

المبحث الرابع

خلق الودائع

سنقوم فيما يأتي بشرح كيفية قيام المصارف التجارية بخلق النقود من خلال مناقشة الحالات الآتية :

١ - المصارف مجتمعة - الاحتياطي كامل:

لنفترض أن المصارف التجارية قد اندمجت جميعها في مصرف واحد، وأن ذلك المصرف الوحيد في الدولة يحتفظ باحتياطي نقدي كامل ١٠٠% ، أي يحتفظ بجميع الودائع التي يقبلها من عملائه دون أن يقوم بتقديم أية قروض منها. في هذه الحالة لن تتوافر لذلك المصرف أية مقدرة على خلق ودائع جديدة. وسيكون حصوله على الودائع الأولية النقدية هو مجرد نقل للمبالغ من التداول إلى خزانة المصرف. واعتماداً على ذلك لن يطرأ أي تغيير على العرض الكلي للنقود. وتوضيحاً لذلك لنفترض أن أحد الأفراد قد قام بإيداع مبلغ مالي قدره \$١٠٠٠٠٠ في حسابه الجاري في المصرف الوحيد في الدولة، ولنفترض أن ذلك المصرف يحتفظ باحتياطي نقدي كامل ١٠٠%.

إنَّ التغير الذي طرأ على ميزانية المصرف الوحيد نتيجة حصوله على تلك الوديعة يمكن تصويره على الشكل الآتي:

الجدول رقم (١)

التغير الذي طرأ على ميزانية المصرف الوحيد في الدولة
(احتياطي نقدي ١٠٠%)

أصول	خصوم
١٠٠٠٠٠ نقدية بالخزينة	١٠٠٠٠٠ ودائع أولية

٢- المصارف مجتمعة - الاحتياطي جزئي

لنفترض بأن جميع المصارف اجتمعت في الدولة في مصرف واحد، أو أنه يوجد مصرف وحيد وله العديد من الفروع في المحافظات، وبأن ذلك المصرف لن يحتفظ بالاحتياطيات النقدية التي تتجمع لديه بشكل كامل، بل سيحتفظ فقط باحتياطي نقدي يعادل مثلاً ٢٠% من قيمة الودائع التي يلتزم بها اتجاه المودعين بالإضافة إلى تعامل الجميع بالشيكات المصرفية وبأن المصرف لديه إمكانية دائماً لإقراض كل مبلغ يفيض لديه.

وبفرض أن المصرف قد حصل على وديعة نقدية أولية مقدارها \$ ١٠٠٠٠٠٠ ، أي أصبح لديه فائض في الأرصدة النقدية بهذا المبلغ، وبعد حصوله على الوديعة النقدية سوف يقوم باستثمارها من أجل تحقيق مكاسب مادية من خلال تقديمها كقروض وبعد أن يتم احتجاز نسبة ٢٠% منها كحد أدنى لما يجب أن يحتفظ به كاحتياطي نقدي.

وفي ظل هذه الفروض يمكن القول: إن هذا المصرف الوحيد في الدولة يستطيع أن يضيف إلى أصوله أصولاً جديدة قيمتها \$ ٤٠٠٠٠٠ أي إنه استطاع أن يخلق ودائع جديدة قيمتها \$ ٤٠٠٠٠٠، ويمكن أن نطلق عليها اسم ودائع مشتقة تمييزاً لها عن الوديعة الأولية التي زادت من أرصده النقدية السائلة بمقدار \$١٠٠٠٠٠.

أما التغيير الذي طرأ على ميزانية هذا المصرف الوحيد فيمكن تصويره كما يأتي :

الجدول رقم (٢)

التغيير الذي طرأ على ميزانية المصرف الوحيد

(وديعة أولية = \$ ١٠٠٠٠٠٠ نسبة الاحتياطي النقدي = ٢٠%)

الأصول	الخصوم
١٠٠٠٠٠٠ نقد سائل بالخزينة	١٠٠٠٠٠٠ الوديعة الأولية
٤٠٠٠٠٠ قروض وسلف	٤٠٠٠٠٠ ودائع مشتقة
٥٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠

