

פרק ג'

הסיכונים והלימות ההון

במהלך פעילותם נחשפים הבנקים למיגוון רחב של סיכונים – סיכונים אשראי, סיכונים שוק, סיכון נזילות, סיכונים תפעוליים, סיכונים משפטיים וכד'. בפרק זה ההתמקדות היא בסיכונים האשראי, בסיכונים השוק ובסיכון הנזילות. ננתח את השינויים בהלימות ההון, המשמשת כרית לספיגת הפסדים לא-צפויים, שעלולים להיגרם לבנקים עם התממשות אותם סיכונים, נחשב את התשואה המותאמת לסיכון (RAROC), ונתאר את ההתפתחויות במדד "חוסן" לבחינת איתנותה של מערכת הבנקאות בארץ לאורך זמן.

ב-2007 נמשכה מגמת הירידה בסיכון האשראי הכולל, מגמה שהחלה בשנת 2005 והושפעה מהצמיחה המתמשכת במשק. עם זאת, משבר האשראי העולמי, שפרץ במחצית השנייה של 2007 החל לתת את אותותיו לקראת סוף השנה – בהתגברות התנודתיות של השווקים הפיננסיים ובעליית פרמיית הסיכון של האג"ח הקונצרניות. מגמה זו נמשכה ביתר שאת ברביע הראשון של 2008 ובאה לידי ביטוי גם בהאטת קצב הצמיחה. אנו צופים כי שינויים אלו בסביבה העסקית שהבנקים פועלים בה יביאו לגידול סיכון האשראי הכולל שלהם.

סיכון תיק האשראי נותח על פי שלושה קריטריונים – איכותו, ריכוזיותו והיקפו. איכות תיק האשראי השתפרה בשנת 2007, שיפור שניכר במרבית ענפי המשק, וכן גם אצל הלקוחות הפרטיים. כנגד זאת גדלה הריכוזיות של תיק האשראי – עקב עליית משקלם של ענפי השירותים הפיננסיים והבינוי והנדל"ן. ענפים אלו, שממילא היו הגדולים ביותר, היוו בסוף 2007 כשליש מתיק האשראי הבנקאי. גם היקף תיק האשראי התרחב, וזאת בשיעור הגבוה אף מקצב הצמיחה. בשנה הנסקרת גדלה החשיפה של הבנקים לסיכונים השוק, בעיקר כתוצאה מהתנודתיות הגוברת בשווקים הפיננסיים, בשיעורי הריבית ובשערי החליפין – אך למרות העלייה, רמת החשיפה נותרה נמוכה. יחס ההון לרכיבי הסיכון עלה מעט, הודות לגידול ההון הראשוני. זאת, בין השאר, משום שלאחרונה עודד הפיקוח את הבנקים להכניס לתוכניות העסקים שלהם, עד סוף שנת 2009, יעד הון של כ-12%.

1. סיכון האשראי

סיכון האשראי הוא המרכזי מבין הסיכונים הפיננסיים שבנק נחשף להם בפעילותו. בסעיף זה ננתח את החשיפה לסיכון האשראי על פי היקף תיק האשראי, איכות וריכוזיותו. כן נבחן את התפתחות הפעילות והסיכון בענפי משק מרכזיים.

בשנת 2007 נמשכה מגמת הירידה של סיכון האשראי הכולל, שהחלה בשנת 2005, ובאה לידי ביטוי בשיפור במדדים לאיכות תיק האשראי. עם זאת, היקף האשראי וריכוזיותו גדלו, וגודלם התבטא בעליית המשקל של ענף השירותים הפיננסיים וענף הבינוי והנדל"ן. גם משבר האשראי העולמי, שפרץ במחצית השנייה של 2007, החל לתת את אותותיו לקראת סוף השנה – בעלייה של התנודתיות בשווקים הפיננסיים ושל פרמיית הסיכון על האג"ח הקונצרניות.

א. היקף האשראי¹

במהלך 2007 גדל היקף האשראי בשיעור של 10%, לעומת 7% אשתקד, ולכן גדלה חשיפתם של הבנקים לסיכון האשראי. ההתרחבות של היקף האשראי באה לידי ביטוי הן בסעיפים המאזניים (9%) והן בסעיפים החוץ-מאזניים (13%), והקיפה את כל ענפי המשק – בעיקר את ענף השירותים הפיננסיים וענף הבינוי והנדל"ן, שהאשראי להם הגיע לכשליש מסך היקף האשראי. נוסף על כך, שיעור גידולו של האשראי המאזני היה גבוה משיעור הצמיחה במשק – לראשונה מאז שנת 2002² (לוח א'-4) – התפתחות המעידה על עלייה בסיכון האשראי. עם זאת עלה מעט, בכ-7 נקודות אחוז, היחס בין אשראי זה לבין בסיס ההון, שנועד לספוג את הפסדי הבנקים, וביניהם את ההפסדים בגין סיכון האשראי.

ב. איכות תיק האשראי

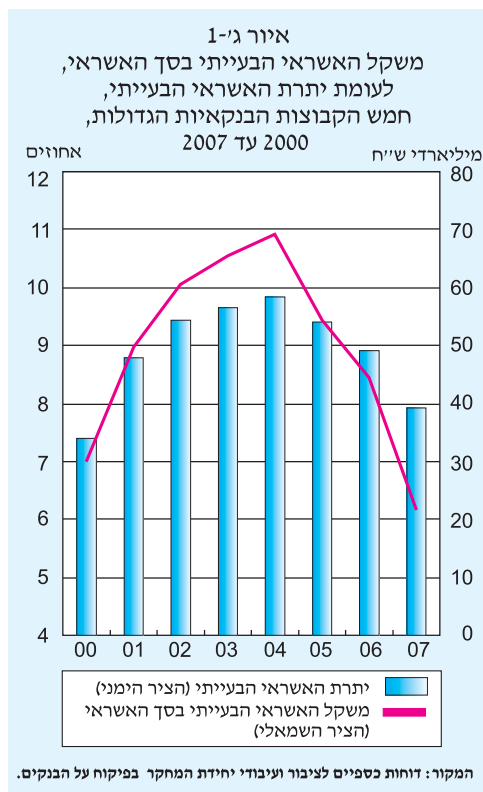
ההתפתחויות הכלכליות החיוביות שהחלו במשק הישראלי בשלהי 2003 הובילו גם השנה לעלייה בכושר ההחזר של הלווים ולירידה בהתממשות סיכוני האשראי. כתוצאה מכך נרשם שיפור באיכות תיק האשראי הבנקאי, שהתבטא במרבית המדדים המבוססים על הדוחות הכספיים השנתיים³. במחצית השנייה של שנת 2007 התפתח בעולם משבר פיננסי, שהביא לראשיתה של האטה בפעילות הכלכלית במדינות רבות. השפעתו המתונה של המשבר על המשק הישראלי השתקפה בהתגברות התנודתיות של השוק ובעליית פרמיית הסיכון באג"ח הקונצרניות, המשקפת את סיכון האשראי של חברות במשק, בצמצום גיוסי ההון, בעיקר בקרב חברות בעלות סיכון גבוה, וכן בתחזיות להאטה בקצב הצמיחה השנתי של המשק.

¹ 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'.

² לפירוט והרחבה ראו פרק א'.

³ מדדי איכות האשראי משקפים את ההסתברות שלוה או קבוצת לוויים לא יפרעו חלק מהתחייבויותיהם לבנקים (קרן ו/או ריבית) במועד.

ניתוח איכות תיק האשראי בסקירה זו נשען על מדדים מקובלים לאיכות תיק האשראי, המבוססים על הדוחות הכספיים; על הדוח הרבעוני לחשיפות אשראי גדולות (להלן "דוח חשיפות אשראי")⁴, שבמסגרתו מדווחים הבנקים על חשיפות האשראי של לווים גדולים, וכן על אינדיקטורים משוק ההון. חלק מהמדדים מצביעים על שיפור באיכות האשראי, חלקם מצביעים על יציבות, וחלקם מאותתים על עלייה בסיכון האשראי.



משקל האשראי המאזני ללווים בעייתיים
בסך האשראי לציבור ירד בשיעור של כ-2.3 נקודות אחוז והסתכם ב-6.2% – הרמה הנמוכה ביותר מאז 1999 (לוח ג'-1, איור ג'-1). הירידה הקיפה את כל חמש הקבוצות הבנקאיות. **האשראי המאזני ללווים בעייתיים**, המהווה כ-87% מסך החשיפה ללווים בעייתיים, הצטמצם בכ-10 מיליארדי ש"ח והגיע לרמה של כ-39 מיליארדים (לוח ג'-2, איור ג'-1). השיפור באשראי זה הקיף את כל חמשת רכיביו⁵ (לוח ג'-2). לעומת השיפור בהיקף החובות הבעייתיים בגין אשראי לציבור, גדל ב-471 מיליוני ש"ח היקף האג"ח של לווים בעייתיים – התפתחות שהושפעה ממשבר הסאב פריים (לוח ג'-2). **סיכון האשראי החוץ-מאזני בגין לווים בעייתיים**, המהווה כ-13% בלבד מסך החשיפה ללווים כאלה, נותר השנה ללא שינוי, וסך החשיפה ללווים בעייתיים קטנה לרמה של כ-45 מיליארדי ש"ח (לוח ג'-2).

משקל האשראי שאינו נושא הכנסה
בסך האשראי לציבור הגיע לרמה של שנת 2000 – 1.5% (לוח ג'-1), ומשקל האשראי שאינו נושא הכנסה בתוספת האשראי בפיגור זמני בסך האשראי בישראל (Non Performing)

⁴ כפי שמוגדר בהוראות הדיווח לפיקוח 810D.

⁵ האשראי המאזני ללווים בעייתיים מחולק ל-5 קטגוריות משנה, כפי שמוגדר בנוהל 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.

⁶ חוב שאינו נושא הכנסה – חוב שהריבית בגינו אינה נזקפת 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.

לוח ג'–1

מדדים לאיכות תיק האשראי לציבור של חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, 2002 עד 2007

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 ¹
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	
0.681	0.591	0.682	0.619	0.690	0.728	2007	
10.1	9.1	7.5	12.4	9.8	10.4	2002	משקל האשראי המאזני
10.6	12.3	7.6	11.9	9.8	11.3	2003	ללוים בעייתיים ²
10.9	12.9	6.6	10.7	11.0	11.9	2004	בסך האשראי לציבור
9.4	11.9	6.8	9.0	9.6	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	
2.5	2.9	1.7	3.9	2.3	2.1	2002	משקל האשראי שאינו
2.6	2.5	1.3	3.8	2.3	2.9	2003	נושא הכנסה בסך
2.6	3.4	1.5	3.7	1.5	3.3	2004	האשראי לציבור
2.3	2.7	1.5	3.1	1.3	2.9	2005	(אחוזים)
1.9	1.6	1.4	2.8	1.4	2.4	2006	
1.5	1.2	1.3	2.2	0.8	1.9	2007	
0.90	1.00	0.40	1.18	0.74	0.78	2002	יחס ההוצאה השנתית
0.78	0.81	0.40	0.90	0.72	0.79	2003	בגין ההפרשה לחובות
0.61	0.56	0.43	0.62	0.73	0.63	2004	מסופקים בסך סיכון
0.45	0.36	0.34	0.41	0.50	0.55	2005	האשראי ³ , מוכפל
0.32	0.25	0.33	0.30	0.37	0.35	2006	ב-100
0.17	0.19	0.23	0.14	0.25	0.14	2007	
29.9	28.5	29.5	32.8	28.6	29.9	2002	משקל יתרת ההפרשה
32.5	25.6	31.9	36.3	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 ² , בתוספת
39.3	41.2	40.4	46.4	34.0	41.0	2006	יתרת ההפרשה לחומ"ס
44.2	50.1	43.9	48.1	40.4	44.4	2007	(אחוזים)

(1) סך רכיבי הסיכון, הוא סך הנכסים (מאזניים וחוב-מאזניים), המשוקללים במשקלות הסיכון. סך הרכיבים הם סך הנכסים (מאזניים וחוב-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.

לוח ג'-2

התפלגות האשראי הבעייתי לרכיביו, חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, 2005 עד 2007

השנה	הפועלים	לאומי	דיסקונט	מזרחי-טפחות	הבינלאומי	סך המערכת
(מיליוני ש"ח)						
2005	5,639	2,431	2,740	996	1,188	12,994
2006	4,496	2,519	2,529	1,003	815	11,362
2007	3,820	1,604	2,230	934	662	9,250
2005	1,473	985	457	131	221	3,267
2006	2,339	1,179	286	172	236	4,212
2007	1,536	929	278	185	281	3,209
2005	1,479	1,070	92	1	277	2,919
2006	369	134	143	15	348	1,009
2007	338	85	33	2	0	458
2005	1,147	698	555	1,424	261	4,085
2006	970	658	327	1,475	224	3,654
2007	1,164	764	387	1,027	172	3,514
2005	9,319	12,404	4,034	1,897	3,305	30,959
2006	7,727	13,548	3,771	1,579	2,349	28,974
2007	6,261	9,618	3,520	1,582	1,696	22,677
2005	5,831	6,936	1,592	241	761	15,361
2006	4,715	5,484	1,325	146	405	12,075
2007	4,085	4,666	925	120	401	10,197
2005	417	592	202	797	111	2,119
2006	431	830	210	745	117	2,333
2007	499	523	188	670	107	1,987
2005	19,057	17,588	7,878	4,449	5,252	54,224
2006	15,901	18,038	7,056	4,244	3,972	49,211
2007	13,119	13,000	6,448	3,730	2,811	39,108
2005	1,850	2,060	728	446	343	5,427
2006	1,706	2,410	928	494	288	5,826
2007	1,512	2,438	978	616	255	5,799

(המשך)

לוח ג'-2 (המשך)

התפלגות האשראי הבעייתי לרכיביו, חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, 2005 עד 2007

השנה	הפועלים	לאומי	דיסקונט	מזרחי-טפחות	הבינלאומי	סך מערכת
(מיליוני ש"ח) ¹						
2005	294	0	68	0	2	364
2006	97	15	1	0	3	116
2007	525	4	1	0	3	533
2005	3	154	1	0	0	158
2006	10	23	10	0	0	43
2007	1	32	22	0	0	55
2005	21,204	19,802	8,675	4,895	5,597	60,173
2006	17,714	20,486	7,995	4,738	4,263	55,196
2007	15,157	15,474	7,449	4,346	3,069	45,495

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

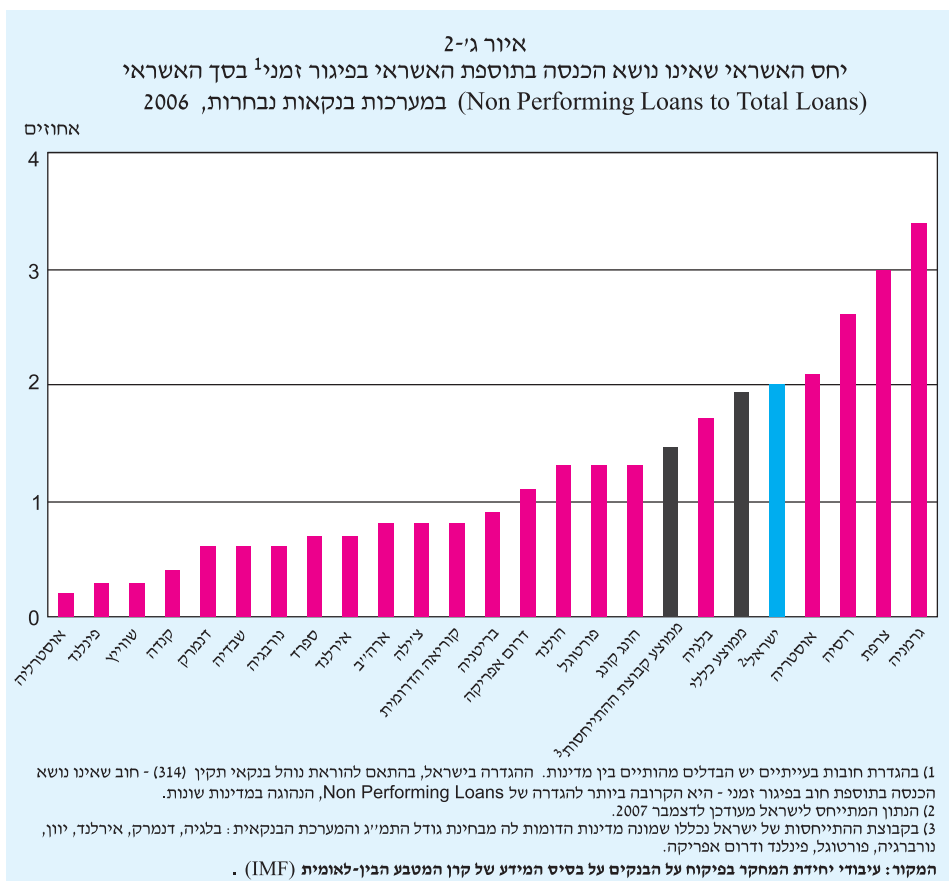
Loans to Total Loans⁷ ירד ב-0.6 נקודת אחוז, אולם רמתו עדיין גבוהה בהשוואה לממוצע במדינות המשתייכות לקבוצת ההתייחסות של ישראל⁸ (איור ג'-2). סכום ההפרשה הנזקף לדוח הרווח וההפסד ירד במהלך 2007 בשיעור ניכר והגיע ל-1,776 מיליוני ש"ח⁹. ירידה זו נבעה מהמשך מגמת השיפור במשק ושיפור מצב החברות, וכן מירידה בהפרשות כתוצאה מהפרשות מיוחדות בשנת 2006 בגין הלוואות לדיור, על פי הנחיית בנק ישראל¹⁰. הירידה החדה בשיעור ההפרשות, יחד עם העלייה בהיקף האשראי, הובילו להמשך מגמת הירידה של יחס ההוצאה השנתית בגין הפרשה לחובות מסופקים לסך האשראי לציבור, ירידה שהחלה בשנת 2003, והוא הגיע לרמתו הנמוכה ביותר מאז 1996 (לוח ג'-1). לנוכח המשבר העולמי, שהחל בשוק משכנתאות הסאב-פריים בארה"ב וגלש עד מהרה לשווקים פיננסיים וריאליים בעולם, ולנוכח ההאטה בקצב הצמיחה של המשק הישראלי, ספק אם שיעור ההוצאה בגין הפרשה לחובות מסופקים בסך האשראי לציבור משקף את מלוא סיכון האשראי הגלום היום בתיקי האשראי של הבנקים. משקלה של יתרת ההפרשה לחובות מסופקים בסך האשראי

⁷ בהגדרת חובות בעייתיים יש הבדלים מהותיים בין מדינות. המוצר הישראלי הקרוב ביותר ל-NPLs הוא סך החוב שאינו נושא הכנסה בתוספת החוב בפיגור זמני (המוגדרים בהוראת נוהל בנקאי תקין מס' 314).

