



דין וחשבון אקטוארי מלא

ליום 31 בדצמבר 2022

מוגש לשר העבודה

ומועצת המוסד לביטוח לאומי

בהתאם לסעיף 24 ב' בחוק הביטוח הלאומי

ה' בשבט תשפ"ד
15 בינואר 2024

נכבדי,

היכולת לגבש מדיניות כלכלית חברתית ארוכת טווח טמונה באפשרות להציג, לנתח ולאמוד אקטוארית את מלא הזכויות והחובות הסוציאליות של אזרחי ישראל.

דין וחשבון אקטוארי מלא, כדרישת החוק, מחייב המציאות לנוכח המשמעויות של השינויים הצפויים בהרכב האוכלוסייה ובתמורות הכלכליות שיהיו מנת חלקה, בעשורים הקרובים.

חוסנה של החברה הישראלית תלוי בין היתר ביכולתו של המוסד לביטוח לאומי לשמור על עצמאותו הכלכלית ולהבטיח תשלום גמלאות לאורך זמן. הדו"ח האקטוארי מאפשר לבחון את ההשלכות והשינויים הכלכליים והחברתיים הבאים לידי ביטוי בגמלאות ובגביה כבסיס לקביעת יעדי מדינות והצעות לשינוי.

ככלי עבודה ברמה בינלאומית, הוא יונח על שולחן ממשלת ישראל בכדי לאפשר לה לשקול בכובד ראש את ממצאיו לשם נקיטה בכל הפעולות הנדרשות, להבטחת יכולתו של הביטוח הלאומי לעמוד במלא התחייבויותיו מבלי לגרוע או לפגוע בזכויות הציבור בהווה ובדורות הבאים.

חשוב להדגיש על אף העבודה המקצועית שבוצעה, לדו"ח האקטוארי מגבלות, שכן מטבען של תחזיות הן מהוות הערכה בלבד, המחייבת את בחינתן באופן רציף ולאורך זמן.

זה המקום להודות למר מוטי פרנקל, מר רמי דניאל שלום, מר מיכאל טסיס ואנשי לשכת האקטואר על תרומתם להובלת הדו"ח, ביסוסו וכתבתו, לגב' ניצה קסיר, ד"ר גבריאלה היילברון, ד"ר נטליה גיטלסון ואנשי מינהל מחקר ותכנון על סיועם והכוונתם בתכנון, בחשיבה וביישום, למר ירון ישראלי, רו"ח איתן שטיין ואנשי מינהל הכספים על העזרה בהמצאת הנתונים והתרומה המקצועית, למר אופיר בן אבי ואנשי מינהל תקשוב ומערכות מידע על אספקת הנתונים הנדרשים, עיבודם ובדיקתם, ולמומחי הציבור מקרב הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה על עריכת התחזית הדמוגרפית שהיוותה מרכיב מרכזי וחשוב בדו"ח.

בברכה,

ירונה שלום
מ"מ מנכ"ל הביטוח הלאומי

ירושלים, כ' בשבט תשפ"ד

30 בינואר 2024

לכבוד שר העבודה
וחברי מועצת המוסד לביטוח לאומי

נכבדי,

בהתאם לסעיף 24 ב' לחוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], תשנ"ה - 1995, הקובע שעל האקטואר של המוסד להגיש לשר ולמועצה דין וחשבון אקטוארי מלא עם תום כל שלוש שנות כספים, הנני מתכבד להגיש לכם דין וחשבון אקטוארי מלא ליום 31.12.2022.

בכבוד רב,

מוטי פרנקל
האקטואר של המוסד

**ברצוננו להודות לכל עובדי המוסד לביטוח לאומי ולגורמים מחוץ למוסד שעזרו בהכנת הדו"ח האקטוארי.
במיוחד, תודתנו נתונה :**

לגברת ירונה שלום מ"מ מנכ"ל המוסד, מינהלת המוסד, פרופ' מומי דהן יו"ר ועדת הכספים, מר חזקי ישראל יו"ר ועדת הכספים לשעבר וכל חברי ועדת הכספים של מועצת המוסד על תמיכתם בהקצאת משאבים להפקת דוחות אקטואריים מלאים.

לגברת ניצה קסיר, סמנכ"ל מינהל המחקר והתכנון וכל עובדי המינהל. בפרט אנו מודים לד"ר גבריאלה היילברון סגן ראש מינהל ומנהל אגף בכיר, ד"ר נטליה גיטלסון מנהלת אגף א' ושרון אסיסקוביץ מנהל החטיבה. אנו מעריכים מאוד את המחקרים המקצועיים שערכתם והבקורות שביצעתם כדי לוודא שהתוצאות סבירות ואמינות, ההצעות וההערות שתרמו רבות לפיתוח המודל האקטוארי ולשיפור איכות הדו"ח, הישיבות המשותפות, העזרה, התמיכה והליווי.

למר ירון ישראלי חשב המוסד, רו"ח איתן שטיין סגן ראש מנהל ומנהל אגף בכיר וברכה כהן ממינהל כספים ובקרה על העזרה באספקת הנתונים החשבונאיים והתרומה המקצועית בהערות והארות לאורך כל הדרך.

למר אופיר בן אבי סמנכ"ל מינהל תקשוב ומערכות מידע (תמ"מ) ואנשי תמ"מ : תהילה בוסקילה ראש גף בכיר, הדסה דגור ראש גף, נאוה כהן מנהלת המחלקה, ואנשי הצוות יונה רז וציפורה פרייס על אספקת הנתונים הנדרשים, עיבודם ובדיקתם. לגברת שרונה קצין מנהלת החטיבה, אילת שקד ונעמי בומר מצוות ה BI בתמ"מ על הקמה ותחזוקת מסד הנתונים המרכזי ששימש לחישובי הדו"ח.

למר עוזיאל ברנע ראש מינהל תקציבים ומכרזים, לאה שוקר סגן ראש מנהל ומנהל אגף בכיר ואנשי הצוות של אגף התקציבים שתמכו בהקצאת תקציבים שאפשרו לנו להפיק את הדו"ח.

למר צבי כהן סמנכ"ל מינהל משאבי אנוש וארגון, אלי כהן סגן ראש מנהל ומנהל אגף בכיר ואנשי הצוות של המינהל על טיפולכם בנושאים הקשורים למשאבים וכוח אדם של לשכת האקטואר.

למנהלי ולעובדי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה: ד"ר אחמד חליחל, נעמה רותם, סופיה פארן, אביעד קלינגר, אוליביה בלום, ליאת רחבי, דוד לנדאו, יוסף אנדראוס, ודנה נידם על עריכת התחזית הדמוגרפית שהיוותה מרכיב מרכזי וחשוב בדו"ח, הנתונים הנוספים שמסרתם והליווי המקצועי.

ואחרונה חביבה, תודתי נתונה לצוות לשכת האקטואר: סגן האקטואר - רמי דניאל שלום, מיכאל טסיס, יפעת סנדרוב, מרגנית כהן סיני ונחמה מושניק על ריכוז והובלת תהליך הפקת הדו"ח במשך שלוש השנים האחרונות תוך כדי המשך טיפול מקצועי בפעילות השוטפת של הלשכה. תהליך הפקת הדו"ח כלל בין היתר פיתוח, שיפור ועדכון המודל האקטוארי בכל תתי המודלים שבו, קליטת אלפי נתונים בדיקתם ועיבודם, חישוב בחינה וכיול של עשרות הנחות, יצירת התחזיות האקטואריות, ניתוח התוצאות ועריכת הדו"ח. כל העבודה נעשתה במקצועיות ובמסירות רבה.

אני מאוד מעריך את העזרה והתמיכה אליהן זכיתי מכל אחד ואחת בצוות – יישר כוחכם! מוטי פרנקל

תוכן עניינים מקוצר

10	תקציר מנהלים.....	1
19	רקע על המוסד לביטוח לאומי.....	2
21	שיטות, נתונים והנחות.....	3
34	תוצאות המודל	4
51	ניתוח התוצאות	5
60	חוות דעת אקטוארית	6

תוכן עניינים מפורט

10	תקציר מנהלים	1
10	מטרת הדו"ח	1.1
10	פעילות המוסד	1.2
11	הנחות מרכזיות	1.3
11	הנחות דמוגרפיות	1.3.1
12	הנחות כלכליות	1.3.2
13	עיקרי התוצאות	1.4
13	יחס התלות של האוכלוסייה המבוגרת	1.4.1
14	תחזית התקבולים, התשלומים והקרן של המוסד	1.4.2
15	תחזית התקבולים פחות התשלומים של המוסד	1.4.3
16	תחזית רמת הכיסוי	1.4.4
17	סיכום ומסקנות	1.5
18	עקביות הדו"ח עם תקן דיווח	1.6
18	הסתייגות	1.7
19	רקע על המוסד לביטוח לאומי	2
19	כללי	2.1
19	האוכלוסייה המבוטחת לפי חוק הביטוח הלאומי	2.2
19	אופן חישוב קצבאות הביטוח הלאומי	2.3
19	קרן המוסד	2.4
20	מקורות המימון	2.5
20	תיאור תשלומי המוסד	2.6
21	שיטות, נתונים והנחות	3
21	תיאור אופן פעולת המודל האקטוארי	3.1
22	הנחות דמוגרפיות עיקריות	3.2
22	הקדמה	3.2.1
22	רקע כללי	3.2.2
23	שיעורי תמותה	3.2.3
24	שיעורי ילודה	3.2.4
25	שיעורי הגירה נטו	3.2.5
26	תחזית אוכלוסייה לפי מגזר	3.2.6
26	נתונים היסטוריים עיקריים	3.3
27	נתונים והנחות כלכליות	3.4
27	שיעורי משלמי דמי ביטוח	3.4.1
27	התפלגות השכר	3.4.2
27	גידול ריאלי בשכר	3.4.3
29	ריבית על הקרן	3.4.4
30	תלות בין ההנחות	3.5
31	נתונים לתחילת התחזית (תיאור נקודת מוצא)	3.6
31	אוכלוסייה בנקודת מוצא	3.6.1

32	שיעורי דמי ביטוח ושיעורי שיפוי והקצבות האוצר	3.6.2
33	מקורות, איכות ורלוונטיות של הנתונים	3.7
33	מקורות הנתונים	3.7.1
33	איכות הנתונים	3.7.2
33	רלוונטיות הנתונים	3.7.3
34	תוצאות המודל	4
34	תחזית דמוגרפית	4.1
35	תחזית פיננסית	4.2
35	תחזית תקבולים, תשלומים, עודף/גרעון ויתרת הקרן	4.2.1
37	תשלומי האוצר למוסד	4.2.2
39	תוצאות לפי ענף	4.2.3
48	דמי ביטוח לאיזון אקטוארי	4.3
49	מדדים לבחינת הקיימות הפיננסית של המוסד	4.4
51	ניתוח התוצאות	5
51	השוואת התוצאות בדו"ח הנוכחי לדו"ח הקודם ולתוצאות בפועל	5.1
55	השוואת תחזית הדו"ח הנוכחי לתחזית הדו"ח הקודם	5.1.1
56	השוואת התחזיות לתוצאות בפועל	5.1.2
58	השוואת יחס התלות של האוכלוסייה המבוגרת בין הדו"ח הנוכחי לדו"ח הקודם	5.2
59	רגישות התוצאות לשינויים בהנחות	5.3
59	מנגנון איזון אוטומטי	5.4
59	טיפול בבעיית הקיימות הפיננסית של המוסד	5.5
60	חוות דעת אקטוארית	6

רשימת נספחים

61	נספח א' – פירוט תשלומי המוסד לביטוח לאומי
63	נספח ב' – הגדרות

1 תקציר מנהלים

1.1 מטרת הדו"ח

לפי סעיף 24 ב' לחוק הביטוח הלאומי (להלן – "החוק") יגיש האקטואר של המוסד לביטוח לאומי (להלן – "המוסד") לשר ולמועצת המוסד, דין וחשבון אקטוארי מלא (להלן – "הדו"ח") עם תום כל שלוש שנות כספים. הדו"ח הנוכחי, נכון ליום¹ 31.12.2022 מוגש בהתאם לדרישת חוק זה.

הדו"ח מספק הערכה למצבו הפיננסי ארוך הטווח של המוסד, ויכולתו להמשיך ולשלם בצורה יציבה ועקבית את הקצבאות בעתיד, בהינתן מערכת הכללים לגבי התקבולים והתשלומים כפי שמוגדרים בחוק כיום, ובהתחשב בסביבה הדמוגרפית והכלכלית הצפויה.

הדו"ח מהווה כלי בסיסי בתכנון פיננסי של המוסד ובשמירה על יציבותו הפיננסית לאורך זמן, ובוחן וצופה האם תתאפשר היכולת לממן את תשלומי הקצבאות תחת תנאי החוק הקיימים.

1.2 פעילות המוסד

המוסד הוא אחד מעמודי התווך שעליהם נשענת המדיניות החברתית בישראל והוא פועל מתוקף החוק שהתקבל בכנסת ישראל בנובמבר 1953. המוסד נועד להבטיח בסיס כלכלי לקיומם של מבטחים ומשפחותיהם שנקלעו למצוקה זמנית או ממושכת עקב אירועים ביטוחיים מוגדרים. בתוך אוכלוסיה זו גם אוכלוסיות מוחלשות, שתשלומי המוסד מהווים את עיקר ולעיתים אף את מלוא הכנסתם השוטפת.

כיום מעוגנות בחוק תכניות לביטוח זקנה ושאיירים, אימהות, ילדים, נפגעי עבודה, נכות כללית, סיעוד, אבטלה, פשיטת רגל ופירוק תאגיד ונפגעי תאונות (להלן – "ענפי הביטוח").

מקורות המימון השונים של ענפי הביטוח מוגדרים בחוק, כדלהלן: דמי ביטוח נגבים מהאוכלוסייה המבוטחת על פי שיעורי דמי ביטוח שהוגדרו בחוק, ובנוסף אוצר המדינה מעביר תקציב למוסד על פי שיעורי ההשתתפות שהוגדרו בחוק. מקורות נוספים למימון פעילות המוסד הם הכנסות מריבית על האג"ח ושיבוב מול חברות הביטוח וגופים אחרים.

בנוסף לענפי הביטוח, לפי סעיף 9 בחוק, באפשרותה של הממשלה לחתום על הסכם עם המוסד לפיו המוסד יספק לתושבי ישראל הטבות שאינן קבועות בחוק, במימון מלא של אוצר המדינה². כמו כן, המוסד אחראי לגביית דמי ביטוח בריאות על-פי חוק ביטוח בריאות ממלכתי תשנ"ד-1994, והעברתם לקופות החולים. הדו"ח מתייחס לענפי הביטוח בלבד ואינו מתייחס לפעילות המוסד לפי סעיף 9 או לפעילות המוסד בנושא דמי ביטוח בריאות.

¹ תאריך תחילת התחזית האקטוארית, יחד עם זאת הדו"ח מתחשב בכל מידע רלוונטי שהתקבל לאחר תאריך זה (לא כולל את השפעות מלחמת חרבות ברזל), כגון שינויי החקיקה ונתונים נוספים לצורך חישוב חלק מההנחות שבשימוש הדו"ח.

² דוגמה לחוקים והסכמים לפי סעיף 9 - מזונות, נפגעי פעולות איבה, מילואים, נידות, הבטחת הכנסה וכו'.

1.3 הנחות מרכזיות

ההנחות ששימשו את הדו"ח משקפות את המצב החוקי הקיים כפי שהיה ידוע נכון ליום 31.12.2023.

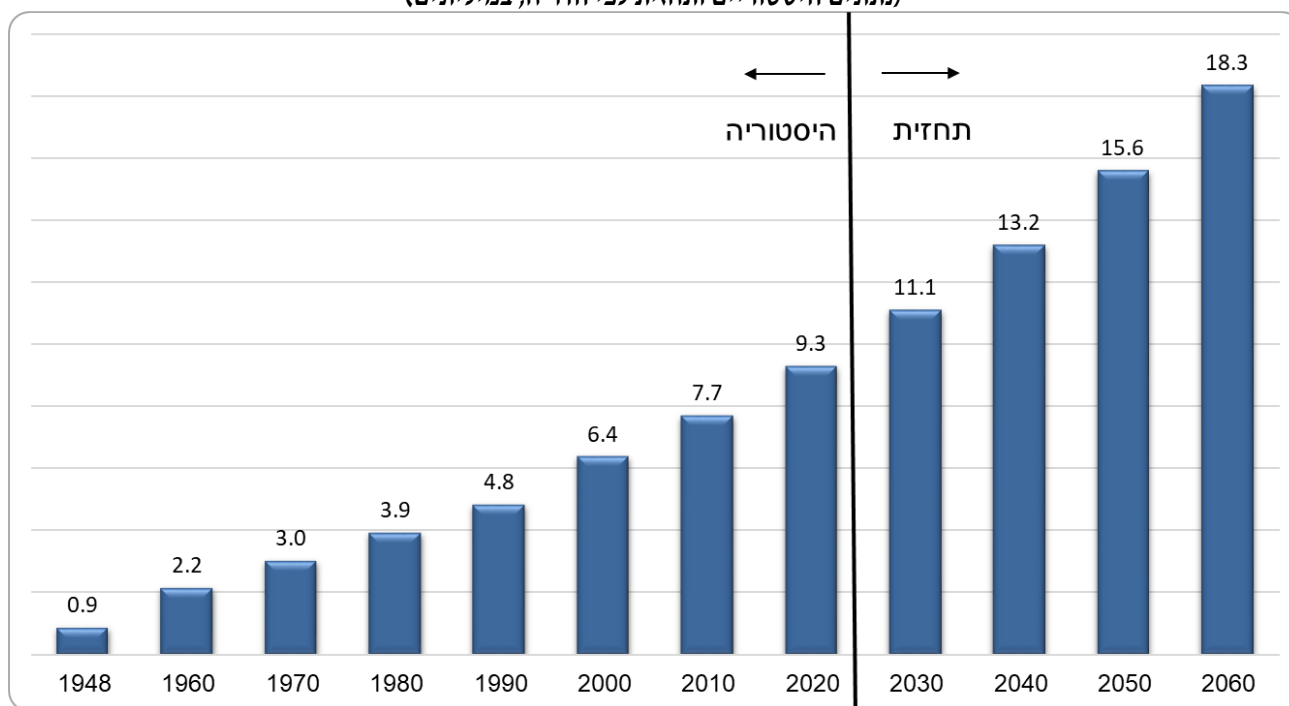
1.3.1 הנחות דמוגרפיות

תחזית מצבו הפיננסי של המוסד תלויה בין היתר במספר גורמים דמוגרפיים.

תחזית גידול האוכלוסייה: הדו"ח מבוסס על אוכלוסיית מדינת ישראל ביום 31.12.2022 ותחזית התפתחות אוכלוסיית המדינה לשנים הבאות. התחזית מבוססת על הנחות הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (הלמ"ס) לגבי ילודה, תמותה והגירה³. במודל הלמ"ס, האוכלוסייה מחולקת לשלושה מגזרים: יהודים ואחרים (ללא חרדים), חרדים וערבים, וזאת מכיוון שלכל אחד מהמגזרים קיימים מאפיינים דמוגרפיים משלו.

להלן היסטוריה ותחזית התפתחות אוכלוסיית המדינה:

תרשים 1.1 - אוכלוסיית מדינת ישראל
(נתונים היסטוריים ותחזית לפי הדו"ח, במיליונים)



³ ההנחות ילודה, תמותה והגירה התקבלו מהלמ"ס ומהוות את הבסיס לפרסום הלמ"ס "תחזית אוכלוסיית ישראל 2015–

2065" https://www.cbs.gov.il/he/publications/DocLib/2019/forecast65/2065/forecast_2016_15.pdf. יצוין

שהתחזית למצבו הפיננסי של המוסד תלויה גם בגורמים דמוגרפיים נוספים כגון שיעורי כניסה למצבי נכות ולמצב סיעודי.

1.3.2 הנחות כלכליות

תחזית מצבו הפיננסי של המוסד תלויה גם במספר הנחות כלכליות, ביניהן:

- א. התפלגות ההכנסות מעבודה (להלן "השכר") – התפלגות השכר במודל נתונה לפי: עיסוק (שכירים ועצמאים), 3 מגזרים (יהודים לא חרדים, חרדים וערבים), מין וגיל. ההתפלגות נלקחה ממוסד הנתונים של המוסד כפי שדווחו באמצעות המעסיקים והעצמאים עבור שנת 2022. תחזית השכר לאורך שנות התחזית נגזרת מהתפלגות השכר בשנת 2022 ומוצמדת להנחת גידול ריאלי בשכר.
- ב. גידול ריאלי בשכר – מינהל המחקר והתכנון במוסד בנה מודל המחשב הנחה זו לכל אחת מ-72 תתי אוכלוסיות המורכבות מ-3 מגזרים, שבהם גברים ונשים המחולקים ל-12 קבוצות גיל.
- ג. שיעורי משלמי דמי ביטוח – שיעורי משלמי דמי ביטוח מעבודה לפי מעמד תעסוקתי (שכירים ועצמאים), ומשלמי דמי ביטוח שאינם שכירים או עצמאים (כגון סטודנטים ותלמידי ישיבה). החלוקה בוצעה גם לפי מגזר, מין וגיל ונלקחה ממוסד הנתונים של המוסד כפי שדווח באמצעות המעסיקים והעצמאים (הנתונים כוללים מידע לגבי משלמי דמי ביטוח שאינם שכירים או עצמאים) עבור שנת 2022. הנחנו ששיעור משלמי דמי ביטוח מהאוכלוסיה לא ישתנה במהלך התחזית.
- ד. תחזית שיעורי הריבית שיקבל המוסד על השקעותיו באג"ח.
- ה. תחזית בנק ישראל לשינויים בשיעורי אבטלה (התקבלה באמצעות מינהל המחקר והתכנון של המוסד).

ההנחות הכלכליות משפיעות בצורה מהותית על תחזית התקבולים מבחינת הכנסות מדמי ביטוח והשתתפות האוצר. כמו כן, הנחות אלו משפיעות על תחזית התשלומים מבחינת גובה הקצבאות, וזאת מאחר שחלק מהקצבאות הן מחליפות שכר, כגון נפגעי עבודה, אבטלה ואימהות, וחלק תלויות בגידול השכר במשק, כגון סיעוד, קצבאות נכות כללית והשלמה לנכות בזקנה.

1.4 עיקרי התוצאות

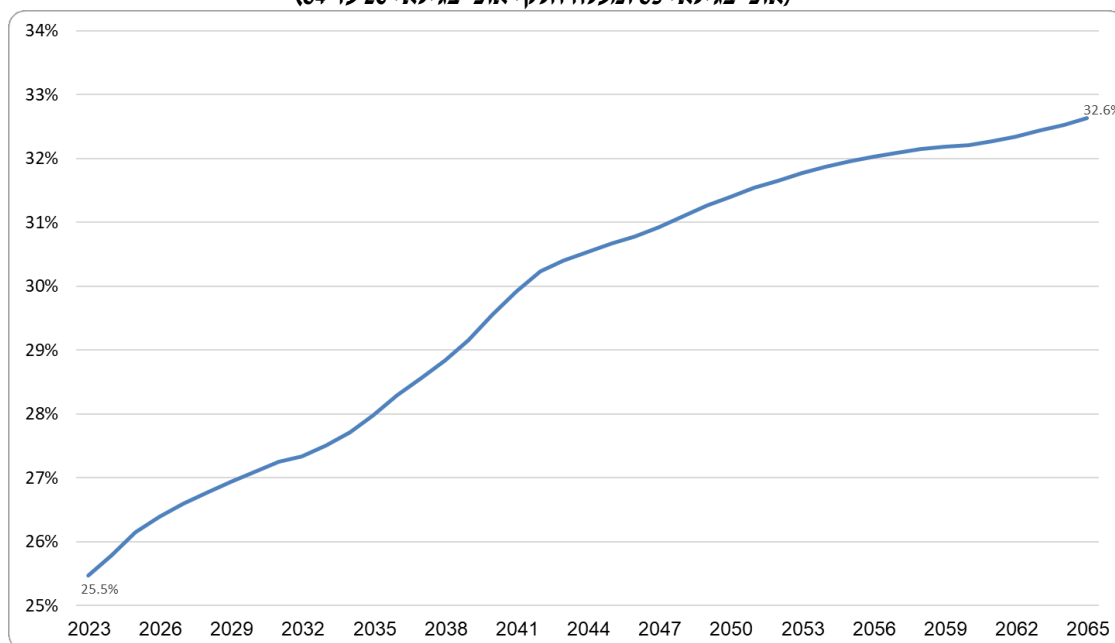
התחזית מראה שצפויה בעיה במצבו הפיננסי של המוסד. לדבר מספר סיבות, אחת הסיבות התורמת לבעיה במצבו הפיננסי של המוסד הינה הזדקנות אוכלוסיית מדינת ישראל, כלומר הגידול המהיר של האוכלוסייה המבוגרת ביחס לאוכלוסייה הצעירה. סיבה נוספת לבעיה הינה שינויי חקיקה המביאים להגדלת הוצאות ו/או הפחתת הכנסות ללא העמדת מקור מאזן, בהתאם להערכות אקטואריות.

