

### נספח א'-1: התפתחויות בשוקים העיקריים העיקריים בשנת 2000

#### (א) התפתחויות הכלכליות

קצב הצמיחה במשקים העיקריים עלה בשנת 2000 לעומת 1999: התמ"ג בארא"ב עלה ב-5.0% לעומת 4.2% אשתקד; באזרע האירו, בבריטניה וביפן היה קצב הצמיחה מתון יותר (1.7%-3.4%). אך כל אחד מהם היה גבוה מזה של 1999 בפחות אחד. עלית קצב הצמיחה בלטה במיזוג במחצית הראשונה של השנה, ואילו במחצית השנייה היה גידול התמ"ג מותן יותר. הרקע לגיאות במחצית הראשונה ולהתמתנותה הייתה התפתחויות בצריכה, בהשקעה ובסחר הבינלאומי. בארא"ב המשיך נפח רכישות הצרכנים להוות אחוז גבוה מהכנסתם, ובשלב מסוים אף עלה עליה, כך שנוצר, באופן נדרר, שיעור שלילי של חיסכון פרטני. אך בבד המשיך המגור העסקי להשקיע בגורם ייצור, אף שזרימת ההון לחברות בענפים הטכנולוגיים העוצמאית עם הירידה של מחיי המניות בתחום זה. המשך השקעה פרטית מצד רמת צריכה גבוהה התאפשר בארא"ב על ידי צבירת עודף בתקציב הממשלה, ובעיקר על ידי גירעון בחשבון השוטף של המדינה. מקור המימון לגירעון בחשבון השוטף של ארא"ב היה עודף בחשבון השוטף של מדינות אחרות, ובעיקר של יפן, שבהתמונה היא הפוכה: צמיחה חריפה של צריכה פרטית ושיעור גבוה של חיסכון פרטני, מלויים בגירעון ממשתי גובה ובעודף ניכר בחשבון השוטף.

את קצב הצמיחה הגבוה ייחסית במדינות המפותחות ליוותה דאגה הולכת וגוברת לגבי קצב האינפלציה הצפוי, בין היתר על רקע עליה ניכרת של מחיר הנפט, מ-19 \$ לחבית, ב-2.2% ב-1999 ל-31 \$, בממוצע, ב-2000. קצב האינפלציה בארא"ב הסתכם ב-3.4%, לעומת 2.3% ב-1999, ובאזור האירו - ב-1.1% אשתקד. עלית האינפלציה באירופה גרמה להריגנה מהתחום של יציבות המהירים שנקבע על ידי הבנק המרכזי. חריגה זו נועוצה, ככל הנראה, בגיןם שלא בשליטת הרשות המוניטרית - כחומר גמישות בשוק העבודה, ופיגור מסויים, ייחסית לארא"ב, בקטיף הפירות של מהפכת האינטרנט במונחי פריוון העבודה. גורם נוסף המזוכר בהקשר זה הוא היילשות האירו.

