حل أسئلة الفصل الثاني : قياس مخاطر أسعار الفائدة (الجزء الأول):

1. كيف تتحدد أسعار الفائدة من خلال العرض والطلب على الأموال القابلة للإقراض ؟

ترى نظرية الأموال القابلة للإقراض الخاصة بتحديد سعر الفائدة أن مستوى أسعار الفائدة في الأسواق المالية ناتج عن عوامل تؤثر على العرض والطلب على الأموال القابلة للإقراض. وهذا مشابه للطريقة التي يتم بها تحديد أسعار السلع والخدمات بشكل عام نتيجة لقوى العرض والطلب على تلك السلع والخدمات.

2. كيف تؤثر إجراءات السياسة النقدية التي يتخذها مجلس الاحتياطي الفيدرالي على أسعار الفائدة؟

من خلال عمليات السوق المفتوحة اليومية ، مثل شراء وبيع سندات الخزينة وأذون الخزانة ، يسعى الاحتياطي الفيدرالي للتأثير على المعروض النقدي والتضخم ومستوى أسعار الفائدة. عندما يجد الاحتياطي الفيدرالي أنه من الضروري إبطاء الاقتصاد ، فإنه يشدد السياسة النقدية من خلال رفع أسعار الفائدة. والنتيجة الطبيعية هي انخفاض في إنفاق الأعمال والأسر (خاصة تلك التي تمول عن طريق الائتمان أو الاقتراض). وبالعكس ، إذا انخفض إنفاق الأعمال والأسر إلى الحد الذي يجد فيه الاحتياطي الفيدرالي أنه من الضروري تحفيز الاقتصاد ، فإنه يسمح بانخفاض أسعار الفائدة (سياسة نقدية توسعية). إن الانخفاض في أسعار الفائدة يعزز الاقتراض والإنفاق.

3. كيف يؤثر ارتفاع مستوى تكامل الأسواق المالية على أسعار الفائدة؟

إن زيادة تكامل الأسواق المالية ، أو العولمة ، يزيد السرعة التي تنتقل بها التغيرات في أسعار الفائدة والتقلبات بين البلدان. نتيجة هذا التسارع في انتقال الآثار على المستوى العالمي هو زيادة الصعوبة وعدم اليقين الذي يواجهه الاحتياطي الفيدرالي في محاولته إدارة النشاط الاقتصادي داخل الولايات المتحدة ، لأن المؤسسات المالية أصبحت أكثر عالمية في أنشطتها ، أي تغيير في مستويات أسعار الفائدة أو التقلبات الناجمة عن إجراءات الاحتياطي الفيدرالي تخلق بشكل أسرع مخاطر أسعار الفائدة اضافية لهذه الشركات.

4. ما هي فجوة إعادة التسعير؟ عند استخدام هذا النموذج لتقييم مخاطر أسعار الفائدة، ما المقصود بحساسية المعدل؟ على أي متغير أداء مالي يركز عليه نموذج إعادة التسعير؟ اشرح.

فجوة إعادة التسعير هي مقياس للفرق بين القيمة النقدية للأصول التي سيتم إعادة تسعيرها والقيمة النقدية للمطلوبات التي سيتم إعادة تسعيرها خلال فترة زمنية محددة ، حيث يمكن أن يكون إعادة التسعير ناتجًا عن إعادة تجديد (rollover) أحد الأصول أو الالتزامات (على سبيل المثال ، يتم سداد القرض في أو قبل تاريخ الاستحقاق وتستخدم الأموال لإصدار قرض جديد بمعدلات السوق الحالية) أو لأن الأصل أو الالتزام هو أداة مالية ذات سعر متغير (على سبيل المثال ، الرهن العقاري ذو السعر المتغير الذي يتم إعادة ضبط سعر الفائدة كل ربع على أساس التحركات في سعر الفائدة الرئيسي). تمثل حساسية المعدل الفاصل الزمني الذي يمكن أن يحدث عنده إعادة التسعير. يركز النموذج على التغييرات المحتملة في متغير صافي دخل الفوائد. في الواقع ، إذا تغيرت أسعار الفائدة، فإن إيرادات الفوائد ومصروفات الفوائد ستتغير مع إعادة تسعير الأصول والخصوم المختلفة ، أي تلقي أسعار فائدة جديدة.

5. ما هي شرائح الاستحقاق في نموذج إعادة التسعير؟ لماذا تعد المدة الزمنية المحددة لإعادة تسعير الأصول والخصوم مهمة في استخدام نموذج إعادة التسعير؟

شريحة الاستحقاق هي الفترة الزمنية التي يتم خلالها قياس المبالغ النقدية من الأصول والخصوم التي بلغت الاستحقاق ضمن الشريحة المحددة. يحدد طول فترة إعادة التسعير كمية الأوراق المالية في المحفظة التي سوف تكون حساسة لتغيرات أسعار الفائدة. وكلما طالت فترة إعادة التسعير ، زادت الأوراق المالية التي بلغت تاريخ استحقاقها أو التي سيتم إعادة تسعيرها ، وبالتالي كلما زاد التعرض لمخاطر أسعار الفائدة. إن فترة إعادة التسعير القصيرة بشكل كبير تتجاهل النظر في التعرض لمخاطر أسعار الفائدة للموجودات والمطلوبات التي يتم إعادة تسعيرها في الفترة التي تلي نهاية فترة إعادة التسعير مباشرة. أي أنها تقلل من حساسية الميزانية العمومية لتغيرات أسعار الفائدة. تتضمن فترة إعادة التسعير الطويلة بشكل مفرط العديد من الأوراق المالية التي يتم إعادة تسعيرها (او التي تبلغ الاستحقاق) في أوقات مختلفة خلال فترة إعادة التسعير ، مما يبالغ في حساسية الميزانية العمومية لتغيرات لاسعار الفائدة.

6. ما هو تأثير CGAP؟ وفقًا لتأثير CGAP، ما هي العلاقة بين التغيرات في أسعار الفائدة والتغيرات في صافي دخل الفوائد عندما تكون CGAP إيجابية وعندما تكون CGAP سالبة؟

يصف تأثير **CGAP** العلاقة بين التغيرات في أسعار الفائدة والتغيرات في صافي دخل الفوائد. وفقًا لتأثير **CGAP** ، عندما تكون **CGAP** إيجابية ، يرتبط التغيير في صافي دخل الفوائد بشكل إيجابي بالتغيير في أسعار الفائدة. وبالتالي ، فإن المؤسسة المالية ترغب في أن تكون **CGAP** الخاصة بها إيجابية عندما يُتوقع أن ترتفع أسعار الفائدة. وفقًا لتأثير **CGAP** ، عندما تكون **CGAP** سلبية ، فإن التغيير في صافي دخل الفوائد يرتبط سلبًا بالتغيير في أسعار الفائدة. وبالتالي ، فإن المؤسسة المالية ستريد أن تكون **CGAP** الخاصة بها سلبية عندما يتوقع أن تنخفض أسعار الفائدة.

