دور حاسب الكميات في مشاريع الشراكة بين القطاع العام والخاص

اسماعيل اكريم سليم العوضات

حاسب كميات

بلدية الظليل

الملخص

يلعب مهندسين مساحين الكميات دورًا مهمًا في تقديم المشورة بشأن التكلفة والتعاقد في البيئة المبنية. تسعى هذه المقالة إلى التحقيق في المدى الحالي لمشاركتهم في الشراكات بين القطاعين العام والخاص تهدف إلى تحديد العوامل التي تؤثر على مشاركة المساحين الكميين في الشراكة بين القطاعين العام والخاص تم اتباع متعدد الأساليب من خلال إجراء مسح أولاً بين مساحي الكميات من أجل تحديد مستوى مشاركتهم في الشراكات بين القطاعين العام والخاص، أنه على الرغم من أن المساحين الكميين لديهم المهارات والكفاءات المقابلة المطلوبة في مشروع الشراكة بين القطاعين العام والخاص ، فإن مشاركتهم الحالية في الشراكة بين القطاعين العام محدودة وأن هناك دورًا أكبر يمكنهم القيام به في المستقبل.

المقدمه

مهنة مسح الكميات إلى تطوير مهارات جديدة من أجل التكيف وتكون ذات صلة بالمخطط الجديد الذي يتجه إلى صناعة البناء. توضح هذه الورقة بوضوح أن الخوف الذي تم التعبير عنه في بعض الأوساط من أن التغيرات الحالية وغيرها من التغييرات العالمية ستدفع المهنة إلى الانقراض لا ينبغي قبوله. بدلاً من الوصول المقيد الملحوظ لمهنة مسح الكميات ، يتم توسيع الأفق لزيادة المشاركة. بسبب القيود المتصورة لمشاركة مساح الكميات في عقد الهندسة المدنية ، خاصة في بيئتنا المحلية ، فحصت الورقة نموذج لامتياز الطرق السريعة لإثبات الفرص المرتفعة للمهنة في صفقة الشراكة بين القطاعين العام والخاص. وهذا يعني أنه إذا فتحت الشراكة بين القطاعين العام والخاص أبوابها للمهنة حيث تم إغلاقها رسميًا، فسيكون هناك أيضًا دور أكبر وتأثير أكبر في أنشطة البناء الأخرى حيث كان مساح الكميات يؤدون دورًا تقليديًا في الأصل. سبب آخر لاختيار الطريق السريع كمثال في هذه الورقة هو أن مشاريع امتياز الشراكة بين القطاعين العام والخاص تحدث غالبًا في المشاريع الهندسية وبدرجة أقل في مشاريع البناء.

يلعب ترتيب عقد الشراكة بين القطاعين العام والخاص دورًا مهمًا في توفير البنية التحتية العالمية اليوم، لا سيما في قطاع النقل. يمكن سد الفجوة الآخذة في الاتساع بين متطلبات البنية التحتية الحالية وقدرة الحكومة على تمويلها من خلال الطرق التقليدية من خلال الدور التكميلي للقطاع الخاص.

مشاركة القطاع. يؤكد أن ثقة القطاع العام في قدرته على تقديم الخدمات العامة بطريقة فعالة آخذة في الانخفاض. يتم دعم هذا الموقف من خلال وصف التأثير في الطرق السريعة: "إن توقع أن إدارة وتمويل القطاع الخاص يمكن أن يوفر زيادة كبيرة في الكفاءة في الطرق السريعة هو أمر أساسي لدور التمويل الخاص في توفير وإدارة الطرق السريعة". من الواضح أن البلدان النامية بحاجة إلى تطوير بنيتها التحتية في قطاعات مثل النقل والطاقة والمياه الصالحة للشرب والاتصالات بغرض دعم أنشطتها الاقتصادية ، ولكن العديد منها مقيد بعدم كفاية التمويل الذي يأتي في الغالب من المخصصات المالية السنوية الحكومية. والمساعدات الخارجية. هذه التحديات المالية وغيرها من التحديات المتأصلة في طريقة الشراء التقليدية الممولة فقط من خلال الخزينة العامة قد أبلغت الحاجة إلى استكشاف آليات تمويل أخرى مثل الشراكة بين القطاعين العام والخاص من

أجل التخفيف من هذه التحديات. وباختصار ، فإن إمكانات نهج الشراكة بين القطاعين العام والخاص لسد الفجوات المالية والإدارية والتكنولوجية الملازمة لأساليب الشراء التقليدية تجعله خيارًا قابلاً للتطبيق لمعالجة العجز العالمي في البنية التحتية ، بما في ذلك نيجيريا. يتمثل الاتجاه العالمي في السعي وراء الشراكة بين القطاعين العام والخاص واعتمادها كبديل عملي لتطوير البنية التحتية العامة التقليدية وتوفيرها.

