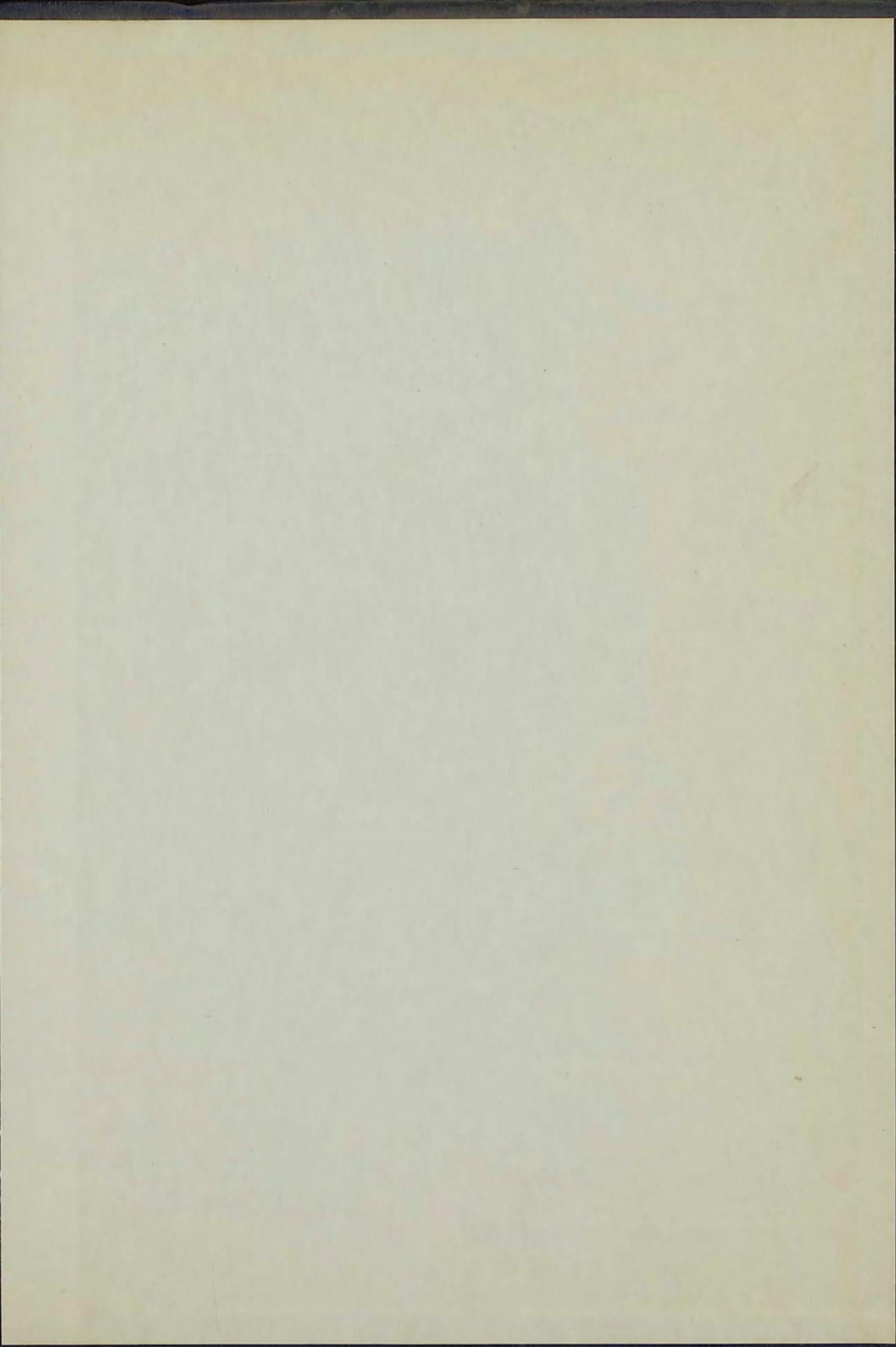




אספקטים מונטריים בפיחות 1962

הרצאות מועדון תלמידי תורה

אספקטים מונטריים בפיחות 1962

מרים ביהם

המכון למחקר כלכלי בישראל על-שם מוריס פאלק

ירושלים, אייר תשכ"ח - מאי 1968

נדפס בעברית ובאנגלית

Printed in Israel

נדפס בישראל

בדפוס "אלפא", ירושלים

ההפצה הראשית

מחלקת ההספקה על-יד ספרית פועלים

רח' אלנבי 73, תל-אביב

כתובת המכון

רח' קרן היסוד 17, ירושלים

המכון למחקר כלכלי בישראל על-שם מוריס פאלק

המכון למחקר כלכלי בישראל על-שם מוריס פאלק הינו מוסד בלתי-תלוי שלא למטרת רווח, שהוקם לשם עידוד מחקר כלכלי, תוך תשומת-לב מיוחדת למשק הישראלי. המכון נוסד בינואר 1964, כממשיכו של מרכז פאלק למחקר כלכלי בישראל. האחריות לניהולו הכללי של המכון מוטלת על חבר נאמנים, שהרכבו הראשון נקבע על-ידי האוניברסיטה העברית בירושלים, בהתייעצות עם קרן מוריס ולאורה פאלק מפייטסבורג, פנסילבניה. החלטתו של חבר הנאמנים לפרסם מחקר משקפת את הערכתו, שהמחקר עונה על הדרישות של עבודה מדעית. אולם פירוש העובדות, וכן מסקנות המחקר, מייצגים את דעתם של המחבר או המחברים, ואינם משקפים בהכרח את דעותיהם של עובדי המכון האחרים או של חבר הנאמנים.

חבר הנאמנים

ארנסט להמן — יושב ראש	דוד גולומב	יאיר מונדלק
שמואל נ. אייזנשטדט	אריה ל. געתון	דן פטינקין
יעקב ארנון	דוד הורוביץ	סימון קוזנץ
רוברטו בקי	דן טולקובסקי	נתן רוטנשטרייך
חיים ברקאי	יעקב כץ	

מנהל החקר: דן פטינקין

המזכירה: חסידה ניצן. העורכים: יעקב קופ, שושנה פרוינד

תוכן העניינים

הקדמה

פרק א מבוא

13

פרק ב

השינוי האוטומטי בתיק הנכסים בעקבות הפיחות

17

1. התחלקות הנכסים במטבע-חוץ בין הסקטורים

21

2. השינוי בערך הנכסים במטבע-חוץ

26

(א) השינוי בערך יתרות מטבע-חוץ

26

(ב) נכסים פיננסיים פחות נזילים

28

איגרות חוב צמודות לדולר

28

משכנתאות צמודות לדולר

29

3. התחלקות רווחי (הפסדי) הפיחות בין הסקטורים

33

4. סיכום ומסקנות

36

פרק ג

הגורמים לגידול באמצעי התשלום

39

1. המרת מטבע-חוץ על-ידי הציבור

43

(א) הלוואות והשקעות מחוץ-לארץ

45

(ב) פיצויים אישיים מגרמניה

46

2. אשראי לציבור ולממשלה מהבנקים הפרטיים

52

3. אשראי מבנק ישראל

55

פרק ד

מדיניות מלוות-פנים של הממשלה

58

שער הרבית על פרעון מוקדם

60

פרק ה סיכום

65

נספח א התנאים לירידת מחירו של נכס הצמוד למטבע-חוץ בעקבות פיחות

69

(נספח לפרק ב)

נספח ב נספח לפרק ג

71

מפתח העניינים

101

רשימת הלוחות

פרק ב

- 23 ב-1. התחלקות יתרות מטבע-חוץ בין הסקטורים ערב הפיחות
- 24 ב-2. התחלקות הנכסים וההתחייבויות במטבע-חוץ בין הסקטורים ערב הפיחות
- 34 ב-3. רווחי (הפסדי) הפיחות על הנכסים במטבע-חוץ לפי סקטורים
- 35 ב-4. רווחי הפיחות נטו, לפי סקטורים

פרק ג

- 40 ג-1. אמצעי התשלום ומקורותיהם: 1963-1961
- 41 ג-2. השינויים באמצעי התשלום ומקורותיהם: 1963-1961

פרק ד

- 61 ד-1. שיעורי ריבית על פרעון מוקדם של משכנתאות צמודות דולר (הקלות שלב א)
- 63 ד-2. שער הריבית על פרעון מוקדם (הקלות שלב ב)

לוחות-נספחים

- 79 1. הגידול בתוצר הלאומי הגולמי ובשימושים במקורות שלרשות המשק: 1962
2. אמצעי התשלום ומקורותיהם: 1962, 1961
- 80 I ינואר 1961-ינואר 1962
- 82 II ינואר 1962-ינואר 1963
3. השינויים באמצעי התשלום ומקורותיהם: 1962, 1961
- 84 I פברואר 1961-ינואר 1962
- 86 II פברואר 1962-ינואר 1963
- 88 4. התחלקות הנכסים במטבע-חוץ בין הסקטורים במשק: ינואר 1961-ינואר 1963
5. השינוי בהתחלקות הנכסים במטבע-חוץ בין הסקטורים במשק:
- 89 פברואר 1961-ינואר 1963
6. מפתח ללוח ב-1 וללוחות נספחים 2, 3, 4, 5:
- 90 I רשימת הסעיפים
- 91 II הרכב הלוחות לפי רשימת הסעיפים
- 92 7. הנתונים שמהם חושבה ההמרה, ותוצאות הרגרסיות: ינואר 1957-דצמבר 1963
- 100 8. המרה ואשראי כגורמים לגידול באמצעי התשלום: פברואר 1961-ינואר 1963

רשימת הציורים

- 48 1. ציור 1. סטיות ההמרה למעשה מן ההמרה המחושבת
- 48 2. ציור 2. שער הדולר השחור וסטיות ההמרה למעשה מן ההמרה המחושבת
- 49 3. ציור 3. השוואה בין הסטיות לפי שתי שיטות חישוב ההמרה

הקדמה

בעיות פיחות המטבע העסיקו את המשק הישראלי בכל שנות קיומו. במחקר זה נעשה ניסיון לנתח בהרחבה צד אחד של הפיחות שבוצע בפברואר 1962, פיחות אשר נלוו לו ויכוחים ענייניים רבים. אם כי המחקר דן, כאמור, רק בצד אחד של הבעיה — באספקט המונטרי — יש בו כדי להבהיר כמה מהשאלות החשובות שנתעוררו בעקבות הפיחות. במהלך עבודתי נעזרתי רבות בנתונים שהועמדו לרשותי על-ידי משה הלפרין מאגף מטבע-חוץ במשרד האוצר, נחמן מידובניק מאגף החשב הכללי במשרד האוצר ואביגדור שטיינברג ממחלקת המחקר בבנק ישראל. הערות מועילות קיבלתי מאת חברי ועד הנאמנים של מכון פאלק ובמיוחד יעקב ארנון, אריה ל. געתון, דוד הורוביץ, ארנסט להמן, וסימון קוזנץ, וכן מאת אליעזר שפר מבנק ישראל, צבי אופיר, חיים ברקאי, מיכאל מיכאלי, מרשל סרנת, דן פטינקין מהאוניברסיטה העברית בירושלים, ויעקב קופ ממכון פאלק. לכולם נתונה תודתי. לקח חשוב הפקתי גם מדיונים שהתקיימו במסגרת המכון בשלבים שונים של עבודתי.

שושנה פרוינד ערכה את הנוסח האנגלי, מרגלית אייזנשטדט שירטטה את הציורים, וחנוך צדיק הגיה את הנוסח העברי. אני מודה להם וכן ללאורה גרוזן שהדפיסה את הטיוטות השונות של העבודה.

טיוטה מוקדמת של העבודה הוגשה למחלקה לכלכלה באוניברסיטה העברית כעבודת גמר לתואר מ.א.

פרק א

מבוא

פתיחת הלירה הישראלית ב־9 בפברואר 1962, מ־1.80 ל"י לדולר ל־3.00 ל"י לדולר, בא כחלק מ"תכנית מקפת לייצוב המשק, המכוונת לשיפור מאזן התשלומים" (מתוך גאוס שר האוצר ברדיו ביום הפתיחות).

הפתיחות נערך בתקופה של צבירת יתרות מטבע־חוץ, והוא לא ננקט כתרופת חרום נגד דלדול רורבות; מטרתו היתה לשפר, בטווח הארוך, את מאזן התשלומים, מתוך ידיעה, שחלק ממקורות יבוא ההון, שמימנו את עודף היבוא, ייסתמו תוך שנים מספר. צמצום הפער בחשבון השוטף בטווח הקצר יכול להיעשות בעיקר על־חשבון הגידול בשימושים המקומיים; בטווח הארוך, לעומת זאת, חייב לגדול משקלם היחסי של ענפי יצוא ותחליפי יבוא כלומר, על המשק לעבור שינוי מבני שבו יורחבו ההשקעות בענפים המייצרים ליצוא ולהחלפת יבוא, על־חשבון ההשקעות בענפים המייצרים לשוק המקומי. במשק סטטי, עם תוצר ריאלי קבוע, הקטנת עודף היבוא אינה יכולה להיעשות ללא ויתור אבסולוטי על מקורות בשימושים מקומיים. אולם המשק הישראלי, כמרבית המשקים המודרניים, הוא משק צומח, שהתוצר הלאומי שלו גדל משנה לשנה. סגירת הפער אינה מחייבת, לכן, ירידה ברמת החיים: אם במשק שוררת תעסוקה מלאה — וזה היה המצב בישראל בעת הפתיחות¹ — ניתן להגדיל את התוצר, ולהשיג את סגירת הפער בחשבון השוטף, על־ידי הוספת גורמי־ייצור ועל־ידי שיפור בהקצאת המקורות ובפריונם של גורמי־הייצור. קיומה של מערכת שערי חליפין — במקום שער אחיד — והעמדתם על רמה נמוכה (ועל כך תעיד העובדה שהיה צורך בפתיחות כדי להעלותם) גרמו לעיוותים בהקצאת המקורות. אילו הביא הפתיחות לאיחוד כל השערים לשער אחד, שהוא גם השער הריאלי של המשק, היה נעלם הגורם לעיוותים הנובעים ממקור זה, וניתן היה להרחיב את התפוקה באמצעות גורמי־הייצור הקיימים. למעשה, לא הביא הפתיחות לאיחוד מלא של השערים וכן לא היה, כנראה בשיעור גבוה מספיק, כלומר לא הושג השער הריאלי; אולם הפתיחות היה בכוון הרצוי, ולכן היה יכול להביא לשיפור כלשהו בהקצאת המקורות, ולניצולם באופן יעיל יותר, שמשמעם הרחבת התפוקה באמצעי הייצור הקיימים. גם שני המקורות האחרים — גידול בפריזון גורמי־הייצור וגידול

¹ לפי סקרי כוח אדם, היה אחוז המובטלים מכוח העבודה האזרחי ב־1960 4.6 אחוז, ב־1961 — 3.6 אחוז (ל.מ.ס., שנתון 14, עמ' 486), וב־1962 — 3.7 אחוז (ל.מ.ס., שנתון 17, עמ' 290). אין בנמצא נתונים על אבטלת הון, וההנחה הרווחת היא שקיימת תעסוקה מלאה פחות או יותר של הון בתקופה הנסקרת.

בכמותם — איפשרו, כאמור, להרחיב את התוצר בתקופה שאחרי הפיחות. לפני הפיחות הביאו שני מקורות אלה לגידול התוצר הלאומי הגולמי בשיעור של 8–12 אחוז לשנה, ויש לשער שהם תרמו לגידול התוצר גם אחרי הפיחות.

בשנת 1962 היה הגידול בתוצר הלאומי הגולמי הריאלי כ־12 אחוז, שהם תוספת של 703 מיליון ל"י לעומת התוצר של 1961 במחירי 1962. הפער בחשבון השוטף ב־1961 היה 420 מיליון דולר, שהם 755 מיליון ל"י לפי השער הרשמי ששרר אז, או 1,260 מיליון ל"י לפי השער הרשמי אחרי הפיחות.² כלומר, אילו הקדיש המשק את כל תוספת התפוקה ליצוא ולהחלפת יבוא, היה נסתם חלק גדול מן הפער. ברור שדבר זה לא יתכן, ומשק אינו יכול תוך שנה אחת להכפיל את היצוא או לצמצם את היבוא למחצית. התוספת בתוצר מופנית, אפוא, לשלושה שימושים אפשריים: הגדלת התצרוכת, הגדלת ההשקעה המקומית, וצמצום הפער בחשבון השוטף. לשם המחשה ננתח את הגידול בתוצר בשנת 1962, ואת התחלקותו האפשרית בין שלושת היעדים שהוזכרו: אם נניח שהממשלה אינה מעוניינת לפגוע ברמת ההשקעות, כפי שהיתה למעשה ב־1962, כי אז, מתוך 703 מיליון ל"י שנוספו לתוצר, באותה שנה, יופנה ליעד זה סכום של 254 מיליון ל"י, שהוא הגידול בפועל בשנת 1962.

נותר, אפוא, 449 מיליון ל"י להגדלת התצרוכת ולצמצום הפער בחשבון השוטף. כדי לקיים אותה רמת צריכה לנפש כבשנת 1961, היה צורך להגדיל את סך־כל הצריכה (פרטית + ציבורית) ב־233 מיליון ל"י, ואז היה נותר סכום של 216 מיליון ל"י לצמצום הפער בחשבון השוטף. אילו הוגדלה הצריכה הריאלית לנפש ב־3 אחוז — במקום להשאירה קבועה — גם אז היה נותר סכום של 53 מיליון ל"י לצמצום הפער. משמע, ניתן להקטין את עודף היבוא מבלי לפגוע ברמת הצריכה וההשקעה המקומית.³ מטרתו של הפיחות היא, כמובן, להפנות מקורות רבים ככל האפשר ליעד של שיפור מאזן התשלומים, וזאת הוא משיג על־ידי השתנות המחירים היחסיים: מחירי יצוא ויבוא עולים יחסית למחירים אחרים, וכך געשה היצוא כדאי יותר והיבוא מתייקר, ונוצרת מגמה של צמצום הפער ביניהם. פיחות, שלאחריו חל גידול בביקוש המקומי, עלול להיכשל, שכן הגידול בביקוש מביא לספיגה רבה יותר של מקורות בשימושים מקומיים, ולעליית מחירים מקומיים העלולה לבטל את השפעת המחירים היחסיים להפניית המקורות לחוץ־לארץ. בתקופה המיידית שאחרי הפיחות נדרשה, אפוא, מדיניות כלכלית — מונטרית ופיסקלית — המכוונת לרסן את קצב הגידול בביקוש. מסקנה זו תתחזק אם תובא בחשבון העובדה, שלפיחות עצמו יש, בדרך כלל, השפעה אוטומטית להגדלת הביקוש המצרפי, בגלל תופעת הקידומים והפיגורים (Leads and Lags) במערכת. תופעה זו הוסברה במאמרם של ברקאי ומיכאלי על פיחות 1962,⁴ ותתואר כאן בקצרה.

² בנק ישראל, דיון וחושי בון לשנת 1965, עמ' 11, לוח ב־2.

³ פירוט החישוב ראה לוח־נספח 1.

⁴ ראה, ח. ברקאי ומ. מיכאלי, "המדיניות הכלכלית החדשה בתום שנה", רב עון לכ ל כל ה ראה, ח. ברקאי ומ. מיכאלי, "המדיניות הכלכלית החדשה בתום שנה", רב עון לכ ל כל ה 37–38, תל־אביב, מאי 1963, עמ' 25.

התנאים המחייבים משק לבצע פירות אינם נוצרים בין-רגע, אלא הם תוצאה של התפתחות כלכלית הדרגתית. התפתחות כזאת מולידה ציפיות לפירות, ואלה מביאות לכך שהציבור נוטה לדחות את העברתו ארצה (או המרתו) של מטבע-חוץ, כדי ליהנות מן השער הגבוה יותר הצפוי בעתיד, וכן להקדים רכישת מטבע-חוץ לשם ביצוע תשלומים לחוץ-לארץ, על-מנת להבטיח שהמטבע יירכש בשער הנמוך של לפני-פירות. המגמה משתנה עם הפירות, כאשר אלה שדחו העברת מטבע לארץ נוטים להמירו, ואילו רוכשי מטבע-החוץ מאיטים את קצב רכישותיהם, הן משום שאגרו מלאי בתקופה הקודמת והן משום שהציפיות לרווחי פירות עתידיים מתבטלות. תופעה זו מביאה לצמצום יחסי של הנזילות במשק בתקופה הקודמת לפירות, ולהרחבתה בתקופה המיידית אחריו. בתנאים של תעסוקה מלאה וגיאות — כמו אלה ששררו במשק הישראלי ב־1962 — ההרחבה בנזילות גוררת גידול בכמות אמצעי התשלום, המהווה לחץ אינפלציוני. יש להדגיש, שגם בלעדי הגידול בהמרת מטבע-חוץ, עקב הפירות, היה נוצר לחץ על אמצעי התשלום, כיוון שהפירות כשלעצמו מביא לעליית ערכו בלירות של מטבע-החוץ המומר.

בישראל היתה בעית הלחץ על אמצעי התשלום חמורה במיוחד, בגלל משקלן הרב של העברות חד-צדדיות מחוץ-לארץ לידי הסקטור הפרטי במשק, הן בתקופה שקדמה לפירות והן אחריו. אל הקבוצות המקובלות של מעבירי מטבע-חוץ (יבואנים, יצואנים, ספקולנטים) מצטרפים בישראל אנשים ומוסדות הנהנים מהעברות חד-צדדיות מחוץ-לארץ בסכומים גדולים (במיוחד מקבלי פיצויים אישיים מגרמניה ומוסדות אשר להם מגביות בחוץ-לארץ), ואלה נתנו לבעיה של לחץ על אמצעי התשלום מימדים גדולים מכרגיל. לכן, אם בתנאים רגילים היתה העלייה המתמדת ברמת הביקוש המצרפי מחייבת מדיניות כלכלית מצמצמת, הרי הצורך במדיניות כזו החריף לנוכח הלחץ האינפלציוני הנוסף שנוצר בגלל הפירות עצמו. שני מוסדות אחראיים באופן כללי למדיניות הכלכלית: בנק ישראל, המופקד על המדיניות המונטרית, והאוצר, המופקד על המדיניות הפיסקלית ומדיניות ההכנסות. בנק ישראל הוצרך לנצל את הכלים המקוריים של פיקוח על נזילות המשק ולדאוג לכך, שההתרחבות המונטרית תישאר בגבולות סבירים (למשל, להגביל את שיעור הגידול באמצעי התשלום לשיעור הגידול בתוצר). מהאוצר נדרש לווסת את הגידול הן בביקוש הישיר של הממשלה והן בביקוש של הציבור, באמצעות מדיניות מרסנת של מסים ומלוות פנים ומדיניות הכנסות מאופקת.

להצלחת הפירות היתה נחוצה הצלחה משולבת בכל התחומים הנזכרים. מחקר זה אינו דן במכלול התחומים הללו, אלא — כפי ששמו מעיד עליו — באספקטים המונטריים בלבד. נדגיש, אפוא, שהדיון כאן הוא חלקי והוא נועד לבדוק אם, ובאילו מידה, הונהגה מדיניות מונטרית מתאימה בעקבות הפירות; אין להתייחס אליו כאל ניתוח כולל של השפעת הפירות ומידת הצלחתו.

הדיון מורכב משלושה חלקים: פרק ב דן ברווחי ההון והפסדי ההון, עקב הפירות, אשר היו עשויים להשפיע על הביקוש המצרפי. בפרק ג מובא דיון באמצעי התשלום ובגורמים לשינויים בכמותם בתקופה שאחרי הפירות, תוך דיון מפורט בהתנהגותם של

פרק א

מקבלי פיצויים אישיים מגרמניה. כן נידונים בפרק זה מדיניות הממשלה ובנק ישראל, והצעדים שננקטו על-ידיהם לקידום פני ההתרחבות המונטרית. בפרק ד נידונה מדיניות מלוות-פנים של הממשלה, תוך ניתוח מפורט של הטיפול בבעלי משכנתאות צמודות. בפרק האחרון, פרק ה, יסוכמו המחקר ומסקנותיו. ההסבר הטכני של החישובים, שעליהם מבוסס הטיעון בפרק ג, מובא בנספח.

השינוי האוטומטי בתיק הנכסים בעקבות הפיחות

שינוי שער הדולר עלול להביא לשינויים הבאים בתיק הנכסים של הפרט או הפירמה: ראשית, הפיחות משנה את ערך היתרות הכספיות אם לפרט (או לפירמה) יש מטבע-חוץ בצורת מזומן או פקדונות. שנית, הוא משנה את ערך ההתחייבויות (או התביעות) אם הפרט לווה או הלווה בצמידות למטבע-חוץ. נוסף לכך מגדיל הפיחות את ערכם בלירות של זרם התקבולים הצפוי של היצואנים ושל מעבירי מטבע-חוץ אחרים, ושל זרם התשלומים הצפוי של היבואנים ושל הפירמות המשתמשות בגורמי-ייצור מיובאים, וכתוצאה מכך יחול שינוי בערך הנוכחי של זרמי ההכנסות של הגופים הללו. אין בכוונתנו למדוד כאן את השינוי בזרמי ההכנסות, כיוון שהוא המכניזם שדרכו משיג הפיחות את המטרה של שינוי מבנה המשק; זוהי תוצאה הכרחית של הפיחות, שבלעדיה לא תושג מטרתו, ואין להסתכל עליו כיוצר רווח או הפסדי הון. שינוי נוסף שלא נכלל בחישובינו בפרק זה הוא השינוי, עקב הפיחות, בערכו של מלאי הסחורות, הצידוד וחומרי-הגלם הנסחרים במטבע-חוץ. מהותו של שינוי זה, והגורמים להימנעותו מחישובו, מחייבים הסבר מיוחד: במלאי הנידון יש להבחין בין שני חלקים: האחד — האופרטיבי — הוא אותו חלק במלאי חומרי-הגלם, הצידוד והסחורות של הפירמות, שאותו הן מחזיקות — גם בהיעדר ציפיות לפיחות — לשם ניהולו התקין של תהליך הייצור; החלק השני הוא זה שאינו הכרחי לתהליך הייצור, ושיש להניח, על-כן, שהוא נשמר כמלאי ספקולטיבי. הפיחות משנה אמנם את ערכם של כל הנכסים האמורים, אך לענייננו יש להבחין ביניהם: רווח ההון הנובע מהחזקת המלאי האופרטיבי הוא חשבוני גרידא, כי אף אם ימומש הרווח הוא יהיה זמני בלבד, שהרי עד מהרה יהיה צורך לחדש את המלאי בשער החליפין החדש. לשם הדגמה: פירמה הנזקקת, באופן שוטף, למלאי חומרי-גלם בערך של 1,000 דולר, שילמה לפני הפיחות בעבור חומרים אלה סך 1,800 ל"י (בהנחה שהקנייה נעשתה בשער החליפין הפורמלי של 1.80 ל"י לדולר). עם הפיחות עלה ערכו של מלאי זה ב-1,200 ל"י, וזהו לכאורה רווח ההון של הפירמה. ואולם אם הפירמה תממש את רווח ההון ותמכור את חומרי-הגלם תמורת 3,000 ל"י (זהו המחיר לפי השער החדש, הכולל 1,800 ל"י מחיר עצמי + 1,200 ל"י רווח הון) היא תצטרך תוך זמן קצר לחדש את המלאי (לפי ההנחה שמלאי זה דרוש לה לקיומו התקין של תהליך הייצור) ואז יהיה עליה לשלם, לפי השער החדש, אותו הסכום, 3,000 ל"י, שקיבלה בעת המכירה. נובע מכאן, שרווח ההון על החזקת מלאי כזה איננו ממשי, ואינו רלבנטי לענייננו.

המצב הוא שונה לגבי אותו חלק במלאי, שנאגר למטרות ספקולטיביות. מלאי זה

הוחזק על מנת לממש רווחים שיתהוו כתוצאה מפירות, ואין צורך לחדשו לאחר מכירתו; הפירות מעלה את ערכו, וממילא מגדיל את ערכו הכולל של תיק הנכסים. לשם קביעת רווחי הפירות הנובעים מהחזקת נכסים הנסחרים במטבע-חוץ, יש להתחשב לכן רק באותו חלק מהמלאי שכינינו אותו המלאי הספקולטיבי, דהיינו: עלינו לחשב ולמצוא, מה היה גודלו של מלאי הנכסים הנסחרים במטבע-חוץ, שנצבר במשק בגלל ציפיות לפירות; אך כיון שהנתונים הדרושים לחישוב זה אינם בנמצא, יהיה עלינו להסתפק בציון העובדה, שחישובי רווחי הפירות מוטים כלפי מטה, ויש להתחשב בעובדה זו בעת הדיון בלחץ על הביקוש המצרפי הנובע מרווחים אלה.¹

בהקשר זה יצויין, שבעיה דומה קיימת גם באשראי מחוץ-לארץ, המורכב אף הוא משני חלקים — האחד אופרטיבי והשני ספקולטיבי. האופרטיבי הוא אותו חלק מן האשראי במטבע-חוץ המתחייב מתהליך הייצור (למשל, חלק מאשראי ספקים); הספקולטיבי הוא אותו החלק, שמבחינת תהליך הייצור ניתן היה לקבלו בארץ, וגודלו מותנה בתנאי האשראי ובציפיות הפירמה לגבי פירות ועליית מחירים מקומיים: ככל שמתחזקות הציפיות לפירות יקטן האשראי הספקולטיבי במטבע-חוץ. דיונונו — שאינו מבחין בין שני חלקי האשראי — יוצא למעשה מההנחה, שהאלמנט האופרטיבי באשראי מחוץ-לארץ הוא אפסי; כלומר, שקיימת תחליפיות מושלמת בין אשראי מקומי ואשראי מחוץ-לארץ ולפירמה אין שום הכרח לקחת אשראי במטבע-חוץ דווקא (הנחה זו אינה יכולה להיות לגמרי נכונה, מכיוון שחלק מסוים מהאשראי מחוץ-לארץ — חלק מאשראי ספקים, למשל — אין לו, כנראה, תחליף באשראי מקומי). במצב כזה, כל האשראי שברשות הפירמה בעת הפירות הוא אשראי ספקולטיבי, ויוצר, על-כן, הפסדי פירות. לאור האמור לעיל נדון בפרק זה רק בשינויים שחלו, עקב הפירות, בערכם של הנכסים הפיננסיים; עם זאת יהיה עלינו לזכור, שאומדן רווחי הפירות מוטה, כנראה, כלפי מטה, כיוון שמצד אחד התייחסנו אל האשראי כולו כאל אשראי ספקולטיבי, ולפיכך הגדרנו את כל העלייה בערכו עקב הפירות כהפסד הון, ומצד שני הנחנו כאילו כל המלאי הוא אופרטיבי ולכן לא כללנו בחישובינו את רווחי ההון שנבעו ממנו.

בהנחה שערב הפירות היתה כל יחידה במשק בשיווי-משקל, הן מבחינת הרכב תיק הנכסים שלה והן מבחינת היקף הייצור והרכבו, הרי השינויים שהוזכרו יפרו את שיווי-המשקל, והביקושים לסחורות השונות — כסף, איגרות חוב, מוצרים — ישתנו, כך שיושג שיווי-משקל חדש בתנאים החדשים, עם הרכב שונה של תיק הנכסים ושל היקף הייצור בענפים השונים. בפרק זה ננסה לעמוד על ההשפעה הישירה שהיתה לשינוי מחיר הדולר על השינוי בתיק הנכסים, שכן שינוי זה משפיע על רמת הביקוש המצרפי במשק, אשר היא — כאמור בפרק הקודם — משתנה קריטי כשבאים לדון בהצלחת פירות. ערב הפירות הגיעו יתרות מטבע-חוץ של המשק הישראלי לסכום של כ-300 מיליון

¹ הבחנה זו שעשינו בין מלאי אופרטיבי לבין מלאי אחר אינה רלבנטית במלאי יתרות מטבע-חוץ. הנחתנו היא, שהסקטורים השונים במשק יכלו להחזיק את יתרותיהם במטבע מקומי ולא דווקא במטבע-חוץ, ולכן יש לחשב את רווחי הפירות לגבי כל מלאי היתרות. וכך אמנם ייעשה בהמשך הדיון.