⁸ בקבוצת ההתייחסות של ישראל נכללו שמונה מדינות הדומות לה מבחינת גודל התמ"ג והמערכת הבנקאית: בלגיה, דנמרק, אירלנד, יוון, נורבגיה, פורטוגל, פינלנד ודרום אפריקה.

⁹ לפירוט והרחבה ראו פרק ב'.

¹⁰ לפירוט והרחבה ראו הסקירה השנתית ל-2006, עמ' 73.



המאזני ללווים בעייתיים בתוספת יתרת ההפרשה לחובות מסופקים¹¹ עלה השנה, הודות לירידה החדה בשיעור החובות הבעייתיים, אף כי עלייה זו קווצה מעט על ידי הירידה ביתרת ההפרשה¹². בניגוד לשיפור המשמעותי בכל המדדים לאיכות תיק האשראי שנסקרו עד כה, הורע היחס שבין סך רכיבי הסיכון לסך הרכיבים¹³, המשקף את מידת הסיכון שבתמהיל הנכסים. עלייתו של יחס זה הקיפה את כל הקבוצות הבנקאיות למעט קבוצת "הבינלאומי" (לוח ג'-1), והושפעה מגידולו של האשראי לציבור¹⁴, הנחשב לנכס המסוכן ביותר ומהירידה ביתרת המזומנים והפיקדונות בבנקים, המאופיינת

¹¹ יחס זה מודד את הערכת הבנק לגבי הפסדי האשראי שיתממשו בעתיד והוכרו בדות הרווח וההפסד, יחסית להיקף תיק האשראי שסווג על ידו כבעייתי. יחס גבוה משקף פוטנציאל נמוך של הפסדים עתידיים מתיק האשראי הבעייתי של הבנק.

12 לפירוט והרחבה ראו פרק ב'.

13 היחס שבין נכסי סיכון האשראי המאזני וסיכון האשראי החוץ-מאזני, כפי שהם מחושבים על פי הוראות המפקח על הבנקים לעניין יחס ההון המזערי, לבין יתרת האשראי המאזני והחוץ-מאזני.

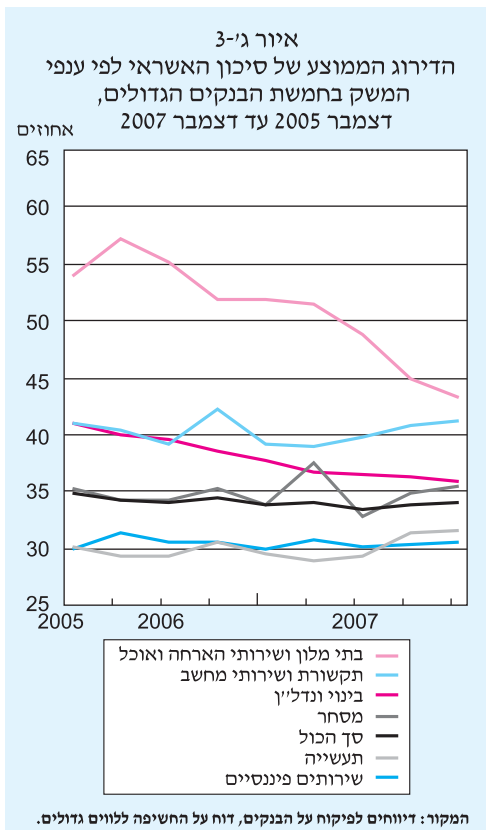
14 לפירוט והרחבה ראו פרק א'.

בסיכון נמוך. נוסף על כך, שיעור גידולו של האשראי בשנת 2007 היה גבוה משיעור צמיחת התוצר, שהוא המקור להחזר האשראי; לכן עלה יחס האשראי לתוצר, לראשונה מזה ארבע שנים, וזאת לרמה של 1.34 (לוח א'–4). עלייתו של יחס זה מבטאת עלייה בסיכון האשראי.

בדוח חשיפות האשראי מדרגים הבנקים את סיכון האשראי של כל לווה¹⁵. 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-100¹⁶; ככל שהערך המדווח נמוך יותר, איכות האשראי של החברה גבוהה יותר. בחנו את הלווים שיתרת סיכון האשראי שלהם גבוהה מ-20 מיליוני ש"ח והם מהווים כ-45% מסך

סיכון האשראי. ניתוח לווים אלה מצביע על יציבות בדירוג האשראי הממוצע¹⁷ בחמשת הבנקים הגדולים במהלך שנת 2007, לאחר שיפור בשנים האחרונות (איור ג'–3). היציבות בסיכון האשראי נבעה משתי התפתחויות בעלות השפעות מנוגדות – מחד גיסא, ירידה של 2.8 נקודות אחוז במשקלם של הלווים בעלי הסיכון הגבוה¹⁸, לשיעור של 4.8% מסך סיכון האשראי בסוף 2007; מאידך, ירידה של 0.3 נקודות אחוז במשקל הלווים בעלי הסיכון הנמוך, לשיעור של 68.2% מסך סיכון האשראי (איור ג'–4).

אמנם השפעתו של המשבר הפיננסי שפרץ בעולם במחצית השנייה של 2007 לא באה לידי ביטוי במדדים המבוססים על הדוחות הכספיים של הציבור, וגם לא בדירוגי הלווים בדוח חשיפות האשראי, אולם היא השתקפה במספר מדדים משוק ההון, שהצביעו על עלייה בסיכון האשראי של מערכת הבנקאות¹⁹. השיפור באיכות תיק האשראי, שהשתקף בדוחות הכספיים, ניכר גם



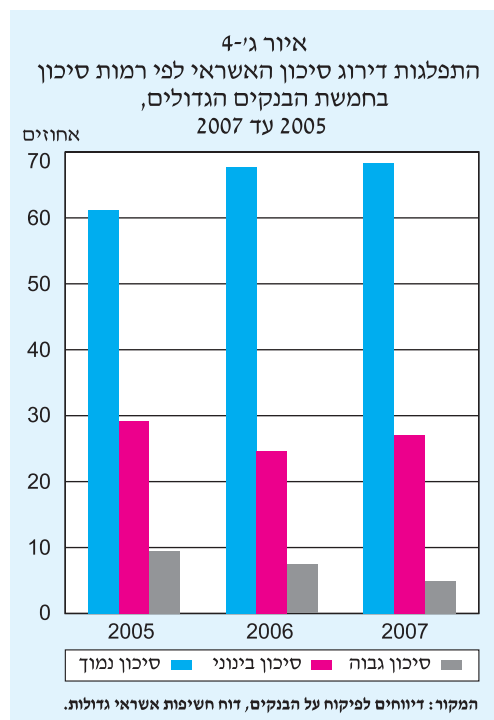
¹⁵ סיכון האשראי כולל את סיכון האשראי המאזני ואת סיכון האשראי החוץ-מאזני לאחר הפרשות לחובות מסופקים.

¹⁶ דירוגי האשראי 0–36 מציין סיכון נמוך, 37–57 מציין סיכון בינוני, ו-58–100 – סיכון גבוה.

¹⁷ דירוג האשראי משוקלל בהיקף סיכון האשראי של הלווים.

¹⁸ לווים שהסתברותם להגיע למצב של כשל גבוהה.

¹⁹ לפירוט והרחבה ראו סעיף ד' בפרק זה.



בניתוח סיכון האשראי של ענפי המשק השונים: הצירוף של התרחבות הפעילות בענפי המשק, שבאה לידי ביטוי בגידול יתרת האשראי, וירידה בהיקף האשראי הבעייתי, הוביל לירידה של משקל האשראי הבעייתי בסך יתרת האשראי בכל ענפי המשק (לוח ג'-3). גם שיעור ההפרשות ירד ברוב הענפים²⁰ – בעיקר בענף הבינוני והנדל"ן, בענף השירותים הפיננסיים ובהלוואות לדיר (לוח ג'-3). מניתוח דירוג סיכון האשראי של ענפי המשק על פי דוח חשיפות האשראי ניתן לראות כי סיכון האשראי נותר יציב לאורך השנה, וכי ענפי המשק נבדלים ביניהם בסיכון זה (איור ג'-3). בענף התיירות אמנם חל שיפור באיכות תיק האשראי במהלך השנים האחרונות, אולם רמת הסיכון בענף נותרה גבוהה (לוח ג'-3, איור ג'-3) בענף הבינוני והנדל"ן ירד השנה משקלם של החובות הבעייתיים בסך יתרת האשראי בכ-3.8%

נקודות אחוז, והגיע לרמה של 8.2% (לוח ג'-3). שיעור ההפרשה לחובות מסופקים בסך יתרת האשראי ירד ב-0.28 נקודת אחוז, ל-0.29% (לוח ג'-3) ונרשמה יציבות בדירוג סיכון האשראי הממוצע של ענף זה (איור ג'-3).

חרף השיפור באיכות תיק האשראי לענף הבינוני והנדל"ן, השפעתו של המשבר העולמי על חברות מענף הנדל"ן הייתה השנה הדומיננטית ביותר – הן מפני חשיפתו הגבוהה של הענף להשקעות בנדל"ן בחו"ל והן מפני הישענותו הגדולה על מימון באמצעות חוב (שחלקו משוק ההון). כתוצאה מכך עלה סיכון האשראי של לווים אלה, ועלייתו התבטאה בירידה חדה של שערי מניות הנדל"ן במחצית השנייה של השנה ובעלייה חדה של פרמיית הסיכון בענף זה. במחצית השנייה של השנה גדל בשיעור חד האשראי המאוזן לחברות מענף הנדל"ן, על רקע המשבר העולמי, שהביא לירידה חדה במספר ובהיקף²¹ של גיוסי ההון בבורסה לניירות ערך בתל אביב, בעיקר בקרב החברות הלא-מדורגות (איור ג'-5).

במגזר האנשים הפרטיים²², המאופיין בפיזור רחב של הלווים ובמיתאם נמוך, סיכון

²⁰ למעט בענף התעשייה, בענף החשמל והמים ובהלוואות שלא לדיר.

²¹ במחצית השנייה של השנה הירידה בהיקף גיוסי ההון אינה בולטת (איור ג'-5), עקב הנפקה גדולה של אחת מחברות הנדל"ן בתקופה זו.

²² מגזר זה כולל את מגזר משקי הבית ואת מגזר הבנקאות הפרטית, כפי שמדווח בדוחות הכספיים, תוספת ו'.

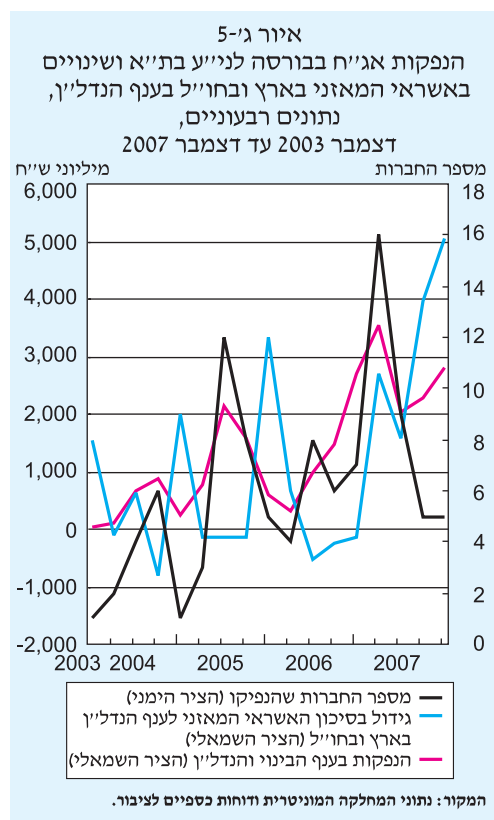
לוח ג'-3

התפלגות יתרת האשראי הכולל לציבור¹ לפני ענפי המשק, חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, 2006 ו-2007

שיעור ההוצאה בגין התפרשות לחובות מטופקים בסך יתרת האשראי	האשראי הבנקאית									
	הוצאה השנתית בגין התפרשה מטופקים		המשקל בסך יתרת האשראי		ויתרה		התפלגות יתרת האשראי		השינויים ביתרת האשראי	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
(אחוזים)	(מיליוני ש"ח)	(מיליוני ש"ח)	(אחוזים)	(מיליוני ש"ח)	(מיליוני ש"ח)	(אחוזים)	(אחוזים)	(מיליוני ש"ח)	(מיליוני ש"ח)	(מיליוני ש"ח)
-0.19	-14	-13	7.2	11.5	528	771	0.7	0.7	653	7,345
0.36	526	395	6.1	7.5	9,033	10,421	13.8	14.2	9,698	147,736
0.29	505	962	8.2	12.0	14,472	18,328	16.4	15.7	23,093	175,476
0.01	1	-10	0.1	0.5	16	59	1.1	1.3	-366	12,209
0.28	259	314	3.2	4.5	2,919	3,847	8.6	8.8	6,664	92,522
-0.14	-27	-13	20.4	24.9	3,962	4,648	1.8	1.9	772	19,414
0.10	23	64	3.5	4.9	772	1,039	2.1	2.2	1,006	22,055
0.34	77	231	8.9	9.7	2,008	2,289	2.1	2.4	-1,030	22,545
-0.10	-185	122	1.1	2.0	2,068	3,180	17.4	16.3	28,448	186,541
0.31	140	156	2.4	3.4	1,064	1,255	4.2	3.8	8,096	44,967
0.00	-1	54	5.7	6.8	1,372	1,623	2.3	2.4	483	24,231
0.23	727	899	2.3	2.6	7,281	7,723	29.6	30.2	24,377	317,504
0.12	159	391	3.1	3.7	4,077	4,551	12.4	12.5	11,629	133,088
0.31	568	508	1.7	1.8	3,204	3,172	17.2	17.7	12,748	184,416
0.19	2,031	3,161	4.2	5.7	45,495	55,183	100.0	100.0	101,894	1,072,545
-0.02	-2	3	2.9	4.9	257	419	0.8	0.9	294	8,928
										8,634

סך הכול 970,651 1,072,545 101,894 100.0 100.0 294 8,928 8,634 1,072,545 970,651 101,894 100.0 100.0 294 8,928 8,634

רשויות מקומיות
 (1) כולל את יתרת האשראי לציבור, את ההשקעה באג"ח של הציבור, נכסים אחרים בגין מכשירים נגזרים ואת סיכון האשראי במכשירים פיננסיים חוץ-מאזוניים כפי שחושב לצורך מנגנונות תכונת של לווה. התפלגות יתרת האשראי מחושבת בגין פעילות הלווים בישראל ובהח"ל.
 (2) נתוני הענק אינם מחושבים בהתאם למגבלות הריכוזיות הענפית.
 (3) בתי מלון, שירותי אוכל והארוחה.
 המקור: דוחות כספיים לציבור.



