

## واقع العمل الاستشاري الهندسي في سوريا وآفاقه المستقبلية

الدكتور المهندس

عبد الحميد كيخيا ١

### المخلص

يعتبر العمل الاستشاري الهندسي في أي مجتمع الأساس في عملية تشييد البني التحتية اللازمة لأية تنمية وطنية وبالتالي يعتبر الرافعة الأساسية لقطاع البناء والتشييد بشكل عام . من هذا المنطلق فإن دراسة وتحليل الواقع الراهن للعمل الاستشاري الهندسي والسعي لإيجاد حلول لمشاكله وتنظيم دوره في عملية التنمية يعتبر من المسائل المهمة في عمليتي التطور والنمو المستمرتين.

إن هذه الورقة تبحث في تحليل الواقع الراهن للعمل الاستشاري الهندسي في سوريا وتتبع تطوره خلال الفترة الماضية وذلك بهدف الوقوف على أهم الصعوبات والإشكاليات التي يعاني منها هذا القطاع ومحاولة وضع خطوط عريضة لإمكانية تطوره في المستقبل وذلك بتحديد التحديات التي يواجهها في المرحلة القادمة وسبل تجاوز هذه التحديات .

# واقع العمل الاستشاري الهندسي في سوريا وآفاقه المستقبلية

## ١ - مقدمة

- يعتبر العمل الاستشاري بشكل عام في أي مجتمع الأساس في عملية التنمية والتطوير والملائمة المستمرة في هذا العالم المتفجر معرفة وتقانة وتبدلاً سريعاً في كافة المجالات فهو الذي يحدد الإطار العام الذي تتطور فيه كافة مجالات العلوم والتكنولوجيا، ويجب على الأسئلة الصعبة التي تعترض تطور المجتمع بشكل عام .
- يمثل العمل الاستشاري الهندسي الجزء الأساسي والمهم في العمل الهندسي العام والأساس في تشييد البنى التحتية اللازمة لأية تنمية وطنية حيث يعتبر القائد والمرشد في صناعة البناء والتشييد التي يعمل بها عدداً كبير من العمال والمهنيين مما يكسب هذه الصناعة أهمية خاصة في الاقتصاد الوطني لمعظم الدول . وكذلك تعتبر هدفاً استراتيجياً خاصة في ظل التحديات الكبيرة التي تعترض المتغيرات الاقتصادية العالمية والتي تنطوي جميعها تحت ظاهرة العولمة .
- العمل الاستشاري الهندسي يعتبر قاطرة المنظومة الهندسية بكافة أبعادها والتي تعتبر بدورها الرافعة الأساسية للتطور المستمر للاقتصاد الوطني بشكل عام. لذلك فإن دراسة واقع العمل الاستشاري الهندسي وتحليله والسعي لحل مشاكله يعتبر من المسائل المهمة والملحة جداً في عمليتي التطوير والنمو المستمرتين .
- إن تحليل واقع العمل الاستشاري الهندسي في سوريا ومراجعة التجارب والخبرات المتراكمة في هذا الموضوع، بالإضافة لمراجعة وتحليل التجربة الذاتية للمؤلف من خلال العمل لفترة طويلة في العمل الاستشاري من مواقع هندسية فنية / دراسات - إشراف/ إلى مواقع الإدارة الهندسية المختلفة - تدفعنا لمحاولة تسليط الضوء على الجوانب المختلفة لهذا المجال الحيوي، وعرض وتحليل للمشاكل الأساسية التي يعاني منها ، بهدف وضع الأطر العامة ، التي يمكن أن تساهم في تقديم الحلول العملية لتطوير هذا الجانب الحيوي من اقتصادنا الوطني .

إن محتويات هذه الورقة هي :

- ١ - مقدمة
- ٢- تعاريف: المهندس الاستشاري - العمل الاستشاري.
- ٣- نظرة تاريخية في تطور العمل الاستشاري في سوريا .
- ٤- واقع العمل الاستشاري الهندسي في سوريا .
- ٥- آفاق تطور العمل الاستشاري الهندسي في سوريا
- ٦ - اقتراحات وتوصيات.
- ٧- المراجع.