تخضع مهنة المسح الكمي لعملية تحول لمواجهة تحديات جديدة في الصناعة بما في ذلك دورها الجديد في ترتيب عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص. تم التغلب على الخوف الأولي من أن المهنة كانت في طريقها إلى الانقراض بسبب تطور التكنولوجيا الجديدة والموقف المغتصب لبعض المهن الشقيقة الأخرى من خلال التفاؤل الجديد بأن المهنة تبرز كلاعبين مهمين في نمط العمل المتغير في الصناعة. يتم وضع طلب على المهنة للتكيف مع التغييرات التي تحدث في الصناعة. "تتعرض المؤسسات في جميع قطاعات الاقتصاد لضغوط متزايدة لتقديم خدمات ذات قيمة مضافة والابتكار وتعلم البقاء والنمو في مواجهة المنافسة المتزايدة والتغير السريع". الاتجاه الآن هو أن الوظائف الفنية التقليدية لمسح الكميات تفسح المجال لـ "وظائف من النوع الإداري والأكثر ابتكارًا" الاتجاه الذي من المرجح أن يستمر دور حاسب الكمية في عقود امتياز الشراكة بين القطاعين العام والخاص يتم إظهاره باستخدام الطريق السريع نموذج عقد الامتياز. إنه يوضح أنه بدلاً من الوصول المقيد المتصور للمساحين الكميين في مشاريع الهندسة المدنية ، لا سيما في نيجيريا، فإن ظهور الشراكة بين القطاعين العام والخاص سيجعل من المحتم على عملاء المشروع إشراك مهارات حاسب الكميات في جميع مجالات تطوير البنية التحتية.

مسح الأدب

تعد PPP أحد العوامل المحفزة لتطور مهنة مسح الكميات في المملكة المتحدة. استطاع المساحون الكميون في المملكة نقل مهاراتهم وكفاءاتهم إلى مشاريع الشراكة بين القطاعين العام والخاص. ، مهنة المسح الكميات لقد قطعت شوطًا طويلاً منذ وصول أول مساحين للكميات في ، يلعب مساحو الكميات دورًا مهمًا في صناعة البيئة المبنية المحلية وتركز معظم عمليات مسح الكميات الخاصة على الوظائف التقليدية لمسح الكميات مثل التقدير والمشورة بشأن التكلفة ، وتقديم المشورة بشأن المناقصات والترتيبات التعاقدية ،

المالية السيطرة على العقود وإغلاق المشروع وتسوية المنازعات. يمكن تنفيذ الوظائف المذكورة أعلاه إما في المشاريع التجارية أو المدنية والتعدين والبنية التحتية.

لا تزال الشراكات بين القطاعين العام والخاص إدارة الأشغال العامة هي الوصي على البنية التحتية العامة. يُنظر إلى مساحي الكميات على أنهم متخصصون في التكلفة والعقود في البيئة المبنية ولا يمكن التغاضي عن دورهم في توفير مشاريع البنية التحتية. لذلك ، من المهم التحقيق في دورهم في الشراكة بين القطاعين العام والخاص.

إطار الشراكة بين القطاعين العام والخاص

تشمل الشراكات بين القطاعين العام والخاص القطاعين العام والخاص اللذين يعملان في تعاون وشراكة مع بعضهما البعض. إنها في الأساس شراكة بين مؤسسات القطاع العام ومستثمري القطاع الخاص والشركات لغرض تصميم البنية التحتية أو المرافق أو الخدمات ذات الصلة والتخطيط لها وتمويلها وإنشاءها و / أو توفيرها و / أو تشغيلها. تبني الشراكات بين القطاعين العام والخاص الناجحة على خبرة كل شريك لتلبية الاحتياجات المحددة بوضوح وتقديم فائدة صافية (أو قيمة مقابل المال) لعامة الناس من خلال التخصيص المناسب للموارد والمخاطر والمكافآت. إنه ينطوي على تفكيك التكاليف والمخاطر الكامنة في تسليم المشروع وتخصيصها للشريك الأكثر قدرة على استيعابها والتخفيف من حدتها. يجب أن تتحكم قدرة شركاء القطاعين العام والخاص على التخفيف بكفاءة وفعالية من كل خطر في تخصيص كل خطر. يمكن للمنظمات العامة إشراك القطاع الخاص بعدة طرق ، مثل التعاقد مع القوى العاملة أو الاستعانة بمصادر خارجية للخدمة أو الاستعانة بمصادر خارجية للعمليات التجارية.

