

**נספח ט' - דוגמאות לאופן היישום של הוראות הדיווח לציבור בדבר מכשירים נגזרים ופעילויות גידור**

1. בנספח זה מוצגות דוגמאות לאופן היישום של הוראות הדיווח לציבור בדבר מכשירים נגזרים ופעילויות גידור. דוגמאות אלה לא מתייחסות לכל השימושים האפשריים בנגזרים כמכשירים מגדרים. לשם פשטות הדוגמאות מתעלמות מעמלות וממרבית עלויות עסקה אחרות, ממרווחי בטחון התחלתיים וממסים על הכנסה, אלא אם מצויין בדוגמא במפורש אחרת. בנוסף בכל דוגמא קיימת הנחה שלא קיימים שינויים באיכות אשראי הפוגעים באפקטיביות של יחסי הגידור.
2. הדוגמאות מתייחסות למכשירים נגזרים אשר הינם רלבנטיים לבנקים בישראל, ומבוססות על דוגמאות שנכללו בנספח B לתקן 133 (ארה"ב), על דוגמאות שנכללו בקובץ דוגמאות שפורסם על ידי ה-FASB המדגים את אופן היישום של תקן 138, וכן על דוגמאות שנכללו בספרים ליישום תקן 133 של משרד רואי החשבון Ernst & Young, ושל משרד רואי החשבון Deloitte & Touche.
3. בדוגמאות מוצגות ההשפעות של המכשיר הנגזר ושל הפריט המגודר, כפי שיכללו במאזן התאגיד הבנקאי, בדוח על השינויים בהון העצמי (בדוגמאות מסוימות המתייחסות לגידור תזרים מזומנים), וכן בביאורים הבאים, בהתאם למתכונת הגילוי שנקבעה בהוראות הדיווח לציבור:
  - א. ביאור מס' 2 - "הכנסות והוצאות ריבית",
  - ב. ביאור מס' 3 - "הכנסות מימון שאינן מריבית",
  - ג. ביאור מס' 32 - "נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה",
  - ד. ביאור מס' 33 - "נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות לפרעון",
  - ה. לוח על - "שיעורי הכנסה והוצאה".
4. הדוגמאות המוצגות בנספח זה כוללות מספר שינויים לעומת הדוגמאות המקוריות שפורסמו על ידי ה-FASB:
  - א. בדוגמאות המקוריות מוצג אופן הטיפול בנגזרים המשמשים כמכשירים מגדרים. בדוגמאות המופיעות בנספח זה מוצג בנוסף אופן הטיפול בנגזר המגדר ובפריט המגודר הרלבנטיים, תחת ההנחות הבאות:
    - (1) הנגזר לא יועד ליחסי גידור, אך מהווה חלק ממערך ניהול הנכסים וההתחייבויות של הבנק (ALM).
    - (2) הנגזר לא יועד ליחסי גידור, ואינו מהווה חלק ממערך ניהול הנכסים וההתחייבויות של הבנק.
  - ב. בדוגמאות המקוריות, ככלל, לא נקבע הסיווג המאזני והתוצאתי של הסעיפים השונים, ולא הוצגו דוחות כספיים או ביאורים כלשהם. בדוגמאות המוצגות בנספח זה נוסחו פקודות היומן שהופיעו בדוגמאות המקוריות כך שיתאימו לאופן הסיווג שנקבע בהוראות הדיווח לציבור, וכאמור לעיל, תוארה ההשפעה על המאזן, דוח על השינויים בהון העצמי ועל מספר ביאורים.

- ג. בכדי להקל על הבנת הטיפול החשבונאי, מצאנו לנכון להוסיף הסברים, הדגמות של חישובים והבהרות שונות שלא נכללו בדוגמאות המקוריות. לצורך נוחות תוספות אלה מופיעות בכתב נטוי.
- ד. בדוגמאות המקוריות מוצג הטיפול החשבונאי לאורך מספר תקופות דיווח. בדוגמאות המופיעות בנספח זה הושמטו חלק מתקופות הדיווח.
- ה. בחלק מהמקרים מצאנו לנכון להשמיט הסברים והתייחסויות אשר אינם הכרחיים להבנת הטיפול החשבונאי, שהופיעו בדוגמאות המקוריות.
5. להלן פירוט הדוגמאות :

**א. נגזרי ריבית - גידור שווי הוגן**

- (1) דוגמא מס' 1 - אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) : השפעת גידור של שינויים בשווי הוגן של פריט מאזני הנובעים מסיכון ריבית.
- (2) דוגמא מס' 2 - אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) : השפעת גידור של שינויים בשווי הוגן של פריט מאזני הנובעים מסיכון ריבית (הגידור לא אפקטיבי במלואו).

**ב. נגזרי ריבית - גידור תזרים מזומנים**

- (1) דוגמא מס' 3 - אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) : השפעת גידור של שינויים בתזרים מזומנים של פריט מאזני הנובעים מסיכון ריבית.
- (2) דוגמא מס' 4 - אופן הטיפול בחוזה להחלפה בין בסיס ריבית (Basis Swap) : השפעת גידור של שינויים בתזרים מזומנים הנובעים מהפרש הבסיס בין נכס בריבית משתנה והתחייבות בריבית משתנה.
- (3) דוגמא מס' 5 - אופן הטיפול באופציה - תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap) : השפעת גידור של שינויים בתזרים מזומנים של פריט מאזני הנובעים מסיכון ריבית.

**ג. נגזרי מטבע חוץ – גידור תזרים מזומנים וגידור שווי הוגן**

- (1) דוגמא מס' 6 - אופן הטיפול בחוזה פרוורד מט"ח : השפעת גידור של שינויים בתזרים מזומנים של פריט מאזני הנובעים מסיכון שער חליפין של מטבע חוץ.
- (2) דוגמא מס' 7 - אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) : השפעת גידור של שינויים בשווי הוגן של פריט מאזני הנובעים מסיכון ריבית ומסיכון שער חליפין של מטבע חוץ.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור –**

**דוגמא מס' 1: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית<sup>1</sup>**

**כללי**

1. 1.7.01 – בנק מגייס פיקדון בריבית קבועה (6.41%) בסך 1,000,000 דולר אשר ייפרע ב-30.6.03. באותו יום הבנק מתקשר בעסקת IRS לשנתיים על פיה הבנק יקבל ריבית בשיעור קבוע (6.41%) וישלם ריבית בשיעור משתנה ע"פ ה-LIBOR. ה-LIBOR משתנה ביום האחרון של הרבעון ומשפיע על קביעת השווי ההוגן נכון לאותו יום, אך חל רק על התשלום ברבעון הבא.
2. להלן פרטים על הפיקדון ועל ה-IRS (כל הנתונים הכספיים בדוגמא נקובים בדולרים):

תנאי הפיקדון

יום גיוס הפקדון	- 1.7.2001
יום הפרעון	- 30.6.2003
הערך הנקוב	- 1,000,000 דולר
שיעור הריבית הקבוע	- 6.41%
מועדי תשלום הריבית	- סוף כל רבעון קלנדרי

תנאי ה-IRS

יום ביצוע העסקה	- 1.7.2001
יום סיום העסקה	- 30.6.2003
הסכום הנקוב	- 1,000,000 דולר
שיעור הריבית הקבוע	- 6.41%
שיעור הריבית המשתנה	- US LIBOR לשלושה חודשים
מועדי תשלום הריבית	- סוף כל רבעון קלנדרי
מועדי חידוש הריבית	- סוף כל רבעון קלנדרי (עד ל-31.3.2003)

3. להלן שערי ה-US LIBOR לשלושה חודשים במועד ההתקשרות ובמועדי חידוש הריבית הרלבנטיים:

1.7.01	- 6.41%
30.9.01	- 6.48%

<sup>1</sup> הדוגמא מתבססת על דוגמא מס' 2 בנספח B של תקן 133.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור –****דוגמא מס' 1: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (המשך – 1)****4. הנחות**

שיעור הריבית המתאים לתשלום שיפרע בתאריך עתידי כלשהו זהה לשיעור הריבית בגין תשלום שייפרע בכל תאריך אחר (כלומר, עקום התשואה שטוח).

השווי ההוגן של חוזה ההחלפה בדוגמא זו נקבע ע"י שימוש בשיטת "תלוש אפס". על פי שיטה זו מחשבים ומסכמים את הערך הנוכחי של כל סילוק נטו עתידי שיידרש ע"פ תנאי החוזה אם שערי ריבית הספוט העתידיים יתאימו לשערי הפורוורד המתקבלים מתוך עקום התשואה הנוכחי. שיעורי הניכיון המשמשים לחישוב הם שערי ריבית הספוט המתקבלים מתוך עקום התשואה הנוכחי עבור אגרות חוב "תלוש אפס" היפוטטיות שייפרעו בתאריך של כל אחד מהסילוקים נטו העתידיים של חוזה ההחלפה.

יודגש כי זו אינה הדרך הקבילה היחידה לחישוב השווי ההוגן.

**5. חישובי עזר**

1.7.01 - במועד ההתקשרות השווי ההוגן של החוזה הוא אפס.

30.9.01 - השווי ההוגן של ה-IRS הוא (1,149) דולר.

חישוב השווי ההוגן של ה-IRS ליום 30.9.01 :

$$\sum_{i=1}^7 \frac{1,000,000 * 0.25 * (6.41\% - 6.48\%)}{(1 + 0.25 * 6.48\%)^i} = -1,149$$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור –**

**דוגמא מס' 1: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (המשך – 2)**

**חלק א' - חוזה החלפת הריבית לא מיועד כמכשיר מגדר**

**1. הטיפול החשבונאי**

כללי

ה-IRS יוצג בשווי הוגן והשערודך שלו לשווי ההוגן ייזקף לדוח רווח והפסד באופן שוטף.

פקודות יומן

1.7.01

קבלת הפקדון

ח: מזומנים ופקדונות בבנקים	1,000,000
ז: פקדונות הציבור	1,000,000

30.9.01

א. צבירת ריבית בגין הפקדון

ח: הוצאות ריבית - על פיקדונות הציבור	16,025	ז: פקדונות הציבור (ריבית לשלם)	16,025
		$1,000,000 \times 6.41\% \times 0.25 = 16,025$	

ב. תשלום הריבית

ח: פקדונות הציבור (ריבית לשלם)	16,025	ז: מזומנים ופקדונות בבנקים	16,025
--------------------------------	--------	----------------------------	--------

ג. רישום השינוי בשווי ההוגן של ה-IRS

ח: הכנסות מימון שאינן מריבית	1,149	ז: התחייבויות בגין מכשירים נגזרים	1,149
------------------------------	-------	-----------------------------------	-------

הערה: ב-30.9.01 אין מעבר מזומנים בגין ה-IRS מאחר והריבית המשתנה לשלם (ריבית הליבור) ב-30.9 (אשר נקבעה ב-1.7) שווה לריבית הקבועה לקבל (6.41%).

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור –**

**דוגמא מס' 1: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (המשך –3)**

**הצגה בדוחות הכספיים ליום 30.9.01 (כל הנתונים מוצגים בדולרים)**

.2	<b>מאזן</b>	
	פקדונות הציבור	1,000,000
	התחייבויות בגין מכשירים נגזרים	1,149
.3	<b>דוח רווח והפסד</b>	
	<u>ביאור 2 – הכנסות והוצאות ריבית</u>	
	<u>ב. הוצאות ריבית</u>	
	על פיקדונות הציבור	16,025
	<u>ביאור 3 – הכנסות מימון שאינן מריבית</u>	
	<u>ב. בגין פעילויות למטרת מסחר</u>	
	הכנסות (הוצאות) נטו בגין מכשירים נגזרים אחרים <sup>1</sup>	(1,149)
.4	<b>ביאור 32 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה</b>	
	<u>דולר</u>	
	סך כל הנכסים	0
	פיקדונות הציבור	1,000,000
	התחייבויות בגין מכשירים נגזרים	1,149
	סך כל ההתחייבויות	1,001,149
	הפרש	(1,001,149)
	השפעת מכשירים נגזרים שאינם מגדרים	0
	סך הכל כללי	(1,001,149)

**הערה:** ההשפעות החוץ מאזניות של הנגזר (ערך עתידי מהוון נטו לקבל ולשלם) אינן מקבלות ביטוי בשורה "מכשירים נגזרים מגדרים" (מתחת לקו) מפני שהערכים העתידיים המהווים לקבל ולשלם שייכים לאותו מגזר הצמדה ומתקזזים.

<sup>1</sup> תוצאות הנגזר שאינו מגדר סווגו לתת סעיף זה מתוך הנחה שהנגזר לא מהווה חלק ממערך ניהול הנכסים וההתחייבויות (ALM) של הבנק. אם הנגזר היה מהווה חלק ממערך ניהול הנכסים וההתחייבויות של הבנק היו מוצגות אותן תוצאות במסגרת סעיף א.1. "הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר מפעילות במכשירים נגזרים" בסעיף: "הכנסות (הוצאות) נטו בגין מכשירים נגזרים ALM".

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור –**

**דוגמא מס' 1: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (המשך – 4)**

5. ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות פירעון

כל מכשיר מוצג על פי מועדי הסילוק של תזרימי המזומנים העתידיים בערך העתידי החוזי.

**חישובי עזר:**

תקופה	תאריך	ערך עתידי - IRS <sup>1</sup>	ערך עתידי – פקדון <sup>2</sup>	הקצאה לתקופות
1	31/12/01	175	16,025	16,200
2	31/3/02	175	16,025	
3	30/6/02	175	16,025	
4	30/9/02	175	16,025	48,600
5	31/12/02	175	16,025	
6	31/3/03	175	16,025	
7	30/6/03	175	1,016,025	1,048,600
		1,225	1,112,175	1,113,400

**ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות לפירעון**

דולר	עם דרישה ועד חודש	מחודש עד 3 חודשים	מעל 3 חודשים ועד שנה	משנה עד שנתיים	סך הכל	יתרה מאזנית
התחייבויות	-	16,200	48,600	1,048,600	1,113,400	1,001,149

6. לוח על – שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית

**חלק ב' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – התחייבויות והון**

התחייבויות נושאות ריבית	יתרה ממוצעת	הוצאות ריבית	שיעור הוצאה %
פיקדונות הציבור בישראל	1,000,000	16,025	6.57%
התחייבויות אחרות שאינן נושאות ריבית	<sup>3</sup> 575	---	---

<sup>1</sup> תזרימי מזומנים בגין ה-IRS: בכל מועד סילוק נטו נשלם 175 (= (1,000,000 \* (6.41% - 6.48%) / 4)).  
<sup>2</sup> תזרימי מזומנים בגין הפיקדון: בכל מועד תשלום ריבית ישולם 16,025 בגין הפיקדון (= 1,000,000 \* 6.41% / 4) ובמועד הפרעון תפרע הקרן.

<sup>3</sup> 1,149/2 = 574.5

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור –**

**דוגמא מס' 1: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (המשך –5)**

**חלק ב' - חוזה החלפת הריבית מיועד כמכשיר המגדר שינויים בשווי ההוגן של פריט מאזני אשר ניתן לייחסם לסיכון שיעור ריבית**

הבנק מייעד את ה-IRS לגידור של השינויים בשווי ההוגן של הפיקדון בריבית קבועה, אשר ניתן לייחסם לשינויים בשיעור ריבית העוגן המיועד. הבנק מייעד שינויים בשיעורי החלפת הליבור כשיעור ריבית העוגן בגידור סיכון שיעור הריבית.

**1. הטיפול החשבונאי**

**כללי**

ה-IRS יוצג בשווי הוגן והשערך שלו לשווי ההוגן יזקף לדוח רווח והפסד באופן שוטף. בדוגמא זו, מועדי הסילוק והסכום הנקוב של ה-IRS זהים למועדי התשלום ולקרן הפקדון המגודר. שיעורי הריבית הקבועים והמשתנים המשמשים לקביעת הסילוק נטו בגין ה-IRS מבוססים על עקום התשואה הנוכחי, וסכום הערכים הנוכחיים של הסילוקים נטו העתידיים הצפויים הוא אפס במועד ההתקשרות. לפיכך, הבנק מניח כי לא יהיה חוסר אפקטיביות ביחסי הגידור.

הרווח או ההפסד (דהיינו, השינוי בשווי ההוגן) בגין הפקדון, שניתן ליחסו לסיכון ריבית העוגן המיועד, יתאים את הערך המאזני של הפקדון ויוכר באופן שוטף בדוח רווח והפסד.

**1.7.01**

במועד ההתקשרות השווי ההוגן של חוזה החלפת הריבית הוא אפס.

