



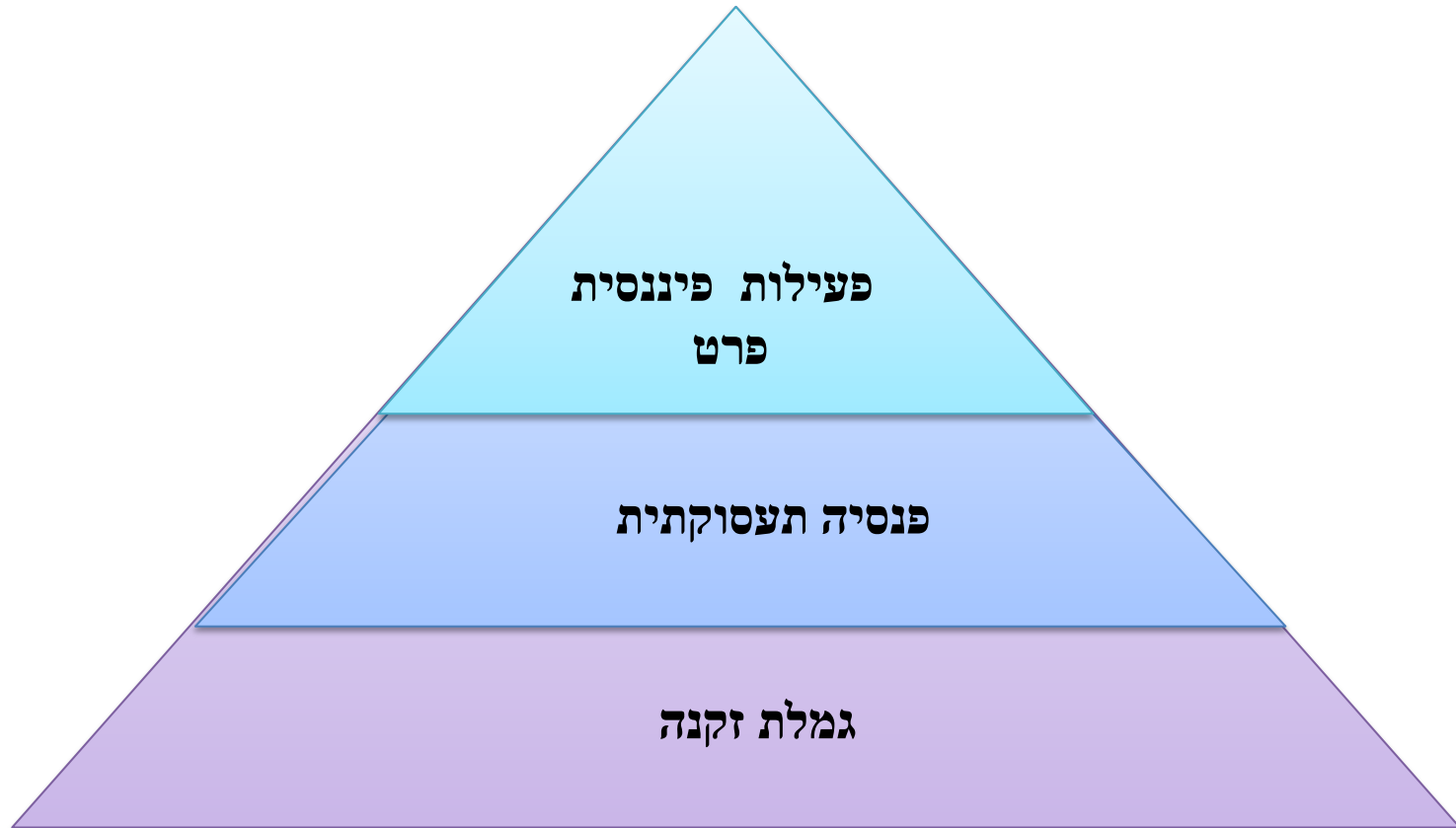
הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה
Central Bureau of Statistics
دائرة الإحصاء المركزية

פנסיונר וטוב לי, האמנם? מהו יחס התחלופה והגורמים המשפיעים עליו

אורלי פורמן

בכל פעם נמא!

רובדי הכנסה לאחר הפרישה



מערכת הפנסיה בארץ- השינויים והרפורמות

❖ בשנות ה-70 וה-80 בהשפעת מדינות באירופה

❖ 1995- רפורמה אשר עיקרה הבטחה על החסכון בפנסיה

ויציבות כלכלית

❖ 2003- הארכת גיל פרישה לגברים ונשים, העלאת דמי ביטוח

בקרנות וותיקות

❖ 2008 (צו ההרחבה)- זכאות לביטוח מקיף, פנסיה נכות ומוות.

