

## מדד דחף פיסקאלי למשק הישראלי

מומי דהן

### עיקר הממצאים

השינויים בתקציב הסקטור הציבורי יכולים לנבוע משני מקורות: (א) צעדים שנקטה הממשלה במשך שנת התקציב, ויש להם השפעה פיסקאלית. (ב) תנודות בהיקף הפעילות הכלכלית; אלה משפיעות בעיקר על ההכנסות ממסים, אבל גם על ההוצאות (למשל דמי אבטלה). ההבחנה נחוצה לשם כימות ההשפעה התקציבית של המדיניות היזומה, שהיא השפעה פרמננטית (כל עוד מתקיימת אותה מדיניות) – להבדיל מהשפעות אוטומטיות, שהן מטבען זמניות. כך, למשל, אם הגירעון גדל בגלל מיתון זמני (מצב שבו שיעור הצמיחה של התוצר נמוך מן הממוצע הרב-שנתי), שהביא לירידתן של ההכנסות ממסים ולגידול התשלומים של דמי האבטלה – נוכל לצפות כי בעתיד, בשנת גיאומה, ישוב הגירעון ויצטמצם, ובכך יתקזז הגידול שהיה קודם לכן: שינויים כאלה הם אפוא זמניים.

ההבחנה בין שינוי תמידי בגירעון – תוצאת פעולות הממשלה – לשינוי זמני, יש לה השלכות על צבירת החוב הציבורי, כמו גם על הערכת תרומתה של הממשלה לסך הביקושים במשק. מובן שההשפעה הנקייה של צעדי הממשלה אינה ידועה, משום שתנודות בהיקף הפעילות הכלכלית משפיעות גם הן על התקציב.

קרן המטבע הבינלאומית (IMF) נוהגת לפרסם, לגבי שבע המדינות המתועשות, מדד תקופתי לכיוונה ולעוצמתה של המדיניות הפיסקאלית היזומה שנקטה במדינות אלו. מדד זה מנטרל את השפעת התנודות בפעילות הכלכלית על התקציב. מדד ה-IMF מתאים למדינות שבהן שיעור האינפלציה הוא חד-ספרתי ויציב, לא למדינות שידעו היפר-אינפלציה ואי-יציבות. עבודה זו באה להתאים את מדד ה-IMF למשק הישראלי, ולשם כך מוצע לכלול בין הגורמים המשפיעים על התקציב את ההשפעה האינפלציונית הנעוצה בפיגור הזמן שבין מועד תשלום המס (העובד למעסיקו, הצרכן למוכר) לבין מועד העברתו לממשלה.

מן העבודה עולה, כי שימוש במדד המותאם להיקף הפעילות הכלכלית עדיף בדרך כלל, על שימוש בגירעון התקציבי בפועל, כאינדיקטור להערכת המדיניות היזומה של הממשלה.

השימוש במדד דרוש במיוחד בשנים שבהן אנו עדים לסטייה גדולה משיעור הצמיחה הרב-שנתי הממוצע – דהיינו שנות שפל או גיאומה.

## 1. מבוא

מטרת העבודה היא להציג גישה אמפירית פשוטה לחישוב מדד, שיתאר את כיוון המדיניות הפיסקאלית היוזמה ויצביע על עוצמתה, כפי שנהוג בקרן המטבע הבינלאומית (IMF), וכן להתאים מדד זה למשק הישראלי.

הגירעון בפועל של הסקטור הציבורי מושפע מתנודות בפעילות הכלכלית, ולכן אינו מייטיב לתאר לבדו את המדיניות הפיסקאלית היוזמה של הממשלה. כדי להבחין בין צעדי הממשלה, שהם אקסוגניים, לבין שינויים אוטומטיים בתקציב, שאינם נובעים מצמיחה (או מנסיגה) של התוצר, יש לאמוד את גירעון הסקטור הציבורי בנטרול השפעות אוטומטיות. הגירעון בפועל של הסקטור הציבורי אינו מבחין בין גורם לתוצאה. אם, למשל, הגדילה הממשלה את הצריכה הציבורית, במצב של אבטלה, היה התוצר גדל, וגידולו היה מביא בעקבותיו עלייה של הכנסות הממשלה ממסים. שימוש בגירעון בפועל כמדד לפעילות היוזמה של הממשלה לוקה אפוא בהטיה כלפי מטה, ומכאן שכדי לעמוד על השפעת המדיניות הפיסקאלית יש לנטרל את תנודות הגירעון הנובעות משינויים בפעילות הכלכלית.

בספרות מוצגים אופנים רבים לניכוי המחזוריות מהגירעון בפועל, כך שישמש מדד להערכת המדיניות הפיסקאלית היוזמה של הממשלה. ניכוי המחזוריות מהגירעון בפועל מודל לראשונה בידי Brown (1956), אם כי הרעיון הועלה עוד קודם לכן. במהלך השנים היתה התפתחות במספר כיוונים: תחילה נהגו להתאים את הגירעון על ידי התאמת המסים בלבד; עם הזמן זוהו בצד ההוצאות סעיפים המגיבים אף הם לתנודות בהיקף הפעילות הכלכלית, כמו אבטלה ותשלומי העברה אחרים (Teeters, 1971). בשנים האחרונות נעשים ניסיונות לשלב בהתאמת הגירעון בפועל גורמים כמו אינפלציה (de-Leeuw and Holloway (1981), וריבית Holloway (1987)). כללית יש שתי גישות נפרדות לחישוב החלק האוטומטי של הגירעון, ומהן מסתעפים האופנים הרבים לחישוב מדדים להערכת המדיניות הפיסקאלית. דרך אחת היא אמידה אקונומטרית ישירה של הפרמטרים המשמשים לחישוב הגירעון המותאם לתעסוקה מלאה (למשל de-Leeuw and others (1980)). שיטה זו ידועה בספרות בשם High-Employment Deficit — גירעון בתעסוקה מלאה. הדרך השנייה היא "ניחוש" פרמטרים במקום אומדנים שמתקבלים ממשוואות אקונומטריות (למשל Heller and others (1986)), ואותה נבדוק בעבודה זו. לגבי המשק האמריקני נמצא (Dernburg 1975), שאין הכרל משמעותי בין התוצאות האמפיריות של שתי הגישות. על אף שכלולם של מדדים אלו עדיין יש המערערים על הקביעה, כי הגירעון המותאם למחזור הפעילות הוא המדד הרלבנטי לבחינת השפעתה של הממשלה על הפעילות הכלכלית. (Kotlikoff, 1989; Buiter, 1983). דיון נרחב נמצא אצל Mackenzie (1989). בפרק הבא נתאר את מדד ה-IMF תוך השוואה לגירעון בפועל. בפרק השלישי נציג את החסרונות של מדד זה כשמדובר במשק הישראלי. לאחר מכן נביא את התוצאות המתקבלות על סמך המדד המקורי, ונשווה אותן לאלה של המדד הכולל את השפעת האינפלציה; נסיים בדיון בהרחבות הנדרשות לשיפור המדד.

## 2. מדידת הדחף הפיסקאלי (fiscal impulse) לפי גישת ה-IMF

הגישה שאימצה קרן המטבע הבינלאומית (IMF) לאמידת כיוון המדיניות הפיסקאלית ועוצמתה לגבי כל המדינות הנכללות בסקירה העולמית של הקרן היא של הנחות מפשטות

בחישוב מדד הדחף הפיסקאלי. פישוט החישוב כופה על המדד מגבלות, אם כי לא כאלה השוללות את תוקפו.

