

השפעת הבטחת המקדמים בביטוחי מנהלים על יציבות חברות הביטוח

ליאור תבורי

עמית קורת – מכון מילקן

הדעות המובאות בנייר זה אינן משקפות בהכרח את עמדת משרד האוצר

תודות

ברצוני להודות לעובדי אגף שוק ההון, ביטוח וחיסכון במשרד האוצר שתרמו מנסיונם העשיר ותמכו במחקר זה. תודה מיוחדת לאסף מיזן שהנחה וסייע לכל אורך הדרך. ברצוני להודות גם לתוכנית העמיתים קורת-מכון-מילקן וצוותה – לאורלי מובשוביץ-לנדסקרונר, לאלמה גדות-פרז ולפרופ' גלן יאגו – על ההזדמנות שניתנה לי ועל הסיוע והליווי הצמוד לאורך כל הדרך.

על אודות תוכנית עמיתי קורת-מכון מילקן

תוכנית עמיתי קורת-מכון מילקן 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 קורת-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 לכתיבת 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 אותו 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 קורת-מכון מילקן היא לא פוליטית ובלתי מפלגתית, ואינה מקדמת קו פוליטי או אידאולוגי. התוכנית ממומנת על ידי קרן קורת וקרנות פילנתרופיות מובילות בארצות הברית ובישראל ומנוהלת על ידי מכון מילקן.

למידע נוסף על אודות התוכנית: www.kmifellows.org



השפעת הבטחת המקדמים בביטוחי מנהלים על יציבות חברות הביטוח

ליאור תבורי

עמית קורת – מכון מילקן



תוכן עניינים

1	פרולוג
2	תקציר מנהלים
4	מבוא
4	הצורך בחיסכון פנסיוני
5	סוגי הסדרים פנסיוניים
7	סוגים שונים של הסדרי חיסכון לקצבה
9	הסדרי חיסכון לקצבה
9	Adverse selection
10	תוחלת החיים הצפויה - מקדם ההמרה
12	בעיית החיזוי של תוחלת החיים העתידית
17	חיסכון פנסיוני - חלוקה לרבדים
19	חיסכון פנסיוני ברובד השני בישראל
20	היסטוריה
24	הבדלים בין קרן פנסיה לחברת ביטוח
26	הבטחת מקדם
28	מקדמים מובטחים בעולם
28	השפעת שינוי בתוחלת החיים על החוסך בקרן פנסיה ובביטוח מנהלים
30	השתנות המקדמים המובטחים לאורך השנים
32	חשיבות הבטחת התשלומים לאורך 20/10 שנים
34	הסבר על מתודולוגיית הבדיקה
35	טבלאות תמותה
35	פרמטרים נוספים שנבחנו
36	תוצאות
48	מסקנות והמלצות
51	ביבליוגרפיה

פרולוג

בשנת 1965 הציע אנדרו פרנסוואה רפריי, עורך דין בן 47 מהעיר ארלס שבצרפת, לאלמנה מקומית כבת 90 לעשות עמו עסקה. בחוזה שחתמו, שנודע מאוד בצרפת, הוא הבטיח לשלם לה 2500 פרנק בחודש לשארית ימי חייה בתמורה ליזכות לרשת לאחר מותה את הבית שבו היא מתגוררת. האשה, שלא היו לה יורשים, הסכימה לעסקה.

לרוע מזלו של רפריי, האשה שעמה עשה את העסקה הייתה הגברת ג'ין קלמנט. באוקטובר 1995 הוכרזה גב' קלמנט כאשה המבוגרת ביותר בעולם, וכחודשיים לאחר מכן, בערב חג המולד, נפטר מר רפריי לאחר שכבר שילם לגב' קלמנט סכום כפול ממחיר ביתה ובלי שזכה להתגורר בו אפילו יום אחד. לאחר מותו המשיכו אלמנתו וילדיה לשלם לגב' קלמנט את קצבתה החודשית עד יום מותה.

ב-4 באוגוסט 1997 נפטרה גברת קלמנט בגיל 122 שנים ו-164 ימים, ובכך קבעה שיא עולמי לאריכות ימים שלא נשבר עד היום. ביום הולדתה ה-120, כשנשאלה בנוגע לעסקה שהציע לה מר רפריי אמרה גב' קלמנט: "בחיים, אנשים עושים לעתים עסקאות רעות".^{1,2}

¹ <http://www.nytimes.com/1995/12/29/world/a-120-year-lease-on-life-outlasts-apartment-heir.html>

² פרולוג דומה מופיע במחקרם של Staple Inn Richards, S. and G. Jones (2004). "Financial aspects of longevity risk." Actuarial Society

תקציר מנהלים

מטרתו של מחקר זה לבחון את השאלה האם פוליסות ביטוחי המנהלים הנמכרות כיום בישראל על-ידי חברות הביטוח עלולות להביא בעתיד, הקרוב או הרחוק, לידי פגיעה ביציבותן.

פוליסות ביטוחי המנהלים הן מוצר פנסיוני המהווה כרבע מהשוק הפנסיוני בישראל. פוליסות אלו מכילות, בין השאר, הבטחה לחוסך בנוגע לאופן חישוב מקדם ההמרה המשמש לקביעת גובה הקצבה שלו לאחר הפרישה. הבטחה זו, הניתנת עשרות שנים לפני מועד הפרישה, היא יוצאת דופן בשוק ההסדרים הפנסיוניים בעולם.

באופן מסורתי, מקדם ההמרה נקבע בעת פרישת המבוטח משוק העבודה ועם תחילת קבלת הקצבה. מטרת המקדם היא לפרוס את החיסכון הצבור של המבוטח לזרם של תשלומים שיימשך לאורך שארית חייו, ולכן המקדם מחושב על בסיס תוחלת החיים הצפויה ביום הפרישה. על-פי התיאוריה הכלכלית, כל אדם מתכנן את תוואי התצרוכת והחיסכון לאורך כל חייו (Modigliani, 1986). אך כדי שיוכל לתכנן את גובה החיסכון הדרוש לו לשם שמירה על רמת חיים סבירה בתקופת הפרישה, על האדם לדעת מה יהיה גובה המקדם שירכוש ביום פרישתו. מכיוון שלאורך הזמן עשויים לחול שינויים משמעותיים בתוחלת החיים, נוצרת אי-ודאות לחוסך בנוגע להיקף הקצבה שיקבל עם פרישתו. חברות הביטוח מציעות, במסגרת פוליסות ביטוחי המנהלים, מקדם המרה המובטח ביום קניית הפוליסה, וכך מאפשרות רמת ביטחון גבוהה יותר למבוטח בנוגע להיקף הקצבה שיהיה זכאי לה.

אך הבטחת המקדם אינה פותרת את בעיית אי-הוודאות, אלא פשוט מעבירה אותה מהחוסך אל חברות הביטוח. אלה נאלצות לבנות עתודות כספיות לשם התמודדות עם הסיכון. זאת מפני ייחודיותו של סיכון זה, שאינו ניתן לפיזור, ובניגוד למרבית עסקי הביטוח שבהן עוסקות חברות הביטוח. אי-היכולת לפזר את הסיכון נובעת מן העובדה שהחוסך אינו קונה ביטוח על תוחלת החיים הפרטית שלו, אלא מבקש לבטח את עצמו מפני מצב שבו תוחלת החיים של האוכלוסיה כולה עולה.

בעשורים האחרונים גדלה תוחלת החיים בארץ ובעולם במידה ניכרת, ותחזיות תוחלת החיים מתעדכנות עוד כלפי מעלה מדי כמה שנים. התארכות תוחלת החיים יוצרת לחצים מתמידים על המערכות הפנסיוניות הקיימות ומביאה, לצד שינויים כלכליים ודמוגרפיים נוספים, לידי רפורמות במערכות הפנסיוניות הקיימות. התארכות תוחלת החיים ושינויים רגולטוריים אחרים כבר גרמו לחברות הביטוח לבנות עתודות כספיות ("עתודה לגמלה") כדי להבטיח את יכולתן לעמוד בהתחייבויותיהן כלפי בעלי פוליסות ביטוחי המנהלים. בסוף שנת 2010 כבר עמדה העתודה שנדרשה משבע החברות הגדולות בתחום זה על 5.4 מיליארד שקלים.

השוק הפנסיוני בישראל עבר רפורמות רבות בשני העשורים האחרונים, והוא ממשיך להשתנות בקצב מהיר בימים אלו ממש. אך נושא הבטחת המקדמים, המושפע יותר מכול מהתארכות תוחלת החיים, לא זכה לתשומת לב מספקת. עבודה זו בוחנת את ההון שיידרשו חברות הביטוח להעמיד בתרחישים שונים של התפתחות תוחלת החיים בגין פוליסות ביטוחי המנהלים הקיימות. מטרת בדיקה זו להבטיח כי גם בתרחישים קיצוניים יוכלו חברות הביטוח לשלם את מלוא התחייבויותיהן למבוטחים ולשמור על יציבותן. ההיקף הגדול של החיסכון הצבור וטווח הזמן שבו הפוליסות נשארות בתוקף ללא יכולת שינוי מצד חברות הביטוח יוצרים מצב שבו כל שינוי קטן בהנחות עלול להשפיע על התחייבויותיהן של חברות הביטוח במיליארדי שקלים. לפיכך, זיהוי מוקדם של המגמות, ובעיקר במקרים של הערכות חסר, הוא קריטי.

כמו כן, העבודה מעלה את השאלה האם מומלץ שהמפקח יאפשר לחברות הביטוח להמשיך למכור פוליסות בעלות מקדם מובטח. לצורך בחינת נושא זה נאספו באגף שוק ההון נתונים מכל חברות הביטוח בישראל, הכוללים את היקף החיסכון בפוליסות הקיימות, פילוח של סוג הפוליסות וחלוקת הכספים על-פי הגילאים השונים. הנתונים המצרפיים הוזנו לסימולטור פנסיוני שבחן את העתודות שיידרשו חברות הביטוח להחזיק בתרחישים שונים. יותר מ-36,000 תוצאות שונות של היקף העתודה הנדרשת התקבלו והשוויו לרווחיות המשוערת של חברות הביטוח בעשורים הקרובים, כדי לבחון את יכולתן של חברות הביטוח בישראל לעמוד בהתחייבויות שקיבלו על עצמן.

שתי המלצות עיקריות עולות מתוצאות הסימולציות שנערכו:

1. **בנוגע לפוליסות הקיימות:** במגוון רחב של תרחישים הנחשבים סבירים, חברות הביטוח עלולות לספוג הפסדים ניכרים עקב הבטחות המקדמים בפוליסות הישנות. כדי להבטיח שהפסדים אלו לא יגרמו לפגיעה ביציבותן של החברות וביכולתן לעמוד בתשלומים למבוטחים, דרושים צעדים מיידיים שיבטיחו שבידי חברות הביטוח יהיו עתודות מספקות לצורך תשלום למבוטחים. בניית עתודות אלו חייבת להיעשות מבעוד מועד ובקצב מהיר, כדי להבטיח שגם בתרחישי קיצון יוכלו חברות הביטוח לעמוד בכל התחייבויותיהן.
 2. **בנוגע לפוליסות חדשות:** אי-הוודאות בנוגע להתפתחות העתידית של תוחלת החיים, אי-היכולת לפזר סיכון זה ותקופת הזמן הארוכה בין מועד מכירת הפוליסה לזמן התממשותה – כל אלה מייצרים לחברות הביטוח תיק פוליסות בעל סיכון עצום. סיכון זה דורש בניית עתודות הוניות המייצרות עלות גבוהה. העובדה שהחוסך, ובמיוחד בשנות החיסכון הראשונות, חשוף למגוון רחב של סיכונים, מביאה לידי מסקנה שהבטחת המקדם אינה מייצרת ביטחון גבוה מספיק (או תועלת גבוהה מספיק) המצדיקים את העלות של מהלך זה. לפיכך מומלץ כי בעתיד יימכרו מקדמים מובטחים תחת מגבלות. כך למשל, אפשר להגביל את הגיל המינימלי לרכישת מקדם מובטח (לגיל 50 לפחות), או שיהיה אפשר להכניס גמישות מסוימת למקדם המובטח כדי שסיכון אריכות החיים יתחלק בין המבוטח לבין חברת הביטוח.
- התרשימים והטבלאות שלא צוין לידם המקור הוכנו במיוחד עבור מחקר זה.

מבוא

מטרת שוק החיסכון הפנסיוני לאפשר לחוסך רמת חיים נאותה לאחר הפרישה משוק העבודה. אף שאי-הוודאות בנוגע לתוחלת החיים הביאה לידי שינויי תפיסה מרחיקי לכת בעשרים השנים האחרונות בישראל ובעולם – שינויים שבאו לידי ביטוי בעליית גיל הפרישה, בצמצום הסבסוד הבין-דורי ובמעבר של מערכות פנסיוניות ממימון שוטף למימון צובר – עדיין נותר בישראל הסדר פנסיוני ייחודי הקרוי ביטוח מנהלים, ובו את סיכון אריכות החיים כולו נוטלות על עצמן חברות הביטוח לתקופה של עשרות שנים מראש וללא כל גמישות מצדן. הסדר זה מבטיח לחוסך את גובה הקצבה ללא התחשבות בהנחות עדכניות בנוגע לתוחלת החיים, וזאת בניגוד למוצרים פנסיוניים אחרים. אמנם הבטחה זו מאפשרת רמת ודאות גבוהה בהשוואה להסדרים פנסיוניים אחרים, אך היא עלולה לפגוע ביציבותן של חברות הביטוח ואף להביא לידי קריסתן, במקרים של התארכות תוחלת החיים מעבר לזו שנצפתה בעת החתימה על ההסכם. לנוכח העובדה שהחוסכים חשופים לסיכונים רבים נוספים ולנוכח העובדה שהחוסכים אינם מוכיחים, בעיקר בשנות החיסכון הראשונות, הבנה מעמיקה של המוצרים הפנסיוניים השונים, עולה שאלה חשובה: האם הוודאות הניתנת לחוסכים בתחום אריכות החיים מצדיקה את הסיכון ליציבות חברות הביטוח?

עבודה זו בחנה את השפעות השינויים בתוחלת החיים על יציבות חברות הביטוח. הסימולציות שנעשו מראות שבטווח רחב של תחזיות הנחשבות אפשריות, עלולים להיות לחברות הביטוח קשיים לעמוד בהתחייבויותיהן כלפי המבוטחים בפוליסות ביטוחי המנהלים. תוצאה זו מחייבת את קובעי המדיניות לנקוט כמה צעדים מידיים כדי להבטיח את יציבות חברות הביטוח. בראש ובראשונה, המחקר ממליץ על צעדים שיבטיחו את זכויות החוסכים. צעדים אלו כוללים הגדלה של שיעור ההפרשות של חברות הביטוח לעתודה מתוך הרווחים השוטפים, ואף, במקרי קיצון, עצירת תשלום הדיבידנדים של חברות הביטוח לבעלי המניות שלהן, וזאת כדי להבטיח שהרווחים הנצברים כיום יופנו בראש ובראשונה להבטחת יכולתן של חברות הביטוח לעמוד בהתחייבויות כלפי בעלי הפוליסות הקיימות. נוסף על כך, תוצאות המחקר מראות שיש צורך בהכרעה עקרונית בנוגע להמשך המכירה של פוליסות עם הבטחות מקדם. המחקר ממליץ לשקול הגבלה של מכירת מקדם מובטח מתחת לגיל 50, כדי למנוע בעתיד בעיות ביציבות חברות הביטוח.

הצורך בחיסכון פנסיוני

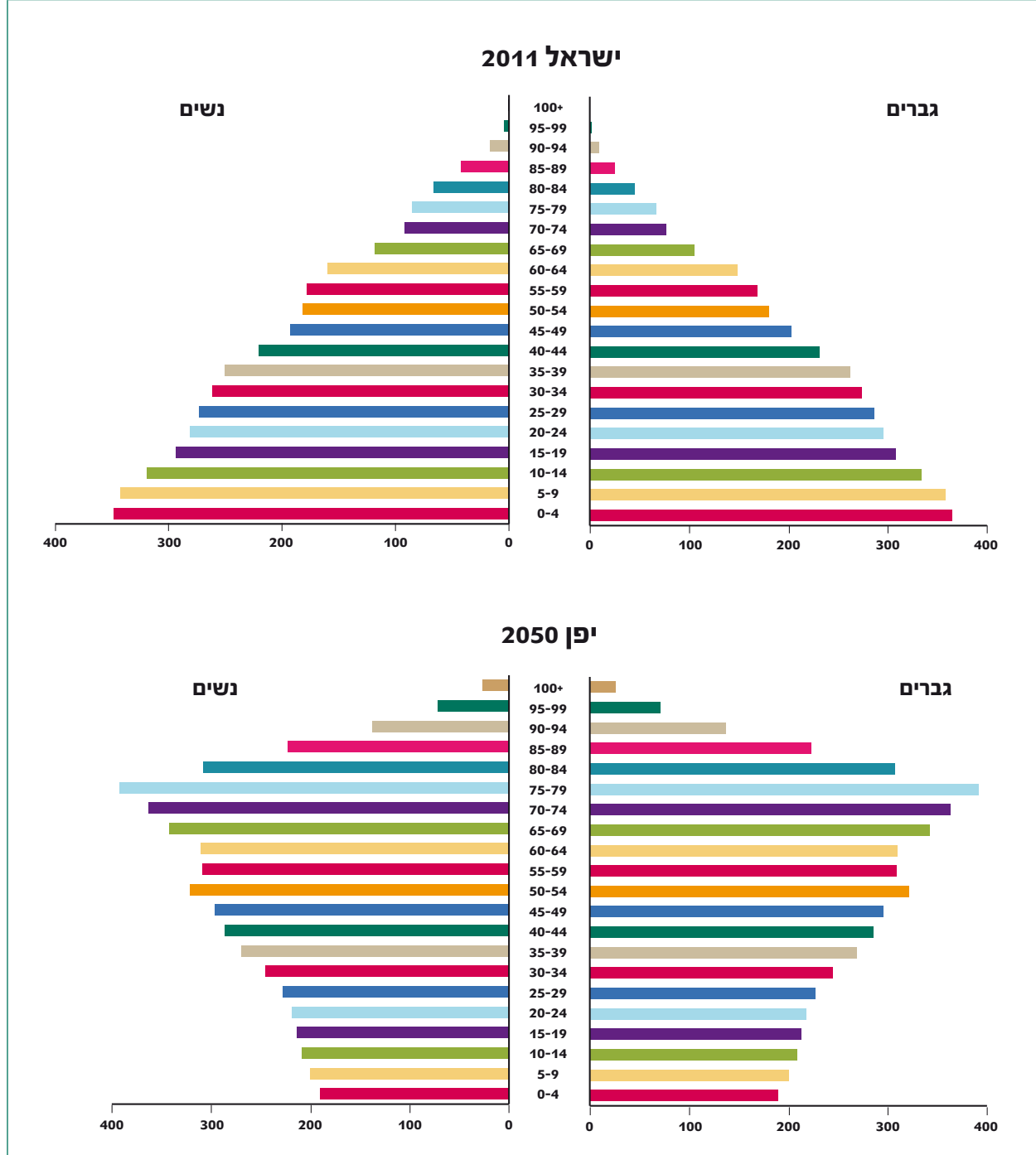
לאורך חייו נדרש כל אדם לבצע תכנון כלכלי שוטף. בטווח הקצר מדובר במשימה שאמנם אין היא פשוטה, אך היא מוכרת לכל אחד מאיתנו – עמידה בתקציב שבועי או חודשי. בד בבד נדרש כל אדם להסתכל גם על "התמונה הגדולה" ולתכנן את דרך ניצול התקציב הכולל של חייו. הבעיה מסתבכת כאשר מביאים בחשבון את העובדה שאדם לא עובד לאורך כל חייו אלא יוצא (בין מרצונו ובין מכורח המציאות) לתקופת פרישה ארוכה. לכן, כפי שעולה מתיאוריית מחזורי החיים (Modigliani, 1986), על האדם לתכנן מראש את תוואי העבודה והחיסכון לאורך חייו כדי לחלק את המשאבים שהוא צובר בשנות העבודה שלו על פני כל חייו. בשפה פשוטה יותר, עליו לדאוג לכך שבגיל הפרישה יהיו בידיו המשאבים הנדרשים כדי לחיות את שארית חייו ברמת חיים דומה לזו שהתרגל אליה לפני הפרישה.

עיקר הבעיה בתכנון הכלכלי של גיל הפרישה נובעת מאי-הוודאות בנוגע לאורך החיים. אי-ודאות זו מקשה על התכנון אופטימלי של תקופת הפרישה: מצד אחד יש חשש שהחוסך יחיה תקופה ארוכה יותר משהעריך וישאר ללא אמצעים כלכליים מספקים, כלומר עקב חיסכון נמוך מדי הוא יגיע למצב של עוני בזקנתו. מצד שני קיים חשש שהוא יחיה פחות משצפה, וכך ישאיר "ירושה בלתי רצונית" גבוהה, כלומר יחיה את חייו ברמת חיים נמוכה מכפי שהיה יכול להרשות לעצמו. יש לזכור שבאופן עקרוני, את תכנון החיסכון לגיל הפרישה מתחיל כל אחד כבר עם הצטרפותו לכוח העבודה, בשנות העשרים לחייו, כך שמרחב הטעות (או האי-ודאות) שלו גבוה מאוד.

סוגי הסדרים פנסיוניים

קיימות כמה דרכים לחסוך לגיל הפרישה, וחשוב להבחין ביניהן. האפשרות הבסיסית היא מערכת PAYG (Pay As You Go) במימון שוטף. במערכת מסוג זה, הצעירים מעבירים בכל רגע נתון קצבה לזקנים אשר תספיק למחייתם. הקצבה במערכת זו לרוב אוניברסלית, כלומר אחידה לכל מי שהגיע לגיל זקנה. בארץ קיימת מערכת מסוג זה בדמות קצבת הזקנה של הביטוח הלאומי. במערכת מסוג זה אין חיסכון אלא רק העברות חד-צדדיות, אך הצעירים, על-פי הסכם חברתי לא כתוב, יודעים שגם הם יזכו לתמיכה בהגיעם לגיל זקנה. מערכת זו מבוססת על "ההסדר הפנסיוני" הוותיק ביותר בעולם - המוסד המשפחתי. בתקופות שבהן לא היה שוק הון ואפשרות החיסכון הייתה מוגבלת התפתחו בחברות שונות דפוסי התנהגות זהים של טיפול במבוגרים בתוך התא המשפחתי. הדפוס החברתי שהתפתח הוא שההורים דואגים לילדיהם כאשר אלו צעירים מכדי לכלכל את עצמם, ולאחר מכן, בחלוף השנים, הילדים תומכים בהוריהם כאשר אלו כבר אינם מסוגלים לעבוד ולקיים את עצמם. אפשרות זאת הייתה נהוגה לאורך ההיסטוריה בצורות שונות, ועדיין נהוגה במדינות רבות, אך עקב השינויים הדמוגרפיים בעולם המערבי קיים קושי להמשיך לקיים מערכות כאלו. הסיבה לכך היא שמערכות PAYG נבנו בהנחה שהמבנה הדמוגרפי של החברה הוא בצורת פירמידה: כדי לשמר את יציבות המערכת חייב להיות גידול מתמיד בהפרשות למערכת – אם על-ידי גידול בשכר הריאלי ואם על-ידי גידול באוכלוסיה העובדת. אחרת התשואה של בני הדור הצעיר מהשתתפות במערכת זו תהיה נמוכה ובמקרים מסוימים אף שלילית, והם לא ירצו להצטרף אליה (להסבר מתמטי ראו פרק 1 ב: (Holzmann and Palmer, 2006)). המגמות הדמוגרפיות בעולם כיום פוגעות בקיימות של מערכת מסוג זה ומצמצמות את השימוש בה, משתי סיבות: ראשית, תוחלת החיים מתארכת במידה רבה יותר מהתארכות שנות העבודה, דבר המביא לידי גידול במספר מקבלי הקצבה, ושנית, יש ירידה במספר הילדים בתא המשפחתי - עובדה המביאה לידי הקטנת מספר החוסכים במערכת. שתי המגמות האלה יחד יוצרות היפוך בפירמידת הגילאים באופן שמקשה, ולעתים אף לא מאפשר, את המשך הקיימות של מערכות מסוג זה. גרף 1 ממחיש את השינוי הדמוגרפי שעובר העולם ומציג את פירמידת הגילאים בישראל בשנת 2011 מול פירמידת הגילאים החזויה ליפן לשנת 2050. המבנה הישראלי נראה בדיוק כמו פירמידה ותואם את הדפוסים שהיו נפוצים בעולם לאורך אלפי שנים, ואילו מבנה הגילאים ביפן שונה כבר כיום בצורה דרסטית ובשנת 2050 יהיה קיצוני אפילו יותר. אפשר לראות שבישראל שכבות הגילאים קטנות ככל שעולים בגיל, ושקבוצת הגילאים הגדולה ביותר היא 0-4, כלומר האוכלוסייה במגמת גידול תמידית. ביפן, לעומת זאת, שכבות הגיל דווקא גדלות ככל שעולים בגיל עד שכבת הגילאים 75-79, שהיא השכבה הגדולה ביותר, ולאחריה מתחילה התכווצות. מבנה גילאים זה מצביע על מגמת קיטון עתידי בגודל האוכלוסייה.

גרף 1: פירמידת הגילאים - דוגמאות



כדי לבחון את קיימות המערכת נהוג לחשב את "יחס התלות". פרמטר זה בוחן את היחס בין מספר האנשים בגיל הפרישה (65+) למספר האנשים בגיל העבודה (15-64), כלומר היחס בין מקבלי הקצבאות לחוסכים. כיום יחס זה עומד על כ-25%

במרבית מדינות מערב אירופה: על כל ארבעה בני אדם בגיל עבודה יש אדם אחד בגיל פרישה. עד שנת 2050 צפוי היחס לגדול עד 70% במדינות כמו איטליה (Scotti, 2007) ואף לעבור את רף ה-80% ביפן (Bureau). מכיוון שבמערכות אלו לא קיים חיסכון צבור בתוך המערכת, הן חייבות לקבל אספקה תמידית של מצטרפים חדשים, אך כפי שאפשר לראות בגרף 1, התחזיות הדמוגרפיות מראות שלא יהיו די צעירים להמשיך לתמוך במבנה זה. אם הדור הצעיר יחליט שאין הוא מעוניין להשתתף במערכת, מכיוון שהתשואה שלו מההשתתפות במערכת שלילית, יישאר הדור המבוגר ללא משאבים מספקים לצורך קיומו, והקצבה המשולמת לפורשים תצטמק בהדרגה עד לקריסת המערכת. יש אפוא צורך במעבר הדרגתי ממערכת זו למערכת פנסיונית חלופית שבה יש חיסכון צבור בתוך המערכת (מימון צובר). בעשרים השנים האחרונות יש בעולם מעבר מסוים מהסדרים במימון שוטף להסדרים במימון צובר. בשוודיה, לדוגמה, נעשתה רפורמה באמצע שנות התשעים ומערכת PAYG הוסבה למערכת עם "צבירה רעיונית" (NDC). מערכת כזאת יכולה לשמש כשלב ביניים בדרך למערכת במימון צובר (Könberg, Palmer et al. 2006).

אפשרות נוספת לחיסכון פנסיוני היא צבירת נכסים אישית (מימון צובר), אם בגוף פיננסי ייעודי ואם ישירות במניות, אג"ח ונדל"ן, שיספקו לחוסך זרם של הכנסות לאורך תקופת הפרישה. המטרה היא ש"הדיבידנד" המשולם מהנכסים הצבורים והקרן עצמה יספקו את צורכי החוסך לאורך תקופת הפרישה. תכנון מיטבי של החיסכון יביא לידי כך שבסוף חייו של החוסך לא יישארו נכסים בקרן. הבעיה באפשרות זו היא אי-הוודאות בנוגע לגובה ההכנסה השוטפת ורמת התנודתיות בה, וכן הסיכון שהשקעה לא מוצלחת או שינויים בתנאים הכלכליים יביאו לידי ירידה ניכרת בהיקף הנכסים, ועקב כך לקושי להמשיך לקבל הכנסה המאפשרת קיום בכבוד לאורך תקופת הפרישה. יש לזכור שתכנון כלכלי לתקופה של עשרים שנה, ניהול הנכסים והלחצים הנובעים מעיסוק זה בגיל מבוגר, אינם טריוויאליים כלל.

