

## השינויים במנגנון לחלוקת הסיכונים בקרנות הפנסיה החדשות בישראל והשפעתם

### על הסבסוד הבין-דורי<sup>1</sup>

- השינויים שנערכים בקרנות הפנסיה מצמצמים את חלוקת הסיכון הבין-דורית, שכן בשנים האחרונות היא יצרה גירעונות אקטואריים (למעשה סבסוד בין-דורי) בשל האופן שבו נקבעו התשואה וריבית ההיוון.
- המנגנון החדש משית על הפנסיונרים חלק גדול יותר מהסיכון הנשקף מתנודתיות התשואה. לצד זאת צומצמה חשיפת נכסיהם לסיכון השוק באמצעות חלוקה מחדש של האג"ח המיועדות, מאחר שכעת הם זכאים להשקיע בהן 60% מנכסיהם בשעה שקודם לכן עמד השיעור על 30%.
- לולא השינויים הנידונים היו הגירעון האקטוארי והסבסוד הבין-דורי עלולים להמשיך לגדול עם העלייה בשיעור נכסי הפנסיונרים, אך רשות שוק ההון טיפלה בעיוות הקיים מבעוד מועד.
- אף כי המנגנון החדש מפחית סיכונים, ניתן לשקול להוסיף לו צעדים ולהשתמש במנגנונים חלופיים לחלוקה בין-דורית של סיכונים השוק על מנת להגדיל את הרווחה החברתית – היינו לצמצם את הזעזועים הפוטנציאליים לקצבאות הפנסיונרים בתמורה להעלאת התשואה הפוטנציאלית של נכסי החוסכים הצעירים.
- עם הדוגמאות לתוספות שנועדו להגדיל את הרווחה החברתית נמנים שינויים שמגדילים את חלוקת הסיכון הבין-דורית תוך ביטול השימוש בהנחות שרירותיות ומעבר להתבססות על נתוני שוק שנקבעים באופן אוטומטי. נוסף לכך ניתן לערוך שינויים שיגדילו את חלוקת הסיכון התוך-דורית בקרב הפנסיונרים, כדי להימנע מהשתת מלוא הסיכון על החוסכים הצעירים.

### 1. מבוא ורקע

קרן פנסיה צריכה לוודא שיש ברשותה את הנכסים הנדרשים לתשלום כל הקצבאות העתידיות, והיא מבטיחה את יכולתה לעמוד בהתחייבויות אלה באמצעות חלוקת סיכון בין-דורית ותוך-דורית (ביטוח הדדי). חלוקות אלה מתבצעות במסגרת האיזון האקטוארי, תהליך שבדק את הפער בין שווי החסכונות של הפנסיונרים לשווי הקצבאות וסוגר אותו, ונערך אחת לרבעון או אחת לשנה. באיזון האקטוארי חלוקת סיכון תוך-דורית פירושה הקטנה או הגדלה של זכויות הפנסיונרים ושימוש בכספים או תוספת לכספים הנמצאים בקרן צידית ("כרית") שגובהה 1% מהתחייבויותיהם (מטרתה לספוג זעזועים קלים)<sup>2</sup>; חלוקת סיכון בין-דורית פירושה הוספה לנכסי החוסכים בקרן או הפחתה מהם. ככל שעולה (יורד) שיעור נכסיהם של החוסכים הצעירים בסך נכסי הקרן, כך עולה (יורד) השיעור שחוסכים אלה מממנים אך יורד (עולה) שווי הגירעון או העודף ביחס לנכסי הקרן. במילים אחרות, החוסכים הצעירים נוטלים על עצמם את הסיכון שקצבאות הפנסיונרים יחרגו משווי החסכונות שהם צברו בקרן, למשל עקב עלייה בלתי צפויה בתוחלת החיים, ובתמורה הם זוכים ליהנות מתשואות עודפות כאשר שווי החסכונות של הפנסיונרים גבוה משווי הקצבאות. נוסף לכך הם נהנים מהבטחה שבעתיד, כשהם עצמם יפרשו לפנסיה, הם ייהנו מרמת סיכון פחותה ומקצבה יציבה כמו הפנסיונרים בהווה.

בקרנות הפנסיה הוותיקות התקיים בביטוח ההדדי מנגנון לחלוקת סיכונים בין-דורית שאפשר פערים גדולים מאוד בין ערך ההתחייבויות לערך הנכסים שנצברו. מנגנון זה יצר גירעונות אקטואריים, ולכן ב-1995 נסגרו הקרנות הוותיקות למצטרפים חדשים ונפתחו קרנות חדשות. הקרנות החדשות מבוססות צבירה, (Defined DC Contribution), וכוללות מנגנון אחר של ביטוח הדדי וחלוקת סיכונים בין-דורית. בקרנות החדשות ההתחייבות לאוכלוסיית החוסכים הצעירים שווה לגובה החיסכון שלהם בפועל, ולכן – לפי הגדרה – לא ייתכן פער בין ערך

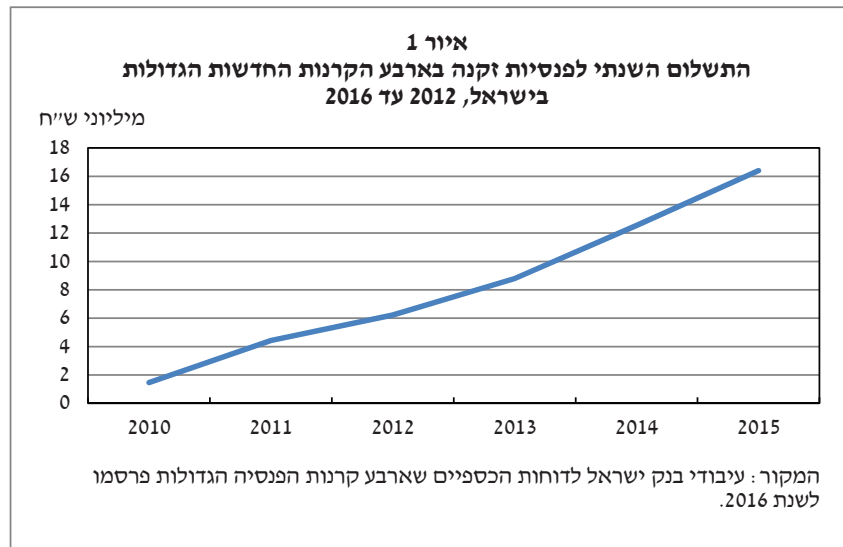
### כתבה: מאיה הרן רוזן

1 תודה ללירן עמיחי על העזרה באיסוף הנתונים ועיבודם

2 חלוקת סיכון תוך-דורית נוצרת בין פנסיונרים באותה קהורטה באמצעות איגום (pooling) הסיכונים. לשם המחשה, הסיכון הדמוגרפי מאוגם כאשר חלק מהאנשים חיים יותר שנים מהמוצע וחלק פחות ממנו; בממוצע אין גירעון או עודף אם ההנחה לגבי תוחלת החיים נכונה בממוצע.

החיסכון לערך ההתחייבויות; ההתחייבות לאוכלוסיית הפנסיונרים שווה לערך הקצבאות שחושב עבורם בעת הפרישה ולכן ייתכן פער בין ערך הנכסים שנצבר לערך ההתחייבויות<sup>3</sup>, אולם זהו פער קטן בהרבה מהפער שאפשרו הקרנות הוותיקות. הדבר נועד להקנות לקרנות החדשות עמידות וקיימות.

**ארבע הקרנות החדשות הגדולות מנו בסוף 2016 1.75 מיליון חוסכים ורק 18,500 פנסיונרים**, אך שיעור הפנסיונרים וסך נכסיהם צפויים לגדול בשנים הקרובות עם מעבר החוסכים ממוצרי החיסכון הישנים (אלה נסגרו סופית למצטרפים חדשים ב-2004, בעקבות ביטול הפנסיה התקציבית) ועם הבשלת החובה לחסוך לפנסיה, והם יתייצבו רק בעוד עשרות שנים<sup>4</sup>. את הגידול שחל בשנים האחרונות בנכסי הפנסיונרים ניתן לראות באיור 1.



