جامعة الخليل

كلية الدراسات العليا والبحث العلمي

قسم إدارة الأعمال MBA

رسالة بعنوان

" تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين – من وجهة نظر المقاولين"

" The Impact of the Role of the Engineer in Managing the Unified Conditions of Construction Contracts "FIDIC" in Palestine – From Contractors Point of View"

إعداد

نيفين عبد الكريم مصباح ناصر الدين

إشراف:

الدكتور راتب الجعبري

قُدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال بكلية الدراسات العليا والبحث العلمي في جامعة الخليل، فلسطين

2017م

إجازة الرسالة

تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين – من وجهة نظر المقاولين

إعداد

نيفين عبد الكريم مصباح ناصر الدين

إشراف:

الدكتور راتب الجعبري

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت من لجنة المناقشة

يوم الأحد بتاريخ 2017/12/17م، الموافق 1439ه

أعضاء لجنة المناقشة **التوقيع**

1. **الدكتور راتب الجعبري (مشرفاً ورئيساً):** .....
2. **الدكتورمحمد سيد أحمد (ممتحناً خارجياً):** .....
3. **الدكتور سمير أبو زنيد(ممتحناً داخلياً):** .....

الخليل – فلسطين

2017م/ 1439ه

آية قرآنية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

" يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آَمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ"

صدق الله العظيم

سورة المجادلة، آية (11)

الإهداء

إلى والدَي العزيزين

إلى إخوتي وأخواتي

إلى أقاربي و أصدقائي وزملائي

إلى كل من علمني حرفاً

أهديكم هذا العمل

الباحثة: نيفين عبد الكريم ناصر لدين

الشكر والتقدير

من لا يشكر الناس لا يشكر الله

في البداية أتقدم بالشكر الجزيل لأعضاء الهئية التدريسية في كلية التمويل والإدارة، و لاساتذتي الكرام في كلية الدراسات العليا في جامعة الخليل وأخص بالذكر الدكتور صلاح الزرو رئيس جامعة الخليل والدكتور سمير أبو زنيد عميد كلية التمويل والإدارة والدكتور محمد الجعبري.

واتقدم بالشكر والتقدير والعرفان للدكتور راتب الجعبري، الذي أشرف على هذه الرسالة، وعلى دعمه الدائم والمتواصل حتى خرجت بصورتها الحالية، وأشكر أعضاء لجنة المناقشة، وجميع من حكموا الإستبانة والأفاضل الذين قمت بعمل مقابلات معهم والمقاولين الذين أجابوا على اسئلة الإستبانات أو قاموا بتسهيل مهمتي في توزيعها واسترجاعها.

وأشكر أيضاً رؤسائي بالعمل المهندس ناصر العسيلي والآنسة نجاح العسيلي وزملائي جميعهم وأخص بالذكر المهندس نزار البكري، لما قدموه لي من دعم معنوي وتوجيهاتهم التي ساعدت في استكمال مشواري في إعداد رسالتي على أكمل وجه، وشكر خاص للدكتورة رجاء العسيلي.

وأخيراً وليس آخراً أشكر كل من ساعدني من قريب أو بعيد لإنجاز هذه الرسالة.

والله الموفق

الباحثة: نيفين عبد الكريم ناصر لدين

الملخص

" تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين من وجهة نظر المقاولين"

إعداد

نيفين عبد الكريم مصباح ناصر الدين

إشراف:

الدكتور راتب الجعبري

هدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين من وجهة نظر المقاولين، من خلال معرفة العلاقة بين دور المهندس وإدارة عقد المقاولة الموحد وتحديد اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين والتي تعزى للمتغيرات التالية: الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي.

استخدمت الباحثة في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على دراسة ووصف الظاهرة في الوقت الحاضر وكما هي في الواقع وتحليلها، من خلال فحص الفرضيات المتعلقة بالظاهرة المدروسة، ويتكون مجتمع الدراسة من جميع المقاولين المصنفين المسجلين لدى اتحاد المقاولين الفلسطينيين في الضفة الغربية والبالغ عددهم (314)، وتتكون عينة الدراسة من (173) من المقاولين المصنفين لدى إتحاد المقاولين الفلسطينيين في الضفة الغربية، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية المنتظمة حيث تم توزيع (173) استبانة، وقد تم استرداد (126) استبانة وبذلك تكون نسبة الاسترداد 73% من الإستبانات الموزعة و40% من مجتمع البحث، تكونت من أربعة أقسام، وتم التحقق من صدق الأداة بعرضها على عدد من المحكمين، كما تم حساب

الثبات لأداة البحث بأقسامها المختلفة بطريقة الاتساق الداخلي بحساب معامل كرونباخ ألفا، وتبين تمتع الإدارة بدرجة جيدة من الثبات، بالإضافة إلى إستخدام أداتين إضافيتين هما المقابلات حيث قمت بعمل سبع مقابلات إستهدفت محكمين في مجال عقود الفيديك ومقاولين ومكاتب إستشارية ومالكين لمشاريع كبيرة، وذلك لجمع البيانات النوعية حيث تكونت المقابلة من أربعة أقسام من الأسئلة تم طرحها على الفئات المستهدفة كل حسب موقعه، مع إثراء البحث بأداة أخرى هي الملاحظة الشخصية خلال فترة تنفيذ عدة مشاريع خلال فترة البحث.

وقد أظهر البحث العديد من النتائج أبرزها، وجود أثر كبير لدور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك)، وذلك من خلال تأهيله ومن ثم التزامه بالحيادية، بالإضافة إلى وجود الضوابط عليه على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

Abstract

The Impact of the Role of the Engineer in Managing the Unified Conditions of Construction Contracts "FIDIC" in Palestine – From Contractors Point of View

This research is aimed at recognizing the impact of the engineer's role in managing the unified conditions of construction contracts (FIDIC) in Palestine from point of view of contractors by understanding the relation between the role of the engineer and the management of the unified construction contracts, and determining the views of the contractors towards the impact of the engineer on managing the unified construction contracts in Palestine which is attributed to the following variables: gender, age, qualification & job title.

The researcher used the analytical descriptive method which depends on the description of the phenomenon at present, and in reality analyse the phenomenon through examining the hypothesis under study.

The study population consists of all classified & registered contractors at the Palestinian contractors union in the West Bank, with a total number of (314). The study specimen consists of (173) classified contractors by PCU in the West Bank, these were randomly chosen. (173) questionnaires were distributed from which (126) responses were collected, amounting to (73%) of the distributed questionnaires, and (40%) of the research community, that consisted of (4) sections, credibility of the tool was verified by presenting it to a number of referee's, the stability of the research tool in its various sections was calculated by the internal consistency method by estimating the Alpha Cronbach coefficient. It was shown that the management enjoys a good degree of stability, in addition to the use of two

additional tools; interviews where seven interviews were conducted targeting FIDIC contract experts, contractors, consulting engineering offices and owners of large projects, in order to collect quality data. The interview consisted of (4) sections of questions that were presented to the targeted group each according to their location.

The research was enriched by the use of another tool being the personal observation of several projects under implementation during the research period.

The research has shown several results, most notably; the demonstrated that there is an impact of the role of the engineer on the management of the unified construction contracts, (FIDIC), through the rehabilitation and then commitment to neutrality, in addition to controls demonstrated on the managemet of FIDIC contracts.

فهرس المحتويات

الرقم	الموضوع	رقم الصفحة
.1	إجازة الرسالة	ii
.2	آية قرآنية	iii
.3	الإهداء	iv
.4	الشكر والتقدير	v
.5	الملخص	vi
.6	Abstract	viii
.7	فهرس المحتويات	x
.8	فهرس الجداول	xiv
.9	فهرس الملاحق	xvi
.10	قائمة الإختصارات	xvii
الفصل الأول – الإطار العام للبحث		
1-1	مقدمة البحث	1
2-1	أهمية البحث	2
3-1	مشكلة البحث	3
4-1	أسئلة البحث	4
5-1	أهداف البحث	5
6-1	فرضيات البحث	6
7-1	حدود البحث	7
8-1	محددات البحث	7
9-1	هيكلية البحث	8
10-1	التعريفات الإجرائية	9

الفصل الثاني – الإطار النظري والدراسات السابقة		
1-2	**المبحث الأول: الإطار النظري**	**11**
الرقم	**الموضوع**	**رقم الصفحة**
1-1-2	المقدمة	11
2-1-2	تعريف مفهوم إدارة العقود	13
3-1-2	مفهوم عقود المقاولات الإنشائية	14
4-1-2	مفهوم عقود الفيديك وطبيعتها القانونية (FIDIC)	18
5-1-2	أطراف العقد الهندسي	20
6-1-2	أطراف عقد الفيديك	22
7-1-2	حقوق والتزامات المهندس خلال عقد الفيديك	24
1-7-1-2	واجبات المهندس وصلاحياته حسب الشروط العامة	24
2-7-1-2	واجبات المهندس وصلاحياته حسب الشروط الخاصة	29
8-1-2	مسؤوليات المهندس في القانون المدني	29
9-1-2	إصدار الأوامر التغييرية من قبل المهندس في عقد المقاولة	33
10-1-2	نطاق التزام المهندس بالإعلام في دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية	34
11-1-2	طرق حل النزاع المبينة في عقد الفيديك – الشروط العامة	36
12-1-2	صلاحيات المهندس	39
2-2	**المبحث الثانى: الدراسات السابقة**	**41**
1-2-2	الدراسات العربية	41
2-2-2	الدراسات الأجنبية	47
الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته		
1-3	مقدمة	52
2-3	منهج البحث	52
3-3	مجتمع البحث	52

الرقم	الموضوع	رقم الصفحة
3-4	عينة البحث	52
3-5	خصائص عينة البحث: جدول (3-1)	52
3-6	مصادر جمع البيانات	53
3-7	أداة البحث	54
3-7-1	الاستبانة	54
3-7-1-1	مراحل بناء الإستبانة	55
3-7-1-2	مكونات أداة البحث (الإستبانة)	55
3-7-1-3	صدق الأداة	57
3-7-1-4	ثبات الأداة	58
3-7-2	المقابلة	59
3-7-3	الملاحظة	59
3-8	خطوات تطبيق البحث	60
3-9	متغيرات البحث	60
3-10	المعالجة الإحصائية	61
3-11	مفتاح التصحيح	62
الفصل الرابع: عرض ومناقشة نتائج الدراسة		
4-1	تحليل أسئلة البحث	63
4-2	تحليل فرضيات البحث	79
4-3	تحليل المقابلات	99
الفصل الخامس: ملخص النتائج والتوصيات		
المبحث الأول – ملخص نتائج البحث		
5-1	ملخص نتائج البحث	104
5-1-1	ملخص نتائج أسئلة البحث	104

الرقم	الموضوع	رقم الصفحة
5-1-2	ملخص نتائج فرضيات البحث	111
5-1-3	ملخص نتائج المقابلات	115
5-1-4	ملخص نتائج الملاحظة	116
5-2	**المبحث الثاني: التوصيات وآليات تنفيذها**	**117**
5-2-1	توصيات البحث	117
5-2-1-1	توصيات لاتحاد المقاولين الفلسطينيين	117
5-2-1-2	توصيات لنقابة المهندسين	118
5-2-1-3	توصيات للمجلس التشريعي	119
5-2-1-4	**توصيات لوزارة الأشغال العامة والإسكان ولمؤسسة بكدار PECDAR ووزارة الحكم المحلي**	119
5-2-1-5	توصيات للجامعات والمعاهد ومراكز البحث العلمي	120
5-2-1-6	توصيات للطلاب والطالبات متعلقة بالبحوث المستقبلية	120
5-3	**قائمة المصادر والمراجع**	121
5-3-1	المراجع باللغة العربية	121
5-3-2	المواقع الإلكترونية	125
5-3-3	المراجع باللغة الانجليزية	126
5-4	قائمة الدراسات السابقة	127
5-4-1	الدراسات العربية	127
5-4-2	الدراسات الأجنبية	128
الملاحق		
.1	الأستبانة	130
.2	قائمة المحكمين	134
.3	أسئلة المقابلات	135
.4	قائمة المُقابلين	140

فهرس الجداول

رقم	الموضوع	رقم الصفحة
1-3	خصائص عينة الدراسة	52
2-3	مصفوفة قيم معاملات الاستخراج لمجالات أداة البحث	58
3-3	معاملات الثبات كرونباخ ألفا	56
4-3	مفتاح التصحيح الخماسي	62
1-4	الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمجال حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد	63
2-4	الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمجال تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد	67
3-4	الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمجال الضوابط على المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد	70
4-4	الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمجال توزان عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد	72
5-4	الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمجال وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة	75
6-4	الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية الكلية لمجالات البحث	77
7-4	نتائج تحليل الإنحدار الخطي البسيط	79
8-4	نتائج تحليل إنحدار التل (Range Regression)	81

رقم	الموضوع	رقم الصفحة
4-9	مصفوفة قيم معاملات الارتباط	83
4-10	نتائج اختبار ت للعينات المستقلة للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير الجنس	85
4-11	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير الفئة العمرية	87
4-12	الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين	88
4-13	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير المؤهل العلمي	91
4-14	الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين	93
4-15	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير المسمى	95
4-16	الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير المسمى الوظيفي	97

فهرس الملاحق

الرقم	الموضوع	رقم الصفحة
.1	الإستبانة	130
.2	قائمة المحكمين	134
.3	أسئلة المقابلات	135
.4	قائمة المُقابَلين	140

قائمة الإختصارات

1. **FIDIC** (فيديك) **: Fédération Internationale Des Ingénieurs-Conseils** (الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين).
2. **PCU: Palestinian Contractors Union** (اتحاد المقاولين الفلسطينيين).
3. **PMI: Project Management Institute** (معهد إدارة المشاريع).

الفصل الأول: الإطار العام للبحث

1-1 مقدمة البحث

تُبرم العقود الهندسية بين فريقين يتم التعاقد بينهما رضائياً بأن يتعهد أحدهما بأن يقوم للآخر بعمل معين بأجر محدود في مدة معينة، وتتم إدارة هذا العقد من خلال جهة يتم تفويضها من صاحب العمل تسمى المهندس الذي يقوم بالواجبات المحددة له بالعقد، ويمارس الصلاحيات المنوطة به. المهندس هنا هو المكتب الإستشاري أو المكتب الهندسي أو المهندس أو أي جهاز فني يفوضه صاحب العمل خطياً من وقت لآخر للقيام بمهام المهندس أو أي جزء منها بموجب شروط هذا العقد على أن يبلغ المقاول بذلك خطياً، ويلاحظ في بعض الأحيان عدم التزام المهندس بالقيام بالدور المنوط به وفق العقد بحياد وتجرد.[1]

جاء عقد المشاريع الإنشائية لينظم قواعد التعامل في العلاقات الناشئة بين أطرافه (صاحب العمل والمقاول والمهندس)[2]، وذلك بتحديد التفاصيل لكل الأمور التي يحتاجها المتعاقدان أثناء تنفيذ العمل، واقتراح الحلول المناسبة للمشاكل التي قد تواجههما وتؤدي إلى عرقلة العمل، كما جاء ليقرر الحضور القوي والفاعل لشخص ثالث غير أطراف العقد وهو ممثل لأحد المتعاقدين بناءً على ما ينص عليه العقد، ونظراً لغرابة ظهور هذا الشخص في الدائرة بين طرفي عقد المشاريع الإنشائية، ودوره الحيوي الذي يلعبه في إطار هذا العقد ومن هنا كان موضوع " **دراسة تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين – من وجهة نظر المقاولين** ".

---

[1] البكري، نزار عز الدين(1996)، *"ممارسة المهندس والصلاحيات المنوطة به في دفتر عقد المقاولة للمشاريع الإنشائية بتجرد"*، عمان، الأردن.

2 بو سنينة، محمد علي بو عجيلة (2011)، دراسة التأخيرات في المشاريع الإنشائية بسبب صاحب العمل، أطروحة دكتوراة إدارة أعمال مقدمة للأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي– قسم ادارة المشاريع، ليبيا.

حيث جاء هذا البحث لبيان تأثير دور المهندس الذي يلعبه في العلاقة الدائرة بين طرفي عقد المشاريع الإنشائية وذلك من خلال البحث في النصوص ومواد العقد، وبيان آراء الأطراف ذات العلاقة ومحاولة ربطها بالنصوص التي نظمت عقد المقاولة الموحد بالقانون المدني الأردني رقم (46) لسنة (1976) ومشروع القانون الفلسطيني المواد (737- 839)، واجتهادات القضاء بخصوصها على اعتبار أن عقد المشاريع الإنشائية صورة محدثة من عقد المقاولة التقليدي المنظم في القانون المدني الأردني ومشروع القانون الفلسطيني.

وينطلق هذا البحث من الدور الذي يلعبه المهندس بموجب العقد، وفي مواجهة أطرافه من خلال إكتشاف تأثير هذا الدور على سير العمل بما يحقق المصلحة العامة لجميع الأطراف.

2-1 أهمية البحث

تتضح أهمية البحث من خلال النواحي الآتية:

الأهمية النظرية: يعتبر هذا البحث الأول(في حدود علم الباحثة) من الأبحاث المحلية التي تقوم بدراسة تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين، وبالتالي يعمل هذا البحث على إثراء المكتبات العربية والفلسطينية بالبحوث التي تتناول مثل هذه المواضيع، وهو من الأبحاث النادرة والقليلة التي تكتب باللغة العربية في الوطن العربي عن هذا الموضوع.

الأهمية العلمية: يعد قطاع الإنشاءات من أهم القطاعات التنموية ويخدم نسبة كبيرة من الأيدي العاملة، وأي إجحاف من قبل المهندس يترتب عليه ضرر مباشر للمقاول وينعكس على شريحة كبيرة من المجتمع، وبالتالي يعد البحث الحالي مهماً لأطراف عقد المقاولة الموحد (الفيديك) كونه يحدد تأثير دور المهندس في إدارة العقد، وما هي التبِعات المترتبة على ذلك من سير للعمل على أكمل وجه وفي الوقت المحدد، وحيث أن الباحثة تعمل في قطاع الإنشاءات

استشعرت وجود شكاوى دائمة من المقاولين مما أثار الفضول لديها لإجراء البحث في هذا المجال لإثراء خبراتها، ولمحاولة إيجاد الحلول لمحاولة إرضاء جميع الأطراف، وذلك من خلال تعميق معرفتها في هذا الموضوع، ووضع التوصيات اللازمة لاتحاد المقاولين الفلسطينيين ومالكي المشاريع والجهات المشرعة للقوانين المحلية والخاصة بقطاع المقاولات.

3-1 مشكلة البحث:

تعد عقود الفيديك من العقود الحديثة نسبياً، والتي تم اعتمادها من الإتحاد الدولي للمهندسين الإستشاريين (FIDIC)، وهي الأكثر شيوعاً في تنظيم مقاولات البناء في جميع دول العالم، لأنها تضع إطاراً تعاقدياً مسبقاً لتخطي مشكلات الإنشاءات الدولية والمحلية، وتحقق مبدأ الكفاية الذاتية لعقود البناء والتشييد.

وتنظم عقود الفيديك حقوق والتزامات أطرافها، والتوزيع العادل للمخاطر وأوامر التغيير لأعمال البناء، حيث تحتاج مشروعات البناء والتشييد إلى فترة زمنية طويلة لتنفيذها، قد تتغير فيها الظروف التي تحيط بالعقد وقت إبرامه عن الظروف التي تستجد أثناء تنفيذه، مما يتطلب أوامر التغيير– بناءً على مبادرة من المهندس أو طلب صاحب العمل أو اقتراح من المقاول– حتى تتواءم مع تطور الظروف والمستجدات، لا سيما وأن المشروعات الإنشائية متقلبة جداً.

وللعقد الهندسي ثلاثة أطراف رئيسة هي:

صاحب العمل والمقاول والمهندس الذى يقوم نيابة عن صاحب العمل وبتكليف منه، بتوفير الخدمات التقنية والمهنية اللازمة في تخطيط وتصميم وتنفيذ المشروع، والمقاول وهو الذى يقوم بالتنفيذ العملي للمشروع بما في ذلك توفير المواد والعمالة والآليات اللازمة لبناء المشروع.[3]

3 http://documents.tips/documents/-5470f8ffb4af9fe7628b461e.html, Engineering Contracts, Thursday, 16/02/2017, 10:42 PM

يعد دور المهندس طرفاً ثالثاً يتوسط صاحب العمل– كوكيل عنه و يراعي مصالحة – والمقاول ومدى تأثيره على سير العمل، ومن خلال عمل الباحثة في "شركة العسيلي للتجارة والمقاولات" ومدى ملاحظتها لذلك فإن هذا الدور ينعكس على الإنجاز للمشاريع.

وحيث أن الباحثة تعمل في قطاع الإنشاءات فقد لاحظت وجود شكاوى متعددة من المقاولين متعلقة بأداء المهندس من حيث آرائه وقراراته وتقديراته، ومنها على سبيل المثال لا الحصر:

1. التأخر في رفع المطالبات المالية لصاحب العمل.
2. التاخير في الموافقة على البرنامج الزمني.
3. التأخر في البت في الأوامر التغييرية.
4. عدم مراعاة طلبات المقاول لتمديد المدة.

حيث أن الكثير من الأعمال تتعطل بناءً على أراء وقرارات المهندس ودون وجود مبررات واضحة أو مقنعة، حيث أن المقاول ملزم بإتباع تعليمات المهندس وفق العقد واحكامه، وبالتالي تعيق أعماله مما يترتب عليه عدم انجاز الأعمال ضمن مدة العقد وبالتالي تحقق الغرامات وغيرها من تبعيات، وعليه تكمن مشكلة البحث في استكشاف مدى تأثير دور المهندس على عقد المقاولة الموحد في فلسطين، وأنماط هذا الدور، وانعكاساته على مختلف الأطراف ذات العلاقة.

4-1 أسئلة البحث

يسعى هذا البحث للإجابة على الأسئلة الآتية:

السؤال الرئيس الأول: ما دور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأول الأسئلة الآتية:

1. ما درجة حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) من وجهة نظر المقاولين؟
2. ما درجة تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) من وجهة نظر المقاولين؟
3. ما درجة الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) من وجهة نظر المقاولين؟

السؤال الرئيس الثاني: ما واقع إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك)؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الثاني الأسئلة الآتية:

1. ما مدى توازن عقد المقاولة الموحد (الفيديك) بالنسبة لأطراف العقد من وجهة نظر المقاولين؟
2. ما مدى وجود سلطة على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) من وجهة نظر المقاولين؟

السؤال الرئيس الثالث: ما تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين من وجهة نظر المقاولين؟

5-1 أهداف البحث

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. معرفة تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك)
2. تحديد درجة حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد.
3. معرفة درجة تأهيل المهندس لإدارة العقد.
4. استكشاف درجة وجود ضوابط على المهندس عند قيامه بأداء مسؤولياته.
5. تحديد مدى توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطرافه.
6. معرفة ما مدى وجود سلطة على المهندس.

6-1 فرضيات البحث

الفرضية الرئيسة الأولى: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين دور المهندس و إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

ويتفرع عن الفرضية الرئيسة الفرضيات الفرعية الآتية:

1. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لدور المهندس فيما يتعلق بحياد المهندس وإدارة عقد المقاولة الموحد.
2. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لدور المهندس فيما يتعلق بالضوابط على المهندس وإدارة عقد المقاولة الموحد.
3. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لدور المهندس فيما يتعلق بتأهيل المهندس وإدارة عقد المقاولة الموحد.

الفرضية الرئيسة الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى للمتغيرات التالية: الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي.

ويتفرع عن الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير الجنس.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير الفئة العمرية.

3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير المؤهل العلمي.
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير المسمى الوظيفي.

7-1 حدود البحث

حدود موضوعية: اقتصر البحث على دراسة تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين من وجهة نظر المقاولين

حدود مكانية : اقتصر هذا البحث على المقاولين في فلسطين / الضفة الغربية.

حدود زمانية: الفصل الثاني للعام الجامعي (2017/2016)

حدود بشرية: اقتصر هذا البحث من الناحية البشرية على أحد أطراف عقد الفيديك وهم المقاولون المصنفون والمسجلون لدى اتحاد المقاولين الفلسطينيين PCU.

8-1 محددات البحث

واجهت الباحثة بعض الصعوبات في جمع المعلومات، من أهمها:

1. عدم القدرة على الوصول للمقاولين في قطاع غزة ومناطق 48، لذلك تم استثناؤهم واعتبار مجتمع البحث المقاولين في الضفة الغربية.
2. صعوبة الحصول على المعلومات بسبب قلة الدراسات المشابهة وندرتها.

3. صعوبة الوصول إلى المقاولين بسبب عدم القدرة على تحديد أماكنهم، لطبيعة عملهم، مما أدى إلى صعوبة إيجادهم ومعرفة أوقات فراغهم لتعبئة الإستبانة، وأيضاً صعوبة استرداد الإستبانات ورفض الكثير من المقاولين تعبئة الإستبانات بسبب انشغالهم الدائم أو أسباب خاصة بهم، وتم التغلب على هذه الصعوبة من خلال بيان أهمية هذا البحث لقطاع الإنشاءات، وإرسال الاستبانات عبر البريد الإلكتروني (الإيميل) أو عن طريق الفاكس ومتابعة تعبئة الاستبانة عن طريق الموظفين لدى المقاولين لقدرتهم على تحديد الوقت المناسب لعرض الاستبانة على المسؤولين لتعبئتها.
4. صعوبة عمل مقابلات مع الجهات المطلوبة بسبب انشغالهم، وللتغلب على هذه الصعوبة قامت الباحثة بتحديد موعد مع المقابلين عن طريق الهاتف للجلوس معهم في أوقات فراغهم أو عمل المقابلة عبر الهاتف.

9-1 هيكلية البحث

تقتضي طبيعة دراسة وتحليل هذا البحث تقسيمه إلى:

- **الفصل الأول:** يحتوي على الإطار العام للبحث، ويتكون من: المقدمة والأهمية والمشكلة والأسئلة والأهداف والفرضيات والحدود والمحددات وهيكلية البحث والتعريفات الإجرائية.
- **الفصل الثاني:** يشمل الإطار النظري الخاص بالمبحث بالإضافة إلى الدراسات السابقة.
- **الفصل الثالث:** يحتوي على منهجية البحث وإجراءاته المتضمنة: تصميم البحث، ومجتمع البحث، ومصادر جمع البيانات، وأداة البحث، والأساليب الإحصائية المستخدمة، والمعوقات التي واجهتها الباحثة.

- **الفصل الرابع:** عرض ومناقشة نتائج البحث، والتي تجيب عن أسئلة البحث والفرضيات ومناقشتها.
- **الفصل الخامس:** النتائج والتوصيات من خلال عرض ملخص نتائج البحث، وتقديم التوصيات في ضوء تلك النتائج.

1-10 التعريفات الإجرائية

العقد: هو توافق إرادتين أو أكثر على إحداث أثر قانوني معين بإنشاء التزام أو تعديله أو إنهاؤه ويعتبر الفقه الإسلامي أن الاتفاق لا يختلف عن العقد بل يعد رديفاً له[4].

عقد المقاولة: اتفاق يتعهد بمقتضاه أحد المتعاقدين بأن يصنع للمتعاقد الآخر شيئاً، أو أن يؤدي عملاً بمقابل مالي يتعهد به هذا المتعاقد للآخر وأيضاً هو اتفاق بين طرفين يتعهد بمقتضاه أحد طرفيه بأن يصنع للطرف الآخر شيئاً أو يؤدي عملاً لقاء بدل يتعهد به الطرف الآخر.[5]

ادارة العقود: هي العملية التي تمكن الطرفين من إبرام عقد للوفاء بالتزاماتها من أجل تحقيق أهداف العقد، وهي أيضا تنطوي على بناء علاقة عمل جيدة بين العملاء. والهدف الرئيسي لإدارة العقد هي الحصول على الخدمات على النحو المتفق عليه في العقد، وتحقيق القيمة المقابلة من المال.[6]

المهندس: وقد عرفته المادة (1/1) من الشروط العامة للفيديك، بأنه الشخص المعين من صاحب العمل كمهندس لغايات العقد، أي لغايات الإشراف على تنفيذ الأعمال وحسن سيرها. فهو إذن

---

[4] Shweiki, Inas(2013), *Construction Contracting Management Obstacles in Palestine*, Palestine.

[5] المصري، رفيق يونس(1991)، *الجامع في أصول الربا*،دار القلم– دمشق و الدار الشامية – بيروت، ص: 380

[6] Shweiki, Inas, *Construction Contracting Management Obstacles in Palestine* مرجع سابق.

يتم تعيينه من صاحب العمل.[7]، ويتصف أداء المهندس الإستشاري بأنه ذو طبيعة ذهنية وعقلية[8].

عقود الفيديك (FIDIC) : يقصد بلفظ الفيديك الإتحاد الدولي للمهندسين الإستشاريين، الذي يعد أول هيئة دولية تصدت لمسألة حل النزعات القضائية الناشئة عن عقود الإنشاءات الهندسية المدنية؛ حيث قام الفيديك في عام (١٩٥٧م) بوضع أول عقد نموذجي تضمن الشروط العقدية لهذا النوع من العقود تحت اسم الشروط العقدية لمقاولات أعمال الهندسة المدنية، التي أصبحت فيما بعد الشروط الوحيدة المتعارف عليها في عقود الإنشاءات، مما حدا بالبعض إطلاق اسم عقد الفيديك أو ما يعرف بالكتاب الأحمر عليه.[9]

والفيديك هو تجميع للأحرف الأولى للتسمية الفرنسيةINTERNATIONAL FEDERATION DES INGENIEURS CONSEIL أي "الإتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين" وهو اتحاد يضم جمعيات المهندسين الاستشاريين في الدول المختلفة.

