

## النمذجة وتقييم المخاطر

### لمحة عامة

تزود دورة تقييم مخاطر الائتمان هذه المشاركين فيها بنظرة شاملة حول المفاهيم والمنهجيات الأساسية التي تمكّنهم من فهم مخاطر الائتمان وأدوات النمذجة المستخدمة في قياس مخاطر الائتمان وأفضل الممارسات الحالية في تقنيات إدارة مخاطر الائتمان، كما تركّز الدورة على الممارسات العملية لتقييم مخاطر الائتمان في المؤسسات المالية، ذلك إلى جانب الأدوات والإجراءات الكمية والمنهجية الفعّالة في قياس وتخفيف وإدارة مخاطر الائتمان.

لقد تغيّرت أساليب معالجة مخاطر الائتمان إلى حد كبير منذ الأزمة المالية العالمية في عام 2008. فقبل ذلك كان من غير الممكن تصديق أن البنوك الاستثمارية وشركات التأمين العالمية الكبرى قد تتخلف عن السداد لمواجهتها أزمة ائتمانية وسيولة، ولكن منذ الأزمة تحوّل المنظور العالمي لمعظم جوانب تقنيات إدارة المخاطر، وركزت جهات الرقابة المالية ولجنة بازل للرقابة المصرفية بشكل كبير على الحاجة إلى أساليب مبتكرة وأكثر صرامة لنمذجة الضغوط المالية وأنواع تدهور سوق الائتمان الذي شهدته الأزمة.

### المنهجية

تستخدم هذه الدورة التدريبية نماذج الإكسل في تحليل الائتمان، وتمارين الحساب الفردية، والأنشطة الجماعية، والنقاشات العامة.

#### أهداف الدورة

سيتمكن المشاركون في نهاية الدورة من

تحديد العناصر الأساسية لمخاطر الائتمان

تحليل الدوافع المالية الصغيرة لمخاطر الائتمان، وعوامل الاقتصاد الكلي التي تؤثر على مخاطر الائتمان على نطاق المنظومة

شرح تقنيات النمذجة لتقييم مخاطر الائتمان

إظهار الكفاءة في استخدام المنهجيات والأدوات المختلفة لاحتساب الجدارة الائتمانية

إظهار استخدام ومخاطر المشتقات الائتمانية

تطبيق تقنيات إدارة الضمانات على التعرض لمشتقات الائتمان

## الفئات المستهدفة

تستهدف هذه الدورة التدريبية موظفي البنوك والمصارف العاملين في مجال المخاطر الائتمانية، كما تستهدف أيضاً موزعي الأصول، والاستراتيجيين في إدارة المحافظ المالية، ومدراء صناديق الثروة السيادية، وموظفي البحوث، ومدراء/ مراقبي المخاطر، والمستثمرين من القطاع الخاص وكبار موظفي مكاتب الدعم.

كما أن هذه الدورة التدريبية مفيدة لمن يرغبون في تعميق معرفتهم بمجال نمذجة الائتمان والامتثال لقواعد وتشريعات مخاطر الائتمان في المنشآت المالية.

## الكفاءات المستهدفة

نمذجة مخاطر الائتمان  
تقييم الطلبات الائتمانية  
تقييم قروض التمويل والتسهيلات الائتمانية  
الامتثال لجميع التشريعات المتعلقة بالائتمان  
إدارة لجنة الائتمان ولجنة المخاطر

## أساسيات مخاطر الائتمان

المفاهيم المالية الكلية والجزئية الرئيسية لمخاطر الائتمان  
قياس مخاطر الائتمان والنتائج السلبية  
تقييم مخاطر الائتمان واحتمال التخلف عن محافظ القروض  
المحددات الرئيسية لإدارة مخاطر الائتمان :  
احتمالية التخلف عن السداد PD  
التعرض لخطر عدم الوفاء ( EAD )  
خسارة عدم الوفاء ( LGD )  
ترجيل الائتمان والمصفوفات الانتقالية  
التحليل الأساسي للبيانات المالية، والنسب الرئيسية، والخصائص النوعية للميزانية العمومية  
مخاطر ائتمان الطوارئ وخارج الميزانية  
المنهجيات السوقية، وهوامش السندات، ومعدلات المبادلة

الجدارة الائتمانية، ونمذجة مخاطر الائتمان، وتحليل المخاطر، وتقييم الجدارة الائتمانية.