האפשרות השלישית לחיסכון לגיל הפרישה היא התאגדות בקבוצה להסכם ביטוח הדדי לצורך תשלום קצבה. ההסכם כולל הקמת קרן משותפת לניהול נכסים. כל אחד מהמבוטחים מכניס סכום כסף מסוים לתוכה ומקבל בתמורה בעת פרישתו קצבה חודשית שנקבעת על-פי הזכויות או הנכסים שצבר בקרן. הקצבה משולמת מרגע שהגיע לגיל פרישה ולמשך שארית חייו. הסכם הביטוח ההדדי מגן אפוא על הפרט מפני האפשרות שנכסיו יאזלו ומבטיח לו קצבה למשך שארית חייו. עבודה זאת תעסוק אך ורק באפשרות השלישית – חיסכון בקרן משותפת.

סוגים שונים של הסדרי חיסכון לקצבה

קיימים סוגים שונים של הסכמים לביטוח הדדי, אך אפשר לשרטט קווים כלליים להסכמים מסוג זה. ההבחנה החשובה ביותר נוגעת לאופן קביעת גובה הקצבה שהחוסך זכאי לה. קיימות שתי אפשרויות:

1. **קרן מסוג DB (DEFINED BENEFITS)** - בשיטה זו לחוסך מובטח שיהיה זכאי לקצבה בגובה אחוז מסוים מהמשכורת האחרונה שלו. הזכאות נצברת לאורך שנות חברותו בקרן. לדוגמה, כל שנת חברות בקרן מזכה את החוסך בזכות של 2%, והמקסימום הוא 70% מהמשכורת בלי קשר לגובה ההפרשות שלו לאורך השנים הללו.³ שיטה זו בנויה באופן כללי במימון שוטף, אך יש כמה דרכים להבטיח את קיימות הקרן לאורך השנים באמצעות

³ הגדרה זו אינה מדויקת והוצגה לשם פשטות. למעשה נהוג להשתמש במגוון שיטות, לדוגמה "משכורת קובעת" המחושבת כממוצע השכר ב-3 השנים האחרונות. זאת כדי למנוע מצב של העלאת השכר ממש לפני הפרישה כדי להגדיל את הזכאות בתקופת הפרישה. כמו כן, הזכויות שנצברות כל שנה והרף המרבי שלהן עשויים להשתנות גם כן.

שינוי בגובה ההפרשות השוטפות, שינוי בשיטת צבירת הזכויות או שילוב של שניהם, כפי שמראים (Cui, Jong et al. 2011).

2. קרן מסוג DC (DEFINED CONTRIBUTION) - בשיטה זו החוסך צובר אך ורק את הכספים שהפריש לאורך שנות עבודתו. את החסכון האישי אפשר למשוך כסכום חד-פעמי או להמיר לקצבה באמצעות מקדם המרה, כפי שיוסבר בהמשך. שיטה זו מבוססת על מימון צובר.

שתי השיטות מקובלות מאוד בעולם. עד שנת 1995 היו קרנות הפנסיה (הוותיקות) בארץ מסוג DB. בשנת 1995 נסגרו הקרנות הוותיקות להצטרפות של מבוטחים חדשים, ובמקומן קמו קרנות חדשות מסוג DC. במדינות ה-OECD עדיין קיימים הסדרים רבים מסוג DB, אך אפשר לומר שהכיוון הכללי שעולם הפנסיה צועד בו הוא מעבר להסדרים מסוג DC. בנוסף חשוב להבחין בין שתי התקופות המרכיבות את המוצר הפנסיוני:

1. **תקופת הצבירה** - תקופה זו מקבילה להשתתפות בכוח העבודה. במהלך התקופה צובר הפרט "חיסכון", אם בצורת הפרשות כספיות (DC) ואם בצורת צבירת זכויות (DB). התקופה מסתיימת עם הגיעו של הפרט לגיל פרישה.
2. **תקופת התשלום** - עם הגיעו של הפרט לגיל פרישה מתחילה הקרן לשלם לו קצבה חודשית למשך שארית חייו, או במקרים מסוימים – תקופה מוגדרת אחרת.

בישראל ובעולם קיימים כמה סוגים של ביטוחים הדדיים. למשל, אופציה נפוצה מאוד בעולם היא לבצע הפרדה בין שתי התקופות כך שלאורך תקופת הצבירה, הפרט חוסך בגוף פיננסי אחד ולקראת פרישתו הוא מושך את חסכוניותו וקונה קצבה (Immediate annuity) מגוף פיננסי אחר, והוא שמשלם לו קצבה לאורך תקופת התשלום (Rusconi, 2008). אפשרות נוספת היא לקנות קצבה מראש, כמה שנים לפני הפרישה (Deferred annuity). בסינגפור למשל נדרש החוסך להחליט שבע שנים לפני פרישתו אם הוא מעדיף תשלום חד-פעמי או קצבה. גם בישראל היה נהוג לבחור מסלול הוני או קצבתי מראש ואף לעשות זאת בעת ההצטרפות לקרן, אם כי היה אפשר לעבור מסלול במקרים מסוימים. כמו כן נהוג בישראל לאחד את שתי התקופות, כך שהגופים הפיננסיים המציעים תכניות פנסיוניות מאפשרים לרוב חיסכון ותשלום קצבה דרך אותה קרן – בצורת קצבה (Deferred annuity) או כסכום הוני חד-פעמי (Lump Sum). אמנם במסגרת תיקוני חקיקה בשנים האחרונות התאפשר לחסוך לאורך תקופת הצבירה בגוף פיננסי אחד ואחר כך לקנות קצבה מגוף אחר (Immediate annuity), ורפורמת הניידות מאפשרת לחוסכים להעביר את חסכוניהם בין גופים ומוצרים פיננסיים שונים, אך לעת עתה אפשרות זו אינה נפוצה מאוד בישראל, ומשום שהרפורמה חדשה יחסית מוקדם לקבוע אם השינוי שנראה בדפוסי הצריכה הפיננסיים בישראל קבוע או זמני. הסבר מקיף על ההסדרים הפנסיוניים הקיימים בישראל מופיע בפרק "חיסכון פנסיוני ברובד השני בישראל".

מובן שקיימות הבחנות נוספות בין הקרנות בארץ ובעולם: כיסויים ביטוחיים נוספים, הבטחת תשלומים לשארים, תשלום לתקופה קצובה בלבד (ולא עד תום חיי המבוטח), הבטחת תשואה מינימלית ועוד. להרחבה על אפשרויות אלו מומלץ לעיין ב-Rusconi 2008 או לקרוא בספרו של שורץ (שורץ, 2006).

הסדרי חיסכון לקצבה

בהסדרים קצבתיים, הקרן מבטיחה את תשלום הקצבה שנקבעה ביום הפרישה עד ליומו האחרון של החוסך. ההתאגדות של החברים לקרן משותפת מביאה לידי חלוקה מחדש של כספים בין מי שחייהם התארכו מעל הממוצע ובין מי שחיו פחות מהממוצע. חשוב לציין כי מטרתה של הקרן אינה חלוקה מחדש של משאבים, אלא פשוט אספקת רשת ביטחון לכל אחד מהחוסכים, מעין ביטוח נגד "הסיכוי לחיות מעבר לנכסים שלו". ביטוח זה הוא הסיבה שהחוסכים מעוניינים להיכנס להסכם הביטוח ההדדי מלכתחילה.

נוסף על הביטחון שהיא מספקת, הקרן מאפשרת לחוסכים בה ליהנות מתשואה גבוהה יותר על נכסיהם מאשר יכלו לקבל ללא הקרן. זאת מכיוון שהקרן זוכה לתשואות שוק על השקעותיה, וכמו כן נכסי הנפטרים מחולקים בין חברי הקרן שנשארו בחיים בסוף השנה, ולכן הם משיגים תשואה נוספת על נכסיהם. תשואה זו נקראת "תשואה דמוגרפית"⁴ והיא משמשת בספרות בתור אחד ההסברים העיקריים לתועלת שמפיקים הפרטים מקניית קצבה (Davidoff, Brown et al., 2005). לעומת זאת, חשוב לזכור שמאמרים אלו מסתמכים על כמה הנחות שנראות חזקות מדי. למשל, (Brown, 2007) מראה שמכיוון שהתשואה הדמוגרפית היא חלוקה של נכסי הנפטרים לחברי הקרן שנשארו בחיים, למעשה נפגעת הירושה של צאצאי הנפטרים. זו אחת הסיבות לכך שבחירה בהסדר פנסיוני משלם גמלה, נמוכה בעולם כולו בהשוואה לצפי של המודלים הבסיסיים בתחום זה.

כדי שחוסכים יהיו מעוניינים להצטרף לקרנות משלמות לגמלה, וכדי שהן תהיינה בנות-קיימא, חייבים להתקיים שני תנאים בסיסיים:

1. החוסכים לא יכולים לחזות מראש את תוחלת החיים שלהם או של קבוצת החוסכים הנכנסים להסכם הביטוח ההדדי (בעיית ה-adverse selection).

2. מנהלי הקרן יכולים לדעת במידה מספקת של ודאות את תוחלת החיים של חברי הקבוצה כדי לחשב את מקדם ההמרה ההוגן (בעיית חיזוי תוחלת החיים).

Adverse selection

במקרה שבו המבוטחים בקרן משלמת לגמלה יכולים לחזות את אורך החיים שלהם, אין משמעות לביטוח ההדדי שהסדרים פנסיונים מציעים. זאת מכיוון שבמקרה כזה כל אדם יכול לתכנן בדיוק רב את צריכת הנכסים שלו לאורך החיים. זאת ועוד, גם אם אפשר לחזות את אורך החיים של כל מבוטח רק באופן גס, ייווצר מצב שבו מי שצפויים לחיות פחות מתוחלת החיים הממוצעת באוכלוסייה לא יהיו מעוניינים להצטרף להסדר הפנסיוני מכיוון שבמקרה זה הם צפויים לסבסד את מי שיחיו מעל הממוצע. במצב זה תיווצר סלקציה שלילית – רק מי שצפויים לחיות יותר מן הממוצע ירצו להצטרף לקרן, תוחלת החיים של המבוטחים תהיה גבוהה מזו של האוכלוסייה הכללית, ולכן עלות הביטוח תהיה גבוהה גם היא. עובדה זאת תביא בתורה לידי כך שפחות ופחות אנשים ירצו להצטרף לקרן, ועלות הביטוח תמשיך לעלות. מכיוון שקשה

⁴ לא מדובר באותה תשואה דמוגרפית שמפרסמות קרנות הפנסיה, המתייחסת לפערים בין פרמיית הסיכון לעלות הסיכון בפועל. המינוח עלול לבלבל.

להעריך את יכולת הסלקציה של המבוטחים, תופעה זו מקשה על תמחורו של המוצר הביטוחי. במצבים קיצוניים תביא הסלקציה לידי כך שהסדרים אלו יפסיקו להתקיים בשוק.

יש כמה דרכים לטפל בבעיה זו. באנגליה, למשל, שבה שוק ההסדרים הפנסיונים מפותח מאוד, התפתחו קרנות המיועדות לאנשים הסובלים מבעיות בריאות שונות ואשר תוחלת החיים הצפויה שלהם נמוכה יותר. כלומר, הפתרון הוא בפילוח טוב יותר של מצבם הרפואי של המבוטחים. בסינגפור, כאמור, כל אדם המעוניין לקבל קצבה נדרש להודיע לקרן הפנסיה שבע שנים לפני מועד הפרישה שלו, וזאת מכיוון שמחקרים מראים שאנשים מצליחים להעריך את בריאותם ואת הסיכוי שלהם להישאר בחיים עד לטווח של 5 שנים לכל היותר (למשל (Krüger, Pasdika et al. 2006)). כלומר, הפתרון בסינגפור הפוך מהפתרון באנגליה – בחירה במסלול המונע פילוח על-פי המצב הבריאותי. בישראל קיימת שיטה פשוטה אף יותר, אם כי יש מי שיטען שהיא פטרנליסטית מדי. בשנת 2008 אושר תיקון 3 לחוק קופות הגמל, תיקון המחייב כל חוסך למשוך את כספי החיסכון שלו בצורת גמלה. רק אם הגיע לרמת גמלה מינימלית (3850 ₪ במונחי דצמבר 2008), הוא רשאי לקחת את שארית כספו כסכום הוני. בצורה זו כל האזרחים מחויבים למשוך גמלה מינימלית לפחות, ולכן הסלקציה עשויה להתרחש רק מעבר לרמת הגמלה המינימלית. לנוכח העובדה שרמה זו צפויה להוות חלק עיקרי בקצבה של מרבית החוסכים, נראה שהסלקציה השלילית תתרחש רק בקצה ההתפלגות.

תוחלת החיים הצפויה - מקדם ההמרה

כאמור, קרנות הפנסיה מספקות ביטוח הדדי בין החוסכים, המבטיח כי כל אחד מהחוסכים ימשיך לקבל זרם של תשלומים (אשר גובהם תלוי בתוחלת החיים של חברי הקרן) עד ליום מותו. מכיוון שהחוסכים צוברים חיסכון⁵ (מלאי) אך מקבלים לאחר פרישתם קצבה חודשית (זרם), נדרשת שיטה שתצליח להמיר בצורה הוגנת חיסכון צבור לזרם של תשלומים. השיטה לבצע המרה זו היא בחינה של התשלומים העתידיים הצפויים לחוסך, כך שהיוון שלהם יהיה שווה לסכום הצבור בחשבון של החוסך. החישוב מסתמך על ריבית ההיוון וההסתברות לתשלום הקצבה למבוטח. לדוגמה, כשבוחנים את זרם התשלומים הצפוי של אשה שפרשה בשנת 2010 בגיל 64, אפשר לראות שהסבירות שתחיה⁶ (ולכן תקבל קצבה) כשנה לאחר מכן היא 99.65%, והסבירות שתמשיך לקבל את קצבתה לאחר 15 שנים היא רק 87.2%. אפשר להתייחס אל חישוב זה כאל חישוב NPV לפרויקט, כאשר ההשקעה ההתחלתית ידועה (החיסכון הצבור). הקרן מבצעת הערכות לגבי הריבית וההסתברות התשלומים השונים (הקרן משלמת כל עוד המבוטח חי, ולכן מדובר בהסתברות להישאר בחיים בכל נקודת זמן) ומחשבת את הקצבה החודשית שתביא את ה-NPV של הפרויקט ל-0. כאשר מחשבים את היחס שבין החיסכון לבין הקצבה החודשית מקבלים את "מקדם ההמרה". ככלל אצבע, אפשר לזכור שמקדם ההמרה של יחיד שווה כיום בערך ל-200, כך שחיסכון של מיליון שקלים מזכה את החוסך בקצבה של כ-5000 שקלים בחודש. ככל שמקדם ההמרה גבוה יותר, החוסך יקבל קצבה נמוכה יותר לכל רמת חיסכון.

⁵ דוגמה זו נכונה לקרנות מסוג DC. בקרנות מסוג DB העיקרון דומה אך במקום חיסכון צבור יש לכל אחד מחברי הקרן זכויות ומנהלי/בעלי הקרן נדרשים לבצע כמה תחזיות (לדוגמה: תשובה, אינפלציה, התפתחות השכר המבוטח ועוד). לבסוף נדרשים המנהלים/בעלים לעדכן את הפרשות החוסכים, את קצבאות הפורשים או את מנגנון צבירת הזכויות כדי לשמור על האיזון האקטוארי של הקרן, וזאת בהתאם לתקנון הקרן.

⁶ על פי אחד מלוחות התמותה המשמשים את הקרנות כיום.

השפעת תוחלת החיים על מקדם ההמרה היא חיובית - כאשר יש עליה בתוחלת החיים, גם מקדם ההמרה יגדל והקצבה החדשית של הפרט תקטן. ההיגיון הכלכלי כאן פשוט מאוד: כמות נתונה של נכסים (חיסכון צבור) אמורים להספיק לחוסך לתקופה ארוכה יותר, ולכן בכל חודש הוא יכול להרשות לעצמו למשוך מהקצבה פחות כסף.

מדי שנה מנהלי הקצבה מחשבים את כל ההתחייבויות העתידיות של הקצבה אל מול הנכסים שהיא מחזיקה כדי להבין אם הקצבה נמצאת באיזון, בעודף או בגירעון. כאשר ה-NPV של הקצבה שווה ל-0, הקצבה נמצאת ב"איזון אקטוארי", כלומר הנכסים המנוהלים בה מספיקים בדיוק לעמידה בהתחייבויות שלה כלפי החוסכים. אם ה-NPV שלילי הקצבה נמצאת ב"גירעון אקטוארי", כלומר יש לה עודף התחייבויות על פני נכסים, ואם ה-NPV חיובי, יש לה עודף אקטוארי. את העודף היא יכולה לחלק בין חברי הקצבה בדרך של הגדלת הקצבות המשולמות או הגדלת החיסכון הצבור של כל חבר (תשואה דמוגרפית). אם לקצבה יש גירעון אקטוארי היא נדרשת להפחית את החיסכון הצבור של כל חבר (תשואה דמוגרפית שלילית) או להקטין את הקצבות. חשוב להדגיש שחישוב זה נכון אך ורק לקרנות פנסיה המבוססות על ביטוח הדדי בין החוסכים. חברות הביטוח בישראל מציעות מוצר שאינו מבוסס על ביטוח הדדי, ולכן המבוססים בהן אינם מושפעים משינויים מסוג זה, כפי שיפורט בהמשך.

ההנחה החשובה ביותר, במובן זה שרגישות המצב האקטוארי וטווח הטעות הפוטנציאלית הם הגדולים ביותר, היא הנחת תוחלת החיים. הנחה זו חשובה לכל הסדר פנסיוני המשלם קצבה, אך מידת חשיבותה תלויה בשני פרמטרים עיקריים המשתנים ממוצר פנסיוני אחד לאחר:

1. גמישות עדכון הקצבה - ככל שלגוף המנהל יש גמישות רבה יותר בעדכון הקצבה, כך הוא תלוי פחות בחיזוי נכון של תוחלת החיים מכיוון שהוא יכול לשנות את הקצבה המשולמת אם מתברר שהקצבה נמצאת בגירעון או בעודף אקטוארי. במצב הקיצון, כאשר אין שום מגבלה על שינוי הקצבה, לחיזוי של תוחלת החיים חשיבות נמוכה ביותר על יציבות הקצבה.⁷ מנגד, כאשר אין שום אפשרות לשנות את הקצבה, חיזוי מוטעה יביא לידי הפסדים כבדים לגוף המנהל, ולכן חשיבותו גבוהה.

2. מועד קביעת הקצבה - ככל שמועד קביעת הקצבה (או למעשה קביעת "מקדם ההמרה") מוקדם יותר, כך גדלה אי-הוודאות בנוגע לתוחלת החיים ופוטנציאל השינוי בה. למשל, קביעת המקדם ביום הפרישה דורשת מהגוף המנהל חיזוי מדויק לטווח של כשלושים שנה. קביעת מקדם המרה בגילאים מוקדמים יותר מגדילה את טווח התחזית, ולכן מגדילה את הסיכוי שלטעות קטנה בחיזוי המגמה יהיו השפעות גדולות בעתיד. במקרה של חברות הביטוח הישראליות גדל טווח התחזית בעשרות שנים, ולכן חיזוי מדויק של המגמה נעשה גורם מכריע בקיימות של הקצבה. ראינו בפרק זה כי ההסתמכות ההולכת וגדלה בעולם בכלל ובארץ בפרט על קצבות פנסיוניות, והשינויים הדמוגרפיים המתרחשים בעולם המערבי, יוצרים את הצורך לבנות תחזית ברורה לתוחלת החיים העתידית. בניית תחזית נכונה תאפשר לקובעי המדיניות ולמנהלים בתחום הפנסיוני להתכונן להשלכות של תהליכים אלו על הכלכלה והחברה. מלאכת חיזוי זו אינה פשוטה כלל, ובעשורים האחרונים נעשו בה טעויות בזו אחר זו, כפי שיפורט בפרק הבא.

⁷ אם כי טעות מהותית בחיזוי תוחלת החיים פירושה שהחוסכים מקבלים קצבה שונה במידה ניכרת מכפי שהוצג להם. דבר זה עלול להביא לידי פגיעה באמינות הקצבה ולנטישה של מבטחים.

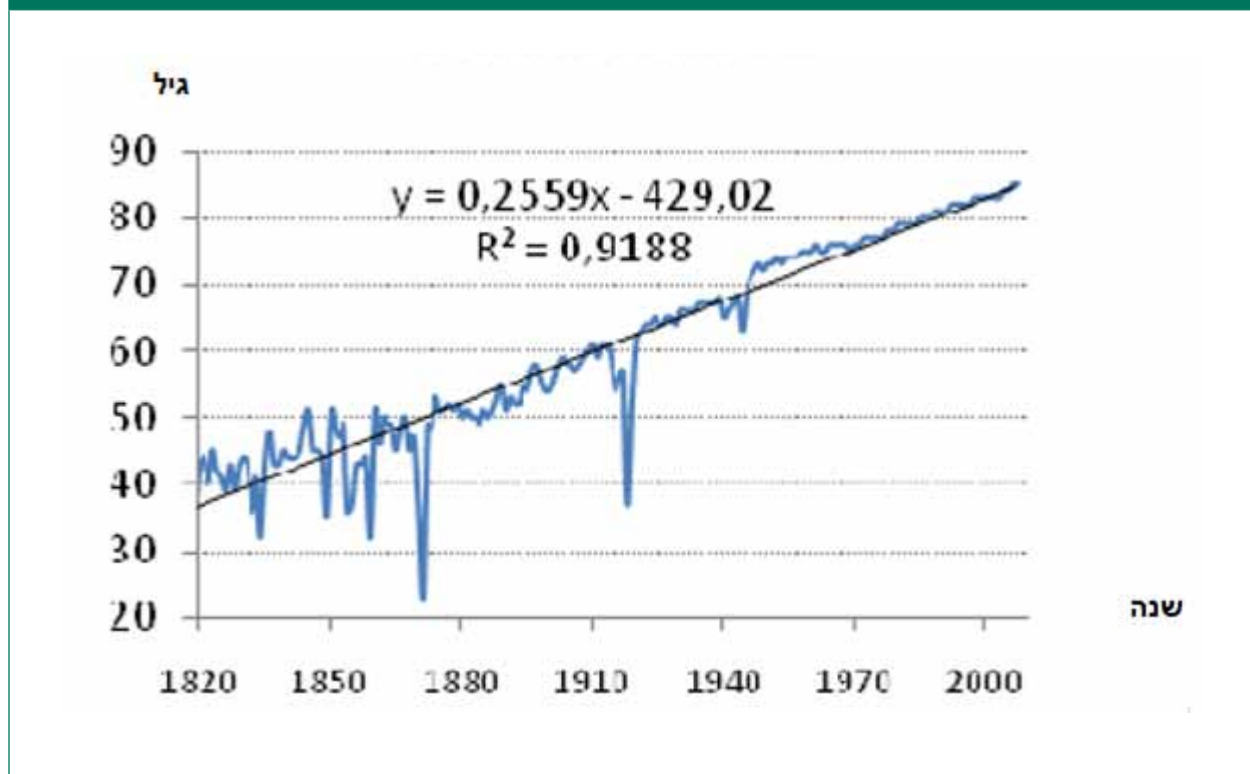
בעיית החיזוי של תוחלת החיים העתידית

זה יותר ממאה שנה עולה תוחלת החיים בעולם כולו, ובמיוחד בעולם המערבי. את העלייה בתוחלת החיים בעולם המערבי לאורך המאות האחרונות אפשר לחלק בצורה גסה לשני חצאים - עד אמצע המאה ה-20, ומאז ועד היום. בחצי הראשון נבע עיקר השיפור מירידה בתמותה בגיל צעיר בזכות שיפור ברמת התברואה הבסיסית, עליית המודעות בנוגע לצורך בשמירה על ההיגיינה, ושיפור ניכר במערכות הבריאות (בעיקר שילוב חיסונים באופן מקיף). כך לדוגמה, בשוודיה הגיעו בשנת 1751 רק 60% מהנולדים לגיל 20, ואילו כיום מגיעים לגיל 20 99.5% מהנולדים (Kirkwood, 2011).

במחצית השנייה של המאה העשרים נבע עיקר השיפור דווקא מירידת שיעורי התמותה בגילאים המתקדמים, זאת בעיקר בזכות שיפורים סוציו-התנהגותיים והגדלת מערכות הבריאות התומכות במחלות גריאטריות, וכן בזכות שיפורים טכנולוגיים בטיפול במחלות לב וירידה בשיעור המעשנים (Zugic, Jones et al. 2010).

אף שעליית תוחלת החיים שמרה באופן מדהים על קצב קבוע לאורך כמעט 150 שנה, היא לא נצפתה מראש בתחזיות האקטוארים. כך לדוגמה מתאר גרף 2 מהרצאתם של (Hartley and Didou, 2011) את גיל המוות החציוני בצרפת משנת 1820 ועד ימינו. אם מגמה זו תימשך עד שנת 2030, חצי ממקרי המוות יתרחשו לאחר גיל 91.

גרף 2: גיל התמותה החציוני

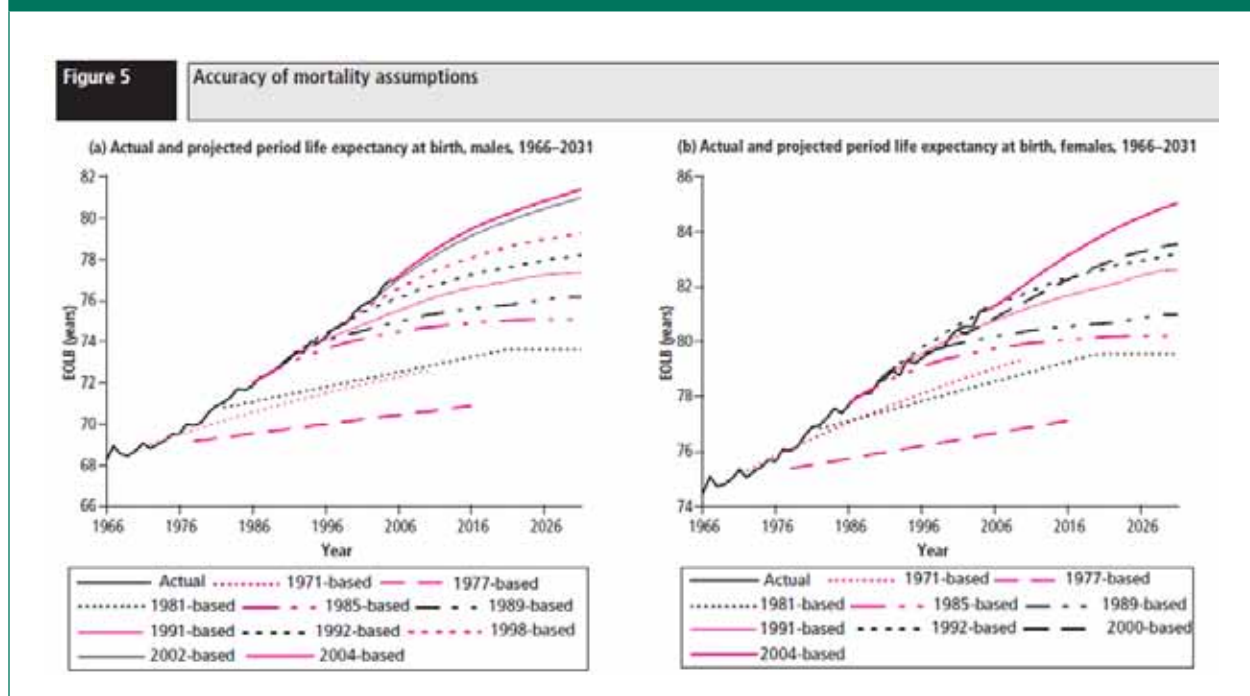


מקור: Hartley and Didou, 2011.

תחזיות רבות שפורסמו לאורך המאה העשרים העריכו שהעלייה בתוחלת החיים תיעצר כעבור כמה שנים ותתייצב. מיותר לציין שתחזיות אלו הופרכו רק שנים ספורות לאחר שנחזו.

בגרף 3 אפשר לראות תשע תחזיות שונות לעלייה בתוחלת החיים על בסיס נתוני תמותה באנגליה ב-50 השנים האחרונות ואת העלייה בתוחלת החיים בפועל לאורך תקופה זו. אפשר לראות שהתחזיות עודכנו כלפי מעלה מדי כמה שנים (חוץ מתחזיות 1977, שהיו נמוכות באופן מפתיע). כמו כן מפתיע לראות שבמקרים מעטים בלבד הייתה הערכת-יתר של השיפור בתוחלת החיים. תוחלת החיים בפועל הייתה נמוכה במעט מהמצופה בשנים 1992-2004 בקרב הנשים.

