

المحاضرة الثالثة: المحفظة الطاقوية

أولاً : الأصول المرتبطة بالطاقة

1. **تعريف محفظة الطاقة :** هي مجموعة من الأصول في قطاع الطاقة، مثل الأسهم والسندات والسلع والمنتجات المشتقة، التي يمتلكها مستثمر واحد، فتكوين المحفظة يعتمد على أهداف المستثمر و البعد الزمني و درجة تحمل المخاطر .
هناك العديد من الطرق لبناء محفظة الطاقة يمكن للمستثمر أن يختار التركيز على قطاع واحد من قطاع الطاقة، مثل النفط أو الغاز الطبيعي أو الطاقة المتجددة. يمكنه أيضاً اختيار تنويع محفظته من خلال الاستثمار في عدة قطاعات.

حيث تختلف أهداف محفظة الطاقة اعتماداً على المستثمر حيث يسعى بعض المستثمرين إلى توليد دخل منتظم، بينما يسعى البعض الآخر إلى تحقيق مكاسب رأسمالية. يمكن للمستثمرين أيضاً محاولة تقليل تعرضهم للمخاطر المرتبطة بأسواق المال من خلال الاستثمار في الأصول المرتبطة بالطاقة.

2. **أنواع الأصول في قطاع الطاقة:** تتمثل أنواع الأصول في قطاع الطاقة التي

يمكن تضمينها في محفظة الاستثمارات في الطاقة مايلي:

- **أسهم الشركات في قطاع الطاقة :** (انتاج،توزيع،استهلاك) تعد أسهم الشركات في قطاع الطاقة أحد أكثر أنواع الاستثمارات في قطاع الطاقة شيوعاً. يمكن تصنيفها حسب قطاع الطاقة (النفط، الغاز الطبيعي، الطاقة المتجددة، إلخ.) أو حسب حجم الشركة (الشركات الكبيرة، الشركات الصغيرة، إلخ.).

- **سندات الشركات في قطاع الطاقة :** تعد سندات الشركات في قطاع الطاقة أوراقاً مالية قابلة للتداول تصدرها الشركات في قطاع الطاقة او الحكومات. يمكن اعتبارها استثماراً أقل خطورة من الأسهم مع إمكانية عائد أقل.

- **السلع في قطاع الطاقة :** يمكن تداول السلع في قطاع الطاقة، مثل النفط والغاز الطبيعي والفحم، على أسواق الأسهم. يمكن أن تكون استثماراً متقلباً، ولكنها يمكن أن تقدم أيضاً إمكانية عائد مرتفع.

- المنتجات المشتقة في قطاع الطاقة : تعد المنتجات المشتقة في قطاع الطاقة عقوداً مالية مشتقة من قيمة أصل طاقة أساسي. يمكن استخدامها لحماية نفسها من تقلبات أسعار الطاقة أو للمضاربة على أسعار الطاقة.

تعتبر الأصول المرتبطة بأسواق الطاقة مهمة للاقتصاد العالمي لأنها توفر الطاقة اللازمة لإنتاج السلع والخدمات وتشغيل المجتمعات. تكون أسعار الأصول المرتبطة بالطاقة متقلبة ويمكن أن تتأثر بعدد من العوامل، مثل الجغرافيا السياسية والعرض والطلب والظروف الجوية والسياسات الحكومية.

ثانياً: مخاطر محفظة الطاقة

يمكن تصنيف المخاطر في مجال الطاقة إلى فئتين رئيسيتين: المخاطر المادية والمخاطر المالية:

1. **المخاطر المادية:** هي مخاطر يمكن أن تعطل إمدادات الطاقة، مثل الأحداث الجوية المتطرفة أو النزاعات المسلحة أو فشل البنية التحتية.

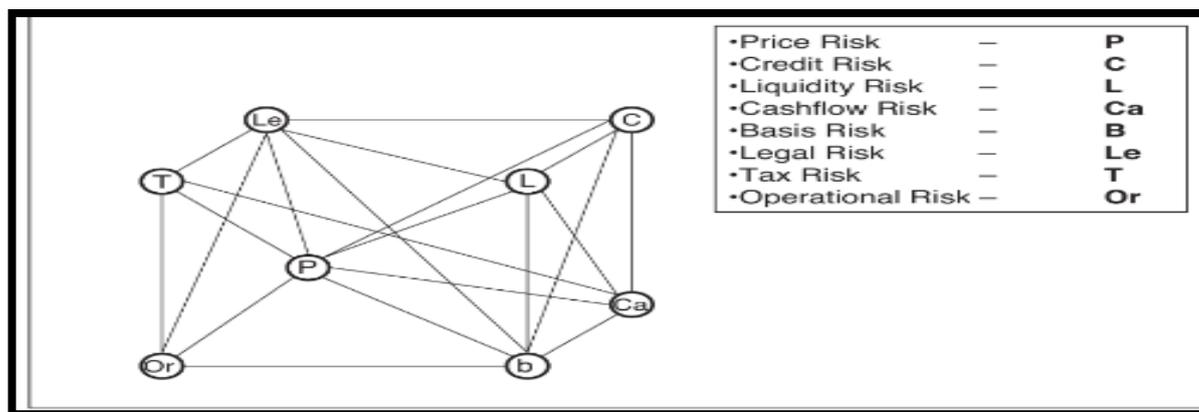
2. **المخاطر المالية:** هي مخاطر يمكن أن تؤثر على قيمة الاستثمارات في مجال الطاقة، مثل تقلبات أسعار الطاقة أو التغييرات التنظيمية.

