

# בדיקת השפעתם של הסדרי הפז"ק והתמ"מ על סך כל החיסכון של מקבלי פיצויים אישיים\*

## 1. מבוא

מטרתה של סקירה זו<sup>1</sup> היא לבדוק, אם הזכות שניתנה למקבלי פיצויים אישיים מגרמניה להפקיד את תקבוליהם משם בפיקדונות פז"ק ותמ"מ הביאה להגברת החיסכון אצלם. הבדיקה נעשתה על ידי השוואה בין החיסכון מתוך פיצויים אישיים חד פעמיים לבין חיסכון מתוך תקבולים חד פעמיים אחרים: פרסים, ירושות וזכויות בהגרלות, כאשר כל יתר הגורמים קבועים, פרט לתנאי החיסכון המיוחדים שמהם נהנו מקבלי פיצויים אישיים. תוצאות הבדיקה מצביעות על כך, שהחיסכון של מקבלי הפיצויים האישיים היה גבוה מזה של משפחות שקיבלו תקבולים חד פעמיים אחרים, וזאת לאחר שבשתי הקבוצות נוכחה ההשפעה של הגורמים האחרים שעשויים להשפיע על החיסכון. הפרש זה בחיסכון בא לידי ביטוי בולט בגודלו של החיסכון הנזיל. מלכתחילה ניתן אפוא לשער, שהזכות להפקיד כסף בחשבונות פז"ק ותמ"מ תרמה להגברת החיסכון. בדיקה נוספת העלתה, שהגידול הרב בחיסכון הנזיל כתוצאה מקבלת פיצויים משמש בשלוש השנים שלאחר קבלת הפיצויים לשם מימון ההשקעה בנכסי דלא ניידי. הואיל ודירות מגורים תופסות כ-90 אחוזים מסך הרכוש של משקי הבית בישראל, ניתן לומר, שאין תקבולי הפיצויים משנים את הרכב הנכסים של המשפחה בטווח הארוך, אם כי שינוי כזה מתרחש בטווח הקצר. הואיל והמבצנים שערכנו לצורך הבדיקות המוצגות בסקירה זו מבוססים על נתונים של שנה אחת, כדאי להתייחס אליהם בהסתייגות מה. בעיות מהסוג שהועלה בסקירה זו רצוי לבדוק בכמה נקודות זמן ולא להסתפק בנתונים לגבי שנה אחת. בינתיים אין בנמצא חומר שיאפשר בדיקות נוספות.

## 2. ההבדלים בנטיית השוליות לחסוך בין מקבלי פיצויים אישיים חד פעמיים לבין מקבלי תקבולים חד פעמיים אחרים

בתנאים שווים היה מקום לצפות שקבלת ל"י אחת של פיצויים אישיים חד פעמיים (להלן פיצויים) תגדיל את החיסכון באותה מידה כמו קבלת ל"י אחת של תקבולים חד פעמיים<sup>2</sup> אחרים. בשני המקרים גדל הרכוש של היחידה המקבלת באותו סכום, ולכן גם הגידול בצריכה, ובחיסכון

\* סקירה זו נכתבה בידי מיכאל לנדסברגר ממחלקת המחקר.

<sup>1</sup> סקירה זו מבוססת על נתונים שנתקבלו מתוך סקר החיסכון 1963/64 ולכן האומדנים האמפיריים המופיעים בה הם לגבי אותה התקופה. ליתר פרטים ראה: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ובנק ישראל: "סקר החיסכון 1963/64" – סדרת פרסומים מיוחדים מס' 217 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 1967. הממצאים הכמותיים המופיעים בסקירה נלקחו מתוך עבודת דוקטור שתוגש לאוניברסיטה העברית, שהמחבר מכין במסגרת עבודתו בבנק ישראל, בהדרכתו של פרופסור ניסן לויתן. נושא הסקירה, חוץ מהדיון בסעיף 3, אינו מופיע בעבודת הדוקטור.

<sup>2</sup> אם אין מתעלמים מההטבות הנובעות מהסדרי הפז"ק והתמ"מ, דומה הדבר למצב שבו שער הריבית העומד בפני מקבלי שני סוגי התקבולים שונה, ולכן גם הגידול ברכוש הנובע מתקבול של ל"י אחת שונה בשני מקרים.