האשראי צפוי להיות קטן, יחסית לסיכון בענפי המשק השונים. הגידול המתמשך של השכר הריאלי והירידה החדה של שיעור האבטלה, שהגיע לרמות הנמוכות ביותר מזה עשור, המשיכו להשפיע לחיוב על כושר ההחזר של הלוואים בשנת 2007. הירידה בסיכון האשראי של מגזר האנשים הפרטיים התבטאה בהמשך מגמת הירידה של משקל האשראי הבעייתי (לדירור ושלא לדירור), שהחלה בשנת 2004 (לוח ג'-3, איור ג'-6) ובירידת ההפרשה בגין הלוואות לדירור (לוח ג'-3, איור ג'-7). ההפרשה בגין הלוואות שלא לדירור עלתה מעט, אולם שיעור ההפרשה נותר נמוך מאשר בשנים 2002–2003; זאת משום שתנאי הרקע הנוחים אפשרו התרחבות ניכרת של האשראי תוך שמירה על יציבות של רמות הסיכון (לוח ג'-3, איור ג'-7).

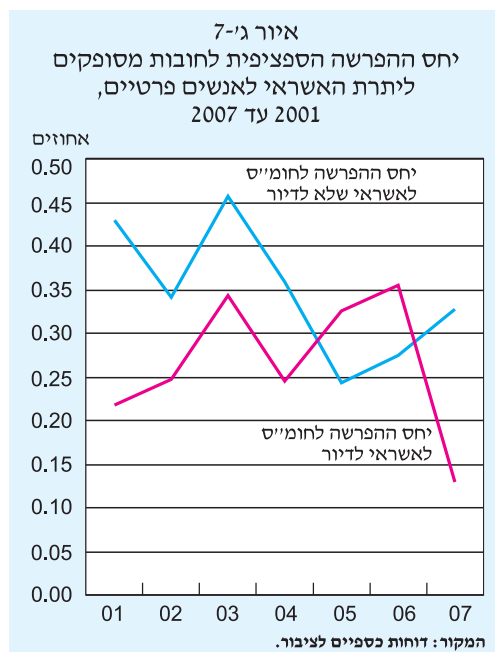
בסיכום, התמורות החיוביות שהתחוללו במשק הישראלי בשנים האחרונות תרמו להטבה באיכות תיק האשראי הבנקאי בשנת 2007, דרך שיפור כושר הפירעון של בעלי החוב ובאיכות הביטחונות. השפעתו של המשבר הפיננסי, שסימניו ניכרים במדדים הלקוחים משוק ההון²³, לא קיבלה ביטוי במדדים המבוססים על הדוחות הכספיים. ואולם המשבר טרם חלף, ויש חשש להשפעה משמעותית יותר על המשק בהמשך – הן במישרין, על המערכת הפיננסית בארץ, והן בעקיפין, דרך האטה בפעילות הכלכלית בעולם.

ג. ריכוזיות האשראי

ריכוזיות גבוהה של תיק אשראי מבטאת את חוסר היכולת של בנק לפזר את הסיכון הגלום בתיק האשראי שלו בין לקוחותיו באופן נאות. ריכוזיות תיק האשראי של בנק נאמדת בסקירה זו בשני אופנים: (1) לפי ענפי המשק²⁴ – 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 הלוואים השונים רחב יותר, החשיפה לסיכון האשראי קטנה יותר, ולהפך. להלן נפרט.

²³ לפירוט והרחבה ראו סעיף 6 בפרק זה.

²⁴ הריכוזיות לפי ענפי המשק נבדקת בהנחה כי אין מיתאם מלא בהיקפי הפעילות ובתוצאות העסקיות בין לווים מענפים שונים.



(1) ריכוזיות תיק האשראי לפי ענפי המשק²⁵

השנה נרשמה הרעה בריכוזיות תיק האשראי לפי ענפי המשק. ההרעה באה לידי ביטוי בעלייה של מדד הרפינדל לריכוזיות תיק האשראי הכולל, למעט האשראי הניתן לאנשים פרטיים²⁶, ובעלייה של מדד הרפינדל לריכוזיות תיק האשראי העסקי (לוח ג'-4). ההרעה במדדים מיוחסת לעליית חלקם של שני הענפים בעלי המשקל הרב ביותר – ענף השירותים הפיננסיים וענף הבינוי והנדל"ן – המהווים יחד כמחצית מתיק האשראי העסקי (לוח ג'-3). גידול חלקו של ענף השירותים הפיננסיים הוא המשך של מגמת העלייה שהחלה בשנת 2001, והתבטאה בעליית משקלו מ-13% בדצמבר 2000 ל-25% בדצמבר 2007. מרבית גידולו של ענף הפיננסיים נבעה מהתרחבות הפעילות של בתי ההשקעות, וכן ממכירת קופות הגמל וקרנות הנאמנות במסגרת יישום רפורמת בכר, שבעקבותיה העמידו הבנקים לרוכשים קווי אשראי. גידול חלקו של ענף הבינוי והנדל"ן בא לאחר רצף שנים שבהן חברות הנדל"ן גייסו חוב באמצעות מקורות חוץ-בנקאיים; בעקבות המשבר הפיננסי בעולם במחצית השנייה של השנה, צמצמו חברות

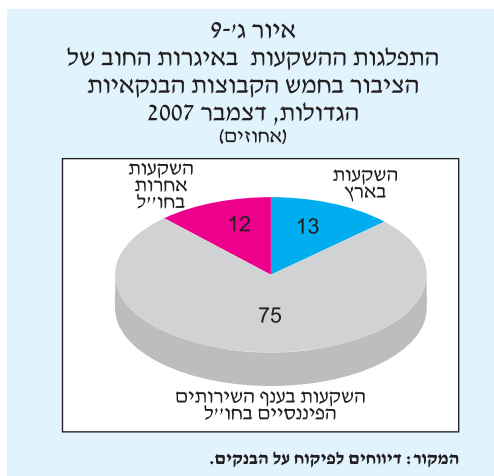
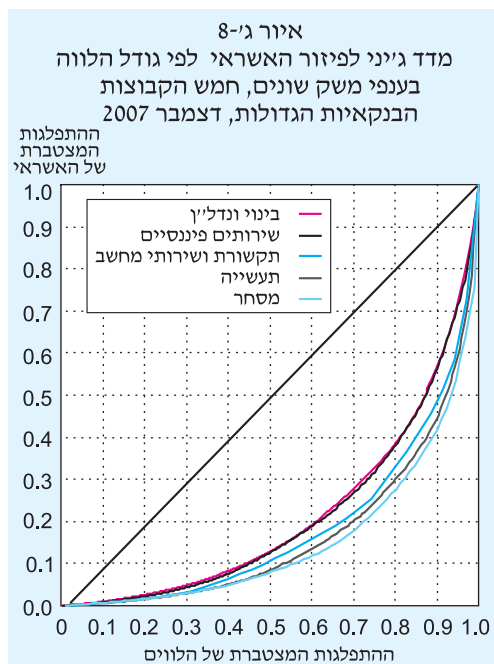
²⁵ ענפי המשק הם אלה הענפים המפורטים בלוח ג'-3, למעט האשראי לאנשים פרטיים. תיק האשראי מכיל את יתרת האשראי לציבור, את ההשקעה באג"ח של הציבור, נכסים אחרים בגין מכשירים נגזרים ושווה ערך האשראי של סעיפים חוץ-מאזניים בגין פעילות לווים בישראל ובחו"ל.

²⁶ אנשים פרטיים, שמשקלם בסך האשראי עמד ב-2007 על כ-29.6%, מאופיינים, מחד גיסא, בהטרוגניות רבה, כלומר במיתאם נמוך בין מאפייניהם, אך מאידך יש מיתאם גבוה בין אשראי זה 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.

לוח ג'-4

מדדים לריכוזיות תיק האשראי לציבור של חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות,
2004 עד 2007¹

השנה	הפועלים	לאומי	דיסקונט	מזרחי- טפחות	הבינלאומי	חמש הקבוצות
הריכוזיות לפי ענפי המשק						
2004	0.179	0.163	0.146	0.327	0.170	0.172
2005	0.183	0.162	0.147	0.355	0.156	0.173
2006	0.184	0.165	0.151	0.309	0.168	0.174
2007	0.182	0.172	0.148	0.315	0.174	0.175
2004	0.161	0.164	0.162	0.210	0.179	0.165
2005	0.168	0.167	0.163	0.226	0.180	0.167
2006	0.182	0.170	0.168	0.217	0.181	0.170
2007	0.188	0.176	0.168	0.208	0.192	0.176
2004	0.073	0.085	0.100	0.054	0.116	0.080
2005	0.076	0.089	0.100	0.051	0.114	0.081
2006	0.085	0.089	0.103	0.053	0.098	0.083
2007	0.092	0.090	0.107	0.049	0.103	0.087
2004	32.4	27.9	21.5	51.7	20.4	30.2
2005	32.7	27.0	21.8	54.7	20.4	30.2
2006	31.4	27.7	22.0	50.6	26.5	30.2
2007	30.1	28.6	20.0	51.6	26.7	29.6
הריכוזיות לפי גודל חלווה						
2004	0.887	0.910	0.896	0.809	0.929	0.893
2005	0.891	0.912	0.900	0.798	0.929	0.896
2006	0.886	0.905	0.901	0.798	0.903	0.891
2007	0.886	0.907	0.915	0.806	0.897	0.896
2004	45.0	42.9	42.6	23.9	45.4	41.9
2005	49.2	43.8	43.8	22.7	46.0	43.9
2006	51.6	41.9	44.8	26.0	41.5	44.3
2007	52.6	41.5	49.2	23.8	41.0	45.2
2004	6.2	4.7	8.7	8.6	20.7	
2005	9.3	6.5	7.8	5.8	18.5	
2006	8.3	5.0	8.6	6.5	14.0	
2007	8.5	6.1	11.4	5.6	15.0	
(1) על בסיס מאזני וחוק-מאזני. (2) מדד זה הוא סכום ריבועם של משקלות האשראי בענף מסוים (כולל האשראי לאנשים פרטיים) בסך האשראי לציבור (כולל האשראי לאנשים פרטיים). (3) מדד זה הוא סכום ריבועם של משקלות האשראי בענף מסוים (בניכוי האשראי לאנשים פרטיים) בסך האשראי לציבור (בניכוי האשראי לאנשים פרטיים). (4) מדד זה הוא סכום ריבועם של משקלות האשראי בענף מסוים (בניכוי האשראי לאנשים פרטיים) בסך האשראי לציבור (כולל האשראי לאנשים פרטיים). (5) מדד ג'יני משקף את אי-השוויוניות בהתפלגות האשראי לפי לוויים. (6) בתוספת זכויות של בעלי מניות חיצוניים. המקור: דוחות כספיים לציבור ועיבודי יחידת המחקר בפקוח על הבנקים.						



הנדל"ן את היקף גיוסי ההון באמצעות הנפקות האג"ח בבורסה לניירות ערך בתל אביב והרחיבו את גיוס האשראי הבנקאי. הן ענף השירותים הפיננסיים והן ענף הבינוי והנדל"ן מאופיינים בפיזור גבוה מזה של יתר הענפים, דבר שבא לידי ביטוי במדד ג'יני, המשקף את אי-השוויוניות בהתפלגות האשראי הענפי²⁷: המדד עמד בשנת 2007 על 0.57 ו-0.58 בענף הבינוי והנדל"ן ובענף השירותים הפיננסיים בהתאמה, לעומת 0.67 בענף התעשייה ו-0.69 בענף המסחר (איור ג-8). הפיזור בענף השירותים הפיננסיים ובענף הבינוי והנדל"ן מממן מעט את השפעת הגידול של חלק הענפים האלה על ריכוזיות האשראי.

ניתוח ריכוזיות ההשקעות באג"ח של הציבור, המהוות כ-6% מהאשראי המאזני לציבור, מעלה כי תיק ההשקעות מאופיין בריכוזיות גבוהה: כ-75% מההשקעות באג"ח של הציבור הם בענף השירותים הפיננסיים בחו"ל (איור ג-9).

התפתחות המשבר במחצית השנייה של השנה והמשקל הגבוה של ההשקעות בענף זה בסך האג"ח של הציבור הביאו לעלייה בסיכון האשראי של חלק מהבנקים²⁸.

(2) ריכוזיות תיק האשראי לפי גודל הלווה

אינדיקטור נוסף לבחינת הריכוזיות של תיק האשראי הוא מידת הפיזור של התיק בין הלווים השונים. תיק האשראי של הבנקים מאופיין בריכוזיות גבוהה לפי לווי: משקל סיכון האשראי של עשרת הלווים

²⁷ מדד זה נאמד באמצעות חישוב השטח שבין עקום התפלגות תיק האשראי (אחוז האשראי המצטבר לאחוז הלווים המצטבר) לבין קו 45 מעלות, המשקף התפלגות שוויונית, וערכיו נעים בין 0 (שוויוניות מלאה) לבין 1 (אי שוויון מרבי). הניתוח מבוסס על דוח חשיפות אשראי.

²⁸ לפירוט והרחבה ראו תיבה ג-1.

הגדולים עמד בשנת 2007 על 4.1% מסך סיכון האשראי ועל 73.4% מההון העצמי, ומשקלן של שש הקבוצות הגדולות עמד על 9.4% מסך סיכון האשראי ועל 160% מההון העצמי²⁹. אמנם בשנים האחרונות הייתה עלייה ניכרת בהנפקות של אג"ח בבורסה לניירות ערך בתל אביב על ידי הפירמות העסקיות הגדולות, והדבר השפיע לחיוב על הפיזור של תיק האשראי הבנקאי³⁰, אולם משקלם של הלווים הגדולים במערכת הבנקאית הישראלית נותר גבוה.

העלייה בריכוזיות תיק האשראי לפי גודל הלווה בשנת 2007 באה לידי ביטוי במספר מדדים: מדד ג'ני לפיזור האשראי לפי גודל הלווה בחמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות עלה מעט במהלך השנה, מ-0.891 ל-0.896 (לוח ג'-4), משום ששיעור ההתרחבות של האשראי העסקי היה גבוה מזה של האשראי לאנשים פרטיים – קבוצה המאופיינת בפיזור גבוה בין לוויים קטנים³¹. השינויים שחלו השנה בהרכב תיק האשראי באו לאחר כמה שנים של קיפאון באשראי העסקי ושל עלייה ניכרת באשראי לאנשים פרטיים – תוצאה של התרחבות תחליפי האשראי החוץ-בנקאיים לפירמות העסקיות לצד העדר תחליפי אשראי לאנשים פרטיים; משקל האשראי ללווים הגדולים יחסית, שיתרת חבותם גדולה מ-40 מיליוני ש"ח, בסך האשראי עלה בכנקודת אחוז (לוח ג'-4), ומשקל סיכון האשראי של עשרת הלווים הגדולים ושל שש הקבוצות הבנקאיות הגדולות בסך סיכון האשראי עלה ב-0.5 נקודת אחוז וב-0.2 נקודת אחוז, בהתאמה.

2. סיכון השוק

א. דברים כלליים

סיכוני השוק מוגדרים כשחיקה בערכו הכלכלי של הון הבנק (Net-Worth) בשל שינויים בלתי 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 משקף 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 הצמדה (שערי חליפין ואינפלציה); זאת בשיטת ההתפלגות הנורמלית, המבוססת על

²⁹ המקור: דוח חשיפות אשראי.

³⁰ להרחבה בנושא זה ראו מ' זילברברג וד' רוטנברג (2008). "מאפייני הפירמות העסקיות בעלות חבות לבנקים שהנפיקו אג"ח בשנים האחרונות בבורסה לני"ע בת"א", בנק ישראל, הפיקוח על הבנקים יחידת המחקר, מאמר לדיון 08.01.

³¹ לפירוט והרחבה ראו פרק א'.

ההנחות הבאות: (1) גורמי הסיכון מתפלגים נורמלית³²; (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 עסקאות עתידיות).