מטרת המדד היא לאמוד את הכיוון והעוצמה של המדיניות הפיסקאלית היוזמה (discretionary policy), ולשם כך יש לנכות את החלק האוטומטי של הגירעון בפועל. השינויים האוטומטיים בגירעון קיימים בשני צדדיו של תקציב הסקטור הציבורי; בצד ההכנסות תנוכה פעולת המייצבים האוטומטיים, המקטינה את המסים בזמן שפל ומגדילה אותם בזמן של גיאות בפעילות הכלכלית. את השפעתם של המייצבים האוטומטיים מנטרלים על ידי הצמדת ההכנסות של הסקטור הציבורי לתוצר בפועל, כך שיישמר יחס קבוע ביניהם. בצד ההוצאות ננטרל את גידולן של הוצאות הסקטור הציבורי באמצעות הצמדתן לתוצר הפוטנציאלי.

הכנסות הממשלה בתקציב נייטרלי מהשפעות אוטומטיות בשנה מסוימת,  $T_t^n$ , מחושבות על ידי הכפלת שיעור המס בתוצר של שנת הבסיס,  $\tau_0$ , ברמת התוצר בפועל של אותה שנה,  $Y_t^A$ :

$$(1) \quad T_t^n = \tau_0 Y_t^A.$$

אם גמישותן של הכנסות הממשלה ביחס לתוצר בפועל שונה מיחידתית יהיה המדד מוטה. במקרה כזה, שינוי במסים המיוחס למדיניות פיסקאלית יזומה נובע בעצם מפעולת המייצבים האוטומטיים. ההנחה שהכנסות הממשלה הן בעלות גמישות יחידתית לתוצר בפועל קריטית לצורך חישוב המדד בעבודה זו, ולכן עלינו להצדיק את השימוש בה. לכאורה, היה עדיף לאמוד את הגמישות על סמך הנתונים, אולם השינויים התכופים שחלו במערכת המס מגבילים מאוד את האפשרות להשתמש בכלים האקונומטריים המקובלים לצורך קבלת אומדן של גמישות תקבולי המס ביחס לתוצר של המשק. המלצות ועדת בן-שחר לרפורמה במיסוי, שהתקבלו ב-1976, גרמו שינוי מהותי בחוקי המס שהתקיימו עד אז. כך גם הוצאה האינפלציה בתחילת שנות השמונים עד לשיעור שנתי של כ-450 אחוזים במשך שנת 1984, וכדי להתמודד עם הקשיים שכופה האינפלציה נדרשו התאמות בחוקי המס. נוסף על כך מתקבלים לעיתים קרובות חוקי מס חדשים, הבאים במקום חוקים קיימים או לצדם. איכות הקשרים בין משתנים כלכליים נפגמת או מאבדת מערכה כשחלים שינויים משמעותיים ותכופים באמצעי המדיניות (Lucas, 1976), ולכן אמידת פונקציית מס מקרו-כלכלית במשק הישראלי לצורך חישוב הגמישות לוקה בהטיה המעמידה בספק את תקפות האמידה. הגחת הגמישות היחידתית סבירה במובן זה: אם הגמישות גדולה מאחת, מתקבל, בטווח הארוך, ש- $T > Y$ ; אם, היא קטנה מאחת — משקל המסים בתוצר ישאף לאפס בטווח הארוך. שתי האפשרויות אינן מתיישבות עם ההיגיון הכלכלי ועם המציאות הכלכלית. נציין מיד, שגמישות הטווח הקצר יכולה להיות שונה מאחת.

ההוצאות, הנייטרליות מהשפעות אוטומטיות, בשנה מסוימת,  $G_t^n$ , מחושבות על ידי הכפלת שיעור ההוצאות בתוצר (למעט תשלומי אבטלה) של שנת הבסיס<sup>1</sup>,  $g_0$ , ברמת התוצר הפוטנציאלי של אותה שנה  $Y_t^A$ :

<sup>1</sup> בשנת הבסיס נקבעת השנה שבה התוצר בפועל שווה לתוצר הפוטנציאלי. הפירוש של שנת הבסיס בעבודה זו שונה מאשר במקור (Dernburg, 1975).

$$(2) \quad G_t'' = g_0 Y_t''.$$

ההצמדה של ההוצאות לתוצר הפוטנציאלי באה לבטא מספר גורמים, המביאים לשינויים אוטומטיים. ריבוי האוכלוסייה יביא לתוספת הוצאות אף אם לא נחקק חוק כלשהו במהלך השנה הנדונה. כך, למשל, מביאה כל תוספת לאוכלוסיית גילאי +65 לגידול תשלומי קצבות הזקנה של המוסד לביטוח לאומי ובמקביל מגדילה את השימוש במערכת הבריאות הציבורית. חלק נכבד מתשלומי ההעברה בישראל תלויים בשכר באמצעות חקיקה. הצריכה הציבורית תלויה אף היא בשכר באמצעות הסדרי שכר כלל משקיים. על כן שינויים בשכר המתלווים לשינויים בתוצר מהווים אף הם גורם אוטומטי בהוצאות הסקטור הציבורי.

חילוקי הדעות בספרות באשר לפונקציית ייצור מקרו-כלכלית הולידו מספר גישות לאמידת התוצר הפוטנציאלי — התוצר של המשק כשכל גורמי הייצור העומדים לרשותו מנוצלים ביעילות. השיטה שבחר ה-IMF לחישוב שיעור הצמיחה הפוטנציאלי היא בחירת תוצר של שנים שבהן היתה גיאות (או, לחלופין, שפל) בפעילות הכלכלית ו"מתיחת קו" ביניהם; כך ניתן לקבוע את שיעור הצמיחה של התוצר הפוטנציאלי. קביעת שיעור הצמיחה של התוצר הפוטנציאלי על פי התפתחות התוצר בפועל בעבר היא השיטה שנבחרה בעבודה זו בשל פשטות היישום. עוד נוסף, כי מבחינה כמותית ההבדלים בין הגישות השונות מזעריים, וניתוח רגישות לשיעור הצמיחה של התוצר, כפי שנעשה בעבודה זו, מתגבר עליהם. כעת ניתן לחשב את התקציב הניטרלי,  $S''$ :

$$(3) \quad S_t'' = T_t'' - G_t''.$$

לצורך הערכת המדיניות הפיסקאלית נשווה את השינוי בעודף התקציבי בפועל,  $\Delta S^A$ , לשינוי בעודף התקציבי, כשזה מנוטרל מהשפעות אוטומטיות,  $\Delta S''$ :

$$(4) \quad FI = \Delta(T_t'' - G_t'') - \Delta(T_t^A - G_t^A) = \Delta S_t'' - \Delta S^A.$$

כשהסימן  $\Delta$  מבטא את השינוי של המשתנה בין  $t-1$  ל- $t$ . משמעות משוואה (4) היא, שאם תקבולי הממשלה בפועל,  $T_t''$ , גדלים בשיעור העולה על שיעור גידולו של התוצר בפועל, הרוחף הפיסקאלי (fiscal impulse, FI) כתוצאה מפעילות הממשלה יהיה שלילי, ומכאן נסיק שבשנה זו היתה מדיניות פיסקאלית מרסנת — ולהפך. כך לגבי ההוצאות; אם השיעור הריאלי של עליית הוצאותיו של הסקטור הציבורי בפועל גדול משיעור הגידול של התוצר הפוטנציאלי, נסיק שהופעלה מדיניות פיסקאלית מרחיבה. באחוזי תוצר  $Y$  מדר הרוחף הפיסקאלי,  $\hat{fi}$  הוא בקירוב:

$$(5) \quad \hat{fi} = \Delta \left( \frac{S''}{Y} \right) - \Delta \left( \frac{S^A}{Y} \right).$$

משוואה (5) מודדת את העוצמה של המדיניות הפיסקאלית היוזמה באחוזי תוצר. נציין, כי ההיקף הסופי של השפעת המדיניות הפיסקאלית אינו מתבטא כאן לא בגלוי ולא במרומז; מתבטא רק האפקט הראשוני. זהו אפוא מדר המתאר את תוספת הביקושים הנובעת מהסקטור הציבורי.

