دور القطاع الهندسي

في حماية النزاهة ومكافحة الفساد

د. فيصل الفديع الشريف

شعبة إدارة المشاريع، الهيئة السعودية للمهندسين

falsharif@saudieng.org

ورقة عمل مقدمة الى ورشة عمل (دور القطاع الهندسي في حماية النزاهة ومكافحة الفساد) التي تنظمها الهيئة السعودية للمهندسين بالتعاون مع الهيئة الوطنية لمكافحة الفساد، في مدينة الرياض، يوم الاثنين 13 ذو القعدة 1435هـ الموافق 8 سبتمبر 2014م.

دور القطاع الهندسي

في حماية النزاهة ومكافحة الفساد

د. فيصل الفديع الشريف

شعبة إدارة المشاريع، الهيئة السعودية للمهندسين

falsharif@saudieng.org

ملخص

الفساد مشكلة عالمية، والأمم لا تتقدم والفساد يسري في أعمالها، فتأثيرات الفساد السلبية تقوض الجهود من اساساتها، وتجعل جهود المخلصين غير ذات جدوى. لذلك تعاهدت الأمم ممثلة بحكوماتها وهيئاتها العالمية والمحلية على محاربة الفساد، ومع ذلك، فإن المفسدين يجدون الطرق والوسائل التي توصلهم الى أهدافهم ولا يهمهم ابدا ما فيه مصلحة بلدانهم ومجتمعاتهم. ومع أن الفساد أنواع، ومهمتنا جميعا العمل على مكافحته، الا ان إمكانية حدوثه في القطاع الهندسي تعتبر أكثر إحتمالا لما تتميز به بيئة العمل الهندسي التي تعتمد على المشاريع والإنتاج والابتكارات التي يتطلب الوصول اليها أموالا طائلة ومدد طويلة وموارد متنوعة. هذه الورقة تحاول تتبع منابع ومواقع الفساد في القطاع الهندسي، إعتمادا على الخبرات والجهود العالمية التي سبقتنا في هذا المجال. كما وتقرأ دور قطاع الهندسة في حماية النزاهة ومكافحة الفساد تعزيزاً للجهود التي تقوم بها الهيئة الوطنية لمكافحة الفساد في المملكة العربية السعودية.

مقدمة

يطلق لفظ الفساد على حالة الإختلال التي تصيب الاشياء المادية او الاعتبارية، ومنها الاختلال في الانظمة الادارية [1]، والفساد ظاهرة عالمية تتضمن إستغلال الوظيفة العامة والمصادر العامة لتحقيق منافع شخصية او جماعية بشكل مناف للشرع والانظمة الرسمية، سواء أكان هذا

الاستغلال بدافع شخصي من الموظف نفسه، او نتيجة للضغوط التي يمارسها عليه الافراد أوالمؤسسات من داخل الجهاز الحكومي او من خارجه، وسواء أكان هذا السلوك يتم بشكل فردي او جماعي [2]. وقد يأتي الفساد بمعنى التخريب والتدمير ومنه قوله تعالى (وإذ قال ربك للملائكة إني جاعل في الارض خليفة قالوا أتجعل فيها من يُفسد فيها ويسفك الدماء ونحن نسبح بحمدك ونقدس لك قال إني أعلم مالا تعلمون)، قال الطبري ان الافساد في الارض هو العمل فيها بما نهى الله جل ثناؤه عنه وتضييع ما أمر الله بحفظه [3]، بينما النزاهة هي النأي عن كل عمل يؤدي الى كسب مال او جاه او مدح بطريق غير مشروع [4].

الفساد موضوع واسع تمتد أطرافه لتشمل الكثير من المظاهر السلبية التي تغطي خلفها تصرفات مخله تنتعش في اجواء من الانظمة المعقدة او البالية، وتُغلف بالوثائق اللازمة التي لا بد من وجودها لتسير الامور كما ينبغي، فيختلط النزيه بالفاسد، ويختبئ العمل الغير صحيح وراء العمل الصحيح، ويتم تغيير الحقوق واعطاء الحق لمن لا يستحق، او أخذه من من يستحق. كما يتم تجاوز الانظمة، او التحايل عليها، كل ذلك بمبررات تظهر سليمة، لكن عين الخبير تعرف مكامن الخطر. من هنا تصعب الإحاطة بموضوع ضخم كهذا، ولابد في سبيل الإجادة تفصيله والتركيز فيه من جوانب مختلفة. والفساد في القطاع الهندسي يعتبر ذا تأثير كبير من ناحية مادية تخسر فيها ميزانيات المُلاك الاموال الطائلة، وتكون النتائج ضعيفة من ناحية جودتها. بل ان تأثير الفساد قد يذهب الى التأثير على الانفس، فالمنازل والكباري التي تتعرض للتهدم – على سبيل المثال - او سكك الحديد والطرق المنخفضة الجودة، لها تأثير مباشر على حياة مستخدميها. كما أن تأخر تنفيذ الخدمات نتيجة للفساد، قد ينتج عنه تأثر حياة الناس وجودة معيشتهم وهو امر يعاني منه أغلب سكان العالم في واقع الحال لعدم كفاءة او نقص مشروعات الخدمات العامة والبنى التحتية.