1.4.1 יחס התלות של האוכלוסייה המבוגרת

התרשים הבא מציג את תחזית האוכלוסייה בגילאי 65 ומעלה כשיעור מהאוכלוסייה בגילאי 20 עד 64. מדד זה מהווה הערכה ליחס התלות בין האוכלוסייה המקבלת קצבאות זקנה וסיעוד מהמוסד (וברובה אינה משלמת דמי ביטוח) לבין האוכלוסייה המשלמת את רוב דמי הביטוח.

תרשים 1.2 – תחזית יחס תלות של האוכלוסייה המבוגרת

(אוכ' בגילאי 65 ומעלה חלקי אוכ' בגילאי 20 עד 64)



התרשים מראה שיחס התלות צפוי לגדול מ 25.5% בשנת 2023 ל 32.6% בשנת 2065. מגמה זו עתידה לגרום לגידול בתשלומים של המוסד (כגון קצבאות זקנה וסיעוד) באופן מהיר יותר מהגידול בתקבולים.

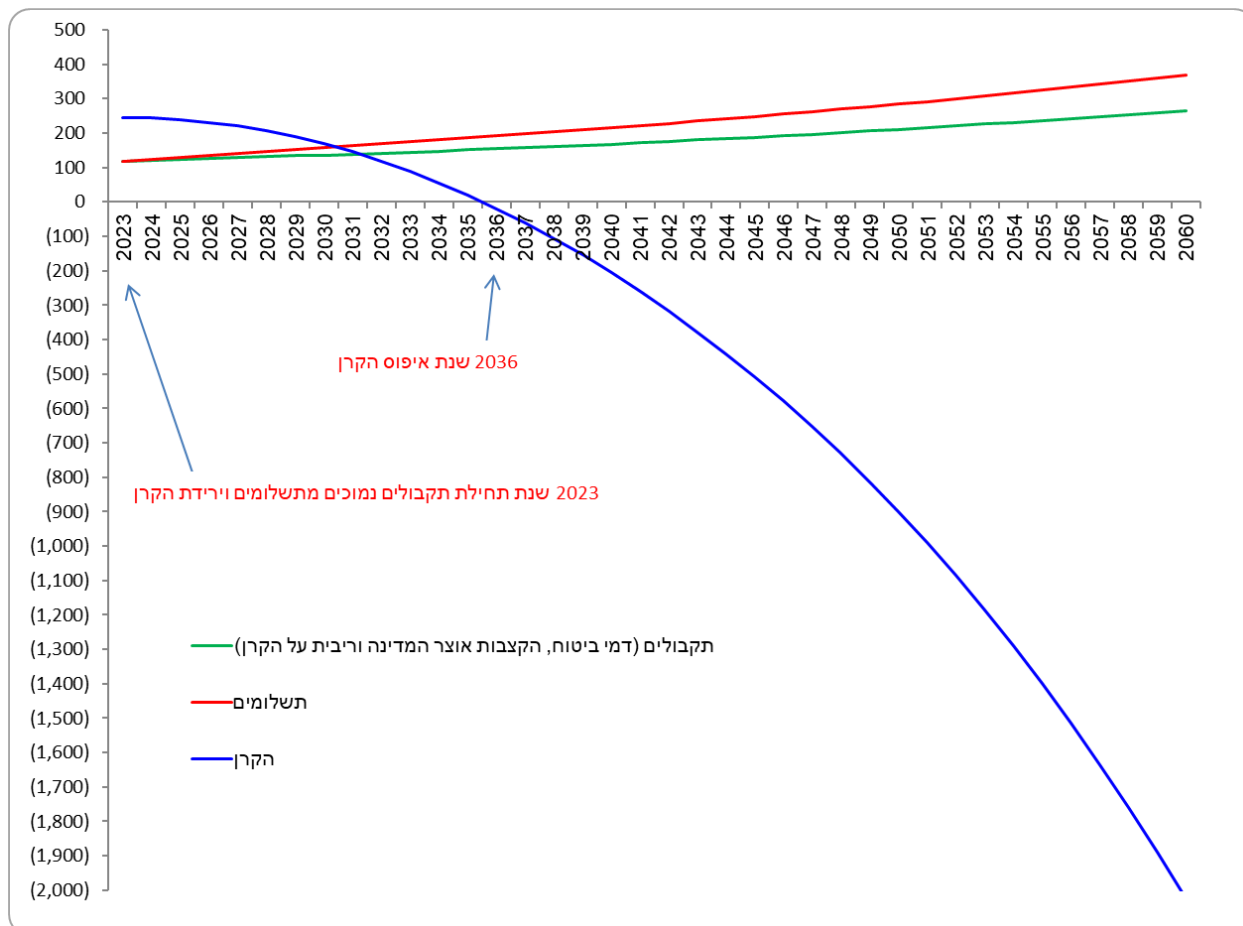
התוצאות הפיננסיות של הדו"ח תוצגנה בדרכים הבאות:

- א. תחזית תקבולים, תשלומים, הקרן (האג"ח של המוסד) ושנת האיפוס של הקרן.
- ב. תחזית התקבולים פחות התשלומים.

1.4.2 תחזית התקבולים, התשלומים והקרן של המוסד

התרשים שלהלן מציג את תחזית התקבולים, התשלומים והקרן של המוסד במיליארדי ₪ (במחירי סוף 2022). התקבולים כוללים דמי ביטוח, הקצבות האוצר וריבית על הקרן. התשלומים כוללים תשלומי קצבאות והוצאות הנהלה וכלליות.

תרשים 1.3 – תחזית התקבולים, התשלומים והקרן של המוסד במיליארדי ₪ (מחירי סוף 2022)



על פי התחזית :

משנת 2023 התשלומים צפויים להיות גבוהים מהתקבולים. המוסד יצטרך להשלים את תשלומי התחייבויותיו מתוך יתרת הקרן ולגרום לצמצום הקרן.

משנת 2030 המוסד יצטרך לבצע פדיון **מוקדם** של חלק מיתרת הקרן ולהשתמש בסכומים שנפדו כדי להשלים את תשלומי התחייבויותיו.

בשנת 2036 הקרן צפויה להתרוקן וללא מימון נוסף המוסד לא יהיה מסוגל לשלם את מלוא התחייבויותיו על פי החוק⁴.

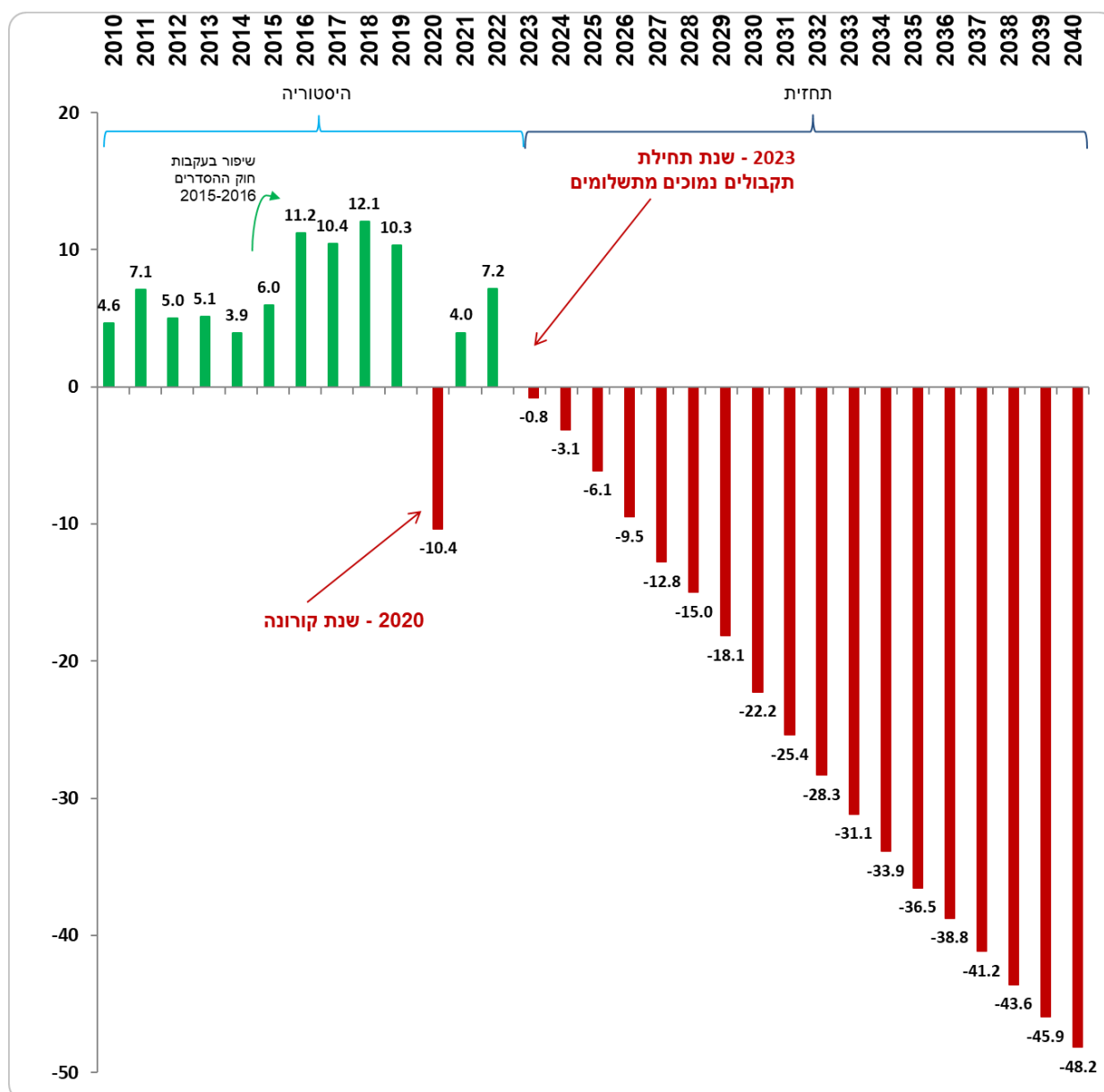
⁴ הקרן השלילית המוצגת בתרשים מתארת את חבות המוסד בגין הסכומים שיהיו חסרים למוסד כדי לעמוד בתחייבויותיו על פי החוק. המודל מניח שהמוסד ימשיך לשלם את כל התחייבויותיו על פי החוק ויממן את החוסר מהלוואה (הקרן השלילית כוללת גם תשלום ריבית בגין ההלוואה כאשר ההנחה לשיעור הריבית מבוססת על ריבית חסרת סיכון צפויה בתוספת של 0.5%).

1.4.3 תחזית התקבולים פחות התשלומים של המוסד

התרשים שלהלן מציג את ההפרש בין התקבולים לתשלומים של המוסד משנת 2010 עד שנת 2040 בהתאם לנתוני העבר ולפי התחזית (במיליארדי ₪, במחירי סוף 2022). מתרשים זה ניתן לראות בצורה ברורה יותר שהחל משנת 2023 המוסד צפוי לעבור למצב גירעוני (תקבולים נמוכים מתשלומים) הולך וגדל, וללא טיפול הולם, המצב ילך ויחמיר ויפגע בקיימות הפיננסית של המוסד.

תרשים 1.4 - תחזית תקבולים (דמי ביטוח, הקצבות האוצר וריבית על הקרן)

פחות תשלומים (קצבאות והוצאות הנהלה וכלליות) במיליארדי ₪ (מחירי סוף 2022)



1.4.4 תחזית רמת הכיסוי

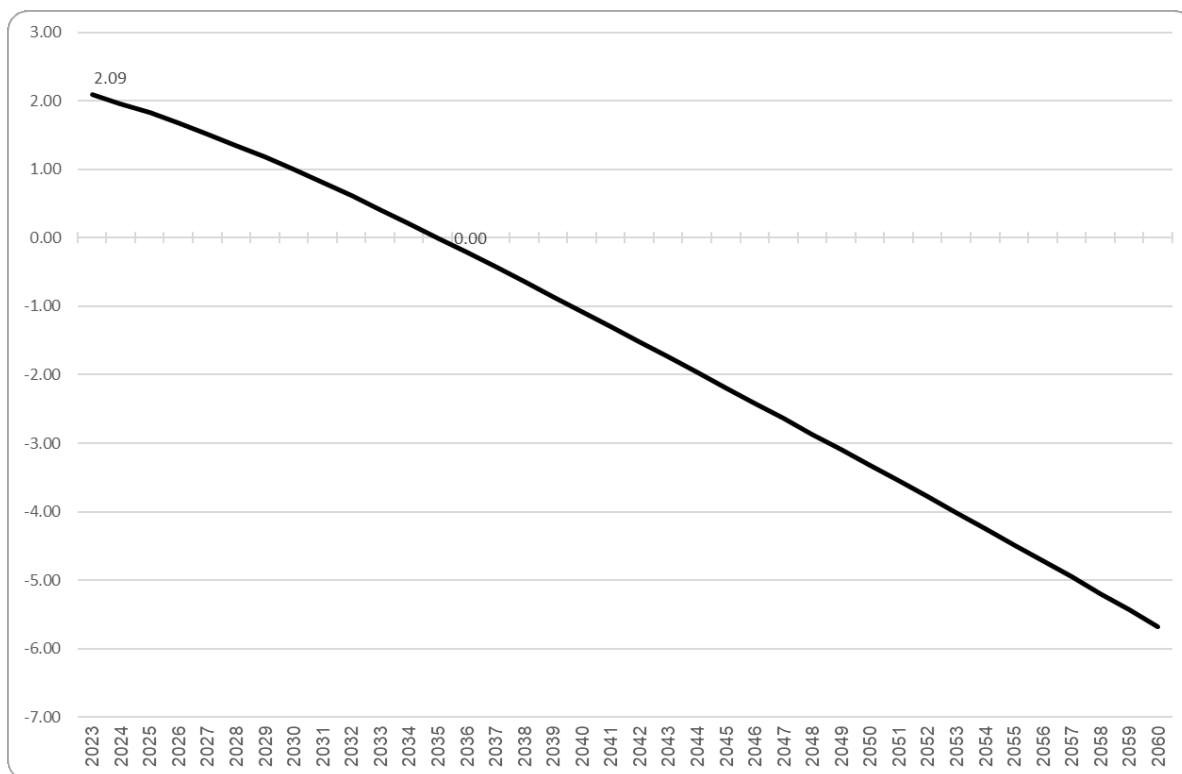
במוסד הוגדר מדד "רמת הכיסוי" שהוא היחס בין יתרת הקרן בסוף השנה לתשלומים במשך השנה. רמת הכיסוי הוגדרה במקור לכל ענף ביטוח בנפרד, ולשכת האקטואר הגדירה "רמת כיסוי כוללת" של כל ענפי הביטוח ביחד.

להלן חישוב של "רמת הכיסוי הכוללת" בתחילת התחזית: בשנת 2023 המוסד ישלם קצבאות בסך כולל של כ 118 מיליארד ₪, ויתרת הקרן בסוף שנת 2023 תהיה כ 245 מיליארד ₪. יוצא שרמת הכיסוי הכוללת לשנת 2023 תעמוד על $2.09 = 245 \div 118$.

מאחר והיקף התשלומים צפוי לגדול בקצב העולה על קצב הגידול בתקבולים ויתרת הקרן צפויה לרדת מדי שנה, גם רמת הכיסוי הכוללת צפויה לרדת.

התרשים שלהלן מציג את תחזית רמת הכיסוי הכוללת של המוסד.

תרשים 1.5 - תחזית רמת הכיסוי הכוללת



1.5 סיכום ומסקנות

על פי תחזית הדו"ח, המצב הפיננסי של המוסד צפוי להיות בעייתי בטווח התחזיתי:

- א. **משנת 2023** התשלומים צפויים להיות גבוהים מהתקבולים. המוסד יצטרך להשלים את תשלומי התחייבויותיו מתוך יתרת הקרן ולגרום לצמצום הקרן.
- ב. **משנת 2030** המוסד יצטרך לבצע פדיון **מוקדם** של חלק מיתרת הקרן ולהשתמש בסכומים שנפדו כדי להשלים את תשלומי התחייבויותיו.
- ג. **בשנת 2036 הקרן צפויה להתרוקן** וללא מימון נוסף המוסד לא יהיה מסוגל לשלם את מלוא התחייבויותיו על פי החוק.

לפי הדו"ח האקטוארי הקודם, באוגוסט 2044 יתרת הקרן צפויה להתאפס.

לפי הדו"ח האקטוארי הנוכחי, בינואר 2036 יתרת הקרן צפויה להתאפס.

להלן הסיבות העיקריות שהביאו להקדמת תחזית איפוס הקרן ב 8.6 שנים, וההשפעה של כל אחת מהסיבות:

8/2044

תאריך איפוס הקרן בתחזית הדו"ח הקודם

השפעה בשנים על תאריך איפוס הקרן	תיאור הסיבה
-1.2	⁵ עדכון יתרת הקרן בפועל לסוף שנת 2022
-6.3	עדכון הנחות בסיעוד
-2.7	עדכון הנחות בנכות כללית
-1.1	עדכון הנחות בנפגעי עבודה
3.2	עדכון נתוני שכר ופרמטרים נוספים שהביאו להגדלת התקבולים
-0.5	סיבות אחרות
-8.6	סה"כ כל הסיבות

1/2036

תאריך איפוס הקרן בתחזית הדו"ח הנוכחי

מהטבלה הנ"ל אפשר לראות שהסיבה הכי מהותית שגרמה להקדמת תאריך איפוס הקרן ב 6.3 שנים היתה עדכון ההנחות בסיעוד במודל האקטוארי. העדכון בוצע בין היתר, כדי להתאים את ההנחות במודל לגידול בכמות מקבלי סיעוד שנצפה בפועל בשנים שחלפו אחרי כניסת הרפורמה בסיעוד בנובמבר 2018.

כדי לדחות את נקודת חוסר הקיימות הפיננסית הצפויה, על המוסד, בשיתוף עם השר, הכנסת והממשלה, לנקוט צעדים למען שיפור מצבו הפיננסי של המוסד. מטרה זו ניתנת להשגה בדרכים שונות. לאחר נקיטת תכנית הפעולה הנבחרת למען שיפור מצבו הפיננסי של המוסד, על המוסד להיות במעקב צמוד אחר התפתחויות ואחר מצבו הפיננסי, ולבחון האם הצעדים שננקטו מספקים.

לשכת האקטואר של המוסד עומדת לרשות מקבלי ההחלטות למתן הסברים נוספים, ולבחינה אקטוארית של הצעות לפתרון בעיית הקיימות הפיננסית. יש חשיבות רבה לכך ששינויי חקיקה ילוו בתהליך בחינה אקטוארית של השלכותיהן על יציבותו של המוסד ועל יכולתו לממן קצבאות לאורך זמן בתנאים שנקבעו.

⁵ יתרת הקרן לסוף שנת 2022 בפועל היתה נמוכה מתחזית יתרת הקרן לסוף שנת 2022 בדו"ח הקודם. זאת בעקבות תשלומים גבוהים מהצפוי בין היתר, כתוצאה מהשפעת נגיף הקורונה והשפעת הרפורמות בסיעוד ונכות כללית בשנת 2018.

1.6 עקביות הדו"ח עם תקן דיווח

הדו"ח נבנה לפי מבנה ותוכן מומלץ על ידי התקן האקטוארי הבינלאומי מספר 2, בנושא בחינה פיננסית של מוסדות ביטחון סוציאלי⁶, שפורסם על ידי האגודה האקטוארית הבינלאומית.

1.7 הסתייגות

ככלל, תחזיות אקטואריות מבוססות על הנחות בנוגע לאירועים עתידיים אשר אינם ודאיים. הנחות אלו לרוב נשענות על ניסיון העבר ועל שיקול דעת מקצועי לגבי ההתאמה של מגמות העבר לעתיד. עם זאת, אירועים כלכליים, פוליטיים, ביטחוניים, אסונות טבע, אירועים אפידמיולוגיים וכדו' בישראל ובעולם, יכולים להוביל למציאות ששונה מהתחזית.

באוקטובר 2023 פרצה מלחמה בישראל שעדיין בעיצומה במועד כתיבת דו"ח זה. בשלב זה קיימת אי וודאות רבה לגבי השלכות המלחמה על מצבו האקטוארי של המוסד. מאחר ויכול לקחת זמן רב עד שהתמונה תתבהר ויהיה אפשר לכלול את השפעת המלחמה בדו"ח בצורה סבירה, לא נכללה השפעת המלחמה על תוצאות התחזית האקטוארית בדו"ח.

⁶ International Standard of Actuarial Practice 2 (ISAP 2) – Financial Analysis of Social Security Programs – Adopted by the International Actuarial Association (IAA) Council 13 October 2013, Conformance changes adopted 1 December 2018 https://www.actuaries.org/IAA/Documents/CTTEES_ASC/Final_ISAPs_Posted/ISAP2_ConformanceChanges_1Dec2018.pdf

2 רקע על המוסד לביטוח לאומי

2.1 כללי

המוסד הוא אחד מעמודי התווך שעליהם נשענת המדיניות החברתית בישראל. הוא פועל מתוקף החוק שהתקבל בכנסת ישראל בנובמבר 1953. המוסד נועד להבטיח בסיס כלכלי לקיומן של אוכלוסיות חלשות ולמשפחות שנקלעו למצוקה זמנית או ממושכת. כיום מעוגנות בחוק תכניות לביטוח זקנה ושאיירים, אימהות, ילדים, נפגעי עבודה, נכות כללית, סיעוד, אבטלה, פשיטת רגל ופירוק תאגיד ונפגעי תאונות (להלן – "ענפי הביטוח").

2.2 האוכלוסייה המבוטחת לפי חוק הביטוח הלאומי

בחוק ישנן הגדרות מפורטות לתנאי הזכאות בכל ענף ביטוח. קצבאות המכונות "קצבאות אוניברסאליות", משולמות לכלל אזרחי המדינה הנמצאים במצבים שונים המוגדרים בחוק (זקנה, ילדים וכדו') וגובה הקצבה בדרך כלל אינו נקבע לפי גובה השכר, תעסוקה או היקף האמצעים העומדים לרשותם. קצבאות אחרות ניתנות לאנשים העובדים בלבד במצבים של אובדן הכנסה מסיבות שונות וגובהן תלויה בגובה השכר לפני קבלת הקצבה (נפגעי עבודה, אימהות, אבטלה וכדו').

2.3 אופן חישוב קצבאות הביטוח הלאומי

הקצבאות לפי החוק משולמות לפי שיטת ההטבה המוגדרת (Defined Benefit). הקצבה המשולמת נקבעת לפי נוסחה המתבססת על פרמטרים מסוימים כגון גובה "הקצבה הבסיסית" המוגדרת בחוק ומספר שנות ותק (לדוגמה זקנה ושאיירים), גובה השכר לפני קבלת הקצבה (לדוגמה נפגעי עבודה, אימהות ואבטלה), דרגת נכות (לדוגמה נפגעי עבודה ונכות כללית), מבחני הכנסה (לדוגמה סיעוד ונכות כללית) וכדו'.

2.4 קרן המוסד

בשנת 1980, חתם המוסד הסכם להשקעת עודפיו עם ממשלת ישראל, לפיו המוסד ישקיע מידי חודש, את יתרות הכספים באיגרות חוב מסדרות מיועדות המונפקות עבורו. נכון להיום, על פי ההסכם⁷ המוסד משקיע מחצית מהעודף באג"ח לתקופה של 20 שנה המשלמת קופונים כל חצי שנה בריבית קבועה בשיעור שנתי של 5.5% בתוספת הצמדה למדד. המחצית השנייה מהעודף מושקעת באג"ח בריבית שנקבעה לפי שיעורי הריבית בשוק החופשי ביום הנפקת האג"ח, בתוספת הצמדה למדד. משך התקופה של אג"חים מסוג זה הוא 17 שנה. יתרת האג"חים מהווה את קרן המוסד.

⁷ ניתן לראות פרטים נוספים לגבי האג"חים בסעי' 3.4.4 בדו"ח.

2.5 מקורות המימון

מקורות המימון השונים של ענפי הביטוח מוגדרים בחוק, כדלהלן: דמי ביטוח נגבים מהאוכלוסייה המבוטחת על פי שיעורי דמי ביטוח שהוגדרו בחוק, ותקציב מועבר מאוצר המדינה למוסד על פי שיעורי ההשתתפות שהוגדרו בחוק. מקורות נוספים למימון פעילות המוסד הן הכנסות מריבית על הקרן ושיבוב מול חברות הביטוח וגופים אחרים.