הנובע מכך, צריך להיות דומה. למעשה, אין התנאים שווים, שכן בפני מקבלי הפיצויים האישיים עומדים תנאי חיסכון שאינם פתוחים בפני מקבלי תקבולים חד פעמיים אחרים, היינו הזכות להחזיק את כספם בפיקדונות פו"ק ותמ"מ. משום כך נראה, שניתן ליחס את ההבדלים, שנמצאו בגודל החיסכון ובהרכבו בין מקבלי פיצויים לבין מקבלי תקבולים חד פעמיים אחרים, לתנאי החיסכון המיוחדים שניתנו למקבלי הפיצויים.

בתקופה הנסקרת היו מקבלי הפיצויים רשאים להחזיק שליש מהסכומים שקיבלו בחשבון תמ"מ (תושבים מעבירי מטבע) והשאר – בחשבונות פו"ק (פיקדון לזמן קצוב). פיקדון תמ"מ הוא חשבון במטבע חוץ שהעניק לבעליו ריבית בשיעור 4.5 אחוזים לשנה (אם הופקדו הסכומים לתקופה יותר קצרה היה שער הריבית נמוך יותר), פטורה ממס הכנסה ומצטברת לקרן. בעלי חשבון תמ"מ היו רשאים לרכוש בכסף זה ניירות ערך זרים, לממן את הוצאותיהם בעת שהיה בחו"ל וכן לממן הוצאות חינוך של בני משפחה בחו"ל. אם בעל חשבון תמ"מ רכש ניירות ערך זרים ומכר אותם אחר כך, היתה הזכות בידו להפקיד מחדש בחשבון תמ"מ את התמורה שקיבל. משיכה מתוך פיקדונות תמ"מ לפני המועד שנקבע בעת ההפקדה היתה כרוכה בקבלת ריבית בשער נמוך יותר. חשבונות פו"ק הם חשבונות במטבע ישראל הצמודים למטבע חוץ, הנושאים ריבית בשיעור 7 אחוזים לשנה (במקרה של הפקדה לתקופות קצרות יותר היה שער הריבית נמוך יותר) פטורה ממס הכנסה ומצטברת. בדומה לתמ"מ, אפשר היה למשוך גם פיקדונות אלה לפני המועד שנקבע מראש, אולם פעולה זו היתה כרוכה בהפסדי ריבית ניכרים.

השוואת תנאי חיסכון מיוחדים אלה לתנאי החיסכון שעמדו בפני כלל משקי הבית האחרים בארץ, לרבות מקבלי תקבולים חד פעמיים אחרים, מצביעה על כך, שקשה להכריע אם מלכתחילה היוותה הזכות להפקיד בחשבונות פו"ק ותמ"מ יתרון ממשי. אורחים ישראלים, שרצו לחסוך סכומים צמודים לדולר היו יכולים לעשות זאת על ידי רכישת ניירות ערך שהונפקו בארץ והיו נקובים במטבע זר או על ידי רכישת ניירות ערך זרים. אפשרות זו היתה כרוכה ברכישה מוקדמת של דולרים בשוק הנת"ד. (בשוק זה היו בעלי יתרות תמ"מ רשאים למכור מטבע זר מתוך חשבונם, והמחיר נקבע לפי תנודות היצע וביקוש). אפשרות אחרת היתה רכישת איגרות חוב נקובות בל"י, אך צמודות לדולר. נייר הערך הנפוץ ביותר שהבטיח הצמדה לדולר היה 'ההוליס' שהנפיקה הסוכנות היהודית (כ-60 אחוזים מהסכום הכללי), ומשום כך לשם דוגמא יושוו התנאים של 'הוליס' לאלו של הפו"ק.