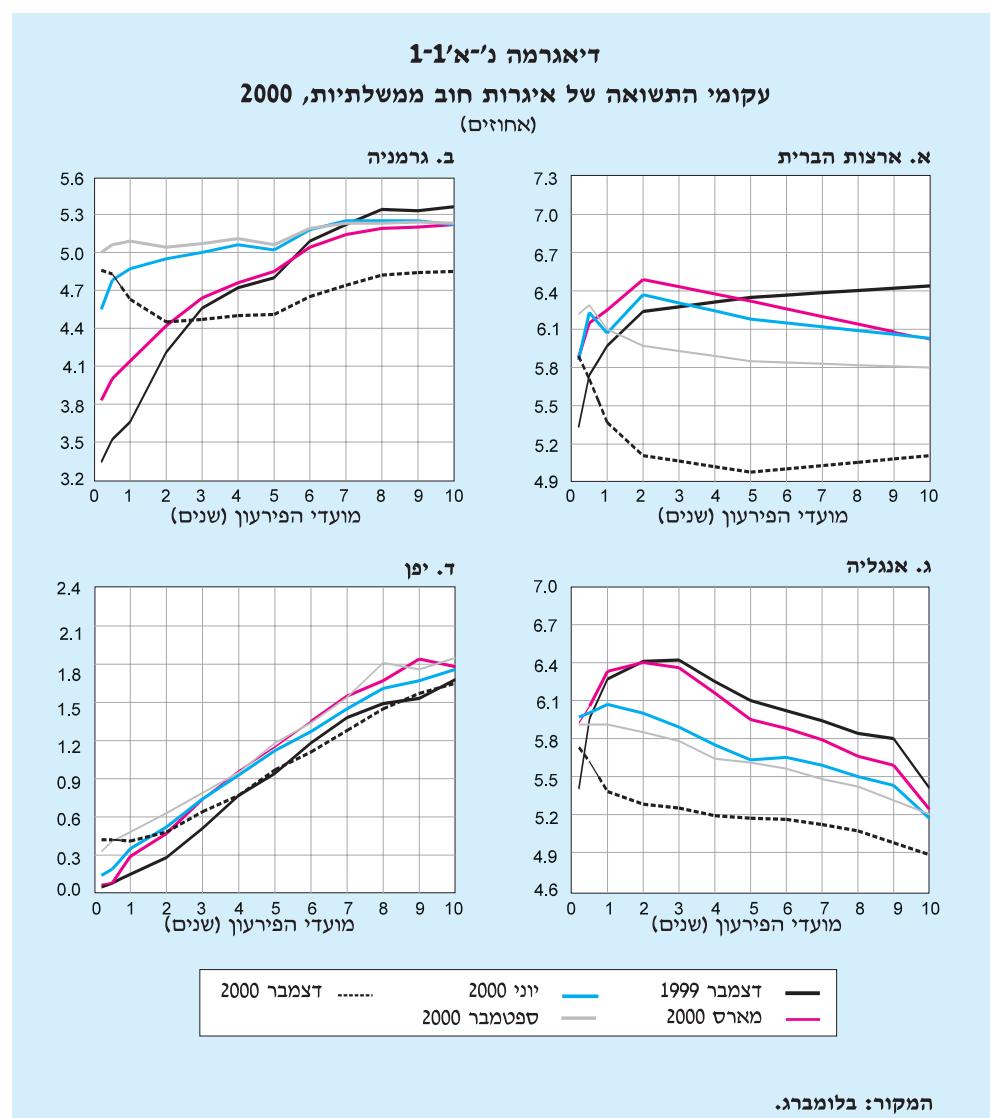
#### (ב) התפתחות שעררי החליפין

שנת 2000 עמדה בסימן התחזקות של הדולר של ארא"ב לעומת יתר המטבעות העיקריים. בלט בחולשתו האירו, שירד, מתחילה השנה עד אמצע נובמבר, בכ-17% לעומת הדולר. בשבועות האחרונים של השנה הוא התזדקק, וסיים את השנה בירידה של 6%. אך בבד נחלשו לעומת הדולר, על פני השנה, הלירה שטרלינג והין היפני - בכ-8% וב-10%, בהתאמה.

