقدية، تتحول المخاطر إلى نزاعات فعلية.

غياب سجل مخاطر محدث أو عدم ربط المخاطر المحتملة بالمطالبات المستقبلية يزيد من احتمالية فقدان الحق التعاقدي.

٢,٧ الحوكمة المؤسسية لإدارة النزاعات

٢,٧,١ مفهوم الحوكمة

الحوكمة تعني وجود هيكل تنظيمي واضح يحدد:

- من يتخذ القرار
- متى يتخذ القرار
- كيف يتم توثيق القرار
- ما آلية المراجعة

٢,٧,٢ عناصر الحوكمة الفعالة في النزاعات

- لجنة نزاعات رسمية
- مسار تصعيد واضح
- تقويم إشعارات تعاقدية
- تكامل فني-قانوني
- مراجعة دورية للدروس المستفادة

تُظهر الأدبيات أن ضعف الحوكمة لا يعني ضعف التوثيق، بل يعني ضعف القرار المنهجي.

٢,٨ نموذج نضج إدارة النزاعات (Dispute Maturity Concept)

يمكن قياس نضج إدارة النزاعات وفق خمسة أبعاد:

- الحوكمة
- الإنذار المبكر
- التوثيق
- الالتزام التعاقدية
- تكامل المخاطر والتغيير

ويمثل هذا النموذج الأساس المفاهيمي للمتغير المستقل في الدراسة.

٢,٩ العلاقة النظرية بين النضج المؤسسي وأثر النزاع

تفترض الأدبيات الإدارية أن المؤسسات ذات النضج العالي في الحوكمة وإدارة المخاطر:

- تكتشف النزاعات مبكراً
- تقلل مدة النزاع
- تخفض الخسائر المالية
- تحافظ على العلاقات التعاقدية

وعليه، يمكن صياغة العلاقة النظرية كما يلي:

كلما ارتفع مستوى نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات، انخفض حجم الآثار السلبية للنزاع على أداء المشروع.

٢,١٠ النموذج المفاهيمي للدراسة

المتغير المستقل:

نضج الإطار المؤسسي (خمسة أبعاد)

المتغير التابع:

حجم الآثار السلبية (زمني - مالي - نقدي - مؤسسي)

وسوف يتم اختبار العلاقة إحصائياً في الفصل السادس.

الفصل الثالث – الدراسات السابقة والتحليل المقارن

٣,١ مقدمة الفصل

تمثل الدراسات السابقة الأساس الذي يُبنى عليه أي بحث علمي رصين، إذ تتيح للباحث فهم ما تم تناوله من موضوعات مشابهة، وتحديد الفجوات المعرفية التي تستدعي المزيد من البحث. وفي مجال إدارة النزاعات في مشاريع EPC، تركزت معظم الدراسات على أسباب النزاع، أو أساليب التحكيم، أو إدارة المطالبات من منظور قانوني أو فني، بينما قلّ الاهتمام بقياس مستوى نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاع وتأثيره الكمي المباشر على أداء المشروع.

وعليه، يستعرض هذا الفصل مجموعة من الدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة، مع تحليل نقدي يبرز أوجه الاتفاق والاختلاف، وصولاً إلى تحديد الفجوة البحثية التي تعالجها الدراسة الحالية.

٣,٢ الدراسات الأجنبية

٣,٢,١ دراسة (٢٠٠٣) Harmon

هدفت دراسة (٢٠٠٣) Harmon إلى تحليل الأسباب الأكثر شيوعاً للنزاعات في مشاريع التشييد الكبرى في الولايات المتحدة، واعتمدت على تحليل مطالبات فعلية في مشاريع إنشائية بقيمة تتجاوز ١٠٠ مليون دولار. استخدمت الدراسة منهجاً تحليلياً وصفيّاً بالاعتماد على مراجعة وثائق مطالبات وتحكيم.

توصلت الدراسة إلى أن:

- ٣٧٪ من النزاعات تعود إلى سوء تفسير المواصفات الفنية.
- ٢٨٪ تعود إلى تأخر في الإشعارات أو سوء توثيق.
- ١٩٪ تعود إلى تغييرات غير مضبوطة في نطاق العمل.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز نظم إدارة المطالبات وربطها بإدارة المخاطر.

تعليق نقدي: ركزت الدراسة على الأسباب، لكنها لم تقدم نموذج قياس لنضج إدارة النزاعات، ولم تربط مستوى النضج بحجم الخسائر.

٣,٢,٢ دراسة (٢٠١٣) Cheung & Pang

تناولت هذه الدراسة العلاقة بين أنماط إدارة النزاع في مشاريع البناء في هونغ كونغ وأثرها على تقليل التصعيد القانوني. استخدمت الدراسة استنباطاً

شمل ٨٢ مدير مشروع، واعتمدت التحليل الإحصائي (Correlation Analysis).

أظهرت النتائج أن وجود آلية إنذار مبكر يقلل احتمالية الانتقال إلى التحكيم بنسبة ٤١٪.

تعليق نقدي: رغم أهمية النتائج، لم تُقَس الدراسة الأثر المالي للنزاع، كما لم تتناول الحوكمة المؤسسية بشكل متكامل.

٣,٢,٣ دراسة PMI (٢٠١٨)

أشار تقرير Pulse of the Profession الصادر عن PMI (٢٠١٨) إلى أن المؤسسات ذات النضج العالي في إدارة المشاريع تقل فيها نسبة فشل المشاريع بنسبة ٢٨٪ مقارنة بالمؤسسات ذات النضج المنخفض.

كما أشار التقرير إلى أن ضعف الحوكمة يؤدي إلى تضخم النزاعات وتأخر اتخاذ القرار.

تعليق نقدي: التقرير عام وشامل، لكنه لا يركز تحديداً على إدارة النزاعات العقدية في مشاريع EPC.

٣,٢,٤ دراسة AACE International (٢٠١٩)

ركزت هذه الدراسة على إدارة المطالبات في مشاريع EPC النفطية، وأكدت أن ٦٢٪ من النزاعات كان يمكن احتواؤها مبكراً لو تم تفعيل تقويم إشعارات صارم.

وأوصت بضرورة تكامل إدارة المخاطر مع إدارة المطالبات.

تعليق نقدي: تقدم الدراسة توصيات عملية، لكنها لا تقيس العلاقة بين مستوى النضج والأثر الكلي للنزاع.

٣,٣ الدراسات العربية

٣,٣,١ دراسة العزب (٢٠٢٣)

هدفت الدراسة إلى تحليل أسباب النزاعات في مشاريع المقاولات في المملكة العربية السعودية، واعتمدت على استبيان شمل ٤٢٣ مشاركاً، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي.