הריבית ששולמה בעד החזקת 'הוליס' היתה בשיעור 6 אחוזים לשנה, פטורה ממס. בחשבון פו"ק, לעומת זאת, שולמה ריבית בשיעור 7 אחוזים. אולם משהופקדו הסכומים לתקופה קצרה משנה, היתה הריבית נמוכה מ-6 אחוזים. הוא הדין לגבי מקרים שבהם נמשכו פיקדונות הפו"ק בטרם זמן. יוצא אפוא שלא בכל המקרים היה שער הריבית ששולם למפקידים בפו"ק גבוה מזה ששולם בעד 'הוליס'.<sup>3</sup>

גורם אחר שאף הוא השפיע על שיעור התשואה המצופה של 'ההוליס' הם השינויים המצופים במחיר מטבע חוץ בשוק הנת"ד, שכן התמורה ממכירת 'ההוליס' אפשר היה להמיר חזרה לל"י, בהתאם לגובה השער. הבדל נוסף בין 'ההוליס' לבין הפו"ק נעוץ בהבדל העקרוני שבין פיקדון לזמן קצוב לבין איגרת חוב. רווח ההון הנומינאלי של בעלי פו"ק הנובע מפיחות הוא בשיעור הפיחות, ואילו השינוי במחיר השוק של איגרת חוב הנקובה במטבע זר הנובע מפיחות אינו ידוע, והוא עשוי להיות נמוך יותר, כפי שאירע מיד לאחר הפיחות ב-1962.

<sup>3</sup> משיכת פיקדון פו"ק לפני הזמן דומה למכירת איגרת 'ההוליס' לפני התקופה המתוכננת. מכירה כזו יכולה להיות כרוכה בקבלת תשואה נמוכה מ-6 אחוזים, אם יש תנודות במחירי האיגרות מעבר למה שמתחייב מערכה המהוון. האפשרות לתנודות חזקות מהסוג הזה מקטינות את הניילות של 'ההוליס' לעומת הפו"ק. כמו כן יש לקחת בחשבון את תשלום העמלה בעד ביצוע העסקות הקשורות בקנייה ומכירה.

<sup>4</sup> היות שבמקרים כאלה (פיחות) נוטים משקיעים לממש את רווחי ההון שלהם, דבר היוצר לחץ בכיוון של ירידת מחירי איגרות החוב הצמודות.

מסקנה דומה מתקבלת אם משווים את התנאים שגיתנו למקבלי פיצויים לתנאי חיסכון שאינו צמוד למטבע זר<sup>5</sup>. בעלי מטבע ישראלי היו יכולים לרכוש איגרות חוב צמודות למדד מחירים לצרכן, שהעניקו ריבית בשיעור 4-5 אחוזים אחרי גיכוי מס הכנסה (למשל, איגרות חוב שהנפיקה הממשלה). נוסף על כך היו קיימות אפשרויות אחרות; למשל, שטרות בתיווך בנקים שהעניקו כ-10 אחוזים ריבית לאחר גיכוי מס הכנסה, אך לא היו צמודים. עובדות אלה אינן מאפשרות לקבל מסקנה חד משמעית באשר ליתרונות הפז"ק. הפרשי הריבית הנומינלית הם קטנים אמנם, אולם כדי להעריך את התשואה הכוללת של שני הסוגים, יש צורך לדעת למה ציפו המשקיעים, באשר לשיעור פיחות אפשרי, מועד משוער שלו והשינוי ברמת המחירים הפנימית<sup>6</sup>. מובן, שקיימת גם האפשרות של רכישת מניות, אולם כאן קשה יותר לערוך את ההשוואה משום שלשיקולים הסובייקטיביים של המשקיעים יש במקרה זה משקל רב יותר.