הסדרת השיבוב בפיצויי תאונות דרכים בחוק - בתיקון לחוק בנובמבר 2021 נקבע כי בכל הקשור לתביעות לפי חוק הפיצויים יחול הסדר התחשבות כולל שבמסגרתו יועבר מידי שנה מחברות הביטוח, בעד התקופה מיום 1 בינואר 2023 ועד 31 בדצמבר 2024, סכום קבוע לטובת פיצוי בשיעור של 10% מדמי הביטוח הנגבים בענף ביטוח רכב מנועי, ובעד התקופה מיום 1 בינואר 2025 ואילך בשיעור של 10.95% מדמי הביטוח הנגבים מענף ביטוח רכב מנועי. המודל האקטוארי הותאם להתחשב בהסדר החדש.

2.6 תיאור תשלומי המוסד

מספר קצבאות מרכזיות נועדו לסייע במצבים המאופיינים בפגיעה או באובדן יכולתו של הפרט להתפרנס – כגון אבטלה, נכות וזקנה. קצבאות אחרות נועדו להקל על ההתמודדות עם נטל ההוצאות הכרוך במצבים שונים, כגון גידול ילדים או טיפול בקשיש במצב סיעודי.

קצבאות מסוימות משולמות כתשלום חד-פעמי, אחרות ניתנות לזמן קצוב, שיכול להימשך מספר חודשים כמו במקרה של דמי לידה, או מספר שנים כמו במקרה של קצבת ילדים. קצבאות אחרות אינן מוגבלות בזמן והן ניתנות לאדם עד סוף ימיו, כמו במקרה של קצבת זקנה, או כל עוד הוא עומד בתנאי הזכאות, כמו במקרה של קצבת נכות.

בנוסף לענפי הביטוח, לפי סעיף 9 בחוק, באפשרותה של הממשלה לחתום על הסכם עם המוסד שלפיו המוסד יספק לתושבי ישראל הטבות שאינן קבועות בחוק, במימון מלא של אוצר המדינה. הדו"ח אינו מתייחס לפעילות המוסד לפי סעיף 9.

ניתן לקרוא פירוט נוסף לגבי תשלומי המוסד בנספח ב'.

3 שיטות, נתונים והנחות

3.1 תיאור אופן פעולת המודל האקטוארי

הדין וחשבון האקטוארי המלא (להלן "הדו"ח") מפורסם אחת לשלוש שנים ואחת ממטרותיו היא לבחון את הקיימות הפיננסית של המוסד. הדו"ח מבוסס על הנחות דמוגרפיות וכלכליות וכן על חוק הביטוח הלאומי נכון ליום 31.12.2023. הדו"ח מציג תחזיות לגבי התשלומים, התקבולים והקרן (האג"ח) של המוסד. התחזיות מחושבות בעזרת מודל אקטוארי.

שיטת החישוב המשמשת לבניית תחזית התשלומים מבוססת באופן כללי על שיעורי כניסה לזכאות לקצבה ושיעורי הפסקת הזכאות, זאת כדי לאפשר בחינה של כל הנחה, השוואתן למציאות, וגילוי מגמות. שיטה זו "יוצרת" תביעות ולאוחר מכן עוקבת אחריהן על מנת לבחון הפסקות תביעות הנובעות מהתאוששות, תום זכאות או פטירה.

התרשים הבא מתאר באופן סכמתי את מבנה המודל האקטוארי.

תרשים 3.1 - תרשים כללי של המודל האקטוארי



3.2 הנחות דמוגרפיות עיקריות

3.2.1 הקדמה

הוועדה לאיתנות פיננסית⁸ המליצה להשתמש בכל שניתן בנתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (הלמ"ס) בדוחות האקטואריים המלאים של המוסד. להלן ציטוט מדו"ח הוועדה:

"...הנחות דמוגרפיות, כלכליות ואחרות הדרושות להכנת התחזיות של הדו"ח הרחב יגובשו על ידי ועדת מומחים, תוך הצגת המתודולוגיה של קביעת ההנחות. הוועדה תשתמש, ככל שניתן, בנתונים ובתחזיות של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בקביעת ההנחות. אם תבקש לחרוג ממקור זה ולבסס את הנחותיה בצורה אחרת, תידרש הוועדה להציג נימוק מיוחד לבחירתה זו..."

לצורך הפקת הדו"ח, הוחלט לאמץ את גישת הוועדה לאיתנות פיננסית, ולעשות שימוש, ככל שניתן, בנתונים ותחזיות של הלמ"ס.

3.2.2 רקע כללי

תחזית האוכלוסייה בדו"ח מתבססת על פרסום הלמ"ס "תחזית אוכלוסיית ישראל 2015–2065", מאי 2018⁹ (להלן – תחזית הלמ"ס). תחזית הלמ"ס כוללת הנחות לגבי ילודה, תמותה והגירה נטו לפי גיל בודד ומין. תחזית הלמ"ס בוצעה בשלוש חלופות (תרחישים): גבוהה, בינונית ונמוכה, כאשר כל אחת מורכבת מהנחות עתידיות עבור מרכיבי הילודה, התמותה וההגירה. דו"ח זה התבסס על החלופה הבינונית. במודל הלמ"ס, האוכלוסייה מחולקת לשלושה מגזרים: יהודים ואחרים (ללא חרדים), חרדים וערבים, וזאת מכיוון שלכל אחד מהמגזרים קיימים מאפיינים דמוגרפיים משלו. ההבדלים נובעים מרמות שונות של פרייה, תמותה והיקפי הגירה.

התאמות שנעשו בתחזית הדמוגרפית עבור הדו"ח

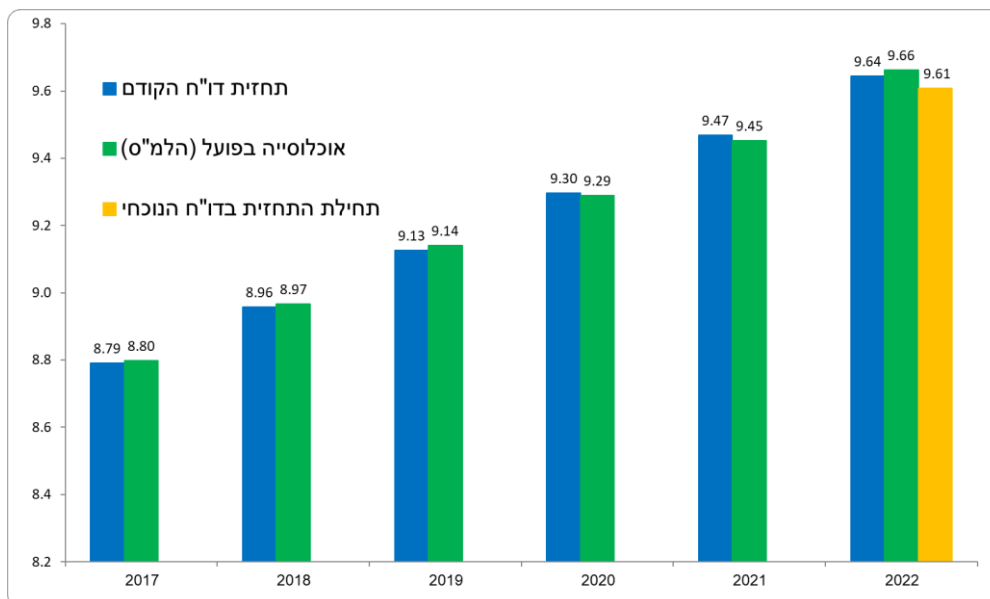
לצורך הדו"ח נדרשה תחזית ל-75 שנים. מאחר שתחזית הלמ"ס היא ל-50 שנים, הארכנו את תחזית האוכלוסייה עד לסוף תקופת תחזית הדו"ח בהתבסס על הפרמטרים שנמסרו למוסד מהלמ"ס, תוך שימוש בהנחה ששיעורי הילודה והתמותה יתייצבו משנת 2065 ואילך.

מכיוון שנתוני האוכלוסייה בפועל לסוף שנת 2022 קיימים במסד הנתונים של המוסד, נעשה שימוש בנתונים אלו לנקודת המוצא הדמוגרפית בדו"ח. ערכנו השוואה בין נתונים אלו לנתוני האוכלוסייה לסוף שנת 2022 שהלמ"ס מסרה לנו ומצאנו שהנתונים היו קרובים עם פערים לא מהותיים בגילים מסוימים. החלטנו לקחת את האוכלוסייה בפועל לסוף שנת 2022 ממסד הנתונים של המוסד לנקודת המוצא של התחזית. זאת כדי שתהיה לנו אפשרות לנתח מגמות ולעקוב אחרי האוכלוסייה בצורה מיטבית, תוך כדי הצלבה עם נתונים נוספים בבסיסי נתונים שונים של המוסד. מנקודת המוצא והלאה נמשכה התחזית על פי שיעורי ילודה, תמותה והגירה מתחזית הלמ"ס.

⁸ http://www.btl.gov.il/Publications/more_publications/Documents/Finance.pdf
⁹ https://www.cbs.gov.il/he/publications/DocLib/2019/forecast65/2065/forecast_2016_15.pdf

התרשים הבא משווה את תחזית האוכלוסייה בשנים האחרונות לפי ההנחות במודל האקטוארי בדו"ח הקודם, את האוכלוסייה בפועל מהלמ"ס ואת האוכלוסייה בתחילת התחזית בדו"ח הנוכחי.

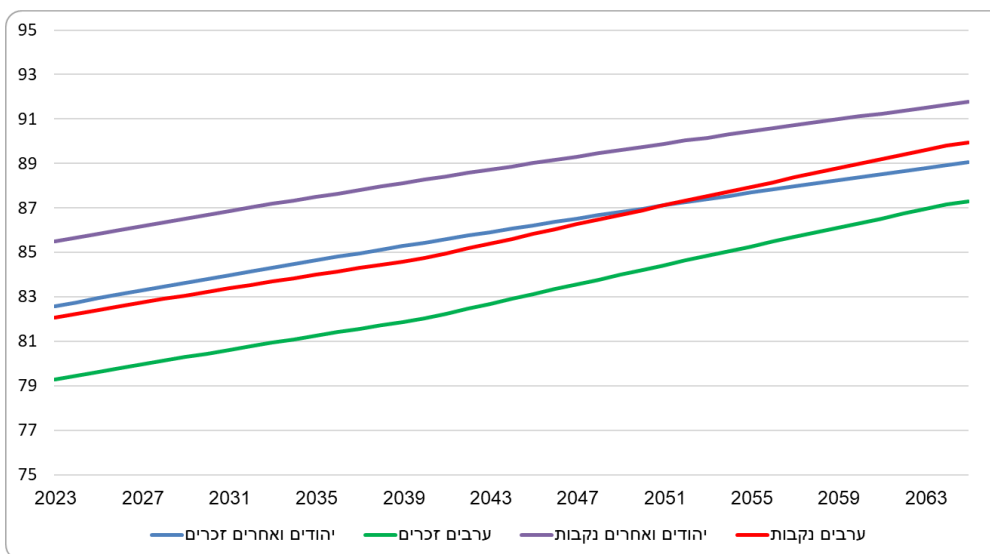
תרשים 3.2 – אוכלוסיית ישראל – תחזיות מול אוכלוסייה בפועל (לסוף שנה, במיליונים)



3.2.3 שיעורי תמותה

תחזית שיעורי התמותה בדו"ח מבוססת על תחזית הלמ"ס¹⁰. באופן כללי ניתן לסכם שבעבר, הן בעולם והן במדינת ישראל, נצפתה ירידה דרמטית בשיעורי התמותה וכתוצאה מכך עלייה בתוחלת חיים. גם התחזית הנוכחית צופה כי תוחלת החיים תמשיך לעלות בעתיד. ניתן לראות את מגמת השיפורים בתמותה בתרשים הבא המציג את תחזית הלמ"ס לתוחלת החיים בלידה לפי מין וקבוצה ולפי החלופה הבינונית לשנים הבאות:

תרשים 3.3 - תוחלת החיים בלידה לפי מין וקבוצה (נתוני הלמ"ס)



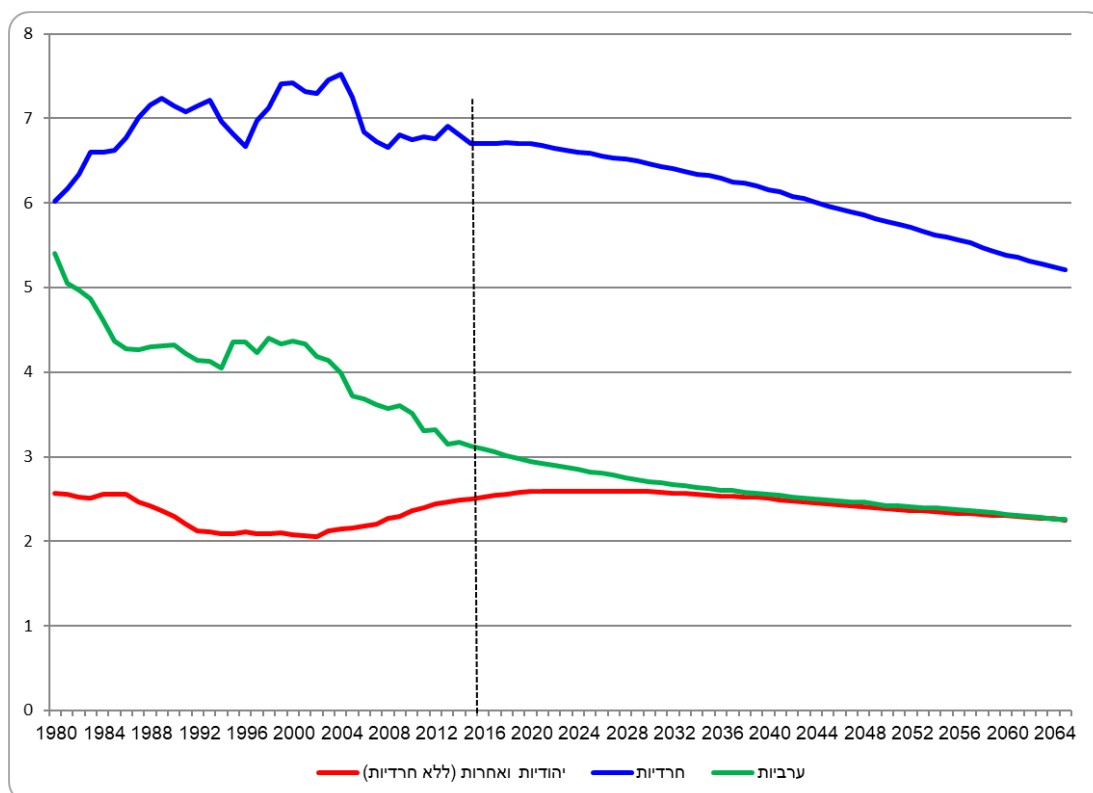
¹⁰ הלמ"ס מסרה למוסד את תחזית שיעורי ההסתברות למות (אָהגדרת הלמ"ס) ועליהם נשענת התחזית בדו"ח.

3.2.4 שיעורי ילודה

תחזית שיעורי ילודה בדו"ח מבוססת על תחזית הלמ"ס¹¹.
בפרסום הלמ"ס מובא כי מרכיב השינוי העיקרי המשפיע על גידול האוכלוסייה הוא הפריון.

מרכיב זה מבטא את מספר הלידות הצפויות להתרחש בתקופת התחזית, והוא מיוצג בשיעור הפריון הכולל, TFR (Total Fertility Rate), המעריך את מספר הילדים שאישה צפויה ללדת במהלך חייה. בתרשים שלהלן ניתן לראות שעל פי תחזית הלמ"ס בחלופה הבינונית במגזרים חרדיות וערביות תהיה ירידה בעתיד בשיעור הפריון הכולל. שיעורי הפריון הכולל של נשים ערביות צפויים להתכנס בעתיד לשיעורי הפריון הכולל של נשים יהודיות ואחרות (ללא חרדיות). ואילו שיעורי הפריון הכולל של נשים חרדיות צפויים לרדת ירידה ניכרת, אם כי הם עדיין ישארו גבוהים בצורה משמעותית משיעורי הפריון הכולל של שני המגזרים האחרים. למרות אי-הודאות הרבה הקיימת לגבי הנחה זו, היא נחשבת כהנחת Best Estimate בהתבסס על ניסיון העבר והמקצועיות של המומחים בתחום זה.

תרשים 3.4 – שיעור הפריון הכולל לפי מגזר - היסטוריה ותחזית (עיבוד לנתוני הלמ"ס)



¹¹ שיעורי פריון סגוליים לגיל בודד נמסרו למוסד על ידי הלמ"ס בגין כל מגזר.

3.2.5 שיעורי הגירה נטו

הנחת הגירה בין-לאומית קשה במיוחד לניבוי, מכיוון שהיא מושפעת מתהליכים לאומיים, כלכליים וחברתיים בישראל ובעולם. תהליכים אלו עשויים להביא לשינויים של ממש בגלי ההגירה לישראל וממנה במועד לא ידוע, כפי שקרה בישראל מאז הקמתה מספר פעמים, אך מטבע הדברים לא היה אפשר לחזות אותם מראש. במילים אחרות נתונים היסטוריים ארוכי טווח אינם מסייעים בהערכת היקפי הגירה עתידיים, בייחוד כשהתחזית היא לחמישים שנה.

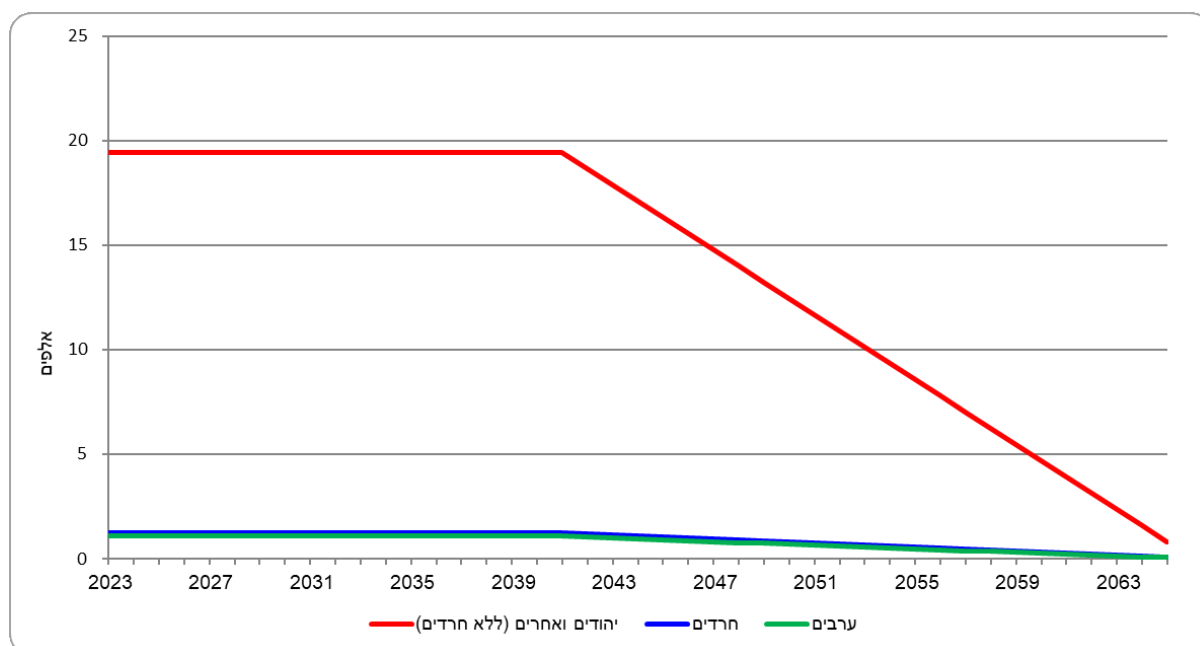
עם כל הקושי לאמוד את ההגירה בעתיד, תחזית הלמ"ס כוללת אותה. "מרכיב ההגירה הבין-לאומית" מוגדר בתחזית הלמ"ס באופן הבא: המאזן בין הנכנסים לגור בישראל לבין היוצאים מישראל לשהות ממושכת, והוא כולל את שלושת הרכיבים הבאים:

- עולים: אנשים הנכנסים לישראל לשיבת קבע על פי חוק השבות או לפי חוק הכניסה.
- איחוד משפחות: הגירה לתוך ישראל של אוכלוסייה לא יהודית במטרה להתאחד עם בני משפחתם אזרחי ישראל.
- מאזן הגירה של ישראלים: ההפרש בין מספר הישראלים היוצאים לשהייה של 365 יום ומעלה בחו"ל לבין מספר הישראלים שחזרו לאחר שהייה של 365 יום ומעלה בחו"ל באותה השנה (לא כולל עולים חדשים).

ההנחה המרכזית נקבעה כך שב-25 השנים הראשונות יעמוד היקף ההגירה (מבחינת כמות האנשים) על ממוצע חמש השנים האחרונות לפני תחילת תחזית הלמ"ס (2010-2014), ולאחר מכן תחל ירידה הדרגתית עד קרוב לאפס בסוף התחזית.

התרשים שלהלן מציג את תחזית ההגירה הבין-לאומית הכוללת בתוכה את שלושת המרכיבים שהוזכרו:

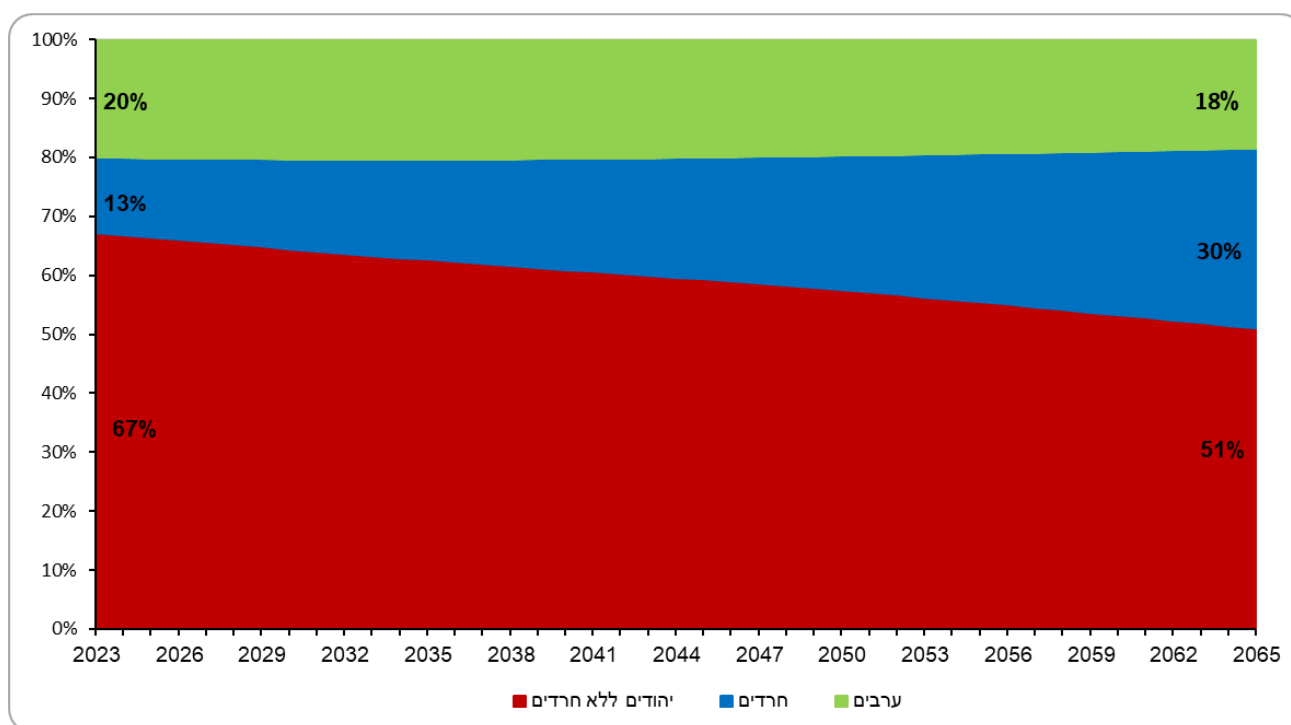
תרשים 3.5 – תחזית ההגירה הבין-לאומית כמות אנשים באלפים (נתוני הלמ"ס)



3.2.6 תחזית אוכלוסייה לפי מגזר

כאמור, המודל משתמש בחלוקה לשלושה מגזרים: יהודים ללא חרדים, חרדים וערבים. התרשים שלהלן מציג את תחזית האוכלוסייה לפי מגזר. ניתן לראות שהפרופורציה של חרדים באוכלוסייה צפויה לגדול, והפרופורציה של היהודים הלא חרדים צפויה לקטון. לתופעה זו יש השפעות מהותיות, בין היתר על התחזיות להנחות הכלכליות (שיעור משלמי דמי ביטוח, גידול ריאלי בשכר וכדו') שיוצגו בהמשך.

