

חניך קיין '87



המוסד לביטוח לאומי  
האגף למחקר ותכנון

השפעת העזרה הציבורית והמשפחתית לדיור על  
חלוקת החכנסות בקרב זוגות צעירים ב-1971

מאת

מאיר גרינפלד

ירושלים, מרס 1975, ניסן תשל"ה

מחקר מס' 9

## פרסומי האגף למחקר ותכנון

שנתון סטטיסטי — 1973/74 (האחרון שהופיע 1971/72).

רבעון סטטיסטי — החל להופיע בשנת 1971<sup>1</sup>

### סקרים

מס' 1	—	"נתוח דחיות של תביעות לקצבת זקנה ושאיירים לפי סיבות לשנים 1969/70" מאת: שלמה כהן, 1971 (אזל).
מס' 2	—	"העדרות נשים מעבודה כתוצאה מסיבוכים בהריון (מאי-יוני 1971)" מאת: תמר בן-יוסף, 1971.
מס' 3	—	"המבוטחים הלא-שכירים, עיבודים סטטיסטיים ממשלוח פנקסי מקדמות לשנת 1971/72" מאת: ראובן שטיינר ונילי הלפרין, 1971 (אזל).
מס' 4	—	"החוב, הפוטנציאל ועומק הפיגור, בגבייה ממעבידים ליום 31.3.71" מאת: ראובן שטיינר, 1971 (אזל).
מס' 5	—	"מקבלי קצבאות זקנה, שאירים ומשפחות מרובות ילדים לפי יישוב, 1971" מאת: חנח ולדהורן, 1972 (אזל).
מס' 6	—	"יתומים בגיל בית ספר תיכון" מאת: שלמה כהן, 1972 (אזל).
מס' 7	—	"משפחות עם ילדים בישראל; 1970—1969" מאת: נירה שמאי וחנח ולדהורן, 1972 (אזל).
מס' 8	—	"שיקום נכים בשנים 1970—1968" מאת: אלחנן בלומנטל, 1972 (אזל).
מס' 9	—	"חמבוטחים הלא-שכירים — 1970/71; 1971/72" מאת: ראובן שטיינר ונילי הלפרין, 1972.
מס' 10	—	"הגבייה ממעבידים — 1971/72" מאת: ראובן שטיינר, 1973.
מס' 11	—	"שרותי הביטוח הלאומי לבדואים בנגב" מאת: ראובן שטיינר ושלמה כהן, 1973.
מס' 12	—	"עולים חדשים מקבלי גמלאות זקנה 1972/73" מאת: שלמה כהן, 1974.
מס' 13	—	"מקבלי קצבת משפחה מרובת ילדים, לפי יישוב, 1973" מאת: חנח קרן יער (ולדהורן), 1974.
מס' 14	—	"שיקום נכים 1971-1972" מאת: אלחנן בלומנטל, 1974.

### מחקרים

מס' 1	—	"סקלה אקווילנטית למבוגר סטנדרטי, ממצאים ישראליים", (באנגלית) מאת: יעקב חביב ויוסי טויל, 1974.
מס' 2	—	"השפעת החוצאה הציבורית לשרותים סוציאליים על החלוקה מחדש של החכנסות", מאת: מורית אבנימלך, 1974.
מס' 3	—	"השפעת קצבאות ילדים על הילודה", (באנגלית) מאת: מרג'ורי הוניג, 1974.
מס' 4	—	"העוני בישראל לפני ואחרי התמיכות הממשלתיות" (באנגלית), מאת: יעקב חביב, 1974.
מס' 5	—	"דפוסי תזונה ויעילות בעריכת מזון בישראל", מאת: יוסי זמירי, 1974.
מס' 6	—	"שינויים במערכת דמי הביטוח הלאומי", מאת: יוסי טויל, 1974.
מס' 7	—	"חלוקת החכנסות מחדש באמצעות הביטוח הלאומי על פי קבוצות דמוגרפיות וקבוצות הכנסה", (באנגלית), מאת: יעקב חביב, 1975 (בדפוס).
מס' 8	—	"מערכת התמיכות בישראל ערב פיתוח נובמבר 1974 ואחריו", מאת: מרג'ורי הוניג, יפה קחלוב, אפרת ברונפלד ומוטי לקסר, 1975.

### מפעלים מיוחדים

מס' 1	—	"חבראה לאמחות למשפחות מרובות ילדים", מאת: אלחנן בלומנטל, 1974.
-------	---	--

<sup>1</sup> בא במקומו של חירחון הסטטיסטי וכולל סדרות מאז הקמת המוסד.



**המוסד לביטוח לאומי**  
**האגף למחקר ותכנון**

**השפעת העזרה הציבורית והמשפחתית לחזר על**  
**חלוקת החכנסות בקרב זוגות צעירים ב-1971**

**מאת**

**מאיר גרינפלד**

**ירושלים, מרס 1975, ניסן תשל"ה**

**מחקר מס' 9.**

## ה ק ד מ ח

האגף למחקר ותכנון שמח להגיש בזה לציבור מחקר נוסף בתחום מדיניות הרווחה, הפעם בתחום מדיניות השיכון.

מחקרו של מאיר גרינפלד בוחן את מדיניות הממשלה בסיוע לשיכונם של זוגות צעירים בראשית שנות השבעים.

"נקודת-ההתחלה" של הזוגות הצעירים בכניסתם לחיים עצמאיים והקמת משק בית משל עצמם היא בלתי שווה. יש המתחילים עם השכלה גבוהה (הון אנושי רב) ויש שהם מעוטי השכלה (בעלי הון אנושי מועט); יש הזוכים לקבל מהוריהם הון פיסי רב (בכסף ו/או בדירה, ציוד בית, מכונית וכו') ויש שאינם יכולים לזכות בסיוע כלשהו ממשפחות המוצא.

מדיניות השיכון של הממשלה יכולה להקטין את הפערים "בנתוני הפתיחה" של הזוגות בתחום הדיור אם משאביה יוקצו בדפוסים שיעדיפו באופן בולט את הזוגות המקופחים יחסית. לשאלה עד כמה ממצה הממשלה את אפשרויותיה לטפח את הזוגות שמוצאם מהשכבות מעוטות היכולת - לשאלה זו מוקדש מחקר זה.

כמה מן הממצאים ראויים כמדומני לתשומת לב מיוחדת של מעצבי מדיניות השיכון. ראשית סכום הסובסידיה שקיבל זוג צעיר באמצעות משרד השיכון לרכישת דיור היה גדול יותר ככל שהכנסתו של הזוג היתה גדולה יותר. התחלקות הסובסידיה שניתנה בפועל לשיכון זוגות צעירים היתה פחות פרוגרסיבית ממה שניתן היה להשיג אילו היא חולקה בסכומים שווים לכל זוג בלי להתחשב באמצעיו שלו ובאמצעים העומדים לרשות ההורים. שנית, אם מוסיפים לסובסידיה הציבורית גם את רווח הון לו זוכה הזוג הצעיר מהשתבחות הדירה שנרכשה, מקבלים שלמדיניות הממשלה בתחום זה היה דגם רגרסיבי והיא תרמה בפועל להגדלת הפערים בהתחלקות ההכנסות והרכוש. שלישית, בעוד שבערים הגדולות ובערי עולים ופיתוח הועדפו יחסית זוגות שמוצאם ממשפחות מרובות ילדים הרי שבערים הוותיקות הם הופלו לרעה: אחוז נמוך יותר מתוכם זכה לסיוע ציבורי והסכום הממוצע בו נסתייעו היה קטן יותר מזה לו זכו זוגות שמוצאם ממשפחות קטנות. בערים הגדולות והוותיקות בהן מרוכזת רוב האוכלוסייה לא נמצא קשר ברור בין גודל המשכנתא והמצב הכלכלי, אדרבה, ככל שהזוג יכול היה להשיג דירה גדולה ויקרה יותר הוא נהנה מסובסידיה ציבורית גדולה יותר. רביעית, זוג הרוכש דירה ממקור ממשלתי זכה במשכנתא גדולה יותר ממה שהיה מקבל אילו קנה דירה זהה במחיר ואיכות מידי קבלן פרטי או "מיד-שניה". וחמישית, משפחות המוצא (ההורים) נוטים להקטין הסיוע שלהן לזוגות הצעירים ככל שהמשכנתא הציבורית שהם משיגים מכסה חלק גדול יותר ממחיר הדירה. במילים אחרות, מתן

משכנתאות נדיבות גם לזוגות צעירים מן המעמד הבינוני והגבוה מסבסדת לא רק את הזוג הצעיר המבוסס יחסית אלא בעקיפין ובאופן חלקי גם את הוריו.

יש עם זאת להדגיש כי המחקר מתייחס לסוף שנות השישים וראשית השבעים ומאז נשתנה לא מעט במדיניות השיכון. לכן אין ממצאים אלה משקפים בהכרח את תוצאת המדיניות הנוכחית. לשם כך ידרש מחקר נוסף שיעדכן הממצאים לאמצע שנות השבעים.

מאיר גרינפלד החל את עבודתו זו כחוקר בכיר במחלקה למחקר בסיסי, באגף למחקר ותכנון במוסד לביטוח לאומי. היא בוצעה בהדרכתו של פרופ' איתן ששינסקי ושמשה גם בסיס לעבודת מ.א. בכלכלה באוניברסיטה העברית, העבודה הושלמה במסגרת חוזה מיוחד עם מר גרינפלד. לאחר שפרש מעבודתו במוסד.

ר. רוטר

המשנה למנכ"ל

ומנהל האגף למחקר ותכנון.

אני מודה לפרופ' איתן ששינסקי שהיה מדריכי בעבודת הגמר לתואר מ.א. ולמר רפי רוטר,  
משנה למנכ"ל ומנהל האגף למחקר ותכנון במוסד לביטוח לאומי על הערותיהם המועילות.

אני מודה למר יוסף טוויל וגב' צפורה איצקוביץ על עבודת התכנות המסורה שעשו.  
כן נתונה תודתי למר ברוך צדנייבסקי ממשרד השיכון על עזרתו בהשגת מידע חיוני.

מאיר גרינפלד.

## תוכן העניינים

		פרק ראשון - מבוא
9-24		
9		א. נושא המחקר
10		ב. שיטת המחקר
10		ג. הגדרות
11		ד. ממצאים עיקריים
13		ה. בעיות תיאורטיות
		ו. התפלגות הזוגות הצעירים בעלי דירות לפי גודל המשכנתא, הסובסידיה
17		ועזרת משפחת המוצא
21		ז. העזרה המשפחתית והציבורית לפי גודל משפחות המוצא
		פרק שני - השפעת הסובסידיה הממשלתית, עזרת משפחות המוצא ורווחי הון על
25-40		התפלגות ההכנסות בקרב זוגות צעירים
25		א. מבוא
		ב. התפלגות ההכנסות מעבודה באוכלוסית סך-כל הזוגות הצעירים ובאוכלוסית
25		בעלי הדירות בלבד
27		ג. ההשפעה של הסובסידיה הממשלתית על התפלגות ההכנסות
29		ד. ההשפעה של עזרת משפחות המוצא על התפלגות ההכנסות
		ה. ההשפעה של זקיפת ההכנסה הנובעת מעזרת משפחות המוצא והסובסידיה
31		הממשלתית על התפלגות ההכנסות
33		ו. ההשפעה של זקיפת רווחי הון על התפלגות ההכנסות
		ז. ההשפעה של הסובסידיה הממשלתית, עזרת משפחות המוצא ורווחי הון על
36		התפלגות ההכנסות
38		ח. סיכום ומסקנות
		פרק שלישי - הקשר בין המשכנתא, הסובסידיה הגלומה במשכנתא ועזרת משפחת
		המוצא לבין משתנים כלכליים ודמוגרפיים של הזוג הצעיר ומשפחות
41-54		המוצא
41		א. מבוא
44		ב. גודל המשכנתא
46		ג. גודל הסובסידיה
50		ד. עזרת משפחות המוצא
53		ה. סיכום ומסקנות
55-66		נספחים
67		רשימה בבליוגרפיה

## רשימת חלוחות

### עמוד

18	לוח 1 - התפלגות קוני הדירות לפי גודל המשכנתא ומקום ישוב
18	לוח 2 - התפלגות קוני הדירות לפי שיעור המשכנתא ממחיר הדירה ומקום הישוב
19	לוח 3 - התפלגות הזוגות הצעירים לפי גודל הסובסידיה הממשלתית ומקום ישוב (חישוב הסובסידיה לפי שערי ריבית חלופים 13 ו-20 אחוזים)
20	לוח 4 - התפלגות הזוגות הצעירים לפי שיעור הסובסידיה הממשלתית ממחיר הדירה ומקום הישוב
21	לוח 5 - התפלגות גודל עזרת משפחות המוצא לפי מקום ישוב
21	לוח 6 - התפלגות שיעור עזרת משפחות המוצא ממחיר הדירה לפי מקום ישוב
24	לוח 6א - העזרה המשפחתית והציבורית לפי גודל משפחות המוצא
26	לוח 7 - התפלגות ההכנסות מעבודה בכל האוכלוסיה ובאוכלוסיה בעלי הדירות
27	לוח 8 - התפלגות ההכנסות מעבודה ומסובסידיה באוכלוסיה בעלי הדירות
28	לוח 9 - התפלגות ההכנסות מעבודה ומסובסידיה בכל האוכלוסיה
30	לוח 10 - התפלגות ההכנסה מעבודה ומעזרת משפחות המוצא באוכלוסיה בעלי הדירות
31	לוח 11 - התפלגות ההכנסות מעבודה ועזרת משפחות המוצא לקניית דירה בכל האוכלוסיה
32	לוח 12 - התפלגות ההכנסות מעבודה, מסובסידיה, ועזרת משפחות המוצא באוכלוסיית בעלי הדירות
33	לוח 13 - התפלגות ההכנסות מעבודה, סובסידיה, ועזרת משפחות המוצא בכל האוכלוסיה
34	לוח 14 - התפלגות ההכנסות מעבודה ורווחי הון באוכלוסיה קוני הדירות
35	לוח 15 - התפלגות ההכנסות מעבודה ורווחי הון בכל האוכלוסיה
37	לוח 16 - התפלגות ההכנסות מעבודה, סובסידיה עזרת משפחות המוצא ורווחי הון באוכלוסיית בעלי הדירות
38	לוח 17 - התפלגות ההכנסות מעבודה, סובסידיה, עזרת משפחות המוצא ורווחי הון בכל האוכלוסיה
40	לוח 18 - הכנסה ממוצעת ומדדי לורנץ לפי הגדרות שונות של הכנסה וסוג האוכלוסיה (לוח מסכם)
45	לוח 19 - אומדנים למקדמי המשתנים המסבירים את גודל המשכנתא
47	לוח 20 - אומדנים למקדמי המשתנים המסבירים את גודל הסובסידיה ( $r = 13\%$ )
48	לוח 21 - אומדנים למקדמי המשתנים המסבירים את גודל הסובסידיה ( $r = 20\%$ )
51	לוח 22 - אומדנים למקדמי המשתנים המסבירים את גודל עזרת משפחות המוצא (בל"י)

## רשימת חנספחים

55	נספח 1 - ניסוח חישוב הסובסידיה הגלומה במשכנתא
56	נספח 2 - פונקציה חצי-לוגריתמית
60 - 57	נספח 3 - הקשר בין תכונות משפחות המוצא
61	נספח 4 - התפלגות הכנסות המשפחה מעבודה לפי מקום ישוב (באלפי לירות) (אוכלוסיות קוני הדירות)
65 - 62	נספח 5 - המתאם בין זוגות משתנים
66	נספח 6 - ממוצעים וסטיות תקן של המשתנים



## פרק ראשון - מבוא

### א. נושא המחקר

המחקר דן בשני המקורות העיקריים למימון רכישת דירה ע"י זוגות צעירים: עזרת המשפחות של הזוג הצעיר והעזרה הציבורית (או הסובסידיה הציבורית) באמצעות משכנתאות. בעזרת שני מקורות אלה מימנו הזוגות הצעירים כ-85 אחוזים. בממוצע ממחיר הדירות שרכשו בתקופה 1968-1970.

מטרת המחקר לבחון את:

ההשפעה של שני מקורות אלו על חלוקת ההכנסות בקרב אוכלוסיית הזוגות הצעירים ביוני 1971.

גודל העזרה שנחנה משני מקורות אלו לפי מאפיינים כלכליים ודמוגרפיים של הזוג הצעיר ומשפחת המוצא שלו.

יש לזכור שהמחקר זורה אור על קטע בלבד מההשפעה הציבורית הישירה על מצבה הכלכלי של שכבה מסוימת באוכלוסייה. במדידת ההשפעה על ההכנסה לא נלקחו בחשבון ההכנסות הזקופות משירותים נוספים שמעניקה הממשלה, השפעת מדיניותה בתחום המיסוי והשלומי העברה וכדומה. כן מתעלמת העבודה מההשפעות העקיפות של המשכנתא הציבורית על חלוקת ההכנסות, כגון:

מתן משכנתאות גדולות וזולות לחלק מהאוכלוסייה מוזיל את הדירות לגבי ציבור זה, בהנחה שהביקוש וההיצע אינם גמישים לחלוטין, ולכן מגדיל את הביקוש לדיור. כתוצאה מכך מתייקרות הדירות עבור מי שאינם נהנים מעזרה ממשלתית בתחום זה, בהשוואה למצב של אי-התערבות ממשלתית בתחום הנ"ל.

השפעת גידול הביקוש לדירות בתנאים של תעסוקה מלאה היא אינפלציונית. בהנחה שהשפעת האינפלציה על חלוקת ההכנסות איננה ניטרלית הרי יש להתערבות הממשלה השפעה עקיפה על חלוקת ההכנסות.

כן מתעלמת העבודה מהשינויים שחלו לאחר 1971 במדיניות משרד השיכון כלפי זוגות צעירים. יתכן שפירוש הדבר הטיה במצבם הכלכלי של זוגות צעירים השייכים לאוכלוסיית הסקר ואשר לא היו בעלי דירה בעת עריכת הסקר. כן אין המחקר לוקח בחשבון, מחוסר נתונים, את מרכיב הסובסידיה הגלומה, לדעת רבים, במחיריהן של הדירות הנבנות ע"י משרד השיכון.

## ב. שיטת המחקר

המחקר מבוסס על המדגם של "סקר זוגות צעירים 1971" המכיל כ-2,140 זוגות צעירים המייצגים אוכלוסייה של 47,000 משפחות.\* השלב הראשון היה השלמת אינפורמציה. האינפורמציה הקיימת בסקר לגבי תנאי המשכנתא לקויה בחסר לגבי רוב המשפחות שקיבלו משכנתאות. לכן, על מנת לחשב את הסובסידיה הגלומה במשכנתא, היה צורך להשלים את האינפורמציה בסקר באופן שיאפשר אמידת זרם התשלומים החודשי של חשבון משכנתא. האינפורמציה המשלימה נגזרה מהוראות החשב הכללי הרלבנטיות לתקופה הנחקרת. בעזרת לוחות חישוב של זרמי תשלומים, שנבנו בהתאם להוראות החשב הכללי, נאמדו זרמי התשלומים החודשיים ע"ת משכנתא לגבי כל משפחה ומשפחה בנפרד. לאחר מכן הועלו הנתונים על גבי סרט מגנטי, וחושבה, באמצעות המחשב, הסובסידיה הגלומה במשכנתא לפי שערי ריבית חלופים.\*\*

בשלב השני של המחקר נמדדו השפעות העזרה לזוגות צעירים על מידת אי השוויון בהתפלגות הכנסותיהם, ע"י השוואת התפלגויות ומדדי לורנץ לפי הגדרות שונות של הכנסות שנחיות של הזוג הצעיר, כאשר הבסיס להשוואה הוא ההכנסה השנתית מעבודה. לאחר מכן נבדק הקשר בין משתנים כלכליים ודמוגרפיים המאפיינים את הזוגות הצעירים וגודל העזרה שקיבלו מאחד משני המקורות שנזכרו לעיל, באמצעות רגרסיות מרובות משתנים.

## ג. הגדרות

הכנסה שנתית מעבודה: שכירים - ההכנסה הכספית ברוטו משכר או משכורת ב-12 החודשים האחרונים של פני יום עריכת הסקר; כולל הכנסות ממקום עבודה נוסף, שעות נוספות, פרמיות ובונוסים, דמי הבראה, תשלומים מקרנות ביטוח עבוד שרות במילואים, דמי פגיעה בעבודה ודמי מחלה, וכן תשלומים מיוחדים קבועים מהמעביד (דמי ייצוג, החזקת טלפון, החזקת מכונית וכדומה). עצמאיים - הרווח הנקי של העסק בשנת הכספים 1969/70 לפני הניכויים לצרכים פרטיים ולתשלום מס הכנסה וביטוח לאומי.\*\*

עזרת משפחות המוצא לקניית דירה: המתנות הכספיות שקיבל הזוג הצעיר מהורים ומקרובים ואשר יועדו לקניית דירה, וחסכוניות הזוג הצעיר עצמו לפני נישואיו ואשר השתמש בהם לקניית דירה. ראינו את הצעיר לפני נישואיו כחלק ממשפחת המוצא שלו.