7. أي مما يلي يعد تغييرًا مناسبًا يجب إجراؤه في الميزانية العمومية للبنك عندما تكون GAP سلبية، ، ومن المتوقع أن ترتفع أسعار الفائدة؟

(وفقًا لتأثير CGAP، عندما تكون GAP ، أو CGAP ، إيجابية ، يرتبط التغيير في صافي دخل الفوائد NII بشكل إيجابي بالتغيير في أسعار الفائدة. وبالتالي ، ترغب المؤسسة المالية في أن تكون GAP إيجابية عندما يُتوقع أن ترتفع أسعار الفائدة.)

A. استبدال القروض ذات الفائدة الثابتة بالقروض الحساسة لمعدلات الفائدة (قروض ذات فائدة عائمة). نعم. سيؤدي هذا التغيير إلى زيادة RSAs ، مما سيؤدي إلى زيادة GAP.

B. استبدال الأوراق المالية القابلة للتداول بقروض بسعر فائدة ثابت.

لا. سيؤدي هذا التغيير إلى تقليل RSAs ، مما سيؤدي إلى تقليل GAP.

C. استبدل شهادات الايداع ذات المعدل الثابت بشهادات إيداع حساسة للمعدل.

لا. سيؤدي هذا التغيير إلى زيادة RSLs ، مما سيؤدي إلى تقليل GAP.

D. استبدال الأسهم بالودائع تحت الطلب.

لا. لن يكون لهذا التغيير أي تأثير على RSAs أو RSLs. لذلك ، لن يكون لها تأثير على GAP.

E. استبدل النقد بأوراق مالية قابلة للتداول.

نعم. سيؤدي هذا التغيير إلى زيادة RSAs ، مما سيؤدي إلى زيادة GAP.

جامعة دمشق - كلية الاقتصاد - قسم المصارف والتأمين - السنة الرابعة - مقرر إدارة المخاطر د. ياسر المشعل

8. إذا كان مدير البنك على يقين تام من أن أسعار الفائدة سترتفع خلال الأشهر الستة المقبلة، فكيف ينبغي على مدير البنك ضبط فجوة إعادة التسعير في البنك لمدة ستة أشهر للاستفادة من هذا الارتفاع المتوقع؟ ماذا لو كان المدير يعتقد أن المعدلات ستنخفض في الأشهر الستة المقبلة.

عندما يُتوقع أن ترتفع أسعار الفائدة ، يجب أن يضع البنك فجوة إعادة تسعيره إلى وضع إيجابي. في هذه الحالة ، مع ارتفاع أسعار الفائدة ، سترتفع إيرادات الفوائد بأكثر من نفقات الفوائد. والنتيجة هي زيادة في صافي دخل الفوائد. عندما يكون من المتوقع أن تنخفض أسعار الفائدة ، يجب على البنك أن يحدد فجوة إعادة تسعيره إلى موقف سلبي. في هذه الحالة ، مع انخفاض أسعار الفائدة ، ستنخفض إيرادات الفوائد بأقل من مصروفات الفوائد. والنتيجة هي زيادة في صافي دخل الفوائد.

9. ضع في اعتبارك المراكز التالية للميزانية العمومية لمؤسسة مالية:

A. الأصول الحساسة للمعدل = 200 مليون دولار الخصوم الحساسة للمعدل = 100 مليون دولار

B. الأصول الحساسة للمعدل = 100 مليون دولار الخصوم الحساسة للمعدل = 150 مليون دولار

C. الأصول الحساسة للمعدل = 150 مليون دولار الخصوم الحساسة للمعدل = 140 مليون دولار

1. احسب فجوة إعادة التسعير والتأثير على صافي دخل الفوائد بزيادة 1٪ في أسعار الفائدة لكل مركز.

A. الأصول الحساسة للمعدل = 200 مليون دولار الخصوم الحساسة للمعدل = 100 مليون دولار

gap = RSA - RSL = $200 - $100 million = +$100 million.

ΔNII = ($100 million)(0.01) = +$1.0 million, or $1,000,000.

B. الأصول الحساسة للمعدل = 100 مليون دولار الخصوم الحساسة للمعدل = 150 مليون دولار

gap = RSA - RSL = $100 - $150 million = -$50 million.

ΔNII = (-$50 million)(0.01) = -$0.5 million, or -$500,000.

C. **الأصول الحساسة للمعدل = 150 مليون دولار الخصوم الحساسة للمعدل = 140 مليون دولار**

gap = RSA - RSL = $150 - $140 million = +$10 million.
ΔNII = ($10 million)(0.01) = +$0.1 million, or $100,000.

2. احسب التأثير على صافي دخل الفوائد لكل حالة من الحالات المذكورة أعلاه، مع افتراض انخفاض بنسبة 1 في المائة في أسعار الفائدة.

A. $\Delta NII = (\$100 \text{ million})(-0.01) = -\$1.0 \text{ million, or } -\$1,000,000.$

B. $\Delta NII = (-\$50 \text{ million})(-0.01) = +\$0.5 \text{ million, or } \$500,000.$

C. $\Delta NII = (\$10 \text{ million})(-0.01) = -\$0.1 \text{ million, or } -\$100,000.$

3. ما الاستنتاج الذي يمكنك استخلاصه من نموذج إعادة التسعير من هذه النتائج؟

تتعرض المؤسسة المالية (FI) لمخاطر أسعار الفائدة في الجزئين (A) و (C) عند انخفاض أسعار الفائدة (فجوة إعادة التسعير الإيجابية) ، بينما تتعرض المؤسسة المالية (FI) لمخاطر أسعار الفائدة في الجزء (B) نتيجة في أسعار الفائدة. لدى المؤسسة المالية في الجزء (C) أدنى تعرض لمخاطر أسعار الفائدة حيث أن القيمة المطلقة لفجوة إعادة التسعير هي الأدنى ، في حين أن العكس صحيح بالنسبة المؤسسة المالية في الجزء (A).

10. خذ بعين الاعتبار الميزانية العمومية التالية لـ MMC Bancorp (بملايين الدولارات):

Assets		Liabilities/Equity	
1. Cash and due from	$ 6.25	1. Equity capital (fixed)	$25.00
2. Short-term consumer loans (one-year maturity)	62.50	2. Demand deposits	50.00
3. Long-term consumer loans (two-year maturity)	31.25	3. One-month CDs	37.50
4. Three-month T-bills	37.50	4. Three-month CDs	50.00
5. Six-month T-notes	43.75	5. Three-month bankers' acceptances	25.00
6. Three-year T-bonds	75.00	6. Six-month commercial paper	75.00
7. 10-year, fixed-rate mortgages	25.00	7. One-year time deposits	25.00
8. 30-year, floating-rate mortgages	50.00	8. Two-year time deposits	50.00
9. Premises	6.25		
	$337.50		$337.50

الأصول		الخصوم	
1. النقد	6.25	1. حقوق الملكية	25
2. (استحقاق سنة واحدة)قروض استهلاكية قصيرة الاجل	62.50	2. ودائع تحت الطلب	50
3. استحقاق سنتين)) قروض استهلاكية طويلة الاجل	31.25	3. شهادات إيداع لشهر واحد	37.50
4. اذونات خزينة 3 أشهر	37.50	4. شهادات إيداع لثلاث أشهر	50
5. سندات خزينة محلية ستة أشهر	43.75	5. قبولا مصرفية لثلاث أشهر	25
6. سندات خزينة 3 سنوات	75	6. أوراق تجارية لسته أشهر	75
7. رهون عقارية بمعدل ثابت 10 سنوات	25	7. ودائع لأجل لعام واحد	25
8. رهون عقارية بمعدل عائم 30 سنة	50	8. ودائع لأجل لسنتين	50
9. عقارات	6.25		
10. المجموع	337.5	9. المجموع	337.50

A. حساب قيمة الأصول الحساسة لسعر الفائدة لدى MMC ، والخصوم الحساسة للمعدل، وفجوة إعادة التسعير خلال شريحة استحقاق عام واحد.