أبرز النتائج:

- غموض العقود سبب رئيس للنزاع.
- ضعف إدارة التغيير يزيد من التصعيد.
- نقص الخبرة القانونية لدى الفرق الفنية يؤدي إلى فقدان حقوق.
- تعليق نقدي: الدراسة ركزت على الأسباب دون قياس الأثر المالي أو تطوير إطار نضج مؤسسي.

٣,٣,٢ دراسة الغامدي (٢٠٢١)

تناولت الدراسة أثر إدارة المخاطر على تقليل النزاعات في المشاريع الصناعية السعودية، واعتمدت تحليل ارتباط إحصائي بين وجود سجل مخاطر محدث وعدد المطالبات.

توصلت إلى وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين نضج إدارة المخاطر وعدد النزاعات.

تعليق نقدي: ركزت الدراسة على المخاطر فقط، دون دمج الحوكمة والتوثيق والإشعارات ضمن إطار متكامل.

٣,٤ التحليل المقارن

من خلال مراجعة الدراسات السابقة يمكن استخلاص ما يلي:

معظم الدراسات ركزت على أسباب النزاع، وليس على قياس نضج إدارة النزاع.

عدد محدود من الدراسات ربط بين آليات الإنذار المبكر وتقليل التصعيد.

لا توجد دراسة عربية - حسب حدود اطلاع الباحث - قامت بقياس العلاقة بين نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات وبين حجم الأثر المالي والزمني للنزاع.

لا توجد دراسة استخدمت نموذجاً متعدد الأبعاد يشمل الحوكمة، الإشعارات، التوثيق، المخاطر، والإنذار المبكر معاً في بيئة EPC صناعية.

٣,٥ الفجوة البحثية

تتمثل الفجوة البحثية في غياب نموذج قياس كمي يربط بين مستوى نضج إدارة النزاعات العقدية وبين حجم الآثار السلبية للنزاع في مشاريع EPC الصناعية، خاصة في السياق السعودي.

كما أن الدراسات السابقة لم تعالج حالة واقعية ذات أثر مالي كبير ضمن إطار تحليلي مختلط يجمع بين التحليل الإحصائي والتحليل السببي النوعي. وعليه، تأتي الدراسة الحالية لسد هذه الفجوة من خلال:

- تطوير أداة قياس متعددة الأبعاد.
- اختبار الفرضيات إحصائياً.
- تحليل دراسة حالة صناعية ذات أثر مالي يتجاوز ٣ مليارات ريال.
- تقديم إطار تطبيقي لمدة ٢٤ شهراً.

٣,٦ تميز الدراسة الحالية

تتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بما يلي:

- الجمع بين التحليل الكمي والنوعي.
- قياس مباشر للأثر المالي والزمني والمؤسسي.
- بناء إطار نضج مؤسسي قابل للتطبيق.
- الاعتماد على حالة صناعية فعلية بنظام LSTK.
- تقديم خارطة طريق تنفيذية وليس توصيات نظرية فقط.

الفصل الرابع – منهجية الدراسة وأدوات القياس

٤,١ مقدمة الفصل

يهدف هذا الفصل إلى توضيح المنهج العلمي المعتمد في الدراسة، والإجراءات المتبعة لجمع البيانات وتحليلها، إضافة إلى بيان طريقة قياس المتغيرات واختبار الفرضيات. ونظراً لطبيعة الدراسة التي تجمع بين تحليل حالة واقعية واختبار علاقة إحصائية، فقد تم اعتماد منهج مختلط يجمع بين الأسلوب الكمي والنوعي، بما يعزز عمق التحليل ودقة النتائج.

٤,٢ منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة المنهج المختلط التتابعي التفسيري (Explanatory Sequential Mixed Methods)، ويتكون من مرحلتين أساسيتين:

المرحلة الأولى: المنهج الكمي

تم استخدام استبيان مغلق وفق مقياس ليكرت الخماسي لقياس:

- المتغير المستقل: نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات العقدية.
- المتغير التابع: حجم الآثار السلبية للنزاع على أداء المشروع.

وتهدف هذه المرحلة إلى اختبار الفرضيات إحصائياً وقياس قوة العلاقة بين المتغيرين.

المرحلة الثانية: المنهج النوعي

تم إجراء مقابلات شبه مهيكلية وتحليل وثائقي للعقد والمراسلات وإشعارات المطالبات وتقارير الأداء، بهدف:

- تفسير النتائج الإحصائية.
- تحليل آلية تصعيد النزاع.
- تحديد نقاط الضعف المؤسسي.

مرحلة الدمج

تم دمج نتائج المرحلتين من خلال مقارنة النتائج الإحصائية بالنتائج النوعية لاستخلاص إطار تطبيقي متكامل.

٤,٣ مجتمع الدراسة وعينتها

٤,٣,١ مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين والمديرين المشاركين في مشروع صناعي سعودي بنظام EPC (LSTK) خلال الفترة ٢٠٢٠-٢٠٢٥، والذين كانت لهم صلة مباشرة أو غير مباشرة بإدارة النزاع.

٤,٣,٢ عينة الدراسة

- حجم العينة: ٥٠ مشاركاً.
 - أسلوب الاختيار: عينة قصدية. (Purposive Sampling)
- يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في المشروع الصناعي محل الدراسة والذين شاركوا في إدارة المشروع أو متابعة النزاع التعاقدية. ويقدر حجم المجتمع بحوالي (١٢٠) موظفاً، وتم اختيار عينة قصدية بلغت (٥٠) مشاركاً يمثلون مختلف الإدارات المرتبطة بالمشروع.
- كما أظهر تحليل الانحدار أن معامل التحديد ($R^2 = ٠,٤٦$) ، مما يعني أن ما يقارب ٤٦٪ من التغير في حجم الآثار السلبية للنزاع يمكن تفسيره بمستوى نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات.

الإدارات المشمولة:

- إدارة المشروع
- التشغيل
- الصيانة
- المشتريات
- العقود والقانوني
- المالية
- الجودة

٤,٣,٣ مبرر حجم العينة

يُعد حجم العينة (٥٠) مناسباً لإجراء تحليل الارتباط والانحدار الخطي وفقاً للمعايير الإحصائية في الدراسات الإدارية، حيث يتجاوز الحد الأدنى المقبول لإجراء اختبار بيرسون وتحليل الانحدار.

٤,٤ أدوات الدراسة

٤,٤,١ الاستبيان

يتكون الاستبيان من ثلاثة أقسام:

القسم الأول: البيانات التعريفية

- الإدارة
- سنوات الخبرة
- مستوى المشاركة في النزاع
- المشاركة في إشعارات المطالبات

القسم الثاني: قياس المتغير المستقل (X)

تم قياس نضج الإطار المؤسسي عبر خمسة أبعاد، بإجمالي ٢٥ عبارة.

القسم الثالث: قياس المتغير التابع (Y)

تم قياس حجم الآثار السلبية عبر أربعة محاور، بإجمالي ١٥ عبارة.