דולר. חלק מהיתרות היה בבעלות הממשלה ובנק ישראל, וחלק בבעלות הסקטור הפרטי — במיוחד מקבלי פיצויים אישיים מגרמניה. הפיחות, ששינה את שער הדולר מ-1.80 ל"י ל-3.00 ל"י, הגדיל אוטומטית את ערכן הנומינלי של יתרות אלה, והיה צריך להביא, לכאורה, לגידול בביקוש מצד אלה שהחזיקו בהן. אולם, יתרות מטבע-חוץ הן רק חלק ממאזן התביעות וההתחייבויות של המשק עם חוץ-לארץ; יש לזכור, שיחד עם יתרות צבר המשק הישראלי בתקופת קיומו גם חובות. ערב הפיחות, הסתכמה מצבת החובות ברוטו (ללא ניכוי היתרות) בכ-740 מיליון דולר. כלומר, במשך התקופה שחלפה מקום המדינה ועד תחילת 1962 קיבל המשק הישראלי מחוץ-לארץ — ועדיין לא פרע — הלוואות בסכום של 740 מיליון דולר, שמהם 440 מיליון שימשו למימון עודף היבוא ו-300 מיליון נשמרו כרזרבה. אם ננכה את היתרות — שהן תביעות של המשק הישראלי כלפי חוץ-לארץ — מן ההתחייבויות, נמצא שהמשק הישראלי היה חייב לחוץ-לארץ, ערב הפיחות, סכום נטו של כ-440 מיליון דולר ששימשו, כאמור, למימון עודף היבוא המצטבר עד 1962. הפיחות הביא, כמובן, לעלייה בערךן בלירות של ההתחייבויות אלו, ואפשר היה לצפות לירידה בביקוש מצידם של בעלי החובות. גם מסקנה זו אינה נכונה בהכרח, משתי סיבות: האחת היא, כי אין להניח, ששינוי ערך הנכסים או ההתחייבויות, המוחזקים על-ידי הממשלה או בנק ישראל, משפיע על הביקוש המצרפי באותה מידה שמשפיע עליו שינוי שווה בערך הנכסים או ההתחייבויות המוחזקים על-ידי הסקטור הפרטי. כדי לעמוד על כוון השינוי הצפוי בביקוש יש, אפוא, לבדוק כיצד מתחלקות התביעות וההתחייבויות בין הסקטורים השונים. שנית, החסרת סכום היתרות במטבע-חוץ מסכום ההתחייבויות במטבע-חוץ נותנת תוצאה חסרת משמעות. אין סיבה לחשוב, שהציבור מעריך במידה שווה נכסים שהם בעלי נזילות וסיכון שונים; את הערכים הנקובים (face value) יש להפוך לערכי שוק (market value) על מנת להקנות לסכומם משמעות כלכלית. נקודה זו טעונה, אולי, הבהרה:

בשלב ראשון נניח שלא היו ציפיות לפיחות. במקרה זה, השינוי ביתרות מטבע-החוץ כתוצאה מן הפיחות ברור וניתן למדידה: ערב הפיחות היה מחיר השוק של הדולר שווה — בהיעדר ציפיות לפיחות — ל-1.80 ל"י, וביום הפיחות האמיר ערכו ל-3.00 ל"י. היתרות הריאליות של כל מי שהחזיק במטבע-חוץ (או בפקדון הנקוב במטבע-חוץ) גדלו בשיעור של 1.20 ל"י לכל דולר יתרה. אם לא חלו שינויים אחרים בהרכב תיק הנכסים של בעל היתרות, הרי שעכשיו יהיו לו יתרות ריאליות יותר מהרצוי, ולכן יקטין את היתרות ויגדיל את ביקושו למוצרים ולאגרות חוב. גם הביקוש ליתרות ריא-ליות יגדל לעומת רמתן לפני הפיחות, אולם ניתן להניח שהגידול בביקוש להן יהיה קטן מהגידול בכמותן עקב הפיחות ולכן ימירו חלק מהיתרות בנכסים אחרים². השינוי במצבת החובות יימדד גם הוא באותה צורה: אם הפיחות אינו משנה את הציפיות לשינויי מחירים, יעלה ערך ההלוואה (או החוב), בשיעור הפיחות (הערך לפני הפיחות כבר הביא בחשבון את שער הריבית, מועד הפרעון והשינויים הצפויים במחירים,

² משמעות הנחה זו היא, שהנטייה השולית לצבור יתרות ריאליות, מתוך יתרות ריאליות, קטנה מ-1.

שבכולם לא חל שינוי); המלווה יגדיל את הביקוש שלו למוצרים ולנכסים אחרים, על מנת לחזור לתיק נכסים אופטימלי, והלווה יקטין את ביקושו מאותה סיבה. אם בעקבות הפיחות ישתנו ההערכות, והציבור יצפה עכשיו לעליית מחירים גדולה מזו שציפה לה לפני הפיחות, יעלה ערך החוב בפחות משיעור הפיחות, כי ערך הפדיון ינוכה עתה מלבד ברבית, ברמת מחירים עתידה (צפויה) גבוהה מהקודמת. אם הציפיות יהיו, שהפיחות יגרור עליית מחירים בדיוק בשיעור הפיחות, בנוסף לעליית המחירים שצפו בעבר, לא יביא הפיחות לשום שינוי בערך הריאלי של נייר הערך, כי העלייה הנומינלית בערך הפדיון כתוצאה משינוי שער החליפין, תבוטל בדיוק על-ידי עליית המחירים. ההנחה שלא היו ציפיות לפיחות רחוקה מהמציאות, כפי שניתן ללמוד מהתפתחות שוק ניירות-הערך הצמודים לדולר בתקופה שקדמה לפיחות³. לכן נניח עתה את המקרה הקיצוני השני: הכל ידעו בוודאות שיהיה פיחות, בתאריך מסוים, לשער של 3 ל"י לדולר. במקרה זה לא יחול שינוי בערך הריאלי של הנכסים וההתחייבויות ביום הפיחות, כי ערכם לפני הפיחות כבר נקבע בהתחשב בידיעה שבתאריך זה יהיה פיחות באותו שיעור. מחיר הדולר בשוק עלה כבר ברגע שנודע על הפיחות בעתיד, והיה נמוך מהמחיר העתידי רק בהתאם לרביית שהיה צריך לנכותה עד תאריך הפיחות ובהתאם לשינויי המחירים הצפויים עד אז. מחיר זה עלה, בהדרגה, עם התקרב מועד הפיחות (עקב ירידת שיעור הרביית שיש לנכות), והגיע ביום הפיחות בדיוק ל-3 ל"י. אותו הדבר אפשר לומר לגבי נכסים פיננסיים סחירים אחרים, שגם מחירם לא צריך היה להשתנות בעקבות הפיחות בתנאים אלה. מאחר שהפיחות היה צפוי מראש, אין סיבה לחשוב שעם ביצועו השתנו הציפיות בקשר לשינויי מחירים. אמנם יתכן, שמראש היה צפוי שאחרי הפיחות יעלו המחירים יותר משלפניו, אולם גם ציפיות אלה באו כבר על ביטויין בערכן של איגרות החוב לפני הפיחות. לגבי נכסים (והתחייבויות) פיננסיים שאינם סחירים אין הדבר כך: מאחר שאין הם נסחרים בשוק, אין להם מחירי שוק. אילו נקבע שער הרבית באופן חופשי, כי אז הידיעה על פיחות קרוב היתה מתבטאת בשער הרבית, אולם בתנאים של שער רבית קבוע הנתון לפיקוח, לא יכולה לבוא ההתאמה באמצעות שער זה. בתנאים כאלה, לא יינתנו, למעשה, כל הלוואות בלתי-סחירות מרגע שנודע על הפיחות העתיד, כי המלווים יימנעו מלתת הלוואה צמודה לדולר שמועד פרעונה חל לפני מועד הפיחות, ואילו המלווים יימנעו מלקחת הלוואה צמודה שמועד פרעונה חל אחריו.

המציאות היא, כמובן, אי-שם בין שני הקצוות: קיימות ציפיות לפיחות, אולם שוררת אי-ודאות באשר לשיעורו ולמועדו. לכן, ערך השוק של נכס פיננסי הצמוד לדולר, ערב הפיחות, לא יהא הערך הנקוב לפי השער הישן (בניכוי רבית, כשמדובר בנכס שמועד פרעונו אינו מיידי) אלא יהיה תלוי גם במועד ובשיעור הפיחות הצפויים, ובשיעורי השינוי הצפויים במחירים עד הפיחות ואחריו: ככל שגבוה שיעורו וקרוב מועדו של הפיחות הצפוי, יהיה ערך השוק של הנכס גבוה; ככל שגבוהה עליית המחירים

³ ראה, למשל, בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1961, פרק כ', עמ' 335-342.

החזויה עד מועד הפיחות (לגבי נכס בזיל, כמו מזומן) או עד מועד הפרעון (של נכס שזמן פרעונו הוא לאחר מועדו המשוער של הפיחות), כן יקטן ערך השוק של הנכס. מיד אחרי הפיחות מתבטלות הציפיות לו, ומשתנות תחזיות שינויי המחירים. במחיר השוק של הנכס הנקוב במטבע-חוץ יחול שינוי בהתאם לשער החליפין החדש ובהתאם לציפיות החדשות, והוא ישווה לערך הנקוב בשער החדש (הידוע, עתה, בבטחון, אלא אם כן יש ציפיות לפיחות נוסף), בניכוי הרבית ובניכוי עליית המחירים החזויה עתה. יוצא מכאן, שיתכן — אבל לא הכרחי — שערך השוק של הנכס ערב הפיחות יהיה גבוה מערכו אחרי; דבר זה יתכן, אם שיעור הפיחות למעשה היה נמוך מהשיעור הצפוי, או אם עקב הפיחות השתנו הציפיות לעליית מחירים, כך שעליית המחירים החזויה עתה גבוהה מזו שנחזתה בעבר.⁴

לפיכך, אין כל אפשרות, אפריורי, לדעת אם הפיחות היה צריך ליצור רווחי או הפסדי הון, ובהתאם לכך — האם השפעתו הישירה היתה צריכה להיות להגדלת הביקוש המצרפי או להקטנתו. כדי לענות על שאלה זו, יש לדעת מי היו בעלי יתרות מטבע-חוץ ומי בעלי ההתחייבויות במטבע-חוץ ערב הפיחות, וכן יש לדעת בכמה השתנה ערכן של היתרות וההתחייבויות השונות כתוצאה ישירה מהפיחות.

1. התחלקות הנכסים במטבע-חוץ בין הסקטורים

כדי לעמוד על התחלקות הנכסים במטבע-חוץ ועל התחלקות רווחי (או הפסדי) הפיחות הנובעת מכך, נחלק את המשק לשישה סקטורים: משפחות, פירמות, בנקים מסחריים, בנקים למשכנתאות, ממשלה ובנק ישראל. נניח שיש הבדלי התנהגות בין הסקטורים השונים, אולם אין הבדלים בתוך כל סקטור. כמו-כן נניח, שבתוך כל סקטור קיימת סימטריה בין התגובה לעלייה בערך הנכסים לבין התגובה לירידה בערכם, כלומר — העברת נכס מגורם אחד לשני בתוך סקטור מסוים לא תגרור כל שינויים בהרכב הביקוש המצרפי ובגודלו. במלים אחרות, אנו נניח שיכולה להתקיים השפעת התחלקות בין הסקטורים, אולם לא בתוכם. הנחה זו מאפשרת לנו להתעלם מהתחייבויות הקיימות בין גורמים שונים בתוך אותו סקטור. לדוגמא, אם לפרט א היתה התחייבות צמודה לדולר כלפי ב, שערכה עלה עקב הפיחות, אנו נניח שהגידול בביקוש למוצרים ושירותים של ב, עקב השינוי בתיק הנכסים שלו, מתקזז בדיוק על-ידי ירידה בביקוש של א בגלל השינוי בתיק הנכסים שלו. ברור, שבמציאות אין לצפות לכך ששני הפרטים יהיו בדיוק זהים, אולם חוסר הזהות יכול להתבטא בשני כוונים: או שהגידול בביקוש יהיה רב מהירידה בו, או להיפך; שתי האפשרויות סבירותן זהה, ולכן הנחנו, כאמור, שהגידול בביקוש והירידה בו מתקזזים. באותו אופן נניח, שההשפעה מתקזזת אם לפירמה מסוימת היתה התחייבות לפירמה אחרת. אולם אם פרט או פירמה מחזיקים באגרת חוב ממשלתית צמודה לדולר, או אם יש להם התחייבות צמודה לדולר כלפי הממשלה או אחד כלפי השני, אין ההשפעות מתקזזות, שכן תגובת משפחות, פירמות וממשלה לשינויים בתיק הנכסים שונות זו מזו.

⁴ ראה נספח א.

יתרות מטבע-חוץ של המשק הישראלי מוחזקות כזהב ומטבע-חוץ בקופות בנק ישראל והבנקים המסחריים, או כפקדונות של מוסדות אלה בבנקים בחוץ-לארץ. אולם העובדה, שלבנק מסוים יש פקדון בחוץ-לארץ, אינה מעידה בהכרח שאותו בנק יש לו חזקה על יתרות מטבע-חוץ של המשק באותו סכום, כי יתכן שכנגד הפקדון, המהווה תביעה כלפי חוץ-לארץ, יש לבנק התחייבות צמודה לדולר בצורת פקדון מטבע-חוץ של גורם אחר, כך שהבנק משמש רק כמתווך בין בעל התביעה — בעל פקדון מטבע-החוץ — לבין חוץ-לארץ.

כדי לעמוד על התחלקות יתרות מטבע-חוץ בין הסקטורים יש לחשב, על-כן, את היתרות נטו ברשותו של כל סקטור. לגבי הסקטורים הלא-פיננסיים (משפחות, פירמות וממשלה) יהיו אלה פקדונותיהם במטבע-חוץ בבנקים המקומיים; לגבי הבנקים הפרטיים יהיו אלה מטבע-חוץ ופקדונות מטבע-חוץ בבנק ישראל בניכוי פקדונות מטבע-חוץ של הציבור והממשלה אצלם; ולגבי בנק ישראל — מטבע-חוץ ופקדונות בחוץ-לארץ בניכוי פקדונות מטבע-חוץ של הציבור, הממשלה והבנקים המסחריים אצלו.⁵ כ"יתרות" אנו מגדירים כאן רק פקדונות מטבע-חוץ בבנק ישראל, בבנקים מסחריים ובאגודות שיתופיות לאשראי. פקדונות בבנקים למשכנתאות, שניולותם פחותה, אינם מוגדרים כיתרות, ומופיעים בהמשך הדיון כנכסים פחות נזילים.

לוח ב' 1 מביא את התחלקות יתרות מטבע-חוץ של המשק הישראלי ערב הפיחות. ערב הפיחות הגיעו פקדונות מטבע-חוץ של תושבי הארץ בבנקים מקומיים לסכום של 165 מיליון דולר. לפי תקנות הפיקוח על מטבע-חוץ אסורים אזרחי ישראל בהחזקת מטבע-חוץ, להוציא יבואנים, הזקוקים למטבע-חוץ לשם ביצוע עסקאותיהם, ואותם תושבים שמותר להם להפקיד בחשבונות פו"ק ותמ"ם⁶ (בעיקר מקבלי פיצויים אישיים מגרמניה). מכאן, שפקדונות פו"ק ותמ"ם — סכום של 117 מיליון דולר בסוף ינואר 1962 — הם כל יתרות מטבע-חוץ שהיו, באותו מועד, ברשות המשפחות, ואילו יתרות פקדונות תושבי-ישראל במטבע-חוץ בבנקים מקומיים — סכום של 49 מיליון דולר — היו ברשות היבואנים, דהיינו פירמות.

לבנקים המסחריים היו ערב הפיחות, לפי לוח ב' 1, יתרות שליליות במטבע-חוץ בסכום של 25 מיליון דולר. כלומר, התחייבויותיהם של הבנקים בצורת פקדונות מטבע-חוץ של הציבור, של הממשלה ושל בנקים בחוץ-לארץ היו גדולות מיתרות במטבע-חוץ שברשותם. עובדה זו נראית, לכאורה, תמוהה: היא מעידה, כביכול, על כך שהבנקים לא ציפו לפיחות. אולם, יש להיזהר מלייחס לעובדה זו משמעות רבה מדי. ציפיות הבנקים אינן חייבות להתבטא דווקא בצבירת יתרות, אלא הן יכולות למצוא את ביטויין

⁵ ביתרות מטבע-חוץ של המשפחות והפירמות אין לכלול פקדונות של תושבי-חוץ בבנקים מקומיים. בהיות פקדונות אלה תביעה כלפי חוץ-לארץ של תושב שאינו ישראלי, אין הם חלק מתביעות המשק הישראלי, ואין לכללם, לכן, ביתרות מטבע-חוץ של המשק.

⁶ פקדון תמ"ם — פקדון תושב מעביר מטבע — הוא פקדון במטבע-חוץ שניתן להשתמש בו, לשימושים מסוימים, במטבע-חוץ. פו"ק — הוא פקדון לזמן קצוב במטבע-חוץ, שאין להשתמש בו במטבע-חוץ. הרוצה לממש פקדון פו"ק חייב להמירו ללירות. למעשה, זהו פקדון, שהקצו והרבייתו של צמודות למטבע-חוץ.

ה שינוי האוטומטי בתיק הנכסים

בצבירת נכסים פחות נזילים, הנקובים במטבע-חוץ. כדי לעמוד על ציפיותיהם של הבנקים יש לבדוק, לכן, את סך נכסיהם הנקובים במטבע-חוץ, ולא רק את היתרות שברשותם. בדיקה זו תיעשה בהמשך.

לממשלה היו, ערב הפיחות, יתרות מטבע-חוץ בסכום של 69 מיליון דולר⁷. ברור, שרווחי פיחות של הממשלה הם חשבוניים בלבד ואין משמעות מעשית לשאלה, אם הפיחות יגרום לממשלה רווחי או הפסדי הון; כך או כך, אין הדבר צריך להשפיע על החלטותיה ומדיניותה.

לוח ב-1: התחלקות יתרות מטבע-חוץ בין הסקטורים ערב הפיחות¹
(מיליוני דולר)

משפחות	2116.7
פירמות	248.7
בנקים מסחריים ³	-25.4
ממשלה	68.6
בנק ישראל	89.2
סך-הכל	297.8

¹ למעשה צריך הלוח להיות ערוך ליום 9 בפברואר 1962, שהוא יום הפיחות, אך בהיעדר נתונים מפורטים לתאריך זה בחרנו במועד הקרוב אליו ביותר — 31 בינואר 1962.

² פקדונות הציבור (פירמות ומשפחות) פחות פקדונות המוחזקים על-ידי תושבי חוץ (136.1 מיליון ל"י). הנתונים אינם מבחינים בין משפחות לפירמות, וההפרדה נעשתה באופן המוסבר בטכסט בעמוד הבא.

³ כולל אגודות שיתופיות לאשראי (כאן ובלוחות הבאים). מקור: בנק ישראל: סקר 19, (יולי 1963), 126-133; דין-רוח שבו לשנת 1962, עמ' 263 לוח י"ד-7, עמ' 266 לוח י"ד-8; ונתונים על פקדונות תושבי חוץ.

התחלקות היתרות בין הסקטורים אינה נותנת, כאמור, תמונה שלמה, ולא רק לגבי הבנקים. בידי המשפחות, למשל, היו ערב הפיחות יתרות מטבע-חוץ בסכום של 117 מיליון דולר. אולם אסור להסיק מכך, שהפיחות הביא למשפחות רווחי הון, כי אם נביא בחשבון שלמשפחות היו גם חובות צמודים לדולר, בסכום השווה כמעט ליתרות שבר-שותן, ניווכח שבסיכום כללי יתכן שרווחי ההון על היתרות נאכלו על-ידי הפסדי ההון על החובות; ואותו הדבר אמור גם לגבי הסקטורים האחרים.

כדי להשלים את התמונה, מביא לוח ב-2 את התחלקות הנכסים הפיננסיים הנקובים במטבע-חוץ, שאינם מוגדרים כיתרות, בין הסקטורים במשק.

שלא כמו בחישוב יתרות מטבע-חוץ שברשות הסקטורים, לא חושבו כאן הנכסים "נטו", אלא ניתן פירוט מלא של הנכסים וההתחייבויות. לכן מופיע בלוח ב-2 כל

⁷ מעניין לציין, שבדצמבר 1961 הגיעו היתרות שברשות הממשלה לסכום של 41 מיליון דולר בלבד, כלומר — במשך חודש ינואר 1962 חל גידול לא מוסבר של 28 מיליון דולר, שאין דומה לו בתקופה שלפני הפיחות ובשנתיים שאחרי (בנק ישראל, סקר 19, יולי 1963, עמ' 126).

לוח ב - 2: התחלקות הנכסים וההתחייבויות¹ במטבע-חוץ בין הסקטורים ערב הפיחות²
(מיליוני דולר)

התחייבויות של		נכסים של													
חוץ- לארץ	(1)	ממשלות ³	(2)	פרטיות ³	(3)	מסחריים ⁴	(4)	למשכנתאות	(5)	ממשלה	(6)	בנק ישראל	(7)	סך-הכל	(8)
1. חוץ-לארץ ⁴				152		9		22		583				766	
2. ממשלות								8						8	
3. פרטיות															
4. בנקים מסחריים	22			23				1		141				47	
5. ממשלות, פרטיות ובנקים ⁵										42				161	
6. ממשלה		46		6										94	
7. בנק ישראל	6	662		7489				33						584	
8. סך-הכל	28	108		28		9		84		767				1.694	

1. ערך בקרב (לא נוכחי). יתרות מטבע-חוץ (לוח ב-1) אינן כוללות בלוח זה.

2. לוחות אינן אומדן מקורב היות והסכמים כמה נתינים, בעיקר לגבי התחייבויות צמודות דולר של ממשלות לפירמות, ולחשב; כמו כן לא היתה אפשרות לבודד מוסדות שונים כמו רשויות מקומיות, מוסדות ציבור, וקרנות פנסיה. אין נתונים ל-9 בפברואר 1962, או ליום אחד הקרוב לאחריו. להוציא ולכן נאלצנו לחבר יחדיו נתונים המתייחסים לכמה וכמה תאריכים. נתונים ממאזנים של מוסדות פיננסיים הם ל-31 בינואר 1962. שאר הנתונים, להוציא את נתוני הבנקים למשכנתאות, הם עבור ה-31 במארס 1962. הנתונים לגבי בנקים למשכנתאות חושבו מהפרשי ההצמדה לזכונם או לחובתם, ולפיכך ניתן ליישם ליום הפיחות.

3. אי-אפשר היה לבודד את התחייבויותיהן ההדדיות של הממשלות והפרטיות.

4. בדרך כלל אין ממשלות מקבלות הלוואות מחוץ-לארץ; כל ההלוואות שלא נתקבלו על-ידי הבנקים והממשלה מיוחסות לכן לפרטיות.

5. אי-אפשר היה להשיג את התחלקות איגרות החוב של הממשלה [טור (6)] ושל הבנקים למשכנתאות [טור (5)] בין הסקטורים השונים.

6. משכנתאות צמודות דולר מתקציב הפיחות.

7. הלוואות צמודות דולר מתקציב הפיחות.

8. (מקור ללוח — ראה בעמוד הבא)

מקור ללוח ב-2: בנק ישראל, סקר 19 (יולי 1963), עמ' 126-133; (נכסים והתחייבויות של מוסדות פיננסיים) — טור (3), שורות 4, 7; טור (4); טור (6), שורות 2-4. מ. ברנע, "המבנה הפיננסי של הבנקים למשכנתאות בשנים 1958-1964" סקר 24 (אוגוסט 1965), בנק ישראל, עמ' 48-69 — שורה 5 וטור (5). משרד האוצר, סיכום חשבוניות מטבע-חוץ לשנת התקציב 1961-1962, אגף מטבע-חוץ, ירושלים, 1962 — שורה 1, טורים (3), (6).

סקטור פעמיים: פעם בתור נושה ופעם בתור חייב. הנתונים בשורה 1, למשל, הם יתרת ההלוואות, שקיבלו הסקטורים השונים מחוץ-לארץ מאז קום המדינה, אשר לא נפרעו עד הפיחות (סך-הכל סכום של 766 מיליון דולר); בעוד שהנתונים בטור (1) הם יתרת ההלוואות שנתנו הסקטורים השונים לחוץ-לארץ בתקופה זו (סכום של 28 מיליון דולר). באותו אופן אנו מוצאים, שהממשלה היתה חייבת ערב הפיחות סכום של 42 מיליון דולר לבנקים למשכנתאות [טור (6) שורה 5 — פקדונות צמודי-דולר של הבנקים למשכנתאות אצל החשב הכללי], בעוד שהבנקים למשכנתאות היו חייבים לממשלה סכום של 33 מיליון דולר [טור (5) שורה 6 — פקדונות ממשלה צמודי-דולר למתן הלוואות בבנקים אלה]. הסכומים המופיעים בשורה האחרונה ובטור האחרון הם, בהתאמה, סך-כל הנכסים וסך-כל ההתחייבויות הנקובים במטבע-חוץ (להוציא יתרות) שהיו לכל סקטור. ההפרש בין סיכום השורה לסיכום הטור, הנוגעים לכל סקטור, נותן את הנכסים "הנקיים" במטבע-חוץ (להוציא יתרות) שהיו ברשותו של אותו סקטור. אולם מאחר שבלוח מופיעים ערכים נקובים, הרי שבסיכום כרוכות אותן בעיות שעליהן עמדנו כשהבחנו בין יתרות לבין נכסים פחות נזילים. הערכים הנקובים שונים מן הערכים ה"אמיתיים" שיוחסו לנכסים ערב הפיחות מכמה סיבות: ראשית, גם ללא ציפיות לפיחות ולשינויי מחירים, נכסים בעלי ערך פרעון שווה הם בעלי ערך נוכחי שונה אם מועדי הפרעון שלהם שונים או אם הם נושאים רבית שונה. שנית, נכסים שערכם הנוכחי זהה בתנאים של ודאות, אולם מועד פרעונם שונה, עשויים להיות בעלי ערך נוכחי שונה כאשר שוררת אי-ודאות בציפיות לפיחות ולשינויי מחירים. ולבסוף יתכן, שלנכסים מסוגים שונים היה, ערב הפיחות, יחס שונה מצד הציבור. יתכן, למשל, שהצמדת המשי-כנתאות לדולר לא נלקחה באותה מידה של רצינות כמו ההצמדה לדולר של איגרות חוב ממשלתיות, מתוך אמונה, שאם יהיה פיחות יהיה לחצם של בעלי המשכנתאות על הממשלה לביטול ההצמדה כה גדול, שהיא תיאלץ להקל את תנאי פרעונם*. מסיבות אלה אין משמעות לסיכום הערכים הנקובים או החסרתם זה מזה, ואף יתכן, שסכום הנכסים של סקטור מסוים בערכים נקובים יהיה גדול מסכום ההתחייבויות, בעוד שבערכים נוכחיים, סכום אותם הנכסים יהיה קטן מסכום ההתחייבויות.

כדי לקבוע אם סקטור מסוים נהנה, עקב הפיחות, מרווחי הון או סבל מהפסדים, יש לבדוק בכמה השתנה ערכו של כל נכס או התחייבות (כולל יתרות) ולהקצות את הרווח-

* למעשה, כל תא בלוח מכיל נתונים מקובצים, שגם סיכומם למספר אחד אינו לגמרי לגיטימי, מאותן סיבות שסיכומי השורות והטורים אינו לגיטימי. אולם יש לשער, שההטיה בקיבוץ נתונים מאותו סוג בתוך כל תא, קטנה מההטיה בקיבוץ נתונים מסוגים שונים בשורות ובטורים.

פרק ב

חים וההפסדים הנובעים מכך בין הסקטורים, בהתאם לבעלותם על הנכסים השונים. דבר זה נעשה בסעיף הבא.

2. השינוי בערך הנכסים במטבע-חוץ

(א) השינוי בערך יתרות מטבע-חוץ

יתרות מטבע-חוץ שהיו בידי המשפחות התחלקו, כאמור, לפקדונות תמ"ם ופז"ק. בפקדונות תמ"ם (111.5 מיליון ל"י, שהם 61.9 מיליון דולר ב-31.1.1962⁹) מותר היה לקנות ניירות-ערך זרים ולמכרם בשוק המקומי תמורת לירות ישראליות ("שוק מימוש ניירות-ערך זרים"). קוני ניירות-הערך הזרים יכלו למכרם תמורת מטבע-חוץ לבנק, כך שהביקוש לניירות-ערך אלה הושפע במידה רבה מהביקוש למטבע-חוץ. הסדר זה נועד לאפשר לבעלי תמ"ם להמיר את פקדונם בשער חליפין גבוה מהרשמי — אותו השער שנקבע בשוק המימוש לפי הביקוש וההיצע. לכן, אין זה נכון להעריך את פקדונות התמ"ם שהיו קיימים ערב הפיחות בשער של 1.80 ל"י לדולר, ושער המשקף טוב יותר את ערכם יהיה השער שנקבע בשוק מימוש ניירות-הערך, אשר עמד ערב הפיחות על 2.42 ל"י לדולר¹⁰.

לגבי פז"ק (98.6 מיליון ל"י, שהם 54.8 מיליון דולר ב-31.1.1962¹¹) לא היתה אפשרות המרה באמצעות "מימוש". אולם גם כאן השער למעשה לא היה השער הפורמלי של 1.80 ל"י לדולר, אלא "שער הפרמיה": בעבור כל דולר ניתנו, נוסף ל-1.80 ל"י, 20 אחוז פרמיה במזומן¹²; ההמרה של הפז"ק נעשתה, אם כן, בשער של 2.16 ל"י לדולר. בעוד שבפקדונות תמ"ם נקבע שער ההמרה על-ידי ההיצע והביקוש בשוק, והוא יכול להיות מודד לציפיות הציבור, הרי שער ההמרה של הפז"ק נקבע על-ידי הממשלה, ולציבור לא ניתנה אפשרות לקנות בשער זה אלא רק למכור. מאחר שלביקוש הציבור לא ניתן כאן לפעול להעלאת השער, יש להתייחס לשער של 2.16 ל"י כאל גבול תחתון לשער השוק.

נקבע, אפוא, שערב הפיחות היה ערכו של דולר תמ"ם 2.42 ל"י, ושל דולר פז"ק — 2.16 ל"י. העלייה בערכם של הפקדונות, כתוצאה מהפיחות, היא ההפרש בין שערים אלה לבין 3 ל"י, שהוא המחיר ששולם תמורתם אחרי הפיחות. עליית ערך פקדונות תמ"ם ופז"ק בעקבות הפיחות היא, אם כן, 81.9 מיליון ל"י¹³, וזהו הגידול בערך היתרות שהיו אז ברשות המשפחות במשק. הערכת השינוי ביתרות שעמדו לרשות הפירמות היא יותר מסובכת. הפירמות (היבו-

⁹ ראה בנק ישראל, דיווח שבו ל שנת 1962, עמ' 266, לוח יד-8.

¹⁰ זה השער שהתקיים ביום 9.2.1962. הנתון התקבל מהמחלקה למחקר כלכלי, בנק לאומי לישראל בע"מ, תל-אביב.

¹¹ ראה בנק ישראל, ש"ס, עמ' 263, לוח יד-7.

¹² ראה משרד האוצר, הוראות הפיקוח על מטבע-חוץ, חוזר מיום 6.3.1960.

¹³ 61.9 מיליון דולר תמ"ם מוכפלים ב-0.58 ל"י (= 3.00-2.42). פלוס 54.8 מיליון דולר פז"ק מוכפלים ב-0.84 ל"י (= 3.00-2.16).

אנים) רכשו, אמנם, את מטבע-החוץ ערב הפיחות במחיר הרשמי של 1.80 ל"י לדולר, אולם ברור, שבגלל הציפיה לפיחות הן העריכו כל דולר בסכום גבוה מהמחיר ששילמו בעבורו. את רווח ההון של 1.20 ל"י לכל דולר, אשר נוצר, לכאורה, עם שינוי השער הרשמי מ-1.80 ל"י ל-3.00 ל"י, יש לחלק לשלושה: החלק האחד נוצר בעת קניית הדולר, כאשר שולם בעדו מחיר הנמוך מערכו. החלק השני נוצר במשך התקופה שחלפה מיום רכישת הדולר ועד יום הפיחות, במידה שחל שינוי בציפיות לפיחות: אם הציפיות גברו — או שער החליפין המצופה עלה — נוצר רווח; אם הציפיות נחלשו — או השער המצופה ירד — נוצר הפסד. רק החלק השלישי — היינו, ההפרש בין הסכום שבו העריכו את היתרות ערב הפיחות, בהתחשב בציפיות, לבין 3 ל"י — הוא רווח הון שנוצר עם הפיחות עצמו. השאלה היא, איזה ערך יוחס ליתרות ערב הפיחות ממש. כדי לחשב זאת ניעזר במחיר הדולר בשוק השחור; מחיר זה נקבע על-ידי שני גורמים עיקריים: האחד — ציפיות לפיחות (גורם ספקולטיבי), והשני — קיומה של הגבלה על כמות הדולרים שאזרח ישראלי יכול לקנות במחיר הרשמי, גם לצרכים לא-ספקולטיביים; **אנו מעוניינים בגורם הספקולטיבי בלבד**, ועלינו לחשב, אפוא, את העלייה במחיר הדולר בשוק השחור שנבעה מהגורם הספקולטיבי. בהנחה שעם ביצוע הפיחות בטלו הציפיות לפיחות נוסף, יהיה מחיר הדולר — מיד לאחר הפיחות — נקי מהשפעות ספקולטיביות. ההפרש בין מחירו בשוק השחור לבין מחירו הרשמי ינבע, אז, רק מהעובדה שבמחיר הרשמי, בשוק הרשמי, יש עודף ביקוש למטרות לא-ספקולטיביות. ערב הפיחות הגיע מחיר הדולר בשוק השחור ל-2.61 ל"י ואחריו — ל-3.30 ל"י¹⁴, דהיינו — אחרי הפיחות היה מחיר הדולר בשוק השחור גבוה ב-10 אחוז ממחירו הרשמי. אם ננכה גם ממחירו לפני הפיחות שיעור דומה — שנייחסו לעודפי ביקוש לא-ספקולטיביים¹⁵ — נקבל, שהמחיר שהיה נקבע בשוק השחור כתוצאה מהגורם הספקולטיבי בלבד היה, ערב הפיחות, 2.37 ל"י¹⁶. זה יהיה, אפוא, הערך הסובייקטיבי שייחסו היבואנים לכל דולר יתרות שברשותם ערב הפיחות. בהתאם לכך יסתכמו רווחי הפיחות של יבואנים על היתרות שברשותם בסך 30.7 מיליון ל"י¹⁷.

השינוי בערך היתרות של הבנקים המסחריים אינו משפיע ישירות על הביקוש המצרפי, שכן אין הבנקים מופיעים כמבקשים בשוק המוצרים. מאידך, ככל ששיעור הנזילות של הבנקים גבוה, בתנאי יחס רורבה חוקי נתון, הם יטו להרחיב יותר את האשראי (ואת אמצעי התשלום). לגבי הבנקים יהיה השער הפורמלי של 1.80 ל"י גם השער הנכון

¹⁴ הנתונים מתייחסים לימים 7.2.1962 ו-21.2.1962, שהם התאריכים הקרובים ביותר לפיחות שעליהם יש בידינו נתונים. הנתונים התקבלו מהמחלקה למחקר כלכלי, בנק לאומי לישראל בע"מ, תל-אביב.

¹⁵ ההנחה עליה מתבסס חישוב זה היא, שהלחץ מצד עודפי הביקוש הלא-ספקולטיביים אינו משתנה בעקבות הפיחות. הנחה זו אינה בהכרח נכונה, אולם אנו משתמשים בה מחוסר

הנחה טובה יותר.