- الأصول الحساسة لسعر الفائدة ضمن شريحة الاستحقاق عام واحد:

بالنظر إلى جانب الأصول في الميزانية العمومية ، نرى الأصول التالية الحساسة لسعر الفائدة (RSA) خلال عام واحد:

1. القروض الاستهلاكية قصيرة الأجل: 62.50 مليون دولار ، والتي يتم إعادة تسعيرها في نهاية العام.

2. أذون الخزانة لمدة ثلاثة أشهر: 37.50 مليون دولار ، يتم إعادة تسعيرها عند الاستحقاق (التمديد) كل ثلاثة أشهر.

3 - سندات خزينة محلية ستة أشهر: 43.75 مليون دولار يتم إعادة تسعيرها عند الاستحقاق (التمديد) كل ستة أشهر.

4. الرهون العقارية ذات الفائدة العائمة لمدة 30 عامًا: 50.00 مليون دولار ، والتي يتم إعادة تسعيرها (أي يتم إعادة ضبط معدل فائدة الرهن العقاري) كل تسعة أشهر. وبالتالي ، فإن هذه الأصول طويلة الأجل هي RSA في سياق نموذج إعادة التسعير مع أفق إعادة تسعير لمدة عام واحد.

مجموع هذه العناصر الأربعة يعطي RSA لمدة عام واحد من 193.75 مليون دولار.

المبلغ المتبقي 143.75 مليون دولار ليس حساسًا للسعر الفائدة خلال شريحة إعادة تسعير لمدة عام واحد. لن يؤثر التغيير في مستوى أسعار الفائدة على إيرادات الفوائد الناتجة عن هذه الأصول خلال العام المقبل.

جامعة دمشق- كلية الاقتصاد قسم المصارف والتأمين السنة الرابعة - مقرر إدارة المخاطر د.ياسر المشعل

6.25 مليون دولار في النقد غير المنتج للفائدة

6.25 مليون دولار في المباني هي أصول غيرمنتجة ايضا.

على الرغم من أن 131.25 مليون دولار في القروض الاستهلاكية طويلة الأجل ، وسندات الخزانة لمدة ثلاث سنوات ، والرهون العقارية ذات السعر الثابت لمدة 10 سنوات تولد إيرادات الفوائد ، فإن مستوى الإيرادات المتولدة لن يتغير خلال العام المقبل حيث أن أسعار الفائدة على هذه الأصول لن تتغير (أي أنها ثابتة خلال العام المقبل).

- المطاليب الحساسة لسعر الفائدة ضمن شريحة الاستحقاق عام واحد

بالنظر إلى جانب المطاليب في الميزانية العمومية ، نرى أن بنود المطاليب التالية ذات حساسية لسعر الفائدة ضمن شريحة الاستحقاق عام واحد أي يتم إعادة تسعيرها خلال عام واحد:

1. شهادات إيداع لشهر واحد: 37.50 مليون دولار ، تستحق في شهر واحد ويتم إعادة تسعيرها عند التمديد.

2. شهادات إيداع لمدة ثلاثة أشهر: 50 مليون دولار ، تستحق في غضون ثلاثة أشهر ويتم إعادة تسعيرها عند التمديد.

3. قبولات مصرفية لمدة ثلاثة أشهر: 25 مليون دولار، تستحق خلال ثلاثة أشهر ويتم إعادة تسعيرها عند التمديد.

4 - اوراق تجارية مدتها ستة أشهر: 75 مليون دولار ، تستحق ويعاد تسعيرها كل ستة أشهر.

5 - الودائع لأجل سنة واحدة: 25 مليون دولار ، يعاد تسعيرها او تعيين الفوائد عليها في نهاية أفق الاستحقاق لسنة واحدة.

مجموع هذه البنود الخمسة ينتج خصوم حساسة للمعدل (RSL) ضمن شريحة استحقاق عام واحد يساوي 212.5 مليون دولار.

المبلغ المتبقي 125 مليون دولار ليست حساسة لسعر الفائدة على مدى سنة واحدة. 25 مليون دولار في رأس مال و 50 مليون دولار في الودائع تحت الطلب لا تنتج أي فوائد وبالتالي يتم تصنيفها على أنها غير حساسة لسعر الفائدة. يولد مبلغ 50 مليون دولار في ودائع لأجل لمدة عامين مصروفات فائدة على مدار العام المقبل ، لكن مستوى الفائدة المدفوعة لن يتغير إذا تغير سعر الفائدة خلال عام واحد. وبالتالي ، فإننا نصنف هذه البنود كمطلوبات بسعر ثابت.

جامعة دمشق- كلية الاقتصاد - قسم المصارف والتأمين - السنة الرابعة - مقرر إدارة المخاطر د. ياسر المشعل

تبلغ الالتزامات الخمسة المعاد تسعيرها (37.50 + 50 + 25 + 75 + 25)= 212.5 مليون دولار والأصول الأربعة المعاد تسعيرها 62.5+ 37.50 + 43.75 + 50 = 193.75 مليون دولار. وبناءً على ذلك ، فإن الفجوة التراكمية لمدة سنة واحدة (CGAP) للبنك هي:

CGAP = (RSA) - (RSL) = $193.75 million - $212.5 million = -$18.80 million

B. احسب التغيير المتوقع في صافي دخل الفوائد للبنك إذا ارتفعت أسعار الفائدة بنسبة 1 في المائة على كل من RSAs و RSLs. إذا انخفضت أسعار الفائدة بنسبة 1 في المائة على كل من RSAs و RSLs.

تتوقع CGAP أن التغيير السنوي المتوقع في صافي دخل الفوائد ((NII) للبنك في حال ارتفاع أسعار الفائدة على كل من RSA و RSL بشكل متساوي هو:

$\Delta NII = CGAP \times \Delta R$
= (-$18.80 million) x 0.01
= -$188,000

تتوقع CGAP أن التغيير السنوي المتوقع في صافي دخل الفوائد ((NII) للبنك في حال انخفاض أسعار الفائدة على كل من RSA و RSL بشكل متساوي هو

= (-$18.80 million) x (-0.01)
= $188,000

C. احسب التغيير المتوقع في صافي دخل الفوائد للبنك إذا ارتفعت أسعار الفائدة بنسبة 1.2 في المائة على RSAs و 1 في المائة على RSLs. إذا انخفضت أسعار الفائدة بنسبة 1.2 في المائة على RSAs وبنسبة 1 في المائة على RSLs.

