

الفصل الثامن

إدارة السيولة والمخاطر

Managing Liquidity and Risk

ولقد بدأنا ننتهي من قراءة هذا الفصل وسوف تفهم :

- كيف تدير المؤسسات الوسيطة سيولتها وكيف يمكن أن تحدث أخطاء .
- كيف يمكن أن تحقق المؤسسات الوسيطة أرباحاً أو خسائر من التحركات في أسعار الفائدة أو أسعار الصرف .
- كيف تحمي المؤسسات الوسيطة نفسها من توقف المقرضين عن السداد .

قد خضعت المؤسسات المالية حول العالم إلى سلسلة من الكوارث في السنوات الأخيرة . بعض الأمثلة :

- في عقد السبعينيات (1970) أقرضت البنوك الأمريكية والأجنبية مئات البلايين من الدولارات إلى البلدان الأقل تقدماً LDCs . في عقد الثمانينيات (1980) ، تحولت هذه القروض إلى ديون كريهة، يصعب تحصيلها وتعرض الكثير من البنوك إلى خسائر فادحة .
- تعرض كل من بنك Continental Illinois في عام 1984 وبنك Bank of New England في عام 1991 إلى موجة من تهافت العملاء على سحب ودائعهم . كلاهما خضعا لإشراف منظمات فيدرالية .

• في عام 1987 ، خسر بنك Merrill Lynch ما قيمته 350 مليون دولار من محفظة أوراقه المالية عندما ارتفعت أسعار الفائدة فجأة ؛ وفي عام 1992 ، خسر J.P.Morgon مبلغ 200 مليون دولار بنفس الطريقة عندما هبطت أسعار الفائدة .

• في عام 1998 ، هدد الفشل وشيك الحدوث في صندوق أموال التغطية ، الذي يدعى " إدارة رأس المال طويل الأجل " ، والذي يمتلك 125 بليون دولار في أوراق مالية ، 1 تريليون دولار في المشتقات ، هدد استقرار الأسواق . نظم Fed نيويورك حملة إنقاذ . في كل من هذه الحالات ، فشلت المؤسسة المالية في إدارتها لكل من السيولة أو المخاطر أو كليهما .

في هذا الفصل ، سوف نفحص كيف تدير المؤسسات المالية السيولة والمخاطر ، وكيف يمكن أن تحدث الأشياء الخاطئة* . نبدأ بدراسة كيف تتناول المؤسسات المالية الوسيطة السيولة . نتناول بعد ذلك المخاطر - أولاً مخاطر السوق ، بعد ذلك مخاطر الائتمان . ننتهي إلى نظرة عن قرب إلى ثلاثة من حالات الفشل التي ذكرت حالياً - أزمة ديون LDC ، إخفاق بنك Continental Illinois ، ثم ، انهيار صندوق " إدارة رأس المال طويل الأجل Long Term Capital Management (LTCM) .

بينما يركز الكثير من مناقشتنا على البنوك التجارية ، فإن رسالتنا المهمة في هذا الفصل تتلخص في أن المشكلات التي تواجهها المؤسسات المالية الوسيطة ، والأساليب التي تستخدمها للتعامل معها متشابهة إلى حد كبير . ومن ثم ، خلال الفصل ، سوف نقارن المشكلات والممارسات في البنوك التجارية مع تلك الخاصة بالمؤسسات الوسيطة الأخرى .

* النظم المالية والتمويلية ، الفصل الخامس | دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة | ، 2007 .

إدارة السيولة *Managing Liquidity*

تعد المؤسسات المالية غالباً بمزيد من السيولة في خصومها أكثر منها في أصولها ، ويمكنها توفير ذلك مباشرة . تعتمد المؤسسات المالية الوسيطة في تحقيق ذلك على التجميع التراكمي للأموال - على سبيل المثال ، التوازن بين مسحوبات البنك مقابل الإيداعات الجديدة . ومع ذلك ، التجميع التراكمي بمفرده ليس كافياً : قد تزيد المسحوبات في بعض الأحيان عن الإيداعات . لذلك ، يجب أن يكون لدي البنوك والمؤسسات المالية الأخرى مصادر تدعيم للسيولة بطرق تتيح لها وضع اليد على النقدية عندما تكون في حاجة إليها .

يوجد سبب آخر يجعل المؤسسات المالية الوسيطة تشعر بقلق تجاه السيولة . تعمل المؤسسات الوسيطة في دائرة عمل الإقراض ، وأنها لا تستطيع ترتيب قروض جديدة ما لم يكن لديها الأموال اللازمة . في بعض الحالات ، تكون ملتزمة تعاقدياً بترتيب قرض عندما يرغب العميل في ذلك . مثل هذا النوع من الالتزام التعاقدي بالقروض يشكل جزءاً كبيراً من الإقراض التجاري الذي ترتبه البنوك . تعتمد الشركات على هذه الإلتزامات كمصدر تدعيم للسيولة . لذلك ، الإلتزام بالقرض أمام العميل يشبه تماماً الوديعة ، يتطلب أن يكون البنك قادراً على توفير السيولة عند الطلب .

ببساطة ، الاحتفاظ باحتياطيات نقدية طريقة مكلفة ، وبالتالي غير جذابة لتلبية الحاجة إلى السيولة . يوجد أساساً بديلان - " إدارة الأصول " ، " وإدارة الخصوم " . تتمثل الفكرة الأساسية في إدارة الأصول : الاحتفاظ بالأصول التي يمكن بسهولة تحويلها إلى نقدية عند الحاجة . الفكرة الأساسية في إدارة الخصوم في منتهى البساطة أيضاً : عندما تحتاج إلى نقدية

اقترضها ! . دعنا نرى كيف تطبق الأنواع المختلفة من المؤسسات الوسيطة هذه الأفكار لإدارة سيولتها .

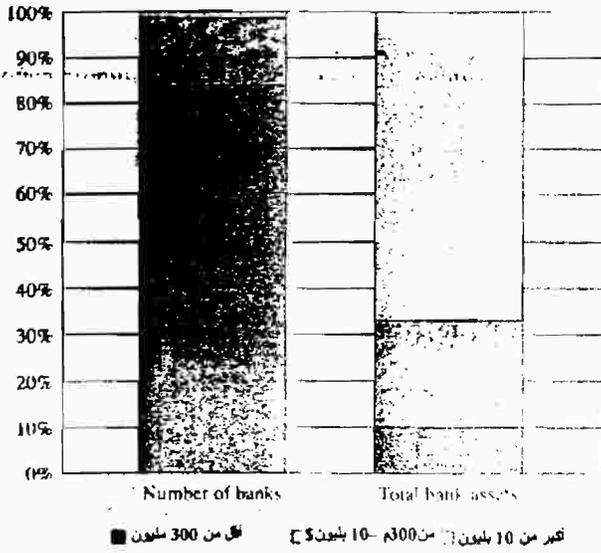
كيف تدبر البنوك الكبيرة والصغيرة السيولة

تختلف البنوك بصورة واسعة في كيفية إدارتها للسيولة . الفرق الجوهرى بين البنوك الصغيرة والبنوك الكبيرة . لكي تفهم السبب وراء هذا الاختلاف ، دعنا نتناول مثالاً لكل منها . مثالنا عن البنك الصغير يأتي من بنك هانوفر القومى Ledyard ، فى New Hampshire . فى 30 يونية 2001 ، بلغت أصوله 204 مليون دولار . مثلنا عن البنك الكبير يأتي من J.P.Morgan chase فى نيويورك . فى 30 يونية ، 2001 ، بلغت أصوله 713 بليون دولار .

يوجد فى U.S. بنوك كثيرة تشبه Ledyard أكثر من تلك التى تشبه Chase . كما يمكنك أن ترى من اللوحة 8-1 ، أكثر من 8,000 من إجمالي تقريباً 10,000 بنك فى U.S. لديها أصول تقل فى كل منها عن 300 مليون دولار . ومع ذلك ، هذه البنوك الصغيرة تصل نسبتها من إجمالي أصول كل البنوك إلى 10 فى المائة فقط . يوجد فقط 104 بنك تشبه Chase ، لدى كل منها أصول أكثر من 10 بليون دولار ، ولكنها معاً تشكل أكثر من ثلثي إجمالي أصول كل البنوك .

اللوحة رقم 1-8

توزيع البنوك التجارية في U.S. بحسب الحجم ، عام 2000



المصدر : Federal Deposit Insurance Corp., Statistics on Banking

اللوحة 2-8

ميزانية بنك Ledyard ، 30 يونية 2001

(القيمة بالمليون دولار)

أصول	القيمة بالمليون دولار	خصوم	القيمة بالمليون دولار
نقدية وأرصدة مستحقة	5.6	إيداعات تعاملات	50.0
أوراق مالية	38.1	إيداع وفتي	121.7
أموال Fed مبيعة	17.2	اتفاقيات إعادة شراء	11.1
قروض	140.3	خصوم أخرى	5.6
أخرى	2.6	حقوق الملكية	15.4

البنك الصغير : بنك هاتوفر القومي Ledyard . كما هو الحال في كل البنوك الصغيرة ، بنك Ledyard بنك تجزئة : عملاؤه من القطاع الأسري والشركات الصغيرة . وبالتالي إيداعاته صغيرة ، وفرصته لترتيب قروض محدودة . ليس لديه سهولة الوصول المباشر إلى المقترضين ذوي الثقة الائتمانية .

توضح اللوحة 2-8 كشف ميزانية Ledyard . هذا البنك الصغير ثري بالإيداعات : لديه الكثير من الأموال المتاحة ، أكثر من فرص الإقراض الجيدة .

من اللوحة 3-8 يمكنك أن ترى إلى أي حد تراكمت الأموال غير المستغلة لدى Ledyard . الأموال المتاحة لديه 171.7 مليون دولار إيداعات ، 15.4 مليون حقوق ملكية ، 16.7 مليون في خصوم أخرى - إجمالي 203.8 مليون دولار . إنه يستخدم هذه الأموال لتدعيم 140.3 مليون دولار من القروض ، حوالي 5.6 مليون دولار في الاحتياطات ، ونقدية أخرى ، 2.6 مليون دولار في أصول أخرى . يشكل الباقي مبلغ 55.3 مليون دولار أموالاً غير مستغلة .

موقف Ledyard موقف نمطي للبنك الصغير . تعتمد الإدارة الناجحة للبنك الصغير إلى حد كبير على الاستفادة الجيدة من الأموال غير المستغلة الباقية .

اللوحة 8-3

البنك القومي Ledyard : مصادر واستخدامات الأموال

القيمة بالمليون دولار (من اللوحة 8-2)

مصادر الأموال	
171.7	إيداعات
15.4	حقوق ملكية
16.7	أخرى
203.8 دولار	إجمالي
استخدامات الأموال	
140.3	قروض
5.6	نقدية
2.6	أخرى
55.3	أموال باقية
203.8 دولار	إجمالي

أساسيات إدارة الأصول . إنه شيء جيد بالنسبة لبنك Ledyard الثري بالإيداعات لتلبية حاجاته للسيولة من خلال إدارة الأصول . لذلك ، فإنه يستثمر الأموال غير المستغلة (الباقية) في فئتين من الأصول يمكنها تزويده بالسيولة - أموال Fed المبيعة ، والأوراق المالية الحكومية . أموال Fed المبيعة هي الأكثر سيولة . تعني أموال Fed المبيعة إلى البنك الصغير أنها أموال Fed المراسل - أساساً قرصاً إلى البنك المراسل معه . مثل هذه القروض غالباً لليلة واحدة . ويمكن أن تتحول إلى نقدية في أي وقت ، ببساطة بمجرد عدم تجديدها .

ومع ذلك ، أموال Fed المبيعة لديها بعض العيوب . إنها معرضة إلى مخاطر الائتمان ، لأنها قروض غير آمنة وغير مؤمنة إلى بنك آخر . إنها أيضاً عبارة عن تكلفة فرصة : عادة تقدم البدائل الأخرى عائداً أعلى ، بسبب شكل منحني العائد . لقد رأينا في الفصل الثاني أن منحني العائد الطبيعي ينحدر إلى أعلى : الأسعار طويلة الأجل عادة أعلى من الأسعار قصيرة الأجل . حيث أن أسعار أموال Fed تقترب كثيراً من أسعار الأوراق المالية الحكومية قصيرة الأجل ، فإنها عادة أقل عائداً من إيرادات الأوراق المالية الحكومية طويلة الأجل .

تقدم الأوراق المالية الحكومية عائداً أعلى من أموال Fed المبيعة . إنها أيضاً متحررة من مخاطر الائتمان ومن السهل تسويقها . أيضاً ، إذا ارتفعت أسعار الفائدة من شراء البنك للأوراق المالية ، سوف يحقق البنك خسارة عندما يبيعها (عندما ترتفع أسعار الفائدة تنخفض أسعار الورقة المالية) . يضاف إلى هذا ، إنه مع طول فترة استحقاق الأوراق المالية ، تزداد حساسيتها إلى التغيير في فائدة أسعار السوق . لذلك ، اختيار تاريخ استحقاق الورقة المالية قرار مهم بالنسبة للبنك* .

يمكن التغلب على عيوب الأوراق المالية الحكومية كمصدر للسيولة ، إلى حد كبير ، باستخدام RP (كما رأينا في الفصل الثاني RP أساساً عبارة عن قرض مضمون بالأوراق المالية) . يستطيع البنك الاحتفاظ بالأوراق

* بالطبع ، يحقق البنك خسارة ، سواء تعرف على ذلك لو لم يتعرف . ومع ذلك ، بالنسبة للأوراق المالية التي يحتفظ بها على أساس فترة الاستحقاق - في حساب استثمار البنك - لا تظهر الخسارة في دفاتر البنك ما لم تباع الأوراق المالية بالفعل . حيث أن موظفي البنك يكافئون طبقاً لأرباح البنك ، فإنهم يهتمون كثيراً بظهور هذه الخسائر في الدفاتر . الأوراق المالية التي يحتفظ بها أساساً لإعادة بيعها يجب أن تظهر في الميزانية في حساب المتاجرة بأسعار السوق ، لذلك تتأرجح قيمتها في الميزانية مع أسعار فائدة السوق . قد أصبحت المعايير المحاسبية أكثر إحكاماً بما يضع البنوك أمام صعوبة كبيرة في أن يختار أفضل الأمور في الاحتفاظ بالأوراق المالية ، وبيعها فقط عندما ترتفع قيمة اللوات المالية .

المالية حتى تاريخ الاستحقاق ، ويطبق عليها RP عندما يكون في حاجة إلى أموال . تكاليف التعاملات أكثر انخفاضاً منها في حالة الشراء والبيع الفعلي، ويتفادي البنك تسجيل أية خسائر في دفاتره المحاسبية . كما يمكنك أن ترى في اللوحة 8-2 ، قد طبق بنك Ledyard 11.1 مليون دولار بطريقة RP (ريبو) من أوراقه المالية .

فيما يتعلق بإدارة الأصول ، توفر أموال Fed المبيعة خط الدفاع الأول ، مع الأوراق المالية الحكومية التي توفر التدعيم عند الضرورة . يتكون فن إدارة الأصول في البنوك الصغيرة إلى حد كبير من تحقيق التوازن في مزايا وعيوب هاتين الفئتين البديلين من الأصول - أموال Fed المبيعة والأوراق المالية ، وإيجاد النسب الصحيحة بينها .

بنك المركز المالي : J.P. Morgan Chase & Co.of New york
على الرغم من أن Chase يشبه Ledyard ، في أنه بنك تجاري ، إلا أنه يدخل في دائرة عمل مختلفة تماماً . باعتباره مركز مالي كبير . تسيطر على دائرة أعمال Chase تجارة الجملة : تضم قائمة عملائه ، الشركات الكبيرة ، الحكومات والمؤسسات المالية الأخرى والأفراد الأثرياء .

بالإضافة إلى أنه يقبل إيداعات ويرتب قروضاً ، فإن Chase له نشاط لافت في أسواق الأوراق المالية . بنك Chase التابع يعتبر مضارباً أساسياً في أوراق مالية حكومة U.S. . كان Chase البنك التجاري الأمريكي الأول الذي سمح للعمل في مجال ضمان الاكتتاب underwriting في دين الشركات ، بعد تخفيف قيود قانون Glass - Steagall في التسعينيات (1990) . يدير Chase أيضاً البلايين في أصول لعملاء سواء أفراد أو مؤسسات ، ويبيع خدمات التشغيل والمعلومات . كانت إيرادات Chase ، من هذه الخطوط من الأعمال الجانبية المتنوعة أضعاف إيراداته

من قبول الإيداعات وترتيب القروض . (كان دخله غير القائم على الفوائد يمثل 65 في المائة من الإجمالي في عام 2000 مقارناً بنسبة 23 في المائة لبنك Ledyard) .

تضم دائرة عمل Chase المستوى العالمي أيضاً . إن لديه 28 مكتباً عبر البحار . يعتبر Chase المضارب الرائد في الأوراق المالية الحكومية ، في كل اقتصاديات السبعة الكبار على مستوى العالم . إنه أيضاً من أكبر اللاعبين في سوق الصرف الأجنبي .

توضح اللوحة 4-8 كشف ميزانية Chase . على عكس Chase ، Ledyard يعتبر فقيراً من حيث الإيداعات . توفر له اتصالاته المكثفة مع الشركات الكبيرة ، المؤسسات المالية ، والحكومات على مستوى العالم العديد من فرص مثل هذه القروض . ومع ذلك ، لأن أعماله المصرفية في مجال تجارة ، التجزئة ، جزء صغير نسبياً من حجم أعماله ، فإن سهولة الوصول إلى الإيداعات المحلية نسبياً محدودة . يمكنك أن ترى حجم القصور من اللوحة 5-8 . الإيداعات المحلية ، الأسهم العادية ، الديون طويلة الأجل ، والخصوم الأخرى ، تكون إجمالي تقريباً 402.6 بليون دولار ، تمثل قسوراً أمام 523.4 بليون دولار ، متمثلة في القروض ، النقدية ، الأوراق المالية ، والأصول الأخرى التي يحتاج إلى تمويلها

اللوحة رقم 8-4

كشف ميزانية بنك Chase ، 30 يونية 2001

(القيمة بالبلليون دولار)

الأصول		الخصوم
النقدية والأرصدة المستحقة	24.2	الإيداعات
إيداعات بفوائد مع بنوك	11.9	بدون فوائد
أرصدة Fed المباحة والأوراق المالية		بفوائد
المشتره طبقاً لطريقة " ريبو "	61.3	أموال مشتره وأوراق مالية
الأوراق المالية المقترضة	38.3	مباحة من Fed
أصول التعاملات		طبقاً لطريقة (ريبو)
أموال الدين والأسهم	139.1	أوراق تجارية
المشتقات القابلة للتسليم	68.9	أموال مقترضة أخرى
الأوراق المالية	68.5	خصوم للتعامل
القروض	216.2	أموال دين وأسهم
استثمارات خاصة في الأسهم	9.4	مشتقات قابلة للدفع
أخرى	74.3	دين طويل الأجل
		أخرى
		42.5
		42.4
		حقوق الملكية

بينما يستطيع Ledyard تحمل الانتظار إلى أن تأتي إليه الإيداعات ، فإن Chase لا يستطيع . لأنه يريد أن يمول المزيد من الأصول أكثر مما لديه من أموال ، لذلك يجب أن يذهب إلى سوق الأموال ليقترض بحيوية . لقد اقترض ما يقرب من 120.3 بليون دولار في سوق الأموال إنها 193.5 بليون دولار خصوم من سوق الأموال ناقصاً 73.2 بليون دولار أصول في سوق الأموال .

اللوحة 5-8

مصادر واستخدامات الأموال في بنك Chase
(القيمة بالبيون دولار)

مصادر الأموال (الخصوم)	
276.8	الإيداعات المحلية
42.4	حقوق الملكية
40.9	دين طويل الأجل
42.5	خصوم أخرى
193.5	أموال السوق (أ)
استخدام الأموال (الأصول)	
216.2	القروض
24.2	النقدية
197.8	صافي الأوراق المالية (ب)
84.7	أخرى
73.2	أموال السوق (ج)

- (أ) إجمالي فئة أموال Fed المشتراه والأوراق المالية المباعة طبقاً لطريقة (ريبو) الأوراق التجارية ، والأموال الأخرى المقترضة
- (ب) إجمالي فئة الأوراق المالية المقترضة ، أصول التعامل التجاري ، والأوراق المالية ناقصاً خصوم التعامل التجاري .
- (ج) إجمالي فئة الإيداعات ذات الفائدة مع البنوك وأموال Fed المباعة والأوراق المالية المشتراه طبقاً لطريقة (ريبو) .

إذا احتاج Chase إلى الاقتراض في سوق الأموال ، لماذا يقوم بالإقراض حينئذ هناك ؟ جزئياً ، إنها مسألة توقيت : تدخل الأموال أحياناً ، عندما تكون فرص القروض ليست متاحة في ذات الوقت . جزئياً ، إنها لتلبية حاجات العميل . ومع ذلك ، كما سوف نرى أساساً في هذا الفصل ، إنها تعكس استراتيجية Chase الشاملة لتحقيق الأرباح والتحكم في المخاطر . بنك Chase مركز أموال نمطي ، سواء في دائرة الأعمال التي يباشرها ، أو في اعتمده على سوق الأموال ، لتزويده بالأموال التي يحتاج إليها .

