

# שוק הכסף

מתן לבינטוב

אוניברסיטת בן גוריון בנגב

1 צד הביקוש

2 מודל באומן - טובין (הגישה הקייסיאנית)

3 צד היצע

4 מדיניות מוניטרית

## תורת הכמות של הכסף (הגישה הקלאסית)

אנשים מחזיקים בכסף כדי לבצע עסקאות

- $Y$  - סך התוצר במשק בפרק זמן מסוים
- $P$  - מחיר יחידת תוצר
- $P \times Y$  - תוצר נומינלי, **ממד להיקף העסקאות** שמתבצעות במשק בתקופה מסוימת
- $M$  - כמות הכסף המשמשת לרכישת תוצר, כמובן ש- $M$  יכול להיות קטן מהתוצר הנומינלי
- $M \times V$  - **כמות הכסף שמחליפה ידיים בתקופה**

$$M \times V = P \times Y$$

$$V = \frac{P \times Y}{M}$$

## הריבית משפיעה על מהירות המחזור של הכסף

- אנו מצפים שהביקוש ליתרות ריאליות יהיה מתואם שלילית עם הריבית
- לכן נצפה למתאם חיובי בין הריבית לבין מהירות המחזור.

$$V = \frac{Y}{\left(\frac{M}{P}\right)}$$

$$i \uparrow \implies V \uparrow = \frac{Y}{\left(\frac{M}{P}\right) \downarrow}$$

## מניע העסקאות

- זהו מודל של ניהול אופטימלי של כסף
- מצד אחד יותר כסף נזיל  $\Leftarrow$  יותר עסקאות
- מצד שני יותר כסף נזיל  $\Leftarrow$  הכנסה מריבית יורדת
- משמע יש צורך לאזן בין כמות העסקאות הרצויה לבין מזעור הפסדי ריבית

בשביל למצוא את כמות המשיכות האופטימלית, נגדיר את פונקציית העלות הבאה ונמערז

$$C(N) = \underbrace{i \cdot \frac{y}{2N}}_{\text{הפסד ריבית}} + \underbrace{a \cdot N}_{\text{עלות משיכה}}$$

$$\min_N C(N)$$

$$N^* = \sqrt{\frac{y \cdot i}{2 \cdot a}}$$

לפי הגדרה, במודל, הביקוש לכסף הוא כמות הכסף הרצויה הממוצעת בחודש, לכן :

$$M^d = \frac{y}{2N^*} = \sqrt{\frac{a \cdot y}{2 \cdot i}}$$

$$V = \sqrt{\frac{2yi}{a}}$$

## מסקנות

$$i \uparrow \implies M^d \downarrow \quad \textcircled{1}$$

$$a \uparrow \implies M^d \uparrow \quad \textcircled{2}$$

$$y \uparrow \implies M^d \uparrow \quad \textcircled{3}$$

## הגדרות

- $M$  - כמות הכסף (כל הכסף שנמצא ברשות הציבור בין אם הוא פיזי או דיגיטלי)
- $B$  - בסיס הכסף (כל הכסף הפיזי שקיים במשק)
- $C$  - מזומן בידי הציבור
- $D$  - פקדונות העו"ש של הציבור (כסף שהציבור הפקיד לבנק + הלוואות שלקח אל חשבון העו"ש)
- $R$  - רזבות של הבנקים המסחריים
- $\frac{C}{D} = cr$  - יחס מזומן עו"ש (הציבור שומר על יחס קבוע בין הכסף שהוא מחזיק במזומן לבין כסף שמוחזק בבנק)
- $\frac{R}{D} = rr$  - יחס הרזבה (יחס שהבנק נדרש לשמור עליו בין הרזבות בכספות שלו לבין הפקדונות של הלקוחות)

מכך נובעות הקשרים הבאים:

$$M = C + D$$

$$B = C + R$$

כמות הכסף פרופורציונלית לבסיס הכסף:

$$m = \frac{M}{B} = \frac{C + D}{C + R} = \frac{C/D + D/D}{C/D + R/D} = \frac{cr + 1}{cr + rr} > 1$$

זה בגלל ש  $rr < 1$ .

במילים

כאשר בסיס הכסף גדל ב-1 שקל כמות הכסף גדל ב-  $\frac{cr+1}{cr+rr} > 1$ .



## היצע הכסף

היצע הכסף תלוי ב3 משתנים אקסוגניים:

- ①  $B$  - בסיס הכסף - ככל שבסיס הכסף גדול יותר כך כמות הכסף במשק תגדל
- ②  $rr$  - יחס הרזבה - ככל שיחס הרזבה קטן יותר כך היצע הכסף במשק יהיה גדול יותר
- ③  $cr$  - יחס מזומן עו"ש - ככל שיחס בין המזומן לעו"ש נמוך יותר כך היצע הכסף במשק גדול יותר

## איך זה עובד?

עד כה, במודלים שלמדנו בקורס הנחנו שהבנק שולט בכמות הכסף במשק ובהתאם לכך נקבעת הריבית במשק. אך בפועל התהליך הוא הפוך, הבנק המרכזי קובע את הריבית המוניטרית במשק ובהתאם אליה הוא מזרים / מושך כסף מהמשק במידת הצורך.

המטרה של הבנק המרכזי היא לשמור על יעד האינפלציה של המשק תוך התחשבות בתוצר ובביצועים של המשק (לדוגמה אבטלה).

## כלים נוספים שיש לבנק המרכזי פרט לריבית

- 1 פקדונות והלוואות לבנקים מסחריים
- 2 מלווה קצר מועד (מק"מ)
- 3 פעילות בשוק ההון (רכישה / מכירה של אגרות חוב ממשלתיות)

## חשיבות הפיקוח

המערכת הפיננסית משמשת כמתווכת בין מלווים לווים  $\Leftarrow$  לכן היא דורש אמון רב מהציבור שהכסף שלהם מוגן והם תמיד יוכלו לקבל אותו בחזרה.

על מנת לעשות ליצור אמון כזה ישנם פיקוח רב על הבנקים שחלקו בא לידי ביטוי על ידי יחס הרזבה (כרית ביטחון).

לבנקים תמיד תהיה נטייה להסתיר מקרים של חדלות פרעון של לקוחות הבנק מכיוון שצריך להכיר בהפסד על חובות שאבדו, הנכסים הללו נקראים נכסים רעילים ואחד התפקידים של מפקח על הבנקים זה לבדוק ולחפש נכסים רעילים.

ריצה אל הבנק - חוסר אמון של הציבור במערכת הבנקאות אשר גורמת לחלק גדול ממנו למשוך כסף מהבנק ולקרסה של מערכת הבנקאות.

## דרכים למנוע נפילה של בנק כתוצאה של ריצה אל הבנק

- 1 ביטוח פקדונות
- 2 מגבלות משיכה בתקופות של פאניקה
- 3 פיקוח הדוק על הבנקים
- 4 מימון חובות הבנק במקרה של פשיטת רגל