**פקודת יומן - קבלת הפקדון**

1,000,000	ח: מזומנים ופקדונות בבנקים
1,000,000	ז: פקדונות הציבור

**30.9.01**

**פקודות יומן**

**א. צבירת ריבית בגין הפקדון**

16,025	ח: הוצאות ריבית - על פקדונות הציבור 16,025
16,025	ז: פקדונות הציבור (ריבית לשלם)

$$1,000,000 \times 6.41\% \times 0.25 = 16,025$$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור –**

**דוגמא מס' 1: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (המשך 6-)**

**ב. תשלום הריבית**

16,025	ח: פקדונות הציבור (ריבית לשלם)
16,025	ז: מזומנים ופקדונות בבנקים

**ג. רישום השינוי בשווי ההוגן של הפיקדון שנובע מסיכון הריבית המגודר**

1,149	ח: פקדונות הציבור
1,149	ז: הוצאות ריבית - על פקדונות הציבור

**ד. רישום השינוי בשווי ההוגן של ה-IRS**

1,149	ח: הוצאות ריבית - על פקדונות הציבור
1,149	ז: התחייבויות בגין מכשירים נגזרים

**הערה: ב-30.9.01 אין מעבר מזומנים בגין ה-IRS מאחר והריבית המשתנה לשלם (ריבית הליבור) ב-30.9.01 (אשר נקבעה ב-1.7) שווה לריבית הקבועה לקבל (6.41%).**

**הצגה בדוחות הכספיים ליום 30.9.01 (כל הנתונים מוצגים בדולרים)**

**2. מאזן**

998,851	פקדונות הציבור
1,149	התחייבויות בגין מכשירים נגזרים

**3. דוח רווח והפסד**

**ביאור 2 – הכנסות ריבית, נטו (לפני הוצאות בגין הפסדי אשראי)**

16,025*	ב. <u>בגין התחייבויות</u> על פיקדונות הציבור
1,149	ג. <u>פירוט ההשפעה נטו של מכשירים נגזרים מגדרים על הכנסות</u> <u>והוצאות ריבית</u> הוצאות ריבית

$$16,025 + 1,149 + (1,149) = 16,025^*$$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור –**

**דוגמא מס' 1: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (המשך 7-)**

**4. ביאור 32 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה**

<u>דולר</u>	
0	סך כל הנכסים
998,851	פיקדונות הציבור
1,149	התחייבויות בגין מכשירים נגזרים
1,000,000	סך כל ההתחייבויות
(1,000,000)	הפרש
0	השפעת מכשירים נגזרים מגדרים
(1,000,000)	סך הכל כללי

**הערה:** ההשפעות החוץ מאזניות של הנגזר (ערך עתידי מהוון לקבל ולשלם) אינן מקבלות ביטוי בשורה "מכשירים נגזרים מגדרים" (מתחת לקו) מפני שהערכים העתידיים המהוונים לקבל ולשלם שייכים לאותו מגזר הצמדה ומתקוזזים.

**5. ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות פירעון**

כל מכשיר מוצג על פי מועדי הסילוק של תזרימי המזומנים העתידיים בערך העתידי החוזי. חישובי עזר – ראה ביאור 33 בחלק א' (חוזה החלפת הריבית לא משמש כמכשיר מגדר).

**ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות לפירעון**

יתרה מאזנית	סך הכל	משנה עד שנתיים	מעל 3		עם דרישה ועד חודש	דולר
			חודשים ועד שנה	מחודש עד 3 חודשים		
1,000,000	1,113,400	1,048,600	48,600	16,200	-	התחייבויות

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור –**

**דוגמא מס' 1: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (המשך - 8)**

6. לוח על שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית

חלק ב' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – התחייבויות והון

שיעור הכנסה %	הוצאות ריבית	יתרה ממוצעת	
			<b>התחייבויות נושאות נושאי ריבית</b>
6.57%	16,025	<sup>1</sup> 999,425	פיקדונות
		<sup>2</sup> 575	התחייבויות אחרות שאינן נושאות ריבית

$$(998,851 + 1,000,000) / 2 = 999,425 \quad 1$$

$$1,149 / 2 = 574.5 \quad 2$$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור**

**דוגמא מס' 2 : אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) - השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (אינו אפקטיבי במלואו)<sup>1</sup>**

**כללי**

1. 1.1.01 – בנק הנפיק אגרות חוב שאינן ניתנות לפדיון מוקדם בסך של 100,000 דולר. האג"ח נושאות ריבית שנתית קבועה בשיעור של 10% למשך 5 שנים. באותו מועד, הבנק מתקשר בחוזה החלפת ריבית ל-5 שנים המבוסס על שיעור החלפת ריבית הליבור. בהתאם לתנאי חוזה ההחלפה, הבנק יקבל ריבית קבועה בשיעור 7 אחוז וישלם ריבית משתנה בשיעור ריבית הליבור. הרגל המשתנה של חוזה ההחלפה מתעדכנת כל שנה ב- 31 לדצמבר עבור התשלומים שיחולו בשנה העוקבת.

2. להלן פרטים על האג"ח ועל ה- IRS :

**תנאי אגרות החוב**

1/1/01	יום ההנפקה
31/12/05	יום הפירעון
100,000 דולר	סכום נקוב
10% לשנה	שיעור ריבית קבועה
סוף שנה	תשלומי ריבית

**תנאי ה- IRS**

1/1/01	יום ביצוע העסקה
31/12/05	יום סיום העסקה
100,000 דולר	סכום נקוב
7%	שיעור ריבית קבוע לקבל
USD LIBOR לשנה	שיעור ריבית משתנה לשלם
כל סוף שנה	תשלומי/תקבולי ריבית
כל סוף שנה עד 31/12/04	עדכון ריבית

<sup>1</sup> הדוגמא מתבססת על דוגמא מס' 4 לגידור שווי הוגן שנכללה בספר ליישום תקן 133 של משרד רואי החשבון Ernst & Young, המבוססת על דוגמא מס' 2A בנספח B לתקן .

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור**

**דוגמא מס' 2 : אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) - השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (אינו אפקטיבי במלואו)<sup>1</sup>**

**כללי**

1. 1.1.01 – בנק הנפיק אגרות חוב שאינן ניתנות לפדיון מוקדם בסך של 100,000 דולר. האג"ח נושאות ריבית שנתית קבועה בשיעור של 10% למשך 5 שנים. באותו מועד, הבנק מתקשר בחוזה החלפת ריבית ל-5 שנים המבוסס על שיעור החלפת ריבית הליבור. בהתאם לתנאי חוזה ההחלפה, הבנק יקבל ריבית קבועה בשיעור 7 אחוז וישלם ריבית משתנה בשיעור ריבית הליבור. הרגל המשתנה של חוזה ההחלפה מתעדכנת כל שנה ב- 31 לדצמבר עבור התשלומים שיחולו בשנה העוקבת.

2. להלן פרטים על האג"ח ועל ה- IRS :

**תנאי אגרות החוב**

1/1/01	יום ההנפקה
31/12/05	יום הפירעון
100,000 דולר	סכום נקוב
10% לשנה	שיעור ריבית קבועה
סוף שנה	תשלומי ריבית

**תנאי ה- IRS**

1/1/01	יום ביצוע העסקה
31/12/05	יום סיום העסקה
100,000 דולר	סכום נקוב
7%	שיעור ריבית קבוע לקבל
USD LIBOR לשנה	שיעור ריבית משתנה לשלם
כל סוף שנה	תשלומי/תקבולי ריבית
כל סוף שנה עד 31/12/04	עדכון ריבית

<sup>1</sup> הדוגמא מתבססת על דוגמא מס' 4 לגידור שווי הוגן שנכללה בספר ליישום תקן 133 של משרד רואי החשבון Ernst & Young, המבוססת על דוגמא מס' 2A בנספח B לתקן .

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור**

**דוגמא מס' 2: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) - השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (אינו אפקטיבי במלואו) (המשך - 1)**

3. להלן נתונים על שיעורי החלפת ריבית הליבור במועדי עדכון הריבית הרלבנטיים:

<u>תאריך</u>	<u>שיעור החלפת ריבית הליבור</u>	<u>שינוי בשיעור החלפת הליבור ביום 31/12</u>
1/1/01	7%	-
31/12/01	7.5%	50 נק' בסיס +
31/12/02	7.75%	25 נק' בסיס +

4. הנחות:

שיעור הריבית המתאים לתשלום שיפרע בתאריך עתידי כלשהו זהה לשיעור הריבית בגין תשלום שיפרע בכל תאריך אחר (כלומר, עקום התשואה שטוח).

שיעורי החלפת ריבית הליבור משתנים ביום האחרון בכל שנה, מיד לפני שהריבית המשתנה של חוזה החלפת הריבית מתעדכנת.

השווי ההוגן של חוזה ההחלפה בדוגמא זו נקבע ע"י שימוש בשיטת "תלוש אפס". על פי שיטה זו מחשבים ומסכמים את הערך הנוכחי של כל סילוק נטו עתידי שיידרש ע"פ תנאי החוזה אם שערי ריבית הספוט העתידיים יתאימו לשערי הפרוורד המתקבלים מתוך עקום התשואה הנוכחי. שיעורי הניכיון המשמשים לחישוב הם שערי ריבית הספוט המתקבלים מתוך עקום התשואה הנוכחי עבור אגרות חוב "תלוש אפס" היפוטטיות שיפרעו בתאריך של כל אחד מהסילוקים נטו העתידיים של חוזה ההחלפה.

יודגש כי זו אינה הדרך הקבילה היחידה לחישוב השווי ההוגן.

5. חישובי עזר:

<u>תאריך</u>	<u>שווי הוגן של החוזה</u>	<u>שינוי בשווי הוגן - רווח (הפסד)</u>
1/1/01	0	-
31/12/01	<sup>(1)</sup> (\$1,675)	(\$1,675)
31/12/02	(\$1,942)	(\$267)

(1) לדוגמה: ב- 31.12.2001 - תשלום קבוע:  $7,000 = 100,000 * 7.0\%$  בכל תקופה  
 ערך נוכחי של תשלומים קבועים:  $23,445 = 7,000/1.075^1 + 7,000/1.075^2 + 7,000/1.075^3 + 7,000/1.075^4$   
 תשלום משתנה (לפי עקום תשואה שטוח):  $7,500 = 100,000 * 7.5\%$  בכל תקופה  
 ערך נוכחי של תשלומים משתנים:  $25,120 = 7,500/1.075^1 + 7,500/1.075^2 + 7,500/1.075^3 + 7,500/1.075^4$   
 שווי הוגן של חוזה ההחלפה:  $23,445 - 25,120 = (\$1,675)$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור**

**דוגמא מס' 2: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) - השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (אינו אפקטיבי במלואו) (המשך - 2)**

**חלק א' - חוזה החלפת הריבית לא מיועד כמכשיר מגדר**

**1. הטיפול החשבונאי**

כללי:

ה-IRS יוצג בשווי הוגן והשערודך לשווי ההוגן ייזקף לדוח רווח והפסד באופן שוטף.

פקודות יומן:

1.1.01

רישום הנפקת האג"ח

	ח' מזומן	100,000	
	ז' התחייבויות - אג"ח		100,000

31.12.01

א. תשלום ריבית בגין האג"ח

	ח' הוצאות ריבית - על אג"ח	10,000	
	ז' מזומן		10,000

ב. רישום השינוי בשווי ההוגן של ה-IRS

	ח' הכנסות מימון שאינן מריבית	1,675	
	ז' התחייבויות בגין מכשירים נגזרים		1,675

ב- 31.12.01 אין תזרים ריבית נטו בגין ה-IRS, משום ששני שיעורי הריבית שנקבעו בתחילת השנה, גם על הרגל המשתנה וגם על הרגל הקבועה, היו שווים ל- 7%.



**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור**

**דוגמא מס' 2: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) - השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (אינו אפקטיבי במלואו) (המשך - 4)**

**5. ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות פירעון**

כל מכשיר מוצג על פי מועדי הסילוק של תזרימי המזומנים העתידיים בערך העתידי החוזי.

**חישובי עזר:**

תקופה	תאריך	ערך עתידי - IRS <sup>1</sup>	ערך עתידי - אג'ה <sup>2</sup>	הקצאה לתקופות
1	31.12.02	500	10,000	10,500
2	31.12.03	500	10,000	10,500
3	31.12.04	500	10,000	10,500
4	31.12.05	500	110,000	110,500
		2,000	140,000	142,000

**ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות לפירעון**

דולר	מטע 3 חודשים עד שנה	מטע שנה עד שנתיים	מטע שנה עד שלוש שנים	מטע שנים עד ארבע שנים	סך הכל	יתרה מאזנית
התחייבויות	10,500	10,500	10,500	110,500	142,000	101,675

**6. לוח על שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית**

**חלק ב' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – התחייבויות והון**

התחייבויות נושאות ריבית	יתרה ממוצעת	הוצאות ריבית	שיעור הוצאה
אגרות חוב בישראל	100,000	10,000	10%
התחייבויות אחרות שאינן נושאות ריבית	838 <sup>3</sup>		

<sup>1</sup> תזרימי מזומנים בגין ה-IRS: בכל מועד סילוק נטו נשלם 500  $(100,000 * (7\% - 7.5\%))$ .

<sup>2</sup> תזרימי מזומנים בגין האג'ה: בכל מועד תשלום ריבית ישולם 10,000 בגין אגרת החוב  $(100,000 * 10\%)$  ובמועד הפרעון יפרע הסכום הנקוב.

<sup>3</sup>  $1,675 / 2 = 837.5$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור**

**דוגמא מס' 2: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) - השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (אינו אפקטיבי במלואו) (המשך - 5)**

**חלק ב' - חוזה החלפת הריבית מיועד כמכשיר המגדר שינויים בשווי ההוגן של פריט מאזני אשר ניתן לייחסם לסיכון שיעור ריבית**

הבנק מייעד את ה-IRS לגידור שווי הוגן, כאשר הסיכון המגודר הוא הסיכון לשינויים בשווי הוגן של ההתחייבות שניתן לייחסם לשינוי בשיעור החלפת הליבור - שיעור ריבית העוגן המיועד על ידי הבנק.

**1. הטיפול החשבונאי**

**כללי**

ה-IRS יוצג בשווי הוגן והשינוי בשווי ההוגן שלו ייזקף לדוח רווח והפסד באופן שוטף. שינויים בשווי ההוגן של האג"ח, המיוחסים לשינוי בסיכון המגודר (שינוי בשיעור החלפת הליבור) יזקפו לדוח רווח והפסד במקביל לעדכון היתרה המאזנית של האג"ח.

מאחר ועדכון ריבית החוזה מתבצע בכל סוף שנה, לא ניתן לטפל חשבונאית ביחס הגידור לפי השיטה המקוצרת. זאת משום שפרקי הזמן שבין הקביעה מחדש של שיעור הריבית המשתנה של חוזה ההחלפה אינם תכופים מספיק כדי להצדיק הנחה, שהתקבול או התשלום המשתנים הם בריבית שוק. לפיכך, על הבנק להשוות בין השינוי בשווי ההוגן של חוזה החלפת הריבית לבין השינוי בשווי ההוגן של האג"ח הנובע משינוי בשיעור ריבית העוגן.

**שינויים ביתרה המאזנית של חוזה החלפת הריבית המגדר**

בטרם מתייחסים לשינויים בשווי ההוגן של הפריט המגודר, רצוי לבחון מהם הגורמים לשינויים ביתרה המאזנית של החוזה להחלפת שיעורי הריבית המיועד לצורך גידור. השינויים ביתרה המאזנית של חוזה ההחלפה נובעים מהגורמים הבאים:

- (1) חלוף הזמן בין תאריכי תשלום הריבית - ככל שחולף הזמן, תזרימי המזומנים העתידיים קרבים ולפיכך נצברת בגינם ריבית;
- (2) תשלומי או תקבולי הריבית בפועל.
- (3) שינויים אחרים בשווי ההוגן של חוזה החלפת הריבית (בדוגמא זו שינויים אלה נובעים אך ורק משינויים בשיעור החלפת ריבית הליבור);

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור**

**דוגמא מס' 2 : אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) - השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (אינו אפקטיבי במלואו) (המשך - 6)**

הטבלה להלן מפצלת את השינוי ביתרה המאזנית למרכיבים אלה. חלוקה זו למרכיבי השינוי תלקח בחשבון בעת רישום פקודות היומן, והערכת אפקטיביות הגידור.

2002	2001	
(1,675)	0	שווי הוגן של חוזה ההחלפה לתחילת שנה
(126) (*)	0	ריבית שנצברה על השווי ההוגן לתחילת שנה ע"פ ריבית השוק בתחילת השנה
500 (**)	0	תשלום בסוף שנה
(641) (***)	(1,675)	שינויים בשווי ההוגן הנובעים משינויים בשיעור החלפת הליבור
(1,942)	(1,675)	שווי הוגן של חוזה ההחלפה לסוף שנה

(\*)  $1675 * 7.5\% = 126$  : השווי ההוגן של חוזה החלפת הריבית לתחילת התקופה כפול שיעור ריבית החלפת הליבור לתחילת התקופה.  
 (\*\* )  $100,000 * (7\% - 7.5\%) = 500$  : הסכום הנקוב כפול ההפרש בין הריבית המשתנה לשלם לבין הריבית הקבועה לקבל (נקבעו בסוף התקופה הקודמת)

(\*\*\*) 641 : ערך נוכחי של תשלומי הריבית העתידיים שנתרו בסוף התקופה, המבוססים על שיעור החלפת הליבור לתחילת תקופה, כשהם מהווים לפי שיעור החלפת הליבור לתחילת תקופה, בניכוי ערך נוכחי של תשלומי הריבית העתידיים שנתרו בסוף התקופה, המבוססים על שיעור החלפת הליבור לסוף התקופה, כשהם מהווים לפי שיעור החלפת הליבור לסוף התקופה (בשנה זו : ערך נוכחי של שלושה תשלומים של 500, המהווים לפי 7.5%, בניכוי ערך נוכחי של שלושה תשלומים של 750, המהווים לפי 7.75%).