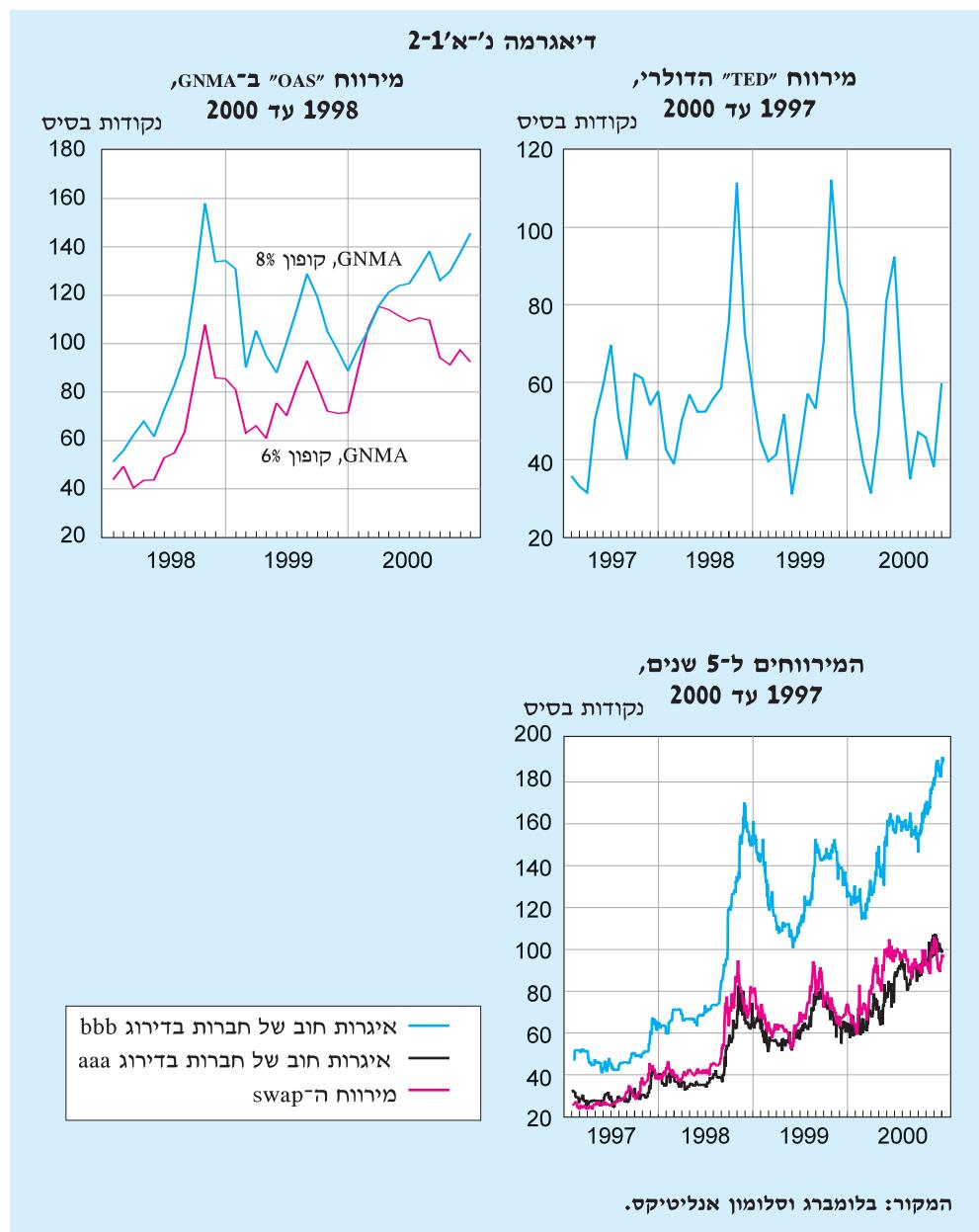
#### (ג) התפתחות שיעורי הריבית והתשואות

ההאצה בקצב עלית המהירים הביאו למוגמת עליה בשיעורי הריבית של הבנקים המרכזיים במשקים המפותחים. בארא"ב המשיך Federal Reserve בסדרה של העלאות ריבית שבה החילה באמצע 1999. עליות אלו הסתכמו ב-1.75%, והאחרונה בסדרה זו בוצעה במאי 2000. מאז ועד סוף השנה עמדה הריבית לזמן קצר בארא"ב על 6.5%. הבנק המרכזי האירופי, שהיה ער גם להשפעה השילית של היילשות המطبع ולצורך לרכוש מוניטין בענייני ציבור המשקיעים, העלה אף הוא את הריבית לזמן קצר ב-1.8%, אף על פי ששיעור האבטלה במדינות האיחוד המוניטרי גבוה מן הרצוי. בבריטניה העלה ה-Bank of England את הריבית בתחילת השנה רק בחצי אחוז, והוא עמד על 6% ברוב חודשים השנה. ביפן נשארה הריבית קרובה לאפס.

בשוקים של איגרות חוב הממשלתיות בארץ"ב וביבשת אירופה, אופיינה תחילת השנה במוגמות של עליית תשואות. עד סוף השנה התהפקו מגמות אלו, אף כי נקודת התפנית לא הייתה אחידה בשני השוקים. בארץ"ב, התשואה על איגרות חוב ממשלתיות, העומדות לפירעון בעוד שנתיים, עלה בכ-60 נקודות בסיס מתחילת השנה עד אמצע חודש מאי, מ-6.3% ל-6.9%, ואז ירדה ב-180 נקודות בסיס, ל-5.1%, עד סוף השנה. בשוק איגרות חוב של ממשלה גרמניה, המהווה עוגן לשוק איגרות חוב הממשלתיות באזרח האירו, עלה התשואה על איגרות חוב לשנתיים בכ-100 נקודות בסיס עד חודש אוגוסט, מ-4.3% ל-5.3%, ואז ירדה בכ-80 נקודות בסיס, בחודשים האחרונים של שנת 2000, ל-4.5%. לעומת זאת בבריטניה שרהה מגמה של ירידת תשואות לאורך השנה; התשואה על איגרות חוב ממשלתיות לשנתיים ירדה מ-6.6% ל-5.3%, בכ-130 נקודות בסיס.