תרשים 3.6 – תחזית האוכלוסייה לפי מגזר



3.3 נתונים היסטוריים עיקריים

המודל האקטוארי מתבסס על נתונים היסטוריים (כגון: תמותה, ילודה, התפלגות השכר, גידול ריאלי בשכר, שיעורי משלמי דמי ביטוח, מספר מקבלי קצבאות וכו'), זאת כדי לקבוע הנחות כבסיס לתחזית הדו"ח.

3.4 נתונים והנחות כלכליות

תחזית דמי הביטוח של המוסד חושבה כמכפלה של ארבעת הגורמים הבאים:

- א. גודל האוכלוסיה בגיל העבודה.
- ב. שיעור משלמי דמי ביטוח לפי: מגזר, מין, גיל וחלוקה לשכירים, עצמאים ולא עובדים.
- ג. התפלגות השכר של משלמי דמי הביטוח לפי: מגזר, מין, גיל וחלוקה לשכירים ועצמאים, כאשר גובה השכר מתעדכן בכל שנת תחזית על פי הנחת הגידול הריאלי בשכר שבמודל.
- ד. שיעור דמי הביטוח בה מחוייבת האוכלוסייה לפי החוק.

3.4.1 שיעורי משלמי דמי ביטוח

נלקחו שיעורי משלמי דמי ביטוח בתחילת התחזית מהאוכלוסייה לפי מגזר, מין וגיל כנקודת מוצא. על מנת לחשב את שיעורי משלמי דמי ביטוח בכל קבוצה, נספרו משלמי דמי ביטוח במהלך שנת 2022 בכל קבוצה ממסד הנתונים של המוסד, והכמות חולקה בסה"כ אוכלוסיית הקבוצה. שיעורי המשלמים נבחנו בחלוקה לשלוש קבוצות עיקריות: עובדים שכירים, עובדים עצמאים וקבוצה נוספת של מי שאינם עובדים, לדוגמה תלמידי ישיבה וסטודנטים, או בעלי הכנסות שאינן מעבודה אך מחוייבים בתשלום דמי ביטוח. הנחנו ששיעור משלמי דמי ביטוח מהאוכלוסיה לא ישתנה במהלך התחזית.

3.4.2 התפלגות השכר

הנחת התפלגות השכר חושבה ממסד הנתונים של המוסד לגבי משלמי דמי ביטוח לשנת 2022, בחלוקה לפי מגזר, מין וגיל ונתונה בהתפלגות לאלפיונים.

3.4.3 גידול ריאלי בשכר

בשנת 2019 נערך מחקר במינהל המחקר והתכנון של המוסד על בסיס ניתוח נתונים היסטוריים של השינויים הריאליים בשכר בתקופת השנים 1995 עד 2018, ולפיו נבנה מודל במינהל המחקר והתכנון לתחזית השכר הריאלי לפי מגזר, מין ו-12 קבוצות גיל. נעשה שימוש במחקר זה גם בדו"ח הנוכחי.

בקבוצת הגברים יהודים הלא חרדים (להלן "קבוצת הבסיס"), הונח שמגמות העליה בשכר הריאלי - לכל קבוצת גיל בנפרד ימשכו לאורך כל שנות התחזית לפי קצב הגידול של התפתחות השכר הריאלי שהיה בעבר. בפרט, המודל מניח שהשכר הריאלי בקבוצת הבסיס יתפתח ליניארית החל מ-2017 עד 2065 בשיעור הגידול הממוצע בין השנים 1995-2018. יצוין שקצב התפתחות השכר בקבוצות הגיל המבוגרות (85-65) היה גבוה במידה מסוימת יחסית לקבוצות הגיל האחרות, זאת עקב ההשפעות המאוחרות של העלאת גיל הפרישה. ולכן, לצורך התחזית, קצב התפתחות השכר הופחת במידה מסוימת בקבוצות המבוגרות.

הנחה מרכזית נוספת במודל היא התכנסות התפתחות השכר בקבוצות גברים חרדים, גברים ערבים, נשים יהודיות לא חרדיות, נשים חרדיות ונשים ערביות (להלן "הקבוצות האחרות") לקבוצת הבסיס. מאחר שקבוצות האוכלוסיה מאוד שונות לגבי ממוצע השכר בהווה, הן מבחינה מגדרית והן מבחינת קבוצות האוכלוסיה יש חשיבות רבה להנחות קצב ההתכנסות לקבוצת הבסיס. לפי המודל, השכר הריאלי בקבוצות

האחרות יתכנס לשכר הריאלי של קבוצת הבסיס וזה עד ליעד מסוים ביחס לקבוצת הבסיס. יעד היחס לכל קבוצה נקבע לפי פערים תרבותיים, פערים השכלתיים ועוד. במודל, יחסי השכר הריאלי בכל קבוצה לקבוצת הבסיס עולים מרמתם בשנת 2016 בקצב גידול ליניארי לאורך כל שנות התחזית, עד שמשיגים את יעדי היחס בשנת 2065. ישנן קבוצות כגון גברים חרדים בכל קבוצות הגיל, בהן הונח שהיחסים עבורם עומדים בגבול העליון כבר בתחילת התחזית (2016), ולכן היחסים נשארים קבועים לאורך כל שנות התחזית. משמעות הדבר אינה ששכרם לא יגדל, אלא שיגדל לפי קצב הגידול של השכר בקרב גברים לא חרדים.

להלן טבלה המציגה את היחסים של השכר הריאלי בכל קבוצה לקבוצת הבסיס בשנים 2016 ו-2065 :

טבלה 3.1 – יחס בין השכר בכל קבוצה לבין קבוצת הבסיס בשנת 2016 ויעד ההתכנסות לשנת 2065

הנתונים נלקחו ממחקר שנערך ע"י מינהל המחקר והתכנון של המוסד

נשים						גברים				קבוצת גיל
ערביות		חרדיות		יהודיות לא חרדיות		ערבים		חרדים		
יעד היחס (2)	היחס ב-2016 (1)	יעד היחס (2)	היחס ב-2016 (1)	יעד היחס (2)	היחס ב-2016 (1)	יעד היחס (2)	היחס ב-2016 (1)	יעד היחס (2)	היחס ב-2016 (1)	
85%	76%	90%	78%	85%	81%	קבוע	116%	קבוע	89%	15-24
85%	62%	90%	69%	85%	76%	קבוע	89%	קבוע	68%	25-29
75%	48%	75%	51%	85%	69%	80%	69%	קבוע	56%	30-34
65%	41%	65%	46%	85%	63%	80%	58%	קבוע	49%	35-39
55%	36%	55%	42%	80%	60%	70%	52%	קבוע	45%	40-44
45%	36%	50%	42%	80%	59%	70%	52%	קבוע	51%	45-49
45%	39%	50%	44%	80%	61%	70%	57%	קבוע	56%	50-54
45%	42%	50%	46%	80%	60%	70%	62%	קבוע	61%	55-59
45%	38%	50%	43%	75%	56%	קבוע	64%	קבוע	66%	60-64
40%	32%	קבוע	40%	65%	47%	קבוע	64%	קבוע	71%	65-69
40%	38%	קבוע	38%	55%	42%	קבוע	59%	קבוע	74%	70-74
קבוע	52%	קבוע	40%	קבוע	50%	קבוע	77%	קבוע	86%	75-85

הערות לטבלה :

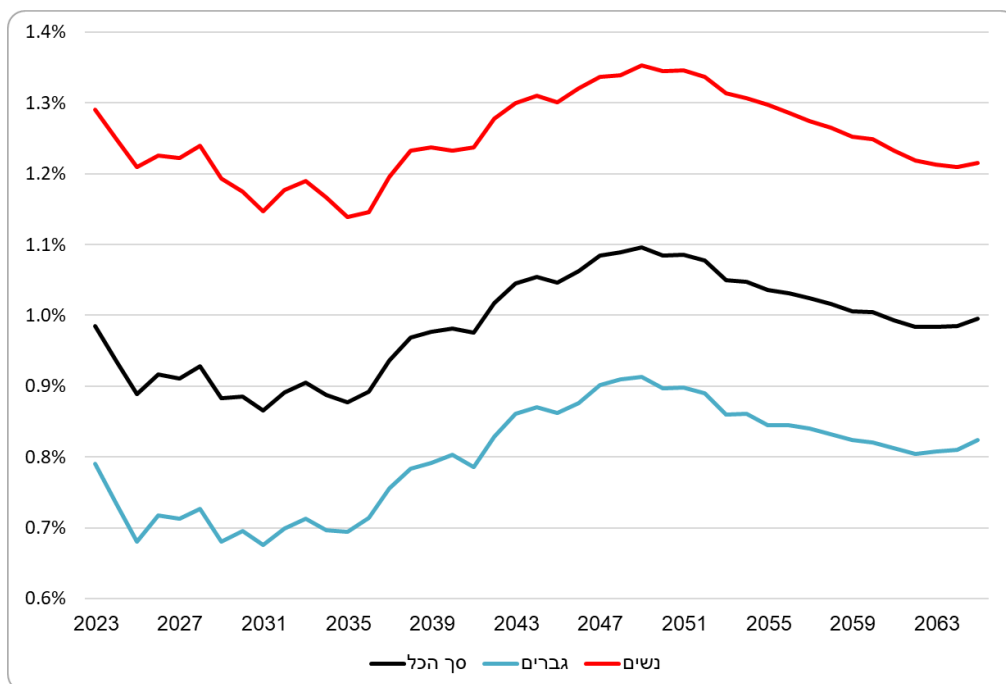
(1) השכר בקבוצה ספציפית מחולק בשכר של גברים היהודים הלא חרדים בשנת 2016.

(2) הגבול העליון להתכנסות, היחס בשנת 2065.

התרשים שלהלן מציג תחזית גידול ריאלי בשכר לפי מין (המשקללת בתוכה את ההשפעות של המגזרים ואת קבוצות הגיל השונות). ניתן לראות מהתרשים שתחזית גידול ריאלי בשכר לנשים גבוה בהשוואה לגברים. בנוסף, ניתן לראות שבסה"כ לאורך שנות התחזית, הגידול הריאלי בשכר נע בין כ-0.9% לכ-1.1%. למעשה, הנחת הגידול הריאלי בשכר בסה"כ (ממוצע משוקלל לכל הקבוצות) לאורך התחזית הינה כ-1.0% בממוצע.

תרשים 3.7 – תחזית גידול ריאלי בשכר ממוצע משוקללת לכל המגזרים והגילאים

מקור: מינהל המחקר והתכנון



יש לציין שתחזית גידול ריאלי בשכר תלויה במשתנים מקרו-כלכליים רבים שהם קשים במיוחד לניבוי, כגון: הכלכלה העולמית, כללי המיסוי, מדיניות הממשלה לגבי עידוד עבודה, צמצום העוני וכדו'. עם זאת, ההנחות שנלקחו נחשבות Best Estimate בהתבסס על הניסיון העבר והמקצועיות של המומחים בתחום זה.

3.4.4 ריבית על הקרן

על פי כללי ההשקעה הנהוגים היום, עודף תזרימי של המוסד מושקע בשני סוגי אג"ח מיועדות: חציו באג"ח "עיבל" וחציו באג"ח משתנה. התקופה של אג"ח "עיבל" היא 20 שנה והקרן מוחזרת החל מהשנה התשיעית. לעומת זאת, תקופת האג"ח המשתנה היא 17 שנה והקרן מוחזרת החל מהשנה השישית. שיעור הריבית על אג"ח "עיבל" הוא 5.58% (תשלומי ריבית חצי שנתיים של 5.5%) בתוספת הצמדה למדד¹², ואילו שיעור הריבית על האג"ח המשתנה מבוסס על שיעורי הריבית בשוק החופשי בתוספת הצמדה למדד¹³. שיעור הריבית על האג"ח המשתנה מחושב ביום ההנפקה על ידי בנק ישראל על בסיס שיעורי הריבית הממוצעים של אגרות חוב ממשלתיות צמודות מדד לטווחי פידיון של 8-14 שנים שהונפקו בחודש הרלוונטי¹⁴.

¹² באג"ח "עיבל" המדד הבסיס הוא לפי ה"מדד הידוע" של ההשקעה.

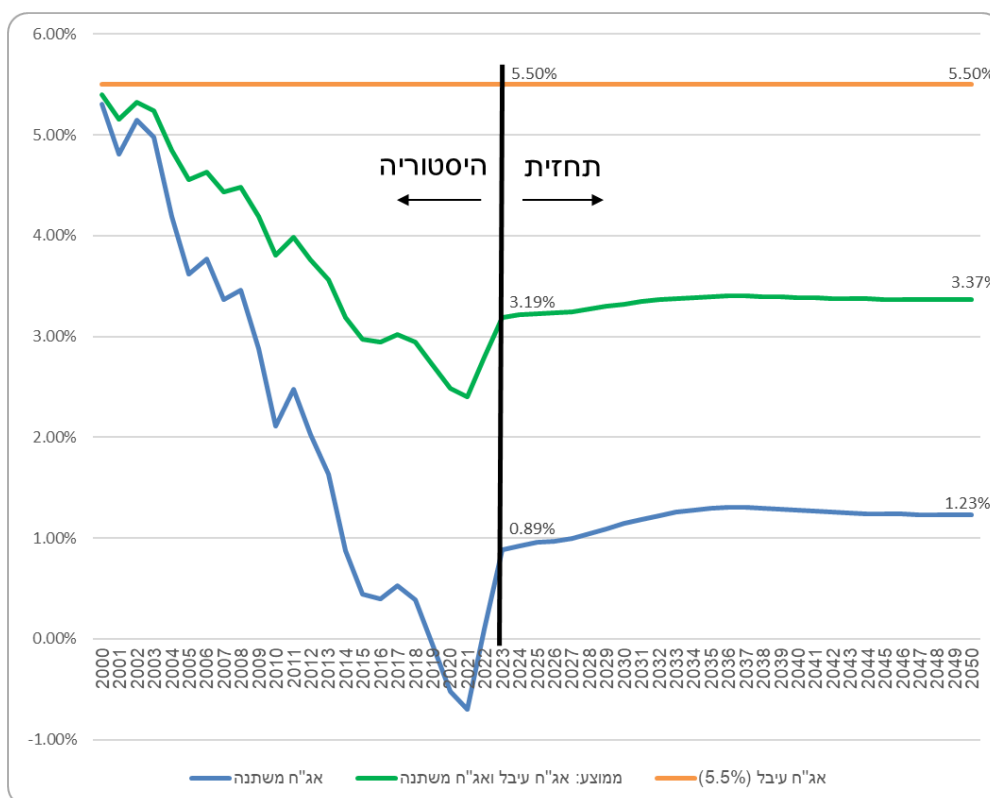
¹³ באג"ח משתנה המדד הבסיס הוא לפי ה"מדד בגין" של ההשקעה.

¹⁴ במידה שלא היו הנפקות חדשות או ששכום ההנפקות בחודש קטן מ-100 מיליון ₪ יחושב שיעור הריבית על פי אגרות חוב ממשלתיות צמודות מדד לתקופות של 8-14 שנים הנסחרות בבורסה.

המודל האקטוארי מדמה את פעילות ההשקעה של עודפי המוסד. כלומר, המודל משקיע 50% מהעודף באג"ח "עיבל" ו 50% באג"ח משתנה. לאורך תקופת התחזית, המודל מחזיר את הקרן לפי מאפייני האג"ח המתוארים ומשלם קופונים כל חצי שנה. הקופונים העתידיים באג"ח "עיבל" הם לפי שיעור ריבית 5.5% ואילו לקביעת הקופונים העתידיים לאג"ח משתנה נדרשת תחזית לריביות שוק עתידיות.

הדו"ח הכספי לשנת 2022 של המוסד השתמש בווקטור ריביות של אגרות חוב ממשלתיות תלוש אפס (Zero Coupon) לצורך חישוב שווי ההוגן לאג"חים¹⁵. עבור המודל האקטוארי, חולצו שיעורי הריבית העתידיים (Forward Rates) מאותו ווקטור ונעשה בהם שימוש ליצירת תחזית ריביות שוק עתידיות. להלן תרשים המציג את מצב ההיסטורי ותחזית הריבית במודל לצורך השקעת העודפים.

תרשים 3.8 - מצב ההיסטורי ותחזית הריבית במודל, לצורך השקעת העודפים



3.5 תלות בין ההנחות

חלק מהמשתנים במודל תלויים אחד בשני. לדוגמה, ירידה בשיעורי תמורת תגרום לגידול באוכלוסייה המבוגרת ותגדיל את תשלומי קצבאות הזקנה, אך תקטין את תשלומי קצבאות השארים. טיפול בקשרים כאלו במודל נעשה באמצעות נוסחאות והגדרות ברורות של הקשר בין המשתנים. ישנם מספר משתנים המקיימים קשרים ביניהם, אולם עקב מורכבות הקשר ביניהם הם נקלטים במודל כמשתנים בלתי תלויים. במקרים רבים קיים קושי לכמת את עוצמת ההשפעה ובחלק מהמקרים אפילו את כיוון ההשפעה קשה להעריך.

¹⁵ ווקטור הריביות סופק ע"י מרווח הוגן בע"מ והוא בשימוש בדו"ח הכספי של המוסד ושל משרד האוצר.

3.6 נתונים לתחילת התחזית (תיאור נקודת מוצא)

3.6.1 אוכלוסייה בנקודת מוצא

הטבלה שלהלן מסכמת את נקודת המוצא לדו"ח לגבי האוכלוסייה ומקבלי קצבאות לפי הנתונים במסד הנתונים של המוסד¹⁶. הטבלה מסכמת מצב נתון בתאריך תחילת התחזית, 31.12.2022.

טבלה 3.2- נקודת המוצא לדו"ח אוכלוסייה ומקבלי קצבאות

זיקנה	שארית ¹⁷	נכות כללית	נפגעי עבודה	סיעוד	אוכלוסייה	גיל
גברים						
-	862	-	-	-	944,457	0-9
-	4,001	4,257	18	-	823,201	10-19
-	290	26,892	1,642	-	694,025	20-29
-	166	28,195	4,965	-	608,927	30-39
-	796	31,433	8,839	-	545,166	40-49
-	1,474	39,254	12,303	-	434,945	50-59
69,274	2,085	38,839	12,842	4,541	354,113	60-69
238,071	4,528	-	6,550	38,647	254,345	70-79
84,858	3,639	-	1,705	46,261	95,464	80-89
13,787	1,214	-	205	13,185	18,001	90-99
506	37	-	6	512	203	+100
406,496	19,091	168,870	49,075	103,146	4,772,847	סה"כ גברים
נשים						
-	862	-	-	-	893,701	0-9
-	4,001	2,764	2	-	784,131	10-19
-	476	20,135	210	-	669,542	20-29
-	1,177	23,820	880	-	605,641	30-39
-	4,542	30,472	1,691	-	556,930	40-49
-	13,267	40,055	2,705	-	453,739	50-59
212,782	35,290	12,229	2,411	23,552	395,962	60-69
271,907	66,408	-	753	74,775	303,899	70-79
103,623	61,407	-	152	87,976	137,522	80-89
18,541	19,967	-	16	25,536	33,542	90-99
605	770	-	-	905	511	+100
607,458	208,166	129,475	8,820	212,744	4,835,120	סה"כ נשים
1,013,954	227,257	298,345	57,895	315,890	9,607,967	סה"כ גברים ונשים

¹⁶ הנתונים מוצגים בקבוצות גיל למען הנוחות, על אף שבמודל השימוש הוא בגילאים בודדים, אלא אם כן צוין אחרת.

¹⁷ המידע לגבי מין הילדים בגילאי 0-19 בענף שארית לא היה זמין, לכן הנחנו מחצית גברים ומחצית נשים.

3.6.2 שיעורי דמי ביטוח ושיעורי שיפוי והקצבות האוצר

טבלה 3.3 - שיעורי דמי ביטוח לעובד ולעובד עצמאי לפי ענף (באחוזים)

שיעורי דמי ביטוח (טור ג' בלוח י' בחוק)	תאריך תחילה	פשיטת רגל ופירוק תאגיד	אבטלה	ילדים	אמהות	נפגעי עבודה ¹⁸	נפגעי תאונות	נכות	סיעוד	זקנה ושאיירים	סה"כ ענפים
לעובד, על החלק שאינו עולה על 60% מהשכר הממוצע	1/1/23	0.01	0.04	1.32	0.15	0.47	0.02	0.37	0.05	1.52	3.95
לעובד, על החלק העולה על 60% מהשכר הממוצע	1/1/23	0.06	0.37	2.08	1.4	2.06	0.13	2.28	0.33	5.89	14.6
לעובד עצמאי, על החלק שאינו עולה על 60% מהשכר הממוצע	1/1/23	0	0	0.59	0.24	0.17	0.03	0.47	0.05	1.32	2.87
לעובד עצמאי, על החלק העולה על 60% מהשכר הממוצע	1/1/23	0	0	2.74	0.94	0.78	0.09	2.12	0.21	5.95	12.83

טבלה 3.4 – שיעור השיפוי מאוצר המדינה (לפי סעיף 1ג.32 בחוק)

תאריך תחילה	עצמאי	שכיר
1/1/23	5.65%	7.10%

טבלה 3.5 - שיעורי הקצבות אוצר המדינה (לפי סעיף 1א.32 בחוק)

תאריך תחילה	1/1/23	1/1/24	1/1/25	1/1/26	1/1/27	1/1/28
שיעור הקצבה	58.88%	59.81%	59.84%	59.86%	59.87%	61.38%

¹⁸ שיעורי דמי ביטוח לעובד בענף נפגעי עבודה הם בשיעור של 0.47% על החלק שאינו עולה על 60% מהשכר הממוצע, ובשיעור של 2.06% על החלק העולה על 60% מהשכר הממוצע. שיעורים אלו נחקקו בהוראת שעה עד ליום 31.12.2027. הנחנו שהוראת השעה תימשך גם לאחר התאריך הנ"ל.

3.7 מקורות, איכות ורלוונטיות של הנתונים

3.7.1 מקורות הנתונים

להלן מקורות הנתונים שנעשה בהם שימוש לצורך חישוב נקודת המוצא ולקביעת ההנחות במודל האקטוארי:

- א. קבצי לשכת האקטואר שהתקבלו ממינהל תקשוב ומערכות מידע של המוסד.
- ב. נתונים שהתקבלו ממינהל המחקר והתכנון כגון: ההנחות לגבי הגידול הריאלי בשכר, וכן קבצי נתונים לגבי מקבלי קצבאות ברמת מבוטח פרטני, בהם השתמשנו לחשב הנחות מסוימות במודל התשלומים של המודל האקטוארי.
- ג. פרסומים שונים של מינהל המחקר והתכנון כגון הירחון הסטטיסטי של הביטוח הלאומי וסקרים תקופתיים.
- ד. נתונים מהלמ"ס לגבי אוכלוסייה, ילודה, תמותה והגירה.
- ה. נתונים שונים ממינהל הכספים במוסד, כגון הרכב אגרות החוב של המוסד במועד תחילת התחזית.
- ו. מערכת ה BI של המוסד לצורך קבלת נתוני שכר, תעסוקה, דמי ביטוח וכו'.
- ז. נתונים לגבי אוכלוסיית הפעילים והגמלאים של המוסד בפנסיה תקציבית שהתקבלו מתחום אקטואריה ושכר באגף החשב הכללי שבמשרד האוצר.

בין היתר, נעשה שימוש בנתונים הנ"ל כדי לבצע מחקרים בלשכת האקטואר לקביעת הנחות בנושאים שונים, לדוגמה שיעורי משלמי דמי ביטוח בנקודת המוצא, התפלגות שכר, שיעורי כניסה, שיעורי גריעה ושיעורי תמותה בענפים שונים ועוד.

3.7.2 איכות הנתונים

הנתונים שנעשה בהם שימוש לקביעת מספר מקבלי קצבה בנקודת המוצא ולבחינת וקביעת פרמטרים נוספים לתחזית נבדקו על פני מספר שנים על ידי לשכת האקטואר. הנתונים אמינים ועקביים ולא צפוי כי הרחבת בסיס הנתונים היתה משפיעה ומשנה את תוצאות הדו"ח באופן מהותי.