## منهجيات وتطبيق التصنيف الائتماني

مراجعة أنظمة التصنيفات في وكالات التصنيف الائتماني الرئيسية ( CRAs )  
وكالات التصنيف الائتماني الرئيسية - موديز، ستاندرد آند بورز، فيتش  
نظرة عامة على منهجيات التصنيف - تحليل المصدر والبيانات التاريخية ودورات الأعمال  
تصنيفات الأوراق المالية التجارية  
التصنيفات السيادية - نهج للأسواق المتقدمة والأسواق الناشئة  
تضارب المصالح - تمثل جهات إصدار الائتمان ولكنها مصممة لحماية مشتري الائتمان  
ما هي أسباب تدني مستوى أداء وكالات التصنيف الائتماني في ( CDOs ) و غيرها من المستقات ؟  
تصنيف التزامات الديون المضمونة  
مصفوفات ترحيل التصنيفات - استخدام البنوك لتحديد قيمة مخاطر الائتمان المعرضة للخطر ( VaR )  
تأثير الترقيات/ التخفيضات على تصورات السوق للجدارة الائتمانية  
قانون دود فرانك - إلغاء التشديد على اعتماد الشركات المالية على التصنيفات الخارجية

## رسوم رأس المال والعباءة المحاسبية

مراجعة الاختلاف بين الدفاتر المصرفية ودفاتر التداول  
محاولات بازل 111 في معالجة التحكيم التنظيمي  
معالجة الأوراق المالية والتعرضات خارج الميزانية العمومية  
العناصر المتاحة لمشكلات البيع - التأثيرات على السيولة، والأصول ( HQLA ) و صرامة الميزانيات العمومية  
السائلة عالية الجودة  
التدقيق التفصيلي للمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية 9 - الجدول الزمني للتنفيذ، مزيد من المراجعات؟  
الاعتراف بالخسائر المتوقعة والإنذار المبكر بانخفاض قيمة الأصول  
التكلفة المطفأة - وفقاً لمتطلبات الاستحقاق  
القيمة العادلة من خلال الدخل الشامل الآخر ( FVOCI )  
القيمة العادلة من خلال الربح أو الخسارة ( FVPL )

## مخاطر الائتمان للطرف المقابل

دراسة الجوانب المختلفة للمخاطر الائتمانية التي تتوقف على الخسائر المتكبدة من فشل المدين في الوفاء بالالتزامات التعاقدية

التمييز بين المكونات المنفصلة لمخاطر الائتمان

احتمال تخلف المقرض عن السداد - كيف يمكن وضع تقديرات موثوق بها؟

احتمال خفض أو توسعة هوامش الائتمان للطرف المقابل

معدل الاسترداد - ما هي نسبة الالتزام التي يمكن استردادها بعد التخلف عن السداد؟

التعرض لمخاطر الائتمان - تقدير حجم الخسارة بالنسبة إلى المخزون المؤقت لرأس المال

تحديد حدث التخلف عن سداد الائتمان، واتفاقية ISDA الرئيسية، و ملحق دعم الائتمان.

فهم مفاهيم التصنيف الائتماني والجدارة الائتمانية والفحص النقدي لمدى فائدة هذه المفاهيم في تحديد المخاطر الفعلية للتخلف عن السداد؟

المكونات الجديدة في إطار عمل بازل 3 لمعالجة المشكلات المتعلقة بالتخلف عن السداد وتدهور جودة الائتمان للأطراف المقابلة

تسوية تقييم الائتمان (CVA)

وتسوية تقييم الديون (DVA)

شرح المفاهيم الأساسية للتعرض المتوقع (EE)

والتعرض الإيجابي المتوقع (EPE)

والمخاطر الخاطئة (WWR)

## قياس مخاطر الائتمان وتقنيات نمذجة مخاطر الائتمان

مقاييس الائتمان وأنظمة تقييم الجدارة الائتمانية وتصنيفها

النمذجة الكمية لمخاطر الائتمان باستخدام العمليات العشوائية

تقدير احتمالية التخلف عن السداد نموذج KMV تقنيات المسافة الى التخلف عن السداد

شرح كيف يمكن فهم الدين وحقوق الملكية كخيارات متاحة الشركة

تقنيات نمذجة مخاطر التخلف CDO و التزامات الرهن العقاري المضمون و غيرها من المركبات الهيكلية

عن السداد لمركبات التزامات الديون

الدروس المستفادة من الأدوات الاستثمارية الخاصة والتمويلات الأخرى خارج الميزانية عن إدارة مخاطر الائتمان

تكييف مقاييس VaR لتضمين مقياس للقيمة الافتراضية المعرضة للخطر  
مصفوفات ترحيل الائتمان - التوسع عبر أطر زمنية مختلفة

دمج الائتمان VaR (CVaR) و السوق VaR

محفظة CVaR الاحتمالات المشتركة للتخلف عن السداد – تقنيات copula-  
تقنيات لتقدير الخسارة المقدّمة الافتراضية LGD و معدلات الاسترداد

## مخاطر الائتمان السيادي

العوامل الرئيسية المستخدمة لتحديد الجدارة الائتمانية للسيادة  
القضايا المتعلقة بالسندات السيادية بموجب الأطر القضائية المختلفة  
التدهور في الميزانيات العمومية - ارتفاع الدين/ نسب الناتج المحلي الإجمالي  
العلاقة بين المخاطر السيادية ومخاطر أنظمة المصارف المحلية  
الدوافع الاقتصادية الكلية للتصنيفات - الاختلالات العالمية، الدول ذات الفائض/ العجز  
دور سوق مقايضة العجز الائتماني السيادي (CDS) هل ما زال حيويًا أم متراجعاً ؟  
إعادة هيكلة الديون السيادية - عمليات إنقاذ الكفالات/ عمليات الإنقاذ  
الحماية لأصحاب المصلحة المختلفين - أقدمية المطالبات، والوضع المفضل للبنوك المركزية  
بنود العمل الجماعي (CACs)

