

אוגוסט 2020 | מחקר מספר 129

האם הורים בישראל חוסכים לפנסיה יותר מדי? השוואה בינלאומית של שיעורי החיסכון באמצעות תְּקִנוֹן יחס התחלופה לגודל משק הבית

מרב קפלן

עמיתת מחקר מרכז מילקן לחדשנות, מכון ירושלים למחקרי מדיניות
מנחה: ד"ר שמואל אברמזון



מכון ירושלים למחקרי מדיניות Jerusalem Institute for Policy Research
מרכז מילקן לחדשנות Milken Innovation Center

על אודות תוכנית עמיתי מרכז מילקן לחדשנות

תוכנית עמיתי מרכז מילקן לחדשנות מקדמת את הצמיחה הכלכלית בישראל באמצעות התמקדות בפתרונות חדשניים, מבוססי שוק, לבעיות מתמשכות בתחומים חברתיים, כלכליים וסביבתיים. התוכנית מתמקדת באיתור פתרונות גלובליים והתאמתם למציאות הישראלית ובבניית ממשקים חיוניים המחברים בין משאבים ממשלתיים, פילנתרופיים ועסקיים, לטובת צמיחה ופיתוח לאומי בר-קיימא.

התוכנית מעניקה מלגות שנתיות לישראלים מצטיינים, בוגרי מוסדות להשכלה גבוהה בארץ ובעולם, המתמחים במוקדי קבלת ההחלטות הלאומיים ומסייעים בפיתוח פתרונות באמצעות מחקר והתמחות. היקף הפעילות של עמיתי התוכנית הוא מקסימלי – התמחות, הכשרה ומחקר במשך חמישה ימים בשבוע.

במשך שנת התמחותם עוסקים עמיתי מכון מילקן במחקר המדיניות במשרדי הממשלה וברשויות שלטוניות אחרות, ומסייעים למקבלי ההחלטות ולמעצבי המדיניות בחקר ההיבטים השונים של סוגיות כלכליות, סביבתיות וחברתיות.

בנוסף עורכים העמיתים מחקר מדיניות עצמאי, שמטרתו לזהות חסמים לתעסוקה ולצמיחה בישראל ולאתר פתרונות אפשריים. מחקרי העמיתים מתבצעים בהדרכת צוות אקדמאי ומקצועי מנוסה ותומכים במחוקקים וברגולטורים, המעצבים את המציאות הכלכלית, חברתית והסביבתית בישראל.

במהלך השנה מוענקת לעמיתים הכשרה אינטנסיבית במדיניות כלכלית, ממשל ושיטות מחקר. במסגרת מפגשי ההכשרה השבועיים, העמיתים רוכשים כלים מקצועיים לכתובת תזכירים, מצגות וניירות מדיניות, וכן כלי ניהול, שיווק ותקשורת. בנוסף, נפגשים העמיתים עם בכירים במשק ובממשל ועם אנשי אקדמיה מהשורה הראשונה בישראל ובעולם. בסמסטר הראשון, העמיתים משתתפים בקורס המתמקד בחידושים פיננסיים, במסגרת בית הספר למנהל עסקים באוניברסיטה העברית בירושלים. הקורס מקנה 3 נקודות זכות אקדמיות, ומלמד אותן פרופ' גלן יאגו, מנהל בכיר, ומייסד, המעבדות לחידושים פיננסיים™ במכון מילקן.

את בוגרי התוכנית ניתן למצוא במגוון תפקידים בכירים במגזר הפרטי, כמרצים באקדמיה, במגזר הציבורי וכיועצים לשרים ולמשרדי הממשלה. ישנם בוגרים שנקלטו במשרדי הממשלה, ואחרים המשיכו ללימודים גבוהים באוניברסיטאות מובילות בישראל, ארצות הברית ובריטניה.

תוכנית עמיתי מרכז מילקן לחדשנות היא לא פוליטית ובלתי מפלגתית, ואינה מקדמת קו פוליטי או אידאולוגי.

למידע נוסף על אודות התוכנית: www.milkeninnovationcenter.org

תוכן עניינים

2	על אודות תוכנית עמיתי מרכז מילקן לחדשנות
4	תקציר מנהלים
4	רקע
5	מטרות, מתודולוגיה וממצאים
5	המלצות למדיניות
6	מבוא: תמונת מבט כללית - החיסכון בישראל
8	פרק 1: מבט כללי - מערכות פנסיה בעולם
8	פרק 2: מערכת הפנסיה בישראל
10	פרק 3: מסגרת תאורטית - מעורבות המדינה במערכת הפנסיה
11	פרק 4: יחס התחלופה הפנסיוני
15	פרק 5: מתודולוגיה
17	פרק 6: ממצאים
22	פרק 7: דיון והמלצות למדיניות
24	ביבליוגרפיה
26	נספחים
26	נספח א: מבחן רגישות למשיכת כספי הפיצויים
62	נספח ב': יחס תחלופה ברוטו
x82	נספח ג': סיכום הממצאים המלאים

תקציר מנהלים

רקע

בעשורים האחרונים היה שיעור החיסכון הפרטי של משקי הבית בישראל מתוך ההכנסה הפנויה גבוה במיוחד. בשנת 2019 עמד שיעור החיסכון של משקי הבית נטו על 21.4%, באופן שהציב את ישראל במקום השני מבין המדינות המפותחות בשיעור החיסכון פרטי (OECD, בנק ישראל). בהערכת התפלגות תיק הנכסים שבידי הציבור ניכרת מגמה של גידול במשקל הנכסים לטווח ארוך מתוך תיק הנכסים הכולל: מ-22% בשנת 2008 ל-33.7% בשנת 2019 (בנק ישראל, 2020). מגמה זו קשורה, בין היתר, לגידול בהיקף הנכסים בקרנות הפנסיה. בשנים 2014-2018 נצפה גידול שנתי ממוצע בסך הנכסים המנוהלים על-ידי קרנות הפנסיה החדשות בשיעור של 14.6%. בשנת 2018 עמד סכום זה על 329 מיליארד שקלים (משרד האוצר, 2019).

הגידול במשקל החיסכון לטווח ארוך של משקי הבית בישראל מוסבר בחלקו על-ידי שורת צעדים שנקטה המדינה בשנים האחרונות, לשם הרחבת היקף הכיסוי הפנסיוני והגדלת שיעורי החיסכון לפנסיה. שני צעדים משמעותיים בהקשר זה קשורים בעיגון חובת ההפרשה לפנסיה לשכירים בישראל בשנת 2008, והרחבת חובה זו בחקיקה ביחס לעצמאים בשנת 2017. החיסכון הפנסיוני משמש כלי להחלקת התצרוכת לאורך זמן, לצד מנגנון ביטוחי במקרה של התארכות החיים מעבר למצופה. לפי התאוריה הכלכלית, בני אדם רציונליים צפויים לערוך אופטימיזציה של הצריכה ביחס להכנסה לאורך החיים, כדי למזער תנודות ברמת החיים לנוכח שינויים בהכנסה. ואולם, הספרות המחקרית מצביעה על קיומן של הטיות רבות, ובראשן קוצר רואי, המביאות לידי כך שללא התערבות ישנו חשש שבני אדם לא יחסכו בזמן שבו הכנסתם גבוהה בשיעור שיאפשר קיום בכבוד לאחר הפרישה. ממצאים אלו הביאו למעורבות ממשלתית בהיקפים שונים בתחום הפנסיה במדינות המפותחות. מאחר שמעורבות הממשלה בעיצוב ההסדרים הפנסיוניים מגבילה את המרחב הזמין לאדם להתאים את דפוסי החיסכון והצריכה לנסיבות האינדיבידואליות ולהעדפות האישיות לאורך החיים, ישנה חשיבות להערכת המידה שבה ההסדרים הפנסיוניים הקיימים הולמים, בממוצע, את מטרות המדיניות. בהערכה זו יש לזכור כי כשם שחיסכון בחסר הוא בעייתי, כך גם הסטת צריכה בשנים טרם הפרישה, המביאה לחיסכון-יתר, היא בלתי רצויה.

הכלי המרכזי להערכת מידת ההלימה של מערכת הפנסיה לשימור רמת החיים הוא **יחס התחלופה הפנסיוני** (Retirement Replacement Rate) המוגדר **כיחס בין גובה הגמלה לאחר הפרישה, ובין השכר טרם הפרישה**. יחס תחלופה של 100% משמר באופן מלא את ההכנסה אחרי הפרישה כפי שהייתה לפנייה. עם זאת, לרוב יחס תחלופה בשיעור נמוך יותר נתפס כהולם, וזאת בשל שינויים בדפוסי הצריכה לאחר הפרישה. בשנים האחרונות נעשו ניסיונות שונים לאמוד את יחס התחלופה בישראל. ניתוח השוואתי של ארגון ה-OECD מעלה כי יחס התחלופה לגברים המשתכרים שכר ממוצע בישראל דומה לממוצע במדינות ה-OECD, בעוד יחס התחלופה לנשים נמוך יותר ממוצע ה-OECD. עוד נמצא כי כאשר מובאים בחשבון כלל רכיבי החיסכון, שיעורי התחלופה עבור המשתכרים מחצית השכר הממוצע בישראל גבוהים ממוצע המדינות המפותחות, ועומדים על כ-100% (OECD, 2019).

לנוכח הממצאים על שיעור התחלופה בישראל, נשמעה הטענה כי גובה ההפרשות לפנסיה מתוך השכר בישראל גבוה מדי, בפרט עבור השכבות הנמוכות ובגילאים הצעירים (למשל: ברנדר 2010; ליפשיץ, 2020). כדי להעריך טענה זו יש להביא בחשבון את המאפיינים הייחודיים לישראל, ובעיקר את שיעורי הילודה הגבוהים בה בהשוואה למדינות המערב. בעוד

שיעור הפרייון הממוצע במדינות ה-OECD עומד על 1.6 ילדים לאישה, שיעור הפרייון בישראל עומד על 3.1 ילדים לאישה. למאפיין זה צפויה השפעה על דפוסי הצריכה, ומכאן על החלקת התצרוכת לאורך החיים של משקי הבית בישראל. ואכן, בחינת מאפייני התצרוכת של משקי הבית לאורך חייהם מעלה שתקופת גידול הילדים מתאפיינת בהוצאה עודפת, בעיקר בכל הקשור בהוצאות על מזון, דיור וחינוך (סטרביצ'נסקי וברנדר, 2014). מכיוון שהוצאה הקשורה בגידול הילדים היא הוצאה זמנית, אין זו הוצאה שיש "להחליף" לאחר הפרישה. לפיכך, כאשר מובאת בחשבון ההכנסה הסטנדרטית לנפש במשק בית, יש לצפות כי שיעורי החיסכון הנדרשים כדי לשמר את רמת החיים לאחר הפרישה יהיו נמוכים יותר.

מטרות, מתודולוגיה וממצאים

מסמך זה מבקש להעריך באופן השוואתי את מידת ההלימה של הסדרי הפנסיה הקיימים בישראל, בזיקה להחלקת הצריכה לאורך זמן, ותוך שקלול דפוסי התצרוכת הקשורים בהוצאה על גידול ילדים. הניתוח המוצג במסמך מתבסס על מודל ה-OECD לחישוב יחס התחלופה הפנסיוני, תוך תיקון לגודל משק הבית. יחס התחלופה במסגרת זו מייצג את היחס בין ההכנסה למשק בית לאחר הפרישה לבין ההכנסה הסטנדרטית למשק הבית טרם הפרישה, כאשר זו מתוקנת באמצעות סולם שקילות על-פי שיעור הפרייון בכל מדינה.

הניתוח מעלה כי תיקון יחס התחלופה לפי גודל משק הבית משפר את מצבה של ישראל בהשוואה בינלאומית. התיקון הביא לידי גידול של 47-50 אחוזים ביחס התחלופה בישראל עבור כל רמות ההכנסה, לעומת גידול של כ-36% במוצע במדינות ה-OECD. תחת הנחה של אי-משיכה של כספי הפיצויים, יחס התחלופה נטו בישראל גבוה מ-100% עבור משקי בית בעלי הכנסה בגובה מחצית השכר הממוצע, וכן עבור משקי בית המשתכרים שכר ממוצע. יחס התחלופה המתקבל עבור משקי בית עם הכנסה הגבוהה בחצי מהשכר הממוצע נמוך מ-100%, אך עדיין גבוה.

ממצאים אלו מצביעים על כך שעבור משקי בית רבים בישראל (כ-70%, על-פי למ"ס, 2018), רמת ההכנסה של הפרטים לאחר הפרישה גבוהה מרמת ההכנסה טרם הפרישה, כאשר זו מתוקנת לגודל משק הבית. במדיניות הקיימת, ובהיעדר שוק הון משוכלל, הורים נדרשים להסיט חלק מהצריכה הפוטנציאלית בתקופה שבה הם מגדלים את ילדיהם, למען שיפור ברמת החיים בתקופה שלאחר הפרישה. תוצאה זו אינה רצויה, מכמה סיבות. ראשית, מבנה זה צפוי להביא לפגיעה ברווחה בשנים שבהם הפרט צעיר ובריא ועשוי להפיק תועלת רבה יותר מצריכה. נוסף על כך, בשנים אלו הפרט נדרש לדאוג לרווחת צאצאיו ולהשקעה בהון האנושי שלהם, ואילו הסטת משאבים לצורך צריכה עתידית בשלב זה עלולה לפגוע ביכולתו לעשות זאת באופן מיטבי.

המלצות למדיניות

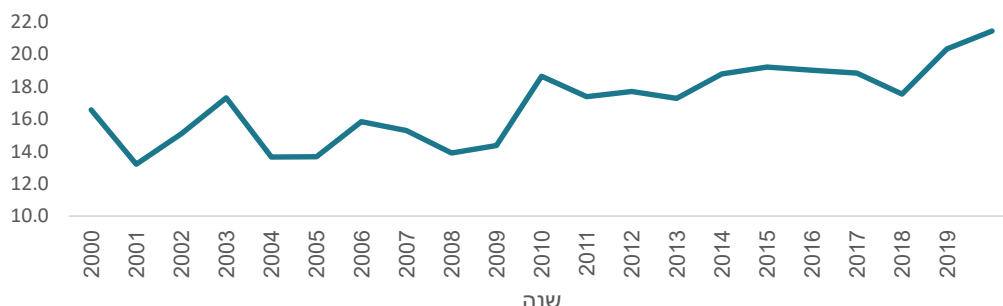
כדי להתמודד עם הבעיות במדיניות הקיימת נבחנו שלוש חלופות: החלופה הראשונה היא שינוי מבנה ההפרשות לפנסיה מתוך השכר, כך שהללו יעלו עם הגיל; החלופה השנייה היא הרחבת האפשרות למשיכה מקרן הפנסיה ללא קנס, כתלות בגודל משק הבית וההכנסה; החלופה השלישית היא הפחתה רוחבית של שיעורי ההפרשה במסגרת פנסית החובה. לאחר הערכת החלופות, **המלצת המדיניות היא לאמץ את החלופה השנייה**. לחלופה זו היתכנות פוליטית גבוהה יותר והיא משמרת את בררת המחדל, וכך מעודדת את הפרטים לחסוך בהיקף הקבוע בחוק. כמו כן, היא מאפשרת לפרטים את הגמישות לערוך אופטימיזציה בהתאם לנסיבות הייחודיות להם, וזאת בלי לפגוע בתמריצים להעסקה.

