

דוח מחקר מסכם

בנושא

**עושר, עוני ואי שוויון בקרב האוכלוסייה המבוגרת בישראל
ובמבט בינלאומי: מחקר מעקב 2005 – 2015**

לאה אחדות

התכנית לכלכלה וחברה, מכון ון ליר בירושלים
המחלקה לכלכלה ומנהל, המרכז האקדמי רופין

אפריל 2018

מוגש למוסד לביטוח לאומי
שסייע במימון המחקר באמצעות מענק מקרן המחקרים

תודות

תודה למוסד לביטוח לאומי על הסיוע במימון המחקר באמצעות מענק מקרן המחקרים.
תודה מיוחדת לעוזרי המחקר על המאמץ והמסירות הרבה. בראש ובראשונה לד"ר ירוסלב יוסים
שבכוחות משותפים התמודדנו עם האתגרים הסטטיסטיים והתכנותיים בשימוש בנתוני סקר
SHARE. תודה נתונה גם למשה לאו, מאור שושן וקרלין ממון שנטלו חלק פעיל בתכנון העבודה,
בבניית תשתית הנתונים, בעיבודים ובפתרון של בעיות שהתעוררו במהלך ביצוע המחקר. תודה
גם לד"ר נטע אחדות על שסייעה בהכנת הפרק על העוני.

תוכן העניינים

מבוא : מטרות המחקר וממצאים עיקריים

פרק 1 : רקע כללי וסקירת ספרות

פרק 2 : בסיס הנתונים ושיטת המחקר

- א. תיאור כללי של בסיס הנתונים
- ב. התאמת תשתית הנתונים למטרות המחקר
- ג. השוואת רמת הנכסים וההכנסות במונחים ריאליים ובמונחי כוח קנייה בינלאומיים
- ד. הגדרת המשתנים, מדדים ואמידת מודלים
- ה. שימוש בזקיפה מרובה (multiple imputations) לערכים חסרים ושימוש במשקלות

פרק 3 : רמת העושר של האוכלוסייה המבוגרת והרכבו 2005 – 2015

פרק 4 : ניתוח הגורמים המשפיעים על העושר של מבוגרים בישראל

- א. מבוא כללי
- ב. שיטת המחקר – הגדרת המשתנים והאמידה
- ג. סטטיסטיקה תיאורית וניתוח ממצאי האמידה

פרק 5 : מדידה רב-ממדית של העוני לפי הכנסה ועושר 2005 - 2015

- א. רקע תיאורטי
- ב. עוני לפי עושר והכנסה לפי גישות המצוקה הפיננסית – ישראל 2005- 2015
- ג. עוני לפי עושר והכנסה בגישה הרב ממדית – בחינת מידת ההגנה או הפגיעות
- ד. עוני לפי עושר והכנסה בהתאם ל גישות המצוקה הפיננסית – מעקב לאורך זמן
- ה. עוני בישראל בפרספקטיבה בינלאומית 2015-2004
- ו. שיעור העוני לפי מדד הכנסה-עושר נקי (זקיפת אנונה להכנסה השוטפת)

פרק 6 : אי השוויון בהתחלקות העושר 2005- 2015

- א. מדדים לדפוסי התחלקות ההכנסה והעושר
- ב. אי השוויון בעושר בישראל לפי סוגי עושר, 2005- 2015
- ג. השוואה בין- לאומית של אי שוויון בהכנסה ובעושר בקרב בני 50+

פרק 7 : פירוק אי השוויון בעושר לפי מקורות עושר ולפי קבוצות, 2005- 2015

- א. נוסחאות לפירוק מדדי אי שוויון
- ב. פירוק מדד אי השוויון לפי מקורות העושר בישראל
- ג. פירוק לפי קבוצות אוכלוסייה – גיל, מצב משפחתי ולאום/ותק בארץ

ביבליוגרפיה

עושר, עוני ואי שוויון בקרב האוכלוסייה המבוגרת בישראל ובמבט בינלאומי: 2005 – 2015

לאה אחדות

מבוא: מטרות המחקר וממצאים עיקריים

בשני העשורים האחרונים התרחב המחקר על המנגנונים להיווצרות העושר של משפחות וצבירתו ועל אי השוויון בהתחלקות העושר בחברות שונות. המחקר על העושר בישראל נמצא בחיתוליו, בעיקר בשל מיעוט המידע עליו ברמת משק הבית. בניגוד למדינות רבות שבהן נאספים באופן שוטף נתונים על מצבת הנכסים הריאליים והפיננסיים של המשפחות באמצעות סקרים מדגמיים הנערכים באופן שוטף או ממערכות מידע מנהליות של רשויות המדינה, בישראל הסקרים השוטפים של הלמ"ס מספקים מידע שוטף ועקבי על ערך נכסי הדיור בלבד. המידע על נכסים פיננסיים שברשות משקי הבית בישראל הוא עדיין מועט. אומנם ב-2012 הוחל לראשונה בישראל בעריכת סקר משקי בית ארוך טווח שבמסגרתו ייאספו באופן שיטתי ורציף נתונים על מצבת הנכסים הפיננסיים המדווחים על ידי משקי הבית, אך לעת עתה הנתונים שנאספו בסקר נוגעים בעיקר לעצם הבעלות על נכסים פיננסיים והמידע על שווי הנכסים הוא מצומצם למדי.

הצטרפות ישראל לפרויקט SHARE – אירופה ב-2004 יצרה הזדמנות לחקור את נושא העושר בקרב ישראלים בני 50 ומעלה בפרספקטיבה של זמן ובמבט בינלאומי. המחקר על העושר בישראל בהתבסס על סקר SHARE מועט אף הוא, ומחקר זה נועד להרחיב את יריעת המחקר בתחום זה. מטרתו לעקוב אחר תמונת העושר של האוכלוסייה המבוגרת בישראל בעשור השנים 2005 - 2015, ולעמוד על דפוסי היווצרות העושר ועל אי השוויון בהתחלקותו בקרב אוכלוסייה זו.

המחקר מתבסס על נתוני ארבעת הגלים הראשונים של איסוף הנתונים בישראל ועל חמישה מהגלים שנאספו במסגרת SHARE - אירופה¹ ומטרותיו העיקריות הן:

¹This paper uses data from SHARE Waves 1,2,4,5 and 6
(DOIs: [10.6103/SHARE.w1.600](https://doi.org/10.6103/SHARE.w1.600), [10.6103/SHARE.w2.600](https://doi.org/10.6103/SHARE.w2.600), [10.6103/SHARE.w3.600](https://doi.org/10.6103/SHARE.w3.600), [10.6103/SHARE.w4.600](https://doi.org/10.6103/SHARE.w4.600), [10.6103/SHARE.w5.600](https://doi.org/10.6103/SHARE.w5.600), [10.6103/SHARE.w6.600](https://doi.org/10.6103/SHARE.w6.600)), see Börsch-Supan et al. (2013) for methodological details.

The SHARE data collection has been primarily funded by the European Commission through FP5 (QLK6-CT-2001-00360), FP6 (SHARE-I3: RII-CT-2006-062193, COMPARE: CIT5-CT-2005-028857, SHARELIFE: CIT4-CT-2006-028812) and FP7 (SHARE-PREP: N°211909, SHARE-LEAP: N°227822, SHARE M4: N°261982). Additional funding from the German Ministry of Education and Research, the Max Planck Society for the Advancement of Science, the U.S. National Institute on Aging (U01_AG09740-13S2, P01_AG005842, P01_AG08291, P30_AG12815, R21_AG025169, Y1-AG-4553-01, IAG_BSR06-11, OGHA_04-064, HHSN271201300071C) and from various national funding sources is gratefully acknowledged (see www.share-project.org)

בישראל תמכו בפיתוח הפרויקט ובאיסוף הנתונים המכון הלאומי לזיקנה (NIA) של מכוני הבריאות הלאומיים של ארצות הברית (NIH), המוסד לביטוח לאומי, הקרן הגרמנית הישראלית למחקר ולפיתוח (GIF), המשרד לענייני גמלאים באמצעות משרד המדע, המשרד לאזרחים ותיקים והמסגרת השביעית של תכנית העבודה של האיחוד האירופי. הנתונים נאספו על ידי מרכז הידע לחקר הזדקנות האוכלוסייה בישראל באוניברסיטה העברית בירושלים.

- (א) לשרטט את תמונת העושר של ישראלים בני 50 ומעלה ואת השינויים בה במהלך של כעשור שנים - וזאת בהתייחס לרמת העושר והרכבו.
- (ב) לנתח את הגורמים השונים הקובעים את רמת העושר ואת השינויים בהשפעתם של גורמים אלה לאורך זמן, לרבות במסגרת מעקב אחר אותה אוכלוסייה.
- (ג) לבחון את ממדי העוני בהתחשב בעושר שיש למשפחות לפי גישות רב-ממדיות שונות שהוצעו בספרות.
- (ד) לנתח את אי השוויון בעושר והשינויים בו על פני זמן באמצעות מדדים שונים לבחינת דפוסי התחלקות העושר, ולבחון את התרומה של מרכיבי העושר השונים לאי השוויון הכולל בעושר ואת אי השוויון בעושר בתוך קבוצות אוכלוסייה שונות וביניהן .
- (ה) להשוות את ישראל למדינות אחרות בפרויקט SHARE – אירופה במספר היבטים נבחרים מבין אלה הכלולים בסעיפים (א)–(ג) .

למחקר זה חשיבות רבה. בראש ובראשונה בשל מיעוט המחקר והידע בתחום העושר בישראל . שנית, נתונים על העושר כמדד רווחה עשויים גם להעשיר את המחקר על רווחת האוכלוסייה המבוגרת בישראל ולאפשר בחינה רב ממדית של תופעת העוני והפערים הכלכליים. שלישית, המחקר מתבסס על תשתית נתונים ייחודית המאפשרת הן מעקב אחר אותה אוכלוסייה בתהליך של הזדקנות והן השוואה בינלאומית. נתוני אורך מאפשרים לבחון השלכות של התפתחויות מקרו כלכליות, כמו משבר 2008 או עליית מחירי הדיור, על העושר של האוכלוסייה המבוגרת. רביעית, המידע על העושר של האוכלוסייה המבוגרת חשוב גם לתכנון של מדיניות כלכלית וחברתית ומדיניות פנסיה, בעיקר על רקע התחזית להזדקנות האוכלוסייה בקצב מואץ בשני העשורים הקרובים ועל רקע המגמות הכלל-מערביות של הפרטה ברמה חלקית או מלאה של מערכת הפנסיה התעסוקתיות.

להלן מבנה המחקר: את המחקר פותח הפרק הראשון המציג רקע כללי וסקירת ספרות על חקר אי השוויון בעושר, ולאחריו מופיע הפרק המתאר את בסיס הנתונים שעליו מושתת המחקר ואת שיטות המחקר. הפרק השלישי מציג נתונים על רמת העושר והרכבו בקרב האוכלוסייה המבוגרת בישראל בשנים הנסקרות במחקר, ואילו בפרק הרביעי מובא ניתוח של הגורמים המשפיעים על רמת העושר. בפרק החמישי והשישי מוצגים בהרחבה גישות מדידה וממצאים על ממדי העוני במדידה רב ממדית לפי הכנסה ועושר ועל ממדי אי השוויון בעושר ובהכנסה, בהתאמה. שני פרקים אלה גם מציגים את ישראל בפרספקטיבה בינלאומית. הפרק השביעי מרחיב את יריעת המחקר על אי השוויון בעושר ומנתח את אי השוויון לפי מקורות העושר ולפי קבוצות אוכלוסייה. הפרקים השלישי עד השביעי כוללים גם נספח לוחות.

ממצאים עיקריים

רמת העושר והרכבו

- בשנים הנסקרות במחקר, כ-82% - 86% ממשקי הבית גרים בדירה בבעלותם ולכ-15%-10% יש נכסי נדל"ן אחרים, בדרך כלל בנוסף לדירת המגורים. לכ-60%-75% דיווחו שבבעלותם נכס פיננסי כלשהו, לרבות מזומנים בחשבון בנק.
- העושר הנקי של האוכלוסייה המבוגרת גדל נומינלית בשיעור ניכר בין 2005 לבין 2010, אך נותר יציב למדי ב-2013 וב-2015.
- בין 2005 ל-2013 הסתכמה עליית העושר הנקי בכמעט 40% במונחים ריאליים, אך שיעור הגידול בין 2005 ל-2015 עמד על כ-26% בלבד. בעוד שהנכסים הריאליים (נכסי נדל"ן, שווי עסק ורכב) עלו בעשור האחרון בכ-18% ריאלית, הנכסים הפיננסיים עלו בכ-85%. העושר הריאלי הנקי עמד על 87% מסך העושר הנקי ב-2005 וירד לכ-75% - 81% לאחר מכן.
- החובות הסתכמו בכ-2%-4% בלבד מסך העושר ברוטו, כאשר כ-60% מסך החובות הם משכנתא על הדירה העיקרית והיתרה הם חובות פיננסיים אחרים.

הגורמים המשפיעים על רמת העושר

- המודלים לאמידת הגורמים המשפיעים על העושר הניבו תוצאות העולות בקנה אחד עם התיאוריה ועם ממצאיהם של מחקרים אחרים. עבור כלל האוכלוסייה בשנים 2005 ו-2015 ועבור אוכלוסיית המעקב בין שתי שנים אלה נמצא שאכן להכנסה הפנויה ולקבלת ירושות השפעה חיובית מובהקת על רמת העושר של משקי הבית, וזאת לאחר ששולטים במאפיינים כלכליים וסוציו-דמוגרפיים של משק הבית. כך, למשל, באחד מהמודלים נמצא שגמישות העושר ביחס להכנסה הפנויה שווה ל-0.025 (שינוי של 1% בהכנסה הפנויה מוביל לעלייה של 0.025% בעושר). במודל אחר נמצא שהגמישות למחצה עומדת על 0.0017 (שינוי של 1,000 אירו בהכנסה השנתית מגדיל את העושר ב-0.0017 אחוזים), ושהפער בין עושרם של משקי בית שקיבלו ירושה לבין אלה שלא קיבלו מובהק ועומד על כ-18%. לא נמצאו הבדלים של ממש בתוצאות האמידה בין 2005 ל-2015.
- ברוב המודלים נמצא שהקשר בין עושר לגיל הוא מהצורה ששיערנו: העושר עולה עם הגיל בקצב שהולך ופוחת ומגיל מסוים אף מתחיל לקטון. למשקי בית של נשים יחידות עושר נמוך יותר בהשוואה למשקי בית של זוגות (אך אין הבדל בין גברים יחידים לזוגות), העושר עולה עם גודל המשפחה, לערבים ולעולים רמת עושר נמוכה מזו של יהודים ותיקים. כמו כן, העושר עולה עם ההשכלה וגבוה יותר בקרב הנהנים מבריאות טובה.

ממדי העוני במדידה רב ממדית

- שיעור העוני לפי ההכנסה הפנויה ובהתבסס על קו העוני של 50% מההכנסה החציונית נע בין כ-20% ל-24% במהלך השנים הנסקרות. המגמה לא היתה אחידה, אך ככלל הסתמן

- שיפור קל בממדי העוני. תמונה דומה אך יציבה יותר עולה משיעורי העוני לפי קו עוני השווה ל-60% מההכנסה החציונית: אלה נעו נע בין כ-29% ב-2010 לכ-27% ב-2015.
- גם המדדים למצוקה פיננסית מלמדים על יציבות יחסית: הרעה מסוימת בלבד ב-2010, אך על שיפור ב-2013 שהתמיד גם ב-2015. שיעור המשפחות המצויות במצוקה פיננסית לפי הגישה הבודקת האם סך העושר שעמד לרשותן של המשפחות הבטיח להן הכנסה של לפחות 3 פעמים קו העוני לחודש עלה מכ-9% ב-2005 לכ-10% ב-2010, אך ירד למעט מעל 8% ב-2015. מגמה דומה נצפתה בשיעור המשפחות המצויות במצוקה פיננסית לפי הגישה הבודקת האם סך העושר שעמד לרשותן של המשפחות הבטיח להן הכנסה של לפחות 3 פעמים ההכנסה החודשית שלהם. ב-2015 העושר הנקי של כ-7% מהמשפחות היה נמוך מרמה השווה ל-3 פעמים של ההכנסה החודשית השוטפת של המשפחה. השיפור הקל על פני העושר ניכר גם בירידת שיעור המשפחות שלא היה ברשותן עושר נקי חיובי.
 - העושר הפיננסי הנקי הוא משאב נזיל שבאופן כמעט מידי יכול להגן על המשפחה בעתות של מצוקה. ב-2015 לכ-53% מהמשפחות לא היה כלל עושר פיננסי נקי חיובי, שיעור המשפחות במצוקה פיננסית עמד על כ-63% כשמדובר במספיקות של העושר הפיננסי להבטיח את הכנסת קו העוני למשך 3 חודשים, ועל כ-46% כשמדובר במספיקות של העושר הפיננסי להבטיח את ההכנסה של המשפחה למשך 3 חודשים. גם מדדים אלה מלמדים על שהשינויים על פני זמן היו קטנים יחסית.
 - המשפחות העניות הן לפי עושר והן לפי הכנסה מונות כ-2.5% -3.5% מכלל המשפחות המבוגרות, ואילו המשפחות שאינן עניות לפי הכנסה ולפי עושר מהוות כ-71% -75%. מרבית המשפחות העניות לפי הכנסתן הפנויה (80%-90%) מוגנות בפני עוני בשל משאבי הרכוש שברשותן.
 - מדדי העוני עבור אוכלוסיית המעקב בין 2005 ל-2015 מעידים על שיפור: חלקה היחסי של הקבוצה הלא-ענייה הן לפי הכנסה והן לפי עושר עלתה ובמקביל ירד חלקן של שאר הקבוצות ובמיוחד של הקבוצה הפגיעה לעוני (ענייה לפי העושר אך לא לפי הכנסה).
 - דירוג 18 המדינות שהשתתפו ב-2015 בפרויקט SHARE לפי ממדי העוני: ישראל ממוקמת במקום ה-5 (מהגבוה לנמוך) בסולם שיעור העוני לפי הכנסה הפנויה והפער בינה לבין המדינות עם שיעור העוני הנמוך ביותר (שוודיה ודנמרק) גדול – פי שתיים (כ-21 לעומת 11%). אולם, מצבה היחסי של ישראל משתפר לפי שני מדדי המצוקה הפיננסית והיא מדורגת במדרג הבינלאומי במקום ה-12 או 13 עם והפערים בינה לבין המדינות הסמוכות לה בסולם אינם גדולים.
 - שיעור המשפחות הנפשות שאינן עניות הן לפי הכנסה והן לפי העושר הוא הנמוך ביותר בקרואטיה (67%). לעומת זאת, מדינות כמו דנמרק, שוודיה ובלגיה מאופיינות בשיעור גבוה העומד על יותר מ-82%. ישראל ממוקמת במקום ה-7 עם שיעור של 72%.

אי שוויון בהתחלקות העושר

- כצפוי, אי השוויון בעושר גבוה מאי השוויון בהכנסה. ב-2015 מדד גייני להכנסה (לנפש תקנית) עמד על 0.502 ו-0.566 להכנסה ולעושר הנקי, בהתאמה. מדדי האנטרופיה המקבילים מעידים על פערים קטנים יותר - 0.759 ו-0.807, בהתאמה.
- הפערים בעושר הנקי התרחבו בין 2005 ל-2010 (גידול של כ-12% במדד גייני), אך ירדו בהדרגה ב-2013 וב-2015 עד לרמה הגבוהה בכ-4% בלבד מזו שאפיינה את 2005. מדד האנטרופיה מראה על תמונה דומה, אם כי התנודות בו היו גדולות יותר.
- בין 2005 ל-2010 הורע מצבו של האחוזון ה-25 ביחס לחציון, אך מצבם של האחוזון ה-75 והאחוזון ה-90 השתפר ביחס לחציון. לעומת זאת, ב-2013 וב-2015 נצפה שיפור מסוים בכל מדדי היחסים בין האחוזונים השונים, ובמיוחד בירידת העושר של האחוזון ה-75 והאחוזון ה-90 ביחס לחציון. ב-2015 העושר הנקי של האחוזון ה-25 עמד על כ-35% מהעושר החציוני (לעומת 45% ב-2005), ואילו העושר הנקי של האחוזון ה-90 היה פי 4.1 מהעושר החציוני (לעומת 3.5 ב-2005). היחס בין החציון לממוצע ירד מ-0.64 ב-2005 ל-0.51 ב-2010, אך עלה ל-0.60 ב-2015.
- העושר הפיננסי הנקי הוא מרכיב עושר המאופיין באי שוויון גבוה מאוד. הכנסת האחוזון העשירי היא שלילית (מה שמעיד על חובות פיננסיים), ערכו של החציון מתקרב לאפס ומדד גייני נע בין 0.85 ל-0.90 בשנים שנסקרו. אי השוויון בעושר הפיננסי הנקי הצטמצם בין 2005 ל-2010, אך עלה ב-2013 ועוד יותר ב-2015.
- החובות מתרכזים בקרב אוכלוסייה מצומצמת למדי - כ-25% מהמשפחות.
- העשירון העליון של כלל האוכלוסייה נטל בשנים הנסקרות קרוב לכ-40% מסך העושר הנקי, כ-40% מסך העושר הנקי הריאלי ובין 65% ל-80% מסך העושר הפיננסי. האחוזון העליון נטל 10%-8% מסך העושר הנקי ומסך העושר הריאלי הנקי וכ-21%-14% מסך העושר הפיננסי, כאשר חלקו של האחוזון העליון בסך העושר הפיננסי עלה משנה לשנה.
- בהתייחס לחלקם של העשירונים העליונים בסך ההכנסה הפנויה נצפית יציבות ב-2010, ירידה ב-2013 ועלייה ב-2015 למצב ששרר ב-2005 – 2010. ב-2015 העשירון העליון נטל כ-36% מסך ההכנסה הפנויה והאחוזון העליון נטל כ-8% ממנה.
- בשנים שנסקרו כ-28% עד 33% מהמשפחות דורגו באותו חמישון לפי העושר ולפי ההכנסה, כ-35%-36% מהמשפחות דורגו בחמישון גבוה יותר לפי העושר מאשר לפי ההכנסה וכ-33% עד 36% מהמשפחות דורגו בחמישון גבוה יותר לפי ההכנסה מאשר לפי העושר (נמצאו מתחת לאלכסון של מטריצת המעברים).
- ישראל ממוקמת בשליש העליון של הסולם המדרג את המדינות לפי רמת אי השוויון בהכנסה בקרב האוכלוסייה המבוגרת: ב-2005 ישראל ממוקמת במקום ה-7 מבין 12 מדינות אירופה שהשתתפו בגל הראשון, ב-2010 במקום ה-13 מבין 17 מדינות, ב-2013 במקום ה-9 מבין 15 מדינות וב-2015 במקום ה-16 מבין 18 מדינות אירופה. בתחתית הסולם ממוקמות המדינות הסקנדינביות דנמרק ושוודיה, וכן צ'כיה ואוסטריה. ב-2015 מדד גייני להתחלקות ההכנסה הפנויה נע בין 0.290 בשוודיה ל-0.538 בקרואטיה.
- בסולם המדרג את המדינות לפי מדד גייני להתחלקות העושר הנקי ישראל ניצבת ב-2005 במקום השלישי - רביעי ביחד עם אוסטריה, אך במקום גבוה יותר לאחר מכן: במקום

ה-11 בשנים 2010 ו-2015 ובמקום ה-8 ב-2013. ב-2015 מדד גייני לאי השוויון בעושר הנקי נע בין 0.459 בלוקסמבורג לבין 0.739 באוסטריה.

- בדומה לממצאים שעלו ממחקרים שעסקו באי השוויון בעושר ובהכנסה בכלל האוכלוסייה, גם במחקר זה נמצא שאי שוויון נמוך יחסית בהכנסה הפנויה של האוכלוסייה המבוגרת אינו גורר בהכרח אי שוויון נמוך יחסית גם בהתחלקות העושר. אי שוויון גבוה יחסית בעושר מאפיין דווקא מדינות עם אי שוויון נמוך יחסית בהכנסה. אוסטריה, שוודיה, דנמרק, צכיה, גרמניה וצרפת ממוקמות בשנים מסוימות בתחתית הסולם המדרג את המדינות לפי מדד גייני לאי השוויון בהכנסה הפנויה, אך ניצבות בחלקו העליון של הסולם המדרג את המדינות לפי מדד גייני של העושר הנקי.

פירוק אי השוויון לפי מקורות וקבוצות

- הגידול באי השוויון בעושר הנקי לפי מדד גייני מיוחס כולו לעלייה בחלקם היחסי של הנכסים הפיננסיים בסך בעושר הנקי (מ-14% ל-19%), באי השוויון בהתחלקותם ובמתאם גייני שלהם. תרומתם היחסית גדלה מ-16% ב-2005 ל-25% ב-2015. לעומת זאת, תרומתו היחסית של העושר הריאלי ברוטו בסך העושר ירדה מ-83% ב-2005 ל-75% ב-2015. הירידה בחלק היחסי של החובות בסך העושר הנקי מכ-4% ב-2005 ל-1.5% ב-2015 פעלה לצמצום אי השוויון בעושר הנקי.
- אי השוויון בעושר הנקי עלה בין 2005 ל-2013 בכל קבוצות הגיל. בהשוואה ל-2005, ב-2013 השתפר מצבן היחסי של שתי קבוצות הגיל המבוגרות יותר, ובמיוחד של קבוצת הגיל 65-74, והורע מצבן של קבוצות הגיל הצעירות. הגידול באי השוויון בעושר הנקי בין 2005 ל-2013 נזקף כמעט כולו לגידול באי השוויון בין הקבוצות, ותרומתו היחסית של אי השוויון בין קבוצות לאי השוויון הכולל בעושר כמעט הוכפלה, מכ-7% ב-2005 לכ-13% ב-2013.
- פירוק מדד אי השוויון לפי קבוצות של מצב משפחתי/צורת מגורים: מתגוררים עם בני זוג, נשים יחידות וגברים יחידים מראה כי חלקם של המתגוררים עם בן זוג בסך העושר הנקי ירד מכ-85% ב-2005 לכ-80% ב-2015 – זאת על אף שעושרם גדל בקצב גבוה יותר מהעושר הממוצע לכלל האוכלוסייה. לעומת זאת, חלקן של הנשים היחידות בסך העושר גדל הן בשל העלייה בחלקן באוכלוסייה והן בשל השיפור ברמת עושרן ביחס לממוצע הכללי. הגידול באי השוויון בעושר הנקי בין 2005 ל-2015 מיוחס בעיקרו לעלייה באי השוויון בין הקבוצות ובמרכיב החפיפה.
- פירוק מדד גייני לפי קבוצות לאום/מוצא: יהודים ותיקים, עולי ברית המועצות לשעבר מ-1989 ואילך וערבים (כולל מוסלמים, דרוזים ונוצרים), מלמד על עושרם "העניי" של הערבים ושל העולים. היהודים הוותיקים הם הקבוצה העשירה, שחלקה בסך העושר גדול מחלקה באוכלוסייה. גם במקרה זה הגידול באי השוויון בעושר הנקי בין 2005 ל-2015 נבע כולו מעליית אי השוויון הבין קבוצתי, שכן אי השוויון התוך קבוצתי ירד בין שתי שנים אלה. יש לשים לב כי מרכיב החפיפה נותר קטן מאוד, ממצא המשקף רמת ריבוד גבוהה בקרב האוכלוסייה.

פרק 1 : רקע כללי על חקר אי השוויון בעושר

בשני העשורים האחרונים התרחב המחקר על המנגנונים להיווצרות העושר של משפחות וצבירתו ועל אי השוויון בהתחלקות העושר בחברות שונות. העניין הגובר בעושר נובע מכמה סיבות :

ראשית, העושר מתרכז בשכבות המבוססות יחסית ואי השוויון בהתחלקותו גבוה בהרבה מאי השוויון המאפיין את ההכנסה מעבודה, ובוודאי את ההכנסה הפנויה של משקי הבית.

שנית, לעושר השפעה על רמת החיים ועל יכולת התצרוכת באופן בלתי תלוי בהכנסה מעבודה של המשפחות. בעוד שההכנסה מעבודה וההכנסה הפנויה של המשפחה מספקת לנו מידע על רמת החיים הנוכחית, העושר מספק מידע נוסף המשקף את היכולת הפיננסית בעבר (שהרי חלק מהעושר נוצר מחיסכון שהוא עודף הכנסה מעבר לתצרוכת), אך גם נותן אינדיקציה ליכולת הפיננסית בעתיד. כלומר, העושר מייצג את ההשפעה המצטברת של אי השוויון ההיסטורי הנובע מעבודה או מירושות, אך במקביל הוא ממלא תפקיד ביצירת אי השוויון בעתיד דרך היכולת להשקיע בהשכלה, בפיתוח כישורים וביזמות עסקית שעשויים בעתיד לשפר את המצב הכלכלי של המשפחה, דרך היכולת להשקיע בגידול הילדים ובחינוכם, דרך החיסכון הפנסיוני או דרך מתן מתנות והורשה. העברות בין-דוריות הן מנגנון בעל עוצמה בהעמקת אי שוויון בהכנסות.

