

ביטוח לאומי מחלקה לתי



34676

דין-וחשבון אקטוארי מלא ל

מוסד לביטוח לאומי

820

מלל



המוסד  
לביטוח  
לאומי

דין-וחשבון  
אקטוארי מלא  
ליום 31. 3. 63

דו"ח תלת-שנתי מס' 3

14591

820

מלל



המוסד  
לביטוח  
לאומי

דין-וחשבון  
אקטוארי מלא  
ליום 31. 3. 63

דו"ח תלת-שנתי מס' 3

מוגש לאשור שר העבודה ולמועצת המוסד  
על ידי  
פרופ' דר' שמשון ברויאר  
האקטואר של המוסד

ביטוח לאומי מחלקה לתי



34676

דין-וחשבון אקטוארי מלא ל  
מוסד לביטוח לאומי

820

מלל



המוסד לביטוח לאומי

מס' 1

1

המנהל הכללי של הביטוח הלאומי

3

5

7

ירושלים, כ"ח בניסן תשכ"ה  
30 באפריל 1965

10

20

20

21

21

22

22

24

24

24

25

26

27

28

29

31

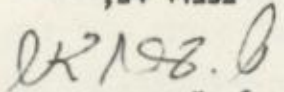
31

31

לכבוד  
שר העבודה  
וחברי מועצה המוסד לביטוח לאומי

אדונים נכבדים,

בהתאם לסעיף 91(ב) לחוק הביטוח הלאומי, תשי"ד - 1953,  
הנני מתכבד בזה להגיש לכב' ד ין ו ח ש ב ון א ק ט ו א ר י  
מלא לסוף תקופת שלוש שנות הכספים מ- 1.4.60 עד 31.3.63.

בכבוד רב,  
  
פרופ' ד"ר שמעון ברויאר  
האקטואר של המוסד

## תוכן הענינים

### עמוד

1

הקדמה

פרק 1: תוכן הדו"ח; דיון כללי על הלוחות הכלולים בו;

בטיסה; הנחות; מטרת הדו"ח

3

11. תוכן הדו"ח

5

12. דיון כללי על הלוחות הכלולים בדו"ח

7

13. בטיסה הלוחות

9

14. הנחות

18

15. מטרת הדו"ח

פרק 2: דיון מפורט על הלוחות הכלולים בדו"ח

20

21. הערות כלליות

20

22. לוח מס' 1

21

23. לוח מס' 2

21

24. לוח מס' 3

22

25. לוח מס' 4 (א)

22

26. לוחות מס' 4 (ב) - (י)

24

27. לוח מס' 5 (א)

24

28. לוח מס' 5 (ב)

24

29. לוח מס' 6

25

ס י כ ו ם

רשימת הלוחות

26

לוח מס' 1: אומדני התפתחות הענף עד 31.3.74

לוח מס' 2: היחס בין הוצאות הענף להכנסות

27

המבוטחים, הטענות דמי ביטוח והכוללות

28

לוח מס' 3: אומדן נכסי הענף, קרן הביטוח, הגרעון החלקי

ושיעור הכיסוי בסוף כל שנה בחקופה 1.4.63 עד 31.3.74

29

לוח מס' 4: מאזנים סכניים ודמי ביטוח מספיקים

31

לוח מס' 5: הרכב של קבוצות אוכלוסיה

31

לוח מס' 6: הכנסה מכסימלית הטעונה דמי ביטוח

באחוזים מן ההכנסה הממוצעת



ה ק ד מ ה

א. כדוגמת קודמיו נגמר גם הדו"ח הזה רק כעבור כמעט שנתיים אחרי יום 31.3.63 (להלן - יום הדו"ח), אם כי העיכוב נחמטט במידה לא מבוטלת. הגורם העיקרי של האיחור עמד בעיניו, והוא שלא היה אפשרי להמציא לנו את החומר המהווה בסיס לאומדנינו אלא זמן ניכר אחרי יום הדו"ח.

ב. על בסיס אחד יסודי של אומדנינו, היינו האוכלוסיה החייבת בביטוח ביום הדו"ח, קבלנו השתא ידיעה העולה בטיבה בהרבה על זאת שקבלנו בפעמים הקודמות.

מהימנחו של בסיס יסודי אחר, היינו - לוח התמותה, נחמטטה בשנים האחרונות, והיינו נאלצים לנקוט באמצעי עזר ארעיים כדי להגדיל את טיב השערותינו.

ג. בדין וחשבון ההלת-שנתי הנוכחי אנחנו מציגים לפני הקוראים את התחזית של התפתחות הענף זקנה ושאיירים (נוגע להכנסות, הוצאות, קרן ביטוח, גרסון ועוד) עד 31.3.74 בלבד ולא לשלושים שנה (כפי שעשינו בדו"ח הקודם), מפני שערכם של אומדנים לעתיד אחרי 10 שנים מוטל בספק גדול.

ד. בכל זאת אנו נותנים את המאזנים השלמים עבור קבוצות סגורות מסויימות עד תום כל בני הקבוצות - לפי הנחות אשר אנו מקווים שהתקבלנה על הדעת.

ה. אולם גם בפעם הזאת התחשבנו בהתפתחויות הדעות בשטח המקצועי בעולם ולא שמנו את הדגש לפי השיטה הקלסית האורתודוכסית על האיזון האקטוארי, אם כי עבור הקבוצות הסגורות חישבנו את שיעורי דמי הביטוח אשר הן צריכות לשלם, לפי הנחות שונות, כדי לכלכל את עצמן.

ו. שוני חשוב בין דו"ח זה לקודמיו הוא בזה שאמנם ערכנו את חישובינו לפי 9 זיווגי הנחות בדבר ההכנסה המכסימלית הטעונה דמי ביטוח ("הגג") ובדבר גודל קיצבה היסוד, אך לא הנחנו הפעם הנחות שונות גם בדבר יסודות אחרים של חישובינו, כמו שער ריבית, גיל הפרישה ממשלה יד וגודל העליה.

ז. עם זאת אנו חקוה שהדו"ח הזה ישיג את מטרתו העיקרית, היינו לאפשר לגורמים המוסמכים להחליט בדבר השאלות העומדות על הפרק.

ח. אחרי גמר עריכת הדו"ח הזה חלו שינויים חשובים במבנה ענף הביטוח זקנה ושאיירים. אשר מהם אנו מזכירים את הבאים:

(1) שר העבודה העלה את מכסימום השכר או ההכנסה החייבים בדמי

ביטוח מ- 420 ל"י לחודש ל- 550 ל"י לחודש, בתוקף מ- 1.4.65;

(2) הכנסת העלחה את הגיל המכסימלי אשר בו עולה חדשה חייבת בביטוח

מ- 55 שנה ל- 60 שנה;

(3) עקרות בית אשר בעליהן אינם מבוטחים, חייבות בביטוח;

(4) זכויות השאיירים נשתנו.

לא היה אפשרי לערוך את הדו"ח מחדש בכדי לקחת בחשבון את השינויים הנ"ל.

משקל חלקם אינו גדול, ואשר להעלאת "הגב", הרי הלוחות והדיונים המשחייכים למצב

הקודם עשויים לכה"פ להראות בעליל את נחיצות השינוי הזה. לא ראינו אפוא למחוק

אותם מתוך הדו"ח.

פרק 1: תוכן הדו"ח; דיון כללי על הלוחות הכלולים בו;  
בסיסהם; הנחות; מטרת הדו"ח

11. תוכן הדו"ח

111. כדוגמת הדו"ח החלה-שנתי שהוגש ליום 31.3.60, מוקדש גם הדו"ח הנוכחי כולו לענף ביטוח זקנה ושאיירים (להלן - הענף), למצבו האקטוארי ביום הדו"ח ולהתפתחות הצפויה, לפי התנאים הקובעים בו כעת את גודל הגימלאות ודמי הביטוח, ולפי שינויים העשויים לחול בתנאים האלה.

אמנם ס"ק 91(ב) של חוק הביטוח הלאומי - המחייב את האקטואר של המוסד להגיש לשר העבודה ולמועצה דו"ח אקטוארי מלא עם תום כל שלוש שנות כספים - אינו מתייחס לענף הנ"ל בלבד. אולם בכל הדוחו"ח האקטואריים השנתיים הדגשנו, כי לגבי יתר הענפים של המאזן השנתי מכל הבחינות - באשר גם קרנות הביטוח המוראות לגביהם במאזן הן שלמות - וכי המאזן מאפשר אפוא דיון מלא על מצבם האקטוארי. לכן אין לנו להוסיף על הדיונים הכלולים בדוחו"ח האקטואריים השנתיים בנוגע לענפים האחרים.

אחרת היא לגבי ענף הביטוח זקנה ושאיירים. כאן קרן הביטוח הכלולה במאזן אינה שלמה, מפני שהיא כוללת רק את התחייבויות הענף כלפי האנשים הזכאים כבר ביום המאזן לגימלאות, אך לא את ערך הייחולים לגימלאות בעתיד, אשר רכשו להם אותם המבוטחים אשר עדיין אינם מקבלים גימלאות ע"י תשלומי דמי ביטוח בעבר. לכן גם הגרעון האקטוארי של הענף המוראה במאזן, והמאזן כולו, אינם שלמים, והמאזן אינו מאפשר דיון מלא על המצב האקטוארי של הענף. את החסרון הזה בא הדו"ח הנוכחי להשלים, בכדי למלא בגדר האפשרות גם אחרי הוראות החוק וגם אחרי דרישות מקצועיות אקטואריות. תוכן הלוחות המתואר בסעיף 12 מראה באיזו מידה הצלחנו לעשות את זאת.

112. בדברינו הקודמים אין אנו רוצים לשלול, בנוגע לענף, כל ערך של המאזן השנתי והדו"ח האקטוארי המצורף אליו. הרי אין ספק, כי להתחייבויות הענף הנזכרות בפיסקה הקודמת והמהוות את קרן הביטוח במאזן השנתי, יש זכות קדימה לפני כל החחייבות אחרת של הענף, ולכן נוהגים להראותן בנפרד גם בדוחותיהם של מוסדות בחו"ל המראים את כל ההתחייבויות הקיימות. ברם למידת כיסוי ההתחייבויות האלה ע"י נכסי הענף הקיימים, או לגודל הגרעון הלקוי



המראה במאזן - היינו להפרש בין קרן הביטוח המוגבלת הנ"ל והנכסים - אינה נודעת חשיבות יתרה.

113. אשר לגרעון המלא - היינו עודף ערכן הנוכחי של כל התחייבויות הענף על ערכן הנוכחי של כל הכנסותיו הצפויות בצרוף נכסיו - אמנם אין להשוות מוסד לביטוח חובה חוקית אל חברת ביטוח פרטית. הברה פרטית אינה רשאית להמשיך את פעולתה, אם התחייבויותיה ("נטו") אינן עוד מכוסות ע"י נכסיה, ואילו מוסד לביטוח חובה יכול חמיד להכריא את מצבו בעת הצורך, למשל על-ידי הגדלה מתאימה של דמי הביטוח. ברם בכל זאת היה רצוי מאד לוא היינו יכולים לערוך תכנית מימון הענף, אשר תאזן את הכנסות הענף הצפויות בצרוף נכסיו כנגד הוצאותיו הצפויות - לטווח בלתי מוגבל. תוכנית כזאת קיימת בשוויצריה ובארצות הברית, אף כי בארצות הברית הגימלאות הסופוה מכוסות ע"י הנכסים רק בחלק קטן מאד (וזה מראה שוב, כי "גרעון החלקי" הנזכר בפיסקה הקודמת אינה נודעת חשיבות יתרה). אולם חנאי המשק הקיימים אצלנו והעתיד המעורפל למשל בנוגע לעליה העתידה<sup>(1)</sup>, אינם מאפשרים לנו להעריך את התפתחות הענף הצפויה ולערוך את מאזנו אלא חוך גבולות צרים למדי.

114. לא רק אנחנו מוכרחים לוותר על עריכת מאזן "שלם" במלוא מובן המלה. מתוך ספר מפורט, אשר הוגש ע"י מר Heinicke ל"קונגרס הבין-לאומי ה-17 של אקטוארים" שהחקיים במאי-יוני 64 בלונדון ואדינבורג, אנו למדים כי המחוקק בגרמניה המערבית הרחיק עד כדי כך שהגדיר בביטוח הסוציאלי כ"מאזן"-אומדן גרידא של ההכנסות וההוצאות הצפויות לשלש "תקופות הכיסוי" הקרובות בנות 10 שנים כל אחת (למעשה מעריכים את האומדן אפילו רק עבור תקופת הכיסוי השוטפת ועוד שהי תקופות כיסוי, היינו לתקופה כוללה של 21 עד 30 שנה)<sup>(2)</sup>.

(1) אה הינם באחריות של הוצאות הענף הצפויות

(2) להכנסות הצפויות המעורבות דמי ביטוח, לדי

התגובה השנייה

- (1) משקל השפעת העליה על המצב האקטוארי של הענף תלוי כמובן בהיקף העליה והרכבה הגילי. אפשר לדון עליו מתוך השוואת הגרעונות והיתרות המוראים בחלקים השונים של לוח מס' 4.
  - (2) בנוגע למימון דורש המחבר הנ"ל רק היות הנכסים הנמצאים בידי המבוטח - בצרוף הכנסותיו הצפויות במשך "תקופת הכיסוי" הקרובה (בה 10 שנים) שקולים כנגד הוצאותיו הצפויות במשך אותה התקופה והשאריות עודף בסוף התקופה כגודל ההוצאות בשנתה האחרונה.
- על נימוקי שיטת המימון הזאת כתבנו בס"ק 223 של הדו"ח התלה-שנהי מס' 2, ואין לנו רואים צורך לחזור עליהם.



אמנם מחבר הספר מסתייג מהגדרת האומדן הנ"ל כ"מאזן", וגם אנו איננו יכולים לקבלה. אך המחבר מציע בכל זאת לקצר אפילו את התקופה המצומצמת הנ"ל לצרכי אומדן ההכנסות וההוצאות הצפויות, מפני שערכם של אומדני ההכנסות וההוצאות לתקופות עתידות ארוכות מוכרח להיות מוגבל למדי.

