



## שער החליפין האפקטיבי בישראל

ליאור גאלו ועמית פרידמן<sup>1</sup>

אוקטובר 2015

תקציר

שער החליפין האפקטיבי הוא מדד שמבטא את המחיר היחסי של השקל מול סל של מטבעות כאשר המשקל של כל מטבע מבטא את חשיבותו בסחר החוץ של המשק. המשקל מקיים קשרים כלכליים עם משקים רבים, וכתוצאה, מספר רב של שערי חליפין משפיעים על התחרותיות והמחירים בו. מדד שער החליפין האפקטיבי מסייע במעקב אחר רמת התחרותיות של המשק מול חו"ל והתפקוד של שוק מטבע חוץ, במדידת ה"לחץ" על המחירים המקומיים כתוצאה משינוי שערי החליפין, ומהווה תשובה חשובה בהחלטות המדיניות של בנק ישראל.

מסמך זה בוחן מחדש את המשקולות של המטבעות בחישוב מדד שער החליפין האפקטיבי. בנק ישראל מחשב ומפרסם מדד לשער החליפין האפקטיבי בתדירות יומית. המדד המקורי עודכן בתחילת 2009, תוך שימוש בנתוני 2007-6. מאז, חלה הסטת סחר המתבטאת בעלייה במשקל הסחר בסחורות עם המדינות המתפתחות, וסין הפכה למקור יבוא הסחורות העיקרי של ישראל (ללא יהלומים). העדכון כאן מבוסס על נתוני הסחר בסחורות לשנת 2013 ונתוני הסחר בשירותים לשנת 2012.

המשקולות המעודכנים מבוססים גם על נתוני היצוא והיבוא של השירותים העסקיים. משקלם של שירותים אלו, שבעבר נחשבו כ"בלתי סחירים" בהגדרה, בסחר החוץ גדל בהתמדה והם מהווים היום כרבע מסך היצוא. הרחבת הכיסוי של נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שכוללים עתה גם את ההתפלגות הגאוגרפית של הסחר בשירותים (מקור ויעד), מאפשרת לראשונה שימוש בהם לצורך חישוב המשקולות במדד. מהנתונים עולה כי ארה"ב היא המקור והיעד של כמחצית מהסחר בשירותים עסקיים.

הסל המעודכן כולל מספר מדינות מצומצם יותר. בסל החדש נכללות 33 מדינות ו-26 מטבעות, לעומת 38 מדינות ו-28 מטבעות בסל כיום. סחר החוץ הפך לריכוזי יותר: 9 מדינות שמשקלן בסחר הסחורות עם ישראל ירד מתחת 0.5 אחוז הוצאו מהסל<sup>2</sup>, וארבע מדינות חדשות נוספו לסל<sup>3</sup>. משקלו של הדולר האמריקאי בסל החדש גבוה יותר, ומשקלו של האירו נמוך יותר מזה בסל הנוכחי. כמו כן עלה משקלה של סין. התחזקות הדולר בשנה האחרונה ביחס לאירו מביאה לכך שהמדד החדש מצביע על סביבת שער חליפין מפוחתת מעט יחסית לזו הנגזרת מהמדד הקיים, אך עם זאת, התמונה לפיה המדד נמצא ברמה המיוספת ביותר זמן רב נותרה בעינה.

המסמך כולל: 1. רקע לנושא 2. תיאור המגמות בסחר החוץ של ישראל 3. עדכון של משקולות לשער החליפין האפקטיבי 4. השוואה של שער החליפין החדש לישן והשלכות לרמת שער החליפין כיום.

<sup>1</sup> ליאור גאלו, חטיבת המחקר [lior.galo@boi.org.il](mailto:lior.galo@boi.org.il), עמית פרידמן, חטיבת השווקים [amit.friedman@boi.org.il](mailto:amit.friedman@boi.org.il). שי קורפס מחטיבת השווקים סייע בעיבוד הנתונים.

<sup>2</sup> אוסטרליה, ארגנטינה, דנמרק, דרום אפריקה, יוון, פיליפינים, פינלנד, קולומביה ורומניה הוצאו מהסל.  
<sup>3</sup> צ'כיה ווייטנאם, מלזיה וקוסטה ריקה, הוספו לסל.

## 1. רקע

"שער חליפין אפקטיבי" הוא מדד המורכב ממוצע משוקלל של מספר שערי חליפין. מטרתו לבטא את החשיבות היחסית של הסחר עם מדינה/מטבע בממד מצרפי יחיד. תיאורטית, ה"קיום" של מדד כזה אינו מובטח; הוא מבוסס על גמישויות תחלופה קבועות בין מוצרים ממשקים שונים. במקרה שהנחות אלו אינן מתקיימות, פחות יחסית למטבע/מדינה אחת אינו יכול "להחליף" ייסוף מול מטבע/מדינה אחרת ביחס קבוע בכל שער צולב, ואין תחליף לבחינה של שער החליפין והשפעותיו על סחר החוץ יחסית לכל מטבע ומדינה בנפרד. ההנחה המקובלת בבנקים מרכזיים רבים היא שניתן "למצע" שערי חליפין שונים למדד יחיד<sup>4</sup>.