שלישית, הרפורמות שהונהגו במערכות הפנסיה במדינות מערביות רבות בכיוון של צמצום אחריות המדינה בהבטחת הכנסה לעת הפרישה בצד העלייה בתוחלת החיים יובילו, ככל הנראה, להגדלת חשיבותו של החיסכון הפרטי כמקור למימון התצרוכת בתקופת הפרישה.

רביעית, התבססות ההכרה בחשיבותה של מדידה רב-ממדית של עוני ואי שוויון המשלבת מדדים שונים של רווחה כמו הכנסה ועושר. התפיסה הרווחת כיום בקרב חוקרים היא שההכנסה הפנויה היא אומנם ממד חשוב, שכן היא משמשת כמנגנון עיקרי לצבירת עושר באמצעות החיסכון, אך אי השוויון בה מציג תמונה חלקית בלבד של אי השוויון החברתי-כלכלי בחברה. ממד העושר חשוב אף הוא. העושר הוא מקור לכוח, מעמד ויוקרה בחברה. העושר הוא גם מרכיב ברשת הביטחון המגינה על המשפחה בעתות של משבר כלכלי: הוא אינו רק מבטיח למשפחה זרם ישיר של הכנסה באמצעות התשואה על הנכסים, אלא הוא גם מקור למשאבי נזילות כאשר ההכנסה השוטפת נפגעת. אומנם הכנסה ועושר קשורים זו בזו, אך ממצאים אמפיריים מעידים שהמתאם ביניהם הרבה יותר חלש מהצפוי. כך, למשל, נמצא מתאם של 0.4 - 0.5 בגרמניה, ארה"ב וקנדה ושל 0.2 בספרד.

ולבסוף, המחקר על עושר תופס מקום משמעותי יותר בספרות בכלל ובספרות על אי שוויון כלכלי בפרט בשל השיפור בזמינות ובאיכות של נתונים על עושר ברמת המיקרו במדינות שונות. דוגמא אחת לכך הוא פרויקט SHARE - אירופה, שהלך בעקבות הסקר האמריקאי HRS ויצר הזדמנות להעשיר את המחקר על העושר של האוכלוסייה המבוגרת ברבות ממדינות אירופה וגם בישראל, בפרספקטיבה של זמן ובמבט בינלאומי. דוגמא נוספת היא מחקר העושר של לוקסמבורג (Luxembourg Wealth Study – LWS) שבמסגרתו נוצר מאגר של נתוני מיקרו על עושר ממדינות שונות על בסיס של הגדרות אחידות ככל האפשר במטרה לאפשר השוואות בינלאומיות.

הספרות על תהליך צבירת העושר מדגישה שלושה מנגנונים שבאמצעותם נצבר העושר של משקי הבית: ההכנסה משוק העבודה, העברות בין-דוריות והעברות מהממשלה. ההכנסה מעבודה משמשת למימון התצרוכת והיתרה ממנה נחסכת או מושקעת בנכסים המניבים עושר. המניעים של הפרט/המשפחה לחסוך ולצבור נכסים הם רבים. התיאוריה הכלכלית, ובמיוחד מודל מחזור החיים של מודליאני וברומברג (Modigliani and Brumberg, 1954) ומודל ההכנסה הפרמננטית של פרידמן (Fridman, 1957), מספקים לנו נקודת מוצא שימושית בהקשר של החלטות הפרט על תצרוכת-חיסכון. ההנחה המרכזית של מודל מחזור החיים היא שהחלטות על תצרוכת-חיסכון בהווה נגזרות לא רק מההכנסה בהווה, אלא גם מהציפיות להכנסות בעתיד, ושהפרטים יטו להחליק את התצרוכת על פני החיים: הם ילוו בצעירותם כדי להשקיע בדיוור או בהון אנושי ובאופן הדרגתי יצברו נכסים למימון התצרוכת שלהם בתקופת הפרישה שבמהלכה הם "יאכלו" את מלוא החיסכון או שיעבירו את חלקו לדורות הבאים². פרופיל העושר לפי גיל יהא על כן בצורה של hump-shaped³. הגיל ומניע ההורשה נחשבים כגורמים המשפיעים ביותר על החיסכון, ועיקר העושר נובע מחיסכון.

אולם, ברור שגורמים נוספים ברמת הפרט וברמת המקרו עשויים להשפיע באופן משמעותי על תהליך צבירת העושר. עושר גם מועבר מדור אחד למשנהו בצורה של מתנות ובעיקר בצורה של עיזבונות וירושות. ההעברות הבין דוריות ממלאות תפקיד משמעותי בתהליך צבירת עושר, והן גם מעצימות הבדלים בין מעמדות חברתיים השונים זה מזה ביכולתם לחסוך. העושר מושפע גם מההזדמנויות שממשלה מספקת לצבירת עושר דרך תכניות או יוזמות מיוחדות שהנגישות להן אינה שווה עבור כל קבוצות האוכלוסייה. למשל, נגישותן של קבוצות מיעוט, דוגמת השחורים בארה"ב, להלוואות לדיוור, לקבלה להשכלה גבוהה או לרכישת קרקע נמוכה יותר מזו של הלבנים. הממשלה יכולה להשפיע במדיניותה על התמריצים לחסוך, למשל דרך מיסוי, כמו גם על הרכב העושר בהבחנה בין עושר ריאלי לפיננסי או בהבחנה בין עושר "פרטי" לעושר פנסיוני.

תיאורית מחזור החיים והתיאוריה של ההכנסה הפרמננטית אינן מבחינות בין סוגי עושר. אולם, החל משנות התשעים חוקרים רבים, ובעיקר בארה"ב, שבו וגילו עניין לא רק בקשר שבין תצרוכת לעושר, אלא גם בהשפעה שיש לסוגי עושר שונים על התצרוכת, ובעיקר בהבחנה בין דיוור לבין נכסים פיננסיים. הנטייה השולית לצרוך מתוך ערך הדירה עשויה להיות קטנה מזו שמתוך העושר הפיננסי מהסיבות הבאות: (א) דירה היא נכס, אך גם סעיף בתצרוכת. עליית מחירי הדיוור באופן יחסי מעלה את ערך הנכס, אך גם מייקרת את ערך שירותי הדיוור, ולפיכך אין הכרח שהתצרוכת של סעיפים אחרים אכן תגדל עם עליית ערך הדירה. (ב) הסחירות של דירה (וגם של נכסים פיננסיים אחרים כמו קרקע או עסק) נמוכה מזו של נכסים פיננסיים, שלגביהם קיימת גם האפשרות למכור רק חלק. לפיכך, גם הנזילות של דירה נמוכה יותר. (ג) ייתכן שאנשים יתייחסו

² מודל ההכנסה הפרמננטית מניח שהתצרוכת נקבעת על פי ההכנסה הפרמננטית ולא על פי ההכנסה השוטפת הנתונה לתנודות. לפי מודלים אלה נצפה שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה והעושר עולה עם הגיל, ושהתצרוכת של מבוגרים רגישה יותר לזעזועים בעושר מאשר התצרוכת של צעירים (Hurd and Rohwedder, 2005).

³ יחד עם זאת, מחקרים אמפיריים לא אוששו תמיד את השערות המודל גורמים כמו שוק הון לא משוכללים או קוצר ראייה של העתיד בקרב אנשים פוגעים בהתממשות המלאה של תיאוריות אלה. גורמים נוספים קשורים לרציונליות חסומה, לאוריינות פיננסית ולאי הוודאות בתשואה על השקעות, בהכנסה ובתעסוקה.

לעליית ערך הדירה כהשקעה טובה יותר לטווח ארוך, ולפיכך לא ייטו למכור את הדירה כדי להגדיל את התצרוכת שלהם. לעומת זאת, לערך הדירה עשויה להיות השפעה גדולה יותר על התצרוכת מאשר לנכסים פיננסיים מהסיבות הבאות: (א) עליית מחיר הדירה מאפשרת יכולת גדולה יותר להלוות על חשבון ערך הדירה כדי לממן תצרוכת בהווה. (ב) ייתכן כי אנשים תופסים את השינוי בערך הדירה כפרמננטי יותר מאשר שינוי בערך הנכסים הפיננסיים, ולפיכך גם כגורם בעל השפעה חזקה יותר על התצרוכת. ממצאים המבוססים על נתוני מקרו הראו שבדרך כלל הנטייה השולית לצרוך מתוך עושר הדירה גבוהה מהנטייה השולית לצרוך מהעושר הפיננסי, אם כי נמצא שההפרש ביניהן אינו גדול (Sierminska and Takhtamanova, 2006). במחקרים שהתבססו על נתוני מיקרו הממצאים לא היו תמיד אחידים. באחדים נמצא שהתגובה של התצרוכת לעושר הדירה ולמניות דומה (Grant and Peltonen, 2008), ואילו אחרים הראו שהתצרוכת רגישה יותר לערך הדיור מאשר לשווי הנכסים הפיננסיים (Bostic et al., 2009), אם כי עושר הדירה משפיע יותר בגילים המבוגרים, ואילו העושר הפיננסי משפיע בכל הגילים (Sierminska and Takhtamanova, 2006).

התמונה לגבי ההשפעה של מערכות חברתיות ומדיניות ממשלה על ההבדלים בין מדינות ביחס לצבירת עושר ולאי השוויון בהתחלקותו אינה ברורה דיה. ממצאים על אי השוויון בעושר במדינות שונות מלמדים שאין בכוחם של הבדלים במשטר הרווחה ובאי השוויון בהכנסה (המוסברים היטב על ידי הבדלים במשטרי רווחה) להסביר את השונות באי השוויון בעושר בין מדינות. שוודיה היא מדינת רווחה מפותחת עם אי שוויון נמוך בהכנסה, אך בהשוואה לארה"ב היא מאופיינת ברמת עושר נמוכה יותר ובאי שוויון בעושר גבוה יותר. באיטליה אי השוויון בעושר נמוך ביותר, אך היא אינה נמנית על מדינות הרווחה המובילות.

גם ממחקרם של קאוול ושותפיו (Cowell et al. 2012a, 2012b), שחקרו את הגורמים להבדלים בין מדינות ברמת אי השוויון בעושר, עולה שעל אף שאי שוויון בהכנסה משפיע על אי השוויון ביכולת לחסוך ולצבור נכסים, גורמים אחרים ממלאים תפקיד חשוב יותר בעיצוב התחלקות העושר. בניגוד לצפוי, ההבדלים במאפיינים הדמוגרפיים והכלכליים של משקי הבית בין מדינות מסבירים חלק קטן יחסית מההבדלים בהתחלקות העושר. ההסבר נעוץ בעיקר בהשפעות "המדינה" הבלתי נצפות. בנוסף לכך, ההבדלים בין מדינות בולטים בשני רכיבים של העושר: בעושר הריאלי, בעיקר בשל הבדלים בשיעורי הבעלות על נכסי דלא נייד, ובהיקף החובות הריאליים והפיננסיים. סמיונוב ולוין-אפשטיין (Semyonov and Lewin-Epstein, 2013) הראו שההשפעה של המאפיינים של משקי בית מבוגרים (בעיקר הכנסה, ירושות, גיל, מצב פנסיה ועוד) על העושר היתה פחות או יותר אחידה בכל המדינות, אולם לא עלה בידם להסביר את השונות הבין-מדינית ברמת העושר באמצעות מאפיינים ברמת המדינה, כמו מידת הליברליות בתפיסה הכלכלית-חברתית או רמת המיסוי על עבודה או על ירושות.

הזמינות ההולכת וגדלה של סקרי פנל (סקרי אורך העוקבים אחר אותם פרטים ואותם משקי בית) הרחיבו את המחקר העוקב אחר התהליך של צבירת העושר בתקופות שונות של החיים, לרבות בקרב מבוגרים המתקרבים לגיל הפרישה. העניין אינו רק בחקר רמת העושר והרכבו בגיל

המבוגר , אלא גם בשינויים שחלים בו בתהליך ההזדקנות ובהשפעה של המאפיינים של משקי הבית המבוגרים על שינויים אלה. כך, למשל, יש עניין בשינוי בגודל גמישות העושר ביחס להכנסה כאשר הפרט מתקרב לגיל הפרישה וגם לאחר מכן, ובייחוד בקרב קבוצות אוכלוסייה השונות זו מזו במצבן הכלכלי. מחקר מעקב אחר העושר של בני 50 ומעלה בארה"ב והשינויים בו לאחר עשר שנים הראה שגמישות העושר ביחס להכנסה גדלה ושיעור הגידול בה עלה עם העלייה ברמת ההכנסה (Ozawa and Yeo, 2011). אומנם העושר גדל בכל חמישוני האוכלוסייה, אך אי השוויון בהתחלקותו החריף. החוקרים מציינים שממצאים אלה מציבים תמרור אזהרה מפני פגיעה במערכת הפנסיה הציבורית המאופיינת במידה מסוימת של סבסוד צולב וחלוקה מחדש תוך דורית של ההכנסה. ההכנסה העומדת לרשותן של המשפחות הנמנות על החמישון התחתון אינה מספקת כדי לצבור רכוש משמעותי, ולפיכך מוגבלת יכולתן להתמודד עם רפורמה במערכת הציבורית הדוגלת בהפרטה מסוימת.

פרק 2 : בסיס הנתונים, הגדרות המשתנים ושיטות המחקר

א. תיאור כללי של בסיס הנתונים

המחקר מתבסס על הנתונים של סקר הבריאות, ההזדקנות והפרישה SHARE שנערך באירופה ובישראל (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe- SHARE). זהו סקר מעקב אחר בני 50 ויותר שיצא לדרך ב-2004 ומאז הצטרפו לעריכתו במהלך השנים 21 מדינות, מסקנדינביה ועד לים התיכון. מערך המחקר והמבנה של SHARE מבוססים על סקר הבריאות והפרישה האמריקאי (HRS) שהושק כמחקר אורך עוד בשנת 1992 ומאז נערך בכל שנתיים. הגל הראשון של סקר SHARE – אירופה נערך ב- 2004 (או ב-2004/5) ובאותה שנה ישראל הצטרפה כחברה בפרויקט. עד כה הסתיימה עריכתם של 4 גלי ראיונות בישראל ושל 6 גלי ראיונות באירופה ונתונים נגישים לכל החוקרים⁴. ארבעת גלי הראיונות הראשונים בישראל נערכו במועדים הבאים: בשנים 2005/6 (אוקטובר 2005 - יולי 2006), בשנים 2009/10 (אוגוסט 2009 – אוגוסט 2010), במהלך 2013 ובמהלך 2015. הגל הראשון של ישראל נערך בסמוך לגל השני של אירופה (2006/7), הגל השני קרוב במועדו לגל הרביעי של אירופה שנערך ב-2011, ואילו הגל השלישי והרביעי של ישראל נערכו במקביל לגל החמישי והשישי של אירופה (2013 ו-2015, בהתאמה).

המחקר הנוכחי מתבסס על נתוני ארבעת הגלים של ישראל ועל חמישה גלים של אירופה לצורך ההשוואה הבינלאומית, כפי שמופיעים בקבצים המעודכנים ביותר שהפרויקט שחרר עבור כל הגלים (נתוני שחרור 6.0.0 שהתפרסמו במרץ 2017), למעט חלק אחד מתחום מדידת העוני שהתבסס על נתוני גל 5 שהשחררו במאי 2016 (שחרור 5.0.0)⁵.

הגל הראשון של ישראל כלל 2,598 מרואיינים (1,771 משקי בית), ואילו הגל השני כלל במדגם הסופי שלו 2,464 משיבים (1,567 משקי בית), שמתוכם 1,834 משיבים (1,294 משפחות) רואיינו גם בגל הראשון ואלה מהווים את מדגם המעקב בין שני הגלים הראשונים. במסגרת ריענון המדגם הוספו 420 משקי בית חדשים- וזאת כדי לשמור על הייצוגיות של בני 50+ במדגם הרוחבי. פרק הזמן שחלף בין הריאיון של הגל הראשון לריאיון של הגל השני נע בין 37 ל-57 חודשים. הגל השלישי של SHARE – ישראל כלל 2,600 משיבים, שמתוכם 547 רואיינו לראשונה בגל זה. כמו כן, 2,053 ממדגם הגל השלישי הם "משיבי אורך" שהופיעו באחד או בשניים מהגלים הקודמים. הגל הרביעי של הנתונים נאסף במהלך 2015 במקביל לגל השישי של אירופה, והוא כולל 2,190 משיבים⁶, שכולם הופיעו גם בגל השלישי מאחר ובגל הרביעי של ישראל לא הוסף מדגם ריענון ולפיכך הוא בבחינת פנל של גל השלישי. ארבעת הגלים של ישראל מאפשרים, אם כן,

⁴ הגל השלישי של אירופה נערך ב-2011 והתמקד בהיסטוריה של חיי המרואיינים (SHARELIFE).

⁵ לפירוט של מועדי עריכת גלי המעקב, איסוף הנתונים ושחרורם לחוקרים, שיטת המחקר וטיפול במסקלות אורך ורוחב ובערכים חסרים ראה: Release Guide 5.0.0 ו-Release Guide 6.0.0, <http://www.share-project.org/data-documentation/release-guides.html>

ראה גם: Health-Ageing Survey of Europe, <https://academic.oup.com/ije/article/42/4/992/657275/Data-Resource-Profile-The-Survey-of-Health-Ageing>

ראה גם באתר מרכז הידע לחקר הזדקנות האוכלוסייה בישראל של האוניברסיטה העברית המנהל את פרויקט Share - ישראל: <http://igdc.huji.ac.il/home/share/introduction.aspx>

⁶ בכל אחד מגלי המעקב השני עד החמישי בוצעו גם ראיונות שלאחר הפטירה עם נציג של המשפחה.

מעקב אחר אוכלוסייה במהלך של 10 שנים. עם פרסום נתוני הגל הרביעי בישראל, הגיע מספר הראיונות בנתוני SHARE ישראל ליותר מ-10,000 ראיונות שנאספו בקרב למעלה מ-3,800 משיבים, כאשר למעלה מ-80% מהמרוויינים רואינו בשני גלים או יותר.

פרויקט SHARE ייחודי גם בגישתו הרב תחומית. הסקר כולל נתוני מיקרו ברמת הפרט וברמת המשפחה בתחומים של דמוגרפיה ומבנה המשפחה, תעסוקה ופרישה, הכנסות והוצאות, עושר, רווחה, בריאות ורשתות חברתיות ומשפחתיות. תחומים אלה מתפרסים על מגוון רחב של נושאים הכוללים בריאות פיזית ותפקודית; מצב קוגניטיבי; תכניות פרישה; עמדות, העדפות, ציפיות והסתברויות סובייקטיביות; מבנה משפחתי והעברות בין-דוריות; היסטוריה תעסוקתית; שימוש בשירותים (מוסדיים וקהילתיים); הוצאות בגין שירותים; דיור; הכנסות והון; ביטוחי בריאות ותוכניות פנסיה⁷. רשימה מפורטת של המשתנים לפי תחומים מופיעה באתר של SHARE אירופה ובאתר של מרכז הידע לחקר הזדקנות האוכלוסייה בישראל⁸.

אוכלוסיית היעד של סקר SHARE היא כאמור בני 50 ומעלה הגרים במדינה בעת הדגימה (למעט חולים מאושפזים ואסירים) ובני זוגם (גם אם הם מתחת לגיל 50). המדגם של הגל הראשון בישראל הוא מדגם אשכולות שכבתי (תשע שכבות) של האוכלוסייה הבוגרת בישראל. בכל אחד מהאשכולות נדגמו, בצורה היררכית, אנשים החיים במשקי בית באזורים הסטטיסטיים שבשכבה⁹. בכל אחד מהגלים השני עד הרביעי בוצע איסוף הנתונים מהמדגם המקורי של גל 1, על מנת להפוך את סקר החתך הרוחבי לסקר אורך, ובגלים השני והשלישי גם נדגמו משיבים נוספים לצורך ריענון המדגם. וזאת על מנת לשמור על ייצוג הסתברותי של בני 50+ ולהבטיח שהמדגם הכולל יהיה גדול דיו לצורך השוואות. המשיבים ממדגם הריענון הופכים להיות חלק מהמדגם האורכי בגל הבא. משיבים שבעבר השתתפו באחד מגלי המחקר הקודמים וכן בניובנות זוגסון הם חלק ממדגם האורך (מדגם המעקב). כאמור, בגל הרביעי של ישראל לא בוצע ריענון של המדגם והאוכלוסייה שרואינה כוללת רק את אלה ששרדו מהגל השלישי. אולם, כדי להפוך את הגל הרביעי לסקר רוחבי המייצג את האוכלוסייה של 50+ ב-2015 חושבה מערכת משקלות מתאימה. שאלון המחקר של SHARE מועבר למרוויינים תוך שימוש בשני מנגנונים עיקריים: ראיון ממחושב וריאיון למילוי עצמי. הריאיון האישי מונחה מחשב (CAPI), ובאמצעותו רואיני כל האנשים בני 50 ומעלה בכל אחד ממשקי הבית שבמדגם, כמו גם בני זוגם לא מגבלת גיל. כל המדינות המשתתפות בפרויקט SHARE משתמשות בשאלון ממחושב אחיד. השאלון למילוי עצמי, העוסק בדרך כלל בתפיסות סובייקטיביות של הרווחה האישית, אינו אחיד ובמידה רבה ייחודי לכל מדינה, ואף יכול לעסוק בנושאים שונים בכל גל. השאלון הישראלי הותאם לתנאים הייחודיים בישראל והראיונות בישראל נערכו בשלוש שפות: עברית, ערבית ורוסית. בדומה לנהוג בסקר הבריאות והפרישה האמריקני, גם בסקר SHARE נבחרו משיבים לענות על

⁷ הסקר הישראלי בשני הגלים הראשונים כלל את כל הנושאים המופיעים בסקר SHARE האירופי ואף נוספו לו שני תחומים ייחודיים: 1) טראומה מתמשכת, לרבות חשיפה לשואה ולטרור (2 עמדות כלפי המדיניות של דחיית גיל הפרישה בישראל (67 לגברים ו-64 לנשים) שהונהגה במסגרת הרפורמה במערכת הפנסיה ב-2004.

⁸ <http://igdc.huji.ac.il/Home/HomeH.aspx>

⁹ ההסתברות של כל אחד ממשקי הבית באוכלוסייה להיכלל במדגם מושפעת מגודל תת-המדגם בכל אחת מהשכבות, מגודל האזור הסטטיסטי וממספר משקי הבית העומדים בתנאי הסף (כאלה שמתגורר בהם לפחות אחד בן 50 או יותר). ההסתברות של מרוויין אינדיווידואלי להיכלל בדגימה (שבה יחידת הניתוח היא משקי בית) מושפעת מכל אלה וממספר העומדים בתנאי הסף לריאיון במשק הבית.

שאלות מסוימות במטרה לקבל מגוון רחב של נתונים ובו בזמן להקל את עומס הריאיון ולמנוע בכך נשירת מרואיינים¹⁰. משיב שהוגדר כמייצג את משק הבית עונה על רוב השאלות העוסקות במשק הבית (דיור, הכנסה ותצרוכת), ואילו משיב שנבחר להיות משיב פיננסי עונה על שאלות בנושאים פיננסיים (העברות פיננסיות לאחרים ונכסים פיננסיים)¹¹. כמו כן הוגדר משיב בנושאים משפחתיים (ילדים ותמיכה חברתית). לגבי שאר השאלות בסקר כל המשיבים זכאים להתראיין¹².

ב. הכנת תשתית הנתונים למחקר

יצירת קובץ של משקי בית: מאחר והיחידה הנחקרת במחקר זה היא משק בית, נחוץ היה ליצור קובץ שבו כל משק בית יהא מיוצג על ידי אחד מבני משק הבית (כדי לאפיין בתכונותיו את משק הבית) וכן שכל המשתתפים הכספיים יהיו ברמת משק הבית. לשם כך בוצעו השלבים הבאים: המשיב הפיננסי נבחר לייצג את משק הבית (במקרה ובמשק הבית היו שני משיבים פיננסיים או יותר, אחד מהם נבחר באופן אקראי). לאחר מכן, המשתתפים הכספיים המופיעים בקובץ ברמת הפרט (למשל, כמות המזומן בחשבון הבנק) סוכם לרמת משק הבית ונערכה בדיקה שכל המשתתפים הכספיים ברמת משק הבית בקובץ שנוצר אכן תואמים את אלה שמופיעים בקובץ של SHARE¹³.

יצירת נתוני אורך למעקב אחר האוכלוסייה: לשם ביצוע המחקר בהתאם למטרותיו נחוץ היה לבנות מדגמי אורך העוקבים אחר המשתתפים בסקר ביותר מאשר בגל אחד. ההפגשה בין הקבצים של הגלים השונים התאפשרה באמצעות שימוש במשתתפים המזהים "משיבי אורך". קבצי הנתונים של SHARE כוללים מידע על משקולות הרחב ועל משקולות האורך¹⁴ לכל מדינות אירופה, אך רק משקולות רחב עבור ישראל. בקבצי הפנל הושמטו משקי הבית שהתפצלו בין הגלים.

יצירת משתני הכנסה נטו השוואתיים בין הגלים: המרואיינים נשאלו על ההכנסה ברוטו (לפני מסים) בגל הראשון, אך על ההכנסה נטו בגלים הבאים. לצורך השוואה בין הגלים, המרכז המתאם של SHARE – אירופה אמד על בסיס נתוני סקר הנערך ע"י האיחוד האירופי (SLIC) את ההכנסה הפנויה בגל הראשון. האומדן עבור ישראל בוצע במסגרת מחקר זה באמצעות תכנית סימולציה לחישוב המסים הישירים – מס הכנסה, ביטוח לאומי וביטוח בריאות. הסימולציה התבססה על כללי המיסוי של ההכנסות והקצבאות לסוגיהן שהיו בתוקף ב-2004 ועל המידע

¹⁰ שיטת הדגימה וההיבטים המתודולוגיים של בניית המדגם ושאלון הסקר ושל בניית מערכות המשקלות (עבור האוכלוסייה בכל אחד משני גלי הסקר ועבור אוכלוסיית המעקב) מופיעים אצל ליטוויץ, ה. וספיר, א. (2008). **מתודולוגיה: מבנה ותוכני סקר SHARE - ישראל**. ביטחון סוציאלי, 76: 25-41. הם גם מופיעים בפרוט אצל ליטוויץ, הווארד, ואחדות, לאה (2013), **מבוא הגל השני של סקר-SHARE ישראל: תכנים ומתודולוגיות**, בתוך: ליטוויץ, הווארד, ואחדות, לאה, תמורות במחצית השנייה של החיים, האוניברסיטה העברית, מרכז הידע לחקר הזדקנות האוכלוסייה בישראל: ירושלים, 17-35.

¹¹ במשקי בית בהם כל אחד מבני הזוג מנהל חשבון בנק משלו, כל אחד מהם נחשב למשיב פיננסי.

¹² ולבסוף, במקרים בהם משיב ממדגם האורך נפטר בין גלי המחקר, נציג או מיופה כוח מתבקש למסור מידע (במסגרת שאלון סוף חיים) בנוגע לאירועים האחרונים שהתרחשו בשנה האחרונה לחייו של המרואיין.

¹³ במספר בודד של משקי בית התגלתה אי התאמה, בעיקר בכאלה שהמשיב הפיננסי שלהם התגוררו בבית אבות, ולפיכך הם הושמטו מהקובץ.

¹⁴ כדי לעבור מנתוני מדגם לנתוני אוכלוסייה במדגמי האורך נחוצים משקולות אורך המביאים לידי ביטוי את שיטת הדגימה ואת שיעורי התמותה לפי גיל, לפי אזור ובקרב קבוצות האוכלוסייה שעליהם התבססה הדגימה.

בסקר הנדרש לחישוב המס שבו חייבים פרטים ומשקי בית (הכנסה ממקורות שונים של בני משק הבית והמאפיינים הדמוגרפיים שלהם)¹⁵.

ג. השוואת רמת הנכסים וההכנסות במונחים ריאליים ובמונחי כוח קנייה בינלאומיים

במטרה להשוות את הערכים הכספיים בין הגלים במונחים ריאליים חושבו מדדי המחירים (מדד המחירים לצרכן) המתאימים לתקופות הדיווח. הדיווח על ההכנסות לסוגיהן היה עבור שנת 2004 בגל הראשון ועבור השנה הקודמת (12 החודשים האחרונים) בשאר הגלים. לעומת זאת, ערך הנכסים דווח עבור סוף שנת 2004 בגל הראשון ועבור תקופת הריאיון בשאר הגלים.