מבוא: תמונת מבט כללית – החיסכון בישראל

החיסכון הלאומי הכולל הוא ההפרש בין סך הכנסות המשק ובין הצריכה במשק. חיסכון זה כולל שני רכיבים מרכזיים: החיסכון הציבורי והחיסכון הפרטי. החיסכון הציבורי משקף את הפער בין ההוצאות להכנסות של המגזר הממשלתי, ואילו החיסכון הפרטי מורכב מחיסכון של משקי הבית ומהחיסכון של המגזר העסקי. בשנים 2013-2018 עמד שיעור החיסכון הלאומי הגולמי בחשבון השוטף בישראל על 24% בממוצע, לעומת 21.7% בשנים 1995-2013. מתוך שיעור זה, כ-0.2% בממוצע מיוחסים לחיסכון הציבורי, והיתר – לחיסכון פרטי (למ"ס, 2019).

בשני העשורים האחרונים נצפתה מגמה של עלייה מתונה בשיעור החיסכון הפרטי כאחוז מההכנסה הפנויה, ושיעור זה עמד בשנת 2019 על 21.4% (ראו איור 1). אמנם בשני העשורים האחרונים ישנה התייצבות של שיעור החיסכון, אך הוא נותר גבוה מאוד בהשוואה בינלאומית, כפי שאפשר לראות באיור 2.

איור 1: שיעור החיסכון הפרטי הנקי של משקי הבית מתוך ההכנסה הפרטית הפנויה, כל המקורות | 1982-2019



מקור: בנק ישראל.

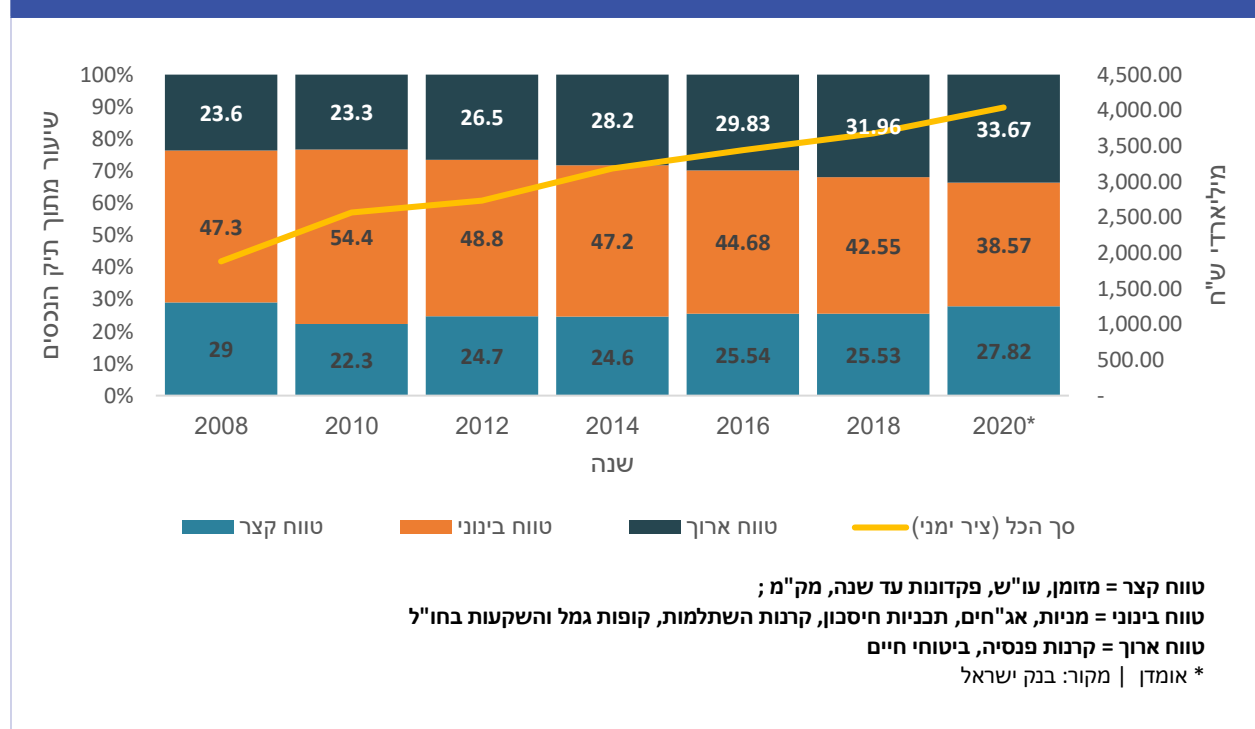
איור 2: שיעורי חיסכון נטו של משקי הבית כאחוז מתוך ההכנסה הפנויה 2019 או נתונים אחרונים זמינים



מקור: OECD. ישראל: חישוב ע"ב סקר ההוצאות של הלמ"ס.

לצד העלייה בשיעור החיסכון, נראה שקיים שינוי גם בתמהיל החיסכון. בפרט, התבוננות בהרכב תיק הנכסים המצוי בידי הציבור מעלה כי קיימת עלייה בשיעור החיסכון לטווח ארוך מתוך תיק הנכסים הכולל. התפתחות זו קשורה, בין היתר, בעלייה בהיקף ההפקדות לקרנות הפנסיה (ראו אזור 3). בשנת 2018 עמד סך הנכסים המנוהלים על-ידי קרנות הפנסיה החדשות על 329 מיליארד שקלים, ובשנים 2008-2016 עמד קצב הגידול בקרנות הפנסיה החדשות על 22% (משרד האוצר, 2019).

אזור 3: תיק הנכסים בידי הציבורי (אחוזים), לפי טווחים, 2016-2020



הגידול בשיעור החיסכון לפנסיה בישראל קשור בתהליכים שונים: לצד הגידול בהיקפי התעסוקה במשק, הסדר פנסיה חובה הרחיב במידה משמעותית את שיעור הכיסוי בעיקר בקרב השכבות החלשות (ברנדר, 2011). מאז החלת ההסדר, שיעור הגידול בכיסוי גבוה משיעור המצטרפים החדשים לשוק העבודה. לכך מצטרפים המעבר לחיסכון באמצעות פנסיה צוברת במגזר הציבורי, והגדלת שיעורי הפרשות מתוך השכר. עבודה זו תבקש להעמיק ולדייק את האומדן של היקפי החיסכון לפנסיה בישראל בהשוואה בינלאומית, תוך שקלול השונות הדמוגרפית בין מדינות שונות. מבנה הנייר כלהלן: פרק 1 כולל סקירה כללית על מבנה מערכות פנסיה בעולם; פרק 2 מתמקד במערכת הפנסיה הישראלית ובשינויי המדיניות שהוצגו במסגרתה בשנים האחרונות; בפרק 3 נידונה המסגרת התאורטית למעורבות המדינה במערכת הפנסיה; פרק 4 דן באופן ביקורתי בשימוש ביחס התחלופה הפנסיוני כמדד להערכת נאותות מערכת הפנסיה; פרקים 5 ו-6 מציגים את המתודולוגיה למחקר ואת הממצאים המרכזיים; בפרק 7 נידונות המשמעויות של ממצאי המחקר, ונבחנות חלופות למדיניות.

פרק 1: מבט כללי – מערכות פנסיה בעולם

מערכות פנסיה נועדו לסייע לפרט לשמר את רמת החיים בגיל מבוגר, וכן לשמש כמנגנון ביטוחי במצב שבו הפרט יאריך ימים מעבר לצפוי. בעוד תכליתן של מערכות הפנסיה דומה, בחינת ההסדרים הקיימים ברחבי העולם מצביעה על שונות גבוהה בכלים ובמנגנונים שבהם נעשה שימוש במסגרת המימון והרגולציה של המערכת הפנסיונית. מקורה של שונות זו בהבדלים בהרכב הדמוגרפי ובמבנה המוסדי, בהתפתחות מורשת המדיניות, וכן בהיקף השינויים שבוצעו במערכת בשנים האחרונות. את מערכות הפנסיה בעולם אפשר לסווג על-פי כמה צירים: ציר אחד מתייחס למקורות המימון (מימון שוטף באמצעות מס כללי או ייעודי, או באמצעות צבירה אישית או רעיונית), ציר שני מתייחס לאופן שבו נגזרות הזכויות הפנסיוניות (על בסיס קבוע מראש או ביחס ישר להיקף הצבירה). לצד אלו, ניתן להבחין בין מערכות פנסיה על בסיס הבעלות על ניהול הקופה (פרטית או ציבורית), על-פי ההתייחסות לסטטוס הכיסוי הפנסיוני (מנדטורי או וולונטרי) וכן על בסיס היקפי התמריצים לחיסכון ומידת החשיפה לשוק ההון.

על אף השונות הגבוהה בין מערכות פנסיה בעולם, נראה כי ניתן לזהות קווים משותפים בין מערכות שונות. מערכות פנסיה בעולם כוללות לרוב שלושה רבדים: הרובד הראשון הוא רובד אוניברסלי הממומן לרוב מכספי המסים או מהפרשות לביטוח לאומי; הרובד השני הוא הרובד התעסוקתי המותנה במאפיינים התעסוקתיים של הפרט; הרובד השלישי הוא הרובד הוולונטרי, הקשור בחיסכון של העובד, מעבר למה שקבוע או מתומרך בחוק. גמלת הפנסיה ברוב המדינות מוצמדת לאינדקס בהתאם לעליית מדד המחירים או השכר, ובמקרים מסוימים גם למשתנים דמוגרפיים כמו תוחלת החיים בזמן הפרישה. הכרה באתגרים שמזמנות תמורות דמוגרפיות – ובראשן הזדקנות האוכלוסייה – ביחס לאיתנות הפיננסית לאורך זמן, הביאו מדינות שונות להטמיע בשלושים השנים האחרונות מגוון רפורמות מבניות בהסדרים הפנסיוניים שלהן. השינויים המרכזיים שהציגו מדינות שונות בהקשר זה קשורים בהעלאת גיל הפרישה, בהידוק הקשר בין גובה השכר לגובה הגמלה, ובהצמדה אוטומטית למדדים דמוגרפיים (OECD, 2019b).

פרק 2: מערכת הפנסיה בישראל

החל באמצע שנות ה-90 העבירה מדינת ישראל שורת רפורמות במערכת הפנסיה. רפורמות אלו נועדו לייצב את המאזן האקטוארי של קרנות הפנסיה ולהיערך לקראת לחצים דמוגרפיים עתידיים. תהליך זה הגיע לשיאו בשנת 2003, עת הושלם המעבר ממודל הפנסיה התקציבית – שבמסגרתה מוגדרות מראש זכויות העמית (Defined Benefit, DB) – למודל של פנסיה צוברת אשר מגדירה את שיעור ההפרשות מתוך השכר שעל-פיהן תיקבע גובה הגמלה העתידית (Defined Contribution, DC). במסגרת זו אף הוחלט על העלאת גיל הפרישה מ-65 ל-67 לגברים, ומ-60 ל-62 לנשים (ואף סוכם על העלאת הדרגתית ל-64 שנים)¹.

בתצורתה הנוכחית, מערכת הפנסיה הממלכתית בישראל כוללת שני רבדים מרכזיים:

¹ לצד אלו, הרפורמות כללו גם הקטנה של ההסתמכות על אג"ח מיועדות ומעבר להשקעה פרטית בשוק ההון; העברת ערוצי החיסכון לבעלות פרטית ומיקוד הטבות המס למועד הפרישה.

1. **קצבת הזקנה** מביטוח לאומי הניתנת לאזרחים ללא תלות במאפיינים תעסוקתיים (הרובד האוניברסלי). רכיב זה קבוע, ומכאן בעל אופי פרוגרסיבי. בשנת 2020 עמדה קצבת הזקנה בישראל על 1,558 שקלים ליחיד, ו-2342 לזוג. מסכום זה מנוכים דמי ביטוח בריאות בגובה 200 שקלים ליחיד ו-288 לזוג. לסכום הקצבה הבסיסי ניתנת תוספת ותק המשולמת, החל מינואר 2019, בשיעור של 2% עבור כל שנת ביטוח עד תקרה של 50% (אתר הביטוח הלאומי, 2020). שיעור ההוצאה של ישראל על הרובד הראשון נמוך בהשוואה בינלאומית – בשנת 2015 עמד שיעור ההוצאה על קצבת זקנה ושארים בישראל על 4.78% מהתמ"ג, לעומת 8.02% בממוצע במדינות ה-OECD (OECD, 2019).²
2. **פנסיה תעסוקתית** הנקבעת לפי המאפיינים של הפרט בשוק העבודה טרם הפרישה. מתחילת שנות ה-2000, המודל הקיים בישראל עבור פנסיה תעסוקתית מתבסס על צבירה בקרן באמצעות הפרשה לאורך זמן. הסכומים הנצברים בקרן זו מנוהלים על-ידי קרנות פרטיות וממנים את הקצבה בעתיד. במסגרת מודל זה, גובה הקצבה הסופי נקבע בהתאם לסך הצבירה מתוך השכר המבוטח, בניכוי דמי ניהול ועל-פי מקדם ההמרה לגמלה אשר נקבע לפי תחזית ביחס להתפתחויות דמוגרפיות (אתר רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון). בשונה ממרבית מדינות ה-OECD, שבהן מקדם ההמרה נקבע על-פי הצפי בדבר תוחלת החיים הממוצעת בקרב האוכלוסייה, בישראל קיים מקדם המרה נפרד לנשים ולגברים (בוורס ופוקס, 2018).³
- בינואר 2008 נכנס לתוקפו צו ההרחבה לביטוח פנסיוני במשק. הרחבה זו עיגנה את החובה של המעסיק ושל העובד להפריש סכום מינימלי עבור פנסיה תעסוקתית. שיעור ההפרשה במסגרת פנסיית החובה עלה בהדרגה לאורך הזמן, ובמסגרת חוק ההסדרים לשנת 2017 התקבע שיעור ההפרשות הכולל מתוך ההכנסה ברוטו על 18.5%. מתוך שיעור זה, הפרשות העובד עומדות על 6%, ואילו סך הפרשות המעביד התקבעו על 12.5%: 6.5% בגין הפרשות המעסיק לפנסיה, ו-6% עבור רכיבי הפיצויים. הסכום המרבי כפוף לתקרה בגובה שיעור הפרשות החובה מתוך השכר הממוצע במשק.⁴ צעד משמעותי נוסף שעוגן במסגרת אותה חקיקה הוא חובת הפרשה לפנסיה עבור עצמאים, בשיעור של 4.45% מחלק השכר עד מחצית השכר הממוצע, ו-12.55% מהיתרה עד גובה השכר הממוצע. בעקבות החלת חובת ההפרשה לפנסיה עבור שכירים עלה הכיסוי הביטוחי של האוכלוסייה בישראל באופן ניכר. ערב החתימה על ההסכם הקיבוצי עמד שיעור הכיסוי הפנסיוני על כ-36%. בשנה הראשונה לאחר שינוי המדיניות עלה שיעור הכיסוי ל-48%, ובשנת 2015 הוא עמד על 63.7%. ניתן לשער כי היקף הכיסוי כיום גבוה אף יותר, וזאת בשל החלת החובה על עצמאים בשנת 2017 (כרמי-מנחם וספיבק, 2018).

