

## פרק ג' הסיכונים והלימות ההון

המשבר הפיננסי הגלובלי עומד, מטבע הדברים, במרכזו של פרק הסיכונים. המשבר וגלי ההדף שיצר הביאו בשנת 2008 להגדלת החשיפה של מערכת הבנקאות לסיכונים, ובעיקר לסיכון האשראי. אולם הבנקים בישראל, בהשוואה לבנקים מובילים בעולם, נותרו יציבים, ומצבם היחסי טוב – בזכות שמרנותה של המערכת הבנקאית, רגולציה מקיפה ופיקוח הדוק. הירידה במחירי הנכסים הפיננסיים בשוקי ההון בעולם ובארץ השפיעה על הבנקים בשני אופנים: הגדלת החשיפה של הבנקים להתממשויות של סיכונים אשראי בתיק ההשקעות ופגיעה בכושר ההחזר של חלק מהלווים, בעיקר העסקיים. אלו הושפעו גם מחלחולו של המשבר אל הכלכלה הריאלית בארץ ובחו"ל וגם מאי היכולת למחזר ולגייס מקורות בשוק האשראי החוץ-בנקאי. ההתדרדרות של איכות תיק האשראי בשנת 2008 באה לידי ביטוי בעלייה ניכרת של היחס בין ההוצאה השנתית בגין הפרשה לחובות מסופקים ליתרת האשראי ובעליית משקלו של האשראי הבעייתי ביתרת האשראי. ההרעה באיכות תיק האשראי הקיפה את רוב ענפי המשק, ובעיקר את ענף הבינוי והנדל"ן וענף השירותים הפיננסיים, שהיו במוקד המשבר, וענפי התעשייה והמסחר, שנפגעו הן מההאטה בסחר העולמי והן מהצטמצמות הביקושים המקומיים. עם זאת ירד השנה הסיכון הקשור לריכוזיות תיק האשראי, עקב ירידת משקלם של ענפי השירותים הפיננסיים וההתרחבות הניכרת של האשראי לאנשים פרטיים.

המשבר החמור בשוקי האשראי והמחסור בנזילות בעולם, שהגיעו לשיאם באמצע חודש ספטמבר, הביאו להגדלת הסיכון בגין החשיפה למוסדות פיננסיים זרים, ואף להפסדים, כתוצאה מירידות ערך של אג"ח של מוסדות פיננסיים שאליהם היו חשופים. המערכת הבנקאית פעלה במהלך המשבר לצמצום החשיפות והסיכונים בתיק ניירות הערך; חלק מהצעדים שננקטו בהכוונה של הפיקוח על הבנקים היו מימוש ניירות ערך מגובי משכנתאות (MBS) וירידת החשיפות למוסדות פיננסיים זרים (במיוחד ברביע האחרון של השנה). התגברות התנודתיות בשווקים השונים, שהתבטאה בשערי החליפין, במדדי המניות, וכן בשיעורי הריבית – בעקבות הפחתות הריבית החדות במדינות מפותחות ובישראל עם החרפת המשבר – הגדילה את החשיפה של הבנקים גם לסיכונים שוק. אך למרות עלייה זו בתנודתיות, רמת החשיפה, התלויה לא רק בסיכון המחיר אלא גם בפוזיציה, נותרה נמוכה. המשבר הגלובלי אף הדגיש את חשיבות הניהול הזהיר של סיכון הנזילות. החרפת המשבר הפיננסי באמצע ספטמבר 2008 גררה בארה"ב ובמשקים מפותחים אחרים מצוקת נזילות רחבת היקף, שהגיעה את הרשויות לנקוט צעדי מדיניות יוצאי דופן באופיים ובהיקפם. בנקים בישראל אמנם לא נקלעו למשבר נזילות, אך סיכון זה עלה, ועלייתו הניעה את הבנק

המרכזי לנקוט שורת צעדים להגברת הנוזליות; אלה נתנו את אותותיהם בסוף שנת 2008 ובתחילת 2009: אז כבר ניכרה מגמת עלייה בנוזליות המערכת הבנקאית. הלימות ההון, שתפקידה המרכזי לאפשר לבנקים לספוג הפסדים אשר עלולים להיגרם בשל התממשות סיכונים, השתפרה מעט השנה והגיעה לרמה של 11.2% – על אף תנאי הרקע הקשים ורמת הרווחיות האפסית שנרשמה בקבוצות הבנקאיות. עם זאת הלימות ההון של הבנקים בישראל נותרה נמוכה בהשוואה למדינות מערביות אחרות (שבהן היא עמדה השנה על כ-12% בממוצע). ההיצמדות של מערכת הבנקאית בישראל למיתווה עולה של הלימות הון, עד לרמה של 12% בסוף שנת 2009, היא חיונית, ומתחייבת במיוחד לנוכח אי-הוודאות האופפת את המצב הכלכלי. בעת הזאת פועלות גם מדינות אחרות בעולם לחיזוק הלימות ההון של המערכת הבנקאית, ולהבאתה לשיעורים שאף מעבר ל-12% – כדי שיהיו כרית (buffer) נוספת לספיגת הפסדים גבוהים מהצפוי – ומעמידות מקורות להגדלת הלימות ההון ולשיפור הרכבו. עלייתו של יחס הלימות ההון השנה נבעה השנה מגידול ההון המשני של חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות ומירידה קלה ברמתו של ההון הראשוני. העלייה בהלימות ההון מקורה בעמדתו של הפיקוח, שלפיה על הבנקים לאמץ מיתווה עולה של הלימות הון, אשר יוביל אותם עד סוף 2009 ליחס הון של 12% לפחות, ובהחלטות של הנהלות הבנקים, שאימצו מיתווה כזה. מדצמבר 2009 יעברו הבנקים לסביבת "באזל II" שהמטרה העיקרית של הנדבך השני בה היא לחזק את הקשר שבין פרופיל הסיכון של התאגיד הבנקאי, מערכת ניהול הסיכון והפחתתו לבין הון.

נוסף על הסיכונים שתוארו, חשופים הבנקים גם לסיכונים לא-פיננסיים, שהיכולת לכמתם ולהעריכם נמוכה, ולכך נועדה מסגרת הלימות ההון של "באזל II". אחד מהם הוא הסיכון התפעולי, שבשונה מסיכונים האשראי והשוק, הנלקחים במודע לצורך יצירת הכנסות עסקיות, מובנה בכל הפעילויות והתהליכים המנוהלים בבנק – גם במוצרים, במערכות ובהון האנושי. כחלק מיישום "באזל II" בישראל החל מדצמבר 2009, יהיה על הבנקים להקצות הון כנגד הסיכונים התפעוליים ולאתר מוקדים פוטנציאליים להתממשות סיכון זה.

### ההתפתחויות העיקריות בפרספקטיבה של מחזור עסקים שלם

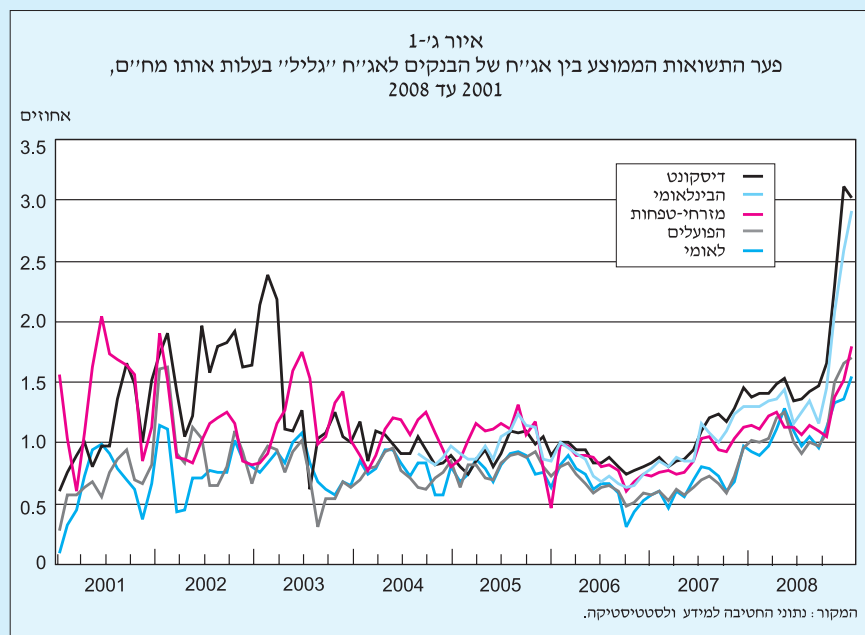
המחזור הכלכלי האחרון, שנמשך כשמונה שנים, החל בשנת 2001 במיתון מקומי, תוצאת ההתפוצצות של "בועת ההי-טק" ופרוץ האינתיפאדה השנייה, והסתיים בסוף שנת 2008, עם התפתחות המשבר העולמי, לאחר 5 שנים של צמיחה מהירה. תקופה זו מאפשרת לנתח את הסיכונים והלימות ההון של מערכת הבנקאות בראייה של מחזור כלכלי מלא.

מדדים משוק ההון מראים שהסיכון של המערכת הבנקאית הגיע בסוף שנת 2008 לרמה גבוהה מזו ששררה בסוף תקופת המיתון הקודמת. המירווח בין התשואה על אג"ח של הבנקים לזה של אג"ח הממשלתיות הגיע בסוף שנת 2008 לרמת

שיא; זאת בעיקר על רקע עליית פרמיית סיכון האשראי, אך במידה מסוימת גם בשל עליית פרמיית הנזילות, שנבעה ממצוקת הנזילות בשוק עקב פדיונות גבוהים בקרנות האג"ח ובקופות הגמל. המשבר הפיננסי הגלובלי בא לידי ביטוי גם בירידת שווי השוק של הבנקים ובהתגברות התנודתיות, כפי שניכר ביחס ערך השוק לערך בספרים  $(MV/BV)$ , אשר נשק לרמה הנמוכה שאליה הוא הגיע בסוף שנת 2002 (לוח ג'-1, איור ג'-1). הירידה הושפעה הן מהעלייה בסיכון של מערכת הבנקאות והן מהפגיעה ברווחיות הבנקים. יש להדגיש כי הירידה בשווי השוק של הבנקים בישראל הייתה אמנם מהותית, אולם פחותה מאשר בבנקים גדולים זרים.

לעומת זאת המדדים החשבונאיים המבוססים על הדוחות הכספיים אמנם מצביעים על הרעה בחוסנה של מערכת הבנקאות הישראלית ועל עלייה בסיכון תיק האשראי הבנקאי, אך מרביתם<sup>1</sup> עדיין רחוקים מרמת השיא של סוף שנת 2002 (לוח ג'-1). יש לציין כי אמנם החובות הבעייתיים עלו השנה, אך הבנקים פעלו במהלך השנים האחרונות כדי לצבור רוזבה לחובות אלו, דבר המתבטא בעליית משקלה של יתרת ההפרשה לחובות מסופקים בסך האשראי המאוזני ללווים בעייתיים בתוספת יתרת ההפרשה לחובות מסופקים.

המערכת הבנקאית הגיעה למשבר הנוכחי ברמת שיא של הלימות הון, המשמשת כרית לספיגת הפסדים לא צפויים. יחס זה תרם לעמידותה וליציבותה. גם יחס ההון



לוח ג'-1  
מדרים לסיכונים והלמות ההון במערכת הבנקאית, רצמבר 2001 עד רצמבר 2008

| ההון העצמי לסך הנכסים (אחוזים) | ההלמות ההון (אחוזים) | משקל יתרת הפרשה לחובות מטופקים בסך האשראי המאוני ללווים בעייתיים <sup>2</sup> בתוספת יתרת ההפרשה לחובות מטופקים (אחוזים) | משקל האשראי המאוני ללווים בעייתיים <sup>2</sup> בסך האשראי לציבור (אחוזים) | משקל האשראי שאינו נושא הכנסה בסך האשראי לציבור (אחוזים) | יחס ההוצאה השנתית בגין הפרשה לחובות מטופקים בסך סיכון מוכפל, האשראי, ב-100 | מדר חוסן מדר | פער התשואות הממוצע בין אג"ח של הבנקים לאג"ח במסלוליות | יחס ערך השק לערך השק במספרים | 2001 |
|--------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|------|
| 4.88                           | 9.38                 | 28.3                                                                                                                     | 8.8                                                                        | 1.7                                                     | 0.58                                                                       | 2.9          | 0.8                                                   | 0.8                          | 2001 |
| 4.88                           | 9.90                 | 30.1                                                                                                                     | 10.1                                                                       | 2.5                                                     | 0.93                                                                       | 2.8          | 0.8                                                   | 0.6                          | 2002 |
| 5.30                           | 10.32                | 32.6                                                                                                                     | 10.5                                                                       | 2.6                                                     | 0.78                                                                       | 2.4          | 0.7                                                   | 0.8                          | 2003 |
| 5.46                           | 10.73                | 34.2                                                                                                                     | 10.6                                                                       | 2.5                                                     | 0.61                                                                       | 2.2          | 0.8                                                   | 1.0                          | 2004 |
| 5.57                           | 10.67                | 37.1                                                                                                                     | 9.5                                                                        | 2.3                                                     | 0.45                                                                       | 2.1          | 0.7                                                   | 1.4                          | 2005 |
| 5.87                           | 10.82                | 39.3                                                                                                                     | 8.4                                                                        | 2                                                       | 0.33                                                                       | 2.0          | 0.6                                                   | 1.3                          | 2006 |
| 6.09                           | 10.96                | 44.2                                                                                                                     | 6.2                                                                        | 1.5                                                     | 0.17                                                                       | 1.9          | 1.1                                                   | 1.2                          | 2007 |
| 5.70                           | 11.22                | 40.1                                                                                                                     | 7.0                                                                        | 1.5                                                     | 0.47                                                                       | 2.3          | 1.9                                                   | 0.6                          | 2008 |

(1) סיכון האשראי בניכוי אג"ח ובניכוי סיכון האשראי בגין נגזרים.

(2) כולל את האשראי שאינו נושא הכנסה, האשראי שאורגן מחדש, האשראי המיועד לארגון מחדש, האשראי בפיגור זמני והאשראי בהשגחה מיוחדת.

המקור: דוחות כספיים לציבור, נתוני החשיבה למדע ולסטטיסטיקה ועיבודי יחדות המחלק במפקח על הבנקים.

העצמי לסך הנכסים, שהוא אחד המדדים אשר קיבל חשיבות רבה לנוכח המשבר, מצביע על שיפור. בהקשר זה חשוב לזכור שהמשטר הרגולטורי בארץ מקשה על הוצאת נכסים מחוץ למאזן כדי לשפר את יחסי ההון, בניגוד למצב במדינות מפותחות אחרות.

## 1. סיכון האשראי

סיכון האשראי הוא המרכזי מבין הסיכונים הפיננסיים שבנק נחשף להם בפעילותו. סיכון תיק האשראי של בנק מושפע מהיקף האשראי, מאיכות תיק האשראי ומרמת הפיזור של התיק: ככל שהוא מפוזר יותר, הסיכון הכולל שלו קטן יותר. על סיכון התיק משפיע גם "סיכון המדינה" (country risk), שיכול לבטא סיכון פוליטי, וסיכון העברה (transfer risk).

בסעיף זה ננתח את איכות תיק האשראי הכולל של חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, תוך התייחסות למצבן הפיננסי של החברות בישראל ושל משקי הבית. הניתוח ייערך באמצעות נתונים הלקוחים מהדוחות הכספיים, מהדיווחים לפיקוח על הבנקים ומשוק ההון. כן נבחן את ריכוזיות תיק האשראי לציבור, תוך התייחסות לפיזור האשראי בין ענפי המשק השונים ובין הלווים השונים. נרחיב אודות העלייה בסיכון המערכת הבנקאית הנובעת מהמשבר ומהשלכותיו על תיק ההשקעות של הבנקים ואודות חשיפתם למוסדות פיננסיים זרים ולסיכון מדינה.

בשנת 2008 עלה סיכון האשראי הכולל, עקב התדרדרות איכות האשראי, שהתבטאה במדדים לאיכותו. ההרעה באיכות האשראי הקיפה את רוב ענפי המשק, ובעיקר את ענף הבינוי והנדל"ן וענף השירותים הפיננסיים, שהיו במוקד המשבר, ואת ענפי התעשייה והמסחר, שנפגעו הן מההאטה בסחר העולמי והן מהצמצמות הביקושים המקומיים. לגידול הסיכון תרמה גם התרחבותו של האשראי. עם זאת, הסיכון הקשור לריכוזיות תיק האשראי ירד השנה, עקב ירידת משקלם של ענפי השירותים הפיננסיים וההתרחבות הניכרת של האשראי לאנשים פרטיים. נציין כי למרות העלייה בסיכון האשראי, לא השתנה מהותית פער הריביות<sup>2</sup>. (להרחבה ראו פרק ב', תיבה ב'–1).

### א. היקף האשראי<sup>3</sup>

במהלך 2008 גדל היקף האשראי בשיעור של 5%, המשך להתרחבות שהייתה אשתקד (11%). ההתרחבות של היקף האשראי באה לידי ביטוי באשראי המאזני (10%), בעוד שבסעיפים החוץ-מאזניים לא חל שינוי מהותי. השנה התאפיינה בשינוי מגמה בשוק

<sup>2</sup> הנאמד על ידי הפער בין הריבית על אשראי לריבית על הפיקדונות במגזר הלא-צמוד.

<sup>3</sup> היקף האשראי כולל את סיכון האשראי המאזני ואת סיכון האשראי החוץ-מאזני, על פי הדיווח על סיכון האשראי הכולל לציבור לפי ענפי המשק בתוספת ו' לדוחות הכספיים. לפירוט והרחבה ראו פרק א'.

האשראי במשק הישראלי: האשראי החוץ-בנקאי, שהתרחב בקצב מהיר בשנים 2004–2008, התכווץ השנה, התפתחות שתמכה בגידול האשראי הבנקאי. בהתפתחות היקף האשראי ניכרת שונות בין ענפי המשק: בעוד שבמגזר האנשים הפרטיים, בענף הבינוי והנדל"ן ובענף התעשייה הייתה התרחבות ניכרת, בענף השירותים הפיננסיים הייתה התכווצות, בעיקר עקב מכירת רובו של תיק ניירות הערך מגובי המשכנתאות (MBS) על ידי "בנק הפועלים", וכן בעקבות הירידות בשוויין של אג"ח המוחזקות בתיקי ההשקעות של הקבוצות הבנקאיות (לוח ג'–4). שיעור גידולו של האשראי המאזני היה גבוה משיעור הצמיחה במשק – התפתחות המעידה על עלייה בסיכון האשראי<sup>4</sup>. נוסף על כך עלה היחס בין אשראי זה לבין בסיס ההון, שנועד לספוג את הפסדי הבנקים, וביניהם את ההפסדים בגין סיכון האשראי.

### ב. איכות תיק האשראי

בסעיף זה ננתח את איכות תיק האשראי הכולל של חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, תוך התייחסות למצבן הפיננסי של החברות בישראל ושל משקי הבית. איכות תיק האשראי משקפת את ההסתברות שלווה או קבוצת לווים לא יפרעו חלק מהתחייבויותיהם לבנקים, ומושפעת בעיקר מכושר ההחזר של הלווים ומשווי הביטחונות שהועמדו כנגד האשראי. הניתוח יעשה שימוש בנתונים מהדוחות הכספיים, מהדיווחים לפיקוח על הבנקים ומשוק ההון.

ננתח איכות זו בשני חלקים:

1. ניתוח מוקדי סיכון לאיכות תיק האשראי במערכת הבנקאות הישראלית – שוקי ההון והפעילות הריאלית – ששניהם הושפעו מהמשבר הגלובלי.
2. ניתוח איכות תיק האשראי בקבוצות הבנקאיות על פי מדדי איכות מקובלים, המבוססים על הדוחות הכספיים ועל דיווחים לפיקוח על הבנקים.

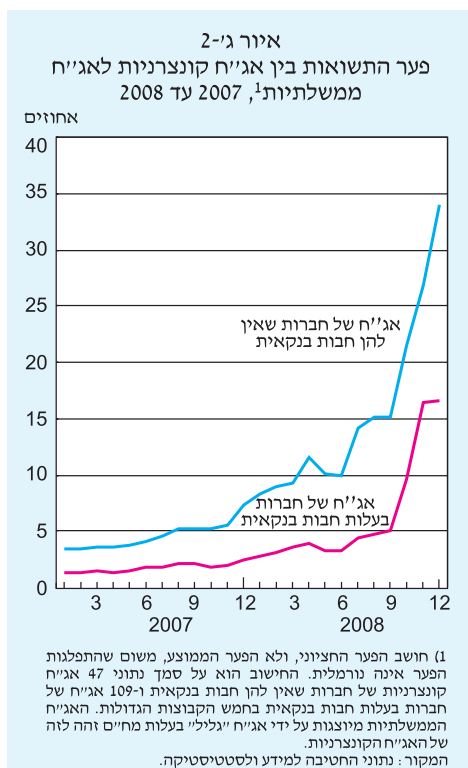
### (1) מוקדי סיכון לאיכות תיק האשראי במערכת הבנקאות הישראלית

#### (א) שוקי ההון

החולשה בשוקי ההון היא מוקד סיכון משני היבטים – הירידות בשווי הנכסים והקיפאון בשוק האשראי החוץ-בנקאי בגלל החרפת המשבר הפיננסי. (להרחבה ראו תיבה ג'–1). שערי המניות והאג"ח הפרטיות בארץ ובעולם רשמו בחודש ספטמבר ירידות חדות, שאף החריפו בחודשים אוקטובר ונובמבר. ירידות אלו הביאו להרעה במצב אותם הלווים שהמניות הן חלק מהותי מהערך הנכסי שלהם, או מהבטוחות שעליהן נשענים הבנקים המלווים להם. החמרת מצבן הפיננסי של הפירמות באה לידי ביטוי גם בעלייה חדה של פרמיית הסיכון באג"ח של חברות<sup>5</sup> ברביע האחרון של השנה (איור ג'–2). יש לציין כי סיכון האשראי בקרב פירמות בעלות חבות בנקאית אמנם עלה,

<sup>4</sup> לפירוט והרחבה ראו פרק א'.

<sup>5</sup> פרמיית סיכון האג"ח של חברות נאמדת על ידי הפער בין התשואה-לפדיון הממוצעת של אג"ח קונצרניות לזו של אג"ח ממשלתיות (הנחשבות לנטולות סיכון) בעלות מח"ם דומה.

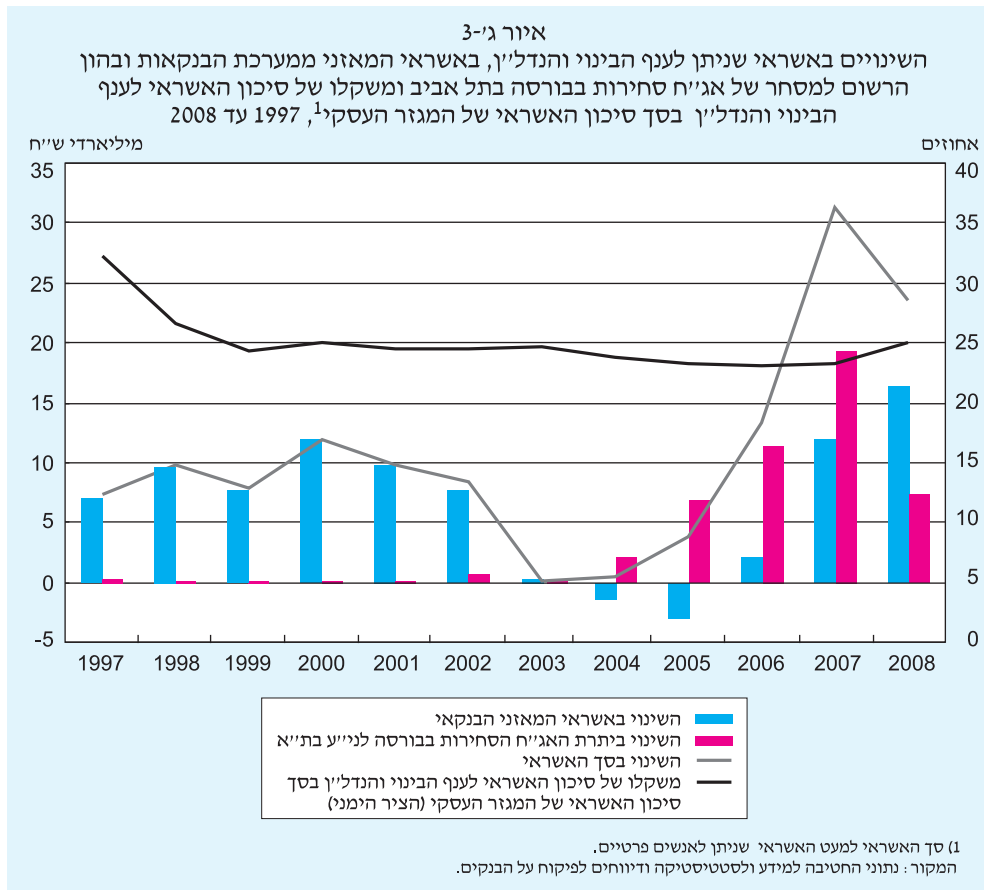


אך הוא נמוך מזה של פירמות שהנפיקו אג"ח ואינן בעלות חבות בנקאית. הסיבה לכך נעוצה במערכת המפותחת לניטור והערכה של האשראי בבנקים; מעקב זה מתנהל בזהירות ובשמרנות, תוך בחינת הביטחונות של הלקוח, כושר ההחזר שלו ואיתנותו הפיננסית (איור ג'-2).

שוק האשראי החוץ-בנקאי, שהתרחב בקצב מואץ בשנים האחרונות, נפגע קשות מהמשבר. החשש של משקיעים מקשיים בפירעון האגרות וחוסר הוודאות בשווקים הפיננסיים הביאו להעדפה של אפיקי השקעה סולידיים, ובמחצית השנייה של 2008 היקף ההנפקות היה נמוך מאוד. האטה בשוק האשראי החוץ-בנקאי, שהחלה ביולי 2007, פגעה אף היא באיכותם של תיקי האשראי, כי בעוד שהפירמות הטובות ביותר יכלו להמשיך ולגייס אשראי ממקורות חוץ-בנקאיים, הפירמות האחרות נאלצו לפנות למערכת הבנקאות.

הספקת אשראי זה מהמערכת הבנקאית מגדילה את משקלן של החברות הפחות טובות בתיק האשראי. עדות לכך היא התפתחות האשראי לענף הבינוי והנדל"ן. בשנים 2004 עד המחצית השנייה של 2007 נבע גידולה של יתרת האשראי<sup>6</sup> לענף זה בעיקר מגידול של האשראי החוץ-בנקאי. העלייה ב"תיאבון" של המשקיעים לסיכון, שאפשרה לחברות בעלות סיכון גבוה לגייס במירווחים נמוכים, לצד העדר מגבלות של הגופים המוסדיים על היקף האשראי שגוף מוסדי רשאי להעמיד לענף בודד, הובילה להתפתחות החריגה של האשראי לענף זה: כ-40% מיתרת האג"ח הסחירות בסוף שנת 2008 מקורם בחברות מענף הבינוי והנדל"ן. בעקבות המשבר הפיננסי, שהביא לשינוי בהערכת הסיכונים של המשקיעים, הצטמצם היצע האשראי החוץ-בנקאי, במיוחד לחברות מענף הבינוי והנדל"ן. התפתחות זו הובילה לגידול חד של האשראי המאזני שהבנקים נתנו לחברות אלו, המאופיינות בסיכון גבוה יחסית לשאר הענפים (איור ג'-3). (עלייה זו אמנם לוותה בגידול של הביטחונות הנדרשים מצד המערכת הבנקאית, פעילות המצמצמת את הסיכון שבפעילות). גם לעליית משקלו של הענף בתיק האשראי נודעת השפעה שלילית על סיכון תיק האשראי הבנקאי, משום שהיא מגדילה את ריכוזיות האשראי.

<sup>6</sup> הבנקאי והחוץ-בנקאי.



## (ב) הפעילות הריאלית

לאחר חמש שנות צמיחה מהירה חלחל המשבר הפיננסי, במחצית השנייה של השנה, גם לפעילות הריאלית. ירידת הביקושים מחו"ל, בשל המשבר הפיננסי וההאטה העולמית, פגעה ביצוא של חברות מענפי התעשייה והשירותים. נוסף על כך התמתנו הצריכה הפרטית והביקושים המקומיים, והדבר פגע בכושר ההחזר של החברות המקומיות. הבלימה של התרחבות התעסוקה וירידת השכר החלו לתת את אותותיהם גם באיתנותם של משקי הבית.

## (2) מדדים לאיכות תיק האשראי

ההתדרדרות של איכות תיק האשראי בשנת 2008 באה לידי ביטוי במרבית המדדים החשבונאיים המחושבים על בסיס נתוני הדוחות הכספיים. מבחינת התפתחות המדדים על פני השנה עולה כי ההתפתחות לא הייתה אחידה: במחצית הראשונה של השנה הצביעו המדדים על המשך הירידה של סיכון האשראי הכולל, ואף הגיעו לרמות הנמוכות ביותר מזה שנים, ואילו ברביע השלישי נבלמה מגמה זו, ובחלק מהקבוצות הבנקאיות כבר הסתמנה הרעה באיכות האשראי. במהלך הרביע האחרון של השנה

הייתה הרעה ניכרת בכל הקבוצות הבנקאיות. יש להדגיש כי ההרעה אפיינה את מרבית המדדים; המדד היחיד שהצביע על רמות סיכון אשראי גבוהות, דומות לאלו של תקופות שפל קודמות, היה יחס ההוצאה השנתית בגין ההפרשה לחובות מסופקים לסך האשראי לציבור, ואילו רוב המדדים עלו רק מעט ונותרו ברמות סיכון נמוכות, המתאימות לתקופות גאות (לוח ג'–2). אחת הסיבות לרמה הנמוכה יחסית של מדדי חלק האשראי המאזני ללווים בעייתיים בסך האשראי לציבור היא שמדדים אלו אינם מיטיבים לשקף את איכות האשראי במצב שבו האשראי גדל במידה ניכרת, כפי שאירע השנה, וזאת בשל הפער בין מועד מתן האשראי למועד הפיכתו לאשראי בעייתי.