٤,٥ طريقة قياس المتغيرات

٤,٥,١ مقياس الإجابة

استخدم مقياس ليكرت الخماسي:

١. لا أوافق بشدة

٢. لا أوافق

٣. محايد

٤. أوافق

٥. أوافق بشدة

٦. N/A لا ينطبق

٤,٥,٢ معالجة خيار "لا ينطبق"

يتم استبعاده من حساب المتوسط.

لا يتم احتسابه ضمن درجات التحليل الإحصائي.

في حال تجاوزت نسبة ٢٠٪ NA لأي عبارة، يتم تحليل سببها نوعياً.

٤,٥,٣ عكس الترميز

تم عكس ترميز العبارة المتعلقة بفقدان الحقوق بسبب تأخر الإشعارات لضمان الاتساق في اتجاه القياس.

٤,٦ صدق وثبات الأداة

٤,٦,١ الصدق الظاهري

تم عرض الاستبيان على خبراء في إدارة المشاريع والقانون التعاقد لتأكيد من وضوح العبارات.

٤,٦,٢ الثبات

تم حساب معامل الاتساق الداخلي باستخدام Cronbach's Alpha لكل بعد.

معييار القبول:

- $\alpha \geq ٠,٧٠$ ثبات مقبول
- $\alpha \geq ٠,٨٠$ ثبات جيد
- $\alpha \geq ٠,٩٠$ ثبات ممتاز

٤,٧ أساليب التحليل الإحصائي

تم استخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات وفق الخطوات التالية:

٤,٧,١ التحليل الوصفي

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- ترتيب الأبعاد حسب المتوسط

٤,٧,٢ اختبار الفرضيات

أولاً: اختبار العلاقة

استخدام معامل ارتباط بيرسون:

$$r = \text{Cov}(X, Y) / (\sigma_X \times \sigma_Y)$$

ثانياً: اختبار التأثير

تحليل الانحدار الخطي البسيط:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$$

ولتحليل الأبعاد الفرعية:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

ثالثاً: اختبار الفروق

اختبار T للفروق حسب مستوى المشاركة

تحليل التباين ANOVA حسب الإدارة

٤,٨ التحليل النوعي

تم تحليل المقابلات باستخدام أسلوب التحليل الموضوعي (Thematic Analysis) وفق الخطوات التالية:

- تفرغ المقابلات.
- ترميز البيانات.
- تصنيف المحاور (جودة المواد - الإشعارات - الحوكمة - الضمانات البنكية).
- الربط مع النتائج الكمية.

٤,٩ الاعتبارات الأخلاقية

- الاستبيان مجهول الهوية.
- عدم الإفصاح عن اسم الشركة.
- استخدام البيانات لأغراض البحث فقط.
- تخزين البيانات في بيئة آمنة.

٤,١٠ النموذج التحليلي النهائي للدراسة

المتغير المستقل: (X)

نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات.

المتغير التابع: (Y)

حجم الآثار السلبية للنزاع.

وسيتم اختبار العلاقة الإحصائية وتفسيرها نوعياً.

الفصل الخامس – تحليل دراسة الحالة: المسار الزمني وتصعيد النزاع

٥,١ مقدمة الفصل

يهدف هذا الفصل إلى تحليل النزاع التعاقدى محل الدراسة تحليلاً زمنياً وسببياً، من خلال تتبع الأحداث الرئيسة منذ توقيع العقد وحتى مرحلة التصعيد القضائي، وربطها بالإطار النظري لنظرية تصعيد النزاع، وبمستوى نضج الإطار المؤسسي الذي تم قياسه في الفصل السابق. ولا يهدف هذا الفصل إلى توجيه اللوم لأي طرف، بل إلى تحليل ديناميكيات النزاع بصورة موضوعية، مع التركيز على كيفية انتقاله من مشكلة فنية إلى نزاع قانوني واسع الأثر.

نظراً لحساسية البيانات التعاقدية والمالية المرتبطة بالمشروع محل الدراسة، تم إخفاء اسم الشركة والأطراف المتعاقدة حفاظاً على سرية المعلومات.

٥,٢ نبذة عن المشروع محل الدراسة

- نوع المشروع: مصنع لإنتاج كربونات الصوديوم وكلوريد الكالسيوم.
- نظام التعاقد EPC: بنظام LSTK.
- القيمة الاستثمارية: ٣٩٠ مليون دولار أمريكي.
- تاريخ توقيع العقد: ٢٠٢٠/١/١.
- تاريخ التسليم التعاقدى: ٢٠٢٣/٦/٣٠.
- شهادة التسليم الابتدائي: لم تصدر.
- مرحلة النزاع الحالية: تصعيد قضائي.

٥,٣ المسار الزمني للنزاع (Chronological Mapping)

المرحلة الأولى: مرحلة التنفيذ (٢٠٢٢-٢٠٢٠)

خلال هذه المرحلة، تم تنفيذ الأعمال الهندسية وأعمال التوريد والإنشاء وفق البرنامج الزمني المعتمد. لم تظهر نزاعات جوهرية في هذه المرحلة، وكان التركيز على استكمال الأعمال المدنية والميكانيكية وتركيب المعدات.

غير أن مؤشرات المخاطر المرتبطة بجودة المواد الخام (الحجر الجيري) لم تكن مسجلة ضمن سجل مخاطر رسمي محدث، ولم يتم ربطها بمخاطر اختبار الأداء.

المرحلة الثانية: وصول أول دفعة حجر جيري (بداية ٢٠٢٣)

تُعد هذه المرحلة نقطة التحول الأولى في النزاع.

عند وصول أول دفعة من الحجر الجيري، تبين:

- وجود غبار وطن جزئي.
- عدم تجانس كامل في الأحجام.
- نسبة مطابقة تقارب ٨٠٪ للمواصفة (٤٠-٨٠ ملم).

رغم إجراء الفحوصات، تم التعامل مع الأمر باعتباره قابلاً للمعالجة التشغيلية، دون إصدار إشعار صارم يعكس أثر عدم المطابقة على اختبار الأداء.

وفق نظرية تصعيد النزاع، كانت هذه اللحظة تمثل "إشارة مبكرة" كان يمكن احتواؤها ضمن إطار فني-تعاقدي منضبط.

٥,٤ إخفاق اختبارات الأداء

خلال مرحلة اختبارات الأداء، لم تتحقق معايير القبول التعاقدية بالكامل، سواء من حيث:

- جودة التشغيل.
- استقرار العملية.
- تحقيق السعة الإنتاجية.

وهنا انتقل النزاع من مستوى فني إلى مستوى تعاقدي رسمي.

وبدأت تبادل الإشعارات والمراسلات المرتبطة بالأداء، وضمائن الإنتاج، والمسؤولية عن جودة المواد.

٥,٥ فقدان بعض الحقوق التعاقدية

من خلال المقابلات، تبين أن أول دفعة حجر جيري لم يتم توثيق أثرها التعاقدي بصورة صارمة ضمن المدة المحددة للإشعار.