إذا كان السؤال الكبير للبنك الصغير ؛ ماذا يفعل مع أمواله الزائدة ، فإن السؤال الكبير للبنك الضخم كمركز أموال ؛ كيف يدير قروضه . كيف يفعل هذا مسأله حيوية لكل من ربحيته ، وإدارته ، للسيولة وللمخاطر . أساسيات إدارة الخصوم . حيث إنه ضعيف من حيث الإيداعات ، فإن Chase يجد أن إدارة الأصول ليست طريقة مجدية لتلبية السيولة . سوف تتطلب إدارة السيولة أن يقترض البنك أموالاً ، يستخدمها في شراء الأصول ، ومن ثم ، يبيع الأصول لتوفير الأموال حسب الحاجة . سوف يكون هذا نوعاً من السذاجة . إن ما هو أكثر عقلانية ، أن يقترض ببساطة الأموال حسب الحاجة . بالطبع ، هذا هو جوهر إدارة الخصوم .

البنوك مثل Chase والتي تعتمد على إدارة الخصوم لتلبية حاجاتها للسيولة يجب أن تختار الشكل الذي يجب أن يكون عليه اقتراضها . بصفة خاصة ، هل يجب أن يقترض البنك لليلة واحدة أو لفترة أطول ؟

عادة تكلفة الاقتراض لليلة واحدة أقل . لأن منحني الاقتراض يتجه عادة إلى أعلى ، لذلك ، الفترة الأقصر ، تعني التكلفة الأقل . ولكن المبالغة في الاعتماد على الأموال لليلة واحدة له أخطاره . كما سوف نرى ، إنه يزيد من تعرض البنك إلى مخاطر أسعار الفائدة . يضاف إلى ذلك ، الأموال

المقترضة لليلة واحدة تعتبر المصدر الأقل استقراراً : إذا وجد البنك نفسه يمر بمواقف صعبة ، هذه الأموال لن تكون موجودة غداً . تتضمن خيارات الاقتراض لليلة واحدة ، أموال Fed المشتراة ، الإيروودولار لليلة واحدة ، الأوراق المالية الحكومية RP ، أو الاقتراض من Fed .

الاقتراض لفترة معينة أكثر استقراراً . إذا طابق البنك بين تواريخ استحقاق الخصوم وتواريخ استحقاق الأصول ، لا توجد مخاطر سيولة . ومع ذلك الاقتراض طويل الأجل أكثر تكلفة . تتضمن خيارات الاقتراض طويل الأجل NCDs ، أذون الإيداعات ، الأذون المصرفية ، جعل الشركة القابضة المصرفية تبيع أوراقاً تجارية ، أو أذون متوسطة الأجل ، بيع شهادة القبول ، واقتراض الإيروودولار لفترة معينة .

تتضمن إدارة الخصوم الناجحة الموازنة بين مزايا وعيوب كل من الاقتراض لليلة واحدة والاقتراض لفترة محددة وصولاً إلى النسب الصحيحة فيما بينها . ومع ذلك ، كما سوف نرى ، توجد أيضاً اعتبارات مخاطر . تقييم مركز سيولة البنك . بالنسبة لكل من بنك Ledyard و بنك Chase ، الخطوة الأولى في إدارة السيولة ، تتمثل في معرفة مركز البنك . ما هي حاجاته التمويلية ؟ ما احتمالات مواجهته مستقبلاً للمشكلات عند تلبيةها .

للإجابة على مثل هذه الأسئلة ، يتخذ البنك بعض الإجراءات العيارية . توضح اللوحة 6-8 إحدى طرق تطبيق هذه الإجراءات . يقيم البنك على مدى أفق زمنية مختلفة ، احتمالات التدفقات النقدية من وإلى البنك .

اللوحة 8-6

" التدفقات النقدية " تقييم السيولة "

التدفق إلى الخارج

التدفق إلى الداخل

فعلی

تواريخ استحقاق الأصول
تواريخ استحقاق الخصوم
الفائدة من الأصول التي ليس لها والالتزامات القوية للإقراض الفائدة
من الخصوم التي ليس لها تاريخ تاريخ استحقاق
استحقاق

محتمل

الأصول الراجعة التي ليس لها تاريخ الإيداعات بتواريخ غير محددة
استحقاق خطوط الائتمان القائمة التزامات خيارية للإقراض ، وأنشطة
أخرى خارج الميزانية

يعرف البنك مواعيد الاستحقاق للأصول والخصوم المعينة ، متى
سوف يطلب الوفاء بالتزامات الإقراض . بالطبع ، لا شيء من كل هذا مؤكد
تماماً : القروض قد تدفع مسبقاً أو يؤجل استحقاقها ، الإيداعات الوقتية قد
تسحب قبل الاستحقاق أو تؤجل . توجد تدفقات نقدية أخرى قابلة للتوقع .
تسديدات الفائدة سوف تمثل تدفقات داخلية وأخرى خارجية . سوف يكون
هناك تغيرات موسمية في الإيداعات التي تعتبر قابلة للتوقع إلى حد ما من
سنة إلى أخرى .

بالإضافة إلى هذه التدفقات النقدية القابلة نسبياً للتوقع ، توجد بنود
أخرى أقل قابلية للتوقع . بعض الإيداعات ، مثل الإيداعات الشيكية ، ليس
لها تاريخ استحقاق محدد ، ويمكن سحبها في أي وقت . قد تطلب بعض
التزامات القروض والضمانات خارج الميزانية بصورة غير متوقعة . يضاف

إلى ذلك ، البنوك معرضة إلى تغييرات ضخمة في التدفقات النقدية خلال اليوم نتيجة لاشتراكها في نظم المقاصة الإلكترونية مثل Fedwire و CHIPS . لموازنة كل هذه التدفقات النقدية غير القابلة للتوقع ، لذلك ، تمتلك البنوك أصولاً يمكنها بيعها ، وخطوط ائتمان يمكنها السحب منها .

اللوحة 7-8

حساب فجوة التمويل

فجوة التمويل = الأموال المطلوبة - الأموال المتاحة

الأموال المتاحة	الأموال المطلوبة
حقوق الملكية	أصول مطلوب تمويلها
خصوم طويلة الأجل	نسبة التزامات لم تستخدم
خصوم قصيرة الأجل مستقرة	ناقصاً أصول قابلة للتسويق
طاقة تمويلية غير مستغلة	ناقصاً أصول قصيرة الأجل مقدرة

توجد أداة إضافية تستخدم في تقييم الحاجات إلى السيولة يطلق عليها فجوة التمويل . توضح اللوحة 7-8 فيه حساب " فجوة التمويل " . تمثل الفجوة الأموال الجديدة التي يجب أن يجمعها البنك لتغطية الأصول والخصوم التي تحتاج إلى إعادة تمويل .

بالطبع تطبيق هذه الإجراءات صعب ، ويتطلب الكثير من التقدير والحكم الذاتي . ومع ذلك ، فإنها توفر بحق صورة تقريبية على الأقل . مركز البنك العام ، وتحذيرية للمشكلات المتوقعة .

مشكلات إدارة الخصوم

إدارة الخصوم بطبيعتها استراتيجية أكثر خطورة منها في حالة إدارة الأصول . البنك الصغير الذي تكون إدارته لأصوله خاطئة سوف يخسر

بعض الدخل المحتمل ؛ بينما البنك الكبير الذي تكون إدارته لخصومه خاطئة سوف يفشل .

يكن مفتاح إدارة الخصوم دائماً في القدرة على الإقراض . يجب أن تكون الثقة الائتمانية للبنك غير قابلة للشك لأن معظم اقتراضه غير آمن . إذا كان هناك أدنى شك حول ائتمانه يستطيع المقرضون التحول إلى بنك آخر أكثر أمناً وبدون تكلفة . مع وجود مقال ذرة من الشك المحتمل في المصاعب ، يرتفع سعر اقتراض البنك بسرعة لافتة . إذا كان ائتمانه موضع شك بصورة خطيرة ، سوف لا يستطيع الاقتراض بأي سعر ، وسوف ينتهي وجوده في دائرة العمل .

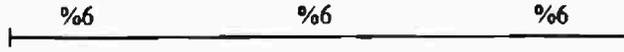
أصبح هذا الخطر واضحاً على نحو مؤلم مع انهيار بنك Continental Illinois في عام 1984 (سوف ندرس هذا بالتفصيل في نهاية الفصل) . بعد هذه الواقعة ، بدأت البنوك تبحث عن طريق لتخفيض احتمالات تعرضها لمثل هذه الحالات .

تطويل فترة استحقاق الخصوم . إحدى طرق تخفيض احتمالات التعرض ، تتطلب الاعتماد أكثر على فترة التمويل . ولكن هذا باهظ التكاليف : لا ترغب البنوك في أن تدفع أسعاراً أعلى على مدى فترات أطول . تتمثل البراعة هنا في الاقتراض طويل الأجل من أجل الاستقرار ، ولكن دفع أسعار قصيرة الأجل من أجل تخفيض التكاليف .

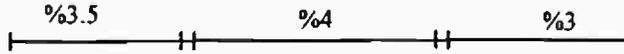
لكي تفعل البنوك هذا ، احتاجت إلى الفصل بين فترة استحقاق الورقة المالية (حتى تاريخ تسديدها) ، وفترة إعادة تسعير فائدتها . الورقة المالية ذات فترة الاستحقاق الأقصر ، تعتبر أكثر سيولة للمقرض ، ولكنها مصدر تمويل أقل استقراراً للمقترض . فترة إعادة تسعير فائدة الورقة المالية ، تمثل الوقت الذي يبقى فيه سعر الفائدة ثابتاً . تفسر اللوحة التالية هذا التمييز

اللوحة 8-8

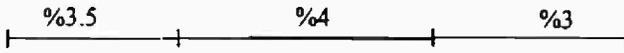
الطرق المختلفة التي يقترضها بها البنك
إيداع لمدة ثلاث سنوات بسعر ثابت



إيداعات سنة بسنة على مدى ثلاث سنوات متتالية



إيداعات على مدى ثلاث سنوات يعاد تسعيرها سنوياً



بالنسبة لقرض إيداع 1 مليون دولار لمدة ثلاث سنوات بسعر ثابت ، فإن كلاً من فترة الاستحقاق وفترة إعادة التسعير للورقة المالية ثلاث سنوات . يدفع البنك على هذه الوديعة 6 في المائة على مدى ثلاث سنوات . يستطيع البنك الحصول على نفس المبلغ 1 مليون دولار لمدة ثلاث سنوات بتجديد الودائع سنة بسنة . الميزة هنا أنه يدفع سعر الفائدة الأقل 1 سنة أو الذي يختلف من سنة إلى أخرى ؛ العيب أنه يجب أن يسدد المبلغ 1 مليون دولار سنوياً ، ويقترضه من جديد . الوديعة ثلاث سنوات ، مع إعادة التسعير سنوياً يعطي البنك الأفضل في الطريقتين السابقتين : يحصل على 1 مليون دولار على مدى ثلاث سنوات ، ويستطيع أن يدفع سعر السنة الواحدة الأقل .

المشكلة ، أن المقرضين سوف لا يحبذون كثيراً مثل هذه الودائع . إذا تنازلوا عن السيولة ، فإنهم يتوقعون الحصول على سعر فائدة أعلى . الحل في المقايضة . تسمح المقايضة للبنك بأن يفصل فترة استحقاق الوديعة من فترة تسعير فائدتها . يصدر البنك إذن وديعة ثلاث سنوات ،

لذلك يضمن لنفسه مصدراً للتمويل مستقراً . إنه يصبح حينئذ مسدداً لفائدة عائمة بالنسبة لمقايضة متطابقة ، تحول بفعالية الوديعة ذات السعر الثابت إلى وديعة ذات سعر عائم . تستفيد البنوك من هذه الطريقة في تطويل فترة استحقاق خصومها ، والاعتماد المنزايد على الاقتراض متوسط الأجل .

طرق أخرى لحسين استقرار التمويل . . تستطيع البنوك تحسين استقرار تمويلها بطرق أخرى كثيرة . من بين هذه الطرق ، الاعتماد كثيراً على إيداعات المركز - إيداعات التعاملات وإيداعات الوقت في عمليات التجزئة . على الرغم من أن هذه غالباً قابلة للسداد عند الطلب ، ولكن التجميع التراكمي يجعل إجمالي المبلغ أكثر استقراراً . قد بذلت البنوك الكبيرة في السنوات الأخيرة جهوداً ملحوظة لزيادة إيداعاتها المركزية ، ولتخفيض اعتمادها على اقتراض الأموال . تسهيل القيود على الأعمال المصرفية فيما بين الولايات قد سهل كثيراً للبنوك الكبيرة الحصول على الودائع المركزية عن طريق شراء بنوك التجزئة من خارج الولاية .

طريقة أخرى لتحسين استقرار التمويل تتطلب تقوية العلاقات مع كبار المقرضين لكي يكون سحبهم لأموالهم أثناء الأزمات أقل احتمالات . على سبيل المثال ، عندما تعرف شركة GM أنها تستطيع أن تقترض من Citibank ، في أي وقت تحتاج إلى ذلك ، وبأسعار أقل من أي مكان آخر يمكن أن تذهب إليه ، فإنها من المحتمل كثيراً سوف ألا تفكر في سحب ودائعها إذا تعرض Citibank لأزمة ائتمانية معينة . سوف تكون GM على استعداد لمساعدة Citi لأنه يستحق مثل هذه المساعدة . لكي يصل البنك إلى هذا النوع من الولاء لا ينبغي أن يسعى إلى امتصاص ما يستطيعه من كل صفقة حتى الثمالة .

تأتي الطريقة الثالثة لتحسين استقرار التمويل من تنوع المصادر .
يعني هذا الاقتراض من مقرصين مختلفين ، ولكنه يعني أيضاً الاقتراض من
أسواق مختلفة . بسبب الرغبة في التنوع ، قد يكون البنك متردداً في المبالغة
في الاعتماد المكثف على أي مصدر وحيد ، حتى لو كان الأقل تكلفة .

تقليل الاعتماد على إدارة الخصوم . على الرغم من أن إدارة الخصوم
تبقى طريقة البنوك الكبيرة الأساسية في إدارة السيولة ، غير أن هذه البنوك
تعطي اهتماماً متزايداً لاستخدام إدارة الأصول. قد جعلت المعايير الرأسمالية
الحديثة القائمة على المخاطر ، تملك البنوك للأصول السائلة مثل الأوراق
المالية الحكومية ، الإبداعات فيما بين البنوك ، والأوراق المالية ذات
الرهونات العقارية أكثر جاذبية نسبياً . لاحظ أنه في اللوحة 4-8 أن بنك
Chase يمتلك نسبياً كمية ضخمة من الأوراق المالية : منذ سنوات قليلة
مضت ، كان يمكن أن يكون هذا العدد صغيراً جداً .

الطريقة الأخرى لتخفيض الاعتماد على إدارة الخصوم تتمثل في
استبعاد الأصول بالكامل من كشف الميزانية . بذلك الطريقة لا تكون هناك
حاجة إلى تمويلها وبالتالي لا توجد مشكلة سيولة . يستطيع البنك أن يستبعد
القروض عن كشف ميزانيته وذلك بمساعدة عملائه على إصدار أوراق
تجارية ، بدلاً من إعطائهم قروضاً بصورة مباشرة . يمكنه استبعاد القروض
القائمة بالفعل من كشف الميزانية ، وذلك بتبني منهج الأوراق المالية . ومع
ذلك لا ينبغي أن ينظر إلى تبني منهج الأوراق المالية كشكل من أشكال إدارة
الأصول : إن ذلك يستغرق وقتاً أكثر مما يجب لترتيب صفقة مشتركة لكي
تكون هذه الطريقة مفيدة كأداة قصيرة الأجل لإدارة السيولة . إنه من الصعب
أيضاً بصفة خاصة تطبيق منهج الأوراق المالية على القروض عندما يكون

البنك الذي يرغب في ذلك يمر بظروف صعبة ، وإنه في حاجة ماسة إلى السيولة .

باستخدام كل هذه الطرق ، قد حسنت البنوك الكبيرة بصورة ملحوظة مركزها في السيولة ، وخفضت من اعتمادها على مصادر التمويل المحتمل عدم استقرارها .

إدارة احتياطات البنك

بالنسبة للبنوك الصغيرة ، هذه ليست مشكلة كبيرة : في كثير من الحالات نجد أن مبلغ النقدية التي يحتفظون بها في وحدات ATM تفوق الاحتياطات المطلوبة . ومع ذلك ، بالنسبة للبنوك الكبيرة إدارة الاحتياطات أكثر تعقيداً . لكي تفهم هذه الموضوعات ، ضع نفسك في مكان مدير الاحتياطات في أحد البنوك الكبيرة .

حساب متطلبات الاحتياطي . تحدد متطلبات الاحتياطي متوسط الاحتياطات التي يجب أن يحتفظ بها مصرفك ، مع الأخذ في الاعتبار مبلغ إيداعاته على مدى فترة زمنية معينة . الحساب معقد إلى حد كبير . كل يوم في نهاية العمل ، تستوفي تقريراً تسجل فيه المبالغ التي لدى البنك لكل من البنود التالية :

- رصيد النقدية في خزائنك
- الإيداعات الشبكية المرتبطة بمتطلبات الاحتياطي
- الإيداعات لدى Fed

ترسل هذا التقرير كل أسبوع إلى Fed ، لكي يراقب تطابقك مع متطلبات الاحتياطي .

يطلق على الفترة التي تحسب خلالها متطلبات الاحتياطي " فترة الحساب " . تستغرق كل فترة حساب أسبوعين . عندما تنتهي فترة تبدأ فترة أخرى بعد مضي أسبوعين على الفترة السابقة . يطلق على الفترة التي تحقق خلالها متطلبات الاحتياطي " فترة الصيانة " . يعتمد متوسط المبلغ الذي يجب أن تحتفظ به خلال " فترة الصيانة " على متوسط مبلغ إيداعاتك أثناء "فترة الحساب " المقابلة .

تحتاج تلبية متطلبات احتياطك إلى بعض الدهاء . في بداية فترة الصيانة ، إنك تعرف مبلغ إيداعاتك عن أول يومين فقط من فترة الحساب (تبدأ الثلاثاء وتنتهي الاثنين) . يأتي المزيد من المعلومات كل يوم ، وسوف يكون لديك كل المعلومات التي تحتاج إليها بحلول يوم الاثنين مساءً ، يومان قبل انتهاء فترة الصيانة (تبدأ الخميس وتنتهي الأربعاء) . حتى ذلك الوقت ، يجب أن تقدر مبلغ الإيداعات الشيكية خلال الأيام الباقية من فترة الحساب ، وأن تضبط احتياطياتك طبقاً لذلك .

تستطيع البنوك أن تخفض مبلغ الاحتياطيات التي تحتاج إلى الاحتفاظ بها . إنها تفعل ذلك عن طريق التخلص من أرصدة الإيداعات الشيكية لعمالها تجار الجملة وتحويلها إلى تعاملات RP مصرفية وقروض إيرودولار لليلة واحدة ، هذه الخصوم التي لا تتطلب احتياطيات تحفظ في مقابلها* . منذ عام 1994 ، سمح للبنوك بأن تفعل نفس الشيء مع عملاء التجزئة ، التخلص من الأرصدة بتحويلها إلى حسابات إيداعات أموال سوق لا تتطلب احتياطيات . نتيجة لذلك ، أصبحت البنوك قادرة على تخفيض أرصدة احتياطياتها التي تحتفظ بها لدى Fed بصورة ملحوظة .

* لنظم المالية والتمويلية ، الفصل السادس ، [دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة] ، 2007 .

ضبط الاحتياطات . تحقيقك هدف الاحتياطي يوماً بعد يوم ليس كافياً .
أرصدتك لدى Fed تتذبذب على نطاق واسع أثناء اليوم حيث تسديدات
إلكترونية Fedwire داخلية وخارجة باستمرار . في معظم اليوم تكون في
مركز السحب على المكشوف . عند اقتراب نهاية اليوم ، يجب أن تدفع أو
تستلم التسديد اللازم لتسوية CHIPS . لكي ينتهي اليوم مع الرصيد الذي
تريده ، يجب أن تتوقع التسديدات الداخلة والخارجة ، وأن تتأكد أن لديك ما
يكفي لتغطية السحب على المكشوف حتى انتهاء ضوء النهار ، أو ما يطلق
عليه daylight overdraft ، بالإضافة إلى مستوى الاحتياطات المستهدف
يوجد عدد من الطرق تستطيع من خلالها الإضافة إلى رصيدك لدى Fed
بإقتراض أموال Fed ، أو بإقتراض من Fed . ولكن اقتراض
الإيرودولار ، أو بيع أو RP للأوراق المالية ، على نفس المستوى من جودة
الإجراء ، حيث في كل حالة ، سوف تستقبل الأموال في حسابك لدى Fed
في نفس اليوم عبر Fedwire . إذا كان رصيدك لدى Fed مرتفعاً إلى حد
كبير ، فإن كل هذه الطرق يمكن استخدامها بصورة عكسية لتخفيضه .
إذا احتجت إلى زيادة رصيدك لدى Fed ، سوف تحاول بصورة
طبيعية أن تفعل هذا بأقل تكاليف ممكنة . التوقيت مهم . يمكنك تحقيق
مستوى الاحتياطي المستهدف بان تكون أكثر تبكيراً في فترة الصيانة أو أقل
تأخيراً أو العكس . تعتمد الاستراتيجية التي سوف تختارها على ما إذا كانت
تعتقد بان أسعار الفائدة سوف ترتفع أو تنخفض في نهاية فترة الصيانة
الحالية . بالطبع ، مديرو الاحتياطي لدى البنوك الأخرى الكبيرة سوف
يكونون في وضع مماثل . إنهم أيضاً ، يحاولون الطريق الذي سوف تسلكه
أسعار الفائدة .