יחס שבין ההוצאה בגין ההפרשה לחובות מסופקים לסך האשראי לציבור גדל בשנת 2008 במידה ניכרת, כתוצאה מהמשבר הפיננסי. גלישת המשק למיתון ברביע האחרון של השנה והירידות החדות בשוויים של הנכסים הפיננסיים פגעו בכושר ההחזר של הלווים ושחקו את ערך ביטחונותיהם. ההרעה ביחס ניכרה בעיקר ברביע הרביעי של השנה, שבו הוא הגיע ל-0.9% מסך סיכון האשראי במונחים שנתיים, בדומה לרמת השיא שנרשמה בשנת 2002 כולה. סכום ההפרשה הנזקף לדוח הרווח והפסד עלה עלייה חדה במהלך שנת 2008 והסתכם ב-5.1 מיליארדי ש"ח, כמחציתם ברביע הרביעי. עליית ההפרשה הקיפה את מרבית הענפים וניכרה הן בגידול ההפרשות השוטפות והן בירידה בגביית החובות.<sup>7</sup>

סיכון האשראי הכולל בגין לוויים בעייתיים בחמש הקבוצות הבנקאיות גדל במהלך השנה ב-13.7 מיליארדי ש"ח והסתכם ב-59.3 מיליארדים (לוח ג'–3). האשראי המאזני ללוויים בעייתיים<sup>8</sup>, המהווה 83% מסך החשיפה ללוויים בעייתיים, גדל ב-25.8% והסתכם ב-49.2 מיליארדי ש"ח (לוח ג'–3). זאת כתוצאה מהפגיעה בכושר ההחזר של הלוויים ושחיקת ערך הביטחונות, הנובעות מההאטה בפעילות המשקית בגלל המשבר הגלובלי. העלייה בהיקף האשראי הבעייתי ניכרת במרבית הקבוצות הבנקאיות, ובעיקר באשראי בהשגחה מיוחדת, שגדל השנה בשיעור חד של כ-37% והסתכם ב-31.0 מיליארדי ש"ח – 63.0% מהאשראי המאזני ללוויים בעייתיים (לוח ג'–3, איור ג'–4). אשראי זה כולל הן אשראי שהנהלות הבנקים רואות צורך להגביר לגביו את אמצעי המעקב והפיקוח, אף כי אינן צופות הפסדי אשראי בגינו, והן יתרת אשראי של לווה שחלק אחר ממנו הוגדר כחוב בעייתי בסיווג אחר. גידולו של אשראי זה יכול לשמש אינדיקציה להיקף מחדלי הפירעון העתידיים. בשנת 2008 התרחב האשראי הבעייתי בשיעור ניכר (26%), אך במקביל עלה האשראי המאזני (10%). לכן משקל האשראי המאזני ללוויים בעייתיים בסך האשראי לציבור לא עלה אלא בשיעור של כ-0.8 נקודת אחוז בלבד, והסתכם ב-7.0%, שיעור הנמוך מהותית מ-10%, הרמה שנרשמה בסוף תקופת השפל הקודמת (לוח ג'–2, איור ג'–5). סיכון האשראי החוץ-מאזני בגין לוויים

<sup>7</sup> לפירוט והרחבה ראו פרק ב'.

<sup>8</sup> האשראי המאזני ללוויים בעייתיים מחולק ל-5 קטגוריות משנה, כפי שמוגדר בנאהל בנקאי תקין הוראה 314. להלן פירוט רכיבי האשראי הבעייתי לפי סדר חומרתם והחל בדרגת החומרה הגבוהה ביותר: אשראי שאינו נושא הכנסה, אשראי שאורגן מחדש, אשראי שמיועד לארגון-מחדש, אשראי בפיגור זמני ואשראי בהשגחה מיוחדת.

לוח ג'-2

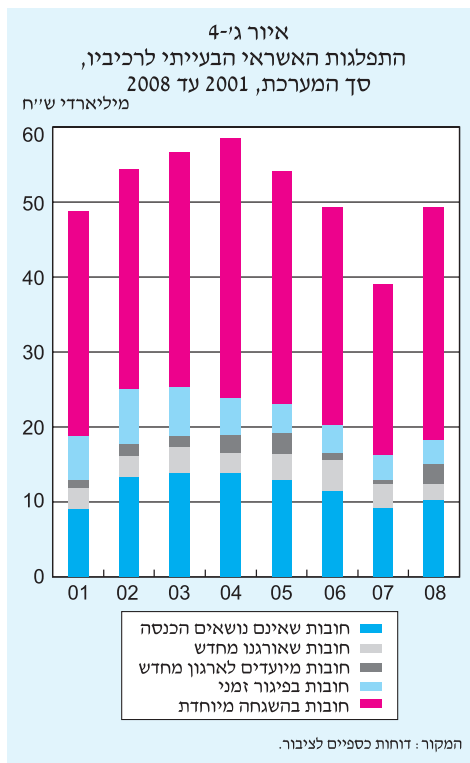
מדדים לאיכות תיק האשראי לציבור של חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, 2002 עד 2008

| חמש הקבוצות | הבינלאומי | מזרחי-טפחות | דיסקונט | לאומי | הפועלים | השנה |                                 |
|-------------|-----------|-------------|---------|-------|---------|------|---------------------------------|
| 0.675       | 0.656     | 0.653       | 0.571   | 0.701 | 0.715   | 2002 | היחס שבין סך רכיבי              |
| 0.669       | 0.654     | 0.645       | 0.581   | 0.685 | 0.711   | 2003 | הסיכון לסך הרכיבים <sup>1</sup> |
| 0.667       | 0.617     | 0.670       | 0.588   | 0.674 | 0.714   | 2004 |                                 |
| 0.673       | 0.614     | 0.673       | 0.600   | 0.679 | 0.719   | 2005 |                                 |
| 0.669       | 0.613     | 0.666       | 0.598   | 0.670 | 0.722   | 2006 |                                 |
| 0.680       | 0.588     | 0.682       | 0.619   | 0.690 | 0.728   | 2007 |                                 |
| 0.682       | 0.591     | 0.669       | 0.649   | 0.695 | 0.719   | 2008 |                                 |
| 10.1        | 9.1       | 7.5         | 12.4    | 9.8   | 10.4    | 2002 | משקל האשראי המאזני              |
| 10.5        | 12.3      | 7.7         | 11.7    | 9.8   | 11.3    | 2003 | ללוים בעייתיים <sup>2</sup>     |
| 10.6        | 12.7      | 6.5         | 10.2    | 10.7  | 11.5    | 2004 | בסך האשראי לציבור               |
| 9.5         | 11.9      | 6.8         | 9.0     | 9.7   | 9.9     | 2005 | (אחוזים)                        |
| 8.4         | 7.6       | 6.0         | 7.8     | 9.8   | 8.5     | 2006 |                                 |
| 6.2         | 5.1       | 5.0         | 6.3     | 6.5   | 6.4     | 2007 |                                 |
| 7.0         | 5.9       | 6.8         | 6.7     | 8.5   | 6.2     | 2008 |                                 |
| 2.5         | 2.9       | 1.7         | 3.9     | 2.3   | 2.1     | 2002 | משקל האשראי שאינו               |
| 2.6         | 2.5       | 1.4         | 3.8     | 2.3   | 2.9     | 2003 | נושא הכנסה בסך                  |
| 2.5         | 3.3       | 1.4         | 3.5     | 1.5   | 3.2     | 2004 | האשראי לציבור                   |
| 2.3         | 2.7       | 1.5         | 3.1     | 1.3   | 2.9     | 2005 | (אחוזים)                        |
| 2.0         | 1.6       | 1.4         | 2.8     | 1.4   | 2.4     | 2006 |                                 |
| 1.5         | 1.2       | 1.3         | 2.2     | 0.8   | 1.9     | 2007 |                                 |
| 1.5         | 1.2       | 1.3         | 1.9     | 0.9   | 1.9     | 2008 |                                 |
| 0.93        | 1.03      | 0.42        | 0.77    | 0.80  | 1.21    | 2002 | יחס ההוצאה השנתית               |
| 0.78        | 0.81      | 0.40        | 0.73    | 0.79  | 0.89    | 2003 | בגין ההפרשה לחובות              |
| 0.61        | 0.56      | 0.43        | 0.73    | 0.63  | 0.62    | 2004 | מסופקים בסך סיכון               |
| 0.45        | 0.37      | 0.34        | 0.50    | 0.55  | 0.41    | 2005 | האשראי <sup>3</sup> , מוכפל     |
| 0.33        | 0.25      | 0.33        | 0.37    | 0.35  | 0.30    | 2006 | ב-100                           |
| 0.17        | 0.19      | 0.23        | 0.25    | 0.14  | 0.14    | 2007 |                                 |
| 0.47        | 0.24      | 0.30        | 0.43    | 0.70  | 0.41    | 2008 |                                 |
| 30.1        | 28.8      | 29.7        | 33.0    | 28.8  | 30.2    | 2002 | משקל יתרת ההפרשה                |
| 32.6        | 25.6      | 31.9        | 36.6    | 31.7  | 33.3    | 2003 | לחובות מסופקים בסך              |
| 34.2        | 29.9      | 37.1        | 40.5    | 30.8  | 34.7    | 2004 | האשראי המאזני ללוים             |
| 37.1        | 30.8      | 37.4        | 42.8    | 34.6  | 38.2    | 2005 | בעייתיים <sup>2</sup> , בתוספת  |
| 39.3        | 41.2      | 40.4        | 46.4    | 33.6  | 41.0    | 2006 | יתרת ההפרשה לחומ"ס              |
| 44.2        | 50.1      | 43.9        | 48.1    | 40.4  | 44.4    | 2007 | (אחוזים)                        |
| 40.1        | 44.2      | 34.8        | 44.5    | 35.3  | 43.9    | 2008 |                                 |

(1) סך רכיבי הסיכון הוא סך הנכסים (מאזניים וחוז'–מאזניים), המשוקללים במשקלות הסיכון. סך הרכיבים הוא סך הנכסים (מאזניים וחוז'–מאזניים), ללא שקלול הסיכון.

(2) כולל את האשראי שאינו נושא הכנסה, האשראי שאורגן מחדש, האשראי המיועד לארגון מחדש, האשראי בפיגור זמני והאשראי בהשגחה מיוחדת.

(3) סיכון האשראי בניכוי אג"ח ובניכוי סיכון האשראי בגין נגזרים.  
המקור: דוחות כספיים לציבור ועיבודי יחידת המחקר בפיקוח על הבנקים.



בעייתיים גדל השנה משמעותית (40%) והסתכם ב-8.2 מיליארדי ש"ח. התרחבות ניכרת נרשמה גם בהיקף האג"ח של לווים בעייתיים ונכסים אחרים בגין מכשירים נגזרים של לווים בעייתיים. אלו הסתכמו ב-0.9 מיליארד ש"ח ו-0.8 מיליארד, בהתאמה.

ה"אשראי שאינו נושא הכנסה", שהבעייתיות שלו היא החמורה ביותר, עלה בכ-11% (לוח ג'-3, איור ג'-4), בדומה להתרחבות האשראי המאזני, ולכן משקל האשראי שאינו נושא הכנסה<sup>9</sup> בסך האשראי לציבור נותר השנה ללא שינוי – 1.5% (לוח ג'-2), רמה הנמוכה בנקודת אחוזו מזו של השנים 2002–2004.

הרעה נרשמה גם ביחס שבין סך רכיבי הסיכון לבין סך הרכיבים, המשקף את מידת הסיכון שבתמהיל הנכסים. עלייתו של יחס זה הושפעה מגידולו של האשראי לציבור, הנחשב לנכס המסוכן ביותר. בהקשר זה נציין כי השנה אחד המקורות

העיקריים להפסדים הוא דווקא נכסים שעד כה נתפסו כבעלי סיכון נמוך, כגון חשיפות למוסדות פיננסיים בחו"ל, ולא הפסדים שמקורם באשראי שניתן לציבור. התפתחות נוספת המצביעה על עלייה בסיכון האשראי היא גידול היחס שבין האשראי לתוצר, שהוא המקור להחזר אשראי, זו השנה השנייה ברציפות, וזאת משום ששיעור העלייה בהיקף האשראי היה גבוה משיעור צמיחת התוצר (איור א'-6).

בדוח חשיפות האשראי מדרגים הבנקים את סיכון האשראי של כל לווה<sup>11</sup>. מאחר שסולמות הדירוג המדווחים על ידי הבנקים נבדלים ביניהם, בנינו, לצורך סקירה זו, סולם דירוג אחיד לכל חמשת הבנקים הגדולים, שערכיו נעים בין 0 ל-100<sup>12</sup>; ככל

<sup>9</sup> חוב שאינו נושא הכנסה – חוב שהריבית עליו אינה נוקפת לדוח הרווח וההפסד, חוב שאורגן-מחדש, ויתרתו (לרבות הריבית שנצברה) סמוך למועד ההסדר החדש עולה על סכום התקבולים הצפוי לפי ההסדר, חוב בפיגור, או חוב אחר שצופים כי הריבית הנצברת עליו לא תיגבה, אף שהחוב עצמו לא נקבע כמסופק.

<sup>10</sup> חוב שאינו נושא הכנסה – חוב שהריבית עליו אינה נוקפת לדוח הרווח וההפסד, חוב שאורגן-מחדש, ויתרתו (לרבות הריבית שנצברה) סמוך למועד ההסדר החדש עולה על סכום התקבולים הצפוי לפי ההסדר, חוב בפיגור, או חוב אחר שצופים כי הריבית הנצברת עליו לא תיגבה, אף שהחוב עצמו לא נקבע כמסופק.

<sup>11</sup> סיכון האשראי כולל את סיכון האשראי המאזני ואת סיכון האשראי החוץ-מאזני לאחר ההפרשות לחובות מסופקים.

<sup>12</sup> דירוגי האשראי 0–36 מציינים סיכון נמוך, 37–57 מציינים סיכון בינוני, ו-58–100 – סיכון גבוה.

לוח ג'-3

התפלגות האשראי הבעייתי לרכיביו, חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, 2006 עד 2008

(מיליוני ש"ח)

| סך                                                   | השנה | הפועלים | לאומי  | דיסקונט | מזרחי-טפחות | הבינלאומי | המערכת |
|------------------------------------------------------|------|---------|--------|---------|-------------|-----------|--------|
| חובות שאינם נושאים הכנסה                             | 2006 | 4,496   | 2,519  | 2,529   | 1,003       | 815       | 11,362 |
|                                                      | 2007 | 3,820   | 1,604  | 2,230   | 934         | 662       | 9,250  |
|                                                      | 2008 | 4,140   | 2,012  | 2,242   | 1,145       | 713       | 10,252 |
| חובות שאורגנו מחדש                                   | 2006 | 2,339   | 1,179  | 290     | 172         | 236       | 4,216  |
|                                                      | 2007 | 1,536   | 929    | 278     | 185         | 281       | 3,209  |
|                                                      | 2008 | 829     | 405    | 354     | 194         | 324       | 2,106  |
| חובות מיועדים לארגון-מחדש                            | 2006 | 369     | 134    | 143     | 15          | 348       | 1,009  |
|                                                      | 2007 | 338     | 85     | 33      | 2           | —         | 458    |
|                                                      | 2008 | 1,884   | 558    | 231     | —           | 3         | 2,676  |
| חובות בפיגור זמני                                    | 2006 | 970     | 658    | 327     | 1,475       | 224       | 3,654  |
|                                                      | 2007 | 1,164   | 764    | 387     | 1,027       | 172       | 3,514  |
|                                                      | 2008 | 702     | 562    | 690     | 1,034       | 153       | 3,141  |
| חובות בהשגחה מיוחדת                                  | 2006 | 7,727   | 13,548 | 3,767   | 1,567       | 2,349     | 28,958 |
|                                                      | 2007 | 6,261   | 9,618  | 3,521   | 1,582       | 1,696     | 22,678 |
|                                                      | 2008 | 6,120   | 14,545 | 4,330   | 3,582       | 2,430     | 31,007 |
| מזה: חובות שבגינם קיימת הפרשה ספציפית                | 2006 | 4,715   | 5,484  | 893     | 146         | 405       | 11,643 |
|                                                      | 2007 | 4,085   | 4,672  | 893     | 120         | 401       | 10,171 |
|                                                      | 2008 | 3,919   | 7,373  | 622     | 989         | 288       | 13,191 |
| מזה: אשראי לדיור שב-גינן קיימת הפרשה לפי עומק הפיגור | 2006 | 431     | 830    | 209     | 732         | 118       | 2,320  |
|                                                      | 2007 | 499     | 523    | 188     | 670         | 107       | 1,987  |
|                                                      | 2008 | 457     | 505    | 178     | 615         | 100       | 1,855  |
| האשראי המאזני ללווים בעייתיים                        | 2006 | 15,901  | 18,038 | 7,056   | 4,232       | 3,972     | 49,199 |
|                                                      | 2007 | 13,119  | 13,000 | 6,449   | 3,730       | 2,811     | 39,109 |
|                                                      | 2008 | 13,675  | 18,082 | 7,847   | 5,955       | 3,623     | 49,182 |
| סיכון האשראי החוץ-מאזני בגין לווים בעייתיים          | 2006 | 1,706   | 2,410  | 928     | 493         | 288       | 5,825  |
|                                                      | 2007 | 1,512   | 2,438  | 1,038   | 616         | 255       | 5,859  |
|                                                      | 2008 | 2,040   | 3,482  | 1,348   | 941         | 407       | 8,218  |

(המשך)

### לוח ג'–3 (המשך)

התפלגות האשראי הבעייתי לרכיביו, חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, 2006 עד 2008

(מיליוני ש"ח)<sup>1</sup>

| סך                                                | השנה              | הפועלים | לאומי  | דיסקונט | מזרחי-טפחות הבינלאומי | המערכת |
|---------------------------------------------------|-------------------|---------|--------|---------|-----------------------|--------|
| אג"ח של לווים בעייתיים                            | 2006              | 97      | 15     | 1       | –                     | 3      |
|                                                   | 2007              | 525     | 4      | 21      | –                     | 14     |
|                                                   | 2008              | 358     | 505    | 26      | –                     | 29     |
| נכסים אחרים בגין מכשירים נגזרים של לווים בעייתיים | 2006              | –       | –      | –       | –                     | –      |
|                                                   | 2007              | 1       | 32     | 22      | –                     | –      |
|                                                   | 2008              | 12      | 612    | 209     | –                     | –      |
| סך החשיפה ללוים בעייתיים <sup>1</sup>             | 2006              | 17,714  | 20,486 | 7,995   | 4,725                 | 4,263  |
|                                                   | 2007              | 15,157  | 15,474 | 7,530   | 4,346                 | 3,080  |
|                                                   | 2008 <sup>1</sup> | 16,142  | 22,790 | 9,430   | 6,908                 | 4,059  |

(1) כולל גם חובות בעייתיים של מוסדות פיננסיים זרים בסך 57 מיליוני ש"ח בבנק הפועלים, 109 מיליוני ש"ח בבנק לאומי ו-12 מיליוני ש"ח בבנק מזרחי-טפחות.

המקור: דוחות כספיים לציבור ועיבודי יחידת המחקר בפיקוח על הבנקים.

שהערך המדווח נמוך יותר, איכות האשראי של החברה גבוהה יותר. בחנו את הלווים שיתרת סיכון האשראי שלהם גבוהה מ-20 מיליוני ש"ח, אלה מהווים כ-70% מסך סיכון האשראי העסקי<sup>13</sup>. ניתוח לווים אלה מצביע על הרעה בדירוג האשראי הממוצע<sup>14</sup> בחמשת הבנקים הגדולים במהלך שנת 2008, בניגוד למגמת השיפור שנרשמה בשנים האחרונות (איור ג'–6).

העלייה בדירוג האשראי נבעה מירידת משקלם של הלווים בעלי סיכון נמוך בסוף 2008 ועלייה במקביל של משקל הלווים בעלי סיכון בינוני וגבוה<sup>15</sup> – לשיעורים של 35.3% ו-6.7% מסך סיכון האשראי, בהתאמה (איור ג'–7).

בניתוח סיכון האשראי של ענפי המשק השונים עולה כי סיכון האשראי עלה עלייה חדה בשנת 2008 במרבית הענפים, ובפרט ברביע הרביעי של השנה, וזאת בעקבות החרפת המשבר הגלובלי וההאטה בפעילות המשק. התפתחות זו ניכרת בעלייה חדה של שיעור הפרשות לחובות מסופקים בסך יתרת האשראי, בעליית משקלם של החובות הבעייתיים בסך יתרת האשראי, בהרעת בדירוג סיכון האשראי על פי דוח חשיפות האשראי (לוח ג'–4, איור ג'–6) ובעלייה חדה של פרמיית הסיכון באג"ח של חברות ככל הענפים ובכל הדירוגים (לוח ג'–5, איור ג'–2). השפעתו של המשבר הגלובלי דומיננטית בעיקר בענף הבינוני והנדל"ן ובענף השירותים הפיננסיים, שהיו במוקד

<sup>13</sup> סיכון האשראי הכולל למעט סיכון האשראי לאנשים פרטיים.

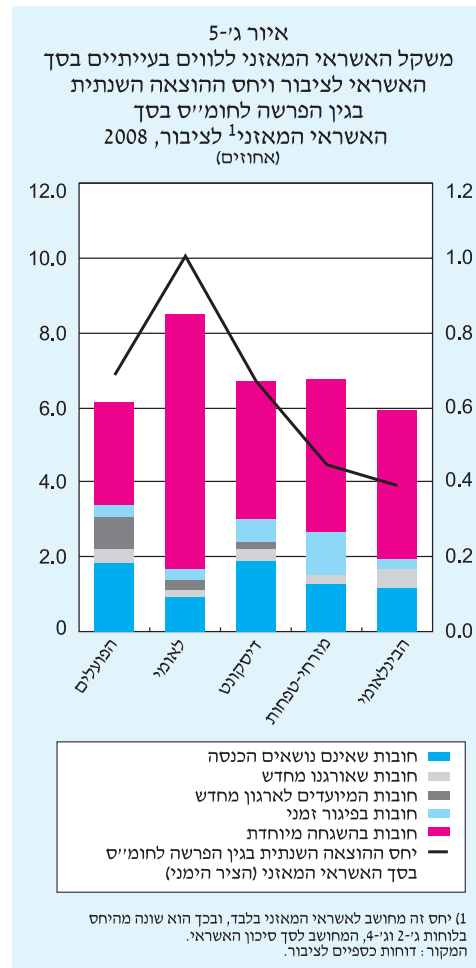
<sup>14</sup> דירוג האשראי משוקלל בהיקף סיכון האשראי של הלווים.

<sup>15</sup> לווים שהסתברותם להגיע למצב של כשל גבוהה.

המשבר העולמי. בענף הבינוי והנדל"ן שיעור ההוצאה בגין ההפרשה לחובות מסופקים בסך יתרת האשראי הוכפל ועמד על  $-0.59\%$  (לוח ג'-4). משקלם של החובות הבעייתיים בסך יתרת האשראי גדל במהלך 2008 ב-2.8 נקודות אחוז והגיע ל- $10.9\%$  (לוח ג'-4). דירוג סיכון האשראי, על פי דוח חשיפות אשראי, הצביע אף הוא על עליית הסיכון, שהחלה כבר ברביע הראשון של 2008 ונמשכה במהלך השנה (איור ג'-6). גם הירידות החדות בשערי המניות והאג"ח של חברות הנדל"ן מעידות על העלייה החדה בפרמיית הסיכון של הענף. התפתחות זו באה על רקע חשיפתן של החברות בענף להשקעות בנדל"ן בחו"ל והישענותן הגדולה על מימון באמצעות חוב שחלקו משוק ההון. ההתרחבות המואצת של האשראי המאזני הבנקאי שניתן לענף ( $15\%$  ב-2008), שנמשכה גם ברביע הרביעי, הביאה אף היא לגידולו של סיכון תיק האשראי הבנקאי. בשנתיים האחרונות, לאחר שנים של קיפאון, נתחדשה צמיחתו המהירה של האשראי המאזני הבנקאי לענף הבינוי והנדל"ן בקצב של  $15\%$  לשנה, וזאת בעיקר על רקע הירידה במספר ובהיקף של גיוסי ההון בבורסה לניירות ערך,

בעיקר של החברות הלא-מדורגות (איור ג'-3). החשיפה הבנקאית<sup>16</sup> של חמש הקבוצות הבנקאיות לחברות בענף הבינוי והנדל"ן שהנפיקו אג"ח קונצרניות בבורסה לניירות ערך בתל אביב הסתכמה בסוף 2008 ב-33.4 מיליארדי ש"ח – כ- $18\%$  מסך החשיפה לחברות בענף הבינוי והנדל"ן. 14.4 מיליארדי ש"ח מסך יתרת האשראי ניתנו לחברות שהאג"ח שלהן נסחרו בדצמבר 2008 בתשואה גבוהה מ- $20\%$ , שיעור המעיד על סיכון גבוה (לוח ג'-5).

ענף השירותים הפיננסיים נפגע מהירידות החדות של מדדי בורסות בעולם ומהעליות של מירווחי הסיכון. הירידות של שווי הנכסים הפיננסיים הביאו להרעה של מצב הלווים שהמניות הן חלק מהותי מהערך הנכסי שלהם, או מהבטוחות שעליהם נשענים



<sup>16</sup> יתרת האשראי לציבור, ההשקעה באג"ח של הציבור, נכסים אחרים בגין מכשירים נגזרים וסיכון האשראי במכשירים פיננסיים חוץ-מאזניים, כפי שהוא חושב לצורך מגבלות חבות לווה.

לוח 4-

התפלגות יתרת האשראי הכולל לצבור<sup>1</sup> לפני ענפי המשק, המשקבוצות הבנקאיות הגדולות, 2007 עד 2008

| שערור ההוצאה<br>בגין ההפרשה<br>לחובות מסופקים<br>בסך יתרת<br>האשראי | השנתית<br>ההוצאה<br>בגין ההפרשה<br>הספציפית לחובות<br>מסופקים | האשראי הבעייתי           |       |       |      |                        |        | יתרת האשראי הכולל<br>לציבור |       |                             |           |           |                            |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-------|------|------------------------|--------|-----------------------------|-------|-----------------------------|-----------|-----------|----------------------------|
|                                                                     |                                                               | המשקל בסך<br>יתרת האשראי |       | היתרה |      | התפלגות<br>יתרת האשראי |        | השינויים ברתרת<br>האשראי    |       | יתרת האשראי הכולל<br>לציבור |           |           |                            |
|                                                                     |                                                               | 2008                     | 2007  | 2008  | 2007 | 2008                   | 2007   | 2008                        | 2007  | 2008                        | 2007      |           |                            |
| ענפי המשק                                                           |                                                               |                          |       |       |      |                        |        |                             |       |                             |           |           |                            |
| תקלואת                                                              |                                                               |                          |       |       |      |                        |        |                             |       |                             |           |           |                            |
| -1.75                                                               | -0.19                                                         | -136                     | -14   | 6.6   | 7.2  | 513                    | 530    | 0.7                         | 0.7   | 5.9                         | 7,775     | 7,345     |                            |
| 0.84                                                                | 0.36                                                          | 1,344                    | 526   | 6.1   | 6.1  | 9,756                  | 9,075  | 14.2                        | 13.8  | 8.1                         | 159,801   | 147,841   | תעשייה                     |
| 0.59                                                                | 0.29                                                          | 1,119                    | 505   | 10.9  | 8.1  | 20,711                 | 14,313 | 16.9                        | 16.4  | 8.0                         | 190,017   | 175,946   | בניי ונדל"ך                |
| 0.03                                                                | 0.01                                                          | 4                        | 1     | 0.3   | 0.1  | 46                     | 16     | 1.2                         | 1.2   | 12.3                        | 13,940    | 12,411    | השכל וים                   |
| 0.44                                                                | 0.28                                                          | 407                      | 259   | 3.8   | 3.2  | 3,514                  | 2,933  | 8.2                         | 8.6   | 0.7                         | 92,550    | 91,909    | מסחר                       |
| 0.27                                                                | -0.14                                                         | 54                       | -27   | 18.9  | 20.7 | 3,722                  | 3,964  | 1.8                         | 1.8   | 2.8                         | 19,722    | 19,181    | תירות <sup>3</sup>         |
| 0.45                                                                | 0.11                                                          | 110                      | 23    | 5.6   | 3.6  | 1,372                  | 774    | 2.2                         | 2.0   | 14.7                        | 24,521    | 21,381    | התחבורה ואחסנה             |
| 0.59                                                                | 0.36                                                          | 140                      | 77    | 7.2   | 9.4  | 1,690                  | 2,038  | 2.1                         | 2.0   | 9.2                         | 23,597    | 21,609    | התקשורת ושירותי מחשב       |
| 0.44                                                                | -0.10                                                         | 683                      | -185  | 5.0   | 1.2  | 7,739                  | 2,193  | 13.7                        | 17.3  | -17.1                       | 153,910   | 185,679   | שירותים פיננסיים           |
| 0.51                                                                | 0.33                                                          | 245                      | 140   | 3.1   | 2.5  | 1,459                  | 1,096  | 4.2                         | 4.0   | 10.9                        | 47,679    | 43,012    | שירותים עסקיים אחרים       |
| 0.12                                                                | -0.00                                                         | 28                       | -1    | 4.6   | 5.7  | 1,112                  | 1,374  | 2.1                         | 2.3   | -0.7                        | 24,121    | 24,301    | שירותים ציבוריים וקהילתיים |
| 0.28                                                                | 0.23                                                          | 1,007                    | 727   | 2.1   | 2.3  | 7,518                  | 7,281  | 32.6                        | 29.9  | 14.4                        | 365,852   | 319,863   | אנשים פרטיים               |
| 0.11                                                                | 0.12                                                          | 170                      | 159   | 2.4   | 3.0  | 3,636                  | 4,084  | 13.4                        | 12.5  | 12.2                        | 150,474   | 134,139   | מחוז: הלוואות לדיור        |
| 0.39                                                                | 0.31                                                          | 837                      | 568   | 1.8   | 1.7  | 3,882                  | 3,197  | 19.2                        | 17.3  | 16.0                        | 215,378   | 185,724   | הלוואות שלא לדיור          |
| 0.45                                                                | 0.19                                                          | 5,005                    | 2,031 | 5.3   | 4.3  | 59,152                 | 45,587 | 100.0                       | 100.0 | 5.0                         | 1,123,485 | 1,070,478 | סך הכול                    |
| -0.02                                                               | -0.02                                                         | -2                       | -2    | 4.9   | 3.0  | 443                    | 266    | 0.8                         | 0.8   | 1.5                         | 9,050     | 8,917     | רשויות מקומיות             |

(1) כולל את יתרת האשראי לצבור, את ההשקעה באג"ח של הציבור, נכסים אחרים בגין מכשירים נגזרים ואת סיכון האשראי במכשירים פיננסיים חוץ-מאוינים כפי שהחשב לצורך מוגבלות חובות של לוח. התפלגות יתרת האשראי מחושבת בגין פעילות הלוואים בישראל ובחו"ל.

(2) נתוני הענף אינם מחושבים בהתאם למגבלות הריכוזיות הענפית.

(3) בתי מלון, שירותי אוכל והאדמה.

המקור: דוחות כספיים לצבור.