ظاهرة الفساد في القطاعات الهندسية

تتميز الاعمال الهندسية بأنها ذات احجام مالية عالية، بالاضافة الى المدد الزمنية الطويلة التي يلزم لإنجازها او انتاجها. كما أن هناك العديد من الاطراف اللذين يعملون عليها سواء في التخطيط او الإدارة او في التنفيذ. فعقود التشييد – على سبيل المثال – تبدأ من الافكار الى التصميم والترسية والتنفيذ واعتماد الاعمال والمواد واستلامها واعتماد المستحقات المالية والضمانات المالية واوامر التغيير كل هذه الاعمال يقوم عليها اطراف عدة من أصحاب المصالح، كما أنها تأخذ زمنا طويلا لتنفيذها، وبالتأكيد يتم الانفاق عليها بمبالغ تختلف حسب حجم المشروع. ولذلك فإن عقود الانشاءآت تُخفي في طياتها مستويات عالية من مخاطر الفساد. وقد أشار تقرير نشرته PWC ان من

اسباب ارتفاع مخاطر الفساد في هذا النوع من العقود أنها مشاريع كبيرة في احجامها ومددها طويلة وتعمل في مناطق عالية الخطورة، بالاضافة الى اعتمادها على الكثير من الاطراف من المقاولين والموردين ومقاولي الباطن وممثلي المالك والاستشاريين، كما ان هناك صعوبة في تطبيق مركزية الادارة فيها وتحتاج في الغالب الى مصادر تمويل محلية [5]. نيل ستانسبري Neil Stansbury وصف الخصائص التي تجعل قطاع الإنشاءآت يميل نحو الفساد بأن فيه منافسات تجارية شرسه وعقود حياة او موت make or break بالاضافة الى المستويات المتعددة من الموافقات والتصاريح الرسمية، وتفرد نوعية المشاريع، وما فيها من فرص طبيعية لتأخيرات في الوقت وتجاوزات في التكلفة ولأن أغلب الاعمال يتم تغطيتها سواء بالخرسانة او بأعمال التشطيب او بالواجهات المختلفة [6]. وقد ذكر تقرير لمبادرة الشفافية في قطاع الإنشاءآت ان حجم عقود الإنشاءآت العالمي يتوقع ان ينمو الى 12 تريليون دولار في عام 2020م، ويقدر التقرير ان ثلث هذا الرقم سيتم فقده (ستنعدم فائدته) نتيجة للفساد وسوء الإدارة وضعف الفاعلية [7]. وحسب منظمة الشفافية العالمية، فإن الرشوة – كأحد اوجه الفساد – يمكن ان تحدث في جميع قطاعات الاعمال، الا ان صناعة الانشاءآت تعتبر اكبر القطاعات الاقتصادية فيما يتعلق بإنتشار الفساد فيها [8].

إن الحجم الاقتصادي للفساد كبير ومؤثر، ناهيك عن الآثار المدمرة الاخرى كالاجتماعية والصحية والتعليمية، وتعتبر الغرامة التي دفعتها شركة سمينس الالمانية للحكومة الامريكية والتي تقدر ب 800 مليون دولار لتسوية قضايا تتعلق بالفساد، كأكبر مثال على حجم الفساد في شركة هندسية واحدة. وفي تقرير نشره CIOB عن الفساد في صناعة الانشاءآت في المملكة المتحدة، تمت الإشارة الى ان الفساد يؤثر على جميع مستويات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وأنه يُكلف الاتحاد الاوروبي ما قيمته 120 بليون يورو سنويا، في الوقت الذي قُدرت فيه تكلفة الفساد في العالم ب 2.6 تريليون دولار في السنه تمثل ما يزيد عن 5٪ من الناتج المحلي العالمي [9].

K&L GATES

Foreign Corrupt Practices Act (FCPA) Alert

December 2008

www.klgates.com

Siemens Pays Record $800 Million to Settle Foreign Corrupt Practices Act Charges

تسوية شركة سمنس لقضايا فساد مع الحكومة الامريكية

المعالجات العالمية المتعلقة بالفساد في القطاع الهندسي

تبذل الدول على مستوى العالم جهودا حثيثة لمكافحة الفساد والقضاء عليه. وتعاونها في ذلك المنظمات المهنية والخيرية والتمويلية الدولية. فهناك جهود مشهودة لمنظمة الأمم المتحدة، والبنك الدولي والمؤسسات التابعة لهما بالإضافة الى مؤسسات أخرى كثيرة. وفي كل دولة تقريبا يوجد هناك إدارة مسئولة عن تعزيز مباديء النزاهة ومحاربة الفساد الإداري. وقد قامت هذه المنظمات الدولية بإصدار المعاهدات والتقارير والقوانين التي تحاول الحد من مشكلة الفساد، ويأتي على رأس هذه المعاهدات، إتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد United Nations Convention Against Corruption والتي أقرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة عام 2003، وقدم له الأمين العام كوفي عنان بقوله: ان الفساد هو الطاعون الخبيث الذي لديه مجموعة واسعة من الآثار المدمرة على المجتمعات. إنه يقوض الديموقراطية وسيادة القانون، ويؤدي الى إنتهاكات حقوق الإنسان، ويشوه الأسواق، ويقوض نوعية الحياة، ويسمح بتنظيم الجريمة والإرهاب وغيرها من التهديدات التي تهدد أمن الانسان وتعيق ازدهاره [10]. و حسب تقرير عن مسح الجرائم الاقتصادية العالمية، فإن الرشوة والفساد سائدة في قطاع الهندسة والإنشاءآت حيث وُجد ان 29٪ من جرائم الفساد تكون في هذا القطاع مقابل 13٪ في القطاعات الأخرى [11].