ويعكس ذلك:

- غياب تقويم إشعارات دقيق.
- ضعف الربط بين الفني والقانوني.
- عدم تقدير المخاطر التعاقدية الناتجة عن القرار الفني.

هذا الحدث يتسق مع نظرية أن ضعف الحوكمة المؤسسية يؤدي إلى فقدان حقوق إجرائية قد تكون حاسمة في النزاع.

٥,٦ قرار سحب الضمانات البنكية

يُعد طلب سحب الضمانات البنكية نقطة تصعيد رئيسة.

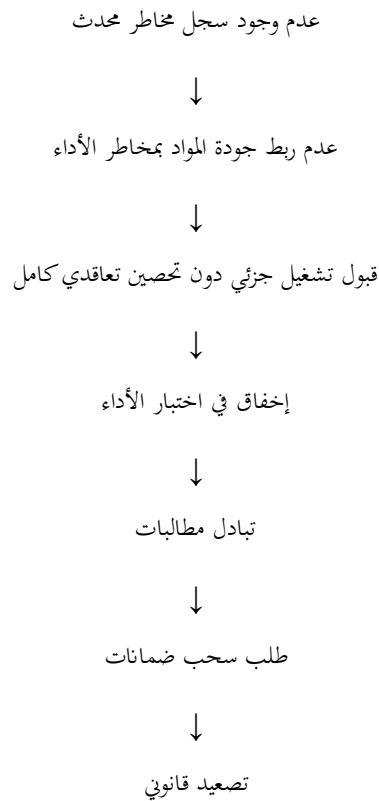
فمن الناحية النظرية، تمثل الضمانات البنكية أداة ضغط تعاقدية، لكنها في الوقت ذاته قد تؤدي إلى:

- تدهور العلاقة التعاقدية.
- انتقال النزاع إلى مسار عدائي.
- تقليص فرص التسوية التفاوضية.

وقد أشار المشاركون في المقابلات إلى أن هذا القرار كان نقطة تحول في مسار العلاقة مع المقاول.

٥,٧ التحليل السببي للنزاع

يمكن تلخيص السلسلة السببية كما يلي:



وتظهر هذه السلسلة أن النزاع لم يكن نتيجة سبب واحد، بل نتيجة تراكم قرارات جزئية ضمن بيئة حوكمة ضعيفة نسبياً.

٥,٨ الربط بنتائج الاستبيان التجريبية

أظهرت الاستجابات الأولية أن:

- بعد الحوكمة (X_1) منخفض جداً.
- بعد التوثيق (X_3) مرتفع.
- الأثر المالي والزميني (Y) مرتفع جداً.

هذا يعني أن المؤسسة كانت تمتلك مستندات وأدلة، لكنها لم تمتلك آلية قرار منهجية لاحتواء النزاع مبكراً.

وهذه النتيجة تعزز الفرضية النظرية للدراسة.

٥,٩ تحليل الأثر المالي والزميني

وفق البيانات المتاحة:

- تأخير في التسليم التعاقدية.
- عدم إصدار PAC.
- خسائر تقديرية تقارب ٣ مليارات ريال سعودي.
- ضغوط على التدفقات النقدية.
- تأثير التصنيف والعلاقات التمويلية.

هذا يؤكد أن النزاع لم يكن خلافاً محدوداً، بل أزمة مؤسسية ذات أثر استراتيجي.

٥,١٠ الدروس المستفادة من الحالة

- جودة المواد الخام يجب أن تُدار كمخاطرة تعاقدية وليس فنية فقط.
- الإشعارات التعاقدية يجب أن تكون آلية منضبطة وليست رد فعل.
- قرار استخدام أدوات ضغط (كالضمانات) يجب أن يُدرس ضمن استراتيجية تصعيد متكاملة.
- وجود نظام توثيق قوي لا يعوض ضعف الحوكمة.

الفصل السادس – التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات

٦,١ مقدمة الفصل

يهدف هذا الفصل إلى عرض نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان، واختبار الفرضيات المتعلقة بالعلاقة بين نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات العقدية (المتغير المستقل) وحجم الآثار السلبية للنزاع على أداء المشروع (المتغير التابع).

وقد تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS وفق الخطوات التالية:

- اختبار الثبات (Cronbach's Alpha)
- التحليل الوصفي
- تحليل الارتباط (Pearson Correlation)
- تحليل الانحدار الخطي
- اختبار الفروق بين الإدارات

٦,٢ اختبار ثبات الأداة (Reliability)

تم حساب معامل الاتساق الداخلي (Cronbach's Alpha) لكل بعد من أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع.

نتائج الثبات:

جدول رقم (٦-١) : حساب معامل الاتساق الداخلي

البعد	عدد العبارات	Cronbach's Alpha
الحكومة والسياسات	٥	٠,٨٨
الإنذار المبكر	٥	٠,٨٤
التوثيق	٥	٠,٩١
الالتزام التعاقدية	٥	٠,٨٦
إدارة المخاطر والتغيير	٥	٠,٨٣
الآثار الزمنية	٤	٠,٨٩
الآثار المالية	٤	٠,٩٢
التدفقات النقدية	٣	٠,٨٧
الأثر المؤسسي	٤	٠,٩٠

جميع القيم تجاوزت ٠,٨٠، مما يدل على اتساق داخلي مرتفع وثبات جيد للأداة.

٦,٣ التحليل الوصفي

٦,٣,١ المتوسطات الحسابية لأبعاد المتغير المستقل

جدول رقم (٦-٢): المتوسطات الحسابية لأبعاد المتغير المستقل

البعد	المتوسط	مستوى التقييم
الحوكمة والسياسات	٢,١٥	منخفض
الإنذار المبكر	٣,٢٠	متوسط
التوثيق	٤,٠٥	مرتفع
الالتزام التعاقدية	٣,٤٥	متوسط
إدارة المخاطر	٣,١٠	متوسط

يتضح أن أضعف بعد هو الحوكمة المؤسسية، بينما أقوى بعد هو التوثيق.

٦,٣,٢ المتوسطات الحسابية للمتغير التابع

جدول رقم (٦-٣): المتوسطات الحسابية للمتغير التابع

البعد	المتوسط	مستوى الأثر
الأثر الزمني	٤,٤٠	مرتفع جداً
الأثر المالي	٤,٦٠	مرتفع جداً
التدفقات النقدية	٤,٥٥	مرتفع جداً
الأثر المؤسسي	٤,٣٥	مرتفع جداً

تدل النتائج على أن النزاع كان ذا أثر شديد على جميع مؤشرات الأداء.

٦,٤ اختبار الفرض الرئيس

٦,٤,١ تحليل الارتباط (Pearson Correlation)

تم اختبار العلاقة بين نضج الإطار المؤسسي (X) وحجم الآثار السلبية (Y).

