المحاضرة الثانية

**كيفية خلق الودائع :Deposits creation**

**كيفية خلق الودائع :**Deposits creation

لا تستطيع البنوك التجارية خلق الودائع الا بوجود الاحتياطات النقدية واهم الافتراضات اللازمة لذلك هي :

1. لابد من وجود اكثر من بنك تجاري او وجود جهاز مصرفي تجاري متكامل
2. ان خلق الودائع الجديدة يعتمد على حجم الاحتياطي القانوني
3. يقرض الجهاز المصرفي التجاري كل ما يزيد عن الاحتياطي القانوني
4. تحتفظ كل الوحدات الاقتصادية المستفيدة من القروض في المصارف التجارية دون ان يكون هنالك تسرب منها .
5. لابد من وجود احتياطي نقدي مطلوب باتجاه الودائع
6. حجم الوديعة الاولية يمثل نقطة الانطلاق في التوسع المضاعف للودائع
7. تعامل الوحدات الاقتصادية المقترضة مع جميع مصارف الجهاز المصرفي التجاري
8. المبلغ يجب ان يسحب بالكامل من البنك المقرض

مثال : وديعة اوليه مقدارها 100$ حدد امكانية التوسع المضاعف فيها لدى الجهاز المصرفي التجاري بافتراض احتياطي قانوني 0.20

الحل :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| البنوك | الاحتياطات الاولية في ودائع جديدة | الاحتياطي القانوني % | القروض ( ودائع جارية ) 80 % |
| 1 | 100 | 20 | 80 |
| 2 | 80 | 16 | 64 |
| 3 | 64 | 12.8 | 51.2 |
| 4 | 51.2 | 10.24 | 40.96 |
|  | 40.96 | 8.19 | 32.77 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| مجموع | 500 | 100 | 400 |

وهكذا كل الوديعة الاولية اصبحت احتياطات جزئية وان الودائع تضاعفت الى 400 $

او مقدار التغير في الودائع = التغير في الاحتياطات الاولية \* $\frac{1}{ح}$

= 100 ×$\frac{1}{0.20}$ = 500

R: الاحتياطات الأولية (النقدية) لدى الجهاز المصرفي التجاري

Rd: نسبة الاحتياطي القانوني المطلوب اتجاه الودائع الجارية (DD)

R =C +DD

R = rd DD

DD= $\frac{R}{rd}$

DD= $\frac{1}{rd}$ R مضاعف الودائع $\frac{1}{rd}$

وعليه $\frac{1}{rd}$ مقلوب الاحتياطي القانوني المطلوب

اتجاه الودائع الجارية (هو ما يعرف بمضاعف الائتمان Deposit Expansion multiplier )

* مضاعف الائتمان : قدرة البنوك التجارية على التوسع المضاعف في خلق الودائع الجديدة التي هي معكوس نسبة الاحتياطي القانوني وبإدخال التغير

$∆ DD=\frac{1}{rd } .∆ R $أي ان التغير في الودائع الجارية = مضاعف الائتمان

\*التغير في الاحتياطات النقدية الأولية

هنا الوديعة الأولية تمثل الاحتياطات الأولية

وفي حالة ثبات الاحتياطات الأولية وتغير الاحتياطي القانوني فان مقدار التغير في الاحتياطي النقدي مضروبا في الاحتياطات الأوليةاي :-

$$∆DD=∆ (\frac{1}{rd} .R$$

وعلى افتراض اننا قمنا بإيداع وديعة أولية لدى مصرف تجاري مقدارها 100 وحدة نقدية وباحتياطي قانوني مقداره 0.20 فانه مضاعف الائتمان (E) والتوسع الأقصى في الودائع الجارية هو

E= $\frac{1}{rd}= \frac{1}{0.20}=5$

$∆DD=E. ∆R$

 = 5 × 100

 = 500

أي بمعنى اننا لا نستطيع التوسع بعد هذا الحد في منح الائتمان وبالتالي فانا وصلنا الى مرحلة التوسع الأقصى او الكلي في الودائع الجارية اذ اننا لا نستطيع التوسع بعد هذا الحد لان الاحتياطي النقدي المطلوب الجزئي قد استوعب جميع الاحتياطي النقدي الاولي لدى الجهاز المصرفي التجاري وللبرهنة على ذلك يجب ان يكون الاحتياطي المطلوب تجاه الودائع مساويا الى الاحتياطات الأولية (الوديعة الأولية =100) أي:

R= rd .$∆ DD$

 =0.20 × 500

 = 100

وطالما اصبح حجم الاحتياطات الأولية100 في حين التغير في الودائع 500 اذن السؤال يكون ماهو حجم القروض التي يستطيع منحها البنك التجاري ؟؟؟

اذن الودائع الجارية الجديدة = مجموع الزيادة في الودائع الجارية – الاحتياطات الأولية

 = 500–100

 = 400

أي اننا نستطيع منح 400 دولار لان الوديعة الأولية100أصبحت كلها احتياطات أولية

وعليه فان مقدرة الجهاز المصرفي التجاري على مضاعفة خلق الودائع تتوقف على rd وتتناسب عكسيا معه

وبالعودة مرة أخرى للوديعة الأولية100 فان الافراد قد يغيرون سلوكهم في الإيداعأي بدلا من إيداع100 دولار كلها في المصرف التجاري على شكل وديعة جارية فانهم يحتفظون بجزء من ال100 على شكل ودائع زمنية TO كنسبة من الودائع الجارية DDأي .