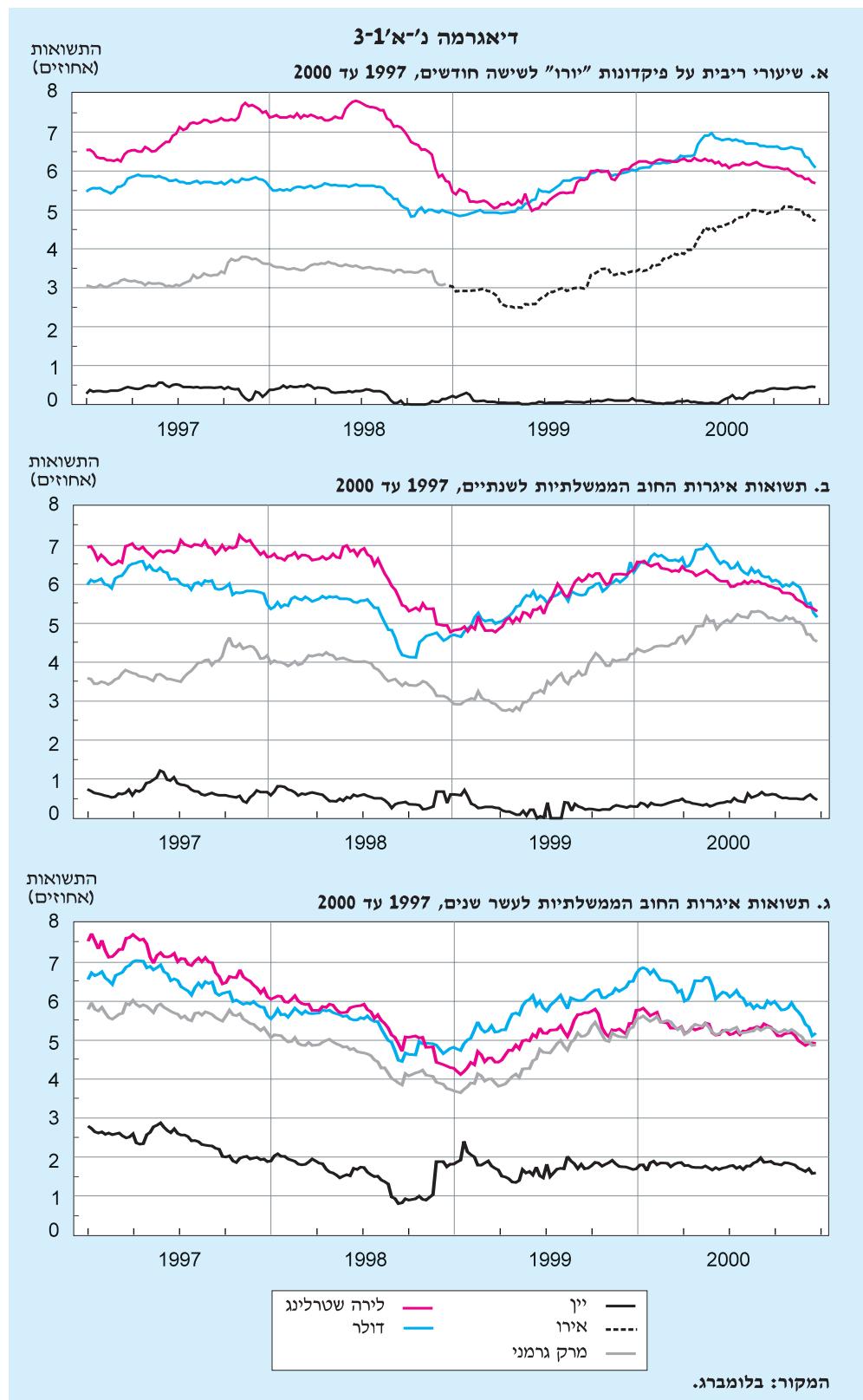


המקור: בלומברג.