מדד זה מוטה, משום שמבחינת ההשפעה על הביקוש המיצרפי, יש הבדל עקרוני בין מסים לבין ביקושיה הישירים של הממשלה למוצרים. לפי התיאוריה הקיינסיאנית, גביית שקל מס אינה מפחיתה את ביקושיהם של הפרטים כשקל אלא כפחות. לעומת זאת ביקושים ישירים של הממשלה בגובה שקל תרומתם לביקושי המשק שווה בדיוק לשקל. המדד אינו מבחין בין מסים לביקושים ישירים מבחינת השפעתם על הביקושים, וכן אינו מבדיל בין מסי חברות לתשלומי העברה. אולם יש לזכור, שמגבלת "המכפיל של תקציב מאוזן" תקפה גם כשלצורך הערכת המדיניות הפיסקאלית משתמשים בגירעון בפועל.

### 3. האינפלציה ומדד ה-IMF

מדד FI של ה-IMF, שתואר לעיל בהרחבה, אינו נותן ביטוי להשפעה האינפלציונית של פיגור הזמן בהעברת המסים על תקציב הממשלה, ובכך מטה את אומדן העוצמה והכיוון של המדיניות הפיסקאלית היוזמה. ירידה של הכנסות הסקטור הציבורי ממסים בגלל שחיקה אינפלציונית מתפרשת על פי מדד זה, בטעות, כמדיניות פיסקאלית יוזמה. לפיכך, כדי לבודד את אותם השינויים החלים בגירעון בהשפעתה של מדיניות פיסקאלית יוזמה, יש לנטרל את השפעת האינפלציה. החשיבות של השפעת האינפלציה הנעוצה בפיגור שבין מועד היווצרות העסקה למועד תשלום המס תלויה במידה רבה בשינויים בשיעור האינפלציה; האצה או האטה של האינפלציה במאות אחוזים, כפי שקרה באמצע שנות השמונים בישראל, משפיעות משמעותית על המדד.

האינפלציה משפיעה על תקציב הסקטור הציבורי באופנים שונים. ראשית, ברוב המשקים הריבית על החוב הפנימי אינה צמודה, ולכן במקרים של אינפלציה דרושות התאמות. כל העבודות שעסקו בגירעון בתעסוקה מלאה או באומדני גירעון מותאם למחזור — ובכללן מדד ה-IMF — כללו את השפעת האינפלציה על תשלומי הריבית של הממשלה בגין החוב. במשק הישראלי החוב הפנימי צמוד במידה כמעט מלאה. יתר על כן, גירעון הסקטור הציבורי מחושב על סמך ריבית ריאלית, ומכאן שאין צורך לתקן את תשלומי הריבית בגין האינפלציה.

שנית, האינפלציה גורמת להעלאה אפקטיבית של שיעורי המס הסטטוטוריים, אם אלה אינם מעודכנים לפי מדד המחירים. הימנעות מהצמדה מלאה של מדרגות המס ונקודות הויכוי מביאה לעלייה של יותר ויותר עובדים במדרגות המס, וכתוצאה מכך — לגידולם של תשלומי המס. אולם אם מניחים גמישות יחידתית של תקבולי המסים ביחס לתוצר, כפי שעשינו בעבודה זו, הרי שהאינפלציה אינה משנה את משקל המסים בתוצר (Tanzi, 1977). ההשפעה השלישית הנגרמת בעטייה של האינפלציה היא שחיקתן של הכנסות הממשלה ממסים בשל הפיגור שבין מועד היווצרות העסקאות הכלכליות למועד העברתם של תשלומי המס לרשויות (Tanzi, 1977) — "אפקט טנזי". השחיקה האינפלציונית תלויה בשינויים החלים בשיעור האינפלציה, ולא ברמת האינפלציה, כפי שמתואר בעבודתו של טנזי (1977). יתר על כן, לצורך תיקון ההטיה של המדד, חשוב להבחין בין האצה/האטה אינפלציונית שקובעי המדיניות צפו אותה להאצה/האטה בלתי צפויה. שינוי צפוי בשיעור האינפלציה יגרום לרשויות להיערך בעוד מועד לקיצורה של תקופת הפיגור בהעברת המס, וכך נמנע שינוי במידת השחיקה האינפלציונית; לא כן במקרה של שינוי בלתי צפוי. לפיכך ההשלכות של

אינפלציה לא צפויה על גביית המס אינן חלק ממדיניות ממשלתית יזומה, ויש לנכותן מהמדד. תגובתה של הממשלה על שינויים בשיעור האינפלציה היא בדרך כלל אטית; רק לאחר שמתברר כי השינוי אינו בן-חלוף, מסתגלת מערכת המסוי לרמה החדשה של האינפלציה, וזוהו גורם נוסף שיש להביאו בחשבון. השחיקה השנתית של ההכנסות ממסים בעטייה של אינפלציה,  $E_t$ , לתקופת פיגור של חודש במוצק היא:

$$(6) \quad E_t = T_t * \frac{\pi_t - \pi_{t-1}}{1 + \pi_t} .$$

כאשר  $\pi_t$  הוא שיעור האינפלציה החודשי הממוצע בשנה  $t$ , ו- $T_t$  הוא סך ההכנסות ממסים במחירים שוטפים בשנה  $t$ . לשם פשטות הנחנו, שתקופת הפיגור זהה לכל סוגי המסים. מכאן ש- $E_t$  מבטא את השחיקה הנגרמת בשנה  $t$  עקב הפיגור של תקופה מסוימת בהעברת המסים לממשלה. המדר המתוקן,  $fi^*$ , הכולל את השינוי בשחיקה האינפלציונית הוא:

$$(7) \quad fi^* = \Delta \left( \frac{S_t^n}{Y} \right) - \Delta \left( \frac{S_t^A}{Y} \right) - \Delta \left( \frac{E_t}{Y} \right) .$$

המשמעות של  $\Delta (E_t/Y)$  במדר המתוקן היא, שאם כתוצאה מהאצה אינפלציונית גדלה השחיקה של ההכנסות ממסים, אין לייחס גידול זה לצעדים היוזמים של הממשלה, ועל כן השינוי בשחיקה מופיע בסימן שלילי. במקרה של האטת האינפלציה מואט תהליך השחיקה של ההכנסות ממסים, ופירושו של דבר גידול אפקטיבי של תקבולי הממשלה בלי שהועלו שיעורי המס. משום כך אין לפרש את השפעתה של האטת האינפלציה כמדיניות פיסקאלית מרחיבה.

