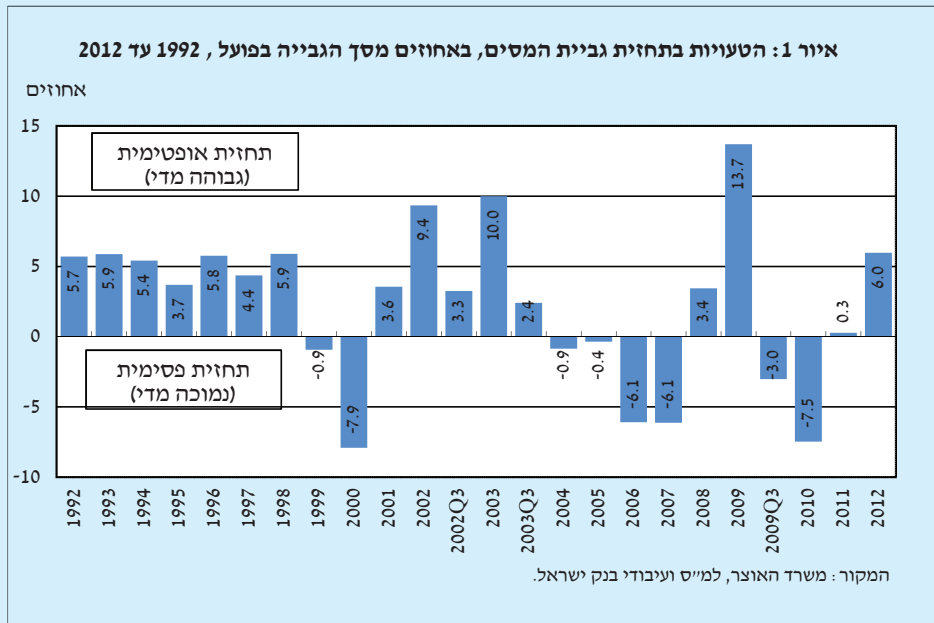


תיבה ו'-3: טעויות והטיות בתחזית גביית המסים בתקציב המדינה

תחזיות גביית המסים הנכללות בהצעת התקציב משמשות כלי מרכזי בבנייתו. טעויות בתחזית זו עלולות להוביל לסטייה מיעד הגירעון של הממשלה, להצריך צעדי תיקון, או למנוע תכנון מיטבי של התקציב. תיבה זו מנתחת את הטעויות בתחזית גביית המסים בישראל בשנים 1992–2012 ובוחרת כיצד השפיעו על התחזית שני סוגים של טעויות: ראשית, טעויות הנובעות מקושי בסיסי לחזות התפתחויות כלכליות מפתיעות או להעריך את השפעת ההתפתחויות על ההכנסות ממסים; ושנית, טעויות הנובעות מהחלטות שיפוטיות של עורכי התחזית.

איור 1 מציג את הטעויות¹ בתחזיות הגבייה שנכללו בתקציב בכל שנה. התחזית השנתית הממוצעת סתתה ב-4.8% מגביית המסים בפועל (סטייה בערך מוחלט) – טעות ממוצעת של 1.2% תוצר. בחינה של ממוצע הטעויות עצמן (לא בערך המוחלט) מצביעה על נטייה לאופטימיות בתחזיות לאורך השנים: בממוצע הן היו גבוהות מהגבייה בפועל בכ-1.8%. עם זאת ניכר הבדל בין התקופה שעד שנת 2003 – אשר במהלכה הייתה התחזית הממוצעת אופטימית ב-1% תוצר – לתקופה שאחרי שנת 2003, אשר בה התחזית הממוצעת נטתה במקצת (ב-0.2% תוצר) לצד הפסימי. בגודל הטעויות (בערך המוחלט) לא חל שינוי ניכר בין שתי התקופות.

¹ הטעות חושבה כהפרש בין התחזית השנתית לגביית המסים (כולל שינויי חקיקה) לבין הגבייה בפועל. ערך חיובי משמעו תחזית גבייה שהתברר כי היא אופטימית ביחס להכנסות בפועל, וערך שלילי מצביע על תחזית שהתברר כי היא פסימית. לגבי השנים 2002, 2003 ו-2009 נבחנו הן התחזיות של התקציב המקורי שהוגש לכנסת והן התחזיות שליוו את התקציב או את התוכניות שהוגשו באמצע השנה.