ولتوضيح النتيجة التي تم التوصل إليها وهي مقدرة المصرف على خلق ودائع جديدة تعادل أربعة أمثال الزيادة في أرصده النقدية وبنسبة احتياطي قانوني ٢٠%. يمكننا القول بأنه عندما زادت أرصدة المصرف بمبلغ \$ ١٠٠٠٠٠ تم احتجاز ٢٠% منها كاحتياطي نقدي لمقابلة السحوبات وأقرض ٨٠٠٠٠ \$، وباعتبار أن هذا المصرف هو المصرف الوحيد في البلد سوف يقوم المقرض بإيداع قرضه في المصرف نفسه وتزيد بذلك أرصده بمقدار ذلك المبلغ فيحتجز المصرف ٢٠% احتياطياً نقدياً لمقابلة السحب المترتب على الوديعة الجديدة ويقرض الباقي ، وهكذا حتى تصبح الزيادة في ودائع المصرف \$ ٥٠٠٠٠٠ (\$ ٤٠٠٠٠٠ ودائع جديدة مشتقة + ١٠٠٠٠٠ وديعة أولية) . ومن الملاحظ أن الودائع الجديدة المشتقة قد خلقت نتيجة زيادة أصول المصرف بمقدار \$ ٤٠٠٠٠٠ على شكل قروض .

ويمكن الوصول إلى النتيجة السابقة من خلال فكرة المضاعف النقدي والذي هو عبارة عن المعامل العددي الذي يبين مقدار الزيادة في حجم الائتمان الناجمة عن الزيادة في الاحتياطيات النقدية .

وفي حالة احتفاظ المصرف التجاري باحتياطي نقدي قانوني فقط فإن المضاعف النقدي يساوي مقلوب نسبة الاحتياطي القانوني.

فإذا رمزنا لنسبة الاحتياطي القانوني بالرمز n والمضاعف النقدي بالرمز $ض$ فإن صيغة المضاعف النقدي تصبح على الشكل الآتي:

$ض = 1/n$ أما مضاعف الودائع المشتقة فيصبح $ض ش = 1/n - 1$ ، أو $ض ش = ض - 1$ وبناءً على ذلك يكون لدينا المعادلات الآتية :

$ع = م \times ض$ حيث $ع$: حجم الودائع الكلية. $م$: حجم الوديعة الأولية .

$ق = م \times ض ش$ أو $ق = ع - م$ حيث $ق$: حجم الودائع المشتقة .

$ج = ع \times ن$ حيث $ج$: مبلغ النقدية الجاهزة، فإذا طبقنا هذه المعادلات على الحالة الأولى وهي حالة المصارف مجتمعة - الاحتياطي كامل، وبفرض أن الوديعة الأولية \$ ١٠٠٠٠٠ نجد:

$$\text{ض} = 1 \div 1 = 1 \quad \text{أي إنَّ ض} = 1$$

$$\text{ض ش} = \text{ض} = 1 - 1 = 0$$

$$\text{ع} = \text{م} \times \text{ض} = 1 \times 1000000 = 1000000 \$$$

$$\text{ق} = \text{م} \times \text{ض ش} = 0 \times 1000000 = 0$$

$$\text{ج} = \text{ع} \times \text{ن} = 1 \times 1000000 = 1000000 \$$$

نستنتج مما سبق أن وظيفة المصرف في الحالة الأولى هي حراسة ودائع العملاء مقابل أتعاب يتقاضاها المصرف مما يعني انعدام قدرته على منح الائتمان، وبالتالي انعدام قدرته على خلق الودائع.

أما إذا طبقنا المعادلات السابقة على الحالة الثانية، وهي حالة المصارف مجتمعة - الاحتياطي جزئي نجد:

$$\text{ض} = 1 \div 1 = 1 \quad \longleftrightarrow \quad \text{ض} = 1 \div 20\% \quad \longleftrightarrow \quad \text{ض} = 5 \quad \text{وهو حجم المضاعف النقدي.}$$

$$\text{ض ش} = \text{ض} - 1 = 5 - 1 = 4 \quad \text{وهو حجم مضاعف الودائع المشتقة}$$

$$\text{الحجم الكلي للودائع ع} = \text{حجم الوديعة الأولية} \times \text{المضاعف النقدي} = \text{م} \times \text{ض} = 1000000 \times 5 = 5000000$$

$$\text{حجم الودائع المشتقة} = \text{حجم الوديعة الأولية} \times \text{مضاعف الودائع المشتقة} = 1000000 \times 4 = 4000000$$

$$\text{مبلغ النقدية الجاهزة} = \text{الحجم الكلي للودائع} \times \text{نسبة الاحتياطي القانوني} = 5000000 \times 20\% = 1000000$$