גרף 3: מידת הדיוק של תחזיות תמותה באנגליה

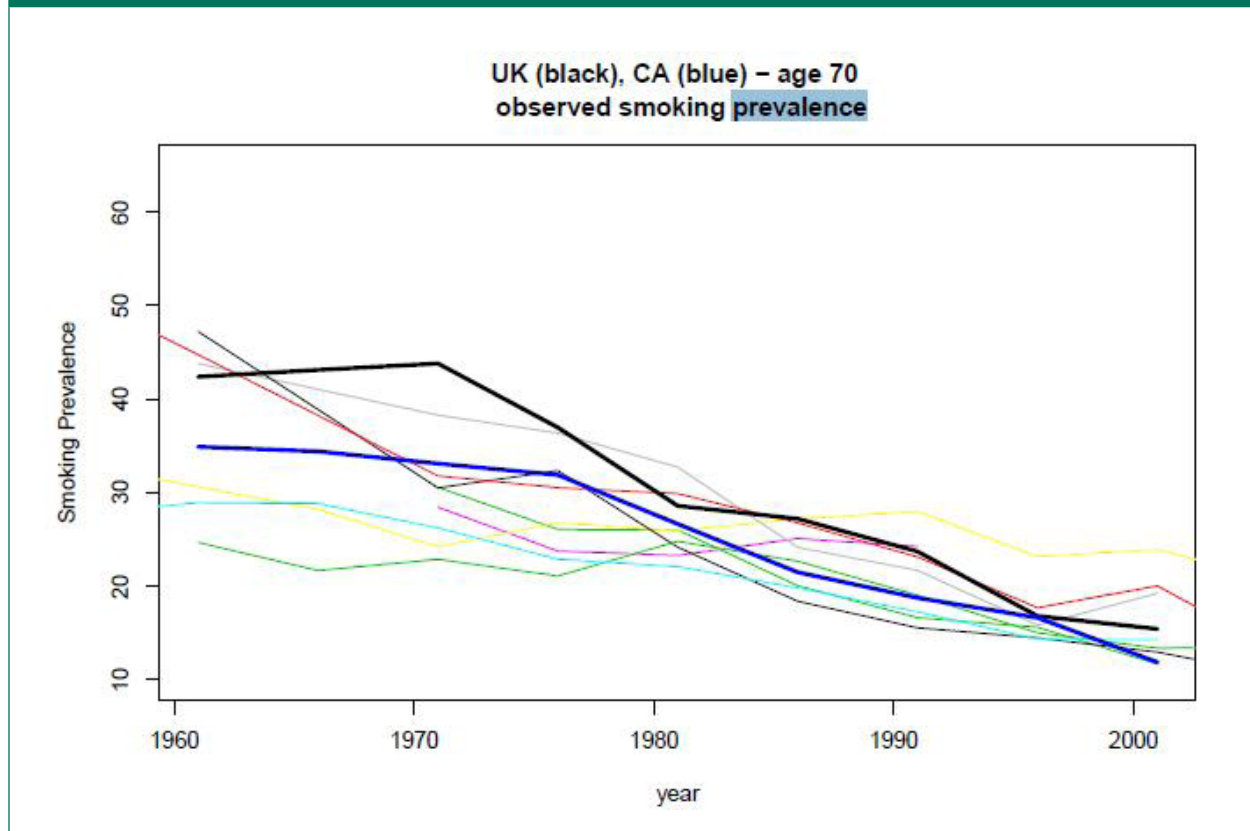


מקור: Shaw, 2007.

הקושי בניבוי תוחלת החיים העתידית נובע בראש ובראשונה מהקושי להבחין בין תהליכים בריאותיים ארוכי טווח ולהיבנם. דוגמה טובה לכך היא תופעת העישון באוכלוסייה. במשך שנים רבות לא היו השפעות העישון ידועות לציבור, וגם כיום קיים ויכוח בין המומחים על ההשפעות ארוכות הטווח של העישון. נוסף על כך, קיים קושי לחזות את ההתנהגות העתידית של אנשים. לא ברור למשל מהם דפוסי העישון העתידיים של האוכלוסייה, האם שכיחות העישון תעלה או תרד, האם אנשים מעשנים יעלו או יורידו את המינון, וכמובן מה תהיה היכולת העתידית של מערכות הבריאות לטפל במחלות הנובעות מעישון.

בספטמבר 2011 הציג (Kleinow, 2011) מחקר בנושא השפעות העישון על התמותה. גרף 4 מתאר את שכיחות העישון בקרב בני 70 בכמה מדינות בעולם, בהן אנגליה וקנדה. אפשר לראות כי קיימת ירידה באחוז המעשנים לאורך השנים, אך כפי שצוין לא ברור מה המגמה העתידית.

גרף 4: שכיחות עישון במדינות נבחרות

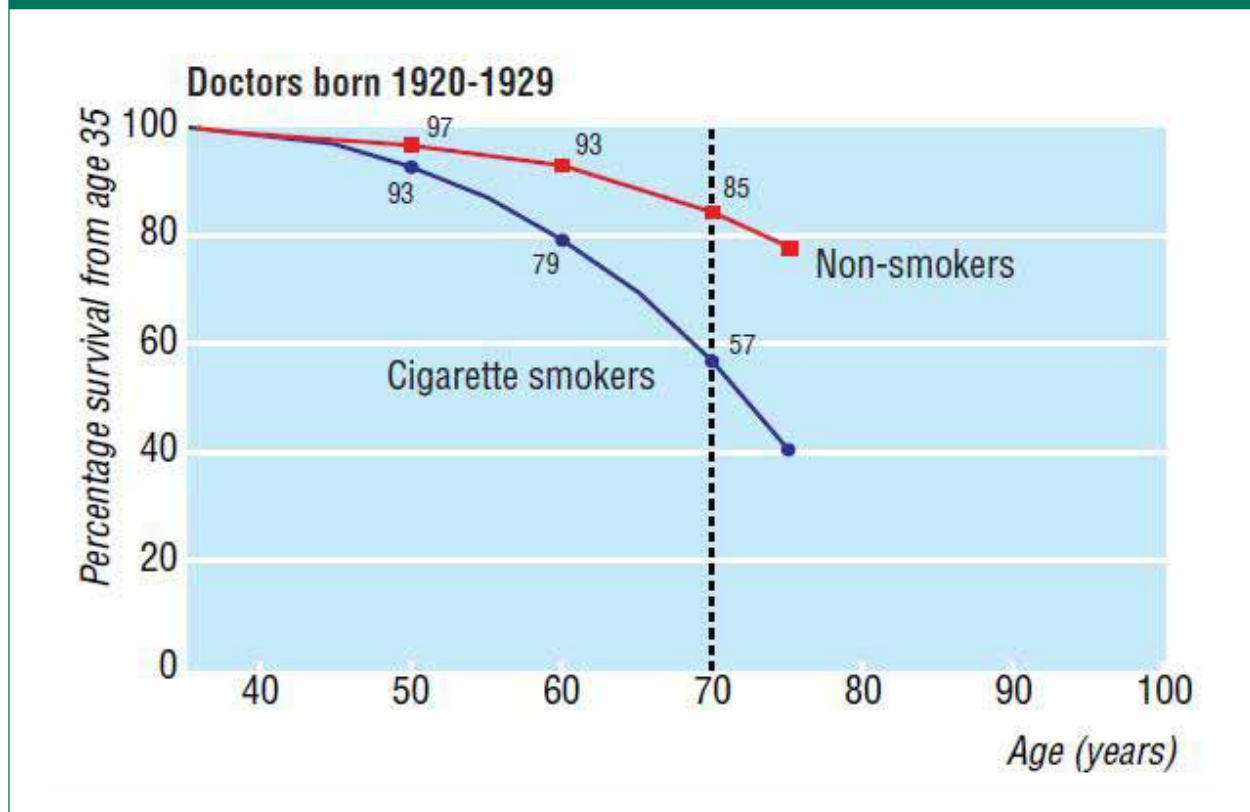


מקור: Kleinow, 2011.

בגרף 5 אפשר לראות את השפעת העישון על התמותה בקרב רופאים שנולדו בשנות העשרים של המאה הקודמת. השימוש בקבוצה מוגדרת מסוג זה ולא באוכלוסייה הכללית נועד לצמצם בעיות מדידה הנובעות משלושה פרמטרים שהוכח שהם משפיעים על תוחלת החיים: מקצוע, הכנסה ושנת הלידה.

אפשר לראות בגרף זה כי אוכלוסיית הרופאים בגיל 35 חולקה לשתי קבוצות - מעשנים ולא מעשנים. מתוך קבוצת המעשנים חיו רק 57% עד גיל 70 ויותר, לעומת 85% בקבוצת הלא מעשנים.

גרף 5: תוחלת חיים בקרב מעשנים וקבוצת ביקורת



מקור: Doll, Peto et al. 2004.

הטעויות החוזרות ונשנות בחיזוי תוחלת החיים העתידית גרמה לאגודת האקטוארים הבריטית לנקוט צעד לא שגרתי: בדוח האחרון שפרסמה החליטה האגודה שלא לנסות לחזות את ההתפתחות העתידית של תוחלת החיים אלא רק לציין את התצפיות שזיהתה בעבר. האגודה פרסמה אוסף של תרחישים אפשריים והציגה מודל שבו המשתמש מזין את השיפור הנבחר בתמותה והמודל מחשב על-פיו את טבלאות התמותה העתידיות (COMMITTEE, 2009).

לנוכח נתונים אלו נשאלת השאלה באיזו מידה אפשר להסתמך על תחזיות תוחלת החיים הקיימות היום כדי להעריך את אורך תקופת הפרישה שלנו ואת קיימות הקרנות הקצבתיות. לשם מענה על שאלה זו יש להבין מה ההסתברות שתוחלת החיים תעלה, ובכמה שנים היא עוד עשויה לעלות. בקרב המומחים שוררת מחלוקת חריפה בנוגע למודל התמותה העתידית, וישנן שתי גישות:⁸

1. גישת אורך החיים הסופי (rectangularization of survival) גורסת כי כל יצור ביולוגי מוגבל באורך החיים הפוטנציאלי שלו, וההערכה היא שאורך החיים הפוטנציאלי של בני האדם הוא 120 שנה. לפי גישה זו, תמותה היא תוצאה של קריסה של מספר רב של תהליכים בגוף, אשר אי-אפשר למנוע את כולם. לפיכך גם במקרה הקיצוני

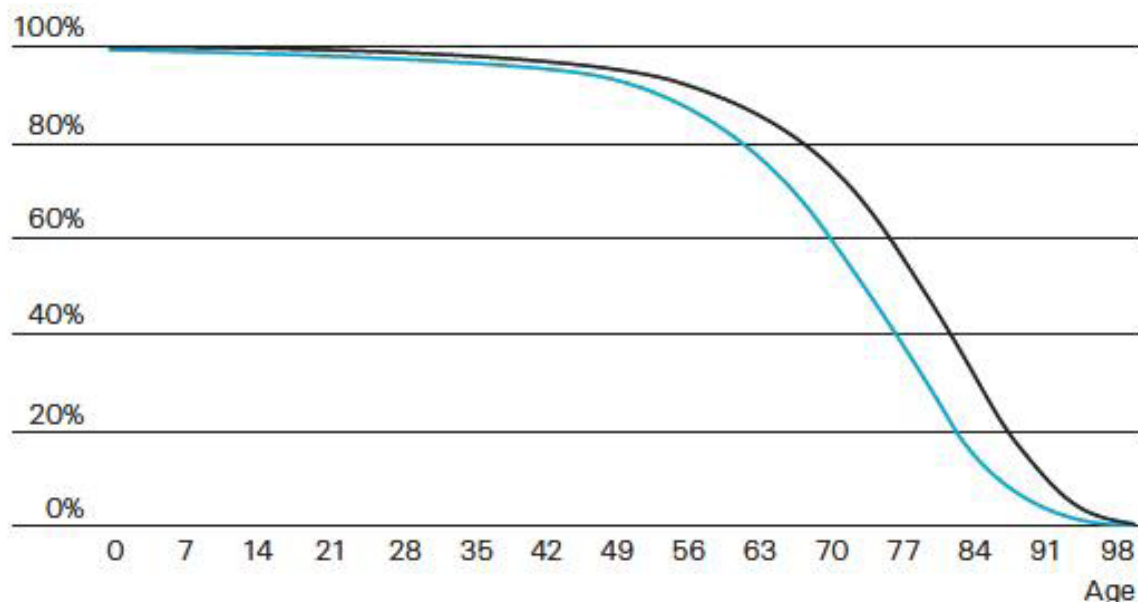
⁸ Khaw, K.-T. (2011). The prospects for continued longevity. Mortality and longevity seminar

ביותר לא תעבור תוחלת החיים את גיל 120, וכנראה אף תהיה נמוכה יותר, משום שחלק ניכר ממקרי המוות נובעים מתאונות ולא מתחלואה.

גרף 6 מראה את השינוי בשיעורי השרידות של האוכלוסייה (ציר Y) עם השתנות הגיל (ציר X) – מגיל 0 ועד שכל קבוצת הגיל הולכת לעולמה.

אפשר לראות שהמעבר מלוח תמותה ישן (הקו הכחול) ללוח תמותה חדש יותר (הקו השחור) מייצג גידול בשיעורי השרידות של האוכלוסייה – לכל גיל מגיע שיעור גדול יותר מהאוכלוסייה. לדוגמה, לוח התמותה הישן (הקו הכחול) מראה כי עד גיל 70 צפויים לשרוד כ-60% מהנולדים בשנה מסוימת, ואילו לוח התמותה החדש (הקו השחור) מראה כי עד גיל זה צפויים לשרוד קרוב ל-80% מהנולדים באותה שנה. על פי תיאוריה זו, במקרה הקיצוני ביותר תגיע האוכלוסייה כולה עד גיל 120, כלומר שיעור השרידות עד גיל 120 יהיה 100%, ואז ירד בחדות ל-0%. הקו החדש יהיה ישר לאורך כל הגרף (בגובה של 100%) ובגיל 120 הוא יצנח ל-0. לפיכך תיווצר צורה של מלבן, ומכאן שם התיאוריה – "התרבעות גרף השרידות" (בתרגום חופשי).

גרף 6: שיעורי שרידות באוכלוסייה



מקור: Scotti, 2007.

2. גישת אורך החיים האין-סופי (lifespan extension) – תומכי גישה זו מאמינים שאין מגבלה לאורך החיים האנושי.

לכן קיימת אפשרות שתוחלת החיים תחצה גם את גיל 120, ותיאורטית היא עשויה להיות אף ללא מגבלות.

תהיה אשר תהיה הגישה הנכונה, שתיהן גורסות כי פוטנציאל הגידול בתוחלת החיים עדיין גבוה מאוד. עם זאת, ברור שאם גישת אורך החיים האין-סופי נכונה, יש בה כדי לערער לחלוטין את יכולתן של הקרנות לשלם קצבה לחוסכים. פוטנציאל

לחיים אינסופיים (או אף לחיים קצרים בהרבה של 500 שנים "בלבד") טומן בחובו קושי עצום להבטיח תשלום מרגע הפרישה עד המוות.⁹ אך גם אם נכונה הגישה הראשונה, אין פירוש הדבר בהכרח שמנגנוני הקצבאות המוכרים לנו כיום הם בני-קיימא, מכיוון שגידול בתוחלת החיים ל-120 שנה עלול להוביל לקריסה של כל הגופים הפיננסיים ולשנות את פני החברה והכלכלה בעולם המערבי.

בניסיון לחזות את האופן שבו יתרחש השיפור בתמותה על פני השנים, חשוב להכיר את שתי הגישות בתחום זה. הראשונה משתמשת בניסיון העבר ובשיטות סטטיסטיות מתקדמות כדי להשליך מניסיון העבר על העתיד (לדוגמה גישת Lee-Carter). הגישה השנייה מנסה להסתכל על הגורמים שיכולים להביא לידי שיפור בתוחלת החיים העתידית ולנסות לחזות מה היקף ההשפעה של שיפור זה. למשל, בעבר היה מרבית השיפור הפוטנציאלי בתוחלת החיים נעוץ בעישון ובעיות לב, אך פוטנציאל זה ממצה את עצמו, ונראה כי בעתיד הפוטנציאל נמצא בתחומים כמו סרטן, גורמים סביבתיים, ננוטכנולוגיה וכו'. מובן שרצוי להשתמש בשילוב של שתי הגישות.

נקודה חשובה אחרונה בחיזוי התפתחויות בתוחלת החיים היא שאלת טווח התחזית. אנו רואים שככל שעולה טווח התחזית, כך גדלה אי-הוודאות בנוגע לשינויים טכנולוגיים והתפתחות תנאים בריאותיים, כלכליים ואפילו פוליטיים שישפיעו על תוחלת החיים. לפיכך, ככל שעולה טווח התחזית קיים סיכוי גבוה יותר לטעות בהערכות תוחלת החיים, וטעות זאת עלולה להיות גדולה יותר.

חיסכון פנסיוני - חלוקה לרבדים

נהוג לחלק את החיסכון הפנסיוני לשלושה רבדים. הרובד הראשון הוא הסכום הבסיסי המועבר לפרט ללא קשר לחיסכון או לזכויות שצבר.¹⁰ בארץ, הרובד הראשון משולם על-ידי הביטוח הלאומי בתור קצבה אוניברסלית לכל מי שמגיע לגיל הפרישה החוקי (הגיל האבסולוטי). קיימת אפשרות להתחיל לקבל את הקצבה כמה שנים לפני כן על סמך מבחני הכנסה (הגיל המותנה). רובד זה מספק הכנסה בגיל פרישה ישירות על-ידי הממשלה בצורת מימון שוטף. הרובד השני הוא החיסכון הפנסיוני באמצעות הגופים המוסדיים השונים. באופן מסורתי, המדינה מחייבת את המעבידים לספק לעובדים זכויות פנסיוניות ומציעה הטבות מס שהופכות חיסכון זה לכדאי.¹¹ הרובד השני מספק הכנסה על-ידי גופים ממשלתיים או פרטיים בעזרת עידוד ממשלתי בתחום המס, ולרוב גם באמצעות חקיקה ייעודית. הרובד השלישי והאחרון הוא החיסכון האופציונלי מעבר לרבדים הראשונים. חיסכון זה נעשה באמצעות מכשירים פיננסיים שונים כגון חסכונות בנקאיים, צבירת נכסים או מוצרי השקעה שנמכרים על-ידי הגופים המוסדיים השונים. מכיוון שהחיסכון ברובד זה הוא "רצוי" ולא "כפוי", והוא חורג מהרמה המינימלית של חיסכון לגיל פרישה שהמדינה מבקשת להבטיח לאזרחיה, ומכיוון שנהוג לראות בחוסכים בשוק זה חוסכים "מתוחכמים", נהוג לאפשר לשוק זה להתנהל ללא התערבות ממשלתית יתרה. כלומר, מצד

⁹ ברמה התיאורטית אם ניתן להשיג תשואה גבוהה לאורך זמן הקרן יכולה להיות בת קיימא ולשלם קצבאות (מספקות לצורך קיום בכבוד) לנצח. מבחינה פרקטית אפשרות זאת אינה סבירה.

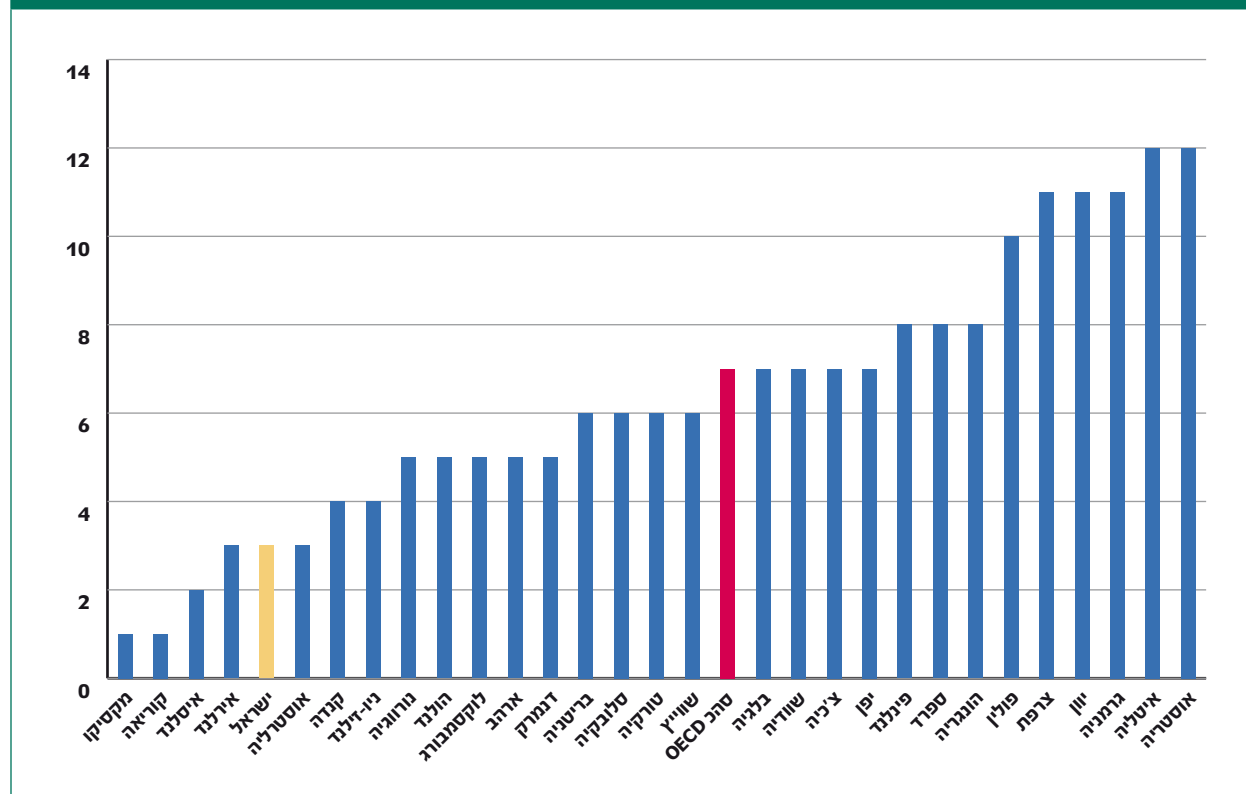
¹⁰ גם ברובד זה קיים מושג של צבירת זכויות, אך הוא חורג מעניינה של עבודה זו.

¹¹ בימים אלו מתבצעת במשרד האוצר בחינה של הטבות המס לחיסכון הפנסיוני: <http://www.themarket.com/markets/1.1480452>

אחד הרגולציה אינה מחמירה באופן יחסי, ומהצד השני אין עידוד ממשלתי לחיסכון זה. עבודת מחקר זו עוסקת בחלק מהמוצרים השייכים לרובד השני ולא תעסוק כלל ברבדים האחרים, שבהם אין מוצרים המבטיחים מקדמי המרה. קיימים הבדלים בין המדינות בגודל הרבדים ובחלוקה ביניהם. בישראל הרובד הראשון נחשב קטן באופן יחסי, והרובד השני הוא חלק גדול יותר מההכנסה בגיל פרישה של מרבית החוסכים. במדינות אחרות דווקא הרובד הראשון הוא חלק גדול יותר מההכנסה לאחר גיל פרישה של האזרחים. עובדה זו מאפשרת חלוקה מחדש של המשאבים, מכיוון שהיא מחלישה את הקשר שבין חיסכון אישי לבין הכנסה בגיל פרישה ובכך מקטינה את הפערים החברתיים, אך גם פוגמת בתמריצים הכלכליים ובלקייחת אחריות אישית של כל אחד מהאזרחים. ההחלטה בנוגע לגודל הרבדים היא בבסיסה החלטה המבוססת על האידאולוגיה הכלכלית, אך היא מושפעת רבות גם משינויים כלכליים ודמוגרפיים. בשנים האחרונות אפשר לראות בעולם רפורמות רבות בתחום זה, כמו הרפורמה בשוודיה, שנבעה מאי-היכולת של המערכת הפנסיונית לעמוד בלחצים הדמוגרפיים של פרישת ה-"בייבי בומרס" (Könberg, Palmer et al. 2006), או הרפורמה שנעשתה בגרמניה לצורך הבטחת היציבות הפיננסית ארוכת הטווח של המערכת הציבורית (Axel, 2003).

כדי לראות את הגודל היחסי של הרבדים בהשוואה בין-לאומית נהוג לבחון את הוצאות הממשלה על קצבאות זקנה ביחס לתוצר (בישראל תשלומים אלו מתבצעים דרך הביטוח הלאומי). לדוגמה, אפשר לראות בגרף 7 כי בשנת 2005 היו הוצאות הביטוח הלאומי על קצבאות זקנה 2.7% מהתמ"ג בישראל, לעומת ממוצע של 7.2% במדינות ה-OECD.

גרף 7: קצבאות זקנה כאחוז מהתמ"ג



מקור: עיבודים עצמאיים, אחדות and ספיבק, 2010.

יש לזכור שנתונים אלו אינם לחלוטין בני-השוואה, מפני שהרכב האוכלוסייה בין המדינות שונה. האוכלוסייה בישראל צעירה יותר מבמדינות אירופה, ולכן הנתון לגבי ישראל מוטה כלפי מטה. כדי לתת תמונה טובה יותר בנוגע לחשיבותם של הרבדים השונים בהכנסה הכלכלית לאחר הפרישה, אפשר לבחון את תשלומי הרובד הציבורי ביחס לסך ההכנסות בתקופת הפרישה. בישראל, כ-52% בלבד מסך התשלומים לפנסיונרים מגיעים מהרובד הציבורי. זאת לעומת 70% מהתשלומים בדנמרק ושוודיה ו-90% באוסטריה, בגרמניה ובאיטליה. בחלק ממדינות אירופה הכנסות הפנסיונרים מגיעות כמעט לחלוטין מהרובד הציבורי, כך לדוגמה בספרד (95.3%), בצרפת (97.4%) וביוון (98%) (אחדות and ביטון, 2008).

מבנה שוק הפנסיה הישראלי שונה מאוד מהנהוג במדינות אירופה וה-OECD. השאלות הרלוונטיות לעבודה זו נובעות ממבנה השוק הפנסיוני בישראל, אך אינן רלוונטיות למרבית מדינות ה-OECD, ולפיכך לא קיימת בעולם ספרות שאפשר להסתמך עליה.

שני מאפיינים של השוק הפנסיוני בישראל הופכים את התארכות תוחלת החיים לבעיה המאיימת על יציבות הגופים הפיננסיים:

1. הרובד השני במדינת ישראל רחב בהרבה מאשר במרבית מדינות ה-OECD.
2. מוצרים הנותנים הבטחת מקדמים עשרות שנים לפני הפרישה הם חלק ניכר מהשוק הישראלי, אך כמעט אינם קיימים במדינות אחרות. נוסף על כך, נראה כי לאורך שנים רבות נמכרו בישראל, מסיבות שונות, מוצרים המבטיחים קצבה שאינה תואמת את השינויים שהיו צפויים בתוחלת החיים.

חיסכון פנסיוני ברובד השני בישראל

בישראל קיימים שלושה מכשירים פיננסיים המאפשרים חיסכון לגיל פרישה ברובד השני: קופת גמל, קרן פנסיה וביטוח מנהלים.

מנתוני אגף שוק ההון במשרד האוצר, המופיעים בטבלה 8, אפשר לראות כי נכון לשנת 2010 קרנות הפנסיה מהוות כמחצית מהשוק הפנסיוני, והסדרי הביטוח וקופות הגמל מהווים כרבע כל אחד. כמו כן, חשוב לשים לב כי בעוד קופות הגמל מתאפיינות ב"זרם שלילי", כלומר עודף משיכות על הפקדות, ביטוחי המנהלים מציגים צמיחה של כ-15 מיליארד ש"ח בשנה. עובדה זו מצביעה על הגידול בחלקו היחסי של הסדר זה בשוק המוצרים הפנסיוניים.

טבלה 8: התפלגות החיסכון הפנסיוני בישראל									
	נכסים לסוף שנה		הפקדות		משיכות				
	2009	2010	שיעור השינוי	2009	2010	שיעור השינוי	2009	2010	שיעור השינוי
קרנות פנסיה	357,410	398,990	11.6%	15,973	18,137	13.5%	13,069	13,842	6.4%
מזה קרנות חדשות	71,086	90,001	26.6%	11,110	13,173	18.6%	1,503	1,766	17.5%

טבלה 8: התפלגות החיסכון הפנסיוני בישראל (המשך)

	נכסים לסוף שנה			הפקדות			משיכות		
	2009	2010	שיעור השינוי	2009	2010	שיעור השינוי	2009	2010	שיעור השינוי
קופות גמל	181,701	193,104	6.3%	5,322	5,132	-3.6%	8,925	8,913	-0.1%
ביטוחי חיים	182,256	210,202	15.3%	19,784	21,262	7.5%	5,727	6,559	14.5%
מזה תיק משתתף ברווחים	119,716	141,908	18.5%	13,686	14,984	9.5%	4,017	4,564	13.6%
סה"כ	721,367	802,296	11.2%	41,079	44,531	8.4%	27,721	29,314	5.7%

מקור: משרד האוצר-אגף שוק ההון, 2010.