במהלך שנות האינפלציה הוכנסו בהסדרי תשלום המסים מספר שינויים, שמטרתם למזער את השחיקה של ההכנסות ממסים. נדגיש, שרוב הפעולות האלה נועדו לצמצם את תקופת הפיגור במסים על הכנסות שלא משכר, כמו מסי חברות, שבהם הפרש הזמן בין מועד היווצרות העסקה לבין מועד תשלום המס מגיע עד 12 חודשים. בשנת 1982 התקבל החוק למיסוי בתנאי אינפלציה; חוק זה לא השיג את מטרתו, ואף החריף את שחיקתן של ההכנסות ממסים. השפעה ממשית היתה, שנה לאחר מכן, להגדלת הניכויים במקור, שהקטינה את תקופת הפיגור בחלק זה של המס לחודש, ולהצמדת רוב המקדמות למחזור הפעילות, פעולה שצמצמה את הפיגור בחלק זה לתקופה של כחודשיים. ב-1984 הוחל בדיווח דו-חודשי במקום דיווח חודשי במע"מ עוסקים, מעבר שמשמעותו קיצור תקופת הפיגור ב-15 ימים. (בעקבות ירידת האינפלציה בוטל הסדר זה ב-1987 לגבי עוסקים קטנים). ב-1985 הוצמדו מסי הרשויות למדר המחירים לצרכן, הקנסות על פיגורים הועלו, ובכך קוצרה עוד יותר תקופת הפיגור. מהצעדים שנסקרו לעיל עולה, כי ברוב סוגי המסים נעה תקופת הפיגור בין חודש לחודשיים, וכי היא קוצרה או הורחבה בהתאם לשיעור האינפלציה. תקופת הפיגור אינה יכולה להיות אף פעם אפס, בשל מגבלות מינהליות. בלוח 4 מובאים אומדני השינוי בשחיקה לגבי תקופות פיגור של חודש, חודש וחצי וחודשיים. בעבודה הונח, שתקופת הפיגור בשנים 1980 עד 1982 היתה חודשיים, ומשנת 1983 ואילך — חודש וחצי. התוצאות לפי המדר המתוקן בגין האינפלציה, המופיע במשוואה (7) מובאות בלוח 5.

לפני שנרון בתוצאות נציין מגבלות נוספות העשויות להטות את מדד הרחף הפיסקאלי. המגבלות, להלן, לא יימדדו כמותית בעבודה זו, אם מפני גודלן הזניח של ההטיות הנגרמות בעטיין ואם מפאת הקושי להביאם לכלל ביטוי כמותי במדד.

א. מקור האינפלציה — השפעת האינפלציה, שמקורה בגורמים כמשכר דלק בעולם, על ההכנסות ממסים שונה מבחינה עקרונית מהשפעתה של האינפלציה הנובעת ממדיניות תקציב. אינפלציה שמקורה בעליית מחירי חומרי גלם בעולם אינה בשליטה של הממשלה, ולכן שחיקתן של ההכנסות ממסים בעטיה צריכה להיות מיוחסת לגורם חוץ-פיסקאלי. לעומת זאת, במקרה של מדיניות תקציב, המכוונת להגדלת התעסוקה במשק ומביאה לשינוי בקצב האינפלציה, חייבת שחיקתן של ההכנסות ממסים להיכלל ברחף הפיסקאלי. מובן שקשה לבודד את תרומת הממשלה לאינפלציה מיתר הגורמים.

ב. תגובה אוטומטית — המטרה של מדד הרחף הפיסקאלי היא להעריך את תרומת המדיניות היוזמה של הממשלה. גמישות יחידתית של המסים ביחס לתוצר יכולה ליצור הטיה אם בפועל גמישות זו שונה מאחת. אם גמישות ההכנסות ממסים גדולה מיחידתית בעת גיאיות כלכלית, תגדלנה הכנסות הממשלה יותר מאשר התוצר, וההפרש, שהוא בכחינת תגובה אוטומטית של מערכת המיסוי, ייוחס למדיניות היוזמה. אותם הדברים אמורים לגבי צד ההוצאות. אם הממשלה מחזיקה בכלל פיסקאלי שמטרתו לייצב את מגמת הצמיחה של התוצר, כלל מסוג  $G = g_0 y_f + g_1 (y_f - y^*)$ , כלומר מגדילה את הוצאותיה אם שיעור הצמיחה של התוצר בפועל נופל מזה של תעסוקה מלאה, ולהפך — מדיניות תגובה אוטומטית של הממשלה אינה צריכה להיכלל ברחף פיסקאלי שיעדו לזהות את המדיניות הדיסקרטית של הממשלה בשנה מסוימת. לפיכך, במשק מסוג זה הערכת המדיניות הפיסקאלית על סמך מדד הרחף הפיסקאלי לוקה בהטיות. עם זאת, יכולה הממשלה להשתמש, לצורכי מדיניות ייצוב, בצד ההוצאות, אולם רק במידה מוגבלת מאוד, משום שצד זה מאופיין בקשיחות כלפי מטה.

ג. הרכב צריכה — מערכת המיסוי בישראל מאופיינת בריבוי שיעורי מס גבוהים על מוצרי צריכה מיבוא לעומת שיעור מס אחיד על מוצרי צריכה מייצור מקומי. מחירי מוצרי צריכה מיבוא, כגון מוצרים בני קיימא וכלי תחבורה, כוללים מיסוי כבד, ולכן אם נגרמים שינויים חריפים בהרכב הצריכה, אלו משפיעים על תקבולי הממשלה ממסים. כך, למשל, בשנת 1983 ננקטה מדיניות שער חליפין (והמיסוי) שהוזילה מאוד את המוצרים מיבוא. הציבור חשב שהממשלה לא תתמיד במדיניות זו, ולכן הגדיל את הרכישות של מוצרים בני הקיימא ושל כלי התחבורה. הקנייה המוגברת של מוצרי יבוא העידה על אי האמינות שייחס הציבור למדיניות שער החליפין (והמיסוי), ואכן בשנת 1984 ירדה הרכישה של מוצרים מיבוא ירדה משמעותית, ולפיכך חריפה ירדת המסים באותה שנה. כדי למנוע הטיה של המדד יש לחשב מסים היפותטיים לגבי סל צריכה קבוע, כמו בחישוב מדד המחירים לצרכן. התרומה הכמותית של גורם זה ב-1984 היתה ירידה בת אחוז תוצר מתוך ירידה בת 8 אחוזי תוצר של ההכנסות ממסים.

#### 4. תוצאות

מבחנו של המדד יהיה בשתי שאלות: (א) האם האירועים המשמעותיים בתחום מדיניות הממשלה משתקפים במסקנות הנגזרות מהשימוש במדד  $\hat{f}$  להערכת המדיניות הפיסקאלית? (ב) האם השימוש במדד  $\hat{f}$  מביא לתוספת אינפורמציה מעבר לזו הגלומה בגירעון בפועל?

לפני שנדון בתוצאות נציין, שהמשתנה הרלבנטי לצורך העבודה הוא הגירעון התקציבי המקומי; הפעילות הממשלתית עם חו"ל נושאת אופי מוסדי, וכמעט אינה קשורה עם רמת הפעילות הכלכלית. היבוא הביטחוני וההעברות הבין-ממשלתיות, שמרכיבים את הפעילות עם חו"ל, מושפעים בעיקר מתנאים גיאוגרפיים, ולכן ההתאמות שערכתי לא כללו את תקציב חו"ל. גם מילווה החובה נושאים אופי זמני, ולכן הוצאו אף הם, כדי למנוע תנודות הנובעות מהחלטות שנתקבלו בעבר.

בעבודה נתרכז בתקופה 1980 עד 1989, אולם נתייחס גם לתקופה מוקדמת יותר. בכל תקופה נעמת את צעדי המדיניות שהופעלו עם התוצאות שהתקבלו על סמך המודר.

1963 עד 1989

השינוי בגירעון התקציבי בפועל משמש לרוב מדד להערכת כיוון המדיניות הפיסקאלית ועוצמתה, אף שהוא סובל מן המגרעות שהובלטו קודם לכן. התרחבות של הגירעון התקציבי בפועל — בהעדר מדד אלטרנטיבי — פירושה מדיניות פיסקאלית מרחיבה, ואילו צמצומו משמעותו מדיניות מרסנת. בלוח 1 מוצג השינוי בגירעון התקציבי בפועל לשנים 1963 עד 1989 (לפי הגדרות האו"ם הישנות לחשבונאות לאומית — OLD SNA), ובצדו מדד  $\bar{f}$ . בשנים רגילות, שבהן התוצר בפועל קרוב לתוצר של תעסוקה מלאה, כפי שהיה במרבית התקופה הנסקרת, לא נדרשות התאמות לגירעון בפועל בגין מחזור הפעילות הכלכלית. בתקופות כאלה אין למעשה צורך במדד כלשהו, וניתן להסתפק בגירעון בפועל כאינדיקטור למדיניות הפיסקאלית. כפי שהיינו מצפים תיאורטית, מתקבל מלוח 1, כי במרבית התקופה שלגביה יש נתונים (1963 עד 1989) המסקנות העולות מהערכת כיוון המדיניות הפיסקאלית על סמך מדד  $\bar{f}$  דומות לאלו המתקבלות על סמך השינוי בגירעון בפועל כאינדיקטור חלופי. מכאן שהמדד מתפקד היטב בשנים אלו, אולם אינו מספק תוספת אינפורמציה מעבר לזו הגלומה בגירעון בפועל.

