

ביטוח לאומי מחלקה לתי



7426

דין-וחשבון אקטוארי מלא ל
מוסד לביטוח לאומי
מלל 820



המוסד
לביטוח
לאומי

דין-וחשבון אקטוארי מלא

ליום 31.3.81 (דו"ח מס' 7)

חלק שני-ענף ביטוח זקנה ושאיירים

ירושלים, אב תשמ"ב, יולי 1982

820
מלל

ביטוח לאומי מחלקה לתי



7426

דין-וחשבון אקטוארי מלא ל
מוסד לביטוח לאומי
מלל 820

המוסד לביטוח לאומי
המחלקה לביטוח
ע"ש ד"ר ג. לוטן, ירושלים



המוסד
לביטוח
לאומי

860
S.S.

דין-וחשבון אקטוארי מלא

ליום 31.3.81 (דו"ח מס' 7)

חלק שני-ענף ביטוח זקנה ושאיירים

מוגש לשר העבודה והרווחה

ולמועצת המוסד ע"י אהרון הימל,

אקטואר המוסד

ירושלים, אב תשמ"ב, יולי 1982

2782 22.8.95

תוכן העניינים

עמוד

מבוא

7

פרק 1: תוכן הדו"ח; בסיסי התחזיות והפרמיות

10

1.1 תוכן הדו"ח

10

1.2 בסיסי התחזיות והפרמיות

13

פרק 2: הדיון בלוחות

16

2.1 הערה כללית

16

2.2 אומדני התפתחות הענף עד שנת 2024 (לוחות 1 עד 61)

16

2.3 שיעורי דמי ביטוח על פי קריטריונים שונים (לוחות 62 עד 64)

17

2.3.1 "הפרמיה התקציבית" (לוח 62)

17

2.3.2 הפרמיה הפרמנטית הממוצעת (לוח 63)

18

2.3.3 הפרמיה התקופתית המודרגת (לוח 64)

18

2.4 תחזית מספר משלמי דמי הביטוח ומקבלי גימלאות עד שנת 2024 (לוח 65)

18

פרק 3: השפעת ההנחות השונות

19

3.1 גורם העליה הריאלית של השכר הממוצע

19

3.2 שיעור הקצבת האוצר

20

3.3 משקל ההכנסה החייבת בדמי ביטוח

21

סיכום

22

נספח: לוחות מס' 1 עד 65

הנספח מכיל את כל לוחות הדו"ח, המסומנים מס' 1 עד 65. לוחות אלו מפרטים את כל הנתונים והחישובים המוצגים בדו"ח, כולל הנתונים הבסיסיים, אומדני התפתחות הענף, שיעורי דמי הביטוח, והשפעת ההנחות השונות. לוחות אלו הם חלק אינטגרלי מהדו"ח ואינם ניתנים להפרדה.

הנתונים המוצגים בלוחות אלו מבוססים על הנתונים שהוצגו בדו"ח, ויש להתייחס אליהם כאל נתונים מקוריים. כל שינוי או עדכון בנתונים אלו יבוצע בהתאם לשינויים בדו"ח.

הדו"ח מיועד לציבור הרחב, וכל מי שרוצה לקבל עותק של הדו"ח או לברר פרטים נוספים, יוכל לעשות זאת באמצעות כתובת האינטרנט של מנהל הביטוח הלאומי. הדו"ח יפורסם גם באתר האינטרנט של מנהל הביטוח הלאומי.

א. החלק השני של הדין וחשבון האקטוארי המלא מס' 7* הדין בענף ביטוח זקנה ושאירים מהווה המשך לסדרת ששת הדוחות האקטואריים הקודמים שדנו באותו ענף. מאז הופעתו של הדו"ח הקודם (מס' 6) חלו מספר שינויים בתנאים שבהם פועל הענף, המשפיעים על התפתחותו והמכתיבים במידה מסוימת את צורת תיאור מצב הענף בדו"ח זה. להלן פירוט השינויים הנ"ל:

(1) שיעור הקצבת האוצר

כידוע, אמור אוצר המדינה על פי סעיף 217(א)(1) לחוק להקציב למוסד בכל שנת כספים סכום השווה ל-15% מתקבולי דמי ביטוח בענף זקנה ושאירים, אך על פי סעיף 217(ב) לא יעלה סך כל ההקצבה (כולל ההקצבה לענפים אחרים) על הסכום שנקבע למטרה זו בחוק התקציב. השיעור הנ"ל כפי שמופיע בחוק הוא בתוקף מיום 1 ביולי 1975, לפני כן היה בתוקף השיעור של 10%. במשך רוב שנות קיום הענף בעבר (למעשה עד שנת 1978/79) שיעור הקצבת האוצר היה בפועל קרוב למדי לשיעור המתחייב מסעיף 217(א)(1), אם כי אף פעם לא היה זהה במדויק.