\* פרוט דרך הוצאת המדגם ראה: "סקר זוגות צעירים 1971", הלמ"ס, סדרת פרסומים מיוחדים מס' 375.

\*\* פרוט נוסחת חישוב הסובסידיה ראה בנספח 1.

\*\*\* שיעור העצמאיים מסך אוכלוסיית הסקר - 9 אחוזים.

הסובסידיה הממשלתית: הסובסידיה הממשלתית הגלומה במשכנתא בלבד. הסובסידיה מחושבת ע"י היוון זרם התשלומים של הזוג ע"ח משכנתא לפי שערי ריבית חלופיים\*.

אזורי מגורים: ערי עולים: אור יהודה, אור עקיבא, אזור, באר יעקב, גבעת אולגה, טירת הכרמל, יהוד, יקנעם, כפר יונה, לוד, נשר, עתלית, קדימה, קרית עקרון, ראש העין, רכסים ורמלה.

ערי פיתוח: אפקים, אשדוד, אשקלון, באר שבע, בית שאן, בית שמש, דימונה, חצור, טבריה, יבנה, ירוחם, כרמיאל, מגדל העמק, מעלות, נהריה, נצרת, נתיבות, עכו, עפולה, ערד, צפת, קרית גת, קרית מלאכי, קרית שמונה ושדרות. ערים גדולות: תל-אביב, ירושלים, חיפה. ערים ותיקות: כל היתר.

#### ד. ממצאים עיקריים

1. כמחצית מהזוגות הצעירים שהיו בעלי דירה בראשית 1971\*\* , קיבלו משכנתא שערכה הממוצע היה 15.3 אלפי ל"י, או כ-52 אחוזים בממוצע ממחיר הדירה. קיים הבדל בין מקומות ישוב. בערי עולים ופיתוח קיבלו 74 אחוזים מבעלי הדירות משכנתא שערכה הגיע בממוצע ל-72 אחוזים מערך הדירה. בערים הגדולות קיבלו כ-50 אחוזים מבעלי הדירות משכנתא שערכה הגיע ל-47 אחוזים מערך הדירה. בערים ותיקות זכו כ-40 אחוזים בלבד במשכנתא שהגיעה ל-60 אחוזים מערך הדירה.
2. הסובסידיה הגלומה במשכנתא, מנקודת ראות הממשלה, היחה בממוצע כ-5.4 אלפי ל"י, כאשר מניחים שער היוון של 13 אחוזים, או כ-8.4 אלפי ל"י בשער היוון של 20 אחוזים\*\*\*; הסובסידיה היתה בממוצע כ-23 אחוזים או 35 אחוזים בהתאמה ממחיר הדירה. קיים פער בין מקומות ישוב, הערכים הממוצעים לערי עולים ופיתוח הם 7.8 אלפי ל"י, או 11 אלפי ל"י, 41 אחוזים או 57 אחוזים בהתאמה; לערים ותיקות הם 5.9 אלפי ל"י או 9.0 אלפי ל"י, 27 אחוזים או 40 אחוזים בהתאמה; לערים גדולות - 4.8 אלפי ל"י או 7.8 אלפי ל"י, 19 אחוזים או 29 אחוזים בהתאמה.

\* דיון מפורט ראה פרק 2.

\*\* כ-48 אחוזים מסה"כ אוכלוסיית הזוגות הצעירים.

\*\*\* שער ההיוון - שער הריבית הנומינלי, הלא מסובסד מנקודת ראות ממשלתית, בממוצע לתקופה 1971 - 2000.

3. כ-93 אחוזים מהזוגות הצעירים, שהיו בעלי דירה ב-1971, קיבלו עזרה כלשהיא ממשפחות המוצא שלהם לשם קניית הדירה, שהגיעה במוצע לכ-20 אלפי ל"י, או כ-56 אחוזים במוצע ממחיר הדירה. הערכים הממוצעים היו: בערים הגדולות 21,5 אלפי ל"י ו-57 אחוזים בהתאמה; בערים ותיקות 20,3 אלפי ל"י ו-57 אחוזים בהתאמה, ובערי עולים ופתוח 7,3 אלפי ל"י ו-37 אחוזים בהתאמה.
4. בערים הגדולות ובערי עולים ופיתוח ניתנה עדיפות במתן עזרה ציבורית לזוגות צעירים שמוצאם ממשפחות מרובות ילדים. לעומת זאת, בערים ותיקות, מופלים זוגות צעירים אלה לרעה. שיעור מקבלי העזרה, בערים ותיקות, בקרב זוגות שמוצאם ממשפחות מרובות ילדים הגיע ל-34 אחוזים בהשוואה ל-42 אחוזים בקרב זוגות שמוצאם ממשפחות מעוטות ילדים. ערך הסובסידיה הגלומה במשכנתא שקבלו זוגות שמוצאם ממשפחות מרובות ילדים ואשר זכו לקבל משכנתא, הגיע ל-80 אחוזים בלבד מזו שקבלו מקבלי המשכנתא בקרב הזוגות שמוצאם ממשפחות מעוטות ילדים.
5. ההכנסה הזקופה הנובעת מהסובסידיה הגלומה במשכנתא משפרת אך במעט את אי השוויון בחלוקת ההכנסות בקרב אוכלוסיית הזוגות הצעירים; ניתן היה באמצעות אותם המשאבים להקטין את אי-השוויון במידה הרבה יותר משמעותית, גם אם היתה ניתנת לכל משפחה סובסידיה בגודל שווה בלי קשר לגודל הכנסתה מעבודה.
6. ההכנסה הנובעת מעזרת משפחות המוצא משפרת אף היא, במידה מסוימת, את אי-השוויון בחלוקת ההכנסות בקרב זוגות צעירים, אם כי גודל העזרה במוצע לעישרון הולך וגדל במעבר מהעשירונים הנמוכים לעשירונים עליונים.
7. ההכנסה הנובעת מרווחי הון על דיור מגדילה בצורה חדה את הכנסת המשפחות בעלות דירה ומגדילה את אי-השוויון בקרב אוכלוסיית הזוגות הצעירים.
8. משתנים כלכליים של הזוג הצעיר ומשפחות המוצא שלו נמצאו משפיעים בצורה מובהקת וחיובית על גודל המשכנתא או הסובסידיה רק בערי עולים ופיתוח. בערים גדולות או ותיקות לא ברור אם קיים קשר בין המצב הכלכלי וגודל המשכנתא. לעומת זאת נמצא שלמקור קניית הדירה ולאיכות הדירה יש השפעה מובהקת על גודל המשכנתא או הסובסידיה בכל אזורי המגורים. זוג שקנה דירה ממקור ממשלתי זוכה במשכנתא גדולה בהרבה מזו שהיה מקבל אילו היה קונה דירה זהה במחיר ובאיכות, מיד שניה או מקבלן פרטי. כן נמצא שככל שהדירה יקרה יותר המשכנתא, בדרך כלל, גדולה יותר.
9. נמצא קשר חיובי בין היכולת הכלכלית של משפחות המוצא וגודל העזרה שקיבל מהן הזוג הצעיר. כן נמצא שככל שהפער בין המשכנתא ומחיר הדירה נמוך יותר, נוטות המשפחות להקטין עזרתן לזוג הצעיר.

1. הסובסידיה הגלומה במשכנתא:

(א) הגורמים המאפיינים הלוואות בשוק המשכנתאות: אנשים לווים משכנתאות תחת

מגבלות שונות, למעט שער הריבית, אך את כל ההלוואות ניתן לראות גם כסדרה של תשלומים עתידיים שהמלווה קונה תמורת ההלוואה ללווה. מידת הביטחון (או הסיכון) של המלווה תלויה בהרבה גורמים המשפיעים על תנאי ההלוואה, שער הריבית הינו רק אחד מהם.

הגורמים החשובים המשפיעים על מידת הביטחון הם:

- (1) היחס בין ערך ההלוואה וערך הנכס הממושכן: אם הלווה אינו עומד בתשלומיו, יכול המלווה למכור את הערובה שבידו - את הדירה, אולם הדירה, מסיבות שונות, עלולה לקבל מחיר נמוך יותר מאשר ערך ההלוואה. לכן, ככל שהיחס בין ערך ההלוואה וערך הנכס הממושכן נמוך יותר הסיכון קטן יותר.
- (2) האפשרות למימוש המשכנתא: ככל שקשה יותר להרחיק את הדייר הגר בדירה הממושכנת כן הסיכון במתן משכנתא גדול יותר.
- (3) אורך תקופת ההלוואה: המלווים מאמינים, בדרך כלל, שככל שאורך תקופת ההלוואה גדול יותר, הסיכון שהם לוקחים במתן ההלוואה גבוה יותר.
- (4) גודל התשלום השנתי ע"ח משכנתא ביחס להכנסה השנתית של הלווה (ו/או ערביו): ככל שהיחס קטן יותר הסיכון קטן יותר.
- (5) קביעות בתעסוקה של הלווה וערביו.
- (6) הבריאות, הגיל, וגודל המשפחה של הלווה וערביו.

ברור על כן, שלפחות תיאורטית, יש ללווה מספר אפשרויות בלתי מוגבל עבור תנאי ההלוואה, כלומר הוא יכול לבחור בין צהופים אלטרנטיביים של תנאים. כלומר הוא יכול לקבל הקלה בתנאי אחד תמורת הקשחה בתנאי אחר. לדוגמא, הלווה ידרש לשלם ריבית גבוהה יותר עבור יחס גבוה בין ההלוואה לערך הדירה, הוא ידרש לשלם ריבית נמוכה יותר עבור תקופת החזר קצרה יותר. לווים בעלי הכנסה נמוכה ובעלי עבודה בלתי קבועה, או הכנסה בלתי יציבה (תכונות המאפיינות בדרך כלל זוגות צעירים יותר מאשר אוכלוסיות מבוגרות יותר) יחוייבו בתשלום ריבית גבוהה יותר ו/או להסכים לתנאי משכנתא אחרים קשים יותר בהשוואה לבעלי הכנסה גבוהה וקבועה.

\* H.J. Aaron, Shelter and Subsidies - who Benefits from Housing Policies? .  
The Brookings Institution, 1972. pp 74-77

(ב) אומדן הסובסידיה: במידה שקיימת התערבות ממשלתית, הרי הדרך הפשוטה לאמוד סובסידיה של "מוצר" כלשהוא, היא לחשב את ההפרש בין מחיר השוק של המוצר ובין המחיר הנקבע ע"י הממשלה. כפי שראינו בסעיף הקודם גודל המשכנתא וגובה הריבית אינם מאפיינים את "המוצר" ומחירו, כלומר המשכנתאות אינן מוצר הומוגני. משמעות הדבר שעל-מנת לאמוד את גודל הסובסידיה הניתנת לזוג הצעיר, יש לשאול מהו שער הריבית שהיו דורשים מאותו זוג צעיר, (כלומר אלמנט הסיכון המיוחד לבני הזוג לא השתנה) בשוק החופשי על הלוואה זהה בגודלה ובתנאיה (אורך תקופת הלוואה, מועדי תשלומים, יחס תשלום-הכנסה וכדומה).

בבדיקת התנאים שבהם ניתנו משכנתאות בשנים 1967-1971 בשוק החופשי בישראל ללווים שהבנק נותן בהם אמוץ (כלומר בעלי סיכון ספציפי נמוך יחסית) נמצא: \* גודל הלוואה מגיע ל-35-40 אחוזים בלבד מערך הדירה, אורך תקופת הלוואה נע בין 8 ל-10 שנים.

לעומת זאת, זוגות שגהנו מעזרה ממשלתית וקבלו משכנתאות שמומנו לפחות בחלקן ע"י התקציב הממשלתי, קיבלו הלוואות בתנאים הבאים (למעט שער ריבית): גודל הלוואה הגיע לעיתים ליותר משני שלישים מערך הדירה, אורך תקופת הלוואה נע בין 20 ל-30 שנים, כאשר ב-10 השנים הראשונות התשלומים הם רק על חשבון חלק מהריבית בלבד (על חשבון הקרן מהשנה ה-11 ואילך).

לכאורה, הואיל והלוואות בתנאים אלו הן "מוצר" שלא נמכר בשוק החופשי ולכן אין להם מחיר שוק, לא נוכל לאמוד את גודל הסובסידיה\*\*.

אולם מאידך גיסא, יש לזכור שהממשלה הינה הגורם הדומיננטי בשוק המשכנתאות ולמעשה איננו יודעים איך היה נראה במקרה של אי-התערבות ממשלתית בכל דרך שהיא, לא רק בשוק המשכנתאות אלא גם בשווקים אחרים, כלומר גם התנאים בשוק החופשי, כפי שהם נראים כיום, יתכן שהיו שונים אלמלא התערבות הממשלה, והיה ניתן לרכוש משכנתאות בתנאי הלוואות הממשלתיות למעט שער ריבית.

את הסובסידיה ניתן לאמוד, תיאורטית, משתי נקודות מבט: מנקודת מבט הצרכן; מנקודת מבט הממשלה או המשק.

גם בתנאי שוק משוכלל אין הסובסידיה זהה תמיד לפי שתי ההגדרות: אמידת הסובסידיה מנקודת מבט הצרכן היא ניסיון לאמוד את התועלת שיש לפרט מהעזרה הממשלתית. היפותטית ניתן היה לאמוד את ערך הסובסידיה ע"י כך ששואלים את

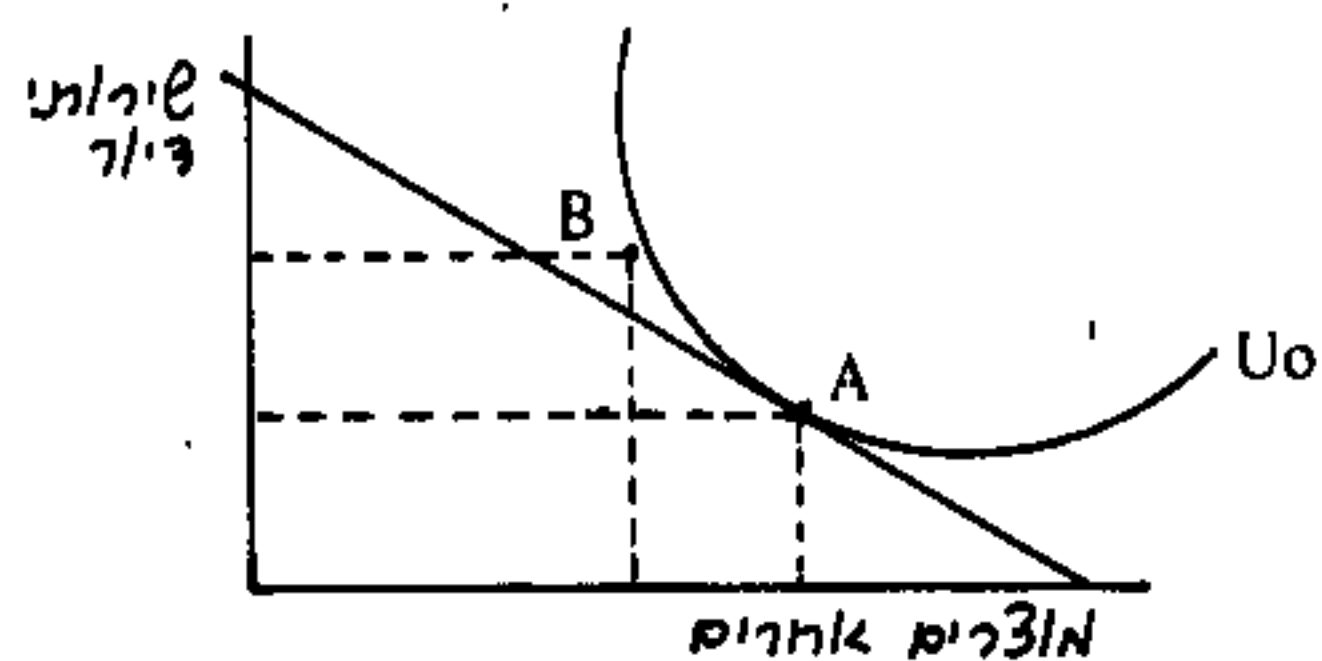
\* על סמך סדרת פגישות עם מנהלי בנקים למשכנתאות,

\*\* למעשה אחת האלטרנטיבות לאמידת הסובסידיה היא לראות את כל המשכנתא כסובסידיה, הואיל והזוג הצעיר לא יוכל להשיג הלוואה בתנאים הנוחים של הממשלה גם בשער ריבית השואף לאין סוף.



הפרט איזה סכום היה מוכן לקבל לידי "מענק" במקום ההלוואה המסובסדת.  
סכום זה מודד את תועלת הפרט מההלוואה.

למעשה, לפחות חלק מהזוגות הצעירים קבלו את ההלוואה בשיטת "הכל או לא כלום", כלומר קבלו הלוואה מסובסדת עבור קניית דירה מגודל מסויים ובאזור מסויים. במילים אחרות, לא ניתן להם לקבל סובסידיה ולבחור את דירתם לפי טעמם. בתנאים כאלה יחכן אף מצב קיצוני שבו יעדיף זוג צעיר לוותר על ההלוואה, זאת הלוואה שיש בה תועלת שלילית לזוג כזה.



השרטוט מדגים את שתי האלטרנטיבות:  
קבלת ההלוואה הזולה (נקודה B; שהיא מעל לעקומת התקציב שלו אך מתחת לעקומת האדישות  $U_0$ ), או להיות על כל נקודה שהיא בשטח התחום ע"י מגבלת התקציב שלו. ברור על כן שבדוגמה זו

יעדיף הצרכן את הנקודה A ולא את קבלת ההלוואה ה"זולה" ומעבר לנקודה B, בה סך התועלת שלו קטנה יותר.

בגלל הבעיות הכרוכות באומדן הסובסידיה מנקודת ראות הפרט, נאמדה הסובסידיה מנקודת ראות הממשלה (או המשק).

המקור להלוואות ממשלתיות לזמן ארוך, בתיווך הבנקים, הינו תקציב הפיתוח. תקציב הפיתוח כולל את האשראי שהממשלה נותנת למשקיעים בסקטורים השונים של המשק, את ההשקעות הישירות של הממשלה והחזרת חובות.

95 אחוזים מתקציב הפיתוח מומנו ע"י יבוא הון מחו"ל ואשראי ממקורות פנים בתקופה 1966/67 עד 1969/70\*. חלקם בתקציב היה דומה.

מהו המחיר שהממשלה משלמת עבור גיוס מקורות המימון?

יבוא הון מחו"ל - המרכיב העיקרי של מילווה החוץ הוא מילווה העצמאות והפיתוח. שער הריבית הישיר בדולרים הוא 4 אחוזים. אם לוקחים בחשבון את הוצאות המכירה הגבוהות, הגיע שער הריבית האפקטיבי בדולרים בשנים 1963-1966 ל-8 אחוזים ואילו ב-1967 הוא נאמד ב-7 אחוזים\*\*.

אשראי ממקורות פנים - נקח את שיעור החשואה הריאלי לפדיון אג"ח כמייצג את המחיר השולי שמשלמת הממשלה על גיוס הון ממקורות פנים. שיעור החשואה הריאלי לאג"ח הצמודות למדד המחירים לצרכן היה במשך 1958-1967 למעלה

\* ח' בן שחר, ש' ברונפלד, א' צוקרמן, שוק ההון בישראל, הוצאת שוקן, תשל"ג. עמ' 58.

\*\* שם, עמ' 109.

מ-5%\*. מכאן שניתן להניח שמחיר גיוס ההון הריאלי לממשלה הינו בין 5 ל-8 אחוזים.

שער הריבית הריאלי הלא-מסובסד שהממשלה צריכה לדרוש בשוק המשכנתאות צריך לכלול, מלבד מחיר גיוס ההון, גם את הוצאות התיווך של הממשלה, או הבנקים הפועלים בשמה, וכך פרמית בטוח עבור הסיכון שיש במתן ההלוואה.

בהנחה שהוצאות עמלה ופרמיית ביטוח מגיעות ל-4 אחוזים הרי ששער הריבית הריאלי מנקודת ראות הממשלה נע בין 9 ל-12 אחוזים לשנה.

שער הריבית הנומינלי הלא-מסובסד כולל, מלבד שער הריבית הריאלי, גם את שיעור עליית המחירים הממוצע הצפוי בשלושים השנים הבאות\*\*. נניח שני שיעורים אלטרנטיביים לשיעור עליית המחירים הממוצע ב-30 השנים הבאות - 4 ו-8 אחוזים. לכן שער הריבית הנומינלי למשכנתאות לא מסובסדות שניתנו בשנים 1969-1971 צריך היה להיות בין 13 ל-20 אחוזים.

## 2. רווחי הון:

בישראל שיעור השינוי במחירי דירות גבוה משיעור השינוי במדד המחירים לצרכן, כלומר המחיר היחסי של דירה לעומת מוצרים אחרים עלה בהתמדה על פני זמן. תופעה זו ידועה לצרכן ואף לממשלה ויש להניח שהיא נלקחת בחשבון בשיקוליהם.

בעבודה זו חושבה השפעת רווחי ההון על ההכנסה השנתית של המשפחות כתוצאה מעליית המחירים היחסית של דירות. החישוב נעשה לגבי כל זוג שהיה בעל דירה, מבלי להתחשב במקורות המימון שלו.