ב. 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 הונו³³). 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 הבנק³⁴, מושפעת משלושה רכיבים: (1) ההפרש שבין הערך הנוכחי של הנכסים לערך הנוכחי של התחייבויות בתוספת ההשפעה של העסקאות העתידיות (להלן: הפוזיציה)³⁵; (2) הרגישות של הפוזיציה 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

³² 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 שהתפלגות 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.

³³ 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) בשוק בהתאם למבנה העתי של שיעורי הריבית הרלוונטיים לכל מגזר, כלומר עבור כל נכס והתחייבות בעלי מח"ם דומה.

³⁴ ערך זה הוא השינוי הצפוי בערך הכלכלי של הפוזיציה עבור השינוי המרבי הצפוי בשיעור הריבית, ומחושב לפי הנוסחה:

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

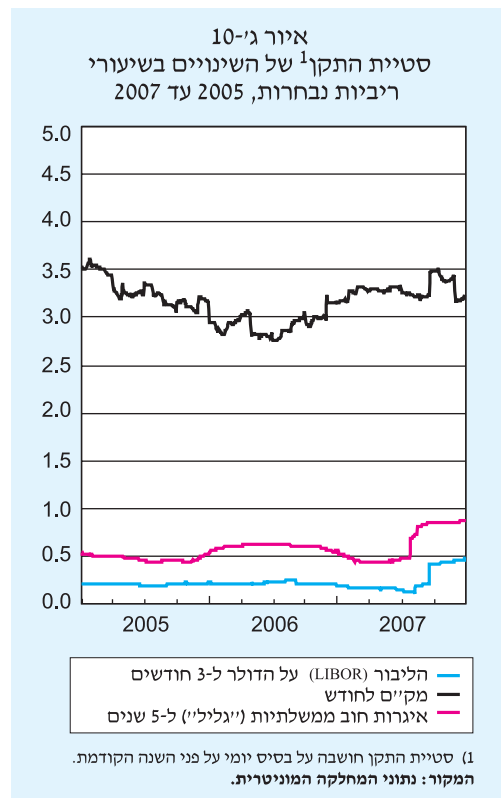
כאשר P – הפוזיציה, D_K – מח"ם הערך הכלכלי של הון הבנק; i – ריבית ההיוון; $\Delta(I+i)$ – הערך הנתון לסיכון ריבית, כלומר השינוי המרבי בריבית בהסתברות של 99%. האיבר השני בצד הימני של המשוואה הוא מח"ם ההון המתוקנן. ככל שהמח"ם המתוקנן של נכס גבוה יותר, שינוי כלשהו בשיעור הריבית גורם לשינוי גדול יותר בערכו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

³⁵ על סמך הדיווח החשבונאי בתוספת ד' בדוח השנתי לציבור.

הנכסים וההתחייבויות של כל בנק ובנק ובמאפייניהם על פני זמן, ואילו השלישי אחיד לכולם, שכן הוא נגזר מהתנודתיות בשיעורי הריבית.

(2) הערך הנתון לסיכון ריבית

סך הערך הנתון לסיכון ריבית עלה השנה במרבית הקבוצות הבנקאיות והסתכם בכ- 2.4 מיליארדי ש"ח, לעומת 2.0 מיליארדים ב-2006 (לוח ג'-5). הערך הנתון לסיכון ריבית נע בחמש הקבוצות הבנקאיות בין 3.4% מהערך הכלכלי של ההון ל-5.8%, למעט קבוצת "דיסקונט", שבה היחס היה גבוה במיוחד - 23.5%.



השנה עיקר הגידול של הערך הנתון לסיכון היה במגזר המט"ח. הערך הנתון לסיכון ריבית במגזר המט"ח 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 (איור ג'-10). אולם השנה גדלו הפוזיציות בקבוצות "לאומי" ו"דיסקונט", ובמחצית השנייה של השנה גדלה התנודתיות של שיעורי הריבית, משום שה-Fed הוריד את הריבית כדי להחליש את השפעתו של משבר האשראי.

במגזר הלא-צמוד ירד הערך הנתון לסיכון ברוב הקבוצות הבנקאיות, למרות גידול הפוזיציה, הודות להצטמצמות פער המח"ם. המחיר במגזר זה, הנגזר מהתנודתיות של שיעורי התשואה-לפדיון על מק"ם, לא השתנה לעומת שנת 2006, ונותר גבוה ביחס למגזר הצמוד ולמגזר המט"ח (איור ג'-10).

ג. סיכונים בסיסי ההצמדה

(1) דברים כלליים

החשיפה לסיכון בסיסי ההצמדה מושפעת משני רכיבים: האחד, השפעת הכמות, הוא ההפרש שבין ערך הנכסים לערך ההתחייבויות, בתוספת ההשפעה (נטו) של עסקאות עתידיות – להלן הפוזיציה³⁶; הרכיב השני, השפעת המחיר, הוא השינוי הבלתי צפוי במחירים היחסיים בין מגזרי ההצמדה השונים. הניתוח בסקירה זו מתמקד בשלושה

³⁶ על סמך ביאור 16 בדוח השנתי לציבור.

לוח ג'-5

החשיפה לשינויים בשיעורי הריבית, המש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, 2006 ו-2007

הכניסות	מזרח-טפחות		דיסקונט		לאומי		הפנילים		
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	
הכניסות	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	המגזר הלא-אגוד
3,505	792	2,172	1,996	3,608	1,493	7,003	5,613	6,897	הפדוציה נטו במגזר ¹ (מיליוני ש"ח)
0.33	0.55	0.34	0.38	0.55	0.77	0.50	0.55	0.50	מח"ם הנכסים (שנים)
0.17	0.19	0.23	0.22	1.17	0.22	0.26	0.27	0.27	מח"ם ההתחייבויות (שנים)
0.17	0.37	0.12	0.17	-0.56	0.56	0.25	0.29	0.24	פער המח"ם ² (שנים)
2.31	20.05	2.19	3.07	-13.03	20.74	3.90	5.22	4.42	מח"ם ההון המתוקנת ³ (אחוזים)
1.50	1.47	1.50	1.47	-1.50	1.47	1.50	1.47	1.50	השינוי המוכרי בריבית ⁴ (נקודות אחוז)
121	234	71	90	704	456	409	432	457	הערך הנמוך לסכום ⁵ (Value at Risk)
המגזר הממדי ⁶									
579	1,641	2,827	1,797	2,032	2,087	6,719	5,023	8,254	הפדוציה נטו במגזר ¹ (מיליוני ש"ח)
4.14	4.32	3.88	3.91	5.22	4.80	3.89	4.09	3.99	מח"ם הנכסים (שנים)
3.12	3.53	3.94	3.62	4.93	4.58	3.78	4.01	4.59	מח"ם ההתחייבויות (שנים)
1.12	1.14	0.23	0.47	0.69	0.65	0.50	0.41	-0.02	פער המח"ם ² (אחוזים)
34.42	11.34	3.07	9.32	8.19	6.74	4.72	4.77	-0.18	מח"ם ההון המתוקנת ³ (אחוזים)
0.40	0.26	0.40	0.26	0.40	0.26	0.40	0.26	-0.40	השינוי המוכרי בריבית ⁴ (נקודות אחוז)
80	48	35	43	67	36	128	62	6	הערך הנמוך לסכום ⁵ (Value at Risk)
מגזר מטבע החוץ ⁷									
-231	-185	-219	139	-1,669	-335	-3,018	353	1,163	הפדוציה נטו במגזר ¹ (מיליוני ש"ח)
0.28	0.41	0.50	0.55	1.24	1.04	0.62	0.54	1.33	מח"ם הנכסים (שנים)

לוח ג' 5- (המשך)

החשיפה לשינויים בעיצורי הריבית, המושקצות הבנאיות הגדולות, 2006 עד 2007

	הרבינט"ר		מורה--ספחות		ריסקנט		לוארבי		הופעל"ם	
	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006
0.22	0.47	0.77	0.32	0.22	0.52	0.31	0.47	1.00	0.84	מח"ם ההתחייבויות (שנים)
0.06	-0.06	-0.27	0.23	1.02	0.52	0.30	0.07	0.34	0.13	פער המח"ם ² (בשנים)
6.96	-8.37	-28.85	41.46	43.99	115.03	12.58	25.51	37.16	7.05	מח"ם החזן המתקונן ³ (אחוזים)
0.22	-0.08	-0.22	0.08	0.22	0.08	0.22	0.08	0.22	0.08	השנינו המרבי בריבנת ⁴ (ניקודות אחוז)
4	1	14	5	162	32	84	8	95	14	הערך הנמוך ליסכנו ⁵ (Value at Risk)
3.852	2.248	4.781	3.932	3.970	3.245	10.704	10.990	16.313	14.570	סך הערך הכלכלי של חזן הנק ⁸ (Net-Worth)
205	283	120	138	933	525	620	501	558	505	סך הערך הנמוך ליסכנו ריבנתי ⁹ (במיליוני ש"ח)
5.32	12.60	2.51	3.52	23.50	16.18	5.80	4.56	3.42	3.46	באחוזים מהערך הכלכלי של חזן הנק

(1) ההפך בין הערך הנוכחי של הנכסים ובין הערך הנוכחי של עסקאות עתידיות. הערך הנוכחי של הנכסים וההתחייבויות מתקבל על ידי חיזון של התזרים העתידי (קדו הריבית) בריבית השוק בהתאם למהנה העתי של שיעורי הריבית הרלוונטיים לכל המור.

(2) פער המו"ם (duration gap) מבטא את הרישות הווה הכלכלי של הבנק לשינויים בשיעורי ריבית במנותח וזמן, ולכן מאפשר להעריך את מו"ם הנכסים/ההתחייבויות שיש לרכוש/למכור כדי לחסן את הווה הכלכלי של הבנק מפני סיכנוי ריבית. מוד פער המו"ם מחושב כדלקמן: $D_{gap} = D_A - D_{L-1/A}$ - כאשר: D_A - מו"ם הנכסים; D_L - מו"ם ההתחייבויות; A - הערך הנוכחי של הנכסים; L - הערך הנוכחי של ההתחייבויות.

(3) המז'ים המתוקנן של הזון (modified duration) נחושב כדלקמן: $D_K(1 + \gamma_K) = D_{\text{gap}}^{A/\gamma_K}$ – המז'ים הערך הכלכלי של הזון הנבון, ניתן לתיסוס למז'ים הזון המתוקנן גם כאל שערות תשיפה של פרוצדורה עובר שינוי של נקודת אחוז בשערות הרריבית. כאשר הסיון חיובי, עלייה בלחי צפורה של שערות הרריבת תשקות את הזון הכלכלי וירידה תשבחה אותו. במסומכון שלילי התשפעה תדרה הפוכה.

השינוי המרכזי בתשואה-לפניו עלול מקדים לחדש במגזר הא-צמוד, על אף צמצומם ל-5 שנים במגזר הצמוד ועל הליכוד ל-3 חודשים במגזר המסי"ח. מגזר הדיוריים היחסי של השהה שחלפה, בהנחה נורמליות וברמת מזהירות של 99%.

(5) השינוי שיהיה במצבו של הבנק כתוצאה משינוי מרב' בשיעורי הריבית המוחשבים על פי מודל ה-*Var*.

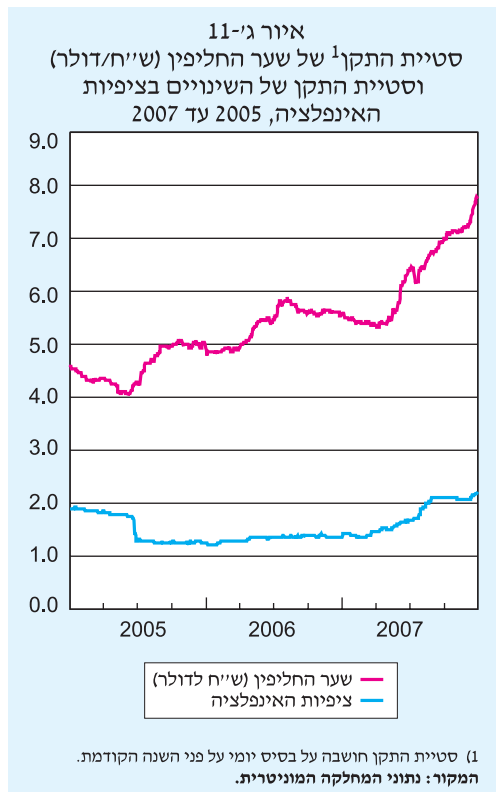
מתקיים: $\Delta(1+\eta) = D_K$ המוציאה, $\Delta(1+\eta) = p$ כאשר: $\Delta(1+\eta) = p$ הערך הכלכלי של הון הבנק, i ריבית הדיון, $\Delta(1+\eta)$ = השינוי המרבי בריבית הדיון. (6) כולל מגור הבדיקה.

(7) כולל המגזר הצמוד למטבע החוץ.

8) הפרש שבין הערך הנוכחי של הנכסים הפיננסיים לבין הערך הנוכחי של ההתייבויות בתוספת השפעה של העסקאות הצטרדיות.

(9) סך כל הצדד הנתון לסיועון הריבית המתקבל על ידי חיבור פשוט של הצדדים המתאמים לסיועון בשלושת המאזנים, בהנחה החוקק כי יחול השינוי המרבי ביותר, מביחית מוצב הנבקי בכל המאזנים.

המקור: דוחות רשמיים של ממשלת ישראל



מגזרי הצמדה בלבד (ללא התייחסות למיגוון 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 2007 עלה מדד המחירים לצרכן ב-3.4% – מעל לגבול העליון של יציבות המחירים (1% עד 3%).

החריגה מהגבול העליון של יציבות המחירים ומהציפיות לאינפלציה הנגזרות משוק ההון, שעמדו בתחילת השנה על כ-1%, הביאה לגידול הונן הכלכלי של חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, שהתאפיינו בעודף נכסים על התחייבויות במגזר הצמוד למדד (לוח ג'-6). התחזקות השקל מול הדולר בשיעור של 9.0% במהלך 2007, לצד עודף התחייבויות של חמש הקבוצות הגדולות במגזר הצמוד למט"ח, פעלה גם היא להגדלת הונן הכלכלי, אולם ההשפעה הייתה פחותה, בשל הפוזיציות הנמוכות במגזר זה במרבית הבנקים. השנה עלתה רמת הסיכון בהשוואה לאשתקד – עלייה שהתבטאה בעליית סטיות התקן של שער השקל מול הדולר ושל שינויי המחירים במשק הישראלי (איור ג'-11).

(2) הערך הנתון לסיכון בסיסי הצמדה

הערך הנתון לסיכון בסיסי הצמדה עלה בשנת 2007, והוא עומד על 309 מיליוני ש"ח – נמוך בהשוואה לסיכון הריבית. העלייה בערך הנתון לסיכון עיקרה בקבוצות "לאומי" ו"דיסקונט", בשל גידול הפוזיציות במגזר הצמוד למט"ח, המאופיין בפוזיציות נמוכות. גורם נוסף שפעל להגדלת הערך הנתון לסיכון בכל הקבוצות הבנקאיות הוא העלייה של סיכון המחיר במהלך שנת 2007, המשתקפת בסטיית התקן של שינויי המחירים במשק הישראלי ובסטיית התקן של שער השקל מול הדולר (איור ג'-11).