² בישראל לא קיימת פנסיה מינימלית, אך פרטים שאין להם הכנסות מלבד הרובד הראשון זכאים, בכפוף למבחן נכסים, לתוספת השלמת הכנסה מביטוח לאומי בגובה של כ-5,200 שקלים לזוג. זאת כדי להבטיח רמת קיום מינימלית בגיל המבוגר (אתר הביטוח הלאומי, 2020).

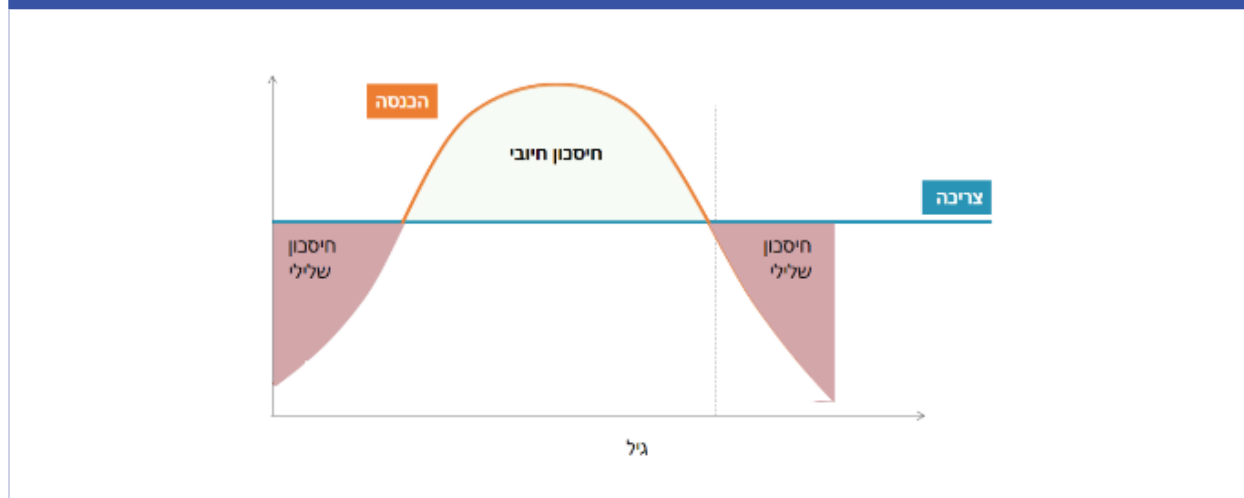
³ מדינות נוספות שבהן קיימת הבחנה מגדרית בחישוב מקדם ההמרה הן אוסטרליה, צ'ילה ומקסיקו.

⁴ לפי סקר הכנסות משק הבית לשנת 2018, כ-70% מהשכירים משתכרים פחות מסכום זה, ומכאן שההפרשות חלות על הכנסתם באופן מלא.

פרק 3: מסגרת תאורטית – מעורבות המדינה במערכת הפנסיה

כפי שעלה מהדיון בפרק הקודם, בשנים האחרונות העמיקה המדינה את מעורבותה בעידוד החיסכון, באמצעות החלת פנסיה חובה לשכירים ולעצמאים, והגדלת שיעורי ההפרשות המינימליות מתוך השכר. ההצדקה למעורבות המדינה במערכת הפנסיה נוגעת לשאיפה לסייע לפרטים לממש את התכלית הקשורה בהחלפת הצריכה לאורך החיים. לפי התאוריה של מודיליאני ואנדו (Ando & Modigliani, 1963) בנוגע להתנהגות הצרכן לאורך החיים, החלטות לגבי צריכה מתקבלות על בסיס ציפיות רציונליות אשר להכנסה לאורך זמן. ציפיות אלול משוקללות בהחלטות הפרטים כדי להבטיח תנודתיות מינימלית בהיקפי הצריכה על פני מחזור החיים. אם מאמצים מסגרת תאורטית זו, ההנחה היא שפרטים רציונליים יחלקו את הכנסותיהם בין צריכה לחיסכון בתקופות שבהן הכנסתם גבוהה, באופן שיאפשר להם לשמור רמת צריכה דומה בתקופות שבהן הכנסתם תהיה נמוכה יותר. במצב כזה לא נדרשת התערבות מצד המדינה לקביעת חובת החיסכון או להגדרת שיעור החיסכון (ראו איור 4).

איור 4: החלפת צריכה לאורך החיים



עם זאת, לאורך השנים הצטברו ראיות אמפיריות המראות שדפוסי הצריכה של הפרטים אינם תואמים את הניבוי התאורטי בנוגע להיקפי הצריכה והחיסכון. בפועל, נמצא כי פרטים נוטים לצרוך בשיעור גבוה מדי בזמן שבו ההכנסה גבוהה, ושיעורי החיסכון שלהם אינם מספיקים כדי לשמור רמת חיים דומה בתקופה מאוחרת יותר, כאשר הכנסתם צפויה לרדת. ההסבר המקובל תולה תופעה זו באי-רציונליות של הפרטים, שמקורה בקוצר רואי (Van Zyl and Van Zyl, 2016; Munnell, 1977; Kotlikoff, 1988). בשל הטיה זו, הפרטים מתקשים להפנים את ההשלכות העתידיות של פעולותיהם בטווח הקצר, ופועלים בניגוד להעדפות ארוכות הטווח שלהם. בהקשר הפנסיוני, דפוסי הצריכה הנצפים של פרטים הסובלים מקוצר רואי משקפים העדפת הווה חזקה אקס-אנטה, אך הם עלולים, במבט לאחור, (אקס-פוסט) לבטא חרטה על שלא חסכו די.

היות שהתנהגות הפרטים משקפת סטייה שיטתית מרציונליות, התערבות המדינה בשדה הפנסיוני עשויה להיות מוצדקת ואף הכרחית: ההצדקה במקרה זה מעוגנת בכך שתכלית ההתערבות היא לסייע לפרטים לממש את ההעדפות ה"אותנטיות" שלהם בנוגע לצריכה לאורך החיים (Musgrave and Musgrave, 1984). הצדקה נוספת להתערבות המדינה בקביעת פנסיית חובה קשורה בכך שבמדינות שבהן קיימות רשתות סוציאליות, קיים חשש להתפתחות סיכון מוסרי. כלומר, ישנו חשש שהפרט יחסוך פחות מדי, בהנחה שבמידת הצורך המדינה תתמוך בו בעתיד באמצעות מערכת הרווחה.

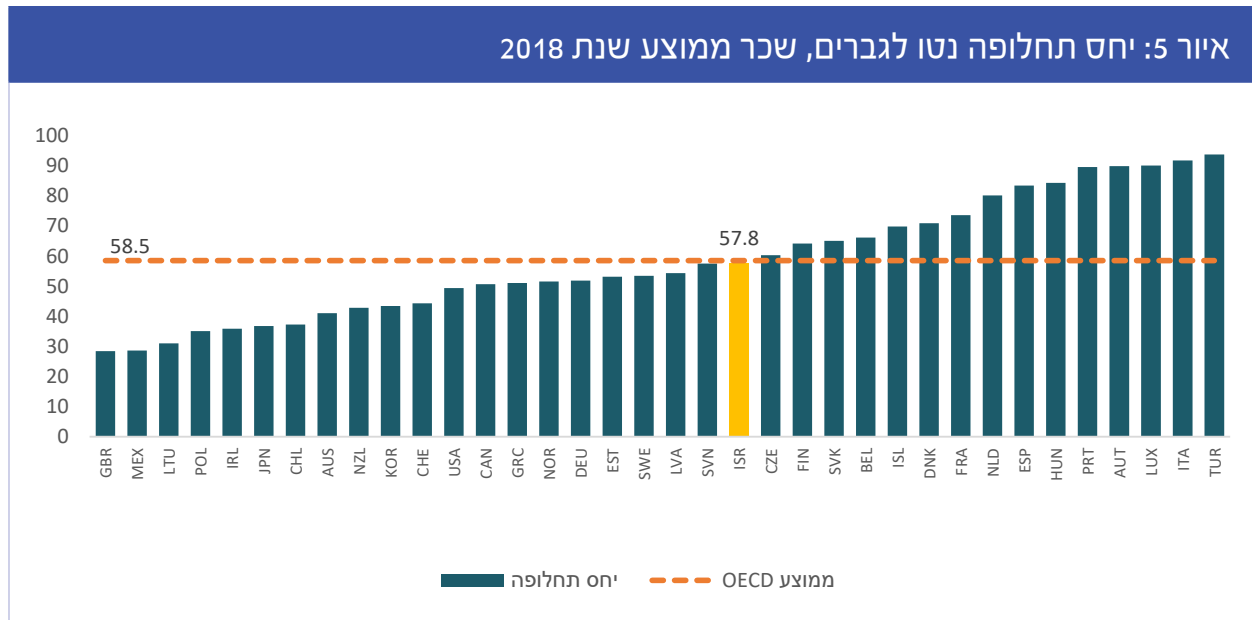
פרק 4: יחס התחלופה הפנסיוני

לנוכח הדיון לעיל, המידה שבה מעורבות המדינה במערכת הפנסיה מצליחה לממש את מטרות המדיניות, תלויה בתרומתה לשימור רמת החיים של הפרט בהשוואה למצבו טרם הפרישה. הכלי המרכזי שנעשה בו שימוש להערכת מידת הנאותות של המערכת הפנסיונית בהקשר של החלוקת התצרוכת הוא **יחס התחלופה הפנסיוני** (Retirement Replacement Rate). מדד זה אומד את היחס בין גובה הגמלה לאחר הפרישה ובין גובה ההכנסה לפני הפרישה. ישנן שיטות שונות לאמידת יחס התחלופה, אך השיטה המקובלת לחישוב היא חלוקת הגמלה המתקבלת לאחר הפרישה בשכר האחרון (או בשכר בשנים האחרונות) טרם הפרישה (Biggs, 2015).⁵ **יחס התחלופה הפנסיוני ברוטו** מחושב לפי הרובד הראשון של גמלת הפנסיה, שמקורו בהפרשות העובד, בחלוקה לשכר ברוטו טרם הפרישה - ללא מסים ותשלומי העברה. אולם, לרוב מקובל להתייחס למדד שמספק **יחס התחלופה הפנסיוני נטו**, כלומר, למדד המחושב על בסיס ההכנסה הפנסיונית על כלל רבדיה, בחלוקה לשכר נטו לאחר ניכויים והעברות ממשלה.

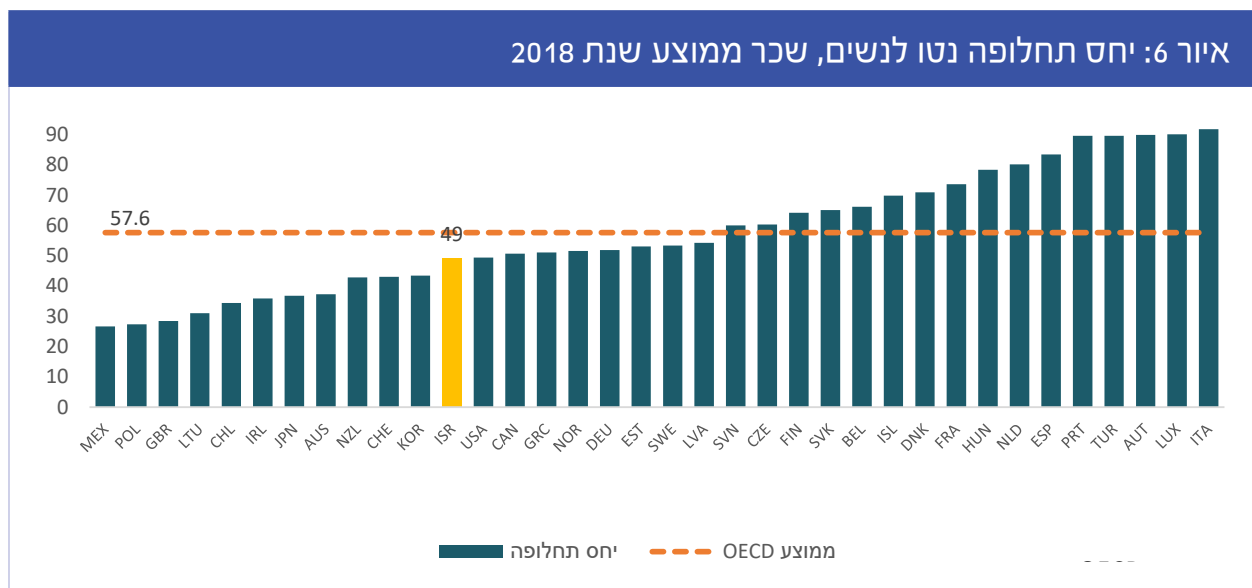
בשנים האחרונות הוצגו בספרות המחקרית כמה וכמה ניסיונות לאמוד את יחס התחלופה הפנסיוני בישראל. במסגרת זו נמצא כי יחס התחלופה הפנסיוני העתידי בישראל, תחת הנחות אידיאליות, עבור פרטים המשתכרים שכר ממוצע נע בין 65%-90% לגברים ו-40%-50% לנשים (ברנדר, 2010; מנחם-כרמי וקמחי, 2018; מנחם-כרמי וספיבק, 2018; ספיבק, 2013; קריל, 2016; ליפשיץ, 2020).⁶ לצד זאת, מניתוח שערך ארגון ה-OECD (ראו אירוס 5 ו-6) עולה שיחס התחלופה לגברים בישראל המשתכרים שכר הזהה לשכר הממוצע, דומה לממוצע ה-OECD ועומד על 57.8%. יחס התחלופה לנשים, לעומת זאת, עומד על 49%, לעומת ממוצע ה-OECD שעומד על 57.6% (זאת ללא הרובד הוולונטרי, כלומר תחת הנחה של משיכה מלאה של כספי הפיצויים. ללא משיכת הפיצויים, יחס התחלופה לגברים בשכר הממוצע עומד על 73.2%, ולנשים על 49%).

