

قضايا مهنية ساخنة



عندما تعجز الكلمات...

ينطق القلم

الجزء الاول

هموم وقضايا المهنة الهندسية

تأليف

د.م/ عبد العزيز بن تركي العطيشان

الطبعة الاولى

١٤٣١ هـ - ٢٠١٠ م

قضايا صحفية ساخنة

الجزء الأول

في هموم وقضايا المهنة الهندسية

تأليف

د. م / عبدالعزيز بن تركي العطيشان

الطبعة الأولى - الرياض

١٤٣١هـ - ٢٠١٠م

② عبدالعزيز بن تركي العطيشان،

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

العطيشان، عبدالعزيز بن تركي

قضايا صحفية ساخنة. / عبدالعزيز بن تركي العطيشان

الرياض، ١٤٢٩هـ

٨ مج.

ردمك: ٥ - ١٦١٠ - ٠٠ - ٦٠٣ - ٩٧٨ (مجموعة)

٢ - ١٦١١ - ٠٠ - ٦٠٣ - ٩٧٨ (ج ١)

١- المقالات العربية أ. العنوان

١٤٢٩ / ٦٣٠٦

ديوي ٠٨١

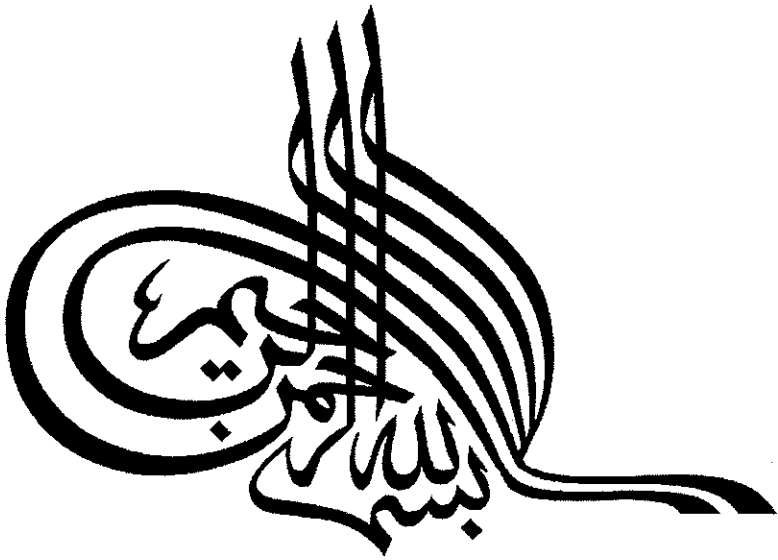
رقم الإيداع، ١٤٢٩ / ٦٣٠٦

ردمك: ٥ - ١٦١٠ - ٠٠ - ٦٠٣ - ٩٧٨ (مجموعة)

٢ - ١٦١١ - ٠٠ - ٦٠٣ - ٩٧٨ (ج ١)

الناشر: د. م. عبدالعزيز بن تركي العطيشان

حقوق النشر محفوظة للمؤلف



مقدمة

الحمد لله المستحق للحمد، المتفرد بالجلال والجمال والمجد، وأفضل ما ينبغي أن يحمد العبد، والصلاة والسلام على محمد الأمين المبعوث رحمة للعالمين، وعلى آله وصحبه أجمعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين، ونعوذ بالله من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا، من يهده الله فلا مضل له، ومن يضلل فلا هادي له وبعد:

فإن الإنسان منا عضو في مجتمعه، لا ينفصم عنه، فإما أن يكون عضواً فاعلاً يشارك هذا المجتمع آلامه وآماله، أفراحه وأفراحه، وإما أن يكون سلبياً لا يعنيه ما يدور من حوله. وأمام المتغيرات العالمية التي يمر بها العالم، والتحديات التي فرضت على أمتنا الإسلامية والعربية، وبصفتي أكاديمي متخصص له دور في المجتمع، كان علي أن أشارك مجتمعي في قضاياها.

فكان للعلم دوره، وللمداد أثره، فأثرت أن أشارك مجتمعي إما مدلياً بدلوي بالطرح، أو النقد، أو التوجيه، أو المشورة. من خلال مقالات تأتي وليدة الموقف في حينه، أو مستشرقة آفاق المستقبل.

وقد تعددت مقالاتي المنشورة في العديد من الصحف اليومية، والدوريات، والمجلات المحكمة متنوعة بين المقالة، والبحث، وأوراق العمل المقدمة للندوات والمؤتمرات التي شاركت فيها. كان الفكر وسيلة التواصل بيني وبين قرائي، تفاعلت من أجلهم فتفاعلوا معي، فكان هذا الكم من الأعمال الصحفية والبحثية، حتى أنني لم أحص عددها.

وقد أشار علي بعض الأصدقاء أن اجمع- ما أمكن- من هذه الأعمال. وتلبية لرغبة قرائي وأصدقائي، قمت بجمع عدد منها، حاولت أن أقدمه في مؤلف واحد، فكان ذلك ضرباً من الإعجاز، يرهق القارئ، فقسمت هذا المؤلف إلى أجزاء "ربما تكون جزئين أو أكثر"، وفقاً لما تسمح به الظروف، أعانني الله على إتمامها.

وقد اتبعت منهجية لوضع هذا المؤلف في متناول يد القارئ، تقوم على تقسيم المقالات والموضوعات إلى أجزاء، كل منها يضم مجموعة من الموضوعات المتوافقة، مثل الموضوعات الاجتماعية، والدينية، والسياسية، والإعلامية، والمهنية، والتخطيطية، والبيئية، والطبية، بالإضافة للقضايا الداخلية وغيرها من الموضوعات المتعددة، التي تندرج تحت عنوان لهذه الموضوعات.

يعقب ذلك خاتمة تتضمن أهم ما جاء في هذا الجزء، منهياً ذلك بفهرس
لمحتوياته.

وأود أن أضيف أن كثيراً من هذه الأفكار والطروحات الواردة في هذا العدد
والأعداد التي تليه قد تم بفضل الله تبنيتها من قبل الدولة - رعاها الله - ولكني أردت
جمعها في أجزاء لتكون بمثابة القارئ استمراراً للتواصل بيني وبين قرائي.
هذا ما أردت أن أقدمه للقارئ العزيز وطلاب العلم النافع، راجياً أن ينال
استحسانهم - إن شاء الله.

المؤلف

د. مهندس / عبدالعزيز بن تركي العطيشان

الرياض في ١٤٣١هـ

مقدمة الجزء الأول

إن الحمد لله رب العالمين وحده، وأشهد أن محمداً عبده ونبيه، بلغ الأمانة، وأدى الرسالة، فكان خير هاد للناس أجمعين وبعد: فإن مهنة الهندسة من المهن الهامة التي تلعب دوراً رئيساً في دعم الاقتصاد الوطني، بما يقدمه المهندسون من جهد فكري وعلمي يخدم المجتمع على كافة الأصعدة.

لهذا جاء الجزء الأول ليصف هموم وقضايا هذه المهنة، وما يحمله المهندسون من آلام وأمال تجاه وطنهم، فهم ركائز البناء بكافة تخصصاتهم، على الرغم من عدم الاهتمام بهذه الفئة بالشكل الصحيح.

فإذا نظرنا لمنظمات المجتمع المدني التي تهتم بشؤون المهندسين في الدول المجاورة على أقل تقدير، وجدنا أن هذه الفئة تحظى بالعناية والاهتمام من الدول والمجتمعات، كتوفير السكن، ووسائل التنقل، وإعطاء القروض، وتنظيم رحلات الحج العمرة للمهندسين وأسرهم، وغير ذلك من الخدمات، اعترافاً من هذه الدول والمجتمعات بدور المهندسين في بناء الأمم والحضارات، فأين نحن من هذا الدور؟ وما هي الخدمات التي تقدم للمهندسين؟

ولم أنس في هذا الجزء أن أشير إلى بعض قضايا التخطيط العمراني أو غيره، على اعتبار أن المهندسين جزء من هذا التخطيط، وهناك تخصص لهذا التخطيط في جامعاتنا، وهو قسم التخطيط العمراني.

وبهذا يأتي هذا الجزء ليسلط الضوء على قضية هامة ساخنة هي هموم مهنة الهندسة ومشكلات التخطيط.
هذا والله من وراء القصد.

مفهوم المهنة

ما من تقدم تم على وجه البسيطة منذ أنزل الله أبونا آدم وأمنا حواء إلا وللهندسة والمهندسين باع طويل فيه، ويشهد على عمل المهندسين والمعماريين بعض عجائب الدنيا مثل الأهرامات، وحدائق بابل المعلقة في العهد القديم، وسد مأرب الذي بسببه تكونت حضارة سبأ، وبرج بيزا المائل في إيطاليا، وبرج إيفل في فرنسا في العهد الحديث.

إن ما ننعم به في وقتنا الحاضر من تقدم طبي للهندسة والمهندسين أياد بيضاء فيه، بما يخترعونه، ويصنعونه، وينشئونه من مصانع ومستشفيات، ومراكز أبحاث وعمائر، وأسكان حتى إن بعض العمليات المعقدة تتم من خلال الأوعية الدموية ومن خلال الأجهزة الهضمية بحيث إن المريض يستطيع معاودة نشاطه خلال أيام قليلة، وكذلك مساكننا المريحة وسياراتنا وطائراتنا وجميع وسائل الانتقال جواً وبراً وبحراً والتي هيأت للحضارة التي نرذل بنعمها كل المقومات وسهلت عملية الانتقال والاتصال، ومازال العلم يقدم لنا يوم بعد يوم مخترعات تفيد الإنسانية.

ولأهمية الهندسة والمهندسين والتي بينى العالم الغربي المتقدم واليابان تقدمها حضارياً وصناعياً واقتصادياً نجد أنه في هذه البلاد المتقدمة أنظمة وقوانين تحمي مهنة الهندسة من أي تجاوزات سواء على مستوى المهنة أو نتائجها، أسست هيئات خاصة يكون أعضاؤها من المهندسين بجميع اختصاصاتهم، فنجد مثلاً الهيئة الأمريكية للهندسة المدنية، وكذلك الهيئة الأمريكية للهندسة الميكانيكية، والهيئة الأمريكية لهندسة القيمة (SAVE) ودواليك لباقي التخصصات وأمثالها في أوروبا واليابان، وهذه الهيئات هي المتحدث الرسمي باسم المهنة والمنتمين إليها، والمدافعة عن حقوقهم وهي التي تضع الأنظمة والقوانين التي تتحكم بالمهنة والمحافظة عليها، ومازالت الدول الصناعية والنامية تقود عجلة التقدم في العلوم والهندسة، وتسخر جزءاً من ميزانياتها لابتكار وسائل وأجهزة أكثر دقة وراحة وأمان وبأقل التكاليف الممكنة.

ونحن هنا في بلادنا الحبيبة المملكة وكذلك سائر بلدان العالمين العربي والإسلامي مع الأسف لا نلقى بالاً لأهمية مهنة الهندسة، فلا توجد الهيئات المهنية الجيدة، وإن وجدت سيست فبعدت عن خدمة المهنة وبدأت تخدم الحكام والسياسيين، لذا وجب علينا في المملكة ودول الخليج - بصفة خاصة - لما نملكه من موارد قوية وكذلك بلدان العالم العربي أن نلحق بعجلة التقدم العلمي لتثبيت أقدامنا بين شعوب العالم، لكي

نتحول من شعوب مستهلكة إلى شعوب منتجة في كل ميادين العلوم حيث لا تنقصنا الموارد الطبيعية والبشرية، لكن ينقصنا الاستخدام الصحيح لهذه الموارد وتوجيهها توجيهها علمياً مهنيًا بوجود الهيئات المهنية.

إن تحقيق الطموحات التي نتطلع إليها لن يأتي بالأمني أو الدعاء فقط أو انتظار بطاقة دعوة للمشاركة بسباق التقدم، ولكن يحتاج ذلك إلى تقييم شامل للصناعات والمهن المختلفة للتعرف على نقاط الضعف الأساسية والهموم التي تعيق حركة التقدم الإيجابي والمجدي.

ومن المهن الأساسية في المملكة التي تعاني من مشاكل وهموم في حاجة إلى حلول جذرية هي مهنة الهندسة، حيث تعاني من عدة مشاكل وهموم مزمنة بحاجة إلى جهة تمثل دورها الفعال في خدمة كل قطاعات المجتمع من خلال وضع أنظمة وقوانين وأجهزة رقابة تحمي كل من أصحاب المهنة والمستفيد من خدماتهم كما هو الحال في الدول الصناعية الكبرى، ويتم ذلك عن طريق تأسيس جمعيات أو نقابات هندسية تعمل على تأهيل المكاتب الاستشارية والهندسية، بعد توفير الحد الأدنى لمتطلبات المهنة بما في ذلك اجتياز امتحان التأهيل للمكتب والمهندسين.

كذلك من الهموم المستعصية في مهنة الاستشارات الهندسية غياب الأخلاقيات المهنية عند بعض المكاتب والمهندسين، مما ترك انطباعاً سلبياً لدى أصحاب الأعمال بأن المهن الهندسية يمكن شراؤها وتوظيفها حسب اتجاه ورغبة المستفيد، وهذا صحيح إلى حد ما، ولو اتبع علاج مشكلة كهذه كما هو الحال في أمريكا وأوروبا مثل سحب رخص المكاتب الهندسية أو المهندسين الذين يثبت عليهم العبث في أخلاقيات المهنة، لكان ذلك - في حد ذاته - رادعاً كافياً لاستئصال هذه المشكلة الخبيثة.

ولعل من الهموم السائدة بين أصحاب المكاتب الاستشارية والهندسية هو تدنى الأتعاب وربما على حساب التصميم حيث يعتقد بعض العملاء إن المكاتب الاستشارية والهندسية تتقاضى أتعاباً مبالغاً فيها، وهذا نادر ما يكون. أن من أسباب تدنى الأتعاب هو جهل المستفيد بالفائدة التي يقدمها التصميم والإشراف الجيد للمنشأ أو المشروع والذي بدوره يقلل تكلفة المشروع الإنشائية ويزيد في جودته، لذا فوجود هيئة مهنية ينتسب إليها جميع المهندسين ضرورة من الضرورات التي تلزم لتقدم المهنة، فهي التي تحدد الحد الأدنى للأتعاب الهندسية فمثلاً هناك في أمريكا عدة جهات تحدد الحد الأدنى للاستشارات الهندسية كنسبة من تكلفة المشروع، منها على سبيل المثال سلاح

المهندسين الأمريكي والذي حدد الحد الأدنى للتصميم بـ ٧,٥ ٪ من قيمة المشروع وذلك في أوائل التسعينيات وربما زادت هذه النسبة الآن، بينما يتقاضى الاستشاريون السعوديين نسبة ضئيلة جداً لا تتعدى ٢-٣ ٪.

ومن هموم المهنة ما يلاقه المهندسون الاستشاريون من اختلاف في أنظمة تراخيص البناء من مدينة إلى أخرى حيث لا توجد أنظمة موحدة ولا يوجد كود للبناء، مما يتيح فرصة لتدخل سوء الإدارة والرشاوى والمحسوبيات، هناك أيضاً هموم كثيرة لا يمكن حصرها في هذا المقال نذكر بعضها مثل عدم وجود تصنيف للاستشاريين معمول به أسوة بالمقاولين، فنجد أن قائمة دعوة الاستشاريين تشمل استشاريين متمرسين بالمهنة ولهم باع طويل ومؤهلين للقيام بمشاريع كبيرة، وبنفس قائمة الدعوة مكاتب صغيرة تنقصها الخبرة والمراس، فتكون المقارنة غير عادلة كما أنه ينقص المهنة وجود استشاريين متخصصين مثل مكاتب متخصصة بالتصميم الميكانيكي والإنشائي وغيره من التخصصات الهندسية المطلوبة، كما أن من هموم المهنة عدم وجود أنظمة معمول بها لتنظيم المسابقات المعمارية وتحكيمها.

ومن أهم هموم المهنة والتي تتسبب في فقدان الخبرة والاستمرارية للاستشاريين السعوديين، عدم وجود أنظمة تسمح بنظام المشاركة للمهندسين العاملين في المكتب الاستشاري كما هو معمول به في الغرب من خلال المشاركة (Association) والتي تنتهي بالمشاركة الملكية (Partnership) لذا وجب- بحسب رأي المتواضع- الإسراع في الموافقة على تأسيس الهيئة السعودية للمهندسين والتي تمت دراستها والموافقة عليها من قبل مجلس الشورى قبل أكثر من سنة، وتنتظر دورها في دهايز مجلس الوزراء.

لذا أرى الإسراع في إخراج الهيئة السعودية للمهندسين لتقوم- بإذن الله- بتنظيم مهنة الهندسة والاستشاريين ليتمكن المهندسون من خدمة بلادهم.