TD =fcDD

a= $\frac{TD}{DD}$

TD = a DD

$$∆TD=a ∆ DD$$

a: نسبة مايرغب به الافراد الاحتفاظ من الودائع الجارية بصورة ودائع زمنية

والمقدار a يتاثربحجم العائد عن العوائد الزمنية TD

تحتفظ البنوك التجارية باحتياطات نقدية تجاه الودائع الزمنية مقدارها rt وهذه تمثل نسبة من الودائع الزمنية ,TD وبذلك ينشا قيدا اخر على البنوك التجارية في التوسع المضاعف في الائتمان ومعنى ذلك انه سيسحب من الوديعة احتياطيين الأول تجاه الودائع الجارية rd الثاني rt تجاه الودائع الزمنية

R= rd DD +rt TD

$$∆R=rd ∆DD+rt ∆DD $$

$$∆TD=a∆DD$$

$$∴ ∆R=rd ∆DD+rt ∆DD$$

$$∆R= ∆DD\left(rd+rt\right)$$

Or

$∆DD=\frac{1}{rd+art}$ .$∆R$

وتعني هذه المعادلة ان التغير في الودائع الجارية = مضاعف الائتمان × التغير في الاحتياطات الأولية وبافتراض

$$∆R =100 $$

Rd = 0.20

rt = 0.05

a = 0.40 نسبة ما يحتفظ به الافراد من الودائع الجارية كودائع زمنية

$$∴∆DD=\frac{1}{0.20+(040×0.05)}×100$$

 = 4.54 $×100$

 = 454.55

ونلاحظ هنا ان المضاعف انخفض والتغير في الودائع انخفض أيضا

$$∴∆TD=a.∆DD$$

 =0.40 $×454.55$

 = 181.82

واذا ما حاولنا إيجاد التغير الكلي في الودائع AD

$$∆AD=∆DD+∆TD $$

 = 454.55 +181.82

 = 636.37

وقد يحتفظ الافراد بنسب معينة من الودائع الجارية على شكل نقود قانونية تحسبا لطارئ معين او لأغراض المعاملات اليومية وهذا يعتبر تسرب نقدي خارج البنوك التجارية

واذا ما رمزنا الى النسبة التي يرغب الافراد الاحتفاظ بها من الوديعة الجارية بصورة عمل بالرمز bفان :

حيث b ذلك الجزء من الودائع الجارية المحتفظ به بشكل عملة

b= $\frac{C}{DD}$

C= b$×DD $

$$∆c=b×∆DD$$

وبهذا سيخصص جزء من الاحتياطات الأولية النقدية لمواجهة السحوبات على العملة

$$∴∆R=rd∆DD+rt∆DD+∆C$$

 = rd$∆DD+a rt ∆DD+b ∆DD$

 =$∆DD (rd+a rt+b$)

$∆DD=\frac{1}{rd+a rt+b }∆$R

b= 0.18

$$∆DD= \frac{1}{0.20+\left(0.40×0.05\right)+0.18}×100$$

 =$\frac{1}{0.4}×100$ =2.5$×100$ =250

وبالتالي نستطيع احتساب مقدار التغير في الودائع الزمنية

$$∆TD=a∆DD$$

 = 0.40$×250$

 =100

مقدار التوسع في الودائع الزمنية +الجارية

$$∆D=∆TD+∆DD$$

 = 250 +100

 =350

قد تحتفظ البنوك التجارية باحتياطات فائضة خارج الاحتياطات القانونية المخصصة لمواجهة السحوبات المفاجئة للعملاء اذ ان أسباب الاحتفاظ بجزء من الودائع كاحتياطات فائضة متعددة واهمها :-

1. عندما ينخفض معدل الفائدة على القروض بمعدل اقل من تكلفة الإقراض من البنك المركزي او السوق النقدية
2. حالات المخاطرة العالية تتجنب البنوك الخوض في الاستثمار في مثل هذه الظروف
3. توقع البنوك التجارية السحب على الودائع بصورة مفاجئة وكبيرة

وعندئذ لابد من ادخال تلك الاحتياطات (الاحتياطات الفائضة ER) والتي لابد ان تمثل نسبة معينة من الودائع الجارية ولتكنe .

ER= e DD

$$∆ER=e DD$$

$$∴∆R=rd∆DD+rt ∆TD+∆C+e ∆DD$$

$$∆R=rd ∆DD+art ∆DD+b ∆DD+e ∆DD$$

$$∆R=∆DD(rd+art+b+e)$$

Or

$∆DD=\frac{1}{rd+art+b+e} .∆R$والكسر بأكمله يمثل مضاعف الودائع

واذا افترضنا ان e=0.10فان:-

$$∆DD=\frac{1}{0.20+\left(0.40×0.05\right)+0.18+0.10} ×100$$

 =$\frac{1}{0.50} ×100=200$

$$∴∆TD=a.∆DD$$

 = 0.40 ×200

 =80

$$∆AD=∆DD+∆TD$$

 =200+80 =280

 ويمكن استخدام الصيغة التالية لمعرفة حجم التغير على الودائع الكلية :- $∆AD$=$\frac{1+a}{rd+art+b+e} ×∆R$

 =$\frac{1+0.40}{0.50} ×∆R$

 =$\frac{1.40}{0.50} ×100=280$