لو قامر كل واحد على هبوط الأسعار ، قد يحدث في نهاية فترة الصيانة أن يحدث قصور في الاحتياطات لدى كل واحد . إذا كان الأمر كذلك ، سوف يحاول كل فرد أن يقترض في نفس الوقت ، وأمواال Fed والأسعار المرتبطة بها سوف ترتفع ارتفاعاً حاداً . أو العكس قد يحدث : يكون لدى كل الأطراف أكثر من حاجتها ، وتهبط أسعار أمواال Fed ، حيث يحاول كل فرد تفرغ ما لديه من أمواال Fed الزائدة عن الحاجة . إذا جاء حدسك صحيحاً ، سوف تحقق بعض الأمواال لمصرفك ، إذا لم يكن كذلك ، سوف يحقق مصرفك خسارة .

كيف تدير المؤسسات الوسيطة الأخرى السيولة

غير مطلوب من المؤسسات الوسيطة غير البنكية أن تحتفظ باحتياطات مطلوبة ، ولكنها بالتأكيد تواجه حاجة مماثلة لإدارة سيولتها . دراسة الاختلافات بين أنواع المؤسسات المختلفة سوف يعطينا فهماً أعمق لإدارة السيولة .

بنوك الإيروودولار Eurodollar . تختلف بنوك الإيروودولار عن البنوك التجارية الأمريكية من حيث أصولها وخصومها . قروضها طويلة الأجل نسبياً ، وتمول معظمها من خلال الإيداعات الوقتية قصيرة الأجل نسبياً . إذا أخذنا هذا الهيكل في الاعتبار ، يجب أن تدير بنوك الإيروودولار سيولتها بعناية شديدة .

تعتمد بنوك الإيروودولار إلى حد كبير ، بالنسبة للسيولة على سوق ما بين البنوك - لكل من إدارة الخصوم وإدارة الأصول . لهذا السبب ولأسباب أخرى سوف نراها حالياً ، مبلغ إيداعات الإيروودولار فيما بين البنوك ضخم جداً .

إذا لم تجدد الإيداعات ، أو إذا لم تضيف إيداعات جديدة كافية لتمويل الإيداعات المستحقة ، يمكن أن يلجأ بنك الإيروودولار إلى سوق ما بين البنوك للاقتراض . مع ذلك ، الاعتماد كلية على إدارة الخصوم يمثل خطورة. إذا حدث لسبب ما أن أصبحت المصدقية الائتمانية لأحد البنوك موضع شك ، قد ترتفع تكاليف اقتراضه ارتفاعاً كبيراً ، أو قد لا يستطيع الاقتراض في الأساس .

نتيجة لذلك ، تعتمد بنوك الإيروودولار بكثافة على إدارة الأصول . إنها تحتفظ باحتياطي ثانوي ضخم في شكل إيداعات مع بنوك أخرى من خلال سوق ما بين البنوك . إنها تستدعي هذه الإيداعات عند الضرورة في إدارتها للسيولة .

مؤسسات الأوعية الإيداعية Thrifts . كشف الميزانية النمطية لمؤسسة الأوعية الإيداعية - قروض برهونات طويلة الأجل تمول من خلال إيداعات وقفية قصيرة الأجل - ليس مريحاً من منظور السيولة . كانت مشكلات السيولة شائعة طبقاً لللائحة التنظيمية Q . لأن هذه اللائحة قد وضعت حداً أعلى على الفائدة التي تدفعها thrifts ، فإن زيادة أسعار الفائدة في السوق سوف تؤدي إلى فقد ودائع لمؤسسات الأوعية الإيداعية .

تناولت بنوك Fed المتخصصة في القروض المنزلية هذه المشكلة . إنها تصدر سندات ثم تقرض الإيرادات إلى thrifts مقابل ضمانات القروض برهونات . بهذه الطريقة ، سوف تحل القروض من بنوك Fed محل الإيداعات المفقودة من كشف ميزانيات thrifts .

حدث تطوران أديا إلى تخفيض مشكلات السيولة لدى thrifts ، ومن ثم الحاجة إلى مساعدة بنوك Fed المتخصصة . الأول ، تمثل في إلغاء

اللائحة Q : الآن ، عندما ترتفع أسعار الفائدة تستطيع thrifts أن ترفع الأسعار التي تدفعها على الإيداعات .

التطور الثاني عبارة عن تبني منهج الأوراق المالية في القروض برهونات . ترتب thrifts بصورة متزايدة القروض برهونات ثم تبعتها في السوق الثانوية . نتيجة لذلك ، لم تعد في حاجة إلى تمويلها . ومن ثم ، لا مشكلات سيولة . أيضاً ، تشتري thrifts قروض الرهونات بضمان الأوراق المالية كاستثمار . قروض الرهونات المدعمة بالأوراق المالية ، على خلاف قروض الرهونات المادية ، تعتبر سائلة جداً . إذا احتاجت إلى نقدية تستطيع بيع هذه القروض المضمونة بالأوراق المالية في السوق الثانوية . شركات التأمين ، صناديق المعاشات ، وصناديق الأموال التبادلية . لا تحظى السيولة باهتمام كبير في هذه المؤسسات .

خصوم شركات التأمين على الحياة - منتجات التأمين على الحياة والاعتزال - خصوم طويلة الأجل ، وتتضمن تدفقات نقدية قابلة للتوقع إلى حد كبير . تظهر صعوبات السيولة أحياناً مع التنازل عن وثائق التأمين أو طلبات القروض بضمان الوثائق . تشكيلة المنتجات التي تقدمها شركات التأمين على الحياة اليوم ، تقترب كثيراً من أسعار السوق ، تجعل مثل هذه الصعوبات أو المشكلات في السيولة أقل احتمالاً في المستقبل .

خطط المعاشات ، تشبه شركات التأمين على الحياة ، خصومها طويلة الأجل ، مع تدفقات نقدية قابلة للتوقع بدرجة عالية ، وحاجتها إلى السيولة قليلة . يأتي الطلب الوحيد على السيولة من حالات إنهاء التعاقد نتيجة فصل المشارك من العمل . لا يمثل هذا مشكلة بصورة طبيعية . تأخذ خطط المعاش وقتاً طويلاً " للاستحقاق " . في سنواتها الأولى ، تحصل على مساهمات ، ولكنها لا تدفع مزايا : تدفق إلى الداخل باستمرار ، ولكن القليل

إلى الخارج : هذا التدفق إلى الداخل أكثر من أنه كاف لتغطية أي خطط إنهاء عدد من بوالص التأمين . هناك حاجة قليلة جداً للاحتفاظ باحتياطات ، وتكاد لا توجد حاجة إلى تسهيل الأصول طويلة الأجل .

ومع ذلك ، بالنسبة لشركات تأمين المسؤولية عن الملكية ، تحظى السيولة هنا باهتمام لافت . الكوارث الطبيعية - الأعاصير في فلوريدا أو الزلازل في كاليفورنيا - يمكن أن تعني تدفقات نقدية إلى الخارج ضخمة وغير متوقعة . لكي تضمن شركات تأمين المسؤولية عن الملكية قدرتها على تلبية مثل هذه التدفقات إلى الخارج ، فإنها تستثمر أساساً في أصول قصيرة الأجل ، قابلة للتسويق - بمعنى ، من خلال إدارة الأصول .

عادة ، صناديق الأموال التبادلية تستثمر فقط في الأوراق المالية ذات القابلية العالية للتسويق . لاستهلاك الأسهم ، فإنها فقط تبيع الأوراق المالية المقابلة من حيث المبالغ . عندما يكون المساهمون أساساً مستثمرون ذوو آجال طويلة ، وعندما يكون سوق الأوراق المالية سائلاً ، فإن الاستهلاك ليس مشكلة .

شركات الأوراق المالية . شركات الأوراق المالية التي تعمل كضمانة للاكتتاب أو منشئة للأسواق قد اعتمدت تقليدياً على الاقتراض الآمن لتمويل ما تمتلكه من أوراق مالية . أخذ هذا شكل قروض عند الطلب من البنوك ، أو طريقة RP . لم تكن السيولة بصفة عامة مشكلة . كان من السهل عادة التوسع أو التعاقد على الاقتراض حيث التذبذب في تملك الأوراق المالية .

قد تغيرت هذه الصورة إلى حد ما ، مع تغير دائرة أنشطة شركات الأوراق المالية . تستثمر شركات الأوراق المالية في الأوراق المالية ذاتها أو إنشاء أسواق من أجلها . لقد انخرطت أيضاً في أشكال متعددة من الإقراض - على سبيل المثال ، القروض الوسيطة لشراء معظم إصدارات ديون إحدى

الشركات والتي يطلق عليها LBO ، والأعمال المصرفية التجارية . نتيجة لهذه الأنشطة الجديدة قد انتفخت كشوف ميزانياتها . إنها الآن تنافس في حجمها أكبر البنوك التجارية . لتمويل محافظ أصولها المتزايدة والأقل سيولة، فقد كان على شركات الأوراق المالية أن تذهب إلى أبعد من مجرد الاقتراض الآمن التقليدي . لقد أصبحت من أكبر المصدرين للأوراق التجارية ، والأذون متوسطة الأجل ، ومن أكبر المقترضين للإيرودولار .

نتيجة لهذه التغيرات ، تشبه شركات الأوراق المالية الكبيرة في إدارتها للسيولة ، البنوك الكبيرة ، حيث تعتمد بشدة على إدارة الخصوم . إنها أيضاً كانت تحاول زيادة استقرار مصادر تمويلها . تمثلت إحدى الطرق التي لجأت إليها في تنويع مصادر اقتراضها . حيث كانت البداية اعتماد شركة الأوراق المالية على خط ائتمان من " بنك وحيد قائد ، تعتمد الآن على خطوط ائتمان من بنوك متعددة . بالطبع ، هذا التنوع له تكلفته بالنسبة للعلاقة المصرفية : لم يعد هناك نوع الولاء الذي يمكن الاعتماد عليه في أوقات الشدة .

إدارة مخاطر السوق

Managing Market Risk

بعد أن رأينا كيف تدير المؤسسات الوسيطة السيولة ، نتحول الآن إلى إدارة المخاطر . لكي نفهم المخاطر التي تواجهها المؤسسات المالية الوسيطة ، من الأفضل أن نبدأ بكشف ميزانية .

عند إنشاء كشف ميزانية ، يستخدم المحاسبون اتفاقيات متنوعة لتقييم الأصول والخصوم : يطلق على هذه القيم " القيم الدفترية " . ومع ذلك ،

بالنسبة لموضوعنا ، نحتاج إلى تقييم الأصول والخصوم طبقاً " لقيمتها السوقية " . بالنسبة لبند الأصول ، القيمة السوقية هي السعر الذي يمكن أن يباع به الآن . بالنسبة لبند الخصوم ، قيمة السوق التي سوف يجب أن يدفع الآن للتحرر منه أو تسديده . قيمة السوق لحقوق الملكية يمثل الباقي - ما يتم تركه . إنه يتحدد من العلاقة الآتية :

$$\text{حقوق الملكية} = \text{الأصول} - \text{الخصوم}$$

على سبيل المثال ، في كشف الميزانية التالي ، لدى البنك أصول تساوي 100 مليون دولار بأسعار السوق ، وخصوم تساوي 90 مليون دولار . حقوق ملكيته تساوي 10 مليون دولار

(القيمة بالمليون دولار)

الخصوم		الأصول	
90	إجمالي الخصوم	100	إجمالي الأصول
10	حقوق الملكية		

لأن حقوق الملكية عبارة عن الباقي ، فإن أي تغيير في قيمة الأصول أو الخصوم ، سوف يغير قيمة حقوق الملكية . يوجد سببان قد تؤديان إلى تغيير قيمة الأصول أو الخصوم .

السبب الأول ، يتمثل في تغييرات في أسعار السوق - أساساً أسعار الفائدة ، وأسعار الصرف . قد تؤثر مثل هذه التغييرات على قيمة الأصول والخصوم بصورة مختلفة ، ومن ثم ، تحدث تغييراً في قيمة حقوق الملكية . على سبيل المثال ، في كشف الميزانية السابق ذكره ، قد يخفض الارتفاع في أسعار فائدة السوق قيمة الأصول إلى 95 مليون دولار ويخفض قيمة الخصوم إلى 89 مليون دولار ؛ سوف يخفض هذا قيمة حقوق الملكية إلى 6 مليون دولار (سوف نرى لماذا قد يحدث هذا حالياً) . مخاطر التغيير في

قيمة المؤسسة الوسيطة بسبب التغيرات في أسعار السوق يطلق عليها مخاطر السوق .

يكمن السبب الثاني في احتمال تغيير قيمة الأصول أو الخصوم في عوامل محددة ببنود معينة في الأصول أو الخصوم . سوف نطلق على الخطر الناتج عن هذا الحدث " الخطر النوعي " . بالنسبة لبعض المؤسسات الوسيطة ، المصدر الأساسي للخطر النوعي يأتي من توقف المقترض عن السداد . سوف نطلق على الخطر من هذا الحدث " خطر الائتمان "

نبدأ دراستنا لإدارة المخاطر بتناول كيف تدير المؤسسات المالية الوسيطة مخاطر السوق . سوف نواصل رحلتنا بعد ذلك لدراسة كيفية إدارتها لخطر الائتمان والمخاطر النوعية الأخرى .

طبيعة خطر سعر الفائدة

بالنسبة لمعظم المؤسسات المالية الوسيطة ، النوع الأكثر أهمية في مخاطر السوق عبارة عن "خطر سعر الفائدة" . لكي نرى لماذا ، دعنا نتناول مثالاً بسيطاً .

لدى محافظة البنك القومي الأول 100 مليون دولار قروض - نصفها لمدة 1 سنة وبسعر 6 في المائة ؛ ونصفها الآخر لمدة 2 سنة وبسعر 7 في المائة . إنه يمول محافظة قروضه عن طريق الاقتراض في سوق الإيروودولار . تحدد مدة الاستحقاق التي يقترض على أساسها طبيعة " خطر سعر الفائدة " الذي يواجهه .

أخذ مركز إعادة التمويل . لنفرض أن 1 سنة LIBOR 4 في المائة ، 2 سنة LIBOR 5 في المائة . حينئذ ، الطريقة الأقل تكلفة لتمويل محافظة القروض تتطلب الاعتماد كلية على ايداعات 1 سنة .

(القيمة بالمليون دولار)

إيداعات إيرودولار	القروض
100 1 سنة بسعر 4 في المائة	50 1 سنة بسعر 6 في المائة
	50 2 سنة بسعر 7 في المائة

بعد مضي سنة ، يتم تسديد قروض 1 سنة ، وتصبح إيداعات الإيروودولار مستحقة . قد حقق " البنك القومي الأول " على هذه القروض هامش 2 في المائة .

لكي يحصل على التمويل ، يحتاج إلى تسديد الباقي من إيداعاته الإيروودولار . يقترض القومي الأول 50 مليون دولار في إيداعات إيرودولار 1 سنة جديدة . يعني هذا ، أنه يجب على القومي الأول أن يعيد تمويل قروضه 2 سنة في السنة الثانية . ومن ثم ، هذه الطريقة في تمويل المحفظة المالية يطلق عليها اتخاذ مركز إعادة تمويل .

ما يمكن أن يكسبه " القومي الأول " على إجمالي محفظته المالية يعتمد على سعر الفائدة التي عليه أن يدفعها عندما يعيد التمويل . إذا لم يتغير LIBOR ، فإنه يدفع 4 في المائة على إيداعاته الإيروودولارية الجديدة ، وهامش ربحه على قرض 2 سنة هو 3 في المائة . إذا هبط LIBOR ، يكون هامشه أعلى ، إذا ارتفع LIBOR ، يكون هامشه أقل . إذا ارتفع LIBOR بصورة كافية ، قد يحقق البنك خسارة على تمويله القروض . أخذ مركز إعادة الاستثمار . الطريقة البديلة لتمويل قروض المحفظة المالية ، تتمثل في إيداعات الإيروودولار 2 سنة :

(القيمة بالمليون دولار)

إيداعات الإبرودولار	القروض
100	1 سنة بسعر 6 في المائة
2 سنة بسعر 5 في المائة	50
	2 سنة بسعر 7 في المائة
	50

بعد مضي سنة ، يتم تسديد قروض 1 سنة . حيث أن إيداعات الإبرودولار لم تستحق بعد ، فإن القومي الأول يستطيع استخدام هذه الأموال قروض 1 سنة جديدة . يعني ذلك ، أن القومي الأول يستطيع إعادة استثمار الأموال . لذلك ، هذه الطريقة في تمويل المحفظة المالية يطلق عليها مركز إعادة الاستثمار (موقف فيه استحقاق الأصل أقصر من استحقاق التمويل)

في قروض 2 سنة ، يحقق " البنك القومي الأول " هامش ربح مؤكد 2 في المائة . يعتمد إجمالي ما يكسبه من محفظته المالية على سعر الفائدة الذي يعيد الاستثمار في نطاقه . إذا لم يتغير سعر الفائدة ، فإنه يستطيع أن يرتب قروضاً جديدة 1 سنة ، وتكون سلسلة هوامش ربحه على قروض 1 سنة 1 في المائة . إذا هبطت أسعار الفائدة ، وكان عليه أن يقرض بسعر أقل من 6 في المائة ، ينخفض حينئذ هامش ربحه . إذا كان هبوط أسعار الفائدة كبيراً ، قد يحقق البنك القومي الأول خسائر . عندما ترتفع أسعار الفائدة ، يكون هامش ربحه أكبر من 1 في المائة .

مقارنة البديلين . تعتمد المزايا النسبية لمركز إعادة التمويل ومركز إعادة الاستثمار على العلاقة بين الأسعار طويلة الأجل ، والأسعار قصيرة الأجل . يطلق على الفرق بين الأسعار قصيرة الأجل والأسعار طويلة الأجل فرق الأجل . يعني ذلك ، أننا نستطيع أن نفكر في السعر طويل الأجل على أنه يساوي السعر قصير الأجل مضافاً إليه فرق الأجل . عندما يكون البنك في مركز إعادة التمويل ، لأنه يقترض قصير الأجل ويقترض طويل الأجل ،

فإنه يكسب فرق الأجل . عندما يكون البنك في مركز إعادة الاستثمار ، لأنه يقترض طويل الأجل ، ويقترض قصير الأجل ، فإنه يدفع فرق الأجل . نحن نعرف أن منحني الإيراد الطبيعي له ميل إلى أعلى . يعني ذلك أن فرق الأجل يكون إيجابياً بصورة طبيعية . لذلك ، يقدم مركز إعادة التمويل متوسط عائد إيجابياً . ومن ثم ، فإننا نتوقع أن تكون البنوك عامة في مركز " إعادة تمويل " .

بينما يعطي مركز إعادة التمويل عائداً أعلى في المتوسط منه في حالة مركز إعادة الاستثمار ، فإن الإيرادات من كلا المركزين غير مؤكدة . إذا كان لا بد أن ترتفع أسعار الفائدة ، فإن البنك الذي في مركز إعادة التمويل سوف يتعرض إلى خسارة ، بينما ذلك الذي في مركز إعادة الاستثمار سوف يحقق مكسباً . إذا كان لا بد أن تهبط أسعار الفائدة ، فإن البنك الذي في مركز إعادة التمويل سوف يحقق مكسباً ، بينما ذلك الذي في مركز إعادة الاستثمار سوف يتعرض إلى خسارة .

لذلك ، إذا توقع أحد البنوك هبوطاً في أسعار الفائدة ، يصبح مركز إعادة التمويل أكثر جاذبية . ومع ذلك ، إذا توقع ارتفاعاً في أسعار الفائدة ، قد يكون مركز إعادة الاستثمار الأكثر جاذبية ، على الرغم من أنه ينتج هامش ربح أقل في المتوسط .

تفادي مخاطر سعر الفائدة

سوف تفصل البنوك مراكزها ، كقاعدة ، استناداً إلى توقعاتها حول سعر الفائدة في المستقبل . ومع ذلك ، سوف لا ترغب في أن تدخل في مجال المقامرة أبعد مما ينبغي . يوجد عدد من الطرق يمكن اللجوء إليها لتخفيض مساحة تعرضها إلى مخاطر سعر الفائدة .

التطابق بين تواريخ الاستحقاق . يستطيع " بنك القومي الأول " أن يتفادى كلية مخاطر سعر الفائدة عن طريق المطابقة بين تواريخ الاستحقاق (التساوي بين استحقاق الأصل واستحقاق تمويله) . إنه يستطيع أن يمول محفظته المالية بالإيداعات الإبرودولارية التي تتطابق بالضبط مع تواريخ استحقاق قروضه

(القيمة بالمليون دولار)

إيداعات الإبرودولار		القروض	
50	1 سنة بسعر 4 في المائة	50	1 سنة بسعر 6 في المائة
50	2 سنة بسعر 5 في المائة	50	2 سنة بسعر 7 في المائة

الآن مهما يحدث في أسعار الفائدة ، فإن " القومي الأول " لا يتأثر هامش ربحه . سوف يستمر في تحقيق 2 في المائة على كل قروضه .