לוח 1: מדדי מחירים לתקופות הסקר עבור השוואת נתונים של נכסים והכנסות

הכנסה			נכסים			
שינוי לעומת גל 1	מדד ממוצע (2014=100)	"השנה האחרונה"	שינוי לעומת גל 1	מדד ממוצע (2014=100)	תקופת הסקר - "ערך בעת הריאיון"	גל
	80.8	2004		81.0	דצמבר 2004	1
1.11	89.3	2008-2009	1.14	92.3	אוגוסט 2009- אוגוסט 2010	2
1.21	98.0	2012	1.23	99.6	2013	5
1.24	100.0	2014	1.23	99.4	2015	6

כל הנתונים הכספיים בסקר מוצגים באירו והמרתם לשקלים היא באמצעות שער החליפין המתאים לתקופת הדיווח של ההכנסות. כמו כן, כדי לאפשר השוואה של כוח הקנייה של ההכנסה/העושר בין מדינות שונות נתוני הסקר מספקים מידע על מדד ה-PPP לתקופות הסקר. מבחינת קרבת המועדים ניתן להשוות את ישראל בגל הראשון לאירופה בגל הראשון או בגל השני וכן את ישראל בגל השני (2009-2010) לאירופה בגל הרביעי (2011).

ד. הגדרת המשתנים, מדדים ואמידת מודלים

משתנים: כאמור, יחידת החקירה במחקר זה היא משק הבית. ההגדרה של משק בית בפרויקט SHARE דומה לזו הנהוגה בסקרי הכנסות או הוצאות משפחה הנערכים בישראל על ידי הלמ"ס. במחקר זה נעשה שימוש במשתנים דמוגרפיים- חברתיים וכלכליים רבים וכן במשתנים של ציפיות או עמדות סובייקטיביות. משתנים סוציו-דמוגרפיים ומשתני בריאות: גיל, מצב משפחתי, גודל משפחה, השכלה, לאום, אזור מגורים, קבוצת אוכלוסייה ומצב בריאות. המאפיינים הדמוגרפיים של ראש משק הבית (או של המשיב הפיננסי) יוחסו במחקר למשק הבית בכללותו.

¹⁵ כמובן, שהחישוב גם התבסס על הנחות ספציפיות למקרים שבהם לא ניתן לשייך את ההכנסה לבן משק בית מסוים או למקרים שלא ניתן לזהות את סוג ההכנסה (למשל, מעבודה או מקצבה) הנחות אלה נדרשו בעיקר כשמדובר בהכנסה כוללת של בני משק בית אחרים (מלבד ראש משק הבית ובן/בת הזוג) או כשמדובר בהכנסת בן/בת הזוג שלא התראיינו, אך ראש משק הבית דיווח על ההכנסה הכוללת שלו. המסים הישירים שמשק הבית שילם חושבו פעמיים: עם וללא מיסוי ההכנסה של משקי בית אחרים ובהכנסה של בני זוג שלא רואיינו. הממצאים בעבודה זו מתבססים על החלופה של מיסוי מרכיבי הכנסה אלה.

משתנים כלכליים: הכנסה ממקורות שונים, נכסים, ירושות ומתנות, תעסוקה. המשיבים נדרשו לענות עבור כל סוג הכנסה/נכס על שתי שאלות: האם יש בבעלות משק הבית את ההכנסה או הנכס הרלוונטיים ומהו סכום ההכנסה או שווי הנכס

להלן פירוט המשתנים הכספיים:

עושר (רכוש) נקי - שווי הנכסים הפיננסיים והריאליים בניכוי ההתחייבויות (הלוואות של המשפחה). העושר מורכב מהרכיבים הבאים:

שווי הנכסים הריאליים ברוטו = שווי הדירה (בהערכה סובייקטיבית ובחלק היחסי השייך למשפחה) + שווי העסק (בחלק השייך למשפחה) + שווי רכב + שווי נכסים ריאליים אחרים

שווי נכסים ריאליים נטו = שווי הנכסים הריאליים ברוטו מינוס משכנתא על הדירה.

שווי הדירה נטו = שווי הדירה ברוטו בניכוי משכנתא

שווי הנכסים הפיננסיים = כסף בחשבונות בנק + שווי אגרות חוב ממשלתיות + שווי מניות + חיסכון בקופות גמל + חיסכון בתוכניות פרישה אינדיבידואליות + חיסכון בתוכניות לדיור + חיסכון בביטוח חיים.

שווי נכסים פיננסיים נטו = שווי נכסים פיננסיים ברוטו בניכוי חובות של המשפחה (שאינם משכנתא על הדירה העיקרית).

חובות = משכנתא על הדירה העיקרית + חובות פיננסיים ואחרים.

הכנסה כספית ברוטו שדווחה בגל הראשון - ההכנסה של כל בני משק הבית מכל המקורות הכספיים (עבודה, קצבאות ופנסיות, הכנסה מהון והכנסות אחרות).

הכנסה כספית נטו (פנויה) - הכנסה כספית ברוטו בניכוי מסים ישירים והפרשות. בגלים השני עד הרביעי המרואיינים נתבקשו לדווח על ההכנסה הפנויה ב-12 החודשים האחרונים שקדמו לראיון. כאמור, כדי לאפשר השוואה של רמת ההכנסה בין גלי הסקר חושבה ההכנסה הפנויה עבור המשפחות שרואיינו בגל הראשון.

הכנסה כספית או שווי נכס לנפש סטנדרטית (תקנית) - הכנסה או שווי נכס מתוקנים לגודל המשפחה, בהתאם לסולם השקילות של ה-OECD. לפי סולם זה מספר המבוגרים הסטנדרטיים שווה לשורש של מספר הנפשות במשק הבית.

הערה על השוואת נתונים כספיים בין 2013 ל-2015: בסקר 2015 לא בוצע ריענון של המדגם (במטרה להפכו למדגם חתך המייצג את כלל האוכלוסייה המבוגרת ב-2015) והוא בעיקרו מדגם פנל של 2013. למיטב שיפוטנו, חישוב במשקלות חדשים המתאימים למבנה של האוכלוסייה הכללית בני +50 ב-2015 לא נתן מענה מלא. לפיכך, מוצע להתייחס אל הנתונים של השנים 2013 ו-2015 כמקשה אחת. על אף שבמרבית הלוחות הנתונים הכספיים כמו עושר והכנסה בשנים 2013 ו-2015 מופיעים בנפרד, מוצע להתייחס למוצע שלהם.

מדדים ושיטות המחקר:

1: מדדי עוני לפי גישות שונות בהתחשב בהכנסה ובעושר

- עוני לפי ההכנסה הפנויה בגישה היחסית (50%-ו-60% מהחציון לנפש תקנית)

- שילוב של הכנסה ועושר במדידת עוני – מדדים למצוקה פיננסית
- שילוב של הכנסה ועושר במדידת עוני – זקיפת אנונה להכנסה השוטפת
- עוני בו זמני לפי הכנסה ולפי עושר

2: מדדים לדפוסי התחלקות ההכנסה והעושר ופירוק אי השוויון

- מדדי אי שוויון מצרפיים : מדד גייני ומדד האנטרופיה
- היחס בין הממוצע לחציון כמדד למידת ההזדנבות (skewness) של ההתפלגות וערכי העושר/ההכנסה בנקודות שונות על התפלגות העושר/הכנסה.
- מטריצות מעברים להשוואת מיקום המשפחות בהתפלגות העושר בהתפלגות ההכנסה .
- פירוק מדדי גייני לאי השוויון בעושר לפי מקורות העושר ולפי קבוצות אוכלוסייה בגישות פירוק שונות.

3 : אמידת מודלים אקונומטריים

- ניתוח הגורמים המסבירים את רמת העושר (מודל ליניארי) במדגם רוחבי ובאוכלוסיית מעקב. שיטת המחקר מופיעה בפירוט בפרקים הספציפיים.
- ניתוח ההסתברות להשתייך לקבוצות עוני שונות (מודלים הסתברותיים)

ה. שימוש בזקיפה מרובה (multiple imputations) לערכים חסרים ושימוש במשקלות

המשתנים הכספיים שבהם נעשה שימוש במחקר הם המשתנים לאחר זקיפה של ערכים לנתונים חסרים בשל חוסר דיווח מסיבות שונות (imputed variables). בהתאם למודל סטטיסטי¹⁶, עבור כל ערך חסר נזקפו 5 ערכים שונים. המשמעות היא שהקובץ מכיל 5 וקטורים עבור כל משתנה הכנסה שעבר תהליך של זקיפה מרובה. במקרים של זקיפה מרובה השימוש בכל הזקיפות ולא רק באחת מהן מבטיח הסקה סטטיסטית נכונה. לפיכך, במחקר זה נעשה שימוש בכל חמשת הזקיפות, כאשר הממצאים המוצגים בעבודה עבור כל מדד הם ממוצע של חמשת הזקיפות. למשל, מדד גייני המוצג בעבודה הוא ממוצע של חמישה מדדי גייני שכל אחד מהם חושב לפי אחת מחמשת הזקיפות. חישוב ממוצעים ושכיחויות פשוטים והרצת מודלים של רגרסיה במקרה של זקיפות מרובות בוצעו באמצעות הפרוצדורה mi בתוכנת Stata המחשבת גם את סטיות התקן הנכונות (באופן המביא בחשבון את השונות הממוצעת של האומדן על פני הזקיפות ואת השונות שלו בין חמשת הזקיפות). אומדים אחרים שלא ניתן היה לחשבם בפרוצדורה mi כמו ממוצע ההכנסה של אחוזונים, מדדי עוני ומדדי אי שוויון חושבו בנפרד עבור כל זקיפה ולאחר מכן חושב הממוצע. סטיות התקן אינם מוצגים בעבודה, אך ניתן לקבלם לפי דרישה.

הסטטיסטיקה התיאורית וכל המדדים והפרמטרים של התפלגות המשתנים הכספיים בכל אחד מהגלים חושבו בהתבסס על משקלות הרחב של כל גל. בהיעדר משקלות אורך, ניתוח של אוכלוסיית מעקב התבסס על משקלות הרחב של אחד מהגלים או שכלל לא נעשה שימוש במשקלות.

¹⁶ לפירוט של שיטת הזקיפה והמודל ראה: SHARE, Release Guide 5.0.0: <http://www.share-project.org/data-documentation/release-guides.html>

פרק 3 : רמת העושר של האוכלוסייה המבוגרת והרכבו 2005 – 2015¹⁷

לוח 1 מציג את שווי הנכסים בממוצע למשק בית (לרבות משקי בית שאין ברשותם את הנכס) בכל תקופות הסקר, ואילו לוח 2 מציג את שיעור הגידול בנכסים במונחים ריאליים בין הגל השני, השלישי והרביעי לבין הראשון. הנתונים המקבילים עבור שווי הנכסים בממוצע לנפש תקנית עבור כלל האוכלוסייה ובממוצע למשק בית שדיווחו שיש ברשותם את סוג העושר (ערכים חיוביים או שליליים) מוצגים בלוחות 1 ו-2 של הנספח לפרק. לוחות 3-4 מראים את שיעור המשפחות שדיווחו שיש ברשותם סוג עושר מסוים ואת המשקל היחסי של כל רכיב עושר בסך העושר ברוטו.

הערה: בשל העובדה שבסקר 2015 לא בוצע ריענון של המדגם (במטרה להפכו למדגם חתך המייצג את כלל האוכלוסייה בני 50 ומעלה ב-2015) והוא בעיקרו מדגם פנל של 2013, מוצע להתייחס אל הנתונים של השנים 2013 ו-2015 כמקשה אחת. על אף שבמרבית הלוחות הנתונים הכספיים כמו עושר והכנסה בשתי שנים אלה מופיעים בנפרד, מוצע להתייחס לממוצע שלהם.

הנתונים בלוחות 1-2 מראים כי העושר הכולל הנקי עלה באופן ניכר בין הגל השני לגל הראשון (בין ראשית 2005 לראשית 2010), המשיך את עלייתו ב-2013 אם כי בקצב מתון יותר, אך ירד ב-2015. בכל רכיבי העושר, למעט ערך דירת המגורים, הסתמנה ירידה נומינלית בין 2013 ל-2015. בין 2005 ל-2013 הסתכמה עליית העושר הנקי בכמעט 40% במונחים ריאליים, אך שיעור הגידול בין 2005 ל-2015 עמד על כ-26% בלבד. בעוד שהנכסים הריאליים עלו בעשור האחרון בכ-18% ריאלית, הנכסים הפיננסיים עלו בכ-85%. תמונה דומה עולה מניתוח העושר הממוצע שחושב עבור רק מי שדיווח. חשוב להדגיש כי הערכת ערך דירת המגורים ונכסי נדל"ן אחרים היא סובייקטיבית, והשינויים בה אינם משקפים בהכרח את מלוא עליית מחירי הנדל"ן בישראל בתקופה הנסקרת.

חשוב גם להדגיש כי מדובר באוכלוסייה המבוגרת, וכי השינויים ברמת העושר ובהרכבו הם, בין היתר, פועל יוצא של דפוסי הבעלות על הנכסים השונים. הנתונים מלוחות 3-6 מלמדים שכ-82% עד 86% ממשקי הבית גרים בדירה בבעלותם ולכ-15%-10% יש נכסי נדל"ן אחרים, בדרך כלל נוספים לדירת המגורים. עושר הנדל"ן הנקי מהווה את המרכיב המכריע של העושר הריאלי - כ-92% - 95% ממנו. העושר הריאלי הנקי עמד על 87% מסך העושר הנקי ב-2005 וירד לכ-75% - 81% לאחר מכן. במקביל, עלה חלקו של העושר הפיננסי בסך העושר הנקי. המרכיב המרכזי בגודלו של העושר הפיננסי הוא החיסכון המושקע באג"ח ובמניות ובקרנות נאמנות, והשני בגודלו הוא החיסכון לטווח ארוך (שאינו אמור לכלול פנסיה תעסוקתית).

החובות היו כ-2% - 4% מסך העושר ברוטו, כאשר כ-60% מהחובות הם משכנתא על הדירה העיקרית והשאר הלוואות למטרות שונות.

¹⁷ במטרה לפשט את הכתיבה סימנו את שנת הסקר של הגל הראשון ב-2005 במקום 2004/2005 ואת שנת הסקר של גל 2 ב-2010 במקום 2009/2010.

לוח 1: נכסים והכנסה בממוצע למשק בית באוכלוסייה, לפי סוג הנכסים (אלפי ₪), מחירים שוטפים)

2015	2013	2010	¹ 2005	רכיב הנכס/הכנסה
1,894.3	2,092.8	1,940.7	1,240.9	סך נכסים ברוטו
1,535.1	1,611.6	1,448.7	1,070.1	נכסים ריאליים ברוטו
1307.8	1252.5	1109.3	853.1	מזה: ערך בית
162.8	284.4	198.8	134.8	ערך נדל"ן נוסף
359.2	481.2	492.0	170.9	נכסים פיננסיים ברוטו
26.3	58.9	38.2	46.6	סך התחייבויות
1,519.2	1,573.1	1,423.9	1,042.4	נכסים ריאליים נטו
348.7	460.8	478.5	151.9	נכסים פיננסיים נטו
1,867.9	2033.2	1,902.4	1,194.4	סך נכסים נטו
134.0	167.0	143.6	147.3	הכנסה שנתית שוטפת

1. נתוני הגל הראשון עבור הנכסים מתייחסים לסוף 2004 ונתוני ההכנסה מתייחסים לכל שנת 2004. ראה פרק שיטות המחקר על תקופות הדיווח על הכנסות ונכסים בכל גל ולאופן חישוב השינוי הריאלי.

לוח 2: השינוי הריאלי (אחוזים)¹בנכסים ובהכנסה בממוצע למשק הבית

2015 לעומת 2005	2013 לעומת 2005	2010 לעומת 2005	
23.1	36.0	37.2	סך נכסים ברוטו
15.7	21.5	18.8	נכסים ריאליים ברוטו
23.6	18.4	14.1	ערך בית
-2.6	70.1	29.4	ערך נדל"ן נוסף
69.5	127.1	152.5	נכסים פיננסיים ברוטו
-54.5	1.9	-28.1	סך התחייבויות
17.5	21.7	19.8	נכסים ריאליים נטו
85.1	144.6	176.3	נכסים פיננסיים נטו
26.1	37.3	39.7	סך נכסים נטו
-26.6	-8.6	-12.2	הכנסה פנויה שנתית

ראה הערה ללוח 1.

לוח 3: הרכב העושר של משקי הבית לפי מרכיבים עיקריים, 2005 ו-2010 (אחוזים)

2010		2005		מרכיב העושר
התפלגות העושר בקבוצה	שיעור משפחות עם עושר חיובי (שלילי)	התפלגות העושר בקבוצה	שיעור משפחות עם עושר חיובי (שלילי)	
100.0		100.0		עושר ברוטו
74.6		86.2		נכסים ריאליים ברוטו
25.4		13.8		נכסים פיננסיים ברוטו
2.0		3.8		חובות
98.0		96.2		עושר נקי
100.0	89.6	100.0	89.3	נכסים ריאליים ברוטו
76.6	83.1	79.7	85.6	דירת מגורים עיקרית
13.7	14.1	12.6	15.5	נכסי נדל"ן אחרים
7.4	8.6	4.9	10.4	שווי עסק
2.3	53.2	2.8	49.1	רכב
100.0	73.2	100.0	(7.5) 64.6	נכסים פיננסיים ברוטו
35.7	69.2	43.8	(10.0) 60.8	חשבונות בנק
32.9	22.7	21.2	14.7	אג"ח, מניות וקרנות נאמנות
31.3	26.4	35.0	23.1	ביטוח חיים וחיסכון ארוך טווח
100.0	36.2	100.0	34.0	חובות
64.8	12.9	59.4	17.4	משכנתא על דירה עיקרית
35.2	30.1	40.6	25.6	חובות אחרים
100.0	(2.4) 91.7	100.0	(4.4) 92.3	עושר נקי
74.8	(0.5) 86.9	87.3	(0.8) 88.5	נכסים ריאליים
68.8	(0.6) 84.7	82.7	(0.8) 86.7	מזח: נכסי נדל"ן בלבד
25.2	(14.0) 65.5	12.7	(21.3) 57.0	נכסים פיננסיים

*פרטים משיבים פיננסיים

לוח 4: הרכב העושר של משקי הבית לפי מרכיבים עיקריים, 2013 ו-2015 (אחוזים)

2015		2013		מרכיב העושר
התפלגות העושר בקבוצה	שיעור משפחות* עם עושר חיובי (שלילי)	התפלגות העושר בקבוצה	שיעור משפחות* עם עושר חיובי (שלילי)	
100.0		100.0		עושר ברוטו
81.1		77.0		נכסים ריאליים ברוטו
18.9		23.0		נכסים פיננסיים ברוטו
1.4		2.8		חובות
98.6		97.2		עושר נקי
100.0	89.6 (0.6)	100.0	89.6	נכסים ריאליים ברוטו
85.2	85.5	77.7	81.4	דירת מגורים עיקרית
10.6	8.2	17.6	11.6	נכסי נדל"ן אחרים
1.9	5.4	2.7	7.5	שווי עסק
2.3	57.1	1.9	54.5	רכב
100.0	52.3 (0.4)	100.0	62.9	נכסים פיננסיים ברוטו
8.2	46.9 (1.0)	20.4	57.4	חשבונות בנק
52.5	17.5	34.8	18.7	אג"ח, מניות וקרנות נאמנות
39.3	23.7	44.8	29.3	ביטוח חיים וחיסכון ארוך טווח
100.0	29.0	100.0	35.4	חובות
60.5	12.1	65.3	14.9	משכנתא על דירה עיקרית
39.5	22.0	34.7	26.0	חובות אחרים
100.0	93.9 (2.6)	100.0	92.8 (4.2)	עושר נקי
81.1	89.4 (0.2)	77.4	87.8 (0.6)	נכסים ריאליים
77.6	86.4 (0.2)	75.6	86.4 (0.2)	מזה: נכסי נדל"ן בלבד
18.6	48.8 (0.6)	22.6	58.5 (15.8)	נכסים פיננסיים נקי

*פרטים משיבים פיננסיים

לוח נספח 1 : נכסים והכנסה לנפש תקנית בממוצע למשק בית באוכלוסייה, לפי סוג הנכסים (אלפי ₪, מחירים שוטפים)

שינוי ריאלי ¹ - 2005 - 2015	2015	2013	2010	2005	מרכיב הנכס/הכנסה
31.1	1272.8	1,343.1	1,337.7	783.2	סך נכסים ברוטו
23.2	1032.6	1,033.1	1,001.3	675.7	נכסים ריאליים ברוטו
32.3	881.3	803.5	760.2	537.3	מזה: ערך בית
1.2	107.0	181.8	140.8	85.3	ערך נדל"ן נוסף
80.2	240.2	310.0	336.4	107.5	נכסים פיננסיים ברוטו
-54.6	18.3	37.2	26.9	32.5	סך התחייבויות
25.6	1021.7	1,008.5	983.8	656.2	נכסים ריאליים נטו
98.7	232.8	297.4	327.0	94.5	נכסים פיננסיים נטו
34.7	1254.5	1,305.8	1,310.8	750.8	סך נכסים נטו
-21.0	91.1	108.2	99.3	93.0	הכנסה פנויה שנתית

1. ראה פרק שיטות המחקר לתקופות הדיווח על הכנסות ונכסים בכל גל ולאופן חישוב השינוי הריאלי.

לוח נספח 2 : נכסים והכנסה בממוצע למשק בית שדיווח על שווי הנכס/ההכנסה, לפי סוג הנכסים (אלפי ₪, מחירים שוטפים)

שינוי ריאלי 2015 - 2005	2015	2013	2010	2005	מרכיב הנכס/הכנסה
					סך נכסים ברוטו
					נכסים ריאליים ברוטו
23.8	1528.9	1538.2	1334.9	996.2	ערך בית
83.9	1984.5	2446.6	1412.1	870.1	ערך נדל"ן נוסף
109.2	687.1	764.9	671.7	264.9	נכסים פיננסיים ברוטו
					סך התחייבויות
16.3	1699.8	1794.1	1638.6	1178.8	נכסים ריאליים נטו
103.0	727.3	807.3	741.3	288.9	נכסים פיננסיים נטו
23.7	1991.5	2196.6	2077.6	1298.3	סך נכסים נטו
-25.5	139.4	171.5	147.2	150.9	הכנסה שנתית שוטפת

פרק 4 : ניתוח הגורמים המשפיעים על העושר של מבוגרים בישראל

א. מבוא

על בסיס סקירת הספרות שהוצגה במבוא לעבודה זו וממצאיהם של מחקרים בתחום ניתן להצביע על הגורמים העיקריים העשויים להשפיע על תהליך היווצרות העושר ורמתו, ואלה הם:

(א) משתנים הקשורים לתיאורית מחזור החיים - גיל, פרופיל ההכנסה לפי גיל וכן משתנים המעידים על פעילות כלכלית או תעסוקה במהלך החיים. קשרים נוספים שנגזרים מתיאוריית מחזור החיים נוגעות להשפעה של עושר פנסיוני על העושר שאינו פנסיוני. ההשערה היא שמה שרלוונטי להחלטות של הפרט על התצרוכת שלו על פני זמן הוא סך העושר, ולפיכך נצפה שצבירת עושר פנסיוני באמצעות ביטוח פנסיה ציבורי או פרטי ייטה לצמצם את צבירת העושר שאינו פנסיוני. התיאוריה משערת ששיעור הקיזוז הוא 1. מחקרים שבדקו השערה זו לא היו אחידים בממצאיהם. סביר להניח שכיוון הקשר ו/או עצמתו תלוי גם באופיין של מערכת הביטוח הסוציאלי הציבורית (אוניברסלית או יחסית לשכר) ושל מערכת הפנסיה התעסוקתית (מנדטורית או לא), ובייחוד בהערכת הפרט את רמת הוודאות שהן מעניקות לפנסיה העתידית.

(ב) העברות בין דוריות – קבלת ירושות ומתנות.

(ג) משתנים מבניים של משק הבית:

מצב משפחתי או הרכב משק בית- נשואים או מי שגרים עם בן זוג חוסכים יותר מיחידים לא רק בשל העובדה שכל אחד מבני הזוג עשוי בפוטנציה לתרום לצבירת העושר, אלא גם בשל יתרונות לגודל בתצרוכת, וזאת מעבר לתיקון התצרוכת לפי גודל משפחה.

מספר ילדים שנולדו – מאחר וההורים נאלצים להפנות משאבים רבים יותר לתצרוכת במהלך תקופת גידול הילדים או בהווה נצפה שהעושר ייטה לרדת עם מספר הילדים.

גודל משפחה נוכחי- המשאבים המופנים לתצרוכת גדולים יותר, אך גם מתקיימים יתרונות לגודל בתצרוכת. כמו כן, מבוגרים נוספים במשפחה עשויים לתרום לצבירת רכוש. הקשר בין גודל המשפחה לעושר אינו חד משמעי.

השכלה – היא גורם מכריע ביצירת תצרוכת יעילה וגם ביצירת השקעה וחיסכון שכן המודעות לצורך ולחסוד גבוהה יותר בקרב משכילים וכך גם רמת האוריינות הפנסיונית. ההשכלה קשורה גם ליכולת של פרטים להשתכר שכר גבוה יותר בתקופת העבודה. לפיכך, נצפה לשפעה חיובית של ההשכלה על העושר.

מוצא/גזע/מהגרים - מאפיינים אלה מעידים על האפשרויות המצומצמות יותר של קבוצות מיעוט לחסוד מתוך ההכנסה השוטפת. אצל מהגרים גם שכיחה התופעה של הגעה לארץ הקולטת בגיל מאוחר וללא רכוש שנצבר בארץ המוצא.

מצב הבריאות- אנשים בגיל העבודה שבריאותם אינה טובה משתכרים פחות ולפיכך גם מתקשים לצבור רכוש. כמו כן, בגיל הזקנה בריאות רעה גורמת להוצאות גדולות הגורמות ל"אכילת" הרכוש בקצב מהיר יותר.

(ג) ממדים פסיכולוגיים של הפרט ביחס לצבירת עושר: המשתנים הפסיכולוגיים קשורים למניעים לחסוד מתוך זהירות כדי להגן על עצמם מפני משברים כלכליים, להעדפת זמן (אלה המעדיפים את ההווה חוסכים פחות) ולשנאת סיכון (חיסכון בערוצים סולידיים המניבים לאורך זמן תשואה

נמוכה יותר). מחקרים מעידים על הבדלים בהעדפת הזמן ובמידת שנאת הסיכון בין מיעוטים לקבוצת הרוב (למשל, ששחורים בארה"ב מעדיפים יותר את ההווה והם גם יותר שונאי סיכון בהרכב ההשקעות שלהם), בין קבוצות לפי מצב כלכלי וגם לפי מגדר (נשים נוטות להיות יותר שונאות סיכון מגברים).

ב. שיטת המחקר – הגדרת המשתנים והאמידה

חלק זה של הפרק יעסוק בניתוח הגורמים המשפיעים על גודלו של העושר העומד לרשות משקי הבית המבוגרים בישראל. יחידת המחקר היא משק הבית, המשתנה התלוי במודל הוא סך העושר הנקי של משק הבית והמשתנים המסבירים¹⁸, שיפורטו בהמשך, הם בחלקם משתנים ברמת משק הבית ובחלקם משתנים ברמת הפרט, כאשר המשיב הפיננסי נבחר לייצג את משק הבית. חשוב להדגיש שמדובר בעושר שאינו כולל את העושר הפנסיוני שיש לפרט, כלומר הוא אינו כולל את הצבירה בחיסכון לפנסיה ציבורית ובמידה מסוימת גם לא את הפנסיה התעסוקתית הפרטית. כמו כן העושר אינו כולל את זרם הפנסיה המהוון למי שכבר פרש מעבודה.

המודל ושיטת האמידה הותאמו למאפיינים הייחודיים של העושר הנקי כמשתנה תלוי. לכך--5% 7% מהתצפיות יש ערכים לא חיוביים (שליליים או אפס - ראה לוח 1 בפרק ממדי העוני), ובנוסף לכך התפלגות העושר הנקי מזדנבת מאוד לימין (כ-83% מסך העושר הנקי נופל בחלקם של חמשת העשירונים העליונים). במקרה שלנו שיעור התצפיות עם ערכים לא חיוביים הוא אומנם קטן מאוד, אך ניתן לשפר את האמידה של מודל ליניארי בשיטת ריבועים פחותים באמצעות הסטה של התפלגות העושר לביטול הערכים הלא- חיוביים וטרנספורמציה לוגריתמית של המשתנה המסביר. כלומר, להגדיר במודל משתנה עושר נקי חדש (NW) באופן הבא: $NW = \ln(W + (\text{minimum} + 1))$, כאשר W הוא העושר הנקי. עקרונית ניתן לטפל בערכים הלא- חיוביים באמצעות אמידה דו-שלבית במודלים של ברירה עצמית (למשל שיטת הקמן): בשלב הראשון לאמוד את ההסתברות לערכים חיוביים ובשלב השני לאמוד מודל ליניארי (או ליניארי לוגי) עבור הערכים החיוביים. דרך נוספת להתמודד עם ההזדנבות של התפלגות העושר הנקי היא לאמוד מודלים ליניאריים מוכללים (GLM)¹⁹.