¹⁶
$$\frac{2.61 \cdot 100}{110} = 2.37$$

¹⁷ 48.7 מיליון דולר מוכפלים ב-0.63 ל"י (= 3.00 - 2.37).

פרק ב

להערכת יתרות מטבע-החוץ שברשותם לפני הפיחות; בפני הבנקים לא עמדה אז ברירת ההמרה בשער גבוה יותר, וכיון שאין אצלם "השפעת יתרות ריאליות" ישירה להגדלת או להקטנת הביקוש למוצרים ושירותים, אין השינוי בערך השוק של היתרות חשוב, אלא דווקא השינוי בערך הנומינלי. מאחר שלבנקים היו ערב הפיחות יתרות מטבע-חוץ שליליות, נמצא, בהתאם לכך, שהיתרות שברשותם קטנו עקב הפיחות ב-30.5 מיליון ל"י.¹⁸

הממשלה ובנק ישראל, בהיותם פועלים — לפחות תיאורטית — משיקולי מדיניות ולא משיקולי רווח, אינם צריכים להיות מושפעים בהתנהגותם מהרכב תיק הנכסים שלהם. גם את רווחי ההון שלהם כתוצאה מהחזקת יתרות מטבע-חוץ נעריך לפי שיעור השינוי הפורמלי בשער החליפין.

(ב) נכסים פיננסיים פחות נזילים

איגרות חוב צמודות לדולר

מחיר איגרת חוב צמודה לדולר נקבע, באופן כללי, על-ידי ערך הפרעון הנומינלי, מועד הפרעון, שער הרבית, ציפיות לשינויי מחירים וציפיות לפיחות. ערכה הנומינלי של איגרת חוב משתנה אוטומטית עם הפיחות, בשיעור הפיחות, ואנו מניחים שכל הגורמים האחרים, להוציא ציפיות לפיחות, לא השתנו. הציפיות לפיחות היו צריכות לגרום לכך, שערך איגרת החוב צמודת הדולר יהיה, ערב הפיחות, גבוה מערך הפדיון (בשער הרשמי של 1.80 ל"י) מנוכה בשער הרבית. אם מיד לאחר הפיחות בטל גורם הציפיות, כי אז מחיר השוק של איגרת החוב צריך להשתנות בהתאם לערך הפדיון החדש. השאלה היא, כיצד למדוד שינוי זה במחיר, כלומר — עלינו לקבוע מהי התקופה שבה שינויי המחירים של איגרות החוב נבעו מהפיחות בלבד. מצד אחד, אסור לנו לבחור בתקופה קצרה מדי, כי השוק לא התאים את עצמו באופן מיידי. מצד שני, אם נבחר בתקופה ארוכה מדי, נכלול שינויי מחירים שנבעו מגורמים אחרים שנכנסו לתמונה. מעיון בנתוני הבורסה מתקבל הרושם, שעד סוף פברואר 1962 התייצבו השערים בשוק איגרות החוב, כך שבחירת ה-28.2.1962, כתאריך הקובע, נראית סבירה. בסוף ינואר 1962 עמד מדד שערי איגרות החוב צמודות הדולר על 101.8 נקודות (על בסיס הערך הנקוב ללא הפרשי הצמדה, לפי 1.80 ל"י לדולר), ובסוף פברואר עמד המדד על 136.5 נקודות (על אותו בסיס)¹⁹; השער עלה, אם כן, ב-34.1 אחוז — תוספת של 62.5 אגורות לכל דולר — וזהו רווח ההון הנובע מהפיחות, שאותו יש לייחס למחזיקים באיגרות חוב צמודות לדולר. מחיר איגרת החוב ערב הפיחות — 1.832 ל"י לכל דולר (לפי 101.8 נקודות) — נראה נמוך ומעיד, כאילו, שלא היו אז ציפיות לפיחות. אולם יש לזכור, שמחירה של איגרת חוב רגילה, שמועד פרעונה רחוק, נמוך, לעתים קרובות, מערכה הנומינלי. לדוגמא: במשק יציב, ללא פיחותים וללא שינויי מחירים, מחירה הנוכחי של איגרת חוב בעלת ערך נקוב של 100 ל"י, הנושאת רבית של 6 אחוזים, ושמועד

¹⁸ 25.4 מיליון דולר מוכפלים ב-1.20 ל"י (= 1.80 - 3.00).

¹⁹ בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1962, עמ' 377 לוח כ"9.

השינוי האוטומטי בתיק הנכסים

פרעונה כעבור 5 שנים, הוא 84.84 ל"י אם שער הנכיון במשק הוא 10 אחוז²⁰. אם מחירה של אותה איגרת הוא 101.8 ל"י במשק לא-יציב, שיש בו ציפיות לפיחות ולשינויי מחירים, פירוש הדבר, שהציפיות העלו את ערכה של האיגרת מ-84.84 ל-101.8 ל"י — היינו ב-20 אחוז. במקרה שלנו, אין אנו יודעים מה היה מחיר איגרות החוב צמודות הדולר בבורסה לולא התקיימו במשק ציפיות, ולכן איננו יכולים לחשב לאיזו עלייה במחירי איגרות החוב גרמו ציפיות אלה. תיאורטית, היו צריכות העלייה שגרמו הציפיות לפני הפיחות (שאותה אין לנו אפשרות למדוד) והעלייה עקב הפיחות במחיר איגרות החוב בשוק (34.1 אחוז במקרה שלנו) להסתכם לשיעור הפיחות. אולם זה נכון רק בתנאי, שהמחיר אחרי הפיחות אינו משקף ציפיות לפיחות נוסף או ציפיות חדשות לשינויי מחירים. שני התנאים הללו לא התקיימו, כנראה, במשק הישראלי. הציפיות לפיחות נוסף — שבאו לידי ביטוי לפחות במחיריהן של חלק מאיגרות החוב צמודות הדולר, שמועד פרעונן מרוחק²¹ — לחצו לעליית מחירן מעבר לעלייה המתבקשת מהפיחות עצמו, ואילו הציפיות לעלייה עתידית במחירים לחצו לעליית מחירן של איגרות אלה — הצמודות לדולר ולא למדד המחירים — בשיעור נמוך מהעלייה המתבקשת מהפיחות. מכאן, שהשער שהתקיים בסוף פברואר 1962²² שיקף לא רק מועד פרעון ממוצע מרוחק אלא גם ציפיות חדשות. כדי להעריך את השינוי עקב הפיחות בערך איגרות החוב הצמודות, היה עלינו לנכות ממחירן אחרי הפיחות את המרכיב של ציפיות לפיחות נוסף (המרכיב של ציפיות לשינויי מחירים שיחולו בעקבות הפיחות הוא השפעה ישירה של הפיחות עצמו, ועל כן אין לנכותו). אולם אין לנו דרך לנכות ציפיות אלה, ועל-כן נתייחס לכל העלייה של 34.1 אחוז, או תוספת של 0.625 ל"י לכל דולר איגרת חוב, כאל עלייה הנובעת מהפיחות של פברואר עצמו, ויהיה זה כאילו הנחנו, שעם ביצוע הפיחות לא היו ציפיות לפיחות נוסף.

משכנתאות צמודות דולר

לכאורה אין להפריד בין סוג זה של הלוואות לבין הלוואות צמודות הדולר האחרות; אולם מאחר שבעלי המשכנתאות זכו לטיפול מיוחד מצד האוצר, וההקלות שניתנו להם בעקבות עליית שער החליפין הקטינו בהרבה את העלייה בנטל החוב שלהם, נקדיש דיון נפרד לנושא זה.

²⁰ מחיר איגרת החוב שווה לסכום הערכים הנוכחיים של כל ההכנסות מהאיגרת, כולל פדיון:

$$\sum_{i=1}^5 \frac{6.00 \text{ ל"י}}{(1+0.1)^i} + \frac{100.00 \text{ ל"י}}{(1+0.1)^5} = 84.84$$

²¹ ראה בנק ישראל, סקר 18, ירושלים, נובמבר 1962, עמ' 39.

²² בסוף פברואר 1962 נמכרה בבורסה איגרת צמודה לדולר ב-245.7 ל"י בממוצע, שהן 81.9 דולר בשער החדש. החישוב הוא:

$$\frac{\text{מדד שערי איגרות חוב בסוף פברואר}}{\text{ערך פדיון נומינלי}} = \frac{245.7}{3.00} = 81.9$$

פרק ב

ביום הפיחות היה חלק ניכר מיתרת ההלוואות שניתנו למשתכנים על-ידי הממשלה ועל-ידי הבנקים למשכנתאות — סכום של כ-200 מיליון ל"י בערך נקוב — צמוד לדולר.²³ הפיחות העלה בבת אחת את הערך הנומינלי של החובות הללו בשיעור הפיחות הפורמלי, דהיינו בשני שלישים. דבר זה עורר התמרמרות רבה בין המשתכנים, במיוחד בין אלה אשר קיבלו את ההלוואה זמן קצר לפני הפיחות. הלחץ מצד המשתכנים היה יעיל והממשלה נכנעה לו וכך החלה סדרה של הקלות. בתחילה ניסתה הממשלה להעניק את ההקלות רק להלוואות שניתנו מכספיה היא, אולם אחר כך הרחיבה את התחולה גם להלוואות אחרות, ובמידה שההקלות חלו על הלוואות שניתנו מאמצעיהם העצמיים של הבנקים למשכנתאות, פיצתה אותם הממשלה בסכום השקול כנגד ההקלות שנכפו עליהם. ההקלות הונהגו לראשונה ב-27 לפברואר 1962; ביום 19 לאוגוסט 1962 הונהגה שיטת הקלות חדשה; ולבסוף הונהג השלב השלישי, ב-26 ליולי 1963. מובן, שבכל מועד לא היה ידוע על הקלות נוספות, או על שינוי עתידי בהקלות הנהוגות. נסקור עתה כל אחד מהשלבים הנזכרים.

ש ל ב א²⁴

עד ה-7.6.1962 יכל כל משתכן לבחור באחת מן האפשרויות הבאות:

- (1) המרת ההצמדה לדולר בהצמדה למדד של יום קבלת ההלוואה והעמדת הרבית בעתיד על 8 אחוז. אפשרות זו כרוכה בתשלום הפרשי הצמדה למדד המחירים לא רק על היתרה אלא גם על הסכומים שנפרעו בעבר, בהתאם למדד של היום בו נפרעו.
 - (2) קיום ההצמדה לדולר והארכת מועד הפרעון בשליש.
 - (3) פרעון מידי של ההלוואה (או חלקה) לפי השער של 1.80 ל"י לדולר, תוך תשלום פרמיה של 3 אחוז לכל שנה שחלפה מיום קבלת ההלוואה עד מועד פרעונה בפועל, כתחליף לתשלום הפרשי ההצמדה.
- ההקלות לא היו שוות לכל; משתכנים במסגרת שיכון עולים וחיסול מעברות וצרי-פונים, ומשתכנים באזורי פיתוח, זכו בהנחות נוספות, כמו שחרור מחובת תשלום הפרשי הצמדה על סכום ההלוואה שכבר סולק לפני הפיחות והפחתה בשיעור הרבית — אם בחרו באפשרות הראשונה; והפחתה בשיעור הפרמיה עם פרעון מוקדם — אם בחרו באפשרות השלישית.

ש ל ב ב²⁵ (חל גם על משכנתאות צמודות מדד)

משתכן הפורע את הלוואתו, או חלקה, לפני ה-30.11.1962, ואשר לא נהנה מההנחות של שלב א, זכאי להנחה על סכום הקרן שהוא מסלק, ועל הרבית והפרשי ההצמדה החלים עליו, בשיעור הבא:

אם המועד המקורי של התשלום האחרון על-חשבון ההלוואה חל בתקופה 1.4.1963-

²³ לוח ב' טור (2) שורות 5, 6.

²⁴ משרד האוצר, החשב הכללי, מבוא לדין וחשבון על הלוואות המדינה ליום 31.3.1962, ירושלים, נובמבר 1962, נספח א.

²⁵ משרד האוצר, החשב הכללי, שם, נספח ב.

השינוי האוטומטי בתיק הנכסים

30.9.65, (והוא מקדים, כאמור, את מועד הפרעון עד 30.11.1962), זכאי הוא להנחה בשיעור 5 אחוז מהסכום שפרעונו הוקדם;

אם המועד המקורי של התשלום האחרון חל בתקופה 1.10.1965–31.3.1969 — ההנחה היא בשיעור של 10 אחוז; ואם המועד המקורי חל אחרי 1.4.1969 — ההנחה היא בת 15 אחוז.

ש ל ב ג²⁶

משתכן המקדים את פרעון הלוואתו עד 30.9.1963, ואשר לא נהנה מהנחה במסגרת שלבים א, ב, זכאי להנחה בשיעור 15 אחוז על הסכום הנפרע (הצמוד לדולר). נוסף לכך ניתנת לו אפשרות לקבל הלוואה בלתי-צמודה, ל-7 שנים, ב-10 אחוז רבית, בסכום שעד 5,666 ל"י, לשם סילוק הלוואה צמודה בגובה שעד 4,000 ל"י (על הלוואה צמודה בסך 4,000 ל"י חלים הפרשי הצמדה בסך 2,666 ל"י. ניכוי 15 אחוז הנחה מ-6,666 ל"י מותיר 5,666 ל"י).

הבנקים למשכנתאות חויבו להעביר את כספי הפרעון המוקדם לחשב הכללי, אשר התחייב להחזיר להם את ההלוואות לפי תנאי התשלום המקוריים ומועדיהם. ברור, שהקלות אלו הביאו לכך, שהפיחות האפקטיבי לגבי משכנתאות צמודות-דולר היה נמוך מהפיחות הפורמלי (אף מבלי להתחשב בקיומן של ציפיות לפיחות, שהעלו את ערכן הריאלי של המשכנתאות לפני הפיחות). אפשר לחשב את הפיחות האפקטיבי לגבי ההנחות השונות שניתנו על פרעון מוקדם:

ש ל ב א. שיעור הפיחות האפקטיבי גבוה ככל שמועד קבלת ההלוואה מוקדם יותר: ערכו של הסכום העומד לפרעון מתוך הלוואה שנלקחה שנה לפני הפיחות עולה ב-3 אחוז, מתוך הלוואה שנלקחה שנתיים לפני הפיחות — ב-6 אחוז, וכך הלאה. הפיחות האפקטיבי היה משתווה לפורמלי, אילו היו הלוואות שנלקחו 22 שנה לפני הפיחות.

ש ל ב ב. שיעור הפיחות האפקטיבי גבוה ככל שקרוב מועד הפרעון המקורי של ההלוואה: על מועד פרעון מקורי בין 1.4.1963 ל-30.9.1965 (הנחה של 5 אחוז) יהיה שיעור הפיחות האפקטיבי 58.3 אחוז²⁷, על מועד פרעון מקורי בין 1.10.1965 ל-31.3.1969 יהיה שיעור הפיחות האפקטיבי 50 אחוז²⁸, ועל מועד פרעון מקורי שלאחר 1.4.1969 יהיה שיעור הפיחות האפקטיבי 41.7 אחוז²⁹.

ש ל ב ג. שלב זה בוצע רק במחצית השנייה של 1963 — מועד מרוחק מהפיחות מכדי לכלול אותו בהשפעות המיידיות של הפיחות. על-כל-פנים, על אותו חלק מההלוואה שניתן לפרעו לפי תנאי שלב ג, חל שיעור פיחות אפקטיבי של 41.7 אחוז³⁰.

²⁶ חוזר משרד האוצר לבנקים המסחריים על סילוק מוקדם של משכנתאות, 26 ביולי 1963, מס' 61-הצ/6.

²⁷ עבור כל דולר הלוואה הנפרע יהיה על הפורע לשלם 2.85 ל"י (95 אחוז מ-3.00 ל"י), במקום 1.80 ל"י לפני הפיחות. כלומר, השער האפקטיבי עלה פי 1.583 (2.85 ÷ 1.80).

²⁸ השער האפקטיבי עלה פי 1.5 [= (0.90 ÷ 3.00) ÷ 1.80].

²⁹ השער האפקטיבי עלה פי 1.4167 [= (0.85 ÷ 3.00) ÷ 1.80].

³⁰ ראה הערה 29.

אין לדעת איזה חלק מהפרעונות המוקדמים נעשה בכל שלב ושלב. ידוע רק, שמתוך כ-200 מיליון ל"י יתרת המשכנתאות הצמודות ביום הפיחות, התקבלו במשך 1962 (כלומר, במסגרת שני השלבים הראשונים בלבד) לפחות 54 מיליון ל"י על-חשבון פרעון מוקדם.³¹ לפי הערכת אנשי אגף החשב הכללי באוצר התקבל רוב הסכום במסגרת שלב א, ואילו תרומתו של שלב ב — קטנה. נניח, שההלוואות שפרעונן הוקדם נתקבלו, בממוצע, 5 שנים לפני הפיחות. יוצא, ששיעור הפיחות האפקטיבי הנומינלי לגבי ההלוואות שנפרעו במסגרת שלב א הוא בממוצע 15 אחוז (פרמיה של 3 אחוז לכל שנה שעברה מיום קבלת ההלוואה). שיעור זה הוא, כאמור, נומינלי; השיעור הריאלי, המביא בחשבון את הציפיות שקדמו לפיחות והעלו את ערך השוק של המשכנתאות צמודות-הדולר לפני הפיחות מעבר לערכן הנומינלי, ודאי נמוך ממנו, ועלול אף להיות שלילי. מצד שני, שיעור זה חל רק על חלק מהמשכנתאות — אלה שאמנם נפרעו מוקדם ונהנו מההקלות — והממוצע לכלל המשכנתאות ודאי גבוה יותר.³² לאור כל האמור נדמה, שלא יהא זה מוגזם לקבוע שיעור פיחות ריאלי ממוצע של 25 אחוז על כל המשכנתאות, כלומר תוספת של כ-0.45 ל"י לכל דולר משכנתא. יש להדגיש, שחישוב זה הוא מנקודת ראות המשפחות בלבד. מאחר שהממשלה התחייבה לפצות את הבנקים למשכנתאות על ההקלות שאותן חויבו לתת, יש להוסיף לחישוב את התחייבות הממשלה כלפי בנקים אלה. חישובנו יסתמך על כך, שאילו לא קיבלו המשכנתאות טיפול מיוחד, היינו מעריכים את עליית ערכו של כל דולר משכנתא עקב הפיחות (עם כל ההסתייגויות שהיו מתעוררות) באותו שיעור שבו אנו מעריכים את עליית ערכו של דולר בהלוואה אחרת — 0.625 ל"י (כאמור בפיסקה הבאה); לכן נעריך את ההתחייבות החדשה של הממשלה בשיעור ההפרש בין גודל זה לבין מה שקיבלו הבנקים למשכנתאות ישירות מהמשפחות (0.45 ל"י), דהיינו — 0.175 ל"י לכל דולר משכנתא.

³¹ בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1962, עמ' 328.

³² יש לציין, שכאן אנו זונחים את החישוב ה"שולי", שבו השתמשנו עד כה, ועוברים לחישוב "ממוצע". לגבי יתרות ואיגרות חוב קבענו, שמחיר השוק, המשקף את הערכות הציבור, הוא האינדיקטור הנכון להערכת כל היתרות או כל איגרות החוב שהיו מצויות בשוק, ולא רק להערכת אותו חלק שהחליף בעלים במחיר הקיים. במקביל, אפשר היה לומר, שהיות והאפשרות לפרוע משכנתא מוקדם וליהנות מן ההקלות היתה פתוחה לכל, הרי הפיחות האפקטיבי לגבי אותו חלק מהמשכנתאות שאמנם נפרע הוא הגבול העליון לפיחות האפקטיבי — לפי הערכת הציבור — לכלל המשכנתאות: אם משתכן בחר להמשיך ולהחזיק בהלוואה ולא ניצל את ההקלות, פירוש הדבר שלדעתו היה המחיר שהוא נדרש לשלם עם הפרעון — פיחות נומינלי של 15 אחוז בממוצע — גבוה מהמחיר שהוא ימשיך להחזיק בהלוואה ויחזירנה בתנאי ההצמדה המקוריים. זהו גבול עליון — משום שביקוש הממשלה הוא זה שקבע את ה"מחיר", ללא התחשבות בהיצע מצד בעלי המשכנתאות. אולם יש להזהר כאן משימוש בחישוב השולי: האפשרות התיאורטית לפרוע הלוואה מוקדם היתה, אמנם, פתוחה לכל, אולם המשתכן המעוניין לנצל אפשרות זו צריך היה לגייס באיזה שהוא אופן את הסכום הדרוש לפרעון מוקדם; ובתנאי שוק האשראי השוררים בארץ אין כל בטחון שהוא אמנם יצליח להשיג את הסכום, אפילו אם זה כדאי.

הלוואות ופקדונות צמודי דולר אחרים הערכה ישירה של רווחי או הפסדי ההון של המלווים או הלווים האחרים היא בלתי-אפשרית כיוון שהלוואות אלה אינן סחירות, ולכן אין מחיר שוק שיבטא את הציפיות. מצד שני, חוק הרבית אינו מאפשר לציפיות לבוא לידי ביטוי בשער הרבית. יחד עם זאת ברור, שהציפיות לפיחות העלו את ערכן של הלוואות אלה לפני הפיחות מעבר לערכן הנומינלי, ומחוסר קריטריון אחר נניח, שדינן של כל הלוואות הוא כדין איגרות החוב, כלומר – שערכן עלה בממוצע ב-34.1 אחוז, ושהתוספת שגרם הפיחות לכל דולר הלוואה מסתכמת אף היא ב-0.625 ל"י.

3. התחלקות רווחי (הפסדי) הפיחות בין הסקטורים לוח ב-3, הבנוי במתכונת לוח ב-2, מציג את התחלקות רווחי הפיחות בין הסקטורים השונים. לגבי כל נכס, המופיע בלוח ב-2, מוצג רווח הפיחות שיש לייחס לו, וכן נוספו כאן [בטור (1)] הרווחים הנובעים מהחזקת יתרות מטבע-חוץ, כפי שהן מפורטות בלוח ב-1.

נקודות מספר בלוח טעונות הבהרה. ראשית, בטור (1) שורה 4 – רווחי הפיחות של הבנקים המסחריים הנובעים מתביעותיהם הישירות כלפי חוץ-לארץ – מופיע סכום שלילי, דהיינו הפסד. הפסד זה נובע מכך, שלבנקים היו יתרות שליליות ביום הפיחות. אפשר היה לרשום את ההפסד בטור (4) שורה 1, אולם מאחר שכל יתר הרווחים הנובעים עים מהחזקת יתרות מופיעים בטור (1), נכלל גם סכום זה באותו טור. שנית, בטור (6) שורה 5 מופיע הפסד של הממשלה (8 מיליון ל"י), שהוא רווח של הבנקים למשכנתאות, הנובע מהסדר הפרעון המוקדם, שעליו עמדנו לעיל. למעשה, יש לממשלה הפסד נוסף מהסדר זה, כי אין להניח שהממשלה צפתה מראש את הלחץ מצד בעלי המשכנתאות שיווצר אחרי הפיחות ויגרום לכך שהיא תקח על עצמה חלק מהתחייבויותיהם כלפי הבנקים. הפסד הממשלה בעקבות ההסדר יהיה, לכן, מלוא הסכום שבו היא התחייבה כלפי הבנקים, כלומר ההפרש בין מה ששילמו למעשה פורעי המשכנתאות (כ-15 אחוז בממוצע מעל לשער של 1.80 ל"י לכל דולר; ראה בעמוד הקודם), לבין ערכן הריאלי של המשכנתאות בשער החדש (הנמוך מ-3 ל"י לדולר בהתאם לציפיות לשינויי מחירים עד מועד הפרעון). העובדה, שהממשלה לא ציפתה להפסד זה, אינה משנה את הרווחים או ההפסדים של בעלי המשכנתאות או של הבנקים, ומאחר שאנו מעוניינים יותר בהפסדים וברווחים של הסקטור הפרטי, הרי שאי-הדיוק בחישוב הפסד הממשלה אינו גורע מן הדיון.

נקודה נוספת היא, שהשימוש במונח הפסד או רווח לגבי חוץ-לארץ אינו נכון. למעשה, "הפסד חוץ-לארץ" [טור (1)] אינו הפסד במובן הרגיל של המלה (שכן התביעות כלפי חוץ-לארץ, במונחי מטבע-חוץ, לא השתנו בעקבות הפיחות), אלא מבטא עלייה בערך ההון הלאומי של ישראל במונחי לירות, כמו ש"רווח חוץ-לארץ" [שורה 1] אינו רווח במובן הרגיל, אלא מבטא ירידה בערך ההון הלאומי במונחי לירות. מאחר שהפיחות מביא להגדלת משקלם היחסי של נכסים והתחייבויות הצמודים למטבע-חוץ,

לוח ב-3: רווחי (הפסדי) הפירות על הנכסים במטבע-חוץ לפי סקטורים¹
(מיליוני ל"י)

סדר-הכל	בנק ישראל	ממשלה	בנקים למשכנתאות	בנקים	פרימות	משפחות	חוץ-לארץ	הפסד של	
								רווח של	רווח של
(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)		
479		364	14	6	95			1. חוץ-לארץ	
87			5				82	2. משפחות	
31							31	3. פרימות	
-1		1	1				-17	4. בנקים מסחריים	
101		88	13		14			5. משפחות, פרימות, בנקים ²	
59		26 + ³ 8						6. בנקים למשכנתאות	
438			21		4	21		7. ממשלה	
128					306	28	83	8. בנק ישראל	
1,322		487	54	6	436	49	290	9. סך-הכל	

1. לוח זה מסודר במתכונתו של לוח ב-2.
2. ראה הערה 5 ללוח ב-2.
3. הסכום של 8 מיליון ל"י מייצג את התחייבות הממשלה לפצות בנקים למשכנתאות על ההקלות שחויבו להם לבשלי משכנתאות (0.175 ל"י לדולר הלוואה).
מקור: לוח ב-1 (יחרות מטבע-חוץ) ולוח ב-2 (נכסי מטבע-חוץ אחרים), והחשובים בסכס.

השינוי האוטומטי בתיק הנכסים

הוא מגדיל את חלקם היחסי בהון הלאומי של בעלי נכסים כאלה ומקטין את חלקם היחסי של בעלי ההתחייבויות. כלומר, הוא מביא לשינוי בהתחלקות ההון הלאומי אולם לא בערכו במונחי מטבע-חוץ.

כזכור, חישבנו את רווחי והפסדי הפיחות של הסקטורים השונים כדי לקבוע מה היתה צריכה להיות השפעתו הישירה של הפיחות על הביקוש המצרפי עקב השינוי בתיק הנכסים. להבהרת התמונה, מסכם לוח ב-4 את הרווחים נטו שנוצרו לכל סקטור עקב הפיחות (דהיינו הרווחים של כל סקטור, כפי שהם מסוכמים בשורה המתאימה בלוח ב-3 בניכוי ההפסדים של אותו סקטור, המסוכמים בטור המתאים בלוח ב-3). נחזור ונדגיש, שכפי שצוין בראשית הפרק, דיוננו נסוב רק על השינוי בערכם של נכסים פיננסיים, וההנחה היא, שכתוצאה מכך מתקבלת הטיה כלפי מטה בהערכת רווחי ההון.

לוח ב-4: רווחי הפיחות נטו, לפי סקטורים
(מיליוני ל"י)

רווחים נטו [(1)-(2) =] (3)	הפסדים (2)	רווחים (1)	
38	49	87	משפחות
-405	436	31	פירמות
-7	6	-1	בנקים מסחריים
101		101	משפחות, פירמות, בנקים מסחריים ¹
5	54	59	בנקים למשכנתאות
-49	487	438	ממשלה
128	—	128	בנק ישראל
-189	1,032	843	סך-הכל

¹ ראה הערה 5 בלוח ב-2.

מקור: לוח ב-3.

לוח ב-4 מראה, שהמשפחות, הבנקים למשכנתאות ובנק ישראל נהנו מרווחי פיחות נטו, והפירמות והממשלה סבלו מהפסדי פיחות נטו. לגבי הבנקים המסחריים אין לדעת, שכן לעומת הפסד של 7 מיליון ל"י היה להם חלק ברווח של 101 מיליון ל"י שנבע מאיגרות חוב ממשלתיות צמודות דולר שהיו ערב הפיחות בידי הבנקים, הפירמות והמשפחות. ברור, אם כן, שאם היה לבנקים הפסד — הוא היה קטן מ-7 מיליון ל"י ובהחלט יתכן שהיה להם רווח בסיכום כללי.

אם לפני הפיחות היה תיק הנכסים של המשפחות ושל הפירמות בשיווי-משקל, יש לצפות לכך שכתוצאה מהרווחים וההפסדים הללו יעלה הביקוש של המשפחות³³ ויירד

³³ בארגוציה של הרווחים וההפסדים של כל סקטור אנו מניחים, באופן סמלי, סימטריה בתגובה של הסקטור לגבי שינוי בערך נכס שברשותו ושינוי בערך התחייבות שלו: ההשפעה, בשוק המוצרים, של גידול בערך נכס מתבטלת על-ידי ההשפעה של גידול שווה בהתחייבויות.

הביקוש של הפירמות. המסקנה לגבי הפירמות מתחזקת כאשר מביאים בחשבון את העובדה, שהפיחות האפקטיבי ביבוא ציוד היה גבוה — 54 אחוז במוצע על יבוא נכסי השקעה, בהשוואה לפיחות ממוצע של 39 אחוז על יבוא כל המוצרים³⁴ — והביא לעלייה אוטומטית של 15 אחוז במחירי ההשקעה בהשוואה לעלייה אוטומטית של 9.5 אחוז ברמת המחירים הכללית³⁵.

להשפעת השינוי בתיק הנכסים של הסקטור הציבורי על הביקוש המצרפי לא ניכנס מתוך הנחה (לא־תמיד נכונה), שאין קשר בין השניים, כי מוסדות ממלכתיים אלה פועלים משיקולי מדיניות בלבד. הבנקים אינם מופיעים כמבקשים ישירים בשוק, אולם במידה שהיו להם רווחים — כלומר, עקב הפיחות חל גידול אוטומטי בערך נכסיהם הפיננסיים — היה ניתן לצפות להרחבת אשראי מצידם, שפירושה הרחבת אמצעי תשלום, ולחץ עקיף לעליית הביקוש המצרפי.

4. סיכום ומסקנות

פרק זה הוקדש להערכת השינוי האוטומטי (המייד) בערכו של תיק הנכסים והרכבו, שנבע מהפיחות, והכוון שבו צריך היה שינוי זה להשפיע על הביקוש המצרפי. הקביעה, שחל שינוי בתיק הנכסים, מותנית בכך, שלפני הפיחות שררה אי־ודאות בקשר למועד הפיחות הצפוי ולשיעורו. אילו לא שררה אי־ודאות, לא היה הפיחות גורם לשום שינוי בתיק, ולכן גם לא בביקוש המצרפי. הצגת השינוי בביקוש המצרפי כפונקציה של השינוי בתיק הנכסים מניחה ביסודה את תאוריית ההכנסה והתצרוכת הפרמנגטית של פרידמן³⁶, אשר לפיה אדם צורך בהווה על־חשבון הכנסה צפויה בעתיד. הגענו למסקנה, שההשפעה האוטומטית של הפיחות, דרך השינוי שהוא גרם בתיק הנכסים, היתה צריכה להביא לעלייה ישירה בביקוש לתצרוכת ולהשקעות מצד המשפחות (במיוחד מקבלי פיצויים אישיים מגרמניה, שהחזיקו ברשותם למעלה משליש יתרות מטבע־חוץ של המשק ביום הפיחות)³⁷, ולירידה בביקוש הפירמות להשקעות.

בדיון זה התעלמנו מהעובדה, שהפירמות שייכות, בסופו של דבר, למשפחות. ירידה בערך נכסיהן הנקי של הפירמות בעקבות הפיחות צריכה, למעשה, לגרום הפסדי הון למשפחות, ולהביא לירידה בביקוש שלהן.

מצד שני יכולות להיות לפיחות עוד שתי השפעות לגידול מייד בביקוש: (א) התאוריה של פרידמן יכולה להתבצע הלכה למעשה בתנאי שוק הלוואות משוכלל. ביצועה מחייב קיומה של אפשרות ללוות בהווה כדי לצרוך על־חשבון הכנסה צפויה בעתיד (עם עליית שער החליפין). חוסר שכלול בשוק ההלוואות — וזהו מצבו של שוק ההלוואות בישראל — עלול למנוע מאנשים את האפשרות לממש בהווה הכנסה עתידה ולהגיע

³⁴ בנק ישראל, ש"ס, עמ' 29, לוח ג-1.

³⁵ בנק ישראל, ש"ס, עמ' 68, לוח ו-2.

³⁶ M. Friedman, *A Theory of the Consumption Function*, Princeton, 1957.

³⁷ לפי התאוריה של פרידמן, היתה השפעה נוספת להגדלת הביקוש מצד המשפחות — כתוצאה מגידול ערך תקבולי הפיצויים העתידיים.

השינוי האוטומטי בתיק הנכסים

לתיק נכסים אופטימלי, ועלול ליצור, על-ידי כך, הימנעות כפויה מתצרוכת בתקופה שעד הפיחות; רק עם הפיחות תתממש ההכנסה (שהיתה צפויה) ואפשר יהיה להגדיל את התצרוכת. (ב) האפשרות להלוות בצמידות לדולר עלולה להגדיל את החסכון בתקופה של ציפיות לפיחות. אם, למשל, הממשלה מוציאה איגרות חוב צמודות לדולר, והציבור מצפה לפיחות, יימצאו אנשים אשר יעדיפו להגדיל חסכון בהווה על מנת להגדיל תצרוכת בעתיד, כאשר איגרות החוב ייפדו במחיר גבוה יותר. לגביהם אפשר לומר, שהפיחות הצפוי אקוויוולנטי לעלייה בשער הרבית, העלולה להביא לגידול החסכון של הציבור. יש להדגיש עם זאת, שכלל החסכון במשק יעלה רק אם הממשלה לא תוציא לתצרוכת ציבורית את הסכום שהציבור יחסוך. עם ביצוע הפיחות, הרי אותם חוסכים, שנכנסו לשוק איגרות החוב בגלל הציפיה לתשואה גבוהה, ישובו וייצאו ממנו, ותחול עליהם בביקוש שלהם למוצרים.

