JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

# دورة أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية

14 – 18 نوفمبر 2027

شرم الشيخ

info@jupiterprime.uk

**jupiterprime.uk**

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

# دورة أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية

**المرجع:** 98785_2597 **التاريخ:** 14 – 18 نوفمبر 2027 **المكان:** شرم الشيخ **الرسوم:** GBP 5500

أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية دورة تدريبية مدتها أسبوع لمحللي المشروعات والتمويل في قطاع الطاقة الذين يرتبون مقترحات المحطات الفرعية وخطوط النقل والمغذيات ووحدات التوليد المتنافسة، ويخرجون منها بخطة رأسمالية مرتبة يمكن الدفاع عنها أمام لجان الاعتماد. فقد أصبح عدد المشروعات المرشحة يفوق الميزانيات المتاحة، ولذلك يحمي الترتيب الشفاف موثوقية الإمداد وثقة الممولين. وتقدم جوبيتر برايم للتدريب هذا الموضوع بأسلوب تطبيقي يركز على التقييم والترجيح وتسلسل الإنفاق الرأسمالي على أصول الكهرباء.

## لماذا تهم أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية الآن

تضغط ثلاث قوى على مخططي الإنفاق الرأسمالي في شركات الكهرباء اليوم. فالطلب المتنامي من النقل الكهربائي والتبريد والصناعة يرفع طلبات تدعيم الشبكة بوتيرة أسرع من التمويل المتاح. ومحطات الطاقة المتجددة المتغيرة وأنظمة التخزين تضيف طوابير ربط تنافس استبدال الأصول المتقادمة. أما الجهات المراجعة والممولون فيطلبون دليلا واضحا على أن كل مشروع ممول تفوق على منافسيه بأكثر من الكلفة وحدها. والمنشأة التي تحسن الترتيب تؤجل المشروعات المناسبة وتتجنب أصولا عالقة بلا عائد، أما التي تسيء الترتيب فتمول صاحب الصوت الأعلى وترث الانقطاعات وتقليص إنتاج المحطات وأسئلة صعبة عند مراجعة التعرفة التالية.

## المستفيدون من أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية

- المحللون الذين يعدون دراسة الجدوى والتدفقات النقدية لكل مقترح شبكة أو محطة
- المخططون الذين يحولون نمو الأحمال وطلبات الربط إلى مشروعات تدعيم مرشحة
- مختصو الأصول الذين يقيمون حالة المعدات القائمة وحرجيتها وإلحاح استبدالها
- موظفو التمويل الذين يحددون معدلات العائد المطلوبة وسقوف الميزانية ومراحل الصرف
- منسقو المحافظ الذين يجمعون طلب الإنفاق الرأسمالي السنوي لعرضه على جهة الاعتماد

يستفيد أكثر فريق يجمع زملاء التخطيط والتمويل من شركة مرافق أو شركة توليد واحدة، لأن أوزان المعايير لا تنجح إلا حين يتفق عليها المهندسون والماليون معا.

## قدرات أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية

تحول هذه المخرجات قائمة طويلة من مشروعات الكهرباء إلى تسلسل مرتب وممول يسهل شرحه.

- بناء تدفق نقدي مخصوم لكل مشروع — قرار التنفيذ أو التأجيل
- حساب صافي القيمة الحالية ونسبة المنفعة إلى الكلفة على أساس موحد — المقارنة التي يراها مجلس الإدارة
- تصميم بطاقة تقييم مرجحة للموثوقية والسلامة والانبعاثات — الترتيب الذي يتفق عليه قادة الهندسة
- اختبار الترتيب بتحليل الحساسية ومحاكاة مونت كارلو — درجة الثقة في كل أولوية
- تطبيق قيود الميزانية والترابط بين المشروعات لتسلسل المحفظة — المراحل التي يمولها فريق التمويل
- عرض الخطة المرتبة وموازناتها — موافقة الإدارة التنفيذية

## مصطلحات أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية الأساسية

- صافي القيمة الحالية — مجموع التدفقات النقدية المستقبلية للمشروع مخصومة إلى اليوم، مطروحا منها كلفته الرأسمالية الأولية.
- قيمة الحمل المفقود — الكلفة التقديرية على المستهلك لكل وحدة كهرباء لم تورد، وتستخدم لتسعير منافع الموثوقية.
- التحليل متعدد المعايير — تقييم الخيارات وفق عدة معايير مالية وغير مالية مرجحة للوصول إلى ترتيب واحد.
- تقنين رأس المال — اختيار مجموعة المشروعات التي تحقق أعلى قيمة حين لا تكفي الميزانية لتمويل كل مشروع مجد.
- قيمة التأجيل — المنفعة المتحققة من إرجاء مشروع تدعيم حتى يتضح الطلب أو التقنية أو الكلفة.
- مخطط الإعصار — مخطط حساسية يرتب الافتراضات حسب قوة تأثيرها في نتيجة المشروع.

## أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية يوما بيوم

### اليوم 1: سياق التخطيط الرأسمالي للشبكات والمحطات

- توقعات الطلب وطوابير الربط — حجم قائمة المشروعات المرشحة
- درجات حالة الأصول وحرجيتها — الاختيار بين الاستبدال والتدعيم
- تصنيف مشروعات الخطوط والمحطات الفرعية ووحدات التوليد — مجموعات مقارنة متجانسة
- خريطة الرعاة والمراجعين — من يصوغ معايير الترتيب
- سقف الميزانية الرأسمالية ومعدل العائد المطلوب — حدود يحترمها كل ترتيب

## اليوم 2: أساليب التدفق النقدي والخصم

- هيكل نموذج التدفق النقدي المخصوم — أساس موحد للمشروعات المتنافسة
- المتوسط المرجح لكلفة رأس المال — اختيار معدل الخصم لأصول الكهرباء
- صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي — الجدارة المالية لكل مشروع
- مقارنات الكلفة المستوية والدفعات السنوية — مقارنة أصول متفاوتة الأعمار
- تقييم منافع تجنب الانقطاع وخفض الفاقد — تسعير مكاسب الموثوقية نقدا

## اليوم 3: التقييم والترجيح متعدد المعايير

- شجرة معايير الموثوقية والسلامة والانبعاثات — رصد القيمة غير المالية
- الترجيح بالمقارنة الثنائية — أهمية متفق عليها بين المعايير المتنافسة
- مقاييس التقييم وتوحيدها — نقاط عادلة عبر وحدات مختلفة
- جدول الترتيب بنسبة المنفعة إلى الكلفة — أول قائمة مرتبة للمشروعات
- رسم الترابط والاستبعاد المتبادل — مشروعات تقترن أو تتنافس

## اليوم 4: المخاطر والحساسية واختيار المحفظة

- تحليل حساسية الإعصار — افتراضات تقلب الترتيب
- محاكاة مونت كارلو لرأس المال والأحمال — احتمال بقاء كل مشروع مجديا
- مجموعات سيناريوهات الطلب وأسعار الوقود — خيارات متينة في ظل عدم اليقين
- تحسين حقيبة الظهر ضمن حدود الميزانية — مزيج المحفظة الممول الأنسب
- الخيارات الحقيقية وقيمة التأجيل — متى يكون الانتظار أجدى من البناء

## اليوم 5: ممارسة الخطة الرأسمالية المرتبة

- بيانات حالة لمحفظة شبكات وتوليد — تطبيق أساليب التدفق النقدي
- معايرة بطاقة التقييم بمراجعة الزملاء — تطبيق الأوزان المتفق عليها
- اختبار إجهاد للترتيب المبدئي — تطبيق نتائج الحساسية
- مراحل متعددة السنوات وملف التمويل — التسلسل ضمن سقف الميزانية
- الخطة الرأسمالية المرتبة ومذكرة الاعتماد — إكمال المخرج

## تطبيق أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية بعد الدورة

- إعادة تقييم مقترحات العام المقبل ببطاقة التقييم المرجحة ومشاركة الترتيب الجديد مع قادة التخطيط
- إجراء تحليل إعصار ومحاكاة مونت كارلو لأكبر ثلاثة مشروعات معلقة قبل طلب الميزانية التالي

## أسئلة حول أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية

### ما أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية ولماذا تهم الآن؟

هي ترتيب استثمارات الشبكات ومحطات التوليد وفق التدفق النقدي والمخاطر والمعايير المرجحة. وتهم الآن لأن نمو الطلب وطلبات ربط الطاقة المتجددة تتجاوز الميزانيات المتاحة.

### ما الأدوار الأكثر استفادة من أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية؟

يستفيد أكثر محللو المشروعات والتمويل ومخططو الشبكات ومختصو الأصول ومنسقو المحافظ، ولا سيما من يضطر إلى تبرير تقدم مشروع على آخر.

### كيف تختلف أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية عن دورة تقييم الاستثمار العامة؟

تتجاوز تقييم المشروع الواحد إلى ترتيب محفظة كاملة من مشروعات الكهرباء. وتضيف معايير موثوقية مرجحة واختيارا مقيدا بالميزانية وتسلسلا خاصا بالشبكات والمحطات.

### ماذا تعود به من أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية؟

تعود بخطة رأسمالية مرتبة مبنية على محفظة حالة دراسية. وتضم نماذج تدفق نقدي وبطاقة تقييم معايرة وملف تمويل مرحلي يمكنك تكييفه.

## أولويات مشروعات الشبكات والتوليد الرأسمالية: الطريق إلى الأمام

توجه الخطة الرأسمالية المرتبة أولا قرار المشروعات التي تدخل ميزانية العام المقبل وتلك التي تؤجل. ويستخدمها قادة التخطيط ومديرو التمويل ولجان الاعتماد لمعرفة سبب موقع كل مشروع في القائمة. وبعد دورتها الأولى تستحق أوزان المعايير وافتراضات قيمة الحمل المفقود مراجعة جديدة مع تغير الطلب وأولويات خفض الانبعاثات.