כיום חלוקת הסיכון הבין-דורית הנובעת מקצבאות הפנסיונרים מתאפיינת בממדים שוליים. אולם ממדיה יגדלו (במידה שהיא תתקיים) עם הבשלתן של קרנות הפנסיה והעלייה בשיעור שנכסי הפנסיונרים מהווים בסך נכסי החוסכים. לשם המחשה, אם קיימת הערכת חסר בהנחה לגבי תוחלת החיים או הערכת יתר שיטתית בהנחה לגבי התשואה הגלומה בחישוב הקצבה – שתי הנחות שהממונה על שוק ההון קובעת לכל הקרנות באופן אחיד ואין ודאות שהן אכן יתממשו – הדבר עלול להוביל את הצעירים למצב שבו הם צפויים לסבסד את העמיתים המבוגרים תוך חשש שהם עצמם לא יקבלו בעתיד סבסוד באותו סדר גודל<sup>5</sup>. במצב זה החוסכים הצעירים עלולים לחתור להפסיק את הסבסוד ולכן לעזוב את קרן הפנסיה לטובת מוצר חיסכון אחר<sup>6</sup>. בשוק החדש לחיסכון ארוך טווח יש מוצרי חיסכון נוספים – קופות גמל וביטוחי חיים ("ביטוחי מנהלים") – ולחוסכים בישראל שמורה הזכות לעבור בכל שלב מקרן אחת לאחרת או למוצר חיסכון ללא ביטוח הדדי. ההבדל בין המוצרים נובע בראש ובראשונה ממרכיב הביטוח. בקרנות הפנסיה יש ביטוח הדדי בין עמיתי הקרן, כלומר אם נוצר מחסור או עודף בנכסים, מתקנים אותו בעזרת הון פנימי – נכסי העמיתים – ולקרן הפנסיה אין הון עצמי חיצוני; בביטוח החיים

3 זאת משום שהקרן התחייבה לשלם לפנסיונרים קצבאות שגובהן נקבע על סמך החיסכון שצברו, תוחלת חייהם והתשואה הצפויה על החיסכון. אולם חישוב זה מבוסס על הנחות לגבי תוחלת החיים של הפורשים ותנאי השוק בעתיד, ואין ודאות שהנחות אלה אכן יתממשו.

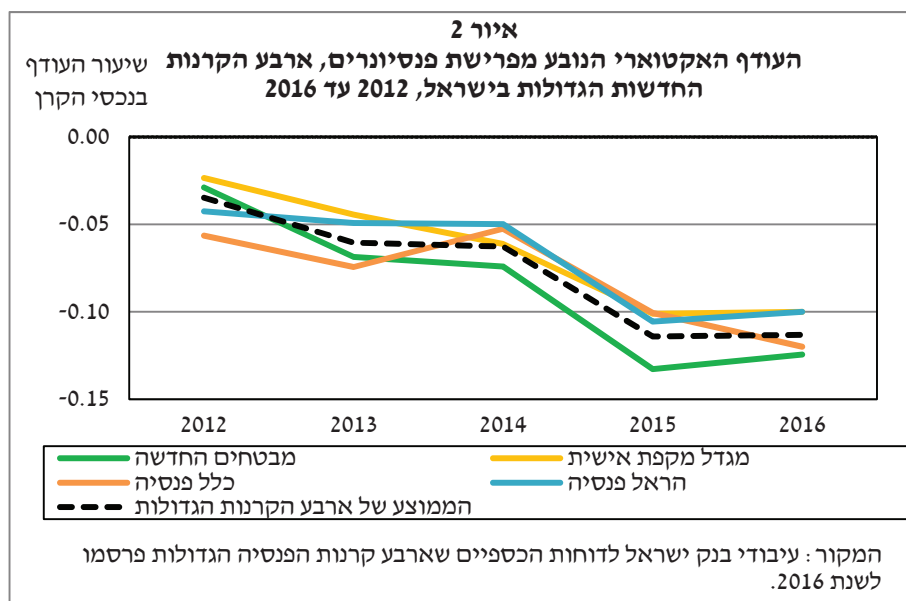
4 המסמך "חיסכון פנסיוני הולם – דוח הצוות להגברת הוודאות בחיסכון הפנסיוני" מציג תחזיות להקצאות אג"ח מיועדות, ואלה מעידות כי שיעור נכסי הפנסיונרים בסך נכסי העמיתים עולה עד 2050.

5 מכיוון שבמועד פרישתם ייקבעו קצבאותיהם על בסיס המידע המעודכן הזמין באותה עת.

6 ייתכן שסבסוד בין-דורי משמעותי לא יוביל לעזיבת המערכת אם תוחלת התועלת מחיסכון בקרנות הפנסיה תישאר חיובית הודות למאפייניהן הנוספים של הקרנות.

החוסכים קונים את הביטוח ישירות מחברת הביטוח; ובקופות הגמל אין מרכיב ביטוח מובנה. יש לציין כי הביטוח ההדדי ואיגום הסיכונים בקרנות הפנסיה החדשות מובילים לכך שעלויות הביטוח קטנות משמעותית מעלויות רכישתו מחברות הביטוח. זאת ועוד, דמי הניהול בקרנות הפנסיה החדשות נמוכים, בממוצע, מדמי הניהול של מוצרי החיסכון האחרים, ורק הן זכאיות לרכוש אג"ח ממשלתיות מיועדות עבור חלק מהחיסכון – מכשיר שמעניק תשואה ריאלית מובטחת וגבוהה למדי, 4.86% לשנה. **בניגוד לצעירים, הפנסיונרים אינם יכולים לעזוב את הקרן מאחר שהם נמצאים במצב דמוי חוזה ומקבלים קצבה בהתאם לחישוב שנערך ביום הפרישה.**

בשנים האחרונות עמדה התשואה ששימשה לחישוב קצבאות הפנסיה של הפורשים על ערך גבוה מהתשואה על הנכסים (פירוט בהמשך). מאחר שהחוסכים מהווים רוב מכריע בקרב העמיתים בקרנות החדשות, הפער שנוצר ב-2016 הפחית את שווי חסכוניהם רק ב-0.11% (איור 2), וגם את קצבאות הפנסיה הוא צמצם במידה מתונה בלבד. במידה שהחוסכים הצעירים יעריכו כי פער התשואות יימשך, ייווצר להם תמריץ לעזוב את הקרנות וכך עלול להיווצר בהן בעתיד חוסר יציבות. כדי להתמודד עם הדבר יונהג בינואר 2018 מנגנון חדש לאיזון אקטוארי שיבטל את חלוקת הסיכון הבין-דורית הנובעת מתנאי השוק. נוסף לכך נקבעה לתיק הנכסים תשואת יעד שנתית בגובה 4.26%, וכל חריגה ממנה תביא לשינוי הקצבה בהתאם למלוא החריגה. לצד זאת החליטה הממשלה למתן את החשיפה המוגברת של הפנסיונרים לסיכוני שוק ההון: היא העלתה את שיעור האג"ח המיועדות המוקצות לפנסיונרים מ-30% ל-60% מהנכסים, ובמקביל הקטינה את שיעור ההקצאה לחוסכים הצעירים.



זהו המקום להעיר כי מחקרנו עוסק בחלוקת הסיכון שהמבוגרים מטילים על הצעירים, וזאת מכיוון שיש לה פוטנציאל להשפיע על יציבותה של המערכת הפנסיונית שכן החוסכים הצעירים יכולים לעזוב את קרן הפנסיה בתגובה אליה. אולם בביטוח ההדדי יש חלוקות סיכון מסוגים נוספים: (1) חלוקת סיכון תוך-דורית (ראו הסבר לעיל) ו-(2) חלוקת סיכון בין-דורית הפוכה – זו נוצרת כאשר אוכלוסיית הפנסיונרים מתחלקת בסיכון הנשקף מצעירים שמקבלים קצבאות נכות וקצבאות שאירים.