דעה זו אינה היום דעת יחיד בין בעלי המקצוע, והיא השמיעה גם על מבנה הדו"ח הנוכחי (בדו"ח התלת-שנתי האחרון נהנה "תחזית" ל-30 שנה, ואילו בדו"ח הנוכחי רק ל-11 שנה).

12. דיון כללי על הלווחות הכלולות בדו"ח

הלווחות הנספחים לפרק 2 הושבו על-פי בסיסים שונים המפורטים בסעיף 13, והם מבוססים על הנחות שונות המפורטות להלן בסעיף 14. ואלו הם הלווחות:

121. לווחות הנוגעים לענף כולו

בלוחות מס' 1 אנו מראים:-

- (א) את הכנסות הענף ואח הוצאותיו השנתיות במשך התקופה מיום הדו"ח עד יום 31.3.74;
- (ב) את נכסי הענף בסוף כל שנה כספים במשך התקופה הנ"ל;
- (ג) את היחס של נכסי הענף בסוף כל שנה החקופה הנ"ל ל"רזרבה הרצויה", שהיא סך-כל הוצאות הענף במשך 3 השנים הבאות.

בלוחות מס' 2 אנו מראים:-

- (ד) את היחס באחוזים של הוצאות הענף השנתיות ד(1) להכנסות המבוטחים הסעונות דמי ביטוח, לפי "הגגות" השונים,
- ד(2) להכנסות הכוללות של המבוטחים. ענף המבוטחים עד יום 31.3.74.

בלוחות מס' 3 אנו מראים:-

- (ה) (בכדי ליצור קשר בין הדו"ח הנוכחי לדוחו"ת השנתיים הרגילים), לסוף כל שנה ושנה, את הערך הנוכחי של הגימלאות השוטפות - הוא המופיע כ"קרן הביטוח" בדוחו"ת השנתיים - את הגרעון החלקי, היינו עודף "קרן הביטוח" הזאת על נכסי הענף, ואת שיעור כיסוי הקרן על-ידי נכסי הענף המופיעים גם הם בלוח.

הערה: הכנסות הענף והוצאותיו כוללות כמובן גם את הכנסותיו מאת מבוטחים הנכנסים לרשת הביטוח במשך התקופה הנדונה (כלומר: מאת צעירים מתבגרים ומאת עולים חדשים), וגם את הוצאותיו בקשר למבוטחים המגיעים לגיל הזקנה במשך אותה התקופה ובקשר לשאירי מבוטחים אשר ימותו באותו פרק הזמן.

כמו-כן כוללות ההכנסות את הקצבה האוצר והכנסות מריבית וגם את חוספת ערך ההשקעות כולן (בין של השקעות שהוחזרו בין שעדיין לא הוחזרו). ברם קרנות הביטוח אינן כלולות - לפי מטרת הלוחות הנ"ל - לא בהכנסות ולא בהוצאות, אף כי הן מופיעות כמובן במאזן השנתי כהכנסות והוצאות.

#### 122. לוחות הנוגעים לקבוצות חלקיות של מבוטחים

בלוח מס' 4אנו מראים את האקטיב ואת הפסיב של קבוצות מבוטחים מסוימות את ההפרש בין הפסיב והאקטיב כגרעון או כיתרה, וכן את שיעור דמי הביטוח המספיק כדי לאזן את האקטיב והפסיב.

אלו הן הקבוצות:

- (א) האוכלוסיה ההתחלתית, כלומר הקיימת ביום הדו"ח, לרבות ילדים בגיל למטה מ-18 שנה ומקבלי גימלאות זקנה ושאירים בעויל;
- (ב) קבוצת עולים בת 25,000 גברים ו-25,000 נשים בהרכב גילים מסויים;
- (ג) 8 קבוצות של 10,000 גברים כל אחת, בני גילים סמוצקים שונים הנכנסים לרשת הביטוח, למעשה: עולים חדשים.

האקטיב הינו, לגבי כל קבוצה, הערך הנוכחי של כל תשלומיהם העתידיים של חבריה לרבות הקצבת האוצר, וכולל לגבי האוכלוסיה ההתחלתית, נוסף לזה, את נכסי הענף ביום הדו"ח; הפסיב הוא הערך הנוכחי של כל חקבולי בני הקבוצה ושאיריהם עד יום מותו של האחרון שבהם. כן כולל הפסיב של כל קבוצה את ההוצאות המינהליות עבורה.

123. הלוחות מס' 1-3 מאפשרים דיון מלא על התפתחות הענף הצפויה עד יום 31.3.74.

הלוח מס' 4(א) נותן לכה"פ עבור "הקבוצה הסגורה" של האוכלוסייה ההתחלתית את כל מה שהיינו צריכים לתת, כפי מה שאמרנו בס"ק 113, עבור כל האוכלוסייה המבוטחת, הקיימת והעתידה, אם היה לאל ידינו לעשות מה שנעשה בארצות אחרות.

ברם צרוף לוחות המשנה של לח מס' 4 אפשר בגבולות מסוימים גם דיון על המצב האקטוארי של כל הענף.

דיון מפורט על הדברים שיש ללמוד מחוץ הלוחות ינתן בפרק 2.

13. בסיסי הלוחות 25,000 עולים ו- 25,000 עולה לצי גילם

131. האוכלוסייה הקיימת ביום הדו"ח ("האוכלוסייה ההתחלתית"): לוח מס' 4(א)

אין ספק כי החומר אשר עליו ביססנו את אומדנינו השתא עולה בטיבו על זה שמש לנו דו"ח התלת-שנתי הקודם. אז היינו נאלצים לפצל את המספר הכולל של המבוטחים ביום הדו"ח הקודם (31.3.60) - שרק הוא נמסר לנו אז - לקבוצות גילי לפי הרכב גילי המבוטחים ביום 31.3.58 (שנהיים לפני יום הדו"ח). לעומת זאת קבלנו השתא מאת המה" למחקר ולסטטיסטיקה של המוסד לא רק את המספר הכולל של המבוטחים ביום הדו"ח, אלא גם את פיצולו הוא לקבוצות גילים, ובוודאי זהו שפור חשוב. אולם יש לציין שמספרי המבוטחים(ות) בגיל למעלה מ-60(55) שנה שקבלנו כוללים גם תושבים המבוטחים רק בביטוח נפגעי עבודה, אך אינם מבוטחים בביטוח זקנה ושאימים, וזאת לרגלי גילם הגבוה ביום עלייתם ארצה או מפני שהתעסקותם במטלה ידם צומצמת במידה ניכרת ואינה סותרת את המושג "פרישה" - ס' 15(1) של החוק - והם מקבלים אפוא כבר קיצבת זקנה.

נוסף לזה קיים פער ניכר בין המספרים הנ"ל ובין מספרי האוכלוסייה הכללית שפורסמו מטעם הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. כנראה לא כל החייבים להיות מבוטחים כלולים למעשה באומדני המחלקה למחקר וסטטיסטיקה (לדוגמה: חיילים, סטודנטים, חלק מן המיעוטים ועוד), ואולי יש גם סטיות באומדנים. כגורם סטטיסטי שאינם כולל גיל וגיל.

הדו"ח שמעולה היטובים זה הגדילה במידת ניכרת את אומדן התוצאות לקיצבאות

הזקנה.



לכן ביססנו את אומדנינו על הלוח מס' 5א אשר מספריו נקבעו בהתחשב בשני המקורות הנ"ל.

132. קבוצות צעירים שייכנסו לרשת הביטוח

את מספרי הילדים בגיל למטה מ-18 שנה לקחנו מחוץ נחוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

133. קבוצות עולים חדשים

הלוח מס' 5ב מראה את ההרכב של 25,000 עולים ו-25,000 עולות לפי גילם אשר עליו ביססנו את חישובינו.

אומדן הרכב העליה מדי שנה בשנה בוסס על ידיעות שקבלנו ממקורות מוסמכים. המספר הכולל הנ"ל של 50,000 עולים נלקח לדוגמה, ואינו שווה לא לעליה למעשה בשנים 63/65 דוקא ולא לאומדן המדויק עבור העתיד.

134. לוח החיים

עדיין אין בידינו לוח חיים המבוסס על תוצאות המפקד שנעשה במאי 61, ולכן מבוססים אומדנינו בעיקרם עוד על לוחות החיים שפורסמו בק"ת 874, חשי"ט, עמ' 851.

ברם לא יכולנו להתעלם מן העובדה, שגם בישראל ירדה התמותה במידה ניכרת זה כבר כמה שנים, ולכן החלטנו להשתמש בדו"ח הנוכחי, בחור אמצעי ארעי, בכללים הבאים, בכדי להתחשב בירידת התמותה:

א. השווינו את מספרי הפטירות אשר קרו למעשה בשנים האחרונות, אל אלה שהיו צפויים בגילים השונים לפי לוחות החיים הנ"ל, והקטנו לצורך אומדן מספרי הגברים אשר יקבלו ק י צ ב א ו ת ז ק נ ה בכל שנה ושנה - את מספרי מקרי המות הצפויים בגורם מסויים מתאים בכל גיל וגיל.

ברור שפעולה חישובית זו הגדילה במידה ניכרת את אומדן ההוצאות לקיצבאות הזקנה.

ב. לעומת זאת לא התחשבנו בירידת התמורה לגבי ההוצאות לשאירים, מפני שמצד אחד היא מגדילה אותן ע"י הארכת חיי השאירים, אך מצד אחר מקטינה אותן ע"י הארכת חיי המפרנסים, כלומר דחיית התחלת השלום הקיצבאות לשאירים.

אמנם יתכן מאד ששתי ההשפעות המנוגדות האלה של שיפור התמורה על ההוצאות הנדונות אינן מאוזנות כלל, וגם תמונת ההוצאות וההכנסות של הענף מסולפת במידה מה ע"י הזנחת ירידת התמורה בפריט הזה - ברם לא ראינו לדקדק במקום שאין אנו מוסיפים ע"י כך דיוק של ממש. על פי החיפצות בטוחהים הקרובים לדבר לא לקחנו בחשבון ירידה עתידה נוספת של התמורה, לא לגבי גימלאות הזקנים ולא לגבי גימלאות השאירים.

135. שער הריבית

כמו בדו"ח השנתי 63/64 ביססנו את חישובינו על שער ריבית של 5% לשנה, הואיל ורוב נכסי הענף מושקעים באוצר המדינה, הסלם למוסד ריבית של 5.5% לשנה. הדו"ח התלה-שנתי הקודם היה עוד מבוסס על שער ריבית של 4.5%.

14. הנחות

141. גיל הפרישה

סעיף 5 של חוק הביטוח הלאומי מתנה (באופן עקרוני) את הזכות לקיצבת זקנה, עבור גברים בני 65 עד 70 שנה ועבור נשים בנות 60 עד 65 שנה, בפרישה מכל משלה-יד.

הנחנו כגיל הפרישה הממוצע  $67\frac{1}{2}$  שנה לגברים ו-  $62\frac{1}{2}$  שנה לנשים.

142. השלומי הנשים ותקבליהן

1421. לפי ס"ק 3(ב) של החוק "עקרת בית" אינה מבוטחת, אולם רשאי המוסד לבטחה לפי תנאים מסויימים, אם נחבקש לעשות כן.

לפי ס"ק 3(ג) של החוק רשאי המוסד לבטח כנ"ל "ברשות" גם אלמנה בת קצבה שאינה עובדה ואינה עובדה עצמאית, ולכן אינה מבוטחת ביטוח חובה.

1422. יוצא מזה שמצבה של אשה יכול להשתנות מהיות מבוטחת לבלתי מבוטחת - למשל: אם אשה נשואה עבדה וחדלה לעבוד, ולהיפך - למשל: אם עקרת בית מהגרשת מבעלה או מתאלמנת ומתבטחת מרשות.

1423. לכן מן הנמנע לאמוד בודאות מתקבלת על הדעת את גודל תשלומי אוכלוסית הנשים ותקבוליהן, כי אין לדעת לא אח מספר משלמות דמי הביטוח ולא אח מספר מקבלות קיצבאות זקנה בזכות עצמן, כלומר שלא בתור תוספת לקיצבת הבעל בגין אשח.

1424. לכן עיינו במספרי הנשים אשר שלמו דמי ביטוח בעבר, השוינו את הגודל הממוצע של תשלומיהן עם זה של הגברים והגענו להנחה כי תשלומי הנשים יהיו את החלק החמשי מהכנסות הענף מדמי ביטוח. אמדנו אפוא, בעזרת הלוחות הנזכרים בסעיפים הקודמים וע"פ ההנחות שתפורטנה להלן (בצרוף ההנחה שבס"ק 141) את תשלומי הגברים בדמי ביטוח והגדלנו אותם בגורם 1.25.

ואשר לתקבולי הנשים הנחנו שמאוכלוסית הנשים בארץ כולה חקבל כל אשה שלישית קיצבת זקנה (בזכות עצמה) בהגיעה לגיל  $62\frac{1}{2}$  שנה.

143. תשלומי הגברים ותקבוליהם

1431. חמשה גורמים משפיעים על גודל הכנסות הענף מדמי ביטוח והוצאותיו לגימלאות, ואלו הם:-

- (א) שיעור דמי הביטוח;
- (ב) הכנסות המבוטחים (משכר וכו');;
- (ג) השכר וההכנסה המכטימליים הסעונים דמי ביטוח (להלן: "הגג");;
- (ד) גודל "קיצבאות היסוד" הנזכרות בחוק;
- (ה) "אינדקס יוקר המחיה" הנזכר בסעיף 1 לתוספת השמינית לחוק (להלן: "האינדקס").

על גודל הוצאות הענף פועלים רק שני הגורמים האחרונים, באופן ישיר ומוחלט.