**לוח ג'-5**  
**התפלגות יתרת האשראי הכולל<sup>1</sup> למגזר העסקי לפי החברות שהנפיקו איגרות חוב סחירות בבורסה בתל אביב**  
**והתשואה הממוצעת של איגרות החוב שלהן בחדש דצמבר 2008**  
**(ביליארי ש"ח)**

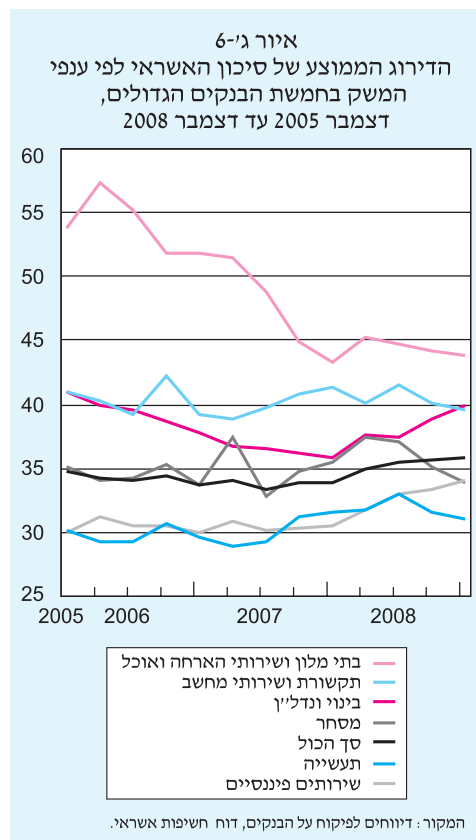
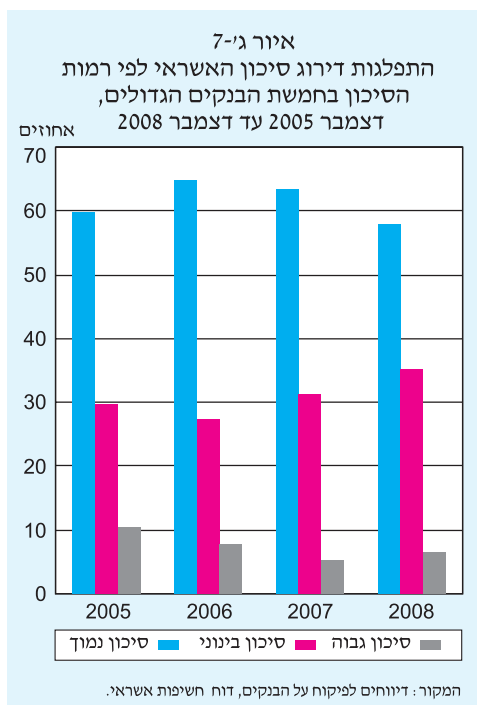
| חברות שיתרת האשראי הכולל שלהן גבוהה מ-20 מיליון ש"ח |                                                                                  |         |         |        |                                                 |                                                           |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| סך הכול                                             | חברות שהנפיקו בחדש דצמבר 2008 אי"ח סחירות <sup>1</sup><br>בעלות תשואה ממוצעת של: |         |         |        | חברות שלא<br>הנפיקו אי"ח<br>סחירות <sup>2</sup> | חברות שיתרת האשראי<br>הכולל שלהן נמוכה מ-20<br>מיליון ש"ח |
|                                                     | מעל 30%                                                                          | 20%-30% | 10%-20% | עד 10% |                                                 |                                                           |
| 190.0                                               | 6.8                                                                              | 7.6     | 17.2    | 1.8    | 116.6                                           | 40.1                                                      |
| 153.9                                               | 1.8                                                                              | 0.3     | 0.5     | 6.0    | 105.3                                           | 40.1                                                      |
| 159.8                                               | 1.7                                                                              | 0.1     | 2.4     | 10.8   | 93.0                                            | 51.8                                                      |
| 92.6                                                | 0.4                                                                              | 0.4     | 1.7     | 2.9    | 44.2                                            | 42.9                                                      |
| 19.7                                                | -                                                                                | -       | -       | -      | 13.1                                            | 6.7                                                       |
| 7.8                                                 | -                                                                                | -       | -       | -      | 4.0                                             | 3.8                                                       |
| 23.6                                                | 0.2                                                                              | -       | 0.2     | 4.5    | 13.6                                            | 5.1                                                       |
| 110.3                                               | 0.5                                                                              | 0.2     | 0.2     | 1.0    | 55.8                                            | 52.6                                                      |
| 757.6                                               | 11.6                                                                             | 8.6     | 22.1    | 26.9   | 445.4                                           | 243.0                                                     |
|                                                     |                                                                                  |         |         |        |                                                 | הענק                                                      |
|                                                     |                                                                                  |         |         |        |                                                 | בינוי ונדל"ן                                              |
|                                                     |                                                                                  |         |         |        |                                                 | שירותים פיננסיים                                          |
|                                                     |                                                                                  |         |         |        |                                                 | תעשייה                                                    |
|                                                     |                                                                                  |         |         |        |                                                 | מסחר                                                      |
|                                                     |                                                                                  |         |         |        |                                                 | תיירות <sup>3</sup>                                       |
|                                                     |                                                                                  |         |         |        |                                                 | חקלאות                                                    |
|                                                     |                                                                                  |         |         |        |                                                 | תקשורת ושירותי מחשב                                       |
|                                                     |                                                                                  |         |         |        |                                                 | אחר                                                       |
|                                                     |                                                                                  |         |         |        |                                                 | סה"כ                                                      |

(1) כולל את יתרת האשראי לציבור, את החשקעה באג"ח של הציבור, נכסים אחרים בניין מכשרים נגזרים ואת סיכון האשראי במכשירים פיננסיים חוץ-מאזניים כפי שהושב לצורך מנגנון החבות של לווה.

(2) בורסה לניירות ערך בתל אביב.

(3) בתי מלון, שירותי אוכל והארחות.

המקור: דיווחים לפיקוח על הבנקים, דוח תשיפות אשראי ודוחות כספיים לציבור.



הבנקים המלווים להם. נפגעה גם עמידותם של בתי ההשקעות: הכנסותיהם ירדו, ופעילותם התכווצה בעקבות משיכות של הציבור, שהסיט את השקעותיו לאפיקי חיסכון בעלי סיכון נמוך יותר. התפתחויות אלו ניכרות בעליית משקלם של החובות הבעייתיים בסך יתרת האשראי עד לרמה של 5.0% (לוח ג'-4), בעליית שיעור ההפרשה לחובות מסופקים בסך יתרת האשראי משיעור אפסי ב-2007 ל-0.4% השנה ובעליית דירוג סיכון האשראי של הענף (לוח ג'-4, איור ג'-6). כנגד זאת ירדה השנה יתרת האשראי של ענף זה, בעיקר בשל מכירת רובו של תיק ניירות הערך המגובים במשכנתאות (MBS) על ידי "בנק הפועלים", וכן בעקבות הירידות בשוויין של האג"ח שהבנקים מחזיקים. ירידה נוספת נרשמה בעקבות צמצום האשראי ללקוחות שוק ההון.

גם בענפים שלא נקלעו לעין הסערה בתחילת המשבר – ענפי התעשייה, המסחר והאנשים הפרטיים – עלה הסיכון במחצית השנייה של השנה, ובפרט ברביע האחרון.

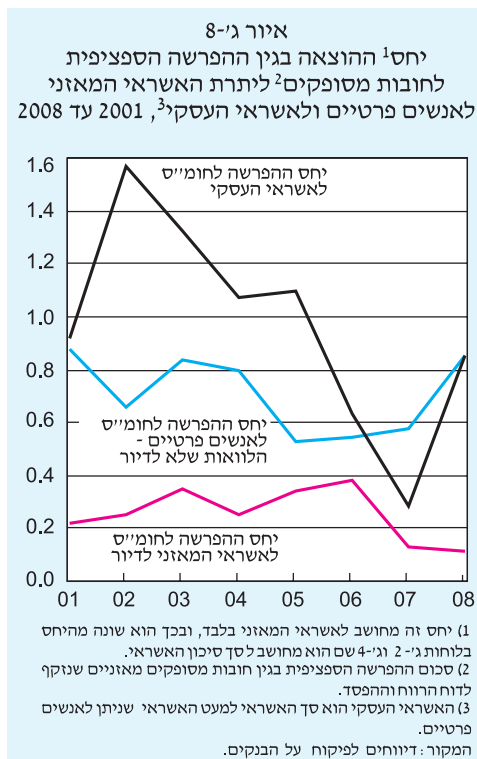
**בענפי התעשייה והמסחר עלו במידה ניכרת ההפרשות לחובות מסופקים ברביע האחרון של השנה. ענף התעשייה נפגע הן מההאטה בסחר העולמי ובביקושים העולמיים, שהביאו לירידה ביצוא התעשייתי, והן מהצטמצמות הביקושים המקומיים. ההתמתנות**

בביקושים המקומיים פעלה גם להיחלשותן של חברות שעיקר פעילותן מקומית, כגון חברות מענף המסחר.

במגזר האנשים הפרטיים<sup>17</sup>, המאופיין בפזורה רחב של הלווים ובמיתאם נמוך ביניהם, סיכון האשראי צפוי להיות קטן, יחסית לסיכון בענפי המשק השונים. במחצית השנייה של השנה, ובפרט ברביע האחרון, הצטמק תיק הנכסים של הציבור בעקבות הירידות החדות בשוקי ההון – התפתחות שפגעה לרעה בכושר ההחזר של מגזר זה. ציפיות הציבור להאטה כלכלית והתערעורת הביטחון התעסוקתי באו לידי ביטוי הן בצריכה הפרטית, שהתכווצה ברביע זה לאחר תקופה ארוכה של התרחבות, והן בעצירה של הביקוש לאשראי ברביע אחרון של השנה, לאחר שלוש שנות גידול בקצב שנתי של 10%. ואולם, על אף הגידול המהיר של האשראי למגזר האנשים הפרטיים בשנים האחרונות, לא גדל יחס האשראי להכנסה הפנויה, המשמש מדד לכושר הפירעון של יחידים, והוא נותר נמוך בהשוואה למדינות אחרות. אחת הסיבות לכך היא שיעור החיסכון הגבוה יחסית של משקי הבית בישראל.

הפגיעה בכושר ההחזר של האנשים הפרטיים התבטאה בשינויים לרעה במספר מדדים בשנת 2008 – ביניהם עליית ההפרשה לחובות מסופקים בגין הלוואות שלא לדויר (איור ג'-8) ועליית משקלם של הצ'קים שהוחזרו מסיבת אי כיסוי מספיק במספרם של החיובים לחשבונות העו"ש של הציבור, ברביע האחרון של השנה. ואולם, התפתחויות שליליות אלו לא קיבלו ביטוי בדוחות הכספיים במדדי איכות האשראי הניתן בגין הלוואות לדויר. האשראי הבעייתי בגין הלוואות לדויר אף ירד השנה, ובהוצאה השנתית בגין הפרשות לחובות מסופקים לא חל שינוי מהותי, והוא נותר ברמה הנמוכה של שנת 2007.

יש לציין שבבישראל, בניגוד לשווקים בחו"ל, לא הייתה מגמת עלייה של מחירי הבתים בשנים 2000 עד 2007. הירידה של מחירי הבתים בשווקים בעולם, שהחלה בשנת 2007 והואצה במהלך 2008, הביאה לגידול החשיפה של הבנקים הפעילים בחו"ל לאשראי שניתן לדויר, וזאת בשל פגיעה בשווי הביטחונות.



<sup>17</sup> מגזר זה כולל את מגזר משקי הבית ואת מגזר הבנקאות הפרטית, כפי שמדווח בדוחות הכספיים בתוספת ו'.

## ג. ריכוזיות האשראי

ריכוזיות תיק האשראי של בנק נאמדת בסקירה זו בשני אופנים: (1) לפי ענפי המשק<sup>18</sup> – ככל שתיק האשראי מפוזר יותר על פני ענפי המשק, סיכון האשראי בגין הריכוזיות קטן יותר; (2) לפי גודל הלווה – ככל שהפיזור של תיק האשראי בין הלווים השונים רחב יותר, החשיפה לסיכון האשראי קטנה יותר, ולהפך. להלן נפרט.

### (1) ריכוזיות תיק האשראי לפי ענפי המשק<sup>19</sup>

השנה נרשמה ירידה בריכוזיות תיק האשראי לפי ענפי המשק. ההטבה באה לידי ביטוי בירידה של מדד הרפינדל לריכוזיות תיק האשראי העסקי וכן של מדד הרפינדל לריכוזיות תיק האשראי הכולל, למעט האשראי הניתן לאנשים פרטיים<sup>20</sup> (לווה ג'–6).

את ההטבה בריכוזיות תיק האשראי העסקי יש לזקוף אך ורק להתכווצות יתרת האשראי הכולל<sup>21</sup> של ענף השירותים הפיננסיים, ב-17%. התכווצות זו בענף שבשנת 2007 חלקו היה הגבוה ביותר נבעה בעיקר ממימוש השקעות באג"ח בחו"ל, מרביתו מימוש החזקותיו של "בנק הפועלים" בניירות ערך מגובי משכנתאות MBS בחודש מאי השנה בסכום של כ-3.4 מיליארדי דולרים. משקלו של ענף השירותים הפיננסיים בסך סיכון האשראי העסקי ירד לרמה של 20% בסוף שנת 2008, לעומת רמת שיא של 25% בדצמבר 2007, וזאת לאחר שבע שנים רצופות של גידול מתמיד ממשקל של 13% (בדצמבר 2000). בנטרול השפעת ענף השירותים הפיננסיים היה נרשם גידול של ריכוזיות תיק האשראי העסקי, וזאת בגלל גידולה של יתרת האשראי הכולל לענפי הבינוי והנדל"ן והתעשייה. ענפים אלו הם הגדולים ביותר (נכון לסוף שנת 2008). ראוי להדגיש כי האשראי לענף הבינוי והנדל"ן המשיך להתרחב זו השנה השנייה ברציפות, על רקע הקיפאון בשוק האשראי החוץ-בנקאי ולמרות המשבר הפיננסי, שהביא לעלייה חדה של סיכון הענף (לווה ג'–4, איור ג'–3).

במקביל לירידה בריכוזיות התיק העסקי, גדלה יתרת האשראי הכולל לאנשים פרטיים בשיעור חד של 14%. גידול זה הביא לעלייה של כ-2.7 נקודות אחוז במשקל האשראי לאנשים פרטיים בסך תיק האשראי, עד כדי 32.6% בסוף 2008. הואיל והאשראי הניתן לאנשים פרטיים מאופיין בהטרוגניות רבה, עליית משקלם הפחיתה את ריכוזיות תיק האשראי הכולל של הבנקים.

<sup>18</sup> הריכוזיות לפי ענפי המשק נבדקת בהנחה כי אין מיתאם מלא בהיקפי הפעילות ובתוצאות העסקיות בין לוויים מענפים שונים.

<sup>19</sup> ענפי המשק הם אלה המפורטים בלווה ג'–4, למעט האשראי לאנשים פרטיים. תיק האשראי מכיל את יתרת האשראי לציבור, את ההשקעה של הציבור באג"ח, נכסים אחרים בגין מכשירים נגזרים ושווה ערך האשראי של סעיפים חוץ-מאזניים בגין פעילות לוויים בישראל ובחו"ל.

<sup>20</sup> האנשים הפרטיים, שמשקלם בסך תיק האשראי עמד ב-2008 על כ-32.6%, מאופיינים, מחד גיסא, בהטרוגניות רבה (מיתאם נמוך בין מאפייני האנשים הפרטיים), ומאידך – במיתאם גבוה בין האשראי הניתן להם לבין סך האשראי למשק, ולכן אין להגדירם כענף. לפירוט והרחבה ראו ח' בר, ע' ברנע וי' לנדסקרונר (1998), "אשראי צרכני – מאפייניו והסיכונים הגלומים בו", מאמר לדיון מס' 98.03, הפיקוח על הבנקים, יחידת המחקר.

<sup>21</sup> כולל את יתרת האשראי לציבור, את ההשקעה באג"ח של הציבור, נכסים אחרים בגין מכשירים נגזרים ואת סיכון האשראי במכשירים פיננסיים חוץ-מאזניים, כפי שחושב לצורך מגבלות חבות של לווה.

לוח ג'-6

מדדים לריכוזיות תיק האשראי לציבור של חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות,

2005 עד 2008<sup>1</sup>

| השנה                            | הפועלים | לאומי | דיסקונט | מזרחי-<br>טפחות | הבינלאומי | חמש<br>הקבוצות |
|---------------------------------|---------|-------|---------|-----------------|-----------|----------------|
| <b>הריכוזיות לפי ענפי המשק</b>  |         |       |         |                 |           |                |
| 2005                            | 0.187   | 0.164 | 0.146   | 0.326           | 0.156     | 0.170          |
| 2006                            | 0.194   | 0.167 | 0.151   | 0.325           | 0.169     | 0.176          |
| 2007                            | 0.184   | 0.172 | 0.156   | 0.265           | 0.175     | 0.176          |
| 2008                            | 0.183   | 0.176 | 0.165   | 0.306           | 0.175     | 0.184          |
| 2005                            | 0.164   | 0.167 | 0.163   | 0.224           | 0.180     | 0.163          |
| 2006                            | 0.171   | 0.169 | 0.168   | 0.216           | 0.177     | 0.167          |
| 2007                            | 0.193   | 0.176 | 0.174   | 0.199           | 0.192     | 0.177          |
| 2008                            | 0.171   | 0.183 | 0.170   | 0.186           | 0.172     | 0.172          |
| 2005                            | 0.072   | 0.088 | 0.103   | 0.050           | 0.114     | 0.080          |
| 2006                            | 0.073   | 0.088 | 0.102   | 0.049           | 0.093     | 0.079          |
| 2007                            | 0.095   | 0.090 | 0.104   | 0.060           | 0.103     | 0.087          |
| 2008                            | 0.078   | 0.092 | 0.089   | 0.045           | 0.084     | 0.078          |
| 2005                            | 33.9    | 27.5  | 20.7    | 52.5            | 20.4      | 30.0           |
| 2006                            | 34.8    | 28.1  | 22.0    | 52.6            | 27.6      | 31.1           |
| 2007                            | 29.9    | 28.5  | 23.0    | 45.3            | 26.7      | 29.9           |
| 2008                            | 32.3    | 29.0  | 27.4    | 51.1            | 30.1      | 32.6           |
| <b>הריכוזיות לפי גודל הלווה</b> |         |       |         |                 |           |                |
| 2005                            | 0.839   | 0.867 | 0.900   | 0.798           | 0.929     | 0.864          |
| 2006                            | 0.886   | 0.905 | 0.901   | 0.798           | 0.903     | 0.891          |
| 2007                            | 0.879   | 0.907 | 0.909   | 0.825           | 0.897     | 0.891          |
| 2008                            | 0.866   | 0.889 | 0.902   | 0.810           | 0.885     | 0.879          |
| 2005                            | 46.6    | 41.5  | 43.8    | 22.7            | 46.0      | 42.3           |
| 2006                            | 51.6    | 41.9  | 44.8    | 26.0            | 41.5      | 44.3           |
| 2007                            | 51.1    | 41.6  | 42.9    | 32.6            | 41.0      | 44.2           |
| 2008                            | 49.0    | 42.6  | 41.6    | 29.0            | 37.8      | 42.6           |
| 2005                            | 6.7     | 4.3   | 7.8     | 5.8             | 18.6      |                |
| 2006                            | 8.3     | 5.0   | 8.7     | 6.5             | 14.0      |                |
| 2007                            | 7.5     | 6.1   | 7.3     | 10.2            | 15.0      |                |
| 2008                            | 8.3     | 7.5   | 8.2     | 8.9             | 13.3      |                |

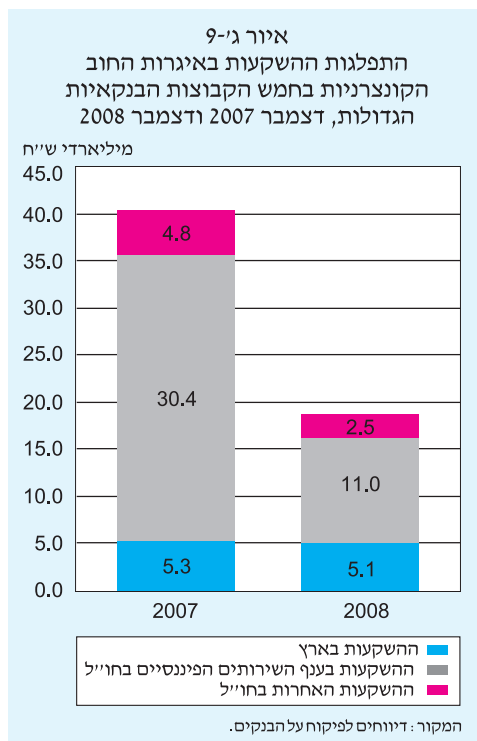
- על בסיס מאזני חוץ-מאזני.
  - מדד זה הוא סכום ריבועם של משקלות האשראי בענף מסוים (כולל האשראי לאנשים פרטיים) בסך האשראי לציבור (כולל האשראי לאנשים פרטיים).
  - מדד זה הוא סכום ריבועם של משקלות האשראי בענף מסוים (בניכוי האשראי לאנשים פרטיים) בסך האשראי לציבור (בניכוי האשראי לאנשים פרטיים).
  - מדד זה הוא סכום ריבועם של משקלות האשראי בענף מסוים (בניכוי האשראי לאנשים פרטיים) בסך האשראי לציבור (כולל האשראי לאנשים פרטיים).
  - מדד ג'ני משקף את אי-השוויוניות בהתפלגות האשראי לפי לווים.
  - בתוספת זכויות של בעלי מניות חיצוניים.
- המקור: דוחות כספיים לציבור ועיבודי יחידת המחקר בפקוח על הבנקים.

ניתוח ריכוזיות ההשקעות באג"ח קונצרניות, שהסתכמו השנה ב-18.6 מיליארדי ש"ח, והיוו כ-3% מהאשראי המאוני לציבור, מעלה כי בעקבות מימוש תיק ניירות הערך מגובי המשכנתאות (MBS) של "בנק הפועלים" אמנם הייתה הטבה בריכוזיות, אך השקעות אלו עדיין מאופיינות בריכוזיות גבוהה: כ-60% מהן הם בענף השירותים הפיננסיים בחו"ל (איור ג'-9).

(2) ריכוזיות תיק האשראי לפי גודל הלווה אינדיקטור נוסף לבחינת הריכוזיות של תיק האשראי הוא מידת הפיזור של התיק בין הלווים השונים בחלוקה לפי גודל הלווה. המבנה הריכוזי של הבעלות והשליטה במשק הישראלי הגדיל את פגיעותה של המערכת הבנקאית למצב שבו חברה גדולה ומשמעותית תגיע למצב של חדלות פירעון, מצב שסבירותו עלתה בגלל המשבר הגלובלי. משקל סיכון האשראי של עשרת הלווים הגדולים עמד בשנת 2008 על 4.0%

מסך סיכון האשראי ועל 48.7% מבסיס ההון<sup>22</sup>, ומשקלן של שש הקבוצות הגדולות עמד על 9.9% מסך סיכון האשראי ועל 120% מבסיס ההון<sup>23</sup>. זאת לאחר שבשנת 2007 משקל סיכון האשראי של עשרת הלווים הגדולים עמד על 4.1% מסך סיכון האשראי ו-50.4% מבסיס ההון<sup>24</sup>, ומשקלן של שש הקבוצות הגדולות – על 9.4% מסך סיכון האשראי ו-115% מבסיס ההון.

גורם שפעל השנה להטבה בריכוזיות תיק האשראי הוא ההתרחבות הניכרת של האשראי לאנשים פרטיים – קבוצה המאופיינת בפיזור גבוה בין לוויים קטנים. ההטבה באה לידי ביטוי בירידה של מדד ג'וני לפיזור האשראי לפי גודל הלווה, במהלך השנה (לוח ג'-6). גורם נוסף שהשפיע השנה על ריכוזיות תיק האשראי הבנקאי היה שיעור האשראי שניתן לפירמות העסקיות הגדולות מתוך סך האשראי העסקי הבנקאי; אשראי זה, אף שהוא לא גדל השנה, מאופיין ברמות גבוהות. כך, למשל, משקלם של עשרת הלווים הגדולים בסך האשראי העסקי הסתכם בשנת 2008 בכ-6%, ומשקלם של מאת הלווים הגדולים – ב-22.3%<sup>25</sup>.



<sup>22</sup> סך כל ההון לצורך חישוב יחס ההון לרכיבי הסיכון.

<sup>23</sup> המקור: דוח חשיפות אשראי.

<sup>24</sup> סך כל ההון לצורך חישוב יחס ההון לרכיבי הסיכון.

<sup>25</sup> המקור: דוח חשיפות אשראי.

**ד. סיכון המדינה**

סיכון המדינה (country risk) מקורו בחשיפה לאנשים פרטיים או מוסדות במדינות זרות. סיכון זה מקורו בשני גורמים: הראשון הוא סיכון פוליטי – הכולל איומים חיצוניים או פנימיים על יציבות השלטון, הפרת חוזה על ידי הממשלה, הלאמה או החרמה של נכסים על ידי השלטון; הגורם השני הוא סיכון העברה (risk transfer), הנגרם מאי יכולת לפרוע את ההלוואה באותו מטבע. הדבר עלול לקרות עקב מורטוריום של חובות חוץ של המדינה או החלטת המדינה שלא לאפשר תנועות הון חופשיות במטבע חוץ.

סיכון מדינה מתרחש הן כאשר בנק נותן אשראי לתושבי חוץ, למוסדות זרים או לריבונות, והן כאשר שלוחות בנקאיות במדינות זרות נותנות לתושבים מקומיים אשראי שאין ממולו התחייבויות מקומיות. בעקבות המשבר הפיננסי גדל סיכון זה במידה ניכרת, והבנקים נדרשו לפרט בדוחות הכספיים לציבור על החשיפה למוסדות פיננסיים זרים ועל חשיפות למדינות זרות.

היקף החשיפה<sup>26</sup> של מערכת הבנקאות הישראלית למדינות זרות הסתכם בסוף שנת 2008 ב-249 מיליארדי ש"ח, מהם 75% לשש מדינות בעלות דירוג מדינה AAA, ומהן החשיפה הגבוהה ביותר היא לארה"ב (108 מיליארדי ש"ח) (לוח ג'-7). החשיפה למדינות פחות מפותחות (LDC) הסתכמה ב-12 מיליארדי ש"ח. סך כל החשיפה המאזנית היה 162 מיליארדי ש"ח, שהם 16% מיתרת נכסי הבנקים. המשבר הגלובלי השפיע במיוחד על הסיכון בגין החשיפה לארה"ב, שנפגעה ישירות מהמשבר, והוא ניכר בסיכון האשראי הכולל בגין לוויים בעייתיים בארה"ב, אשר הסתכם ב-2.4 מיליארדי ש"ח והיווה 2.2% מסך החשיפה. זאת לעומת שיעור של 1% בלבד במדינות הפחות מפותחות (LDC), המדורגות על ידי חברות הדירוג הבין-לאומיות נמוך יותר מאשר ארה"ב.

**ה. חשיפת אשראי למוסדות פיננסיים זרים**

החשיפה למוסדות פיננסיים זרים<sup>27</sup> בחמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות עמדה בדצמבר 2008 על כ-86 מיליארדי ש"ח – פי אחד וחצי מההון העצמי של הקבוצות הבנקאיות (לוח ג'-8). מתוכם עמדה יתרת האשראי המאזני למוסדות פיננסיים זרים על 75 מיליארדי ש"ח, שהם 7% מיתרת נכסי הבנקים. זאת לאחר שכל הקבוצות הבנקאיות למעט קבוצת "דיסקונט" צמצמו את חשיפתן למוסדות פיננסיים זרים ברביע האחרון

<sup>26</sup> סיכון האשראי מורכב מהאשראי המאזני ומסיכון האשראי החוץ-מאזני בגין חשיפה מעבר לגבול וחשיפה נטו לאחר ניכוי ההתחייבויות המקומיות של השלוחות הבנקאיות לתושבים המקומיים.

<sup>27</sup> הגדרת מוסדות פיננסיים זרים כוללת בנקים, בנקים להשקעות, ברוקרים/דילרים, חברות ביטוח גופים מוסדיים וגופים שנמצאים בשליטת הגופים האלה. חשיפת האשראי למוסדות פיננסיים זרים אינה כוללת השקעה בניירות ערך מגובי נכסים (כפי שמפורט פירוט בסעיף ו' תיק ניירות הערך של הבנקים בישראל), ואינה כוללת חשיפה למוסדות פיננסיים זרים שיש להם ערבות מפורשת ומלאה של ממשלות. (Freddie Mac ו-Fannie Mae אינם עומדים בהגדרה זו.) יש להדגיש כי סיכון האשראי כולל פיקדונות בבנקים, בשונה מסיכון האשראי הכולל לציבור לפי ענפי המשק (תוספת ו' לסקירת ההנהלה), ואינו כולל חשיפת אשראי חוץ-מאזנית פוטנציאלית בגין מכשירים נגזרים, משום שההתמדות היא בחשיפת האשראי הנוכחית.

לוח ג'-7

החשיפות למדינות ורות, המש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, דצמבר 2008

(מיליארדי ש"ח)

| יתרת<br>החבות<br>הבעייתיים <sup>4</sup> | סך<br>החשיפה | החשיפה<br>החזק-<br>מאונות <sup>2</sup> | החשיפה<br>המאונות | של<br>החשיפה המאונות נטו של<br>שלוחות התאגיד הבנקאי<br>במדינה זרה לתושבים<br>המקומיים |        |        | החשיפה המאונות מעבר לגבול |        |        | מדינות בדרוג AAA<br>מזה: ארה"ב |
|-----------------------------------------|--------------|----------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------------------------|--------|--------|--------------------------------|
|                                         |              |                                        |                   | למדינות זרות <sup>3</sup>                                                             | לאחרים | לבנקים | למדינות זרות <sup>3</sup> | לאחרים | לבנקים |                                |
| 3.2                                     | 187.4        | 74.3                                   | 113.0             | 45.0                                                                                  | 25.2   | 37.2   | 5.6                       |        |        |                                |
| 2.4                                     | 108.1        | 39.0                                   | 69.1              | 35.3                                                                                  | 15.1   | 14.1   | 4.6                       |        |        |                                |
| 0.2                                     | 15.7         | 1.4                                    | 14.4              | 8.0                                                                                   | 3.5    | 2.5    | 0.3                       |        |        |                                |
| 1.0                                     | 46.3         | 11.9                                   | 34.4              | -2.8                                                                                  | 13.9   | 22.8   | 0.5                       |        |        |                                |
| 4.4                                     | 249.4        | 87.6                                   | 161.8             | 50.3                                                                                  | 42.6   | 62.5   | 6.4                       |        |        |                                |

(1) לאחר ניכוי ההתחייבויות המקומיות.

(2) סיכון האשראי במכשירים פיננסיים חזק-מאונות, כפי שחושב לצורך מנגנון החבות של לוח.

(3) משלוח, מוסדות רשמיים ובנקים מרכזיים.

(4) יתרת החבות הבעייתיים בניכוי חובות המכשירים במחזקות המדינות לניכוי לצורך המנגנון על חבות של לוח ושל קבוצת לוחים. לא כולל את רכיבי הסיכון החזק-מאונות.

המקור: דוחות כספיים לציבור.

של השנה, בסכום כולל של כ-24 מיליארדי ש"ח (22%), על רקע החרפת המשבר הפיננסי בעולם.

החרפת המגמות השליליות בשווקים הפיננסיים בעולם בספטמבר 2008 הביאה לעלייה חדה בסיכון החשיפה של הבנקים למוסדות פיננסיים זרים. המשבר החמור בשוקי האשראי והמחסור החמור בנזילות הביאו לפשיטות רגל של מוסדות פיננסיים, למיזוגם של בתי השקעות ובנקים עם גופים גדולים יותר ולהלאמות של מוסדות פיננסיים. מחשש להשלכות המשבר על מוסדות פיננסיים זרים, הורה המפקח על הבנקים לכלול בדוחות הכספיים, החל מהדוחות ליום 30 בספטמבר 2008, גילוי נפרד לחשיפת האשראי למוסדות כאלה.

בעקבות התפתחויות אלו נאלצו הבנקים להתמודד עם סיכונים בניהול נכסים שעד כה ניהולם נתפס כבעל סיכון נמוך – פיקדונות בבנקים זרים, ניירות ערך של מוסדות פיננסיים זרים ואשראי שניתן למוסדות אלו. ההפסדים לבנקים בגין חשיפה זו הביאו לתפיסה מחודשת של הסיכונים הגלומים בחשיפות אלו, והנהלות הבנקים נקטו במהלך הרביע האחרון צעדים לצמצום חשיפה זו ולהקטנת המח"ם שלה.

