مشاركة القطاع الخاص فى
مشروعات الطاقة
بنظام البناء والتملك والتشغيل و نقل الملكية BOOT

مهندسة/ فوزية أبو نعيمة
نائب رئيس هيئة كهرباء مصر لشئون الشركات التابعة

تمويل مشروعات الطاقة:

تمول مشروعات الطاقة بطريقتين:

١) التمويل عن طريق "**الميزانية**".

٢) التمويل عن طريق "**شركة المشروع**".

فى نظام التمويل عن طريق الميزانية تقدم الجهات المقرضة إلى الشركة قروضا لتمويل المشروع، وفى مقابل ذلك تلتزم الشـــركة بتسديد القروض بصرف النظر عن أداء ذلك المشروع الممول بالقروض.

وبناء على ذلك، تقدر الجهات المقرضة كافة مخاطر الائتمان للشركة الكبيرة ذات الأصول الكثيرة. ومن ثـم يتـم تصويـر هـذه القروض فى "ميزانية" الشركة المقترضة.

أما فى نظام التمويل عن طريق شركة المشروع فإن الجهات المقرضة تقدم القروض إلى شركة المشروع التى ليست لها أصول سوى المشروع الذى يجرى تمويله، ويكون ذلك فى الغالب إما بنظام البناء والتملك والتشغيل BOO أو بنظام البناء والتملك والتشغيل و نقل الملكية BOOT. وبموجب هذه الطريقة لا تكون الحكومة مسئولة عن تسديد القروض التجارية على الإطلاق، حيث تقع مسئولية التسديد على المقترض من القطاع الخاص. ويقوم القطاع الخاص بتقديد حصة من ذلك التمويل (من ٢٠ إلى ٣٠%) من حقوق الملكية وبذلك يعد مالك المشروع. وتقدم الأطراف المقرضة بقية التمويل المطلوب الذى يتراوح بين ٧٠% و ٨٠ من حقوق الملكية.

وتعتبر المشروعات بنظام البناء والتملك والتشغيل BOO أو بنظام البناء والتملك والتشغيل و نقل الملكية BOOT استثمارات جديدة لا تقابلها مصادر إيراد. ولذلك، لا بد أن تعتمد الأطراف المقرضة على مجموعة من العقود لتوفير التدفقات النقدية اللازمة لتسديد القروض.

تمويل مشروعات الطاقة بنظام البناء والتملك والتشغيل و نقل الملكية BOOT

	سيدى كرير	خليج السويس/ شرق بورسعيد	المجموع
	مليون سنت أمريكى	مليون سنت أمريكى	مليون سنت أمريكى
حقوق الملكية	١٠٠ ٢٣%	١١٨ ٣٢%	٣٣٦ ٢٩%
القروض	٣٢٠ ٧٧%	٢٥٢ ٦٨%	٨٢٤ ٧١%
المجموع:	٤٢٠	٣٧٠	١١٦٠

مشروعات الطاقة
بنظام "البناء والتملك والتشغيل و نقل الملكية" BOOT
أول تجربة مصرية

- أنجح مشروع بنظام "البناء والتملك والتشغيل و نقل الملكية" BOOT فى الدول النامية.
- هيئة كهرباء مصر تشترى الكهرباء بأقل سعر (٢,٥٤ سنت/ كيلو وات ساعة)
- انتهاء تمويل المشروع بتاريخ ٢٠ يوليو ١٩٩٩.
- بدأت عملية الانشاء.

الإعداد لتنفيذ مشروعات بنظام "البناء والتملك والتشغيل و نقل الملكية" BOOT:

- اختارت هيئة كهرباء مصر استشاريا دوليا عن طريق العطاءات للمساعدة فى وضع وتطوير الأنشطة المختلفـــة المطلوبـــة لتنفيذ المشروع مثل اختيار قائمة موجزة من المستثمرين ذوى الخبرة، وإعداد وثائق المشروع، وتقييم العطـــاء، ومفاوضـــات التعاقد.

- فى يونيو ١٩٩٦ صدر القانون الجديد رقم ١٠٠ معدلا للقانون رقم ١٢ الذى تأسست الهيئة بموجبه. القانون الجديد يســـمح للمستثمرين من القطاع الخاص بالاستثمار فى مشروعات توليد الطاقة الكهربية فى مصر.

- يتمتع المطورون والمقاولون والمستثمرون بالمزايا التى يقدمها القانون رقم ١٩٩٧/٨ "قانون ضمانات وحوافز الاســـتثمار": الاعفاء الضريبى، وتحويل العملة، وتحويل الأرباح إلى الخارج، والحماية ضد التأميم ونزع الملكية، الخ.

- الضمانات المقدمة من البنك المركزى تضمن تسديد كافة التزامات هيئة كهرباء مصر.

- أبرمت اتفاقية مع وزارة البترول لتوفير وتوريد الوقود اللازم للمشروع (الغاز الطبيعى هو الوقود الأساسى، والمازوت هــو الوقود المساند) على أساس السيال الحرارى.