مطابقة فترات إعادة التسعير . إذا كانت القروض والإيداعات لها أسعار ثابتة ، فإن تواريخ استحقاقها هي التي تحتاج إلى دراستها . ومع ذلك ، إذا كانت أسعارها عائمة ، فإن " فترات إعادة التسعير " هي التي تهتم . فترة الالتزام ، تعبر عن الوقت إلى أن يتم تسديد القرض . فترة إعادة التسعير هي المدة التي بعدها يسمح للبنك أن يعدل سعر الفائدة .

على سبيل المثال ، لنفرض أن " البنك القومي الأول " يمول قروض محفظته المالية بالكامل من إيداعات 1 سنة . إنه يمكنه التخلص من مخاطر أسعار الفائدة كلية بتقاضي فائدة عامة، بدلاً من فائدة ثابتة على قروضه 2 سنة.

(القيمة بالمليون دولار)

إيداعات الإبرودولار		القروض	
100	1 سنة بسعر 4 في المائة	50	1 سنة بسعر 6 في المائة
		50	2 سنة بسعر LIBOR + 2 في المائة

السعر على قروض 2 سنة يوضع على أساس 2 في المائة فوق LIBOR ، لكي يعاد تسعيره بعد سنة .

بالنسبة للسنة الأولى يحقق " القومي الأول " 2 في المائة هامش ربح على كل قروضه . في نهاية السنة يجب أن يقترض إيداعات إيرودولارية جديدة لإعادة تمويل قروضه 2 سنة . على سبيل المثال ، لنفرض أن LIBOR قد قفزت إلى 10 في المائة . مع قروض الفائدة الثابتة ، سوف يعني هذا تحقيق خسارة . مع قروض السعر العائم ، يمرر البنك ببساطة التكاليف الزائدة إلى المقترضين . إنه يرفع أسعار قروضه العائمة بنسبة 2 في المائة على تكاليف إيداعاته الإيروولارية لتصبح 12 في المائة .

على الرغم من أن القروض لا تزال لها فترة استحقاق 2 سنة ، فإنها بالنسبة لمخاطر أسعار الفائدة ، فإنها تعادل قروض 1 سنة التي تتجدد . إنها فترة إعادة التسعير ، وليس فترة الاستحقاق التي تحدد مخاطر سعر الفائدة .

تغطية مخاطر سعر الفائدة

تلغي قروض السعر العائم مخاطر أسعار الفائدة بالنسبة للبنك ، ولكن فقط بتمريرها إلى المقترضين . هذا الانتقال للمخاطر قد لا يمثل صفقة كبيرة للبنك ، كما يبدو من الوهلة الأولى .

يحمي السعر العائم البنك من الزيادة في سعر فائدة السوق ، فقط إلى الحد الذي يستطيع فيه المقترض أن يدفع السعر الأعلى . إذا أُجبر المقترض على التوقف عن السداد ، يكون كل ما أنجزه البنك أنه حول مخاطر سعر الفائدة إلى مخاطر ائتمان .

في الواقع ، عادة يفضل المقترضون عدم تحمل مخاطر سعر الفائدة ، ويكونون على استعداد للدفع في مقابل تقايدها . المبلغ الذي يكونون على

استعداد لدفعه يتمثل في " فرق الأجل " : العلاوة التي يزيد بها متوسط السعر طويل الأجل على متوسط السعر قصير الأجل .

يعني الإقراض بالسعر الثابت ، أن البنك أساساً يبيع عقد آجل بالسعر الثابت . إنه يمثل حماية ضد مخاطر سعر الفائدة ، بنفس الطريقة التي يوفر بها الحماية ضد مخاطر أسعار الصرف من خلال البيع الآجل للعملة الأجنبية.

الطريقة التي يمكن أن يتكيف بها البنك مع المخاطر تتمثل في التغطية . لقد رأينا في الفصل السادس أن سوق المشتقات يقدم الآن تشكيلة واسعة من أدوات التغطية .

ما الميزة بالنسبة للبنك من التغطية على أساس مجرد تطابق تواريخ الاستحقاق ؟ خصوم البنك ذات أجل قصير : من السهل على البنك أن يقترض قروضاً قصيرة الأجل مع التغطية ، بدلاً من الاقتراض طويل الأجل. أيضاً ، التغطية أسهل لتعديلها طبقاً للظروف المتغيرة : قد تسدد القروض مسبقاً ، أو قد يرغب البنك في أن يكون في مركز التبريح من تغيير متوقع في أسعار الفائدة .

دعنا نرى كيفية استخدام أدوات التغطية لتوفير الحماية ضد مخاطر أسعار الفائدة .

التغطية مع العمليات الآجلة . لنفرض أن بنك القومي الأول لدى حافظته قروض بمبلغ 100 مليون دولار -2 سنة بسعر فائدة ثابت ، وأنها مموله بإيداعات إيراد دولار 1- سنة :

(القيمة بالمليون دولار)

إيداعات إيراد دولار	القروض
100	100
1- سنة بسعر 4 في المائة	2- سنة بسعر 7 في المائة

البنك في مركز إعادة تمويل . تحقق القروض فائدة 7 في المائة في نهاية السنة الأولى ، ويدفع البنك 4 في المائة على إيداعاته . تعطيه هذا عائداً مؤكداً في نهاية السنة الأولى .

$$100 \times (4 - 7) = 3 \text{ مليون دولار}$$

في نفس الوقت يجب أن يضيف البنك إيداعات إيرودولارية جديدة ، لتسديد 100 مليون إيداعات مستحقة . يعتمد السعر الذي سوف يدفعه على الإيداعات الجديدة والعائد على قرض السنة الثانية يعتمد على LIBOR في ذلك الوقت .

دعنا ندرس ثلاثة سيناريوهات محتملة بالنسبة لسعر الفائدة في السنة الثانية .

السيناريو (1) . تبقى LIBOR كما هي . هي أن يدفع البنك نفس السعر على الإيداعات الإيرودولارية الجديدة (4 في المائة) . في نهاية السنة الثانية ، عائد البنك مرة أخرى

$$100 \times (4 - 7) = 3 \text{ مليون دولار}$$

السيناريو (2) . ترتفع LIBOR إلى 12 في المائة . يجب أن يدفع البنك 12 في المائة على الإيداعات الإيرودولارية الجديدة . في نهاية السنة الثانية ، يكون عائد البنك

$$100 \times (12 - 7) = 5 \text{ مليون دولار}$$

يعني ذلك أن البنك يخسر 5 مليون دولار على القرض في السنة الثانية . السيناريو (3) تهبط LIBOR إلى 2 في المائة . في نهاية السنة الثانية ، يكون عائد البنك

$$100 \times (2 - 7) = 5 \text{ مليون دولار}$$

من هذه السيناريوهات الثلاثة ، يجب أن يكون واضحاً ، أن ارتفاع واحد في المائة في LIBOR يعني تخفيض العائد إلى القومي الأول 1 مليون دولار :

لنفرض الآن أن البنك القومي الأول قرر تغطية مخاطر سعر الفائدة بأخذ مركز في العمليات الإيروودولارية الآجلة . عقد العمليات الإيروودولارية الآجلة الخاضعة لهذه الدراسة عبارة عن رهان على سعر الإيروودولار في نهاية السنة الأولى * . المبلغ النظري للعقد الواحد 1 مليون دولار . سعر كل عقد .

100 - سعر عمليات الإيروودولار الآجلة

100

إذا كان سعر العمليات الإيروودولارية الآجلة الحالية 6 في المائة . حينئذ يكون سعر العقد 0.94. ما المركز الذي يجب أن يتخذه " القومي الأول" (شراء أو بيع) ، وكم عدد العقود التي يجب أن يكون طرفاً فيها ؟ دعنا نرى الأخذ والعطاء عند شراء عقد واحد في حالة السيناريوهات الثلاثة. السيناريو (1) تبقى LIBOR كما هي . حيث أن LIBOR 1 سنة هي 4 في المائة ، فإن العائد بالنسبة لمن يشتري عقداً واحداً = (السعر الفعلي - سعر العمليات الآجلة) × المبلغ النظري

$$= \left(\frac{LIBOR - 100}{100} - \frac{100 - \text{سعر الإيروودولار الآجلة}}{100} \right) \times 1 \text{ مليون دولار}$$

$$= 0.96 - 0.94 \times 1 \text{ مليون دولار} = 20.000 \text{ دولار}$$

السيناريو (2) . ترتفع LIBOR إلى 12 في المائة . في هذا الحالة يكون العائد (0.88-0.94) × 1 مليون دولار = 60,000 دولار

السيناريو (3) تهبط LIBOR إلى 2 في المائة . في هذه الحالة يكون العائد

* في الواقع ، عمليات الإيروودولار الآجلة تؤسس على أسعار 3 أشهر بدلاً من 1 سنة . وتواريخ استحقاقها كل 3 أشهر بدلاً من 1 سنة . إننا نستخدم سنة بدلاً من 3 أشهر لتبسيط الحسابات .

$$(0.98 - 0.94) \times 1 \text{ مليون دولار} = 40,000 \text{ دولار}$$

حينئذ ، بصفة عامة ، إذا اتخذ القومي الأول مركز طويلاً في عقد واحد ، سوف يخسر 10,000 دولار لكل نقطة مئوية ترتفع بها LIBOR فوق سعر العمليات الآجلة الإيروودولارية الحالية 6 في المائة .

يحقق القومي الأول خسارة على مركز تمويل قرضه الأساس عندما ترتفع LIBOR . لذلك ، إذا رغب في تغطية هذه المخاطر ، يحتاج إلى أن يتخذ مركزاً في العمليات الآجلة الذي يمكن أن يحقق له مكسباً عندما ترتفع أسعار الفائدة . يعني ذلك أنه يجب أن " يبيع " العمليات الآجلة : بمعنى أنه يجب أن يتخذ مركزاً قصيراً في العمليات الآجلة . سوف يزوده بيع عقد واحد بمكسب 10,000 دولار مع كل زيادة 1 في المائة في LIBOR . وحيث أنه يحتاج إلى توازن خسارة 1 مليون دولار ، على مركزه الأساسي ، يجب أن يبيع 100 عقد .

تلخص اللوحة 8 - 9 التالية تأثير التغطية

السيناريو	LIBOR في المائة في نهاية السنة الأولى	العائد من مركز أسس غير مغطى في نهاية 2 سنة	صافي العائد على المركز المغطى في نهاية 2 سنة
1	4	$3 - (1.04) \times 2 \text{ مليون دولار} = 0.92 \text{ مليون دولار}$	
2	12	$5 - (1.12) \times 6 \text{ مليون} = 1.72 \text{ مليون دولار}$	
3	2	$5 - (1.02) \times 4 \text{ مليون دولار} = 0.92 \text{ مليون دولار}$	

لاحظ أن المكسب أو الخسارة على مركز العمليات الآجلة يحدث في نهاية السنة "الأولى" لذلك ، يجب أن يحمل إلى الأمام كقيمة مستقبلية إلى نهاية السنة الثانية لكي تضاف إلى مكسب أو خسارة مركز تمويل القرض الأساسي الذي يحدث حينئذ (تحسب القيمة المستقبلية بسعر LIBOR . نتيجة التغطية ، صافي عائد البنك القومي الأول تكون أقل قابلية للتغيير ، وبالتالي أقل خطورة مما كان يمكن أن تكون عليه . ومع ذلك ، التغطية

ليست كاملة ، لأن توقيت المكسب أو الخسارة على مركز العمليات الآجلة لا يتطابق مع المكسب أو الخسارة على المركز الأساسي .

مشكلات التغطية مع العمليات الآجلة . البنوك الكبيرة ، بسبب تعاملاتها الكثيفة ، وإنشائها الأسواق ، تواجه مخاطر سوق جوهريّة . لذلك ، فهي من أكبر المستخدمين لأدوات التغطية . البنوك التجارية الصغيرة أقل تعرضاً إلى مخاطر السوق . إنها أيضاً تفتقر إلى الأفراد المدربين ذوي الخبرة اللازمة للاستفادة الجيدة من أدوات التغطية . ومن ثم ، يبقى استخدامها لأدوات التغطية في حدها الأدنى .

تتعرض التغطية مع العمليات الآجلة إلى بعض المشكلات اللائحة . في بعض البلدان غير مسموح للبنوك بالتعامل في العمليات الآجلة : ينظر إلى هذه الأدوات على أنها مبالغ في المضاربات التجارية . حتى في الولايات المتحدة الأمريكية يبقى المشرعون المصرفيون في شك من استخدام مثل هذه الأدوات ، ربما لأنهم قد وجدوا أنها من الصعب فهمها .

يتم تدعيم المشكلات اللائحة بقواعد محاسبية غير متناغمة . بصفة عامة ، يجب التعرف على مكاسب وخسائر العمليات الآجلة في الحال . في نفس الوقت ، لا تظهر المكاسب والخسائر في الأصول والخصوم على كشوف الميزانية إلى أن تتحقق فعلياً (عندما تستحق الأصول أو تباع) . على سبيل المثال ، إذا غطى أحد البنوك مركز إعادة تمويل بعمليات آجلة ، وهبطت أسعار الفائدة ، فإن الخسائر على مركز العمليات الآجلة يمكن التعرف عليها بينما المكاسب على كشف الميزانية لا يمكن إدراكها . ومن ثم ، إنها تبدو كما لو كان البنك قد حقق خسارة . بالطبع ، في الواقع ، لا توجد خسارة : كل الفكرة في التغطية ، أن الخسائر على أحد المراكز ، والمكاسب على المركز الآخر ، سوف يعوض آلياً كل منها الآخر . ومع

ذلك ، المشرعون وأعضاء مجالس الإدارة يبدون ردود أفعال تجاه المكاسب والخسائر المحاسبية ، بدلاً من الموقف الحقيقي .

في عام 2001 ، مجلس المعايير المحاسبية المائية (FASB) ، الهيئة التي تضع المعايير المحاسبية في U.S. تبنت قواعد جديدة للمحاسبة في مجال المشتقات . تطلب هذه القواعد من الشركات أن تسجل على كشوف ميزانياتها قيمة السوق العادلة لمراكز مشتقاتها ، وأن تسجل على بيانات إيراداتها التغيرات في القيمة التي لا تلغي بالضبط المكاسب أو الخسائر على المركز الأساسي . تمثل القواعد الجديدة نتيجة لكل عقود المفاوضات بين FASB والشركات ، ولكنها لا تزال موضع جدل حتى الآن .

التغطية مع الخيارات . بدلاً من التغطية مع العمليات الآجلة ، يستطيع البنك القومي الأول تغطية مركزه بشراء خيارات بيع Put على العمليات الآجلة الدولارية . كما رأينا في الفصل السادس ، تحمي الخيارات ضد الخسارة دون استبعاد المكسب .

يشترى القومي الأول 100 خيار Put على العمليات الآجلة الدولارية ، مع تواريخ انتهاء في نهاية 1 سنة ، وسعر ممارسة 0.94 (يكافئ سعر الإيروودولار 6 في المائة . عندما يختار ممارسة هذه الخيارات، سوف يكون الأخذ والعطاء هو نفسه ، كما لو قد باع 100 عقد عمليات آجلة بسعر أجل 0.94 . كما رأينا في الفصل السادس ، يجب أن يدفع مشتري الخيار علاوة إلى البائع . علاوة في هذه الحالة 13,000 دولار لكل عقد بإجمالي 1,300,000 دولار .

توضح اللوحة 8 - 10 كيف أن التغطية مع الخيارات سوف تحقق الأخذ والعطاء طبقاً لسيناريوهاتنا الثلاثة مع أسعار الفائدة .

اللوحة 8 - 10

صافي العائد من كشف ميزانية مغطاه بالخيارات

السيناريو	LIBOR في نهاية السنة (1) %	ممارسة الخيار	مكاسب الخيارات في نهاية السنة (1)	تكاليف الخيارات بداية السنة (1)	صافي العائد على المركز المغطى في نهاية السنة (2)
1	4	لا	0	1.3م	$1.57 = 2(1.05) \times 1.3 - 3$ م
2	12	نعم	6م	1.3م	$0.29 = (1.12) \times 6 + 2(1.05) \times 1.3 - 5$ م
3	2	لا	0	1.3م	$3.57 = 2(1.05) \times 1.3 - 5$ م

السيناريو (1) . تبقى LIBOR كما هي . في نهاية السنة 1 ، تكون الخيارات ليست " in the money " لذلك لا يمارس " القومي الأول " الخيارات . عانده هي نفس العائد في مركزه الأساسي (اللوحة 8-9) ناقصاً القيمة المستقبلية لعلاوات الخيارات التي تصبح آجلة لنهاية السنة الثانية* .

$3م - 1.3م \times (1.05)^2 = 1.57$ م دولار .

السيناريو (2) . ترتفع LIBOR إلى 12 في المائة . في نهاية السنة الأولى ، تكون الخيارات " in the money " ، لذلك يمارس " القومي الأول " الخيارات puts " البيع " . عائداته من ممارسة بيع العمليات الآجلة (أنظر اللوحة 8-9) - 6 مليون دولار . صافي عائدة ، عبارة عن العائد من المركز الأساسي ناقصاً تكاليف الخيارات ، مضافاً إليها مكاسب ممارسة الخيارات.

$5م - 1.3م \times (1.05)^2 + 6م \times (1.12) = 0.29$ مليون دولار

السيناريو (3) . تهبط LIBOR إلى 2 في المائة . مرة أخرى الخيارات ليست " in the money " ومن ثم لا يمارسها القومي الأول . عائد عبارة عن

* السعر الملائم عبارة عن 2 سنة عن شراء خيارات puts ، والتي قد افترضنا أنها 5 في المائة ، يستطيع البنك أن يعمل تسديد العلاوات عن طريق الاقتراض لمدة 2 سنة . سعر إيداعات 2 سنة 5 في المائة .

$$5م - 1.3م \times (1.05)^2 = 3.57م$$

كيف تقارن التغطية بالخيارات مع التغطية بالعمليات الآجلة ؟ إنك تستطيع أن ترى بمقارنة اللوحة 8-9 ، واللوحة 8-10 ، تكون أداء البنك مع الخيارات سيئاً في حالة ارتفاع أسعار الفائدة . إنه لا يزال محمياً بالتغطية، ولكن التغطية أكثر تكلفة . على الجانب الآخر يكون أدائه أفضل عندما تهبط أسعار الفائدة . بينما تغطية العمليات الآجلة شطبت على المكاسب فإن تغطية الخيارات أبقت عليها - ناقصاً تكاليف الخيارات بالطبع. التغطية بالمقايضات . الطريقة الثالثة لكي يغطي البنك القومي الأول كشف ميزانيته ، تأتي من استخدام المقايضة . يمكن أن يصبح القومي الأول مسدداً للسعر الثابت على مقايضة 2 سنة ، بمبلغ أساسي رمزي 100 مليون دولار. لنفرض أن سعر المقايضة 5 في المائة ، وأن LIBOR 1- سنة في بداية السنة الأولى 4 في المائة . حينئذ في نهاية السنة 1 ، يدفع القومي الأول

$$1م \text{ دولار} = 100م \times (0.04 - 0.05)$$

في نهاية السنة 2 ، يدفع القومي الأول أو يستلم تسديدات تعتمد على LIBOR ، في بداية السنة 2 . دعنا نرى ماذا يعني هذا طبقاً لسيناريوهاتنا الثلاثة . تلخص اللوحة 8-11 النتائج .

اللوحة 8-11

صافي العائد من كشف الميزانية المغطاة بالمقايضة

$$م = \text{مليون دولار}$$

السيناريو	LIBOR في نهاية السنة (1) %	عائد المقايضة في نهاية السنة 1	عائد المقايضة في نهاية السنة 2	صافي العائد على المركز المغطى في نهاية السنة (2)
1	4	1م -	1م -	$3م - 1م - 1م \times (1.04) = 0.96م$
2	12	1م -	7م -	$5م - 7م + 1م \times (1.12) = 0.88م$
3	2	م -	3م -	$5م - 3م - 1م \times (1.02) = 0.98م$

السيناريو (1) . تبقى LIBOR كما هي . في نهاية السنة 1 ، يدفع القومي الأول 1مليون دولار . في نهاية السنة 2 ، حيث لم تتغير LIBOR . فإنه يدفع مرة أخرى 1 مليون دولار . صافي عائدته .

$$3 - 1 - 1 \text{ م} \times (1.04) = 0.96 \text{ م دولار}$$

السيناريو (2) . ترتفع LIBOR إلى 12 في المائة . في نهاية السنة

1 يدفع القومي الأول 1مليون دولار . في نهاية السنة 2 يتسلم

$$7 \text{ م دولار} = 100 \times (0.05 - 0.12)$$

ويكون صافي عائدته

$$- 5 \text{ م} + 7 \text{ م} - 1 \text{ م} \times (1.12) = 0.88 \text{ م دولار}$$

السيناريو (3) . تهبط LIBOR إلى 2 في المائة . في نهاية السنة

1، يدفع " القومي الأول " 1مليون دولار . في نهاية السنة 2 يدفع

$$3 \text{ م دولار} = 100 \times (0.02 - 0.05)$$

ويكون صافي عائدته

$$5 \text{ م} - 3 \text{ م} - 1 \times (1.02) = 0.98 \text{ م دولار}$$

قياس التعرض الشامل

في مثالنا ، ميزانية البنك القومي الأول بسيطة جداً ، إنه من السهل أن ترى مدى تعرضه إلى مخاطر سعر الفائدة . لدى البنك الفعلي ميزانية أكثر تعقيداً (بالإضافة إلى الالتزامات خارج كشف الميزانية) . لإدارة مخاطر سعر الفائدة ، يحتاج البنك إلى معرفة تعرضه ، ليس فقط إلى توحيد تمويل قروض معينة ، ولكن بالنسبة لمركزه ككل .