על גודל הכנסות הענף פועלים שלושת הגורמים הראשונים; והיות והכנסות המבוטחים הללו גם בעלית השכר הריאלי וגם בעלית האינדקס, פועל זה האחרון בדרך בלתי ישירה גם על הכנסות הענף.



1432. מתחילה חוקף חוק הביטוח הלאומי (כ"ז באדר ב' תשי"ד - 1.4.54) עלו באופן הדרגתי:-

- (א) שיעור דמי הביטוח מ- 2.5% ל- 3.7%;
- (ב) "הגב" מ- 240 ל" לחודש ל- 420 ל" לחודש;
- (ג) "האינדקס" מ- 216 נק' ל- 346.3 נק'.

קיצבת היסוד לא נשתנתה מאז תחילת תוקף החוק.

אין בידינו מספרים בטוחים בנוגע להכנסות המבוטחים הסעונוה דמי ביטוח (שלא לדבר על הכנסותיהם הכוללות), בפרט לגבי שנה תחילת פעולת המוסד. אולם בזמן עריכת הדו"ח האקטוארי לשנת 62/63 חקרנו ומצאנו, כי קיצבת הזקנה ליחיד היוותה בשנת 55/56 כ-26% מן ההכנסה השנתית הממוצעת הסעונוה דמי ביטוח, ואילו בשנת 62/63 רק כ-16%, וכי ערכה ביחס להכנסה הממוצעת הנ"ל ירד אפוא ל-60% בקירוב (השווה ס"ק 262 בדו"ח הנ"ל).

1433. השוני בחלות הכנסות הענף והוצאותיו בגורמים השונים הנ"ל בס"ק 1431 גורר השפעות מנוגדות על מצבו הכספי של הענף בקשר להקפאת קיצבת היסוד (מן ההתחלה ועד היום) והגב (מאז 1.4.60):

א. לרגלי הקפאת קיצבת היסוד מגדילה עליית רמת המחיה, היינו עליית השכר הריאלי, רק את הכנסות הענף מדמי ביטוח (כל עוד השכר אינו עולה על הגב) אך לא את הוצאותיו לקיצבאות. הקפאה זו היא אפוא לטובת המצב הכספי של הענף, אך מורידה את מצבם הכלכלי היחסי של מקבלי הקיצבאות (השווה למעלה ס"ק 1432).

ב. לרגלי הקפאת הגב מגדילה עליית יוקר המחיה, היינו עליית האינדקס, את הגימלאות ללא הגבלה, אך את הכנסות הענף מדמי ביטוח רק עד כמה שהשכר אינו עובר את הגב. ברם בס"ק 243 של הדו"ח האקטוארי לשנת 63/64 כתבנו כי השכר הממוצע של שכירים קבועים עלה כבר בינואר 64 ל- 395 ל" והתקרב אפוא מאד לגב, והצבענו על ההשפעות המנוגדות הנ"ל של שתי ההקפאות.

144. גודל הגג וקיצבת היסוד בתקופה מ-1.4.65 עד 31.3.74

1441. לאור העובדות המהוארות בס"ק 1433 ולאור ההנחות שעלינו להניח בדבר עליית האינדקס והשכר הריאלי בתקופת החחזית, ובהחשב בדיונים המחקיימים בזמן עריכת הדו"ח הזה בחוגים המוטמכים לדבר, ראינו צורך לבסס את עריכת הלוחות מס' 1, 2, 3 המראים את ההתפתחות הצפויה לענף כולו עד 31.3.74, על ההנחות הבאות בדבר גודל הגג וקיצבת היסוד, החל מ-1.4.65:

- (א) הגג ישאר 420 ל"י לחודש;
- (ב) הגג יועלה ל-600 ל"י לחודש;
- (ג) הגג יועלה ל-700 ל"י לחודש;

(3) ובדבר קיצבת היסוד

- (ד) קיצבת היסוד תישאר -180 ל"י לשנה שהם -15 ל"י לחודש (טורים 3 - 6 של לוח מס' 1);
- (ה) קיצבת היסוד תוגדל ל-197 ל"י לשנה (טורים 7 - 10 של לוח מס' 1);
- (ו) קיצבת היסוד תוגדל ל-247 ל"י לשנה (טורים 11-14 של לוח מס' 1).

1442. בלוחות הנ"ל אנו מראים את ההתפתחות הנ"ל לכל חשעה זיווגי ההנחות בנוגע לגג ולקיצבת היסוד. ברם אין זאת אומרת שאנו מצדנו מצייעים לבצע אחד מהם ובודאי לא שהם מתקבלים על דעתנו במידה שוה, כי אין אנו רואים מתפקידנו להציע שינויים כאלה (ראה להלן ס"ק 152). נהפוך הוא: מראש ערכנו את הלוחות ע"פ ההנחות הנ"ל דווקא, מפני שנחבשנו לעשות זאת, ואנו כוללים אותם בדו"ח הזה כדי לדון עליהם ולהראות אלו חוצאות צפויות מביצוע כל אחד ואחד מן הזיווגים הנ"ל.

---

(3) בסעיף 2 לתוספת הראשונה לחוק נקבעו קיצבאות היסוד למבוטח בלא תלויים (-15 ל"י), למבוטח שתלוי בו אדם אחד (22.50 ל"י), שתלויים בו שני אנשים (28.50 ל"י) ויותר משני אנשים (-34 ל"י). בזמן כתיבת השורות האלה דנים על הגדלה קיצבאות היסוד האלה בשיעורים שונים. לפי הרכב הזקנים, ומשקלם לפי מספר התלויים בהם, שקולים שיעורי ההגדלה השונים האלה כנגד הגדלה אחידה של קיצבאות היסוד (היינו חוץ שמירת יחסיהם הקיימים כעת), אשר תעלה את קיצבת היסוד עבור מבוטח בלי תלויים מ-180 ל"י לשנה ל-247 ל"י לשנה (בערך), אם קיצבאות היסוד תוגדלנה עבור כל הגימלאים. ברם אם תוגדלנה רק עבור הנצרכים - הנאמדים לרבע הגימלאים בערך - החיה ההגדלה שקולה כנגד הגדלת קיצבת היסוד למבוטח בלי תלויים ל-197 ל"י לשנה (בערך).

אין צורך להדגיש כי הזיווג (א, ו) - הגדלה ניכרה של ההוצאות בלי כל הגדלה ההכנסות, או הזיווג (ג, ד) - הגדלה ניכרה של ההכנסות בלי כל הגדלה ההוצאות - מתקבלים פחות על הדעה מאשר זיווגים אחרים. ברם גם העיון בתוצאותיהם אינו מחוסר תועלת.

1443. שיעור דמי הביטוח

הנחנו ששיעור דמי ביטוח ישאר 3.7%, מהוך סברה כי המוסמכים לענין יעדיפו העלאת הגג על הגדלת שיעור דמי ביטוח, אם יראו צורך להגדיל את הכנסות הענף. בכל זאת ציינו בלוח מס" 4 כאמור בט"ק 122, שיעורי דמי ביטוח המספיקים לאיזון האקטיב והפסיב של קבוצות חלקיות מסוימות.

145. התפתחות האינדקס והשכר הריאלי בתקופה עד 31.3.74

1451. על-פי התיעצות במומחים הנחנו כי האינדקס יגדל בתקופה הנ"ל מדי שנה בשנה בגורם 1.04, החל מערכו הממוצע בשנה 63/64, דהיינו 325 נק".

1452. וכן הנחנו כי השכר הריאלי יגדל מדי שנה בשנה בגורם 1.05 מערכו המסוער כפי שהוא מתקבל מן החפלות הכנסות המבוטחים המשווערת בשנה 63/64.

146. האינדקס והשכר הריאלי, הגג וקיצבת היסוד אחרי 31.3.74

1461. לא המשכנו את הלוחות מס" 1 מעבר ל-31.3.74, מפני שגם ערך שוורוחיהם במחציתם השניה מוטל בספק. הרי גידול שנתי של האינדקס ב-4% ושל השכר הריאלי ב-5% כנזכר בט"ק 145, פירושם גידול השכר הנומינלי ב-9.2% לשנה או בגורם 2.4 בעשר שנים, 5.8 בעשרים שנה ובגורם 81.5 בחמשים שנה, היינו שהשכר הנומינלי יגדל פי 81 ויותר במשך חמשים השנים הבאות.

אמנם נסיון העבר אינו מכחיש לחלוטין חזית כזאת, ברם אין לנו לשחק עם מספרים "אסטרונומיים".

1462. בדוחו"ה האקטואריים השנתיים ובשני הדוחו"ת התלח-שנתיים הראשונים לא הבאנו בחשבון עליה אפשרית של האינדקס. הסיבה לזאת היתה, כי גם ההוצאות לגימלאות, גם ההשקעות וגם ההכנסות מדמי ביטוח ומריבית צמודות הן (למעשה) אל אווהו האינדקס. אמנם העובדה שנכטי



הענף אינם שקולים אפילו כנגד ערכן הנוכחי של הקיצבאות ה ש ו ט פ ו ה , גררה בכל זאת גרעון אשר גדל באופן אבסולוטי עם עלית האינדקס. אולם באשר הכיסוי היחסי של התחייבויות הענף אינו משתנה עם עלית האינדקס, יכולנו להעלים עין ממנה.

ע"פ התאוריה של פ"ק 145 יש לאמוד -

1463. לעומת זאת כללנו בדו"ח התלת-שנתי האחרון לוחות המקבילים ללוחות שבדו"ח הנוכחי והכנויים על ההנחה שגם השכר הריאלי וגם קיצבת היסוד יעלו מדי שנה בשנה בשיעורים מסויימים.

(א) את דמי הביטוח המוצעים לחודש -

בינתיים הראה הנסיון את התוצאות, שאינן רצויות (מנקודת מבט הגימלאים), הנובעות מהקפאת קיצבת היסוד, אשר תארנו אותן לעיל בס"ק 1432, בס"ק 1433 ובדו"ח האקטוארי לשנת 62/63.

(ב) יתה קיצבת היסוד החודשית המוצעת

והכוללת את חוספת אינדיקס -

יותר מאוחר הראה הנסיון את התוצאות הפוגעות שאינן רצויות (למצבו הכספי של הענף) הנובעות מהקפאת הגג, אשר תארנו אותן לעיל בס"ק 1433 ובדו"ח האקטוארי לשנת 63/64.

הגימלאים בהכנסותיהם יכולים

1464. אפשר, לכה"פ באופן תיאורטי, להסיר את המכשולים הנ"ל ע"י הצמדה של דמי הביטוח והגימלאות גם-יחד, לא רק כאשר עד הנה - לאינדקס, אלא גם לשכר הריאלי וזאת הוך הסרת הגג עבור החיוב בדמי ביטוח, בדומה לאי-קיום גבול עבור הקיצבאות. אמצעי זה ישווה את גידול ההכנסות השוטפות לגידול ההוצאות השוטפות, ולכאורה הכל על מקומו יבוא בשלום, ונוכל אפוא להעלים עין גם מגידול השכר הריאלי כפי שעשינו זאת לגבי עלית האינדקס כאמור לעיל בס"ק 1462.

(ג) לעומת זאת התחייבות קיצבאות

1465. ברם אסור לשכוח כי לא ראי הצמדה לשכר הריאלי כראי הצמדה לאינדקס, כי ע ר ך ה ש ק ע ו ת הענף אמנם צמוד גם הוא לאינדקס, ברם לא לשכר הריאלי. בו בזמן שעלית האינדקס אינה גורעת - כאמור לעיל בס"ק 1462 - מן הכיסוי ה ש ח ס י של התחייבויות הענף, תגדיל עלית קיצבת היסוד בקשר לעלית השכר ה ר י א ל י את גרעון הענף גם באופן י ח ס י ו זה בודאי אינו רצוי.

ואין אנו רואים סיכויים שאוצר המדינה יסכים להצמיד את ערך השקעות המוסד גם

לשכר הריאלי ולפתור ע"י כך את כל השאלות האלה. ההצמדה המוצעת הנ"ל של הכנסותיהם - 383

שנת 63/64 ל-923 ו-73/74, זאת אחרי חלוקת העניין דמי ביטוח לתי "התחייבות"

(הערה: בכל זאת כדאי להזכיר כי עוד לפני כחמש עשרה שנה טענו האקטוארים האנגליים כי שמירת ערך סכום ביטוח חיים צריכה להיות ענין הממשלה ולא של האקטוארים, ולא חלמו על הצמדה לאינדקס כפי שנהוגה עכשיו בישראל).

1466. כדי לשוות ערך כל שהוא ללוח מס' 4 המבוטס על תחזית לטווח ארוך מאד, בחרנו אפוא בדרך הבאה:

ע"פ הנחותינו שבס"ק 145 יש לאמוד:-

(א) את ההכנסה החודשית הכוללת הממוצעת של המבוטחים בשנת 73/74 ל-923 ל"י (לעומת 383 ל"י בשנת 63/64);

(ב) את דמי הביטוח הממוצעים לחודש:-

לפי גב של	420 ל"י	600 ל"י	700 ל"י
לסך	14.58 "	19.59 "	22.03 "

(ג) ואח קיצבת היחיד החודשית הממוצעת והכוללת את תוספת היוקר:-

אם לא	אם תוגדלנה	אם תוגדלנה לחלק מהמבוטחים	אם תוגדלנה לכולם
72.15 ל"י	78.98 ל"י	98.99 ל"י	
לסך			

(ד) דמי הביטוח הנ"ל בס"ק (ב) יהיו מן הכנסת המבוטחים בשנת 73/74:

1.6%	2.1%	2.4%
------	------	------

ואילו בשנת 63/64 היו מהווים לפי אותם התנאים, מן הכנסת המבוטחים

3.0%	3.5%	3.6%
------	------	------

(ה) לעומת זאת ההווינה קיצבאות היחיד הנ"ל מן הכנסת המבוטחים בשנת 73/74

7.8%	8.6%	10.7%
------	------	-------

12.7%	13.9%	17.5%
-------	-------	-------

לעומת 63/64

(ו) לצורך חישוב הערכים הנוכחיים ויתר המספרים הכלולים בלוח מס' 4 הנחנו כי

היחסים הנ"ל של דמי הביטוח ושל קיצבת היחיד אל הכנסת המבוטחים בשנת 73/74 יתקיימו ולא ישתנו אחרי יום 31.3.74. לפני שנדון בס"ק 1467 על תוכן הנחתנו

זאת עלינו להעיר הערה אחת:

(ז) בלוח מס' 6 אנו מראים את התפחחות ההכנסה הממוצעת הנ"ל של המבוטחים ט-383 ל"י

בשנת 63/64 ל-923 ל"י בשנת 73/74, ואח אחוז חלקה הטעון דמי ביטוח לפי "הגבוה"

השונים. רואים איך החלק הזה הולך וקטן באופן יחסי, ואין אפוא פלא שדמי הביטוח

שהם 3.7% מן ההכנסה הטעונה דמי ביטוח-אך לפי שום הנחה אינם מגיעים לאחוז זה

מן ההכנסה הכוללת - הולכים וקטנים באחוזים ממנה, יהא הגג כפי שיהיה.  
הנחתנו בס"ק ה' אומרת שאחוז זה לא יוסיף לקטון אחרי יום 31.3.74.