במסגרת עבודה זו נציג ממצאים של מודלים שנאמדו בשיטת ריבועים פחותים כאשר בשניים מהמודלים המשתנה התלוי הוא העושר הנקי החדש לאחר ההסטה של ההתפלגות והטרנספורמציה ללוג ובמודל השלישי הוא העושר הנקי המקורי. מבחינה זו המודל שאימצנו דומה בעיקרו לזה של סמיונוב ואפשטיין (Semyonov and Lewin-Epstein, 2013). כאמור בפרק בסיס הנתונים ושיטת המחקר של עבודה זו, כל המדדים התיאוריים והמודלים נאמדו על בסיס כל חמשת הזקיפות שנקפו לערכים חסרים בסקרי SHARE²⁰ - וזאת במטרה לבצע הסקה סטטיסטית נכונה. המודלים נאמדו עבור כלל אוכלוסיית הסקר בכל אחד מהגלים וכן עבור תת

¹⁸ אלה שצוינו בסעיף הקודם, למעט המשתנים הפסיכולוגיים שעבורם לא בוצעה במסגרת פרויקט SHARE השלמת נתונים לערכים חסרים.

¹⁹ המודל הליניארי המוכלל מרחיב את המודל הליניארי המסורתי $E(y/x) = \alpha\beta$ כדי להתמודד עם מגוון רחב יותר של תופעות הקשורות לטווח הנתונים ולאופי של הקשר בין התוחלת לשונות של ההתפלגות. כדי לבנות מודל ליניארי מוכלל על המשתמש לבחור לא רק את המשתנה התלוי ואת המשתנים המסבירים שהוא מעוניין לכלול במודל, אלא גם את פונקציית הצפיפות של המשתנה התלוי (כדי להגדיר את הקשר בין הממוצע לשונות) וגם את פונקציית הקשר בין החלק הליניארי $\alpha\beta$ לבין האומד $E(y/x)$ על סולם הערכים המקורי של המשתנה התלוי.

²⁰ האמידה בוצעה באמצעות הפרוצדורה של `mi` - שבתוכנת Stata. לפירוט ראה פרק בסיס הנתונים ושיטת המחקר.

קבוצה המוגדרת באופן הבא: האוכלוסייה ששרדה בין הגל הראשון לגל הרביעי של ישראל (להלן אוכלוסיית הפנל). חשוב להדגיש כי המעקב הוא אחר משק הבית ולא אחר המשיב הפיננסי²¹. במטרה להקל על ההשוואה, בכל המודלים תופיע אותה סדרה של משתנים מסבירים.

משתנים מסבירים כלכליים

• בהיעדר נתונים על זרם ההכנסה מפעילות כלכלית על פני תקופת העבודה (כפי שנגזר מתיאורית מחזור החיים) או על הוותק בשוק העבודה, השתמשנו בהכנסה השוטפת במועד הסקר כקירוב לפעילות הכלכלית של בני משק הבית. *משתנה ההכנסה הוגדר כהכנסה פנויה שוטפת שנתית של משק הבית* כפי שדווחה בעת הסקר. היא כוללת את כל מקורות ההכנסה: עבודה, פנסיה, תשלומי העברה ציבוריים ופרטיים, למעט הכנסה שוטפת מהעושר עצמו (כמו ריבית או שכר דירה). בשניים מהמודלים התייחסנו להכנסה בערכיה המקוריים (במונחי אירו) ובמודל השלישי משתנה ההכנסה מבוטא בלוג במטרה לאמוד את גמישות העושר ביחס להכנסה²². אנו משערים קשר חיובי בין ההכנסה לעושר.

במקביל, בדומה לסמיונוב ואפשטיין (2013), הוספנו שלושה משתני בקרה המבחינים בין מי שיש לו הכנסה מעבודה לבין מי שאין לו, אך גם משמשים גם אינדיקציה לתעסוקה בעבר: המשתנה הראשון הוא ברמת הפרט ונוגע למצב התעסוקה של המשיב הפיננסי בעת הסקר, המשתנה השני הוא קבלת פנסיה ציבורית והשלישי הוא קבלת פנסיה פרטית. משתני הפנסיה הם ברמת משק הבית.

• *מצב תעסוקה נוכח של המשיב הפיננסי* - משתנה דיכוטומי המקבל ת הערך 1 אם הפרט עובד.

• *פנסיה ציבורית* - משתנה דיכוטומי המקבל את הערך 1 אם למשק הבית יש פנסיה ציבורית. כאמור, לפי תיאוריית מחזור החיים הנטייה לחסוך ולצבור עושר קטנה יותר בקרב מי שחוסך במסגרת ביטוח פנסיוני, ועל פי תיאוריה נצפה לקשר שלילי. יחד עם זאת, ייתכן כי במדינות כמו ישראל שבהן מערכת הפנסיה הציבורית מבטיחה רובד בסיסי בלבד שהוא אוניברסלי ועל בסיס תושבות (ושהבטחה זו נתפסת כוודאית), קבלת פנסיה ציבורית אינה בבחינת משתנה חזק דיו כדי להסביר שונות בצבירת שונות בעושר בין פרטים (כאשר שאר הדברים קבועים). ייתכן גם שהיא אינה אינדיקציה חזקה לפעילות כלכלית בתקופת העבודה, שכן גם אלה שאינם עובדים זכאים לה. הדברים עשויים להיות שונים כשמדובר במערכות פנסיה ציבוריות שהן יחסיות לשכר ולתקופת העבודה. לזאת יש להוסיף כי קבלת פנסיה ציבורית מתואמת מאוד עם מצב תעסוקה נוכחי ועם גיל (שהרי כל הפורשים מקבלים קצבת זקנה או שאירים מהביטוח הלאומי בגילי הזכאות/הפרישה), מה שיכול לפגוע במובהקות ההסבר של משתנה זה במידה ומשתנים אלה נכללים כולם במודל. על רקע זאת, קשה לשער את כיוון ההשפעה של הפנסיה הציבורית בישראל על העושר.

• *פנסיה פרטית* - משתנה דיכוטומי המקבל את הערך 1 אם למשק הבית יש פנסיה פרטית. גם במקרה זה ההשערה הנגזרת מהתיאוריה היא של קשר שלילי בין קבלת פנסיה פרטית לבין

²¹ המשיב הפיננסי של משק הבית ב-2015 אינו בהכרח זה שהשיב ב-2004/5. ייתכן כי ב-2015 השיב בן משק בית אחר (בן/בת הזוג או שהמשיב של 2004/5 אינו שייך עוד למשק הבית (למשל, נפטר). בכל מקרה, המאפיינים ברמת הפרט הם של המשיב הפיננסי שהיה בכל אחד מהגלים.

²² עבור מספר קטן של תצפיות ההכנסה היתה שווה לאפס ולפיכך המשתנה הוא לוג של (ההכנסה+1).

צבירת עושר. אולם, בישראל הפנסיה התעסוקתית לא היתה מנדטורית עבור אוכלוסיית המחקר²³ ובקירוב רק לחמישית מהמשפחות המבוגרות יש פנסיה פרטית. אלה הם בעיקר עובדים בשירות הציבורי או עובדים חזקים יחסית מבחינת השכלה ושכר בסקטור הפרטי. בניגוד לתיאוריית מחזור החיים, ההשערה היא שהעושר גדול יותר בקרב משקי בית שברשותם פנסיה פרטית.

- **קבלת ירושות או מתנת אי פעם** - משתנה דיכוטומי המקבל את הערך 1 אם משק הבית קיבל אי פעם ירושה או מתנה בסכום של 5000 אירו ומעלה. בגל הראשון של סקר SHARE כל המשתתפים נשאלו האם אי פעם קיבלו ירושה או מתנה מעל 5,000 אירו. לעומת זאת, בכל הגלים העוקבים נשאלו על כך המצטרפים החדשים לגל החדש והאוכלוסייה ששרדה מהגל הקודם לגל החדש. האוכלוסייה ששרדה בין כל שני גלים עוקבים נשאלה רק לגבי קבלת ירושה בין שני הגלים העוקבים. לפיכך, כדי לייצר את המשתנה קבלת ירושה **אי פעם** נדרש היה לסקור את כל המידע שהצטבר בכל הגלים ולאתר עבור כל משק בית האם אי פעם קיבל ירושה וכמה פעמים. בחרנו להגדיר משתנה דיכוטומי ולא את מספר הפעמים שמשק הבית קיבל ירושה מאחר והרוב המכריע של האוכלוסייה דיווח על פעם אחת.

משתנים מסבירים סוציו-דמוגרפיים של משק הבית או של המשיב הפיננסי

- **גיל המשיב הפיננסי וגיל בריבוע** (בשנים) במטרה לתפוס את פרופיל צבירת העושר לפי גיל.
- **הרכב משק הבית** משתנה קטיגוריאלי של 3 קבוצות: המשיב גר עם בו זוג ללא קשר למצב המשפחתי (קבוצת הבסיס), אישה יחידה וגבר יחיד²⁴. משתנה ברמת הפרט וברמת משק בית.
- **קבוצת אוכלוסייה** לפי לאום ושנת עלייה של המשיב/משק הבית. משתנה עם 3 קטיגוריות: יהודים ותיקים (קבוצת הבסיס), עולים מברית המועצות לשעבר שעלו לישראל משנת 1989 ואילך, ערבים, אחרים.
- **גודל (נוכחי) שלמשק הבית**.
- **השכלת המשיב הפיננסי** – משתנה קטיגוריאלי ברמת הפרט עם 3 קבוצות על פי הסיווג של ICSED 1979: השכלה יסודית (קבוצת בסיס), השכלה תיכונית והשכלה אקדמית.
- **מצב בריאות סובייקטיבי של המשיב** - משתנה דיכוטומי ברמת הפרט המקבל את הערך 1 אם הפרט העריך את מצב בריאותו כסביר או רע (בהשוואה לטוב, טוב מאוד ומצוין).

בהתאם לאמור בראשית הפרק, ההשערות שלנו הן שהעושר נוטה לעלות עם הגיל עד לגיל מסוים ולאחר מכן לרדת (כלומר מקדם הגיל הוא חיובי אך מקדם הגיל בריבוע הוא שלילי), שהעושר נוטה להיות גבוה יותר במשקי בית של זוגות מאשר של יחידים, שהעושר נוטה להיות גבוה יותר בקרב ותיקים מאשר אצל מהגרים ואצל קבוצת רוב מאשר אצל קבוצות מיעוט, שהעושר נוטה לעלות עם ההשכלה והעושר נמוך יותר בקרב אלה שבריאותם אינה טובה. עבור כל גל וכל סוג

²³ פנסיית חובה בישראל הונהגה רק ב-2008.

²⁴ מצב משפחתי ומגדר של המשיב נבחנו כמשתנים חלופיים להרכב משק הבית, אך תוצאות האמידה היו פחות טובות. מצב משפחתי הוא משתנה קטיגוריאלי של 4 קבוצות: נשוי או לא נשוי הגר עם בן זוג (קבוצת הבסיס), נשוי שאינו גר עם בן זוג או גרוש, לא נישא כלל, אלמן. מגדר - משתנה דיכוטומי (גבר = 1).

אוכלוסייה (סך הכול או פנל) נאמדו תחילה שלושה מודלים שהם שונים זה מזה רק בהגדרת משתנה העושר וההכנסה. משתנה העושר במודלים 1 ו-2 הוא $\ln(W+(\text{minimum}+1))$ (שנכנה אותו לוג העושר החדש) וההכנסה היא בערכיה המקוריים במודל 1 ובטרנספורמציה ללוג במודל 2. במודל 3 העושר וההכנסה הם בערכיהם המקוריים.

ג. סטטיסטיקה תיאורית וניתוח ממצאי האמידה

לוח 1 מציג את הממוצע (וסטיית התקן) של העושר וכן את הממוצע/הפרופורציה של המשתנים המסבירים במודל עבור שני הגלים ועבור שתי אוכלוסיות המחקר: כלל האוכלוסייה ואוכלוסיית הפנל. הממוצעים/שיעורים בלוח חושבו על בסיס משקלות הדגימה המתאימים לכל גל²⁵. תחילה נתייחס לכלל האוכלוסייה. במהלך עשור השנים העושר של משקי הבית המבוגרים הוכפל במונחים נומינליים, וההכנסה השוטפת גדלה בכ-30%. שיעור משקי הבית שקיבלו אי פעם ירושה עומד על כ-29% ללא שינוי של ממש בין שתי השנים ולמחציתם יש פנסיה ציבורית. שיעור משקי הבית שבהם המשיב מועסק עלה והגיע כמעט ל-40% (ככל הנראה בשל דחיית גיל הפרישה) ובמרביתם חיים בני זוג. כ-75% ממשקי הבית הם יהודים וותיקים, וכ-13% עולים והשאר ערבים. הממצאים מעידים על עלייה ברמת ההשכלה ועל שיפור במצב הבריאות של המשיב. השוואת הנתונים של אוכלוסיית הפנל לכלל האוכלוסייה של הגל הראשון מלמדים על דמיון רב בהתפלגויות של שתי אוכלוסיות אלה לפי המאפיינים השונים. השוואת אוכלוסיית הפנל בין שני הגלים מראה את השינויים שחלו במהלך העשור 2004/5-2015: במונחי אירו ונומינלית, העושר הממוצע של משקי הבית גדל פי 2.4 במונחים אירו נומינליים וההכנסה עלתה בכ-30%, ושיעור המקבלים ירושה עלה מ-33% ל-40%. ההזדקנות של האוכלוסייה בכעשר שנים באה לידי ביטוי בירידת שיעור התעסוקה ובעליית שיעור משקי הבית עם פנסיה ציבורית לכ-74%, בשינוי משמעותי בהרכב משק הבית - מספר משקי הבית של אישה יחידה עלה לכ-32% (בהשוואה לכ-21% בגל הראשון), ובעליית שיעור המעריכים שבראותם אינה טובה.

מקדמי הרגרסיה עבור המודלים 1 - 3 מופיעים בלוחות 2 - 4, בהתאמה, וסטיות התקן (אומדני robust) של המקדמים מופיעות בלוחות 4-2 של הנספח. תחילה נציג את התוצאות עבור כלל האוכלוסייה לגבי 2015 ו-2004/5 ולאחר מכן עבור אוכלוסיית הפנל. **כלל האוכלוסייה 2015**: התוצאות המוצגות בלוח 2 מתייחסות למודל הלוג-ליניארי²⁶. הן מלמדות על השפעה חיובית ומובהקת של ההכנסה הפנויה ושל קבלת ירושה על העושר לאחר ששלטנו במאפיינים הכלכליים והסוציו-דמוגרפיים של משק הבית. המשמעות של המקדם היא ששינוי של 1,000 אירו בהכנסה השנתית מגדיל את העושר ב-0.0017 אחוזים. קיים פער מובהק בין עושרם של משקי בית שקיבלו ירושה לבין אלה שלא קיבלו (הפער עומד על כ-18%, כאשר שאר הדברים קבועים). כמשוער, עושרם של המועסקים גבוה יותר מאלה שאינם מועסקים. לא נמצא קשר מובהק בין קבלת פנסיה ציבורית לבין העושר (וגם המקדם חיובי)²⁷, אך נמצא קשר

²⁵ הממוצעים/שיעורים הלא משוקללים מוצגים בנספח לפרק זה.

²⁶ במקרה של משתנה כמותי רציף גמישות למחצה היא השינוי באחוזים בעושר בנובע משינוי של יחידה אחת במשתנה המסביר. במקרה של משתנה דיכוטומי, גמישות למחצה היא הפער באחוזים בין הקבוצות (ואם יש יותר משתי קטיגוריות, אז הפער באחוזים בין כל קבוצה לקבוצת הבסיס). עבור משתנה דיכוטומי החישוב המדויק יותר הוא $(e^{\alpha}-1)$, כאשר α היא מקדם הרגרסיה.

²⁷ השמטת משתנה פנסיה ציבורית משפרת את טיב ההתאמה של המודל.

חיובי מובהק בין פנסיה תעסוקתית פרטית לבין העושר. כפי שהודגש קודם לכן, הסבר אפשרי לתוצאה הראשונה קשור למבנה האוניברסלי של קצבת הביטוח הלאומי (ובמידה מסוימת גם למתאם הגבוה בין קבלת פנסיה ציבורית לבין גיל), והסבר אפשרי לתוצאה השנייה הוא הכיסוי החלקי של הפנסיה התעסוקתית, כאשר שיעור הכיסוי גבוה יותר בקרב עובדים עם שכר גבוה יחסית.

הקשר בין עושר לגיל הוא מהצורה ששיעורו : העושר עולה עם הגיל עד לגיל מסוים²⁸ ולאחר מכן פוחת. שני מקדמי הגיל מובהקים עם מקדם חיובי לגיל ושילולי לגיל בריבוע. למשקי בית של נשים עושר נמוך יותר בהשוואה למשקי בית של זוגות (אך אין הבדל בין גברים יחידים לזוגות), העושר עולה עם גודל המשפחה, לערבים ולעולים רמת עושר נמוכה מזו של יהודים ותיקים (ב-17% וב-32%, בהתאמה). העושר עולה עם ההשכלה: עושרם של בעלי השכלה תיכונית ושל בעלי השכלה אקדמית גבוה משל בעלי השכלה מתחת לתיכונית. כמו כן עושרם של אלה שבריאותם אינה טובה נמוך באופן מובהק מעושרם של הבריאים.

התוצאות של מודל 2 מוצגות בלוח 3. במודל זה מקדם ההכנסה הוא גמישות העושר ביחס להכנסה הפנויה. נמצאה גמישות של 0.025, כלומר שינוי של 1% בהכנסה הפנויה מוביל לעלייה של 0.025% בעושר. התוצאות לגבי מקדמי שאר המשתנים דומות הן מבחינת ערך המקדם והן מבחינת המובהקות לאלה שנמצאו במודל 1. טיב ההסבר (לפי מבחן F) של מודל 2 גבוה יותר משל מודל 1. מודל 3 שהוא ליניארי – לינארי בערכים המקוריים של העושר וההכנסה מניב אותם כיווני תוצאות, למעט הממצא שהן ההשפעה של הפנסיה הציבורית והן ההשפעה של הפנסיה התעסוקתית אינן מובהקות. משמעות המקדמים במודל 3 היא השינוי השולי בעושר כתוצאה משינוי ביחידה אחת של ההכנסה או הפער בעושר בין קבוצות. כך, נמצא שעלייה של אירו אחד בהכנסה מוביל לעלייה של 2.5 אירו בעושר, כאשר שאר הדברים קבועים. עושרם של מי שקיבלו ירושה גבוה בכ-245.3 אלף אירו מעושרם של מי שלא קיבלו ירושה. יחד עם זאת, חשוב לציין שוב שמודל 3 אינו המודל האידיאלי לניתוח השונויות בעושר, אך בחרנו להציגו בשל המשמעות הפשוטה של מקדמי הרגרסיה.

כלל האוכלוסייה 2005: ככלל, תוצאות האמידה של מודלים 1-3 דומות לאלה שנמצאו עבור 2015 מבחינת כיוון ההשפעה והמובהקות של המקדמים, למעט המשתנים של פנסיה וגיל. במודל 1 ובמודל 3 ארבעת המשתנים (פנסיה ציבורית, פנסיה פרטית, גיל וגיל בריבוע) אינם מובהקים כלל. במודל 2 נמצא שהפנסיה הציבורית משפיעה שלילית על העושר ושהשפעה זו היא מובהקת. ההשוואה בין השנים של מודלים 1 ו-2 מלמדת שאין הבדל של ממש בגמישות למחצה של העושר ביחס להכנסה (מודל 1) או בגמישות העושר ביחס להכנסה (מודל 2). השפעת הירושה גבוהה אך במעט ב-2015 בהשוואה ל-2005 (אם כי לא נערך מבחן מובהקות להפרש). טיב ההסבר של המודלים עבור 2005 נמוך יותר בהשוואה ל-2015, אם כי גם ב-2005 נראה שמודל 2 מתאים יותר.

אוכלוסיית הפנל ב-2005 וב-2015: תוצאות האמידה של מודלים 1-2 עבור אוכלוסיית הפנל מעידות אף הם על ההשפעה המובהקת של ההכנסה ושל קבלת ירושה על העושר. ההשפעות של

²⁸ במודל זה הפונקציה מגיעה למקסימום בגיל 88.

גיל וקבלת פנסיה ציבורית ושל קבלת פנסיה פרטית אינן מובהקות²⁹. בכל המודלים נמצאו השפעות מובהקות של הרכב משק הבית, קבוצת אוכלוסייה והשכלה על העושר. ככלל אפשר להסיק שהאמידה של מודלים 1 ו-2 עבור הפנל ב-2015 היתה פחות מוצלחת מזו עבור כלל האוכלוסייה, בעיקר בשל העובדה שהשונות באוכלוסיית הפנל של 2015 קטנה יותר.

לוח 1: הממוצע (סטיית תקן) של משתנים כמותיים והפרופורציה של משתנים איכותיים, עבור כלל האוכלוסייה ועבור אוכלוסיית הפנל בשני הגלים (משוקלל)

ממוצע (סטיית תקן) או פרופורציה (%) עבור אוכלוסיית הפנל		ממוצע (סטיית תקן) או פרופורציה (%) עבור כלל האוכלוסייה		המשתנה
גל 1 2004/5	גל 4 2015	גל 1 2004/5	גל 4 2015	
882	873	1,652	1,374	מספר תצפיות במדגם¹
221.4 (11.3)	523.3 (30.6)	208.8 (8.7)	438.8 (30.4)	עושר נקי (אלפי אירו)
639.1 (11.3)	1,178.5 (30.6)	626.5 (8.7)	1,094.0 (30.4)	עושר נקי "חדש" (אלפי אירו)*
24.3 (1.6)	31.0 (2.4)	23.2 (0.94)	30.1 (2.3)	הכנסה פנויה שנתית (אלפי אירו)
33.4	40.0	29.4	27.4	קיבל ירושה/מתנה
38.2	19.3	34.5	39.0	מועסק
49.4	74.3	50.9	54.2	עם פנסיה ציבורית
25.7	27.0	25.6	18.0	עם פנסיה פרטית
64.7	72.2	65.9	67.1	גיל (שנים)
				הרכב משפחה
74.4	61.7	68.1	61.8	גר עם בן/בת זוג
4.5	7.3	5.9	10.0	גבר יחיד
21.1	31.6	26.0	28.2	אישה יחידה
2.5	2.3	2.5	2.2	גודל משפחה (מס. נפשות)
				קבוצת אוכלוסייה
86.5	79.8	86.1	76.4	יהודים ותיקים ואחר
3.0	17.3	5.1	13.0	עולים מברה"מ מ-1989
10.4	2.8	8.8	10.5	ערבים
				השכלה
41.5	46.4	41.6	35.2	תיכונית
34.2	36.3	35.0	29.6	על תיכונית
24.3	23.6	23.4	35.2	אקדמית

²⁹ במודל 1 לשנת 2015 ההשפעה של משתני הפנסיה מובהקת ברמת מובהקות של 10%.

36.7	41.0	40.1	32.9	מצב בריאות סביר או רע $\ln(W+(minimum+1))$ *
------	------	------	------	---

1. הפנל כולל 889 משקי בית, אך היה חסר משקל ל-7 תצפיות בגל הראשון ול-16 בגל הרביעי .

לוח 2 : מקדמי משוואות הרגרסיה (סטיות תקן) לאמידת העושר הנקי של משק הבית לפי מודל
1 עבור כלל האוכלוסייה ואוכלוסיית הפנל בשני הגלים¹

מקדמי הרגרסיה (סטיית תקן) עבור אוכלוסיית הפנל		מקדמי הרגרסיה (סטיית תקן) עבור כלל האוכלוסייה		המשתנה
גל 1 2004/5	גל 4 2015	גל 1 2004/5	גל 4 2015	
0.0023	*0.0015	*0.0021	**0.0017	הכנסה פנויה שנתית ²
***0.134	***0.137	***0.144	***0.179	קבלת ירושה/מתנה (כן=1)
0.057	0.070	*0.068	**0.081	מועסק (כן=1)
-0.001	*0.065	-0.018	0.021	פנסיה ציבורית (יש=1)
0.043	*0.056	0.041	***0.072	פנסיה פרטית (יש=1)
0.017	0.013	0.015	**0.035	גיל (שנים)
-0.0001	-0.0001	-0.0001	**0.0002	גיל בריבוע
				הרכב משפחה (גר עם בן/בת זוג=קבוצת בסיס)
-0.033	-0.022	-0.037	-0.015	גבר יחיד (=1)
***-0.073	**0.088	***-0.077	**0.059	אישה יחידה (=1)
0.015*	**0.024	***0.018	***0.033	גודל משפחה (מס. נפשות)
				קבוצת אוכלוסייה (יהודים ותיקים= קבוצת בסיס)
***-0.134	***-0.183	***-0.127	***-0.172	עולים מברה"מ מ-1989
***-0.279	***-0.274	***-0.272	***-0.316	ערבים
				השכלה (תיכונית=קבוצת בסיס)
0.059	*0.052	*0.050	**0.044	על תיכונית
***0.101	***0.153	***0.080	***0.123	אקדמית
*-0.046	-0.037	**0.037	**0.051	מצב בריאות (סביר או רע=1)
***12.577	***13.258	***12.596	***12.362	קבוע
***16.8	***12.8	***34.4	***43.3	מבחן F לאמידה עם זקיפות מרובות

1. המשתנה התלוי הוא $\ln(W+(\text{minimum}+1))$

2. מקדם ההכנסה מוכפל ב-1,000.