## ٢ - تعاريف

**المهندس الاستشاري وفقاً للفيديك (FIDIC):** في عام ١٩١٤ تم عقد المؤتمر الثاني للفيديك في مدينة بيرن (Berne) وفيه تم تعريف المهندس الاستشاري وفقاً لرؤية الفيديك كما يلي :  
**هو الشخص الذي يمتلك المعارف العلمية والتقنية والمهنية والخبرة العملية والذي يمارس المهنة باسمه الخاص مستقلاً عن أية مؤسسة تجارية أو حكومية لصالح عميله ويتصرف بحيادية تامة ولا يتلقى أية نقود إلا من عميله .**

تجدر الإشارة هنا إلى أن كلمة فيديك (FIDIC) هي تجمع الأحرف الأولى للتسمية الفرنسية ( Federation Internationale Des Ingenieurs Conseils) وتعني الإتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين . وهو اتحاد يضم جمعيات المهندسين الاستشاريين في الدول المختلفة (جمعية واحدة فقط من كل دولة) .  
تم تأسيس الفيديك عام ١٩١٣ بمساهمة ثلاث جمعيات أوروبية للمهندسين الاستشاريين (بلجيكا- فرنسا- سويسرا). يضم حالياً ٦٥ دولة من بينهم عربياً (مصر-المغرب- تونس) من أهم أهدافه :  
١-دراسة جميع مشاكل المهندسين الاستشاريين وحمايتهم وتطويرهم مهنياً دون الأخذ بالاعتبار للاتجاهات السياسية والدينية .  
٢ -بناء علاقات ودية ومفيدة بين المهندسين الاستشاريين في مختلف البلدان الأعضاء.  
٣ -بناء الأسس والقواعد التي تسمح للمهندسين الاستشاريين بالحفاظ على الأداء الأفضل في ممارسة مهنتهم .

أصبح الفيدك اليوم منظمة هندسية عالمية تتحدث بلسان المهندسين الاستشاريين في العالم وتضم في عضويتها أكثر من ٦٥ جمعية للمهندسين الاستشاريين من دول العالم المختلفة منها ثلاث دول عربية هي مصر - المغرب - تونس . ويتخذ من مدينة لوزان في سويسرا مقراً للأمانة العامة .

٢- **العمل الاستشاري الهندسي:** هو تقديم المشورة الهندسية الفنية والقانونية لإنجاز الخطط والمشاريع الهندسية التنموية بشكل عام ويمكن تحديده كما يلي:

- ١ - وضع الاستراتيجيات وخطط التنمية في القطاع الهندسي بشكل عام .
- ٢ - إعداد الدراسات الهندسية بمختلف أنواعها (الفنية - الاقتصادية - - - إلخ) .
- ٣ - إدارة وتنظيم المشروعات الهندسية .
- ٤ - تقديم المشورة وإعداد التقارير المختلفة في المواضيع الهندسية .
- ٥ - وضع خطط الاستثمار والتشغيل للمشاريع الهندسية ومتابعتها .
- ٦ - القيام بأعمال التحكيم في الأمور والقضايا الهندسية .
- ٧ - القيام بأعمال الإشراف على تنفيذ الأعمال الهندسية .
- ٨ - إعداد الكوادر والمواصفات العامة والخاصة للأعمال الهندسية .