يتم حساب التغيير الناتج في NII على النحو التالي:

$\Delta NII = [RSA \times)R_{RSA}] - [RSL \times)R_{RSL}]$
= [$193.75 million x 1.2%] - [$212.5 million x 1.0%]
= $2.325 million - $2.125 million
= $200,000

$\Delta NII = [RSA \times)R_{RSA}] - [RSL \times)R_{RSL}]$
= [$193.75 million x -1.2%] - [$212.5 million x -1.0%]
= $-2.325 million + $2.125 million
= $-200,000

11. ما هي أسباب عدم إدراج الودائع تحت الطلب كخصوم حساسة للأسعار في تحليل إعادة التسعير لبنك تجاري؟ ما هو السبب الدقيق ولكن المحتمل لإدراج الودائع تحت الطلب في إجمالي المطلوبات الحساسة للأسعار؟ هل يمكن تقديم نفس الحجة لحسابات التوفير؟

معدل الفائدة التنظيمي المتاح على حسابات الودائع تحت الطلب هو صفر. على الرغم من أن العديد من البنوك قادرة على تقديم حسابات دوائع تحت الطلب الآن التي يمكن دفع الفائدة عليها ، إلا أنه نادرًا ما يتم تغيير سعر الفائدة ، وبالتالي فإن حسابات الودائع تحت الطلب ليست حساسة لمعدل الفائدة. ومع ذلك ، تدفع المؤسسات المالية على حسابات الودائع تحت الطلب فائدة ضمنية في شكل عدم فرض رسوم كاملة على الشيكات والخدمات الأخرى. علاوة على ذلك ، عندما ترتفع أسعار الفائدة في السوق ، يسحب العملاء حسابات الودائع تحت الطلب، مما قد يتسبب في استخدام البنك لمصادر تمويل أعلى تكلفة لتمويل اصولها. يمكن تقديم الحجج نفسها أو ما شابه ذلك لحسابات الادخار في دفاتر التوفير.

12. ما هي نسبة الفجوة؟ ما هي قيمة هذه النسبة إلى مديري مخاطر أسعار الفائدة والمنظمين؟

هي نسبة الفجوة إلى إجمالي الأصول

نسبة الفجوة إلى إجمالي الأصول هي نسبة مركز الفجوة التراكمية إلى إجمالي أصول المؤسسة المالية مركز الفجوة التراكمية هو مجموع الفجوات الفردية عبر عدة شرائح استحقاق زمنية. وقيمة هذه النسبة هي أنها تخبرنا باتجاه التعرض لمخاطر أسعار الفائدة وحجم هذا التعرض بالنسبة لحجم المؤسسة المالية.

13. أي من الأصول أو الخصوم التالية حساسة لإعادة التسعير أو تغير أسعار الفائدة ضمن شريحة الاستحقاق لمدة عام ؟

حسلسة اة لا		
نعم	3-month U.S. Treasury bills	أذونات الخزانة الأمريكية باستحقاق 3 أشهر
نعم	1-year U.S. Treasury notes	سندات الخزانة الأمريكية باستحاق عام واحد
لا	20-year U.S. Treasury bonds	سندات الخزانة الأمريكية استحقاق 20 عاماً
نعم	20-year floating-rate corporate bonds with annual repricing	سندات الشركات ذات سعر الفائدة العائم باستحقاق20 عاماً مع إعادة تسعير سنوي

جامعة دمشق- كلية الاقتصاد- قسم المصارف والتأمين - السنة الرابعة- مقرر إدارة المخاطر د. ياسر المشعل

لا	30-year floating-rate mortgages with repricing every two years	رهن عقاري ذو سعر فائدة عائم باستحقاق 30 عاماً مع إعادة تسعير كل عامين
نعم	30-year floating-rate mortgages with repricing every six months	الرهون العقارية مع سعر فائدة عائم باستحقاق30 عاماً مع إعادة التسعير كل ستة أشهر
نعم	Overnight fed funds	الأموال الفدرالية ليوم واحد
نعم	9-month fixed-rate CDs	شهادات إيداع ذات معدل ثابت باستحقاق 9 أشهر
نعم	1-year fixed-rate CDs	شهادات إيداع ذات معدل ثابت لمدة عام
نعم	5-year floating-rate CDs with annual repricing	شهادات إيداع ذات معدل عائم باستحقاق 5 سنوات مع إعادة تسعير سنوي
لا	Common stock	الأسهم العادية

14. ما هو تأثير فروقات أسعار الفائدة (spread effect) ؟

إن تأثير فروقات أسعار الفائدة هو التأثير الذي يحدثه التغير في الفارق بين اسعارالفائدة على RSAs و RSLs على صافي دخل الفوائد عند تغير أسعار الفائدة. إن تأثير الفروقات هو أنه بغض النظر عن اتجاه التغير في أسعار الفائدة ، توجد علاقة إيجابية بين التغيرات في فوارق اسعار الفائدة والتغيرات في صافي دخل الفوائد. كلما زاد الفارق ، يزيد NII والعكس بالعكس. انظر الفقرة C من السؤال رقم 10.

15. مدير بنك على يقين تام من أن أسعار الفائدة ستنخفض خلال الأشهر الستة المقبلة. كيف ينبغي لمدير البنك ضبط فجوة إعادة التسعير للبنك لمدة ستة أشهر وضبط فجوة فروقات أسعار الفائدة للاستفادة من هذا الارتفاع المتوقع؟ ماذا لو اعتقد مدير البنك أن المعدلات سترتفع في الأشهر الستة المقبلة.

عندما يكون من المتوقع أن تنخفض أسعار الفائدة ، يجب على مدير البنك أن يسعى لان تكون فجوة إعادة تسعيره في مركز سلبي. علاوة على ذلك ، يرغب المدير في زيادة الفارق بين أسعار الفائدة على RSAs و RSLs. في هذه الحالة ، مع انخفاض أسعار الفائدة ، ستنخفض إيرادات الفوائد بأقل من مصروفات الفوائد. والنتيجة هي زيادة في صافي دخل الفوائد. عندما يُتوقع أن ترتفع أسعار الفائدة ، يجب أن يضع البنك فجوة إعادة تسعيره في وضع إيجابي. مرة أخرى ، يرغب المدير في زيادة الفارق بين العائد على RSAs و RSLs. في هذه الحالة ، مع ارتفاع أسعار

الفائدة ، سترتفع إيرادات الفوائد بأكثر من نفقات الفوائد. والنتيجة هي زيادة في صافي دخل الفوائد.

16. ليكن لدينا الميزانية التالية لشركة WatchoverU Savings، Inc. (ملايين الدوارات):

Assets		Liabilities and Equity	
Floating-rate mortgages (currently 10% annually)	$ 50	1-year time deposits (currently 6% annually)	$ 70
30-year fixed-rate loans (currently 7% annually)	50	3-year time deposits (currently 7% annually)	20
		Equity	10
Total assets	$100	Total liabilities and equity	$100

A. ما هو صافي دخل الفوائد المتوقع في نهاية العام؟

Current expected interest income :	دخل الفوائد المتوقع :	$50m(0.10) + $50m(0.07) = $8.5m.
Expected interest expense:	مصروفات الفوائد المتوقعة	$70m(0.06) + $20m(0.07) = $5.6m.
Expected net interest income :	دخل الفوائد الصافي المتوقع :	$8.5m - $5.6m = $2.9m.

