

אינפלציה תיאורטית ומדודה

(רבעון לכלכלה 130, אוקטובר 1986)

אפרים תמרי

אינפלציה (קצב גידול המחירים) היא תוצאה של שינוי לאורך זמן ביחס בין כסף ותפוקה המצויים במשק ומובאים לשוק לשם החלפה. זו נמדדת בשווקים השונים באמצעות פרוצדורות סטטיסטיות שונות, ובישראל על-ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (למ"ס). קיימים מצבים במשקים מודרניים, בהם האינפלציה הנמדדת בשוק אינה אותה אינפלציה אשר היתה מתקיימת אילו לא התערבותה האדמיניסטרטיבית של הממשלה (להוציא התערבותה כספק שירותים ציבוריים). לרמת האינפלציה אשר היתה מתקיימת אילו לא התערבות הממשלה נקרא "אינפלציה תיאורטית" ולאנפלציה הנמדדת בפועל (על ידי לשכות סטטיסטיות) נקרא "אינפלציה מדודה".

P^T רמת המחירים התיאורטית בזמן t , אינפלציה תיאורטית סימנה π^T ,

$$P^T = \sum_t \pi^T(t) dt \quad \text{לכל זמן } t \text{ מתקיים}$$

P^I רמת המחירים המדודה בזמן t , אינפלציה מדודה סימנה π^I

$$P^I = \sum_t \pi^I(t) dt \quad \text{לכל זמן } t \text{ מתקיים:}$$

אינפלציה תיאורטית היא פונקציה ישירה של שינוי בגורמי האינפלציה: כסף (M1), תפוקה (Q), ויחסי התגובה (c,k), המבטאים את פרופורציות הכסף והתפוקה המובאים לשוק לשם החלפה בהתאמה (מקדמי גרשם). אינפלציה מדודה מבטאת את מרכיביה (היינו, ווקטורי בסיס הפורשים את מרחב המחירים: שכר (W), רווחים (Z), ריבית (r) ושער-חליפין (e)). יש מצבים בהם מרכיבי האינפלציה המדודה (שכר ורווחים, ריבית ושער-חליפין) מוחזקים אדמיניסטרטיבית בסטייה מערכיהם התיאורטים (על-פי צווי-ממשלה וסובסדיות, מיסים ושער-חליפין מוכרז).

בין האינפלציה התיאורטית לגורמיה מתקיים הקשר הבא: $P_t^T = \Phi(M, Q, k, c)_{-t}$

בין האינפלציה המדודה ומרכיביה מתקיימת הזהות הבאה: $P^I \equiv \Psi(W, Z, r, e)$

בין גורמי האינפלציה התיאורטית לבין מרכיבי האינפלציה המדודה קיים הקשר הבא:

$$(W, Z, r, e) = \Omega(M, Q, k, c)$$

מאחר שאין "יש מאין", הרי אין באפשרות הממשלה ליצור לאורך זמן מצב של הפרש קבוע בין אינפלציה תיאורטית לאינפלציה מדודה. אי לכך לאורך הזמן ההפרשים מתאפסים ומתקיים :

$$\sum_t \pi^\varepsilon(t) dt = 0, \quad \pi^\varepsilon \equiv \pi^T - \pi^I, \quad 0 < t < \infty$$

כל משק (חופשי או טוטליטרי, קפיטליסטי או קומוניסטי, ביזורי או ריכוזי, תכנוני או פיקוחי) מגיע בסופו של דבר לאיזון. והאיזון מתקיים כאשר:

$$P^I = \Psi \circ \Omega \circ \Phi^{-1}(P^T) \equiv \Xi(P^T)$$

כאשר Φ הפיכה רק בדיעבד \circ , מסמן הרכבת פונקציות Ξ , אופרטור הסטייה.

מדיניות הייצוב של ישראל (יולי 1985) מבוססת על ההנחה כי Φ הפיכה למפרע מפאת ההצמדה, היינו הקשר בין כסף, תפוקה ואינפלציה הוא סימטרי לשני הכיוונים. וכי אנו יודעים ושולטים בקשר Ψ , שבין מרכיבי האינפלציה ורמתה, על הקשר הזה גם מבוסס פיקוח מחירים.

משטרים כלכליים

באמצעות ההפרש, בין האינפלציה התיאורטית והמדודה, ניתן למיין את המשטרים הכלכליים-פוליטיים:

משק חופשי הוא משק אשר בו בכל זמן ההפרש בין האינפלציה התיאורטית והמדודה הוא אפס.