לאורך השנים חלו שינויים רבים בשלושת המוצרים ובשוק הפנסיוני בכלל. בעבודה זו מתוארים מספר מצומצם של שינויים עיקריים. לסקירה מקיפה על נושא זה מומלץ לקרוא את דוחות אגף שוק ההון לשנים האחרונות ואת מאמרם של (אחדות and ספיבק, 2010).

יש לזכור עובדה חשובה בנוגע לשוק הפנסיוני: עקב אורך החיים הארוך של המוצרים הפנסיוניים והעובדה שברוב הפעמים אי-אפשר לעשות שינויים רטרואקטיביים במוצרים אלו, היקף ההסתכלות שלנו הוא על פני עשרות רבות של שנים. כך לדוגמה, נראה ששינויים מרחיקי לכת נעשו בשנת 1991 במוצרים הנמכרים על-ידי חברות הביטוח. אף שעברו עשרים שנה מאז, עדיין קיימים מבוטחים רבים בתכניות הישנות שנמצאים בתחילת שנות הארבעים לחייהם, ולפיכך יעברו עוד עשרים וחמש שנים לפחות בטרם ייעלם מוצר זה משוק החיסכון הפנסיוני בישראל. כמו כן חשוב לזכור כי עבודה זו עוסקת בהשלכות התארכות תוחלת החיים על מוצרים קצבתיים. לפיכך לא ייסקרו קופות הגמל המשמשות אך ורק כמסלול חיסכון הוני.^{12,13}

היסטוריה

שוק החיסכון הפנסיוני החל את דרכו עם קום המדינה על בסיס קופות גמל מפעליות שפעלו עוד בימי המנדט הבריטי. בשנת 1954 נוסדו על בסיס קופות אלו קרנות הפנסיה הוותיקות, שהחלו לפעול בשיטת DB. כמו כן נחתם הסכם בין ההסתדרות למדינה שהסדיר את השקעותיהן של הקרנות באג"ח מדינה מיוחדות (אג"ח מיועדות) שאינן סחירות. בשנת

¹² מסלול הוני - מסלול שבו משיכת החיסכון מתבצעת כסכום חד-פעמי במועד הפרישה.

¹³ לאחר תיקון 3 לחוק קופות הגמל (2008) מתאפשרת משיכה קצבתית גם מקופות הגמל, אך משיכה זאת נעשית לאחר שהחיסכון הצבור מקופות הגמל מועבר לקרן פנסיה/חברת ביטוח לצורך תשלום קצבה. לכן הדבר שקול, לענייני עבודה זו, לחיסכון בקרן פנסיה (ללא הבטחת מקדם).

1962 נחתם הסכם דומה עם חברות הביטוח, והונפקו להן אג"ח ייעודיות ובלתי סחירות בשם אג"ח ח"ץ. הסדרים אלו היו למעשה הלאמה של החיסכון הפנסיוני בישראל, והוא שימש את הממשלה במשך ארבעים השנים הראשונות של המדינה לכיסוי הגירעון בתקציבה. בשנים אלו היו צורכי הממשלה גדולים מאוד, והתבטאו לדוגמה בהוצאות ממשלה שעלו על 70% מהתמ"ג מתחילת שנות ה-70 ועד אמצע שנות ה-80 (לעומת כ-42% מהתמ"ג כיום). נוסף על כך, הנגישות לשוקי ההון הבין-לאומיים הייתה מוגבלת מאוד, ודרשה תשלום של פרמיית סיכון גבוהה מאוד עקב הסיכון הגיאוגרפי-פוליטי שישראל הייתה נתונה בו.

עד אמצע שנות ה-80 התנהל שוק החיסכון הפנסיוני ללא שינויים דרמטיים. קרנות הפנסיה פעלו כולן בשיטת DB, וחברות הביטוח מכרו ביטוחי מנהלים המוגדרים כיום "מבטיחי תשואה" (התשואה בביטוחים אלו מובטחת מכיוון שהם היו מגובים לחלוטין באג"ח מדינה לא סחירות עם תשואה קבועה). שני המסלולים אפשרו משיכת כספים קצתית שבה מקדם ההמרה ידוע מראש. בקרנות הפנסיה נקבע מקדם זה על-פי הזכויות שצבר החוסך, ולמרבית החוסכים היו זכויות אלו שוות ל-70% מהמשכורת הקובעת. בביטוחי המנהלים הובטח מקדם ההמרה בעת קניית הפוליסה. כמו כן אפשרו ביטוחי המנהלים גם אופציה של משיכה הונית, כלומר משיכה חד-פעמית של כל כספי החיסכון בעת הפרישה. אופציה זו הייתה פופולרית מאוד בעבר, בעיקר בזכות סביבת הריבית הגבוהה שהייתה נהוגה בישראל ובגלל מניעים פסיכולוגיים. מרבית הכספים שהופקדו בתכניות אלו הופנו להשקעה באג"ח ממשלתיות לא סחירות ("אג"ח מיועדות"), ולפיכך סיכון ההשקעה של החוסכים הועבר למעשה לממשלה.

השינויים הגדולים בשוק זה החלו משנת 1985 ממניעים כלכליים ואידיאולוגיים כאחד. לאחר שנים של התערבות ממשלתית גבוהה במשק וחוב ציבורי תופח קיבלה הממשלה את "תכנית הייצוב" באוגוסט 1985. עיקרי התכנית היו צמצום ההתערבות הממשלתית במשק והקטנה דרסטית בהוצאות הממשלה. עקב תכנית הייצוב קטנו במידה משמעותית הגירעון וצורכי גיוס ההון של הממשלה, ולכן היא יכלה לגייס הון בשוק החופשי ולא נדרשה עוד לבצע מהלכים שיעבירו את כל החיסכון ארוך הטווח אליה דרך השקעה באג"ח מיועדות. משמעות הדבר הייתה שההלאמה דה פקטו של החיסכון הפנסיוני נפסקה. המדינה החלה לצאת משוק ההון ואפשרה למגזר הפרטי לגייס בו הון (תופעה המוכרת כ-Crowding In). ב-1987 הופסקה הנפקת אג"ח מיועדות לקופות הגמל, וב-1991 הופסקה הנפקת אג"ח מיועדות למצטרפים החדשים לפוליסות ביטוחי מנהלים (הנפקה בגין הפרשות של מבוטחים ותיקים נמשכה, ונמשכת גם כיום).

ב-1995 נסגרו קרנות הפנסיה הוותיקות, מסוג DB, להצטרפות של מבוטחים חדשים ובמקומן נפתחו קרנות פנסיה חדשות הפועלות בשיטת DC. כזכור, בקרן מסוג DB הביטוח ההדדי בין חברי הקרן גבוה, מכיוון שאין קשר ישיר בין הפרשות החוסך לרמת הקצבה שהוא זכאי לה. הקשר הוא בין הזכויות שצבר החוסך לאורך השנים לגובה הקצבה שלו. הקרן מאפשרת סבסוד צולב בין החוסכים השונים ולמעשה גם בין הדורות השונים, שכן היא מאפשרת, ברמה מסוימת, להעביר לדור הבא גרעונות או עודפים אקטואריים. לעומת זאת, בקרן מסוג DC לא מתאפשר סבסוד בין החוסכים. רמת הקצבה נקבעת ישירות על-פי רמת ההפרשות שהחוסך העביר לקרן לאורך השנים והתשואה שצבר על החיסכון. בקרנות מסוג DC יש קשר ישיר בין התרומה של החוסך לבין גובה הקצבה שהוא זכאי לה, ולכן הן יוצרות לחוסכים תמריצים חיוביים לחסוך. מצד שני, היעדר הסבסוד בין החוסכים ובין הדורות מאלץ את החוסך לשאת לבדו בסיכונים שונים, כגון סיכון תשואה, סיכון אבטלה וסיכון אריכות חיים. המעבר בין תכניות פנסיה מסוג DB לתוכניות מסוג DC ממחיש כנראה בצורה הטובה ביותר את שינוי התפיסה הכלכלית בישראל בשנים שלאחר תכנית הייצוב. ממצב שבו מתקיימת חלוקת סיכונים

משמעותית אך בד בבד גם סבסוד צולב ופגיעה בתמריצים לחסוך (DB), למצב שבו קיים קשר ישיר בין תרומתו של החוסך לקרן לבין רמת הקצבה שלו, ולכן יש תמריצים חיוביים לחסוך, אך בו בזמן נפגעת הסולידריות בין החוסכים ורמת הביטחון של כל אחד מהם יורדת (DC).

במקביל לסגירת הקרנות הוותיקות להצטרפות של חוסכים חדשים ופתיחת הקרנות החדשות, הופחתו שיעורי הנפקת האג"ח המיועדות לקרנות הוותיקות ולחדשות כאחד. אג"ח אלו מגלמות בתוכן הטבה משמעותית לחוסכים, מכיוון שכיום הריבית שהן מבטיחות גבוהה מהריבית שבה הממשלה מגייסת הון בשוק. לכן הקטנת הזכאות לאג"ח מיועדות מבטאת את הקטנת הסבסוד של החיסכון הפנסיוני, ויותר מזה, את הקטנת האינטראקציה הישירה בין הממשלה לקרנות הפנסיה והעברת החיסכון ממסלול לא סחיר (אג"ח ממשלה מיועדות) למסלול סחיר (אג"ח ממשלה רגילות והשקעות בשוק החופשי).

בשנת 2003, במסגרת טיפול במשבר הכלכלי שפקד את ישראל, הולאמו מרבית קרנות הפנסיה. הקרנות הוותיקות הגרעוניות סבלו לאורך השנים מניהול כושל, מהשקעות לא מוצלחות ומאי-עדכון של זכויות העמיתים בהן, וצברו גרעונות המוערכים כיום ב-134 מיליארד ש"ח (מבטחים, 2010). קרנות אלו הועברו לטיפול הממשלה, שהבטיחה להזרים את סכומי הכסף הנדרשים לכיסוי הגרעונות. הקרנות החדשות – חברות בת של הקרנות הוותיקות – נמכרו לחברות הביטוח, והתמורה בגין הועברה לכיסוי הגרעונות הקיימים. נוסף על כך הופחתו שיעורי הזכאות לאג"ח המיועדות בשנית (לקרנות הוותיקות והחדשות), והם עומדים כיום על 30% מהיקף הנכסים של קרנות אלו. מכיוון שהקרנות הוותיקות החזיקו ב-2003 אג"ח מיועדות בהיקפים גבוהים בהרבה, הופסקה כמעט לחלוטין הנפקת סדרות אג"ח חדשות לקרנות אלו, ורק בעוד כמה שנים הן צפויות להגיע לרף הזכאות של 30% שנקבע להן (החוב, 2010).

כאמור, השינויים בתחום הפנסיה נבעו מכורח כלכלי אמיתי (הקטנת צורכי מימון הממשלה וגרעונות אקטואריים בקרנות). יחד עם זאת אי-אפשר להתעלם משינוי התפיסה האידיאולוגי שהוביל גם הוא לתוצאה זו. שינוי זה הוביל לשורה של רפורמות שבוצעו מ-1985 ועד היום בשוק החיסכון הפנסיוני בפרט ובמדיניות הכלכלית של ישראל בכלל. בשוק החיסכון התאפיין השינוי בהעברת האחריות לחיסכון הפנסיוני מהממשלה לחוסך וביצירת כלים שיאפשרו לו קבלת החלטות אופטימליות. חשוב להדגיש שהשינויים התרחשו בכל המוצרים הפנסיוניים, אך יש הבדל גדול בהשפעה על ביטוחי המנהלים ועל קרנות הפנסיה. העובדה שביטוחי המנהלים הם חוזים מחייבים וקרנות הפנסיה פועלות מתוקף תקנון, אינם מאפשרים שינויים רטרואקטיביים בביטוחי המנהלים, אך מאפשרים שינויים מסוימים בקרנות הפנסיה. השינויים המרכזיים שחלו בשוק החיסכון הפנסיוני הם:

- סגירת קרנות הפנסיה הוותיקות להצטרפות חוסכים חדשים ופתיחת הקרנות החדשות במתכונת DC במקום DB (1995).
- העברת החיסכון הפנסיוני (והחוב הממשלתי) ממסלול לא סחיר (אג"ח מיועדות) אל השוק החופשי (מ-1987).
- שינוי הבעלות על ערוצי החיסכון לטווח ארוך – מבעלות ציבורית לבעלות פרטית (2003).
- האחדת תנאי החיסכון במסלולים השונים לצורך יכולת השוואה וניידות. (תיקון 3) (2008).
- הפניית החיסכון ארוך הטווח לחיסכון לגיל פרישה בלבד - ביטול הטבת המס לחיסכון של 15 שנים בקופות הגמל (תיקון 3) (2008).
- הפניית החיסכון ממסלולים הוניים למסלולים קצבתיים (תיקון 3) (2008).

■ החלת חובת חיסכון לפנסיה בעזרת צו הרחבה (2008).

שתי הנקודות האחרונות חשובות במיוחד, מפני שהן מראות על שינוי במגמת החשיבה של קובעי המדיניות בישראל. במשך עשרים שנה ייצגו פעולות הממשלה בשוק החיסכון הפנסיוני אמונה באדם הרציונלי ובתיאוריית השווקים המלאים – כלומר, שבהינתן מידע מלא ובהינתן שבידי הפרט יש אפשרות לבחור ולהשוות את אפיק החיסכון הפנסיוני, כוחות השוק יביאו לידי הקצאה אופטימלית. מכך נובע שתפקיד הממשלה הוא להבטיח רק את קיומו של שוק מוצרים משוכלל עם מידע מלא. נראה שבשנים האחרונות יש נסיגה מתפיסה זו. בדיון על השוק הפנסיוני בישראל שנערך בכנס גלובס 2010 ציין ראש המועצה הלאומית לכלכלה יוג'ין קנדל שהציבור לעולם לא יצליח להבין את מורכבות החיסכון הפנסיוני, ותפקיד הממשלה לעזור לו ולהבטיח שהוא לא יעשה "טעויות גדולות מדי" בתחום זה. מאמירה זו ומכמה שינויים רגולטוריים שנעשו בשוק הפנסיוני בשנים האחרונות (בעיקר תיקון 3 וצו פנסיית חובה) אפשר להבין שהממשלה שומרת על גישה פטרנליסטית חלקית, וככל הנראה אינה מתכוונת להעביר את האחריות במלואה לציבור החוסכים.

בחודשים האחרונים עשתה הממשלה צעד נוסף בכיוון זה. בעקבות המחאה החברתית והתגברות המודעות הצרכנית נשמעו קולות שקראו לממשלה להגביר את הטיפול בנושא הפנסיה. בתגובה הודיע שר האוצר כי הוא מתכוון להקים יחידה ל"חינוך פיננסי" במסגרת אגף שוק ההון באוצר,¹⁴ כפי שהומלץ בדוח בכר.

חשוב להבין שהשינויים שנעשו עד כה כבר העבירו בצורה מהירה חלק גדול מהאחריות לחיסכון הפנסיוני מהממשלה לחוסכים. יש שיאמרו שציבור החוסכים אינו מבין בצורה מלאה את השלכותיהם של צעדים אלו ולא קיבל את הכלים הבסיסיים להתמודד עם האחריות שהוטלה לפתחו.

הצעדים שנעשו מבטיחים, מנקודת ראותה של הממשלה, ירידה בהתחייבויות ארוכות הטווח על-ידי הקטנת הצורך לממן בעתיד פנסיונרים מתקציב המדינה (השלמת הכנסה לפורשים המתקיימים אך ורק מקצבאות הביטוח הלאומי ותמיכה ממשלתית בקרנות הפנסיה הוותיקות), אך מנקודת הראות של הפרטים הם אינם מבטיחים בהכרח יכולת קיום בכבוד לאחר הפרישה. את מצבם הכלכלי של הפורשים נהוג לבחון על-ידי חישוב "יחס התחלופה", המייצג את ההבדל בין הקצבה המשולמת לפרט לבין משכורתו האחרונה. בקרנות הפנסיה הוותיקות הייתה נהוגה שיטה שבה החוסך קיבל קצבה בהתאם לזכויות שצבר בקרן ללא השפעה של משתנים חיצוניים כגון תוצאות ההשקעה של הקרן. כל שנה של חברות בקרן זיכתה את החוסך בזכות של 2% משכרו, עם תקרה שאינה מאפשרת להגיע ליחס תחלופה של יותר מ-70% (שווה ערך ל-35 שנים של חברות בקרן). יחס תחלופה זה נתפס כיום ככלל אצבע בציבור, אך החוסכים בקרנות הפנסיה החדשות (כל המצטרפים לשוק העבודה משנת 95 ואילך) צפויים להגיע לשיעורי תחלופה נמוכים בהרבה. סימולציות שונות שערכו משרד האוצר והגופים המוסדיים מראים על ירידה בשיעורי התחלופה של החוסכים לרמות של 50%-60%. חלק מההערכות נמוכות הרבה יותר. למשל, מנכ"ל מגדל יונל כהן טען בכנס גלובס 2010 שיחס התחלופה עשוי להיות בין 25%-45% לחלק מהעובדים.

¹⁴ <http://www.themarket.com/markets/1.1561130>

הבדלים בין קרן פנסיה לחברת ביטוח

כפי שצוין, קיימים בארץ שלושה הסדרים לחיסכון פנסיוני, אך מכיוון שקופות הגמל אינן מציעות הסדרים קצבתיים, אין הן כלולות במחקר זה. נדגיש את ההבדלים העיקריים בין חיסכון בקרן פנסיה לבין חיסכון בביטוח מנהלים. קיימים 8 הבדלים עיקריים בין המוצרים השונים:

- 1. אפשרות למשיכה הונית** - קרנות הפנסיה מאפשרות משיכה קצבתית בלבד.¹⁵ לעומת זאת, ביטוחי המנהלים מאפשרים משיכה הונית או קצבתית, על-פי החלטת החוסך. בעבר הייתה אפשרות של משיכה הונית אטרקטיבית מאוד, אך כיום פחות אנשים מנצלים אותה (כך על פי דוחות כספיים של החברות, ראו למשל [מגדל, 2010]). הסיבות לירידה במשיכות ההוניות כוללות שינויים רגולטוריים שהתרחשו בשנים האחרונות בישראל (ובעיקר תיקון 3 בשנת 2008), ירידת הריבית, שהופכת את הקצבה לאטרקטיבית ביחס להשקעות חלופיות שאפשר לבצע עם הסכום ההוני, וביטול תמריץ המס למשיכה הונית שהיה קיים עד 2001.
- 2. התחייבות חוזית לעומת תקנון** - קרנות הפנסיה בנויות כהתאגדות של חוסכים אשר נכסי הקרן שייכים להם. הזכויות והחובות של החוסכים מוגדרות בתקנון. מכיוון שהתקנון יכול להשתנות עם הזמן, ייתכן מצב שבו חוסך צעיר מצטרף לקרן הפנסיה בתנאים מסוימים, ועלול לגלות עם פרישתו שאין הוא זכאי לאותן זכויות. לעומת זאת, ביטוח המנהלים הוא חוזה אישי שלא ניתן לשינוי, לא על-ידי חברת הביטוח ולא על-ידי המבוטח. כל הזכויות (והחובות) שנקבעו ביום תחילת החיסכון (יום החתימה על ההסכם) יישארו בתוקף עד לסיום החוזה.
- 3. ביטוח אישי לעומת ביטוח קבוצתי** - מצב החוסך בקרנות הפנסיה תלוי במצב של שאר עמיתי הקרן. לדוגמה, אם חל שינוי פתאומי בבריאותם או בתוחלת החיים של עמיתי הקרן ישונה תקנון הקרן בהתאם, כדי להבטיח איזון אקטוארי (שינוי זה עשוי להיות לטובת החוסך או לרעתו). לעומת זאת, עקב האופי החוזי של ההסכם, מצבו של החוסך בביטוח המנהלים לא משתנה כאשר יש שינויים אצל מבוטחים אחרים בחברה או באוכלוסייה הכללית.
- 4. מנגנון איזון אקטוארי בתקופת תשלום הקצבה** - בקרנות הפנסיה החדשות ייתכנו שינויים בקצבה המשולמת גם לאורך תקופת הפרישה, וזאת בהתאם לשינויים אקטואריים או לשינוי בתשואות. כלומר, אי-הוודאות מתקיימת לאורך כל תקופת החיים של החוסך. לעומת זאת, בביטוחי המנהלים אין מנגנון איזון המאפשר לחברה לשנות את הקצבה המשולמת בהתאם לשינויים אקטואריים, אלא רק לבצע התאמות עקב שינוי תשואה. אם התרחשו שינויים אקטואריים, הם ישפיעו על רווחי חברות הביטוח, והחוסכים לא יושפעו מכך.
- 5. הבטחת תשלומים ל-10/20 שנים** - ברמה הבסיסית, כל מוצר קצבתי משלם עד למות המבוטח. בישראל קיימות מגוון אפשרויות לדרך קבלת הקצבה, כגון המשך תשלום לאלמן/ה, תשלום לשארית וכו'. חברות הביטוח הציגו אפשרות נוספת (שהיא מנדטורית ברוב המקרים), והיא תשלום מובטח לאורך 10 או 20 שנה. אפשרות זו מבטיחה תשלום לתקופה קבועה גם במקרים שבהם המבוטח נפטר לפני תום התקופה. זאת בניגוד למודל הבסיסי, המבטיח

¹⁵ תיקון 3 (בשנת 2008) התיר גם משיכה הונית מקרנות הפנסיה בתנאי שהחוסך הגיע לרמה מינימלית של קצבה (3850 ש"ח במונחי 2008). יחד עם זאת חשוב לשים לב שחלק גדול מהחוסכים לא מגיעים לרמה זו או שנמצאים קרוב מאוד לרף, ולכן משיכה הונית אפשרית אך לא בהיקפים גדולים.

תשלומים רק כל עוד המבוטח בחיים.¹⁶ נוסף על כך, החברה תמשיך לשלם קצבה (למשך שארית חיי המבוטח) אם הוא חי מעבר לתקופה זו, בדומה לנהוג בקרנות הפנסיה. למעשה מדובר בהכלאה של שני מוצרים שונים שנמכרים בעולם - קצבה מיידית (Immediate annuity) וקצבה נדחית (Deferred annuity). הקצבה המיידית משולמת מרגע פרישתו של החוסך, ובמקרים רבים ישנה הבטחה למספר מינימלי של תשלומים ללא קשר למועד פטירתו של החוסך (במקרה זה היא תוגדר כ-Annuit Certain). אם החוסך נפטר במהלך תקופת ההבטחה, הקצבה ממשיכה להיות משולמת לילדיו ובכך מאפשרת לחיסכון להיות גם גורם הורשה. בתום התקופה הקרן מפסיקה לשלם את הקצבה גם אם החוסך נשאר בחיים. מסיבה זו חלק מהחוסכים בעולם רוכשים גם קצבה נדחית, וזו מתחילה לשלם קצבה לחוסך לאחר תום התקופה וכל עוד הוא נשאר בחיים. בישראל, כאמור, מוצרים אלו נמכרים במסגרת ביטוחי המנהלים המשלבים את שני המוצרים למוצר פנסיוני אחד.

6. אג"ח מיועדות - האג"ח המיועדות הן הלכה למעשה סבסוד של ממשלת ישראל לחיסכון הפנסיוני, מכיוון שכיום הן נותנות ריבית גבוהה מריבית השוק לנכס חסר סיכון (וזאת מעבר להטבות המס על הפרשות לחיסכון פנסיוני). אפשר לראות בבירור כי בשנים האחרונות התשואה על האג"ח המיועדות גבוהה מהתשואה שמשלמות אגרות חוב דומות אך סחירות של ממשלת ישראל. כך לדוגמה, בסוף 2010 לא עברה התשואה על אג"ח ממשלת ישראל צמודות המדד את רף ה-3% בשנה אפילו בטווח של 30 שנה, זאת בעוד התשואה על אג"ח מיועדות (מסוג "ערד") היא 4.86% ועל אג"ח ח"ץ (שהיא אג"ח מיועדת המונפקת רק לחברות הביטוח) - גבוהה אף יותר. נוסף על כך, אג"ח מיועדות הן הטבה לגוף המנהל, שכן הן מבטלות את סיכון ההשקעה החוזרת. זאת מכיוון שהריבית על אגרות חוב אלו קבועה מראש ללא קשר לתשואות בשוק. בסעיף זה חלו עם השנים שינויים רבים, הן בהיקף האג"ח המיועדות שהחוסכים זכאים להן והן בריבית שהם זכאים לה. בקרנות הפנסיה הוותיקות היו מושקעים עד שנת 1995 93% מנכסי קרנות הפנסיה באג"ח מיועדות, ועד שנת 2003 70% מהנכסים. מאז יש ירידה הדרגתית לעבר הרף שנקבע על 30%. בקרנות החדשות גם הושקעו 70% מהנכסים באג"ח מיועדות עד 2003, ומאז ירדה הזכאות ל-30%. כמו כן, הריבית על אגרות חוב אלו ירדה: מריבית ריאלית של 5.57% לפני 1995 ל-5.07% עקב הרפורמה בשנה זו, וב-2003 ירדה הריבית ל-4.86%. בביטוחי המנהלים, 85% מהכספים של חוסכים שהצטרפו לפני 31.12.91 מושקעים באג"ח ח"ץ, גם הכספים שנצברו לפני תאריך זה וגם הכספים שהופקדו אחריו. לעומת זאת, הכספים של מבוטחים שהצטרפו משנת 1992 ואילך אינם זכאים לאג"ח מיועדות כלל.

7. הבטחת מקדם - המאפיין הבולט ביותר של ביטוחי המנהלים, ונושא המחקר של עבודה זו, הוא הבטחת המקדמים בביטוחי המנהלים. בקרנות הפנסיה החדשות המקדם אינו ידוע לחוסך בוודאות עד יום פרישתו. כלומר, מנקודת ראותו של הפרט אין שום ודאות שהוא יקבל את המקדם הנוכחי שקיים בתקנון הקרן. בכל מקרה של שינוי בתוחלת החיים ישתנה המקדם שהוא יקבל. עובדה זו יוצרת אי-ודאות אצל החוסך בנוגע להיקף הקצבה שיהיה זכאי לה. חברות הביטוח, לעומת זאת, מציעות פוליסות שבהן קיימים כמה מסלולים שבחלקם מקדם ההמרה מובטח לחוסך כבר מיום הצטרפותו לתכנית הביטוח. רמת הוודאות שלו גבוהה בהרבה אפוא לעומת קרן פנסיה. בעבר הוצעו מקדמים שנחשבים כיום נדיבים מאוד, ואי-אפשר למצוא בשוק הסדרים נדיבים באותה מידה.

¹⁶ כיום גם קרנות פנסיה מאפשרות הבטחת תשלומים בתמורה להקטנת הקצבה החודשית.

לדוגמה, גבר שהצטרף בשנת 1987 (כשהוא בן 25) לשוק העבודה ורכש פוליסת "מיטב" של חברת "כלל" יקבל עם פרישתו בגיל 65 מקדם של 144.2 עם הבטחת תשלומים לפחות ל-10 שנים. לעומת זאת, אם היה מבטוח בקרן פנסיה חדשה היה מקבל עם פרישתו בגיל 65 (על פי התחזית הנוכחית, שיכולה להשתנות עוד) מקדם של 190.1. ההבדל במקדמים פירושו הבדל של יותר מ-30% בקצבה החודשית לאותו חיסכון.

8. דמי ניהול - אם נסכם את ההבדלים בין קרנות הפנסיה לביטוחי המנהלים נראה שביטוח המנהלים מציע ודאות גדולה הרבה יותר לחוסך. ודאות זו של החוסך פירושה שבחלוקת הסיכונים בין החוסך לבין החברה, האחרונה נוטלת על עצמה סיכון גדול יותר מכפי שנוטלת על עצמה קרן פנסיה. לכן גם דמי הניהול שגובה חברת הביטוח גבוהים יותר מאלו המשולמים בקרן פנסיה. בעוד דמי הניהול המרביים המותרים לגבייה בקרנות פנסיה הם 6% מההפקדות ו-0.5% מהצבירה, דמי הניהול המשולמים על ביטוחי מנהלים חדשים מגיעים עד 13% מההפקדות ו-1.25% או 2% מהצבירה.¹⁷

השינויים שחלו בתחום הפנסיה ב-1991, ב-1995 וב-2003 חשפו את החוסכים לשני סיכונים שכמעט לא היו מוכרים להם לפני כן: סיכון התשואה וסיכון אריכות החיים. סיכון התשואה נופל על החוסך בין שיבחר בקרן פנסיה ובין שיבחר בביטוח מנהלים. למעשה, בקרב החוסכים שהצטרפו לשוק העבודה מ-1992 הסיכון נמוך יותר בקרן הפנסיה, מכיוון שהמדינה עדיין מעניקה לחוסך זכאות לרכישת אג"ח מיועדות עד גובה 30% מהחיסכון שלו. ההשקעה באג"ח מיועדות היא עוגן לתשואות בתיק, מכיוון שאלו אינן מושפעות מתנודות השוק. כמו כן, ההשקעה בהן מקטינה את סיכון ההשקעה מחדש מכיוון שהתשואה העתידית על השקעה זו מובטחת, ולכן הנפקת אג"ח מיועדות לקרנות הפנסיה היא מעין רשת ביטחון שהממשלה פורסת על החוסכים לפנסיה. נוסף על כל אלה, אג"ח מיועדות ניתנות כיום עם תשואה גבוהה מתשואת השוק, ולכן מהוות סבסוד של החיסכון בקרנות הפנסיה.