מאחר שההשפעות הישירות של הפיחות על הביקושים של הסקטורים השונים פועלות בכוונים שונים, ואין דרך לסכמן מבחינה כמותית, אין אפשרות להגיע למסקנה החשובה ביותר: האם, בסיכומו של דבר, היתה השפעתו הישירה של הפיחות על המשק אינפליציונית או דפלציונית. אבל אפשר לבדוק, על סמך המסקנות החלקיות לגבי השינוי בביקוש של כל סקטור, האם שינוי זה כשלעצמו היה רצוי והיה עלול לתרום להצלחת הפיחות, או שמא היה לו למכשול, ודרש התערבות הממשלה לביטולו.

השפעתו הישירה של הפיחות היתה, כאמור, להגדיל את ביקוש המשפחות ולהקטין את ביקוש הפירמות. לגבי ביקוש המשפחות, אין ספק שההשפעה היתה בלתי-רצויה להצלחת הפיחות: מאחר שמטרתו העיקרית של הפיחות היתה להפנות מקורות משי-מושם מקומיים ליצוא ולהקטנת יבוא, ברור שלא היה רצוי שביקוש המשפחות לתצרוכת ולהשקעה בדירור יגדל, שכן שני מרכיבים אלה של הביקוש המצרפי אינם תורמים מאומה לסתימת הפער בין היצוא והיבוא.

לגבי ביקוש הפירמות נציין שוב, שבחישובינו התעלמנו מרווחי והפסדי פחות בנכסים לא-פיננסיים, התעלמות שתוצאתה — הטיה כלפי מטה בהערכת רווחי הפיחות. אולם אפילו כך המסקנה אינה חד-משמעית: מצד אחד, הקטנת הביקוש להשקעות מצד הפירמות אמנם מקילה את הלחץ על המקורות, אולם מאידך גיסא, אם הפירמות המק-טינות את השקעותיהן הן דווקא פירמות המייצרות ליצוא, הרי שיש להקטנת השקעותיהן בהווה השפעה להקטנת היצוא בעתיד, וזו כמובן אינה תוצאה רצויה. לעומת זאת, אם הפירמות המקטינות את השקעותיהן הן פירמות המייצרות לשוק המקומי, ואילו הפיחות — בכך שהעלה את מחיריהם היחסיים של מוצרי היצוא — המריץ את הפירמות המייצאות להתרחב, הרי שההשפעה הישירה של הפיחות להקטין את ההשקעות בענפים המייצרים לשוק המקומי היתה רצויה, כי הקלה על התהליך של שינוי הקצאת המקורות לטובת ענפי יצוא. בדיקת מרכיב ההשקעה הגולמית מראה, שבשנת 1962 היתה ירידה בהשקעה הגולמית בחקלאות ובתעשייה.⁵⁸ את הירידה בחקלאות אמנם אין לייחס

⁵⁸ בנק ישראל, שם, עמ' 59.

פרק ב

לפיחות אלא למגמת ירידה כללית בהשקעה בענף זה, שהחלה ב-1959, כתוצאה משינוי מדיניות קליטת העלייה³⁹, אולם הירידה בהשקעות בתעשייה מעלה את האפשרות, שלפירמות היו — בסיכומו של דבר — הפסדי פיחות, שהשפעתם היתה חזקה מהשפעת השינוי במחירי חוץ-לארץ שעמדו בפני אותן הפירמות, כלומר — הפירמות לא ראו בעקבות הפיחות אפשרויות מספיקות לרווחים כדי להצדיק גידול בהשקעות. מלבד ההשפעות המיידיות על הביקוש המצרפי, אשר נידונו בפרק זה, היתה לפיחות השפעה נוספת — שאינה מיידית — דרך הגידול שהוא גרם בכמות אמצעי התשלום. גורם זה יידון בפרק הבא.

³⁹ עד 1959 הושם הדגש על קליטת עלייה בהתיישבות החקלאית. מ-1959 הועבר הדגש לעיירות פיתוח. ראה, למשל, בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1961, עמ' 54.

הגורמים לגידול באמצעי התשלום

הפיחות עצמו אין לו השפעה ישירה על כמות אמצעי התשלום, שהרי מטבע-חוץ שברשות הציבור אינו מהווה אמצעי תשלום, ולכן גם הערכת כל דולר ב-3 ל"י במקום ב-1.80 ל"י אינה משנה את כמות הכסף. השפעת הפיחות על אמצעי התשלום מגיעה לידי ביטוי רק עם המרת מטבע-החוץ על-ידי הציבור, ואז התוצאה היא כפולה: ראשית, כל דולר מומר לכמות גדולה יותר של לירות; ושנית, המרת מטבע-החוץ תגדיל את רורבות הבנקים (בהנחה שהציבור אינו מגדיל את כמות המזומן שבידיו במלוא סכום ההמרה); אם הבנקים והציבור מעוניינים בהרחבת אשראי — הנחה מתקבלת על הדעת במשק הישראלי בתקופת הפיחות — כי אז ייגרם גידול נוסף בכמות הכסף.

טורים (1) עד (4) בלוח ג-1, מציגים את אמצעי התשלום והמקורות להם בסוף חודשי ינואר של השנים 1961–1963.¹ נתוני 1962 מופיעים פעמיים: טור אחד חושב לפי השער של 1.80 ל"י לדולר, והשני — לפי 3.00 ל"י לדולר. ההפרש ביניהם מוצג בטור (7) המראה, ששערוך הדולר אין לו השפעה על כמות אמצעי התשלום. ההסבר נעוץ בכך, שההבדלים בין הטורים הם רק בסעיפים הנקובים במטבע-חוץ, וכל שינוי מופיע פעמיים — פעם כגורם להגדלת אמצעי התשלום ופעם כגורם להקטנתם — ובסיכום מתקזזים ההפרשים, והשינוי האוטומטי באמצעי התשלום עקב הפיחות הוא 0. לדוגמה: אם לממשלה היה פקדון במטבע-חוץ בבנק ישראל, יביא הפיחות לשינויים הבאים במאזן הבנק: בצד ההתחייבויות יגדלו פקדונות מטבע-חוץ של הממשלה, וההון העצמי יקטן באותו סכום. אך אם כנגד פקדון הממשלה החזיק בנק ישראל פקדון בחוץ-לארץ (או יתרות מטבע-חוץ בקופה), הרי יגדל נכס זה ולא תהיה ירידה בהון העצמי. בשני המקרים אין שינוי באמצעי התשלום, כי במקרה הראשון היתה ירידה ב"אשראי נטו מבנק ישראל לממשלה" (המוגדר כהלוואות לממשלה מינוס פקדונותיה) ועלייה באותו סכום ב"חשבונות אחרים" (שההון העצמי כלול בהם); ובמקרה השני — ירידה ב"אשראי בנק ישראל לממשלה" ועלייה ב"נכסי המשק בחוץ-לארץ" (שפקדונות בחוץ-לארץ ויתרות מטבע-החוץ בקופה הם חלק מהם).

הגידול באמצעי התשלום במשך שנת 1961 חושב, אפוא, על-ידי הפחתת נתוני ינואר 1961 מנתוני ינואר 1962 לפי השער של 1.80 ל"י לדולר; הגידול בשנת 1962,

¹ למעשה צריך הלוח להיות ערוך ליום 9.2.1962, שהוא יום הפיחות, אך בהיעדר נתונים מפורטים לתאריך זה, בחרנו בתאריך הקרוב אליו ביותר — 31.1.1962. בהתאם לכך, חישוב השינוי השנתי באמצעי התשלום, בכל הפרק, דן בתקופה של 12 חודש — מפברואר עד ינואר.

לוח ג - 1 : אמצעי התשלום ומקורותיהם: 1961-1963 (מיליוני ל"י)

מקורות להגדרה	לפי 1.80 ל"י לדולר			לפי 3.00 ל"י לדולר			תשיבוי בתקופה		הפרשי פיתוח
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	פברואר 1961 עד ינואר 1962 [2)-(1)=]	פברואר 1962 עד ינואר 1963 [4)-(3)=]	
מקורות להגדרה									
1. נכסים ברוץ-לארץ	393	570	950	1,405	177	455	177	455	380
2. אשראי מבנק ישראל	391	314	104	-39	-77	-143	-77	-143	-210
א. לציבור	51	63	96	28	12	-68	12	-68	33
ב. לממשלה	340	251	8	-67	-89	-75	-89	-75	-243
3. אשראי מבנקים מותרים	578	670	698	832	92	134	92	134	28
א. לציבור	536	637	664	784	101	120	101	120	27
ב. לממשלה	42	33	34	48	-9	14	-9	14	1
4. חשבונות אחרים (נטו)	-83	-103	-103	-144	-20	-41	-20	-41	0
5. סך-כל המקורות להגדרה	1,279	1,451	1,649	2,054	172	405	172	405	198
מקוריה להקטנה									
6. פקדונות הציבור במשכב-חזק	193	298	496	577	105	81	105	81	198
7. פקדונות לזמן קצוב במשכב מקומי	180	178	178	193	-2	15	-2	15	0
8. סך-כל הפקדונות להקטנה	373	476	674	770	103	96	103	96	198
סך-כל המקורות (5. פחות 8.)	906	975	975	1,284	69	309	69	309	0
אמצעי תשלום									
9. מזומן בידי הציבור	307	343	343	411	36	68	36	68	0
10. פקדונות עובר-רשם של הציבור	599	632	632	873	33	241	33	241	0
11. סך-כל אמצעי התשלום	906	975	975	1,284	69	309	69	309	0

מקור: 1. לוח נספח 2. הרב הלוח מפורט בלוח נספח 6.

לוח ג-2: השינויים באמצעי המשלום ומקורותיהם: 1961-1963 (אחוזים)

מקורות להגדלה	לפי 1.80 ל"י לדולר		לפי 3.00 ל"י לדולר		השינוי ברתקופה	
	לפי 1.61 (1)	לפי 1.62 (2)	לפי 1.62 (3)	לפי 1.63 (4)	פברואר 1961 עד ינואר 1962 [(2)-(1) =] (5)	פברואר 1962 עד ינואר 1963 [(4)-(3) =] (6)
1. נכסים בותיק-לארץ	43.4	58.5	97.4	109.4	256.5	147.2
2. אשראי מבנק ישראל	43.1	32.2	10.7	-3.0	-111.6	-46.3
א. לציבור	5.6	6.5	9.9	2.2	17.4	-22.0
ב. לממשלה	37.5	25.7	0.8	-5.2	-129.0	-24.3
3. אשראי מנכסין מותרים	63.8	68.7	71.6	64.8	133.3	43.4
א. לציבור	59.2	65.3	68.1	61.1	146.3	38.8
ב. לממשלה	4.6	3.4	3.5	3.7	-13.0	4.6
4. חשבונות אחרים (נטו)	-9.1	-10.6	-10.6	-11.2	-29.0	-13.2
5. סך-כל המקורות להגדלה	141.2	148.8	169.1	160.0	249.2	131.1
מקורות להקטנה						
6. פקדונות הציבור במטבע-חוץ	21.3	30.6	50.9	44.9	152.1	26.2
7. פקדונות לזמן קצוב במטבע מקומי	19.9	18.2	18.2	15.1	-2.9	4.9
8. סך-כל המקורות להקטנה	41.2	48.8	69.1	60.0	149.2	31.1
סך-כל המקורות (5. פחות 8.)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
אמצעי החסלום						
9. מומן בידי הציבור	33.9	35.2	35.2	32.0	52.2	22.0
10. פקדונות עובר-רשב של הציבור	66.1	64.8	64.8	68.0	47.8	78.0
11. סך-כל אמצעי המשלום	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

מקור: לוח ג-1.

לעומת זאת, חושב תוך שימוש בנתוני ינואר 1962 לפי השער של 3.00 ל"י לדולר. מחישובים אלה מתברר, שבמשך 1962 חל גידול ניכר באמצעי התשלום. במשך שבו הבנקים אינם צוברים עודפי נזילות (וזה היה המצב במשך ישראל בתקופת הפיחות) יתכן גידול בכמות אמצעי התשלום רק אם קיים עירוי חיובי (חיצוני או פנימי)², או אם חל שינוי בתקנות הנזילות, המאפשר הגדלת פקדונות הציבור יחסית לרזרבות הבנקים. ללא שינוי בתקנות הנזילות, יכולים הבנקים להרחיב את האשראי רק אם נוספים להם נכסים נזילים, והמקורות האפשריים הם שלושה: הפקדות בבנקים על-ידי הציבור, מתוך המזומן שבידו (עירוי פנימי חיובי); מכירת נכסים-שאינם-רזרבה לבנק המרכזי — על-ידי הציבור או הבנקים המסחריים — כמו מטבע-חוץ (דהיינו המרה על-ידי הציבור) או ניירות-ערך (קניות בשוק החופשי)³; הרחבת האשראי הישיר מהבנק המרכזי לציבור, לבנקים או לממשלה (נטו).

נכסי הבנקים במטבע-חוץ אינם חלק מהרזרבות שלהם, ולכן, עלייה בערכם, הנגרמת על-ידי הפיחות, אין לה השפעה אוטומטית על גודל הרזרבות. אם לבנקים יש נכסים במטבע-חוץ, והם רוצים לנצל את הגידול בערכם להגדלת הרזרבות שלהם, עליהם למכור את הנכסים לבנק ישראל תמורת רזרבות. הקטנת כמות המזומן שבידי הציבור והמרת מטבע-חוץ על-ידי הציבור אינן תלויות ישירות בממשלה ובבנק ישראל, והם יכולים להשפיע על כך רק בעקיפין, באמצעות קביעת התנאים לפקדונות מסוגים שונים, שערי רבית וכו'. הרחבת אשראי מבנק ישראל תלויה בראש ובראשונה בבנק עצמו, והרחבת אשראי מהבנקים הפרטיים תלויה — בהנחה שקיים עודף ביקוש לאשראי — בגידול הרזרבות שלהם (שהוא בחלקו תלוי בבנק ישראל ובחלקו בציבור), ובתנאי הנזילות המוכתבים להם על-ידי בנק ישראל.

באופן כללי יכולים אנו לקבוע, שהממשלה ובנק ישראל משפיעים על כמות אמצעי התשלום במשק, ועל הגידול בהם, באמצעות האשראי שהבנק נותן לממשלה; התנאים שהוא קובע לנכיון משנה, להלוואות לבנקים ולעיסקות בשוק החופשי; ותנאי הנזילות ומערכת שערי הרבית.

מטור (6) בלוח ג-1 אנו למדים, שכמות אמצעי התשלום גדלה במשך 12 החודשים שאחרי הפיחות בכ-310 מיליון ל"י — גידול של 31.7 אחוז לעומת הכמות ההתחלתית

² עירוי חיצוני חיובי הוא גידול בסכום הכולל של רזרבות הבנקים והמזומן שברשות הציבור. עירוי פנימי חיובי הוא גידול ברזרבות הבנקים על-חשבון המזומן שברשות הציבור (כלומר, הקטנת כמות המזומן שבידי הציבור והפקדתו בבנקים). עירוי שלילי הוא התהליך ההפוך. ³ המרת מטבע-חוץ על-ידי הממשלה היא פעולה חסרת משמעות מונטרית, שכן החשב הכללי יכול בכל רגע לבקש מבנק ישראל לקנות עבורו מטבע-חוץ בסכום מסוים תמורת פקדון במטבע ישראלי העומד לרשותו בבנק ישראל. עקב הפעולה ישתנה הרכב הנכסים (נכסים במטבע-חוץ ובמטבע ישראלי) של הממשלה ושל בנק ישראל, אבל לא יהיה שינוי ברזרבות הבנקים ולא באמצעי התשלום. באותו אופן, אם הבנק המרכזי קונה נייר-ערך מהממשלה אין לפעולה השפעה אוטומטית על אמצעי התשלום. כל עוד שהממשלה לא השתמשה בתמורה לניירות-הערך לקניות בשוק המקומי, לא חל שום שינוי (חל רק גידול בהלוואות לממשלה וגידול מקביל בפקדונות הממשלה). רק כאשר הממשלה משתמשת בפקדון לקניות חל גידול באשראי הישיר לממשלה (נטו) — גורם המוסבר להלן.

הגורמים לגידול באמצעי התשלום

של 975 מיליון ל"י בסוף ינואר 1962. הכמות הממוצעת של אמצעי התשלום גדלה במשך תקופה זו ב-18.3 אחוז⁴. בתקופה המקבילה שקדמה לפיחות גדלה כמות אמצעי התשלום בכ-70 מיליון ל"י, שהם 7.5 אחוז מהכמות ההתחלתית של כ-905 מיליון ל"י בסוף ינואר 1961. כלומר, העלייה ב-1962 היתה גדולה בהרבה מהעלייה ב-1961. מה היתה תרומת הגורמים השונים לגידול באמצעי התשלום בשתי השנים?

1. המרת מטבע-חוץ על-ידי הציבור

הגורם החשוב ביותר לגידול באמצעי התשלום, בשנים 1961 ו-1962, היה צבירת נכסים במטבע-חוץ: ב-1961 הגיעה הצבירה לסכום של 177 מיליון ל"י, שהם 257 אחוז מהגידול באמצעי התשלום באותה שנה, וב-1962 הגיעה הצבירה ל-455 מיליון ל"י, שהם 147 אחוז מהגידול באמצעי התשלום באותה שנה. לעומת זאת, הגידול בפקדונות מטבע-חוץ של הציבור — שהינו גורם להקטנת אמצעי התשלום — הגיע ב-1962 לסכום של 81 מיליון ל"י בלבד, וזוהי ירידה לעומת הגידול של 105 מיליון ל"י ב-1961. ירידה זו בולטת אף יותר אם הסכומים יושוו לפי ערכם בדולרים: 27 מיליון דולר ב-1962 לעומת 58 מיליון דולר ב-1961. דרך אחרת להצגת הירידה בשיעור ההפקדות היא, להשוות את הגידול בפקדונות מטבע-חוץ עם צבירת הנכסים במטבע-חוץ: צבירת הנכסים גדלה — במידה רבה עקב הגידול בתקבולי פיצויים אישיים מגרמניה — מ-98 מיליון דולר ב-1961 ל-152 מיליון דולר ב-1962, ואילו הגידול בפקדונות ירד, כאמור, מ-58 מיליון דולר, שהם 59 אחוז מצבירת הנכסים ב-1961, ל-27 מיליון דולר, שהם 18 אחוז מצבירת הנכסים ב-1962⁵.

ההפרש, בין סך-כל צבירת נכסים ובין צבירת פקדונות מטבע-חוץ של הציבור, יכול לשמש רק אינדיקטור לגודל ההמרה על-ידי הציבור; כדי לחשב את ההמרה המדויקת יש למצוא את ההפרש בין תקבולי הציבור — ולא סך-כל התקבולים — ובין הגידול בפקדונות, ועל כך אין בידינו נתונים.

לולא היו לממשלה ולבנקים עיסקות במטבע-חוץ ישירות עם חוץ-לארץ, ניתן היה לקבוע את סכום ההמרה באמצעות נתוני המאזנים של הבנקים הפריטים ובנק ישראל, שהרי אז הגידול בנכסיהן, נטו, של הממשלה ומערכת הבנקאות במטבע-חוץ נובע כולו ממכירת מטבע-חוץ על-ידי הציבור, והוא סכום ההמרה. אך למעשה, רק חלק מהגידול מהווה המרת מטבע-חוץ על-ידי הציבור. חלקו הנותר של הגידול בנכסים (הנובע, למשל, מהלוואה לממשלה ממקורות-חוץ או מגידול בפקדונות הציבור במטבע-חוץ) אינו מגדיל את אמצעי התשלום⁶. עם זאת ניתן להניח, שהמרת מטבע-חוץ על-ידי הציבור ב-1962

⁴ חושב מלוח-נספח 2.

⁵ למעשה, כדי ללמוד את התנהגות הציבור היה צורך להשוות את צבירת הנכסים עם ההפקדות במשך השנה, היינו — מבלי לנכות מהגידול בפקדונות את ההמרה של פקדונות משנים קודמות. אולם בהיעדר נתונים אחרים נאלצנו להסתפק בנתונים על הגידול נטו בהפקדות.

⁶ לשם המחשה: אם נתייחס לסך הגידול, נטו, במטבע-חוץ כאל המרה של הציבור, נכלול בכך, למשל, הלוואות לממשלה שנתקבלו מחוץ-לארץ והופקדו בבנק ישראל. במאזן בנק ישראל תתבטא ההלוואה בגידול בנכסי הממשלה במטבע-חוץ ובירידה מקבילה באשראי

היתה גדולה פי כמה מאשר ב-1961 והיתה הגורם העיקרי בגידול כמות הכסף, ומחוסר אפשרות לבדוד את ההמרה, הבאנו את סך הגידול בנכסים במטבע-חוץ כגורם לגידול באמצעי התשלום.

בגלל תרומתה הרבה של ההמרה לגידול אמצעי התשלום בתקופה הנדונה, כדאי להתעמק יותר בגורמיה, ובמיוחד בזיהוי הממירים והמחזיקים בפקדונות מטבע-חוץ. את מעבירי ומחזיקי מטבע-חוץ ניתן לחלק לשלוש קבוצות:

יצואנים — החייבים למכור את כל תמורת היצוא לאוצר ואינם רשאים להחזיק בפקדון מטבע-חוץ.

מקבלי פיצויים מגרמניה, עולים, ואחרים, שחלק מהם — ובמיוחד מקבלי פיצויים מגרמניה — רשאים להחזיק בפקדונות מטבע-חוץ (ת"מ), ובפקדונות הצמודים למטבע חוץ (פז"ק).

יבואנים — אשר לצורך עיסקותיהם בחוץ-לארץ זקוקים לפקדונות מטבע-חוץ.

בסוף ינואר 1961 הצטברו פקדונות מטבע-חוץ של הציבור לסכום של 193 מיליון ל"י, אשר שני-שלישים ממנו היו שייכים למקבלי פיצויים אישיים מגרמניה; בסוף ינואר 1962 הסתכמו פקדונות מטבע-חוץ של הציבור ב-298 מיליון ל"י, וחלקם של מקבלי פיצויים אישיים הגיע ל-70 אחוז; ובסוף ינואר 1963 היו המספרים המקבילים — 577 מיליון ל"י, ו-84 אחוז (ראה לוח ג-1 ולוח-נספח 8). כלומר, פקדונות מטבע-חוץ, במונחים של לירות ישראליות, גדלו במשך השנתיים, תוך עליית משקלם של מקבלי פיצויים בסך הפקדונות. הפיחות העלה אוטומטית את ערכם בלירות של פקדונות מטבע-חוץ; אם ננכה עלייה אוטומטית זו נמצא, שבמשך 1962 גדלו פקדונות מטבע-חוץ של מקבלי פיצויים ב-38 אחוז (מעבר לעלייה האוטומטית) בעוד שפקדונות ה"אחרים" קטנו ב-35 אחוז. ירידה זו מוסברת בעיקר על-ידי שינוי בנוהגי המימון של היבואנים, והיא קשורה בתופעת הקידומים והפיגורים, שעליה עמדנו בפרק א'. עד פברואר 1962 חויבו היבואנים להחזיק 20 אחוז מערך הזמנותיהם בפקדונות מטבע-חוץ. לפני הפיחות היו הם עצמם מעוניינים בהסדר זה, אשר ביטח אותם, במידה מסוימת, מפני פיחות אפשרי. עם הפיחות התבטל, כמובן, מניע זה, ובלחץ היבואנים שונה הנוהג, והפקדוניהם קטנו⁷. גורם זה הגדיל, מצד אחד, את נזילות המשק (שכן פירושו הקטנת המרה שלילית, שהיתה מקטינה את הנזילות) ומאידך איפשר ליבואנים להיכנס, באמצעות הכספים שהשתחררו, לשווקים אחרים (ניירות-ערך, מקרקעין ונכסים ממשיים אחרים).

הצלחת הפיחות פירושה הגדלה נטו של תקבולי מטבע-חוץ, הנובעים מיצוא ויבוא סחורות ושירותים. הגדלה זו כשלעצמה יכולה להיות כרוכה בגידול ההמרה, שכן

נטו לממשלה; כמות הכסף אמנם לא תושפע מכך, אולם משקלם היחסי של המקורות לאמצעי התשלום ישנה וההמרה תוטה כלפי מעלה.

⁷ ראה עמ' 14-15.

⁸ ראה בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1962, עמ' 267.

הגורמים לגידול באמצעי התשלום

הקטנת יבוא פירושה, הקטנת קנייה של מטבע-חוץ על-ידי יבואנים (דהיינו, הקטנת המרה שלילית) והגדלת יצוא פירושה, הגדלת מכירת מטבע-חוץ על-ידי יצואנים (דהיינו, הגדלת המרה חיובית).⁹ אבל מאחר שמטרת הפיחות היא להקטין את עודף היבוא במונחי מטבע-חוץ, ברור שאפילו אם השינויים בחשבון השוטף של מאזן התשלומים (הגדלת יצוא והקטנת יבוא) יהיו מקור לגידול באמצעי התשלום, אין מקום לפעולה ממשלתית נגד המקור הזה.

שני המקורות האחרים לתקבולי מטבע-חוץ הם הלוואות והשקעות מחוץ-לארץ והעברות חד-צדדיות, שבהן תופסים הפיצויים האישיים מגרמניה מקום נכבד. גדון עתה בתרומתם של שני מקורות אלה להמרה.

(א) הלוואות והשקעות מחוץ-לארץ

בשנת 1962 הסתכמו ההלוואות לזמן ארוך ובינוני מחוץ-לארץ (נטו) ב-121 מיליון דולר — מהם נועדו כ-100 מיליון לממשלה — וההשקעות מחוץ-לארץ (נטו) ב-82 מיליון דולר.¹⁰ יתרות מטבע-חוץ של המשק (נטו) הגיעו בתחילת 1962 לסכום של 260 מיליון דולר, וגדלו במשך השנה ב-115 מיליון דולר נוספים.¹¹ כלומר, יבוא הון בממדים הנוכחים לא היה הכרחי לשם מימון עודף היבוא. בנק ישראל הציע באותה תקופה פעמים מספר להגביל את המלוות מחוץ-לארץ, ולהנהיג בהם סלקציה חמורה, בנימוק, שבתקופה בה יתרות מטבע-חוץ גדולות יחסית, וצפויה צבירה נוספת של יתרות, מוטב לוותר על חלק מיבוא ההון (אשר בעבורו משלם המשק רבית במטבע-חוץ) ולרסן את הגידול באמצעי התשלום ובביקוש. באוגוסט 1962 המליץ הבנק "לשלול קבלת מלוות-חוץ, פרט לאלה שנועדו למטרות בעלות עדיפות מבחינת המשק והניתנים לתקופה של יותר מ-15 שנה וברבית של פחות מ-6 אחוז"¹², וחזר על ההמלצה ביתר תוקף במאי 1963,¹³ בתוספת דרישה למתן את צבירת פקדונות תושבי חוץ ואת הפעור-לות לעידוד השקעות הון.

הנתונים על יבוא ההון — 121 מיליון דולר הלוואות לזמן ארוך ובינוני ו-82 מיליון דולר השקעות מחוץ-לארץ ב-1962, בהשוואה ל-83 מיליון דולר ו-52 מיליון דולר, בהתאמה, ב-1961¹⁴ — מוכיחים, שב-1962 לא פעלה הממשלה בהתאם להמלצות הבנק.

⁹ אמנם אין הכרח שירידת עודף היבוא תביא לגידול ההמרה, כי יתכן שעודף היבוא יקטן במידה פחותה משיעור עליית שער החליפין, כך שכמות קטנה יותר של מטבע-חוץ תיקנה עתה בסכום גדול יותר של לירות, כלומר תגדל ההמרה השלילית.

¹⁰ בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1963, עמ' 29, לוח ג-4, ועמ' 89 ציור ז-3.

¹¹ בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1962, עמ' 44, לוח ג-14, ודין-וחשבון לשנת 1963, עמ' 29, לוח ג-4.

¹² "דין-וחשבון על עליית אמצעי התשלום בתקופה שבין ה-31 בדצמבר 1961 ל-30 ביוני 1962" סקר 18, בנק ישראל, נובמבר 1962, עמ' 78.

¹³ "דין-וחשבון על עליית אמצעי התשלום בתקופה שבין ה-30 ביוני 1962 לבין ה-28 בפברואר 1963", סקר 19, בנק ישראל, יולי 1963, עמ' 113.

¹⁴ בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1963, עמ' 29, לוח ג-4.

יתר על כן, גם שערי הרבית עברו במקרים רבים את ה"גג" המומלץ על-ידי בנק ישראל, ואפשר למצוא הלוואות מחוץ-לארץ שעליהן שולמה רבית של 6.5 אחוז ואף 7 ו-8 אחוז.¹⁵ במחצית השנייה של 1963 נענה האוצר חלקית לדרישות הבנק, ופעל לצמצום התחייבויות המשק לחוץ-לארץ, וההלוואות (נטו) שהתקבלו באותה שנה ירדו מ-121 מיליון דולר ל-35 מיליון דולר בלבד. יחד עם זאת המשיך האוצר במדיניות של עידוד השקעות מחוץ-לארץ, והללו גדלו בשנה זו ל-135 מיליון דולר.¹⁶

(ב) פיצויים אישיים מגרמניה

ערב הפיחות היו בידי הציבור פקדונות מטבע-חוץ (להוציא פקדונות תושבי חוץ) בסך 165 מיליון דולר, ומהם 117 מיליון דולר (שהם כ-70 אחוז) בפקדונות פז"ק ותמ"ם (לוח ב-1).¹⁷

השאלה, האם בעל פקדון מטבע-חוץ ימשיך להחזיקו בצורה זו או ימירו במטבע מקומי, תלויה בגורמים שונים, והחשובים שבהם: התשואה על פקדונות אלה לעומת התשואה על נכסים אחרים; רכושו של בעל הפקדון; הכנסתו מפיצויים וממקורות אחרים; ציפיות לפיחות ולשינויי מחירים. המטרה בסעיף זה היא לבדוק — לאור כמות פקדונות פז"ק ותמ"ם שהיו ביום הפיחות, לאור התנהגותם של מקבלי פיצויים בשנים שקדמו לפיחות, ולאור התקבולים מפיצויים שהיו צפויים במשך 1962 — לאיזה גודל המרה ניתן היה לצפות במשך 1962 מצד בעלי פקדונות אלה.

בבדיקת הגורמים המשפיעים על ההמרה השתמשנו בכמה מודלים, שבכולם מופיעה ההמרה מתוך פקדונות פז"ק ותמ"ם כפונקציה (לינארית) של תקבולים שוטפים של פיצויים ועוד גורם או גורמים אחרים, כגון פקדונות פז"ק ותמ"ם בתחילת התקופה או תקבולי פיצויים בתקופות קודמות (אחת או יותר). לא כללנו במודלים שיעורי תשואה על פקדונות מטבע-חוץ ועל פקדונות אלטרנטיביים. בשערי הרבית על פקדונות מהסוגים השונים ובשימושים המותרים בהם לא חלו שינויים רבים במשך התקופה הנסקרת והשמטתם אינה גורעת מהדיון. בתשואה על נכסים אחרים (מניות, איגרות חוב, נכסי דלא-נייד) אכן היו שינויים, אך מהותם היא נושא למחקר בפני עצמו. המודלים שפיתחנו מוצגים באופן מפורט בנספח, ויתוארו כאן בקצרה.

במודל הראשון נבדקה ההשערה, שההמרה מתוך פקדונות פז"ק ותמ"ם, בחודש מסויים, תלויה בתקבולי הפיצויים במשך אותו חודש ובמלאי פקדונות פז"ק ותמ"ם בתחילתו. החישובים שנעשו בשיטת הריבועים הפחותים הראו, כי מקבלי הפיצויים האישיים נוטים להמיר כמחצית מתקבולי הפיצויים, עם התקבלם, ולהפקיד את המחצית

¹⁵ לדוגמה: במשך 1962 קיבלה "העשיית אסבסט צמנט" הלוואה בת 5.4 מיליון דולר ברבית של 8½ אחוז; חברת "מפעלי נייר אמריקה-ישראל בע"מ" קיבלה הלוואה של 1.7 מיליון דולר ברבית של 8½ אחוז (נתונים שהתקבלו מאגף מטבע-חוץ, משרד האוצר).

¹⁶ בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1964, עמ' 30, לוח ג-1.

¹⁷ מהות הפז"ק והתמ"ם — ראה הערה 6 בעמ' 23. הרשות להפקיד בהם ניתנת כמעט אך ורק למקבלי פיצויים אישיים מגרמניה, וחלקם של "אחרים" בסך הפקדונות הוא, לפי הערכה, פחות מ-5 אחוז.

הגורמים לגידול באמצעי התשלום

השנייה בפקדונות פז"ק ותמ"ם, וכי גודלן של הפקדון המצוי ברשותם בראשית החודש אינו משפיע על סכום ההמרה. חישובים אלה הפריכו, אפוא, את החלק השני של השערתנו, ולכן ניסינו מודל שני, שבו הוצאנו את משתנה המלאי, והצגנו במקומו את זרם התקבולים בעבר שהוא הקובע, יחד עם זרם ההמרות, את גודל המלאי. כלומר, בדקנו את ההשערה, שההמרה בחודש מסוים היא פונקציה של הפיצויים שהתקבלו באותו חודש וכן בתקופה שקדמה לו. בדיקת השערה זו הביאה למסקנה, שההמרה בחודש מסוים היא בעיקרה פונקציה של התקבולים באותו החודש ובחודש הקודם לו, בעוד שהתקבולים בחודשים רחוקים יותר אינם משפיעים עליה. מקבל הפיצויים נוטה להמיר בכל חודש 36 אחוז מהתקבולים באותו החודש ועוד 10 אחוז מהתקבולים בחודש הקודם¹⁸. יוצא מכאן, שאם זרם התקבולים הוא ברמה חודשית קבועה כי אז יומרו באופן שוטף 46 אחוז מכלל התקבולים בכל חודש.