כדי לבחון כיצד גורמים שונים משפיעים על טעויות התחזית השתמשנו בנתונים על השנים 1992–2012, ואמדנו שתי גרסיות שהמשתנה המוסבר בהן היה הטעות בתחזית גביית המסים בשנה מסוימת² כשיעור מסך הגבייה בפועל. ראשית אמדנו גרסיה שבה המשתנים המסבירים כללו גורמים חיצוניים לטעויות בחיזוי הגבייה: כללנו בין הגורמים המסבירים את **הטעות בתחזיות הסחר העולמי** שקרן המטבע הבין-לאומית ערכה בכל שנה³ – נתון בעל השפעה רבה על היצוא והצמיחה בישראל. האמידה מעלה כי טעויות בתחזית הקרן מתואמות באופן חיובי עם טעויות (גדולות אף יותר) בתחזית הגבייה בישראל. נוסף על כך כללנו בין המשתנים את שיעור השינוי של **מדד המניות בבורסת הנאסד"ק**, בהשוואה לממוצע השינוי הרב-שנתי של מדד זה. התפתחות המדד מצביעה על זעזועים פיננסיים כלליים, ובמיוחד על תנודות בפעילות של חברות בתחום הטכנולוגיה העילית, שמשקלן בתוצר הישראלי גבוה. ואמנם גם האמידה מראה כי עלייה של מדד הנאסד"ק מעבר לממוצע הרב-שנתי גורמת לתחזית להפוך (בדיעבד) לפסימית יותר. הן טעויות התחזית של קרן המטבע והן הסטיות של מדד הנאסד"ק משפיעות באופן לא לינארי על הטעויות בתחזית הגבייה, ותנודות גדולות של גורמים אלה מתואמות עם טעויות בשיעור גבוה יותר. במסגרת הגורמים המסבירים הבאנו בחשבון גם שינויים חדים בקצב הצמיחה של המשק⁴, והכנסות שסווגו תחת הכותרת "חד-פעמיות" כיוון שהן נבעו (לרוב) מעסקאות גדולות במשק וקשה היה לחזות את מועדן המדויק.

² תחזיות הגבייה וההכנסות בפועל הן נתונים שנתיים, אך כיוון שבכמה מקרים התחזיות השתנו עם העברת תקציב חדש או תכנית כלכלית מיוחדת באמצע השנה, האמידה משתמשת בנתונים רבעוניים. נתונים אלה מתארים, לכל רבעון, את ההכנסות באותה שנה ואת התחזית (השנתית) שהייתה בתוקף במהלך הרבעון.

³ טעות התחזית חושבה כהפרש בין התחזית שפרסמה הקרן בסקירת ה-WEO באפריל של השנה שקדמה לשנת התחזית, לבין הגידול בפועל של הסחר העולמי, על פי מסד הנתונים של הקרן. עבור תחזיות שנערכו באמצע השנה השתמשנו בתחזיות ה-WEO מחודש אפריל של אותה שנה.

⁴ הגרסיה כללה את ריבוע השינוי בקצב הצמיחה של המשק, לעומת הנתון השנתי האחרון שהיה ידוע בזמן עריכת התחזית (כלומר, עבור רוב התחזיות, לעומת קצב הצמיחה לפני שנתיים).