**שינויים בשווי ההוגן של הפריט המגודר שניתן ליחסם לשינויים בשיעור ריבית העוגן בתקופה**

בדוגמא זו מוצגת שיטה אחת שניתן להשתמש בה לקביעת השינוי בשווי ההוגן של הפריט המגודר שניתן ליחס אותו לשינויים בשיעור ריבית העוגן. ניתן להשתמש בשיטות אחרות לקביעת השינוי בשווי ההוגן של הפריט המגודר שניתן ליחס אותו לשינויים בשיעור ריבית העוגן כל עוד שיטות אלו מקיימות את התנאים המפורטים בסעיף 22ה. ב. (6).

בהתאם לשיטה זו השינוי בשווי ההוגן של האג"ח שניתן ליחס אותו לשינויים בשיעור ריבית העוגן (שיעור החלפת ריבית הליבור) בתקופה מסוימת, נקבע כהפרש בין שני חישובי ערך נוכחי עבור סוף התקופה הכוללים או שאינם כוללים, בהתאמה, את השפעת השינויים בשיעור ריבית העוגן במהלך התקופה. שיעורי ההיוון המשמשים לחישובי הערך הנוכחי הללו יהיו, בהתאמה, (1) שיעור ההיוון השווה לשיעור ריבית השוק של האג"ח במועד תחילת הגידור תוך התאמה (למעלה או למטה) לשינויים בשיעור ריבית העוגן (המיועד כסיכון שיעור הריבית המגודר) ממועד תחילת הגידור עד למועד תחילת

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור**

**דוגמא מס' 2: אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) - השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (אינו אפקטיבי במלואו) (המשך - 7)**

התקופה עבורה מחושב השינוי בשווי ההוגן<sup>1</sup> ו- (2) שיעור ההיוון השווה לשיעור ריבית השוק עבור האג"ח במועד תחילת הגידור תוך התאמה (למעלה או למטה) לשינויים בשיעור ריבית העוגן ממועד תחילת הגידור עד למועד הסיום של התקופה עבורה מחושב השינוי בשווי ההוגן. שני חישובי הערך הנוכחי מחושבים על ידי שימוש באומדני תזרימי המזומנים העתידיים עבור האג"ח (בדוגמא זו - יתרת תזרימי המזומנים החוזיים של איגרת החוב).

**השינוי בשווי ההוגן של הפריט המגודר שניתן ליחסם לשינויים בשיעור ריבית העוגן בשנת 2001**

בהערכות הרבעוניות של הבנק לגבי אפקטיביות הגידור בכל אחד משלושת הרבעונים הראשונים של שנת 2001, לא היה שינוי כלשהו בשווי ההוגן של הפריט המגודר שניתן ליחס אותו לשינויים בשיעור ריבית העוגן היות ולא היה שינוי כלשהו בשיעור החלפת ריבית הליבור.

יחד עם זאת, בהערכה לגבי הרבעון הרביעי של שנת 2001, שיעור ההיוון לתחילת התקופה הוא 10% (שיעור ריבית השוק המקורי של הפריט המגודר עם התאמה של אפס), ושיעור ההיוון לסוף התקופה הוא 10.50% (שיעור ריבית השוק המקורי של הפריט המגודר המותאם לשינוי שחל במהלך התקופה בשיעור החלפת ריבית הליבור (+0.50%)). להלן החישוב ליום 31.12.2001:

ערך נוכחי לפי שיעור היוון לתחילת התקופה (היוון על ידי שימוש בשיעור 10%):

$$\begin{array}{l} \$10,000 \text{ כל תשלום, } 10\% \text{ ריבית, } 4 \text{ תשלומים) } = PV \text{ } \$31,699 \text{ (תשלומי ריבית)} \\ \$100,000 \text{ (FV, } 10\% \text{ ריבית, } 4 \text{ תקופות) } = PV \text{ } \$68,301 \text{ (תשלום קרן)} \\ \text{סך הכל ערך נוכחי} \quad \quad \quad \$100,000 \end{array}$$

ערך נוכחי לפי שיעור היוון לסוף התקופה (היוון על ידי שימוש בשיעור 10.50%):

$$\begin{array}{l} \$10,000 \text{ כל תשלום, } 10.50\% \text{ ריבית, } 4 \text{ תשלומים) } = PV \text{ } \$31,359 \text{ (תשלומי ריבית)} \\ \$100,000 \text{ (FV, } 10.50\% \text{ ריבית, } 4 \text{ תקופות) } = PV \text{ } \$67,073 \text{ (תשלום קרן)} \\ \text{סך הכל ערך נוכחי} \quad \quad \quad \$98,432 \end{array}$$

השינוי בשווי ההוגן של הפריט המגודר שניתן ליחס אותו לשינוי בשיעור ריבית העוגן:  
 $\$98,432 - \$100,000 = \$1,568$

**השינוי בשווי ההוגן של הפריט המגודר שניתן ליחסם לשינויים בשיעור ריבית העוגן בשנת 2002**

באופן דומה, שיעור החלפת הליבור נשאר קבוע במהלך שנת 2002, עד ליום 31.12.02 בו שיעור החלפת הליבור גדל ל- 7.75%. לפיכך, בהערכה לגבי הרבעון הרביעי של שנת 2002, שיעור ההיוון לתחילת התקופה הוא 10.50% (שיעור ריבית השוק המקורי של הפריט המגודר עם התאמה של 0.50%), ושיעור

<sup>1</sup> בטיטה לא נקבעו הנחיות ספציפיות לגבי שיעור ההיוון בו יש להשתמש בחישובים. אולם, השיטה המתוארת בדוגמא זו דורשת כי שיעור ההיוון יתבסס על שיעור ריבית השוק עבור הפריט המגודר במועד תחילת יחס הגידור

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור**

**דוגמא מס' 2 : אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) - השפעת גידור שווי הוגן של סיכון ריבית (אינו אפקטיבי במלואו) (המשך - 8)**

ההיוון לסוף התקופה הוא 10.75% (שיעור ריבית השוק המקורי של הפריט המגודר המותאם לתחילת תקופה בתוספת השינוי שחל במהלך התקופה בשיעור החלפת ריבית הליבור (+0.25%)). להלן החישוב ליום 31.12.2002 :

ערך נוכחי לתחילת התקופה (תשלומי ריבית וקרן, היוון על ידי שימוש בשיעור 10.50%) :  
 $FV \$100,000, PV \$98,767 =$  (כל תשלום, 10.50% ריבית, 3 תשלומים)

ערך נוכחי לסוף התקופה (תשלומי ריבית וקרן, היוון על ידי שימוש בשיעור 10.75%) :  
 $FV \$100,000, PV \$98,159 =$  (כל תשלום, 10.75% ריבית, 3 תשלומים)

השינוי בשווי ההוגן של הפריט המגודר שניתן לייחס אותו לשינוי בשיעור ריבית העוגן :  
 $\$98,767 - \$98,159 = \$608$

**חלק לא אפקטיבי בגידור**

בכדי למדוד את חוסר האפקטיביות בגידור, על הבנק להשוות בין השינוי בשווי ההוגן של החוב המיוחס לשינויים בשיעור ריבית העוגן לבין השינוי בשווי ההוגן של חוזה החלפת הריבית. מובהר כי אין לכלול בחישוב השינוי בשווי ההוגן של חוזה החלפת הריבית השפעות הנוצרות מחלופי הזמן בלבד. לפיכך אין לכלול את הריבית שנצברת במהלך התקופה על תשלומים עתידיים וכן את השפעת התשלום שמתבצע בפועל במהלך התקופה.

להלן טבלה המתארת את חישוב החלק הלא אפקטיבי בגידור :

יחס אפקטיביות הגידור <sup>1</sup>	חוסר אפקטיביות בגידור	שינוי בשווי ההוגן של חוזה החלפת הריבית הנובע משינוי בשיעור החלפת הליבור	שינוי בשווי ההוגן של האג"ח שניתן ליחסו לסיכון המגודר	
				<u>רווח (הפסד)</u>
106.8%	(107)	(1675)	1568	31.12.01
105.4%	(33)	(641)	608	31.12.02

<sup>1</sup> בדוגמא זו מחושב לפי השינוי בשווי ההוגן של חוזה החלפת הריבית לחלק לשינוי בשווי ההוגן, שניתן ליחסו לשינוי בשיעור החלפת הליבור (הסיכון המגודר), של החוב. למשל בשנת 2001 :  $106.8\% = 1675/1568$ .

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 3:****אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית<sup>1</sup>****כללי**

1. 1.7.01 – בנק נתן לחברה הלוואה בסך 10,000,000 דולר, הנושאת ריבית משתנה. באותו היום הבנק מתקשר בחוזה להחלפת ריבית (IRS), לפיו הבנק ישלם ריבית משתנה (ע"פ ה-LIBOR) ויקבל ריבית קבועה. תשלום הריבית ברבעון הבא נקבע ע"פ ה-LIBOR ביום האחרון של הרבעון הקודם.

2. מפורטים להלן תנאי ההלוואה וה-IRS:

**תנאי ההלוואה**

יום מתן ההלוואה	1/7/01
יום הפירעון	30/6/03
קרן	10,000,000 דולר
שיעור ריבית משתנה	US LIBOR לשלושה חודשים + 2.25%
תשלומי/תקבולי ריבית	סוף רבעון
עדכון ריבית החוזה	סוף כל רבעון עד 31/3/03

**תנאי ה-IRS**

יום ביצוע העסקה	1/7/01
יום סיום העסקה	30/6/03
סכום נקוב	10,000,000 דולר
שיעור ריבית קבוע	6.65%
שיעור ריבית משתנה	US LIBOR לשלושה חודשים
תשלומי/תקבולי ריבית	סוף רבעון
עדכון ריבית	סוף כל רבעון עד 31/3/03

3. שערי ה-US LIBOR לשלושה חודשים במועד ההתקשרות ובמועדי חידוש הריבית הרלבנטיים:

1/7/01	5.56%
30/9/01	5.63%

<sup>1</sup> הדוגמא מתבססת על דוגמא מס' 5 בנספח B של תקן 133 (ארה"ב).

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 3:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך – 1)**

**1. הנחות**

ביום 30/9/01 השינוי הרבעוני החזוי בריבית הלייבור (עקום התשואה) הינו קבוע (תוספת של 0.2962%).

השווי ההוגן של חוזה ההחלפה בדוגמא זו נקבע ע"י שימוש בשיטת "תלוש אפס". על פי שיטה זו מחשבים ומסכמים את הערך הנוכחי של כל סילוק נטו עתידי שידרש ע"פ תנאי החוזה אם שערי ריבית הספוט העתידיים יתאימו לשערי הפורוורד המתקבלים מתוך עקום התשואה הנוכחי. שיעורי הניכיון המשמשים לחישוב הם שערי ריבית הספוט המתקבלים מתוך עקום התשואה הנוכחי עבור אגרות חוב "תלוש אפס" היפוטטיות שיפרעו בתאריך של כל אחד מהסילוקים נטו העתידיים של חוזה ההחלפה.

יודגש כי זו אינה הדרך הקבילה היחידה לחישוב השווי ההוגן.

**2. חישובי עזר**

1.7.01 – במועד ההתקשרות השווי ההוגן של החוזה הינו אפס.

**חישוב השווי ההוגן של ה- IRS ליום 30.9.01:**

<u>תאריך</u>	<u>לייבור (פורוורד)</u> <u>לשלושה חודשים</u>	<u>תזרים חזוי, נטו*</u>	<u>מקדם היוון**</u>	<u>ערך נוכחי</u>
30.9.01	5.63%			
31.12.01	5.93%	25,500	1.014075	25,146
31.3.02	6.22%	18,095	1.029099	17,583
30.6.02	6.52%	10,690	1.045108	10,229
30.9.02	6.81%	3,285	1.062139	3,093
31.12.02	7.11%	-4,120	1.080235	-3,814
31.3.03	7.41%	-11,524	1.099439	-10,482
30.6.03		-18,930	1.119798	-16,905
			סה"כ	24,850

\* התזרימים העתידיים הצפויים מבוססים על שיעורי הלייבור הצפויים.

\*\* מקדם ההיוון של כל תקופה מחושב לפי מכפלת שיעורי הלייבור לשלושה חודשים הצפויים לחול

עד לאותה תקופה. לדוגמא, מקדם ההיוון של התזרים החזוי ביום 31.3.02 נקבע כך:

$$1.029099 = (1 + 5.63\% / 4) \times (1 + 5.93\% / 4)$$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 3:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך – 2)**

<u>חוזה ה-IRS</u>	
0	יתרה ל- 1/7/01
$[(6.65\% - 5.56\%) / 4] * 10,000,000 = (27,250)$	תקבול 30/9/01
<u>52,100</u>	שערוד לשווי הוגן
24,850	יתרה ל- 30/9/01

**חלק א' - חוזה החלפת הריבית לא מיועד כמכשיר מגדר**

**1. הטיפול החשבונאי**

כללי

ה-IRS יוצג בשווי הוגן, והשערוד לשווי הוגן ייזקף לדוח רווח והפסד.

פקודות יומן:

א. מתן ההלוואה ביום 1/7/01

10,000,000	ח' אשראי לציבור	10,000,000	ז' מזומנים ופיקדונות בבנקים
------------	-----------------	------------	-----------------------------

ב. קבלת ריבית בגין ההלוואה

ח' מזומנים ופקדונות בבנקים 195,250

ז' הכנסות ריבית – מאשראי לציבור 195,250

$$(5.56\% + 2.25\%) / 4 * 10,000,000 = 195,250$$

ג. רישום השווי ההוגן של ה-IRS

ח' נכסים בגין מכשירים נגזרים 52,100

ז' הכנסות מימון שאינן מריבית 52,100

ד. קבלת ריבית, נטו בגין ה-IRS

ח' מזומנים ופקדונות בבנקים 27,250

ז' נכסים בגין מכשירים נגזרים 27,250

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 3:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך – 3)**

**הצגה בדוחות כספיים ליום 30.9.01 (כל הנתונים מוצגים בדולרים):**

**2. מאזן**

**נכסים**

10,000,000	אשראי לציבור
24,850	נכסים בגין מכשירים נגזרים

**3. דוח רווח והפסד**

**ביאור 2 – הכנסות והוצאות ריבית**

**א. הכנסות ריבית**

195,250	מאשראי לציבור
---------	---------------

**ביאור 3 – הכנסות מימון שאינן מריבית**

**ג. בגין פעילויות למטרת מסחר**

52,100	הכנסות (הוצאות) נטו של מכשירים נגזרים אחרים <sup>1</sup>
--------	--

**4. ביאור 32 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה**

**דולר**

10,000,000	אשראי לציבור
24,850	נכסים בגין מכשירים נגזרים
10,024,850	סך כל הנכסים
0	סך כל ההתחייבויות
10,024,850	הפרש
0	השפעת מכשירים נגזרים שאינם מגדרים
10,024,850	סך הכל כללי

הערה: ההשפעות החוץ מאזוניות של הנגזר (ערך עתידי מהוון נטו לקבל ולשלם בגין הנגזר) לא ישפיעו על השורה "מכשירים נגזרים שאינם מגדרים" (מתחת לקו) לאור העובדה כי הערכים העתידיים המהוונים לקבל ולשלם שייכים לאותו מגזר הצמדה ומתקזזים.

<sup>1</sup> תוצאות הנגזר שאינו מגדר סווגו לתת סעיף זה מתוך הנחה שהנגזר לא מהווה חלק ממערך ניהול הנכסים וההתחייבויות (ALM) של הבנק. אם הנגזר היה מהווה חלק ממערך ניהול הנכסים וההתחייבויות של הבנק היו מוצגות אותן תוצאות במסגרת סעיף א.1. "הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר מפעילות במכשירים נגזרים" בסעיף: "הכנסות (הוצאות) נטו בגין מכשירים נגזרים ALM".

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 3:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך – 4)**

**5. ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיס הצמדה ולפי תקופות פירעון**

תזרימי המזומנים הצפויים בגין כל מכשיר מוצגים בערך העתידי החוזי.

חישובי עזר

<u>הלוואה</u>		<u>IRS</u>		<u>תאריך</u>
<u>הקצאה לתקופות</u>	<u>תזרים עתידי*</u>	<u>הקצאה לתקופות</u>	<u>תזרים עתידי*</u>	
197,000	197,000	25,500	25,500	31.12.01
	204,405		18,095	31.3.02
	211,810		10,690	30.6.02
635,430	219,215	32,070	3,285	30.9.02
	226,620		-4,120	31.12.02
	234,024		-11,524	31.3.03
10,702,074	10,241,430	-34,574	-18,930	30.6.03
11,534,504	11,534,504	22,996	22,996	

\* התזרימים העתידיים הצפויים מבוססים על שיעורי הליבור הצפויים.

**ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיס הצמדה ולפי תקופות פירעון**

יתרה מאזנית	סך הכל	מעל שנה עד שנתיים	מעל 3 חודשים עד שנה		מעל חודש עד 3 חודשים	עם דרישה ועד חודש	דולר נכסים
			מעל 3 חודשים	עד שנה			
10,024,850	11,557,500	10,667,500	667,500	222,500	-		

**6. לוח על שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית**

**חלק א' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – נכסים**

שיעור הכנסה %	הכנסות ריבית	יתרה ממוצעת	נכסים נושאי ריבית
8.04%	195,250	10,000,000	אשראי לציבור
---		<sup>1</sup> 12,425	נכסים אחרים שאינם נושאים ריבית

$24,850/2 = 12,425^1$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 3:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך – 5)**

**חלק ב' - חוזה החלפת הריבית מיועד כמכשיר המגדר שינויים בתזרימי המזומנים אשר ניתן לייחסם לסיכון שיעור ריבית**

הבנק מייעד את ה- IRS לגידור תזרימי המזומנים, כאשר הסיכון המגודר הוא הסיכון לשינוי בתזרימי המזומנים המיוחס לשינויים בשיעור ריבית העוגן המיועד. הבנק מייעד שינויים בשיעורי החלפת LIBOR כשיעור ריבית העוגן לצורך גידור סיכון שער ריבית.