**שערי חליפין אפקטיביים מחושבים ומפורסמים על ידי בנקים מרכזיים במדינות רבות.** הבנקים המרכזיים בארה"ב, אוסטרליה, אנגליה, ניו-זילנד, שוודיה, והבנק המרכזי האירופי מחשבים ומפרסמים שער אפקטיבי על בסיס יומי. כמעט כל הבנקים מפרסמים שני מדדים – מדד רחב המקיף כ-90 אחוזים מהסחר, ומדד מצומצם הכולל מטבעות מרכזיים בלבד, ומקיף כ-70 אחוזים מהסחר בלבד. בנק ישראל מפרסם מדד רחב בלבד.

**בישראל, הצורך במדד לשער חליפין אפקטיבי גבוה במיוחד.** בעוד שלרוב המשקים הקטנים יש מטבע דומיננטי בפעילות הכלכלית מול העולם המהווה "עוגן" טבעי, כגון במקרה של שוודיה או שוויץ (אירו), קנדה או מקסיקו (דולר ארה"ב) וכו', הסחר של המשק הישראלי "מפוזר" בשיעורים דומים בין ארה"ב, אירופה, ושאר העולם. הפיזור הגבוה מתבטא גם בסל הרחב של המטבעות שמרכיבים את המדד הנוכחי, מספר גבוה יחסית למספר המדינות המיוצגות בשערים האפקטיביים, גם הרחבים, של מדינות אחרות.

**בנק ישראל מחשב ומפרסם מדד שער חליפין אפקטיבי על בסיס יומי.** בשנת 2005 פורסם המדד לראשונה (סופר, 2005), וכלל 32 מדינות. המדד המקורי, שהתבסס על נתוני הסחר הבי-לטרליים של סחורות תוך תיקון לתחרות מצד שלישי, עודכן בתחילת 2009 תוך שימוש בנתוני סחר סחורות בילטרליים בלבד, ללא תיקון לתחרות מצד שלישי. בעדכון זה הסל הורחב ל-38 מדינות. הזמן שחלף מאז העדכון, כמו גם השינויים שחלו בהרכב סחר החוץ מחייבים בחינה מחודשת של המדד.

**מדדים לשער החליפין האפקטיבי עבור ישראל, כמו גם עבור מספר גדול של מדינות אחרות, מחושבים גם על ידי ה-IMF וה-BIS.** מדדים אלו מחושבים על סמך מתודולוגיה אחידה לכל המדינות. יש בכך כמובן יתרונות<sup>5</sup>, אך כמו תמיד, לשיטה אחידה יש גם מגרעות. השיטה מבוססת על נתוני סך היצוא והיבוא של הסחורות, ואילו בישראל חישבו המבוסס על סחר ללא יהלומים עדיף. מכיוון שהעיבוד נעשה על בסיס אחיד, המדדים אינם מתחשבים בנתוני ההתפלגות הגיאוגרפית של הסחר בשירותים עסקיים, שכן נתונים אלו אינם זמינים לכל המדינות. חיסרון נוסף הוא שהמדדים הבינלאומיים מתעדכנים בתדירות נמוכה יחסית<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> יש גם עדויות שיתכן ועדיף לבנות מדד נפרד מול מדינות מפותחות ומתפתחות, מכיוון שהרכב הסחר במקרים אלו שונה, ומכאן שגם גמישויות הביקוש (Spilimbergo and Vamvakidis, 2000).

<sup>5</sup> לדוגמה, חישבו ה-BIS כולל טיפול אחיד במקורות היבוא של סין, וכן השלמה של נתוני הסחר החסרים של טיוואן, שאינם מפורסמים בסטטיסטיקה הרשמית של מדינות רבות.  
<sup>6</sup> המשקולות בשער הנוכחי המחושב על ידי ה-BIS מבוססים על נתוני 2008-2010, ועדכון של אלו, על סמך נתוני 2011-2013, יפורסם במהלך שנת 2015. המשקולות בסל ה-IMF מבוססים על נתוני הסחר של 2004-2006.