متى ينتخب مجلس المهندسين من أهل المهنة؟

عندما ولدت الهيئة السعودية للمهندسين بصدور قرار مجلس الوزراء رقم ٢٢٦ وتاريخ ١٣/٩/١٤٢٣هـ كان المولود مشوهاً ومعاقاً فهناك (١٢) عضواً في مجلس هذه الهيئة المهنية ليسوا من أهل المهنة ولا يمتنون لها بصلة، فكان ذلك حال الهيئة وما آلت إليه الآن والتي من المفترض منها الرقي بمهنة الهندسة وهي من أسس التقدم والرقي والرفاهية حيث إن كل ما تحتاجه الحضارة والتقدم العلمي هو من مخرجات الهندسة سواء من التصنيع، أو التقدم الطبي، والبحوث والدراسات، والتخطيط، والمنشآت، أي أن كل ما يحتاجه الفرد والمجتمع هو من عمل الهندسة والمهندسين.

ولقد سبق لي أن كتبت في هذا الموضوع تحت عنوان: "عفواً... المهندسون مهنيون وليسوا تجاراً" في جريدة الاقتصادية، وبينت أهمية أن تنشأ الهيئة السعودية للمهندسين وتترك إدارتها وتنظيمها للمهنة أي للمهندسين المزاولين للمهنة، وكان وقتها مجلس الشورى يتداول حول دراسة الهيئة السعودية للمهندسين للتوصية بإنشائها فكانت ردة فعل أعضاء مجلس الشورى لهذه المقالة أكثر من جيدة وتم من خلال هذه المداولات الوصول لحلول كنا نعتقد حينها أنها ستخدم مهنة الهندسة والعاملين عليها، ولكن- ومع الأسف- عندما أحييت لمجلس الوزراء وروجعت من قبل اللجان الاستشارية القانونية بالمجلس، تم إقرارها وإنشاؤها لكنها جاءت مشوهة ومعاقة.

حيث إنه تم تعيين ثلاثة أعضاء من وزارات التجارة والشؤون البلدية والصناعة والكهرباء، وثلاثة أعضاء آخرين من جامعة الملك عبدالعزيز، وجامعة الملك سعود وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وتم تعيين باقي الأعضاء بقرار من وزير التجارة الذي هو بدوره يرأس مجلس إدارة الهيئة السعودية للمهندسين، ولم يؤخذ بعين الاعتبار أن يتم انتخاب الأعضاء الباقين عن طريق الانتخاب من أهل المهنة، وهذا والله عين الغبن وسوء التدبير والرجوع إلى الخلف، بدلاً من السير للأمام للرقي بالمهنة، فأصبحت هيئة حكومية تديرها وزارة التجارة فهل نحن المهندسين تجاراً أم نحن مهنيون نخدم مهنتنا بأمانة وحب وتقان.

ويقول لي أحد معارفي في إحدى الشركات الأمريكية الهندسية الاستشارية "إننا كمهندسين نعيش عيشة مريحة من دخلنا، ولكننا لسنا أغنياء" فلم يعرف في تاريخ البشرية أن هناك مهندسين اغتتوا من المهنة، علماً أنه لكل قاعدة شواذ، إنه من

المؤسف حقاً أن يهضم حق ٣٨ ألف مهندس سعودي وهم على قدر من العلم والمعرفة، فلا تترك لهم الحرية باختيار ممثليهم في مجلس الهيئة السعودية للمهندسين والتي من واجباتها:

- وضع تنظيم جديد لمزاولة المهنة.
 - المساهمة الفاعلة في إعداد المواصفات والمقاييس والكودات الهندسية.
 - وضع قواعد للاختبارات المهنية للرفقي بالمهنة.
 - وضع خطة لجعل الهيئة مرجعية رئيسة للتحكيم الهندسي (الفني).
 - وضع معايير وأداب مزاولة المهنة.
 - إعداد مشروع للتأمين المهني للمكاتب الهندسية.
 - معادلة الشهادات الهندسية بالتنسيق مع وزارة التعليم العالي.
 - المساهمة في تخطيط المناهج الهندسية وتطوير التعليم الهندسي.
 - وضع أسس ومعايير مزاولة المهنة وتطويرها.
 - وضع القواعد والامتحانات اللازمة للحصول على الدرجات المهنية.
- ويتطلع المهندسون من الهيئة القيام بهذه الواجبات ومن أهمها تنظيم جديد لممارسة الهندسة والتأهيل المهني للمهندسين، وكما ذكرت سابقاً أن مهنة الهندسة هي من أهم المهن للرفقي الحضاري والصناعي وللنظر إلى الجدول التالي يوضح عدد المهندسين لكل ألف مواطن في بلدان منتقاة ومنها السعودية:

عدد المهندسين لكل ألف مواطن

٥٣	بريطانيا
٣٨	ألمانيا
٢٨	مصر
١٠	الأردن
٣	السعودية

فنرى أن المملكة هي الأقل وهذا لا يتماشى مع رغبة حكومتنا الرشيدة بالنهوض الصناعي والتقدم العملي وبمقارنة عدد المكاتب الهندسية بين المملكة وكندا " والتي تعتبر دولة صناعية" نجد أنه ٢٠ مكتباً لكل مليون مواطن بالنسبة لكندا، بينما نجدها

في السعودية ١٢٠ مكتباً لكل مليون مواطن أي هناك ٦٠٠ مكتب هندسي في كندا بينما يوجد ١٧٠٤ مكتب هندسي في السعودية، وهذا وضع غير صحيح والسبب هو عدم وجود تنظيم سابق يحدد المتطلبات العالمية للمكاتب الاستشارية في السعودية، مما يوضح أن هناك خللاً كبيراً بين أعداد المهندسين والمكاتب الهندسية.

إنني أرى أن يعاد النظر في تشكيل مجلس الهيئة السعودية للمهندسين ويكون هذا المجلس المعين لمدة سنة فقط اعتباراً من الدورة الأولى (١٤٢٤/١/١هـ) ويطلب من الآن ترشيح الأشخاص الذين لديهم الخبرة والعمل والرغبة بخدمة مهنتهم والتي - بمشيئة الله - ستعكس على التقدم والرفي لبلادنا الحبيبة.

مهنة الهندسة والإصلاح

تسعى حكومة وشعب المملكة سعياً حثيثاً لتطبيق الإصلاحات في جميع مرافق الحياة بما يهم الوطن والمواطن، ونرى موافقة الحكومة على إحياء مؤسسات المجتمع المدني بل تعدت الحكومة بخطوات كبيرة ما يسعى له الإصلاحيون من تطبيق الإصلاحات، ولنا في الانتخابات البلدية مثل حي على تطبيق الإصلاحات في بلادنا الحبيبة، وما يهمني اليوم هو موافقة الحكومة بل البدء بالإصلاحات المهنية والتي هي أساس لأي إصلاح آخر، فنرى تأسيس التخصصات الصحية وهي الجهة المسؤولة عن تنظيم الخدمات الصحية والطبية في وطننا الغالي ووضع أسس وأنظمة مزاوله مهنة الطب وهي من أهم المهن التي تتعلق بالإنسان وصحته بل تعدت الحكومة - جزاها الله كل خير - ذلك إلى إعطاء المهندسين كل الصلاحيات والمسؤوليات لتنظيم مهنة الهندسة وذلك بالموافقة على تأسيس الهيئة السعودية للمهندسين قبل ثلاث سنوات.

وشكل لهذا الهيئة مجلس إدارة من أربعة عشر عضواً برئاسة معالي وزير التجارة وعضويه وكلاء وزارات وأساتذة جامعات ومهندسين، لوضع أسس مزاوله المهنة وتنظيمها، وبعد سنتين من الموافقة على إنشاء الهيئة السعودية للمهندسين، رأت الحكومة أنه حان الوقت بأن يتم انتخاب مجلس الهيئة السعودية للمهندسين من الأعضاء المهندسين وهذا بعد ذاته يتوافق مع سعي حكومتنا الرشيدة للإصلاح، المشكلة الرئيسية التي ستواجه الهيئة السعودية للمهندسين - ومع الأسف - هي توقع عدم مشاركة جميع المهندسين السعوديين في هذا الاقتراح، وحسب المفهوم السائد فإن المهندسين هم أكثر الناس وعياً وإدراكاً.

فإذا كانت مشاركة المهندسين لاختيار مجلس إدارة الهيئة والذي يعتبر الجهاز المسؤول عن رقي المهنة والمسؤول عن أوضاع المهندسين سواء المالية أو المهنية لن يتجاوز نسبة ٢٥٪ من جميع المهندسين السعوديين العاملين حسب توقعات بعض المهتمين بمهنة الهندسة، فهذه مصيبة عظيمة ليس فقط على مهنة الهندسة وحسب بل على مستوى الوطن ككل، فإذا كانت هذا النخبة المختارة من المجتمع والتي لديها الثقافة العالية والتعليم العالي والفهم والإدراك لا تمارس حقوقها الانتخابية مع أن هذا النخبة لها مصلحة مباشرة مع الهيئة التي تنتمي إليها، فما بالك بباقي المجتمع، فمعنى ذلك أننا نقتل كشعب عملية الإصلاح الذي يطالب به نخبة من المجتمع وتسعى حكومتنا الرشيدة لتطبيقه.

أعتقد أن هناك علة غير معروفة في مجتمعنا وأرى أنه من واجب وزارة التربية والتعليم وأركز هنا على الجانب التربوي من مهام وزارة التربية والتعليم فأنا شخصياً أعتقد أنه لم يبذل الجهد الكافي ولا وضع الإمكانيات اللازمة بما يخص الجانب التربوي من مهمة وزارة التربية والتعليم، أرى أنه حان الأوان لبذل الجهد ووضع الإمكانيات اللازمة لتوعية النشء الجديد منذ المراحل الأولى من الدراسة، حتى نهاية التعليم الجامعي عن طريق الموافقة على تأسيس الجمعيات الطلابية والتي يتم انتخاب أعضائها من الطلبة، وتوعية الطلبة والطالبات بفوائد الاقتراع وأن كل طالب وطالبة له الحق والقوة باختيار من يراه ممثلاً له.

كما أطالب كذلك بنشر الوعي بمنهج الدين الإسلامي الحنيف من الصدق والأمانة، والثقافة الهادفة وقبول آراء الآخرين واحترام معتقداتهم، والتربية الوطنية على حب الوطن والمحافظة على مكتسبات الوطن... الخ من الأمور التربوية التي ستساعد في إنشاء جيل طيب الأعراق وإني لأرجو من الأخوة المهندسين أن يخيبوا ظن من يعتقد بعدم المشاركة الكبيرة لهم في هذا الاقتراع الكبير لاختيار أول مجلس منتخب لهيئتهم الهندسية أكرر رجائي وأدعو الله بأن يشارك أكبر عدد من المهندسين في هذا الاقتراع لتعود ثقتنا بشعبنا وأمتنا.

عفواً.. المهندسون مهنيون وليسوا تجاراً^(١)

يقول النبي- صلى الله عليه وسلم- "إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه" والإتقان هو المعنى المرادف للجودة، والإتقان يجب حصوله في كل عمل يقوم به الإنسان سواء كان عملاً مكتيباً أو فنياً أو صحياً وخلافه من الأعمال التي دونها لا يمكن- بمشيئة الله- استمرار الحياء على كوكب الأرض.

ونجد هنا اختلافاً بين الدول الصناعية المتقدمة والدول النامية سواء على المستوى الاقتصادي أو الثقافي أو السياسي أي في جميع مجالات الحياة، فتجد الإتقان والجودة على أعلى مستوى لهما في الدول المتقدمة ونجدهما في أدنى مستوى في الدول النامية. كما أن الإتقان والجودة يختلف تطبيقهما من بلد إلى آخر. ففي الدول الصناعية المتقدمة على- سبيل المثال- نجد أن المنتجات الألمانية أو اليابانية أفضل من مثيلاتها في الدول الأخرى، وفي أغلب الأحيان يعود السبب في ذلك إلى معايير الجودة والإتقان التي تتبعها هاتان الدولتان وأحياناً نجد أن الجودة والإتقان في اليابان أفضل مما في ألمانيا. وأذكر أنه خلال زيارة وفد تجاري ياباني قبل عدة سنوات وكنت أحد الحاضرين في الندوة التي عقدت في إحدى صالات فندق الإنتركونتيننتال في الرياض، أن أحد المشاركين اليابانيين كان يتحدث عن الجودة والإتقان بالمفهوم الياباني وأشار على سبيل المثال إلى أن سيارات بي أم دبليو الألمانية التي تصنع في اليابان أفضل من مثيلاتها التي تصنع في ألمانيا بلد المنشأ، والسبب يعود إلى المستويات العالمية من الجودة والإتقان التي تتبع في اليابان.

إن هذه المقدمة هي لغرض الدخول في صلب موضوع اليوم، وهو كيف لنا نحن في السعودية والخليج والعالم العربي أن نرقى بأنفسنا لمصاف الدول المتقدمة. إنني اجزم بل إنني متأكد أنه في حالة تطبيق مبادئ الجودة والإتقان في كل عمل نقوم به سنصل- بمشيئة الله- إلى مصاف الدول الصناعية المتقدمة.

إن تقدم الولايات المتحدة ودول أوروبا ثم اليابان إنما أتى بالجهود المتضافرة للقطاع الخاص أولاً ثم دعم القطاع العام من خلال سن القوانين لتهيئة المناخ المناسب للقطاع الخاص ليبدأ الإنتاج، كما أن جهود القطاع الخاص تنقسم إلى قسمين: الأول لوضع معايير الجودة والإتقان، والآخر للإنتاج، فيأتي الإنتاج على أفضل ما يطلبه المستهلك.

(١) نشرت هذه المقالة في جريدة الاقتصادية بتاريخ ١٨ جمادى الأولى ١٤٢٢هـ

إن الجودة والإتقان في الدول الصناعية المتقدمة يأتيان من خلال الجمعيات الحرفية المهنية في كل اختصاص فنجد جمعيات المهندسين، الأطباء، المحامين المحاسبين، والصيادلة، وكثيراً من الجمعيات المهنية المتخصصة، ويأتي الدعم المالي لهذه الجمعيات من اشتراكات الأعضاء. ويكون لكل جمعية متخصصة جمعية عمومية ومجلس إدارة وميزانية مالية لتقديم الدعم المالي للبحوث وإعداد الأنظمة ومراقبة المهنة.

أذكر هنا على سبيل المثال أنه أثناء حضوري دورة تدريبية عقدت في مدينة طوكيو في اليابان عام ١٩٨٥م تتعلق بالتجربة اليابانية في الإدارة، وفي إحدى المحاضرات قام المحاضر بشرح التجربة اليابانية فيما يخص النقابات العمالية فذكر أنه بعد الحرب العالمية الثانية ومن خلال قانون مارشال لإعادة بناء ألمانيا واليابان وبعد تغفل الأمريكيان في اليابان على جميع الأصعدة، حاول الأمريكيان تطبيق مبدأ نقابات العمال في اليابان.

وكان الغرض منه - كما قيل لليابانيين - حماية مصالح العمال، فرفض اليابانيون بأدب وطلبوا الأمريكيان بالسماح لهم بتطبيق المبدأ بالطريقة اليابانية، فأشئت نقابات المؤسسات، فمثلاً شركة تويوتا لها نقابة واحدة من رئيس مجلس إدارة الشركة إلى العامل العادي كلهم أعضاء في هذه النقابة، وأيضاً جامعة طوكيو لها نقابة واحدة من رئيس الجامعة إلى الفراش وكلهم أعضاء ومتساوون في هذه النقابة، والكل يعمل لمصلحة المؤسسة التي يعمل فيها، لذلك وجدنا تقدماً مذهلاً في الصناعة مطبقاً فيه أعلى معايير الجودة والإتقان مما كان في أمريكا، إما في الدول العربية فنجد - ومع الأسف - تسييس الجمعيات المهنية فنجد على سبيل المثال نقابة المهندسين ونقابة الأطباء ونقابة العمال.. الخ الهدف الرئيس من تأسيسها سياسي لخدمة النظام السياسي في البلد، ويأتي هدف خدمة المهنة في أسفل الأولويات، لذا نجد أن البلدان العربية متأخرة حيث تنقص صناعتها الجودة والإتقان بسبب غياب المراقبة والمتابعة المهنية من الجمعيات المتخصصة أو كما يسمونها نقابات.

نحن هنا في الخليج العربي بدأنا بمشوار طويل - ولكن بتأن - لتأسيس الجمعيات المهنية المختصة وقامت حكومات دول مجلس التعاون برعاية هذه الجمعيات لتحقيق الهدف الرئيس من إنشائها وهو الجودة والإتقان في مجال تخصصاتها.

ولنا في السعودية تجربة فريدة، حيث بدأت الحكومة - وفقها الله - بدراسة طلب

إنشاء هذه الجمعيات والهيئات المهنية وتحويل هذه الطلبات لمجلس الشورى لدراستها دراسة مستفيضة.