ويجدر التنويه هنا إلى أن النتائج التي توصلنا إليها من خلال المعادلات السابقة ترجع إلى افتراضات معينة ليس من الضروري أن تطبق في الحياة العملية تطبيقاً كاملاً ، أي إنه ليس

بالضرورة أن يقوم المقرضون بإيداع جميع الأموال التي اقترضوها في المصارف نفسها التي تم الاقتراض منها، كما أنه ليس بالضرورة أن تتمكن أو ترغب المصارف من إقراض كل الأرصدة النقدية الفائضة لديها.

نستنتج مما سبق بأن مقدرة المصارف مجتمعة على خلق ودائع جديدة تتحدد بمجموعة من العوامل الآتية:

- مقدار الزيادة في حجم الودائع الأولية .
- نسبة الاحتياطي النقدي القانوني المفروض من قبل البنك المركزي.
- مدى احتفاظ المصارف مجتمعة أو المصرف الوحيد بالزيادة في حجم الاحتياطي النقدي في خزائنها.
- مدى رغبة المصارف وتمكنها مجتمعة من زيادة أصولها .

إن فرضية عدم احتفاظ المصرف التجاري بأية أرصدة زائدة بعيدة عن الواقع ولا بد من إسقاط هذه الفرضية والتسليم بوجود أرصدة زائدة أو اختيارية يتم احتجازها من قبل المصارف التجارية لغايات معينة وهذا يعني أن الاحتياطيات النقدية الفعلية = الاحتياطي النقدي القانوني + الاحتياطي الاختياري .

وإذا رمزنا للاحتياطي الاختياري بالرمز س والاحتياطيات النقدية الفعلية بالرمز ن ف يصبح لدينا :

$$ن = ف + س ، وبالتالي يصبح لدينا المضاعف النقدي ض = ١ ÷ ن ف$$

$$\text{أما مضاعف الودائع المشتقة فهو } ض ش = ١ ÷ ن ف - ١ \leftarrow ض ش = ض - ١$$

مثال: لنفترض أن أحد الأفراد قام بإيداع مبلغ ١٠٠٠٠٠ \$ في حسابه الجاري في أحد المصارف التجارية، فإذا كانت نسبة الاحتياطي القانوني ٢٠%، ونسبة الأرصدة الزائدة ٥%، نجد ما يأتي:

$$١- \text{ أن الاحتياطيات النقدية الفعلية تساوي } ٢٥\% \text{ أي } ن ف = ن + ف = ٢٠\% + ٥\% = ٢٥\%$$

- ٢- المضاعف النقدي ض = ١ ÷ ن ف = ١ ÷ ٢٥% = ٤
- ٣- مضاعف الودائع المشتقة ض ش = ض - ١ - ٤ = ٣
- ٤- المجموع الكلي للودائع ع = م × ض = ٤ × ١.٠٠٠.٠٠٠ = ٤.٠٠٠.٠٠٠
- ٥- حجم الودائع المشتقة ق = م × ض ش = ٣ × ١.٠٠٠.٠٠٠ = ٣.٠٠٠.٠٠٠
- ٦- حجم النقدية ج = ع × ن ف = ٤.٠٠٠.٠٠٠ × ٢٥% = ١.٠٠٠.٠٠٠
- وبذلك نبين التغير الذي طرأ على ميزانية المصرف الوحيد - الاحتياطي جزئي كما يأتي :

الجدول رقم (٣)

التغير الذي طرأ على ميزانية المصرف الوحيد :

(وديعة أولية \$ ١.٠٠٠.٠٠٠ ، نسبة احتياطي قانوني ٢٠%)