3.7.3 רלוונטיות הנתונים

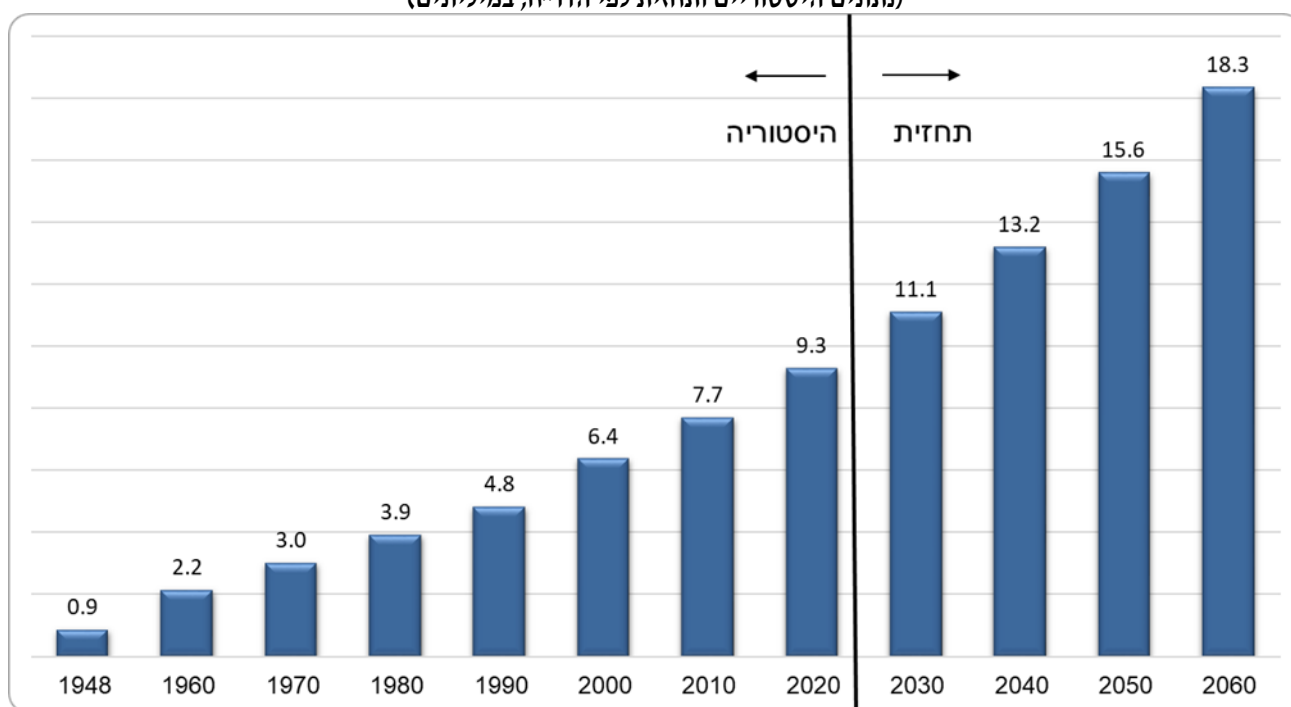
הנתונים הנ"ל רלוונטיים לשימוש בדו"ח, זאת מאחר והם מבוססים בעיקרם על מסד הנתונים של המוסד הכולל את נתוני האוכלוסייה המבוטחת, וכן על נתוני הלמ"ס הכוללים את אוכלוסיית מדינת ישראל שבאופן כללי מבוטחת לפי חוק הביטוח הלאומי.

4 תוצאות המודל

4.1 תחזית דמוגרפית

תחזית גידול האוכלוסייה: הדו"ח מבוסס על אוכלוסיית מדינת ישראל ביום 31.12.2022 ותחזית התפתחות אוכלוסיית המדינה לשנים הבאות. התחזית בדו"ח מבוססת על ההנחות בחלופה הבינונית של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (הלמ"ס) לגבי ילודה, תמותה והגירה¹⁹ לפי מגזר (יהודים לא חרדים, חרדים וערבים), מין וגיל בודד.

תרשים 4.1 - אוכלוסיית מדינת ישראל
(נתונים היסטוריים ותחזית לפי הדו"ח, במיליונים)



¹⁹ הנחות ילודה, תמותה והגירה התקבלו מהלמ"ס ומהוות את הבסיס לפרסום הלמ"ס "תחזית אוכלוסיית ישראל 2015–

2065: https://www.cbs.gov.il/he/publications/DocLib/2019/forecast65/2065/forecast_2016_15.pdf

4.2 תחזית פיננסית

4.2.1 תחזית תקבולים, תשלומים, עודף/גרעון ויתרת הקרן

המוסד משקיע את עודף התקבולים על התשלומים באיגרות חוב מיועדות המונפקות בעבורו ע"י משרד האוצר (להלן – "האג"ח"). האג"ח נרשמות כקרן של המוסד וערכה בסוף שנת 2022 עמד על כ- 246 מיליארד ₪ לפי העלות המותאמת.

תקבולי המוסד מתקבלים מהמקורות הבאים: דמי ביטוח הנגבים מהמבוטחים, הקצבות ושיפוי מאוצר המדינה, ריבית על הקרן, והכנסות משיבוב מול חברות הביטוח וגורמים אחרים.

תשלומי המוסד בדו"ח מחולקים לשני רכיבים: קצבאות, והוצאות הנהלה וכלליות. הטבלה שלהלן מציגה את תחזית התקבולים והתשלומים לפי החלוקה הנ"ל, את העודף/גרעון ואת יתרת הקרן.

טבלה 4.1 - תחזית תקבולים, תשלומים עודף/גרעון ויתרת הקרן (במיליוני ₪, מחירי סוף 2022)

שנה	יתרת פתיחה של הקרן	תקבולים					תשלומים			עודף / גרעון	התאמות שונות	יתרת סגירה של הקרן
		דמי ביטוח	שיפוי אוצר	הקצבות אוצר	ריבית על הקרן	שיבוב	סה"כ תקבולים	קצבאות	הוצאות הנהלה וכלליות			
2023	246,062	60,481	4,195	42,726	8,015	1,368	116,784	115,275	2,276	-766	89	245,385
2024	245,385	62,008	4,301	44,442	7,886	1,804	120,441	121,173	2,384	-3,115	66	242,336
2025	242,336	63,562	4,409	45,594	7,701	1,926	123,191	126,804	2,485	-6,098	32	236,271
2026	236,271	65,124	4,517	46,741	7,429	1,945	125,756	132,641	2,593	-9,478	9	226,801
2027	226,801	66,720	4,628	47,913	7,098	1,962	128,321	138,386	2,699	-12,765	-26	214,011
2028	214,011	68,349	4,741	50,207	6,692	2,006	131,995	144,155	2,805	-14,965	-46	198,999
2029	198,999	70,040	4,858	51,475	6,252	2,047	134,672	149,907	2,913	-18,148	-87	180,765
2030	180,765	71,769	4,978	52,770	5,732	1,192	136,441	155,671	3,019	-22,250	-117	158,398
2031	158,398	73,565	5,102	54,113	5,205	1,210	139,196	161,458	3,125	-25,387	-198	132,813
2032	132,813	75,399	5,230	55,487	4,682	1,228	142,027	167,116	3,229	-28,318	-339	104,156
2033	104,156	77,276	5,360	56,899	4,159	1,246	144,940	172,750	3,334	-31,144	-542	72,471
2034	72,471	79,201	5,493	58,354	3,641	1,265	147,953	178,378	3,438	-33,862	-818	37,791
2035	37,791	81,182	5,630	59,669	3,132	1,283	150,897	183,879	3,539	-36,521	-1,179	91
2036	91	83,201	5,770	61,375	2,640	1,301	154,287	189,399	3,638	-38,750	-1,637	-40,296
2037	-40,296	85,261	5,913	62,942	2,183	1,319	157,618	195,036	3,738	-41,156	-2,207	-83,660
2038	-83,660	87,336	6,057	64,515	1,772	1,337	161,016	200,759	3,841	-43,583	-2,836	-130,079
2039	-130,079	89,426	6,202	66,152	1,417	1,355	164,552	206,537	3,942	-45,928	-3,498	-179,505
2040	-179,505	91,558	6,350	67,744	1,119	1,373	168,143	212,259	4,042	-48,158	-4,247	-231,910

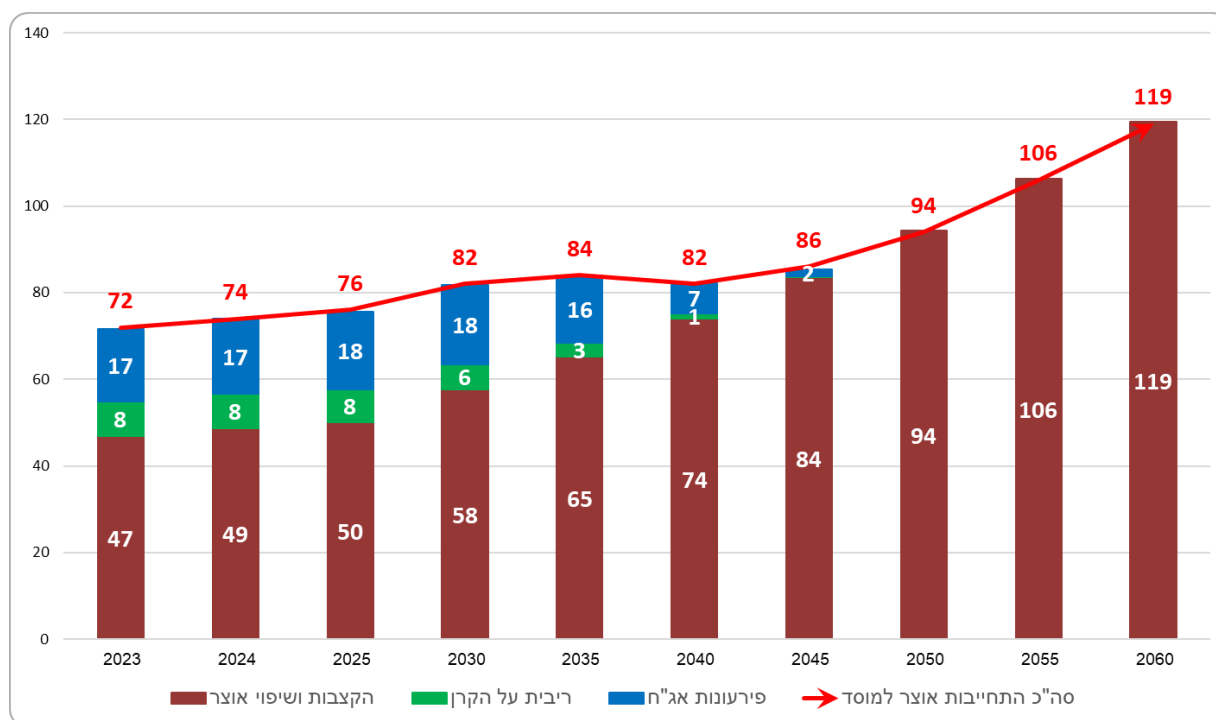
הערות לטבלה

- א. 'עודף/גירעון' מחושב כסה"כ תקבולים פחות סה"כ תשלומים.
- ב. 'יתרת סגירה של הקרן' מחושבת כסכום של: יתרת פתיחה של הקרן, עודף/גירעון והתאמות שונות.
- ג. 'התאמות שונות' כוללת התאמה בגין עיתוי תשלומי הקופונים שהמוסד מקבל על הקרן (האג"ח נושאת ריבית המשולמת אחת לשישה חודשים). בנוסף, הואיל והקרן צפויה להתרוקן במהלך התחזית, המודל מניח שהגירעון התזרימי ימומן על ידי הלוואה, ושהלוואה זו היא בעלות של ריבית חסרת סיכון צפויה בתוספת של 0.5%. העמודה התאמות שונות כוללת תשלומי ריבית על הלוואה זו.
- ד. להלן הסבר לגבי השפעת ההלוואה על יתרת הקרן במודל. המודל מניח שמהמועד שההכנסות מפידיון האג"ח לפי לוח הסילוקין הקבוע לא יספיקו לכסות את הגירעון התזרימי, המוסד יקבל הלוואה לכסותו, במקום שיידרש לפדות את האג"חים לפני הזמן. לפי התחזית, המוסד צפוי להתחיל לקבל את ההלוואה בשנת 2030. המודל מוריד את סכום ההלוואה בכל שנה מיתרת הקרן ובכך מקטין את הקרן. במילים אחרות, יתרת הקרן כוללת את החבות הנצברת של ההלוואה (כסכום שלילי). שנת התאפסות הקרן היא השנה שבה יתרת הקרן (הכוללת את החבות הנצברת של ההלוואה) בניכוי סכום ההלוואה באותה שנה שווה פחות מאפס. לפי התחזית תופעה זו צפויה להתרחש בשנת 2036. יש לציין שמאחר והאג"חים נפדות ע"פ לוח הסילוקין הקבוע בלבד, בפועל עדיין קיימת יתרת אג"ח יחסית קטנה בשנת 2036 ואילך (עד 2048), ועדיין מתקבלת ריבית בגין יתרה זו. אולם החל משנת 2036, החבות הנצברת של ההלוואה גדולה מיתרת האג"ח, והיא ממשיכה לגדול עם השנים. המודל ממחיש את ההפרש ההולך וגדל בין החבות הנצברת של ההלוואה לבין יתרת האג"ח על ידי קרן שלילית שהולכת להיות יותר ויותר שלילית עם השנים. הגישה הנ"ל מקלה בבניית התוצאות ואינה משפיעה באופן מהותי על מסקנות הדו"ח.

4.2.2 תשלומי האוצר למוסד

בנוסף לשיפוי והקצבות אוצר המדינה למוסד בהתאם לסעיף 32 בחוק²⁰, האוצר משלם למוסד ריבית בגין האג"ח (להלן – "ריבית על הקרן") ומחזיר את חובו למוסד בגין האג"ח לפי לוח סילוקין של כל אג"ח (להלן – "פירעונות"). התרשים שלהלן מציג את תחזית התחייבות האוצר למוסד בשנים הבאות.

תרשים 4.2 – תחזית התחייבות האוצר למוסד במיליארדי ₪ (מחירי סוף 2022)



²⁰ אוצר המדינה מעביר סכום כסף למוסד בכל שנה בגין סעיף 328 (שיבוב מצד שלישי). הסכום הנ"ל אינו נכלל בטבלה שלהלן ואינו מהותי יחסית.

להלן טבלה המציגה את תחזית התחייבות האוצר למוסד בניכוי השקעות המוסד באג"ח.

טבלה 4.2 - תחזית התחייבות האוצר למוסד בניכוי השקעות המוסד (במיליוני ₪, מחירי סוף 2022)

שנה	התחייבות האוצר למוסד						התחייבות האוצר למוסד בניכוי השקעות המוסד באג"ח
	שיפוי אוצר	הקצבות אוצר	ריבית על הקרן	פירעונות	סה"כ התחייבות האוצר למוסד	השקעות המוסד באג"ח	
2023	4,195	42,726	8,015	16,694	71,629	15,740	55,889
2024	4,301	44,442	7,886	17,290	73,919	14,008	59,911
2025	4,409	45,594	7,701	17,966	75,669	11,728	63,942
2026	4,517	46,741	7,429	17,515	76,202	7,943	68,259
2027	4,628	47,913	7,098	18,135	77,774	5,307	72,467
2028	4,741	50,207	6,692	18,726	80,367	3,716	76,650
2029	4,858	51,475	6,252	17,963	80,548	0	80,548
2030	4,978	52,770	5,732	18,203	81,682	0	81,682
2031	5,102	54,113	5,205	18,464	82,884	0	82,884
2032	5,230	55,487	4,682	18,248	83,648	0	83,648
2033	5,360	56,899	4,159	17,752	84,170	0	84,170
2034	5,493	58,354	3,641	16,764	84,252	0	84,252
2035	5,630	59,669	3,132	15,612	84,044	0	84,044
2036	5,770	61,375	2,640	13,909	83,695	0	83,695
2037	5,913	62,942	2,183	12,041	83,080	0	83,080
2038	6,057	64,515	1,772	11,260	83,604	0	83,604
2039	6,202	66,152	1,417	9,057	82,828	0	82,828
2040	6,350	67,744	1,119	7,057	82,269	0	82,269

מהטבלה שלעיל ניתן להיווכח כי הסכומים שהאוצר מחויב להעביר למוסד (עמודה 'סה"כ התחייבות האוצר למוסד') צפויים לגדול באופן משמעותי בתקופה הקרובה. מאידך, הסכומים שהמוסד משקיע באג"ח האוצר צפויים לקטון בתקופה הקרובה.

העמודה 'התחייבות האוצר למוסד בניכוי השקעות המוסד באג"ח' מנכה את השקעות המוסד מהתחייבות האוצר למוסד, ומשקפת את ההוצאה התזרימית נטו הצפויה בפועל מהאוצר למוסד. ניתן לראות מהטבלה שלעיל שההוצאה התזרימית נטו צפויה לגדול בקצב מהיר בתקופה הקרובה.

4.2.3 תוצאות לפי ענף

תחזית תקבולים לפי ענף

התקבולים מדמי הביטוח ומהאוצר משויכים בעיקר על פי החוק לפי לוח י' לענפים השונים²¹. טבלאות 4.3 עד 4.7 מסכמות את תחזית התקבולים מהמקורות השונים בחלוקה לענפים.

טבלה 4.3 - תחזית דמי ביטוח לפי ענף (במיליוני ₪, מחירי סוף 2022)

שנה	זקנה ושארים	נכות כללית	סיעוד	נפגעי עבודה	נפגעי תאונות	אמהות	ילדים	אבטלה	פשיטת רגל ופרוק תאגיד	סה"כ
2023	24,495	8,768	1,221	7,858	488	5,024	11,194	1,225	209	60,481
2024	25,113	8,991	1,252	8,057	501	5,152	11,473	1,256	214	62,008
2025	25,743	9,217	1,283	8,259	513	5,282	11,757	1,288	220	63,562
2026	26,376	9,444	1,315	8,462	526	5,412	12,045	1,320	225	65,124
2027	27,022	9,675	1,347	8,670	539	5,545	12,341	1,352	231	66,720
2028	27,681	9,911	1,380	8,881	552	5,680	12,643	1,385	236	68,349
2029	28,366	10,156	1,414	9,101	565	5,820	12,956	1,419	242	70,040
2030	29,066	10,406	1,449	9,326	579	5,964	13,277	1,454	248	71,769
2031	29,793	10,667	1,485	9,560	594	6,113	13,609	1,491	254	73,565
2032	30,535	10,932	1,522	9,798	609	6,265	13,949	1,528	261	75,399
2033	31,295	11,204	1,560	10,042	624	6,421	14,298	1,566	267	77,276
2034	32,074	11,482	1,599	10,293	639	6,580	14,655	1,605	274	79,201
2035	32,876	11,769	1,639	10,551	655	6,745	15,022	1,645	281	81,182
2036	33,693	12,061	1,680	10,813	672	6,912	15,396	1,686	288	83,201
2037	34,527	12,359	1,721	11,081	688	7,083	15,779	1,728	295	85,261
2038	35,367	12,660	1,763	11,351	705	7,255	16,165	1,770	302	87,336
2039	36,213	12,962	1,805	11,623	722	7,428	16,551	1,812	309	89,426
2040	37,076	13,271	1,848	11,900	739	7,605	16,946	1,855	316	91,558

²¹ קיימות הקצבות המשויכות ישירות לענפים, כגון שיפוי בגין מענקי אשפוז המשוך לענף אמהות וכדו'.

טבלה 4.4 – תחזית שיפוי האוצר לפי ענף (במיליוני ₪, מחירי סוף 2022)

שנה	זקנה ושארים	נכות כללית	סיעוד	נפגעי עבודה	נפגעי תאונות	אמהות	ילדים	אבטלה	פשיטת רגל ופרוק תאגיד	סה"כ
2023	1,580	632	126	190	126	569	506	349	116	4,195
2024	1,620	648	130	194	130	583	518	358	119	4,301
2025	1,661	664	133	199	133	598	531	367	122	4,409
2026	1,701	681	136	204	136	613	544	376	125	4,517
2027	1,743	697	139	209	139	628	558	385	128	4,628
2028	1,786	714	143	214	143	643	571	395	132	4,741
2029	1,830	732	146	220	146	659	586	405	135	4,858
2030	1,875	750	150	225	150	675	600	415	138	4,978
2031	1,922	769	154	231	154	692	615	425	142	5,102
2032	1,970	788	158	236	158	709	630	436	145	5,230
2033	2,019	807	161	242	161	727	646	447	149	5,360
2034	2,069	828	166	248	166	745	662	458	153	5,493
2035	2,121	848	170	254	170	763	679	469	156	5,630
2036	2,173	869	174	261	174	782	695	481	160	5,770
2037	2,227	891	178	267	178	802	713	493	164	5,913
2038	2,281	913	183	274	183	821	730	505	168	6,057
2039	2,336	934	187	280	187	841	747	517	172	6,202
2040	2,392	957	191	287	191	861	765	529	176	6,350

טבלה 4.5 - תחזית הקצבות האוצר לפי ענף (במיליוני ₪, מחירי סוף 2022)

שנה	זקנה ושארית	נכות כללית	סיעוד	נפגעי עבודה	נפגעי תאונות	אמהות	ילדים	אבטלה	פשיטת רגל ופרוק תאגיד	סה"כ
2023	14,621	5,749	1,685	1,725	1,150	9,037	4,600	3,120	1,040	42,726
2024	15,265	5,988	1,683	1,796	1,198	9,389	4,790	3,249	1,083	44,442
2025	15,568	6,141	1,794	1,842	1,228	9,665	4,913	3,333	1,111	45,594
2026	16,010	6,294	1,765	1,888	1,259	9,936	5,035	3,416	1,139	46,741
2027	16,383	6,449	1,811	1,935	1,290	10,219	5,159	3,500	1,167	47,913
2028	17,221	6,773	1,848	2,032	1,355	10,659	5,418	3,676	1,225	50,207
2029	17,643	6,941	1,878	2,082	1,388	10,967	5,552	3,767	1,256	51,475
2030	18,011	7,112	1,973	2,134	1,422	11,281	5,689	3,860	1,287	52,770
2031	18,575	7,290	1,889	2,187	1,458	11,606	5,832	3,957	1,319	54,113
2032	19,001	7,472	1,953	2,241	1,494	11,940	5,977	4,056	1,352	55,487
2033	19,510	7,657	1,946	2,297	1,531	12,287	6,126	4,157	1,386	56,899
2034	20,023	7,848	1,948	2,354	1,570	12,651	6,278	4,261	1,420	58,354
2035	20,341	8,044	1,962	2,413	1,609	13,041	6,436	4,368	1,456	59,669
2036	21,057	8,244	1,950	2,473	1,649	13,437	6,595	4,477	1,492	61,375
2037	21,592	8,448	1,949	2,535	1,690	13,852	6,759	4,588	1,529	62,942
2038	22,112	8,654	1,951	2,596	1,731	14,281	6,923	4,700	1,567	64,515
2039	22,671	8,861	1,960	2,658	1,772	14,724	7,089	4,812	1,604	66,152
2040	23,166	9,072	1,979	2,722	1,814	15,162	7,258	4,927	1,642	67,744

התקבולים משיבוב משויכים לענפי ביטוח לפי הנסיבות הפרטניות של כל דרישת שיבוב. לדוגמה, דרישת שיבוב בגין קצבאות נכות כללית משויכת לענף נכות כללית, דרישת שיבוב בגין קצבאות נפגעי עבודה משויכת לענף נפגעי עבודה וכדו'. הטבלה שלהלן מציגה את תחזית התקבולים משיבוב בחלוקה לענפים.