אילו היו התקבולים בכל חודש ובחודש שקדם לו המשתנים היחידים המשפיעים על ההמרה, כי אז ניתן לצפות להפרשים מקריים וחסרי-סדירות בין נתוני ההמרה למעשה לבין ההמרה המחושבת על-פי זרמי התקבולים האמורים. ציור 1 מתאר את ההפרשים הללו, וממנו מסתבר שלא כך הדבר, אלא קיימת סדירות בהפרשים: עד סוף 1958 היתה ההמרה גבוהה מהמצופה, מכאן ועד ראשית 1960 היתה נמוכה, במשך 1960 שוב גדלה מעבר למצופה, ובמחצית 1961 חזרה לרמה נמוכה ממנו. חיפשונו, אפוא, גורם נוסף שביכולתו להסביר את הסדירות. המשתנה שבדקנו הוא — הציפיות לפיחות כקריטריון לציפיות לפיחות בחרנו בשער הדולר השחור, וההנחה היא, שכאשר הציפיות לפיחות מתגברות עולה שער הדולר השחור, וכשהציפיות נחלשות — השער יורד. הנתונים מראים, כי בתקופות שבהן היתה ההמרה נמוכה מההמרה שציפינו לה לאור היקף תקבולי הפיצויים חלה גם עלייה בשער הדולר (כלומר, הציפיות לפיחות גברו); ואילו בתקופות שבהן היתה ההמרה גדולה מזו הנובעת מהתקבולים השוטפים — הציפיות נחלשו. מגמה זו מומחשת בציור 2.

הוספנו, אפוא, את שער הדולר השחור כמשתנה במודל, ומצאנו שההפרשים בין ההמרה למעשה לבין ההמרה המחושבת על-סמך שלושת המשתנים — זרמי התקבולים בחודש השוטף ובחודש הקודם, וכן שער הדולר — קטנו במידה רבה, ואופיים נעשה יותר מקרי¹⁹. הדבר בולט בציור 3, שבו מופיעות שתי עקומות: האחת מתארת את ההפרשים בין ההמרה למעשה ובין ההמרה המחושבת בהתעלם מציפיות לפיחות, והשנייה — בהתחשב בציפיות.

¹⁸ המשוואה, שהתקבלה בשיטת הריבועים הפחותים הישירה, היא:

$$Y = 1.70 + 0.36X_1 + 0.10X_2$$

(0.11)

(0.10)

Y — ההמרה בחודש t

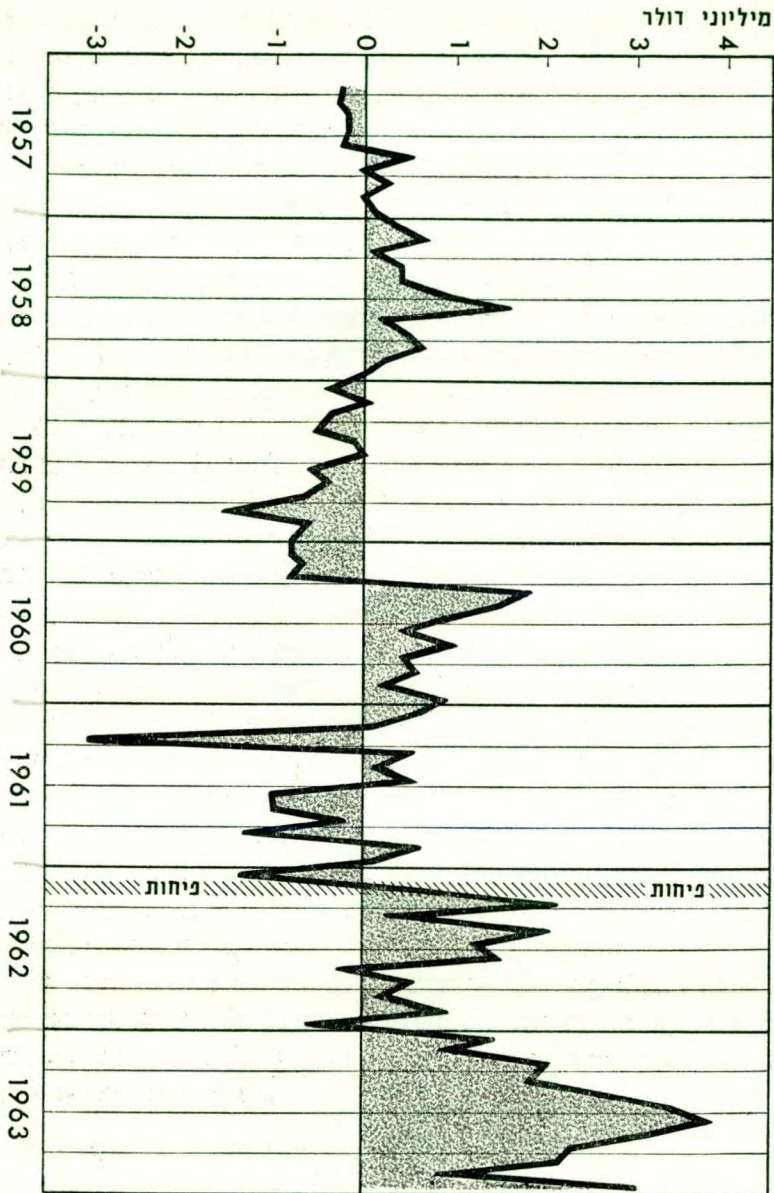
X₁ — תקבולי הפיצויים בחודש t

X₂ — תקבולי הפיצויים בחודש t-1

מקדם ההסבר הוא R² = 0.60; סטיית התקן של המקדם של X₁ היא 0.11, וסטיית התקן של המקדם של X₂ היא 0.10.

¹⁹ (ההערה מופיעה בעמוד הבא)

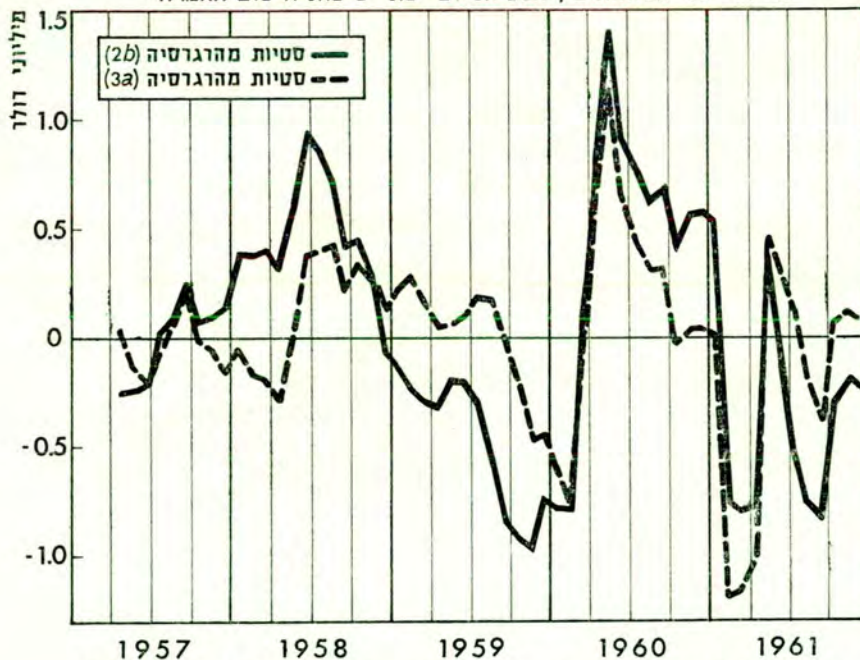
ציר 1: סטיות הזמרה למעשה מן הזמרה המיושבת



צ'ור 2: שער הדולר השחור וסטיות ההמרה למעשה מן ההמרה המחושבת



צ'ור 3: השוואה בין הסטיות לפי שתי שיטות חישוב ההמרה¹



¹ הסבר מפורט למשמעות רגרסיות 2b ו-3a — ראה נספח ב. 3a כולל את שער הדולר השחור ו-2b אינו כולל.

שלושת הגורמים הנזכרים קובעים, אם כן, את גובה ההמרה. אולם הפיחות עצמו מביא לשינויים בפונקציית ההמרה. ההנחה היא, שעם הפיחות נעלם המשתנה של ציפיות לפיחות, ולכן נשארים במודל האחרון רק שני גורמים הקובעים את גובה ההמרה, והם — היקף תקבולי הפיצויים בחודש הגידון והיקף התקבולים בחודש שקדם לו. ואולם לפיחות יש השפעת הכנסה — או השפעת רכוש — והשפעת תחלופה, התור-מות להגדלת ההמרה מעבר לזו הצפויה על-סמך התקבולים. השפעת ההכנסה מקורה בכך, שביום הפיחות התרכזו בידי מקבלי פיצויים יתרות מטבע-חוץ בסכום של 117 מיליון דולר, ויתרות אלה הביאו לבעליהן רווחי פיחות בסכום של 82 מיליון ל"י.²⁰ בהנחה, שבעלי רווחי הפיחות ירצו לשמור על הרכב נכסים הוזה עם הרכבו של תיק הנכסים שהיה להם לפני הפיחות, הם ימירו חלק מיתרות מטבע-חוץ שברשותם, כדי לממש את רווחיהם ולהגדיל את נכסיהם האחרים. השפעת התחלופה אף תגביר את מגמת ההמרה: עקב הפיחות קטנה התשואה הצפויה על נכסים צמודי דולר, וכנגדה גדלה התשואה היחסית של הנכסים האחרים; השפעת התחלופה תמריץ את בעלי רווחי הפיחות להגדיל את חלקם של הנכסים האחרים על-חשבון פקדונות מטבע-חוץ שברשותם. מכאן, שאם לפני הפיחות המירו מקבלי פיצויים כ-45 אחוז מהתקבולים השוטפים (התוצאות לפי כל המודלים האלטרנטיביים נעות סביב 45 אחוז), בנוסף ל"רמה הקבועה" של המרה בשיעור של כ-1.7 מיליון דולר לחודש²¹, הרי שבתקופה שאחרי הפיחות נצפה לשיעור המרה גדול יותר, ואמנם, הסטיות מקו הרגרסיה בחודשים שאחרי הפיחות, כפי שהן מובאות בצירור 1 מוכיחות טענה זו.

במשך השנה שלאחר הפיחות, מפברואר 1962 עד ינואר 1963, הסתכמו תקבולי הפיצויים ב-139 מיליון דולר, לעומת 112 מיליון דולר בשנה שקדמה לפיחות. אילו המשיכו מקבלי פיצויים, אחרי הפיחות, להתנהג לפי המודל שתיאר את התנהגותם לפני הפיחות, היו ממירים סכום של 85 מיליון דולר, שהוא הערך המחושב של ההמרה על-סמך התקבולים השוטפים שהתקיימו למעשה.²²

אף אילו לא גדלה ההמרה מעבר לסכום זה ב-1962 (הנחה בלתי-סבירה!), היתה גורמת באופן ישיר — כאשר כל הגורמים האחרים קבועים — להגדלת אמצעי התשלום

¹⁹ (הערה מעמ' 47) המשוואה שהתקבלה, היא:

$$Y = 9.50 + 0.37X_1 + 0.14X_2 - 3.23X_3$$

(0.09) (0.09) (0.7)

כאשר Y , X_1 , X_2 , מוגדרים כמו במשוואה הקודמת, ו- X_3 הינו שער הדולר השחור (הממוצע) בחודש t .

מקדם ההסבר הוא $R^2 = 0.71$; סטיית התקן של המקדם של X_1 היא 0.09, של המקדם של X_2 — 0.09, ושל המקדם של X_3 — 0.71.

השפעת הציפיות על ההמרה באה לידי ביטוי במקדם של X_3 : סימנו השלילי מראה, שככל שהציפיות לפיחות גוברות — ההמרה קטנה. השיפור במשוואה זו לעומת המשוואה הקודמת בא לידי ביטוי במקדם ההסבר, שעלה מ-0.60 ל-0.71.

²⁰ ראה פרק ב, לוחות ב', 1, ב"3.

²¹ ראה הערה 18 בעמוד הקודם; 1.7 מיליון דולר הוא המקדם החופשי במשוואה.

²² ראה לוח-נספח 7, סיכום הנתונים לתקופה פברואר 1962 עד ינואר 1963.

הגורמים לגידול באמצעי התשלום

ב-255 מיליון ל"י, היינו גידול של למעלה מ-25 אחוז²³. למעשה, הסתכמה ההמרה בתקופה זו ב-95 מיליון דולר, שהם 10 מיליון דולר יותר מהצפוי לפי הרגרסיה. אחרי הפיחות נשמעה לעתים קרובות הטענה, שהמלאי הגדול של פקדונות פז"ק ותמ"ם, אשר היה בידי הציבור בעת הפיחות, היה הגורם העיקרי לגידול חסר התקדים באמצעי התשלום בתקופה שאחרי הפיחות. אולם, הנתונים שהובאו כאן מפריכים טענה זו: באופן גס ניתן לומר, שמתוך 95 מיליון דולר שהומרו על-ידי מקבלי פיצויים, 85 מיליון דולר נבעו מתקבולים שוטפים, ורק 10 מיליון דולר מצבירת יתרות בגלל ציפיות לפיחות (או מהשפעות הרכוש והתחלופה שעליהן עמדנו קודם). כלומר, המכשול למניעת הגדלת אמצעי התשלום לא היה המלאי הגדול של מטבע-החוץ שבידי מקבלי פיצויים ביום הפיחות, אלא תקבולי הפיצויים האישיים בתקופה שאחרי.

תקבולי פיצויים בסכומים ניכרים היו גם בשנים שקדמו לפיחות. מה מנע, אם כן, גידול רב באמצעי התשלום ב-1961 למשל? אפשר למנות שני גורמים: ראשית, כל דולר שהומר ב-1961 הגדיל את אמצעי התשלום ב-1.80 ל"י בעוד שב-1962 הוא הגדילם ב-3.00 ל"י. שנית, ב-1961 פעלו גורמים אחרים לקיוויו הגידול שנבע מההמרה: היתה המרה שלילית מצד גורמים שאינם נמנים על מקבלי פיצויים מגרמניה, וכן היתה הקטנת אשראי לממשלה מצד מערכת הבנקאות. למרות שהיתה הרחבת אשראי לציבור, הסתכמו כל הגורמים — להוציא המרה על-ידי מקבלי פיצויים — בסכום שלילי, כך שאמצעי התשלום גדלו בכ-70 מיליון ל"י על אף המרה מצד מקבלי פיצויים בסכום של כ-120 מיליון ל"י. ב-1962 התווספו להמרה הגדולה מצד מקבלי פיצויים אישיים גם המרה חיובית מצד גורמים אחרים וכן היתה הרחבת אשראי בנקאי לציבור; הקטנת האשראי לממשלה והשינוי בחשבונות אחרים לא היו די גדולים לקיוויו הגורמים שהביאו לעליית אמצעי התשלום, ועל כן הסתכמה העלייה בכ-310 מיליון ל"י, לעומת המרה של כ-285 מיליון ל"י מצד מקבלי פיצויים²⁴.

בעת הפיחות היה ידוע לממשלה, שבמשך 1962 צפויים תקבולי פיצויים בסכום ניכר. כמו כן היא ידעה, שבידי הציבור הצטברו יתרות מטבע-חוץ מתוך ציפיה לפיחות, והיה צריך להיות ברור, שאם לא יינקטו אמצעי ריסון, יש לצפות להמרה מוגברת ב-1962. לכן, הממשלה היתה צריכה להחליט, בעת תכנון הפיחות, על אמצעים מוגדרים כנגד ההתפתחות הצפויה.

מסתבר שלריסון ההמרה, מצד מקבלי פיצויים אישיים, לא ננקטו אלא שני אמצעים: שער הרבית המכסימלי על פקדונות פז"ק ותמ"ם הועלה מ-6 אחוז ל-7 אחוז, וכן הוטל

²³ יש לציין, שלא כל המרה פירושה הגדלה ישירה של הביקוש בשוק המוצרים, כי יתכן שחלק מההמרה נועד לקניית ניירות-ערך או נדל"ן. אולם, כל זמן שההמרה לא נועדה לקניית ניירות-ערך זרים, היא מביאה לגידול באמצעי התשלום. במשך שנת 1962 חל גידול של 5.4 מיליון דולר בניירות-הערך הזרים שבבעלות תושבי הארץ (ראה בנק ישראל, ד"ן - וחשבון לשנת 1962, עמ' 384); מכאן, שרוב ההמרה נועדה לרכישות במטבע מקומי והביאה, לכן, לגידול באמצעי התשלום.

²⁴ ראה לוח-נספח 8.

איסור על שחרור פו"ק לפני תום התקופה הקצובה²⁵. לא זו בלבד שאמצעי הריסון לא היו מספיקים, הונהג שינוי נוסף אשר פעל אף בכיוון הפוך: עם הפיחות הוקטן שיעור הפיצויים שניתן להחזיקו בצורת תמ"ם משליש לרבע, וכן צומצמו השימושים המותרים בפקדון תמ"ם²⁶. פעולה זו היא שוות-ערך להורדת שיעור התשואה כלומר, סותרת את העלאת שער הרבית. התוצאה היתה, שהגידול בפקדונות התמ"ם בשנת 1962 היה נמוך מהגידול המקביל ב-1961, והגידול בפקדונות הפו"ק רק קיוו ירידה זו, כך שבסך-כל התוספת לפקדונות פו"ק-תמ"ם לא חל גידול.

למרות שהוכח, שתרומתם של ממירי פו"ק ותמ"ם לעליית אמצעי התשלום היא כבדת משקל, לא נעשה גם אחרי 1962 מאומה כדי לעודד בעלי פקדונות אלה להחזיק בפקדון-נותיהם תקופה ארוכה יותר. להיפך: בפברואר 1963 הורד שער הרבית המכסימלי המשתלם על פקדונות תמ"ם מ-7 אחוז ל-4.5 אחוז²⁷. כוונתו של צעד זה היתה, כנראה, שהתמ"ם יומר בפו"ק, ובכך למנוע אפשרות של פגיעה ביתרות מטבע-החוץ של המשק בעתיד (שהרי פו"ק אי-אפשר להוציא בחוץ-לארץ, כמוסבר בהערה 6 בעמוד 23). אולם לא נלקחה בחשבון העובדה, שהפקדה בפו"ק היא רק אחת האלטרנטיבות להפקדה בתמ"ם. הורדת התשואה של תמ"ם פירושה הגדלת התשואה היחסית של כל הנכסים האחרים, שהפו"ק הוא רק אחד מהם, ואין שום סיבה להניח שהירידה בתמ"ם תופנה כולה לפו"ק דווקא. ואמנם התוצאה היתה, שההפקדות בתמ"ם ירדו במשך 1963 (ירידה אבסולוטית), אולם פקדונות פו"ק לא עלו מספיק כדי לקזז ירידה זו, וסך-כל התוספת לפקדונות פו"ק-תמ"ם ירדה מ-32 אחוז מסך התקבולים ב-1962 לכ-20 אחוז ב-1963²⁸. המחיר להגנה על יתרות מטבע-חוץ של המשק בפני הקטנתן (בעתיד) על-ידי מחזיקי פקדונות תמ"ם היה הלחץ האינפלציוני שנוצר על-ידי המרת הפקדונות למטבע ישראלי.

2. אשראי לציבור ולממשלה מהבנקים הפרטיים²⁹

הגורם השני בחשיבותו בגידול אמצעי התשלום ב-1962 היה — הרחבת אשראי לציבור

²⁵ בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1962, עמ' 264.

האיסור נשמר בפקדונות בתקופה קצרה אחרי הפיחות בלבד, וכבר שבועות מספר אחרי ניתן היה לקבל אשראי על-סמך פקדון לזמן קצוב, ואחר-כך גם לקבל אישור מיוחד לשחרור הפקדון לפני המועד.

²⁶ ראה, בנק ישראל, שם, שם.

²⁷ בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1963, עמ' 268.

²⁸ חלק קטן מהמרת התמ"ם נועד, בוודאי, לקניית ניירות-ערך זרים ולא גרם, לכן, לגידול באמצעי התשלום. ב-1963 חלה עלייה של 11.1 מיליון דולר בניירות-ערך זרים בבעלות תושבי הארץ, בעוד שב-1962 הסתכמה העלייה ב-5.4 מיליון דולר (ראה בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1963, עמ' 384, ועמ' 369 לוח כ-14). אם נניח, שכל הגידול בניירות-ערך זרים על-ידי פקדונות תמ"ם, נמצא, שהתוספת לפקדונות ולניירות-ערך זרים גם יחד ירדה מ-38 אחוז מכלל תקבולי הפיצויים ב-1962 ל-28 אחוז ב-1963 (מחושב על-פי נתוני שנים קלנדריות).

²⁹ "בנקים פרטיים" ו"בנקים מסחריים" — כולל אגודות שיתופיות לאשראי.

הגורמים לגידול באמצעי התשלום

ולממשלה ממערכת הבנקים הפרטיים.³⁰ הרחבת האשראי הגיעה ל-134 מיליון ל"י³¹ (19 אחוז) בחודשים פברואר 1962–ינואר 1963, שהם 43 אחוז מסך הגידול באמצעי התשלום בתקופה זו. בחודשים המקבילים ב-1961 הסתכמה הרחבת אשראי מהבנקים הפרטיים ב-92 מיליון ל"י (16 אחוז), שהם 132 אחוז מסך הגידול באמצעי התשלום באותה תקופה.³² בדיקת הנתונים החודשיים של הרחבת האשראי הבנקאי³³ מראה, שהגידול בסכום הכולל חל במשך כל החודשים מלבד בדצמבר 1962, שבו הצמצום באשראי לממשלה היה גדול מההרחבה לציבור.

מרבית הבנקים המסחריים התחילו את שנת 1962 עם גרעון בנכסים נזילים, כתוצאה מהעלאת שיעורי הנזילות החוקיים פעמיים במשך 1961 (מ-58 אחוז ל-62 אחוז בסוף מארס, ול-64 אחוז בסוף ספטמבר), וכתוצאה מביטול האפשרות לכלול בין הנכסים הנזילים עודפי נכסים על התחייבויות במטבע-חוץ, החל ביוני 1961.³⁴ הבנקים חויבו להקדיש 18 אחוז מכל תוספת פקדונות הציבור לכיסוי כל אחד משני "הגרעונות המוכ-רים" שנוצרו עקב העלאת שיעורי הנזילות ב-1961 (המדובר הוא בפקדונות המחייבים החזקת נכסים נזילים כנגדם; הבנקים לא חויבו לכסות גרעונות מתוך גידול ברזרבות ממקורות אחרים).³⁵ בנק שהיה לו "גרעון מוכר" אחד, יכל להרחיב את האשראי — על-סמך הגדלת פקדונות הציבור אצלו — בשיעור של 18 אחוז מהתוספת; ואילו בנק שהיו לו שני גרעונות כלל לא יכל להרחיב את האשראי. אם, למשל, הופקדו 100 ל"י בבנק מסויים, נוצר — ביחס רזרבה נחוץ של 64 אחוז — עודף רזרבה של 36 ל"י. מתוך סכום זה היה על הבנק להקדיש 18 ל"י לכיסוי הגרעון הנובע מההעלאה הראשונה של שיעורי הנזילות ו-18 ל"י לכיסוי הגרעון הנובע מההעלאה השנייה. אם לבנק היו גרעונות, כתוצאה משתי ההעלאות, לא נותר לו עודף רזרבה, והוא לא יכל להרחיב אשראי; אם היה לו גרעון אחד — ירד עודף הרזרבה ל-18 ל"י.

העובדה שהבנקים הרחיבו את האשראי גם בחודשים הראשונים של 1962 — למרות קיום הגרעונות — מראה, שהפקדה על-ידי הציבור בפקדונות עוברי-ישוב ובפקדונות אחרים, המחייבים את הבנקים להחזיק כנגדם נכסים נזילים, לא היתה המקור היחיד

³⁰ בתנאים כמו אלה ששררו במשק הישראלי, כאשר בשער הרבית הקיים יש עודף ביקוש לאשראי מצד הציבור, והבנקים נמצאים תמיד ביחס הנזילות הנחוץ, באים אשראי לציבור ואשראי לממשלה (נטו) מהבנקים הפרטיים האחד על-חשבון השני, ועל-כן המשתנה הרל-בנטי, לגבי הגידול באמצעי התשלום, הוא סך-כל האשראי מהבנקים הפרטיים ללא הבדל למי הוא ניתן. יתר-על-כן, אם הממשלה הקטינה את האשראי שלה נטו מהבנקים, אולם לא עשתה למניעת הבנקים מהרחבת אשראי לציבור על-סמך עודפי הרזרבות שנוצרו, הרי אפשר לומר, שהיא לא עשתה מאומה לשם צמצום אמצעי התשלום.

³¹ אינו כולל הפרשי שיערוך. מסכום זה, כרבע מהווה אשראי לציבור מתוך פקדונות למתן הלוואות של קופות גמל, כך שהסכום של 134 מיליון ל"י מגזים בתרומתם של הבנקים לגידול אמצעי התשלום.

³² ראה פרק ג', לוחות ג' 1, ג' 2.

³³ ראה לוחות-נספחים 2, 3.

³⁴ ראה בנק ישראל: "הוראות בנק ישראל", סקר 15, ספטמבר 1961, עמ' 66 ו-72, וסקר 16, ינואר 1962, עמ' 43.

³⁵ ראה בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1962, הערה 1 בעמ' 256.

לגידול הרזרבות בתקופה זו. אחד המקורות האחרים היה הקטנת נכסי הבנקים במטבע-חוץ.

ביום הפיחות היו לבנקים המסחריים נכסים במטבע-חוץ בסכום של 22 מיליון ל"י, נטו, והפיחות העלה את ערכם הנקוב ב-14 מיליון ל"י. בדיקת השינוי החודשי בנכסי מטבע-חוץ של הבנקים מראה, שכבר במשך חודש פברואר המירו חלק מ"רווחי הפיחות" שלהם, והקטינו את נכסיהם במטבע-חוץ ב-11 מיליון ל"י³⁶. בהנחה, שהירידה בנכסי מטבע-חוץ באה כדי להגדיל את הרזרבות, יכלו הבנקים להרחיב את האשראי ב-17 מיליון ל"י³⁷.

עד סוף ינואר 1963 הקטינו הבנקים את נכסיהם במטבע-חוץ ב-8 מיליון ל"י נוספים — מקור להרחבה פוטנציאלית נוספת של האשראי בסכום של 12.5 מיליון ל"י. כאן יש לציין, שהבנקים לא צברו יתרות במטבע-חוץ לקראת הפיחות. להיפך, במשך 1961 צימצמו סעיף זה ב-4 מיליון ל"י³⁸, ונראה כאילו פעלו בניגוד לציפיות לפיחות. מאחר שלא סביר להניח שהבנקים לא ציפו לפיחות, יכולות להיות כמה סיבות להקטנת יתרות במטבע-חוץ שברשותם במשך 1961: ראשית, יתכן שהם צברו יתרות במטבע-חוץ בשנים קודמות וב-1961 התבטאו ציפיותיהם בשמירה על רמה קבועה, פחות או יותר, של יתרות אלה (כלומר, ציפיותיהם לפיחות לא התחזקו במשך 1961). שנית, יתכן שהם הגדילו את כמות איגרות החוב צמודות הדולר שברשותם — ועל כך אין בידינו נתונים. ולבסוף, יתכן שהרווח הצפוי מפעולות אחרות היה גדול מהרווח הצפוי מפיחות. גם לפני ששונו תקנות הנוזילות, ביוני 1961, וקבעו שיתרת נכסים על התחייבויות במטבע-חוץ לא תיכלל עוד בנכסים הנוזילים של הבנקים, לא ניכרת במאזני הבנקים מגמה לצבור יתרות מטבע-חוץ.

למרות קיום "גרעונות מוכרים", ולמרות העובדה שבחודשים יוני-ספטמבר נוצר לחץ של עירוי פנימי שלילי, כאשר הציבור הגדיל את המזומן שבידיו ב-48 מיליון ל"י³⁹, אנו מוצאים שבחודש יוני 1962 החלה הרחבת אשראי, מהבנקים הפרטיים, בממדים ניכרים שהגיעה, עד ינואר 1963, ל-134 מיליון ל"י⁴⁰. המקורות העיקריים להרחבה זו הם המשך המרת מטבע-חוץ על-ידי הציבור, ויצירת גרעונות "אסורים" על-ידי הבנקים (שעליהם חייבים הם בתשלום קנס של 10 אחוז) נוכח הלחץ הכבד להרחבת אשראי עונתי בחודשי הקיץ והסתיו⁴¹.

שיעורי הנוזילות החוקיים אשר שונו, כאמור, פעמיים ב-1961, לא שונו במשך 1962.

³⁶ ראה לוח-נספח 4.

³⁷ מכפיל יצירת הפקדונות (בהנחה שאין עירוי פנימי):

$$\frac{1}{\text{יחס הנוזילות הנחוץ}} = \frac{1}{0.64} = 1.56$$

אין המכפיל מביא בחשבון "שחרורים מנוזילות" על-

ידי בנק ישראל בשיעור מכסימלי של 22 אחוז.

³⁸ ראה לוח-נספח 4.

³⁹ ראה לוח-נספח 3.

⁴⁰ ראה לוח ג'1.

⁴¹ בנק ישראל, דין-וחשבונו לשנת 1962, עמ' 276.

הגורמים לגידול באמצעי התשלום

כל זמן שהבנקים סבלו מגרעונות, כתוצאה מהעלאות קודמות בשיעורי הנזילות, לא היה צורך בשינוי נוסף של שיעורים אלה (אם כי היה מקום לשינוי בהוראות הנזילות, באופן שכל תוספת לרזרבות תהיה חייבת להיות מוקדשת לכיסוי הגרעונות, ולא רק תוספת הנובעת מהפקדה בפקדונות המחייבים נכסים נזילים). הצורך בשינוי נוסף בשיעורי הנזילות התעורר ביוני 1962, כאשר הבנקים החלו להשתחרר מגרעונותיהם ויכלו להפנות את כל עודפי הנזילות להרחבת אשראי. לאור האפקטיביות של העלאות השיעורים ב-1961 בריסון הרחבת האשראי בתחילת 1962⁴², היה מקום לחזור ולנקוט בצעד זה ביוני, אולם בנק ישראל הישהה אותו עד ינואר 1963.

בעוד שבנק ישראל לא השתמש בזכותו להעלות את שיעורי הנזילות החוקיים, הוא הפעיל את המכשיר של הענקת — או אי-הענקת — שחרורים מנזילות: מכשיר זה נועד לאפשר לבנק ישראל לכוון חלק מהאשראי שנותרים הבנקים למטרות הרצויות לממשלה, וכן הוא נותן בידי הבנק אמצעי נוסף לפיקוח על כמות האשראי שהבנקים נותנים. בנק ישראל יכול לאשר לבנקים לכלול במסגרת הנכסים הנזילים כמות מסוימת של "אשראי מוכוון", הניתן באישורו. כמות זו אינה יכולה לעלות על 22 אחוז מסך הפקדונות החייבים בנזילות, אולם יכולה להיות קטנה יותר. ברור, שככל שהיא גדלה, יכולים הבנקים להרחיב את האשראי לציבור — כאשר כל שאר הגורמים קבועים — כי כלילת "אשראי מוכוון" בתוך הנכסים הנזילים כמוה כהורדת יחס הרזרבה האפקטיבי שבו חייבים הבנקים. בשנה שבה מוענקת מלוא מיכסת ה"שחרורים מנזילות" יורד, למשל, יחס הנזילות-הנחוץ האפקטיבי ב-22 אחוז. בדרך כלל נהג בנק ישראל להעניק את מלוא מיכסת השחרור מנזילות, אך ב-1962 ניצל הבנק את האמצעי הזה להגבלת האשראי ונמנע מלהעניק את מלוא מיכסת השחרורים⁴³. בשמונת החודשים הראשונים של השנה הוא לא הגדיל כלל את יתרת השחרורים, ובחודש אוגוסט הגיעה היתרה המנוצלת לשפל של 17.5 אחוז מהמיכסה האפשרית. בשליש האחרון של השנה קטנה במידת-מה קשיחותו של הבנק, ובסוף השנה עלתה היתרה המנוצלת ל-18.9 אחוז. הסכום הבלתי-מנוצל הגיע בסוף דצמבר ל-28.3 מיליון ל"י⁴⁴.

3. אשראי מבנק ישראל

האשראי הישיר מבנק ישראל לציבור (נכיון משנה) ירד במשך השנה שאחרי הפיחות ב-68 מיליון ל"י. הירידה התבצעה, למעשה, בחודשים פברואר-יוני (ירידה של כ-50 מיליון ל"י) ובחודש ינואר 1963 (ירידה של 44 מיליון ל"י). בחודשים אוגוסט-דצמבר 1962 — שבהם הלחץ לאשראי עונתי גדול — היתה הרחבה בסכום של 26 מיליון ל"י⁴⁵. האשראי מבנק ישראל לממשלה פחת במשך השנה שאחרי הפיחות בסכום של 75 מיליון ל"י⁴⁶. הירידה באשראי לממשלה קטנה מהירידה שהיתה בשנה שקדמה לה,

⁴² ראה דיון לעיל, וכן בנק ישראל, שם.

⁴³ בנק ישראל, שם, עמ' 283.

⁴⁴ נתונים שהתקבלו ממחלקת המחקר בבנק ישראל.

⁴⁵ ראה לוח-נספח 3.

⁴⁶ ראה לוח ג' 1.