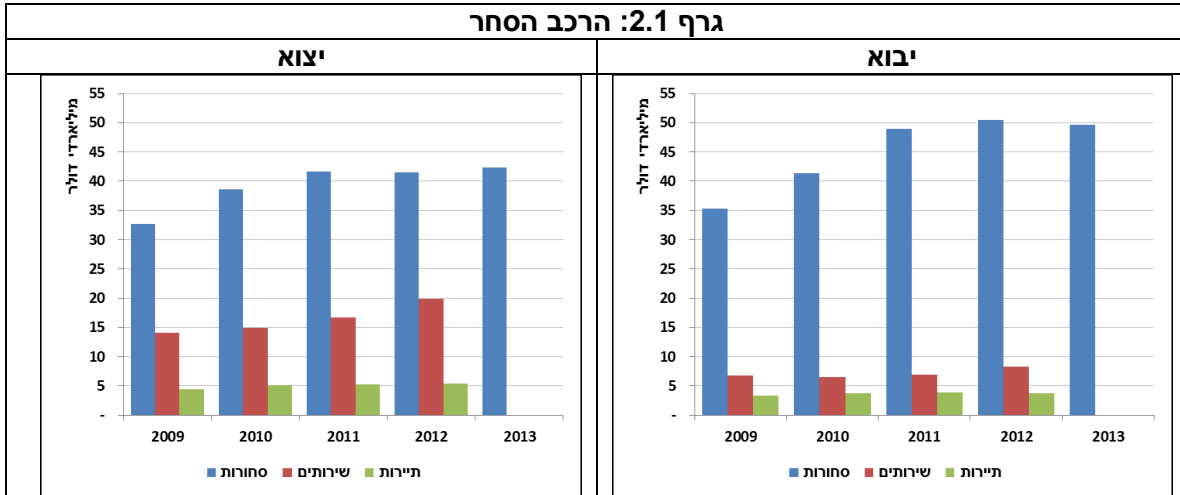
**חישוב השערים האפקטיביים בבנקים מרכזיים ובמוסדות הבינלאומיים מבוסס על זרמי סחר בילטרליים של סחורות תוך תיקון לתחרות מצד שלישי.** המדדים הקיימים כיום לשער חליפין אפקטיבי בישראל ובעולם, מלבד המדד של הבנק המרכזי בבריטניה, מתעלמים מההתפלגות הסחר בשירותים עסקיים. נראה שהסיבה המרכזית לכך היא מגבלת נתונים: בבריטניה, בה קיימים נתונים כאלו ומשקלם של השירותים בסחר החוץ גבוה, הם נכללים בחישוב המדד.

**למתודולוגיה המקובלת מספר מגבלות.** בכלכלה הגלובלית היום, החשיבות של "מקור" ו"יעד" היא כנראה פחותה יחסית לעבר. הסיבה היא שחלק ניכר מהפעילות הכלכלית העולמית מתבצע באמצעות שרשרות אספקה ארוכות, כך שהחשיבות של היעד הישיר של היצוא, או מקור היבוא, פחותה. בעיה זו חמורה במיוחד בחברות הישראליות הגלובליות שיעד היצוא הישיר שלהן הוא חברה קשורה או מרכז הפצה אזורי. העובדה שחלק גדול מהיצוא הישראלי הוא יצוא של מוצרי ביניים אף מגביר את הבעיה, שכן הסיכוי שאלו "יישארו" במדינת היעד נמוך מהסיכוי של מוצרים סופיים. פתרון אפשרי לבעיות אלו היא מדידה עקיפה של שער החליפין באמצעות הגודל היחסי של הכלכלות – חלקן בתוצר העולמי (Ho, 2012) או בסחר העולמי, אולם עד כה, אף בנק מרכזי לא אימץ שיטות אלו בחישוב השער האפקטיבי.

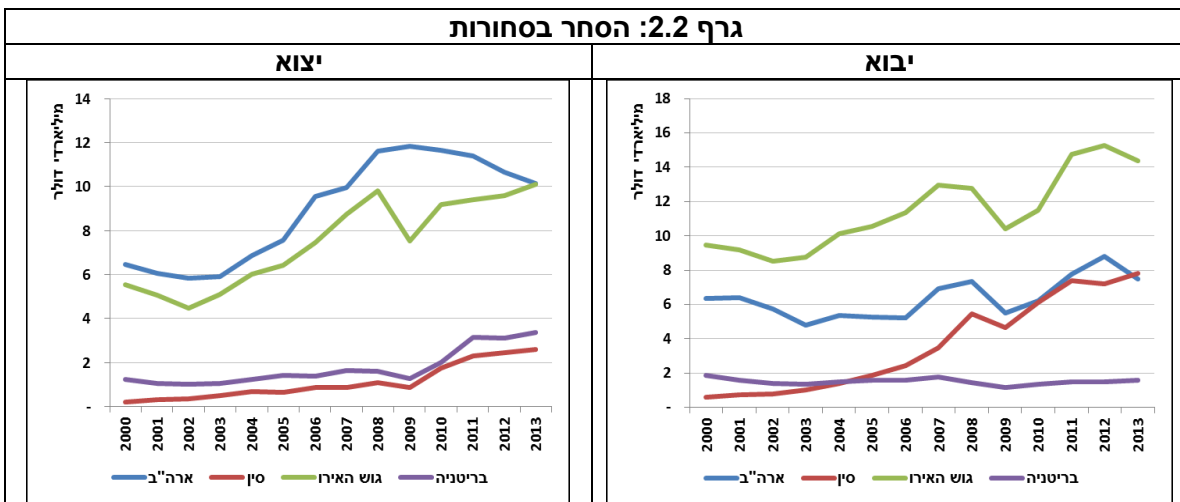
**שיטות מבוססות-סחר אינן מבטאות את החשיבות היחסית של המטבעות בחשבון ההון ואת החשיבות העודפת של המטבעות המרכזיים המשמשים לעסקות מול צד שלישי.** אם כי התופעה של שימוש בדולר ארה"ב ובירו בעסקות עם מדינות אחרות היא ככל הנראה רחבה, אין בידינו נתונים המאפשרים להתחשב בכך. כתוצאה, החשיבות היחסית של מטבעות אלו גבוהה ככל הנראה מזו המחושבת על פי ההתפלגות הגאוגרפית של זרמי הסחר, גם כאשר מתחשבים בנתוני הסחר בשירותים.