הוחל על המעבידים לכלל העובדים במשק

שיטות הפנסיה

❖ פנסיה תקציבית

❖ פנסיה צוברת

סך צבירה

הפרשת עובד

סך הפקדות

הפרשת מעביד

דמי ניהול
מההפקדות

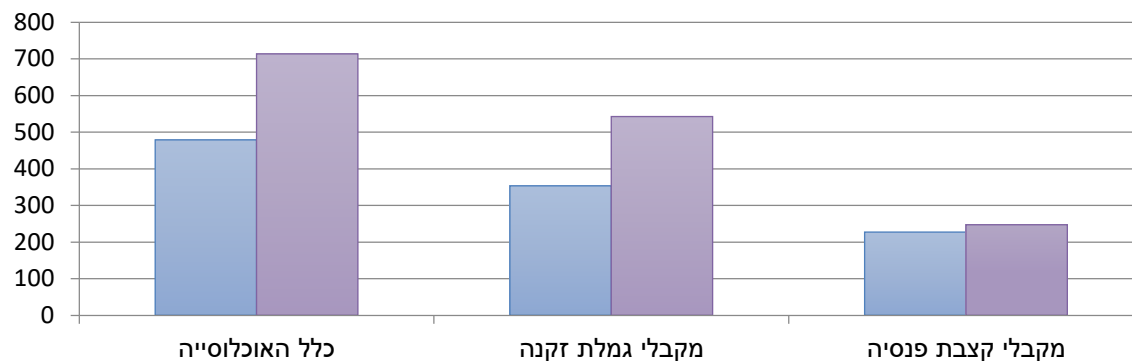
תשואה

דמי ניהול מהצבירה

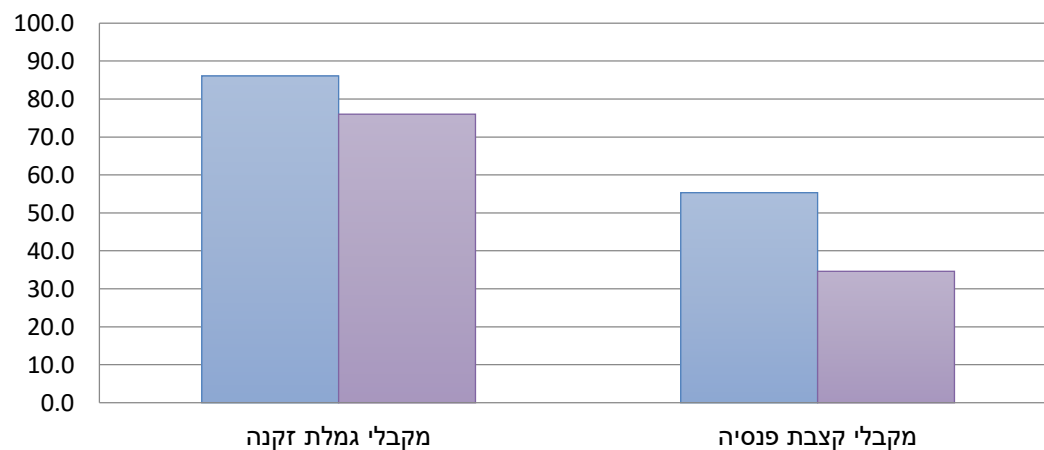
פרמיה לביטוח

גמלת זקנה - ביטוח לאומי, 2019

מקבלי גמלת זקנה ופנסיה (באלפים)



שיעור מקבלי גמלת זקנה ופנסיה, מתוך האוכלוסייה הזכאית



גברים +67

נשים +62

יחס תחלופה

$$RR = \frac{pension\ income}{labor\ income}$$

שיטות מדידה

❖ חציון הכנסה ברוטו של בני 65-74 ביחס לחציון הכנסה של בני 50-59

❖ פנסיה ממוצעת של כלל הפנסיונרים ביחס להכנסה ממוצעת של כלל

העובדים

❖ ממוצע קצבה ראשונה ביחס לשכר ממוצע במשק

❖ מודל למדידה תיאורטית של יחס ההכנסה בשנה שאחרי

היציאה לפנסיה לעומת הכנסה שנה לפני היציאה לפנסיה

מה נעשה בעולם, יישום

❖ בדיקת יחס תחלופה לפי מודלים תיאורטיים אחידים להשוואות

בינלאומיות (OECD)

❖ Munnell and Soto (2005) – חקירת גודל שיעור תחלופה המספיק

לפרט, פונקציה של גובה ההכנסה.

❖ Scholz and Seshadri (2019) – אמידת יחס תחלופה אופטימלי על פי

מודל לטיפולוסים שונים של משקי בית מייצגים בארה"ב

❖ Torben M. Andersen (2015) – בחינת יציבות המערכת הפנסיונית

בדנמרק. השתנות הרכב ההכנסה בפנסיה.

עוד בעולם

❖ Borella and Fornero (2009), בחינת תוצאות יחס התחלופה שהתפרסמו

ב-2006 על פי מודל תוך השוואה למדידה בפועל (100-200 תצפיות)

המסקנה- תחת הנחות מודל שונות נצפים שינויים ניכרים ביחס התחלופה

❖ Van duijn, Mastrogiacono and Lundborg (2013) בוצעה השוואה

בין יחס התחלופה על פי מודל ליחס התחלופה בפועל בהולנד, נמצא כי על

פי רוב היחס על פי המודל גבוה יותר ובעיקר העובדה כי יחס התחלופה

מאוד רגיש המושפע מכל תרחיש

❖ Nivakoski and Barrett (2019)- אמידת יחס התחלופה באירלנד על סמך

סקר ייעודי בשנים 2010-2016 (501 תצפיות)

ובארץ

❖ ברנדר (2010)- בחינת מערכת החיסכון לפנסיה והחלקת תצרוכת לאורך החיים

❖ ליפשיץ (2020)- בחינת שיעורי ההפרשה לאורך החיים

בחינה לפי משקי בית טיפוסיים המייצגים את המשק הישראלי

❖ קריל (2016)- בחינה יחס התחלופה עבור פרטים לפי תרחישים שונים

❖ ספיבק שחר וכרמל (2017)- בניית סימולטור המדמה את קצבת הפנסיה

העתידי

המסקנה-התוצאות תלויות במשתנים רבים, ובאופן קריטי

בהנחות על בסיסן נעשה החישוב.

מקורות הנתונים

❖ בסיס נתונים עובד- מעביד,

נבנה בלמ"ס על סמך נתוני הכנסה מנהליים של רשות המיסים.
מכיל נתוני שכר שנתי, ניכויי חובה והפרשות סוציאליות בכל
סוגי ההתקשרות, נתונים דמוגרפים של הפרט, ונתוני המעסיק.