יש לציין שהחישוב משקף את הרווח הנומינלי השנתי של בעלי דירות כתוצאה מעליית מחיריסיחסיית של דירות. חישוב זה איננו משקף במלואו את התועלת שיש לזוג הצעיר מרווחי ההון ולא את תוספת ההכנסה מנקודת מבט ממשלתית.

מבחינתו של הצרכן אין ביכולתו להביא לידי מימוש מלא את רווחי ההון שלו מדיור, מפני שלא קיים בארץ שוק לדירות בשכירות. אילו היה קיים שוק להשכרת דירות, ניתן היה למכור דירה לאחר מספר שנים של בעלות, ולעבור לדירה בשכירות (הכוונה למשפחות בעלות דירה אחת בלבד), וע"י כך לממש מימוש מלא את "רווחי ההון".

\* ח' בן שחר וא' צוקרמן, "התשואה לפדיון באג"ח והציפיות לפיחות ולשינויי מחירים 1958-1967". סקר בנק ישראל 32.

\*\* קיימת כאן הנחה סמויה, שהשפעת הפיחותים בשער המטבע באה לידי ביטוי מלא דרך שיעור עליית המחירים הממוצע לטווח הסמוך.



אם נניח ששיעור עליית מחירי דירות זהה לכל, הרי משפחה המוכרת את דירתה במקום אחד וקונה דירה בגודל זהה במקום אחר לא נהנתה כלל מרווחי הון. משפחה שעברה מדירה קטנה לגדולה יותר מפסידה מהעלייה היחסית של מחירי דירות, ולהיפך לגבי משפחה שעברה מדירה גדולה לקטנה.

מה שקורה למעשה הינו שמצבם הכלכלי של משפחות בעלות דירה משלהן משתפר יחסית למשפחות חסרות דיור; אך לא תמיד מצבם משתפר באופן מוחלט.

החישוב אינו מבטא אף את נקודת הראות הממשלתית. זאת מהסיבה הפשוטה שהחישוב לא נעשה על רווחי ההון הנובעים מגדלה של המשכנתא שנתנה ממקורות ממשלתיים בלבד, אלא מסך מקורות המימון.

שיעורי "רווחי-ההון" - שיעורי העלייה של מחירי הדירות מאופיינים בהטרוגניות רבה. שני הנתונים הקיימים הם כלליים ביותר: מדד מחירי דירות המתפרסם ע"י הלמ"ס משקף עליית מחיר ממוצעת של מחירי דירות בכל המשק. כאשר במדגם מיוצגות דירות מאזורים שונים, מגדלים שונים, גילים שונים וסוג עירוני שונה\*.

לפי נתוני הלמ"ס\*\* היה אחוז השינוי במחירי דירה בתקופה 1.4.70 עד 1.4.71 24 אחוזים בערים הגדולות ו-19 אחוזים בערים אחרות. מדד המחירים באותה תקופה הראה על שיעור שינוי של 12 אחוזים. ניתן לומר, על כן, ששיעור רווחי ההון על דירות היה כ-12 ו-7 אחוזים בהתאמה.

## 1. חתפלגות חזוגות הצעירים בעלי הדירות לפי גודל המשכנתא, הסובסידיה ועזרת משפחות חמוצא.

שלושת המשחנים הנ"ל חושבו הן בערכים נומינליים\*\*\*, והן כאחוז מערך הדירה שנקנתה\*\*\*\*.

### 1. המשכנתא

כמחצית מהזוגות הצעירים בעלי דירות קבלו משכנתא כלשהיא, שהיתה במוצע 3, 15 אלפי ל"י, כ-52 אחוזים ממחיר הדירה במוצע. כאשר בוחנים את המשכנתא לפי מקום ישוב, מתברר שבעוד שקיים פער קטן יחסית בערך המוחלט של המשכנתא הממוצעת, הרי קיים פער גדול יותר באחוז מקבלי המשכנתא ובשיעור המשכנתא ממחיר הדירה (לוח 1). בערי עולים ופתוח זכו 74 אחוזים מקוני הדירות במשכנתא שהגיעה במוצע ל-72 אחוזים מערך הדירה. בערים הותיקות זכו כ-40 אחוזים בלבד במשכנתא

\* ראה הלמ"ס, מדד המחירים לצרכן, פרסום טכני מס' 29.

\*\* נתונים שלא פורסמו.

\*\*\* הערכים הנומינליים הם במחירי יוני 1971, לאחר תיקון במדד המחירים המתאים.

\*\*\*\* ערכים אלה חושבו לכל משפחה ומשפחה בנפרד.

שהגיעה ל-60 אחוזים מערך הדירה, ואילו בערים הגדולות זכו כ-50 אחוזים במשכנתא שערכה הממוצע הגיע ל-47 אחוזים מערך הדירה.

לוח 1: התפלגות קוני הדירות לפי גודל המשכנתא ומקום ישוב

המשכנתא (בל"י)	סך-הכל	ערי עולים ופתוח	ערים ותיקות	ערים גדולות
0	50	26	60	51
עד 6,000	3	6	0	4
6,001-12,000	17	18	17	17
12,001-18,000	15	27	11	14
18,001-24,000	10	16	10	9
24,001-30,000	3	5	1	3
+30,001	2	2	1	2
	100	100	100	100
המשכנתא הממוצעת בקרב מקבלי משכנתא (בל"י)				
	15,326	15,538	14,903	15,543

לוח 2: התפלגות קוני הדירות לפי שיעור המשכנתא ממחיר הדירה ומקום הישוב

שיעור המשכנתא ממחיר הדירה (באחוזים)	סך-הכל	ערי עולים ופתוח	ערים ותיקות	ערים גדולות
0	50	26	60	51
1 - 24	6	3	0	8
25 - 49	20	9	15	22
50 - 74	13	20	15	13
75 - 100	10	42	10	7
	100	100	100	100
המשכנתא הממוצעת בקרב מקבלי משכנתא (באחוזים)				
	52	72	60	47

2. הסובסידיה הגלומה במשכנתא

הסובסידיה הגלומה במשכנתא חושבה לפי שני שערי ריבית חלופים 13 ו-20 אחוזים. הסובסידיה הממוצעת לזוג צעיר שקיבל משכנתא הגיעה לכ-5.4 אלפי ל"י בחישוב לפי 13 אחוזים ולכ-8.4 אלפי ל"י לפי 20 אחוזים. הערך הממוצע במונחי מחיר הדירה היה כ-23 ו-35 אחוזים מערך הדירה בהתאמה. לוחות 3 ו-4 מבליטים את קיום הפער

לפי מקום ישוב, הן לפי שיעור המקבלים סובסידיה (שיעור הזהה כמעט לשיעור מקבלי המשכנתאות), הן לפי גודל הסובסידיה הממוצעת למקבל משכנתא והן לפי שיעור ה- סובסידיה ממחיר הדירה, בערי עולים ופיתוח גודל הסובסידיה הינו הגבוה ביותר ומגיע לכ-11 אלפי ל"י בחישוב לפי שער ריבית של 20 אחוזים, ובערים הגדולות הינו הנמוך ביותר - כ-7,8 אלפי ל"י. הפער היחסי גדל עוד יותר כאשר אומדים את גודל הסובסידיה ביחס לערך הדירה. בערי עולים ופיתוח מגיע שיעור הסובסידיה מערך הדירה לכ-60 אחוזים בממוצע בחישוב לפי שער ריבית של 20 אחוזים, ואילו בערים הגדולות מגיע השיעור לכ-30 אחוזים.

לוח 3: התפלגות הזוגות הצעירים לפי גודל הסובסידיה הממשלתית ומקום ישוב (חישוב הסובסידיה לפי שערי ריבית חלופים 13 ו-20 אחוזים)

ערים גדולות		ערים ותיקות		ערי עולים ופתוח		סך-הכל		הסובסידיה (בל"י)
לפי 13%	לפי 20%	לפי 13%	לפי 20%	לפי 13%	לפי 20%	לפי 13%	לפי 20%	
1	-	1	0	0	0	1	0	עד 0
52	52	60	60	27	27	52	52	0
31	22	19	14	23	15	29	20	1-5,000
7	14	14	8	33	18	10	13	5,001-10,000
4	6	4	12	10	25	4	8	10,001-15,000
3	3	2	5	7	8	3	4	15,001-20,000
0	3	0	1	1	7	0	3	20,001-25,000
0	1	0	0	0	0	0	0	25,001-30,000
0	0	0	0	0	0	0	0	+30,001
100	100	100	100	100	100	100	100	
הסובסידיה הממוצעת למקבלי משכנתא								
4,779	7,762	5,885	8,910	7,775	10,963	5,367	8,427	

לוח 4: התפלגות הזוגות הצעירים לפי שיעור הסובסידיה הממשלתית ממחיר הדירה ומקום הישוב

ערים גדולות		ערים ותיקות		ערי עולים ופתוח		סך-הכל		שיעור הסובסידיה ממחיר הדירה (באחוזים)
לפי 13%	לפי 20%	לפי 13%	לפי 20%	לפי 13%	לפי 20%	לפי 13%	לפי 20%	
52	52	60	60	27	27	52	52	0
32	27	17	13	18	10	29	23	1 - 24.9
8	12	18	10	29	17	11	12	25 - 49.9
4	6	4	14	22	26	6	9	50 - 74.9
0	2	0	3	4	19	1	4	75 - 100
100	100	100	100	100	100	100	100	
שיעור הסובסידיה הממוצעת למקבלי סובסידיה								
19	29	27	40	41	57	23	35	

3. עזרת משפחות המוצא

כ-93 אחוזים מקרב הזוגות הצעירים שקנו דירה נהנו מעזרה כלשהיא ממשפחות המוצא ובממוצע קבלו כ-20 אלפי ל"י. ערך העזרה הגיע בממוצע ל-56 אחוזים ממחיר הדירה.

קיים שוני בין אזורי המגורים השונים, הן בגודל הנומינלי של העזרה והן בשיעורה ממחיר הדירה; עיקר הפער הוא בין ערי עולים ופיתוח והערים האחרות. בערים הגדולות נהנו מעזרה כלשהיא כ-95 אחוזים מהזוגות הצעירים שקנו דירה בהשוואה ל-90 אחוזים בערים ותיקות ו-80 אחוזים בערי עולים ופיתוח. העזרה הממוצעת הגיעה בערים הגדולות במונחים נומינליים לכ-21.5 אלפי ל"י בהשוואה ל-18.2 אלפי ל"י בערים ותיקות כ-7.3 אלפי ל"י בערי עולים ופיתוח. הפער בשיעור העזרה ממחיר הדירה היה קטן יותר. בערים גדולות ובערים ותיקות הגיעה העזרה ל-57 אחוזים ממחיר הדירה ובערי עולים ופתוח לכ-37 אחוזים.

לוח 5: התפלגות גודל עזרת משפחות המוצא לפי מקום ישוב

ערים גדולות	ערים ותיקות	ערי עולים ופיתוח	סך הכל	שיעור עזרת משפחות המוצא (בל"י)
5	9	18	7	0
14	21	48	17	עד 6,000
21	15	21	20	6,001-12,000
15	13	5	14	12,001-18,000
14	11	2	13	18,001-24,000
8	12	5	8	24,001-30,000
8	10	0	8	30,001-36,000
15	0	0	13	+36,000
100	100	100	100	
הממוצע בקרב מקבלי העזרה				
21,460	18,160	7,340	19,997	

לוח 6: התפלגות שיעור עזרת משפחות המוצא ממחיר הדירה לפי מקום ישוב

ערים גדולות	ערים ותיקות	ערי עולים ופיתוח	סך הכל	שיעור עזרת משפחות המוצא ממחיר הדירה (באחוזים)
5	9	18	7	0
16	15	40	18	1 - 14
25	24	18	25	25 - 49
26	23	10	24	50 - 74
28	28	14	26	75 - 100
100	100	100	100	
ממוצע בקרב מקבלי העזרה				
57	57	37	56	

העזרה המשפחתית והציבורית לפי גודל משפחות המוצא

לצורך השוואת גודל העזרה שנתנה לזוגות צעירים שמוצאם ממשפחות מרובות ילדים ואלה שמוצאם ממשפחות מעוטות ילדים מוינו הזוגות הצעירים ל-4 קבוצות\*:

\* נתונים על הקשר במספר הילדים בין משפחות המוצא ראה בנספח 3.

קבוצה I : בקבוצה זו מספר הילדים הכולל בשתי משפחות המוצא: נע מ-2 עד ל-5 ילדים. כלומר בקבוצה נכללים הצרופים 1:1 (כל אחד מבני הזוג הינו בן יחיד להוריו) 1, 2; 1, 3; 1, 4; 2, 2; 2, 1; 3; 2; 3 ניתן להגדיר קבוצה זו כקבוצה הכוללת זוגות צעירים שמוצאם ממשפחות מעוטות ילדים.

קבוצה II : בקבוצה זו מספר הילדים בשתי משפחות המוצא נע מ-6 עד 7 ילדים. בקבוצה נכללים, בין השאר, הצרופים 3; 3 ו-1; 6 ו-2; 5. אם משפחה מרובת ילדים מוגדרת כמשפחה הכוללת 4 ילדים ויותר, אזי רק בצרוף אחד - 3; 3 - מתקיים ששני בני הזוג הם בני משפחות מעוטות ילדים. בכל שאר הצרופים אחד מבני הזוג הינו ממשפחה מרובת ילדים, ואילו השני הינו ממשפחה מעוטת ילדים. ניתן להגדיר קבוצה זו כקבוצה מעורבת.

קבוצה III : בקבוצה זו מספר הילדים בשתי משפחות המוצא נע מ-8 עד 11 ילדים. כלומר קבוצה זו כוללת, בין השאר, את הצרופים 5; 6, 5; 3, 4; 4, 4; 4 ואף צרופי קיצוניים כמו 1; 10 או 1; 7 כלומר קבוצה זו כוללת זוגות צעירים שבהם לפחות אחד מבני הזוג הינו ממשפחה מרובת ילדים.

קבוצה IV : בקבוצה מספר הילדים בשתי משפחות המוצא הינו 12 ויותר. הקבוצה ה- III וה- IV הן קבוצות הזוגות הצעירים ממשפחות מרובות ילדים.

על מנת לפשט את הניתוח אסתפק בהשוואת שתי הקבוצות הקיצוניות, I ו- IV \*.

#### עזרת משפחות המוצא

ההבדל בעזרת משפחות המוצא לקבוצה שמוצאה ממשפחות מרובות ילדים בהשוואה לקבוצה שמוצאה ממשפחות מעוטות ילדים בא לידי ביטוי בעיקר בגודלה המוחלט של העזרה. בערים הגדולות הגיעה עזרת משפחות המוצא לקבוצה ה- IV ל-16 אלפי ל"י. לעומתה היתה העזרה לקבוצה ה- I גדולה פי 1.5 והגיעה ל-25 אלפי ל"י בערים ותיקות ובערי עולים ופיתוח העזרה לזוגות מהקבוצה הראשונה גדולה בלמעלה מ-פי שנים מאשר העזרה שניתנה ע"י משפחות המוצא לזוגות מהקבוצה ה- IV. הפער בין הקבוצות בולט פחות בשני המשתנים האחרים, "שיעור מקבלי העזרה" ו"שיעור העזרה הממוצעת למקבלי עזרה ממחיר הדירה". בערים הגדולות ובערים ותיקות שיעור מקבלי עזרה כלשהיא הגיע כמעט ל-100 אחוזים בקרב הקבוצה ה- I ולכ-90 אחוזים בקרב הקבוצה ה- IV. אלו שיעורים גבוהים המלמדים על נטיה לעזור בקרב משפחות המוצא של שתי הקבוצות. הפער היחסי ב"שיעור העזרה הממוצעת למקבלי עזרה ממחיר הדירה" קטן יותר מאשר זה הקיים בשיעור

\* הניתוח מתייחס רק לזוגות צעירים שקנו דירה, בעוד שידוע שגודל המשפחה משפיע גם על עצם קניית הדירה. נמצא שבמשפחות בהן מוצא הבעל ממשפחה בת 1 עד 3 ילדים שיעור בעלי דירה הינו כ-55 אחוזים בעוד שבמשפחות בהם מוצא הבעל הינו ממשפחה בת 6 ילדים ויותר שיעור בעלי דירה הינו כ-40 אחוזים בלבד. (ראה נספח 3).

העזרה המוחלטת מהטעם הפשוט שזוג מהקבוצה ה- IV קנו במוצע דירות זולות יותר מאשר בני הקבוצה ה- I \* .

### גודל המשכנתא והסובסידיה הגלומה בה

המשתנים המבטאים את העזרה הציבורית לזוגות צעירים שמוצאם ממשפחות מרובות ילדים בהשוואה לאלה שמוצאם ממשפחות מעוטות ילדים נבדלים בהתאם למקום המגורים. (ראה לוח 6א'). אי לכך ההשוואה חיעשה בכל מקום מגורים בנפרד. בערים הגדולות שיעור מקבלי העזרה בקרב הקבוצה ה- IV גבוה יותר מאשר בקרב בני הקבוצה ה- I - 56 ו- 48 אחוזים בהתאמה. פער זה איננו משמעותי במיוחד אך ניתן ללמוד ממנו על נטיה לעזור לבני הקבוצה ה- IV. הפער בערך הנומינלי של המשכנתא בולט עוד פחות; בני הקבוצה הרביעית מקבלים כ-5 אחוזים יותר מהסכום שמקבלים בני הקבוצה ה- I. הסובסידיה הגלומה במשכנתא גדולה, לעומת זאת, בכ-15% אצל הקבוצה ה- IV מכאן שניתן להניח שבני הקבוצה ה- IV מקבלים את המשכנתא בתנאים יותר טובים מאשר בני הקבוצה ה- I חלקה של הסובסידיה ממחיר הדירה גדל ל-56 אחוזים אצל בני הקבוצה ה- IV לעומת בני הקבוצה ה- I .

בערים ותיקות מתקבלת תמונה שונה לחלוטין. זוגות צעירים שמוצאם ממשפחות מעוטות ילדים זוכים לעזרה ציבורית פחותה מזו הניתנת לזוגות צעירים בני משפחות מרובות ילדים שיעור מקבלי העזרה נמוך יותר בקרב בני הקבוצה ה- IV. גודל המשכנתא הממוצע בקרב אלה שזכו לעזרה ציבורית בקרב בני הקבוצה ה- IV נמוך יותר מגודל הסכום הממוצע שלו זכו בני הקבוצה ה- I, שנהנו מעזרה ציבורית (כ-84 אחוזים). גם הסובסידיה שקיבלו בני הקבוצה ה- IV היתה במוצע 80 אחוזים בלבד מהסובסידיה לה זכו בני הקבוצה ה- I. חלקה של הסובסידיה הממוצעת במחיר הדירה נמוך יותר לבני הקבוצה הרביעית שזכו במשכנתא (אע"פ שהם קנו דירות זולות יותר במוצע) מאשר לבני הקבוצה הראשונה, בהשוואת הנתונים בערי עולים ופיתוח מתגלות מגמות סותרות, באשר להעדפת זוגות צעירים שמוצאם ממשפחות מרובות ילדים. מחד גיסא, שיעור מקבלי העזרה הציבורית מקרב בני הקבוצה ה- IV גבוה לאין ערוך מזה שבקרב בני הקבוצה ה- I כלומר, לפי משתנה זה מועדפים בני הקבוצה ה- IV בקבלת עזרה ציבורית לקניית דירה. מאידך גיסא, המשכנתא והסובסידיה שקבלו בני הקבוצה IV שנמצאו זכאים לקבל עזרה, היו במוצע נמוכים בכ-10 אחוזים מהמשכנתא והסובסידיה שקבלו בני הקבוצה ה- I שנמצאו זכאים לקבל עזרה ציבורית.

על אף הסתירה במגמות ניתן לסכם ולומר שבערי עולים ופיתוח קיימת נטיה לעזור לזוגות צעירים שמוצאם ממשפחות מרובות ילדים, הואיל ובמקרה זה נראה לי שהפער בשיעור מקבלי המשכנתא הוא הדומיננטי.

\* מחיר הדירה הממוצע לזוגות מהקבוצה ה- IV הגיע ל-84% ממחיר הדירה הממוצע לזוגות מהקבוצה ה- I בערים הגדולות, ל-68% בערים ותיקות לכ-60% בערי עולים ופיתוח.