משק קוואזי-חופשי הוא משק אשר בו ההפרש, בין האינפלציה התיאורטית והמדודה שונה מאפס, אולם לאורך זמן סכום ההפרשים מתאפס.

משק פסבדו-חופשי (טוטליטרי) בכל זמן ההפרש שונה מאפס, וסכום ההפרשים לאורך הזמן אינו מתאפס, אלא באמצעות השווקים השחורים שאינם נמדדים.

משק חופשי

משק מסוג זה מתאפיין בכך שהאינפלציה המדודה משקפת נאמנה את האינפלציה התיאורטית, ואין (או כמעט שאין) בכוחו של השלטון לגרום להטייה בין השתיים, ארה"ב היא הדוגמה לכך.

משק קוואזי-חופשי

במשק זה האינפלציה התיאורטית והמדודה אינן שוות בכל נקודת זמן, אך לאורך הזמן סכום הסטיות מתאפס. זאת משום שקיומן של הסטיות עולה לממשלה כסף (בסובסידיות, בתמיכות שער-חליפין ובאובדן מיסים) ומפריע לה בתפקודה כספק שירותים. כאשר העלות גבוהה מדי, והופכת בלתי נסבלת במונחי תקציב, נאלצת הממשלה להפעיל 'מדיניות כלכלית חדשה' (מה שמכונה 'גזירות' בלשון העם) הכוללת בדרך כלל ביטול (במקרה הטוב) או התאמה (במקרה הרע והשכיח) של תשלומים המאפשרים את קיומן של הסטיות.

ההכרח לבצע התאמות נובע מאופי המשטר הפוליטי במשק קוואזי-חופשי, המשטר מאפשר לממשלה לממן את הסטיות ול"טפל" באינפלציה אך ורק באמצעות מקורות התקציב בלבד. כל אימת שהמיגבלה נעשית אפקטיבית נדרש תיקון. מכניזם מחזורי זה אשר מצוי בדרך כלל במשקים סוציאל-דמוקרטים, מאפשר לממשלה הנבחרת לקדנציה של מספר שנים להנות פעמיים. גם להדפיס כסף (וליצור יש מאין) וגם ליצור מצב (ארעי) של יציבות לכאורה במחירים. ישראל (ולא רק היא) מהווה דוגמה קלאסית למשק מסוג זה, ותוכניות המיתון 1965/66, 1975/76, 1985/86, הן הביטוי לכך (אכן, מחזוריות של 10 שנים).

משק פסבדו-חופשי (טוטליטרי)

במשק מסוג זה האינפלציה התיאורטית והמדודה שונות בכל זמן וסכום הסטיות לא מתאפס לאורך הזמן, אלא מקוזז בשווקים השחורים הבלתי מדידים [Klein,1956]. בעוד שבמשטר חופשי אין השלטון יכול לתעתע באינפלציה מחוסר משאבים, ובמשטר קאוזי-חופשי, רק מקורות התקציב עומדים לרשות השלטון, הרי במשטר טוטליטרי (פסבדו-חופשי) ניתן לקיים את ההטייה (התעתוע) באמצעות התקציב, הצבא והמשטרה.

ראיון עם ח"כ מאיר וילנר (מזכיר רק"ח – המפלגה הקומוניסטית הישראלית) לאחר ביקורו בברה"מ.

מראיין: אילן מגט (כל העיר 21.3.1986)

ש': "מה קצב האינפלציה שם"?

ת': "מי אמר שיש אינפלציה? המחירים יציבים. נסיעה ברכבת התחתית עולה כחמש קופקות מאז 1928, הלחם שאתה קונה ב-18 קופקות..."

ש': "חוץ מקצב הצמיחה, אין בעיות אחרות"?

ת': "יש בעיות..., יש בעיות איך להשתמש בכסף, הרי בנק אתה לא יכול לקנות שם..."

הדפסה ואינפלציה

מאז שנות השלושים של המאה ה-20 עת נוצרה הקומבינציה של המשבר הגדול והתפתחותה של התיאוריה הקיינסיאנית, מקיימות מרבית ממשלות העולם גרעונות תקציביים ממושכים המביאים לגידול מוניטרי רציף (פר תפוקה) בארצותיהן. גידול זה חייב להביא לידי גידול באינפלציה התיאורטית. גרעונות אלו תפקידם למנוע אבטלה וליזום צמיחה במקרה הטוב, או לשמר כוח פוליטי במקרה הרע (בדרך-כלל השניים משולבים, ואין בהכרח סתירה ביניהם).