### ٣- نظرة تاريخية عن تطور العمل الهندسي الاستشاري في سوريا

- **بعد الاستقلال:** كانت جميع الأعمال الاستشارية الهندسية تنجز من قبل المكاتب والشركات الأجنبية مع عدد قليل من المكاتب المحلية .
  - **في السبعينات:** مع زيادة عدد المشاريع التنموية وإحداث الكليات الهندسية المختلفة في جامعات القطر المختلفة أدى إلى زيادة عدد المهندسين بشكل عام وبرزت الحاجة إلى ضرورة العمل الاستشاري الهندسي . ظهرت في هذه الفترة جهات مختلفة مارست العمل الاستشاري الهندسي منها: وحدات العمل المهنية الجامعية - المكاتب الهندسية الاستشارية - المكاتب الفنية في وزارات الدولة المختلفة - المكاتب الهندسية في الشركات العامة الإنشائية - بالإضافة إلى المكاتب والشركات الأجنبية . تميزت هذه الفترة بعدم التخصص في العمل الهندسي حيث كانت الجهات المختلفة تقوم بجميع الأدوار معاً نجد ذلك واضحاً في شركات المنشآت العامة حيث كانت تقوم بأعمال الدراسات والإشراف والتنفيذ . هذا الوضع أدى إلى ظهور إشكالات هندسية مختلفة وفوضى في مختلف الأعمال الهندسية انعكس بشكل أو آخر على جودة وكلفة المشاريع التنموية .
  - **لمعالجة هذا الواقع** تم أحداث الشركة العامة للدراسات الفنية في عام ١٩٨٠ والذي كان من مهماتها الرئيسية حسب مرسوم إحداثها: القيام بجميع الأعمال الاستشارية الهندسية لجميع مشاريع الدولة والاستغناء عن الخبرات الأجنبية في هذا المجال .
  - **في عام ١٩٨٣** صدر القرار رقم ٤٤/ب/٢٥٧٩/١٥ عن السيد رئيس مجلس الوزراء القاضي بحصر جميع الأعمال الاستشارية بالشركة العامة للدراسات الفنية والشركة العامة للدراسات المائية. هذا الوضع أستم إلى عام ١٩٩٥ حيث صدر القرار ١٥/٧٢١٦ الذي سمح لوحدات العمل المهنية الجامعية بالقيام بالأعمال الهندسية الاستشارية.
  - **عام ٢٠٠٠** صدر البلاغ ٢٢/ب/٩٢٩/١٥ الذي سمح لجميع الجهات الهندسية القيام بالأعمال الاستشارية بشرط عدم الجمع بين الأعمال (دراسات - تدقيق - إشراف) . والذي كان من أسبابه الموجبة رفع السوية الهندسية والفنية للمشاريع.
- إن قرار الحصر أتى كرد فعل على الممارسات الخاطئة التي كانت تتم من قبل الجهات الهندسية المختلفة كذلك فإن قرارات رفع الحصر أيضاً كانت رد فعل على تراكم الأخطاء والأشكالات الهندسية المختلفة التي ظهرت نتيجة حصر الأعمال في شركات المنشآت العامة (الفنية - المائية) .
- إن قرارات رفع الحصر ومشاركة الوحدات الجامعية والمكاتب الخاصة بالأعمال الاستشارية خلق إشكالية جديدة ، حيث أدى ذلك إلى ظهور الفساد والسمسرة والمحسوبية نتيجة الممارسات التي كانت تتم من قبل بعض الوحدات وبعض المكاتب الخاصة وبالتعاون مع بعض ضعاف النفوس في وزارات الدولة المختلفة، والذي تجسد في تدني مستوى الأعمال هندسياً وفنياً وظهور المضاربات والمنافسات الغير نزيه . نتيجة لهذا الوضع السيئ أصدر السيد رئيس مجلس الوزراء القرار ٣٥٥٤/٣٠/٢٠٠٥ والذي أتى ليعالج هذا الواقع ولتأمين سلامة وجدوى المشاريع بشكل عام . سيتم التطرق إلى هذا القرار بالتفصيل لاحقاً .

لو نظرنا بنظرة تحليلية إلى تلك الفترة فإننا يمكن أن نلاحظ بأن أهم سمات القرارات التي صدرت خلالها هي التالية:

- كانت ردود أفعال سريعة على واقع غير سليم .

- - لم تعالج المشاكل من جميع جوانبها .
- - حرمت قطاع كبير من الاستشاريين من المشاركة في العمل الهندسي .
- - تدني المستوى الفني للأعمال الهندسية بسبب غياب المنافسة .
- - أتبع سياسة الاعتماد على الذات وبالتالي عدم الاحتكاك بالخبرات الخارجية .
- - لم تطبق بشكل سليم .
- - اهتمت بالأمر السطحية ولم تعالج المشكلة الأساسية وهي تنظيم العمل الاستشاري الهندسي بالاستفادة من جميع الخبرات الهندسية الوطنية وخلق الظروف والبيئة المناسبة لذلك .

لو تسألنا لماذا حصل ذلك...؟؟؟ أين المشكلة.....؟؟؟؟  
برأينا إن المشكلة تكمن في كيفية اتخاذ القرارات.....!!!!