לוח א6: העזרה המשפחתית והצניבורית לפני נדל משפחות המוציא

מספר היילדים בשתי משפחות המוציא												סוג העזרה								
קר - תכל			ערי עלים ותימות			ערים ותימות			ערים נודלות											
8-11	6-7	2-5	8-11	6-7	2-5	8-11	6-7	2-5	8-11	6-7	2-5	8-11	6-7	2-5						
88	91	94	98	93	85	77	86	81	82	87	88	85	97	91	89	94	97	98	95	עזרה משפחתית ומצא
13,980	16,120	20,350	24,230	20,000	6,040	6,270	7,490	13,480	7,340	11,214	14,010	19,380	22,660	18,160	16,020	17,700	22,140	24,780	21,460	שירותי נקבולי תעודה מסך בעלי הידרות תעודה המנועה לסקבלי עזרה (באלפי ל"י) שירות העזרה המנועה לסקבלי עזרה ממחיר הידרות
46	53	58	60	56	33	30	52	45	37	46	50	63	63	57	47	55	59	61	57	תעשיית
57	52	43	47	50	85	75	57	57	74	34	36	45	42	40	56	52	42	48	49	שירותי נקבולי תעשיית מסך בעלי הידרות ותעשיית המנועה לסקבלי משכנתא
15,410	14,440	16,550	15,330	15,330	14,500	17,170	15,800	16,830	15,540	12,870	13,580	15,980	15,400	14,900	16,030	14,000	16,880	15,330	15,530	שירותי תעשיית המנועה לסקבלי משכנתא ממחיר הידרות
59	52	57	46	52	71	74	71	72	72	58	72	57	55	60	54	44	53	44	47	שירותי תעשיית המנועה לסקבלי משכנתא ממחיר הידרות
8,550	7,750	9,440	7,510	8,430	10,170	11,960	10,970	12,210	10,960	7,190	8,110	10,090	9,120	8,910	8,190	6,780	8,960	7,140	7,760	שירותי תעשיית המנועה לסקבלי משכנתא ממחיר הידרות
40	33	37	27	35	57	58	57	54	57	35	52	42	38	40	36	25	34	23	29	שירותי תעשיית המנועה לסקבלי משכנתא ממחיר הידרות



**השפעת הסובסידיה הממשלתית, עזרת משפחות המוצא ורווחי ההון על התפלגות  
ההכנסות בקרב זוגות צעירים**

א: מבוא

1. ההכנסה הזקופה מהסובסידיה הממשלתית ועזרת משפחת המוצא נאמדה מנקודת מבטם של המממנים\*. כלומר, חישוב ההכנסה הזקופה הנובעת מהסובסידיה יעשה ע"י הכפלת הסובסידיה בשער הריבית הלא-מסובסד הריאלי, כפי שרואה אותה הממשלה (כלומר 9 ו-12 אחוזים). חישוב ההכנסה הזקופה מעזרת משפחות המוצא יעשה ע"י הכפלת סכום זה בשיעור הריבית למלווים לזמן ארוך בשוק ההון. ההנחה היא ששער ריבית זה הינו בקירוב כשער הריבית הריאלי על אג"ח שהינו כ-5 אחוזים.
2. לפני שנתאר את התוצאות יש לציין מספר נקודות:
  - (א) יש לזכור שצמצום הפער ברמת החיים איננו המטרה היחידה של הממשלה. המדיניות המוצהרת של הממשלה היא שעזרה בפתרון בעיות דיור באה לקדם מטרה נוספת, לא פחות חשובה והיא "פיזור האוכלוסיה". ברור שלעיתים קידום מטרה אחת מונע בעד קידום המטרה השניה.
  - (ב) נוהגים להשתמש כיום במספר קריטריונים לרמת החיים המשפחתית. הקריטריון הפשוט והנפוץ ביותר הינו רמת ההכנסה המשפחתית מעבודה, מבלי לקחת בחשבון את גודל המשפחה והרכב הגילים שלה. בקריטריון זה השתמשנו בעבודה זו.
  - (ג) בדיקת ההשפעה של המשתנים הנ"ל על התפלגות ההכנסות מעבודה נעשתה בשני סוגי אוכלוסיות: סך כל אוכלוסיית הזוגות הצעירים (46,806 משפחות שתקרא להלן כל האוכלוסיה) ואוכלוסיית בעלי הדירות בלבד (22,627 משפחות). האוכלוסיה השניה היא תת-קבוצה של האוכלוסיה הראשונה. ההכנסות הזקופות משנות אמנם רק את ההכנסה של זוגות צעירים שהם בעלי דירות, אך הואיל והם חלק מכל האוכלוסיה (כ-49 אחוזים). ישנה השפעה גם על ההתפלגות של סך אוכלוסית הזוגות הצעירים.

ב. התפלגות ההכנסות מעבודה באוכלוסיית סך-כל הזוגות הצעירים\*\* ובאוכלוסיית בעלי הדירות בלבד\*\*.

ההשפעות השונות הושוּו רק בתוך כל אוכלוסיה בפני עצמה. אף על פי כן מענין להשוות גם בין ההתפלגויות של שתי האוכלוסיות, ניתן לראות שההכנסה הממוצעת גבוהה יותר

\* עקבי עם צורת חישוב הסובסידיה.

\*\* למעט זוגות שקיבלו את דירותיהם בירושה (כאחוז אחד מאוכלוסיית הזוגות הצעירים) וזוגות צעירים שקנו את דירתם עד סוף 1966 (כ-4 אחוזים מהאוכלוסיה). זוגות אלה לא מסרו נתונים על ערך הדירה ומקורות המימון שלה.

ומדד אי-השוויון נמוך יותר בקרב אוכלוסיית בעלי הדירות, ההכנסה הממוצעת בקרב סך כל האוכלוסייה היתה 12.1 אלפי ל"י לשנה בהשוואה ל-13.3 אלפי ל"י בקרב אוכלוסיית קוני הדירות\*. העובדה שרמת ההכנסה גבוהה יותר באוכלוסייה זו, באה לידי ביטוי גם במוצעים בכל עישרון ועישרון, כפי שניתן לראות בלוח 7.

מדד אי-השוויון - מדד לורנץ - הינו 296. בקרב כל האוכלוסייה ו-267. בקרב קוני הדירות. כלומר, הפער היחסי ברמת ההכנסה קטן יותר בקרב בעלי הדירות, מאשר בקרב כל האוכלוסייה.

בהתפלגות לפי עשרונים ניתן לראות שהעישרון התחתון בקרב קוני הדירות זוכה לנתח גדול יותר מסך ההכנסה של אוכלוסייה זו (2.09 אחוזים) מאשר העישרון התחתון בקרב כל האוכלוסייה (1.72 אחוזים). ואילו העישרון העליון בקרב קוני הדירות זוכה לנתח קטן יחסית (19.4 בהשוואה ל-21.3).

לוח 7: התפלגות ההכנסות מעבודה בכל האוכלוסייה ובאוכלוסיית בעלי הדירות

אחוז מסך-הכל ההכנסה		הכנסה שנתית ממוצעת (לי"י)		עשרונים
סך-הכל האוכלוסייה	אוכלוסיית קוני הדירות	סך-הכל האוכלוסייה	אוכלוסיית קוני הדירות	
1.72	2.09	2,085	2,787	1
4.84	5.21	5,855	6,926	2
6.34	6.71	7,679	8,928	3
7.50	7.82	9,078	10,399	4
8.67	8.99	10,492	11,963	5
9.92	10.35	12,003	13,772	6
11.43	11.51	13,834	15,320	7
13.02	13.06	15,761	17,373	8
15.23	14.9	18,438	19,824	9
21.32	19.36	25,808	25,759	10
100.0	100.0			
הכנסה ממוצעת				
12,103	13,305			
מדד לורנץ				
.2956	.2674			

\* ההכנסה הממוצעת בקרב אוכלוסיית הזוגות הצעירים שאינם בעלי דירות הגיעה ל-11.1 אלפי ל"י. ההכנסה הממוצעת למשפחת שכירים לפי "סקר הכנסות" למ"ס הגיעה בראשית 1971 ל-12.8 אלפי ל"י (כל ההכנסות הכספיות השוטפות ברוטו של המשפחה).

ג. ההשפעה של הסובסידיה הממשלתית על התפלגות ההכנסות

1. ההכנסה הזקופה התקבלה ע"י מכפלת הסובסידיה\* בשער הריבית הריאלי מנקודת ראות הממשלה. הואיל והסובסידיה חושבה לפי שלוש אלטרנטיבות לגבי שער הריבית הנומינלי הממוצע (13, 16, ו-20 אחוזים) חושבה גם ההכנסה הזקופה לפי שלוש אלטרנטיבות אלה ע"י מכפלת הסובסידיות בשער הריבית הריאלי הרלבנטי לאלטרנטיבה זו - 9, 12, ו-12 אחוזים בהתאמה\*\*.

כיוון שהשפעה של זקיפת ההכנסה מהסובסידיה זהה בכל אחת משלוש האלטרנטיבות הנ"ל, עצמת ההשפעה גדלה ככל שהסובסידיה גדולה יותר ושער הריבית הריאלי גבוה יותר.

לוח 8: התפלגות ההכנסות מעבודה ומסובסידיה באוכלוסיית בעלי הדידות

אחוז מסך-הכל ההכנסות				הכנסה שנתית ממוצעת (ל"י)			עשרונים
$Y_1+Y_{2a}$	$Y_1+Y_{2b}$	$Y_1+Y_{2g}$	$Y_1$	$Y_{2g}$	$Y_1+Y_{2g}$	$Y_1$	
2.18	2.22	2.24	2.09	300	3,087	2,787	1
5.35	5.41	5.44	5.21	573	7,499	6,926	2
6.83	6.89	6.91	6.71	603	9,531	8,928	3
7.86	7.89	7.91	7.82	501	10,900	10,399	4
9.01	9.02	9.03	8.99	484	12,447	11,963	5
10.30	10.28	10.27	10.35	389	14,161	13,772	6
11.47	11.44	11.44	11.51	450	15,770	15,320	7
12.99	12.94	12.92	13.06	444	17,817	17,373	8
14.80	14.75	14.72	14.90	475	20,299	19,824	9
19.21	19.14	19.11	19.36	592	26,352	25,760	10
100.0	100.0	100.0	100.0				
הכנסה שנתית ממוצעת							
13,535	13,698	13,786	13,305				
מדד לורנץ							
.2624	.2598	.2588	.2674				
				$Y_1$ - הכנסה שנתית מעבודה;			
				$Y_{2,i}$ - הכנסה זקופה מסובסידיה i			
$i = a, b, g$							

\* הסובסידיות, עזרת ההורים וגודל המשכנתא הותאמו למחירי 1971.

\*\* להלן, "סובסידיה א" "סובסידיה ב" "סובסידיה ג"

נעבור עתה לניתוח כיווני ההשפעה לפי טובסידיה ג'.

אוכלוסיית בעלי הדירות: מסובסידיה ג' ההכנסה השנתית הנובעת הינה במוצע כ-480 ל"י לשנה, ולכן סה"כ ההכנסה מעבודה ומסובסידיה מגיעה במוצע ל-13,786 ל"י. כאשר משווים את ממוצעי ההכנסות בכל עישרון ועישרון, ניתן להבחין שאין מגמה אחידה של עלייה או הקטנה בתוספת ההכנסה הזקופה כאשר עוברים מהעישרון התחתון לעליון (ראה לוח 8). לדוגמה העישרון התחתון נהנה מהכנסה זקופה ממוצעת הנמוכה ביותר - כ-300 ל"י ואילו העשרונים השלישי והעשירי נהנו מתוספת הכנסה זקופה גדולה פי שנים - כ-600 ל"י. יחד עם זאת מבחינה יחסית הכנסתם של חמשת העשרונים התחתונים עלתה ושל חמשת העשרונים העליונים ירדה, ומדד לורנץ מראה על הקטנת אי השוויון.

כל האוכלוסיה:

לוח 9: התפלגות ההכנסות מעבודה ומסובסידיה בכל האוכלוסיה

עשרונים	הכנסה שנתית ממוצעת (ל"י)			אחוז מסך-הכל ההכנסות		
	$Y_1$	$Y_1+Y_2$	$Y_2$	$Y_1$	$Y_1+Y_2$	$Y_1+Y_2$
1	2,085	2,196	111	1.72	1.77	1.76
2	5,855	6,002	147	4.84	4.86	1.86
3	7,679	7,888	209	6.34	6.38	6.37
4	9,078	9,358	280	7.50	7.52	7.55
5	10,492	10,757	265	8.67	8.70	8.69
6	12,004	12,246	242	9.92	9.91	9.91
7	13,834	14,064	230	11.43	11.39	11.40
8	15,761	16,040	279	13.02	12.99	13.00
9	18,438	18,745	307	15.23	15.19	15.20
10	25,808	26,218	410	21.32	21.23	21.25
				100.0	100.0	100.0
				הכנסה שנתית ממוצעת		
				12,103	12,306	12,222
				מדד לורנץ		
				.2956	.2930	.2938

ההכנסה השנתית הנובעת מהסובסידיה ג', הינה במוצע בכל אוכלוסיית הזוגות הצעירים כ-250 ל"י לשנה. בדומה לשינוי באוכלוסיית קוני הדירות, גם כאן, כאשר משווים את ממוצעי ההכנסות בכל עישרון ניתן להבחין שאין מגמה אחידה של גדול או הקטנה בתוספת ההכנסה הזקופה כאשר עוברים מהעישרון התחתון לעליון, יחד עם זאת שלשת העשרונים העליונים זוכים בתוספת הכנסה זקופה הגבוהה יותר ביחס לעשרונים הנמוכים יותר.

בהשוואה של התוספות היחסיות בכל עישרון ועישרון בכל אחת משתי האוכלוסיות ניתן לראות שבכל האוכלוסיות נהנים העשרונים העליונים יחסית יותר מאשר העשרונים התחתונים. בקרב אוכלוסיית קוני הדירות העישרון הראשון, השני והשלישי זוכים בתוספות ממוצעות של 300, 570 ו-600 ל"י בהתאמה, ואילו בקרב כל האוכלוסיה הם זכו בתוספות של 110, 145, ו-210 ל"י בהתאמה. כלומר היחס הוא בקרוב 3;1.

העישרון ה-8, 9 ו-10 בקרב אוכלוסיות קוני הדירות זכו בתוספת ממוצעת של 445, 475 ו-590 ל"י בהתאמה. ואילו בקרב כל האוכלוסיה הם זכו בתוספות של 280, 310, 410 ל"י בהתאמה. כלומר היחס הינו בקרוב 3;2.

ניתן להניח שהסבר לכך הינו ששיעור קוני הדירות בקרב העשרונים העליונים גבוה משיעורם בעשרונים התחתונים.

מדד אי השוויון מראה על שיפור מה בחלוקת ההכנסות של כל האוכלוסיה לאחר זקיפת ההכנסה מסובסידיה (מעבר ממדד של 2956, למדד של 2929). אולם אילו ההכנסה הזקופה הממוצעת לעישרון היתה שווה בכל העשרונים, כלומר היינו נתונים לכל משפחה ומשפחה בכל אחד מהעשרונים כ-250 ל"י (תוספת ההכנסה הזקופה הממוצעת לכל האוכלוסיה), אזי היינו משפרים עוד יותר את מדד אי השוויון, שהיה מגיע ל-2896. יש לשים לב ששיפור זה הושג מבלי ששינינו את סך הסובסידיה שנתנה לכל אוכלוסיית הזוגות הצעירים, אין ספק ששיפור רב יותר ניתן היה להשיג אילו לעשרונים התחתונים היינו נותנים תוספת מוחלטת גבוהה יותר מאשר לעשרונים העליונים.

#### ד. ההשפעה של עזרת משפחות המוצא על התפלגות ההכנסות

##### 1. אוכלוסיית קוני הדירות:

ההכנסה השנתית הזקופה של זוג צעיר מעזרת משפחות המוצא הינה במוצע כ-920 ל"י.

ניתן לראות שככל שהעישרון גבוה יותר, ההכנסה הזקופה הממוצעת מעזרת ההורים גדולה יותר (למעט העישרון התחתון, שבו ההכנסה הזקופה גבוהה משלושת העשרונים הבאים אחריו).

לוח 10: התפלגות ההכנסה מעבודה ומעזרת משפחות המוצא באוכלוסיית בעלי הדידות

עשרונים	הכנסה שנתי ממוצעת (ל"י)		אחוז מסך-הכל ההכנסות	
	$Y_1$	$Y_1 + Y_2$	$Y_1$	$Y_1 + Y_2$
1	2,787	3,583	2.09	2.52
2	6,926	7,570	5.21	5.32
3	8,928	9,610	6.71	6.75
4	10,399	11,061	7.82	7.77
5	11,963	12,862	8.99	9.04
6	13,772	14,705	10.35	10.34
7	15,320	16,449	11.51	11.56
8	17,373	18,465	13.06	12.98
9	19,824	20,862	14.90	14.66
10	25,760	27,110	19.36	19.05
			100.0	100.0
			הכנסה שנתי ממוצעת	
			13,305	14,228
			מדד לורנץ	
			.2674	.2580
			$Y_1$ - הכנסת המשפחה מעבודה.	
			$Y_2$ - ההכנסה הזקופה מעזרת משפחת המוצא לקניית דירה.	

אולם מבחינה יחסית ההשפעה של תוספת ההכנסה הזקופה גדולה יותר בעשרונים התחתונים, כלומר חלקם בסך ההכנסה גדל יחסית בהשוואה לעשרונים העליונים, אי-לכך מדד אי-השוויון קטן, יש לציין שההשפעה במקרה זה על מדד אי-השוויון חזקה יותר מאשר ההשפעה של זקיפת ההכנסה הנובעת מסובסידיה.

באשר לעישרון התחתון, הוא כולל, כנראה, זוגות צעירים שהכנסתם הנוכחית אמנם גמוכה, אך מוצאם ממשפחות אמידות אשר עזרתם אפשרה לבני הזוג לקנות דירה לעיתים אף ללא משכנתא (סטודנטים וכדומה).

2. כל האוכלוסייה:

ההכנסה השנתית הזקופה הממוצעת מעזרת משפחות המוצא לקניית דירה הינה כ- 490 ל"י.

ההשפעה על מדד לורנץ הינה קטנה יחסית, הואיל ותוספת ההכנסה הזקופה גדלה בדרך כלל פרופורציונית, פחות או יותר, לרמת ההכנסה מעבודה.

לוח 11: התפלגות ההכנסות מעבודה ועזרת משפחות המוצא לקניית דירה בכל האוכלוסייה

אחוז מסך הכל ההכנסות		הכנסה שנתית ממוצעת (בל"י)			עשרונים
$Y_1 + Y_2$	$Y_1$	$Y_2$	$Y_1 + Y_2$	$Y_1$	
1.91	1.72	322	2,407	2,085	1
4.84	4.84	236	6,091	5,855	2
6.30	6.34	252	7,931	7,679	3
7.48	7.50	344	9,422	9,078	4
8.62	8.67	363	10,855	10,492	5
9.88	9.92	435	12,439	12,004	6
11.41	11.43	539	14,373	13,834	7
13.09	13.02	730	16,491	15,761	8
15.23	15.23	739	19,177	18,438	9
21.24	21.32	943	26,748	25,808	10
100.0	100.0				
הכנסה שנתית ממוצעת					
12,593	12,103				
מדד לורנץ					
.2937	.2956				

העישרון התחתון הינו יוצא דופן, ובו ההשפעה הינה גדולה, יחסית, כפי שניתן לראות בלוח 11, חלקו בכלל ההכנסות גדל מ-1.72 ל-1.91.

ה. השפעה של זקיפת ההכנסה הנבעת מעזרת משפחות המוצא והסובסידיה הממשלתית על התפלגות ההכנסות

1. אוכלוסיית קוני הדירות:

צרוף ההכנסות הזקופות מהסובסידיה הגלומה במשכנתא ומעזרת משפחת המוצא להכנסות מעבודה של זוגות צעירים בעלי דירות, מגדיל את הכנסתם השנתית הממוצעת בכ-1,400 ל"י.



אין מגמה אחידה בגודל התוספת הזקופה להכנסה בכל עישרון ועישרון, אם כי ניתן לומר שהתוספת לעשרונים העליונים גדולה בדרך כלל מזו הניתנת לעשרונים התחתונים. מבחינה יחסית חל שיפור במצבם של כל חמשת העשרונים התחתונים והרעה יחסית במצבם של חמשת העשרונים העליונים, מדד אי-השוויון ירד ל-2488, והוא נמוך מהמדדים שהתקבלו ע"י צרוף כל הכנסה זקופה בנפרד להכנסה מעבודה.

לוח 12: התפלגות ההכנסות מעבודה, מסובסדיה, ועזרת משפחות המוצא באוכלוסיית בעלי הדירות

עישרון	הכנסה שנתית ממוצעת ב-ל"י			אחוז מסך-הכל ההכנסות		
	$Y_1$	$Y_1+Y_{22}+Y_3$	$Y_{22}+Y_3$	$Y_1$	$Y_1+Y_{22}+Y_3$	$Y_1+Y_{22}+Y_3$
1	2,787	3,951	1,164	2.09	2.67	2.63
2	6,926	8,215	1,289	5.21	5.55	5.47
3	8,928	10,208	1,280	6.71	6.92	6.85
4	10,399	11,558	1,159	7.82	7.84	7.81
5	11,963	13,329	1,366	8.99	9.06	9.05
6	13,772	15,146	1,374	10.35	10.30	10.31
7	15,320	16,869	1,549	11.51	11.48	11.51
8	17,373	18,867	1,494	13.06	12.85	12.89
9	19,824	21,264	1,540	14.90	14.48	14.54
10	25,760	27,685	1,898	19.36	18.85	18.92
				100.0	100.0	100.0
				הכנסה שנתית ממוצעת		
				13,305	14,621	14,458
				מדד לורנץ		
				.2674	.2499	.2527
				$i = א, ב, ג$		
				$Y_1$	- הכנסה שנתית מעבודה	
				$Y_{2,i}$	- הכנסה זקופה מסובסדיה	
				$Y_3$	- הכנסה זקופה מעזרת הורים	



לוח 13: התפלגות ההכנסות מעבודה, סובסידיה, ועזרת משפחות המוצא בכל האוכלוסיה

עישרון	הכנסה שנחית ממוצעת (בל"י)			אחוז מסך הכל ההכנסות		
	$Y_1$	$Y_1+Y_{22}+Y_3$	$Y_1+Y_{22}+Y_3$	$Y_1$	$Y_1+Y_{22}+Y_3$	$Y_1+Y_{22}+Y_3$
1	2,085	2,512	427	1.72	1.96	1.94
2	5,855	6,237	382	4.84	4.86	4.86
3	7,679	8,148	469	6.34	6.34	6.33
4	9,078	9,702	624	7.50	7.56	7.52
5	10,492	11,120	628	8.67	8.66	8.64
6	12,004	12,677	673	9.92	9.87	9.87
7	13,834	14,641	807	11.43	11.40	11.40
8	15,761	16,762	1,001	13.02	13.05	13.07
9	18,438	19,478	1,040	15.23	15.17	15.19
10	25,808	27,136	1,328	21.32	21.13	21.57
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	הכנסה שנחית ממוצעת			12,103	12,841	12,712
	מדד לורנץ			.2956	.2910	.2919

צרוף שתי ההכנסות הזקופות מגדיל את ההכנסה הממוצעת מעבודה של זוג צעיר באוכלוסיית כל הזוגות הצעירים בכ-740 ל"י. התוספת הזקופה לפי עשרונים הולכת וגדלה מהעישרון השני לעישרון העליון.