⁵ בשנים האחרונות הופיעו בספרות כמה דרכים אלטרנטיביות לחישוב יחס התחלופה.

⁶ יש לציין כי חלק מעבודות אלו בוצעו בטרם עלה שיעור ההפרשה ל-18.5%. כמו כן, יש לציין שהעבודות שנזכרו לעיל העריכו את שיעור התחלופה על בסיס פרמטרים אידיאליים. מנחם-כרמי וספיבק (2018) מצאו כי תחת הנחות "ריאליות" אשר לפרמטרים במודל, יחס התחלופה של גברים עומד על כ-37%, ושל נשים על כ-30%.



מקור: OECD.



מקור: OECD.

הסיבה לפער ביחס התחלופה לנשים בין ישראל למדינות ה-OECD נובע מהפער בגיל הפרישה המינימלי בין גברים לנשים (שקיים בפולין, באוסטרליה, בשווייץ ובטורקיה, אך לא ביתר המדינות). גורם נוסף קשור בכך שלעומת מדינות אחרות, שבהן שימוש במגדר כבסיס לחישוב ביטוחי נתפס כאפליה, בישראל גובה הגמלה מחושב על בסיס מקדם נפרד לגברים

ולנשים. מכיוון שתוחלת החיים של נשים בפרישה גבוהה יותר בממוצע בכ-4.7 שנים בהשוואה לתוחלת החיים של גברים, הגמלה של נשים בישראל צפויה להיות נמוכה מזו של גברים גם במקרה של שיעור צבירה זהה (בוורס ופוקס, 2018).⁷ שאלה מרכזית שנידונה בספרות נוגעת ליחס התחלופה ה"נאות" לצורך החלקת התצרוכת. בהקשר זה יש לציין כי כאשר לא קיימת התערבות של המדינה בקביעת סך ההפרשה המנדטורית לפנסיה, הפרטים יכולים לעשות אופטימיזציה של שיעור החיסכון על-פי העדפותיהם ובהתאם למשתנים האינדיבידואליים המאפיינים את דפוסי ההכנסה והתצרוכת שלהם. לעומת זאת, כאשר חובת ההפרשה היא מנדטורית, גמישות מסוג זה אינה קיימת.⁸ כאשר היא מתערבת בקביעת שיעורי החיסכון המינימליים, המדינה למעשה מציבה יעד עבור יחס התחלופה הרצוי (או לכל הפחות המינימלי) עבור הפרטים. כשמדובר בהסדר מהסוג הקיים בישראל, שאלת ההלימה של יחס התחלופה, הנגזר מתוך המסגרת המוסדית או החוקית, היא שאלה משמעותית במיוחד.

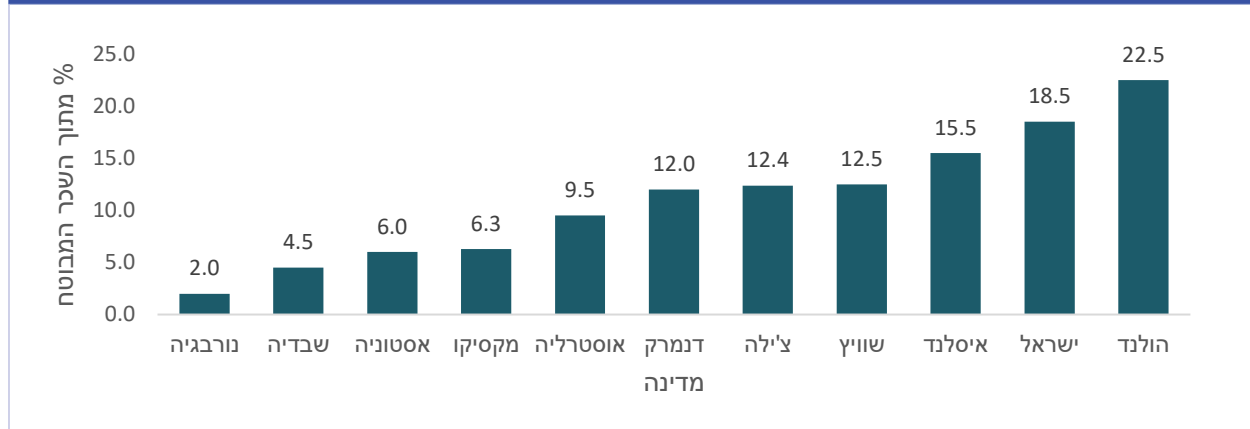
כאשר יחס התחלופה עומד על 100%, גובה ההכנסה של הפרט בתקופה שלאחר הפרישה זהה לשכר בתקופה שלפני הפרישה. עם זאת, לרוב יחס תחלופה נמוך יותר ייתפס כהולם. במסגרת ייעוץ פנסיוני בהקשרים שבהם אין חובת הפרשה לפנסיה, מקובל להשתמש בכלל אצבע ולפיו חיסכון המבטיח יחס תחלופה של 70% מאפשר החלקה נאותה של התצרוכת. הסיבות לקביעת יחס תחלופה הנמוך מ-100% קשור לירידה בהוצאות בשלב שלאחר הפרישה, בין היתר בשל ירידה בעלויות כגון ביגוד, עלויות תחבורה הקשורות בעבודה, תשלומי משכנתא, חיסכון וכיוצא באלה (Munnell and Soto, 2005). יחס תחלופה נמוך מדי, כאמור, יביא לידי פגיעה באיכות החיים של הפרטים לאחר הפרישה ואף עלול להגדיל את מידת ההסתמכות על שירותי התמיכה הסוציאליים הממומנים מכספי המדינה. ואולם, כשם שייחס תחלופה נמוך מדי אינו רצוי, גם ליחס תחלופה גבוה מדי יש מחיר: חיסכון גבוה מהרמה האופטימלית, בפרט כאשר מדובר בחיסכון שביא ליחס תחלופה הגבוה מ-100%, עלול להביא לפגיעה ברווחה בשנים שבהן הפרט צעיר ובריא ועשוי להפיק תועלת רבה יותר מצריכה. נוסף על כך, בשנים אלו הפרט נדרש לדאוג לרווחתם של צאצאיו ולהשקיע בהון האנושי שלהם. הסטת משאבים לצורך צריכה עתידית בשלב זה עלולה לפגוע ביכולתו של הפרט לעשות זאת באופן מיטבי.

בשנים האחרונות היו שטענו כי שיעורי החיסכון במסגרת פנסיית החובה גבוהים מדי, בפרט עבור חוסכים בעלי הכנסה נמוכה: עבורם יחס התחלופה נמצא קרוב ל-100% (ראו למשל ברנדר 2010; מנחם-כרמי וקמחי, 2018; ליפשיץ, 2020). בהקשר זה יש לציין כי שיעורי ההפרשה המנדטורית לפנסיה בישראל כאחוז מתוך השכר המבוטח (כולל רכיב הפיצויים) גבוהים בהשוואה לעולם, כפי שניתן לראות באיור 7.

⁷ גובה הפנסיה של נשים נמוך יותר בהשוואה לגברים גם בשל הפסקות בתעסוקה ושכר נמוך יותר, אך משתנים אלו לא משפיעים על חישוב יחס התחלופה במודל ה-OECD, המחושב תחת הנחות אידיאליות.

⁸ להיעדר הגמישות עלויות נוספות, למשל ביכולת של הפרטים להתאים את דפוסי החיסכון לאור שינויים בשיעורי הריבית. כמו כן, לחובת ההפרשה עלולה להיות השפעה חיזונית שלילית על שוק התעסוקה, שכן היא עלולה להשפיע על התמריצים להעסקה במקרה שבו שכר העובד קרוב לשכר המינימום, ומכאן שלא ניתן לגלגל את עלויות ההסדר לשכר העובד. באופן דומה, עלולה להיות השפעה על התמריצים של העובדים לצאת לשוק התעסוקה, בהינתן שההכנסה בטווח הקצר צפויה להיות נמוכה יותר עקב חובת ההפרשה. חובת ההפרשה לחיסכון עלולה להיתפס כמס.

איור 7: שיעורי הפרשה במסגרת פנסיה חובה פרטית עבור עובד ממוצע אחוז נומינלי מהשכר, שנת 2016

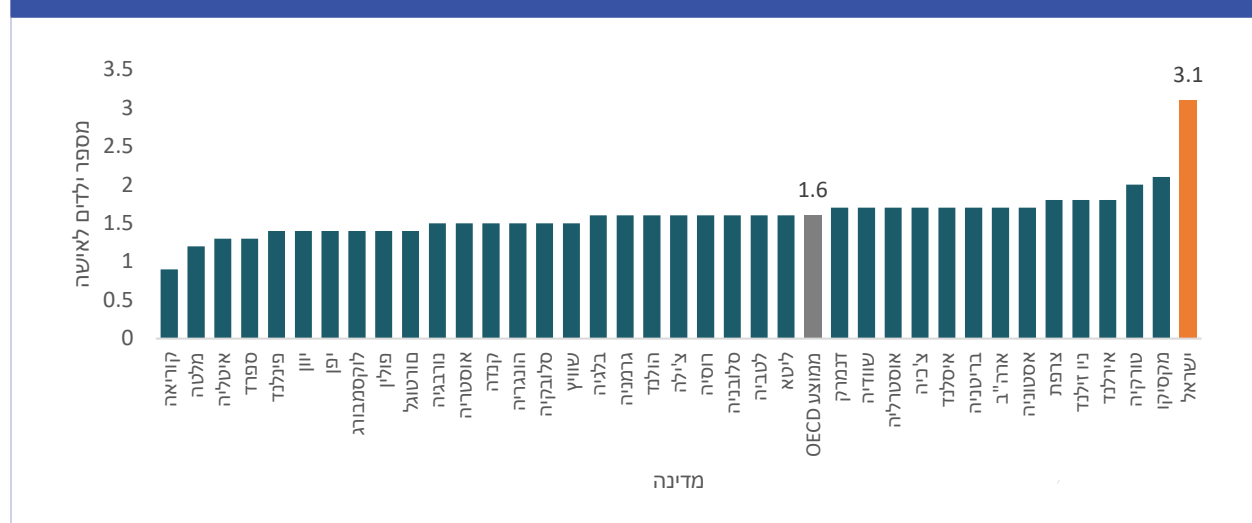


מקור: OECD.

אחת הטענות שנשמעו בעניין הערכת גובה הפרשה לפנסיה בישראל נוגעת להשפעת גידול הילדים על יחס התחלופה ההולם (ראו ברנדר, 2010; ליפשיץ, 2020). ניתוח שערכו סטרבצ'ינסקי וברנדר (2014) העלה כי ההוצאות במשקי בית עם ילדים גבוהות יותר בהשוואה למשקי בית ללא ילדים. סעיפי ההוצאה המרכזיים הם מזון, חינוך ודאגה. בהינתן שהגידול בהוצאה מתרחש בתקופה שבה השכר של משק הבית נמוך בהשוואה לפרופיל ההכנסה לאורך החיים, בשוק הון שאינו משוכלל ולנוכח קיומם של חסמים בנגישות לאשראי, התוצאה עלולה להיות מצוקת נזילות.

הסטת משאבים בהיקף גבוה מדי לחיסכון פנסיוני בתקופת גידול הילדים עלול להחריף את קשיי הנזילות, בשעה שהסטה זו אינה נדרשת בהכרח עבור התכלית של החלקת הצריכה לאורך החיים: מחקרים הראו כי במערכות וולונטריות הורים לילדים נוטים לחסוך פחות לפנסיה, אך למרות זאת, בהערכה סובייקטיבית, הם אינם מדווחים על שיעורים לא נאותים של חיסכון לאחר הפרישה בהשוואה לאחרים (Rohwedder, 2006; Biggs, 2015). ממצאים אלו מצביעים על כך שההוצאות הקשורות בגידול ילדים, בדומה להוצאה עבור תשלומי משכנתא, אינן הוצאות שיש "להחליף" לאחר הפרישה (Skinner, 2007). תחת הנחה זו, נראה כי בהשוואה למדינות אחרות, בישראל – הבולטת בשיעורי פרייה גבוהים במיוחד (ראו איור 8) – יחס תחלופה קטן יותר בין גובה הגמלה לגובה השכר לאורך החיים יאפשר שימור של רמת החיים בשנים שלאחר הפרישה.

איור 8: שיעור פריון, כולל, ילודה אישה 2019 או שנה אחרונה זמינה



מקור: OECD.

לפיכך, במסמך זה נבקש לבחון באופן השוואתי את מידת ההלימה של שיעורי החיסכון לפנסיה בישראל, כפי שהם מעוגנים בהסדרים הקיימים כיום, תוך הכרה במאפיינים הייחודיים לישראל. טענתנו היא שבהערכת מידת ההלימה של מערכת הפנסיה תוך שימוש באומדן שמספק יחס התחלופה, יש להיזהר משימוש בכללי אצבע המשקפים תפיסה לפיה "One size fits all". יחס התחלופה האופטימלי עשוי להשתנות בין מדינות שונות בהתאם להקשר המוסדי, החברתי והדמוגרפי התורמים לשונות בדפוסי התצרוכת בשלבים שונים של החיים. כדי לאפשר השוואה טובה יותר, על אף השונות במאפיינים הדמוגרפיים בכל מדינה, נבקש לתקן את שיעורי התחלופה לגודל משק הבית.