**1. הטיפול החשבונאי**

כללי

ה- IRS יוצג בשווי הוגן. משום שמתקיימים התנאים בסעיף 22.ב. ז. הבנק רשאי להניח כי לא קיים חוסר אפקטיביות ביחסי הגידור ולהכיר ברווח כולל אחר בכל השינוי בשווי ההוגן של ה- IRS. הבנק יסווג מחדש לדוח רווח והפסד את הסכום ברווח כולל אחר מצטבר בכל מועד בו קבלת הריבית משפיעה על דוח רווח והפסד.

פקודות יומן:

א. מתן ההלוואה ביום 1/7/01

10,000,000	ח' אשראי לציבור
10,000,000	ז' מזומנים ופיקדונות בבנקים

ב. קבלת ריבית בגין ההלוואה

195,250	ח' מזומנים ופקדונות בבנקים
---------	----------------------------

ז' הכנסות ריבית – מאשראי לציבור

$$(5.56\% + 2.25\%) / 4 * 10,000,000 = 195,250$$

ג. רישום השווי ההוגן של ה- IRS

52,100	ח' נכסים בגין מכשירים נגזרים
52,100	ז' רווח כולל אחר

ד. קבלת ריבית, נטו בגין ה- IRS

27,250	ח' מזומנים ופקדונות בבנקים
27,250	ז' נכסים בגין מכשירים נגזרים

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 3:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך – 6)**

	<u>ה. סיווג מחדש לדוח רווח והפסד</u>
27,250	ח' רווח כולל אחר
27,250	ז' הכנסות ריבית – מאשראי לציבור

**הצגה בדוחות כספיים ליום 30.9.01 (כל הנתונים מוצגים בדולרים):**

	<b>2. מאזן</b>
	<u>נכסים</u>
10,000,000	אשראי לציבור
24,850	נכסים בגין מכשירים נגזרים
	<u>הון עצמי</u>
24,850	רווח כולל אחר מצטבר
	<b>3. דוח רווח והפסד</b>
	<u>ביאור 2 – הכנסות והוצאות ריבית</u>
	<u>א. הכנסות ריבית</u>
<sup>1</sup> 222,500	מאשראי לציבור
	<u>ג. פירוט ההשפעה נטו של מכשירים נגזרים מגדרים על הכנסות והוצאות ריבית</u>
27,250	הכנסות ריבית
	<b>4. ביאור 32 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה</b>
	<u>דולר</u>
10,000,000	אשראי לציבור
24,850	נכסים בגין מכשירים נגזרים
10,024,850	סך כל הנכסים
0	סך כל ההתחייבויות
10,024,850	הפרש
0	השפעת מכשירים נגזרים מגדרים
10,024,850	סך הכל כללי

ההשפעות החוץ מאזניות של הנגזר (ערך עתידי מהוון לקבל ולשלם בגין הנגזר) לא ישפיעו על השורה "מכשירים נגזרים מגדרים" (מתחת לקו) לאור העובדה כי הערכים העתידיים המהוונים לקבל ולשלם שייכים לאותו מגזר הצמדה ומתקזזים.

<sup>1</sup> 27,250 + 195,250 = 222,500

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 3:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך – 7)**

**5. דוח על השינויים בהון העצמי**

<u>רווח כולל אחר מצטבר</u>		
רווחים (הפסדים) נטו		
עודפים (גרעונות)	בגין גידור תזרים מזומנים	
-	-	יתרה ליום 1 ביולי 2001
222,500		רווח נקי ברבעון
	52,100	רווחים (הפסדים) נטו בגין גידור תזרים מזומנים
	(27,250)	רווחים (הפסדים) נטו בגין גידור תזרים מזומנים שסווגו מחדש לדוח רווח והפסד
222,500	24,850	יתרה ליום 30 לספטמבר 2001

**6. ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיס הצמדה ולפי תקופות פירעון**

תזרימי המזומנים הצפויים בגין כל מכשיר מוצגים בערך העתידי החוזי.

חישובי עזר - ראה חישובי עזר בביאור 33 בחלק א. (חוזה ההחלפה לא מיועד כמכשיר מגדר) לעיל.

**ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיס הצמדה ולפי תקופות פירעון**

יתרה מאזנית	סך הכל	מעל שנה עד שנתיים	מעל 3	מעל חודש	עם דרישה עד 3 חודשים	דולר
			חודשים עד שנה	עד חודש		
10,024,850	11,557,500	10,667,500	667,500	222,500	-	נכסים

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 3:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית (IRS) – השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך – 8)**

7. **לוח על שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית חלק א' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית - נכסים**

שיעור הכנסה %	הכנסות ריבית	יתרה ממוצעת	
9.20%	225,500	<sup>1</sup> 10,000,000	<b>נכסים נושאי ריבית</b> אשראי לציבור
	---	<sup>2</sup> 12,425	<b>נכסים אחרים שאינם נושאים ריבית</b>

$$^1 (10,000,000 + 10,000,000) / 2 = 10,000,000$$

$$^2 24,850 / 2 = 12,425$$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 4:  
אופן הטיפול בחוזה להחלפה בין בסיסי ריבית (Basis Swap) – השפעת גידור הפרש הבסיס בין נכס  
בריבית משתנה והתחייבות בריבית משתנה<sup>1</sup>**

**כללי**

1. 1.1.00 – בנק מגייס פיקדון בסך 10,000,000 דולר. הפיקדון נושא ריבית משתנה בשיעור של ליבור לשלושה חודשים בתוספת 2.25%, ויפרע ב- 1.1.05. מועדי תשלומי הריבית הם בסוף כל רבעון קלנדרי לפי שער ה-LIBOR לשלושה חודשים כפי שהיה ביום הראשון של הרבעון.
2. שנה לאחר מכן, הבנק נותן אשראי בסך 10,000,000 דולר שיפרע ב- 1.1.11. האשראי נושא ריבית בשיעור הפריים + 1%. הריבית על האשראי תתקבל בסוף כל רבעון קלנדרי לפי שיעור ריבית הפריים כפי שהיה ביום הראשון של הרבעון.
3. ב- 31.12.01 מתקשר הבנק בחוזה החלפת ריבית לשלוש שנים שעל פיו ישלם הבנק ריבית לפי הפריים ויקבל ריבית LIBOR לשלושה חודשים בתוספת 2.5% (תוספת זו מייצגת את המרווח בין שיעור הליבור לשלושה חודשים ושיעור הפריים בתחילת חוזה ההחלפה). תשלומי/תקבולי ריבית מבוצעים בסוף כל רבעון קלנדרי, לפי שיעורי ריבית הפריים והליבור שהיו ביום הראשון של הרבעון. אין תקבולים או תשלומים בתחילת החוזה.
4. להלן פרטים על האשראי, הפיקדון וחוזה החלפת הריבית:

<u>תנאי הפיקדון</u>	
1.1.00	יום גיוס הפיקדון
1.1.05	יום הפירעון
10,000,000 דולר	קרן
LIBOR לשלושה חודשים + 2.25%	שיעור הריבית המשתנה
סוף כל רבעון קלנדרי	מועדי תשלום הריבית
תחילת כל רבעון קלנדרי	מועד קביעת הריבית
<u>תנאי האשראי</u>	
1.1.01	יום מתן האשראי
1.1.11	יום הפירעון
10,000,000 דולר	קרן
פריים + 1%	שיעור הריבית המשתנה
סוף כל רבעון קלנדרי	מועדי תשלום הריבית
תחילת כל רבעון קלנדרי	מועד קביעת הריבית

<sup>1</sup> הדוגמא מתבססת על דוגמא מס' 9 לגידור תזרים מזומנים מחוברת ההסברים של משרד רואי החשבון Ernst & Young.

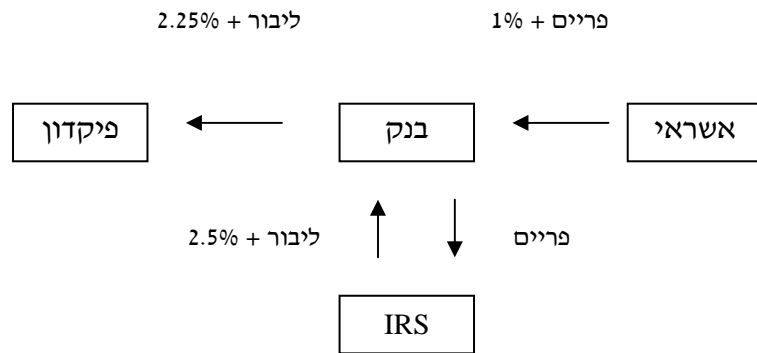
**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 4:**

**אופן הטיפול בחוזה להחלפה בין בסיסי ריבית (Basis Swap) – השפעת גידור הפרש הבסיס בין נכס בריבית**

**משתנה והתחייבות בריבית משתנה (המשך – 1)**

	<u>תנאי חוזה החלפת הריבית</u>
31.12.01	יום ביצוע העסקה
1.1.05	יום סיום העסקה
10,000,000 דולר	ערך נקוב
פריים	שיעור ריבית משתנה לשלם
LIBOR לשלשה חודשים + 2.5%	שיעור ריבית משתנה לקבל
סוף כל רבעון קלנדרי	תשלומי/תקבולי ריבית
תחילת כל רבעון קלנדרי	מועד קביעת הריבית

**5. להלן תיאור גרפי של תזרימי הריבית הצפויים לנבוע מהאשראי, מהפקדון ומחוזה החלפת הריבית:**



**6. שיעורי הפריים והליבור הרלבנטיים (במועד ההתקשרות ובמועד קביעת הריבית):**

<u>תאריך</u>	<u>שיעור הפריים</u>	<u>שיעור הליבור</u>	<u>מרווח</u>
31.12.01	8.00%	5.50%	2.50%
1.1.02	8.25%	5.65%	2.60%

**7. הנחות:**

כל הנתונים הכספיים מוצגים בדולרים.

השווי ההוגן של חוזה ההחלפה ליום 31.12.01 הינו 0.

השווי ההוגן של חוזה ההחלפה ליום 31.3.02 הינו (16,000).

הנחות נוספות הדרושות להצגת ביאור 33 ולוח על שיעורי הכנסה והוצאה מפורטות בביאורים

אלה.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 4:**

**אופן הטיפול בחוזה להחלפה בין בסיסי ריבית (Basis Swap) – השפעת גידור הפרש הבסיס בין נכס בריבית משתנה והתחייבות בריבית משתנה (המשך – 2)**

**חלק א' – הנגזר לא מיועד כמכשיר מגדר**

**1. הטיפול החשבונאי (לרבעון הראשון של שנת 2002)**

**כללי**

הנגזר יוצג לפי שווי הוגן והשערוך שלו לשווי הוגן ייזקף לדוח רווח והפסד באופן שוטף.

**פקודות יומן**

**31.3.02**

**א. צבירת ריבית לשלם בגין הפיקדון**

	ח'	הוצאות ריבית - על פקדונות הציבור	197,500
197,500	ז'	פקדונות הציבור (ריבית לשלם)	
		$10,000,000 * (2.25 + 5.65\%) / 4 = 197,500$	

**ב. צבירת ריבית לקבל בגין האשראי**

231,250	ח'	אשראי לציבור (ריבית לקבל)	
	ז'	הכנסות ריבית - מאשראי לציבור	231,250
		$10,000,000 * (1 + 8.25\%) / 4 = 231,250$	

**ג. תשלום הריבית בגין הפקדון**

197,500	ח'	פקדונות הציבור (ריבית לשלם)	
197,500	ז'	מזומנים ופקדונות בבנקים	

**ד. תקבול ריבית בגין האשראי**

231,250	ח'	מזומנים ופקדונות בבנקים	
231,250	ז'	אשראי לציבור (ריבית לקבל)	

**ה. סילוק בגין החוזה**

	ח'	הכנסות מימון שאינן מריבית	2,500
2,500	ז'	מזומנים ופקדונות בבנקים	
		$10,000,000 * [8.25\% - (2.50\% + 5.65\%) / 4]$	

**ו. רשום הנגזר לפי שווי הוגן**

	ח'	הכנסות מימון שאינן מריבית	16,000
16,000	ז'	התחייבויות בגין מכשירים נגזרים	

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 4:**

**אופן הטיפול בחוזה להחלפה בין בסיסי ריבית (Basis Swap) – השפעת גידור הפרש הבסיס בין נכס בריבית משתנה והתחייבות בריבית משתנה (המשך – 3)**

**הצגה בדוחות הכספיים ליום 31.3.02 (כל הנתונים מוצגים בדולרים)**

		<b>2. מאזן</b>
	10,000,000	אשראי לציבור
	10,000,000	פיקדונות הציבור
	16,000	התחייבויות בגין מכשירים נגזרים
		<b>3. דוח רווח והפסד</b>
<b>ביאור 2 – הכנסות והוצאות ריבית</b>		
231,250		א. הכנסות ריבית – מאשראי לציבור
	197,500	ב. הוצאות ריבית – על פיקדונות הציבור
<b>ביאור 3 – הכנסות מימון שאינן מריבית</b>		
		ב. בגין פעילויות למטרת מסחר -
(18,500) <sup>2</sup>	1 <sup>1</sup>	הכנסות (הוצאות) נטו בגין מכשירים נגזרים אחרים
		<b>4. ביאור 32 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה</b>
	<u>דולר</u>	
		<u>נכסים</u>
	10,000,000	אשראי לציבור
		<u>התחייבויות</u>
	10,000,000	פיקדונות הציבור
	16,000	התחייבויות בגין מכשירים נגזרים
	(16,000)	הפרש
		<u>השפעת מכשירים נגזרים שאינם מגדרים</u>
	0	מכשירים נגזרים (למעט אופציות)
	(16,000)	סה"כ כללי

**הערה:** ההשפעות החוץ מאזניות של הנגזר (ערך עתידי מהוון נטו לקבל ולשלם) אינן מקבלות ביטוי בשורה "מכשירים נגזרים מגדרים" (מתחת לקו) מפני שהערכים העתידיים המהוונים לקבל ולשלם שייכים לאותו מגזר הצמדה ומתקזזים.

<sup>1</sup> תוצאות הנגזר שאינו מגדר סווגו לתת סעיף זה מתוך הנחה שהנגזר לא מהווה חלק ממערך ניהול הנכסים וההתחייבויות (ALM) של הבנק. אם הנגזר היה מהווה חלק ממערך ניהול הנכסים וההתחייבויות של הבנק היו מוצגות אותן תוצאות במסגרת סעיף א.1. "הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר מפעילות במכשירים נגזרים" בסעיף: "הכנסות (הוצאות) נטו בגין מכשירים נגזרים ALM".

<sup>2</sup>  $2,500 + 16,000$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 4:**

**אופן הטיפול בחוזה להחלפה בין בסיסי ריבית (Basis Swap) – השפעת גידור הפרש הבסיס בין נכס בריבית משתנה והתחייבות בריבית משתנה (המשך – 4)**

**5. ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות לפירעון**

כל מכשיר מוצג על פי מועדי הסילוק של תזרימי המזומנים העתידיים בערך העתידי החוזי. לצורך ההצגה בביאור זה ובתוספת ג' אנו מניחים, לשם פשטות הדוגמא, כי שיעורי ריבית הפריים והליבור המתאימים לתשלום שיפרע בתאריך עתידי כלשהו זהים, בהתאמה, לשיעורי ריבית הפריים והליבור בגין תשלום שיפרע בכל תאריך אחר (כלומר, עקומי התשואה שטוחים), וכי שיעורי ריבית הפריים והליבור ליום 31.12.02 הינם 8.25% ו-5.68%, בהתאמה. לפיכך:

(1) בכל סוף רבעון, עד ליום 31.12.10, נקבל ריבית בסך 231,250 בגין האשראי.

(2) בכל סוף רבעון, עד ליום 31.12.04, נשלם ריבית בסך 198,359 בגין הפיקדון ו-1,641 בגין ה-IRS.

**ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות לפירעון**

יתרה מאזנית	סך הכל	מחמש שנים עד עשר שנים	מארבע שנים עד חמש שנים	משלוש שנים עד ארבע שנים	משנתיים עד שלוש שנים	משנה עד שנתיים	משלושה חודשים עד שנה	מחודש עד 3 חודשים	דולר
10,000,000	18,093,750	13,468,750	925,000	925,000	925,000	925,000	693,750	231,250	נכסים
10,016,000	12,200,000	0	0	0	10,600,000	800,000	600,000	200,000	התחייבויות
(16,000)	5,893,750	13,468,750	925,000	925,000	(9,675,000)	125,000	93,750	31,250	הפרש
0	0	0	0	0	0	0	0	0	מכשירים נגזרים (למעט אופציות)

**6. לוח על שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית**

**חלק א' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית - נכסים**

יתרה ממוצעת	הכנסות ריבית	שיעור הכנסה %
-------------	--------------	---------------

**נכסים נושאי ריבית**  
אשראי לציבור 10,000,000 231,250 9.58%

**חלק ב' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – התחייבויות והון**

יתרה ממוצעת	הוצאות ריבית	שיעור הוצאה %
-------------	--------------	---------------

**התחייבויות נושאות ריבית**  
פיקדונות הציבור 10,000,000 197,500 8.14%

התחייבויות אחרות שאינן נושאות ריבית 8,000<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 16,000/2 = 8,000

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 4:**  
**אופן הטיפול בחוזה להחלפה בין בסיסי ריבית (Basis Swap) – השפעת גידור הפרש הבסיס בין נכס בריבית**  
**משתנה והתחייבות בריבית משתנה (המשך - 5)**

**חלק ב' – הנגזר מיועד לגידור תזרים מזומנים של הפרש בסיס הריבית בין נכס בריבית משתנה**  
**והתחייבות בריבית משתנה**

הבנק מייעד את הנגזר לגידור תזרים המזומנים בגין האשראי והפיקדון לשלוש שנים בהתאם לסעיף 22(א)(4) בהוראות הדיווח לציבור. מטרת הגידור היא לנעול את מרווח הריבית נטו בכל תקופה ע"י ביטול סיכון בסיס הריבית בין הפיקדון שמבוסס על ריבית הליבור לבין האשראי המבוסס על ריבית הפריים.

#### 1. טיפול חשבונאי (לרבעון הראשון של שנת 2002)

##### כללי

ה-IRS יוצג בשווי הוגן.

יש לשים לב כי השינויים בתזרימי המזומנים על הרגל לשלם של ה-IRS צפויים לקוז באופן מלא את השינויים בתזרימי המזומנים בגין האשראי הנובעים משינויים בריבית הפריים, והשינויים בתזרימי המזומנים על הרגל לקבל של ה-IRS צפויים לקוז באופן מלא את השינויים בתזרימי המזומנים בגין הפיקדון הנובעים משינויים בריבית הליבור. זאת, משום שיחסי הגידור מקיימים את התנאים הבאים:

- א. הסכום הנקוב של חוזה ההחלפה מתאים לסכום הקרן של המכשירים המגודרים.
  - ב. מועדי קביעת שיעורי הריבית של חוזה ההחלפה חופפים לאלו של המכשירים המגודרים.
  - ג. בסיס הריבית של הרגל לשלם של חוזה ההחלפה מתאים לבסיס הריבית של תקבולי האשראי ובסיס הריבית של הרגל לקבל מתאים לבסיס הריבית של הפיקדון.
  - ד. השווי ההוגן של חוזה ההחלפה ביום הכניסה לחוזה יהיה אפס.
- לאור האמור לעיל, משום שמתקיימים התנאים בסעיף 22.ב.ד., הבנק מניח שהגידור יהיה אפקטיבי באופן מלא בקיזוז תזרימי המזומנים נטו של הנכס המיועד והתחייבות המיועדת ביחד, ושלא יהיה חוסר אפקטיביות שנדרש להכיר בו בדוח רווח והפסד. לפיכך, הבנק מכיר ברווח כולל אחר בכל השינוי בשווי ההוגן של ה-IRS, ומסווג מחדש לדוח רווח והפסד את הסכום ברווח כולל אחר מצטבר בכל מועד בו תזרימי המזומנים המגודרים משפיעים על דוח רווח והפסד.
- הבנק יעריך מחדש בכל תקופת דיווח את האפקטיביות של הגידור על מנת להבטיח שסבירות הביצוע של העסקה החזויה תמשיך להיות קרובה לודאי (probable), ושאיכות האשראי של הצד הנגדי לנגזר לא נפגמה.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 4:**  
**אופן הטיפול בחוזה להחלפה בין בסיסי ריבית (Basis Swap) – השפעת גידור הפרש הבסיס בין נכס בריבית**  
**משתנה והתחייבות בריבית משתנה (המשך – 6)**

פקודות יומן (כל הנתונים בדולרים)

31.3.02

א. צבירת ריבית לשלם בגין הפיקדון

197,500	ח'	הוצאות ריבית – על פקדונות הציבור	197,500
	ז'	פקדונות הציבור (ריבית לשלם)	197,500
			$10,000,000 * (2.25\% + 5.65\%) / 4 = 197,500$

ב. צבירת ריבית לקבל בגין האשראי

231,250	ח'	אשראי לציבור (ריבית לקבל)	231,250
	ז'	הכנסות ריבית – מאשראי לציבור	231,250
			$10,000,000 * (1\% + 8.25\%) / 4 = 231,250$

ג. תשלום הריבית בגין הפקדון

197,500	ח'	פקדונות הציבור (ריבית לשלם)	197,500
	ז'	מזומנים ופקדונות בבנקים	197,500

ד. תקבול ריבית בגין האשראי

231,250	ח'	מזומנים ופקדונות בבנקים	231,250
	ז'	אשראי לציבור (ריבית לקבל)	231,250

ה. רשום השינוי בשווי ההוגן של הנגזר (חלק אפקטיבי) ברווח כולל אחר

18,500	ח'	רווח כולל אחר (OCI)	18,500
	ז'	התחייבויות בגין מכשירים נגזרים	18,500

ו. סיווג מחדש של סכומים ברווח כולל אחר לדוח רווח והפסד

1,250	ח'	הכנסות ריבית – מאשראי לציבור <sup>1</sup>	1,250
	ח'	הוצאות ריבית – על פקדונות הציבור <sup>1</sup>	1,250
2,500	ז'	רווח כולל אחר (OCI)	2,500

<sup>1</sup> בהתאם להוראה יש להציג את המרכיב האפקטיבי ביחסי הגידור יחד עם התוצאות של הפריט המגודר. בדוגמא זו קיימים ביחס גידור אחד שני פריטים מגודרים (האשראי והפקדון), ולכן יש להקצות את המרכיב האפקטיבי ביחסי הגידור בין התוצאות על האשראי ובין התוצאות על הפקדון. בדוגמא זו בחרנו, לשם פשטות, להציג השפעה שווה של תוצאות הנגזר המגדר על תוצאות האשראי והפקדון. ניתן לפעול בשיטות הקצאה סבירות אחרות, אם הן עקביות למטרת יחס הגידור.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 4:**  
**אופן הטיפול בחוזה להחלפה בין בסיסי ריבית (Basis Swap) – השפעת גידור הפרש הבסיס בין נכס בריבית**  
**משתנה והתחייבות בריבית משתנה (המשך - 7)**

		<u>ז. סילוק בגין חוזה ההחלפה</u>	
	2,500	התחייבויות בגין מכשירים נגזרים	ח'
2,500		מזומנים ופקדונות בבנקים	ז'
	$10,000,000 * [8.25\% - (2.50\% + 5.65\%)] / 4 = 2,500$		
	<b>הצגה בדוחות הכספיים ליום 31.3.02 (כל הנתונים מוצגים בדולרים)</b>		
		<b>מאזן</b>	<b>2.</b>
	10,000,000	אשראי לציבור	
	10,000,000	פיקדונות הציבור	
	16,000	התחייבויות בגין מכשירים נגזרים	
	(16,000)	הון עצמי- רווח (הפסד) כולל אחר	
		<b>דוח רווח והפסד</b>	<b>3.</b>
		<u>ביאור 2 – הכנסות והוצאות ריבית</u>	
		<u>א. הכנסות ריבית</u>	
	<sup>1</sup> 230,000	על אשראי לציבור	
		<u>ב. הוצאות ריבית</u>	
	<sup>2</sup> 198,750	על פיקדונות הציבור	
		<u>ג. פירוט ההשפעה נטו של מכשירים נגזרים מגדרים על הכנסות והוצאות ריבית</u>	
	(1,250)	הכנסות ריבית	
	1,250	הוצאות ריבית	
		<b>דוח על השינויים בהון העצמי</b>	<b>4.</b>
		רווח כולל אחר מצטבר	
		רווחים (הפסדים) נטו בגין גידורי תזרים מזומנים	
		עודפים (גרעונות)	
	-	-	יתרה ליום 1 בינואר 2002
	31,250		רווח נקי ברבעון
		(18,500)	רווחים (הפסדים) נטו בגין גידורי תזרים מזומנים
		2,500	רווחים (הפסדים) נטו בגין גידורי תזרים מזומנים שסוגו מחדש לדוח רווח והפסד
	31,250	(16,000)	יתרה ליום 31 במרץ 2002

$231,250 + 0.5 * (2,500) = 230,000^1$   
 $197,500 + 0.5 * 2,500 = 198,750^2$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 4:**

**אופן הטיפול בחוזה להחלפה בין בסיסי ריבית (Basis Swap) – השפעת גידור הפרש הבסיס בין נכס בריבית**

**משתנה והתחייבות בריבית משתנה (המשך – 8)**

**5. ביאור 32 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה**

דולר	
	<u>נכסים</u>
10,000,000	אשראי לציבור
	<u>התחייבויות</u>
10,000,000	פיקדונות הציבור
16,000	התחייבויות בגין מכשירים נגזרים
(16,000)	הפרש
	<u>השפעת מכשירים נגזרים מגדרים</u>
0	מכשירים נגזרים (למעט אופציות)
(16,000)	סה"כ כללי

**הערה:** ההשפעות החוץ מאזוניות של הנגזר (ערך עתידי מהוון נטו לקבל ולשלם) אינן מקבלות ביטוי בשורה "מכשירים נגזרים מגדרים" (מתחת לקו) מפני שהערכים העתידיים המהוונים לקבל ולשלם שייכים לאותו מגזר הצמדה ומתקזזים.

**6. ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות פירעון**

כל מכשיר מוצג על פי מועדי הסילוק של תזרימי המזומנים העתידיים בערך העתידי החוזי.

**הנחות –** ראה ביאור 33 בחלק א' (הנגזר לא משמש כמכשיר מגדר) לעיל.

**ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות לפירעון**

יתרה מאזנית	סך הכל	מחמש		משלוש		משלושה		מחודש עד 3 חודשים	דולר
		שנים עד עשר שנים	שנים עד חמש שנים	שנים עד ארבע שנים	שנים עד משנתיים עד שלוש שנים	משנה עד שנתיים	חודשים עד שנה		
10,000,000	18,093,750	13,468,750	925,000	925,000	925,000	925,000	693,750	231,250	נכסים
10,016,000	(12,200,000)				(10,600,000)	(800,000)	(600,000)	(200,000)	התחייבויות
(16,000)	5,893,750	13,468,750	925,000	925,000	(9,675,000)	125,000	93,750	31,250	הפרש
0	0	0	0	0	0	0	0	0	מכשירים נגזרים (למעט אופציות)

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 4:**

**אופן הטיפול בחוזה להחלפה בין בסיסי ריבית (Basis Swap) – השפעת גידור הפרש הבסיס בין נכס בריבית**

**משתנה והתחייבות בריבית משתנה (המשך – 9)**

7. **לוח על שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית**

**חלק א' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית - נכסים**

יתרה ממוצעת	הכנסות ריבית	שיעור הכנסה %	נכסים נושאי ריבית אשראי לציבור
10,000,000	230,000	9.52%	

**חלק ב' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית - נכסים**

יתרה ממוצעת	הוצאות ריבית	שיעור הוצאה %	התחייבויות נושאות ריבית פיקדונות הציבור	התחייבויות הנובעות ממכשירים נגזרים
10,000,000	198,750	8.19%		
18,000				

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

**אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap)-  
השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית<sup>1</sup>**

**כללי**

1. ביום 1.1.01 בנק הנפיק אג"ח ל- 5 שנים בסך \$ 100,000, הנושאת ריבית משתנה LIBOR+ 2%.
2. ביום 1.1.01 בנק רכש אופציה מסוג Interest Rate Cap על US LIBOR לתקופה של 5 שנים. ה-Cap משלם בסוף כל שנה את ההפרש בין הליבור שנקבע ב- 31 בדצמבר בשנה הקודמת לבין 7%, אם הליבור שנקבע גבוה מ- 7%. הסכום הנקוב של ה-Cap הינו \$ 100,000. הבנק שילם בגין ה-Cap פרמיה בסך \$1440.
3. להלן פרטים על תנאי האופציה ועל תנאי האג"ח :

**תנאי האג"ח**

יום ביצוע העסקה	-	1.1.2001
מועד הפרעון	-	31.12.2005
הסכום הנקוב	-	100,000 דולר
שיעור הריבית המשתנה	-	US LIBOR שנתית + 2%
מועדי תשלום הריבית	-	סוף כל שנה קלנדרית
מועדי חידוש הריבית	-	סוף כל שנה קלנדרית (עד ל- 31.12.2004)

**תנאי האופציה**

יום ביצוע העסקה	-	1.1.2001
יום סיום העסקה	-	31.12.2005
הסכום הנקוב	-	100,000 דולר
שיעור הריבית המשתנה	-	US LIBOR שנתית
מחיר המימוש	-	7%
פרמיה על ה-Cap	-	\$1,440
מועדי התשלום	-	סוף כל שנה קלנדרית
מועדי חידוש הריבית	-	סוף כל שנה קלנדרית (עד ל- 31.12.2004)

<sup>1</sup> הדוגמא מתבססת על דוגמא מתוך ספר הנחיות בחשבונאות ודיווח של משרד רואי החשבון Deloitte & Touche.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

**אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap)-  
השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך - 1)**

4. להלן נתונים על שיעורי הליבור לשנה במועד הנפקת האג"ח ובמועדי עדכון הריבית :

<u>תאריך</u>	<u>ריבית LIBOR לשנה</u>
1/1/2001	5.56%
31/12/2001	5.00%
31/12/2002	5.50%
31/12/2003	7.50%
31/12/2004	8.00%

5. להלן נתונים על השווי ההוגן, ערך המינימום וערך הזמן של האופציה במועד ההתקשרות ובמועדי הדיווח (כל הנתונים בדוגמא נקובים בדולרים) :

<u>תאריך</u>	<u>שווי הוגן</u>	<u>ערך מינימום</u>	<u>ערך זמן</u>
1/1/2001	1,440	0	1,440
31/12/2001	1,000	0	1,000
31/12/2002	850	0	850
31/12/2003	1,500	*895	605
31/12/2004	925	#925	0

ערך זה הוגדר בדוגמא המקורית " Intrinsic value ". אפשר שערך זה מחושב כמפורט להלן, בהנחת עקום תשואות שטוח :

$$100 * (7.5\% - 7\%) / (1 + 7.5\%) + 100 * .005 / (1 + 7.5\%)^2 \approx 895^*$$

$$100,000 * (8\% - 7\%) / (1 + 8\%) \approx 925^\#$$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

**אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap)-**  
**השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך - 2)**

**חלק א' - האופציה לא משמשת כמכשיר מגדר**

**1. הטיפול החשבונאי**

כללי

בהנחה כי האופציה לא יועדה לגידור, היא תוצג בהתאם לשוויה ההוגן והשינויים בשווי ההוגן יזקפו לדוח רווח והפסד באופן שוטף.

פקודות יומן

1.1.2001

א. הנפקת האג"ח

	ח' מזומן	100,000
	ז' אג"ח	100,000

ב. רכישת האופציה

	ח' נכסים בגין מכשירים נגזרים	1,440
	ז' מזומן	1,440

31.12.01

א. תשלום הריבית על אגרת החוב

	ח' הוצאות ריבית - על אג"ח	7,560
	ז' מזומן	7,560

$$100,000 * (5.56\% + 2\%) = 7,560$$

ב. רישום השינוי בשווי ההוגן של האופציה

	ח' הכנסות מימון שאינן מריבית	440
	ז' נכסים בגין מכשירים נגזרים	440

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

**אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap)-**  
**השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך - 3)**

**31.12.02**

**א. תשלום הריבית על אגרת החוב**

7,000	ח' הוצאות ריבית - על אג"ח
7,000	ז' מזומן
	$100,000 * (5\% + 2\%) = 7,000$

**ב. רישום השינוי בשווי ההוגן של האופציה**

150	ח' הכנסות מימון שאינן מריבית
150	ז' נכסים בגין מכשירים נגזרים

**31.12.03**

**א. תשלום הריבית על אגרת החוב**

7,500	ח' הוצאות ריבית - על אג"ח
7,500	ז' מזומן
	$100,000 * (5.5\% + 2\%) = 7,500$

**ב. רישום השינוי בשווי ההוגן של האופציה**

650	ח' נכסים בגין מכשירים נגזרים
650	ז' הכנסות מימון שאינן מריבית

**31.12.04**

**א. תשלום הריבית על אגרת החוב**

9,500	ח' הוצאות ריבית - על אג"ח
9,500	ז' מזומן
	$100,000 * (7.5\% + 2\%) = 9,500$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

**אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap)-**

**השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך - 4)**

**ב. רישום השינוי בשווי ההוגן של האופציה**

	75	ח' הכנסות מימון שאינן מריבית
75		ז' נכסים בגין מכשירים נגזרים
		<b>ג. תקבול בגין האופציה</b>
	500	ח' מזומן
500		ז' נכסים בגין מכשירים נגזרים
		$(7.5\% - 7\%) * 100,000 = 500$

**הצגה בדוחות הכספיים ליום 31.12.04**

**2. הצגה במאזן**

925	נכסים בגין מכשירים נגזרים
100,000	אגרות חוב

**3. הצגה ברווח והפסד**

**ביאור 2 – הכנסות והוצאות ריבית**

**ב. הוצאות ריבית**

9,500	על איגרות חוב
-------	---------------

**ביאור 3 – הכנסות מימון שאינן מריבית**

**ב. בגין פעילויות למטרת מסחר**

(75)	הכנסות (הוצאות) נטו בגין מכשירים נגזרים אחרים <sup>1</sup>
------	--

**4. באור 32 - נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה**

דולר	נכסים בגין מכשירים נגזרים
925	אגרות חוב
100,000	הפרש
(99,075)	השפעת מכשירים נגזרים שאינם מגדרים
0	סה"כ כללי
(99,075)	

<sup>1</sup> תוצאות הנגזר שאינו מגדר סווגו לתת סעיף זה מתוך הנחה שהנגזר לא מהווה חלק ממערך ניהול הנכסים וההתחייבויות (ALM) של הבנק. אם הנגזר היה מהווה חלק ממערך ניהול הנכסים וההתחייבויות של הבנק היו מוצגות אותן תוצאות במסגרת סעיף א.1. "הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר מפעילות במכשירים נגזרים" בסעיף: "הכנסות (הוצאות) נטו בגין מכשירים נגזרים ALM".