השיפור היחסי העיקרי חל במצבם של העישרון התחתון והרביעי, בעשרונים השישי, התשיעי והעשירי חלה הרעה, בשאר העשרונים כמעט שלא חל שינוי; כל אלה שיפרו במידת מה את מדד אי-השוויון. שיפור זה גדול מהשיפור שחל במדד אי-השוויון, כאשר כל הכנסה זקופה צורפה בנפרד להכנסה מעבודה.

1. **חשפעה של זקיפת רווחי הון על התפלגות ההכנסות**

הקושי להשיג מקורות מימון בשוק החפשי מגדיל את החשיבות של מקורות המימון המשפחתיים והממשלתיים לגבי זוגות צעירים, מעבר לתנאים הנוחים בהם ניתנים מקורות אלה. מקורות מימון אלה מאפשרים לזוג הצעיר להקדים את קניית הדירה, בנוסף לתועלת שבעצם שיפור חנאי הדיור, נוצרת כתוצאה מהקדמת הקניה. תועלת נוספת. הנובעת מקיום

רווחי הון בשוק הדירות, מבחינה נומינלית מתבטאים רווחי ההון בסכומים גדולים יחסית. יחד עם זאת יש לזכור את המגבלות שבמימוש רווחים אלה, כפי שהוסברו במבוא, המקטינות את התועלת הנובעת לזוג הצעיר מרווחים אלה.

1. אוכלוסית בעלי הדירות:

ההכנסה השנתית הזקופה הממוצעת הגיעה ל-4,850 ל"י כלומר תוספת של 36 אחוזים להכנסה השנתית מעבודה בלבד. תוספת בקנה מידה כזה יכולה לשנות בצורה דרסטית את מיקום המשפחות בהתפלגות ההכנסות, הן בקרב אוכלוסית בעלי הדירות ובעיקר בקרב כל האוכלוסיה. מהשוואת הממוצעים בכל עישרון ועישרון ניתן לראות שהפרשים בין הממוצעים הולכים וגדלים מהעישרון התחתון (-3,240 ל"י) ועד לעישרון העליון (-7,402 ל"י). תופעה זו ניתנת להסבר דרך שני המשתנים המשפיעים על גודל רווחי ההון - מחיר הדירה ושיעור רווחי ההון המיוחס לאזור שבו ממוקמת הדירה.

לוח 14: התפלגות ההכנסות מעבודה ורווחי הון באוכלוסית קוני הדירות

אחוז מסך הכל ההכנסות		הכנסה שנתית ממוצעת (בל"י)			עישרון
$Y_1 + Y_4$	$Y_1$	$Y_4$	$Y_1 + Y_4$	$Y_1$	
3.32	2.09	3,241	6,028	2,787	1
5.81	5.21	3,614	10,540	6,926	2
7.10	6.71	3,964	12,892	8,928	3
7.99	7.82	4,110	14,509	10,399	4
9.13	8.99	4,607	16,572	11,965	5
10.26	10.35	4,855	18,627	13,772	6
11.42	11.51	5,413	20,733	15,320	7
12.59	13.06	5,492	22,865	17,373	8
14.22	14.90	5,988	25,812	19,824	9
18.17	19.36	7,222	32,982	25,760	10
100.0	100.0				
הכנסה שנתית ממוצעת					
18,156	13,305				
מדד לורנץ					
2314	2674				

1. מחיר הדירה - קיים מתאם חיובי, אם כי נמוך, בין מחיר הדירה וגודל ההכנסה המשפחתית מעבודה (ערים גדולות 0,22; ערים ותיקות 0,06; ערי עולים ופיתוח 0,31)\*. כלומר בכל מקום ישוב מתקיים שככל שההכנסה המשפחתית גבוהה יותר כך מחיר הדירה נוטה להיות גבוה יותר.

2. שיעור רווחי ההון - שיעור רווחי ההון המיוחס לערים הגדולות גבוה יותר מזה המיוחס לערים אחרות. בנוסף על כך קיים ריכוז גדול יותר יחסית של משפחות מערים גדולות בעשרונים העליונים\*\*.

בניגוד להפרש הנומינלי בין הממוצעים, הרי הגידול היחסי בהכנסה הממוצעת הולך וקטן מהעישרון התחתון לעישרון העליון. מצבם היחסי של 6 העשרונים התחתונים משתפר (כלומר חלקם בסך ההכנסה גדל) ואילו מצבם היחסי של 4 העשרונים העליונים מורע. כתוצאה מכך קטן מדד אי-השוויון במידה ניכרת. ההכנסות הזקופות מרווחי-הון מקטינות את הפער בהתפלגות ההכנסות בקרב אוכלוסיית קוני הדירות. יש לזכור שמסקנות אלו מבוססות על הנחה פשטנית - שיעור עליית מחירים זהה לכל הדירות באזור מגורים מסויים. יתכן שנתונים מדוייקים יותר היו משנים במידה מסויימת את התוצאות בקרב אוכלוסיית קוני הדירות.

2. כל האוכלוסיה:

לוח 15: התפלגות ההכנסות מעבודה ורווחי הון בכל האוכלוסיה

אחוז מסך הכל ההכנסות		הכנסה שנחית ממוצעת (בל"י)			עישרון
$Y_1 + Y_4$	$Y_1$	$Y_4$	$Y_1 + Y_4$	$Y_1$	
2.14	1.72	1,037	3,122	2,085	1
4.54	4.84	769	6,624	5,855	2
5.97	6.34	1,040	8,719	7,679	3
7.29	7.50	1,559	10,637	9,078	4
8.55	8.67	1,985	12,477	10,492	5
9.83	9.92	2,345	14,349	12,004	6
11.37	11.43	2,761	16,595	13,834	7
13.29	13.02	3,637	19,398	15,761	8
15.69	15.23	4,475	22,913	18,438	9
21.35	21.32	5,367	31,175	25,808	10
100.0	100.0				
הכנסה שנחית ממוצעת					
14,600	12,103				
מדד לורנץ					
.3011	.2956				

\* ראה נספח 5.  
\*\* ראה נספח 4.

ההכנסה השנתית הזקופה מרווחי הון מגדילה את אי-השוויון בחלוקת ההכנסות בקרב אוכלוסיית הזוגות הצעירים, וזאת בניגוד להשפעה על ההתפלגות בקרב בעלי הדירות. בקרב כל האוכלוסיה כמו בקרב בעלי הדירות, הפרשי הממוצעים הולכים וגדלים ככל שהעושרון גבוה יותר (למעט העושרון התחתון, שבו הפרשי הממוצעים גדול מאשר בעושרון השני).

אולם בנוסף על כך, עקב הריכוז הגדול יחסית של בעלי דירות בקרב העשירונים העליונים, השיפור ברמת ההכנסה בקרב העשירונים העליונים גדול יותר מאשר בעשירונים התחתונים, וחלקם בסך ההכנסות גדל.

ריכוז גדול יחסית של בעלי דירות קיים גם בעושרון התחתון, לפחות בהשוואה לעשירונים השני והשלישי. בניגוד לשאר העשירונים הנמוכים חלקו של העושרון התחתון בסך ההכנסות גדל (מ-1.72 ל-2.14). גידול זה אינו מספיק על מנת לבטל את השפעת הגידול בחלקם היחסי של שלושת העשירונים העליונים בסך ההכנסה על מדד אי-השוויון.

אילו היינו מתעלמים מהאוכלוסיה היוצאת דופן המהכיבה את העושרון התחתון שבה, בניגוד כנראה לעשירונים נמוכים אחרים, מתרכזים זוגות צעירים ממשפחות עשירות, הרי שמדד אי-השוויון היה גדול יותר מ-3011.

## **ז. השפעה של הסובסידיה הממשלתית, עזרת משפחות המוצא ורווחי הון על התפלגות החכנסות**

1. אוכלוסיית בעלי הדירות:

צרוף שלושת ההכנסות הזקופות מגדיל את ההכנסה הממוצעת בקרב בעלי הדירות ב-6,250 ל"י, שהם כ-50 אחוזים מההכנסה השנתית הממוצעת מעבודה.

הפער בהתפלגות ההכנסות מצטמצם עקב שיפור יחסי במצבם של חמשת העשירונים התחתונים והרעה יחסית במצבם של חמשת העשירונים העליונים, ומדד אי-השוויון קטן בצורה מרשימה, מ-2674 ל-2233.

לוח 16: התפלגות ההכנסות מעבודה, סובסידיה, עזרת משפחות המוצא ורווחי הון  
 באוכלוסיית בעלי הדירות

אחוז מסך הכל ההכנסות				הכנסה שנחית ממוצעת (בל"ל)			עישרון
$Y_1+Y_2+Y_3+Y_4$	$Y_1+Y_2+Y_3+Y_4$	$Y_1+Y_2+Y_3+Y_4$	$Y_1$	$Y_2+Y_3+Y_4$	$Y_1+Y_2+Y_3+Y_4$	$Y_1$	
3.53	3.57	3.58	2.09	4,210	6,997	2,787	1
5.85	5.91	5.93	5.21	4,672	11,598	6,926	2
7.16	7.21	7.23	6.71	5,208	14,136	8,928	3
8.09	8.13	8.14	7.82	5,529	15,928	10,399	4
9.09	9.09	9.09	8.99	5,812	17,775	11,963	5
10.21	10.21	10.22	10.35	6,209	19,981	13,772	6
11.37	11.33	11.31	11.51	6,808	22,128	15,320	7
12.50	12.47	12.45	13.06	6,989	24,362	17,373	8
14.19	14.13	14.11	14.90	7,785	27,609	19,824	9
18.00	17.96	17.94	19.36	9,327	35,087	25,760	10
100.0	100.0	100.0	100.0				
הכנסה שנחית ממוצעת							
19,309	19,472	19,560	13,305				
מדד לורנץ							
.2261	.2241	.2233	.2674				

2. כל האוכלוסיה:

צרוף שלושת ההכנסות הזקופות מגדיל את ההכנסה הממוצעת בקרב כל האוכלוסיה  
 ב-3,240 ל"י בקירוב. מדד אי-השוויון גדל מ-2296 ל-2305, כלומר הפער בהתפלגות  
 ההכנסות גדל בקרב כל אוכלוסית הזוגות הצעירים בהשוואה להתפלגות ההכנסות מעבודה  
 בקרב אוכלוסיה זו. זאת בניגוד להשפעה של זקיפת ההכנסה מעזרת משפחת המוצא  
 והסובסידיה הממשלתית בלבד. מכאן ניתן ללמוד על חשיבות השפעת רווחי ההון על  
 התפלגות ההכנסות באוכלוסית הזוגות הצעירים (ואף באוכלוסיות אחרות). מרווחי ההון  
 נהנים בעלי הרכוש, שהם, בדרך כלל, גם בעלי ההכנסות הגבוהות באוכלוסיה ולכן ככל  
 ששיעור רווחי ההון גבוה יותר, הפער בהתפלגות ההכנסות גדול יותר.

לוח 17: התפלגות ההכנסות מעבודה, סובסידיה, עזרת משפחות המוצא ורווחי הון בכל האוכלוסייה

אחוז מסך-הכל ההכנסות				הכנסה שנתית ממוצעת (בל"י)			עישרון
$Y_1+Y_{2a}+Y_3+Y_4$	$Y_1+Y_{2b}+Y_3+Y_4$	$Y_1+Y_{2c}+Y_3+Y_4$	$Y_1$	$Y_{2a}+Y_3+Y_4$	$Y_1+Y_{2b}+Y_3+Y_4$	$Y_1$	
2.11	2.10	2.10	1.72	1,135	3,220	2,085	1
4.51	4.50	4.49	4.84	1,029	6,884	5,855	2
5.85	5.85	5.85	6.34	1,288	8,967	7,679	3
7.20	7.20	7.19	7.50	1,948	11,026	9,078	4
8.48	8.50	8.51	8.67	2,624	13,053	10,492	5
9.86	9.89	9.91	9.92	3,194	15,198	12,004	6
11.34	11.34	11.34	11.43	3,561	17,395	13,834	7
13.36	13.36	13.37	13.02	4,750	20,511	13,761	8
15.80	15.79	15.78	15.23	5,773	24,211	18,438	9
21.48	21.46	21.46	21.32	7,114	32,922	25,808	10
100.0	100.0	100.0	100.0				
הכנסה שנתית ממוצעת							
15,209	15,293	15,339	12,103				
מדד לורנץ							
.3046	.3046	.3048	.2956				

ח. סיכום ומסקנות

ההכנסה הנובעת מהסובסידיה הממשלתית מקטינה במידה מסויימת את אי-השוויון בחלוקת ההכנסות מעבודה, וחלוקת ההכנסות מעבודה ומעזרת משפחות... המוצא לקניית דירה, הן בקרב אוכלוסיית קוני הדירות והן בקרב כל אוכלוסיית הזוגות הצעירים.

אין ספק שניתן היה להשפיע באמצעות אותם המשאבים להקטנה רבה יותר באי-השוויון. ראשית ניתן היה להקטין את גודל העזרה כפונקציה של עליית ההכנסה. כזכור נמצא שהעישרון העליון קיבל בממוצע תוספת של כ-600 ל"י בשעה שתוספת ההכנסה הזקופה הממוצעת מסובסידיה לכל אוכלוסיית הזוגות הצעירים היתה כ-500 ל"י. שנית, הגדלת העזרה לעשרונים התחתונים בקרב אוכלוסיית הזוגות הצעירים היתה מגדילה את שיעור קוני הדירות, ועקב כך את שיעור הנהנים מעזרה ממשלתית, בשכבות הנמוכות. בעוד שלפי הממצאים שיעור קוני הדירות בקרב אוכלוסיית הזוגות הצעירים הולך וקטן ככל שהעישרון נמוך יותר.

ההכנסה הנובעת מעזרת משפחות אף היא משפרת במידה מסויימת את אי-השוויון בחלוקת ההכנסות מעבודה בשני סוגי האוכלוסיות. העזרה גדולה יותר בעשרונים העליונים מאשר בעשרונים התחתונים באופן נומינלי, אך קטנה יותר באופן יחסי.

מהדיון על השפעת רווחי ההון על רמת ההכנסות והתפלגותה התברר שהעזרה העקיפה הניתנת ע"י הממשלה ומשפחות המוצא גדולה בהרבה מההשפעה הישירה. העזרה העקיפה באה לידי ביטוי במתן אפשרות לזוג הצעיר להקדים את מועד קניית הדירה, ולהנות עקב כך מרווחי ההון הנובעים משיעור העלייה במחירי דירותיהם ביחס למוצרים אחרים במשק. נמצא שההכנסה הנובעת מרווחי הון מגיעה, בממוצע, באוכלוסיית קוני הדירות, לכ-36 אחוזים מהכנסתם מעבודה. זוהי תוספת גדולה פי שניים מתוספת ההכנסה הנובעת מהסובסידיה ועזרת ההורים גם יחד.

תוספת זו יכולה לשנות בצורה דרסטית את מיקומה של המשפחה בהתפלגות ההכנסות בעיקר בקרב כל האוכלוסיה, בהשוואה למצבה במקרה של אי קיום רווחי הון בשוק הדירות. נמצא שתוספת ההכנסה הנובעת מרווחי ההון מגדילה את אי-השוויון בקרב כל אוכלוסיית הזוגות הצעירים ומבטלת את ההשפעה החיובית של ההכנסות הזקופות הנובעות מהסובסידיה ועזרת משפחות המוצא.

מסקנה כללית שניתן להסיק לגבי כל האוכלוסיה היא שעל הממשלה, מנקודת ראות סוציאלית בלבד, לפעול לצמצום עליית מחירי הדירות יחסית לעליית מחירי מוצרים אחרים. אי צמצום התופעה של רווחי הון, שלממשלה עצמה, עקב היקף פעולותיה בשוק הבניה, יש חלק בקיומה, עלול לשים לאל את פעולותיה האחרות לצמצום הפער בהתפלגות ההכנסות.

לוח 18: הכנסה ממוצעת ומרדי לורנץ לפי הגדרות שונות של הכנסה וסוג האוכלוסיה  
(לוח מסכס)

כל האוכלוסיה		בעלי דירות		סוגי הכנסות שנתיות
מדד לורנץ	הכנסה שנחיה ממוצעת	מדד לורנץ	הכנסה שנחיה ממוצעת	
.2956	12,103	.2674	13,305	הכנסה המשפחה מעבודה
.2938	12,222	.2624	13,535	הכנסה מעבודה ו"סובסידיה א"
.2930	12,306	.2598	13,698	הכנסה מעבודה ו"סובסידיה ב"
.2929	12,351	.2588	13,786	הכנסה מעבודה ו"סובסידיה ג"
.2937	12,593	.2580	14,228	הכנסות מעבודה ועזרת משפחות המוצא
.2919	12,712	.2527	14,458	הכנסות מעבודה, עזרת משפחות המוצא ו"סובסידיה א"
.2913	12,795	.2499	14,621	הכנסות מעבודה, עזרת משפחות המוצא ו"סובסידיה ב"
.2910	12,841	.2488	14,709	הכנסות מעבודה, עזרת משפחות המוצא ו"סובסידיה ג"
.3011	14,600	.2314	18,156	הכנסות מעבודה ורווחי הון
.3046	15,209	.2261	19,309	הכנסות מעבודה, רווחי הון, עזרת משפחות המוצא ו"סובסידיה א"
.3046	15,293	.2241	19,472	הכנסות מעבודה, רווחי הון, עזרת משפחות המוצא ו"סובסידיה ב"
.3048	15,339	.2233	19,560	הכנסות מעבודה, רווחי הון, עזרת משפחות המוצא ו"סובסידיה ג"



## פרק שלישי

### הקשר בין המשכנתא, הסובסידיה הגלומה במשכנתא ועזרת משפחות המרחא, לבין משתנים כלכליים ודמוגרפיים של הזוג הצעיר ומשפחות המרחא

א. מברא

הקשר נבדק באמצעות רגרסיות שהורצו על סמך שתי הנחות על צורת הקשר בין המשתנים - קשר לינארי וקשר חצי לוגריתמי\*, הרגרסיות הורצו הן על כל אוכלוסית קוני הדירות והן על אוכלוסית קוני הדירות בכל אזור מגורים בנפרד. המשתנים התלויים ברגרסיות הם: המשכנתא בל"י; גודל הסובסידיה בל"י; גודל עזרת משפחות המוצא בל"י.

המשתנים הבלתי-תלויים שנכללו בכל אחת מהרגרסיות מתחלקים לשתי קבוצות: משתנים כלכליים ודמוגרפיים המאפיינים את הזוג הצעיר ואת הדירה שבבעלותם; משתנים כלכליים ודמוגרפיים המאפיינים את משפחות המוצא של בני הזוג הצעיר.

(א) תאור המשתנים בקבוצה הראשונה: \*\*

ההכנסה השנתית של הזוג הצעיר - רמת ההכנסה השנתית משקפת את היכולת הכלכלית הנוכחית והעצמית של הזוג הצעיר. ניתן להניח שמשחנה זה משפיע הן על משפחות המוצא בבואן לקבוע את גודל העזרה שתנתן לזוג הצעיר לקניית דירה והן על הממשלה בבואה לקבוע את גודל המשכנתא והתנאים בהם היא תנתן לזוג הצעיר. אי לכך הוכנס המשחנה בשלושת סוגי הרגרסיות.

המשכנתא - המשכנתא מופיעה כמשחנה בלתי תלוי בקבוצות הרגרסיות שבהן המשחנה התלוי הינו עזרת משפחות המוצא. סביר להניח שככל שהעזרה הממשלתית גדולה יותר העזרה של משפחות המוצא תהיה קטנה יותר.

מחיר הדירה - ניתן להניח שככל שמחיר הדירה גבוה יותר עזרת ההורים תהיה גבוהה יותר. כן יש להניח שמחיר הדירה נלקח בחשבון ע"י הגופים הציבוריים הקובעים את גודל המשכנתא ותנאיה.