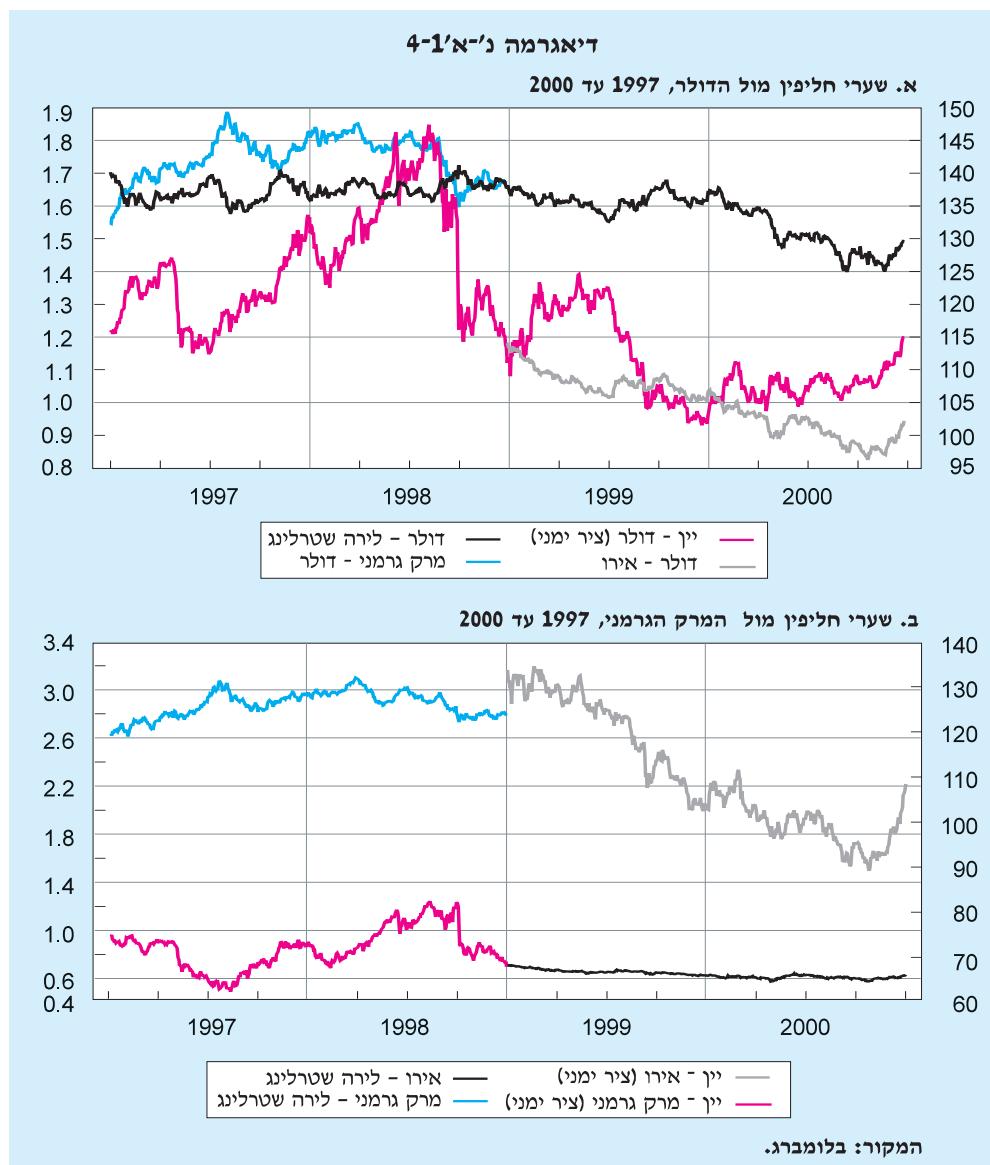


בשוקים שנוצרו ירדו במשך השנה גם התשואה לזמן ארוך - בתגובה על העלאת הריבית לזמן קצר, התפתחות שגרמה לשינויים בצורנות של עוקמי התשואה. עוקם התשואה בארה"ב, שהופיע בתחילת השנה היה חיובי ובגודל של 110 נקודות בסיס באורך של 5-5 שנים לפירעון, סיים את השנה עם שיפוע שלילי של 95 נקודות בסיס, בקירוב, באותו אורך. הירידה בקצת הארוך של עוקם התשואה בארה"ב שיקפה גם את השפעתן של הרכישות של איגרות החוב הממשלתיות על ידי האוצר האמריקאי, שבוצעו כדי לצמצם את נפח החוב הציבורי בהתאם לעודפים שניצבו בתקציב. בבריטניה היה לעוקם התשואה שיפוע שלילי, באורך שמעל שנתיים לפחות בתחילת השנה, ובסיופה היה לו שיפוע שלילי לכל אורך. באיזור