טבלה 4.6 – תחזית תקבולים משיבוב (במיליוני ₪, מחירי סוף 2022)

שנה	זקנה ושארית	נכות כללית	סיעוד	נפגעי עבודה	נפגעי תאונות	אמהות	ילדים	אבטלה	פשיטת רגל ופרוק תאגיד	סה"כ
2023	8	457	8	895	0	0	0	0	0	1,368
2024	11	602	11	1,181	0	0	0	0	0	1,804
2025	11	643	11	1,260	0	0	0	0	0	1,926
2026	11	649	11	1,273	0	0	0	0	0	1,945
2027	11	655	11	1,284	0	0	0	0	0	1,962
2028	12	670	12	1,313	0	0	0	0	0	2,006
2029	12	683	12	1,340	0	0	0	0	0	2,047
2030	7	398	7	780	0	0	0	0	0	1,192
2031	7	404	7	792	0	0	0	0	0	1,210
2032	7	410	7	804	0	0	0	0	0	1,228
2033	7	416	7	816	0	0	0	0	0	1,246
2034	7	422	7	828	0	0	0	0	0	1,265
2035	8	428	8	839	0	0	0	0	0	1,283
2036	8	434	8	851	0	0	0	0	0	1,301
2037	8	440	8	863	0	0	0	0	0	1,319
2038	8	446	8	875	0	0	0	0	0	1,337
2039	8	452	8	887	0	0	0	0	0	1,355
2040	8	458	8	898	0	0	0	0	0	1,373

טבלה 4.7 – תחזית סה"כ תקבולים לפי ענף, לא כולל ריבית על הקרן (במיליוני ₪, מחירי סוף 2022)

שנה	זקנה ושארית	נכות כללית	סיעוד	נפגעי עבודה	נפגעי תאונות	אמהות	ילדים	אבטלה	פשיטת רגל ופרוק תאגיד	סה"כ
2023	40,704	15,606	3,040	10,667	1,764	14,630	16,299	4,694	1,365	108,770
2024	42,009	16,229	3,075	11,228	1,828	15,124	16,782	4,863	1,417	112,555
2025	42,983	16,665	3,221	11,561	1,874	15,544	17,201	4,988	1,453	115,490
2026	44,098	17,067	3,227	11,828	1,921	15,961	17,625	5,112	1,489	118,328
2027	45,159	17,476	3,310	12,098	1,968	16,391	18,058	5,237	1,526	121,223
2028	46,700	18,068	3,382	12,440	2,049	16,981	18,633	5,456	1,593	125,303
2029	47,851	18,512	3,451	12,743	2,100	17,446	19,094	5,591	1,633	128,420
2030	48,959	18,666	3,579	12,465	2,152	17,920	19,566	5,729	1,673	130,709
2031	50,297	19,129	3,535	12,770	2,206	18,410	20,056	5,873	1,715	133,991
2032	51,514	19,602	3,641	13,080	2,261	18,914	20,557	6,020	1,758	137,345
2033	52,831	20,085	3,675	13,398	2,317	19,434	21,070	6,170	1,802	140,781
2034	54,174	20,580	3,720	13,723	2,375	19,976	21,595	6,324	1,847	144,313
2035	55,346	21,090	3,778	14,058	2,434	20,549	22,136	6,482	1,893	147,765
2036	56,931	21,609	3,811	14,398	2,494	21,131	22,687	6,644	1,940	151,647
2037	58,354	22,139	3,856	14,746	2,556	21,737	23,251	6,808	1,988	155,435
2038	59,768	22,672	3,905	15,095	2,618	22,357	23,818	6,974	2,037	159,244
2039	61,228	23,210	3,960	15,448	2,681	22,994	24,388	7,141	2,086	163,135
2040	62,642	23,758	4,026	15,807	2,745	23,629	24,969	7,312	2,135	167,024

תחזית תשלומים לפי ענף

הקצבאות שהמוסד משלם, וכן הוצאות ההנהלה וכלליות מחולקים לענפי הביטוח השונים. טבלאות 4.8 עד 4.10 מסכמות את תחזית התשלומים בחלוקה לפי ענף:

טבלה 4.8 – תחזית קצבאות לפי ענף (במיליוני ₪, מחירי סוף 2022)

שנה	זקנה ושארים	נכות כללית	סיעוד	נפגעי עבודה	נפגעי תאונות	אמהות	ילדים	אבטלה	פשיטת רגל ופרוק תאגיד	סה"כ
2023	39,266	27,360	16,209	8,371	56	9,596	9,131	4,676	610	115,275
2024	40,886	28,677	18,251	8,715	57	9,882	9,307	4,779	620	121,173
2025	42,458	29,897	20,172	9,053	58	10,172	9,482	4,881	630	126,804
2026	43,984	31,207	22,249	9,409	59	10,454	9,651	4,988	641	132,641
2027	45,477	32,528	24,219	9,777	60	10,758	9,817	5,098	651	138,386
2028	46,929	33,906	26,175	10,158	61	11,071	9,978	5,215	663	144,155
2029	48,337	35,293	28,108	10,554	62	11,400	10,147	5,331	674	149,907
2030	49,826	36,631	30,015	10,953	63	11,732	10,313	5,453	685	155,671
2031	51,285	38,057	31,867	11,363	64	12,070	10,485	5,569	697	161,458
2032	52,723	39,498	33,570	11,784	65	12,418	10,654	5,694	709	167,116
2033	54,179	40,962	35,174	12,220	66	12,783	10,824	5,820	721	172,750
2034	55,618	42,460	36,714	12,666	68	13,172	10,997	5,948	733	178,378
2035	57,096	43,855	38,139	13,122	69	13,604	11,176	6,072	744	183,879
2036	58,616	45,255	39,515	13,587	70	14,040	11,364	6,197	755	189,399
2037	60,180	46,676	40,868	14,064	71	14,512	11,572	6,326	766	195,036
2038	61,765	48,134	42,188	14,559	72	15,006	11,806	6,451	777	200,759
2039	63,297	49,643	43,527	15,062	74	15,521	12,034	6,592	788	206,537
2040	64,787	51,165	44,814	15,584	75	16,016	12,283	6,735	800	212,259

טבלה 4.9 – תחזית הוצאות הנהלה וכלליות לפי ענף (במיליוני ₪, מחירי סוף 2022)

שנה	זקנה ושארים	נכות כללית	סיעוד	נפגעי עבודה	נפגעי תאונות	אמהות	ילדים	אבטלה	פשיטת רגל ופרוק תאגיד	סה"כ
2023	457	762	111	437	4	136	179	178	11	2,276
2024	477	799	116	459	4	143	186	187	11	2,384
2025	496	835	122	479	4	149	194	196	12	2,485
2026	516	872	127	501	4	155	201	204	12	2,593
2027	536	908	132	522	4	161	209	213	13	2,699
2028	556	945	138	543	4	167	217	222	13	2,805
2029	576	982	143	564	5	174	224	231	14	2,913
2030	596	1,018	148	585	5	180	232	239	14	3,019
2031	616	1,055	153	606	5	186	240	248	15	3,125
2032	636	1,091	159	627	5	193	248	257	16	3,229
2033	656	1,127	164	648	5	199	255	265	16	3,334
2034	675	1,162	169	668	5	205	263	273	17	3,438
2035	695	1,196	174	688	6	211	270	282	17	3,539
2036	714	1,230	179	708	6	217	278	290	18	3,638
2037	733	1,265	184	727	6	223	285	298	18	3,738
2038	752	1,300	189	748	6	229	293	306	19	3,841
2039	772	1,334	194	768	6	235	300	314	19	3,942
2040	791	1,368	199	787	6	241	308	322	19	4,042

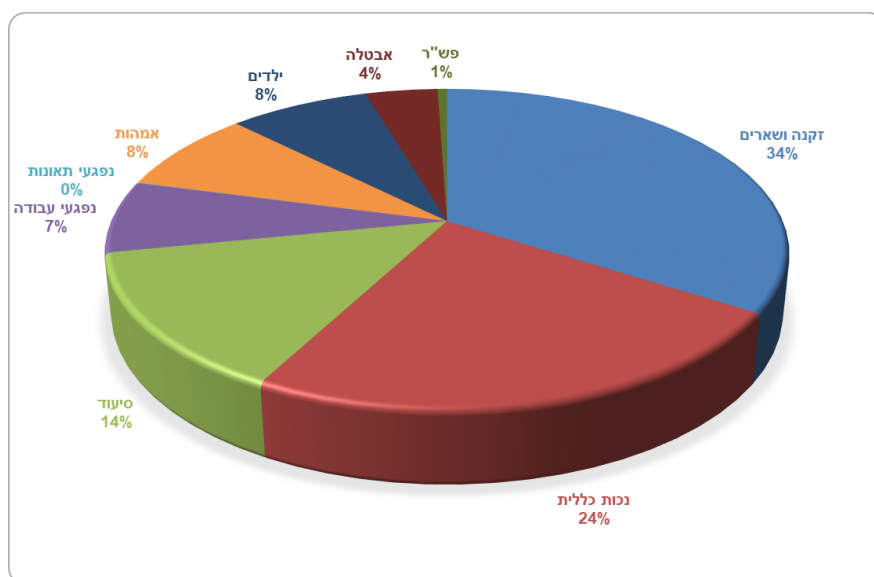
טבלה 4.10 – תחזית סה"כ תשלומים לפי ענף (במיליוני ₪, מחירי סוף 2022)

שנה	זקנה ושארית	נכות כללית	סיעוד	נפגעי עבודה	נפגעי תאונות	אמהות	ילדים	אבטלה	פשיטת רגל ופרוק תאגיד	סה"כ
2023	39,723	28,122	16,320	8,808	59	9,732	9,309	4,855	621	117,550
2024	41,363	29,477	18,368	9,174	61	10,025	9,493	4,966	631	123,556
2025	42,955	30,732	20,294	9,533	62	10,321	9,676	5,077	642	129,290
2026	44,500	32,078	22,376	9,910	63	10,609	9,852	5,192	653	135,234
2027	46,014	33,437	24,352	10,299	64	10,919	10,026	5,311	664	141,086
2028	47,485	34,851	26,313	10,701	65	11,238	10,195	5,437	676	146,961
2029	48,913	36,275	28,251	11,118	67	11,574	10,372	5,562	688	152,820
2030	50,422	37,650	30,163	11,539	68	11,912	10,545	5,692	700	158,690
2031	51,901	39,112	32,021	11,970	69	12,256	10,725	5,817	712	164,582
2032	53,359	40,589	33,728	12,411	70	12,611	10,901	5,950	724	170,345
2033	54,835	42,089	35,338	12,867	72	12,982	11,079	6,085	737	176,084
2034	56,294	43,622	36,883	13,335	73	13,377	11,260	6,222	749	181,815
2035	57,791	45,052	38,313	13,810	74	13,815	11,447	6,354	761	187,418
2036	59,330	46,485	39,693	14,294	76	14,257	11,642	6,487	773	193,037
2037	60,913	47,941	41,052	14,791	77	14,735	11,858	6,624	784	198,774
2038	62,518	49,434	42,377	15,306	78	15,235	12,099	6,757	795	204,599
2039	64,069	50,977	43,721	15,829	80	15,756	12,334	6,907	807	210,479
2040	65,578	52,533	45,013	16,372	81	16,256	12,591	7,057	819	216,301

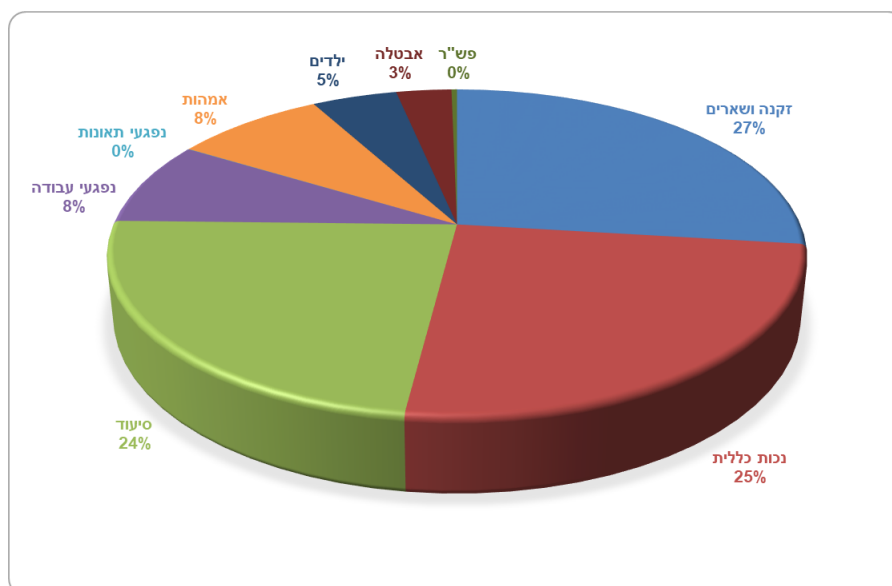
התפלגות התשלומים²² בין ענפים

מהגרפים שלהלן ניתן לראות כיצד התפלגות התשלומים בין הענפים משתנה בין השנים 2023 ו-2060. חלקו של ענף סיעוד, ובצורה מתונה יותר אף חלקם של ענפי נכות כללית ונפגעי עבודה, מסה"כ התשלומים יגדלו על חשבון שאר הענפים, ובעיקר על חשבון זקנה ושארים – שהם הענפים המוצמדים למדד המחירים לצרכן ולא לגידול ריאלי בשכר. החלק של תשלומי סיעוד מסך התשלומים צפוי לגדול מכ- 14% בשנת 2023 לכ- 24% בשנת 2060. השינוי בהתפלגות התשלומים משקף בין היתר, את שינויי החקיקה של הרפורמה בסיעוד בשנים האחרונות שהביאו לגידול ניכר הן בכמות מקבלי קצבה והן בסכומי הקצבאות.

תרשים 4.3.1 – חלוקת סה"כ התשלומים בין הענפים – 2023



תרשים 4.3.2 – חלוקת סה"כ התשלומים בין הענפים – 2060



²² כולל הוצאות הנהלה וכלליות.

תחזית עודף/גרעון

הטבלה שלהלן מסכמת את תחזית העודף/גרעון (ללא ריבית על הקרן) :

טבלה 4.11 – תחזית עודף/גרעון: תקבולים (ללא ריבית) פחות תשלומים לפי ענף (במיליוני ₪, מחירי סוף 2022)

שנה	זקנה ושארים	נכות כללית	סיעוד	נפגעי עבודה	נפגעי תאונות	אמהות	ילדים	אבטלה	פשיטת רגל ופרוק תאגיד	סה"כ
2023	981	-12,515	-13,281	1,859	1,705	4,898	6,990	-161	744	-8,781
2024	646	-13,248	-15,292	2,055	1,767	5,099	7,289	-102	785	-11,001
2025	28	-14,067	-17,073	2,028	1,812	5,223	7,526	-89	811	-13,799
2026	-402	-15,011	-19,149	1,918	1,858	5,352	7,772	-81	836	-16,906
2027	-854	-15,960	-21,042	1,799	1,904	5,472	8,032	-74	861	-19,863
2028	-785	-16,783	-22,930	1,740	1,984	5,743	8,438	19	917	-21,658
2029	-1,063	-17,764	-24,801	1,625	2,033	5,872	8,723	29	945	-24,400
2030	-1,463	-18,983	-26,584	926	2,084	6,008	9,021	37	973	-27,981
2031	-1,605	-19,983	-28,485	800	2,137	6,154	9,331	56	1,003	-30,592
2032	-1,846	-20,987	-30,088	669	2,190	6,303	9,655	69	1,033	-33,000
2033	-2,004	-22,004	-31,663	530	2,245	6,452	9,990	84	1,065	-35,303
2034	-2,120	-23,042	-33,163	388	2,302	6,599	10,335	102	1,097	-37,502
2035	-2,446	-23,962	-34,535	247	2,360	6,734	10,689	128	1,132	-39,653
2036	-2,399	-24,876	-35,882	104	2,419	6,874	11,045	157	1,167	-41,391
2037	-2,559	-25,802	-37,196	-46	2,479	7,002	11,393	185	1,204	-43,339
2038	-2,749	-26,761	-38,472	-211	2,540	7,122	11,719	217	1,242	-45,355
2039	-2,841	-27,767	-39,761	-382	2,601	7,238	12,054	235	1,278	-47,344
2040	-2,936	-28,775	-40,987	-565	2,664	7,372	12,378	255	1,316	-49,277

4.3 דמי ביטוח לאיזון אקטוארי

בסעיף הבא מוצגים מדדים לבחינת הקיימות הפיננסית של המוסד. יש לציין כי בספרות האקטוארית²³ קיים מדד נוסף לבחינת הקיימות הפיננסית המציג את שיעור דמי הביטוח התיאורטי הנדרש לאיזון אקטוארי. חישוב מדד כאמור נועד להציג בצורה שונה את מצב הקיימות הפיננסית ונועד להמחשת חומרת הבעיה בלבד ולא כהמלצה לפתרון. מדד זה לא חושב בדו"ח.

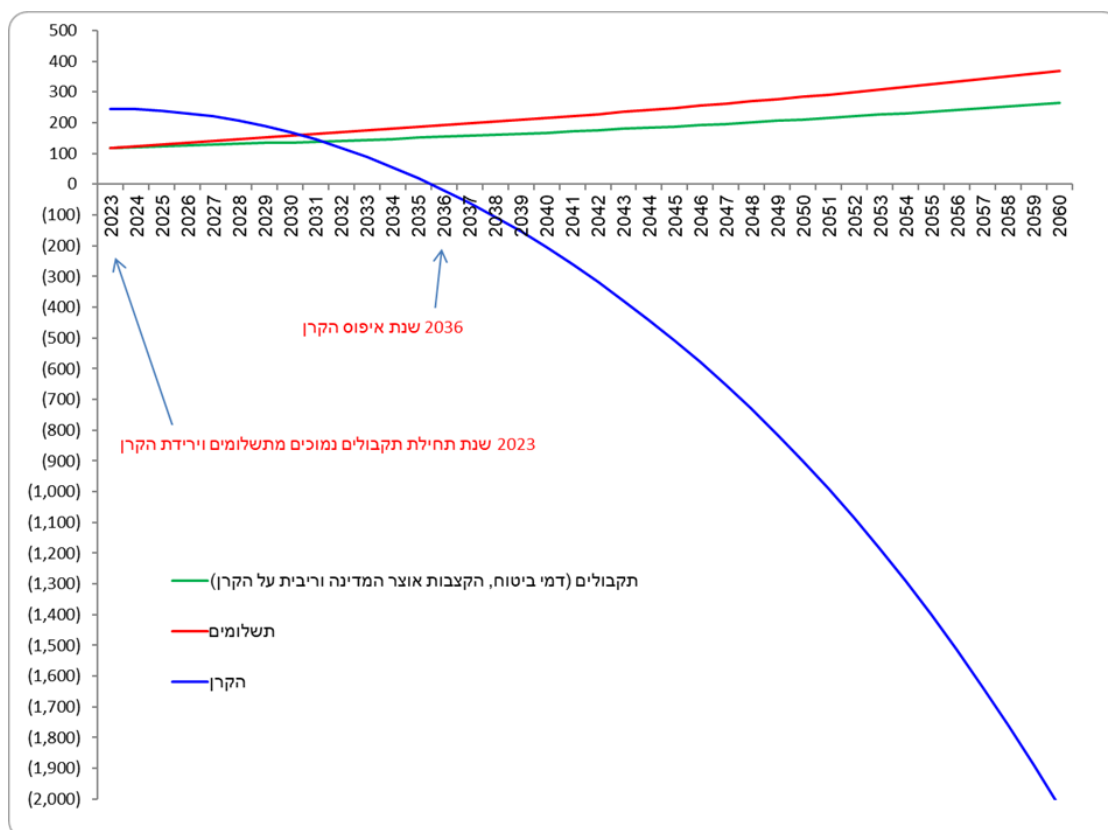
²³ ניתן לראות פרטים נוספים בעמוד 8 בתקן : International Standard of Actuarial Practice 2 (ISAP 2) – Financial Analysis of Social Security Programs – Adopted by the International Actuarial Association (IAA) Council 13 October 2013, Conformance changes adopted 1 December 2018
https://www.actuaries.org/IAA/Documents/CTTEES_ASC/Final_ISAPs_Posted/ISAP2_ConformanceChanges_1Dec2018.pdf

4.4 מדדים לבחינת הקיימות הפיננסית של המוסד

דו"ח זה בוחן את הקיימות הפיננסית (Financial Sustainability) של המוסד באמצעות מדד קיימות של שנת איפוס הקרן, המוגדרת כשנה הראשונה בתחזית בה קרן המוסד מתאפסת²⁴. זהו מצב חמור בו המוסד יימצא בגירעון תזרימי, וללא מימון נוסף הוא לא יהיה מסוגל לשלם את מלוא התחייבויותיו על פי החוק.

התרשים שלהלן מציג את תחזית התקבולים, התשלומים והקרן של המוסד במיליארדי ₪ (במחירי סוף 2022). התקבולים כוללים דמי ביטוח, הקצבות האוצר וריבית על הקרן. התשלומים כוללים תשלומי קצבאות והוצאות הנהלה וכלליות.

תרשים 4.4 – תחזית התקבולים התשלומים והקרן של המוסד במיליארדי ₪ (במחירי סוף 2022)



על פי התחזית, משנת 2023 התשלומים צפויים להיות גבוהים מהתקבולים. המוסד יצטרך להשלים את תשלומי התחייבויותיו מתוך יתרת הקרן ולגרום לצמצום הקרן. **משנת 2030** המוסד יצטרך לבצע פדיון **מוקדם** של חלק מיתרת הקרן ולהשתמש בסכומים שנפדו כדי להשלים את תשלומי התחייבויותיו.

²⁴ המודל מניח שמהמועד שההכנסות מפידיון האג"ח לפי לוח הסילוקין הקבוע לא יספיקו לכסות את הגירעון התזרימי, המוסד יקבל הלוואה לכסותו, במקום שיידרש לפדות את האג"חים לפני הזמן. לפי התחזית, המוסד צפוי להתחיל לקבל את ההלוואה בשנת 2030. המודל מוריד את סכום ההלוואה בכל שנה מיתרת הקרן ובכך מקטין את הקרן. במילים אחרות, יתרת הקרן כוללת את החבות הנצברת של ההלוואה (כסכום שלילי). שנת התאפסות הקרן היא השנה שבה יתרת הקרן (הכוללת את החבות הנצברת של ההלוואה) בניכוי סכום ההלוואה באותה שנה שווה פחות מאפס. הגישה הנ"ל מקלה בבניית התוצאות ואינה משפיעה באופן מהותי על מסקנות הדו"ח.

בשנת 2036 הקרן צפויה להתרוקן וללא מימון נוסף המוסד לא יהיה מסוגל לשלם את מלוא התחייבויותיו על פי החוק²⁵!

ניתן גם להתרשם מתחזית רמת הכיסוי (Ratio of assets to annual expenditures).

"רמת הכיסוי" הוגדרה כיחס בין יתרת הקרן בסוף השנה לתשלומים במשך השנה שחלפה.

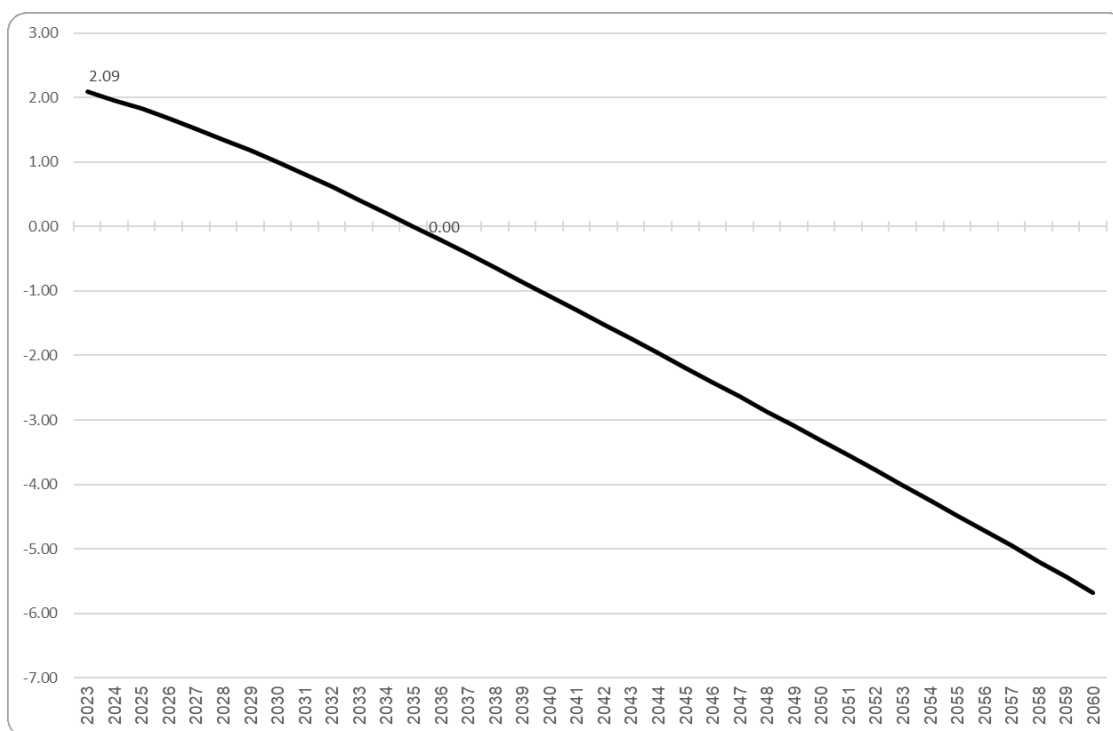
$$\text{רמת כיסוי} = \frac{\text{יתרת הקרן בסוף השנה}}{\text{התשלומים במשך השנה שחלפה}}$$

רמת הכיסוי הוגדרה במקור לכל ענף ביטוח בנפרד, ולשכת האקטואר הגדירה "רמת כיסוי כוללת" של כל ענפי הביטוח ביחד.

מאחר והיקף התשלומים צפוי לגדול בקצב העולה על קצב הגידול בתקבולים ויתרת הקרן צפויה לרדת מדי שנה, גם רמת הכיסוי הכוללת צפויה לרדת.

התרשים שלהלן מציג את תחזית רמת הכיסוי הכוללת של המוסד.

