تم تقديم هذه الورقة في مؤتمر التحكيم الهندسي الثاني، الذي نظمه المجلس السعودي للمهندسين بالتعاون مع مركز التحكيم التجاري بدول مجلس التعاون الخليجي، الرياض، ٢٢ صفر ١٤٢٣ الموافق ٥ مايو ٢٠٠٢

تفعيل التحكيم الهندسي العربي – الضرورة والآفاق

الدكتور المهندس عبد الفتاح أبو بكر
مدير الإدارة الفنية في مركز تطوير الإدارة والإنتاجية / دمشق
أستاذ محاضر في جامعة دمشق

١) المقدمة

من مسلمات العصر الحاضر أن الاعتماد على الذات يعتبر الدعامة الراسخة للتنمية الذاتية المستقلة ، وهذا ما وعته الأمم والشعوب ، سواء المتقدمة منها ،التي خاضت غمار معارك التنمية ، أو الدول الناشئة التي تسير في طريق النمو . إن التنمية، إذ تعني، في أحد تعاريفها، النمو المتوازن لقطاعات الاقتصاد الوطني : المادية والخدمية، فإن الولوج في كل تلك القطاعات، اصبح يمثل ضرورة لابد منها لرفع مستوى المعيشة وتحقيق معدلات التنمية المناسبة.

لقد شهدت الحقبة الأخيرة من التنمية العربية، خلال الحقبة المنصرمة، حركة نشطة من الاستثمارات المكثفة في شتّى المجالات : المادية والخدمية على حدّ سواء شملت مختلف الأقطار العربية، بتفاوت نسبي اتصل بالإمكانات المتاحة والأهداف المحدّدة، واستدعى ذلك نقلاً للتكنولوجيا بشقيْها الليّن والصلب وعقوداً مختلفة الأشكال والأساليب والمضمون، شملت مختلف المراحل والأنشطة ومواضيع العمل ، وشكل المضمون المادّي لها مبالغ طائلة. وبالمقابل واستقراءً للواقع العربي فإننا نجد ما يلي:

١- لم يتم تنفيذ تلك المشاريع بالمستوى المطلوب، ممّا نتج عن ذلك جملة قضايا ومسائل أدّت إلى خلافات ومنازعات، لمّا يزل الكثير منها مشاكل عالقة أو قيد البحث والمداولات، والأمثلة على ذلك كثيرة.

٢- تبيّن من المشاكل الناشئة أن كثيراً من القضايا، والهندسية خاصة، لم تتبلور بالقدر الكافي من الدقة والوضوح، وأن العقود بحاجة إلى مزيد من الإحكام ،وأن الإحاطة بجميع جوانب ومراحل العمل، خاصة الهندسي، مطلوب وضروري، وأن مواصفات مهندس اليوم والغد تختلف عن مثيلاتها في الأمس.

٣- لم تتم الاستفادة من تلك الاستثمارات بمشاريعها المتنوعة، في أن تكون مدرسة للكوادر الهندسية الوطنية تساهم في تأهيلها بمتطلبات المرحلة المعاصرة من المستوى المتقدّم للتأهيل، كي تتولى المسؤولية لاحقاً بقدر عالٍ من الأداء.

لقد تدفقت أموال محلية وطنية وخارجية كثيرة وأعدت بعد ذلك ، وقبله أحياناً، قوانين للاستثمار لتنظيم عملية الاستثمار ذاتها، إلا أن لك لم يحل دون ظهور مشاكل وعوائق آن لها أن تحلّ .

٢) مضمون البحث والهدف منه

إن كثرة مجالات التنمية والموارد الكبيرة اللازمة لتغطيتها ، كذلك فالأشكال الكثيرة لصيغ التنفيذ بدءاً من مرحلة الدراسات والتصاميم فالإنشاء والانتفاع، كل ذلك يمثل ميداناً لمشاكل ناشئة وقضايا معقدة تحتاج في حلها الى الكثير من الجهد والمال والوقت. وبقدر ما يتاح لنا من خبرات جيدة ومنهجية صحيحة وظروف ملاءمة، قدر ما يتحقق النجاح في التفاعل مع معطيات العصر، وتجاوز كل ما يطرأ على الساحة من عوائق تحتاج إلى تصفية ومشاكل تحتاج إلى حلول.