---

[7] حداد، حمزة،(1975)، العقود *النموذجية في قانون التجارة الدولية (دراسة في البيع الدولي)*، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، ص: ٥.

[8] الغريري، عبد الله عيسى مطشر، (2015)، *عقد الاستشارات الهندسية"* دراسة مقارنة في القانونين الاردني والعراقي" رسالة ماجستير، كلية الحقوق– جامعة الشرق الأوسط، عمان، الاردن، ص: 129.

[9] الهاجري، مشاعل عبد العزيز(2011)، *اثر ظهور مجالس تسوية المنازعات على اضمحلال الدور شبة التحكيمي للمهندس الاستشاري في عقد الفيديك لمقاولات أعمال الهندسة المدني*، مجلس النشر العلمي – جامعة الكويت، ص: 70

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول الفصل الثاني مراجعة الأدبيات المتعلقة بموضوع البحث من خلال الإطلاع على الكتب والدراسات والأبحاث العلمية الورقية أو الإلكترونية في مكتبات الجامعات الفلسطينية والعربية والأجنبية الموجودة عبر شبكة الإنترنت وقد اشتمل هذا الفصل على مبحثين: المبحث الأول الإطار النظري المتعلق بموضوع البحث والمبحث الثاني تناول الدراسات السابقة المحلية والعربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث.

2-1 المبحث الأول :الإطار النظري

2-1-1 المقدمة:

نظراً للنهضة العمرانية والإقتصادية التي يشهدها العالم أصبحت المقاولات مسألة يومية ومعقدة نتيجة ضخامة المشاريع التي يتم تنفيذها، فغدت القواعد القانونية الواردة في القوانين المدنية المحلية للدول المختلفة والمتعلقة بالمقاولات قواعد بدائية تنطبق على المقاولات البسيطة، أما المقاولات الضخمة والتي تقوم بين الشركات الكبرى أو بين الدول فهي لم تعد تكفي لتنظيمها تنظيماً قانونياً دقيقاً. ومع الإتفاقيات التي تمت بين الدول المختلفة ودخول شركات أجنبية إلى السوق لتنفيذ مشاريع في دول أخرى أصبح هناك حاجة لوجود نظام قانوني متطور يحكم العقد ويكون مقبول من الطرف الأجنبي.

ونتيجة لذلك صدر ما يسمى بعقد الفيديك النموذجي، وهو عقد صادر عن الفيدرالية الدولية للمهندسين الاستشاريين، حيث تأسست الفيدرالية في عام (1913م)، وهي تهتم بتعزيز وتنفيذ الأهداف الاستراتيجية لصناعة الإستشارات الهندسية نيابة عن الإتحادات الوطنية الأعضاء

ونشر المعلومات والموارد التي تهم أعضائها، اليوم تغطي عضوية الفيديك (97) دولةُ في العالم[10].

وقد صدرت عن هذه المنظمة عدة نسخ للفيديك :الكتاب الأصفر ويعنى بالشروط العامة (التصميم والتصنيع)، والكتاب الأحمر ويعنى بشروط التعاقد لأعمال المقاولات الإنشائية، والكتاب الفضي الذي يتعلق بالمقاولات التي تتم بطريق تسليم المفتاح (أعمال هندسية، المشتريات والأعمال الإنشائية) والكتاب الأخضر تتعلق بفترة العقد القصيرة (العقد المختصر).[11]، والكتاب الأبيض وهو العقد بين صاحب العمل والمهندس.

وتتناول هذه الدراسة جزئية متعلقة بدور المهندس في تطبيق عقد الفيديك، حيث لم يعالج المشرع الأردني والفلسطيني ولا حتى العربي هذه المسألة في القوانين الوطنية، على أن شركات المقاولات الكبرى تتبنى عقد الفيديك النموذجي ليحكم العلاقة بين الطرفين، وقد نظم الفيديك هذه المسألة في الكتاب الأحمر، وأصدرت وزارة الأشغال العامة والإسكان الفلسطينية دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية الجزء الأول فيديك، وهذا الدفتر تضمن القواعد القانونية التي تحكم العلاقة بين الوزارة والمقاولين الذين تعهد إليهم بتنفيذ المشاريع، وستقوم الباحثة من خلال هذا البحث بالإضافة إلى الدراسات السابقة بتغطية المواضيع الآتية:

أولاً: المقدمة.

ثانياً: تعريف مفهوم إدارة العقود.

ثالثاً: مفهوم عقد المقاولات الإنشائية.

---

[10] International Federation of Consulting Engineers ، تم استرجاعه بتاريخ 2016/12/02 يوم الجمعة الساعة 8:11 مساءاً على الرابط:http://fidic.org/about-fidic

[11] Battrick, Paul, (2008), *The spread of FIDIC contract Throughout the world,* Annual NORDIC FIDIC Conference- Copenhagen, *P:53*

رابعاً: مفهوم عقود الفيديك وطبيعتها القانونية (FIDIC)

خامساً: واجبات المهندس وصلاحياته.

سادساً: أطراف العقد الهندسي.

سابعاً: أطراف عقد الفيديك.

ثامناً: حقوق والتزامات المهندس خلال عقد الفيديك.

تاسعاً: مسؤوليات المهندس في القانون المدني.

عاشراً: إصدار الأوامر التغييرية من قبل المهندس في عقد المقاولة.

حادي عشر: نطاق التزام المهندس بالإعلام في دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية.

ثاني عشر: التحكيم.

2-1-2 تعريف مفهوم ادارة العقود:

العقد لغة: أصل العقد الالتزام والضمان والعهد، والعقد من الفعل عقَدَ، ومنه عقد العهد يعقده عقداًبمعنى أكد الالتزام به، بمعنى أوكد الالتزام به، والعقد أكد من العهد يقال عهدت إلى فلان بكذا أي ألزمته بذلك.[12]

عرفه أبو زهرة بأنه: كل تصرف شرعي سواء أكان ينعقد بطرف واحد أم لا ينعقد إلا بكلام الطرفين.[13]

وعرفه المشرع الجزائري في المادة (54) من القانون المدني حيث جاء فيها: "العقد اتفاق يلتزم بموجبه شخص أو عدة أشخاص آخرين، بمنح أو فعل أو عدم فعل شيء ما."[14]

---

[12] الرازي، محمد،(1865)، *مختار الصحاح*، مصر، ص (245)/ الزبيدي، مرتضى،(1965)، *تاج العروس*، بيروت، لبنان، ص(393/8)/ الفيروز أبادي، مجد الدين، *القاموس المحيط*، (315/1)/ *ابن المنظور*، محمد(1299)، لسان العرب،مصر، ص (36/3).

13 أبو زهره، محمد (2013)، *الملكية ونظرية العقد في الشريعة الإسلامية*، دار الفكر العربي، القاهرة.

[14] القانون المدني الجزائري المادة 54

ويعرفه الزحيلي بأنه: " كل ما عزم المرء على فعله سواء صدر بإرادة منفردة أم حتاج إلى إرادتين في إنشائه **"** [15]

وبين القانون المدني الفلسطيني في المادة 771 بأنه عقد العمل، هو العقد الذي يتعهد بمقتضاه أحد المتعاقدين بأن يقوم بعمل لمصلحة المتعاقد الآخر، تحت إدارته أو إشرافه مقابل أجر يتعهد به المتعاقد الآخر.[16]

وتبين المادة 1/1/1/1 من عقد المقاولة الموحد أن العقد يعني اتفاقية العقد، وكتاب القبول، وكتاب عرض المناقصة، وهذه الشروط، والمواصفات والمخططات، والجداول، وأية وثائق أخرى (إن وجدت) مدرجة في اتفاقية العقد أو في كتاب القبول.[17]

وترى الباحثة بأن العقد هو اتفاق بين إرادتين أو اكثر على التزام محدد البنود ووفقا للقانون.

وتعرف إدارة العقود أنها هي العملية التي تمكن الطرفين من عقد للوفاء بالتزاماتها من أجل تحقيق أهداف العقد، أيضا أنها تنطوي على بناء علاقة عمل جيدة بين العملاء، والهدف الرئيس لإدارة العقد الحصول على الخدمات على النحو المتفق عليه في العقد، وتحقيق القيمة المقابلة من المال.[18]

2-1-3 مفهوم عقود المقاولات الإنشائية

المقاولة في اللغة: المفاوضة والمجادلة، ومنه قولهم: قاوله في الأمر مقاولة إذا فاوضه وجادله، وتقاولوا في الأمر: تفاوضوا. وتطلق أيضاً على إعطاء العمل للآخر[19]، فالمقاولة معناها المفاوضة والمجادلة[20].

---

15 الزحيلي، وهبة (2011)، الفقه الإسلامي وأدلته، ط 4 ، لدار الفكر دمشق- سوريا.

[16] مشروع القانون المدني الفلسطيني رقم (4) لسنة 2012، المادة 771

[17] دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية، وزارة الأشغال العامة والإسكان / دائرة العطاءات الحكومية الصادر ب 2010/ والطبعة المعدلة ب 2013.

[18] Shweiki ,Inas, *Construction Contracting Management Obstacles in Palestine* مرجع سابق

[19] المعجم الوسيط (1998) مجمع اللغة العربية بالقاهرة، الطبعة الثالثة، ص 676

ويوضح مشروع القانون المدني الفلسطيني في المادة 737 المقاولة بأنها عقد يتعهد بمقتضاه أحد المتعاقدين أن يصنع شيئاً أو أن يؤدي عملاً لقاء بدل يتعهد به المتعاقد الآخر.[21]

"وهي عقد لإنشاء الأبنية والطرق والمنشآت والمشاريع الهندسية بمختلف أنواعها وتشغيلها وصيانتها".[22]

يوجد مفهوم آخر لإدارة المشروعات وفق المفهوم الحديث للإدارة و لمعهد إدارة المشروعات (PMI) الأمريكي الذي يتلخص في استعمال المعرفة والمهارات والأساليب والخبرات لاستكمال متطلبات المشروع، حيث يتم تنفيذ إدارة المشروع بالتطبيق والدمج المناسب لعدد كبير من عمليات إدارة المشروعات، والتي تم تجميعها بشكل منطقي في خمس مجموعات عملية.[23]

وابتداء من بداية حقبة التسعينيات في الأردن، بدأت فكرة إدارة المشروعات الإنشائية تلقى رواجاً بين العاملين في قطاع الإنشاءات؛ حيث تم حينذاك تنفيذ عدة مشروعات كبيرة باستخدام أسلوب إدارة المشروعات.

ويرى البعض في بداية الأمر أن استخدام إدارة المشروعات في قطاع الإنشاءات يشكل تكلفة إضافية وحملاً زائداً على صاحب العمل، مما أدى إلى أيجاد الصعوبات في إقناع أصحاب العمل أو المستثمرين لقبول فكرة وجودها بدون معرفة المنفعة الحقيقية التي قد يحصل صاحب العمل من وجود إدارة المشروعات (الإنشاءات).[24]

---

[20] شويدح، أحمد ذياب و أبو هوبيد، أ .عاطف (2007)، عقد التوريد والمقاولة في ضوء التحديات الاقتصادية المعاصرة (رؤية شرعية)، بحث مقدم إلى مؤتمر الإسلام والتحديات المعاصرة، المنعقد بكلية أصول الدين في الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، ص 1252.

[21] مشروع القانون المدني الفلسطيني رقم (4) لسنة 2012، المادة 737

[22] أبو حمدية، محمد إبراهيم أحمد، (2014)، رسالة ماجستير بعنوان أسباب التأخير في المشاريع الإنشائية في بلدية الخليل، مقدمة إلى كلية الدراسات العليا – جامعة الخليل، فلسطين، ص 21.

[23] غانم، محمد احمد(2011)، *عقود الإنشاءات الهندسية والاستشارية وعقود المقاولات العامة (الفيديك)*، المكتب الجامعي الحديث، مكتبة المدينة، الأردن، ص:12

[24] نصار، جمال الدين (2000)، مشروعات البنية الأساسية باستخدام نظام البوت، دار الفكر العربي، القاهرة، ص:10.

وانتشر استخدام عقود الفيديك المتعددة الانواع ومنها عقد الفيدك الاحمر المتعلق بالتنفيذ للاعمال المدنية والانشاء، حيث يتضمن طرفين رئيسيين للعقد وهما: صاحب العمل والمقاول، ويتضمن العقد المبرم بينهما على دور رئيسي للمفوض بإدارة العقد والذي يشار اليه بالمهندس. يقوم بممارسته لمهامه وواجباته وصلاحياته وفق شروط العقد المبرم بين الطرفين. وعليه فان العلاقة بين الاطراف المبينة اعلاه تكون وفق احكام ومواد العقد المبرم بيتهم.[25]

ونظراً للازدهار الذي شهدته البلاد في العقود الأخيرة وخاصة العشر سنوات الماضية وازدياد قيمة المشاريع المنفذة وكبر حجمها أدى إلى:

1. دفع العديد من أصحاب العمل والمستثمرين للإستعانة بخدمات إدارة المشروعات.
2. شجع عدداً كبيراً من الشركات المحلية منفردة أو مع شركات عالمية متخصصة، لدخول مجال تقديم خدمات إدارة المشروعات (الإنشاءات).

حيث تم تنفيذ العديد من المشاريع المتنوعة ما بين مشروعات الأبنية مثل: الفنادق والمستشفيات والجامعات والمدارس والمراكز التجارية الكبيرة، مشروعات البنية التحتية كالطرق أو المياه أو المجاري أو محطات التنقية، أو المشروعات الإسكانية.[26]

وحسب متطلبات صاحب العمل، تقوم شركة إدارة المشروعات الانشائية (وهي شركة هندسية متخصصة ومتعددة الخبرات) بالاشراف على التنفيذ بعد ان يكون قد تعاقد معها صاحب العمل لتقديم الخدمات الإستشارية في مجال إدارة المشروعات، وتعمل بشكل متواصل وذلك ابتداء من مرحلة التصميم وحتى الانتهاء من مرحلة تنفيذ الأعمال الإنشائية وتسليمها وإغلاق العقد. [27]

---

[25] بدران، محمد محمد(2001)، *عقد الإنشاءات في القانون المصري*، دراسة في المشكلات العملية لعقود الاتحاد الدولي للمهندسين، دار النهضة العربية، مصر، ص : 8-10.

[26] بدران، محمد محمد، عقد الإنشاءات في القانون المصري، المرجع السابق، ص :8-14.

[27] خلوصي، محمد ماجد عباس(2004)، *العقود الهندسية المحلية والدولية*، دار الكتب القانونية، مصر، ص : 17–18.

ويوقع عقد المقاولة من قبل طرفين: صاحب العمل والمقاول، لكنه ينفذ بوجود طرف ثالث هو المهندس حيث أنه:

1. يعتبر طرف مهم وله تأثير كبير جداً على سير وانجاز العمل من ناحية نجاحه أو فشله.
2. يبدأ عمله ببداية تنفيذ الأعمال الإنشائية وحتى انتهائها وتسليم المشروع.
3. يعد أحد أسباب إنجاز الأعمال بالسرعة والدقة، والتكلفة المناسبة.

طبيعة العلاقة بين أطراف العمل: صاحب العمل والمقاول والمهندس بصفته التعاقدية، للتمييز ما بين المهندس بمفهومه الشامل والمهندس عندما يكون استشارياً، وبالتالي يمكنني القول أنه يجب أن يعملوا كفريق واحد، حتى يتم انجاز الأعمال وفق المواصفات الفنية والمالية والزمنية.[28] ولكن حسب العقد الموحد المادة (1/3) يقوم صاحب العمل بتعيين " المهندس " للقيام بالواجبات المحددة له.[29]

وقد نظم المشرع الأردني عقد المقاولة في المواد (780-804) من القانون المدني، حيث أورد في هذه المواد القواعد العامة التي تعالج جميع عقود مقاولات البناء والمنشآت الأخرى (الثابتة وغير الثابتة)، وهي العقود المتضمنة كافة أعمال الهندسة المدنية سواء أنشئت فوق سطح الأرض أو في مستواها أو تحتها. [30]

ويعد عقد الإنشاءات نوع من أنواع عقد المقاولة الخاضع للقانون الخاص، واصداره من جهة ادارية لا يغير من وصفه؛ ولأن خصوصية عقد الأشغال العامة تقتصر على إجراءات التعاقد

---

[28] الكركي، عصام أحمد سليمان(2006)، *عقد المقاولة الأردني أثر تعديلات فيديك 99 على المشاريع الإنشائية في الأردن*، متطلب للحصول على درجة الماجستير في الإدارة الهندسية بكلية الهندسة بجامعة مؤته، الأردن.

[29] دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية، وزارة الأشغال العامة والإسكان / دائرة العطاءات الحكومية، مرجع سابق.

[30] الرشيدات، ممدوح محمد ممدوح (2004)، *الأوامر التغييرية في عقد المقاولة "دراسة مقارنة في كل من القانون الأردني والقانون المصري وشروط عقد المقاولة فيدك*، رسالة دكتوراه، معهد البحوث والدراسات العربية، مصر، ص: 50-52

والمناقصة باعتبارها إجراءات وقرارات إدارية يمكن الطعن بها أمام محكمة العدل العليا، ولكن بعد توقيع العقد فيخضع هذا العقد للقانون الخاص وبالذات القانون المدني.

وعقود مقاولات البناء والإنشاءات من العقود الاستهلاكية التي يغلب عليها أن تجمع مهني المقاول بصاحب العمل، والإعداد لها وتنفيذها يتطلب تدخل عدة مهنيين من أهمهم المهندسين. بذلك يجب على كل من المقاول والمهندس الالتزام العام بالإعلام الذي أوجده الفقه والقضاء فالتزام قائم على مبدأ حسن النية، يقع على المتعاقد المهني ويلزمه بتزويد المتعاقد الأخر بكافة المعلومات المتعلقة بالعقد، وذلك لمحاولة الحد من فجوة المعرفة الفنية بين المهني والمستهلك، ومن ثم توسيع تطبيق الإلتزام ليشمل العقود الإستهلاكية وغيرها.[31]

2-1-4 مفهوم عقود الفيديك وطبيعتها القانونية (FIDIC)

يقصد بلفظ الفيديك: الإتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين؛ حيث قام الفيديك في عام ١٩٥٧م بوضع أول عقد نموذجي تضمن الشروط العقدية لهذا النوع من العقود تحت اسم الشروط العقدية لمقاولات أعمال الهندسة المدنية، التي أصبحت فيما بعد الشروط الوحيدة المتعارف عليها في عقود الإنشاءات، مما دفع بالبعض إطلاق اسم عقد الفيديك أو ما يعرف بالكتاب الأحمر عليه.[32]

والفيديك هو تجميع للأحرف الأولى للتسمية الفرنسية Fédération Internationale Des Ingénieurs-Conseils أي" الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين "وهو اتحاد يضم جمعيات المهندسين الاستشاريين في الدول المختلفة.

---

[31] الحياري، احمد إبراهيم (2012)، نطاق التزام المقاول والمهندس بالإعلام في دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية" ، المجلة الأردنية في القانون والعلوم السياسية، المجلد (4) العدد (1)، ص: 240

[32] الهاجري، مشاعل عبد العزيز(2011)، *اثر ظهور مجالس تسوية المنازعات على اضمحلال الدور شبة التحكيمي للمهندس الاستشاري في عقد الفيديك لمقاولات أعمال الهندسة المدنية*، المرجع السابق، ص: 70

وانعقد المؤتمر التأسيسي للفيديك في العام ١٩١٣ م في مدينة جنت (Ghent)، في بلجيكا بإسهام ثلاث جمعيات أوروبية للمهندسين الاستشاريين، وهي الجمعية البلجيكية (CICB)، والجمعية الفرنسية (CICF)، والجمعية السويسرية (ASIC).[33]

وقام المؤسسون الأوائل للفيديك في المؤتمر التأسيسي بتبني أهداف ترسم السياسة العامة لتلك المنظمة، وقاموا بتحديد الأهداف المرجوة من تشكيل الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين، فشكلوا لجان تعمل على تحقيق مستويات متقدمة في تنفيذ عقود الإنشاءات والتشييد، وحالياً تغطي عقود الفيديك نطاق واسع بحيث تشمل العديد من المشروعات الإنشائية حول العالم، فلا يمكن لأي مقاول أو متعهد أو مكتب هندسي ممارسة أعمال الإنشاء إلا بالإلتزام بشروط عقد الفيديك المقدمة من طرف العقد الممثل (صاحب العمل).[34]

ويعد عقد الفيديك من العقود الرضائية التي تنعقد بالإيجاب الصادر من أحد المتعاقدين بقبول الآخر إذ يحق لطرفي العقد إما قبوله أو رفضه أو الإتفاق على تعديل بنوده بإرادتهم الحرة. ولا يمكن اعتبار عقود الفيديك بأي حال من عقود الإذعان.

وتظهر أهمية الشروط الواردة في عقود الفيديك الخاصة بأعمال الإنشاءات والبناء في أنها تشكل في مجموعها وحدة واحدة متكاملة الشروط المكونة والتي تعطي المهندس الإستشاري مساحة أكبر في إبرام هذا النوع من العقود وتنفيذها.[35]

تستمد عقود الفيديك أهميتها كونها أنواع العقود التي تم اعتمادها من منظمة عالمية، تُعنى بالمشكلات التي تواجه المهندسين في تنفيذ عقود التشييد والبناء نتيجة لتطور هذه الصناعة والحاجة لإيجاد أسس تعاقدية مسبقة تحاول تجنب المشكلات التي تعترض تنفيذ تلك العقود،

---

[33] نصار،جمال الدين احمد، وخلوصي محمد ماجد (2002)، *عقود الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين(فيديك)*، بدون ناشر، ص :٣

[34] Battrick, Paul, (2008), *The spread of FIDIC contract Throughout the world*, Previous , *P:54*

[35] مطر، عصام عبد الفتاح(2009)، *عقود الفيديك*،كلية الحقوق جامعة المنوفية، دار الجامعة الجديدة، مصر، ص :٣٢

والتي تؤثر على عمليات التعاقد مع الجهات صاحب العملة للمشاريع، الأمر الذي ينعكس سلباً على عمليات التطوير والبناء[36]

يهدف الفيديك إلى تحقيق ما يلي:

1. أن تكون سلطة دولية معترف بها بشأن المسائل المتعلقة بالاستشارات الهندسية بأفضل الممارسات.
2. العمل بنشاط على تعزيز مستويات عالية من الأخلاق والنزاهة بين جميع أصحاب المصلحة المعنيين في تطوير البنية التحتية في جميع أنحاء العالم.
3. الحفاظ على تطوير وتعزيز وتمثيل FIDIC لصناعة الإستشارات الهندسية في جميع أنحاء العالم.
4. تعزيز الصورة للإستشارات الهندسية.
5. تعزيز ودعم التنمية في جميع أنحاء العالم للصناعات الهندسية والاستشارية.
6. تشجيع وتعزيز مكانتها الرائدة من أشكال الفيديك في العقد.
7. تحسين وتطوير أنشطة التدريب ونشر الفيديك.
8. تعزيز وتشجيع تطوير المهنيين الشباب في صناعة الاستشارات الهندسية.[37]

2-1-5 أطراف العقد الهندسي:

العقد وثيقة اتفاق مكتوبة بين طرفي التعاقد لتنفيذ مشروع هندسي معين وهما صاحب العمل (جهة التعاقد) ويرمز له عادة في العقود الهندسية بالطرف الأول، والشركة المنفذة (المقاول)

---

[36] سليم، أيمن سعد(2005)، العقود النموذجية، دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع، القاهرة – مصر، ص :١٣

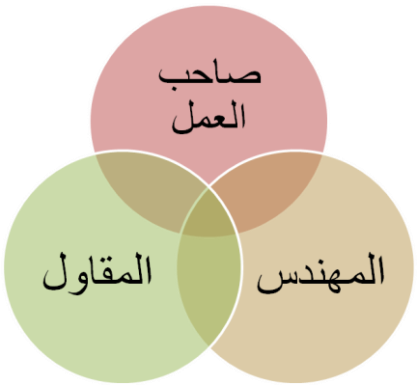
[37] International Federation of Consulting Engineers، منشور في 2016/11/1 يوم الثلاثاء الساعة 7:27 منقول في 2016/12/02 يوم الجمعة الساعة 8:11 مساءاً ، تم استرجاعة على الرابط http://fidic.org/about-fidic

ويرمز له في العقود الهندسية بالطرف الثاني، وعلى ذلك فإن العقد يوضح فيه حقوق والتزامات كل طرف اتجاه الآخر.[38]

حيث يتكون عقد المقاولة من عاقدين هما: صاحب العمل، والمقاول. وقد يكون كل منهما فرداً أو متعدداً، وقد يكونا أصليين أو وكيلين، أو أحدهما فرداً والآخر متعدداً.

لكي يكون العقد الهندسي ذا قيمة، فلا بد من أن يكون متماشياً مع القانون المحلي والدولي، وإلا فإنه يصبح عديم المعنى، ولا يمكن تنفيذه أو اعتماده كحكم أو دليل في المرافعات القضائية.

شكل يبين أطراف العقد الهندسي



مرحلة التنفيذ: تعتبر مرحلة التنفيذ من أهم مراحل المشروع الهندسي، فهي بمثابة ترجمة فعلية على أرض الواقع لما تم الاتفاق عليه بين كلٍ من أطراف العقد الهندسي (صاحب العمل، والمهندس الإستشاري، والمقاول) وفيه يتم تحقيق الأهداف الأساسية لتصورات صاحب العمل حول المشروع بعد اكتمال إجراءاته الأولية، ورسوماته، ووثائقه، حيث يبدأ فيها ظهور

[38] المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني– الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، تقنية مدنية عقود التشييد(209 مدن) مستندات العقد وطرق التعاقد في المشاريع الإنشائية، المملكة العربية السعودية، ص: 2.

الإلتزامات الأساسية لاتجاه المشروع لكل من الأطراف الثلاثة، مع الأخذ بعين الإعتبار اختبارات الجودة والسلامة منذ بداية المشروع حتى التسليم النهائي له. [39]

ويقول (كلوف، 1981) أن صاحب العمل: وهو الذي يمتلك ويمول المشروع، سواء من مصادره الخاصة أو من مصادر التمويل الخارجي وهو الذي يوظف المهندسين والمقاولين.[40]

و في رأي (2000:Bockrath) أن المقاول: يحدد أن يكون الطرف الذي يتعهد توريد السلع أو أداء وظيفة البناء أو أي مشروع آخر لصاحب العمل، وهو يعمل أيضا كوسيط بين المهندس والحرفيين.[41]

و المهندس: معين من قبل صاحب العمل ويمثله، و يدفع له أجره. ويعتبر المهندس نفسه ممثلاً لصاحب العمل، والعلاقة المباشرة طيلة العقد إنما تكون بينه وبين المقاول، وليس بين المقاول وصاحب العمل.[42] وعقد الإستشارة هو العقد الذي يكون الإلتزام الأساسي ومحل الأداء الرئيس فيه هو تقديم مشورة[43]

2-1-6 أطراف عقد الفيديك:

لإتمام أي مشروع وفقاً لعقد الفيديك، يبرم صاحب العمل عقدين: أحدهما يكون مع المهندس، ومن ثم تتعدد أطراف عقد الفيديك إلى ثلاثة أطراف رئيسة، هم صاحب العمل والمهندس والمقاول، قام الفيديك بتحديد التزامات وحقوق كل طرف من الأطراف السابقة بغية عدم حدوث أي تنازع في الحقوق أو تداخل في الإختصاصات.

---

[39] اسحق، هبة ابراهيم آدم، و عجبان صلاح الدين عبد العزيز، أسباب المنازعات في العقود الهندسية بالسودان، رسالة ماجستير مقدمة إلى جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، مرجع سابق ص: 32-35.

[40] Clough, R., *(1981)Construction Contracting*, 4th Edition. John Wiley & sons, United States.(P:2) https://www.amazon.com/Construction-Contracting-Practical-Company-Management/dp/0471449881

[41] Bockrath, J(2000), *Contracts and the Legal Environment for Engineers and Architects*, 6th Edition. McGraw-Hill, United States.

[42] حداد، حمزة (2009)، دراسة مقارنة لبعض قضايا التحكيم الهندسي في القوانين العربية ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الثالث للتحكيم الهندسي الهيئة السعودية للمهندسين.

43 المهداوي، علي أحمد صالح، (2010) مدى مسؤولية المهندس الاستشاري في الضمان العشري في قانون المعاملات المدنية الاتحادي، كلية القانون، جامعة الشارقة، منشورة في مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، العدد 2، الاسكندرية.