פרק 5: מתודולוגיה

המסמך הנוכחי מתבסס על מודל לחישוב יחס תחלופה תאורטי נטו (יחס תחלופה עתידי לשנת 2060 בהתבסס על נתוני 2018) למשק בית, על-פי המתודולוגיה של ארגון ה-OECD.⁹ כדי לחשב את יחס התחלופה המתוקנן, המשקלל שינויים בדפוסי ההוצאה בתקופת גידול הילדים, הניתוח המופיע מטה מעתיק את יחידת הייחוס עבור חישוב יחס התחלופה מהפרט הבודד אל משק הבית. יחס התחלופה המחושב באופן זה משקף את היחס בין ההכנסה מפנסיה עבור זוג גמלאים ובין והכנסה סטנדרטית ממוצעת מעבודה טרם הפרישה, כאשר זו מתוקנת למספר הנפשות במשק הבית. מספר הנפשות במשק הבית חושב במסגרת זו על-פי שיעורי הפריון בכל מדינה. סולם ה־קֶקֶנֶן שבו נעשה שימוש עבור ההכנסה הסטנדרטית למשק בית הוא סולם השורש הריבועי, בהתאם למקובל במסגרת סקר LIS (Atkinson et al. 1995) וכן

⁹ נדגיש כי מודל זה מבוסס על הנחות נורמטיביות רבות שלא משקפות בהכרח את המצב בפועל, אך מטרתן לאפשר השוואה בעלת משמעות תחת אמות מידה אחידה אל מול השונות הגבוהה הקיימת בין מערכות הפנסיה השונות. לפירוט ביחס למודל ראו: OECD (2015), "Methodology and assumptions", in *Pensions at a Glance 2015: OECD and G20 indicators*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/pension_glance-2015-13-en.

במסגרת פרסומי ארגון ה-OECD מהשנים האחרונות.¹⁰ בשימוש בסולם זה, גמישות הצרכים הכלכליים של משק הבית ביחס למספר הנפשות היא חצי.¹¹ מתוך הכרה בכך שהבדלים מבניים עלולים להביא לידי פערים בגובה הקצבה בין גברים לנשים, גובה הקצבה תוקנן על בסיס מגדר.

בחישוב ההכנסה למשק בית נטו הובאו בחשבון הכנסות מקצבאות ילדים, על-פי מספר הילדים הממוצע, והבדלי מיסוי הקשורים בגודל משק הבית. חישוב תוספת ההכנסה בשל קצבאות והטבות מס הקשורות בגידול ילדים נעשה באמצעות המחשבון של OECD Tax-Benefit models (כלי זה כולל התייחסות לניכויי שכר ותשלומי מזומן, אך אינו כולל תשלומי In-kind). בהתאם למודל ה-OECD, הניתוח מניח את הפרמטרים הבאים (OECD, 2019):¹²

1. גידול ריאלי בשכר = 1.25% (על בסיס אינפלציה של 2% בשנה. כלומר, גידול נומינלי של 3.275%).

2. שיעורי תשואה על חסכונות פנסיוניים = 3% בשנה.

3. השכר המבוטח מחושב לפי יחס המרה של 90%.

4. יחס הניכוי הריאלי (עבור חישוב אקטוארי) מחושב על-פי שיעור של 2% לשנה.

5. חישוב שיעורי המס בכל מדינה נעשה על-פי הפרופיל הנוכחי המצוי באתר ה-OECD.

לצד אלו, את הניתוח מלוות כמה הנחות נוספות:

1. הנחות מתודולוגיות נורמטיביות

- א. מספר הילדים במשק בית מתפלג באופן אחיד בין רמות הכנסה שונות.¹³
- ב. בהינתן פנסיית חובה, ההנחה היא שגודל משק הבית לא משפיע על שיעורי ההפרשה לפנסיה.
- ג. להורים אחריות פיננסית על ילדיהם במשך 18 שנים.

2. הנחות הקשורות במבנה משק הבית

- א. משק הבית כולל שני מפרנסים במשרה מלאה, וההכנסה מתחלקת ביניהם באופן שווה ללא תלות בפערי ההכנסה (לפני ואחרי הפרישה).
- ב. לצורך פשטות המודל נניח כי אין השפעה של משך הפרישה של תקופת גידול הילדים (ההפרשים בגילאי הילדים במשק הבית) על דפוסי התצרוכת.
- ג. הסטטוס האישי של הפרטים קבוע לאורך זמן, מהכניסה לשוק העבודה ועד הפרישה.

¹⁰ לשימוש דומה בהקשר של חישוב יחס תחלופה, ראו למשל: ברנדר, 2010.

¹¹ סולם זה שונה מהסולם המקובל בישראל לתקנון מספר הנפשות, המתבסס על סולם נע בעל משקל הולך ופוחת (בהתבסס על סקר הוצאות המשפחה מסוף שנות ה-60). הסולם הישראלי מעניק משקל נמוך יותר ליתרונות לגודל בהשוואה לסולמות שקילות אחרים. להרחבה ראו: Lancaster and Ray, 2002.

¹² להערכת רגישות המודל לשינוי בפרמטרים ראו: OECD, Pension at a Glance 2015.

¹³ בישראל למעשה קיים קשר הפוך. כלומר, מספר הילדים יורד עם ההכנסה. עם זאת, עובדה זו רק מחזקת את הטענה המופיעה במסמך זה, שכן מחקרים שנעשו בישראל מצביעים על כך שיחס התחלופה גבוה במיוחד בשכבות הנמוכות.

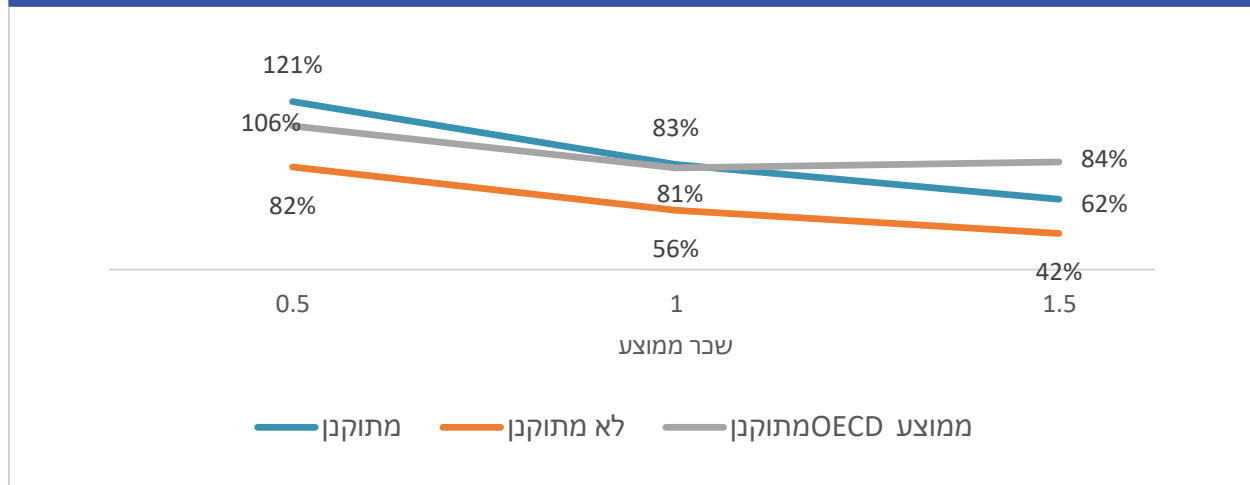
3. הנחות הקשורות במבנה ההעסקה

- א. ההעסקה רציפה לאורך החיים. לשם הפשטות נניח כי גידול הילדים אינו גורם להפסקות בהעסקה או לשינוי בהיקף ההשתתפות בשוק התעסוקה.
- ב. הפרט נותר באותה התפלגות הכנסות לאורך כל מחזור החיים.
- ג. קצב קידום הקצבאות צמוד לקצב הגידול הממוצע בשכר.
- ד. בהתאם למתודולוגיה של ארגון ה-OECD, גיל הכניסה לעבודה חושב כגיל 22. גיל היציאה משוק העבודה חושב בהתאם לגיל הפרישה הנורמטיבי בשוק העבודה.¹⁴

פרק 6: ממצאים

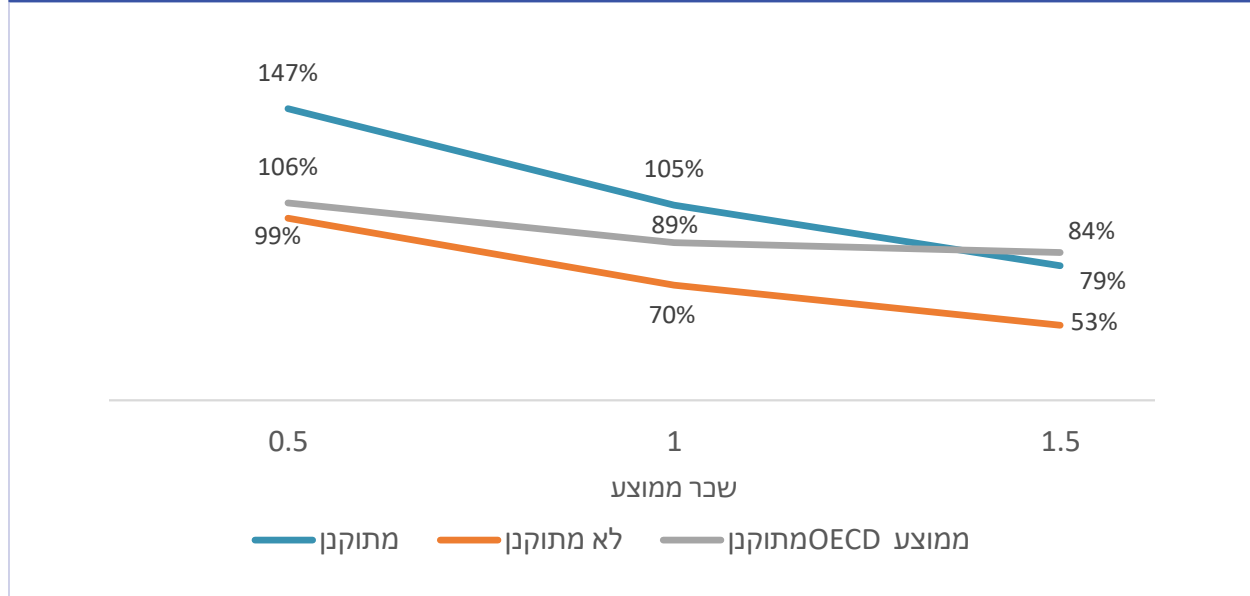
איורים 9.1 ו-9.2 מסכמים את הממצאים הנוגעים ליחסי התחלופה לפני ואחרי תקנון דמוגרפי ברמות השכר השונות בישראל ובממוצע ה-OECD.

איור 9.1. יחס תחלופה נטו לפני ואחרי תקנון לפי רמות שכר ללא רכיב וולונטרי, ישראל מול ממוצע ה-OECD



¹⁴ הנחה זו נדרשת לצורך ההשוואה, אך היא כמובן לא הולמת את המצב השכיח בפועל בישראל. מנתוני ה-OECD לשנת 2017 עולה כי גיל סיום הלימודים הממוצע בישראל לתואר ראשון אקדמי (רמה 6) הוא 28.7, לעומת ממוצע ה-OECD שעומד על 26 (OECD Stat., 2020). במובן זה, האומדן שמציג הארגון עבור ישראל עלול להיות אומדן ביתר. מנגד, בנוגע לרכיבים אחרים, כגון שיעור התשואה, הנחות הארגון עלולות להביא לאומדן נמוך ביחס למצב בישראל בפועל, מה שמאפשר קיזוז חלקי.

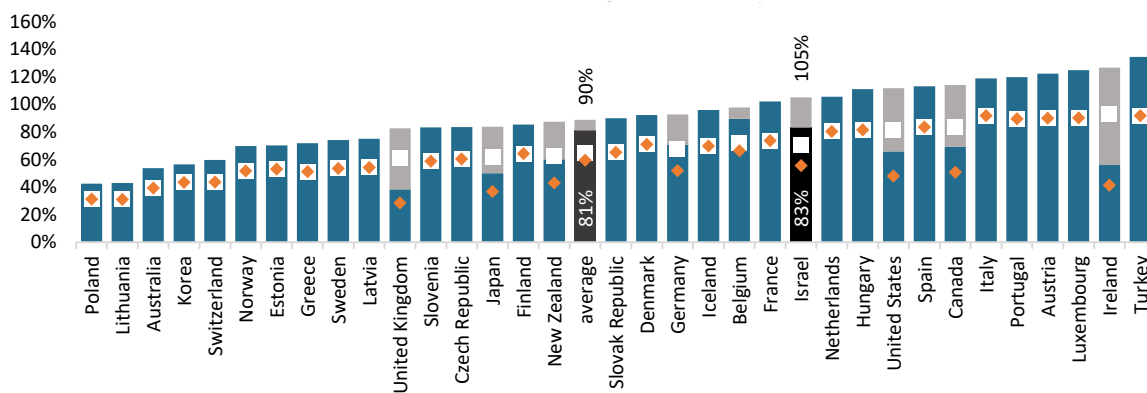
איור 9.2. יחס תחלופה נטו לפני ואחרי תקנון לפי רמות שכר כולל רכיב וולונטרי, ישראל מול ממוצע ה-OECD



תוצאות הסימולציה מעלות כי יחס התחלופה העתידי המתוקן נטו למשק בית בישראל, הכולל שני מפרנסים המשתכרים שכר ממוצע, עומד על 105% כולל רכיב הפיצויים (תחת הנחה של אי-משיכת הפיצויים).¹⁵ יחס התחלופה ללא רכיב הפיצויים עבור משק בית הכולל שני מפרנסים המשתכרים שכר ממוצע, עומד על 83%. זאת לעומת שיעורים של 70% ו-56% שהתקבלו בחישוב יחס התחלופה ללא תקנון. כלומר, תקנון יחס התחלופה לגודל משק הבית הגדיל את שיעורי התחלופה ב-50% (35 ו-28 נ"א בהתאמה). ממוצע יחס התחלופה ב-OECD לאחר התקנון עבור משקי בית בעלי הכנסה דומה עומד על 89% כאשר משוקללים רכיבים וולונטריים (רכיבים מקבילים לכספי הפיצויים על-פי המודל¹⁶), ועל 81% ללא הכללה של רכיבים אלו. בסך הכול, תקנון יחס התחלופה תרם לעלייה ממוצעת של 35% ביחס התחלופה עבור משקי בית אלו. סך הכל, התקנון משפר את מיקומה של ישראל בדירוג מדינות ה-OECD ב-3 מקומות. ראו איור 9.3.