האירו, תגובה צורת העוקם על עליית הריבית הייתה מתונה יותר, והוא עבר משיפוע חיובי לצורה שטוחה. ביפן נטו התשואה-לפדיין של איגרות חוב ממשלתיות לשנתיים בטוחה של 0.3%-0.6%.

## חלק א', השקעת יתרות מטבע החוץ

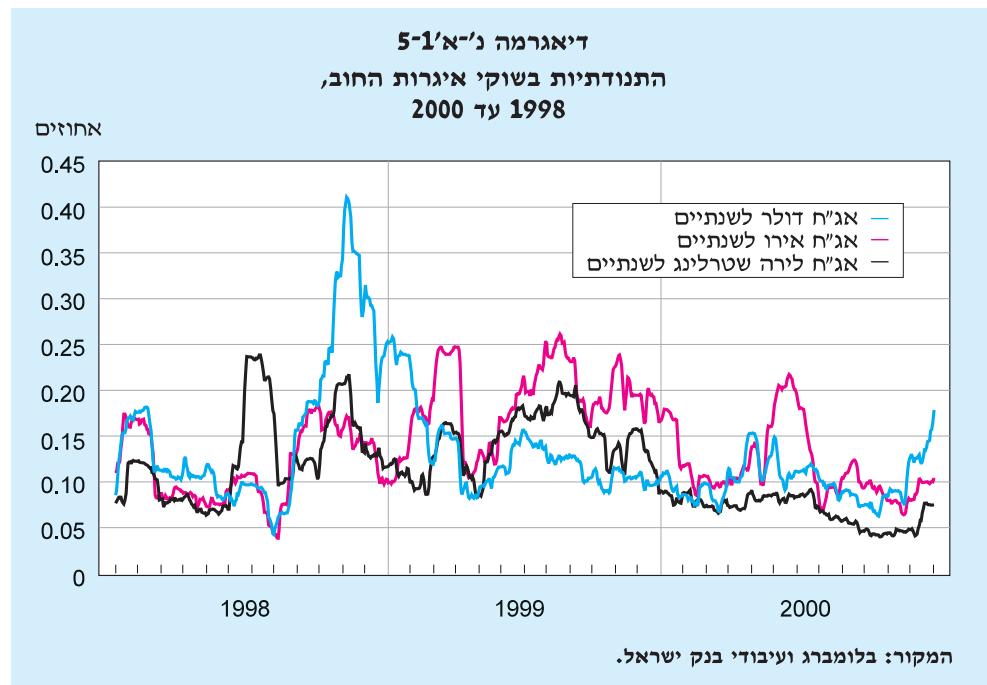


**בנק ישראל, מחלקה מطبع חוץ, סקירה שנתית 2005**



מן הרואו לעזין גם את ההתרחבות שהייתה במהלך השנה בmirrowות התשואה בין מכשיiri חוב המונפקים על ידי ממשלוות ובין אלה שבערבות פרטית בעלת דירוג גבוה. מירוח זה, שהוא גורם מכרייע בקביעת התשואה על סוגים רבים של מכשיiri חוב, כגון Eurobonds, נמדד על ידי הפרש התשואה הגלום בעסקות החלק. במהלך שנת 2005 עלה מירוח זה בכ-28 נקודות בסיס, מ- $0.70\%$  ל- $0.98\%$ .