הירידות בשוויים של ניירות הערך של מוסדות פיננסיים זרים באו לידי ביטוי הן בהפסדים שנזקפו בדוח הרווח וההפסד מהתאמות בגין ירידות ערך בעלות אופי אחר מזמני – הפסדים הכוללים את ההפרשות שנעשו בגין החשיפה ל-Lehman Brothers ו-Washington Mutual – והן בירידות ערך "בעלות אופי זמני" של ניירות ערך במסגרת הקרן ההונית (לוח ג'-9).

הסיכון של החשיפה למוסדות פיננסיים זרים מושפע מהיקף החשיפה, מתקופת החשיפה ומאיכותם של המוסדות הפיננסיים, הבאים לביטוי בדירוג האשראי החיצוני של המוסד, וממידת הפיזור בין מוסדות פיננסיים שונים ובין מדינות שונות. נדגיש כי המיתאם בין המדינות גדל בתקופה של משבר, וכתוצאה מכך נחלש יתרון הפיזור בין מדינות שונות.

ההיקף: חשיפת האשראי למוסדות פיננסיים זרים הסתכמה בדצמבר 2008 ב-86 מיליארדי ש"ח, מהם 75 מיליארדים סיכון אשראי מאזני, המהווה 7% מיתרת נכסי הבנקים. החשיפה הגבוהה ביותר הייתה ב"בנק לאומי" (כ-36 מיליארדי ש"ח), והנמוכה ביותר – ב"בנק מזרחי-טפחות" (כ-5 מיליארדי ש"ח).

האיכות: כ-95% מהחבות היא למוסדות פיננסיים ב"דירוג השקעה" (investment grade)<sup>28</sup>, כ-2% למוסדות פיננסיים בדירוג שמתחת לדירוג השקעה, והיתר – למוסדות פיננסיים ללא דירוג, שהם, בדרך כלל, מסוכנים יותר מהחברות בעלות הדירוג. יתרת החובות הבעייתיים למוסדות פיננסיים זרים הסתכמה ב-285 מיליוני ש"ח, שהם 0.33% מסיכון האשראי שלהם.

הפיזור: החשיפות מאופיינות בריכוזיות גבוהה – עשר החשיפות הגדולות מהוות כ-60% מסך החשיפה למוסדות פיננסיים זרים. החבות של ארה"ב היא כ-30% מסך החבות, ושל בריטניה – כ-25%.

<sup>28</sup> דירוג שבין AAA (הדירוג הגבוה ביותר, של הגופים הבטוחים ביותר) לבין BBB.

**לוח ג'-8  
חשיפת האשראי הנוכחית למסודות פיננסיים זרים<sup>1</sup>, המשקבוצות הבנקאיות הגדולות, דצמבר 2008  
(מיליוני ש"ח)**

| משקבוצות | המשקבוצות |        | הבנק הבינלאומי |        | בנק מורדו-טפחות |        | בנק דיסקונט |        | בנק לאומי |        | בנק הפועלים |                                   |
|----------|-----------|--------|----------------|--------|-----------------|--------|-------------|--------|-----------|--------|-------------|-----------------------------------|
| מחזור:   | סיכון     | סיכון  | מחזור:         | סיכון  | מחזור:          | סיכון  | מחזור:      | סיכון  | מחזור:    | סיכון  | מחזור:      | סיכון                             |
| סיכון    | סיכון     | סיכון  | סיכון          | סיכון  | סיכון           | סיכון  | סיכון       | סיכון  | סיכון     | סיכון  | סיכון       | סיכון                             |
| האשראי   | האשראי    | האשראי | האשראי         | האשראי | האשראי          | האשראי | האשראי      | האשראי | האשראי    | האשראי | האשראי      | האשראי                            |
| המאזני   | המאזני    | המאזני | המאזני         | המאזני | המאזני          | המאזני | המאזני      | המאזני | המאזני    | המאזני | המאזני      | המאזני                            |
| 29,637   | 34,534    | 4,251  | 4,540          | 2,485  | 2,893           | 4,175  | 4,392       | 10,116 | 12,200    | 8,610  | 10,509      | AA עד AAA                         |
| 39,776   | 45,060    | 3,575  | 3,662          | 1,639  | 1,658           | 7,747  | 8,242       | 18,352 | 22,107    | 8,463  | 9,391       | A עד A+                           |
| 2,171    | 2,784     | 82     | 82             | 131    | 146             | 665    | 704         | 446    | 485       | 847    | 1,367       | BBB עד BBB+                       |
| 1,645    | 1,707     | 1      | 3              | 75     | 105             | 389    | 389         | 402    | 417       | 778    | 793         | B עד BB+                          |
| 341      | 344       | 12     | 12             | 155    | 155             | 6      | 6           | 119    | 122       | 49     | 49          | B- עד B                           |
| 1,321    | 2,007     | 22     | 36             | 46     | 46              | 255    | 522         | 688    | 793       | 310    | 610         | ללא דירוג                         |
|          |           |        |                |        |                 |        |             |        |           |        |             | סך כל חשיפות האשראי               |
| 74,891   | 86,436    | 7,943  | 8,335          | 4,531  | 5,003           | 13,237 | 14,255      | 30,123 | 36,124    | 19,057 | 22,719      | למסדות פיננסיים זרים              |
| 285      | 285       | 14     | 14             | 0      | 0               | 46     | 46          | 135    | 135       | 90     | 90          | יתרת החובות הבנקאיות <sup>4</sup> |
| 7.4      |           | 8.0    |                | 4.0    |                 | 7.3    |             | 9.7    |           | 6.2    |             | סך החשיפה/הנכסים (אחוזים)         |
| 129.8    | 149.8     | 144.7  | 151.8          | 76.1   | 84.1            | 150.5  | 162.0       | 161.3  | 193.5     | 101.4  | 120.9       | סך החשיפה/החזון העצמי (אחוזים)    |

(1) המסדות הפיננסיים הזרים הם: בנקים להשקעות, ברוקרים/דילרים, חברות ביטוח, גופים מוסדיים וגופים שבשליטת הגופים האלה. מובהר כי חשיפות האשראי אינן כוללות חשיפות למסדות פיננסיים הזרים שיש להם ערבות מפורשת ונלאה של ממשלות, ואינן כוללות השקעה בנירות ערך מוגבוי נכסים.

(2) סיכון האשראי המאזני – פקודות המאזני – אשראי לציבור, השקעות באג"ח, ני"ע שגשגאל או נרכשו במסגרת הסכמי מכר חוזר ונכסים אחרים בגין מכשירים. סיכון אשראי חזק מאזני – בעיקר ערבויות והתחייבויות למתן אשראי אשראי מוצג לאחר נכיוי החפצות והספציפיות לחובות מסופקים.

(3) דירוג אשראי חיצוני לפי דירוג סוכנויות הדירוג S&P, FITCH, Moody's ו-Moody's.

(4) יתרת החובות הבנקאיות היא בניכוי חובות המסכמים במסגרת המותרים לניכוי לצורך המגבלות על חבות של לוח וקבוצות לזרים, כולל רכיב הסיכון החוזר-מאזני. המקור: דוחות כספיים לציבור.

## ו. תיק ניירות הערך של הבנקים בישראל

תיק ניירות הערך של הבנקים הסתכם ב-31/12/2008 ב-129 מיליארדי ש"ח, לעומת 160 מיליארדים בשנת 2007. יתרה זו היוותה השנה כ-13% מיתרת נכסי הבנקים. הירידה החדה נובעת משני גורמים עיקריים: הראשון הוא מכירת רוב תיק ניירות הערך מגובי המשכנתאות (MBS) על ידי "בנק הפועלים"; השני הוא ירידת השווי ההוגן של ניירות הערך שהבנקים מחזיקים אך לא מתכוונים להחזיק עד לפדיון, בשל ירידות המחירים החדות בשוקי ההון.

לכללי החשבונאות המקובלים על התאגידים הבנקאיים יש השפעה מהותית על האופן שבו השפיעו הגורמים שפורטו לעיל על השווי בספרים של תיק ניירות הערך. חשבונאות של "שווי הוגן" Fair Value מחייבת חברות לרשום ולהעריך את מחירי השוק של כל ניירות הערך שהן מחזיקות אך לא מתכננות להחזיק עד לפדיון/לפקיעה. כתוצאה מכך בתקופות של מיתון וירידות של מחירים בשוקי ההון, כדוגמת שנת 2008, שאופיינה בירידות מחירים חדות, הבנקים נדרשים להפחית את השווי-בספרים של ניירות הערך<sup>29</sup>. נוסף על כך יש להדגיש כי משבר האשראי הפך ניירות ערך מסוימים לכמעט לא נזילים, מה שמגדיל את הקושי לשערך אותם בדיוק.

מעבר לכך, לשינוי התמהיל של תיק ניירות הערך, שבוצע במהלך השנים 2006-2007 והביא את סיכון התיק לרמות שיא דווקא ערב המשבר, יש תרומה גדולה להפסדים שנרשמו עקב ירידות הערך במהלך שנת 2008.

(1) התפתחות ההרכב והיתרה של תיק ניירות הערך החל משנת 2006 עד ערב המשבר בשנים 2006-2007 משקלו של תיק ניירות ערך בסך המאזן נותר ללא שינוי, 17%, אך בהרכבו חל שינוי מהותי, שהביא לעליית הסיכון של התיק: ירד חלקן של אג"ח הממשלתיות, שהן בעלות סיכון הנמוך, ובמקביל עלה חלקן של "האג"ח האחרות", עקב רכישות של אג"ח מגובות נכסים (מוסדות פיננסיים וחברות), ונוסף על כך גדל הרכיב המנייתי – התפתחויות שהובילו לעלייה חדה בסיכון תיק ניירות הערך של הבנקים.

<sup>29</sup> תיק הנוסטרו של הבנק מחולק לשלוש קטגוריות, שבכל אחת מהן ירידת הערך של התיק נרשמת ברישום חשבונאי שונה:

(1) ניירות ערך למסחר – מוצגים במאזן לפי השווי ההוגן, וההפרש בין השווי ההוגן לעלות המופחתת נזקף לדוח רווח והפסד.

(2) ניירות ערך זמניים למכירה – מוצגים במאזן לפי השווי ההוגן: ירידת ערך זמנית נזקפת לקרן ההון, ובכך מפחיתה את ההון העצמי (אך אינה משפיעה על יחס הלימות ההון, שכן אינה נכללת בבסיס ההון לצורך חישוב היחס), ואילו ירידת ערך שאינה בעלת אופי זמני נזקפת לרווח וההפסד. המבחן לקביעה אם ירידת הערך של נייר בתיק הזמין למכירה מוגדרת ככזאת שאינה נושאת אופי זמני, מתבסס בעיקר על הקריטריונים הבאים: משך הזמן שבו שווי נייר הערך נמוך מעלותו, שיעור ירידת הערך מסך עלות נייר הערך, שינוי בדירוג ניירות הערך על ידי סוכנויות דירוג בין-לאומיות, הנכסים והביטחונות המגבים את נייר הערך. איגרות חוב המוחזקות לפדיון – מוצגות לפי העלות המופחתת, שיעורכן מוצג בביאור לדוחות הכספיים, אך ההפסדים או הרווחים משיעורן זה לא נזקפים לא לרווח ולא להון.

רכישות של ניירות ערך מגובי משכנתאות (MBS) וניירות ערך מגובי נכסים (ABS) בשנים 2006 ו-2007 הובילו לעלייה חדה ביתרת ההשקעות באג"ח שאינן ממשלתיות, וזו עמדה בסוף 2007 על כ-74 מיליארדי ש"ח, לעומת 47 מיליארדים בסוף שנת 2005 – גידול שמרביתו נבע מפעילות "בנק הפועלים".

(2) התפתחות הרכב יתרת תיק ניירות הערך והסיכון בו מפרוץ המשבר ועד סוף שנת 2008 המשבר הפיננסי, שהחל במחצית השנייה של 2007, הביא בשלב הראשון לצניחת ערכם של ניירות הערך המגובים בנכסים – אג"ח מגובות משכנתאות (MBS) ואג"ח מגובות נכסים שאינם משכנתאות (ABS) – ולכן ירד ערכם של ניירות אלו, ירידה שחלקה נזקף לקרן ההון, וחלקה – לחשבון הרווח והפסד. התפתחות זו השפיעה במיוחד על "בנק הפועלים", שרווחיותו נפגעה ברביע האחרון של 2007 בשל ירידת הערך של ניירות ערך מגובי נכסים.

ברביע השני של שנת 2008 החשיפה של הבנקים לאג"ח שאינן ממשלתיות, המזוהות עם סיכון גבוה, יחסית להשקעות באג"ח ממשלתיות, ירדה ירידה מהותית ושבה לרמה של סוף שנת 2005. הירידה נבעה מהחלטת דירקטוריון "בנק הפועלים" לממש את תיק ה-MBS המוחזק על ידי סניף ניו-יורק<sup>30</sup>; היקף ההשקעה ביום המכירה עמד על 3.4 מיליארדי דולרים, ובגינה רשם הבנק הפסד ניכר של כ-3.1 מיליארדי ש"ח.

ברביע השלישי של 2008, בעקבות ההחרפה במשבר הפיננסי העולמי, שהביאה לפשיטת רגל של גופים פיננסיים ומדינות, הייתה עלייה ניכרת של פרמיות הסיכון, שבאה לידי ביטוי בעלייה חדה של מירווחי האג"ח בכל השווקים, הן בחו"ל והן בארץ. התפתחות זו הביאה להתממשות סיכונים בנכסים שעד כה נתפסו כלא מסוכנים – השקעות בניירות ערך של בנקים ומוסדות פיננסיים זרים שאינם מגובי נכסים. השקעות אלו, מרביתן בתיק הזמין למכירה ברכיב "אג"ח אחרות", רשמו במחצית השנייה של השנה הן "ירידות ערך בעלות אופי אחר מזמני", שנוקפו לדוח הרווח וההפסד, והייתה להן השפעה ניכרת על רווחיות הבנקים, והן ירידות ערך "בעלות אופי זמני", שנוקפו לקרן ההון<sup>31</sup>. יש להדגיש שקיימת שונות בין הבנקים ברמת החשיפה לבנקים ומוסדות פיננסיים זרים, וכתוצאה ישירה מכך – גם בהפסדים. עיקר ההפסדים נרשמו "בבנק לאומי", בשל החשיפה ל-Lehman Brothers ו-Washington Mutual. העלייה החדה של מירווחי האג"ח בארץ הביאה גם לירידת ערך של אג"ח קונצרניות<sup>32</sup> שהונפקו בישראל, אך הודות להיקף המצומצם יחסית של החשיפה, כ-5 מיליארדי ש"ח, השפעה זו על הסיכון של תיק ניירות ערך כולו מועטה

<sup>30</sup> בחודש אפריל 2008 קיבל "בנק הפועלים" הוראה מאת המפקח על הבנקים לשקלל את החזקותיו במרבית תיק ה-MBS לצורך חישוב יחס ההון בשיעור כפול מערכם בספרי הבנק. יישום ההוראה זו העמיד בספק את הכדאיות הכלכלית של המשך החזקת תיק ה-MBS, במיוחד לנוכח ההערכות כי המשבר בשוק הנדל"ן בארה"ב טרם חלף, והוא אף עלול להחריף בגלל הירידה והתנודתיות במחירי השוק של ניירות הערך מסוג MBS בעולם.

<sup>31</sup> בכך הן הפחיתו את ההון העצמי של הבנקים, אך לא הייתה להן השפעה על יחס הלימות ההון, שכן קרן ההון אינה נכללת בבסיס ההון לצורך חישוב היחס.

<sup>32</sup> לא כולל אג"ח של תאגידים בנקאיים.

**לוח ג'-9  
ההשקעות בניירות ערך – יתרות, הפסדים וירידות ערך שנוקפו לחוץ העצמי, חמש הקבוצות הגדולות, דצמבר 2007 ודצמבר 2008  
(מיליוני ש"ח)**

| הביטוח                                                              | מורד-טפחות |        | דיסקונט |        | לאומי  |        | הפעלים |        |        |
|---------------------------------------------------------------------|------------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                                                     | 2008       | 2007   | 2008    | 2007   | 2008   | 2007   | 2008   | 2007   |        |
| 9,349                                                               | 11,145     | 7,136  | 4,158   | 12,751 | 16,905 | 21,098 | 16,766 | 15,799 | 16,795 |
| איגרות חוב של הממשלה והמשלוח ורות                                   |            |        |         |        |        |        |        |        |        |
| איגרות חוב מוגזרות בנכסים בערבות או שותג                            |            |        |         |        |        |        |        |        |        |
| פקד ישרדות על ידי סוכנויות באר"ב שהועברו לחסות ממשלתית <sup>1</sup> |            |        |         |        |        |        |        |        |        |
| 80                                                                  | 0          | 11,156 | 3,300   | 0      |        |        |        |        |        |
| 781                                                                 | 1,368      | 83     | 159     | 405    | 8,676  | 1,126  | 6,270  | 1,196  | 17,742 |
| 5,760                                                               | 8,086      | 1,660  | 1,429   | 5,856  | 9,924  | 16,062 | 18,778 | 7,829  | 11,963 |
| 704                                                                 | 899        | 380    | 399     | 1,367  | 1,773  | 3,324  | 5,355  | 1,833  | 1,906  |
| 16,674                                                              | 21,498     | 9,259  | 6,145   | 31,535 | 37,278 | 44,910 | 47,169 | 26,657 | 48,406 |
| 199                                                                 | -729       | 130    | -84     | -1,175 | -108   | 341    | -753   | 4,317  | 551    |
| -20                                                                 | -141       | -46    | -65     | -51    | -58    | 912    | -461   | 113    | -251   |
| 219                                                                 | -3         | 185    | 57      | 624    | 82     | 1,784  | 210    | -259   | 733    |
| 303.7                                                               | 391.9      | 155.6  | 110.6   | 358.5  | 405.0  | 240.5  | 241.3  | 141.8  | 257.8  |
| 16.9                                                                | 23.2       | 8.1    | 6.4     | 17.3   | 22.1   | 14.5   | 15.6   | 8.7    | 16.0   |

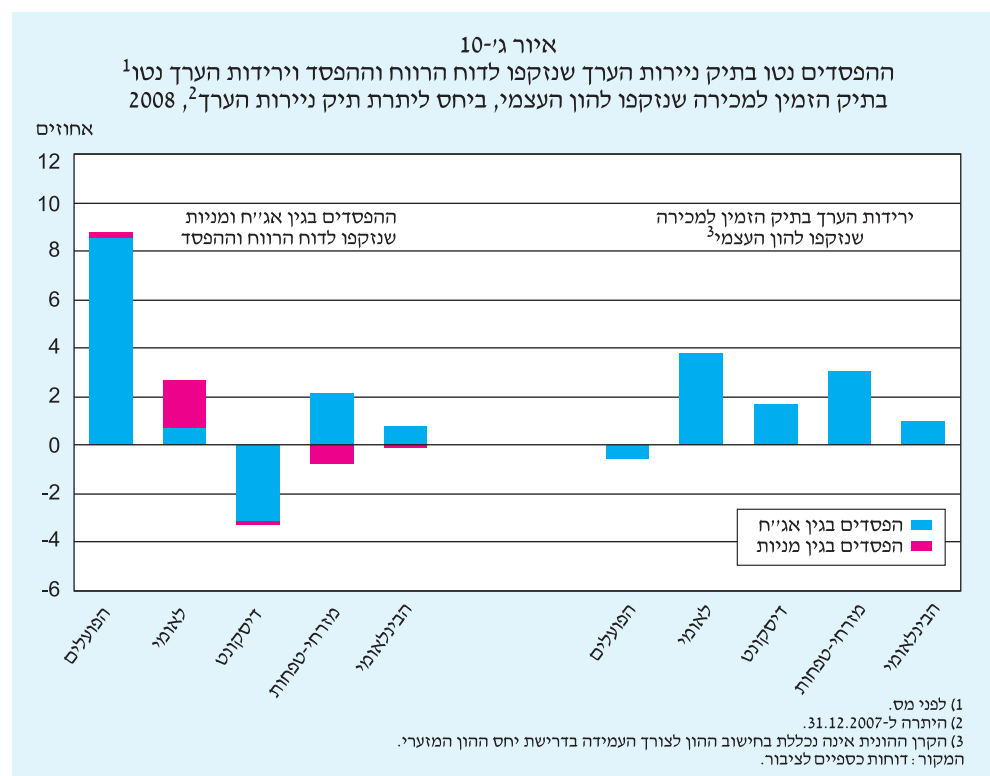
סך החשיפה/חזון העצמי (אחוזים)  
סך החשיפה/סך הנכסים (אחוזים)  
1) ENMA, FHMA ו-GNMA או בערבותם. סוכנויות אלה הועברו לחסות ממשלתית במסגרת תוכנית ההצלה של הממשל האמריקאי בשנת 2008.  
המקור: דוחות כספיים לציבור.

יחסית. יש לציין כי השקעה זו מאופיינת בפיזור רחב על פני הענפים השונים, וזאת בניגוד לאג"ח קונצרניות שהונפקו בחו"ל, שעיקרן – כ-80% – בענף הפיננסיים (איור ג'-9).

### (3) סיכון תיק ניירות הערך של הבנקים בישראל

ניתוח איכות תיק ניירות הערך של הבנקים בישראל בשנת 2008 נשען על שני מדדים, המבוססים על הדוחות הכספיים. האחד הוא חלקם של ההפסדים שנוקפו לדוח הרווח וההפסד בגין תיק ניירות הערך ביתרת תיק ניירות הערך, והשני – חלקן של ירידות הערך "בעלות האופי הזמני" שנוקפו להון העצמי ביתרת תיק זה.

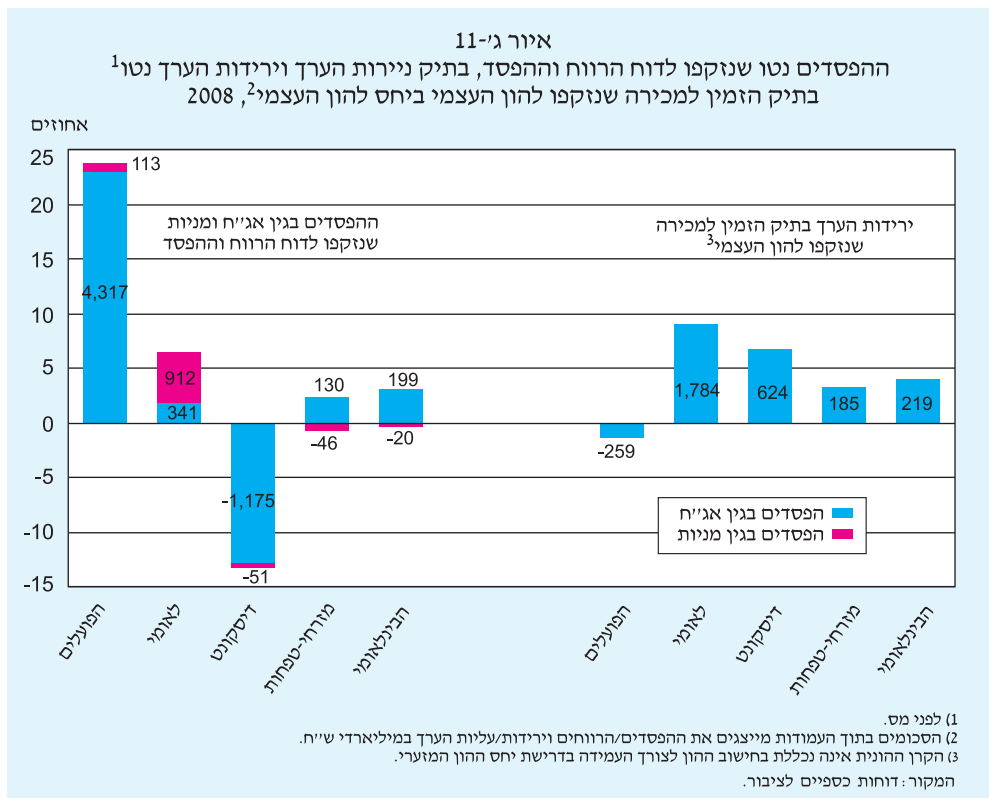
נקדים ונציין כי ההפסדים שנוקפו לדוח הרווח וההפסד בגין ההשקעות בתיק ניירות הערך הסתכמו בשנת 2008 בסכום ניכר של 4.7 מיליארדי ש"ח, מרביתו בקבוצת "הפועלים" בעקבות מימוש תיק ה-MBS שהוחזק על ידי סניף "ניו-יורק". נוסף על כך נרשמה ירידת ערך שנוקפה להון העצמי בסכום של 2.6 מיליארדי ש"ח – מרביתה בקבוצת "לאומי", בשל ירידות ערך "בעלות אופי זמני" באג"ח של בנקים ומוסדות פיננסיים זרים (לוח ג'-9). יחס ההפסדים שנוקפו לדוח הרווח וההפסד בגין תיק ניירות הערך ביתרת תיק ניירות הערך עמד בשנת 2008 על 2.9, וניכרת הטרוגניות בין



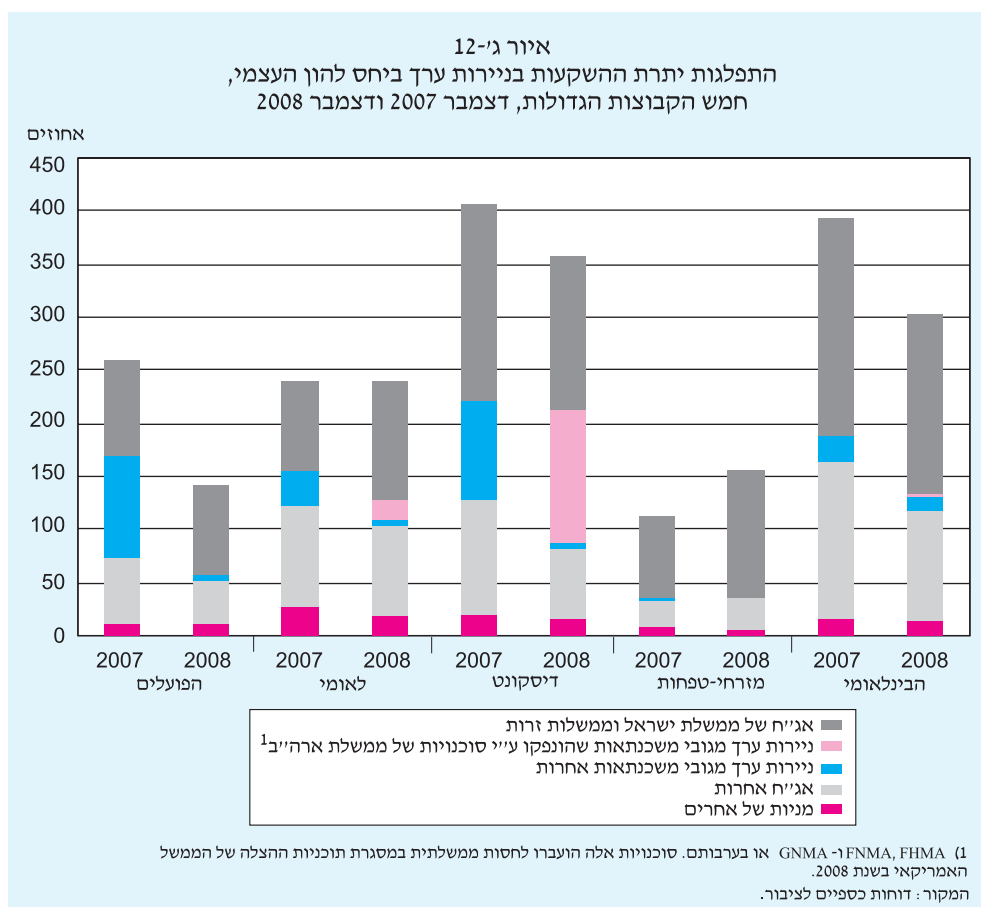
הקבוצות הבנקאיות. הרמה הגבוהה ביותר נרשמה בקבוצת "הפועלים", 8.8%, ואחריה בקבוצת "לאומי", 2.7%, בעוד שקבוצת "דיסקונט" רשמה רווח נטו, ויחס זה אצלה עמד על 3.3%– (איור ג'–10). חלקן של ירידות הערך "בעלות האופי הזמני" שנוקפו להון העצמי ביתרת תיק ניירות הערך בחמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות עמד על 1.6%, והרמות הגבוהות ביותר נרשמו בקבוצות "לאומי", 3.8%, ו"מזרחי-טפחות", 3.0% (איור ג'–10).

הסיכון של הבנקים מההשקעות בניירות ערך מושפע הן מסיכון התיק והן מחלקו בסך הנכסים. כדי לאמוד את הסיכון נבחנו מדדים האומדים את הסיכון של תיק ניירות הערך ביחס להון העצמי של הבנק. יחס ההפסדים שנוקפו לדוח הרווח וההפסד בגין תיק ניירות הערך בהון העצמי עמד בשנת 2008 על כ-8%, וניכרת הטרוגניות בין הקבוצות הבנקאיות. רמת הסיכון הגבוהה ביותר נרשמה בקבוצת "הפועלים", שבה ההפסדים שנוקפו לדוח הרווח וההפסד בגין תיק ניירות הערך היוו כרבע מהונה העצמי (איור ג'–11). יחס ירידות הערך בתיק הזמין למכירה שנוקפו להון העצמי בהון העצמי עמד על 4.4%; גם במדד זה בולטת ההטרוגניות בין הקבוצות הבנקאיות, והרמה הגבוהה ביותר נרשמה בקבוצת "לאומי", כ-9% (איור ג'–11).

ניתוח החשיפה והסיכון בתיק ניירות הערך של הבנקים לסוף 2008, לאחר התמורות שחלו בתיק, מעלה כי בולטת ההטרוגניות בין הבנקים בהרכבו ובהיקפו. בקבוצות



"מזרחי-טפחות" ו"פועלים", לאחר מכירת תיק ה-MBS, חלקיהם של הרכיבים בעלי הסיכון הגבוה יותר בתיק ניירות הערך – "אג"ח אחרות" ובהן אג"ח מגובות בנכסים ומניות – הם הנמוכים ביותר, דבר המבטא סיכון נמוך. קבוצות "לאומי" ו"הבינלאומי" מאופיינות בחשיפה גבוהה ל"אג"ח אחרות", הכוללות אג"ח של מוסדות פיננסיים זרים ואג"ח קונצרניות. חלקן של אלו מהווה 86% ו-105% מההון העצמי של הקבוצות, בהתאמה (איור ג'-12). ההבדלים בהרכב תיק הבנקים באים לידי ביטוי גם ביחס יתרת החשיפה לניירות ערך מגובי משכנתאות (MBS) וניירות ערך מגובי נכסים (ABS) להון – בין אחוז אחד בקבוצת "מזרחי-טפחות" ל-131% בקבוצת "דיסקונט"; האחרונה בחרה בשנת 2008, בניגוד לשאר הקבוצות, להגדיל חשיפה זו, ורכשה ניירות ערך מגובי משכנתאות, שהונפקו על ידי סוכנויות של ממשלת ארה"ב<sup>33</sup> (לוח ג'-9).



<sup>33</sup> FHMA, FNMA ו-GNMA, או בערבותם. אג"ח המגובות בנכסים אלו משוקללות לצורך יחס ההון המזערי בשיעור של 0% (GNMA) או 20% (FNMA, FHMA), לעומת שיעור שקלול של 100% באג"ח שהונפקו על ידי צדדים אחרים.