تحديد فجوة المدة الزمنية . لقياس تعرض البنوك الشامل إلى مخاطر

سعر الفائدة ، فإنها تستخدم مؤشر يطلق عليه فجوة المدة الزمنية duration

gap . يمكن وصف حساسية قيمة الورقة المالية إلى التغير في سعر الفائدة في ضوء مدتها الزمنية . الفترة الزمنية عبارة عن متوسط مرجح لاستحقاق التدفق النقدي لعناصر الورقة المالية . نستطيع تطبيق نفس المبدأ على كل بنود ميزانية البنك .

يمكن أن نفكر في محفظة أصول البنك Assets بصفتها مطالبة بتدفق تسديدات تستحق في فترات زمنية مختلفة في المستقبل . على سبيل المثال ، 500 مليون دولار قد تستحق في 1 شهر ، 2 بليون دولار في 3 شهراً ، 5 بليون في 6 شهراً ، و هكذا . وبالمثل ، نستطيع التفكير في بنود خصوم البنك Liabilities ، بصفتها مطالبة بتدفق تسديدات على البنك أن يدفعها في تواريخ مختلفة . نستطيع حساب الفترة الزمنية لكل من هذين التدفقين من التسديدات . دعنا نطلق عليها d_A ، d_L بالترتيب .

إذا تغير سعر فائدة السوق بقيمة Δi بتطبيق المعادلة التالية :

$$\frac{\Delta P}{P} = -d \frac{\Delta i}{(1+i)}$$

فإن النسبة المئوية للتغير في قيمة أصول البنك هي

$$\frac{\Delta_A}{A} = -d_A \frac{\Delta_i}{(1+i)} \quad [8.1]$$

وبالنسبة المئوية للتغير في قيمة خصوم البنك هي

$$\frac{\Delta_L}{L} = -d_L \frac{\Delta_i}{(1+i)} \quad [8.2]$$

نستطيع أن نستخدم هذه المعادلات لاكتشاف إلى أي مدى سوف تتغير قيمة حقوق ملكية البنك نتيجة لتغير سعر فائدة السوق . التغيير في قيمة السوق الخاصة بحقوق ملكية البنك ΔE ، هي بالضبط التغير في

قيمة السوق الخاصة بأصول A ، ناقصاً التغير في قيمة السوق الخاصة
بخصومة ΔL :

$$\Delta E = \Delta A - \Delta L \quad [8.3]$$

في المعادلة [8.3] أقسم ثم أضرب ΔA بقيمة A ، ΔL بقيمة L :

$$\Delta E = \frac{\Delta_A}{A} A - \frac{\Delta_L}{L} L \quad [8.4]$$

بعد ذلك استخدم المعادلة [8.1] ، والمعادلة [8.2] لتحل محل $\frac{\Delta_A}{A}$ ، $\frac{\Delta_L}{L}$:

$$\Delta E = \left(-d_A \frac{\Delta_i}{(1+i)} \right) A - \left(-d_L \frac{\Delta_i}{(1+i)} \right) L \quad [8.5]$$

أو

$$\Delta E = -(d_A A - d_L L) \frac{\Delta_i}{(1+i)} \quad [8.6]$$

أو

$$\Delta E = -D_{gap} \times A \times \frac{\Delta_i}{(1+i)} \quad [8.7]$$

حيث =

$$D_{gap} = d_A - d_L \frac{L}{A}$$

إذا عرفنا فجوة المدة الزمنية للبنك ، نستطيع أن نستخدم المعادلة [8.7]
لحساب كم يمكنه أن يكسب أو يخسر من التغير في أرباح فائدة السوق .
توضح اللوحة 8-12 ، كيف أن الارتفاع في أسعار الفائدة من 5 في المائة
إلى 6 في المائة سوف تؤثر على البنوك ذات الفجوات الزمنية المختلفة .

اللوحة 8 - 12

تأثير الارتفاع في أسعار الفائدة على البنوك المختلفة

م = مليون دولار ، ب = بليون دولار

البنك	الأصول	الفجوة الزمنية	التغير في قيمة البنك
أ	100 مليون دولار	2	$100 \times 2 - \frac{0.01}{1.05} \times 1.9$ م
ب	20 بليون دولار	0.5	$20 \times 0.5 - \frac{0.01}{1.05} \times 95.2$ م
ج	70 بليون دولار	0.5-	$70 \times (0.5-) - \frac{0.01}{1.05} \times 333.3$ م

تستطيع أن ترى من المعادلة [7.8] ، ومن اللوحة 8-12 أن الفجوة الزمنية الإيجابية تعني أن قيمة حقوق ملكية البنك السوقية سوف تهبط عندما ترتفع أسعار الفائدة . تستجيب هذه إلى مركز إعادة التمويل بالنسبة لكشف ميزانية البنك ككل . تعني الفجوة الزمنية السالبة أن قيمة حقوق ملكية البنك في السوق سوف ترتفع عندما تهبط أسعار الفائدة . يستجيب هذا إلى مركز إعادة الاستثمار بالنسبة لكشف ميزانية البنك ككل . عندما تكون الفجوة صفراً . فإن قيمة حقوق الملكية في السوق سوف لا تتأثر بتغيرات سعر الفائدة . يستجيب هذا إلى المركز المتطابق مع تواريخ الاستحقاق بالنسبة لكشف الميزانية ككل .

استخدام الفجوة الزمنية . حساب الفجوة زمنياً عملياً ليس بالأمر السهل . توقيت التدفقات النقدية من الأصل والخصوم المختلفة ليس واضحاً دائماً . قد تدفع القروض مسبقاً ؛ وقد تسحب الإيداعات. لذلك ، في أحسن الحالات ، الفجوة الزمنية تخمين مدرس . الطريقة البديلة ، ليست بالضرورة أكثر مصداقية ، تتمثل في المحاكاة على الكمبيوتر . يستخدم برنامج الكمبيوتر لتقييم تأثير مركز البنك تحت تنوع سيناريوهات أسعار الفائدة ، وتحت تنوع الافتراضات .

يحتاج البنك ، عند حساب فجوته الزمنية ، أو استخدام أي طريقة أخرى ، إلى أن يأخذ في اعتباره كل عملياته التشغيلية . على سبيل المثال ، سوف يأخذ Chase في اعتباره ، كل أصوله وخصومه الدولارية - تلك الخاصة بوحداته التابعة في المضاربة ، وفروعه في الإيرو دولار ، ومكاتبه التابعة عبر البحار ، بالإضافة إلى تلك الخاصة بعملياته المصرفية التجارية المحلية . إنه من الخطأ أن تحسب الفجوة الزمنية لأي جزء بمفرده من الشركة ، حيث قد يكون هناك توازن بين فجوة زمنية إيجابية في جزء ما ، وفجوة سلبية في مكان ما آخر من نفس الشركة . إن السذي يهـم الفجوة الشاملة.

يستطيع البنك باستخدام الفجوة الزمنية تغطية إجمالي تعرضه لمخاطر أسعار الفائدة ، بدلاً من تغطية ترابطات فردية لتمويل قروض محددة . على سبيل المثال ، لنفرض أن أحد البنوك والذي لديه خصوم بقيمة 10 بليون دولار وفجوة زمنية 2 . يعني ذلك ، أن ارتفاع 1 في المائة في أسعار الفائدة ، سوف يسبب له خسارة تقريباً 200 مليون دولار . لتغطية هذا الخطر في العمليات الأجلة ، فإنه يحتاج إلى أن تباع عقوداً كافية تعيد له 200 مليون دولار نتيجة العمليات الأجلة . تقلل التغطية للتعرض الشامل بهذه الطريقة من الحاجة إلى التعاملات في أدوات التغطية ، ومن ثم تخفيض التكاليف .

القيمة في خطر . الفترة الزمنية ذات فائدة كبيرة في قياس الحساسية إلى التذبذبات الصغيرة نسبياً في أسعار الفائدة . إنها يمكن أن تكون مضللة تماماً في حالة التذبذبات الكبيرة . حيث أن التذبذبات الكبيرة تقع بالتأكيد ، فقد حاولت المؤسسات المالية تطوير طرق لتقييم قابلية تعرضها لهذه التقلبات . تعرف هذه الطرق مجتمعة بأنها تحليل القيمة في خطر (VAR) Valve at

risk . يستخدم نموذج VAR البيانات التاريخية لأسعار الفائدة ، والجمع بينه وبين التقديرات الإحصائية والمحاكاة للوصول إلى تقديرات احتمالية حول الخسائر الممكنة . على سبيل المثال ، بالنسبة لمركز معين ، " تحركات سعر الفائدة على مدى الأسبوع القادم والتي تحدث خسارة أكبر من 5 مليون احتمالاتها أقل من 1 في المائة " . نموذج VAR الأكثر شهرة يطلق عليه قياسات الخطر Risk Metrics ، قام بتطويره J.P.Morgan ، وجعله متاحاً مجاناً على " الإنترنت " *.

بالطبع ، تحليل VAR له حدوده أيضاً . لأنه يعتمد على البيانات التاريخية ، فإن أداءه يكون أفضل بالنسبة للأدوات التي تكون بياناتها هذه متوفرة بالصورة التي تخدم مخرجات النموذج . إنها ليست ذات فائدة كبيرة مع الأدوات الجديدة ، وتلك التي تعتبر تعاملاتها في نطاق ضيق ، كما أنها لا تفيد كثيراً في توقع الأحداث النادرة ، ولكنها في نفس الوقت يمكن أن تكون محطمة . لهذا السبب فإن هذا النموذج استخدامه محدود جداً في تقييم إمكانية تعرض المؤسسة الشامل إلى مخاطر أسعار الفائدة . حيث أن هذه الافتراضات مشكوك في صحتها غالباً ، فإن نماذج VAR لا تعمل جيداً في أفق أبعد من أسبوع أو أسبوعين .

مخاطر أسعار الصرف

معظم ما قلناه عن مخاطر أسعار الفائدة ينطبق بنفس المستوى على مخاطر أسعار الصرف . يمكن أن تؤثر التغيرات في أسعار الصرف على القيمة السوقية لأصول وخصوم البنوك على نحو مختلف ، بما يحدثه هذا من تغيير على القيمة السوقية لحقوق ملكيتها .

*<http://www.riskmetrics.com>

لندرس المثال الوارد في اللوحة 8-13 . لدى البنك القومي الأول قروض بالعملة اليابانية الين بمبلغ إجمالي 37.5 بليون ين . إن لديه إيداعات ين 25 بليون . (لديه بالطبع أصول وخصوم بالدولارات ، وبعملات أخرى).

اللوحة 8-13

مثال عن مخاطر أسعار الصرف

لكل ين سعر تصرف	أصول الين	قيمة أصول الين بالدولارات	إيداعات ين	قيمة إيداعات الين بالدولارات
0.80\$/¥	¥37.5b	¥37.5b × 0.0080 = \$300m	¥25b	¥25b × 0.0080 = \$200m
0.77\$/¥	¥37.5b	¥37.5b × 0.0077 = \$289m	¥25b	¥25b × 0.0077 = \$193m

تهبط قيمة الين من 0.80 سنتاً لكل ين إلى 0.77 سنتاً لكل ين . كما يمكنك أن ترى بالقيمة الدولارية ، تهبط قيمة الأصول من 300 مليون دولار إلى 289 مليون دولار - خسارة للبنك تبلغ قيمتها 11 مليون دولار . في نفس الوقت ، تهبط الإيداعات بالقيمة الدولارية من 200 مليون دولار إلى 193 مليون دولار - مكسب للبنك بقيمة 7 مليون دولار . تزيد الخسارة على المكسب نتيجة سعر الصرف . تزيد الخسارة بقيمة 4 مليون دولار ، وهذا يمثل الهبوط في قيمة حقوق ملكية البنك نتيجة لتغير سعر الصرف . لو فرض أن لدى " القومي الأول " خصومات بالين تزيد على الأصول بالين ، فإنه كان يمكن أن يكسب نتيجة هبوط سعر الين .

ليست الإقراض والاقتراض بالعملة الأجنبية هو المصدر الوحيد لمخاطر سعر الصرف . يتمثل المصدر الكبير الآخر في تجارة البنك في العملات الأجنبية . لو كان لدى البنك أصولاً تزيد على الخصوم بالين ، فإنه سوف يخسر مع هبوط قيمة الين . بالمثل ، إذا اشترى عمليات آجلة من الين بأكثر مما يبيع ، فإنه سوف يحقق خسارة .

تفادي مخاطر سعر الصرف . طرق تفادي مخاطر سعر الصرف تـوازـي تماماً طرق تفادي مخاطر سعر الفائدة . إن التطابق في تواريخ الاستحقاق ، يقابله في العملات الأجنبية التطابق بين الأصول والخصوم في عملة معينة . يتطلب هذا من البنك أن يجعل قيمة أصوله أو مشترياته الآجلة بعملة غير دولارية تساوي قيمة الخصوم والمبيعات بتلك العملة . إذا تحقق هذا التطابق، سوف لا يكون للتغيرات في سعر الصرف تأثير على قيمة حقوق ملكية البنك.

كما هو الحال مع مخاطر سعر الفائدة ، يمكن أن تتفادي البنوك مخاطر سعر الصرف بتمريرها إلى عملائها . يعني ذلك أن تكون التعاملات قاصرة على الدولار فقط . العملاء الذين يرغبون في ترتيب إيداعات أو قبول قروض بالعملة الأجنبية هم عادة من الأجانب . الرغبة في أنهم يريدون التعامل بعملتهم بدلاً من التعامل بالدولار تعبر بالضبط عن الرغبة في تفادي مخاطر سعر الصرف . على سبيل المثال ، إذا اقترضوا من البنك بالدولارات ، وارتفعت قيمة الدولار ، سوف يكون عليهم أن يسددوا بالمزيد من عملاتهم الذاتية . كما كان الحال مع مخاطر سعر الفائدة ، فإن تمرير مخاطر سعر الصرف إلى المقترضين ، قد لا يكون حلاً جيداً . مخاطر سعر الصرف تصبح مجرد تحويل إلى مخاطر ائتمان .

تغطية مخاطر سعر الصرف . تستطيع البنوك أن تستخدم العديد من الأدوات لتغطية مخاطر سعر الصرف - التعاملات الآجلة ، الخيارات والمقايضات . تستخدم هذه الأدوات في تغطية سعر الصرف بنفس الطريقة التي تستخدم بها في تغطية مخاطر سعر الفائدة

المقايضة في العملات مفيدة للبنوك بصفة خاصة لأنها تمكنها من ترتيب القروض وقبول الإيداعات بالعملة التي يريدها العملاء ، دون الاهتمام

بمخاطر سعر الصرف . على سبيل المثال ، إذا ذهبت شركة IC إلى البنك القومي الأول للحصول على قرض إيرودولار ، سوف يمول " القومي الأول" هذا القرض من الاقتراض من سوق ما بين البنوك الإيروودولارية ، ويجري المقايضة في التسويات اليومية . أو إذا أرادت الشركة اليابانية أن ترتب إيداعاً بالإيروين Euroyen ، فإن " القومي الأول " سوف يقاوض في الحال بين الين والدولار ، ويقرض الدولارات إلى سوق ما بين البنوك الإيروودولارية ، في الواقع ، تمسك معظم البنوك سجلاتها المحاسبية وميزانياتها بالدولار ، وتحول آلياً كل إيداعات وقروض العملات الأجنبية إلى دولارات .

ما مدى مخاطر السوق ؟

لقد تناولنا مخاطر السوق كما لو كانت شيئاً ما يجب تفاديه بحسم . إنه ليس كذلك . إن التقلبات في أسعار الفائدة ، وفي أسعار الصرف تخلق فرصاً للمكسب كما هي للخسارة .

إذا توقع أحد البنوك هبوطاً في أسعار الفائدة ، حينئذ سوف تؤدي زيادة الفجوة الزمنية إلى مكاسب محتملة . إذا توقع البنك ارتفاعاً في أسعار الفائدة ، فهذا يشير إلى فجوة زمنية سلبية . يمكن أن يقال نفس الشيء على أسعار الصرف . إذا كان من المتوقع زيادة قيمة الدولار ، يجب أن يتخذ البنك مركزاً قصيراً في العملات الأجنبية (المزيد من الخصوم بالعملات الأجنبية أكثر منها في حالة الأصول) . إذا كان من المتوقع هبوط قيمة الدولار ، يجب أن يكون للبنك حينئذ مركز طويل بالنسبة للعملات الأجنبية . بالطبع ، يوجد الأخذ والعطاء العادي بين المخاطر والعائد . يتطلب الجانب الآمن - تفادي أو تغطية مخاطر السوق - أن يحقق البنك عائداً

مأموناً ولكنه متواضعاً . لكي تكون في الجانب الأفضل ، يجب تتحمل بعض المخاطر . من المفترض ، أن البنوك الكبيرة تتمتع بمزايا معلومات السوق الجيدة ، لذلك ، فإنها في وضع نسبياً أفضل لتحقيق أرباح من تعاملاتها . في الواقع ، حالات الأداء الناجحة في تناول تحركات أسعار الفائدة وأسعار الصرف ، من بين الحالات القليلة التي تستطيع البنوك من خلالها تحقيق أرباح غير عادية . السؤال الذي يفرض نفسه حينئذ ، ليس في تحمل مخاطر السوق ، ولكن كم يجب أن تتحمل .

بالطبع ، تحمل مخاطر ضخمة بصورة غير طبيعية احتمال دائماً

قائم . توجد بعض الأمثلة الشهيرة حيث قامرت البنوك ، وخسرت :

- في عام 1973 ، واجه بنك Franklin National خسائر كبيرة على محفظة قروضه . في محاولة للتعويض ، راهن على الهبوط المتواصل في أسعار الفائدة ، وعلى الارتفاع المتواصل في قيمة الدولار لقد اقترض قصير الأجل ، وأقرض طويل الأجل ، واتخذ مركزاً قصيراً في العملات الأجنبية . ومع ذلك ، في عام 1974 ارتفعت أسعار الفائدة ارتفاعاً حاداً ، وتراجعت قيمة الدولار 10 في المائة . انهيار Franklin .
- لعبت مضاربات سعر الصرف دوراً محورياً في فشل Herstatt ، والذي هز بعنف سوق الإبرودولار في عام 1973 .
- الارتفاع في أسعار الفائدة عام 1979 أغرق First Pennsylvania الذي كان ممولاً لمحفظة سندات ضخمة بأموال قصيرة الأجل . كلفت عملية الإنقاذ FDIC ، 1.5 بليون دولار .

لاحظ أن هذه الحالات من الفشل حدثت منذ وقت طويل مضى ، عندما كانت التقلبات الشديدة في أسعار الفائدة وأسعار الصرف من الظواهر الجديدة

نسبياً . جزئياً نتيجة هذه الحالات الفاشلة تعلمت البنوك أن تكون أكثر حرصاً.

مخاطر السوق والمؤسسات المالية غير البنكية

تستخدم مؤسسات مالية أخرى طرقاً تشبه إلى حد كبير تلك التي تستخدمها البنوك في تناولها لمخاطر السوق .

شركات الأوعية الادخارية ، Thrifts . لقد رأينا في الفصول السابقة أن شركات الأوعية الادخارية اعتادت على أن تكون معرضة بصورة خطيرة إلى مخاطر سعر الفائدة . لقد تركتها القروض برهونات طويلة الأجل ، ذات الأسعار الثابتة والإيداعات قصيرة الأجل ، مع فجوة زمنية مخيفة . عندما ارتفعت أسعار الفائدة في أواخر السبعينيات (1970) ، كانت خسائرها في حالة دوار .

منذ ذلك الوقت ، قد فعلت thrifts الكثير لتخفيض تعرضها لمخاطر سعر الفائدة . بصفة عامة ، لقد تفادت مخاطر أسعار الفائدة بدلاً من تغطيتها . اليوم ، من النادر أن تحمل هذه الشركات قروضا ذات أسعار ثابتة على ميزانياتها . إنها تبيع القروض برهونات ذات الأسعار الثابتة التي تكتبها في السوق الثانوية . القروض برهونات التي تظهر في كشوف ميزانياتها عادة عبارة عن ARMs ذات أسعار فائدة عائمة .

لقد سمح لشركات thrifts ، في البداية أن تغطي في العمليات الآجلة في عام 1981 . لكي تغطي فجواتها الزمنية الإيجابية ، اتخذ الكثير من thrifts مركزاً قصيراً في العمليات الآجلة . عندما هبطت أسعار الفائدة في أوائل الثمانينيات (1980) ، تعرضت بالطبع إلى خسائر كبيرة على مراكزها القصيرة في العمليات الآجلة . توازنت خسائرها مع مكاسبها

المقابلة في كشف ميزانياتها . ومع ذلك ، لم تظهر الأخيرة في سجلاتها ، ومن ثم ، كان أداء تلك المؤسسات المالية يبدو سيئاً . نتيجة لهذه الخبرة غير السارة ، تخلصت thrifts إلى حد كبير من العمليات الآجلة .