إن القرار الهندسي وخصوصاً الاستشاري يعتبر من أكثر الأعمال أهمية لما له من آثار كبيرة في رسم الاستراتيجيات وخطط العمل . لذلك يجب أن يكون القرار مراعيًا لجميع المعايير والمؤثرات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ومنسجمًا مع التطورات التقنية والتكنولوجية ومتطلبات الجودة الشاملة، بالإضافة لذلك فإن القرار يجب أن يتمتع بالديناميكية العالية وإمكانية التغيير والتطوير وبما ينسجم مع متطلبات العصر ، فما هو مثالي اليوم قد يكون أقل مثالية غدًا تبعاً للتطورات المحتملة .

هل المشكلة في غياب عملية التحضير للقرار ؟؟؟

- قد يكون الجواب من بعض الجهات هناك دائماً تحضير للقرار، حيث تشكل لجان متعددة تقوم بالتحضير للقرار قبل إصداره، ولتقييم ذلك نطرح الأسئلة التالية:
- هل تم تحديد الأهداف العامة والمرحلية للقرار؟
  - ما هي البيانات الإحصائية الفعلية التي اعتمد عليها في اتخاذ القرار؟
  - ما هي صحة أو دقة البيانات والمعلومات المعتمدة إن وجدت؟
  - ما هي خبرة وكفاءة من قام بالتحضير لإعداد القرار؟
  - هل هناك توثيق لعملية جمع المعلومات؟ أي بناء قاعدة بيانات يمكن الرجوع إليها عند الحاجة وتغذيتها وتطويرها بشكل دائم لتشمل كافة المعلومات والبيانات اللازمة.
  - هل يتم تحديد وطرح بدائل محتملة؟
  - هل سيتم تحليل ومتابعة نتائج القرار بعد اتخاذه؟

نعتقد بان الإجابة على هذه الأسئلة تمكننا من معرفة طبيعة القرارات المتخذة .

لا يمكن بأية حال تحديد العواقب المحتملة من غياب عملية تحضير القرار الموضوعية فهي بالتأكيد كبيرة جداً، وعملية تصحيح هذا الواقع هو برنامج وطني كبير تتشارك فيه جميع الفعاليات المعنية، ويمكن أن يتم ذلك بالتأسيس لثقافة اتخاذ القرار وإقناع المسؤولين وأصحاب القرار بالاعتماد على تقنيين ومراكز لدعم القرار معتمدة على بيانات وإحصائيات دقيقة تمارس عملها بحيادية وعلمية تامة وليس شكلياً .

#### ٤ -- الواقع الحالي للعمل الاستشاري الهندسي في سوريا .

إن الجهات التي تمارس العمل الاستشاري الفعلي في سوريا هي :

١ - جهات حكومية :

- هيئة تخطيط الدولة
- كافة الوزارات والمؤسسات الحكومية من خلال مكاتبها الهندسية والفنية
- كافة المحافظات من خلال مكاتبها الهندسية أو مديريات الخدمات الفنية
- شركات الإنشآت العامة
- الشركة العامة للدراسات الفنية .
- الشركة العامة للدراسات المائية .

## ٢ - جهات خاصة:

- وحدات العمل المهنية في الجامعات
- المكاتب الهندسية.

## ٣ - المكاتب والشركات الهندسية الأجنبية

### لو طرحنا على أنفسنا الأسئلة التالية:

- ١- هل العمل الاستشاري الهندسي بخير ؟؟؟
  - ٢- هل يتم العمل الاستشاري في سوريا وفق الأسس والقواعد العلمية المتعارف عليها عالمياً ؟؟؟
  - ٣- ما هي الظواهر السلبية التي تلاحظ في المشاريع الهندسية بشكل عام ؟؟؟ .
- من خلال تحليل الواقع الراهن للعمل الهندسي بشكل عام والعمل الاستشاري بشكل خاص يمكننا ملاحظة المظاهر السلبية التالية التي تتميز بها أغلب المشاريع:
- ضعف السوية الفنية وسوء التنفيذ وعدم ضبط الجودة الفنية .
  - البطء الشديد في تنفيذ أغلب المشروعات .
  - الهدر الكبير في المواد وعدم استثمار المواد الأولية بشكل سليم .
  - تعثر بعض المشروعات وإيقافها قبل البدء بها.
  - البطء الشديد بإدخال أساليب وتقنيات جديده تواكب التطورات الحاصلة في العالم .
  - قسم كبير من العمال الاستشاري الهندسي تقوم به جهات خارجية .
  - التدخل في اتخاذ القرار اللازم وهو في أغلب الأحيان قرار إداري أو سياسي .