## 2. סיכוני השוק

### א. דברים כלליים

סיכוני השוק מוגדרים כשחיקה בערכו הכלכלי של הון הבנק (Net-Worth) בשל שינויים לא צפויים במחירי השוק (שיעורי הריבית, המניות, שער החליפין והאינפלציה). ניתוח סיכוני השוק בסקירה זו מבוסס על הערך הנתון לסיכון (VaR – Value at Risk). ערך זה מבטא את ההפסד המרבי הצפוי על החזקת מכשירים פיננסיים הרגישים לשינויים במחירי השוק, עבור אופק תכנון ורמת מובהקות נתונים בנקודת זמן מסוימת. מדד הערך הנתון לסיכון חושב בפרק זה עבור סיכוני הריבית בשלושת מגזרי ההצמדה (המגזר השקלי הצמוד והלא-צמוד ומגזר המט"ח) ועבור סיכוני בסיסי ההצמדה (שערי החליפין והאינפלציה); זאת בשיטת ההתפלגות הנורמלית<sup>34</sup>, המבוססת על ההנחות הבאות: (1) גורמי הסיכון מתפלגים נורמלית; (2) אופק התכנון הוא 10 ימים; (3) רמת המובהקות היא 99%; (4) אין התחשבות במיתאמים שבין השינויים במחירי השוק השונים; (5) השימוש הוא בנתונים יומיים של השנה שחלפה; (6) הפוזיציות מבוססות על הנתונים המפורסמים בדוחות הכספיים של הבנקים (כולל השפעת העסקאות העתידיות).

### ב. השלכות המשבר הפיננסי

כתוצאה מהמשבר הפיננסי העולמי הייתה עלייה בסיכוני השוק, שבאה לידי ביטוי בהתגברות התנודתיות בשווקים השונים (שיעורי הריבית, המניות ושער החליפין). מאחר שהחשיפה לסיכוני השוק תלויה הן בסיכון המחיר והן בפוזיציה, יש לבנקים אפשרות לצמצום חשיפה זו, שלא כמו בתיק האשראי, ואכן השנה סך הערך הנתון לסיכון ריבית ולסיכון בסיסי הצמדה לא גדל השנה, מהותית, למרות העלייה החדה בתנודתיות.

בשנת 2008 מרבית מדדי המניות המובילים בעולם ספגו ירידה של כ-40%-60%, בעטיו של המשבר הכלכלי, וזאת לאחר מספר שנים רצופות של עליות שערים. ירידת שוויים של ניירות הערך הנוסטרו של הבנק התבטאה הן בהפסדים שזקפו בדוח הרווח וההפסד והן בירידות ערך בעלות אופי זמני, שזקפו להון העצמי.

כמו כן עלתה בשנת 2008 רמת הסיכון במט"ח הן בישראל והן בעולם. הסיכון בשער החליפין המשתקף בסטיית התקן של השינויים היומיים בשער החליפין של הדולר,

<sup>34</sup> ישנן שתי גישות נוספות לאמידת VaR – גישת התרחישים של מונטה קרלו וגישת התרחישים ההיסטוריים. הראשונה בנויה על התפלגות מסוימת, והשנייה איננה מניחה קיומו של מודל מסוים ומבוססת על מחיריהם של הנכסים בעבר. לכל אחת מהשיטות יתרונות וחסרונות. גישת התרחישים של מונטה קרלו קשה ליישום, והסיכון הכרוך בה הוא שההתפלגות אשר תיבחר לתרחיש לא תשקף את העתיד. גישה התרחישים ההיסטוריים מחייבת תקופה ארוכה של נתונים כדי לחשב VaR על פני אינטרוול של זמן. כך, למשל, כדי לחשב VaR על פני 10 ימים, נדרש בסיס נתונים הגדול פי עשרה מזה הדרוש בגישה הנורמלית. גישה זו עלולה להיות מושפעת מאוד מאירועים שהתרחשו בעבר. גישת ההתפלגות הנורמלית מניחה כי התשואות היומיות הן בלתי תלויות זו בזו, כך שהשינוי במחיר במשך תקופה של 10 ימים מתפלג נורמלית עם ממוצע ושונות השווים ל-10 פעמים הממוצע והשונות היומיים. יש לציין כי הנחת הנורמליות של השינויים בכל גורמי הסיכון סבירה (אף כי איננה מדויקת) – חוץ מאשר לגבי האופציות, שאינן מתנהגות באופן נורמלי, אך מניחים כי הפער בין התנהגות זו להתנהגות נורמלית אינו משמעותי.

עלה לרמות שיא במהלך השנה, ועמד בסופה על 16% בסוף שנת 2008, זינוק של 8 נקודות אחוז לעומת סוף 2007.

הפחתות הריבית החדות בארה"ב ובישראל בעקבות החרפת המשבר הביאו לעלייה חדה בתנודתיות של שיעורי הריבית בשלושת מגזרי ההצמדה: הריבית על מק"ם במגזר השקלי הלא-צמוד, הריבית על אג"ח צמודות למדד במגזר הצמוד וריבית הליבור במגזר מטבע החוץ. העלייה בתנודתיות ניכרת במיוחד בריבית הליבור על הדולר, בעקבות הפחתות הריבית החדות של הבנק המרכזי בארה"ב. (הריבית פחתה מ-5.25% באמצע 2007, לרמה הקרובה ל-0 בסוף 2008). נציין כי גם לאחר העלייה בתנודתיות נותרה ריבית הליבור נמוכה, יחסית לתנודתיות של הריבית במגזר הלא-צמוד, המאופיינת בתנודתיות גבוהה.

השפעה נוספת של המשבר היא עלייה חדה של המיתאמים שבין "סיכוני המחיר" בתוך כל קטגוריית סיכון (סיכוני בסיסי הצמדה וסיכוני ריבית) ובין קטגוריות הסיכון השונות. אלו הגיעו למיתאם חיובי כמעט מלא לאחר החרפת המשבר בספטמבר 2008, וכתוצאה מכך עלה הסיכון הכולל, שכן זה אינו נמוך מהותית מסיכום פשוט של כל החשיפות מכל קטגוריות הסיכון השונות.

ראוי לציין כי המודל שעליו מבוסס ניתוח סיכוני השוק בפרק זה אינו מתחשב במיתאמים שבין "סיכוני המחיר", ובכך הוא פשטני, אך גם שמרני – ומכאן נגזר ששך הסיכון הוא סיכום פשוט של כל החשיפות מכל קטגוריות הסיכון.

## ג. סיכוני הריבית

### (1) דברים כלליים

סיכון ריבית הוא הסיכון ששינויים בלתי צפויים בשיעורי הריבית ירעו את מצבו הפיננסי של הבנק (או יפחיתו את הערך הכלכלי של הונו<sup>35</sup>). סיכון זה נוצר כשהרגישות היחסית של ערך נכסי הבנק לשינויים בלתי צפויים בשיעורי הריבית שונה מזו של התחייבויותיו.

החשיפה לסיכון הריבית, שבאה לידי ביטוי בערך הנתון לסיכון של פוזיצית הבנק<sup>36</sup>, מושפעת משלושה רכיבים: (1) ההפרש שבין הערך הנוכחי של הנכסים

<sup>35</sup> הערך הכלכלי של ההון העצמי של הבנק (Net-Worth) מחושב באמצעות ההפרש שבין הערך הנוכחי של הנכסים לבין הערך הנוכחי של התחייבויות. הערך הנוכחי של הנכסים והתחייבויות מתקבל על ידי היוון של התזרים העתידי (קרן וריבית) בריבית השוק בהתאם למבנה העיתי של שיעורי הריבית הרלוונטיים לכל מגזר. כלומר עבור כל נכס והתחייבות בעלי מח"ם דומה.

<sup>36</sup> ערך זה הוא השינוי הצפוי בערך הכלכלי של הפוזיציה עבור השינוי המרבי הצפוי בשיעור הריבית, ומחושב לפי הנוסחה:

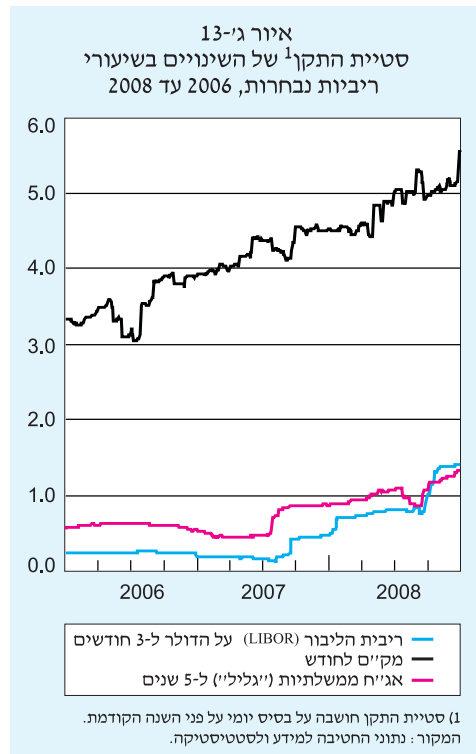
$$VaR_p = P \cdot \frac{D_k}{(1+i)} \cdot \Delta(1+i)$$

כאשר  $P$  – הפוזיציה,  $D_k$  – מח"ם הערך הכלכלי של הון הבנק;  $i$  – ריבית ההיוון;  $\Delta(1+i)$  – השינוי המרבי בריבית בהסתברות של 99% (כלומר בהסתברות של 99% השינוי בריבית יהיה נמוך ממנו) ובהסתברות של 1% הוא יהיה גבוה ממנו. האיבר השני בצד הימני של המשוואה הוא מח"ם ההון המ"תוקנן. ככל שהמח"ם המתוקנן של נכס גבוה יותר, שינוי כלשהו בשיעור הריבית גורם לשינוי גדול יותר בערכו הנוכחי של הנכס, ועל כן משקף סיכון ריבית גבוה יותר. לפירוט ראו לוח ג'–5.

לערך הנוכחי של ההתחייבויות בתוספת ההשפעה של העסקאות העתידיות (להלן: הפוויציה)<sup>37</sup>; (2) הרגישות של הפוויציה לשינויים בשיעורי הריבית, הנמדדת באמצעות המח"ם (משך החיים הממוצע – duration), או המח"ם המתוקנן; (3) השינוי המרבי בשיעור הריבית במהלך תקופת התכנון. שני הרכיבים הראשונים תלויים בהתפלגות הנכסים וההתחייבויות של כל בנק ובנק ובמאפייניהם על פני זמן, ואילו השלישי אחד לכולם, שכן הוא נגזר מהתנודתיות בשיעורי הריבית.

## (2) הערך הנתון לסיכון הריבית

בסך הערך הנתון לסיכון ריבית לא חל השנה שינוי מהותי, וזאת למרות הגידול החד של תנודתיות שיעורי הריבית (שהשתקף בעליית המחיר) בגלל המשבר הפיננסי העולמי (לוח ג'–10). ההתפתחות לא הייתה אחידה בין המגזרים השונים ובין הקבוצות הבנקאיות השונות. הערך הנתון לסיכון ריבית בקבוצות הבנקאיות נע בין 2.2% מהערך הכלכלי של ההון ל-11.5% – למעט קבוצת "דיסקונט", שבה הוא היה גבוה במיוחד, 23.4%.



במגזר הלא-צמוד, שבו עיקר הפעילות היא בריבית ניידת צמודה לפריים, והטווח לפירעון של הנכסים וההתחייבויות קצר, רגישותם של הנכסים וההתחייבויות לשינויים בשיעורי הריבית קטנה מאשר במגזרי התיווך האחרים. לעומת זאת התנודתיות של שיעורי הריבית במגזר זה, המתואמים בדרך כלל עם שיעורי התשואה לפדיון במק"ם, גבוהה יחסית לשיעורי הריבית במגזרי התיווך האחרים (איור ג'–13). השנה לא חל שינוי מהותי בערך הנתון לסיכון במרבית הקבוצות הבנקאיות, אף שבחלקן גדלה הפוויציה, וזאת הודות להצטמצמות פער המח"ם.

במגזר הצמוד למדד הרגישות של הנכסים וההתחייבויות לשינויים בשיעורי הריבית גבוהה יותר מאשר במגזרי התיווך האחרים, שכן נכסים והתחייבויות אלו הם בעלי טווח ארוך לפירעון ומתומחרים בדרך כלל בשיעורי ריבית קבועים. כנגד זאת שיעורי הריבית במגזר זה מתואמים

בדרך כלל עם שיעורי התשואה–לפדיון באיגרות חוב צמודות למדד, המאופיינים בתנודתיות נמוכה יחסית, דבר שתורם להקטנת פוטנציאל החשיפה לסיכון הריבית.

<sup>37</sup> על סמך הדיווח החשבונאי בתוספת ד' בדוח השנתי לציבור.

לוח ג'-10

ההשקפה לשינויים בשיעורי הריבית, המש הקבוצות הנבאיות הגדולות, 2007 עד 2008

| הביג'אני                          |       | מזרח-מערב |       | דיסקונט |        | לואי   |       | הפועלים |       |
|-----------------------------------|-------|-----------|-------|---------|--------|--------|-------|---------|-------|
| 2008                              | 2007  | 2008      | 2007  | 2008    | 2007   | 2008   | 2007  | 2008    | 2007  |
| המגור הלא-צמוד                    |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| הפועלים נטר במגור'ו (מיליוני ש"ח) |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| 3,161                             | 3,505 | 2,925     | 2,172 | 2,878   | 3,608  | 11,676 | 7,003 | 10,602  | 6,897 |
| 0.34                              | 0.33  | 0.30      | 0.34  | 0.76    | 0.55   | 0.60   | 0.50  | 0.56    | 0.50  |
| 0.17                              | 0.17  | 0.35      | 0.23  | 0.44    | 1.17   | 0.32   | 0.26  | 0.45    | 0.27  |
| 0.18                              | 0.17  | -0.02     | 0.12  | 0.34    | -0.56  | 0.30   | 0.25  | 0.15    | 0.24  |
| 3.07                              | 2.31  | -0.45     | 2.19  | 8.65    | -13.03 | 3.43   | 3.90  | 2.00    | 4.42  |
| 2.58                              | 2.10  | -2.58     | 2.10  | 2.58    | -2.10  | 2.58   | 2.10  | 2.58    | 2.10  |
| 250                               | 170   | 34        | 100   | 642     | 989    | 1032   | 574   | 548     | 641   |
| המגור הצמוד                       |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| הפועלים נטר במגור'ו (מיליוני ש"ח) |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| 1,230                             | 579   | 1,654     | 2,828 | 2,085   | 2,032  | 4,707  | 6,719 | 4,050   | 8,254 |
| 3.96                              | 4.14  | 3.49      | 3.88  | 5.14    | 5.22   | 3.66   | 3.89  | 3.99    | 3.99  |
| 3.81                              | 3.12  | 3.82      | 3.94  | 4.71    | 4.93   | 4.29   | 3.78  | 4.98    | 4.59  |
| 0.41                              | 1.12  | -0.17     | 0.23  | 0.77    | 0.69   | -0.31  | 0.50  | -0.67   | -0.02 |
| 5.77                              | 34.42 | -4.20     | 3.07  | 10.21   | 8.19   | -4.04  | 4.72  | -10.47  | -0.18 |
| 0.62                              | 0.41  | -0.62     | 0.41  | 0.62    | 0.41   | -0.62  | 0.41  | -0.62   | -0.41 |
| 44                                | 81    | 43        | 35    | 131     | 68     | 117    | 129   | 262     | 6     |
| המגור הצמוד החוץ                  |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| -625                              | -235  | 436       | -218  | -1641   | -1592  | -5240  | -2173 | -242    | 977   |
| 0.35                              | 0.28  | 0.87      | 0.51  | 0.87    | 1.25   | 0.64   | 0.70  | 1.03    | 1.33  |
| הפועלים נטר במגור'ו (מיליוני ש"ח) |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
| המגור'ו (מיליוני ש"ח)             |       |           |       |         |        |        |       |         |       |
|                                   |       |           |       |         |        |        |       |         |       |

לוח ג'-10 (המשך)  
החשיפה לשינויים בשיעורי הריבית, המלש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, 2007 עד 2008

|                                                     | הבילאומי |       | מזרח-טפחות |        | דיסקונט |       | לאומי  |        | הפועלים |        |
|-----------------------------------------------------|----------|-------|------------|--------|---------|-------|--------|--------|---------|--------|
|                                                     | 2008     | 2007  | 2008       | 2007   | 2008    | 2007  | 2008   | 2007   | 2008    | 2007   |
| מח'ם ההתחייבויות (שנים)                             | 0.25     | 0.22  | 0.67       | 0.77   | 0.85    | 0.22  | 0.45   | 0.30   | 0.95    | 1.01   |
| פער המח'ם <sup>2</sup> (בשנים)                      | 0.10     | 0.06  | 0.21       | -0.27  | 0.01    | 1.03  | 0.17   | 0.39   | 0.07    | 0.33   |
| מח'ם ההון הממוקן <sup>3</sup> (אחוזים)              | 4.08     | 6.91  | 11.86      | -28.54 | 0.41    | 46.58 | 3.98   | 23.20  | 33.83   | 43.26  |
| השינוי המרבי בריבית <sup>4</sup> (נקודות האחוז)     | 0.66     | 0.22  | 0.66       | -0.22  | 0.66    | 0.22  | 0.66   | 0.22   | 0.66    | 0.22   |
| הערך הנתון לסכום <sup>5</sup> (Value at Risk)       | 17       | 4     | 34         | 14     | 4       | 166   | 137    | 113    | 54      | 94     |
| סך הערך הכלכלי של הון הבנק <sup>6</sup> (Net-Worth) | 3,766    | 3,849 | 5,016      | 4,783  | 3,322   | 4,048 | 11,143 | 11,549 | 14,410  | 16,127 |
| (מיליארדי ש"ח)                                      | 311      | 255   | 111        | 149    | 778     | 1222  | 1286   | 816    | 863     | 742    |
| סך הערך הנתון לסיכון ריביתי <sup>9</sup>            | 8.25     | 6.62  | 2.21       | 3.12   | 23.41   | 30.20 | 11.54  | 7.07   | 5.99    | 4.60   |

באחוזים מותערך הכלכלי של הון הבנק

(1) ההפרש בין הערך הנוכחי של הנכסים ובין הערך הנוכחי של ההתחייבויות, כולל החשיפה של עסקאות עתידיות. הערך הנוכחי של הנכסים וההתחייבויות מתקבל על ידי היוון של המרוזים העתידיים (קרן וריבית) בריבית השוק בהתאם לתנאי העתיד של שיעורי הריבית הרלוונטיים לכל מנגנון.

(2) פער המח'ם (gap duration) מבטא את רגישות ההון הכלכלי של הבנק לשינויים בשיעורי ריבית בממוחי נמוך, ולכן מאפשר להעריך את מח'ם הנכסים/ההתחייבויות שיש לרכוש/למסור כדי לחסן את ההון הכלכלי של הבנק מפני סיכונים ריביתיים. מודד פער המח'ם מהחשבה כדלקמן:  $D_A - D_L$ , כאשר:  $D_A$  - מח'ם הנכסים;  $D_L$  - מח'ם ההתחייבויות;  $A$  - הערך הנוכחי של הנכסים;  $L$  - הערך הנוכחי של ההתחייבויות.

(3) המח'ם המתוקן של ההון (modified duration) מוחשב כדלקמן:  $D_A(1+i) = D_L(1+i) - D_{gap}$ , כאשר:  $D_{gap}$  - מח'ם הערך הכלכלי של הון הבנק כאשר  $K$  סך החשיפה בממוחי. ניתן להתייחס למח'ם ההון המתוקן גם כאל שיעור החשיפה של הפוזיציה עבור שנוי של נקודות אחוז בשיעור הריבית: כאשר הסיכון חיובי, עליונה בלתי צפויה של שיעור הריבית תשחק את ההון הכלכלי ויזריחה תשובת אחת; כשהסיכון שלילי החשיפה תזריח הפוכה.

(4) השינוי המרבי בתשלוא-לפדיון על נק'ם לחדש בממוחי הלא-צמזמז, על איגזרות חוב בצמזמזות ל-5 שנים בממוחי הצמזמז ועל הליבז ל-3 חודשים בממוחי המס'ית, נגזר מההשנויים היוזמים של השעה שהחלפה, בהנחה נורמליות ורמת מובהקות של 99%.

(5) השינוי שחול במצבז של הבנק כתוצאה משינוי מרבי בשיעורי הריבית המתחשבים על פי מודל ה-VaR.

(6) מקומיים:  $Var = P[D_A(1+i) - D_L(1+i)]$ , כאשר:  $P$  = הפוזיציה,  $D_K$  = מח'ם הערך הכלכלי של הון הבנק,  $i$  = ריבית ההיוון,  $\Delta(1+i)$  = השינוי המרבי בריבית ההיוון.

(7) כולל המגזר הצמזמז למטבע החוץ.

(8) החפזש שבין הערך הנוכחי של הנכסים והשינויים לבין הערך הנוכחי של ההתחייבויות הפינגנסיות בתוספת החשפעה של העסקאות העתידיות.

(9) סך כל הערך הנוכחי לסיכון הריבית המתקבל על ידי חיבור פשוט של הערכים המזמזמזים לסיכון בשלששת המגזרים, בהנחה הזוקה כי יחול השינוי הגדוע ביותר, מבוחינק מצבז הבנק, בעת המגזורים.

המקרה: דוחות מספיים לצבור ועיבורי יחידות המקרק בפיקוח על הבנקים.

השנה, בעקבות המשבר הפיננסי הייתה עלייה ניכרת של שיעורי התשואה-לפדיון באיגרות חוב צמודות למדד, שהובילה לגידול קל בלבד בערך הנתון לסיכון של המגזר, וזאת בשל ירידה בפוזיציה והצטמצמות פער המח"ם של מגזר זה.

בשנים האחרונות ניכרת הצטמצמות של פער המח"ם במגזר זה, אשר מקורה בירידה של מח"ם הנכסים, ובמקביל – בעלייה של מח"ם ההתחייבויות. מגמת הירידה של מח"ם הנכסים בשנים האחרונות הושפעה ממתן אשראי צמוד לטווח ארוך בעיקר על ידי הגופים המוסדיים, שלהם יש באופן מובנה עודף מקורות צמודים לטווח ארוך.

במגזר המט"ח הערך הנתון לסיכון ריבית הוא לרוב נמוך יותר מאשר במגזרים השקליים, מפני שמדיניות הבנקים שומרת על פוזיציות נמוכות ותנודתיות נמוכה של שיעורי הריבית, כפי שמתבטא בסטיית התקן של ריבית הליבור. השנה ירד הערך הנתון לסיכון ברוב הקבוצות הבנקאיות, וזאת למרות העלייה החדה אשר נרשמה בתנודתיות של שיעורי הריבית כתוצאה מהורדות הריבית של ה-Fed, שמטרתן הייתה להחליש את השפעתו של משבר האשראי. את הירידה ניתן לזקוף להצטמצמות הניכרת של פער המח"ם הודות לירידה במח"ם הנכסים. האחרונה נבעה מפעולות שהבנקים נקטו עקב החרפת המשבר, ביניהן צמצום היקף הפיקדונות במוסדות פיננסיים זרים והקטנת המח"ם שלהם.

#### ד. סיכוני בסיסי ההצמדה

##### (1) דברים כלליים

החשיפה לסיכון בסיסי הצמדה מושפעת משני רכיבים: האחד, השפעת הכמות, הוא ההפרש שבין ערך הנכסים לערך ההתחייבויות, בתוספת ההשפעה (נטו) של עסקאות עתידיות – להלן הפוזיציה<sup>38</sup>; הרכיב השני, השפעת המחיר, הוא השינוי הבלתי צפוי במחירים היחסיים בין מגזרי ההצמדה השונים. הניתוח בסקירה זו מתמקד בשלושה מגזרי הצמדה בלבד (ללא התייחסות למגוון רחב של מטבעות חוץ), בהנחה שההון הפיננסי מוגדר כלא-צמוד. לפיכך סיכון שוק במגזר השקלי הצמוד מתממש במקרה של ירידת מחירים בלתי צפויה (דפלציה), השוחקת את נכסי הבנק, כאשר ערך הנכסים גבוה מערך ההתחייבויות, או במקרה של עליית מחירים בלתי צפויה (אינפלציה), השוחקת את התחייבויותיו, כאשר ערך ההתחייבויות גבוה מערך הנכסים. באופן דומה, סיכון שוק במגזר המט"ח מתממש במקרה שעלייה בלתי צפויה בשער החליפין הנומינלי של השקל כנגד הדולר (פיחות) שוחקת את התחייבויות הבנק, כאשר ערך ההתחייבויות גבוה מערך הנכסים, ובמקרה שירידה בלתי צפויה (ייסוף) שוחקת את נכסי הבנק, כאשר ערך הנכסים גבוה מערך ההתחייבויות.

בשנת 2008 עלה מדד המחירים לצרכן ב-3.8% – מעל לגבול העליון של היעד. ההתפתחויות לא היו אחידות במהלך השנה: עד ספטמבר האינפלציה הייתה גבוהה, על רקע העלייה העולמית של מחירי הנפט והסחורות ועודפי הביקושים במשק, ולאחר מכן היא ירדה בשיעור חד, לנוכח ירידת המחירים העולמיים והמתנות עודפי הביקושים.

<sup>38</sup> על סמך ביאור 16 בדוח השנתי לציבור.

לוח ג-11  
החשיפה לשינויים במודל המחירים לצורך ובשער החליפין, המוש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, דצמבר 2007 עד דצמבר 2008

| המגזר הלא-צמוד                                                                      | הפועלים |        |        | לאומי  |        |        | דיסקונט |        |       | מורדה-טפחות |       |       | הבנילאומי |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|-------------|-------|-------|-----------|-------|
|                                                                                     | 2007    | 2008   | 2007   | 2007   | 2008   | 2007   | 2007    | 2008   | 2007  | 2007        | 2008  | 2007  | 2007      | 2008  |
| ההפרש שבין הנכסים להתחייבויות בתוספת השפעת העסקאות העתידיות והאופציות (מיליוני ש"ח) | 7,575   | 11,623 | 8,285  | 14,011 | 3,857  | 3,307  | 2,378   | 3,272  | 3,329 | 3,152       | 3,072 | 3,039 | 3,299     | 3,152 |
| הערך הכלכלי של הון הבנק <sup>1</sup> (מיליוני ש"ח)                                  | 12,963  | 12,930 | 9,246  | 10,355 | 2,650  | 2,549  | 4,029   | 4,499  | 4,039 | 3,072       | 3,072 | 3,039 | 3,299     | 3,152 |
| סך הפוזיציה במגזר <sup>2</sup> (מיליוני ש"ח)                                        | -5,388  | -1,307 | -961   | 3,656  | 1,207  | 758    | -1,651  | -1,227 | 290   | 80          | 80    | 290   | 290       | 80    |
| המגזר הצמוד <sup>3</sup>                                                            |         |        |        |        |        |        |         |        |       |             |       |       |           |       |
| סך הפוזיציה במגזר <sup>4</sup> (מיליוני ש"ח)                                        | 5,533   | 1,543  | 3,406  | 2,457  | 907    | 1,031  | 1,858   | 1,289  | 29    | 653         | 653   | 29    | 29        | 653   |
| השינוי במודל המחירים לצרכין (אחוזים)                                                | -1.12   | -1.46  | -1.12  | -1.46  | -1.12  | -1.46  | -1.12   | -1.46  | -1.12 | -1.46       | -1.46 | -1.12 | -1.12     | -1.46 |
| הערך הנתון לסכום Risk at Value (מיליוני ש"ח)                                        | 62      | 23     | 38     | 36     | 10     | 15     | 21      | 19     | 0     | 10          | 10    | 0     | 0         | 10    |
| מגזר מטבע החוץ <sup>5</sup>                                                         |         |        |        |        |        |        |         |        |       |             |       |       |           |       |
| סך הפוזיציה במגזר <sup>6</sup> (מיליוני ש"ח)                                        | -145    | -236   | -2,445 | -6,113 | -2,114 | -1,789 | -207    | -62    | -319  | -733        | -733  | -319  | -319      | -733  |
| השינוי בשער החליפין <sup>7</sup> (אחוזים)                                           | 3.64    | 7.34   | 3.64   | 7.34   | 3.64   | 7.34   | 3.64    | 7.34   | 3.64  | 7.34        | 7.34  | 3.64  | 3.64      | 7.34  |
| הערך הנתון לסכום Value at Risk (מיליוני ש"ח)                                        | 5       | 17     | 89     | 449    | 77     | 131    | 8       | 5      | 12    | 54          | 54    | 12    | 12        | 54    |
| סך הערך הנתון לסכום בסיסי הצמוד <sup>8</sup>                                        | 67.4    | 39.9   | 127.2  | 484.7  | 87.1   | 146.4  | 28.4    | 23.4   | 11.9  | 63.4        | 63.4  | 11.9  | 11.9      | 63.4  |
| באחוזים מהערך הכלכלי של הון הבנק                                                    | 0.52    | 0.31   | 1.38   | 4.68   | 3.29   | 5.74   | 0.70    | 0.52   | 0.39  | 2.06        | 2.06  | 0.39  | 0.39      | 2.06  |

1) הערך הכלכלי של הון הבנק משווק (על פי הגדרת) כולל למגזר הלא-צמוד, כך שהחשיפה הנוכחית לביטוי הצמודה מורחשת במגזר הצמוד ובמגזר המשי"ח.

2) ההפרש שבין הנכסים ובין ההתחייבויות כולל את החשיפה של העסקאות העתידיות בניכוי הערך הכלכלי של הון הבנק.

3) כולל את מגזר הבירוקרטי.

4) ההפרש שבין הפוזיציות ובין ההתחייבויות כולל את החשיפה של העסקאות העתידיות.

5) השינוי המובי במודל המחירים לצרכין שנגזר מהשינויים היומיים של הציפיות לאינפלציה בשנה שחלפה, בהנחה נורמליות וזמנת מורחקות של 99%.

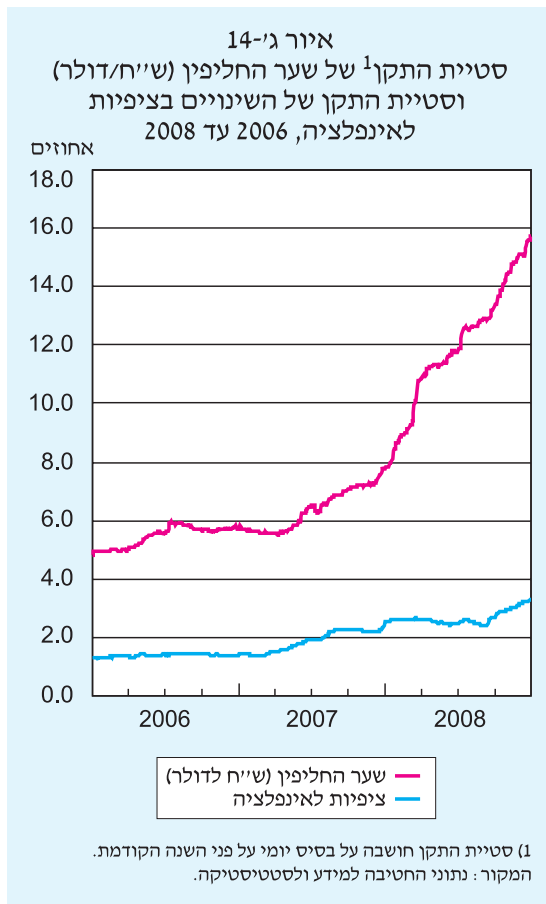
6) השינוי שחול במצבו של הבנק כתוצאה משינוי מרבי במודל המחירים לצרכין והשער החליפין הממוזנים על פי מודל ה-VAR.