يمكن أن تبدو المقايضة أكثر ملاءمة إلى حد بعيد . عندما تصبح إحدى وحدات thrift المسددة بالسعر الثابت في المقايضة ، فإنها تستطيع أن تحول إيراداتها من قروض برهونات ذات سعر ثابت إلى تسديدات ذات سعر عائم والذي يتطابق مع الأسعار التي تدفعها على إيداعاتها . ومع ذلك ، العقبة الخفية تتمثل في مخاطر التسديد المسبق . عندما تهبط أسعار الفائدة ، سوف تسدد قروض الرهونات مسبقاً (قبل مواعيد استحقاقها) . سوف تترك وحدة thrift حينئذ في موقف لا تحسد عليه مع المقايضة ، حيث مطرقة التسديد بالأسعار الثابته المرتفعة استلام التسديدات العائمة المنخفضة .

أفضل طريقة للتغطية ضد مخاطر التسديدات المسبقة تتمثل في الخيارات . مع السماح للمقترض بأن يدفع مسبقاً ، يكتب المقرض ضمناً خياراً . يصبح هذا الخيار الضمني قيماً في حالة هبوط أسعار الفائدة . أفضل طريقة للتغطية أن تشتري خيارات فعلية على عمليات آجلة مالية .

منذ عام 1987 ، قد زود المشرعون شركات الأوعية الادخارية بحوافز لتخفيض أو لتغطية مخاطر أسعار فائدتها . عند حساب رأس المال المطلوب من وحدة thrift ، يأخذ الآن واضعوا اللوائح التنظيمية في اعتبارهم مخاطر أسعار الفائدة . إذا كانت الفجوة الزمنية أصغر ، أو إذا كانت مغطاة ، تكون متطلبات رأس المال على مثل هذه الوحدات منخفضة . شركات التأمين . تاريخياً ، كانت خصوم شركات التأمين عموماً ، وثائق تأمين على كل الحياة ، طويلة الأجل وذات أسعار ثابتة .

أصبحت مخاطر أسعار الفائدة أكثر من أنها مشكلة ، عندما تحولت بوالص كل الحياة إلى بوالص حياة متغيرة ، وإلى عقود استثمار مضمون GIC . مثل هذه المنتجات لها فترة إعادة تسعير أقصر كثيراً ، ومن ثم ، قد اتجهت شركات التأمين على الحياة إلى الاستثمار في أصول ذات أسعار عائمة ، مثل القروض التجارية برهونات .

GIC منتج معقد إلى حد ما ، يتضمن عدداً من الخيارات الضمنية ، والتي تعرض المصدر إلى مخاطر أسعار فائدة لافته . لكي يكون مثل هذا المنتج مرحباً به ، من الضروري أن يكون تسعيره صحيحاً : يجب أن يعكس التسعير الخيارات الضمنية . ومع ذلك ، عادة تقلل شركات التأمين على الحياة من أسعار عقودها في مجال GIC . عندما ارتفعت أسعار الفائدة في بداية عقد الثمانينيات (1980) ، تحسن أداء شركات التأمين على الحياة . ولكن عندما هبطت أسعار الفائدة ، حققت هذه الشركات خسائر كبيرة . على سبيل المثال ، شركة Equitable Life ذات 15 بليون دولار في Gics لم تسدد ، فقدت ما يقرب من 2 بليون دولار بعد عام 1983 .

صناديق المعاشات . لدى صناديق المعاشات خصوم طويلة الأجل جيدة التحديد . لكي تتفادي مخاطر أسعار الفائدة ، احتاجت إلى أن تكون أصولها طويلة الأجل ، وبعيدة عن مخاطر الاستثمار . عندما نمت صناديق المعاشات ، فإن الطلب المتزايد على مثل هذه الأصول ، أوجد سريعاً مبتكرات متنوعة لإشباع هذا الطلب كوبون سندات بدون عائد - zero coupon bonds (يقدم بخصم من القيمة الإسمية) ، شرائح الخزائنة ، CMOs ، GICs .

الابتكار الآخر الذي قد استجاب لحاجة محددة في خطط المعاشات تمثل فيما يطلق عليه التغطية الديناميكية أو المحفظة المالية المؤمنة . ممول خطط

المعاشات مسئول عن أي تقصير إذا فشل الاستثمار في تغطية الالتزامات ، ولكنه يحصل على جزء فقط من الفائض في حالة تجاوزت الاستثمارات تغطية الالتزامات . نتيجة لذلك ، يحاول الممولون أن يحققوا عائدات أعلى ، ولكنهم يريدون التأكد من أن التمويل للخطط لا يقل عن 100 في المائة . يوفر لهم الاستثمار في الأسهم عائداً مرتفعاً ، يوفر لهم تأمين محفظة الأوراق المالية التغطية اللازمة .

الطريقة المباشرة لتغطية محفظة الأسهم ضد الهبوط في القيمة يأتي من شراء خيارات put (البيع) . على سبيل المثال ، لنفرض أن صندوق المعاشات يحتفظ بحافظة أسهم تماثل شركاتها تلك الخاصة بشركات S&P500 . إذا كان المؤشر عند 1,000 فإن قيمة المحفظة تساوي التمويل الكامل لحظة المعاشات . إذا اشترى الصندوق خيار puts ، مع ممارسة سعر عند 1,000 ، فإنه يضمن أن الخطة لن تتعرض إلى أي قصور في التمويل . إذا هبط المؤشر سوف ترتفع الخيارات في القيمة لتعويض الهبوط في قيمة الأسهم . ومع ذلك ، إذا ارتفع المؤشر ، يستطيع الصندوق أن يمزق الخيارات ويحتفظ بالمكسب . بالطبع ، المشكلة تتمثل في التكاليف . كما قد رأينا ، الخيارات مكلفة . يعد تأمين المحافظ المالية بنفس الحماية ، ولكن بتكلفة أقل .

فكرة تأمين المحفظة المالية بسيطة . عندما يبيع الصندوق مؤشرات العمليات الآجلة تساوي في القيمة محفظته في الأسهم ، يكون كما لو أنه قد باع الأسهم آجلاً بأسعار العمليات الآجلة . إنه لا يمكنه أن يخسر نتيجة الهبوط في المؤشر أو يكسب من ارتفاعه عندما يبيع . تغطي العمليات الآجلة، نسبة فقط من قيمة محفظته المالية ، إنها حماية جزئية . يطلب تأمين المحفظة من الصندوق أن يزيد النسبة المغطاة من قيمة المحفظة إذا هبط

المؤشر وأن ينقصها إذا زاد المؤشر . إذا تم تنفيذ هذا بدقة ، فإنه يضاعف تأثير خيارات شراء put على كل المحفظة المالية . ومع ذلك ، كما سوف نرى في الفصل العاشر ، تأمين المحافظ المالية ليس بدون مشكلات .

الصناديق التبادلية . الصناديق التبادلية ليست معرضة إلى مخاطر السوق. تتمثل خصوم الصناديق التبادلية في الأسهم العادية والتي تعبر عن قيمة أصوله . لذلك أصوله وخصومه متطابقة تماماً . وحيث أنه ليس للمديرين في الصندوق أية حقوق على أصوله ، فإنها تكون بعيدة عن المخاطر .

وبصورة يمكن إدراكها ، قد ترغب الصناديق التبادلية في تغطية أصولها ضد مخاطر السوق كخدمة لمستثمريها . المشكلة أن المساهمين المختلفين سوف يكون لهم اتجاهات مختلفة نحو المخاطر ، وسوف يطالبون درجات مختلفة من الحماية . لذلك ، فإنه من المعقول جداً ، أن يجري المساهمون المهتمون بمخاطر السوق التغطية اللازمة لكل منهم بنفسه .

شركات الأوراق المالية . المضاربون والضامنون للاكتتاب في الأوراق المالية أكثر تعرضاً لمخاطر أسعار الفائدة . إن تمويل هذه الشركات عادة قصير الأجل ، عادة لليلة واحدة . إن الأوراق التي يحتفظون بها لها فترة استحقاق أكثر طولاً .

لذلك ، شركات الأوراق المالية من أكبر المستخدمين لأدوات التغطية. لأن مراكزها في الأوراق المالية متقلبة باستمرار ، فإن سيولة التغطية تعتبر ذات أهمية خاصة . لذلك ، فإنها من أكبر المستخدمين أيضاً للمشتقات المتداولة في البورصة ، وخاصة العمليات الآجلة .

تنظر هذه الشركات ، مثل البنوك ، إلى تعرضها لمناظر أسعار الفائدة كفرصة يجب اغتنامها وخطر تتجنبه في نفس الوقت . شركات

الأوراق المالية ، مثل البنوك ، يجب أن تحصل على معلومات جيدة عن السوق ، وسوف ترغب في التعامل على أساسها . تراجع أرباحها في خطوط أعمالها التقليدية . في عقد الثمانينيات (1980) - سمسة التجزئة و ضمان الاكتتاب - دفع بها إلى اتخاذ المزيد من المخاطر في مراكز تعاملاتها . لأن أسعار الفائدة هبطت من عام 1984 إلى عام 1986 ، تحسن أداؤها . عندما ارتفعت أسعار الفائدة بسرة في عام 1986 ، حققت خسائر لافته . أعيد بناء قواعد التغطية

إدارة مخاطر الائتمان ومخاطر معينة أخرى

Managing Credit Risk and Other Specific Risks

بينما توفر مخاطر السوق الفرض للربح وأيضاً للخسارة ، فإن مخاطر الائتمان يمكن أن تؤدي إلى خسارة فقط . بالطبع ، تقييم وتحمل مخاطر الائتمان جزء مهم مما تفعله المؤسسات المالية الوسيطة . لذلك ، ليس هناك شك في تفاديها بالكامل . المدخل يتمثل في إدارتها بعناية كاملة ، وأن توضع باستمرار تحت السيطرة .

لدى المؤسسات المالية الوسيطة أربعة خطوط حماية ضد مخاطر الائتمان . الخط الأول يأتي من الحرص الشديد . التقييم الحريص للمخاطر والتسعير الواقعي ضروريان . الخط الثاني يعبر عنه التنوع : لا تضع كل البيض في سلة واحدة . الثالث هو التغطية : مرر بعض المخاطر إلى آخرين . يتمثل للدفاع في رأس المال . إذا وقعت الخسائر بالفعل فإن رأس المال الملائم يحمي المؤسسة الوسيطة من الإعسار .

بالإضافة إلى مخاطر الائتمان تواجه المؤسسات الوسيطة أنواعاً أخرى من مخاطر محددة . تواجه شركات التأمين مطالبات غير مؤكدة . الزيادة في قيمة خصومها يساوي بالضبط الخطر الناتج عن نقص قيمة أصولها . تواجه شركات الأوراق المالية مخاطر التعامل . تواجه المؤسسات المالية الوسيطة في سوق OTS للمشتقات مخاطر الإحلال . تحمي المؤسسات المالية الوسيطة نفسها ضد مخاطر الائتمان - الحرص ، التنوع ، التغطية ، ورأس المال .

الحرص في الاقتراض والتسعير الواقعي

يميل المقترضون غالباً إلى تسديد قروضهم . بالتأكيد توجد حالات خداع ، ولكنها عادة غير عادية . لذلك ، كل حالات التوقف عن الدفع ناتجة عن عدم القدرة على السداد . وبالتالي التقييم الفعلي لقدرة المقترض على السداد هو جوهر الحرص في الإقراض .

الإقراض التجاري . مع الإقراض التجاري ، كما رأينا في الفصل الرابع يتضمن مثل هذا التقييم تحليل موقف أعمال الشركة ، وموقفها المالي وسلطانها الائتماني . بعض البيانات تنتجها مصادر خارجية مثل Dun & Bradstreet ، التي تنشر تقارير عن التاريخ المالي ومركز الائتمان الحالي لكثير من دوائر الأعمال . ومع ذلك ، منظور مستقبل الشركة أكثر أهمية من سجل ماضيها . العلاقة المستمرة للمقرض مع الشركة قد تمدد (الشركة المقرضة) بمعلومات ممتازة عن أفاق الشركة المستقبلية ، ومن ثم ، تخفيض مخاطر الإقراض لها .

تستخدم البنوك الكبيرة بصفة عامة نظام داخلي لتقييم الائتمان - يشبه كثيراً النظم التي تستخدمها الهيئات العامة لتقييم الائتمان - لتقييم

القروض التي ترتبها . يساعدها هذا على إدارة تعرضها إلى خطر الائتمان من عشرات الألوف من قروضها التجارية .

الإقراض إلى المستهلك النهائي . مع قروض المستهلك النهائي ، المعلومات المتاحة قليلة . يعتمد المقرضون إلى حد ما على مكاتب ائتمان المستهلك التي تجمع المعلومات على مستوى الأفراد تتعلق بمسائل الائتمان والتوظيف ، وتجعلها متاحة لمن يريدونها . إنهم يعتمدون أيضاً درجات البيانات الائتمانية المسجلة لتقييم طلب الحصول على قروض . يعطي طالب القرض نقاط تتعلق بالدخل ، سنوات العمل في الوظيفة ، القيمة الصافية ، البيانات الديمغرافية (على سبيل المثال ، المتزوجون أفضل من غير المتزوجين ائتمانياً) ، وهكذا . إذا كان إجمالي النقاط (الدرجات) عال بدرجة كافية ، تتم الموافقة على القرض . قد تبدوا هذه الإجراءات ميكانيكية ، ولكن مبالغ القروض الاستهلاكية عادة صغيرة (من وجهة نظر البنك) والمزيد من المعالجة " الشخصية " قد تكون باهظة التكاليف .

الإقراض إلى مؤسسات وسيطة أخرى . يعتبر الإقراض إلى المؤسسات الوسيطة الأخرى مصدراً لمخاطر الائتمان أيضاً . بسبب الهيكل التنظيمي الخاص للأعمال المصرفية في U.S. ، فإن البنوك الصغيرة وشركات الأوعية الادخارية thrifts تقرض مبالغ كبيرة إلى البنوك المحلية ومراكز الأموال . توجد أيضاً مبالغ ضخمة للإقراض فيما بين البنوك ، في سوق عملة الإيرو Eurocurrency .

يأخذ الإقراض بين المؤسسات المالية الوسيطة شكل أموال Fed المباعة ، إيداعات بنوك المراسلة ، إيداعات الإيرو دولار ، وشراء إيداعات الجملة . لا يغطي تأمين الإيداعات أموال Fed المباعة أو إيداعات الإيرو دولار . الإيداعات الفردية تغطي فقط حتى 100,000 دولار .

نتيجة لهذه القروض فيما بين البنوك ، فإن انهيار أحد البنوك الكبيرة، يمكن أن يسحب معه عشرات المؤسسات المالية الأخرى . بعض حالات الإخفاق البارزة في عقد الثمانينيات (1980) جعلت المخاطر أكثر وضوحاً، وقادت البنوك إلى أن تصبح أكثر حرصاً في تعاملات كل منها مع الآخر .

الإقراض إلى الحكومات . يتضمن الإقراض إلى الحكومات القومية نوعاً خاصاً من المخاطر - خطر السيادة . حيث لا يمكن مقاضاة ممثل السيادة في محاكمه الذاتية ، فإن المقرض ليس أمامه الكثير من الملاذ إذا توقف ممثل " السيادة " عن الدفع . لقد كان التوقف عن السداد في حالة الإقراض إلى الحكومة بصفتها ممثلة للسيادة - سبباً في انهيار بنوك Florentine الضخمة ، الرائدة في مجال الإقراض الدولي في ذلك الوقت - القرن الرابع عشر . في عقد الثمانينات (1980) ، كما سوف نرى ، في هذا الفصل ، كان بنك Chase ، وبنك BankAmerica على وشك الإفلاس أيضاً .

تخفيض المخاطر عن طريق الضمانات العينية (رهونات) والشخصية . كما رأينا في الفصل الرابع ، يمكن تخفيض الخسارة المحتملة من التوقف عن السداد بطلب ضمانات عينية ، تصبح ملكاً للمقرض في حالة التوقف عن السداد . معظم الإقراض الاستهلاكي يخضع للضمانات - وخاصة قروض الرهونات المنزلية ، قروض السيارات . معظم إقراض البنوك إلى شركات الأوراق المالية خاضعة للضمانات .

ومع ذلك ، أحياناً ، الورقة المالية المقدمة ، تكون مجرد خدعة . تتعرض البنوك ، وشركات التأمين ، على فترات دورية إلى خسائر كبيرة على قروضها إلى شركات تنمية العقارات التجارية ، على الرغم من أن هذه القروض لها ضمانات خاصة . المشكلة أن قيمة الضمان تهبط أثناء تلك

الظروف ، التي يكون من المحتمل توقف المقترض عن السداد - حالة كساد في العقارات .

لقد رأينا في الفصل الرابع ، أنه يمكن تخفيض المخاطر أيضاً من خلال الضمانات الشخصية . غالباً ، توفر الحكومات ضمانات شخصية للإقتراض الأجنبي الذي ترتبه الشركات المحلية . توفر الحكومة الأمريكية سلسلة واسعة من الضمانات كشخصية معنوية - قروض الرهونات ، قروض الطلبة ، قروض التجارة الخارجية ، قروض المزارع ، قروض المشروعات الصغيرة ، وهكذا . توجد أيضاً ضمانات خاصة . غالباً تضمن الشركات الأم الاقتراض الذي تجريه وحداتها التابعة .

أهمية التسعير وحدوده .
لقد قيل أنه لا يوجد شيء ما أسمه خطر سيئ ، يوجد فقط تسعير سيئ . يعني هذا أن المقرضين الذي يتقاضون الأسعار الملائمة على القروض ، يجب أن يكون تعويضهم عادلاً على ما يتحملونه من مخاطر . عندما يكون السعر موضوعاً على المستوى الملائم ، حينئذ لن يكون هناك شيء اسمه " خطر سيئ "

ما هو المستوى الملائم ؟ يمكن تحديد العائد المتوقع على القرض من المعادلة التالية :

[8.8] - العائد المتوقع = سعر العقد × احتمال السداد - (1 - سعر استرداد الدين) × احتمال التوقف - عن السداد من الواضح أن العائد المتوقع على القرض الخطر يجب أن يكون أعلى من ذلك القرض الخالي من المخاطر . يطلق على الفرق علاوة مخاطر risk premium . لذلك ، يمكننا تجزئة العائد المتوقع على القرض الخطر كالاتي :

[9.8] - العائد المتوقع = سعر القرض الخالي من المخاطر + علاوة مخاطر

لتسعير قرض بصورة صحيحة ، يجب أن يقيم المقرض احتمالات السداد ، سعر احتمالات استرداد الدين في حالة التوقف عن السداد (الذي يعتمد على الضمانات العينية والشخصية) ، وعلاوة المخاطر الملائمة . حينئذ يجب أن يستخدم المقرض المعادلات [8.8] ، [9.8] ، للوصول إلى سعر تعاقدى ملائم .

لسوء الخط ، توجد بعض العقبات الخطيرة . العقبة الأساسية ، ما يطلق عليه الاختيار المضاد * . ليس لدى المقرضين معلومات كاملة عن مخاطر القروض . حتى إذا حصلوا عليها صحيحة ، في المتوسط ، فإنهم أحياناً سوف يضعون أسعار العقود بصورة مبالغ في ارتفاعها وأحياناً أخرى بصورة مبالغ في انخفاضها . لدي المقرضين دائماً معلومات أفضل عن المخاطر منهم في حالة المقرضين . ولذلك عندما يببالغ المقرض في ارتفاع سعر القرض ، سوف يرفضه المقرض ؛ وعندما يببالغ المقرض في انخفاض سعر القرض ، سوف يكون المقرض سعيداً به . نتيجة للاختيار المضاد ، فإن العائدات المحققة على القروض سوف تكون أقل مما هو متوقع . رفع الأسعار التعاقدية أكثر مما يجب لا يساعد كثيراً ، إنه فقط يؤدي إلى المزيد من الاختيار المضاد .

ما يعنيه هذا أن التسعير الصحيح مهم ، ولكنه ليس كافياً في ذاته . يجب أن يراقب المقرضون المقرضين للتحكم في المخاطر . ويجب أن يرفضوا القروض عندما يكون من الصعب تقييم المخاطر ، أو أنه من الصعب مراقبة المقرض .

تتمثل العقبة الثانية أمام التسعير الصحيح ، في حالة أن تكون أسعار فائدة السوق مرتفعة ، وهناك حدود قانونية على الأسعار التي يمكن أن

* انظم المالية والتمويلية ، الفصل الخامس [دار المحر للنشر والتوزيع ، القاهرة] ، 2007 .

يتقاضاها المقرض ، والتي يطلق عليها سقوف الربا . تمنع سقوف الربا البنوك من الإقراض إلى المقترضين الأكثر خطورة . على سبيل المثال ، قد تجبر البنوك على تقييد إقراضها من خلال الكروت الائتمانية .