## 2. סחר החוץ של ישראל: מאפיינים ומגמות

הרכב היצוא השתנה על פני זמן, ואילו הרכב היבוא נותר יציב. החשיבות היחסית של יצוא של שירותים עסקיים עולה בשנים האחרונות, ויצוא השירותים העסקיים עלה גם בשנים בהן יצוא הסחורות ויצוא שירותי התיירות נותר ללא שינוי משמעותי. העתירות הטכנולוגית של יצוא השירותים העסקיים גבוהה – שירותי התוכנה והמו"פ מהווים כמחצית מסך היצוא.

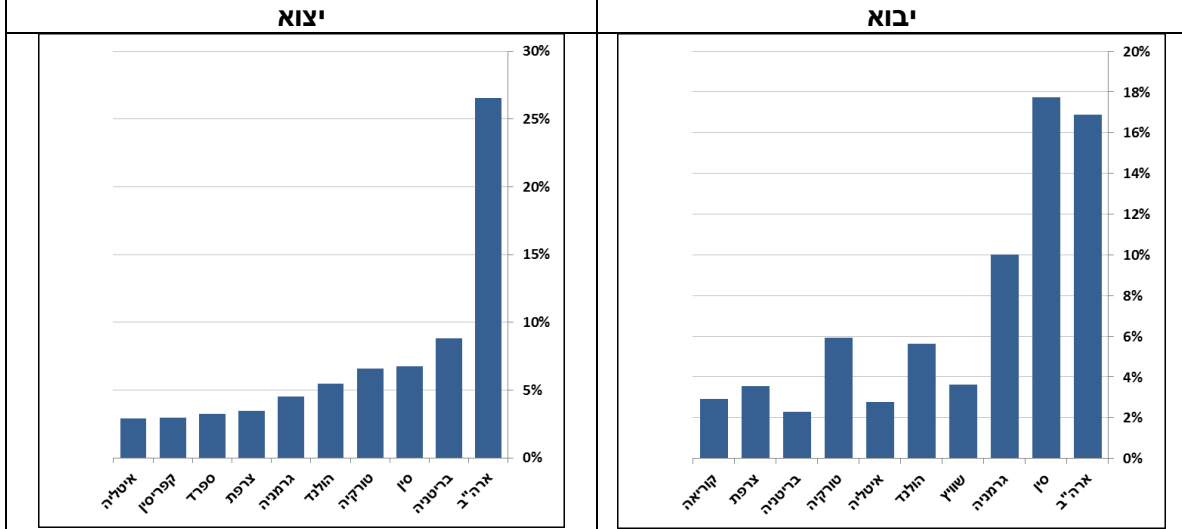


התפלגות יעדי היצוא מצביעה על הסטת סחר בסחורות ממדינות מפותחות למדינות מתפתחות. בעוד יצוא הסחורות לארה"ב יורד, (גרף 2) חלה עלייה רצופה במשקלם היחסי של המשקים המתפתחים ובמיוחד בחשיבותה של סין – לא רק כמקור ליבוא אלא גם כיעד ליצוא. מגמות אלו צפויות להימשך גם בשנים הקרובות, שכן קצב הצמיחה בסין גבוה בהרבה מזה של המדינות המפותחות.



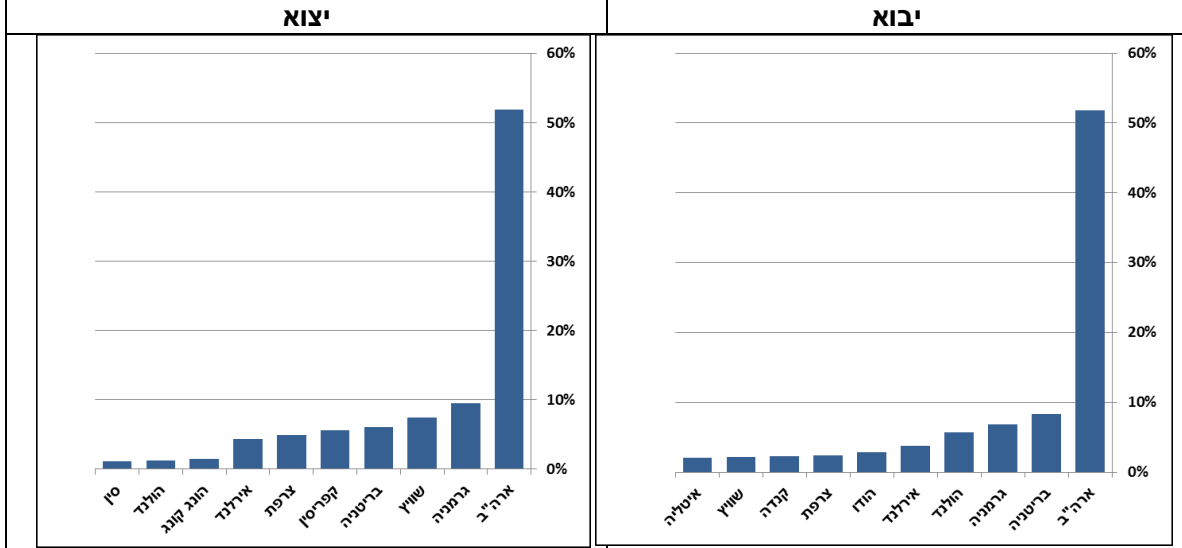
מגמת עלייה ניכרת גם במשקל הסחר עם טורקיה – שהפכה ליעד מס' 4 ליצוא סחורות (גרף 2.3), וגם בסחר עם מדינות מתפתחות קטנות יותר כגון צ'כיה - מדינה שלא נכללה בחישוב שער החליפין האפקטיבי עד כה.