وأنا كمهندس أسعى - بكل إخلاص وتقان - لخدمة ديني ومليكي ثم بلادي من خلال إيصال الخدمات الهندسية لأعلى مستوى من الجودة والإتقان، وكنت ومازلت مع كثير من زملائي المهندسين نطالب منذ وقت ليس بالقصير بالسماح بإنشاء جمعية مهندسين أو هيئة مهندسين مستقلة عن وزارة التجارة، لأننا مهندسون ولسنا تجاراً، نحن لا نتاجر بمهنتنا ولكن نكتسب منها كما هو الحال بالنسبة للأطباء وأخيراً تم دراسة هيئة المهندسين (تدرس الآن في مجلس الشورى) وكما أعلم أن هذه الهيئة الهندسية قصد من دراسة أنظمتها وقوانينها من قبل اللجنة الهندسية السعودية أن تكون مستقلة استقلالاً تاماً عن الحكومة، ويتم اختيار أعضائها بالانتخاب وتدعم مالياً من قبل أعضائها للوصول بالخدمات الهندسية لمصاف الدول المتقدمة الصناعية، لأن الهندسة هي أساس كل تقدم تقني أو صناعي أو طبي.

وقد أحزنتني كثيراً وسبب لي خيبة أمل وإحباط كبير حيال إخواننا أعضاء مجلس الشورى ممن قاموا بدراسة طلب المهندسين لإنشاء هيئة مهندسين مستقلة، حيث تمت الموافقة المبدئية من لجنة مجلس الشورى وطلبت اللجنة تعيين وزير التجارة رئيساً لمجلس إدارة الهيئة السعودية للمهندسين، فهنا قتلت بل وثُدت الفكرة الأساسية من تأسيس الهيئة السعودية للمهندسين لأنها ستكون تحت رحمة وزارة التجارة، وسيطبق عليها النظام البيروقراطي الحكومي، وستفشل المحاولة الجيدة للارتقاء بمهنة الهندسة التي نريدها متقنة مسترشدين بحديث النبي - صلى الله عليه وسلم - المذكور أعلاه.

إنني أناشد إخواننا في مجلس الشورى النظر بعمق في هذا الخصوص وإن تتم الموافقة على إنشاء الهيئة السعودية للمهندسين كما طلبت من اللجنة الهندسية وتترك أمور إدارتها للمهندسين أبناء المهنة والمثل الشعبي يقول "ما حك جلدك مثل ظفرك" إننا لا نمانع من وجود ممثل حكومي يمثل أي جهة حكومية للتأكد من عدم انحراف الهيئة لأمر لا تتعلق بالمهنة، فهذا مطلب لأننا كمهندسين نريد نجاح الهيئة الهندسية والرقي بمهنة الهندسة ولا نرغب أن تحيد قيد أنملة عن هدفها الرئيس والوحيد، وهو خدمة مهنة الهندسة إتقاناً وجودة.

الهيئة السعودية للمهندسين

تم تأسيس الهيئة السعودية للمهندسين منذ أكثر من سنتين بموجب مرسوم ملكي، تم تعيين جميع أعضاء مجلس الإدارة من قبل الحكومة، وقامت الهيئة وهي منبثقة أساساً من اللجنة الهندسية التابعة لوزارة التجارة بدور جيد لدعم مهنة الهندسة، وأخيراً وقبل أكثر من شهر وافق مجلس الوزراء بتغيير إحدى مواد الهيئة بحيث يتم انتخاب جميع أعضاء مجلس الإدارة من قبل الجمعية العامة للهيئة.

وتتألف الجمعية العامة من جميع المهندسين المسجلين بالهيئة، وسيتم انتخاب أول مجلس منتخب من المهندسين في ١٤٢٧/١/١ هـ وأرى أن الحكومة أحسنت صنعا باتخاذها هذا القرار فالآن المطلوب من الهيئة السعودية للمهندسين وكذلك منسوبيها باختيارهم - إن شاء الله - للمجلس المنتخب القادم الرقي بالمهنة حتى تستطيع - بمشية الله - اللحاق بركب التقدم.

وللعلم فالهندسة هي أساس كل علم من المآكل والمشرب والملبس والمركب والمسكن أي أن أي شيء يحتاجه الإنسان يعتمد أولاً وأخيراً على إبداعات المهندسين، من أجل ذلك أرى أن أمام الهيئة السعودية للمهندسين مشواراً طويلاً لتثبيت أسس المهنة وتطويرها - بإذن الله - لتحقيق ما يهدف إليه ولاة أمورنا من تطوير للاقتصاد والرقي ببلادنا الحبيبة، فعلى الهيئة السعودية للمهندسين عبئاً كبيراً أرجو من الله ثم من المجلس المنتخب القادم ومن منسوبيها العمل بجهد وإخلاص لخدمة ديننا ومليكنا ووطننا.

المهنة اليتيمة (١)

في بلادنا الحبيبة هناك مهن كثيرة تتدرج أهميتها من الأهم إلى المهم، وراء كل مهنة جهات حكومية ترعاها وتهتم بالمهنيين المنتمين إليها، فمثلاً نجد أن هناك ممثلاً للأطباء بوزارة الصحة، وهكذا بالنسبة للمعلمين بوزارة التربية والتعليم، والقضاة بوزارة العدل وهكذا، أما مهنة الهندسة - وهي عصب الحياة - فهي المهنة اليتيمة التي لا يوجد لها تمثيلاً حكومياً لذا نرى أن هناك كادراً خاصاً بالأطباء وكذلك للمعلمين والقضاة، وهذا أمر مطلوب وجيد.

ولكن ومع الأسف لا نجد أي اهتمام بإيجاد كادر خاص بالمهندسين وهم كما ذكرت سابقاً عصب الحياة فلا يمكن أن نهناً بحياتنا وترفتنا بدون المهندسين الكهربائيين الذين يعملون بشركة الكهرباء وكذلك بالنسبة للماء والذي يقول الله سبحانه وتعالى عنه: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ (سورة الأنبياء - آية ٣٠)، فلا يمكن العيش بدون الماء ووراء إنتاج المياه وتوصيلها لكل بيت ومنشأة، مهندسون.

وكذلك الحال بالنسبة للمباني التي تقطنها والمكاتب التي نعمل بها، والمصانع التي تنتج وتضيف إلى اقتصادنا الوطني فهناك مهندسون يعملون بها ولا ننسى الهاتف الثابت والهاتف النقال وكذلك الطرق وإنتاج البترول وهو عصب اقتصادنا، فكل هذه الخدمات والصناعات وراءها مهندسون يعملون بجهد واجتهاد، ولكن ومع الأسف حقوقهم مهضومة صحيح أن حكومتنا الرشيدة - أيدها الله - أصدرت مرسوماً بإنشاء الهيئة السعودية للمهندسين، للاهتمام بمهنة الهندسة ومنسوبيها ولكن لا يمكن لهذه الهيئة مهما أوتيت من مخلصين عاملين عليها، وضع كادر خاص للمهندسين بالدولة وكذلك وضع الحد الأدنى لرواتب المهندسين بالقطاع الخاص ما لم تتولى حكومتنا الرشيدة تبني كادر المهندسين وخاصة وزارة الخدمة المدنية ووزارة المالية.

صحيح أن الهيئة السعودية للمهندسين تقوم بالتنسيق مع الخدمة المدنية لوضع كادر خاص بالمهندسين ووجدت الهيئة تجاوباً من وزير الخدمة المدنية ولكن أرى أن تشكل لجنة من وزارة الخدمة المدنية ووزارة المالية والهيئة السعودية للمهندسين

(١) نشرت هذه المقالة في جريدة الاقتصادية في العدد رقم (٤٨٥١) في تاريخ ٣ محرم ١٤٢٨هـ الموافق ٢٢ يناير

علماً أن الهيئة السعودية للمهندسين تقوم بوضع أسس التأهيل للمهندسين، للرفع من كفاءتهم ومهنتهم.

وربما يكون الكادر المطلوب للمهندسين مرتبطاً بالتأهيل المهني التي تقوم الهيئة السعودية للمهندسين بإعداده فبهذه الطريقة يمكننا أن نحسن من الوضع المالي للمهندس، وفي نفس الوقت تأهيله تأهيلاً مهنيّاً عالياً نستطيع - بإذن الله - ومساعدة الحكومة بإعداد جيل من المهندسين المهنيين عالي التدريب، والذين يمكنهم - بتوفيق من الله - أن يخدموا بلادهم وتصدير الخبرة الهندسية للخارج.

فتحن نمر في هذه السنوات بطفرة اقتصادية قوية علينا حكومة وهيئات مهنية الاستفادة منها بأقصى درجة، كي لا تمر هذه الطفرة كما مرت الطفرة الأولى بدون الاستفادة منها.

إن الإحصائيات المتوفرة لدى الهيئة السعودية للمهندسين تقيد أن أكثر من مئة ألف مهندس عامل بالسعودية منهم حوالي ٢٢ ألف سعودي والباقي أجنبي، علماً أن احتياجات شركة أرامكو السعودية وشركة سابك لعام ٢٠٠٧م ستبلغ ٢٧ ألف مهندس، فإذا أخذنا بالاعتبار أن خريجي الجامعات السعودية من المهندسين حتى عام ١٤٢٢هـ هو ١٩١، ٢٤ مهندساً، نرى الفارق الكبير ما بين الاحتياج الفعلي للمهندسين ومنتجات الجامعات من الخريجين والذين يبلغون سنوياً حوالي ١٠٥٤٢ مهندساً حسب إحصائيات عام ١٤٢٢هـ.

لذا فبحسبة بسيطة يكون عدد المهندسين السعوديين إلى الأجانب نسبة ٢٠٪ بدون الزيادة المطلوبة لعام ٢٠٠٧م والأعوام القادمة فإذا استمر هذا النهج فمعنى ذلك أن نسبة السعوديين للأجانب لعام ٢٠٠٧م ستكون أقل من ١٧٪ مما يدل دلالة واضحة للحاجة الماسة لأعداد كبيرة من الكليات الهندسية، وابتعاث أعداد كبيرة للخارج لدراسة الهندسة، لنتمكن خلال العشرين سنة القادمة من العودة أكبر عدد ممكن من الوظائف الهندسية.

ولا يخفى على عاقل أن سبب ابتعاد خريجي الثانوية العامة عن دراسة الهندسة هو تدني أجور المهندسين حديثي التخرج في القطاعين العام والخاص، وكذلك تدني أجور المهندسين بالدولة بالنسبة لذوي الخبرة، ونظراً للحاجة الماسة للأعداد المتزايدة من المهندسين توجه الكثير من المهندسين ذوي الخبرة والكفاءة من الدولة للقطاع الخاص، مما يفقد الدولة لأعداد كبيرة من المهندسين، والدولة بحاجة ماسة لهم، لذا

وجب على حكومتنا الرشيدة الإسراع في إعداد كادر خاص بالمهندسين مرتبط بالتأهيل الهندسي.

إن اقتراحي في مقدمة المقالة بتشكيل لجنة- على وجه السرعة- من وزارة الخدمة المدنية ووزارة المالية والهيئة السعودية للمهندسين وفي حالة تطبيق كادر خاص للمهندسين وتحديد الحد الأدنى لرواتب المهندسين حديثي التخرج في القطاع الخاص، سيكون حافزاً كبيراً لتوجه العدد الكبير من خريجي الثانوية العامة لدراسة الهندسة بفروعها فنحن نتكلم باسم المصلحة العامة والاقتصاد الوطني فهناك أكثر من ٨٠ ألف مهندس أجنبي يعملون بالمملكة، فلو حسبنا متوسط مرتب هؤلاء المهندسين بعشرة آلاف ريال شاملاً التكاليف الأخرى مثل التأمين الصحي والتذاكر والسكن والمواصلات، فمعنى ذلك أن الاقتصاد الوطني يخسر ما مقداره عشرة آلاف مليون ريال سنوياً. أمل أن يلقي هذا المقال أذاناً صاغية فمصلحة البلاد فوق أي مصلحة أخرى.

استخدامات الهندسة القيمة أو إدارة القيمة

في ربيع عام ١٤١٨هـ عندما عمت الأمطار أرجاء المملكة وعم الخير ربوعها، كنا في رحلة برية في الصمان وكنا رهطاً من أربعة هم الزملاء اللواء مهندس (متقاعد) فهد عبدالله البسام والأستاذ سعود هويلم الدوسري والأستاذ محمد عبدالرحمن الريش وكاتب هذه السطور، فتبرع صديقنا أبو الوليد فهد البسام بإعداد الكبسة وشرط علينا شرطاً ألا نتدخل لا من قريب ولا من بعيد بإعداد الكبسة، فتركناه وشأنه وذهبنا نبحث عن الكمأ (الفقع) كل منا في اتجاه نتسابق من يحضر أكبر كمية، وبعد حوالي الساعة والنصف كانت الكبسة جاهزة، فأكلنا منها ملء بطوننا وكانت - بشهادة الجميع - من أفضل الوجبات التي أكلناها في حياتنا، وبدأ كل منا يكثر الثناء لأبي الوليد فقال: مهلاً أيها الأحباب فإنما يعود الفضل في هذا المذاق الطيب لله أولاً، ثم لمكونات الكبسة وهي الفقع الزبيدي، ولحم حاشي صغير اشتريناه من الرفيعة كان قبل ذبحه إذا رفع رأسه نهل من ضرع أمه، وإذا أنزل رأسه أكل من كل خيرات الله من الأعشاب المتنوعة، وكذلك للدجاج البري والذي يسميه زميلنا أبو محمد سعود بن هويلم الدوسري "حباري" وهو في الحقيقة دجاج بري أحضره من أسواق هارولد الشهيرة بلندن (والكلام لأبي الوليد) فكما أسلفت الفضل لله ثم لهذه المكونات وأن أي شخص يعرف ميادئ الطهي سيعمل كما عملت.

تذكرني هذه الحادثة بقول صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبدالعزيز النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء ووزير الدفاع والطيران والمفتش العام عندما كنت أعمل في وزارة الدفاع تحت إدارته مباشرة مديراً عاماً للأشغال العسكرية وعلى ما أذكر في أوائل الثمانينيات الميلادية عندما كانت بلادنا الحبيبة تمر بظروف مالية قاسية مما دعى الحكومة بعدم إصدار ميزانية للدولة في تلك السنة قال - حفظه الله -: "القائد الناجح ليس بذلك القائد الذي ينجز المهمة والموكلة إليه عندما تتوفر كل السبل والإمكانات المالية والبشرية، ولكن القائد الناجح هو الذي ينجز المهمة الموكلة إليه عندما تشح الموارد" وهو قول صائب.

وقد أردت من هذه المقدمة شرح فوائد وتطبيقات الهندسة القيمة أو ما يسمى الآن بإدارة القيمة والتي سعت لإدخالها للمملكة عام ١٩٨١م رضيعاً ضعيفاً تتكالب الظروف والآراء عليه، وكأنه جسم غريب يجب عدم الاقتراب منه، ولولا فضل الله ثم

الدعم اللامحدود من صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبدالعزيز والذي اعتبره حقاً الأب الروحي والداعم الرئيس للهندسة القيمة بالمملكة، لما رأت الهندسة القيمة النور بالمملكة بل على مستوى الخليج العربي والعالم العربي. وكان توجيهه لي- حفظه الله- بتطبيق الهندسة القيمة في كل مشاريع وزارة الدفاع والطيران بدون استثناء وكان- حفظه الله- يسألني دائماً عن جهود الأشغال العسكرية في تطبيق الهندسة القيمة، بل زاد على ذلك بتعميدي بنشر وعي الهندسة القيمة بالقطاعين العام والخاص.

إن الهندسة القيمة أو ما يسمى بإدارة القيمة (Value Management) أسلوب وطريقة لخفض التكاليف دون المساس بجوهر المشروع، ويتحقق ذلك بدراسة البدائل الفنية الممكنة التي تحقق الهدف بأقل تكلفة. ولشرح الهندسة القيمة للقراء الأعزاء وممن لا يعرف هذا الأسلوب ومن مبدأ التذكير، فالهندسة القيمة كما ذكرت سابقاً: هي إدارة القيمة فمثلاً طبيب العيون عندما يزوره الشخص الذي يشكو من قصر النظر فهو ينظر للبدايل الممكنة لتحسين النظر فمثلاً هل ينصحه بشراء نظارة لتحسين النظر، أو ينصحه بأجراء عملية تشطيف القرنية، أو ينصحه بتركيب العدسات اللاصقة، فلكل من هذه البدائل قيمة للشخص نفسه إذا تساوت الظروف وسمح طبيباً بأي منها فالذي يهيمه المظهر ربما يطلب عدسات لاصقة، والشخص الرياضي ربما يطلب تشطيف القرنية وهلم جر، فالمهمة هنا هي تحسين النظر ويمكن تطبيق هذا التحليل في كل شأن من شؤون حياتنا وأعمالنا ويمكننا تطبيق أسلوب الهندسة القيمة في تحسين أوضاعنا الاقتصادية والمعيشية والصحية في المملكة مع الظروف التي تمر بها، بل وتمكننا الهندسة القيمة من تقديم خدمات أفضل بأقل تكلفة.