מסמך זה בנוי כדלקמן: חלק 2 מציג סקירת ספרות; חלק 3 מתאר את הסבסוד הבין-דורי הקיים במנגנון הנוכחי (לפני הרפורמה), מציג את הפתרון שהמנגנון החדש מציע, ודן בסיכונים שעדיין קיימים במערכת ובשיפורים אפשריים נוספים; חלק 4 מסכם.

## 2. סקירת ספרות

הספרות הכלכלית מראה שחלוקת סיכון בין-דורית יכולה לשפר את הרווחה החברתית, שכן היא מאפשרת להחליק את הסיכונים על פני הזמן ועל כן מייצבת את הכנסת הפנסיונרים ללא פגיעה ארוכת טווח בחוסכים הצעירים (Gordon and Varian, 1988; Shiller, 1999). החוסכים הצעירים מממנים באופן חלקי זעזועים שמשפיעים על הפנסיונרים ומקבלים על כך תשואה נוספת בתקופות טובות. לכן תנודתיות התיק עולה אצל החוסכים הצעירים ויורדת אצל הפנסיונרים. ישנם כמה מודלים שמראים כי לחלוקת הסיכון הבין-דורית יש יתרונות בהקשר של קרנות הפנסיה (Gollier, 2007; Allan and Gale, 1997; Cui et al., 2009; Bonenkamp and Westerhout, 2014). הספרות מתייחסת גם למצב שבו חלוקת הסיכון הבין-דורית מביאה לסבסוד והעברת נכסים בין הדורות, והיא מעידה כי הדבר כרוך בחסרונות אם הוא מוביל לחוסר יציבות כתוצאה מכך שלחוסכים הצעירים יש תמריץ לעזוב את קרן הפנסיה (Westerhout, 2011). חוסר היציבות מתעצם אם החוסכים הצעירים צופים כי כאשר הם עצמם יפרשו לפנסיה הם יקבלו מהחוסכים הצעירים פחות מכפי שהם משלמים היום לפנסיונרים, ואם משתלם להם להעביר את חסכוניהם למוצר חיסכון אחר, כלומר כאשר יתרונות החיסכון בקרן הפנסיה אינם מפצים על ההפסד מסבסוד הפנסיונרים.

חוסר יציבות יכול לנבוע **מסבסוד ידוע מראש** (ex-ante) – מצב שבו המנגנון אינו כולל רק חלוקת סיכון אלא גם סבסוד בין-דורי קבוע ובלתי תלוי בתנאי השוק. לעיתים ידוע מראש שההתחייבויות לפנסיונרים מחושבות על יסוד הנחה מוטעית, מפני שהקרן עצמה או הרגולטור – הגוף שקובע לקרנות הפנסיה את ההנחות – קובעים הנחה שגויה או אינם מתקנים הנחה שמתברר כי היא שגויה, בגלל קוצר רואי או בגלל לחצים פוליטיים. במקרים אלה נוצר סבסוד קבוע, מאפיין שעלול להוביל לנטישת הצעירים. Kocken (2012) מנתח את מנגנון הפנסיה הציבורית שהמדינות בארה"ב מספקות לעובדיהן, ומצביע על הסבסוד המובנה בו. חישוב שוויון של זכויות הפנסיונרים בארה"ב מתבסס על התשואה הצפויה על הנכסים ואינו מתחשב במרכיב הסיכון. לכן קרנות הפנסיה דוחפות להשקעות מסוכנות, והדבר מעורר חשש שבעתיד הן לא יוכלו לשלם את הקצבאות. כלומר כבר היום הצעירים שנכנסים למערכת יודעים כי עליהם לצפות לקצבת פנסיה נמוכה מזו שמובטחת להם ומזו שמקבלים הפנסיונרים כיום – אלא אם הממשלה תתערב ויזרמו לקרן כספים ממקור חיצוני. ניתוחים מצביעים על גירעונות גדולים כתוצאה מהעובדה שלמרות השינויים בתנאי השוק, קרנות הפנסיה הציבוריות לא שינו את ההנחה שהתשואה השנתית תנוע בין 7% ל-9% (Brown et al., 2011). בהתאם לכך המחקר מראה כי החוסכים עוברים לתוכניות פנסיה שאינן כוללות סבסוד בין-דורי וכי משקיעים בורחים ממדינות בעלות התחייבויות פנסיוניות גבוהות שאינן מתומחרות נכון.

חוסר יציבות יכול לנבוע גם **מסבסוד בין-דורי שאינו ידוע מראש** (ex post) – מצב שנוצר לאחר התממשות סיכונים ותלוי בתנאי השוק. Cremer et al. (2000) טוענים כי המוצרים שכוללים מנגנונים לחלוקת סיכון בין-דורית רגישים לזעזועים גדולים ובלתי צפויים, והם עלולים לגרום לסבסוד בין-דורי משמעותי לאחר התממשות סיכונים ולביטול מהיר של המנגנון לחלוקת הסיכונים. הם בוחנים מודל לחיסכון פנסיוני שמתבצע באמצעות הביטוח הלאומי וניתן לפרוש ממנו, ומראים כי כאשר התשואה מחיסכון פרטי משתלמת מהתשואה המתקבלת מהביטוח הלאומי, צעירים פורשים מהמערכת, עוברים לחיסכון פרטי, והמנגנון מתבטל. הספרות מזכירה כמה גורמים שיכולים לצמצם את חוסר היציבות לאחר התממשות סיכונים. Allen and Gale (1997) מראים שבניית מרווח פיננסי לספיגת זעזועים מקטינה את הסבסוד הבין-דורי מאחר שהיא מאפשרת לדור הפנסיונרים הנוכחי לממן בעצמו חלק מהזעזוע. הם מדגישים כי יש חשיבות לחיסכון חובה אוניברסלי, מבנה שבו האוכלוסייה המממנת "כלואה" בחיסכון ולכן אין לה ברירה אלא לממן את ההעברות הבין-דוריות. אולם Cremer et al. (2000) הראו כי גם מנגנון חובה אינו מספק בהכרח יציבות מאחר שהאוכלוסייה יכולה לפעול לשינוי באמצעות לחץ פוליטי.

דוגמה בולטת לתיקון המנגנון לסבסוד בין-דורי, ולהתמודדות עם חוסר היציבות שהוא גורם לקרנות הפנסיה, משמשת העובדה שהעולם עובר ממנגנון DB (Defined Benefits) למנגנון DC (Defined Contribution). מנגנון ה-DB מקבע עם תחילת החיסכון את ההנחות (לגבי תוחלת החיים, הריבית והתשואה) שישמשו כדי לחשב את קצבת הפנסיונרים, כלומר עשרות שנים לפני הפרישה. כשהמנגנון נוצר הוא לא כלל סבסוד קבוע מראש כי ההנחות שניצבו ביסוד החישובים שיקפו את המציאות. אך לאחר שההנחות השתנו (בעיקר ההנחות בנוגע לתוחלת החיים) התפתח סבסוד בין-דורי, וזה הוביל למעבר לקרנות הפנסיה החדשות, קרנות שאינן כוללות הפסד מובנה<sup>7</sup> לחוסכים הצעירים וקובעות את הזכות לקצבה רק ביום הפרישה בהתאם לחיסכון האישי הצבור.

### 3. סבסוד בין-דורי בקרנות הפנסיה החדשות בישראל

על קרנות הפנסיה החדשות בישראל מפקחת רשות שוק ההון, הביטוח והחיסכון. הרשות קובעת אילו הנחות יש להניח כדי לחשב את קצבאות הפרישה וכיצד יש לערוך איזון אקטוארי, וכל הקרנות צריכות להשתמש באותה מערכת הנחות. במאי 2017 פרסמה הרשות רפורמה בחלוקת הסיכון הבין-דורית בקרנות הפנסיה, וזו צפויה להיכנס לתוקף בראשית 2018. הרפורמה משנה את הדרך שבה יש לחשב את הגירעון האקטוארי, והיא נועדה לטפל בעיוות שהמנגנון הנוכחי יצר בחלוקת הסיכון הבין-דורית.

