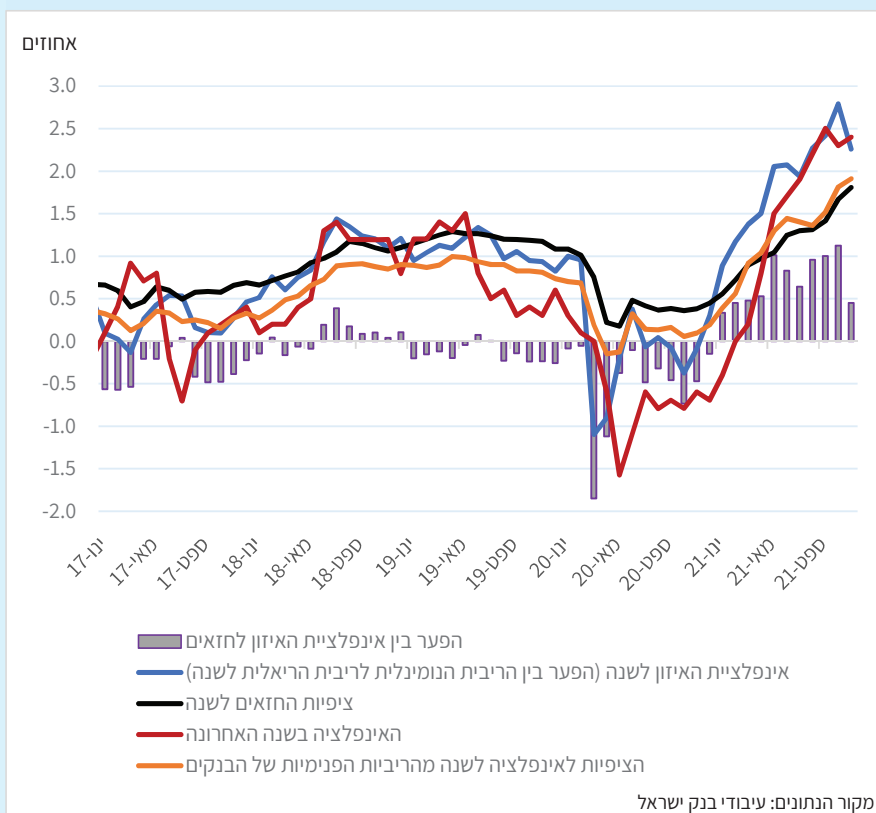


תיבה 2 על הפער בין ציפיות האינפלציה לשנה משוק ההון לאלה על פי חזאים

הממצאים העיקריים:

כדי לאמוד את ציפיות האינפלציה לשנה בנק ישראל עוקב אחרי מספר מקורות, ובכללם אינפלציית האיזון (Break-even inflation) הנגזרת משוק ההון¹, כלומר פערי התשואות בין איגרות החוב הממשלתיות הלא-צמודות לצמודות, וציפיות החזאים. במהלך שנת 2021, על רקע העלייה של האינפלציה בפועל, היינו עדים לתופעה מעניינת: ציפיות האינפלציה לשנה הנגזרות משוק ההון עלו מעבר לתחזיות האינפלציה לשנה של החזאים (וגם של הציפיות לאינפלציה לשנה הנגזרות מהריביות הפנימיות של הבנקים), והפער ביניהן הגיע אף בסוף אוקטובר ל-1.1 נקודות אחוז (איור 1). שיערנו שגורם אשר יכול להסביר את הפער הוא פרמיית הסיכון האינפלציוני. כדי לבדוק זאת אמדנו מחדש את המודל של נתן (2021), שתוצריו הוצגו בדוח בנק ישראל של 2018 (פרק ג'), ואכן, על פי המודל, נמצא שהפער הגבוה בין אינפלציית האיזון לשנה לתחזיות החזאים נובע מפרמיית הסיכון האינפלציוני.

איור 1
אומדנים לציפיות לאינפלציה
ינואר 2017 עד נובמבר 2021



¹ המושג "אינפלציית האיזון" ידוע גם כציפיות לאינפלציה משוק ההון. כדי למנוע בלבול אנו משתמשים במושג אינפלציית האיזון כיוון שאנו עושים הפרדה בין הציפיות לאינפלציה ופרמיית הסיכון האינפלציוני.