B. ماذا سيكون صافي دخل الفوائد في نهاية العام إذا ارتفعت أسعار الفائدة 2 في المائة؟

ترتفع أسعار الفائدة على بنود الميزانية الحساسة لسعر الفائدة ضمن شريحة استحقاق عام واحد.

Current expected interest income	دخل الفوائد المتوقع:	$50m(0.12) + $50m(0.07) = $9.5m.
Expected interest expense:	مصروفات الفوائد المتوقعة	$70m(0.08) + $20m(0.07) = $7m.
Expected net interest income:	دخل الفوائد الصافي المتوقع	$9.5m - $7m = $2.5m.

أي انخفض دخل الفوائد بمقدار 0.4 مليون.

C. باستخدام نموذج فجوة إعادة التسعير التراكمي CGAP ، ما هو صافي دخل الفوائد المتوقع لزيادة أسعار الفائدة بنسبة 2 في المائة؟

الأصول الحساسة لسعر الفائدة عند شريحة استحقاق عام واحد = 50 مليون

الخصوم الحساسة لسعر الفائدة عند شريحة استحقاق عام واحد =70 مليون

Gap = $50m - $70m = -$20m.

$\Delta NII = CGAP \times \Delta R$ = -20*0.02=-0.4

جامعة دمشق - كلية الاقتصاد - قسم المصارف والتأمين - السنة الرابعة - مقرر إدارة المخاطر د. ياسر المشعل

D. ماذا سيكون صافي دخل الفوائد في نهاية العام إذا ارتفعت أسعار الفائدة على RSAs بنسبة 2 في المائة ولكن أسعار الفائدة على RSLs ارتفعت بنسبة 1 في المئة؟ هل من المعقول أن تختلف التغييرات في أسعار الفائدة على RSAs و RSLs؟ لماذا ؟

Current expected interest income	دخل الفوائد المتوقع:	$50m (0.12) + $50m (0.07) = $9.5m.
Expected interest expense:	مصروفات الفوائد المتوقعة	$70m (0.07) + $20m (0.07) = $7m.
Expected net interest income:	دخل الفوائد الصافي المتوقع	$9.5m - $6.3m = $3.2m.

بعد ارتفاع أسعار الفائدة بشكل غير متساوي ، سيكون صافي دخل الفوائد 50 (0.12) + 50 (0.07) - 70 (0.07) - 20 (0.07) = 9.5 مليون دولار- 6.3 مليون = 3.2 مليون دولار ، بزيادة 0.3 مليون دولار. ليس من غير المألوف أن يتم تعديل أسعار الفائدة بطريقة غير متكافئة على RSAs و RSLs. غالبًا لا يتم تعديل أسعار الفائدة بسبب ضغوط السوق والمنافسة. في كثير من الحالات ، تتأثر التغييرات في أسعار الفوائد بقرارات الإدارة.

باستخدام أسلوب فجوة إعادة التسعير:

$$\Delta NII = [RSA \times \Delta R_{RSA}] - [RSL \times \Delta R_{RSL}]$$
$$= [50 \times 2\%] - [70 \times 1.0\%]$$
$$= 1-0.7$$
$$= 0.3 \text{ مليون}$$

17. استخدم المعلومات التالية حول تاجر أوراق مالية حكومية افتراضي اسمه M. P. Jorgan.

عوائد السوق بين قوسين والمبالغ بالملايين

Assets		Liabilities and Equity	
Cash	$ 10	Overnight repos	$170
1-month T-bills (7.05%)	75	Subordinated debt	150
3-month T-bills (7.25%)	75	7-year fixed rate (8.55%)	
2-year T-notes (7.50%)	50		
8-year T-notes (8.96%)	100		
5-year munis (floating rate) (8.20% reset every 6 months)	25	Equity	15
Total assets	$335	Total liabilities and equity	$335

جامعة دمشق - كلية الاقتصاد - قسم المصارف والتأمين - السنة الرابعة - مقرر إدارة المخاطر

A. ما هي فجوة إعادة التسعير إذا كانت فترة التخطيط 30 يوماً؟ 3 أشهر؟ سنتان؟ تذكر أن النقد هو أصل لا يدر فوائد.

Repricing gap using a 30-day planning period = $75m - $170m = -$95 million.
Repricing gap using a 3-month planning period = ($75m + $75m) - $170m = -$20 million.
Reprising gap using a 2-year planning period = ($75m + $75m + $50m + $25m) - $170m = +$55 million.

B. ما هو التأثير على مدى الثلاثين يوماً التالية على صافي دخل الفوائد إذا زادت أسعار الفائدة بمقدار 50 نقطة أساس؟ انخفضت 75 نقطة أساس؟

في حال ارتفاع أسعار الفائدة 50 نقطة أساس او 0.005 سينخفض دخل الفوائد ب $475,000

$\Delta NII = CGAP(\Delta R) = -\$95m(0.005) = -\$0.475m.$

في حال انخفاض أسعار الفائدة 75 نقطة أساس او 0.0057 سيرتفع دخل الفوائد ب $712,500

$\Delta NII = CGAP(\Delta R) = -\$95m(-0.0075) = \$0.7125m.$

C. من المتوقع حدوث runoff التالية التي مدتها عام واحد:

10 ملايين دولار على 2-year T-notes

و 20 مليون دولار على 8-year T-notes.

ما هي فجوة إعادة التسعير لسنة واحدة؟

The repricing gap over the 1-year planning period =
($75m. + $75m. + $10m. + $20m. + $25m.) - $170m. = +$35 million.

D. إذا تم الأخذ بالحسبان في runoff، فما هو التأثير على صافي دخل الفوائد في نهاية العام إذا زادت أسعار الفائدة بمقدار 50 نقطة أساس؟ انخفضت 75 نقطة أساس؟

في حال ارتفاع أسعار الفائدة 50 نقطة أساس او 0.005 سيزداد دخل الفوائد ب $175,000

$\Delta NII = CGAP(\Delta R) = \$35m\ (0.005) = \$0.175m$

في حال انخفاض أسعار الفائدة 75 نقطة أساس او 0.0057 سينخفض دخل الفوائد ب 262500

$CGAP(\Delta R) = \$35m\ (-0.0075) = -\$0.2625m$

18. بنك لديه الميزانية العمومية التالية

Assets		Avg. Rate	Liabilities/Equity		Avg. Rate
Rate sensitive	$ 550,000	7.75%	Rate sensitive	$ 375,000	6.25%
Fixed rate	755,000	8.75	Fixed rate	805,000	7.50
Nonearning	265,000		Nonpaying	390,000	
Total	$1,570,000		Total	$1,570,000	

Rate sensitive:	الأصول او الخصوم الحساسة لسعر الفائدة
Fixed rate	الأصول او الخصوم ذات السعر الثابت
Nonearning	الأصول غير المنتجة للفائدة
Nonpaying	الخصوم التي لا تفرض عليها فائدة

لنفترض أن معدلات الفائدة تنخفض بحيث يزيد متوسط العائد على الأصول الحساسة للمعدل بمقدار 45 نقطة أساس ويزيد متوسط العائد على الالتزامات الحساسة للمعدل بمقدار 35 نقطة أساس.