### من هو المسئول عن هذه الظواهر السلبية ؟؟؟؟

إن الجواب السريع على هذا السؤال يمكن أن يكون..... هو المهندس بشكل عام والمهندس الاستشاري بشكل خاص . لأنه من المفترض أن يكون المهندس الاستشاري هو صاحب الرؤية الإستراتيجية وهو المخطط والإداري والمشرف على الأعمال.

لكن الواقع الفعلي والممارسة تبين بأن هذا ليس صحيحاً..... المهندس الاستشاري ليس المسئول وحده عن هذا الترددي في الواقع الهندسي ، ليس بسبب أن هذه الظواهر ليست من مسؤوليته بل لان دوره مصادر من قبل جهات أخرى وهنا برأيي تكمن المشكلة ؟؟؟؟

## عدم التحديد في الأدوار لمختلف الجهات المعنية بإنجاز المشاريع بشكل عام

لو نظرنا بشكل بانورامي على امتداد القطر لرأينا العدد الغير قليل من المشاريع التنموية الكبيرة المتعثرة والتي تعاني من مشاكل جمة ، من أهم مظاهرها البطيء الشديد في التنفيذ وتدني في المستوي الفني والهندسي . إن من أهم أسباب هذه الظواهر برأيي تكمن في تعثر العمل الاستشاري الهندسي من القيام بالدور المنوط به وذلك للأسباب التالية:

- ١- الفهم الخاطئ لطبيعة العمل الهندسي الاستشاري ومصادرة دوره الفعال بالقرار الهندسي .
- ٢- عدم وجود منهجية عمل متفق عليها تحدد واجبات وحقوق المهندس الاستشاري ومن يحق له ممارسة العمل الاستشاري.
- ٣- ضعف القوانين والأنظمة النافذة في مجال العمل الاستشاري .
- ٤- عدم الاستفادة من الكوادر الفنية الهندسية الخبيرة بشكل سليم وفعال .
- ٥- ارتباط القرار الهندسي الاستشاري بالقرار السياسي والإداري.
- ٦- النقص الكبير في الكوادر الهندسية والكوادر الفنية النافذة للعمل الهندسي .
- ٧- عدم ملائمة نظام التعليم الهندسي المتبع والتدريب المستمر للمتغيرات العالمية في هذا المجال .
- ٨- عدم وجود تنسيق علمي وتقني بين الجهات المختلفة التي تمارس العمل الاستشاري الهندسي .
- ٩- التفاوت الكبير للظروف المادية والمعنوية بين الأطراف التي تمارس العمل الهندسي الاستشاري .
- ١٠- الأعمال الهندسية الاستشارية الأساسية ( التخطيط – الإدارة الهندسية) تنجز من قبل أشخاص غير مؤهلين لمثل هذه الأعمال.
- ١١- الأسلوب المتبع من قبل بعض الجهات الرقابية : إن ما تقوم به الهيئة المركزية للرقابة والتفتيش والجهاز المركزي للرقابة المالية وجهات أخرى من أساليب وتحقيقات في مواضيع هندسية تعتمد في

بعض الأحيان على تقارير مغرضة واهية ذات اتجاه واحد لا تأخذ بعين الاعتبار ما يرافق العمل الهندسي الفني من ظروف وعقبات وضغوطات محيطية وأخطاء محتملة يمكن أن تقع بدون قصد أو إهمال . إن هذا الواقع سبب عند الكثير من المهندسين الإحباط والتوتر والرعب والرهبة وبالتالي التهرب والابتعاد عن تحمل المسؤولية وقتل روح المبادرة والإبداع .