במחקר זה אנו בוחנים שניים מהסיכונים שמשפיעים על הסבסוד הבין-דורי – סיכוני השוק וסיכון תוחלת חיים. החשיפה לסיכוני השוק עברה שינוי ולכן ננתח אותה בנפרד. לעומתה החשיפה לסיכון תוחלת החיים לא עברה שינוי ברפורמה, ומבחינה זו אין הבדל בין המנגנון הנוכחי לחדש. את הניתוח נערוך מתוך הסתכלות על קיימות המערכת בעתיד.

#### 3.א. סיכון הריבית וסיכון התשואה במנגנון הנוכחי

במנגנון הנוכחי – היינו המנגנון שיעמוד בתוקף עד סוף 2017 – גובה הקצבה מחושב על יסוד הנחה לגבי התשואה, אך שווי ההתחייבויות כנגדה מחושב על יסוד הנחה אחרת לחלוטין. הקצבה מחושבת לפי **תשואה ריאלית צפויה ארוכת טווח** שגובהה 4.26% (4% על הנכסים החופשיים, שהם 70% מהתיק, ו-4.86% על ההשקעה באג"ח מיועדות, שהן 30% מהתיק); העובדה שהתשואה קבועה אמורה לספק יציבות לקצבאות הפנסיונרים. אולם השווי הנוכחי של תזרים הקצבאות (שווי ההתחייבויות של הקרן) מהווה במאזן האקטוארי **בריבית היוון שאמורה לבטא את התשואה חסרת הסיכון בתנאי השוק הנוכחיים**, והיא מתבססת על עקום התשואה של אג"ח ממשלתיות סחירות צמודות<sup>8</sup>. כך נוצר סיכון כתוצאה מהפער בין התשואה התחשיבית הקבועה לבין ריבית ההיוון<sup>9</sup>. אם הנחת התשואה הקבועה במקדם מבטאת את התשואה ארוכת הטווח בפועל וריבית ההיוון מבטאת במדויק את הריביות העתידיות, אזי מתקיימת חלוקת סיכון בין-דורית, ואילו סבסוד בין-דורי מתקיים באופן זמני בלבד, בתקופות שבהן תנאי השוק סוטים מהתשואה ארוכת הטווח. מצד שני, ישנו חשש שבין התשואה לבין ריבית ההיוון קיים פער חיובי קבוע שיוצר סבסוד בין-דורי קבוע. פער כזה יכול להיווצר בגלל שהתשואה הריאלית הצפויה מוטה כלפי מעלה ו/ או בגלל שריבית ההיוון נמוכה מדי.

7 לשם המחשה נתבונן בקוהורטת חוסכים שהצטרפו בגיל 30 למנגנון DB, ונניח שתוחלת החיים שלהם עולה כשהם מגיעים לגיל 50 אך זכויות הפרישה, בגיל 65, אינן משתנות בהתאם לכך. קוהורטה זו יוצרת גירעון אקטוארי מובנה וקבוע. במצב זה מצטרפים חדשים נוטלים חלק במימון הגירעון ונוצר עבורם סבסוד בין-דורי ידוע מראש. בשל המבנה הדמוגרפי והעלייה בשיעור המבוגרים באוכלוסייה, החוסכים הצעירים שמשלמים את הסבסוד יכולים להניח כי אם הם עצמם ייצרו בעתיד גירעונות דומים, הדורות הצעירים יממנו שיעור נמוך יותר מהגירעונות מאחר שנכסיהם יהוו שיעור נמוך יותר מהקרן. על כן החוסכים הצעירים הנוכחיים רואים רווח שלילי מהסבסוד הבין-דורי, והם מפעילים לחץ לשנות את ההסדר או נמנעים מלהצטרף לקרנות שיש בהן חוסכים מבוגרים.

8 בפועל ריבית ההיוון היא וקטור ריביות שנקבע לפי השקלול הבא: 70% מורכבים מעקום הריביות חסרות הסיכון במשק שמגלמת התשואה הריאלית על אג"ח ממשלתיות סחירות, ו-30% מורכבים מהריבית שמגלמת התשואה הריאלית המובטחת על האג"ח המיועדות (4.86%), בהתאם להקצאה שלהן לקרן. לשם המחשה, בסוף 2016 עמדה התשואה על אג"ח ממשלתיות צמודות ל-10 שנים על 0.56%.

9 פער חיובי (שלילי) בין התשואה הריאלית הצפויה לבין ריבית השוק יוצר גירעון (עודף) אקטוארי. במצב זה קצבת הפנסיונר, כנגזרת של שווי הנכסים כנגדה, מחושבת ביום הפרישה בדרך אחת (התשואה הריאלית הצפויה), אך שווי ההתחייבות שהיא יוצרת מייד אחרי הפרישה מחושב בדרך אחרת (ריבית ההיוון). כך נוצר פער בין ההתחייבות לנכסים.

החשש שהנחת התשואה הקבועה מוטה כלפי מעלה נובע מכך שהנמכתה מקטינה ישירות את גובה הקצבאות, ומהלך זה טומן בחובו השלכות ציבוריות משמעותיות. ההחלטה לגבי התשואה הקבועה אינה פשוטה, שכן מחד גיסא היא מבוססת על ניסיון רב שנים בנוגע לתשואות בעבר, ומאידך גיסא יש יסוד מוצק לשער כי ייתכן שתוחלת התשואה כיום נמוכה מערכיה ההיסטוריים ולכן תשואה ריאלית שגובהה 4% עלולה להיות גבוהה מדי. לפי גישת ה-secular stagnation למשל, התשואה העולמית ירדה משמעותית ולא תעלה גם בעתיד. חלק מהרגולטורים בעולם נוהגים בהתאם, וכאשר הם בוחנים מהי תשואה חסרת סיכון ארוכת טווח הם קובעים תשואות נמוכות משמעותית מ-4%. לשם המחשה נתבונן ב-Solvency II, הרגולציה החלה על חברות הביטוח בישראל (חברות הביטוח כוללות "ביטוחי מנהלים", מכשירים שהרכב הנכסים בהם דומה להרכבם בקרנות הפנסיה). במסגרת רגולציה זו קבעה רשות שוק ההון תשואה ריאלית ארוכת טווח (Ultimate Forward Rate – UFR) שגובהה 2.6%, ואף מתקיימים דיונים על הפחתה נוספת.

חשש שני קשור בכך שריבית ההיוון נמוכה מדי מאחר שהתשואה הגלומה באג"ח הממשלתיות נמוכה מהתשואה חסרת הסיכון במשק, למשל מפני שהבנקים המרכזיים מתערבים בשוקי האג"ח<sup>10</sup>. במצב זה נוצר לכאורה סבסוד בין-דורי קבוע שכן לקצבאות הפנסיה נקבע שווי גבוה מדי בשל ההיוון בריבית נמוכה מדי. כתוצאה מכך הגירעון האקטוארי גדול מדי וההפחתות מופרזות<sup>11</sup>. אפשר לראות שוב ב-UFR דוגמה, אך הפעם לכך שריבית ההיוון בקרנות הפנסיה נמוכה מדי. ה-UFR קובעת לחברות הביטוח כי הריבית ארוכת הטווח בישראל תעמוד על 2.6% – שיעור גבוה משיעור הריבית ארוכת הטווח המגולמת בתשואה על האג"ח הממשלתיות. כלומר חברות הביטוח בישראל מהווונות כיום את התחייבויותיהן בווקטור ריביות גבוה מהווקטור שקרנות הפנסיה משתמשות בו, אף על פי שלשני סוגי הגופים יש התחייבויות דומות ועל שניהם מפקח אותו רגולטור. מאידך גיסא יש לזכור שגם ריבית היוון גבוהה מדי מעוררת בעיה מאחר שהיא יוצרת אומדן עודפים מופרז, ואלה מחולקים לכל עמיתי הקרן. במידה שיתברר כי התשואה שהתקבלה בפועל נמוכה מהריבית ששימשה לצורך החישוב, לא ייוותרו די נכסים כדי להמשיך לשלם את הקצבאות שכן אי-אפשר לתקן בדיעבד את המשיכות העודפות של הפנסיונרים. בשנת 2013 פרסמה רשות שוק ההון טיוטת רגולציה שהציעה להשוות את התשואה הגלומה במקדם הפנסיה לריבית ההיוון – גודל שמשנתנה בהתאם לתנאי השוק – אך טיוטה זו לא נכנסה לתוקף.