1. **صاحب العمل:** هو الشخص المسمى في ملحق عرض المناقصة، وكذلك خلفاؤه القانونيون، ومن ثم فإن صاحب العمل هو مالك العقد الذي يعلن عن رغبته في التعاقد مع المقاول لإتمام أعمال البناء والتشييد في المنشأة. ويجوز أن يكون صاحب العمل شخصاً طبيعياً أو اعتبارياً، ويعد صاحب العمل أهم الأطراف في عقد الفيديك، إذ أنه الطرف الذي تؤل إليه كافة آثار العقد من حقوق والتزامات. [44]
2. **المقاول:** هو الشخص الذي تم تسليمه كتاب عرض المناقصة بعد موافقة صاحب العمل عليه، ويشمل كذلك خلفاؤه القانونيون. ويختلف دور المهندس عن دور المقاول اختلافاً كبيراً، فالمهندس يقوم أساساً بعمل فكري أو ذهني، وهو تصميم البناء أو إدارة المشروع، في حين أن المقاول يحترف عملاً ذا طابع مادي يتمثل في تنفيذ البناء، ويكون للمقاول بعض الحقوق وعليه بعض الالتزامات التي يرتبها عقده المبرم مع صاحب العمل.
3. **المهندس:** يقصد به الشخص المعين من قبل صاحب العمل ليكون بمثابة المهندس لأغراض العقد وورد أسمه في بيانات العقد، أو أي شخص آخر عين من وقت لآخر من قبل أصحاب العمل وإخطار المقاول[45]

وهو **المهندس** الذي يعهد إليه بإدارة العمل والإشراف على تنفيذه ومراجعة حسابات المقاول والتصديق عليها وصرف المبالغ المستحقة إليه.

---

[44] سادات، محمد محمد (2011)، آلية تسوية المنازعات الناشئة عن عقود الفيديك، دراسة في ضوء قواعد الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين ,المؤتمر الثامن عشر، عقود البناء والتشييد بين القواعد القانونية التقليدية والنظم القانونية المستحدثة، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ص 603.

[45] *Conditions of Contract for Construction* (June 2010), Multilateral Development Bank Harmonized General Conditions, P:10

2-1-7 حقوق والتزامات المهندس خلال عقد الفيديك:

يُرتب عقد الفيديك بعض الحقوق للمهندس ويضع على عاتقه بعض الإلتزامات، وتهدف كافة الحقوق والإلتزامات إلى تحقيق أكبر قدر من الفعالية في العمل داخل المشروع، وذلك على من خلال تحديد إن من دور المهندس الالتزام بالحيادية في كل ما يتعلق بأعمال التشييد والبناء الخاصة بصاحب العمل، إذ يلتزم المهندس بأنه في حالة إذا ما توفرت لديه السلطات التقديرية نحو عمل ما، أن يصدر قراره أو رأيه أو موافقته دون أي تحيز وبحيادية. [46]

وقد حدد عقد الفيديك واجبات وصلاحيات المهندس حسب الآتي:

2-1-7-1 واجبات المهندس وصلاحياته حسب الشروط العامة:

(1/3) واجبات وصلاحية المهندس : "Engineer's Duties and Authority"

يقوم صاحب العمل بتعيين "المهندس" للقيام بالواجبات المحددة له في العقد ويجب أن يكون مستخدمو المهندس من مهندسين ومهنيين متمتعين بالكفاية اللائقة ومؤهلين لأداء مثل هذه الواجبات، ليس للمهندس صلاحية في تعديل أحكام العقد .

للمهندس ممارسة الصلاحيات المنوطة به تحديداً في العقد، أو تلك المفهومة من العقد ضمنياً بحكم الضرورة. وإذا كان مطلوباً من المهندس أن يحصل على موافقة صاحب العمل قبل ممارسته لصلاحية ما، فإن مثل هذا المتطلبات يجب النص عليها في الشروط الخاصة. ويتعهد صاحب العمل أن لا يفرض على المهندس أية قيود إضافية بخصوص ممارسته لصلاحيته، إلا إذا تم ذلك بموافقة من المقاول.

في كل الأحوال، فعندما يقوم المهندس بممارسة صلاحية ما تتطلب الحصول على موافقة

[46] Ndekugri Issaka(2007), Smith Nigel and Hughes Will, *The engineer under FIDIC's conditions of contract for construction* , UK.

صاحب العمـــل، فإنه لأغراض هذا العقد تعتبر وكأنها موافق عليها من قبل صاحب العمل.

باستثناء ما هو منصوص عليه في هذه الشروط :

أ- عندما يقوم المهندس بأداء واجباته أو ممارسة صلاحيته، سواء نص عليها صراحة في العقد، أو كانت مفهومة ضمنياً منه، فإنه يقوم بها نيابةً عن صاحب العمل.

ب- ليس للمهندس صلاحية في إعفاء أي من الفريقين من أي من الواجبات أو الإلتزامات أو المسؤوليات المحددة في العقد.

ج- إن أي مصادقة أو تدقيق أو شهادة أو قبول أو فحص أو تفتيش أو إصدار أي تعليمات أو إشعار أو اقتراح، أو طلب إختبار، أو أي تصرف مماثل من قبل المهندس (بما في ذلك إغفال عدم الموافقة) لا تعفي المقاول من أية مسؤولية يتحملها بموجب أحكام العقد، بما في ذلك مسؤوليته عن الأخطاء أو الإغفالات أو التناقضات أو حالات عدم التقيد بالشروط.

(2/3) التفويض من قبل المهندس : "Delegation by the Engineer"

للمهندس – من وقت لآخر – أن يسند إلى أي من مساعديه القيام بأي من الواجبات أو يفوضه بأي من الصلاحيات المنوطة به، كما يجوز له أن يلغي مثل هذا الإسناد أو التفويض. ويشمل هؤلاء مساعدي المهندس المقيم و/أو أي مفتشين مستقلين يعينون للتفتيش أو لإختبار بنود التجهيزات أو المواد أو اختبارها. يجب أن يكون التعيين أو التفويض أو الإلغاء خطياً، ولا يعتبر مثل هذا الإجراء نافذا إلا بعد تسلم الفريقين إشعارات بذلك، إلا أنه لا يحق للمهندس تفويض صلاحيته بإعداد التقديرات إعمالاً للمادة (5/3) من العقد إلا إذا وافق الفريقان على مثل هذا التفويض.

يشترط في هؤلاء المساعدين أن يكونوا من ذوي الكفاية اللائقة، ومؤهلين لأداء واجباتهم والقيام بالصلاحية المنوطة بهم، وأن يكونوا متمرسين باستعمال لغة الإتصال المحددة في المادة (4/1) من العقد.

يتعين على كل من مساعدي المهندس، الذين تم إسناد واجبات إليهم أو تفويضهم بصلاحية ما أن يصدروا التعليمات إلى المقاول، وأن يتصرفوا ضمن حدود الصلاحية المحددة لهم بالتفويض. وتعتبر أية مصادقة أو تدقيق أو شهادة أو موافقة أو فحص أو تفتيش أو إصدار تعليمات، أو إشعار أو إقتراح أو طلب أو إختبار أو القيام بأي إجراء مماثل يقوم به أي منهم – ضمن حدود تفويضه – وكأنها صادرة عن المهندس، ورغم ذلك:

أ- فإن أي إخفاق من جانب مساعد المهندس في رفض أي عمل أو تجهيزات أو مواد لا يعني المصادقة عليها، وبالتالي فإنه لا يحول دون ممارسة المهندس لحقه في رفض تلك الأعمال أو التجهيزات أو المواد.

ب- إذا اعترض المقاول على أي تقديرات أو تعليمات أصدرها مساعد المهندس، فإنه يجوز للمقاول أن يحيل الموضوع إلى المهندس، الذي ينبغي عليه، دون توانٍ، إما تأييدها أو نقضها أو تعديل مضمونها.

(3/3) تعليمات المهندس :"Instructions of the Engineer"

للمهندس أن يصدر إلى المقاول في أي وقت، تعليمات ومخططات إضافية أو معدلة، إذا كانت لازمة لتنفيذ الإشغال و إصلاح أية عيوب فيها، عملاً بأحكام العقد.

لا يتلقى المقاول التعليمات إلا من المهندس، أو من أي من مساعديه المفوضين رسمياً بموجب أحكام هذا "الفصل". أما إذا كانت أي من هذه التعليمات تشكل تغييراً (أمراً تغييرياً)

فإنه يتم تطبيق أحكام" الفصل الثالث عشر" عليها. يتعين على المقاول أن يتقيد بالتعليمات التي تصدر إليه من المهندس أو مساعده المفوض حول أي أمر يتعلق بالعقد. وكلما كان ذلك عملياً فإن التعليمات يجب إصدارها خطياً، أما إذا قام المهندس أو مساعده المفوض:

أ- بإصدار أمر شفوي.

ب- يُسلم تأكيداً خطياً من المقاول (أو من ينوب عنه) بخصوص الأمر الشفوي خلال يومي عمل من تاريخ صدورها.

ج- ولم يقم بالرد عليه خطياً بالرفض و/أو إصدار تعليمات بشأنه خلال يومي عمل من تاريخ تسلمه إشعار المقاول، عندئذ يعتبر تأكيد المقاول لمثل هذه الأمر الشفوي وكأنه أمر خطي صادر عن المهندس أو مساعده المفوض، حسب واقع الحال.

(4/3) استبدال المهندس: "Replacement of the Engineer"

إذا اعتزم صاحب العمل استبدال المهندس، فإنه يتعين عليه قبل مهلة لا تقل عن (42) يوماً من تاريخ الإستبدال أن يشعر المقاول بذلك، وأن يحدد في إشعاره اسم وعنوان وتفاصيل خبرة المهندس البديل. وليس لصاحب العمل أن يقوم بتعيين المهندس البديل إذا كان للمقاول اعتراض معقول عليه، على أن يقوم المقاول بإشعار صاحب العمل باعتراضه، مع بيان التفاصيل المؤيدة لذلك.

(5/3) التقديرات: "Determinations"

حيثما تقتضي هذه الشروط أن يقوم المهندس بإعمال هذه "المادة" لأغراض الاتفاق أو اعداد التقديرات لأي أمر، فإنه يتعين على المهندس أن يتشاور مع كل من الفريقين في مسعى جدّي للتوصل إلى اتفاق. أما إذا لم يتوصل إلى اتفاق، فإنَه يتعين على المهندس

أن يعد تقديراته بصورة منصفة بموجب أحكام العقد، آخذاً في الإعتبار كل الظروف ذات العلاقة.

ثم يقوم المهندس بإشعار كل من الفريقين عن أي اتفاق أو تقديرات يتوصل إليها، مع التفصيلات المؤيدة ويتعين على كل من الفريقين أن يلتزم بالإتفاق أو التقديرات الواردة في الإشعار، إلا إذا تمت (أو إلى أن تتم) إعادة النظر فيها، بموجب أحكام "الفصل العشرين".[47]

بالنسبة لدور المهندس فهناك انتقادات على شروط الفيديك– الكتاب الأحمر ومنها مسألة ازدواجية دور المهندس، فالمهندس يتلقى أجره من قبل صاحب العمل، وأيضاً يشكل طرفاً أساسياً محايداً في المشروع. لكن شروط الفيديك عالجت في إصداراتها الجديدة (1999) هذا الأمر، فالمهندس هو مستخدم عند صاحب العمل، وبالتالي لا يمكن أن يكون طرفاً محايداً لأنه يجب أن يعمل للحفاظ على مصالح صاحب العمل.

إلا أنه في شروط الفيديك –الكتاب الأحمر إذا طلب من المهندس أن يحكم في مشكلة لها علاقة بالعقد، فإن حكمه يجب أن يكون منصفاً، وآخذاً بعين الاعتبار كافة الظروف المتعلقة بالمشكلة. ولكن كل هذا ولم يعف المهندس من وجوب تحري الدقة والعدالة في التعامل مع طرفي العقد، صاحب العمل والمقاول.

وأشار الصالح إلى أن مراقبة تنفيذ العقود يقع في صلب عمل المهندس، وأن العدالة في تفسير بنود ولأن المهندس هو من "مستخدمي صاحب العمل" وبالتالي فإن عدم إصدار الدفعات

47 دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية، وزارة الأشغال العامة والإسكان / دائرة العطاءات الحكومية، مرجع سابق.

المرحلية خلال المدة المحددة يمكن اعتباره إخلالاً من قبل صاحب العمل ببنود العقد بحيث يصبح بإمكان المقاول إنهاء العقد. [48]

العقد وتطبيقها بأمانة ودون إجحاف هي رسالة سامية يحملها المهندس المشرف في هذا المجال.[49]

2-1-7-2 واجبات المهندس وصلاحياته حسب الشروط الخاصة:

وقد تم تحديد واجبات وصلاحيات المهندس وفق المادة 1/3 في الشروط الخاصة بما يلي:

على المهندس أن ينفذ الواجبات المحددة له في العقد بشرط حصوله على موافقة صاحب العمل[50]، وبخاصة في الأمور التالية:

1. إصدار الأوامر التغيرية.
2. إقرار تمديد مدة العمل وتطبيق أحكام بند التعويض الإتفاقي عن التأخير.
3. الموافقة علي تعيين المقاولين من الباطن.
4. إصدار الأمر بتوقيف العمل[51].

2-1-8 مسؤوليات المهندس في القانون المدني

فالمسؤولية: إذاً هي حالة الشخص الذي ارتكب أمراً يوجب المؤاخذة أو المساءلة. والمسؤولية القانونية نوعان مسؤولية جزائية ومسؤولية مدنية.

---

[48] هلال، مصطفى عبد الله، والنجار زيد جميل موسى،(2012)، *دراسة مقارنة بين شروط المقاولة لأعمال الهندسة المدنية وشروط الفيديك -الكتاب الأحمر، مرجع سابق.*

[49] http://www.asdaapress.com/?newsID=17384 نقابة المهندسين و المقاولين ينظمان ورشة عمل بعنوان " العقد المتوازن" يوم السبت 2016/5/7 الساعة 11:30 صباحاً.

[50] هلال، مصطفى عبد الله، والنجار، زيد جميل موسى(2012)، دراسة مقارنة بين شروط المقاولة لأعمال الهندسة المدنية وشروط الفيديك -الكتاب الأحمر، مجلة الهندسة مجلد 18 العدد 3، ص: 52

[51] اسحق، هبة ابراهيم آدم، عجبان، وصلاح الدين عبد العزيز(2012)، أسباب المنازعات في العقود الهندسية بالسودان، رسالة ماجستير مقدمة إلى جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، ص 32-35.

أما المسؤولية المدنية، يكون الشخص مسؤولاً مسؤولية مدنية إذا تجاوز حدود الإتفاق المبرم بينه وبين شخص آخر. مثال كإمتناع البائع عن تسليم المبيع إلى المشتري أو إذا تجاوز حدود ما التزم به قانوناً كأن يتجاوز أثناء قيادة سيارته الحد المعين للسرعة القصوى فكيف تترتب المسؤولية المدنية؟

عندما يخل الفرد بالتزام مقرر في ذمته (قانوني أو اتفاقي) استتبع ضرراً وقع على الغير فهنا يجب عليه أن يعوض المضرور عما أصابه من ضرر ويكون للمضرور وحده حق المطالبة بهذا التعويض.[52]

هذا فيما يتعلق بالمسؤولية بشكل عام أما مسؤوليات المهندس في القانون المدني بشكل خاص، فقد ورد في القانون المدني في الباب الثالث مواد تبين إلتزامات المقاول وبعض المواد التي تبين التزامات المهندس، فيما يلي بعض البنود الخاصة بمسؤوليات المهندس وفق القانون المدني:

1) المسؤولية العقدية للمهندس:

في حال اقتصر عمل المهندس على وضع التصميم دون الإشراف على التنفيذ كان مسؤولاً فقط عن عيوب التصميم أما إذا عمل المقاول بإشراف مهندس أو بإشراف صاحب العمل الذي أقام نفسه مقام المهندس فلا يكون مسؤولا إلا عن العيوب التي تقع في التنفيذ دون عيوب التصميم.[53]

2) المسؤولية التقصيرية للمهندس:

إذا أخل المهندس بالالتزام القانوني العام الذي يُلزم بعدم الإضرار بالغير وهذا الإلتزام القانوني ليس محدداً ولكنه واجب يفرضه القانون على كافة الأطراف بما يترتب على هذا التقصير من

---

[52] المحامي الفارس، علي، منشور بواسطة محاماة نت، أدرج في مارس 28 في تصنيف مقال و حوار بواسطة حياة متولي بدوي، تنم استرجاعه يوم الاثنين 2016/10/24 الساعة 8:45 مساءً(http://www.mohamah.net/answer/38653/مقال-قانوني-مميز-حول-مسؤوليات-المهندس-في-القانون-المدني)

[53] المادة 789 من القانون المدني الاردني والمادة 745 من مشروع القانون المدني الفلسطيني والمادة 652 من القانون المدني المصري.

ضرر مالي أو جسماني لصاحب العمل أو أحد الجيران أو المارة أو العمل الناتج عن خطأ المهندس يكون مسؤولاً عن هذا التقصير. [54]

3) المسؤولية العشرية:

1. يضمن المهندس والمقاول متضامنين ما يحدث خلال عشر سنوات من تهدم كلي أو جزئي فيما شيدوه من مبان، أو أقاموه من منشآت ثابتة أخرى، ولو كان التهدم ناشئا عن عيب في الأرض التي أقيمت عليها، أو كان صاحب العمل قد أجاز إقامتها معيبة، ما لم يكن المتعاقدان في هذه الحالة قد أرادا أن تبقى هذه المنشآت أو المباني مدة أقل من عشر سنوات.
2. يشمل الضمان المنصوص عليه في الفقرة السابقة ما يوجد في المباني والمنشآت من عيوب يترتب عليها تهديد متانة البناء وسلامته.
3. تبدأ مدة السنوات العشر من وقت تسلم صاحب العمل له، ولا تسري أحكام هذه المادة على ما قد يكون للمقاول من حق الرجوع على المقاولين من الباطن.[55]

ويُسأل المهندس عن عيوب التصميم ولو لم يكن هو واضعه، إذا كان قد تبناه وقام بالإشراف على تنفيذه.

تتحدد مدى الالتزامات التي يتعين على المهندس أن يقوم بها بناءً على العقد المبرم بين صاحب العمل والمهندس وإلا تعرض للمسؤولية والعقوبة، حيث أن دور المهندس هو الإشراف على التنفيذ والذي يقسم بدوره إلى أمرين:

---

[54] المحامي الفارس، علي، مقال قانوني حول مسؤوليات المهندس في القانون المدني، مرجع سابق، ص :1، والمشروع المدني الفلسطيني المادة 744.

[55] مشروع القانون المدني الفلسطيني، المادة 744، مرجع سابق

الأول : إدارة المشروع.

الثاني: مراقبة التنفيذ وإدارة ضبط الجودة.

أما إدارة المشروع: هي اتخاذ الإجراءات اللازمة لتسيير الأعمال طبقاً للبرامج الزمنية والمتوافقة مع التدفقات المالية من صاحب العمل. وتشمل أيضاً إدارة المشروع على إدارة تعاقدات صاحب العمل مع المقاول بما يضمن تنفيذ الأعمال في مواعيدها وبما لايعرض صاحب العمل لارتفاع الأسعار الذي دائماً ما يحدث ويسبب نشوء العديد من المنازعات وبما يُعرض المهندس للمسؤولية الشخصية وما يتبع ذلك من وضع البرامج الزمنية اللازمة وجداول التدفقات المالية وتقديم المشورة الفنية للمالك شاملة البيانات والتوجيهات اللازمة لحسن سير الأعمال.

أما مراقبة التنفيذ وإدارة ضبط الجودة: يقوم المهندس بالمراقبة دائمة ويومية على جودة المواد المستخدمة ومطابقتها للمواصفات الفنية والتنسيق بين المقاولين المختلفين والفنيين ذوي التخصصات المختلفة المشاركين في البناء بحيث تشمل المهمة مراقبة موقع العمل للتأكد من توفر وسائل السلامة العامة واحتياطات الأمن للمشروع ضد الحرائق وخلافه وتأمين سلامة العاملين في المشروع والمحيطين بالمشروع من أي حوادث مثل سقوط جسم صلب على أحد المارة. وإعطاء صاحب العمل بياناً مفصلاً ودقيقاً عن التكاليف الفعلية للأعمال المزمع تنفيذها لأنه سيكون مسؤولاً عن الضرر الذي يصيب صاحب العمل إذا حدثت زيادة في تكاليف تنفيذ الأعمال وكان من نتيجتها عدم قدرته على تغطية هذه التكاليف أثناء التنفيذ كما يتعين على المهندس الإشتراك في استلام الأعمال من المقاول استلاماً ابتدائياً ونهائياً وإبداء الرأي في مطابقة الأعمال للمواصفات.[56]

[56] المحامي الفارس، علي، *مقال قانوني حول مسؤوليات المهندس في القانون المدني*، مرجع سابق، ص :3.

2-1-9 إصدار الأوامر التغييرية من قبل المهندس في عقد المقاولة:

التعريف بالأمر التغييرى والمختص بإصداره:

وفق المادة 1/13 بإمكان المهندس، في أي وقت قبل صدور شهادة تسلم الاشغال، أن يبادر بإحداث تغييرات في الاشغال، سواء من خلال تعليمات يصدرها، أو بالطلب الى المقاول أن يقدم اقتراحا للنظر فيه.

يتعين على المقاول أن يلتزم بكل تغيير[امر تغييري] وينفذه، الا إذا قدم المقاول اشعاراً، بدون توانٍ، الى المهندس يعلمه فيه بأنه لا يستطيع أن يحصل على اللوازم المطلوبة لتنفيذ اعمال التغييرات بجاهزية، على أن يرفق باشعاره التفصيلات المؤيدة لرأيه .ولدى تسلم المهندس لمثل هذا الاشعار، يتعين عليه اما أن يلغي أو يثبت أو يعدّل في تعليماته.

يمكن أن يشتمل آل تغيير[أمر تغييري] على ما يلي:

أ. تغييرات في الكميات لأي بند من بنود الاشغال المشمولة في العقد (الا ان مثل هذه التغييرات لا تشكل أمراً تغييرياً بالضرورة)،

ب. تغييرات في النوعية أو الخصائص الأخرى لأي بند من بنود الاشغال،

ج. تغييرات في المناسيب و الأمآن و/أو الابعاد لأي جزءٍ من الاشغال،

د. الغاء أي من الاشغال(الا اذا كان سيتم تنفيذه من قبل آخرين)، أو

ه. تنفيذ أي عمل اضافي، أو تقديم تجهيزات آلية أو مواد أو خدمات تلزم للاشغال الدائمة، بما في ذلك أي "اختبارات عند الانجاز "متعلقة بها، أو عمل مجسات أو عمليات اختبارية أو استكشافية أخرى، أو

ز -تغييرات في تسلسل أو توقيت تنفيذ الأشغال.

لا يحق للمقاول أن يجري أي تغيير و/أو أي تعديل في الاشغال الدائمة، الا اذا قام المهندس (أو الى أن يقوم) باصدار تعليمات به أو موافقته على اجراءه تغيير.[57]

وكذلك فقد تم تعريف الأمر التغييري بأنه: "تغيير وتعديل في التصميم أو النوعية أو الكمية للأعمال"، كما عرفت الأوامر التغييرية بأنها: اتفاقية ملحقة للعقد الأصلي. وهي اتفاقية معدلة للعقد مكتوبة تتم وفقا لبند التغييرات وتوقع من قبل مسؤول التعاقد. [58]

إن المرجعية في تحديد صلاحيات المهندس إنما تكون من خلال الرجوع إلى عقد المقاولة (الشروط العامة والخاصة)، أضف إلى ذلك أن هناك بعض الصلاحيات المفهومة ضمناً بدون حاجة لأن يكون منصوصاً عليها في العقد، حيث أنها ضرورية وناتجة عن العقد ومرتبطة به.

2-1-10 نطاق التزام المهندس بالإعلام في دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية

فقد جاء الإعتراف بإلتزام المهني بالإعلام كتكريس لمبدأ سلطان الإرادة وهذا يعني أن الإرادة قادرة على أن تنشئ التصرف القانوني، وتحدد الآثار التي تترتب عليه؛ لإعتبار المهني يزود صاحب العمل بالمعلومات الواضحة والمهمة المفهومة والكاملة عن مضمون العقد مما يجعل قرار صاحب العمل قائماً على الرضا والقبول، وتوسع بعد ذلك مفهوم هذا الإلتزام ليشمل إخطار أو إعلام أو تحذير أحد المتعاقدين، للمتعاقد الآخر- عند إبرام العقد - بكافة البيانات التي تساهم في تكوين الرضا الحر المستنير، ثم إيجاد نوع من التعاون بين الطرفين لتنفيذ العقد طبقا لما أشتمل عليه وبطريقة تتفق مع موجبات حسن النية في التعامل وحماية الثقة المشروعة في العقد.

---

[57] دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية، وزارة الأشغال العامة والإسكان/ دائرة العطاءات الحكومية الصادر ب 2010/ والطبعة المعدلة ب 2013.

[58] محاسنة، نسرين(2010)، *إصدار الأوامر التغييرية من قبل المهندس في عقد المقاولة* : دراسة في عقد الفيدك النموذجي : الكتاب الأحمر، الاردن، مجلة المنارة للبحوث والدراسات – الاردن، ص 218-219.

يتحدد نطاق التزام المهندس بالإعلام بناء على المعرفة الفنية التي يتمتع بها والتي يجب أن تتوفر به وبالقدر الذي يملكه صاحب العمل من الخبرة والمعرفة العلمية ولكن لا يلتزم المهندس بإعلام صاحب العمل بكل ما يعرفه عن العقد المراد إبرامه بل يقتصر على المعلومات الجوهرية التي تفيد صاحب العمل في إبرام العقد وتنفيذه، فالتزام المهندس بالإعلام يقابله التزام على صاحب العمل بالتحري والإستعلام، وتبرز أهمية المعلومة بالنسبة لصاحب العمل متى طلبها أو أظهر أهميتها بالنسبة له وأيضاً تظهر أهمية هذه المعلومات من خلال نص تشريعي أو تعاقدي يفرض على المهندس تقديمه مباشرة، ولو لم يطلبها صاحب العمل أو يعلمه بأهميتها بالنسبة له.

التزام المهندس بالاستعلام:

يترتب على المهندس الإلتزام بالإستعلام؛ ليستطيع الوفاء بالتزامه بالإعلام. ويشمل هذا الإلتزام كل ما يدخل ضمن الإلتزام بالإعلام؛ بحيث يتوجب على المهندس الإستعلام حول النواحي الفنية والنواحي المالية والقانونية ذات العلاقة.

بالإضافة إلى المسائل الفنية البحتة التي تمثل أساس مهنته عليه إعلام صاحب العمل وتحذيره من العوائق القانونية وحالات المنع من البناء وغيرها من القيود والضوابط القانونية لأعمال البناء؛ وحتى يحقق هذا الإلتزام يتوجب على المهندس الإطلاع على القوانين واللوائح المتعلقة بمهنة البناء وهذا الإلتزام يقتضي منه الإستعلام حول هذه المسائل.

إن الإلتزام بالإستعلام يكون للعناصر الجوهرية وهو إلتزام بتحقيق نتيجة سواء كان المدين به مهنيا أو غير مهني، أما إذا تعلق الأمر بالمعلومات التفصيلية الفنية فالتزام المهني بالإستعلام حولها هو التزام ببذل عناية، فيما لا يقع على غير المهني التزام بالاستعلام حول هذه المسائل.[59]

2-1-11 طرق حل النزاع المبينة في عقد الفيديك - الشروط العامة

1) مجلس فض النزاعات DAB: وفق المادة (2/20) يتم فضّ الخلافات من قبل "مجلس فضّ الخلافات" أعمالا لأحكام المادة (4/20). ويتعين على الفريقين أن يقوما بتسمية أعضاء المجلس بصورة مشتركة ضمن التاريخ المحدد في ملحق عرض المناقصة.

يتكون "المجلس" من عضو واحد أو ثلاثة أعضاء كما هو محدد في ملحق عرض المناقصة، من أشخاص ذوي تأهيل مناسب (الأعضاء). وإذا لم يكن قد تم تحديد عدد "الأعضاء" ولم يتم الاتفاق من قبل الفريقين على ذلك، فان العدد يعتبر ثلاثة.

إذا كان "المجلس" يتكون من ثلاثة أعضاء يقوم كل فريق بتسمية عضو واحد للحصول على موافقة الفريق الآخر عليه، ومن ثم يقوم الفريقان بالتشاور مع العضوين المعينين للاتفاق على العضو الثالث والذي يتم تعيينه رئيسا للمجلس.

على أنه إذا كانت هنالك قائمة حكمة مرشحين مشاراً إليها في العقد، فانه يتم اختيار أسماء الأعضاء من بين الأسماء الواردة فيها، باستثناء أي شخص غير قادر أو غير راغب في قبول التعيين كعضو في المجلس.

---

[59] الحياري، أحمد ابراهيم، *نطاق التزام المقاول والمهندس بالإعلام في دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية* مرجع سابق، ص: 241

تتم صياغة الاتفاقية بين الفريقين وعضو المجلس الوحيد (الحَكَم) أو كل عضو من الأعضاء الثلاثة بحيث يشار إلى الشروط العامة المتعلقة "باتفاقية فض الخلافات" المرفقة كملحق بهذه الشروط العامة للعقد، مع إدخال أية تعديلات يتفق عليها فيما بينهم.

إما بالنسبة لمكافآت الحكم أو كل من الأعضاء الثلاثة ومكافأة أي خبير آخر يقوم "المجلس" باستشارته، فإنه يجب تحديدها فيما بين الفريقين عند الاتفاق على شروط تعيين "الأعضاء"، كما يتعين على الفريقين أن يدفعا تلك المكافآت مناصفةً.

بإمكان الفريقين مجتمعين – إذا تم الاتفاق بينهما في أي وقت– أن يحيلا أي أمرٍ إلى "المجلس" لإبداء الرأي حوله، لكنه لا يحق لأي فريق أن يستشير "المجلس" في أي أمر إلا بموافقة الفريق الآخر.