לוח ג' 6-

החשיפה לשינויים במודד המחירים לצרכן ובשער ההליפין, המוש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, דצמבר 2006 עד דצמבר 2007

הכניסות	מחירי-שפחות		מחירי-שפחות		דיסקונט		לאומי		הפועלים	
	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006
המגזר הלא-צמוד										
ההפרש שבין הנכסים להתחייבויות (מיליוני ש"ח)	-3,480	-5,198	-6,551	-8,167	3,236	-1,028	-3,654	-7,025	-12,180	-11,366
השפעת העסקאות העתידיות והאופציות (מיליוני ש"ח)	6,809	6,704	8,929	10,440	613	3,052	10,822	13,097	19,755	15,194
הערך הכלכלי של הון הבנק (מיליוני ש"ח)	3,039	2,357	4,029	3,471	2,642	2,950	8,129	9,202	12,963	12,298
סך הפורציה במגזר ² (מיליוני ש"ח)	290	-851	-1,651	-1,198	1,207	-926	-961	-3,130	-5,388	-8,470
המגזר הצמוד ³										
ההפרש שבין הנכסים להתחייבויות (מיליוני ש"ח)	3,424	4,100	7,078	6,431	3,971	1,936	13,441	8,088	19,376	14,067
השפעת העסקאות העתידיות והאופציות (מיליוני ש"ח)	-3,395	-3,057	-5,220	-5,410	-3,064	-738	-10,035	-4,911	-13,843	-6,879
סך הפורציה במגזר (מיליוני ש"ח)	29	1,043	1,858	1,021	907	1,198	3,406	3,177	5,533	7,188
השינוי במודד המחירים לצרכן ⁴ (אחוזים)	-1.03	-0.63	-1.03	-0.63	-1.03	-0.63	-1.03	-0.63	-1.03	-0.63
הערך הנתון לסיכון ⁵ Value at Risk (מיליוני ש"ח)	0	7	19	6	9	8	35	20	57	45
מגזר מטבע החוץ ⁶										
ההפרש שבין הנכסים להתחייבויות (מיליוני ש"ח)	3,095	3,455	3,496	5,207	-4,565	2,044	-1,658	8,139	5,767	9,597
השפעת העסקאות העתידיות והאופציות (מיליוני ש"ח)	-3,414	-3,647	-3,703	-5,030	2,451	-2,316	-787	-8,186	-5,912	-8,315
סך הפורציה במגזר (מיליוני ש"ח)	-319	-192	-207	177	-2,114	-272	-2,445	-47	-145	1,282
השינוי בשער ההליפין ⁷ (אחוזים)	3.62	2.59	3.62	-2.59	3.62	2.59	3.62	2.59	3.62	-2.59
הערך הנתון לסיכון ⁸ Value at Risk (מיליוני ש"ח)	12	5	7	5	76	7	88	1	5	33

(המשך)

לוח ג'-6 (המשך)

החשיפה לשינויים במודד המחירים לצרכן ובשער החליפין, המש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, דצמבר 2006 עד דצמבר 2007

הבינלאומי	מזרח-טפחות		דיסקונט		לאומי		הפועלים		
	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	
2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2006	
11.8	11.6	26.5	11.0	85.8	14.6	123.4	21.3	62.0	78.6
0.39	0.49	0.66	0.32	3.25	0.50	1.52	0.23	0.48	0.64

סך הערך הנתון לסיכון בסיסי האצדוה8
באחרונים מהעורך הפלגלי של חזק חזק

סך הערך הנתון לסיכון בסיסי הצמוד⁸ באחוזים מהערך הכלכלי של הון הבנק

(1) הערך הכלכלי של הון הבנק משווי (על פי הגדרה) כולו למגזר הלא-צמוד, כך שהחשיפה הנומינלית לבסיסי הצמדה הוא במגזר הצמוד ובמגזר הפסי"ח.
(2) הערך הכלכלי של הון הבנק הנוכחי ובין הערך הנוכחי של ההשפעה של העסקאות העתידיות בניכוי הערך הכלכלי של הון הבנק.

(3) כולל את מגזר הברירה.

(4) השינוי המרבי במודד המחירים לצרכן שנגזר מהשינויים היומיים של הצטרות לאנופלציה בשנה שחלפה, בהנחת נורמליות וברמת מובהקות של 99%.

(5) השינוי שיהיו במצבו של הבנק כתוצאה משינוי מרבי במודד המחירים לצרכן ובשער החליפין המחשבים על פי מודל ה-VaR.

(6) כולל צמוד למס"ח.

(7) השינוי המרבי בשער החליפין הנומינלי של השקל כנגד הדולר שנגזר מהשינויים היומיים של הצטרות לאנופלציה בשנה שחלפה, בהנחת נורמליות וברמת מובהקות של 99%.

(8) סך הערך הנתון לסיכון הבסיס המתקבל על ידי חיבור פשוט של הערכים הנתונים לסיכון במגזר הצמוד ובמגזר הפסי"ח, בהנחה שיתרחש השינוי הגדול ביותר, מבחינת הבנק, בשני המגזרים (מיתאם מלא, שלילי או חיובי בין הסיכונים).

המקור: דוחות כספיים לציבור, מחוגי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי חידרת המקור פסקאות על הנכסים.

3. הסיכון התפעולי

הסיכון התפעולי מוגדר כסיכון להפסד כתוצאה מאי נאותות או מכשל של תהליכים פנימיים, אנשים או מערכות, או כתוצאה מאירועים חיצוניים. הגדרה זו כוללת סיכון משפטי, אך אינה כוללת סיכון אסטרטגי וסיכון תדמיתי (reputational).³⁷

באירועי הפסד תפעולי כרוך פוטנציאל להפסדים ניכרים נוספים – בין השאר, בגלל מעילה, הונאה, פרקטיקות לא נאותות של העסקה ובטיחות במקום העבודה, בעיות הכרוכות בלקוחות, במוצרים ובפרקטיקות עסקיות, נזק לנכסים פיזיים, הפרעות בפעילות העסקית וכשלים בביצוע, בהפצה ובתהליכי ניהול.

כדי לאמוד את שיעור דרישת ההון של הבנקים כנגד סיכון תפעולי מאפשרות המלצות באזל II לעשות שימוש בשלוש גישות אפשריות: גישת האינדיקטור הבסיסי (BIA – Basic Indicator Approach); הגישה הסטנדרטית (TSA – The Standardized Approach), או לחלופין הגישה הסטנדרטית האלטרנטיבית (ASA – Alternative Standardized Approach); גישת המודלים הפנימיים (AMA – Advanced Measurement Approach).³⁸

כחלק מיישום "באזל II" בישראל החל מדצמבר 2009, יהיה על הבנקים להקצות הון כנגד הסיכונים התפעוליים ולאחר מוקדים פוטנציאליים להתממשות סיכון זה. על פי החלטת המפקח על הבנקים, תאגיד בנקאי יהיה רשאי ליישם את גישת האינדיקטור הבסיסי אם הוא מקיים שני תנאים – האחד, שהונו העצמי קטן מ-4 מיליארדי ש"ח; השני, שפעילותו הבין-לאומית אינה מהותית; תאגיד בנקאי שלא עומד בתנאים אלה יורשה ליישם את גישת האינדיקטור הבסיסי לתקופה של עד שלוש שנים מתאריך היישום לראשונה. נוסף על כך, תאגיד בנקאי המקצה הון בגין סיכונים אשראי באמצעות גישות מתקדמות (IRB) לא יהיה רשאי ליישם את גישת האינדיקטור הבסיסי. את הגישה הסטנדרטית האלטרנטיבית יוכלו התאגידים ליישם בתנאים מסוימים.³⁹ גישת האומדנים הפנימיים איננה אפשרית לשימוש בשלב זה.⁴⁰

בשנת 2007 התממשו מספר סיכונים תפעוליים במערכת הבנקאית. שני אירועים מרכזיים יצרו סיכונים משפטיים: (א) פרשת חברת "חפציבה", שבעקבותיה רשמו הבנקים המעורבים הפרשות בהיקף כולל של כ-290 מיליון ש"ח. (ב) הגשת תביעה ייצוגית שאושרה בבית המשפט המחוזי בתל אביב נגד מספר בנקים בינואר 2008 בטענה של תיאום ריביות ועמלות. בשנת 2007 חל שינוי בטיפול הפיקוח על הבנקים במקרי עבירה על חוק איסור הלבנת הון: בעבר הטיל הפיקוח על הבנקים קנס כספי בגובה של עד שני מיליון ש"ח רק כאשר הופק דוח ביקורת הנוגע לעבירה זו, ואילו מאז שנת 2007 מחיל הפיקוח על הבנקים קנס זה בכל מקרה של הפרת החוק. כתוצאה

³⁷ הסכם באזל II, יוני 2006, סעיף 644.

³⁸ להרחבה בנושא ראו מערכת הבנקאות בישראל, סקירה שנתית 2006, עמ' 95–97.

³⁹ גישה זו תותר רק לבנקים שבהם היקף ההכנסות מהמגזרים הקמעוני והעסקי היא לפחות 90% מסך הכנסותיהם, וההסתברות הממוצעת לכשל (PD) היא לפחות על 3.5%.

⁴⁰ http://www.boi.gov.il/deptdata/pikuah/basel2/h_letter_13022008.pdf

משינוי זה גדל הסיכון התפעולי הנובע מהפרה של חוק איסור הלבנת הון. בשנת 2007 ננקטו עיצומים נגד שלושה בנקים במקרי הפרה של החוק⁴¹. במהלך השנה נרשמו גם מספר אירועים נקודתיים בתחום פעילות הלקוחות באינטרנט, אשר חשפו את הבנקים לסיכונים תפעוליים.

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, שבגינה הוא ייאלץ להנזיל נכסים במחיר נמוך ממחיר השוק ו/או לגייס מקורות בשוק המשני, כגון הלוואות בין-בנקאיות והלוואות מבנק ישראל (הלוואות מוניטריות) במחיר גבוה ממחיר השוק. סיכון הנזילות, שהוא סיכון לטווח קצר, בא לידי ביטוי בישראל בעיקר במגזר השקלי הלא-צמוד ובמגזר המט"ח, שבהם קיימים סעיפים מאזניים ללא מועדי פירעון חוזיים ידועים מראש (לדוגמה, פיקדונות עו"ש, פח"ק וחח"ד), אך גם פיקדונות לטווחי זמן קצרים שמועדי הפירעון שלהם אינם ודאיים.

על תאגיד בנקאי לפתח מודל פנימי האומד מהימנה את האמצעים הנזילים שברשותו ואת צורכי הנזילות שלו, ומבטיח כי בידי התאגיד אמצעים נזילים מספיקים לכיסוי צורכי הנזילות בחודש הקרוב. אם התאגיד הבנקאי אינו משתמש במודל פנימי, הוא יידרש להחזיק נכסים נזילים בסכום השווה לפחות לסכום התחייבויותו לתקופות פירעון של עד חודש⁴².

הואיל והמודל הסטנדרטי הוא מודל גס, המצריך דרישת נכסים נזילים בהיקפים גדולים מאוד, סיכון הנזילות נמדד ומנוהל במערכת הבנקאות בישראל באמצעות מודלים פנימיים, האומדים את סיכון הנזילות בתרחישים שונים. המודלים הפנימיים שפיתחו הבנקים נבדלים ביניהם בהנחות העבודה ובשיטות החישוב, ונגזרים ממאפייניהם של בסיסי הלקוחות השונים. במודלים אלה מביאים בחשבון מאפיינים נוספים – מידת ההישענות של הבנק על מפקידים גדולים, ריכוזיות המפקידים, יכולת הבנק לקבל מסגרת אשראי מבנקים בחו"ל ומבנק האם, הרכב תיק ניירות הערך, מוניטין הבנק ועוד. במסגרת המודל הפנימי הבנקים מחשבים, מחד גיסא, את צורכי הנזילות שלהם תוך התחשבות בשיעורי המיחזור של הפיקדונות השונים באמצעות מבחנים סטטיסטיים, בביצועי האשראי הצפויים ובהוצאות נוספות כגון תשלומי שכר; מאידך הם מחשבים את מידת יכולתם להנזיל נכסים מסוימים, בעיקר מתיק ניירות הערך. על בסיס אומדנים אלה הם מחשבים, בתדירות יומית, מדדי נזילות שונים: פער הנזילות לפי תקופות לפירעון (יום, עד שבוע, עד חודש, עד 3 חודשים, עד חצי שנה, עד שנה, מעל שנה) ויחס הנכסים הנזילים להתחייבויות לתקופת פירעון עד חודש לכל אחד ממגזרי ההצמדה. על מודלים אלו להתייחס לשלושה מצבים קיצוניים שונים (מצב רגיל, משבר בבנק ומשבר כלכלי מערכתי) ולהגדיר טריגרים למצבים אלו.

⁴¹ הבנקים "לאומי", "הבינלאומי" ו"פועלי אגודת ישראל".

⁴² ניהול בנקאי תקין, הוראה מס' 342.

לשם בחינת מהימנותם של המודלים, על הבנקים לערוך "מבחני מאמץ" (stress tests) ובדיקות בדיעבד (back tests), ולקבוע מגבלות על התרחישים הקיצוניים הקשורים למשבר בבנק או למשבר כללי – מלחמה, זעזוע פוליטי, זעזוע בשווקים הפיננסיים, משבר כלכלי וכיו"ב – המאפשרים לבחון את המשך פעילות הבנק בעת משבר בעלות סבירה, במשך חודש ימים.

בשנת 2007 הגדילו הבנקים בישראל את יתרות האג"ח שלהם, שהן נכסים בעלי רמת נזילות גבוהה; כנגד זאת הצטמצמו היקפי הפיקדונות של הבנקים בבנק ישראל, שתשואתם נמוכה יותר.

בשנת 2007 הושקה מערכת זה"ב (RTGS – Real Time Gross Settlement) לסליקת תשלומים גדולים בזמן אמת. מערכת זה"ב מחייבת את הבנקים בישראל לרמת דיוק גבוהה יותר ולבקרה שוטפת אחר היכולת לשמור על רמת נזילות נאותה, תוך כדי העברת סכומי כסף גדולים לבנקים אחרים במהלך יום עסקים. בעקבות כניסת מערכת זה"ב לישראל נדרשים הבנקים להעמיד ביטחונות ספציפיים נוספים על הביטחונות המועמדים כנגד ההלוואות המוניטריות, דבר שהגדיל את צורכי הנזילות של המערכת, בעוד שהנכסים הנזילים המוחזקים כנגד סיכוני הנזילות עומדים על יחס זהה לזה שהוחזק בעבר.

כתוצאה ממשבר הסאב פריים בארה"ב נקלעו בנקים גדולים בעולם במהלך שנת 2007 למשבר נזילות ונאלצו לגייס הון⁴³. אף שסיכון הנזילות של הבנקים בישראל לא התממש, משום שהחשיפה של מרביתם למשבר הסאב פריים מוגבלת, עלתה מעט רמת סיכון הנזילות בבנקים, לנוכח החמרת אי-הוודאות הכלכלית העולמית והחשש להשפעתה על שוקי הכספים וההון בישראל. בעקבות שינויים אלו דרש המפקח על הבנקים מהבנקים לבחון מחדש את מדיניות ניהול סיכוני הנזילות, לרבות התאמת המדיניות והמודלים לתרחישים קיצוניים מחמירים יותר ובחינת רמת הנזילות הנדרשת.

5. הלימות ההון

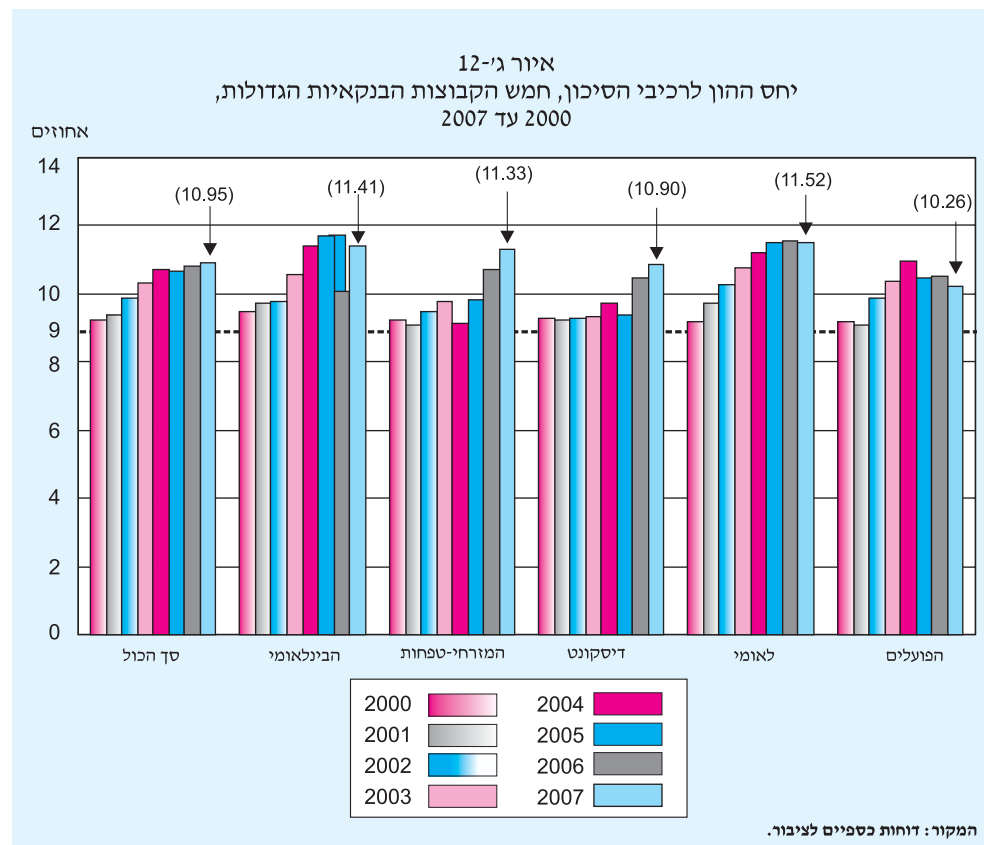
הלימות ההון היא ביטוי להיקף ההון המאפשר לבנק לספוג הפסדים לא צפויים, שעלולים להיגרם לו כתוצאה מהתממשות מכלול הסיכונים שהוא חשוף אליהם. הלימות ההון מחושבת כיום על פי המלצות ועדת באזל וכוללת הקצאת הון כנגד סיכוני אשראי (פרסום מיולי 1988) והקצאת הון כנגד סיכוני שוק (פרסום מינואר 1996) – "באזל I". בהתאם לכך, יחס ההון המזערי הנדרש על ידי המפקח על הבנקים עומד על 449%. החל מדצמבר 2009 יידרשו התאגידים הבנקאיים בישראל לחשב את הקצאת ההון בהתאם לדרישות "באזל II" בגרסתו המעודכנת מיוני 2006. נוסף על דרישת ההון בגין סיכוני אשראי ושוק כנדרש בהמלצות "באזל I", נדרשת על פי

⁴³ להרחבה בנושא משבר הסאב פריים ראו פרק ד'.