وسأشير في عجالة إلى بعض الحالات التي يمكننا تحسين أداء الأجهزة وزيادة فعاليتها بأقل تكلفة بل توفير مبالغ طائلة للدولة يمكننا استخدامها في مجالات أخرى. ومن هذه الحالات على سبيل المثال لا الحصر الخدمات الصحية حيث لا يخفى على أحد أن الخدمات والرعاية الصحية في بلادنا الحبيبة بدأ يتدنّى مستواها عما كانت عليه في الماضي القريب، وهذا ضد المنطق الصحيح فالافتراض تقديم الرعاية الصحية للمواطن كما هو في الدول المتقدمة والتي نأمل أن نلحق بها، ولو أن الحكومة تقوم بتخصيص هذا القطاع وتلجأ إلى التأمين الصحي ويكون دور وزارة الصحة هو المراقبة وتطبيق المعايير الصحية المطلوبة ويترك للقطاع الخاص إدارة المستشفيات

وتقوم الدولة بالتأمين الصحي على موظفيها وذوي الدخل المحدودة وستأتي المبالغ المطلوبة للتأمين الصحي من العائد من استثمار بيع جميع المستشفيات الحكومية ما عدا العسكرية منها وما ترصده وزارة المالية سنوياً لوزارة الصحة.

وأجزم أنه سوف يكون هنالك توفير فبذلك حققنا خدمات ورعاية صحية ممتازة وبأقل التكاليف. كما انه يجب السماح بإنشاء جمعيات مهنية للاختصاصيين مثل جمعية المهندسين، جمعية الأطباء، جمعية المحامين... الخ كما هو معمول به في معظم دول العالم ويتم اختيار مجالس إدارتها بالانتخاب من قبل أعضاء هذه الجمعيات، مثلاً هو معمول به في الغرف التجارية الصناعية بدفع اشتراك سنوي يتم الصرف منه على أوجه نشاط الجمعية والأبحاث والدراسات وإصدار النشرات المتخصصة، ويكون لهذه الجمعيات - دون سواها - إصدار تراخيص مزاوله المهنة وإلغائها ووضع ضوابط المهنة ويكون للجهات الحكومية المراقبة فبذلك نستطيع تحسين خدمه الاختصاصيين بدون تكاليف على الدولة، لأن هنالك إدارات وأحياناً وزارات تقوم بهذه الخدمة.

صحيح أنه في الماضي كان على الدولة القيام بذلك عندما كانت تنقصنا الدراية والخبرة، أما الآن في زمن العولة والإنترنت والفضائيات والعالم المفتوح، فلا مجال للتأخر عن الركب، بل علينا الإسراع - قدر الإمكان - بتطبيق مبادئ الجمعيات المهنية في بلادنا وأنا أقولها بصراحة والواقع يؤيد ذلك أن الخدمات المهنية من هندسية وطبية... الخ بدأت بالانحدار، وما لم يهب ولاة الأمر بتدارك ذلك سريعاً مع دخول المملكة في منظمة التجارة العالمية، فلن يكون هناك مجال للمنافسة من قبل هؤلاء المهنيين. دعوني أقدم لكم أيها القراء أمثلة على ما أقول.

فقد ذكرت الاقتصادية في أحد أعدادها أن أحد العمال الهنود يملك ويدير خمسة مستوصفات طبية، كما ذكر لي أن هناك مكتباً هندسياً لديه ٥٢ فرعاً بالمملكة، ولقد شاهدت بأم عيني في منطقة الشهداء بمدينة الطائف مكتباً هندسياً بجانب بقالة وله واجهة زجاجية ترى من خلالها المهندسين والرسمين يعملون، فبريكم كيف يتمكن المهندسين الشرفاء من المنافسة وخدمة بلادهم وهناك من يسيء للمهنة بدون رقيب ولا حسيب! أو كيف يتمكن أطباؤنا من تقديم رعاية صحية ممتازة لمواطنينا بوجود نوعيات متدنية من المستوصفات والتي يديرها عمال أجانب!

وهكذا في المهن الأخرى كيف نواكب العصر ونلحق بركب التقدم ولدينا مثل هذه الممارسات الخاطئة، فإنه لا يمكن حماية المهنة إلا من أبنائها أو نطبق مقولة أحد

الأخوان الذي يقول فيها: "إننا لا نستطيع أن نلحق بالغرب المتقدم ما لم يتوقفوا قليلا حتى نستطيع اللحاق بهم" نحن نعلم أنهم لن يتوقفوا علينا - بمشيئة الله - وبكتاتف الجهود للحاق بهم بدون أن يتوقفوا إن علينا إعادة النظر في التنظيم الإداري لتوحيد الجهود وتقليل المصاريف وذلك من خلال دمج الخدمات وتفعيل بعض الأجهزة الحكومية وإلغاء بعضها من خلال تطبيق مبدأ إدارة القيمة ولربما يكون لمعهد الإدارة العامة وكليات العلوم الإدارية بجامعة الملكة دور بارز في هذا المضمار.

هذه الآراء والاجتهادات قابلة للنقد والتأييد فأرجو من ولاة الأمر التوجيه بدراستها من خلال مجلس الشورى، للوصول إلى ما نصبوا إليه من تقدم وازدهار.

دور المهندس في بناء الاقتصاد الوطني

لا أحد يشك في دور المهندس والهندسة في بناء الاقتصاد الوطني، فالمهندسون لا يضاهي دورهم وأعمالهم أي تخصص مهما كانت أهمية هذا التخصص، مثل الطب فتجد أن تقدم الطب الحديث إنما تم بفضل من الله ثم بفضل المهندسين الذين صمموا المعدات والأجهزة التي أتاحت للأطباء القيام بعملهم، وكذلك باقي التخصصات فمثلاً الزراعة تعتمد أولاً وأخيراً على الله ثم المهندسين الزراعيين وكذلك المهندسين الكيماويين الذين اخترعوا وأنتجوا جميع أنواع الأسمدة ومبيدات الحشرات وهكذا. بالنسبة لكل عمل وكل ضرورة يحتاجها ابن آدم من المأكّل والمشرب والمركب والملبس والمأوى... الخ.

لذا نرى تقدم الأمم حضارياً واقتصادياً منذ القدم وحتى الآن يعتمد بعد الله في تحقيق أهدافها على الهندسة والمهندسين، فمن هذا المنطلق وجب على جميع الأمم وأمتنا الإسلامية والعربية والسعودية بالأخص، الاهتمام بالهندسة والمهندسين ووضع الأسس والأنظمة للهندسة والمهندسين التي تحقق - بإذن الله - رفاهية الوطن والمواطن.

لذا نرى أن هناك دوراً كبيراً للهيئة السعودية للمهندسين بتحقيق هذا الهدف النبيل بالرفقي بمهنة الهندسة وإعطائها دوراً فاعلاً في بناء الاقتصاد الوطني، وسنعرج خلال هذه المقالة - بإذن الله - على تشخيص مشكلة الهندسة بالمملكة من عدة نواح هي: عدم كفاءة المكاتب الاستشارية وكذلك العاملين بها مما يؤدي بدوره إلى تدني الخدمات الهندسية مع عدم وجود ضوابط مهنية للحد من تلاعب المكاتب الهندسية وكذلك المهندسين، كذلك إيجاد صيغة جيدة تدرس من قبل الهيئة السعودية للمهندسين لتحديد الأتعاب الاستشارية، مع إيجاد الهيئات التخصصية التابعة للهيئة السعودية للمهندسين مثل هيئة الهندسة المدنية - هيئة الهندسة المعمارية... الخ لباقي التخصصات.

كما يجب إيجاد أنظمة قاسية للحد من الرشوة ما بين المهندسين وسوء استخدام السلطة من قبل المهندسين سواء بالنظام العام أو الخاص، مع تجريم المهندسين المخلين بقانون المهنة (Engineering Ethics) وإيجاد الوسائل لوضع امتحانات للمهندسين وترخيصهم (Professional License) وأخيراً إيجاد الإطار العام لتدريب المهندسين

حديثي الخبرة، فإذا ما تم وضع أسس المهنة وتدريب كوادرها ووضع امتحانات المهنة،
ستتمكن مهنة الهندسة- بمشيئة الله- من بناء الاقتصاد الوطني والذي يعاني-
للأسف- من الترهل والضعف.

نشأة الهندسة القيمة بالمملكة

إن الهدف الأساس من استخدام تقنية الهندسة القيمة هو الارتقاء بجودة المشروعات من خلال رفع قيمتها بالتحسين والتطوير، مع خفض تكلفتها الكلية اللازمة لإنجازها دون المساس بالمتطلبات أو الوظائف الأساسية للمشروعات.

ويساعد تطبيق الهندسة القيمة حسن وترشيد الاستخدام للموارد والمواد والطاقات التي تزداد الحاجة إليها كل يوم، وهذا يتأتى بتوطين التقنيات الجديدة ومن أهمها هندسة القيمة، حيث إنها تأخذ بمستجدات التقنية وملاحظة التطويرات العملية، وهو أمر هام للبقاء والنمو والتطور المستمر.

وتختلف الهندسة القيمة عن الأساليب المختلفة الأخرى لرفع الجودة، كالمراجعة الفنية، وضبط الجودة والتحكم بالتكلفة لرفع مستوى أداء المشروعات فنياً وتنفيذياً، بأنها تتبع منهجية محددة الخطوات وتقوم على أساس التحليل الوظيفي، وطرح البدائل الأكثر جودة بأقل تكلفة ممكنة دون المساس بالوظائف الرئيسة للمشروع.

وقد بدأت الهندسة القيمة في الولايات المتحدة الأمريكية عن طريق المهندس (لاري مايلز) بشركة جنرال إلكتريك عام ١٩٤٧م بعد الحرب العالمية الثانية، حيث كانت الموارد شحيحة وبدأ يفكر في المواد البديلة لتحقيق الوظائف المختلفة لإحداث التحسين والتطوير مما اسماه بالتحليل الوظيفي الذي يعد الركيزة الأساسية في منهجية الهندسة القيمة.

ثم انتقل تطبيق الهندسة القيمة عام ١٩٥٤م إلى البحرية الأمريكية بعد أن كان قاصراً على شركة جنرال إلكتريك وأطلقوا عليها اسم الهندسة القيمة، ليعكس تطبيقها على المشاريع، كما تم إنشاء جمعية مهندسي القيمة الأمريكية في عام ١٩٥٨م برئاسة (لاري مايلز) لخدمة كل من القطاع الحكومي والقطاع الخاص لتطبيقها على المشاريع الهندسية أثناء مرحلة التصميم وقبل مرحلة الإنشاء، وفي عام ١٩٦١م بدأ تطبيق الهندسة القيمة في جميع فروع وزارة الدفاع الأمريكية ثم تلا ذلك تطبيقها في وزارات ومصالح أخرى ومتعددة.

وفي عام ١٩٦٣م بدأ تطبيقها في قطاع البناء والتشييد وتم إدخال بند تشجيعي لإجراء الهندسة القيمة ضمن الشروط العامة في العقود الإنشائية لوزارة الدفاع الأمريكية، وتم إنشاء برنامج دراسي لإجراء الدراسات القيمة والتدريب عليها في

مجال التشييد والبناء لدى سلاح المهندسين الأمريكي.

وفي بداية السبعينيات أخذ تطبيق الهندسة القيمة ينتشر في دول العالم شاملاً اليابان وأوروبا ثم الشرق الأوسط، ولذا تغير اسم الجمعية الأمريكية لمهندسي القيمة إلى الجمعية العالمية لمهندسي القيمة (SAVE International) وذلك في المؤتمر العالمي لمهندسي القيمة عام ١٩٩٦م.

وتعود الجهود الأولى للتعرف على الهندسة القيمة ونقل تقنياتها إلى المملكة إلى الأشغال العسكرية فالتعرف على الهندسة القيمة عند حضوري حلقة دراسة عن الهندسة القيمة في عام ١٩٧٥م في لوس انجلوس مع سلاح الحرس الأمريكي، وبعد عودتي من الولايات المتحدة الأمريكية بعد حصولي على درجة الدكتوراه قمت بتبني فكرة نشر هذه التقنية عن طريق إنشاء برنامج للهندسة القيمة داخل الإدارة العامة للأشغال العسكرية تحت إشرافي، حيث كنت المدير العام للأشغال العسكرية بوزارة الدفاع- آنذاك- لأكون أول من أدخل الهندسة القيمة في العالم العربي وبالأخص في دول الخليج العربي حيث أقيمت أول دورة دراسية عن الهندسة القيمة بالمملكة في عام ١٩٨٢م للتعريف بمفهوم الهندسة القيمة وتطبيقاتها في مجال الإنشاء والتعمير في المملكة، حضرها عدد من المقاولين والاستشاريين في كل من القطاعات الحكومية والخاصة ثم بعدها التوجه بضرورة قيام الوزارة بتدريب منسوبيها على نقل تقنية الهندسة القيمة لتطبيقها والاستفادة من نتائجها الإيجابية، لما تحققه من وفورات في مشروعاتها المختلفة.

وفي عام ١٩٨٦م تم التعاقد مع شركة أمريكية متخصصة في مجال الهندسة القيمة لإنشاء برنامج للدراسات القيمة في الإدارة العامة للأشغال العسكرية، ليقوم بإجراء الدراسات القيمة على مشروعات الوزارة، وكذلك القيام بأعمال التدريب والندوات والحلقات الدراسية بالتعاون مع مهندسي الإدارة العامة للأشغال العسكرية برعاية صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبدالعزيز آل سعود- حفظه الله- وتحت إشرافي كمدير عام الأشغال العسكرية- آنذاك- وبعد أربع سنوات من التعاون مع الشركة المتخصصة أستقل القسم بذاته وأصبح يقوم بعمل الدراسات والتدريب، وينشر ثقافة ومنهجية الهندسة القيمة بالمملكة ودول الخليج.

وقد أنجز القسم نجاحات عظيمة وحقق وفورات عالية قد تصل إلى ٢٠٪ من تكلفة بعض المشاريع بالأشغال العسكرية، وكان قسم الهندسة القيمة يضم مهندسين

متخصصين في المجالات الهندسية، وتشمل الجانب المعماري، والإنشائي، والكهربائي، والميكانيكي، إضافة إلى مهندس التكلفة المدني وقيادة مهندسين متخصصين معتمدين في الهندسة القيمة من المنظمة العالمية لمهندسي القيمة (SAVE International). وحيث إن ورشة عمل الهندسة القيمة تشتمل على بعض المراجعات الفنية للأنظمة الهندسية المختلفة، كان قرارنا بضم قسم المراجعة الفنية إلى الهندسة القيمة قراراً حكيماً وموفقاً حيث أدى هذا الاندماج إلى زيادة نسبة الوفرة في بعض المشروعات إلى ٣٠٪، مع زيادة نسبة تطبيق المقترحات إلى ٦٠-٧٠٪ نظراً لتحقيقها للشروط الفنية المطلوبة، وأدى ذلك إلى استمرار نجاح وتقديم تطبيق الهندسة القيمة.

ثم أسست بعد ذلك مع المهندس حمود السالمي، والمهندس عبدالعزيز اليوسفي وبعض الأخوان والمهندسين فرعاً للجمعية الدولية في الهندسة القيمة في المملكة عام ١٩٩٤م، وقد تم إنشاء إدارة الدراسات القيمة في إدارة التخطيط والبرامج بوزارة الشؤون البلدية والقروية في عام ١٩٩٥م، ثم في عام ١٩٩٦م تم إنشاء شعبة الهندسة القيمة في اللجنة الهندسية لجمعية المهندسين السعودية وفي عام ٢٠٠٣م، تم إنشاء إدارة الدراسات القيمة في الهيئة الملكية للجبيل وينبع بقيادة الدكتور خالد عبيد استشاري الهندسة القيمة الموثق بموجب عقد مجموعة العطيشان التي رأسها مع الهيئة الملكية للجبيل وينبع، كما يقوم الدكتور خالد عبيد الآن بالإشراف على البرنامج التدريبي للهندسة القيمة ضمن عقد مجموعة العطيشان للدراسات القيمة مع وزارة الشؤون البلدية والقروية، وتوجد الآن برامج خاصة بالهندسة القيمة في عدة قطاعات حكومية وقطاعات خاصة أخرى بالمملكة، منها شركة أرامكو السعودية والعديد من الشركات الكبرى التي تطبق الهندسة القيمة على مشاريعها الهندسية، مثل شركة صافولا، ووزارة الصحة، ووزارة التربية والتعليم، ووزارة التعليم العالي والمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، وغيرها من الجهات الحكومية والقطاعات الخاصة المختلفة.