לפיכך, ערכנו את תחזיות הכנסות הענף בדוחות האקטואריים הקודמים בהתבסס על השיעורים המתחייבים מהסעיף הנ"ל בחוק.

ברם בשנים האחרונות חל שינוי דרסטי במצב: בשנת 1979/80 הקצבת האוצר היוותה בפועל 11% מתקבולי דמי הביטוח (לעומת 14.6% בשנת 1978/79), בשנת 1980/81: 3.3% ובשנת 1981/82: 1.7% בלבד.

בנסיבות אלה לא ראינו טעם לערוך את התחזיות על בסיס ההנחה היחידה של שיעור ההקצבה "התיאורטי" לפי סעיף 217(א)(1) אלא ערכנו את התחזיות על-פי מספר הנחות אלטרנטיביות, שיפורטו בהמשך.

(2) "תקרת" ההכנסה לתשלום דמי ביטוח

משנת 1980/81 הועלתה התקרה מכפליים השכר הממוצע (כמשמעותו בחוק) לשלוש פעמים השכר הממוצע. שינוי זה היו לו השלכות ניכרות על הרחבת בסיס הגביה ומושקל ההכנסה החייבת בדמי ביטוח בתוך כלל הכנסות המבוטחים.

(3) מועדי קביעת השכר הממוצע על פי חוק

החל מ-1 באפריל 1980 נקבע השכר הממוצע מדי 3 חדשים (1 באפריל, יולי, אוקטובר וינואר). שינוי זה נועד להקטין את מידת הפיגור שחל בקיצבאות (הצמודות לשכר הממוצע על פי חוק) בהשוואה לשכר הממוצע בפועל המתפרסם מדי חודש על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (באיחור של מספר חדשים).

(4) שיעור דמי הביטוח בענף זקנה ושאירים הוקטן מ-5.6% ל-5.5% החל מ-1 באפריל 1980.

(5) השקעות

חל שינוי מפליג בתנאים שעל פיהם מושקעים עודפי התקבולים על התשלומים: העודפים מושקעים מדי חודש בבנק ישראל המנפיק כנגדם אגרות חוב משני סוגים, הצמודות למדד המחירים לצרכן והנרשאות ריבית (צמודה) של 5% ושל 5.5%. התנאים הנ"ל חלים על העודפים שהושקעו החל מ-1 באפריל 1978. לעומת זאת, לגבי הסכום מים שהושקעו לפני מועד זה נשאר שער הריבית הקודם ללא שינוי (לרוב 6% ובחלקם הקטן יותר 5.5%) עד מועד פרעונם.

התחזיות נערכו כולן לפי שער ריבית אפקטיבית של 5% לשנה (בהתחשב בצרכי הנזילות וכן בעובדה שלא כל נכסי הענף מושקעים).

ב. הדו"ח הזה מתבסס על אוכלוסית המבוטחים ומקבלי גימלאות במאוס 1975, וכן על אוכלוסית הצעירים בגילים 0 עד 17 באותו זמן. שכניסתם לרשת הביטוח הדרגתית החל משנת 1975 ועד שנת 1992. היות ולא עלה בידנו לקבל נתונים מפורטים ומהימנים על חלוקת משלמי דמי ביטוח לפי גיל ומין בשנת 1975, קבענו את התפלגות אוכלוסית המבוטחים

* החלק הראשון שפורסם באוקטובר 1981 דן בענף ביטוח נכות.

מצב הענף יניח את הדעת לפי שיטה כלשהי, כל עוד יהיו בידו האמצעים שיאפשרו לו לפעול במשך תקופת זמן המתקבלת על הדעת ואם ינקטו בעוד מועד הצעדים כדי להאריך תקופה זו ככל שתדרש.

עם זאת, נראה לנו כי לא רצוי לעבוד לפי פרמיה תקציבית חד-שנתית היות והצעדים שיידרשו יהיו תכופים מאוד ודרסטיים. מאידך, בהתחשב בכך שבביטוח ממלכתי חובה עסקינן, אין גם שום צורך מבחינה אקטוארית, ומקובל על הכל שלא רצוי מכל בחינה אחרת, לגבות פרמיה ממוצעת שתספיק לזמן בלתי-מוגבל.

נראה לנו כי הדרך השלישית שהיא דרך ביניים בין שתי השיטות הקיצוניות הקודמות היא הדרך המעשית. ברם, נשאר פתוחה השאלה לגבי אורך תקופת האיוון הדרושה וכן מה רמת הנכסים הנדרשת, שיהיו בידי הענף במשך כל תקופת איוון ובסופה. אין לנו מבחינה זו "מתכונים" מוכנים. השאלה היא מעשית והתשובה עלייה מוכתבת לא רק על ידי שיקולים אקטואריים אלא גם על ידי שיקולים כלל-משקיים וציבוריים.