التنوع

الحرص في الإقراض جوهري ، ولكن سوف يكون هناك دائماً أخطاء . الدفاع الأفضل في التنوع . إذا كانت القروض الفردية صغيرة نسبياً ، مقارنة بحجم رأس مال المقرض ، سوف يكون خطر الإعسار صغيراً .

لذلك ، سوف يحد المقرضون من تعرضهم إلى المقترضين الأفراد . على سبيل المثال ، سوف تضع البنوك خطوطاً لتعاملاتها مع البنوك الأخرى التي تتوسع معها في الائتمان ، وسوف تراقب تعرضها للتأكد من أنه لم يتم تجاوز تلك الخطوط .

القيود على الإقراض بالنسبة للمقترضين كحالات فردية ليس كافياً لضمان التنوع الملائم . قد ترتبط مخاطر التوقف عن السداد عبر فئات المقترضين . على سبيل المثال ، الصعوبات في صناعة ما ، من المحتمل أن تؤثر على كل الشركات في تلك الصناعة . ومن ثم ، سوف يضع المقرضون الحريصون ، ليس فقط على القروض الفردية ، ولكن أيضاً على فئات القروض - طبقاً للصناعة ، طبقاً للبلاد ، وهكذا .

التنوع مقابل التخصص . قد تتصارع الحاجة إلى التنوع مع الرغبة في التخصص . لكي تستثمر جيداً المعلومات ، غالباً يتخصص المقرضون في صناعة معينة أو في أماكن جغرافية محددة . تخفض المعلومات المتخصصة تكاليف الإقراض إلى حد معين من المخاطر . لكن التخصص يقلل من شأن التنوع .

أحد الحلول لهذه المشكلة يأتي من الحجم . يستطيع المقرض الكبير اقتناص المعلومات ذات الكفاءة في ترتيب القروض لنفس فئة المقترضين دون أن يصبح مبلغ مثل هذا الإقراض يمثل نسبة خطيرة من إجمالي الإقراض .

التنظيم اللاحق للتنوع . يحاول المشرعون غالباً ، أن يفرضوا التنوع بوضع حدود على حجم القروض الفردية ، وعلى نسبة الأصول في فئات معينة . على سبيل المثال ، قد لا يقرض البنك الأمريكي إلى أي مقترض فرد مبلغ أكبر من 15 في المائة من حقوق ملكيته (25 في المائة إذا كان القرض خاضع لضمانات) . حيث أن حقوق ملكية أي بنك لا تزيد على 8 في المائة من إجمالي أصوله . تتضمن هذه القيود بأنه لا يستطيع الفرد أن يحصل على قرض يزيد مبلغه على 1.2 في المائة من المحفظة المالية لقروض البنك ، أي بنك . حتى البنك الكبير مثل Chase ذي \$5 بليون حقوق ملكية ، لا تزيد قدرته في الإقراض عن $5 \times 0.15 = 750$ مليون دولار لأي مقترض وحيد .

يمكن أن تكون هذه الحدود القصوى اللائحية مشكلة . في بعض الحالات ، يطلب المقترضون مبالغ أكبر كثيراً مما يمكن أن يعرضه أكبر البنوك في U.S. . على سبيل المثال ، قد يطلب LBO 10 أضعاف حدود بنك Chase .

لا يضع المشرعون الكنديون أية قيود على حجم القرض الذي يرتبه البنك . لذلك ، على مدى سنوات كثيرة ، قد أعادت القيود اللائحية على البنوك الأمريكية من قدرتها على المنافسة مع البنوك الكندية بالنسبة لتمويل الصفقات الضخمة جداً . ومع ذلك ، في عقد الثمانينيات (1980) تعرضت البنوك الكندية إلى خسائر ضخمة نتيجة مثل هذه القروض الكبيرة جداً .

نتيجة لذلك ، قد فرضت البنوك الكندية " على نفسها " قيلاً تطوعياً من 15 في المائة كما هو الحال مع البنوك الأمريكية .

حالات المشاركة ، التوحد ،

وتبني منهج الأوراق المالية

الحل الواضح ، عندما تتصارع مزايا التخصص أو الحاجة إلى قروض كبيرة جداً مع مبدأ التنوع ، يأتي من بيع بعض القروض أو جزء من القرض إلى بنوك أخرى . في " توحد القرض " ، يضع البنك الرائد ، مجموعة من المقرضين معاً ، يلتزم كل منها بأخذ جزء من القرض الكبير . مع " بيع القرض " ، يرتب بنك بمفرده قرضاً ، ثم يبيع جزءاً منه إلى آخرين . كما رأينا في الفصل الرابع ، التباين المهم الذي تزداد أهميته في بيع القروض يتمثل في تبني منهج الأوراق المالية . بدلاً من بيع القروض مباشرة إلى آخرين ، يبيعها البنك إلى SPV ، التي تصدر أوراقاً مالية استناداً إلى القروض (أوراق مالية تدعمها أصول) .

تحسن حالات المشاركة ، التوحد ، وتبني منهج الأوراق المالية الأخذ والعطاء بين التخصص والتنوع . تحصل البنوك على مزايا المعلومات عند ترتيب القروض في صناعة أو منطقة جغرافية تكون على معرفة جيدة بها . ولكنها تتفادي النقص في التنوع عن طريق البيع إلى البنوك الأخرى القروض التي أنشأتها . بدلاً من الكسب عن طريق الفروق في القروض ، فإنها تكسب عن طريق أتعاب إنشاء وخدمة القروض .

شراء القروض من بنوك أخرى ليست خالية من المخاطر في ذاتها . في كل من المشاركة في التوحد أو تبني منهج الأوراق المالية ، يعتمد المشتري على شخص ما آخر لتقييم مخاطر الائتمان . يوجد خطر بأن بائع

القرض سوف لا يؤدي الحرص الكافي . على القائمين بعملية توحيد القرض أو البائع له التزام قانوني بالشفافية الكاملة ، تماماً ، كما هو الحال مع الشركات ضامنة الاككتاب ، وسوف يتعرضون للمقاضاه إذا فشلوا في تحقيق ذلك . هذا لا يعني بالطبع الأعضاء المشاركين في توحيد القرض أو المشتريين له من مسئولية بذل الجهود اللازمة.

نمطياً ، مع بيع القرض ، لا يعتبر البائع ضامناً للقرض (إنه قرض بدون حق الرجوع على البائع) . ليس للضمان هنا أي معنى ، حيث يسعى البائع إلى تخفيض تعرض ائتمانه الذاتي للخطر . ومع ذلك ، يحتفظ البائع غالباً بجزء من القرض ، وهذا يعطي سمعة طيبة بأنه غالباً يبيع القروض الجيدة . أي بائع لا يفعل هذا ، سوف لا يرى الكثير من تكرر مثل هذه الأعمال .

ومع ذلك ، التحفيز المرتبط بالسمعة الطيبة لا ينجح ، إذا كان البائع يمر بأزمة مالية خطيرة . تكرر العمل لا يكون ذا فائدة كبيرة ، إذا كان هناك احتمال كبير أنك لا تعطيه حضورك والوقت الكافي للاستفادة منه . لذلك ائتمان البائع مهم جداً ، حتى إذا كان لا يضمن القروض التي يبيعهها .

تغطية مخاطر الائتمان

البديل لبيع القرض أن تتبع الخطر . رأينا في الفصل السادس أن مشتقات الائتمان تقدم أسلوباً إلى هذا . بدلاً من نقل القرض مع خطر الائتمان إلى شخص ما آخر ، يستطيع البنك أن يحتفظ بالقرض في سجلاته ، ويصبح بائعاً لخطر مقايضة ائتمان التوقف عن السداد . عن طريق الدفع إلى طرف ثالث من أجل تحمل خطر القرض ، يحوله البنك إلى أصل خالي من المخاطر . يحصل مشتري الخطر (بائع الحماية) على عائد مقابل تحمله

الخطر . وبالتالي ، شراء المخاطر من خلال مشتقات الائتمان يقدم نفس إمكانية التنوع كما يحدث في حالة شراء عضوية التوحد في ترتيب قرض أو شراء أصل تدعّمه أوراق مالية .

البنوك من أكبر بائعي مخاطر الائتمان (63 في المائة من الإجمالي غير المسدد في عام 1999) . تشتري شركات التأمين مخاطر أكثر مما تباع (23 مقابل 7 في المائة) . أحد مزايا بيع الخطر بدلاً من القرض ، أن ذلك ، يكون أقل احتمالاً في إزعاج المقرض . في الواقع ، لا يريد المقرض أن يعرف عن هذه المخاطر شيئاً . مشتقات الائتمان منتشرة في أوروبا بصفة خاصة ، حيث لدى البنوك اتفاقيات مع المقرضين تمنعهم من بيع قروضهم إلى أطراف ثالثة .

بالطبع ، المشتقات الائتمانية معرضة لنفس مشكلات المعلومات كما هو الحال في عضوية التوحد لترتيب قرض معين أو في حالة بيع القروض . بصفة عامة ، البنوك الكبيرة فقط ، هي التي تستطيع بيع المخاطر على قروضها ، و فقط إلى الجهات ذات الشهرة الائتمانية الجيدة . لا تحتاج البنوك الصغيرة أو المتوسطة إلى مثل هذه الإجراءات . يوجد مقياس إضافي للمخاطر مع مشتقات الائتمان ، لأنها أدوات جديدة ، كما أنها لم تختبر بعد كم هي فعالة قانونياً ومالياً . سوف يثبت ذلك من خلال الأزمات الاقتصادية الكبيرة مستقبلاً .

رأس المال

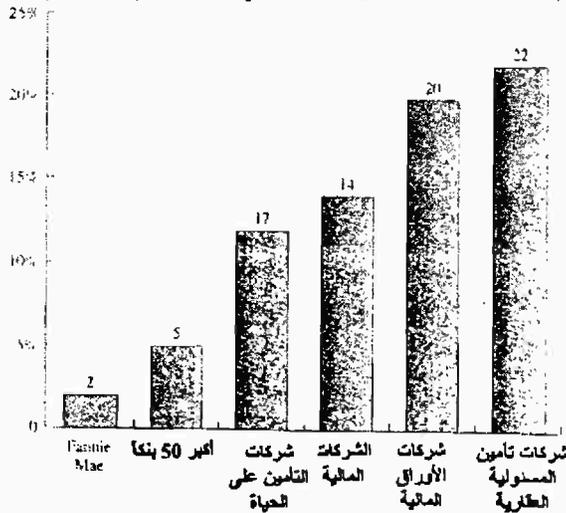
خط الدفاع الأخير ضد مخاطر الائتمان - وضد مخاطر السوق - يتمثل في رأس مال حقوق الملكية . تستطيع المؤسسة المالية الوسيطة ذات رأس مال كبير أن تستوعب الخسائر الطارئة دون أن تصبح في حالة إعسار مالي .

ومع ذلك ، هذه حماية لها تكلفتها . النسبة العالية لرأس المال مقارنة بالأصول يعني انخفاضاً في عائد حقوق الملكية . لذلك ، سوف تحاول المؤسسة الوسيطة ألا تتبالغ في رأسمالها أكثر مما هي في حاجة فعلية إليه . كم حجم رأس المال ؟ يعتمد مبلغ رأس المال الضروري على طبيعة دائرة العمل . كما يمكنك أن ترى من اللوحة 8-14 ، تختلف نسبة حقوق الملكية على نطاق واسع باختلاف أنواع المؤسسات المالية . على سبيل المثال ، شركات التأمين على المسؤولية عن العقارات نسبة حقوق ملكيتها عالية بسبب المخاطر المرتبطة بالتزاماتها .

تستطيع أن ترى أن البنوك ذات نسبة حقوق ملكية منخفضة . يرجع هذا إلى حد كبير لوجود تأمين على الودائع . بدون تأمين الودائع ، يمكن أن تكون نسبة حقوق الملكية أعلى . يحاول واضعو اللوائح حالياً التعويض عن هذه التشويش بفرض متطلبات رأسمال صارمة .

اللوحة رقم 8-14

نسب حقوق الملكية إلى الأصول للمؤسسات المالية المختلفة
(وسيط نسبة حقوق الملكية في نهاية عام 1989)



المصدر : U.S. Department of the Treasury (1991).

لدى المؤسسة المالية الوسيطة طريقتان للتأكد من أن رأس المال يتفق مع المخاطر التي تواجهها. الأول ، ضمان أن المخاطر لا تزيد على رأس المال. الثانية ، ضمان أن رأس المال مناسب إذا أخذنا المخاطر في الاعتبار .

إحدى الأدوات التي يمكن أن تستخدمها المؤسسات المالية الوسيطة لتقرير مبلغ رأس المال الذي تحتاج إليه لحماية أنفسها من مخاطر مركز معين ، تتمثل في نماذج تحليل القيمة في خطر VAR ، الذي تعرضنا له في هذا الفصل . على سبيل المثال ، لنفرض أن أحد البنوك يتخذ مركزاً في العمليات الآجلة بقيمة نظرية 100 مليون دولار . يظهر نموذج VAR أن الاحتمال أقل من 1 في المائة لتحقيق خسارة تزيد من 10 مليون دولار على هذا المركز في الشهر القادم . لذلك ، إذا أراد البنك أن يكون آمناً بنسبة 99 في المائة ، فإنه يحتاج إلى تخصيص 10 مليون دولار من رأسماله لتغطية مخاطر هذا المركز .

يستطيع البنك استخدام هذه النتيجة لحساب ربحية المركز المتوقعة . لنفرض أن البنك يتوقع تحقيق مكاسب 500,000 دولار على مركز عبر الشهور الثلاثة التالية . ومن ثم ، ويقسمه المكاسب على رأس المال المطلوب 10 مليون دولار الضرورية ، فإن نسبة العائد على حقوق الملكية ROE تكون 5 في المائة لمدة ثلاثة أشهر أو 21.5 في المائة سنوياً . بمقارنة حالات ROE المتوقعة على المركز المختلفة والأنشطة ، يستطيع البنك اختيار الأكثر ربحية ، ويلغي تلك التي لا تلبى نسبة ROE المستهدفة .

طرق زيادة رأس المال . تستطيع المؤسسات الوسيطة أن تزيد رأسمالها بأي من طريقتين . بافتراض أنها قابلة للربحية ، فإنها تستطيع الاحتفاظ بالأرباح ، بدلاً من توزيعها على هيئة كوبونات أرباح الأسهم . كما

أن المؤسسات الوسيطة التي تتعامل جماهيرياً يمكنها أن تزيد من حقوق ملكيتها بإصدار أسهم جديدة .

· الإصدار العام ليس خياراً أمام المؤسسات الصغيرة ، أو التي تمر بصعوبات مالية . كما قد رأينا الإصدار العام للأسهم ، تتضمن إجراءاته الكثير من المشكلات ، بالإضافة إلى أنه مكلف . إنه فقط خيار أمام الشركات القوية والكبيرة نسبياً . لقد كانت الحاجة إلى تحسين نسب حقوق الملكية مع صعوبة الإصدار العام بين القوى الدافعة وراء موجة الاندماجات والتملكات بين المؤسسات المالية .

الإصدار العام ليس أيضاً خياراً أمام المؤسسات التي ليست شركات مساهمة . لقد رأينا أن الكثير من الأوعية الادخارية وشركات التأمين يأتي تنظيمها في شكل جمعيات تعاونية . لا تستطيع الجمعيات التعاونية إصدار رأسهم . ولا يمكن أن تكون طرفاً في حالة اندماج أو تملك . الحاجة إلى زيادة أسما مثل هذه المؤسسات قد دفعت إلى تحول عدد كبير من الشكل التعاوني إلى شكل الشركات .

من الممكن جمع أموال في صورة أسهم دون إصدار عام . إذا كانت المؤسسة وحدة تابعة لشركة أخرى ، يمكنها أن تجمع أموالاً لزيادة رأسمالها من الشركات الأم . تتمثل ميزة هذه الطريقة في تقادي الكثير من مشكلات عدم تجانس المعلومات التي تجعل الإصدار العام بهذه الصعوبة .

دراسات حالة في إدارة السيولة والمخاطر *Case Studies In The Management of Liquidity And Risk*

سوف نطبق الآن مبادئ السيولة والمخاطر لفهم الخطأ الذي حدث لثلاثة أمثلة مشهورة في سوء الإدارة .

الحالة الأولى : قروض LDC

نتيجة للزيادات الحادة في أسعار النفط عام 1973 ، ومرة أخرى في عام 1979 ، الكثير من دول "أوبك" - منظمة البلدان المصدرة للنفط - وجدت نفسها أمام أرقام هائلة من النقدية . دخلت البلايين من "أوبك" بنوك الإيرو دولار كإيداعات ثم أقرضتها مرة أخرى إلى الدول التي تحتاج إلى الاقتراض لدفع فواتير مشترياتها من النفط أو مشتقاته . أطلقوا على هذا "إعادة تدوير الدولات النفطية" .

كان المقترضون أساساً عبارة عن البلدان الأقل تطوراً (LDCs) Less-Developed Countries . بحلول عام 1982 ، قد رتبت البنوك الأمريكية ، ما يقرب من 107 بليون دولار إلى دول LDC من غير دول "الأوبك" . قد أقرضت بنوك من دول أخرى مبالغ كبيرة مماثلة . أيضاً ، البنوك الأمريكية قد أقرضت ما قيمته 72 بليون دولار إلى بلدان أمريكا اللاتينية ، وخاصة المكسيك ، البرازيل والأرجنتين .

الكثير من البنوك الأمريكية الصغيرة ومتوسطة الحجم والشغوفة إلى دخول سوق الإيرو دولار المربحة ، شاركت في هذه القروض من خلال عضوية القرض الموحد الذي يشارك فيه أكثر من بنك ، تحت إشراف أحد

البنوك الكبيرة . في عام 1982 ، ما يقرب من 1,500 بنك أمريكي كانت دائنة لدول LDC بهذه الطريقة .

كانت القروض تعتبر آمنة نسبياً . كان معظمها إلى الحكومات أو إلى شركات ترعاها الحكومات ، لذلك كان يعتقد أن خطر الائتمان صغير . أيضاً ، كان يعتقد أن القروض في حماية جيدة من مخاطر السوق . لقد كانت ذات أسعار عائمة ، ومن ثم ، لا توجد مخاطر أسعار الفائدة . وكانت مبالغها بالدولار ، ومن ثم ، تخلصت من مخاطر أسعار الصرف .

في عام 1980 ، في محاولة للسيطرة على التضخم ، أطلقت بنوك الاحتياطي الفيدرالي - Fed - العنان لأسعار الفائدة بحيث سجلت ارتفاعات لافتة . ارتفاع أسعار الفائدة سحب معه إلى أعلى أسعار صرف الدولار . ترتب على هذا انكماش شديد انتشر في كل البلدان الأخرى تقريباً . ومن ثم ، انخفض الطلب على المواد الخام ، التي كانت تمثل الجزء الأكبر من صادرات LDC ، وزاد ارتفاع أسعار الفائدة من تسديدات الفائدة المستحقة على قروض LDC العائمة . حيث يجب أن تدفع تسديدات الفائدة بالدولار ، فإن الارتفاع في قيمة الدولار يجعل العبء أثقل على هذه الدول . ومع هبوط صادراتها ، وجدت دول LDC ، أنه من المستحيل عليها تلبية هذه التسديدات . في أغسطس عام 1982 ، أصبحت المكسيك أول دولة مدنية توقف تسديد ديونها .

ما بين الثلث إلى النصف من المبالغ التي لم تسدد في عام 1982 ، قد دونت على أنها دون لم تسترد - بما يشبه الديون المعدومة . أضعفت الخسارة بشكل خطير المركز الرأسمالي لبنوك الأموال التي كانت من بين المقرضين الأكثر حيوية . البنوك الصغيرة التي اشتركت في عضوية

القروض الموحدة ، حققت خسائر أيضاً ، ولكن قروض دول LDC كانت تمثل نسبة صغيرة جداً من أصول تلك البنوك .

" أزمة الدين " كما كان يطلق عليها ، توضح عدداً من النقاط التي قد

ناقشناها :

- نقل مخاطر أسعار الفائدة ومخاطر أسعار الصرف إلى المقترضين تحولها فقط إلى مخاطر ائتمان .
- الإقراض المهيمن لا يوجد إلا صدفة . ليس لدي البنوك طريقة لتحصيل ديونها السيئة .
- الاعتماد على الآخرين لتقييم مخاطر الإقراض ، ليست فكرة جيدة . البنوك الصغيرة التي تشارك كأعضاء في القروض الموحدة لم يكن لديها فكرة عن المخاطر الكامنة .
- التنوع حماية للمقرضين من الأخطاء . لم يلحق البنوك الصغيرة أذى خطيراً نتيجة أزمة الدين . لم تكن قروض دول LDC تمثل جزءاً كبيراً من أصولها . ومع ذلك ، الكثير من البنوك التي تعتبر مراكز أموال ، قد أقرضت بما يعتبر أضعاف رأسمالها مرات عديدة ، وبقى بعضها ضعيفاً بهذه الخسارة على مدى سنوات كثيرة .

الحالة الثانية : بنك *Continental Illinois*

أشرف Roger Anderson على بنك (Conli) Continental Illinois بصفته المدير العام التنفيذي في شيكاغو عام 1973 . كان طموحه يتمثل في نمو Conti إلى أكبر من قرينه First Chicago . كان مسئولو القروض في Conti تحت الحاح أن يقرضوا بأي تكاليف . لقد قدموا أسعار صفقات لإغراء المقترضين وإبعادهم عن البنوك الأخرى . لقد قبلوا كل ما يعرض

عليهم كأعضاء في القروض الموحدة . بحلول 1983 ، أصبح لدى Conti 42 بليون دولار كأصول ، ولقد تفوق على First Chicago ليصبح أكبر سابع بنك في U.S. .