في المجالات الهندسية، هناك الكثير من المعالجات التي وضعتها المنظمات المهنية الدولية او تلك الموجهة لمكافحة الفساد في ما يتعلق بالمشاريع او الأمور الهندسية، ومن ذلك ما قامت به لجنة مكافحة الفساد في الاتحاد الدولي للمنظمات الهندسية World Federation of Engineering Organizations، والتي تهدف الى إشراك التجمعات الهندسية على مستوى العالم في الجهود الدولية لمكافحة الفساد. وقد حددت بعض الخطوات التي يجب على المهندسين والمنشئآت الهندسية إتخاذها لتلافي الفساد أو أي من مظاهره [12]، وذلك للقناعة بالدور الهام للمهندسين في ما يتعلق بمكافحة الفساد وتفادي الاضرار التي يؤدي اليها للأفراد والمنظمات والدول، خصوصا الفساد في قطاع المشاريع والبنى التحتية التي ينتج عنه عدم كفاية او توفر البنى التحتية والمشاريع الضرورية و تأخرها. وقد حددت اللجنة بعض الخطوات التي يلزم للمهندسين إتباعها للحد من الفساد او مكافحته:

1- عدم المشاركة في أي نشاط يكون فيه إعتقاد او شك بأنه يحتوي على فساد او خيانة للأمانة.
2- الرفع بالتقارير عن أي نشاط يكون فيه إعتقاد او شك بأنه يحتوي على فساد او خيانة للأمانة.

3- الالتزام بمواثيق وأخلاقيات المهنة.

4- في حالات الاشراف على مهندسين جدد او أقل خبرة، يجب العمل على ان تكون مثالا يُحتذى به في التأكيد على تطبيق أخلاقيات المهنة.

5- حث المنظمات التي تعمل بها على تطبيق سياسات مكافحة الفساد كجزء لا يتجزأ من منهجية إدارة المشاريع.

6- حث المنظمات التي تشترك بها او تعمل بها على تبني الخطوات التي حددها الاتحاد الدولي للمنظمات الهندسية والمتعلقة بمكافحة الفساد.

كما حددت اللجنة بعض الخطوات التي يُطلب من المنظمات المهنية الهندسية إتباعها في ذات السياق وهي:

1- الإظهار العلني للتوجه ضد الفساد.

2- التأكيد على تطوير وتطبيق المواثيق الأخلاقية والنص على تحريم وتجريم الفساد وتوضيح العقوبات المناسبة للأعضاء اللذين يشاركون فيه.

3- توفير برامج تدريبية وتوجيهية للموظفين للتوعية بطبيعة ومخاطر الفساد.

4- تعزيز إعتماد وتطبيق السياسات والإجراءآت الخاصة بمكافحة الفساد كجزء من العملية الإدارية.

5- التعاون مع المنظمات المهنية والدوائر الحكومية والممولين وقطاع وشركات الاعمال لتطوير المنهجيات والسبل الخاصة بمكافحة الفساد.

الإتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين FIDIC، في مبادرة منه للجهود الدولية التي تعمل بشكل متكامل لمكافحة الفساد، أصدر وثيقة سياسات فيديك الخاصة بالفساد [13] والتي تؤصل بعض الممارسات المتعلقة بمكافحة الفساد، والتي تطلب من المنظمات الاعضاء فيها تطبيقها والعمل على اساسها، من هذه الممارسات:

- يجب على شركات الاستشارات الهندسية ان لا تقدم أو تقبل أي نوع من انواع المكافآت التي قد تكون او قد يُنظر إليها كمحاولة للتأثير على إجراءات الاختيار أو التعويض أو تؤثر على الاحكام المحايدة.

- يجب على الاتحادات الوطنية الأعضاء وأعضائها (الشركات والأفراد) تطوير أنظمتها الداخلية والحفاظ على معاييرها الأخلاقية العالية ومدونات قواعد السلوك. ينبغي أن تتعاون بصراحة مع المنظمات الأخرى التي تسعى للحد من الفساد.
- وينبغي على الشركات المهنية الأعضاء الالتزام بالنزاهة من خلال تنفيذ نظام لإدارة النزاهة في الاعمال، تشارك فيها جميع مستويات الإدارة وكل الموظفين، مع التركيز على الوقاية من الفساد.
- لتقليل فرص الفساد في عمليات توفير الخدمات الهندسية وخدمات التنفيذ، يجب استخدام الاختيار المبني على اساس التأهيل والعطاءات التنافسية.
- يجب أن تكون الشركات الأعضاء على بينة من القانون المحلي فيما يتعلق بالفساد ويجب الإبلاغ فورا عن أي سلوك اجرامي لسلطات إنفاذ القانون المناسبة.
- يجب على الاتحادات الوطنية الأعضاء في FIDIC أن تتخذ الإجراءات التأديبية الفورية ضد أي من الشركات الأعضاء فيها ان وجد أنها انتهكت قانون FIDIC الخاص بأخلاق المهنة.
- يجب على الجمعيات الأعضاء في FIDIC تعزيز ودعم سن التشريعات التي تهدف إلى الحد من الممارسات الفاسدة ومعاقبة مرتكبيها في بلدانهم.