الأصول	الخصوم
١.٠٠٠.٠٠٠ نقدية جاهزة	١.٠٠٠.٠٠٠ وديعة أولية
٣.٠٠٠.٠٠٠ قروض وسلف	٣.٠٠٠.٠٠٠ ودائع مشتقة
٤.٠٠٠.٠٠٠	٤.٠٠٠.٠٠٠

مما سبق نلاحظ ما يأتي :

- ١- إن احتفاظ المصرف التجاري الوحيد بنسبة أرصدة زائدة مقدارها ٥% أدى إلى انخفاض المضاعف النقدي من ٥ إلى ٤ ومضاعف الودائع المشتقة من ٤ إلى ٣ .
 - ٢- تساوي حجم الودائع المشتقة مع حجم القروض والسلف لعدم وجود تسرب نقدي .
- ولكن فرضية عدم وجود تسرب نقدي للأرصدة النقدية من الجهاز المصرفي إلى التداول هي فرضية غير واقعية، لذلك لابد من إسقاط هذه الفرضية وبالتالي يصبح لدينا :
- المضاعف النقدي: ض = ١ ÷ ن ف + ت حيث تشير (ت) إلى نسبة التسرب النقدي .
 - مضاعف الودائع المشتقة : ض ش = ض - ١ .
 - الحجم الكلي للودائع : ع = م × ض .

- حجم الودائع المشتقة : ق = م × ض ش .
- مبلغ النقدية الجاهزة : ج = ع × ن ف .
- حجم القروض والسلف: ك = ع - ج حيث تشير (ك) إلى حجم القروض والسلف، ويمكن الحصول على حجم القروض والسلف بطريقة أخرى وهي:

$$ك = م (١ - ن ف) / ن ف + ت$$

وبافتراض أن :- حجم الوديعة الأولية (م) = ١٠٠٠٠٠٠ ل.س .

- نسبة الاحتياطي القانوني (ن) = ٢٠%

- نسبة الأرصدة الزائدة (س) = ٥%

- نسبة التسرب النقدي (ت) = ٨.٣٣%

وبتطبيق البيانات المذكورة أعلاه على مثالنا السابق نجد :

$$١- المضاعف النقدي (ض) = ١ / ن ف + ت = ١ / ٢٥\% + ٨.٣٣\% = ٣$$

$$٢- مضاعف الودائع المشتقة (ض ش) = ض - ١ = ٣ - ١ = ٢$$

$$٣- الحجم الكلي للودائع (ع) = م × ض = ٣ × ١٠٠٠٠٠٠ = ٣٠٠٠٠٠٠$$

$$٤- حجم الودائع المشتقة (ق) = م × ض ش = ٢ × ١٠٠٠٠٠٠ = ٢٠٠٠٠٠٠$$

$$٥- حجم النقدية الجاهزة (ج) = ع × ن ف = ٢٥\% × ٣٠٠٠٠٠٠ = ٧٥٠٠٠$$

$$٦- حجم القروض المقدمة (ك) = ع - ج = ٣٠٠٠٠٠٠ - ٧٥٠٠٠ = ٢٢٥٠٠٠$$

وبناءً على ذلك تصبح ميزانية المصرف التجاري الوحيد على الشكل الآتي :

الجدول رقم (٤)

(وديعة أولية \$١٠٠٠٠٠٠ ، نسب احتياطي قانوني ٢٠%)

خصوم

أصول

١٠٠٠٠٠ وديعة أولية	٧٥٠٠٠ نقدية جاهزة
٢٠٠٠٠٠ وداائع مشتقة	٢٢٥٠٠٠ قروض وسلف
٣٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠

نستنتج مما سبق : أن حجم الودائع المشتقة وبالتالي حجم القروض والسلف :

- يتناسب طردياً مع حجم الوديعة الأولية .
- يتناسب عكساً مع نسبة الاحتياطي القانوني والاختياري .
- يتناسب عكساً مع نسبة التسرب النقدي .

٣- خلق الودائع - المصرف الفرد

عندما ناقشنا عملية خلق الودائع بالنسبة للمصارف مجتمعة أو بافتراض وجود مصرف وحيد في الدولة، وجدنا أن الركن الأساسي الذي تستند إليه مقدرة هذا المصرف الوحيد على خلق توسع مضاعف في الودائع قدره أربعة أمثال الوديعة الأولية هو احتفاظه بكل الزيادة التي طرأت على احتياطيه النقدي مع تمكنه من تقديم قروض بكل مبلغ يفيض لديه.