7) כולל צמוד למשי"ח.

8) השינוי המובי בשער החליפין הנוכחי של השקל כנגד הדולר שנגזר מהשינויים היומיים בשער החליפין בשנה שחלפה, בהנחה נורמליות וזמנת מורחקות של 99%.

9) סך הערך הנתון לסכום הנכסים המקובל על ידי היבור פשוט של הערכים הנתונים לסכום במגזר הצמוד ובמגזר המשי"ח, בהנחה שתרומת השינוי הגורע ביותר, מבוזזת הבנק, בשני המגזרים (מחזיקים מלא, שקילי או חובי בין היתר).

המקור: דוחות סכומים לצמוד, נתוני השכר המורכבות לסטטיסטיקה יעבורי, חידדת המחקר בנקאות על הבנקים.



חריגת האינפלציה מהגבול העליון של יעד יציבות המחירים ומשיעורן של הציפיות לאינפלציה הנגזרות משוק ההון, שעמדו בתחילת השנה על כ-2.5%, הביאה לגידול הונן הכלכלי של חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, שהתאפיינו בעודף נכסים על התחייבויות במגזר הצמוד למדד (לוח ג'-11). בשנת 2008 יוסף שער החליפין של השקל מול הדולר בשיעור של כ-2% בהתפתחות שער השקל מול הדולר ניתן להבחין בשתי תקופות עיקריות: המחצית הראשונה של השנה אופיינה בהתחזקות של השקל מול הדולר בשיעור של כ-16%, שפעלה להגדלת ההון הכלכלי של הקבוצות הבנקאיות, משום שהן התאפיינו בעודף התחייבויות, ואילו המחצית השנייה אופיינה בפחות נומינלי בשיעור דומה, אשר פעל לשחיקת הונן.

רמת הסיכון במט"ח עלתה במידה ניכרת במהלך השנה והשתקפה בגידול סטיית התקן של השינויים היומיים בשער החליפין של הדולר לרמות שיא במהלך השנה (איור ג'-14).

## (2) הערך הנתון לסיכון בסיסי הצמדה

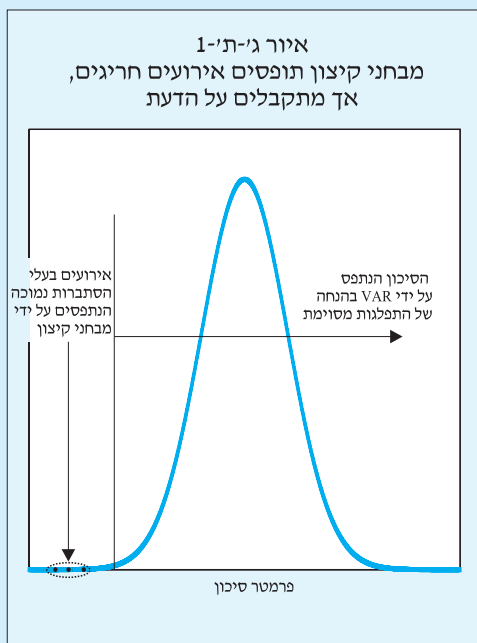
הערך הנתון לסיכון בסיסי הצמדה עלה בשנת 2008, והוא עמד על 758 מיליוני ש"ח – נמוך בהשוואה לסיכון הריבית. העלייה החדה של סיכון המחיר במהלך שנת 2008, המשתקפת בסטיית התקן של שער השקל מול הדולר ושל שינויי המחירים במשק הישראלי (איור ג'-14), פעלה להגדלת הערך הנתון לסיכון – בפרט במגזר המט"ח, שבו סיכון המחיר גבוה במיוחד – אך מדיניות הבנקים, השומרת על פוזיציות נמוכות במגזר, פעלה לצמצום הסיכון.

## תיבה ג'-1: מבחני קיצון

עריכת מבחני קיצון (stress-testing) היא טכניקה לניהול סיכונים, המשמשת להערכת השפעותיו הפוטנציאליות של אירוע ספציפי, או שינוי במערך של משתנים פיננסיים, על מצבה הכספי של חברה. מבחני קיצון משמשים כלי משלים למודלים שונים, המבטאים את חשיפת הבנק לסיכונים שונים, כגון VaR, ומתמקדים באירועים חריגים אך מתקבלים על הדעת (exceptional but plausible events). בעוד שה-VaR, למשל, משקף את ההתנהגות היומיומית של השוק, מבחני קיצון עושים סימולציה של ביצועי התיק במהלך תקופות "לא רגילות" (abnormal market periods), ולפיכך הם מספקים מידע על סיכונים הנופלים מחוץ לתחום הנתפס על ידי ה-VaR (איור ת'-ג'-1).

באופן כללי, מבחני קיצון נחלקים, כללית, לשתי קטגוריות – ניתוחי רגישות (sensitivity analyses) ומבחני תרחישים (scenario tests). ניתוחי רגישות מתייחסים לשינוי באחד מהפרמטרים או לשינוי במספר גורמי סיכון, תוך התחשבות במיתאמים של גורמי הסיכון<sup>2</sup>

ללא התחשבות במודל ספציפי כלשהו, כגון ירידה או עלייה של 200 נקודות בסיס בריבית. מבחני הרגישות על גורם סיכון אחד פשוטים לביצוע, ומשמשים את ההנהלה הבכירה כדי לקבל קירוב ראשון להשפעה של השינוי במשתנה הפיננסי על החברה. מלבד זאת מאפשרים מבחנים אלו לחברה לזהות את נקודות התורפה שלה. דוגמה לכך היא בחינת ההשפעה של סיכוני האשראי בהשוואה לסיכונים אחרים, כגון סיכון ריבית ושער חליפין. מבחני תרחישים מבוססים על אירועים מתקבלים על הדעת, והם מאפשרים לראות את ההשפעה של כמה גורמי סיכון בהינתן תרחישים שונים<sup>3</sup>.



<sup>2</sup> חלק מהחברות אומדות את המיתאמים שלהן על פי תקופות קיצון ולא על פי תקופות "רגילות".

<sup>3</sup> האירועים יכולים להתבסס על תרחישים היסטוריים (אירועי שוק שהתרחשו בעבר) או על תרחישים היפותטיים (אירועי שוק שטרם התרחשו).

מבחני קיצון הפכו בשנים האחרונות לכלי חשוב בניהול הסיכונים של המוסדות הפיננסיים. בנדבך השני של "באזל II" נדרשים התאגידים הבנקאיים לערוך מבחני קיצון במסגרת הליכי ניהול הסיכונים השונים, וגם לצורך הערכת הלימות ההון שלהם.

המשבר הפיננסי, שהחל בשנת 2007 בשוק המשכנתאות מסוג "סאב פריים" והתפשט לשווקים ומגזרים אחרים, העלה את חשיבות השימוש במבחני קיצון הן לניהול הסיכונים השונים והן להערכת הלימות ההון של התאגידים הבנקאיים. עומק המשבר והתמשכותו העלו אצל רשויות פיקוח את השאלה אם מבחני הקיצון ששימשו בתקופה הקודמת למשבר היו מספקים ומתאימים לשינויים המהירים שהתרחשו, שכן תוצאות המשבר היו חמורות יותר מהתוצאות שעליהן הצביעו מבחני הקיצון. במאי 2009 פרסמה הוועדה הבין-לאומית לפיקוח על הבנקים (ועדת באזל) "עקרונות לניהול זהיר ופיקוח על מבחני קיצון". המסמך הוא תוצאה של בדיקת הנהגים המקובלים במבחני קיצון במהלך המשבר; על סמך בדיקה זו, ובמאמץ לשפר את הנוהג הקיים, פותחו, עבור התאגידים בנקאיים ועבור המפקחים, עקרונות סדורים המתייחסים למטרותיהם של מבחני הקיצון, לניהולם, וכן ליישומם בבדיקה של סיכונים ומוצרים ספציפיים.

במסגרת הסקירה נערכו מספר מבחני קיצון כדי לבחון את עמידות המערכת הבנקאית לאירועים חריגים אפשריים. האירועים שנבחרו יכולים להיחשב קיצוניים כשהסתברות להתרחשותם נמוכה. המבחנים נערכו בגישה של "מלמטה למעלה" ("Bottom Up"): תחילה נאמדה ההשפעה על כל אחת מהקבוצות הבנקאיות בנפרד, ולאחר מכן חושב המצרף. מאחר שנתוני העבר בישראל תופסים רק חלק מהאירועים הקיצוניים שעלולים להתרחש, המבחנים נשענים גם על ניסיון העבר של מדינות אחרות. המבחנים כוללים מבחני רגישות שבהם הרגישות של כל גורם נבחנת בנפרד. עם זאת יש להדגיש כי המבחנים המובאים מכסים רק חלק ממיגוון הסיכונים ותחומי הפעילות של המוסדות הבנקאיים. ככאלה הם מספקים רק תמונה חלקית של הסיכון הבנקאי, ולכן אין לראות בהם מבחני מאמץ מספקים.

#### עיקרי התוצאות שהתקבלו עבור סך המערכת הבנקאית

סיכון האשראי – מבחני הרגישות מאשרים שמבין גורמי הסיכון השפעתו הפוטנציאלית של סיכון זה על יציבות הבנקים היא הגדולה ביותר. הניתוח בוצע על ידי בחינת ההשפעה של ההתדרדרות באיכות האשראי. משקל האשראי המאזני ללווים בעייתיים בסך האשראי לציבור ורכיבו נקבע על פי הרמה ששררה בשנת 2002, שבה משקל האשראי המאזני ללווים בעייתיים בסך האשראי לציבור הגיע לכ-10%. ההנחה הייתה כי כל האשראי שאינו נושא הכנסה<sup>4</sup>, שהבעייתיות שלו היא החמורה ביותר, יהפוך להפסד. הרכיבים האחרים של האשראי הבעייתי

<sup>4</sup> לפי משקלו בסך האשראי לציבור בדצמבר 2002.

יתורגמו להפסד לפי שקלול הנע בין 10% ל-60%, לפי דרגת החומרה.<sup>5</sup> הנחות אלו שקולות ליחס ההוצאה השנתית בגין ההפרשה לחובות מסופקים בסך האשראי המאזני, יחס הנע בין 2.7% ל-5.2%. תכנון התרחיש מבוסס על ההנחה שבעת האטה הלווים המסוכנים ביותר הם אלו שיסבלו מההתדרדרות התלולה ביותר. יש להדגיש כי ניסיון העבר של ישראל במשבר מצומצם יחסית, וכי בחינה של 17 משברים פיננסיים בארצות אחרות מצביעה על עלייה ממוצעת של כ-10% נקודות אחוז ביחס NPL לסך האשראי המאזני (Non Performing Loans to Total Loans) כשנה לאחר המשבר, ועל שיעור התאוששות (recovery) ממוצע של כ-60%. בתרחיש זה שיעור ההפסד מבסיס ההון של המערכת הבנקאית נאמד בכ-23%.

**סיכון הריבית** – נבחנה השפעת עלייה של 300 נקודות בסיס בעקום התשואות של המגזר הלא צמוד ועלייה של 200 נקודות בסיס במגזר הצמוד ובמגזר המט"ח.<sup>7</sup> המבחנים כללו רק את ההשפעה הישירה על המערכת הבנקאית.<sup>8</sup> נמצא כי ההשפעה של שינוי בריבית נמוכה מזו של סיכון אשראי, אך גבוהה במקצת מההשפעה של שינוי בשער החליפין, ונאמדת בשיעור הפסד של כ-2% מבסיס ההון.

**סיכון שער החליפין** – נבחנה ההשפעה של פיחות בגובה 20% בשער החליפין שקל דולר.<sup>9</sup> ההשפעה הישירה של שינוי בשער החליפין על ההפסדים במערכת הבנקאית נמצאה זניחה,<sup>10</sup> מפני שמדיניות המערכת היא לשמור על פוזיציות נמוכות במגזר המט"ח. הנחה זו גוררת הפסד בשיעור של כ-1% מבסיס ההון של המערכת הבנקאית.

<sup>5</sup> האשראי שאורגן-מחדש שוקלל ב-60%, האשראי המיועד לארגון מחדש ב-40%, האשראי בפיקוד זמני ב-30%, והאשראי בהשגחה מיוחדת ב-10%. תוצאה השקולה לשיעור ההפסד ממוצע של כ-40% מהאשראי הבעייתי.

<sup>6</sup> IMF Country Report No. 08/63 "Israel Selected Issues", IMF (2008)

<sup>7</sup> המח"ם המתוקנן חיובי במרבית הבנקים והמגזרים, ולכן הבנקים חשופים לעלייה של הריבית.

<sup>8</sup> יש כמובן גם השפעה לא ישירה. עלייה בריבית הנומינלית מעלה את הריבית הריאלית ומקשה על הלווים לשלם את חובם ולקחת אשראי חדש. בדרך כלל נמצא קשר חיובי בין שיעור ריבית גבוה להפסדי אשראי.

<sup>9</sup> נבחר תרחיש של פיתוח, משום שהפוזיציה של הבנקים במגזר המט"ח ב-31.12.2008 הייתה שלילית, ולכן הם היו חשופים להשפעה של פיתוח.

<sup>10</sup> לעומת זאת ההשפעה העקיפה – ההשפעה של פיתוח על רכיבי הסיכון ועל הלימות ההון – היא מהותית.

### 3. הסיכון התפעולי

אחד הסיכונים שהתאגיד הבנקאי נחשף להם בניהול נכסיו והתחייבויותיו הוא הסיכון התפעולי. שלא כסיכוני האשראי וסיכוני השוק, הניתנים לזיהוי בפעילויות מסוימות של הבנק, הסיכונים התפעוליים מובנים בכל הפעילויות והתהליכים המתנהלים בבנק, ומושפעים מכל המוצרים, המערכות והעובדים.

כיום התאגידים הבנקאיים בישראל לא נדרשים להקצות הון בגין חשיפתם לסיכונים תפעוליים, אולם נדרשים לנהל את סיכוניהם התפעוליים לפי הוראות הניהול הבנקאי התקין מס' 301, 339 ו-357. אלה מתייחסות לנושא בקצרה, ומאפשרות לבנקים חופש פעולה בהגדרת העקרונות והאירועים שלפיהם הפסד יוגדר כהפסד תפעולי. בהתאם לכך פועלים הבנקים בכלים שונים ומגוונים למניעת מעילות, להקטנת טעויות, לקיום בקורות פנימיות ועוד.

כחלק מהתהליך של יישום עקרונות באזל II במערכת הבנקאות הישראלית, פרסם המפקח על הבנקים בדצמבר 2008 הוראת שעה<sup>39</sup> בנושא "מסגרת עבודה למדידה והלימות הון"<sup>40</sup> – המבוססת על המלצות ועדת באזל בנושא "התכנסות בין-לאומית למדידת הון ולתקני הון", שפורסמו ביוני 2006 (באזל II) – הוראה שתחולתה מיום 31/12/2009. על פי מסגרת-עבודה זו על הבנק לנהל את הסיכונים התפעוליים כמכלול, המשלב גם שיטות שונות לריתוק הון בגינם – בדומה לגישות המקובלות לגבי סיכוני האשראי וסיכוני השוק.

בהוראת השעה מוגדר הסיכון התפעולי כסיכון להפסד כתוצאה מאי-נאותות או מכשל של תהליכים פנימיים, אנשים ומערכות או כתוצאה מאירועים חיצוניים. הגדרה זו כוללת סיכון משפטי<sup>41</sup>, אך אינה כוללת סיכון אסטרטגי וסיכון תדמיתי (reputational), והיא מתיישבת עם ההגדרה שהוצגה בהמלצות ועדת באזל II.

העקרונות המוצגים בהוראת השעה מתייחסים לקשר בין סך ההון שעל תאגיד בנקאי להחזיק כנגד סיכונים ובין חוסנם ויעילותם של תהליכי ניהול הסיכונים והבקורות הפנימיות בו. התאגידים הבנקאיים אמורים לפתח ולשדרג את מערך ניהול הסיכונים, הבקורות והממשל התאגידי, וכן לקיים תהליך הולם של הערכה פנימית, המשלב את כל הרכיבים המרכזיים של תכנון וניהול הון, ומביא להחזקת הון בהיקף נאות מול אותם סיכונים.

<sup>39</sup> במקביל פרסם המפקח על הבנקים הוראת שעה נוספת בנושא: "דיווח רבעוני על מדידה והלימות הון", שלפיה התאגידים הבנקאיים נדרשים לדווח לפיקוח על הבנקים על מדידת ההון והלימותו החל מהדיווח המתייחס ליום 31/12/2008.

<sup>40</sup> הוראה זו, שהיא סיכום של הליך שהחל באמצע 2007, ובמסגרתו הופצו למערכת הבנקאית טיוטות בנושאים שונים ונדונו בפגישות שוטפות עם נציגי המערכת הבנקאית וכן בצוותי עבודה משותפים לנושאים ספציפיים.

<sup>41</sup> סיכון משפטי כולל, בין השאר, חשיפה לקנסות (fines, penalties) ולצעדי עונשין כתוצאה מפעילות פיקוחית (punitive damages), או מהסדרים פרטניים (private settlements).

מבין שלוש הגישות לחישוב דרישות ההון בגין הסיכון התפעולי<sup>42</sup>, שהוצגו בעקרונות ועדת באזל II, התיר המפקח על הבנקים לתאגידים הבנקאיים בישראל ליישם, בתנאים מסוימים, אחת משתיים – גישת האינדיקטור הבסיסי (BIA) או הגישה הסטנדרטית (TSA); כולל הגישה הסטנדרטית האלטרנטיבית) – והוא מעודד את התאגידים הבנקאיים להתקדם מהראשונה לשנייה על ידי פיתוח מערכות ופרקטיקות מתוככמות יותר למדידת הסיכון התפעולי. להלן נסקור בקצרה את שתי הגישות האמורות. (להרחבה ראו הוראת השעה בנושא "מסגרת עבודה למדידה והלימות הון" באתר בנק ישראל).

גישת האינדיקטור הבסיסי היא הפשוטה ביותר ליישום, ואינה מחייבת היערכות מיוחדת ומשאבים רבים; לפי גישה זו על התאגידים הבנקאיים להחזיק בגין הסיכון התפעולי הון השווה לאחוז קבוע (15%) מסך ההכנסה השנתית הגולמית החיובית<sup>43</sup> הממוצעת של שלוש השנים הקודמות. גישה זו מתאימה לבנקים קטנים<sup>44</sup> שפעילותם בחו"ל מצומצמת<sup>45</sup>. תאגידים בנקאיים שאינם מקיימים את שני התנאים האלה יורשו ליישם את גישת האינדיקטור הבסיסי רק לתקופה של עד שלוש שנים ממועד היישום הראשון. עם זאת הדגיש המפקח בהוראת השעה כי הוא מצפה מבנקים המנהלים פעילות בין-לאומית ומבנקים בעלי חשיפה מהותית לסיכון תפעולי לנקוט גישה מתוככמת יותר מגישת האינדיקטור הבסיסי. הוא הוסיף שתאגידים בנקאיים לא יוכלו לעבור להקצאת הון בגין סיכונים אשראי באמצעות גישות מתקדמות כל עוד הם נוקטים את גישת האינדיקטור הבסיסי להקצאת הון בגין הסיכונים התפעוליים.

על פי הגישה השנייה – הגישה הסטנדרטית – פעילות התאגידים הבנקאיים מחולקת לשמונה קווי עסקים: מימון תאגידים, סחר ומכירות, בנקאות קמעונית, בנקאות מסחרית, תשלומים וסילוקין, שירותי סוכנות, ניהול נכסים ותיווך קמעוני. ההכנסה הגולמית בכל קו עסקים משמשת אומדן להיקף הפעילות העסקית, ולכן – גם אומדן סביר להיקף החשיפה לסיכון התפעולי. דרישות ההון עבור כל קו עסקים מחושבת על ידי הכפלת ההכנסה הגולמית ממנו באחוז קבוע (ביתא, בין 12% ל-18%). כדי להיות כשיר לעשות שימוש בגישה הסטנדרטית, על התאגיד הבנקאי לעמוד בדרישות אשר הוצגו במסמך שפרסמה ועדת באזל בשנת 2003 בנושא פרקטיקות לניהול הסיכון התפעולי. לפי דרישות אלו, בין היתר: על הדירקטוריון והנהלה הבכירה של הבנק, לפי העניין, להיות מעורבים באופן פעיל בפיקוח על ניהול הסיכון התפעולי; לבנק צריכה להיות מערכת לניהול הסיכון התפעולי המושתתת על עקרונות איתנים ומיושמת באופן מלא; לבנק צריכים להיות מספיק משאבים לצורך השימוש בגישה זו הן בקווי העסקים העיקריים והן בתחומי הבקרה והביקורת.

<sup>42</sup> להרחבה ראה: בנק ישראל, המפקח על הבנקים, מערכת הבנקאות בישראל, סקירה שנתית 2007.

<sup>43</sup> שנים שבהן ההכנסה השנתית הגולמית השנתית היא שלילית או שווה לאפס לא נכללות בחישוב הממוצע.

<sup>44</sup> בעלי הון עצמי שאינם עולה על ארבעה מיליארדי ש"ח.

<sup>45</sup> מוגבל לתאגידים בנקאיים שיתרת נכסיהם בחו"ל לסך נכסיהם והיחס בין ההכנסה השנתית שלהם מחו"ל לסך הכנסתם השנתית קטנים מ-10%.

דוגמה להתממשות של סיכון תפעולי ראינו בפעילות מערכות המחשוב של "בנק הפועלים" ברביע האחרון של השנה: ב-23 בנובמבר 2008 אירעה תקלה במערכת ההפעלה של המחשב המרכזי של הבנק, ובעקבותיה הושבתו כל מערכות המחשוב של הבנק שהן בשימוש לקוחותיו – ביניהן שירותים המבוססים על טכנולוגיית תקשורת-רחק כשירותים בנקאיים מקוונים ומכשירי בנק אוטומטיים. ב-25 בנובמבר שבו ונפתחו מערכות המחשב לשימוש הלקוחות, ובסניפי הבנק עמלו על הזרמת נתוני העסקאות שנרשמו בסניפים באופן ידני במהלך התקלה.

#### 4. סיכון הנזילות

סיכון הנזילות נובע מאי-ודאות של התאגיד הבנקאי לגבי היקף משיכות הציבור מפיקדונותיו, מאי חידוש פיקדונות במועדי הפירעון החוזיים שלהם ומביקוש לא-צפוי לאשראי. התממשות סיכון זה עלולה לגרום לבנק מחסור בנזילות, ובמקרים קיצוניים ביותר – אף להתמוטטות. דוגמה לכך היא קריסתו של בנק המשכנתאות האנגלי Northern Rock. בנק זה נפגע ממשבר האשראי, ובספטמבר 2008 נקלע למשבר נזילות חמור – בין היתר בעקבות בקשת לקוחות למשוך את כספם מן הבנק.

המשבר הפוקד את השווקים הפיננסיים בעולם מאז אמצע 2007 העלה את חשיבות הניהול הזהיר של סיכון הנזילות. החרפת המשבר הפיננסי באמצע ספטמבר 2008 גררה מצוקת נזילות רחבת היקף, שהקיפה את שוקי האשראי הבין-בנקאיים, שוקי הכספים ושוקי האג"ח בארה"ב ובארצות המפותחות. עדות לירידת הנזילות בשווקים כתוצאה מהמשבר ניתן לקבל ממספר מדדי שוק ונזילות, כעליית הריבית בטווחים הקצרים, שמרביתה הייתה תוצאה של עלייה בפרמיית סיכון האשראי, וחלקה תוצאה עלייה של פרמיית נזילות, עלייה ברמת התנודתיות בשוק, התרחבות מירווחי הציטוט ועוד. בתגובה על מצוקת הנזילות פעלו הרשויות בארה"ב, ולאחר מכן במשקים מפותחים אחרים, להגדלת הנזילות בשווקים על ידי הזרמת מקורות בהיקף עצום ועל ידי הפחתות חדות של הריבית. בארה"ב, לדוגמה, הופחתה רמת הריבית – שקובע הבנק המרכזי מ-5.25% באמצע 2007 לרמה הקרובה ל-0 בסוף 2008.

לנוכח המשבר בשווקים הפיננסיים בעולם עלתה חשיבות ניהול הזהיר של סיכון הנזילות, והוא זוכה לתשומת לב מרובה בעולם. בספטמבר 2008 פרסמה הוועדה הבין-לאומית לפיקוח על הבנקים (ועדת באזל) טיוטת עקרונות לניהול תקין של הנזילות ולפיקוח על היבט זה.

בנקים בישראל אמנם לא נקלעו למשבר נזילות, אך סיכון הנזילות עלה. בחודש ספטמבר 2008, מתוך מטרה לעקוב אחר יציבות המערכת הבנקאית, התבקשו התאגידים הבנקאיים למסור לפיקוח על הבנקים דיווח במתכונת מעודכנת על סיכון הנזילות.

מצוקת הנזילות הניעה את הבנק המרכזי לנקוט שורה של צעדים בכלים המוניטריים: (א) החל מינואר 2009 הוקטנה ספיגת עודפי הנזילות באמצעות הנפקת המק"ם. (ב) להלוואות המוניטריות, הניתנות כיום במסגרת המכרזים למערכת הבנקאית ליום ולשבוע, תתווספה הלוואות לטווחים ארוכים יותר. (ג) המירווח סביב ריבית בנק

ישראל (הפרוזדור) בחלון האשראי ובחלון הפיקדונות לבנקים המסחריים ירד מ- $\pm 1\%$  ל- $\pm 0.5\%$ , ובתחילת 2009 הייתה ירידה נוספת במירווח, ל- $\pm 0.25\%$ . (ד) מכרזי הריפו (Repo) לבנקים המסחריים ולגופים המוסדיים יוצעו לתקופות ארוכות יותר משבוע הנהוג כיום. (ה) רכישת אג"ח ממשלתיות על ידי בנק ישראל פעלה להורדת התשואות על אג"ח ממשלתיות לטווח ארוך.

שינויים נוספים במדיניות בנק ישראל במהלך 2008, שמטרתם העיקרית הייתה שונה מזו של הגדלת הנזילות, אך הם פעלו להגדלת הנזילות, הם: (א) התערבות של בנק ישראל בשוק המט"ח, לראשונה מזה כ-11 שנים – רכישות המט"ח (בסך 55 מיליארדי ש"ח עד כה) וכנגדן הורמת שקלים<sup>46</sup>. (ב) הורדת הריבית חמש פעמים ברביע האחרון של 2008 (מהן פעמיים מחוץ למועדי ההחלטה הרגילים) – מ- $4.25\%$  ל- $1.75\%$ . בתחילת 2009 הוסיף הבנק להוריד את הריבית, והיא הגיעה לרמתה הנמוכה ביותר בכל הזמנים, ובחודש אפריל היה שיעורה  $0.5\%$  בלבד<sup>47</sup>.

בחודש דצמבר 2008 ובתחילת 2009 ניכרה מגמת העלייה בנזילות של המערכת הבנקאית: זו עברה לעודף נזילות בסיסית, והבנקים הפקידו פיקדונות בבנק ישראל – לעומת מצב של גירעון נזילות בסיסי במהלך השנה עד חודש דצמבר, שבו בנק ישראל הציע לבנקים הלוואות במכרז.

בעקבות החרפת המשבר באמצע ספטמבר 2008 – נקטו גם הבנקים מספר צעדים שמטרתם שמירה על נזילות הולמת התואמת את אי-הוודאות, ביניהם הגדלה של הפיקדונות בבנקים בארץ ובבנק ישראל ושל היקף האג"ח הממשלתיות, וזאת במקביל לצמצום היקף הפיקדונות במוסדות פיננסיים זרים והקטנת המח"ם שלהם (לוח ג'-12).

התפתחות נוספת בשנת 2008 שפעלה להפחתת סיכון הנזילות הגלום בתהליך הסליקה היא צירוף השקל כמטבע נסלק באמצעות (CLS – Continuanance Linked Settlement), מערכת סליקה בין-לאומית בין בנקים, החל ממאי 2008.

## לוח ג'-12

מדדי נזילות במטבע ישראלי ובמטבע חוץ, לפי מודל סטנדרטי<sup>1</sup>,  
חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, ספטמבר 2008 עד דצמבר 2008

| דצמבר | נובמבר | אוקטובר | ספטמבר |
|-------|--------|---------|--------|
| 0.24  | 0.17   | 0.18    | 0.16   |

יחסי הנכסים הנזילים להתחייבויות לתקופת פירעון של עד חודש

(1) מודל סטנדרטי על פי הוראת ניהול בנקאי תקין 342.

<sup>46</sup> מטרתם הייתה לבלום את ייסוף השקל ולהתאים את יתרות המט"ח למקובל בעולם.

<sup>47</sup> המטרה העיקרית להורדת הריבית הייתה שמירת יעד האינפלציה ותמיכה במשק הריאלי.

### סיכון הנזילות וניהולו במערכת הבנקאות בישראל

סיכון הנזילות נמדד ומנוהל במערכת הבנקאות בישראל באמצעות מודלים פנימיים, העוקבים אחר מצב הנזילות באמצעות מדדים ותרשימים שונים<sup>48</sup>. המודלים הפנימיים שפותחו על ידי הבנקים נבדלים ביניהם בהנחות העבודה ובשיטות החישוב, ונגזרים מהמאפיינים של בסיסי הלקוחות השונים. במודלים אלה מובאים בחשבון גם רכיבים נוספים – כמידת ההישענות של הבנק על מפקידים גדולים, כלומר ריכוזיות המפקידים, יכולת הבנק לקבל מסגרת אשראי מבנקים בחו"ל ומבנק האם, מוניטין הבנק ועוד. במסגרת המודל הפנימי הבנקים גוזרים, בדרך כלל בהתבסס על בחינות סטטיסטיות, את שיעורי המיחזור של פיקדונותיהם (בפילוחים שונים – על פי גודל הפיקדון, סוג הפיקדון, תקופת ההפקדה, בסיס ההצמדה וכו') ואת מידת יכולתם להנזיל נכסים שונים, ומחשבים בתדירות יומית את מדדי הנזילות: פער הנזילות לפי התקופות לפירעון (יום, עד שבוע, עד חודש, עד 3 חודשים, עד חצי שנה, עד שנה, מעל שנה) ויחס הנכסים הנזילים להתחייבויות לתקופת פירעון עד חודש. נוסף על כך נבחנים יחסי הנזילות על פי תרחישים שונים, כדוגמת תרחישי קיצון<sup>49</sup> (stress tests), הקשורים למשבר בבנק או למשבר כללי – מלחמה, זעזוע פוליטי, זעזוע בשווקים הפיננסיים וכו' – המאפשרים לבחון את המשך פעילות הבנק בעת משבר בעלות סבירה בתקופה של חודש. רוב המערכת הבנקאית פועלת מאז המשבר בספטמבר 2008 לפי תרחישי קיצון, מה שמחייב החזקת רזרבות גדולות יותר של נכסים נזילים.