בפועל אכן נוצרו בשנים האחרונות גירעונות אקטואריים, וחוסכים צעירים סבסדו פורשים חדשים בגלל האופן שבו נקבעות התשואה וריבית ההיוון (איור 2). לולא הרפורמה המיושמת בימים אלו היה סבסוד זה צפוי להמשיך לגדול עם העלייה בשיעור נכסי הפנסיונרים וכל עוד קיים פער בין התשואה לריבית ההיוון, אך רשות שוק ההון טיפלה בעיוות הקיים לפני שהוא גרם לפגיעה משמעותית בנכסי החוסכים הצעירים וביציבותן של קרנות הפנסיה. הדוחות האקטואריים של ארבע הקרנות הגדולות מלמדים כי הפער בין האופן שבו מחשבים את קצבאות הפנסיונרים בעת הפרישה לבין האופן שבו מחשבים את שווי הקצבאות במועד המאזן האקטוארי יצר ב-2016 גירעון שהיקפו כ-712.5 מיליון ש"ח, ממוצע של 410 ש"ח לעמית<sup>12</sup> לשנה, כשהיתרה הממוצעת לחוסך בארבעתן עומדת על 56,000 ש"ח.

יתר על כן, המנגנון הנוכחי לאיזון אקטוארי (המנגנון שיעמוד בתוקף עד סוף 2017) קובע כי לאחר חישוב הקצבה, רק הפנסיונרים יתחלקו בכל עודף/גירעון כתוצאה מסיכונים השוק: עלייה/ירידה בפער בין המציאות לבין ההנחות ששימשו לחישוב התשואה או ריבית ההיוון. כלומר הרגולטור חתר לכך שהחוסכים הצעירים לא ייקחו חלק בסיכונים השוק של הפנסיונרים לאחר יום הפרישה. אך כפי שהסברנו לעיל, במצב השורר כיום החוסכים הצעירים מסבסדים פנסיונרים חדשים ביום הפרישה, ומאחר שאין אפשרות לחלק להם עודפים לאורך חיי החיסכון של הפנסיונרים,

10 כדאי לציין כי אף על פי שרוב הספרות משתמשת בתשואה על אג"ח ממשלתיות כדי לשקף ריבית חסרת סיכון, ישנן תיאוריות שמוצאות בכך בעייתיות (Greenwood at al., 2010).

11 ריבית היוון נמוכה מדי יוצרת עודפים לאורך השנים בזכות תשואה עודפת, אך מאחר שהחוסכים אינם לוקחים חלק בסיכון התשואה של הפנסיונרים (פירוט בהמשך) הם סופגים רק את הגירעון הראשוני, ונוצר סבסוד בין-דורי קבוע.

12 הגירעון בארבע הקרנות עמד על 712.5 מיליון ש"ח ומספר החוסכים (הפנסיונרים) בהן עמד בסוף 2016 על 1.74 מיליון.

אי-אפשר לתקן את הסבסוד כשתנאי השוק משתפרים – עובדה שמגבירה את הפגיעה הקיימת בחוסכים הצעירים. לאחר הפרישה נכסי הפנסיונרים צריכים להגיע לתשואת יעד בגובה של ריבית ההיוון לשנה הקרובה על מנת להגיע לאיזון אקטוארי. מדובר ביעד תשואה נמוך שגורר עודף אקטוארי גם כשההשקעות סולידיות. כפי שמראה לוח 1, התשואה השנתית הממוצעת במסלול הפנסיונרים יצרה לפנסיונרים עודף גבוה – ממוצע של 0.31% לשנה<sup>13</sup> בחמש השנים האחרונות. החוסכים הצעירים לא נהנו מעודפים אלו אף על פי שהם מימנו כאמור חלק ניכר מהפער האקטוארי בגין שווי הקצבה שנקבעה בעת הפרישה, משום שהתשואה הצפויה הייתה גבוהה מריבית ההיוון.

לוח 1  
התשואה במסלולי הפנסיונרים ושיעורו של העודף האקטוארי בנכסי הפנסיונרים בגין התשואה שהושגה בפועל (אחוזים)

מבטחים החדשה	מגדל מקפת אישית	כלל פנסיה	הראל פנסיה	העודף בגין התשואה שהושגה בפועל	התשואה הריאלית מעקום האפס ל-10 שנים (המחשה של תשואת היעד)	
11.64	7.59	11.85	12.44	0.19	1.53	2012
4.49	6.85	7.89	5.79	0.08	1.57	2013
9.56	4.43	6.97	9.98	0.26	0.77	2014
2.5	2.2	2.54	2.79	0.28	0.68	2015
1.72	3.11	2.66	3.44	0.76	0.55	2016
5.98	4.84	6.38	6.89	0.31	1.05	הממוצע של 5 שנים <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ממוצע גיאומטרי.

המקור: עיבודי בנק ישראל לנתונים מ"פנסיה נט" ונתוני בנק ישראל.

זאת ועוד, כל שינוי בווקטור ההיוון משפיע על שווי התזרים של התחייבויות הקרן. לוח 2 מתייחס ל-2012—2016 ומראה את התנודתיות בהשפעת השינויים בווקטור ריבית ההיוון. אנחנו למדים ממנו כי במשך השנים חלים שינויים משמעותיים וכי אלה יכולים ליצור עודפים ניכרים בשנים שבהן חלקים מעקום הריביות עולים קלות, כמו שנת 2015; בין 2014 ל-2015 עלתה התשואה הריאלית לתקופה של 6 שנים ב-0.8% ולתקופה של 7 שנים – ב-0.1%, ועלייה זו יצרה עודף אקטוארי אף שלאורך שאר העקום הריבית ירדה. במקרה של עלייה בווקטור הריביות ייווצר עודף אקטוארי גדול, אך במנגנון הקיים הוא לא יחולק לאוכלוסיית החוסכים הצעירים. נוסף לכך ניתן לראות מתאם שלילי גבוה בין העודף/ הגירעון הנובע מתשואה והגירעון/ העודף הנובע משינויים בווקטור הריביות. המתאם השלילי נוצר מאחר שתיק ההשקעות של קרנות הפנסיה חשוף לווקטור הריביות במידה רבה. מצב זה אינו הכרחי מאחר שאין הגבלות על השקעותיהן של קרנות הפנסיה, אך בפועל קרנות רבות בוחרות לנהל את השקעות הפנסיונרים בשיטת ALM (Asset Liability Management). כאשר ה-ALM אופטימלי, ביום הפרישה הקרן קונה אג"ח ממשלתיות שהתזרים מהן זהה לתזרים תשלומי הקצבה לפנסיונר. במצב זה סיכוני התשואה והריבית מגודרים לחלוטין (העודף/ הגירעון מהתשואה זהה לגירעון/ העודף מהריבית), והפנסיונרים אינם חשופים כלל לסיכוני השוק לאחר יום הפרישה. בשיטת החישוב הנוכחית ניתן לראות את היתרון של שיטה זו, היינו הענקת יציבות לפנסיונרים ולקרנות.

13 התשואה העודפת מתייחסת לשנה הנוכחית בשעה ששווי ההתחייבויות מהוון לאורך עשרות שנים. לכן גם התשואה העודפת שנוצרה ב-2012, כ-10%, הובילה לעודף שגובהו 0.19% "בלבד".