نماذج PPP

هناك عدة تعريفات لـ PPP اعتمادًا على النموذج المعتمد لحالة معينة. ومع ذلك ، ولأغراض هذه الورقة ، تم اعتماد التعريف المقدم حيث يتم تعريف الشراكة بين القطاعين العام والخاص على أنها: "ترتيب تعاقدي بين وكالة من القطاع العام ومخاوف من القطاع الخاص ، حيث يتم تقاسم الموارد والمخاطر لغرض تقديم خدمة عامة ، أو من أجل تطوير البنية التحتية العامة ".

يتم توفير مجموعة من التركيبة الممكنة من الشراكة العامة والخاصة في. اعتمادًا على مستويات المخاطر التي سيتم تخصيصها، ستبدأ الشراكة الحكومية مع القطاع الخاص من منتصف الطريق في الرسم البياني حيث تقع الشراكة بين القطاعين العام والخاص إلى أقصى حد حيث توجد الخصخصة. أقصى يسار المخطط هو المجال العام البحت وهو الوضع الحالي في وزارة الأشغال الفيدرالية النيجيرية. بناءً على هذا الطيف ، يمكن أن تظهر أنواع وأنماط مختلفة لترتيب PPP كالآتي:

- بناء وتشغيل ونقل. في هذا النوع من عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص ، يكون الشريك الخاص مسؤولاً عن تمويل وتصميم وبناء وتشغيل المنشأة. يتم نقل السيطرة والملكية الرسمية إلى الشريك العام عند انتهاء مدة العقد. شكل آخر من هذا النوع من الترتيب هو التصميم والتمويل المبني والتشغيل.
- البناء والتملك والتشغيل. هذا النوع من الترتيب يترك السيطرة وملكية المنشأة في الشريك الخاص. يقوم كيان القطاع الخاص بتمويل وبناء وتملك وتشغيل المرفق إلى الأبد.
- المشاريع المشتركة. في هذا النوع من الترتيب ، يقوم القطاعان العام والخاص بتمويل وامتلاك وتشغيل مرفق بشكل مشترك.

عقد الإدارة في هذا النوع من الترتيب، يقدم كيان القطاع الخاص خدمة أو مجموعة من الخدمات أو يدير تشغيل مرفق نيابة عن الحكومة مقابل الرسوم المتفق عليها. صنف البنك الدولي (2009) بناء وتشغيل ونقل، البناء والتملك والتشغيل، المشاريع المشتركة على أنها قابلة للتطبيق على مشاريع Greenfield، بينما إعادة التأهيل والتشغيل والنقل؛ إعادة التأهيل أو الإيجار أو الإيجار والتحويل؛ بناء وتأهيل وتشغيل ونقل تنطبق على مشاريع الامتياز.

خصائص الشراكه بين القطاع العام والخاص

الخصائص الأساسية للشراكات بين القطاعين العام والخاص هي، التمويل الإضافي من القطاع الخاص، تحسين عملية الشراء، نهج دورة الحياة لتطوير البنية التحتية، حوافز الابتكارات، اللوائح من قبل الهيئات العامة، توزيع المسؤوليات، تحسين تحديد مخاطر المشروع على المدى الطويل وتوزيع المخاطر بين القطاعين العام والخاص

يجادل بأن يجب أن يكون برنامج الشراكة بين القطاعين العام والخاص مستدامًا ، فإن بعض المتطلبات المسبقة مثل الدعم السياسي وتمكين التشريعات وتوافر الخبرة هي مكونات ضرورية. تتطلب الشراكه بين القطاع العام والخاص بناء فريق "طويل الأجل متعدد الوظائف ومتعدد التخصصات"، والتعاون والشبكات، وإدارة العلاقات عبر مراحل عقد الشراكة بين القطاعين العام والخاص لتقديم خدمة فعالة. زيادة مستوى ثقة المشاركين في تعادل القوة الشرائية مع نضوج العلاقة.