إن هذا الواقع دفع الجهات التنفيذية المعنية في الدولة إلى تشكيل لجنة عام ٢٠٠٤ من الخبراء مهمتها الأساسية دراسة الوضع الحالي لمهنة العمل الاستشاري الهندسي وإعادة النظر بنظام مزاوله مهنة الهندسة واقتراح المناسب في ضوء الأوضاع المستجدة على الاقتصاد السوري وخاصة اتفاقيات الشراكة العربية والشراكة الأوروبية واللإنعكاسات المتوقعة على مهنة العمل الاستشاري الهندسي . كان من نتيجة أعمال هذه اللجنة صدور نظام تصنيف المكاتب والشركات الهندسية الاستشارية، وصدور القرار ٣٥٥٤/تاريخ ٢٠٠٥/عن السيد رئيس مجلس الوزراء الذي ينظم العمل الاستشاري الهندسي والذي من أهم بنوده:

#### ١ - الجهات التي يحق لها القيام بالأعمال الهندسية الاستشارية: - جهات حكومية:

- الشركات العامة:
- الشركة العامة للدراسات الفنية .
- الشركة العامة للدراسات المائية .
- الجهات العامة من وزارات ومؤسسات التي فيها مكاتب فنية .

#### - جهات خاصة:

- وحدات العمل المهنية في الجامعات من الأساتذة المتفرغين .
- المكاتب الاستشارية.
- المكاتب الهندسية العادية .

#### ٢ - تخضع جميع الجهات العاملة في مجال العمل الاستشاري إلى نظام التصنيف

#### ٣ - قسم العمل الاستشاري إلى مرحلتين:

- البرنامج الوظيفي والاقتصادي.
- مرحلة الدراسات الهندسية .

#### ٤ - أجاز عملية الجمع بين الدراسات والإشراف أو الإشراف | التدقيق.

#### ٥ - لم يسمح بعملية الجمع بين التصميم والتنفيذ .

إن إيجابيات القرار ٣٥٥٤ / تاريخ ٢٠٠٥ تكمن بما يلي :

- ١ - أعطى المجال للجميع للمشاركة في الأعمال الاستشارية
- ٢- أخضع الجميع للتصنيف الهندسي وبالتالي مراعاة الخبرة والاختصاص
- ٣- أوجب على الشركات والمكاتب الأجنبية الاستشارية مشاركة مكاتب محلية بهدف زيادة الاحتكاك واكتساب الخبرة .

إلا إننا يمكن أن نسجل بعض الملاحظات على القرار أهمها :

- ١- سمح للمكاتب الفنية والهندسية في الجهات العامة بالقيام بالأعمال الاستشارية (الدراسات) بدون تصنيف لها.
- ٢- هناك تناقض بين هذا القرار وقانون العقود الموحد ٥١ الذي يجيز التعاقد بنظام (BOT) أو نظام المفتاح باليد أي الجمع بين أعمال التصميم والتنفيذ.
- ٣- إن عملية فصل العمل الاستشاري إلى مرحلتين مستقلتين لا يجوز الجمع بينهما من قبل جهة واحدة سوف يؤدي إلى خلق إشكالية جديدة في العمل وزيادة في عدم التحديد ونشنت المسؤوليات وضياح وقت إضافي في التعاقد والإجراءات الإدارية والقانونية

إن صدور نظام التصنيف والقرار ٣٥٥٤ / يعتبران خطوة إيجابية في تطوير العمل الهندسي الاستشاري لكنها غير كافية، علماً أنه لتاريخه لم يعمل بهما.

- وأخيراً.....من خلال التحليل الفعلي لآلية عمل قطاع البناء والتشييد والذي يعتبر العمل الاستشاري الهندسي قاطرته الرئيسية نلاحظ بأن العمليات الأساسية (التخطيط الإدارية — التنسيق) يقوم بها أشخاص غير مؤهلين لهذه المهمات (مكاتب فنية — دوائر قانونية وإدارية —

إدارات هندسية متواضعة (في جهات الدولة المختلفة. وهذا برأينا أحد الأسباب الرئيسية لتعثر المشروعات، وإن أية عملية إصلاح وتصحيح لأي طرف من الأطراف المشاركة في هذه العملية (جهات تنفيذية - دراسات - أنظمة وقوانين - الخ) بدون تصحيح وتنظيم العمل الاستشاري الهندسي لن تؤدي إلى نتائج إيجابية .