العملية

تضمنت العملية ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: الخبرة السابقة واختيار القائمة الموجزة.

المرحلة الثانية: إعداد وثائق عرض المشروع، والتقييم، واختيار أفضل العطاءات.

المرحلة الثالثة: المفاوضات وتنفيذ اتفاقيات المشروع.

خطة تنفيذ أول مشروع بنظام "البناء والتملك والتشغيل و نقل الملكية" BOOT

المرحلة الأولى: اختيار قائمة موجزة باسماء المطورين ذوى الخبرة:

- تم نشر استبيان فى الصحف المصرية والأجنبية فى يونيو ١٩٩٦ يطلب معلومات من المطورين المهتمين بالمشروع. وتـــم استقبال وتحليل ٥٤ ردا واختيار ٣٤ منهم لتقديم مؤهلاتهم السابقة.

- تم إعداد وإرسال طلبات تقديم المؤهلات السابقة. ودخل المطورون فى اتحاد شركات (كونســـورتيوم). وفـــى ٣١ أكتوبـــر ١٩٩٦ بلغ عدد ردود المؤهلات السابقة ١٩ ردا. تم تقييم هذه الردود واختيار ١١ مجموعة شركات كقائمة موجزة.

المرحلة الثانية: إصدار وثائق العطاء:

تم إعداد وثائق العطاء التى تضمنت الأقسام الرئيسية التالية:

١. معلومات بشأن إعداد العروض.
٢. تعليمات للمتقدمين بعطاءات.
٣. المتطلبات الفنية.
٤. إعداد مسودة أربع اتفاقيات وهى اتفاقية شراء الطاقة، واتفاقية حق الانتفاع، واتفاقية توريد الوقود، ونموذج الضمان.
٥. معايير التقييم.
٦. الوثائق المقدمة للمتقدمين بعطاءات.

وفى ٢٠ مايو ١٩٩٧ تم تسليم الوثائق إلى مجموعات الشركات المدونة فى القائمة الموجزة.

تقديم العروض:

قدمت تسع مجموعات شركات عروضها فى أكتوبر ١٩٩٧. وتراوح متوسط السعر فى السنة الأولى من التشغيل بما فى ذلـــك سعر قدرة الشراء وسعر شراء الطاقة بين ٢,٦ و ٣,٦ سنت أمريكى/ سى كيلو وات ساعة، وهى أقل أسعار تقدم لأى مشـــروع مستق للطاقة فى أى مكان آخر فى العالم لمحطة بخارية سعة ٢x ٣٢٥ MW.

المرحلة الثالثة: تقييم العطاءات وترتيب أفضل المتقدمين:

بدأ تقييم العطاءات فى ١٦ أكتوبر ١٩٩٧ وتمت عملية التقييم فى سرية تامـــة بمعرفـــة استشـــارى هيئـــة كـــهرباء مصـــر، والمجموعات الفنية والاقتصادية والمالية والقانونية المتخصصة. وانتهت عملية التقييم فى الأسبوع الأول من فبراير ١٩٩٧.

المرحلة الرابعة: مفاوضات العقد:

بدأت المفاوضات حول الاتفاقية النهائية للمشروع فى ٨ مارس ١٩٩٧، وتم توقيع العقود فى ٢٢ يوليو ١٩٩٨.

الجدول الزمنى لعملية الاختيار فى أول مشروع بنظام "البناء والتملك والتشغيل و نقل الملكية" BOOT

الشهور الأنشطة	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢
المرحلة الأولى: • أول إعلان عام • الخبرة السابقة والقائمة الموجزة	ـــ ـــــــــــ	
المرحلة الثانية: • إعداد الوثائق • إعداد عروض مقدمى العطاءات • تقييم العطاءات واختيار القائمة الموجزة	ـــــــــــــــــــــــــــ ـ	ـــــــــ ـــــــــــ
المرحلة الثالثة: • المفاوضات وتنفيذ الاتفاقية		ـــــــ

ثانى وثالث مشروع للطاقة بنظام "البناء والتملك والتشغيل و نقل الملكية" BOOT
فى خليج السويس وشرق بورسعيد (٢ محطة بخارية سعة كل منهما ٢ × ٣٢٥ MW)

- فى ٣٠ نوفمبر ١٩٩٨ قدمت سبع مجموعات شركات عروضها للمشروعين وقدمت مجموعـــة شـــركات أخرى عرضا لشرق بورسعيد فقط.
- تراوحت الأسعار من ٢,٣٧ إلى ٢,٨٧ سنت/ كيلو وات ساعة لخليج السويس ومن ٢،٣٧ إلى ٢,٩٨ سنت/ كيلو وات ساعة لشرق بورسعيد.
- فى يناير ١٩٩٩ اكتملت عملية تقييم العروض وتم إعلان النتائج. وتمت ترسية المشروعين علـــى شـــركة كهرباء فرنسا (EdF).
- بدأت المفاوضات مع مجموعة شركات (EdF) فى ٢٢ فبراير ١٩٩٩، والتوقيع على الاتفاقيات فى ٣ أكتوبر ١٩٩٩.