חלק א', השקעת יתרות מטבע החוץ



## נספח א'-2: מונחים והבהרות

איגרות חוב הנמכרות בשוקים הפיננסיים שמוחזק לארץ של המطبع שבו הן נקובות.	Eurobonds
Government National Mortgage, המונפקות על ידי ה-Government National Mortgage Association, בערבות מלאה של ממשלה ארחה <b>"ב"</b> .	GNMA
קייזור של Repurchase agreement, קנייה של נייר ערך בד בבד עם התהווות למכור אותו בחורה, בתאריך עתידי, במחיר ידוע. מבחינה כלכלית העסקה זהה להלוואה המוגבה בעירובן (נייר הערך). כאשר בנק ישראל קונה את נייר הערך למכירה עתידית, העסקה נקראת Repo; בヅבב ההפוך היא נקראת Reverse Repo.	repo, reverse repo
קייזור של Treasury Inflation-Protected Security, איגרת חוב של ממשלה ארחה <b>"ב"</b> העמודה לממד המחרירים לצרכן.	TIPS
קייזור של Value at Risk; ההפסד הגדול ביותר הצפוי, בהסתברות נתונה, בתחום פרק זמן מוגדר. ראו תיבה א'-8.	VaR
היחס בין שינוי קטן בערך של מכשיר חוב, כאחוז מערכו הקודם, ובין השינוי בתשואה-לפדיון (בסיון ההפוך) של המכשיר, המלווה אותו. נמדדת ביחידות זמן. מונח נרדף: Mach'ם.	אריביות modified duration
האריביות המומוצעת של תיק מכשיר חוב (שהאריביות של כל נכס בתוכו משוקלתת לפי משקלו בתיק) היא הממד המקובל לאמידת סיכון הריבית של התקיק. אולם, לפי הגדרתה, האריביות מודדת רגשיות לשינויים מקבילים וקטנים בעקבות התשואה. בפועל, תוצאות העוקום מלוות לעיתים קרובות בשינויים בשיפועו. <b>האריביות החלקית</b> באוצר ספציפי של העוקום מתקבעת על ידי מכפלת האריביות של הנכסים המשוקעים באותו אזור במשקלם בתיק, והיא מודדת את סיכון התקיק לשינויי מקbijל באותו אזור בלבד. סכום האריביות החלקית על פני העוקום שווה לאRibיות של התקיק כולו.	אריביות של תיק, אריביות חלקית portfolio duration, partial duration
נכסים פיננסיים, המונפקים על ידי גורמים זרים, הנקובים במطبع חוץ (לרבות זהב), והם בבעלות בשליטה הבלעדית של הבנק המרכזי ואינם משועבדים בכלל דרך שהיא.	יתרות מطبع חוץ foreign currency reserves
הנהלים והשיטות שקבעו משקיע לגבי השקעותיו, בהתאם להעדפות, ליעדים ולאסטרטגיות ארכוכות הטווח שלו.	מדיניות השקעה investment policy
שיעור התשואה המתkeletal בשעריכים השוטפים של כל הנכסים מוכפלים בשעריו ההמורה השוטפים של מطبع או סל מסוים.	מונחי מطبع (למשל מונחי Dolרים) currency terms (e.g. US dollar terms)
שיעור התשואה שהיא מתkeletal אילו קצב השינוי בתקופה הנדונה היה נמשך במשך שנה אחת.	מונחים שנתיים annual terms
ההפרש בין התשואה-לפדיון של איגרת חוב ממשלחתית ובין הריבית הקבועה שצד אחד מסלם לשני בהסכם החלף (ע"ע) לתקופה דומה.	מירוח החלף swap spread

