

מאקרו א' - $IS - LM$

מתן לבינטוב

אוניברסיטת בן גוריון בנגב

הנחות

- התוצר נקבע בטווח קצר לפי ביקוש
- בטווח קצר המחירים קשיחים
- המשק יכול בנקודת שיווי משקל אשר גבוהה יותר או נמוכה יותר מתוצר פוטנציאלי

עקומת IS הינה העקומה אשר על גביה נמצאים אוסף הצירופים של תוצר וריבית אשר מביעים לש"מ בשוק המוצרים

נוסחאות

$$IS: Y = C + I + G$$

$$C = C_0 + cY^d = C_0 + c(Y - T) ; \quad T = T_0 + tY$$

$$I = I_0 - bi$$

$$G = G_0$$

$$IS: Y = \alpha (A_0 - bi) \quad \alpha = \frac{1}{1 - c(1 - t)} \quad \text{המכפיל הקיינסיאני}$$

$$A_0 = C_0 - cT_0 + I_0 + G_0$$

שיפוע עקומת IS

בגלל הצירים שיפוע העקומה צריך להיות לפי $\frac{\partial i}{\partial Y}$. אולם יותר קל לגזור את העקומה שהיא לפי $\frac{\partial Y}{\partial i}$ ופשוט לעלות בחזקת מינוס 1

$$\frac{\partial Y}{\partial i} = -\alpha b \implies \frac{\partial i}{\partial Y} = \frac{-1}{\alpha b}$$

ΔIS

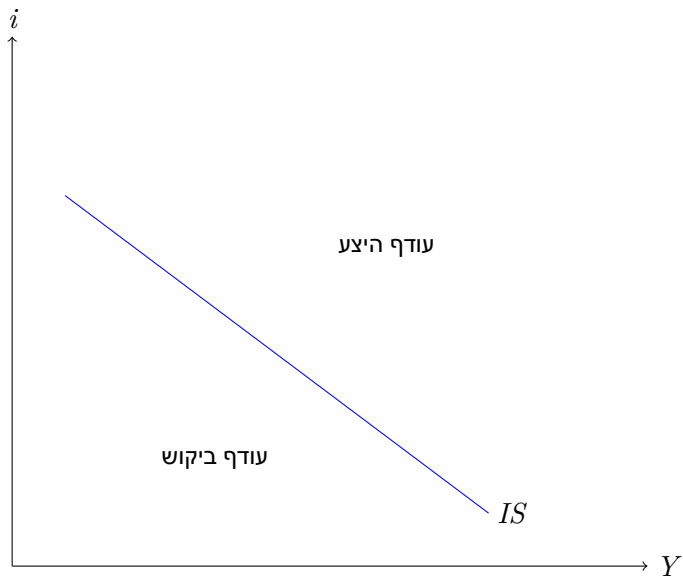
$$\Delta Y = \alpha [\Delta A_0 - b\Delta i]$$

היסט אופקי $\Delta i = 0$

$$\Delta Y = \alpha \Delta A_0$$

היסט אנכי $\Delta Y = 0$

$$\Delta i = \frac{\Delta A_0}{b}$$



עקומת LM היא עקומה אשר על גביה נמצאים אוסף הצירופים של תוצר וריבית אשר מביאים לשיווי משקל בשוק הכסף.

נוסחאות

$$LM: \left(\frac{M}{P}\right)^d = \frac{M^s}{P}$$

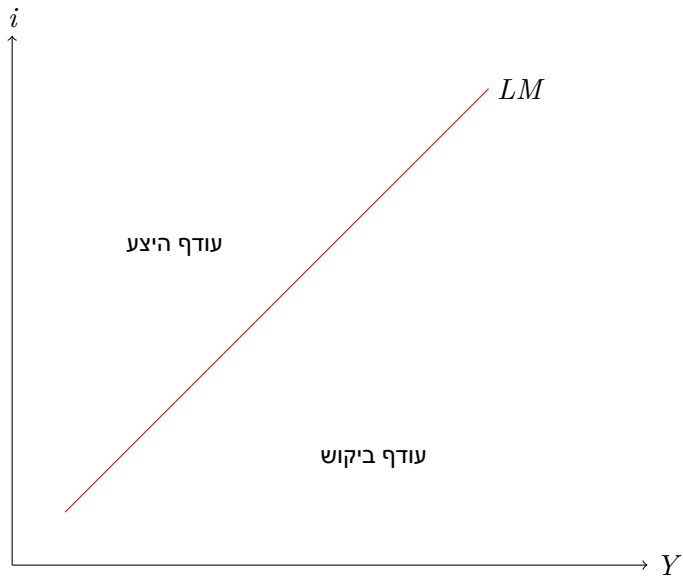
$$\left(\frac{M}{P}\right)^d = \frac{M_0}{P} + kY - hi$$

$$LM: i = \frac{1}{h} \left[ky + \frac{M_0 - M^s}{P} \right]$$

• M_0 הינו מינע הביטחון

• k מניע עסקאות

• h מניע ספקולטיבי



ΔLM

$$\Delta i = \frac{1}{h} \left[k \Delta Y + \Delta \frac{M_0}{P} - \Delta \frac{M^s}{P} \right]$$

היסט אופקי $\Delta i = 0$

$$\Delta Y = \frac{\Delta \frac{M^s}{P} - \Delta \frac{M_0}{P}}{k}$$

היסט אנכי $\Delta Y = 0$

$$\Delta i = \frac{\Delta \frac{M_0}{P} - \Delta \frac{M^s}{P}}{h}$$

קיים שילוב יחיד של תוצר וריבית אשר מביא לשיווי משקל בשוק המוצרים ובשוק הכסף במקביל לכל מצב עולם. שילוב של שתי העקומות הצבה של שוק הכסף בשוק המוצרים דרך הריבית.

IS – LM

$$Y = \frac{\alpha h}{h + \alpha b k} \times A_0 + \frac{\alpha b}{h + \alpha b k} \times \left(\frac{M^s - M_0}{P} \right)$$

