



بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا



كلية الدراسات العليا

التحكيم وسيلة لفض المنازعات في صناعة التشييد بالسودان

**Arbitration as a method for disputes' resolution in
Construction Industry in Sudan**

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في إدارة التشييد

إعداد الطالب :

محمد محمود آدم عبد الله

إشراف:

د/ صلاح الدين عبد العزيز عجبان

2016م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**قال تعالى: (إن الله يأمركم أن تؤدوا
الأمانات إلى أهلها وإذا حكمتم بين الناس
أن تحكموا بالعدل إن الله نعما يعظكم به
إن الله كان سميعاً بصيراً).**

صدق الله العظيم

سورة النساء الآية (58)

إهداء

إلي روح والدتي جعلها الله في أعلى عليين

وإلي والدي جعلني الله له من البارين

وإلي زوجتي أدام الله المودة بيننا

وإلي أخواني وأخواتي حفظهم الله

شكر وعرفان

أحمد الله وأشكوه أن وفقني لإتمام هذا البحث ثم اتقدم بالشكر لكل من ساهم في إعداد هذه الرسالة برأي أو إرشاد أو توجيـح وأخص بالشكر المشرف علي هذه الرسالة د/ صلاح الدين عـجبان علي سعة صدره وصدق توجيهه ودعمه المتواصل طيلة فترة إعداد هذه الرسالة.

وكما لايفوتني أن أتقدم بالشكر لكل أفراد عينة البحث الذين كان لهم الدور الحقيقي لربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي للبحث فجزاهم الله عني خير الجزاء.

وأيضاً أنتهز هذه الفرصة لأتقدم بالشكر الي جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وأخص بالشكر كلية الدراسات العليا ومركز الدراسات الهندسية والتقنية (سيـتس) والأساتذة الاجلاء أن منحوني كل هذا الإهتمام لاستزيد من العلم.

والله الموفق

الباحث

مستخلص

تشكل صناعة التشييد الحجم الرئيس في الصناعات الدولية وتُخصص لها رؤس اموال طائلة بالإضافة للخبرات الفنية العالية.

ويعتمد قطاع التشييد في عالمنا اليوم علي معرفة الجوانب الهندسية في عقود التشييد وعادة ما تبرم المشروعات الكبرى بين أطراف متعاقدة و في الغالب لا تحقق هذه التعاقدات التوازن المطلوب بين حقوق والتزامات الاطراف المتعاقدة وينجم عن ذلك ظهور المنازعات بين هذه الأطراف ، ويأتي التحكيم كآلية ناجحة لتقريب وجهات النظر ووضع الحلول لهذه الخلافات بديلاً عن اللجوء إلي التقاضي في ساحات المحاكم.

تناول الباحث في الجانب النظري المنهج الوصفي بالرجوع إلي المصادر والمراجع والبحوث وأوراق العمل التي سبق وأن تناولت موضوع الدراسة.

أما في الجانب التطبيقي فقد أتبع الباحث منهج تحليل البيانات باستخدام وسيلة الإستبيان حيث بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (50) مستبحتاً تم جمع البيانات من خلال إجاباتهم علي الأسئلة ومن ثم تحليل البيانات باستخدام الطرق الإحصائية وباستخدام برنامج (Spss).

وقد خلُصت هذه الدراسة إلي أن غالب المشروعات في صناعة التشييد تتعرض لنزاعات بين أطراف العقد وهذا يكون ناتجاً عن تقصير أحد أطراف العقد في التزامات ، كما أبانت الدراسة أن معظم افراد عينة البحث وافقت علي أن التحكيم في المنازعات الهندسية يُعد من الوسائل الناجحة للفصل في المنازعات وآلية بديلة لساحات القضاء وأن نسبة 94% من عينة البحث وافقت علي أن وجود المهندسين في التحكيم أجدى وهذا يعكس الرغبة القوية لقطاع المهندسين التأكيد بلأن ما لديهم من مؤهلات وخبرات تمكنهم بالمشاركة في إجراء التحكيم بالصورة المثالية في صناعة التشييد في السودان لاسيما إذا توفر العدد المناسب من المراكز المتخصصة في هذا المجال.

Abstract

Construction industry is one of the major international industries and always takes place as a great investment which needs huge capitals and wide experience.

Contracts in the construction industry are fundamental issues however technical support is necessary in all construction contracts for proper conduct adequate outputs.

Usually contracts between different parties (contractor, client and consultant) include rights and obligation which may not always be in a balance way. This might lead to differences, conflicts and disputes between the parties.

In order to solve such problems, arbitration could take place as one of the effective methods of solving these disputes avoiding resorts to courts.

The theoretical part of this research comprises of literature about the topic abstracted from different reliable references.

Practical part of the research consists of data compilation from the research population through adopting a systematic random sampling of 50 persons and the analysis was conducted using Spss software.

The results of this research indicate that most of construction projects in Sudan ended with some disputes as a consequence of shortcomings in satisfying project requirements previously stated in the contract documents.

Also most of the sample in this research agree that arbitration in construction contracts is an effective way to solve disputes and avoid litigation at courts.

It is proved that when engineers are involved in arbitration tribunals this makes it more effective emphasizing the previous assumption technical support importance.

In Sudan its essentially required to have more centres to develop this method of dispute resolution in order to mitigate them.

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	الآية
ب	إهداء
ج	شكر و عرفان
د	مستخلص
ز	قائمة المحتويات
1	الباب الأول: أهمية الدراسة ومجالات البحث
1	1-1 أهمية الدراسة
1	2-1 اسئلة البحث
1	3-1 فرضيات البحث
2	4-1 تعريف التحكيم في المنازعات الهندسية
4	الباب الثاني : عقد المقاولة والعقود الهندسية
4	1-2 التعريف بعقد المقاولة
5	2-2 التعريف بأطراف عقد المقاولة
5	3-2 التزامات أطراف عقد المقاولة
9	4-2 مراحل اعداد الدراسات والتصاميم الهندسية ومستندات العطاء واعداد العقود
17	5-2 الشروط الرئيسية لشرعية العقد الهندسي
23	6-2 أسباب انتهاء العقود الهندسية
25	7-2 الوثائق المكونة للعقد
28	الباب الثالث : مزايا التحكيم في المنازعات الهندسية والفرق بينه الوسائل الأخرى لتسوية المنازعات
28	3-1 المعني الحديث للنزاع
28	3-2 طبيعة النزاعات الهندسية
31	3-3 أسباب المطالباتيين أطراف عقد المقاولة وكيفية الحد منها
33	4-3 إعداد المطالبات الهندسية
35	5-3 مزايا التحكيم في المنازعات الهندسية

رقم الصفحة	الموضوع
37	3-6 الفرق بين التحكيم والوسائل الأخرى لتسوية المنازعات
40	2-7 عوائق التحكيم في المنازعات الهندسية واساليب تفاديها
43	الباب الرابع: إتفاق التحكيم وإجراءات التحكيم
43	4-1 تعريف إتفاق التحكيم
43	4-2 صور إتفاق التحكيم
44	4-3 صياغة إتفاق التحكيم
46	4-4 التشريعات وقواعد التحكيم السودانية
47	4-5 تعيين المحكمين
48	4-6 إجراءات التحكيم وإصدار الحكم
50	الباب الخامس: تحليل عينة الإستبيان
73	الباب السادس: الخلاصة والتوصيات
73	6-1 الخلاصة التي تم الوصول اليها
74	6-2 التوصيات
75	قائمة المصادر والمراجع
76	نموذج الإستبيان

الباب الأول

أهمية الدراسة ومجالات البحث

1-1 أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من موضوعها الذي يتعلق بوسيلة هي من أقدم وسائل فض المنازعات وأكثرها مرونة وقابلية لدى أطراف النزاع وأسرعها في إنهاء الخصومة ألا وهي التحكيم كما تتجلى هذه الأهمية في نوع النزاع الناشئ عن تلك العقود الهندسية التي تُعد من صميم الأعمال التجارية ومورد من موارد التنمية الاقتصادية وهذه الخصوصية للنزاع في تلك العقود تتطلب وجود محكم يزن نوي الخبرة في العلوم الهندسية ويتوصلون من خلالها لأحكام عادلة ومنصف لأطراف النزاع مما يكون له الأثر الإيجابي في توطين المشاريع الإنشائية وتوسيعها كما أن المنازعات الهندسية من المنازعات التي تُلقى علي المحاكم جهداً ووقتاً كبيرين حيث يلجأ الفضاة الي آراء الخبراء في مثل هذه القضايا الفنية التي لا تحتمل التأخير ولا التأجيل ومن جانب آخر فهي تشغل القضاة عن الدعاوى التي لا يتم نظرها إلا من قبل المحاكم المختصة ومن هنا أصبح للتحكيم في المنازعات الهندسية أهمية قائمة وحاجة ملحة .

استناداً لأهمية المجالات التي يناقشها البحث فقد تم وضع اسئلة البحث علي النحو التالي:

1-2 أسئلة البحث:

- 1 - هل يتم إعداد عقود هندسية متوازنة تعمل علي حل النزاعات في المشروع؟
- 2 - هل ظاهرة المنازعات تعتبر سمة عامة لصناعة التشييد بالسودان؟
- 3 - هل تعتبر الأسباب المالية والفنية من أكثر المسببات للمنازعات؟
- 4 - هل يعتبر التحكيم آلية ناجحة لفض المنازعات في صناعة التشييد بالسودان؟
- 5 - هل يوجد وعي وإدراك كافي للمهندسين حول العقود والتحكيم الهندسي؟

وتبعاً لذلك تم وضع فرضيات البحث كالتالي:

3-1 فرضيات البحث:

- (1) إعداد عقود هندسية تعمل علي حل النزاعات في المشروع.
- (2) ظاهرة المنازعات أضحت سمة عامة في صناعة التشييد بالسودان.
- (3) هناك علاقة بين النواحي المالية والفنية من جهة وأسباب المنازعات من جهة أخرى.
- (4) اعتبار التحكيم آلية ناجحة لفض المنازعات في صناعة التشييد بالسودان.
- (5) مدى وعي وثقافة المهندس بالعقود والتحكيم الهندسي.

4-1 تعريف التحكيم في المنازعات الهندسية:

هو إتفاق الخصمين علي شخص ذو درايقي شرعية وخبرة فنية ليفصل بينهما في نزاع هندسي ناشئ عن عقد المقاوله.

شرح التعريف:

اتفاق الخصمين: أي المدعى والمدعى عليه سواء كانا فردين او جماعة أو أحدهما فرد والآخر جماعة.

الشخص: يراد به المحكم سواء كان واحداً أو متعدداً علي أن يكون عددهم وتراً لضمان المرجح.

ذو دراية شرعية: هذا قيد في التعريف خرج به من ليس علي دراية شرعية والمراد أن يكون المحكم صاحب فقه ومعرفة في النزاع الذي يحكم فيه وذو معرفة بطرق الإثبات كالإقرار والشهادة واليمين وغيرها.

وخبرة فنية: هذا قيد في التعريف يخرج به من ليس ذا خبر فنية والمراد أن يكون المحكم في هذا النوع من المنازعات من ذوي الخبر فنية والمعرفة والتجربة السابقة في التخصص الهندسي.

ليفصل بينهما في نزاع هندسي ناشئ عن عقد المقاوله: هذا هو سبب التحكيم وهو النزاع الهندسي الفني وهذا قيد في التعريف خرجت به المنازعات الاخرى الناشئة عن عقد

المقاوله كالنزاع في امر مالي ناشئ عن عقد المقاوله وهو العقد الذي يلتزم فيه شخص بعمل معين لحساب شخص آخر في مقابل أجر .

وقد أشتهر إطلاقه علي اعمال البناء والتشييد وهو قيد آخر في التعريف خرج به ما سواه من العقود كعقد البيع والإيجارة وغيرهما .ففي التحكيم في المنازعات يتم لم الشمل وإصلاح ذات البين وعدم جوازه قد يؤدي الي ضياع الحقوق وتفرق الناس.

الباب الثاني

عقد المقاولة والعقود الهندسية

1-2 التعريف بعقد المقاولة :

لما كان عقد المقاولة وما يتضمن من أحكام وشروط وما يحويه من أطراف يُعد العنصر الاساسي في المنازعات الهندسية لذا كان من المناسب في هذه الدراسة بيان المراد من عقد المقاولة وبيان أطرافه والتزامات كل طرف وأسباب ما ينشأ بينهم من مطالبات وكيفية الحد منها. كما أن من المناسب بيان هذه العناصر ليكون المحكم في مثل هذه المنازعات علي علم ومعرفة مُسبقة مما يجب أن يكون عليه عقد المقاولة وما يلزم أطرافه فيكون حكمه في هذه المنازعات مبنياً علي تصوره لعناصرها. وليكون أطراف عقد المقاولة علي علم بما يجب عليهم إلتزامه وما يجب عليهم تجنبه من أسباب للنزاع وإتخاذ السبل للوقاية منها وبيان ذلك فيما يلي من مطالب.

وقد عرف مجمع اللغة العربية-اي عقد المقاولة - بأنه إتفاق بين طرفين يتعهد أحده ما بأن يقوم للآخر بعمل معين بأجر محدود في مدة معينة.

ومصطلح عقد المقاولة مستحدث تعارف علي المتأخرون من اصحاب القانون وغيرهم فعُرف بعضهم بأنه عقد يتعهد بمقتضاها أحد المتعاقدين أن يصنع شيئاً أو أن يؤدي عملاً لقاء أجر يتعهد به المتعاقد الآخر.

وقيل هو عقد يلتزم المرء بمقتضاه إتمام عمل معين لشخص آخر مقابل بدل مناسب لأهمية العمل.

فهذه التعاريف وإن اختلفت فيما بينها في بعض القيود إلا انها متفقة في المعني المراد من عقد المقاولة وهو تعهد أحد المتعاقدين - المقاول- بأداء عمل معين كبناء مسكن للآخر - رب العمل- مقابل أجر محدد.

2-2 التعريف بأطراف عقد المقاولة:

يتكون عقد المقاولة منعاقدين هما رب العمل والمقاول وقد يكون كل منهما فرداً او متعدداً وقد يكونا اصليين أو وكيلين أو أحدهما فرداً والآخر متعدداً وقد يكونا شخصين طبيعيين أو اعتباريين.

وبما أن المقصود بطرفي العقد هنا هما رب العمل والمقاول- العاقدان في المقاولات لذا كان من المناسب التعريف بطرفين آخرين لهما ارتباط بطرفي العقد وهما المهندس الإستشاري والمقاول من الباطن.

فرب العمل ارتبط مع المهندس الإستشاري بعقد مقاولة هندسي يسبق بعقده مع المقاول وكذا المقاول الاصلي يرتبط مع المقاول من الباطن بعقد مقاولة من الباطن يعقب عقده مع رب العمل وبناءاً عليه رأتعلي تعريف اطراف عقد المقاولة.

رب العمل هو صاحبه وهو الذي يعهد إلي المقاول بتنفيذ الأشغال والاعمال التي يشملها العقد بينهما.

المقاول هو من يتعهد بالقيام بعمل معين مستلثم لشروط خاصة كبناء بيت أو اصلاح طريق وتوضيح التفصيلات له في عقد يوقعه المتعاقدان.

المهندس المعماري هو الذي يعهد إليه - رب العمل- في وضع التصميم والرسوم والنماذج لإقامة المنشآت وقد يعهد إليه بإدارة العمل والإشراف علي تنفيذ ه ومراجعة حسابات المقاول والتصديق وصرف المبالغ المستحقة اليه.

المقاول من الباطن هو من يعهد إليه المقاول الاصلي بتنفيذ الاعمال المسنده إليه من قبل رب العمل أو جزء منها.

3-2 إلتزامات أطراف عقد المقاولة

نعني بأطراف العقد هنا أطراف عقد المقاولة المعمارية الإنشائية ذلك أن طبيعة الأعمال والمهام التي يلتزم بها أطراف عقد مقاولة المباني والمنشآت تختلف في طبيعة الأعمال التي يلتزم بها أطراف عقود المقاولات الأخرى.

فالعقد المقاولة عقد مُلزم لإطرافه، فالعقد المبرم بين المقاول ورب العمل ينشأ عنه التزامات من كلا الطرفين تجاه الآخر ومثل ذلك ما ينشأ من التزامات بين رب العمل والمهندس المعماري وبين المقاول الاصيل والمقاول من الباطن ، وفي هذا الجانب سيتناول الباحث التزامات المقاول ومن ثم رب العمل ثم المقاول من الباطن ثم المهندس المعماري.

2-3-1 التزامات المقاول:

يلتزم المقاول اتجاه رب العمل بحقوق يفوضها عقد بينهما وهي علي سبيل الاجمال كالتالي:

اولاً: انجاز العمل المعهود به اليه ، وهذا الإلتزام يتطلب مراعاة الامور التالية:

- أ - الإلتزام بجودة مادة العمل :فيما اذا التزم المقاول تجاه رب العمل بتقديمها أو كان العرض الجاري يفرض ذلك سواء كانت مادة العمل مواداً اولية كالاسمنت والحديد أم أدوات تستخدم في البناء كالرافعات والواح الخشب .
- ب -المحافظة علي الأدوات المقدمة من رب العمل وهذا في حالة تعهد رب العمل بتقديم مادة العمل وأدواته فيجب عليه الحرص عليها ويجنبها ما يفسدها ويرد ما بقي منها لصاحبها .
- ت -تنفيذ العمل في الوقت المتفق عليه فإذا حدد العمل بمدة معينة فعلى المقاول أن ينفذه في الوقت المتفق عليه وأن لا يتراخ في البدء فيه فإن لم يحدد وقت لانجاز العمل فعلى المقاول إنجازه في الوقت المناسب لمثله.
- ث -تنفيذ العمل حسب المواصفات المتفق عليها.

فالعقد المقاولة من العقود التي لا بد أن تكون معلومة مضبوطة بصفات تنفي الجهالة ، فإذا اتفق المقاول مع رب العمل علي مواصفات يريد لها فعليه أن يلتزم بتنفيذها فإن لم يتفقا على مواصفات معينة فعلى المقاول تنفيذ العمل حسب المواصفات المتعارف عليها.

ثانياً: تسليم العمل بعد إنجازه :

إذا انتهى المقاول من العمل المتفق عليه فيجب عليه تسليمه الي رب العمل فور الانتهاء منه لأن هذا هو مقتضى العقد إلا أن يكون بينهما شرط حددا فيه موعد التسليم فإنه حينئذ يعمل بالشرط. وصورة تسليم المقاول للبناء هو بتخليته وتسليم المفاتيح

ثالثاً: ضمان العمل بعد تسليمه :

اتفق الفقهاء علي تضمين المقاول ما تولد عن فعله وصنعه من ضرر أو عيب أو تلف اذا تعدى أو فرط .

2-3-2 التزامات رب العمل:

يلتزم رب العمل تجاه المقاول بالتزامات منشؤها عقد المقاولة بينهما وهي :

أولاً:

تمكين المقاول من إنجاز العمل المتفق عليه بعد العقد مباشرة مالم يتفقا علي خلاف ذلك لأن العقد عند الإطراف يعمل علي الحلول لا التأجيل ، ويكون التمكين بتوفير ما يحتاجه المقاول من تراخيص العمل من الجهات المعنية أو الأدوات والآلات اللازمة إن كان قد تعهد بتقديمها ، أو نقل المقاول وعماله بوسيلة نقل إن كان قد تعهد بتوفيرها.

ثانياً :

تسليم العمل بعد إنجازه : فلذا كان يجب علي المقاول تسليم العمل بعد إنجازه فكذا يجب علي رب العمل تسليمه بعد إنجازه من المقاول لان هذا هو مقتضي العقد مالم يكن بينهما شرط قد حددا فيه موعد التسليم . وكيفية التسليم تختلف باختلاف الشئ المعهود عليه فإن كان تشييد بناء فنوضع يده عليه بعد تخليته من المقاول يكون قد تسلمه.

ثالثاً :

دفع الأجرة : فأذا سلم المقاول العمل المعقود عليه استحق الأجر . لان الأجرة عوض فاستحقها مع تسليم الم عوض (العمل) .

وإذا ما بدا لكلا العاقدين - المقاول ورب العمل - زيادة الأجر نتيجة زيادة المواصفات أو كمية العمل فلهما ذلك إذا تراضيا علي وحددا الأجرة الزائدة.

2-3-3 التزامات المقاول من الباطن :

قد يتطلب تنفيذ العمل المراد انجازه من قبل المقاول استعانت هـ بأشخاص آخرين للقيام بانجاز العمل أو بعضه كما في تشييد البناء فيتفق مع مقاول آخر لانجاز أعمال الكهرباء ومع آخر لأعمال السباكة وهكذا ، وهذا المقاول الآخر هو ما يسمى بالمقاول من الباطن.

ويجمع بينهما عقد مقولة من الباطن يترتب عليه أن يصبح المقاول الأصلي بالنسبة للمقاول من الباطن رب عمل ، عليه جميع التزامات رب العمل من تمكين المقاول من إنجاز العمل وتسلم العمل بعد انجازه وتسليم الأجرة للمقاول.

ويصبح المقاول من الباطن تجاه المقاول الأصلي بمثابة المقاول الأصلي تجاه رب العمل وإذا كان الأمر كذلك فإنه يلتزم بما يلتزم به المقاول الأصلي وهذه الالتزامات هي:

- 1 -إنجاز العمل المعهود به اليه من قبل المقاول الأصلي .
- 2 -الالتزام بجودة مادة العمل في حالة اتفق مع المقاول الأصلي علي جودتها أو كلن عرف الصنعة يقتضي ذلك.
- 3 -المحافظة علي الادوات المقدمة إليه سواء كانت هذه الادوات لرب العمل أو للمقاول الأصلي .
- 4 -تنفيذ العمل في الوقت المتوقع عليه أو في الوقت المناسب لعمل مثله.
- 5 -تنفيذ العمل حسب المواصفات المتفق عليها أو حسب المتعارف عليه عند الإتفاق عليها.
- 6 -تسليم العمل بعد إنجازه.
- 7 -ضمان العمل بعد تسليمه إذا ما كان التلف بتعد او تفريط منه.

2-3-4 إلتزامات المهندس المعماري :

عندما يرغب رب العمل في تشييد بناء فإنه يرتبط مع المهندس الإستشاري بعقد مقولة -هندسية- يتضمن قيام المهندس بعمل التصميم والرسوم والنماذج لإقامة البناء وقديضاًف إليه الاشراف علي تنفيذ ومراجعة حسابات المقاول وصرف المبالغ المستحقة وهذا العقد تنشأ بموجبه التزامات من قبل المهندس الاستشاري تجاه رب العمل نوردها علي سبيل الاجمال وهي:

أولاً :

عمل التصميم والرسوم والقياسات اللازمة للبناء المراد تشييده بما في ذلك عمل الرسومات والكميات والمخططات التفصيلية للأساسات والأعمدة والخدمات الكهربائية والصحية فيجب على المهندس بذل العناية والجهد اللازمين في عمل ذلك واتخاذ الاحتياطات اللازمة ليكون البناء المراد تشييده متيناً وسالماً من العيوب.

ثانياً :

الإشراف والرقابة الفنية على تنفيذ المشروع المراد تشييده فقد يتعاقد رب العمل مع المهندس الاستشاري المصمم ليكون مشرفاً على تنفيذ البناء وقد يتعاقد مع غيره ليكون مشرفاً وفي كلتا الحالتين يجب على المهندس تقديم مايلزم لمتابعة التنفيذ وتقويم العمل بما يتفق مع الرسومات والمواصفات وسيره حسب الجدول الزمني المحدد للبناء حتى إنجاز ه وتسليمه الي رب العمل .

ثالثاً :

ضمان العمل بعد تسليمه إذا كان المقاول يضمن ما تولد عن فعله من ضرر أو عيب أو تلف متي ما تعدي أو فرط باتفاق الفقهاء ، فمثله يقال في حق المهندس الاستشاري مع أن كلا منهما يلتزم مع رب العمل بعقد مقاولة على عمل معين أحدهما مقاولة على تشييد بناء والآخر على تصميم ه والإشراف عليه والم عقود في كلا العقدين له صفات وشروط يجب مراعاتها والوفاء بها .

وإذا كان المهندس الاستشاري يلتزم لرب العمل بما سبق بيانه فإن في المقابل وبمقتضى عقد المقاولة يلتزم رب العمل للمهندس الاستشاري بأجرة أو بنسبة محددة لقاء ما قدمه من تصميم للبناء أو الإشراف عليه.

2-4 مراحل إعداد الدراسات والتصاميم الهندسية ومستندات العطاء

وإعداد العقود

2-4-1 مرحلة ما قبل العقود الهندسية:

هي المرحلة السابقة لإعداد العقود الهندسية وتتعلق بظهور المشروع كفكرة لدي المالك (صاحب العمل) ومن ثم القيام بإعداد دراسات الجدوي الفنية للمشروع بالإضافة لتجهيز التصاميم

الإبتدائية ومن ثم التفصيلية والنهائية ومستندات العطاء بغرض طرحها للتنفيذ ، وفيها تمر المشاريع بمراحل أساسية هي:

2-1-4-1دراسة الجدوى:

لدراسة الجدوى ثلاثة عناصر أساسية هي:

الجدوى الفنية:

وتدرس إمكانية إقامة المشروع من الناحية الفنية، وذلك بناء على ظروف الموقع والمناخ وحالة التربة.....الخ

الجدوى المالية:

المصادر المالية وأوجه الصرف والعائد

الجدوى الإقتصادية:

دراسة التكاليف والفوائد الناجمة والمستفيدين من قيام المشروع .