التنفيذ العام للشراكة بين القطاعين العام والخاص

غالبًا ما تبدأ تطبيقات الشراكة بين القطاعين العام والخاص بتطوير البنية التحتية للقطاع العام مثل النقل والتقدم بعد ذلك لتغطية المرافق والخدمات الأخرى مثل إدارة النفايات والمياه والمرافق التعليمية والصحية والخدمات الاجتماعية الأخرى. المجالات المقترحة لتطبيق الشراكة بين القطاعين العام والخاص التي حددتها اللجنة النيجيرية لتنظيم امتياز البنية التحتية (اللجنة الدولية) تشمل: محطات توليد الطاقة وشبكات النقل / التوزيع. الطرق والجسور. الموانئ؛ المطارات. السكك الحديدية. مستودعات الحاويات الداخلية والمراكز اللوجستية ؛ البنية التحتية للغاز والبترول ، مثل مستودعات التخزين وخطوط أنابيب التوزيع ، إلخ ؛ أنظمة إمدادات المياه ومعالجتها وتوزيعها ؛ ادارة النفايات الصلبة؛ المرافق التعليمية (مثل المدارس والجامعات)؛ أنظمة النقل الحضري؛ إسكان؛ ومرافق الرعاية الصحية.

ومع ذلك ، نظرًا لأن الشراكات بين القطاعين العام والخاص التشغيلية في نيجيريا في الوقت الحالي في امتيازات الموانئ ، ولا تزال ترتيبات امتياز قطاع الطاقة قيد التنفيذ. لا توجد امتيازات تشغيلية للطرق من قبل الحكومة الفيدرالية باستثناء الامتيازات التي قدمتها حكومة ولاية لاغوس. امتيازات الطرق من قبل الحكومة الفيدرالية لا تزال قيد العمل.

نماذج شراكه بين القطاع العام والخاص للطرق السريعة

في الشراكة بين القطاعين العام والخاص على الطرق السريعة ، يقوم اتحاد القطاع الخاص بتصميم وبناء وتمويل وتشغيل الطرق السريعة للحكومة للشراء (الدفع المتاح) أو دفع المستخدم (الرسوم). تكتسب الشراكة بين القطاعين العام والخاص قبولًا

واسعًا في جميع أنحاء العالم ، مع نجاح كبير في توفير الوقت والتكلفة مقارنة بالطرق التقليدية.

بالرغم من قد يمتد استخدام الشراكة بين القطاعين العام والخاص إلى خدمات اجتماعية أخرى، وتنفيذها في قطاع النقل يسبق ويهيمن على تطبيقها في القطاعات الأخرى. نماذج عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص الرئيسية الثلاثة المستخدمة دوليًا للطرق والطرق السريعة بناءً على الحقوق والالتزامات والمخاطر التي تتحملها الأطراف العامة والخاصة في الشراكة هي: نموذج الامتياز (الرسوم) شراكه بين القطاع العام والخاص ، نموذج شراكه بين القطاع العام والخاص للدفع المتاح ونموذج شراكه بين القطاع العام والخاص.

يمول المستخدم الامتياز شراكه بين القطاع العام والخاص حيث يتراكم تدفق الإيرادات من الرسوم التي يدفعها المستخدمون. يتحمل الطرف الخاص مخاطر الطلب ومخاطر التصميم والتمويل والتشييد والتشغيل. في معظم الحالات، لا يملك الطرف الخاص كل الرفاهية لتحديد رسوم الرسوم حيث لا تزال الحكومة تنظم تعريفة الرسوم. وأيضًا في بعض الحالات التي يكون فيها تدفق الإيرادات من رسوم الرسوم غير كافٍ لتغطية رأس مال صاحب الامتياز وتكاليف التشغيل والصيانة، تقدم الحكومة إعانة حتى لا تكون الرسوم عالية جدًا بحيث لا يمكن للجمهور تحملها. في نموذج الدفع المتاح، يتم تمويل استثمار رأس المال على الطرق، وتكاليف الصيانة والتشغيل من الميزانية العامة حيث يتلقى صاحب الامتياز رسومًا ثابتة بناءً على جزء الطريق المتاح للاستخدام. يشبه رسم الظل نموذج الدفع المتاح لأنه يتم تمويله أيضًا من الميزانية ولكن الاختلاف الرئيسي هو أن المكافأة تعتمد على رسوم الظل المرورية بدلاً من الرسوم الثابتة مما يجعل مخاطر حركة المرور أعلى مما هي عليه في نموذج التوفر. ومع ذلك، فإن هذا الاختلاف ضئيل في البلدان النامية مثل نيجيريا حيث المشكلة الرئيسية التي يتعين حلها من خلال الشراكة بين القطاعين العام والخاص هي تحويل الاستثمار بعيدًا عن المحفظة الحكومية الهزيلة. ومن ثم، فإن نموذج التوفر نفس الشيء في هذه الورقة.