الجدول الزمنى

لمشروعى خليج السويس وشرق بورسعيد بنظام "البناء والتملك والتشغيل و نقل الملكية" BOOT

طلب تقديم الخبرة السابقة	١٢ ابريل ١٩٩٨
تقديم الخبرة السابقة	٣٠ يونيو ١٩٩٨
اختيار القائمة الموجزة	١٧ أغسطس ١٩٩٨
إصدار الوثائق	٢٠ سبتمبر ١٩٩٨ (خليج السويس) ٣٠ سبتمبر ١٩٩٨ (شرق بورسعيد)
الإشعار بنتائج تقييم العروض	١ فبراير ١٩٩٩
بداية المفاوضات	٢٢ فبراير ١٩٩٩
تنفيذ الاتفاقيات	٣ أكتوبر ١٩٩٩

اتفاقية الضمانات

اتفاقية شراء الطاقة

عقد قدرة شراء الطاقة EPC

اتفاقيات المساهمين

عقد التأمين

اتفاقية حق الانتفاع

عقد توريد الوقود

عقد التمويل

عقد التشغيل والصيانة

الاتفاقيات الأساسية لمشروع بنظام "البناء والتملك والتشغيل و نقل الملكية" BOOT

اتفاقية شراء الطاقة

عند صياغة اتفاقية شراء الطاقة، كانت العوامل التالية موضع الاعتبار:

- تصميم الاتفاقية على أساس مفهوم الدفع مقابل الأداء (الجودة، والوفرة، والكمية).
- جعل المشروع مقبولا لدى البنوك ومجديا للممول، ووضع شروط جاذبة.
- المخصصات المناسبة وتقليل المخاطر.

أهم نصوص اتفاقية شراء الطاقة

- بيع وشراء الطاقة والقدرة.
- اتفاقيات الأطراف.
- الشروط والانهاء.
- تحويل الملكية.
- اختبارات وتقديرات القدرة.
- التحكم وتشغيل المجمع والإرسال.
- القياس والاتصالات.
- التعويض والتسديد والفواتير.
- التأمين
- القوى القهرية وتغيير القانون
- حسم المنازعات
- التحكيم
- الجداول

المخاطر

- مرحلة الإعداد
- مرحلة الإنشاء
- مدة التشغيل

حسم المنازعات

اجراءات حسم المنازعات:

- اتفاق الأطراف على حسم النزاع
- الوساطة على يد خبير
- التسوية بالتحكيم

التحكيم

- يكون التحكيم وفق قواعد مركز القاهرة الاقليمى للتحكيم التجارى الدولى (المركز).
- يخضع إنفاذ قرار التحكيم للاجراءات التى حددها القانون رقم ١٩٩٤/٢٧.
- يتم التحكيم فى القاهرة (بالمركز).
- يطبق القانون المصرى على المنازعات واللغة المستخدمة هى الانجليزية.
- بناء على طلب أى من الطرفين، يجوز أن يتم التحكيم فى باريس/جنيف وتسويته طبقا لقواعـــد تحكيـــم الغرفـــة التجاريـــة الدولية.

الخاتمة

الأسباب الرئيسية لنجاح هذا النظام فى مصر

- المساندة الحكومية
- ملاءة الاقتصاد المصرى
- ضمان البنك المركزى لجميع التزامات الهيئة
- ضمانات وحوافز الاستثمار التى يقدمها القانون رقم ١٩٩٧/٨
- الاستفادة من الاستشارات الدولية المتخصصة
- التعامل مع المشروع بجدية وشفافية
- التحديد الجيد للمخاطر

وشكرا لكم على حسن استماعكم

DR. SAYED RAGAB ELSAYED MOHAMED

Dr. Sayed Ragab is Consultant of the Minister of Transport for Planning and Follow Up Affairs. He published several books on constitutional law, political systems, general administration, administrative sciences, planning, BOT, arbitration and transport. He is a member of London International Arbitration Institute and represented the government of Egypt in several Arab and non-Arab countries.

Dr. Sayed Ragab worked in a number of governmental and parliamentary offices and lectured at the Faculty of Law of Cairo University and the Faculty of Law and Administrative Sciences in Algeria. He participated in many training courses in legislation and public administration in the Central Agency for Organization and Administration, ITM of Maryland USA, the Faculty of Law, the faculty of Economy and Political sciences and the Institute of Statistics.

Dr. Sayed Ragab graduated from the Faculty of Law, Cairo University in 1970, got a diploma in Public Law in 1969 and a diploma in Administrative Law and Sciences in 1970, then Ph. Degree from the same Faculty in 1987.