תרשים 4.5 - תחזית רמת הכיסוי הכוללת



²⁵ הקרן השלילית המוצגת בתרשים מתארת את חבות המוסד בגין הסכומים שיהיו חסרים למוסד כדי לעמוד בתחייבויותיו על פי החוק. הנחנו שהמוסד ימשיך לשלם את כל התחייבויותיו על פי החוק ויממן את החוסר מהלוואה (הקרן השלילית כוללת גם תשלום ריבית בגין ההלוואה).

5 ניתוח התוצאות

5.1 השוואת התוצאות בדו"ח הנוכחי לדו"ח הקודם ולתוצאות בפועל

לפי הדו"ח האקטוארי הקודם, באוגוסט 2044 יתרת הקרן צפויה להתאפס.
לפי הדו"ח האקטוארי הנוכחי, בינואר 2036 יתרת הקרן צפויה להתאפס.
להלן הסיבות העיקריות שהביאו להקדמת תחזית איפוס הקרן ב 8.6 שנים, וההשפעה של כל אחת מהסיבות:

תאריך איפוס הקרן בתחזית הדו"ח הקודם 8/2044

תיאור הסיבה	השפעה בשנים על תאריך איפוס הקרן
²⁶ עדכון יתרת הקרן בפועל לסוף שנת 2022	-1.2
עדכון הנחות בסיעוד	-6.3
עדכון הנחות בנכות כללית	-2.7
עדכון הנחות בנפגעי עבודה	-1.1
עדכון נתוני שכר ופרמטרים נוספים שהביאו להגדלת התקבולים	3.2
סיבות אחרות	-0.5
סה"כ כל הסיבות	-8.6

תאריך איפוס הקרן בתחזית הדו"ח הנוכחי 1/2036

מהטבלה הנ"ל אפשר לראות שהסיבה הכי מהותית שגרמה להקדמת תאריך איפוס הקרן ב 6.3 שנים היתה עדכון ההנחות בסיעוד במודל האקטוארי. העדכון בוצע בין היתר, כדי להתאים את ההנחות במודל לגידול בכמות מקבלי סיעוד שנצפה בפועל בשנים שחלפו אחרי כניסת הרפורמה בסיעוד בנובמבר 2018.

²⁶ יתרת הקרן לסוף שנת 2022 בפועל היתה נמוכה מתחזית יתרת הקרן לסוף שנת 2022 בדו"ח הקודם. זאת בעקבות תשלומים גבוהים מהצפוי בין היתר, כתוצאה מהשפעת נגיף הקורונה והשפעת הרפורמות בסיעוד ונכות כללית בשנת 2018.

בתקופה שבין פרסום הדו"ח הקודם לפרסום הדו"ח חלו שינויים בחקיקה ובמודל האקטוארי אשר השפיעו על תחזית התשלומים והתקבולים של המוסד. להלן עיקר שינויי חקיקה :

עיקר שינויי חקיקה

נגיף הקורונה :

בעקבות התפרצות נגיף הקורונה נקבעו מספר הוראות לשעת חירום ושינויי חקיקה שהשפיעו על פעילות המוסד, הן מבחינת תשלומים והן מבחינת תקבולים. **חשוב לציין כי מימון של השינויים היה בחלקו על חשבון המוסד ובחלקו על חשבון האוצר.** להלן פרוט עיקרי הוראות השעה ושינויי החקיקה שנכנסו לתוקף במהלך השנים 2020 ו-2021 :

השפעות נגיף הקורונה על תשלומי המוסד

בעקבות משבר הקורונה עלה משמעותית מספר התביעות לדמי אבטלה, והתקבלו תקנות לשעת חירום שבין היתר הקלו על תנאי הזכאות לקבלת דמי אבטלה. בנוסף, הוחלט על תשלום מענק הסתגלות לבני 67 ומעלה שעבודתם הופסקה ולא היתה להם פנסיה או שסכום הפנסיה שלהם היה קטן. הוחלט על מתן "מענקי קורונה" הן לאוכלוסיות שונות של מקבלי קצבאות מהמוסד והן לכל אזרחי המדינה. גם ניתנו הקלות בתנאי הזכאות בגמלאות שונות כגון : הארכת אוטומטית של זכויות זמניות שהסתיימו בגמלאות שונות, הקלות במבחני הכנסות, וקבלת גמלת סיעוד בכסף בהיעדר שירותים זמינים. גם הוחלט על מתן תשלומים מיוחדים ליולדות, דמי בידוד למעסיקים ומענק עידוד תעסוקה.

השפעות נגיף הקורונה על תקבולי המוסד

היה קיטון בהכנסות הביטוח הלאומי, הן מהציבור והן מהאוצר בהתאמה (לפי סעיף 32 בחוק הביטוח הלאומי) עקב המצב הכלכלי במשק. היה קיטון בהשקעות הביטוח הלאומי באג"חים ובהתאמה קיטון בתקבולי ריבית.

שינויי חקיקה נוספים :

- פשיטות רגל ופירוק תאגידים, בספטמבר 2019 נכנס לתוקף חוק חדלות פירעון ושיקום כלכלי (התשע"ח-2018), אשר ערך שינויים בדיני חדלות הפירעון הקיימים. בהתאם לכך הביטוח הלאומי ערך שינויים והתאמות בתנאי הזכאות, באופן הגשת התביעה ובתשלום הגמלה.
- כניסה לתוקף של העלאת גיל פרישה לנשים ל 65 בהדרגה (במקום 62) בהתאם לחוק ההתייעלות הכלכלית (תיקוני חקיקה להשגת יעדי התקציב לשנות התקציב 2021 ו-2022), שפורסם ב-11/2021.
- כניסה לתוקף של הסדרת השיבוב בפיצויי תאונות דרכים בחוק ב-11/2021. נקבע כי בכל הקשור לתביעות לפי חוק הפיצויים יחול הסדר התחשבנות כולל שבמסגרתו יועבר מידי שנה מחברות הביטוח, בעד התקופה מיום 1.1.2023 ועד 31.12.24, סכום קבוע לטובת פיצוי בשיעור של 10% מדמי הביטוח הנגבים בענף ביטוח רכב מנועי. ובעד התקופה מיום 1.1.2025 ואילך בשיעור של 10.95% מדמי הביטוח הנגבים מענף ביטוח רכב מנועי.
- הרחבות והגדלות בקצבאות ילד נכה ושרותים מיוחדים בשנת 2022 ואילך, זאת מתוקף החקיקה בשנים 2017-2018 במסגרת הסכם הנכים.
- חלו תיקונים שונים במהלך השנים בשיעור השתתפות האוצר שנקבע בסעיף 32(א) לחוק.

תוצאות הדו"ח הושפעו בין היתר, משינויי החקיקה הנזכרים לעיל וזאת מכמה הבטים :

1. חלק מהשינויים כגון אלו שקשורים לקורונה, השפיעו בעיקר על התשלומים והתקבולים של המוסד **לפני תחילת התחזית בסוף 2022**, והביאו לכך שקרן המוסד היתה נמוכה בפועל כבר מנקודת המוצא של התחזית (בסוף 2022) מהצפי שנצפה בדו"ח הקודם.
2. חלק מהשינויים כגון אלו שקשורים להסדרת השיבוב, ישפיעו בעיקר על התשלומים והתקבולים של המוסד **מתחילת התחזית בסוף 2022 ואילך**. ההשפעה תבוא לידי ביטוי באמצעות עדכון של ההנחות שבוצעו במודל האקטוארי בהתאם לשינויים.
3. חלק מהשינויים כגון העלאת גיל פרישה לנשים ל 65 והרחבות והגדלות בקצבאות ילד נכה ושרותים מיוחדים השפיעו על התשלומים והתקבולים של המוסד לפני תחילת התחזית, וגם ישפיעו על התשלומים והתקבולים של המוסד מתחילת התחזית ואילך.

עדכון ההנחות במודל האקטוארי ודיוקן

הרפורמות בנכות כללית ובסיעוד נכנסו לתוקף בשנת 2018 לפני עריכת הדו"ח הקודם. במודל האקטוארי שהיה בשימוש לדו"ח הקודם עודכנו הפרמטרים בהתאם לרפורמות, ונלקח בחשבון את כל מה שהיה ידוע בנושא נכון למועד עריכת הדו"ח הקודם בסוף שנת 2019. אולם, באותו מועד היו יחסית מעט נתונים לצורך התאמת הנחות שיעורי כניסה וגריעה בנכות כללית וסיעוד לתקופה שלאחר כניסת הרפורמות. ולמעשה מספר מקבלי קצבה גדל באופן ניכר ולא צפוי בעקבות הרפורמות, בעיקר בסיעוד אבל גם בנכות כללית, וזה גרם לתשלומי סיעוד ונכות כללית בפועל בשנים 2018-2022 להיות גבוהים בהרבה מהצפוי בתחזית דו"ח הקודם.

- מאז הכניסה של הרפורמה בסיעוד בנובמבר 2018, נצפה זינוק מתמיד בכמות מקבלי סיעוד כאמור. בשנים האחרונות 2021-2023 שיעורי הגידול במקבלי סיעוד התמתן במידה מסוימת. הנחות שיעורי כניסה ושיעורי גריעה שהיו במודל האקטוארי הקודם נקבעו לפני הרפורמה והתברר שהם לא היו מתאימים לניסיון שנצפה לאחר הרפורמה. לפיכך, הנחות שיעורי כניסה ושיעורי גריעה עודכנו וכעת הם מבוססים על ניסיון שנת 2022. **עדכונים אלו הגדילו את תשלומי הסיעוד בתחזית בצורה מהותית, ולמעשה תרמו להקדמת שנת איפוס הקרן.**
- מאז הכניסה של הרפורמה בנכות כללית במרס 2018, נצפה גידול מהותי ומתמיד בכמות מקבלי קצבת נכות כללית וקצבת ילד נכה כאמור. הנחות שיעורי כניסה ושיעורי גריעה שהיו במודל האקטוארי הקודם נקבעו לפני הרפורמה והתברר שהם לא היו מתאימים לניסיון שנצפה לאחר הרפורמה. לפיכך, הנחות שיעורי כניסה ושיעורי גריעה עודכנו וכעת לוקחים בחשבון את השפעת הרפורמה. באופן כללי השיעורים מבוססים על ממוצע שיעורי כניסה וגריעה בשנים 2017-2022. **עדכונים אלו הגדילו את תשלומי נכות כללית בתחזית, ולמעשה תרמו גם הם להקדמת שנת איפוס הקרן.**
- בנוסף, עודכנו בין היתר ההנחות והפרמטרים שלהלן: שיעורי כניסה וגריעה בענף נפגעי עבודה, התפלגות אוכלוסיית מדינת ישראל והתפלגות מקבלי קצבאות לפי מין וגיל בכל ענפי הביטוח על בסיס הנתונים המנהליים במוסד לסוף שנת 2022, הקצבה הממוצעת בכל ענף לפי גובה הקצבאות בינואר 2023 (ומאפריל 2023 בנוגע לסיעוד), התפלגות מקבלי סיעוד לפי מין, ותק ורמת זכאות לסוף 2022, התפלגות שכר ושיעורי משלמי דמי ביטוח לפי מין וגיל על פי הנתונים המנהליים במוסד בשנת 2022, הרכב אגרות חוב של המוסד לסוף שנת 2022 ועוד.

אירועים שלא נכללו בדו"ח

מלחמת חרבות ברזל: באוקטובר 2023 פרצה מלחמה בישראל שעדיין בעיצומה במועד כתיבת דו"ח זה. בשלב זה קיימת אי וודאות רבה לגבי השלכות המלחמה על מצבו האקטוארי של המוסד. מאחר ויכול לקחת זמן רב עד שהתמונה תתבהר ויהיה אפשר לכלול את השפעת המלחמה בדו"ח בצורה סבירה, לא נכללה השפעת המלחמה על תוצאות התחזית האקטוארית בדו"ח.

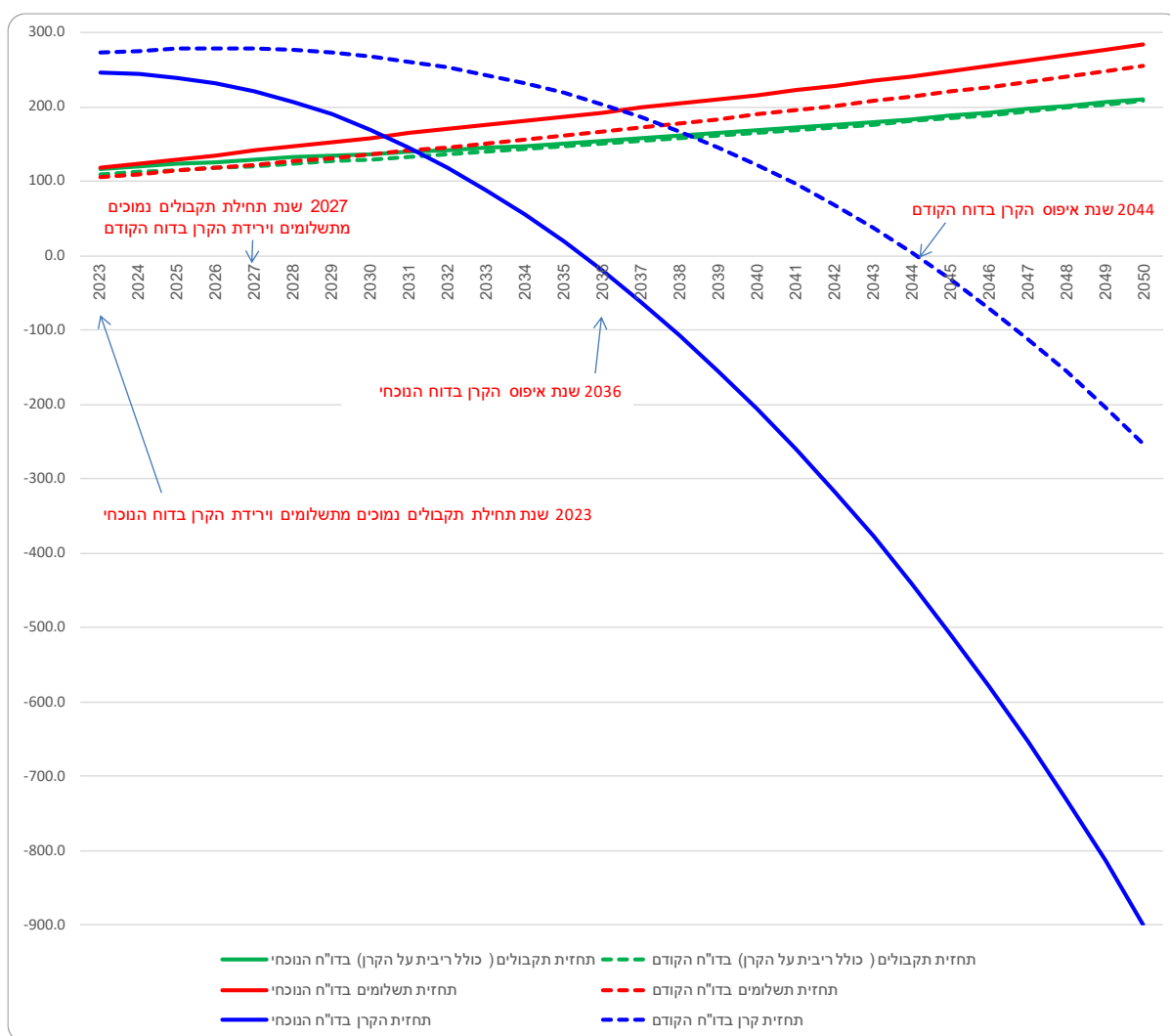
בסעיפים שלהלן נציג השוואה בין תוצאות הדו"ח הנוכחי לבין תוצאות הדו"ח הקודם.

5.1.1 השוואת תחזית הדו"ח הנוכחי לתחזית הדו"ח הקודם

תחילת ירידת הקרן ואיפוסה

התרשים שלהלן מציג השוואה בין תחזית התקבולים, התשלומים, והקרן בדו"ח הנוכחי לבין הדו"ח הקודם (במיליארדי ₪, במחירי סוף 2022). כפי שניתן לראות בתרשים, נקודת האיזון בין התשלומים לתקבולים, קרי, הנקודה בה התשלומים מתחילים להיות גבוהים מהתקבולים (והקרן מתחילה לרדת) הוקדמה לשנת 2023 (במקום שנת 2027). ושנת איפוס הקרן הוקדמה לשנת 2036 (במקום שנת 2044).

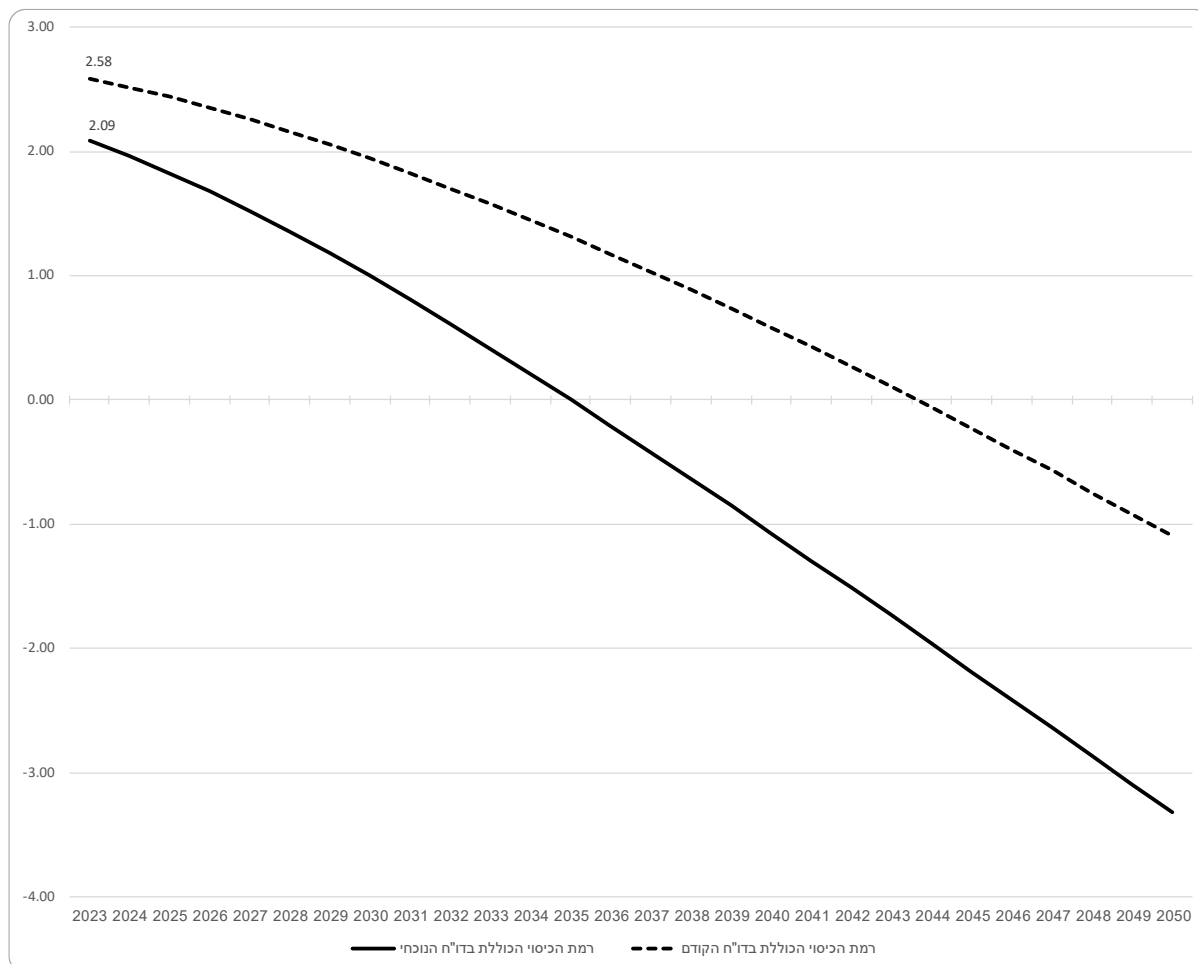
תרשים 5.1 – השוואת תחזית התקבולים, התשלומים והקרן בין הדו"ח הנוכחי לדו"ח הקודם (במיליארדי ₪, במחירי סוף 2022)



רמת הכיסוי הכוללת

התרשים שלהלן מציג את תחזית רמת הכיסוי הכוללת לפי הדו"ח הנוכחי והדו"ח הקודם:

תרשים 5.2 – השוואת תחזית רמת הכיסוי הכוללת בין הדו"ח הנוכחי לדו"ח הקודם (בשנים)



5.1.2 השוואת התחזיות לתוצאות בפועל

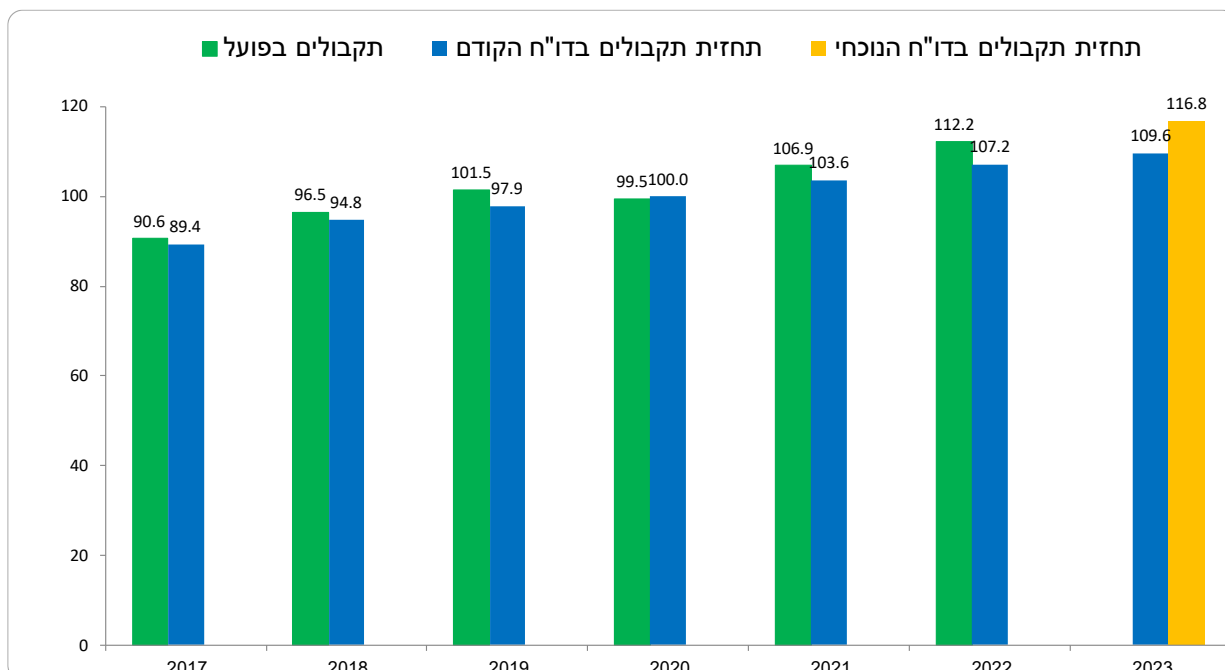
באמצעות השוואת תחזיות המודל האקטוארי לתוצאות בפועל ניתן לבחון את מהימנות המודל והנחות הבסיס, ולעדכן את המודל וההנחות במידת הצורך. יש לציין כי ניתן לצפות לכך שיהיו פערים בין תחזיות שנערכו לבין המצב בפועל, בפרט כאשר משווים את המצב בפועל בטווח הקצר, בעוד שהמודל מתבסס על הנחות לטווח הארוך. המטרה של השוואה זו היא לבדוק האם הפערים הם סבירים, או שהם חריגים במידה כזאת שהם עלולים לשנות באופן מהותי את הממצאים והמסקנות העיקריות מהתחזית.

בעקבות בדיקת התחזיות מול התוצאות בפועל נעשו שינויים והתאמות במודל ובהנחות הבסיס בהתאם. לדוגמה, ההנחות בגין שיעורי כניסה ושיעורי גריעה בענפים סיעוד, נכות ונפגעי העבודה עודכנו בעקבות ההשוואות בין התחזיות לתוצאות בפועל, וכן שופר אופן פעולת המודל האקטוארי.

להלן תוצג השוואה של תחזיות התקבולים, התשלומים, והעודף בדו"ח הנוכחי לבין הדו"ח הקודם ולתוצאות בפועל. כאשר מתבוננים בהשוואות שלהלן יש לזכור שהדו"ח הנוכחי כולל שינויי החקיקה והנחות שתוארו למעלה שלא היו בדו"ח הקודם והגיוני ששינויים אלה מייצרים פערים בין הדוחות.