ولكن إذا افترضنا أن هذا المصرف لا يعمل لوحده وإنما ضمن مجموعة كبيرة من المصارف (جو تنافسي)، فهل يستطيع هذا المصرف الذي حصل على وديعة أولية أن يمنح قروضاً تعادل أربعة أمثال الوديعة الأولية؟

إن هذا المصرف الفرد عندما يقوم بتقديم قرض لأحد عملائه يجب أن يتوقع ما يأتي :

- ١- أن العميل الذي حصل على القرض سوف يقوم بسحب قيمة القرض بكامله .
- ٢- أنه ليس ضرورياً أن يعود كل ما سحبه العميل الذي حصل على القرض إلى المصرف بواسطة عميل آخر .
- ٣- أن جزءاً من القرض قد يعود إليه بواسطة زيادة حساب عميل آخر لديه.

ولكي نقف على تحليل دقيق لمقدرة المصرف الفرد على خلق الودائع سوف نتناول الحالتين الآتيتين:

الحالة الأولى:

نفترض هذه الحالة أن قيمة القروض التي يمنحها المصرف لعملائه لا تستنزف نهائياً ما يعادلها نقداً، ويمكن أن يعود إليه جزء منها بواسطة زيادة حساب عملاء آخرين.

أن قيمة القروض والسلف التي يمنحها المصرف تستنزف نهائياً ما يعادلها نقداً.

ومن أجل تحليل مقدرة المصرف الفرد على منح الائتمان وخلق ودائع مشتقة وتحديد العوامل المحددة لهذه المقدرة نطبق الصيغة الرياضية الآتية التي تبين العلاقة بين حجم الائتمان الذي يقدمه المصرف وبين نسبة الاحتياطي النقدي ونسبة الودائع المشتقة إلى القروض المقدمة :

$$\text{حجم القروض المقدمة (ك)} = \text{م} (1 - \text{ن ف}) / 1 - \text{ص} + \text{ص} \times \text{ن ف} .$$

حيث ن ف : نسبة الاحتياطي النقدي الفعلي .

ص : نسبة الودائع المشتقة إلى القروض (أي نسبة الودائع التي ستعود إلى المصرف الذي قام بتقديم تلك القروض من خلال زيادة حسابات عملاء آخرين) .

حجم الودائع المشتقة (ق) = حجم القروض المقدمة $\times$ نسبة الودائع المشتقة إلى القروض المقدمة = ك $\times$ ص .

الحجم الكلي للودائع (ع) = حجم الوديعة الأولية + حجم الودائع المشتقة = م + ق .

مبلغ النقدية الجاهزة (ج) = الحجم الكلي للودائع $\times$ نسبة الاحتياطي الفعلي = ع $\times$ ن ف .

والآن سنأخذ مثلاً يختص بالحالة الأولى، وهي أن المصرف يتوقع أن يعود إليه بعض النقد نتيجة منحه قروضاً أي يستطيع أن يخلق وديعة مشتقة ولنفترض الآتي :

١- حصول المصرف الفرد على وديعة أولية مقدارها \$ ١٠٠٠٠٠٠ .

٢- أن نسبة الاحتياطي القانوني كانت ٢٠% .

٣- ما يتوقع أن يعود إليه من نقد يعادل ١٠% من القروض الممنوحة أي إن نسبة الودائع المشتقة إلى القروض المقدمة تعادل ١٠% .

أي إن : م = \$ ١٠٠٠٠٠ ، ن = ٢٠% ، ص = ١٠% وللحصول على حجم القروض المقدمة نطبق ما يأتي :

$$ك = م (١ - ن / ف) / (١ - ص / ف) = ١٠٠٠٠٠ (١ - ٢٠\%) / (١ - ١٠\%) = ٨٧٠٠٠ \times ٢٠\% = ١٧٤٠٠ \text{ تقريباً} .$$