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

**אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap) - השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך - 5)**

**5. ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות פירעון**

כל מכשיר מוצג על פי מועדי הסילוק של תזרימי המזומנים העתידיים בערך העתידי החוזי.

חישובי עזר :

תאריך	ערך עתידי - cap <sup>1</sup>	ערך עתידי – אג'ה <sup>2</sup>
31.12.05	1,000	110,000

**ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות לפירעון**

דולר	מעל 3 חודשים		
	עד שנה	סך הכל	יתרה מאזנית
נכסים	1,000	1,000	925
התחייבויות	110,000	110,000	100,000
הפרש	(109,000)	(109,000)	(99,075)

**6. לוח על שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית**

**חלק א' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית - נכסים**

שיעור הכנסה %	הכנסות ריבית	יתרה ממוצעת	
	\$	\$	
	----	<sup>3</sup> 1,213	נכסים אחרים שאינם צוברים ריבית

<sup>1</sup> ביום 31.12.04 יתרת הנכסים בגין מכשירים נגזרים הכלולה במאזן מייצגת סכום קבוע בסך 1,000, שצפוי להתקבל ביום

31.12.05 \*100,000 ((7%-8%)).

<sup>2</sup> במועד הפירעון של אגרת החוב תפרע הקרן, ותשולם ריבית בסך 10,000 ((2%+8%) \* 100,000).

<sup>3</sup> (925+1,500)/2 = 1,212.5

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

**אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap)-**  
**השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך - 6)**

**7. הצגה חלקית בדוחות הכספיים ליום 31.12.03 – ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות לפרעון בדוחות הכספיים**

כל מכשיר מוצג על פי מועדי הסילוק של תזרימי המזומנים העתידיים בערך העתידי החוזי. האופציה מוצגת במונחי נכס הבסיס נטו, ללא השפעת ההיוון (כלומר בדוגמא זו מוצג השווי ההוגן בנטרול גורם ההיוון).

**חישובי עזר :**

לצורך ההצגה בביאור 33 של תזרימים עתידיים הצפויים מהאופציה, מפורטת להלן הקצאה של השווי ההוגן של האופציה לתזרימים השונים. בדוגמא זו, הקצאת השווי ההוגן פשוטה יחסית, משום שהתזרים בגין האופציה לשנת 2004 קבוע, ולכן השווי ההוגן שמיוחס לתזרים זה שווה לערך המינימום שלו<sup>1</sup>. השווי ההוגן המיוחס לתזרים בשנת 2005 חושב כסך השווי ההוגן של האופציה בניכוי השווי ההוגן המיוחס לתזרים בשנת 2004. ערכי המינימום מחושבים בהנחת עקום תשואות שטוח.

תאריך התזרים	שווי הוגן	ערך מינימום	ערך זמן
31.12.04	465	465	0
31.12.05	1,035	430	605
	1,500	895	605

להלן הסכומים שיוצגו בגין האג'יח והאופציה :

תאריך התזרים	ערך עתידי - cap <sup>2</sup>	ערך עתידי - אג'יח <sup>3</sup>
31.12.04	500	9,500
31.12.05	1,196	109,500
	1,696	119,000

<sup>1</sup> במקרים אחרים ניתן להקצות שווי הוגן של אופציה המסולקת במשך מספר תקופות לפי מודל מקובל להערכת אופציות.

<sup>2</sup> התשלום הצפוי להתקבל ביום 31.12.04 הינו סכום קבוע בסך 500 (100,000 \* (7.5%-7%)).

בגין התשלום ביום 31.12.05 מוצג השווי ההוגן המיוחס לתזרים זה, בנטרול גורם ההיוון :  $1,196 = 1,035 * (1 + 7.5\%)^2$ . יש לציין כי השיטה המתוארת לעיל מתאימה לנתוני הדוגמא הספציפית. במקרים אחרים יהיה צורך להשתמש בשיטות אחרות בכדי להציג אופציה במונחי נכס הבסיס, ללא השפעת ההיוון.

<sup>3</sup> במועד הפרעון של אגרת החוב תפרע הקרן. כל שנה תשולם ריבית בסך 9,500 (100,000 \* (2% + 7.5%)).

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

**אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap)-**  
**השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך - 7)**

**ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות לפירעון**

יתרה מאזנית	סך הכל	מעל שנה ועד	מעל 3 חודשים	דולר
		שנתיים	עד שנה	
1,500	1,696	1,196	500	נכסים
100,000	119,000	109,500	9,500	התחייבויות
(98,500)	(117,304)	(108,304)	(9,000)	הפרש

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

**אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap)-**  
**השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך - 8)**

**חלק ב' - האופציה יועדה כמכשיר המגדר שינויים בתזרימי המזומנים אשר ניתן לייחסם לסיכון שיעור ריבית**

הבנק מיעד את שיעור ריבית החלפת ה-LIBOR כשיעור ריבית העוגן שלו בהתייחס לכל חשיפות שערי הריבית שלו. ביום שבו הבנק רכש את האופציה, הבנק ייעד את האופציה לגידור חשיפת הבנק לתזרימי מזומנים משתנים כאשר שיעור ריבית העוגן גבוה מ- 7%. מדיניות ניהול הסיכונים של הבנק מתירה לו לגדר את החשיפה של הבנק לשיעורי ריבית עוגן משתנים. האופציה, בהתאם לתיעוד שבוצע בתחילת יחסי הגידור, צפויה להיות בעלת אפקטיביות גבוהה בקיזוז סיכון שער הריבית.

**1. טיפול חשבונאי**

**כללי**

האופציה תימדד לפי שווי הוגן. מדיניות הבנק היא שרק ערך המינימום של האופציה משמש למדידת אפקטיביות הגידור. לפיכך, שינויים בערך הזמן של האופציה יוכרו ישירות בדוח רווח והפסד.

**פקודות יומן**

**1.1.2001**

**א. הנפקת האג"ח**

100,000	ח' מזומן
100,000	ז' אג"ח

**ב. רכישת האופציה**

1,440	ח' נכסים בגין מכשירים נגזרים
1,440	ז' מזומן

**31.12.01**

**א. תשלום הריבית על אגרת החוב**

7,560	ח' הוצאות ריבית - על אג"ח
7,560	ז' מזומן

$$100,000 * (5.56\% + 2\%) = 7,560$$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

**אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap) - השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך - 9)**

**ב. רישום השינוי בשווי ההוגן של האופציה**

ח' הכנסות מימון שאינן מריבית, בגין פעילויות שאינן למטרות 440 מסחר מפעילות במכשירים נגזרים, חלק לא אפקטיבי ביחסי גידור

ז' נכסים בגין מכשירים נגזרים 440

נובע משינוי בערך הזמן, לא חל שינוי בערך המינימום של האופציה  $-1,440-1,000=440$

**31.12.02**

**א. תשלום הריבית על אגרת החוב**

ח' הוצאות ריבית 7,000

ז' מזומן 7,000

$100,000*(5\%+2\%)=7,000$

**ב. רישום השינוי בשווי ההוגן של האופציה**

ח' הכנסות מימון שאינן מריבית, בגין פעילויות שאינן למטרות 150 מסחר מפעילות במכשירים נגזרים, חלק לא אפקטיבי ביחסי גידור

ז' נכסים בגין מכשירים נגזרים 150

השינוי נובע אך ורק משינוי בערך הזמן של האופציה.

**31.12.03**

**א. תשלום הריבית על אגרת החוב**

ח' הוצאות ריבית - על אג"ח 7,500

ז' מזומן 7,500

$100,000*(5.5\%+2\%)=7,500$

**ב. רישום השינוי בשווי ההוגן של האופציה**

ח' הכנסות מימון שאינן מריבית, בגין פעילויות שאינן למטרות 245 מסחר מפעילות במכשירים נגזרים, חלק לא אפקטיבי ביחסי גידור

ז' נכסים בגין מכשירים נגזרים 650

ז' הון עצמי – רווח כולל אחר (חלק אפקטיבי בגידור) 895

השינויים בערך הזמן של האופציה מוכרים בדוח רווח והפסד, והשינויים בערך המינימום של האופציה ברווח כולל אחר. יש לשים לב כי בדוח רווח והפסד נרשמה הוצאה בגין השינוי בשווי ההוגן של ערך הזמן, אף על פי שהשווי ההוגן של הנגזר גדל. הסכומים הצבורים ברווח כולל אחר מוגבלים לנמוך מבין השווי ההוגן של הנגזר (1,500) או החלק של השווי ההוגן של הנגזר הנדרש כדי לקזז את השינוי המצטבר בתזרימי המזומנים העתידיים הצפויים בגין העסקה המגודרת (895).

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap) - השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך - 10)

31.12.04

**א. תשלום הריבית על אגרת החוב**

9,500	ח' הוצאות ריבית - על אג"ח
9,500	ז' מזומן
	$100,000 * (7.5\% + 2\%) = 9,500$

**ב. תקבול בגין האופציה**

500	ח' מזומן
500	ז' נכסים בגין מכשירים נגזרים
	$(7.5\% - 7\%) * 100,000 = 500$

**ג. סיווג מחדש מרווח כולל אחר לדוח רווח והפסד**

500	ח' הון עצמי - רווח כולל אחר
500	ז' הוצאות ריבית - על אג"ח

**ד. רישום השינוי בשווי ההוגן של האופציה**

605	ח' הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר, מפעילות במכשירים נגזרים, חלק לא אפקטיבי ביחסי גידור
75	ז' נכסים בגין מכשירים נגזרים
530	ז' הון עצמי - רווח כולל אחר (חלק אפקטיבי בגידור)

**הצגה בדוחות הכספיים ליום 31.12.04**

**2. הצגה במאזן**

925	נכסים בגין מכשירים נגזרים
100,000	אגרות חוב
925	הון עצמי - רווח כולל אחר

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

**אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap)-**

**השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך - 11)**

**3. הצגה בדוח רווח והפסד**

**ביאור 2 – הכנסות והוצאות ריבית**

	<u>ב. הוצאות ריבית</u>
19,000	על איגרות חוב
	<u>ג. פירוט ההשפעה של מכשירים נגזרים מגדרים על הכנסות והוצאות ריבית</u>
(500)	הוצאות ריבית

**ביאור 3 – הכנסות מימון שאינן מריבית**

	<u>א.1. בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר, מפעילויות במכשירים נגזרים</u>
(605)	חלק לא אפקטיבי ביחסי הגידור
	<u>ג. חלק לא אפקטיבי ביחסי הגידור</u>
	<u>ב. גידורי תזרים מזומנים</u>
(605)	מרכיב הרווח (ההפסד) בגין מכשירים נגזרים, אשר הוצא לצורך הערכת אפקטיביות הגידור

**4. דוח על השינויים בהון העצמי**

עודפים (גרעונות)	<u>רווח כולל אחר מצטבר</u> רווחים (הפסדים) נטו בגין גידור תזרים מזומנים	
8,395	895	יתרה ליום 31 בדצמבר 2003 רווח נקי
	530	רווחים (הפסדים) נטו בגין גידור תזרים מזומנים
	(500)	רווחים (הפסדים) נטו בגין גידור תזרים מזומנים שסווגו מחדש לדוח רווח והפסד
	925	יתרה ליום 31 בדצמבר 2004

**5. ביאור 32 - נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה**

<u>דולר</u>	
925	נכסים בגין מכשירים נגזרים
100,000	אגרות חוב
(99,075)	הפרש
0	השפעת מכשירים נגזרים שאינם מגדרים
(99,075)	סה"כ כללי

<sup>1</sup> 9,500-500=9,000

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 5 :**

**אופן הטיפול באופציה מסוג תקרה של שיעורי ריבית (Interest Rate Cap)-  
השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון ריבית (המשך - 12)**

**6. ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות פירעון**

כל מכשיר מוצג על פי מועדי הסילוק של תזרימי המזומנים העתידיים בערך העתידי החוזי.

חישובי עזר:

תאריך	ערך עתידי - cap <sup>1</sup>	ערך עתידי - אג'ח <sup>2</sup>
31.12.05	1000	110,000

**ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות לפירעון**

דולר נכסים התחייבויות הפרש	מל 3 חודשים עד שנה	סך הכל	יתרה מאזנית
נכסים	1,000	1,000	925
התחייבויות	110,000	110,000	100,000
הפרש	(109,000)	(109,000)	(99,075)

**7. לוח על שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית**

**חלק א' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – נכסים**

יתרה ממוצעת	הכנסות ריבית	שיעור הכנסה %
\$ 1,213 <sup>3</sup>	\$ ---	---

נכסים אחרים שאינם נושאים ריבית

<sup>1</sup> ביום 31.12.04 יתרת הנכסים בגין מכשירים נגזרים הכלולה במאזן מייצגת סכום **קבוע** בסך 1,000, שצפוי להתקבל ביום

31.12.05  $100,000 * (8\% - 7\%)$ .

<sup>2</sup> במועד הפרעון של אגרת החוב תפרע הקרן, ותשולם ריבית בסך 10,000  $100,000 * (8\% + 2\%)$ .

<sup>3</sup>  $(925 + 1,500) / 2 = 1,212.5$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 6:**

**אופן הטיפול בחוזה פרוורד מט"ח - השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון מט"ח<sup>1</sup>**

**כללי**

1. ביום 1 ביולי 1999 הנפיק הבנק, אשר מטבע הפעילות שלו הוא הדולר, אגרת חוב בעלת תלוש אפס בערך נקוב של FC 154,766.79 (מטבע חוץ – Foreign currency) תמורת FC 96,098.00 שמועד פרעונה 30 ביוני 2004.

ביום 1 ביולי, 1999 התקשר הבנק בעסקת פרוורד לרכוש FC 154,766.79 בשער פרוורד של 1.090148194 (USD168,718.74) בתאריך 30 ביוני 2004.

2. להלן נתונים נוספים:

<u>ריבית USD</u>	<u>ריבית FC</u>	<u>שער פרוורד</u>	<u>שער ספוט</u>	
11.028%	10%	1.090148194	1.040604383	1 ביולי 1999
*12%	*9.9354%	1.184985966	1.1	30 ביוני 2000

\* בדוגמא של ה-FASB נתון השווי ההוגן של עסקת הפרוורד ליום 30.6.00, שערי הספוט ושערי הפרוורד. לפי נתונים אלה חושבו שיעורי הריבית על הדולר ועל ה-FC.

3. חישובי עזר:

1.7.99 - במועד ההתקשרות השווי ההוגן של עסקת הפרוורד הוא אפס.

30.6.00 - השווי הוגן של עסקת הפרוורד הוא 9,328 דולר.

חישוב השווי ההוגן של עסקת הפרוורד ליום 30.6.00:

$$\frac{154,766.79 \cdot 1.1}{1.099354^4} - \frac{168,718.74}{1.12^4} = 9,328$$

<sup>1</sup> הדוגמא מתבססת על דוגמא 2 ב-section 2 בקובץ דוגמאות ליישום תקן 138 שהופץ על ידי ה-FASB.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 6: אופן**

**הטיפול בחוזה פרוורוד מט"ח - השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון מט"ח (המשך - 1)**

**חלק א' - עסקת הפרוורוד לא יועדה כמכשיר מגדר**

**1. הטיפול החשבונאי**

כללי

בהנחה כי עסקת הפרוורוד לא יועדה לגידור, עסקת הפרוורוד תוצג במאזן בהתאם לשווייה ההוגן והשינויים בשווייה ההוגן יזקפו לדוח רווח והפסד באופן שוטף.

פקודות יומן (בדולרים)

1/7/99

100,000 ח : מזומן

100,000 ז : אג"ח

רישום אגרת החוב במטבע זר במונחי דולר

30/6/00

10,571 ח : הוצאות ריבית - על אג"ח

10,571 ז : אג"ח

צבירת ריבית על האג"ח  $(96,098 \cdot 0.1 \cdot 1.1 = 10,571)$

3. ח : הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר – הפרשי שער, נטו

5,708

5,708 ז : אג"ח

הפרשי שער בגין האג"ח  $(96,098 \cdot (1.1 - 1.040604383) = 5,708)$

9,328 ח : נכסים בגין מכשירים נגזרים

9,328 ז : הכנסות מימון שאינן מריבית

רישום השינוי בשווי ההוגן של עסקת הפרוורוד



**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 6:**

**אופן הטיפול בחוזה פירוורד מט"ח - השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון מט"ח (המשך – 3)**

**5. ביאור 33 - נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות פירעון**

כל מכשיר מוצג על פי מועדי הסילוק של תזרימי המזומנים העתידיים בערך עתידי.