שהסתכמה ב־88 מיליון ל"י⁴⁷. בדיקת השינויים החודשיים באשראי לממשלה מראה, שלמעשה חלה כמעט כל הירידה בחודש ינואר 1963 (57 מיליון ל"י)⁴⁸, כך שהירידה במשך 11 החודשים שאחרי הפיחות הסתכמה ב־18 מיליון ל"י בלבד.

צמצום האשראי הישיר מבנק ישראל לציבור ולממשלה ואי־הענקת מלוא מיכסת השחרורים מגזילות היו, למעשה, הצעדים הממשיים היחידים שנקטו במשך שנת 1962 לריסון הלחץ האינפלציוני. בנק ישראל לא השתמש, כאמור, במכשיר של שינוי שיעורי הגזילות: שיעורי הגזילות בפועל אמנם עלו בחודשים פברואר־מאי 1962⁴⁹, כתוצאה מצמצום הענקת השחרורים מגזילות בחודשים אלה, וכתוצאה מהעלייה בשיעורים החוקיים ב־1961. כדי שהשיעורים בפועל ימשיכו לעלות גם אחרי מאי, היה צורך בהעלאה נוספת של השיעורים החוקיים. הבנק גם לא ביצע עסקות בשוק החופשי, על אף שההתפתחות של שוק תווך השטרות במשך 1962 מעידה שהיו תנאים נוחים לפעולה כזו מצד הבנק⁵⁰. יתרת השטרות בתווך הגיעה בסוף 1962 ל־263 מיליון ל"י⁵¹ (ויש לזכור, שהשוק החל להתפתח רק באמצע 1961). התנאים המוצעים למלווים בשוק זה לא היו תמיד טובים מהתנאים של המלווה קצר־המועד של הממשלה; בכל זאת הוא התחרה בהצלחה במלווה הממשלתי, כנראה בגלל העמלה הגבוהה, יחסית, שהבנקים קיבלו עבור עסקות התווך⁵², ובגלל רצונם של הבנקים לשמור על קשר לא רק עם הלקוחות החוסכים אלא גם עם הלקוחות הלווים — אלה המעוניינים לקבל הלוואה במסגרת שוק תווך השטרות. נראה, שבתנאים כאלה היו האוצר או בנק ישראל יכולים, במאמץ קטן, ועל־ידי שיפור קל של התנאים אשר הם מציעים, לספוג לפחות חלק

⁴⁷ הסכום של 75 מיליון ל"י הוא בנוסף לרווחי הפיחות של בנק ישראל (שהועברו לממשלה בתוקף חוק) ושל הממשלה עצמה, אשר בהם השתמשה הממשלה להחזרת חובות לבנק. רווחי הפיחות, אשר שימשו להקטנת חוב הממשלה לבנק ישראל, מופיעים בלוח ג'1, טור (7), כהפרשים הנובעים אוטומטית מהפיחות. פעולה זו היא חשבונית גרידא, ואינה צריכה להשפיע על אמצעי התשלום ועל הפעילות הכלכלית. יתכן, אמנם, שלהקטנת החוב לבנק ישראל יש השפעה על פעולות הממשלה, המרגישה את עצמה — עם מחיקת החוב — חופשית יותר לקחת הלוואות חדשות מבנק ישראל (שהן מצידן אינפלציוניות), אולם מחוסר אפשרות לבדוק גורם זה, אין הוא נכלל בדיון.

⁴⁸ ראה לוח־נספח 3.

⁴⁹ ראה בנק ישראל, ש' ש, עמ' 284, לוח יד־17.

⁵⁰ ביקורת זו הושמעה כבר על־ידי ברקאי ומיכאלי ("המדיניות הכלכלית החדשה בתום שנה", רבעון לכלכלה, 37-38, מארס 1963), ובתשובה עליה ציין נגיד בנק ישראל, שעל־מנת לספוג כספים מהציבור באמצעות פעולות בשוק החופשי, יש צורך בתיאום בין הבנק ובין האוצר. היות והבנק לא מכר ניירות־ערך לציבור, אין זה ברור אם הבנק נמנע מצעד זה כיוון שלא הושג התיאום הדרוש או שמא תוך תיאום בין שני המוסדות התברר להם כי אין מקום, או אפשרות, שבנק ישראל ימכור ניירות ערך לציבור. כך או אחרת — הבנק לא השתמש באמצעי ספיגה חשוב שעמד לרשותו.

באותה תשובה הוסיף הנגיד, שבנק ישראל לא נזקק עד לפיחות לפעולות אנטי־דפלציוניות ולכן לא קנה ניירות־ערך בשוק החופשי, וממילא לא היו לו ניירות־ערך למכירה בעת הצורך. על כך יש להעיר, שהבנק רשאי להוציא איגרות חוב משל עצמו ולמכרן לציבור.

⁵¹ בנק ישראל, דיווח שבו ל שנת 1965, עמ' 284, לוח טו־9.

⁵² בנק ישראל, דיווח שבו ל שנת 1962, עמ' 278.

הגורמים לגידול באמצעי התשלום

מהסכומים העוברים בשוק תווך שטרות. כן ניתן היה למשוך כספים מתכניות החסכון, שההפקדות בהן גדלו במשך 12 החודשים שאחרי הפיחות ב־25 מיליון ל"י⁵³. פעולות אלה היו עשויות, אמנם, להגדיל את עודף הביקוש לאשראי בשער הרבית הקיים, אולם זהו קונפליקט שנוצר בגלל חוק הרבית, ושימשיך להתקיים כל עוד קיימת במשק נטייה לאינפלציה, שאותה מנסות הרשויות לרסן תוך הגבלת שער הרבית. במצב כזה, כל הגבלת אשראי, או משיכת כספים ממלווים פרטיים לממשלה או לבנק המרכזי — פעולות המכוונות למנוע עליית אמצעי התשלום — יגדילו את עודף הביקוש לאשראי: מאידך, אי־ביצוע פעולות כאלה יביא לגידול באמצעי התשלום.

⁵³ בנק ישראל, דין־וחשבון לשנת 1963, עמ' 267, לוח טו־7.

מדיניות מלוות-פנים של הממשלה¹

מלוות-פנים הם אחד האמצעים האנטי-אינפלציוניים החשובים העומדים לרשות הממשלה. אולם מלוות כאלה הם אפקטיביים נגד אינפלציה רק אם הממשלה מעקרת את הסכומים המתקבלים באמצעותם, ואינה משתמשת בהם למימון הוצאותיה, אלא מפקידה אותם בבנק המרכזי (כלומר, מבצעת עירוי חיצוני שלילי).

במשך 1962 השתמשה הממשלה בשני אמצעים מונטריים עיקריים לספיגת כסף מהציבור: מכירת מלוות קצר מועד ועידוד פרעון מוקדם של משכנתאות, הוהים בהשפעתם כמכשיר אנטי-אינפלציוני.

מכירת איגרות מלוות קצר מועד קיבלה תנופה רבה אחרי הפיחות. תקבולי הממשלה (נטו) ממלוות זה הסתכמו ב-1962 ב-70 מיליון ל"י, לעומת 10 מיליון ל"י ב-1961.² עלייה זו מוסברת בחלקה על-ידי מאמץ מכירה מיוחד שנעשה על-ידי האוצר באמצעות פרסומת בציבור ובבנקים, ובחלקה על-ידי עלייה בביקוש למלוות זה בעקבות הפיחות, שהעלה את כדאיותו יחסית לאיגרות חוב צמודות-דולר ולפקדונות במטבע-חוץ: התשואה על המלוות קצר המועד של הממשלה הגיעה בתקופה הנידונה ל-8.5 אחוז נטו, וניזולתו היתה רבה, בו בזמן שהתשואה על איגרות חוב צמודות דולר ועל פקדונות מטבע-חוץ לא עלתה על 7 אחוז. ברגע שבטלו הסיכויים לרווחי הצמדה בעתיד הקרוב גדלה עדיפותו היחסית של המלוות קצר המועד, והיה מעבר מהשקעה בפקדונות מטבע-חוץ ובאיגרות חוב צמודות-דולר להשקעה באיגרות חוב קצרות מועד, בלתי-צמודות, הנושאות רבית גבוהה יותר.

משום מה, נמנעה הממשלה מלעודד את הציבור לקנות איגרות חוב ארוכות מועד. יתר-על-כן, אחרי הפיחות היא אף הורידה את שערי הרבית על איגרות חוב צמודות למדד, שהיו אז, למעשה, את כל איגרות החוב הממשלתיות ארוכות המועד.³ בעוד שב-1961 נשאו איגרות החוב הממשלתיות צמודות-המדד רבית צמודה בשיעור של 6 אחוז, הרי ב-1962 הוצאו סדרות חדשות, שחלקן נושאות רבית בלתי-צמודה של 6

¹ דיון זה הוא חלקי בלבד; מאחר שאין אנו נכנסים במסגרת עבודה זו לניתוח תקציבי הממשלה, אנו נוגעים רק באותם מלוות-פנים שנערכו מחוץ למסגרת התקציב, ושמטרתם המוצהרת היתה ספיגת כספים מהציבור.

² בנק ישראל, דיווח שבו לשנת 1962, עמ' 379, לוח כ-11.

³ אחרי הפיחות פסקה ההצמדה לדולר, ולמעשה כל איגרות החוב הממשלתיות ארוכות המועד מוצמדות מאז למדד. בחלק מהאיגרות מוצמדות גם הקרן וגם הרבית, ובחלקן — הקרן בלבד.

אחוז וחלקן — רבית צמודה של 5 אחוז בלבד⁴; כלומר, הרבית הממוצעת ירדה. הדבר געשה, כנראה, במסגרת מדיניות כללית של הורדת שערי הרבית על איגרות חוב ארוכות מועד. ערב הפיחות נשאו מרבית איגרות החוב הצמודות שנרשמו בבורסה רבית של 6.5 אחוז, ומיעוטן — רבית של 6 אחוז⁵. אחרי הפיחות חדלה ועדת האמיסיות — אשר כל הצעת הנפקה חייבת לבוא בפניה — לאשר שערי רבית גבוהים מ-6 אחוז, וכל איגרות החוב, שהנפקתן אושרה אחרי הפיחות, נושאות רבית של 5-6 אחוז⁶. בעקבות מדיניות זו ירדה המכירה של איגרות חוב ממשלתיות ארוכות מועד מ-15 מיליון ל"י נטו ב-1961 ל-5 מיליון ל"י נטו ב-1962⁷.

ההורדה המכוונת של שערי הרבית על איגרות חוב ארוכות מועד — ובמיוחד על איגרות חוב ממשלתיות — בתקופה שאחרי הפיחות, שבה נדרשה הממשלה לספוג כספים מהציבור, היא בלתי-מובנת, ובפרט נוכח שערי הרבית הגבוהים ביותר ששילמה הממשלה באותה עת למלווים מקרב שכבה מסוימת באוכלוסייה: בעלי משכנתאות צמודות-דולר. ההקלות שהעניק האוצר לבעלי המשכנתאות הונהגו, כאמור, בשלושה שלבים, ובכל שלב הועמדה בפני בעלי המשכנתאות האפשרות לפרוע מיד את הלוואתם (או חלקה) וליהנות עם כך מויתור על חלק מהפרשי ההצמדה בהם היו חייבים עקב הפיחות⁸. יש להניח שבתחילה ניתנו ההקלות בגלל אי-יכולתו של האוצר לעמוד בלחץ בעלי המשכנתאות צמודות-הדולר; יותר מאוחר הבחינה הממשלה באפשרות לנצל את ההקלות כאמצעי לספיגת כספים מהציבור, והעובדה ששלב ב הוחל גם על משכנתאות צמודות-מדד מחזקת טענה זו. לעומת זאת, במסגרת שלב א ניתנה לבעלי המשכנתאות גם האפשרות להאריך את תקופת הפרעון (תוך תשלום מלוא הפרשי ההצמדה), הסותרת את מטרת הספיגה. גם שלב ג היה כרוך בספיגה רק במידה שהמשתכן לא קיבל הלוואה חדשה (שהוצעה לו במסגרת ההקלות) לשם החזרת ההלוואה הצמודה, אלא גייס בעצמו את הכספים, או — אם אמנם קיבל את ההלוואה החדשה — רק אם סכום ההחזרה החודשי היה גבוה מהסכום החודשי שאותו היה צריך לשלם על-חשבון ההלוואה הקודמת. בכל המקרים, פרעון מוקדם העיד על ספיגה רק אם החזרת המשכנתא לא באה על-חשבון מלווה ממשלתי אחר (שאלה שאינה ניתנת לבדיקה).

במשך 1962 קיבל האוצר 54 מיליון ל"י כספי פרעון מוקדם במסגרת שלבים א—ב⁹. כדאי לבדוק באילו שערי רבית התבטאו ההקלות שהביאו לספיגת סכום זה.

⁴ בנק ישראל, ש ש, עמ' 378.

⁵ הבורסה לניירות ערך בתל-אביב בע"מ, קובץ הודעות (רישום ניירות-ערך בבורסה — איגרות חוב), נובמבר-דצמבר 1961, ינואר-פברואר 1962.

⁶ ש ש, מאפריל 1962 ואילך. לדוגמא: בנק "טפחות" הוציא ב-1961 איגרות חוב צמודות-מדד ברבית 6.5 אחוז (בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1961, עמ' 366), ואילו ב-1962 הוציא אותו בנק איגרות צמודות-מדד ברבית של 5 אחוז בלבד, למרות שמועד פרעונן מרוחק יותר (בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1962, עמ' 402).

⁷ בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1962, עמ' 379, לוח כ"11.

⁸ תיאור מפורט של ההקלות ראה בפרק ב, עמ' 29 ואילך.

⁹ בנק ישראל, דין-וחשבון לשנת 1962, עמ' 328.

שער הרבית על פרעון מוקדם

שלב א

נניח משתכן אשר ביום הפיחות היתה לו יתרת הלוואה צמודה לדולר בגובה X ל"י. שאותה חייב היה להחזיר לפי החווה המקורי בתשלומים קבועים של C ל"י לחודש במשך n שנים נוספות אחרי הפיחות. הפיחות הגדיל את ערך יתרת הלוואתו, וכן את ערכו של כל תשלום ותשלום, ב-67 אחוז. אם המשתכן יקיים את הסכם ההצמדה כל-שוננו, הוא ימשיך לשלם במשך n שנים $1.67C$ ל"י לחודש. אם, לעומת זאת, הוא יבחר לפרוע את יתרת הלוואתו X (שעם תוספת ההצמדה היתה צריכה להפוך ל- $1.67X$ ל"י) במסגרת שלב א, הוא ישלם סכום חד-פעמי בגובה $(1 + 0.03m)X$ ל"י, כאשר m הוא מספר השנים שחלפו מאז קיבל את ההלוואה, ו-0.03 הוא הפרמיה השנתית אותה חויב לשלם במקום תשלום הפרשי ההצמדה. על-ידי התשלום של $(1 + 0.03m)X$ ל"י השתחרר הלווה מתשלום חודשי של $1.67C$ ל"י במשך n שנים. אפשר להסתכל על זה כעל השקעה חד-פעמית בגובה $(1 + 0.03m)X$ ל"י, המביאה פירות חודשיים בגובה $1.67C$ ל"י במשך n שנים (בהנחה שאין ציפיות לפיחות נוסף). קל לחשב את שער הרבית הגלות בורם זה ("שיעור התשואה הפנימי"), שהוא אותו שער רבית r , המקיים:

$$(1 + 0.03m)X = \sum_{i=1}^{12n} \frac{1.67C}{\left(1 + \frac{r}{12}\right)^i}$$

זהו, למעשה, שער הרבית ששילם האוצר למשתכן שבחר לפרוע את הלוואתו צמודת-הדולר לפי התנאים שקבע האוצר r .¹⁰ משתנה בהתאם למספר השנים (m) שעברו מיום קבלת ההלוואה, ובהתאם למספר השנים (n) שנותרו עד פרעונה הסופי. כן הוא מושפע משער הרבית המקורי, שבו ניתנה ההלוואה למשתכן, הקובע — יחד עם התקופה $n+m$ והקרן — את גודל C . תוצאות החישובים מובאות בלוח ד-1.

שערי הרבית המובאים בלוח הם גבוהים מאד; אף אם נתעלם מהשערים המופיעים בפינה הימנית העליונה של הלוח — אשר יתכן שהם פיקטיביים כיוון שלא היו הלוואות שנלקחו ב-1961 או 1960 ומועד פרעונן היה כבר ב-1963 — עדיין נשארים השערים גבוהים, והם גבוהים בדרך כלל פי שלוש ויותר משערי הרבית ששילם האוצר למלווים אחרים, כגון לקוני איגרות חוב ממשלתיות קצרות מועד. לשם ספיגת כספים, היה האוצר צריך לעודד במיוחד פרעון אותן ההלוואות שמועד פרעונן המקורי מרוחק, משום שאלה שמועדן קרוב היו נפרעות בין כה וכה, ומשום שככל שמועד הפרעון מרוחק,

¹⁰ לו היו התשלומים נעשים אחת לשנה, היתה הנוסחה

$$(1 + 0.03m)X = \sum_{i=1}^n \frac{1.67C}{(1 + r)^i}$$

מאחר שהתשלומים נעשים אחת לחודש, נכנסים לסיכום (Σ) 12 n תשלומים חודשיים, ושער הרבית לחודש, שהוא $\frac{r}{12}$.

מדיניות מלוות-פנים של הממשלה

הנטל שחש הלווה בהווה קטן ודרוש תמריץ גדול יותר על מנת שירצה להקדים את הפרעון. בלווה ד-1 בולטת התופעה ההפוכה: שער הרבית יורד ככל שמועד הפרעון של ההלוואה מתרחק, כך שניתן עידוד רב יותר לפרעונן של הלוואות שמועדן בין כה וכה קרוב.

לוח ד-1: שיעורי ריבית על פרעון מוקדם¹ של משכנתאות צמודות דולר (הקלות השלב הראשון)

מועד הפרעון המקורי של התשלום האחרון							מועד קבלת ההלוואה ²
1969	1968	1967	1966	1965	1964	1963	
א. אלטרנטיבה לפרעון מוקדם: תנאי ההצמדה המקוריים לדולר.							
21	24	27	33	42	60	108	1961
	24	27	30	39	60	100	1960
		24	30	36	54	93	1959
			27	36	48	88	1958
				33	45	81	1957
					42	76	1956
						72	1955
ב. אלטרנטיבה לפרעון מוקדם: הצמדה למדד המחירים לצרכן ³							
8	8	9	9	12	15	27	1961
	9	9	12	12	18	36	1960
		9	12	12	18	45	1959
			15	18	42	84	1958
				27	45	174	1957
					69	180 +	1956
						...	1955

¹ בהנחה שהפרעון נעשה ב-1 באפריל 1962.

² בהנחה שההלוואה נתקבלה ב-1 באפריל בשנה המצויינת, למשך מספר שנים שלם, ברבית של 6 אחוז.

³ כולל הפרשי הצמדה על סכומים שכבר נפרעו. ההקלה הנוספת הנוכרת בהערה 11 בעמוד הבא לא נלקחה כאן בחשבון.

⁴ משמעותם של שערי רבית אלה היא מועטה, שכן כאשר שער הרבית גבוה מ-67 אחוז, שהוא שיעור הפיחות, האלטרנטיבה האפקטיבית לפרעון מוקדם, העומדת בפני המשתכן, היא המשך ההצמדה לדולר ולא המרה בהצמדה למדד, שהינה יקרה יותר.

⁵ הפרשי ההצמדה Z גבוהים מ- $X(1 + 0.03m)$ ולחישוב שער הריבית r אין, לכן, משמעות.

אם נקבל את הטענה, שנשמעה בציבור, כאילו ההצמדה לדולר לא היתה "הוגנת" כלפי הלווה, מאחר שברוב המקרים לא עמדה בפניו אפשרות הבחירה בין ההצמדה לדולר להצמדה למדד, יש טעם לחשב את שער הרבית על פרעון מוקדם, באותם

פרק ד

התנאים, כאשר האלטרנטיבה לפרעון היא המרת ההצמדה לדולר בהצמדה למדד, תוך תשלום כל הפרשי ההצמדה (למדד), שהיו צריכים לחול על התשלומים ששילם הלווה על-חשבון הקרן והרבית מיום קבלת ההלוואה.¹¹

האלטרנטיבות העומדות בפני המשתכן הן, אם כן: לשלם היום $(1 + 0.03m)X$ ל"י (כמו במקרה הקודם) או לשלם היום רק את הפרשי ההצמדה למדד לגבי הסכומים ששילם במשך m השנים שעברו, ואת הרבית על הפרשים אלה, ויחד עם זאת להמשיך ולשלם בעתיד את התשלומים החודשיים לפי חוזה ההלוואה המקורי בתוספת הפרשי הצמדה למדד המחירים. אם במשך m השנים עלו המחירים ב- P אחוז, יהיו התשלומים בעתיד — בהנחה שלא תחול עליית מחירים נוספת — $(1 + P)C$ ל"י. עליות מחירים עתידות אינן צריכות להפריע לנו, שכן ההנחה היא, שתשלום הצמוד למדד המחירים פירושו תשלום ריאלי קבוע; והחישוב נעשה במונחים של תשלומים ריאליים.

במקרה זה ניתן להשקיע היום סכום של $(1 + 0.03m)X$ ל"י, אשר יביא פירות חודשיים בסכום של $(1 + P)C$ ל"י, ועוד "פרי חר-פעמי", Z — המתקבל עם ביצוע ההשקעה — שהינו סכומם של הפרשי ההצמדה למדד שהיו צריכים לחול על הסכומים שכבר שולמו בעבר ושל הרבית עליהם.

שער הרבית הגלום בזה יהיה אותו r , המקיים:

$$(1 + 0.03m)X = \sum_{i=1}^{12n} \frac{(1 + P)C}{\left(1 + \frac{r}{12}\right)^i} + Z$$

כאן, בניגוד למשוואה הקודמת, r הוא שער רבית ריאלי.

לוח ד-1 מביא את שערי הרבית המחושבים לאלטרנטיבה זו.¹²

גם כאן מוצאים אנו את התופעה של רבית נמוכה יותר ככל שרוק מועד הפרעון המקורי של ההלוואה. ללווים שהיו צריכים לפרוע את יתרת הלוואתם ב-1963 או ב-1964 שילם האוצר שערי רבית גבוהים מאד, והיה כדאי להם לעשות מאמצים ניכרים כדי לגייס את הכספים ולפרוע את הלוואתם כבר ב-1962. אולם ספק אם שער רבית של 8, 9 או אף 12 אחוז הינו תמריץ די חזק ללווים, שמועד הפרעון של הלוואתם הוא 1966 והלאה, להתאמץ ולהקדים את פרעונם.

¹¹ אותו המשתכן, שנותרה לו הלוואה צמודה לדולר בגובה X ל"י ביום הפיחות, פרע כבר במשך m השנים חלק מהקרן ושילם רבית ללא כל הפרשי-הצמדה. אם במשך m השנים הללו עלה מדד המחירים, וההמרה מהצמדה לדולר להצמדה למדד תיעשה רק לגבי היתרה X , הרי "הרויח" הלווה את עליית המחירים על הסכומים הלא-צמודים שכבר שילם בעבר. לכן, מן ההגיון הוא לחייבו, עם המרת הלוואתו, בתשלום הפרשי ההצמדה למדד המחירים, שהיו חלים עליו עם כל תשלום בעבר, אילו הצמיד מראש את הלוואתו למדד. כן יש לחייב אותו בתשלום רבית על אותם הפרשי הצמדה שלא שילם במועד. למעשה הקל האוצר על אותם משתכנים שבחרו להמיר את הצמדת הלוואתם לדולר בהצמדה למדד, ואם פרעו במוזמן עם ההמרה, את כל הפרשי ההצמדה לגבי העבר, היו פטורים מתשלום רבית על הפרשים אלה.

¹² הלוח חושב בהתעלם מההקלה הנוספת, הנזכרת בסוף ההערה הקודמת.

ש ל ב ב

אחוז ההנחה במסגרת שלב זה הולך וגדל ככל שרחוק מועד הפרעון המקורי של ההלוואה. על סכום נתון של פרעון מוקדם ניתנת הנחה (באחוזים ובליירות) גדולה יותר ככל שמועד התשלום המקורי מאוחר. נתרגם גם הנחה זו לרביית, ונראה מה היתה הרביית ששילם האוצר למי שהקדים את פרעונו במסגרת שלב זה. שוב ניתן להסתכל על סכום הפרעון המוקדם (אחרי ההנחה) כעל השקעה, שפירותיה הם התשלומים החודשיים העתידיים שמהם משתחרר הלווה. הרביית הגלומה בזרם זה היא אותו r , המקיים:

$$(1 - \alpha)1.67X = \sum_{i=1}^{12n} \frac{1.67C}{\left(1 + \frac{r}{12}\right)^i}$$

כאשר X, C, n מוגדרים כבמשוואות הקודמות ו- α הוא שיעור ההנחה. טור (2) בלוח ד' 2 מביא את שיעורי הרביית הללו.

לוח ד' 2: שער הרביית על פרעון מוקדם¹
(הקלות שלב ב)

מועד הפרעון המקורי ²	אחוז ההנחה שניתנה	ההנחה שניתנה במונחי רביית	אחוז ההנחה שהיה צריך לתת כדי שהרביית תהא 16 אחוז (α^*)
1963	5	16.7	4.7
1964	5	11.4	8.7
1965	10	14.0	12.4
1966	10	12.0	15.8
1967	10	10.8	18.9
1968	10	9.6	21.8
1969	15	11.4	24.7
1970	15	10.7	27.4

¹ בהנחה שהמשכנתא נפרעה ב-30.11.62.

² בהנחה שהפרעון היה ב-30 לנובמבר של אותה שנה, ושהמשכנתא היא ברביית של 6 אחוז.

היות ושיעור ההנחה לא עלה ברציפות עם התרחק מועד הפרעון המקורי, הרביית אינה עולה או יורדת מונוטונית: היא עולה עם עליית שיעור ההנחה, ויורדת עם התרחק מועד הפרעון. אפשר לראות מתוך שיעורי הרביית, שהגידול בשיעור ההנחה אינו מספיק כדי לפצות על תקופת הזמן הארוכה יותר, ובאופן כללי ניתן לומר, שההנחות במסגרת שלב ב נתנו גם הן עידוד רב יותר לאותם לוויים שמועד פרעונם ממילא קרוב, יחסית.

פרק ד

בטור (3) בלוח ד-2 חושב, לשם השוואה, שיעור ההנחה שאותו היה צריך לתת כדי ששיעור הרבית יהיה שווה בכל מקרה ל-16 אחוז.¹³ שיעור זה הוא אותו שיעור α^* המקיים:

$$(1 - \alpha^*)1.67X = \sum_{i=1}^{12n} \frac{1.67C}{\left(1 + \frac{0.16}{12}\right)^i}$$

מסתבר, שכדי שההנחה במונחי רבית תהיה קבועה בגודל של 16 אחוז, היה אחוז ההנחה צריך לעלות — עם התרחק מועד הפרעון — מ-5 אחוז לכ-30 אחוז במקום ל-15 אחוז כפי שהיה למעשה.

*

מחישובי הרבית לעיל נראה, ש-54 מיליון הל"י ש"נספגו" מבעלי המשכנתאות הצמודות עלו לאוצר במחיר לא-מבוטל. אין ספק, שאפשר היה לגייס מהציבור סכום שווה, ואף גדול ממנו, במחיר נמוך בהרבה, אילו הורחבה תחולת ההטבות על כלל הציבור במשק, ולא דוקא על האנשים שהם במקרה בעלי משכנתא צמודה.

הכנסות הממשלה מהמלווה קצר המועד ומפרעון מוקדם של משכנתאות הגיעו ב-1962, כאמור, ל-124 מיליון ל"י (70 מיליון ל"י מלווה קצר מועד ועוד 54 מיליון ל"י כספי פרעון מוקדם). לזאת יש להוסיף 11 מיליון ל"י, שנגבו עד סוף השנה על-חשבון חסכון חובה, שהונהג לראשונה באוגוסט 1962, גם הוא כאמצעי ספיגה.¹⁴ ההתפתחויות המונטריות בשנת 1962 חייבו את הממשלה להפקיד בבנק ישראל את תקבולי מלוות-הפנים שמחוץ למסגרת התקציב ואת כספי הפרעון המוקדם. בפרק ג ראינו, שעד סוף דצמבר 1962 הקטינה הממשלה את חובה לבנק ישראל ב-18 מיליון ל"י; כלומר, במשך התקופה שבה קיבלה הממשלה מהציבור 135 מיליון ל"י, במטרה המוצהרת של ספיגת כספים, היא "ספגה" למעשה 18 מיליון ל"י בלבד. את מרבית הכספים שלווה מהציבור, התזירה הממשלה למחזור.

¹³ השיעור של 16 אחוז נבחר באופן שרירותי; זהו (בקירוב) השיעור שניתן למעשה למי שמועד פרעונו המקורי היה תוך שנה מיום הפרעון המוקדם.

¹⁴ בנק ישראל, ש"ס, עמ' 95.

פרק ה

סיכום

אחרי הפיחות, שבוצע בתקופה של תעסוקה מלאה ושל נטייה אינפלציונית מתמדת, היתה סכנה גדולה שהלחץ האינפלציוני יתחזק ויפגע בסיכויי ההצלחה של הפיחות, במיוחד בגלל המרה מוגברת של מטבע-חוץ שהיתה צפויה בתקופה זו. הגידול הצפוי בהמרה נבע מגידול זרם יבוא ההון בדולרים ומגידול רב יותר בזרם יבוא ההון במונחי לירות (בגלל עליית ערכו בלירות של כל דולר), וכן בגלל הציפיות לפיחות, שקיומן בתקופה שקדמה לפיחות ריסן את ההמרה אז, ואילו היעדרן אחרי הפיחות היה עתיד להגדילה. מאחר שהמרת מטבע-חוץ היא אחד המקורות להרחבה ישירה של אמצעי התשלום ולגידול בנזילות הבנקים — והגורם האחרון משמש בסיס להרחבה נוספת של אמצעי התשלום — היה על הממשלה ובנק ישראל לקדם את פני ההתפתחות על-ידי נקיטת צעדים לריסון יבוא ההון ולעידוד הציבור להחזיק בפקדונות מטבע-חוץ מבלי להמירם — מצד אחד, ולספיגת עודפי נזילות שייווצרו בכל זאת — מצד שני.

כפי שהיה צפוי, גדלו יבוא ההון והמרת מטבע-חוץ בתקופה שאחרי הפיחות בסכומים גדולים, והפעולות הנגדיות שנעשו על-ידי הממשלה ובנק ישראל לא היו מספיקות, וכך חל גידול חסר-תקדים באמצעי התשלום בתקופה זו.

בנק ישראל המליץ במחצית השנייה של 1962 להימנע, ככל האפשר, מקבלת מלוות-חוץ ברבית של 6 אחוז ומעלה. אף-על-פי-כן שילמו הממשלה ופירמות (ולמעשה — המשק הישראלי), במקרים רבים, רבית של 6 ו-7 אחוז, ואף 8 אחוז ויותר, על הלוואות מחוץ-לארץ; בה בשעה פעלה הממשלה להורדת שער הרבית על מלוות-פנים לזמן ארוך, ולא איפשרה לפירמות, שניסו לגייס הון באמצעות מכירת איגרות חוב לציבור, לשלם רבית הגבוהה מ-6 אחוז (כשהקרן צמודה למדד המחירים) — גם כשהן גילו את הנכונות לעשות זאת.

גם הפעולות שננקטו לריסון ההמרה לא היו די יעילות. שער הרבית על פקדונות מטבע-חוץ של הציבור הועלה, עם הפיחות, באחוז אחד — מ-6 ל-7 אחוז, וגם העלאה זו חלה למשך שנה אחת בלבד, ובפברואר 1963 הורד שער הרבית על חלק מפקדונות אלה — התמ"ם — ל-4.5 אחוז. כן צומצם, עם הפיחות, האחוז מתקבולי הפיצויים שניתן להחזיקו בצורת תמ"ם, והורעו התנאים המוצעים למחזיקי פקדונות כאלה על-ידי צמצום השימושים המותרים בהם; פעולות אלה היו חייבות להביא להקטנת הסכומים המופקדים.

מאחר שלא ננקטו צעדים מספיקים נגד יבוא ההון והמרת מטבע-החוץ, שהגיעה ב-12

החודשים שאחרי הפיחות ל-284 מיליון ל"י, היה על הממשלה ועל בנק ישראל לדאוג לריסון הרחבת אמצעי התשלום על-ידי פעולה מצמצמת דרך הגורמים האחרים המשפיעים על כמות אמצעי התשלום; דהיינו, היה עליהם לדאוג להקטנת האשראי לציבור ולממשלה ממערכת הבנקאות. מן האמצעים העומדים לרשות בנק ישראל לפיקוח על כמות אמצעי התשלום הוא בחר בשניים: הוא הקטין את האשראי הישיר ממנו לציבור, ולא אישר לבנקים המסחריים את מלוא מיכסת "השחרורים מנזילות" שאותה מותר לו לאשר (פעולה שכמוה כהעלאת יחס הנזילות האפקטיבי של הבנקים). בינואר 1963 הועלו שיעורי הנזילות הפורמליים של הבנקים המסחריים — פעולה שהיתה צריכה להיעשות כבר באמצע 1962, כאשר החלו להצטבר בבנקים עודפי נזילות והחלה הרחבת אשראי במימדים ניכרים.

הממשלה ביצעה, אמנם, פעולות בשוק החופשי (ויתכן שזו הסיבה שבנק ישראל נמנע מלפעול בשוק זה), אולם מדיניותה היתה בלתי-עקיבה, ואף סותרת: מצד אחד היא הרחיבה מאד את מכירת המלוות קצר-המועד על-ידי מתן תנאים מושכים לקוני איגרות חוב מסוג זה, ומצד שני הורידה את שערי הרבית על מלוות ארוכי-מועד והקטינה את מכירתם. יתר-על-כן, היא הקדישה מאמצים גדולים למשיכת כספים מבעלי משכנתאות צמודות על-ידי הצעת שערי רבית גבוהים — שעלו בהרבה על שערי הרבית האחרים במשק — לאותם מבעלי המשכנתאות שיפרעו את הלוואותיהם ב"פרעון מוקדם". לו הקדישה אותם המקורות לשיפור התנאים של מלוות אחרים, ובמיוחד מלוות ארוכי-מועד, יש להניח שהיתה יכולה לספוג מהציבור סכומים גדולים בהרבה. מעל לכל, פעולות הממשלה בשוק החופשי לא הביאו להקטנת הנזילות במשק, מאחר שהיא לא הקטינה את חובה לבנק ישראל במלוא הסכומים שמשכה מהציבור במטרה המוצהרת של ספיגת כספים, אלא השתמשה בחלקם הגדול למימון פעולותיה.