גרף 2.3: התפלגות הסחר בסחורות, 2013



הסחר בסחורות "מפוזר" בין מספר רב של מדינות אך הסחר בשירותים עסקיים מתקיים כמעט כולו עם מדינות מפותחות. ממצא זה עולה בקנה אחד עם התנהגות הסחר בעולם: בעוד שרוב הסחר בסחורות מתקיים בין מדינות שונות במאפייניהן הסחר בשירותים מתקיים בעיקר בין מדינות דומות. ארה"ב מהווה מקור ויעד ליותר ממחצית הסחר בשירותים עסקיים (גרף 2.4), והדבר מבטא את הקשרים הכלכליים החזקים במגזר הטכנולוגיה בין המדינות ופעילותן של חברות אמריקאיות בישראל. נתוני הסחר בשירותים מדגישים גם את החשיבות הגבוהה של מדינות אירופאיות שאינן שייכות לגוש האירו כגון שווייץ ובריטניה.

גרף 2.4: התפלגות הסחר בשירותים עסקיים, 2012



הסטת סחר הסחורות, והעלייה במשקלם של השירותים העסקיים מקצוות באופן חלקי אחת את השנייה מבחינת "החשיפה המטבעית" של המשק הישראלי שכן הסחר בשירותים עסקיים מתבצע כמעט כולו מול המדינות המפותחות – ובשיעורים שווים מול ארה"ב ומדינות אירופה.

### 3. חישוב שער חליפין אפקטיבי

שער החליפין האפקטיבי (Nominal Effective Exchange Rate, NEER) של משק  $j$  בזמן  $t$ , מחושב כממוצע גאומטרי של שערי החליפין של המדינות איתם המשק נמצא בקשרי סחר חוץ:

$$1. \quad NEER_t^j = \prod_{i=1}^l E_{ij,t}^{w_i^j}, \quad 0 < w_i^j < 1, \quad \sum_i w_i^j = 1$$

כאשר  $w_i^j$  הוא המשקל של מטבע  $i$  בסל של משק  $j$  וסכום המשקלות מסתכם לאחד. המשקל מחושב לפי הסחר הביטרי - יצוא ויבוא - בין המשקים תוך תיקון לתחרות מצד שלישי:

$$2. \quad w_i^j = \frac{x_i^j}{X^j + X_j} + \frac{x_j^i}{X^j + X_j} \tilde{w}_i^j$$

$$\tilde{w}_i^j = \sum_{k=1}^K \frac{x_k^j x_k^i}{X^j X_k}$$

כאשר  $x_i^j$  ו- $x_j^i$  מיצגים את היבוא ממדינה  $i$  למדינה  $j$  ואת היצוא ממדינה  $j$  אל מדינה  $i$  בהתאמה, ו- $X_j$  ו- $X^j$  מיצגים את סך היבוא וסך היצוא של המשק, בהתאמה.

המחובר הראשון במשוואה 2 מבטא את משקל היבוא ממדינה מסוימת בסך סחר החוץ של המשק (יבוא + יצוא), ואילו המחובר השני מבטא את משקל היצוא מהמשק לאותה מדינה, תוך תיקון לכך שבאותה מדינה היצואנים מתחרים גם ביבוא ממדינות אחרות, אך הם גם מתחרים ביצואני אותה מדינה במדינות נוספות: המשקל של כל יעד ליצוא ישראלי מוכפל במשקל המבטא את החשיבות של מטבע של ארץ שלישית.

נמחיש את חישוב המשקל של הדולר האמריקאי (אם  $i$  היא ארה"ב). לצורך הדוגמה נניח כי  $k$  היא המשק הגרמני.  $\frac{x_k^i}{X_k}$  מבטא את המשקל של ארה"ב בסך היבוא של גרמניה ו- $\frac{x_k^j}{X^j}$  מבטא את המשקל של גרמניה בייצוא הישראלי. כלומר הרכיב  $\frac{x_k^j x_k^i}{X^j X_k}$  נותן ביטוי לתחרות של היצואנים הישראליים עם היצואנים האמריקאים בגרמניה. הסכום של כל הרכיבים הללו עבור כל המדינות ייתן ביטוי לתחרות של היצואנים הישראליים עם היצואנים האמריקאים ברחבי העולם.<sup>7</sup> המדד נותן, כמובן, גם ביטוי לתחרות הישראלית עם יצרנים אמריקאים בארה"ב. בפרט הרכיב  $\frac{x_i^j x_j^i}{X^j X_i}$  הוא מכפלה של משקל ארה"ב ביצוא הישראלי ומשקל היצרנים מארה"ב בסך תפוקת הסחורות בארה"ב.