قيمة معامل الارتباط:

$$r = -0,68$$

$$p < 0,01$$

تشير القيمة السالبة إلى وجود علاقة عكسية قوية ذات دلالة إحصائية.

كلما ارتفع مستوى نضج الإطار المؤسسي، انخفض حجم الآثار السلبية للنزاع.

بناءً على ذلك:

يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل.

٦,٥ تحليل الانحدار الخطي

تم إجراء تحليل انحدار خطي بسيط.

معادلة النموذج:

$$Y = 0,12 - 0,74X$$

معامل التحديد:

$$R^2 = 0,46$$

وهذا يعني أن ٤٦٪ من التغير في حجم الآثار السلبية يمكن تفسيره بمستوى نضج الإطار المؤسسي.

وهي نسبة تفسير مرتفعة نسبياً في الدراسات الإدارية.

٦,٦ تحليل الإنحدار المتعدد

تم إدخال الأبعاد الخمسة للمتغير المستقل في نموذج انحدار متعدد.

النتائج أظهرت:

جدول رقم (٦-٤): نتائج تحليل الإنحدار المتعدد

البعد	Beta	الدلالة
الحكومة	-٠,٤١	$p < ٠,٠١$
الالتزام التعاقدى	-٠,٢٨	$p < ٠,٠٥$
إدارة المخاطر	-٠,١٩	$p < ٠,٠٥$
الإنذار المبكر	-٠,١٢	غير دال
التوثيق	-٠,٠٨	غير دال

النتيجة المهمة هنا:

أقوى متغير مؤثر هو الحكومة المؤسسية.

بينما التوثيق، رغم ارتفاع مستواه، لم يكن مؤثراً بشكل دال إحصائياً في تقليل الأثر.

وهذا يتسق تماماً مع تحليل الحالة في الفصل السابق.

٦,٧ اختبار الفروق بين الإدارات

أظهر اختبار ANOVA وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الإدارات في تقييم مستوى الحكومة.

إدارة المشروع كانت الأكثر إدراكاً لضعف الحكومة مقارنة بالإدارات الأخرى.

٦,٨ تفسير النتائج

- ضعف الحوكمة المؤسسية كان العامل الأكثر تأثيراً في تضخم النزاع.
- وجود نظام توثيق قوي لم يمنع التصعيد.
- الالتزام بالإشعارات كان عاملاً مؤثراً، لكنه مرتبط بالحوكمة.
- غياب التكامل بين إدارة المخاطر والمطالبات ساهم في تضخم الأثر المالي.

٦,٩ مناقشة النتائج في ضوء النظرية

تنسّق النتائج مع نظرية تصعيد النزاع، حيث أن غياب آلية قرار مبكرة يؤدي إلى انتقال النزاع إلى مراحل أعلى ذات تكلفة أكبر. كما تتفق النتائج مع الأدبيات التي تشير إلى أن الحوكمة هي المتغير الحاسم في إدارة النزاعات، وليس مجرد التوثيق أو المهارات الفنية.

٦,١٠ خلاصة الفصل

أثبتت النتائج الإحصائية وجود علاقة عكسية قوية بين نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات وحجم الآثار السلبية للنزاع.

كما أظهرت أن الحوكمة المؤسسية هي العامل الأكثر تأثيراً.

وبناءً على ذلك، سيتم في الفصل التالي تصميم إطار تطبيقي لرفع مستوى النضج المؤسسي خلال فترة ٢٤ شهراً.

الفصل السابع - تصميم الإطار المؤسسي المقترح لإدارة النزاعات

العقدية (Dispute Maturity Framework)

٧,١ مقدمة الفصل

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الحوكمة المؤسسية تمثل العامل الأكثر تأثيراً في تضخم النزاع، وأن وجود نظام توثيق جيد لا يكفي لاحتواء النزاع في حال غياب آلية قرار مؤسسية واضحة. وعليه، يهدف هذا الفصل إلى تصميم إطار نضج مؤسسي لإدارة النزاعات العقدية، مستند إلى نتائج الدراسة النظرية والميدانية، ويكون قابلاً للتطبيق في المؤسسات الصناعية التي تنفذ مشاريع بنظام EPC. يعتمد الإطار المقترح على مفهوم "نضج العمليات (Process Maturity)"، بحيث يتم تصنيف المؤسسة ضمن خمسة مستويات نضج، مع تحديد المتطلبات الانتقالية لكل مستوى.

٧,٢ مفهوم نضج إدارة النزاعات

يقصد بنضج إدارة النزاعات مدى قدرة المؤسسة على:

- اكتشاف النزاعات مبكراً.
- إدارتها ضمن إطار حوكمة منضبط.
- تقليل آثارها المالية والزمنية.
- منع تصعيدها غير الضروري.

ويمثل النضج انتقالاً من إدارة ردود الفعل إلى إدارة استباقية قائمة على تحليل المخاطر والانضباط التعاقدية.

٧,٣ مستويات النضج الخمسة

المستوى الأول: إدارة رد الفعل (Reactive Level)

خصائصه:

- لا توجد سياسة مكتوبة لإدارة النزاعات.
- لا توجد لجنة رسمية للنزاعات.
- القرارات فردية وغير موثقة بالكامل.
- الإشعارات تصدر عند الحاجة فقط.
- لا يوجد سجل مخاطر محدث.

هذا المستوى يتطابق مع النتائج الجزئية التي أظهرت انخفاض بعد الحوكمة.

المستوى الثاني: إدارة منظمة جزئياً (Structured Level)

خصائصه:

- وجود بعض الإجراءات غير الرسمية.
- نظام توثيق جيد.
- إصدار إشعارات في أغلب الحالات.
- اجتماعات فنية مشتركة قبل التصعيد.

لكن:

- لا توجد حوكمة مركزية للنزاع.
- لا يوجد ربط منهجي بين المخاطر والمطالبات.

المستوى الثالث: إدارة منضبطة (Controlled Level)

خصائصه:

- وجود سياسة مكتوبة لإدارة النزاع.
- تقويم إشعارات تعاقدية.
- سجل مطالبات محدث.
- تحليل أثر كل مطالبة قبل التصعيد.
- توثيق رسمي لمسار القرار.

المستوى الرابع: إدارة استباقية (Proactive Level)

خصائصه:

- وجود آلية إنذار مبكر رسمية.
- ربط سجل المخاطر بالمطالبات المحتملة.
- وجود لجنة نزاعات دائمة.
- تحليل جذور المشكلة (RCA) قبل التصعيد.
- قياس دوري لمؤشرات النزاع.

المستوى الخامس: إدارة استراتيجية (Optimized Level)

خصائصه:

- نموذج تنبؤي للنزاعات.
- مراجعة دورية للدروس المستفادة.
- تدريب مستمر للفرق الفنية والقانونية.
- تكامل كامل بين الحوكمة والمخاطر والتشغيل.
- انخفاض ملحوظ في حجم النزاعات والتصيد.