לעומת זאת, כששיעור הצמיחה בפועל סוטה במידה משמעותית משיעור הצמיחה של התוצר הפוטנציאלי, מתקבלים הבדלים ניכרים בין מדד  $\bar{f}$  לשינוי בגירעון בפועל. בשנים של גיאות כלכלית נראה גידול רב של תקבולי המס, וכתוצאה מכך — צמצום של הגירעון התקציבי בפועל (או גידול העודף). לכן השימוש בגירעון בפועל כמדד להערכת המדיניות הפיסקאלית סובל מהטיה, שמתפרשת כהעלאת שיעור המס הסטטוטורי — קרי ריסון פיסקאלי (או התמתנות של ההרחבה הפיסקאלית). לעומת זאת נועד המדד לנטרל את השפעתה של סטייה משיעור הצמיחה הפוטנציאלי על התקציב. כך, למשל, בשלהי שנות השישים<sup>2</sup> (1968, 1969) יצא המשק הישראלי מהמיתון ששרר בו קודם לכן, ולפי לוח 1 מראה מדד  $\bar{f}$  מדיניות פיסקאלית מרחיבה יותר מזו המתקבלת על סמך השינוי בגירעון בפועל (פער של כ-4 אחוזי תוצר). תוצאה זו מעידה, כי מדד  $\bar{f}$  מתפקד היטב גם בשנים של גיאות, כלכלית. מובן, שבשנים שבהן המשק שרוי בשפל נצפה לתוצאה הפוכה. אמנם בשנות שפל לפי התוצאות בלוח 1, מצביע מדד  $\bar{f}$  על מדיניות מרסנת יותר מזו המתקבלת על סמך השינוי בגירעון בפועל — אך הפער בין שני המדדים אינו בעוצמה מספיקה. כך, למשל, בשנים 1966 ו-1967 מתקבל פער בין שני המדדים, ובכיוון שהיינו מצפים לו, אבל הפער

<sup>2</sup> שיעור הצמיחה של התמ"ג בשנת 1968 היה יותר מ-15 אחוזים — שיעור יוצא דופן אפילו בשנות השישים ובתחילת שנות השבעים.



## לוח 1

השינוי בגירעון התקציבי ומדד fi, 1963 עד 1990  
(אחוזי תוצר בפועל)

ההוצאות המקומיות	ההכנסות המקומיות	הגירעון' <sup>1</sup> המקומי	השינוי בגירעון התקציבי	מדד fi	שיעור הצמיחה של התמ"ג	
30.3	31.6	-1.3	N.A.	N.A.	10.6	1963
31.2	33.0	-1.8	-0.5	0.9	9.8	1964
32.9	32.0	0.9	2.7	4.2	9.4	1965
28.3	33.4	4.9	4.0	2.9	1.1	1966
39.7	31.9	7.7	2.8	1.9	2.5	1967
41.3	32.1	9.2	1.4	5.5	15.3	1968
40.6	34.2	6.4	-2.7	0.0	12.5	1969
47.2	40.8	6.5	0.0	1.1	8.1	1970
55.4	44.7	10.8	4.3	8.3	11.0	1971
56.6	42.4	14.2	3.4	8.6	12.4	1972
65.3	42.2	23.1	8.9	11.5	5.1	1973
77.4	45.8	31.6	8.5	11.8	5.3	1974
64.5	46.5	18.0	-13.6	-19.7	4.2	1975
66.0	53.8	12.3	-5.7	-9.4	1.6	1976
65.9	52.4	13.6	1.3	1.3	1.9	1977
61.1	46.6	14.5	0.9	-0.6	4.0	1978
64.0	50.4	13.7	-0.8	-1.8	4.5	1979
60.2	49.2	11.0	-2.7	-3.6	3.1	1980
59.9	47.6	12.4	1.4	2.2	4.5	1981
61.2	49.6	11.6	-0.7	-3.1	1.1	1982
56.1	49.0	7.1	-4.5	-6.3	2.8	1983
56.4	40.9	15.5	8.4	7.3	2.3	1984
54.5	47.9	6.7	-8.9	-10.1	3.8	1985
51.6	50.6	1.0	-5.7	-6.8	3.7	1986
50.8	50.0	0.8	-0.2	0.1	5.9	1987
48.5	47.9	0.6	-0.2	-0.9	2.7	1988
48.5	44.3	4.2	3.6	2.4	1.6	1989
49.3	44.6	4.7	0.5	0.6	5.0	1990

(1) הגירעון התקציבי הוא לפי הגדרות SNA ישן.

(2) מדד fi חושב לפי שיעור הצמיחה של התוצר בפועל — ראה לוח 2.

אינו גדול. אותם הדברים אמורים לגבי שנת 1989, שבה היה קיפאון בשיעור הצמיחה לנפש. אם כן, בשנות שפל התוצאה שמראה המדד אינה שונה בהרבה מזו שנשמכת על השינוי בגירעון התקציבי בפועל, ומגבלה זו של המדר תידון בסוף סעיף זה. כל התוצאות שהוזכרו לעיל נשמרות גם כשאינן כוללים בגירעון הממשלה את תשלומי הריבית על החוב הפנימי. יתר על כן, בחירת שנת הבסיס, המהווה הנחה קריטית, נבדקה על ידי שינויה: לוח 2 מבוסס על שנת הבסיס 1963, ואילו לוח 3 — על 1979. (נבדקו שנים נוספות אבל לא הבאנו כאן את התוצאות.) מהשוואת התוצאות שמתקבלות משני הלוחות

## לוח 2

מדד  $\alpha$  (הדחף הפיסקאלי), 1964 עד 1990  
(אחוזי תוצר פוטנציאלי)

שיעור הצמיחה של התוצר הפוטנציאלי			
6%	כמו התוצר בפועל	4%	
0.6	0.9	1.1	1964
3.8	4.2	4.6	1965
2.5	2.9	3.3	1966
1.5	1.9	2.3	1967
4.8	5.5	6.1	1968
-0.4	0.0	0.4	1969
0.6	1.1	1.6	1970
7.2	8.3	9.4	1971
7.4	8.6	9.9	1972
9.8	11.5	13.2	1973
10.0	11.8	13.9	1974
-18.3	-19.7	-21.1	1975
-8.8	-9.4	-9.9	1976
0.6	1.3	2.1	1977
-1.0	-0.6	-0.0	1978
-2.0	-1.8	-1.5	1979
-3.5	-3.6	-3.6	1980
1.4	2.2	3.2	1981
-3.0	-3.1	-3.1	1982
-5.6	-6.3	-6.9	1983
5.6	7.3	9.4	1984
-8.5	-10.1	-11.7	1985
-5.8	-6.8	-7.9	1986
-0.2	0.1	0.5	1987
-1.0	-0.9	-0.7	1988
1.6	2.4	3.5	1989
0.2	0.6	1.3	1990

- (1) התוצאות בלוח מחושבות לפי נתוני SNA ישן.
- (2) ההוצאות המקומיות הן למעט פירעון מלוות חובה.
- (3) שנת הבסיס היא 1963.
- (4) שיעור הצמיחה של התוצר בפועל הוא 5.0 אחוזים, והוא חושב ברגרסיה:

$$\ln(GNP_t) = a + t * \ln(1+g)$$

ניתן לראות, כי אין הבדל ראוי לציון לגבי שנות השמונים בבחירת שנת הבסיס. בדיקה זו מחזקת את תקפותן של התוצאות שהתקבלו לעיל.