2-1-4-2التصميم المبدئي

في هذه المرحلة يقوم المهندس المعماري بإعداد مقترحات للرسومات والتصاميم الأولية للمشروع وعرضها علي الجهة المالكة للمناقشة ولإبداء الرأي والتعديل عليها بغرض تكوين الفكرة النهائية لتصميم المشروع

2-1-4-3التصميم التفصيلي

بعد الإتفاق المبدئي على الرسومات الأولية يتم في تلك المرحلة التصميم المعماري للمشروع تفصيلات داخلية وواجهات ومرافق كما يتم تصميم التفصيلات الإنشائية والميكانيكية والكهربائية لجميع أجزاء المشروع ، وبذلك يمكن تكوين فكرة متكاملة عن مكونات المشروع والوسائل المقترحة للتنفيذ.

2-1-4-4إعداد التصاميم النهائية ومستندات العطاء:

بعد الإنتهاء من دراسة التصميمات الإبتدائية والتفصيلات والإتفاق عليها بين المالك والمهندس المصمم يعد المهندس التصميمات النهائية شاملة جميع التفصيلات اللازمة للإنشاء وتركيب المعدات الخاصة بالمشروع، كما يعد مواصفات وجداول الكميات وطرح الأعمال في المناقصة ، ويتم الإعلان عن هذه العطاءات بواسطة وسائل الإعلام (صحف أو لوحات إعلان) قبل موعد العطاءات بمدة كافية ، ويطلب من جميع المقاولين المهتمين بالمشروع تقديم عروضهم عن طريق سحب مستندات المشروع ودراستها وتقديم عروضهم وتوضع داخل

مظاريف مختومة ويطلب تسليمها في المكان و الزمان المحددين لذلك وتشمل المستندات نموذجاً للعقد ، والرسومات المعمارية والإنشائية وجداول كميات ومواصفات الأعمال المطلوبة.

2-4-1-5 التقديم للعتاء:

عندما يحصل المتنافس المهتم بتقديم العطاء على وثائق المشروع المعلن عنه يقوم بدراسة إمكانية التنفيذ وتكاليف كل بند والتكاليف الإجمالية ويقدم عطاءه في الموعد المحدد في مظاريف مغلقة.

2-4-1-6 فتح المظاريف :

يتم فتح المظاريف التي تحتوي على نماذج العطاءات المقدمة من المقاولين في موعد محدد (التاريخ والساعة) وذلك بحضور مندوبين عن كل الشركات المتقدمة بعروض، ويتم تلاوة عروض الشركات من ناحية القيمة الكلية لكل عرض، وكذلك مدة التنفيذ وشروط الدفع وخطاب الضمان وأتى متطلبات أخرى.

2-4-1-7 تقييم العروض :

- يشكل مدير الإنشاء لجنة لتقييم العروض .
- يستلم رئيس اللجنة العروض مختومة .
- تقوم لجنة التقييم بتسجيل الأسعار التي تقدم بها كل من المتنافسين وتشير إلى السعر المناسب.
- تبدأ عملية التقييم بإجتماع اللجنة في جلسة خاصة وسرية يتم فيها مناقشة عدد من العوامل الرئيسية التي يجب أخذها في الإعتبار.
- يجب أن يكون أعضاء اللجنة ذوي خبرة واسعة في هذه الأمور مع الإلمام بشروط التعاقد وقدرات المقاولين في هذا المجال ويجب أن يكون العطاء المقدم متنسقاً مع المواصفات المطلوبة.
- من صلاحيات لجنة التقييم أن ترفض عرض المقاول بالسعر الأدنى، على أساس أنه ليس مطابقاً للشروط المنصوص عليها في طلب العروض.
- يجب أن يكون مع العطاء الضمانة المالية، وذلك لتأكيد نية المقاول في تنفيذ المشروع إذا ما رسا عليه.

- الضمان يحمي صاحب العمل من إنسحاب المقاول أو تغيير السعر الذي تقدم به إذا رسا عليه المشروع.
- تقوم لجنة التقييم بفحص معدات وقدرات المقاول الأخرى، التي قد تساعد على تنفيذ المشروع بنجاح.
- تأخذ لجنة التقييم بعين الاعتبار خبرة المقاول وأدائه في مشاريع مماثلة.
- يجب على المقاول تسليم لجنة التقييم لائحة بأسماء الأشخاص الذين سيشغلون مناصب رئيسة خلال التنفيذ وإقرار المقاول بأنه إستلم جميع المواصفات والشروط والخرائط والإضافات التي تم توزيعها.

2-4-1-8 الممارسة بعد العطاء:

قد يري كل من المالك أو المقاول إجراء ممارسة أو مفاوضات لمناقشة الشروط والأسعار وإيضاح بعض النقاط أو للحصول على شروط أفضل قبل توقيع العقد النهائي بين الطرفين و تجرى هذه المفاوضات بين المالك وأقرب المقاولين للفوز بالعطاء وإجراء المفاضلة.

2-4-1-9 الإخطار بترسرة العطاء وتسليم الموقع:

عند إختيار المقاول المنفذ يتم إخطاره بذلك ويطلب منه الحضور لتوقيع العقد وتقديم خطاب الضمان كما يتم تسليم الموقع للمقاول رسمياً بعد ذلك، وتعتبر بداية فترة التنفيذ من تاريخ تسليم الموقع للمنفذ أو بالتاريخ المحدد بالعقد .

2-4-2 مرحلة العقود الهندسية:

تختلف انواع العقود الهندسية حسب إختلاف أهداف ومتطلبات ومعطيات المشروع ، فعقود المشاريع الضخمة تختلف عن عقود المشاريع الصناعية كما تختلف عن عقود مشاريع المباني ، وتختلف أيضا عقود مشاريع المجموعة الواحدة عن بعضها البعض ، في حين أن عقود مشاريع الفرع الواحد داخل المجموعة مثل (المطارات)تختلف من مشروع لآخر تبعاً للظروف التي تم على ضوءها إبرام العقد . هنالك فرق بين العقود الحكومية والعقود الخاصة، فالعقود الحكومية هي التي تكون إحدى الدوائر أو المؤسسات الحكومية طرفاً فيها ، ويجب أن تكونالعقود الحكومية مبنية على التنافس المفتوح ، وتنتم ترسقة العطاء عادة على أقل المتنافسين تكلفة ، ما لم يكن هناك سبب وجيه لإستبعاد عطائه وإختيار غيره.

أما في العقود الخاصة فليس هناك ما يلزم بأن يكون التنافس مفتوحاً ، ويتم عادة إختيار أحد المتقدمين دون التقييد بإجمالي قيمة عطائه، رغم أن إجمالي قيمة العطاء تعتبر عاملاً هاماً في أي عقد هندسي سواء أكان حكومياً أو خاصاً ، ولكن الأمر في العقود الخاصة يختلف عنه في العقود الحكومية فهناك جانب آخر من جوانب الاختلاف بين العقود الحكومية و العقود الخاصة ، وذلك هو الزيادة والنقص والتغيير في الأعمال فبينما يعطي العقد الخاص مرونة كافية للمالك في إجراء التغيير والزيادة والنقص والتغيير على أن تعدل قيمة العطاء تبعاً لذلك يحدد العقد الحكومي نسبة مئوية من قيمة العطاء الأصلي يتم في حدودها إجراء الزيادة والنقص والتغيير ونظراً لأهمية صناعة التشييد وكثرة عدد العاملين بها والأموال التي تصرف سنوياً في هذا السبيل، كان لزاماً على كل مهندس فهم الأنظمة والقوانين التي تحكمها.

ويتم إعداد العقود الهندسية بصيغ مختلفة حسب نوع العمل المتعاقد عليه وظروفه، وتختلف تلك العقود في درجة تعقيدها من إتفاقية بسيطة يتم فيها عرض وقبول ، إلي عقد طويل معقد يتكون من عدد كبير من الوثائق، تحدد تفاصيل العلاقة التعاقدية من النواحي القانونية والمالية والفنية.

كلما كان العقد وشروطه ومواصفاته ورسوماته وبقية وثائقه وتفاصيله واضحة ودقيقة في تحديدها لواجبات ومسؤوليات وحقوق الأطراف المتعاقدة، كلما قلت احتمالات الاختلاف في وجهات النظر إزاء تفسير تلك الوثائق، وبالتالي ضاق إحتمال نشوب أي خلافات أثناء التنفيذ.

يمكن تقسيم عقود الإنشاء الهندسية إلي مجموعتين رئيسيتين هما:

عقود التنافس، وعقود التفاوض مع عدد محدد من المقاولين وتعد عقود التنافس عادة على أساس سعر ثابت بينما تنص عقود التفاوض على أن يدفع صاحب العمل للمقاول إلي جانب التكلفة المباشرة، التكاليف غير المباشرة لعمل موظفيه ومستخدميه في مقر عمله الرئيس إلي جانب نسبة معينة من الأرباح وتتناسب كل من المجموعتين بشكل عام مع سلسلة من الظروف المحيطة بالمشروع.

2-4-2-1 عقد التنافس

يتم الإعلان في عقود القطاع العام عن عزم الدائرة أو المؤسسة الحكومية على بناء مشروع مع نبذة وجيزة عنه ، ويطلب من المقاولين الراغبين في الدخول في مناقصة إنشائه تعبئة نماذج التأهيل و تقديم الوثائق التي تؤيد قدراتهم الفنية والمالية وكذلك سجلاً بالأعمال التي نفذوها

من قبل ، ثم يختار المالك مجموعة من أحسن المتقدمين كفاءة ويقوم بدعوتهم إلي شراء نسخة من الشروط والمواصفات والرسومات وبقية وثائق العقد ،ويطلب منهم دراستها وتقديم عطاءاته في يوم وساعة محددين في خطاب الدعوة ويجب أن يقدم الضمان المالي وبقية الوثائق القانونية اللازمة مع العطاء ويقوم المالك بعد ذلك بفتح مظاريف العطاءات وتحليلها وإختيار أفضلها ، كما تنص معظم العقود على أن الجهة صاحبة العمل ليست ملزمة بقبول العطاء الأقل أو أي عطاء وبعبارة أخرى لصاحب العمل الحق في رفض أي عطاء دون إبداء الأسبابويمكن تقسيم عقود التنافس إلي نوعين رئيسيين:

أ/ عقد المبلغ المقطوع:

بموجب هذا النوع يتعهد المقاول بتحمل كافة أعباء تنفيذ المشروع، بما في ذلك قيمة المواد وأجور العمال وأتعاب موظفيه وبقية التكاليف المباشرة و غير المباشرة ، نظير مبلغ مقطوع يدفعه المالك أي سعر ثابت مقطوع وعليه تستخدم عقود المبلغ المقطوع في إنشاء المباني، عندما تكون الوحدات المكونة للمشروع قياسية في طبيعتها وكثيرة في عددها ومختلفة في أنواعها، وعند إستعمال هذا النوع من العقود لا بد أن تكون شروط ومواصفات ورسومات وبنود العقد واضحة ودقيقة لا مجال فيها للتفسيرات المختلفة.

ب/عقد وحدة الأسعار:

في هذا النوع من العقود يطلب من المقاولين المتنافسين وضع تسعيرة للكميات المرصودة في جدول الكميات ، كما يطلب منهم إجراء حساب التكلفة الكلية بناءً على الكميات التقريبية وتعتبر القيمة الإجمالية للعطاء هي تلك الناجمة عن القياس الفعلي للأعمال المنفذة وعقد وحدة الأسعار يستعمل في حالة وجود عدد كبير من الوحدات ، وعدد قليل من أنواع تلكالوحدات، بحيث لا يمكن تحديد حجم الأعمال بدقة قبل توقيع العقد، ولهذا النوع من العقود مزايا مثلالمرونة في زيادة أو نقص حجم الأعمال، ويكثر إستعماله في العقود التي يكون المالك فيها مؤسسة خاصة أمالمؤسسات العامة فنادرأ ما تستخدم هذا النوع من العقود نظراً لأن هناك حيزاً أعلى لا يستطيع المالك أن يتعداه في زيادة أو نقص حجم الأعمال. كما أن هناك أوجه للشبه بين هذين النوعين من العقود، توجد أيضاً أوجه كثيرة للإختلاف في طرح العطاء وتنفيذ الأعمال، بل وفي طريقة كتابة المواصفات وبقية وثائق العقود.

2-2-4-2 عقود التفاوض:

على عكس عقود التنافس، يتم في هذه الحالة ترسية العطاء بعد إستدعاء عدد محدود قليل من المقاولين المؤهلين تأهيلاً عالياً من وجهة نظر المالك من حيث الخبرة السابقة ووجود الآليات والأجهزة والمعدات والعمال وسلامة القاعدة المالية لهم، ثم يجرى التفاوض معهم لإختيار واحداً منهم، ولا يستخدم هذا النوع من العقود في أعمال القطاع العام إلا في نطاق ضيق ولأجهزة خاصة مثل أعمال القطاعات العسكرية وتويناء على ذلك فإن هذا النوع من العقود يكثر إستعماله في عقود القطاع الخاص، ويقوم المالك بدفع تكاليف الأعمال الفعلية إلي المقاول مضافاً إليها تعويض مقابل خدماته وأجهزته مع الإستفادة من خبرته التقنية وأرباحه ويتم تقدير تكلفة الأعمال بواسطة طريقة دقيقة وواضحة لحساب الكميات وينقسم هذا النوع من العقود إلي الفئات التالية:

● عقد التكلفة مضافاً إليها نسبة مئوية من التكلفة:

في هذه الأنواع من العقود يدفع صاحب العمل للمقاول التكاليف لأعمال مضافاً إليها مبلغ نظير أتعابه وأرباحه، ويحسب هذا المبلغ بنسبة مئوية من إجمالي التكلفة الحقيقية للعمل

● عقد التكلفة مضافاً إليها مبلغاً مقطوعاً مقابل التعويضات:

في هذه الصيغة يقوم المالك بدفع التكاليف الفعلية للإنشاء مضافاً إليها مبلغاً مقطوعاً مقابل خدمات وأتعاب وأرباح المقاول، وهذه الصيغة تتطلب وجود مواصفات دقيقة تحدد حجم الأعمال بصورة واضحة لأن المقاول سيطلب بزيادة مبلغ حجم الأعمال حالة تغييرها بصورة جوهرية، ويكثر إستعمال هذا النوع من العقود في العقود العسكرية وفي مشاريع القطاع الخاص.

● عقد التكلفة مضافاً إليها مبلغاً مقطوعاً ونسبة من أرباح التوفير :

يعطي العقد للمقاول بالإضافة إلي المبلغ نظير خدماته وأتعابه نسبة من الأرباح في حالة حدوث توفير في التكلفة الكلية التي تم تقديرها عند توقيع العقد، وبهذه الوسيلة يكون لدي المقاول حافز قوى للإقتصاد في التكلفة أثناء التنفيذ.

● عقد التكلفة مضافاً إليها مبلغاً مقطوعاً وحافز لتوفير الوقت:

تستخدم هذه الصيغة في العقود التي يعتبر فيها العامل الزمني ذا أهمية كبيرة، ويمنح العقد للمقاول، بالإضافة إلي كامل التكلفة والمبلغ المقطوع نظير أتعابه مبلغاً آخر مقطوعاً مقابل كل يوم يستطيع فيه المالك إستعمال المنشأ قبل التاريخ المتوقع لإكمال المشروع عند توقيع العقد،

ويمكن أن ينص العقد أيضا على غرامة للتأخير إذا تأخر المقاول في إكمال الأعمال في التاريخ المحدد لإكمالها.

• عقد التكلفة مضافاً إليها مبالغ متغيرة:

يدفع المالك كامل تكلفة الإنشاء إلى المقاول مضافاً إليها مبالغ تحسب بواسطة علاقة رياضية، مبنية على تكلفة المشروع ومدة تنفيذه وتصاغ تلك العلاقة الرياضية بطريقة ترتفع معها أتعاب المقاول كلما قام بتوفير في تكاليف المشروع، وكلما أسرع في تنفيذه بحيث يتم إكماله قبل الموعد المقرر له.

• عقد التكلفة مضافاً إليها مبلغاً مقطوعاً مع ضمان حد أعلى للتكلفة:

يؤخذ على عقود التكلفة مضاف إليها - أتعاب المقاول - أنها لا تعطي المالك أية وسيلة يستطيع بها تحديد التكلفة الكلية للمشروع، وللتغلب على ذلك جاءت صيغة عقد التكلفة مضاف إليها مبلغ مقطوع مع ضمان المقاول للحد الأعلى لإجمالي تكلفة المشروع، بحيث لا يزيد عن مبلغ محدد فإذا زادت التكلفة الإجمالية عن الحد الأعلى تحمل المقاول الزيادة بكاملها وإن لم تبلغ التكلفة الحد الأعلى فإما أن يكون كامل الفرق من نصيب صاحب العمل، أو أن يكون للمقاول نصيب من ذلك التوفير، ويحدد العقد وشروطه الصيغة المتفق عليها في هذه الحالة. هنالك أنواع من العقود ذات الصيغة الخاصة، ويمكن التوصل إليها إما بطريقة التنافس، أو التفاوض، أو كليهما، ومن هذه العقود ما يلي:

أ/ عقد إدارة المشروع :

يتم إختيار المقاول في هذا النوع من العقود بناء على أمانته وخبرته وسداد رأيه في تنفيذ المشاريع المماثلة وقد ينص العقد على أن يقوم المقاول الذي يدير المشروع بتنفيذ جزء من الأعمال عن طريقه مباشرة ، بشرط ألا يزيد حجم تلك الأعمال عن 20 % من حجم أعمال المشروع الكلي ، وإلا كان مقاولاً عاماً عادياً . ويجب أن يحدد العقد بصورة واضحة واجبات ومسؤوليات المقاول مدير الأعمال وعلاقته بكل المقاولين في الموقع، وكذلك بالإستشاري وقد يحدث أن يكون العقد شاملاً أيضاً للتصميم والأشراف وإدارة المشروع.

ب/ عقد تسليم المفتاح:

بموجب هذا العقد يقوم المقاول بإكمال كافة الأعمال بما في ذلك توريد المواد، وربما التصميم والتنفيذ معاً بمبلغ محدد، بحيث يتم تسليم المشروع بشكل كامل ليتم إستعماله مباشرةً سواءً أكان مبني سكنياً أو مستشفى أو مصنعاً أو خلافاً.

ج/ عقود الإتحاد:

تستخدم هذه العقود إذا كان حجم الأعمال التي يتكون منها المشروع كبيراً جداً ، وفي هذه الحالة فإن تولي مسؤولية تنفيذ العقد من قبل شركة واحدة سيشكل عبئاً ثقيلاً على هذه الشركة، وذلك من النواحي المالية والإدارية والفنية، وبالإضافة إلى ذلك فإنه إذا تعرض هذا المشروع لأيّة متاعب أو مشاكل، فإن ذلك قد يعني نهاية الشركة كلها ومن أجل هذه الأسباب، وغيرها تكونت فكرة عقود الإتحاد.

وفي هذا النوع من العقود تتحد شركتان أو أكثر لإيجاد هيئة تشبه شركة أو مؤسسة مستقلة، وتتجمع خلالها جهود الشركات المكونة للإتحاد في توفير الإمكانيات المالية والإدارية والفنية والتقنية لتنفيذ المشروع ويختلف إتحاد الشركات عن الشركات والمؤسسات الأخرى في أنه ينشأ من أجل تنفيذ مشروع واحد، وبالتالي فليس له صفة الإستمرارية ويعتبر بقاؤه مرتبطاً بتنفيذ المشروع الذي أنشئ من أجله.

لابد من وجود إتفاقية توقعها الشركات المكونة للإتحاد لتوضيح طريقة التمويل والإدارة للمشروع ، وكذلك الطريقة التي يتحمل بموجبها أعضاء الإتحاد المخاطر المتوقعة، وأيضا طريقة تقسيم الأرباح أو الخسائر، ولا بد من موافقة المالك صاحب العمل على إتفاقية هذا الإتحاد ويكون عادة أحد الشركاء الذين قاموا بتكوين الإتحاد رئيساً له، ويملك هذا الشريك أعلى نسبة من رأس مال الإتحاد ومسؤولياته.

2-5 الشروط الرئيسية لشرعية العقد الهندسي:

لكي يكون العقد الهندسي ذا قيمة فلا بد أن يكون متماشياً مع القانون المحلي والدولي، وإلا فإنه يصبح عديم الأثر، ولا يمكن تنفيذه، أو إعماله كحكم أو دليفي المرافعات القضائية ، وحتى يصبح العقد مقبولاً من الناحية القانونية فلا بد أن يحتوى على البنود الأساسية التالية:

1. أن يكون هناك عرض من أحد الأطراف (المقاول) ، وقبول لذلك العرض من الطرف

الأخر (صاحب العمل) .

2. أن تكون هناك إتفاقية واقعية يتم التوصل إليها بين الطرفين بطريق الرضا والقبول.

3. يجب أن يكون العقد الهندسي غير مخالف للقوانين
4. يجب أن يكون الطرفان أو الأطراف المعنية ذوي ذمة قانونية يجيز لها القانون إبرام مثل تلك الإتفاقية فلا يعتبر العقد قانونياً في حالة كون أحد الأطراف فيه مختلاً عقلياً أو ممن أعلن إفلاسهم أو الحجز عليهم
5. يجب أن تكون صيغة العقد الهندسي متمشية مع النظم والقوانين واللوائح ، وفي حالة عدم توفر أي من الشروط أعلاه في أية إتفاقية يكون العقد باطلاً ، ولذلك فلا بد من التطرق إلي الشروط الخمسة السابقة الذكر بشئ من التفصيل:

2-5-1 العرض والقبول

يجب أن يكون هناك عرضاً حقيقياً من أحد الطرفين تم تقديمه برضا وحرية تامة، وأن يكون هناك قبولاً لذلك العرض من الطرف، أو الأطراف الأخرى ومما تجدر الإشارة إليه أن هذا الشرط لا يعني أن يكون العرض عادلاً ، أو كاملاً من حيث قيمته المادية، طالما أنه تم قبوله من الطرف أو الأطراف الأخرى بحرية.

ولكن من المفترض أن يكون العرض معقولاً ، وفي وسع صاحبه الوفاء به، فمثلا يمكن أن يتعهد طرفاً ما ببناء مشروع ضخم للطرف الآخر، فلو تبدلت الأمور وأصبح الطرف الأول غير قادر على الوفاء بالتزاماته ظل العقد ساري المفعول قانونياً ، بينما لا يمكن لأي طرف أن يتعهد بتسليم أحد نجوم السماء إلي الطرف الآخر نظراً لإستحالة الوفاء بهذا الإلتزام ومن وجهة النظر القانونية فإن صيغة العرض ليست ذات أهمية في حد ذاتها فيمكن أن يقدم العرض بخطاب أو برقية أو توكس، ولكن المهم هو أن يكون هناك عرض محدد، وقد جرت العادة أن يكون العرض مكتوباً وموقعاً من صاحب الصلاحية حتى يصبح العرض قانونياً ، ويجب أن يكون القبول بدوره محدداً وواضحاً وغير مشروط فإن تقديم قبول مشروط يبطل العرض الأصلي قانونياً ، ولا بد من صدور قبول في وقت لاحق ويمكن إعتبار القبول المشروط عرضاً جديداً ، وبالتالي فإن لمقدم العرض الأصلي حق قبوله أو رفضه ولا يكون العقد قانونياً حتى يتم قبول العرض.

ويمكن إعتبار الإتفاقية سارية المفعول في اللحظة التي يسلم فيها قبول العرض لمقدم العرض أو وكيله فإذا كان العرض سيقدم بواسطة البريد فإن مجرد إيداع القبول في البريد يعني بدء سريان الإتفاقية حتى لو لم يصل خطاب القبول إلي مقدم العرض، ويحق لمقدم العرض في أي وقت قبل قبول عرضه سحب ذلك العرض أو إلغائه، ويمكن للعرض أن يصبح باطلاً ، لإسباب أخرى مثلنفاذ مدته، أو وفاة مقدم العرض.

2-5-2 وجود الإتفاقية:

لكي يكون هناك عقد قانوني فلا بد من وجود فهم متبادل وواضح لشروط تلك الإتفاقية، ومن هنا كانت بقية العقود ذات أهمية بالغة، إذا لا بد من أن تتم بالوضوح والدقة لما إتفق عليه الطرفين، أو الأطراف المعنية وقد جرت العادة أن يوقع الطرفان، أو الأطراف على الإتفاقية كوسيلة لإثبات فهمهم وقولهم لما جاء بها . ويمكن إبطال مفعول العقد إذا ثبت أنه لم يكن هناك إتفاق بالمعنى الصحيح أي أن الطرفين أو الأطراف المعنية لم تلتق عند معني واحد للإتفاقية ومن أمثلة ذلك وجود أساس خاطئ بنيت عليه الإتفاقية، أو مخالفة الإتفاقية للشرع أو القانون . و يبطل العقد إذا ثبت أن أحد الطرفين أو الأطراف المعنية الموقعة على الإتفاقية لا تمثل ذلك الطرف تمثيلاً شرعياً وقانونياً ، أو أن يكون هناك إحتيال أو إكراه أو تزوير أو أن يكون التوقيع قد تم تحت تأثير ضغط الآخرين

2-5-3 قانونية موضوع الإتفاقية:

يمكن إعتبار العقد باطلاً وغير قانوني إذا كان مضمونه يخالف القانون العام، أو مخالفاً للأنظمة القائمة، ومن أمثله العقود الباطلة تلك التي تتضمن جرائم أو احتيالاً أو غشاً أو تزويراً ، وكذلك العقود التي تشمل التآمر، أو التواطؤ ومن الجدير بالذكر أن دخول طرف في عقد غير قانوني دون علم منه بعدم قانونية هذا العقد لا يعفيه من مسؤولياته في حالة تضرره من العقد، ولذلك يفترض أن يكون جميع الأطراف على علم تام بالنتائج القانونية المترتبة على العقد قبل توقيعه.