وبالرغم من تعدد الوسائل الكفيلة بتحقيق ذلك، يبرز التحكيم الهندسي ، كواحدة من تلك الوسائل الناجعة، في ظل الظروف الحاضرة التي تتسم بالاعتماد المحدود على الذات ، والاستعانة بالغير كليّاً أو جزئياً، وعدم إيجاد صيغ تعاون فعالة وتكامل مطلوب.

يهدف البحث الى التعريف بالعمل الهندسي وواقع المشكلة المطروحة ومراحل العمل الهندسي وميادينه التقليدية وللحديثة وبمتطلباته في العصر الحاضر. يتضمن البحث كذلك تعريفا بمشاكل العمل الهندسي والتحكيم ودوره وعناصره، وتطرّق البحث الى تفعيل التحكيم الهندسي وتطويره، وخلص البحث الى جملة توصيات، مفيدة عند وضعها في التطبيق العملي.

٣) العمل الهندسي - المراحل والميادين

ينحصر جوهر التنمية في القدرة على الاستفادة من الموارد والإمكانات المتاحة، المسخرة لتحقيق هدف او جملة اهداف تمس الكل او الجزء تبعاً للمستوى المقصود، ان كان عاماً أو خاصاً ومحدوداً. ومجالات التنمية، إن كانت مادية، تتصل بقطاعات الصناعة الزراعة والبناء والتشييد وتوليد الطاقة، وإن كانت خدمية، تتصل بقطاعات الصحة والتعليم والنقل والاتصالات والتجارة والسياحة .... ، يجمع بينها كلها أنها تحتاج في تحقيق الغاية منها، الى مشاريع، يتم تكريس الموارد اللازمة، لتقوم بعد إنشائها، الى تحقيق المهام والأهداف المنوطة بها، في مرحلة التشغيل والأداء وهي مرحلة الانتفاع، التي تعتبر بيت القصيد ومحطّ تحقيق الأهداف.

٢-١- **مراحل العمل الهندسي**، وهي تمثل مراحل حياة المشروع، وهي تضم:

٢-١-١- الدراسات والتصاميم، وهي التي تتصل بدراسة فكرة المشروع، أيّاً كانت صغته وطبيعته وحجمه، وهي تحتوي على دراسات الفرصة والجدوى الأولية والفنية والاقتصادية، وكذلك الدراسات التخطيطية والبيئية والتوطينية والاجتماعية. ويتم في هذه المرحلة إعداد التصاميم وتحديد المواصفات والخصائص، ولهذا فهي ميدان واسع للهندسة المعمارية والإنشائية والمساحية والطبوغرافية والميكانيكية والكهربائية وغيرها.

٢-١-٢ - التنفيذ والإنشاء، وفي هذه المرحلة يتم قيام المنشأة بأقسامها ومرافقها، وتجري فيها أعمال البناء والتشييد، وتجري فيها فعاليات الهدم والحفر والتعمير والإكساء وكل ما يمت الى الأعمال المدنية والميكانيكية والكهربائية والصناعية،وفيها تظهر المشاكل ومسائل الانحراف في التنفيذ ، وبالتالي فهي مصدر كبير لمواضيع لا تحصى للخلافات والمنازعات، ومجالاً واسعاً للتحكيم الهندسي.

٢-١-٣- التشغيل والأداء والانتفاع، وفيها يتم العمل والأداء وتحقيق الأهداف في المنشآت المادية، أو القيام بالخدمة المقصودة من المنشأة، ان كانت مكرسة لهدف صحي أو سياحي او للنقل او الاتصالات او التعليم أو للسكن وأغراض الادارة الحكومية او العامة. في هذه المرحلة تتم أعمال الخدمة الفنية الممثلة بالصيانة، سواء للمنشأة نفسها كسلعة إنشائية أو لوسائل العمل وأدواته على اختلاف أنواعها، وذلك كي تقوم بوظيفتها في هذه الفترة التي تمثل عمرها المفيد.