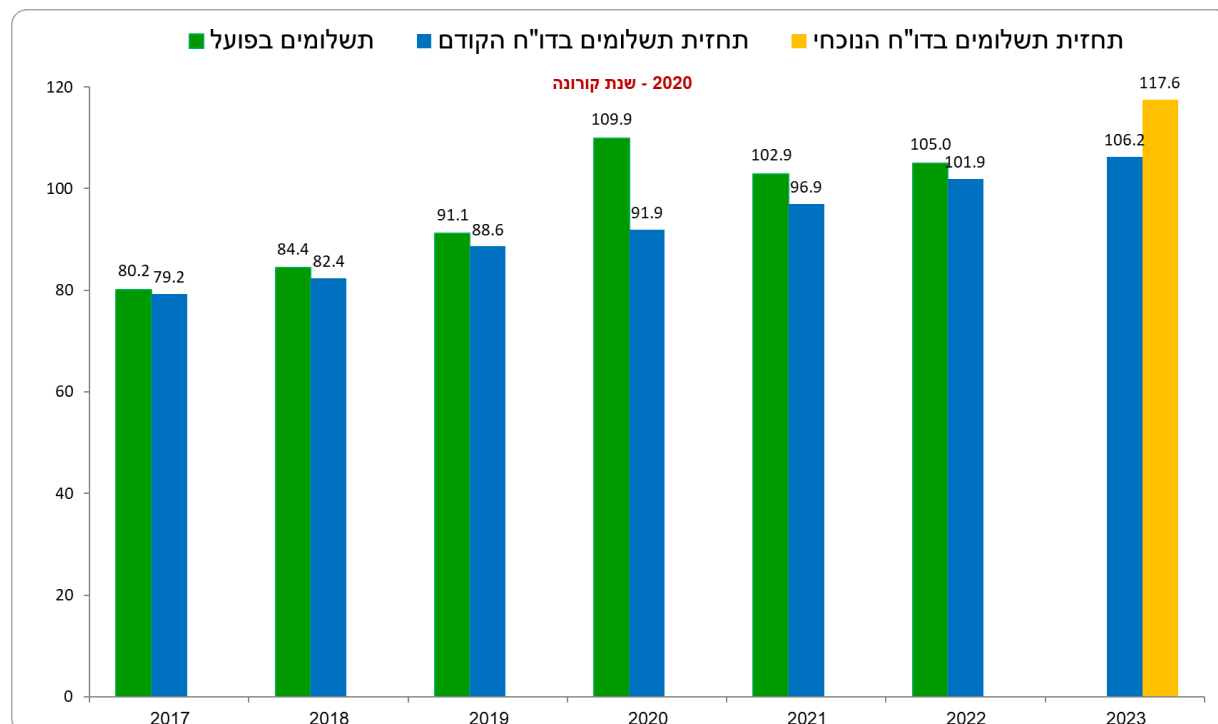
5.1.2.1 השוואת תחזיות התקבולים בדו"חות לתקבולים בפועל

תרשים 5.3 – השוואת תחזיות התקבולים בדו"חות לתקבולים בפועל (במיליארדי ₪, במחירי סוף 2022)



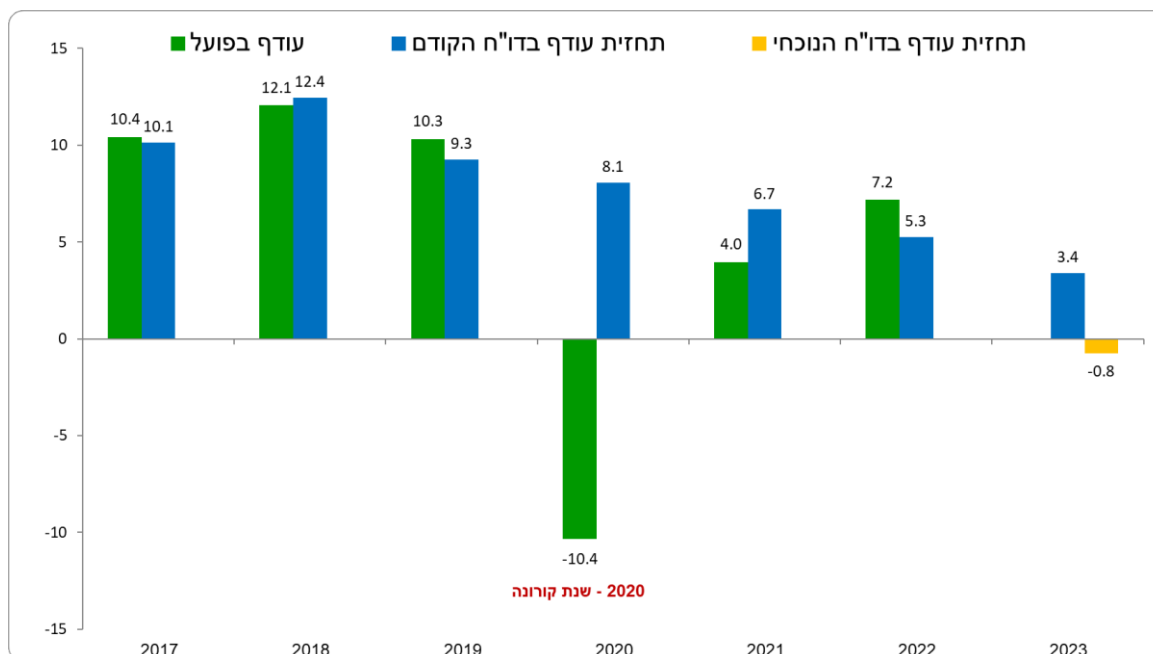
5.1.2.2 השוואת תחזיות התשלומים בדו"חות לתשלומים בפועל

תרשים 5.4 – השוואת תחזיות התשלומים בדו"חות לתשלומים בפועל (במיליארדי ₪, במחירי סוף 2022)



5.1.2.3 השוואת תחזיות העודף בדו"חות לעודף בפועל

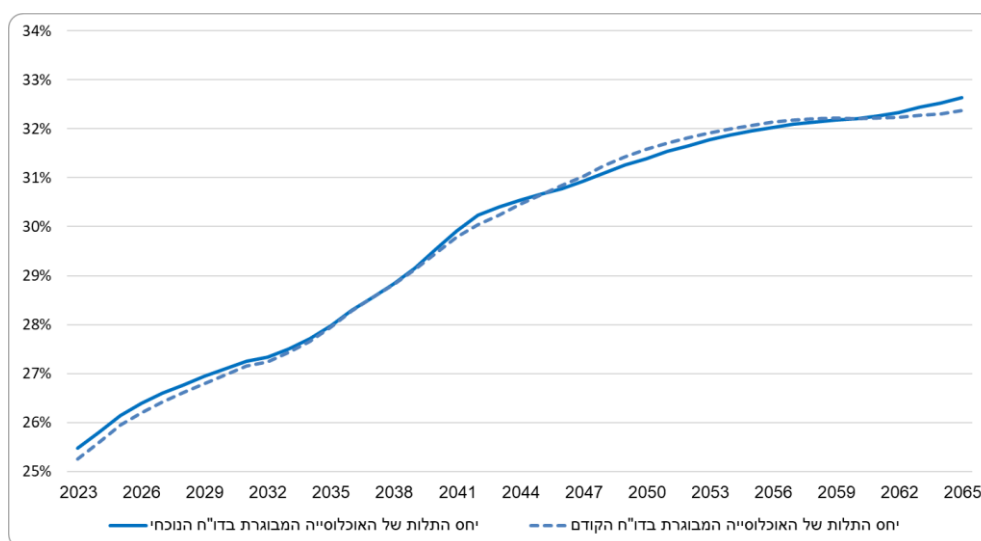
תרשים 5.5 – השוואת תחזיות העודף בדו"חות לעודף בפועל (במיליארדי ₪, במחירי סוף 2022)



5.2 השוואת יחס התלות של האוכלוסייה המבוגרת בין הדו"ח הנוכחי לדו"ח הקודם

יחס התלות של האוכלוסייה המבוגרת שהגדרתו בדו"ח הוא, האוכלוסייה בגילאי 65 ומעלה כשיעור מהאוכלוסייה בגילאי 20 עד 64, צפוי לגדול מ 25.5% בשנת 2023 ל 32.6% בשנת 2065. מדד זה מהווה הערכה ליחס התלות בין האוכלוסייה המקבלת קצבאות זקנה וסיעוד מהמוסד (וברובה אינה משלמת דמי ביטוח) לבין האוכלוסייה המשלמת את רוב דמי הביטוח. זו אחת התופעות העשויות לתרום לבעיית הקיימות הפיננסית שהוצגה בדו"ח, זאת מאחר שהתשלומים של המוסד (כגון קצבאות זקנה וסיעוד) צפויים לגדול באופן מהיר יותר מהתקבולים, ובסופו של דבר לרוקן את הקרן.

תרשים 5.6 – השוואת יחס התלות של האוכלוסייה המבוגרת בין דו"ח הנוכחי לדו"ח הקודם



5.3 רגישות התוצאות לשינויים בהנחות

לא בצענו בחינת רגישות של התוצאות לשינויים בהנחות.

5.4 מנגנון איזון אוטומטי

במוסד לא קיים מנגנון איזון אוטומטי.

5.5 טיפול בבעיית הקיימות הפיננסית של המוסד

כדי לדחות את נקודת חוסר הקיימות הפיננסית הצפויה, על המוסד, בשיתוף עם השר, הכנסת והממשלה, לנקוט בצעדים למען שיפור מצבו הפיננסי של המוסד. מטרה זו ניתנת להשגה במספר דרכים, אשר ניתנות לשילוב. לאחר נקיטת תכנית הפעולה הנבחרת למען שיפור מצבו הפיננסי של המוסד, על המוסד להיות במעקב צמוד אחר התפתחויות ואחר מצבו הפיננסי, ולבחון האם הצעדים שננקטו מספיקים והאם יש צורך בהתאמות נוספות.

לשכת האקטואר של המוסד עומדת לרשות מקבלי ההחלטות למתן הסברים נוספים, ולבחינה אקטוארית של כל הצעה לפתרון בעיית הקיימות הפיננסית. קיימת חשיבות רבה לכך ששינויי חקיקה ילוו בתהליך בחינה אקטוארית של השלכותיהן על יציבותו של המוסד ועל יכולתו לממן ולשלם קצבאות לאורך זמן בתנאים שנקבעו.

6 חוות דעת אקטוארית

הריני להגיש את חוות דעתי בקשר לדו"ח האקטוארי המלא (להלן – "הדו"ח") הנכון ליום 31 בדצמבר 2022 (להלן – "מועד ההערכה האקטוארית"²⁷), בנושא המצב האקטוארי ובחינת הקיימות הפיננסית של המוסד לביטוח לאומי (להלן "המוסד"). דו"ח זה המוגש לשר העבודה (להלן "השר") ולמועצת המוסד לפי סעיף 24 ב' לחוק הביטוח הלאומי (להלן "החוק"), הוכן על בסיס נתונים מספיקים ואמינים, הנחות סבירות ומתאימות, ושיטות אקטואריות מקובלות ומתאימות למטרת הדו"ח.

הדו"ח נכתב וכן חוות דעתי ניתנה בהתאם לכללים האקטוארים המקובלים בתחום, וכן על פי ההנחות והכללים האקטוארים המקובלים הבינלאומיים המפורטים בתקן האקטוארי הבינלאומי מספר 2, בנושא בחינה פיננסית של מוסדות ביטחון סוציאלי²⁸, שפורסם על ידי האגודה האקטוארית הבינלאומית.

הדו"ח מספק, בין היתר, הערכה למצבו האקטוארי ארוך הטווח של המוסד, בהתבסס על שווי האג"ח (להלן – "הקרן") במועד ההערכה האקטוארית, נתוני פתיחה שונים (כגון מספר מקבלי קצבאות) במועד ההערכה האקטוארית, וכן החוק הקיים נכון ליום 31 בדצמבר 2023, מועד כתיבת הדו"ח האקטוארי²⁹. בנוסף, ההערכה האקטוארית מבוססת על תחזיות ארוכות טווח של התקבולים והתשלומים העתידיים ושווי הקרן העתידי של המוסד, המתבססים על הנחות דמוגרפיות וכלכליות לגבי העתיד.

על פי הערכת הדו"ח, המצב האקטוארי של המוסד צפוי להיות בעייתי בטווח התחזית:

- א. **משנת 2023** התשלומים צפויים להיות גבוהים מהתקבולים. המוסד יצטרך להשלים את תשלומי התחייבויותיו מתוך יתרת הקרן ולגרום לצמצום הקרן.
 - ב. **משנת 2030** המוסד יצטרך לבצע פדיון **מוקדם** של חלק מיתרת הקרן ולהשתמש בסכומים שנפדו כדי להשלים את תשלומי התחייבויותיו.
 - ג. **בשנת 2036 הקרן צפויה להתרוקן** וללא מימון נוסף המוסד לא יהיה מסוגל לשלם את מלוא התחייבויותיו על פי החוק.
- כדי לטפל במצב האקטוארי הבעייתי ובחוסר הקיימות הפיננסית הצפויה של המוסד, על המוסד בשיתוף השר, הכנסת והממשלה, לנקוט צעדים למען שיפור מצבו האקטוארי.

מוטי פרנקל FSA, F.I.L.A.A

אקטואר המוסד לביטוח לאומי

חבר מלא באגודת האקטוארים בישראל ובאגודת האקטוארים בארצות הברית

²⁷ Valuation Date (ISAP 2) – The effective date of the analysis by the actuary, it usually precedes the report date.

²⁸ International Standard of Actuarial Practice 2 (ISAP 2) – Financial Analysis of Social Security Programs – Adopted by the

International Actuarial Association (IAA) Council 13 October 2013, Conformance changes adopted 1 December 2018

https://www.actuaries.org/IAA/Documents/CTTEES_ASC/Final_ISAPs_Posted/ISAP2_ConformanceChanges_1Dec2018.pdf

²⁹ Report Date (ISAP 2) – The date on which the actuary issues a report to intended users. It usually follows the valuation date.

נספח א' – פירוט תשלומי המוסד לביטוח לאומי

תשלומי המוסד לביטוח לאומי ניתנים לחלוקה על פי הקטגוריות הבאות:

א. קצבאות ארוכות מועד: קצבאות המשולמות לתקופה שאינה קצובה בזמן, בהתאם לעמידה באמות

המידה הקבועות בחוק לבחינת הנזקקות לקצבה או עד תום חייו של מקבל הקצבה.

(1) זקנה ושאיירים – קצבאות אוניברסליות המשולמות לתושבי ישראל. קצבת הזקנה משולמת למי שהגיע לגיל המזכה בקצבת זקנה לפי הגדרות בחוק, ובלבד שאותו אדם היה מבוטח לפרק הזמן הנדרש בחוק וכי הוא שילם בעבור אותה תקופה דמי ביטוח כחוק (עקרות בית זכאיות לקצבה גם אם אינן חייבות בדמי ביטוח). קצבת שאירים מהווה העברה של הזכות לגמלה לשאייריו של הזכאי, בכפוף לתנאים הקבועים בחוק. קצבת השאיירים ניתנת לשאיירי המבוטח לפי תנאי החוק גם אם נפטר לפני קבלת קצבת הזקנה.

(2) סיעוד – גמלה המשולמת למי שהגיע לגיל הפרישה, גר בבית או שוהה במוסד שבפיקוח משרד הרווחה ונזקק לעזרת אדם אחר בפעולות היום יום (רחצה, אכילה וכו'). גמלה זו ניתנת לרוב באמצעות מתן שעות סיעוד לקשיש (גימלה בעין) אולם, יש אפשרות לזכאי לבחור קבלת חלק מהגמלה בכסף בכפוף לתנאים הקבועים בחוק. הזכאות לקצבה מותנית במבחן הכנסה.

ב. קצבאות נכות הכוללות:

(1) נכות כללית – גימלה המשולמת למי שמוגדר כבעל נכות רפואית בשיעור של 60% לפחות (ובמקרים מסוימים בשיעור של 40%) וסובל מאובדן כושר השתכרות של 50% לפחות. הגימלה משולמת לנכה עד להגיעו לגיל פרישה, ומגיל פרישה משולמת לו קצבת זקנה מיוחדת לנכה (בגובה קצבת נכות כללית). לגבי עקרת בית, התנאים הינם נכות רפואית של 50% לפחות ואובדן כושר התפקוד במשק הבית.

(2) שירותים מיוחדים – קצבה המשולמת לנכה התלוי בעזרת הזולת בביצוע רוב פעולות היום יום.

(3) קצבה לילד נכה – קצבה לילד (ע"פ הגדרה בחוק) התלוי בעזרת הזולת בפעולות יום-יום באופן חריג בהשוואה לבני גילו, לילד המקבל טיפולים רפואיים המוגדרים בחוק, וכן לילד הסובל מליקויים המוגדרים בחוק.

(4) נכות מעבודה (מענף נפגעי עבודה) – אדם שנפגע בתאונת עבודה או חלה במחלת מקצוע וכתוצאה מכך הוכר כנכה זכאי לגמלת נכות מעבודה, הכוללת בין היתר קצבה חודשית לפי דרגת הנכות הרפואית. גמלת תלויים בנפגעי עבודה משולמת לבני משפחתו של מי שתאונת עבודה גרמה למותו.

ג. קצבאות מחליפות שכר לתקופה קצובה: קצבאות שנועדו להוות תחליף שכר זמני לתקופות קצובות

שאורכן אינו עולה על מספר חודשים. גובה הקצבה תלוי במשכורתו של האדם בטרם האירוע המזכה.

(1) אבטלה – קצבה המשולמת למי שאינו עובד שלא מרצונו, פנוי לעבוד, והוא הועסק לפרק הזמן הנדרש לרכישת תקופת ההכשרה הקבועה בחוק בטרם הפך למובטל.

(2) פשיטת רגל ופירוק תאגיד – תשלומים המשולמים לעובדים שזכויותיהם נפגעו כתוצאה מכך שניתן צו פירוק או צו פשיטת רגל נגד מקום עבודתם, וכתוצאה מכך מקום העבודה לא יכול היה לשלם להם את הזכויות המגיעות להם כחוק (כגון שכר עבודה ופיצויי פיטורין).

(3) דמי לידה – משולמים לאם או לאב עובדים שיצאו לחופשת לידה. שיעורם תלוי בהכנסתם טרם היציאה לחופשת הלידה.

(4) שמירת הריון – קצבה המשולמת לאם עובדת שנאלצה לצאת לשמירת הריון בשל מצבה הרפואי כתוצאה מההריון.

(5) דמי פגיעה (מענף נפגעי עבודה) – מי שנפגע בתאונת עבודה או חלה במחלת מקצוע, וכתוצאה מכך אינו מסוגל לעבוד בעבודתו או בעבודה מתאימה אחרת, זכאי לתשלום בגין תקופת אי הכשירות לעבודה כתוצאה מהפגיעה, לתקופה מרבית של 13 שבועות מיום הפגיעה.

ד. קצבאות משפחה: קצבאות אוניברסליות המשולמות לכל תא משפחתי שיש בו ילדים. משולמות ע"י המדינה על מנת להקל בהתמודדות עם העלויות הנוספות המושתות על המשפחה לצורך גידול ילדים.

(1) מענק לידה – סכום כסף חד-פעמי המוענק לאחר הלידה לצורך סיוע ברכישת ציוד ראשוני לתינוק.

(2) קצבת ילדים – קצבה חודשית אוניברסלית המשולמת לתא המשפחתי לפי מספר הילדים במשפחה.

נספח ב' – הגדרות

דמי ביטוח - סך כל הכספים שגובה המוסד לביטוח לאומי מהמבוטחים. דמי הביטוח המופיעים בדו"ח יכולים לכלול או לא לכלול גם את שיפוי האוצר בגין הפחתת שיעורי דמי הביטוח שבוצעה במסגרת מדיניות הקטנת עלות העבודה, הכל לפי הענין.

הגירה נטו - מאזן ההגירה בין העולים לישראל לבין היורדים מישראל.

הדו"ח המלא - הדו"ח האקטוארי המלא אשר נכתב על פי חוק הביטוח הלאומי ומוגש על פי החוק לשר האוצר על המוסד ולמועצה של המוסד עם תום כל שלוש שנות כספים. תאריך הערכת הדו"ח הנוכחי הוא ה-31 לדצמבר 2022.

הוועדה לאיתנות פיננסית - וועדה שהוקמה בהתאם להחלטת ממשלה מס' 186 מיום 12 במאי 2009 לבחינת דרכים לשמירת האיתנות הפיננסית של המוסד לביטוח לאומי לטווח הארוך http://www.btl.gov.il/Publications/more_publications/Documents/Finance.pdf.

הקרן - נכסי המוסד אשר מושקעים בשני סוגי אג"ח מדינה.

יחס תלות - האוכלוסייה בגילאי 65 ומעלה חלקי האוכלוסייה בגילאי 20 עד 64. מדד זה מהווה הערכה ליחס בין האוכלוסייה המקבלת קצבאות זקנה וסיעוד מהמוסד לבין האוכלוסייה המשלמת דמי ביטוח.

מדד סוף 2022 - מדד המחירים לצרכן הידוע ב-31 לדצמבר 2022, שפורסם ב-15 לדצמבר 2022 והמכונה גם מדד בגין נובמבר 2022. הדו"ח המלא נכתב במונחים ריאליים לפי מדד סוף 2022.

ענפי ביטוח - תוכניות הביטוח שמעוגנות בחוק הביטוח הלאומי: ביטוח זקנה ושאיירים, אימהות, ילדים, נפגעי עבודה, נכות כללית, סיעוד, אבטלה, פשיטת רגל ופירוק תאגיד, ונפגעי תאונות.

פירעונות - כל תשלום של החזר הקרן (כולל הצמדה) נקרא פירעון.

קבצי לשכת האקטואר - קבצי הנתונים ששימשו את לשכת האקטואר לצורך הכנת חישובים עבור הדוחות הכספיים, הדו"ח האקטוארי השנתי והדו"ח האקטוארי המלא.

קיימות פיננסית (Financial Sustainability) של המוסד לביטוח לאומי – היכולת של המוסד לביטוח לאומי להמשיך ולשלם בצורה יציבה ועקבית את הקצבאות בעתיד, בהינתן מערכת הכללים לגבי התקבולים והתשלומים כפי שמוגדרים בחוק הביטוח הלאומי כיום, ובהתחשב בסביבה הדמוגרפית והכלכלית הצפויה.

שווי מתואם - ערך נקוב של איגרת חוב שנוספה לו ריבית שהצטברה או הפרשי הצמדה עד למועד החישוב. השווי המתואם נחשב לערך 'פארי' (PAR) של האיגרת.

שיעור פריון כולל (לפי הגדרת הלמ"ס) - שיעור הפריון הכולל (Total Fertility Rate – TFR) הוא מדד המבטא את הפריון של נשים בתקופה מסוימת. במילים אחרות, הוא מעריך את מספר הילדים שאישה צפויה ללדת במהלך חייה.

שיפורי תמותה - במודלים המקובלים כיום, שיעורי התמותה יורדים עם השנים בגין כל גיל. שיפור התמותה הוא השיעור בו ירדו שיעורי התמותה בין השנים.

שנת איפוס הקרן - השנה הראשונה בתחזית בה הקרן יורדת מתחת לאפס.

תוחלת חיים - המספר הממוצע של שנות חיים הצפוי לאדם בגיל מסוים.

תוחלת חיים בלידה - המספר הממוצע של שנות חיים הצפוי לאדם בעת לידתו.

תקבולים - תקבולים כוללים: סך כל דמי ביטוח שנגבו³⁰, הקצבת אוצר המדינה לפי חוק הביטוח לאומי, פיצויים מצד שלישי לפי חוק הביטוח הלאומי, ריבית על הקרן. התקבולים אינם כוללים תקבולים לפי הסכמים וחוקים אחרים למימון גמלאות המשולמות שלא לפי חוק הביטוח הלאומי, וכן אינם כוללים פירעונות של הקרן.

תשלומים - תשלומים שהמוסד משלם למבוטחים לפי חוק הביטוח הלאומי. בדו"ח המלא התשלומים אינם כוללים תשלומים במימון משרד האוצר לפי הסכמים וחוקים אחרים למימון גמלאות המשולמות שלא לפי חוק הביטוח הלאומי. התשלומים כוללים או לא כוללים הוצאות מינהל ותפעול, הכל לפי העניין.

ALB - הגדרת הגיל המשמשת את המודל האקטוארי ALB (Age Last Birthday). לפי הגדרת גיל זו הגיל מחושב לפי מספר ימי ההולדת שחלפו.

Best Estimate - ההערכה הטובה ביותר, נכון לנקודת זמן ספציפית ולפי שיקול דעתו של גורם מקצועי ספציפי.

³⁰ לרבות שיפוי האוצר בגין הפחתת שיעורי דמי הביטוח שבוצעה במסגרת מדיניות הקטנת עלות העבודה.