1467. את ההנחה הנ"ל בס"ק 1466 אפשר להבין באופנים שונים, כדלקמן:-

א. אם אחרי התאריך הנ"ל חושג יציבות המשק, אשר אליה שואפים, כלומר:  
אם גם יוקר המחיה וגם רמת המחיה לא יוסיפו לעלות, או במלים אחרות,  
גם האינדקס וגם השכר הריאלי יעמדו בעיניהם - כי אז גם דמי הביטוח  
הנ"ל לא ישתנו ולא יראו צורך לשנות את קיצבת היסוד הנ"ל (אם עד אז  
לא ראו צורך כזה), ובכך ממילא גם היחסים הנ"ל לא ישתנו.  
ב. אולם אם אמנם השכר הריאלי לא יוסיף לעלות, אך האינדקס ימשיך לגדול,  
אם ב-4% כאשר עד אז, אם באחוז אחר, יגדל יחד עמו ערך השקעות הענף,  
הגדלנה יחד עמו גם הגימלאות, ויגדלו שוה בשוה גם דמי הביטוח - בתנאי  
אחד אשר עלינו להוסיף ואשר קיומו כלול בהנחתנו הנ"ל, והוא שלא יוסיפו  
להקפיא את הגג אלא יעלוהו בהתאם לעלית האינדקס.

לאור הנסיון והאמור לעיל בס"ק 1433 אנו סבורים כי הנחה זו יכולה  
להתקבל על הדעת.

ג. ברם אם השכר הריאלי יוסיף לעלות גם אחרי 31.3.74 - בין אם גם האינדקס  
יוסיף לעלות בין אם הלה יהיה יציב - עלינו להוסיף שני תנאים אחרים אשר  
אז גם קיומם כלול בהנחתנו הנ"ל, והם שלא רק הגג יעלה כנ"ל עם השכר, אלא  
שגם קיצבת היסוד וגם ערך השקעות הענף יהיו צמודים לשכר כולו, ולא רק  
לעלייתו עם האינדקס.

Dr. Ernest Kalner, Chairman of the I.S.B.A.

ד. ברור לנו כי חלוק יהלוקו על ההנחה האחרונה הזאת. ברם עלינו להפנות את  
הקורא להערתנו בסוף ס"ק 1465 ולהוסיף כי גם כל הנחה אחרת אינה מתקבלת  
יותר על דעתנו. דבר אחד ברור: אם אין אפשרות להצמיד גם את  
ערך ההשקעה לרמת הקיצבאות - אם הן עצמן צמודות לרמת השכר  
כולו - הרי כל נסיון לכיסוי, מלא או חלקי, של התחייבויות המוסד מתוך  
גבית דמי ביטוח (funding בלע"ז) נידון לכשלון, וכן כל הערכה אקטוארית  
ועריכת מאזן אקטוארי בטובנו הקלטי מאבדות את ערכן. כי מה הועילו חכמים  
בתקנתם להצמיד את ערך ההשקעות אל האינדקס, היינו אל יוקר החיים



בלבד (על הקושי הזה, היינו על הקושי הקשור בהגדלת קיצבת ה י ס ו ד הצבענו גם בדו"ח התלת-שנתי הקודם בפיסקה השניה לס"ק 222). לכן אין אנו שוללים את האפשרות שחנאי המציאות יקרבו אותנו יותר ויותר לשיטת המימון התקציבית, אך-לצערנו- לא בדרך הנהוגה בארה"ב (ר"ס"ק 113) אלא בדרך אשר בה הולכים בגרמניה המערבית (ר"ס"ק 114) <sup>(4)</sup>.

147. הנחות שונות

1471. אשר לנכסי הענף ביום הדו"ח ולתקבוליו ותשלומיו בשנה 63/64 ברור שהשתמשנו במספרים הנתונים ב"מאזן ודין-וחשבון כספיי" לשנה זו, ועבור שנת 64/65 במספרים הארעיים שעמדו לרשותינו בזמן עריכת הישובינו ואשר השלמנו אותם ע"י אומדנים סבירים.

1472. הנחנו שההוצאות המינהליות שהיינה החל משנת 64/65 2.8% מדמי הביטוח הנגבים ו-0.7% מן הגימלאות.

1473. יתר ההנחות שלא נמסר עליהן בסעיף 14 זה, נשאר ללא שינוי כפי שפורטו בס"ק 353 של הדו"ח התלת-שנתי האחרון. נזכיר מהן רק שלצרכי אומדן תקבולי השאירים הנחנו שוב שבאופן ממוצע הגבר קציש בחמש שנים מאשור.

---

(4) בקשר לתוכן שתי הפסקאות האחרונות אנו מצטטים מתוך דו"ח של

Dr. Ernest Kaiser, Chairman of the I.S.S.A. Permanent Committee of Actuaries and Statisticians, (see International Review on Actuarial and Statistical Problems of Social Security No. 8, 1952, p.31) :

"..... if the financial system approximates to an assessment system, then the rate of contribution does not need to be changed provided that the maximum wage taken into account also follows the general level of wages."

אם הנגזר הענף הקיימים.

152. אין "באנשים האחרים המכירים" או "לשקטנו באיננו", המוסר ה' צ' ה' פ' פ' פ'.

148. הערות

1481. אמנם ביססנו את אומדנינו ואת הלוחות הכלולים בדו"ח הזה על קישור כל אחת משלש הנחות שונות בדבר גובה "הגב" אם כל אחת משלש הנחות שונות בדבר גודל קיצבת היסוד. אך היה רצוי מאד לוא היינו יכולים לבסס את הדו"ח בכל on a range basis היינו על שתי הנחות שונות גם בדבר בסיסים חשובים אחרים (כפי שעשינו את זאת לפני שלש ושש שנים). ההנחות האלה אינן צריכות להיות קיצוניות דוקא, אך בכל זאת צריכות לקחה בחשבון אפשרויות שונות, למשל בנוגע לגיל הפרישה (במקום הנחה בינונית אחת) והיקף העליה והרכבה - כפי שעשינו את זאת בדו"ח התלת-שנתי הקודם. ברור שגם הנחות שונות בדבר התפתחות האינדקס והשכר הריאלי היו רצויות, שלא לדבר על התמותה, ההסתברות עבור גבר בגיל מסויים להיות נשוי, ההבדלים בין גילי איש ואשתו, שער הריבית, וכד'.

1482. אולם, לאור המחסור הקשה בכוח-אדם מקצועי השורר בעולם בכלל ובישראל בפרט, הרי הרוחב הדו"ח הזה ע"י רבוי בסיסיו כנ"ל, על אף היותה רצויה, היתה מאריכה את זמן עיבודו במידה גדולה מאד, והוא היה מיושן וראוי לבנייה עם טרסומו.

1483. היינו אפוא נאלצים להסתפק במועט. מובן מאליו שנוכל תמיד להשלים את הדו"ח ע"י הוספת לוחות או דיונים שיתבקשו, כפי שזה נהוג ומקובל גם בחו"ל. ברם נדמה לנו שריבוי מופרז של לוחות היה רק בבחינת כל המוסיף גורע.

15. מסרות הדו"ח הזה

151. דברינו האחרונים האלה מובילים אותנו להדגשה ברורה של מסרות הדו"ח הנוכחי. הן זהות בהחלט עם מסרות קודמיו, דהיינו:

- א. לתאר את ההתפתחות העתידה של הכנסות הענף, הוצאותיו ונכסיו,
- הן לפי תנאיו הקיימים כעת, הן לפי תנאים סבירים אחרים;
- ב. לאפשר ע"י כך לרשויות המוסמכות דיון על שאלת הצורך לשנות את תנאי הענף הקיימים.

152. אין "בתנאים האחרים הסבירים" הנ"ל שלקחנו בחשבון, משום הצעה מצדנו, כי אין אנו רואים מסמכותנו ומתפקידנו, להציע הצעות מסוימות. כוונתנו היא רק, כאמור לעיל, להראות מה שצפוי - לפי מיטב השערתנו - בתנאים מסוימים.

153. אך כאן שוב עלינו להדגיש בתכלית הבהירות שהאקטואר אינו נביא. ההנחות אשר עליהן היינו נאלצים, בדלית ברירה, לבסס את אומדנינו, אפילו - מחוסר נחונים מספיקים וממצים - בנוגע לעבר ולהווה, ומה גם בנוגע לעתיד המעורפל, הן בחלקן כל כך רופפות, שיתכן מאד, שהמציאות תכחיש את אומדנינו, או לכה"פ חסטה מהם בהרבה, כבר בעתיד הקרוב. בקיצור: כל התחזיות הנתנות בלוחות הן רק דוגמאות למה ש י י ח כ ן להיות בתנאים מסוימים.

213. בנוגע לעצמאות היסוד של 180 ל"י, 197 ל"י ו-247 ל"י ראה את הקרה השוליים (3) לס"ק 1441.

214. בנוגע ל"לוח'ט" 4 ראה את האמור להלן בס"ק 265.

22. לוח מט"ו (ס"ק 121)

221. את "הרעננה הרגילה" (כדו"א הל"ה-פנאי הקודם זק"א "הסיניסליות") קבענו שוב בגורל הנוצאות לשלוש השנים הבאות.

222. כמו בדו"א הקודם מציין הסימן א, כי כמעט האחרונה קודמת עוד הכנסת הענף ט ד א י י ב י ש ו מ י על הנוצאותיו הכוללות, אירוע הדבר, כי האמור לא יוכל אה"כ עוד להשקיע באוצר מסמכי הענף אלא אם את שהוא נקבל הן האוצר נכנס בהוצאת הקבוצה, ריבית ומהוצאת הלוואות.

הסימן הזה מופיע בכל חלקי הלוח א - לפי נב 420 ל"י - לרובלי הנבלה הכנסת האה, ושלו כש"קיס"ב ו-1 רק בחלק המדרון לרובלי הנבלה הניכרת של הנוצאותיו. הסימנים מסומנים הוצאת הסימן ארמא בעלול את החשמה לרעה (פל כגב הקור). של הוצאת הנוצאות עלי הסימן החסומות, ומהידון את החשמה לטובה של העלאת הצב.

223. הסימן אא, מופיע רק בחלק ו של הלוח אה ומציין טוב כי במעט האחרונה פליה גברי הענף של הרעננה הרגילה. סלבו זה רואים ממור הנכס"ס, כי הם התקרבים או אפילו את הסימן לשיאם, אירוע, אהמור יחלק בעתיד להחמט בכל העלוטי האוצר ונאילו למשך האקטואריות כאמור, לשם ביסוי הנוצאותיו.

בדט כבר בס"ק 1442 הערנו כי הוירוב א,ו - אינו מקבל על הדעה ביה"ח.



פרק 2: דיון מפורט על הלוחות הכלולים בדו"ח

21. הערות כלליות

221. המספרים הכלולים בלוחות עוגלו כ"א לבד, ולפעמים סיכומם, הכפלתם או חלוקתם אינם זהים בדיוק עם תוצאות הפעולות כפי שהן נתונות בלוחות.

212. הגילים הממוצעים המופיעים בלוחות מס<sup>4</sup> - 5 פירושם למשל לגבי גיל ממוצע של 22½ שנה, שהמדובר בקבוצת אנשים בני 20 עד 25 שנה ולא עד בכלל.

213. בנוגע לקיצבאות היסוד של 180 ל"י, 197 ל"י ו-247 ל"י ראה את הערת השוליים (3) לס"ק 1441.

214. בנוגע ללוח מס<sup>4</sup> 4 ראה את האמור להלן בס"ק 261.

22. לוח מס<sup>1</sup> 1 (ס"ק 121)

221. את "הרזרבה הרצויה" (דו"ח החלת-שנתי הקודם נקראה "המינימלית") קבענו שוב בגודל ההוצאות לשלש השנים הבאות.

222. כמו בדו"ח הקודם מציין הסימן \*, כי בפעם האחרונה עודפת עוד הכנסת הענף מדי שנה על הוצאותיו הכוללות. פירוש הדבר, כי המוסד לא יוכל אח"כ עוד להשקיע באוצר מכספי הענף אלא אם מה שהוא מקבל מן האוצר עצמו בתורח הקצבה, ריבית והחזרת הלוואות.

הסימן הזה מופיע בכל חלקי הלוח 1א - לפי גג 420 ל"י - לרגלי הגבלת הכנסת הענף, ואלו בחלקים ב ו-ג רק בחלק האחרון לרגלי ההגדלה הניכרת של הוצאותיו. השוואת מקומות הופעה הסימן מראה בעליל את ההשפעה לרעה (על מצב הענף) של הגדלת ההוצאות בלי הגדלת ההכנסות, ומאידך את ההשפעה לטובה של העלאת הגג. הוויכוחים השונים על הנושא הזה הם זעיר בלבד.