٢-٢- **ميادين العمل الهندسي**، وتضم التقليدية والحديثة.

٢-٢-١- **الميادين التقليدية**، وتتمثل فيما يلي:

١- الدراسات : المعمارية والطبوغرافية والمساحية والجيولوجية ودراسات الجدوى الفنية والبيئية والاقتصادية والتسويقية ، ودراسات طرق العمل والتنفيذ والوقاية من الأخطار .....

٢- البحوث التطبيقية الهندسية، والتي تضم كذلك بحوث التطوير والتحديث .....

٣- التصاميم : المعمارية و الإنشائية والسلعية الصناعية (المنتجات المادية بأنواعها الميكانيكية والكهربائية والإلكترونية والكيميائية) والإنشائية(الأبنية والطرق والجسور والسدود والأنفاق وتصاميم الشبكات بأنواعها والمرافق) والأنظمة ، وتصاميم أماكن العمل ومخططاته الانسيابية....

٤- التنفيذ والتجسيد لكل الأعمال والتصاميم ، والتي تضم فعاليات وأنشطة متنوعة.

٥- التعليم ، الذي يتم من خلاله نقل المعرفة النظرية وما يستجد منها في المجالات الهندسية ومواضيعها .

٦- التنظيم والتخطيط، وهما وظيفتان من وظائف الإدارة الهندسية والعامة لتحقيق مهام وأغراض وأهداف محددة، وكذلك تنظيم العلاقات بين العاملين في المنشأة او المشروع ، ووضع الوصف الوظيفي للعاملين وتحديد المسؤوليات والواجبات، وفي تحديد المستلزمات المادية والزمنية والموارد البشرية والإطار الزمني للتنفيذ للأعمال والفعاليات والأنشطة.

٧- الخدمات، التي تضم أعمال الصيانة الإنشائية والميكانيكية والكهربائية والإلكترونية سواء في مرحلة التنفيذ والإنشاء أو في مرحلة التشغيل والأداء، وعند استخدام السلع والانتفاع منها.

٢-٢-٢- **الميادين الحديثة، التي تضم :**

١- التقييم، ويعني التعرّف على المتاح أو المطلوب من السلع و المواد والخصائص والمواصفات والوسائل والطرق والأساليب من النواحي الفنية والكلفوية والوقائية ، وأين وكيف ...

٢- الاختيار، ويعني انتقاء المناسب أو المطلوب أو المفضّل نوعياً (مستوى الجودة المطلوبة والخصائص والمواصفات) وبالقدر المناسب والكم المطلوب (الطاقات الانتاجية) وفي المواعيد المحددة.

٣- التفاوض، ويعني التباحث والتحاور للحصول على أفضل الشروط للتعامل مع الطرف الآخر ، سواء عند نقل التكنولوجيا أو عند شراء المواد والتجهيزات أو عند الاتفاق على تنفيذ الأعمال .

٤- التعاقد، ويعني الاتفاق على القيام بعمل لصالح الطرف الآخر، ويعني العمل بالعقد المبرم بين جهتين او أكثر حسب الشروط الواردة في مضمون العقد، والتي تم التفاوض بشأنها

٥- التدريب، ويعني نقل الخبرة التطبيقية الى المتدربين ، أيّاً كانت مواضيع التدريب ومستوياته وأنواعه.

٦- الاستشارات ، وتعني تقديم المشورة والرأي في مسألة معينة الى الجهة الطالبة للمساعدة في حل المشكلة المطروحة.

٧- التطوير، ويعني القيام بالجديد والتحديث وإيجاد سلع أخرى مطوّرة لما هو متاح أو سلع جديدة بوظائف وخصائص حديثة لم تكن معروفة سابقاً.