אזור המגורים - משחנה דמה, הכולל שלוש קטגוריות: ערים גדולות (משחנה הבסיס), ערים ותיקות וערי עולים ופיתוח. משחנה זה מופיע בשלושת סוגי הרגרסיות בהרצה על כל האוכלוסיה, כאשר שאר הרגרסיות הן הרצות נפרדות לכל אזור מגורים.

ההרצות מבוססות על שתי הנחות חלופות, ההנחה בהרצות על כל האוכלוסיה היא שההבדל בין אזורי המגורים הינו הבדל בקבוע הרגרסיה בלבד. לפי ההנחה השניה יתכן הבדל לא רק

\* ראה נספח 2.

\*\* כל המשתנים הנומינליים מתוקנים לפי מדד המחירים לצרכן במחירי 1971.

בקבוע הרגרסיה אלא גם במידת ההשפעה של המשתנים האחרים, ולכן יש להריץ רגרסיות נפרדות לפי אזור מגורים. ברגרסיות שבהן המשתנה התלוי הינו המשכנתא, או הסובסידיה הגלומה בה, מבטא משתנה זה בעיקר את השוני במדיניות הממשלתית כפי שזה בא לידי ביטוי למעשה.

ברגרסיות שבהן המשתנה התלוי הינו עזרת משפחות המוצא, מבטא משתנה זה הבדלים במנטליות הלוקלית של משפחות המוצא ו/או הבדלים הנובעים מהיכולת הכלכלית של משפחות המוצא ואשר לא באו לידי ביטוי במשתנים בלתי תלויים אחרים שתפקידם לשמש כאינדיקטורים ליכולת הכלכלית של משפחות המוצא. לדוגמא, יתכן שיוקר המחיה שונה באזורי מגורים שונים.

שנת קניית הדירה - משתנה דמה שהוכנס לרגרסיות בהן המשתנה התלוי הינו המשכנתא, או הסובסידיה הגלומה בה. משתנה זה מנסרל את השפעת עליית המחירים הכללית של דיור בשנים 1969 ואילך בהשוואה לשנים 1967-68.

מקור הקניה - הממשלה עוזרת במידה שונה לזוגות צעירים הקונים דירה ממקור ממשלתי בהשוואה לזוגות צעירים הקונים דירה בשוק הפרטי. משתנה דמה זה הוכנס לרגרסיות שבהן המשתנה התלוי הוא המשכנתא, או הסובסידיה הגלומה.

#### (ב) תאור המשתנים בקבוצה השניה

בהגדרות המשתנים הקשורים במשפחות המוצא התעוררו מספר בעיות: בגלל חוסר נתונים על ההכנסות מעבודה ורכוש של משפחות המוצא, היה צורך להשתמש באינדיקטורים טובים פחות לביטוי היכולת הכלכלית של משפחות המוצא. הרצון והיכולת לעזור תלויים בכל אחת ממשפחות המוצא של בני הזוג. יתכן שהן שונות לחלוטין בתכונותיהן הכלכליות והדמוגרפיות. הואיל ואין נתונים על העזרה שהתקבלה מכל אחת ממשפחות המוצא בנפרד, אלא רק על העזרה הכוללת שנתקבלה משתי... משפחות המוצא, היה צורך לבנות משתנים שיקחו בחשבון את התכונות המתאימות בשתי משפחות המוצא. ההנחה הסמויה היא שהשפעת הגורמים היא סימטרית (לדוגמא, אין זה משנה אם במשפחת הבעל היו שני ילדים ובמשפחת האשה היו ארבעה ילדים, או להיפך, במשפחת הבעל ארבעה ילדים ובמשפחת האשה שני ילדים) ולינארית (אם במשפחה אחת היו שני ילדים ובשניה ארבעה ההשפעה זהה למקרה בו בכל משפחה שלשה ילדים). ברור שככל שהמתאם בין הגדלים של תכונה מסוימת גבוה יותר, כך ההנחות הסמויות הנ"ל פחות רלבנטיות. במצב קיצוני בין אם למשל הבעל בא ממשפחה בת שלושה ילדים אזי זה גורר אחריו שגם האשה ממשפחה בת שלושה ילדים, הרי ההנחות הנ"ל מיותרות לחלוטין\*.

---

\* בנספח 3 מתוארים הקשרים בין תכונות שונות של משפחות המוצא.

קיים מתאם גבוה בין חלק מהמשתנים הקשורים במשפחות המוצא. מתאם גבוה יכול לגרום למולטיקולינאריות. אי-לכך הושמט מהרגרסיה המשתנה "מספר ילדים ממוצע במשפחות המוצא" אשר המתאם בינו לבין "צפיפות דיור ממוצעת במשפחות המוצא" הינו 76. המשתנים בקבוצה זו הם:

ארץ המוצא - הגדרת משתנה זה היתה בעייתית במיוחד בעיקר מפני שיתכנו צירופים שונים של ארצות המוצא בין הבעל והאשה. בעיה נוספת נבעה מכך שלא היה נתון על ארץ המוצא של אב האשה אם היא ילידת ישראל. לאחר מספר נסיונות בקביעת המשתנה ובדיקתם ע"י הרצת רגרסיות קובצו הקבוצות הבאות:

"אירופה" - קבוצה זו כללה את הזוגות בהם: שני בני הזוג ילידי אירופה; האשה ילידת אירופה, הבעל יליד ישראל אך אביו יליד אירופה; האשה ילידת ישראל, הבעל יליד אירופה, שניהם ילידי ישראל אך אב הבעל יליד אירופה.

"ישראל" - קבוצה זו כללה את הזוגות בהם: שניהם ילידי ישראל אך אב הבעל מוצאו מאסיה או ישראל; האשה ילידת אירופה הבעל יליד ישראל, אך אב הבעל מוצאו מאסיה או ישראל.

"אסיה" - (משתנה הבסיס) - קבוצה זו כוללת את כל הזוגות בהם לפחות אחד מבני הזוג הינו יליד אסיה. אילו היו אינדיקטורים טובים ליכולת הכלכלית של משפחות המוצא לעזור, הרי משתנה זה היה מבטא את הנטייה לעזור המקובלת בקבוצות המוצא השונות. אולם במקרה שלנו משתנה זה מבטא, כנראה, גם את היכולת הכלכלית. רמז לכך ניתן לראות במתאם הקיים בין משתנה זה ומשתנים אחרים, כגון מספר ילדים, צפיפות דיור. יש לציין שבהרצות מוקדמות לא נמצא קשר מובהק בין משתנה זה וגודל העזרה הממשלתית אי-לכך הוכנס המשתנה לאותן הרגרסיות בהן המשתנה התלוי הינו גודל עזרת משפחות המוצא".

צפיפות דיור ממוצעת - כאמור לעיל קיים מתאם גבוה בין משתנה זה לבין "מספר ילדים ממוצע במשפחות המוצא". אי לכך משתנה זה הוא אינדיקטור הן לרמת החיים במשפחות המוצא והן לגודל המשפחה המצריך את חלוקת המקומות המשפחתיים ליותר נפשות. משתנה זה הוכנס לכל סוגי הרגרסיות.

ההכנסה הממוצעת במשלחי יד של אבות משפחת המוצא - משתנה זה משמש אינדיקטור לרמת ההכנסה המשפחתית במשפחות המוצא. הערך שניתן לכל משלח יד נקבע ע"י היחס בין רמת ההכנסה הממוצעת במשלח היד ביחס להכנסה הממוצעת באוכלוסית הגברים\* (9,300 ל"י). המשתנה הוגדר בצורה כזאת הואיל והנתונים בסקר על משפחות המוצא לא כללו נתונים על רמת הכנסה אלא על משלחי יד בלבד.

\* "סקר הכנסות שכירים 1971" המוסף לירחון הסטטיסטי לישראל מס' 8, 1972, עמ' 49.

## ב. גודל המשכנתא

לוח 19 כולל את מקדמי הרגרסיות בהן המשתנה התלוי הינו גודל המשכנתא. שתי המשוואות הראשונות מתייחסות לכל האוכלוסיה ומהוות אומדן לינארי וחצי לוגריתמי, בהתאמה, של הקשר בין גודל המשכנתא והמשתנים הבלתי תלויים המשתתפים ברגרסיה בשני האומדנים מסבירים המשתנים הבלתי-תלויים בערך כשליש מההשתנות של גודל המשכנתא. התלק הבלתי מוסבר ניתן ליחוס למשתנים חסרים, מדידה לא נכונה של משתנים ולמקריות. יש לציין שקיים שוני בשעור ההשתנות המוסברת באזורי ישוב שונים. בערים גדולות מגיע השעור לכ-30 אחוזים; בערים ותיקות ל-45 אחוזים ובערי עולים ופיתוח ל-60 אחוזים. שוני זה מתקיים גם כאשר המשתנה התלוי הינו גודל הסובסידיה הממשלתית. יתכן שזה מלמד על מידת המקריות במתן עמדה לזוגות צעירים בערים הגדולות בהשוואה לערים אחרות.

התופעה הבולטת במשוואות הינה חשיבותם הרבה של שני משתנים במידת ההסבר של ההשתנות והם מקור קניית הדירה ומחיר הדירה. במשוואה 1 "המשתנה" מקור קניית הדירה" לבדו מסביר כ-27.4 אחוזים מההשתנות\* ואילו המשתנה "מחיר הדירה", שנכנס לרגרסיה בשלב השני, מגדיל את מידת ההסבר לכ-32 אחוזים כאשר שאר המשתנים מוספים למידת ההסבר פחות מאחוז אחד. לפי המשוואה הראשונה זוג צעיר שקנה דירה ממקור ממשלתי קיבל במוצע כ-11.7 אלפי ל"י יותר מאשר זוג צעיר שקנה דירה ממקור אחר. וכן על כל לירה נוספת במחיר הדירה גדלה המשכנתא ב-10 אגורות. משתנים נוספים בקבוצה הראשונה הם המשתנים: שנת קניית הדירה, אזור מגורים והכנסה שנתית מעבודה. מהם רק המשתנה הראשון נמצא משפיע בצורה מובהקת. מבין הקבוצה השניה של המשתנים - צפיפות הדיור ומשלח יד של האבות, נמצא רק המשתנה צפיפות דיור כמשפיע בצורה מובהקת בכל האוכלוסיה וזאת במשוואה החצי לוגריתמית בלבד.

נעבור לדיון בכל משתנה ומשתנה בנפרד, בקשרים שבין המשתנים ובהשוואה של השפעתם באזורי מגורים שונים.

הכנסה שנתית מעבודה: השפעת המשתנה מובהקת רק בערי עולים ופתוח הן במשוואה הלינארית והן במשוואה החצי-לוגריתמית. לפי המשוואה הלינארית עליית ההכנסה בלירה אחת מקטינה את גודל המשכנתא ב-14 אגורות. בערים הגדולות השפעת המשתנה היא חיובית ברמות מובהקות של כ-90 אחוזים בלבד.

---

\* הרגרסיה נעשתה בשלבים כך שניתן לדעת מה תרומתו של כל משתנה נוסף הנכנס לרגרסיה למידת ההסבר.

לוח 19: אומדנים לתקדמי המשתנים המסבירים את גודל המשכנתא

קבוע	הכנסה שנתית של הרוג הצעק	צפיפות דיון ממוצעת במשפחה תמוצא	ההכנסה הממוצעת במשפחה של האבא	מחיר הדיירה	אזור מגורים ערים ותחנות	אזור מגורים ערי עוליים ופתוח	שנת קנייה הדיירה +1969	מקור הקנייה ממסלולי	R <sup>2</sup> המתון	מס' תצפיות	
סך-הכל - לינארי	-478.9 (-.44)	.1 (1.39)	299.3 (1.28)	F נגמר ** .1 (8.17)	-1274.9 (-1.69)	1217.9 (1.73)	**1269.9 (2.47)	**1694.8 (20.39)	.329	1007	
טן-הכל חצי לינארי	**53487.3 (-9.2)	1763 (1.38)	*1441.5 (2.22)	-648.2 (-.56)	**5401.8 (10.09)	-816.4 (-1.1)	**1749.5 (2.5)	**1221.2 (2.4)	**1950.6 (21.0)	.348	1007
עריים גדולות לינארי	2668.3 (1.89)	.1 (1.64)	5963 (1.9)	F נגמר ** .1 (7.26)	*1529.8 (2.25)	**12068.6 (15.4)	*1679.5 (2.46)	**12317.5 (15.4)	.291	677	
עריים גדולות חצי לינארי	-51842.8 (-.654)	2530 (1.66)	1568.9 (1.82)	-273 (-.18)	**5137.3 (6.97)	**1679.5 (2.46)	*12317.5 (15.4)	.281	677		
עריים ותחנות לינארי	*7335.6 (2.06)	-.11 (-1.06)	*-1130.4 (-2.19)	1320.0 (-4.7)	.02 (.80)	1802.7 (1.588)	**12710.3 (9.92)	.440	139		
עריים ותחנות חצי לינארי	*-24830.4 (-2.18)	-137.7 (-.5)	-995.9 (-.69)	-1985.3 (-.79)	**2888.4 (2.71)	1423.0 (1.27)	**13141.3 (10.56)	.457	139		
ערי עוליים ופתוח לינארי	*-4401.6 (-2.27)	*-.14 (-1.99)	*818.19 (2.27)	F נגמר ** .47 (9.54)	-302.48 (-.38)	**10258.4 (12.73)	.572	191			
ערי עוליים ופתוח חצי לינארי	** -71236.8 (-7.35)	**2338.9 (-3.06)	**2934.0 (3.07)	F נגמר **98032 (11.24)	271.9 (-.36)	**9484.4 (12.39)	.620	191			

המספרים בטורייים הם ערכי T של המקדמים  
 \* מובהקות המקדם ברמה של 0.05  
 \*\* מובהקות המקדם ברמה של 0.02

יש לזכור שבערי עולים ופיתוח המקור הישיר היחיד להלוואות הינו הממשלה, בעוד שבערים אחרות ישנם גם מקורות נוספים כגון הבנקים הפרטיים אשר מוכנים להלוות יותר דווקא למבוססים יותר מבחינה כלכלית.

צפיפות דיור ממוצעת במשפחות המוצא: משתנה זה משפיע חיובית בצורה מובהקת בערי עולים ופתוח הן במשוואה הלינארית והן במשוואה החצי-לוגריתמית. בערים ותיקות משפיע משתנה זה בצורה מובהקת רק במשוואה הלינארית והשפעתו היא שלילית, בערים הגדולות השפעתו היא חיובית אך לא מובהקת. תוצאות אלו דומות לתוצאות שקבלנו במשתנה הקודם, שאף הוא אינדיקטור למצבו הכלכלי של הזוג הצעיר.

ההכנסה הממוצעת במשלחי היד של האבות: משתנה זה לא נמצא משפיע בצורה מובהקת באף אחד מהמשוואות.

מחיר הדירה: משתנה זה נמצא משפיע חיובית בצורה מובהקת בכל המשוואות מלבד המשוואה הלינארית המיוחסת לערים ותיקות. יש לציין את גודלו של המקדם בערי עולים ופתוח, בהשוואה לערים אחרות. בערי עולים ופתוח על כל לירה נוספת במחיר הדירה, גדלה המשכנתא בחצי לירה בקירוב.

אזור מגורים: נמצא הבדל מובהק רק בין ערי עולים ופיתוח וערים גדולות במשוואת החצי לוגריתמית. במשוואה הלינארית נמצא הבדל בין האזורים השונים ברמת מובהקות של כ-90 אחוזים בלבד, לפי המשוואה הלינארית מקבל זוג צעיר הגר בערי עולים ופתוח יותר מזוג הזהה לו בכל המשתנים האחרים, והגר בערים גדולות או בערים ותיקות ב-1,300 ל"י וב-5,000 ל"י בהתאמה.

שנת קניית הדירה: משתנה זה משפיע בצורה מובהקת רק בערים הגדולות. לפיו גדולה המשכנתא בערים הגדולות בכ-1,500 ל"י לזוגות שקנו דירתם לאחר 1969 בהשוואה לאלה שקנו דירתם בשנים 1968-1969. מטרת משתנה זה לבודד את השפעת עליית המחירים הכללית בדיור על המדיניות הממשלתית בחחום השיכון לזוגות צעירים.

מקור קניית הדירה: משתנה זה משפיע חיובית ובצורה מובהקת בכל המשוואות, לפיו כל משפחה הבוחרת לקנות ממקור ממשלתי זוכה עקב כך בתוספת של 10 אלפי ל"י לגודל המשכנתא.

## ג. גודל הסובסידיה

כאמור חושבה הסובסידיה לפי שלוש אלטרנטיבות של שער ריבית נומינלי (13, 16, 20 אחוזים). בשל המתאם הגבוה בין הערכים של הסובסידיות באלטרנטיבות השונות הסתפקתי בהרצת רגרסיות רק על שתי האלטרנטיבות הקיצוניות (13, 20 אחוזים).

לוח 20: אומדנים לזקדמי המשתתפים המסבירים את גודל הטובסדיקה ( $r = 13\%$ )

אובלסטיה וסוג רגיסטי	קבוע	הבנסה שנתית של הזוג הצעיר	צפיפות דיור נמוצעת במשפחה המוצא	ההבנסה המבוטעת במשלה יד של האבות	מחיר הדירה	אזור מגורים אזור מגורים ערים ותיקות	אזור מגורים עירי עולים ופתוח	שנת קניה הדירה +1969	מקור הקניה ממשלה	R <sup>2</sup> המתוקן	מספר תצפיות
סך הכל לינארי	484.8 (.47)	0.02 (.57)	215.0 (1.42)	-660.0 (-.81)	*.02 (2.30)	-66.4 (-.14)	*978.6 (2.23)	258.7 (.80)	**6475.4 (18.1)	.271	1007
סד"כ חצי לוגריתמי	** -15744.8 (-4.3)	25.6 (.32)	690.7 (1.69)	-946.2 (-.29)	**1568.2 (4.66)	111.01 (.24)	**1284.7 (2.92)	207.6 (.65)	**6617.9 (18.5)	.282	1007
ערים גדולות לינארי	230.9 (-.169)	.02 (.75)	*461.7 (2.23)	-391.7 (-.37)	.01 (1.10)			255.5 (.59)	**6390.4 (12.80)	.206	677
ערים גדולות חצי לוגריתמי	-8519.9 (-1.7)	32.19 (.33)	808.6 (1.48)	-738.0 (-.76)	855.3 (1.83)			222.5 (.52)	*6548.8 (12.9)	.205	677
ערים ותיקות לינארי	*3866.3 (2.13)	-.04 (-.83)	*-532.2 (-2.02)	-1539.2 (-1.09)	.01 (.62)			527.4 (.91)	**6807.8 (10.42)	.461	139
ערים ותיקות חצי לוגריתמי	* -12547.0 (-2.15)	40.6 (.29)	-500.5 (-.68)	-1670.7 (-1.30)	**1307.7 (2.41)			355.5 (.62)	**6973.1 (10.96)	.476	139
עירי עולים ופתוח לינארי	-2009.19 (1.03)	-.05 (-1.08)	291.1 (1.14)	-875.5 (-.54)	**22 (6.62)			403.0 (.73)	**6150.4 (11.07)	.466	191
עירי עולים ופתוח חצי לוגריתמי	** 35389.9 (-5.12)	* -1211.3 (-2.23)	1347.3 (1.93)	-599.2 (-.42)	** 4825.08 (7.83)			412.3 (.77)	**5757.1 (10.65)	.503	191

\* מובהקות נקדם ברמה של 0.05  
 \*\* מובהקות נקדם ברמה של 0.02



לוח מס' 21: אומדנים למקדמי המשונויים המסבירים את גודל הטובסדיקה ( $r = 20\%$ )

אובלוגסיה ומנו הרגורסיקה	קבוע	הבנסה שנתית של הזוג הצעיר		הבנסה ממוצעת במשלהי הית של האבות		מחיר הדירה	אזור מגורים קרית ותיקות	אזור מגורים קרית ופתוח	שנת קנייה הדירה +1969	מקור הקניה ממשלתי	R <sup>2</sup> המתוקן	מספר תצפיות
		הבנסה שנתית של הזוג הצעיר	צפינות הדירה ממוצעת במשפ' אבות	הבנסה ממוצעת במשלהי הית של האבות	מגור F							
סך הכל לינארי	519.5 (.42)	.04 (1.14)	176.9 (.98)	-436.8 (-.45)	**03 (3.11)		-259.8 (-.46)	**1226.8 (2.36)	531.2 (1.39)	**9033.9 (21.3)	.335	1007
סך הכל תצי לוגריתמי	**24928.2 (-5.87)	65.4 (.69)	782.7 (1.63)	-848.8 (-.98)	**2502.4 (6.35)		מגור F	**1868.2 (3.29)	455.2 (1.21)	**9236.7 (21.9)	.354	1,007
קריים גדולות לינארי	-613.7 (-.59)	.06 (1.53)	*450.1 (1.96)	מגור F	.02 (1.7)				622.1 (1.25)	**8981.1 (15.57)	.273	677
קריים גדולות תצי לוגריתמי	**16590.2 (-2.87)	91.7 (.82)	873.6 (1.39)	-464.7 (-.42)	**1661.8 (3.09)				565.9 (1.14)	**9223.4 (15.83)	.275	677
קריים ותיקות לינארי	*5277.2 (2.15)	-.05 (-.78)	*-.783 (-2.20)	-1934.2 (-1.0)	.01 (.70)				957.5 (1.22)	**9604.9 (10.87)	.483	139
קריים ותיקות תצי לוגריתמי	17595.6 (-2.28)	מגור F	-830.3 (-.84)	-2257.2 (-1.31)	** (2.61)				717.1 (.93)	**9835.3 (11.5)	.503	139
קריי עולים ופתוח לינארי	-3017.8 (-1.23)	-.10 (-1.57)	447.6 (1.39)	-551.4 (-.27)	**32 (7.46)				264.6 (.38)	**8405.4 (12.0)	.512	191
קריי עולים ופתוח תצי לוגריתמי	**48687.3 (-5.64)	*-1810.76 (-2.67)	*1889.6 (2.16)	-394. (-.22)	**6817.4 (8.86)				274.7 (.41)	**7856.9 (11.64)	.553	191

\* מובהקות המקדם ברמה של 0.05  
 \*\* מובהקות המקדם ברמה של 0.02



גודל הסובסידיה הינו פונקציה של גודל המשכנתא, ההפרשים בין שערי הריבית בהם נתנה המשכנתא, שער הריבית הלא מסובסד, ואורך תקופת החזר. לכך מובן שיש מתאם גבוה בין גודל הסובסידיה וגודל המשכנתא (ראה נספח 5), ואין שוני רב בזהות וברמת המובהקות של המשתנים המסבירים את ההשתנות של הגדלים הללו.