وحيث إن مجموعة العطيشان للهندسة القيمة تنفرد بكونها الشركة الوحيدة التي لديها قسماً متخصصاً في الهندسة القيمة بالمملكة بل بالشرق الأوسط، فقد قدم أحد مهندسيها الذين شاركوا في ورش عمل القيمة - التي تقوم بعملها - اقتراحاً إنشائياً لبنى متعدد الطوابق بتغيير نظام الأسقف إلى بلاطات مسطحة للأدوار المتكررة بسمك ٢٥ سم بدلاً من نظام الألواح السابقة الصب المجوفة والكمرات الحاملة بسمك

٦٠ سم، مما أدى إلى وفر ارتفع دورين للمالك، وذلك نظراً لأن الهندسة القيمة توسع من قدرة الابتكار لدى المهندسين وتنمي فيهم ترشيد التكلفة، مما يعود على المالك بالنفع العظيم.

ونتيجة لتطبيق الهندسة القيمة في الجهات الحكومية والتي لديها برنامج للهندسة القيمة تم توفير أكثر من ثلاثة بلايين ريال سعودي من تكلفة المشروعات الإنشائية في المملكة، بجانب الوفورات الكبيرة في تكلفة التشغيل والصيانة السنوية الخاصة بتلك المشروعات على مدار عمرها الافتراضي.

(١) تأهيل المهندسين

انه من البديهي والمتعارف عليه أن أي شهادة جامعية ومنها الهندسة ما هي إلا تأهيل الدارس، وفي حالتنا طالب الهندسة للدخول في حقل الهندسة. ومن نافلة القول إن المتخرج الجديد لديه الإلمام الجيد في أبجديات تخصصه، ولكنه يحتاج إلى تأهيل جيد، ليستطيع أن يبذل في هذا الحقل ويقدم الخدمات المطلوبة منه ونحن دائماً نردد المثل القائل (إسأل مجرب ولا تسأل طبيب) ويقال هذا المثل في حالة الرغبة في الشفاء من داء ما، فيقال للمريض أنه من الأفضل لك أن تسأل شخصاً سبق وأن أصيب بنفس المرض وشفى منه.

وهذا المثل ينطبق في الواقع على جميع التخصصات ومنها تخصص الهندسة، وأذكر أنني عندما كنت طالباً في كلية الهندسة في الولايات المتحدة الأمريكية في أواخر الستينيات الميلادية، طلبت من- المفغور له بإذن الله- وزير المعارف- آنذاك- الشيخ حسن آل الشيخ السماح لجميع الطلبة السعوديين الدارسين في الولايات المتحدة الأمريكية العمل مع شركات أمريكية تعمل بالمملكة، أو الطلب من كل طالب هندسة البحث عن وظيفة له في أمريكا وذلك لهدف التدريب ولمدة لا تقل عن سنتين، ولكن ومع الأسف لم ينظر لاقتراحي- آنذاك- لأنني ربما كنت أقل وعياً في أذهان من كان يدهم القرار، أو لربما أن البلد كانت في حاجة ماسة للخرجين، لملء الفراغات في جميع التخصصات.

المهم أنني شخصياً لم أترك الموضوع يذهب أدراج الرياح فتبنيته منذ تخرجي من الجامعة عام ١٩٧٠م برنامجاً تدريبياً مع سلاح المهندسين الأميركي مستغلاً فقرة من الاتفاقية الحكومية الموقعة بين الحكومة السعودية والحكومة الأمريكية والتي بموجبها يقوم سلاح المهندسين الأميركي بتقديم الخدمات الاستشارية الهندسية لوزارة الدفاع السعودية،

وهذه الفقرة تشير إلى تدريب المهندسين السعوديين حديثي التخرج، المهم أنه- وبتوفيق من الله- ثم دعم صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبدالعزيز أصبح

(١) نشرت هذه المقالة في جريدة الاقتصادية في العدد رقم (٤٤٥٧) بتاريخ ٢٢ ذو القعدة ١٤٢٦هـ الموافق ٢٤ ديسمبر

لوزارة الدفاع والطيران ممثلة بالإدارة العامة للأشغال العسكرية برنامجاً تدريبياً ممتازاً في حقل إدارة المشاريع، وتم اعتماد البرنامج لدى ديوان الخدمة المدنية آنذاك (وزارة الخدمة المدنية حالياً) ولمدة ستة أشهر تحتسب للمهندس في حالة إنهائه لهذا البرنامج والآن تتولى الهيئة السعودية للمهندسين إعداد منهجية وطنية لتأهيل المهندسين السعوديين والمقيمين تأهيلاً مهنيّاً ليتمكن المهندسون من أداء أعمالهم على أحسن وجه.

أقول - وبالله التوفيق - وعود على عود أي عودة إلى اقتراحي القديم بالسماح للطلبة السعوديين المبتعثين لأميركا ولأستراليا وللدول الغربية العمل بعد التخرج ولمدة تتراوح ما بين سنتين إلى ثلاث سنوات، على أن يكون هناك تنسيق بين الجهات المبتعثة لهؤلاء الطلبة لدراسة الهندسة والهيئة السعودية للمهندسين للوصول إلى تدريب ناجح وتأهيل جيد للمهندسين.

لأنه ومن خلال إعداد المنهجية الوطنية للتأهيل المهني للمهندسين في المملكة والتي تم إعدادها بمشاركة كل من الهيئة السعودية للمهندسين ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية وشركة أرامكو والتي قام بإعدادها كل من المهندسين: صالح عبدالرحمن العمرو أمين عام الهيئة السعودية للمهندسين والمهندس صالح حمد العيدي من شركة أرامكو، والدكتور صالح بن حمود السويلم من دار الخليج للهندسة، والمهندس علي بن عثمان باطريق من معهد الإدارة، العامة وجد المشاركون خلال إحدى ورش العمل إن غياب التأهيل المهني للمهندسين يؤدي إلى خسائر اقتصادية في القطاعين العام والخاص، وإهدار الخبرات، والتأكيد على وجوب تطبيق التأهيل على كافة المهندسين بناء على خطة تنفيذية واضحة المعالم.

تطبيق الهندسة القيمة على السعودية

تري دراسات الهندسة القيمة أن ٧٠٪ من التوفير جراء تطبيق دراسات الهندسة القيمة على المشاريع تنحصر في ٣٠٪ من مكونات المشروع، ويشار إلى هذا الطرح بالقاعدة ٧٠/٣٠، أي أن الدراسة يجب أن تتركز على ٣٠٪ من مكونات المشروع والتي تمثل الجزء الأكبر من التكلفة، وهذا ينطبق على السعودية فهناك وظائف يمكن للسعوديين أن الدخول فيها والإبداع متى ما تم تأهيلهم تأهيلاً جيداً، وتحمل هذه الوظائف الأجور العالية للسعوديين. فمثلاً تحتاج المملكة إلى حوالي ٢٠٠ ألف مهندس خلال العشر سنوات القادمة، فهذا حقل يجب الاستثمار فيه من قبل الدولة عن طريق ابتعاث أعداد كبيرة من خريجي الثانوية العامة إلى الدول المتقدمة مثل أمريكا كندا وأوروبا اليابان وأستراليا،

وهناك حقل الطب من أطباء وممرضين وممرضات وصيادلة وفنيي مختبرات طبية ومهندسي معدات طبية، وهناك أعداد كبيرة مطلوبة في صناعة البناء مثل رؤساء المهن والحدادين والنجارين وكذلك المراقبين الفنيين والمساحين وسائقي المعدات الثقيلة، وهناك أعداد كبيرة مطلوبة في الصناعة من فنيين ومهندسين وغيرهم، لذا أرى أن تحدد المهن التي يمكن عمل السعوديين فيها ومن ثم يتم تأهيل خريجي الثانوية العامة ولو تم صرف مرتبات لهم ومهما استثمرت الدولة في التدريب وإعادة التأهيل فسيكون مخلوفاً عليها - بإذن الله - لأنه استثمار في المواطنين والأمن.

فمتى وجد كل شاب عملاً شريفاً يدر عليه دخلاً معقولاً، فلن يلجأ إلى السرقة أو العمل بأعمال مشبوهة، كما يجب إعادة تأهيل الجامعيين ممن حصلوا على تخصصات غير مطلوبة في سوق العمل فتجرى لهم تأهيلاً خاصاً عن طريق الجامعات والمعاهد، ويتم أيضاً صرف مكافآت لهم، فمتى ما استطعنا - بمشيئة الله - ثم مشيئتنا وعزمنا وإصرارنا حكومة وشعباً، سنتمكن من التغلب على مشكلة السعودية كما سبق لي وأن أرسلت اقتراحاً لمعالي وزير العمل الدكتور غازي القصيبي بواسطة محافظ المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني الدكتور علي الغفيص أقترح تدريب الشباب السعودي الحاملين للشهادات المتوسطة وما أعلى في مشاريع البناء عن طريق المقاولين بحيث تدفع الدولة نصف المرتب ويدفع صاحب العمل النصف الآخر، كما هو متبع في نظام صندوق الموارد البشرية على أن يتم اختبار هذا الشاب من قبل معاهد مؤسسة

التعليم الفني لتأكد من قيام الشركات بتدريبهم تدريباً جيداً ومن ثم تشجيع هؤلاء الشباب بتأسيس مؤسسات صغيرة تقوم الدولة بدعمها عن طريق صندوق مساعدة المؤسسات الصغيرة.

بحيث يكون هؤلاء الشباب من جميع التخصصات مؤسسات إنشائية صغيرة تعمل كمقاولين من الباطن للمقاولين، وأنا متأكد أنه إذا تم العمل بهذا الاقتراح، فسيكون جميع المقاولين مسرورين لتوقيع عقود عمل مع هذه المؤسسات الصغيرة، ولنا في الواقع الحالي مثال حي هو أن كثيراً من المقاولين الذين يقومون بتنفيذ الفلل وبعض العمائر الصغيرة هم من العمالة الأجنبية، والذين سمحوا لهم ضعاف النفوس من المواطنين للعمل لحسابهم مقابل مبالغ زهيدة، وستكون هذه المؤسسات السعودية الصغيرة عينا للدولة بما يخص التستر فتصيب عصفورين بحجر واحد.

الدولة للشركات والاستشاريين العاملين في هذه المشاريع والمشاريع المستقبلية. إنني أرفع
راية الخطر للمسؤولين لاتخاذ ما يروونه مناسباً.

الدولة للشركات والاستشاريين العاملين في هذه المشاريع والمشاريع المستقبلية. إنني أرفع
راية الخطر للمسؤولين لاتخاذ ما يروونه مناسباً.

ولكن ومع الأسف في بلادنا الحبيبة مهد الحضارات ومهد الرسالة الإسلامية والتي تعرف عنها النزاهة والتقوى وأن تكون بلادنا قدوة لبلاد المسلمين بل بلدان العالم قاطبة، نرى العكس من ذلك نرى تقشي الرشوة في كل شيء بدءاً من الموظف الصغير إلى أكبر مسؤول، ومن أهم الحقول والمجالات التي يكثر فيها الفساد والرشوة هو حقل الهندسة لأن هناك بيئة صالحة للرشوة، وسبب ذلك أن مهنة الهندسة والقائمين عليها من المهندسين يديرون عقوداً بعشرات بل مئات بل آلاف الملايين من الريالات، وتكون النفس البشرية ضعيفة أمام الإغراءات الدنيوية خاصة في حالة فقدان الوازع الديني عند عامة الناس، فنرى المقاتل يحاول رشوة المهندس المشرف إما لإبطال حق أو إحقاق باطل، وأحياناً ليتمكن المقاتل من الحصول على حقوقه.

فالهندسة وغيرها من التخصصات ليست بالكاملة فالكمال لله وحده، ولكن إن أمكن تطبيق من ٩٠ إلى ٩٥٪ من المواصفات فيعتبر المشروع ناجحاً بكل المقاييس لذا نرى بعض المهندسين ضعاف النفوس يستغلون هذا القاعدة لابتزاز المقاتلين. ومع الأسف أن الرشوة استشرت بين المهندسين بحيث ترى أن معظم المقاتلين أن لم نقل كلهم يضع نسبة في تسعيرته لدفع استحقاقات الرشاوى بدءاً من المهندس إلى كل من له علاقة بالعقد.

لذا أرى لاستئصال هذا المرض وهو مرض الرشوة وخاصة في حقل الهندسة، العمل على رفع رواتب المهندسين سواء بالدولة أو بالقطاع الخاص، فلا يعقل أن يعين المهندس والذي أمضى من ٥ إلى ٦ سنوات في الكلية لدراسة الهندسة وقبلها كان القبول صعباً حيث لا يقبل في حقل الهندسة من لم يحصل على ٨٠٪، والآن علمت أن هذه النسبة ارتفعت إلى ٩٠٪، فمعنى ذلك أن الطالب الذي التحق بالهندسة كان حازماً متفوقاً منذ سنوات دراسته الأولية، ليتمكن من الالتحاق بإحدى كليات الهندسة.

فهل يعين هذا المهندس في القطاع الحكومي في المرتبة السابعة وراتبها حوالي ٥,٠٠٠ ريال بينما يعين خريج التاريخ أو خريج الشريعة وهم من لم يقبلوا بالتخصصات العلمية ومن كان تحصيلهم العلمي الدراسي قبل الجامعة منخفضاً في المرتبة السادسة براتب ٤,٥٠٠ ريال أي أن الفرق لا يتعدى ٥٠٠ ريال شهرياً فهل هذا عدل؟ إضافة إذا علمنا أن هناك إغراءات مالية كثيرة أمام المهندس والتي لا تنهياً فرصها للآخرين.

إن من الواجب على ديوان الخدمة المدنية وعلى الحكومة إعادة النظر في مرتبات المهندسين بحيث تضاف نسبة من الراتب أو مكافأة مقطوعة لمن هم يديرون مقاولات

ولكن ومع الأسف في بلادنا الحبيبة مهد الحضارات ومهد الرسالة الإسلامية والتي تعرف عنها النزاهة والتقوى وأن تكون بلادنا قدوة لبلاد المسلمين بل بلدان العالم قاطبة، نرى العكس من ذلك نرى تقشي الرشوة في كل شيء بدءاً من الموظف الصغير إلى أكبر مسؤول، ومن أهم الحقول والمجالات التي يكثر فيها الفساد والرشوة هو حقل الهندسة لأن هناك بيئة صالحة للرشوة، وسبب ذلك أن مهنة الهندسة والقائمين عليها من المهندسين يديرون عقوداً بعشرات بل مئات بل آلاف الملايين من الريالات، وتكون النفس البشرية ضعيفة أمام الإغراءات الدنيوية خاصة في حالة فقدان الوازع الديني عند عامة الناس، فنرى المقاتل يحاول رشوة المهندس المشرف إما لإبطال حق أو إحقاق باطل، وأحياناً ليتمكن المقاتل من الحصول على حقوقه.

فالهندسة وغيرها من التخصصات ليست بالكاملة فالكمال لله وحده، ولكن إن أمكن تطبيق من ٩٠ إلى ٩٥٪ من المواصفات فيعتبر المشروع ناجحاً بكل المقاييس لذا نرى بعض المهندسين ضعاف النفوس يستغلون هذا القاعدة لابتزاز المقاتلين. ومع الأسف أن الرشوة استشرت بين المهندسين بحيث ترى أن معظم المقاتلين أن لم نقل كلهم يضع نسبة في تسعيرته لدفع استحقاقات الرشاوى بدءاً من المهندس إلى كل من له علاقة بالعقد.

لذا أرى لاستئصال هذا المرض وهو مرض الرشوة وخاصة في حقل الهندسة، العمل على رفع رواتب المهندسين سواء بالدولة أو بالقطاع الخاص، فلا يعقل أن يعين المهندس والذي أمضى من ٥ إلى ٦ سنوات في الكلية لدراسة الهندسة وقبلها كان القبول صعباً حيث لا يقبل في حقل الهندسة من لم يحصل على ٨٠٪، والآن علمت أن هذه النسبة ارتفعت إلى ٩٠٪، فمعنى ذلك أن الطالب الذي التحق بالهندسة كان حازماً متفوقاً منذ سنوات دراسته الأولية، ليتمكن من الالتحاق بإحدى كليات الهندسة.

فهل يعين هذا المهندس في القطاع الحكومي في المرتبة السابعة وراتبها حوالي ٥,٠٠٠ ريال بينما يعين خريج التاريخ أو خريج الشريعة وهم من لم يقبلوا بالتخصصات العلمية ومن كان تحصيلهم العلمي الدراسي قبل الجامعة منخفضاً في المرتبة السادسة براتب ٤,٥٠٠ ريال أي أن الفرق لا يتعدى ٥٠٠ ريال شهرياً فهل هذا عدل؟ إضافة إذا علمنا أن هناك إغراءات مالية كثيرة أمام المهندس والتي لا تنهياً فرصها للآخرين.