סיכון אריכות החיים, לעומת זאת, הוא נחלתם הבלעדית של החוסכים בקרנות הפנסיה. זאת מכיוון שבעוד מקדם ההמרה בקרנות הפנסיה אינו ידוע עד ליום הפרישה ולכן הסיכון של התארכות תוחלת החיים נופל כולו על המבטוח, חברות הביטוח ממשיכות למכור מוצרים המבטיחים, במסלולים מסוימים, מקדם המרה ידוע מראש, ולכן לוקחות על עצמן את הסיכון שתוחלת החיים תעלה בעתיד.

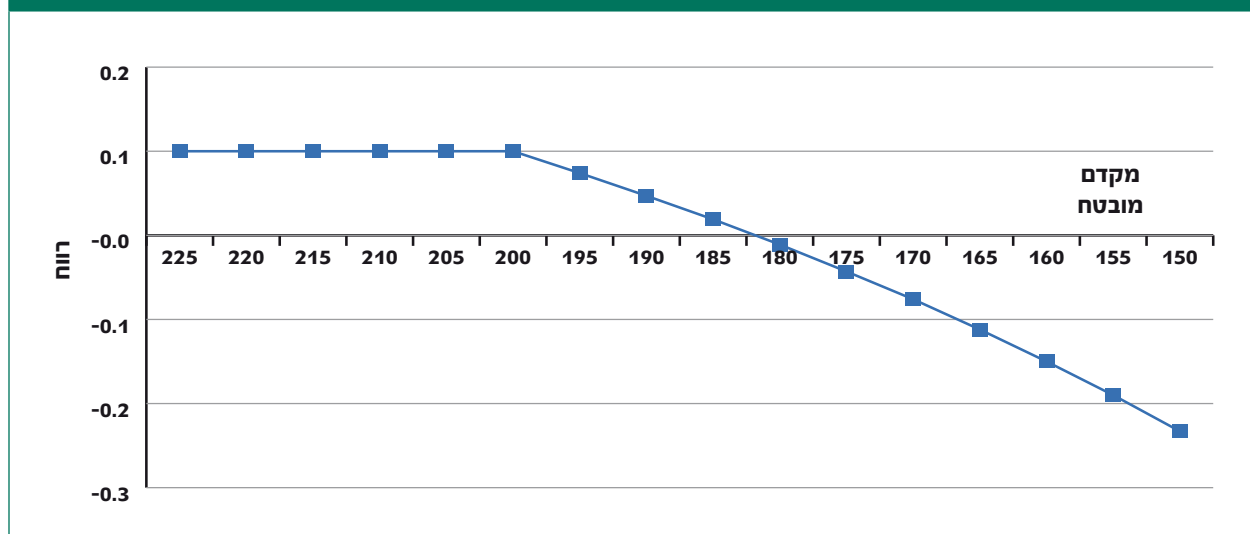
הבטחת מקדם

חברות הביטוח נותנות למבטוחיהן הבטחה בנוגע לתוחלת החיים שהן צופות. הבטחה זו באה לידי ביטוי ב"מקדם המרה מובטח" שמצוין בכל פוליסת ביטוח מנהלים. המקדם נקבע בתחילת תקופת הביטוח ואינו ניתן לשינוי (התחייבות חוזית). אפשר לראות בהבטחה זו אופציה פיננסית מסוג CALL שכותבת חברת הביטוח. החברה מתחייבת למכור נכס (קצבה חודשית למשך שארית חיי המבטוח) בתמורה לתשלום סכום חד-פעמי ביום הפרישה. בדומה לאופציות CALL רגילות, כל עוד תוחלת החיים נמצאת מתחת לרמה מסוימת (מחיר המימוש), חברות הביטוח מרוויחות ממכירת האופציה מפני שהיא אינה מתממשת (היא "מחוץ לכסף"), והחברה שומרת לעצמה את הרווח מכתובת האופציה (הרווח בא לידי ביטוי בדמי

¹⁷ דמי הניהול המרביים שמותר לגבות נעים בין שני הקצוות הללו על-פי נוסחה שפרסם אגף שוק ההון. להסבר בנוגע לאופן חישוב דמי הניהול המרביים ראו לדוגמה משרד האוצר-אגף שוק ההון, ב. ו. (2003). "דוח שנתי".

הניהול הגבוהים). אם תוחלת החיים עוברת את הסף שנקבע, האופציה נכנסת לכסף וממומשת, אך עדיין נותר לחברה רווח מכתובת האופציה. כאשר תוחלת החיים עולה בצורה דרמטית מתחילה חברת הביטוח לספוג הפסדים בגין אופציה זו. בגרף 9 אפשר לראות הדגמה של רווחיות חברת הביטוח ממכירת מקדם מובטח, כפונקציה של תוחלת החיים המבוטאת בגרף על-ידי גובה המקדם. המקדם המובטח, שנבנה בהתאם להערכות תוחלת החיים ביום מכירת הפוליסה, הוא 200 לצורך הדוגמה. אם תוחלת החיים הצפויה בפועל ביום פרישת המבוטח תהיה נמוכה מזו שנצפתה או שווה לה, כלומר המקדם יהיה נמוך יותר או שווה ל-200, רווחיות החברה תהיה קבועה ושווה לעלות קניית האופציה על-ידי המבוטח. כשתוחלת החיים עולה רווחיות חברת הביטוח יורדת ואף נהיית שלילית כאשר המקדם עולה מעל 220.

גרף 9: רווחי חברות הביטוח מכתובת אופציית CALL על תוחלת החיים



הערכה שגויה של תוחלת החיים של המבוטחים היא בעלת השלכות קשות ביותר על מצבן האקטוארי של חברות הביטוח. לכן נערכים מחקרים, הן בידי חברות הביטוח והן על-ידי הגופים המפקחים על פעילותם, שמטרתם להעריך את תוחלת החיים הצפויה בקרב אוכלוסיית המבוטחים. אך קשיים בחיזוי מגמות עתידיות כבר יצרו גירעונות אקטואריים כבדים בקרנות רבות בארץ ובעולם. חברות הביטוח בישראל מתמודדות עם קושי גדול עוד יותר בהערכת תוחלת החיים, מפני שהן נדרשות לעשות זאת בתחילת תקופת הביטוח, ופעמים רבות זו עשויה להתרחש בשנות ה-20 או ה-30 של המבוטח. לפיכך אופק התחזית של חברות הביטוח המבטיחות מקדם המרה, גבוה בעשרות שנים מאופק התחזיות הנדרש מקרנות הפנסיה בישראל ובעולם. ככל שאופק זה ארוך יותר, כך גדלים האי-ודאות והסיכון של הערכת-חסר¹⁸ של תוחלת החיים.

¹⁸ מובן שקיים חשש גם להערכת-יתר. אך בעוד הערכת-חסר עלולה להביא לידי אי-יכולת של החברה לעמוד בהתחייבויותיה, הערכת-יתר היא מצב שבו חוסך קנה ביטוח שאין לו צורך בו. מצב זה אינו מדאיג מבחינה יציבותית ואף לא מבחינה צרכנית, מפני שהחוסך קיבל בתמורה לתשלום ביטחון נגד אירוע שלא התממש.

מקדמים מובטחים בעולם

שוקי הפנסיה בעולם שונים מאוד זה מזה. בחינה של מדינות ה-OECD או מדינות מערב אירופה מגלה שונות גדולה בהיקף הרבדים, בחלוקה בין בעלות ממשלתית לפרטית, בסוגי המוצרים הנמכרים ועוד. סקירת הספרות המקצועית בנושא נתקלת שוב ושוב בקשיים להשוות בין המדינות השונות ואף מעלה קשיים של אי-אחידות במינוחים מקצועיים (Rusconi 2008).

בעיה נוספת בסקירת הספרות היא שלא קיים, למיטב ידיעתי, מחקר העוסק ספציפית בנושא הבטחת מקדמים. זאת מכיוון שבעיות בתחום הפנסיוני בעולם נובעות בעיקר מהזדקנות האוכלוסייה בעולם המערבי ומהצורך להבטיח את יציבותם הפיננסית של גופי הפנסיה עקב השינויים הדמוגרפיים.

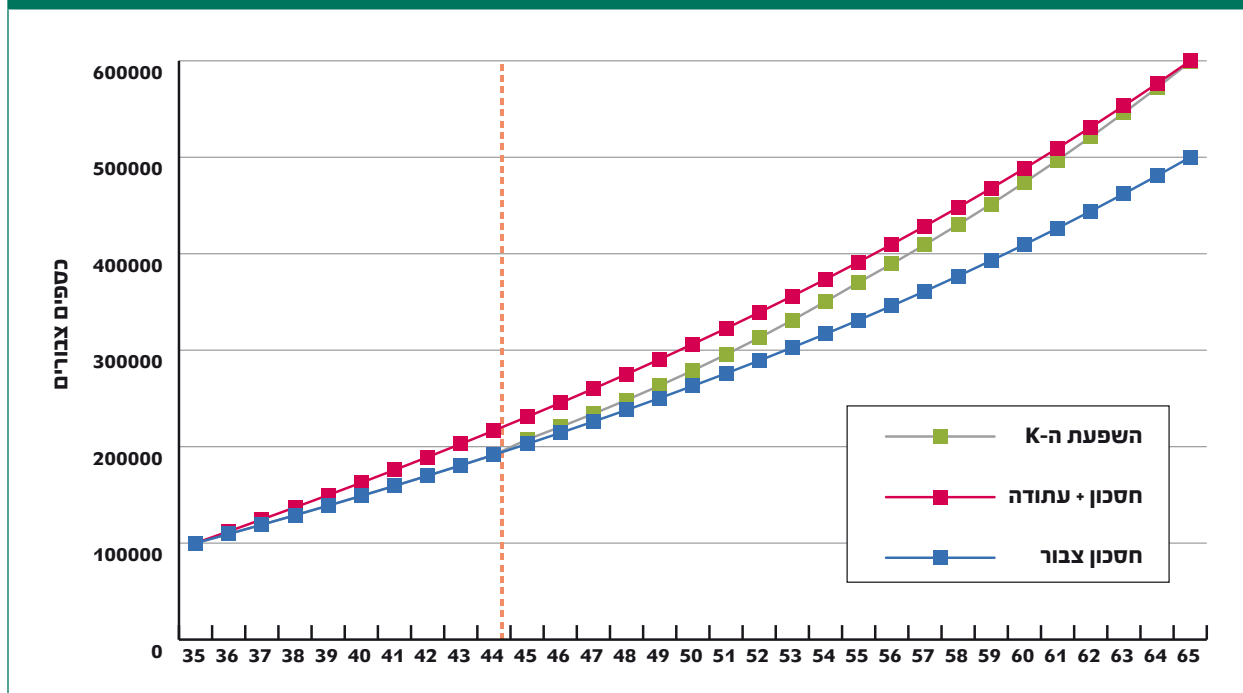
בחינה של סקירות עולמיות, כגון (Scotti, 2007), (Barnshaw, 2008), (Cardinale, Findlater et al. 2002), ו-(Rusconi, 2008), גרמה לאגף שוק ההון לפנות בבקשה רשמית לקבל מידע על מוצרים דומים ממפקחים בכמה מדינות באירופה. מהסקירות ומהתשובות שהתקבלו מצטיירת התמונה שמוצרים עם מקדם המובטח עשרות שנים מראש כמעט לא נמכרים מחוץ לישראל. המוצרים המבטיחים מקדם ואשר נמכרים, אינם מתקרבים לנתחי השוק הקיימים בישראל. גם במספר השנים מראש שבהן ניתנת הבטחת המקדם יש הבדל גדול בין ישראל ובין מדינות אירופה. בסדנה בנושא התארכות תוחלת החיים שנערכה באוניברסיטת ת"א במאי 2011 אמר המשנה למנכ"ל כלל ביטוח, מר רמי דיין, בתשובה לשאלה בנושא זה, כי למיטב ידיעתו אין עוד מקומות בעולם שבהם נמכרים מוצרים עם מקדם מובטח. באותו מעמד התבטא מנכ"ל כלל ביטוח, מר שי טלמון, כי הם שוקלים להפסיק למכור מוצרים אלו בעתיד הקרוב עקב אי-הוודאות באופן התמחור שלהם. במדינות שבהן נמכרים מקדמים מובטחים לא ידוע לנו על הוראות מיוחדות לטיפול בעתודה או מבחני לחץ נוספים שהמפקחים דורשים מהגופים הפיננסיים לטיפול ספציפי בנושא המקדם המובטח. לכן הבחינה של נושא זה על-ידי אגף שוק ההון כמעט אינה מגובה בניסיון קודם מהארץ או מהעולם. יוצאת הדופן לכלל זה היא גרמניה, שהמפקח בה דורש מהגופים הפיננסיים להשתמש בהנחות שמרניות ביותר כדי לתמחר ולחשב את העתודה הנדרשת עקב מכירת מוצרים עם מקדמים מובטחים. התרחיש המשמש את הרגולטור הגרמני הורף כחלק מסדרת הסימולציות בעבודה זו. חשוב להדגיש שהמוצרים הנמכרים בגרמניה מסוכנים פחות ליציבות מאלו שנמכרים בישראל. זאת מכיוון שבמקרה של עליית תוחלת החיים, החברות רשאיות לשנות את המקדם המובטח עד לרף של 30%, כך שסיכון אריכות החיים מתחלק בין החוסך ובין החברה. מצב זה שונה כאמור מהנהוג בישראל, שבה החברה לוקחת על עצמה את הסיכון הזה בשלמותו. נוסף על כך, נתח השוק של מוצרים אלו בגרמניה קטן, ולכן ההשלכות על יציבות המערכת הפיננסית קטנות יותר.

השפעת שינוי בתוחלת החיים על החוסך בקרן פנסיה ובביטוח מנהלים

כדי להמחיש את ההשפעה של הבטחת המקדם נבחן דוגמה פשוטה של השפעת שינוי בתוחלת החיים הצפויה על מצבן הפיננסי של קרן פנסיה וחברת ביטוח ועל הקצבה של החוסך. נניח שאדם הצטרף לשוק העבודה בגיל 30 ויפרוש בגיל 65 לאחר שצבר 500,000 ₪ חיסכון. כמו כן נניח שעל סמך כל ההנחות שהיו קיימות כאשר הצטרף החוסך לקרן, הוא צפה מקדם המרה בגובה 200. לפיכך הקצבה החודשית הצפויה שלו היא 2500 ₪. לאורך תקופת עבודתו התעדכנה תחזית תוחלת החיים, וכעת המקדם החזוי הוא 240. אם אותו אדם חוסך בקרן פנסיה מסוג DC, אין לשינוי בתחזית שום השפעה על הקרן אלא רק על החוסך. במקרה זה תיפגע הקצבה החודשית שלו ותקטן ל-2080 ₪ (ירידה של 17%). לעומת זאת, אם יש לחוסך פוליסת ביטוח מנהלים הוא לא יושפע מהשתנות תחזית תוחלת החיים (קצבתו תישאר 2500 ₪), וחברת

הביטוח תאלץ להפריש כסף לעתודה, מפני שכעת עלות תשלום הקצבה בגובה 2500 ₪ לאותו אדם לשארית חייו היא 600,000 ₪. כלומר, כדי לשלם לחוסך 2500 ש"ח מיום פרישתו ועד יום מותו החברה צריכה, נוסף על 500,000 השקלים שהחוסך צובר, להחזיק 100,000 ₪ נוספים המהווים את העתודה לגמלה.

גרף 10: תהליך בניית עתודה



גרף 10 מתאר את תהליך בניית העתודה בחברה. הקו הסגול מייצג את החיסכון שנצבר בחברה מההפרשות של החוסך לאורך השנים. בתרחיש המתואר, מתברר בגיל 45 כי הערכת תוחלת החיים הייתה שגויה ולכן החברה נדרשת לבנות עתודה שתאפשר לשלם לחוסך מגיל 65 את הקצבה שהובטחה לו. סך הכספים הצבורים שצריכים להיות בחברה, בהנחה שהחוסך אכן יגיע ל-500 אלף ש"ח ויפרוש בגיל 65, מיוצגים על-ידי הקו האדום. קיימות שתי דרכים להבטיח שלצורך תשלום הקצבה תהיה בחברה עתודה מספקת:

1. החברה יכולה להפריש באופן חד-פעמי את העתודה שהיא צריכה להחזיק. אפשרות זו מיוצגת על-ידי קפיצה חד-פעמית מהקו הסגול לקו האדום.

2. החברה יכולה לבנות את העתודה בצורה הדרגתית עד שהפרט יגיע לגיל פרישה. אפשרות זו מיוצגת על ידי הקו הירוק. שיפוע הקו, המייצג למעשה את קצב בניית העתודה, נקרא ה-K.

אגף שוק ההון מאפשר לחברות הביטוח לבנות את העתודה הנדרשת על פני כמה שנים, ובכך מאפשר להן למעשה לממן את הקצבאות העתידיות מתוך הרווחיות של הפוליסות. ההיגיון ברעיון זה הוא שהחבות לפנסיה קיימת רק כל עוד הפוליסה בתוקף, ולכן, אם הפוליסה רווחית בתקופת הצבירה, אפשר לממן את בניית העתודה הנדרשת מהרווחים המתקבלים מהפוליסה בתקופת הצבירה. יכולת המימון של העתודה מוגבלת לרווחים של החברות מתוך הצבירה. אם העתודה הנדרשת

גבוהה מהרווחים הצפויים לחברה מהפוליסות הקיימות, החברה נדרשת להפריש מיד את ההפרש, מכיוון שאחרת היא עלולה להגיע למצב שבו לא תוכל לשלם למבוטחים את הקצבה שהובטחה להם. ישנה הערכה שהגבול המרבי של רווחיות החברות מהפוליסות הוא 0.7% מהצבירה (מגדל, 2010) ולכן זהו הגבול המקסימאלי של ה-K. גבול זה נובע מהרווחיות המרבית שהחברה צופה להשיג מכלל הפוליסות שלה.

כאשר מתברר כי קצב בניית העתודה אינו מהיר מספיק כדי לאפשר לחברה להגיע לסכומי הכסף שנדרשים לה לשם תשלום הקצבאות העתידיות, למשל כאשר נרשם גידול נוסף (מעבר למצופה) בתוחלת החיים, החברות חייבות להפריש סכומים חד-פעמיים לעתודה כדי לחזור למתווה של ה-K שהן צופות.

בשנת 2010 מדווחת חברת מגדל כי ה-K הנדרש לבניית העתודה הוא 0.77, אך מכיוון שהיא מעריכה שאי-אפשר לעבור את רף ה-0.7, היא נדרשת להפריש מיד 86 מיליון ש"ח כדי להישאר במתווה של $k=0.7$. באופן דומה מדווחת חברת כלל שהיא נדרשת להפריש 76 מיליון ש"ח כדי לשמר את תוואי ה- $k=0.7$. הראל מדווחת ב-2010 על הגדלת ה-K מ-0.55 ל-0.59 והפניקס דיווחה באותה שנה על הגדלתו מ-0.42 ל-0.51. כלומר, כיום החברות נמצאות פחות או יותר ב-K המרבי שלהן. נקודה זו חשובה במיוחד מפני שמשתמע ממנה שכל שינוי בהערכות האקטואריות משפיע אוטומטית על שורת הרווח וההפסד של החברות. כלומר, אם יהיה שינוי בהערכות תוחלת החיים או בפרמטרים רלוונטיים אחרים, לחברות לא תהיה הגמישות לפרוס את בניית העתודה על פני כמה שנים אלא הן תידרשנה לעשות זאת מיד.

חשוב לשים לב שאם השינוי הצפוי בעתודה גדול מספיק, ייתכן שהחברה לא תצליח להשלים את העתודה הנדרשת עד לפרישתו של החוסך. כלומר, כדי להבטיח שהחברה תעמוד בהתחייבויותיה חשוב להעריך נכון את הפרמטרים העיקריים, אך חשוב גם לזהות את השינויים די זמן מראש. כיום נדרשות החברות לחשב את העתודה על סמך חוזר שפרסם אגף שוק ההון (משרד האוצר-אגף שוק ההון 2007) או על סמך הניסיון המצטבר שלהן, אם הוא שונה מההנחות שבסיס החוזר. כבר כיום, חלק מהחברות מחשבות את העתודות על-פי ניסיון המצטבר, שהוא שמרני יותר מההנחות שבסיס החוזר. בימים אלו עובד אגף שוק ההון על עדכון החוזר, לנוכח שינויים שחלו בפרמטרים בשנים האחרונות.

הדוגמה לעיל מסבירה בפשטות את הסיבה שבגינה חוסך ירצה, מצד אחד, לרכוש מוצר עם הבטחת מקדם, ומצד שני את הסיכון שלוקחות על עצמן חברות הביטוח. סיכון זה עולה ככל שהמקדם שהובטח "נדיב" יותר, כלומר נמוך יותר, והוא יורד ככל שחברות הביטוח מכניסות גמישות להבטחת המקדם. בפרקים הבאים אתאר בקצרה את התפתחות מוצר זה בישראל.

השתנות המקדמים המובטחים לאורך השנים

כפי שכבר צוין בסקירה ההיסטורית, המוצרים שנמכרו עד תחילת שנות ה-90 היו הומוגניים יחסית ולא נעשו שינויים גדולים בתחום זה. יש לשים לב שעדיין קיימים הבדלים בין החברות (הפוליסות לא היו אחידות לחלוטין), ולכן ייתכנו פוליסות עם מאפיינים מעט שונים מכפי שמתוארים בחלק זה.

השינויים העיקריים התרחשו בשנת 1991 ובשנת 2001. עד שנת 1991 נמכרו פוליסות "מבטיחות תשואה", ומרבית הכספים הושקעו באג"ח ממשלתיות לא סחירות מסוג ח"ץ בעלות תשואה קבועה שלא תלויה במצב השוק. החברות הבטיחו לחוסכים תשואה ידועה מראש שהייתה נמוכה מהתשואה שהתקבלה מאג"ח ח"ץ, ופער הריביות הוא גורם רווח חשוב עבורן למוצרים אלו. מוצרים אלו נתנו כמה אפשרויות לקבלת מקדם מובטח. למעשה לא המקדם הוא שהובטח אלא טבלת התמורות שעל-פיה מחושב המקדם בהתאם למסלולים השונים. המסלול המרכזי היה פרישה לגברים בגיל 65

ולנשים בגיל 60 עם מקדמים מובטחים של 144 ו-174 בהתאמה, והבטחת תשלומים למשך 10 שנים. נוסף על כך קיימים מסלולים אחרים עם מקדם מובטח, כמו מסלול המבטיח תשלום עד מות המבוטח ולפחות ל-5 שנים, או תשלום עד מות המבוטח ללא הבטחת מספר תשלומים מינימלי.

לאחר שהממשלה הפסיקה את הנפקת אג"ח ח"ץ למצטרפים חדשים ב-1991 (החברות זכאיות עד היום לקנות אגרות חוב אלו מהמדינה בגין הפרשות חדשות של מבוטחים שהצטרפו לפני 1991), הפסיקו חברות הביטוח להבטיח תשואה קבועה, מכיוון שכעת התשואה תלויה בביצועי תיק ההשקעות בשוק ההון, והבטחת תשואה חושפת אותם לסיכונים השקעה.¹⁹ במקום זאת החלה מכירת פוליסות חדשות ש"משתתפות ברווחים". משמעות הדבר היא שמעבר לדמי הניהול הקבועים שהחברות גובות, הן גובות גם דמי ניהול משתנים על התשואה הריאלית העודפת. תשואה זו מוגדרת כתשואה מעבר לתשואה חסרת סיכון (2.5% ריאלי), ולכן חברות הביטוח בעצם משתתפות ברווחי ההשקעה של המבוטחים ויש להן תמריץ נוסף להשיג תשואות גבוהות לחוסכים. פוליסות אלו הן מסוג "משתתף ישן".²⁰ בפוליסות המשתתפות שונו המקדמים המובטחים עקב ירידת ריבית ההיוון – מהריבית שהובטחה על-ידי האג"ח המיועדות לריבית שאפשר להשיג בהשקעות ארוכות טווח בשוק ההון. המקדמים המובטחים בפוליסות אלו עמדו במסלול המרכזי על 166.6 לגברים בגיל 65 ו-187 לנשים בגיל 60, והבטחת התשלומים נותרה לתקופה של 10 שנים. כמו כן, החברות המשיכו לאפשר מסלולים חלופיים עם מקדם המרה מובטח כפי שעשו בפוליסות המבטיחות תשואה.

בשנת 2001 נערכו כמה שינויים חשובים בפוליסות, שכעת נקראות "משתתף חדש":

1. עודכנו לוחות התמורות המשמשים את חברות הביטוח, והמקדמים המובטחים שונו בהתאם ל-200 לגבר בגיל 65 ו-220 לאשה בגיל 60.
2. מקדמים אלו נמכרו עם הבטחת תשלומים של 20 שנה במקום 10 שנים.
3. החברות החלו למכור מקדמים מובטחים אך דינמיים, כלומר המקדם מובטח בפוליסה אך משתנה לפי שנת הפרישה כדי לפצות את החברה על שינויים צפויים בתוחלת החיים. כך למשל, חברת "מגדל" מכרה את פוליסת "הון קצבה לעצמאי" המבטיחה לגבר בגיל 65 מקדם של 199.5 אם פרש בשנת 2000. המקדם גדל ב-0.83% בשנה, כך שגבר הפורש בגיל 65 בשנת 2010 יהיה זכאי למקדם של 201.2 וגבר שיפרוש בגיל 65 בשנת 2050 יהיה זכאי למקדם של 208.2. אפשר לראות שאף שהמקדמים מובטחים (במובן זה שהם ידועים למבוטח ביום קניית הפוליסה), הם משתנים עם הזמן כדי לשקף את הגידול בתוחלת החיים שהחברה צופה בעת הנפקת הפוליסה.
4. בפוליסות החדשות קיים לרוב רק מסלול אחד שבו המקדם מובטח, והוא תשלום עד מות המבוטח ולפחות ל-20 שנה. אפשרויות אחרות אינן מבטיחות את מקדם ההמרה ולכן הן דומות לקרן פנסיה בכך שהמקדם יחושב על-פי הנחות אקטואריות ביום הפרישה.

¹⁹ באירופה נפוצים מאוד מוצרים המבטיחים תשואה ארוכת טווח. התשואה המובטחת היא לרוב נמוכה מאוד, אך יש מנגנון המאפשר לתת לחוסכים בonus. רמת התחרות הגבוהה מבטיחה שהתשואות של העמיתים יהיו גבוהות, במידה שתנאי השוק מאפשרים זאת, מהתשואות שהובטחו: "National annuity markets: features and implications". Rusconi, R. (2008). OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions.

²⁰ אופן גבייה זה בוטל לאחר מכן מכיוון שנתן תמריץ לא בריא למקסום סיכון ולרווח לטווח הקצר, אף שהיעד אמור להיות מקסום התשואה ארוכת הטווח.

חשיבות הבטחת התשלומים לאורך 10/20 שנים

הבטחתן של חברות הביטוח לשלם את הקצבה לאורך לפחות 10 שנים (בפוליסות עד 2001) ולאורך 20 שנים (בפוליסות מ-2001) מהווה ביטוח נוסף לפורשים מפני אפשרות של תמותה מוקדמת. ללא הבטחת התשלומים קיים חשש בקרב המבוטחים מפני מקרה של פטירה בגיל צעיר מתוחלת החיים הצפויה, דבר שיגרום להם ולמשפחתם הפסד הון ניכר. גורם זה מצוין בספרות בתור אחד ההסברים האפשריים לרמת הביקוש הנמוכה לקצבאות בעולם (להסבר מקיף על הטיה זו ורבות נוספות מומלץ לקרוא את (Brown, 2007)). למעשה, הבטחת התשלומים מבטיחה ירושה, במקרים של פטירה מוקדמת, למשפחתו של החוסך. אפשר אפוא לומר כי הבטחת התשלומים היא ביטוח נוסף שהחברות מוכרות לחוסכים. אך מעבר לחשיבותו לחוסכים ומעבר להשפעות שעשויות להיות לו על הביקוש למוצרים אלו, הבטחת התשלומים חשובה לחברות עצמן מפני שהיא מקטינה את השפעת השינויים בתוחלת החיים על מצבן הפיננסי.