٧,٤ مكونات الإطار المقترح

٧,٤,١ إنشاء لجنة نزاعات مؤسسية

تتكون من:

- مدير المشروع
- مدير قانوني
- مدير مالي
- مدير تشغيل
- ممثل إدارة المخاطر

اختصاصاتها:

- مراجعة جميع المطالبات قبل إرسالها.
- تقييم أثر سحب الضمانات أو التصعيد.
- إصدار قرارات موثقة.
- اعتماد استراتيجية تفاوض أو تصعيد.

٧,٤,٢ تقويم الإشعارات التعاقدية

يتضمن:

- تحديد جميع البنود التي تتطلب إشعاراً.
- ربطها بتقويم إلكتروني.
- تحديد مسؤول مباشر عن كل إشعار.
- تنبيه آلي قبل انتهاء المهلة.

٧,٤,٣ ربط إدارة المخاطر بالمطالبات (Risk-to-Claim Mapping)

آلية مقترحة:

كل خطر عالي التأثير يتم ربطه ببند تعاقدى محتمل التأثير، مع:

- تقييم الأثر المالى.
- تقييم الأثر الزمنى.
- تحديد آلية التحصين التعاقدى.

٧,٤,٤ مصفوفة تقييم النزاع

يتم تصنيف النزاعات وفق ثلاثة معايير:

- مستوى الخطورة المالية.
- مستوى التعقيد الفنى.
- أثره على العلاقة التعاقدية.

ويتم تحديد استراتيجية التعامل بناءً على التصنيف.

٧,٥ خارطة الطريق التنفيذية (٢٤ شهراً)

المرحلة الأولى (٣-٠ أشهر)

- إصدار سياسة رسمية لإدارة النزاعات.
- تشكيل لجنة النزاعات.
- إعداد تقويم إشعارات إلكتروني.

المرحلة الثانية (٩-٤ أشهر)

- تدريب الفرق الفنية على المخاطر التعاقدية.
- إنشاء سجل مطالبات رسمي.
- ربط سجل المخاطر بالمطالبات.

المرحلة الثالثة (١٨-١٠ شهراً)

- تطبيق آلية إنذار مبكر.
- قياس مؤشرات النزاع.
- مراجعة أداء القرارات السابقة.

المرحلة الرابعة (٢٤-١٩ شهراً)

- تقييم مستوى النضج.
- إجراء تدقيق داخلي.
- تحديث السياسات وفق الدروس المستفادة.

٧,٦ أثر الإطار المقترح على تقليل الخسائر

استناداً إلى نتائج الانحدار، فإن تحسين بعد الحوكمة فقط يمكن أن يخفض الأثر السلبي بنسبة تفسير تصل إلى ٤١٪ تقريباً من التباين.

وعليه، فإن الانتقال من المستوى الأول إلى الثالث قد يقلل احتمالية تضخم النزاع بشكل كبير.

٧,٧ مؤشرات قياس الأداء (KPIs)

- متوسط مدة معالجة المطالبة.
- نسبة الإشعارات الصادرة ضمن المدة.
- عدد النزاعات التي تصل إلى التحكيم.
- نسبة المطالبات التي يتم تسويتها تفاوضياً.
- نسبة المخاطر المرتبطة ببنود تعاقدية.

٧,٨ خلاصة الفصل

تم تصميم إطار نضج مؤسسي لإدارة النزاعات مستند إلى:

- نتائج التحليل الإحصائي.
- تحليل دراسة الحالة.
- الأدبيات النظرية.

ويمثل هذا الإطار أداة عملية يمكن تطبيقها تدريجياً خلال ٢٤ شهراً لرفع مستوى النضج المؤسسي وتقليل الآثار السلبية للنزاعات المستقبلية.

الفصل الثامن – النتائج والتوصيات والخاتمة

٨,١ مقدمة الفصل

يهدف هذا الفصل إلى عرض النتائج النهائية التي توصلت إليها الدراسة في ضوء التحليل النظري والإحصائي وتحليل دراسة الحالة، ثم تقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق، إضافة إلى اقتراح مسارات بحثية مستقبلية.

وقد سعت الدراسة إلى اختبار العلاقة بين نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات العقدية وحجم الآثار السلبية للنزاع في مشروع صناعي بنظام EPC، وذلك باستخدام منهج مختلط يجمع بين التحليل الإحصائي والتحليل السببي النوعي.

٨,٢ إجابة أسئلة الدراسة

السؤال الأول:

ما الأسباب الأكثر شيوعاً للنزاعات العقدية في مشاريع EPC ؟

أظهرت الدراسة أن الأسباب لم تكن أحادية، بل تراكمية، وتشمل:

- جودة المواد الخام (الحجر الجيري).
- إخفاق في اختبار الأداء.
- ضعف الربط بين الفني والتعاقدي.
- تأخر بعض الإشعارات.
- غياب حوكمة نزاع واضحة.
- تصعيد مرتبط بالضمانات البنكية.

وتتفق هذه النتائج مع الأدبيات التي تشير إلى أن النزاعات في مشاريع EPC غالباً ما تكون متعددة الأسباب ومتداخلة.

السؤال الثاني:

كيف تتعامل الشركات الصناعية حالياً مع النزاعات؟

أظهرت نتائج الاستبيان أن:

- التوثيق كان قوياً.
- الإشعارات كانت متوسطة الالتزام.
- الحوكمة المؤسسية كانت ضعيفة.

- لا يوجد تكامل منهجي بين إدارة المخاطر والمطالبات.

وهذا يدل على أن إدارة النزاع كانت أقرب إلى إدارة رد فعل منها إلى إدارة مؤسسية استباقية.

السؤال الثالث:

ما العناصر التي يجب أن يتضمنها إطار شامل لإدارة النزاعات؟

توصلت الدراسة إلى أن الإطار الفعال يجب أن يشمل:

- حوكمة مؤسسية واضحة.
- لجنة نزاعات رسمية.
- تقويم إشعارات تعاقدية.
- ربط المخاطر بالمطالبات.
- آلية إنذار مبكر.
- تحليل جذور المشكلة قبل التصعيد.

السؤال الرابع:

إلى أي مدى يسهم الإطار المؤسسي في تقليل الأثر؟

أظهرت نتائج الانحدار أن ٤٦٪ من التباين في حجم الأثر يمكن تفسيره بمستوى نضج الإطار المؤسسي، مما يؤكد أن الإدارة المؤسسية للنزاع تمثل عاملاً حاسماً في تضخم أو احتواء النزاع.

٨,٣ نتائج اختبار الفرضيات

تم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل، حيث ثبت وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين نضج الإطار المؤسسي وحجم الآثار السلبية.