## 5. הלימות ההון

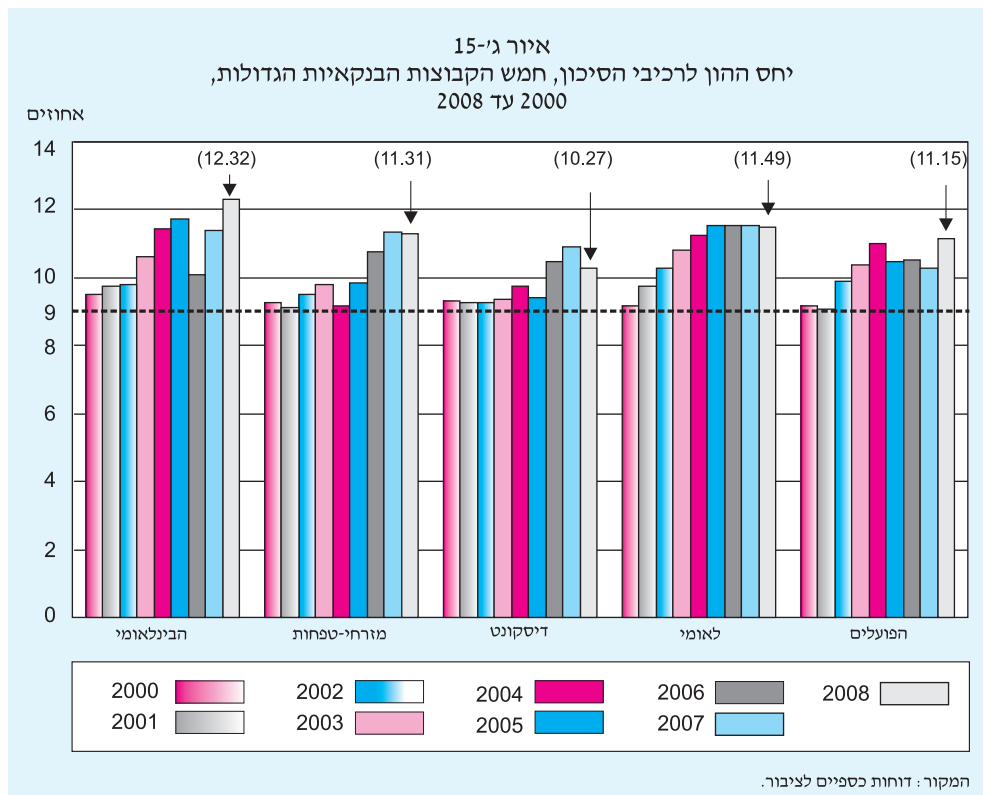
עם האמצעים העומדים לרשותו של המפקח על הבנקים לשמירה על יציבותם של התאגידים הבנקאיים ומזעור התממשות הסיכונים הכרוכים בפעילותם השוטפת, נמנית הלימות ההון. זו מבטאת את היקף ההון שמחזיק התאגיד הבנקאי, הון המשמש אותו לספיגת הפסדים לא-צפויים, שעלולים להיגרם לו כתוצאה מהתממשות הסיכונים שהוא חשוף אליהם.

כחלק מהתהליך ההתכנסות הבין-לאומית למדידת הון ולתקני הון, המבוסס על המלצותיה של "ועדת באזל" מחודש יוני 2006, הפיץ המפקח על הבנקים ביום 31/12/2008 הוראת שעה בנושא: "מסגרת עבודה למדידה והלימות הון", המשקפת את עמדת המפקח על הבנקים בישראל בכל אחד מהנושאים שבהם ניתן למפקח מקום להפעיל שיקול דעת. בהוראת השעה מודגש הקשר שצריך להתקיים בין סך ההון שעל תאגיד בנקאי להחזיק כנגד סיכוניו ובין חוסנם ויעילותם של תהליכי ניהול הסיכונים והבקורות הפנימיות שבתאגיד. עוד מודגש בהוראה כי התאגידים הבנקאיים

<sup>48</sup> סיכון הנזילות נמדד ומנוהל במערכת הבנקאות בישראל באמצעות מודלים פנימיים, ולכן הבנקים אינם חייבים לעמוד ביחס של 1, הנדרש לפי המודל הסטנדרטי שבהוראת ניהול בנקאי תקין 342.

<sup>49</sup> מבחני קיצון מאפשרים לבחון את השפעתם האפשרית של אירועים קיצוניים. אלו אינם באים לידי ביטוי באמצעות מודל ה-VaR, המתאים לאמידת החשיפה הכוללת לסיכונים נזילות, אך אינו מספק מידע על הפסדים שעלולים להתרחש בתנאי שוק חריגים ומעבר לרמת המובהקות שנקבעה.

מצופים לפתח ולשדרג את מערך ניהול הסיכונים, הבקורות והממשל התאגידי, וכן לקיים תהליך פנימי הולם של הערכה, המשלב במסגרתו את כל הרכיבים המרכזיים של תכנון וניהול הון, כדי להביא להחזקת הון נאות אל מול אותם סיכונים. התייחסות מסגרת העבודה למדידה והלימות הון מחולקת לארבעה חלקים: החלק הראשון – התחולה – מפרט כיצד יש ליישם את דרישות ההון בקבוצה הבנקאית; בחלק השני (על פי הנחיות הנדבך הראשון של באזל II – הדרישות להון מזערי) מפורט אופן חישוב ההון הנדרש בגין סיכון האשראי, הסיכון התפעולי וסיכון השוק; החלק השלישי מתווה את הציפיות הנוגעות לסקירה הפיקוחית, והחלק הרביעי – את הציפיות הנוגעות למשמעת השוק. נוסף על הוראת השעה דלעיל, פרסם המפקח על הבנקים הוראת שעה בנושא דיווח רבעוני על מדידת ההון והלימות ההון, שהוא חלק מתהליך ההיערכות ליישום הוראת השעה "מסגרת עבודה למדידה והלימות הון". במסגרת הוראת שעה זו נדרשים התאגידים הבנקאיים לדווח לפיקוח על הבנקים על מדידת ההון והלימותו, החל מהדיווח המתייחס ליום 31/12/2008. מתכונת הדיווח מספקת מידע על תהליך חישוב הקצאת ההון, (כפי שנדרש בהוראת השעה על פי הנחיות הנדבך הראשון של באזל II), וזאת במקביל למתכונת הדיווח והקצאת ההון הנדרשות לפי הוראות הניהול הבנקאי התקין – התקפות כיום.



לוח ג' 1-3

התפלגות ההון וחסיון ההון בתחילת הקבוצות הנקראות הגדולות, עד 2007

|                                                  | חמש הקבוצות |           | הבינומית |         | נורח-שפחות |         | ריסקנות |         | לאומית  |         | הפועלים |         |
|--------------------------------------------------|-------------|-----------|----------|---------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                                  | 2008        | 2007      | 2008     | 2007    | 2008       | 2007    | 2008    | 2007    | 2008    | 2007    | 2008    | 2007    |
| ההון <sup>1</sup>                                | 59,477      | 60,106    | 6,009    | 5,824   | 6,303      | 5,557   | 9,023   | 9,351   | 18,917  | 19,654  | 19,225  | 19,720  |
| ההון הראשוני <sup>2</sup>                        | 62,266      | 60,845    | 5,681    | 5,402   | 6,275      | 5,497   | 10,130  | 9,952   | 19,307  | 18,842  | 20,873  | 21,152  |
| ההון המבני <sup>2</sup>                          | 32,614      | 28,517    | 2,816    | 2,080   | 4,410      | 3,817   | 5,321   | 4,819   | 10,281  | 9,982   | 9,786   | 7,819   |
| נזק: מכשירי הון מורכבים                          | 2,548       | 2,301     | 0        | 0       | 1,172      | 961     | 45      | 46      | 541     | 522     | 790     | 772     |
| ההון השלישי                                      | 0           | 0         | 0        | 0       | 0          | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| ההשקעות במניות ובמבני התחזיקויות של חברות כלולות | -2,048      | -1,920    | -462     | -318    | -10        | -4      | -1,472  | -1,466  | -70     | -87     | -34     | -45     |
| סך כל ההון לצורך חישוב יחס ההון לרכיבי הסיכון    | 92,832      | 87,442    | 8,035    | 7,164   | 10,675     | 9,310   | 13,979  | 13,305  | 29,518  | 28,737  | 30,625  | 28,926  |
| (ביליוני ש"ח)                                    |             |           |          |         |            |         |         |         |         |         |         |         |
| סך המאון                                         | 1,014,212   | 963,399   | 99,027   | 92,617  | 114,122    | 95,424  | 182,459 | 168,930 | 311,125 | 302,484 | 307,479 | 303,944 |
| היתרות של המכשירים החוץ-מאוננים (הערך הנקוב)     | 80,677      | 1,287,563 | 80,677   | 100,176 | 0          | 165,444 | 0       | 164,747 | 0       | 320,494 | 0       | 536,702 |
| שווה ערך האשראי של הסעיפים החוץ-מאוננים          | 174,957     | 184,977   | 8,864    | 11,322  | 23,218     | 22,435  | 24,278  | 24,819  | 50,963  | 49,858  | 67,634  | 76,543  |
| היתרות המאונניות המשקללות של סיכון האשראי        | 694,597     | 656,337   | 58,434   | 54,374  | 77,499     | 65,334  | 117,716 | 103,422 | 217,747 | 209,256 | 223,201 | 223,951 |
| היתרות החוץ-מאונניות המשקללות של סיכון האשראי    | 116,200     | 124,860   | 5,319    | 6,753   | 14,343     | 14,999  | 16,449  | 16,469  | 33,759  | 33,740  | 46,330  | 52,899  |
| סיכויי השק                                       | 16,574      | 16,569    | 1,452    | 979     | 2,541      | 1,866   | 1,916   | 2,126   | 5,476   | 6,531   | 5,189   | 5,067   |
| סך כל הסעיפים המשקללים                           | 827,371     | 797,766   | 65,205   | 62,106  | 94,383     | 82,199  | 136,081 | 122,017 | 256,982 | 249,527 | 274,720 | 281,917 |
| (אחוזים)                                         |             |           |          |         |            |         |         |         |         |         |         |         |
| יחס ההון לסך המאון                               | 5.86        | 6.24      | 6.07     | 6.29    | 5.52       | 5.82    | 4.95    | 5.54    | 6.08    | 6.50    | 6.25    | 6.49    |
| יחס ההון הראשוני לרכיבי הסיכון <sup>3</sup>      | 7.53        | 7.63      | 8.71     | 8.70    | 6.65       | 6.69    | 7.44    | 8.16    | 7.51    | 7.55    | 7.60    | 7.50    |
| יחס ההון המבני לרכיבי הסיכון <sup>3</sup>        | 3.94        | 3.57      | 4.32     | 3.35    | 4.67       | 4.64    | 3.91    | 3.95    | 4.00    | 4.00    | 3.56    | 2.77    |
| סך יחס ההון לרכיבי הסיכון                        | 11.22       | 10.96     | 12.32    | 11.54   | 11.31      | 11.33   | 10.27   | 10.90   | 11.49   | 11.52   | 11.15   | 10.26   |

(1) ההון העצמי והמניות של בעלי מניות חיצוניים על פי מאוני הקבוצות.

(2) על פי החברות בדבר יחס ההון המוערי.

(3) בחישוב יחס זה לא נוכו ההשקעות במניות ובמבני התחזיקויות של חברות כלולות, לכן ייתכן כי הסכום של יחס ההון הראשוני לרכיבי הסיכון נבחרים מטרם יחס ההון לרכיבי הסיכון.  
המקור: דוחות ספיים לאנדר.

במסגרת היערכותו של הפיקוח על הבנקים להחלתן של המלצות באזל II במערכת הבנקאות המקומית, ולנוכח העמקתו של המשבר הפיננסי במחצית השנייה של שנת 2007, הודיע המפקח על הבנקים בתחילת שנת 2008, כי על התאגידים הבנקאיים לעמוד ביעד הלימות הון של 12% עד סוף שנת 2009, המועד שבו הם נדרשים להקצות הון בהתאם להנחיות החדשות. הקבוצות הבנקאיות, מבחינתן, יאמצו יעד זה שקבע המפקח ויקבעו מיתווה לעמידה בו.

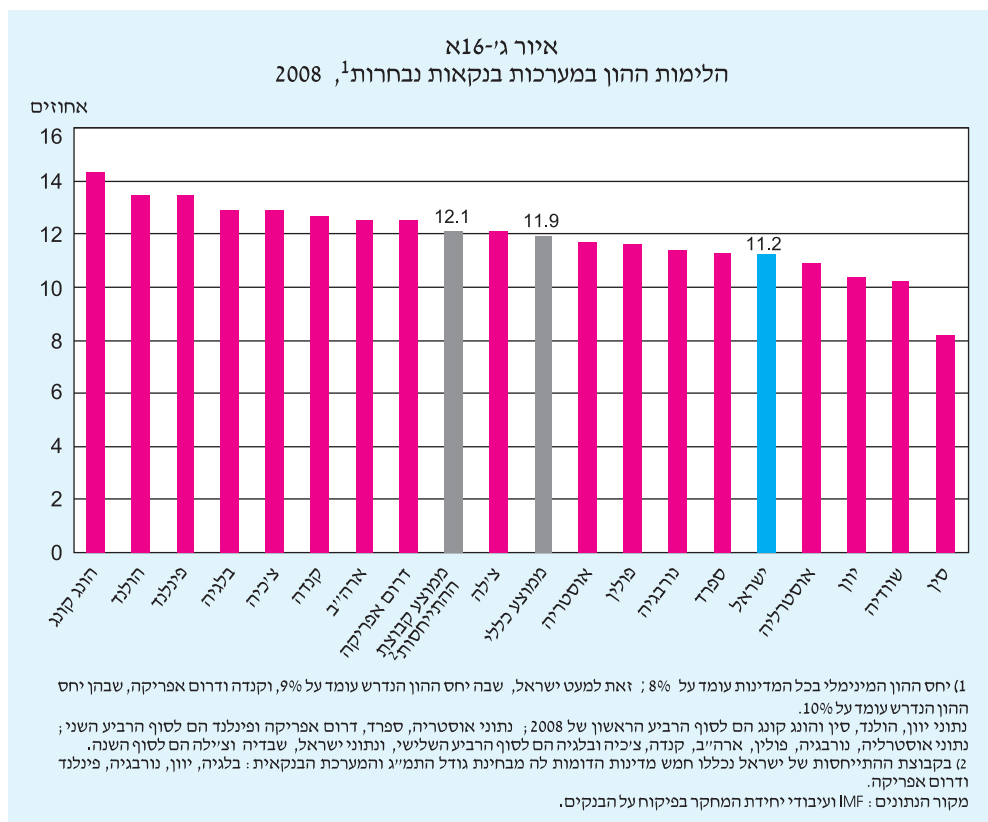
יחס הלימות ההון של חמש הקבוצות הגדולות עלה השנה, בפעם הרביעית ברציפות, ועמד על רמה של 11.22%, לעומת 10.95% אשתקד. בבחינת היחס בכל אחת מהקבוצות ניכר כי שתי קבוצות, "בנק הפועלים" (11.15%) ו"הבנק הבינלאומי" (12.32%), הציגו גידול חד של רמתו, שתיים, קבוצות "בנק לאומי" (11.49%) ו"בנק מזרחי-טפחות" (11.31%), שמרו על רמות הדומות לאלו של שנת 2007, ואחת, קבוצת "בנק דיסקונט", רשמה ירידה והציגה את היחס הנמוך ביותר השנה, 10.27%.

בחנית התפתחות היחס על פני זמן מציגה היטב את הגידול המתמשך בהלימות הונם של התאגידים הבנקאיים: בשנת 2000 עמד היחס על 9.24%, יחס הגבוה אך במעט מיחס ההון המזערי הנדרש מהבנקים בישראל (9%), ואילו השנה הוא עמד, כאמור, על 11.22%, רמה המאפשרת לקבוצות הבנקאיות להתמודד טוב יותר עם התממשות אפשרית של סיכוני אשראי וסיכוני שוק בעתיד. כאשר בוחנים את יחס הלימות ההון של הקבוצות הישראליות בהשוואה בין-לאומית עולה, כי על אף השיפור המתמשך הוא עדיין נמוך מהמקובל במרבית המדינות הנסקרות ונמוך בכ-0.7 נקודת אחוז מהמוצע הכללי ובכ-0.9 נקודת אחוז ממוצע קבוצת ההתייחסות של ישראל (איור ג'-16-א'). תמונה דומה מתקבלת כאשר בוחנים את הלימות ההון העודפת היחסית, המביאה בחשבון גם את ההבדלים בין מדינה למדינה ביחס ההון המזערי הנדרש. גם כאן נמצאת ישראל ממוקמת נמוך בהשוואה למוצע הכללי (כ-24.7% לעומת 44.2%) ונמוך ממוצע קבוצת ההתייחסות (44.5%; איור ג'-16-ב'). עם זאת, איכות ההון של הקבוצות הישראליות גבוהה בהשוואה לבנקים מקבילים בארצות הברית ובמדינות מערביות אחרות. זאת בעיקר משום שההון הראשוני רובו הון עצמי, ורק מיעוטו הון היברידי ונכסים לא מוחשיים – מצב המאפיין את הבנקים הזרים.

סך ההון לצורך חישוב יחס ההון המזערי גדל השנה בשיעור של כ-6.2%, והסתכם ב-92.8 מיליארדי ש"ח, גידול של כ-5.4 מיליארדים. גידולו של סך ההון לווה השנה גם בשינוי תמהיל ההון הנדרש לצורך חישוב הלימות ההון: יחס ההון הראשוני<sup>50</sup> – חלקו העיקרי והיציב של ההון – לרכיבי הסיכון ירד השנה מעט מ-7.62% אשתקד ל-7.53%, ואילו יחס ההון המשני<sup>51</sup>, שהוא חלקו הפחות יציב של ההון, גדל מ-3.57% אשתקד ל-3.94% השנה (לווה ג'-13, איור ג'-17).

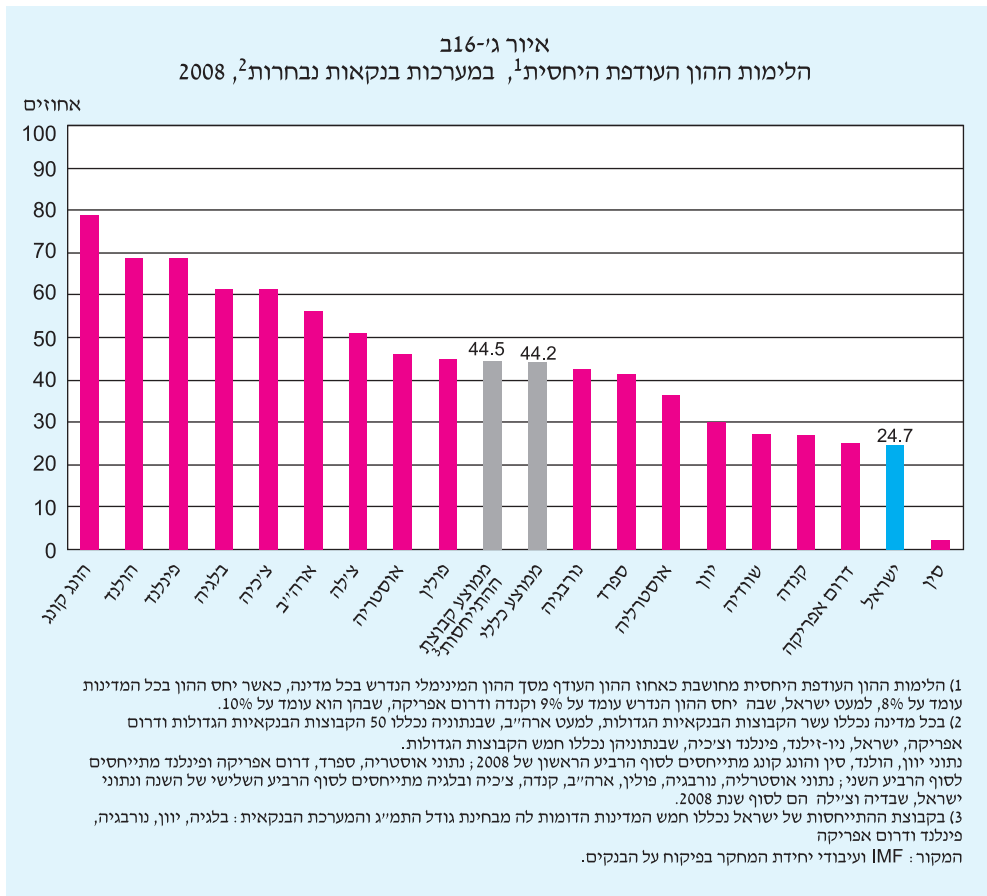
<sup>50</sup> רכיבי ההון הראשוני הם: הון מניות נפרע (למעט מניות בכורה צוברות או ניתנות לפדיון), קרנות (הנובעות מפרמיה ששולמה בעת הנפקת המניות ואחרות), עודפים (בניכוי הפסדים), תקבולים על חשבון מניות וחברות של בעלי מניות חיצוניים בהון של חברות בנות שאוחדו.

<sup>51</sup> רכיבי ההון המשני מחולקים ל"הון משני עליון", הכולל: מניות בכורה צוברות או ניתנות לפדיון ומכשירי הון מורכבים והפרשה כללית לחובות מסופקים ו"הון משני אחר", הכולל: כתבי התחייבויות נדחים הניתנים להמרה במניות התאגיד הבנקאי, כתבי התחייבויות נדחים אחרים, שהתקופה הממוצעת לפירעונם היא לפחות חמש שנים מיום הוצאתם, או מיום שנדחה פירעונם, וכתבי התחייבויות נדחים שהוצאו על ידי חברות בנות שאוחדו.



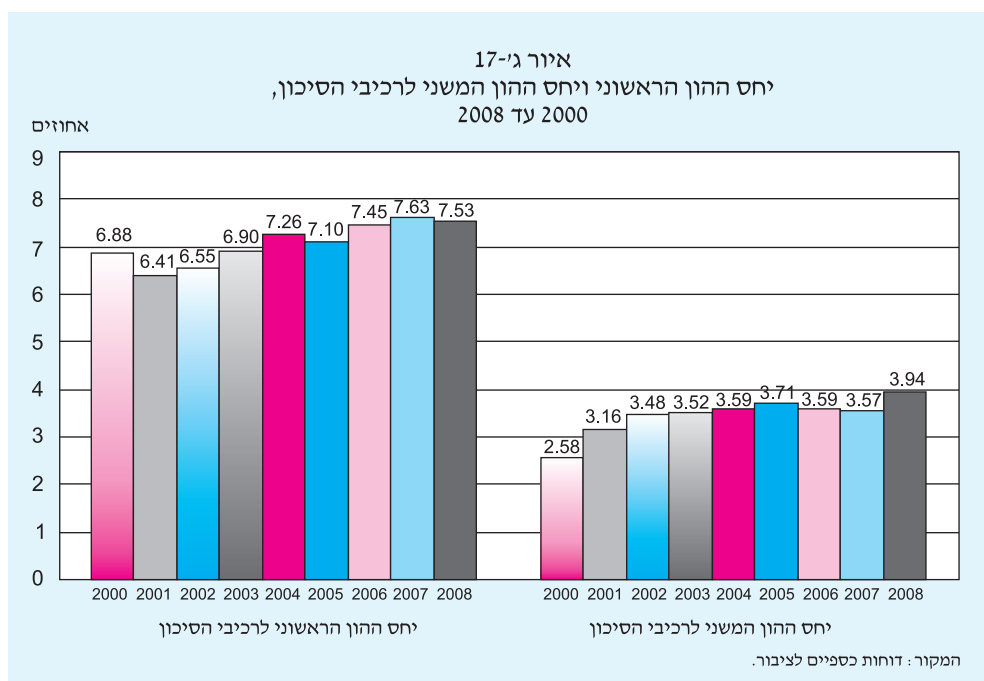
סך ההון הראשוני גדל השנה בשיעור קל של כ-2.3% והקיף את כל הקבוצות הבנקאיות, למעט קבוצת "בנק הפועלים", שרשמה בו ירידה של 1.3%. לעומת זאת גדל ההון המשני בשיעור חד של כ-14.4%, שהם כ-4.1 מיליארדי ש"ח, ואף שהגידול הקיף את כל הקבוצות הבנקאיות, הוא הושפע בעיקר מגידולו בקבוצות "בנק הפועלים", "הבנק הבינלאומי" ו"בנק מזרחי-טפחות". הגידול החד של היקף ההון המשני נבע השנה משתי סיבות מרכזיות: הראשונה היא "הגידול הטבעי", שנגזר מגידול סך נכסי הסיכון של הקבוצות<sup>52</sup>; השנייה היא התחייבותן ומאמצן של הקבוצות לעמוד ביעד הלימות הון של 12% עד סוף שנת 2009 – כפי שקבע המפקח על הבנקים, על רקע הירידה החדה בשורת הרווח הנקי השנה לכ-205 מיליוני ש"ח. הונם העצמי של הבנקים נפגע השנה, עקב ירידות ערך "בעלות אופי זמני" בתיק ניירות הערך הזמינים למכירה. אלו נזקפו להון העצמי והסתכמו השנה בסכום מהותי של 2.6 מיליארדי ש"ח (לוח ג'-9) – מרביתם בקבוצת "בנק לאומי". קרן ההון אינה

<sup>52</sup> נכסי הסיכון גדלו השנה, פועל יוצא של גידול סיכון האשראי המאוני (כ-5.8%), על אף הירידה בחשיפה לסיכונים השוק (כ-3.6%) ובחשיפה החוץ-מאזנית לסיכונים אשראי (7.2%).



משפיעה על יחס הלימות ההון, שכן היא אינה נכללת בבסיס ההון לצורך חישוב היחס. יישום הנחיות באזל II החל מ-31/12/2009 יביא להכללת קרן ההון בבסיס ההון לצורך חישוב יחס הלימות ההון. קרן זו תשפיע על ערכו של היחס – ישירות דרך ההון הראשוני ובעקיפין דרך היקף השימוש בכתבי התחייבות נדחים, המוגבלים ל-50% מסך ההון הראשוני, ולפיכך נגזרים מרמתו. כאשר בוחנים את יחס ההון העצמי לסך הנכסים, שהוא אחד המדדים שקיבל חשיבות רבה לנוכח המשבר, בהשוואה בין-לאומית, עולה, כי היחס בקבוצות הבנקאיות הישראליות דומה לממוצע במדינות הנסקרות וגבוה ב-0.7 נקודת אחוז מממוצע קבוצת ההתייחסות של ישראל (איור ג'-18). בהקשר זה חשוב לציין שהמערכת הבנקאית בארץ מקשה על הוצאת נכסים מחוץ למאזן כדי לשפר את יחסי ההון, בניגוד למדינות מפותחות אחרות.

גידול משקלו של ההון המשני בתמהיל ההון נבע השנה מגיוס כתבי התחייבויות נדחים. היתרונות של השימוש בכלי זה על פני גיוס הון ראשוני, בעיקר בתקופות, כמו זו הנוכחית, שבהן שוקי ההון מאופיינים באי-ודאות, ברורים. הנפקת כתבי

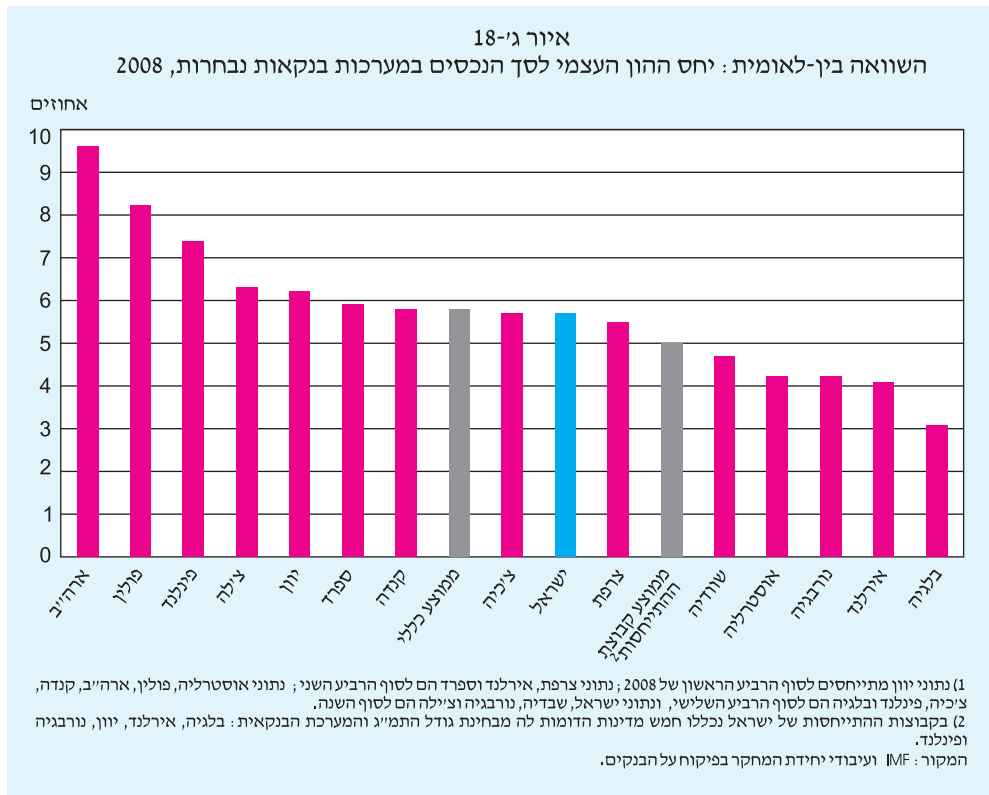


התחייבויות נדחים קלה ומהירה מהנפקת מניות רגילות ומניות בכורה שאושרו על ידי המפקח, והיא מספקת לקבוצות מינוף, מגדילה את הונן החשבונאי (בכפיפות למגבלות) ומעלה את רווחיותן כמנפיקות; זאת מהסיבה הפשוטה שהוצאות הריבית על שטרי הון אלו מוכרות לצורכי מס, בניגוד לתשלומי הדיבידנד על מניות, החייבים במס. ואולם, כתבי ההתחייבויות הם צוברים, מונפקים לתקופה מוגבלת, לא משתתפים בהפסדי הקבוצה באופן שוטף ואין ודאות לגבי זמינותם ועלות חידושם – תכונות ההופכות אותם למכשירי הון פחות יציבים מאלו של ההון הראשוני. לפיכך מגביל המפקח על הבנקים את היקף השימוש בכתבי התחייבויות נדחים לצורך חישוב יחס ההון המזערי ל-50% מסך ההון הראשוני<sup>53</sup>. מגבלה זו מצמצמת את יכולתן של הקבוצות להשתמש בכלי זה לצורך הגדלת הלימות ההון והגדלת נכסיהן, ואכן, בבחינת המגבלה בקרב חמש הקבוצות עולה כי שלוש מתוכן ("בנק לאומי", "הבנק הבינלאומי" ו"בנק המזרחי-טפחות") מיצו לחלוטין את השימוש בכלי זה בעתות של מצוקה והגיעו למגבלה שהעמיד הפיקוח על הבנקים. יחס כתבי ההתחייבויות הנדחים לסך ההון הראשוני של חמש הקבוצות עמד השנה על כ-46.7%, גידול של 5.3 נקודות אחוז בהשוואה לערכו של היחס אשתקד (41.4%).

סך נכסי הסיכון המשוקללים לצורך חישוב יחס ההון המזערי של חמש הקבוצות גדל השנה בכ-3.6% והקיף את כל הקבוצות, למעט קבוצת "בנק הפועלים", שרשמה ירידה

<sup>53</sup> סך ההון הראשוני בניכוי ההון הראשוני המוקצה כנגד סיכונים השוק.