אורך כל תקופה ורמת הנכסים הנדרשת בסופה, שהבאנו בחשבון בחישובי "הפרמיה המודרגת" מפורטים במשך הדו"ח.

1. תודתנו נתונה לכל אלה שתרמו להופעת הדו"ח הזה: לעובדי אגף ע.נ.א. (עיבוד נתונים אוטומטי) שתרגמו את ה- נוסחאות האקטואריות לשפת המחשב, ולצוות לשכת האקטואר שגילה מיומנות, מסירות והרצות כבדיקת חומר המחשב וכן בעריכת חישובים ועיבודים נוספים, שנדרשו להשלמת הדו"ח הזה.

שנת כספים	העליה או הירידה (-) ממוצע שנתי
1974/75	3.1(-)
1975/76	1.8
1976/77	2.3
1977/78	7.0
1978/79	7.2
1979/80	1.2
1980/81	1.8
*1981/82	9.2

שיעור העליה הריאלית הממוצעת לכל התקופה של 27 השנים היא כ-4% לשנה והשיעור הממוצע לעשור האחרון 1972/3 - 1981/2 הוא כ-3.4% לשנה.

1.1.2. שיעור הקצבת האוצר (β)

מסתבר כי אי-הודאות נוגעת לא רק לגורם השתנות השכר הריאלי, גם הצפייה להכנסות מהקצבת האוצר, על אף ששיעורה נקבע בחוק, אינה ניתנת לקביעה חד-משמעית.

לאור המצב העובדתי, כפי שתואר במבוא, החלטנו לערוך תחזיות על פי האלטרנטיבות הבאות:

(1) השתתפות בשיעור 14.6% (היינו השיעור הממוצע שהיה קיים למעשה בשנים 1975/76 - 1978/79).

(2) שיעור של 10% - היינו השיעור שהיה קיים (על פי החוק וגם בפועל) במשך רוב זמן קיום המוסד עד שנת 1974/75;

(3) שיעור של 0% - היינו ללא הקצבת האוצר בכלל (על פי המגמה המסתמנת בשנתיים האחרונות).

1.1.3. משקל ההכנסות החייבות בדמי ביטוח בתוך כלל הכנסות המבוטחים (γ)

קשה מאוד לקבוע את משקל ההכנסה החייבת בדמי ביטוח, כי מצד אחד יש מרכיבי שכר שונים הפטורים מדמי ביטוח (כגון תמורת נסיעות, תוצאות טלפון, רכב ועוד) ומאידך פטור מדמי ביטוח חלק ההכנסה העולה על התקרה לגביית דמי ביטוח.

יתר על כן, באחוז ההכנסה החייבת בדמי ביטוח חלים שינויים מתמידים: האחוז יורד בהתמדה בעקבות העליה הנומינאלית המתמדת של השכר (תוספות יוקר ועוד) ועולה בבת אחת עם כל קביעה חדשה של השכר הממוצע על-פי חוק (כאמור, התקרה לגבייה היא בגודל של השכר הממוצע כפול שלושה). לאור הנ"ל נקבעו 4 ההנחות האלטרנטיביות בדבר האחוז הממוצע של ההכנסות החייבות בדמי ביטוח: 75%, 80%, 85% ו-90%.

לצרכים מעשיים, כאשר נדרש שיעור מוגדר אחד, השתמשנו בשיעור של 85%, שנראה לנו כמשקף בצורה הקרובה ביותר את המציאות**.

1.1.4. שיעור דמי הביטוח המונח ביסוד התחזיות הוא 5.5% מהכנסת המבוטחים עד לתקרה שנקבעה כשכר ממוצע

(כמשמעותו בחוק) כפול שלושה. שיעור זה חל על הכנסות המבוטחים - השכירים שטרם הגיעו לגיל 65 (גברים) או 60 (נשים). אשר לשכירים - הפעילים מגיל 65 עד 69 (גברים) או 60 עד 64 (נשים) השיעור הוא 3.5% (חלקו של המעביד בלבד).

* שיעור משוער המבוסס על נתוני החודשים אפריל-דצמבר 1981 בהשוואה לתקופה של אפריל-דצמבר 1980.

** בשיעור זה גם השתמשנו באופן בלעדי בתחזיות שבענף ביטוח נכות.

ר' דין וחשבון אקטוארי מלא (דו"ח מס' 7), חלק ראשון - ענף ביטוח נכות, פרק 5.