⁴⁴ יחס ההון המזערי הנדרש כיום בעולם עומד על 8%, אולם בישראל העלה המפקח על הבנקים במאוס 1999 את יחס ההון המזערי לתאגידים הבנקאיים ל-9%.

"באזל II" הקצאת הון בגין סיכונים תפעוליים. יישום ההמלצות של "באזל II" עתיד לקדם את ניהול הסיכונים ולהביא לדרישות הון יותר ממוקדות-סיכון⁴⁵.

המפקח על הבנקים הביע את עמדתו כי על הבנקים בישראל לאמץ מיתווה עולה של הלימות הון אשר יוביל אותם עד סוף 2009 ליחס הון של 12% לפחות, והבנקים הודיעו כי הם אכן אימצו מיתווה כזה. לפיכך עלה בשנת 2007 יחס ההון לרכיבי הסיכון של חמש הקבוצות הבנקאיות – אמנם בשיעור זעיר של 0.13 נקודות אחוז – והגיע ל-10.95%, רמתו הגבוהה ביותר בעשור האחרון. עלייה זו של יחס ההון לא הייתה אחידה, וניכרה שונות גדולה בין הבנקים⁴⁶ (לוח ג'-7, איור ג'-12).



⁴⁵ להרחבה ראו "מערכת הבנקאות בישראל, סקירה שנתית, 2006" עמ' 93-97 ופרק ד' בסקירה זו.

⁴⁶ את הגידול החד ביותר של יחס ההון רשם "הבנק הבינלאומי הראשון" – 1.31 נקודות אחוז; וזאת כדי להביא את יחס ההון של הבנק לרמה נאותה, לאחר שבשנת 2006 הוא ירד בכ-1.6 נקודות אחוז בעקבות רכישת "בנק אוצר החייל" ורכישת מניות נוספות של כ.א.ל. גידול היחס השנה נבע מגידול ההון העצמי של הבנק, שהושפע בעיקר מהרווח השנתי, וכן מהנפקת כתבי התחייבות, שהגדילה את ההון המשני של הבנק. ב"בנק הפועלים" נרשמה ירידה של 0.27 נקודות אחוז לרמה של 10.26%, הנמוכה ביותר בחמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות. ירידה זו היא תוצאה של ירידה ברווח הנקי לעומת אשתקד, המושפעת מהפסדי הבנק במשבר הסאב פריים, תוך שמירה על מדיניות חלוקת דייווידנדים, בעוד שסך נכסי הסיכון גדלו בשיעור גבוה יותר. נוסף על כך ירד היקף ההון המשני של הבנק כתוצאה מפירעונות של כתבי ההתחייבות הנדחים שלו.

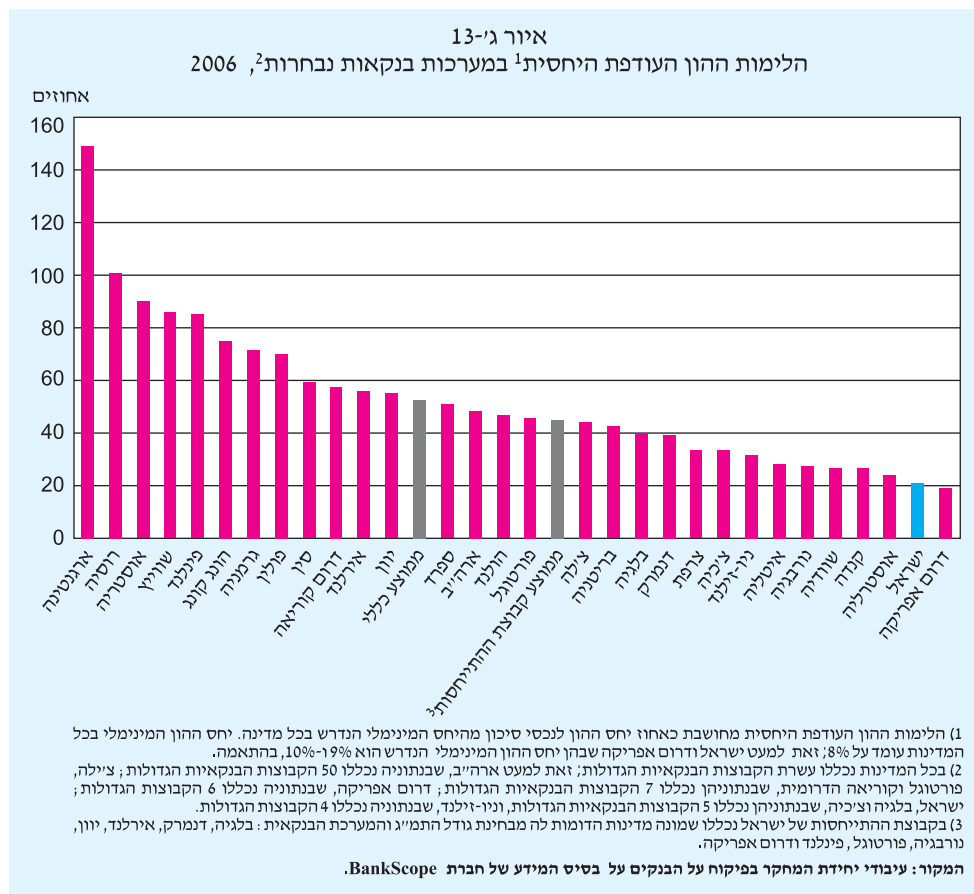
לוח ג'-7

התפלגות הוותן ויחס הוותן בהמשד הקבוצות הנקדאות הנדולות, 2006 ו-2007

	המשד הקבוצות		הנכילאוו		הנדול-שפוזות		דיסקונט		לאוו		השפול	
	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006
	(מליוני ש"ח)											
ההון	60,106	55,039	5,824	5,036	5,557	5,067	9,351	8,367	19,654	17,643	19,720	18,926
ההון הראשוני ²	60,841	53,976	5,402	4,558	5,493	4,969	9,952	8,637	18,842	16,864	21,152	18,948
ההון המשני ²	28,517	26,045	2,080	1,892	3,817	3,043	4,819	4,036	9,982	9,062	7,819	8,012
מזה: מנכשורי הון מורכבים	2,258	1,717	0	0	961	451	3	3	522	511	772	752
ההון השלישון	0	51	0	0	0	0	0	10	0	41	0	0
ההשקעות במניות ובמכני המתייכויות של הכרות כלולות	-1,916	-1,646	-318	-248	0	0	-1,466	-1,271	-87	-83	-45	-44
סך כל ההון לצורך הישוב יחס ההון לרכיבי הסיכון	87,442	78,426	7,164	6,202	9,310	8,012	13,305	11,412	28,737	25,884	28,926	26,916
	(מליוני ש"ח)											
סך המאון	963,490	912,921	92,617	86,639	95,424	90,818	169,021	162,735	302,484	289,673	303,944	283,056
היתרות של המכשירים ההון-מאנויים (ערך נקוב)	1,289,471	997,950	102,084	96,789	165,444	120,527	164,747	113,590	320,494	215,146	536,702	451,898
שווה ערך האשראי של סעיפים הון-מאנויים	185,457	147,957	11,659	11,388	22,435	18,271	24,937	17,133	49,883	36,828	76,543	64,337
היתרות המאנויות המשוקללות של סיכון האשראי	656,626	603,546	54,572	52,913	65,334	59,420	103,513	95,028	209,256	192,509	223,951	203,676
היתרות ההון-מאנויות המשוקללות של סיכון האשראי	125,242	106,028	7,081	7,133	14,999	13,277	16,499	12,487	33,764	26,145	52,899	46,986
סיכוני השוק	16,742	14,946	1,152	1,355	1,866	1,791	2,126	1,649	6,531	5,184	5,067	4,967
סך כל הסעיפים המשוקללים	798,610	724,520	62,805	61,401	82,199	74,488	122,138	109,164	249,551	223,838	281,917	255,629
	(אחוזים)											
יחס הוותן לסך המאון	6.24	6.03	6.29	5.81	5.82	5.58	5.53	5.14	6.50	6.09	6.49	6.69
יחס הוותן הראשוני לרכיבי הסיכון	7.62	7.45	8.60	7.42	6.68	6.67	8.15	7.91	7.55	7.53	7.50	7.41
יחס הוותן המשני לרכיבי הסיכון	3.57	3.59	3.31	3.08	4.64	4.09	3.95	3.70	4.00	4.05	2.77	3.13
סך יחס הוותן לרכיבי הסיכון	10.95	10.82	11.41	10.10	11.33	10.75	10.89	10.45	11.52	11.56	10.26	10.53

- 1) הוותן העצמי וההכרות של בעלי מניות חיצוניים על פי מאנר הקבוצות.
2) על פי ההוראות בדבר יחס ההון המנוער.
המקור: דוחות מספיים לצבור.

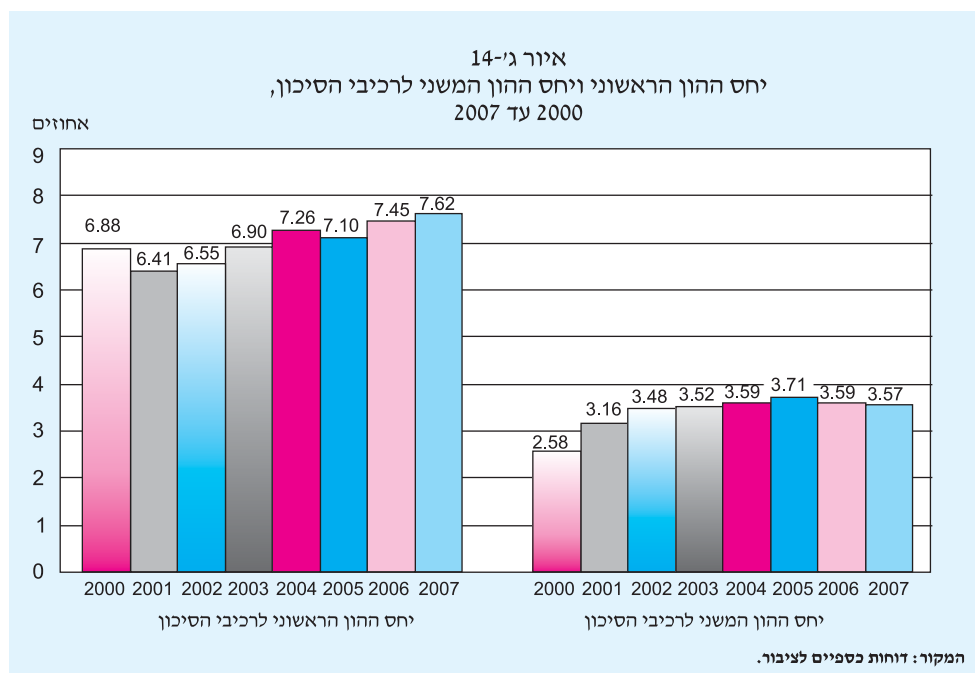
על אף השיפור ביחס הלימות ההון במערכת הבנקאות הישראלית, ישראל עדיין נמנית עם המדינות שהלימות ההון העודפת היחסית שלהן נמוכה ביותר (איור ג-13). לפיכך צופה הפיקוח על הבנקים כי הבנקים בישראל ימשיכו להעלות את יחס ההון שלהם, כדי שיהיו ערוכים לתקופות של שפל, שבהן הסיכונים הנשקפים למערכת הבנקאות גדלים.



העלייה של יחס ההון נבעה, זו השנה השנייה ברציפות, מעלייה של יחס ההון הראשוני⁴⁷ (איור ג-14), שהוא החלק הגדול והיציב בסך ההון. (זאת לעומת העלויות בבסיס ההון שהושפעו בשנים הקודמות מעלויות של ההון המשני.) ההון הראשוני גדל השנה ב-6.9 מיליארדי ש"ח – גידול של 13%. ההון המשני התרחב ב-9%, ויחס

⁴⁷ 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 וזכויות של בעלי מניות חיצוניים בהון של חברות בנות שאוחדו.

ההון המשני עמד על 3.6%, בדומה ליחס בשנת 2006. יחס כתבי ההתחייבות הנדחים להון הראשוני בחמש הקבוצות הגדולות נע בין 50% ב"בנק לאומי" וב"בנק מזרחי" – יחס הממזה את המותר בהתאם למגבלה של הפיקוח על הבנקים – לבין 31% ב"בנק הפועלים".

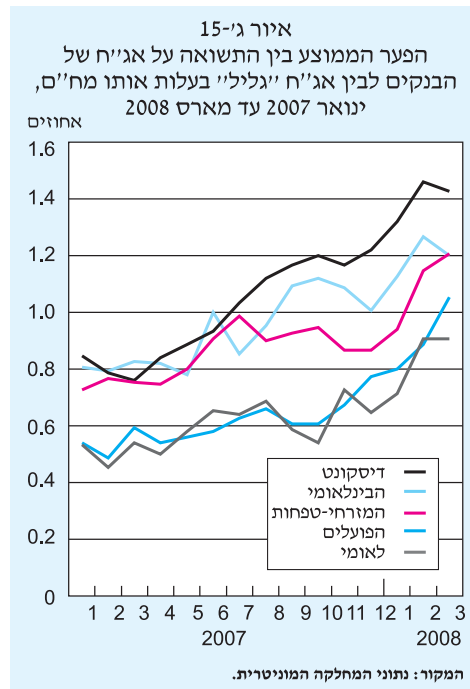
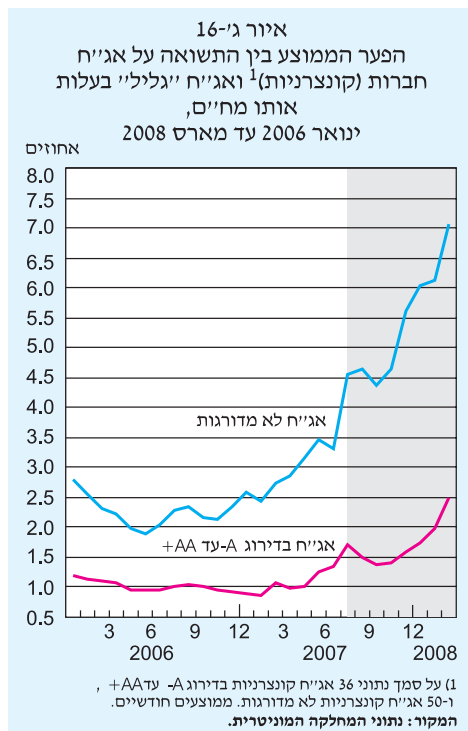


6. השפעת משבר הסאב-פריים על הסיכונים והלימות ההון

הטלטלה במערכת הפיננסית הגלובלית, שהחלה במחצית השנייה של 2007, לא התבטאה במדדים החשבונאיים המבוססים על הדוחות הכספיים לציבור. אלו הצביעו על המשך הירידה של סיכון האשראי הכולל ואף הגיעו לרמות הנמוכות ביותר מזה שנים⁴⁸. כנגד זאת, אותותיו של המשבר ניכרים באינדיקטורים שונים משוק ההון, אשר הצביעו על עלייה בסיכון. בעקבות המשבר עלו התנודתיות ופרמיית הסיכון בשווקים הפיננסיים, וכן נעצרה מגמת העליות של מחירי הנכסים, שאפיינה את השווקים בשנים האחרונות. התפתחויות אלו הובילו למגמה של עלייה בסיכון האשראי במערכת הבנקאות, וזו באה לידי ביטוי בהתרחבות פרמיית סיכון האג"ח של הבנקים⁴⁹ (איור ג'-15). כמו כן עלתה

⁴⁸ לפירוט והרחבה ראה סעיף 1 בפרק זה.