223. הסימן \*, מופיע רק בחלק ו של הלוח 1א ומציין שוב כי בפעם האחרונה עולים נכסי הענף על הרזרבה הרצויה. מלבד זה רואים מטור הנכסים, כי הם מתקרבים או אפילו כבר הגיעו לשיאם, פירוש, שהמוסד יאלץ בעתיד להשתמש בכל תשלומי האוצר ואפילו למשוך מהשקעותיו באוצר, לשם כיסוי הוצאותיו.

224. אותו הדבר אמרנו שם על הזיווג ג, ד, והחלק הזה של הלוח מס' 1 מראה איך

נכסי הענף עולים על הרזרבה הרצויה כמעט פי שלשה. (ביקור בעור מס' (4) בילק

225. נדמה לנו שמספרי הלוח הזה מדברים בעד עצמם ואינם צריכים ביאור נוסף.

אך אנו מפנים את תשומת לבו המיוחדת של הקורא לטור "נכסים חלקי רזרבה" בכל

חשעה חלקי הלוח ולעלית היחס הזה ולירידתו במשך הזמן, לפי התנאים השונים.

### 23. לוח מס' 2

גם לוח זה ערוך לפי חשעה זיווגי ההנחות א, ב, ג, עם ההנחות ד, ה, ו, כולל תוארו בס"ק

1441. מטרתו היא להראות את שיעור דמי הביטוח באחוזים מן הכנסות המבוטחים - הטעונות

דמי ביטוח (לפי "גבוה" שונים) או הכוללות - שצריכים לגבוה מדי שנה בשנה, אם רוצים

לממן את הענף לפי שיטה תקציבית טהורה מבלי להתחשב בנכסים הקיימים. לצרכי הדיון יש

להשוות את השיעורים הנ"ל עם שיעור דמי הביטוח של 3.7% מן ההכנסה הטעונה דמי ביטוח,

הנגבה מאז 1.4.60. (הקבילים שהדפנו בדו"ח העלה-שנתי הקודם, גם הגרעון וגם שיעור

אין פלא, כי בחלקים א, ב, ג, עולים השיעורים האלה לרגלי העובדה שקיים "גג", בין

נמוך בין גבוה. לא ראינו צורך לחקור את מקורות התנודות הקלות ביותר של השיעורים

בחלק ג הנכלל רק לצרכי השוואה.

בקשר לדיון על הלוחות האלה יועיל גם העיון בלוח מס' 6.

מובן מאליו שכלילת הלוח הזה בדו"ח אין פירושה הצעה מצדנו לעבור לשיטה תקציבית.

ברם השווה מה שכתבנו בסוף ס"ק 1467.

### 24. לוח מס' 3

241. בהתאם לאמור בסל' 21 טח הלוח הזה אר הפריטים העיקריים שבמאזנים השנתיים, שיופיעו -

לפי המשוער - במאזנים העתידיים עד 31.3.74 לפי הזיווגים השונים של הנחותינו. אם ועד כמה

המציאות תאשר את אומדנינו, תלוי בין השאר במידה אשר בה תתאמת הנחה זו או אחרת מהנחותינו.

242. לחשומת לב מיוחדת ראויים הטורים המראים את ההתפתחות הצפויה לגרעון החלקי ולשיעור כיטוי הקרן. אך יש לציין כי "היתרה" המופיעה כביכול בטור מס' (4) בחלק ב-ג אינה יתרה אמיתית - כל כמה שהעלאה הגב בלי הגדלה הגימלאות אינה מתקבלת על הדעת כשהיא לעצמה. "היתרה" אומרת רק שאין כאן "גרעון חלקי", פירוש הדבר, שהערך הנוכחי של הקיצבאות ה ש ו ט פ ו ת הוא מכוסה (והותר) על-ידי נכסי הענף. ברם ייחולי המבוטחים העילים עדיין, אינם מכוסים כלל וכלל, ו"הגרעון השלם" קיים אפילו לפי התנאים האלה (השווה ס"ק 111).

243. הטורים (4) ו-(5) בחלק א' של הלוח מהווים את ההמשך לשהי השורות הניחנות בשולי הלוח "שלם השוואה".

25. הלוח מס' 4(א): האוכלוסיה ההתחלתית

אין להוסיף על האמור בס"ק 122 אלא בנוגע לגרעון ולדמי הביטוח שהיו מספיקים כדי לאזן את הפסיד והאקטיב של האוכלוסיה ההתחלתית. רק את המספרים הכלולים בטור הראשון אפשר להשוות עם המספרים המקבילים שהופיעו בדו"ח התלת-שנתי הקודם. גם הגרעון וגם שיעור דמי הביטוח המספיקים קטנו במקצת, וזה אינו מפליא לאור הקטנת קיצבת היסוד עד הנה. מלבד זאת הדגשנו גם בדוחו"ת קודמים, ש"האוכלוסיה ההתחלתית" משנת 54 או 57 הכלולה גם היא בקבוצה הזאת (עד כמה שנשארו בחיים) אינה חייבת לכלכל את עצמה ע"י תשלום דמי ביטוח מספיקים, אלא רשאה לבקש שהדורות הבאים גם הם יתרמו לחיסול הגרעון אשר היא באופן טבעי "הכניסה" לקופת הענף.

26. הלוח מס' 4(ב)-(י): קבוצות שונות של עולים

261. הערות כלליות

2611. כל המאזנים האלה חושבו עבור קבוצות היפותטיות שכאילו נכנסו לרשת הביטוח בשנת 63/64. ההנחות השונות בנוגע לגב ולקיצבת היסוד הונחו כמובן רק על התקופה המתחילה ביום 1.4.65, ואילו על התקופה מיום 1.4.63 עד 31.3.65 הוחלו התנאים הקיימים עד היום.

2612. הערכים הנוכחיים (הפסיב, האקטיב והפרשט) חושבו ליום הדו"ח, אך ניתנו בלירות נומינליות לפי האינדקס הנוכחי של 346.3 נק', אשר רק אל גודלו רגילים כעה (ולא לפי האינדקס הנמוך יותר של יום הדו"ח).



2613. "דמי ביטוח מספיקים" - פירוש "הפרמיה המתמטית" אשר השלומה ע"י הקבוצה נחל מיום 1.4.63 במקום "הפרמיה" של 3.7% היה מאזן את האקטיב ואת הפסיב, והיה אמור מונע את יצירתו גם של גרעון וגם של יתרה.

262. השפעת העליה על המצב הקופתי והאקטוארי של הענף

2621. יש לשים לב לעובדה, כי לטווח קצר כל עליה משפרת את המצב הפיננסי של הענף, מפני שבשנים הראשונות יעלו תשלומיה בודאי על הקבוליה. לטווח ארוך תלוי בהרכבה הגילי אם היא משפרת את המצב הפיננסי או מביאה עמה גרעון נוסף, כפי שאנו באים להטביר לפי הלוחות היחידים.

2622. הלוח מס' 4(ב)

רואים כי עליה בהרכב ההיפותתי לפי לוח מס' 5 מוסיפה גרעון אפילו יעלו את הגג ל-700 לי מבלי להגדיל את הגימלאות והיא צריכה לשלם אפילו על פי ההנחות האלה דמי ביטוח בשיעור של 3.8% במקום 3.7% כדי לכלכל את עצמה.

גודל הגרעון ודמי הביטוח המספיקים לפי הנחות אחרות אינם טעונים הסברה מיוחדת.

2623. הלוחות 4(ג) עד (י)

הלוחות האלה מאפשרים את הדיון על השפעת עליה לפי הרכב גילים כל שהוא, אך לאור הקשיים שהארנו אותם בס"ק 142, הצטמצמו בחישוב המאזנים עבור עליה גברים בלבד.

רואים שעולים בגיל ממוצע של  $22\frac{1}{2}$  שנה (לוח מס' 4(ג)) מביאים יתרה (והיו אפוא יכולים לכלכל את עצמם בדמי ביטוח קטנים יותר) אפילו לפי ההנחות הגרועות ביותר. לעומת זאת כולם החל מגיל ממוצע של  $37\frac{1}{2}$  שנה (לוחות מס' 4(ו) עד (י)) מביאים עמט גרעון נוסף אשר גודלו תלוי בהנחות.

ואשר לשני הגילים הממוצעים  $27\frac{1}{2}$  שנה ו- $32\frac{1}{2}$  שנה (לוחות 4(ד) - (ה)) השאלה של גרעון או יתרה ושל גודלם תלויה בהנחות השונות, ואין אנו רואים צורך להרחיב עליה את הדבור.

27. הלוח מס' 5(א)

על הלוח הזה בוסס, כאמור בסוף ס"ק 131, חישוב המאזן המוראה בלוח מס' 4(א), עבור הנשים ניתנים רק מסמרי מקבלות קיצבאות הזקנה בזכות עצמן, מפני שתשלומי הנשים חושבו באופן גלובלי ע"פ תשלומי הגברים, כפי שהסברנו בס"ק 142.

28. הלוח מס' 5(ב)

על הלוח הזה בוסס חישוב המאזן הניהון בלוח מס' 4(ב). הוא מראה את ההרכב הגילי של העליה ההיפוהחיה אשר עליה דברנו בס"ק 133.

29. הלוח מס' 6

הלוח הזה מראה איך ערך "הגגות" כשמודדים אותו באחוזים מן ההכנסה הממוצעת של המבוטחים, הולך ויורד, בין אם הגג נמוך בין אם הוא גבוה. רואים ממנו את תוצאות הקפאת הגג ואי-הצמדתו לאינדקס או לשכר הריאלי. המאזנים וכו' בג' לפי הנהגה שמוע' דבר לא ידענו, לפי אשר ברורה לפי.  
הלוח עשוי אפוא לתרום להבנת הלוח מס' 2, ואולי יש בו גם משום הצדקה להנחתנו, הנועזת במקצה, שבס"ק 1467, שאחרי 31.3.74 יהיה גם הגג צמוד לשכר.

ד"ר שאול בריינר  
הממונה על המס' 6

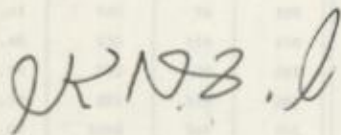
ס ו כ י ס

בדו"ח הקודם ליום 31.3.60 נחננו את החחזיות ואת המאזנים לפי 5 זיווגי הנחות בדבר עליה שנתית של השכר הריאלי ושל קיצבת היסוד, והעלמנו עינינו מתוך נימוקים מתקבלים על הדעת מעליה עמידה של האינדקס.

בדו"ח הזה אנו מניחים עליה שנתית הדירה גם של האינדקס וגם של השכר הריאלי, ומזווגים 3 הנחות בדבר הגדלה חד-פעמית של קיצבת היסוד עם 3 הנחות בדבר הגדלה חד-פעמית של הגג.

כמו בפעם הקודמת אנו נותנים את הלוחות המראים את ההתפתחות הצפויה ואת המאזנים וכו' גם לפי ההנחה ששום דבר לא ישתנה, לשם מטרה ברורה למדי.

לבסוף עלינו להדגיש כי אמצעים חשובים לשיפור מצב הענף יכולים להיות - מלבד העלאת הגג אשר נדונה די צרכה בדו"ח הזה, ומלבד הגדלת שיעור דמי הביטוח, אשר לפי הנראה אין לוקחים אוחה כעת בחשבון - הגדלת הקצבת האושר השקולה כנגד העלאת שיעור דמי הביטוח ובמקומה, והעלאת שער הריבית אשר האוצר משלם על השקעות המוסד. פעולה אחרונה זו לא רק הגדיל את הכנסות הענף אלא האפשר לנו גם לבסס את היסובינו על שער ריבית גדול מ-5% ולהקטין ע"י כך במאזנים של הקבוצות הסגורות את הגרעונות ואת שיעורי דמי הביטוח המספיקים.