תזרימי מזומנים עתידיים במטבע חוץ מתורגמים לפי שער ה- SPOT.

סך הכל	מעל שלוש עד ארבע שנים	עם דרישה ועד חודש ...	
			<b>מטבע דולר</b>
			נכסים
			התחייבויות
			הפרש
(168,719)	(168,719)		מכשירים נגזרים (למעט אופציות)
			<b>מטבע FC</b>
1,525	1,525		נכסים
170,243	170,243		התחייבויות
(168,719)	(168,719)		הפרש
168,719	168,719		מכשירים נגזרים (למעט אופציות)
			<b>סה"כ</b>
1,525	1,525		נכסים
170,243	170,243		התחייבויות
(168,719)	(168,719)		הפרש
0	0		מכשירים נגזרים (למעט אופציות)

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 6:**

**אופן הטיפול בחוזה פרוורד מט"ח - השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון מט"ח (המשך - 4)**

6. לוח על שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית

חישובי עזר

הוצאות בגין האג"ח:

הוצאות ריבית 10,571

הפרשי שער 5,708

סה"כ 16,279

סה"כ הכנסות בגין עסקת הפרוורד: 9,328

**חלק א' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – נכסים**

יתרה ממוצעת הכנסות ריבית שיעור הכנסה %

נכסים אחרים שאינם נושאים ריבית <sup>1</sup>4,664 ---

**חלק ב' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – התחייבויות והון**

יתרה ממוצעת הוצאות ריבית שיעור הוצאה %

**התחייבויות נושאות ריבית**

אגרות חוב 108,139 <sup>2</sup> 10,571 9.78%

<sup>1</sup>  $(0 + 9,328) / 2 = 4664$

<sup>2</sup>  $(100,000 + 116,279) / 2$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 6:**

**אופן הטיפול בחוזה פורוורד מט"ח - השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון מט"ח (המשך – 5)**

**חלק ב' - עסקת הפורוורד יועדה לגידור התנודתיות של תזרימי המזומנים, במונחי מטבע הפעילות, של**

**התחייבות במטבע חוץ**

הבנק מייעד את עסקת הפורוורד לגידור התנודתיות בתזרימי המזומנים, במונחי מטבע הפעילות של הבנק (הדולר האמריקאי)<sup>1</sup>, של ההתחייבות במטבע חוץ.

**1. הטיפול החשבונאי**

**כללי**

עסקת הפורוורד תוצג במאזן בהתאם לשוויה ההוגן.

מאחר וקיימת התאמה בין סוג המטבע, מועד הפרעון והסכום של האג"ח ושל עסקת הפורוורד, הבנק מסיק כי לא ייווצר חוסר אפקטיביות ביחסי הגידור. לפיכך, השינויים בשווי ההוגן של עסקת הפורוורד ייזקפו להון העצמי כמרכיב של רווח כולל אחר. מסעיף זה יועבר מרכיב הפרשי השער, והרבית לפי צבירה לרווח והפסד. ברווח הכולל האחר יישאר רק סכום ההתאמה לשווי הוגן (ההפרש בין שווי הוגן לבין בסיס צבירה של עסקת הפורוורד).

**פקודות יומן (בדולרים)**

**1/7/99**

	ח. מזומן	100,000
	ז. אג"ח	100,000

רישום אגרת החוב במטבע זר במונחי דולר

**30/6/00**

	ח. הוצאות ריבית - על אג"ח	10,571
	ז. אג"ח	10,571

צבירת ריבית על האג"ח  $(96,098 \cdot 0.1 \cdot 1.1 = 10,571)$

	ח. הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר – הפרשי שער, נטו	5,708
	ז. אג"ח	5,708

הפרשי שער בגין האג"ח  $(96,098 \cdot (1.1 - 1.040604383) = 5,708)$

<sup>1</sup> דוגמה זו מתייחסת לבנק מגדר (בארה"ב) אשר מטבע הפעילות שלו הינו הדולר האמריקאי. פעילות שבה בנק בישראל, אשר מטבע הפעילות שלו הינו השקל הישראלי, מחליף חשיפה לשינויים בשער חליפין של מטבע חוץ כלשהו בחשיפה לשער החליפין של הדולר האמריקאי, אינה פעילות גידור מטבע חוץ הכשירה לחשבונאות גידור.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 6:**

**אופן הטיפול בחוזה פורוורד מט"ח - השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון מט"ח (המשך – 6)**

9,328			4.	ח. נכסים בגין מכשירים נגזרים	
9,328				ז. רווח כולל אחר (OCI) – רווחים נטו בגין גידור תזרים מזומנים	
				רשום הנגזר בהתאם לשווי הוגן ורשום החלק האפקטיבי ברווח כולל אחר.	
			5.	ח. רווח כולל אחר (OCI) – רווחים נטו בגין גידורי תזרים מזומנים שסווגו מחדש לרווח והפסד	5,251
				ח. הוצאות ריבית - על אג"ח	457 <sup>1</sup>
				ז. הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר – הפרשי שער, נטו	5,708
				סיווג מחדש מ"רווח כולל אחר" לרווח והפסד כדי:	
				א. להגדיל את הוצאות הריבית על האג"ח לתשואה בדולרים של 11.028%	
				ב. לקזז את הפרשי השער שנצברו על האג"ח	
				<u>הערה: בדוגמה זו הסיווג מחדש מרווח כולל אחר מצטבר שווה לשינוי בבסיס הצבירה של הפרוורד בשנה:</u>	
				פרוורד לפי בסיס צבירה ליום 30.6.00:	$\frac{154,766.79 \cdot 1.1}{1.1^4} - \frac{168,718.74}{1.11028^4} = 5,251$
				פרוורד לפי בסיס צבירה ליום 1.7.99:	0
				שינוי במשך השנה:	5,251
				<b>הצגה בדוחות הכספיים ליום 30.6.00 (כל הנתונים מוצגים בדולרים)</b>	
			2.	<b>מאזן</b>	
116,279		9,328		נכסים בגין מכשירים נגזרים	אג"ח
4,077				הון - רווח כולל אחר מצטבר	
			3.	<b>דוח רווח והפסד</b>	
				<u>ביאור 2 – הכנסות והוצאות ריבית</u>	
				ב. <u>בגין התחייבויות</u>	
				על איגרות חוב	11,028 <sup>2</sup>
				ג. <u>פירוט ההשפעה נטו של מכשירים נגזרים מגדרים על הכנסות והוצאות ריבית</u>	
				הוצאות ריבית	457
				<u>ביאור 3 – הכנסות מימון שאינן מריבית</u>	
				א. <u>3. בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר</u>	
				הפרשי שער, נטו	30 <sup>3</sup>
				<u>ההשפעה נטו של מכשירים נגזרים מגדרים על הכנסות מימון שאינן מריבית</u>	
				הוצאות (הכנסות) בגין הפרשי שער	(5,708)

<sup>1</sup>  $100,000 \cdot 11.028\% - 10,571 = 457$

<sup>2</sup>  $457 + 10,571$

<sup>3</sup>  $5,708 - 5,708$

<sup>4</sup> יינתן גילוי כאשר הסכום מהותי

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 6:**

**אופן הטיפול בחוזה פירוורד מט"ח - השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון מט"ח (המשך - 7)**

4. דוח על השינויים בהון העצמי

עודפים (גרעונות)	רווח כולל אחר מצטבר	
	רווחים (הפסדים) נטו בגין גידור תזרים מזומנים	רווחים (הפסדים) נטו בגין גידור תזרים מזומנים שסווגו מחדש לדוח רווח והפסד
-	-	יתרה ליום 1 ביולי 1999
11,028		רווח נקי בשנת החשבון
	9,328	רווחים (הפסדים) נטו בגין גידור תזרים מזומנים
	(5,251)	רווחים (הפסדים) נטו בגין גידור תזרים מזומנים שסווגו מחדש לדוח רווח והפסד
11,028	4,077	יתרה ליום 30 ביוני 2000

5. ביאור 32 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה

חישובי עזר

שווי הוגן של מטבע החוץ (FC) לקבל:

$$\frac{154,766.79 \cdot 1.1}{1.099354^4} = 116,552$$

שווי הוגן של הדולרים לשלם:

$$\frac{168,718.74}{1.12^4} = 107,224$$

סה"כ	FC	דולר	
			<u>נכסים</u>
9,328	9,328		נכסים בגין מכשירים נגזרים
			<u>התחייבויות</u>
116,279	116,279		אג"ח
(106,951)	(106,951)		הפרש
			<u>השפעת מכשירים נגזרים מגדרים</u>
0	107,224	(107,224)	מכשירים נגזרים (למעט אופציות)
(106,951)	273	(107,224)	סה"כ כללי

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 6:**

**אופן הטיפול בחוזה פרוורד מט"ח - השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון מט"ח (המשך - 8)**

**6. ביאור 33 - נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות פירעון**

כל מכשיר מוצג על פי מועדי הסילוק של תזרימי המזומנים העתידיים בערך עתידי.

תזרימי מזומנים עתידיים במטבע חוץ מתורגמים לפי שער ה- SPOT.

סך הכל	מעל שלוש עד ארבע שנים	עם דרישה ועד חודש ...	
			<b>מטבע דולר</b>
			נכסים
			התחייבויות
			הפרש
(168,719)	(168,719)		מכשירים נגזרים (למעט אופציות)
			<b>מטבע FC</b>
			נכסים
1,525	1,525		התחייבויות
170,243	170,243		הפרש
(168,719)	(168,719)		מכשירים נגזרים (למעט אופציות)
168,719	168,719		
			<b>סה"כ</b>
			נכסים
1,525	1,525		התחייבויות
170,243	170,243		הפרש
(168,719)	(168,719)		מכשירים נגזרים (למעט אופציות)
0	0		

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור – דוגמא מס' 6 :**

**אופן הטיפול בחוזה פרוורד מט"ח - השפעת גידור תזרים מזומנים של סיכון מט"ח (המשך - 9)**

7. **לוח על שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית**

חישובי עזר

הוצאות בגין האג"ח :

$$11,028 = 10,571 + 457 \quad \text{הוצאות ריבית}$$

**חלק א' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – נכסים**

יתרה ממוצעת הכנסות ריבית שיעור הכנסה %

$$\text{נכסים אחרים שאינם נושאים ריבית} \quad 14,664^1 \quad \text{---}$$

**חלק ב' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – התחייבויות והון**

יתרה ממוצעת הוצאות ריבית שיעור הוצאה %

**התחייבויות נושאות ריבית**

$$10.20\% \quad 11,028 \quad 108,139^2 \quad \text{אגרות חוב}$$

<sup>1</sup>  $(0 + 9,328) / 2 = 4664$

<sup>2</sup>  $(100,000 + 116,279) / 2$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 7:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) – גידור שווי הוגן של סיכוני ריבית ומט"ח<sup>1</sup>**

**כללי**

1. מטבע הפעילות של בנק הינו הדולר האמריקאי. ב- 3.1.01, הנפיק הבנק אג"ח בשווי של 100 מליון אירו בריבית קבועה (EUR) בתשואה לפידיון של 5.68 אחוז. אורך חיי האג"ח עומד על 5 שנים והיא משלמת ריבית שנתית של 5.68 אחוז. במועד הנפקת האג"ח, תשואה זו שווה לריבית ה-EURIBOR בתוספת 0.52 אחוז או (על בסיס החלפה) ריבית USD LIBOR בתוספת 0.536 אחוז. כמו כן ב- 3.1.01, נכנס הבנק לעסקת החלפה בין-מטבעית ל- 5 שנים, לפיו יקבל הבנק ריבית EUR קבועה בשיעור של 5.68 אחוז על 100 מליון אירו וישלם ריבית דולרית משתנה בשיעור של USD LIBOR בתוספת 0.536 אחוז על 102 מליון דולר. בתום תקופת החוזה תבוצע החלפה סופית של הקרן. הן האג"ח והן עסקת החלפה ישלמו קופונים שנתיים ב- 31 בדצמבר.
2. להלן פרטים על האג"ח ועל החוזה (כל הנתונים הכספיים בדוגמא נקובים במיליוני דולרים):

**תנאי האג"ח**

יום הנפקת האג"ח	-	3.1.2001
יום הפרעון	-	31.12.2005
סכומים נקובים	-	100 מיליון אירו.
שיעור הריבית הקבוע	-	5.68%
מועדי תשלום הריבית	-	סוף כל שנה קלנדרית

**תנאי החוזה**

יום ביצוע העסקה	-	3.1.2001
יום סיום העסקה	-	31.12.2005
הסכום הנקוב	-	100 מיליון אירו, 102 מיליון דולר
שיעור הריבית הקבועה	-	5.68%
שיעור הריבית המשתנה	-	USD LIBOR לשנה אחת + 0.536%
מועדי תשלום הריבית	-	סוף כל שנה קלנדרית
מועדי חידוש הריבית	-	סוף כל שנה קלנדרית (עד ל- 31.12.2004)
מועד תשלום הקרן	-	31.12.2005

<sup>1</sup> הדוגמא מתבססת על דוגמא 1 ב- SECTION 2 לקובץ הדוגמאות לתקן 138 שהופץ על ידי ה-FASB.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 7:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) – גידור שווי הווגן של סיכוני ריבית ומט"ח (המשך – 1)**

			3. <u>נתונים נוספים:</u>
<u>31.12.01</u>	<u>3.1.01</u>		תאריך
1.0723	1.02		שער חליפין למסירה מיידית (ספוט)
5.151%	5.16%		שיעור החלפת ריבית ה-EUR (LIBOR flat EUR Swap Rate)
-0.02%	-0.02%		מרווחי בסיס EUR/USD (EUR/USD Basis Swap Spread)
5.50%	6.00%		USD LIBOR לשנה אחת

4. הנחה

שיעור ריבית הליבור המתאים לתשלום שיפרע בתאריך עתידי כלשהו זהה לשיעור הריבית בגין תשלום שייפרע בכל תאריך אחר (כלומר, עקום התשואה שטוח).

5. חישובי עזר<sup>1</sup>

במועד ההתקשרות השווי ההוגן של ה- IRX הוא אפס.

ביום 31.12.01 השווי ההוגן של ה-IRX הוא ההפרש בין הרגל הדולרית לרגל האירו : 5.333 דולר.

חישוב השווי ההוגן של הרגל הדולרית ליום 31.12.01 :

$$\sum_{i=1}^4 \frac{102 * (5.5\% + 0.536\%)}{(1 + 5.5\% + 0.536\%)^i} + \frac{102}{(1 + 5.5\% + 0.536\%)^4} = 102$$

חישוב השווי ההוגן של רגל האירו ליום 31.12.01 \* :

$$\sum_{i=1}^4 \frac{100 * 1.0723 * 5.68\%}{(1 + 5.6525\%)^i} + \frac{100 * 1.0723}{(1 + 5.6525\%)^4} = 107.3333$$

\*ריבית היוון של סכומים באירו (5.6525%), נקבעה כך שהשווי ההוגן של חוזה ההחלפה יהיה בסך 5.333 מיליוני דולר, כפי שמוצג בדוגמא המקורית.

<sup>1</sup> בדוגמא המקורית אין פרוט של פקודות יומן או של חישובי השווי ההוגן, אלא מפורטות יתרות סגירה מאזונית וההשפעה על רווח והפסד, בהנחת גידור. פקודות היומן והחישובים המפורטים להלן מבוססות על הנתונים שהוצגו בדוגמא המקורית, בשינויים המתחייבים.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 7:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) – גידור שווי הוגן של סיכוני ריבית ומט"ח (המשך - 2)**

**חלק א' – חוזה ההחלפה לא מיועד כמכשיר מגדר**

**1. הטיפול החשבונאי**

כללי

ה-IRX יוצג בשווי הוגן והשערודך שלו לשווי ההוגן ייקף לדוח רווח והפסד באופן שוטף.