למרות הסבסוד שהחוסכים הצעירים מעניקים לפנסיונרים ולמרות הניסיונות לבטל את חשיפת הפנסיונרים לסיכוני השוק לאחר הפרישה, הגירעון שנבע ממנגנון האיזון האקטוארי לסיכוני השוק של הפנסיונרים הוביל בשנים האחרונות גם לתנודתיות קלה בגובהה של קצבת הפנסיה (לוח 3).

### 3.ב. סיכון התשואה במנגנון החדש

רשות שוק ההון שינתה את חלוקת הסיכון בין-דורית באמצעות שינוי המנגנון לאיזון אקטוארי בגין סיכוני השוק, שכן המנגנון הקיים יצר בשנים האחרונות סבסוד בין-דורי קבוע בגינם. במנגנון החדש יש לכל תיק הנכסים של הפנסיונרים תשואת "יעד" שנתית ריאלית בגובה 4.26% (תשואה זו שווה להנחה הנוכחית לגבי התשואה במועד הפרישה). בכל פעם שתשואת הנכסים סוטה מתשואת יעד זו נוצר גירעון/ עודף באותה שנה, **ושליש ממנו מושט על/ ניתן לאוכלוסיית הפנסיונרים בכל אחת משלוש השנים שלאחר החישוב**. המנגנון החדש אינו צופה פני עתיד אלא מתייחס רק לגירעון/ לעודף שנוצר באותה שנה ולסכום הגירעון/ העודף שנצבר בשלוש השנים האחרונות.

המנגנון החדש מפחית את חשיפת הפנסיונרים לתנודות בשוק ההון באמצעות רפורמה בהקצאת האג"ח המיועדות: עד ה-1 ביולי 2017 הושקעו בהן 30% מנכסיהם של כל העמיתים בקרנות הפנסיה, והחל ממועד זה מושקעים בהן 60% מנכסי הפנסיונרים בקרנות. שינוי זה נועד להעלות אצל הפנסיונרים והחוסכים המבוגרים את הוודאות לגבי גובה קצבת הפנסיה בלי לשנות את ההוצאה התקציבית הממשלתית. השינוי הנידון מקטין את החשיפה של הפנסיונרים לתנודות בשוק ההון ל-40% מהתיק ומאפשר להקטין ל-3.36% את תשואת ה"יעד" השנתית על תיק הנכסים החופשיים

שלהם. מאחר שהגדלת ההקצאה לפנסיונרים באה בתמורה להקטנת ההקצאה לעמיתים הצעירים, מדובר בפועל בחלוקת סיכונים בין-דורית שמגדילה את חשיפת הצעירים לתנודות בשוק ההון בתמורה להגברת הוודאות בקרב הפנסיונרים; זוהי חלוקה חיצונית לקרנות הפנסיה במימון הממשלה.

אם יתברר כי תשואת היעד הריאלית על הנכסים החופשיים (בניכוי האג"ח המיועדות), היינו 3.36%, גבוהה מדי באופן שיטתי, עלולות קצבאות הפנסיה לסבול מתוואי יורד. מאחר שהפרטים מעדיפים להחליק הכנסה, התועלת מקצבה בתוואי יורד נמוכה מאשר באלטרנטיבה – קצבה נמוכה יותר אך תנודתית פחות<sup>14</sup>. לפי ההערכות, במנגנון החדש יושקעו כספי הפנסיונרים במסלולי השקעה מסוכנים יותר<sup>15</sup> וישיגו תשואה גבוהה מזו שמוצגת בלוח 1, ולכן **נראה על פניו כי הקרנות אינן צפויות להשיג תשואת חסר**. לשם השוואה, ממוצע התשואה הריאלית של מסלולי ההשקעה בחברות הביטוח (גופים שאינם יכולים להשקיע באג"ח מיועדות) עומד בשנים האחרונות על

לוח 2	
שיעור העודף/ הגירעון שנוצר בנכסי הפנסיונרים ונובע משינויים בריבית ההיוון לאורך השנה, ארבע קרנות הפנסיה הגדולות	
2012	-0.19
2013	-0.03
2014	-0.39
2015	0.22
2016	-0.57
הממוצע	-0.19

המקור: עיבודי בנק ישראל לנתונים שארבע קרנות הפנסיה הגדולות פרסמו לשנת 2016.

לוח 3	
שווי השקל של פנסיונר שפרש בשנת 2012 בסוף כל שנה מאז	
2012	1.003
2013	1
2014	0.994
2015	1.001
2016	0.997

הכפלנו שקל פנסיה בעודף/ בגירעון האקטוארי הנובע מפרישה, בעודף/ בגירעון בגין התשואה שהושגה בפועל, ובעודף/ בגירעון הנובע משינויים בווקטור ההיוון כל שנה.

המקור: עיבודי בנק ישראל לנתונים שארבע קרנות הפנסיה הגדולות פרסמו לשנת 2016.

Sundali, (2005) Diener and Fujita, (2004) Pantis, (2005) Burchardt, (2005) Bender and Jivan, (1979) Kahenman and Tversky 14 al. (2008).

15 אם ייעשה ניסיון להתאים בין ההתייבויות לנכסים בשיטת ALM, הקרנות ינסו לרכוש מוצרי השקעה שמעניקים תשואה קבועה בגובה 3.36% ויתרחקו – בתנאי השוק הנוכחיים – מהאג"ח הממשלתיות היות שהן מעניקות תשואה נמוכה.



164.5%. במצב הנוכחי גם תוואי תשואות יורד אינו פוגע בעמידות המערכת, מאחר שרק קרנות הפנסיה מקבלות הקצאה של אג"ח מיועדות. הודות לכך רק 40% מנכסי החוסכים בהן חשופים לתנודות בשוק ההון, בשעה שבמוצרי ההשקעה החלופיים 100% מהנכסים חשופים. אולם אם ייערכו שינויים משמעותיים בהקצאת האג"ח המיועדות בתוך קרנות הפנסיה או בין המוצרים השונים לחיסכון ארוך טווח, הדבר עלול להפוך את האלטרנטיבות למושכות יותר ולגרום לחוסכים לעזוב את קרנות הפנסיה.

ערכנו סימולציות בהנחה שהתשואה הריאלית השנתית עומדת על 4.5% וסטיית התקן עומדת על 4.4%<sup>17</sup>, ואנו מציגים אותן בלוח 4. מדובר בסימולציות שמרניות: הן מניחות כי ההתפלגות נורמלית אף כי ידוע שלתשואות בפועל יש התפלגות שזנבה השמאלי (תשואות החסר) גדול יותר. ניתן לראות כי יש הסתברות בלתי זניחה לקבל על תיק הנכסים החופשיים תשואה נמוכה המובילה לגירעון, וכי במקרה כזה תוחלת הפער יכולה להגיע לממדים משמעותיים, בעיקר בטווח הקצר. לשם המחשה, כאשר התשואה נמוכה מהיעד ב-10% בממוצע (כלומר שווה ל-0.02) היא גוררת תשואת חסר בגובה 0.13 נקודות אחוז על סך נכסי הפנסיונרים, וזו מאטה בהתאם את הגידול בנכסיהם; וכאשר התשואה נמוכה מהיעד ב-40% בממוצע (שווה ל-2.02) היא גוררת תשואת חסר בגובה 0.55 נקודות אחוז. גם הכלכלן הראשי במשרד האוצר ערך סימולציות לתשואה בקרנות הפנסיה, והוא העלה כי תיק השקעה תיאורטי ל-37 שנים מוביל לתשואה נמוכה מ-3.3% לשנה ב-25% מהמקרים<sup>18</sup>.

**לוח 4**  
סימולציות לתיק הנכסים החופשיים בקרנות הפנסיה החדשות: ההסתברות לגירעון בקרן בסיום התקופה וגובה התשואה הממוצעת הסופית כשיש גירעון

התשואה הממוצעת על הנכסים החופשיים כשיש גירעון בקרן (אחוזים)	ההסתברות לגירעון בקרן בסיום התקופה	שנות החיסכון
2.4	29	5
2.9	25	10
3.2	16	20
<sup>1</sup> 3.4	13	30

<sup>1</sup> ממוצע התשואות לתקופה של 30 שנה גבוה במקצת מתשואת היעד של 3.36 אך עדיין יוצר גרעון מאחר שחלוקת הגירעון לתקופה של 3 שנים יכולה ליצור מקרים בהם התשואה הממוצעת גבוהה בפועל מתשואת היעד ומביאה לגירעון. המקור: עיבודי בנק ישראל.