את התרומה הגלומה בהכללת גורם האינפלציה אפשר לראות על ידי השוואת לוח 1 ללוח 5. כשאין מביאים בחשבון את השפעת האינפלציה על גביית המסים (לוח 1), מקבלים לגבי אמצע שנות השמונים, פער מצומצם בין מדד  $\alpha$  לשינוי בגירעון התקציבי, ואילו כשכוללים את השפעת האינפלציה, מתקבל פער משמעותי בין שני המדרים.

## לוח 3

מדד  $\phi$  (הדחף הפיסקאלי), 1980 עד 1990  
(אחוזי תוצר פוטנציאלי)

שיעור הצמיחה של התוצר הפוטנציאלי			
4.5%	כמו התוצר בפועל	2.5%	
-2.6	-1.9	-1.4	1980
2.2	3.0	3.5	1981
-3.0	-2.3	-1.9	1982
-5.1	-4.6	-4.3	1983
5.3	6.4	7.0	1984
-8.0	-7.8	-7.7	1985
-5.5	-5.3	-5.1	1986
0.4	1.1	1.6	1987
-0.6	0.0	0.4	1988
1.6	2.5	3.0	1989
-0.1	0.5	1.0	1990

- (1) התוצאות בלוח מחושבות לפי נתוני SNA ישן.  
 (2) ההוצאות המקומיות הן למעט פירעון מילות חובה.  
 (3) שנת הבסיס היא 1979.  
 (4) שיעור הצמיחה של התוצר בפועל לשנים 1980 עד 1989 הוא  
 $\ln(GNP_t) = a + t \ln(1+g)$ , והוא חושב כרגסיה: 3.2 אחוזים, והוא חושב לפי שיעורי צמיחה של 4%, 5% ו-6%.  
 (5) מדד  $\phi$  לשנת 1990 חושב לפי שיעורי צמיחה של 4%, 5% ו-6%.  
 (ראה הסבר בגוף העבודה).

1980 ו-1981

ב-1980 פעלה מדיניות הממשלה להאטת האינפלציה ולצמצום הגירעון במאזן התשלומים על ידי ריסון הביקושים המקומיים של הסקטור הפרטי (קיצוץ התמיכות ב-15 אחוזים) ושל הסקטור הציבורי (הורדת הצריכה האזרחית). על פי המדד של ה-IMF (לוח 3) אכן בוצעה מדיניות פיסקאלית מרסנת בשנה זו, והדחף הפיסקאלי עמד על כ-2 אחוזי תוצר. כשכוללים את השפעת האינפלציה (לוח 5), כפי שמוצע בעבודה זו, הדחף הפיסקאלי השלילי גדל בכאחוזי תוצר. בשנה זו עלה שיעור האינפלציה, עלייתו גורמת שחיקה נוספת של ההכנסות ממסים, וזו מתפרשת בטעות על ידי מדד ה-IMF כתוספת לדחף הפיסקלי. לכן, כשמביאים בחשבון את האינפלציה מתקבלת מדיניות פיסקאלית מרסנת עוד יותר.

בשנת 1981, משנכשל הניסיון להשיג הורדה משמעותית של שיעור האינפלציה באמצעים קונבנציונליים, השתנה הכיוון של מדיניות הממשלה בשנת 1981, שיעורי התמיכות והועלו, תשלומי ההעברה הוגדלו, ושיעורי המסים העקיפים על הייצור המקומי והיבוא הורדו. מטרת צעדים אלו היתה פעולה ישירה להורדת המחירים ויצירת ציפיות להאטת האינפלציה. המדיניות האנטי-אינפלציונית לא לוותה בריסון הביקושים של הממשלה; להפך: הצריכה הציבורית אף עלתה; פירושו של דבר שבעיית מאזן התשלומים נזנחה לטובת התרכזות ביעד של הורדת האינפלציה.

## לוח 4

אומדן השחיקה השנתית של ההכנסות ממסים כתוצאה מפיגור  
בהעברת המס<sup>1</sup>, 1980 עד 1990  
(אחוזי תוצר)

אורך הפיגור			
חודשיים	חודש וחצי	חודש אחר	
0.7	0.5	0.4	1980
-1.0	-0.8	-0.5	1981
1.1	0.8	0.5	1982
1.8	1.3	0.9	1983
4.3	3.2	2.1	1984
-4.9	-3.7	-2.5	1985
-6.4	-4.9	-3.3	1986
-0.2	-0.2	-0.1	1987
0.0	0.0	0.0	1988
0.2	0.2	0.1	1989
0.0	0.0	0.0	1990

1) בעבודה זו הונח, כי אורך הפיגור היה חודשיים בשנים 1980 עד 1982 וחודש וחצי בשנים 1983 ואילך.

## לוח 5

מדד  $\alpha$  (הדחף הפיסקאלי), מתוקן בגין האינפלציה, 1980 עד 1990  
(אחוזי תוצר פוטנציאלי)

שיעור הצמיחה של התוצר הפוטנציאלי			
4.5%	כמו התוצר בפועל	2.5%	
-3.3	-2.6	-2.1	1980
3.2	4.0	4.5	1981
-4.1	-3.4	-3.0	1982
-6.4	-5.9	-5.6	1983
2.1	3.2	3.8	1984
-4.3	-4.1	-4.0	1985
-0.6	-0.4	-0.2	1986
0.6	1.3	1.8	1987
-0.6	0.0	0.4	1988
1.4	2.3	2.8	1989
-0.1	0.5	1.0	1990

- 1) התוצאות בלוח מחושבות לפי נתוני SNA ישן.
- 2) ההוצאות המקומיות הן למעט פירעון מילות חובה.
- 3) שנת הבסיס היא 1979.
- 4) שיעור הצמיחה של התוצר בפועל הוא 3.2 אחוזים, והוא חושב ברגרסיה:  $\ln(GNP_t) = a + t * \ln(1+g)$

ההשפעה של צעדים אלו היתה מרחיבה, והיא משתקפת במדד  $\omega$ , המראה הרחבה של 3 אחוזי תוצר בשנת 1981. כיוון שבין 1980 ל-1981 לא היה שינוי משמעותי בשיעור האינפלציה, התרומה של שילוב אלמנט האינפלציה אינה בעלת משקל גדול.

1982 ו-1983

על פי המדד של ה-IMF הופעלה בשנים 1982 ו-1983 מדיניות פיסקאלית מגבילה. גם בשנת 1982 היינו עדים ל"נרנדה" של צעדי המדיניות: סעיף התמיכות קוצץ, שיעור מס הערך המוסף הועלה מ-12 ל-15 אחוזים, נגבה מילווה חובה, וכן הוטלו היטלים על יבוא, מס נסיעות ועוד. כתוצאה מכך עלו ההכנסות ממסים במונחי תוצר. העלייה נבעה גם מהפחתת מסי הקנייה על יבוא עוד בסוף 1981, שכן הפחתה זו נתפסה, ככל הנראה, כשינוי חולף; לפיכך הגדיל הציבור את הצריכה של מוצרים בני קיימא בשיעור ריאלי של 14 אחוזים לשנה (בשנים 1982 ו-1983), ובזאת הביא לעלייה ניכרת של תקבולי המסים על היבוא, למרות ירידת השיעורים. לעומת זאת ב-1984 ירדו הרכישות של מוצרים בני קיימא ב-33 אחוזים, מה שמעיד כי ברכישות השנתיים שחלפו אכן היה אלמנט של הקדמת קנייה הנעוץ באי האמון בהתמדתה של הורדת מסי הקנייה על היבוא. במובנים רבים ניתן לומר, ש-1983 ו-1984 הן תקופת מס אחת מבחינת המשק הישראלי, שכן היו פעולות שהשליכו על גביית המס משנה אחת לשנייה (הרבה מעבר לרגיל).