٨- إتخاذ القرار، ويمثل احدى وظائف الإدارة الهندسية ، فالمهندس قد يحتل موقع الإدارة او إحدى الحلقات الإدارية ومطلوب منه إتخاذ القرار في المسائل والمشاكل الطارئة ، التي تدخل ضمن مسؤولياته.

٩- التحكيم، وهو الفصل في المنازعات والخلافات في مسائل وقضايا تمثل موضوع الاتفاق او العقد بين جهتين، نشأ الخلاف لديهما عند التنفيذ او في مراحل أخرى من العمل الهندسي حسب ظروف وشروط العقد.

٤) متطلبات العمل الهندسي

لم تعد تقتصر الأعمال الهندسية، باختلاف أنواعها، على الاختصاص الدقيق والاشتراطات النوعية فحسب، بل تعداه الى اكثر من ذلك، وبرز مفهوم الجودة الشاملة ليشمل السلع والخدمات و العمل الهندسي بكل أنواعه ومراحله وفعالياته وأنشطته. ولهذا ظهرت متطلبات أخرى للعمل الهندسي، والتي يمكن ان تتبلور فيما يلي :

٤-١- النوعية، وتتمثل في الجودة بمفهومها ومستوياتها ، وفي تحقيق المواصفات والشروط الفنية، حسبما هو مطلوب ومرغوب ويحقق الوظيفة الفنية والتصميمية لموضوع السلعة او العمل.

٤-٢- الاقتصادية، وتلوذ بتكاليف العمل او أداء السلعة . إن اختصار التكاليف الى الحد الأدنى الممكن مع المحافظة على الوظيفة ومستوى الأداء، أصبح مطلباً أساسياً في زمن البدائل والتنافس .

٤-٣- الوقاية ، التي تعني القضاء على أخطار العمل وتجنب آثاره ، عند تنفيذ الأعمال أو عند الانتفاع من السلع على حد سواء . والأمر ينسحب على البيئة كذلك .

٤-٤- الإدارة ، التي أصبحت مفتاح النجاح لكل عمل، بما في ذلك العمل الهندسي، الذي يحتاج الى الموارد ومطلوب له ان يحقق أهدافاً محددة.

٤-٥- التوقيت المطلوب ، إذ لا معنى لأي عمل إذا لم يرتبط بإطار زمني محدد، فالزمن مورد هام ونادر.

٤-٦- المعلوماتية، التي تغلغلت في كل مفاصل وأجزاء ومواضيع العمل الهندسي، والتي أصبحت بجزئيها : الليّن(البرمجيات) والصلب (العتاد) محط اهتمام اختصاصات أخرى ، إضافة الى الهندسة بأنواعها. ولقد برزت مواضيع لا حصر لها عند الاستفادة من المعلوماتية في التطبيق.

٥) التحكيم والعمل الهندسي

يعترض العمل الهندسي ، والأعمال بشكل عام، جملة مشاكل، تنشأ عند التنفيذ، سواء تم بعقد أو بدون عقد. والأسباب الداعية الى ذلك كثيرة تتعلق بجملة المتطلبات والمواصفات والمواعيد والتكاليف والمراحل وكل ما ينصّ عليه العقد او الشروط . ومن أجل حل النزاع ، المحتمل ، يتم اللجوء الى التحكيم، الذي يتصف بخصائص ، تنطبق في معظمها على الأعمال الهندسية، التي تحتاج الى التحكيم الهندسي، كميدان متخصص، يراد له أن يتعمّق ويتفاعل وأن يصبح أكثر منالاً ووضوحاً وطواعية. ومن أجل ذلك لابد من بحث الجوانب العامة والإشارة الى بلك التي تحتاج الى مزيد من الجهد المتواصل والمستمر.

٥-١- **تعريف التحكيم وأنواعه** : يعرف التحكيم بأنه وسيلة لحل المنازعات بدلاً عن القضاء، واصطلاحاً هو: اتفاق على طرح النزاع إلى شخص معيّن (محكّم) او عدة أشخاص معيّنين (هيئة تحكيم)، ليتم الفصل فيه دون اللجوء الى المحكمة المختصة.