ניתן אפוא לסכם ולומר, שאין לקבוע בוודאות אם מלכתחילה היו תנאי החיסכון המיוחדים שהוענקו למקבלי פיצויים עדיפים בעיניהם על פני אפשרויות החיסכון האחרות, אם כי, כאמור, בטווח הארוך יש יתרון קל בפז"ק. יש לציין, שהאפשרות להשקיע בפז"ק ותמ"מ נתנה למקבלי הפיצויים אפשרויות חיסכון נוספות, היינו ניתן להם לפזר ולגוון יותר את תיק הנכסים שלהם. עוד יש לזכור, שמבחינה תאורטית שער ריבית גבוה יותר אינו גורר בהכרח חיסכון יותר גדול. מצד אחד, אפשר לראות בעליית שער הריבית כעלייה במחיר הצריכה בהווה במונחי צריכה בעתיד, ולכן עלייה כזו צריכה להגביר את החיסכון. מצד שני, עלייה בשער הריבית מאפשרת צריכה גדולה יותר בעתיד מכל ל"י של חיסכון בהווה, וגורם זה פועל בכיוון של הקטנת החיסכון. אין לדעת מראש מהי עצמתם היחסית של שני גורמים אלה. מבחינת סקירה זו אין הקושי הזה מפריע, מאחר שהדיון כאן מתרכז במישור המעשי בלבד, כלומר, המטרה היא לבחון האם הסדרי הפז"ק והתמ"מ פעלו להגדלת החיסכון של מקבלי הפיצויים, ואין כל כוונה לתת לתוצאות אינטרפרטציה לגבי כיוון התלות בין שינויים בשער ריבית ולבין חיסכון.

על מנת לאמוד באופן כמותי את השפעת הפיצויים והתקבולים החד פעמיים האחרים על החיסכון נבחרו מתוך סקר החיסכון 1963/64 שתי קבוצות של משפחות; מקבלי פיצויים אישיים ומקבלי תקבולים חד פעמיים אחרים. בקבוצות המשפחות שקיבלו פיצויים חישבנו את הרגרסיה—

$$(1) C = \alpha_0 + \alpha_1 Y + \alpha_2 W + \alpha_3 P + v$$

$$(2) C = \beta_0 + \beta_1 Y + \beta_2 W + \beta_3 O + e$$

ובקבוצה השנייה:

כאשר:

- C — סך כל ההוצאה לצריכה
- Y — הכנסה שוטפת פנויה
- P — פיצויים אישיים חד פעמיים
- O — תקבולים חד פעמיים אחרים
- W — סך כל הרכוש הסחיר

האומדן של  $(1 - \alpha_3)$  מציין את הנטייה השולית לחסוך מתוך הפיצויים, ואילו האומדן של  $(1 - \beta_3)$  מהווה אומדן של הנטייה השולית לחסוך מתוך תקבולים חד פעמיים אחרים<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> השוואת יתרונות הפז"ק עם היתרונות של איגרות חוב צמודות למדד המחירים לצרכן היא מוגבלת ביותר בגלל עובדת היותה תלויה בגורמים שכמעט כולם סובייקטיביים, שאין אפשרות להציגם באופן כמותי, כמו ציפיות לגבי שיעורו של פיחות אפשרי ומועדו.

<sup>6</sup> ההשוואה חייבת להעשות לגבי התקופה שבה מצפים שיהיה פיחות מאחר שזהו השיקול המכריע שעליו מבוססת ההחלטה להחזיק פז"ק.

<sup>7</sup> יצויין שצורת הניסוח של המשוואות (1) ו-(2) מתעלמת מקיומה של אי ליניאריות בהשפעת הפיצויים האישיים ובתקבולים החד פעמיים האחרים. מאחר שבדיקות שנערכו בהקשר אחר מצביעות על כך שהנטייה השולית לחסוך עולה עם גובה הפיצויים, אפשר היה לטעון שהמסקנות שנתקבלו כאן נובעות

לפי הנתונים בלוח 1 המבוססים על אומדני הפראמטרים במשוואות (1) ו-(2), הנטייה השולית לחסוך מתוך פיצויים אישיים היא 0.9260 לעומת 0.7248 מתוך תקבולים חד פעמיים אחרים<sup>8</sup>. מסקנה דומה מתקבלת אם כוללים בחיטון את נכסי הצריכה בני הקיימא. בהתחשב במסקנות אלה היינו מצפים, שגם הנטייה השולית לחסוך חיסכון נזיל, אף היא תהיה גדולה יותר בקבוצת המשפחות שקיבלו פיצויים, שהרי פיקדונות פז"ק ותמ"מ מהווים חלק ניכר מסעיף זה. ואמנם הנטייה השולית לחסוך חיסכון נזיל מתוך הפיצויים האישיים היא 0.5955 לעומת 0.3468 מתוך תקבולים חד פעמיים אחרים.