פרופ' ד"ר שמשון ברויאר  
האקטואר של המוסד

1.1.59	1.1.60	1.1.61	1.1.62	1.1.63	1.1.64	1.1.65	1.1.66	1.1.67	1.1.68	1.1.69	1.1.70	1.1.71	1.1.72	1.1.73	1.1.74	1.1.75	1.1.76	1.1.77	1.1.78	1.1.79	1.1.80	1.1.81	1.1.82	1.1.83	1.1.84	1.1.85	1.1.86	1.1.87	1.1.88	1.1.89	1.1.90	1.1.91	1.1.92	1.1.93	1.1.94	1.1.95	1.1.96	1.1.97	1.1.98	1.1.99	1.1.00	1.1.01	1.1.02	1.1.03	1.1.04	1.1.05	1.1.06	1.1.07	1.1.08	1.1.09	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24	1.1.25	1.1.26	1.1.27	1.1.28	1.1.29	1.1.30	1.1.31	1.1.32	1.1.33	1.1.34	1.1.35	1.1.36	1.1.37	1.1.38	1.1.39	1.1.40	1.1.41	1.1.42	1.1.43	1.1.44	1.1.45	1.1.46	1.1.47	1.1.48	1.1.49	1.1.50	1.1.51	1.1.52	1.1.53	1.1.54	1.1.55	1.1.56	1.1.57	1.1.58	1.1.59	1.1.60	1.1.61	1.1.62	1.1.63	1.1.64	1.1.65	1.1.66	1.1.67	1.1.68	1.1.69	1.1.70	1.1.71	1.1.72	1.1.73	1.1.74	1.1.75	1.1.76	1.1.77	1.1.78	1.1.79	1.1.80	1.1.81	1.1.82	1.1.83	1.1.84	1.1.85	1.1.86	1.1.87	1.1.88	1.1.89	1.1.90	1.1.91	1.1.92	1.1.93	1.1.94	1.1.95	1.1.96	1.1.97	1.1.98	1.1.99	1.1.00	1.1.01	1.1.02	1.1.03	1.1.04	1.1.05	1.1.06	1.1.07	1.1.08	1.1.09	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24	1.1.25	1.1.26	1.1.27	1.1.28	1.1.29	1.1.30	1.1.31	1.1.32	1.1.33	1.1.34	1.1.35	1.1.36	1.1.37	1.1.38	1.1.39	1.1.40	1.1.41	1.1.42	1.1.43	1.1.44	1.1.45	1.1.46	1.1.47	1.1.48	1.1.49	1.1.50	1.1.51	1.1.52	1.1.53	1.1.54	1.1.55	1.1.56	1.1.57	1.1.58	1.1.59	1.1.60	1.1.61	1.1.62	1.1.63	1.1.64	1.1.65	1.1.66	1.1.67	1.1.68	1.1.69	1.1.70	1.1.71	1.1.72	1.1.73	1.1.74	1.1.75	1.1.76	1.1.77	1.1.78	1.1.79	1.1.80	1.1.81	1.1.82	1.1.83	1.1.84	1.1.85	1.1.86	1.1.87	1.1.88	1.1.89	1.1.90	1.1.91	1.1.92	1.1.93	1.1.94	1.1.95	1.1.96	1.1.97	1.1.98	1.1.99	1.1.00	1.1.01	1.1.02	1.1.03	1.1.04	1.1.05	1.1.06	1.1.07	1.1.08	1.1.09	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24	1.1.25	1.1.26	1.1.27	1.1.28	1.1.29	1.1.30	1.1.31	1.1.32	1.1.33	1.1.34	1.1.35	1.1.36	1.1.37	1.1.38	1.1.39	1.1.40	1.1.41	1.1.42	1.1.43	1.1.44	1.1.45	1.1.46	1.1.47	1.1.48	1.1.49	1.1.50	1.1.51	1.1.52	1.1.53	1.1.54	1.1.55	1.1.56	1.1.57	1.1.58	1.1.59	1.1.60	1.1.61	1.1.62	1.1.63	1.1.64	1.1.65	1.1.66	1.1.67	1.1.68	1.1.69	1.1.70	1.1.71	1.1.72	1.1.73	1.1.74	1.1.75	1.1.76	1.1.77	1.1.78	1.1.79	1.1.80	1.1.81	1.1.82	1.1.83	1.1.84	1.1.85	1.1.86	1.1.87	1.1.88	1.1.89	1.1.90	1.1.91	1.1.92	1.1.93	1.1.94	1.1.95	1.1.96	1.1.97	1.1.98	1.1.99	1.1.00	1.1.01	1.1.02	1.1.03	1.1.04	1.1.05	1.1.06	1.1.07	1.1.08	1.1.09	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24	1.1.25	1.1.26	1.1.27	1.1.28	1.1.29	1.1.30	1.1.31	1.1.32	1.1.33	1.1.34	1.1.35	1.1.36	1.1.37	1.1.38	1.1.39	1.1.40	1.1.41	1.1.42	1.1.43	1.1.44	1.1.45	1.1.46	1.1.47	1.1.48	1.1.49	1.1.50	1.1.51	1.1.52	1.1.53	1.1.54	1.1.55	1.1.56	1.1.57	1.1.58	1.1.59	1.1.60	1.1.61	1.1.62	1.1.63	1.1.64	1.1.65	1.1.66	1.1.67	1.1.68	1.1.69	1.1.70	1.1.71	1.1.72	1.1.73	1.1.74	1.1.75	1.1.76	1.1.77	1.1.78	1.1.79	1.1.80	1.1.81	1.1.82	1.1.83	1.1.84	1.1.85	1.1.86	1.1.87	1.1.88	1.1.89	1.1.90	1.1.91	1.1.92	1.1.93	1.1.94	1.1.95	1.1.96	1.1.97	1.1.98	1.1.99	1.1.00	1.1.01	1.1.02	1.1.03	1.1.04	1.1.05	1.1.06	1.1.07	1.1.08	1.1.09	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24	1.1.25	1.1.26	1.1.27	1.1.28	1.1.29	1.1.30	1.1.31	1.1.32	1.1.33	1.1.34	1.1.35	1.1.36	1.1.37	1.1.38	1.1.39	1.1.40	1.1.41	1.1.42	1.1.43	1.1.44	1.1.45	1.1.46	1.1.47	1.1.48	1.1.49	1.1.50	1.1.51	1.1.52	1.1.53	1.1.54	1.1.55	1.1.56	1.1.57	1.1.58	1.1.59	1.1.60	1.1.61	1.1.62	1.1.63	1.1.64	1.1.65	1.1.66	1.1.67	1.1.68	1.1.69	1.1.70	1.1.71	1.1.72	1.1.73	1.1.74	1.1.75	1.1.76	1.1.77	1.1.78	1.1.79	1.1.80	1.1.81	1.1.82	1.1.83	1.1.84	1.1.85	1.1.86	1.1.87	1.1.88	1.1.89	1.1.90	1.1.91	1.1.92	1.1.93	1.1.94	1.1.95	1.1.96	1.1.97	1.1.98	1.1.99	1.1.00	1.1.01	1.1.02	1.1.03	1.1.04	1.1.05	1.1.06	1.1.07	1.1.08	1.1.09	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24	1.1.25	1.1.26	1.1.27	1.1.28	1.1.29	1.1.30	1.1.31	1.1.32	1.1.33	1.1.34	1.1.35	1.1.36	1.1.37	1.1.38	1.1.39	1.1.40	1.1.41	1.1.42	1.1.43	1.1.44	1.1.45	1.1.46	1.1.47	1.1.48	1.1.49	1.1.50	1.1.51	1.1.52	1.1.53	1.1.54	1.1.55	1.1.56	1.1.57	1.1.58	1.1.59	1.1.60	1.1.61	1.1.62	1.1.63	1.1.64	1.1.65	1.1.66	1.1.67	1.1.68	1.1.69	1.1.70	1.1.71	1.1.72	1.1.73	1.1.74	1.1.75	1.1.76	1.1.77	1.1.78	1.1.79	1.1.80	1.1.81	1.1.82	1.1.83	1.1.84	1.1.85	1.1.86	1.1.87	1.1.88	1.1.89	1.1.90	1.1.91	1.1.92	1.1.93	1.1.94	1.1.95	1.1.96	1.1.97	1.1.98	1.1.99	1.1.00	1.1.01	1.1.02	1.1.03	1.1.04	1.1.05	1.1.06	1.1.07	1.1.08	1.1.09	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24	1.1.25	1.1.26	1.1.27	1.1.28	1.1.29	1.1.30	1.1.31	1.1.32	1.1.33	1.1.34	1.1.35	1.1.36	1.1.37	1.1.38	1.1.39	1.1.40	1.1.41	1.1.42	1.1.43	1.1.44	1.1.45	1.1.46	1.1.47	1.1.48	1.1.49	1.1.50	1.1.51	1.1.52	1.1.53	1.1.54	1.1.55	1.1.56	1.1.57	1.1.58	1.1.59	1.1.60	1.1.61	1.1.62	1.1.63	1.1.64	1.1.65	1.1.66	1.1.67	1.1.68	1.1.69	1.1.70	1.1.71	1.1.72	1.1.73	1.1.74	1.1.75	1.1.76	1.1.77	1.1.78	1.1.79	1.1.80	1.1.81	1.1.82	1.1.83	1.1.84	1.1.85	1.1.86	1.1.87	1.1.88	1.1.89	1.1.90	1.1.91	1.1.92	1.1.93	1.1.94	1.1.95	1.1.96	1.1.97	1.1.98	1.1.99	1.1.00	1.1.01	1.1.02	1.1.03	1.1.04	1.1.05	1.1.06	1.1.07	1.1.08	1.1.09	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24	1.1.25	1.1.26	1.1.27	1.1.28	1.1.29	1.1.30	1.1.31	1.1.32	1.1.33	1.1.34	1.1.35	1.1.36	1.1.37	1.1.38	1.1.39	1.1.40	1.1.41	1.1.42	1.1.43	1.1.44	1.1.45	1.1.46	1.1.47	1.1.48	1.1.49	1.1.50	1.1.51	1.1.52	1.1.53	1.1.54	1.1.55	1.1.56	1.1.57	1.1.58	1.1.59	1.1.60	1.1.61	1.1.62	1.1.63	1.1.64	1.1.65	1.1.66	1.1.67	1.1.68	1.1.69	1.1.70	1.1.71	1.1.72	1.1.73	1.1.74	1.1.75	1.1.76	1.1.77	1.1.78	1.1.79	1.1.80	1.1.81	1.1.82	1.1.83	1.1.84	1.1.85	1.1.86	1.1.87	1.1.88	1.1.89	1.1.90	1.1.91	1.1.92	1.1.93	1.1.94	1.1.95	1.1.96	1.1.97	1.1.98	1.1.99	1.1.00	1.1.01	1.1.02	1.1.03	1.1.04	1.1.05	1.1.06	1.1.07	1.1.08	1.1.09	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24	1.1.25	1.1.26	1.1.27	1.1.28	1.1.29	1.1.30	1.1.31	1.1.32	1.1.33	1.1.34	1.1.35	1.1.36	1.1.37	1.1.38	1.1.39	1.1.40	1.1.41	1.1.42	1.1.43	1.1.44	1.1.45	1.1.46	1.1.47	1.1.48	1.1.49	1.1.50	1.1.51	1.1.52	1.1.53	1.1.54	1.1.55	1.1.56	1.1.57	1.1.58	1.1.59	1.1.60	1.1.61	1.1.62	1.1.63	1.1.64	1.1.65	1.1.66	1.1.67	1.1.68	1.1.69	1.1.70	1.1.71	1.1.72	1.1.73	1.1.74	1.1.75	1.1.76	1.1.77	1.1.78	1.1.79	1.1.80	1.1.81	1.1.82	1.1.83	1.1.84	1.1.85	1.1.86	1.1.87	1.1.88	1.1.89	1.1.90	1.1.91	1.1.92	1.1.93	1.1.94	1.1.95	1.1.96	1.1.97	1.1.98	1.1.99	1.1.00	1.1.01	1.1.02	1.1.03	1.1.04	1.1.05	1.1.06	1.1.07	1.1.08	1.1.09	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



Table No. 1 \*סא

Estimated development of the Branch until 31.3.74 (in IL Millions)

תוכנית התפתחות סניף עד 31.3.74 (במיליוני ל"י)

ז. לפי קיצוץ יסוד של 247 ₪ W. According to a basic pension of IL 247				ח. לפי קיצוץ יסוד של 197 ₪ H. According to a basic pension of IL 197				ד. לפי קיצוץ יסוד של 180 ₪ D. According to a basic pension of IL 180				הכנסות מסוי ביטוח	Year
אמצעי רזרבה	נכסים בסוף השנה	הוצאות ס"ה	הכנסות ס"ה	אמצעי רזרבה	נכסים בסוף השנה	הוצאות ס"ה	הכנסות ס"ה	אמצעי רזרבה	נכסים בסוף השנה	הוצאות ס"ה	הכנסות ס"ה		
(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	

א. According to a taxable income of up to IL 420

א. לפי הכנסה חייבת במס ביטוח עד 420 ₪

1.42	448	65	154	1.67	448	65	154	1.75	448	65	154	103	63/4
1.42	540	76	168	1.76	540	76	168	1.79	540	76	168	114	64/5
1.44	614	113	187	1.86	637	91	188	2.02	643	85	188	124	65/6
1.43	692	126	204	1.92	743	101	207	2.12	756	95	208	134	66/7
1.41	771	* 142	221	1.95	856	114	227	2.19	879	106	229	143	67/8
1.37	849	160	238	1.96	975	128	247	2.22	1011	118	250	152	68/9
1.31	921	181	253	1.95	1096	145	266	2.23	1148	133	270	160	69/70
1.24	982	206	267	1.92	1216	* 165	285	2.22	1287	151	290	167	70/1
1.16	1028	233	279	1.87	1332	187	303	2.19	1426	* 171	310	174	71/2
*1.06	1054	263	289	1.80	1440	211	319	2.14	1562	192	328	180	72/3
0.95	1056	295	297	1.72	1539	236	335	2.07	1693	216	347	186	73/4

ב. According to a taxable income of up to IL 600

ב. לפי הכנסה חייבת במס ביטוח עד 600 ₪

1.42	448	65	154	1.67	448	65	154	1.74	448	65	154	103	63/4
1.41	540	76	168	1.75	540	76	168	1.88	540	76	168	114	64/5
1.47	631	114	205	1.89	655	91	206	2.06	661	85	206	140	65/6
1.52	736	127	232	2.02	788	102	235	2.22	801	96	236	157	66/7
1.55	850	142	256	2.12	936	114	262	2.37	959	106	264	170	67/8
1.56	971	160	281	2.19	1097	129	290	2.47	1132	119	292	183	68/9
1.55	1094	182	305	2.24	1269	147	319	2.55	1320	134	322	196	69/70
1.53	1219	* 207	332	2.28	1452	166	340	2.61	1523	152	355	210	70/1
1.50	1342	234	357	2.29	1645	188	361	2.65	1739	172	388	223	71/2
1.45	1459	264	381	2.29	1845	212	412	2.67	1966	194	421	236	72/3
1.40	1569	297	407	2.28	2052	238	445	2.68	2206	217	457	250	73/4

ג. According to a taxable income of up to IL 700

ג. לפי הכנסה חייבת במס ביטוח עד 700 ₪

1.41	448	65	154	1.66	448	65	154	1.74	448	65	154	103	63/4
1.41	540	76	168	1.75	540	76	168	1.87	540	76	168	114	64/5
1.48	636	114	210	1.90	659	92	211	2.07	665	86	211	144	65/6
1.54	750	127	241	2.05	801	102	244	2.25	814	96	245	164	66/7
1.59	874	143	267	2.17	960	115	274	2.42	983	106	275	179	67/8
1.61	1009	161	296	2.26	1135	130	305	2.55	1171	119	307	194	68/9
1.63	1151	183	325	2.33	1326	147	338	2.65	1378	135	342	210	69/70
1.63	1300	208	357	2.40	1534	167	375	2.74	1606	152	380	227	70/1
1.62	1454	* 235	389	2.44	1757	189	412	2.81	1852	173	419	244	71/2
1.60	1611	265	422	2.47	1996	213	452	2.87	2119	195	462	262	72/3
1.57	1770	298	457	2.49	2252	239	495	2.92	2408	218	507	281	73/4

Note: The assets of the Branch at 31.3.63 were IL 358 Millions.