ينقسم التحكيم الى أنواع حسب مؤشرات عديدة ، فهو محلي وطني وآخر أجنبي دولي، وهناك تحكيم حر (طليق) وتحكيم مؤسساتي ، وينقسم الى تحكيم بحري وتجاري وتحكيم في البناء والتشييد وفي المواد الأولية والتأمين والملكية الفكرية...

٥-٢- **التحكيم والقضاء** . يمثل التحكيم أحد أربعة أنواع لحل الخلافات التي يمكن أن تنشأ بين الأطراف المتعاقدة، وهي: إجراء المفاوضات المباشرة بين المتعاقدين، واللجوء الى أحد الحلول البديلة كالوساطة والخبرة، وأخيراً حل النزاع عن طريق المحاكم الوطنية. والأصل في التحكيم هو أن يتفق طرفا العقد إلى إحالة نزاعهما، ان حدث، الى التحكيم ، أي قبل نشوء سبب الالتزام، فإذا نشأ النزاع فعلاً، يجوز لأحد الطرفين ان يحيل النزاع الى التحكيم بدلاً من اللجوء الى القضاء.

وللمقارنة بين التحكيم والقضاء نورد الخصائص الممثلة بالميزات والسلبيات.

٥-٢-١- ميزات التحكيم ، وتتمثل فيما يلي:

١- بساطة الإجراءات

٢- حرية أطراف النزاع باختيار المحكمين أو هيئة التحكيم .

٣- السريّة والمرنة في الإجراءات والسرعة في اتخاذ القرارات.

٤- حيادية وخبرة المحكمين ، تجعل قبولاً أكثر للتحكيم بالنسبة للأطراف الخارجية.

٥- إمكانية التوصل الى حلول توفيقية لا تقوم على اعتبارات قانونية بحتة.

٥-٢-٢- سلبيات التحكيم ، وتتمثل فيما يلي:

١- إلزامية القرار القضائي دون قرار التحكيم ، إلا في بعض الحالات التي يجيز التشريع للتحكيم إلزامية قراراته وأحكامه.

٢- محدودية سلطة المحكمين والاقتصار على أطراف الاتفاق.

٣- الكلفة العالية للتحكيم،إذ تتضمن مصاريف التحكيم أتعاب المحكمين والمصاريف الإدارية الأخرى، خاصّة إذا كان أعضاء هيئة التحكيم وأطراف النزاع من جنسيات مختلفة .

٤- الصيغة الرضائية للحل التحكيمي.

٥- اختلاف النظم القانونية.

٦- عدم شمولية كافة المنازعات للتحكيم ، التي تتعلق بالسياسة العامة للدولة ونظامها القضائي وما يتعلق بالأحوال الشخصية والمدنية والنظام العام .

٥-٣- **أسس التحكيم** ، وتتمثل فيما يلي :

١- وجود نزاع.

٢- وجود اتفاق على حل النزاع عن طريق التحكيم. واتفاق التحكيم يجوز ان يكون في صورة شرط تحكيم وارد في صورة اتفاق مستقل.

٣- الالتزام بحكم التحكيم، وهذا ما جعل من التحكيم إحدى الوسائل الأساسية لحل الخلافات التعاقدية ذات الطابع الدولي.

ان الحكم يمثل المرحلة الثالثة من العملية التحكيمية التي تبدأ باتفاق تتلوه إجراءات ، فإصدار الحكم

٦) التحكيم الهندسي – القضايا الأساسية

ان الجوانب المتصلة بالتحكيم الهندسي كثيرة ، إلاّ أننا سوف نبحث في بعض تلك الجوانب، التي نعتقد بأهمية الاستمرار في بحثها، ومنها :

٦-١- الإطار العام التحكيم الهندسي

يتصف التحكيم الهندسي بأنه يدور في إطار العمل الهندسي، الذي يمكن ان يتخذ إحدى الحالتين التاليتين:

٦-١-١- الشمولية ، وتعني ان موضوع العقد هندسيا بكامله ، أيّاً كان المجال : ميكانيكياً،أم كهربائياً أم كيميائياً أم إنشائياً ..... ، وفي أي من مراحل العمل او النشاط. في هذه الحالة قد يتطلب التحكيم تخصصاً واحداً او أكثر.