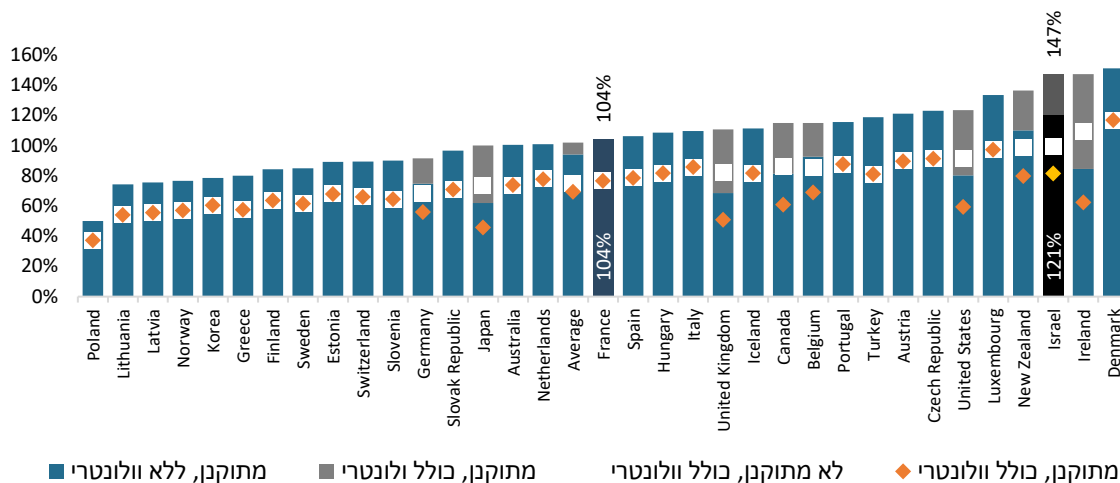
¹⁵ להשפעת משיכה חלקית של רכיב הפיצויים על יחס התחלופה נטו, ראה נספח א'.
¹⁶ החל משנת 2019 ארגון ה-OECD החל לסווג את כספי הפיצויים כרכיבים וולונטריים. משמע, כספים שלא בהכרח מיועדים לשימוש לאחר הפרישה, אך עשויים להיות חלק מקרן הפנסיה במידה ולא נעשה בהם שימוש לאורך תקופת העבודה. להרחבה ראה: OECD, Pensions at a Glance 2019, Page 150.

איור 9.3. יחס תחלופה נטו למשק בית, מתוקן ושאינו מתוקן
נתוני 2018 | הכנסה למשק בית = 100% מהשכר הממוצע

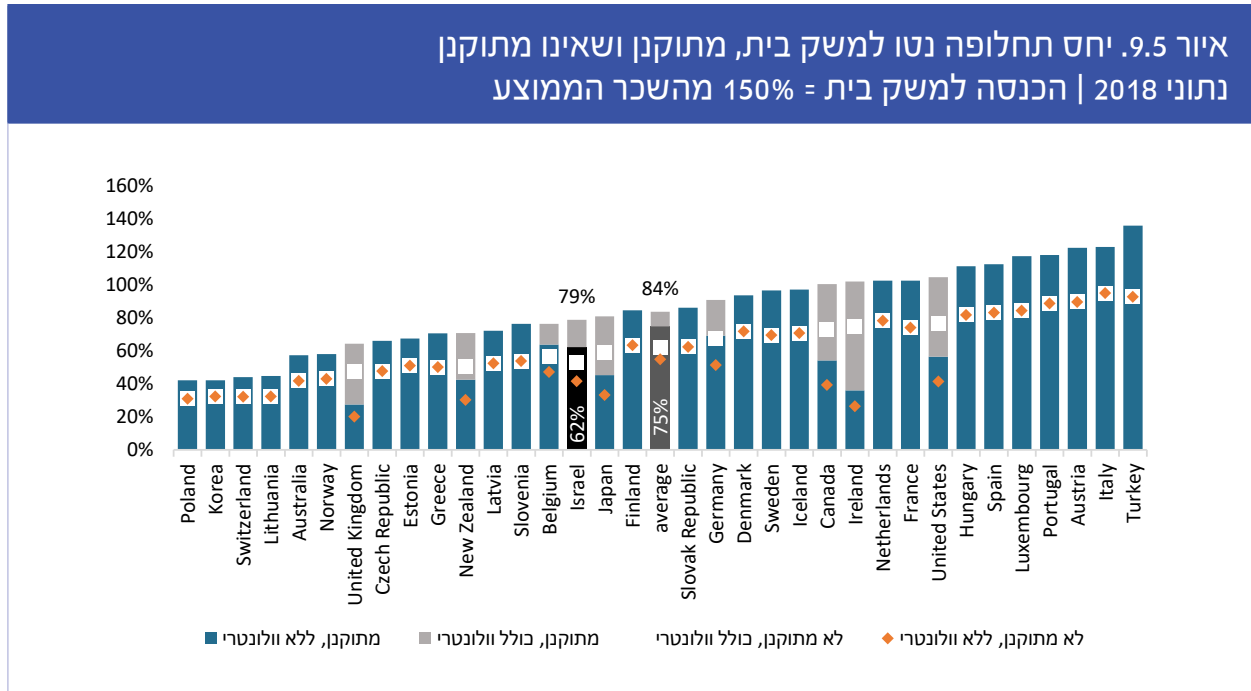


גם עבור משקי בית בעלי הכנסה בגובה מחצית מהשכר הממוצע, יחס התחלופה המתוקן גבוה מ-100%: יחס התחלופה המתוקן כולל רכיב הפיצויים עומד על 147% (לעומת 99% ללא תקנון, ו-105% בממוצע OECD), ועל 121% ללא רכיב הפיצויים (לעומת 82% ללא תקנון, ו-95% בממוצע OECD). התקנון משפר את מצבה של ישראל בדירוג בהשוואה בינלאומית ב-4 מקומות (מהמקום ה-16 למקום ה-12). ראו איור 9.4.

איור 9.4. יחס תחלופה נטו למשק בית, מתוקן ושאינו מתוקן
נתוני 2018 | הכנסה למשק בית = 50% מהשכר הממוצע



איור 9.5 מציג את שיעורי התחלופה עבור משקי הבית בעלי הכנסה של פי 1.5 מהשכר הממוצע. שיעורי התחלופה המתקבלים מניתוח זה נמוכים מ-100%, אך עדיין גבוהים: יחס התחלופה המתוקנן כולל רכיב הפיצויים עומד על 79% (לעומת 53% ללא תקנון), ועל 62% ללא רכיב הפיצויים (לעומת 42% ללא תקנון). ממוצע ה-OECD כולל הרכיבים הוולונטריים עבור משקי בית בעלי הכנסה זו עומד על 86% (לעומת 63% ללא תקנון), ועל 77% כולל הרכיבים הוולונטריים (לעומת 65% ללא תקנון). התקנון משפר את מצבה של ישראל ב-3 מקומות – מהמקום ה-23 למקום ה-20.

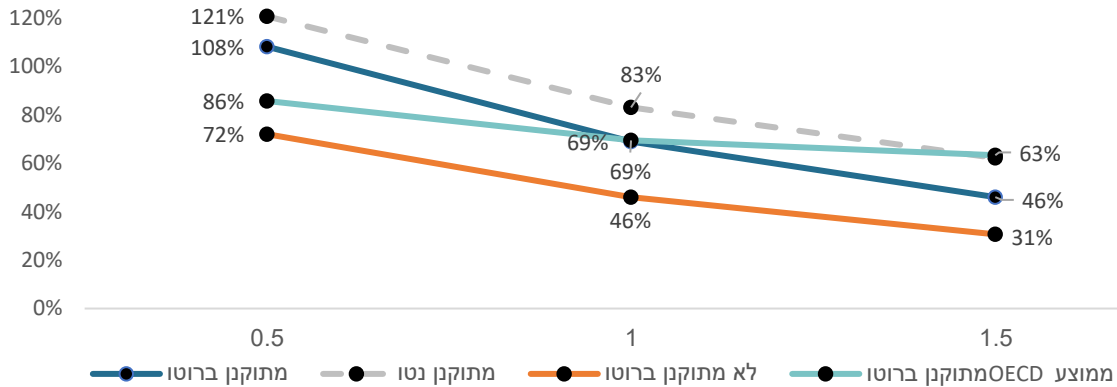


מהניתוח עולה כי הגידול ביחס התחלופה לאחר התקנון משפר את מצבה של ישראל בהשוואה למדינות ה-OECD. שיעור השינוי הממוצע ביחס התחלופה לאחר התקנון עבור רמות השכר השונות בישראל עומד על כ-50%, לעומת כ-37% בממוצע במדינות ה-OECD, זאת בשל שיעורי הילודה הגבוהים המאפיינים אותה. ואולם, בחישוב יחס התחלופה נטו לתקנון לפי גודל משק הבית, כפי שהוצג לעיל, נראה כי מגולמת השפעה על ההכנסה בשני כיוונים מנוגדים – מחד, ההוצאה הקשורה בגידול הילדים מנוכה מהשכר ומכאן שהיא **מקטינה** את ההכנסה טרם הפרישה (ובהתאם לכך **מגדילה את יחס התחלופה**). מאידך, הטבות מס ומדיניות קצבאות הניתנות עבור גידול הילדים **מגדילות** את ההכנסה נטו (וכך **מקטינות את יחס התחלופה**).

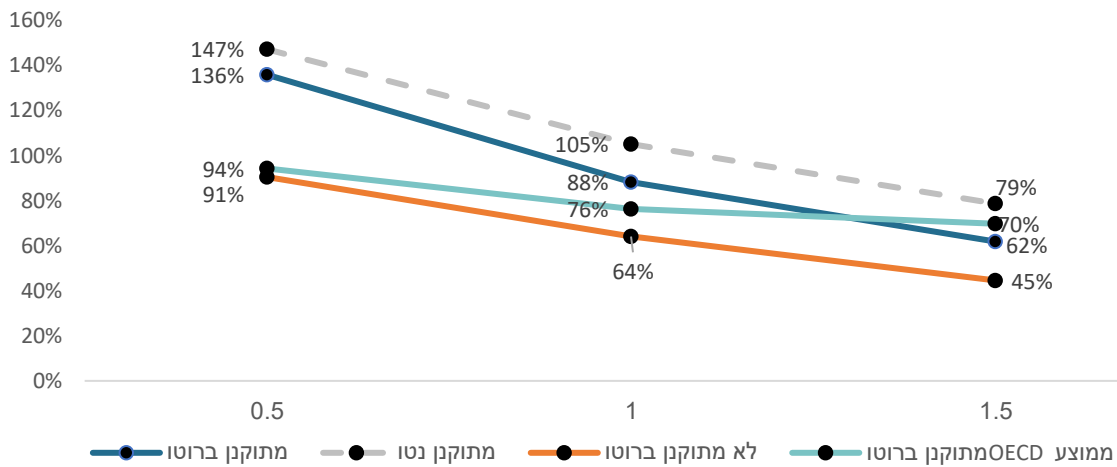
כדי להעריך את התרומה של כל אחת מההשפעות – הירידה בהכנסה בשל ההוצאה העודפת, והגידול בהכנסה בשל תוספת הקצבאות והטבות המס – על יחס התחלופה, ביצענו ניתוח דומה כדי לחשב את **יחס התחלופה ברוטו**, שאינו מכיל את תוספת ההכנסה בגין הקצבאות או את ניכוי המס.

איורים 10.1 ו-10.2 מסכמים את התוצאות המתקבלות עבור ישראל בחישוב יחס התחלופה ברוטו. הממצאים עבור כלל המדינות מופיעים בנספח ב'.

איור 10.1: יחס תחלופה ברוטו לפני ואחרי תקנון לפי רמות שכר ללא רכיב וולונטרי, ישראל מול ממוצע OECD



איור 10.2: יחס תחלופה ברוטו לפני ואחרי תקנון לפי רמות שכר ללא רכיב וולונטרי, ישראל מול ממוצע OECD



מן ההשוואה של היחס בין שיעור השפעת התקנון על יחס התחלופה נטו וברוטו עולה כי השינוי בישראל נמוך ממוצע OECD-ה (3.5% לעומת 6.1%), ועבור השכבות הנמוכות (1.1% לעומת 1.7%), דומה לממוצע OECD-ה עבור משקי הבית המשתכרים מעל מחצית השכר הממוצע. ממצא זה מעיד שהטבות המזומן עבור הורים בישראל (קצבאות ילדים והטבות מס) מספקות תמיכה בהיקף קטן יותר להורים בהשוואה למדינות אחרות (למשל גרמניה, קנדה ולוקסמבורג, שבהן השינוי בהשפעת התקנון בין יחס התחלופה נטו וברוטו נמצא משמעותי). נתון זה תואם את הממצאים מהניתוח שערך בנדלק (2018). בנייתו זה נמצא כי הן גובה הקצבה עבור הילד הראשון כאחוז מהשכר

הממוצע, והן סך תשלומי קצבאות הילדים כאחוז מהתוצר בישראל, נמוכים בהשוואה בינלאומית: גובה הקצבה עבור הילד הראשון עומדת על 1.6% מהשכר הממוצע בישראל לעומת 4% בממוצע ה-OECD, ושיעור ההוצאה בישראל על קצבאות ילדים עומד על 0.5% לעומת 0.8% במדינות ה-OECD. לבסוף, יש לשים לב שהפער מצטמצם ברמות ההכנסה הגבוהות יותר. ממצא זה מצביע על כך שהתמיכה בישראל אינה ממוקדת באוכלוסיות היעד הזקוקות לה באופן הרב ביותר. בהשוואה למדינות אחרות כמו גרמניה ואוסטרליה, מבנה קצבאות הילדים בישראל פרוגרסיבי פחות, שכן הוא ניתן כסכום קבוע ללא תלות ברמת ההכנסה. טבלה המפרטת את כלל הממצאים עבור חישוב יחס התחלופה נטו וברוטו עבור כל מדינה ניתן למצוא בנספח ג'.