רמת מובהקות: *** 1%, ** 5%, * 10%

לוח 3: מקדמי משוואות הרגרסיה (סטיות תקן) לאמידת העושר הנקי של משק הבית לפי מודל 2 עבור כלל האוכלוסייה ואוכלוסיית הפנל בשני הגלים

מקדמי הרגרסיה (סטיית תקן) עבור אוכלוסיית הפנל		מקדמי הרגרסיה (סטיית תקן) עבור כלל האוכלוסייה		המשתנה
גל 1 2004/5	גל 4 2015	גל 1 2004/5	גל 4 2015	
***0.028	***0.027	***0.025	***0.025	לוג הכנסה פנויה
***0.137	***0.133	***0.148	***0.176	קבלת ירושה/מתנה (כ=1)
0.055	*0.075	*0.073	**0.084	מועסק (כ=1)
-0.026	0.035	**0.041	-0.008	פנסיה ציבורית (יש=1)
0.030	0.048	0.036	**0.067	פנסיה פרטית (יש=1)
0.020	0.009	0.017	**0.031	גיל (שנים)
-0.0001	-0.0001	-0.0001	**0.0001	גיל בריבוע
				הרכב משפחה (גר עם בן/בת זוג=קבוצת בסיס)
-0.023	-0.035	-0.041	-0.030	גבר יחיד (=1)
***0.068	***0.091	***0.074	***0.070	אישה יחידה (=1)
*0.015	*0.021	**0.017	***0.030	גודל משפחה (מס. נפשות)
				קבוצת אוכלוסייה (יהודים ותיקים=קבוצת בסיס)
***0.137	***0.189	***0.124	***0.178	עולים מברה"מ מ-1989
***0.306	***0.295	***0.300	***0.342	ערבים
				השכלה (תיכונית=קבוצת בסיס)
***0.075	**0.055	***0.062	**0.053	על תיכונית
***0.122	***0.166	***0.098	***0.136	אקדמית
0.051	-0.041	*0.040	***0.054	מצב בריאות (סביר או רע=1)
***12.276	***13.207	***12.302	***12.343	קבוע
***18.4	***13.6	***37.1	***46.3	מבחן F' לאמידה עם זקיפות מרובות

1. המשתנה התלוי הוא $\ln(W+(\text{minimum}+1))$
2. רמת מובהקות: *** 1%, ** 5%, * 10%

לוח 4 : מקדמי משוואות הרגרסיה (במונחי אירו) לאמידת העושר הנקי של משק הבית לפי מודל 3 עבור כלל האוכלוסייה ואוכלוסיית הפנל בשני הגלים

מקדמי הרגרסיה (סטיית תקן) עבור אוכלוסיית הפנל		מקדמי הרגרסיה (סטיית תקן) עבור כלל האוכלוסייה		המשתנה
גל 1 2004	גל 4 2015	גל 1 2004	גל 4 2015	
1.8	*2.1	*1.7	**2.5	הכנסה פנויה שנתית
***96,238	***197,569	***105,552	***244,832	קבלת ירושה/מתנה (כ=1)
*36,588	105,895	**47,661	**119,102	מועסק (כ=1)
-9,025	83,991	-19,229	32,121	פנסיה ציבורית (יש=1)
27,875	34,019	23,600	51,376	פנסיה פרטית (יש=1)
12,285	19,702	9,656	**47,830	גיל (שנים)
-92	-133	-59	**307	גיל בריבוע
				הרכב משפחה (גר עם בן/בת זוג=קבוצת בסיס)
-33,900	-62,672	-23,246	-30,117	גבר יחיד (=1)
56,996	**130,886	*55,227	**82,386	אישה יחידה (=1)
7,138	26,523	**10,441	***42,094	גודל משפחה (מס. נפשות)
				קבוצת אוכלוסייה (יהודים ותיקים=קבוצת בסיס)
***95,927	***219,428	***90,986	***216,804	עולים מבריה"מ מ-1989
***176,011	***328,251	***165,771	***354,551	ערבים
				השכלה (תיכונית=קבוצת בסיס)
**42,764	*77,880	**40,489	**66,131	על תיכונית
***73,099	***231,532	**54,680	***186,793	אקדמית
-34,290	-47,680	**28,417	**65,050	מצב בריאות (סביר או רע=1)
-279,257	-468,077	-255,058	**1,619,536	קבוע
				מבחן F לאמידה עם זקיפות מרוכות
10.9	***8.8	23.0	***29.2	

1 המשתנה התלוי הוא העושר (W)

רמת מובהקות: *** 1%, ** 5%, * 10%

נספח לוחות למודל העושר

לוח נ1: הממוצע (סטיית תקן) של משתנים כמותיים והפרופורציה של משתנים איכותיים, עבור כלל האוכלוסייה ואוכלוסיית הפנל בשני הגלים (לא משוקלל)

ממוצע (סטיית תקן) או פרופורציה (%) עבור אוכלוסיית הפנל		ממוצע (סטיית תקן) או פרופורציה (%) עבור כלל האוכלוסייה		המשתנה
גל 1 2004/5	גל 4 2015	גל 1 2004/5	גל 4 2015	
889	889	1,652	1,374	מספר תצפיות במדגם
224.3	519.2	211.8	432.8	עושר נקי (אלפי אירו)
642.0	1,174.3	629.5	1,088.0	עושר נקי "חדש" (אלפי אירו)*
29.7	31.0	28.8	29.3	הכנסה פנויה שנתית (אלפי אירו)
34.2	39.0	30.6	28.6	ירושה/מתנה
39.6	19.2	37.0	26.4	מועסק
47.1	75.9	47.2	68.0	עם פנסיה ציבורית
25.4	28.1	24.6	21.2	עם פנסיה פרטית
64.0	72.8	64.6	71.1	גיל (שנים)
				הרכב משפחה
75.8	60.4	71.2	59.6	גר עם בן/בת זוג
5.3	9.1	7.0	9.7	גבר יחיד
18.9	30.5	21.2	30.7	אישה יחידה
2.6	2.1	2.6	2.1	גודל משפחה (מס. נפשות)
				קבוצת אוכלוסייה
83.7	83.7	82.6	72.7	יהודים ותיקים ואחר
2.6	2.6	4.8	18.0	עולים מברה"מ מ-1989
13.7	13.7	12.7	9.3	ערבים
				השכלה
42.2	44.3	42.7	35.2	תיכונית
33.1	30.8	33.6	30.4	על תיכונית
24.7	24.9	23.6	34.4	אקדמית
34.1	41.1	36.7	41.8	מצב בריאות סביר או רע

$\ln(W + (\text{minimum} + 1))$ *

לוח 2: סטיות תקן של מקדמי משוואות הרגרסיה (סטיות תקן) לאמידת העושר הנקי של משק הבית לפי מודל 1 עבור כלל האוכלוסייה ואוכלוסיית הפנל בשני הגלים¹

מקדמי הרגרסיה (סטיית תקן) עבור אוכלוסיית הפנל		מקדמי הרגרסיה (סטיית תקן) עבור כלל האוכלוסייה		המשתנה
גל 1 2004/5	גל 4 2015	גל 1 2004/5	גל 4 2015	
0.0009	0.0008	0.0006	0.0008	הכנסה פנויה שנתית ²
0.024	0.027	0.017	0.026	קבלת ירושה/מתנה (כן=1)
0.026	0.045	0.021	0.034	מועסק (כן=1)
0.026	0.037	0.020	0.030	פנסיה ציבורית (יש=1)
0.036	0.030	0.025	0.026	פנסיה פרטית (יש=1)
0.015	0.020	0.011	0.014	גיל (שנים)
0.000	0.000	0.000	0.000	גיל בריבוע
				הרכב משפחה (גר עם בן/בת זוג=קבוצת בסיס)
0.044	0.047	0.028	0.032	גבר יחיד (=1)
0.027	0.037	0.020	0.027	אישה יחידה (=1)
0.008	0.012	0.006	0.010	גודל משפחה (מס. נפשות)
				קבוצת אוכלוסייה (יהודים ותיקים=קבוצת בסיס)
	0.035	0.020	0.033	עולים מברה"מ מ-1989
	0.075	0.023	0.026	ערבים
				השכלה (תיכונית=קבוצת בסיס)
0.023	0.029	0.018	0.022	על תיכונית
0.030	0.040	0.025	0.029	אקדמית
0.024	0.027	0.015	0.020	מצב בריאות (סביר או רע=1)
0.500	0.733	0.363	0.504	קבוע

1. המשתנה התלוי הוא $\ln(W + (\text{minimum} + 1))$
2. סטיית התקן של מקדם ההכנסה מוכפל ב-1,000.

לוח נ3 : סטיות תקן של מקדמי משוואות הרגרסיה (סטיות תקן) לאמידת העושר הנקי של משק הבית לפי מודל 2 עבור כלל האוכלוסייה ואוכלוסיית הפנל בשני הגלים

מקדמי הרגרסיה (סטיית תקן) עבור אוכלוסיית הפנל		מקדמי הרגרסיה (סטיית תקן) עבור כלל האוכלוסייה		המשתנה
גל 1 2004/5	גל 4 2015	גל 1 2004/5	גל 4 2015	
0.005	0.008	0.004	0.005	לוג הכנסה פנויה
0.023	0.027	0.017	0.026	קבלת ירושה/מתנה (כן=1)
0.027	0.043	0.021	0.032	מועסק (כן=1)
0.026	0.038	0.019	0.030	פנסיה ציבורית (יש=1)
0.033	0.030	0.024	0.026	פנסיה פרטית (יש=1)
0.015	0.021	0.011	0.014	גיל (שנים)
0.000	0.000	0.000	0.000	גיל בריבוע
				הרכב משפחה (גר עם בן/בת זוג=קבוצת בסיס)
0.046	0.048	0.029	0.032	גבר יחיד (=1)
0.026	0.032	0.019	0.022	אישה יחידה (=1)
0.008	0.012	0.007	0.010	גודל משפחה (מס. נפשות)
				קבוצת אוכלוסייה (יהודים ותיקים= קבוצת בסיס)
0.035	0.036	0.022	0.034	עולים מברה"מ מ-1989
0.038	0.073	0.021	0.025	ערבים
				השכלה (תיכונית=קבוצת בסיס)
0.023	0.029	0.018	0.022	על תיכונית
0.030	0.039	0.023	0.029	אקדמית
0.023	0.027	0.015	0.020	מצב בריאות (סביר או רע=1)
0.519	0.752	0.392	0.518	קבוע

1. המשתנה התלוי הוא $\ln(W + (\text{minimum} + 1))$

לוח 4 : סטיות תקן של מקדמי משוואות הרגרסיה (סטיות תקן) לאמידת העושר הנקי של משק הבית לפי מודל 3 עבור כלל האוכלוסייה ואוכלוסיית הפנל בשני הגלים

מקדמי הרגרסיה (סטיית תקן) עבור אוכלוסיית הפנל		מקדמי הרגרסיה (סטיית תקן) עבור כלל האוכלוסייה		המשתנה
גל 1 2004/5	גל 4 2015	גל 1 2004/5	גל 4 2015	
				הכנסה פנויה שנתית
0.78	1.24	0.6	1.2	
21,601	40,455	16,319	42,329	קבלת ירושה/מתנה (כן=1)
22,715	75,597	18,882	53,654	מועסק (כן=1)
21,906	53,623	17,137	46,626	פנסיה ציבורית (יש=1)
29,772	42,789	21,837	37,659	פנסיה פרטית (יש=1)
12,140	28,431	8,889	18,054	גיל (שנים)
87	183	66	117	גיל בריבוע
				הרכב משפחה (גר עם בן/בת זוג=קבוצת בסיס)
30,984	66,509	22,461	44,317	גבר יחיד (=1)
23,651	52,337	15,440	37,690	אישה יחידה (=1)
7,354	16,696	5,240	14,918	גודל משפחה (מס. נפשות)
				קבוצת אוכלוסייה (יהודים ותיקים = קבוצת בסיס)
25,522	45,338	15,586	42,911	עולים מברה"מ מ-1989
26,545	94,225	16,412	35,527	ערבים
				השכלה (תיכונית=קבוצת בסיס)
20,294	41,859	15,363	29,500	על תיכונית
25,558	62,983	21,939	44,438	אקדמית
21,435	36,576	13,163	27,512	מצב בריאות (סביר או רע=1)
416,723	1,070,981	298,062	658,943	קבוע

1 המשתנה התלוי הוא העושר (W)

פרק 5 : מדידה רב-ממדית של העוני לפי הכנסה ועושר

א. רקע תיאורטי

בשני העשורים האחרונים הופנתה תשומת לב רבה להגדרת העוני ומדידתו בגישה רב-ממדית. בכל המדינות המפותחות ההכנסה השוטפת היא הממד המקובל ביותר לרמת חיים, ומשפחה ענייה מוגדרת כמשפחה שהכנסתה חריגה מאוד מזו המקובלת בכלל האוכלוסייה או שהיא נמוכה מאיזו רמת מינימום שהחברה קבעה. אולם, ההכנסה אינה הממד היחיד לרמת חיים, וחוקרים הציעו למדוד את העוני באמצעות מדדים נוספים של רמת חיים וגם לשלב ביניהם כדי שתמונת העוני תהיה מקיפה יותר. המדדים הנוספים יכולים להיות כמותיים (כמו תצרוכת) או איכותיים (כמו הערכה סובייקטיבית של היכולת להסתדר בחיים או האפשרות הכלכלית לרכוש תרופות). כעיקרון, במדידה מסוג זה מחושב קו עוני לכל ממד וכל משפחה צוברת "ציון עוני" התלוי במספר הממדים שעל פיהם היא זוהתה כענייה (ראה, למשל, Bourguignon and Chakravarty, 2003, Deutsch and Silber, 2005). המדידה הרב ממדית תופסת מקום חשוב גם בהשוואת עוני בין מדינות, כמו למשל מדד ה-MPI הגלובלי שהוא פרי יוזמה משותפת של אוניברסיטת אוקספורד והאו"ם (Alkire et al., 2013).

לאחרונה הספרות עוסקת רבות בעושר של המשפחה כמדד כספי נוסף לרמת החיים. בניגוד להכנסה שהיא נתון של זרם ביחס לתקופה מסוימת, העושר הוא נתון של מלאי בנקודת זמן מסוימת. נקודת המוצא היא שעושר משמש להשגת מטרות מגוונות יותר מאשר ההכנסה. העושר אינו מבטיח רק זרם ישיר של הכנסה (התשואה על הנכסים), אלא גם תועלת הנובעת מהשימוש בנכסים לא פיננסיים. הוא גם מקור למשאבי זילות בימים של מצוקה ובכך הוא משמש כאחד מהמרכיבים העיקריים של רשת הביטחון המגנים על המשפחה והממתנים את מידת פגיעותה בעת זעזוע המוביל לנפילה בהכנסה השוטפת או באובדנה. לעושר תפקידים נוספים: הוא מאפשר למשפחה לקחת סיכונים שעשויים בעתיד לשפר את המצב הכלכלי של המשפחה על פני החיים כמו פתיחת עסק או החלפת מקום עבודה, והוא גם מקור לגידול הילדים ולחינוכם ואמצעי להבטיח את הרווחה של הדור הבא. ולבסוף, העושר הוא גם מקור לכוח, מעמד חברתי ויוקרה. עוני לפי עושר מוגדר כמצב שבו רמת העושר אינה מספיקה דיה למשפחה כדי ל"החזיק מעמד" מבחינה כלכלית בעת מצוקה. זהו ממד המשלים את העוני לפי ההכנסה השוטפת ואינו בא להחליפו, ולפיכך חשוב לשלב בין השניים. בספרות מופיעות ארבע גישות לשילוב בין העושר להכנסה במדידת העוני:

(א) בגישה הראשונה נבחנת השאלה האם משאבי העושר שברשות המשפחה מספיקים להבטיח את ההכנסה הנדרשת לצרכים הבסיסיים במשך תקופה מסוימת, למשל, לתקופה של שלושה חודשים או חצי שנה או שנה (Azpitarte (2011,2012); Caner and Wolff (2004)). במידה ולא- ייקבע שהמשפחה סובלת ממצוקה פיננסית (Financial Distress). ההכנסה הנדרשת לכיסוי הצרכים הבסיסיים יכולה להיות שווה להכנסת מינימום לקיום המקובלת בחברה (למשל, כמו רמת המינימום שקבע המחוקק הישראלי בחוק הבטחת הכנסה) או לקו עוני אבסולוטי המתייחס

ליכולת לרכוש סל מוצרים בסיסי או לקו עוני יחסי לפי ההכנסה הפנויה. השילוב בגישה זו הוא בין ממד העושר לבין ממד אקסוגני של ההכנסה (ולא בין העושר לבין ההכנסה של המשפחה). (ב) הגישה השנייה דומה במהותה לגישה הראשונה, אלא שבמסגרתה נבחנת השאלה האם העושר שבידי המשפחה מספיק כדי להבטיח למשפחה את רמת ההכנסה שברשותה (ולא מינימום כלשהו) למשך תקופה של שלושה חודשים או חצי שנה או שנה. במידה ולא - ייאמר שהעושר אינו מספיק למשפחה כדי לגשר על תקופה של מצוקה פיננסית. לגישה זו שתי מגבלות: הראשונה היא שלפי גישה זו אפשר שמשפחות עם עושר נמוך לא תיחשבנה לעניות במידה וגם הכנסתן נמוכה מאוד. המגבלה השנייה היא שמשפחות עשירות (לפי ההכנסה) תוגדרנה בגישה זו כמשפחות במצוקה פיננסית רק בשל העובדה שרמת העושר שלהן נמוכה ביחס להכנסה. במטרה להתגבר על מגבלה זו הוצעה מתכונת נוספת שלפיה משפחות המצויות בשליש העליון של התפלגות ההכנסה לא תוגדרנה עניות לפי גישת המצוקה הפיננסית גם אם עושרן קטן (Cavasso and Weber, 2014).

(ג) הגישה השלישית, המוכרת בספרות כגישה רב-ממדית, מציעה לנתח את העוני בנפרד לפי הכנסה ולפי עושר, ולאחר מכן לשלב ביניהם. השילוב נעשה באמצעות הגדרת ארבע קבוצות אוכלוסייה: אלה המוגדרים עניים לפי כל אחד משני הממדים, אלה שאינם עניים לפי ההכנסה, אך הם פגיעים בשל היעדר משאבי עושר, אלה שיש להם משאבי עושר המגנים עליהם מפני עוני לפי ההכנסה ואלה שאינם עניים לפי כל אחד משני הממדים (Azpitarte (2012); Brandolini, 2010).

(ד) הגישה הרבעיעית מציעה לשלב את העושר (מלאי) עם ההכנסה (משתנה של זרם) בממד אחד של רווחה, וזאת באמצעות תרגום העושר לאנונה (annuity). אנונה היא זרם של הכנסה קבועה על פני החיים (Weisbord and Hansen, 1968). הממד המשלב את ההכנסה עם האנונה נקרא מדד הכנסה-עושר נקי (income - net worth measure), ובאמצעותו אנו יכולים להעריך, למשל, האם יש בעושר כדי לפצות על פער העוני לפי ההכנסה. עקרונותיה של גישה זו וחישוב ממדי העוני על פיה בהתבסס על נתוני הגל השלישי של ישראל (2013) יוצגו בפירוט בחלק האחרון של הפרק.

ההבדלים בשיעורי העוני בין הגישה המשלבת הכנסה ועושר לבין גישת ההכנסה בלבד אינם צפויים להיות אחידים בקבוצות אוכלוסייה שונות. כך, לדוגמא, מצבם היחסי של הקשישים צפוי להיות טוב יותר לפי מדד העוני המשלב הכנסה ועושר מאשר לפי מדד העוני המבוסס על הכנסה בלבד. חשוב לציין שברוב המחקרים השתמשו בממד העושר הנקי, אם כי אחדים מהם הבחינו בין עושר פיננסי לעושר פיסי (בעיקר נכסי דיור) שנזילותו קטנה בהרבה מזו של נכסים פיננסיים.

ב. עוני לפי עושר והכנסה לפי גישות המצוקה הפיננסית – ישראל 2004-2015

בחלק זה של העבודה נציג את שיעורי העוני עבור כלל האוכלוסייה בכל אחד מארבעת הגלים של הסקר הישראלי. שיעורי העוני חושבו עבור ההכנסה הפנויה לפי הגישה היחסית הנהוגה במדינות ה-OECD, וכן לפי שתי הגישות הראשונות למדידת המצוקה הכספית באמצעות הכנסה פנויה ועושר. ההכנסה הפנויה וגם העושר תוקנו לגודל המשפחה וחושבו לנפש תקנית בהתאם לסולם השקילות של ה-OECD. שיעור העוני לפי ההכנסה הפנויה חושב על בסיס קו העוני שהוגדר בשתי

רמות: 50% ו-60% מההכנסה החציונית המתוקנת לגודל המשפחה, כאשר הרמה הגבוהה יותר נועדה לקבוע האם המשפחה נמצאת בסיכון לעוני.

בהתאם לגישה הראשונה של שילוב ההכנסה והעושר, משפחה הוגדרה כמצויה במצוקה פיננסית אם אין ברמת העושר שברשותה כדי להבטיח הכנסה השווה ל-3 פעמים של הכנסת קו העוני (היחסי) לחודש, וזאת עבור שתי הרמות של קו העוני. בהתאם לגישה השנייה, משפחה הוגדרה כמצויה במצוקה פיננסית אם העושר שברשותה נמוך מ-3 פעמים ההכנסה השוטפת החודשית שהיתה לה בשנה האחרונה ובתנאי שהמשפחה אינה מצויה בשליש העליון של התפלגות ההכנסה. שיעור המשפחות המצויות במצוקה פיננסית בשתי גישות אלה חושב על בסיס ארבעה סוגי עושר נקי: סך העושר הנקי, עושר פיננסי נקי, עושר נקי בניכוי הערך הנקי של הדירה העיקרית (Non-housing wealth), עושר נדל"ן נקי (שווי נדל"ן מכל הסוגים בניכוי המשכנתא על הדירה העיקרית). לוחות 1 - 4 מציגים את שיעורי העוני בגישות השונות ואת שיעור המשפחות ללא עושר נקי חיובי עבור השנים 2005, 2010, 2013 ו-2015, בהתאמה לארבעת סוגי העושר הנקי. לוח 1 מציג גם את שיעור העוני לפי ההכנסה הפנויה לפי שני קווי העוני ואת הכנסת קווי העוני³⁰. שיעור העוני לפי ההכנסה הפנויה ובהתבסס על קו העוני של 50% מההכנסה החציונית נע בין כ-20% ב-2013 לכ-24% ב-2010. ככלל הסתמן שיפור קל בממדי העוני, אם כי נצפו בהם תנודות: שיעור העוני עלה בין 2005 ל-2010, ירד משמעותית ב-2013 לרמה אף נמוכה מזו שאפיינה אותו בשנים הקודמות, ושב ועלה מעט ב-2015. תמונה דומה אך יציבה יותר עולה משיעורי העוני לפי קו עוני השווה ל-60% מההכנסה החציונית: בין 27% ב-2015 ל-29% ב-2010.

לוח 1: שיעור העוני על בסיס הכנסה פנויה וסך העושר הנקי (אחוזים)

2015	2013	2010	2005	מדד העוני
לפי ההכנסה הפנויה				
21.3	20.1	24.2	22.0	קו עוני- 50% מהחציון
27.0	27.6	28.9	28.0	קו עוני- 60% מהחציון
שילוב של הכנסה ועושר (DF)				
8.3	8.2	10.0	8.7	העושר נמוך מ-3 פעמים קו העוני השווה ל-50% מהחציון
8.5	8.6	10.2	8.8	העושר נמוך מ-3 פעמים קו העוני השווה ל-60% מהחציון
6.6	6.9	8.3	7.6	העושר נמוך מ-3 חודשי הכנסה של המשפחה
5.2	5.3	7.8	6.2	שיעור המשפחות ללא עושר חיובי
קו העוני לנפש סטנדרטית (נש לחודש, מחירים שוטפים)¹				
2,469	3,555	2,782	2,622	50% מהחציון
2,963	4,266	3,339	3,147	60% מהחציון

³⁰ ראה שיטת המחקר לחישוב קו העוני על בסיס הנתונים הכוללים השלמות לערכים חסרים, את מועדי הדיווח של הכנסות ועושר, את הגדרת אוכלוסיית הסקר ב-2015 והסברים האפשריים לירידה שנצפתה ברמת ההכנסה בשנה זו ולפיכך גם ברמת קווי העוני. לשם פשטות הכתיבה סקר 2005/6 יסומן מעתה ב-2005 וסקר 2009/10 יסומן ב-2010.

לוח 2 : שיעור העוני לפי הכנסה פנויה וסך העושר הפיננסי הנקי (אחוזים)

2015	2013	2010	2005	מדד העוני
				שילוב של הכנסה ועושר (DF)
62.2	51.7	48.2	60.0	העושר נמוך מ-3 פעמים קו העוני לפי 50%
63.0	52.1	48.9	60.5	העושר נמוך מ-3 פעמים קו העוני לפי 60%
45.7	38.6	36.0	43.0	העושר נמוך מ-3 חודשי הכנסה של המשפחה
52.7	43.6	35.4	44.9	שיעור המשפחות ללא עושר חיובי

לוח 3 : שיעור העוני לפי הכנסה פנויה וסך העושר הנקי שאינו נדל"ן* (Non-housing) (אחוזים)

2015	2013	2010	2005	מדד העוני
				שילוב של הכנסה ועושר (DF)
36.2	36.8	35.3	40.1	העושר נמוך מ-3 פעמים קו העוני לפי 50%
37.3	37.9	36.3	41.0	העושר נמוך מ-3 פעמים קו העוני לפי 60%
30.9	30.9	28.9	32.5	העושר נמוך מ-3 חודשי הכנסה של המשפחה
28.7	24.3	25.6	29.4	שיעור המשפחות ללא עושר חיובי

* סך העושר הנקי בניכוי דירות ומקרקעין ובניכוי משכנתא על הדירה העיקרית.

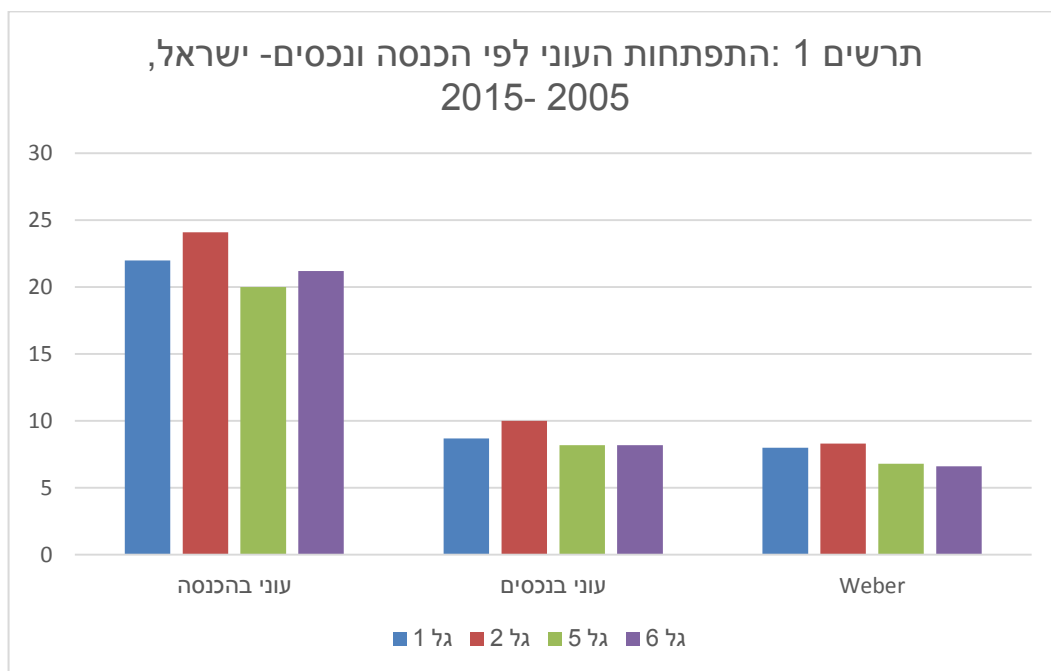
לוח 4 : שיעור העוני על בסיס הכנסה פנויה וסך העושר הנדל"ן הנקי* (אחוזים)

2015	2013	2010	2005	מדד העוני
				שילוב של הכנסה ועושר (DF)
12.1	14.2	13.4	10.5	העושר נמוך מ-3 פעמים קו העוני לפי 50%
12.1	14.3	13.4	10.5	העושר נמוך מ-3 פעמים קו העוני לפי 60%
9.1	10.8	9.8	8.2	העושר נמוך מ-3 חודשי הכנסה של המשפחה
11.9	14.0	13.4	10.3	שיעור המשפחות ללא עושר חיובי

* עושר נדל"ן נקי = ערך דור – משכנתא לדירה עיקרית.

גם המדדים המעידים על מצוקה פיננסית מלמדים על הרעה מסוימת בלבד ב-2010, אך על שיפור ב-2013 שהתמיד גם ב-2015. שיעור המשפחות המצויות במצוקה פיננסית לפי הגישה הראשונה עלה מכ-9% ב-2005 לכ-10% ב-2010, אך ירד למעט מעל 8% ב-2015. כלומר, לכ-8% מכלל המשפחות סך העושר הנקי שעמד לרשותן לא הבטיח הכנסה של לפחות 3 פעמים קו העוני לחודש. מגמה דומה נצפתה בשיעור המשפחות המצויות במצוקה פיננסית לפי הגישה השנייה. ב-2015 העושר הנקי של כ-7% מהמשפחות היה נמוך מרמה השווה ל-3 פעמים של ההכנסה החודשית השוטפת של המשפחה. השיפור הקל על פני העושר ניכר גם בירידת שיעור המשפחות שלא היה ברשותן עושר נקי חיובי.

העושר הפיננסי הנקי הוא משאב נזיל שבאופן כמעט מידי יכול להגן על המשפחה בעתות של מצוקה. נתוני לוח 2 מלמדים שב-2015 לכ-53% מהמשפחות לא היה כלל עושר פיננסי נקי חיובי, ששיעור המשפחות במצוקה פיננסית עמד על כ-63% כשמדובר במספיקות של העושר הפיננסי להבטיח את הכנסת קו העוני למשך 3 חודשים, ועל כ-46% כשמדובר במספיקות של העושר הפיננסי להבטיח את ההכנסה הרגילה של המשפחה למשך 3 חודשים. ההתפתחות על פני עשור השנים 2005-2015 לא היתה אחידה: שיעורי המשפחות במצוקה פיננסית לפי העושר הפיננסי ירדו ב-2010 בהשוואה ל-2005, אך עלו לאחר מכן (ובייחוד ב-2015) לרמה הקרובה לזו שהיתה ב-2005. הנתונים המתייחסים למצוקה הפיננסית לפי העושר שאינו נדליין דירות מעידים על תנודות קטנות יותר ומגמה של שיפור מסוים (ראה לוח 3). ב-2015 העושר הנקי שאינו מנדליין של כ-37% מהמשפחות היה ברמה שאינה מספיקה להבטיח להן את הכנסת קו העוני למשך 3 חודשים, ושל כ-32% מהמשפחות ברמה שאינה מספיקה להבטיח להן את הכנסתן הרגילה למשך 3 חודשים. כאמור, סך עושר הנדליין מהווה את המרכיב העיקרי של העושר שבבעלות המשפחות, אם כי בשל נזילותו הנמוכה מוגבל השימוש בו כמקור מידי להגנה כלכלית בעת מצוקה. שיעור המשפחות ללא עושר נדליין נקי חיובי עלה מ-10% מכלל המשפחות ב-2005 לכ-14% ב-2013, אך ירד לכ-12% ב-2015. אלה היו גם פחות או יותר שיעורי המשפחות במצוקה פיננסית לפי המדדים האחרים (ראה לוח 4).