❖ מרשם השכלה

❖ מרשם דתיות

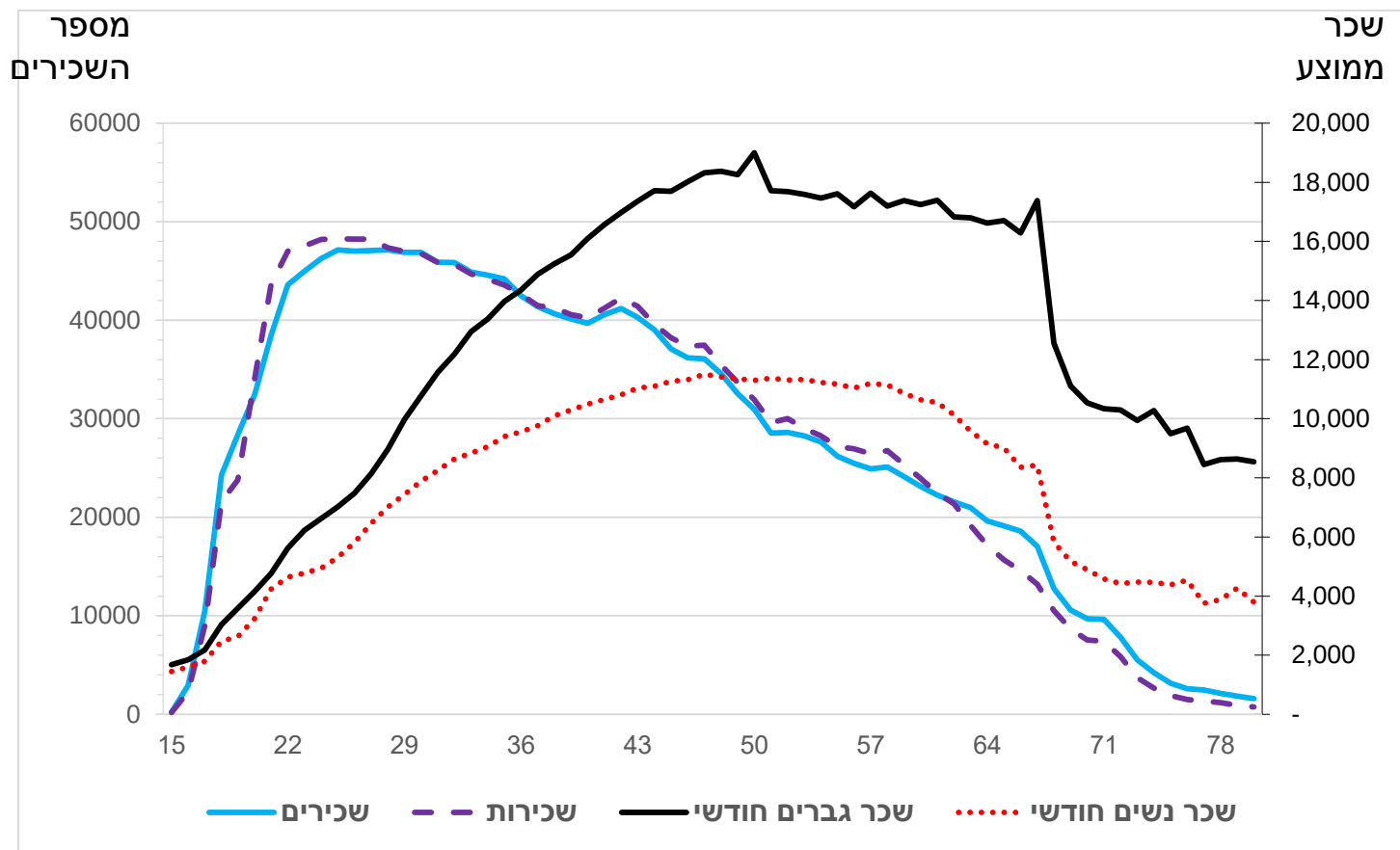
אוכלוסיית המחקר

❖ כלל הפנסיונרים

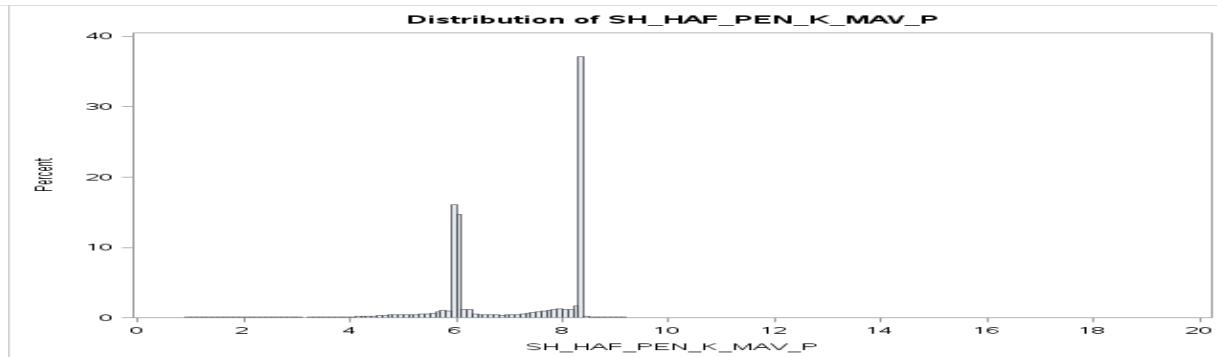
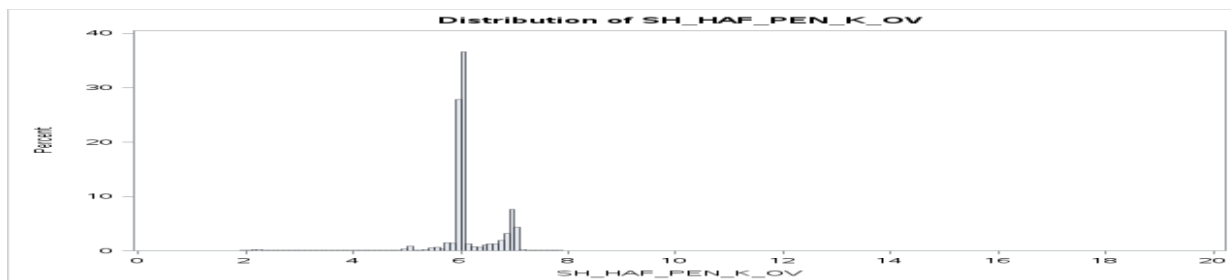
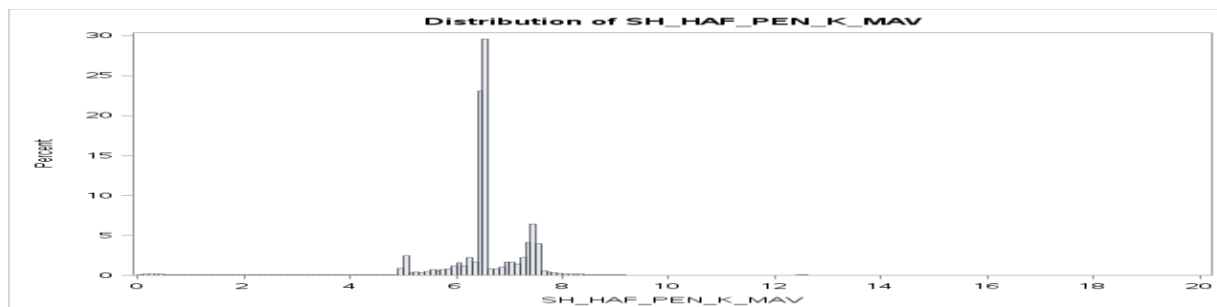
❖ פורשים לפנסיה בשנת 2019 עם נתוני תעסוקה בשנה