A. احسب نسبة CGAP والفجوة في البنك.

Repricing GAP = $550,000 - $375,000 = $175,000
Gap ratio = $175,000/$1,570,000 = 11.15%

B. على افتراض أن البنك لا يغير تكوين ميزانيته العمومية، احسب التغيير الناتج في إيرادات فوائد البنك، ونفقات الفوائد، وصافي إيرادات الفوائد.

تغير إيرادات الفوائد = $550,000(0.0045) = $2,475

تغير نفقات الفوائد = $375,000(0.0035) = $1,312.50

ΔNII = $2,475 - $1,312.50 = $1,162.50

C. اشرح كيف أثرت CGAP وآثار فروقات أسعار الفائدة على هذه الزيادة في صافي دخل الفوائد.

عملت CGAP على التأثير على زيادة صافي دخل الفوائد. أي أن CGAP كانت إيجابية بينما ارتفعت أسعار الفائدة. وبالتالي، زاد دخل الفوائد بأكثر من مصروف الفوائد. والنتيجة هي زيادة في NII.

عمل تأثير الفروقات أيضًا على زيادة صافي دخل الفوائد. زاد الفارق بمقدار 10 نقاط أساس. وفقًا لفروقات الأسعار ، فمع ازدياد الفروقات ، يتزايد صافي دخل الفوائد.

19. **ليكن لدينا الميزانية العمومية لـ A. G. Fredwards . معدل العائد السوقي بين قوسين ، والمبالغ بالملايين.**

Assets		Liabilities and Equity		
Cash	$20	Overnight repos		$340
1-month T-bills (7.05%)	150	Subordinated debt		
3-month T-bills (7.25%)	150	7-year fixed rate (8.55%)		300
2-year T-notes (7.50%)	100			
8-year T-notes (8.96%)	200			
5-year munis (floating rate)				
(8.20% reset every 6 months)	50	Equity		30
Total assets	$670	Total liabilities and equity		$670

A. ما هي فجوة إعادة التسعير إذا كانت فترة التخطيط 30 يومًا؟ 3 اشهر؟ سنتان؟

Repricing gap using a 30-day planning period = $150m - $340m = -$190
Repricing gap using a 3-month planning period = ($150m + $150m) - $340m = -$40
Repricing gap using a 2-year planning period = ($150m + $150m + $100m + $50m) - $340m = $110

B. ما هو التأثير خلال الأشهر الثلاثة القادمة على صافي دخل الفوائد إذا ارتفعت أسعار الفائدة على RSAs 50 نقطة أساس وعلى RSLs 60 نقطة أساس؟

تغير دخل الفوائد = ($150m. + $150m) (0.005) = $1.5m.
تغير مصروفات الفائدة = $340m.(0.006) = $2.04m.
ΔNII = $1.5m. – ($2.04m.) = -$0.54m.

C. ما هو التأثير على مدى العامين المقبلين على صافي دخل الفوائد إذا زادت أسعار الفائدة على 50 RSAs نقطة أساس وعلى 75 RSLs نقطة أساس؟

تغير دخل الفوائد = ($150m + $150m + $100m + $50m)*(0.005) = $2.25m.
تغير مصروفات الفائدة= $340m* (0.0075) = $2.04m.
ΔNII = $2.25m. – ($2.04m.) = $0.21m.

D. اشرح الفرق في إجاباتك على الجزئين (B) و (C). لماذا ينتج احدهم تغيير سلبي في NII ، والآخر إيجابي؟

جامعة دمشق- كلية الاقتصاد - قسم المصارف والتأمين - السنة الرابعة - مقرر إدارة المخاطر د. ياسر المشعل

بالنسبة للتحليل 3 أشهر ، عملت CGAPعلى تخفيض صافي دخل الفوائد. أي أن CGAP كانت سلبية بينما ارتفعت أسعار الفائدة. وبالتالي ، زاد دخل الفوائد بأقل من مصروف الفائدة. والنتيجة هي انخفاض في NII. بالنسبة للتحليل على مدى 2 سنة ، عملت CGAPعلى التأثير على زيادة صافي دخل الفوائد. أي أن CGAP كانت إيجابية بينما ارتفعت أسعار الفائدة. وبالتالي ، زاد دخل الفوائد بأكثر من مصروف الفوائد. والنتيجة هي زيادة في NII.

20. بنك لديه الميزانية العمومية التالية

Assets		Avg. Rate	Liabilities/Equity		Avg. Rate
Rate sensitive	$225,000	6.35%	Rate sensitive	$300,000	4.25%
Fixed rate	550,000	7.55	Fixed rate	505,000	6.15
Nonearning	120,000		Nonpaying	90,000	
Total	$895,000		Total	$895,000	

Rate sensitive:	الأصول او الخصوم الحساسة لسعر الفائدة
Fixed rate	الأصول او الخصوم ذات السعر الثابت
Nonearning	الأصول غير المنتجة للفائدة
Nonpaying	الخصوم التي لا تفرض عليها فائدة

افترض أن أسعار الفائدة ارتفعت بحيث زاد متوسط العائد على الأصول الحساسة لسعر الفائدة بمقدار 45 نقطة أساس وزاد متوسط العائد على الخصوم الحساسة للسعر بمقدار 35 نقطة أساس.

A. احسب فجوة إعادة التسعير GAP

Repricing GAP = $225,000 - $300,000 = -$75,000

B. بافتراض أن البنك لا يغير تكوين ميزانيته العمومية ، قم بحساب صافي دخل الفوائد للبنك قبل وبعد تغير سعر الفائدة. ما هو التغيير الناتج في صافي دخل الفوائد؟

NII_b = ($225,000(0.0635) +$550,000(0.0755)) – ($300,000(0.0425) + $505,000(0.0615))

= $55,812.50 - $43,807.50 = $12,005

NII_a = ($225,000(0.0635 + 0.0045) +$550,000(0.0755)) – ($300,000(0.0425 + 0.0035) + $505,000(0.0615)) = $56,825 - $44,857.50 = $11,967.50

ΔNII = $11,967.50 - $12,005 = -$37.50

21. ما هي نقاط الضعف في نموذج إعادة التسعير؟ كيف قامت البنوك الكبيرة بحل مشكلة اختيار الفترة الزمنية المثلى لإعادة التسعير؟ ما هو التدفق النقدي الجاري (runoff cash flow)، وكيف يؤثر هذا التدفق النقدي على تحليل نموذج إعادة التسعير؟

يحمل نموذج إعادة التسعير أربع نقاط ضعف عامة:

(1) يتجاهل آثار القيمة السوقية.

(2) لا يأخذ في الاعتبار حقيقة أن القيمة النقدية للموجودات والمطلوبات الحساسة لمعدل الفائدة داخل شريحة الاستحقاق نفسها ليست متشابهة.

(3) يتجاهل مشكلة runoffs. أي أن بعض الأصول قد تدفع بشكل مسبق ويتم سحب بعض الخصوم قبل تاريخ الاستحقاق.

(4) يتجاهل الدخل الناتج عن الأنشطة خارج الميزانية العمومية.

يمكن للبنوك الكبيرة إعادة تسعير الأوراق المالية كل يوم باستخدام نماذجها الداخلية الخاصة بها بحيث يمكن تقدير مخاطر إعادة الاستثمار وإعادة التسعير لكل يوم من أيام السنة.