2-5-4 أهلية الأطراف المعنية للدخول في الإتفاقية:

لا يحق للأشخاص غير البالغين، أو لمختلي العقول سواء بصورة دائمة، أو مؤقتة أن يدخلوا في إتفاقيات، وفي حالة توقيع عقد بين شخص غير بالغ للسن القانونية، فإن العقد يصبح غير ملزم للطرف غير البالغ، ولكن ه ملزم للطرف، أو الأطراف الأخرى وفي حالة توقيع أحد المسؤولين على عقد نيابة عن مؤسسة سواء أكانت حكومية أو خاصة، ثم إتضح عدم أحقيته في التوقيع، أو أنه تعدي صلاحياته فإن ذلك العقد لا يلزم الشركة، أو المؤسسة المعنية، حتى ولو كان المسؤول قد فعل ما فعل عن حسن نية.

2-5-5 صيغة العقد:

نظراً للأهمية البالغة للغة العقد وصيغته، يجب أن تتمشى تلك الصيغة مع القانون، وفي العقود الحكومية (أي تلك التي تكون إحدى دوائر الحكومة طرفاً فيها) لا بد من توفر ما يضمن حسن صرف أموال الدولة، لذلك يجب أن يشتمل ذلك العقد على شروط عديدة مثل بند القوة القاهرة، ولغة العقد، والقانون والأنظمة التي يفسر بموجبها العقود الخاصة فيجوز فيها كتابة صيغة العقد وشروطه كيفما تشاء أطراف العقد، وباللغة التي تشاء في حدود القانون، وبشكل عام فإن صيغة العقد ووثائقه الفنية والقانونية يجب ألا تتعدي المبادئ العامة للأنظمة السائدة وألا تخالف الشريعة والقانون، فإن لم تكن كذلك فتعتبر باطلة من أساسها، ولا يمكن الإستشهاد بها في المرافعات الخاصة أو لدي القضاء.

2-5-6 التنازل عن العقد:

يمكن لأي طرف من أطراف العقد التنازل عن حقوقه وواجباته، أو نقل أي منها إلى طرف ثالث، ما لم يكن هناك نص صريح بعدم جواز مثل هذا التنازل أو النقل وبشكل عام فإن جميع العقود قابلة للتنازل أو النقل فيما عدا العقود التي تتضمن استخدام المهارة أو القدرة أو الخدمة الشخصية لأحد أطراف العقد، ويمكن أن يدخل ضمن هذا الإستثناء عقود الخدمات الهندسية كالتصميم، والإشراف على التنفيذ إذا ثبت أن العقد الأصلي كان مبنياً على استخدام الخبرة والمهارة الشخصية لشخص معين أو أكثر من أعضاء المكتب الإستشاري الهندسي. في جميع الأحوال إن موافقة المالك أمر ضروري لا بد من الحصول عليها قبل إجراء التنازل من قبل المقاول، وتنص شروط العقد عادة على ضرورة الحصول على تلك الموافقة وعندما تتم عملية التنازل فلا بد من الوصول إلى إتفاقية أخرى بين طرفي أو أطراف العقد الأصلي تحدد العلاقة الجديدة بين أطراف العقد بعد التنازل وتحدد المسؤوليات والالتزامات المالية والفنية والأدبية لكل منهم.

2-5-7 التغيير أو التعديل في العقد

يمكن أن يغير كل أو جزء من مضمون العقد، أو يعدل في أي وقت لاحق بعد التوقيع عليه خلال مدة سريانه وذلك بإتفاق الطرفين، أو الأطراف ذات العلاقة وعلاوة على ذلك فإن معظم عقود الخدمات الهندسية وعقود التشييد تحتوي على بنود تعطي حق إجراء أي تغيير أو تعديل أو إضافة أو حذف لأي من الأعمال المتعاقد عليها مع تعويض مالي عادل يدفعه للمقاول،

ويتم تحديد ذلك التعويض بعدة طرق منها المفاوضات المباشرة، ومنها وجود جدول الكميات في العقود التي تحتوى على جدول سعر للكميات.

يجب ملاحظة إن تغيير أو تعديل عقد ما لا يصبح قانونياً إلا إذا توفرت فيه الشروط التي سبق ذكرها لقانونية العقد نفسه وهي قدرة الطرفين أو الأطراف على الدخول في مثل تلك الإتفاقيات ووجود العرض والقبول وقانونية الموضوع المتعاقد عليه، والإتفاق بين الأطراف إتفاقاً حقيقياً بالرضا والقبول وتتماشى لغة التعديل مع الأنظمة والقوانين، ويمكن أن يكون التغيير مكتوباً أو شفهيماً ولكن يفضل أن يكون أمر التغيير مكتوباً كما يجب تعريف حجم العمل المراد تغييره أو حذفه أو إضافته بدقة ووضوح حتى لا يكون هناك مجال للتأويل وخاصة عندما يتضمن أحد شروط العقد غرامة التأخير.

2-5-8 وقت التنفيذ وغرامة التأخير:

تحدد مدة تنفيذ المشاريع في العادة ضمن جوهر العقد، ويبدأ حساب تلك المدة من لحظة صدور أمر الشروع في الأعمال وتسليم الموقع، وإذا فشل أي طرف من أطراف العقد في الوفاء بالتزامات بموجب العقد ضمن زمن التنفيذ، فيمكن أن يكلف ذلك الطرف دفع تعويض للطرف أو الأطراف الأخرى مقابل الأضرار التي قد تلحق بها نتيجة ذلك التأخير ويمكن تحديد تلك الأضرار إما بطريق التفاوض و الإتفاق المباشر أو عن طريق القضاء وقد جرت العادة على أن تحتوى عقود البناء بشكل عام على مبلغ محدد من التعويضات عن كل يوم يتأخر فيه تأريخ الإنتهاء الجوهري للأعمال من مواعده المحدد ويمكن تعريف الإنتهاء الجوهري للأعمال بأنه المستوى الذي يصبح عنده في وسع المالك إستعمال المنشأ المتعاقد على إنشائها للغرض الذي أنشئ من أجله يمكن للمالك إعفاء المقاول من الإلتزام بكل أو بعض غرامة التأخير، أو تمديد مدة التنفيذ المنصوص عليها بالعقد، وخاصة إذا أضاف المالك بعض الأعمال الزائدة عن حجم الأعمال المتعاقد عليها أثناء التنفيذ كما يحق للمقاول تحديد وقت التنفيذ إذا كان التأخير ناتجاً عن أعمال أو أوامر أو قرارات المالك.

2-5-9 فض المنازعات:

الخلافات والمنازعات لا بد أن تحدث خلال تنفيذ أي عقد من العقود الهندسية، وذلك نتيجة لإختلاف تفسير بعض نصوص العقد أو شروطه أو مواصفاته أو رسوماته ويمكن تقليل مثل هذه الخلافات من خلال العناية التامة والدقة عند إعداد وثائق العقد ومواصفاته وخرائطه ومع ذلك لا

يمكن صياغة عقد متكامل، وإن حدوث نزاع أو خلاف هو أمر واقع لذا يجب وضع صيغة محددة لحل مثل تلك الخلافات.

تنص شروط العقد في معظم الحالات على أن المهندس له حق تفسير أي بند من بنود العقد أو مواصفاته في حالة إختلاف المالك والمقاول على تفسيره، كما تنص أيضا على أن قرار المهندس في مثل هذه الحالات يكون نهائياً ، وعندما يكون الخلاف على نوعية المواد أو طريقة التنفيذ أو جودة المصنعية فإن قرارات المهندس الإستشاري تكون ملزمة للطرفين في العادة أما إذا كان الأمر يتعلق بأعمال إضافية أو بمدة التنفيذ أو إضرار أو تعويضات مالية، أو غير ذلك من الأمور القانونية والمالية فإن سلطة الإستشاري تكون محدودة و لا بد من طريقة أخرى للتحكيم

يجب أن يدرك كل من المقاول والمالك أن القضاء أمر مكلف مالياً إلي جانب أنه يحتاج للمزيد من الوقت لبلد لكل من الطرفين أن يبذل أقصى قدر ممكن من المرونة لحل الخلاف الناشئ بالرضا والإتفاق قبل اللجوء إلي التحكيم، وفي معظم الحالات يكون مثل هذا الصلح لمصلحة الطرفين ويختلف نظام القضاء من بلد لآخر حسب قوانين البلد ولكن هناك قواعد عامة للقضاء لا تعتمد على نوع القضية أو البلد، ومن هذه القواعد ضرورة وجود مدعي عليه، وموضوع متنازع عليه بينهما وتبدأ القضية بتقديم الدعوي من المدعي إلي القضاء وطبيعي أنه يجب وجود أدلة في القضية مثل الوثائق.

وتجدر الإشارة إلي أن المهندسين غالباً ما يستدعون كشهود لدي المحكمة التي تنظر في قضايا هندسية مثقوة إحتمال التربة، وقوه تحمل المنشأة الهندسية وهنا يقوم المهندس بدراسة القضية موضوع النزاع دراسة وافية من الناحية الفنية، ويقوم بالإطلاع على الشروط والرسومات ومن ثم يعد تقريراً فنياً يوضح فيه رأيه للمحكمة وتنص معظم العقود الهندسية على طريقة محددة للتحكيم وحل النزاعات التي قد تنشأ أثناء التنفيذ.

2-5-10 التعاقد من الباطن:

يحكم التعاقد من الباطن العلاقة بين المقاول الرئيس ومقاول فرعي أو ثانوي يقوم بناء على إتفاقية مع المقاول الرئيس علي تنفيذ جزء من الأعمال وغالباً ما تكون تلك الأعمال ذات صيغة متخصصة مثل الأعمال الكهربائية والميكانيكية.

ويمكن أن تعد عقود الباطن بطريقة عقد المبلغ المقطوع، أو عقد وحدة الأسعار كما هو الحال في العقود الرئيسية وفي المشاريع الهندسية الكبيرة حيث يوجد عدد من المقاولين من الباطن يكون المقاول الرئيس مسئولاً بالإضافة إلي الأعمال التي ينفذها بنفسه المقاول لو فيما يختص بالكم

والكيف في الأعمال المنفذة في الموقع فليس من واجبات المالك متابعة مقاولي الباطن ولكنه يجب أن يتابع المقاول الرئيس للتأكد من أن مقاوليه من الباطن يؤدون عملهم بطريقة تتفق مع شروط العقد الرئيس ومواصفاته.

2-6 أسباب إنتهاء العقود الهندسية:

يحق للأطراف في أي وقت خلال مدة سريان العقد إنهائه، إذا إتفقت تلك الأطراف على إنهاء شروطه كما أن هناك حالات أخرى يعتبر معها العقد منتهياً أو لاغياً بصورة تلقائية مثل وفاة المقاول أو إعلان إفلاس أحد الطرفين رسمياً وكذلك عند عدم وفاء كل طرف من الأطراف بالتزاماته بموجب العقد.

2-6-1 إنتهاء العقد بإكتمال الأعمال:

يتم إنهاء العقد عادة بصورة تلقائية عندما يفي كل طرف من أطراف العقد بالتزاماته كاملة، وذلك عند التأكد من دقة تنفيذ العقد وشروطه ومواصفاته وجميع وثائق وإستيفاء المقاول إستحقاقاته مقابل ما قام به من أعمال.

2-6-2 إنتهاء العقد بالإتفاق:

يمكن للأطراف الموقعة على عقد هندسي أن تتفق على إنهاء ذلك العقد في أي وقت أثناء مدة سريانه وقد تكون إتفاقية إنهاء العقد مبنية على التنازل المتبادل أي أن تتنازل أطراف العقد عن حقوقها وواجباتها بموجب العقد بصورة متبادلة وفي وقت محدد. يحدث في كثير من الأحيان أن يكون إنهاء الإتفاقية مبنياً على مبدأ التعويض وهو أن يلتزم المتعهد بدفع مبالغ مالية إليالطرف المعهود له، مقابل عدم مطالبته له بتنفيذ ما تعهد به من التزامات بموجب العقد الأصلي، ويمكن أيضاً أن تكون إتفاقية إنهاء العقد مبنية على الإتفاق والرضا بحيث يكون أما التعويض أو الإعفاء من الإلتزامات دون مقابلوتحتوى العقود الهندسية عادة على بند خاص يتيح للمالك إنهاء العقد في أي وقت بناء على طلب ما تقتضيه مصلحته، وفي هذه الحالة يتم الإتفاق بين الأطراف المعنية على تسوية الجوانب المالية للإتفاقية.

2-6-3 إنهاء العقد بالنقض:

عندما يرفض، أو يفشل أحد الأطراف في عقد ما في الوفاء بالتزاماته بموجب العقد، أو عندما تؤدي تصرفات أحد إلي إستحالة تنفيذ العقد، فإنه يحق للطرف الآخر إنهاء العقد بناءً على مبدأ النقض، ويكون عندئذ الطرف الفاشل أو المقصر ملزماً بدفع تعويضات للطرف، أو الأطراف الأخرى، مقابل ما تعرضت له تلك الأطراف من أضرار ويمكن تصفية الأمور المالية بعد إنهاء العقد بالنقض إما بالإتفاق المباشر بين الأطراف المعنية أو بالتحكيم

2-6-4 إنهاء العقد لإستحالة التنفيذ:

يمكن إنهاء العقد بسبب إستحالة التنفيذ وذلك عندما يتبين بعد توقيع العقد أن ظرفاً ما لم يكن قائماً قبل توقيع العقد قد جعل من التنفيذ أمراً مستحيلاً مثلاً اكتشاف أن حالة التربة في موقع المشروع لا تتحمل بناء السد المراد إنشاؤه خلافاً للتقارير الأولية التي بني عليها طرح المناقصة وتوقيع العقد:

- أ - عندما يصبح التنفيذ مستحيلاً بسبب الأنظمة والقوانين المحلية (منع التحويل من المصرف المركزي للشركات الأجنبية مثلاً).
- ب - عندما يختفي موضوع العقد من الوجود قبل التنفيذ مثلغرق سفينة قبل توقيع عقد شرائها
- ت - مرض، أو وفاة أحد أطراف العقد.
- ث - عندما يتم تدمير أو إتلاف الوسائل التي كان من المقرر إستخدامها لتنفيذ العقد.

2-6-5 إنهاء العقد بفعل القوة القاهرة:

القوة القاهرة هي قوة حدث غير عادية مثل الحرب معلنة أو غير معلنة وقيام ثورة أو تغيير في نظام الحكم يجعل من المستحيل الإستمرار في تنفيذ العقد ولا بد أن يحتوى العقد على تعريف واضح للقوة القاهرة نظراً للأهمية البالغة لمثل هذا التعريف وما قد يترتب عليه من ملايسات قانونية ومالية في المستقبل وتختلف هذه التعاريف من عقد لآخر ومن بلد لآخر كما يختلف أيضاً تعريف القوة القاهرة الذي تتبناه هيئة أو منظمة متخصصة في إعداد العقود النموذجية باختلاف القوانين في الدولة، أو الدول التي تتواجد فيها تلك الهيئات أو المنظمات. فمثلاً يختلف تعريف القوة القاهرة الوارد في نموذج فيديك (للعقود الهندسية المعمول بها في أوربا عن مثيله المعمول به في نموذج المعهد الأمريكي للمعماريين) ويجب أن يولى تعريف

القوة القاهرة أهمية خاصة ويعالج بلغة واضحة و صريحة بقدر الإمكان حتى يمكن من تضيق المجال المحتمل للخلاف في المستقبل.

وبناء على تعريف القوة القاهرة تحتوى شروط العقد عادة على بند أو بنود خاصة تعالج مستقبل العلاقة بين طرفي أو أطراف العقد في حالة حدوث القوة القاهرة.

ولا بد من الإيضاح التفصيلي لتصفية حقوق المقاول عن الأعمال التي تم تنفيذها قبل إنهاء العقد وكذلك تعويضه بطريقة عادلة مقابل ذلك الإنهاء وتتخوف الشركات الأجنبية العاملة في الدول النامية عادة من احتمال حدوث القوة القاهرة ولذا فهي تحاول وضع شروط منحازة لصالحها عند حدوث القوة القاهرة، كما إن تلك الشركات تحاول الإصرار على تصميم تعريف القوة القاهرة ليشمل كافة الاحتمالات المختلفة.

تعريف القوة القاهرة يشمل على سبيل المثال انتشار الأوبئة، الشغب، الفوضى، الحرب، العصيان المدني المسلح، المقاطعة التجارية، الحظر التجاري أو الحصار، الإضراب.

7-2 الوثائق المكونة للعقد:

تختلف الوثائق المكونة لأي عقد هندسي كماً وكيفاً من مشروع لآخر تبعاً لعدة عوامل فعدد التنافس تختلف عن عقود التفاوض ، من حيث نوع وحجم الوثائق المكونة للعقد في كل منها، كما تختلف وثائق العقد تبعاً لحجم المشروع فكلما صغر حجم المشروع كلما كان نوع العلاقة بين المالك والمقاول أسهل والعكس صحيح فالغرض الأساسي من وجود وثائق العقد هو تحديد العلاقة بين الطرفين أو الأطراف المتعاقدة بصورة دقيقة تحدد حقوق وواجبات كل طرف منهما بموجب العقد وبشكل عام لا بد من وجود الوثائق التالية:

7-2-1 خطاب الدعوة:

هو عبارة عن رسالة موجهة من صاحب العمل تصف العمل المراد إنشاؤه بشكل مختصر وتدعو المقاول الموجهة إليه الدعوة لتقديم عطاءه لتنفيذ المشروع.

2-7-2 تعليمات إلي المقاولين:

هذه تعطي معلومات أكثر تفصيلاً إلي المقاولين بغرض تمكينهم من تقديم عطاءاتهم على أسس سليمة.

3-7-2 العرض أو صيغة المناقصة:

تحدد هذه الوثيقة رغبة المقاول وإستعداده لتنفيذ المشروع بسعر معين وفي وقت محدد، ويوقع عليها المقاول وتختم بختمه الرسمي والغرض من هذه الوثيقة توحيد صيغ العروض.

4-7-2 الإتفاقية :

هذه وثيقة قانونية تسمى أحياناً صيغة العقد تلزم كلا من المالك والمقاول بالتزامات معينة وتحدد عادة نوع الإلتزام وقيمة العقد وزمن تنفيذه.

5-7-2 الجداول الملحقة بشروط العقد:

هذه في الغالب تصف بعض الصيغ التي يتم بموجبها تقديم طلب ما أو إرسال إشعار من طرف إلي آخر وكذا صيغة القبول أو الرفض.

6-7-2 المواصفات:

هذه الوثيقة تصف الجانب الهندسي أو الفني من المشروع وكيفية تنفيذه حيث يكون هناك تحليل ووصف تفصيلي لكافة مواد البناء التي تلزم للمشروع وتكون ملزمة للمقاول.

7-7-2 الرسومات:

تصف الرسومات الأبعاد الحقيقية للمنشأة وتشقل على الواجهات والتصميمات المعمارية وكذلك التفصيلات المدنية، كما تشمل الطريقة الفنية التي سيقام بموجبها المشروع.

8-7-2 جدول الكميات:

يسرد في هذه الوثيقة جميع أنواع المواد، أو الوحدات القياسية لكل جزء من أجزاء المشروع وتسعيرة كل منها بالوحدة، أو حسب القياس الطولي أو المربع أو المكعب... الخ وتعتبر جداول الكميات من أهم وثائق العقد في حالة عقد وحدة الأسعار أما في عقد المبلغ المقطوع فان

أهميته أن وجدتتخصر في تسهيل عملية تسعير العملية، لأن السعر الإجمالي هو الأساس في هذا النوع من العقود.

9-7-2 جدول وحدات الأسعار:

وهذا الجدول مشابه لجدول الكميات إلا أنه يختلف عنه في مضمون ه وطريقة الوصول إلي تعبئته والغرض منه، فجدول وحدات الأسعار هو جدول يستعمل عادة في عقود السعر المقطوع ويحتوى على قائمة بجميع أنواع الوحدات أو الآليات الداخلة في تركيب المشروع، ويقومالمقاول والمالك بالتفاوض على تسعيره والغرض الأساسي منه هو إستخدامه في تقدير قيمة أوامر التغيير وخاصة في المشاريع الكبيرة.

10-7-2 تقرير عن حالة التربة :

يتم إعداد هذا التقرير عادة بواسطة معمل متخصص في شئون التربة والجيوتكنولوجيا، ويعطي هذا التقرير وصفاً لنوع التربة في موقع العمل وقوة إحتمالها وغير ذلك من المعلومات الهامة عنها.

11-7-2 الملاحق و الإضافات:

كثيراً ما يحتاج الأمر إلي تغيير بعض المعطيات أو إصدار توضيح أو تفسير للوثائق التي تم تسليمها للمقاولين قبل موعد تقديم العطاءات وعندئذ تصدر تلك التوضيحات أو التعليمات أو التفسيرات أو التعديلات في ملاحق تعتبر جزءاً من وثائق العقد.

الباب الثالث

مزايا التحكيم في المنازعات الهندسية والفرق بينه وبين

الوسائل الأخرى لتسوية المنازعات

3-1 المعنى الحديث للنزاع :

بالرغم من حجم الدراسات والندوات لموضوع النزاع فإنه لا يوجد تعريف عالمي معتمد لمعنى النزاع ، فالقانون النموذجي للتحكيم (الأونسترال) الذي تم وضعه من قبل هيئة الأمم المتحدة والذي يعتبر أحد الأسس الهامة لقوانين التحكيم علي مستوي العالم لم يحدد معنى للنزاع بين نصوصه ، وهذا بالإضافة إلي ندرة المراجع التي تبحث موضوع النزاع وتعريفه.

إلا أن الكثير من الأساتذة الدوليين عرف النزاع بشكل عام علي أنه خصومة تنشأ عادة عن اختلاف المصالح في موضوع معين وليس بالضرورة أن يحل النزاع عن طريق القضاء.

أما بالنسبة لمعنى النزاع في المشاريع الهندسية فيجب تحديده بدقة أكبر كي نتمكن من فهمه وتحديد طريقة الحل بما يتماشى مع العقد المبرم بين الأطراف . ونظرا لتنوع عقود المشاريع الهندسية نتيجة لتنوعها كمشاريع ، فاننا يمكن القول أن الدراسات الحديثة قد أوضحت معنى حديث لكيفية نشوء النزاع وذلك علي النحو التالي :

إذا قام أي طرف بإرسال خطاب إلي الطرف الآخر ولم يقم الطرف الآخر بالرد علي أو كان رده سلبيا فإن هذا يعتبر نزاعا بالمعنى الفني.

وحل هذا النزاع يتم حسب بنود العقد إذ أنه قد نجد طريقة الحل عن طريق هيئة حل النزاعات أو عن طريق القضاء (عن طريق المحكمه) أو عن طريق التحكيم وكل ذلك يتم تحديده حسب بنود العقد الذي نشأ هذا النزاع تحت ظله.

3-2 طبيعة النزاعات الهندسية :

3-2-1 النزاع بين الاطراف:

أ - النزاع العقدي:

هو النزاع الذي ينشأ بشأن تفسير بنود العقد:

إن هذا النوع من النزاعات غالباً ما يتواجد عند وجود سرعة في إنجاز عقود تكون غالباً غير مستوفية الشروط وذلك نتيجة للسرعة لإنجاز عمل معين فتكون غامضة في بعض نصوصها ويحدث فيما بعد إختلاف في فهم معني هذه النصوص أو قد نجد أحياناً في العقود الكبيرة التي تحوي بنوداً كثيرة قد يتعارض أحدها مع الآخر .

كذلك نجد في كثير من العقود أن عبارات المطالبات الخاصة بالمقاول تكون صعبة التحقيق حيث يتعين علي المقاول عادة تقديمها في خلال وقت قصير ويعتبر عقد الإتحاد الدولي للمهندسين الإستشاريين - الفيديك - كأحد الأمثلة علي ذلك ، حيث نجد تحديد للمدد في عقد القيدك لتقديم المطالبات وهذه المدة تعتبر قصيرة نسبياً بالنسبة للمقاول الذي يتعين عليه تعيين كادر خاص به لمواجهة هذه الحالات لأنه إذا فشل في تقديم المطالبة خلال الفترة الممنوحة له فإنه يفقد حقه في المطالبة بسبب عدم تقديمها ضمن المدة المحددة.

ب- النزاع العملي:

هو النزاع الذي ينشأ أثناء تنفيذ الأعمال ، هذا النوع من النزاعات يبدأ فنياً وغالباً ما يتعلق في نهايته بمطالبات مالية ناتجة عن أمور حدثت أثناء التنفيذ مثل:

- التأخير في التنفيذ.
- الخلافات في تفسير المواصفات.
- الخلافات في شأن تعيين مقاول من الباطن.
- الخلافات في تحديد فترة المشروع.
- الخلافات بشأن تأخر المالك والمهندس الاستشاري في تأدية التزامات.
- تسليم الموقع للمقاول.
- استخراج التصاريح لكامل الأعمال .
- احضار المواد التي التزم المالك بها.
- إنجاز المخططات الأصلية والمعدلة.
- التأخير في إعطاء الموافقات والردود علي طلبات المقاول.