שלפני היציאה לפנסיה

מספר שכירים ושכרם הממוצע לפי מין וגיל, 2019



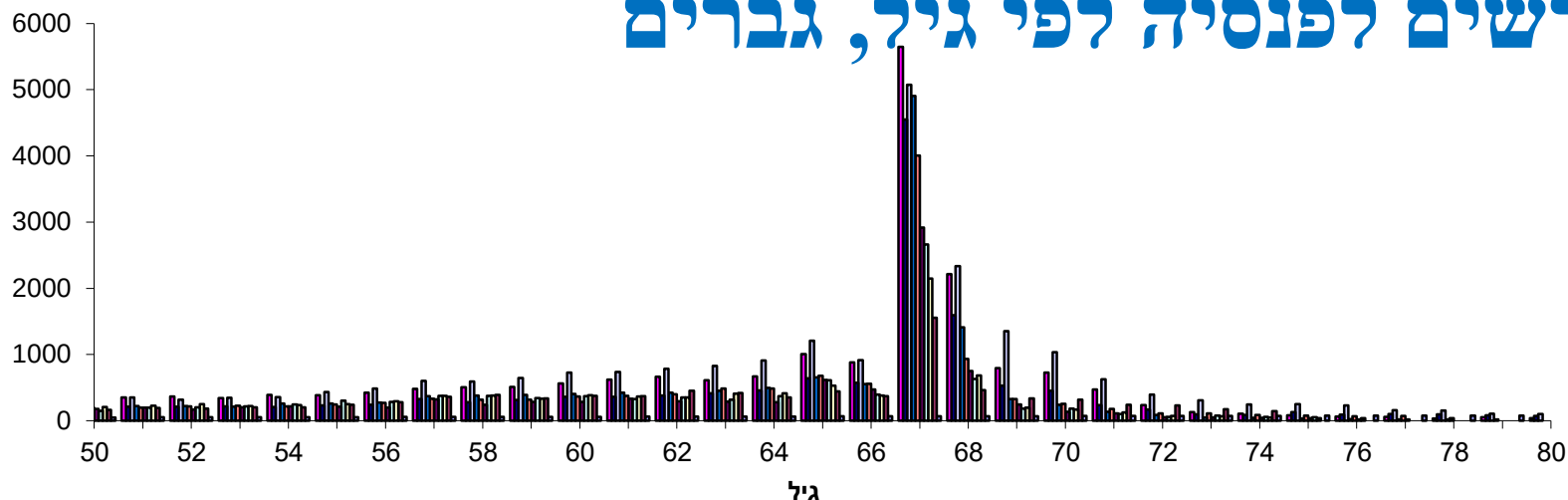
שיעורי הפרשות לפנסיה



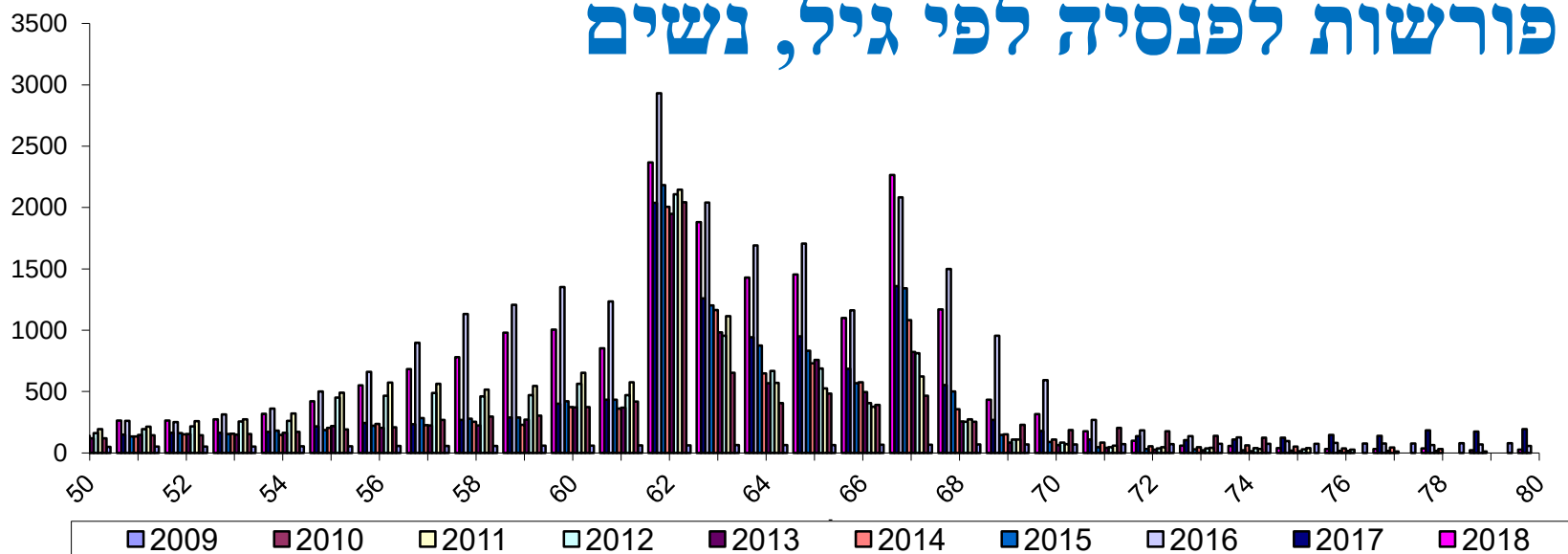
שיעורי שכר מבוטח על פני עשירונים

עשירון	שיעור שכר מבוטח	שיעור נשים בעשירון
1	41.3	62.6
2	46.4	63.4
3	49.7	57.9
4	59.1	55.2
5	68.7	54.6
6	73.5	50.9
7	75.5	46.9
8	75.1	44.0
9	72.8	41.4
10	70.2	26.6