### ג.3 סיכון תוחלת החיים

את קצבת הפנסיה מחשבים ביום שהאדם פורש ולפי תוחלת החיים שלו באותה עת. אם לאחר מכן תוחלת החיים עולה יותר מהצפוי נוצר גירעון אקטוארי, והצעירים נדרשים להשתתף במימון הגירעון. גירעון זמני או קטן לא יוביל לחוסר יציבות מאחר שהחוסכים הצעירים יכולים לצפות לקבל סבסוד דומה מדורות צעירים בעתיד. סבסוד בין-דורי עלול לגרום לחוסר יציבות במקרה שאין מתקנים בקצב מהיר דיו את ההנחה לגבי תוחלת החיים, וצעירי

16 נתונים מ"ביטוח נט" על הפוליסות החדשות, פוליסות שהונפקו החל מ-2004. הסימולציות מתייחסות לנתונים מ-2012—2016, תקופה שבה האינפלציה השנתית הממוצעת עמדה על 1.2%.

17 נתונים מ"ביטוח נט" על הפוליסות החדשות, פוליסות שהונפקו החל מ-2004. הבדיקה מתייחסת לנתונים מ-2012—2016 בניכוי האינפלציה השנתית, ובשל מגבלת הנתונים היא מתבססת על ההנחה הבלתי שמרנית שהשונוות הרלוונטית שנתית ולא נגזרת מתקופות ארוכות יותר.

18 (קריל, 2016). במסמך זה תוחלת התשואה הנומינלית עומדת על 5.08%, וסטיית התקן – על 10.7%.

ההווה צופים כי ייווצר חוסר איזון אקטוארי מתמשך שיגרום פגיעות נוספות בשווי נכסיהם, וכי הוא יתוקן לפני שיפרשו. נוסף לכך הם יכולים להעריך שהצפי לגבי תוחלת החיים יסבול מהטיה קבועה, אך בגלל המבנה הדמוגרפי בעתיד יפחת השיעור שנכסי הצעירים מהווים בסך נכסי הקרן ועל כן יפחת גם הסבסוד הבין-דורי שצעירי ההווה יקבלו בעתיד מהדורות הצעירים<sup>19</sup>.

רשות שוק ההון אמורה לערוך מחקר בכל שלוש שנים לערך, ובהתאם לו לעדכן את ההנחות שקרנות הפנסיה משתמשות בהן. במחקר האחרון, מספטמבר 2017<sup>20</sup>, נכתב כי "הניסיונות לחזות את שיעור התמותה העתידי, אפילו בטווח הקצר, לא תמיד מצליחים, לרוב מפני שהיו 'פסימיים' מדי (זאת אומרת – שיעור השיפור בפועל היה גבוה יותר)". המחקר מצא כי השיפור שחל בחמש השנים האחרונות ביחס להנחה הקודמת מפחית ב-15% את התמותה החל מגיל 65; ההפחתה הולכת ויורדת ליניארית עד גיל 75, והיא מקטינה את קצבאותיהם של פורשים חדשים בשיעור שמגיע עד 0.6% ואת קצבאותיהן של פורשות חדשות – בשיעור שמגיע עד 0.1%. לכן האקטואר הראשי של הרשות הקים בתחילת השנה ועדה מקצועית לעניין חקר התמותה בישראל במטרה לברר כיצד יש לקבוע את ההנחות על השיפור העתידי בתוחלת החיים.

הניתוח שרשות שוק ההון ערכה בשנת 2012<sup>21</sup> מצא כי תוחלת החיים של פנסיונרים גברים עלתה בכ-5.5% על ההנחה ששימשה לחישוב קצבאות הפנסיה שלהם. אם נניח שבעתיד יחזיקו הפנסיונרים ב-33% מהנכסים<sup>22</sup>, עלייה של 5.5% בהתחייבויות לפנסיונרים תסתכם ב-1.8% מנכסי הקרן ותביא לגירעון ולתשואת חסר בגובה 1.8% לחוסכים הצעירים. אם הציבור ייווכח שבמשך תקופת החיסכון נוצר מספר רב של גירעונות אקטואריים, הוא עלול לפקפק במנגנון האיזון האקטוארי של קרנות הפנסיה ולהעביר את חסכונו למוצר פנסיוני בטוח יותר להערכתו. על כן חשוב שהרגולטור יערוך את השינויים הנדרשים תוך פרקי זמן קצרים.

#### 4. סיכום

ישראל נמנית עם המדינות הראשונות שעברו לפנסיה בשיטת DC עם ביטוח הדדי. המעבר ל-DC משפר את הקיימות של החיסכון הפנסיוני בהשוואה לשיטת החיסכון בקרנות הוותיקות<sup>23</sup>. הביטוח ההדדי מאפשר לדורות הצעירים ליטול על עצמם תנודתיות מנכסי הפנסיונרים (לצמצם את הזעזועים לקצבאות הפנסיונרים בתמורה להעלאת התשואה הפוטנציאלית) – כלומר הוא מאפשר חלוקת סיכון בין-דורית וכך תורם לרווחה החברתית. אולם כשחלוקת סיכון בין-דורית כרוכה בהעברת נכסים בין הדורות נוצר סבסוד בין-דורי, ואם התופעה נמשכת לאורך שנים ואינה זוכה לתגובה רגולטורית מתאימה, היא עלולה לפגוע ביציבות המערכת. לכן חשוב למצוא דרך להרחיב את החלוקה מבלי ליצור סבסוד מתמשך.

בתחילת 2018 ייכנס לתוקף מנגנון חדש לאיזון אקטוארי וחלוקת סיכון בין-דורית. מנגנון זה מבטל את חלוקת הסיכון הבין-דורית בתחום סיכוני השוק ומעניק לפנסיונרים תשואת "יעד" ריאלית בגובה 3.36% לשנה על הנכסים שאינם מושקעים באג"ח מיועדות. את העודף/ הגירעון האקטוארי – מצב שנוצר כשהתשואה בפועל גבוהה/ נמוכה מתשואת ה"יעד" – המנגנון מחשב לכל שנה ומעניק אותו לפנסיונרים/ משית אותו עליהם במשך שלוש שנים. במהלך זה תומכת חלוקה מחדש של האג"ח המיועדות: שיעור ההשקעה בהן עלה מ-30% ל-60% מנכסי הפנסיונרים מתוך

19 כפי שהוזכר לעיל, קיימת גם חלוקת סיכונים בין-דורית הפוכה, והיא נוצרת כאשר אוכלוסיית הפנסיונרים מתחלקת בסיכון הדמוגרפי הנשקף מצעירים שמקבלים קצבאות נכות וקצבאות שאירים. חלוקה זו מעלה את התועלת שהחוסכים הצעירים מפיקים מקרנות הפנסיה ועל כן מעודדת אותם להישאר בהן ותומכת בעמידותן.

20 נייר עמדה שכותרתו "עדכון מערך ההנחות הדמוגרפי בקרנות פנסיה – טיוטה".

21 נייר עמדה שכותרתו "עדכון מערך ההנחות הדמוגרפי בקרנות פנסיה וביטוחי חיים". אי-אפשר לבדוק כיצד עדכון זה משפיע על קרנות הפנסיה מאחר שהשפעתו על הגירעון האקטוארי מוצגת יחד עם השפעותיהם של שינויים נוספים שהוכנסו בעקבות אותו מחקר למרכיבים שונים במאזן האקטוארי של קרנות הפנסיה.