وغير ذلك من النزاعات التي تحدث أثناء التنفيذ ويجب الانتباه هنا إلي أنه يتوجب علي المقاول إعلام المهندس الاستشاري (و/أو المالك) بالحوادث التي ادت إلي تقديمه المطالبة والتي تحولت إلي نزاع فيما بعد بسبب عدم موافقة الأستشاري (و/أو المالك) علي مطالبات المقاول ، والانتباه إلي أن تقديم المطالبات يجب أن يتم ضمن المهل المحددة بالعقد ، إذا كانت

الاسباب ذات أثر مستمر (مثل استمرار المالك في عدم تمكين المقاول من استلام الموقع) فيتم إعلام الإستشاري في بداية حدوث المشكلة.

أ - النزاع المالي:

هو النزاع الذي ينشأ بشأن التعويضات المالية مع أن اغلب النزاعات ترمي في نهايتها إلي الحصول علي مكاسب أو مطالبات مالية إلا أن الفرق يكمن في أن النزاع المالي الصرف لا يكون فيه خطأ فني وإنما يعتمد أساسا علي إرتكاب مخالفات عقدية من قبل أحد الطرفين تسبب أضرارا للطرف الآخر وفيما يلي نذكر بعض الأمثلة علي ذلك:

- مطالبة المقاول بالمصاريف الموقفية الناتجة عن فترة توقف المشروع بسبب المالك .
- مطالبات المقاول بمصاريف الإدارة المركزية والموقعية وفوات الربح نتيجة تمديد فترة المشروع بسبب المالك.

د- النزاع علي الملكية الفكرية للمخططات :

يعتبر النزاع علي الملكية الفكرية للمخططات من النزاعات الخطيرة لأنها نزاعات جنائية وليست مدنية وبالتالي عقوبتها الحبس وليس فقط التعويضات المالية ، كما أنها نزاعات غير واضحة المعالم وذلك لأن القوانين الناظمة لحماية الملكية الفكرية بصورة عامة وفي أغلب الدول تكون غامضه بالنسبة للملكية الفكرية للمخططات خصوصا وأنه لا يرد عادة تعريفا فنيا دقيقا لكلمة (المخططات) في القوانين مما يؤدي إلي اللبس بين مخططات الفكرة المعمارية ، والمخططات المطورة ، والمخططات النهائية بغرض المناقصة ، والمخططات الحاصلة علي موافقة الجهات المختصة مما يؤدي الي تضارب التفسيرات عن ماهية المخططات المشمولة بالحماية القانونية.

2-2-3 النزاع بين أحد الاطراف والمحكم أو هيئة التحكيم :

لا يقصد بالنزاع هنا الخلاف في الرأي مع المحكم علي اتخاذ إجراء معين أو علي تطبيق مبدأ معين ولكن يقصد به النزاع الذي يؤدي إلي رد المحكم أو هيئة التحكيم (إذا توفرت أسباب الرد) وذلك كما نصت عنه القوانين في حالات حصرية ومحددة جدا.

3-2-3 النزاع المتعلق بسلامة حكم التحكيم :

وذلك يعني أن أحد الأطراف قد وجد ثغرة في الإجراءات التي أتبعها المحكم مثل تجاوز الفترة المحددة لإصدار الحكم ، أو مخالفة النظام العام ، أو عدم المساواة في معاملة الأطراف ، أو غير ذلك ، ويقوم محامي هذا الطرف باتخاذ الإجراءات المضادة من أجل إلغاء حكم التحكيم وإيقاف تنفيذه نتيجة عدم سلامة إجراءاته.

3-3 أسباب المطالبات بين أطراف عقد المقاوله وكيفية الحد منها :

الفرع الأول : أسباب المطالبة بين أطراف عقد المقاوله:

المطالبات بين اطراف عقد المقاوله لها اسباب غالبا ما يكون مردها العقد نفسه أو إخلال أحد الاطراف بما التزمه تجاه الآخر والمعني المراد من المطالبات هنا هو تقدم أحد طرفي عقد المقاوله بالتعويض المناسب عن الضرر الذي أصابه بسبب مخالفة الطرف الآخر لهذا العقد.

وأما الأسباب الرئيسية لحصول المطالبات برفع الضرر أو بالتعويض عنه في مقاولات التشييد والبناء فهي:

اولا : أسباب تعود للمهندس الإستشاري :

وذلك عندما لا يلتزم بالاصول الفنية التي يجب علي كل متخصص معماري معرفتها وأحترامها عند وضع التصاميم والرسومات والقياسات التي سيتم تنفيذ البناء بموجبها كقيام المهندس بتصميم موضع المصعد الكهربائي بمساحة اقل لانتناسب مع عدد الشقق السكنية أو التجاري للمبني وقد يكون المهندس الإستشاري مشرفاً ومراقباً لتنفيذ اعمال البناء فيخل بواجب تجاه متابعة تنفيذ الاعمال بما يتوافق مع التصاميم والمقاسات المتفق عليها بين المهندس المصمم ورب العمل.

ثانيا: اسباب تعود للمقاول :

كأن يخل بالتزاماته تجاه رب العمل أو ينفذ أعمال البناء علي خلاف المواصفات والشروط المتفق عليها أو يتعدى أو يفرط في المحافظة علي مواد البناء إذا كانت مقدمة من

رب العمل أو أن يأتي بها رديئة دون ما إتفق عليه في الجودة أو أن يجري تعديلات أو إضافات علي البناء دون الرجوع لرب العمل .

ثالثا : اسباب تعود لرب العمل :

كأن يمتنع عن تسليم البناء بعد إتمامه من المقاول أو أن يتأخر في تسليمه مع تمكنه من ذلك أو أن يتسبب في زيادة النفقات علي المقاول فيما إذا تراخي في استخراج ترخيص البناء حتي فات الموعد المحدد لبدء البناء وكان المقاول قد تعاقد مع عمال أو استأجر آلات البناء. أو أن يتأخر في تسليم الأجرة للمقاول سيما إذا كانت علي دفعات وكان اتمام مراحل البناء يتوقف علي الدفعة التي يقدمها رب العمل .

رابعا : اسباب تعود لعقد المقاولة ذاته :

وذلك عندما لا يتضمن عقد المقاولة وصفا للبناء المراد تشييده أو المواد والآلات المستخدمة في البناء أو يتضمن بيان الاجر المستحق علي العمل أو طريقة دفع الأجرة إن كانت علي دفعات أو وجود غموض في بنود العقد أو صياغته بألفاظ تحتمل أكثر من معني أو إهمال تحديد التزامات ومسؤوليات كل طرف من أطراف العقد مما يعني امكانية حدوث المطالبات بين اطراف العقد.

الفرع الثاني: كيفية الحد من المطالبات :

عندما يتفق أطراف عقد المقاولة - رب العمل- المقاول- المهندس الاستشاري- المقاول من الباطن بخ صوص تشييد بناء فمعني ذلك أن هناك مصالح يتبادلها اطراف عقد المقاولة في البناء . عليه فرب العمل غالبا ما يكون مستثمرا ومقصده تنمية أمواله والمهندس الإستشاري والمقاول كلاهما يريد جني الأرباح.

ولما كان نشوء النزاع بين تلك الأطراف يفضي في بعض حالاته الي توقف العمل في البناء أو إلغائه فإن ذلك يحول دون تحقيق الغاية ولذا فمن المناسب بيان الكيفية التي تُحد من نشوء المنازعات وما ينبغي عليها من مطالبات بين أطراف عقد المقاولة وذلك علي النحو التالي:

لابد أن يعي أطراف عقد المقاولة أهمية الوفاء بالعقود والإلتزام بالشروط التي تتضمنها وإستصحاب ذلك حتي تمام المعقود عليه .

أما فيما يتعلق بعقد المقاولة فلا بد لتلافي المطالبات أن يكون مشتملا علي الامور التالي :

- 1 -مقدمة العقد ويبين فيها تاريخ العقد واطراف العقد وأهليتهم الشرعية.
 - 2 -العمل المعقود عليه بأن يوصف البناء وصفا ينفي عنه الجهالة ، فتنين مساحة البناء واطواله ومقاساته وعدد ادواره وهكذا ويبين مستوي المواد والالات المستخدمة.
 - 3 -تحديد واجبات كل طرف لتنفيذ المعقود عليه فيوضح ما يجب أن يقوم به كل طرف لتحقيق الهدف من ابرام العقد.
 - 4 -تحديد الأجرة علي العمل وطريقة دفعها وهل هي بحسب الوقت أم بحسب الأعمال المنفذة ومن يتحمل الأجرة أو الآلات فيما لو زادت اسعارها.
 - 5 -تحديد المدة الزمنية اللازمة لإتمام العمل ليتقيد بها طرفا العقد علي أن يُراعي أن تكون المدة المحددة تتناسب مع حجم المشروع .
 - 6 -بيان الشروط التي يريد كل طرف من الآخر أن يتقيد بها ويلتزم بموجبها ومنها الشرط الجزائي بأن يتعهد أحدهما بتعويض الآخر عما يلحقه من ضرر إذا لم ينفذ التزامه أو لتأخر في تنفيذه.
- و عند صياغة العقد فلا بد أن يراعي فيها الوضوح والفهم لفقرات العقد وبنوده وتجنب الغموض والتناقض في عباراته.
- وأما ما يتعلق بالتصميم والرسومات فلا بد للمهندس من اعداد الرسومات التفصيلية واعداد جداول لكميات المواد الخام وكذا التفاصيل اللازمة للأعمال الصحية والأعمال الكهربائية وتكييف الهواء وأعمال التصريف الداخلية.

4-3 إعداد المطالبات الهندسية:

1-4-3 اقسام الوثائق الخاصة بالمطالبات :

- 1 -وثائق ما قبل المناقصة.
- 2 -وثائق تحليل المناقصة.
- 3 -وثائق مقاولي الباطن الخاصة بتحليل المناقصة.
- 4 -كل الوثائق المتعلقة بالموضوع قبل التنفيذ.
- 5 -وثائق العقد.
- 6 -وثائق التوضيحات والتغييرات.
- 7 -وثائق الدفعات المؤقتة والنهائية.

- 8 - المراسلات المتبادلة المتعلقة بالمطالبات.
- 9 - محاضر الاجتماعات المتعلقة بالمطالبات.
- 10 - مخططات البيع.
- 11 - حسابات التكاليف لدي المحاسبة.
- 12 - السجلات في الموقع.
- 13 - سجلات مقاولي الباطن.
- 14 - سجلات موردي المواد.
- 15 - الرسائل المعتمدة من قبل المالك والإستشاري.

3-4-2 الطريقة المبسطة لطريقة إعداد المطالبة:

- 1 - الاجتماع مع مدير المشروع والفنيين.
- 2 - وضع لائحة بالمواضيع المكتسبة المتعلقة بالمطالبات .
- 3 - اعتماد طريقة تقديم المطالبة من حيث الأقسام والرميز ، وشكل التغليف للمجلدات.
- 4 - الحصول علي الوثائق الخاصة بكل قسم من أقسام المطالبة ومراجعتها.
- 5 - دراسة العقد والوثائق المتوفرة وفهمها بدقة وترتيبها حسب القسم الخاص بها.
- 6 - تحليل كل قسم من اقسام المطالبة وإعطاء النتيجة بشأنه.
- 7 - أخذ موافقة الجهة (صاحبة المطالبة) علي نتيجة التحاليل القانونية والهندسية لأقسام المطالبة واجراء التعديلات حسب المناقشة.
- 8 - تجميع قيمة المطالبات الفرعية وأخذ موافقة الإدارة عليها.
- 9 - تجميع المطالبة النهائية وتقديمها.

3-4-3 ملاحظات علي طريقة كتابة المطالبات :

- 1 - تقسيم المواضيع بحيث ينتهي كل موضوع بمطالبة واضحة مستقلة.
- 2 - كتابة القواعد القانونية الخاصة بكل مطالبة.
- 3 - التأكد من الثبوتيات الداعمة لكل مطالبة قبل كتابتها.
- 4 - تقديم كشف حساب لكل مطالبة فرعية.
- 5 - استلام المطالبات من مقاولين الباطن.
- 6 - تثبيت مطالبات مقاولي الباطن (بعد دراستها) وتقديمها مع المطالب الأساسية للمقاول.
- 7 - تقديم كشف حساب ختامي يوضح المطالبات للأقسام وللإدارة المركزية.

3-4-4 كيفية إختيار خبير إعداد المطالبات الهندسية:

يجب أن يتحلي بالصفات التالية:

- معرفة واسعة بالأعمال الإنشائية.
- خبرة في إعداد البرامج الزمنية ودراساتها.
- خبرة واسعة في تقييم وحساب المصاريف.
- خبرة في العقود والمطالبات الهندسية.
- خبرة في الكتابة الواضحة والفعالة.
- ذو شخصي مقنعة ويتقن الإقناع.

3-5 مزايا التحكيم في المنازعات الهندسية:

التحكيم في المنازعات الهندسية يُعد وسيلة من وسائل فض المنازعات إلا أنه يختص بنظر نوع منها وهي النزاعات ذات الطابع الفني الناشئ عن عقد المقاولات الإنشائية .

وللتحكيم بوجه عام والتحكيم في المنازعات الهندسية بوجه خاص ميزات تعزز جانب الإستفادة منه كبديل من بدائل تسوية المنازعات وهذه الميزات هي :

أولاً :

إتاحة الفرص لأطراف النزاع في عقود المقاولات الإنشائية في عرض نزاعهم من الأمور الفنية الهندسية علي محكمين من ذوي التخصص والخبرة في المجال الفني الهندسي.

ثانياً :

سرعة الفصل في المنازعات لتفريغ المحكم للنزاع ال ذي يفصل فيه ولأنه ليس محددًا بزمان معين للعمل بخلاف القاضي الذي تشغل ه قضايا كثيرة ومحدد نظرًا بزمان معين وهذه السرعة في فصل النزاع مما تتطلبه طبيعة عقود المقاولات الإنشائية التي لا تتحمل الإطالة ولا التأخير إذ أن التأخير يزيد من تفاقم الضرر علي المتنازعين.

ثالثاً:

المحكم ذو الدراية الشرعية والخبرة الفنية يوفر علي أطراف العقد الجهد والوقت في منازعاتهم الهندسية بخلاف القاضي الذي يتوقف حكمه في مثل هذه القضايا علي رأي الخبير.

رابعاً:

فسح المجال للمتنازعين بالتحكم إلي شخص يرتضيانه ويطمئنان إليه مما يكون فيه فرصة أكبر لقطع الشاغب وإزالة الضغائن والصلح بين المتخاصمين.

خامساً :

إن جلسات التحكيم تُعقد في الأوقات والأماكن المناسبة لأطراف النزاع والمحكمين بخلاف جلسات المحاكم التي تحدد طبقاً لظروف العمل بالمحاكم .

سادساً :

التحكيم يوفر لأطراف النزاع قدراً كبيراً من السرية في تعاقداتهم التي يرغبون في المحافظة عليها كأسعار المقاول والتعاقد بشروط ميسرة في مقابلة معينة تخلت ف عن الشروط التي يتعاقد بها في مقابلة أخرى وهذا علي خلاف جلسات المحاكم العلنية.

سابعاً:

أن التحكيم معين لمرافق القضاء بالتخفيف عنه ، مما يجعل القضاة أكثر تهيؤاً في المنازعات التي ترد عليهم كما يخفف في نفقات الدولة علي القضاء.

ثامناً:

أن في توسعة علي الناس بعدم حضورهم مجالس القضاء ممن لا يرغب في ذلك أو يشق عليه.

تلسعاً:

أنه يجمع بين محاسن وسيئتين هما الصلح والفصل بحكم ملزم.

3-6 الفرق بين التحكيم والوسائل الأخرى لتسوية المنازعات :

3-6-1 الفرق بين التحكيم والقضاء:

يتفق التحكيم والقضاء في أن كلا منهما وسيلتان للفصل في المنازعات إلا أن هناك فروقا بينهما أبرزها مايلي :

أولاً:

أن التحكيم لا بد فيه تراضي الطرفين المتنازعين علي شخص ليكون حكما بينهما بخلاف القضاء فلا يتوقف فصل النزاع علي رضاهما بالقاضي لأنه مولى من قبل السلطان.

ثانياً:

أن نفاذ حكم المحكم وسلطته مقتصرة علي المح نكمين إليه ولا يتعدى إلي غيره لأنه ليس له ولاية علي غير الخصمين وليس للخصمين ولائق علي غير نفسيهما بخلاف القاضي فسلطته وصلاحيته عامة علي كافة الناس في منطقة قضائه لأنه مولى من قبل السلطان الذي له الولاية العامة علي كافة الناس.

ثالثاً:

أن نظر المحكم بين الخصمين مقتصر علي النزاع المحكم فيه ولا يتعداه الي غيره بخلاف القاضي فولايته في نظر الخصومات عامة في كل ما هو داخل في إختصاصه تبعاً لعموم ولاية السلطان المنصب له.

رابعاً:

لو حكم المتخاصمان رجلين فاتفقا في الحكم فإن ذلك جائز مالم يحكم أحدهما دون الآخر أما القضاء فلا يجوز أن يولى رجلان القضاء علي أن يحكما في دعوى واحدة لاتنفذ إلا باتفاقهما لأن القضاء ولاية كالإمارة والإمامة ولا يصح في اثنين .

خامساً :

أن المحكم لا يتقيد ببلد التحكيم بل له الحكم في ال بلاد كلها ومعنى ذلك أنه لا يتقيد بالاختصاص المكاني بخلاف القاضي فلا يحكم إلا في حدود ولايته.

سادساً :

أن حكم المحكم لا يتعدى غير المحكوم عليه إلا فيما لو حكمه أحد الشريكين وغريم له فحكم بينهما والزم الشريك شيئاً من المال المشترك نفذ حكمه على الشريك وتعدى إلى الشريك الغائب لأن حكمه بمنزلة الصلح في حق الشريك الغائب بخلاف القاضي فقد يتعدى حكمه إلى غير المتقاضين كما في القتل الخطأ.

سابعاً :

لو رد المحكم شهادة أحد الشهود لتهمته فلغيره من المحكمين أو القضاة قبولها بعد التوكية لأنه لم يكن قاضياً في حق غير الخصمين بخلاف ما لو كان رد الشهادة للتهمة من قبل القاضي فليس لغيره من القضاة قبولها لأن القضاء برد الشهادة نافذ.

ثامناً :

لا يصح حكم المحكم على ولي صغير أو مجنون ونحوهما بما فيه ضرر عليهم لأنهما لا يملكان التنازل عن المولى عليهم والتحكيم مثل الصلح عنهم وهو لا يجوز بما فيه ضرر عليهم. لكن لو أنفذه القاضي بعد مراجعة ما بنى عليه جاز لأنه إجازة القاضي لحكم المحكم كأنه حكم مستأنف.

3-6-2 الفرق بين التحكيم والصلح:

ظهر في الآونة الأخيرة استعمال بعض المصطلحات لدى المهتمين بالقانون على أنها وسائل بديلة عن القضاء في تسوية المنازعات كمصطلح (التفاوض) والذي يتم بين المتنازعين بغية التوصل إلى اتفاق ينهي النزاع بينهما ومصطلح (التوفيق) ويتم بواسطة طرف آخر يتولى إقتراح الحلول المرضية للطرفين بقصد إنهاء النزاع بينهما.

ومصطلح (الوساطة) وتتم بقيام طرف بمهمة الوسيط بين المتنازعين كل على حده ويقرب وجهات النظر بينهما لحين الوصول إلى تسوية النزاع بينهما.

وبالتأمل في هذه الوسائل يتضح أنها تتفق مع ما يريده المتنازعان عند لجوئهما إلي الصلح ولذا رأي الباحث الاكتفاء بإيراد الفروق بين التحكيم والصلح عوضاً عن تلك الوسائل لدخولهما في مسمى الصلح ، والصلح معاهدة يتوصل بها إلي الإصلاح بين المختلفين وله انواع صلح بين المسلمين وأهل الحرية و صلح بين أهل المال وأهل العدل وأهل البغي و صلح بين الزوجين و صلح بين المتخاصمين في الأموال والإملاك.

وهذا الاخير أكثر الانواع وقوعاً وهو يتفق والتحكيم في أن كلا منهما وسيلتان بديلتان عن القضاء كما أنهما وسيلتان لرفع النزاع وقطع الخصومة إلا أن بينهما فروقا من ابرزها :

- 1 - أنه في التحكيم يتفق المتخاصمان علي عرض خصومته ما علي حكم يحسمها بطريق القضاء بخلاف الصلح الذي يتفق فيه طرفا الخصومة علي إنهاء خصومتها بتنازل أحدهما أو كليهما عن حقه أو بعض حقه.
- 2 - أنه في التحكيم يملك الحكم سلطة الحكم والصلح في حال فوضه الخصوم علي الصلح بخلاف المصلح فلا يملك سلطة الحكم والإلزام.
- 3 - أن حكم المحكم إذا لم يلق قبولا فيمكن الطعن فيه بطرق الطعن المبني في قواعد التحكيم بخلاف عقد الصلح فهو ملزم وعليه فلا يقبل الطعن فيه بطرق الطعن المقررة للأحكام وإن كان قابلا للبطلان.

3-6-3 الفرق بين التحكيم ومجلس تسوية المنازعات :

قبل بيانات الفروق بين التحكيم بوجه عام ومجلس تسوية النزاعات يحسن أن نمهد بتعريف مجلس تسوية المنازعات ومصدره ونشأته وكيفية إختيار أعضائه والشروط الواجب توفرها فيهم ومنهج عمل المجلس وطبيعة قراراته.

فهو يتكون من مجموعة من الخبراء المستقلين المحايدين يتم إختيارهم من طرفي العقد ليطلعوا باستمرار علي سير العمل في المنشأة وحل المنازعات لحظة نشوءها.

لقد صدر مجلس تسوية المنازعات - الذي نحن بصدد- عن الاتحاد الدولي للمهندسين الإستشاريين (الفيديك) الذي تأسس عام 1913 في بعض الدول الغربية ويقوم بعدد من الأنشطة من أهمها إعداد ونشر نماذج للعقود المتصلة بأعمال المقاولات بانواعها المختلفة ومن هذه العقود عقد مقاولات الهندسة المدنية الذي اصدر اتحاد (الفيديك) طبعته الاولي عام 1957 ثم تلتها طبعات أخرى عام 1999 م.

وهذه العقود النموذجية نتاج خبرات وتجارب سابقة في العمل في هذه العقود الإنشائية وهي عقود نموذجية إختيارية وشروطها وأحكامها لاتسري إلا باتفاق طرفي العقد ويحق لها استبعاد ما لا يريدون في شروطها وإستبدالها بغيرها مما يحقق المصلحة للطرفين.

إلا أنه يؤخذ علي عقود (الفيديك) أنها أعدت من قبل مختصين في المجال الهندسي والخبرة الفنية وأصحاب هذا الفن يعوزهم الامام والمعرفة بالقواعد الشرعية التي يجبراعاتها عند صياغة العقود وماتحويه من أحكام وشروط وذلك مما لا بد منه في العقود حتي لاتعود بالبطلان وأما المأخذ الآخر فهو إحالتها تسوية النزاع بطريق التحكيم إلي قواعد التحكيم الصادرة عن الغرفة التجارية الدولية بباريس أو إلي قواعد تحكيم لجنة الأمم المتحدة لقانون التجارة الدولية كما نصت عليه المادة (20 فقرة 6) وفي هذا مخالفة لما نص عليه القرآن والسننة في وجوب التحاكم إليها.

7-3 عوائق التحكيم في المنازعات الهندسية وأساليب تفاديها :

يحظي التحكيم كوسيلة للفصل في المنازعات الهندسية بالعديد من المزايا التي تجعل منه الوسيلة المفضلة لدي المتنازعين في القضايا الهندسية المتعلقة بعقود المقاولات الإنشائية إلا أنه قد يحول بين التحكيم ومزاياه عوائق تجعل منه وسيلة غير مفضلة لدي المتنازعين وتحد من لجوئهم إليه.

1-7-3 عوائق التحكيم في المنازعات الهندسية:

وهذه العوائق تتمثل في النقاط التالية :

- 1/ فقدان التحكيم واحدا من مميزاته وهو قلة تكلفته إذ الملاحظ حاليا التكلفة الباهظة التي يتكلفتها أطراف النزاع عند اللجوء إلي بعض مراكز التحكيم .
- 2/ عدم معرفة كثير من أطراف النزاع بالتحكيم ومميزاته وإجراءاته والمحكمين المؤهلين في التخصصات المختلفة في القضايا التحكيمية.
- 3/ عدم إستطاعة الخصوم العثور علي المحكمين المؤهلين الذين لديهم الكفاءة والخبرة المناسبة للفصل في النزاع لعدم وجود الوسيلة الكافية للتعريف بقوائم المحكمين المسجلين لدي الجهات المعنية.

4/تولي بعض المحكمين غير المؤهلين شرعياً وفنياً التحكيم فيقعون ربما في أخطاء تعيق سير الفصل في النزاع أو تؤدي إلي بطلان التحكيم.

5/إنعدام الوعي بالتحكيم بين المقاولين وأرباب الأعمال.