وقد أصدر المركز الدولي لمكافحة فساد البنية التحتية Global Infrastructure Anti-Corruption Center (GIACC) بالتعاون مع منظمة الشفافية العالمية في المملكة المتحدة دليلا للتدريب على مكافحة الفساد [14] مبني على وجوب ان يكون المهندسين الافراد والمنظمات التي يعملون بها على فهم ودراية بمايلي:

- كيف يحدث الفساد في المشاريع؟
- المسئولية الجنائية والمدنية التي تقع على الافراد والمنظمات عند تورطهم في الفساد.
- الاضرار الناجمة عن الفساد.
- ماذا تفعل عندما تواجه حالات الفساد؟

دور الهيئة السعودية للمهندسين في مكافحة الفساد

ممارسة مهنة الهندسة تعتمد على مجموعة متناسقة من الاخلاقيات التي تفرضها طبيعة العمل الهندسي المتعلق بالامانة وبمصالح الآخرين، وترتب إجراءاتها الأنظمة والقوانين والمواثيق التي تعتمدها الهيئات المهنية المنظمة للقطاعات الهندسية والمهندسين الممارسين. وهي في الغالب هيئات مدنية متخصصة تعمل على ادق التفاصيل للتأكد من سلامة الإجراءآت وجودة المخرجات.

في المملكة العربية السعودية، لا بد من توقيع المهندس على الإقرار بميثاق المهندس قبل إعتماده وتسجيله في الهيئة السعودية للمهندسين. وينص ميثاق المهندس في مجموعة من القواعد العامة وتفصيلاتها التي تحث على العمل بنزاهة وتشجع على مكافحة الفساد. حيث تذكر القواعد الست لأخلاقيات المهنة مايلي:

القاعدة الأولى : يبني المهندس سمعته المهنية على كفاءة وجدارة الخدمات التي يقدمها، كما يبتعد عن منافسة الآخرين بشكل غير عادل.

القاعدة الثانية : يسعى المهندس لتنمية قدراته وكفاءته الشخصية، كما يوفر فرص التطوير المهني للمهندسين و الفنيين العاملين تحت إشرافه.

القاعدة الثالثة : يلتزم المهندس بتعزيز القيم والمبادئ الأساسية لأخلاقيات مهنة الهندسة وترسيخها في المجتمع مع إلتزامه في تصرفاته بالأساليب التي تدعم وتعزز مكانة وأمانة وكرامة المهنة محليا و عالميا.

القاعدة الرابعة : يتصرف المهندس في المسائل المهنية كوكيل حريص لصاحب العمل ، وعليه أن يتجنب أي تعارض في المصالح.

القاعدة الخامسة : يحرص المهندس عند تقديم أفكاره و أراءه و قراراته أن تكون بطريقة موضوعية وصادقة وفي مجال تخصصه وخبراته المهنية.

القاعدة السادسة : يسعى المهندس عند تقديم خدماته المهنية إلى الأخذ بأعلى معايير السلامة وحماية البيئة تحقيقا للمصلحة العامة للفرد و المجتمع.

ويأتي إهتمام الهيئة السعودية للمهندسين بالمعالجات الوقائية التي يمكن ان تساهم في التقليل من آثار الفساد او مكافحته بالكلية بإهتمامها بما يتعلق بالمهندس وكذلك ما يتعلق بالاجراءآت والقوانين المتعلقة بالاعمال الهندسية. ومع أن الهيئة تلاقي صعوبات في تنفيذ خططها خصوصا وانها

تعتبر في عرف اغلب المسئولين كيان مهني وليس لها صفة فرض القوانين او جعلها نافذة، حتى لو كانت هذه القوانين تتعلق بممارسة المهنة او تأهيل وتطوير قدرات المهندسين. وتلاقي القوانين التي تطلب الهيئة السعودية للمهندسين تطبيقها تأخيرا كثيرا وتعاني من البيروقراطية التي تقتل اغلب هذه القرارات. لكنها تعمل جاهدة وقد استطاعت خلال الفترة الماضية من الحصول على اقرار بعض الانظمة والقوانين المتعلقة بالاعتماد المهني للمهندسين وما زالت تحاول في الكثير من الانظمة في سبيل رفع جودة وكفاءة الخدمات الهندسية التي يقدمها المنتسبين لها.

المهندس هو اساس الاعمال الهندسية، اذ يصعب استكمال حلقة الفساد في الاعمال الهندسية بدون تدخل المهندس، ومن هنا يقال انه لو ان كل المهندسين ابتعدوا عن الفساد في أعمالهم وكافحوا العوامل المؤدية اليه، فإن الفساد ربما يختفي في الاعمال الهندسية او يقل الى درجة كبيرة. واذا كان الهدف هو الحصول على أعمال هندسية متميزة، فإن البداية تكون من تعليم وتأهيل المهندس بشكل مكثف والاهتمام به حتى يمكنه انتاج هذه الاعمال، يؤكد الشقاوي [15] ان هناك الكثير من المحللين والمراقبين يرون ان الغالبية من المهندسين الوطنيين يعيشون تحت وطأة التهميش المهني والمادي، إضافة الى قصور التدريب وضعفه. ومع ان الشقاوي اوضح الخلل الا انه ايضا اشار في نفس المقال الى عدم إمكانية الهيئة السعودية للمهندسين لوحدها من تطوير قدرات المهندس السعودي، وطلب ان يتم توحيد الجهود من جميع القطاعات الحكومية وشبه الحكومية والخاصة والجهات ذات العلاقة من خلال اعطاء المهندس حقه المهني والمادي.