وإذا اتفق الفريقان على هذا النحو في أي وقت, فيجوز لهما تعيين شخص أو أشخاص بدلاء وبتأهيل مناسب (أو أن يكونوا مستعدين للبدل) لعضو أو اكثر من أعضاء المجلس وما لم يتفق الفريقان على غير ذلك، فإن التعيين يصبح نافذا في حالة استنكاف أي عضو عن العمل أو انه اصبح غير قادر على أداء مهامه بسبب العجز أو الوفاة، أو بسبب الاستقالة أو إنهاء التعيين.

إذا حصلت أي من هذه الظروف ولم يكن قد تم تعيين البديل، فانه يجب تعيين العضو البديل باتباع نفس الإجراءات التي تم من خلالها تعيين العضو الأصيل، من حيث تسميته والموافقة عليه وذلك بموجب أحكام هذه "المادة".

يمكن إنهاء تعيين أي عضو باتفاق الفريقين مجتمعين، وليس من قبل أي من صاحب العمل أو المقاول بالانفراد. وما لم يتم الاتفاق على خلاف ذلك من قبل الفريقين، فان مدة

تعيين "المجلس" (بما في ذلك كل عضو فيه) تنتهي عندما يصبح "إقرار المخالصة" المنوه عنه في المادة (12/14) من الشروط العامة نافذاً.

2) التسوية الودية: بينت المادة (5/20) أنه إذا صدر إشعار بعدم الرضى أعمالا للمادة (4/20) أعلاه، فإنه يتعين على الفريقين محاولة تسوية الخلاف بشكل ودي قبل المباشرة بإجراءات التحكيم. وما لم يتفق الفريقان على خلاف ذلك، فإنه يجوز البدء بإجراءات التحكيم في أو بعد اليوم السادس والخمسين من تاريخ إرسال الإشعار بعدم الرضى، حتى لو لم تتم محاولة تسوية الخلاف بينهما وديا.

3) التحكيم: ما لم يكن قد تمت تسوية الخلاف ودياً، فإن أي خلاف حول قرار "المجلس" (إن وجد) بشأنه، مما لم يصبح نهائياً وملزماً، تتم تسويته [بواسطة التحكيم الدولي] . وما لم يتفق الفريقان على غير ذلك، فانه:

أ- تتم تسوية الخلاف نهائياً بموجب [قواعد التحكيم الصادرة عن غرفة التجارة الدولية.

ب- تتم تسوية الخلاف من قبل هيئة تحكيم مكونة من ثلاثة أعضاء يعينون بموجب قواعد التحكيم المذكورة،

ج- تتم إجراءات التحكيم بلغة الاتصال المحددة في المادة (4/1).

تتمتع هيئة التحكيم بصلاحية كاملة للكشف ومراجعة وتنقيح أية شهادة أو تقديرات أو تعليمات أو أراء أو تقييم صدر عن المهندس، وأي قرار صادر عن مجلس فضّ الخلافات فيما يتعلق بالخلاف، علما بأنه لا شئ يمكن أن ينزع الأهلية عن المهندس من المثول أمام هيئة التحكيم للإدلاء بشهادته أو تقديم أدلة في أي أمر متعلق بالخلاف.

كما ينبغي عدم تقييد أي من الفريقين في الإجراءات أمام هيئة التحكيم بخصوص البينات أو الحجج التي سبق طرحها أمام "المجلس" قبل اتخاذ قراره، أو الأسباب المذكورة في إشعار عدم الرضى، كما يعتبر أي قرار "للمجلس" بيّنة مقبولة في التحكيم.

يجوز المباشرة بالتحكيم قبل أو بعد إنجاز الأشغال، ويجب أن لا تتأثر التزامات أي من الفريقين أو المهندس أو "المجلس" إذا ما تمت المباشرة بإجراءات التحكيم أثناء تنفيذ الأشغال[60]

حيث يتوجه أحد أطراف النزاع للمهندس يطلب منه التحكيم فيتدخل المهندس لإقناع الطرف الآخر لقبول وساطته ويتم توقيع إقرار من الطرفين لقبول القرار فيتحول بذلك إلى سند كتابي يؤخذ به في المحاكم النظامية.[61]

4) القضاء: في حال لم يتم الحل بواسطة التحكيم، يتم إحالة الخلاف إلى القضاء.

2-1-12 صلاحيات المهندس:

يصعب تحديد طبيعة دور المهندس الإستشاري أثناء قيامه بحل نزاعات عقود المقاولات، هل هو دور إستشاري فني؟ أم دور محكم قانوني؟ يمارس عمل التحكيم بناء على شروط العقد أو الرغبة من طرفي النزاع.

وقد عرفت المادة (1/1) من الشروط العامة للفيديك المهندس على أنه الشخص المعين من قبل صاحب العمل كمهندس لغايات العقد، أي لغايات الإشراف على تنفيذ الأعمال وحسن سيرها.

---

[60] دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية، وزارة الأشغال العامة والإسكان/ دائرة العطاءات الحكومية الصادر ب 2010/ والطبعة المعدلة ب 2013.

[61] فياض، محمود(2013)، *عقود البناء والمقاولات الصغيرة في فلسطين بين قصور النظرية وإشكالات التطبيق* (معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني – ماس)، فلسطين.

فهو إذن يتم تعيينه من قبل صاحب العمل، ولكن يتوجب على المهندس أن يقوم بعمله ويمارس سلطته بحياد ضمن شروط العقد وأحكامه، وبعد الأخذ بالإعتبار لكافة الظروف المحيطة.

والمهندس بهذا المفهوم والصلاحيات المعطاة له في عقد المقاولة، هو ممثلٌ لصاحب العمل، وينوب عنه في الإشراف على تنفيذ الأعمال. ولكن بالنسبة لعرض النزاع عليه، فمن المفروض أنه حيادي ويعمل بشكل مستقل عن طرفي النزاع. إلا أن الواقع يشير في كثير من الأحيان إلى غير ذلك، لسببين على الأقل.

1- أن المهندس معين من قبل صاحب العمل ويمثله، وصاحب العمل هو الذي يدفع له أجره.

2- أن كثيراً من المنازعات بين المقاول وصاحب العمل، إن لم يكن أغلبها، يكون سببها المهندس نفسه باعتباره ممثلاً لصاحب العمل، والعلاقة المباشرة طيلة العقد إنما تكون بينه وبين المقاول، وليس بين المقاول وصاحب العمل.

فالمقاول يطلب أمراً معيناً، مثل تمديد مدة العقد، والمهندس يرفض ذلك كلياً أو جزئياً. والعكس أيضاً، المهندس يطلب أو يصدر أمراً تغييرياً مثلاً، والمقاول يرفض هذا الأمر، وهكذا طيلة فترة العقد. وبناءً عليه عندما يقع نزاع بين المقاول وصاحب العمل يكون إحالة النزاع للمهندس قبل اللجوء إلى أي إجراء آخر، لذلك يصعب القول أن المهندس حيادي في إصدار قراره، وهذا يفسر قلة الحالات التي يقبل فيها المقاول قرار المهندس، دون الإعتراض عليه وإحالة النزاع للتحكيم.[62]

[62] حداد، حمزة أحمد(2009)، *دراسة مقارنة لبعض قضايا التحكيم الهندسي في القوانين العربية، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الثالث للتحكيم الهندسي الهيئة السعودية للمهندسين*، السعودية، ص:5-8.

2-2 المبحث الثاني: الدراسات السابقة

2-2-1 الدراسات العربية:

1) **دراسة (العطار، 2011) بعنوان مدى كفاية التنظيم القانوني لمجلس فض المنازعات في عقد الفيديك الأحمر،** هدفت الدراسة إلى معرفة مدى كفاية التنظيم القانوني لمجلس فض المنازعات في عقد الفيديك الأحمر، وذلك من أجل تقييم للدور الذي يقوم به في حل المنازعات.

استخدمت المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة بمناقشة وتحليل لنص المادة (20) من عقد الفيديك الاحمر عام(2006)، وعقد المقاولة الموحد الأردني.

وأوضحت النتائج أنه يوجد نقص وقصور في النصوص التشريعية بالإضافة إلى عدم وضوح الأحكام والنصوص المتعلقة بالمجلس، كما توصلت إلى عدم فعالية القرارات الصادرة عن المجلس وعدم قابليتها للتنفيذ.

لذلك أوصت الدراسة بإعادة صياغة بنود الفيديك لجعل دور المجلس أكثر فاعلية.[63].

تتشابة هذه الدراسة مع بحثي كونها بينت أن المنازعات قد تكون ناشئة عن المسؤولية التقصيرية للمهندس الناتجة عن خطأ أو عن الممارسات الخاطئة لتابعيه وكيفية حل النزاعات الناشئة عن هذه الأخطاء، ولكن يلاحظ أنها تختلف بأنها لم تتطرق إلى تحديد مدى إلزام القانون المهندس بالحيادية في تنظيم عمل المقاول وليس بالإنحياز إلى صاحب العمل الذي يقوم بتعيينه في المشروع.

---

[63] العطار، مها عبد الله أشقر، (2011)، *مدى كفاية التنظيم القانوني لمجلس فض المنازعات في عقد الفيديك الأحمر*، رسالة ماجستير، عمان، الأردن.

2) **دراسة (عبد الحافظ، 2009) بعنوان دور المهندس في عقد المشاريع الإنشائية الصادر عن الإتحاد الدولي للمهندسين الإستشاريين – الفيديك،** عالجت هذه الدراسة دور المهندس في عقد المشاريع الإنشائية الصادر عن الإتحاد الدولي للمهندسين الإستشاريين – الفيديك، حيث بينت الصلاحيات التي يمارسها المهندس بموجب العقد، والواجبات التي يلتزم بها لمواجهة أطراف العقد، وتبيان دوره والعلاقة التي تربطه بأطراف العقد وتخوله لإدارته.

بينت هذه الدراسة مواطن الإتفاق والإختلاف في القانون المدني الأردني ونصوص العقد وأوضحت بأن عقد المشاريع الإنشائية هي صورة خاصة لعقد المقاولة في القانون المدني الأردني.

ولكن هذه الدراسة تبين ما هو دور المهندس في عقد المشاريع الإنشائية دون النظر إلى الأثر المترتب على إدارة المهندس للعقد لخدمة أطراف العقد على حد سواء، وهو سبب من الأسباب لموضوع بحثي من أجل التطرق للأثر المترتب على إدارة المهندس للعقد[64].

3) **دراسة (الجمال، 2007) بعنوان القواعد القانونية المستحدثة في قانون الفيديك،** هدفت الدراسة إلى تحديد القواعد القانونية المستحدثة في عقد الفيديك، استخدمت المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة بمناقشة وتحليل عقود المقاولة الموحدة بأنواعها.

أوضحت نتائج الدراسة توضيح ما هي الواجبات التي تكون على عاتق صاحب العمل والمقاول والمهندس وتأثير كل منهم على الأخر.

إن المهندس الإستشاري وفقاً لرؤية الفيديك هو "الشخص الذي يمتلك المعارف العلمية والتقنية والمهنية والخبرة العملية والذي يمارس المهنة باسمه الخاص مستقلاً عن أي

---

[64] عبد الحافظ، محمد سمير عبد الله، (2009)، *دور المهندس في عقد المشاريع الإنشائية الصادر عن الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين – الفيديك*، رسالة ماجستير، الأردن.

مؤسسة تجارية أو حكومية لصالح عميله ويتصرف بحيادية تامة، ولا يتلقى أي نقود إلا من عميله أو بإذن منه".

وقد أوصت الدراسة بوضع تنظيم تشريعي موحد في الدول العربية لعقود الفيديك، تعديل قواعد عقد المقاولة ومراعاة استبعاد بعض قواعد الفيديك التي لا تتلاءم مع قواعد القانون الوطني، وإنشاء لجنة وطنية بقطاع الإنشاء للإستعانة بها في وضع ضوابط ومعايير لضبط أسعار مواد البناء وتقديم المشورة الفنية، .... الخ بالإضافة إلى تنظيم دورات تدريبية بشأن قواعد الفيديك بصفة عامة والأوامر التغييرية بصفة خاصة وإنشاء دوائر قضائية متخصصة بمنازعات البناء والتشييد.

ذكرت في هذه الدراسة دور المهندس يجب أن يكون بحياد وهذا أحد المحاور التي تتشابه مع بحثي ولكن لم تبين الأثر الناتج عن هذا الدور وهو أحد دواعي دراسة تأثير دور المهندس على إدارة العقد[65].

4) **دراسة (سمارة، 2007) بعنوان مسؤولية المقاول والمهندس عن ضمان متانة البناء في القانون المدني الأردني" دراسة مقارنة**" هدفت الدراسة إلى تحديد مسؤولية المقاول والمهندس عن ضمان متانة البناء في القانون المدني الأردني بعد إنجازه وتسليمه لصاحب العمل، ومعرفة طبيعتها القانونية بمعرفة الأساس القانوني الذي بنيت عليه، سواء أكان هذا الأساس هو العقد أو الخطأ أو القانون، حيث اعتمد منهج الوصفي التحليلي والمقارن.

[65] الجمال، سمير حامد عبد العزيز، (2007)، *القواعد القانونية المستحدثة في عقود الفيديك*، رسالة ماجستير، الشارقة، الامارات العربية المتحدة

أوضحت الدراسة بعض النتائج والتوصيات التي يجب مراعاتها في القانون المدني الأردني: حيث انه لم يذكر أن المقاول يعمل بشكل مستقل عن صاحب العمل، إن مسؤولية المقاول والمهندس مسؤولية قانونية أوجبها القانون حماية لمصالح صاحب العمل غير الخبير بأمور البناء، وحماية للمصلحة العامة، ولها أحكامٌ خاصة بها ومشددة، تختلف عن أحكام المسؤولية العقدية، والتقصيرية، ومن مظاهر التشدد في هذه المسؤولية أن أحكامها من النظام العام، وأن المقاول والمهندس فيها متضامنين في الضمان، كما أن مسؤوليتهم تمتد لعشر سنوات بعد تسليم البناء لصاحبه.

أهم التوصيات: اقترح الباحث أن يقوم المشرع الأردني بتعديل نص المادة (788) ليشمل كل المهندسين المشتغلين بعملية البناء، والمرتبطين مباشرة مع صاحب العمل بعقد مقاولة، واقترح أن تضاف عبارة تشير إلى استقلالية المقاول أسوة بالقانون المدني الكويتي.

يلاحظ في هذه الدراسة أنها بينت مسؤولية المهندس عن ضمان متانة البناء ولكنها لم تذكر أي من حقوق المقاول ولم تتطرق لدور المهندس النزيه في تقييم مدى إنجاز المقاول للأعمال الموكلة به بالوقت والجودة والمواصفات المطلوبة، وأيضاً لم تتطرق للعيوب التي قد تنشأ عن سوء في التصميم[66].

5) **دراسة(الكركي،2006) بعنوان عقد المقاولة الأردني وأثر تعديلات فيديك (99) على المشاريع الإنشائية في الأردن.** بحثت هذه الدراسة عقد المقاولة الأردني الوارد في

[66] سمارة، عادل عبد العزيز عبد الحميد، (2007)، *مسؤولية المقاول والمهندس عن ضمان متانة البناء في القانون المدني الأردني "دراسة مقارنة"*، رسالة ماجستير، نابلس، فلسطين.

القانون المدني الأردني وأثر تعديلات فيديك (99) على المشاريع الإنشائية في الأردن. وذلك من خلال (3) مناظير (الدقة والتكلفة و سرعة الإنجاز).

اجرى الباحث دراسة مقارنة لدفتر عقد المقاولة الأردنيقبل وبعد التعديلات، تم استخدام اسلوب الدراسة الميدانية وتوزيع الاستبانة من خلال تحديد مجتمع الدراسة والعينة، من أجل جمع المعلومات الدقيقة وتمثيلها بيانياً، واستخدام هذه المعلومات للإجابة على أسئلة وفرضيات الدراسة.

أهم النتائج التي تم التوصل إليها أن 60.5% من المقاولين أن التعديلات ذات أثر إيجابي على المشاريع الإنشائية، على عكس ذلك فإن ثلثي المهندسين يعتقدون أن التعديلات لهاأثر سلبي على المشاريع الإنشائية، ويعتقد 54.4% أن هذه التعديلات راعت العدالة بين أطراف عقد الفيديك، ويعتقد أغلبية المقاولين والمهندسين بإيجابية أنشاء مجلس فض النزاعات.

وتوصي الدراسة بضرورة اتباع مجلس فض النزاعات وتجنب الوصول إلى التحكيم والمحاكمات القضائية والتي عادة ما تطول مدتها الزمنية.

وهي دراسة عامة تبين التعديلات كاملة على عقد الفيديك (99) ومدى تأثيرها على المشاريع الإنشائية وهدف الدراسة التي تقوم بها الباحثة هي بحث أحد أطراف العقد وهو المهندس وتأثير دوره على إدارة عقد الفيديك.[67]

6) **دراسة (البكري، 1996) بعنوان ممارسة المهندس والصلاحيات المنوطة به في دفتر عقد المقاولة للمشاريع الإنشائية بتجرد غير منشورة،** هدفت دراسة عدم تجرد

[67] الكركي، عصام أحمد سليمان، (2006) *عقد المقاولة الأردني وأثر تعديلات فيديك 99 على المشاريع الإنشائية في الأردن*، رسالة ماجستير، مؤته، الأردن.

المهندس أثناء قيامه بممارسة الواجبات والصلاحيات المنوطة به في العقد في بعض الأحيان، استخدم الإستبانة لجمع البيانات المطلوبة وذلك من خلال (100) استبانة مقسمة إلى (3) مجموعات: (30) مقاولاً، (40) مالكاً، (30) استشارياً في محافظة عمان – الأردن، حيث اعتمد المنهج الوصفي.

وأهم نتائج هذه الدراسة هي أن التوازن والإجحاف من حيث حقوق عقد المقاولة هو نسبي وليس متوازن بالدرجة المتناهية، حيث أن المهندس يأخذ بتوجيهات صاحب العمل ويرعى له مصالحه، ولكنه غير ملزم بالتحيز لطرف دون الآخر، وأيضاً قدرة المقاول الفنية والإدارية والتزام المقاول بالأمور التعاقدية والفنية تؤدي إلى إدارة العقد من المهندس بطريقة مثالية يظهر بها الحياد والتجرد.

وأهم التوصيات: إعادة النظر في عقد المقاولة وأخذ أفضل حالات التوازن لحقوق طرفي العقد والتقليل من تأثير صاحب العمل على المهندس وإعطاؤه استقلالية أكثر واختيار من يتمتعون بالمقدرة الفنية والإدارية والقانونية من المهندسين لإدارة العقود وبالتالي ستكون النتائج مثالية وفاعلة لأطراف العقد.

بينت هذه الدراسة ممارسات المهندس والصلاحيات المنوطة به في دفتر عقد المقاولة للمشاريع الإنشائية بتجرد ولكنها لم تبين الأثر المترتب على إدارة المهندس للعقد وحيث أنها تمت بالأردن ولا توجد دراسات مشابهة لها في فلسطين وهذا أحد أهداف اختياري لبحثي[68].

[68] البكري، نزار عز الدين، (1996)، *ممارسة المهندس والصلاحيات المنوطة به في دفتر عقد المقاولة للمشاريع الإنشائية بتجرد*، عمان: الأردن.

2-2-2 الدراسات الأجنبية:

1) دراسة (Tuffaha 2015)، بعنوان **Major Challenges Facing the Implementation of the FIDIC in Construction Projects in Palestine**، إن الغرض من هذه الدراسة هو بحث العقبات والتحديات الرئيسة التي تواجه تطبيق الفيديك في المشاريع الإنشائية في فلسطين، ومن أجل تحقيق هذا الهدف تم القيام بدراسة مكثفة لموضوع الفيديك والعقود، ومن ثم تمت دراسة مدى تطبيقه في فلسطين والعقبات التي تواجه تطبيقه، كما تم تصميم إستبانة وتم توزيعها على عدد من مالكي المشاريع والمهندسين وعدد من المقاولين لمعرفة آرائهم بهذا الخصوص، كما تم إجراء مقابلات مع عدد من الخبراء والمحكمين في مجال العقود والفيديك.

وقد أظهرت نتائج الدراسة العديد من العقبات والتحديات التي تواجه تطبيق الفيديك على الوجه المطلوب في فلسطين حيث تبين أن بعض هذه العقبات متعلقة بالمقاولين، وأن هناك حاجة لإعادة النظر في إجراءات تصنيف المقاولين الحالية لتكون أكثر دقة وملاءمة للوضع الراهن في فلسطين. وأن تعدد الجهات المانحة يؤدي إلى تعدد الشروط العامة لديها هو أحد التحديات لتطبيق الفيديك، وأيضاً الوضع المالي للسلطة الوطنية الفلسطينية هو عقبة رئيسة لتطبيق الفيديك عدم قيامها بواجبها في التوعية والتثقيف بالجوانب التعاقدية والقانونية المتعلقة بتطبيق عقد الفيديك، كما وأن هناك بعض العقبات ناتجة عن المكاتب الهندسية العاملة في فلسطين منها عدم جودة وثائق العطاء.

وقد تم تقديم توصيات عن طريق تقديم خريطة طريق للمساعدة في التنفيذ السليم لعقد الفيديك في فلسطين، من خلال عرض إجراءات محددة مقترحة، سواء كانت إدارية أو

قانونية، وتشمل المقترحات إعداد عقد المقاولة الموجز، ووضع التعديلات لمواءمة عقد المقاولة الموحد للوضع الحالي في فلسطين، وغيرها.[69]

يظهر أن هذه الدراسة لم تتناول دور كل طرف من أطراف عقد الفيديك وما تأثير كل منهم على تطبيق العقد للوصول إلى العوائق المؤثرة على تطبيق عقد الفيديك، وبالتالي فإن أحد أسباب عمل دراستي هو عدم إظهار تأثير جميع أطراف العقد للوصول تحديداً لمحور دراستي وهو تحديد لتأثير دور المهندس على إدارة عقد الفيديك.

2) دراسة (Akulenka، 2013) بعنوان **The Users' Perceptions on the Impartiality of the Engineer under the FIDIC Red Book in the UAE "FIDIC Red Book" Dubai**، تم اختيار أطروحة هذه الدراسة بسبب الجدل حول دور المهندس في ظل (FIDIC) الكتاب الأحمر. وكانت صناعة الإنشاءات في دولة الإمارات الكائن الرئيس للدراسة واعتمدت الدراسة بشكل كبير على العمل الميداني، وقد تم تخصيص أكثر من شهرين لزيارة شركات المقاولات الكبرى في الإمارات العربية المتحدة، حيث تمت مقابلة المستطلعين استنادا إلى قائمة الأسئلة مستمدة من استعراض الأدب. تم اختيار الأشخاص الذين تمت مقابلتهم على أساس مؤهلاتهم المهنية وخبرتهم العملية، من شركات البناء المعروفة في دولة الإمارات العربية المتحدة.

[69] Tuffaha, Mohammad Bahij Mohammad, (2015), *Major Challenges Facing the Implementation of the FIDIC in Construction Projects in Palestine*, Master Thesis, Al Najah University- Nablus, Palestine

حللت الدراسة بعض الأحكام الرئيسة ذات الصلة من (FIDIC) الكتاب الأحمر، وقدمت الدراسة عدة حلول للتغلب على هذه المسألة مع عدم التحيز.

وتشير النتائج إلى أن الغالبية العظمى من مستخدمي الكتاب الأحمر في دولة الإمارات العربية المتحدة لا ينظرون إلى المهندس باسم هيئة محايدة بموجب العقد. وبناءً على هذه النتائج، اقترحت التوصيات بشأن الخطوات المقبلة التي يمكن اتخاذها والتي قد تكون بمثابة أطروحة لمزيد من البحث. ومن المؤمل أن واضعي الفيديك قد ينظرون في نتائج هذه الدراسة من أجل زيادة تحسين كفاءة الأحكام الرئيسية في (FIDIC) الكتاب الأحمر.[70]

تتشابه هذه الدراسة مع بحثي كونها درست وبينت دور المهندس وعدم حياديته واقترحت بعض الحلول من أجل التغلب على عدم الحيادية كما وأن هذه الدراسة تمت بالأمارات ولا توجد دراسات مشابهة لها بفلسطين وهذا أحد أهداف اختياري لبحثي.

3) دراسة (Saqfelhait 2012) بعنوان Construction Contracts in Palestine from Engineering and Legal Perspectives.

تعد صناعة الإنشاءات أهم إحدى الصناعات في فلسطين، وتلعب دوراً رئيساً في نهضة المجتمع وتقدمه، ويعرف العقد الهندسي بأنه اتفاقية بين طرفين هما صاحب العمل والمقاول، وبما أن هذه الإتفاقية تحتوي على وثائق تحدد حقوق وواجبات كل طرف من هذه الأطراف، فقد هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى تحسين وضع العقود الإنشائية في فلسطين، وذلك عن طريق التعرف على أنواع العقود الانشائية المعمول بها في

[70] Akulenka, Iryna, (2013), *The Users' Perceptions on the Impartiality of the Engineer under the FIDIC Red Book in the UAE ''FIDIC Red Book*", Master Thesis, Dubai

فلسطين و مراجعة هذه العقود وتحليلها وتقييمها من نواحي ثلاثة: هندسية وقانونية وشرعية.

وهدفت أيضاً الى تسليط الضوء على أهم الممارسات التي تتم أثناء إعداد العقود وتوقيعها وكذلك عند تنفيذ المشروع. ولتحقيق الأهداف المذكورة تم استخدام المنهجيتين البحثيتين – الكمي والنوعي–. حيث تم تصميم إستبانة وتوزيعها على المقاولين في جميع محافظات الضفة الغربية. كذلك تم إجراء مقابلات مع خبراء في القانون والشريعة، كذلك مع مهندسين ومقاولين ومحكمين. إضافة إلى ذلك تم تحليل العقود المعمول فيها، بحيث شملت عقود لمؤسسات حكومية ومؤسسات خاصة وعقود بلديات...الخ. وبعد تحليل المعلومات والخروج بالنتائج كانت أهم التوصيات التي خلصت اليها الدراسة ضرورة تشكيل جسم موحد من جميع الأطراف المعنية يتبنى جميع القضايا المتعلقة بالعملية التعاقدية. كذلك تمت دعوة هذه الأطراف الى انشاء عقد مقاولة موحد.[71]

يظهر في هذه الدراسة أنها تعنى بالعقود الإنشائية ولم تتطرق إلى عقد الفيديك الذي يعد هو الإطار القانوني الذي ينظم العلاقات بين أطراف العقد الهندسي لذا تم التوصل إلى أهمية دراسة عقود الفيديك وتم تحديد أحد الأطراف وهو المهندس ليكون محور الدراسة.

4) دراسة (Murtaja، 2007) بعنوان Investigation of FIDIC Clauses Dealing with Construction Project Performance FIDIC

تحدثت هذه الدراسة عن أنواع عقود الإنشاءات وبنود الشروط العامة وما لها من تأثير كبير على احتمال ودرجة نجاح المشروع في فلسطين، ويستخدم عقد الفيديك على نطاق واسع في

[71] Saqfelhait, Minnat-Allah Salem, (2012), *Construction Contracts in Palestine from Engineering and Legal Perspectives*, Master Thesis, Nablus, Palestine.

مشاريع الإنشاءات. والهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو معرفة تأثير شروط الفيديك على أداء مشروع الإنشاء وللكشف عن تأثيراته تم بناءً على ستة مقاييس لأداء المشروع: التكلفة والجدول الزمني، والجودة، والسلامة، وصاحب العمل والمقاول.

وقد تم تحقيق أهداف هذه الدراسة من خلال دراسة تسعة وسبعون استبانة وزعت على (38) من المتعاقدين، (30) من أصحاب مشاريع و (11) من مستشارين.

تشير نتائج الدراسة إلى أن أهم المواد التعاقدية (FIDIC، طبعة(1987) المركز الرابع، وأعيد طبعه عام (1992) مع بعض التعديلات) التي ترتبط وتؤثر على أداء المشروع وتعتبر حاسمة لنجاح المشروع، وهي المهندس وممثل المهندس ووثائق العقد والإلتزامات العامة والتعليق والبدء والتأخير والتعديلات والإضافات والسهو وإجراءات المطالبات والشهادات والدفع والمخاطر الخاصة والإفراج.

أوصت هذه الدراسة أطراف العقد لتطبيق بنود الفيديك على وجه التحديد، وعلى وجه الخصوص، وهي شروط الفيديك المذكورة سابقاً. دور المهندس يجب أن يكون محايداً. [72]

لأن دور المهندس يجب أن يكون حيادياً في العلاقات التعاقدية بين الملاك والمقاولين، أوصت نتائج الدراسة طرفي العقد لمتابعة الخطوات وأحكام تسوية المنازعات لتسوية أي نزاع محتمل مع الأخذ بعين الاعتبار دور المهندس كمحكم محايد، ولكن لم تشر إلى تأثير هذا الدور مما استدعى عمل هذا البحث.

[72] Murtaja, Abdullah, (2007), *Investigation of FIDIC Clauses Dealing with Construction Project Performance FIDIC*, Master Thesis, Palestine.

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته

3-1 مقدمة:

تناول هذا الفصل وصفاً كاملاً ومفصلاً لطريقة وإجراءات الدراسة التي قامت بها الباحثة لتنفيذ هذا البحث وشمل وصف منهج البحث، مجتمع البحث، وعينة البحث، أداة البحث، صدق الأداة، ثبات الأداة، إجراءات البحث، والتحليل الإحصائي.