6/عدم توفر مراكز متخصصة للتحكيم التجاري علي وجه العموم والتحكيم في المنازعات الهندسية علي وجه الخصوص.

7/لجوء بعض المقاولين و ارباب الأعمال لمراكز التحكيم الغربية للرجة الشديدة في السرية ولعدم الثقة في قدرة المحكمين في البلاد العربية.

8/ سوء سلوك بعض المحكمين أثناء نظر النزاع لحماقي أحد اطراف النزاع ويتمثل ذلك في:

أ/ التنحي في الوقت غير مناسب لتعطيل التحكيم وبعد التأكد من أن الحكم سيصدر في غير صالح الطرف الذي اختاره

ب/ تعمد الوقوع في خطأ إجرائي لإبطال الحكم بعد صدوره .

ج/ عدم التزام المحكمين بالمواعيد الإجرائية وفي نظر النزاع والفصل في

د/ إفشاء أسرار المداولة التي يرغب المحكمين المحافظة علي كتمانها لرعاية مصالحها .

ه/ إقلاع بعض المحكمين عن تنفيذ قرار المحكم أو التأخر والمماطلة في تنفيذه .

3-7-2 طرق تفادي عوائق التحكيم في المنازعات الهندسية

وتتمثل في النقاط التالية :

1. نشر الوعي بالتحكيم بين المسؤولين ورجال الأعمال والهيئات الاقتصادية.
2. اعداد كوادر من المحكمين علي درجة عالية من الكفاءة الشرعية والمهنية وذلك بعقد دورات تدريبية ومؤتمرات وندوات لإعداد جيل من المحكمين.
3. وضع قوائم للمحكمين المؤهلين والمعتمدين والعمل علي نشرها بالوسائل المتاحة.
4. منع تعيين محكمين من خارج القوائم المعتمدة والمؤهلة.
5. وضع ميثاق شرف لسلوكيات المحكمين يوقع عليه جميع المحكمين.

6. التقليل من تكاليف التحكيم بوضع قائمة لمحكمين مؤهلين من المتخصصين الذين لا يستطيعون أداء أتعاب التحكيم قبل بدء النزاع علي أن تسدد أجورهم في مواعيد لاحق مع وضع الضوابط لتنفيذ ذلك.
7. إصدار مجلات دورية تتضمن قضايا تحكيمية هندسية تم الفصل فيها والتعليق علي تلك الأحكام من جانب المتخصصين في مجال التحكيم.
8. توعية المستثمرين بأن يضمن عقد المقاوله اللجوء إلي التحكيم عند حصول النزاع بشأنه.
9. فرض جزاءات تأديبية علي المحكم الممتنع أو المماطل في تنفيذ قرار المحكم.
10. إنشاء مراكز تحكيم متخصصة في النزاعات الهندسية وتزويدها بالمحكمين المؤهلين.

الباب الرابع

إتفاق التحكيم وإجراءات التحكيم

1-4 تعريف إتفاق التحكيم:

يعتبر إتفاق التحكيم من اركان التحكيم إذ لاتقوم للتحكيم قائمة بدونه ، فبموجبه يلجأ الطرفان لحل النزاع دون المحكمة المختصة وبموجبه يصدر القرار الملزم والنهائي الواجب التنفيذ. نسبة لأهمية هذا الإتفاق فقد تم تعريفه من خلال التشريعات الوطنية وقواعد الإتفاقات الدولية علي سبيل المثال:

قانون التحكيم المصري لسنة 1994م عرفه بالآتي :

(إتفاق التحكيمهو إتفاق الطرفين علي الإلتجاء إلي التحكيم لتسوية كل أو بعض المنازعات التي نشأت أو يمكن أن تنشأ بينهما بمناسبة علاقة قانونية معينة سواء كانت عقدية أو غير عقدية).

2-4 صور إتفاق التحكيم:

يتضح مما سبق أن إتفاق اطرف النزاع كله عن طريق التحكيم يكون في صورتين:

الصورة الأولى:

إتفاق الطرفين بموجب معاملة بينهما سواء أبرم عقد أو لاعلي أن يتم حل المنازعات التي تنشأ بينهما في المستقبل عن طريق التحكيم لا المحكمة وفي غالب الأحوال هذا الإتفاق يكون بموجب نص في العقد ويسمي شرط التحكيم.

الصورة الثانية:

إتفاق الطرفين بعد قيام النزاع سواء تم رفعه للمحكمة أم لا ، علي حل النزاع عن طريق التحكيم دون المحكمة وفي هذه الحالة يقوموا بإفراغ هذا الإتفاق في وثيقة تسمي مشاركة التحكيم يتم من خلالها تفصيل متطلبات التحكيم المنصوص عليه مختصراً.

3-4 صياغة إتفاق التحكيم:

يقوم بصياغة إتفاق التحكيم المنصوص عليه في العقد في غالب الأحوال المتخصص الذي يقوم بإعداد وصياغة العقد أما في حالة المشاركة اللاحقة فيقوم المحكمون بعمل مسودة المشاركة وعرضها علي اطراف النزاع للاتفاق والتوقيع عليه.

ضوابط الصياغة:

نسبة لأهمية ومكانة إتفاق التحكيم فلا بد من صياغته بطريقة محددة ومنضبطة تحاشياً لأي غموض أو إبهام يكون سبباً في تعطيل عملية التحكيم ، ذلك لأنه ومن خلال الواقع العملي فقد أثبتت التجربة والممارسة قصوراً وعدم إدراك من بعض الذين يقومون بالصياغة ، وهذه الصياغة تكون في حالة النص الوارد بالعقد (شرط التحكيم) Arbitration clause أو في حالة الإتفاق اللاحق بعد قيام النزاع (مشاركة التحكيم) Arbitration Agreement.

1-3-4 صياغة شرط التحكيم :

شرط التحكيم أو الإتفاق الوارد في العقد يصاغ ضمن بنود العقد الأخرى ، وفي غالب الاحوال قد يقوم الذي يكلف بصياغة العقد سواء قانوني أو غيره باقتراح إدراج شرط التحكيم وقد يطلبه أحد الأطراف أو كليهما ، هذا الشرط في غالب الاحوال يكون في حالة رغب الأطراف في حل النزاع عن طريق مركز مستقل ومتخصص في التحكيم كالاتي:

(إذا نشأ نزاع بين الطرفين في إطار تنفيذ أحكام هذا العقد يحل عن طريق التحكيم وفقاً لقواعد مركز الخرطوم للتحكيم).

أما في حالة التحكيم الحر ففي غالب الأحوال يرد النص مختصراً كالاتي (كل نزاع أو خلاف أو مطالبة تنشأ في هذا العقد يحل عن طريق التحكيم) فعندما تنصب إرادة الأطراف باللجوء إلي المركز المتخصص لانجد صعوبة في تفاصيل الإتفاق نسبة لأن قواعد تحكيم المركز كافية وواضحة في رسم خارطة الطريق للهيئة وللمتنازعين فيما يتعلق بإجراءات التحكيم.

أما إذا كان إتفاق الطرفين علي التحكيم الحر فإن النص الوارد مختصر ولا بد من تفعيله من خلال مشاركة تحكيم.

4-3-2 صياغة مشاركة التحكيم:

هذه المشاركة في أغلب الأحوال تكون مفصلة للشرط المختصر أو للإتفاق اللاحق علي قيام النزاع وتتضمن علي سبيل المثال المسائل التالية:

(1) عنوان الإتفاق:

وجرى العمل علي تسميته بمشاركة تحكيم أو إتفاقية تحكيم.

(2) مكان الإتفاق وتاريخه:

أهمية مكان الإتفاق يساعد في معرفة القانون الواجب التطبيق ومكان تنفيذ العقد.

(3) توضيح نقاط النزاع:

أي مواطن الخلاف بين المتخاصمين وهي السبب في اللجوء للتحكيم.

(4) تحديد أسماء المحكمين:

وذلك إذا كان فرداً أو متعددين وتعيين الرئيس والأعضاء.

(5) تحديد أتعاب المحكمين:

علي سبيل المثال بعبارة (أتعاب هيئة التحكيم مبلغ وقدره..... يدفع مناصفة بين الطرفين 50% مقدما والباقي بعد إصدار القرار).

(6) تحديد سداد مصروفات التحكيم:

وهي في غالب الأحوال بالمناصفة ، وهي المصروفات التي تصرفها الهيئة من شراء الأوراق وإستدعاء الخبراء وخلافه.

(7) تحديد القانون أو القواعد الواجبة التطبيق من الناحية الإجرائية والموضوعية.

(8) تحديد لغة التحكيم.

(9) تحديد المدة التي يصدر فيها قرار التحكيم.

(10) تحديد المكان الذي تنعقد فيه جلسات التحكيم.

(11) توقيع الأطراف.

بعد مراعاة هذه المسائل يقوم طرفا النزاع بالتوقيع علي هذه المشاركة ايذاناً بالإتفاق عليها.

نري أن التوقيع ليس شرطاً حينما تكون المشاركة بشأن نص وارد في العقد لكن بشأن الإتفاق اللاحق فيكون واجباً.

علي من يقوم بادراج شرط التحكيم الوارد في العقد مراعاة الآتي:

- 1 - أهلية الأطراف باللجوء للتحكيم.
- 2 - قابلية محل النزاع للتحكيم.
- 3 - التحديد الدقيق للمسائل التي يجب حلها عن طريق التحكيم.
- 4 - النص علي أن يكون الحل عن طريق التحكيم.

4-4 التشريعات وقواعد التحكيم السودانية:

اولاً: التشريعات:

1 - قانون التحكيم لسنة 2005م :

تقديرأ لأهمية التحكيم في حسم المنازعات ، فقد أهتم به المشرع السوداني منذ وقت بعيد وذلك إبتدأ من قانون القضاء المدني لسنة 1929م ، ثم قانون الإجراءات المدنية لسنة 1983م ، هذه النصوص اص بعت غير مواكبة للتجيم المحلي والدولي وبعدها بسنوات تم تشكيل لجنة من خبراء و جهات عدة خلصت إلي وضع مشروع قانون التحكيم لسنة 2005م هذا القانون اشتمل علي عدد (47) مادة شملت إجراءات التحكيم وتعيين المحكمين وإصدار القرار وتنفيذه

2 - قانون العمل لسنة 1997م.

3 - قانون تشجيع الإستثمار لسنة 1999م تعديل 2001/2000 م .

4 - قانون هيئات الشباب والرياضة لسنة 2003م.

ثانياً : اللوائح التحكيمية الخاصة:

1 -لائحة النائب العام للتحكيم بين أجهزة الدولة لسنة 1981م

2 -لائحة تحكيم الغرفة التجارية السودانية لسنة 1930م.

3 -لائحة التوفيق والتحكيم لسنة 1996م الخاص بإتحاد أصحاب العمل.

4 -لائحة التوفيق والتحكيم لسنة 2001م الخاص بالمجلس الهندسي السوداني.

5 -لائحة إجراءات التحكيم الخاصة بمركز الخرطوم للتحكيم.

4-5 تعيين المحكمين:

أولاً: هيئة التحكيم:

إن تشكيل هيئة التحكيم ينبع من إرادة طرفي العقد من خلال النص الوارد بالعقد(شرط التحكيم) أو من خلال مشاركة التحكيم اللاحقة ، ففي النص الوارد بالعقد نجد أنه يرد احياناً مختصراً ، و احياناً مفصلاً وذلك علي سبيل المثال (كل المنازعات التي تنشأ عن هذا العقد تحل عن طريق التحكيم يختار كل طرف محكماً ويتفقا علي رئيس الهيئة). و احياناً يتركز اختيار رئيس الهيئة للمحكمين المختارين من بينهما. كما قد يتفقا علي تعيين محكم واحد كما قد لا ينص الاطراف علي كيفية تعيين المحكمين إذا كانت إرادتهما قد انصبت إلي الإحتكام لقواعد مركز تحكيم مستقل.

أما في حالة مشاركة التحكيم اللاحقة فإن مسألة تعيين المحكمين لا بد أن يكون مفصلاً وواضحاً .

ثانياً: من هو المحكم:

المحكم هو الشخص الطبيعي الذي يختاره الطرفان أو مركز التحكيم أو اي سلطة تعيين للفصل في النزاع وهذا المحكم قد يكون شخصاً قانونياً أو غير قانوني لأن الالم في الامر هو مسألة الإلمام بالمجال الذي يدور فيه النزاع.

ثالثاً: شروط المحكم وسلوكه:

حسب بعض التشريعات لا بد لمن يكون محكماً ألا يكون قاصراً أو محجوراً عليه أو محروماً من حقوقه المدنية وعند بعض التشريعات لا بد أن يكون مسلماً ذكراً. ولا بد للمحكم أن يتخلق بأخلاق القضاة من الحياد والنزاهة والإخلاص والمساواة بين الخصوم وكل ذلك لا يتم إلا إذا تقمص المحكم شخصية القاضي أثناء نظر النزاع من حيث ضبط الجلسة وإتاحة الفرصة للطرفين علي قدم المساواة حسب الإجراءات المحددة بالقواعد أو القانون الواجب التطبيق.

رابعاً: رد وعزل وتنحي المحكم:

يجوز لأحد المتخاصمين وحسب القانون أو القواعد الواجبة أن يتقدم بطلب رد المحكم الذي تم إختياره بواسطة الخصم الآخر وذلك في حالات معينة ، كأن يتضح له أن المحكم منحاز للخصم الذي قام بتعيينه أو تصرفاته غير سوية أو أنه يتلقي رشوي أو مكافآت من ذلك الخصم.

أما التنحي فيكون بواسطة المحكم لأسباب قد تتعلق بظروفه الشخصية أو ظهور علاقة تربطه بموضوع النزاع أو مع أحد الخصمين ويجد نفسه من الصعوبة بمكان الإستمرار أو الفصل بحياد - يقدم الطلب للهيئة أو لسلطة التعيين.

6-4 إجراءات التحكيم وإصدار الحكم:

أولاً: بدء الإجراءات التمهيدية:

تبدأ إجراءات التحكيم بقيام المحتكم بإخطار المحتكم ضده بأنه قد قام بتسمية محكم من جانبه ويطلب البدء في إجراءات التحكيم ، هذا في التحكيم الحر. أما في حالة التحكيم المؤسسي فيقوم المحتكم بمخاطبة المركز المحدد في الاتفاق لإتخاذ ما يلزم لبدء إجراءات التحكيم مرفقاً معه العقد أو إتفاق التحكيم وبعض المستندات المؤيدة.

ثانياً: إجراءات نظر النزاع:

تبدأ الإجراءات في حالة التحكيم الحر بعد ترشيح أو تعيين المحكمين بإعداد مشاركة التحكيم ومن ثم يتم التوقيع عليها من جانب الأطراف حيث تبدأ إجراءات نظر النزاع بتولي هيئة التحكيم المهمة وتحديد موعد للمحتكم لتقديم العريضة مرفقاً معها المستندات كافة وبعد ذلك يجوز للهيئة صياغة نقاط الإتفاق والخلاف والتقارير بشأن الدعوى.

ثالثاً: إجراءات السماع:

تقوم الهيئة في الجلسة المحددة للسماع بإعداد محضر للتدوين الاقوال والإفادات وكل ما يتعلق بعمل التحكيم حيث تستمع أولاً للمحتكم وإتاحة الفرصة للمحتكم ضده لتقديم أسئلة في إطار ما قدمه من إفادات بعد ذلك يقدم المحتكم الشهود إن كان له شهود ثم تستمع الهيئة للمحتكم ضده وشهوده إن كان له شهود وتتيح الفرصة للمحتكم للمناقشة في إطار ما قدمه من إفادات.

رابعاً: إجراءات نظر النزاع في حالة التحكيم المؤسسي:

التحكيم المؤسسي هو التحكيم الذي يتم عن طريق مركز أو مؤسسة تحكيم مستقلة ومختصة، والتحكيم عبر المراكز يتم بناءً علي اتفاق الطرفين في العقد أو في وثيقة الإتفاق اللاحق بأن تتم تسوية المنازعات عن طريق المركز.

خامساً: إجراءات نظر النزاع من خلال المراكز المختصة له عدة ميزات منها:

- 1 - القواعد التحكيمية التفصيلية الخاصة بالمركز والتي توجد علاجاً لاي مشكلة تعترض سير التحكيم .
- 2 - إحتفاظ المركز بقوائم المحكمين المختصين في المجالات العديدة.
- 3 - تهيئة بيئة العمل للمحكمين والمتنازعين وشهودهم من قاعات ومعينات العمل والموظفين.
- 4 - إمكان الطعن ومراجعة الحكم الصادر من المحكمين.

سادساً: إصدار الحكم

بعد قفل إجراءات سماع الطرفين يقوم المحكمون بدراسة ملف الدعوى المتضمن أقوال المتنازعين وشهودهما ومستنداتهما و آراء الخبراء وغير ذلك ، ثم يتم التداول بين الجميع بشأن إدعاءات المحكم وطلباته ودفع المحكم ضده ومناهضته للإدعاءات ، فقد يتفق اعضاء الهيئة علي رأي موحد بعد عدة مداوات مجتمعين أو منفردين ، ومن ثم يصدر القرار بالإجماع وهو الأفضل.

سابعاً: استئناف الحكم:

لقد ذهبت غالبية التشريعات الوطنية وقواعد التحكيم الدولية ولوائح مراكز التحكيم الدولية ، إلي عدم جواز استئناف قرار حكم التحكيم سواء كانت في الطلبات العارضة أثناء سير الدعوى أو بعد صدور الحكم – لكن الطريق المسموح به عند بعض التشريعات أو قواعد مراكز التحكيم هو الطعن بالبطلان بعد صدور الحكم وذلك لا يكون إلا في المسائل الشكلية.

ثامناً: تنفيذ حكم التحكيم:

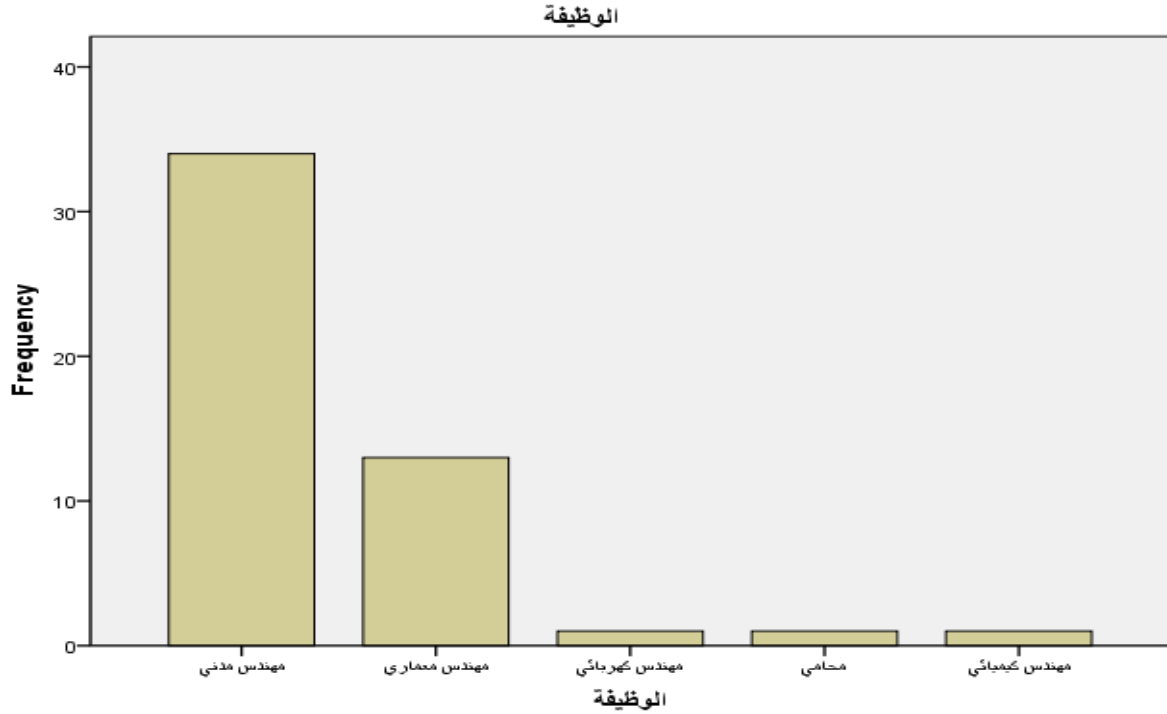
بعد صدور القرار تنتهي مهمة المحكمين ، وبعد ذلك يقوم من صدر الحكم لصالحه بالإتصال بالمحكوم ضده لتنفيذ قرار التحكيم ، فإذا رفض التنفيذ أو تماطل يلجأ إلي المحكمة المختصة لقيود دعوى التنفيذ كالحكم الصادر من المحكمة.

الباب الخامس

تحليل عينة الإستهبان

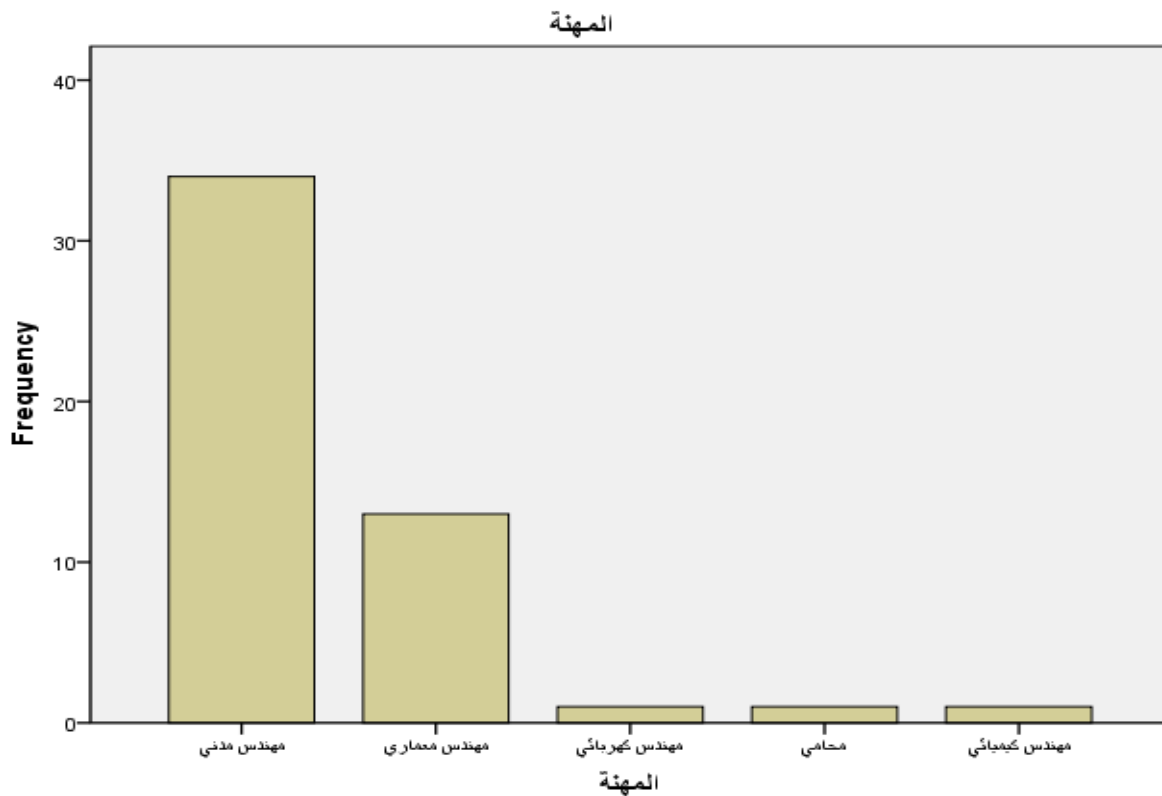
الشكل يوضح أن نسبة 68% من العينة من المهندسين المدنيين و26% من المهندسين المعماريين وهي النسبة الغالبة في صناعة التشييد

		الوظيفة			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	مهندس مدني	34	68.0	68.0	68.0
	مهندس معماري	13	26.0	26.0	94.0
	مهندس كهربائي	1	2.0	2.0	96.0
	محامي	1	2.0	2.0	98.0
	مهندس كيميائي	1	2.0	2.0	100.0
Total		50	100.0	100.0	



شكل يوضح أن 94% من العينات من المهندسين المدنيين والمعماريين وهي العينات المستهدفة في هذا البحث