## לוח 1

נטיות שוליות לחסוך מתוך פיצויים אישיים ומתוך תקבולים חד פעמיים אחרים \*

נטיות שוליות לחסוך מתוך		
תקבולים חד פעמיים אחרים	פיצויים אישיים חד פעמיים	
(2)	(1)	
0.7252 (±0.0716)	0.9260 (±0.0224)	סך כל החיסכון
0.8518 (±0.0661)	0.9502 (±0.0161)	סך כל החיסכון לרבות נכסי צריכה בני קיימא
0.3467 (±0.0697)	0.5955 (±0.0357)	חיסכון נזיל
0.2055 (±0.1052)	0.1235 (±0.0343)	נכסי דלא נידי

\* כל המקדמים בלוח זה להוציא את המקדם האחרון בעמודה (2), חושבו מתוך משוואות מהסוג של (1) ו-(2).

באופן אנלוגי, ניתן לבדוק את השפעת ההסדרים המיוחדים, שניתנו למקבלי פיצויים, לגבי רנטות שנתקבלו מגרמניה כשמשוים את הנטייה השולית לחסוך מרנטות אלה לזו שמתוך הכנסה שוטפת.

תשלומי הרנטות הם בעלי אופי חוזר, כלומר, משפחה שמקבלת רנטה בהווה מצפה לקבל אותה גם בעתיד. משום כך יש מקום להניח שהשפעת הרנטה על ההתנהגות הכלכלית צריכה להיות דומה לזו הנובעת כתוצאה מקבלת הכנסה שוטפת אחרת, כגון שכר ומשכורת. אולם הרנטות, כאמור, נבדלות מהכנסה שוטפת, בכך שמקבלי הרנטות רשאים להפקיד את כספם בחשבון פז"ק

מלבדלים בין ממוצע הפיצויים (6,770 ל"י) ולבין ממוצע התקבולים החד פעמיים האחרים (2,767 ל"י). אולם נתברר מתוך חישובים שערכנו, שאי הליניאריות הנוכרת אינה יכולה להיות הסבר להבדלים שמצאנו בין שתי הקבוצות. חישוב הנטייה השולית לחסוך ברמת פיצויים הרומה הממוצעת של התקבולים החד פעמיים האחרים מצביע על כך שהנטייה השולית לחסוך מתוך הפיצויים ממשכה להיות גבוהה מזו שמן התקבולים החד פעמיים האחרים.

<sup>8</sup> מבחן לגבי שני מקדמי הרגרסיה הראה שההפרש בין המקדמים מובהק מבחינה סטטיסטית. מאחר שאפשר להסתכל על שתי הקבוצות של מקבלי פיצויים אישיים ומקבלי תקבולים חד פעמיים אחרים.

$$\frac{\hat{\alpha}_3 - \hat{\beta}_3}{\sqrt{\text{Var.}(\hat{\alpha}_3) + \text{Var.}(\hat{\beta}_3)}}$$

כעל שני מדגמים בלתי תלויים, אפשר להראות שהסטטיסטי מתפלג לפי

t של Student.

ותמ"מ. משום כך על רקע התוצאות מהשוואת התקבולים החד פעמיים, יש מקום לצפות, שהנטייה השולית לחסוך מתוך רנטות היתה גבוהה מהנטייה השולית לחסוך מתוך הכנסה שוטפת אחרת. אכן, הנתונים מאשרים זאת כאשר הנטייה השולית לחסוך מתוך רנטות היא 0.4458, לעומת 0.2733 מתוך הכנסה שוטפת אחרת. (טעויות הדגימה הן 0.1101 ו־0.0788 בהתאמה).