הרגרסיה כללה גם קבוע ומשתנה דמה עבור התקופה המשתרעת משנת 2004 ואילך. המקדמים של שני המשתנים האלה אומדים למעשה את טעויות התחזית שאינן נובעות מהגורמים הכלכליים שתוארו לעיל ועשויות להצביע על הטיות בתחזית. תוצאות האמידה מלמדות כי גם כאשר מתחשבים בתנודות הכלכליות בכל תקופה, השנים 1992–2003 עדיין מאופיינות בנטייה לאופטימיות בתחזיות הגבייה (בשיעור ממוצע של כ-5.7% מסך הגבייה), ואילו בתקופה 2004–2012 ההטיה האופטימית נעלמה וההטיה הנאמדת איננה שונה במובהק מאפס⁵. קשה לקבוע מה המקור להבדל זה. ייתכן כי הנהגתו, החל מ-2004, של כלל פיסקלי המגביל את הוצאות הממשלה, ניתקה באופן חלקי את צד ההוצאות מצד ההכנסות, וכך הפחיתה את התמריץ לתחזיות אופטימיות לגביית המסים. ייתכן גם כי המשבר החריף של תחילת העשור הקודם, והתחזיות האופטימיות שנערכו במהלכו, הותירו את רישומיהם על קובעי המדיניות וגרמו לשמרנות בחיזוי הגבייה בשנים שלאחר המשבר.

שנית אמדנו רגרסיה מורחבת שבחנה במפורש כיצד שינויי מיסוי ובחירות, כמו גם טעויות קודמות בתחזית, משפיעים על טעות התחזית, וזאת כדי לבחון יחדיו את כלל הגורמים לטעויות והטיות בתחזית הגבייה. בעקבות **טעות בתחזית לשנה הקודמת**, עורך התחזית עלול להטות לכיוון ההפוך את התחזית הבאה, כדי "לפצות" על הטעות. מצד שני, טעות בשנה אחת עשויה להיגרר באופן חלקי לשנה העוקבת, שכן תחזית הגבייה הנכללת בתקציב נערכת באמצע השנה, והיא מתבססת על אומדן של גביית המסים בשנה הנוכחית. תוצאות האמידה מעלות כי טעות של 1% בתחזית בשנה מסוימת מגדילה את הטעות באותו כיוון גם בשנה העוקבת (ב-0.43 נקודות אחוז), כך שאם קיימת הטיה מתקנת, היא אינה מלאה. על אף אפקט זה, בשנים שבהן נערכה תחזית נוספת באמצע השנה, התחזית החדשה אכן צמצמה שליש מהטעות בתחזית הקודמת (שהייתה בפועל אופטימית).

שינוי במיסוי הסטטוטורי עלול להביא להטיה בתחזית גביית המסים, אם עורך התחזית מטה אותה כדי להצדיק את שינוי המיסוי המוצע. אולם אמידת הרגרסיה אינה מספקת עדות להטיה כזו, שכן שינוי במיסוי בשנת התחזית אינו מתואם באופן מובהק עם הטעות בתחזית גביית המסים.

בחירות קרבות עלולות לתמרץ ממשלה מכהנת להטות את התחזית לכיוון האופטימי, כדי לאפשר הרחבה של ההוצאות ולהימנע מהעלאת מסים. מחקרים⁶ שנערכו בארצות אחרות מצאו הטיה כזאת בתחזיות של הגירעון הממשלתי. באמידה שערכנו לא מצאנו כל הטיה מובהקת בתחזיות הגבייה שנערכו לשנת הבחירות עצמה, אולם מצאנו כי כאשר התחזית לגבי גביית המסים נערכת מייד לאחר הבחירות, ישנה הטיה מובהקת של התחזית לכיוון הפסימי, בשיעור של 2.1% מהגבייה בפועל. תוצאה זו עשויה להצביע על ניסיון של הדרג המקצועי להשתמש בתחזית גבייה פסימית יותר, כדי לשמור על איזון תקציבי ולבלום מאמצים פוליטיים להרחבה פיסקלית בעת הרכבת הקואליציה והכנת התקציב לאחר הבחירות.

⁵ ההבדלים בין שתי התקופות תקפים גם כאשר בוחנים ספציפיקציה אחרת של הרגרסיה לעיל, אשר אינה כוללת בין המשתנים המסבירים את האצת הצמיחה בשנת התחזית, ולכן מאפשרת לבחון גם טעויות בתחזית המסים הנובעות מתחזיות צמיחה שגויות (או מוטות).

⁶ ראו למשל: Pina, Alvaro and Venes, Nuno (2011), "The political economy of EDP fiscal forecasts: An empirical assessment", *European Journal of Political Economy* 27 (2011), 534-546