<sup>7</sup> ניתן בנקל לראות כי מדובר במשקלות כיוון שמדובר במכפלה של שני משקלות (ועל כן כל רכיב הוא בין 0 ו-1) ובנוסף הסכום של כל המשקלות עבור כל המדינות הנכללות בסל שווה לאחד:

$$\sum_{i=1}^l w_i^j = \sum_{i=1}^l \sum_{k=1}^n \frac{x_k^j x_k^i}{X^j X_k} = \sum_{k=1}^n \frac{x_k^j X_k}{X^j X_k} = 1$$

הגישה בה אנו משתמשים לחישוב המשקולות היא הגישה המקובלת לחישוב שער חליפין אפקטיבי בבנקים מרכזיים אחרים<sup>8</sup> כמו גם בארגונים הבינלאומיים.

### 3.1 הנתונים ועיבודם

**את המשקולות אנו מחשבים בעזרת מספר מקורות נתונים.** את המשקולות אנו מחשבים בעזרת נתוני סחר החוץ של הלמ"ס הכוללים את יעדי היצוא ומקורת היבוא של הסחורות (ללא יהלומים), ולראשונה, עקב הרחבת הכיסוי של הלמ"ס שעורכת עתה סקר על ההתפלגות הגיאוגרפית של הסחר בשירותים עסקיים, אנו כוללים גם נתונים אלו בחישוב. בנוסף אנו מתחשבים בנתוני יצוא שירותי התיירות<sup>9</sup>.

**מכיוון שהמגמות בסחר החוץ יציבות בנתונים שנתיים, אנו משתמשים בנתוני השנה האחרונה שהתפרסמה בלבד.** המשק הישראלי הוא משק דינאמי בו מתקיימת הסטת סחר חלקה יחסית, ונתוני סחר החוץ השנתיים מצביעים על מגמות ברורות ללא תנודות משמעותיות ("רעש"). אלו הובילו אותנו לבסס את המשקולות במדד על הנתונים המעודכנים ביותר בלבד – נתוני 2013 בסחורות<sup>10</sup> ונתוני 2012 בשירותים, ולא לבסס את המדד על נתונים הממצעים מספר שנים, כפי שקיים בחלק מהמדדים בעולם.

**ההכללה של מטבע בסל מתבצעת על פי חשיבותו היחסית בסחר הסחורות הבינלאומיים.** אנו כוללים בסל מטבעות שמשקלם בסחר הסחורות הוא 0.5 אחוז לפחות - קריטריון "כניסה" מקובל במדדים רחבים של בנקים מרכזיים אחרים, ששימש גם בהרכבת הסלים הקודמים בבנק ישראל. רק אח"כ אנו מוסיפים את נתוני הסחר בשירותים עסקיים, שהם מוכרים לנו פחות, על מנת לחשב את משקולות הסחר של כל מדינה הכלולה בסל.

**את התיקון של התחרות מצד שלישי אנו מבצעים באמצעות מקורות בינלאומיים.** נתוני הסחר בין מדינות (צד שלישי) נלקחו ממאגר ה- Direction of Trade Statistics (DOTS) של קרן המטבע הבין לאומית (IMF). נתונים אלה כוללים יבוא ויצוא סחורות על פי מדינות מקור ויעד. נתוני התוצר המקומי במטבע מקומי נלקחו מ-IFS. התוצאות מוצגות בטבלה 3.1 למטה.

<sup>8</sup> נוסף על השיטה שנבחרה נבחנו גם שיטות אלטרנטיביות כגון חישוב המבוסס על נתוני היצוא בלבד, חישוב ללא תיקון לתחרות מצד שלישי, וכן חישוב המבוסס על נתונים ענפיים. התוצאות היו דומות לאלו המתקבלות כאן, ולכן בחרנו לדבוק בשיטה המקובלת.

<sup>9</sup> בשנתון מפורסם מספר התיירים מכל מדינה וההוצאה הממוצעת של כל תייר, כאשר רק לחלק מהמדינות יש נתון ספציפי לבי הוצאות של תייר ממוצע מאותה מדינה. לגבי שאר המדינות השתמשנו ושאר המדינות בנתון הוצאות של תייר ממוצע מהאזור הרלוונטי (אמריקה לטינית וכד').

<sup>10</sup> משקולות היבוא מבוססים על נתוני ארץ המקור, ולא על נתוני ארץ הקניה כפי שהיה מקובל בעבר.