פורשים לפנסיה לפי גיל, גברים



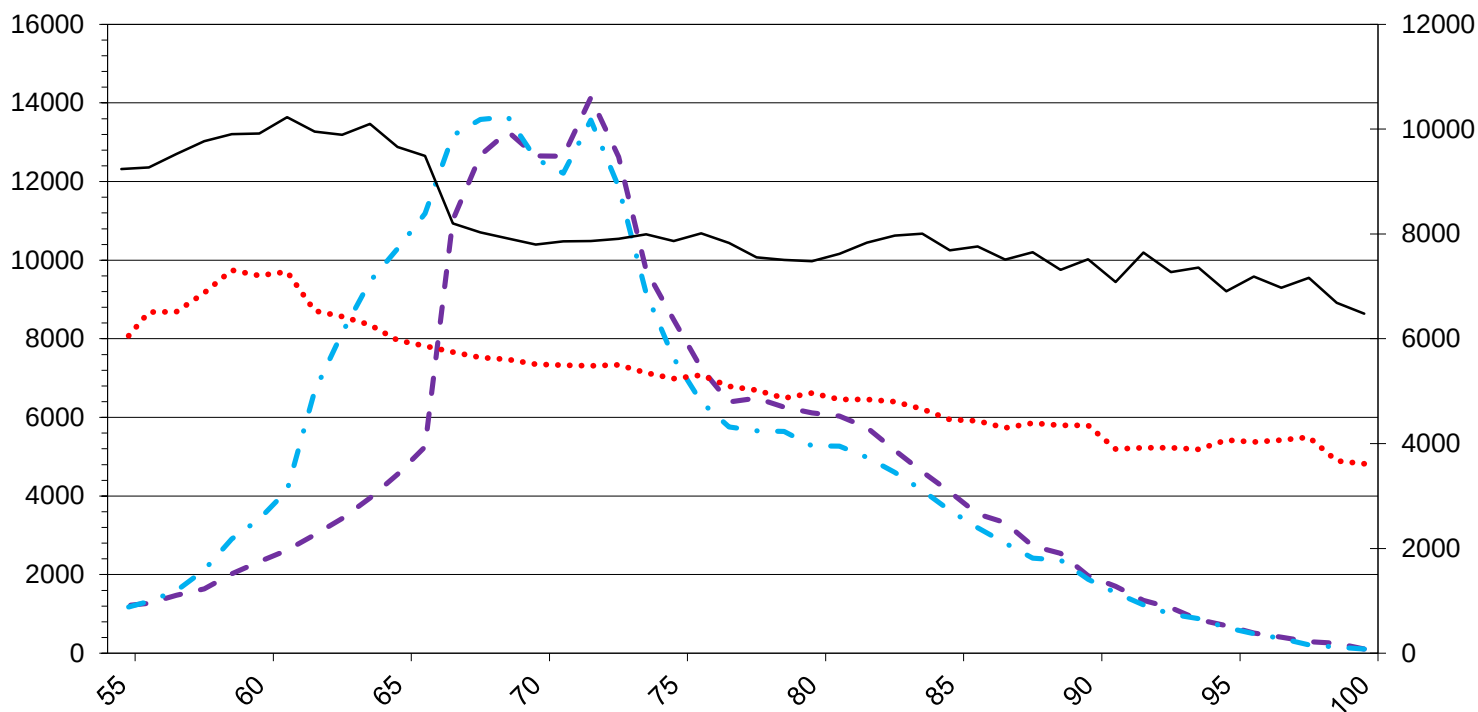
פורשות לפנסיה לפי גיל, נשים



מקבלי פנסיה וגובה קצבה חודשית לפי גיל ומין, 2019

מקבלי/ות פנסיה

גובה קצבה חודשית



מקבלי פנסיה

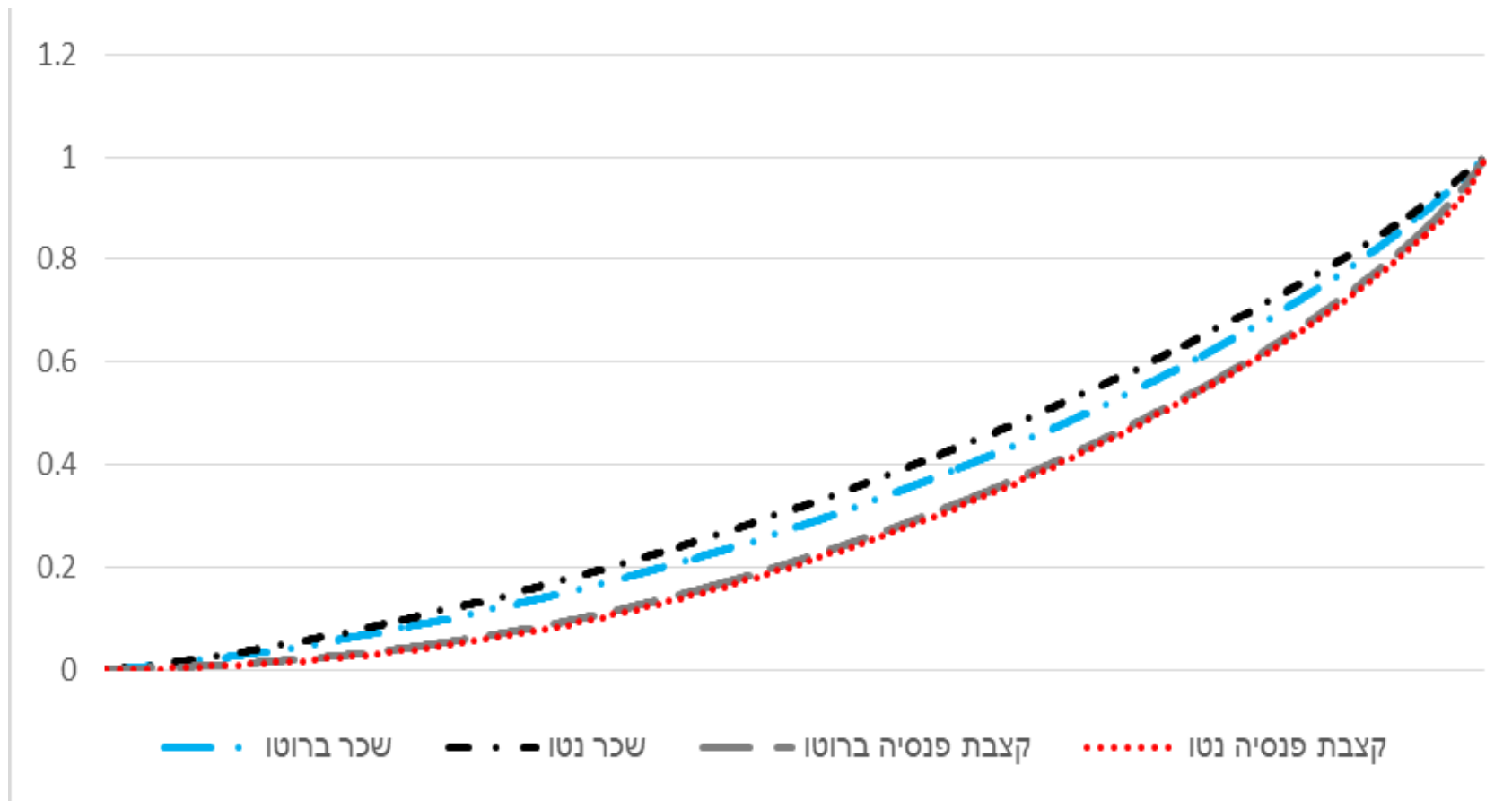
מקבלות פנסיה

קצבה חודשית, גברים

קצבה חודשית נשים

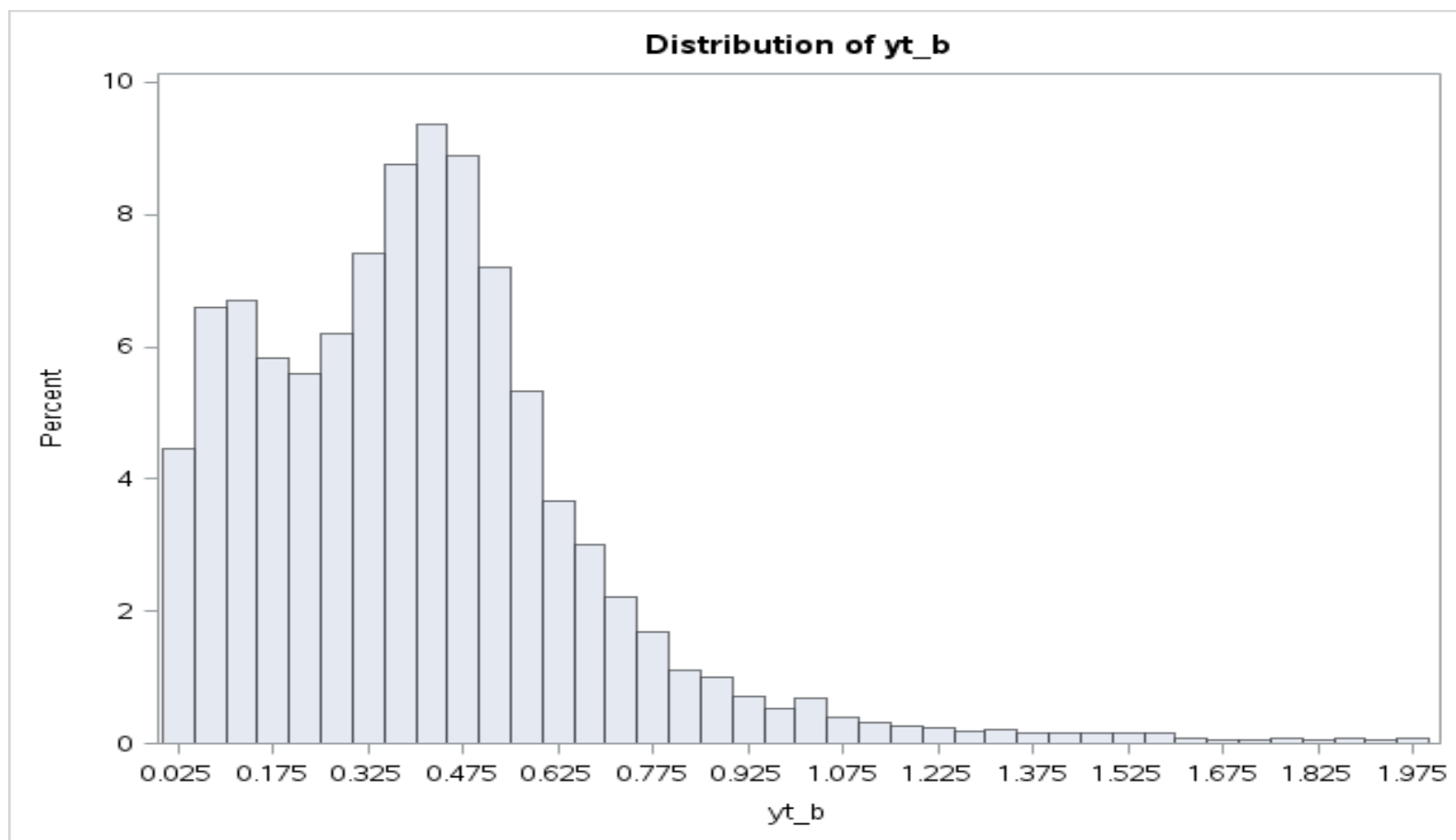
עקומת לורנץ – שכר מעבודה וקצבת

פנסיה, 2019