הערות: נכסי הסניף ביום 31.3.63 עלו ל-358 מיליוני ל"י

Columns (6), (10), (14), indicate the ratio of the Branch-Assets at the end of each year to the "Desirable Reserve", i.e. the total of the Branch Expenditure in the following 3 years.

בסדרים (6), (10), (14) צוייני היחס בין נכסי הסניף בסוף כל שנה לבין ה"רזרבה הרצויה" היינו ס"ה הוצאות הסניף ב-3 השנים הבאות.

Table No. 2 לוח מס' 2

היחס בין הוצאות הענף להכנסות המבוטאים, המעונות דמי ביטוח והכוללות

The Ratio of Insurance Branch Expenditure to the Taxable Income of Insured Persons and to Total Income

ההוצאות באחוזים מהכנסות המבוטאים The Expenditure as a percentage of the Insured Persons' Income			הכנסות המבוטאים במיליוני ₪	שנה Year
א. לפי קצבת יסוד ₪ 247 F. Basic pension of ₪ 247	ה. לפי קצבת יסוד ₪ 197 E. Basic pension of ₪ 197	ד. לפי קצבת יסוד ₪ 180 D. Basic pension of ₪ 180	Income of Insured Persons (In ₪ Millions)	

ההוצאות באחוזים מהכנסות המבוטאים The Expenditure as a percentage of the Insured Persons' Income			הכנסות המבוטאים במיליוני ₪	שנה Year
א. לפי קצבת יסוד ₪ 247 F. Basic pension of ₪ 247	ה. לפי קצבת יסוד ₪ 197 E. Basic pension of ₪ 197	ד. לפי קצבת יסוד ₪ 180 D. Basic pension of ₪ 180	Income of Insured Persons (In ₪ Million)	

ג. הכנסת המבוטאים חייבת בדמי ביטוח עד 700 ₪

C. Income of Insured Persons taxable up to ₪ 700

2.1	2.1	2.1	3034	63/4
2.2	2.2	2.2	3469	64/5
2.9	2.4	2.2	3903	65/6
2.9	2.4	2.2	4338	66/7
3.0	2.4	2.2	4772	67/8
3.1	2.5	2.3	5207	68/9
3.2	2.6	2.4	5683	69/70
3.4	2.7	2.5	6159	70/71
3.5	2.8	2.6	6635	71/2
3.7	3.0	2.7	7111	72/3
3.9	3.2	2.9	7587	73/4

א. הכנסת המבוטאים חייבת בדמי ביטוח עד 420 ₪

A. Income of Insured Persons taxable up to ₪ 420

2.6	2.6	2.6	2548	
2.7	2.7	2.7	2787	
3.7	3.0	2.8	3026	
3.9	3.1	2.9	3264	
4.1	3.3	3.0	3503	
4.3	3.4	3.2	3742	
4.5	3.6	3.3	3998	
4.8	3.9	3.5	4254	
5.2	4.1	3.8	4510	
5.5	4.4	4.0	4766	
5.9	4.7	4.3	5022	

ב. הכנסת הכוללת של המבוטאים

B. Total Income of Insured Persons

2.1	2.1	2.1	3103	63/4
2.1	2.1	2.1	3706	64/5
2.6	2.1	2.0	4309	65/6
2.6	2.1	2.0	4911	66/7
2.6	2.1	1.9	5514	67/8
2.6	2.1	1.9	6117	68/9
2.5	2.0	1.9	7216	69/70
2.5	2.0	1.8	8375	70/71
2.5	2.0	1.8	9504	71/2
2.5	2.0	1.8	10633	72/3
2.5	2.0	1.9	11762	73/4

הכנסת המבוטאים חייבת בדמי ביטוח עד 600 ₪

B. Income of Insured Persons taxable up to ₪ 600

2.2	2.2	2.2	2936	
2.3	2.3	2.3	3307	
3.1	2.5	2.3	3677	
3.1	2.5	2.4	4048	
3.2	2.6	2.4	4418	
3.3	2.7	2.5	4789	
3.5	2.8	2.6	5180	
3.7	3.0	2.7	5571	
3.9	3.2	2.9	5963	
4.2	3.3	3.1	6354	
4.4	3.5	3.2	6745	



Table No. 5 לוח ט"ו

אומדן נכסי הענף, קרן הביטוח, הגרעון החלקי ושיעור הכיסוי בנכס כל שנה בתקופה 1.4.63 עד 31.3.74 (המספרים המבטולוסיים - במיליוני ל"י; השיעורים - באחוזים מן הקרן)

Estimate of Insurance Branch Assets, the Insurance Fund, the Partial Deficit and the Rate of Coverage at the end of each year during the period 1.4.63 - 31.3.74

(Absolute numbers - in IL millions; Rates as a percentage of the Insurance Fund)

ו. לפי קיצבה יסוד של 247 ל"י F. According to a basic pension of IL 247				ה. לפי קיצבה יסוד של 197 ל"י E. According to a basic pension of IL 197				ד. לפי קיצבה יסוד של 180 ל"י D. According to a basic pension of IL 180			
שיעור הכיסוי Rate of Coverage	גרעון חלקי Partial Deficit	קרן ביטוח Insurance Fund	נכסים Assets	שיעור הכיסוי Rate of Coverage	גרעון חלקי Partial Deficit	קרן ביטוח Insurance Fund	נכסים Assets	שיעור הכיסוי Rate of Coverage	גרעון חלקי (+) או שיתוף (-) Partial Deficit (+) or Surplus (-)	קרן ביטוח Insurance Fund	נכסים Assets
$\frac{(10)}{(11)} \times 100$ (11)	(11) - (10)		(10)	$\frac{(6)}{(7)} \times 100$ (7)	(7) - (6)		(6)	$\frac{(2)}{(3)} \times 100$ (3)	(2) - (3)		(2)
(1)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)

א. לפי הכנסה חייבת ברזי ביטוח עד 420 ל"י  
A. According to a taxable income of up to IL 420

77	137	585	448	77	137	585	448	77	- 137	585	448
80	138	678	540	80	138	678	540	80	- 138	678	540
57	467	1081	614	74	225	862	637	82	- 145	788	643
56	549	1241	692	75	247	990	743	84	- 148	904	756
54	647	1418	771	76	275	1131	856	85	- 155	1034	879
53	765	1614	849	76	312	1287	975	86	- 165	1176	1011
50	919	1840	921	75	372	1468	1096	86	- 193	1341	1148
47	1107	2089	982	73	451	1666	1216	85	- 236	1523	1287
44	1333	2361	1028	71	550	1882	1332	83	- 295	1721	1426
40	1605	2659	1054	68	680	2120	1440	81	- 375	1937	1562
35	1927	2983	1056	65	840	2379	1539	78	- 480	2173	1693

ב. לפי הכנסה חייבת ברזי ביטוח עד 600 ל"י  
B. According to a taxable income of up to IL 600

77	137	585	448	77	137	585	448	77	- 137	585	448
80	138	678	540	80	138	678	540	80	- 138	678	540
58	450	1081	631	76	207	862	655	84	- 127	788	661
59	505	1241	736	80	202	990	788	89	- 103	904	801
60	568	1418	850	83	195	1131	936	93	- 75	1034	959
61	642	1614	971	85	190	1287	1097	96	- 44	1176	1132
+ 59	746	1840	1094	86	199	1468	1269	98	- 21	1341	1320
58	870	2089	1219	87	214	1666	1452	100	0	1523	1523
57	1019	2361	1342	87	237	1882	1645	101	+ 18	1721	1739
55	1200	2659	1459	87	275	2120	1845	101	+ 29	1937	1966
53	1414	2983	1569	86	327	2379	2052	102	+ 33	2173	2206

ג. לפי הכנסה חייבת ברזי ביטוח עד 700 ל"י  
C. According to a taxable income of up to IL 700

77	137	585	448	77	137	585	448	77	- 137	585	448
80	138	678	540	80	138	678	540	80	- 138	678	540
59	445	1081	636	76	203	862	659	84	- 123	788	665
60	471	1241	750	81	189	990	801	90	- 90	904	814
62	544	1418	874	85	171	1131	960	95	- 51	1034	983
63	605	1614	1009	88	152	1287	1135	100	- 5	1176	1171
63	689	1840	1151	90	142	1468	1326	103	+ 37	1341	1378
62	789	2089	1300	92	132	1666	1534	105	+ 83	1523	1606
62	907	2361	1454	93	125	1882	1757	108	+ 131	1721	1852
61	1048	2659	1611	94	124	2120	1996	109	+ 182	1937	2119
59	1213	2983	1770	95	127	2379	2252	111	+ 235	2173	2408

לפי השוואה אלה מראים כגון את הגרעון החלקי ואת שיעור הכיסוי בקרן ב- 31 במרץ בשנים 58 עד 63.

For comparison the Partial Deficit and the Rate of Coverage of the Fund on March 31 in the years 58-63 are shown below.

שנה	Year
63	128
62	148
61	172
60	181
59	167
58	177
גרעון במיליוני ל"י Deficit in IL-Millions	
63	45%
62	46%
61	47%
60	53%
59	62%
58	67%
שיעור הכיסוי Rate of Coverage	



Table No. 4 לוח מס' 4

מאזנים טכניים (במיליוני ל"י) ורמי ביטוח טכניים (במחוזים)

Technical Balance Sheets (in IL millions) and Adequate Contributions

Assumptions									הנחות			
700	700	700	600	600	600	420	420	420				
700	700	700	600	600	600	420	420	420			Ceiling & monthly	
247	197	180	247	197	180	247	197	180			Basic Pension & yearly	

A. Initially Insured Population according to Table No. 5(a) א. אוכלוסיה החלתיה לפי לוח מס' 5(a)

6135	4937	4530	6127	4929	4522	6109	4911	4504	Liabilities	חובות
3766	3766	3766	3444	3444	3444	2753	2753	2753	Assets	אמצעים
2369	1171	764	2683	1485	1078	3356	2158	1751	Deficit	גירעון
6.3 %	5.0 %	4.5 %	6.9 %	5.5 %	5.0 %	8.9 %	7.1 %	6.4 %	Adequate Contributions	רמי ביטוח טכניים

B. Group of Immigrants according to Table No.5(b) ב. קבוצה עולים לפי לוח מס' 5(b)

101.5	81.2	74.5	101.5	81.2	74.5	100.5	80.5	73.5	Liabilities	חובות
73.5	73.5	73.5	66.8	66.8	66.8	51.0	51.0	51.0	Assets	אמצעים
28.0	7.7	1.0	34.7	14.4	7.7	49.5	29.5	22.5	Deficit	גירעון
5.1 %	4.1 %	3.8 %	5.6 %	4.5 %	4.1 %	7.3 %	5.8 %	5.3 %	Adequate Contributions	רמי ביטוח טכניים

C. A group of 10,000 men who become insured at a mean age of 22½ ג. קבוצה בה 10,000 גברים הנכנסים לביטוח בגיל ממוצע של 22½ שנה

29.6	23.8	21.8	29.6	23.5	21.5	29.2	23.4	21.5	Liabilities	חובות
44.3	44.3	44.3	40.2	40.2	40.2	31.5	31.5	31.5	Assets	אמצעים
14.7	20.5	22.5	10.6	16.7	18.7	2.3	8.1	10.0	Surplus	יתרה
2.5 %	2.0 %	1.8 %	2.7 %	2.2 %	2.0 %	3.4 %	2.7 %	2.5 %	Adequate Contributions	רמי ביטוח טכניים

D. A group of 10,000 men who become insured at a mean age of 27½ ד. קבוצה בה 10,000 גברים הנכנסים לביטוח בגיל ממוצע של 27½ שנה

36.3	29.4	27.0	36.3	29.1	26.7	36.0	29.0	26.7	Liabilities	חובות
42.9	42.9	42.9	38.8	38.8	38.8	30.5	30.5	30.5	Assets	אמצעים
+ 6.6	+ 13.5	+ 15.9	+ 2.5	+ 9.7	+ 12.1	- 5.5	+ 1.5	+ 3.8	Deficit (-) or Surplus(+)	גירעון (-) ויתרה (+)
3.1 %	2.5 %	2.3 %	3.5 %	2.8 %	2.5 %	4.4 %	3.5 %	3.2 %	Adequate Contributions	רמי ביטוח טכניים

E. A group of 10,000 men who become insured at a mean age of 32½ ה. קבוצה בה 10,000 גברים הנכנסים לביטוח בגיל ממוצע של 32½ שנה

44.5	35.8	32.9	44.5	35.6	32.6	44.2	35.5	32.6	Liabilities	חובות
40.5	40.5	40.5	36.7	36.7	36.7	28.7	28.7	28.7	Assets	אמצעים
- 4.0	+ 4.7	+ 7.6	- 7.8	+ 1.1	+ 4.1	- 15.5	- 6.8	- 3.9	Deficit (-) of Surplus(+)	גירעון (-) ויתרה (+)
4.1 %	3.3 %	3.0 %	4.5 %	3.6 %	3.3 %	5.7 %	4.6 %	4.2 %	Adequate Contributions	רמי ביטוח טכניים

Table No. 4 continued (לוח מס' 4 (המשך))

Assumptions									הנחות	
700	700	700	600	600	600	420	420	420	Ceiling \$ monthly	גובה חודשי
247	197	180	247	197	180	247	197	180	Basic Pension yearly	גובה פנסיה שנתי

F. A group of 10,000 men who become insured at a mean age of 37 1/2

ז. קבוצה בה 10,000 גברים הנכנסים לביטוח בגיל ממוצע של 37 1/2 שנה

52.0	41.6	38.1	52.0	41.4	37.7	51.6	41.3	37.7	Liabilities	
37.7	37.7	37.7	34.6	34.6	34.6	27.0	27.0	27.0	Assets	
14.3	3.9	0.4	17.4	6.8	3.1	24.6	14.3	10.7	Deficit	
5.1 %	4.1 %	3.7 %	5.6 %	4.4 %	4.0 %	7.1 %	5.7 %	5.2 %	Adequate Contributions	כמות תרומות מספקת