### טבלה 3.1: משקולות לשער החליפין האפקטיבי

מספר	שם מדינה	קוד מטבע (ISO)	משקל מקורי*	משקל קודם**	משקל מעודכן***	משקל היצוא	משקל היבוא
1	ארצות הברית	USD	24.0%	24.8%	26.4%	32.1%	20.6%
*	סה"כ גוש האירו	EUR	34.8%	32.6%	26.4%	24.7%	28.7%
2	סין	CNY	2.6%	5.7%	10.2%	4.8%	15.4%
3	גרמניה	EUR	9.9%	8.1%	7.6%	5.6%	9.4%
4	ממלכה מאוחדת	GBP	6.8%	5.2%	6.0%	7.7%	4.1%
5	טורקיה	TRY	1.9%	3.9%	4.6%	4.4%	4.9%
6	צרפת	EUR	5.1%	3.9%	4.0%	4.2%	3.4%
7	איטליה	EUR	5.7%	5.0%	3.9%	2.3%	5.4%
8	הולנד	EUR	5.2%	5.4%	3.1%	4.0%	3.1%
9	ספרד	EUR	2.5%	2.7%	2.5%	2.3%	2.7%
10	יפן	JPY	5.4%	3.5%	2.3%	1.4%	2.8%
11	שווייץ	CHF	2.3%	3.2%	2.2%	2.2%	2.2%
12	הודו	INR	0.9%	1.7%	2.1%	2.0%	2.1%
13	רוסיה	RUB	0.9%	1.4%	2.0%	2.8%	1.3%
14	קוראה הדרומית	KRW	2.4%	2.5%	2.0%	1.2%	2.9%
15	קפריסין	EUR	0.3%	1.0%	2.0%	3.3%	0.6%
16	בלגיה	EUR	3.3%	3.6%	1.8%	1.6%	2.0%
17	אירלנד	EUR	1.4%	0.8%	1.6%	1.3%	2.2%
18	ברזיל	BRL	0.9%	1.2%	1.5%	2.0%	0.9%
19	טייוואן	TWD	2.0%	2.0%	1.5%	1.3%	1.7%
20	קנדה	CAD	3.0%	1.5%	1.4%	1.2%	1.2%
21	הונג קונג	HKD	2.2%	1.7%	1.3%	1.3%	1.3%
22	מלזיה	MYR	1.2%	0.0%	1.2%	2.5%	0.5%
23	אוקראינה	UAH	0.0%	0.4%	1.2%	0.9%	1.7%
24	סינגפור	SGD	1.5%	1.3%	1.0%	1.4%	0.9%
25	וייטנאם	VND	0.0%	0.0%	0.9%	1.2%	0.8%
26	תאילנד	THB	0.8%	0.7%	0.8%	0.6%	1.1%
27	אוסטרליה	AUD	0.8%	0.8%	0.8%	1.1%	0.4%
28	מקסיקו	MXN	1.5%	0.5%	0.8%	0.7%	0.6%
29	שוודיה	SEK	1.4%	1.0%	0.8%	0.4%	1.2%
30	פולין	PLN	0.4%	0.5%	0.8%	0.6%	0.9%
31	צ'כיה	CZK	0.0%	0.0%	0.7%	0.4%	1.1%
32	הונגריה	HUF	0.0%	0.6%	0.5%	0.3%	0.7%
33	קוסטה ריקה	CRC	0.0%	0.0%	0.4%	0.8%	0.0%
34	דרום אפריקה	ZAR	1.0%	0.5%			
35	יוון	EUR	0.6%	0.9%			
36	פינלנד	EUR	0.9%	0.7%			
37	אוסטריה	EUR	0.0%	0.6%			
38	קולומביה	COP	0.0%	1.1%			
39	ארגנטינה	ARS	0.0%	0.4%			
40	רומניה	RON	0.0%	0.5%			
41	דנמרק	DKK	0.6%	0.5%			
42	פיליפינים	PHP	0.6%	0.4%			