إن من الواجب على ديوان الخدمة المدنية وعلى الحكومة إعادة النظر في مرتبات المهندسين بحيث تضاف نسبة من الراتب أو مكافأة مقطوعة لمن هم يديرون مقاولات

ومشاريع كبيرة هذا من جهة ومن جهة أخرى أتطلع إلى الهيئة السعودية للمهندسين بوضع ضوابط قوية على جميع من لا يراعي حرمة المهنة وتطاوعه نفسه لتلقي الرشوة فالنبي - صلى الله عليه وسلم - يقول: "لعن الله الراشي والمرتشي والرائش" والرائش هو الوسيط.

لذا فأرى أن تقوم الهيئة السعودية للمهندسين بوضع أنظمة قاسية بحق هؤلاء المرتشين، منها سحب ترخيصه الهندسي إن كان يعمل بالقطاع الخاص، وتلغى شهادة الهندسة من قبل الجامعة التي تخرج منها، وعدم السماح له بمزاولة المهنة، مع التشهير به وإقامة الدعاوى القانونية عليه بحيث يسلب كل ما جمع سواء بالحلال أو الحرام ليكون ذلك عبرة لمن تسول له نفسه بتلقي وقبول الرشوة ويقول الله سبحانه وتعالى في محكم آياته: ﴿وَلَكُمْ فِي الْقِصَاصِ حَيَوةٌ يَتَأَوَّلِي أَلَّا يَكُنَّ﴾ (سورة البقرة - آية ١٧٩)، فالعقوبات القوية هي - بإذن الله وتوفيقه - رادعة للآخرين.

تطبيق الهندسة القيمة في الأجهزة الحكومية

أتقدم بالشكر والتقدير لحكومتنا الرشيدة على إصدار قرار بتخصيص ٥٪ من جميع الشركات المطروحة للاكتتاب العام لكل من المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية والمؤسسة العامة لمعاشات التقاعد، وهذا التخصيص سينتفع به ملايين من الشعب السعودي سواء المتقاعدين أو ورثتهم من الأيتام والأرامل كما أن هذه خطوة تحسب لصالح حكومتنا الرشيدة، فقد سبق وأن كتبت عن هذا الموضوع في جريدتنا الغراء الاقتصادية في عددها رقم ٣٩١٠ بتاريخ ٢٥/٦/٢٠٠٤م ك رأي فأنا شخصياً مسرور أولاً للمصلحة العامة وثانياً أن فكرتي نفذت - ولله الحمد - وهذا يدل دلالة واضحة على أن حكومتنا الرشيدة - أيدها الله - تأخذ بأراء المفكرين والكتاب الذين هم انعكاسات لما يحس به المواطنون والمقيمون على حد سواء.

ولقد سبق للكاتب أن تطرق لعدة مواضيع من أهمها اختصار أو تصغير الحكومة من خلال دمج بعض الوزارات ببعضها في مقالات منها على سبيل المثال مقال تحت عنوان: "دمج مؤسستي التقاعد والتأمينات سيوفر دخلاً جديداً للمتقاعدين" المنشورة في الاقتصادية رقم ٤٥٥٧ بتاريخ ٢/٤/٢٠٠٦م ويتمثل هذا الدمج في إلغاء وزارة التخطيط ودمجها مع وزارة المالية، ودمج مؤسستي التأمينات الاجتماعية مع المؤسسة العامة لمعاشات التقاعد.

ويرى الكثيرون أن دمج مؤسستي التأمينات الاجتماعية ومعاشات التقاعد يصب - إن شاء الله - في مصلحة المتقاعدين وورثتهم. ولكي تقوم الحكومة بهذا الإجراء عليها دراسة هذا الموضوع من قبل شركات عالمية متخصصة وأعتقد أن نتيجة الدراسة ستكون بالتوصية بدمج هاتين المؤسستين لأن عملها متشابهة مئة في المائة وخاصة بعد الموافقة بنقل خدمات موظفي القطاع العام والخاص إلى أي من المؤسستين، يعني ذلك أن هناك ازدواجية في العمل والأداء، وأنا شخصياً أرى دمج مؤسسة معاشات التقاعد مع مؤسسة التأمينات الاجتماعية لما لها من باع طويل في الاستثمارات الناجحة المعروفة لكل مطلع.

نحن الآن في عهد الإصلاح بقيادة خادم الحرمين الشريفين وعلينا حكومة وشعباً التكاتف لما هو خير للوطن والمواطنين، كما أرى دمج هيئة الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر بوزارة الشؤون الإسلامية فبذلك نرتقي بخدمات هيئة الأمر بالمعروف ويكون

لها نظام واضح من خلال وزارة يمثلها وزير في الحكومة كما أرى إلغاء ديوان المظالم ودمجه مع وزارة العدل فمهمة ديوان المظالم القضاء ما بين الشركات فيما بينها وكذلك القضاء فيما بين الدولة والقطاع الخاص، أو أي مواطن، لذا فالعمل بديوان المظالم هو تطبيق الشرع كما هو معمول به في المحاكم، ولربما يقول البعض أن قضاة ديوان المظالم متخصصون في النزاع بين الشركات بعضها البعض وهذا يمكن تلافيه بتدريب القضاة في هذا الفرع، وكذلك تدريس مواد في معهد القضاء تشرح هذا التخصص.

واني لأجزم أن توحيد الجهود سيصب - إن شاء الله - في المصلحة العامة وخاصة إذا علمنا أن هناك قضايا كثيرة في ديوان المظالم لم يبت فيها، لقلة القضاة وعدم متابعتهم من قبل الإدارة العليا في ديوان المظالم.

كما أن هناك مصالح حكومية كثيرة ربما ينظر في وضعها إما بدمجها أو إلغائها مثال دمج مؤسسة المواني مع مصلحة الجمارك، ودمج وزارتي الحج والأوقاف ووزارة الشؤون الإسلامية لأن مهمات هذه المؤسسات الحكومية متقاربة، لذا فأنا أرى تشجيع البحوث والدراسات الهادفة إلى تقليل تكلفة الحكومة وكذلك الدراسات والبحوث للتقليل من البيروقراطية الحكومية، وتشجيع تأسيس مؤسسات المجتمع المدني والتي تقوم بدور كبير لخدمة المجتمع والدولة، فنحن بحاجة ماسة لمراجعة جميع أمورنا لنصل - بمشيئة الله - إلى حكومة فعالة ومجتمع ناشط يشارك في توجهات وسياسات الدولة.

فوائد الهندسة القيمة

لقد تأخرنا كثيراً في الاستفادة من تطبيقات الهندسة القيمة (VE) بمشاريع القطاعين العام والخاص، علماً أنه بدأ بتطبيق الهندسة القيمة بالإدارة العامة للإشغال العسكرية في أوائل الثمانينات برعاية ودعم من صاحب السمو الملكي الأمير سلطان ابن عبدالعزيز النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء ووزير الدفاع والطيران والمفتش العام - آنذاك - ولقد استطاعت الأشغال العسكرية تنفيذ مشاريع كثيرة لم يكن بالإمكان تنفيذها لولا - توفيق الله - ثم تطبيق الهندسة القيمة على جميع مشاريع الأشغال العسكرية واضرب مثالين على فوائد الهندسة القيمة بتنفيذ المشاريع أولهما هو مركز الأمير سلمان بن عبدالعزيز الاجتماعي حيث قام بعض رجال الأعمال بمدينة الرياض بدعم من الأمير سلمان بن عبدالعزيز أمير منطقة الرياض بوضع ميزانية لهذا المشروع.

وعند طرح المشروع للمنافسة كانت العروض تتراوح ما بين ٩٣ إلى ١٢٠ مليون ريال، وهذا المبلغ أكثر بكثير مما هو معتمد له. وتطبيق الهندسة القيمة على المشروع بدءاً من وظائفه الأساسية مروراً بالتصاميم الهندسية والموصفات استطاع المهندس عبدالعزيز اليوسفي، وهو من أوائل من حصلوا على شهادة خبير هندسة قيمة بالملكة وكان وقتئذ أحد مهندسي قسم الهندسة القيمة بالأشغال العسكرية، وبمساعدة فريق هندسي من تخفيض التكلفة ١٠٠,٠٠٠, ٥٨ ريال وتنفيذ المشروع كما كان مقرراً له وبمواصفات عالية.

أما المثال الثاني مشروع المبنى الرئيس للخدمات الطبية بالقوات المسلحة حيث تم تنفيذ المشروع بمواصفات عالية وذلك بتطبيق الهندسة القيمة على المشروع حيث إن المبالغ المعتمدة لهذا المشروع كانت تقل بحوالي ٢٣٪ عن أقل المناقصات المقدمة. وهناك أمثلة كثيرة لا مجال لحصرها في هذا المقال ولكن أردت توضيح وإثبات فوائد تطبيق الهندسة القيمة على المشاريع أياً كان نوعها وحجمها.

إن الخطة الخمسية السابعة للدولة خير مثال على ما سردت، حيث تنص التعليمات على وجوب تطبيق الهندسة القيمة على جميع مشاريع الدولة والتي تزيد تكلفتها عن عشرين مليون ريال، وهناك إحصائيات عالمية تثبت أن تطبيق الهندسة القيمة على المشاريع ينتج عنه وفر ما بين ١٠ إلى ١٥٪ من التكلفة الأولية للمشروع أي تكلفة الإنشاء

وهناك وفورات أخرى لا تقل عن ذلك خلال العمر الافتراضي للمشروع وهي تخصص الصيانة والتشغيل، لذا أرى أنه حان الأوان للقطاع الخاص لتطبيق الهندسة القيمة على جميع المشاريع سواء كانت إنشائية أو صناعية، فتحن بحاجة ماسة لتوفير مبالغ كبيرة لا داعي لصرفها في حالة تطبيق الهندسة القيمة.

متى يعرف المهندسون والمهندسات واجباتهم وحقوقهم؟

عيب على المهندسين السعوديين الذين لم يصوتوا في انتخابات الهيئة السعودية للمهندسين، ولم يشتركوا أساساً بالهيئة، عيب على المهندسات السعوديات اللاتي لم يسجلن في الهيئة السعودية للمهندسين، عيب على رجال الصحافة وعيب على وزارة الثقافة والإعلام عيب والله عيب أن تمر أكبر مظاهرة ديمقراطية بالملكة لأهم جهاز من أجهزة مؤسسات المجتمع المدني ألا وهي انتخابات مجلس إدارة الهيئة السعودية للمهندسين دون إبراز وتسليط الضوء من إعلامنا المرئي والمقروء والمسموع، عيب والله أن لا يشارك المهندسون السعوديون المسجلون في الهيئة السعودية وعددهم ٥,١٥٥ مهندساً إلا قلة منهم لا تتعدى ١,٥٧٥ مهندساً أي نسبة ٣١٪ عيب والله أن يكون المهندسون والذين يعتبرون من نخب المجتمع ألا يشاركوا بهذه العملية الديمقراطية.

والاهم من ذلك أنه بموجب قرار مجلس الوزارة رقم ٢٢٦ في ١٣/٩/١٤٢٣هـ والذي بني عليه تأسيس الهيئة السعودية للمهندسين، ستكون الهيئة مسؤولة مسؤولية مباشرة عن مهنة الهندسة والمهندسين تنظم أعمالهم وتضع النظم لمهنتهم. عيب على المهندسين ألا يشاركوا بانتخاب من يروونه سيخدمهم ويخدم مهنتهم. عيب على البقية من المهندسين وعددهم حوالي ٢٠,٠٠٠ مهندساً ألا يشاركوا في الهيئة. عيب والله على المهندسات السعوديات وعددهن يربو على ٧٠٠ مهندسة ألا يسجل منهن في الهيئة إلا ١٩ مهندسة.

عيب عليهن ألا يمارسن حقهن بانتخاب من يروونه يخدمهن ويخدم مهنتهن. عيب عليهن آخر لأن المهندسة نادية بخرجي وهي المهندسة الوحيدة التي رشحت نفسها لعضوية مجلس إدارة الهيئة السعودية وهي سيدة سعودية فاضلة لم يؤازرنها وذلك بالتسجيل بالهيئة لدعم ممثلتين بمجلس الهيئة. نحن نسمع أن هناك مطالبة من مفكرين ومن النساء السعوديات للمشاركة مع الرجل في خدمة بلادهن. عيب عليهن أن لا يشاركن في انتخاب ممثلتين في المجلس المهندسة نادية بخرجي علماً أنها فازت بتزكية وانتخاب المهندسين الرجال.

عيب والله عيب على صحافتنا ومهنتها لأنها لم تشارك في إظهار هذا الحدث التاريخي في تاريخ المملكة حيث يتم ولأول مرة انتخاب مجلس إدارة هيئة مهنية كهيئة المهندسين، والتي أناطت بها الحكومة الرشيدة تنظيم أهم مهنة من مهن الحياة المدنية

ألا وهي الهندسة. أقول عيب على صحافتنا ألا تظهر هذا الحدث مهنيًا بحيث يتم مقابلة بعض المرشحين والمسؤولين بالهيئة ومناقشتهم ومناقشة آراء وبرامج المرشحين، حتى أنه يقال: إن بعض المحررين لا يقومون بواجباتهم إلا بمقابل مالي.

أقول عيب عيب والله عيب أن جمعية الصحفيين والتي تم انتخاب أعضائها هل حدث انتخاب أعضاء مجلس هيئة مهمة مثل هيئة المهندسين لا تستحق أن تظهر بالمظهر الذي يليق بالحدث؟ أترك هذا الاستفسار لجمعية الصحفيين. عيب والله عيب على وزارة الثقافة والإعلام ألا تظهر هذا الحدث والحديث عنه عالمياً لإثبات سياسة المملكة بقيادة خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله وولي عهده الأمين الأمير سلطان بن عبدالعزيز بما يخص الإصلاح والديمقراطية. أليس دعم حكومة المملكة باستحداث مؤسسات المجتمع المدني مثل هيئة المهندسين السعوديين، وجمعية الصحفيين، والهيئة السعودية للتخصصات الطبية، وانتخاب مجالسها بكل حرية؟

أليس حدثاً مثل انتخاب مجلس إدارة الهيئة السعودية للمهندسين يستحق التغطية الإعلامية المطلوبة؟ أم أن وزارة الثقافة والإعلام وكذلك صحافتنا وصحافينا وراء الأسماء اللامعة ووراء النفاق الإعلامي الممل السمج، أرى أن هناك خللاً كبيراً في مجتمعنا ويجب أن ينبري لذلك المفكرون ورجال القلم، لمناقشة هذه الظاهرة السلبية للمجتمع وللصحافة والإعلام.

مهنة الهندسة والمهندسين

لقد كتبت مقالات كثيرة في جريدتنا الغراء الاقتصادية عن الهندسة والمهندسين حتى كلت يدي وبدأ ينتابني اليأس من إيصال أفكارى للمسؤولين في الدولة، وكذلك لمواطني بلادي الحبيبة، فالهندسة كما قلنا وأثبتته الحضارة والدول المتقدمة، أنها أساس النمو والازدهار والتقدم العلمي والحضاري. ويعتمد نمو الاقتصاد أولاً على توفيق من الله - سبحانه وتعالى - ثم على الهندسة والمهندسين، يقول الله سبحانه وتعالى في محكم آياته: ﴿يَمْشُرَ الْإِنسَ وَالْإِنْسَ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ﴾ (سورة الرحمن - آية ٢٢)، ولقد حقق المهندسون هذه المعجزة القرآنية بالوصول إلى القمر وما وراء القمر بواسطة الصواريخ حاملة الأقمار الاصطناعية.

ولنا في هذه الفوائد أي الأقمار الاصطناعية أهم فائدة وهي الوقت فحققنا - بفضل من الله - ثم ابتكارات المهندسين الاتصال السريع عن طريق الإنترنت بواسطة الأقمار الاصطناعية، وأصبحت الكرة الأرضية صغيرة من ناحية الاتصالات، فهانحن نعلم بالأحداث أينما تقع على وجه المعمورة في دقائق عن طريق الإعلام المرئي، حتى البدوي في صحاري المملكة يستطيع الاتصال بواسطة الأقمار الاصطناعية بواسطة الثريا، وهذا جزء بسيط من فوائد الهندسة والصناعة لا تقوم إلا بواسطة المهندسين والفنيين الذين صنعوا لنا معجزات هذا الزمان.