ג. עוני לפי עושר והכנסה בגישה הרב ממדית – בחינת מידת ההגנה או הפגיעות

כאמור, לפי הגישה הרב-ממדית מזהים תחילה בנפרד את המשפחות העניות לפי הכנסה פנויה ואת המשפחות העניות לפי העושר שלהן (באחת משתי הגישות הראשונות שתוארו בראשית הפרק), ולאחר מכן מגדירים קבוצות של משפחות לפי מידת ההגנה מעוני או הפגיעות לעוני. הקבוצות שהוגדרו הן:

- משפחות המוגדרות כעניות לפי שני הממדים – הכנסה ועושר (עניות פעמיים).
- משפחות שאינן עניות לפי ההכנסה, אך עניות לפי העושר (פגיעות לעוני בשל היעדר משאבי עושר).
- משפחות שאינן עניות לפי העושר, אך עניות לפי הכנסתן (מוגנות בפני עוני לפי ההכנסה בשל משאבי העושר שברשותם).
- משפחות שאינן עניות לפי כל אחד משני הממדים (לא-עניות).

לוח 5 מציג את שיעור המשפחות בכל אחת מארבעת הקבוצות עבור ארבעת תקופות הסקר- וזאת בהתייחס הן לסך העושר הנקי והן לסך העושר הפיננסי. הנתונים המתייחסים לסך העושר הנקי מלמדים שקבוצת המשפחות החלשה ביותר מונה כ-2.5% -3.5% מכלל המשפחות המבוגרות, וכ-71% -75% אינן עניות לפי הכנסה ולפי עושר. מרבית (80%-90%) מהמשפחות העניות לפי הכנסתן הפנויה מוגנות בפני עוני בשל משאבי הרכוש שברשותן. כשמדובר בסך העושר הפיננסי, קבוצת המשפחות החלשה ביותר מונה בין 12.5% ל-15.5% מכלל המשפחות המבוגרות, ורק כמחציתן של המשפחות (בין 48% לכ-54%) אינן עניות לפי הכנסה ולפי עושר. כשליש בלבד מהמשפחות העניות לפי הכנסתן הפנויה מוגנות בפני עוני בשל משאבי הרכוש הפיננסי שברשותן.

לוח 5: התפלגות המשפחות לפי קבוצות עוני המוגדר על הכנסה ועושר, 2005 - 2015 (אחוזים)*

גל- שנה	עניות כפול	פגיעות לעוני	מוגנות בפני עוני	לא עניות	סה"כ
לפי הכנסה וסך העושר הנקי					
2005	2.7	4.9	19.3	73.1	100.0
2010	3.6	4.8	20.6	71.0	100.0
2013	2.2	4.7	17.9	75.2	100.0
2015	2.4	4.1	18.7	74.7	100.0
לפי הכנסה וסך העושר הפיננסי					
2005	15.4	27.6	6.5	50.4	100.0
2010	13.4	22.5	10.7	53.3	100.0
2013	12.5	26.0	7.6	53.8	100.0
2015	14.6	31.2	6.7	47.6	100.0

ניתוח רב-משתני הבוחן את ההשפעה של משתנים סוציו-דמוגרפיים ותעסוקתיים על הסיכוי של משפחה להשתייך לאחת מקבוצות העוני מראה שהלאום/ותק בארץ, מצב הבריאות של אחד מבני הזוג ומצב התעסוקה של ראש משק הבית משחקים תפקיד חשוב. למשקי בית שזוהו כ"יהודים ותיקים" (שאינם עולים מברה"מ מ-1989) סיכוי נמוך יותר להימצא בכל אחת מהקבוצות העניות לעומת ערבים. לעומת זאת, לעולים מברה"מ סיכוי גבוה יותר משל ערבים להשתייך לקבוצת העניים לפי הכנסה ועושר כאחד. מצב בריאות ירוד מגדיל את הסיכוי להשתייך לקבוצת העניים מהכנסה ומעושר או לקבוצת הלא עניים הפגיעים. תעסוקה מגינה בפני עוני מכל סוג.

ד. עוני לפי עושר והכנסה בהתאם ל גישות המצוקה הפיננסית – מעקב אחר אוכלוסיית הפנל בין 2005 לבין 2015

בחלק זה של העבודה נעקוב אחר שיעורי העוני בקרב המשפחות שנמנו על אוכלוסיית הפנל בין 2005 ל-2015 (בין הגל הראשון לגל הרביעי של ישראל)³¹. בדומה לניתוח שהוצג עבור כלל האוכלוסייה שיעורי העוני חושבו עבור ההכנסה הפנויה לפי הגישה היחסית ולפי שתי הגישות הראשונות למדידת המצוקה הכספית באמצעות הכנסה פנויה ועושר, וזאת עבור שני קווי העוני- 50% ו-60% מההכנסה החציונית המתוקנת לגודל המשפחה. חישוב מדדי העוני התבסס על קווי העוני שנגזרו מההכנסה הפנויה של כלל האוכלוסייה³².

לוח 6 : שיעור העוני על בסיס הכנסה פנויה וסך העושר הנקי וסך העשור הפיננסי הנקי עבור אוכלוסיית הפנל בין הגל הראשון לגל הרביעי (אחוזים)

מדד העוני	2005	2010	2013	2015
עוני לפי ההכנסה הפנויה				
קו עוני- 50% מהחציון	19.8	18.1		
קו עוני- 60% מהחציון	26.0	25.4		
עוני בשילוב של הכנסה ועושר (DF)	לפי הכנסה וסך העושר הנקי	לפי הכנסה וסך העושר הפיננסי הנקי		
העושר נמוך מ-3 פעמים קו העוני לפי 50%	8.0	4.3	66.6	64.1
העושר נמוך מ-3 פעמים קו העוני לפי 60%	8.5	4.6	69.0	64.3
העושר נמוך מ-3 חודשי הכנסה של המשפחה	7.3	3.2	47.2	50.8
שיעור המשפחות ללא עושר חיובי	5.3	3.6	45.8	56.4
קו העוני לנפש סטנדרטית (שו לחודש, מחירים שוטפים)*				
50% מהחציון	2,622	2,782	3,555	2,469

³¹ אוכלוסיית המעקב ששרדה בין שני הגלים מנתה כ-890 משקי בית. משקלות אורך עבור אוכלוסיית הפנל לא חושבו עבור ישראל, ולפיכך התייחסנו לאוכלוסיית המעקב כאל תת קבוצה של כלל האוכלוסייה ומדדי העוני עבור כל גל חושבו על בסיס משקולות החתך של כל גל.

³² חושבו גם מדדי עוני על בסיס ההכנסה החציונית של אוכלוסיית הפנל בלבד. לא נצפו הבדלים של ממש בינם לבין אלה שחושבו על בסיס קווי העוני של כלל האוכלוסייה. ניתן לקבלם לפי דרישה מהמחברת.

2,963	4,266	3,339	3,147	60% מהחציון
-------	-------	-------	-------	-------------

לוח 6 מציג את שיעורי העוני לפי הכנסה ועושר נקי ולפי הכנסה ועושר פיננסי נקי. מספר ממצאים עולים מנתוני המעקב עבור אוכלוסיית הפנל. ממדי העוני לפי ההכנסה הפנויה בגישה היחסית נותרו כמעט ללא שינוי בן שני הגלים, אולם ממדי העוני לפי גישות המצוקה היחסית בהתייחס להכנסה וסך העושר הנקי הצטמצמו בצורה ניכרת- כמעט בחצי. זאת, בניגוד למגמת הירידה הקלה בלבד שהסתמנה בין שני הגלים עבור כלל האוכלוסייה (ראה לוח 1). לעומת זאת, ממדי העוני בקרב משפחות הפנל לפי המדד המשלב הכנסה ועושר פיננסי נקי נותרו גבוהים (מעל 50%) ויציבים למדי בשני הגלים – וזאת בדומה למסקנה שעלתה מהממצאים הנוגעים לכלל האוכלוסייה.

לוח 7 מציג את התפלגות אוכלוסיית המעקב לפי ארבעת קבוצות העוני המעידים על מידת ההגנה מעוני או הפגיעות לעוני. הנתונים המתיחסים לסך העושר הנקי מלמדים על שיפור: חלקה של הקבוצה הלא-ענייה הן לפי הכנסה והן לפי עושר בסך כל אוכלוסיית הפנל עלתה ובמקביל ירד חלקן של שאר הקבוצות ובמיוחד של הקבוצה הפגיעה עוני (ענייה לפי העושר בלבד). מהנתונים המתיחסים לעושר הפיננסי עולה שחלקה היחסי של קבוצת המשפחות הפגיעה לעוני עלה, אך שיעור המשפחות העניות כפול נותר יציב ושיעורי המשפחות המוגנות מעוני או שאינן עניות כלל אף ירדו.

לוח 7: התפלגות המשפחות לפי קבוצות עוני המוגדר על הכנסה ועושר, אוכלוסיית הפנל בין הגל הראשון לגל הרביעי (אחוזים)

שנה	עניות כפול	פגיעות לעוני	מוגנות בפני עוני	לא עניות	סה"כ
לפי הכנסה וסך העושר הנקי					
2005	1.7	5.6	18.1	74.6	100.0
2015	1.1	2.2	17.0	79.8	100.0
לפי הכנסה וסך העושר הפיננסי הנקי					
2005	13.3	34.0	6.5	46.2	100.0
2015	13.6	37.2	4.5	44.7	100.0

ה. עוני בישראל בפרספקטיבה בינלאומית ב-2013 וב-2015

לוח 8 מציג את ממדי העוני לפי ההכנסה הפנויה ולפי העושר הנקי ב-15 מדינות שהשתתפו בגל החמישי (2013) וב-18 מדינות שהשתתפו בגל השישי (2015) של פרויקט SHARE (להם מקבילים הגל השלישי והרביעי של ישראל). ממדי העוני לפי ההכנסה הפנויה ב-2013 מראים כי ישראל ממוקמת במקום השני לאחר סלובניה והפער ביניהן גדול יחסית – כ-4 נקודות האחוז. כחמישית מהאוכלוסייה מוגדרת כענייה לפי ההכנסה בישראל (20.1%) וכרבע בסלובניה (24.3%). לאחריהן איטליה, לוקסמבורג וספרד שבהן כמעט כחמישית (בין 18.0% ל-19.3%) מהאוכלוסייה ענייה לפי ההכנסה. השיעורים הנמוכים של עוני נצפו בדנמרק, הולנד ושוודיה ונעו בין 9.6% ל-12.0%. ב-2015 פורטוגל, יוון ופולין שבו והצטרפו ל-Share – אירופה לאחר שלא השתתפו בגל הקודם, וקרוואטיה הצטרפה לראשונה. כפי שמורה גם תרשים 2, שיעורי העוני במדינות אלה גבוהים ו-3 מהן (קרוואטיה, פורטוגל ויוון) ממוקמות בראש הסולם ולאחריהן סלובניה, איטליה וישראל. גם ב-2015 השיעורים הנמוכים של עוני נצפו בדנמרק ושוודיה. ההשוואה בין שתי השנים מראה כי במרבית המדינות לא חלו שינויים של ממש בשיעורי העוני לפי ההכנסה הפנויה.

מיקומה היחסי של ישראל משתפר לפי שני מדדי המצוקה הפיננסית, וב-2013 היא משתייכת לקבוצה של מדינות הממוקמות באמצע הסולם, לאחר בלגיה ושוודיה. כך, למשל, מדד המצוקה הפיננסית שעל פיו העושר נמוך מ-3 פעמים ההכנסה החודשית עומד על פחות מ-6% בשוודיה ובבלגיה, ולאחריהן ממוקמות שמונה מדינות עם מדד הנע בין 6.9% בישראל ל-7.6% באסטוניה. לעומת זאת, מדד זה עמד על 12% ויותר באוסטריה, גרמניה והולנד. גם בסולם העוני לפי המדד המראה האם העושר מספיק ל-3 פעמים קו העוני, ישראל ממוקמת באמצע ביחד עם תשע מדינות נוספות שבהן מדד המצוקה הפיננסית נע בסביבות ה-9%-8%. לפי מדד מצוקה פיננסית זה, שיעורי העוני נעים בין 12.7 בגרמניה ל-5.7 בבלגיה ו-6% בשוודיה. תרשימים 3 ו-4 מלמדים שהתמונה דומה ב-2015. על פי סולם מדדי המצוקה הפיננסית ישראל ממוקמת בתחילת השליש התחתון של הסולם. ישראל שייכת לקבוצת המדינות שבהן שיעור המצוקה הפיננסית (העושר אינו מספיק ל-3 חודשי הכנסה) נמוך יחסית ונע בתחום שבין 4.1% (שוודיה) ל-6.6% (ישראל ושוויץ). ב-2015 פולין רשמה את השיעור הגבוה ביותר (כ-15%) ולאחריה גרמניה ואוסטריה עם 12% ו-13%, בהתאמה.

לוח 8: שיעור העוני (משפחות) לפי הכנסה פנויה וסך העושר הנקי (אחוזים), 2013 ו-2015

מדינה	גל 5 - 2013		גל 6 - 2015	
	לפי הכנסה פנויה*	סך העושר נמוך מ-3 פעמים קו העוני לחודש*	לפי הכנסה פנויה*	סך העושר נמוך מ-3 פעמים קו העוני לחודש*
קרואטיה	-	-	26.9	11.2
פורטוגל	-	-	25.8	11.1
יוון	-	-	23.3	11.3
סלובניה 34	24.1	8.2	22.4	10.5
ישראל 25	20.1	8.2	21.3	8.3
איטליה 16	19.3	8.4	22.4	10.1
פולין	-	-	19.8	17.7
ספרד 15	18.1	9.1	19.6	5.8
לוקסמבורג 31	18.0	8.3	18.8	6.0
צ'כיה 28	17.7	10.8	18.1	9.8
צרפת 17	15.2	8.1	14.6	9.1
אסטוניה 35	14.5	9.1	15.6	9.2
שוויץ 20	14.2	7.9	16.8	7.1
אוסטריה 11	14.1	13.5	13.0	12.9
גרמניה 12	13.8	13.6	13.3	12.8
בלגיה 23	12.6	6.2	13.0	7.6
שוודיה 13	12.0	6.7	11.0	4.9
הולנד 14	10.9	12.6	-	-
דנמרק 18	9.6	8.0	11.1	8.2

* קו העוני שווה ל-50% מההכנסה החזיונית לנפש סטנדרטית. המדינות מופיעות בסדר יורד לפי שיעור העוני לפי ההכנסה הפנויה ב-2013. ** ובתנאי שהמשפחה אינה מצויה בשלישי העליון של התפלגות ההכנסה.

נתוני לוח 9 מציג את שיעורי העוני לפי מדד העוני הרב-ממדי עבור 2013. שיעור המשפחות העניות הן לפי ההכנסה והן לפי העושר נע ברוב המדינות בסביבות 2% . יוצאות דופן הן גרמניה, סלובניה ואוסטריה (4%-3%). שיעור המשפחות הנפשות שאינן עניות הן לפי ההכנסה והן לפי העושר הוא הנמוך ביותר בסלובניה (72%) ולאחריה בישראל, איטליה וצ'כיה (75%). לעומת זאת, מדינות כמו דנמרק, שוודיה ובלגיה מאופיינות בשיעור גבוה העומד על כ-84%. בהתייחס למדדים האחרים, ישראל ממוקמת במקום השני מלמעלה בסולם המדרג את המדינות לפי שיעור המוגנים מעוני לפי הכנסה באמצעות העושר, ובאמצע הסולם המדרג לפי שיעור הפגיעים לעוני (לפי עושר אך לא לפי הכנסה).

לוח 10 ותרשים 4 מציגים את שיעורי העוני לפי מדד העוני הרב-ממדי ב-2015. שיעור המשפחות שאינן עניות לפי כל אחד משני הממדים נותר בישראל ללא שינוי (בהשוואה ל-2013), אך ב-2015 ישראל מדורגת במקום השביעי בשל הצטרפותן של מדינות עם שיעורי עוני גבוהים יותר. שיעור המשפחות העניות לפי הכנסה אך לא לפי עושר נותר גבוה בישראל גם ב-2015 (18.6%) והיא ממוקמת במקום ה-5. גם ב-2015 ההגנה מעוני באמצעות עושר בכל המדינות נותרה רלוונטית לחלק קטן מאוד מהמשפחות העניות לפי הכנסתן .

לוח 9: התפלגות כלל המשפחות באוכלוסייה לפי קבוצות עוני, 2013 (אחוזים)

מדינה	עניות פעמיים	פגיעות לעוני	מוגנות בפני עוני	לא עניות	סה"כ
סלובניה	3.6	3.7	20.4	72.3	100.0
ישראל	2.2	4.7	17.9	75.2	100.0
צ'כיה	2.3	7.1	15.4	75.2	100.0
איטליה	2.1	5.2	17.2	75.4	100.0
אוסטריה	3.2	9.3	10.9	76.6	100.0
ספרד	2.4	4.9	15.6	77.0	100.0
לוקסמבורג	3.1	4.1	14.9	77.9	100.0
גרמניה	4.4	8.3	9.4	77.9	100.0
הולנד	2.6	9.3	8.3	79.8	100.0
אסטוניה	2.0	5.5	12.5	79.9	100.0
שוויץ	1.6	5.9	12.5	80.0	100.0
צרפת	2.7	4.3	12.5	80.5	100.0
בלגיה	1.9	3.7	10.7	83.7	100.0
שוודיה	1.7	4.3	10.3	83.7	100.0
דנמרק	1.5	6.1	8.1	84.3	100.0

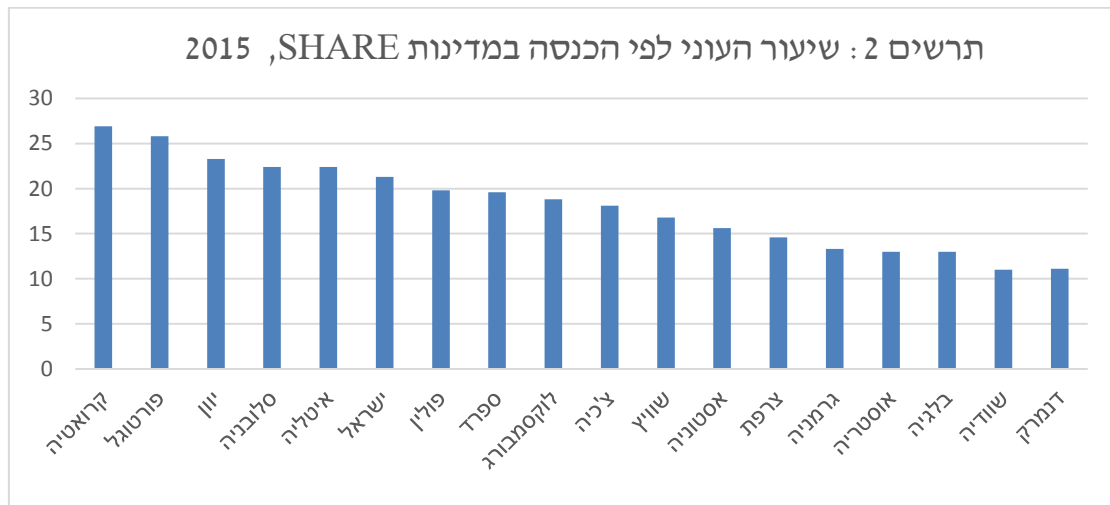
*המדינות מופיעות לפי סדר עולה של שיעור המשפחות שאינן עניות הן לפי הכנסה (קו עוני= 50% מהחציון) והן לפי עושר.

לוח 10: התפלגות כלל המשפחות באוכלוסייה לפי קבוצות עוני, 2015 (אחוזים)

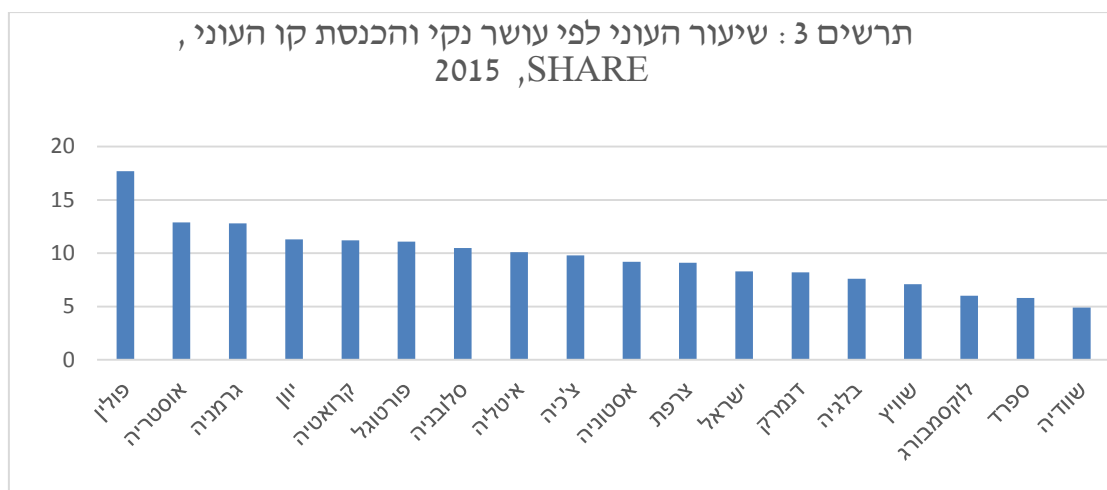
מדינה	עניות פעמיים	פגיעות לעוני	מוגנות בפני עוני	לא עניות	סה"כ
קרואטיה	2.9	6.1	24.0	67.0	100.0
פורטוגל	3.6	5.5	22.1	68.7	100.0
פולין	6.6	8.8	13.2	71.3	100.0
יוון	1.9	5.3	21.4	71.4	100.0
סלובניה	4.2	5.5	18.3	72.1	100.0
איטליה	3.1	4.6	19.3	73.1	100.0
ישראל	2.5	4.1	18.6	74.6	100.0
צ'כיה	3.5	6.3	14.6	75.6	100.0
אוסטריה	3.3	9.9	9.7	77.1	100.0
ספרד	1.9	3.0	17.6	77.4	100.0
לוקסמבורג	1.3	3.6	17.5	77.6	100.0
אסטוניה	2.6	6.4	13.1	78.0	100.0
גרמניה	4.2	8.0	9.1	78.7	100.0
שווייץ	2.5	4.1	14.4	79.1	100.0
צרפת	3.4	4.9	11.2	80.5	100.0
דנמרק	1.7	6.6	9.4	82.4	100.0
בלגיה	2.0	4.5	10.9	82.6	100.0
שוודיה	1.7	2.4	9.3	86.5	100.0

*המדינות מופיעות לפי סדר עולה של שיעור המשפחות שאינן עניות הן לפי הכנסה (קו עוני = 50% מהחציון) והן לפי עושר.

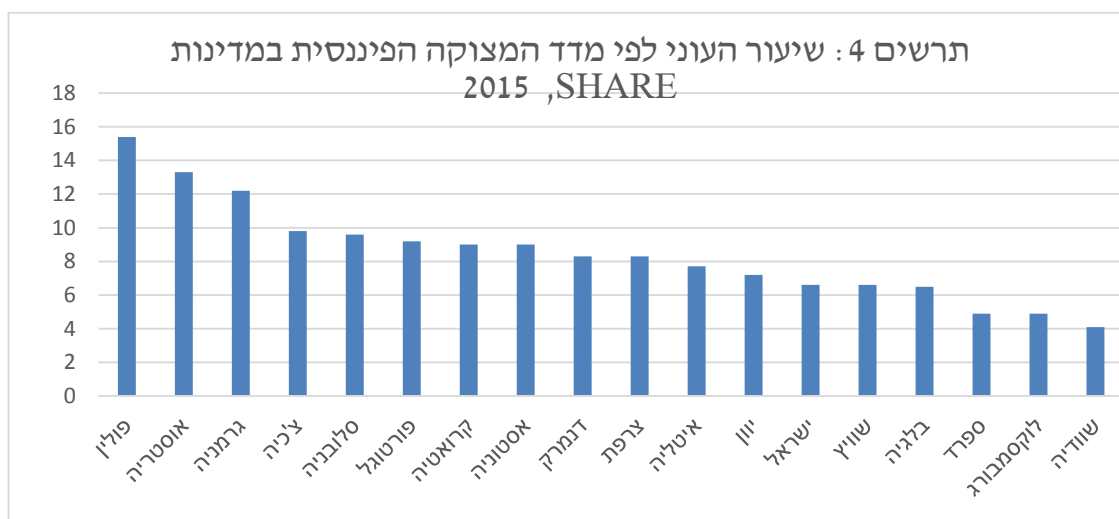
תרשים 2: שיעור העוני לפי הכנסה במדינות SHARE, 2015

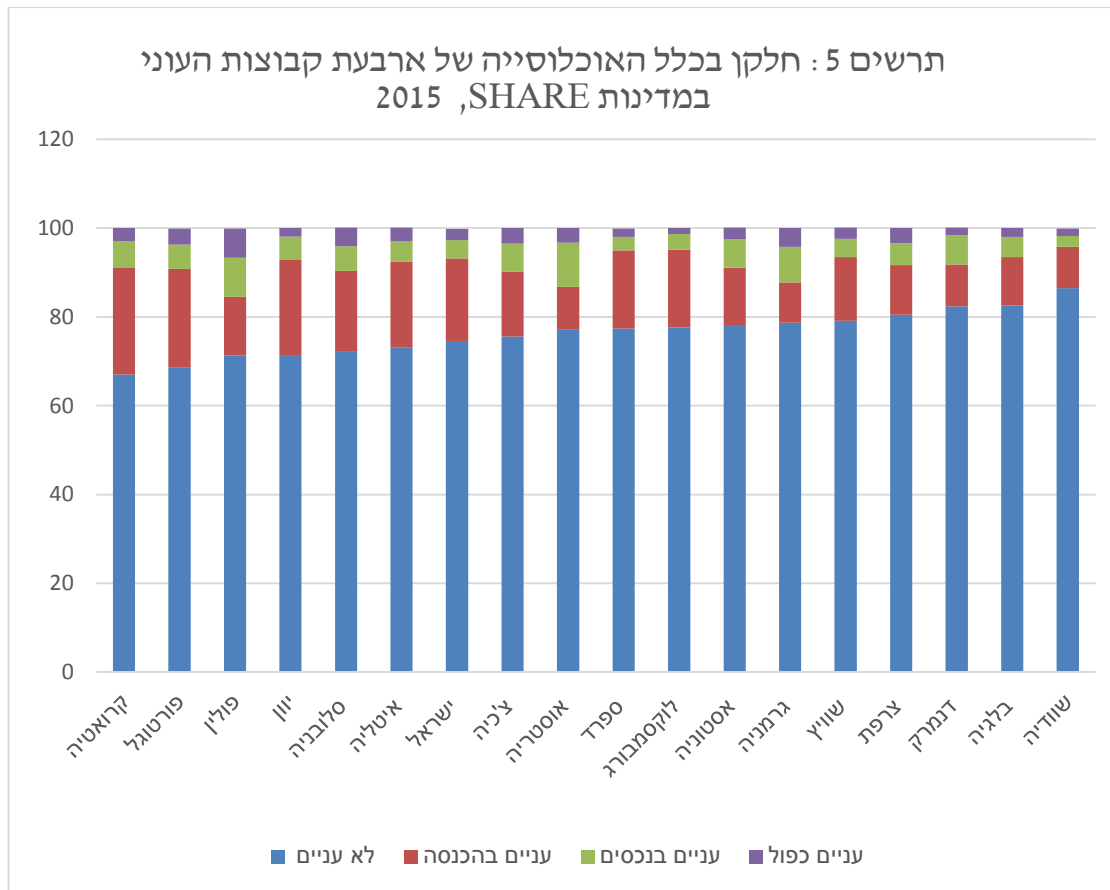


תרשים 3 : שיעור העוני לפי עושר נקי והכנסת קו העוני ,
2015 ,SHARE



תרשים 4 : שיעור העוני לפי מדד המצוקה הפיננסית במדינות
2015 ,SHARE





1. שיעור העוני לפי מדד הכנסה-עושר נקי (זקיפת אנונה להכנסה השוטפת)³³

1.1. חישוב אנונה לנכסים

במטרה לשלב בין זרם ההכנסה השוטפת מעבודה לבין מלאי הנכסים של משק הבית הציעו וויסבורד והנסן (Weisbord) and Hansen 1968) לחשב את האנונה הנגזרת משווי הנכסים הריאליים ו/או הפיננסיים שבעלות המשפחה ולהוסיפה להכנסה השוטפת. זיהוי המשפחות העניות יתבסס אפוא על בסיס ההכנסה הכוללת גם את האנונה. גישה זו אומצה על ידי חוקרים נוספים (למשל, (Zagorsky (2006), Short and Ruggles (1989, 2006). במחקר זה חושבה האנונה עבור הערך הנקי של כלל הנכסים ועבור הערך הנקי של כלל הנכסים למעט דיור (הנכסים הנזילים).