نفس أسعار الفائدة التي عجلت بأزمة دين دول LDC ، بدأ معها إنهيار بنك Conti . عندما ساءت حالة الكساد ، أصبحت القروض ذات الجودة الضعيفة واضحة تماماً . توالى حالات التوقف عن السداد حالة بعد أخرى . عندما أخفق Penn Square Bank في مدينة أوكلاهاما في يوليو 1982 ، تسرب بأن Conti كان يمتلك ما قيمته 1 بليون دولار من إسهاماته في أنشطة الإقراض . قدرت خسائر Conti في هذه العلاقة وحدها بمبلغ 220 مليون دولار .

كانت هذه الخسائر خطيرة بصفة خاصة ، بسبب اعتماد Conti الكثيف على إدارة الخصوم . لأن ولاية اللينوي التي ينتمى إليها بنك Conti ، كانت لا تسمح حينئذ بوجود فروع لبنوك أخرى من خارج الولاية ، لم يكن له غير مكتب وحيد في وسط مدينة شيكاغو . ولذلك ، جوهر ايداعاته يشكل فقط 25 في المائة من أمواله . يأتي الباقي من سوق المال . ما يقرب من 16 في المائة من أمواله عبارة عن قروض من البنوك الأمريكية ، وحوالي 40 في المائة في شكل ايداعات إيرودولارية . عندما ساء موقفه المالي ، وجد Conti ، أنه من الصعب جداً تجديد شهاداته الإيداعية القابلة للنقل NCDs ، وأصبح مضطراً أن يعتمد أكثر وأكثر على أموال الإقراض لليلة واحدة .

تدهورت ظروف Conti على مدى أكثر من سنة ونصف السنة . في أبريل 1984 ، أعلن Conti عن 400 مليون قروض إضافية تعاني من مشكلات ، وبهذا ارتفع المبلغ إلى 2.3 بليون دولار ديون سيئة ، بما يزيد

على حقوق ملكيته . في يوم الجمعة 11 مايو ، نتيجة للإشاعات بأنه على وشك أن يعلق أبوابه ، كان Conti غير قادر على تجديد قروضه لليلة واحدة، وأجبر على اقتراض 3.5 بليون دولار من Fed شيكاغو .

أسبوع من الجهود التي بذلها Fed والبنوك الكبيرة الأخرى لانتشال Conti من السقوط ، باءت جميعها بالفشل . في 17 مايو أعلنت الشركة الفيدرالية لتأمين الودائع FDIC إنها سوف تضمن كل التزامات Conti (وليس فقط الجزء المؤمن عليه) . في يوليو ، بعد أن ثبت استحالة إجراء ترتيب بأن يمتلكه بنك آخر ، فقد استولت الحكومة الفيدرالية على Conti بمسور فشل Conti النقاط التالية :

- الاعتماد الكثيف على الأموال المقرضة (إدارة الخصوم) ليس مرغوباً .
- البنك الذي يعتمد بكثافة على الأموال المقرضة ، يجب أن يكون حريصاً جداً حول أمان أصوله . الأموال المقرضة كثيرة جداً فهي تقلباتها من الإيداعات الجوهرية ، ويمكن أن تتلاشى إذا تعرض البنك إلى صعوبات .
- التوسع السريع في محفظة القروض ليست فكرة جيدة . إنها تجلب الكثير من القروض السيئة دون الجودة .
- لا يعرف Conti شيئاً عن صناعة النفط ، وكان متهوراً ، على أقل تقدير ، لقبوله المشاركة في ترتيب القروض الموحدة من Penn Square .

الحالة الثالثة : الإدارة الرأسمالية طويلة الأجل

في عام 1991 ، كان على John Meriwether أن يترك إخوان Salomon ، لأن مضارب في إدارته قد ضبط في محاولة لاحتكار مزار أوراق مالية الخزنة الحكومية (أنظر الفصل الثاني) . في عام 1994 ، أنشأ Meriwether ، مع مجموعة من الأكاديميين والمضاربين الذين قد عملوا معه صندوق تغطية ، أطلق عليه إدارة رأس المال طويل الأجل Long Term Capital Management (LTCM) .

كان جوهر استراتيجية الصندوق الجديد عبارة تحقيق " موازنة أسعار متقاربة ، اللعب على الاختلاف بين أسعار الفائدة بالنسبة للأدوات المتماثلة . على سبيل المثال ، قد يكون عائد سندات الشركات 10 سنة 9 في المائة ، بينما الأوراق المالية الحكومية عائدها 7 في المائة . هنا حينئذ ، تتخذ LTCM مركزاً يتناول علاوة الخطر - 2 في المائة ، الفارق بين النوعين من السندات - على أن يكون المركز طويلاً بالنسبة لسندات الشركة وقصيراً بالنسبة للسندات الحكومية . إذا انكشفت علاوة الخطر ، فإن مركز الشركة الطويل ترتفع قيمته ، دون تغيير في المركز القصير ، وبالتالي تحقق LTCM أرباحاً* . إذا ارتفعت أو انخفضت أسعار الفائدة ككل ، فإن المكاسب والخسائر المرتبطة بالمراكز الطويلة والقصيرة ، سوف يلغي كل منها الآخر . لذلك تم وصف إدارة رأس المال ذات المركز طويل الأجل بأنها " سوق محايدة " .

أساساً كانت LTCM ناجحة تماماً . حقق ما قامت به من التوظيف (اللعب) على التقارب في أسعار الفائدة للمستثمرين لديها إيرادات ضخمة ،

* عندما يقترب كلا السنتين من تاريخ الاستحقاق ، سوف يجب ان تنكمش علاوة الخطر ، وتختفي في النهاية ، ما لم يتم التوقف عن سداد سندات الشركة .

مع رفع رأسمال الصندوق عن 1 بليون عند البداية إلى 7 بليون دولار في عام 1997 . لأنه أصبح من الصعب العثور على فرص ربحية جيدة ، فإن العائد الذي تدفعه LTCM إلى المستثمرين تدهور . قررت الإدارة تعويض الإيرادات المنخفضة بزيادة رافعتها المالية . أثناء المحافظة على ، أو زيادة حجم مراكزها ، فإنها أعادت إلى مستثمريها 2.7 بليون دولار من رأس المال .

تمثلت الرافعة في 125 بليون دولار في شكل أصول TCM) مراكزها الطويلة) ، وذلك باستخدام آلية إعادة الشراء RP . بسبب سمعة أعضاء وشركاء LTCM ، التي تعتبر من الطراز الأول ، كان المقرضون على استعداد لقبول ضمانات تقترب من الصفر حول تعاملاتهم في RP ، واستطاعت LTCM لذلك ، أن تدعم هذه الأصول بأقل من 5 بليون دولار كحقوق ملكية . كان للصندوق أيضاً مركزاً ضخماً في المشتقات ، وصلت قيمته إلى ما يقرب من 1 تريليون دولار . تضمن هذا مراكز في المقايضة ، الأعمال الآجلة والخيارات .

لحساب مخاطر هذه المراكز ، ومدى ملاءمة رأسمالها ، اعتمدت LTCM على نموذج VAR . استناداً إلى الخبرة التاريخية الحديثة ، توقع هذا النموذج ، بأنه يوجد احتمال أقل من 1 في المائة بأن LTCM سوف تخسر أكثر من 50 مليون دولار من رأسمالها خلال شهر واحد . في ضوء هذا التوقع ، ظهر أن 5 بليون دولار كحقوق ملكية ملائمة تماماً .

في عام 1997 ، قد هزت الأزمة الآسيوية ثقة المستثمر ، ونتيجة لذلك ، زادت علاوة الخطر إلى حد كبير . راهنت LTCM ، أن هذا رد فعل مبالغ فيه ، وأن علاوة الخطر سوف تتراجع تدريجياً إلى مستوياتها الطبيعية جداً . ومع ذلك ، حتى مايو 1998 ، كانت لا تزال علاوة الخطر

عالية في عناد شديد ، وبعد هذا التاريخ بدأت LTCM تدخل نفق الخسائر المتواصلة . في أغسطس توقفت روسيا عن سداد ديونها ، ووصلت علاوات المخاطر إلى ارتفاعات غير مسبوقة . خسرت LTCM مبلغ 1.710 مليون دولار من رأسمالها في شهر - ذلك الحدث الذي طبقاً لنموذجه يحتمل أنه قد حدث مرة في 800 تريليون سنة (40,000 ضعف عمر الكون) . ربما كان النموذج خاطئاً .

استمرت خسائر LTCM في سبتمبر ، ووجدت صعوبة في تلبية هوامش مراكزها في RP وفي المشتقات . بسبب عسر السيولة ، مع حجم مراكزها لم تستطع unload سنداتنا على أساس خسارة معقولة .

خسى Fed نيويورك من التأثير الذي يمكن أن تحدثه LTCM على الأسواق . إذا توقفت LTCM عن السداد ، سوف يضطر شركائها ، حملة RP من إغراق السوق بعشرات البلايين من الدولارات في شكل أوراق مالية، وسوف يكون على سماسرتها التخلص من مئات البلايين من الدولارات في شكل عقود المشتقات .

لذلك ، سارع Fed إلى تكوين اتحاد من مقرضين LTCM للإشراف على صندوق التغطية - إدارة رأس المال طويل الأجل - مع تزويد الصندوق بمبلغ 3.6 بليون دولار كرأس مال جديد على أن تكون حصته 90 في المائة - كان هذا أساساً يساوي حالة إعلان الإفلاس .

إخفاق إدارة رأس المال طويل الأجل LTCM يصور النقاط التالية

- الرافعة المالية خطيرة : إنها تحقق عائدات أعلى ، ولكن على حساب مخاطر أعلى .

- يجب استخدام النموذج الإحصائي VAR بحرص شديد . وبصفة خاصة ، إذا كان مبنياً فقط على بيانات تاريخية حديثة ، إنه سوف يقلل من شأن احتمالات الأحداث المتطرفة .
- التعاملات الضخمة في مراكز الأوراق المالية غير السائلة خطيرة ، لأنه من الصعب جداً أن تدخلها في حالات طارئة بدون خسائر لافئة.
- إعرف من هو البنك أو الطرف المقابل . البنوك ، وشركات الأوراق المالية التي أقرضت LTCM ، ودخلت معها في عقود مشتقات ، لم يكن لديها فكرة جيدة عن ماهية إدارة الصندوق ، أو إلى أي مدى استخدمت الرافعة المالية . إن هذه الجهات اعتمدت كثيراً على نجومية جودة أعضاء LTCM .

التلخيص

- معظم دائرة عمل البنوك الصغيرة أعمال تجزئة . إنها لذلك غنية بالإيداعات . ومن ثم ، يهملها كثيراً إدارة الأصول لصالح سيولتها .
- معظم دائرة عمل البنوك الكبيرة ذات التركيز على الأموال أعمال جملة . إنها لذلك فقيرة بالإيداعات ومن ثم ، يهملها كثيراً إدارة الخصوم من أجل سيولتها .
- لتقييم الحاجة إلى السيولة تستخدم البنوك أدوات مثل تقييم سيولة التدفق النقدي ، وفجوة التمويل .
- إدارة الخصوم بطبيعتها استراتيجية أكثر خطورة من إدارة الأصول . يتمثل الأساس في إدارة الخصوم دائماً في القدرة على الإقتراض .
- تستطيع البنوك تخفيض الخطر بتطويل فترة استحقاق خصومها . تتفادي المحافظة على تقصير فترة إعادة التسعير الزيادة الناتجة عن

تكاليف الأموال . المقايضة أداة مهمة بصفة خاصة للفصل بين فترة الاستحقاق ، وفترة إعادة التسعير .

• قد كانت البنوك الكبيرة في محاولة أيضاً لتخفيض اعتمادها على إدارة الخصوم بطرق أخرى - بزيادة الإيداعات الجهرية ، بتملك المزيد من الأصول السائلة ، وبزيادة الأنشطة خارج الميزانية .

• تعتبر الحاجة إلى تلبية متطلبات الاحتياطي العامل المعقد في إدارة سيولة البنك . تضبط البنوك احتياطياتها أساساً بالإقراض أو الاقتراض في سوق الليلة الواحدة .

• المؤسسات المالية الوسيطة غير المصرفية يجب أن تدير أيضاً سيولتها .

• المؤسسات الوسيطة المالية ذات الأصول والخصوم التي لا تساير بصورة صحيحة السيولة وعمليات التعامل المعينة ، تواجه مخاطر السوق ، يمكن أن تحدث التغيرات المتباينة في قيم الأصول والخصوم السوقية تغيرات في رأس المال المملوك للمنشأة .

• تواجه المؤسسات الوسيطة أيضاً مخاطر معينة في قيم مفردات الأصول والخصوم غير المرتبطة بتحركات أسعار الفائدة وأسعار الصرف السوقية .

• البنك الذي في مركز إعادة التمويل سوف يحقق خسارة عندما ترتفع أسعار الفائدة . البنك الذي في مركز إعادة الاستثمار سوف يحقق خسارة عندما تخفض أسعار الفائدة . لأن منحى العائد يأخذ شكلاً إيجابياً تتجه البنوك إلى أخذ مركز إعادة التمويل . عندما تفعل هذا ، فإنها تحقق في المتوسط علاوة الفترة الزمنية .

• تستطيع البنوك أن تخفض من تعرضها إلى مخاطر أسعار الفائدة

(للأصول والخصوم ذات الفائدة الثابتة) أو بمسايرة فترات إعادة التسعير . المنهج الأخير ينقل المخاطر إلى المقترض ، ومن ثم يزيد من مخاطر الائتمان البنك .

- تستطيع البنوك أيضاً أن تغطي مخاطر أسعار الفائدة عن طريق العمليات الآجلة ، FRAs ، الخيارات ، أو المقايضات . تشمل التغطية باستخدام العمليات الآجلة على مخاطر الأساس ويمكن أن تؤدي إلى صعوبات في العمليات المحاسبية ومع التطبيقات اللائحية .
- يستطيع البنك قياس تعرضه إلى مخاطر أسعار الفائدة من خلال تقرير فجوة الفترة الزمنية ، وباستخدام تحليل VAR .
- مخاطر أسعار السوق يمكن أن تحمل في طياتها تحقيق المكاسب مع احتمالات الخسائر ، وتتخذ البنوك مراكز للاستفادة من تحركات أسعار الفائدة ، أو أسعار الصرف . المهارة ألا تسرف في استخدامها تواجه مؤسسات مالية أخرى مخاطر السوق . حالة الأوعية الادخارية ، مشهورة . تستخدم صناديق المعاشات تأمين مخاطر تملك الأسهم .
- للتعامل مع مخاطر الائتمان ، يجب أن تمارس المؤسسات المالية الوسيلة الحرص الشديد في الإقراض (الرهونات المادية والضمانات الشخصية مرغوبة إذا كان ذلك ممكناً) ، يجب التسعير على وجه صحيح ويجب التنوع . أصبحت هذه المؤسسات حديثاً ، قادرة على تغطية مخاطر الائتمان ، من خلال مشتقات الائتمان .
- يجب أن تتأكد المؤسسات الوسيطة بأن مخاطرها ورأسمالها يناسب كل منهما الآخر . توفر نماذج VAR طريقة لتقدير حجم رأس المال الضروري .

أسئلة للمناقشة

- 1- أشرح أخطار مركز إعادة التمويل . لماذا ، مع ذلك ، تتخذ البنوك عادة مركز إعادة التمويل ؟
- 2- ما هي الطرق المختلفة التي يمكن أن يخفض بها البنك من تعرضه إلى مخاطر أسعار الفائدة ؟ ما مزايا وعيوب كل منها ؟
- 3- " لا يوجد شيء ما اسمه خطر سيء ، فقط ، يوجد تسعير سيء " ناقش .
- 4- كيف تؤثر علاقة البنك المراسل على مخاطر وسيولة البنوك المشاركة ؟
- 5- لنفرض أنك تدير مخاطر أحد البنوك ، وفيما يلي كشف ميزانيته

القيمة بالمليون دولار

قروض 1 سنة بسعر 7 في المائة	إيداعات إيراد دولار 2 سنة بسعر 5
100	في المائة
	100

- (أ) احسب أرباحك طبقاً لسيناريوهات أسعار الفائدة الثلاثة الواردة في الفصل (بافتراض أنك تستطيع أن تقترض على أساس : LIBOR + 3 في المائة)
- (ب) كيف سوف تجري التغطية باستخدام العمليات الآجلة أو FRAs ؟ احسب أرباحك طبقاً لسيناريوهات أسعار الفائدة الثلاثة السابقة .
- (ج) كيف سوف تجري التغطية مع الخيارات ؟
- (د) كيف سوف تجري التغطية مع المقايضات ؟
- 6- كيف سوف تختلف كشوف الميزانية بين البنوك الكبيرة والصغيرة ؟ كيف يؤثر هذا على طريقة إدارتها للسيولة ؟

7- أجرى بنك ألماني ترتيباً لقرض بالدولار الأمريكي بمبلغ 100 مليون دولار ، ولديه ودائع بمبلغ 50 مليون بالدولار الأمريكي .

(أ) ما هو التغير في قيمة البنك ، إذا تغير سعر الصرف من 1.6 مارك ألماني لكل دولار إلى 1.4 مارك ؟

(ب) إذا تحرك من 1.6 إلى 1.8 مارك ألماني لكل دولار ؟

(ج) كيف يمكن أن يحمي البنك نفسه ، مقابل التغير في سعر الصرف ؟

8- القيمة السوقية لأصول أحد البنوك 20 بليون دولار ، والقيمة السوقية لخصومه 17 مليون دولار . الفترة الزمنية لأصوله 25 سنة، والفترة الزمنية لخصومه هي 15 سنة.

(أ) ما هي فجوة الفترة الزمنية للبنك ؟

(ب) لنفرض أن أسعار الفائدة في السوق هبطت من 7 في المائة إلى 6

في المائة . ما التغيير الذي يحدث في قيمة أسهم البنك ؟

(ج) إذا كان البنك يتوقع مثل هذا التغير في أسعار الفائدة ، ماذا سوف يفعل ؟

9- بالنسبة لشركات التأمين على مسئولية الممتلكات ، فإن السيولة تحظى باهتمام كبير . مثل هذه الشركات ، حتى الكبيرة منها ، لا تعتمد

بصفة عامة على إدارة الخصوم كمصدر للسيولة . لماذا لا ؟

10- ما هي أخطار الاعتماد على إدارة الخصوم ؟ ما هي الطرق المختلفة

التي يستطيع البنك بها تخفيض الاعتماد على إدارة الخصوم ؟

11- صمم جدولاً وسجل فيه كل المؤسسات المالية الوسيطة التي ناقشناها

في الفصل السابقة . بالنسبة لكل منها ، أشرح كيف تختلف مشكلات

السيولة والمخاطر في كل منها عن تلك الخاصة بالبنوك التجارية .

12- تخضع البنوك إلى درجة عالية من التنظيم اللانحي ، ولكن نسب حقوق

الملكية لديها منخفضة . الشركات المالية لا تخضع كثيراً للتنظيم
اللائحي ، ومع ذلك لديها نسب حقوق ملكية مرتفعة . كيف تفسر
هذا؟

BIBLIOGRAPHY

المراجع

- Belongia, Michael T., and G. J. Santoni. "Hedging Interest Rate Risk with Financial Futures: Some Basic Principles." *Economic Review of the Federal Reserve Bank of St. Louis*, October 1984, 15-25.
- Bodie, Zvi. "The Lender's View of Debt and Equity: The Case of Pension Funds." In *Are the Distinctions Between Debt and Equity Disappearing?* Edited by R. W. Kopecke and E. S. Rosengren. Boston: Federal Reserve Bank of Boston, 1989.
- Federal Reserve Bank of New York. *Funding and Liquidity: Recent Changes in Liquidity Management of Commercial Banks and Securities Firms*. New York: FRBNY, 1990.
- Kimball, R. C. "Failures in Risk Management." *New England Economic Review*, January-February, 2000, 3-12.
- Kopecke, Richard W. and Richard E. Randall, eds. *The Financial Condition and Regulation of Insurance Companies*. Boston: Federal Reserve Bank of Boston, 1991.
- Neal, R. S. "Credit Derivatives: New Financial Instruments for Controlling Credit Risk." *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, second quarter 1996, 15-27.
- Paffinsson, P., and P. Spindt. "The Use of Interest Rate Futures by Commercial Banks." In *Financial Futures in the U.S. Economy*. Washington, DC: Board of Governors of the Federal Reserve System, 1986.
- Simons, K. "Value at Risk-New Approaches to Risk Management." *New England Economic Review* September-October, 1996, 3-13.
- U.S. Department of the Treasury. *Modernizing the Financial System: Recommendations for Safer, More Competitive Banks*. Washington, DC: The Treasury, 1991.
- Wall, Larry D., John J. Pringle, and James E. McNulty. "Capital Requirements for Interest Rate and Exchange Rate Hedges." *Economic Review of the Federal Reserve Bank of Atlanta*, May-June 1990, 14-28.