פקודות יומן:

3.1.2001 - רישום האג"ח באירו במונחי דולר:

102	ח: מזומן
102	ז: התחייבויות- אג"ח
	$1.02 * 100 = 102$
	<u>31.12.01</u>

צבירת הפרשי שער בגין האג"ח:

ח: הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר – הפרשי שער, נטו  
5.23

5.23	ז: התחייבויות- אג"ח
	$1.0723 * 100 - 102 = 5.23$

תשלום ריבית על האג"ח:

6.091	ח: הוצאות ריבית - על אג"ח
6.091	ז: מזומן
	$1.0723 * 5.68\% * 100 = 6.091$

פקודות יומן בגין ה-IRX:

רישום השינוי בשווי ההוגן של ה-IRX:

5.333	ח: נכסים בגין מכשירים נגזרים
5.333	ז: הכנסות מימון שאינן מריבית

תשלום נטו בגין ה-IRX:

0.576	ח: הכנסות מימון שאינן מריבית
0.576	ז: מזומנים

הפרש בין:

$102 * (6.00\% + 0.536\%) = 6.667$	תשלום הוצאות ריבית על הרגל הדולרית
$100 * 1.0723 * 5.68\% = 6.091$	קבלת הכנסות ריבית על רגל האירו
0.576	תשלום נטו בפועל

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 7:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) – גידור שווי הוגן של סיכוני ריבית ומט"ח (המשך – 3)**

הצגה בדוחות הכספיים ליום 31.12.01 (כל הנתונים מוצגים במיליוני דולרים)

2. מאזן

נכסים בגין מכשירים נגזרים 5.333

התחייבויות-אג"ח 107.23

3. דוח רווח והפסד

ביאור 2 – הכנסות והוצאות ריבית

ב. הוצאות ריבית - על אגרות חוב 6.091

ביאור 3 – הכנסות מימון שאינן מריבית

א.3. מפעילויות שאינן למטרת מסחר – הפרשי שער, נטו 5.23

ב. מפעילויות למטרת מסחר

הכנסות (הוצאות) נטו בגין מכשירים נגזרים אחרים<sup>2</sup> 4.757<sup>1</sup>

4. ביאור 32 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה

נכסים	דולר	אירו	סה"כ
נכסים בגין מכשירים נגזרים	0	5.333	5.333
התחייבויות			
אג"ח	0	(107.230)	(107.230)
הפרש	0	(101.897)	(101.897)
מכשירים נגזרים שאינם מגדרים			
מכשירים נגזרים (למעט אופציות)	(102)	102	0
סה"כ כללי	(102)	0.103	(101.897)

$$5.333 - 0.576 = 4.757^1$$

<sup>2</sup> תוצאות הנגזר שאינו מגדר סווגו לתת סעיף זה מתוך הנחה שהנגזר לא מהווה חלק ממערך ניהול הנכסים והתחייבויות (ALM) של הבנק. אם הנגזר היה מהווה חלק ממערך ניהול הנכסים והתחייבויות של הבנק היו מוצגות אותן תוצאות במסגרת סעיף א.1. "הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר מפעילות במכשירים נגזרים" בסעיף: "הכנסות (הוצאות) נטו בגין מכשירים נגזרים ALM".

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 7:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) – גידור שווי הוגן של סיכוני ריבית ומט"ח (המשך – 4)**

**5. ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות פירעון חישובי עזר**

כל מכשיר מוצג על פי מועדי הסילוק של תזרימי המזומנים העתידיים בערך עתידי. תזרימי מזומנים עתידיים במטבע חוץ מתורגמים לפי שער ה- SPOT.

<u>ה- IRX</u>		<u>האג"ח</u>		<u>תקופה</u>	<u>תאריך</u>
<u>תזרימי עתידי צפוי \$ לשלם</u>	<u>תזרימי עתידי צפוי לקבל אירו</u>	<u>תזרימי עתידי צפוי לשלם אירו</u>			
6.157	6.091	6.091			31/12/02
6.157	6.091	6.091			31/12/03
6.157	6.091	6.091			31/12/04
108.157	113.321	113.321			31/12/05
<b>126.628</b>	<b>131.594</b>	<b>131.594</b>			סה"כ

**ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות פירעון**

יתרה מאזינת*	סך הכל	מעל 3 שנים עד 4 שנים	מעל שנתיים ועד 3 שנים	משנה עד שנתיים	מעל 3 חודשים ועד שנה	
						<b>מטבע דולר</b>
0	0	0	0	0	0	נכסים
0	0	0	0	0	0	התחייבויות
0	0	0	0	0	0	הפרש
(102)	(126.628)	(108.157)	(6.157)	(6.157)	(6.157)	מכשירים נגזרים (למעט אופציות)
						<b>מטבע אירו</b>
5.333	4.966	5.164	(0.066)	(0.066)	(0.066)	נכסים
107.230	131.594	113.321	6.091	6.091	6.091	התחייבויות
(101.897)	(126.628)	(108.157)	(6.157)	(6.157)	(6.157)	הפרש
102	126.628	108.157	6.157	6.157	6.157	מכשירים נגזרים (למעט אופציות)
						<b>סה"כ</b>
5.333	4.966	5.164	(0.066)	(0.066)	(0.066)	נכסים
107.230	131.594	113.321	6.091	6.091	6.091	התחייבויות
(101.897)	(126.628)	(108.157)	(6.157)	(6.157)	(6.157)	הפרש
0	0	0	0	0	0	מכשירים נגזרים (למעט אופציות)

\* לרבות סכומים חוץ מאזניים בגין נגזרים, כפי שנכללו בביאור 32.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 7:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) – גידור שווי הוגן של סיכוני ריבית ומט"ח (המשך – 5)**

6. לוח על שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית

חלק א' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – נכסים

יתרה ממוצעת	הכנסות ריבית	שיעור הכנסה %
2.667 <sup>1</sup>	---	

נכסים אחרים שאינם נושאים ריבית

חלק ב' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – התחייבויות והון

יתרה ממוצעת	הוצאות ריבית	שיעור הוצאה %
104.615 <sup>2</sup>	6.091	5.82%

התחייבויות נושאות ריבית

אגרות חוב

1.  $5.333/2=2.667$

2.  $(102+107.23)/2=104.615$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 7:****אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) – גידור שווי הוגן של סיכוני ריבית ומט"ח (המשך – 6)****חלק ב' - חוזה ההחלפה מיועד לגידור שינויים בשווי הוגן של התחייבות שניתן ליחסם לשינויים בשער ריבית ובמטבע חוץ**

הבנק מייעד את עסקת ההחלפה הבין מטבעית, לגידור השינויים בשווי הוגן של האג"ח אשר ניתן ליחסם לשינויים בריבית ובשער החליפין<sup>1</sup>.

**1. הטיפול החשבונאי****כללי**

השינויים בשווי ההוגן של האג"ח, שניתן ליחסם לשינויים בשערי ריבית ה-Euro, וגם לשינויים בשערי החליפין (שערי הספוט) יתאימו את הערך המאזני של האג"ח ויוכרו באופן שוטף בדוח רווח והפסד.

בדוגמא זו השינוי בשווי ההוגן של האג"ח שניתן ליחסם אותו לשינויים בשיעור ריבית העוגן (שיעור החלפת ריבית ה-Euro) בתקופה מסוימת, נקבע כהפרש בין שני חישובי ערך נוכחי עבור סוף התקופה הכוללים או שאינם כוללים, בהתאמה, את השפעת השינויים בשיעור ריבית העוגן במהלך התקופה. שיעורי ההיוון המשמשים לחישובי הערך הנוכחי הללו יהיו, בהתאמה, (1) שיעור ההיוון השווה לשיעור ריבית השוק של האג"ח במועד תחילת הגידור תוך התאמה (למעלה או למטה) לשינויים בשיעור ריבית העוגן (המיועד כסיכון שיעור הריבית המגודר) ממועד תחילת הגידור עד למועד תחילת התקופה עבורה מחושב השינוי בשווי ההוגן<sup>2</sup> ו-(2) שיעור ההיוון השווה לשיעור ריבית השוק עבור האג"ח במועד תחילת הגידור תוך התאמה (למעלה או למטה) לשינויים בשיעור ריבית העוגן ממועד תחילת הגידור עד למועד הסיום של התקופה עבורה מחושב השינוי בשווי ההוגן. שני חישובי הערך הנוכחי מחושבים על ידי שימוש באומדני תזרימי המזומנים העתידיים עבור האג"ח (בדוגמא זו - יתרת תזרימי המזומנים החוזיים של אגרת החוב). יודגש כי זו אינה השיטה הקבילה היחידה לחישוב השינוי בשווי ההוגן של הפריט המגודר המיוחס לשינויים בשיעור ריבית העוגן.

ה-IRX יוצג בשווי הוגן והשערך שלו לשווי ההוגן ייוקף לדוח רווח והפסד באופן שוטף.

3.1.2001:

פקודות יומן:

רישום האג"ח באירו במונחי דולר:

102

ח. מזומן

102

ז. התחייבויות- אג"ח

<sup>1</sup> דוגמא זו מתייחסת לבנק מגדר (בארה"ב) אשר מטבע הפעילות שלו הינו הדולר האמריקאי. פעילות שבה בנק בישראל, אשר מטבע הפעילות שלו הינו השקל הישראלי, מחליף חשיפה לשינויים בשער חליפין של מטבע חוץ כלשהו בחשיפה לשער החליפין של הדולר האמריקאי, אינה פעילות גידור מטבע חוץ הכשירה לחשבונאות גידור.

<sup>2</sup> כהוראה לא נקבעו הנחיות ספציפיות לגבי שיעור ההיוון בו יש להשתמש בחישובים. אולם, השיטה המתוארת בדוגמא זו דורשת כי שיעור ההיוון יתבסס על שיעור ריבית השוק עבור הפריט המגודר במועד תחילת יחס הגידור.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 7:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) – גידור שווי הוגן של סיכוני ריבית ומט"ח (המשך – 7)**

31.12.01 :

א. הטיפול באג"ח

חישוב עזר : יתרת האג"ח ליום 31.12.01 :

$$\sum_{i=1}^4 \frac{100 * 1.0723 * 5.68 \%}{(1 + 5.151 \% + 0.52 \%)^i} + \frac{100 * 1.0723}{(1 + 5.151 \% + 0.52 \%)^4} = 107.265$$

הערה: התוצאה המתקבלת מהחישוב הנ"ל הינה 107.264, ככל הנראה כתוצאה מהפרשי עיגול. לצורך ההתאמה לדוגמא המקורית נלקחו הנתונים המקוריים.

ניתוח התנועה ביתרת האג"ח

	102	יתרת פתיחה אג"ח :
$100 * 5.68\% * 1.0723 =$	6.091	צבירת ריבית
	(6.091)	תשלום ריבית
$1.0723 * 100 - 102 =$	5.23	שיערוך לפי שער ה- SPOT:
	<u>0.035</u>	שינוי בשווי המיוחס לשינוי בריבית ה- EUR :
	107.265	יתרת סגירה אג"ח :

סך השינוי בשווי ההוגן של החוב בתקופה המיוחס לסיכונים המגודרים: 5.265

פקודות יומן

תשלום הריבית בגין האג"ח:

	6.091	ח. הוצאות ריבית - על אגרות חוב
	6.091	ז. מזומן

התאמת הערך המאזני של האג"ח בגין הסיכונים המגודרים

שיערוך לפי שער הספוט

5.23	ח. הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרת מסחר – הפרשי שער, נטו
5.23	ז. התחייבויות- אגרות חוב

שינוי בשווי הנובע משינוי בריבית ה- EUR:

	0.035	ח. הוצאות ריבית - על אגרות חוב
	0.035	ז. התחייבויות- אגרות חוב

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 7:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) – גידור שווי הוגן של סיכוני ריבית ומט"ח (המשך – 8)**

**ב. פקודות יומן בגין ה- IRX**

**רישום השינוי בשווי ההוגן של ה- IRX**

5.333	ח. נכסים בגין מכשירים נגזרים
0.035	ז. הוצאות ריבית - על אג"ח (מרכיב אפקטיבי בגידור ריבית)
	ז. הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר – הפרשי שער, נטו (מרכיב אפקטיבי בגידור שער חליפין)
5.23	ז. הכנסות מימון שאינן מריבית בגין פעילויות שאינן למטרות מסחר – חלק לא אפקטיבי ביחסי גידור
0.068	

**תשלום נטו בגין ה- IRX**

0.576	ח. התחייבויות הוצאות ריבית – על אג"ח
0.576	ז. מזומן

**הפרש בין:**

$102 * (6.00 \% + 0.536 \% ) = 6.667$	תשלום הוצאות ריבית על הרגל הדולרית
$100 * 1.0723 * 5.68 \% = 6.091$	קבלת הכנסות ריבית על רגל האירו
0.576	תשלום נטו בפועל

סך הוצאות הריבית שיוצגו בגין האג"ח בביאור מס' 2, מחושבות בהתבסס על ריבית USD LIBOR בתוספת 0.536% על 102 מיליון דולר. הוצאת ריבית האירו הקבועה על אגרת החוב, המתורגמת למטבע הפעילות הדולרי של הבנק, מותאמת על ידי התשלום נטו בגין ה IRX, על מנת לשקף את הריבית הדולרית המשתנה (LIBOR + 0.536%) הגלומה בעסקת החלפת הריביות בין המטבעות.

לפיכך, סך הוצאות הריבית שיוצגו בגין האג"ח בביאור מס' 2 (אג"ח + IRX):

$$6.091 + 0.576 + 0.035 - 0.035 = 6.667$$

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 7:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) – גידור שווי הוגן של סיכוני ריבית ומט"ח (המשך – 9)**

**הצגה בדוחות הכספיים ליום 31.12.01 (כל הנתונים מוצגים במיליוני דולרים)**

2.	מאזן			
		5.333	נכסים בגין מכשירים נגזרים	
		107.265	התחייבויות- אגרות חוב	
3.	דוח רווח והפסד			
	<u>ביאור 2 – הכנסות והוצאות ריבית</u>			
	<u>ב. בגין התחייבויות</u>			
	על אגרות חוב	6.667 <sup>1</sup>		
	<u>ג. פירוט ההשפעה נטו של מכשירים נגזרים מגדרים על הכנסות והוצאות ריבית</u>			
	הוצאות ריבית	(0.541) <sup>2</sup>		
	<u>ביאור 3 – הכנסות מימון שאינן מריבית</u>			
	<u>א. מפעילויות שאינן למטרות מסחר, מפעילות במכשירים נגזרים</u>			
	חלק לא אפקטיבי ביחסי גידור (ראה ג' להלן)	0.068 <sup>3</sup>		
	<u>ג. חלק לא אפקטיבי ביחסי גידור</u>			
	<u>גידורי שווי הוגן</u>			
	חוסר האפקטיביות של הגידורים	0.068		
	<u>פירוט ההשפעה נטו של מכשירים נגזרים מגדרים על הכנסות מימון שאינן</u>			
	<u>מריבית</u> <sup>4</sup>			
	הוצאות (הכנסות) בגין הפרשי שער	5.23		
4.	<b>ביאור 32 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה</b>			
		דולר	אירו	סך הכל
	<u>נכסים</u>			
	נכסים בגין מכשירים נגזרים	5.333	5.333	5.333
	<u>התחייבויות</u>			
	אגרות חוב	0	107.265	107.265
	הפרש	0	(101.932)	(101.932)
	<u>השפעת מכשירים נגזרים מגדרים</u>			
	מכשירים נגזרים (למעט אופציות)	(102)	102	0
	סה"כ כללי	(102)	0.068	(101.932)

<sup>1</sup> 0.035-0.035+0.576+6.091=6.667

<sup>2</sup> 0.035-0.576 =0.541-

<sup>3</sup> 5.333 -0.035-5.23 =0.068

<sup>4</sup> הביאור ינתן כאשר ההשפעה נון של מכשירים נגזרים מגדרים על הכנסות מימון שאינן מריבית הינה מהותית.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 7:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) – גידור שווי הוגן של סיכוני ריבית ומט"ח (המשך – 10)**

**5. ביאור 33 – נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות פירעון**

כל מכשיר מוצג על פי מועדי הסילוק של תזרימי המזומנים העתידיים בערך עתידי.

תזרימי מזומנים עתידיים במטבע חוץ מתורגמים לפי שער ה- SPOT.

ראה חישובי עזר בביאור 33 בחלק א' (הנגזר לא משמש כמכשיר מגדר) לעיל.

**ביאור 33 - נכסים והתחייבויות לפי בסיסי הצמדה ולפי תקופות פירעון**

יתרה מאזנית*	סך הכל	מעל 3 שנים מעל 4 שנים	מעל שנתיים ועד 3 שנים	משנה עד שנתיים	מעל 3 חודשים ועד שנה	
						<b>מטבע דולר</b>
0	0	0	0	0	0	נכסים
0	0	0	0	0	0	התחייבויות
0	0	0	0	0	0	הפרש
(102)	(126.628)	(108.157)	(6.157)	(6.157)	(6.157)	מכשירים נגזרים (למעט אופציות)
						<b>מטבע אירו</b>
5.333	4.966	5.164	(0.066)	(0.066)	(0.066)	נכסים
107.265	131.594	113.321	6.091	6.091	6.091	התחייבויות
(101.932)	(126.628)	(108.157)	(6.157)	(6.157)	(6.157)	הפרש
102	126.628	108.157	6.157	6.157	6.157	מכשירים נגזרים (למעט אופציות)
						<b>סה"כ</b>
5.333	4.966	5.164	(0.066)	(0.066)	(0.066)	נכסים
107.265	131.594	113.321	6.091	6.091	6.091	התחייבויות
(101.932)	(126.628)	(108.157)	(6.157)	(6.157)	(6.157)	הפרש
0	0	0	0	0	0	מכשירים נגזרים (למעט אופציות)

\* לרבות סכומים חוץ מאזניים בגין נגזרים, כפי שנכללו בביאור 32.

**יישום הוראות הדיווח לציבור בדבר חשבונאות מכשירים נגזרים ופעילויות גידור - דוגמא מס' 7:**

**אופן הטיפול בחוזה החלפת ריבית בין מטבעות (IRX) – גידור שווי הוגן של סיכוני ריבית ומט"ח (המשך – 11)**

6. לוח על שיעורי הכנסות והוצאות ריבית וניתוח השינויים בהכנסות והוצאות ריבית

**חלק א' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – נכסים**

יתרה ממוצעת הכנסות ריבית שיעור הכנסה %

נכסים אחרים שאינם נושאים ריבית <sup>1</sup>2.667 ---

**חלק ב' – יתרות ממוצעות ושיעורי ריבית – התחייבויות והון**

יתרה ממוצעת הוצאות ריבית שיעור הוצאה %

**התחייבויות נושאות ריבית**

אגרות חוב <sup>2</sup> 104.633 6.667 6.37%

<sup>1</sup>  $5.333/2=2.667$

<sup>2</sup>  $(102+107.265)/2 = 104.633$