המשתנים המסבירים בצורה מובהקת הן את גודל הסובסידיה והן את גודל המשכנתא באוכלוסיה הכללית הם: מקור הקניה, אזור מגורים ומחיר הדירה. יש לציין עליה ברמת המובהקות של אזור המגורים באומדנים המתייחסים לסובסידיה בהשוואה לאומדנים המתייחסים למשכנתא, כן יש לציין שהמשתנה "שנת קניית הדירה!", שהשפיע בצורה מובהקת באומדנים המיוחדים למשכנתא, הפך ללא מובהק באומדנים המיוחסים לסובסידיה. המשתנה "צפיפות דיור ממוצעת במשפחות המוצא" מאבד במקצת מרמת מובהקותו באומדנים המסבירים את גודל הסובסידיה. נעבור לדיון בכל משתנה בנפרד.

הכנסה שנתית מעבודה: משפיעה בצורה מובהקת רק בערי עולים ופיתוח באומדן של המשוואות החצי לוגריתמית, כיוון שהשפעה הינו שלילי, כלומר ככל שעולה ההכנסה הסובסידיה הולכת וקטנה אם כי בשיעורים שוליים הולכים וקטנים, כמו באומדנים המסבירים את המשכנתא, המשתנה משפיע בצורה חיובית (אם כי ברמה מובהקת נמוכה מ-90 אחוזים) בערים גדולות, ובצורה שלילית בערים ותיקות (רמת מובהקות נמוכה יותר) ובערי עולים ופיתוח.

צפיפות דיור ממוצעת במשפחות המוצא: משפיעה בצורה חיובית בערים גדולות ובערי עולים ופיתוח ובצורה שלילית ומובהקת בערים ותיקות (בדומה לאומדנים המיוחסים למשכנתא). ככל שצפיפות הדיור הממוצעת במשפחות המוצא גדלה, גדלה גם הסובסידיה הניתנת לזוג הגר בערים הגדולות או ערי עולים ופיתוח, וקטנה לגבי זוג הגר בערים ותיקות.

ההכנסה הממוצעת במשלחי היד של האבות: ההכנסה הממוצעת במשלח היד של האבות משפיעה בצורה שלילית אך לא מובהקת על גודל הסובסידיה בערים ותיקות רמת המובהקות גבוהה יחסית בהשוואה לערים אחרות ועולה על 80 אחוזים בהשוואה החצי לוגריתמית ( $r=20$ ). יש לציין שבהשוואה לאומדנים המיוחסים למשכנתא רמת המובהקות של המשתנה כאן הינה יותר גבוהה.

מחיר הדירה: משפיע בצורה חיובית בכל האומדנים ובאופן מובהק רק בחלק מהם. בערים הגדולות ובערים ותיקות המשתנה מובהק רק במשוואות החצי לוגריתמיות ואילו בערי עולים ופיתוח גם במשוואה הלינארית אם כי ברמת מובהקות נמוכה יותר מאשר בחצי לוגריתמית, ניתן להניח על כן שמשתנה זה בעל השפעה שולית פוחתת ואולי אף שלילית במחירים גבוהים\*.

אזור מגורים: זוג הגר בערי עולים ופתוח מקבל באופן מובהק סובסידיה גדולה ב-1,230 ל"י מזוג הגר בערים גדולות (ראה לוח 21). אין הבדל מובהק בגודל הסובסידיה בין ערים ותיקות לערי עולים ופתוח.

שנת קניית הדירה: משפיעה בצורה חיובית אך לא מובהקת בכל האומדנים.

מקור הקניה: משפיע בצורה חיובית ומובהקת בכל המשתנים. אם מקור הקניה הינו ממשלתי הסובסידיה המחושבת לפי  $r = 20$  גדולה בכ-9 אלפי ל"י בערים גדולות וערים ותיקות ובכ-8 אלפי ל"י בערי עולים ופתוח, בהשוואה למקור קניה פרטי.

#### ד. עזרת משפחות המוצא

לוח 22 כולל את אומדני הרגרסיות שבהן המשתנה התלוי הינו גודל עזרת משפחות המוצא. שתי המשוואות הראשונות מתייחסות לכל האוכלוסיה ומהוות אומדן לינארי וחצי לוגריתמי, בהתאמה, של הקשר בין גודל עזרת משפחות המוצא והמשתנים הבלתי תלויים ברגרסיה. בשני האומדנים מסבירים המשתנים הבלתי תלויים ביחד קרוב ל-60 אחוזים מההשתנות של גודל עזרת משפחות המוצא. המשתנים המסבירים בצורה מובהקת את ההשתנות של גודל עזרת משפחות המוצא הם: מחיר הדירה, גודל המשכנתא, ארץ המוצא, ההכנסה הממוצעת במשלחי היד של אבות משפחות המוצא, צפיפות הדיור במשפחות המוצא ואזור המגורים. המשתנה "גודל משכנתא" מופיע כאן כמשתנה בלתי תלוי, כלומר משתנה המשפיע על גודל עזרת משפחות המוצא. במילים אחרות, אני מניח שמשפחות המוצא בבואן לקבוע את גודל העזרה שתנתן לזוג הצעיר לוקחות בחשבון מהו גודל המשכנתא שנתקבלה. מצד שני המשכנתא היא גם משתנה תלוי; חלק מהמשתנים הבלתי-תלויים הקובעים את גודלו קובעים גם את גודל עזרת משפחות המוצא. מקדם הרגרסיה של משתנה בלתי תלוי כזה קובע את מידת ההשפעה הישירה של המשתנה על גודל עזרת משפחות המוצא מבלי לקחת בחשבון את השפעתו העקיפה דרך גודל המשכנתא. מכאן ההסבר לכך שבערי עולים ופתוח אינדיקטורים ליכולת הכלכלית של הזוג הצעיר ומשפחות המוצא

\* יש לזכור שאומדנים אלה אנו כופים על המשתנה להשפיע או בצורה חיובית או בצורה שלילית בכל התחום הרלבנטי.

לוח מס' 22: אומדנים לתקומי המשתנים המסבירים את נדל עזרת משפחת המוצא (בל"ז)

אובלסיה וסוג הרג סיה	קבוע	המשכנתא	הכנסה שנתית של הרוג תוציקר	ארץ המוצא אירופה	ארץ המוצא ישראל	צפיפות דיוור ממוצת במשפ. המוצא	ההכנסה הממוצעת במשפחה יר של המבנה	מחיר הדירה	אזור מגורים ערים ותיקות	אזור מגורים ערי עולים ופתוח	R <sup>2</sup> המחקר	מספר התצפיות
סך הכל לינארי	2507.9	**-.588	.1	**3465.9	998.7	*-718.3	**3798.8	*.5	**2710.3	**2131.5	.578	1007
	(1.20)	(-18.0)	(1.88)	(4.4)	(.85)	(-2.13)	(2.36)	(26.0)	(-2.93)	(-2.47)		
סך הכל תאי לוגריתמי	139578.9	**705.4	-272.7	*1702.4	724.2	*2177.0	1108.7	**15770.7	-1744.6	-882.7	.572	677
	(-19.4)	(-17.7)	(-1.71)	(2.04)	(.61)	(-2.28)	(.76)	(23.6)	(-1.87)	(-1.01)		
ערים גדולות - לינארי	21959	**-.62	.05	**4343.9	1527.4	-281.3	**4724.9	**57			.574	677
	(-.81)	(-15.3)	(.69)	(4.35)	(1.05)	(-.619)	(2.3)	(23.7)				
ערים גדולות-תאי לוגריתמי	168249.0	**698.2	-300.2	1978.3	641.03	-2032.9	858.3	**18554.5			.550	
	(-17.4)	(-13.4)	(-1.57)	(1.84)	(.43)	(-1.61)	(.45)	(20.5)				
ערים ותיקות לינארי	8723.4	**-.59	*.30	1546.6	-1908.9	**2267.3	3945.4	**24			.564	139
	(1.74)	(-6.56)	(2.22)	(.788)	(-.67)	(-2.71)	(1.03)	(8.49)				
ערים ותיקות תאי לוגריתמי	1024926	**645.7	60.6	-1117.8	נמור F	**6293.5	2518.8	**12060.9			.607	
	(6.90)	(-7.49)	(.17)	(-.41)		(-3.29)	(.76)	(8.73)				
ערי עולים ופתוח לינארי	1542.3	**-.65	-.09	-140.2	נמור F	-388.3	-1106.3	**73			.725	191
	(.77)	(-16.79)	(-1.86)	(-.16)		(-1.33)	(-.647)	(18.08)				
ערי עולים ופתוח תאי לוגריתמי	67769.6	**616.8	-401.6	נמור F	2731.4	-1902.2	-299.9	**8418.9			.508	
	(-6.6)	(-10.2)	(-.51)		(1.47)	(-1.84)	(-.15)	(8.85)				

\* מובהקות המקדם בדרמה של 0.05  
 \*\* מובהקות המקדם בדרמה של 0.02

שלו, שנמצאו מסבירים בצורה מובהקת את גודל המשכנתא, אינם מסבירים בצורה מובהקת את גודל עזרת ההורים. התופעה הבולטת בשתי המשוואות הראשונות בהשוואה לאומדנים המסבירים את גודל המשכנתא והסובסידיה, היא עלית חשיבותם של המשתנים הקשורים במשפחות המוצא; ארץ המוצא של הזוג הצעיר ומשלה היד של אבותיהם. נעבור לדיון בהשפעת כל משתנה ומשתנה בנפרד בכל אחד מהאומדנים.

המשכנתא: משפיעה בצורה חיובית וברמת מובהקות גבוהה מאד בכל אחד מהאומדנים הלינאריים והחצי-לוגריתמיים. לפי האומדנים הלינאריים על כל לירה נוספת של משכנתא מקטינות משפחות המוצא את עזרתם בכ-60 אגורות בקירוב.

הכנסה שנתית של הזוג הצעיר: משפיעה בצורה מובהקת וחיובית רק בערים ותיקות באומדן הלינארי. בערי עולים ופתוח היא משפיעה בצורה שלילית ברמת מובהקות גבוהה מ-90 אחוזים באומדן הלינארי (רמת המובהקות באומדן החצי לוגריתמי נמוכה ביותר). בערים הגדולות היא משפיעה בצורה שלילית ברמת מובהקות גדולה מ-80 אחוזים (רמת המובהקות באומדן החצי-לוגריתמי נמוכה ביותר). אם משתנה זה אכן משפיע בצורה שלילית בערים הגדולות ובערי עולים ופתוח, הרי ההסבר לכך הינו פשוט ומובן. ככל שהכנסת הזוג הצעיר גבוהה יותר יכולתם לחסוך, או לעמוד בתשלומים ע"ח ההלוואות גדולה יותר, ולכן משפחות המוצא עוזרות פחות. אולם בערים ותיקות קיבלנו שהמשתנה משפיע בצורה מובהקת וחיובית על גודל עזרת ההורים. הסבר אפשרי לכך הוא שמשתנה זה מבטא בחלקו את היכולת הכלכלית של ההורים. רמז לכך ניתן למצוא בעובדה שקיים מתאם גבוה יחסית בהשוואה למקומות ישוב אחרים בין משתנה זה ובין המשתנים ארץ מוצא "אירופה" וצפיפות דיור ממוצעת במשפחת המוצא (ראה נספח מס' 5).

ארץ מוצא: השתייכות לקבוצת ארץ מוצא "אירופה" מגדילה את עזרת משפחות המוצא בצורה מובהקת אך ורק בערים הגדולות ובכל האוכלוסיה. בערים הגדולות מקבלת קבוצה זו למעלה מארבעת אלפים ל"י עזרה ממשפחות המוצא יותר מאשר קבוצת ארץ מוצא "אסיה". בערים ותיקות ובערי עולים ופתוח רמת המובהקות של המקדמים נמוכה ביותר. יתכן שהסבר לחופעה זו נעוץ בקיום משתנה סמוי בעל השפעה נקיה חיובית על היכולת הכלכלית של ההורים, וותק משפחות המוצא בארץ\*.

בערים הגדולות כנראה הפער בוותק בארץ הינו גדול יותר מהפער הקיים בערים אחרות. לא נמצא הבדל מובהק בין הקבוצה המוגדרת כ"ישראל" ובין קבוצת "אסיה". המקדם משפיע ברמת המובהקות (למעלה מ-80 אחוזים) הגבוהה ביותר יחסית לערים אחרות. תופעה זו מחזקת לדעתי, את ההשערה בדבר ההשפעה של המשתנה הסמוי "וותק בארץ של משפחות המוצא".

\* ראה בקשר לכך: גיורא חנוך, הבדלי הכנסות בישראל - דו"ח חמישי 1959 ו-1960, מרכז פאלק למחקר כלכלי בישראל, ירושלים 1961, פרקים ב' ו-ג'.

צפיפות הדיור במשפחות המוצא: משפיעה בצורה שלילית על גודל עזרת משפחות המוצא בכל האומדנים הלינאריים והחצי לוגריתמיים, בערים ותיקות ובכל האוכלוסיה היא משפיעה גם בצורה מובהקת, באומדן הלינארי המיותם לערים ותיקות נמצא שכל עליה ביחידה אחת בצפיפות הדיור מקטינה את עזרת משפחות המוצא בכ-2,3 אלפי ל"י, יש לציין שרמת המובהקות של המשתנה באומדנים החצי לוגריתמיים גבוהה יותר מאשר באומדנים הלינאריים, סביר על כן להניח שההשפעה השולית של המשתנה קטנה כאשר הצפיפות הממוצעת גדלה.

הכנסה ממוצעת במשלח היד של האבות: משתנה זה משפיע בצורה מובהקת וחיובית באומדנים הלינאריים בכל האוכלוסיה ובאוכלוסיית הערים הגדולות, בערי עולים ופתוח, בניגוד לערים אחרות, משפיע המשתנה בצורה שלילית אך ברמת מובהקות נמוכה ביותר. מחיר הדירה: משפיע בצורה חיובית וברמת מובהקות גבוהה ביותר בכל האומדנים, הן הלינאריים והן החצי לוגריתמיים, לפי האומדנים הלינאריים כל לירה נוספת במחיר הדירה מגדילה את עזרת משפחות המוצא בכ-60 אגורות בערים הגדולות, בכ-25 אגורות בערים ותיקות ובכ-70 אגורות בערי עולים ופתוח, ניתן לומר שקיים הבדל מובהק בגודל המקדם בין ערים ותיקות וערים אחרות, כאשר בערים ותיקות מקדם זה נמוך יחסית.

אזור המגורים: מופיע באומדנים לגבי כל האוכלוסיה, משתנה זה משפיע בצורה מובהקת רק באומדן הלינארי, לפי אומדן זה העזרה לזוג הצעיר בערים ותיקות וערי עולים ופתוח קטנה בלמעלה מאלפיים ל"י מגובה העזרה הניתנת לזוג אשר גר בערים הגדולות ואשר שאר המשתנים המאפיינים אותו זהים, כפי שציינתי במבוא, מבטא משתנה זה הבדלים במנטליות הלוקלית של משפחות המוצא ו/או הבדלים הנובעים מהיכולת הכלכלית של משפחות המוצא ולא באו לידי ביטוי במשתנים בלתי תלויים אחרים.

#### ה. סיכום ומסקנות

בפרק השלישי נעשה נסיון לעמוד על מידת ההשפעה של משתנים כלכליים ודמוגרפיים המאפיינים את הזוג הצעיר ומשפחות המוצא שלו על גודל העזרה הציבורית והמשפחתית למימון קניית דירה עבור הזוג הצעיר, באשר לעזרה ממשלתית נמצא שלמקור קניית הדירה ולמחיר הדירה יש השפעה מובהקת על גודל המשכנתא והסובסידיה הגלומה בה הניתנת לזוג צעיר הרוכש דירה. אין, לדעתי, הצדקה לכך שלמשתנים אלה תהיה השפעה על גודל העזרה. זוגות צעירים הגרים באזור מגורים מסויים, בעלי יכולת כלכלית דומה והרוצים לקנות דירה בעלת איכות דומה, צריכים לקבל עזרה ממשלתית זהה בין אם הם קונים אותה ממקור ממשלתי ובין אם הם קונים אותה מקבלן פרטי, או מיד-שניה. כן אין הצדקה לכך שקניית דירה במחיר גבוה יותר המשקף רמת איכות גבוהה יותר תגרום להגדלת העזרה הממשלתית.

משתנים כלכליים ודמוגרפיים, המהווים אינדיקטורים ליכולת הכלכלית של בני הזוג ומשפחות המוצא שלהם, נמצאו בעלי השפעה חיובית ומובהקת רק בערי עולים ופתוח. שם נמצא שככל שהכנסת הזוג נמוכה יותר וצפיפות הדיור במשפחות המוצא גבוהה יותר, כן גדלה העזרה הממשלתית, בערים הגדולות לא השפיעו משתנים אלו בצורה מובהקת. בערים ותיקות נמצא שעליית צפיפות הדיור מקטינה את גודל הסובסידיה\*. זאת כאשר נמצא שמשתנים המהווים אינדיקטור ליכולת הכלכלית משפיעים באופן מובהק וחיובי על גודל עזרת משפחות המוצא בערים אלו.

את התוצאות בערים הגדולות ובערים ותיקות ניתן ליחס לשני גורמים:

- (1) אי-החתבות מספקת של הגורמים הממשלתיים המאשרים משכנתאות באזורי מגורים אלה. ביכולת הכלכלית של הזוג הצעיר ומשפחות המוצא שלו.
- (2) ההלוואות בשוק החופשי של המשכנתאות נתנו לזוגות צעירים לאחר שהבנקים בוטחו ע"י הממשלה בפני עליית מחירים, בצורה בלתי-צמודה, לפי שיקולו של הבנק. אין ספק שהבנקים העדיפו להלוות את כספיהם לזוגות צעירים מבוססים מבחינה כלכלית. שער עליית המחירים גרם לכך שזוגות אלה נהנו אף הם מסובסידיה ממשלתית. יש מקום לשאול האם מתן הסובסידיה במקרה זה מוצדק מבחינה חברתית. ממצא נוסף שנתגלה הינו שבערי עולים ופתוח, נהנו הזוגות הצעירים מעזרה גדולה יותר מאשר בערים הגדולות. ממצא זה תואם את מדיניות פיזור האוכלוסיה של הממשלה.

בבדיקת המשתנים המסבירים את גודל עזרת משפחות המוצא נמצא, שיש השפעה מובהקת לאינדיקטורים כלכליים ודמוגרפיים של היכולת הכלכלית של משפחות המוצא של הזוג הצעיר. ככל שהיכולת הכלכלית נמוכה יותר העזרה נמוכה יותר. נוסף על כך נמצא שיש השפעה ברמת מובהקות גבוהה לשני משתנים: מחיר הדירה וגודל המשכנתא. ככל שהמחיר גבוה יותר נוטה המשפחה לעזור יותר וככל שהמשכנתא גבוהה יותר נוטה המשפחה לעזור פחות.

---

\* מסקנה דומה ראה בפרק א' סעיף ד'.

# נספח 1

נוסחת חישוב הסובסידיה הגלומה במשכנתא.

A - גודל המשכנתא בל"י, מחירי 1971

n - תקופת ההלוואה

$r_i$  - שער הריבית הנומינלי הלא-מסובסד, בשנת ה-  $i$   $i=1 \dots n$

$x_{ij}$  - התשלום החודשי על חשבון משכנתא בשנת ה-  $i$  בחודש ה-  $j$  כאשר  $j = 1 \dots 12$

C - הסובסידיה הגלומה במשכנתא.

$$C = A - \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^{12} \frac{x_{ij}}{\left(1 + \frac{r_i}{12}\right)^{j + (i-1) 12}}$$



## נספח 2

### פונקציה חצי-לוגריתמית

נניח שקיים משתנה בלתי תלוי אחד בלבד -  $x$ , שהקשר בינו לבין  $Y$  הינו  $X = A \cdot B^Y$ .