3-2 منهج البحث:

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على دراسة ووصف الظاهرة في الوقت الحاضر وكما هي في الواقع وتحليلها من خلال فحص الفرضيات المتعلقة بالظاهرة المدروسة، وهو المنهج المناسب والأفضل لمثل هذه الأبحاث.

3-3 مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع المقاولين المصنفين المسجلين لدى اتحاد المقاولين الفلسطينيين في الضفة الغربية والبالغ عددهم (314).

3-4 عينة البحث:

تتكون عينة البحث من (173) من المقاولين المصنفين لدى اتحاد المقاولين الفلسطينيين في الضفة الغربية تم اختيارهم بالطريقة العشوائية المنتظمة حيث تم توزيع (173) أداة واستبانة، وقد تم استرداد (126) أداة وبذلك تكون نسبة الاسترداد (73%) و (40%) من مجتمع البحث.

3-5 خصائص عينة البحث: جدول (3-1)

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	96	76.2
	أنثى	30	23.8
	المجموع	**126**	**100.0**

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
الفئة العمرية	20-29	27	21.4
	30-39	36	28.6
	40-49	33	26.2
	من 50 فأكثر	30	23.8
	المجموع	**126**	**100.0**
المؤهل العلمي	الثانوية العامة فما دون	6	4.8
	دبلوم	19	15.1
	بكالوريوس	87	69.0
	غير ذلك	14	11.1
	المجموع	**126**	**100.0**
المسمى الوظيفي	مدير شركة	29	23.0
	مدير مشروع	30	23.8
	مهندس موقع	34	27.0
	مهندس مكتبي	33	26.2
	المجموع	**126**	**100.0**

ويبين الجدول 3-1 أن عدد الذكور أكثر من عدد الإناث بحيث يتعدى الثلاث أضعاف، ويعود ذلك إلى كون الإناث تميل إلى العمل في المكاتب أكثر من عملها في المواقع، لصعوبة انخراطهم في هذا المجال ورغبتهم العمل في قطاعات أسهل، وعدم تقبل المجتمع لفكرة عمل الإناث في هذا القطاع.

3-6 مصادر جمع البيانات

المصادر التي اعتمدتها الباحثة لغرض جمع البيانات لهذا البحث تم الحصول عليها من مصدرين:

- **المصادر الثانوية:** من خلال مراجعة الأدبيات والوثائق من بحوث ودراسات سابقة، ومراجعة ما هو جديد وقديم من كتب ومراجع، ورسائل دكتوراه وماجستير، مقالات

علمية، ومواقع إلكترونية، وأبحاث ودوريات علمية محكمة منشورة عبر الشبكة العنكبوتية (الانترنت) أو منشورة بشكل ورقي في المكتبات الجامعية المختلفة والمصادر الخاصة المتعلقة بهذا الموضوع وأيضاً من خلال الملاحظة الشخصية.

- **المصادر الأولية:** وهي المصادر التي مدت الباحثة بالبيانات المباشرة في موضوع البحث حيث تم إجراء مقابلات شبه منتظمة مع خبرات مختلفة من الفئات العاملة في هذا المجال متضمنة أطراف عقد الفيديك الثلاث بالإضافة إلى محكمين في هذا المجال، تم توظيف الملاحظة المباشرة بالإستناد إلى تجربة الباحثة وملاحظتها من واقع الممارسة العملية المحيطة ببيئة العمل(كون الباحثة تعمل في شركة مقاولات)، ولتحقيق هذه الغاية تم توزيع استبانة تشتمل على كافة الأسئلة التي تؤدي إلى استخلاص رأي المقاولين في إدارة المهندس ومهامه وواجباته ومؤهلاته وحول بنود العقد ذات الصلة، وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات الديموغرافية وتحليل ومعالجة مخرجات الإستبانة إحصائياً بواسطة برنامج التحليل الإحصائي (SPSS).

3-7 أداة البحث

استخدمت الباحثة عدة أدوات لجمع البيانات وهي الإستبانة، المقابلات شبه المنتظمة، الملاحظة الشخصية.

3-7-1 الإستبانة:

استخدمت الباحثة أداة الإستبانة لقياس ودراسة تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين من وجهة نظر المقاولين والتي تكونت من (42) فقرة مقسمة إلى (5) مجالات وبنيت الفقرات بالاتجاهين الإيجابي والسلبي، وتتدرج الإجابة على الفقرات

كالتالي: (غير موافق بشدة=1)، (غير موافق=2)، (محايد=3)، (موافق=4)، (موافق بشدة=5) على مقياس ليكرت الخماسي من (1- 5).

3-7-1-1 مراحل بناء الإستبانة

لقد تم تطوير الإستبانة وفق الآتي:

1. بناء أولي للاستبانة من تحديد محاور البحث وتحديد تأثير دور المهندس على إدارة العقد.
2. تم مناقشتها مع المشرف للتأكد من تغطيتها لموضوع البحث.
3. تم عمل مقابلات ومناقشات مع الخبراء في التحكيم وبعض المقاولين من أجل أخذ آرائهم في مدى تأثير دور المهندس على عقد الفيديك من أجل صياغة المحاور بشكل واضح ومفهوم.
4. عرضت الإستبانة الأولية على ثلاثة عشر محكماً، أنظر ملحق (2) للتأكد من شمولية العبارات والمحاور للجوانب المطلوبة للبحث.
5. تم تعديل البنود الغامضة واستقصاء البنود التي ليس لها علاقة مباشرة بالدراسة واعتماد الصيغة النهائية للإستبانة وتجهيزها من أجل توزيعها.

3-7-1-2 مكونات أداة البحث (الاستبانة)

تم صياغة الإستبانة من أجل التعرف على تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين في الضفة الغربية، وقد تكونت الأداة في صورتها النهائية من:

القسم الأول: بيانات عامة عن المبحوثين- مكونات ديموغرافية-، (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي).

القسم الثاني: يتكون من محورين:

المحور الأول: دور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) ويقسم إلى ثلاث أقسام:

القسم الأول: حيادية المهندس في إدارة العقد

القسم الثاني: تأهيل المهندس لإدارة العقد

القسم الثالث: الضوابط على إدارة المهندس للعقد

المحور الثاني: إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) ويقسم إلى قسمين:

القسم الأول: توازن العقد بالنسبة لأطراف العقد

القسم الثاني: وجود سلطة على إدارة المهندس للعقد

وذلك للإجابة على اسئلة البحث التالية:

يسعى هذا البحث للإجابة على الأسئلة الآتية:

السؤال الرئيس الأول: ما دور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الثاني الأسئلة الآتية:

1. ما درجة حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟ والتي تجيب عليها الأسئلة من (1-15)
2. ما درجة تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟ والتي تجيب عليها الأسئلة من (16-23)
3. ما درجة الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟ والتي تجيب عليها الأسئلة من (24-26)

السؤال الرئيس الثاني: ما واقع إدارة عقد المقاولة الموحد ؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الثاني الأسئلة الآتية:

1. ما مدى توزان عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد من وجهة نظر المقاولين؟ والتي تجيب عليها الأسئلة من (27-37)
2. ما مدى وجود سلطة على إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟ والتي تجيب عليها الأسئلة من (38-42)

السؤال الرئيس الثالث: ما تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين من وجهة نظر المقاولين؟ و تجيب عليها من خلال الفرضيات

3-7-1-1 صدق الأداة

للإرتقاء بمستوى الاستبانة ولضمان تحقيقها للأهداف التي وضعت من أجلها، تمت مراجعتها وتحكيمها من قبل عدد من الأكاديميين والمتخصصين في مجال الدراسة كما تم استشارة إختصاصيين في مجال الإحصاء من أجل عملية إدخال البيانات وتحليلها. وفي ضوء ملاحظات المحكمين تم تعديل بعض عبارات الإستبانة كي تصبح أكثر وضوحاً من حيث الصياغة وإنتمائها للمحاور التي تندرج تحتها.

من ناحية أخرى تم حساب معاملات الإستخراج بطريقة التحليل العاملي والتي تعبر عن قوة العلاقة بين كل فقرة من فقرات محاور ومجالات أداة الدراسة مع الدرجة الكلية لذلك المحور الذي تنتمي إليه الفقرة، وتعتبر أداة الدراسة بأنها تتمتع بدرجة صدق عالٍ عندما تكون جميع أو معظم معاملات الإستخراج أكبر من (0.5)، وبالتالي يدل على زيادة الإتساق أو التناسق الداخلي للفقرات داخل هذا المجال أو المحور. ويتضح من الجدول أدناه بأن معظم معاملات الإستخراج أعلى من (0.5) فيما يتعلق بأداة الدراسة المستخدمة مما يدل على تمتع أداة الدراسة بصدق عالٍ

وأن أداة الدراسة المستخدمة قادرة بدرجة مرتفعة على تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلهـــا، والجدول (3-2) يوضح نتائج معاملات الإستخراج.

جدول رقم(3-2): مصفوفة قيم معاملات الإستخراج لمجالات أداة البحث

المجال	معاملات الإستخراج (أدنى قيمة- أعلى قيمة)	عدد الفقرات التي معاملها أقل من 0.5
حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد	0.85-0.61	1
تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد	0.78-0.56	1
الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد	0.55-0.55	2
الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة عقد المقاولة	0.83-0.51	3
توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد	0.80-0.54	2
وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد	0.68-0.60	1
الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة الموحد(الفيديك)	0.80-0.57	2

3-7-1-2 ثبات الأداة

ثبات أداة الدراسة يعبر عن مدى تجانس وتناسق (اتساق) إجابات المبحوثين على فقرات وعبارات أداة الدراسة ومدى دقة إجاباتهم، وبالتالي أن تعطي أداة الدراسة النتائج نفسها إذا أعيد تطبيقها على عينة أخرى مماثلة في نفس الظروف. لذلك و لقياس ثبات أداة الدراسة تم قياس الثبات لمجالات أداة الدراسة بالإضافة إلى الدرجة الكلية للمجالات والفقرات باستخدام معاملات الثبات كرونباخ ألفا وكانت النتائج وفق الجدول (3-3) على النحو التالي:

جدول رقم(3-3): معاملات الثبات كرونباخ ألفا

المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات ألفا كرونباخ	الفقرات المعدلة
دور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد	26	*0.72	12، 14، 24، 26
واقع إدارة عقد المقاولة الموحد(الفيديك)	16	*0.73	27، 29، 37، 42
الدرجة الكلية لأداة الدراسة	42	0.72	-----

*بعد حذف وتعديل 4 فقرات

كما يتضح من الجدول (3-3)، بلغت قيمة معامل الثبات لمجال دور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد(0.72)، كما بلغت قيمة معامل الثبات لمجال واقع إدارة عقد المقاولة الموحد(الفيديك) (0.73)، كما بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (0.72)، مما يدل على أن أداة الدراسة الحالية قادرة على إعادة إنتاج (72%) من البيانات و النتائج الحالية فيما لو تم إعادة القياس والبحث واستخدامها مرة أخرى بنفس الظروف، وهذه القيم اعتبرت مناسبة لأغراض الدراسة والأهداف التي وضعت هذه المجالات وفقراتها من أجلها.

3-7-2 المقابلة:

قامت الباحثة باستخدام أداة المقابلة مع محكمين في مجال عقود الفيديك وعلى أطراف عقد الفيديك الثلاثة مالكي المشاريع والمقاولين ومهندسين استشاريين، وذلك لجمع البيانات النوعية وتكونت المقابلة من أربعة أقسام من الأسئلة تم طرحها جميعها على المقاولين، وتم طرح القسم الأول والثالث والرابع على مالكي المشاريع والمهندسين.

3-7-3 الملاحظة:

قامت الباحثة باستخدام هذه الأداة كونها تعمل في شركة مقاولات منذ أكثر من أربعة عشر عاماً وتنفذ الشركة المشاريع الكبيرة، ولأن المهندس هو الطرف المتعامل مباشرة مع طاقم الشركة المتواجد في موقع العمل أو مع إدارة الشركة، ونتيجة اطلاعها على كافة المراسلات والإجراءات الخاصة بتلك المشاريع من بداية طرح العطاء وتسعيره وترسيته ليصبح مشروعاً قائماً وحتى تسليم المشروع وانتهاء فترة الصيانة، ولما لتلك الأداة من تأثير على جوانب ملموسة لما يتعلق بموضوع البحث.

3-8 خطوات تطبيق البحث

1. بعد التأكد من صدق أداة الدراسة قامت الباحثة بطبع وتوزيع (173) إستبانة على أفراد عينة الدراسة الدراسة.
2. قام المبحوثون بتعبئة الإستبانة بما هو مطلوب منهم وبعد ذلك قامت الباحثة بجمعها منهم وقد بلغت الإستبانات المسترجعة (126) استبيان بنسبة استرداد (73%).
3. قامت الباحثة بإدخال الإستبانات إلى جهاز الحاسوب لتحليل النتائج باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS.

3-9 متغيرات البحث

المتغيرات الديمغرافية :(الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي).

المتغيرات المستقلة: دور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد وتشمل:

1. حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد.
2. تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد.
3. الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد.

المتغيرات التابعة: واقع إدارة عقد المقاولة الموحد(الفيديك) وتشمل:

1. توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد.
2. وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد.

3-10 المعالجة الإحصائية

بعد جمع بيانات الدراسة، قامت الباحثة بمراجعتها تمهيداً لإدخالها إلى الحاسوب وقد تم إدخالها للحاسوب بإعطائها أرقام معينة أي بتحويل الإجابات اللفظية إلى رقمية، وتتدرج الإجابة على الفقرات كالتالي: (غير موافق بشدة=1)، (غير موافق=2)، (محايد=3)، (موافق=4)، (موافق بشدة=5) على مقياس ليكرت الخماسي من (1- 5)، بحيث كلما زادت الدرجة زادت درجة تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين من وجهة نظر المقاولين.

وقد تمت المعالجة الإحصائية اللازمة للبيانات بإستخراج الأعداد والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية، وقد تم الإجابة على أسئلة الدراسة وفحص الفرضيات عن طريق تحليل الإنحدار الخطي البسيط وإنحدار التل (Ridge Regression) وذلك بسبب وجود مشكلة الترابط الخطي بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity)، كما تم إستخدام إختبار ت للعينات المستقلة (T-test) وإختبار تحليل التباين الأحادي(One Way ANOVA) لفحص فرضيات الفروق حسب المتغيرات الديمغرافية، وتم إستخدام معادلة الثبات كرونباخ ألفا (Alpha Cronbach) لفحص ثبات أداة الدراسة ومعاملات الإستخراج بطريقة

التحليل العاملي لفحص صدق أداة البحث، وذلك بإستخدام الحاسوب بإستخدام برنامج الرزم الإحصائية SPSS.

3-11 مفتاح التصحيح

بعد إعطاء اتجاهات أفراد العينة أرقاما تمثل أوزانا لاتجاهاتهم من (1 – 5)، تم حساب فرق أدنى قيمة وهي (1) من أعلى قيمة وهي (5) وبالتالي يصبح الناتج(5-1 = 4) وهو ما يسمى المدى، ثم تم قسمة قيمة المدى على عدد المجالات المطلوبة في الحكم على النتائج وهو (5) ليصبح الناتج = 4/5 = 0.8، وبالتالي نستمر في زيادة هذه القيمة ابتداء من أدنى قيمة وذلك لإعطاء الفترات الخاصة بتحديد الحالة أو الاتجاه بالاعتماد على الوسط الحسابي، والجدول رقم (3-4) يوضح ذلك :

جدول رقم (3-4): مفتاح التصحيح الخماسي

الوسط الحسابي	المستوى
أقل من 1.8	منخفضة جدا
من 1.8 _ أقل من 2.6	منخفضة
من 2.6 _ أقل من 3.4	متوسطة
من 3.4 _ أقل من 4.2	مرتفعة
من 4.2 فأكثر	مرتفعة جدا

الفصل الرابع: مناقشة نتائج البحث

4-1 نتائج أسئلة البحث

السؤال الرئيس الأول: ما دور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأول الأسئلة الفرعية التالية:

السؤال الأول: ما درجة حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟

الجدول (4-1) يوضح الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لإجابات المبحوثين على فقرات أداة الدراسة المتعلقة بحيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد:

الجدول رقم(4-1):الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمجال حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد

الرقم	حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى
.1	يأخذ المهندس توجهات صاحب العمل بعين الاعتبار للمحافظة على مصالحه مع صاحب العمل	4.21	0.84	84.3%	مرتفعة جدا
.2	تعتبر قدرة المهندس الإدارية العامل الرئيس في إدارة العقد بتجرد	4.20	0.49	84.0%	مرتفعة
.3	تعتبر قدرة المهندس الفنية العامل الرئيس في إدارة العقد بتجرد	4.03	0.61	80.6%	مرتفعة

الرقم	حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى
.4	يجبر التزام المقاول بالأمور التعاقدية المهندس على ممارسة صلاحياته بتجرد وحياد	4.00	0.67	80.0%	مرتفعة
.5	يهتم صاحب العمل بتطبيق الأمور الفنية حسب ما هو متفق عليه	3.85	0.76	77.0%	مرتفعة
.6	يوجد أهداف شخصية للمهندس غير معلنة	3.56	0.90	71.1%	مرتفعة
.7	يعتبر المهندس نوعاً من التهديدات التي يجب على المقاول أخذها بعين الاعتبار	3.53	0.97	70.6%	مرتفعة
.8	يختلق المهندس المشاكل من أجل إطالة أمد العقد غالباً	3.52	0.86	70.3%	مرتفعة
.9	يسعى المهندس لإطالة أمد المشروع لأهداف مالية	3.45	0.90	69.0%	مرتفعة
.10	يمارس المهندس إدارة العقد وفق مزاجه	3.44	0.93	68.9%	مرتفعة
.11	يضع صاحب العمل حدود تمنع المهندس من ممارسة صلاحياته بحياد	3.44	1.16	68.7%	مرتفعة
.12	أرى أن المقاول محكوم عليه مسبقاً أنه غير ملتزم بالعقد من وجهة نظر صاحب العمل والمهندس	3.13	1.15	62.7%	متوسطة
.13	يحمي المهندس حقوق المقاول من مصادرتها من صاحب العمل	2.97	1.11	59.4%	متوسطة
.14	بإعتقادك هل يؤدي مناصفة أتعاب المهندس بين الفريقين في العقد إلى الحيادية في إدارة العقد	2.93	1.12	58.6%	متوسطة
.15	يصعب انحياز المهندس لطرف دون الآخر	2.89	1.00	57.8%	متوسطة
	الدرجة الكلية	**3.20**	**0.21**	**64.0%**	**متوسطة**

يوضح الجدول (4-1) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات أداة الدراسة التي تقيس حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب درجات الوسط الحسابي، وتشير الدرجة الكلية الواردة في الجدول أن اتجاهات المبحوثين كانت متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (3.2) والإنحراف المعياري الكلي مقداره (0.21) بوزن نسبي(64%)، مما يدل على أن درجة حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد متوسطة.

ورتبت فقرات الأداة ترتيباً تنازلياً حسب درجات الأوساط الحسابية، وقد جاء في مقدمة هذه الفقرات: الفقرة (يأخذ المهندس توجهات صاحب العمل بعين الإعتبار للمحافظة على مصالحه مع صاحب العمل) بمتوسط حسابي مقداره (4.21) وإنحراف معياري مقداره (0.84)، الفقرة (تعتبر قدرة المهندس الإدارية العامل الرئيس في إدارة العقد بتجرد) بمتوسط حسابي مقداره (4.2) وانحراف معياري مقداره (0.49)، الفقرة (تعتبر قدرة المهندس الفنية العامل الرئيس في إدارة العقد بتجرد) بمتوسط حسابي مقداره (4.03) وانحراف معياري مقداره (0.61)، الفقرة (يجبر التزام المقاول بالأمور التعاقدية المهندس على ممارسة صلاحياته بتجرد وحياد) بمتوسط حسابي مقداره (4) وانحراف معياري مقداره (0.67).

في حين كانت أدنى الفقرات : الفقرة (يصعب انحياز المهندس لطرف دون الآخر) بمتوسط حسابي مقداره (2.89) وانحراف معياري مقداره (1)، الفقرة (باعتقادك هل يؤدي مناصفة أتعاب المهندس بين الفريقين في العقد إلى الحيادية في إدارة العقد) بمتوسط حسابي مقداره (2.93) وانحراف معياري مقداره (1.12)، الفقرة (يحمي المهندس حقوق المقاول من مصادرتها من صاحب العمل) بمتوسط حسابي مقداره (2.97) وانحراف معياري مقداره

(1.11)، الفقرة (أرى أن المقاول محكوم عليه مسبقاً أنه غير ملتزم بالعقد من وجهة نظر صاحب العمل والمهندس) بمتوسط حسابي مقداره (3.13) وانحراف معياري مقداره (1.15).

و من خلال آراء المبحوثين واتجاهاتهم العالية والموافقة، يمكن تلخيص ما سبق بالإستنتاجات التالية:

1) يأخذ المهندس توجهات صاحب العمل بعين الإعتبار للمحافظة على مصالحه مع صاحب العمل.
2) تعتبر قدرة المهندس الإدارية العامل الرئيس في إدارة العقد بتجرد.
3) تعتبر قدرة المهندس الفنية العامل الرئيس في إدارة العقد بتجرد.
4) يجبر التزام المقاول بالأمور التعاقدية المهندس على ممارسة صلاحياته بتجرد وحياد.
5) يهتم صاحب العمل بتطبيق الأمور الفنية حسب ما هو متفق عليه.
6) يوجد أهداف شخصية للمهندس غير معلنة، يعتبر المهندس نوعاً من التهديدات التي يجب على المقاول أخذها بعين الإعتبار.
7) يختلق المهندس المشاكل من أجل إطالة أمد العقد غالباً.
8) يسعى المهندس لإطالة أمد المشروع لأهداف مالية، يمارس المهندس إدارة العقد وفق مزاجه.
9) يضع صاحب العمل حدود تمنع المهندس من ممارسة صلاحياته بحياد.

السؤال الثاني: ما درجة تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟

الجدول (4-2) يوضح الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لإجابات المبحوثين على فقرات أداة الدراسة المتعلقة بتأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد:

الجدول رقم(4-2):الأوساط الحسابية و الإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمجال تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد

الرقم	تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى
.1	تدريب مهندس الإشراف من قبل جهات متخصصة في هذا المجال يجعله أكثر حيادية في إدارة العقود	4.26	0.77	85.2%	مرتفعة جدا
.2	يؤدي اختيار من يتمتعون بالمقدرة الفنية من المهندسين لإدارة العقود إلى نتائج مثالية وفاعلة لأطراف العقد	4.24	0.75	84.8%	مرتفعة جدا
.3	تمكن خبرة المهندس الفنية من إدارة العقد بحيادية	4.02	0.62	80.3%	مرتفعة
.4	يوجد معايير فنية يتم فيها اختيار المهندس لإدارة العقد	3.85	0.69	77.0%	مرتفعة
.5	يدير العقد من هو مؤهل علمياً لإدارة العقود	3.84	0.75	76.8%	مرتفعة
.6	يعتبر المهندسين مؤهلين لأداء واجباتهم في إدارة	3.67	0.79	73.5%	مرتفعة
.7	يوجد معرفة كاملة من النواحي القانونية بعقد المقاولة أثناء إدارته من قبل المهندس	3.45	1.05	69.0%	مرتفعة
.8	يمكن إدارة العقد من شخص غير مهندس	3.40	0.99	68.1%	مرتفعة
	الدرجة الكلية	**3.84**	**0.41**	**76.8**	**مرتفعة**

يوضح الجدول (4-2) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات أداة الدراسة التي تقيس تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب درجات الوسط الحسابي، وتشير الدرجة الكلية الواردة في الجدول أن اتجاهات المبحوثين كانت مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (3.84) والإنحراف المعياري الكلي مقداره(0.41) بوزن نسبي (76.8%)، مما يدل على أن درجة تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد مرتفعة.

ورتبت فقرات الأداة ترتيبا تنازليا حسب درجات الأوساط الحسابية، وقد جاء في مقدمة هذه الفقرات: الفقرة (تدريب مهندس الإشراف من قبل جهات متخصصة في هذا المجال يجعله أكثر حيادية في إدارة العقود) بمتوسط حسابي مقداره (4.26) وإنحراف معياري مقداره (0.77)، الفقرة (يؤدي اختيار من يتمتعون بالمقدرة الفنية من المهندسين لإدارة العقود إلى نتائج مثالية وفاعلة لأطراف العقد) بمتوسط حسابي مقداره (4.24) وانحراف معياري مقداره (0.75)، الفقرة (تمكن خبرة المهندس الفنية من إدارة العقد بحيادية) بمتوسط حسابي مقداره (4.02) وانحراف معياري مقداره (0.62)، الفقرة (يوجد معايير فنية يتم فيها اختيار المهندس لإدارة العقد) بمتوسط حسابي مقداره (3.85) وانحراف معياري مقداره (0.69).

في حين كانت أدنى الفقرات: الفقرة (يمكن إدارة العقد من شخص غير مهندس) بمتوسط حسابي مقداره (3.4) وانحراف معياري مقداره (0.99)، الفقرة (يوجد معرفة كاملة من النواحي القانونية بعقد المقاولة أثناء إدارته من قبل المهندس) بمتوسط حسابي مقداره (3.45) وانحراف معياري مقداره (1.05)، الفقرة (يعتبر المهندسين مؤهلين لأداء واجباتهم في إدارة العقد)

بمتوسط حسابي مقداره (3.67) وانحراف معياري مقداره (0.79)، الفقرة (يدير العقد من هو مؤهل علمياً لإدارة العقود) بمتوسط حسابي مقداره (3.84) وانحراف معياري مقداره (0.75).

من خلال آراء المبحوثين واتجاهاتهم العالية والموافقة، يمكن تلخيص ما سبق بالإستنتاجات التالية:

1) تدريب مهندس الإشراف من قبل جهات متخصصة في هذا المجال يجعله أكثر حيادية في إدارة العقود.
2) يؤدي اختيار من يتمتعون بالمقدرة الفنية من المهندسين لإدارة العقود إلى نتائج مثالية وفاعلة لأطراف العقد.
3) تمكن خبرة المهندس الفنية من إدارة العقد بحيادية.
4) يوجد معايير فنية يتم فيها اختيار المهندس لإدارة العقد.
5) يدير العقد من هو مؤهل علمياً لإدارة العقود.
6) يعتبر المهندسين مؤهلين لأداء واجباتهم في إدارة العقد.
7) يوجد معرفة كاملة من النواحي القانونية بعقد المقاولة أثناء إدارته من قبل المهندس.
8) يمكن إدارة العقد من شخص غير مهندس.

السؤال الثالث: ما درجة الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟

الجدول(4-3) يوضح الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لإجابات المبحوثين على فقرات أداة الدراسة المتعلقة بالضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد:

الجدول رقم(4-3): الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمجال الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد

الرقم	الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد	الوسط الحسابي	الانحراف	الوزن النسبي	المستوى
.1	يؤدي تأخير اعتماد الدفعات من قبل المهندس إلى ضرر كبير على المقاول	4.40	0.62	87.9%	مرتفعة جدا
.2	يدرك المهندس حدوده الإدارية	3.93	0.73	78.6%	مرتفعة
.3	يعوض المقاول عن الضرر الناشئ عن المهندس بنسبة محددة من قبل صاحب العمل	2.81	1.25	56.2%	متوسطة
	الدرجة الكلية	**2.78**	**0.61**	**55.6%**	**متوسطة**

يوضح الجدول (4-3) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات أداة الدراسة التي تقيس الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب درجات الوسط الحسابي، وتشير الدرجة الكلية الواردة في الجدول أن اتجاهات المبحوثين كانت متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية(2.78) والانحراف المعياري الكلي مقداره(0.61) بوزن نسبي(55.6%)، مما يدل على أن درجة الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد متوسطة.

ورتبت فقرات الأداة ترتيبا تنازليا حسب درجات الأوساط الحسابية، وقد جاء في مقدمة هذه الفقرات: الفقرة (يؤدي تأخير اعتماد الدفعات من قبل المهندس إلى ضرر كبير على المقاول) بمتوسط حسابي مقداره (4.4) وانحراف معياري مقداره (0.62)، الفقرة (يدرك المهندس حدوده الإدارية) بمتوسط حسابي مقداره (3.93) وانحراف معياري مقداره (0.73).

في حين كانت أدنى الفقرات: الفقرة (يعوض المقاول عن الضرر الناشئ عن المهندس بنسبة محددة من قبل صاحب العمل) بمتوسط حسابي مقداره (2.81) وانحراف معياري مقداره (1.25).

من خلال آراء المبحوثين واتجاهاتهم العالية والموافقة، يمكن تلخيص ما سبق بالاستنتاجات التالية:

1) يؤدي تأخير اعتماد الدفعات من قبل المهندس إلى ضرر كبير على المقاول.
2) يدرك المهندس حدوده الإدارية.