الدور التقليدي لمساح الكميات

يعرّف مساح الكميات بأنه "تكلفة مدربة مهنياً ومؤهلة وذات خبرة

الخبير الذي تتمثل مهمته الأساسية في ضمان الإبقاء على المشروع ضمن الميزانية المتفق عليها وأن صاحب العمل يحصل على قيمة مقابل المال ". يشرف على تكاليف البناء وإدارة التشييد والاتصالات الإنشائية المجالات الرئيسية للبناء أو المشروع الهندسي. تغطي الخدمات الرئيسية التي يقدمها مساح الكميات جوانب مثل المشورة الأولية بشأن التكلفة وتخطيط التكلفة، وإعداد العطاءات، والمفاوضات مع المقاولين، وتقييم العمل الجاري، وتسوية الحساب الختامي.

يعرّف المعهد النيجيري للمساح الكمي مساح الكميات بأنه "الخبير الذي يهتم بالنزاهة المالية في وضع المفاهيم والتخطيط وتنفيذ مشاريع التنمية الجديدة وأعمال التجديد. وهو مستشار تكاليف التطوير في مشاريع البناء والهندسة المدنية والثقيلة ".

الخدمات الممتدة بحسب ما تشمل:

- دراسات الجدوى للمشاريع الرأسمالية
- نمذجة التكلفة
- استشارات سياسة الاستثمار الرأسمالي
- تقديرات التكلفة ، ميزانية التكلفة
- المشورة بشأن الخطط المالية والمشتريات
- تخطيط التكلفة والمراقبة والتحكم
- تضمن تنبؤات وتحليلات التدفق النقدي عدم تجاوز ميزانية العميل.
- دراسات الربحية وتحليلات الحساسية
- دراسات وأبحاث التكلفة
- تحليلات القيمة ودراسات التكلفة والمنفعة
- دراسات دورة الحياة والتكلفة في الاستخدام
- تأثير الوقت على التكاليف والربحية
- نصيحة الميزانية السنوية على البناء

وثائق العقد

- إعداد فواتير الكميات ووثائق المناقصات الأخرى للحصول على العطاءات ولغرض الإدارة التعاقدية.
- المشورة بشأن إجراءات المناقصات والترتيبات التعاقدية.

- تقييم العطاءات وتحليلها وإعداد التقارير عنها

إدارة العقود

- إعداد التقييم المرحلي
- قياس الاختلافات
- الموافقة على المطالبات
- مراقبة التكاليف – اعداد القوائم المالية والتدفقات النقدية والحساب الختامي.

ما يتم تنفيذ بعض الخدمات الموضحة أعلاه بواسطة مساح الكميات في مشروع بناء نموذجي في نيجيريا ، بينما لا يتم تنفيذ بعضها على الإطلاق. علاوة على ذلك ، لا يتم تقديم أي من هذه الخدمات بواسطة مساح كميات محترف في مشاريع الهندسة المدنية في الدولة. طرق الشراء المستخدمة لعقود بناء الطرق السريعة في نيجيريا هي التصميم التقليدي – العطاء – البناء. النمط التقليدي الآخر للمشتريات هو التصميم والبناء المعروف أيضًا باسم تسليم المفتاح. بينما في السابق ، يفترض المستشار الخارجي مخاطر التصميم ويتحمل المقاول مخاطر البناء، يضع الأخير كلاً من مسؤوليات التصميم والبناء على عاتق المقاول وفي كلتا الحالتين يفترض عميل القطاع العام المالي وعقد ما بعد مخاطر التشغيل والصيانة. نادرًا ما يتم استخدام طريقة التصميم والبناء لشراء الطرق السريعة، وبالتالي فإن الطريقة التقليدية ذات الصلة في هذا البحث هي. مهندسوها المدنيون الوحيدون الذين يؤدون الخدمات الهندسية والمتعلقة بالتكلفة. وقد ناقش المؤلف على نطاق واسع المظالم التي لحقت بالصناعة و"الإصابات" الذاتية من جراء تقاعس الحكومة عن هذا الأمر. على الرغم من أن بعض المهندسين أنفسهم يعترفون بنقص مهارات وخبرات إدارة المشاريع في مهنتهم، إلا أنهم ما زالوا يقدمون خدمات في هذا المجال.