في مجال الإعتماد المهني للمهندسين، قامت الهيئة السعودية للمهندسين بإقرار نظام الاعتماد المهني للمهندسين كنموذج مهني اشادت به الكثير من الهيئات الهندسية في دول كثيرة، وهو مبني على دراسات قامت بها الهيئة للكثير من الانظمة والقوانين الدولية التي تعمل على الاعتماد المهني للمهندسين، وقامت بإستخلاص أفضل الممارسات العالمية في هذا الشأن، وهو نظام يعتمد على اربع درجات مهنية للمهندس: (مهندس، مهندس مهندس مشارك، مهندس محترف ثم مهندس مستشار). وينظم على اساس درجة المهندس مجالات مزاولة المهنة والمسئوليات المحددة لكل درجة مهنية إعتمادا على الخبرة التي يكون المهندس قد اكتسبها والتقييم المستمر الذي يؤدي الى الترقية للدرجة الاعلى كلما اوفى المهندس بالمتطلبات اللازمة لكل درجة. ويبلغ عدد المهندسين المسجلين في الهيئة 171,700 مهندس منهم 7,610 مهندس سعودي يمثلون نسبة 4.43٪ [16]، بينما يقدر عدد

المهندسين السعوديين بحوالي ثلاثين الف مهندس [15]، لكن النظام حتى الآن لا يلزمهم بالتسجيل في الهيئة لممارسة أعمالهم.

وكان رئيس الهيئة السعودية للمهندسين قد أوضح في تقرير سابق [17] ان الهيئة عن طريق تسجيل المهندسين ونظام الاعتماد المهني قد ساهمت في ضبط 1400 شهادة مزورة، بينما صححت اوضاع اكثر من 30 الف وافد كانت مهنهم الرسمية هندسية بينما هم في الواقع لا يحملون شهادات هندسية تخولهم العمل كمهندسين. ويتم الاجراء في مثل هذه الحالات اذا تقدموا بالافصاح عن حالاتهم بالكتابة للجهات المختصة لتعديل المهنة لكل منهم بحيث لا تكون مهندس، وهو اجراء فيه حماية كبيرة للمهنة وللمجتمع من خطورة ان يمارس المهنة غير المرخصين بالعمل بها. بينما يتم الرفع بالحالات المزورة التي تقدم وثائقها الرسمية بطلب اعتمادها مهنيا في مهن هندسية بينما هم في الاصل لا يحملون شهادات او وثائق صحيحة، وذلك لكي تتخذ ضدهم الاجراءآت الرسمية التي تتخذ في حالات التزوير.

عدد المهندسين المعتمدين في الهيئة لأعلى عشرين دولة [16]		171700
مصر	59924	34.90%
الهند	19131	11.14%
الفلبين	16023	9.33%
الأردن	15445	9.00%
سوريا	9116	5.31%
باكستان	9063	5.28%
السعودية	7610	4.43%
السودان	7188	4.19%
لبنان	4812	2.80%
اليمن	3591	2.09%
فلسطين	2287	1.33%
كندا	1249	0.73%
تركيا	999	0.58%
الولايات المتحدة	621	0.36%
كوريا الجنوبية	526	0.31%
بريطانيا	397	0.23%
الصين	358	0.21%
تونس	339	0.20%
فرنسا	296	0.17%
اندونيسيا	279	0.16%

ومن المهم ان يكون من يعمل في مجال المشاريع والتأكد من جودة مخرجاتها مطابقة للمطلوبات التعاقدية، مؤهلاً تأهيلاً عاليا في هذا المجال. وهذه الامر ينعكس ايجابا او سلبا على مسيرة التنمية التي نحتاج عن طريقها الى بناء المتطلبات المتزايدة من مشاريع المباني والبنى التحتية، لذلك فإن الاهتمام بتدريب وتأهيل العاملين في المجالات الهندسية يجب ان يأخذ نصيبا اكثر من ميزانيات التأهيل والتدريب التي تُصرف بسخاء ويُعاد الكثير منها في نهاية السنة المالية لعدم استخدامه [25].

للمخططات والوثائق الفنية الخاصة بالمشروع أهمية كبيرة في نجاحه، كما انها لها دور في تعثره [18]، وتسعى الهيئة السعودية للمهندسين الى ان يكون التدقيق الفني للمخططات والوثائق