בטווח הארוך (5 שנים ויותר) הקשר בין שיעור הגידול המוניטרי (פר תפוקה) והאינפלציה הוא פרופורציונלי, כאשר הפרופורציה משתנה עם השתנות הגידול המוניטרי ליחידת תפוקה. ככל

שגבוה קצב הגידול המוניטרי ליחידת תפוקה, כן גבוהה הפרופורציה (להלן הפרופורציה המונטרית). אולם בטווחים קצרים (בעיתות מלחמה, ריבית ושיעורי אבטלה גבוהים, תיסוף ופיקוח מחירים) ניתן למצוא סטיות מהפרופורציה המוניטרית. בפועל אנו יודעים רק את האינפלציה המדודה בכל סוגי המשקים, ואילו האינפלציה התיאורטית היא מושג מופשט. במשק חופשי מתלכדים שני המושגים: ה'אינפלציה התיאורטית' וה'אינפלציה המדודה'.

סטייה מהפרופורציה המוניטרית אפשרית במשק חופשי באמצעות שינוי ביחסי התגובה בלבד (מקדמי גרשם, C, K , אלא יכולים להשתנות בעיקבות מלחמה, ריבית ואבטלה גבוהים). במשק קאוזי-חופשי הסטייה בין האינפלציה התיאורטית והמדודה אפשרית עקב שינויים ביחסי התגובה (בעיקבות מלחמה, ריבית ואבטלה גבוהה); סובסידות; מיסים; תיסוף ופיחות של מט"ח; פיקוח מחירים; הקפאת שכר או התערבות אדמיניסטרטיבית של הממשלה. במשק טוטליטרי (פסבדו-חופשי) הסטייה אפשרית עקב אותם גורמים, המנויים לעיל, בתוספת הפעלת כוח מצד המנגנון השליט (נישול פרנסה, מאסר, הגלייה ותלייה).

הפולסים המובחנים בכלכלה הישראלית הם חלק אימננטי ופועל יוצא של מדינות מקרו-תקציבית כושלת, המנסה ללא הצלחה להחליף מדיניות מקרו-כלכלית הכרחית, ואשר רצונה ומטרתה "להתחכם" לפרופורציה המוניטרית, או במינוח המקובל לנטרל את ההשפעה המרחיבה אשר לגרעונות הממשלה, והדפסת הכסף הנובעת מהם על האינפלציה.

מדיניות זו מקורה בהעדר איזון בין כוחה של המערכת הפוליטית לעומת כוחה של המערכת הכלכלית מקצועית לטובת הראשונה. הפתרונות המתקבלים לבעיות של מחסור והקצאה אופטימלית, הם פוליטיים-אדמיניסטרטיביים (סובסידיות, פטורי-מיסים, מענקים ומלוות וכדומה). ולא, כפי שצריך היה להיות, דרך תמחיר נכון. אי לכך, פעם המשבר בא במאזן התשלומים, פעם באינפלציה, פעם במניות בנקים, פעם במשאב המים (הנמכר בזול ומאפשר חקלאות "משגשגת"), ובפעם הבאה זה עלול להיות במיגזר החובות.

ההצמדה בשוק ההון, המטבע, השכר והחובות, יצרה סימטריה סיבתית בין כסף (פר תפוקה) לבין מחירים, בעוד שהתהליך הוא א-סימטרי ומקיים אנטרופיה משלו, אנטרופיה זו באה לידי ביטוי בכיוון הסיבתיות, מהיחס הגבוה של כסף ליחידת תפוקה אל היחס הנמוך של כסף ליחידת תפוקה (האינפלציה מבטא אנטרופיה זו והיא המדד לה). אינפלציה היא סוג של אנטרופיה. כסף (ליחידת תפוקה) נוטה להתפזר בין השווקים, מהיחס הגבוה אל היחס הנמוך - עד הגיעו לשוויון. המסחר (הפנימי והחיצוני), הוא ביטוי לאנטרופיה זו בכלכלה מוניטרית.

מקורות:

אפרים תמרי (יולי 1985) "אנטומיה של טרגדיה", רבעון לכלכלה 124.

Klein, J.J., (1956) "German Money and Prices, 1932-44". in Friedman, M.,(editor). Studies in the Quantity Theory of Money,. University of Chicago. ■

www.bentamari.com/ecometry