כדי להבין את השפעת הבטחת התשלומים נזכיר כיצד מחושב המקדם. חברת הביטוח מעריכה את מקדם ההמרה לחיסכון, כך שיבטיח כי הקצבה שתשולם עד למוות המבוטח תהיה שווה בדיוק לחיסכון שצבר. החישוב מתבסס על ריבית ההיוון ועל ההסתברות לשלם את הקצבה בכל חודש נתון. לדוגמה, קל לראות כי מבוטח שחשך 1,000,000 ש"ח ובעת פרישתו תוחלת החיים המותנית²¹ הצפויה היא ל-30 שנים נוספות, יקבל מדי חודש פחות כסף ממבוטח שחשך סכום דומה ואשר בעת פרישתו תוחלת החיים המותנית הצפויה היא רק ל-10 שנים נוספות.

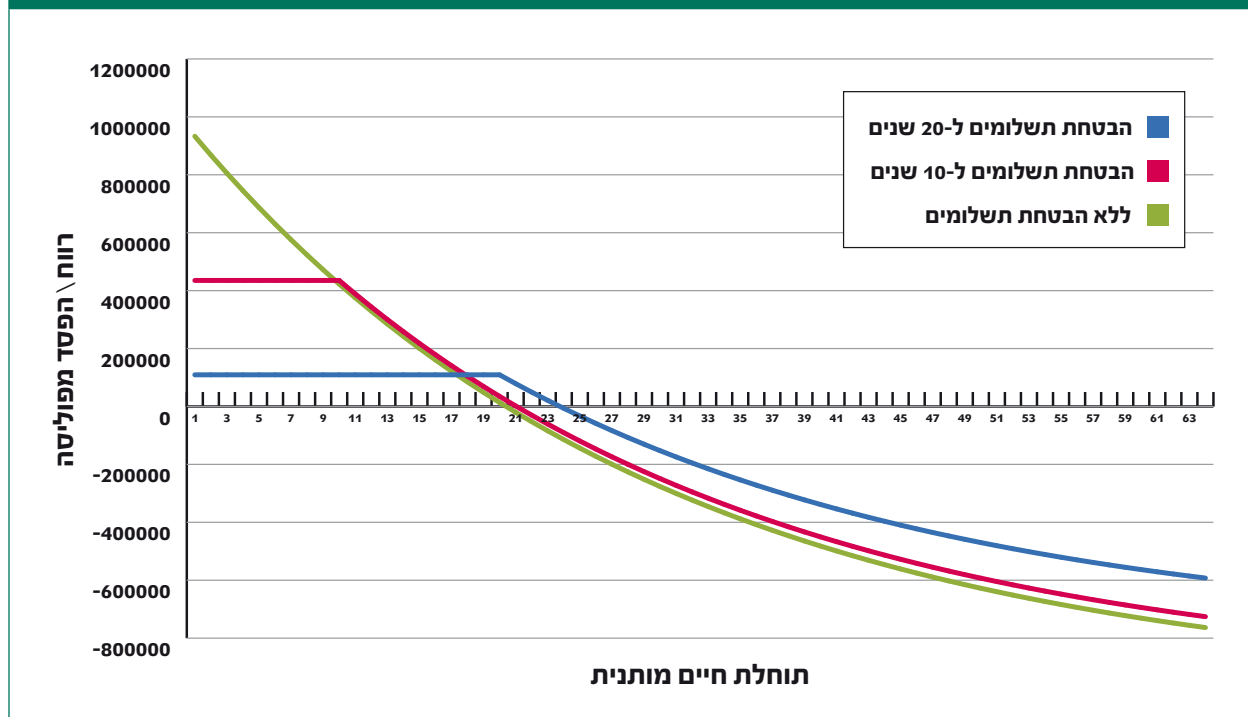
הבטחת התשלומים ל-20 שנה מייצרת מצב שבו החברה יודעת שהיא תשלם לכל מבוטחיה לפחות ל-20 שנה, ולכן המקדם גבוה יותר ממצב שבו היא יודעת שחלק ממבוטחיה ימותו במהלך אותם שנים.

היתרון בהבטחת התשלומים הוא הקטנת הסיכון של החברות כנגד עלייה בתוחלת החיים. לעומת זאת, אם תוחלת החיים תרד יספגו החברות הפסדים ממהלך זה. כדי להבין את השפעת הבטחת התשלומים נסתכל על גרף 11:²²

²¹ תוחלת חיים מותנית - תוחלת החיים הנמדדת רק בקרב אנשים שהגיעו לגיל מסוים. לדוגמה, תוחלת החיים בקרב אנשים שהגיעו לגיל 65 תהיה "תוחלת החיים המותנית בגיל 65".

²² הנתונים בגרף זה נבנו בהנחת תמותה קונסרבטיבית לגברים הפורשים בגיל 65.

גרף 11: רווחיות פוליסה כפונקציה של תוחלת חיים



אפשר לראות את הרווח של חברת הביטוח מהפוליסה כפונקציה של מספר השנים שהמבוטח חי. הקו הירוק מסמל מצב שבו אין הבטחת תשלומים, כצפוי במקרה שבו המבוטח אינו מאריך שנים. מוצר זה הוא הרווחי ביותר לחברה. הקו האדום מייצג הבטחת תשלום ל-10 שנים. בשנים אלו החברה תשלם את הקצבה בין שהמבוטח חי ובין שנפטר, ולכן במהלך תקופה זו לאורך חיי המבוטח אין השפעה על רווחיות חברת הביטוח מהפוליסה, כפי שאפשר להתרשם מהחלק האופקי של קו זה בין השנה הראשונה לעשירית. אפשר לראות שרווחיות מוצר זה תנודתית פחות ביחס לאורך חיי המבוטח מאשר האפשרות ללא הבטחת תשלומים כלל, זאת מכיוון שמצד אחד החברה יודעת בוודאות שהיא תשלם קצבה לפחות 10 שנים, ולכן הרווחיות לא יכולה להיות גבוהה מ-435 אלף ש"ח, לעומת רווחיות מרבית של מיליון ש"ח אם אין הבטחת תשלומים כלל. מצד שני, גם ההפסד המרבי של החברה קטן יותר, כי המקדם שהובטח גבוה יותר. ההפסד המרבי של החברה הוא 725 אלף ש"ח, לעומת 763 אלף ש"ח באפשרות ללא הבטחת תשלומים.²³ בהשוואה בין שתי אפשרויות אלו אפשר לראות שרווחיות החברה תהיה גבוהה יותר ללא הבטחת תשלומים אם המבוטח יחיה עד 10 שנים לאחר פרישתו (גיל 75). לאחר מכן תהיה האפשרות של הבטחת תשלומים ל-10 שנים רווחית יותר לחברה.

בשנת 2001 עברו חברות הביטוח להבטחת תשלומים ל-20 שנה. אפשרות זו רגישה עוד פחות לשינויים בתוחלת החיים, כפי שמראה הקו הכחול. הרווחיות המרבית של מוצר זה היא כ-110 אלף ש"ח בדוגמה זו במקרה שהמבוטח לא חי מעבר ל-20 השנים שהחברה הבטיחה לשלם מראש. ההפסד המרבי של החברה הוא 592 אלף ש"ח.²⁴ אפשר לראות בדוגמה זו

²³ בהנחה שאורך חיי המבוטח לא יכול לעלות על 120 שנה.

²⁴ שוב, בהנחה שאורך חיי המבוטח לא יכול לעלות על 120 שנה.

גם שהמוצר הזה הוא הרווחי ביותר לחברה אם המבוטח חי לפחות 18 שנים. לנוכח העובדה שתוחלת החיים הצפויה בעת פרישת המבוטח היא 21 שנים, קל לראות בדוגמה כי מוצר זה נותן ערך גבוה לחברות - הוא מקטין את ההפסד הפוטנציאלי במקרה של עלייה בתוחלת החיים ולא פוגע ברווחיות כל עוד תוחלת החיים לא תרד ביותר מ-3 שנים. מעניין לציין כי (Broekhoven, 2011) טוען שהסטייה מהערכת תוחלת החיים עשויה להגיע עד 5 שנים כלפי מעלה או מטה. אם תחזית זו נכונה, נראה כי הבטחת התשלומים ל-20 שנה היא האופציה הרווחית ביותר לחברות הביטוח.

ובכל זאת, תחזיות לטווחים של עשרות שנים עלולות להיות מוטעות מאוד. לפיכך, אגף שוק ההון במשרד האוצר בוחן את יכולתן של חברות הביטוח לעמוד בהתחייבויותיהן תחת שינויים בפרמטרים רלוונטיים שונים. עבודה זו בוחנת את השפעתם של שינויים בתוחלת החיים על יציבותן של חברות הביטוח.

הסבר על מתודולוגיית הבדיקה

כדי לבחון את חשיפת חברות הביטוח לסיכון אריכות ימים התבקשו החברות לספק לאגף שוק ההון נתונים עדכניים על היקף צבירות הכספים במוצרים השונים שמכרו, ונתונים על מימוש אופציית משיכת הקצבה בקרב המבוטחים בשנים האחרונות. לצורך בחינת המודלים השונים בניתי סימולטור המחשב את העתודה הנדרשת על-פי החוזר. לאחר מכן כויל הסימולטור באגף שוק ההון לכל חברה בנפרד, באמצעות ההנחות שבהן השתמשה כל אחת מהחברות. מכיוון שהמידע שהועבר למשרד האוצר אינו ברמת פירוט גבוהה מאוד (לדוגמה, לא התקבלו נתוני התפלגות הכספים על-פי גילים שונים של חוסכים), התבקשה אחת החברות להעביר נתונים מפורטים יותר שהיו זמינים בידה. כדי לבחון נתונים אלו בניתי סימולטור נוסף לצורך חישוב העתודה עם פירוט הגילאים השונים. לאחר כיוול התוצאות של השלמת העתודה לאותה חברה באגף שוק ההון נעשה שימוש במידע שהתקבל ממנה כדי להעריך את ההתפלגות בחברות נוספות, ולאחר שכויל המודלים של חברות אלו הצליח, הוחלט שגם מודל זה מדויק ברמה מספקת. חשוב לציין שההבדלים בתוצאות שהתקבלו מהרצת שני המודלים לא היו גדולים, ולכן גם שימוש בנתונים החסרים שהועברו מייצר אומדן טוב להערכת ההתחייבויות העתידיות של חברות הביטוח. עם זאת, יש לסייג ולומר שבתרחישים קיצוניים של שיפור בתמותה, ובייחוד בשיפורים שהשפעתם העיקרית מתקבלת לאחר פרק זמן ארוך, נוצרות סטיות בין שני המודלים ויש צורך להשתמש בסט מלא של הנתונים כדי לקבל הערכה אמينة.

לאחר כיוול שני הסימולטורים הומרו באגף שוק ההון נתוני החברות לנתונים מצרפיים והורצו שוב תחת ההנחות של החברות השונות. העובדה שהמקדמים שהובטחו על-ידי החברות היו דומים יחסית לאורך השנים, ואופן הדיווח האחיד שבו התבקשו להעביר את הנתונים לאגף שוק ההון, מבטיחים את האפשרות לבצע סכימה זו ללא חששות של הטיית התוצאות. בדיקה זו הבטיחה שהשימוש בנתונים המצרפיים מביא, תחת ההנחות הרלוונטיות, לעתודה המצרפית שעליה דיווחו החברות. מכאן והלאה עסקה העבודה כולה בנתונים מצרפיים. בשלב זה היה אפשר להתחיל בבחינת ההשלכות בפרמטרים הרלוונטיים על גודל העתודה המצרפית הנדרשת. לצורך כך הרצתי כמה תרחישים שונים שנועדו לבחון את השינוי בהתחייבויותיהן של

החברות תחת מבחני לחץ שונים. התרחישים שהורצו כללו שינויים במספר רב של פרמטרים. המבחן ההתחלתי כלל שינוי של פרמטר אחד בלבד ובדק את השפעתו על העתודה כאשר בוחנים נקודות קיצון. פרמטרים שלהם השפעה מועטה יחסית על העתודה הוגדרו בהרצת התרחישים בתור פרמטרים סטטיים כדי לשמור על פשטות המודל.

הפרמטר העיקרי שנבחן הוא תוחלת חיים הצפויה (טבלאות תמותה). כמו כן נבחנו הפרמטרים האלה: גיל הפרישה, רווחיות החברות מהפוליסות, ניידות וסילוק, משיכת קצבה, התפתחות שכר ומשיכת כספי פיצויים.

טבלאות תמותה

נקודת המוצא של העבודה הייתה טבלת התמותה שהוגדרה בחוזר 1-3-2007 (משרד האוצר-אגף שוק ההון 2007), והיא מייצגת את הלוחות שנבנו במשרד האוצר על סמך נתוני קרנות הפנסיה לשנים 2001-2004, ועל בסיס נייר העמדה שיצא ב-2005. טבלה זו היא אומדן מיטבי ("Best Estimate") להסתברויות התמותה באוכלוסייה בארץ החל בשנת 2004. נוסף על טבלת התמותה קיימות כמה הנחות לשיפור עתידי בתמותה. הרלוונטית שבהן היא טבלת השיפור הקונסרבטיבית המשמשת להערכות של משרד האוצר וכמה חברות בשוק.

שני תרחישים נוספים ששימשו אותי רבות נבנו בהנחה שהשיפור בתמותה יהיה קבוע ברמה של 1% ו-2% בהתאמה לאורך כל שנות הסימולציה ולכל הגילאים. הערכות אלו מייצגות בקווים כלליים את "גבולות הגזרה" של מרבית ההערכות האקטואריות. כך לדוגמה, הערכות באנגליה מדברות על שיפור של 1.3%-1.4% בתמותה, בניו זילנד 1.6%-1.8%, ובקנדה ובארה"ב 0.7%-1% (O'Connell, 2011). מן העבר השני מעריכים (Richards, Kirkby et al. 2006) כי התמותה בגיל 80 עשויה להשתפר ב-50% בתוך 20 שנה (3.5% שיפור שנתי) וכי תמותה בגיל 70 עשויה לרדת ב-75% בתוך 40 שנה. בסמינר Emerging trends in mortality and longevity שנערך בחודש ספטמבר 2011 בקובנטרי ציינו כמה אקטוארים כי הם מניחים שיפור שנתי של 1.75% בתמותה לשני המינים.

פרמטרים נוספים שנבחנו

גיל הפרישה של גברים ונשים משוק העבודה, או יותר נכון לומר - גיל תחילת קבלת הקצבה (זאת מכיוון שעשויים להיות הבדלים ביניהם) נע בין פרישה בגיל 60 לאוכלוסייה כולה ובין פרישה בגיל 70 לאוכלוסייה כולה. נקודת המוצא הייתה פרישה בגיל המוגדר בחוק, דהיינו 64 לנשים²⁵ ו-67 לגברים.

רווחיות החברות מהפוליסות – נבחנו כמה תרחישים, החל ברווחיות של 0% על הסכומים הצבורים ועל ההפקדות החדשות ועד 10% על הפקדות ו-1% מהצבירה. כמו כן נבחן תרחיש של הפסקה מוחלטת של הפקדות עתידיות, מצב המייצג סילוק כל הפוליסות הקיימות. חשוב לציין כי תרחיש הבסיס שבו חברות הביטוח נדרשות להשתמש לשם חישוב מלוא העתודה נעשה ללא התחשבות ברווחים עתידיים. לכן הוא זהה לתרחיש הסילוק המלא, בהנחה שאין רווחים מהצבירה.

ניידות וסילוק – בהתאם להוראות חוזר 1-3-2007 הנחתי שיעור ניידות של 2.5%. התפתחות שכר – כמה מודלים של התפתחות שכר נבחנו בהתאם לניסיון של קרנות הפנסיה הוותיקות והחדשות.

²⁵ הנתונים שהבדיקה נערכה על-פיהם נכונים לסוף שנת 2010. במועד זה גיל הפרישה שהיה צפוי לנשים הוא 64, ועל-פי הנחה זאת חישוב חלק מחברות הביטוח את העתודות הנדרשות. בחינה נוספת נעשתה על גיל פרישה לנשים של 62, אך ההבדלים בתוצאות אינם מהותיים והסימולציה ממילא בוחנת את השפעת גיל הפרישה בטווח שבין 60 ל-70 לגברים ולנשים כאחד.

לקיחת קצבה – נבחנו כמה תרחישים לשיעור החוסכים שיבקשו בעתיד לקבל את כספם בצורה קצבה (לעומת האפשרות של משיכה הונית), ולמעשה לנצל את המקדם המובטח. התרחישים כוללים את הוראות החוזר וכמה הנחות מחמירות יותר מאלה המופיעות בחוזר.

תוצאות

על-פי דיווחי החברות, נכון לסוף שנת 2010 עמדה העתודה שצריכות להחזיק שבע חברות הביטוח הגדולות ביותר בתחום ביטוחי המנהלים על כ-5.4 מיליארד ש"ח. מרבית העתודה עדיין לא נבנתה, בהנחה שהרווחיות העתידית של פוליסות אלו תאפשר את בנייתה לאורך השנים (כפי שהוסבר, קצב זה מתואר על-ידי ה-K). לפיכך, חברות הביטוח העמידו עד עתה רק 2.4 מיליארד שקלים, והשאר יועברו עד אשר החוסכים הרלוונטיים יפרשו.

הסימולציות שהורצו בחנו את היקף העתודה שיצטרכו החברות להעמיד תחת הנחות שונות. בכל מקרה, נרצה לראות כי גם בתרחישים שאינם סבירים ביותר תאפשר הרווחיות העתידית של חברות הביטוח לכסות את ההתחייבויות העתידיות שלהן.

ניתוח רגישויות

הסימולציות שהורצו מכילות מספר רב של שינויים, והשפעתם על העתודה הנדרשת לפעמים חיובית ולפעמים שלילית. בתת-פרק זה אתאר את השפעותיהם של כמה משתנים עיקריים. השינויים בעתודה הנדרשת מתוארים באחוזים, כאשר 100% מציין את העתודה שהחברות דיווחו עליה בשנת 2010 (5.4 מיליארד ש"ח). לפיכך, תרחיש שבו התוצאה גבוהה מ-100% הוא תרחיש שבו חברות הביטוח יצטרכו להפריש כספים נוספים לעתודה לגמלה - מהלך שיגרום הפסדים לחברות. תרחיש שבו התוצאה נמוכה מ-100% הוא תרחיש שבו החברות יידרשו לבנות עתודה קטנה יותר מכפי שהן צופות כיום, ולכן בעתיד הן ירוויחו מעדכון ההנחות האקטואריות שלהן.

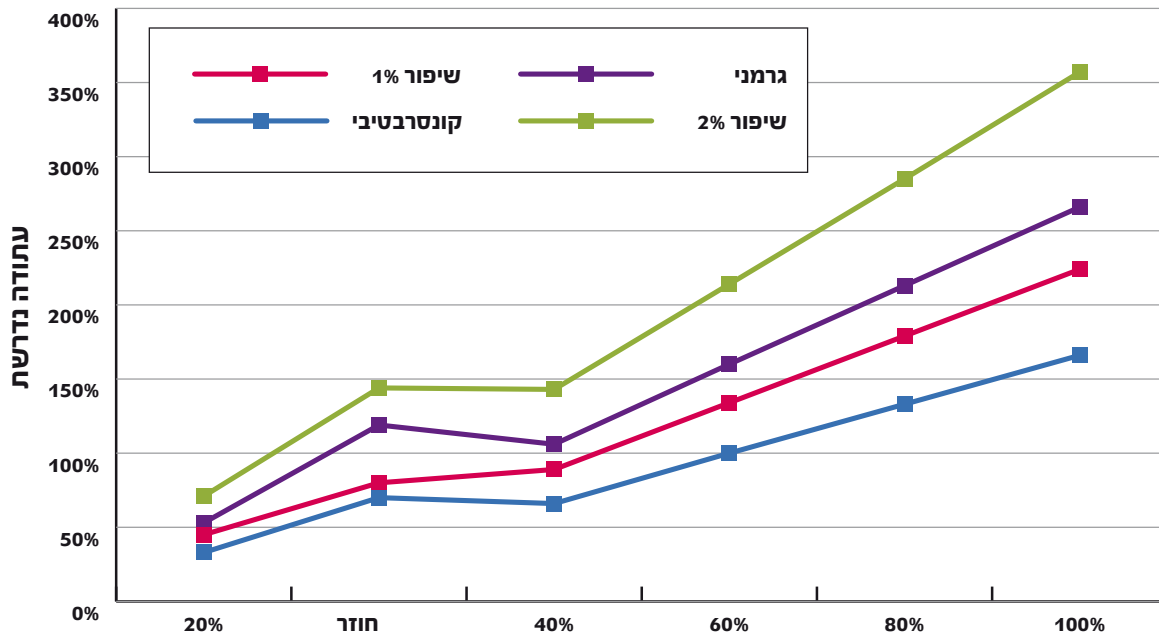
חשוב לציין שהתוצאה של חישוב העתודה הנדרשת מחברות הביטוח על-פי הנחות החוזר נמוכה במידה רבה מ-100%. זאת מכיוון שחלק מחברות הביטוח משתמשות בהנחות שמרניות מכפי שהחוזר הניח ולכן העתודה שהן מדווחות עליה גבוהה יותר. מתוצאה זו אנו למדים עד כמה עשויות להשתנות ההערכות האקטואריות עקב שינויים בתוחלת החיים או במשתנים רגולטוריים וכלכליים בתקופת זמן כה קצרה (החוזר פורסם בשנת 2007).

שיעור לקיחת גמלה

המאפיין הבולט של ביטוחי מנהלים שנבחן בעבודה זו הוא השפעת המקדם המובטח על התחייבויותיהן של חברות הביטוח. הבטחת המקדם משפיעה רק במקרים שבהם החוסכים מחליטים למשוך את החיסכון שלהם בצורת קצבה חודשית (הפוליסות מאפשרות גם משיכה הונית), ורק במקרים שבהם המקדם המובטח גבוה מהמקדם שהחוסך יכול להשיג בפועל בשוק באותו זמן (האופציה ממומשת והיא "בתוך הכסף"). זאת מכיוון שאם המקדם המובטח שווה למקדם בפועל לחברה, החלטת המבוטח למשוך את כספו בצורת קצבה לא תגרום הפסדים לחברת הביטוח.

גרף 12 מתאר את התפתחות העתודה כפונקציה של שיעור מימוש הגמלה, תחת הנחות החוזר ובכמה תרחישים שונים של שיפור התמורה. חשוב לשים לב כי הנחות החוזר בנוגע לשיעורי משיכת הגמלה מורכבים מכמה תתי-סעיפים.²⁶ תוצאות תרחיש זה דומות למדי לתרחיש שבו נמשכים 40% מסך כל סוגי הכספים כגמלה.

גרף 12: השפעת שיעורי משיכת גמלה על עתודה נדרשת



בגרף 12 אפשר לראות עלייה ניכרת בעתודה הנדרשת, וזאת עקב העלייה בשיעור המממשים של המקדם המובטח. תוצאה זו אינה מפתיעה, שכן ההנחה היא שמימוש המקדם יתרחש רק כאשר המקדם טוב יותר או שווה ערך למקדם הוגן אקטוארית (שאפשר למצוא בשוק), ולכן בהכרח מימוש המקדם משפיע בצורה חיובית על גודל העתודה לגמלה שחברות הביטוח נדרשות להחזיק.

כמו כן אפשר לראות את השפעת שיעור השיפור בתמורה על העתודה. למשל, מצב שבו התמורה משתפרת (כלומר יורדת לכל הגילאים) בקצב של 2% בשנה, ידרוש תמיד עתודה גבוהה יותר ממצב שבו התמורה משתפרת ב-1% בשנה, מכיוון שתוחלת החיים תהיה גבוהה יותר וחברות הביטוח יצטרכו לשלם את הגמלה לפרק זמן ארוך יותר לכל מבוטח.

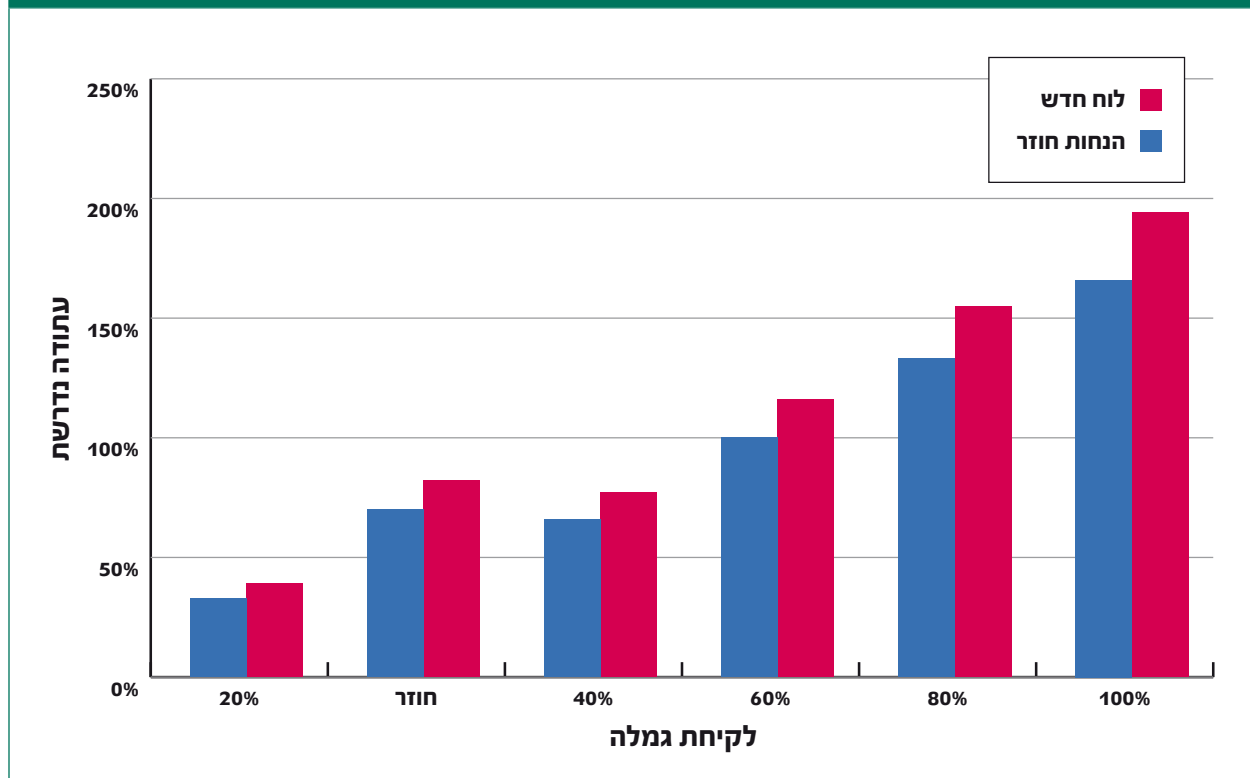
לוחות תמורה

לוחות התמורה מתארים את ההסתברות למוות של אדם כפונקציה של הגיל שלו. הלוחות מתעדכנים מדי כמה שנים על-פי מחקרים שנעשים, והם מורכבים משני חלקים - ניסיון עבר של תמורה ותחזית שיפור תמורה עתידית. ב-2007 פורסם

²⁶ ההנחות בנוגע ל משיכת הגמלה בחוזר מביאות בחשבון הבדל בין משיכה מתוך כסף "ישן" ו"חדש" ובין כספי תגמולים, פרט ופיצויים. לכן הנחות החוזר לא ניתנות לתיאור כתרחיש שבו שיעורי המשיכה זהים לכל סוגי הכספים הצבורים, אך אפשר לראות מהסימולציות שהנחות אלו קרובות מאוד להנחה שבתרחיש של 40%.

חוזר הקובע כיצד חברות הביטוח צריכות לחשב את העתודה שלהן לגמלה. החוזר השתמש בטבלת תמורתה שהייתה נהוגה באותם שנים (להלן: "הנחות חוזר"). בשנת 2011 החל אגף שוק ההון לבחון את נתוני התמורתה של החוסכים בקרנות הפנסיה בשנים האחרונות בהשוואה לתמורתה שהייתה צפויה בהנחות החוזר. על סמך תוצאות ראשוניות של בחינה זו נבנתה הערכה ראשונית של לוח תמורתה חדש (להלן: "לוח חדש"). גרף 13 מתאר את העתודה הנדרשת מחברות הביטוח כפונקציה של שיעור משיכת גמלה וכתלות בלוח התמורתה שבו משתמשות החברות לשם חישוב.