1984

ההתפרצות האינפלציונית שהיתה במהלך שנת 1984, בתוספת "תיקון" הצריכה, ובעיקר צריכת בני-הקיימא, הביאו לירידה ללא תקדים של המסים. נוסף על כך, הביא המשבר בשוק ההון ב-1983, בשילוב החוק למיסוי בתנאי אינפלציה, להחזרים ניכרים בגין מקדמות גבוהות מדי ששולמו ב-1983, ולכן יש לייחס חלק מירידתן של ההכנסות ממסים לשנת 1983. האצת האינפלציה הביאה להורדה אפקטיבית של שיעורי המס למרות הניסיון למנוע זאת על ידי החוק למיסוי בתנאי אינפלציה. ירידת המסים כתוצאה מן האינפלציה נכפתה למעשה על הממשלה, ואילו ירידת המסים שנובעת מצמצום הצריכה היא אלמנט מחזורי, שהובא בחשבון באופן חלקי בחישוב המדד. פעילותה היוזמה של הממשלה היתה אפוא מועטה ביותר, וכוונה בעיקר לריסון הביקושים המקומיים הישירים של הסקטור הציבורי. למרות זאת מצביע המדד לפני התיקון בגין האינפלציה (לוח 3) על מדיניות פיסקאלית מרחיבה, מה שמעיד על הטיה כלפי מעלה בשל האינפלציה.

הטיה זו באה על תיקונה במדד המתוקן (לוח 5), הכולל את השפעת הפיגור בהעברת המס. לוח 5 (בהשוואה עם לוח 3) מראה, שהשפעה זו שיעורה כ-3.6 אחוזי תוצר, ועל פי מדד ה-IMF, משמעותה של העלאת שיעורי המסים באותו שיעור, עם זאת גם על פי המדד המתוקן הופעלה מדיניות מרחיבה.

1985 ו-1986

במחצית הראשונה של שנת 1985 נחתמו עסקות חבילה, כהכנה לקראת הפעלת התכנית לייצוב המשק בחודש יולי של אותה שנה. חבילת הצעדים שנכללה בתכנית באה לצמצם גירעון ציבורי גדול ונמשך, כדי להתמודד הן עם האינפלציה הגבוהה והן עם הגירעון הגדול במאזן התשלומים. הוחלט לצמצם את הסובסידיות למוצרי יסוד, להעלות מסים, לפטר 10,000

מועסקים בסקטור הציבורי, לרסן את הביקושים הישירים של הממשלה וכן לנקוט מדיניות מוניטרית מרסנת. על כל אלו היתוסף סיוע של ממשלת ארה"ב במטבע חוץ, שנועד להתמודד במישרין עם בעיית מאזן התשלומים. הודות לצעדים אלו הושגה הורדה משמעותית של שיעור האינפלציה — מ-400-500 אחוזים ל-20 אחוזים לשנה. מדיניות הריסון נמשכה גם בשנת 1986, אם כי בעוצמה פחותה. על פי המדרד (לוח 3) ננקטה בשנים אלו מדיניות פיסקאלית מרסנת, וב-1985 — ביתר עוצמה. תוצאה זו אמנם עולה בקנה אחד עם התמונה העובדתית, אך המדרד אינו כולל את השפעת האינפלציה, שהיתה בעלת עוצמה רבה באותה שנה ובזו שבאה אחריה.

בשנים הללו היינו עדים לתהליך הפוך מזה שהיה ב-1984 — האטת האינפלציה, המטה את הדחף הפיסקאלי (לפי ה-IMF) כלפי מעלה בשנים 1985 ו-1986 בשיעור של 3.7 ו-4.9 אחוזי תוצר, בהתאמה. לתיקון המדרד בגין "אפקט טנזי" בשנת 1986 יש משקל מכריע, ובחלק מן התוצאות הוא כמעט הופך את הסימן: לפי המדרד ללא התיקון בגין האינפלציה מתקבלת מדיניות פיסקאלית מרסנת, ואילו על פי המדרד המתוקן — מדיניות פיסקאלית נייטרלית עם נטייה לריסון. בשנים שבהן האינפלציה מואצת או מואטת נגרמת אפוא הטיה במדרד, כמו שהוא מחושב על ידי ה-IMF, וההטיה עלולה להוביל למסקנות מוטעות באשר לכיוונה (ובוודאי באשר לעוצמתה) של המדיניות הפיסקאלית.

1987

לאחר שנתיים של מדיניות פיסקאלית מרסנת הוחל ברפורמה בתחום המסים. עיקרה של הרפורמה היה הפחתת שיעורי המס: סף המס ליחידים הועלה, והורדו שיעור המס על חברות ושיעור מס המעסיקים. נוסף על כך הוחל בחשיפה, על פי הסכמים עם השוק המשותף ועם ארה"ב. המדרד מראה (לוח 3), כי בשנה זו הופעלה מדיניות פיסקאלית מרחיבה — ממצא המתיישב עם הצעדים האמורים.

שילוב גורם האינפלציה משנת 1987 ואילך במדרד אינו משפיע, משום שהאינפלציה התייצבה על שיעור נמוך יחסית, כ-20 אחוזים, כפי שמראה השוואה בין לוח 3 ללוח 5.

1988 ו-1989

בשנתיים אלו שרר בפעילות הכלכלית שפל, שהתבטא בקצב נמוך של שיעור עליית התוצר לנפש ב-1988 ובנסיגתו ב-1989; לא חלו שינויים משמעותיים בשיעורי המס, אם כי ההורדה בשנת 1987 השפיעה גם בשנים אלו, וגם הביקושים הישירים של הסקטור הציבורי לא השתנו. היה צפוי אפוא שתוצאות המדרד לגבי שנים אלו יצביעו על מדיניות פיסקאלית כמעט נייטרלית. תוצאה זו אכן מתקבלת לגבי שנת 1988, אולם לגבי שנת 1989 מתקבלת מדיניות פיסקאלית מרחיבה. המדרד לגבי 1989 אינו מיטיב לבטא את עוצמתה של המדיניות הפיסקאלית, כנראה משום שהמבנה הפונקציונלי של גמישות תקבולי המס מורכב יותר ממה שמניח מדרד זה. ההנחה בדבר גמישות יחידתית של המסים ביחס לתוצר מוצדקת בניתוח של טווח ארוך — אך אינה מתאימה בטווח הקצר, שבו ההתנהגות של תקבולי המס מורכבת הרבה יותר. בתקופה הנחקרת היו חמש שנים, שבהן גביית המסים ירדה ריאלית, והמשתתף לכולן הוא קיפאון של התוצר לנפש. מכאן נראה, כי בשנים של שפל (קיפאון או נסיגה של התוצר לנפש) לא רק שהגמישות אינה יחידתית; היא אפילו שלילית.

1990

בשנת 1990 נקטה הממשלה מדיניות פיסקאלית נייטרלית, גם לפי המדד וגם לפי הגירעון בתקציב. בשנה זו גבר גל העלייה, אולם כיוון שרוב העולים הגיעו לקראת סוף השנה, היתה השפעתם על הגירעון בפועל מצומצמת, אך היינו עדים להשפעה ניכרת על התוצר דרך מנגנון הציפיות. בשנה זו "זו" שיעור הצמיחה הפוטנציאלי מקו המגמה הקודם, שעמד בקירוב על 3 אחוזים לשנה, לכ-6 אחוזים. (ראה למשל "תקציב לאומי לשנים 1992 עד 1994", אוקטובר 1991).