הצעדים שננקטו על-ידי הרשויות בשטח צמצום הנזילות של הציבור ושל הבנקים, היו, אפוא, בלתי-מספיקים וכתוצאה מכך חל בתקופה שלאחר הפיחות גידול חסר תקדים באמצעי התשלום. גידול זה לא היה חייב למצוא ביטוי מיידי בשוק המוצרים (ואמנם חלק גדול ממנו הופנה בתקופה הראשונה לשוק ניירות-הערך ונכסי-דלא-ניידי), אולם הוא היה עתיד להגיע, בסופו של דבר, לשוק המוצרים והיווה, לכן, מכשול רציני בפני השגת מטרת הפיחות — הפניית מקורות משימושים מקומיים ליצוא.

נספחים

התנאים לירידת מחירו של נכס הצמוד למטבע-חוץ בעקבות פיחות (נספח לפרק ב)

כשמדובר ביתרות מטבע-חוץ, כלומר בדולר ממש, "מועד הפרעון" של הנכס הוא מועד הפיחות, שאינו ידוע מראש אולם צפוי.

נסמן:

- R^* — שער הדולר (בלירות) שהיה צפוי
- m^* — מספר השנים שהיו צפויות עד ביצוע הפיחות
- P_i^* — שיעור השינוי הצפוי במחירים לגבי השנה i
- R — שער הדולר למעשה אחרי הפיחות
- r — שער הרבית
- K — מחיר השוק של הנכס

כאשר כל השיעורים הצפויים הם במונחים של תוחלת ומתייחסים למצב שהיה קיים בשוק ערב הפיחות. מחיר השוק (בלירות) של דולר אחד, ערב הפיחות, יהיה:

$$K_1 \leq \frac{R^*}{(1+r)^{m^*} \prod_{i=1}^{m^*} (1+P_i^*)}$$

(הביטוי הימני הוא גבול עליון למחיר הדולר ערב הפיחות, כי הסיכון ואי-הוודאות הכרוכים בהתגשמות הציפיות יגרמו למחיר נמוך יותר). מחיר השוק של דולר אחד, מיד אחרי ביצוע הפיחות, יהיה:

$$K_2 = R$$

ברור, שאם $R < R^*$, כלומר שיעור הפיחות שהיה צפוי גבוה משיעור הפיחות הממשי, או אם $\prod_{i=1}^{m^*} (1+P_i^*) < 0$ כלומר היתה צפויה ירידת מחירים עד הפיחות, יתכן ש- $K_2 < K_1$.

לגבי נכס פחות גזיל החישוב מסתרבל :

נסמן :

K, r, R, R^* — כמצוין לעיל.

n — מספר השנים עד מועד הפרעון של הנכס ($n \geq m$)

P_{1i}^* — שיעור השינוי במחירים בשנה i , אשר לו ציפו לפני שהיה ידוע מועד הפיחות ושיעורו

P_{2i}^* — שיעור השינוי במחירים בשנה i , אשר לו ציפו לאחר שהפיחות בוצע למעשה כאשר כל השיעורים הצפויים הם, שוב, במונחים של תוחלת, ומתייחסים למצב שהיה קיים ערב הפיחות.

מחיר השוק, ערב הפיחות, של נכס הצמוד לדולר, בערך נומינלי של דולר אחד, יהיה :

$$K_1 \leq \frac{R^*}{(1+r)^n \prod_{i=1}^n (1+P_{1i}^*)}$$

ומיד אחרי הפיחות :

$$K_2 \leq \frac{R}{(1+r)^n \prod_{i=1}^n (1+P_{2i}^*)}$$

אם נניח שאי-הוודאות הכרוכה בהתגשמות P_{2i}^* מקטינה את K_2 באותה מידה שאי הוודאות הכרוכה בהתגשמות P_{1i}^* ו- R^* מקטינה את K_1 , הרי כדי שיתקיים $K_1 > K_2$ צריך להתקיים :

$$\frac{R^*}{(1+r)^n \prod_{i=1}^n (1+P_{1i}^*)} > \frac{R}{(1+r)^n \prod_{i=1}^n (1+P_{2i}^*)}$$

$$\frac{\prod_{i=1}^n (1+P_{2i}^*)}{\prod_{i=1}^n (1+P_{1i}^*)} > \frac{R}{R^*} \quad \text{או :}$$

כלומר, כדי שמחיר הנכס ערב הפיחות יהיה גבוה ממחירו מיד עם ביצוע הפיחות, היחס בין שער הדולר הממשי אחרי הפיחות לבין שער הדולר שהיה צפוי צריך להיות קטן מהיחס בין שיעור השינוי הצפוי במחירים לאחר שבוצע הפיחות לבין שיעור השינוי במחירים שהיה צפוי לפני שהוא בוצע.

נספח לפרק ג

בפרק ג תיארו בקצרה את המודלים שבהם השתמשנו למציאת הגורמים המשפיעים על מקבלי פיצויים אישיים מגרמניה להמיר את פקדונות מטבע-החוץ שלהם במטבע מקומי. בנספח זה נציג את המודלים ביתר פירוט.

מאחר שכוונתנו היתה לבדוק את התנהגות מקבלי הפיצויים עד הפיחות, ולאור התנהגות זו להסיק מה צריך היה לקרות בעקבותיו, השתמשנו בנתונים החודשיים המתייחסים לתקופה ינואר 1957 עד ינואר 1962, ולא השתמשנו בנתונים מאוחרים יותר באומדני הפרמטרים. במשך כל הדיון התייחסנו לתקבולי פיצויים כאל משתנה אכסוגני. יתכן שיש בכך טעות קלה, שכן ידוע שקיימת הברחה של פיצויים לחוץ-לארץ: אנשים מחפשים דרכים לעקוף את החוק ולא להעביר את כל תקבוליהם לארץ. יש להניח, שכלל שנוחים התנאים, כגון: מחיר הדולר, תשואה על פקדונות ועל נכסים אחרים, ומחירים מקומיים — ההברחה קטנה, וגודל התקבולים, לכן, איננו משתנה אכסוגני טהור.¹

במודל הראשון שנציג מופיעה ההמרה מתוך פקדונות פו"ק ותמ"ם כפונקציה של תקבולי פיצויים בכל חודש ושל מלאי פקדונות פו"ק ותמ"ם בסוף החודש שקדם לו. יהיו:

Y_t — המרה במשך חודש t מתוך פקדונות פו"ק ותמ"ם
 X_{1t} — תקבולי פיצויים במשך חודש t (כולל גם אותו חלק מהתקבולים שהומר ישירות ללירות, מבלי לעבור בפקדון תמ"ם או פו"ק)
 X_{4t} — סכום פקדונות פו"ק ותמ"ם בתחילת חודש t .
 ההיפותיזה היא:

$$(1) \quad Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{4t}$$

Y_t מוגדר לאורך כל הדיון כהפרש בין סכום הפקדונות בתחילת התקופה X_{4t} ותקבולי הפיצויים השוטפים X_{1t} לבין מלאי הפקדונות בסוף התקופה $X_{4(t+1)}$.
 דהיינו,

$$Y_t \equiv X_{4t} + X_{1t} - X_{4(t+1)}$$

وهוא מתקבל כאותו חלק מתקבולי הפיצויים אשר לא הוקדש לגידול בפקדונות. יש טעות מסוימת בהגדרה כזאת של ההמרה, מכיון שמותר — כפי שכבר הוסבר — להשתמש

¹ ב-12 החודשים שאחרי הפיחות, למשל, עלו תקבולי הפיצויים לרמה ממוצעת של 11.6 מיליון דולר לחודש, לעומת רמה ממוצעת של 9.3 מיליון דולר לחודש ב-12 החודשים שקדמו לפיחות. יתכן שזה מקרה, אולם יתכן גם שזו תוצאה מהעלאת מחיר הדולר, שהקטינה את הכדאיות היחסית של הברחה לחוץ-לארץ.

בחלק מהפקדונות — פקדונות תמ"ם — לשימושים מסוימים, כגון נסיעות לחוץ-לארץ וקניית ניירות-ערך זרים, בצורת מטבע-חוץ. נובע מכאן, שאם בעל תמ"ם הקטין את פקדונותיו והשתמש בהם למימון נסיעה לחוץ-לארץ, הרי בסידרה של Y תופיע פעולתו כאילו היתה כרוכה בהמרה, בעוד שלמעשה לא היה בה משום המרה. נוכל לעקוף את הבעיה על-ידי כך שנאמר, שבעל פקדון תמ"ם המשתמש בו בצורת מטבע-חוץ עושה, כביכול, שתי פעולות: הוא ממיר את התמ"ם למטבע ישראלי, וקונה במטבע הישראלי מטבע-חוץ לשם מימון נסיעתו; הוא מופיע כמציע מטבע-חוץ — מצד אחד, וכמבקש מטבע-חוץ — מצד שני. אילולא היה לו תמ"ם, היה קונה את מטבע-החוץ במטבע ישראלי ומקטין בכך את כמות אמצעי התשלום; מאחר שהשתמש בפקדון מטבע-חוץ שעמד לרשותו, הוא מנע ירידה באמצעי התשלום, וההשפעה על הביקוש המצרפי היא כאילו הביא לגידול בהם. יש לציין, שקניית ניירות-ערך זרים מתוך תמ"ם אכן היתה, במקרים רבים, כרוכה בהמרה מצד בעל התמ"ם, כאשר הוא פנה לשוק מימוש ניירות-ערך כדי לקבל שער חליפין גבוה מהרשמי תמורת הדולרים שלו.²

בגלל הקשר הזהותי בין $\Delta X_{4t} = (X_{4(t+1)} - X_{4t})$, שהוא התוספת למלאי הפקדונות לבין Y_t (ההמרה) $[\Delta X_{4t} \equiv X_{4t} - Y_t]$, קיימת במודל זה הבעיה, שבמשתנה X_4 יש איזה שהוא גורם אנדוגני ואין להתייחס אליו כאל משתנה אקסוגני טהור, שהרי במידת-מה הוא נקבע בתוך המערכת. שימוש בשיטת הריבועים הפחותים הישירה היה נותן לפיכך אומדנים מוטים. כדי לקבל אומדנים לא-מוטים של הפרמטרים השתמשנו, לכן, בשיטת משתנה-העזר³, כאשר תקבולי הפיצויים במשך 12 החודשים החולפים משמשים כמשתנה-עזר (X_5).

הגרסיה נתנה את התוצאות הבאות⁴ (בהשמטת t):

$$(1a) \quad Y_{0.14} = 1.5961 + 0.5141 X_1 - 0.0057 X_4$$

טעויות הדגימה של המקדמים:

$$S_{b_{0.1.4}} = 0.137$$

$$S_{b_{0.4.1}} = 0.00875$$

כאשר: $b_{0.1.4}$ הוא האומדן ל- β_1 ו- $b_{0.4.1}$ הוא האומדן ל- β_2 . מאחר שהמקדמים נאמדו בשיטת משתנה-העזר, אין משמעות למקדם ההסבר המלא $R_{0.14}^2$. משמעות המקדם של X_1 היא — האחוז מתוך תקבולי הפיצויים השוטפים המומר באותו חודש. משמעות המקדם של X_4 היא — האחוז מתוך מלאי הפקדונות בהתחלת החודש, המומר באותו חודש. המקדם של X_1 מובהק ברמה של $P = 0.01$ והוא מראה, שבכל חודש נוטים להמיר כ-51 אחוז מסך תקבולי הפיצויים השוטפים. המקדם של X_4 איננו מובהק.

² ראה פרק ב, עמ' 26.

³ ראה, למשל:

J. Johnston, *Econometric Methods*, McGraw Hill Book Co. Inc., 1963, pp. 165-168

⁴ הנתונים המפורטים לפרק זה מופיעים בלוח-נספח 7.

א-פריורי היינו מצפים, שסימנו של המקדם של X_4 יהיה חיובי, מאחר שההיפותיזה היא, שככל שמלאי הפקדונות של פרט מסוים גדול, הוא ימיר חלק גדול יותר מתוך סכום נתון של תקבולי פיצויים שוטפים. פירוש סימן שלילי הוא, שככל שמלאי הפקדונות גדול, בעל הפקדון נוטה להמיר פחות. אך כיוון שהמקדם של X_4 (עם הסימן השלילי) קטן מאוד ואינו מובהק, יש להתייחס אליו כאל 0. כלומר, בניגוד למה שהיינו מצפים, מלאי הפקדונות אינו משפיע על גודל ההמרה.

כאשר אמדנו אותם המקדמים בשיטת הריבועים הפחותים הישירה, קיבלנו אומדנים גדולים יותר לשני המקדמים (אולם אומדנים מוטעים — כאמור לעיל — בגלל בעיית האנדוגניות של X_4). המשוואה שהתקבלה בשיטה הישירה היתה

$$(1b) \quad Y'_{0.14} = 0.8045 + 0.6886 X_1 - 0.0165 X_4$$

טעויות הדגימה של המקדמים (המוטים) הן:

$$S'_{b_{01.4}} = 0.0921$$

$$S'_{b_{04.1}} = 0.0064$$

$$R'^2_{0.14} = 0.6733 \text{ מקדם ההסבר הוא:}$$

הסיבה לסימן השלילי של המקדם של X_4 נעוצה בקשר הזהותי שבין Y ל- X_4 , שעליו עמדנו לעיל: אם במשך שתי תקופות רצופות יש, במקרה, המרה גבוהה יחסית, יתקבל בתקופה השנייה קשר שלילי בין X_4 לבין Y : ההמרה הגבוהה ב- t (Y_t) מביאה לכך שמלאי הפקדונות ההתחלתי ב- $t+1$, $(X_{4(t+1)})$, הוא נמוך. ב- $t+1$ יש ישוב, במקרה, המרה גבוהה יחסית, ואנו מייחסים אותה במשוואה ל- X_4 נמוך באותה תקופה, ולכן מתקבל קשר שלילי בין שני המשתנים. כפי שמראות התוצאות ב-(1a) לא הצלחנו להיפטר מהסימן השלילי גם בשיטת משתנה-העזר.

בגלל הבעיות שיוצר השימוש במלאי הפקדונות כמשתנה אכסוגני, נסינו מודל אל-טרנטיבי, שבו החלפנו משתנה זה. מלאי הפקדונות בתקופה מסוימת שווה לסכום המצטבר של כל תקבולי הפיצויים בתקופות הקודמות, שלא הומרו. לפי הסימון שלמעלה, אם נסמן את מלאי הפקדונות בתחילת תקופה t ב- X_{4t} ואת תקבולי הפיצויים במשך תקופה t ב- X_{1t} , אזי:

$$X_{4t} = \gamma_0 + \gamma_1 X_{1(t-1)} + \gamma_2 X_{1(t-2)} + \gamma_3 X_{1(t-3)} + \dots$$

במקום להציג את ההמרה בתקופה t (Y_t) כפונקציה של הפיצויים בתקופה השוטפת ושל מלאי הפקדונות בתחילת אותה התקופה (כלומר: $Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1t} + \alpha_2 X_{4t}$)⁵

⁵ היפותיזה (1) לעיל, בסימון שונה, היינו — בהחלפת β ב- α .

אפשר להציג את ההמרה כפונקציה של תקבולי הפיצויים בתקופה t , בתקופה $t-1$ בתקופה $t-2$, וכן הלאה, על-ידי הצבת הביטוי המלא של X_{4t} :

$$\begin{aligned} Y_t &= \alpha_0 + \alpha_1 X_{1t} + \alpha_2 [\gamma_0 + \gamma_1 X_{1(t-1)} + \gamma_2 X_{1(t-2)} + \gamma_3 X_{1(t-3)} + \dots] = \\ &= \alpha_0 + \alpha_1 X_{1t} + \alpha_2 \gamma_0 + \alpha_2 \gamma_1 X_{1(t-1)} + \alpha_2 \gamma_2 X_{1(t-2)} + \alpha_2 \gamma_3 X_{1(t-3)} + \dots = \\ (2) \quad &= \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{1(t-1)} + \beta_3 X_{1(t-2)} + \dots \end{aligned}$$

כאשר, $(i = 2, 3, \dots) \beta_i = \alpha_2 \gamma_{i-1}$, $\beta_1 = \alpha_1$, $\beta_0 = \alpha_0 + \alpha_2 \gamma_0$

המשוואה שאותה נאמוד עתה כוללת את שלושת האברים הראשונים של (2), ומחסירה את כל יתר האברים:

יהיו Y ו- X_1 כמו במשוואות הקודמות;

X_2 — תקבולי הפיצויים בתקופה $t-1$ ($X_{1(t-1)} \equiv X_2$). ההיפותזה היא:

$$(2a) \quad Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

האומדן נעשה בשיטת הריבועים הפחותים הישירה, ונתן את התוצאות הבאות:

$$\begin{aligned} (2b) \quad Y_{0.12} &= 1.6963 + 0.3613 X_1 + 0.1033 X_2 \\ S_{b_{01.2}} &= 0.1071 \\ S_{b_{02.1}} &= 0.1046 \\ R_{0.12}^2 &= 0.6024 \end{aligned}$$

המקדם של X_1 מובהק ברמה של $P = 0.01$; המקדם של X_2 איננו מובהק. משמעות המקדמים היא, שמקבל פיצויים אישיים מגרמניה נוטה להמיר 36 אחוז מהתקבולים בחודש שבו מתקבל הכסף, ו-10 אחוז נוספים בחודש שלאחריו (אך יש לזכור, שהתור-צאה לגבי החודש השני איננה מובהקת).

כאשר אנו דנים בהמרה, איננו מעוניינים, למעשה, בהמרה המדויקת מתוך תקבולי החודש השוטף, אלא בסכום מתוך סך התקבולים של כמה חודשים — למשל שנה — שיומר תוך אותה התקופה. לכן מעניין אותנו סכום שני המקדמים, ולא כל אחד בנפרד. בהנחה שסכום הפיצויים המתקבל כל חודש הוא קבוע ושווה ל- $\bar{X}$, משוואת ההתנהגות המתקבלת היא:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \bar{X} + \beta_2 \bar{X} = \beta_0 + (\beta_1 + \beta_2) \bar{X}$$

ואנו מעוניינים באומדן של הסכום $(\beta_1 + \beta_2)$. אומדן זה, כפי שהתקבל מהחישובים, הוא:

$$b_{01.2} + b_{02.1} = 0.4646$$

טעות הדגימה של אומדן הסכום היא:

$$S(b_{01.2} + b_{02.1}) = 0.1491$$

אומדן הסכום מובהק ברמה של $P = 0.01$.

המסקנה שניתן להסיק ממודל זה היא, שבממוצע על-פני תקופה ארוכה נוטים מקבלי פיצויים אישיים להמיר כל חודש 46 אחוז מהתקבולים השוטפים (בנוסף לרמה הקבועה של 1.7 מיליון דולר לחודש, כמוסבר בעמ' 50).

נסינו להתקרב למשוואת ההתנהגות (2) על-ידי הוספת התקבולים בחודש $t-2$ (אותם סימנו — X_3). המודל המתקן הוא:

$$(2c) \quad Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

כאשר X_2, X_1, Y הם כמו במשוואות הקודמות, ו- X_3 — תקבולי הפיצויים בחודש $t-2$. רגרסיה זו לא שיפרה כמעט את מקדם ההסבר (שעלה מ-0.6024 ל-0.6063), ולא שינתה כלל את אומדן סכום המקדמים. המשוואה שהתקבלה היא:

$$(2d) \quad Y_{0.123} = 1.7352 + 0.3720 X_1 + 0.1650 X_2 - 0.0801 X_3$$

$$R_{0.123}^2 = 0.6063$$

שלושת המקדמים מסתכמים ל-0.46, שהוא הסכום אליו מסתכמים שני המקדמים במקרה הקודם. מאחר שהוספת החודש השלישי אינה תורמת מאומה להסבר ולאומדן, הנחנו שגם תוספת חודשים מוקדמים יותר לא היתה תורמת לכך, והסקנו, שהתוצאה הטובה ביותר היא זו המתקבלת ממשוואה (2b).

מקדם ההסבר של משוואה (2b) הוא, כאמור, $R_{0.12}^2 = 0.6024$. כלומר, המשוואה מסבירה 60 אחוז מהשונות של Y (ההמרה). נסינו למצוא גורמים אחרים שיסבירו לפחות חלק מ-40 אחוז השונות הבלתי-מוסברת. ציור 1 (המופיע בפרק ג, עמ' 48) מתאר את הסטיות של ההמרה למעשה מההמרה המחושבת לפי משוואת הרגרסיה (2b). מאחר שהרגרסיה נעשתה, כזכור, על סמך הנתונים מלפני הפיחות בלבד, הרי שפירוש ה"סטיות" בציור, החל בפברואר 1962, הוא סטיות מהרגרסיה, אילו המשיכו להתקיים אותם הפר-מטרים (שאומדניהם — $b_{0.12}, b_{02.1}, b_{01.2}$) שהתקיימו לפני הפיחות.

בציור אנו רואים, שישנן תקופות רצופות שבהן כל הסטיות, או כמעט כולן, חיוביות — כלומר, היתה המרה גבוהה מהמוסברת על-ידי הפיצויים בחודש השוטף וזה שלפניו — וישנן תקופות רצופות שבהן רוב הסטיות שליליות — כלומר, המרה נמוכה מהמוסברת על-ידי שני המשתנים. ההיפותזה שאותה אנו עומדים להוכיח בהמשך היא, שאי-מקרייות זו של הסטיות מוסברת במידה רבה על-ידי ציפיות לפיחות שהתקיימו בתקופות מסוימות ולא התקיימו בתקופות אחרות.

בקריטריון לציפיות לפיחות לקחנו את שער הדולר השחור, כשאנו מניחים שכאשר מתגברות הציפיות לפיחות עולה שער הדולר השחור. אם אמנם מושפעות ההמרות של מקבלי פיצויים מציפיות לפיחות אזי ככל שהציפיות גוברות — כלומר, שער הדולר השחור עולה — קטנות ההמרות. עם זאת יתכן, שקיימת הטיה מסוימת בשימוש בשער זה, אם נתודות בו משקפות לא רק ציפיות לפיחות אלא גם גורמים אחרים (כגון, ביקוש רב לדולרים בעונת הנסיעות וביקוש לדולרים מצד אנשים המנסים להעלים הכנסותיהם

מהאוצר). כמו כן יתכן, שיש התערבות ממשלתית בקביעת השער על-ידי פעולה ישירה של הממשלה בשוק השחור (הגדלת ההיצע כשהמחיר גוטה לעלות). הגורמים הנוספים הללו מחלישים, כמובן, את הקשר שנמצא בין שער הדולר השחור ובין הסטיות מהרג-רסיה, ועל-כן ההטיה — מבחינת עצמת הקשר — היא כלפי מטה, והקשר שנקבל הוא כעין גבול תחתון לקשר למעשה.

ציור 2 (המובא בעמ' 49) מביא השוואה בין שער הדולר לבין הסטיות מהרגרסיה של משוואה (2b).⁶ לפי הציור קיימת התאמה טובה בין שתי הסדרות: כששער הדולר השחור עולה — ומצביע, לפי הנחתנו, על התחזקות ציפיות לפיחות — יורדות ההמרות מתחת לאלה הצפויות על-סמך תקבולי הפיצויים, ואילו כששער הדולר השחור יורד, גדלות ההמרות מעבר לצפויות.⁷

לאור תוצאות אלה, הוספנו את שער הדולר השחור כמשתנה ברגרסיה, ואמדנו את משוואת ההתנהגות:

$$(3) \quad Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_6$$

כאשר Y , X_1 , X_2 , כמו במשוואות הקודמות; ו- X_6 הוא שער הדולר השחור. התוצאות הן:

$$(3a) \quad Y_{0.126} = 9.5031 + 0.3700 X_1 + 0.1399 X_2 - 3.2260 X_6$$

$$S_{b_{0.126}} = 0.0923$$

$$S_{b_{0.2.16}} = 0.0904$$

$$S_{b_{0.6.12}} = 0.7050$$

$$R_{0.126}^2 = 0.7078$$

המקדם של X_2 גם הפעם אינו מובהק. המקדמים של X_1 ו- X_6 מובהקים ברמה של $P = 0.01$. מקדם ההסבר המלא R^2 גדל, כתוצאה מהוספת המשתנה, מ-0.60 ל-0.71, כלומר הציפיות לפיחות מסבירות 25 אחוז מהשונות שנותרה לא-מוסברת במשוואה (2b). כדאי לציין, שישנו חודש אחד — מארס 1961 — ה"מקלקל" את הרגרסיה. בחודש זה היתה, משום מה, המרה נמוכה מאד, וכתוצאה מהסטייה הגדולה של ההמרה הממשית מהמחושבת, גדלות מאד השונות וטעויות הדגימה. אם נתעלם מהנתונים לגבי חודש זה, תתן הרגרסיה את התוצאות הבאות:

⁶ הסטיות מהרגרסיה של ציור 1 "הוחלקו" כאן על-ידי חישוב ממוצעים נעים ל-3 חודשים. ⁷ התקופה הראשונה שבה בולטות הסטיות השליליות הרצופות, המעידות על המרה-למעשה נמוכה מהמחושבת, היא שנת 1959. בשנה שלאחריה, 1960, בולטות הסטיות הרצופות החיוביות. כבר בדו"חות בנק ישראל לשנים אלה הועלתה הסברה, שב-1959 היו ציפיות חזקות לפיחות (בנק ישראל, דיון וחושי בון לשנת 1959, עמ' 195) אשר הוחלשו ב-1960 (דיון וחושי בון לשנת 1960, עמ' 203).

נספח ב

$$(3b) \quad Y'_{0.126} = 12.5531 + 0.3870 X_1 + 0.1547 X_2 - 4.4912 X_6$$

$$S' b_{01.26} = 0.0724$$

$$S' b_{02.16} = 0.0709$$

$$S' b_{06.12} = 0.6191$$

$$R^2_{0.126} = 0.8525$$

מקדם ההסבר המלא היה גדל ב־15 אחוז נוספים, וטעויות הדגימה של כל המקדמים היו קטנות בהרבה, ואפילו המקדם של X_2 היה הופך למובהק ברמה של $P = 0.05$. אולם יודגש שבניתוח השתמשנו במשוואה (2b) הכוללת גם את נתוני חודש מארס. בציור 3 (המובא בעמ' 49) מוצגת השוואה בין הסטיות מהרגרסיה המחסירה את שער הדולר השחור [משוואה (2b), מועברת מציור 2] לבין הסטיות מהרגרסיה הכוללת את שער הדולר השחור [משוואה (3a)]⁸. מציור זה נראה שהרגרסיה אמנם השתפרה, והסטיות במקרה השני קרובות, בדרך כלל, לקו המציין סטייה בגודל 0, מאשר במקרה הראשון. המשתנה הנוסף — מחיר הדולר השחור — מסביר, כנראה, חלק מאי־המקריות של הסטיות בסדרה הראשונה. העובדה שעדיין נותרה שיטתיות בכווני הסטיות מלמדת, שמחיר הדולר השחור אינו מסביר את כל אי־המקריות (אולי משום שאינו מודד אידיאלי לציפיות לפיחות, בגלל ההסתייגויות שהובעו לעיל).

⁸ שתי הסדרות הן בממוצעים נעים ל־3 חודשים.

לוחות-נספחים

לוח-נספח 1: הגידול בתוצר הלאומי הגולמי ובשימושים במקורות
שלושות המשק: 1962
(מיליוני ל"י, מחירי 1962)

בהנחה שהצריכה ¹ לנפש		הגידול למעשה	
גדלה ב-3%	נשאת קבועה		
254	254	254	השקעה גולמית
301	177	469	צריכה פרטית
59	56	138	צריכה ציבורית
650	487	861	סך-כל הגידול בשימושים מקומיים
703	703	703	תוצר לאומי גולמי
53	216	-158	מקורות פנויים להקטנת עודף היבוא

¹ פרטית וציבורית.

מקור: בנק ישראל, דין-לוח שבין לשנת 1965, עמ' 11, לוח ב-2;
ל.מ.ס., שנתון 17, עמ' 20, לוח ב-1.

לוח -נספח 2: אמצעי התשלום

I. ינואר 1961 - ינואר 1962¹

ינואר 1961	פברואר	מארס	אפריל	מאי	
מקורות להגדלה					
393	405	444	473	488	1. נכסים בחוץ-לארץ
391	393	373	364	360	2. אשראי מבנק ישראל
51	57	58	55	54	א. לציבור
340	336	315	309	306	ב. לממשלה
578	600	624	620	627	3. אשראי מבנקים מסחריים
536	558	578	576	580	א. לציבור
42	42	46	44	47	ב. לממשלה
- 83	- 86	- 90	- 91	- 90	4. חשבונות אחרים (נטו)
1,279	1,312	1,351	1,366	1,385	5. סך-כל המקורות להגדלה
מקורות להקטנה					
193	198	212	216	219	6. פקדונות הציבור במטבע-חוץ
180	184	186	190	191	7. פקדונות לזמן קצוב במטבע מקומי
373	382	398	406	410	8. סך-כל המקורות להקטנה
906	930	953	960	975	סך-כל המקורות נטו
אמצעי תשלום					
307	320	342	335	336	9. מזומן בידי הציבור
599	610	611	625	639	10. פקדונות עובר-ישוב של הציבור
906	930	953	960	975	11. סך-כל אמצעי התשלום

ומקורותיהם: 1961, 1962 (מיליוני ל"י)

יוני	יולי	אוגוסט	ספטמבר	אוקטובר	נובמבר	דצמבר	ינואר 1962 \$ = ל"י 1.80
515	514	493	505	503	507	525	570
356	350	382	383	375	383	358	314
53	50	51	52	53	53	57	63
303	300	331	331	322	330	301	251
649	670	670	686	692	673	656	670
603	626	630	651	654	642	626	637
46	44	40	35	38	31	30	33
- 100	- 97	- 97	- 104	- 112	- 108	- 105	- 103
1,420	1,437	1,448	1,470	1,458	1,455	1,434	1,451
228	243	258	268	273	278	284	298
192	196	194	196	197	190	182	178
420	439	452	464	470	468	466	476
1,000	998	996	1,006	988	987	968	975
344	346	348	355	351	353	343	343
656	652	648	651	637	634	625	632
1,000	998	996	1,006	988	987	968	975

לוח -נספח 2 (המשך): אמצעי התשלום

II. ינואר 1962 - ינואר 1963¹

ינואר	פברואר	מארס	אפריל	מאי	
מקורות להגדלה					
950	973	1031	1106	1153	1. נכסים בחוץ-לארץ
104	113	87	53	33	2. אשראי מבנק ישראל
96	91	81	66	66	א. לציבור
- ² 8	22	6	-13	-33	ב. לממשלה
698	703	715	726	730	3. אשראי מבנקים מסחריים
664	669	675	685	691	א. לציבור
34	34	40	41	39	ב. לממשלה
- ² 103	-104	-116	-117	-123	4. חשבוניות אחרים (נטו)
1,649	1,685	1,717	1,768	1,793	5. סך-כל המקורות להגדלה
מקורות להקטנה					
496	508	509	515	517	6. פקדונות הציבור במטבע-חוץ
178	175	174	173	173	7. פקדונות לזמן קצוב במטבע מקומי
674	683	683	688	690	8. סך-כל המקורות להקטנה
975	1,002	1,034	1,080	1,103	סך-כל המקורות נטו
אמצעי התשלום					
343	347	349	359	361	9. מזומן בידי הציבור
632	655	685	721	742	10. פקדונות עובר-ישוב של הציבור
975	1,002	1,034	1,080	1,103	11. סך-כל אמצעי התשלום

¹ נתונים לסוף החודש.

² מביא בחשבון רווחי פיחות של בנק ישראל שהועברו לממשלה, ושהורידו את האשראי נטו של הבנק לממשלה. ההעברה בוצעה למעשה במארס 1962, אך היא מוצגת כאן בנתון לסוף ינואר היות ולדעתנו היא מהווה תוצאה ישירה של הפיחות.

ומקורותיהם: 1961, 1962 (מיליוני ל"י)

יוני	יולי	אוגוסט	ספטמבר	אוקטובר	נובמבר	דצמבר	ינואר 1963
1162	1192	1199	1207	1222	1233	1256	1405
38	27	46	47	64	61	62	- 39
54	46	60	59	68	72	72	28
- 16	- 19	- 14	- 12	- 4	- 11	- 10	- 67
752	758	766	790	797	826	813	832
713	724	724	750	756	769	773	784
39	34	24	40	41	57	40	48
- 127	- 123	- 126	- 120	- 135	- 144	- 130	- 144
1,825	1,854	1,885	1,924	1,948	1,976	2,001	2,054
520	526	527	539	551	558	561	577
172	173	175	177	179	184	189	193
692	699	702	716	730	742	750	770
1,133	1,155	1,183	1,208	1,218	1,234	1,251	1,284
370	378	386	409	404	408	404	411
763	777	797	799	814	826	847	873
1,133	1,155	1,183	1,208	1,218	1,234	1,251	1,284

מ ק ו ר : בנק ישראל, ס ק ר 19, (יולי 1963), 126—133 (נכסים והתחייבויות של בנק ישראל, בנקים מסחריים, ואגודות שיתופיות לאשראי); ס ק ר 18 (נובמבר 1962) (נכסים והתחייבויות של בנקים מסחריים ואגודות שיתופיות לאשראי).
נתוני בנק ישראל שלא פורסמו על פקדונות של אזרחי חוץ ועל אשראי של בנק ישראל ובנקים מסחריים לאזרחי חוץ. החישובים מוסברים בלוח-נספח 6.