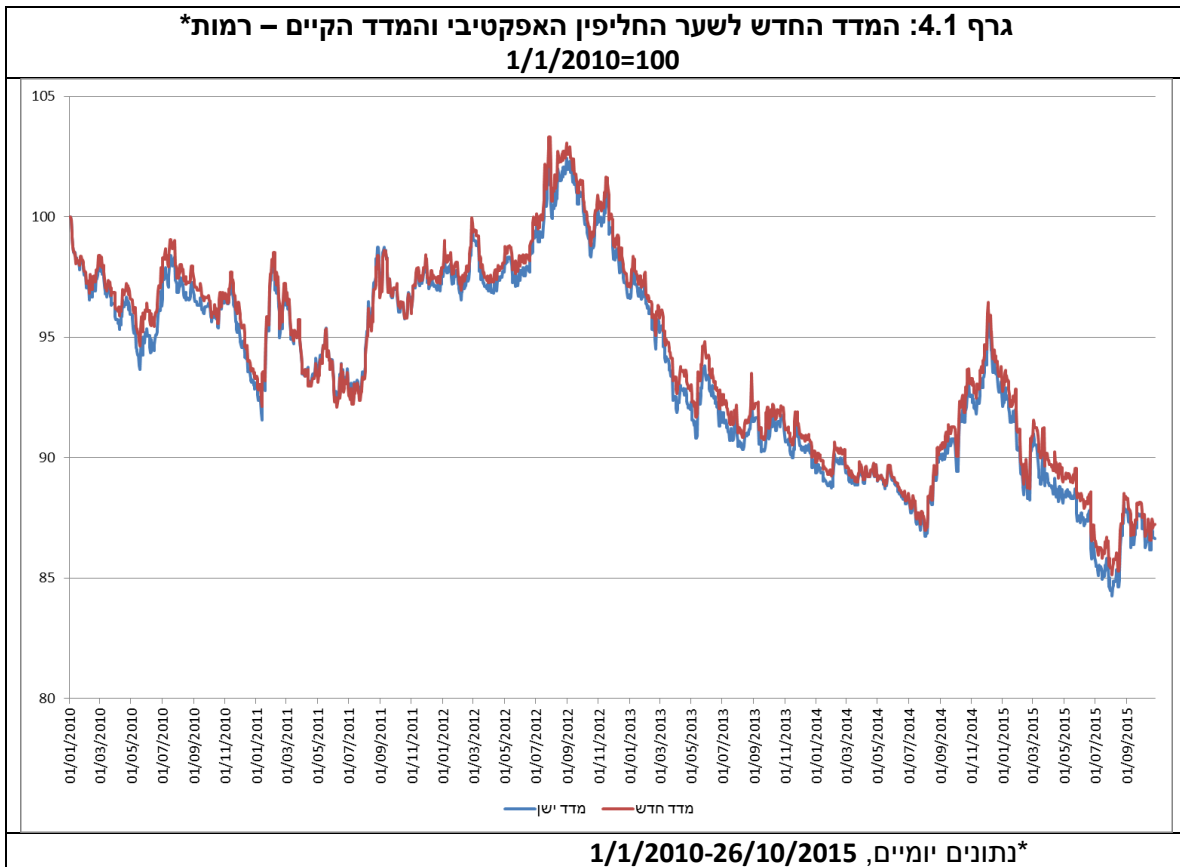
\* משקל זה משמש לחישוב השער עד סוף 2008  
 \*\* המשקל בסל הקודם משמש לחישוב השער בשנת 2009  
 \*\*\* משקל המעודכן שימש לחישוב מחדש של השער האפקטיבי מתחילת 2010



#### 4. השוואת המדד החדש לישן

התמונה העולה מהמדד החדש היא שרמת שער החליפין הנומינאלי כיום היא המיוספת ביותר מאז 2010, וזאת בדומה לתמונה העולה מהמדד הקיים, אך רמת שער חליפין מעט תחרותית יותר מזו הנגזרת מהמדד הקיים. מכיוון שהדולר התחזק מול האירו בשנה האחרונה, ומשקלו במדד החדש גבוה יותר, המדד החדש מצביע על רמה מעט נוחה יותר של שער חליפין אפקטיבי כיום, בשיעור של כאחוז אחד. עם זאת הרמה של שער החליפין מיוספת מאוד בהסתכלות ארוכת טווח<sup>11</sup>.

המדדים החדש מעט יציב יותר מהמדד הקודם. ההפחתה של מספר המטבעות מפחיתה את סטיית התקן של שיעור השינוי היומי של שער החליפין האפקטיבי.



<sup>11</sup> מדד שער החליפין ריאלי אפקטיבי, הלוקח בחשבון גם את הפרשי האינפלציה בין ישראל למדינות השונות, הוא מדד מדויק יותר לתחרותיות על פני זמן. האינפלציה המשוקללת של המדינות בסל גבוהה מזו בישראל כך שהמדד הנומינאלי האפקטיבי הוא מדד מוטה מעט לתחרותיות (כלפי מטה). הטיה זו חשובה כאשר בוחנים את רמת התחרותיות בפרקי זמן ארוכים.

1. סופר י., 2005, מדידת שער החליפין הריאלי בישראל והשפעותיו על היצוא והיבוא, סוגיות במטבע חוץ, בנק ישראל
2. Buldorini L. , S. Makrydakis and C. Thimann, 2002, The Effective Exchange Rates of the Euro, *European Central Bank occasional paper* No. 2002.2.
3. Erlandsson M. and A. Markowski, 2006, The Effective Exchange Rate Index KIX – Theory and Practice, WP 95, The National Institute of Economic Research , Stockholm.
4. Ho L.S., 2012, Globalization, Exports, and the Effective Exchange Rate Indices, *Journal of International Money and Finance*, 31.
5. Klau M and S.S. Fung, 2006, The New BIS Effective Exchange Rate Indices, *Bank for International Settlements Quarterly Review*, March 2006.
6. Kite, H, 2008, A Review of the Trade Weighted Exchange Rate Index, *Reserve Bank of New Zealand Bulletin*, No 70 vol. 2.
7. Loretan .M, 2005, Indexes of the Foreign Exchange Value of the Dollar, *Federal Reserve Bulletin*, Winter 2005
8. Lynch B. and S. Whitaker, 2004, The New Sterling ERI, *Bank of England Quarterly Bulletin* Winter 2004.
9. Spilimbergo A. and A. Vamvakidis, 2000, Real Effective Exchange Rate and the Constant Elasticity of Substitution Assumption, International Monetary Fund, WP 00/128.