### 5. סיכום ומסקנות

חשוב להבחין בין השינויים הטרנזיטוריים בגירעון של הסקטור הציבורי — שינויים במסים עקב תנודות מחזוריות בהיקף הפעילות הכלכלית — לשינויים הפרמננטיים בגירעון, תוצאת מדיניות התקציב היוזמה של הממשלה. הבחנה זו מאפשרת ללמוד איזה חלק מן הגירעון הוא בעל השלכות לטווח ארוך, שכן התרחבות הגירעון בגלל שפל זמני תגדיל את החוב הציבורי בטווח הקצר, אולם תתקזז בעת גיאות זמנית בפעילות הכלכלית. במלים אחרות; גירעון מותאם למחזור הפעילות הכלכלית מאפשר ללמוד את התוואי הצפוי של צבירת החוב הציבורי.

בחירת מדד ה-IMF לשם בחינת עוצמתה של המדיניות הפיסקאלית היוזמה יסודה בפשטות החישוב. מבחינה תיאורטית מדד ה- $\alpha$  "נקי" יותר מן הגירעון התקציבי בפועל; גם מניחות התוצאות עולה עדיפותו של מדד זה ככלי להערכת המדיניות הפיסקאלית, באשר הדחף הפיסקאלי מייטיב יותר לאמוד את תוספת הביקושים הנובעת מפעילות ממשלתית יוזמה באותה שנה. המדיניות הפיסקאלית בכל אחת מהשנים הנחקרות מוערכת בהשוואה לשנה הקודמת, ובמובן זה מדד ה- $\alpha$  הוא מדד יחסי.

אמנם, על פי רוב, מדד ה- $\alpha$ , כפי שהוא מחושב ב-IMF מבטא נכונה את צעדי המדיניות הפיסקאלית היוזמה שננקטו באותה שנה — אולם בשנים שבהן שיעור האינפלציה מואץ או מואט במידה משמעותית לוקה המדד המקורי מהטיה, מפאת ההתעלמות מן השחיקה האינפלציונית הנגרמת בשל פער הזמן שבין מועדי היווצרות העסקאות למועדי תשלומי המס. תופעה חוץ-פיסקאלית זו יש לנטרל כדי לבודד את השינויים היוזמים. בעבודה מוצע לשלב במדד את "אפקט טנזי", ונמצא כי לשינוי יש משקל מכריע בהערכת המדיניות הפיסקאלית שננקטה בישראל באמצע שנות השמונים. לתוצאה זו השלכות חשובות על משקים המאופיינים בשיעורי אינפלציה גבוהים, למשל בדרום אמריקה; שימוש במדד ה-IMF לגבי מדינות אלו חייב לכלול את התיקון בגין האינפלציה.

מגבלה של המדד, שלא באה על תיקונה כמסגרת עבודה זו, חלה על שנות שפל, כמו 1966, 1967 ו-1989. כשהמשק שרוי בשפל יורדות ההכנסות ממסים, ירידה אנדרוגנית לשפל, ולכן המדיניות המתקבלת לפי הגירעון בפועל צריכה, תיאורטית, להיות מרחיבה הרבה יותר מזו שמראה המדד, המנטרל את הרכיב המחזורי. היינו מצפים אפוא לקבל פער משמעותי בין הדחף הפיסקאלי, שנאמד במדד, לבין זה העולה מן השינוי בגירעון התקציבי בפועל; על סמך התוצאות ההפרש אמנם שלילי, אך אינו גדול.

השימוש במדרד רלבנטי בעיקר בשנות שפל או בשנות גאות; אז גוברת החשיבות לרעת, אם התרחכות הגירעון התקציבי — או עליית העודף, במקרה של גאות — היא תוצאה של מדיניות יזומה, או של פעולת המייצבים האוטומטיים במערכת המיסוי. ראינו שמדד  $\pi$  מתפקד היטב בשנים של גאות, אך לא בשנות שפל.

ההטיה של המדרד בעתות שפל מקורה בהנחה ברבר גמישות יחידתית וקבועה של תקבולי המס ביחס לתוצר בפועל, הנחה שאינה עומדת במבחן בשנות שפל. מכל מקום, השימוש במדרד עדיף על השימוש בגירעון בפועל אפילו בשנות שפל. נדרשת אפוא, עבודה נוספת כדי לעמוד על המבנה הפונקציונלי של הגמישות כדי לשפר את מידת התאמתו של מדרד ה-IMF למשק הישראלי.

### ביבליוגרפיה

רוחות בנק ישראל לשנים שונות.

- Barro, R.J. (1989), "The Neoclassical Approach to Fiscal Policy", in: Barro, Robert (ed.), *Business Cycle Theory*, Harvard University Press.
- Brown, E. Cary (1956), "Fiscal Policy in the Thirties: A Reappraisal", *A.E.R.* (December), 857-879.
- Buiter, W.H. (1983). "Measurement of the Public Sector Deficit and Its Implications for Policy Evaluation and Design", *IMF Staff Papers*, 30, (June).
- Clark, Peter K. (1979), "Potential GNP in the United States, 1948-80", *Review of Income and Wealth*, (June), 141-165.
- De Leeuw, F., Holloway, T., Johnson, D., McClain, D. and Waite, C. (1980), "The High-Employment Budget: New Estimates, 1955-80", *Survey of Current Business*, (November), 13-43.
- De Leeuw, F. and Holloway, T. (1982), "The High-Employment Budget: Revised Estimates and Automatic Inflation Effects", *Survey of Current Business* (April), 21-33.
- De Leeuw, F., Holloway, T. (1983), "Cyclical Adjustment of the Federal Budget and Federal Debt", *Survey of Current Business* (December) 25-40.
- Dernburg, F. (1975), "Fiscal Analysis in the Federal Republic of Germany: The Cyclically Neutral Budget", *IMF Staff papers*, 22 (November), 825-857.
- Fellner, W. (1982), "The High-Employment Budget and Potential Output – Critique", *Survey of Current Business* (November) 26-35.
- Heller, P.S. and others (1986), "A Review of the Fiscal Impulse Measure," *IMF, Occasional Paper* 44, (May).
- Holloway, T. (1987), "Measuring the Sensitivity of Net Interest Paid to the Business Cycle and to Inflation", *Public Finance Quarterly*, 15 No 3, (July) 235-258.
- Kotlikoff, L. (1989), "From Deficit Delusion to the Fiscal Balance Rule: Looking for an Economically Meaningful Way to Assess Fiscal Policy," *NBER, Working Paper*, no. 2841 (February).
- Lucas, R.E. Jr. (1976), "Econometric Policy Evaluation: A Critique", in: *The Philips Curve and Labor Markets*, Carnegie – Rochester Conference Service on Public Policy, Vol. 1.
- Mackenzie, G.A. (1989), "Are all Summary Indicators of the Stance of Fiscal Policy Misleading?", *IMF Staff Papers*, 36, No. 4 (December).
- Pachman, Joseph A. (1973), "Responsiveness of the Federal Individual Income to Change in Income", *Brookings Paper on Economic Activity*, No. 2, 385-421.
- Tanzi, Vito. (1977), "Inflation, Lags in Collection, and the Real Value of Tax Revenue", *IMF Staff Papers*, 24 (No. 1), 154-167.
- Teeters, Nancy H. (1971), "Built-in Flexibility of Federal Expenditures", *Brooking Papers on Economic Activity*, No. 3, 615-658.