الهندسية مطلباً أساسا في إعتماد المشاريع حتى يتم تأكيد الجودة في المخرجات، وبحيث تكون المخرجات التي تنتج عن اتفاقيات التصميم والدراسات الهندسية مكتملة من الناحية الهندسية والإجرائية، وان تكون على الحدود المطلوبة للجودة في مثل هذه الوثائق. هذا التوجه يضمن الجودة بالإضافة الى التجانس في الاعمال حسب المقاييس التي تحددها الهيئة بالتعاون مع الجهات ذات العلاقة. ومع ان هذا المطلب لم ير النور حتى الآن، الا ان الآمال – وربما التخوف – كبيرة بعد تطبيقة اذ يُنظر الى ان يساعد على الحد من تعثر المشاريع التي يكون سببها عدم استكمال الوثائق الأساسية للمشروع او عدم تجانسها وربما تعارضها في أحيان كثيرة. وهذا أيضا يقلل من أوامر التغيير التي تتميز بها المشاريع، والتي تصل في أحيان كثيرة الى درجات كبيرة اما تسببت في تعثر المشروع او انحرافه عن الهدف الذي تم إقراره له. على سبيل المثال، لاحظ ديوان المراقبة العامة في أحد مشاريع بعض الجهات الخاضعة لرقابته، انه تم إصدار 24 أمر تغيير تجاوزت نسبة الزيادة فيها 62٪ عن قيمة العقد الاصلية، ولاحظ في حالة أخرى ان نسبة البنود الملغاه وصل الى 80٪ من قيمة العقد، في الوقت الذي تمت فيه مضاعفة البنود المبقاه بأضعاف كمياتها الأساسية مما أدى الى تغيير جذري في طبيعة نطاق أعمال العقد، كما لاحظ في حالة أخرى إجراء 60 أمر تغيير على ستة مشاريع لأسباب تتعلق بعدة عوامل أهمها عدم مناسبة ودقة الدراسات والتصاميم النموذجية وصعوبة تطبيقها على ارض الواقع [19]. والخلاصة ان بذل عناية اكثر وادق في المرحلة الاولية للمشروع ومنها التصميم والوثائق، يقلل كثيرا من إحتمال تعرض المشروع للتوقف، ويسهم في الانتفاع من المشروع في وقته المحدد [20]. واذا كنا نُقر بأن الإشراف على التنفيذ مهم من اجل تنفيذ المشروع بالدرجة التي يريدها المالك حسب عقد المشروع ووثائقه، فإن الاشراف على أعمال التصميم والتي هي اساس المشروع كله، يكون في درجة اكبر أهمية بإعتبار انه الضابط الاول للجودة وللمتطلبات الاساسية التي يحتاج اليها المنفذ ليكون عمله حسب المطلوب. ومن هنا تأتي أهمية التدقيق الفني على وثائق المشروع الاساسية بطريقة إحترافية ومهنية ومحايدة.

للهيئة السعودية للمهندسين دور آخر مهم يتعلق بالانظمة والقوانين التي تتعلق بمهنة الهندسة، فقد حدد النظام الأساسي للهيئة هدفها بأنه النهوض بمهنة الهندسة وكل ما من شأنه تطوير ورفع مستوى هذه المهنة والعاملين فيها، وان لها إبداء المقترحات التي تراها مناسبة للقرارات والتعليمات المتعلقة بالمهنة. ومع ان الهيئة تحاول إقتراح الأنظمة او الإجراءآت التي ترى انها تساعد على تطوير مهنة الهندسة وترفع جودة مخرجاتها والنأي بها عن مواطن الشبهات، الا ان هناك عقبات تعيق هذه المحاولات لأنها تقترح والاعتماد يكون لجهات أخرى. وما نظام تدقيق المخططات والوثائق الفنية الذي سبقت الاشارة اليه الا مثال على ذلك، كذلك فيما يتعلق بتحسين مستويات الدخل للمهندسين اللذين

يعملون على مشاريع تتجاوز قيم عقودها الملايين وربما المليارات، فإن كادر المهندسين الوظيفي الذي يحدد مميزاتهم المالية تم إقتراحه ولم يعتمد، وترتفع تكلفة تأخر إقراره سواء بالهدر الاقتصادي او بتسرب المهندسين من القطاع العام نحو القطاع الخاص. أقل ما في الموضوع هو المساواة في الامور، فالمعلم والقاضي والمهن الصحية، والعسكر وغيرهم لهم كوادر خاصة، الا المهندسين. بينما المهندس في حالة كونه ممثلا للمالك او حتى في الاستشارات او التنفيذ، يكون له منزلة القاضي في كثير من الامور، وتكون له الكلمة الفصل في المواد وطرق التنفيذ وكيفية إتمام البنود وإعتماد المستخلصات، وسواء كانت كلمة الفصل هذه إيجابية او سلبية، فإنها تمضي بشكل مبرر لا غبار عليه من الناجية الإجرائية. وفي سياق الاقتراحات واعتماد التنفيذ، فقد قامت الهيئة السعودية للمهندسين بالدخول في لجان عدة سواء لما يتعلق بعقود المشاريع او بمنهجيات إدارة المشاريع واعطت مقترحاتها التي لا يتم حتى معرفة ما تم عليها من إجراء. في الوقت الذي تعاني الهيئة فيه من محاولة سيطرة بعض الجهات الحكومية على القرار المهني فيها وتغيير نظامها الاساسي [21].

تعثر المشاريع يعبر حتى لو بشكل غير مباشر عن احد اوجه الفساد، وقد ذكر الشريف [22] بعض اسباب تأخير المشاريع التي تتعلق بالمهندسين بما يلي:

1- عدم الاعتناء بإعداد المشاريع وشروطها قبل طرح المنافسة.
2- ضعف الإشراف على المشروعات، سواء تم الإشراف ذاتيا او من قبل الجهة المالكة، او خارجيا من قبل استشاري.
3- ضعف كفاءة أعضاء لجان الإستلام النهائي للمشاريع، وربما تجاهلها، او عدم قدرتها على إبراز الاخطاء وأوجه التقصير في التنفيذ، الامر الذي يضر بالمشاريع ضررا بالغا، ويحد من الانتفاع بها، لظهور عيوب بها فور تسلمها.