السؤال الرئيس الثاني: ما واقع إدارة عقد المقاولة الموحد(الفيديك) ؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الثاني الأسئلة الفرعية التالية:

السؤال الأول: ما مدى توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد من وجهة نظر المقاولين؟

الجدول(4-4) يوضح الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لإجابات المبحوثين على فقرات أداة الدراسة المتعلقة بمدى توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد من وجهة نظر المقاولين:

الجدول رقم(4-4): الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمجال توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد

الرقم	توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى
.1	يعتبر عقد المقاولة للمشاريع الإنشائية متوازن من حيث حقوق وواجبات أطراف العقد في بنوده كافة	4.08	0.66	81.6%	مرتفعة
.2	يغطي العقد النواحي الفنية والقانونية والمالية	3.99	0.71	79.8%	مرتفعة
.3	يوجد قواعد ومرجعيات إدارية بالعقد	3.98	0.48	79.5%	مرتفعة
.4	يوجد أسلوب واضح لحل الخلاف بالعقد في حال كان المهندس طرف في الخلاف	3.92	0.57	78.4%	مرتفعة
.5	تعد بنود عقد الفيديك بنود واضحة	3.90	0.59	78.1%	مرتفعة
.6	تعد بنود العقد غير مجحفة بحق فريق دون الفريق الآخر	3.86	0.64	77.1%	مرتفعة
.7	بنود العقد تجبر المهندس على تطبيقه بدون انحياز لصالح صاحب العمل	3.85	0.66	77.0%	مرتفعة
.8	تتعرض مجلة الأحكام العدلية للعمل الهندسي والعقود الهندسية	3.60	0.69	72.1%	مرتفعة
.9	يترتب على خطأ المهندس في إدارة العقد أي أثر مالي	3.43	0.94	68.6%	مرتفعة
.10	يهتم صاحب العمل بالأمور المالية أكثر من الأمور الإدارية	3.27	1.07	65.4%	متوسطة
.11	يبنى العقد على تقليص إبداع المهندس في إدارة العقد	2.62	0.95	52.4%	متوسطة
	الدرجة الكلية	**3.62**	**0.33**	**72.5%**	**مرتفعة**

يوضح الجدول (4-4) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات أداة الدراسة التي تقيس توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد مرتبة ترتيبا تنازليا حسب درجات الوسط الحسابي، وتشير الدرجة الكلية الواردة في الجدول أن اتجاهات المبحوثين كانت مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية(3.62) والإنحراف المعياري الكلي مقداره(0.33) بوزن نسبي(72.5%)، مما يدل على أن درجة توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد مرتفعة.

ورتبت فقرات الأداة ترتيباً تنازلياً حسب درجات الأوساط الحسابية، وقد جاء في مقدمة هذه الفقرات: الفقرة (يعتبر عقد المقاولة للمشاريع الإنشائية متوازن من حيث حقوق وواجبات أطراف العقد في بنوده كافة) بمتوسط حسابي مقداره (4.08) وانحراف معياري مقداره (0.66)، الفقرة (يغطي العقد النواحي الفنية والقانونية والمالية) بمتوسط حسابي مقداره (3.99) وانحراف معياري مقداره (0.71)، الفقرة (يوجد قواعد ومرجعيات إدارية بالعقد) بمتوسط حسابي مقداره (3.98) وإنحراف معياري مقداره (0.48)، الفقرة (يوجد أسلوب واضح لحل الخلاف بالعقد في حال كان المهندس طرفاً في الخلاف) بمتوسط حسابي مقداره (3.92) وإنحراف معياري مقداره (0.57).

في حين كانت أدنى الفقرات: الفقرة (يبنى العقد على تقليص إبداع المهندس في إدارة العقد) بمتوسط حسابي مقداره (2.62) وانحراف معياري مقداره (0.95)، الفقرة (يهتم صاحب العمل بالأمور المالية أكثر من الأمور الإدارية) بمتوسط حسابي مقداره (3.27) وانحراف معياري مقداره (1.07)، الفقرة (يترتب على خطأ المهندس في إدارة العقد أي أثر مالي) بمتوسط حسابي

مقداره (3.43) وانحراف معياري مقداره (0.94)، الفقرة (تتعرض مجلة الأحكام العدلية للعمل الهندسي والعقود الهندسية) بمتوسط حسابي مقداره (3.6) وانحراف معياري مقداره (0.69).

و من خلال آراء المبحوثين واتجاهاتهم العالية والموافقة، يمكن تلخيص ما سبق بالإستنتاجات الآتية:

1) يعتبر عقد المقاولة للمشاريع الإنشائية متوازن من حيث حقوق وواجبات أطراف العقد في بنوده كافة.
2) يغطي العقد النواحي الفنية والقانونية والمالية.
3) يوجد قواعد ومرجعيات إدارية بالعقد.
4) يوجد أسلوب واضح لحل الخلاف بالعقد في حال كان المهندس طرف في الخلاف.
5) تعد بنود عقد الفيديك بنود واضحة.
6) تعد بنود العقد غير مجحفة بحق فريق دون الفريق الآخر.
7) بنود العقد تجبر المهندس على تطبيقه بدون انحياز لصالح صاحب العمل.
8) تتعرض مجلة الأحكام العدلية للعمل الهندسي والعقود الهندسية.
9) يترتب على خطأ المهندس في إدارة العقد أثر مالي.

السؤال الثاني: ما مدى وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟

الجدول (4-5) يوضح الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لإجابات المبحوثين على فقرات أداة الدراسة المتعلقة بمدى وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين:

الجدول رقم(4-5):الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمجال وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد

الرقم	**وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد**	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى
.1	يعتبر العقد محصن بالقانون	3.93	0.60	78.6%	مرتفعة
.2	يطبق القانون العام على بنود العقد	3.87	0.52	77.5%	مرتفعة
.3	يوجد جهات يمكن الرجوع لها لمنع المهندس في حال انحيازه لطرف دون الآخر	3.60	0.83	72.1%	مرتفعة
.4	يعتبر المهندس صاحب أكبر سلطة بالعقد	3.34	1.02	66.8%	متوسطة
.5	يأخذ صاحب العمل برأي المقاول في تقييم	2.57	1.02	51.4%	منخفضة
	الدرجة الكلية	**3.33**	**0.45**	**66.5%**	**متوسطة**

يوضح الجدول (4-5) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات أداة الدراسة التي تقيس وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب درجات الوسط الحسابي، وتشير الدرجة الكلية الواردة في الجدول أن اتجاهات المبحوثين كانت متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (3.33) والإنحراف المعياري الكلي مقداره(0.45) بوزن نسبي(66.5%)، مما يدل على أن درجة وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد متوسطة.

ورتبت فقرات الأداة ترتيباً تنازلياً حسب درجات الأوساط الحسابية، وقد جاء في مقدمة هذه الفقرات: الفقرة (يعتبر العقد محصن بالقانون) بمتوسط حسابي مقداره (3.93) وانحراف معياري مقداره (0.6)، الفقرة (يطبق القانون العام على بنود العقد) بمتوسط حسابي مقداره

(3.87) وانحراف معياري مقداره (0.52)، الفقرة (يوجد جهات يمكن الرجوع لها لمنع المهندس في حال انحيازه لطرف دون الآخر) بمتوسط حسابي مقداره (3.6) وانحراف معياري مقداره (0.83).

في حين كانت أدنى الفقرات: الفقرة (يأخذ صاحب العمل برأي المقاول في تقييم المهندس) بمتوسط حسابي مقداره (2.57) وانحراف معياري مقداره (1.02)، الفقرة (يعتبر المهندس صاحب أكبر سلطة بالعقد) بمتوسط حسابي مقداره (3.34) وانحراف معياري مقداره (1.02).

ومن خلال آراء المبحوثين واتجاهاتهم العالية والموافقة، يمكن تلخيص ما سبق بالاستنتاجات التالية:

1) يعتبر العقد محصن بالقانون، يطبق القانون العام على بنود العقد.
2) يوجد جهات يمكن الرجوع لها لمنع المهندس في حال انحيازه لطرف دون الآخر.

لكن من خلال آراء المبحوثين واتجاهاتهم المعارضة والمنخفضة، تم رفض ما يلي:

1) يأخذ صاحب العمل برأي المقاول في تقييم المهندس.

الجدول (4-6) يوضح الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية الكلية لمجالات البحث:

الجدول رقم(4-6): الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية والأوزان النسبية الكلية لمجالات البحث

المجال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى
حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد	3.20	0.21	64.0%	متوسطة
تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد	3.84	0.41	76.8%	مرتفعة
الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد	2.78	0.61	55.6%	متوسطة
الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد	3.35	0.21	67.0%	متوسطة
توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد	3.62	0.33	72.5%	مرتفعة
وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد	3.33	0.45	66.5%	متوسطة
الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة الموحد(الفيديك)	3.53	0.28	70.6%	مرتفعة

يلاحظ من الجدول (4-6) بأن الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد متوسطة بوسط حسابي كلي(3.35)، وكان ترتيب مجالاتها على النحو الآتي: تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد بوسط حسابي(3.84)، يليها الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد بوسط حسابي(3.78)، وأخيرا حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد بوسط حسابي(3.20).

كما يتضح بأن الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة الموحد(الفيديك) مرتفعة بوسط حسابي كلي(3.53)، وكان ترتيب مجالاتها على النحو التالي: توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد بوسط حسابي(3.62)، يليها وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد بوسط حسابي(3.33).

كما يتضح بأن درجة واقع إدارة عقد المقاولة الموحد(الفيديك) أعلى من دور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد.

4-2 نتائج فرضيات البحث:

السؤال الرئيس الثالث: ما تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين – من وجهة نظر المقاولين ؟

ومن أجل الإجابة على هذا السؤال، سوف يتم فحص الفرضية الرئيسة التالية:

الفرضية الرئيسة الأولى: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لدور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

ومن أجل فحص الفرضية الرئيسة السابقة، تم استخدام أسلوب تحليل الإنحدار الخطي البسيط، والجدول (4-7) يوضح نتائج تحليل الإنحدار:

جدول رقم (4-7): نتائج تحليل الإنحدار الخطي البسيط

النموذج	معامل Beta	الخطأ المعياري S.E	معامل Beta المعياري	قيمة اختبار T (ت)	مستوى الدلالة الإحصائية Sig.
ثابت الانحدار	1.732	0.367	----	4.719	0.000
دور المهندس	0.537	0.109	0.403	4.909	0.000
معامل الارتباط(R)= 0.403 معامل التحديد(R^2)= 0.163 قيمة (F_ANOVA)=24.103 ، sig.=0.000					

المتغير التابع: إدارة عقد المقاولة الموحد

ويلاحظ من نتائج الجدول (4-7) ما يلي:

- قيمة ف(F_ANOVA)= (24.103) وهي دالة إحصائيا(مستوى الدلالة أقل من 0.05) مما يدل على ملائمة أسلوب تحليل الانحدار الخطي المستخدم في تفسير البيانات والمتغيرات التي دخلت الدراسة.
- معامل التحديد(R^2)= (0.163) وهو القدرة التفسيرية للنموذج مما يدل على أن المتغير المستقل(دور المهندس) قادر على تفسير التغير في المتغير التابع(إدارة عقد المقاولة) بنسبة (16.3%) وأن باقي التفسير يرجع لمتغيرات أخرى لم يتم دراستها أو إدخالها في نموذج الإنحدار.
- و من نتائج الجدول السابق ونتائج تحليل الإنحدار يستنتج رفض الفرضية الرئيسة الأولى وبالتالي يستنتج بأنه يوجد تأثير دال إحصائيا لدور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) (معامل بيتا=(0.537)، مستوى الدلالة=(0.05>0.000)، كما أن قيمة معامل بيرسون مرتفعة(0.403) مما يدل على وجود علاقة تأثير متوسطة وطردية بين المتغيرين المستقل والتابع.

- نموذج الانحدار المقدر:

إدارة عقد المقاولة = 1.732 + 0.537 * دور المهندس

ويتفرع عن الفرضية الرئيسة الأولى الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لحيادية المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لتأهيل المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) للضوابط على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

ومن أجل فحص الفرضيات الفرعية السابقة، تم إستخدام أسلوب تحليل إنحدار التل (Ridge Regression) وذلك بسبب وجود مشكلة الترابط الخطي بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity) والتي تتضح من خلال الإرتباطات المرتفعة والدالة إحصائيا بين بعض المتغيرات المستقلة مثل حيادية المهندس والضوابط (مصفوفة قيم معاملات الإرتباط في الأسفل)، كما تم حساب معاملات تضخم التباين للمتغيرات المستقلة وهي على التوالي(107.9، 71.5، 26.0) وهي جميعها مرتفعة (أكبر من 10) مما يدل وبشكل واضح على وجود مشكلة الترابط الخطي مما يستلزم استخدام أسلوب انحدار التل، والجدول (4-8) يوضح نتائج تحليل الإنحدار:

جدول رقم (4-8): نتائج تحليل انحدار التل (Ridge Regression)

المتغيرات المستقلة	معامل Beta	معامل Beta المعياري	الخطأ المعياري S.E	قيمة اختبار (ف) F	مستوى الدلالة الإحصائية Sig.
حيادية المهندس	0.133	0.101	0.043	5.624	0.019
تأهيل المهندس	0.084	0.124	0.046	7.087	0.009
الضوابط	0.046	0.100	0.045	4.880	0.029
ثابت الانحدار = 2.656 معامل التحديد(R^2)= 0.143 قيمة (F_ANOVA)=5.170 ، sig.=0.002					

المتغير التابع: إدارة عقد المقاولة الموحد

ويلاحظ من نتائج الجدول (4-8) ما يلي:

- قيمة ف(F_ANOVA)= (5.170) وهي دالة إحصائيا(مستوى الدلالة أقل من 0.05) مما يدل على ملائمة أسلوب تحليل إنحدار التل المستخدم في تفسير البيانات والمتغيرات التي دخلت نموذج الدراسة.
- معامل التحديد (R^2)=(0.143) وهو القدرة التفسيرية للنموذج مما يدل على أن المتغيرات المستقلة التي دخلت النموذج(حيادية المهندس، تأهيل المهندس، الضوابط) قادرة على تفسير التغير في المتغير التابع (إدارة عقد المقاولة) بنسبة (14.3%) وأن باقي التفسير يرجع لمتغيرات أخرى لم يتم دراستها أو إدخالها في نموذج الإنحدار.

- نموذج الإنحدار المقدر:

إدارة عقد المقاولة = 2.656 + (0.133*حيادية المهندس) + (0.084*تأهيل المهندس)+ (0.046* الضوابط)

ومن نتائج تحليل الإنحدار يمكن فحص الفرضيات الفرعية على النحو الآتي:

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لحيادية المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

ومن نتائج الجدول السابق (4-8) ونتائج تحليل الإنحدار يستنتج رفض الفرضية الفرعية الأولى وبالتالي يستنتج بأنه يوجد تأثير دال إحصائيا وطردي لحيادية المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) (معامل بيتا=0.133، مستوى الدلالة=0.019<0.05).

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لتأهيل المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

و من نتائج الجدول السابق (4-8) ونتائج تحليل الإنحدار يستنتج رفض الفرضية الفرعية الثانية وبالتالي يستنتج بأنه يوجد تأثير دال إحصائيا وطردي لتأهيل المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك)(معامل بيتا=0.084، مستوى الدلالة=0.009<0.05).

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) للضوابط على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

ومن نتائج الجدول السابق (4-8) ونتائج تحليل الإنحدار يستنتج رفض الفرضية الفرعية الثالثة وبالتالي يستنتج بأنه يوجد تأثير دال إحصائيا وطردي للضوابط على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) (معامل بيتا=0.046، مستوى الدلالة=0.029<0.05).

كما يتضح من خلال نتائج تحليل الإنحدار بأن أكثر المتغيرات تأثيرا على إدارة عقد المقاولة هو تأهيل المهندس (المعامل المعياري=0.124)، يليها حيادية المهندس(المعامل المعياري=0.101)، وأخيرا الضوابط (المعامل المعياري=0.100).

جدول(4-9): مصفوفة قيم معاملات الإرتباط

		الحيادية	التأهيل	الضوابط	دور المهندس	إدارة
الحيادية	معامل الإرتباط بيرسون	1	.095	.364*	.765*	.205*
	مستوى الدلالة الإحصائية		.291	.000	.000	.021
التأهيل	معامل الإرتباط بيرسون	.095	1	-.077-	.635*	.308*
	مستوى الدلالة الإحصائية	.291		.390	.000	.000
الضوابط	معامل الارتباط بيرسون	.364*	-.077-	1	.500*	.289*
	مستوى الدلالة الإحصائية	.000	.390		.000	.001
دور المهندس	معامل الارتباط بيرسون	.765*	.635*	.500*	1	.403*
	مستوى الدلالة الإحصائية	.000	.000	.000		.000
إدارة العقد	معامل الارتباط بيرسون	.205*	.308*	.289*	.403*	1
	مستوى الدلالة الإحصائية	.021	.000	.001	.000	

*** دالة إحصائيا عند مستوى 0.05.**

السؤال الرئيس الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى للمتغيرات التالية: الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي؟

ومن أجل الإجابة على هذا السؤال، سوف يتم فحص الفرضية الرئيسة الأتية:

الفرضية الرئيسة الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى للمتغيرات التالية: الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي.

ويتفرع عنها الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير الجنس.

من أجل فحص هذه الفرضية تم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة بالإضافة إلى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (4-10): نتائج اختبار ت للعينات المستقلة للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير الجنس

المجال	الجنس	العدد	الأوساط الحسابية	الانحرافات المعيارية	قيمة اختبار ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
حيادية المهندس	ذكر	96	3.19	0.20	-1.231	124	0.221
	أنثى	30	3.24	0.24			
تأهيل المهندس	ذكر	96	3.81	0.42	-1.524	124	0.130
	أنثى	30	3.94	0.37			
الضوابط	ذكر	96	2.73	0.57	-1.713	124	0.089
	أنثى	30	2.94	0.68			
الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة العقد	ذكر	96	3.33	0.21	-2.241	124	0.027
	أنثى	30	3.42	0.21			
توازن عقد المقاولة	ذكر	96	3.65	0.33	1.461	124	0.146
	أنثى	30	3.55	0.31			
وجود سلطة على إدارة المهندس	ذكر	96	3.31	0.48	-0.917	124	0.361
	أنثى	30	3.39	0.33			
الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة	ذكر	96	3.54	0.29	0.703	124	0.484
	أنثى	30	3.50	0.25			

يتضح لنا من الجدول السابق رقم (4-10) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير الجنس عند جميع مجالات الدراسة(مستويات الدلالة

أكبر من 0.05) ما عدا مجال الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة العقد(مستوى الدلالة أقل من 0.05)، وبالتالي يستنتج قبول الفرضية السابقة عند جميع مجالات الدراسة ما عدا هذا المجال، حيث يتضح بأن الفروق في اتجاهات المبحوثين نحو دور المهندس في إدارة العقد كانت لصالح الإناث بوسط حسابي(3.42) مقابل الذكور بوسط حسابي(3.33). كما يلاحظ من قيم الأوساط الحسابية بأن درجاتها:

- متوسطة في مجالات حيادية المهندس، الضوابط، وجود سلطة على إدارة المهندس.
- ومرتفعة في مجالات تأهيل المهندس، توازن عقد المقاولة و الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة حسب الجنس.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير الفئة العمرية.

من أجل فحص هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي بالإضافة إلى استخراج المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (4-11): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير الفئة العمرية

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
حيادية المهندس	بين المجموعات	0.078	3	0.026	0.571	0.635
	داخل المجموعات	5.562	122	0.046		
	المجموع	5.640	125			
تأهيل المهندس	بين المجموعات	0.781	3	0.260	1.559	0.203
	داخل المجموعات	20.380	122	0.167		
	المجموع	21.161	125			
الضوابط	بين المجموعات	1.155	3	0.385	1.052	0.372
	داخل المجموعات	44.659	122	0.366		
	المجموع	45.814	125			
الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة العقد	بين المجموعات	0.142	3	0.047	1.086	0.358
	داخل المجموعات	5.323	122	0.044		
	المجموع	5.465	125			
توازن عقد المقاولة	بين المجموعات	0.225	3	0.075	0.701	0.553
	داخل المجموعات	13.070	122	0.107		
	المجموع	13.295	125			

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
وجود سلطة على إدارة المهندس	بين المجموعات	0.704	3	0.235	1.144	0.334
	داخل المجموعات	25.024	122	0.205		
	المجموع	25.728	125			
الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة	بين المجموعات	0.332	3	0.111	1.441	0.234
	داخل المجموعات	9.362	122	0.077		
	المجموع	9.694	125			

يتضح لنا من الجدول السابق رقم (4-10) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير الفئة العمرية عند جميع مجالات الدراسة (مستويات الدلالة أكبر من 0.05)، وبالتالي يستنتج قبول الفرضية السابقة.

جدول رقم (4-12): الأعداد والمتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير الفئة العمرية.

المجال	الفئة العمرية	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
حيادية المهندس	20-29	27	3.24	0.27
	30-39	36	3.17	0.17

المجال	الفئة العمرية	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	40-49	33	3.20	0.22
	من 50 فأكثر	30	3.20	0.19
	المجموع	126	3.20	0.21
تأهيل المهندس	20-29	27	3.83	0.45
	30-39	36	3.88	0.34
	40-49	33	3.93	0.39
	من 50 فأكثر	30	3.72	0.47
	المجموع	126	3.84	0.41
الضوابط	20-29	27	2.95	0.70
	30-39	36	2.74	0.61
	40-49	33	2.78	0.50
	من 50 فأكثر	30	2.68	0.61
	المجموع	126	2.78	0.61
الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة العقد	20-29	27	3.39	0.26
	30-39	36	3.34	0.18
	40-49	33	3.37	0.20
	من 50 فأكثر	30	3.30	0.20
	المجموع	126	3.35	0.21
توازن عقد المقاولة	20-29	27	3.64	0.34
	30-39	36	3.61	0.33
	40-49	33	3.68	0.24
	من 50 فأكثر	30	3.57	0.39
	المجموع	126	3.62	0.33

المجال	الفئة العمرية	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
وجود سلطة على إدارة المهندس	20-29	27	3.31	0.42
	30-39	36	3.33	0.49
	40-49	33	3.43	0.38
	من 50 فأكثر	30	3.22	0.50
	المجموع	126	3.33	0.45
الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة	20-29	27	3.54	0.28
	30-39	36	3.52	0.25
	40-49	33	3.60	0.22
	من 50 فأكثر	30	3.46	0.35
	المجموع	126	3.53	0.28

والجدول السابق رقم (4-12) يبين الأعداد والمتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لاتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير الفئة العمرية، حيث يلاحظ من هذه القيم بأن الأوساط الحسابية درجاتها:

- متوسطة في مجالات حيادية المهندس، الضوابط، الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة العقد، وجود سلطة على إدارة المهندس.
- ومرتفعة في مجالات تأهيل المهندس، توازن عقد المقاولة والدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة حسب الفئة العمرية.

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

من أجل فحص هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي بالإضافة إلى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (4-13): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير المؤهل العلمي:

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
حيادية المهندس	بين المجموعات	0.075	3	0.025	0.548	0.650
	داخل المجموعات	5.565	122	0.046		
	المجموع	**5.640**	**125**			
تأهيل المهندس	بين المجموعات	1.298	3	0.433	2.657	0.051
	داخل المجموعات	19.864	122	0.163		
	المجموع	**21.162**	**125**			
الضوابط	بين المجموعات	0.592	3	0.197	0.532	0.661
	داخل المجموعات	45.222	122	0.371		
	المجموع	**45.814**	**125**			
الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة العقد	بين المجموعات	0.151	3	0.050	1.155	0.330
	داخل المجموعات	5.314	122	0.044		
	المجموع	**5.465**	**125**			
توازن عقد المقاولة	بين المجموعات	0.194	3	0.065	0.601	0.616
	داخل المجموعات	13.101	122	0.107		
	المجموع	**13.295**	**125**			

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
وجود سلطة على إدارة المهندس	بين المجموعات	1.580	3	0.527	2.662	0.051
	داخل المجموعات	24.148	122	0.198		
	المجموع	25.728	125			
الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة	بين المجموعات	0.382	3	0.127	1.669	0.177
	داخل المجموعات	9.311	122	0.076		
	المجموع	9.693	125			

يتضح لنا من الجدول السابق رقم (4-13) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير المؤهل العلمي عند جميع مجالات الدراسة(مستويات الدلالة أكبر من 0.05)، وبالتالي يستنتج قبول الفرضية السابقة.

جدول رقم (4-14): الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير المؤهل العلمي.

المجال	المؤهل العلمي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
حيادية المهندس	الثانوية العامة فما دون	6	3.28	0.15
	دبلوم	19	3.18	0.20
	بكالوريوس	87	3.20	0.22
	غير ذلك	14	3.16	0.18
	المجموع	**126**	**3.20**	**0.21**
تأهيل المهندس	الثانوية العامة فما دون	6	3.48	0.60
	دبلوم	19	3.78	0.42
	بكالوريوس	87	3.90	0.37
	غير ذلك	14	3.73	0.49
	المجموع	**126**	**3.84**	**0.41**
الضوابط	الثانوية العامة فما دون	6	2.50	0.66
	دبلوم	19	2.86	0.55
	بكالوريوس	87	2.78	0.62
	غير ذلك	14	2.79	0.56
	المجموع	**126**	**2.78**	**0.61**
الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة العقد	الثانوية العامة فما دون	6	3.25	0.27
	دبلوم	19	3.33	0.18
	بكالوريوس	87	3.37	0.22
	غير ذلك	14	3.29	0.14
	المجموع	**126**	**3.35**	**0.21**
توازن عقد المقاولة	الثانوية العامة فما دون	6	3.48	0.64
	دبلوم	19	3.68	0.42

المجال	المؤهل العلمي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	بكالوريوس	87	3.62	0.28
	غير ذلك	14	3.66	0.31
	المجموع	**126**	**3.62**	**0.33**
وجود سلطة على إدارة المهندس	الثانوية العامة فما دون	6	2.93	0.70
	دبلوم	19	3.41	0.46
	بكالوريوس	87	3.36	0.41
	غير ذلك	14	3.16	0.53
	المجموع	**126**	**3.33**	**0.45**
الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة	الثانوية العامة فما دون	6	3.31	0.57
	دبلوم	19	3.60	0.33
	بكالوريوس	87	3.54	0.24
	غير ذلك	14	3.50	0.23
	المجموع	**126**	**3.53**	**0.28**

والجدول السابق رقم (4-14) يبين الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير المؤهل العلمي، حيث يلاحظ من هذه القيم بأن الأوساط الحسابية درجاتها:

- متوسطة في مجالات حيادية المهندس، الضوابط، الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة العقد، وجود سلطة على إدارة المهندس.
- ومرتفعة في مجالات تأهيل المهندس، توازن عقد المقاولة و الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة حسب المؤهل العلمي.

الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير المسمى الوظيفي.

من أجل فحص هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي بالإضافة إلى استخراج المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (4-15): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير المسمى الوظيفي

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
حيادية المهندس	بين المجموعات	0.406	3	0.135	3.151	0.027
	داخل المجموعات	5.234	122	0.043		
	المجموع	**5.640**	**125**			
تأهيل المهندس	بين المجموعات	0.813	3	0.271	1.626	0.187
	داخل المجموعات	20.348	122	0.167		
	المجموع	**21.162**	**125**			
الضوابط	بين المجموعات	1.227	3	0.409	1.119	0.344
	داخل المجموعات	44.587	122	0.365		
	المجموع	**45.814**	**125**			
الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة العقد	بين المجموعات	0.231	3	0.077	1.797	0.151
	داخل المجموعات	5.234	122	0.043		
	المجموع	5.465	125			

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
توازن عقد المقاولة	بين المجموعات	0.155	3	0.052	0.479	0.697
	داخل المجموعات	13.140	122	0.108		
	المجموع	**13.295**	**125**			
وجود سلطة على إدارة المهندس	بين المجموعات	0.711	3	0.237	1.157	0.329
	داخل المجموعات	25.017	122	0.205		
	المجموع	**25.728**	**125**			
الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة	بين المجموعات	0.147	3	0.049	0.628	0.598
	داخل المجموعات	9.546	122	0.078		
	المجموع	**9.693**	**125**			

يتضح لنا من الجدول السابق رقم (4-15) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير المسمى الوظيفي عند جميع مجالات الدراسة(مستويات الدلالة أكبر من 0.05) ما عدا مجال حيادية المهندس(مستوى الدلالة أقل من 0.05)، وبالتالي يستنتج قبول الفرضية السابقة عند جميع مجالات الدراسة ما عدا مجال حيادية المهندس.

جدول رقم (4-16): الأعداد والمتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للفروق في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير المسمى الوظيفي.