גרף 13: השפעת לוח תמורתה על עתודה נדרשת



בגרף 13 אפשר לראות שהעתודה הנדרשת מחברות הביטוח עולה ככל ששיעורי לקיחת הגמלה עולים. כמו כן אפשר לראות שבכל שיעור של משיכת גמלה, העתודה הנדרשת תחת הלוח החדש גבוהה יותר. זאת מכיוון שהלוח החדש מראה על שיפור בתוחלת החיים, בהשוואה להנחות של הלוח הישן. לפיכך מעבר לחישוב על-פי הלוח החדש יגרור גידול בעתודה שהחברות נדרשות לשמור תחת כל תרחיש.

גיל הפרישה

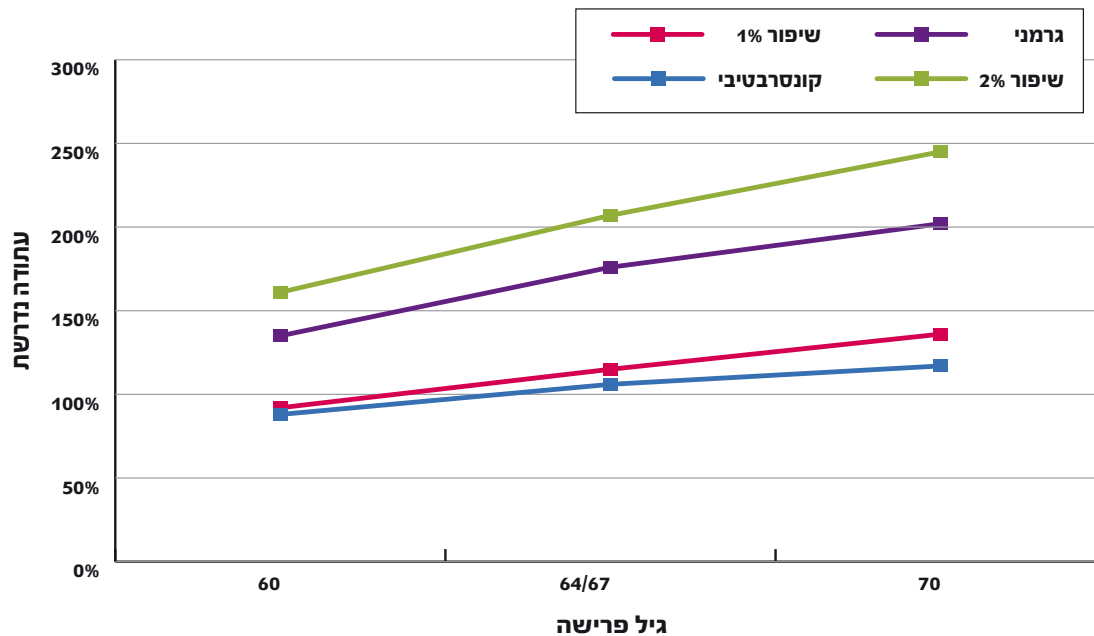
גיל הפרישה משפיע על הגיל שבו המבוטח מבקש להתחיל לקבל את הקצבה שלו. מכיוון שהקצבה תשולם לשארית חייו, המקדם המובטח לכל גיל פרישה שונה,²⁷ ומייצג את אורך התקופה שבה חברת הביטוח צופה שהיא תשלם את הקצבה.

²⁷ בפוליסות שנמכרו לאחר שנת 2001 המקדם מובטח לכל הגילאים בין 60 ל-80 לגברים ולנשים. בפוליסות שנמכרו לפני שנת 2001 קיים מקדם מובטח לנשים בגילאים 60 ו-65 ולגברים בגילאים 65 ו-70. המקדם לגילאים שאינם מובטחים בפוליסות

אם חברות הביטוח צופות במדויק את תוחלת החיים אין לגיל הפרישה השפעה על העתודה, מכיוון שהמקדם שהובטח מייצג נכונה את השינויים הצפויים בתקופת התשלומים. לעומת זאת, אם יש עלייה לא צפויה בתוחלת החיים, לגיל הפרישה ולמספר השנים של הבטחת התשלום הקבוע יש השפעה על גודל העתודה שהחברה תצטרך להעמיד. גרף 14 מתאר את השינוי בעתודה תחת הנחות החוזר ותחת תרחישים שונים של שיפור תמותה. מגרף זה אפשר ללמוד כמה עובדות מעניינות. ראשית, אפשר להתרשם כי גיל הפרישה (בטווח הגילאים המוצג) כמעט אינו משפיע על העתודה הנדרשת בתרחיש הקונסרבטיבי, זאת מכיוון שחישוב המקדם שהובטח לאורך השנים על-ידי חברות הביטוח נעשה בעזרת תרחיש זה או תרחיש הדומה לו מאוד. נוסף על כך, אפשר לראות שככל שההנחה לגבי השיפור בתמותה עולה, העתודה לכל גיל פרישה גדלה (גידול בבסיס ובשיפוע). זאת תוצאה אינטואיטיבית - ככל שתוחלת החיים עולה כך נדרשות חברות הביטוח לשלם את הקצבה למבוטחים יותר זמן, ולכן העתודה שהן נדרשות להחזיק גבוהה יותר. לבסוף אפשר לראות תוצאה מעניינת והיא הגידול בעתודה הנדרשת כשגיל הפרישה עולה. תוצאה זו אינה אינטואיטיבית, במיוחד כאשר מביאים בחשבון את הבטחת התשלומים ל-10 ול-20 שנה (והתוצאות שהוצגו בגרף 11). הבטחת התשלומים למספר שנים אמורה להגן על החברות מפני גידול עתידי בתוחלת החיים ואמורה להשפיע יותר ככל שגיל הפרישה עולה. זאת מכיוון שגבר הפורש בגיל 60, לדוגמה, צפוי לחיות כ-27 שנים נוספות על-פי התרחיש הקונסרבטיבי, כלומר הבטחת התשלומים אפילו ל-20 שנה אינה מגנה על חברת הביטוח, וכל שיפור עתידי בתמותה יגדיל את העתודה הנדרשת ממנה. לעומת זאת, גבר הפורש בגיל 70 צפוי לחיות על-פי תרחיש זה כ-18 שנים נוספות, ולכן הבטחת התשלומים ל-20 שנה אמורה להגן על חברת הביטוח מפני גידול עתידי בתוחלת החיים. לכן היינו מצפים שהשפעת גיל הפרישה על העתודה הנדרשת תהיה שלילית (כי הבטחת התשלומים תספק הגנה גדולה יותר לחברות הביטוח). ההסבר לשיפוע החיובי הוא שמרבית העתודה נדרשת בגין הפוליסות הישנות, שבהן נמכרו מקדמים מובטחים עם הבטחות תשלומים ל-5 או ל-10 שנים בלבד, ולכן ההגנה על חברות הביטוח מפני עליות בתוחלת החיים אינן אפקטיביות מספיק. בפוליסות החדשות שנמכרו עם הבטחות תשלומים ל-20 שנה ובהן החברות מוגנות יותר מפני עליות עתידיות בתוחלת החיים, הדרישה לעתודה כיום נמוכה יחסית ולכן השפעתן המצטברת לא באה לידי ביטוי בגרף זה.

אך כן שימשו לחישובי התרחישים (לדוגמה גברים הפורשים בגיל 67 ונשים הפורשות בגיל 64) חושב כאקסטרפולציה של המקדמים שהובטחו בפוליסות.

גרף 14: השפעת גיל פרישה על עתודה נדרשת



השפעות של עלייה בתוחלת החיים על לקיחת גמלה

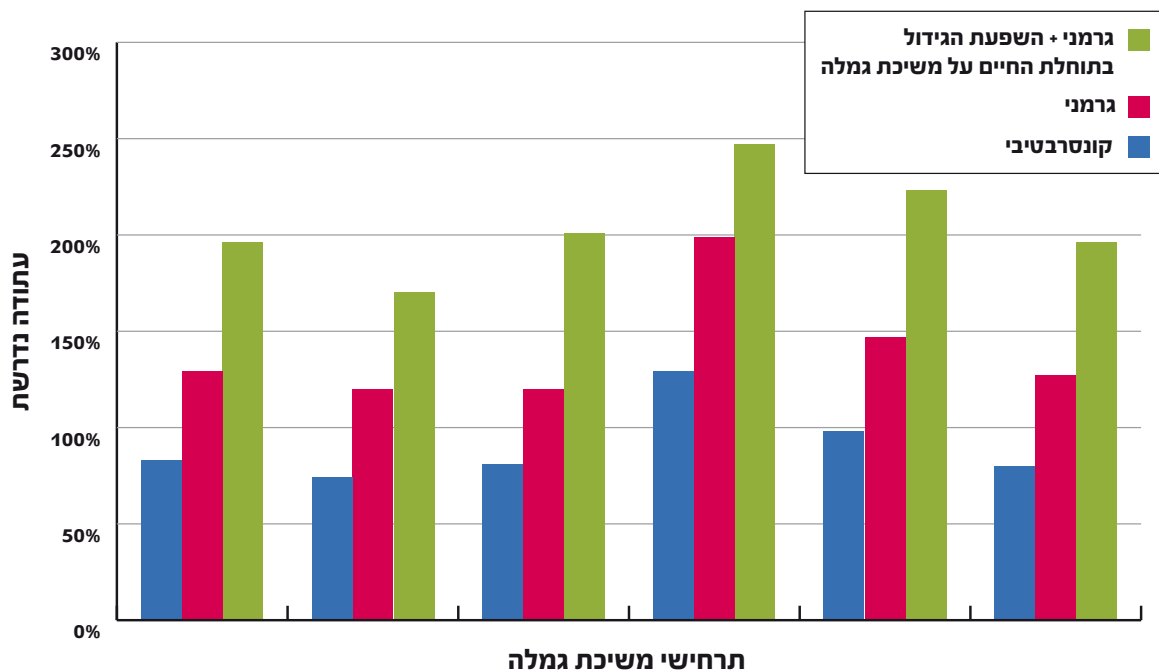
ראינו שעלייה בתוחלת החיים מגדילה את העתודה הנדרשת, ושעלייה בשיעור לקיחת הגמלה גם כן מגדילה את העתודה הנדרשת מחברות הביטוח. סביר שיש מתאם חיובי בין תוחלת החיים לבין שיעורי לקיחת הגמלה. כלומר, ככל שתוחלת החיים תעלה, שיעור האנשים שיבחרו לממש את המקדם המובטח יגדל, ולהפך.²⁸ הנחה זו מתבססת על שתי עובדות: הראשונה היא שעלייה בתוחלת החיים מגבירה את המודעות הכללית באוכלוסייה לצורך בתכנון תקופת פרישה ארוכה, וככל הנראה מגדילה את הביקוש ליציבות כלכלית ארוכת טווח בדמות קצבה בגובה קבוע לשארית חיי החוסך. לכן נצפה שהביקוש לקצבאות, בכל המוצרים הפנסיונים, יגדל. הסיבה השנייה היא שעלייה בתוחלת החיים מעלה את ערכו הכלכלי של המקדם המובטח (מכניסה אותו "לתוך הכסף"), וצפויה לגרום למודעות גבוהה יותר בקרב הציבור לעובדה שאופציית משיכת הכספים כקצבה באמצעות מקדם מובטח כדאית מאוד.

תרחיש זה רלוונטי במיוחד, מכיוון שבשנים האחרונות חלה עלייה במודעות לצורך להבטיח הכנסה לתקופת הפרישה כולה, ובמקביל חלה עלייה במספר לוקחי הגמלה. אם תימשך מגמת העלייה בתוחלת החיים והמקדמים המובטחים יתגלו כהפסדיים לחברות הביטוח, קיום מתאם חיובי בין תוחלת החיים ובין שיעור מבקשי הגמלה יביא לידי גידול ניכר בהפסדים הצפויים.

²⁸ הנחת יסוד היא כי מקדם מובטח לא יילקח כאשר הוא גבוה ממקדם שאפשר להשיג בשוק (האופציה לא תמומש כאשר היא "מחוץ לכסף"). זאת הנחה בלבד, המתבססת על רציונליות של החוסך (או על העובדה כי הוא מקבל ייעוץ אובייקטיבי).

לצורך בחינת ההשפעה של תרחיש משולב זה הנחתי כי כל עלייה של 1% ברווחיות של המקדם המובטח (המחושבת כפער בין המקדם המובטח למקדם הוגן אקטוארית) מגדילה ב-2% את היקף הכספים הנמשכים כגמלה.²⁹ גרף 15 מתאר את השינויים בעתודה הנדרשת תחת שישה תרחישים שונים של משיכת גמלה עקב העליה בתוחלת החיים ועקב ההשפעה הנוספת של הגידול במשיכת הגמלה.

גרף 15: מתאם חיובי בין רווחיות ממקדם מובטח ולקיצת גמלה



אפשר לראות כי גידול בתוחלת החיים, המיוצג בגרף המעבר מתרחיש קונסרבטיבי (בכחול) לתרחיש הגרמני (באדום), מגדיל את העתודה הנדרשת תחת כל תרחיש של משיכת גמלה. כמו כן אפשר לראות את השפעת המתאם החיובי בין גידול בתוחלת החיים לגידול במספר מבקשי הגמלה (בירוק). אפשר לראות את ההשפעה האדירה של תרחיש זה. העתודה הנדרשת תחת ההנחה לגבי שיפור בתוחלת החיים, בשילוב עם גידול במשיכת הקצבה, בערך כפולה מאשר בתרחיש הבסיס.

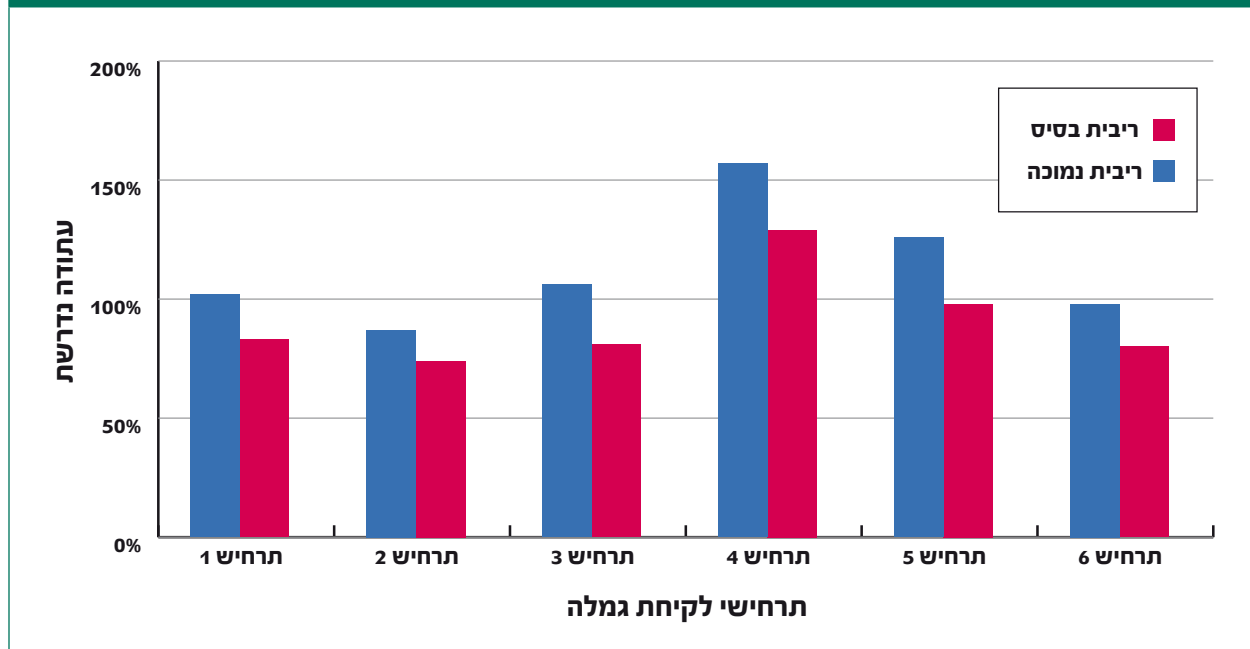
ריבית היוון

לריבית ההיוון השלכות ניכרות מאוד על התחזיות האקטואריות, וזאת מכיוון שתשלומים המהווים על פני פרק זמן ארוך מקבלים ערכים שונים במידה משמעותית כאשר הריבית משתנה. הוראות חוזר 3-1-2007 קובעות את ריבית ההיוון שחברות הביטוח צריכות להביא בחשבון בנוגע לפוליסות הישנות (המגובות אג"ח מיועדות). ריבית זו נקבעה על-פי היקף האג"ח המיועדות שחברות הביטוח זכאיות לו בגין הפוליסות הישנות. את הפוליסות החדשות נדרשות חברות הביטוח

²⁹ הנחה זאת נועדה לצורכי הדגמה בלבד של ההשפעה האפשרית של תרחיש משולב זה. אין ביסוס אמפירי להנחה זו ולא ידוע לי על מחקר שבחן את גמישות הביקוש לקצבה ביחס ל"נדיבות" המקדם המובטח.

להוון בריבית חסרת סיכון. בשנים האחרונות צמצמו כמה חברות את חשיפתן לאג"ח מיועדות ולכן היו אמורות להקטין במקביל גם את ריבית ההיוון שבה הן משתמשות להיוון התשלומים הצפויים של הפוליסות הישנות (תשלומי הקצבה לאחר פרישת המבוטחים). גם הירידות בגובה ריבית חסרת הסיכון בעולם צריכים להיבחן. אם אנו מניחים ששינויים אלו בשערי הריבית הם ארוכי טווח, חברות הביטוח נדרשות להקטין גם את ריבית ההיוון לפוליסות החדשות. לעומת זאת, אם אנחנו מניחים שהשינויים הם זמניים, מומלץ לא לשנות את ריבית ההיוון לפוליסות החדשות כדי שלא לייצר זעזוע מיותר בתהליך בניית העתודות של החברות.

גרף 16: השפעת ריבית ההיוון על העתודה הנדרשת



גרף 16 מתאר את השפעת השינוי של ריבית ההיוון בפוליסות הישנות בלבד (ירידה של בערך חצי נקודת האחוז). אפשר לראות שהקטנתה בהשוואה לריבית המשמשת כיום בהנחות החוזר מביאה לידי גידול בעתודה הנדרשת בכל ששת התרחישים של לקיחת הגמלה שהורצו. השינוי בריבית ההיוון, אם יתבצע, הוא שינוי חד-פעמי, אך השפעתו אינה שולית כלל - השינוי שנבחן עלול לדרוש הגדלה חד-פעמית של העתודה בגובה של עד 1.5 מיליארד שקלים מחברות הביטוח. לשם השוואה, הרווחים של שבע חברות הביטוח המובילות בתחום ביטוחי החיים בשנת 2010 היו קרובים ל-2.5 מיליארד שקלים.

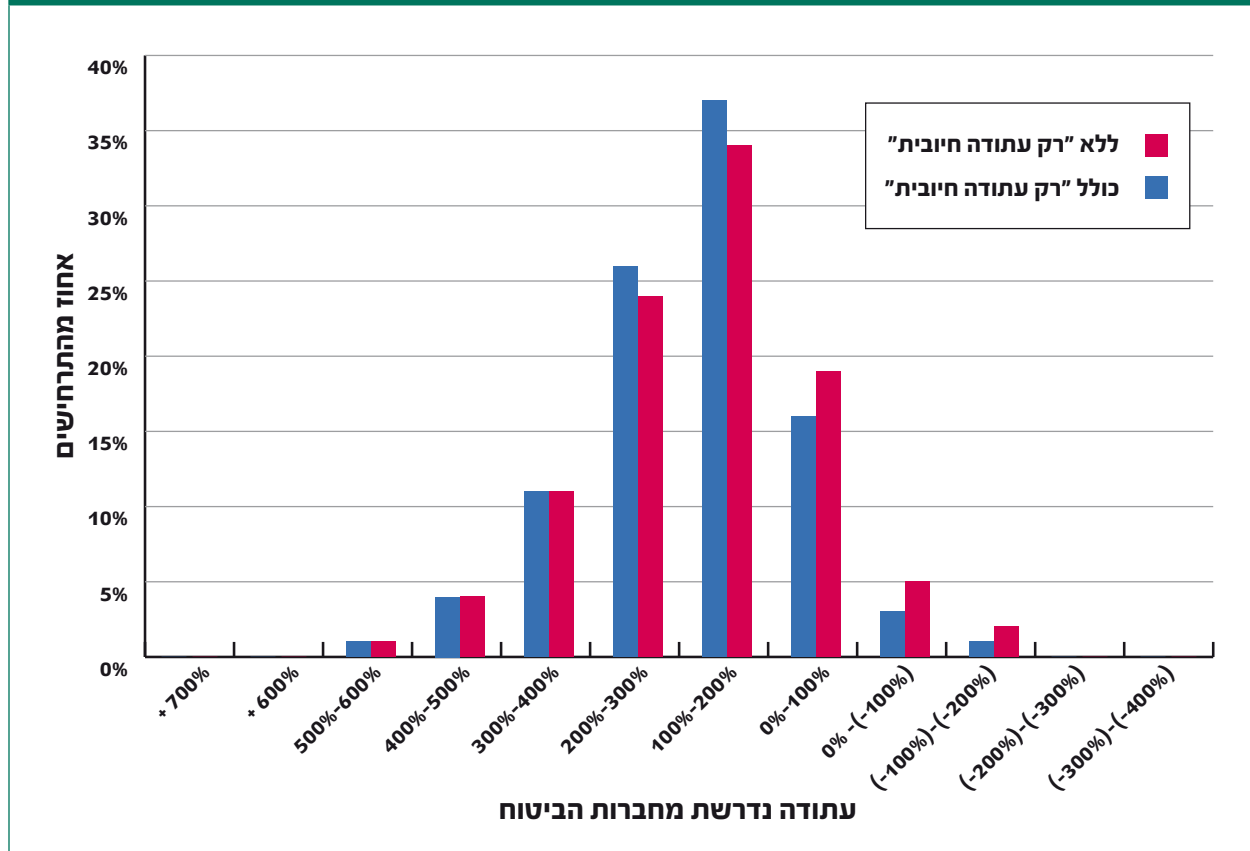
תוצאות הסימולציות

בעזרת הסימולטור שבניתי הורצו מספר רב של תרחישים המבוססים על החוזר ועל דיווחים מצרפיים של חברות הביטוח. לאחר שהושלם תהליך הכיול ונבחנו מספר רב של שינויים במודל הורצו התרחישים שמתארים לטעמנו את ההתפתחויות האפשריות בכל אחד מהפרמטרים, והתקבלו 34,560 תוצאות שונות. התוצאות כולן מבוססות באחוזים ומושוות לעתודה שחברות הביטוח מדווחות עליה כיום (100% עתודה = 5.4 מיליארד ש"ח שדווחו לסוף 2010). חשוב להדגיש כיצד בנויה כל תוצאה של סימולציה כדי להבין כיצד לפרש את התוצאות והמסקנות. כל סימולציה מניחה תרחיש אחד המורכב

משורה של פרמטרים. פרמטרים אלו, שתוארו לעיל, משפיעים על החיסכון הצבור בביטוחי המנהלים, על התפתחות העתידית, על ההסתברות שהוא יומר לקצבה תחת מקדם מובטח ועל ההפסד הצפוי לחברות הביטוח מהבטחת מקדם זה. אך החיסכון הצבור בביטוחי המנהלים אינו עשוי מקשה אחת. הוא מחולק לשלושה מוצרים שונים (פוליסות מבטיחות תשואה, משתתפות ברווחים [ישנות] ומשתתפות ברווחים [חדשות]), הוא מופרד בין כמה סוגי פוליסות שונות (מנהלים, פרט ועצמאי), קיימת הבחנה על-פי מועד הפקדת הכספים עקב שינויים רגולטוריים שנעשו ולא הוחלו רטרואקטיבית על כספים "ישנים" (ולכן החלוקה היא לכסף "ישן", כסף "חדש" והתייחסות שונה לכספי פיצויים) והוא מחולק בין גברים לנשים (גיל פרישה שונה, הנחות תמותה שונות והתפתחות שכר שונה). לכן תוצאה של כל סימולציה היא למעשה סכימה של תוצאות אותו תרחיש, על מגוון תתי-הקבוצות שתוארו לעיל (עד 44 תתי-קבוצות לתרחיש).

גרף 17 מתאר את התפלגות התוצאות השונות שהורצו. אפשר לחלק את התוצאות לשני חלקים. החלק הראשון כולל את תוצאות הסימולציות הרגילות ומיוצג בגרף בסדרה האדומה. החלק השני כולל כמות כפולה של תרחישים: התרחישים בסדרה האדומה נספרים שוב, אלא שהפעם החישוב של כל תוצאה אינו מתבצע כסכימה פשוטה של תתי-התרחישים שתוערו לעיל אלא כסכימה של סעיפים שבהם נדרשת עתודה חיובית בלבד (כלומר שהחברות צפויות להפסיד בגינם). בחינה שמרנית זו נהוגה בעולם הביטוח, ומטרתה להבטיח שלא מתבצע סבסוד צולב בין תרחישים רווחיים לתרחישים הפסדיים. חלק זה מיוצג בגרף 17 בסדרה הכחולה.

גרף 17: התפלגות תוצאות הסימולציות



אפשר לראות בגרף 17 כי הסדרה הכחולה, הכוללת גם תוצאות של תרחישים שבהם העתודה חיובית בלבד, מוטה לצד ימין של ההתפלגות. זאת מפני שתוצאות אלו בהכרח חיוביות. בשתי הסדרות אפשר לראות כי החברות צריכות, בחלק הארי של המקרים, לבנות עתודה כלשהי. התרחישים שבהם סך העתודה הנדרשת שלילית נעים בין 3.5% (בסדרה הכחולה) ל-7% מהתרחישים (בסדרה האדומה).³⁰ במרבית המקרים נדרשות חברות הביטוח להגדיל את העתודה בהשוואה לזאת שעליה דיווחו בשנת 2010 - לפחות 74% מהתרחישים מצביעים על תוצאה הגבוהה מ-100% מהעתודה המדווחות.

עוד אפשר לראות שהתפלגות התוצאות נעה מרף תחתון של (-307.6%) בתרחיש הקיצוני ביותר לטובת חברות הביטוח, שבו רווחיות החברות מדמי הניהול היא 10% מההפקדות ו-1% מהצבירה (הרווחיות הגבוהה ביותר שהנחת), והנחות התמותה קונסרבטיביות (ההנחות המקילות ביותר שהנחת). כמה פרמטרים נוספים גם הם מקלים ביותר. בתרחיש זה לא רק שחברות הביטוח אינן צריכות להחזיק עתודה כלל, אלא הן גם צפויות להרוויח כ-16.5 מיליארד ש"ח נוספים.

מהצד השני, התוצאה המרבית היא 782.6%, ובה הרווחיות של חברות הביטוח היא הנמוכה ביותר והשיפור בתמותה הוא הגבוה ביותר. במקרה זה חברות הביטוח יידרשו להגדיל את העתודה ב-37 מיליארד ש"ח, וככל הנראה לא יהיו מסוגלות לעמוד בהתחייבויותיהן.

חשוב להדגיש כבר כאן כי בחינה של התפלגות התוצאות היא מטעה ביותר. ראשית מכיוון שקל מאוד להטות את התוצאות של בדיקה זו על-ידי בחירת התרחישים שיורצו, ושנית מכיוון שלא כל התרחישים מייצגים בהכרח הסתברות זהה להתממשות. לפיכך חשוב לבחון את התרחישים השונים ואת ההסתברות שהם יתרחשו. די שהרגולטור יאמין כי רק אחד מתרחישים המסכנים את יציבות חברות הביטוח הוא סביר כדי לשנות את דרך ההסתכלות של אגף שוק ההון על מוצרים אלו, על הרגולציה הנדרשת בגינם ועל העתודה שנדרשות חברות הביטוח להחזיק. לפיכך הצגת התפלגות התוצאות בגרף 17 נועדה להצגת תוצאות הסימולציות בלבד.

שתי שאלות צריכות להישאל:

1. מה נקודת השבר שמעליה לא יהיו מסוגלות חברות הביטוח לעמוד בהתחייבויותיהן? האם כאשר העתודה תגיע ל-110%? האם כאשר העתודה תגיע ל-200%? או אולי רק כאשר העתודה תגיע ל-1000%?

2. מה ההסתברות להתממשות התרחישים שבהם העתודה הנדרשת גבוהה מיכולת בניית העתודה של החברות?

כדי לנסות לתת מענה לשאלות אלו ביצעתי שלוש בחינות ליכולת בניית העתודה של חברות הביטוח בשנים הבאות.