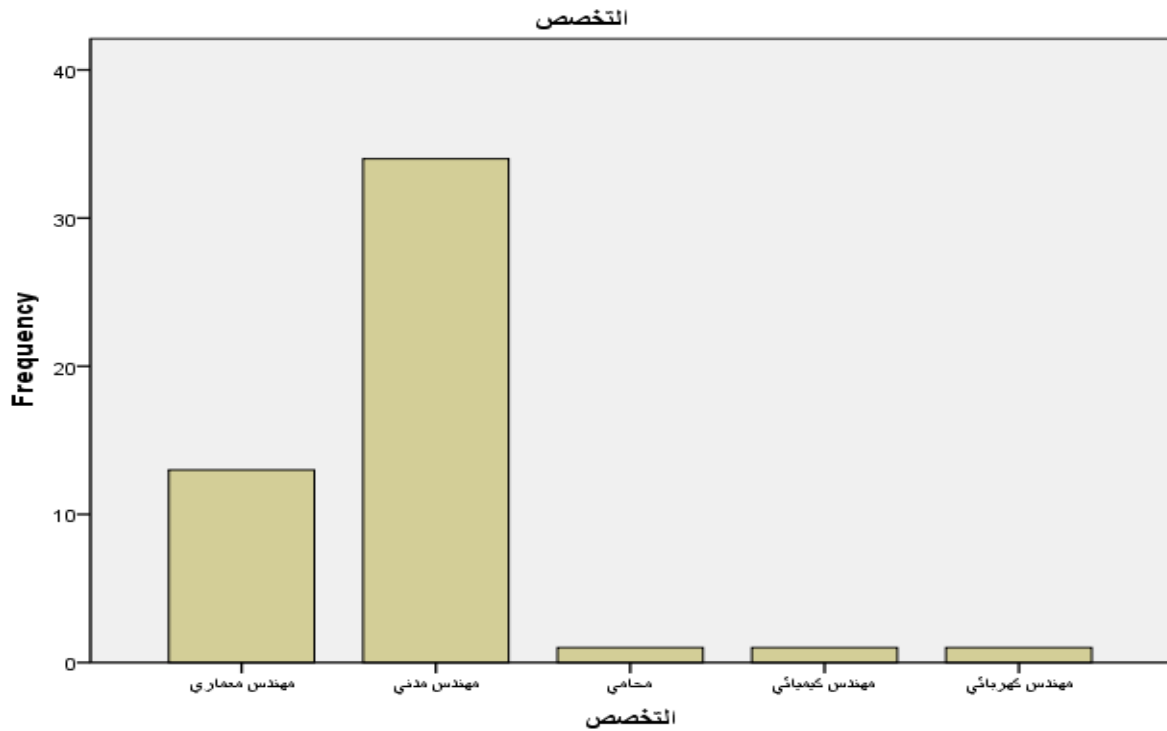
		المهنة			
		Frequency	Percent	Valid %	Cumulative %
Valid	مهندس مدني	34	68.0	68.0	68.0
	مهندس معماري	13	26.0	26.0	94.0
	مهندس كهربائي	1	2.0	2.0	96.0
	محامي	1	2.0	2.0	98.0
	مهندس كيميائي	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	



الشكل يوضح أن 68% من العينات من المهندسين المدنيين و26% من المهندسين المعماريين

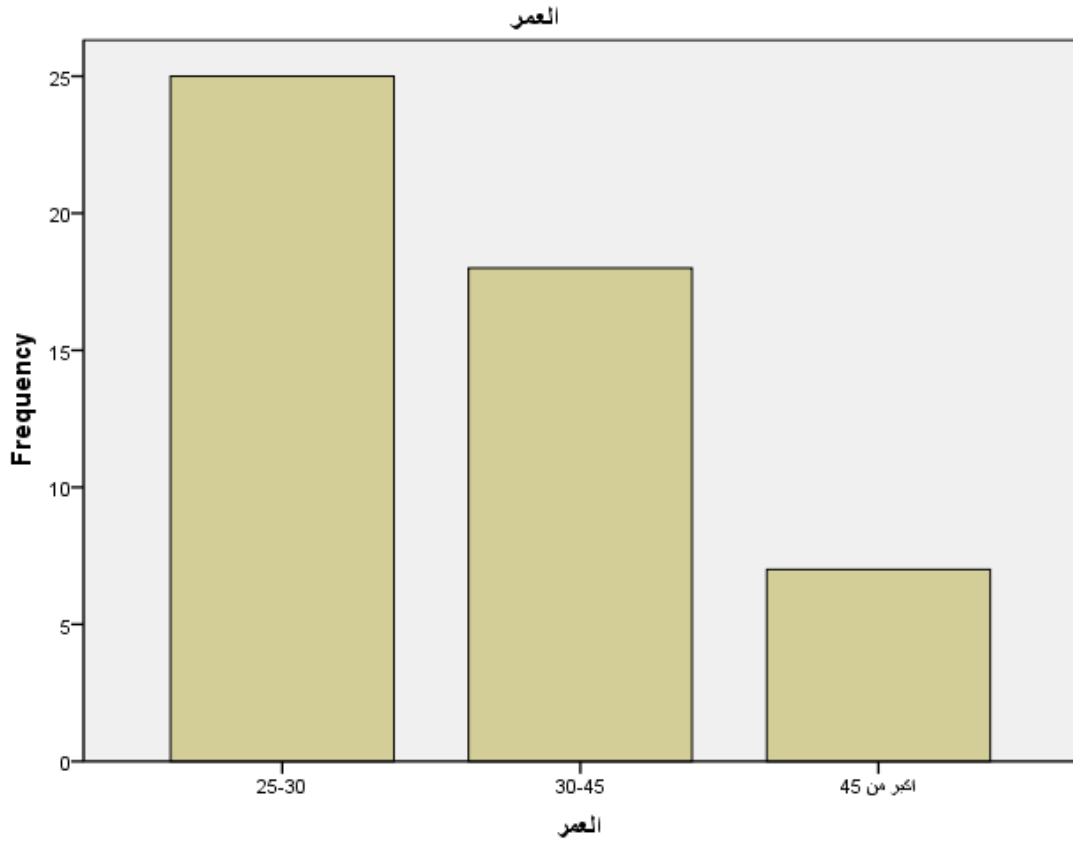
وهي النسبة الغالبة من المهندسين في صناعة التشييد

		التخصص			
		Frequency	%	%Valid	Cumulative %
Valid	مهندس معماري	13	26.0	26.0	26.0
	مهندس مدني	34	68.0	68.0	94.0
	محامي	1	2.0	2.0	96.0
	مهندس كيميائي	1	2.0	2.0	98.0
	مهندس كهربائي	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	



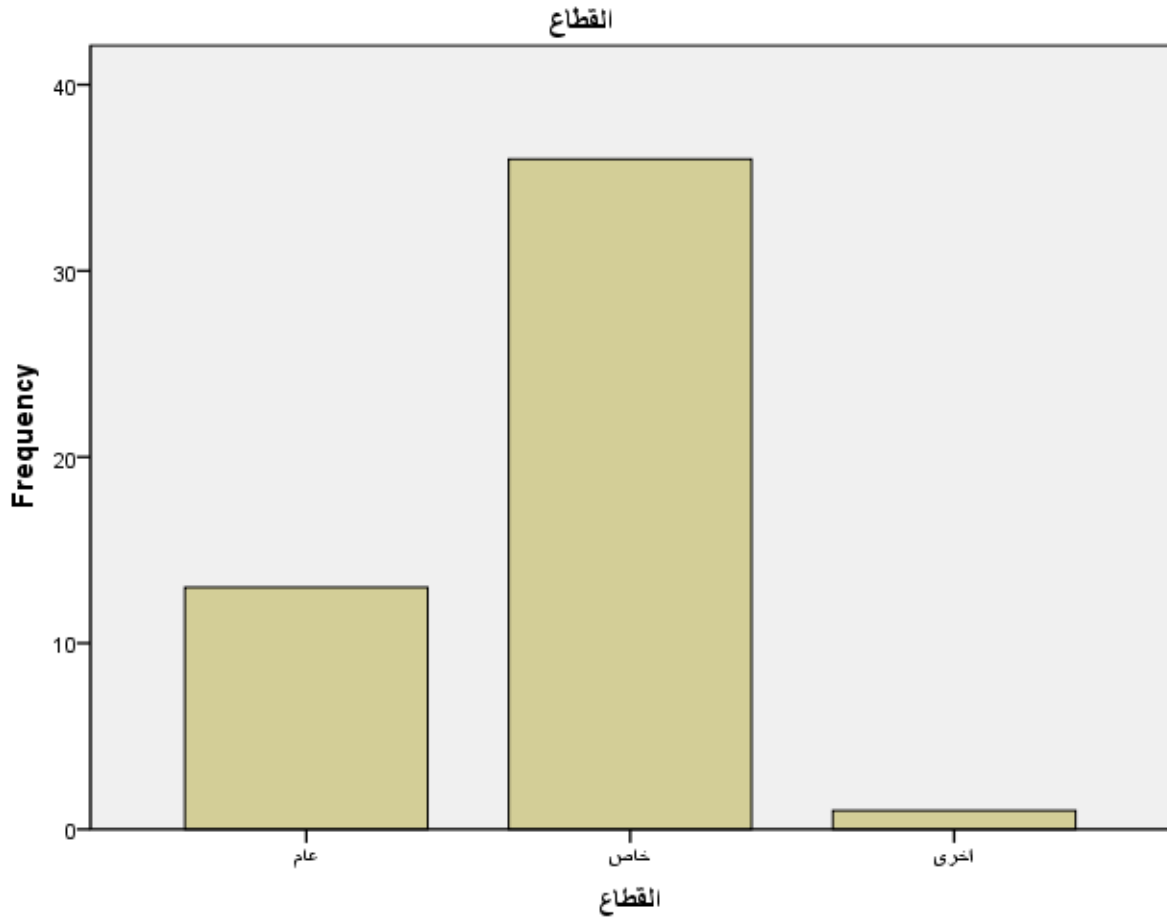
تباين الفئات العمرية بين العينات

العمر					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	25-30	25	50.0	50.0	50.0
	30-45	18	36.0	36.0	86.0
	أكبر من 45	7	14.0	14.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	



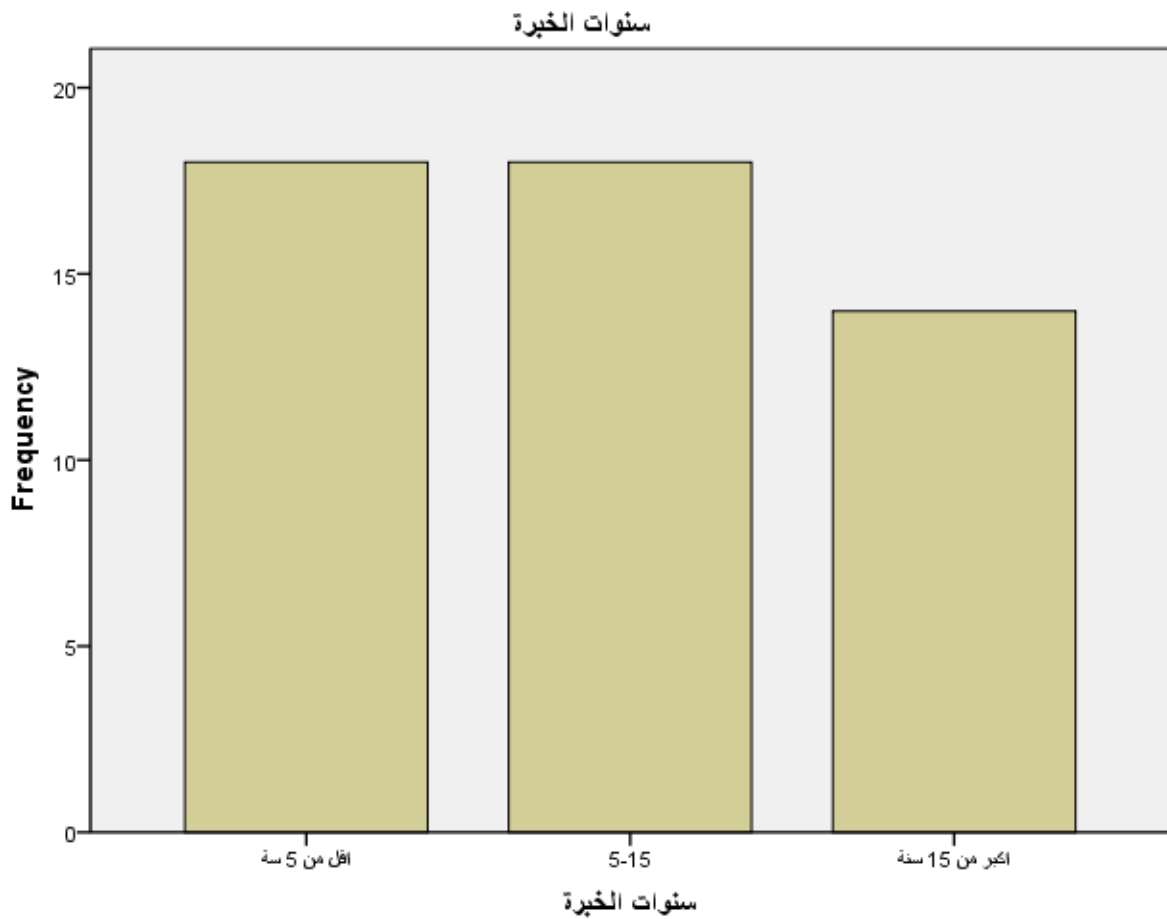
القطاع الخاص في صناعة التشييد شكل 72% من مجموع العينات

		القطاع			
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	عام	13	26.0	26.0	26.0
	خاص	36	72.0	72.0	98.0
	اخرى	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	



تقارب في عدد سنوات الخبرة بين الفئات العمرية للعينات

سنوات الخبرة					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اقل من 5 سنة	18	36.0	36.0	36.0
	5-15	18	36.0	36.0	72.0
	اكبر من 15 سنة	14	28.0	28.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

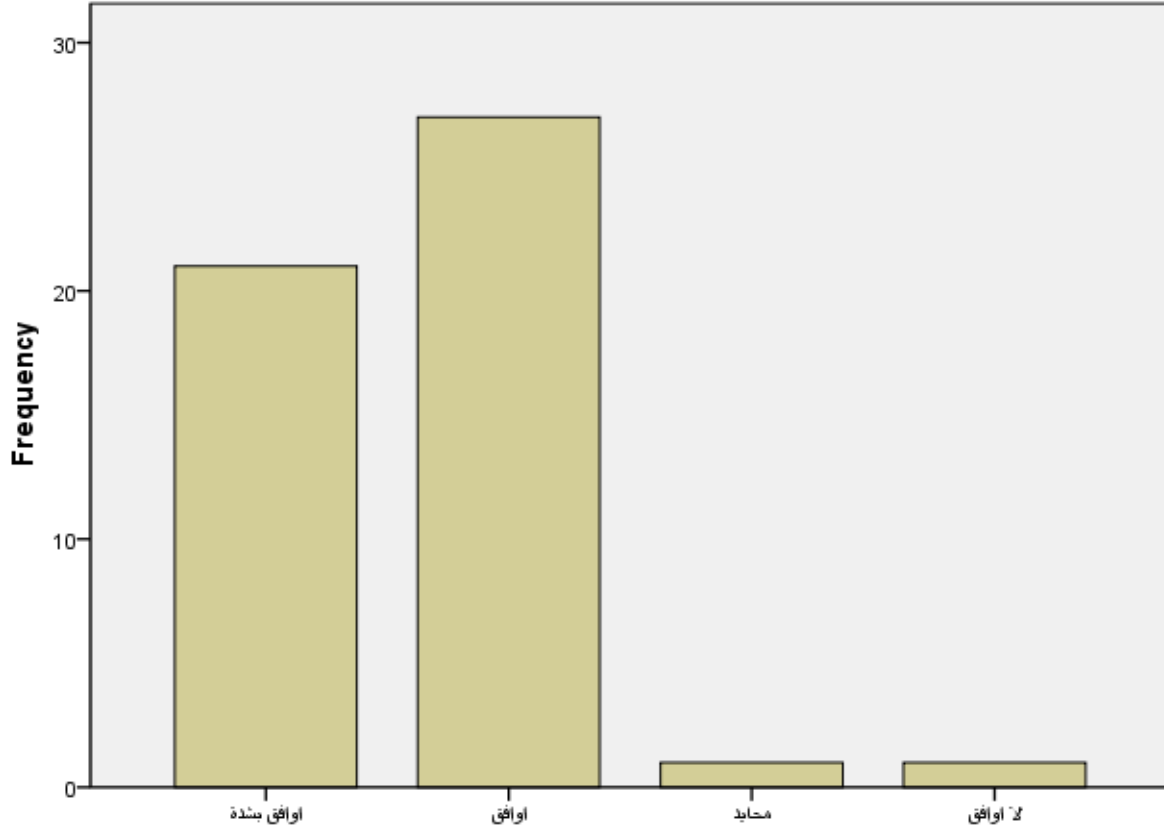


تجهيز العقود الهندسية وإعدادها تعد من أهم المراحل

التي يعتمد عليها في مشروعات التشييد

		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	21	42.0	42.0	42.0
	اوافق	27	54.0	54.0	96.0
	محايد	1	2.0	2.0	98.0
	لا اوافق	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

معظم مشروعات التشييد تعتمد على العقود الهندسية

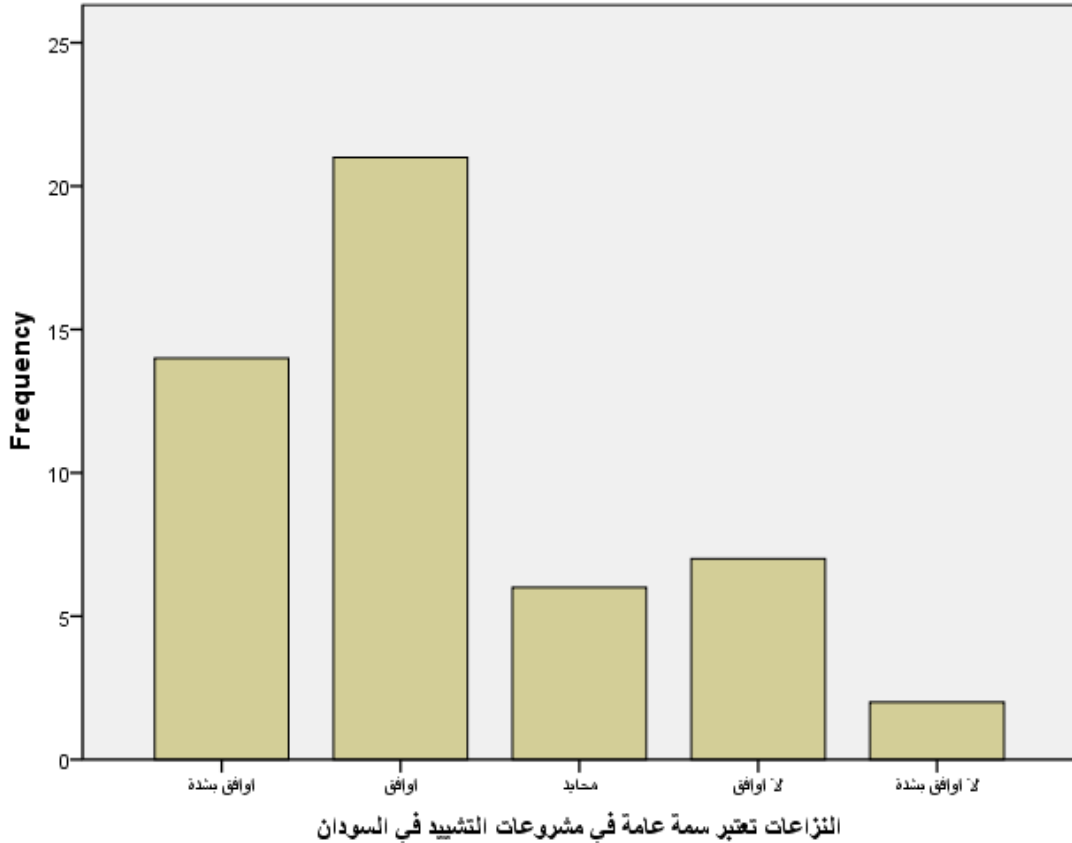


معظم مشروعات التشييد تعتمد على العقود الهندسية

أكثر العينات توافق أو توافق بشدة علي أنه في غالب مشروعات
التشييد تظهر النزاعات بين أطراف العقد

النزاعات تعتبر سمة عامة في مشروعات التشييد في السودان					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	14	28.0	28.0	28.0
	اوافق	21	42.0	42.0	70.0
	محايد	6	12.0	12.0	82.0
	لا اوافق	7	14.0	14.0	96.0
	لا اوافق بشدة	2	4.0	4.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

النزاعات تعتبر سمة عامة في مشروعات التشييد في السودان

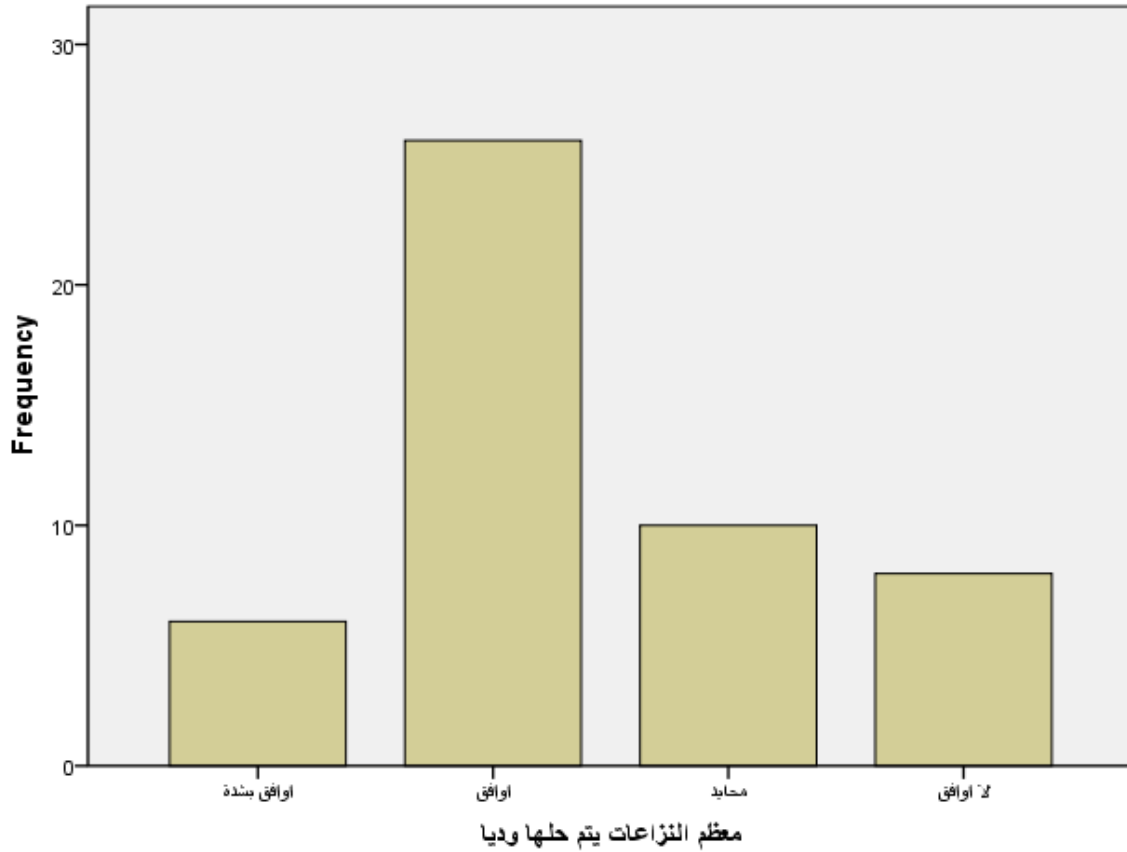


تظهر البيانات أن أكثر العينات بنسبة 64% تري أن معظم

النزاعات في صناعة التشييد تميل إلي الحل الودي

معظم النزاعات يتم حلها وديا					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	6	12.0	12.0	12.0
	اوافق	26	52.0	52.0	64.0
	محايد	10	20.0	20.0	84.0
	لا اوافق	8	16.0	16.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

معظم النزاعات يتم حلها وديا

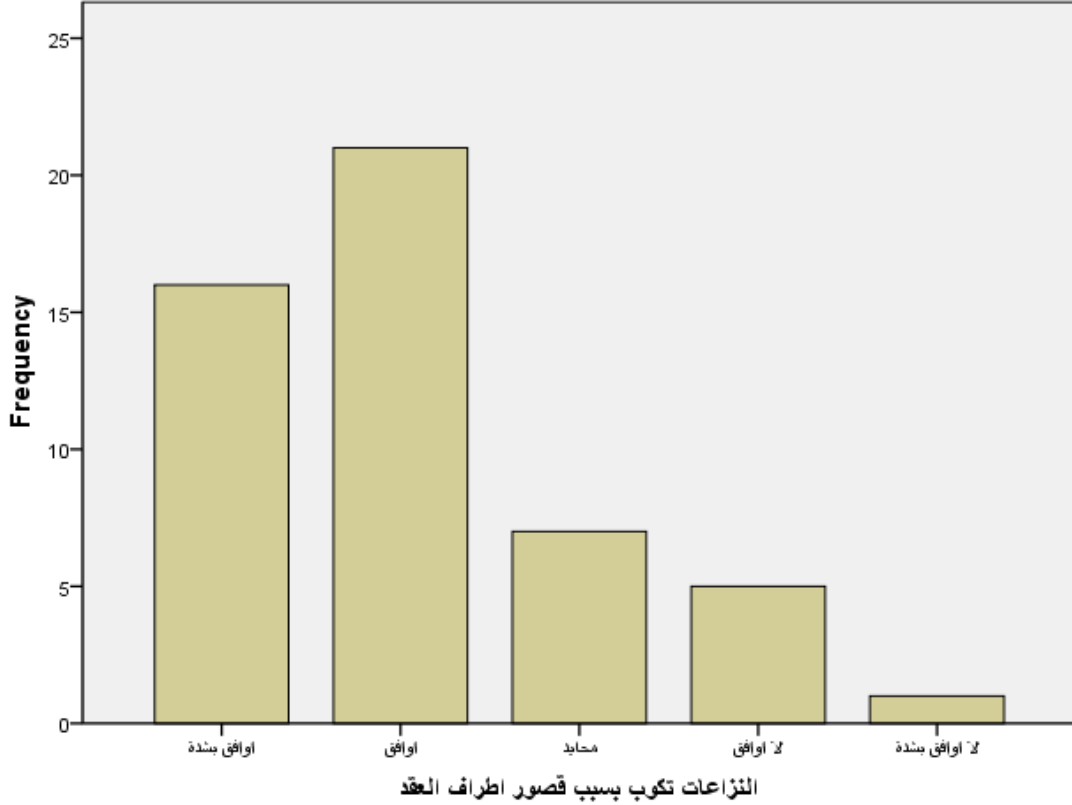


يظهر الشكل أن نشوء النزاعات يكون ناتج عن

تقصير أحد أطراف العقد في إلتزاماته

النزاعات تكوّن بسبب قصور اطراف العقد					
		Frequency	%	%Valid	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	16	32.0	32.0	32.0
	اوافق	21	42.0	42.0	74.0
	محايد	7	14.0	14.0	88.0
	لا اوافق	5	10.0	10.0	98.0
	لا اوافق بشدة	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