## חלק א', השקעה יתרות מטבע החוץ

ההפרש בין התשואה-לפדיון של שני מכשירי חוב.	מירוח תשואה yield spread
קייזור של מירוח Eurodeposit-Treasury. ההפרש בין התשואה-לפדיון של איגרת חוב ממשלתית העומדת לפירעון בתוקן זמן קצר לבין הריבית על פיקדון הנפרק במועד דומה.	מירוח TED TED spread
הרכיב המטבעי שנקבע בסמן לתקין התיירות. ראו תיבות א'-1 וא'-3.	נומרָר numeraire
היכולת למשוך נכסים ללא דיחוי ולא פגיעה בערכם.	נזילות liquidity
הערך של תוכנה מסוימת של תיק כשהוא במצב חסר סיכון.	נייטרלי neutral
נכס שתשואה לפדיון מורכבת מהתשואה של נכס אחר (כגון איגרת חוב ממשלתית) ועוד מירוח תשואה, המשטנה, בדרך כלל ברציפות ובמתינות, בהתאם לשינויים בהיעץ וביבוקש לנכסים מושג הנדון.	נכס מירוח spread asset
שינוי בשיעור של 0.01 אחוז; חלק אחד מתוך עשרה אלפיים.	נקודות בסיס basis point
מדד סטטיסטי למידת הפיזור של ההסתגלות סביב התוחלת שלה, המשמש לעיתים קרובות כינה מידת להיקף החשיפה לאי-ודאות. ע"ע <b>תגוניות</b> .	סטיית תקן standard deviation
חשיפה לאפשרות של הפסד בגין מחדר בתשלום חובות במועד - של מנפיק, של מוסד פיננסי או של מדינה - או כתוצאה משתנים בהערכת גורמים בשוק את ההסתברות של אי-יעור זה.	סיכון אשראי credit risk
חשיפה לאפשרות של הפסד כתוצאה משתנים בשעריו החליפין.	סיכון מטבעי currency risk
חשיפה לאפשרות של הפסד כתוצאה משתנים בשיעורי הריבית או בתשואה-לפדיון.	סיכון ריבית interest-rate risk
תיק היפותטי, הבנוי על פי כללים מסוימים מראש, ומשמש כינה מידת להערכת ביצועיו של מנהל תיק השקעות ועוגן לניהול הסיכון של התקיק. ראו תיבה א'-5.	סמן benchmark portfolio
הסכם להעביר או לשעבד את הבעלות על נכסים פיננסיים, כגון מטבע חוץ או נייר ערך.	עסקה trade
זוג עסקאות, שבאחת מהן כינה נייר ערך נקוב במטרע שונה ממטרע התקיק שבו הוא מוחזק, ובשנייה מבוצעת המירה עתידית ממטרע נייר הערך למטרע התקיק. ההמרה העתידית נעשית למועד הפירעון של נייר הערך ובסכום שווה לסכום שיתקבל בעת פירעונו.	עסקה סינטיטית synthetic trade

הסכם ארוך טווח, שלפי תנאיו על צד אחד לשם לצד השני את הריבית על סכום כסף מסוים ("הקרן הריעונית") לפי שיעור ריבית ניידת ידוע (בגון LIBOR), ואילו הצד الآخر משלם לראשונה את הריבית על הקרן הריעונית לפי שיעור ריבית קבוע שנקבע בהסכם. סדרת שיעורי הריבית הקבועים השוררים בשוק נקראת **עkom החחלף**, וההפרש בין עkom התשואה הממשלתי במועד מסויים נקרא **mirioch ha-chalaf** (ע"ע) לאותו מועד.

עסקות החלף (ריבית)  
swap (interest rate)

סדרת תשואות-לפדיון של איגרות חוב עם מועד פירעון שונים, בעלות מאפיינים משותפים (בגון איגרות חוב של ממשלה מדינה מסוימת במטבע המקומי).

עkom תשואות  
yield curve

איגרת חוב של ממשלה ארחה"ב.

שטר אוצר  
treasury bill, note or bond

תיק שבו לא נשקפים למציע לא הפסדים ולא רווחים.

תיק חסר סיכון  
risk-free

הגודל של **סטיטת התקן** (ע"ע) של התפלגות תשואות ההחזקה של נכס פיננסי, בגון נייר ערך או תיק, על פני פרק זמן מוגדר (יום, שבוע וגו'). היא מחושבת, בדרך כלל, על פי תשואת ההחזקה הלוגריתמית.  $\log(1+y)$ , כאשר  $y$  הוא תשואת ההחזקה פשוטה.

תנוודתיות  
volatility

תשואת ההחזקה, במונחים שנתיים, שהיתה מתකבלת מהחזקת מכשיר חוב עד למועד פירעונו הסופי, אילו היה ניתן להשיקע את כל תזרים המזומנים שלו באותו שיעור תשואה עד לתאריך הפירעון הסופי. מונח נרדף: תשואה פנימית.

תשואת-לפדיון  
yield to maturity

שיעור השינוי בערכו של נכס או תיק על פני תקופה מוגדרת.

תשואת החזקה  
holding-period rate of return