בדיקה מסדר ראשון

בתור קירוב ראשוני נבחנו את רווחי חברות הביטוח ב-15 השנים האחרונות ונניח שרווחיות דומה (מתואמת אינפלציה) תושג גם ב-15 השנים הבאות. מכיוון שחלק נכבד מהחוסכים יפרשו בפרק זמן זה, ובעיקר חלק נכבד מהחוסכים בביטוחים הישנים המבטיחים תשואה, שבהם המקדמים נדיבים במיוחד. הרווחיות בפרק זמן זה משמשת אינדיקציה ראשונית ליכולת הרווחיות העתידית של חברות הביטוח ולעצם יכולתן לעמוד בהתחייבויותיהן. מראש צריך לומר כי שוק הביטוח

³⁰ ההבדל בתוצאות ההתפלגות נובע מכך שכמות התוצאות הוכפלה אך מספר התרחישים השליליים לא השתנה, מפני שכל התוצאות שנוספו לסדרה זו ביחס לסדרה האדומה הן חיוביות בלבד.

השתנה רבות במהלך תקופה זו, והוא כמובן צפוי להשתנות מאוד גם בשנים הבאות. למרות האמור לעיל בדיקה זו נותנת תחושה ראשונית בנוגע ליכולתן של חברות הביטוח לייצר רווחים ולשלם את ההתחייבויות שלקחו על עצמן.

בשנים 1995-2010 הרוויחו שבע החברות הגדולות 24.1 מיליארד ש"ח, וכל חברות הביטוח (כולל הממשלתיות) הרוויחו 32.16 מיליארד ש"ח במונחי 2010. בשבע החברות הגדולות אנו כוללים גם את החברות שהתמזגו לתוכן. למשל, חברת "המגן" נרכשה על-ידי חברת "מגדל", ולכן רווחיה נספרים, בשנים שבהן הייתה פעילה, בתור חלק מרווחי "מגדל".

בהנחה שב-15 השנים הקרובות הסכום המרבי שיוכלו שבע חברות הביטוח הגדולות להעביר לטובת בניית עתודה הוא 24.1 מיליארד ש"ח במונחי 2010, ולנוכח העובדה שהן כבר צברו 2.4 מיליארד ש"ח, אנו צריכים לחשוש ממצב שבו העתודות הנדרשות יחרגו מ-26.5 מיליארד ש"ח - 490% מהעתודה הנדרשת הנוכחית.

בחינה של התוצאות מראה כי תוצאות אלו חריגות יחסית (1660 מתוך 34560 ספציפיקציות), וכמעט בכל התרחישים העתודה אינה מגיעה לרמות כאלו. התרחישים שבהם חברות הביטוח (על-פי מבחן זה) כנראה לא יוכלו לעמוד בעתודה הנדרשת הם ברובם תרחישים שבהם הרווחיות מדמי הניהול נמוכה ולוחות התמורות נחשבים שמרניים (אם כי הם בגדר התרחישים שכבר משמשים בעולם). התרחיש המשמש את הרגולטור הגרמני, לדוגמה, מביא את העתודה לרמות של עד 782% מהעתודה הנדרשת כיום. גם תרחיש של שיפור קבוע של 2% עלול לדרוש עתודה גבוהה הרבה יותר מזו הנדרשת כיום (עד 779%).

תרחישים מסוימים נראים סבירים גם אם הם שמרניים למדי. למשל, תרחיש שבו ההנחות זהות לאלו שדורש הרגולטור הגרמני, ורווחיות חברות הביטוח היא 0.5% מהצבירה ו-10% מההפקדות או 0.75% מהצבירה ו-5% מההפקדות, עלול להביא לידי דרישה לעתודה של 489%-499% במצב שבו גילאי הפרישה נמוכים ושיעורי משיכת הגמלה גבוהים.

בדיקה מסדר שני

מכיוון שרווחיות חברות הביטוח אינה ליניארית אלא מחזורית, והיא מושפעת ממגמות השוק ובעיקר משינויים בשוק ההון, לא נוכל להסתמך על הבדיקה הראשונה, שלמעשה ממצעת הן את תהליך בניית העתודה והן את רווחיות החברות. לצורך בדיקה זו, מסדר שני, ניקח מקדם ביטחון ונדרוש שהעתודה לא תעלה על מחצית העתודה שחברות הביטוח עשויות לבנות ב-15 השנים הבאות. זאת כדי להביא בחשבון את הבעייתיות שעלולה לנבוע מכמה שנים שבהן הרווחיות נמוכה ואף שלילית. חשוב לזכור שחברות הביטוח צריכות לשלם מדי שנה למבוטחים ולנושים, ולכן גם אם בטווח ארוך הרווחיות שלהן חיובית, היא בהחלט עלולה להיות שלילית בטווח הקצר.

בדיקה זו דורשת עתודה הגבוהה מ-267%. קיימות כ-11,500 ספציפיקציות (מתוך 34,560) שבהן העתודה הנדרשת היא לפחות 245%. בין תרחישים אלו אפשר למנות למשל תרחיש שבו שיעור השיפור בתמורה הוא 1%, רווחיות חברות הביטוח היא 0.25% מהצבירה ו-5% מההפקדות וגיל הפרישה נמוך. זאת בתנאי שאנו מניחים כי קיים מתאם בין "נדיבות" המקדם המובטח ובין שיעור לוקחי הגמלה. הנחות אלו נראות סבירות.

בדיקה מסדר שלישי

עד כה בחנו את שאלת היציבות של חברות הביטוח ויכולתן לעמוד בהתחייבויותיהן כלפי בעלי הפוליסות בהסתכלות ארוכת טווח, ואפשרנו לרווחיות של כל ענפי הביטוח לכסות על הפסדים פוטנציאליים בתחום זה. שתי בעיות נובעות מבדיקה זו: הראשונה היא שאגף שוק ההון, כמקובל בעולם, אינו מאפשר סבסוד צולב במבחני לחץ. כלומר, חברות הביטוח אינן יכולות להסתמך על רווחיות ביטוחי החובה, לדוגמה, כדי לבנות עתודה בביטוחי החיים. הבעיה השנייה היא שבניגוד להנחה הבסיסית שלנו, חברות הביטוח אינן מסוגלות לפרוס את הגידול בעתודה על פני זמן. זאת מכיוון שכבר כיום ה-K נמצא ברמתו המרבית לפחות ב"מגדל" וב"כלל", המהוות יחד יותר ממחצית משוק זה. בשאר החברות ה-K נמוך יותר, אך ייתכן שזה מכיוון שהן עדיין לא עדכנו את התחזיות האקטואריות שלהן.

לפיכך, אם חברות הביטוח אכן הגיעו לרמה המרבית של ה-K, משמעות הדבר שכל גידול בעתודה יתבטא מיד בשורת הרווח וההפסד של החברות. בשנים 1995-2010 היה הרווח הממוצע של שבע החברות יחד כ-1.5 מיליארד ש"ח מתואם לאינפלציה. כלומר, תרחישים שבהם העתודה גדלה מעבר ל-6.9 מיליארד ש"ח (שהם כ-128% מהעתודה) יגזרו הפסד כמעט ודאי בטווח הקצר על חברות אלו. כבר כיום חברות הביטוח מחזיקות הון עצמי הגדול רק במעט מההון שדורש המפקח על הביטוח. נוסף על כך, דרישות ההון מחברות הביטוח צפויות לגדול בשנים הקרובות בעקבות המעבר לכללי רגולציה חדשים (Solvency II). אם כך, הפסדים שוטפים עקב הפרשה מיידיית לעתודה הם כבר בעייתיים מנקודת ראותו של המפקח, מכיוון שהם עלולים להעביר את החברות לגירעון בהון הנדרש.

בבדיקה זו, מסדר שלישי, אפשר לראות כי יותר מ-26,500 ספציפיקציות מביאות את חברות הביטוח למצב שעלול לפגוע ביציבותן. ספציפיקציות אלו כוללות גם מצבים שבהם דמי הניהול גבוהים יחסית, שיעורי משיכת הגמלה נמוכים מהצפוי וטבלאות התמורות אינן שמרניות. לדוגמה, תרחיש שבו שיפור התמורתה הוא 1% מדי שנה, תרחיש שאקטוארים בעולם מגדירים כסביר ביותר (O'Connell, 2011), עלול להיות בעייתי תחת הנחות מסוימות גם כאשר רווחיות חברות הביטוח היא 1% מהצבירה ואין הפקדות עתידיות. אפשרות זו ממחישה את גודל הבעיה, מכיוון שאפילו ברמות הצבירה הקיימות, האופציה שניתנה לציבור החוסכים הייתה רחוקה כל כך מתמחורה האמיתי, שחברות הביטוח עלולות להתקשות לבנות את העתודה הנדרשת גם על מלאי החיסכון שכבר קיים. כאשר מביאים בחשבון כי לציבור יש "זכות" להגדיל את מלאי החיסכון ולנצל את האופציה הזאת על חיסכון גדול יותר מכפי שקיים היום, אפשר להבין עד כמה בעייתי עלול המצב להיות אם יתגלה כי ההנחות שבבסיס הספציפיקציה הזאת, או אף הנחות קיצוניות יותר, נכונות.

עדכון ריבית ההיוון

ריבית ההיוון היא גורם מהותי בחישובי ההתחייבויות האקטואריות, מכיוון שתשלומים הצפויים להתרחש בעוד כמה שנים מקבלים ערכים נמוכים יותר ככל שריבית ההיוון גבוהה יותר. בחוזר מפרט המפקח על הביטוח באילו ריביות היוון נדרשות חברות הביטוח להוון את התחייבויותיהן בפוליסות הישנות (מסוג "מבטיח תשואה"). ריביות ההיוון בחוזר זה התקבלו על-ידי שקלול של השקעות חברות הביטוח באג"ח מיועדות עם ריבית חסרת סיכון לטווח ארוך שהייתה קיימת בשוק באותה תקופה.

הנחות החוזר דורשות מהחברות להוון את כל התשלומים העתידיים בריבית חסרת סיכון. אג"ח מיועדות הן חריגות לכלל זה. בשנים האחרונות הקטינו חלק מחברות הביטוח את היקף השקעותיהן באג"ח מיועדות. הקטנת ההשקעה באג"ח מיועדות

מחייבת את חברות הביטוח להקטין את חלק התיק המהוון לפי ריביות אלו, ולהוון אותו לפי ריבית חסרת סיכון. מכיוון שריבית חסרת סיכון נמוכה מהריבית של האג"ח המיועדות, ריבית ההיוון המשוקללת שבה נדרשות חברות הביטוח להוון את הפוליסות הישנות הייתה אמורה לרדת. עובדה זו, כשהיא לעצמה, הייתה אמורה להביא לידי הגדלת העתודות בגינן. כמו כן, גם את ירידת שער הריבית חסרת הסיכון לטווח הארוך יש להביא בחשבון בשקלול ריבית ההיוון, אם ירידה זו אינה זמנית.

יש להתחשב בשני שינויים אלו בעת חישוב העתודות הדרושות לחברות הביטוח. מכיוון שלא כל חברות הביטוח הביאו שינויים אלו בחשבון, ומכיוון שכפי שכבר צוין מרבית החברות נמצאות ב-K המרבי שלהן או קרוב אליו, יידרשו חברות הביטוח להפריש ככל הנראה כבר בשנה הקרובה סכומים ניכרים לעתודה. ירידת ריבית ההיוון לפוליסות הישנות בלבד במעט יותר מ-0.5 נקודות אחוז, לדוגמה, צפויה לבדה להגדיל את דרישות ההון מהחברות בסכום שעלול להגיע עד 700 מיליון ש"ח על פי הנחות החוזר (חלק מהחברות עדכנו את ריבית ההיוון שלהן, ולכן הגדלת העתודה תהיה נמוכה מכך). עדכון טבלת התמותה, נוסף על ירידת ריבית ההיוון, תביא לידי הגדלת דרישת ההון עוד יותר.

עדכון טבלת התמותה

כאמור, בשנת 2011 ערך אגף שוק ההון בדיקה ראשונית לבחינת הנחות התמותה שבחוזר. טבלאות ראשוניות אלו צריכות לעבור בדיקות נוספות, הן בדיקות פנימיות באגף שוק ההון והן בדיקות של מבקרים חיצוניים משוק הביטוח. אך אם יאושרו טבלאות התמותה החדשות וחברות הביטוח יידרשו להשתמש בהן לחישוב העתודה לגמלה, הדבר יצריך הפרשות מיידיות של חברות הביטוח לעתודה. זאת מכיוון שהנחות התמותה שבטבלה החדשה מחמירות יותר מבחוזר. אמנם בשנים האחרונות החמירו חלק מחברות הביטוח את הנחות התמותה שלהן, ולכן שינוי טבלת התמותה לא יהיה דרמטי, כפי שעולה מהנתונים שבגרף 12, אך עם זאת יהיה משמעותי. לשם המחשה, אילו חישבו כל החברות את העתודה הנדרשת על-פי הנחות החוזר, הן היו נדרשות להגדיל את העתודה עקב שינוי טבלת התמותה בסכום של 730 מיליון ש"ח. עקב המעבר של חלק מחברות הביטוח להנחות שמרניות יותר יהיה הגידול בעתודה נמוך מסכום זה, אך יהיה בסדרי גודל של כמה מאות מיליוני שקלים.

בחינת השימוש ב-K

החוזר מאפשר לחברות הביטוח לפרוס את בניית העתודה על פני כמה שנים באמצעות שימוש ב-K, כפי שכבר הוסבר. ההיגיון שבכך הוא שהמפקח אינו מעוניין ליצור מצב שבו חברות הביטוח יצטרכו לשנות את העתודה במלואה בכל פעם שהן משנות את ההנחות שלהן. מקרה כזה יוביל לזעזועים רבים, ואלה אינם תורמים ליציבותם של גופים אלו ושל המערכת הפיננסית בכלל. זעזועים אלו גם מיותרים לחלוטין, מכיוון שאם החברות זיהו שהן צריכות עתודה מסוימת בעוד עשרים שנה, לדוגמה, מדוע לא לאפשר להן לבנות עתודה זו לאורך אותן עשרים שנה? נוסף על כך, הרי הפוליסה שבגינה תידרש עתודה בעוד עשרים שנה צפויה להיות רווחית לאורך תקופה זו. ייתכן שדי יהיה ברווחים שייגבו מפוליסה זו כדי לבנות את העתודה הנדרשת.

בשנת 2010 מדווחות שתי חברות הביטוח הגדולות בשוק, מגדל וכלל, שהן משתמשות בחישוביהן ב- $k=0.7$, ושמדובר ככל הנראה ברמה המרבית של K שהן יכולות להשתמש בה. נוצר אפוא מצב שבו כל שינוי עתידי בהנחות מתגלגל אוטומטית לשורת הרווח וההפסד של חברות אלו, מכיוון שהן איבדו את היכולת לפרוס את בניית העתודה הנוספת לאורך שנים ולמעשה איבדו את הגמישות שאגף שוק ההון ביקש לאפשר בשעה שאישר את השימוש ב- K . למעשה, המצב הקיים דומה למצב שהיה נוצר לולא אישר אגף שוק ההון את השימוש ב- K , ולכן התועלת שבשימוש בכלי זה מוטלת בספק.

מסקנות והמלצות

עבודה זו סקרה את שוק ההסדרים הפנסיוניים בישראל והראתה שהבטחות המקדמים הרווחות ברובד השני של החיסכון הפנסיוני בישראל רגישות מאוד לשינויים בתחזיות תוחלת החיים ולשינויים בשיעורי לקיחת הגמלה. עקב היקפם הגדול של הבטחות המקדמים ברובד השני קיים חשש כי שינוי באחד מפרמטרים אלו יפגע ביציבות חברות הביטוח ואף יקשה עליהן לעמוד בהתחייבויותיהן כלפי המבוטחים.

חשוב להדגיש שרגישות זו עלולה להתבטא גם ברווחיות של חברות הביטוח. קיימים תרחישים רבים שבהם העתודה הנדרשת מחברות הביטוח נמוכה מזו שעליה הן מדווחות כיום, ואף שלילית. כלומר, ייתכן ששינויים עתידיים בתוחלת החיים ובפרמטרים נוספים יגרמו לכך שחברות הביטוח לא רק שלא יידרשו להעמיד עתודה כלל כדי לעמוד בהתחייבויותיהן, אלא אף ירוויחו סכומי כסף גדולים מעבר לרווחיות השוטפת שיש להן ממוצרים אלו.

בבואו להחליט האם להתערב בשוק זה וכיצד, אגף שוק ההון נדרש לבחון את ההסתברות ששינויים עתידיים יפגעו ביציבות הגופים הפיננסיים שבפיקוחו ואת הנזק שייגרם למשק עקב התממשות סיכונים אלו. מן העבר השני צריך אגף שוק ההון לשקול את העלויות שבהתערבות רגולטורית זו, שעלולה לבוא לידי ביטוי בפגיעה בשכלול השוק, בהקטנת התחרות של הגופים הפיננסיים על החוסך ובפגיעה אפשרית ברווחת הצרכן. בשקלול שני פרמטרים אלו נדרש אגף שוק ההון לקבוע את "תיאבון הסיכון הרגולטורי" המתאים עבורו ולמצוא את הכלים האופטימליים להתערבות, במקרה שבחר לעשות זאת.

השימוש ב- K

כאמור, הסיטואציה הנוכחית שבה שתי חברות הביטוח הגדולות כבר נמצאות ב- K המרבי שלהן מביאה למעשה למצב שבו הן איבדו את הגמישות שהמפקח ביקש לאפשר להן בפריסת בניית העתודה על פני שנים רבות. לפיכך, כל שינוי בהנחות דורש אוטומטית להפריש את סכום הגידול בעתודה במלואו לשורת הרווח והפסד. אף-על-פי שגם בהנחות לצורך בניית העתודה וגם בהנחות לחישוב ה- K המרבי לוקחות החברות מרווחי שמרנות, אנו עדים שוב למצב שבו הנחות לא נכונות של החברות עלולות להתבטא בפגיעה מיידית ביציבותן וביכולתן לעמוד בהתחייבויותיהן למבוטחים. לפיכך מומלץ שאגף שוק ההון יאסור בעתיד שימוש ב- K המרבי וידרוש מהחברות לשמור על תוואי של K נמוך יותר (נניח $K=0.6$). אם שינוי הנחות ידרוש הגדלה של העתודה, יוכל המפקח, על-פי שיקול דעתו, לאפשר לחברות להגדיל את ה- K עד לרמה המרבית האפשרית, לתקופה קצובה בלבד, וידרוש שבתוך כמה שנים יחזרו החברות לתוואי הרגיל שלהן. כך תתאפשר פריסה של התוספת לעתודה על פני כמה שנים, וההשפעה המיידית על רווחיות חברות הביטוח תהיה נמוכה יותר.

המלצות הנוגעות לפוליסות הקיימות

בעוד השינויים בתוחלת החיים הם ארוכי טווח, השינויים שחלו לאחרונה בשיעורי לקיחת הגמלה עשויים להיות בעלי אופי קבוע או זמני, עקב ירידת הריבית והחשש מהשקעות אלטרנטיביות שמאפיינות את המשק הישראלי בשנים האחרונות. לנוכח השינויים הרבים שחלו בכלכלה הישראלית והעולמית בשנים האחרונות ואי-הוודאות בנוגע להתפתחות מגמות עתידיות, כותב מחקר זה ממליץ בראש ובראשונה שאגף שוק ההון ידרוש מחברות הביטוח להגדיל מיד את העתודה מתוך הרווחים השוטפים, עד כדי עצירה של האפשרות למשוך דיבידנדים. זאת כדי לאפשר לרווחים שמושגים היום לממן את בניית העתודות בעתיד במקרה הצורך. מומלץ שבמקביל להגדלת העתודה ידרוש אגף שוק ההון מהחברות להתכנס לתוואי K הנמוך מ-0.7, וזאת כדי להבטיח שבמקרה של גידול עתידי בתוחלת החיים תהיה לחברות הביטוח הגמישות לפרוס את תהליך בניית העתודה על פני כמה שנים והן לא יאלצו לספוג את הזעזוע ישירות אל דוח הרווח והפסד שלהן. נוסף על כך נדרשת בדיקה מחודשת של ריבית ההיוון המשמשת להערכת ההתחייבויות האקטואריות בפוליסות הישנות.

המלצות בנוגע לפוליסות חדשות

תחום הפנסיה כולו מפוקח מאוד הן בארץ והן בעולם, מכמה סיבות. הראשונה היא שמדובר במוצר מורכב, מעבר ליכולת הבנתו של החוסך.³¹ סיבה נוספת היא חשיבותו של המוצר לעובדים והטיות קוגניטיביות המביאות לכך שהם אינם חוסכים מספיק ומתחילים לחסוך בגיל מאוחר מדי (Laibson, 1997). הסיבה האחרונה היא החשש מ-Moral Hazard. כלומר, קיים חשש שגורמים בגופים פיננסיים יטו ליטול סיכונים שיובילו את החברות לתוצאות טובות בהווה אך עלולים להוביל להפסדים בעתיד. החשש מ-Moral Hazard גבוה במיוחד בתחום זה של הבטחת מקדמים, שכן המקדם שנמכר כיום ימומש רק בעוד עשרות שנים, ולכן אמנם מכירתו צפויה להניב תוצאות טובות בטווח הקצר והבינוני, אך היא עלולה להביא לידי פגיעה בטווח הארוך, זאת לרוב אחרי שהרווחים בגינו כבר חולקו כדיבידנדים ואינם קיימים עוד בחברה.

נוסף על חששות אלו, אי-הוודאות שנוצרת עקב מכירת המקדמים המובטחים נראית גבוהה למדי, ומתבטאת בתנודתיות של העתודה הנדרשת עקב שינויים סבירים בהנחות האקטואריות. הרגולטור יכול להסכים למצב זה של אי-ודאות אם הוא רואה תועלת לציבור מקיומו של המוצר. אך לכותב מחקר זה, התועלת אינה ברורה לחלוטין. העובדה שהבטחת המקדמים מגבירה את רמת הוודאות של המבוטחים רק במישור אחד (תוחלת החיים), אך משאירה רמות גבוהות של אי-ודאות בשאר המישורים, לצד העובדה שהמבוטחים אינם מסוגלים להבין את רמת המורכבות והסיכון שהם ניצבים בפניהם – כל אלה מביאות את כותב המחקר למסקנה כי התועלות המושגות מהגדלת הוודאות לחוסכים ומשכלול השוק הפנסיוני אינן מצדיקות את העלות הנוצרת מהפגיעה ביציבותן של חברות הביטוח עקב מכירת מקדמים מובטחים עשרות שנים לפני גיל הפרישה.³² לפיכך נדרשת בחינה של "התיאבון לסיכון הרגולטורי" כדי להבין אם על המפקח על הביטוח להסכים לסיכון ליציבותן של חברות הביטוח ולאפשר המשך מכירה עתידית של מקדמים מובטחים.

על-פי תוצאות מחקר זה, ובהתאם למקובל בעולם, מומלץ כי בעתיד לא תותר מכירת מקדמים מובטחים עשרות שנים לפני גיל הפרישה. אפשר לשקול אפשרויות של מכירת מקדמים מובטחים רק בגילאים מאוחרים (לדוגמה 50 ומעלה), שבהם

³¹ כפי שציין לדוגמה יוג'ין קנדל, ראש המועצה הלאומית לכלכלה, בכנס גלובס לעסקים 2010.

³² ויש שאף יאמרו כי שכלול השוק מקשה על החוסכים להשוות בין המוצרים השונים.

החוסכים כבר מראים מודעות גבוהה יותר לצרכים הפנסיונים שלהם ורמת אי-הוודאות שבהבטחת מקדם נמוכה בהרבה, הן בגלל תקופת ההבטחה הקצרה יותר והן בזכות ידיעה טובה יותר של גובה החיסכון המבוטח.

לחלופין, ניתן לאפשר מכירה של מקדמים שאינם מובטחים במלואם אלא מאפשרים גמישות מסוימת מצד חברות הביטוח (בדומה למודל הגרמני). במודל זה, סיכון תוחלת החיים מחולק בין החוסך ובין חברת הביטוח, לעומת הקיצוניות הקיימת במודל הישראלי, שבו כל הסיכון נופל על החברה (ביטוח מנהלים) או שכל הסיכון נופל על החוסך (קרן פנסיה חדשה מסוג DC). חשוב לשים לב, עם זאת, כי הרגולטור הגרמני מניח שתחרות בתחום הפנסיוני בגרמניה תגרום לחברות לעשות מאמצים לספוג חלקים גדולים יותר מסיכון זה, ושהאפשרות להפחית את זכויות המבוטחים משמשת כ"שסתום לחץ" להבטחת יציבותן של החברות. לפני שמאמצים מודל זה בישראל צריך לבחון אם רמת התחרות בשוק הפנסיוני גבוהה מספיק כדי להבטיח שהחוסך הישראלי ייהנה מהתחרות בין החברות ובין המוצרים הפנסיוניים השונים.

ביבליוגרפיה

- Axel, B. (2003). "What are NDC Pension Systems? What Do They Bring to Reform Strategies?" MEA discussion paper series.
- Barnshaw, M. (2008). Innovating ways to finance retirement. Sigma No 4/2008, Swiss Re.
- Broekhoven, H. v. (2011). Mortality Uncertainty: How to get a distribution around the Best Estimate Mortality. Emerging trends in mortality and longevity symposium.
- Brown, J. R. (2007). Rational and behavioral perspectives on the role of annuities in retirement planning, National Bureau of Economic Research.
- Bureau, U. S. C. International Data Base. <http://www.census.gov/population/international/data/idb/informationGateway.php>.
- Cardinale, M., A. Findlater, et al. (2002). "Paying out pensions; a review of international annuities markets." Research Report: 157-191.
- COMMITTEE, T. C. M. I. (2009). Continuous Mortality Investigation Reports 23.
- Cui, J., F. Jong, et al. (2011). "Intergenerational risk sharing within funded pension schemes." Journal of Pension Economics and Finance 10(01): 1-29.
- Davidoff, T., J. R. Brown, et al. (2005). "Annuities and Individual Welfare."
- Doll, R., R. Peto, et al. (2004). "Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors." Bmj 328(7455): 1519.
- Hartley, J. and M. Didou (2011). Comparison of cause of death trends. Emerging trends in mortality and longevity symposium.
- Holzmann, R. and E. E. Palmer (2006). Pension reform: Issues and prospects for non-financial defined contribution (NDC) schemes, World Bank Publications.
- Khaw, K.-T. (2011). The prospects for continued longevity. Mortality and longevity seminar.
- Kirkwood, T. (2011). Introduction by chairman and individualised risk introduction. Emerging trends in mortality and longevity symposium.
- Kleinow, T. (2011). Mortality and Smoking Prevalence. Emerging trends in mortality and longevity symposium, University Of Warwick.
- Könberg, B., E. Palmer, et al. (2006). "The NDC reform in Sweden: the 1994 legislation to the present." Pension reform: issues and prospects for non-financial defined contribution (NDC) schemes, The World Bank, Washington: 449-466.
- Krüger, R., U. Pasdika, et al. (2006). Coping with longevity—the new German annuity valuation table DAV 2004 R.

Laibson, D. (1997). "Golden eggs and hyperbolic discounting." The Quarterly Journal of Economics 112(2): 443.

Modigliani, F. (1986). "Life cycle, individual thrift, and the wealth of nations." Science 234(4777): 704.

O'Connell, A. (2011). Longevity Bulletin Issue 01. May 2011, Institute and Faculty of Actuaries.

Richards, S. and G. Jones (2004). "Financial aspects of longevity risk." Staple Inn Actuarial Society.

Richards, S. J., J. Kirkby, et al. (2006). "The importance of year of birth in two-dimensional mortality data." British Actuarial Journal 12(1): 5-38.

Rusconi, R. (2008). "National annuity markets: features and implications." OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions.

Scotti, V. (2007). Annuities: a private solution to longevity risk. Sigma No 3/2007, Swiss Re.

Shaw, C. (2007). "Fifty years of United Kingdom national population projections: how accurate have they been?" POPULATION TRENDS-LONDON- 128: 8.

Zugic, R., G. Jones, et al. (2010). "Longevity, CRO briefing, Emerging Risks Initiative – Position Paper."

אחדות, ל. וביטוח, ד., 2008. "תעסוקה, רמת חיים ופערים כלכליים בקרב בני חמישים ומעלה: ישראל בהשוואה לאירופה." ביטחון סוציאלי. 125-152: (76)

אחדות, ל. ו-ספיבק, א., 2010. מערכת הפנסיה בישראל לאחר חמש-עשרה שנות רפורמה, מכון ון ליר התכנית לכלכלה וחברה.

מבטחים, 2010. דוחות כספיים.

מגדל חברה לביטוח, 2010. דוח תקופתי.

משרד האוצר - אגף שוק ההון ביטוח וחסכון, 2007. חישוב עתודות לתשלום קצבה בפוליסות ביטוח חיים.

משרד האוצר - אגף שוק ההון ביטוח וחסכון, 2010. דוח שנתי.

משרד האוצר - היחידה לניהול החוב, 2010. דוח שנתי.