٦-١-٢- الجزئية، وتكون في حالة ان العمل الهندسي يمثل جزءاً من موضوع النزاع، الا ان المجال يمكن ان يكون مادياً او خدميّ على حد سواء.

٦-٢- أوجه النزاعات الهندسية

تتصف النزاعات الهندسية بانتمائها الى أطراف العقود المختلفة، وهي صاحب العمل او المشروع والمتعهد (المقاول) الرئيسي والثانوي (ان وجد) والمهندس الاستشاري والمهندس المقيم او المشرف وأعضاء مجموعة التنفيذ. والنزاعات لها صفة النوعية والكمية والزمنية، وفيها تفاصيل كثيرة، الا ان ما يتصل بالعقود خاصة يمكن ان يتمحور حول ما يلي:

٦-١-١- إمكانية إلغاء المشروع او العمل – موضوع العقد، لسبب أو لآخر، وإمكانية التعويض عن الفسخ.

٦-١-٢- طريقة الدفع ، وفيما إذا خصصت دفعة أخيرة كاحتياط لأخطاء تنفيذية محتملة.

٦-١-٣- الظروف الطبيعية القاهرة المحتملة،التي قد تحول دون إتمام العمل والتنفيذ او فساد جزء من الموجودات والمستلزمات.

٦-١-٤- أسباب خارجية ، كالحروب او تغيّر القوانين .

وللنزاعات الهندسية أسباب كثيرة، فمنها ما يتصل بعدم اكتمال دراسات الجدوى ، وطول مدة تقييم العروض وحتى التعاقد ، او طول مدة التفاوض ، وعدم استيعاب برامج التنفيذ، وضعف جهاز ادارة المشروع، ونص السيولة اللازمة لتوفير المستلزمات المادية ،وتعديل التصاميم ومواد العمل وعدم الوضوح في العقود والشروط.

٦-٣- **أساسيات التحكيم الهندسي**، وتتبلور في عدة عناصر :

٦-٣-١- الأنظمة والقوانين المطبقة، ان كانت خاصة كالقانون التجاري الخاص بكل دولة كنظام التحكيم في مركز التحكيم في الجمعية اللبنانية للتحكيم، ونظام التحكيم في مركز التحكيم لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، ومركز القاهرة للتحكيم التجاري الدولي، او العام كالقانون النموذجي العام للأمم المتحدة (يونسترال)، الذي اعتمده القانون المصري والتونسي والبحريني، ونظام المصالحة والتحكيم في غرفة التجارة الدولية .

٦-٣-٢- مكان التحكيم، ان كان في داخل القطر أو خارجه.

٦-٣-٣- لغة التحكيم، ان كانت محلية وطنية أو أجنبية.

٦-٣-٤- العلاقة القانونية المحددة ، ان كانت تعاقدية او غير تعاقدية.

٦-٣-٥- اتفاق التحكيم ،ان كان في صورة شرط تحكيم وارد في عقد ، او في صورة اتفاق مستقل

٦-٤- العقود الهندسية:

وهي نمثل الموضوع الهام والأساسي في مسألة التحكيم الهندسي، ولها جوانبها العديدة.

٦-٤-١ تعريف العقد وأنواعه: العقد هو توافق إرادتين او اكثر على إنشاء التزام او زابطة قانونية او إحداث أثر قانوني سواء كان هذا الأثر هو إنشاء التزام او نقله او تعديله او إنهائه.

اما أنواع العقود، فهي تتدرج تحت تصانيف عديدة ،فمنها المدنية ومنها الإدارية ومنها الهندسية .كذلك هناك العقود التقليدية ، كالعقد التتابعي- التخصصي وعقود إدارة التشييد (المشاريع)، وعقود التصميم والتنفيذ وتسليم المفتاح باليد turn key contract)، والعقود

الحديثة كعقود التمويل والتنفيذ : بناء وتسليم (BT) وعقود البناء والتشغيل والتسليم BOT ( ) وعقود البناء والتشغيل والمشاركة(SOS) وعقود البناء والتشغيل والتملك (BOO).