تعكس التدفقات النقدية الجارية runoff cash flow الموجودات التي يتم سدادها قبل تاريخ الاستحقاق والمطلوبات المسحوبة بشكل غير متوقع. إلى الحد الذي يكون فيه أي من هذين المبلغين أكبر بكثير من المتوقع، فإن حساسية الأصول والخصول لسعر الفائدة المقدرة للمؤسسة المالية ستكون خاطئة.

22. افترض أن سعر الفائدة الحالي السنوي (السعر الفوري لسنة واحدة) وأسعار الفائدة على أذون الخزانة المتوقعة لسنة واحدة على مدى السنوات الثلاث التالية (أي السنوات 2 و 3 و 4 على التوالي) هي كما يلي:

$_1R_1 = 6\%$ $E(_2r_1) = 7\%$ $E(_3r_1) = 7.5\%$ $E(_4r_1) = 7.85\%$

باستخدام نظرية التوقعات غير المتحيزة، احسب المعدلات الحالية (طويلة الأجل) لسندات الخزانة المستحقة لمدة سنة واحدة، وسنتين، وثلاث سنوات، وأربع سنوات. رسم منحنى العائد الناتج.

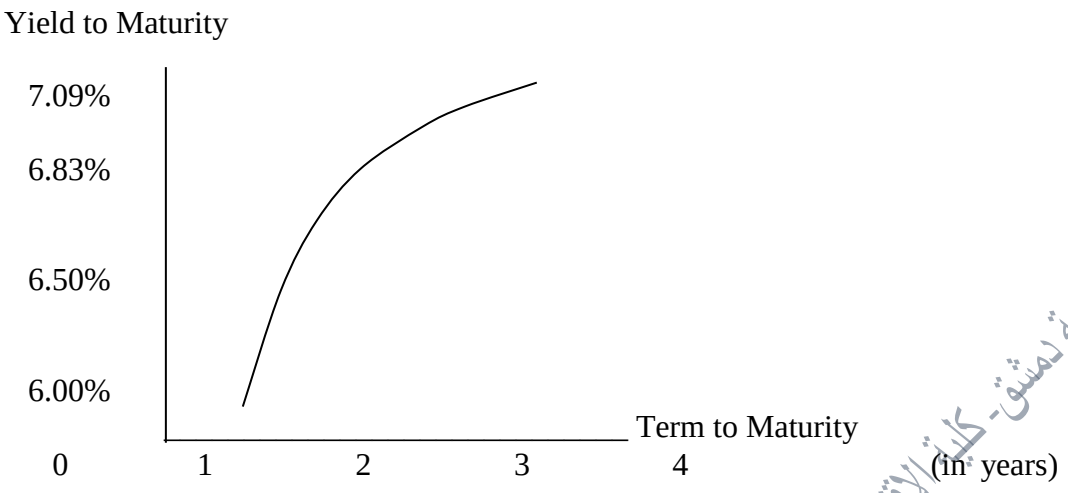
$$_1R_1 = 6.00\%$$

$$_1R_2 = [(1 + 0.06)(1 + 0.07)]^{½} - 1 = 6.50\%$$

$$_1R_3 = [(1 + 0.06)(1 + 0.07)(1 + 0.075)]^{1/3} - 1 = 6.83\%$$

$$_1R_4 = [(1 + 0.06)(1 + 0.07)(1 + 0.075)(1 + 0.0785)]^{1/4} - 1 = 7.09\%$$

جامعة دمشق- كلية الاقتصاد- قسم المصارف والتأمين - السنة الرابعة- مقرر إدارة المخاطر د. ياسر المشعل



23. يبلغ معدل الفائدة السنوي الحالي على أذون الخزانة 5.2 في المائة، والمعدل السنوي المتوقع بعد 12 شهرًا من الآن هو 5.8 في المائة. وفقًا لنظرية التوقعات غير المتحيزة، ما هو المعدل الحالي لسندات الخزانة لمدة عامين؟

$(1.052)(1.058) = (1 + {}_1R_2)^2 = 1.113016;$

$(1 + {}_1R_2) = 1.054996 \Rightarrow {}_1R_2 = 0.0550$ or 5.50 percent

من المتوقع أن تكون أسعار الفائدة السنوية لأذون الخزانة وأقساط السيولة للسنوات الأربع المقبلة على النحو التالي:

${}_1R_1 = 5.65\%$	
$E({}_2r_1) = 6.75\%$	$L_2 = 0.05\%$
$E({}_3r_1) = 6.85\%$	$L_3 = 0.10\%$
$E({}_4r_1) = 7.15\%$	$L_4 = 0.12\%$

باستخدام نظرية علاوة السيولة، ارسم منحنى العائد الحالي. تأكد من تسمية المحاور على الرسم البياني وتحديد المعدلات السنوية الأربعة على المنحنى على كل من المحاور ومنحنى العائد نفسه.

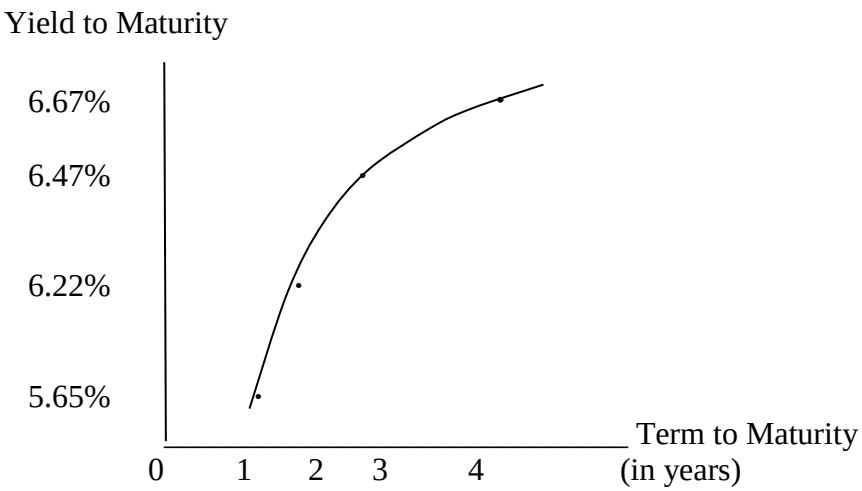
${}_1R_1 = 5.65\%$

${}_1R_2 = [(1 + 0.0565)(1 + 0.0675 + 0.0005)]^{½} - 1 = 6.22\%$

${}_1R_3 = [(1 + 0.0565)(1 + 0.0675 + 0.0005)(1 + 0.0685 + 0.001)]^{1/3} - 1 = 6.47\%$

${}_1R_4 = [(1 + 0.0565)(1 + 0.0675 + 0.0005)(1 + 0.0685 + 0.001)(1 + 0.0715 + 0.0012)]^{1/4} - 1 = 6.67\%$

جامعة دمشق- كلية الاقتصاد - قسم المصارف والتأمين - السنة الرابعة - مقرر إدارة المخاطر د. ياسر المشعل



راقبت منحنى العائد التالي في صحيفة وول ستريت جورنال. وفقًا لفرضية التوقعات غير المتحيزة، ما هو المعدل الآجل السنوي للفترة التي تبدأ بعد عامين من اليوم ، $_2f_1$؟

الاستحقاق	العائد
One day	2.00%
One year	5.50
Two years	6.50
Three years	9.00

$$_2f_1 = [(1 + {}_1R_2)^2/(1 + {}_1R_1)] - 1$$

$$_2f_1 = [(1.065)^2/(1.055)] - 1 = 7.51\%$$

جامعة دمشق- كلية الاقتصاد- قسم المصارف والتأمين - السنة الرابعة مقرر إدارة المخاطر د. ياسر المشعل

ليكن لدينا الميزانية العمومية لبنك XXالمدرجة أدناه. نسبة العائد السوقية بين قوسين، والمبالغ بالملايين.