دور مساح الكميات في معاملة الشراكة بين القطاع العام والخاص

تتطلب مشاريع البناء الحديثة المعقدة والأساليب البديلة للتعاقد مثل الشراكة بين القطاعين العام والخاص اتباع نهج تآزري من قبل جميع المهنيين في الصناعة لا إن عصر المهنة الهندسية الوحيدة المهيمنة في المشاريع الهندسية يقترب بسرعة من نهايته في صناعة البناء والتشييد. يحرص المستثمرون على استثماراتهم بغيرة مع توقع عائد متناسب على الاستثمار، وبالتالي فإن اعتبار القيمة مقابل المال أمر بالغ الأهمية. مساح الكميات هو الخبير في هذا المجال، وبالتالي سيصبح قائد الفريق المطلوب في مشاريع

الشراكة بين القطاعين العام والخاص. يتم الاستعانة بالمستشارين الخارجيين (المستشارين) لتقديم المشورة المهنية الموضوعية في مجال خبرتهم في مشاريع الشراكة بين القطاعين العام والخاص. العديد من المستشارين الخارجيين الذين قد تكون مطلوبة في مشاريع الشراكة بين القطاعين العام والخاص هم مستشار تقني، مستشار قانوني، مستشار مالي، اجتماعي التنافس المتصور إذا كان يجب على الصناعة الوفاء بتفويضها. كما لوحظ من قبل، فإن المشاركة المتزايدة في طرق الشراء البديلة هي مجال متصور كبير للفرص المحتملة لمسحي الكميات.

هناك حاجة إلى العديد من المهنيين في مشروع الشراكة بين القطاعين العام والخاص نظرًا لتعقيده وتنوع عدد أصحاب المصلحة المعنيين. يُظهر هيكلًا نموذجيًا لإدارة مبادرة التمويل الخاص حيث يُطلب من المستشارين الخارجيين قيادة العملية بقدرات استشارية. يُظهر هيكل مشروع امتياز طريق سريع نموذجي وروابط أصحاب المصلحة بالاستشاريين الخارجيين.

خدمات موسعة لمساح الكميات في معاملات الشراكة بين القطاع العام والخاص

بناء القدرات كل ما قيل وفعل ، يحتاج مساح الكميات إلى أن يكون مبتكرًا وأن يتكيف مع التغييرات من خلال تطوير معارف ومهارات جديدة من أجل أن تكون ذات صلة مع تولي منصبه / منصبها الصحيح كقائد فريق في الصناعة. وأشار إلى أن الافتقار إلى الابتكار ومقاومة التغيير جزء من التحديات التي تواجه مهنة المسح الكمي. يجب متابعة الاحتياجات التدريبية بشكل فردي كمحترفين وبشكل جماعي من قبل المعهد النيجيري لمساح الكميات ومجلس تسجيل مساح الكميات. يجب أن يكون لدى الاستشاري "الخبرة والمؤهلات والمهارات والخبرة اللازمة للمساعدة في مهمة يريد الفرد أو الشركة القيام بها". السؤال هو هل يمكن للمحترف / الاستشاري أن يضيف شيئًا ذا قيمة للعميل.يجب على مساح الكمية أن يسعى باستمرار لتحسين وتحديث المهارات والكفاءة المهنية ليكون قادرًا على التوافق بشكل مناسب مع مخطط الأشياء.