### 3. התפלגות על פני זמן של השפעת תקבולי הפיצויים האישיים בין היסכון נזיל ולבין היסכון בנכסי דלא נייד

תקבולי הפיצויים האישיים היו דומים, מבחינת סדר הגודל שלהם, להכנסה השנתית השוטפת של מקבליהם וכמו כן תרמו תקבולים אלה לגידול של כ־25 אחוזים ברכושן של המשפחות המקבלות. ברור איפוא, שקבלת סכומים גדולים כאלה ערערה את שיווי המשקל שבו היתה המשפחה נתונה קודם לכן מבחינת היקף הנכסים והרכבם. הדבר בולט בעיקר על רקע ההרכב הלא נזיל של הרכוש של משפחות בישראל, המתבטא בכך שבעלות על דירת מגורים הינה כ־90 אחוזים מכלל הרכוש של המשפחות. מכאן נובע שהנכסים הנזילים נוטלים, לכל היותר, 10 אחוזים מכלל הרכוש. קבלת פיצויים אישיים חד פעמיים לא רק הגדילה את הרכוש בכ־25 אחוזים, אלא גרמה גם לשינויים ניכרים בהרכבו, בהגדילה את הנכסים הנזילים פי שלושה. מתקבל על הדעת, שגידול כזה מחייב תכנון מחודש של הרכב הנכסים האופטימאלי וזה תהליך העשוי להימשך זמן לא מועט. משום כך יש לבדוק, מהי ההתפלגות של השפעת הפיצויים על פני זמן. מתוך הנחה סבירה, שהקצאת התקבולים בשנה הראשונה רחוקה מלהיות סופית. מבחינת הבעיה הנבדקת בסקירה זו, יש לדבר חשיבות, שכן ייתכן שהסדרי הפז"ק והתמ"מ מביאים אמנם להגברה ניכרת של החיסכון הנזיל, אולם היסכון זה משמש אחרי זמן קצר לשם מימון צריכה או ההשקעה. התפתחות זו הינה בעלת משמעות רבה מבחינת הבעיות הכלכליות שהחיסכון נועד לפתור.

מתוך לוח 1 נתברר, שבשנה הראשונה מושקעים כ־60 אחוזים מכספי הציפויים בחסכונות נזילים, 12 אחוזים בנכסי דלא נייד, כ־10 אחוזים נועד לצריכה והשאר — לשימושים אחרים, וביניהם חיסכון עסקי, חיסכון חוזי ועוד. על מנת לבדוק באופן אמפירי אם הקצאה זו היא סופית, נבדקה התנהגותן שלמשפחות שקיבלו פיצויים אישיים בשנים שונות כדי לדעת באיזו מידה משפיעה קבלת פיצויים בעבר על שינויים בהרכב הנכסים בהווה. כפי שניתן לראות מתוך תוצאות החישובים הרשומים בלוח 2, קיימת תופעה של צמצום הדרגתי של החסכונות הנזילים שנוצרו בשנה הראשונה. מתוך כ־60 אחוזים מסכום הפיצויים שנחסכו בצורת חיסכון נזיל בשנת קבלת הפיצויים הוצא כמעט הכול בשלוש השנים הבאות  $[-0.1275] + [-0.3374] + [-0.1152] = -0.5801$ . היסול החסכונות הנזילים נועד לממן השקעות בנכסי דלא נייד. כפי שנראה מלוח 2, מתאימים המקדמים השליליים של החיסכון הנזיל בעמודות (4)–(2) בערכם המוחלט למקדמים החיוביים של ההשקעה בנכסי דלא נייד. משום כך נוכל לסכם ולומר, שעם תום ארבע שנים לקבלת הפיצויים מושקעים כ־60–70 אחוזים מתוכם בנכסי דלא נייד, כ־10 אחוזים נועדו לצריכה והשאר הופנה לשימושים אחרים, שאותם לא בדקנו במפורט. בין היעדים האפשריים נציין את ההשקעה בעסק והחיסכון החוזי.

כדאי לזכור, שמבנה הפיגור בהקצאת תקבולי הפיצויים עשוי להשתנות עם הזמן. למשל, בתקופה שבה מעריכים משקי הבית ששיעור התשואה על ההשקעה בדיוור גבוה במיוחד וכדאי לקנות דירות, יש לצפות לחיסול מהיר יותר של החסכונות הנזילים ולמעבר לנכסי דלא נייד. חישוב דומה שנערך מנתוני סקר<sup>9</sup> החיסכון 1958/9 מצביע על כך שבשנה השניה אחרי קבלת הפיצויים הופנו כ־25 אחוזים להשקעה בנכסי דלא נייד, יותר ממה שנמצא בסקר החיסכון 1963/64. במקביל חלה ירידה בשיעור 33 אחוזים בחיסכון הנזיל. המסקנה המתבקשת מכך היא

<sup>9</sup> ראה: בנק ישראל דין יחשבו 1959, ירושלים מאי 1960, עמ' 272.