מה הן התכונות של קשר זה?

נעבור ללוגריתמים לפי בסיס  $e$ .

$$\lg x = \lg A + Y \lg B$$

$$\lg x - \lg A = Y \lg B$$

$$\frac{1}{\lg B} \cdot \lg x - \frac{\lg A}{\lg B} = Y$$

$$\alpha = -\frac{\lg A}{\lg B}; \quad \frac{1}{\lg B} = \beta \quad \text{נסמן}$$

$$y = \alpha + \beta \cdot \lg x \quad \text{לכן}$$

(קיבלנו קשר לינארי בין  $y$  ל- $\lg x$ , ולכן ניתן להריץ רגרסיה על  $y$  לפי  $\lg x$ ).

נטפל בחחום המעניין אותנו,  $x \geq 0$  (כי כל המשתנים הבלתי תלויים ברגרסיה אינם שליליים).

מה קורה ל- $y$  כאשר  $x$  גדל:

$$\beta \neq 0 \quad \frac{dy}{dx} = \frac{\beta}{x}$$

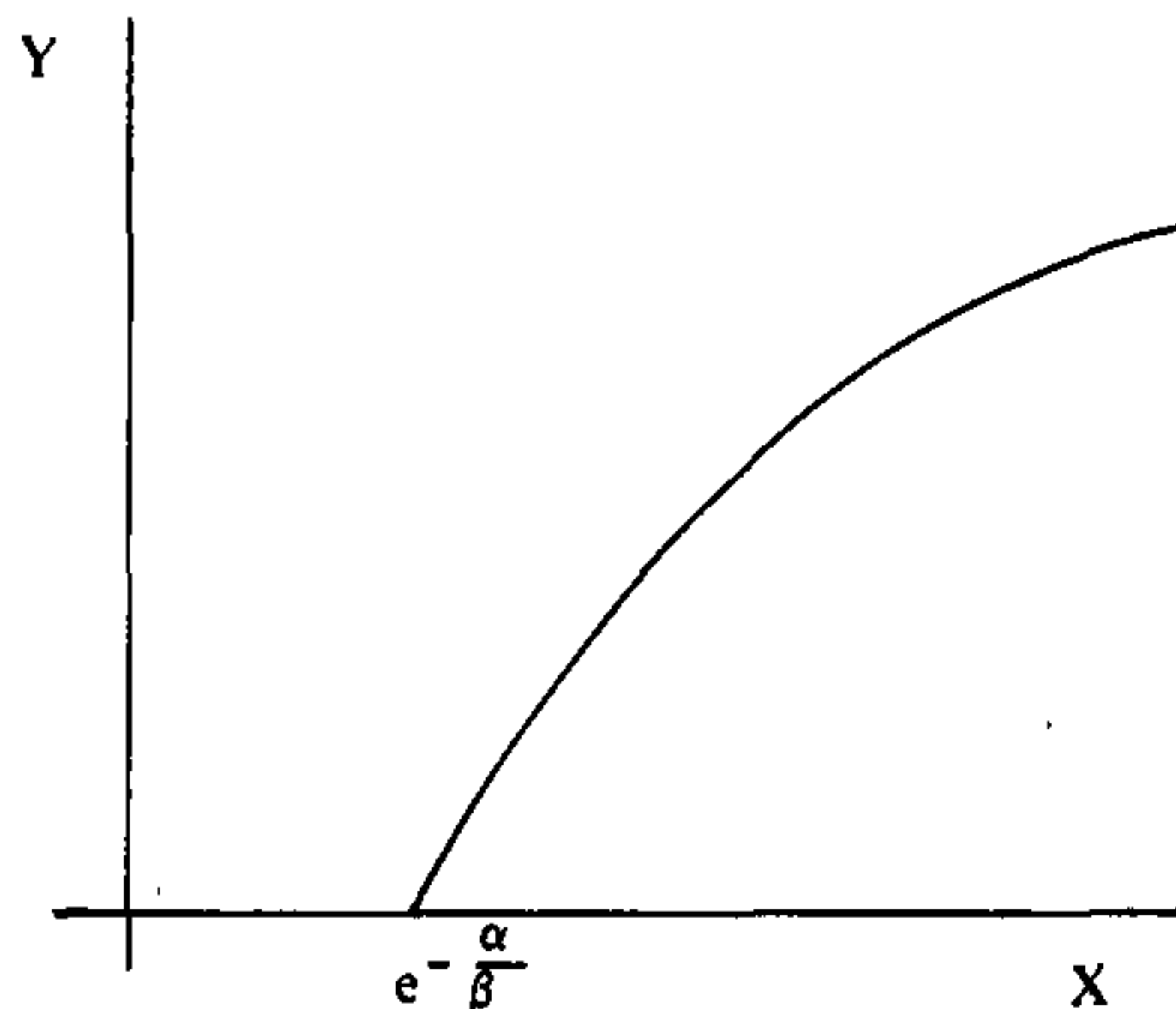
אנו רואים שכאשר  $x$  גדל  $\frac{dy}{dx}$  קטן בערכו המוחלט וכאשר  $x$  שואף לאינסוף  $\frac{dy}{dx}$  שואף לאפס.

כלומר התוספת השולית המוחלטת של  $y$ , כאשר מגדילים את  $x$ , הולכת וקטנה ושואפת לאפס כאשר  $x$  שואף לאינסוף.

$$\text{כאשר } y=0 \text{ אזי } \beta \lg x = -\alpha$$

$$X = e^{-\frac{\alpha}{\beta}} \quad \text{כלומר נקודת החיתוך של הפונקציה עם ציר ה- $x$  היא:}$$

לכן במקרה ש- $\beta > 0$  הקשר בין  $x$  ל- $y$  נראה באופן גרפי כלהלן:





הקשר בין תכונות משפחות המוצא

כפי שניתן לראות בלוחות הבאים קיים, בדרך כלל, קשר חיובי חזק בין תכונות משפחות המוצא. המסקנה היא שיש נטייה למשפחות מאותה רמה כלכלית ותרבותית לבוא בקשרי גישואין. כן יש לציין שאין הבדל משמעותי במידת הקשר באוכלוסיית קוני הדירות ובכל האוכלוסייה.

1. צפיפות דיור ומספר ילדים במשפחות המוצא. כפי שניתן לראות בנספח 5 קיים מתאם חזק ( $r = .76$ ) בין צפיפות הדיור ומספר הילדים במשפחות המוצא בקרב קוני הדירות. לכן לא מפליא שהמתאמים בין שתי משפחות המוצא בשתי תכונות אלה קרובים מאד בערכיהם.

הקשר בין משפחות המוצא לפי צפיפות הדיור (אוכלוסיית קוני הדירות)

צפיפות דיור במשפחת הבעל					צפיפות דיור במשפחת האשה
+6	4-5.99	3-3.99	2-2.99	0-1.99	
20.0	18.8	12.2	41.6	72.2	0 - 1.99
22.6	27.4	44.7	37.3	21.9	2 - 2.99
29.4	23.5	27.1	14.6	4.0	3 - 3.99
17.9	27.1	13.2	5.7	1.9	4 - 5.99
10.1	3.2	2.8	.9	0.0	+6
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	סך הכל
711	2,475	2,967	7,275	9,379	מספר המשפחות

מקדם המתאם .447.

הקשר בין משפחות המוצא לפי צפיפות הדיור (כל האוכלוסייה)

צפיפות דיור במשפחת הבעל					צפיפות דיור במשפחת האשה
+6	4-5.99	3-3.99	2-2.99	0-1.99	
14.5	13.9	12.7	34.7	69.5	0 - 1.99
17.4	19.5	36.4	39.5	20.0	2 - 2.99
18.9	22.4	34.2	14.6	7.2	3 - 3.99
24.6	42.0	13.8	9.4	3.1	4 - 5.99
24.6	2.2	2.8	1.8	.2	+6
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	סך הכל
2,018	5,996	7,669	13,612	17,690	מספר המשפחות
35.2	41.3	38.7	53.4	53.0	מהם קוני דירות באחוזים

מקדם המתאם .454.

בהשוואת שתי האוכלוסיות ניתן לראות כי קיים ריכוז גדול יותר יחסית של משפחות בעלים קוני דירות ברמות צפיפות דיור נמוכות, בכל רמת צפיפות דיור נתונה של משפחת הבעל צפיפות הדיור של משפחת האשה נוטה להיות נמוכה יותר באוכלוסית קוני הדירות בהשוואה לכל האוכלוסיה. בהשוואת שתי האוכלוסיות בשני הלוחות הבאים ניתן לראות תופעות דומות:

הקשר בין משפחות המוצא לפי מספר הילדים (אוכלוסית קוני הדירות)

מספר הילדים במשפחת הבעל			מספר הילדים במשפחת האשה
+6	4-5	1-3	
27.6	48.9	80.7	1 - 3
33.5	18.5	9.9	4 - 5
39.0	32.6	9.4	+ 6
100.0	100.0	100.0	סך הכל
6,046	3,877	12,884	מספר המשפחות

מקדם המתאם .441

הקשר בין משפחות המוצא לפי מספר הילדים (כל האוכלוסיה)

מספר הילדים במשפחת הבעל			מספר הילדים במשפחת האשה
+6	4-5	1-3	
23.8	45.7	71.4	1 - 3
25.9	18.4	12.9	4 - 5
50.2	35.9	15.7	+ 6
100.0	100.0	100.0	סך הכל
15,175	8,309	23,501	מספר המשפחות
39.8	46.7	54.8	מהם קוני דירות (באחוזים)

מקדם המתאם .376

2. הקשר בין משלח יד של אבות המשפחה: ניתן לראות שהקטגוריות שנבחרו הן רחבות, הן מבחינה השונות של ההכנסה והן מבחינת השונות של ההשכלה. עובדה זו מעמידה בספק את יעילות המשחנה "משלח יד של אבות משפחות המוצא" שהוכנס לרגרסיות, כמייצג היכולת הכלכלית של המשפחה. בעיה מיוחדת מהווים הפנסיונרים, שהיוו כ-25 אחוזים מסך האבות, ולא נשאל בסקר על משלח ידם לפני פרישתם מעבודה.

הקשר בין משלח יד של אב הבעל ואבי האשה (אוכלוסית קוני הדירות)

משלח יד אבי הבעל						משלח יד אבי האשה
6	5	4	3	2	1	
2.0	1.9	3.9	3.9	9.4	13.0	1. בעלי מקצועות חפשיים
25.6	27.2	29.8	21.6	33.4	30.4	2. מנהלים, פקידים, סוחרים סוכנים וזבנים
46.4	32.0	9.4	41.7	25.5	24.6	3. פנסיונרים, חקלאים ודיגים ופועלים פשוטים בכל הענפים
1.4	3.4	7.1	4.4	2.7	8.4	4. עובדי תחבורה וקשר
18.3	28.1	43.6	22.7	25.9	23.5	5. בניה, מחצבים, מכרות, בעלי מלאכה ועובדים בחרושת
6.3	6.8	6.2	5.7	3.1	0.0	6. עובדי שרותים ספורט ובידור
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	סך הכל
1,128	4,627	563	10,544	5,038	906	מספר המשפחות

הקשר בין משלח יד של אבי הבעל ואבי האשה (כל האוכלוסיה)

משלח יד אבי הבעל						משלח יד אבי האשה
6	5	4	3	2	1	
0.8	2.9	6.0	3.6	10.4	13.1	1. בעלי מקצועות חפשיים
16.2	21.1	15.5	18.5	31.7	28.3	2. מנהלים, פקידים, סוחרים סוכנים וזבנים
46.4	40.6	28.9	44.1	26.1	30.7	3. פנסיונרים, חקלאים ודיגים ופועלים פשוטים בכל הענפים
0.6	4.0	3.7	3.7	2.6	6.8	4. עובדי תחבורה וקשר
27.3	25.7	34.3	21.9	24.1	21.1	5. בניה, מחצבות, מכרות בעלי מלאכה ועובדים בחרושת
8.6	5.5	11.5	8.2	5.1	0.0	6. עובדי שרותי ספורט ובידור
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	סך הכל
1,771	8,783	1,083	23,604	9,104	1,639	מספר משפחות

3. רמת החינוך של הצעיר או רמת ההון האנושי שהושקע בו הינה חלק מהרכוש אותו הוא מקבל ממשפחת המוצא שלו. מספר שנות הלימוד של הצעיר הינו אינדיקטור לרמות ההון האנושי שבידיו, אם נניח שרמת ההשכלה של הצעיר היא פונקציה של גישת ההורים לחינוך וליכלתם הכלכלית הרי ניתן לראות בה אחד המאפיינים של משפחות המוצא. עצמת הקשר בין מספר שנות לימוד של הבעל ומספר שנות לימוד של האשה היתה באוכלוסיות קוני הדירות 0,62 ובכל האוכלוסיה 0,63. הואיל ומשחנה זה איננו נכלל ברגרסיות, וכך אין הבדל משמעותי בעצמת הקשר בשתי האוכלוסיות הנ"ל, אציג כאן רק את הלוח המתייחס לכל האוכלוסיה.

#### הקשר בין השכלת הבעל והשכלת האשה

השכלה של האשה (שנות לימוד)	השכלה של הבעל (שנות לימוד)				
	0-4	5-8	9-12	13-14	+15
0 - 4	10,8	3,7	,4	0	0
5 - 8	57,0	54,3	15,4	2,6	1,4
9 - 12	30,6	38,9	64,3	51,6	24,8
13 - 14	1,6	2,9	14,5	26,3	26,5
15+	0	0,2	5,4	19,5	47,3
סך הכל	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
מספר הבעלים	647	9,091	23,959	4,436	8,852
מהם קוני דירות (באחוזים)	24	38	50	55	55

כפי שכבר ציינו, קיים מתאם חיובי חזק בין השכלת הבעל והשכלה האשה (מקדם המתאם - 0,63), כלומר ככל שרמת ההשכלה של הבעל גבוהה יותר, גם השכלת אשתו נוטה להיות גבוהה יותר. תופעה ראויה לציון הינה הריכוז הגדול יחסית של בעלים קוני דירות ברמות השכלה הגבוהות, בדומה לתופעה בצפיפות דיור ומספר ילדים במשפחת המוצא. (יש כאן רמז לקשר הקיים בין רמת השכלה של הצעיר וצפיפות דיור (או גודל המשפחה) במשפחת המוצא שלו. מכאן ניתן ללמוד משהו גם על הבדלים בין אוכלוסיות קוני הדירות ושאר הזוגות הצעירים.

נספח 4

התפלגות הכנסות המשפחה מעבודה לפי מקום ישוב (באלפי לירות) (אוכלוסיות קוני הדירות)

מספר המקרים (באותו יום)	מספר מקרים	סך הכל	+18	12.5-17.9	10.0-12.49	7.5-9.9	5.0-7.49	0-4.9	
75	17,169	100	23.2	30.5	15.2	14.2	8.9	7.7	עריים גדולות
16	3,633	100	20.9	34.2	16	12.1	8.6	8.0	עריים ותיקות
.8	1,825	100	9.8	20	16.7	23.4	21.8	8.1	עריי עוליים ופיתוח
100	22,627	100	21.8	30.2	15.4	14.2	9.9	7.8	כל האוכלוסיה

**נספח 5**  
**המוטאם בן זוגות משותפים**  
**א. כל האוכלוסיה**

שנת תחילת המחקר	שנת סיום המחקר	מספר משפחות במחקר	מספר ילדים במחקר	מספר משפחות במחקר (משפחות בעלות ילדים)	מספר ילדים במחקר (ילדים בעלות משפחות)	מספר משפחות במחקר (משפחות בעלות ילדים)	מספר ילדים במחקר (ילדים בעלות משפחות)	מספר משפחות במחקר (משפחות בעלות ילדים)	מספר ילדים במחקר (ילדים בעלות משפחות)	מספר משפחות במחקר (משפחות בעלות ילדים)	מספר ילדים במחקר (ילדים בעלות משפחות)	מספר משפחות במחקר (משפחות בעלות ילדים)	מספר ילדים במחקר (ילדים בעלות משפחות)	מספר משפחות במחקר (משפחות בעלות ילדים)	מספר ילדים במחקר (ילדים בעלות משפחות)	מספר משפחות במחקר (משפחות בעלות ילדים)
1969	1970	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1971	1972	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1973	1974	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1975	1976	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1977	1978	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1979	1980	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1981	1982	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1983	1984	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1985	1986	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1987	1988	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1989	1990	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1991	1992	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1993	1994	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1995	1996	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1997	1998	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1999	2000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2001	2002	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2003	2004	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2005	2006	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2007	2008	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2009	2010	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2011	2012	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2013	2014	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2015	2016	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2017	2018	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2019	2020	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

רשימת שנים מסתמכות נבחרה על ידי 0,01 ונבחרה לי-0,05

ב. עולם גורלות

מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם
מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם
מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם
מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם	מספר עולם

תצורה כפי שתקדים מנתון בורה של 14 עבר 115 > |א|





ד. ערי עוללים ופוחח

ש.ש. 1979	ש.ש. 1980	ש.ש. 1981	ש.ש. 1982	ש.ש. 1983	ש.ש. 1984	ש.ש. 1985	ש.ש. 1986	ש.ש. 1987	ש.ש. 1988	ש.ש. 1989	ש.ש. 1990	ש.ש. 1991	ש.ש. 1992	ש.ש. 1993	ש.ש. 1994	ש.ש. 1995	ש.ש. 1996	ש.ש. 1997	ש.ש. 1998	ש.ש. 1999	ש.ש. 2000
1	-0.353	0.199	-0.002	0.201	-0.093	0.178	-0.022	0.118	-0.473	0.045	0.293	0.181	0.007	-0.073	-0.255	-0.031	-0.026	-0.020			
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					

רפרט: כפן ומקום פוחח ענור 208-כפן

טפח 6 : ממדעים וטכנות חקן של המשתתפים

	כל האוכלוסייה		ערים גדולות		ערים זמירות		ערי עולים ופנתה	
	כמות	מספר חקן	כמות	מספר חקן	כמות	מספר חקן	כמות	מספר חקן
עזרת משפחות הטובא	15,036.6	15,227.7	17,699.8	16,244.5	14,183.0	13,213.8	6,217.9	7,620.8
המשכנתא	8,956.9	9,875.2	8,594.6	10,340.2	7,117.5	8,637.1	11,579.7	8,478.0
הכנסת בני הזוג ספונדור	12,991.5	6,261.5	13,525.9	6,276.3	13,025.9	5,892.1	11,072.3	6,123.9
ארץ נוצגא "אירופה"	.428		.482		.496		.188	
אישור א"י	.082		.093		.079		.047	
"אסיה"	.49		.425		.425		.765	
צמינות דיוק ממוצעת במשפחה הטובא	2,469	1,17	2,355	1,129	2,38	1,299	2,936	1,193
מדד התכנסה והמוצעה במשפחה יד האבנה	.865	.209	.88	.214	.855	.213	.820	.18
מספר היורה (מחוקק)	30,325.5	19,128.8	33,067.7	18,260.2	29,759.0	27,637.9	21,018.1	9,064
אחד מנוריימט ערים גדולות	.672		1.0		0		0	
ערים זמירות	.138		0		1.0		0	
ערי עולים ופנתה	.19		0		0		1.0	
שנת עקית היורה עד 1969	.410		.469		.388		.512	
+1969	.340		.531		.612		.488	
מקור הקינה במשפחה	.31		.257		.266		.529	
מקור עקית אחר	.69		.743		.734		.471	
מספר ילדים ממוצע במשפחה הטובא	4,354	2,348	4,034	2,237	4,18	2,32	5,61	2,35
מספר ילדים 13	3,590.3	5,916.9	3,100.6	6,224.3	3,060.0	4,491.6	5,732.3	5,223.8
מספר ילדים 16	4,470.9	6,627.6	3,920.8	6,854.2	3,787.8	536.5	6,917.8	6,089.1
מספר ילדים 20	5,339.0	7,344.4	4,745.0	7,516.6	4,497.8	6,200.9	7,244.1	6,320.6

## רשימה בבליוגרפית

1. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, סקר זוגות צעירים 1971, סדרת פרסומים מיוחדים מס' 375.
2. הלמ"ס, מדד מחירים לצרכן, פרסום טכני מס' 29.
3. הלמ"ס, סקר הכנסות שכירים 1971, המוסף לירחון הסטטיסטי לישראל מס' 8, 1972.
4. ח' בן שחר, ש' ברונפלד, א' צוקרמן, שוק ההון בישראל, הוצאה שוקן, תשל"ג.
5. ח' בן שחר וא' צוקרמן, "התשואה לפדיון באג"ח והצפיות לפיחות ולשינוי מחירים 1958 - 1967". סקר בנק ישראל 32, 1969.
6. גיורא חנוך, הבדלי הכנסות בישראל, דין וחשבון חמישי 1959 ו-1960, מרכז פאלק למחקר כלכלי בישראל, ירושלים 1961.
7. H.J. Aaron, Shelter and Subsidies -- who Benefits from Housing Policies?, The Brookings Institution, 1972.
8. J. Johnston, Econometric Methods, McGraw Hill, New York.