وهذا يؤكد اهمية ما تطرقنا له حول أهمية التدقيق الفني المهني المحايد على الخدمات الهندسية الخاصة بإعداد وثائق المشروع قبل اعتماده.

آثار الفساد في القطاع الهندسي

الاضرار التي يتركها الفساد كثيرة وكبيرة، ماديا، تُشير التقديرات المتحفظه ان التكاليف المالية للفساد في الاستثمار في البنية التحتية وصيانتها يقدر ب 18 مليار دولار سنويا في البلدان النامية وحدها [23]. وفي المملكة العربية السعودية يتم إعادة الاموال المعتمدة للمشاريع في الباب الرابع من

الميزانية العامة للاستفادة منها في الابواب الاخرى لعدم استخدامها في المشاريع [24]. أما الاضرار المعنوية والاجتماعية فهي اكبر بكثير، وما تأخير إستفادة المحتاجين للخدمة من الخدمات التي يتم إقرارها لراحتهم وتوفير سبل العيش الكريمة لهم من ماء وصحة وتعليم وخلافها، الا احد اوجه الضرر الحاصل من تأثير الفساد مهما كان نوعه. اذ ليس من المعقول ان ينتظر الناس مستشفى يخدمهم بعد ان تم إقراره لمدة تزيد عن العشر سنوات. لا يعقل ان تكون الحلول قد انتهت، او ان العقول قد اختفت حتى لم يتمكن أحد ان يعرف اساس المشكلة او يقرر حلها، وهنا لا يكمن الفساد في الافراد وحدهم، اذ ان فساد الانظمة والقوانين التي تحد من حرية اتخاذ اللازم الصحيح عندما يكون ذلك ضروريا قد تكون سببا من الاسباب ان لم تكن اهم سبب.

"التعثر" يلاحق مشروع مستشفى بدر الجنوب منذ ١٠ سنوات

الصحة: توقع الانتهاء منه في غضون شهر

مثال على الخلل في إدارة المشاريع الهندسية

ويمكن على هذا الاساس الاشارة الى بعض الاضرار المترتبة على الفساد في القطاع الهندسي بما يلي:

- التخلف وتأخر التنمية.
- تعثر المشاريع.
- فقدان الثقة بين المستخدم والمهندسين، عندما لا يكون السبب معروفا.
- الاحباط في اوساط المهندسين اذا لم يكونوا سببا للفساد.
- تأخر نهضة الامة بتعطل الابتكار والابداع الهندسي.

- توجيه الجهود والموارد الى غير الابواب التي من اجلها تم اقرارها.
- قصور الخدمات الصحية والتعليمية والبينة التحتية التي يحتاج اليها الناس.
- تأثر جودة المعيشة بضعف جودة الاعمال الهندسية وعدم تنفيذها كما ينبغي.
- الهدر في الاموال العامة وسوء توجيهها واستخدامها.

الخاتمة والتوصيات

الفساد حالة عامة، وعندما يكون الفساد في القطاعات الهندسية فإن أضراره الاقتصادية والاجتماعية تكون كبيرة. ويعتبر توفر البيئة التي يمكن فيها ممارسة الفساد في الاعمال الهندسية امر واقع ولا يمكن تغييره، وذلك لكبر حجم المشاريع وتعقيداتها، وضخامة الاموال التي تُنفق عليها، وتعدد الاطراف التي لها علاقة بها او تعمل عليها. ومكافحة الفساد تبدأ من معرفة اسبابة وابوابه، ومن ثم معالجة الاسباب وإقفال الابواب التي يمكن من خلالها ممارسة الفساد او ظهور آثاره. كما ان المسئولية في مكافحة الفساد في الاعمال الهندسية تقع على عدة جهات، وتحتاج الى تظافر الجهود للقضاء على مظاهره وتفادي آثاره. كما ان مكافحة الفساد لا تتحقق بإنتظار البلاغات وظهور المشاكل، لكنها يجب ان تركز على الانظمة والقوانين التي تفتح المجال للمفسدين ويدخل الفساد عن طريقها ويستشري، كما ان الحلول المتعلقة بالقضاء على الفساد يجب ان تأخذ الامر كوحدة واحدة مهما تعددت الاسباب وتنوعت مصادرها، وان يتم معرفة كل المصادر ومعالجة الاسباب التي تتعلق بها. ويمكن في ما يتعلق بدور القطاع الهندسي في حماية النزاهة ومكافحة الفساد، التوصية بما يلي:

- الإهتمام بتطوير الانظمة والقوانين المتعلقة بالمشاريع والاعمال الهندسية، بما فيها العقود الهندسية، او العقود الادارية التي ينتج عنها اعمال هندسية.
- إشراك المهندسين في القرارات المتعلقة بالمشاريع والاعمال الهندسية، وما يتعلق بمهنة الهندسة بشكل عام، والتخلي عن الاعتماد على رأي الاداريين والماليين وتفردهم بهذه القرارات بما فيها سن الانظمة والقوانين المتعلقة بالقطاع الهندسي.
- تطوير بيئة العمل والاهتمام بالمهندسين وتدريبهم وتحفيزهم واقرار الكوادر المالية والمهنية التي تضمن لها الحياة الكريمة.
- دعم الهيئة السعودية للمهندسين وإشراكها في رسم الخطط واقرار القوانين الخاصة بتطوير مهنة الهندسة وتطوير قدرات المهندسين.