• **مخاطر الأسعار،** وهي مخاطر تقلب أسعار الطاقة. يمكن أن تكون أسعار الطاقة متقلبة، مما قد يؤدي إلى تقلبات كبيرة في قيمة محفظة الطاقة.

• **مخاطر الائتمان،** وهي مخاطر عدم قدرة الشركات العاملة في مجال الطاقة على سداد ديونها. إذا أفلست شركة طاقة، فقد يخسر المستثمرون الذين يمتلكون سنداتها استثمارهم.

• **مخاطر التنظيم،** وهي مخاطر تأثير اللوائح الحكومية على صناعة الطاقة. يمكن أن يكون للوائح الحكومية تأثير على تكاليف الإنتاج أو الطلب على الطاقة أو عوامل أخرى يمكن أن تؤثر على قيمة الأصول المرتبطة بالطاقة.

مصفوفة مخاطر محفظة الطاقة



الشكل يوضح مصفوفة المخاطر التي تتعرض لها محفظة الطاقة فهي أداة تستخدم لتحديد وتقييم وإدارة المخاطر المحتملة لمشروع أو عمل تجاري. تتكون المصفوفة من محورين:

المحور الأفقي يسرد أنواع المخاطر المحتملة المختلفة، والمتمثلة في :

- مخاطر الأسعار (PCL)
- مخاطر الائتمان
- مخاطر السيولة
- مخاطر التدفق النقدي (Ca)
- مخاطر السوق (B)
- مخاطر قانونية (Le)
- مخاطر ضريبية (T)
- مخاطر تشغيلية (Or)
- المحور العمودي يسرد مستويات الخطورة المحتملة المختلفة للمخاطر، فإن مستويات الخطورة

هي:

- منخفضة (L)
- متوسطة (M)
- عالية (H)

يتم استخدام كل مربع من المصفوفة لتقييم مستوى مخاطر نوع معين من المخاطر لمستوى خطورة معين. على سبيل المثال، سيتم استخدام المربع "مخاطر الأسعار - منخفضة" لتقييم مستوى المخاطر من تغير سعر منتج أو خدمة بشكل غير متوقع، فمصفوفة المخاطر هي أداة قيمة لمساعدة الشركات على اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن إدارة المخاطر. من خلال تحديد وتقييم المخاطر المحتملة، يمكن للشركات اتخاذ خطوات للتخفيف منها أو تجنبها.

ثالثاً: آليات التحوط الرئيسية

ينطوي تقلب أسعار الطاقة على مخاطر في تكاليف الشراء المستقبلية للمواد الخام المستخدمة، وفي نهاية المطاف، إلى عدم اليقين في القرارات التعاقدية المتخذة. لتقليل هذه المخاطر وتوفير رؤية أفضل، هناك آليات تحوط (أدوات مالية) مدعومة بعقود كما ذكرناها سابقاً نختصرها فيمايلي:

- **المبادلة:** هو عقد لتبادل التدفقات المالية بين طرفين يسمح بتبادل صيغة سعر متغير بسعر ثابت، يسمح SWAP بالتحوط ضد مخاطر ارتفاع الأسعار ولكنه لا يسمح ك بالاستفادة من الانخفاض.

- **البيع / الشراء:** عقد شراء (Call) أو بيع (Put) لأصل محدد، يسمح من الحماية من ارتفاع الأسعار مع الاحتفاظ بإمكانية الاستفادة من انخفاض الأسعار في الأسواق المنظمة.

- **الخيار:** عقد يمنح حامله الحق وليس الالتزام بشراء (شراء) أو بيع (بيع) أصل محدد بسعر ثابت وفي تاريخ محدد أو في أي وقت قبل هذا التاريخ، يتيح الخيار إما التحوط ضد ارتفاع الأسعار أو انخفاضها.

- **العقود الآجلة:** Forward أصول مشتقة بسيطة مرتبطة بالتزام ثابت بشراء أو بيع أصل (أساسي) في تاريخ مستقبلي محدد، بسعر معين (في أسواق OTC)، يسمح Forward بالتحوط ضد مخاطر ارتفاع الأسعار ولكنه لا يسمح لك بالاستفادة من الانخفاض.

- **العقود المستقبلية:** أصل مشتق بسيط مرتبط باتفاق بين طرفين لشراء أو بيع أصل معين في تاريخ مستقبلي بسعر متفق عليه (في الأسواق المنظمة)، يتيح هذا العقد التحوط ضد مخاطر ارتفاع الأسعار ولكنه لا يسمح بالاستفادة من الانخفاض.

رابعاً: استراتيجيات إدارة مخاطر الطاقة

تعد إدارة المخاطر في مجال الطاقة جزءاً مهماً من التخطيط في مجال الطاقة. من خلال تنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر المناسبة، من بين أهم إستراتيجيات إدارة المخاطر في مجال الطاقة نذكر مايلي:

- **التنوع:** والذي يتضمن الاستثمار في مجموعة متنوعة من مصادر الطاقة والتقنيات. يمكن أن يساعد ذلك في تقليل تأثير حدث مزعج على إمدادات الطاقة.
- **التكرار:** والذي يتضمن وجود مصادر طاقة بديلة في حالة فشل مصدر رئيسي. يمكن أن يساعد ذلك في ضمان إمداد مستمر بالطاقة.
- **التغطية:** والذي يتضمن استخدام الأدوات المالية لحماية نفسك من تقلبات أسعار الطاقة. يمكن أن يساعد ذلك في تقليل المخاطر المالية المرتبطة بالاستثمارات في مجال الطاقة.