المجال	المسمى الوظيفي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
حيادية المهندس	مدير شركة	29	3.23	0.23
	مدير مشروع	30	3.17	0.17
	مهندس موقع	34	3.12	0.18
	مهندس مكتبي	33	3.27	0.24
	المجموع	**126**	**3.20**	**0.21**
تأهيل المهندس	مدير شركة	29	3.70	0.49
	مدير مشروع	30	3.86	0.31
	مهندس موقع	34	3.90	0.37
	مهندس مكتبي	33	3.89	0.44
	المجموع	**126**	**3.84**	**0.41**
الضوابط	مدير شركة	29	2.85	0.67
	مدير مشروع	30	2.72	0.56
	مهندس موقع	34	2.66	0.57
	مهندس مكتبي	33	2.90	0.62
	المجموع	**126**	**2.78**	**0.61**
الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة العقد	مدير مشروع	30	3.33	0.15
	مدير شركة	29	3.33	0.25
	مهندس موقع	34	3.31	0.18
	مهندس مكتبي	33	3.42	0.23
	المجموع	**126**	**3.35**	**0.21**

المجال	المسمى الوظيفي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
توازن عقد المقاولة	مدير شركة	29	3.62	0.44
	مدير مشروع	30	3.67	0.24
	مهندس موقع	34	3.57	0.32
	مهندس مكتبي	33	3.63	0.29
	المجموع	**126**	**3.62**	**0.33**
وجود سلطة على إدارة المهندس	مدير شركة	29	3.19	0.59
	مدير مشروع	30	3.35	0.43
	مهندس موقع	34	3.35	0.38
	مهندس مكتبي	33	3.39	0.40
	المجموع	**126**	**3.33**	**0.45**
الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة	مدير شركة	29	3.49	0.37
	مدير مشروع	30	3.57	0.23
	مهندس موقع	34	3.51	0.26
	مهندس مكتبي	33	3.56	0.25
	المجموع	**126**	**3.53**	**0.28**

والجدول السابق رقم (4-16) يبين الأعداد والمتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لاتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين حسب متغير المسمى الوظيفي، حيث يلاحظ من هذه القيم بأن الأوساط الحسابية درجاتها:

- متوسطة في مجالات حيادية المهندس، الضوابط، الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة العقد، وجود سلطة على إدارة المهندس.

- ومرتفعة في مجالات تأهيل المهندس، توازن عقد المقاولة و الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة حسب المؤهل العلمي.

3-4 نتائج المقابلات

قامت الباحثة باستخدام أداة المقابلة، حيث قامت بعمل سبع مقابلات استهدفت محكمين في مجال عقود الفيديك ومقاولَين ومكاتب إستشارية ومالكين لمشاريع كبيرة، وذلك لجمع البيانات النوعية حيث تكونت المقابلة من أربعة أقسام من الأسئلة تم طرحها على الفئات المستهدفة كل حسب موقعه، والأقسام هي:

القسم الأول: يتحدث عن سنوات الخبرة والتخصص والمجال الرئيسي للمقابَل.

تبين أن سنوات الخبرة لدى جميع المقابَلين تفوق الثلاث عشرة سنة، وتخصصهم الأساسي هندسة مدنية أو هندسة معمارية، بالإضافة إلى حصول البعض منهم على ماجستير إدارة مشاريع وهندسة مدنية وإدارة الأعمال.

القسم الثاني: لمحة عامة عن استخدام نموذج عقد الفيديك في قطاع الإنشاءات:

أجمع المُقابَلين على أنه لا يتم عادة إصدار تعديلات على شكل عقد الفيديك (الشروط العامة) من قبل المهندس وصاحب العمل، ولكن التعديلات تكون فقط في الشروط الخاصة بحيث لا تتعارض مع الشروط العامة، والتي يتم إصدارها في وثائق العطاء أثناء فترة تسعير العطاء وتصبح ملزمة للمقاول بعد ترسية العطاء عليه وتوقيع العقد مع صاحب العمل، وبين المهندس طارق الزرو مدير فرع الخليل نقابة المهندسين كمحكم وصاحب مكتب بيت الإبداع للإستشارات الهندسية، أن تلك التعديلات تصبح من وثائق العطاء.

ويرى المهندس ناصر العسيلي ماجستير هندسة وصاحب شركة العسيلي للتجارة والمقاولات وعضو سابق في اتحاد المقاولين الفلسطينيين، أن الفيديك عقد متوازن يضمن حق الفريقين بشرط أن لا يقوم صاحب العمل أو المهندس بتغيير المواد وخاصة الشروط الخاصة، ويقول المهندس مروان جمعة الرئيس السابق لإتحاد المقاولين الفلسطينيين وصاحب شركة قرطاجة للمقاولات وعضو لجنة وطنية، أنه تجري التعديلات على الشروط الخاصة بحيث لا تتعارض مع الشروط العامة، وبين المهندس محمد نجيب الشريف (محكم بالخبرة والتي تفوق 45 عاماً) أن العقد الاساسي – الشروط العامة– لا يمكن التعديل عليها ولا بأي شكل من الأشكال، وأن التعديل يكون فقط على الشروط الخاصة وممكن أن يكون عن طريق اصدار ملحق، وأن إعداد وثائق العقد يجب أن تكون من جهة مخولة ولها القدرة على الإعداد.

القسم الثالث: فيما يتعلق بالنزاعات والخلافات المتعلقة بالعقود والمهندس وما يتعلق بدور المهندس وحياده، والأسباب والنتائج والحلول الممكنة المقترحة للتغلب على المشكلات مع الحياد:

أكد المهندس الشريف على أن صلاحيات المهندس هي تطبيق بنود العقد، كما ويعتبر المهندس قديمات أن مسألة حيادية المهندس هي مسألة اخلاقية حيث أنه يعمل مع صاحب العمل وممثل عنه، وأن قراراته يجب أن تكون حسب العقد، ويرى المهندس العسيلي فيما يخص المطالبات المالية التي تمت الموافقة عليها من المهندس بموجب العقد والتي كان راضياً عنها تفوق (80%) من المطالبات المقدمة، وأن المهندس كان نزيها بها وأن قرارات المهندس كانت مطابقة لما تم تحديدة من قبل المهندس وبأنه قد تم إنصافه، وإعتبر المهندس جمعة أن ذلك يعتمد على مدى فهم وقراءة المقاول للعقد، وأيضاً على أداء المقاول أثناء فترة التنفيذ، حيث أن (90%) من

مطالباته وافق عليها المهندس، ورأيه بأن النزاع له أسباب عديدة بداية من وضع المخططات والتصميمات وحتى الوصول إلى تسليم المشروع تسليماً نهائياً، ويقول المهندس الشريف أنه من المفترض أن يقوم المهندس المشرف بإعداد المطالبات المالية قبل ثلاث أشهر، وأن أي تأخير بصرف الدفعات يؤدي إلى تعطيل المقاول والضرر به وبالتالي تعطيل وتدهور وضع المشروع، إن عدم وضوح بنود العقد هو أحد أسباب النزاع ما بين المهندس والمقاول وفق ما أشار إليه المهندس عبيدو مهندس في بلدية الخليل، كما وبين أن اهتمام المقاول ببعض الأحيان الحصول على أكبر ربح بغض النظر عن اهتمامه بالجودة سبباً أيضاً في هذه النزاعات، ومضيفاً سبباً يتعلق باشتراطات صاحب العمل لمواصفات من أجل تحقيق الجودة بحيث لا تتوافق مع مصلحة المقاول وتشكل عائق له، وأكد على أن مماطلة المهندس برفع المطالبات المالية وعدم التزام صاحب العمل بدفع المطالبات تحدث خلافات بينهم وبين المقاول.

ويعتبر المهندس سامر عساف أن الإختلافات تكون في تفسير بنود العقد، وأن انحياز المهندس يجب أن يكون للعقد فقط.

القسم الرابع: توجد أسباب عديدة لعدم حيادية المهندس، ومن أهمها عدم فهمه للعقد وضعف شخصية المهندس.

الأسباب التي تؤدي إلى عدم حيادية المهندس عديدة وأهمها عدم خبرة المهندس بحسب رأي المهندس جمعة، والأهداف الشخصية له من وجهة نظر المهندس عبيدو، وشاركه بالرأي المهندس العسيلي والمهندس سامر عساف شركة سند للصناعات الإنشائية.

لا تعد مناصفة أجور المهندس ما بين صاحب العمل والمقاول حلاً للتغلب على عدم تجرد المهندس فهو حل غير منطقي ويفتح مجالاً لظهور نزاعات ومشاكل أكبر وفقاً لرأي الجميع،

ويعتقد المهندس موسى قديمات أن ذلك يؤدي إلى تضارب المصالح (الصراع)، وإعتبر المهندس عساف أنها تنزع الثقة، وأكد المهندس الشريف منع وجود أية علاقة مادية بين المهندس المشرف والمقاول، وقال المهندس عبيدو أن المناصفة ممكنة لكن غير مفضلة برأيه كي لا يكون المقاول محركاً للمهندس وأن المهندس يجب أن ينحاز للحقيقة فقط.

أجمع المُقابَلون كلهم على أن هناك إجراءات عديدة متسلسلة لحل أي خلاف ما بين المهندس والمقاول وهي:

1. يتم اللجوء إلى تطبيق مجلس فض النزاعات (DAB) على الخلاف التعاقدي، ويتكون من شخص واحد أو عدة أشخاص محددين في وثائق العقد، وتكون أتعابهم مناصفة ما بين صاحب العمل والمقاول حسب ما ورد في عقد الفيديك (1999) كحل كافٍ، ولكنه غير ملزم، ويقول المهندس الشريف أن النزاعات قد تكون من بداية المشروع.
2. الحل الودي وهو الحل المتبع غالباً في حال عدم تطبيق مجلس فض النزاعات (DAB)، بحيث يجتمع المقاول مع المهندس وممثل صاحب العمل لمحاولة إيجاد حل لأي خلاف.
3. وكحل بديل ومتعارف عليه في حال لم يتم الوصل إلى حل ودي، يتم اللجوء إلى التحكيم.
4. والحل الأخير هو اللجوء للقضاء.

وأيضاً وضحوا بأن بنود العقد اذا فهمت وطبقت بشكل سليم فهي تمنع بذلك وجود مشاكل ناتجة عن عدم الحياد، ويقول المهندس الزرو أن الإقتراح البديل هو تطبيق العقد ومصلحة المشروع، وأكد المهندس الشريف على أن قراءة بنود العقد لا تعني شي حيث أن التفسير والفهم للبنود

بالشكل السليم يبعد المهندس عن أي حياد، والمهندس الضعيف غير المؤهل مشكلة كبيرة تعرقل سير المشروع ويحق لمندوب المقاول رفع كتاب للمالك يطلب تغيير المهندس.

بين المهندس عبيدو أن المقاول في حال وجود خلافات بينه وبين المهندس فيحق له رفع كتاب يطلب تغيير المهندس، كما أكد على ذلك المهندس الشريف.

وبين الجميع عدم وجود تشريعات تحاسب وتعاقب المهندس في حال عدم حياديته.

الفصل الخامس: ملخص النتائج والتوصيات

المبحث الأول- ملخص نتائج البحث:

5-1 ملخص نتائج البحث

بعد إجراء هذا البحث والذي هدف إلى دراسة درجة تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين من وجهة نظر المقاولين، توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

5-1-1 ملخص نتائج أسئلة البحث

السؤال الرئيس الأول: ما دور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأول الأسئلة الفرعية التالية:

السؤال الفرعي الأول: ما درجة حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟

تبين بأن درجة حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد متوسطة:

1) كما تبين بأن المهندس يأخذ توجهات صاحب العمل بعين الاعتبار للمحافظة على مصالحه مع صاحب العمل.
2) تعتبر قدرة المهندس الإدارية والفنية العامل الرئيس في إدارة العقد بتجرد.
3) يجبر التزام المقاول بالأمور التعاقدية المهندس على ممارسة صلاحياته بتجرد وحياد.

4) يهتم صاحب العمل بتطبيق الأمور الفنية حسب ما هو متفق عليه.

5) يوجد في بعض الأحيان أهداف شخصية للمهندس غير معلنة، يعتبر المهندس نوعاً من التهديدات التي يجب على المقاول أخذها بعين الاعتبار.

6) يختلق المهندس المشاكل من أجل إطالة أمد العقد غالباً.

7) يسعى المهندس لإطالة أمد المشروع لأهداف مالية، يمارس المهندس إدارة العقد وفق مزاجه.

8) يضع صاحب العمل حدود تمنع المهندس من ممارسة صلاحياته بحياد.

تفسر الباحثة أن توسط درجة حيادية المهندس يعود لإختلاف آراء المقاولين فمنهم من يرى أن المهندس حيادي في إدارته للعقد وآخرين يعتبرونه غير محايد، ويعود ذلك لأسباب عديدة ومتنوعة منها ما يعود للمهندس نفسة مثل:

- قدرة المهندس الإدارية والفنية في إدارة العقد.
- أحياناً توجد أهداف شخصية غير معلنة للمهندس بالإضافة إلى إختلاقه للمشكلات لإطالة أمد العقد لأهداف مالية أو شخصية بحال حصول مردود مالي جيد له من عقده.
- مزاجية المهندس لها دور في بعض الأحيان وأهمها تطبيق توجيهات صاحب العمل مراعاةً لمصالحه معه.
- وهناك أسباب تعود للمالك كالحدود التي يضعها صاحب العمل والتي تمنع المهندس من ممارسة صلاحياته بحياد، وإلتزام المقاول بالأمور التعاقدية تعد أحد الأسباب التي تجبر المهندس على إدارة العقد بحيادية.

السؤال الفرعي الثاني: ما درجة تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟

تبين بأن درجة تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد مرتفعة:

1) حيث تبين بأن تدريب مهندس الإشراف من قبل جهات متخصصة في هذا المجال يجعله أكثر حيادية في إدارة العقود.
2) يؤدي اختيار من يتمتعون بالمقدرة الفنية من المهندسين لإدارة العقود إلى نتائج مثالية وفاعلة لأطراف العقد.
3) تمكن خبرة المهندس الفنية من إدارة العقد بحيادية، يوجد معايير فنية يتم فيها اختيار المهندس لإدارة العقد.
4) يدير العقد من هو مؤهل علمياً لإدارة العقود.
5) يعتبر المهندسين مؤهلين لأداء واجباتهم في إدارة العقد.
6) يوجد معرفة كاملة من النواحي القانونية بعقد المقاولة أثناء إدارته من قبل المهندس.
7) يمكن إدارة العقد من شخص غير مهندس باستثناء الأمور الفنية.

تعزو الباحثة إرتفاع درجة تأهيل المهندس لإدارة العقد للأسباب الآتية:

- تدريب المهندس من قبل الجهات المختصة.
- وجود معايير فنية مع المؤهل العلمي المناسب والخبرة الفنية والمعرفة الكاملة بالنواحي القانونية بعقد المقاولة الموحد.
- تبين أنه يمكن إدارة العقد من شخص غير مهندس من النواحي الإدارية والقانونية والتعاقدية، ولكن يحتاج إلى دعم فني من قبل مهندس من أجل الأمور الفنية.

السؤال الفرعي الثالث: ما درجة الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟

تبين بأن درجة الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد متوسطة:

1) كما تبين بأنه يؤدي تأخير اعتماد الدفعات من قبل المهندس إلى ضرر كبير على المقاول.
2) يدرك المهندس حدوده الإدارية.

تفسر الباحثة توسط درجة الضوابط على المهندس، وذلك لأن المهندس يعرف حدوده الإدارية ولكن لا يعمل بها بشكل كافٍ، وذلك يعني ضعف وجود الضوابط التي تحكم إدارة المهندس، والذي يعد طرف أساسي ومهم وفاعل في إدارة العقد بحيث يجدر به أن لا يضر بأي طرف من أطراف العقد وخاصة المقاول، لأن المهندس معين من قبل صاحب العمل وبالمنطق هو يخدم مصالحه حتى وإن كانت على حساب المقاول:

- تبين أن أي تأخير برفع دفعات المقاول من قبل المهندس إلى صاحب العمل سيؤثر سلباً على سير العمل، ويضر بسمعة المقاول لدى الموردين والمقاولين الفرعيين اللذين يتعامل معهم فترة تنفيذ المشروع ويرتبط بإلتزامات نحوهم.
- كما وأن صاحب العمل يعوض المقاول بنسب محددة عن أي تأخير في الدفعات، ولكن لا يحاسب المهندس على تقصيره أو تأخيره برفع الدفعات بما يخدم وينصف المقاول.

السؤال الرئيس الثاني: ما واقع إدارة عقد المقاولة الموحد(الفيديك) ؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الثاني الأسئلة الفرعية التالية:

السؤال الفرعي الأول: ما مدى توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد من وجهة نظر المقاولين؟

تبين بأن درجة توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد مرتفعة:

1) كما تبين بأنه يعتبر عقد المقاولة للمشاريع الإنشائية متوازن من حيث حقوق وواجبات أطراف العقد في بنوده كافة.
2) يغطي العقد النواحي الفنية والقانونية والمالية.
3) يوجد قواعد ومرجعيات إدارية بالعقد.
4) يوجد أسلوب واضح لحل الخلاف بالعقد في حال كان المهندس طرف في الخلاف.
5) تعد بنود عقد الفيديك بنود واضحة.
6) تعد بنود العقد غير مجحفة بحق فريق دون الفريق الآخر.
7) تجبر بنود العقد المهندس على تطبيقه بدون انحياز لصالح صاحب العمل.
8) لم تتعرض مجلة الأحكام العدلية للعمل الهندسي والعقود الهندسية.
9) يترتب على خطأ المهندس في إدارة العقد أثر مالي.

تفسر الباحثة إرتفاع درجة توازن العقد وذلك بسبب:

- وضوح بنود العقد.
- لأن بنود العقد تبين حقوق وواجبات كل من أطراف العقد.
- يغطي العقد جميع البنود الفنية والقانونية والمالية والإدارية .
- وجود أسلوب واضح لحل الخلافات ما بين المهندس والمقاول، وبدون إجحاف في حقوق أيٍ من أطراف العقد.

السؤال الفرعي الثاني: ما مدى وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين؟

تبين بأن درجة وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد متوسطة:

1) تبين بأن العقد يعتبر محصن بالقانون.
2) يطبق القانون العام على بنود العقد.
3) يوجد جهات يمكن الرجوع لها لمنع المهندس في حال انحيازه لطرف دون الآخر.

لكن تم رفض ما يلي: يأخذ صاحب العمل برأي المقاول في تقييم المهندس.

تبين للباحثة كون درجة وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد متوسطة يعود لأسباب عديدة منها:

- أن العقد محصن بالقانون ويطبق القانون العام على بنود العقد.
- وجود جهات يمكن الرجوع لها لمنع المهندس في حال انحيازه لطرف دون الآخر.
- لكن لا يأخذ صاحب العمل برأي المقاول في تقييم المهندس، على الرغم من أن رأي المهندس في المقاول يؤخذ به وبشكل كبير.

كما تبين بأن الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد متوسطة، وكان ترتيب مجالاتها على النحو التالي:

1) تأهيل المهندس لإدارة عقد المقاولة الموحد.
2) يليها الضوابط على المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد.
3) وأخيرا حيادية المهندس في إدارة عقد المقاولة.

تعزو الباحثة أن دور المهندس في إدارة العقد له أثر كبير جداً في إدارة العقد بكفاءة وفاعلية، وبما يحقق العدالة لأطراف العقد، وحتى يتم الوصول إلى ذلك يجب:

- تأهيل وتدريب للمهندس.
- أن توجد ضوابط على المهندس تحكمه لإدارة العقد بشكل سليم لمنع تحيزه.

وهي أمور نسبية تختلف من شخص لآخر وفقاً للقيم والمبادئ والأساس التربوي.

كما تبين بأن الدرجة الكلية لواقع إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) مرتفعة، وكان ترتيب مجالاتها على النحو التالي:

1) توازن عقد المقاولة الموحد بالنسبة لأطراف العقد.
2) يليها وجود سلطة على إدارة المهندس لعقد المقاولة الموحد.

تفسر الباحثة ارتفاع الدرجة الكلية لإدراة العقد يعود إلى:

- توازن العقد بالنسبة لجميع الأطراف وهو الأساس.
- وجود سلطة على المهندس خلال إدارته للعقد

حيث أن بنود العقد تخدم موضوعة بشكل يتناسب مع جميع الأطراف، وفي حال وجود سلطة على المهندس فهذا يعني تطبيق المهندس للعقد وإرضاء جميع الأطراف.

كما تبين بأن درجة واقع إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) أعلى من دور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد، وذلك بسبب:

1) توازن العقد بالنسبة لجميع الأطراف والعقد محصن بالقانون.
2) وجود جهات يتم الرجوع لها في حال وجود خلافات.

3) وجود سلطة على المهندس وهي الأساس الذي يحكم ويضبط المهندس خلال إدارته للعقد.

4) ولكن فيما يخص دور المهندس المؤهل والذي يجب ان يكون حيادياً، ووجود ضوابط عليه تحكمه فهي أمور نسبية تختلف باختلاف أشخاص المهندسين.

5-1-2 ملخص نتائج فرضيات البحث

السؤال الرئيس الثالث: ما تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين – من وجهة نظر المقاولين ؟

ومن أجل الإجابة على هذا السؤال، سوف يتم فحص الفرضية الرئيسية التالية:

الفرضية الرئيسة الأولى: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لدور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

تم رفض الفرضية الرئيسة الأولى وبالتالي تبين بأنه يوجد تأثير طردي متوسط دال إحصائيا لدور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

وهذا يؤكد للباحثة وجود تأثير كبير لدور المهندس على إدارة العقد.

ويتفرع عن الفرضية الرئيسة الأولى الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لحيادية المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

تم رفض الفرضية الفرعية الأولى وبالتالي تبين بأنه يوجد تأثير دال إحصائيا لحيادية المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

ترى الباحثة أن المهندس يجب أن يكون حيادياً في إدارته للعقد حيث تبين من رفض الفرضية عدم حيادية المهندس.

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لتأهيل المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

تم رفض الفرضية الفرعية الثانية وبالتالي تبين بأنه يوجد تأثير دال إحصائيا لتأهيل المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

تفسر الباحثة بأن تأهيل المهندس هو عنصر أساسي لإدارة العقد وكلما زادت درجة تأهيل المهندس كلما كان أثره أكثر إيجابية على العقد وقد رفضت الفرضية التي تنفي وجود تأثير لتأهيل المهندس على إدارة العقد مما يثبت أهمية تأهيل المهندس.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) للضوابط على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

تم رفض الفرضية الفرعية الثالثة وبالتالي تبين بأنه يوجد تأثير دال إحصائيا للضوابط على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

ترى الباحثة ضرورة جود ضوابط على المهندس لإدارة العقد وقد تم رفض الفرضية وبالتالي تبين وجود تأثير لوجود الضوابط على إدارة العقد.

كما تبين بأن أكثر المتغيرات تأثيراً على إدارة عقد المقاولة هو تأهيل المهندس يليها حيادية المهندس وأخيرا الضوابط.

السؤال الرئيس الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى للمتغيرات الآتية: الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي؟

ومن أجل الإجابة على هذا السؤال، سوف يتم فحص الفرضية الرئيسية التالية:

الفرضية الرئيسة الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى للمتغيرات الآتية: الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي.

ويتفرع عنها الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير الجنس.

تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير الجنس عند جميع مجالات الدراسة ما عدا مجال الدرجة الكلية لدور المهندس في إدارة العقد، وبالتالي تم قبول الفرضية السابقة عند جميع مجالات الدراسة ما عدا هذا المجال، حيث تبين بأن الفروق في اتجاهات المبحوثين نحو دور المهندس في إدارة العقد كانت لصالح الإناث مقابل الذكور.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير الفئة العمرية.

تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير الفئة العمرية عند جميع مجالات الدراسة، وبالتالي تم قبول الفرضية السابقة.

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير المؤهل العلمي عند جميع مجالات الدراسة، وبالتالي تم قبول الفرضية السابقة.

الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير المسمى الوظيفي.

تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المقاولين نحو تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين تعزى لمتغير المسمى الوظيفي عند جميع مجالات الدراسة ما عدا مجال حيادية المهندس، وبالتالي تم قبول الفرضية السابقة عند جميع

مجالات الدراسة ما عدا مجال حيادية المهندس، حيث تبين بأن الفروق في مجال حيادية المهندس كانت لصالح المهندسين العاملين في المكاتب(لدى المقاولين) مقابل المهندسين العاملين بالمواقع، مما يدل على أن مهندسي المكاتب يعتقدون بحيادية المهندس أكثر من مهندسي المواقع وذلك بسبب احتكاك مهندسي المواقع بشكل مباشر بالمهندس، ولم يتضح وجود فروق دالة إحصائيا بين باقي فئات المسمى الوظيفي الأخرى.

5-1-3 ملخص نتائج المقابلات

1) تبين أن عقد الفيديك لا يطبق إلاَ في المشاريع الكبيرة والمشاريع الممولة من مؤسسات أجنبية ومصممة من مكاتب هندسية كبيرة.

2) أجمع المُقابَلين على أنه لا يتم عادة إصدار تعديلات على شكل عقد الفيديك (الشروط العامة) من قبل المهندس وصاحب العمل، ولكن التعديلات تكون فقط في الشروط الخاصة بحيث لا تتعارض مع الشروط العامة والتي يتم إصدارها في وثائق العطاء أثناء فترة تسعير العطاء وتصبح ملزمة للمقاول بعد ترسية العطاء عليه وتوقيع العقد مع صاحب العمل، وأن تلك التعديلات تصبح من وثائق العطاء.

3) أن صلاحيات المهندس هي تطبيق بنود العقد كما وأن مسألة حيادية المهندس هي مسألة اخلاقية حيث أنه يعمل مع صاحب العمل وممثل عنه وأن قراراته يجب أن تكون حسب العقد.

4) الأسباب التي تؤدي إلى عدم حيادية المهندس عديدة وأهمها عدم خبرة المهندس والأهداف الشخصية له

5) هناك إجراءات عديدة متسلسلة لحل أي خلاف ما بين المهندس والمقاول وهي:

أ. يتم اللجوء إلى تطبيق مجلس فض النزاعات (DAB) على الخلاف التعاقدي ويتكون من شخص واحد أو عدة أشخاص محددين في وثائق العقد وتكون أتعابهم مناصفة ما بين صاحب العمل والمقاول حسب ما ورد في عقد الفيديك (1999) كحل كافٍ، ولكنه غير ملزم، وقد تكون من بداية المشروع.

ب. في حال لم يتم الحل عن طرق مجلس فض النزاع (DAB) يتم اللجوء إلى الحل الودي بحيث يجتمع المقاول مع المهندس وممثل صاحب العمل لمحاولة إيجاد حل لأي خلاف.

ج. وكحل بديل ومتعارف عليه في حال لم يتم الوصل إلى حل يتم اللجوء إلى التحكيم.

د. والحل الأخير هو اللجوء للقضاء.

5-1-4 ملخص نتائج الملاحظة:

كون الباحثة تعمل في إحدى الشركات الكبيرة على مستوى الوطن وحاصلة على تصنيفات بدرجة أولى لكل التخصصات وتقوم الشركة بتنفيذ المشاريع المتنوعة والكبيرة، فقد لاحظت الباحثة الآتي:

1. منذ بداية المشروع يكون الدور الأكبر في إدارة العقد وسير العمل بالشكل المطلوب للمهندس حيث أنه لايتم اعتماد أي بند للتنفيذ بدون الرجوع إليه.
2. دقة المخططات والمواصفات والجداول والكميات وصحتها العامل الرئيس في أداء المهندس للعقد بحيادية.
3. تأخر المهندس برفع دفعات المقاول للمالك من أجل اعتمادها وصرفها حسب الأصول يعرقل سير العمل ويضر بشكل كبير المقاول على جميع المستويات، حيث أن المقاول

يعتمد عليها في إتمام إنجاز الأعمال ودفع المستحقات لأصحابها في وقتها حفاظاً على سمعته و من أجل اتمام تنفيذ المشروع بالشكل المطلوب ووفق الجدول الزمني المحدد.

4. الإختلاف في تفسير بنود العقد من قبل المقاول أو المهندس الناجم من عدم فهمهم لبنود العقد يؤثر سلباً على المقاول بالدرجة الأولى.
5. توجد أسباب عديدة لعدم حيادية المهندس ومن أهمها عدم فهمه للعقد وضعف شخصية المهندس.
6. تعد قلة خبرة المهندس من أهم الأساب التي تؤدي إلى عدم حياديته، وأيضاً عدم رغبة المهندس إنهاء فترة العقد، أو بسبب تقصير المقاول في أداء واجباته بالشكل المطلوب.
7. توجد إجراءات عديدة متسلسلة لحل أي خلاف ما بين المهندس والمقاول.

المبحث الثاني: التوصيات وآليات تنفيذها

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها، فإن الباحثة توصي بعدد من التوصيات موجهة إلى الأطراف المعنية بموضوع "تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد من وجهة نظر المقاولين في فلسطين" وهي على النحو الآتي:

5-2-1 توصيات البحث:

5-2-1-1 توصيات لاتحاد المقاولين الفلسطينيين:

1) اختيار من يتمتعون بالمقدرة الفنية والتعاقدية والقانونية والإدارية من المهندسين لإدارة العقد، حتى تكون الإدارة أكثر فاعلية وحتى تخدم جميع أطراف العقد، وذلك من خلال تحديد معايير فنية وإدارية وقانونية.

2) اعتماد التأهيل المسبق من قبل الجهات المختصة للمهندسين لإدارة العقد، من خلال إنشاء معاهد خاصة تمنح درجة علمية في التأهيل لإدارة العقود الإنشائية، وتتضمن تفسير كامل لبنود عقد الفيديك.

3) إعطاء دورات وورشات عمل وندوات متخصصة في تفسير بنود عقد المقاولة الموحد (الفيديك)، لجميع أطراف العقد من (صاحب العمل والمقاول والمهندس)، من خلال التنسيق مع الجهات المختصة.