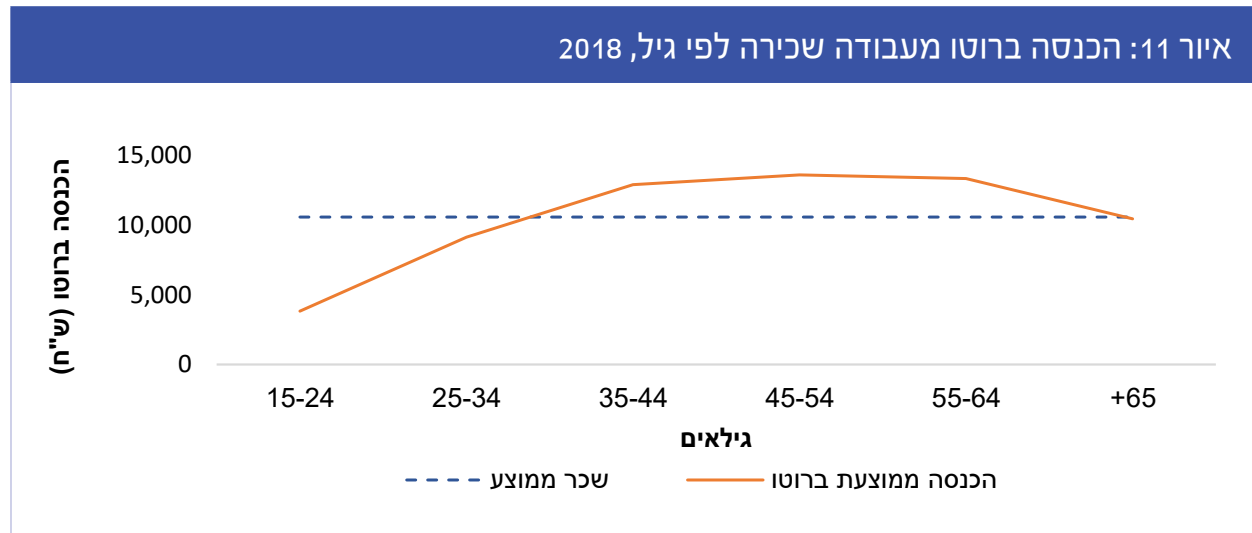
פרק 7: דיון והמלצות למדיניות

תקנון יחס התחלופה לגודל משק הבית משפר את מצבה של ישראל בכל רמות ההכנסה. בהתחשב בכלל הרכיבים לאחר תקנון יחס התחלופה נטו על בסיס דמוגרפי, ישראל ממוקמת במקום ה-3 מבין מדינות ה-OECD עבור רמות ההכנסה הנמוכות, במקום ה-11 עבור רמת הכנסה של השכר הממוצע, ובמקום ה-20 עבור רמות ההכנסה הגבוהות. לתקנון השפעה גדולה יותר על הגידול ביחס התחלופה המתקבל בישראל בהשוואה למדינות ה-OECD, וזאת לנוכח שיעורי הילודה הגבוהים. מחישוב היחס בין שיעור התחלופה נטו וברוטו עולה כי הגידול ביחס התחלופה שמקורו במאפיינים הדמוגרפיים מקוּוּז בחלקו בשל מדיניות הקצבאות. עם זאת, עבור השכבות הנמוכות, מידת הקיזוז פחותה בהשוואה למדינות אחרות. ממצאי הניתוח מעלים כי כאשר מובאים בחשבון דפוסי הצריכה הקשורים בגידול ילדים כפונקציה של גודל משק הבית, יחס התחלופה העתידי המתקבל עבור ישראל ברוב רמות ההכנסה גבוה מ-100% או קרוב ל-100%, בפרט כאשר מובא בחשבון רכיב הפיצויים. כלומר, בהינתן ההסדרים הנוכחיים, ההכנסה המתוקנת של הפרטים לאחר הפרישה גבוהה מההכנסה לאורך החיים טרם הפרישה, כאשר מביאים בחשבון גודל משק הבית.

ממצאים אלו מעידים על כך שהורים בישראל נדרשים להסיט באופן חריג, בהשוואה בינלאומית, חלק מהמשאבים המיועדים לצריכה הפוטנציאלית בתקופה שבה הם מגדלים את ילדיהם, עבור שיפור ברמת החיים בתקופה שלאחר הפרישה. לנוכח העובדה שההטבות בישראל עבור גידול ילדים נמוכות בהשוואה למדינות המערב (סטרבצ'ינסקי וברנדר, 2014), נראה כי ההשלכות על החלקת הצריכה של משקי הבית בישראל משמעותיות אף יותר. נציין כי מעבר להשלכות על החלקת הצריכה, לממצאים אלו עלולה להיות משמעות הנוגעת למידת ההשקעה של הפרטים בהון האנושי של ילדיהם, בפרט בקרב העשירונים הנמוכים. מחקר שערך צור (2017) בנוגע לחברה הערבית העלה כי הקלה על מגבלות נזילות תורם להגדלת ההון האנושי של הילדים במשק הבית. בפרט, נמצא כי עלייה של 1% בהכנסת המשפחה מתורגמת לעלייה של 2 נ"א בנוכחות בבית הספר.

לנוכח הבעיות במדיניות הקיימת, ניתן להציע כמה חלופות. חלופה אחת היא שינוי בהפרשות הפנסיוניות, כך שאלו יעלו עם הגיל באופן שבו הגידול בשיעור ההפרשה בגיל המבוגר יפצה על שיעורי הפרשה נמוכים יותר בגיל הצעיר; חלופה שנייה היא הרחבת האפשרות למשיכת כספים מקרן הפנסיה ללא קנס, כתלות בגודל משק הבית ובגובה ההכנסה; חלופה שלישית היא הפחתה רוחבית של שיעורי ההפרשות לפנסיה כדי שאלו יאפשרו שיעורי תחלופה הולמים יותר.

אשר לחלופה הראשונה, הגדלת שיעור ההפרשה עם הגיל, החשש המרכזי הוא שיווצר תמריץ שלילי להעסקה של עובדים מבוגרים. החשש בהקשר זה גדול במיוחד היות שמדובר בשכבות הפגיעות יותר בשוק העבודה המשתכרות שכר מינימום: עבור קבוצות אלו קשה יותר להסיט את עלויות הגידול בהפרשות המעסיק לשכר העובד (בנק ישראל, 2015). לצד זאת, יש להביא בחשבון את היתרונות בצבירה בשלב מוקדם לאור הריבית-דריבית, וכן את העובדה שבשנים הסמוכות לפרישה ישנה ירידה בהכנסה ברוטו לעבודה שכירה (ראו איור 11).¹⁷



מקור: סקר משקי הבית של הלמ"ס, 2018.

החלופה שעליה נבקש להמליץ במסגרת מסמך זה היא החלופה השנייה. כלומר, מתן אפשרות למשוך כספים מקרן הפנסיה ללא קנס. על-פי ממצאי מחקר זה, נראה כי יש מקום להעניק גמישות רבה יותר לפרטים בהתאמת שיעורי החיסכון, בפרט עבור בעלי הכנסות נמוכות, ובשלב שבו ישנה הוצאה עודפת על גידול הילדים. חלופה זו תאפשר מרחב רב יותר לפרט לערוך אופטימיזציה של שיעורי החיסכון בהתאם לדפוסי הצריכה הייחודיים לו, בלי לעוות תמריצים באופן לא שוויוני בשוק העבודה. יתרה מכך, נראה כי מדיניות כזאת אף תאפשר לתקן עיוות ברמה החלוקתית ביחס לשכבות הנמוכות, אשר בהסדר הנוכחי נהנות פחות מתמריצי המס בעת ההפקדה לאור שיעורי ההכנסה הנמוכים, אך בו בעת בעלות סיכוי גבוה יותר למשיכה מוקדמת הכרוכה במיסוי (כרמי-מנחם וספיבק, 2018). במסגרת יישום חלופה זו ניתן להגביל את תקרת הסכום, את התדירות ואת הוותק המינימלי כדי לווסת את שיעור המשיכה. כמו כן, נציין כי לאור המתאם שמצאו ספיבק, צמח וכרמל (2017) בין משיכת כספי הפיצויים ובין מודעות חסרה בנוגע להשפעה על החיסכון הפנסיוני, יש לוודא שבמקביל לצעד זה יסופק למבוטח מלוא המידע הנוגע להשלכות הצפויות על היקף החיסכון. הרחבת האפשרות למשיכה מקרן הפנסיה ללא קנס עדיפה על החלופה השלישית, שכן לצד ההיתכנות הפוליטית הגבוהה יותר, חלופה זו משמרת את ברירת המחדל בשיעורי הפרשה גבוהים, ולכן מעלה את הסיכוי שהפרטים ידבקו בשיעורי החיסכון הקבועים בהסדר הקיים (Beshears et al., 2009 ; Benarzi and Thaler, 2007), ומנגד מאפשרת לפרטים להתאים את שיעורי החיסכון לנסיבות הייחודיות להם.

¹⁷ להרחבה ביחס לחלופה זו ראה: ליפשיץ, 2020.

ביבליוגרפיה

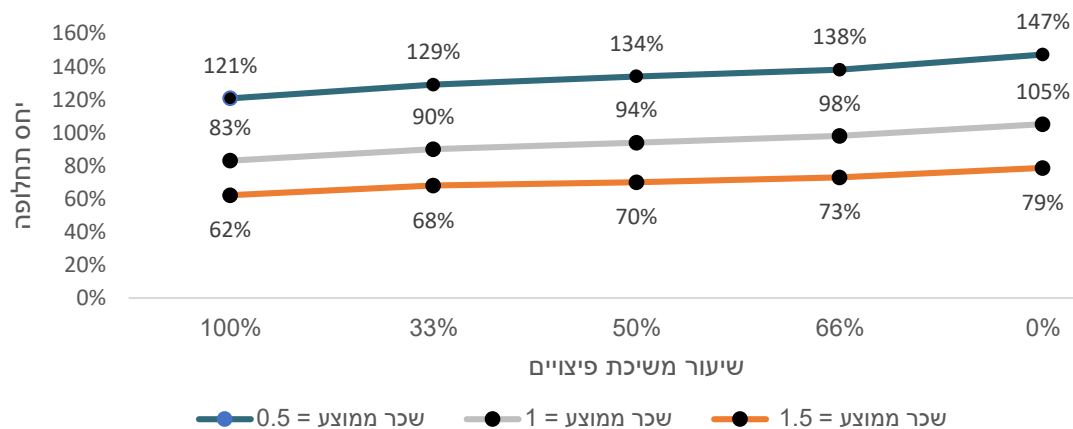
- בוורס, ל' ופוקס, ה'. 2018. מעבודה לגמלאות: הפער המגדרי בפנסיה בישראל. פרסומי מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית. בנדלק, ז'. 2018. מערכת הביטחון הסוציאלי במדינות ה-OECD ובישראל, 2017. ביטוח לאומי, סקרים תקופתיים 296. בנק ישראל. 2015. החלת החובה להפריש כספים לפנסיה והשפעתה על השכר. סקירת ההתפתחויות הכלכליות בחודשים האחרונים 139.
- ברנדר, ע'. 2010. השנה הראשונה להפעלת הסדר פנסיית החובה: הציות להסדר והשלכות פוטנציאליות על היצע העבודה. סקר בנק ישראל 84.
- ברנדר, ע'. 2011. השפעת הסדרי החיסכון לגיל פרישה בישראל על התחלקות ההכנסות. מאמרים לדין של חטיבת המחקר, בנק ישראל.
- ליפשיץ, א'. 2020. גובה ההפרשה האופטימלית לפנסיה. מכון אהרן למדיניות כלכלית.
- למ"ס. 2018. השנתון הסטטיסטי לישראל 2018.
- למ"ס. 2019. חשבונות לאומיים – שנתון סטטיסטי לישראל 2019 – מספר 70.
- מנחם-כרמי, ש' וקמחי א'. 2018. מערכת הפנסיה בישראל: מצבה והשינויים הנדרשים בה. מחקרי שורש.
- מנחם-כרמי, ש' וספיבק א'. 2018. קרנות הפנסיה החדשות: בחינת יחס תחלופה והתנהגות המבוטחים. פרסומי המרכז לפנסיה, ביטוח ואוריינות פיננסית.
- משרד האוצר. 2019. דו"ח הממונה על שוק ההון, פרק ב: נתונים כמותניים בתחום החיסכון הפנסיוני. רשות שוק ההון ביטוח וחיסכון.
- סטרבצ'ינסקי, מ' וברנדר ע'. 2014. מדיניות הממשלה ביחס להורים צעירים. בנק ישראל: מאמרים לדין.
- קרייל, ז'. 2016. מהי רמת החיים הצפויה בפנסיה לחוסכים הצעירים של היום?, סדרת מאמרים לדין, אגף הכלכלן הראשי, משרד האוצר.
- Ando, A. and Modigliani, F. 1963. "The 'life cycle' hypothesis of saving: Aggregate implications and tests". *The American economic review*, 53(1), 55-84.
- Benartzi, S. and Thaler, R. 2007. "Heuristics and biases in retirement savings behavior". *Journal of Economic perspectives*, 21(3), 81-104.
- Beshears, J., Choi, J. J., Laibson, D., & Madrian, B. C. 2009. The importance of default options for retirement saving outcomes: *Evidence from the United States*. In *Social security policy in a changing environment*. University of Chicago Press. 167-195 .

- Biggs, A. G. 2015. "Retirement Replacement Rates: What and How". *Wharton Pension Research Council Working Papers*.
- Hurd, M. D. and Rohwedder, S. 2016. "Alternative Measures of Replacement Rates". *Michigan Retirement Research Center Research Paper No. WP 2006-132*.
- Kotlikoff, L. 1988. "Intergenerational transfers and savings". *Journal of Economic Perspectives*, 2(2), 41-58.
- Munnell, A. H., and Soto, M. 2005. "How do pensions affect replacement rates". *Issue in Brief*, 37.
- Munnell, A. H. 1977. "The future of social security". *Brookings Institution*.
- Musgrave, R. and Musgrave P. 1984. *Public finance in theory and practice*. 4th edn. McGraw-Hill, New York.
- OECD. 2015. Pensions at a Glance 2015. OECD and G20 Indicators.
- OECD. 2019. Pensions at a Glance 2019. OECD and G20 Indicators.
- OECD. 2019. "Will Future Pensioners Work for Longer and Retire on Less?". Policy Brief on Pensions.
- Rohwedder, S. 2006. "Self-Assessed Retirement Outcomes: Determinants and Pathways". *MRRRC Working Paper*, 2006-141.
- Skinner, J. 2007. "Are you sure you're saving enough for retirement?". *Journal of Economic Perspectives*, 21(3), 59-80.
- Tsur S. 2017. "Liquidity Constraints and Human Capital: The Impact of Welfare Policy on Arab Families in Israel". *Bank of Israel, Discussion Paper No. 2017.01*.
- Van Zyl, N. and Van Zyl, D. J. J. 2016. "The impact of behavioural economics and finance on retirement provision". *South African Actuarial Journal*, 16(1), 91-125.