إن أهمية وفوائد ترقية القدرات ليست بعيدة المنال في العصر الناشئ للشراكة بين القطاعين العام والخاص التي تتجه نحو مشهد توفير البنية التحتية على مستوى العالم. الآن الدور التقليدي للحكومة كمزود وحيد لخدمات البنية التحتية يتضاءل

ويفسح المجال أمام القطاع الخاص. تم إعداد المرحلة الآن لجميع المهنيين لإثبات قدراتهم لتكون ذات صلة.

القطاع الخاص الذي هو عمل الموجهة ستكون فقط على استعداد للدفع مقابل الخدمات المهنية المقدمة حسب الأصول – القيمة المضافة. الحكومة لا ولن تؤدي وظائفها التقليدية في التجديف والتوجيه. سيستمر فقط في توجيه (تنظيم) شبكة الأنظمة في الاقتصاد.

تحتاج الحكومة من جانبها إلى إلقاء نظرة فاحصة على النظام الأكاديمي من خلال توفير الأموال للبحث والتطوير ، بما في ذلك مكافآت الموظفين لبناء قدرات المهنيين من السكان الأصليين. إذا استمرت مؤسسات التعليم العالي في الحفاظ على أهميتها في السوق ، فعليها تحديث مناهجها لخدمة العالم الخارجي. تتميز عمليات تسويق التعليم العالي بشراكة أوثق مع العميل الخارجي. هناك الآن تحرك بعيدًا عن "أصول التدريس التقليدية والمناهج التقليدية" إلى تلك التي تستجيب لطلب أصحاب العمل. يجب مراجعة أوجه القصور الواضحة التي تغطي مجال البناء المستدام وكذلك في مجال التدريب المهني ذي الصلة.

الخاتمة

القطاعين العام والخاص كخيار بديل لمشتريات البنية التحتية العامة البحتة التقليدية. يشترك القطاع العام مع القطاع الخاص في علاقة طويلة الأمد لتقديم الخدمات العامة للمواطنين، وهو الدور الذي تجد الحكومات في جميع أنحاء العالم صعوبة في القيام به بمفردها. يُنظر إلى الشراكة بين القطاعين العام والخاص على أنها بديل قابل للتطبيق حيث تم تسجيل بعض النجاحات في تنفيذها في جميع أنحاء العالم وخاصة في قطاع النقل. تمنح الشراكة بين القطاعين العام والخاص كطريقة شراء ناشئة الأمل لمهنة مسح الكميات من أجل زيادة المشاركة والتأثير في صناعة البناء بين المهنيين الآخرين.

المصادر والمراجع

Kumaraswamy, M. M., Ling, F.Y.Y, and Anvuur A.M. (2009) Team Buildings for Public-Private Partnerships.

Burger, P. (2009) The Dedicated PPP unit of the South African National Treasury. In: Akintoye, A., Beck, M., (eds.) Policy Finance and management for Public-Private Partnership pp 145-162 Innovations in the Built Environment; RICS Research. Blackwell Publishing, UK

Ragazzi, G. and Rothengatter, (2005) 'Introduction'. In: Ragazzi, G. and Rothengatter, W. (Eds) Procurement and Financing of Motorways in Europe. Research in Transportation Economics Vol. 15 pg 15-28, Elsevier Ltd.

Weber, B. and Alfen, H.W. (2010) Infrastructure as an asset class: Investment Strategies, Project Finance, and PPP. Wiley Finance. John Wiley and Sons, Ltd Publication. Chichester, UK

Zhang, X. (2005). Critical success factors for public-private partnerships in infrastructure development. Journal of construction engineering and management, 131(1), 3-14.

Cheung, E., Chan, A. P., & Kajewski, S. (2012). Factors contributing to successful public-private partnership projects: Comparing Hong Kong with Australia and the United Kingdom. Journal of Facilities Management.

Yuan, J., Skibniewski, M. J., Li, Q., & Zheng, L. (2010). Performance objectives selection model in public-private partnership projects based on the perspective of stakeholders. Journal of Management in Engineering, 26(2), 89-104.

Wu, Y., Li, L., Xu, R., Chen, K., Hu, Y., & Lin, X. (2017). Risk assessment in straw-based power generation public-private partnership projects in China: A fuzzy synthetic evaluation analysis. Journal of Cleaner Production, 161, 977-990.

Chowdhury, A. N., Chen, P. H., & Tiong, R. L. (2011). Analysing the structure of public–private partnership projects using network theory. Construction management and economics, 29(3), 247-260.