النزاعات تكوّن بسبب قصور اطراف العقد

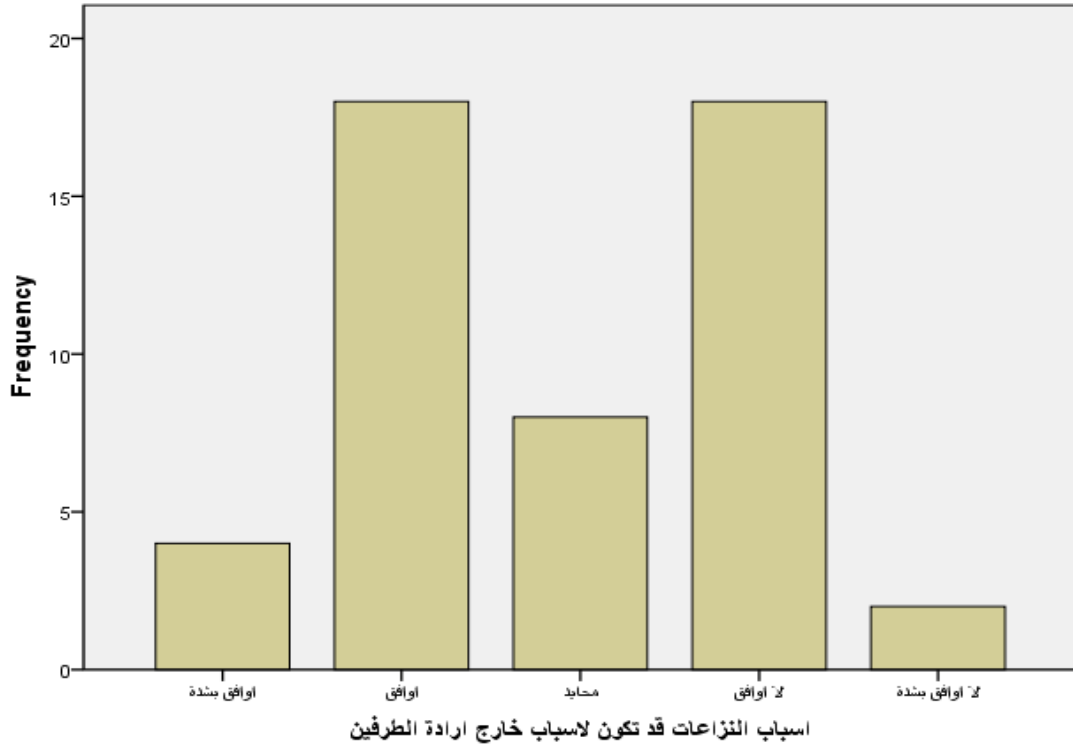


في التحليل للعينات تبين أن 36% من العينات تري النزاعات لاسباب

خارج إرادة الطرفين وبالمثل 36% لاتوافق علي ذلك

اسباب النزاعات قد تكون لاسباب خارج ارادة الطرفين					
		Frequency	%	%Valid	Cumulati %ve
Valid	اوافق بشدة	4	8.0	8.0	8.0
	اوافق	18	36.0	36.0	44.0
	محايد	8	16.0	16.0	60.0
	لا اوافق	18	36.0	36.0	96.0
	لا اوافق بشدة	2	4.0	4.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

اسباب النزاعات قد تكون لاسباب خارج ارادة الطرفين

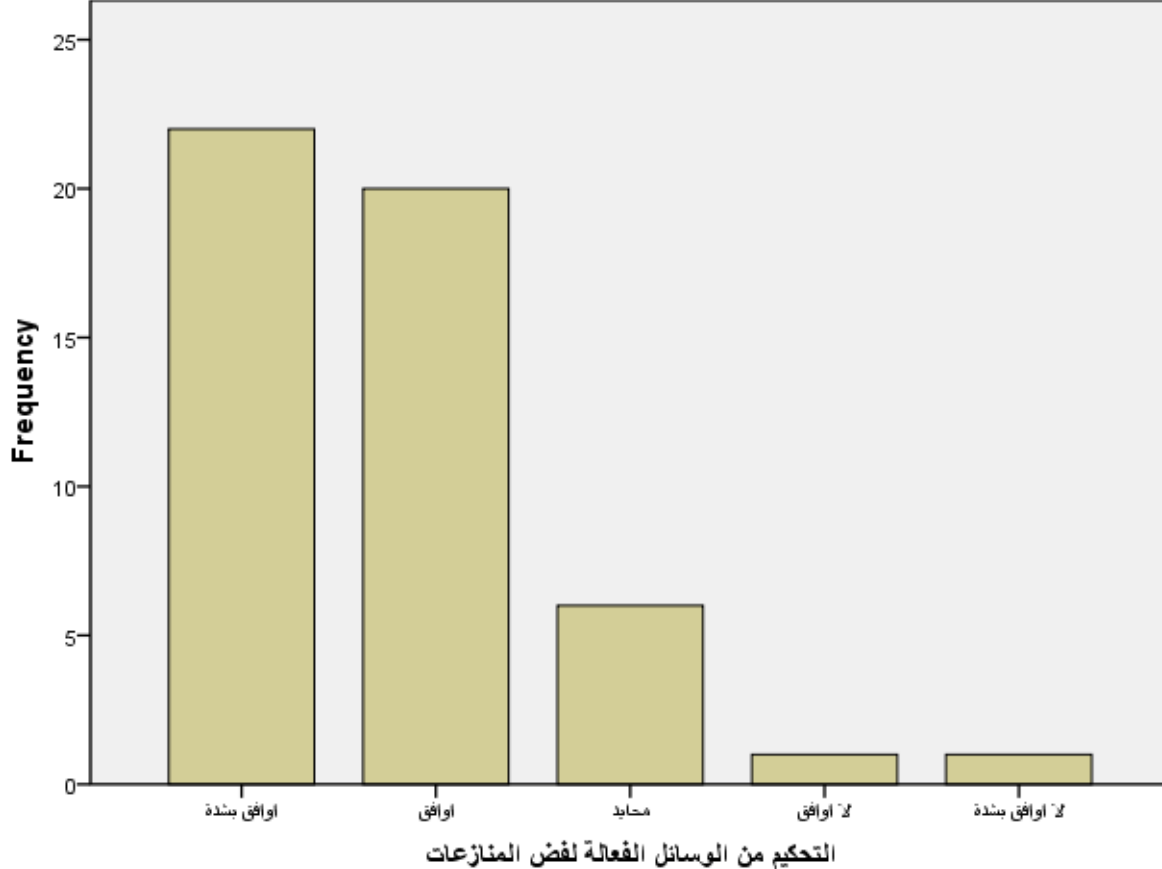


الشكل يوضح أن 84% من العينات توافق وتوافق بشدة علي أن

التحكيم يعتبر وسيلة فعالة لفض المنازعات

التحكيم من الوسائل الفعالة لفض المنازعات					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	22	44.0	44.0	44.0
	اوافق	20	40.0	40.0	84.0
	محايد	6	12.0	12.0	96.0
	لا اوافق	1	2.0	2.0	98.0
	لا اوافق بشدة	1	2.0	2.0	100.0
Total		50	100.0	100.0	

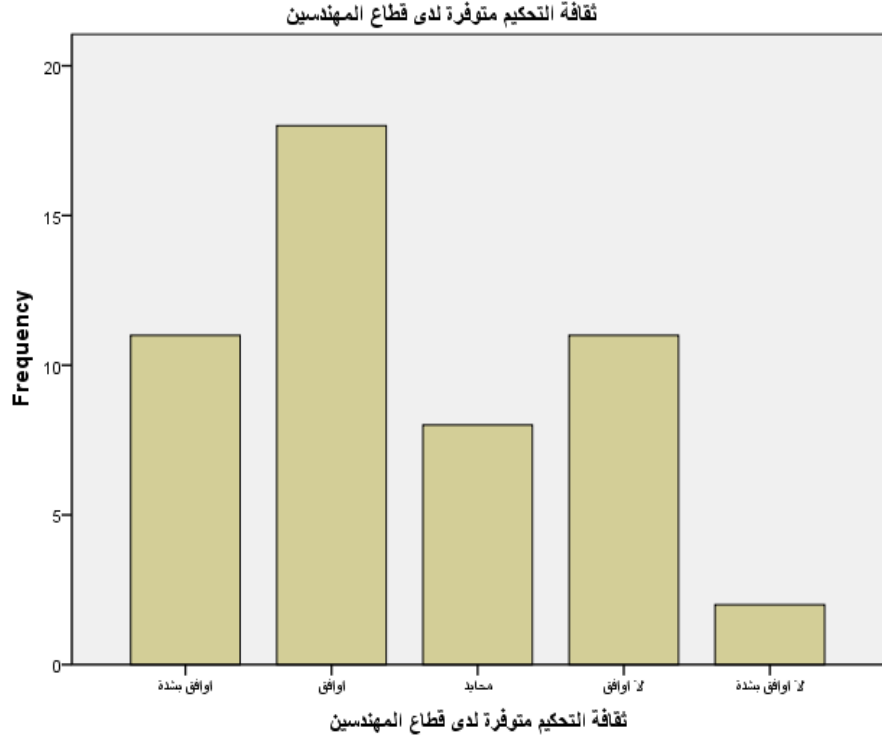
التحكيم من الوسائل الفعالة لفض المنازعات



قطاع المهندسين وبنسبة 58% يري أن ثقافة التحكيم

متوفرة لدية وعلي دراية بها

ثقافة التحكيم متوفرة لدى قطاع المهندسين					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	11	22.0	22.0	22.0
	اوافق	18	36.0	36.0	58.0
	محايد	8	16.0	16.0	74.0
	لا اوافق	11	22.0	22.0	96.0
	لا اوافق بشدة	2	4.0	4.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

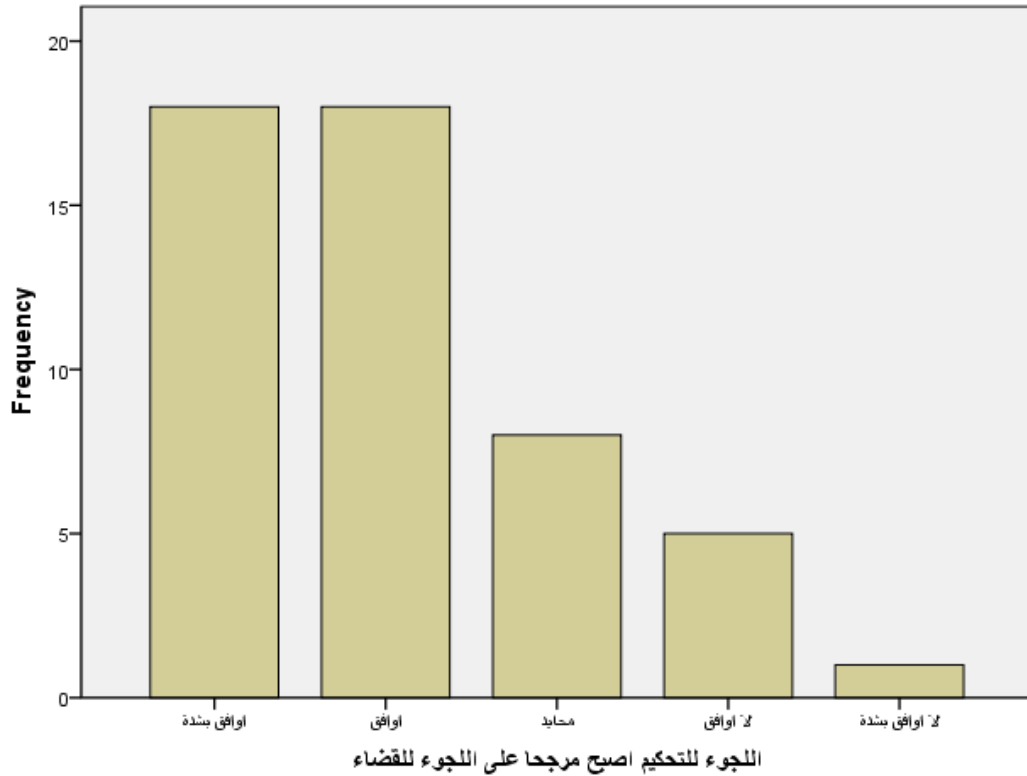


يظهر الشكل أن 72% من العينات توافق وتوافق بشدة أن مسار التحكم

أصبح مرجحاً علي اللجوء إلي ساحات القضاء

اللجوء للتحكيم اصبح مرجحا على اللجوء للقضاء					
		Frequency	%	%Valid	%Cumulative
Valid	اوافق بشدة	18	36.0	36.0	36.0
	اوافق	18	36.0	36.0	72.0
	محايد	8	16.0	16.0	88.0
	لا اوافق	5	10.0	10.0	98.0
	لا اوافق بشدة	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

اللجوء للتحكيم اصبح مرجحا على اللجوء للقضاء

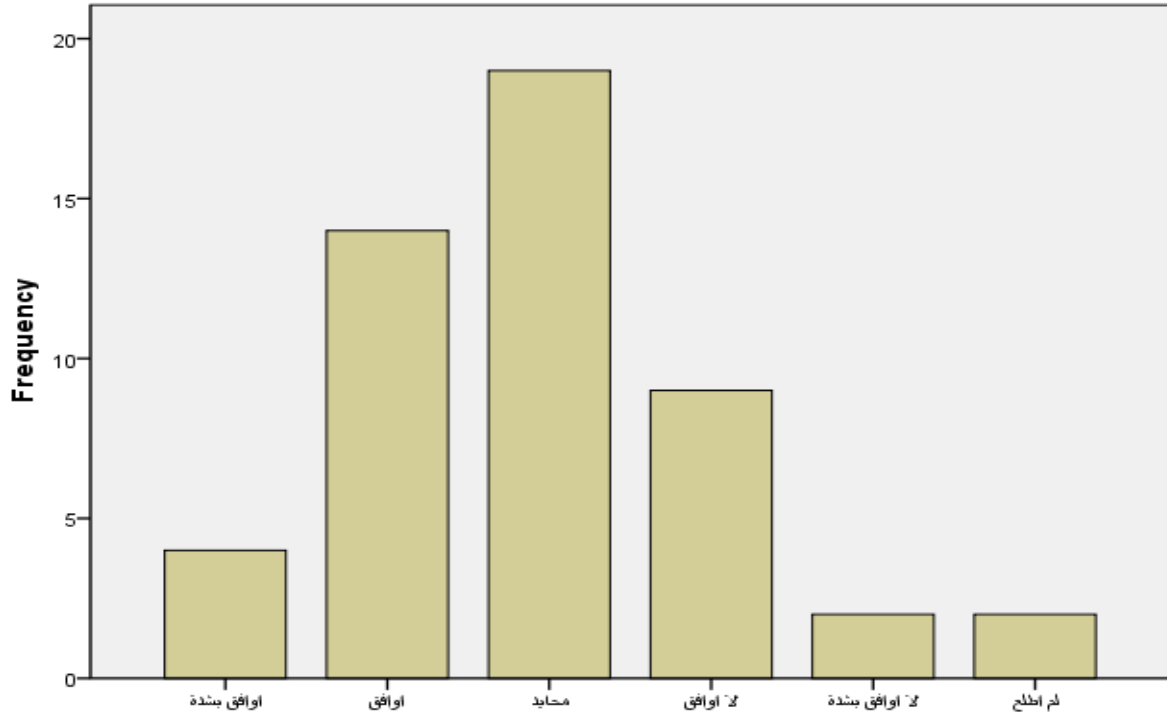


38% من العينات أبدت تحفظها علي قانون التحكيم السوداني

2005م في أنه يلبي التطلعات

قانون التحكيم السوداني 2005 يلبي التطلعات					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	4	8.0	8.0	8.0
	اوافق	14	28.0	28.0	36.0
	محايد	19	38.0	38.0	74.0
	لا اوافق	9	18.0	18.0	92.0
	لا اوافق بشدة	2	4.0	4.0	96.0
	لم اطلع	2	4.0	4.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

قانون التحكيم السوداني 2005 يلبي التطلعات

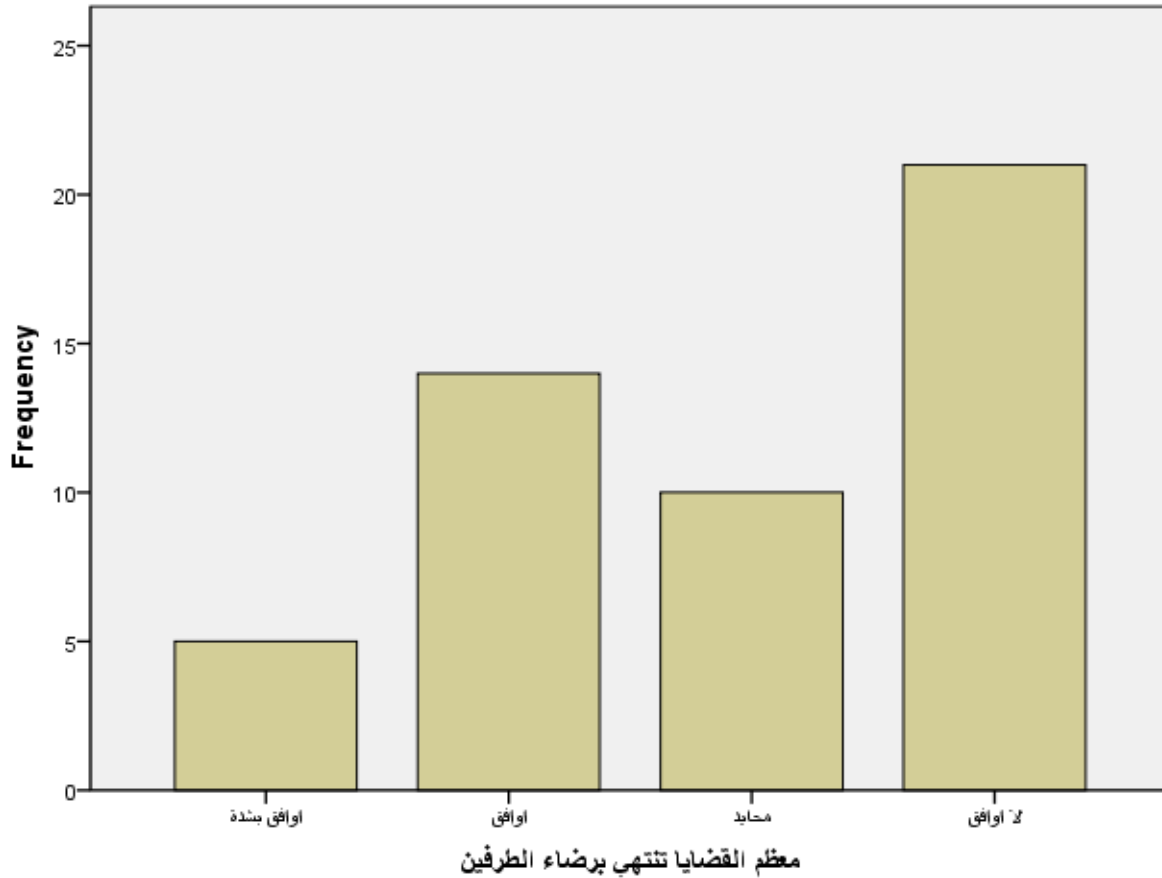


قانون التحكيم السوداني 2005 يلبي التطلعات

تظهر العينات أن 42% يرون أن معظم القضايا تنتهي برضا الطرفين

معظم القضايا تنتهي برضا الطرفين					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	5	10.0	10.0	10.0
	اوافق	14	28.0	28.0	38.0
	محايد	10	20.0	20.0	58.0
	لا اوافق	21	42.0	42.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

معظم القضايا تنتهي برضا الطرفين

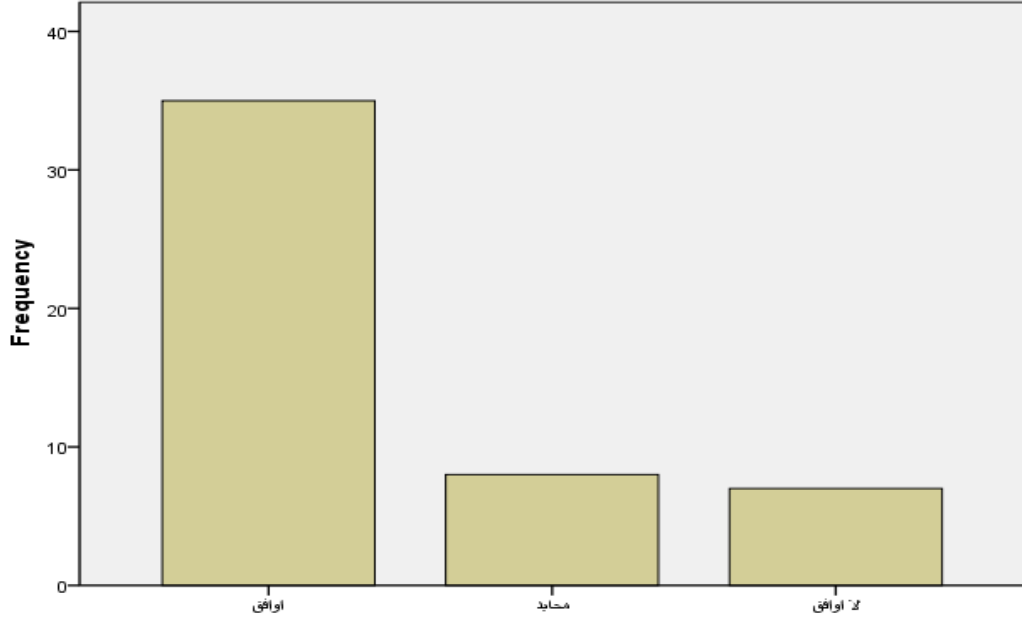


70% من العينات توافق علي أن الأسباب التي تؤدي إلي

المنازعات كان بالامكان تفاديها

معظم اسباب المنازعات كان يمكن تفاديها					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق	35	70.0	70.0	70.0
	محايد	8	16.0	16.0	86.0
	لا اوافق	7	14.0	14.0	100.0
Total		50	100.0	100.0	

معظم اسباب المنازعات كان يمكن تفاديها

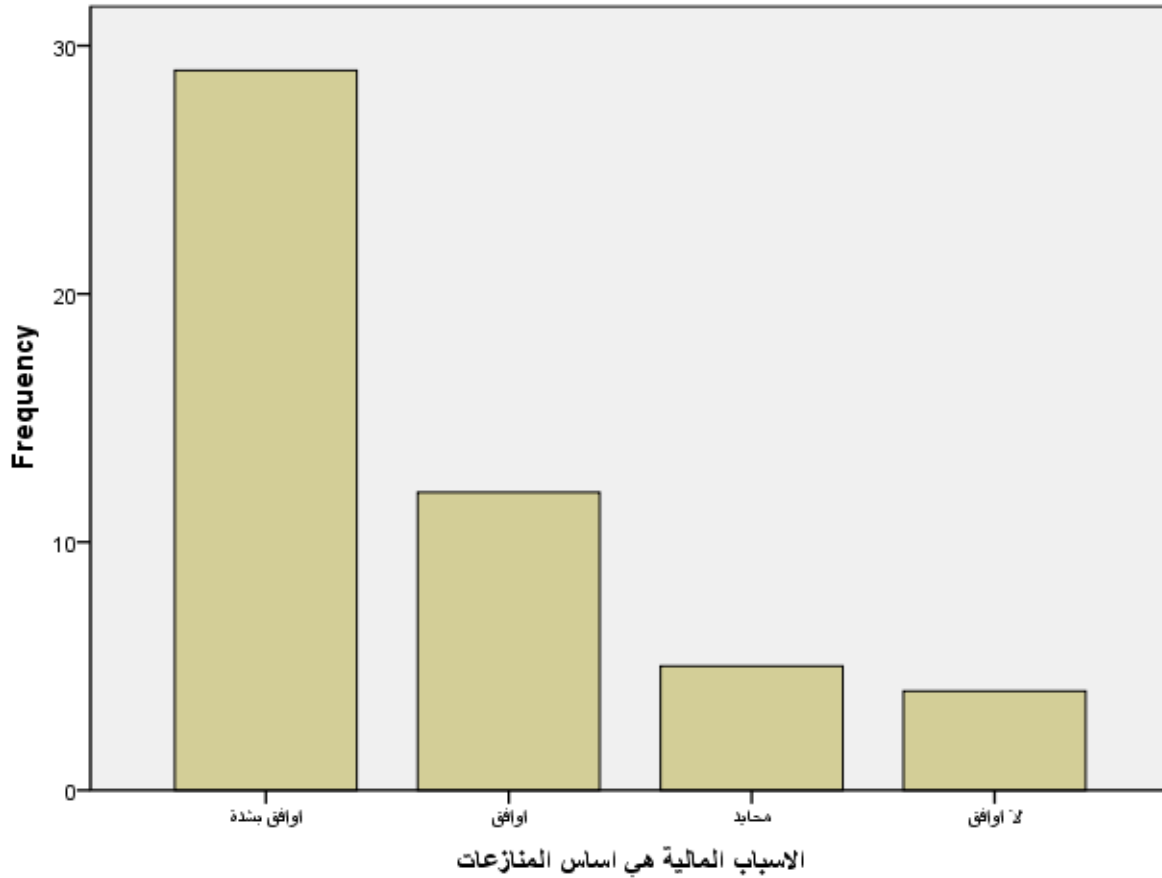


معظم اسباب المنازعات كان يمكن تفاديها

82% من العينات يرون أن اسباب المنازعات قد يكون اسباب مالية

الاسباب المالية هي اساس المنازعات					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	29	58.0	58.0	58.0
	اوافق	12	24.0	24.0	82.0
	محايد	5	10.0	10.0	92.0
	لا اوافق	4	8.0	8.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