22 שיעור זה מבוסס על התחזיות המוצגות במסמך שכותרתו "חיסכון פנסיוני הולם – דוח הצוות להגברת הוודאות בחיסכון הפנסיוני". בהנחה שנכסי הפנסיונרים שווים לנכסי החוסכים שגילם גבוה מ-50, שווי נכסיהם יעלה על שליש מנכסי הקרנות החל מ-2043.

23 אולם המעבר גם יוצר קושי מאחר שישראל חלוצה ולכן אינה יכולה להתבסס על השוואה לעולם או לעבר כדי לבנות מנגנון אופטימלי.

מטרה להקטין את חשיפתם לסיכוני השוק. חלוקה זו פירושה למעשה חלוקת סיכון בין-דורית חיצונית לקרנות הפנסיה במימון הממשלה, ובתנאי השוק הנוכחיים היא יוצרת סבסוד בין-דורי. במנגנון החדש חלוקת הסיכונים הבין-דורית מוגבלת לסיכונים ולזעזועים הדמוגרפיים הקשורים לתוחלת החיים של הפנסיונרים (נוסף למרכיבים של סבסוד בין-דורי לאורך חיי העבודה, נושא שלא עסקנו בו כאן).

המנגנון החדש לאיזון אקטוארי, על כל מרכיביו, מתאפיין ביציבות והוא טיפל בכשלים של המנגנון הקיים, אך יש לציין שעדיין קיימים בו סיכונים גם אם מופחתים; תרחישים מסוימים עלולים ליצור בו סבסוד בין-דורי עקב עלייה מפתיעה בתוחלת החיים של הפנסיונרים שתזכה לתגובה איטית מדי מצד הרגולטור, והחוסכים הצעירים עלולים לעבור לחסוך באמצעות מוצר שאינו כולל סבסוד בין-דורי (בביטוחי החיים או בקופות הגמל). זאת ועוד, הסימולציות שהצגנו הראו כזכור כי ההסתברות לתשואת חסר אומנם אינה גבוהה אך אי-אפשר להתעלם ממנה בטווח הבינוני (25% בתקופה של 10 שנה), וקצבאות הפנסיה בקרנות עלולות לסבול בעקבותיה מתוואי יורד – מצב שעלול לפגוע באמון שהחוסכים נותנים במנגנון. מצד שני, כל עוד שיעור ההקצאה של האג"ח המיועדות נותר ברמתו הנוכחית ותשואתן גבוהה מתשואת השוק, אין זה סביר להניח שמעבר לביטוח חיים יניב תוחלת רווח חיובית.

להחלפת המנגנון לחלוקת הסיכונים הנובעים מסיכוני השוק יש יתרונות חשובים, אך לצד זאת היא הקטינה את היתרונות הגלומים בחלוקת הסיכון הבין-דורית. מנגנונים חלופיים יכולים לשמר את היציבות ובמקביל לנצל את היתרונות הגלומים בחלוקת הסיכון הבין-דורית. עם המנגנונים שניתן לבחון נמנים שינויים שמגדילים את חלוקת הסיכון הבין-דורית תוך ביטול השימוש בהנחות שרירותיות ומעבר להתבססות על נתוני שוק שנקבעים באופן אוטומטי. ההצעות שאפשר לשקול כוללות: לקבוע אוטומטית תשואת "יעד" שתשקף את הממוצע המשוקלל של השנים האחרונות, ולהכניס למנגנון הפרישה שינויים שמסלקים את התלות ביום פרישה אחד<sup>24</sup>. נוסף לכך ניתן לערוך גם שינויים שיגדילו את חלוקת הסיכון התוך-דורית בקרב הפנסיונרים כדי להימנע מהשתת מלוא הסיכון על החוסכים הצעירים. לשם המחשה, אפשר להשתמש בנכסי הפנסיונרים כדי להגדיל את הקרן שמטרתה לספוג חלקית את זעזועי התשואה והדמוגרפיה. מהלכים אלו יגבירו את יציבותן של קצבאות הפנסיונרים ויאפשרו חלוקת סיכון בין-דורית במקרי קיצון, כשייוצר גירעון גבוה בגלל סיכוני השוק וסיכון תוחלת החיים.

כפי שהראינו בניתוח זה, שינויים בבסיס המנגנון, ועדכון ההנחות בהתאם לתנאי השוק המשתנים (גם באופן אוטומטי), משפיעים משמעותית על גובה הקצבאות לפנסיונרים ועל נכסי החוסכים הצעירים, והשפעתם תגדל עם הגידול בחלקם של הפנסיונרים בקרנות. בתחילת 2016 נעשה צעד חשוב לקראת ניהול מיטבי של ההשפעה: אגף שוק ההון, הביטוח והחיסכון הופרד ממשד האוצר והפך לרשות נפרדת, והמהלך יאפשר לרשות לשנות על בסיס מקצועי את המנגנון לאיזון אקטוארי ואת ההנחות שניצבות ביסודו.

24 לשם המחשה, אפשר להוסיף מנגנון פרישה חלקית ולבנות לפורשים החדשים קצבה שגובהה אינו תלוי רק בתנאים הכלכליים השוררים ביום פרישה אחד בלבד אלא בתנאים השוררים במשך תקופה ארוכה יותר.

ביבליוגרפיה

- Allen, Franklin, and Douglas Gale. "Financial markets, intermediaries, and intertemporal smoothing". *Journal of political Economy* 105.3 (1997): 523-546.
- Bender, K.A. and Jivan, N.A. (2005). "What Makes Retirees Happy?" Center for Retirement Research at Boston College, 28, 1-8.
- Bonenkamp, Jan, and Ed Westerhout. (2010) "Intergenerational risk sharing and labour supply in collective funded pension schemes with defined benefits." CPB Discussion Paper 151.
- Brown, Jefferey R., Clark, Robert, Rauh Joshua. "The economics of state and local pensions". *Journal of Pension Economics & Finance*, Cambridge 10.2 (Aprill 2011), 161-172.
- Burchardt, D. (2005). "Are One Man's Rags Another Man's Riches? Identifying Adaptive Expectations Using Panel Data." *Social Indicators Research*, 74, 1, 57-102.
- Cremer, Helmuth, and Pierre Pestieau. "Reforming our pension system: Is it a demographic, financial or political problem?." *European Economic Review* 44.4 (2000): 974-983.
- Cui, Jijia, Frank De Jong, and Eduard Ponds. "Intergenerational risk sharing within funded pension schemes." *Journal of pension economics and finance* 10.01 (2011): 1-29.
- Fujita, F., and Diener, E. (2005). "Life Satisfaction Set Point: Stability and Change." *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(1), 158-164
- Gollier, Christian. "Intergenerational risk-sharing and risk-taking of a pension fund." *Journal of Public Economics* 92.5 (2008): 1463-1485.
- Gordon, Roger H., and Hal R. Varian. "Intergenerational risk sharing." *Journal of Public economics* 37.2 (1988): 185-202.
- Greenwood, Robin and Vayanos, Dimitri (2010) "Price Pressure in the Government Bond Market." *American Economic Review*, 100 (2). pp. 585-590. ISSN 0002-8282
- Kahneman, D., and Tversky, A. (1979). "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk." *Econometrica*, 47(2), 263-292.
- Kocken, Theo P., (Spring 2012). "Pension Liability Measurement and Intergenerational Fairness: Two Case Studies." *Rotman International Journal of Pension Management*, Vol. 5, No. 1, p. 16, 2012.
- Pantis, Constantijn W.A. (2004). "Annuities and Retirement Well-Being" In *Pension Design and Structure: New Lessons From Behavioral Finance*, eds. Olivia S. Mitchell and Stephen P. Utkus, 259-274. Oxford: Oxford University Press.
- Shiller, Robert J. "Social security and institutions for intergenerational, intragenerational, and international risk-sharing." *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*. Vol. 50. North-Holland, 1999.
- Westerhout, Ed. "Intergenerational risk sharing in time-consistent funded pension schemes." (2011). *Netspar Discussion paper* 03/2011-028.

קריל ז', "מהי רמת החיים הצפויה בפנסיה לחוסכים הצעירים של היום?," סדרת מאמרים לדיון, מרץ 2016.