كما تبين أن:

- الحوكمة المؤسسية هي أقوى متغير مؤثر.
- الالتزام بالإشعارات عامل مهم.
- إدارة المخاطر مؤثرة لكنها غير مفعلة بالكامل.
- التوثيق وحده غير كافٍ لخفض الأثر.

٨,٤ النتائج العامة للدراسة

- النزاع لم يكن نتيجة خطأ فني فقط، بل نتيجة ضعف في الحوكمة المؤسسية.
- وجود نظام توثيق قوي لم يمنع التصعيد بسبب غياب آلية قرار استراتيجية.
- تأخر المعالجة في المراحل المبكرة أدى إلى تضخم مالي كبير.
- قرار استخدام الضمانات البنكية شكّل نقطة تحول تصعيدية.
- غياب سجل مخاطر محدث ساهم في فقدان التحصين التعاقدى المبكر.

٨,٥ التوصيات العملية

أولاً: توصيات على مستوى المؤسسة

- إنشاء لجنة نزاعات دائمة بتمثيل متعدد الإدارات.
- إصدار سياسة رسمية لإدارة النزاعات.
- اعتماد تقويم إشعارات إلكتروني ملزم.
- ربط سجل المخاطر بسجل المطالبات.
- تدريب الفرق الفنية على المخاطر التعاقدية.
- اعتماد تحليل جذور المشكلة قبل أي تصعيد قانوني.
- دراسة أثر أي قرار تصعيدي (مثل سحب ضمان) ضمن نموذج تقييم مخاطر.

ثانياً: توصيات على مستوى المشاريع المستقبلية

- تقييم جاهزية المواد الخام قبل اعتماد التصميم النهائي.
- تضمين اختبارات تحقق مبكرة للمواد.
- توثيق قرارات القبول الفني بتحسين تعاقدى واضح.
- وضع استراتيجية تفاوض تدريجية قبل التصعيد القانوني.

ثالثاً: توصيات تشريعية وتنظيمية

- تعزيز آليات DAB/DAAB في المشاريع الصناعية.
- نشر أدلة إرشادية وطنية لإدارة المطالبات.

- تشجيع التحكيم المؤسسي المبكر قبل النزاع القضائي.

٨,٦ حدود الدراسة

- اقتصرت الدراسة على حالة واحدة.
- النتائج تعتمد على عينة داخل مؤسسة واحدة.
- تقدير الأثر المالي استند إلى بيانات داخلية.
- النزاع لا يزال قائماً، مما قد يؤثر على بعض التحليلات.

٨,٧ مقترحات للدراسات المستقبلية

- دراسة مقارنة بين عدة مشاريع EPC.
- تحليل أثر ثقافة المؤسسة على إدارة النزاع.
- تطوير نموذج تنبؤي للنزاعات باستخدام الذكاء الاصطناعي.
- دراسة العلاقة بين إدارة المخاطر والتصنيف الائتماني للمشاريع.

٨,٨ الخاتمة العامة

أثبتت الدراسة أن النزاعات في مشاريع EPC ليست مجرد أحداث تعاقدية عابرة، بل هي ظواهر مؤسسية تتأثر مباشرة بمستوى الحوكمة والإدارة الاستباقية. وأظهرت الحالة محل الدراسة أن غياب إطار مؤسسي واضح لإدارة النزاعات يمكن أن يؤدي إلى تضخم مالي وزمني جسيم، حتى في ظل وجود نظام توثيق قوي.

وتؤكد النتائج أن بناء إطار نضج مؤسسي لإدارة النزاعات ليس خياراً تنظيمياً، بل ضرورة استراتيجية لحماية الاستثمارات الصناعية الكبرى.

المراجع (APA)

- Cushman, R. F., Carter, J. D., Gorman, P. J., Coppi, D. A., & Long, D. D. (٢٠١٣). *Proving and pricing construction claims* (٣rd ed.). Wolters Kluwer.
- Cheung, S. O., & Pang, H. Y. (٢٠١٣). Anatomy of construction disputes. *Journal of Construction Engineering and Management*, ١٣٩(١), ١٥-٢٣.
- Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils (FIDIC). (٢٠١٧). *Conditions of contract for EPC/turnkey projects (Silver Book)*. FIDIC.
- Fenn, P., Lowe, D., & Speck, C. (١٩٩٧). Conflict and dispute in construction. *Construction Management and Economics*, ١٥(٦), ٥١٣-٥١٨.
- Harmon, K. M. J. (٢٠٠٣). Conflicts between owner and contractor: Proposed intervention process. *Journal of Management in Engineering*, ١٩(٣), ١٢١-١٢٥.
- Kerzner, H. (٢٠٢٢). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (١٣th ed.). Wiley.
- Love, P. E. D., Edwards, D. J., & Irani, Z. (٢٠١٢). Moving beyond optimism bias and strategic misrepresentation in construction projects. *IEEE Transactions on Engineering Management*, ٥٩(٤), ٥٦٠-٥٧١.
- PMI. (٢٠١٨). *Pulse of the profession: Success in disruptive times*. Project Management Institute.
- PMI. (٢٠٢١). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)* (٧th ed.). Project Management Institute.
- Rahman, M. M., & Kumaraswamy, M. M. (٢٠٠٢). Risk management trends in construction. *Engineering, Construction and Architectural Management*, ٩(٢), ١٣١-١٤٢.

Semple, C., Hartman, F. T., & Jergeas, G. (1994). Construction claims and disputes: Causes and cost/time overruns. *Journal of Construction Engineering and Management*, 120(4), 780–790.

Too, E. G., & Weaver, P. (2014). The management of project management: A conceptual framework. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1382–1394.

ملحق (أ): الاستبيان

استبيان قياس نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات العقدية وأثر النزاع على أداء المشروع

تعليمات الإجابة

يرجى اختيار درجة الموافقة المناسبة وفق مقياس ليكرت الخماسي:

١. لا أوافق بشدة

٢. لا أوافق

٣. محايد

٤. أوافق

٥. أوافق بشدة

(أ) البيانات التعريفية

الإدارة/الوظيفة:

☐ مشروع

☐ تشغيل

☐ مشتريات

☐ قانوني

☐ مالية

☐ صيانة

☐ جودة

☐ أخرى

سنوات الخبرة في مشاريع: EPC

- ☐ أقل من ٣ سنوات
- ☐ من ٣ الى ٧ سنوات
- ☐ من ٨ الى ١٥ سنة
- ☐ أكثر من ١٥ سنة

مستوى المشاركة في النزاع:

- ☐ عالي
- ☐ متوسط
- ☐ منخفض

هل شاركت في إعداد أو مراجعة إشارات مطالبات؟

- ☐ نعم
- ☐ لا

(ب) المتغير المستقل: نضج الإطار المؤسسي لإدارة النزاعات

البعد الأول: الحوكمة والسياسات

- توجد سياسة مكتوبة وواضحة لإدارة النزاعات داخل المؤسسة.
- الأدوار والمسؤوليات في إدارة النزاع محددة ومعروفة.
- يوجد مسار تصعيد محدد بزمان لكل مرحلة.
- توجد لجنة نزاعات تعقد اجتماعات دورية.
- يتم توثيق قرارات النزاع رسمياً واعتمادها.