أطروحة الدومينو السيادية والعدوى المالية

## طرق اختبار الإجهاد والفوائد والقيود

نظرة عامة على حساسية الائتمان نحو المخاطر السوقية ومخاطر أسعار الفائدة والمخاطر النظامية  
شرح أساليب إجراء اختبارات الإجهاد  
الاختبار العكسي باستخدام العوائد التاريخية  
اختبار الإجهاد باستخدام العوائد الافتراضية  
شرح تحليل المكونات الرئيسية

أحجام العينات التاريخية - هل هي كبيرة بما يكفي لتشمل مجموعة واسعة من الظروف؟  
قيود الاختبار العكسي عند استخدامه لتقييم مخاطر التزامات CDO في بيانات الإسكان بالولايات المتحدة  
الديون المضمونة

دراسة نظرية الشبكة والعلاقة مع المخاطر النظامية  
فوائد الأنظمة الأكثر المرونة إلى جانب الأقل هشاشة

## تفسير بيانات السوق المتعلقة بالائتمان

مراقبة عوائد السندات الحكومية والتغيرات في هيكل أسعار الفائدة للدولار الأمريكي واليورو والجنيه الإسترليني والين نظريات منحى العائد قسط السيولة قسط الملاذ الآمن هوامش أئتمانية لصنف الاستثمار والأدوات ذات العائد المرتفع بالنسبة للإصدار الحكومي وأسعار الفائدة بين البنوك عبر سندات الخزانة، والسندات (الصكوك)، والسندات الممتازة سعر (LIBOR)، و مقايضة الفهرسة الليلية (OIS) و مؤشر متوسط سعر اليورو خلال الليل (Eonia) الفائدة بين البنوك في لندن فروق الأسعار المعدلة (OAS) فروق الأسعار EURIBOR / EONIA، LIBOR / OIS - معدلات مقايضة العجز عن سداد الائتمان – (CDS) تقدير احتمالات التخلف عن السداد قياس معنويات السوق - مؤشرات ثقة المستثمرين، المؤشرات المتضاربة

## تقييم الائتمان وتحليل النسب المالية

تحليل البيانات المالية تقييم الائتمان بناءً على تحليل تفصيلي لميزانيات الشركات وبيانات الدخل وبيانات التدفق النقدي تأثير إجراءات الشركات - الرسكلة أو الدمج، وقضايا الحقوق النسب المالية - الربحية، والسيولة، ودوران الأصول، والقدرة المالية نسب السيولة، ونسب الدفع، ونسب الاستقرار المالي، والقدرات التشغيلية سياسة توزيع الأرباح، والعائد على حقوق الملكية (ROE) و العائد على رأس المال العامل (ROCE) العائد على السهم، ونسب الربح / العوائد (التاريخية والمستقبلية) عائد الأرباح، وتغطية الأرباح / الفوائد، السعر / الدفتر المالي طرق تعتمد على النسب لتحديد الإجهاد والافتراضات الائتمانية نموذج درجة Altman's Z نموذج Moody تحليلات KMV نموذج Ohlson للضائقة المالية، و مقاييس المخاطر، عرض محفظة ماكينزي

## إدارة مخاطر الائتمان ورسوم رأس المال التنظيمية لمخاطر الائتمان

آليات المشتقات الائتمانية وكيف يمكن استخدامها للتحوط من مخاطر ائتمان المحافظ (المشتقات الائتمانية للاسم الواحد (الهيكل غير المعمولة والمعمولة مقايضة الائتمان الافتراضي (سلة، والشرائحي)، ومقايضة الائتمان الافتراضي القائمة على المؤشر التأثير على رأس المال التنظيمي من استخدام المشتقات الائتمانية والتعرض لها (CSA) ، ملحق دعم الائتمان (IR) والإطار القانوني لمقايضات سعر الفائدة ISDA وثائق رأس المال التنظيمي بموجب بازل II و 2.5 أساليب جديدة لتكاليف رأس المال لمخاطر الائتمان بموجب بازل 3 اختبار الإجهاد - كيفية إجراء اختبار الإجهاد باستخدام محاكاة مونت كارلو حساب الرسوم الرأسمالية للتعرضات الائتمانية المنهجية الموحدة منهجية التصنيفات الداخلية الأساسية منهجية التصنيفات الداخلية المتقدمة

## وإدارة الضمان (CVA) تعديل قيمة الائتمان

تعريف تعديل قيمة الائتمان (CVA) تحديد تعرض الائتمان فيما يتعلق بتأثير مخاطر السوق على المشتقات الائتمانية التعرض الإيجابي المتوقع والتعرض لأسوأ الحالات طبيعة الضمان - علاج SDA فوائد الإدارة الفعالة للضمان تأثير التصفية والضمان على تعديل قيمة الضمان CVA أدوات التحوط المؤهلة - لا توجد هيكل افتراضية مخاطر الطرف الآخر المضاد والضمان مواقف الضمانات الزائدة ومخاطر تقصير الطرف المقابل