أما حجم الودائع المشتقة وحجم النقدية الجاهزة فتحسب كما يأتي:

$$\text{حجم الودائع المشتقة (ق)} = \text{حجم القروض المقدمة} \times \text{نسبة الودائع المشتقة إلى القروض المقدمة} = ٨٧٠٠٠ \times ١٠\% = ٨٧٠٠$$

$$\text{حجم النقدية الجاهزة} = \text{الحجم الكلي للودائع} \times \text{نسبة الاحتياطي الفعلي} = ١٠٨٧٠٠ \times ٢٠\% = ٢١٧٠٠ \text{ تقريباً} .$$

ولذلك يمكن أن نتصور التغير الذي طرأ على ميزانية المصرف الفرد في إطار الفرضيات السابقة كما يأتي :

الجدول رقم (٥)

(الحالة الأولى)

التغير في ميزانية المصرف الفرد (م = \$ ١٠٠٠٠٠ ، ص = ١٠% ، ن = ٢٠%)

أصول	خصوم
٢١٧٠٠ نقدية جاهزة	١٠٠٠٠٠ وديعة أولية
٨٧٠٠٠ قروض	٨٧٠٠ ودائع مشتقة
١٠٨٧٠٠	١٠٨٧٠٠

من خلال المثال السابق نستنتج ما يأتي :

- ١- مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة تزداد مقدرة المصرف الفرد على منح القروض إذا ازداد حجم الاحتياطيات النقدية والعكس صحيح .

- ٢- مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة تزداد مقدرة المصرف الفرد على منح القروض إذا انخفضت نسبة الاحتياطي القانوني والعكس صحيح.
- ٣- مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة تزداد مقدرة المصرف الفرد على تقديم القروض إذا ارتفعت نسبة الودائع المشتقة إلى القروض المقدمة والعكس صحيح .
- ٤- ترتبط مقدرة المصرف الفرد بخلق ودائع جديدة على مدى ما يفتقده من نقد نتيجة تقديم قروض جديدة.
- ٥- يعجز المصرف الفرد عن خلق ودائع مشتقة إذا كان الائتمان الذي يمنحه يستنزف ما يعادله نقداً.

الحالة الثانية :

وهي الحالة التي نفترض أن القروض التي يقدّمها المصرف الفرد تستنزف نهائياً ما يعادلها نقداً، أي إن نسبة الودائع المشتقة إلى القروض المقدمة تساوي الصفر. وبافتراض البيانات الآتية :

- حجم الوديعة الأولية (م) = \$ ١٠٠٠٠٠ .
- الاحتياطي القانوني (ن) = ٢٠ % .
- نسبة الودائع المشتقة إلى القروض المقدمة (ص) = . .

نجد أن:

- حجم القروض المقدمة (ك) = $١٠٠٠٠٠ \times (١ - ٢٠\%) / (١٠\% - ١) = ٨٠٠٠٠$ \$
- حجم الودائع المشتقة (ق) = $ك \times ص = ٨٠٠٠٠ \times . = .$
- الحجم الكلي للودائع (ع) = $م + ق = ١٠٠٠٠٠ + . = ١٠٠٠٠٠$ \$
- حجم النقدية الجاهزة (ج) = $م \times ن = ١٠٠٠٠٠ \times ٢٠\% = ٢٠٠٠٠$ \$

وبالتالي تصبح ميزانية المصرف الفرد على الشكل الآتي :

الجدول رقم (٦)

(الحالة الثانية)

(م = ١٠٠٠٠ \$ ، ص = ١٠ % ، ن = ٢٠ %)

الأصول	الخصوم
٢٠٠٠٠ نقدية	١٠٠٠٠٠ ودیعة أولیة
٨٠٠٠٠ قروض	٠ ودائع مشتقة
١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠

نستنتج مما سبق ما يأتي:

- ١- تتعدم مقدرة المصرف على خلق الودائع إذا كانت قيمة (ص) معادلة للصفر مهما كانت قيمة كل من (م) أو (ن) .
- ٢- مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة تزداد مقدرة المصرف على خلق الودائع كلما ازدادت (ص)، والعكس تضعف هذه المقدرة كلما نقصت (ص)، فالعلاقة بين حجم الودائع المشتقة ونسبة الودائع المشتقة إلى القروض المقدمة علاقة طردية .
- ٣- مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة ، تزداد مقدرة المصرف على خلق الودائع ، كلما ازداد حجم الودائع الأولية .
- ٤- تزداد مقدرة المصرف على خلق الودائع كلما انخفضت نسبة الاحتياطي القانوني.