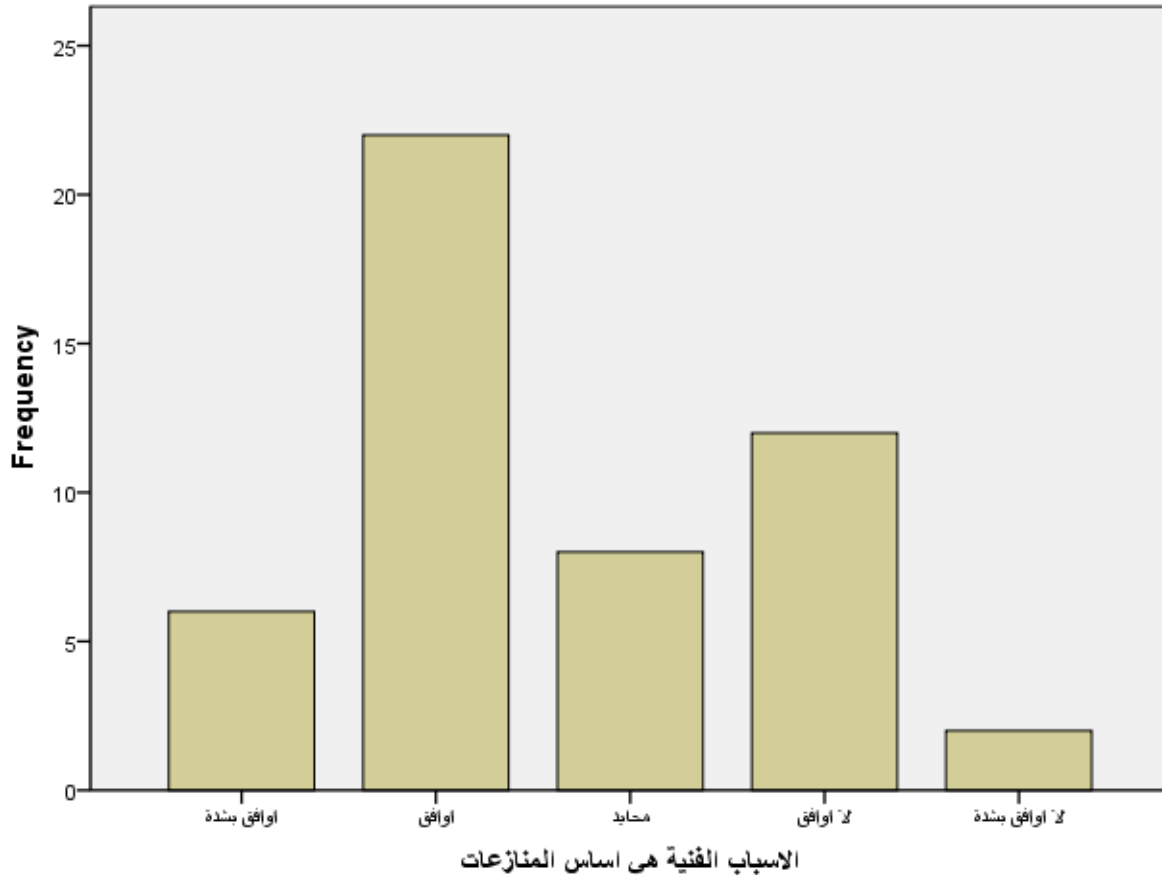
الاسباب المالية هي اساس المنازعات



56% من العينات يرون أن اسباب المنازعات قد تكون فنية

الاسباب الفنية هي اساس المنازعات					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	6	12.0	12.0	12.0
	اوافق	22	44.0	44.0	56.0
	محايد	8	16.0	16.0	72.0
	لا اوافق	12	24.0	24.0	96.0
	لا اوافق بشدة	2	4.0	4.0	100.0
Total		50	100.0	100.0	

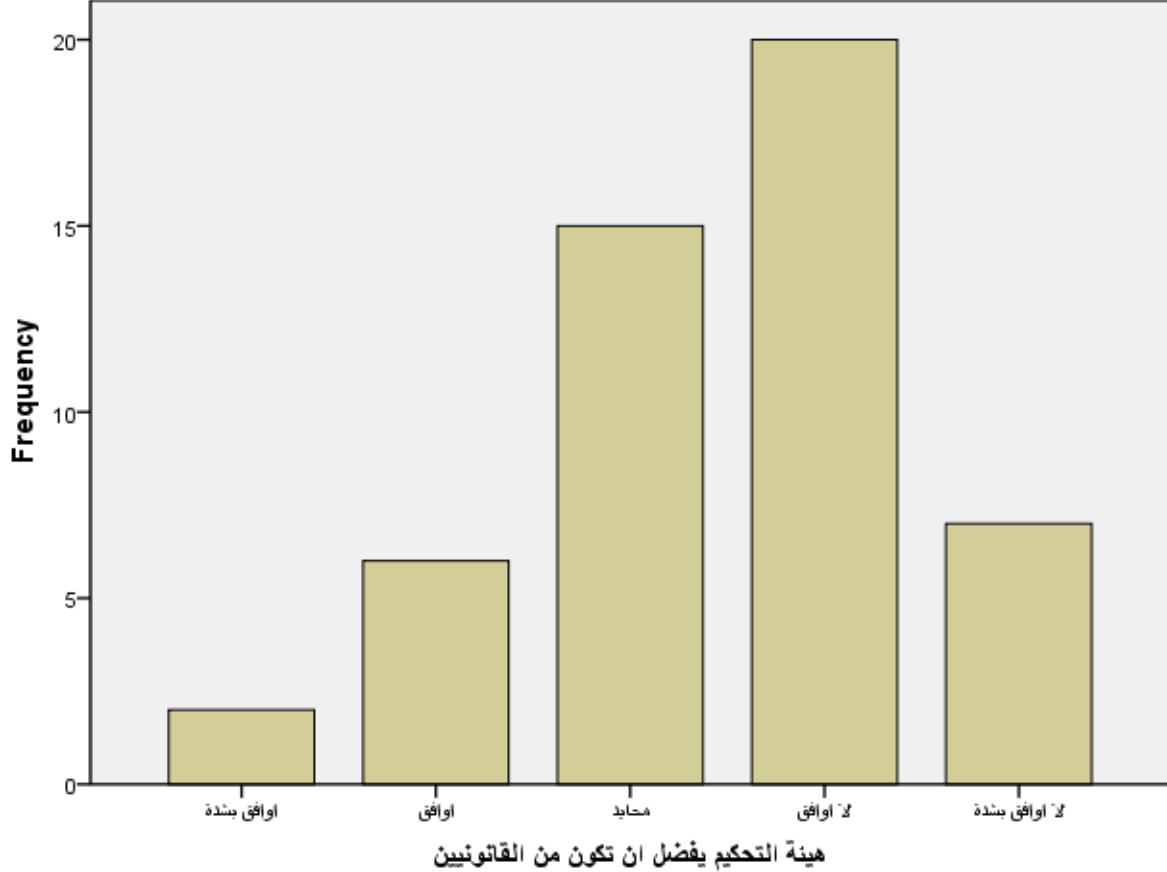
الاسباب الفنية هي اساس المنازعات



54% من العينات لا يوافقون إلى تشكيل هيئة التحكيم القانونيين

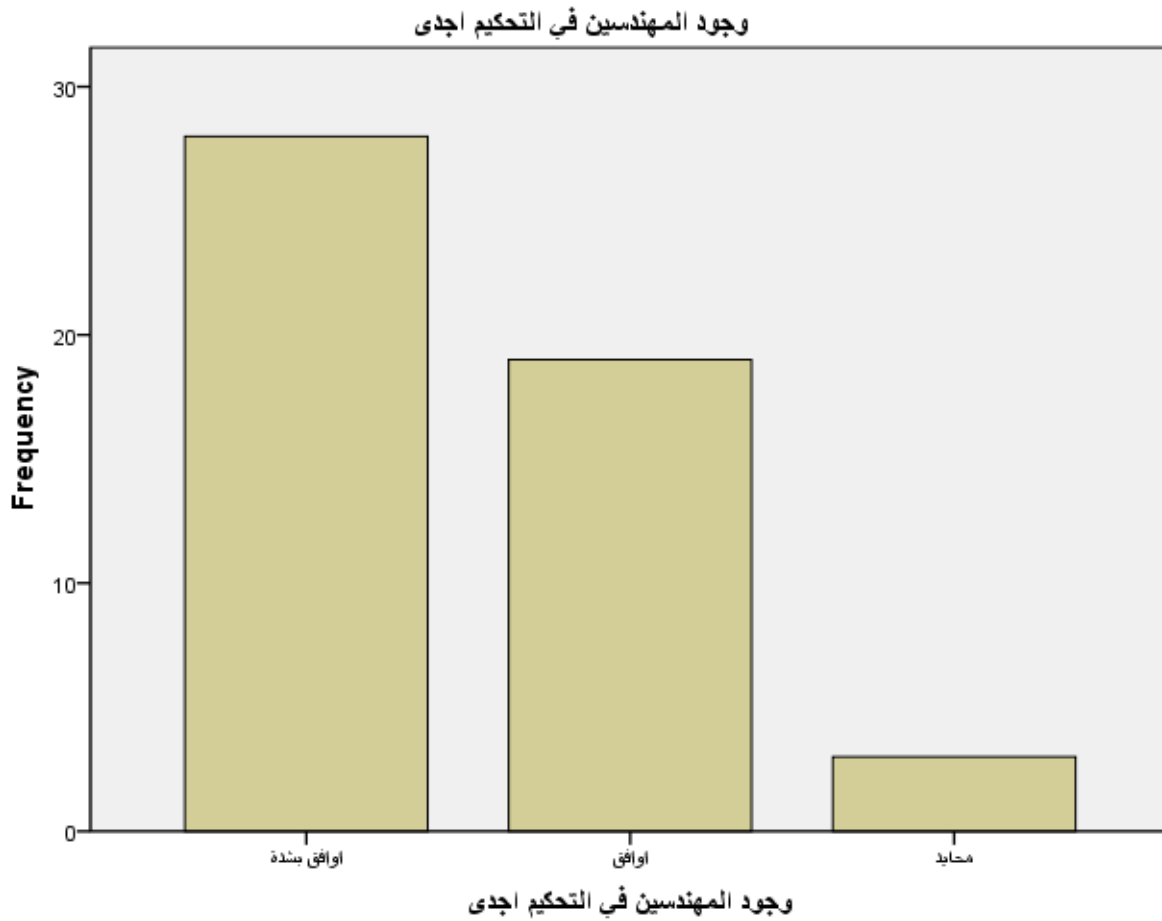
هيئة التحكيم يفضل ان تكون من القانونيين					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	2	4.0	4.0	4.0
	اوافق	6	12.0	12.0	16.0
	محايد	15	30.0	30.0	46.0
	لا اوافق	20	40.0	40.0	86.0
	لا اوافق بشدة	7	14.0	14.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

هيئة التحكيم يفضل ان تكون من القانونيين



94% من العينات ترى أن وجود المهندسين في التحكم أجدى

وجود المهندسين في التحكم اجدى					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	28	56.0	56.0	56.0
	اوافق	19	38.0	38.0	94.0
	محايد	3	6.0	6.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

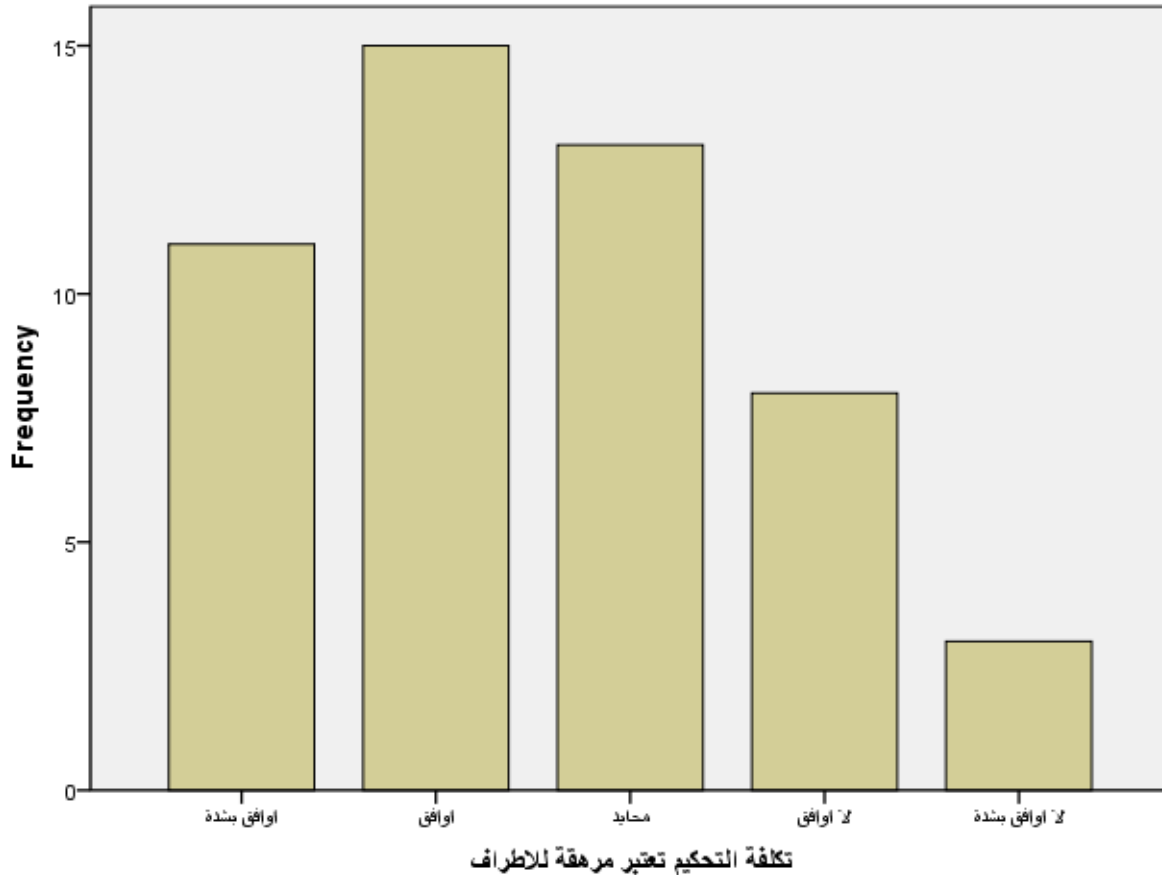


الشكل البياني يوضح أن 52% من العينات ترى أن تكلفة

التحكيم والمتحكمين مرهقة للأطراف المعنية

تكلفة التحكيم تعتبر مرهقة للأطراف					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	وافق بشدة	11	22.0	22.0	22.0
	وافق	15	30.0	30.0	52.0
	محايد	13	26.0	26.0	78.0
	لاوافق	8	16.0	16.0	94.0
	لاوافق بشدة	3	6.0	6.0	100.0
Total		50	100.0	100.0	

تكلفة التحكيم تعتبر مرهقة للأطراف



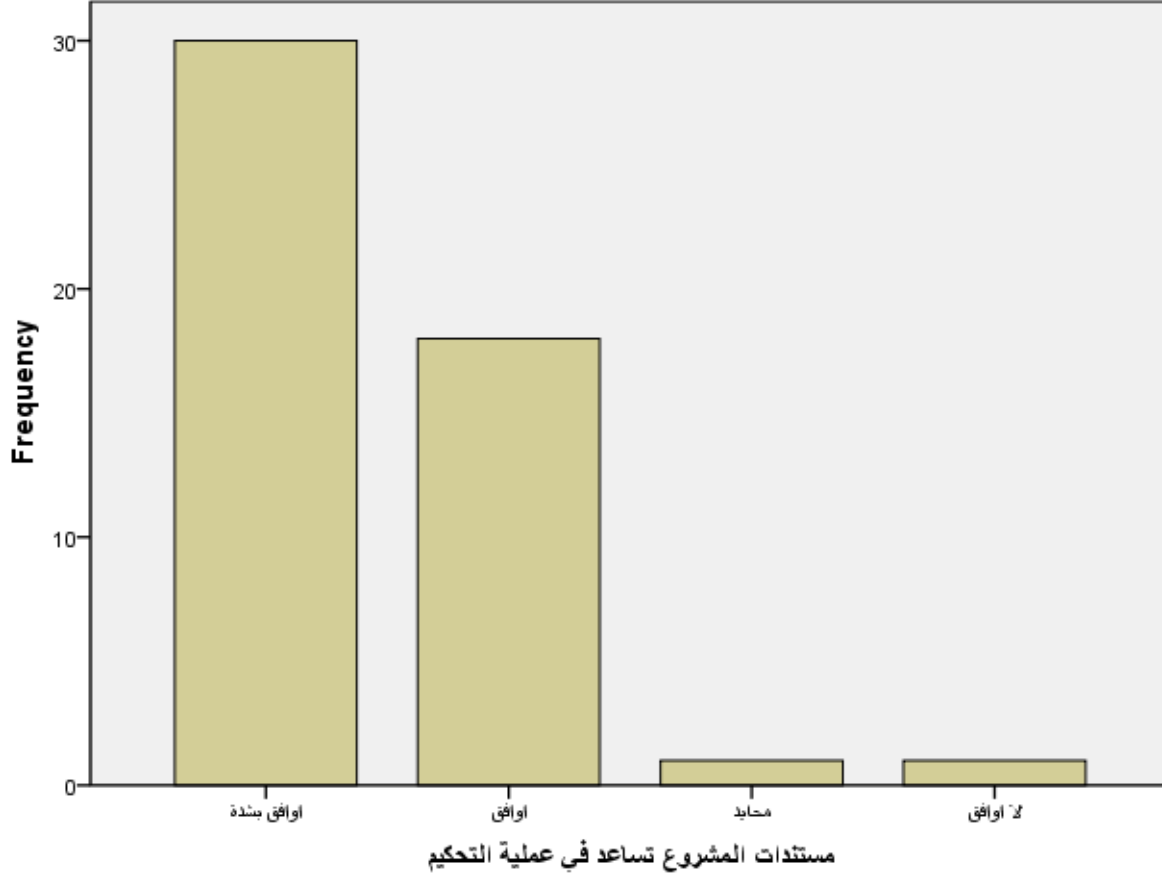
98% من العينات ترى أن مستندات المشروع

(تصاميم ورسومات وعقودات ومواصفات وجداول كمياتالخ)

ذات أهمية قصوي في عملية التحكيم

مستندات المشروع تساعد في عملية التحكيم					
		Frequency	%	Valid %	Cumulative %
Valid	اوافق بشدة	30	60.0	60.0	60.0
	اوافق	18	36.0	36.0	96.0
	محايد	1	2.0	2.0	98.0
	لا اوافق	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

مستندات المشروع تساعد في عملية التحكيم



الباب السادس

الخلاصة والتوصيات

6-1 الخلاصة التي تم الوصول إليها:

- 1 - إن للمنازعات والمطالبات بين أطراف عقد المقاوله أسباب عديدة مردها إخلال أحد اطراف العقد بالتزامات تجاه الآخر أو وجود غموض في بنود العقد أو صياغته بصيغة محتملة للتأويل.
- 2 - إن أهم ما يعين علي الحد من المطالبات بين أطراف عقد المقاوله هو صياغة العقد بصياغة تنفي عن الجهالة والوفاء بينود العقد والالتزام بالشروط التي يتضمنها.
- 3 - إن التحكيم في المنازعات الهندسية يحظى بالعديد من الميزات تجعل منه وسيلة بديلة للفصل في المنازعات من أهمها أن المحكم ذا الدراية الشرعية والخبرة الفنية معين للمحكمن بتوفير الجهد والوقت ولمرفق القضاء بالتخفيف عنه.
- 4 - إن التحكيم يتفق مع القضاء في أن كلا منهما وسيلتان للفصل في المنازعات ويختلفان في أمور أهمها أن المحكم يولى من قبل المحك نكمن فلا يتعدى حكمه غيرهما وذلك بخلاف القضاء .
- 5 - أن التحكيم يتفق مع مجلس تسوية المنازعات في أن كلا منهما وسيلتان بديلتان عن القضاء لتسوية النزاع ويختلفان في أن التحكيم تكمن مهمته في الفصل في النزاع وتنتهي بذلك ، بخلاف مجلس تسوية المنازعات فمهمته تستمر في مراقبة تنفيذ المشروع حتي الفراغ منه.
- 6 - أن هناك عوائق للتحكيم في المنازعات الهندسية تحد من اللجوء إليه كوسيلة لتسوية المنازعات ومن أشهرها عدم توفر مراكز متخصصة ومؤهلة للتحكيم في المنازعات الهندسية.
- 7 - إن مجلس تسوية المنازعات يُعد الوسيط المناسبة لتسوية المنازعات الهندسية في المشاريع الكبرى.

2-6 التوصيات:

- 1 - إنشاء مركز متخصص للتحكيم في المنازعات الهندسية ويضم العدد الكافي من المؤهلين هندسياً وقانونياً.
- 2 - العمل علي تأهيل محكمين تاهيلاً شرعياً وهندسياً في مجال تسوية المنازعات الهندسية من خلال إقامة الدورات التدريبية والندوات.
- 3 - رفع مستوي الوعي بمزايا التحكيم بين المستثمرين والمقاولين والمهندسين الإستشاريين بالوسائل المتاحة كإقامة الندوات وطباعة المنشورات.
- 4 - دعم البحوث العلمية والتطبيقية في مجال التحكيم المتخصص في العقود المتعلقة بالمقاولات الإنشائية وذلك بالتعاون مع إتحاد المقاولين والمجلس الهندسي وكليات الدراسات العليا.
- 5 - توعية أرباب العمل والمقاولين في المشاريع الكبيرة بأهمية الأتفاق علي تعيين مايسمى بمجلس تسوية المنازعات ليقوم بمهمتي الإشراف والتنفيذ و العمل علي حل المنازعات حال نشوئها.
- 6 - وضع نماذج لعقود المقاولات الإنشائية لتكون مستوفية بما يجب أن تكون عليه هذه العقود والعمل علي نشرها بين المستثمرين والمقاولين.

المراجع والمصادر :

1. الكاساني ، بدائع الصنائع ، الشيرازي ، المهدب (ج2).
2. د.شنب ، شرح أحكام عقد المقاولة ، د. العايد ، عقد المقاولة.
3. د.شنب ، محمد لبيب ، شرح أحكام عقد المقاولة .
4. الكاساني بدائع الصنائع (ج 4) ، ابن رشد ، محمد بن أحمد ، بداية المجتهد ونهاية المقتصد ، دار المعرفة - بيروت - لبنان - ط 1986م ، ج2.
5. خلوصي ماجد محمد ، عباس نبيل ، المطالبات ومحكمة التحكيم ، دار الكتب القانونية ، المحلة الكبرى - مصر - د.ط 2006م .
6. د. إبراهيم محمد أحمد دريج ، مقدمة في التحكيم ، الطبعة الأولى 2011 م .
7. خلوصي ماجد محمد ، ورقة علمية لمؤتمر التحكيم الثالث جده بعنوان عوائق تفعيل تحكيم في المنازعات الهندسية واساليب تفاديها 1430 هـ .
8. د. مطوع احمد حسان ، التحكيم في العقود الدولية للإنشاءات .
9. خلوصي ماجد محمد ، أصول التحكيم في المنازعات الهندسية ، الطبعة الرابعة ، الناشر دار قابس للطباعة والنشر والتوزيع 1990 م .
10. د. مطر ، عصام عبد الفتاح ، عقود الفيديك ، دار الجامعة الجديده ، الإسكندرية ، مصر ، د. ط 2009م .
11. زيد بن عبد العزيز السهلي رسالة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول علي درجة الماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، كلية الدراسات العليا 2009م .
12. د. كمال ملص ، ورقة علمية في النزاعات في العقود الهندسية والإنشائية.
13. مجدي همت ، رسالة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول علي درجة الماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا ، 2015م.
14. مهندس عبد الله الخضراوي ، العقود الهندسية.