התיאוריה הכלכלית וממצאים אמפיריים מהעולם² מלמדים כי אינפלציית האיזון לכל טווח מורכבת מסכום של שלושה רכיבים: הציפיות לאינפלציה, פערי הנזילות בין אגרת החוב הלא צמודה לצמודה, ופרמיית סיכון אינפלציוני לטווח זה.³ מכאן ששינוי באינפלציית האיזון יכול לנבוע משינוי בכל אחד מרכיבים אלו. מטרת התיבה היא, כאמור, להציג אומדן – שהוצג כבר, ואומץ בבנקים מרכזיים רבים, לרבות ה-Federal Reserve⁴ – של פירוק עקום התשואות לציפיות האינפלציה ופרמיית הסיכון, ובאמצעותו לבדוק אם הפער בין תחזיות החזאים לאינפלציית האיזון נובע מפרמיית הסיכון האינפלציוני.

פרמיית הסיכון האינפלציוני

מחירי איגרות החוב הממשלתיות הצמודות והלא צמודות בעתיד אינם ודאיים, אלא משתנים בהתאם לרמת הריבית שתשרור במשק בעתיד. ועל כן משקיעים דורשים עליהם פרמיית סיכון. באיגרת חוב ממשלתית לא צמודה כרוך חוסר ודאות נוסף: התקבולים הריאליים עבודה (בניכוי האינפלציה) אינם ודאיים, כי הם תלויים בשיעור האינפלציה; זאת בניגוד לאלה של איגרת חוב ממשלתית צמודה. מחזיקי איגרת חוב לא צמודה דורשים פיצוי על סיכון זה, המכונה בספרות פרמיית סיכון אינפלציוני.

פרמיית הסיכון האינפלציוני יכולה להיות חיובית או שלילית בהתאם למתאם הצפוי שלה עם הצריכה העתידית. אם האינפלציה העתידית תהיה מתואמת חיובית עם הצריכה העתידית, המשקיע יהיה מוכן לשלם על החזקת איגרת חוב לא צמודה יותר מאשר על החזקת איגרת צמודה לאותו טווח; משמע שפרמיית הסיכון האינפלציוני תהיה שלילית. זאת, משום שבמצב כזה איגרת החוב הלא צמודה מספקת ביטוח למצב עולם שבו הצריכה תהיה נמוכה. במקרה זה, התשלום הריאלי שהוא יקבל עבור האיגרת יהיה גבוה בדיוק כשהצריכה נמוכה, מצב שיאפשר לו לצרוך יותר. אם האינפלציה בעתיד תהיה מתואמת שלילית עם הצריכה בעתיד, הוא ידרוש פיצוי על החזקת איגרת החוב, משום שהיא אינה מספקת ביטוח לתקבולים העתידיים עבודה. במילים אחרות: פרמיית הסיכון האינפלציוני תהיה חיובית.

התוצאות

באיור 2 מוצגות אינפלציית האיזון לשנה, אינפלציית האיזון בניכוי פרמיית הסיכון האינפלציוני המשקפת את הציפיות לאינפלציה, ציפיות החזאים לאינפלציה לשנה, ופרמיית הסיכון האינפלציוני לשנה, כפי שהן נגזרות מהמודל. ראשית, ניתן להבחין שפרמיית הסיכון האינפלציוני הייתה שלילית כמעט לכל אורך התקופה הנאמדת.⁵ נוסף על כך ניתן לראות ירידה משמעותית הן של הציפיות לאינפלציה והן של פרמיית הסיכון האינפלציוני במהלך משבר הקורונה.

עוד מעניין לראות כי העלייה של אינפלציית האיזון, שהחלה, על פי המודל, בתחילת 2021, מורכבת מעלייה של ציפיות האינפלציה מנוכות פרמיית הסיכון האינפלציוני, תוך עלייה משמעותית של פרמיית הסיכון האינפלציוני, שהפכה ב-2021 לחיובית לאחר שבשנים הקודמות היא הייתה שלילית. למעשה, בניכוי הפרמיה, ציפיות האינפלציה לשנה עלו לקראת סוף 2021 לכ-1.3 אחוז בלבד. המסקנה המתקבלת מהמודל היא אפוא שעלייתה של אינפלציית האיזון נובעת במידה ניכרת מפרמיית הסיכון האינפלציוני.

חיזוק לתוצאות המתקבלות מהמודל מתקבל כאשר מסתכלים על ציפיות החזאים לאינפלציה לשנה: אומדן, האמור לשקף את ציפיות האינפלציה משוק ההון, קרוב לאומדן של אינפלציית האיזון מנוכה פרמיית הסיכון האינפלציוני⁶ –

² לדוגמה, D'Amico, Kim and Wei (2018).

³ בישראל, פערי הנזילות נמוכים ולכן הם אינם נאמדים במסגרת המודל של נתן (2021).