⁴⁹ המעידה על שינוי בהערכות סיכון האשראי בבנקים, כפי שהוא נתפס על ידי המשקיעים, וכן על אמידה מדויקת יותר של סיכון האשראי במערכת הבנקאות.



פרמיית הסיכון באג"ח של חברות⁵⁰ – בעיקר לגבי הפרימות שאינן מדורגות, עלייה שבלטה בחברות הנדל"ן (איור ג'-16). התפתחות זו הצביעה על עלייה של סיכון האשראי בקרב לקוחות הבנקים. עליית הסיכון בעקבות המשבר ניכרת בעיקר בחברות מענף הנדל"ן, בשל חשיפתן הגדולה להשקעות בנדל"ן בחו"ל. העלייה בסיכון באה לידי ביטוי בירידה חדה של שערי מניות הנדל"ן במחצית השנייה של השנה וכן של פרמיית הסיכון בענף זה. המשבר התבטא בשינוי בהערכת הסיכונים של המשקיעים והביא לצמצום ניכר של היצע האשראי החוץ-בנקאי, במיוחד לחברות מענף הנדל"ן. הצטמצמות היצע האשראי החוץ-בנקאי הביאה, במחצית השנייה של השנה, לגידול חד של האשראי המאזני שהבנקים נותנים לחברות מענף הנדל"ן ולעלייה בריכוזיות תיק האשראי של הבנקים. עלייתו של סיכון האשראי ניכרת גם בענף הפיננסים, בעיקר ברביע הראשון של 2008, שבו נרשמו ירידות חדות במדדי בורסות בעולם ועלויות של מירוחי הסיכון. הירידות במדדים הביאו להרעה של מצב הלווים, שהמניות הן חלק מהותי מהערך הנכסי שלהם, או מהבטוחות שעליהם נשענים הבנקים המלווים להם. גידול של סיכון האשראי נרשם גם בקרב לקוחות בעלי חשיפה לשער החליפין ולמחירי הסחורות. המשך המשבר בשוק ההון יכול להוביל להרעה במצבם של לקוחות הבנקים, שגייסו בשנים האחרונות הון בעלות נמוכה יחסית בשוק ההון ועלולים להיקלע בעתיד לקושי במיחזור החוב.

⁵⁰ פרמיית סיכון האג"ח של חברות נאמדת על ידי הפער בין התשואה-לפדיון הממוצעת של אג"ח קונצרניות לזו של אג"ח ממשלתיות (הנחשבות כנטולות סיכון) בעלות מח"ם דומה.

העלייה בסיכון ניכרת גם בירידת היחס שבין ערך השוק לערך בספרים (MV/BV) של חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות (שעיקרה ברביע הראשון של 2008 וב"בנק הפועלים"). הירידה ביחס זה הושפעה הן מהפגיעה ברווחיות הבנקים, שרשמו הפסדים קבועים בעקבות המשבר, והן מעלייה בסיכון של מערכת הבנקאות, שבאה לידי ביטוי בירידה של מחירי מניות הבנקים ובהתגברות התנודתיות⁵¹.

השפעת משבר הסאב פריים על הלימות ההון ניכרה בעיקר ב"בנק פועלים": בדצמבר 2007 רשם הבנק הפסדים קבועים של 1.176 מיליארדי ש"ח, הנזקפים לדוח הרווח וההפסד, שבעטיים גידולו של הרווח היה מתון מגידולם של נכסי הסיכון. נוסף על כך רשמו חמשת הבנקים הגדולים במחצית השנייה של 2007 הפסדים המסווגים כהפסדים זמניים בסך 961 מיליוני ש"ח, אשר נזקפים כירידה בשווי ההון של ההון העצמי (תיבה ג'–1). בהפסדים אלו, למרות סיווגם כהפסדים זמניים בלבד ואף שאינם מופחתים בדוח הרווח וההפסד, גלום פוטנציאל להפוך בעתיד להפסדים קבועים.

משבר הסאב-פריים חשף סיכון נוסף למערכת הבנקאות בשל ההסתמכות על דירוגי חברות דירוג אשראי חיצוניות: הגישות הסטנדרטיות לחישוב דרישת ההון בגין סיכונים אשראי וסיכונים שוק והפחתת סיכון האשראי לפי הגישות השונות לחישוב דרישת ההון בגין סיכון אשראי בהתאם להמלצות "באזל II" מתבססות באופן מהותי על דירוגי חברות דירוג חיצוניות; הורדות הדירוגים המהירות בתחילת משבר הסאב פריים חשפו מערכת של כשלים בתפקודן של חברות דירוג האשראי הבין-לאומיות, ואמינות דירוגיהן התערערה. ההסתמכות הבנקים על הדירוגים בהשקעותיהם באג"ח התבררה כשגויה, שכן הפסדים גדולים נרשמו גם באג"ח שזכו לדירוג גבוה. כשלים אלו מחייבים אפוא מידה של ביקורתיות ביחס לדירוגים אלו. לפיכך פרסמו גופים בין-לאומיים שונים תקנים קפדניים יותר, שעל חברות הדירוג לאמץ, ורשויות שונות בעולם אף שוקלות הצבת תנאים נוספים לשימוש בחברות דירוג חיצוניות, מעבר לתנאי "באזל II"⁵².

תיבה ג'–1: משבר הסאב-פריים

אחד הנושאים המרכזיים שהעסיקו ועדיין מעסיקים את מערכות הבנקאות, כמו את שוקי ההון בישראל ובעולם במחצית השנייה של שנת 2007 הוא משבר הסאב-פריים בשוק המשכנתאות, שהחל בארה"ב. מקורו של המשבר הוא באיגות נכסים פיננסיים – הסדר מקובל בעולם זה שנים רבות. מרבית האשראי בשוק המשכנתאות האמריקאי ממומן על ידי תהליך איגות של המשכנתאות והנפקתן כניירות ערך לציבור הרחב כשהחזרי המשכנתאות משמשים כתקבולי השקעה עבור ציבור המשקיעים. במהלך השנים האחרונות הואץ תהליך איגות הנכסים ויצירת המוצרים הפיננסיים המורכבים. רשויות הפיקוח בעולם כולו התקשו

⁵¹ לפירוט והרחבה ראו פרק ב'.

⁵² סעיף 91 בהמלצות "באזל II".

לעמוד בקצב הפיתוח של המכשירים האלה, והתקינה התקשתה באמידת הסיכונים הגלומים בהם. כתוצאה מהביקושים ההולכים וגדלים להשקעה במכשירים אלו החלו המוסדות הפיננסיים להגמיש את התנאים לקבלת משכנתאות, והתפתח שוק משני למשכנתאות, שבו איכות הלווים נמוכה מזו שהייתה מקובלת בעבר. כך נוצר שוק הסאב-פריים למשכנתאות. נוסף על כך ניתנו רוב המשכנתאות האלו בריבית משתנה – דבר שהגדיל את הסיכון בגלל פוטנציאל התנודתיות של הריבית ואי ההתאמה בין השינויים בה להכנסותיהם של נוטלי המשכנתאות. כדי לשווק את ההנפקות האלה כאג"ח באיכות גבוהה ביצעו המוסדות הפיננסיים אגירה (pooling) של הנכסים האלה במאגרי משכנתאות גדולים; באמצעות הפיזור הרחב של המשכנתאות וביטחונות נוספים שהועמדו לטובת ההנפקה הם הקטינו את הסיכון של האג"ח, ובכך העלו את דירוגן, בעוד שאיכות נכסי המקור (המשכנתאות) לא השתנתה. לפיכך אג"ח מסוג זה נתפסו בעיני המשקיעים כהשקעה סולידי וזאת בעלת תשואה גבוהה יחסית (אף על פי שתשואה גבוהה מאפיינת בדרך כלל השקעה מסוכנת). ואולם, בעקבות עלייה חדה של הריבית התקשו הלווים לעמוד בתשלומי המשכנתה וגרמו לעיכוב תזרימי המזומנים של האג"ח. משום כך נקלעו הישויות המשפטיות (SPV – Special Purpose Vehicle¹) שהנפיקו את האג"ח לקשיי נזילות חמורים, והמוסדות הפיננסיים שעמדו מאחרי ישויות אלו נאלצו להזרים אליהן מזומנים כדי שהן לא יפשטו רגל. בשל עליית הריבית התלולה ואי יכולתם של הלווים להחזיר את הלוואותיהם השתרר מיתון חד בענף הנדל"ן בארה"ב. מיתון זה החריף את המשבר, משום שהנכסים שעמדו בבסיס האיגוה והיוו ביטחון עבור האג"ח איבדו מערכם, וכך צנח ערך האג"ח. תהליך זה הביא לפשיטות רגל של גופים מנפיקים, והדבר חולל בשוק ההון סחרור שאחריתו מי ישורנו.

השפעת משבר הסאב פריים על מערכת הבנקאות בישראל

בהמשך להתפתחויות בעולם ולנוכח גידול פעילותם של הבנקים בישראל במכשירים פיננסיים מגובי נכסים קבע המפקח על הבנקים בישראל דרישת גילוי לגבי פעילות זו בדוחות הכספיים של הבנקים החל מיום 30.9.07. מהדוחות הכספיים של חמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות לתאריך זה עולה כי החשיפה לשוק הסאב פריים אינה מהותית. סך חשיפתן למכשירים פיננסיים מגובי נכסים הוא כ-40 מיליארד ש"ח, ומתוך חשיפה זו, החשיפה של קבוצת "בנק הפועלים" היא הגדולה ביותר (כ-17.7 מיליארדי ש"ח; לוח ג'-ת'1).

¹ ישות משפטית זו עומדת בפני עצמה ומהווה חיץ בין היזם למשקיעים. היא נהנית מחסינות בפני מקרה חדלות פירעון של היזם (bankruptcy remote). באותו אופן, אם יש בעיה בתורים התקבולים מהמשקיעים, ה-SPV תפשוט רגל, המשקיעים יאבדו את השקעותיהם, ואילו הבנק שהקים ישות זו לא יינזק.

לוח ג'-ת' 1

חשיפת מערכת הבנקאות הישראלית למכשירים פיננסיים מורכבים, חמש הקבוצות
הבנקאיות הגדולות, (מיליוני ש"ח) דצמבר 2007

סה"כ	לאומי	הפועלים	דיסקונט	מזרחי- טפחות	הבינלאומי	
28,672	4,496	14,369	8,663	0	1,144	(1) ניירות ערך מגובי משכנתאות – MBS
2,795	1,656	772	6	137	224	(2) ניירות ערך מגובי נכסים – CDO/ABS
3,131	508	2,601	0	22	0	(3) אחרים ²
31,467	6,152	15,141	8,669	137	1,368	ס"כ האג"ח המגובות בנכסים (1+2)
34,598	6,660	17,742	8,669	159	1,368	סך החשיפה ¹ (1+2+3)
961	179	674	77	23	8	הירידה בשווי ההוּגָן (נזקפת להון העצמי) ¹
1,318	28	1,176	0	114	0	הירידה בשווי ההוּגָן (נזקפת לדו"ח הרווח וההפסד) ¹
3.60	2.20	5.80	5.10	0.20	1.50	סך החשיפה/סך הנכסים (%)
56.90	34.10	94.50	94.20	2.90	24.90	סך החשיפה/ההון העצמי (%)
14.70	0.80	43.90	0.00	12.50	0.00	ההפסד בדוח הרווח וההפסד/ הרווח הנקי (%)

(1) ניירות ערך מגובי נכסים (ABS) (לא בהכרח קשורים לשוק המשכנתאות בארה"ב) + מכשירים פיננסיים
אחרים החשופים לשוק המשכנתאות בארה"ב.

(2) כולל השקעה ב-SIV.

המקור: הדוחות הכספיים השנתיים לציבור 2007.

תיק נוסטרו של בנק מחולק לשלושה חלקים: (1) אג"ח המוחזקות לפדיון
– איגרות חוב שלתאגיד הבנקאי יש כוונה ויכולת להחזיק עד למועד הפדיון.
(2) ניירות ערך למסחר – ניירות ערך שנרכשו במטרה למכרם בתקופה
הקרובה (ולכן הם מוחזקים לתקופות קצרות). פעילות למסחר מתבטאת לרוב
בפעילות ערה של קניות ומכירות, ומטרתה בדרך כלל להפיק רווחים ממסחר
– מההפרשים בין מחירי BID ו-ASK, מהפרשים בין מחירי retail ו-wholesale,
משינויים קצרי מועד במחיר וכו'. שינויים בשוויים נזקפים בדוח הרווח וההפסד. (3)
ניירות ערך זמינים למכירה – ניירות ערך אשר לא סווגו כאג"ח המוחזקות
לפדיון או כניירות ערך למסחר.

עיקר החשיפה של הבנקים לאג"ח מגובות נכסים היא בחלק התיק הזמין
למכירה. כששווי של ניר ערך יורד, רישום השינוי תלוי בהערכת הבנק לגבי
אופיו: כשהירידה היא להערכתו זמנית, הוא רושם אותה במסגרת הקרן ההונית
שלו (הרווח הכולל האחר של הבנק שאינו נזקף לדוח הרווח וההפסד), והיא

נוקפת להון העצמי. הקרן ההונית אינה נכללת בחישוב ההון לצורך העמידה בדרישת יחס ההון המזערי. כאשר ירידת ערך מוערכת על ידי הבנק כירידה שאינה נושאת אופי זמני, השינוי מדווח כהפסד בדוח הרווח וההפסד שלו. מקובל כי ירידת ערך של נייר ערך מוגדרת ככזו שאינה נושאת אופי זמני על פי מספר מבחנים, ביניהם: (1) שיעור ירידת הערך מסך העלות של נייר הערך; (2) שינוי בדירוג נייר הערך על ידי סוכנויות דירוג בין-לאומיות; (3) משך הזמן שבו שווי נייר הערך נמוך מעלותו; (4) שווי הביטחונות המגבים את נייר הערך. "בנק הפועלים" רשם, כאמור, את שיעור ההפסד הגבוה ביותר מבין חמש הקבוצות הבנקאיות, וזאת אף על פי שלא היה חשוף לניירות ערך של שוק הסאב-פריים. נציין כי ניירות ערך שבבעלות כל הקבוצות הבנקאיות במערכת רשמו ירידות ערך המוערכות, לרוב כזמניות בלבד. בניגוד למדינות מערביות אחרות, משבר הסאב-פריים לא חדר למעשה לשוק ההון בישראל, וזאת משום ששוק המשכנתאות בישראל, שלא כשוק המשכנתאות בארה"ב ובאירופה, אינו נשען על גיוס הון באמצעות איגרות חוב. מלבד זאת, תחום האיגוח בישראל הוא עדיין בשלבי התפתחות, ולכן השפעת משבר הסאב פריים על המשק הישראלי בכללותו היא זעירה. ההשפעות היחידות שהיו למשבר הסאב פריים בישראל היו בשני היבטים: (1) הפסדים ישירים למשקיעים בניירות ערך החשופים לשוק הסאב-פריים. (2) ירידות שערים בבורסה לניירות ערך בתל אביב כתוצאה מהשפעת ירידות שערים מקבילות בבורסות המרכזיות בעולם. כתוצאה מהקשר החלקי בלבד בין שוק ההון הישראלי לבין שוקי ההון בעולם נמצא כי ירידות השערים בישראל היו מתונות מהירידות בשוקי ההון בעולם. עם זאת, ענף הבנקאות הישראלי הושפע ממשבר הסאב-פריים יותר מענפי המשק האחרים (לוח ג'-ת-2).