وفيما يأتي بعض الأمثلة على جميع الحالات المذكورة.

أمثلة محلولة:

الحالة الأولى (المصارف مجتمعة -احتياطي كامل)

مثال : أودع أحد الأفراد لدى المصرف التجاري الوحيد في الدولة وديعةً جديدةً مقدارها \$ ١٢٠٠٠ المطلوب حساب:

- ١- المضاعف النقدي .
- ٢- مضاعف الودائع المشتقة .
- ٣- الحجم الكلي للودائع .
- ٤- حجم الودائع المشتقة .
- ٥- حجم النقدية الجاهزة .
- ٦- تصوير ميزانية المصرف .

الحل :

- ١- المضاعف النقدي: $ض = ١/١ = ١$
- ٢- مضاعف الودائع المشتقة : $ض ش = ١ - ١ = ٠$
- ٣- الحجم الكلي للودائع : $ع = م \times ض = ١٢٠٠٠ \times ١ = ١٢٠٠٠$
- ٤- حجم الودائع المشتقة : $ق = م \times ض ش = ١٢٠٠٠ \times ٠ = ٠$
- ٥- حجم النقدية الجاهزة : $ج = ع \times ن = ١٢٠٠٠ \times ١ = ١٢٠٠٠$
- ٦- ميزانية المصرف :

جدول رقم (٧)

ميزانية المصرف الوحيد - الاحتياطي كامل

أصول	خصوم
١٢٠٠٠ نقدية جاهزة	١٢٠٠٠ ودیعة أولیة
٠ قروض وسلفیات	٠ ودائع مشتقة
١٢٠٠٠	١٢٠٠٠

الحالة الثانية :المصارف مجتمعة (الاحتياطي النقدي جزئي)

مثال: أودع أحد الأفراد وديعة مقدارها \$ ١٢٠٠٠ وبفرض أن نسبة الاحتياطي القانوني ٢٠% المطلوب حساب :

- ١- الحجم الكلي للودائع .
- ٢- حجم الودائع المشتقة .
- ٣- حجم النقدية الجاهزة .
- ٤- تصوير ميزانية المصرف .

الحل:

- ١- الحجم الكلي للودائع : ع = $٥ \times ١٢٠٠٠ = ٦٠٠٠٠$
- ٢- حجم الودائع المشتقة : ق = $٤ \times ١٢٠٠٠ = ٤٨٠٠٠$
- ٣- حجم النقدية الجاهزة : ج = $٢٠\% \times ٦٠٠٠٠ = ١٢٠٠٠$

جدول رقم (٨)

ميزانية المصرف الوحيد - الاحتياطي جزئي

أصول	خصوم
١٢٠٠٠ نقدية جاهزة	١٢٠٠٠ وديعة أولية
٤٨٠٠٠ قروض وسلف	٤٨٠٠٠ ودائع مشتقة
٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠

الحالة الثالثة: حالة المصرف الفرد - لا يوجد تسرب نقدي

مثال: أودع أحد الأفراد وديعة أولية مقدارها \$ ١٢٠٠٠ ، فإذا علمت أن نسبة الاحتياطي القانوني ٢٠% ، الأرصدة الزائدة ٥% ، نسبة التسرب (لا يوجد) ، المطلوب حساب :

- ١- الحجم الكلي للودائع .
- ٢- حجم الودائع المشتقة .
- ٣- حجم النقدية الجاهزة .
- ٤- تصوير الميزانية .