٦-٤-٢- صياغة العقود الهندسية

ان الطبيعة الخاصة للعقود الهندسية، كتعددها وكثرة الوثائق والمستندات وطول مدة التنفيذ وكثرة المراحل والخصوصيات المتعلقة بالتنفيذ ، كل ذلك ادى الى صعوبة صياغة هذه العقود .

وبالرغم من وجود صياغة نموذجية للعقود ، والتي يبرز من بينها نماذج عقود الإتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين – فيديك (FIDIC) لمقاولات أعمال الهندسة المدنية والميكانيكية والكهربائية ونظام البناء والتشغيل والتوريد (BOT) بأجزائه الأربعة المميزة بالألوان ،والتي احتوت على ما يلي:

١- شروط عقود أشغال الإنشاءات – الكتاب الأحمر.

٢- شروط عقود أشغال الكهروميكانيك وأشغال التصميم والتنفيذ – الكتاب الأصفر.

٣- شروط عقود المشاريع الجاهزة المتكاملة –المفتاح باليد – الكتاب الفضي .

٤- شروط العقد الموجز – الكتاب الأخضر .

بالرغم من الوصول الى كل تلك الصيغ ، فإن الإصدار الخامس لها ، الذي تمّ أخيراً في عام ١٩٩٩، يشير الى ضرورة التطوير المستمر لصياغة العقود الهندسية ، إذ أن الإصدار الأول لها قد تمّ في عام ١٩٥٧ ، تلته الإصدارات الثلاث الأخرى .

٧) تفعيل التحكيم الهندسي – الاتجاهات والمواضيع

ان التعرّف على طبيعة وخصائص للتحكيم الهندسي، كأحد المواضيع الهامة والأساسية في التحكيم بإطاره العام ، يمكن أن يخلص إلى أن المنهج الوقائي في معالج موضوعاته وعناصره ، يعتبر الدعامة الرئيسية لتحسين وتفعيل دور التحكيم الهندسي . ومن أجل ذلك يمكن تكريس المزيد من البحث والاهتمام بالمواضيع التالية:

٧-١- تحديد المشكلة – موضوع النزاع ، أن هي تقليدية أو حيوية أو طارئة ، كذلك إن كانت بسيطة أم مركبة أم معقدة.

٧-٢- التحديد الصحيح والواضح والمتكامل لمضمون العقد وصياغته بشكل يدفع اللبس والغموض.

٧-٣- صحة المستندات والوثائق واكتمالها ،إذ أن المخططات والتصاميم والرسومات والمواصفات والشروط ومستندات العقود ، توفر جميعها القدر الآمن والكافي من اجل التنفيذ والتحكيم على حدّ سواء.

٧-٤- قاعدة معلومات كافية ونظام متكامل ومحدّث تعتبر أيضاً أساساً علمياً يخدم التنفيذ والتحكيم.

٧-٥- إعداد المحكمين إلى أساس التخصصات المختلفة وبالمتطلبات الحديثة التي تتبلور فيما يلي:

١- التأهيل المتكامل للمحكم فنياً تخصصياً، واقتصادياً مالياً، وإدارياً قانونياً، ومعلوماتياً ووقائياً وأيضاً لغوياً في ظل ظروف التحكيم الخارجي الدولي.

٢- التدريب المستمر في مواضيع التأهيل، بما يساير التطورات والمتغيرات الداخلية والخارجية.