## ٥- آفاق تطور العمل الاستشاري الهندسي في سوريا .

أن العمل الاستشاري الهندسي في سوريا يواجه التحديات التالية :

-- تحديات داخلية:

- ١ - التأسيس لثقافة عمل هندسية جديدة وتحديد المسؤولية والأدوار بشكل سليم وبحيث يعطى العمل الاستشاري الدور المنوط به فعلياً .
- ٢ - خلق بيئة مناسبة لقيام تحالفات هندسية محلية أو مع جهات خارجية .
- ٣ - التعاون المتبادل بين جميع الجهات الهندسية [جامعات - نقابة - شركات ] الهادفة إلى رفع سوية العمل الاستشاري الهندسي.
- ٤ - تطور القوانين والتشريعات الناظمة التي تأخذ بعين الاعتبار خصوصية العمل الاستشاري الهندسي على مثال الكتاب الأبيض [FIDIK] .
- ٥ - نظام التعليم الهندسي المواكب للتطورات العلمية والتقنية المتسرة .
- ٦ - الإسراع في تأسيس جهة علمية مسئولة عن إعداد الكودات والمواصفات الهندسية وتحديثها باستمرار لمواكبة الثورة المعرفية والتقنيات المتجددة باستمرار .
- ٧ - التدريب والتأهيل المستمر .

- تحديات خارجية:

- ١ - التطور العلمي والتقني في مجال العمل الهندسي .
- ٢ - المنافسة مع الجهات العربية والأجنبية التي بدأت با لدخول إلى السوق السورية بموجب الاتفاقيات الدولية .

## ٦ - المقترحات والتوصيات

- لتطوير العمل الاستشاري يجب الوقوف ملياً عند هذه التحديات بحيث يتم تحديدها بشكل دقيق ومن ثم السعي لمواجهتها بوضع السياسات والخطط والآليات المناسبة لذلك . بشكل عملي يتم ذلك برأينا من خلال الدعوة لعقد مؤتمر أو ندوة عن العمل الاستشاري في سوريا يضم جميع الجهات والعاملين في هذا المجال وذلك لتشخيص الواقع الفعلي بكل إيجابياته وسلبياته وجمع البيانات والمعلومات الدقيقة بكل شفافية ووضوح. يجب أن يدعى إلى هذا المؤتمر أو الندوة العاملين الحقيقيين في العمل الاستشاري وليس الأوصياء عليه فقط . ومن ثم تجمع هذه البيانات والنتائج (نتائج المؤتمر) وتدرس من قبل جهة مختصة تضم خبرات فنية وقانونية وإدارية التي تكون مخولة بوضع الخطط والسياسات المناسبة لمواجهة هذه التحديات .

## ٧-المراجع:

- ١- وثائق دورة العقود وإعداد المحكمين المنعقدة بإشراف اتحاد المهندسين العرب وهيئة مكاتب ومؤسسات الهندسة الاستشارية العربية بدمشق ٢١-٢٢\٩\٢٠٠١ .
- ٢- وثائق ندوة الإدارة الهندسية في مرحلة التصميم . جامعة تشرين -أيار ٢٠٠٤ .
- ٣- مجموعة وثائق وقرارات صادرة عن رئاسة مجلس الوزراء.



# **STATUS QUO OF ENGINEERING CONSULTATIVE WORK IN SYRIA & ITS PERSPECTIVES**

Dr. Eng. Abdul Hamid KIKHIA

## **SUMMARY**

The engineering consultative work in any society is considered the corner stone in the process of constructing the infrastructure required for any national development, and so it is the basic crane for building and construction sector in general.

Starting from this point, studying and analyzing the status quo of the engineering consultative work, seeking to find solutions for its problems and organizing its role in the development process are all significant matters in the incessant development and growth processes.

This paper tackles the analysis of the current situation of engineering consultative work in Syria and follows up its development during the past period with a view to understanding most important difficulties and problems this sector suffers of, in addition to trying to lay down guidelines for its possible future development through pinpointing challenges facing it in the coming stage and means of surmounting such challenges.