4) اعتماد نماذج قانونية لتقييم كل من المهندس للمقاول أو تقييم المقاول للمهندس، وأخذ آرائهم على محمل الجد من أجل معالجة السلبيات والأخطاء التي وقع فيها كل منهم وذلك من أجل تحسين النظرة السلبية للمقاول وخلق ثقة متبادلة بينهم، من خلال التعاون مع الجهات المختصة من إتحادات ونقابات والمجلس التشريعي وذلك بالتشاور مع ذوي الخبرة من محكمين ومهندسين وقانونيين... الخ.

5-2-1-2 توصيات لنقابة المهندسين

1) انشاء دليل يوضح فيه دور المهندس في البنود الخاصة بعقد الفيديك، وحتى الوصول إلى المواضيع التي يكون هناك اجتهاد من المهندس فيها خلال فترة إدارته للعقد بالتعاون مع الجهات المختصة.

2) إشتراط إعطاء رخص للمكاتب الهندسية بعد تقديمهم شهادات تثبت حصولهم على التدريبات اللازمة والتي تمكنهم من قراءة وفهم العقد وتفسيره حسب الأصول، من خلال التعاون مع وزارة الأشغال العامة والإسكان.

3) رفع توصية لصاحب العمل لإمكانية تضمين تعيين إداريين لإدارة العقد بالتخصصات (إدارة العقود، ادارة المشاريع، القانون،.....الخ)، والإستعانة بالنواحي الفنية بالمهندس.

4) اتخاذ إجراءات المهنية والقانونية لمحاسبة المهندس في حال ثبوت عدم حياديته في إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

5-2-1-3 توصيات للمجلس التشريعي

1) العمل على إعادة النظر في مشروع القانون المدني فيما يتعلق بعقد المقاولة، بحيث يكون أكثر تفصيل وشمولية للقضايا والإشكاليات وحلها، وتحديد أكثر حالات التوازن في حقوق أطراف العقد، من أجل تقليل تأثير دور(صاحب العمل) على المهندس، وذلك من خلال تحديد البنود التي تعطي استقلالية أكبر للمهندس في إدارته للعقد، وذلك بما يتوائم مع ما هو وراد في عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

2) تعديل بنود مشروع العقد المدني ومجلة الأحكام العدلية المتعلقة بعقد المقاولة ومواكبة التغييرات في العقود الهندسية وكل ما يرتبط بأطرافها.

5-2-1-4 توصيات لوزارة الأشغال العامة والإسكان ومؤسسة بكدار PECDAR ووزارة الحكم المحلي.

1) عقد الدورات والندوات وورش العمل للمهندسين العاملين في الدوائر الرسمية والبلديات والمكاتب الهندسية والعاملين مع المقاولين، لشرح فصول عقد المقاولة ولإيضاح كيفية تطبيق عقد المقاولة الموحد من قبل المهندس وصاحب العمل والمقاول.

2) إعداد دليل يبين كيفية تطبيق العقد الموحد وتبسيط الإجراءات، وكذلك العقد الموجز من قبل وزارة الأشغال العامة والجهات الاخرى.

3) تفعيل تعيين مجلس فض النزاعات في العقود المبرمة بين صاحب العمل والمقاول.

5-2-1-5 توصيات للجامعات والمعاهد ومراكز البحث العلمي

1) الإقتراح على الجامعات الفلسطينية تدريس مساقات تخص عقد المقاولة الموحد (الفيديك) لكل من طلاب الهندسة المدنية والمعمارية والكهربائية والميكانيكية وإدارة المشاريع والقانون وذلك ضمن الخطة الدراسية والمساقات الإجبارية

5-2-1-6 توصيات للطلاب والطالبات متعلقة بالبحوث المستقبلية

توصي الباحثة بضرورة إجراء المزيد من البحوث والدراسات الميدانية في هذا المجال وخاصة معرفة واستكشاف وجهة نظر صاحب العمل والمهندس في تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد(الفيديك).

1) دراسة دور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

2) أسباب ونتائج تأثير تأخر رفع الدفعات على المقاول.

3) العقبات التي تواجه تطبيق عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين.

4) دراسات في تفسير وتوضيح بنود عقد المقاولة الموحد (الفيديك).

5-3 قائمة المصادر والمراجع:

5-3-1 المراجع باللغة العربية:

1. **القرآن الكريم، سورة المجادلة، آية (11)**
2. أبو زهره، محمد (منشور في 2013/4/5)، الملكية ونظرية العقد في الشريعة الإسلامية، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
3. أبو حمدية، محمد إبراهيم أحمد، (2014)، رسالة ماجستير بعنوان أسباب التأخير في المشاريع الإنشائية في بلدية الخليل، مقدمة إلى جامعة الخليل، فلسطين.
4. اسحق، هبة ابراهيم آدم، عجبان، وصلاح الدين عبد العزيز(2012)، أسباب المنازعات في العقود الهنددسية بالسودان، دراسة ماجستير، السودان.
5. البكري، نزار عز الدين، (1996)، *ممارسة المهندس والصلاحيات المنوطة به في دفتر عقد المقاولة للمشاريع الإنشائية بتجرد*، عمان: الأردن.
6. الحياري، احمد إبراهيم(2012)، نطاق التزام المقاول والمهندس بالإعلام في دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية"، المجلة الأردنية في القانون والعلوم السياسية، المجلد (4) العدد (1)
7. الرازي: مختار الصحاح (245)، الزبيدي: تاج العروس (393/8)، الفيروز أبادي: القاموس المحيط (315/1)، ابن المنظور: لسان العرب (36/3)
8. الزحيلي، وهبة (2011)، الفقه الإسلامي وأدلته، ط4، دار الفكر دمشق، سوريا.

9. الرشيدات، ممدوح محمد ممدوح (2004)، الأوامر التغييرية في عقد المقاولة "دراسة مقارنة في كل من القانون الأردني والقانون المصري وشروط عقد المقاولة فيديك، رسالة دكتوراه مقدمة لمعهد البحوث والدراسات العربية، جمهورية مصر العربية.
10. الغريري، عبد الله عيسى مطشر، (2015)، عقد الاستشارات الهندسية" دراسة مقارنة في القانونين الاردني والعراقي،" رسالة ماجستير مقدمة لكلية الحقوق- جامعة الشرق الأوسط، عمان، الاردن.
11. الفارس، علي، (2016) مقالة بعنوان: مسؤوليات المهندس في القانون المدني.
12. القانون المدني الجزائري المادة 54
13. القانون المدني الاردني
14. القانون المدني المصري.
15. الكركي، عصام أحمد سليمان(2006)، عقد المقاولة الأردني أثر تعديلات فيديك 99 على المشاريع الإنشائية في الأردن- متطلب للحصول على درجة الماجستير في الإدارة الهندسية بكلية الهندسة بجامعة مؤته، الأردن.
16. المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني- الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، تقنية مدنية عقود التشييد (209 مدن) مستندات العقد وطرق التعاقد في المشاريع الإنشائية، المملكة العربية السعودية.
17. المصري، رفيق يونس (1991)، الجامع في أصول الربا.
18. المعجم الوسيط (1998) مجمع اللغة العربية بالقاهرة، الطبعة الثالثة.
19. المهداوي، علي أحمد صالح، (2010) مدى مسؤولية المهىذس الاستشاري في الضمان العشري في قانون المعاملات المدنية الاتحادي، استاذا القانون المدني المشارك- كلية

القانون، جامعة الشارقة، منشورة في مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، العدد 2، الاسكندرية.

20. الهاجري، مشاعل عبد العزيز(2011)، أثر ظهور مجالس تسوية المنازعات على اضمحلال الدور شبة التحكيمي للمهندس الاستشاري في عقد الفيديك لمقاولات أعمال الهندسة المدنية، مجلس النشر العلمي – جامعة الكويت

21. بدران، محمد محمد (2001)، عقد الإنشاءات في القانون المصري، دراسة في المشكلات العملية لعقود الاتحاد الدولي للمهندسين، دار النهضة العربية، مصر.

22. بو سنينة، محمد علي بو عجيلة (2011)، دراسة التأخيرات في المشاريع الإنشائية بسبب صاحب العمل، أطروحة دكتوراة إدارة أعمال مقدمة للأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي– قسم ادارة المشاريع، ليبيا.

23. حداد، حمزة،(1975) العقود النموذجية في قانون التجارة الدولية (دراسة في البيع الدولي)، رسالة للحصول على درجة الدكتوراه، جامعة القاهرة.

24. حداد، حمزة (2009)، دراسة مقارنة لبعض قضايا التحكيم الهندسي في القوانين العربية، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الثالث للتحكيم الهندسي الهيئة السعودية للمهندسين.

25. خلوصي، محمد ماجد عباس(2004)، العقود الهندسية المحلية والدولية، دار الكتب القانونية، مصر.

26. دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية، وزارة الأشغال العامة والإسكان / دائرة العطاءات الحكومية 2010/ طبعة 2013 المعدلة.

27. دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الانشائية، (2006) الجزء الثاني، الشروط الخاصة الفلسطينية والنماذج، القدس، فلسطين.

28. سليم، أيمن سعد (2005)، العقود النموذجية، القاهرة – جمهورية مصر العربية.

29. سادات د. محمد محمد(2011)، آلية تسوية المنازعات الناشئة عن عقود الفيديك، جمهورية مصر العربية.

30. شويدح، أحمد ذياب و أبو هوبيد، عاطف (2007)، عقد التوريد والمقاولة في ضوء التحديات الاقتصادية المعاصرة (رؤية شرعية)، بحث مقدم إلى مؤتمر الإسلام والتحديات المعاصرة، المنعقد بكلية أصول الدين في الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

31. غانم، محمد احمد (2011)، عقود الإنشاءات الهندسية والاستشارية وعقود المقاولات العامة (الفيديك)، المكتب الجامعي الحديث.

32. فياض، محمود(2013)، عقود البناء والمقاولات الصغيرة في فلسطين بين قصور النظرية وإشكالات التطبيق (معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني – ماس)، فلسطين.

33. محاسنة، نسرين(2010)، إصدار الأوامر التغييرية من قبل المهندس في عقد المقاولة : دراسة في عقد الفيدك النموذجي : الكتاب الأحمر، الاردن.

34. مشروع القانون المدني الفلسطيني رقم (4) لسنة 2012.

35. مطر، عصام عبد الفتاح (2009)، عقود الفيديك، جمهورية مصر العربية.

36. نصار، جمال الدين (2000)، مشروعات البنية الأساسية باستخدام نظام البوت، دار الفكر العربي، القاهرة.

37. نصار، جمال الدين احمد، وخلوصي محمد ماجد (2002)، عقود الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين (فيديك)، بدون ناشر.

38. هلال، مصطفى عبد الله، والنجار، زيد جميل موسى(2012)، دراسة مقارنة بين شروط المقاولة لأعمال الهندسة المدنية وشروط الفيديك –الكتاب الأحمر، مجلة الهندسة مجلد 18 العدد 3.

5-3-2 المواقع الالكترونية:

1. International Federation of Consulting Engineers، تم استرجاعه بتاريخ 2016/12/02 يوم الجمعة الساعة 8:11 مساءاً على الرابط:http://fidic.org/about-fidic

2. Engineering Contracts, Thursday, 16/02/2017, 10:42 PM, http://documents.tips/documents/-5470f8ffb4af9fe7628b461e.html

3. العامري، د. سعورد(2014)، مقالة منشورة في 2016/11/25 الجمعة الساعة 9:14 مساءً تم استرجاعها على الرابط: http://www.alyaum.com/article/3125700.

4. المحامي الفارس، علي، اعادة نشر بواسطة محاماة نت، أدرج بمارس 28 في تصنيف مقال و حوار بواسطة حياة متولي بدوي: تم استرجاعه بتاريخ الاثنين 2016/10/24 الساعة 8:45 مساءً، على الرابط: (http://www.mohamah.net/answer/38653/مقال-قانوني-مميز-حول-مسؤوليات-المهندس-في-القانون-المدني)

5. نقابة المهندسين و المقاولين ينظمان ورشة عمل بعنوان " العقد المتوازن"، تم استرجاعه يوم السبت 2016/5/7 الساعة 11:30 صباحاً

على الرابط: http://www.asdaapress.com/?newsID=17384

5-3-3 المراجع باللغة الأجنبية:

1. Battrick, Paul, (2008), *The spread of FIDIC Contract Throughout the World*, Annual NORDIC FIDIC Conference- Copenhagen.
2. Bockrath, J (2000), *Contracts and the Legal Environment for Engineers and Architects*, 6th Edition. McGraw-Hill, United States.
3. *Conditions of Contract for Construction,* (June 2010), Multilateral Development Bank Harmonized General Conditions.
4. Clough, R., (1981) *Construction Contracting, 4th Edition. John Wiley & sons*, United States.(page2)
5. Ndekugri, Issaka, (2007), Smith Nigel and Hughes Will, *The engineer under FIDIC's conditions of contract for construction*, UK.
6. Shweiki, Inas (2013), *Construction Contracting Management Obstacles in Palestine*, Palestine.

5-4 قائمة الدراسات السابقة:

5-4-1 الدراسات العربية:

1. البكري، نزار عز الدين، (1996)، *ممارسة المهندس والصلاحيات المنوطة به في دفتر عقد المقاولة للمشاريع الإنشائية بتجرد*، عمان : الأردن.
2. الجمال، سمير حامد عبد العزيز، (2007)، *القواعد القانونية المستحدثة في عقود الفيديك*، رسالة ماجستير، الشارقة، الامارات العربية المتحدة

1. العطار، مها عبد الله أشقر، (2011)، *مدى كفاية التنظيم القانوني لمجلس فض المنازعات في عقد الفيديك الأحمر*، رسالة ماجستير، عمان، الأردن.
2. الكركي، عصام أحمد سليمان، (2006) *عقد المقاولة الأردني وأثر تعديلات فيديك 99 على المشاريع الإنشائية في الأردن*، رسالة ماجستير، مؤته، الأردن.
3. سمارة، عادل عبد العزيز عبد الحميد، (2007)، *مسؤولية المقاول والمهندس عن ضمان متانة البناء في القانون المدني الأردني" دراسة مقارنة"*، رسالة ماجستير، نابلس، فلسطين.
4. عبد الحافظ، محمد سمير عبد الله، (2009)، *دور المهندس في عقد المشاريع الإنشائية الصادر عن الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين – الفيديك*، رسالة ماجستير، الأردن.

2-4-5 الدراسات الأجنبية:

1. Tuffaha, Mohammad Bahij Mohammad, (2015), *Major Challenges Facing the Implementation of the FIDIC in Construction Projects in Palestine*، Master Thesis, Al Najah University- Nablus، Palestine.
2. Akulenka, Iryna, (2013), *The Users' Perceptions on the Impartiality of the Engineer under the FIDIC Red Book in the UAE "FIDIC Red Book"*, Master Thesis, Dubai
3. Saqfelhait, Minnat-Allah Salem, (2012), *Construction Contracts in Palestine from Engineering and Legal Perspectives*، Master Thesis, Nablus, Palestine.
4. Murtaja, Abdullah, (2007), *Investigation of FIDIC Clauses Dealing with Construction Project Performance FIDIC*, Master Thesis, Palestine.

الملاحق

1. الإستبانة
2. قائمة المُحكِمين
3. أسئلة المقابلة
4. قائمة المُقابَلين

ملحق (1)

الاستبانة

السيد /السيدة المحترم/ة

تحية طيبة وبعد،،

أضع بين أيديكم هذهالإستبانة المتعلقة بدراسة " **تأثير دور المهندس على إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك) في فلسطين – من وجهة نظر المقاولين**"

" The Impact of the Role of the Engineer in Managing the Unified Conditions of Construction Contracts "FIDIC 99" in Palestine – From Contractors Point of View "

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال من جامعة الخليل / كلية الدراسات العليا.

أرجو من حضرتكم تعبئة هذهالإستبانة بكل دقة وموضوعية، علماً بأنها ستعامل بكل سرية تامة ولأغراض البحث العلمي فقط.

شاكرين لكم حسن تعاونكم.

إشراف : "الدكتور راتب الجعبري"

الباحثة : نيفين عبد الكريم ناصر الدين

جوال : 0599-714114

الجزء الأول : البيانات الشخصية والوظيفية

الرجاء وضع علامة (√) في المكان الذي يناسبك

.1	الجنس	أ. □ ذكر		ب. □ أنثى	
.2	الفئة العمرية	أ. □ (20– 29)	ب. □ (30– 39)	ج. □ (40– 49)	د. □ 50 فأكثر
.3	المؤهل العلمي	أ. □ الثانوية العامة فما دون	ب. □ دبلوم	ج. □ بكالوريوس	د. □ غير ذلك، حدد ------
.4	المسمى الوظيفي	أ. □ مدير شركة	ب. □ مدير مشروع	ج. □مهندس موقع	د. □ مهندس مكتبي

الجزء الثاني: تأثير دور المهندس– المهندس هو جهاز الاشراف المعين من قبل صاحب العمل لمتابعة تطبيق العقد– في إدارة عقد المقاولة الموحد الفيديك (الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين) حسب المحاور الآتية (دور المهندس و إدارة العقد).

أجب على الاسئلة التالية بوضع اشارة (√) في المربع المناسب:

الرقم	البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المحور الأول: دور المهندس في إدارة عقد المقاولة الموحد						
القسم الأول: حيادية المهندس في إدارة العقد						
.1	يأخذ المهندس توجهات صاحب العمل بعين الإعتبار للمحافظة على مصالحه مع صاحب العمل					
.2	تعتبر قدرة المهندس الإدارية العامل الرئيس في إدارة العقد بتجرد					
.3	يضع صاحب العمل حدوداً تمنع المهندس من ممارسة صلاحياته بحياد					
.4	يجبر التزام المقاول بالأمور التعاقدية المهندس على ممارسة صلاحياته بتجرد وحياد					
.5	بإعتقادك هل يؤدي مناصفة أتعاب المهندس بين الفريقين في العقد إلى الحيادية في إدارة العقد					
.6	يعتبر المهندس نوعاً من التهديدات التي يجب على المقاول أخذها بعين الاعتبار					

الرقم	البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
.7	تعتبر قدرة المهندس الفنية العامل الرئيس في إدارة العقد بتجرد					
.8	يهتم صاحب العمل بتطبيق الأمور الفنية حسب ما هو متفق عليه					
.9	أرى أن المقاول محكوم عليه مسبقاً أنه غير ملتزم بالعقد من وجهة نظر صاحب العمل والمهندس					
.10	يختلق المهندس المشاكل من أجل إطالة أمد العقد غالباً					
.11	يمارس المهندس إدارة العقد وفق مزاجه					
.12	يصعب انحياز المهندس لطرف دون الآخر					
.13	يسعى المهندس لإطالة أمد المشروع لأهداف مالية					
.14	يحمي المهندس حقوق المقاول من مصادرتها من صاحب العمل					
.15	يوجد أهداف شخصية للمهندس غير معلنة					
القسم الثاني: تأهيل المهندس لإدارة العقد						
.16	يدير العقد من هو مؤهل علمياً لإدارة العقود					
.17	يمكن إدارة العقد من شخص غير مهندس					
.18	يوجد معرفة كاملة من النواحي القانونية بعقد المقاولة أثناء إدارته من قبل المهندس					
.19	تدريب مهندس الاشراف من قبل جهات متخصصة في هذا المجال يجعله أكثر حيادية في إدارة العقود					
.20	يوجد معايير فنية يتم فيها اختيار المهندس لإدارة العقد					
.21	تمكن خبرة المهندس الفنية من ادارة العقد بحيادية					
.22	يعتبر المهندسين مؤهلين لأداء واجباتهم في إدارة العقد					
.23	يؤدي اختيار من يتمتعون بالمقدرة الفنية من المهندسين					
القسم الثالث: الضوابط على إدارة المهندس للعقد						
.24	يدرك المهندس حدوده الإدارية					
.25	يؤدي تأخير اعتماد الدفعات من قبل المهندس إلى ضرر					
.26	يعوض المقاول عن الضرر الناشئ عن المهندس بنسبة محددة من قبل صاحب العمل					

الرقم	البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المحور الثاني: إدارة عقد المقاولة الموحد (الفيديك)						
القسم الأول: توازن العقد بالنسبة لأطراف العقد						
.27	يترتب على خطأ المهندس في إدارة العقد أي أثر مالي					
.28	يوجد قواعد ومرجعيات إدارية بالعقد					
.29	يبنى العقد على تقليص إبداع المهندس في إدارة العقد					
.30	تعد بنود عقد الفيديك بنود واضحة					
.31	يعتبر عقد المقاولة للمشاريع الإنشائية متوازن من حيث					
.32	يوجد أسلوب واضح لحل الخلاف بالعقد في حال كان					
.33	يغطي العقد النواحي الفنية والقانونية والمالية					
.34	تعد بنود العقد غير مجحفة بحق فريق دون الفريق الآخر					
.35	بنود العقد تجبر المهندس على تطبيقه بدون انحياز لصالح					
.36	تتعرض مجلة الأحكام العدلية للعمل الهندسي والعقود					
.37	يهتم صاحب العمل بالأمور المالية أكثر من الأمور الإدارية					
القسم الثاني: وجود سلطة على إدارة المهندس للعقد						
.38	يعتبر المهندس صاحب أكبر سلطة بالعقد					
.39	يطبق القانون العام على بنود العقد					
.40	يعتبر العقد محصن بالقانون					
.41	يوجد جهات يمكن الرجوع لها لمنع المهندس في حال انحيازه لطرف دون الآخر					
.42	يأخذ صاحب العمل برأي المقاول في تقييم المهندس					

شكراً لحسن تعاونكم

ملحق (2)

قائمة المحكمين

الرقم	الاسم	التخصص	الجامعة / المؤسسة
.1	الدكتور سمير أبو زنيد	استاذ مشارك / عميد كلية التمويل والإدارة	جامعة الخليل
.2	الدكتور محمد حافظ الجعبري	استاذ مساعد / عضو هيئة تدريس/كلية التمويل	جامعة الخليل
.3	الدكتورة رجاء العسيلي	استاذ مشارك / عضو هيئة تدريس	جامعة القدس المفتوحة
.4	الدكتور مروان علاونه	استاذ مشارك / عضو هيئة تدريس	جامعة الاستقلال
.5	الدكتور نافذ ناصر الدين	عميد كلية الهندسة	جامعة بوليتكنك فلسطين
.6	الاستاذ موفق أبو زينه	إدارة مشاريع	جامعة بوليتكنك فلسطين
.7	الاستاذ المهندس مروان جمعة	ماجستير إدارة مشاريع بكالوريوس هندسة مدنية	رئيس اتحاد المقاولين الفلسطينيين وصاحب شركة قرطاجة للمقاولات
.8	الاستاذ المهندس ناصر العسيلي	ماجستير هندسة مدنية	عضو سابق لدى اتحاد المقاولين الفلسطينيين/ رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي لشركة العسيلي للتجارة والمقاولات
.9	الدكتور عثمان التكروري	مستشار قانوني/ محامي	مكتب خاص
.10	الدكتور عصام بيوض التميمي	مستشار قانوني/ محامي	مكتب خاص
.11	الأستاذة لبنى كاتبة	مستشار قانوني/ محامي	مجموعة Equity
.12	السيد رائف الكركي	محلل إحصائي	مدرس في تربية وسط الجنوب
.13	الدكتور يوسف الطيطي	مشرف لغة عربية	مكتب التربية والتعليم – الخليل

ملحق (3)

أسئلة المقابلات

القسم الأول:

1. كم عدد سنوات الخبرة لديكم ؟
2. ما هو تخصصك الرئيسي؟ اختر إجابة واحدة فقط.

أ. الهندسة المعمارية / التصميم الداخلي

ب. الهندسة – المدنية

ج. الهندسة – الكهربائية / الميكانيكية

د. إدارة المشاريع

ه. غير ذلك (يرجى التحديد) .....

3. بناء على ما يلي، ما هو المجال الأساسي الخاص بك؟ اختيار واحد للإجابة فقط.

أ. مالك

ب. مقاول

ج. مهندس استشاري

د. إدارة مشاريع

القسم الثاني: لمحة عامة عن استخدام نموذج عقد الفيديك في قطاع الإنشاءات.

1. هل عادة يتم إصدار تعديلات على شكل عقد الفيديك من قبل المهندس وصاحب العمل؟

نعم لا

2. إذا كنت الإجابة بنعم، ما هي البنود التي يتم التعديل عليها؟

أ.

ب.

ج.

د.

ه.

و.

ز.

القسم الثالث – النزاعات المتعلقة بالعقود والمهندس (هذا القسم يركز على النزاعات المتعلقة بالعقود، دور مهندس تحت FIDIC وحياد المهندس؛ والأسباب والنتائج والحلول المقترحة للتغلب على المشكلات مع الحياد)

المنازعات مع المهندس: عدم التحيز – أسطورة أم حقيقة؟

1. ما هي النسبة المئوية للمطالبات التي وافق عليها المهندس بموجب العقد والتي كنت راض عنها؟

   في رأيك هل كان المهندس نزيها في المشاريع الخاصة بك؟

   نعم لا

2. كيف تم انهاء العديد من النزاعات في النهاية : ودياً، بالتحكيم، بالقضاء، لم يتم انهاء الموضوع؟

3. هل كان القرار الذي تم الحصول عليه في نهاية هذه العملية:

   أ. نفس ما سبق تحديده من قبل المهندس.

نعم لا

ب. هل تم انصافك من الجهات الأخرى التي قامت بحل النزاع؟

نعم لا نوعاً ما

ج. هل ترى أن عدم حيادية المهندس أفضل من الجهات الأخرى في حل النزاع؟

نعم لا

4. هل بالنهاية ما حصل نال على رضاك؟ أي هل خسرت أو كسبت القضية؟

خسرت كسبت

5. هل كانت هناك أي خلافات بينك وبين المهندس أثناء تنفيذ العمل؟

نعم لا

6. إذا كانت الإجابة "بنعم" للسؤال الخامس، يرجى توضيح ما هي طبيعة النزاع:

أ. الجودة والأداء الوظيفي للتصميم.

ب. دقة الرسومات والمواصفات وجداول الكميات.

ج. غموض تصميم،

د. التناقض بين المخططات والمواصفات.

ه. التأخير في قبول واستلام الاعمال خلال عمليات التنفيذ.

و. التأخير في إصدار تعليمات / الموافقات / الشهادات.

ز. عدم القدرة على اصدار قرارات في وقتها.

ح. تسويف البت في المطالبات المالية إلى نهاية المشروع

ط. الخوف من مراجعة صاحب العمل في أي تعديلات لها انعكاسات مالية.

ي. التأخير في التصديق على الدفعات.

ك. تفسير العقد.

رابعاً : حيادية المهندس واقعه وممارسته.

1) الأسباب التي تؤدي إلى عدم حيادية المهندس في عمله أثناء أدائه لواجباته

أ. أن المهندس مرتبط مع صاحب العمل فهو ينحاز له

ب. النظرة المجتمعية أن المقاول لا يستحق الإنصاف.

ج. الرغبة في إطالة أمد العقد لأهداف شخصية.

د. الضغط على المقاول لمنافع شخصية.

ه. أسلوب تعامل المقاول مع المهندس.

و. الخوف من تحمل المسؤولية.

ز. كسب ود صاحب العمل على حساب المقاول.

ح. سوء النية المبيتة من صاحب العمل والضغط من خلال المهندس.

ط. المقاول سيء لا يتقيد بتنفيذ العقد.

2) في رأيك، ما هي الحلول التي يمكن اتباعها من أجل التغلب على عدم تجرد المهندس؟

أ. أجور المهندس من طرفي العقد صاحب العمل والمقاو مناصفة .

نعم لا

ب. تطبيق ال DAB (مجلس فض النزاعات) حسب ما ورد في الفيديك 1999 بوصفها حلا كافيا لذلك؟

نعم لا

3) يرجى اقتراح أي حل بديل قد يكون لديكم.

4) لغرض تحسين الوضع مع حياد المهندس، يرجى تحديد أحكام العقد الذي من وجهة نظرك، كان ينبغي أن تدرج أو تعديلها في FIDIC الكتاب الأحمر.

5) هل بأن تتضمن التشريعات نصوص تعالج وتجرم المهندس في حال عدم حيادية المهندس؟

نعم لا

ملحق (4)

قائمة المُقابَلين:

1. مقابلة مع المهندس ناصر العسيلي (مقاول)، ماجستير هندسة و رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي، شركة العسيلي للتجارة والمقاولات، عضو سابق لإتحاد المقاولين الفلسطينيينPCU، الخليل، 2017/04/07.
2. مقابلة مع المهندس مروان جمعة (مقاول ومحكم)، ماجستير إدارة مشاريع، صاحب شركة قرطاجة للمقاولات، والرئيس السابق لإتحاد المقاولين الفلسطينيين PCU، رام الله، 2017/04/23.
3. مقابلة مع المهندس طارق الزرو(مهندس استشاري ومحكم)، مكتب بيت الإبداع للاستشارات الهندسية، مدير مكتب نقابة المهندسين فرع الخليل، الخليل، 2017/05/07.
4. مقابلة مع المهندس موسى قديمات (مهندس استشاري)، ماجستير هندسة مدنية، مدير عام مكتب اتحاد المستشارين، الخليل، 2017/05/09.
5. مقابلة مع المهندس سامر عساف (مالك ومحكم)، شركة سند للصناعات الإنشائية، رام الله، 2017/05/17.
6. مقابلة مع المهندس محمد نجيب الشريف(محكم)، الخليل، 2017/05/18.
7. مقابلة مع المهندس أمجد اعبيدو (مالك)، مساعد مدير عام البلدية للشؤون الهندسية – بلدية الخليل، الخليل، 2017/05/21.