חישוב האנונה מושפע באופן משמעותי מגודלם של שני פרמטרים: התשואה הצפויה על ההון ואורך תקופת האנונה. האנונה גבוהה יותר ככל שהתשואה הצפויה על הנכסים גבוהה יותר (ערך הנכסים העתידי גדול יותר), וככל שהתקופה שעבורה מחושבת האנונה קצרה יותר (הנכסים

³³ חלק זה של הפרק מבוסס על נתוני גל 2013 (במסגרת הגל החמישי של סקר SHARE) שהתפרסמו בשחרור מס. 5. במסגרת גל זה רואיינו 1689 משקי בית, שנחלקים ל-586 משקי בית של יחידים ו-1,103 משקי בית של זוגות. בן הזוג שהוא משיב פיננסי נבחר לשמש בתור "ראש משק הבית". בניגוד לכלל החישובים בעבודה זו, במקרה זה חישוב שיעורי העוני מתבסס רק על אחת מחמש הזקיפות של נתוני הכנסות שעבורן נוקפו השלמות לערכים חסרים ולא על כל חמשת הזקיפות (Imputations).

מתחלקים למספר קטן יותר של חודשים/שנים). כדי לבחון את רגישות התוצאות לגודל התשואה ולאורך התקופה, במחקר זה נבדקו שלוש רמות של תשואה - 2%, 4%-1%, 6%. נדגיש כי התשואה העתידית הצפויה של קרנות הפנסיה בישראל עומדת על 3.74% לשנה והתשואה הממוצעת על השכרת דירה עומדת על כ-3%, כך שרמות התשואה שנבחרו נמצאים מעל ומתחת לרמות הקיימות של התשואה עבור נכסים פיננסיים וריאליים. ההנחה העומדת מאחורי חישוב האנונה היא שאין העברה בירושה של נכסים לדורות הבאים³⁴.

חישוב תקופת האנונה במחקר זה מתבסס על תוחלת החיים של הפרטים במשק הבית. רוב משקי הבית מורכבים מזוגות נשואים, שתוחלת החיים של כל אחד מבני הזוג אינה זהה כתוצאה מהשיוך המגדרי או מפערי הגיל. הספרות הציעה מספר דרכים להתמודדות עם סוגיה זו. שתי הדרכים ה"קיצוניות" הן לקחת את תוחלת החיים של ראש משק הבית או את זו של בן הזוג הצעיר יותר. קיימות גם דרכי ביניים שיוצרות שקלול בין ערכי הקיצון האלו.³⁵ במחקר הנוכחי נבדקה תוחלת החיים על פי שתי אפשרויות הקיצון, ואלה הניבו ממצאים השונים רק במעט. להלן מוצגת הנוסחה לחישוב הערך השנתי של הכנסה ונכסים של משק הבית:

$$AN_t = Y_t + \left(\frac{\rho}{1-(1+\rho)^{-n}} \right) * NW_t \quad (1)$$

המרכיב הראשון בנוסחה, Y_t , הוא ההכנסה השוטפת של משק הבית בשנה t . ההכנסה השוטפת כוללת הכנסה מעבודה וממקורות אחרים כגון קצבאות. מההכנסה השוטפת נגרעו הכנסות הנובעות מנכסים כגון שכר דירה שמשולם למשק הבית ותשלומי ריבית על נכסים פיננסיים - וזאת כדי למנוע כפילות בחישוב ההכנסה. המרכיב השני בנוסחה הוא מקדם ההיוון המוכפלת בערך הנכסים נטו של משק הבית בשנה t (NW_t), הכוללים את כלל הנכסים או את הנכסים ללא דיור של משק הבית, בניכוי חובות. מקדם ההיוון כולל את פרמטר התשואה הצפויה על ההון (ρ) ואת פרמטר אורך תקופת האנונה השווה לתוחלת החיים של משק הבית (n).

21. חישוב שיעורי העוני וממצאים עבור 2013

שיעורי העוני חושבו לפי הגישה היחסית להגדרת העוני, כאשר קו העוני הוגדר ברמה של 50% מחציון ההכנסה הכוללת (שוטפת בתוספת האנונה) לנפש תקנית. תוחלת החיים חושבה על פי לוחות התמותה שמפרסמת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה³⁶, בהתאם למגדר וללאום של ראש משק הבית או בן/בת הזוג³⁷. הערך השנתי של ההכנסה שוטפת וההכנסה מנכסים חושב בהתאם לנוסחה (1) ובתיקון לגודל המשפחה. לוחות 11 - 12 מציגים ממצאים המתבססים על תשואות של 2% ו-4% ועל תוחלת חיים של ראש משק הבית³⁸. לוח 11 ותרשים 6 מלמדים על גודל ההכנסה הכוללת את האנונה לפי גיל ראש המשפחה, ואילו תרשים 7 מלמד על התפלגות ההכנסה ללא ועם אנונה. לוח 12 מלמד על שיעור העוני לפי ההכנסה הכוללת אנונה. שיעורי העוני נעים בין 22% ל-

³⁴ הנחה זו מפשטת מאוד את נוסחת חישוב האנונה, אך היא גם אינה מנותקת לגמרי מהמציאות, מכיוון שאנשים חוסכים וצוברים נכסים שיאפשרו להם להתקיים לאחר הפרישה מעבודה.

³⁵ לסקירת תוחלת החיים שנבחרה במחקרים שונים ראו: <http://www.lisdatacenter.org/wps/lwswps/12.pdf>

³⁶ הלמ"ס (2014), לוחות תמותה של ישראל 2008-2012 (פרסום מספר 1576), ירושלים.

³⁷ הלאום סווג בהתאם לשפת המענה של המשפחה לסקר, כך שמישיב שמילא את הסקר בערבית סווג כערבי ומשיב שענה לסקר בעברית או רוסית סווג כיהודי.

³⁸ ממצאים דומים למדי על שיעורי עוני לפי הכנסה הכוללת אנונה נתקבלו עבור שיעורי התשואה אחרים ועבור הגדרות אחרות של תוחלת החיים של המשפחה.

25% כאשר האנונה מחושבת על כל הנכסים, ועומדים על כ-26% כאשר האנונה מחושבת על הנכסים הנזילים בלבד. נדגיש שב-2013 עמד שיעור העוני לפי ההכנסה הפנויה על כ-21%. כלומר, שיעורי העוני לפי הסוגים השונים של ההכנסה (הכנסה שוטפת והכנסות עם אנונה) דומים למדי.

לוח 11 : הכנסה שנתית כוללת אנונה לנפש סטנדרטית , 2013 (ש, מחירים שוטפים)

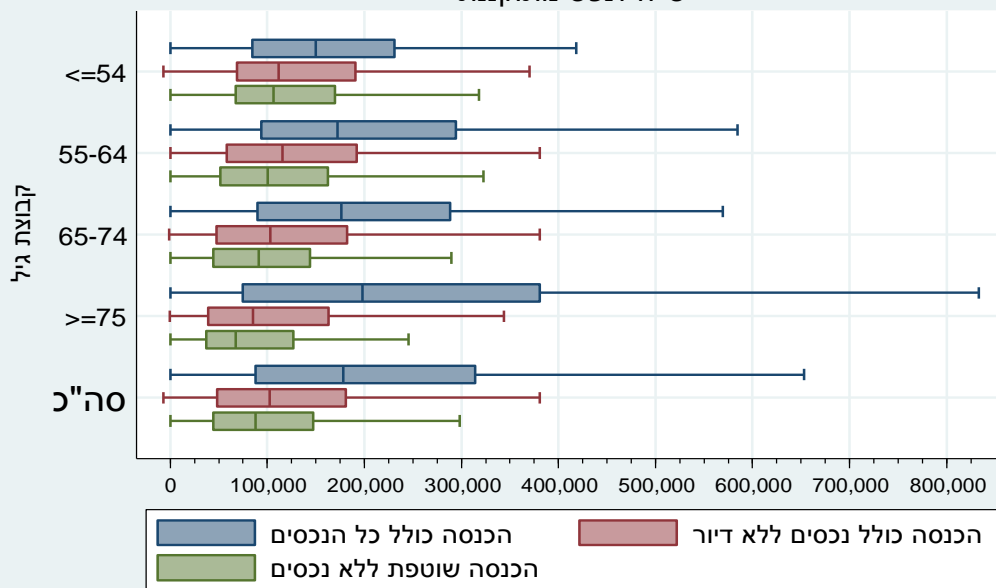
שער היוון = 4%		שער היוון = 2%		גיל	סוג הנכסים
ממוצע	חציון	ממוצע	חציון		
	183,166		168,919	קטן מ-55	כל הנכסים
	210,243		192,160	55-64	
	238,090		219,701	65-74	
	304,761		288,221	+75	
178,134	245,523	166,781	228,158	סה"כ	
	139,037		135,277	קטן מ-55	נכסים ללא דיור
	141,140		136,508	55-64	
	143,572		139,063	65-74	
	140,114		136,624	+75	
102,201	141,331	101,044	137,164	סה"כ	

לוח 12 : שיעור העוני בקרב משפחות לפי סוג ההכנסה הכוללת אנונה

שיעור עוני (שער היוון = 4%)	שיעור עוני (שער היוון = 2%)	סוג הנכסים
25.2%	22.2%	כל הנכסים
26.5%	26.3%	נכסים ללא דיור

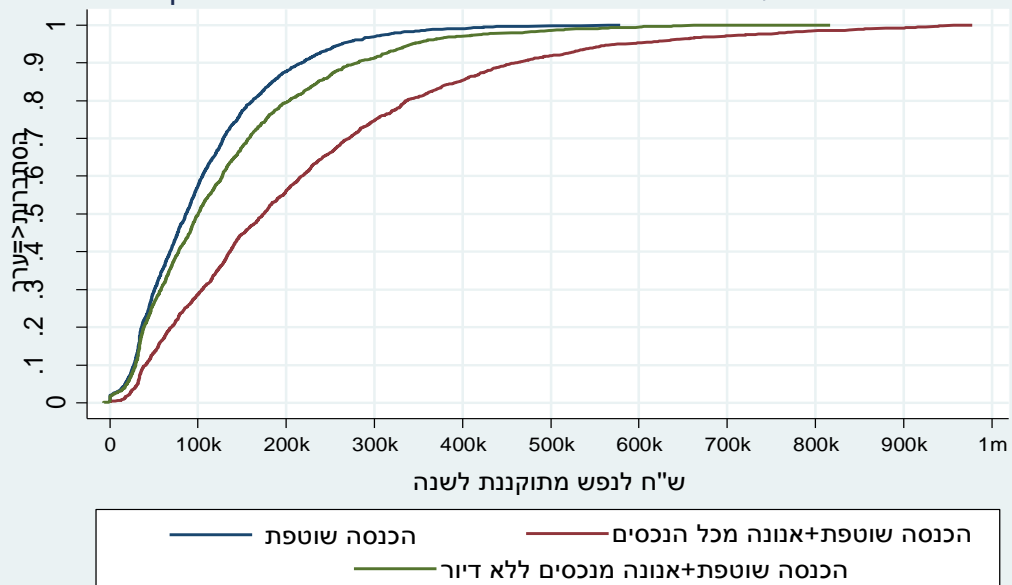
תרשים 6 :

התפלגות הכנסה ואנונה מנכסים, לפי קבוצות גיל ש"ח לנפש מתוקנת



תרשים 7 :

מיסכנמ הנונא עע הסנכהו הסנכה לש תרבטצמה תוגלפתהה תייצקנופ*



הוסרו 03 משקי בית עם אנונה גדולה מ-1 מיליון ש"ח*

פרק 5 : אי השוויון בהתחלקות העושר 2005-2015

א. מדדים לדפוסי התחלקות ההכנסה והעושר

במחקר זה ייעשה שימוש במספר מדדים מקובלים לבחינת דפוסי התחלקות העושר וההכנסה. בניגוד להכנסה השוטפת שערכיה המדווחים הם בדרך כלל חיוביים (ועם מקרים חריגים של אפס או הכנסה שלילית), רמת העושר יכולה לקבל ערכים רבים השווים לאפס ו/או ערכים שליליים כאשר החובות גדולים מהנכסים. מסיבה זו רק מספר מוגבל יחסית של מדדים מצרפיים מתאימים למדידת אי שוויון של עושר (לדיון במדידת התפלגות העושר ואי השוויון בו ראה: Jenkins, 1990). על אלה נמנים שני המדדים שיוצגו גם בעבודה זו: מדד גייני (היחסי) G ומדד האנטרופיה הכללי $GE(\alpha)$, כאשר הערך של הפרמטר α במדד האנטרופיה נבחר להיות 2. שני מדדים אלה, ובייחוד מדד גייני, מקובלים מאוד בספרות האמפירית על אי שוויון. חשוב להדגיש כי מדד גייני אינו מוגבל בערכו לתחום שבין 0 ל-1, שכן הוא יכול להיות שלילי או גדול מ-1. כאשר קיימות תצפיות עם ערכים שליליים מדד גייני יכול להיות חיובי או שלילי, תלוי בסימן של הממוצע של המשתנה הכספי הנמדד. כאשר הממוצע שלילי המדד יהיה שלילי. כמו כן, אם כל התצפיות הן אפס או שליליות מדד גייני ינוע בתחום שבין 0 למינוס 1³⁹. מדד האנטרופיה (עבור אלפא=2) שווה למעשה לחצי מקדם ההשתנות בריבוע ומסומן גם ב-SCV. בהשוואה למדד גייני הרגיש יותר לשינויים סביב הממוצע של התפלגות ההכנסה, מדד האנטרופיה רגיש יותר לשינויים בחלק העליון של ההתפלגות ולפיכך גם רגיש יותר להכנסות חריגות. להלן נוסחאות המדדים:

$$A = \frac{1}{2n^2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |x_i - x_j| \quad G = \frac{A}{\mu}$$

$$I \equiv \frac{1}{2n} \sum_i \left[\left(\frac{y_i}{\mu} \right)^2 - 1 \right] = \frac{\sigma^2}{2\mu^2}, \quad (4) \quad GE(2) = \frac{1}{2n} \cdot \sum \left(\frac{y_i}{\mu} \right)^2 \cdot \log \left(\frac{y_i}{\mu} \right)$$

דפוסי ההתחלקות של ההכנסה והעושר יוצגו בעזרת מדדים נוספים:

- היחס בין הממוצע לחציון כמדד למידת ההזדנבות (skewness) של ההתפלגות.
 - ערכי העושר בנקודות שונות על ההתפלגות (כמו באחוזונים: P10, P25, P75, P90, P99). כמו כן נשתמש ביחס בין אחוזונים שונים במטרה להעריך את השינויים בפיזור העושר או ההכנסה בחלק העליון של ההתפלגות (כמו היחס בין האחוזון ה-90 לחציון ובין האחוזון ה-75 לחציון), או בחלק התחתון של ההתפלגות (כמו היחס בין האחוזון ה-25 לחציון).
 - מטריצות מעברים – דירוג המשפחות (חמישוניים) לפי עושר והכנסה
- מדדי אי השוויון והפרמטרים של ההתפלגות חושבו עבור העושר/ההכנסה לנפש תקנית (עם שקלול נפשות) ועבור העושר/ ההכנסה למשפחה (עם שקלול משפחות).

³⁹ אם הממוצע קרוב לאפס אזי מדד גייני יהיה מאוד גדול בערכו, וייתכן שעדיף להשתמש במדד גייני המוחלט (A).

ב. אי השוויון בעושר בישראל לפי סוגי עושר, 2005-2015

לוחות 1א ו-1ב מציגים את רמת העושר באחוזונים נבחרים במונחים של עושר לנפש תקנית ועושר למשפחה, בהתאמה. העושר הנקי של האוכלוסייה המבוגרת גדל בשיעור משמעותי בין 2005 לבין 2010, אך נותר יציב למדי ב-2013 וב-2015 (במחירים שוטפים), ובהכנסת האחוזון העליון נצפתה אף ירידה.

לוחות 2א ו-2ב מציגים את מדדי אי השוויון לעושר לנפש תקנית ולמשפחה, בהתאמה. נתוני שני הלוחות מעידים על אותה מגמה, ולפיכך נתמקד בתיאור תמונת המצב והשינויים לאורך זמן ברמת העושר הנקי לנפש סטנדרטית ובהתפלגותו. תחילה נציין שכצפוי אי השוויון בעושר היה גבוה מאי השוויון בהכנסה (10% ב-2005 וכ-13% ב-2015, אם כי בשנים האחרות שנסקרו הפער היה גדול יותר). מדדי אי השוויון מעידים על התרחבות ממשית בפערי העושר הנקי בין 2005 ל-2010 (גידול של כ-12% במדד גייני), אך על ירידה רצופה ב-2013 וב-2015 עד לרמה הגבוהה בכ-4% בלבד מזו שאפינה את 2005. מדד האנטרופיה מראה על תמונה דומה, והעלייה בו על פני העשור 2005-2015 הסתכמה בכ-3% בלבד. יחד עם זאת, התנודות בו היו גדולות יותר ב-2010 וב-2013 (עלה כ-28% וירד בכ-24%, בהתאמה). ב-2015 מדד גייני לעושר הנקי עמד על כ-0.566 ומדד האנטרופיה על כ-0.759.

תמונה דומה עולה גם מהיחס שבין האחוזונים הן בחלק התחתון של התפלגות העושר והן בחלק העליון שלה. בין 2005 ל-2010 מצבו של האחוזון ה-25 הורע ביחס לחציון, אך מצבם של האחוזון ה-75 והאחוזון ה-90 השתפר ביחס לחציון. התפלגות העושר הנקי נעשתה יותר מזדנבת ב-2010 בשל התרחקות החציון מהממוצע. לעומת זאת, ב-2013 וב-2015 נצפה שיפור מסוים בכל מדדי היחסים בין האחוזונים השונים, ובמיוחד בירידת ההכנסה של האחוזון ה-75 והאחוזון ה-90 ביחס לחציון. ב-2015 העושר הנקי של האחוזון ה-25 עמד על כ-35% מהעושר החציוני (לעומת 45% ב-2005), ואילו העושר הנקי של האחוזון ה-90 היה פי 4.1 מהעושר החציוני (לעומת 3.5 ב-2005). היחס בין החציון לממוצע ירד מ-0.64 ב-2005 ל-0.51 ב-2010, אך עלה ל-0.75 ב-2015.

העושר הריאלי הנקי מהווה את המרכיב העיקרי של העושר הנקי, ולפיכך דומים סדרי הגודל של מדדי אי השוויון עבור שני סוגי עושר אלה וכן השינויים שנצפו בהם במהלך התקופה הנסקרת. התפלגויות העושר הריאלי הנקי מלמדות שבין 2005 ל-2010 גדל הפיזור בחלק שמתחת לחציון, אך הוא נותר יציב ב-2013. בחלק ההתפלגות שמעל החציון גדל הפיזור בעושר בין 2005 ל-2010 ובמידת מה גם בין 2009 ל-2013. אולם, ב-2015 התהפכה המגמה ומצבם של האחוזונים ה-75 וה-90 הורע ביחס לחציון. מדדי אי השוויון מעידים על התרחבות אי השוויון ב-2010 ועל צמצומו ב-2013 וב-2015, כך שמדד גייני ב-2015 חזר לרמה של 2005 (0.538) ומדד האנטרופיה ירד אף מתחת לרמה של 2005 ובשיעור ניכר (נמוך בכ-20%).

העושר הפיננסי הנקי הוא מרכיב עושר המאופיין באי שוויון גבוה מאוד. הכנסת האחוזון העשירי היא שלילית (מה שמעיד על חובות פיננסיים), ערכו של החציון מתקרב לאפס ומדד גייני נע בין 0.85 ל-0.90 בתקופה הנסקרת. אי השוויון בעושר הפיננסי הנקי הצטמצם בין 2005 ל-2010, אך עלה ב-2013 ועוד יותר ב-2015, אך עדיין נותר נמוך בכ-10% בהשוואה ל-2005. לעומת זאת, מדד האנטרופיה מעיד על עלייה באי השוויון בין 2005 ל-2015 – מכ-3 לכ-4.5.

לוח 3א מציג את התפלגות החובות. אלה מתרכזים בקרב אוכלוסייה מצומצמת למדי- כ-25% מהמשפחות. אי השוויון לפי מדד ג'יני עבור כלל החובות עלה מ-0.817 ב-2004 ל-0.871 ב-2013. לוח 1א: ממוצע, חציון וגבולות של אחוזונים של עושר נקי ושל הכנסה פנויה לנפש תקנית, כלל האוכלוסייה בני 50 ומעלה*, 2005-2015, אלפי ש"ח מחירים שוטפים

P 99	P90	P75	P25	P10	חציון (P50)	ממוצע	גל הסקר
עושר פיננסי נקי							
1,052.2	373.1	85.9	- 0.5	-19.1	28.7	94.5	2005
3,322.9	1,138.5	310.7	0	-7.8	11.3	326.9	2010
3,531.6	871.5	275.3	0	-8.3	5.6	297.3	2013
3,919.8	717.7	108.3	0	-7.5	0	232.7	2015
עושר ריאלי נקי							
4,076.9	1,458.7	773.2	207.6	25.9	436.7	656.2	2005
8,085.7	2,172.5	1,134.8	227.7	0	566.1	983.8	2010
6,439.4	2,448.8	1,316.5	233.2	3.2	602.7	1,008.4	2013
5,578.4	2,296.6	1,359.2	249.1	14.9	677.2	1,021.6	2015
עושר נקי							
4,446.8	1,714.3	933.2	220.9	28.1	485.7	750.7	2005
9,612.3	3,153.3	1,586.2	270.0	8.6	672.2	1,310.7	2010
8,274.2	3,188.5	1,662.6	258.4	28.6	730.0	1,305.8	2013
7,189.8	3,112.2	1,638.7	276.9	32.7	753.6	1,254.4	2015
הכנסה פנויה שנתית							
517.7	199.1	116.9	30.4	13.5	62.9	92.9	2005
579.3	213.1	123.4	31.1	16.9	66.7	99.3	2010
403.9	220.4	146.5	43.8	23.3	85.3	108.2	2013
506.0	193.7	112.9	30.7	14.1	59.2	91.1	2015

*בחישובים נכללו כל המשפחות כולל אלה שאין להם עושר (הכנסה) או שעושרם שלילי. מדדי המחירים שפרק בסיס הנתונים משמשים להשוואת רמת העושר וההכנסה במונחים ריאליים בין תקופות הדיווח.

לוח ב1 : ממוצע, חציון וגבולות של אחוזונים עבור מרכיבי עושר נקי והכנסה פנויה למשפחה,
 בני 50 ומעלה*, 2005-2015, אלפי ש"ח (מחירים שוטפים)

P 99	P90	P75	P25	P10	חציון (P50)	ממוצע	מרכיב העושר
עושר פיננסי נקי							
1,646.7	588.2	142.0	0	-20.1	73.4	151.9	2005
4,920.5	1,650.2	465.2	0	-8.6	19.0	478.5	2010
5,655.1	1,331.1	434.9	0	-19.5	11.2	460.7	2013
5,519.7	1,041.7	160.4	0	-6.9	0	348.7	2015
עושר ריאלי נקי							
6,249.7	2,348.9	1,200.0	302.3	0	693.8	1,042.4	2005
11,300.3	3,126.7	1,607.3	308.5	0	845.9	1,423.9	2010
9,861.3	3,803.5	1,981.9	328.8	0	995.9	1,573.0	2013
8,407.5	3,530.8	2,003.2	410.5	0	993.5	1,519.2	2015
עושר נקי							
7,148.3	2,718.9	1,489.7	337.6	5.0	785.4	1,194.3	2005
13,519.4	4,607.9	2,269.0	383.1	2.8	1,003.7	1,902.4	2010
13,169.8	4,976.2	2,607.1	462.5	7.7	1,183.0	2,033.8	2013
11,175.1	4,553.6	2,383.3	462.8	17.7	1,096.3	1,867.9	2015
הכנסה פנויה שנתית							
837.4	319.9	189.7	48.3	21.2	97.4	147.2	2005
844.0	304.6	178.8	47.4	25.8	93.9	143.5	2010
662.4	340.3	223.5	69.5	34.4	132.7	166.9	2013
815.7	291.5	165.8	39.0	15.2	86.3	134.0	2015

*ראו הערה ללוח א1.

לוח 2א: מדדי אי שוויון להכנסה הפנויה ולעושר לפי רכיבי עושר עיקריים, 2005 - 2015 (במונחי עושר/הכנסה לנפש תקנית)

יחס חציון לממוצע	P90/p50	P75/p50	P25/p50	מדד האנטרופיה פרמטר=2*	מדד ג'יני	רכיב העושר
הכנסה פנויה						
0.67	3.16	1.85	0.48	0.6631	0.4998	2005
0.67	3.19	1.84	0.46	0.6679	0.5039	2010
0.78	2.58	1.71	0.51	0.3589	0.4262	2013
0.65	3.26	1.90	0.51	0.8073	0.5017	2015
עושר נקי						
0.64	3.52	1.92	0.45	0.7836	0.5440	2005
0.51	4.69	2.35	0.40	1.0042	0.6070	2010
0.55	4.36	2.27	0.35	0.8705	0.5836	2013
0.60	4.12	2.17	0.36	0.7597	0.5658	2015
עושר ריאלי נטו						
0.66	3.33	1.77	0.47	0.8561	0.5376	2005
0.57	3.83	2.00	0.40	1.1275	0.5965	2010
0.59	4.06	2.18	0.38	0.8867	0.5748	2013
0.66	3.39	2.01	0.36	0.6516	0.5385	2015
עושר פיננסי נקי						
0	13009.55	2996.65	-0.17	3.0004	0.9792	2005
0.03	99.87	27.26	0	2.3931	0.8364	2010
0.18	156.12	49.32	0	3.0543	0.8528	2013
0	-	-	-	4.4747	0.9090	2015
עושר ברוטו						
0.66	3.36	1.84	0.49	0.7195	0.5201	2005
0.53	4.47	2.27	0.41	0.9642	0.5957	2010
0.57	4.19	2.21	0.37	0.8241	0.5686	2013
0.60	4.09	2.15	0.38	0.7407	0.5592	2015
עושר ריאלי ברוטו						
0.67	3.20	1.73	0.49	0.8036	0.5214	2005
0.57	3.77	1.99	0.42	1.0887	0.5877	2010
0.62	3.83	2.07	0.39	0.8479	0.5637	2013
0.66	3.39	1.97	0.37	0.6412	0.5351	2015

*מדד זה שווה למחצית של מדד ההשתנות בריבוע ($1/2CV^2$)

המשך לוח 2א: מדדי אי שוויון להכנסה הפנויה ולעושר לפי רכיבי עושר עיקריים, 2005 - 2015
(במונחי עושר/הכנסה לנפש תקנית)

יחס חציון לממוצע	P90/p50	P75/p50	P25/p50	מדד האנטרופיה פרמטר=2*	מדד ג'יני	רכיב העושר
עושר פיננסי ברוטו						
2005	0.8126	2005	0.8126	2005	0.8126	2005
2010	0.8038	2010	0.8038	2010	0.8038	2010
2013	0.8067	2013	0.8067	2013	0.8067	2013
2015	0.8707	2015	0.8707	2015	0.8707	2015
ערך דירה עיקרית						
2005	0.5085	2005	0.5085	2005	0.5085	2005
2010	0.5521	2010	0.5521	2010	0.5521	2010
2013	0.5347	2013	0.5347	2013	0.5347	2013
2015	0.5129	2015	0.5129	2015	0.5129	2015

פרק 6 : פירוק אי השוויון בעושר לפי רכיבי עושר ולפי קבוצות אוכלוסייה

2015- 2005

א. נוסחאות לפירוק מדדי אי שוויון

שני מדדי אי השוויון שנבחרו הם מדדים פריקים לפי מקורות הכנסה/עושר ולפי קבוצות אוכלוסייה. הספרות הציעה גישות שונות לניתוח התרומה של מקורות הכנסה שונים לאי השוויון הכולל בהכנסה ולשינויים שחלים בו לאורך זמן וכן לניתוח אי השוויון בתוך קבוצות אוכלוסייה וביניהן. גישות אלה ישימות כמובן גם לניתוח אי השוויון בעושר. פירוק אי השוויון בעושר לפי מקורות העושר מאפשר לנתח, למשל, את התרומה של העושר הפיננסי לאי השוויון הכולל בעושר לעומת זו של העושר הריאלי, ואילו הפירוק לפי קבוצות אוכלוסייה מאפשר להציג את אי השוויון בתוך קבוצות לפי גיל או מצב משפחתי וביניהן. ניתוח אי השוויון לפי מקורות העושר יתבסס על פירוק מדד גייני בשיטה האנליטית שהציעו יצחקי ולרמן (Lerman and Yitzhaki, 1985)⁴⁰. נוסחת הפירוק לפי מקורות העושר לפי לרמן ויצחקי (1985) היא:

$$(1) G = \sum_{k=1}^K S_k G_k R_k$$

$$(2) I_k = \frac{S_k G_k R_k}{G}$$

כאשר: G = מדד גייני הכולל לעושר/ הכנסה

S_k = החלק היחסי של מקור העושר k בסך העושר

G_k = מדד גייני לאי השוויון בהתחלקות העושר ממקור k

R_k = מקדם המתאם של גייני, כלומר המתאם בין דירוג המשפחות לפי מקור עושר k

לבין דירוג המשפחות לפי סך העושר.