פיזור יחס תחלופה ברוטו, 2019

ממוצע 0.41, חציון 0.39



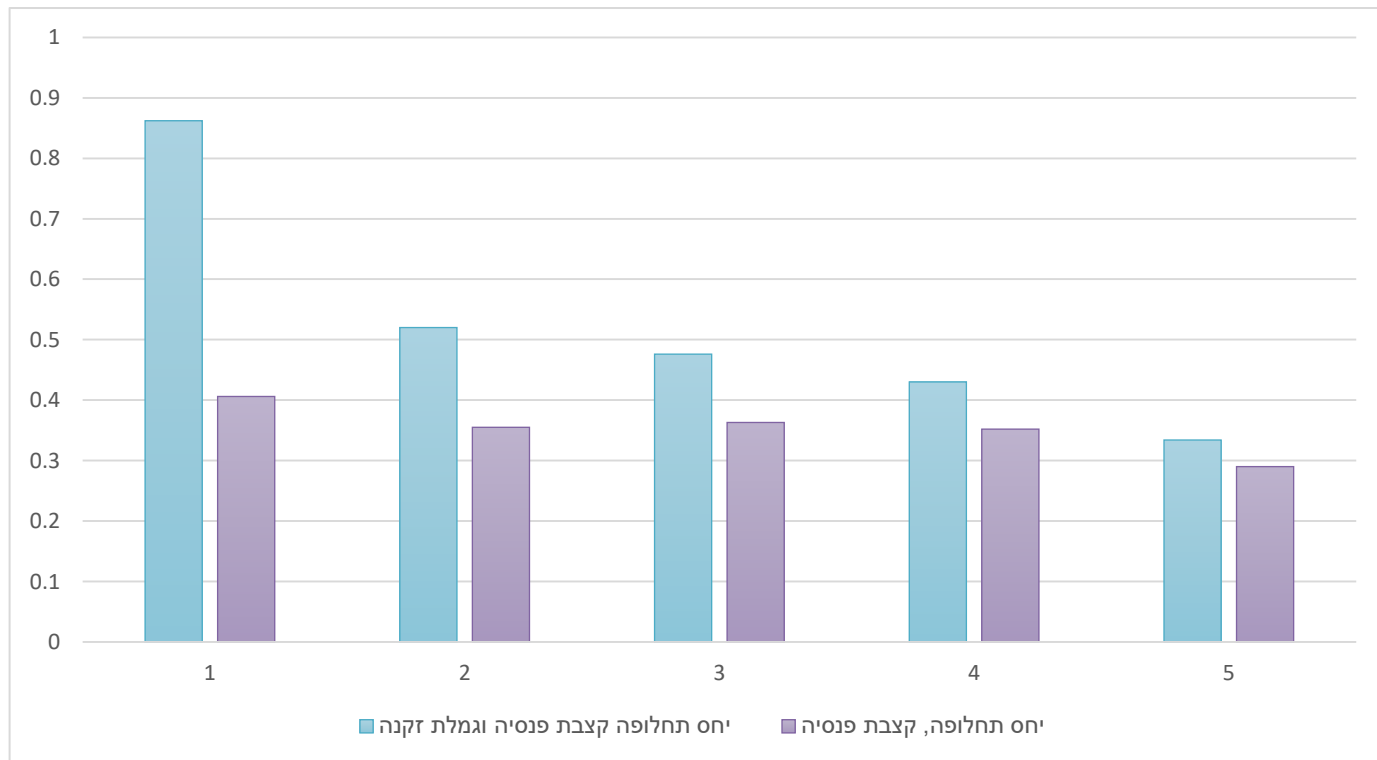
נתוני תעסוקה ערב הפרישה לפנסיה

עובדים בשנת 2018, פרשו לפנסיה בשנת 2019	עובדים בשנת 2014, פרשו לפנסיה בשנת 2015	עובדים בשנת 2009, פרשו לפנסיה בשנת 2010	
25,215	31,238	16,222	סה"כ
20,666 ש"ח (15,016) 14,363 ש"ח (11,448)	19,460 ש"ח (14,033) 13,768 ש"ח (10,675)	17,260 ש"ח (12,427) 11,460 ש"ח (9,180)	שכר ממוצע, ברוטו (נטו) גברים נשים
4.7%	8.1%	18%	סוג פנסיה (אחוזים) תקציבית
9.8% 10.4% 80.8%	13.3% 10.4% 76.2%	8.7% 9.7% 81.6%	גודל מעסיק (אחוזים) עד 19 עובדים 19-99 עובדים מעל 99 עובדים
50%	48%	58%	סקטור (אחוזים) ציבורי
0.389 0.429	0.429 0.446	0.547 0.566	יחס תחלופה ברוטו (ממוצע) גברים נשים
0.420 0.457	0.440 0.493	0.554 0.610	יחס תחלופה נטו (ממוצע) גברים נשים