إن الضرورة تحتم دعم دور المهندس في خدمة الوطن والمجتمع ولتقوم الهيئة بإيجاد قنوات متابعة لها ولتوظيف كوادر مؤهلة للقيام بمهامها على الوجه المطلوب، كما أرى أن تصدر تشريعات من مجلس الوزراء بإعطاء صلاحيات كبيرة للهيئة السعودية للمهندسين لمزاولة مهمتها ومنها على سبيل المثال تطبيق العقوبات المالية على المخالفين من المهندسين والمكاتب الاستشارية، حيث أصبحت بلادنا الحبيبة مرتعاً لجميع المكاتب الاستشارية العالمية منها وغير العالمية، وذلك بسبب عدم وجود آلية واضحة وتشريع يعطي الحق للهيئة السعودية بمخاطبة المسؤولين في الوزارات المعنية لإيقاف هذه المخالفات واستنزاف خيرات البلاد، وكذلك إعطاء الهيئة صلاحيات إغلاق المكاتب الاستشارية المخالفة واعتماد إيقافها من قبل الأمانات والبلديات، وكذلك إصدار أنظمة باعتماد تصديق الهيئة على وثائق وتوقيع المهندسين والمكاتب

الاستشارية والموافقة على جميع الإجراءات.

وربما يقول البعض أنه لا يمكن للدولة أن تعطي صلاحيات شاملة وغير محددة لأي جهة كانت، فأقول: إن المطلوب الآن إعطاء الهيئة صلاحيات كاملة لإدارة وترتيب مهنة الهندسة، وآمل بموافقة الحكومة بعرض آراء ومقترحات الهيئة السعودية للمهندسين لتطلباتها على مجلس الشورى، ومتى ما تمت الموافقة على طلبات الهيئة السعودية للمهندسين بصدر القوانين المطلوبة والتي تعطي الهيئة الصلاحيات المطلوبة، ستقوم الهيئة بدورها الريادي الهام، فالحكومة - أيدها الله - أسست الهيئة بدون أي صلاحيات واضحة ومحددة ومعروفة، وطلبت من الهيئة تنظيم مهنة الهندسة وبدون أي دعم مالي أو معنوي.

ويعلم المسؤولون في الدولة أن بلادنا الحبيبة تحتاج خلال العشر سنوات القادمة حوالي مائتي ألف مهندس ما يتوفر منهم حتى الآن من السعوديين أقل من ستة وعشرين ألفاً، ويعني ذلك أن أموالاً كثيرة ستهاجر إلى بلدان أخرى تلحق بالاقتصاد خسارة كبيرة خاصة إذا علمنا الآن أن الطلب على المهندسين أصبح عالمياً حتى أن متوسط مرتب المهندس الأجنبي لا يقل عن خمسة عشر ألف ريال كمجمل، أي أن بلادنا الحبيبة ستخسر ما لا يقل عن ٥٠ بليون ريال سنوياً ستهاجر خارج بلادنا الحبيبة بدلاً من استفادة المواطن والوطن منها، وهذه خسارة كبيرة في الاقتصاد يوازها خسارتنا في الخبرة والتجارب والتي ستحول خارج بلادنا الحبيبة.

إن مهنة الهندسة مهنة ليست فقط للعاملين عليها بل للوطن والمواطنين والاقتصاد، فعزوف الشباب عن دراسة الهندسة يعود لعدة أسباب منها قلة كليات الهندسة، وصعوبة الدراسة، وطول المدة حيث يستغرق دارس الهندسة ما بين ٥ - ٦ سنوات، بينما التخصصات الأخرى غير الطب ٤ سنوات، مع قلة دخل المهندس، لهذه العوامل نرى النقص الرهيب في أعداد المهندسين السعوديين حيث يوجد الآن أكثر من مائة وعشرة آلاف مهندس عامل يشكل السعوديون منهم فقط ستة وعشرين ألفاً وسيزداد هذه العدد في السنوات القادمة ويقول المثل (ما حك جلدك مثل ظفرك) فعلياً حكومة وشعباً الاهتمام بمهنة الهندسة ودعم الهيئة السعودية للمهندسين للقيام بمهامها.

التنمية المستدامة

عن أبي قتادة رضي الله عنه قال: قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم -: "إن قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة ، فإن استطاع إن لا يقوم حتى يغرسها فليغرسها" فالحياة والدنيا وإعمارها واستدامة إعمارها هي ما أمر الله به ورسوله، ويحضنا ديننا الحنيف عليه. فكيف لنا الحصول على تنمية مستدامة تحقق الرفاهية لنا وللأجيال القادمة مستفيدين- لأقصى درجة- من أسعار البترول هذه السنوات؟

إن من المسلم به أن الاستمرارية والديمومة تعتمد على خطط إستراتيجية تتبناها الدول، ومن أهم عوامل نجاح هذه الاستراتيجيات مقومات التنمية من صناعات ومواد خام وأيد عاملة ورؤوس أموال، ومن البديهي والمسلم به إن من أهم العوامل المؤدية لنجاح أي صناعة هو توفر رأس المال ووجود المواد الخام والأيدي العاملة، لذا فإن من أهم أولويات التنمية المستدامة هو الاستثمار وتنمية الموارد البشرية من تعليم وتدريب، وهو ما ينقصنا في بلادنا الحبيبة وجميع البلاد العربية ويعتبر الاستثمار في تنمية الموارد البشرية- والتي ما زلنا نعاني منها- من أهم عوامل التنمية المستدامة المدروسة دراسة علمية.

ولقد سررت أخيراً بأن الدولة بدأت بدراسة وضع مناهج تعليمية سواء على المستوى الجامعي أو تحت الجامعي، للرقى بالتعليم، وبقي علينا قسم التدريب والذي أمل أن يدرس بعناية جيدة وتشجيع القطاع الخاص للاستثمار فيه، ومن العوامل المهمة للتنمية المستدامة، تنمية موارد المواد الخام واستخدامها الاستخدام الأمثل فتحن في بلادنا الحبيبة لدينا أكبر مخزون من البترول في العالم، وكذلك لدينا أكبر صناعات بتروكيماوية ممثلة بسابك وغيرها من الصناعات البتروكيماوية التي تحت التنفيذ أو تم دراستها، وسنبداً بها قريباً.

كما أن لدينا كميات كبيرة من الغاز الطبيعي والذي أعطى امتياز اكتشافه لعدة شركات عالمية، وحسب المعلومات الأولية فإنه سيكون لدى المملكة أكبر احتياطي غاز في العالم، فعلى التخطيط الاستراتيجي لصناعة تكرير البترول وتصدير مشتقات الزيت بدلاً من تصدير الزيت الخام، وكذلك إنشاء المصانع المساندة للتصنيع فمنتجات سابك والشركات التابعة لها أي الصناعات التحويلية (Down Stream) من الأمور التي ستساعد في ديمومة التنمية وإيجاد دخل ووظائف للأحفاد، وكذلك استخدام

المواد الخام المتوفرة مثل الرمل والذي يصنع منه الزجاج وغيره. إن إجراء الأبحاث والدراسات اللازمة لاستغلال مثل هذه الثروات المتوفرة والاستخدام الأفضل للمناطق الزراعية بحيث يتم استخدام المياه السطحية أو المياه المالحة لإنتاج الأعلاف الحيوانية، متى ما تم وضع خطط إستراتيجية وعمل على تنفيذها، فسنتمكن - بمشيئة الله - من إيجاد تنمية مستدامة ودائمة تستطيع أن تخدم بلادنا الحبيبة وتوجد مصادر رزق للأجيال القادمة، أما إذا لم نعمل ونسعى لذلك فنكون قد أخطأنا في حق الأجيال القادمة من أحفادنا لما فوتناه عليهم من تخطيط سليم.

إن علينا الإسراع في وضع هذه الخطط الإستراتيجية للاستفادة من الطفرة البترولية التي نتعيش معها في الوقت الحاضر، لكي لا تمر علينا مرور الكرام كما مرت علينا الطفرة الأولى، ومن أهم أوجه الاستثمار هو الاستثمار بتنمية الموارد البشرية.

غياب التخطيط السليم

كما يقولون ذهبت السكره وجاءت الفكرة أو كما قال امرؤ القيس اليوم خمر وغدا أمر لقد انجلت أزمة انقطاع المياه في مدينة الرياض ومرت الأزمة- ولله الحمد- بسلام ولكن كما يقال "ما كل مرة تسلم الجرة" وبما أننا في بلادنا الحبيبة مشهورون " بإدارة الأزمات" أو كما يقال بالإنجليزية (Management By Crisis) خلافاً للمتبّع بالبلاد المتقدمة وهي الإدارة بالتخطيط ومع ذلك ومع الأسف ومع شهرتنا الواسعة بين الأمم أننا مشهورون بذلك لم نستطع أن ندير أزمة انقطاع المياه عن الرياض كما ينبغي، والدليل على ذلك أن انقطعت المياه عن بعض الأحياء ولم تسعفهم خزاناتهم الموجودة فاضطروا لشراء المياه بالصهاريج (الوائتات) وقفزت أسعار الرد الواحد من ٢٠٠ ريال إلى أكثر من ٧٠٠ ريال.

علماً أن هناك العديد من صهاريج المياه التابعة لوزارة الدفاع، والحرس الوطني، ووزارة الداخلية، ووزارات أخرى وكان من المفترض تكوين لجنة لحل انقطاع المياه وكذلك العمل على عدم تكرار ذلك مستقبلاً إن ما يهمني وبهم الكثير من المواطنين ليس انقطاع المياه أسبوعاً أو أكثر أو أقل إنما يعود اهتمامنا إلى المستقبل فالجميع يعلم أن مدينة الرياض تتوسع بسرعة مذهلة سواء أفقياً أو رأسياً، وتعتبر مدينة الرياض أعلى المدن في معدل زيادة السكان، وسيضاعف عدد سكان الرياض خلال الثماني أو التسع سنوات القادمة.

وهذا معدل مخيف ليس فقط في موضوع المياه، ولكن في جميع الخدمات منها على سبيل المثال الصحة، المرور، الهاتف، المجاري، الكهرباء، الإطفاء... الخ من الخدمات اللازمة لأي مدينة ونحن نعلم أن هذه الخدمات مازالت حتى الآن اقل بكثير من المعدلات العالمية مما يندّر بكارثة ما لم يتم دراسة توقف نمو المدينة كما هو مقترح بسياسة إستراتيجية التخطيط الحضري لمدن المملكة والتي تم دراسته بدقة وعناية من وكالة وزارة التخطيط بوزارة الشؤون البلدية والقروية قبل أكثر من ١٤ عاماً وتم تحديث الدراسة قبل حوالي ٤ سنوات وعلمت انه تم دراستها من قبل مجلس الشورى وأرسلت لديوان مجلس الوزراء للموافقة عليها لذلك وجب علينا ساسة ومواطنين أن نتطرق لهذا الموضوع ونشبعه بحثاً ودراسة لأن له علاقة واضحة بحياتنا اليومية وبموجب اطلاعي على هذه الإستراتيجية وأقصد إستراتيجية تخطيط المدن أو التخطيط

الحضري فان إضعاف نمو المدن الكبيرة سيكون له انعكاساً طيباً على المدن الصغيرة والقرى والهجر مما سيعيد الحياة لمدن صغيرة في جميع أرجاء المملكة أخلت من سكانها ماعدا كبار السن وذلك للبحث إما عن لقمة العيش أو للدراسة لذا فإنني أرى أن تتخذ إجراءات سريعة بهذا الخصوص ومنها وليس الحصر إيقاف إنشاء الجامعات والكليات والمستشفيات وإيقاف إعطاء تصاريح المصانع في المدن الكبيرة كما أرى في نفس الوقت إيصال جميع الخدمات الضرورية لهذه المنشآت والمصانع للمدن الصغيرة فبذلك نكسب أكثر من عصفورين بحجر واحد منها إيقاف الاختناقات بالمدن الكبيرة ومنها إحياء المدن الصغيرة كما هو معمول به في البلدان المتقدمة ومنها دعم السعودة حيث سيعمل أبناء هذه المدن الصغيرة أو الهجر برواتب قليلة نظراً لتواجدهم بين أهلهم وعودة إلى مشكلة انقطاع المياه في العاصمة الرياض أرى أن تشكل لجنة من أصحاب الاختصاص لدراسة مشكلة المياه في مدينة الرياض تكون مهمتها وضع خطط الطوارئ لمدينة الرياض سواء على مستوى المياه أو الكهرباء أو الحريق - لا قدر الله - أو أي كارثة محتملة وتكون هذه اللجنة دائمة وتجتمع من وقت لآخر للتأكد من تطبيق هذه الخطط وكذلك الاجتماع عند حدوث الأزمة وإدارتها وأرى أن تعمم مثل هذه اللجان على جميع مناطق المملكة بدون استثناء.

أما موضوع انقطاع المياه فهناك نصيحة أود أن أهديها لمصلحة المياه والصرف الصحي وهي تتعلق بالكشف على أنابيب المياه الرئيسة والتي توصل المياه من المنطقة الشرقية إلى الرياض وأي أنابيب أخرى فهناك أجهزة حديثة موجودة الآن للكشف على هذه الأنابيب ومعرفة الضعف فيها إن وجد فعندئذ يمكن صيانة هذه الأنابيب في الأوقات التي تختارها المصلحة مثل فصل الشتاء أو أثناء إجازات الأعياد حيث يقل استهلاك المياه وبذل السبل الكافية بتطبيق الصيانة الوقائية والمعروف أن الوقاية خير من العلاج.

(١) التخطيط العشوائي

من يتمعن في مدننا يرى العجب العجيب، فكل شارع يزيد عرضه عن عشرين متراً ترى على جانبيه الدكاكين والمحلات والبقالات.... الخ حيث تعتبر هذه الشوارع في معظم الأحياء ولا أبالغ إن قلت: إنها تمثل ٩٠٪ من استخدامات هذا الحي، ولهذا تعتبر هذه الشوارع تجارية بحيث يسمح فيها بفتح المحلات التجارية لذا نرى أن إعداد المحلات على جميع أنواعها تزيد عن حاجة المدن، مما ساعد على انتشار التستروزيادة أعداد العمالة الأجنبية التي يكفيها اليسير من الدخل خلافاً للمواطن والذي لا يستطيع المنافسة مع هذه العمالة الأجنبية، مما يزيد أعداد السعوديين الباحثين عن العمل أي البطالة.

وحسب علمي ودراستي فإن جميع الدول سواء المتقدمة والتي تواكبها مثل بعض دول مجلس التعاون كدولة الكويت على سبيل المثال، تكون جميع المخططات السكنية مشتملة على منطقة محددة عادة ما تكون في مركز المخطط تحتوي على جميع الخدمات مثل الأسواق المركزية، ومراكز الخدمة، والمجمعات التعاونية، والمدارس، وأماكن العبادة، ومحطات الوقود، والعيادات الطبية. فتكون في متناول سكان الحي وتبقى الشوارع الأخرى في المخطط عبارة عن طرق مواصلات لا يسمح بإنشاء المحلات التجارية على جانبيها.

لذا أرى أن تقوم وكالة تخطيط المدن بوزارة الشؤون البلدية والقروية بإعادة دراسة تخطيط مدننا، بحيث يتم تخطيط المدينة بشكل شامل تكون الأراضي الشاسعة والمملوكة سواء للدولة أو مواطنين جزءاً من هذا المخطط العام، لنتمكن من توزيع الخدمات المطلوبة للأحياء بطريقة أفضل، بحيث يستفيد منها الساكن ورجل الأعمال، ونقل من العمالة الأجنبية التي لا داعي لها، وبهذه الطريقة نتمكن من إصابة أكثر من عصفور بحجر واحد.

التخطيط الحضري السليم

في زيارة لبعض الأصدقاء في محافظة رماح والتابعة لمنطقة الرياض وتبعد ١٠٠ كلم عن العاصمة الرياض، دار الحديث عن احتياجات المحافظة من كليات للطلبة والطالبات وخدمات طبية مما يتم مناقشته في جميع محافظات المناطق في مملكتنا الحبيبة، وأثنى الجميع على جهود خادم الحرمين الشريفين - يحفظه الله - بتطوير الخدمات الضرورية لجميع أفراد الشعب السعودي وفي جميع أرجاء المملكة، وأكبر دليل على ذلك تصريحات الملك وما تم الآن من طرح لمشاريع كبيرة لخدمة المواطنين.

كما أثنى الجميع على أمير منطقة الرياض صاحب السمو الملكي الأمير سلمان بن عبدالعزيز - أيده الله - لاهتمامه الشخصي بتطوير محافظة رماح أسوة بالمحافظات الأخرى التابعة لمنطقة الرياض، ولقد دار في خاطري أثناء هذا النقاش خطة التطوير الحضري والمقررة من مجلس الوزراء الموقر قبل عدة سنين، والتي من أهدافها الحد من نمو المدن الرئيسية مثل الرياض، والدمام، وجدة، ومكة، والعمل على إنشاء الجامعات والكليات الجديدة، وكذلك المستشفيات المتخصصة، والمدن الصناعية في المدن الصغيرة القريبة من هذه المدن الرئيسية، للحد من الهجرة إلى هذه المدن وإخلاء المدن الصغيرة من الشباب العامل.