- التركيز على القضاء على الفساد قبل ولادته، وذلك بتفاديه واغلاق المنافذ التي تؤدي اليه.
- معالجة بوادر التعثر او علامات الفساد الاولية حين ظهورها، وعدم الانتظار لما يؤي الى تفاقم المشاكل وصعوبة حلها.
- الاقرار العلني للعاملين على المشاريع والاعمال الهندسية من افراد وشركات ودوائر حكومية، قبل كل مشروع، لما يوضح عدم ضلوعهم فيما مضى او ما سيتقدم من اعمال المشروع في أي وجه من اوجه الفساد.
- توضيح العقوبات والجزاءآت التي تقابل اعمال الفساد وتطبيقها على جميع من يثبت تورطهم من الافراد والمنظمات.
- تطبيق العدل في المعاملات الخاصة بالاعمال والمشاريع الهندسية بداية من الترسية على من يستحق، والعقود العادلة المتوازنة، واتخاذ القرارات، وصرف المستحقات، واعتماد المواد والاعمال واستلامها.

المراجع

[1] معابده، علي (2005) مفهوم الفساد الإداري ومعاييره في التشريع الإسلامي: دراسة مقارنة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 21، العدد الثاني.

[2] الهيجان، عبدالرحمن (2003) الفساد وأثره على الجهاز الحكومي، المؤتمر العربي الدولي لمكافحة الفساد، أكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية، الرياض.

[3] الصالح، محمد (2003) التعريف بالفساد وصوره من الوجهة الشرعية، المؤتمر العربي الدولي لمكافحة الفساد، أكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية، الرياض.

[4] السلمي، عياض (2014) أثر مقاصد الشريعة في حماية النزاهة ومحاربة الفساد، ندوة تنمية الوازع الديني كوسيلة لحماية النزاهة ومحاربة الفساد.

[5] Price Water House Coopers PWC (2003) Corruption prevention in engineering and construction industry.

[6] Transparency International (2005) Global Corruption Report, Pluto Press, London.

[7] The Construction Sector Transparency Initiative CoST (2012) Business plan for scaling-up 2013-2016.

[8] Transparency International, The Global Coalition against corruption (2011) Bribe Payers Index.

[9] Chartered Institute of Building CIOB (2013) Corruption in the UK construction Industry.

[10] United Nations (2004) United Nations Convention Against Corruption.

[11] Price Water House Coopers (2010) Global Economic Crime Survey: Engineering and construction sector summary.

[12] World Federation of Engineering Organizations, Anti-corruption standing committee (2010) Preventing Corruption in the Infrastructure Sector: Anti-Corruption action statement.

[13] International Federation of Consulting Engineers FIDIC (2003) Corruption Policy Statement.

[14] Global Infrastructure Anti-Corruption Center and Transparency International (2008) Anti-Corruption Training Manual: Infrastructure, Construction and Engineering Sectors.

[15] الشقاوي، حمد (2014) صدود القطاع الخاص عن المهندس السعودي، مجلة المهندس، العدد 95، يونيو 2014.

[16] العباسي، غازي (2014) اربعة عشر صينيا شهاداتهم مزورة، تقرير مبني على تصريح للأمين العام للهيئة السعودية للمهندسين، جريدة الاقتصادية، العدد 7624 الصادر يوم الثلاثاء 26 أغسطس 2014.

[17] الشقاوي، حمد (2014) أمين الهيئة السعودية للمهندسين: رصدنا 1400 شهادة مزورة، جريدة عكاظ، العدد الصادر في 3 يوليو 2014.

[18] العمار، عبدالله (2012) الرقابة على المشاريع الحكومية وأثرها على إنجاح تلك المشاريع، ندوة إدارة المشاريع الحكومية في المملكة العربية السعودية، معهد الإدارة العامة، الرياض.

[19] الشهراني، سعيد (2012) أسباب تعثر المشاريع الحكومية وسبل التغلب عليها، ندوة إدارة المشاريع الحكومية في المملكة العربية السعودية، معهد الإدارة العامة، الرياض.

[20] الشريف، محمد (2014) في الشأن العام، الطبعة الاولى.

[21] السهلي، نايف (2014) انتخابات هيئة المهندسين في يد الشورى والتجارة السبب، جريدة الشرق، العدد 779 الصادر في 21 يناير 2014.

[22] الشريف، محمد (2011) تعثر المشاريع، المؤتمر الثالث لإدارة المشاريع، الهيئة السعودية للمهندسين، الرياض.

[23] Kenny, Charls (2006) Measuring and reducing the impact of corruption in infrastructure, The World Bank.

[24] القويحص، محمد (2011) أسباب تعثر المشاريع الحكومية وسبل التغلب عليها، ندوة إدارة المشاريع الحكومية في المملكة العربية السعودية، معهد الإدارة العامة، الرياض.

[25] الشريف، فيصل (2012) تعثر المشاريع العامة: وجهة نظر القطاع الخاص، ندوة إدارة المشاريع الحكومية في المملكة العربية السعودية، معهد الإدارة العامة ، الرياض.