נספחים

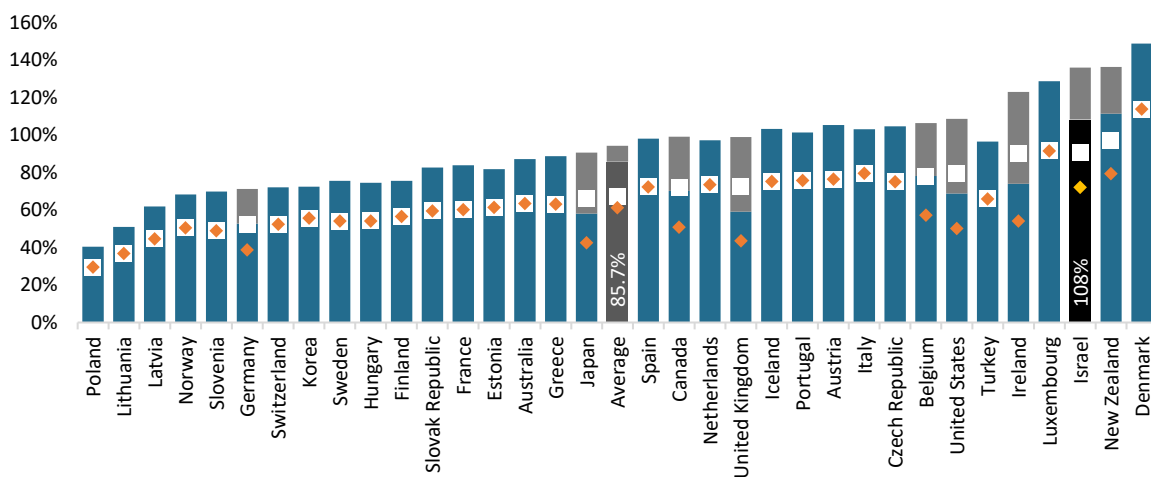
נספח א: מבחן רגישות למשיכת כספי הפיצויים

יחס תחלופה נטו לפי שיעור משיכת כספי פיצויים, לאחר תקנון

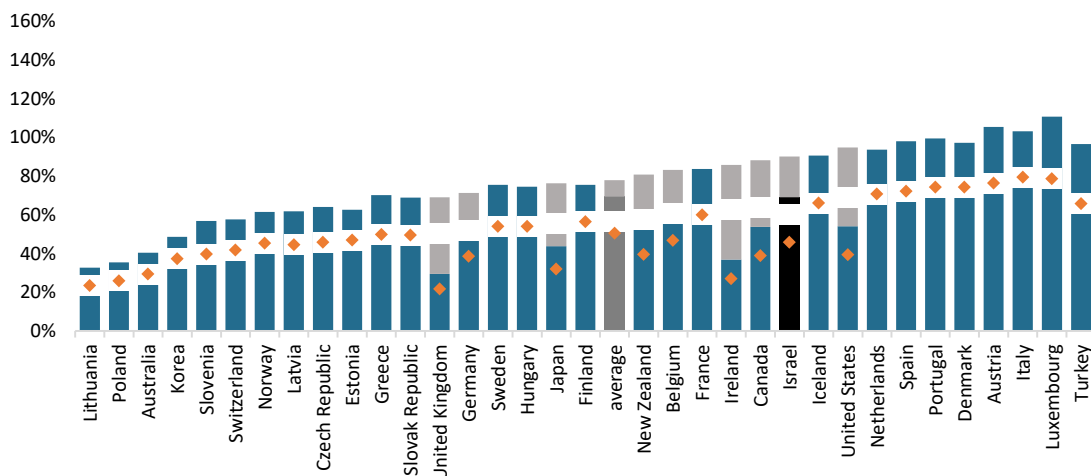


נספח ב': יחס תחלופה ברוטו

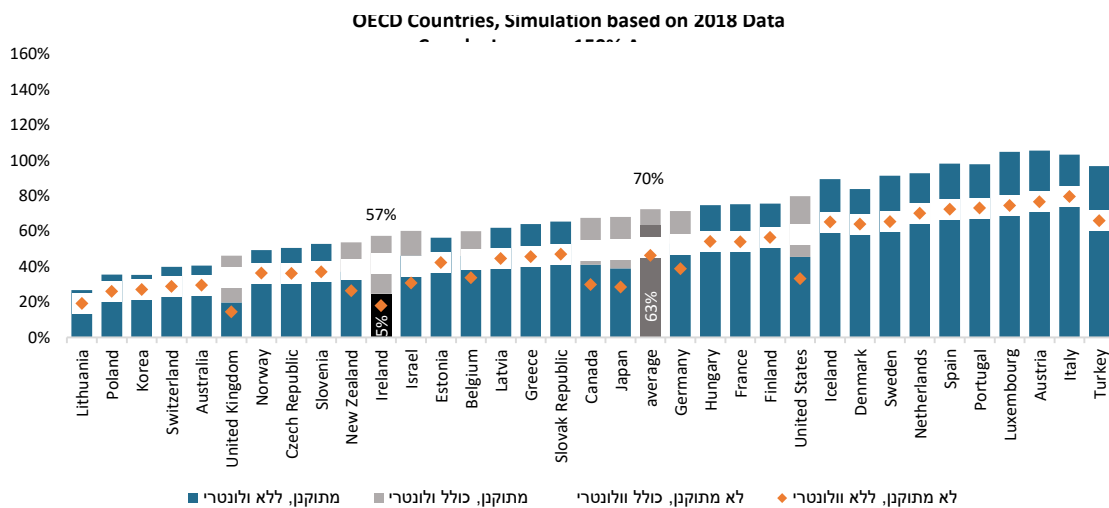
Adjusted and Unadjusted, Household, OECD Countries, Simulation based on 2018 Data
Couple, Income = 50 % Avg. wage



Adjusted and Unadjusted, Household, OECD Countries, Simulation based on 2018 Data
Couple, Income = 50 % Avg. wage



Adjusted and Unadjusted, Household, OECD Countries, Simulation based on 2018 Data
Couple, Income = 150 % Avg. wage



נספח ג': סיכום הממצאים המלאים

טבלה 1: יחס תחלופה נטו, מתוקן ולא מתוקן												
שכר ממוצע = 150%				שכר ממוצע = 100%				שכר ממוצע = 50%				
כולל וולונטרי		ללא וולונטרי		כולל וולונטרי		ללא וולונטרי		כולל וולונטרי		ללא וולונטרי		
לא מתוקן	מתוקן	לא מתוקן	מתוקן	לא מתוקן	מתוקן	לא מתוקן	מתוקן	לא מתוקן	מתוקן	לא מתוקן	מתוקן	מדינה
90%	122%	90%	122%	90%	122%	90%	122%	90%	121%	90%	121%	אוסטריה
42%	57%	42%	57%	39%	54%	39%	54%	74%	101%	74%	101%	אוסטרליה
95%	123%	95%	123%	92%	119%	92%	119%	86%	110%	86%	110%	איטליה
71%	97%	71%	97%	70%	96%	70%	96%	82%	111%	82%	111%	איסלנד
75%	102%	26%	36%	93%	127%	41%	56%	109%	147%	62%	84%	אירלנד
51%	67%	51%	67%	53%	70%	53%	70%	68%	89%	68%	89%	אסטוניה
77%	105%	41%	56%	81%	112%	48%	66%	91%	123%	59%	80%	ארה"ב
56%	76%	47%	64%	72%	98%	66%	90%	86%	115%	69%	92%	בלגיה
47%	64%	20%	27%	61%	83%	28%	38%	82%	111%	51%	69%	בריטניה
67%	91%	51%	69%	68%	93%	52%	71%	68%	91%	56%	75%	גרמניה
72%	94%	72%	94%	71%	92%	71%	92%	117%	151%	117%	151%	דנמרק
78%	103%	78%	103%	80%	106%	80%	106%	78%	101%	78%	101%	הולנד
82%	111%	82%	111%	81%	111%	81%	111%	82%	109%	82%	109%	הונגריה
93%	136%	93%	136%	92%	135%	92%	135%	81%	119%	81%	119%	טורקיה
50%	71%	50%	71%	51%	72%	51%	72%	57%	80%	58%	80%	יוון
59%	81%	33%	45%	61%	84%	37%	50%	74%	100%	46%	62%	יפן
53%	79%	42%	62%	70%	105%	56%	83%	99%	147%	82%	121%	ישראל
84%	117%	84%	117%	90%	125%	90%	125%	97%	133%	97%	133%	לוקסמבורג
52%	72%	52%	72%	54%	75%	54%	75%	56%	76%	56%	76%	לטביה
32%	45%	32%	45%	31%	43%	31%	43%	54%	74%	54%	74%	ליטא
43%	58%	43%	58%	52%	70%	52%	70%	57%	77%	57%	77%	נורבגיה
50%	71%	30%	43%	62%	87%	43%	60%	99%	136%	80%	110%	ניו זילנד
54%	76%	54%	76%	59%	83%	59%	83%	65%	90%	65%	90%	סלובניה
62%	86%	62%	86%	65%	90%	65%	90%	71%	97%	71%	97%	סלובקיה
83%	112%	83%	112%	83%	113%	83%	113%	79%	106%	79%	106%	ספרד
31%	42%	31%	42%	31%	42%	31%	42%	37%	50%	37%	50%	פולין
89%	118%	89%	118%	90%	120%	90%	120%	88%	115%	88%	115%	פורטוגל
63%	84%	63%	84%	64%	85%	64%	85%	64%	84%	64%	84%	פינלנד
48%	66%	48%	66%	60%	84%	60%	84%	91%	123%	91%	123%	צ'כיה
74%	103%	74%	103%	74%	102%	74%	102%	77%	104%	77%	104%	צרפת
32%	42%	32%	42%	43%	57%	43%	57%	60%	79%	61%	79%	קוריאה
73%	100%	39%	54%	83%	114%	51%	69%	86%	115%	61%	81%	קנדה
69%	97%	69%	97%	53%	74%	53%	74%	61%	85%	62%	85%	שוודיה
32%	44%	32%	44%	44%	60%	44%	60%	66%	89%	66%	89%	שוויץ
65%	88%	57%	78%	71%	96%	63%	86%	77%	105%	71%	96%	ממוצע OECD

טבלה 2: יחס תחלופה ברוטו, מתוקן ולא מתוקן												
שכר ממוצע = 150%				שכר ממוצע = 100%				שכר ממוצע = 50%				
כולל וולונטרי		ללא וולונטרי		כולל וולונטרי		ללא וולונטרי		כולל וולונטרי		ללא וולונטרי		
לא מתוקן	מתוקן	לא מתוקן	מתוקן	לא מתוקן	מתוקן	לא מתוקן	מתוקן	לא מתוקן	מתוקן	לא מתוקן	מתוקן	מדינה
77%	105%	77%	105%	77%	105%	77%	105%	77%	105%	77%	105%	אוסטריה
30%	40%	30%	40%	30%	40%	30%	40%	64%	87%	64%	87%	אוסטרליה
80%	103%	80%	103%	80%	103%	80%	103%	80%	103%	80%	103%	איטליה
65%	89%	65%	89%	66%	91%	66%	91%	75%	103%	75%	103%	איסלנד
42%	57%	18%	25%	63%	86%	27%	37%	90%	123%	54%	74%	אירלנד
42%	56%	42%	56%	47%	63%	47%	63%	61%	82%	61%	82%	אסטוניה
58%	80%	33%	45%	69%	95%	39%	54%	79%	109%	50%	69%	ארה"ב
44%	60%	34%	46%	61%	83%	47%	64%	78%	106%	57%	78%	בלגיה
34%	46%	15%	20%	51%	69%	22%	30%	73%	99%	44%	59%	בריטניה
52%	71%	39%	53%	52%	71%	39%	53%	52%	71%	39%	53%	גרמניה
64%	84%	64%	84%	74%	97%	74%	97%	114%	149%	114%	149%	דנמרק
70%	93%	70%	93%	71%	94%	71%	94%	74%	97%	74%	97%	הולנד
54%	75%	54%	75%	54%	75%	54%	75%	54%	75%	54%	75%	הונגריה
66%	97%	66%	97%	66%	97%	66%	97%	66%	97%	66%	97%	טורקיה
46%	64%	46%	64%	50%	70%	50%	70%	63%	89%	63%	89%	יוון
50%	68%	29%	39%	56%	76%	32%	44%	66%	91%	43%	58%	יפן
40%	60%	31%	46%	60%	90%	46%	69%	91%	136%	72%	108%	ישראל
75%	105%	75%	105%	79%	111%	79%	111%	92%	129%	92%	129%	לוקסמבורג
45%	62%	45%	62%	45%	62%	45%	62%	45%	62%	45%	62%	לטביה
19%	27%	19%	27%	24%	33%	24%	33%	37%	51%	37%	51%	ליטא
36%	49%	36%	49%	45%	62%	45%	62%	50%	68%	50%	68%	נורבגיה
38%	54%	26%	37%	57%	81%	40%	56%	97%	136%	79%	111%	ניו זילנד
37%	53%	37%	53%	40%	57%	40%	57%	49%	70%	49%	70%	סלובניה
47%	65%	47%	65%	50%	69%	50%	69%	60%	83%	60%	83%	סלובקיה
72%	98%	72%	98%	72%	98%	72%	98%	72%	98%	72%	98%	ספרד
26%	35%	26%	35%	26%	35%	26%	35%	30%	40%	30%	40%	פולין
73%	98%	73%	98%	74%	99%	74%	99%	76%	101%	76%	101%	פורטוגל
57%	75%	57%	75%	57%	75%	57%	75%	57%	75%	57%	75%	פינלנד
36%	51%	36%	51%	46%	64%	46%	64%	75%	105%	75%	105%	צ'כיה
54%	75%	54%	75%	60%	84%	60%	84%	60%	84%	60%	84%	צרפת
27%	35%	27%	35%	37%	49%	37%	49%	56%	73%	56%	73%	קוריאה
49%	67%	30%	41%	64%	88%	39%	54%	72%	99%	51%	70%	קנדה
65%	91%	65%	91%	54%	76%	54%	76%	54%	76%	54%	76%	שוודיה
29%	40%	29%	40%	42%	58%	42%	58%	52%	72%	52%	72%	שוויץ
52%	72%	47%	64%	59%	81%	53%	72%	67%	94%	61%	86%	ממוצע OECD

מכון ירושלים למחקרי מדיניות
מרכז מילקן לחדשנות
רחוב רד"ק 20 ירושלים 9218604
משרד: 02-5630175 (שלוחה 34)
www.milkeninnovationcenter.org



מכון ירושלים
מרכז מילקן לחדשנות