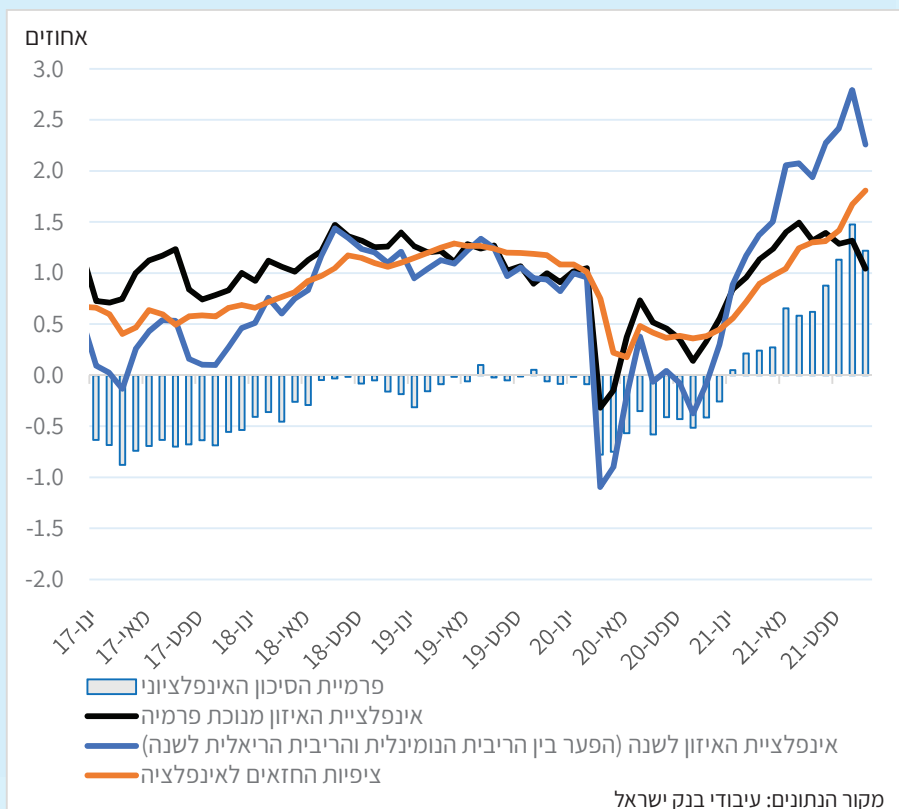
⁴ Fed-יש מספר מודלים העושים שימוש בסוג המודל המוצג כאן (לדוגמה Kim and Wright 2015 ו-D'Amico, Kim and Wei (2018)). הם נבדלים, בין היתר, בשיטת האמידה. המודל המוצג כאן דומה בשיטת אמידתו לזה של D'Amico, Kim and Wei.

⁵ לדיון על פרמיית הסיכון האינפלציוני בחלק מתקופה זו ראו פרק ג' בדוח בנק ישראל לשנת 2018.

⁶ נדגיש כי המודל אינו משתמש בציפיות החזאים לאינפלציה כדי לאמוד את פרמיית הסיכון האינפלציוני. המודל מקבל כקלט את תשואות עקום המ"ק, את עקום התשואות הריאליות והנומינליות הממשלתי (עקום האפס), את תחזיות החזאים לגבי ריבית בנק ישראל לחדש ולשנה ואת האינפלציה בפועל. כדי לאמוד את הפרמיות, המודל "בונה" תחזית להתפתחות הריביות והאינפלציה על סמך נתוני העבר (הקלט).

ממצא התומך בתוצאות המודל. בתקופה האחרונה שניהם מראים שעלייתן של ציפיות לאינפלציה לשנה הרבה יותר מתונה מאינפלציית האיזון.

איור 2
אינפלציית האיזון, אינפלציה מנוכת פרמיה, תחזיות החזאים ופרמיית סיכון אינפלציוני
ינואר 2017 עד נובמבר 2021



מה יכול להסביר את העלייה של פרמיית הסיכון האינפלציוני לשנה, והפיכתה לחיובית במהלך 2021? העלייה העקבית של הפרמיה מלמדת אותנו שהמשקיעים צופים כי המתאם בין הצריכה לאינפלציה בעתיד צפוי להיות שלילי – וכי הוא גדל במהלך 2021. תוצאה זו עולה בקנה אחד עם עליית הדומיננטיות והריבית הריאלית לשנה) שינבעו מצמצום ההיצע וילוו בצריכה נמוכה, וזאת גם לנוכח דיווחים על פגיעה בשרשראות האספקה.

ביבליוגרפיה

בנק ישראל (2019). דוח לשנת 2018.

D’Amico, S., D. H Kim & M. Wei (2018). Tips from TIPS: “the informational content of Treasury Inflation-Protected Security prices”, Journal of Financial and Quantitative Analysis, 53(1), 395–436.

Nathan, Daniel (2021). Decomposing the Israeli term structure of interest rates. Bank of Israel working paper.