של כ-2.6% – בעיקר בגין מכירת תיק ה-MBS של סניף הבנק בניו-יורק ומכירת "בנק מסד" ו"בנק יהב". את הגידול הגבוה ביותר רשמו השנה קבוצות "המזרחי-טפחות" ו"הבינלאומי" 14.8% ו-11.4%, בהתאמה (לוח ג'-13). גידולם של בנקסי הסיכון נבע השנה כולו מהגידול של סיכון האשראי המאזני, שהיווה השנה כ-84% מסך רכיבי הסיכון, והתרחש על רקע הירידה בחשיפה לסיכון האשראי החוץ-מאזני, שהוא כ-14% מסך נכסי הסיכון, וכן בחשיפת המערכת לסיכוני שוק, שהם כ-2% מסך רכיבי הסיכון.



## 6. התשואה המותאמת לסיכון

בשנת 2008 נרשמה הרעה ניכרת במדד התשואה המותאמת לסיכון (RAROC), והוא הגיע לרמה של שנות השפל 2001–2002. מאז 2003 נהנתה מערכת הבנקאות הישראלית מעלייה ברווחיותה, ובמקביל הובילו ההתפתחויות החיוביות במשק הישראלי לעלייה בכושר החזר של הלוואים ולירידה בסיכון תיק האשראי. השנה, בעקבות המשבר הגלובלי, התהפכו מגמות אלו: הרווחיות של הבנקים הייתה אפסית<sup>54</sup>, והחשיפה של

<sup>54</sup> לפירוט והרחבה ראו פרק ב'.

לוח ג'-14  
השוואה המותאמת לסכרן - RAROC, גישת השונוות - השונוות המשותפת' בהמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות,  
2002 עד 2008

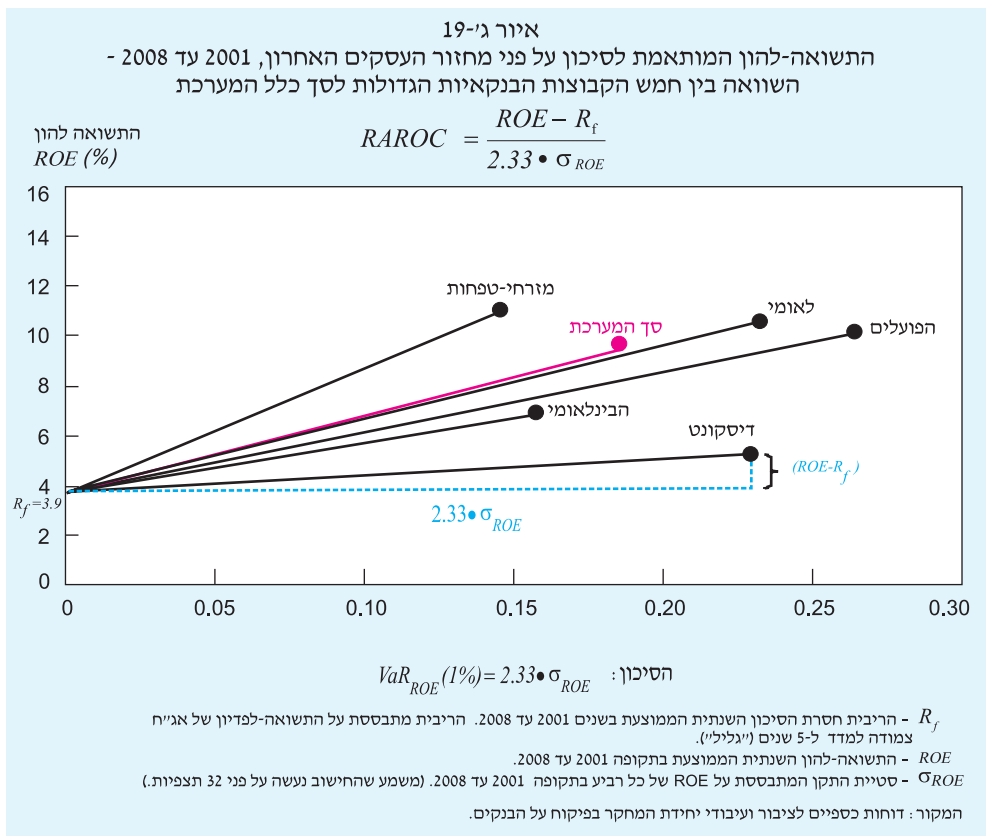
| המש הקבוצות | הבינלאומי | מורדד-טפחות | דיסקונט | לאומי | הפועלים | R <sub>f</sub> |      |
|-------------|-----------|-------------|---------|-------|---------|----------------|------|
| -0.22       | -0.53     | 0.34        | -0.40   | -0.10 | -0.17   | 4.82           | 2002 |
| 0.28        | -0.02     | 0.45        | -0.13   | 0.21  | 0.40    | 4.89           | 2003 |
| 0.81        | 0.24      | 0.59        | 0.33    | 0.72  | 0.81    | 3.76           | 2004 |
| 0.96        | 0.65      | 0.84        | 0.22    | 0.84  | 1.01    | 2.98           | 2005 |
| 1.00        | 0.56      | 0.75        | 0.36    | 1.00  | 0.89    | 3.70           | 2006 |
| 0.83        | 0.73      | 0.90        | 0.48    | 0.83  | 0.60    | 3.19           | 2007 |
| -0.13       | 0.00      | 0.50        | -0.01   | -0.10 | -0.27   | 2.93           | 2008 |

(1)  $RAROC_i = (ROE_i - R_f) / (2.33 * \sigma_{ROE_i})$  : השונוות משותפת:  $RAROC_i$  = הרווח לטוף השנה להשקעה ממוצעת על פני השנה.  
כאשר,

$ROE$  = הרווח לטוף השנה להשקעה ממוצעת על פני השנה.  
 $R_f$  = הריבית חסרת הסיכון; התשואה לפדיון על אג"ח צמודה למדד ל-5 שנים ("גליל") על פני השנה האחרונה הקובעת.  
 $\sigma_{ROE}$  = סטיית המקון של התשואות לרוון, המחושבת על בסיס נתונים רבעוניים של התשואות לרוון ב-7 השנים האחרונות.  
 $Z = 2.33$  = ערך Z ברמת מובהקות של 99%.  
המקור: דוחות כספיים לציבור.

המערכת הבנקאית לסיכונים עלתה<sup>55</sup>. ההרעה ניכרת בכל הקבוצות הבנקאיות אולם קיימת שונות במידת הפגיעה, שהושפעה השנה בעיקר מהבדלים בהיקף ובתמהיל של תיק ניירות הערך שלהם (לוח ג'-14). ניתוח הביצועים של חמש הקבוצות הבנקאיות על פני מחזור העסקים האחרון 2001–2008, מצביע על הבדלים, לפעמים ניכרים, בביצועי הקבוצות (איור ג'-19).

השנה לא היו לנו נתונים טובים על החלוקה לפי פעילויות ועל פני זמן, ולכן דיווחנו רק על סך כל הפעילויות של הקבוצות הבנקאיות לכל אחת מהשנים 2002 עד 2008.



<sup>55</sup> לפירוט והרחבה ראו סעיף 1 בפרק זה.

## תיבה ג'–2: המשבר הפיננסי

המשבר הפיננסי, שהחל בקיץ 2007, ומקורו במגזר משכנתאות ה"סאב-פריים" בארה"ב, הוסיף להתגבר ולהתפשט במהלך 2008 למגזרים ולמדינות נוספות. באמצע ספטמבר 2008 הייתה החרפה משמעותית, עם התמוטטות של מוסדות פיננסיים גדולים. החרפה זו אילצה ממשלות בעולם לנקוט שורה של צעדים חריגים, בעלויות גבוהות, במטרה לייצב את המערכת הכלכלית, ובראשם הזרמת נזילות לשווקים והזרמת הון ישירה למוסדות פיננסיים למניעת קריסתם.

### תיאור המשבר הפיננסי העולמי

בקיץ 2007 החל להתפתח משבר נזילות בשוק האשראי העולמי, ובעקבותיו – גם מחנק אשראי. בשנים שקדמו למשבר התפתח שוק למשכנתאות, שבו איכות הלווים הייתה נמוכה מזו שהייתה מקובלת בעבר ("לווי סאב פריים"). השגשוג ששרר בשוק הנדל"ן, שיעורי הצמיחה הגבוהים ושיעורי הריבית הנמוכים הביאו להתרחבות השוק של המשכנתאות האלה. הן מומנו באמצעות גיוס מקורות בשוק ההון על ידי איגוד משכנתאות (pooling) ואיגוחן. העלייה ההדרגתית והרצופה של שיעורי הריבית בארה"ב והירידה של מחירי הנדל"ן מאמצע 2006 הקשו על הלווים לעמוד בהתחייבויותיהם, תהליך שהתעצם במהלך 2007. גופים רבים במערכת הפיננסית בארה"ב ובעולם השקיעו שיעורים נכבדים מסך נכסיהם בשוק הנדל"ן ובאג"ח מגובות משכנתה, והירידה החדה של ערכי נכסים אלו גרמה לשחיקה של מאזני הגופים ולירידה ביכולתם לגייס הון ולמחזר ניירות ערך שהגיעו לפירעון<sup>1</sup>.

בחודש מארס 2008 הגישו הראשויות בארה"ב לבנק ההשקעות Bear Stearns סיוע, כדי למנוע פשיטת רגל שלו, ולאחר מכן נאלץ הבנק המרכזי להיחלץ ולהציל את סוכנויות המשכנתאות Freddie Mac ו-Fannie Mae מפילסה. צעד זה של הרשויות אמנם שידר לשווקים מסר מרגיע, שלפיו הם לא יאפשרו את קריסתם של מוסדות פיננסיים גדולים, אך לא הצליח להפיג את החששות, ושוקי האשראי הבין-בנקאי הוסיפו להתנהל בעצבנות וחוסר אמון. בחודש ספטמבר 2008 נכנס המשבר לשלב קריטי, בעקבות רצף אירועים בשווקים הפיננסיים בארה"ב ובאירופה.

אירוע דרמטי, שיש אומרים שהיה המשמעותי ביותר בהחרפת המשבר, היה קריסתו של בנק ההשקעות הרביעי בגודלו בארה"ב, Lehman Brothers, לאחר שהרשויות בארה"ב סירבו לסייע לו. קריסתו שמה קץ לקיומם העצמאי של בתי השקעות בארה"ב. שלושת בתי ההשקעות הגדולים בארה"ב, שבעבר לא היו מפוקחים על ידי הבנק המרכזי, הפכו לבנקים מסחריים: חלקם התמזגו עם בנקים

<sup>1</sup> להרחבה ראו הסקירה השנתית 2007, עמ' 115.

מסחריים, ואחרים קיבלו היתר להפוך לבנקים מסחריים בעצמם, וזאת כדי שהבנק המרכזי יהיה רשאי לפקח עליהם. בהמשך כמעט והתמוטטה חברת הביטוח AIG, אחת הגדולות בארה"ב ובעולם, שהייתה חשופה למכשירים פיננסיים מורכבים, והממשל האמריקאי, בצעד חסר תקדים, הלאים אותה.

התרחשויות דרמטיות אלו הביאו לעליית מדרגה משמעותית בהערכת הסיכון של השווקים, והדבר גרר מצוקת נזילות נרחבת. התגובה של השוק להתפתחויות הייתה מהירה, אגרסיבית ורחבת היקף. מרבית קרנות ההשקעה ספגו משיכות מסיביות, וחלקן אף נסגרו. משיכות אלו אילצו אותן להנזיל נכסים ולאגור הון, והעמידו בספק את יכולתן לספק מימון כלשהו למגזר העסקי. משקים מתעוררים שהיו עד כה מבודדים יחסית מהמשבר הושפעו אף הם מההתדרדרות במצב הפיננסי.

### התמודדות הרשויות עם המשבר

אירועים אלו, שיש הרואים בהם את המשבר הכלכלי העולמי החמור ביותר מאז שנת 1929, הביאו למהפך במידת המעורבות של הרשויות הממשלתיות בשווקים הפיננסיים ולתגובה חסרת תקדים בממדיה, של ממשלת ארה"ב. התמודדות הרשויות בארה"ב ובמשקים מפותחים אחרים בשלבים הראשונים של המשבר התנהלה באמצעות הזרמת נזילות לשווקים והתערבות ישירה להצלת גופים פיננסיים בקשיים.

במסגרת הזרמת הנזילות לשווקים, החליטו נגיד הבנק המרכזי בארה"ב ונגידי בנקים מרכזיים אחרים ברחבי העולם באוקטובר 2008 על הורדת ריבית מתואמת. מטרת צעד זה, נוסף על הפשרת הקיפאון בשוקי האשראי, הייתה למתן את הירידות החדות בבורסות העולם ולסייע לעסקים הקטנים והבינוניים (SME's). נוסף על כך הזרים הבנק המרכזי לחברות ולמוסדות פיננסיים מקורות בהיקף עצום, כדי להקל על קשיי הנזילות שלהם.

ההתערבות הישירה להצלת גופים פיננסיים בקשיים כללה הלאמתם של גופים פיננסיים כדי למנוע את קריסתם. צעדים אלו אינם עולים בקנה אחד עם התפיסות הכלכליות שהיו מקובלות (בעיקר בארה"ב) לפני המשבר בדבר מעורבות ממשלתית מוגבלת, והסכנה הכרוכה בהם היא "סיכון מוסרי" (moral hazard): אם המשקיעים יידעו כי הממשל ייחליץ לעזרתו של כל גוף פיננסי שנקלע לקשיים, יקטן התמריץ שלהם לניהול סיכונים מושכל, ונטייתם להגדיל את הסיכונים תגבר.

לאחר התערבות ממשלתית זו השתררה רגיעה מסוימת בשוקי הכספים, אך רמת הסיכון נותרה גבוהה, ומרבית המדדים והריביות עדיין לא חזרו לרמתם ערב המשבר. האשראי לעסקים נותר מוגבל, והורעו תנאי האשראי לחברות ולצרכנים פרטיים על אף הורדות הריבית על ידי בנקים בעולם. המשבר, שהחל במערכת הפיננסית בארה"ב והתפשט בעולם, גלש במחצית השנייה של 2008 לפעילות הריאלית, והצמיחה העולמית הואטה במידה ניכרת.

### השלכות המשבר על ישראל

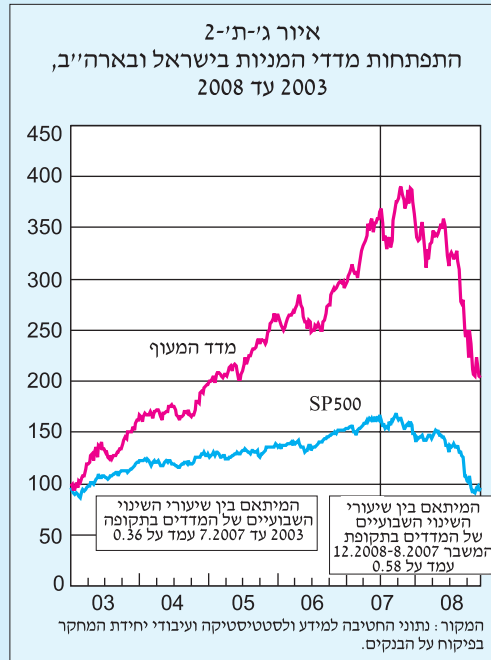
אף שחשיפת המשק הישראלי למכשירים הפיננסיים שעמדו בבסיס המשבר הייתה מוגבלת, המשבר הפיננסי בעולם השליך גם על המערכת הפיננסית בישראל. עיקר ההשפעה מקורו בגלובליזציה, הגוררת מיתאם בין התנהגות שוקי ההון בארץ לאלו שבעולם, ובעקבות המשבר הפיננסי המיתאם החיובי בין שיעורי השינוי במדדי המניות בישראל למדדי מניות של שווקים מפותחים בעולם אף התחזק (איור ג'–ת'–2). שוק ההון הישראלי הושפע מהירידות החדות והתנודתיות הגבוהה שאפיינה את שוקי ההון בעולם. שוק המניות ירד חדות בספטמבר, מגמה שהחריפה בחודשים אוקטובר ונובמבר. ירידות השערים החדות אפיינו גם את שוק האג"ח הקונצרניות. החשש של משקיעים מקשיים בפירעונות החוב של האיגרות וחוסר הוודאות בשווקים הפיננסיים הובילו להעדפת אפיקי ההשקעה הסולידיים וגרמו לגל של פדיונות מקרנות שהשקיעו באג"ח. במחצית השנייה של השנה גלש המשבר הפיננסי לפעילות הריאלית. לאחר מספר שנים של צמיחה מהירה, הואט קצב הצמיחה של המשק, וברביע האחרון של השנה השתרר בו מיתון, והתמ"ג התכווץ ב-0.5%, במונחים שנתיים.

השלכות המשבר ניכרו, ועדיין ניכרות, במערכת הבנקאית, אולם הבנקים בישראל, בהשוואה לבנקים מובילים בעולם, נותרו יציבים, ומצבם טוב; זאת בזכות שמרנותה של המערכת הבנקאית, רגולציה מקיפה ופיקוח הדוק. בשנת 2007 התבטאה השפעת המשבר על המערכת הבנקאית בעיקר בהפסדים בתיק ניירות הערך – בניירות ערך מגובים בנכסים ובמשכנתאות. החרפת המשבר בספטמבר 2008 לוותה בירידות חדות של שוק האג"ח והמניות. ירידות אלו הובילו להפסדים כבדים בתיק ניירות ערך של הבנקים בגין השקעות בניירות ערך של בנקים ומוסדות פיננסיים זרים – נכסים שעד כה נתפסו כלא-מסוכנים – וכן להפסדים בגין השקעות באג"ח של חברות והחזקות בחברות ריאליות. במחצית השנייה של השנה, ובפרט ברביע האחרון, ניכרה ההרעה במצב החברות במשק גם בהוצאה בגין הפרשה לחובות מסופקים, וזאת לאחר חמש שנים שבהן יחס ההוצאה השנתית בגין ההפרשה לחובות מסופקים בסך האשראי לציבור היה במגמת ירידה.

### צעדים שננקטו בישראל בעקבות המשבר

בעקבות החרפת המשבר דרש המפקח על הבנקים מהבנקים להגביר את התדירות של חלק מהדיווחים הקיימים לפיקוח על הבנקים, ולספק דיווחים חדשים במספר נושאים, הצפויים להיות מושפעים מהמשבר. הבנקים נדרשו להגדיל את תדירות הדיווח לפיקוח על הבנקים על חשיפות למוסדות פיננסיים זרים לתדירות דו-שבועית. כמו כן נדרשו הבנקים לסרוק, למפות ולהעריך את החשיפות לגופים מקומיים החשופים במישרין או בעקיפין למשבר ולדווח על חשיפותיהם של הלקוחות הגדולים לגופים חוץ-בנקאיים. נוסף על כך נדרשו הבנקים לדווח במתכונת מעודכנת על סיכון הנזילות. (להרחבה ראו פרק ד').

צעדים נוספים שנקטו הממשלה ובנק ישראל הם: העמדת ערבויות מדינה לכתבי התחייבויות נדחים שיופקו על ידי הבנקים בהיקף של 6 מיליארדי ש"ח; הקמת קרנות השקעה ("קרנות מנוף") להרחבת מתן האשראי החוץ-בנקאי בהיקף מתוכנן של 5 מיליארדי ש"ח; מינוי "קציני אשראי", אשר יסייעו לחברות להתמודד עם קשיים בארגון-מחדש של אג"ח נסחרות שהונפקו על ידן; הקלות במס לעידוד השקעות זרות במשק הישראלי והזרמת כספי חברות זרות שבשליטת תושבי ישראל מחו"ל לישראל. הממשלה פרסה רשת ביטחון מוגדרת לחיסכון הפנסיוני, במטרה להבטיח קצבת פנסיה בסיסית לחוסכים הקרובים לגיל פרישה שחסכונם הפנסיוני חשוף במידה משמעותית לשוק ההון. נוסף על אלה יזם בנק ישראל שורת צעדים בכלים המוניטריים – במטרה לשפר את מצב הנוזלות במשק ולהוזיל עלויות למגזר העסקי.

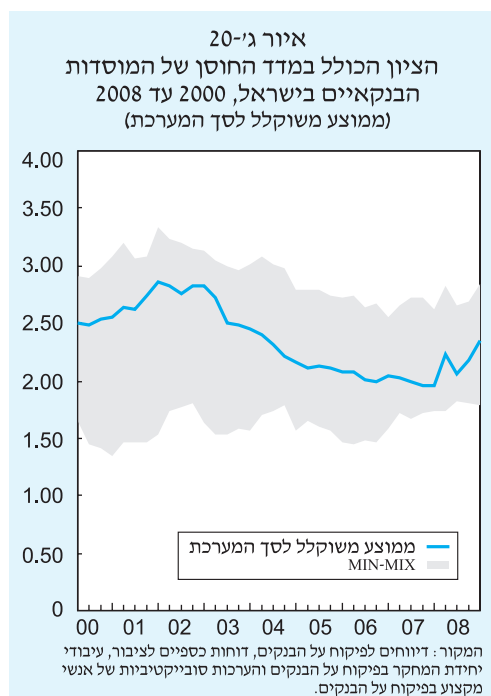


## 7. חוסנה של מערכת הבנקאות על פי מדד החוסן<sup>57,56</sup>

בשנת 2008 הפגינה המערכת הפיננסית עמידות לנוכח המשבר הפיננסי הגלובלי, שפגע באיתנות הפיננסית של קבוצות בנקאיות בעולם, ואף הביא לפשיטת רגל של חלקן. ההשפעה של המשבר הפיננסי אמנם ניכרה בעליית מדד החוסן במחצית השנייה של השנה – לאחר שיפור של 5 שנים רצופות, שהחל בשנת 2003, עם יציאת המשק מהמיתון – אך רמתו של המדד נותרה נמוכה בהשוואה לתקופות שפל קודמות (לוח ג-איתנות וחוסנם של בנקים בישראל, סוגיות בבנקאות 17, 61-93).

<sup>56</sup> מדד זה פותח ומיושם על ידי הפיקוח על הבנקים. להסבר מפורט על המדד ורכיביו ראו תיבה א'-1 בסקירה השנתית לשנת 2003 עמ' 28-29, ואצל 'פישמן וד' רוטנברג, "חוסן – מדד לבחינת איתנותם וחוסנם של בנקים בישראל", סוגיות בבנקאות 17, 61-93.

<sup>57</sup> בסקירה זו הוכנסו מספר שינויים בחישוב מדד החוסן: ראשית, המדד חושב על בסיס רבעוני – ולא על בסיס שנתי, כפי שנעשה עד כה. שנית, העיקרון שלפיו יש להעניש בנק שיחסיו הפיננסיים חריגים יחסית לבנקים האחרים, בוטל, ולכן ציון המדד נע בין 1 (הציון הטוב ביותר) לבין 4 (הציון הגרוע ביותר). ולא בין 1 ל-5, כפי שנעשה עד כה. כן חלו שינויים בחלק מהיחסים הפיננסיים, כחלק מתהליך שיפור המדד.



15, איור ג'-20). ההשפעה של המשבר הפיננסי הגדילה גם את הפערים בין חוסנם של הבנקים השונים; זאת לאחר שבתקופת הגאות פערים אלו הצטמצמו, ונראה היה כי מערכת הבנקאות בישראל הופכת להומוגנית יותר, כפי שהתבטא בירידת היחס בין טווח הציונים שבין הציון הגבוה ביותר לנמוך ביותר (איור ג'-20). הממד מושתת על שש קטגוריות ראשיות: הלימות ההון, איכות הנכסים, איכות הניהול<sup>58</sup>, הרווחים והרווחיות, החשיפה לסיכון נזילות והחשיפה לסיכונים שוק. בכל אחת מהקטגוריות הראשיות של מדד החוסן נבדקו גם קטגוריות משנה, המורכבות מיחסים פיננסיים שונים. מתברר כי ההרעה בציוני הממד בשנת 2008 באה לידי ביטוי בכל הקטגוריות למעט הלימות ההון. עיקר הפגיעה התמקדה בשתי קטגוריות: הרווחים והרווחיות ואיכות

הנכסים. ההרעה הניכרת בקטגוריית הרווחים והרווחיות נבעה מהפגיעה ברווחיות הבנקים השנה, אשר בחלקם (בעיקר בשתי הקבוצות הגדולות) התשואה להון<sup>59</sup> הייתה אפסית. איכות הנכסים השנה נפגעה גם היא – לאחר שיפור מתמשך בשנות הגיאות, במשך – וזאת בשל ההרעה באיכות האשראי<sup>60</sup>, המושפעת מכושר ההחזר של הלוואים, אשר נפגע מן המשבר הגלובלי.

#### לוח ג'-15

ציוני מדד החוסן של המוסדות הבנקאיים בישראל, 2000 עד 2008, סופי שנים  
(ממוצע משוקלל לסך המערכת)

| השנה        | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| הציון הכולל | 2.6  | 2.9  | 2.8  | 2.4  | 2.2  | 2.1  | 2.0  | 1.9  | 2.3  |

<sup>58</sup> איכות הניהול מבוססת בעיקר על הערכות סובייקטיביות של אנשי מקצוע בפיקוח על הבנקים.

<sup>59</sup> לפירוט והרחבה ראו פרק ב'.

<sup>60</sup> לפירוט והרחבה ראו סעיף 1 בפרק זה.

לוח נ-ג-1

התפלגות יתרות האשראי לצרכני לפי גודל הלווה בחמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, 2007 ו-2008

| המשקל המצטבר בסך<br>יתרת הלווים | המשקל המצטבר בסך<br>יתרת האשראי | יתרות האשראי הממוצעת | יתרות האשראי (אלפי ש"ח) | מספר הלווים   |           | יתרות האשראי לצרכני<br>וסיכון האשראי החוץ-<br>מאזני | האשראי ללווה             |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|---------------|-----------|-----------------------------------------------------|--------------------------|
|                                 |                                 |                      |                         | 2008          | 2007      |                                                     |                          |
| 2008                            | 2007                            | 2008                 | 2007                    | 2008          | 2007      | 2008                                                | 2007                     |
| (אחוזים)                        | (אחוזים)                        | (אלפי ש"ח)           | (אלפי ש"ח)              | (מיליוני ש"ח) |           | (אלפי ש"ח)                                          |                          |
| 100.00                          | 100.00                          | 4                    | 6                       | 3,218,239     | 2,711,730 | 13,256                                              | 15,528                   |
| 55.35                           | 55.25                           | 16                   | 16                      | 945,315       | 688,935   | 15,278                                              | 11,249                   |
| 42.24                           | 43.88                           | 30                   | 29                      | 948,649       | 734,943   | 28,390                                              | 21,626                   |
| 29.08                           | 31.75                           | 57                   | 56                      | 849,319       | 735,178   | 48,329                                              | 41,375                   |
| 17.30                           | 19.62                           | 107                  | 105                     | 537,357       | 571,383   | 57,507                                              | 60,047                   |
| 9.85                            | 10.19                           | 202                  | 207                     | 392,812       | 328,684   | 79,449                                              | 67,995                   |
| 4.40                            | 4.77                            | 414                  | 413                     | 195,685       | 181,489   | 81,049                                              | 74,875                   |
| 1.69                            | 1.77                            | 804                  | 808                     | 73,007        | 60,305    | 58,731                                              | 48,716                   |
| 0.68                            | 0.77                            | 1,512                | 1,514                   | 18,305        | 16,155    | 27,673                                              | 24,465                   |
| 0.43                            | 0.50                            | 2,798                | 2,791                   | 12,055        | 11,529    | 33,724                                              | 32,177                   |
| 0.26                            | 0.31                            | 5,590                | 5,636                   | 6,983         | 6,825     | 39,034                                              | 38,464                   |
| 0.16                            | 0.20                            | 12,633               | 12,622                  | 5,745         | 5,673     | 72,578                                              | 71,603                   |
| 0.08                            | 0.11                            | 28,031               | 27,781                  | 2,603         | 2,762     | 72,964                                              | 76,731                   |
| 0.04                            | 0.06                            | 79,431               | 80,563                  | 2,804         | 2,894     | 222,725                                             | 233,148                  |
| 0.00                            | 0.01                            | 275,157              | 288,926                 | 331           | 338       | 91,077                                              | 97,657                   |
| 0.00                            | 0.00                            | 555,161              | 556,538                 | 155           | 130       | 86,050                                              | 72,350                   |
| 0.00                            | 0.00                            | 966,710              | 923,360                 | 31            | 25        | 29,968                                              | 23,084                   |
|                                 |                                 |                      |                         |               |           |                                                     | 1,200,000 עד 800,000 בעל |

התפלגות יתרות האשראי לצבירי<sup>1</sup> לפי גודל הלווה בהמשך הקבוצות המבוקשות, 2007–2008

| מסך<br>יטרת הלווים | המשקל המצטבר בסך<br>יטרת הלווים |        | המשקל המצטבר בסך<br>יטרת האשראי |           | מספר הלווים   |           | יטרת האשראי לציבור<br>וסיכון האשראי החוזר-<br>מאונ |           | אשראי ללווה |                            |
|--------------------|---------------------------------|--------|---------------------------------|-----------|---------------|-----------|----------------------------------------------------|-----------|-------------|----------------------------|
|                    | 2008                            | 2007   | 2008                            | 2007      | 2008          | 2007      | 2008                                               | 2007      |             |                            |
| (אחוזים)           | (אחוזים)                        |        | (אלפי ש"ח)                      |           | (מיליוני ש"ח) |           | (אלפי ש"ח)                                         |           |             |                            |
| 0.00               | 0.00                            | 5.0    | 4.1                             | 1,299,308 | 1,346,800     | 13        | 15                                                 | 16,891    | 20,202      | 1,600,000 עד 1,200,000 בעל |
| 0.00               | 0.00                            | 3.5    | 2.2                             | 1,811,600 | 1,828,714     | 10        | 7                                                  | 18,116    | 12,801      | 2,000,000 עד 1,600,000 בעל |
| 0.00               | 0.00                            | 1.9    | 1.0                             | 2,183,000 | 2,091,500     | 2         | 2                                                  | 4,366     | 4,183       | 2,400,000 עד 2,000,000 בעל |
| 0.00               | 0.00                            | 1.5    | 0.6                             | 2,629,000 | 2,794,000     | 2         | 1                                                  | 5,258     | 2,794       | 2,800,000 עד 2,400,000 בעל |
| 0.00               | 0.00                            | 1.0    | 0.3                             | 2,857,000 | 0             | 1         | 0                                                  | 2,857     | 0           | 3,200,000 עד 2,800,000 בעל |
| 0.00               | 0.00                            | 0.7    | 0.3                             | 4,066,500 | 3,295,000     | 2         | 1                                                  | 8,133     | 3,295       | 3,200,000 בעל              |
| 100.00             | 100.00                          | 100.00 | 100.00                          | 154       | 174           | 7,209,425 | 6,059,004                                          | 1,113,403 | 1,054,365   | סך הכול                    |

(א) כדרך את דעות האשכנזי לעצור לאורך נימני ההפחות הספציפיות להחלות מסופות של המעשים והגדלים, וכן סיון האשכנזי במעשים.

פונטים חוץ-מאונים, כך שחשוב לצורך מגבלת החבות של הלוואה.

(2) התננים במדרגות האשף עד 8,000 ש"ח הם סכום התננים של כל הכרה מאוחדת (אחד על בסיס שכרות) במדרגות אשף; מעל 8,000 ש"ח חושבו תנני האשף (ולספר הלוחים באמצעות טבלת האשף של כל לוח בקבוצת הנק כולה (אחד מפצ'פ').

## המקור: דוחות כספיים לציבור.