G. A group of 10,000 men who become insured at a mean age of 42 1/2

ח. קבוצה בה 10,000 גברים הנכנסים לביטוח בגיל ממוצע של 42 1/2 שנה

59.8	47.8	43.6	59.5	47.7	43.6	59.5	47.7	43.6	Liabilities	
34.3	34.3	34.3	31.2	31.2	31.2	24.6	24.6	24.6	Assets	
25.5	13.5	9.3	28.3	16.5	12.4	34.9	23.1	19.0	Deficit	
6.5 %	5.2 %	4.7 %	7.1 %	5.7 %	5.2 %	8.9 %	7.2 %	6.6 %	Adequate Contributions	כמות תרומות מספקת

H. A group of 10,000 men who become insured at a mean age of 47 1/2

ט. קבוצה בה 10,000 גברים הנכנסים לביטוח בגיל ממוצע של 47 1/2 שנה

68.4	54.6	49.9	68.1	54.5	49.9	68.0	54.5	49.9	Liabilities	
30.1	30.1	30.1	27.4	27.4	27.4	21.8	21.8	21.8	Assets	
38.3	24.5	19.8	40.7	27.1	22.5	46.2	32.7	28.1	Deficit	
8.4 %	6.7 %	6.1 %	9.2 %	7.4 %	6.7 %	11.5 %	9.2 %	8.5 %	Adequate Contributions	כמות תרומות מספקת

I. A group of 10,000 men who become insured at a mean age of 52 1/2

י. קבוצה בה 10,000 גברים הנכנסים לביטוח בגיל ממוצע של 52 1/2 שנה

77.7	62.1	56.8	77.7	62.1	56.8	77.7	61.8	56.4	Liabilities	
24.6	24.6	24.6	22.9	22.9	22.9	18.4	18.4	18.4	Assets	
53.1	37.5	32.2	54.8	39.2	33.9	59.3	43.4	38.0	Deficit	
11.7 %	9.3 %	8.5 %	12.6 %	10.0 %	9.2 %	15.6 %	12.4 %	11.4 %	Adequate Contributions	כמות תרומות מספקת

J. A group of 10,000 men who become insured at a mean age of 57 1/2

יא. קבוצה בה 10,000 גברים הנכנסים לביטוח בגיל ממוצע של 57 1/2 שנה

88.3	70.7	64.8	88.3	70.7	64.8	88.3	70.5	64.4	Liabilities	
18.4	18.4	18.4	17.0	17.0	17.0	14.2	14.2	14.2	Assets	
69.9	52.3	46.4	71.3	53.7	47.8	74.1	56.3	50.2	Deficit	
17.8 %	14.2 %	13.0 %	19.2 %	15.4 %	14.1 %	23.0 %	18.4 %	16.8 %	Adequate Contributions	כמות תרומות מספקת

Note: The "ceiling" is the maximum monthly income figure on which premiums are collected.

הערות: "גובה" הוא ההכנסה החודשית המסימילית המעולה דמי ביטוח.



Table No. 5 'סס' לוח

הרכב של קבוצת אוכלוסייה  
Composition of Insured Population

ב. הרכב משוער של קבוצת עולים של 50,000 נפש B. Estimated Age Composition of a group of 50,000 New Immigrants		א. הרכב האוכלוסייה המהולמת A. Composition of the "Initially Insured Population"		גיל ממוצע Mean Age
מספר הנשים No. of Women	מספר הגברים No. of Men	מספר הנשים הנקבלות קיצונית זקנה בזכות עצמן בלבד No. of women receiving old age pensions in their own right only	מספר הגברים No. of Men	
2 800	3 000		145 882	2½
3 050	3 350		143 048	7½
2 925	3 200		141 020	12½
2 175	2 500		117 803	17½
1 875	1 725		79 482	22½
1 525	1 225		67 475	27½
1 675	1 300		64 600	32½
1 875	1 575		61 675	37½
1 650	1 525		61 625	42½
1 450	1 550		51 575	47½
1 275	1 375		59 225	52½
900	1 000		49 850	57½
1 825 **	1 675 **	11 745	33 475	62½
		10 375	24 318 *	67½
		10 128	14 258	72½
		2 109	2 841	75 +
25 000	25 000	34 357	1 118 152	Total *מ

\* קבוצה זו כוללת גם משלמי דמי ביטוח וגם מקבלי קיצבאות.

\* This group contains both premium - payers and beneficiaries.

\*\* גיל 60 + Age

Table No. 6 'סס' לוח

הכנסה מקסימלית המעונה דמי ביטוח ("הגג") באחוזים מן ההכנסה הממוצעת			הכנסה ממוצעת לחודש של המבוטחים כ"מ	שנה Year
גג 700 ₪ Ceiling IL 700	גג 600 ₪ Ceiling IL 600	גג 420 ₪ Ceiling IL 420	Average monthly income of insured persons in IL	
%	%	%		
183	157	110	383	63/64
167	144	100	418	64/65
153	131	92	437	65/66
140	120	84	499	66/67
129	110	77	544	67/68
118	101	71	594	68/69
108	92	65	649	69/70
99	85	59	709	70/71
90	78	54	774	71/72
83	71	50	845	72/73
76	65	46	923	73/74

14591  
 [ה]מס' לביטוח לאומי, ד"ר -  
 וחס'ו אקטוארי תמ"א.  
 3 +31.3.63 MD.3



linking pensions to real wages, too, would lead to difficulties in the financing of the branch which do not result from linking pensions to the index.

The assumption mentioned in § 37 may be interpreted either as linking pensions to real wages as well, or as real wages remaining constant from 31.3.74 onwards.

44. A thorough study of the tables may help in understanding these necessarily short remarks.

#### 5. The purpose of the report

The purpose of this report is only to enable the competent authorities to judge and decide whether or not an alteration of the existing provisions regarding contributions and benefits is desirable or necessary.

None of the assumptions on which the Tables are based necessarily reflects the author's views; they are given for purposes of illustration only. Finally, it must be stressed that the actuary can only show what possibly might occur under given circumstances, but that none of the forecasts shown in the Tables must necessarily be fully realized in the future.

#### LIST OF TABLES

	<u>Page</u>
Table No. 1 : Estimated development of the Branch until 31.3.74	26
Table No. 2 : The Ratio of Insurance Branch Expenditure to the Taxable Income of Insured Persons and Total Income.	27
Table No. 3 : Estimate of Insurance Branch Assets, the Insurance Fund, the Partial Deficit and the Rate of Coverage at the end of each year during the period 1.4.63 - 31.3.74.	28
Table No. 4 : Technical Balance Sheets and Adequate Contributions	29
Table No. 5 : Composition of Insured Population	31
Table No. 6 : The Maximum Taxable Income as a percentage of Average Income.	31

33. Contributions will be collected at the rate of 3.7% of the taxable income.

34. On the average, men will retire from all occupations and therefore become entitled to old age pensions, at the age of 67-1/2 and women at 62 1/2 years.

35. The cost-of-living index will yearly increase from its initial average value of 3.25 in 1963/4 by the factor 1.04 until 31.3.74.

36. Real wages will likewise increase by the factor 1.05.

37. The figures contained in Table No. 4 were calculated under the additional assumptions that the relationship between the contribution of the Insured Persons and the Basic Pension on the one hand and the Insured Persons' income on the other, would remain constant after 31.3.74, retaining the value it reaches in the year 73/74.

#### 4. General Comments

We would like to mention just a few important points.

41. Linking pensions to the cost-of-living index only, and contributions to both the index and real wages is to the advantage of the branch but to the detriment of the beneficiaries whose pensions do not keep pace with the real wages of their working colleagues. Therefore an increase in the Basic Pension appears desirable when real wages rise.

42. On the other hand the existence of a "ceiling" restricts the branch's income from contributions to a certain degree, while pensions increase unlimitedly in accordance with the index.

43. The investments of the Institute with the Treasury are only linked to the cost-of-living index, but not to real wages. Therefore



well); the "Liabilities" include the present value of all future payments to the group. The "Deficit" shown is therefore the complete deficit, and the "Surplus" a real surplus.

The "Adequate Contribution Rate" is that rate which, if it were collected from taxable income (instead of 3.7%), would balance the liabilities and the assets and leave neither a surplus nor a deficit.

28. Table No. 5 shows the (estimated) age composition of the two groups to which sections A and B of Table No. 4 relate.

In section A the numbers of women receiving pensions only are shown, because we were compelled - owing to the prescriptions of the law on housewives' insurance - to estimate the contributions of the female population globally (i. e. as 25% of the contributions of the male population).

29. Table No. 6 shows how the value of the Maximum Taxable Income (the "ceiling") as a percentage of the average Total Income of Insured Persons would decrease, if the latter were to increase according to the assumptions dealt with in §35/36. This table shows that in the long run the "freezing" of the ceiling can scarcely be upheld.

General Note: The figures appearing in all these tables are individually rounded and in some instances do not add up exactly to the totals shown.

### 3. Other assumptions

31. The basic rate of interest is 5% p. a. (The Treasury pays the Institute 5.5% p. a. on its investments.)

32. The mortality rate was estimated according to the Israeli Life Table based on the experience of 1951 - 54, taking into account the decline in the mortality rate which has since occurred.



total income - that would have to be collected, if the branch were to be financed on a "Pure Assessment Method", and existing assets not taken into account.

N.B. At present 3.7% of the taxable income are being collected. See also Table No. 6.

26. Table No. 3 purports to link this report with the Annual Actuarial Reports by showing the items included in the yearly Balance Sheets according to the Actuary's estimates, viz: -

- a) the "Assets" (of the branch),
- b) the "Insurance Fund", i. e. the present value of the current obligations (essentially pensions) only,
- c) the "Partial Deficit or Surplus" i. e. the difference between b) and a).

Note: This Deficit (or Surplus) is called "Partial", because the "Insurance Fund" is computed without taking into account either future receipts of contributions or future benefits paid in consequence of events occurring after the date of the annual Balance Sheet and the end of the financial year indicated in column (1) of Table No. 3. The "Surplus", too, is therefore no real surplus. (See § 27.) Moreover Table No. 3 shows in column (5)

- d) the "Rate of Coverage", i. e. the "Assets" as a percentage of the "Insurance Fund".

27. Table No. 4 shows the Balance Sheets for different groups of Insured Persons as indicated in the headings of its subsections, according to the same nine combinations of assumptions. But in contrast to Table No. 3 the Assets include the present value of all future receipts from the group in question (and in section A the assets of the Branch on 31. 3. 63 as

- a) the Basic (yearly) Pension would remain IL 180;
- b) it would on the average be increased to IL 197;
- c) it would on the average be increased to IL 247.

(Note: Assumption (b) has meanwhile been realized, i. e. pensions were increased for those in need only, taking into account the number of the Beneficiary's dependents).

23. The "ceiling" mentioned in § 21 was until recently IL 420 a month. The tables are based on three assumptions:

- a) the "ceiling" would remain IL 420;
- b) it would be increased to IL 600;
- c) it would be increased to IL 700.

(Note: Meanwhile the "ceiling" has been increased to IL 550).

24. "Total Income" shown in columns (3, 7, 11) of Table 1 includes the Treasury allocation amounting to 10% of the Income shown in column (2), interest and the increase in the value of investments caused by the rise in the cost-of-living index (see § 35) to which they are linked.

"Total Expenditure" shown in columns (4, 8, 12) of table 1 includes both the operational and managerial expenses.

"Critical points" are marked by the signs x and xx, viz:

x indicates the last year in which Premium Income exceeds Total Expenditure;

xx (appearing only once in Table 1A, column 14) indicates the last year in which the assets exceed the "Desirable Reserve".

25. Table No. 2 shows, according to the different combinations of assumptions, the rate of premiums as a percentage of the Insured Persons' income - the taxable income (according to the different "ceilings") and the



## SUMMARY

### 1. Foreword.

Like its predecessor, this triennial report is also restricted to the branch of Old Age and Survivors' Insurance - henceforth referred to as "the branch" - since the other branches are fully dealt with every year in the actuarial reports appended to the Annual Balance Sheets and Financial Reports. Likewise, balance sheets are shown and financial developments explained for different groups of Insured Persons, which are similar but not identical to those groups dealt with in the previous triennial report. But the two reports differ essentially in their underlying assumptions.

We first propose to explain some of the basic financial assumptions of this report in connection with the tables, which have been given English headings as well to make them understandable to the reader who does not know Hebrew.

### 2. The tables contained in the report

21. The financial tables No. 1 - 4 are based on nine combinations of three assumptions in regard to the amount of the "Basic Pension" payable to a single Insured Person, with three assumptions in regard to the "ceiling", i. e. the maximum taxable income of Insured Persons. (Some of these combinations are given for purposes of comparison only and are not thought to be realizable).

22. Since the inauguration of the National Insurance Law, the above-mentioned "Basic Pension" - on which a cost-of-living allowance in accordance with the cost-of-living index is payable - has been IL 180 a year. While this report was being written, an increase in pensions was being contemplated, taking into account the number of the beneficiary's dependents and as to whether or not he had any other source of income. Consequently these tables are based on three assumptions:





State of Israel  
NATIONAL  
INSURANCE  
INSTITUTE

## SUMMARY

# Full Actuarial Report

as of March 31, 1963

## Triennial Report No. 3

SUBMITTED TO THE MINISTER OF LABOUR  
AND THE COUNCIL OF THE INSTITUTE

BY

PROFESSOR SAMSON BREUER, Sc. D.  
ACTUARY OF THE INSTITUTE



State of Israel  
NATIONAL  
INSURANCE  
INSTITUTE

3000

# Full Actuarial Report

as of March 31, 1963

Triennial Report No. 3