٨) الخلاصة والتوصيات

ان التوسع في التنمية العربية الأفقية والشاقولية على حد سواء، جعلت من مسألة زيادة المشاريع النوعية في مجال الإنتاج والخدمات حقيقة واقعة، ومن مواضيع زيادة الانتفاع من الطاقات الإنتاجية وتحسين الأداء، والإنتاجية قضية ذات شقين أحدهما سار والآخر مقلق ومحزن. ومن أجل إبعاد شبح التشاؤم حول تحقيق معدلات مقبولة ومنطقية للنمو المتوازن لجميع مجالات وقطاعات وأنشطة الاقتصاد القومي، نجد انه لا بد من تكريس الجهود نحو موضوع المسؤوليات في ميزان القياس الجزئي ثم الشامل، توخيا لتحقيق النقلة النوعية بالمجتمع العربي إلى مرحلة التقدم والمساهمة في صنع منجزات بمستوى العصر.

وفي خضم النشاط العملي لكل تلك المشاريع والمنشآت والاستفادة من الإمكانات المتاحة وتلك التي يمكن تدبيرها نجد أن التوقف عند المعوقات يمكن تجاوزها والمشاكل الناشئة من أجل حلها يعتبر مسألة هامة يجب تكريس كل الجهود من أجل أيجاد صيغ عملية مفيدة و مناسبة نوعاً وكماً وزمناً. ومن بين ذلك حل النزاعات الناشئة بين أطراف العملية التنموية بشتى أبعادها، تحاشياً لنتائجها، باهظة الثمن في كثير من الأحيان وهذا ما تدل عليه وقائع التنمية في البلدان العربية.

إن التحكيم ، إذ يعتبر صيغة مناسبة في أغلب الأحيان ، لتجاوز كل تلك الخلافات والنزاعات القائمة والمحتملة لاحقا ، يحتاج كالعديد من القضايا ، إلى تحديث على مستوى العصر وتفعيل ، وخاصة في المجال الهندسي ، الذي عليه يقع الجزء الأكبر من عبء التنمية العربية، وبه تتعلق الآمال الجادة في تحقيق النقلة النوعية للتقدم العربي.

ومن أجل ذلك نوصي بما يلي:

١- الإعداد الجاد للمحكم الهندسي العربي من خلال التأهيل المتخصص والتدريب المستمر وتوفير مستلزمات ذلك.

٢- التنسيق والتكامل في إعداد صيغ العقود الهندسية المتجاوبة مع التشريعات والقوانين العربية.

٣- العمل على تحديث النظم والقوانين الخاصة بالتحكيم بأنواعه وتحديد المقومات والعناصر والمستلزمات اللازمة.

٤- إيلاء المزيد من الاهتمام بالبحث المقارن بين مقومات وعناصر التحكيم الهندسي لربطه بالواقع وبالمتغيرات المحلية والدولية.

٥- العمل على تكوين قاعدة معلومات عربية عن واقع وآفاق تطوير التشريعات والنظم التي تخدم قضية التحكيم الهندسي العربي.

٦- تكثيف التعاون بين المؤسسات الهندسية العربية لإعداد إطار موحد عملي و فعال لنظام التحكيم الهندسي العربي بمتطلباته وإطاره العام وجزئياته وخصوصياته.

٧- الاستفادة من المنظمات الدولية وفرص الشراكات مع العالم المتقدم في تحديث فعاليات وإجراءات التحكيم الهندسي بأنواعه ومجالاته.

٩) المراجع

١- الأوراق العلمية لندوة " الاتجاهات الحديثة للتحكيم في التشريعات العربية " . دمشق ، ٢٨ - ٣٠ / ٨ / ٢٠٠١ .

٢- الأوراق العلمية لندوة " العقود وأعداد المحكمين " . دمشق ، ٢٢-٢١ / ٩ / ٢٠٠١.

٣- الأوراق العلمية " للمؤتمر الهندسي الاستشاري العربي الأول في ظل المتغيرات الدولية " . دمشق ، ٢٤-٢٦ / ٩ / ٢٠٠١ .

٢٤-٢٦\٩\٢٠٠١ دمشق.

٤- نشرة التحكيم التجاري الخليجي - الأعداد ١٠- ١٣-١٤- ١٥- ١٦-١٧- ١٩-٢١. الأعوام ١٩٩٨ – ٢٠٠١ .