לוח - נספח 3: השינויים באמצעי התשלום

I. פברואר 1961 - ינואר 1962

פברואר	מארס	אפריל	מאי	יוני	
מקורות להגדלה					
12	39	29	15	27	1. נכסים בחוץ-לארץ
2	-20	-9	-4	-4	2. אשראי מבנק ישראל
6	1	-3	-1	-1	א. לציבור
-4	-12	-6	-3	-3	ב. לממשלה
22	24	-4	7	22	3. אשראי מבנקים מסחריים
22	20	-2	4	23	א. לציבור
0	4	-2	3	-1	ב. לממשלה
-3	-4	-1	1	-10	4. חשבוניות אחרים (נטו)
33	39	15	19	35	5. סך-כל המקורות להגדלה
מקורות להקטנה					
5	14	4	3	9	6. פקדונות הציבור במטבע-חוץ
4	2	4	1	1	7. פקדונות לזמן קצוב במטבע מקומי
9	16	8	4	10	8. סך-כל המקורות להקטנה
24	23	7	15	25	9. סך-כל המקורות נטו
אמצעי התשלום					
13	22	-7	1	8	9. מזומן בידי הציבור
11	1	14	14	17	10. פקדונות עוברי-שוב של הציבור
24	23	7	15	25	11. סך-כל אמצעי התשלום

ומקורותיהם: 1961, 1962 (מיליוני ל"י)

יולי	אוגוסט	ספטמבר	אוקטובר	נובמבר	דצמבר	ינואר 1962
-1	-21	12	-2	4	18	45
-6	32	1	-8	8	-25	-44
-3	1	1	1	0	4	6
-3	31	0	-9	8	-29	-50
21	0	16	6	-19	-17	14
23	4	21	3	-12	-16	11
-2	-4	-5	3	-7	-1	3
3	0	-7	-8	4	3	2
17	11	22	-12	-3	-21	17
15	15	10	5	5	6	14
4	-2	2	1	-7	-8	-4
19	13	12	6	-2	-2	10
-2	-2	10	-18	-1	-19	7
2	2	7	-4	2	-10	0
-4	-4	3	-14	-3	-9	7
-2	-2	10	-18	-1	-19	7

לוח - נספח 3 (המשך): השינויים באמצעי התשלום

II. פברואר 1961 - ינואר 1962

מאי	אפריל	מארס	פברואר	הפרשי פיחות	
מקורות להגדלה					
47	75	58	23	380	1. נכסים בחוץ-לארץ
- 20	- 34	- 26	9	- 210	2. אשראי מבנק ישראל
0	- 15	10	- 5	33	א. לציבור
- 20	- 19	- 16	14	- 243	ב. לממשלה
4	11	12	5	28	3. אשראי מבנקים מסחריים
6	10	6	5	27	א. לציבור
- 2	1	6	0	1	ב. לממשלה
- 6	- 1	- 12	- 1	0	4. חשבונות אחרים (נטו)
25	51	32	36	198	5. סך-כל המקורות להגדלה
מקורות להקטנה					
2	6	1	12	198	6. פקדונות הציבור במטבע-חוץ
0	- 1	- 1	- 3	0	7. פקדונות לזמן קצוב במטבע מקומי
2	5	0	9	198	8. סך-כל המקורות להקטנה
23	46	32	27	0	סך-כל המקורות נטו
אמצעי התשלום					
2	10	2	4	0	9. מזומן בידי הציבור
21	36	30	23	0	10. פקדונות עובר-ושב של הציבור
23	46	32	27	0	11. סך-כל אמצעי התשלום

ומקורותיהם: 1961, 1962

יוני	יולי	אוגוסט	ספטמבר	אוקטובר	נובמבר	דצמבר	ינואר 1963
9	30	7	8	15	11	23	149
5	-11	19	1	17	-3	1	-101
-12	-8	14	-1	9	4	0	-44
17	-3	5	2	8	-7	1	-57
22	6	8	24	7	29	-13	19
22	11	0	26	6	13	4	11
0	-5	8	-2	1	16	17	8
-4	4	-3	6	-15	-9	14	-14
32	29	31	39	24	28	25	53
3	6	1	12	12	7	3	16
-1	1	2	2	2	5	5	4
2	7	3	14	14	12	8	20
30	22	28	25	10	16	17	33
9	8	8	23	-5	4	-4	7
21	14	20	2	15	12	21	26
30	22	28	25	10	16	17	33

לוח - נספח 4 : התחלקות הנכסים במטבע-חוץ בין הסקטורים במשק :

ינואר 1961 - ינואר 1963¹

(מיליוני ל"י)

סך-הכל יתרות מטבע-חוץ	בנק ישראל	ממשלה	בנקים מסחריים	משפחות ופירמות	
					1961
393	216	28	26	123	ינואר
405	227	30	30	118	פברואר
444	251	33	25	135	מארס
473	255	58	22	138	אפריל
488	267	60	29	132	מאי
515	278	64	35	138	יוני
514	261	71	28	154	יולי
493	241	52	25	175	אוגוסט
505	239	50	29	187	ספטמבר
503	232	52	27	192	אוקטובר
507	228	62	19	198	נובמבר
525	233	70	25	197	דצמבר
					1962
					ינואר
570	221	121	22	206	לפי 1.80 ל"י = \$
950	369	201	36	344	לפי 3.00 ל"י = \$
973	399	193	25	356	פברואר
1,031	446	208	21	356	מארס
1,106	455	266	13	372	אפריל
1,153	479	289	15	370	מאי
1,162	469	286	14	393	יוני
1,192	477	292	17	406	יולי
1,199	487	294	23	395	אוגוסט
1,207	508	275	15	409	ספטמבר
1,222	520	272	23	407	אוקטובר
1,233	553	244	16	420	נובמבר
1,256	572	238	18	428	דצמבר
1,405	618	280	17	490	ינואר 1963

¹ נתונים לסוף החודש.

מ ק ו ר : ראה מקור ללוח-נספח 2. פירוט מרכיבי הלוח מובא בלוח-נספח 6.

לוח - נספח 5: השינוי בהתחלקות הנכסים במטבע-חוץ בין הסקטורים במשק:

פברואר 1961 - ינואר 1963

(מיליוני ל"י)

מטבע-חוץ	סך-הכל יתרות	בנק ישראל	ממשלה	בנקים מסחריים	משפחות ופירמות	
						1961
12	11	2	4	-5		פברואר
39	24	3	-5	17		מארס
29	4	25	-3	3		אפריל
15	12	2	7	-6		מאי
27	11	4	6	6		יוני
-1	-17	7	-7	16		יולי
-21	-20	-19	-3	21		אוגוסט
12	-2	-2	4	12		ספטמבר
-2	-7	2	-2	5		אוקטובר
4	-4	10	-8	6		נובמבר
18	5	8	6	-1		דצמבר
						1962
45	-12	51	-3	9		ינואר
380	148	80	14	138		הפרשי פיתוח
23	30	-8	-11	12		פברואר
58	47	15	-4	0		מארס
75	9	58	-8	16		אפריל
47	24	23	2	-2		מאי
9	-10	-3	-1	23		יוני
30	8	6	3	13		יולי
7	10	2	6	-11		אוגוסט
8	21	-19	-8	14		ספטמבר
15	12	-3	8	-2		אוקטובר
11	33	-28	-7	13		נובמבר
23	19	-6	2	8		דצמבר
149	46	42	-1	62		ינואר 1963

מקור: לוח-נספח 4.

I רשימת הסעיפים

התחייבויות

נכסים

א. נכסים והתחייבויות של בנק ישראל¹

- | | |
|--|----------------------------------|
| 15. הון וקרן מילואים | זהב ומטבע-חוץ |
| 16. מזומנים במחזור | 1. זהב |
| פקדונות מוסדות בנקאיים | 2. יתרות בבנקים בחוץ-לארץ |
| 17. עובר-ישוב ² 18. זמן קצוב | 3. חשבונות סילוקין |
| 19. מטבע-חוץ של בנקים בארץ ³ | 4. הלוואות למדינות ולבנקים זרים |
| 20. מטבע-חוץ של בנקים בחוץ-לארץ ³ | חשבונות ממשלה |
| 21. פקדונות מוסדות כספיים | 5. מקדמות רגילות |
| פקדונות הממשלה | 6. מקדמות במטבע-חוץ |
| 22. של משרדים | 7. חשבונות אחרים |
| 23. מטבע-חוץ | 8. שטרי אוצר ושטרי מקרקעין |
| 24. פקדונות מוסדות אחרים | 9. מקדמות בטחון ואחרות |
| 25. פקדונות מוסדות אחרים במטבע-חוץ | 10. ניירות-ערך 11. שטרי התחייבות |
| 26. פקדונות בנקים מרכזים בחו"ל ומוסדות כספיים בינלאומיים | נכיון משנה |
| 27. חשבונות סילוקין 28. חשבונות אחרים | 12. מטבע ישראלי 13. מטבע-חוץ |
| | 14. חשבונות אחרים |

ב. נכסים והתחייבויות של הבנקים והאגודות השיתופיות לאשראי¹

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| יתרות מוחזקות בשביל מוסדות בנקאיים | 30. שטרי כסף ומעות |
| 45. בישראל 46. מחוץ לישראל | יתרות בבנק ישראל |
| פקדונות הציבור | 31. מטבע ישראלי 32. מטבע-חוץ |
| 47. עובר-ישוב במטבע ישראלי | יתרות במוסדות בנקאיים |
| 48. עובר-ישוב במטבע-חוץ | 33. בישראל |
| 49. לזמן קצוב במטבע ישראלי | 34. מחוץ לישראל |
| 50. לזמן קצוב במטבע-חוץ | אשראי לציבור |
| 51. כנגד ההתחייבויות במטבע ישראלי | 35. למוסדות בנקאיים |
| 52. כנגד ההתחייבויות במטבע-חוץ | 36. ללקוחות אחרים במטבע ישראלי |
| 53. למטרות מיוחדות | 37. ללקוחות אחרים במטבע-חוץ |
| חשבונות הממשלה ⁴ | 38. מפקדונות תקציב הפיתוח |
| 54. פקדונות עובר-ישוב במטבע ישראלי | אשראי לממשלה |
| 55. פקדונות עובר-ישוב במטבע-חוץ | 39. מטבע ישראלי |
| 56. פקדונות לזמן קצוב ולמתן הלוואות | 40. מטבע-חוץ |
| 57. הלוואות בנק ישראל | השקעות |
| הלוואות מוסדות בנקאיים | 41. ניירות-ערך ממשלתיים |
| 58. בישראל 59. מחוץ-לארץ | 42. ניירות-ערך אחרים בישראל |
| 60. הון עצמי 61. חשבונות אחרים | 43. ניירות-ערך זרים 44. חשבונות אחרים |

ג. סעיפים שאינם מופיעים בסקר בנק ישראל⁵

- | |
|-------------------------------|
| 70. נכיון משנה לחוץ-לארץ |
| 71. אשראי במטבע-חוץ לחוץ-לארץ |

II. הרכב הלוחות לפי רשימת הסעיפים

א. לוח ב-1	
1. משפחות	48, 50, 52, פחות : 72
2. פירמות	
3. בנקים מסחריים	32, 34, פחות : 46, 48, 50, 52
4. ממשלה	23
5. בנק ישראל	1, 2, 3, פחות : 19, 23, 26, 27
ב. לוחות-נספחים 2 ו-3	
1. נכסים בחוץ-לארץ	1, 2, 3, 4, 34, 43, 70, 71, פחות : 20, 26, 27, 46, 59, 72
2. אשראי מבנק ישראל	
א. לציבור	12, 13, פחות : 70
ב. לממשלה	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, פחות : 22, 23
3. אשראי מהבנקים המסחריים	
א. לציבור	36, 37, פחות : 53, 71
ב. לממשלה	38, 39, 40, 41, פחות : 54, 55, 56
4. חשבונות אחרים (נטו) ⁶	14, 31, 33, 35, 42, 44, פחות : 15, 17, 18, 21, 24, 25, 28, 45, 57, 58, 60, 61
6. פקדונות הציבור במטבע-חוץ	48, 50, 52, פחות : 72
7. פקדונות לזמן קצוב	49, 51
במטבע מקומי	
9. מזומן בידי הציבור	16, פחות : 30
10. פקדונות עובר-ושב של הציבור	47
ג. לוחות-נספחים 4 ו-5	
1. משפחות ופירמות	25, 48, 50, 52, 70, 71, פחות : 13, 37, 72
2. בנקים מסחריים	32, 34, 37, 40, 43, פחות : 46, 48, 50, 52, 55, 59
3. ממשלה	23, 55, פחות : 6, 40
4. בנק ישראל	1, 2, 3, 4, 6, 13, פחות : 19, 20, 23, 25, 26, 27

1. פרט לחשבונות מקבילים.
2. כולל פקדונות בנקים להשקעות ובנק הדואר.
3. לגבי ינואר-מאי 1961 הופיעו בסגר בנק ישראל הסעיפים 19 ו-20 כסעיף אחד. אנו הפרדנו אותם לפי הנתונים על הבנקים והאגודות השיתופיות לאשראי (סעיף 19 פחות סעיף 32).
4. פרט לסעיפים המקבילים "אשראי מפקדונות מיוחדים" ו"פקדונות מיוחדים".
5. אינו כלול בנכסי מטבע-חוץ של המשק.
6. פקדונות הבנקים המסחריים בבנק ישראל מופיעים במאזנים פעמיים : פעם כנכס של הבנקים (סעיפים 31, 32) ופעם כהתחייבות של בנק ישראל (סעיפים 17, 18, 19) ולכן הם צריכים להתקזז ; אולם, היות ובסעיף פקדונות עובר-ושב במטבע מקומי במאזן בנק ישראל (סעיף 17) מופיעים גם פקדונות בנקים להשקעות ובנק הדואר (בסכום קטן מאד) מופיע ההפרש, הנובע מכך, בין סעיפים 17-18 לבין סעיף 31 ב"חשבונות אחרים".

לוח - נספח 7: הנתונים שמהם חושבה ההמרה,

נתונים חודשיים					
מיליוני דולר					
מחיר הדולר בשוק השחור (ל"י לדולר) ⁴	תקבולי פיצויים ב-12 החודשים עד t	המרה במשך חודש t	פקדונות פז"ק ותמ"ם בתחילת חודש t	תקבולי פיצויים בחודש t	
X_{6t}	X_{3t}	3Y_t	X_{4t}	X_{1t}	
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
1957					
2.67		2.1	2.0	2.5	ינואר
2.77		2.0	2.4	2.5	פברואר
2.60		2.9	2.9	3.3	מארס
2.52		2.9	3.3	3.2	אפריל
2.51		3.2	3.6	3.8	מאי
2.46		3.1	4.2	3.4	יוני
2.44		3.1	4.5	3.6	יולי
2.45		4.4	5.0	5.0	אוגוסט
2.49		3.8	5.6	4.4	ספטמבר
2.46		4.1	6.2	4.7	אוקטובר
2.43		3.7	6.8	4.3	נובמבר
2.40	45.3	3.9	7.4	4.6	דצמבר
1958					
2.34	48.2	4.5	8.1	5.4	ינואר
2.32	51.4	5.0	9.0	5.7	פברואר
2.31	53.1	4.2	9.7	5.0	מארס
2.30	55.3	4.6	10.5	5.4	אפריל
2.30	56.5	4.5	11.3	5.0	מאי
2.30	58.7	5.1	11.8	5.6	יוני
2.36	61.7	6.2	12.3	6.6	יולי
2.41	61.8	4.4	12.7	5.1	אוגוסט
2.45	62.7	4.6	13.4	5.3	ספטמבר
2.44	64.1	5.1	14.1	6.1	אוקטובר
2.51	64.9	4.4	15.1	5.1	נובמבר
2.51	66.3	4.4	15.8	6.0	דצמבר

$$Y_{0.12} = 1.6963 + 0.3613X_1 + 0.1033X_2 \quad : (2b) \quad 1$$

$$Y_{0.126} = 9.5031 + 0.3700X_1 + 0.1399X_2 - 3.2260X_6 \quad : (3a) \quad 2$$

ותוצאות הרגרסיות: ינואר 1957 - דצמבר 1963

חישובים מתוך רגרסיה ² (3a)			חישובים מתוך רגרסיה ¹ (2b)		
סטייה מהרגרסיה		המרה מחושבת במשך חודש t	סטייה מהרגרסיה		המרה מחושבת במשך חודש t
ממוצעים נעים תלת-חודשיים	חודשית		ממוצעים נעים תלת-חודשיים	חודשית	
(11)	$Y_t - Y_{0.126t}$ (10)	$Y_{0.126t}$ (9)	(8)	$Y_t - Y_{0.12t}$ (7)	$Y_{0.12t}$ (6)
	0.22	2.68		-0.25	3.15
0.02	-0.11	3.01	-0.25	-0.30	3.20
-0.14	-0.06	3.26	-0.24	-0.20	3.40
-0.22	-0.25	3.35	-0.22	-0.22	3.32
-0.05	-0.34	3.44	0.02	-0.25	3.35
0.04	0.45	3.95	0.09	0.52	3.88
0.21	0.00	3.80	0.25	-0.01	3.81
-0.01	0.18	3.92	0.07	0.25	3.85
-0.06	-0.21	3.91	0.10	-0.04	3.74
-0.15	-0.16	4.06	0.14	0.10	3.80
-0.05	-0.09	4.59	0.38	0.37	4.13
-0.16	0.11	4.89	0.38	0.68	4.32
-0.19	-0.50	4.70	0.40	0.10	4.10
-0.29	-0.18	4.78	0.32	0.43	4.17
-0.04	-0.19	4.69	0.57	0.43	4.07
0.38	0.25	4.85	0.94	0.86	4.24
0.40	1.09	5.11	0.86	1.54	4.66
0.43	-0.14	4.54	0.73	0.18	4.22
0.22	0.33	4.27	0.43	0.46	4.14
0.35	0.47	4.63	0.45	0.65	4.45
0.27	0.26	4.14	0.29	0.23	4.17
0.13	0.07	4.33	-0.05	0.00	4.40

$$Y_t = X_{1t} + X_{4t} - X_{4(t+1)} \quad 3$$

ממוצעים אריתמטיים של שיעורים שבועיים. ⁴

לוח נספח 7 (המשך): הנתונים שמהם חושבה ההמרה,

נתונים חודשיים					
מחיר הדולר בשוק השחור (ל"י לדולר) ⁴	מיליוני דולר				
	תקבולי פיצויים ב-12 החודשים עד t	המרה במשך חודש t	פקדונות פז"ק ותמ"ם בתחילת חודש t	תקבולי פיצויים בחודש t	
X_{dt}	X_{st}	aY_t	X_{it}	X_{it}	
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
					1959
2.64	65.8	3.7	17.4	4.9	ינואר
2.64	65.8	4.3	18.6	5.7	פברואר
2.68	65.7	3.7	20.0	4.9	מארס
2.57	65.1	3.4	21.2	4.8	אפריל
2.56	65.0	3.9	22.6	4.9	מאי
2.57	65.1	4.3	23.6	5.7	יוני
2.63	63.8	3.6	25.0	5.3	יולי
2.75	64.3	3.9	26.7	5.6	אוגוסט
2.78	65.1	3.8	28.4	6.1	ספטמבר
2.74	65.3	3.1	30.7	6.3	אוקטובר
2.66	68.1	4.6	33.9	7.9	נובמבר
2.61	70.9	4.9	37.2	8.8	דצמבר
					1960
2.58	72.7	4.2	41.1	6.7	ינואר
2.54	74.7	4.5	43.6	7.7	פברואר
2.49	78.2	4.7	46.8	8.4	מארס
2.47	81.6	7.4	50.5	8.2	אפריל
2.47	86.6	7.6	51.3	9.9	מאי
2.45	89.3	6.6	53.6	8.4	יוני
2.45	92.0	5.9	55.4	8.0	יולי
2.43	94.4	6.4	57.5	8.0	אוגוסט
2.43	96.1	5.8	59.1	7.8	ספטמבר
2.40	98.7	6.3	61.1	8.9	אוקטובר
2.37	100.1	6.2	63.7	9.3	נובמבר
2.37	100.6	6.9	66.8	9.3	דצמבר

ותוצאות הרגרסיות: ינואר 1957-דצמבר 1963

² (3a) חישובים מתוך רגרסיה			¹ (2b) חישובים מתוך רגרסיה		
סטייה מהרגרסיה			סטייה מהרגרסיה		
ממוצעים נעים תלת-חודשיים	חודשית	המרה מחושבת במשך חודש t	ממוצעים נעים תלת-חודשיים	חודשית	המרה מחושבת במשך חודש t
(11)	$Y_t - Y_{0.126t}$ (10)	$Y_{0.126t}$ (9)	(8)	$Y_t - Y_{0.12t}$ (7)	$Y_{0.12t}$ (6)
0.22	0.07	3.63	-0.12	-0.39	4.09
0.28	0.52	3.78	-0.24	0.03	4.27
0.16	0.24	3.46	-0.29	-0.36	4.06
0.05	-0.28	3.68	-0.32	-0.54	3.94
0.06	0.18	3.72	-0.19	-0.07	3.97
0.10	0.29	4.01	-0.21	0.03	4.27
0.19	-0.18	3.78	-0.31	-0.60	4.20
0.17	0.46	3.44	-0.55	-0.37	4.27
-0.02	0.23	3.57	-0.85	-0.68	4.48
-0.21	-0.74	3.84	-0.93	-1.51	4.61
-0.47	-0.12	4.72	-0.97	-0.60	5.20
-0.45	-0.55	5.45	-0.74	-0.80	5.70
-0.61	-0.69	4.89	-0.77	-0.83	5.03
-0.75	-0.60	5.10	-0.78	-0.67	5.17
0.03	-0.96	5.66	0.12	-0.83	5.53
0.65	1.66	5.74	0.84	1.87	5.53
1.14	1.26	6.34	1.40	1.47	6.13
0.64	0.50	6.10	0.92	0.85	5.75
0.44	0.16	5.74	0.76	0.44	5.46
0.32	0.66	5.74	0.62	0.98	5.42
0.32	0.13	5.67	0.67	0.45	5.35
-0.02	0.16	6.14	0.41	0.57	5.73
0.04	-0.34	6.54	0.56	0.22	5.98
0.04	0.31	6.59	0.57	0.88	6.02

לוח - נספח 7 (המשך): הנתונים שמהם חושבה ההמרה,

נתונים חודשיים					
מחיר הדולר בשוק השחור (ל"י לדולר) ¹	מיליוני דולר				
	תקבולי פיצויים ב-12 החודשים עד t	המרה במשך חודש t	פקדונות פז"ק ותמ"ם בתחילת חודש t	תקבולי פיצויים בחודש t	
X_{6t} (5)	X_{5t} (4)	3Y_t (3)	X_{4t} (2)	X_{1t} (1)	
					1961
2.40	102.0	6.2	69.2	8.1	ינואר
2.38	102.3	5.5	71.1	8.0	פברואר
2.44	102.1	2.5	73.6	8.2	מארס
2.45	102.1	6.0	79.3	8.2	אפריל
2.50	101.6	6.1	81.5	9.4	מאי
2.72	103.0	6.7	84.8	9.8	יוני
2.77	103.9	4.9	87.9	8.9	יולי
2.70	103.6	4.4	91.9	7.7	אוגוסט
2.68	103.7	5.1	95.2	7.9	ספטמבר
2.64	107.1	5.7	98.0	12.3	אוקטובר
2.68	109.8	7.9	104.6	12.0	נובמבר
2.68	111.3	6.9	108.7	10.8	דצמבר
					1962
2.67	111.9	4.6	112.6	8.7	ינואר
		6.3	116.7	8.7	פברואר
		9.1	119.1	12.2	מארס
		7.5	122.2	11.7	אפריל
		10.0	126.4	14.0	מאי
		8.8	130.4	12.2	יוני
		8.7	133.8	11.9	יולי
		6.5	137.0	10.5	אוגוסט
		7.1	141.0	10.5	ספטמבר
		7.3	144.4	11.9	אוקטובר
		8.6	149.0	13.2	נובמבר
		7.0	153.6	12.3	דצמבר

ותוצאות הרגרסיות: ינואר 1957-דצמבר 1963

חישובים מתוך רגרסיה ² (3a)			חישובים מתוך רגרסיה ¹ (2b)		
סטייה מהרגרסיה		המרה מחושבת במשך חודש t	סטייה מהרגרסיה		המרה מחושבת במשך חודש t
ממוצעים נעים תלת-חודשיים	חודשית		ממוצעים נעים תלת-חודשיים	חודשית	
(11)	$Y_t - Y_{0.126t}$ (10)	$Y_{0.126t}$ (9)	(8)	$Y_t - Y_{0.12t}$ (7)	$Y_{0.12t}$ (6)
0.01	0.14	6.06	0.52	0.61	5.59
-1.18	-0.41	5.91	-0.77	0.07	5.43
-1.16	-3.28	5.78	-0.81	-2.99	5.49
-1.01	0.22	5.78	-0.78	0.49	5.51
0.47	0.04	6.06	0.38	0.15	5.95
0.29	1.16	5.54	-0.13	0.49	6.21
0.12	-0.32	5.22	-0.51	-1.03	5.93
-0.19	-0.49	4.89	-0.76	-1.00	5.40
-0.39	0.25	4.85	-0.84	-0.25	5.35
0.07	-0.94	6.64	-0.31	-1.26	6.96
0.11	0.89	7.01	-0.20	0.59	7.31
0.08	0.37	6.53	-0.24	0.06	6.84
	-1.02	5.62		-1.36	5.96
				0.56	5.74
				2.09	7.01
				0.31	7.19
				2.03	7.97
				1.24	7.56
				1.44	7.26
				-0.22	6.72
				0.53	6.57
				0.22	7.08
				0.90	7.70
				-0.50	7.50

לוח - נספח 7 (המשך): הנתונים שמהם חושבה ההמרה,

נתונים חודשיים				
מיליוני דולר				
מחיר הדולר בשוק השחור (ל"י לדולר) ⁴	תקבולי פיצויים ב-12 החודשים עד t	המרה במשך חודש t	פקדונות פז"ק ותמ"ם בתחילת חודש t	תקבולי פיצויים בחודש t
X_{6t}	X_{5t}	3Y_t	X_{4t}	X_{1t}
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1963				
		7.9	158.9	9.8
		7.6	160.8	10.9
		9.0	164.1	11.4
		9.0	166.5	11.8
		10.5	169.3	14.0
		10.9	172.8	12.1
		10.9	174.0	11.5
		10.0	174.6	10.8
		9.3	175.4	11.5
		10.0	177.6	13.5
		8.5	181.1	12.5
		10.8	185.1	13.2
1964				
			187.5	

ותוצאות הרגרסיות: ינואר 1957–דצמבר 1963

חישובים מתוך רגרסיה ² (3a)			חישובים מתוך רגרסיה ¹ (2b)		
סטייה מהרגרסיה		המרה מחושבת במשך חודש t	סטייה מהרגרסיה		המרה מחושבת במשך חודש t
ממוצעים נעים תלת-חודשיים	חודשית		ממוצעים נעים תלת-חודשיים	חודשית	
(11)	$Y_t - Y_{0.126t}$ (10)	$Y_{0.126t}$ (9)	(8)	$Y_t - Y_{0.12t}$ (7)	$Y_{0.12t}$ (6)
				1.39	6.51
				0.95	6.65
				2.05	6.95
				1.86	7.14
				2.52	7.98
				3.38	7.52
				3.80	7.10
				3.21	6.79
				2.33	6.97
				2.23	7.77
				0.90	7.60
				3.04	7.76

מקור: (1) אגף מטבע-חוז, משרד האוצר.

טור (2) בנק ישראל, דינרים-לוח שבוונות שנתיים, כלהלן:

1959 עמ' 194, לוח י"ד-6; עמ' 234, לוח י"ד-7

1960 עמ' 202, לוח י"ד-7; עמ' 204, לוח י"ד-8

1961 עמ' 239, לוח י"ד-8; עמ' 241, לוח י"ד-9

1962 עמ' 263, לוח י"ד-7; עמ' 266, לוח י"ד-8

1963 עמ' 267, לוח ט"ו-7; עמ' 269, לוח ט"ו-8

בכל דינר-לוח שבו, הלוח המצוטט ראשון מביא חשבונות פז"ק והשני חשבונות תמ"ם.

58–1957: נתוני מחלקת המחקר של בנק ישראל שלא פורסמו.

טור (5), המחלקה למחקר כלכלי, בנק לאומי לישראל.

לוח-נספח 8: המרה ואשראי כגורמים לגידול באמצעי-התשלום:

פברואר 1961-ינואר 1963

(מיליוני ל"י)

פברואר 1962 עד ינואר 1963	פברואר 1961 עד ינואר 1962	
284	119	1. המרה על-ידי מקבלי פיצויים אישיים מגרמניה
90	-47	2. המרה על-ידי גורמים אחרים
-61	-98	3. אשראי לממשלה
52	113	4. אשראי לציבור
-56	-18	5. גורמים אחרים
309	69	6. סך-כל הגידול באמצעי התשלום

מקור:

שורה 1: סיכום הנתונים החודשיים המובאים בלוח-נספח 8, טור (3), לפי שער של 1.80 ל"י לדולר עד ינואר 1962, ולפי שער של 3 ל"י לדולר מפברואר 1962.

שורה 2: שארית.

שורות 3-6: לוח ג-1 כלהלן: אשראי לממשלה — שורות 2ב ו-3ב;

אשראי לציבור — שורות 2א ו-3א;

גורמים אחרים — שורות 4 ו-7;

סך-הכל — שורה 8.

מפתח העניינים

- איגרות חוב : 37 ; ממשלתיות ארוכות מועד, 58-59, 65, 66 ; צמודות דולר, 28-29, 54, 58 ; צמודות מדד, 58 ; מלווה קצר מועד, 56, 64, 66.
- אמצעים אנטי-אינפלציוניים : ר' "מדיניות מונטרית" ; ר' גם "לחץ אינפלציוני".
- אשראי : 39, 40-41, 42, 51, 66 ; מבנקים מסחריים, 52-55 ; מבנק ישראל, 55-57 ; מכוון, 55 ; מחוץ-לארץ, 18, 45-46, 65.
- ביקוש, ביקוש מצרפי : 14, 18, 19, 21, 27, 35, 36, 37, 45, 51, 72.
- בנקים : למשכנתאות, 24, 25, 30, 34, 35 ; מסחריים, 22, 23, 24, 27-28, 33, 34, 35, 52, 54.
- ברנע, מ., 25.
- ברקאי, ח., 14, 56.
- "גרעונות מוכרים", 53, 54, 55.
- הלוואות מחוץ-לארץ, ר' "אשראי".
- המרת מטבע-חוץ, 15, 39, 42, 43-45, 46-52, 65-66, 71-77.
- הפסדי הון, ר' "רווחי פיתוח".
- הפסדי פיתוח, ר' "רווחי פיתוח".
- השפעת הכנסה (רכוש), 50, 51.
- השפעת תחלופה, 50, 51.
- השקעה : 14, 33, 36, 37-38 ; מחוץ-לארץ, 45-46.
- חובות במטבע-חוץ, ר' "אשראי".
- חסכון ; 37, 57 ; "חובה", 64.
- חשבון שוטף, ר' "מאזן תשלומים".
- יבוא הון, 13, 15, 45-46, 65.
- יתרות מטבע-חוץ, 13, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 26-28, 33, 44, 45, 46-52, 54.
- לחץ אינפלציוני, 15, 52, 56, 65-66.
- מאזן תשלומים, 13, 14, 45.
- מדיניות מונטרית, 14, 15, 42, 45, 51-52, 55, 56, 65-66 ; ר' גם פרק ד.
- מדיניות פיסקלית, 14, 15.
- מיכאלי, מ., 14, 56.
- מלאי (נכסים לא-פיננסיים), 17-18, 35, 37.
- מלוות : ר' "איגרות חוב", "אשראי" ; ר' גם פרק ד.
- משכנתאות, 25, 29-32, 33, 45-54, 66.
- נזילות : "המשק", 15, 44, 65 ; תנאי נזילות, 42, 52, 53, 54, 55, 56, 66 ; שחרורים מנזילות, 55-56, 66.
- ניירות-ערך צמודי דולר, 20, 33 ; ר' גם "איגרות חוב".
- נכסים במטבע-חוץ, ר' "יתרות מטבע-חוץ".
- עודף היבוא, 13, 14, 19, 45.
- עיסקות בשוק החופשי, 42, 56, 66.
- עירוני (חיצוני ופנימי), 42, 54, 58.
- פז"ק, ר' "פיצויים אישיים מגרמניה".
- פיצויים אישיים מגרמניה, 15, 19, 22, 26, 36, 43, 44, 45, 46-52, 65, 71-77.
- פרידמן, מ., 35.

שער הדולר השחור, 27, 47, 75-77.
 שער הרבית : 44, 45-46, 57, 58-59, 69 ;
 על משכנתאות, 58-64 ; על פקדונות מטבע-
 חוץ, 51-52, 58, 65 ; על הלוואות מחוץ-
 לארץ, 46, 65.

ציפיות לפיחות, 15, 17-21, 22, 25, 26, 27, 28,
 29, 32, 33, 36, 37, 46, 47, 50, 51, 54, 65,
 69-70, 77-79.
 צריכה, ר' "תצרוכת".

"קידומים ופיגורים", 14, 44.

רווחי הון, ר' "רווחי פיחות".
 רווחי (הפסדי) פיחות, 15, 18, 21, 23, 25, 27,
 32, 33-36, 37, 38, 50, 54, 56, 69-70.
 רוזבות הבנקים : 39, 42, 53-54 ; ר' גם
 "נזילות".

תווך שטרות, 56-57.
 תוצר לאומי, 13, 14.
 תמ"ם, ר' "פיצויים אישיים מגרמניה".
 תעסוקה מלאה, 13, 65.
 תצרוכת, 14, 36, 37.