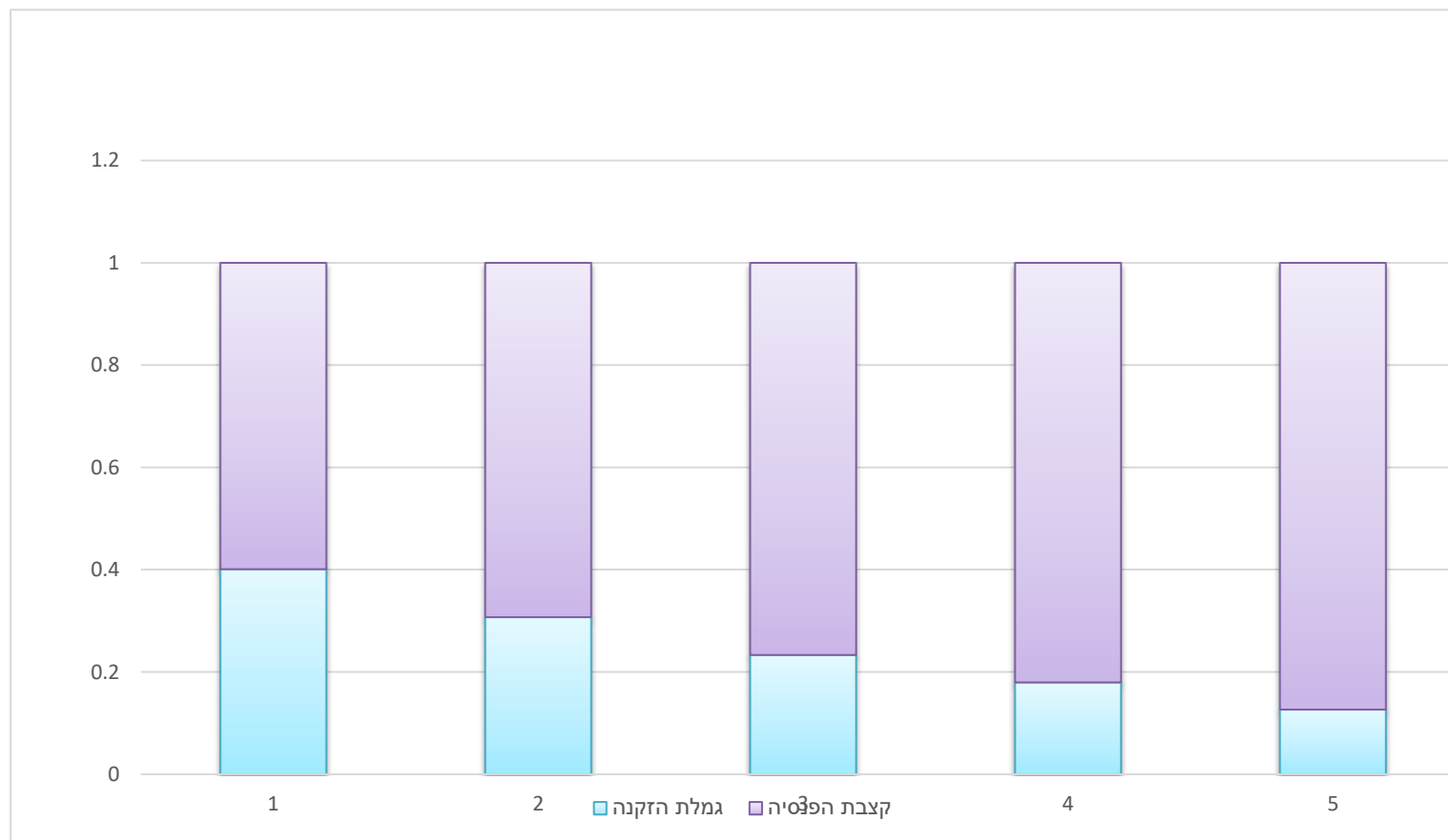
יחס תחלופה לפי מין (בני +67, בנות +62)

נשים	גברים	
0.374	0.329	יחס תחלופה ברוטו,
0.579	0.457	יחס תחלופה, כולל גמלת זקנה

יחס תחלופה לפי חמשוני הכנסה



רכיבי יחס תחלופה לפי חמשוני הכנסה



תוצאות המודלים OLS

שכר עבודה (לוג)	קצבת פנסיה (לוג)	יחס תחלופה	משתנה תלוי
0.48 ***	0.32 ***	0.26*** *	מגדר
0.02	-0.05 **	0.01	מגדר*תואר
0.42 ***	0.31 ***	0.21***	תואר
-0.04 ***	0.38 ***	0.21***	קבוצת גיל
0.21 ***	0.15 ***	0.16***	לאום
-0.27 ***	-0.53 ***	-0.18***	עולה
-0.18 ***	-0.07 **	-0.19***	מגדר*עולה
-0.10 ***	-0.03	0.01	דתי
-0.28 ***	-0.09 ***	0.1*	חרדי
0.19 ***	0.34 ***	0.08***	סקטור (ציבורי, פרטי)
0.2 ***	0.25 ***	0.12***	גודל מעסיק
-0.08 **	0.28 ***	0.12	פנסיה תקציבית
-0.07 ***	-0.04 *	-0.09**	מחוז ירושלים
-0.16 ***	-0.11 ***	-0.12***	מחוז צפון
-0.07 ***	-0.08 ***	-0.07**	מחוז חיפה
-0.02	0.01	-0.02	מחוז מרכז
-0.08 ***	-0.08 ***	-0.06**	מחוז דרום
-0.07 ***	-0.12 ***	-0.1*	יש"ע
		-0.63 ***	לוג שכר מעבודה
23,593			מספר תצפיות
0.233	0.182	0.097	R-squared

* - $p < 0.10$ ** - $p < 0.05$ *** - $p < 0.01$

סיכום ומסקנות

- ❖ **תאורטי- ממצאי העבודה הנוכחית חשפו את ההטיה המשמעותית כלפי מעלה בערכי יחס התחלופה שמקובל לחשב לפי מודלים תיאורטיים. נמצא כי ישנם פערים בערכי יחס התחלופה בפלחי אוכלוסייה שונים. הכרת המשתנים המשפיעים על מיצוב כלכלי של פנסיונר לשם שיפור מודלים תיאורטיים**
- ❖ **יישומי- העבודה האמפירית מסייעת בהכרה מעמיקה יותר של נתוני הפנסיה. תוצר שיכול להוות בסיס לסטטיסטיקה רשמית, יסודות לבדיקת יעילותן של תכניות מדיניות בנושא הפנסיה לטווח קצר ולטווח ארוך, ניתן לבסס מדיניות באופן מושכל.**
- ❖ **מתודולוגי- עד כה המדידות נעשו באמצעות מודלים תיאורטיים וכאן, באופן חדשני, נבנתה תשתית מתודולוגית למדידת יחס תחלופה על סמך נתונים מנהליים.**



הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה
Central Bureau of Statistics
دائرة الإحصاء المركزية

תודה על ההקשבה

orlyf@cbs.gov.il

בכל פעם נכון!