Assets		Liabilities and Equity	
Cash	$20	Demand deposits	$250
Fed funds (1.05%)	150	Savings accounts (1.5%)	20
3-month T-bills (5.25%)	150	MMDAs (2.5%)	
2-year T-notes (6.50%)	100	(no minimum balance requirement)	340
8-year T-bonds (7.50%)	200	3-month CDs (4.2%)	120
5-year munis (floating rate)		6-month CDs (4.3%)	220
(8.20%, repriced @ 6 months)	50	1-year CDs (4.5%)	375
6-month consumer loans (6%)	250	2-year CDs (5%)	425
1-year consumer loans (5.8%)	300	4-year CDs (5.5%)	330
5-year car loans (7%)	350	5-year CDs (6%)	350
7-month C&I loans (5.8%)	200	Fed funds (1%)	225
2-year C&I loans (floating rate)		Overnight repos (1.25%)	290
(5.15%, repriced @ 6-months)	275	6-month commercial paper (3%)	300
15-year variable rate mortgages		Subordinate notes:	
(5.8%, repriced @ 6-months)	200	3-year fixed rate (6.55%)	200
15-year variable rate mortgages		Subordinated debt:	
(6.1%, repriced @ year)	400	7-year fixed rate (7.25%)	100
15-year fixed-rate mortgages (7.85%)	300	Total liabilities	$3,545
30-year variable rate mortgages			
(6.3%, repriced @ quarter)	225		
30-year variable rate mortgages			
(6.4%, repriced @ month)	355		
30-year fixed-rate mortgages (8.2%)	400		
Premises and equipment	20	Equity	400
Total assets	$3,945	Total liabilities and equity	$3,945

A. ما هي فجوة إعادة التسعير إذا كانت فترة التخطيط 30 يومًا؟ 6 اشهر؟ سنة واحدة؟ سنتان؟ 5 سنوات؟

الاصول		فترة إعادة التسعير
Cash	$20	ليست حساسة للمعدل
Fed funds (1.05%)	150	30-days
3-month T-bills (5.25%)	150	6-months
2-year T-notes (6.50%)	100	2-years
8-year T-bonds (7.50%)	200	ليست حساسة للمعدل
5-year munis (floating rate)		
(8.20%, repriced @ 6 months)	50	6-months
6-month consumer loans (6%)	250	6-months
1-year consumer loans (5.8%)	300	1-year
5-year car loans (7%)	350	5-years
7-month C&I loans (5.8%)	200	1-year
2-year C&I loans (floating rate)		

جامعة دمشق- كلية الاقتصاد - قسم المصارف والتأمين السنة الرابعة - مقرر إدارة المخاطر د. ياسر المشعل

(5.15%, repriced @ 6-months)	275	6-months
15-year variable rate mortgages		
(5.8%, repriced @ 6-months)	200	6-months
15-year variable rate mortgages		
(6.1%, repriced @ year)	400	1-year
15-year fixed-rate mortgages (7.85%)	300	ليست حساسة للمعدل
30-year variable rate mortgages		
(6.3%, repriced @ quarter)	225	6-months
30-year variable rate mortgages		
(6.4%, repriced @ month)	355	30-days
30-year fixed-rate mortgages (8.2%)	400	ليست حساسة للمعدل
Premises and equipment	20	ليست حساسة للمعدل

المطاليب وحقوق الملكية		فترة إعادة التسعير
Demand deposits	$250	ليست حساسة للمعدل
Savings accounts (1.5%)	20	30-days
MMDAs (4.5%)		
(no minimum balance requirement)	340	30-days
3-month CDs (4.2%)	120	6-months
6-month CDs (4.3%)	220	6-months
1-year CDs (4.5%)	375	1-year
2-year CDs (5%)	425	2-years
4-year CDs (5.5%)	330	5-years
5-year CDs (6%)	350	5-years
Fed funds (1%)	225	30-days
Overnight repos (1.25%)	290	30-days
6-month commercial paper (3%)	300	6-months
Subordinate notes		
3-year fixed rate (6.55%)	200	5-years
Subordinated debt		
7-year fixed rate (7.25%)	100	ليست حساسة للمعدل
Equity	400	ليست حساسة للمعدل

30-day repricing gap: RSAs = $150m. + $355m. = $505m.
RSLs = $20m. + $340m. + $225m. + $290m. = $875m.
CGAP = $505m. - $875m. = -$370m.

6-month repricing gap: RSAs = $505m. + $150m. + $50m. + $250m. + $275m. + $200m. + $225m. = $1655m.
RSLs = $875m. + $120m. + $220m. + $300m. = $1515m.
CGAP = $1655m. - $1515m. = $140m.

1-year repricing gap: RSAs = $1655m. + $300m. + $200m. + $400m. = $2555m.
RSLs = $1515m. + $375m. = $1890m.
CGAP = $2555m. - $1890m. = $665m.

2-year repricing gap: RSAs = $2555m. + $100m. = $2655m.

جامعة دمشق- كلية الاقتصاد - قسم المصارف والتأمين - السنة الرابعة - مقرر إدارة المخاطر د. ياسر المشعل

RSLs = $1890m. + $425m. = $2315m.
CGAP = $2655m. - $2315m. = $340m.

5-year repricing gap: RSAs = $2655m. + $350m. = $3005m.
RSLs = $2315m. + $330m. + $350m. + $200m. = $3195m.
CGAP = $3005m. - $3195m. = -$190m.

B. ما هو التأثير على مدى الأشهر الستة المقبلة على صافي دخل الفوائد إذا زادت أسعار الفائدة على RSAs 60 نقطة أساس وعلى RSLs 40 نقطة أساس؟

$\Delta NII\ (6\text{-months}) = \Delta II\ (6\text{-months}) - \Delta IE\ (6\text{-months})$

$= \$1655m.(0.0060) - \$1515m.(0.0040) = \$3.87m.$

ما هو التأثير على مدى عام واحد على صافي دخل الفوائد إذا زادت أسعار الفائدة على RSAs 60 نقطة أساس وعلى RSLs 40 نقطة أساس؟

$\Delta NII\ (1\text{-year}) = \Delta II\ (1\text{-year}) - \Delta IE\ (1\text{-year})$

$= \$2555m.(0.0060) - \$1890m.(0.0040) = \$7.77m.$

جامعة دمشق- كلية الاقتصاد - قسم المصارف والتأمين - السنة الرابعة - مقرر إدارة المخاطر د. ياسر المشعل