الحل:

- ١- الحجم الكلي للودائع : ع = $12000 \times 4 = 48000$
- ٢- حجم الودائع المشتقة : ق = $12000 \times 3 = 36000$
- ٣- حجم النقدية الجاهزة : ج = $48000 \times 25\% = 12000$

جدول رقم (٩)

ميزانية المصرف الوحيد - لا يوجد تسرب

أصول	خصوم
١٢٠٠٠ نقدية	١٢٠٠٠ وديعة أولية
٣٦٠٠٠ قروض وسلفيات	٣٦٠٠٠ ودائع مشتقة
٤٨٠٠٠	٤٨٠٠٠

الحالة الرابعة: حالة المصرف الوحيد - يوجد تسرب نقدي

مثال: أودع أحد الأفراد في حسابه الجاري في أحد المصارف التجارية وديعة مقدارها \$١٢٠٠٠، فإذا علمت أن نسبة الاحتياطي النقدي ٢٠٪، نسبة الأرصدة الزائدة ٥٪، نسبة التسرب النقدي ١٥٪، المطلوب حساب:

- ١- الحجم الكلي للودائع .
- ٢- حجم الودائع المشتقة .
- ٣- حجم النقدية الجاهزة .
- ٤- حجم القروض المقدمة .

د- تصوير الميزانية .

الحل:

- ١- الحجم الكلي للودائع :ع= $2.5 \times 12000 = 30000$ \$
- ٢- حجم الودائع المشتقة :ق= $1.5 \times 12000 = 18000$ \$
- ٣- حجم النقدية الجاهزة :ج= $25\% \times 30000 = 7500$ \$
- ٤- حجم القروض المقدمة :ك= $7500 - 30000 = 22500$ \$
- ٥- ميزانية المصرف :

جدول رقم (١٠)

ميزانية المصرف الوحيد - نسبة التسرب ١٥%

أصول	خصوم
٧٥٠٠ نقدية	١٢٠٠٠ ودیعة أولیة
٢٢٥٠٠ قروض وسلف	١٨٠٠٠ ودیعة مشتقة
٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠

الحالة الخامسة - المصرف الفرد - إعادة نسبة من قروضه

مثال: أودع أحد الأفراد في حسابه الجاري في أحد المصارف التجارية وديعة مقدارها ١٢٠٠٠ \$ ، فإذا علمت أن نسبة الاحتياطيات النقدية الفعلية ٢٥% ، نسبة الودائع المشتقة إلى القروض المقدمة ٥٠% ، المطلوب حساب :

- ١- حجم القروض المقدمة .
- ٢- حجم الودائع المشتقة .
- ٣- الحجم الكلي للودائع .
- ٤- حجم النقدية الجاهزة .
- ٥- تصوير الميزانية .

الحل:

- ١- حجم القروض : ك = $12000 \times (1 - 25\%) / (1 - 25\% \times 50\% + 50\%) = 14400$
- ٢- حجم الودائع المشتقة : ق = $7200 = 50\% \times 14400$
- ٣- الحجم الكلي للودائع : ع = $19200 = 7200 + 12000$
- ٤- حجم النقدية الجاهزة : ج = $4800 = 25\% \times 19200$
- ٥- ميزانية المصرف :

جدول رقم (١١)

ميزانية المصرف الفرد - نسبة الودائع المشتقة إلى القروض المقدمة ٥٠%

أصول	خصوم
٤٨٠٠ نقدية جاهزة	١٢٠٠٠ وديعة أولية
١٤٤٠٠ قروض وسلف	٧٢٠٠ وودائع مشتقة
١٩٢٠٠	١٩٢٠٠

الحالة الخامسة - المصرف الفرد - عدم إعادة قروضه

مثال: مع الاحتفاظ بكافة بيانات المثال السابق، وبافتراض أن نسبة الودائع المشتقة إلى القروض المقدمة تساوي الصفر. المطلوب حساب :

- ١- حجم القروض المقدمة .
- ٢- حجم الودائع المشتقة .
- ٣- الحجم الكلي للودائع .
- ٤- حجم النقدية الجاهزة .
- ٥- تصوير الميزانية .

الحل:

١- ك = ١٢٠٠٠ (١ - ٢٥%) = ٩٠٠٠

٢- ق = ٠

٣- ع = ١٢٠٠٠

٤- ج = ١٢٠٠٠ × ٢٥% = ٣٠٠٠

٥- الميزانية:

جدول رقم (١٢)

ميزانية المصرف الفرد (ن ف = ٢٥% ، م = ١٢٠٠٠ ، ص = ٠)

أصول	خصوم
٣٠٠٠ نقدية جاهزة	١٢٠٠٠ وديعة أولية
٩٠٠٠ قروض وسلف	٠ وديعة مشتقة
١٢٠٠٠	١٢٠٠٠