البعد الثاني: الإنذار المبكر

- توجد آلية لرصد مؤشرات النزاع قبل تحوله إلى مطالبة.
- تُعقد اجتماعات مبكرة لمعالجة جذور المشكلة.
- تُستخدم لوحات متابعة لمؤشرات الانحراف.

- تُفَعَّل اجتماعات مشتركة لحل النزاعات الفنية مبكراً.
- يتم توثيق قرارات الحل المبكر وتحليل بدائلها.

البعد الثالث: التوثيق وإدارة السجلات

- يوجد نظام مركزي لإدارة الوثائق والمراسلات.
- الوثائق مصنفة ومنظمة حسب الموضوع والبند التعاقدية.
- يوجد سجل مطالبات محدث.
- تصدر محاضر اجتماعات رسمية بقرارات واضحة.
- يمكن استخراج الأدلة المطلوبة بسرعة عند الحاجة.

البعد الرابع: الالتزام بالإشعارات

- يوجد تقويم تعاقدية لمواعيد الإشعارات.
- تصدر الإشعارات ضمن المهلة المحددة في العقد.
- تتم مراجعة الإشعارات قبل إرسالها قانونياً.
- لم تفقد المؤسسة حقوقاً بسبب تأخر إشعارات (يعكس عند التحليل).
- يتم توثيق سلسلة السببية لكل مطالبة.

البعد الخامس: إدارة المخاطر والتغيير

- يوجد سجل مخاطر محدث أثناء التنفيذ.
- تتم إدارة التغييرات عبر آلية رسمية مرتبطة بالمطالبات.
- يتم تحليل أثر أي تغيير على الزمن والتكلفة قبل اعتماده.
- يتم ربط المخاطر بالمطالبات المحتملة.
- يوجد تعاون فعال بين المشروع والتشغيل لتقليل نزاعات الأداء.

(ج) المتغير التابع: حجم الآثار السلبية للنزاع

الأثر الزمني

- تسبب النزاع في انحراف كبير عن تاريخ التسليم.
- تأخرت اختبارات الأداء بسبب النزاع.
- أدى النزاع إلى تشغيل جزئي أو توقفات متكررة.
- ساهمت قرارات داخلية في تضخم التأخير.

الأثر المالي

- تسبب النزاع في تكاليف مباشرة إضافية.
- ترتبت تكاليف تمويل إضافية.
- حدثت خسائر فرصة سوقية.
- كان يمكن تقليل الخسائر لو كان الإطار أكثر نضجاً.

الأثر النقدي والمؤسسي

- تسبب النزاع في ضغوط سيولة.
- أثر النزاع على العلاقة مع البنوك أو الموردين.
- أثر النزاع على قرارات استثمارية مستقبلية.
- أضعف النزاع التعاون بين الفرق الداخلية.
- أثر النزاع على العلاقة التعاقدية مع المقاول.

أسئلة مفتوحة

- ما أول نقطة كان يمكن عندها احتواء النزاع؟
- ما أكبر ثلاث ثغرات إجرائية؟
- ما الوثيقة الأكثر تأثيراً في الموقف القانوني؟
- ما الإجراء الوحيد الذي لو طبق مبكراً لخفض الخسارة؟

ملحق (ب): دليل المقابلات شبه الهيكلية

الهدف:

تفسير نتائج الاستبيان وبناء تحليل سببي للنزاع.

المحور الأول: الخط الزمني للنزاع

- متى ظهرت أول مؤشرات النزاع؟
- ما الإشارة المبكرة التي لم تُعالج؟
- ما القرارات المفصلية التي غيرت مسار النزاع؟

المحور الثاني: الأداء والمواد

- ما أسباب إخفاق اختبارات الأداء؟
- كيف تم تقييم جودة الحجر الجيري؟
- هل كانت المواصفات التعاقدية واضحة؟

المحور الثالث: الالتزام التعاقدي

- هل صدرت الإشعارات ضمن المهلة؟
- هل فقدت حقوق بسبب تأخر إشعار؟
- كيف تم توثيق سلسلة السببية؟

المحور الرابع: الحوكمة

- من كان صاحب القرار النهائي؟
- هل كانت هناك لجنة نزاعات؟
- كيف كان يتم التصعيد الداخلي؟

المحور الخامس: الدروس المستفادة

- ما الإجراءات الثلاثة التي تمنع تكرار الحالة؟
- كيف يمكن تحسين الإطار المؤسسي خلال ٢٤ شهراً؟

ملحق (ج): نموذج تقويم الإشعارات التعاقدية

جدول رقم (ج-١): نموذج متابعة إشعارات العقد

البند التعاقدى	نوع الإشعار	المهلة	تاريخ الحدث	آخر موعد للإشعار	المسؤول	الحالة
بند ٢٠	مطالبة زمنية	٢٨ يوم	١/٣/٢٠٢٣	٢٩/٣/٢٠٢٣	مدير مشروع	صادر
بند ١٣	تغيير	١٤ يوم	...	...	...	قيد المراجعة

عناصر أساسية:

- تنبيه إلكتروني قبل انتهاء المهلة به أيام
- مراجعة قانونية قبل الإصدار
- ربط الإشعار بسجل المطالبات

ملحق (د): مصفوفة تقييم النزاع

جدول رقم (د-١): مصفوفة تصنيف النزاع

مرفع	متوسط	منخفض	معياري
٢٠ > مليون	٢٠-٥ مليون	٥ < مليون	الأثر المالي
٣ > أشهر	٣-١ أشهر	< شهر	الأثر الزمني
عالي	متوسط	محدود	التعقيد الفني
عدائي	متوتر	مستقر	أثر العلاقة

جدول رقم (د-٢): استراتيجية التعامل وفق التصنيف

الاستراتيجية	مستوى الخطورة
حل في مباشر	منخفض
لجنة نزاعات داخلية	متوسط
تقييم قانوني/DAB + تحكيم	مرتفع

نموذج قرار التصعيد

قبل اتخاذ أي قرار مثل سحب ضمان:

١. تحليل الأثر المالي المتوقع

٢. تحليل الأثر على العلاقة التعاقدية

٣. تقييم احتمال التسوية

٤. موافقة لجنة النزاعات

Midocean University

College of Management

Department of Master of Project Management

**The Impact of Institutional Contractual Dispute Management Maturity
on Reducing the Negative Consequences of Disputes in EPC Projects**

Prepared by:

FAHD AWADH ALHARBI

٢٠٢٣...٢٠٢٤

Supervised by:

Dr. AlFaisal Abulhameed

Dr. Fayez Jarad

Year:

٢٠٢٤