$S_k G_k R_k$ = התרומה המוחלטת של מקור העושר (ההכנסה) k למדד גייני הכולל של העושר

$G_k R_k = C_k$ = הוא מקדם הריכוז של מקור עושר k , כלומר החלק היחסי של כל עשירון (או

אחוזון) בסך כל העושר ממקור k כאשר המשפחות מסודרות לפי סך העושר.

I_k = התרומה היחסית של מקור העושר k למדד גייני הכולל.

נוסחת הפירוק מראה כי אפשר לבטא את מדד גייני הכללי כסכום של "תרומה המוחלטת" של כל אחד ממקורות העושר למדד, כאשר התרומה המוחלטת של כל מקור תלויה בשני גורמים:

¹ הפירוק בוצע גם בשיטת שפלי (Shapley) בהתאם לאלגוריתם שפיתחו ארר ודוקלאו (Araar and Duclos, 2008), וניתן לקבלו מהמחברים. פירוק זה מניב שתי תוצאות: תרומה מוחלטת ותרומה יחסית.

החלק היחסי של מקור העושר בסך העושר ומידת "הריכוז" של העושר ממקור זה⁴¹. אפשר לחשב גם את ה"תרומה היחסית" של כל מקור עושר לאי השוויון הכללי על ידי חלוקת התרומה המוחלטת במדד גייני הכללי. כאשר התרומה היחסית של מקור הכנסה/עושר מסוים שלילית בערכה, מקור זה פועל לצמצום אי השוויון⁴². נוסחת הפירוק של מדד גייני לפי מקורות העושר בשיטת שפלי כוללת שני מרכיבים: התרומה המוחלטת והתרומה היחסית לאי השוויון הכולל.

נוסחת הפירוק של מדד גייני לפי קבוצות אוכלוסייה מורכבת משלושה מרכיבים: המרכיב הראשון הוא אי השוויון בתוך הקבוצות (סכום משוקלל של אי השוויון בתוך כל קבוצה כאשר המשקל המיוחס למדד אי השוויון של קבוצה g שווה למכפלה של החלק היחסי של הקבוצה באוכלוסייה בחלק היחסי שלה בסך ההכנסה), המרכיב השני הוא אי השוויון הבין קבוצתי (מדד גייני המחושב על ההנחה שלכל הפרטים בקבוצה מסוימת יש הכנסה השווה למוצע של הקבוצה) והמרכיב השלישי משקף את החפיפה שקיימת בין הקבוצות.

$$I = \underbrace{\sum_{g=1}^G \phi_g \varphi_g I_g}_{\text{Between}} + \underbrace{\bar{I}}_{\text{Within}} + \underbrace{R}_{\text{Overlap}}$$

- ϕ_g the population share of group g;
- φ_g the income share of group g.
- \bar{I} between-group inequality (when each individual is assigned the average income of his group).
- R The residue implied by group income overlap

נוסחת הפירוק של מדד האנטרופיה לפי קבוצות אוכלוסייה כוללת שני רכיבים: הראשון הוא אי השוויון התוך קבוצתי (סכום משוקלל של אי השוויון התוך קבוצתיים כאשר המשקל המיוחס לאי השוויון התוך קבוצתי שווה למכפלה של שני גורמים: החלק היחסי של הקבוצה בכלל האוכלוסייה וריבוע היחס שבין ממוצע ההכנסה של הקבוצה לבין הממוצע הכללי). הרכיב השני הוא אי השוויון בין הקבוצות. להלן נוסחת הפירוק לפי קבוצות של מדד האנטרופיה:

⁴¹ למשל, כאשר מחלקים את המשפחות לעשירונים לפי סך כל העושר הנקי שלהם, מידת הריכוז של מקור עושר מסוים מצביעה על החלק היחסי של כל עשירון בסך העושר ממקור זה.

⁴² כשמדובר בפירוק של מדד אי השוויון של ההכנסה הפנויה אזי לתשלומי העברה ולמסים הישירים השפעה "מצמצמת אי שוויון" (inequality reducing effect) כאשר הם פרוגרסיביים. תכונה שבדרך כלל מתקיימת בתמיכות ובמס הכנסה. השפעה זו גדלה ככל שחלקם היחסי בסך ההכנסה גבוה יותר (כלומר ככל ששיעור התמיכה הממוצע מתוך ההכנסה ושיעור המס הממוצע גבוהים יותר) וככל שהם פרוגרסיביים יותר. ההשפעה מצמצמת אי השוויון של תשלומי העברה ומסים באה לידי ביטוי בכך שהתרומה היחסית שלהם לאי השוויון הכולל היא בסימן שלילי. זאת משום שבמקרה של תשלומי העברה מקדם המתאם של גייני הוא בערך שלילי ובמקרה של המסים החלק היחסי שלהם בסך ההכנסה הוא שלילי. לשאר מרכיבי ההכנסה יש השפעה "מרחיבה אי שוויון" (inequality increasing effect), והשפעה זו גדלה ככל שגדל חלקם היחסי בסך ההכנסה ו/או ככל שהם מתחלקים באופן אי שוויוני יותר.

The Generalised Entropy indices of inequality can be decomposed as follows:

$$\hat{I}(\theta) = \sum_{k=1}^K \hat{\phi}(k) \left(\frac{\hat{\mu}(k)}{\hat{\mu}} \right)^\theta \hat{I}(k; \theta) + \hat{\bar{I}}(\theta)$$

where:

- $\hat{\phi}(k)$ is the proportion of the population found in subgroup k.
- $\hat{\mu}(k)$ is the mean income of group k.
- $\hat{I}(k; \theta)$ is inequality within group k.
- $\hat{\bar{I}}(\theta)$ is population inequality if each individual in subgroup k is given the mean income of subgroup k, $\hat{\mu}(k)$.

ב. פירוק מדד אי השוויון בעושר הנקי לפי מקורות העושר בישראל

בחלק זה של העבודה זו יוצגו פירוקים של אי השוויון בעושר לפי מקורות העושר בשנים 2005 - 2015. לצורך ניתוח אי השוויון בעושר ברוטו נערכה הבחנה בין עושר דירה עיקרית, עושר נכסי נדל"ן אחרים (דירות נוספות ומקרקעין), עושר ריאלי אחר (רכב ועסק) ועושר פיננסי ברוטו. לצורך ניתוח אי השוויון בעושר הנקי הבחנו בין הרכיבים הבאים: עושר ריאלי ברוטו, עושר פיננסי ברוטו וחובות (משכנתא על דירה עיקרית וחובות פיננסיים). רכיב החובות בפירוק מדד גייני לעושר הנקי מופיעים בסימן שלילי (בדומה למסים בפירוק מדד אי השוויון של ההכנסה הפנויה לפי מקורות הכנסה).

לוח 1 מציג את פירוק מדד גייני לאי השוויון בעושר ברוטו בחלוקה לארבעה הרכיבים שצוינו קודם לכן - וזאת לכל אחת מארבעת התקופות הנסקרות. שני המרכיבים העיקריים של העושר ברוטו הוא ערך הדירה העיקרית (להלן הדירה) וערך הנכסים הפיננסיים, והמגמות באי השוויון הכולל מוסברים בעיקר בשינויים שחלו בתרומתם של שני מרכיבים אלה. נתוני הלוח מראים שמדד גייני לאי השוויון בעושר ברוטו עלה מ-0.52 ב-2005 לכ-0.60 ב-2010 (עלייה של כ-15%), אך ירד לכ-0.57 ב-2013 ונותר יחסית יציב ב-2015 ברמה של 0.56. עליית המדד בין 2005 ל-2015 הסתכמה בכ-8%.

תחילה נתייחס לגידול באי השוויון בעושר ברוטו בין 2005 ל-2010. גידול זה נובע מעליית החלק היחסי של שווי הנכסים הפיננסיים בסך העושר - מכ-14% ב-2005 לכ-25% ב-2010, ובמקביל מירידת החלק היחסי של ערך הדירה - מ-69% ל-57%, בהתאמה. יש לזכור כי אי השוויון בשווי הנכסים הפיננסיים גבוה יותר באופן משמעותי מאי השוויון בערך הדירה, ולפיכך התרומה של הנכסים הפיננסיים לאי השוויון הכולל בעושר עלתה מכ-16% ב-2005 לכ-29% ב-2010 ובמקביל התרומה של ערך הדירה ירדה מ-61% ל-47%, בהתאמה. התרומה של ערך הדירה פחתה על אף שאי השוויון בשווי הדירה עלה בכ-10% בין שתי השנים. לעומת זאת, אי השוויון בהתפלגות הנכסים הפיננסיים נותר ללא שינוי, אך מקדם המתאם של גייני שלו עלה ובכך תרם תרומה נוספת לעליי באי השוויון הכולל. בחלקם היחסי בסך העושר של נכסי הנדל"ן האחרים ושל העושר הריאלי האחר ובתרומתם לאי השוויון הכולל לא חלו שינויים של ממש.

לוח 1: פירוק מדד ג'יני לאי השוויון בעושר ברוטו (לנפש תקנית) לפי מקורות העושר,
2005 - 2015

Relative contribution	Absolute contribution	Gini index	Gini correlation	Income share	מקור העושר
2015					
0.5877	0.3285	0.5130	0.9237	0.6933	דירה עיקרית
0.1259	0.0704	0.9528	0.8783	0.0841	נכסי נדל"ן אחר
0.0352	0.0197	0.8058	0.6948	0.0348	נכסים ריאליים אחרים
0.2512	0.1407	0.8707	0.8584	0.1879	עושר פיננסי ברוטו
1.0000	0.5592	0.5592	1.0000	1.0000	עושר ברוטו
2013					
0.4992	0.2838	0.5348	0.8864	0.5987	דירה עיקרית
0.1949	0.1109	0.9437	0.8680	0.1352	נכסי נדל"ן אחר
0.0354	0.0201	0.8310	0.6726	0.0356	נכסים ריאליים אחרים
0.2704	0.1538	0.8068	0.8265	0.2305	עושר פיננסי ברוטו
1.0000	0.5687	0.5687	1.0000	1.0000	עושר ברוטו
2010					
0.4700	0.2800	0.5522	0.8921	0.5683	דירה עיקרית
0.1389	0.0827	0.9414	0.8326	0.1053	נכסי נדל"ן אחר
0.0987	0.0588	0.8999	0.8659	0.0748	נכסים ריאליים אחרים
0.2925	0.1742	0.8039	0.8605	0.2516	עושר פיננסי ברוטו
1.0000	0.5958	0.5958	1.0000	1.0000	עושר ברוטו
2005					
0.6098	0.3172	0.5086	0.9090	0.6861	דירה עיקרית
0.1504	0.0782	0.9066	0.7920	0.1089	נכסי נדל"ן אחר
0.0809	0.0421	0.8289	0.7487	0.0678	נכסים ריאליים אחרים
0.1590	0.0827	0.8127	0.7419	0.1372	עושר פיננסי ברוטו
1.0000	0.5202	0.5202	1.0000	1.0000	עושר ברוטו

הירידה באי השוויון בעושר ברוטו בין 2010 ל-2013 בשיעור של כ-5% נובעת מריבוי של גורמים, שהדומיננטיים בהם היו השינויים בנכסי נדל"ן אחרים ובנכסים הפיננסיים. לשם פשטות הניתוח נתייחס לגורמים לירידה המצטברת בין 2010 ל-2015 בשיעור של כ-7%. הנתונים מעידים על היפוך התמונה של ההתפתחות בין 2005 ל-2010. בין 2010 ל-2015 עלה חלקו היחסי של שווי הדירה מצד אחד וירד חלקם היחסי של כל סוגי הנכסים האחרים – פיננסיים וריאליים- המאופיינים באי שוויון גבוה מאוד. בנוסף לכך, אי השוויון בהחלקות שווי הדירה ירד אך אי השוויון בהתחלקות הנכסים הפיננסיים עלה. הגידול בתרומה המוחלטת של הדירה לאי השוויון הכולל קוֹזַז על ידי הירידה בתרומה המוחלטת של הנכסים האחרים ואף הובילה לירידה במדד הכולל. בעוד שהתרומה היחסית של הנכסים שאינם נדל"ן לאי השוויון הכולל קטנה בין 2010 ל-2015, התרומה של שווי הדירה עלתה.

סיכום השינויים במהלך התקופה הנסקרת מלמד שהגידול במדד אי השוויון בעושר ברוטו בכ-8% בין 2005 ל-2015 מיוחס בעיקרו לעלייה בחלק היחסי של הנכסים הפיננסיים, באי השוויון בהתחלקותם וגם בעליית מקדם המתאם של גייני. כל אלה העלו את התרומה המוחלטת והיחסית של הנכסים הפיננסיים לאי השוויון הכולל. התרומה היחסית שלהם עלתה מ-16% ב-2005 ל-25% ב-2015. לעומת זאת, התרומה היחסית של הדירה נותרה יחסית יציבה ברמה של כ-60%. התרומה של הנכסים הריאליים שאינם דירה פעלו במידה מסוימת דווקא לצמצום אי השוויון ותרומתם היחסית פחתה במקצת.

מרכיב החובות בקרב האוכלוסייה המבוגרת קטן מאוד בגודלו (בין 4% ב-2005 ל-1.5% ב-2015) והתרומה שלו לאי השוויון בעושר נטו היא שולית. לפיכך, המגמות על פני השנים בחלוקה בין התרומה של העושר הריאלי הנקי לאי השוויון בסך העושר הנקי לתרומה של העושר הפיננסי הנקי הן זהות לאלה שבלוח 1.

ג. פירוק מדד אי השוויון בעושר הנקי לפי קבוצות אוכלוסייה

ניתוח אי השוויון לפי קבוצות אוכלוסייה לפי גיל ומצב משפחתי (של המשיב הפיננסי) יתבסס על נוסחת הפירוק של מדד גייני ושל מדד האנטרופיה $GE(2)^{43}$. האוכלוסייה חולקה ל-2 קבוצות גיל (עד וכולל 65 ו-66+) או ל-4 קבוצות גיל (עד 54, 55-64, 65-74 ו-75+), ל-3 מצבי משפחה/ צורת מגורים (מגורים עם בן זוג, אישה הגרה לבד וגבר הגר לבד) ול-3 קבוצות לאום/וותק בארץ (יהודים ותיקים ואחרים, עולים שעלו מברית המועצות לשעבר מאז 1989 וערבים). עבור כל פירוק של מדד גייני או מדד האנטרופיה מוצגות במונחים מוחלטים ויחסיים התרומה של כל קבוצה למדד, סך אי השוויון התוך קבוצתי (סכום התרומות של קבוצות), אי השוויון הבין קבוצתי ובמקרה של פירוק גייני גם את רכיב החפיפה המשקף את רמת הריבוד של האוכלוסייה. לוחות 2-4 מציגים את הרכיבים של פירוק מדד גייני לפי גיל, מצב משפחתי וקבוצת אוכלוסייה עבור ארבעת התקופות.

⁴³ את תוצאות פירוק מדד האנטרופיה נין לקבל מהמחברת.

קבוצת המשפחות שהמשיב הפיננסי שלהן הוא בגיל 65 ומטה היא הגדולה יותר ושיעורה מכלל האוכלוסייה עמד על 63% ב-2005, כ-60% ב-2013 וכ-55% ב-2010 וב-2015. השוואה בין שתי הקבוצות מלמדת על המסקנות הבאות:

(א) ב-2005 רמת העושר בממוצע למשפחה היתה שווה בשתי הקבוצות. מצבה של הקבוצה הצעירה יותר השתפר ב-2010 (חלקה בסך העושר היה גבוה מחלקה באוכלוסייה), אך הורע במידת מה בשנים 2013-2015. מסקנה זו עולה גם מהתוצאות של פירוק מדד האנטרופיה. ב-2005 העושר הממוצע בכל קבוצת גיל היה שווה לממוצע הכללי. לעומת זאת, ב-2015 העושר בממוצע למשפחה עמד על כ-92% מהממוצע הכללי בקבוצת הגיל הצעירה, אך על כ-110% ממנו בקבוצת הגיל המבוגרת.

(ב) בכל השנים אי השוויון בהתפלגות העושר בתוך הקבוצה הצעירה היה נמוך מזה של הקבוצה המבוגרת, אם כי ברוב השנים ההבדל היה קטן יחסית.

(ג) בשלוש השנים במהלך התקופה 2010-2015 כ-50% מאי השוויון נזקף לסך אי השוויון התוך קבוצתי, אם כי ב-2015 הצטמצמה התרומה היחסית של קבוצת הגיל הצעירה (מכ-32% ב-2010 וב-2013 לכ-27% ב-2015). 8%-10% מאי השוויון הכולל נזקף לאי השוויון הבין קבוצתי והיתרה למרכיב החפיפה. ב-2005 התרומה היחסית של מרכיב אי השוויון התוך קבוצתי עמדה על 53% (מתוכם כ-40% נזקפים לקבוצת הגיל הצעירה) ותרומת אי השוויון הבין קבוצתי הסתכמה באחוז אחד בלבד. כמו כן, ב-2005 התרומה של מרכיב החפיפה היה גבוה יותר מאשר בשנים שלאחריה, כלומר שב-2005 רמת הריבוד באוכלוסייה היתה נמוכה יותר.

(ד) תוצאות הפירוק גם מלמדים שהגידול באי השוויון בעושר הנקי בין 2005 ל-2010 נבע כמעט אך ורק מעליית אי השוויון בין הקבוצות. הירידה המצטברת באי השוויון בעושר הנקי בין 2010 ל-2015 נבעה מהירידה בתרומה של מרכיב אי השוויון התוך קבוצתי ובתרומה של אי השוויון בין הקבוצות, שכן התרומה של מרכיב החפיפה נותר כמעט ללא שינוי. הגידול באי השוויון בעושר הנקי על פני כל התקופה 2005-2015 נבעה בעיקרה מהגידול באי השוויון הבין קבוצתי. הפירוק של מדד גייני לפי 4 קבוצות גיל מעלה כי בהשוואה ל-2005, ב-2013 השתפר מצבן היחסי של שתי קבוצות הגיל המבוגרות יותר, ובמיוחד של קבוצת הגיל 65-74, והורע מצבן של קבוצות הגיל הצעירות. גם במקרה זה הגידול באי השוויון בעושר הנקי בין 2005 ל-2013 נזקף כמעט כולו לגידול באי השוויון בין הקבוצות.

לוח 3 מציג את פירוק מדד גייני לפי קבוצות של מצב משפחתי/צורת מגורים בשנים הנסקרות במהלך 2005-2015. מהנתונים עולה כי שיעור המשפחות שבהן בני הזוג מתגוררים ביחד ירד בהדרגה מכ-80% ב-2005 לכ-73% ב-2015, אך שיעור הנשים היחידות עלה מכ-15% לכ-20% וכן עלה גם שיעור הגברים היחידים מכ-4% לכ-6%. חלקם של המתגוררים עם בן זוג בסך העושר הנקי נע בסביבות ירד מכ-85% ב-2005 לכ-80% ב-2015 – זאת על אף שעושרם גדל בקצב גבוה יותר מהעושר הממוצע לכלל האוכלוסייה. בחינת התרומה המוחלטת של כל אחד ממרכיבי הפירוק מעלה כי הגידול באי השוויון בעושר הנקי בין 2005 ל-2010 מיוחס לעלייה בשלושת רכיבי הפירוק- סך אי השוויון התוך קבוצתי, אי השוויון הבין-קבוצתי ומרכיב החפיפה, ואילו הירידה באי השוויון בין 2010 ל-2015 מיוחסת כולה לירידה באי השוויון התוך קבוצתי.

לוח 4 מציג את הפירוק של מדד גייני לפי קבוצות לאום/מוצא: יהודים ותיקים⁴⁴, עולי ברית המועצות לשעבר מ-1989 ואילך וערבים (כולל מוסלמים, דרוזים ונוצרים), עבור כל השנים הנסקרות. הממצאים מלמדים על מצבם "העניי" של הערבים, שכן חלקם בסך העושר הנקי היה שווה למחצית עד שליש מחלקם בכלל האוכלוסייה: בעוד שחלקם באוכלוסייה נע בין 13% ב-2005-2010 ל-16% ב-2013-2015, חלקם בסך העושר נע בין 7% ל-5%, בהתאמה. אותה מסקנה עולה מפירוק מדד האנטרופיה, המראה שהעושר הממוצע של הערבים שווה לכ-42%-47% מהעושר הממוצע בשנים 2005-2013 ולכ-30% ממנו ב-2015. גם לקבוצת העולים מברית"מ לשעבר שעלו ב-1989 ואילך עושר נמוך יחסית, ובכל השנים - למעט 2015- היה אף נמוך משל זה של הערבים. עושרם הממוצע ביחס לממוצע הכללי מ-15% ב-2010-2005 ל-33% ב-2013 ו-51% ב-2015. היהודים הוותיקים הם הקבוצה העשירה שחלקה בסך העושר גדול מחלקה באוכלוסייה: חלקה בכלל האוכלוסייה ירד אומנם מכ-82% ב-2005 לכ-73% ב-2015, אך חלקה בסך העושר הנקי לא נפל מכ-90% בכל השנים. עושרה הממוצע של קבוצה זו עמד על כ-115%-123% בכל השנים הנסקרות.

ההשוואה של מדד גייני בשלושת קבוצות אלה מראה כי אי השוויון הוא הגבוה ביותר בקרב בעולים והנמוך ביותר בקרב הערבים. מניתוח התרומה המוחלטת של כל אחד משלושת רכיבי הפירוק עולה שהגידול באי השוויון בין 2005 ל-2010 נבע מעליית אי השוויון התוך קבוצתי והבין קבוצתי כאחד, אך הירידה באי השוויון בין 2010 ל-2015 נבעה אך ורק מהירידה באי השוויון התוך קבוצתי, שכן אי השוויון הבין קבוצתי המשיך לעלות ברציפות עד 2015. הגידול באי השוויון בין 2005 ל-2015 נבע כולו מעליית אי השוויון הבין קבוצתי, שכן אי השוויון התוך קבוצתי ירד בין שתי שנים אלה. יש לשים לב כי מרכיב החפיפה נותר קטן מאוד בערכו בכל השנים הנסקרות. המשמעות היא שלאוכלוסייה אופיינית רמת ריבוד גבוהה לפי קבוצות לאום/ותק בארץ. לעומת זאת, הניתוחים לפי קבוצות גיל ומצב משפחתי שהוצגו קודם לכן העידו על חפיפה גדולה בין הקבוצות, כלומר על רמת ריבוד נמוכה.

⁴⁴ כולל בני דת אחרת ולא ידוע בסדר גודל של כ-3%-1% ממשקי הבית בשנים הנסקרות. חשוב לציין שיחידת המחקר בעבודה זו היא משק הבית המאופיין על ידי התכונות של המשיב הפיננסי של משק הבית. התפלגות משקי הבית (שלפחות אחד מבני משק הבית הוא בגיל 50 ומעלה) לפי קבוצות לאום/מוצא הינה שונה מהתפלגות הפרטים באוכלוסייה לפי לאום/מוצא הן במדגם והן באוכלוסייה. יש גם להדגיש שבגל הראשון היה במדגם ייצוג חסר לעולים וייצוג יתר לערבים, אך הדברים תוקנו, אם כי לא באופן מלא, בגל השני.

References

- Alkire, S., Conconi, A., and Roche, J.M. (2013). *Multidimensional poverty index 2013: Brief methodological note and results*. Oxford University: Oxford Poverty and Human Development Initiative. Retrieved from <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:826e5166-add0-4c3a-b488-c8e50f20edcd>
- Araar, A. and Duolos, J.Y. (2009). *An algorithm for computing the Shapley Value*. PEP and CIRPEE Tech. Retrieved from http://dad.ecn.ulaval.ca/pdf_files/shap_dec_aj.pdf.
- Azpitarte, F. (2011). [Measurement and identification of asset-poor households: A cross-national comparison of Spain and the United Kingdom](#). *Journal of Economic Inequality*, 9(1), 87–110.
- Azpitarte, F. (2012). Measuring poverty using both Income and wealth: A cross-country comparison between the U.S. and Spain. *The Review of Income and Wealth*, 58(1),24-50.
- Bostic, R, S. Gabriel, and G. Painter (2009). Housing wealth, financial wealth and consumption: New evidence from micro data. *Regional Science and Urban Economics*, 39(1), 79-89.
- Bourguignon, F. and Chakravarty, S.R. (2003). The measurement of multidimensional poverty. *Journal of Economic Inequality* 1(1), 25 -49.
- [Brandolini, A., Magri,S., and Smeeding, S.M.](#) (2010). Asset- based measurement of poverty. *Journal of Policy Analysis and Management*, 29(2), 267-284.
- Caner, A. and Wolff, E. N. (2004). Asset poverty in the United States, 1984-99: Evidence from the panel study of income dynamics. *Review of Income and Wealth*, 50(4), 493-518.
- Cavasso, B. and Weber, G. (2014). The effects of the great recession on the wealth and financial distress of 65+ Europeans. In A. Börsch-Supan, M. Brandt, H. Litwin, & G. Weber (Eds.), *Active ageing and solidarity between generations in Europe* (pp. 27–36). Berlin: De Gruyter.
- Charles, G. and Peltonen, T. A. (2008). Housing and Equity Wealth Effects of Italian Households. ECB: ECB Working Paper Series (Working Paper No. 857). Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1082738.

- Cowell, F., Karagiannaki, E., and McKnight, A. (2012a). *Accounting for cross-country differences in wealth inequality*. Luxembourg Wealth Study: LWS Working Paper Series (working paper No.13).
- Cowell, F., Karagiannaki, E., and McKnight, A. (2012b). *Mapping and Measuring the Distribution of Household wealth: A Cross-Country Analysis*. Luxembourg Wealth Study: LWS Working Paper Series (working paper No.12).
- Deutsch, J., Silber, J. (2005). Measuring multidimensional poverty: An empirical comparison of various approaches. *Review of Income and Wealth*, 50(1), 145–174.
- Hurd, M.D. and Rohwedder, S. (2005). *Changes in consumption and activity at retirement*. University of Michigan: Michigan Retirement Research Center Working Paper Series (working paper No. 2005-096).
- Jenkins, S.P. (1990). The distribution of wealth: Measurement and models. *Journals of Economic Surveys*, 4(4), 329-360.
- Lerman, R. I. and Yitzhaki, S. (1985). Income inequality effects by income source: A new approach and applications to the United States. *Review of Economics and Statistics* 67 (1), 151- 56.
- Milton, F. (1958). The permanent income hypothesis: Comment. *American Economic Review*, 48(5), 972-990.
- Modigliani, F. and Brumberg, R. (1954). Utility Analysis and the consumption function: an interpretation of cross- section data. In K.K. Kurihara (Ed.), *Post-Keynesian Economics* (pp. 388-436). New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Ozawa, M. and Yeo, Y. (2011). Net Worth Accumulation by Different Quintiles of Older Adults Approaching Retirement Age and 10 Years Later. *Journal of Sociology & Social Welfare*, 38(3), 9 -30.
- Ruggles, P. and Williams, R. (1989). Longitudinal measures of poverty: Accounting for income and assets over time. *Review of Income and Wealth*, 25(3), 225-243.
- Semyonov, M. and Lewin-Epstein, N. (2011). Wealth inequality: Ethnic disparities in Israeli society. *Social Forces*, 89(3), 935-959.
- Semyonov, M. and Lewin-Epstein, N. (2013). Ways to richness: Determination of household wealth in 16 countries. *European Sociology Review*, 29(4), 1134-1148.

- Short, K. and Ruggles, P. (2005). Experimental measures of poverty and net worth. *Journal of Income Distribution*, 13(3-4), 8-22.
- Sierminska, E., Brandolini, A., and Smeeding, T.M. (2006). [The Luxembourg Wealth Study—A cross-country comparable database for household wealth research](#), *The Journal of Economic Inequality*, 4(3), 375-383
- Sierminska, E. and Takhtamanova, Y. (2006). [Wealth Effects Out of Financial and Housing Wealth: Cross Country and Age Group Comparisons](#). Luxembourg Wealth Study: LWS Working Paper Series (working paper No.4). Retrieved from <https://ideas.repec.org/p/lis/lwswps/4.html><https://ideas.repec.org/p/lis/lwswps/4.html>
- Weisbrod, B.A. and Hansen, W.L. (1968). An Income-Net Worth Approach to Measuring Economic Welfare. *American Economic Review*, 58(5), 1315-1329.
- Zagorsky, J.L. (2006). Measuring poverty using both income and wealth. *Journal of Income Distribution* 13 (3-4): 22-40