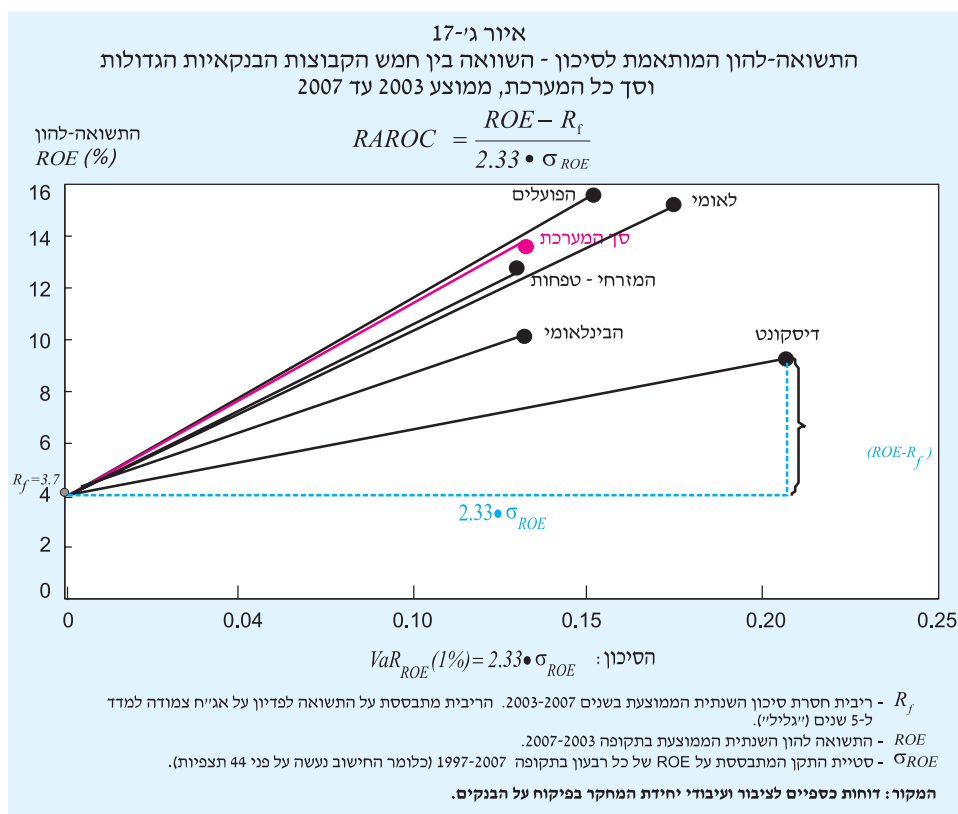
לוח ג'-ת-2

המיתאמים בין המדדים בישראל לבין מדד S&P 500 בארה"ב

תקופת המדגם	מדד הבנקים - S&P 500	מדד ת"א 100 - S&P 500
אוגוסט 2007 - דצמבר 2007	0.250	0.246
ינואר 2007 - יולי 2007	0.609	0.476

7. התשואה המותאמת לסיכון

בשנת 2007 נרשמה הרעה במדד התשואה המותאמת לסיכון (RAROC) ביחס לשנת 2006. זאת לאחר מגמת השיפור שהחלה בשנת 2003, אחרי שנות השפל 2001 ו-2002. ההרעה ניכרת בקבוצות "הפועלים" ו"לאומי", בעוד שבקבוצות "דיסקונט", "מזרחי-טפחות" ו"הבינלאומי", נרשם שיפור במדד. ההרעה שהייתה השנה ביחס לשנת 2006 היא תוצאה של רווחים מפעולות בלתי רגילות שנרשמו בשנת 2006, עקב יישום "רפורמת בכר". מבחינת התשואה המותאמת לסיכון על בסיס הרווח מפעולות רגילות עולה כי השנה חל שיפור במדד. השיפור הקיף את כל הקבוצות הבנקאיות למעט קבוצת "הפועלים", שבה נרשמה הרעה במדד, בשל המחיקות בגין ההשקעות באג"ח מגובות-נכסים. מניתוח הביצועים של חמש הקבוצות הבנקאיות עולים הבדלים (לעיתים ניכרים) בביצועים בין הקבוצות (איור ג'-17).



מחלוקה לפעילויות ולפי בנקים עולה כי גם השנה נהנתה הבנקאות המסחרית (בכל הקבוצות הבנקאיות ללא יוצאת מן הכלל) מערך ה-RAROC הגבוה ביותר, בעוד ששלוחות חו"ל הציגו (בכל הקבוצות הבנקאיות) ערך RAROC שלילי (לוח ג'-8).

לוח ג'-8

התשואה המתואמת לסיכון – RAROC; גישת השונויות – השונויות מושתפות בהמשל הקבוצות הבנקאיות הנדולות,

חלק א' – חלוקה לפי פעילויות; בשנת 2007 וחלק ב' – סך הפעילות על פני השנים 2003 עד 2007

א. הבנקאות המסחרית	הפועלים	לאומי	דיסקונט	מזרחי-שפחות	הבינלאומי ⁴	המשל הקבוצות
הבנקים למשכנתאות	0.91 (30.23%)	1.25 (29.38%)	0.68 (48.01%)	1.01 (74.08%)	0.46 (77.55%)	1.13 (40.94%)
שלוחות חו"ל	0.00 (0.00%)	0.90 (10.70%)	0.06 (6.91%)	0.26 (7.11%)	0.00 (0.00%)	0.70 (5.20%)
התבררות הפיננסיות ³	-0.13 (16.94%)	-0.14 (23.90%)	-0.29 (32.14%)	-0.14 (4.82%)	-0.09 (14.14%)	-0.21 (20.08%)
תבררות כרטיסי האשראי ⁵	0.10 (31.47%)	0.23 (29.77%)	-0.10 (3.93%)	-0.11 (8.46%)	1.55 (3.46%)	0.93 (22.15%)
תבררות הריאליזציות ותבררות הביטוח	0.81 (5.18%)	0.08 (2.03%)	0.46 (6.25%)	0.00 (0.00%)	0.07 (4.24%)	0.54 (3.74%)
תבררות אחרות (שאינן עיקריות)	0.29 (2.19%)	0.00 (0.00%)	0.00 (0.00%)	0.00 (0.00%)	0.00 (0.00%)	0.51 (0.75%)
	0.03 (14.00%)	-0.13 (4.23%)	0.07 (2.76%)	0.05 (5.53%)	0.20 (0.61%)	-0.12 (7.14%)
ב. סך כל פעילות הקבוצה הבנקאית	1.01 (2005)	0.84 (2006)	0.22 (2007)	0.84 (2007)	0.65 (2007)	0.96 (2007)

$$RAROC_i = (ROE - R_f) / (2.33 \cdot \sigma_{ROE_i})$$

כאשר,

ROE = התשואה-לחון בשנה האחרונה הקובעת (בחלק א') הרווח לסיף השנה להשקעה בתחילת השנה, בחלק ב' – הרווח לסיף שנה להשקעה ממוצעת על פני השנה, הנהגל בהישוב התשואה לחון ביץ חלק א' לבין חלק ב' נובע מפערים בזמניות הנתיבים.

R_f = הריבית חסרת הסיכון; התשואה החדשית הממוצעת לפיריון על "אג"ח צמודת למוד ל-5 שנים ("גליל") על פני השנה האחרונה הקובעת.

σ_{ROE} = סטיית התקן של התשואות לחון עבור הפעילויות הבודדות מוחשבת על בסיס תצפיות שנתיות של התשואה לחון על פני 11 שנים (חלק א' של הלוח). סטיית התקן של התשואות לחון עבור סך פעילות הקבוצה הבנקאית מוחשבת על בסיס תצפיות רבעוניות של התשואות לחון על פני 7 שנים (חלק ב' של הלוח).

2.33 = ערך Z ברמת מובהקות של 99%.

2) אם ב-2007 לא הייתה פעילות בנקאית בתחום מטרים בתקופה זו, התשואה המתואמת לסיכון (RAROC) המדווחת היא 0.

3) כולל תבררות להחזקה והשקעות, תבררות להשכרת נכסים (ליסינג) ותבררות להחזקות פיננסיות.

4) בשל המיזוג ביץ הבנק "הבינלאומי" עיוות לבנקים "הבינלאומי הראשון למשכנתאות" ו"עצמאות למשכנתאות לפזרתוח" נוצר עיוות מטרים בנתוני ה-RAROC של הקבוצה בעת החלוקה לפעילויות, הנובע מהישוב החון בסוף שנת 2005 (השנה שקדמה למיזוג) והרווח – בסוף שנת 2006 (לאחר המיזוג).

5) ערכי ה-RAROC לתבררות כרטיסי האשראי של "בנק לאומי" כוללים את רווחי הבנק מהתבררות לכרטיסי אשראי בתקופה שבה החזיק בתבררות כרטיסי האשראי "יזיה כ.א.ל". במשחק עם "בנק דיסקונט".

הנתונים בסוגריים מותחת לנתוני ה-RAROC מבטאים את ממוצע משקל ההשקעה בתחום הפעילות ביחס לחון העצמי של הקבוצה הבנקאית בשנת 2006. המקור: דוחות כספיים לציבור.

8. חוסנה של מערכת הבנקאות על פי מדד "חוסן"⁵³

בשנת 2007 ירד מדד ה"חוסן" (לוח ג'–9) – אינדיקטור לשיפור בחוסנה ובאיתנותה של מערכת הבנקאות בישראל. שיפור זה הוא המשך למגמה, שהחלה להסתמן בשנת 2003, עם יציאת המשק מהמיתון של 2001–2002. המדד מושתת על שש קטגוריות ראשיות: הלימות ההון, איכות הנכסים, איכות הניהול, הרווחים והרווחיות, החשיפה לסיכון נזילות והחשיפה לסיכונים שוק. בכל אחת מהקטגוריות הראשיות של מדד ה"חוסן" נבדקו גם קטגוריות משנה, המורכבות מיחסים פיננסיים שונים. מתברר כי השיפור בציוני המדד בשנת 2007 התמקד בשלוש קטגוריות: איכות הנכסים, הרווחים והרווחיות ואיכות הניהול⁵⁴. איכות הנכסים הגיעה השנה לציון הטוב ביותר מאז שנת 2000 (השנה שבה החלו לחשב את המדד), וזאת הודות לשיפור הניכר באיכות האשראי⁵⁵. השיפור בקטגוריית הרווחים והרווחיות (בעיקר בציון של שלוש הקבוצות הבינוניות, לצד יציבות בזה של שתי הגדולות) נבע משיפור בתשואה להון⁵⁶.

יש לציין כי העלייה בסיכון, שנצפתה בסוף השנה על פי אינדיקטורים שונים משוק ההון ובעקבות המשבר הפיננסי (מסבר הסאב–פריים), לא התבטאה במדד ה"חוסן", משום שהוא מושתת בעיקר על נתונים חשבונאיים הלקוחים מהדוחות הכספיים לציבור⁵⁷, ולא על נתונים משוק ההון.

לוח ג'–9

הציון הכולל במדד החוסן של המוסדות הבנקאיים בישראל,

2000 עד 2007

(ממוצע משוקלל לסך המערכת)

2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
2.42	2.47	2.59	2.60	2.77	2.93	2.97	2.78

⁵³ מדד זה פותח ומיושם על ידי הפיקוח על הבנקים. המדד נע בין 1 (הציון הגבוה ביותר, המצביע על איתנות פיננסית בכל המובנים) לבין 5 (הציון הנמוך ביותר, המצביע על חוסר יציבות וחוסר איתנות פיננסית באופן קיצוני). להסבר מפורט על המדד ורכיביו ראו תיבה א'–1 בסקירה השנתית לשנת 2003 עמ' 28–29, ואצל י' פישמן וד' רוטנברג (2005), "חוסן – מדד לבחינת איתנותם וחוסנם של בנקים בישראל", סוגיות בבנקאות 17, 61–93.

⁵⁴ מבוססת בעיקר על הערכות סובייקטיביות של אנשי מקצוע בפיקוח על הבנקים.

⁵⁵ לפירוט והרחבה ראו סעיף 1 בפרק זה.

⁵⁶ לפירוט והרחבה ראו פרק ב'.

⁵⁷ לפירוט והרחבה ראו סעיף 5 בפרק זה.

לוח נ-ג'-1

התפלגות יתרות האשראי לצרכני לפי גודל הלווה בחמש הקבוצות הבנקאיות הגדולות, 2006 עד 2007

בסך המשקל המצטבר בסך יתרת הלווים	2006	2007	המשקל המצטבר בסך יתרת האשראי	2006	2007	המבצעת האשראי המבוצעת	2006	2007	מספר הלווים	2006	2007	יתרת האשראי לצרכני וסיכון האשראי החוץ- מאותי	2006	2007	האשראי ללווה
(אחוזים)	(אחוזים)	(אחוזים)	(אלפי ש"ח)	(אלפי ש"ח)	(אלפי ש"ח)	(מיליוני ש"ח)	(מיליוני ש"ח)	(מיליוני ש"ח)	(אלפי ש"ח)	(אלפי ש"ח)	(אלפי ש"ח)	(אלפי ש"ח)	(אלפי ש"ח)	(אלפי ש"ח)	(אלפי ש"ח)
100.00	100.00	100.0	100.0	100.0	100.0	6	5	2,146,823	1,924,963	11,904	10,010	20	עד 10	עד 10	בעל
59.77	61.59	98.9	98.9	98.9	15	16	595,405	599,648	8,838	9,404	20,939	40	עד 20	עד 20	בעל
48.62	49.62	98.0	98.0	98.0	29	30	716,317	690,244	21,105	20,939	41,835	80	עד 40	עד 40	בעל
35.19	35.85	96.0	95.8	95.8	59	58	731,251	720,528	42,939	41,835	54,242	150	עד 80	עד 80	בעל
21.49	21.47	91.9	91.4	91.4	108	107	540,542	507,281	58,505	54,242	65,475	300	עד 150	עד 150	בעל
11.36	11.35	86.4	85.7	85.7	211	210	320,810	311,646	67,695	65,475	68,472	600	עד 300	עד 300	בעל
5.35	5.13	79.9	78.8	78.8	417	413	179,707	165,741	74,925	68,472	40,302	1,200	עד 600	עד 600	בעל
1.98	1.83	72.8	71.6	71.6	816	809	59,913	49,836	48,888	40,302	20,570	2,000	עד 1,200	עד 1,200	בעל
0.86	0.83	68.1	67.4	67.4	1,517	1,495	16,095	13,761	24,422	20,570	28,613	4,000	עד 2,000	עד 2,000	בעל
0.56	0.56	65.8	65.2	65.2	2,791	2,741	11,363	10,439	31,710	28,613	35,530	8,000	עד 4,000	עד 4,000	בעל
0.35	0.35	62.8	62.2	62.2	5,632	5,566	6,763	6,383	38,092	35,530	64,695	20,000	עד 8,000	עד 8,000	בעל
0.22	0.22	59.2	58.5	58.5	12,607	12,237	5,584	5,287	70,395	64,695	70,845	40,000	עד 20,000	עד 20,000	בעל
0.12	0.12	52.5	51.7	51.7	27,843	26,856	2,759	2,638	76,819	70,845	222,294	200,000	עד 40,000	עד 40,000	בעל
0.06	0.06	45.2	44.3	44.3	80,379	80,834	2,889	2,750	232,214	222,294	83,028	400,000	עד 200,000	עד 200,000	בעל
0.01	0.01	23.1	20.9	20.9	280,717	266,971	336	311	94,321	83,028	60,130	800,000	עד 400,000	עד 400,000	בעל
0.00	0.00	14.1	12.2	12.2	554,414	536,875	133	112	73,737	60,130	29,699	1,200,000	עד 800,000	עד 800,000	בעל
0.00	0.00	7.1	5.9	5.9	929,185	958,032	27	31	25,088	29,699					בעל

(המשך)

המשיקל' המצטבר בסך ימרת האלונים	המשיקל' המצטבר בסך ימרת האשאי	המשיקל' המצטבר בסך ימרת האשאי הממוצעת	מספר האלונים	וסיכון האשדאי החוזץ-מאני	קלורה האשדאי
---------------------------------	-------------------------------	---------------------------------------	--------------	--------------------------	--------------

[illegible]

(1) כלל את תורת האסר'א לציבור לאחר גיבוי הפרטות הספציפיות לחובות מטופלים ובתוספת השווי ההוגן של המשקרים הנגזרים, וכן את סיכון האסר'א ככלשונים פנימיים חיי-מאורגים, כפי שהושטו לצורך מנגלות החובות של הלווה.

(2) תהנוג'ם במדדג'ם האש'א' עד 8,000 ש"ח הם סכום התהנוג'ם של כל הבר'ה מאדח'ה (אדח'ד על בסיס ששכנו'ה) במדדג'ם אש'ר'א'; בעל 8,000 ש"ח חושבו תהנוג'ם האש'א' (מספר הלו'ים המהצ'ע'ם סכום האש'ר'א' של כל לוח'ה מקבוצ'ה הבק'ה כולה (אדח'ד מפצ'ע').

המקור: דוחות כספיים לציבור.