שמבנה הפיגור ואורכו נתונים לתנודות ניכרות. לעומת זאת ההקצאה הסופית של תקבולי הפיצויים הוא, כנראה, יותר יציב.

## לוח 2

השינויים בהרכב הנכסים — היפכוך נוזל לעומת החיפכוך בנכסי דלא נידי —  
כתוצאה מפיצויים שנתקבלו בעבר

נטיית שוליות לחסוך מתוך פיצויים חד פעמיים שנתקבלו				סעיפי חיפכוך
שלוש שנים לפני כן	שנתיים לפני כן	שנה לפני כן	בשנה השוטפת	
(4)	(3)	(2)	(1)	
0.1059 (±0.1051)	0.2923 (±0.0484)	0.0907 (±0.0259)	0.1076 (±0.0292)	השקעה בנכסי דלא נידי
-0.1152 (±0.0393)	-0.3374 (±0.0339)	-0.1275 (±0.0182)	0.5932 (±0.0205)	השקעה בנכסים נוזלים

$$(3) \quad X_{64} = \beta_0 + \beta_1 O_{64} + \beta_2 y_{64} + \sum_{i=1}^4 \alpha_i P_{65-1} + v$$

בתור  $X_{64}$  שימשו החיפכוך הנוזל והחיפכוך בנכסי דלא נידי בהתאמה. בשנת הסקר P מציין פיצויים, O מציין תקבולים חד פעמיים אחרים ו-Y הכנסה שוטפת. מאחר ששנת הסקר הקיפה את תשעה חודשי שנת 1964 התיחסנו אליה כאן כאל שנת 1964. במקרה שבו מציבים בתור  $X_{64}$  את החיפכוך הנוזל  $\alpha_1$  מציין את הנטייה השולית לחסוך סוג זה של חיפכוך מתוך פיצויים שנתקבלו בשנת הסקר (עמודה (1) בלוח 2)  $\alpha_2$  הנטייה השולית לחסוך חיפכוך נוזל בתוך פיצויים שנתקבלו שנה קודם (עמודה (2) בלוח 2) וכו'. באופן אנאלוגי קיימת המשמעות של המקדמים אם בתור  $X_{64}$  מציבים את החיפכוך בנכסי דלא נידי בשנת הסקר.

## נספח

הנתונים שעמדו לרשותנו לגבי הפיצויים האישיים שנתקבלו בעבר היו מבוססים על תשובות של משפחות שניתנו מתוך הזיכרון. משום כך נראה, שככל שהתקופה שבה דנים רחוקה יותר עולה ההסתברות של טעויות בין השנים ואי דיוק ביחס לגובה הסכומים. כדי להתגבר על הבעיה השנייה בחרנו להכניס לתוך המשוואה את הפיצויים שנתקבלו לפני 1961 בצורה דיכוטומית. נקיטת שיטה זו הגבילה אותנו מראש לקבלת אינפורמציה איכותית בלבד ביחס לאותן השנים. מכאן המשוואה

$$(1) \quad X_{64} = \beta_0 + \beta_1 O_{64} + \beta_2 y_{64} + \sum_{i=1}^{10} \alpha_i P_{65-1} + v \text{ — שאמדנו לראשונה היתה —}$$

מבחן מובהקות לגבי הווקטור החלקי של המקדמים  $(\alpha_5, \alpha_6, \alpha_7, \alpha_8, \alpha_9, \alpha_{10})$  גילה, שווקטור חלקי זה אינו שונה בצורה מובהקת מאפס אף לא ברמת מובהקות של 5 אחוזים ולכן באופן סופי ניסחנו את המשוואה כפי שהיא רשומה במשוואה (3).