ويتم ذلك من خلال تبني سياسة الحكومة لتنمية هذه المدن الصغيرة، لإتاحة فرص العمل لأبنائها، ولتخفيف الضغط على الخدمات والبنية التحتية للمدن الرئيسية، أخذة الحكومة في عين الاعتبار التوزيع العادل للثروة وإيقاف الهجرة إلى المدن الرئيسية، لما في ذلك مصلحة عامة للوطن والمواطن خاصة إذا علمنا أن الحياة المعيشة من سكن ومأكل تكلفتها أقل في المدن الصغيرة من نظيراتها من المدن الكبيرة.

كما أن هناك فوائد كبيرة من تنمية المدن الصغيرة ومنها تخفيف الازدحام المروري في المدن الكبيرة وتخفيف الضغط على خدمات البنية التحتية من ماء وكهرباء وطرق، وبما أننا ما زلنا نتحدث عن محافظة رماح ورغبة أهالي رماح بتطوير مدينتهم، فلقد ذكرت للأخوة الحاضرين قصة تروى عن الملك فيصل بن عبدالعزيز - رحمه الله - أنه قال لو قد قدم من إحدى المناطق والذي يطالب بتزويد منطقتهم بالخدمات أسوة بالمدن الرئيسية مثل الرياض وجدة، وأن على الحكومة النظر في طلبهم هذا لأنه مرت سنوات كثيرة والحكومة لم تبدل جهداً يذكر في تطوير منطقتهم أسوة ببعض المناطق

والتي صرفت الدولة مبالغ كبيرة لتطويرها.

فما كان من الملك فيصل- يرحمه الله- إلا أن قال: "الدولة مثل الأم والمناطق والمدن مثل الرضيع الذي يبكي كثيراً، يحصل على رضعة أكثر من غيره" وكان هدف الملك أن الذي يطالب ويلج على مطالبته، يحصل على ما يريد، أي أن لعنصر المتابعة لمطالب المدن والمناطق فالدولة- بصفة عامة- لا تتحيز لمنطقة ضد الأخرى، بل الكل متساوون لديها، والذي يطلب ويلج على المطالبة يحصل على مبتغاه.

ولقد خطرت على فكرة جيدة فحبذا لو تقوم الحكومة بإنشاء جامعة حديثة في محافظة رماح لأن الطلبة والطالبات الملتحقين في هذه الجامعة سيتألفون من أبناء المحافظة والمراكز التابعة لها أولاً، وثانياً سيلتحق بها أعداد كبيرة من سكان شرق الرياض مثل الربوة والنسيم والتنظيم وغيرها من الأحياء المكتظة في شرق الرياض، لأن الوصول إلى رماح وهي شرق الرياض ويربطها بالرياض طريق الرياض الدمام السريع وكذلك تحويلة الطريق إلى رماح وهي طرق سريعة يتكون من أربعة مسارات، فالوقت الذي يحتاجه الطالب أو الطالبة للوصول إلى جامعته في رماح، سيكون مماثلاً للوقت الذي يحتاجه للوصول إلى جامعة الملك سعود في الرياض مثلاً.

وسيخفف هذا الوضع على طريق خريص غرباً والمتصل بطريق مكة بجسر الخليج (كبرى الخليج) مما يخفف الزحام المروري وحبذا لو تشجع الدولة ممثلة بالصندوق العقاري منح القروض وتسهيلات لمحافظة رماح حيث تبلغ أسعار الأراضي السكنية ما بين ٥,٠٠٠ إلى ١٥,٠٠٠ ريال للقطعة الواحدة، مما يشجع الكثير من المواطنين بالبناء في محافظة رماح بدلاً من مدينة الرياض، وهذه السياسات تنصب في السياسة التي تبنتها الدولة بما يخص التخطيط الحضري لمناطق المملكة، فتنعش اقتصاد هذه المدينة الصغيرة، ونعد من نمو مدينة الرياض والتي أصبحت مثل الجمل الجامح من حيث النمو والتوسع.

ولا يمنع الأمر من إنشاء مدينة صناعية صغيرة في مدينة رماح، مما يزيد في فرص العمل ويقول لي بعض الإخوان من أهالي رماح: إن كثيراً من سكان مدينة الرياض يلجأون إلى الأحوال المدنية والجوازات في مدينة رماح، لسهولة الوصول إليها مقارنة بمديرية الأحوال المدنية أو الجوازات في الرياض، نظراً للازدحام المروري وعدم وجود مواقف لسيارات المراجعين.

فحبذا لو تدرس وزارة الداخلية وبعض الوزارات الخدمية الأخرى والتي عليها

ضغوط كبيرة من المراجعين، إيجاد أقسام لها في مدينة رماح، وهذا الاقتراح الذي أوردته لمدينة رماح يمكن تطبيقه على باقي المدن الصغيرة مثل منطقة سدير ومدنها فهي تخدم شمال الرياض، والمزاحمية والتي تخدم جنوب الرياض، فمتى يتم لنا إيقاف تراخيص الجامعات والكليات وكذلك المستشفيات المتخصصة والمدن الصناعية في مدينة الرياض وتحويلها- حسب رغبة المستثمر إلى المدن والمراكز القريبة من الرياض؟

وبتطبيق هذا الاقتراح على باقي مناطق المملكة لأمكننا في- بمشيئة الله- تنفيذ خطة الحكومة بما يتعلق بالتخطيط الحضري لمناطق المملكة ولأوقفنا- بإذن الله- الهجرة الكبيرة للمدن الرئيسة، بل لعلنا نحصل على هجرة معاكسة من المدن الرئيسة لهذه المدن الصغيرة، ولأمكننا- بإذن الله- تحقيق التوزيع العادل لثروة البلاد والتي هي من أساسيات سياسة خادم الحرمين الشريفين- أيده الله- ولحققنا جزءاً من السعادة والتي تسعى لتحقيقها حكومتنا الرشيدة.

أمل أن يلقي مقالي هذا آذاناً صاغية من المسؤولين، والله أسأل التوفيق لخادم الحرمين الشريفين وولي عهد الأمين، وأن يحفظ بلادنا الحبيبة من كل مكروه.

غياب التخطيط^(١)

إن التخطيط السليم هو أساس تحقيق الأهداف والوصول للمراد سواء كان ذلك على مستوى الأفراد أو الجماعات أو الدول، ولنا في العصر الحديث أمثلة كثيرة كيف وصلت دول زراعية إلى مصاف الدول الصناعية وارتفع مستوى المعيشة في هذه البلدان توضح وأصبحت قوى اقتصادية يحسب لها ألف حساب، وأصبحت بفضل - من الله - ثم التخطيط السليم تتنافس الدول المتقدمة.

ومن هذه الأمثلة دول ماليزيا، وكوريا الجنوبية، وهونغ كونغ، وسنغافورا وغيرها، وللمقارنة فإن كوريا الجنوبية وكوريا الشمالية كانتا بلداً واحداً قبل الحرب الكورية في منتصف الخمسينيات، وكان القسم الجنوبي من كوريا الموحدة منطقة زراعية، بينما كان القسم الشمالي منطقة صناعية، ونرى الآن كيف تقدمت كوريا الجنوبية وأصبحت دولة صناعية من دول نمور آسيا (الآسيان) بعد أن كانت هي المنطقة الزراعية.

ولكن بوضع الخطط السليمة تمكنت كوريا الجنوبية من جذب رأس المال الأجنبي واستطاعت بسواعد أبنائها الوصول إلى ما وصلت إليه من تقدم وازدهار.

وينطبق ذلك على ماليزيا وسنغافورا وهونغ كونغ، فبالخطيط السليم استطاعت هذه الدول الوصول إلى تحقيق أهدافها، ومن أوجه التخطيط السليم التعليم، والصحة، ووضع الأنظمة الميسرة للاستثمار سواء الداخلي منه أو الخارجي، ووضع سن القوانين المشجعة للاستثمار، وتشجيع الأبحاث والدراسات، وإنشاء البنية التحتية من مواصلات واتصالات وموانئ بحرية وجوية وغيرها التي تستلزم للمناخ الصحيح للاستثمار.

وبما أن حكومتنا الرشيدة - أيدها الله - أنشأت منذ مدة طويلة وزارة متخصصة بالتخطيط، وكان لها نجاحات وإخفاقات، فمن نجاحاتها صناعة البتروكيماويات والمدن الصناعية الكبرى في الجبيل وينبع، ومن إخفاقاتها أنها لم تحقق النمو الاقتصادي المطلوب لبلادنا الحبيبة، ومنها - على سبيل المثال لا الحصر - الخدمات الطبية والتي ما زالت تحت المستوى المطلوب، وكذلك التعليم الجامعي والتعليم بصفة عامة، فلم تضع الحكومة سابقاً أهدافاً معينة لتحقيقها، وانشغل الوزراء المعنيين في أمور لا مجال لبحثها الآن أعاق تحقيق الأهداف التي كانت تصبو حكومتنا الرشيدة

(١) نشرت هذه المقالة في صحيفة الاقتصادية العدد رقم (٢٤٦٧) بتاريخ ٢٠٠٢/٤/١٨م.

لتحقيقها ليعم النجاح على مستوى كل الأصعدة.

إنني أرى أن يقوم مجلس الوزراء - بتوجيه من ولاة الأمر - بوضع إستراتيجية شاملة للنهوض ببلادنا الحبيبة، لما يريجه ولاة الأمر والمواطنون من تحقيق الرفاهية والازدهار، وذلك من خلال إعادة تشكيل مجلس الوزراء والذي سيتم قريباً - إن شاء الله - وذلك بوضع الخطط والأهداف المرجوة، وتكليف كل وزير بتحقيق هذه الأهداف وإعطائه الصلاحيات اللازمة لذلك، ومن ثم محاسبته على التقصير، ويكون دور وزارة التخطيط هو وضع الخطط الإستراتيجية لتحقيق هذه الأهداف ومتابعتها مع كل وزارة على حدة والرفع بالتقارير الدورية لمجلس الوزراء، فنعرف بذلك من هو الوزير الناجح ومن هو غير ذلك، فنحقق - بمشيئة الله - الرقي والازدهار لبلادنا الحبيبة مع إعطاء مجلس الشورى صلاحيات كافية لمناقشة كل وزير على حدة، والموافقة على الخطط المقترحة والأهداف المرجوة من هذه الخطط والموافقة على مبادراتها ودعمها للوصول إلى هذه الأهداف.

إنني لأجزم - وبمشيئة الله - أنه متى تم الأخذ بهذه الفكرة، سنتمكن من حل جميع مشاكلنا التعليمية والصحية والصناعية ومشكلة السعودة، وكذلك تحقيق النمو الاقتصادي المرجو، ومن المهم في هذا السياق تشجيع الجامعات ودعمها بإعداد البحوث والدراسات ذات العلاقة بالتخطيط، وتعرض هذه الدراسات والبحوث على مجلس الشورى لمناقشتها وإقرارها، وتشجيع تأسيس مراكز البحوث والدراسات الخاصة. فأرجو من الله أن يوفق ولاة أمورنا - رعاهم الله - لما فيه خير لهذه الأمة.

الخاتمة

إن الحمد لله نحمده ونستعينه ونستغفره ونعوذ بالله من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا، من يهده الله فلا مضل له، ومن يضلل فلا هادي له، وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له، وأشهد أن محمداً عبده ورسوله أما بعد:

فقد انتهيت من الجزء الأول من كتابي الذي يحمل عنوان (قضايا صحفية ساخنة) والذي حاولت فيه انتقاء بعضاً من أعمالي الصحفية كي أقدمها للقارئ في ثوب جديد، يطرح القضايا، ويترك له التعليق عليها بالتأييد أو النقد، بالرفض أو القبول، فلا حكر على فكر، فغاييتي - إن شاء الله - هي مشاركة القارئ همومه، وآلامه وآماله، لأننا شركاء جميعاً في وطن واحد له ثوابته الدينية والاجتماعية.

وقد حاولت في أعمالي الصحفية تسليط الضوء على قضايا هامة، تشمل شؤون عدة، نوعت فيها حتى أرضي جميع أذواق القراء، فيتفاعلون معي.

وقد تناولت - بكل صراحة وشفافية - موضوعات تتسم بالجرأة والمصادقية، خاصة ما يهم المهندسين في هذا الجزء، على اعتبار أنهم أساس بناء المجتمع، ونواة تقدم ورقى الاقتصاد الوطني، كما أنهم مخططو الأقاليم والمدن، فما نراه من نهضة عمرانية على كافة الأصعدة، ليس إلا من نتاج فكر هؤلاء المهندسين بجميع تخصصاتهم، علماً بأننا سوف نتناول في الأجزاء التالية الواقع الداخلي من قضايا نسمع عنها كثيراً، جعجة بلا طحن، كالسعودة والأوضاع الداخلية، وقضايا التعليم والبحث العلمي، والإعلام، والاقتصاد، والتكافل الاجتماعي، والقضايا الدينية، وغيرها من القضايا الساخنة، بالإضافة إلى مناقشة الواقع العربي وموقفه من التحديات التي جرت به إلى خلافات داخلية وخارجية، وسأكون واقعياً في طرحي حتى أكون كمن يشخص الداء ويصف الدواء، لا كمن يشخص الداء وليس عنده دواء.

هذا ما أردت أن أقوله عن الجزء الأول، والله من وراء القصد.

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	م
٩	هموم المهنة	١
١٢	متى ينتخب مجلس المهندسين من أهل المهنة	٢
١٥	مهنة الهندسة والإصلاح	٣
١٧	عقواء.. المهندسون مهنيون وليسوا تجاراً	٤
٢٠	الهيئة السعودية للمهندسين	٥
٢١	المهنة اليتيمة	٦
٢٤	استخدامات الهندسة القيمة أو إدارة القيمة	٧
٢٨	دور المهندس في بناء الاقتصاد الوطني	٨
٣٠	نشأة الهندسة القيمة بالمملكة	٩
٣٤	تأهيل المهندسين	١٠
٣٦	تطبيق الهندسة القيمة على السعودية	١١
٣٨	تغيب دور القطاع الهندسي الوطني في المشاريع الكبرى	١٢
٤٠	المهندسون والمهنة	١٣
٤٣	تطبيق الهندسة القيمة في الأجهزة الحكومية	١٤
٤٥	فوائد الهندسة القيمة	١٥
٤٧	متى يعرف المهندسون والمهندسات واجباتهم وحقوقهم	١٦
٤٩	مهنة الهندسة والمهندسين	١٧
٥١	التنمية المستدامة	١٨
٥٣	غياب التخطيط السليم	١٩
٥٥	التخطيط العشوائي	٢٠
٥٦	التخطيط الحضري السليم	٢١
٥٩	غياب التخطيط	٢٢
٦١	الخاتمة	٢٣

قضايا صحفية ساخنة



المؤلف في سطور

- ولد الدكتور عبد العزيز بن تركي العتيشان في مدينة الدمام حيث كان والده يعمل وكيلاً لأمانة المنطقة الشرقية.
 - تلقى تعليمه الابتدائي في المدرسة الابتدائية الثانية بالدمام ، ثم انقل إلى المرحلة المتوسطة حيث تلقى تعليمه في المدرسة المتوسطة بالدمام ، وأتم المرحلة الثانوية في المدرسة الثانوية بالدمام.
 - حصل على شهادة البكالوريوس في عام ١٩٧٠م من كلية الهندسة في الهندسية المدنية من جامعة سينت مارتين بمدينة ليسبي بولاية واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية.
 - في عام ١٩٧٥م نال درجة الماجستير في الهندسة المدنية إدارة المشاريع من جامعة واشنطن بمدينة سياتل بولاية واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية بمرتبة الشرف الأولى.
 - حصل على درجة الدكتوراه في الهندسة المدنية من جامعة واشنطن بمدينة سياتل عام ١٩٧٩م.
 - شغل منصب مدير عام الأشغال العسكرية في وزارة الدفاع لمدة عشرة أعوام .
 - أسس مجموعة هندسية متكاملة في المجالات الهندسية والإنشائية والتخطيط والإشراف والهندسة القيمة.
 - شغل منصب رئيس مجلس الإدارة في العديد من الشركات الهندسية والمقاولات.
 - انتخب عضو مجلس الإدارة في الهيئة السعودية للمهندسين.
 - أول رئيس لمجلس الإدارة لفرع الجمعية الأمريكية للهندسة القيمة بالملكة.
 - أستاذ مادة إدارة المشاريع (غير متفرغ) جامعة الملك سعود بالرياض.
 - أستاذ مادة إدارة المشاريع (غير متفرغ) جامعة الملك فيصل بالدمام.
 - عضو في العديد من الجمعيات الهندسية العالمية والوطنية.
 - حاصل على ميدالية التقدير العسكرية.
 - حاصل على العديد من الميداليات في الإتقان والإدارة والإبداع والقيادة.
 - حاصل على وسام الملك عبد العزيز من الدرجة الثانية.
- البريد الالكتروني oce@otaishan.com.sa

قضايا صحفية ساخنة