

## תיבה א'-2: השפעות תרחיש הקיצון המקרו-כלכלי על תיק האשראי לדיור: ההשפעה הצפויה של עלייה חדה בריבית ובאבטלה על משקי הבית נוטלי המשכנתאות ועל הבנקים

- הפיקוח על הבנקים ערך גם השנה מבחן קיצון מקרו-כלכלי למערכת הבנקאית, כנהוג בעולם. המבחן מבוסס על תרחיש אחיד שהוחל על כל הבנקים, ומטרתו לתרום להבנת מוקדי הסיכון שהמערכת חשופה להם. הוא מתבסס על הערכות ומודלים, ואינו תחזית. (להרחבה ראו תיבה א'-1 "מבחן קיצון מקרו-כלכלי למערכת הבנקאית, 2018").
- כחלק ממבחן זה נבדק באופן נרחב הסיכון בתיק האשראי לדיור, על בסיס נתונים פרטניים (ברמת ההלוואה הבודדת). תיק האשראי לדיור הוא מוקד משמעותי בבחינת הסיכונים הניצבים בפני המערכת הבנקאית. זאת מפני מתאם גבוה עם ענף הבינוי והנדל"ן, שעלול להעצים את ההפסד בו דרך היזונים חוזרים, ומפני חלקו המשמעותי של תיק זה בכלל תיק האשראי הבנקאי, תוצאות התרחבותו המהירה של האשראי לדיור בעשור האחרון.
- משקלו של תיק האשראי לדיור בסך האשראי שהעמידו הבנקים גדל בשנים האחרונות במתינות, אולם בפרספקטיבה עולמית יחס החוב לדיור של משקי בית בישראל לתוצר נמוך מאשר במדינות מפותחות אחרות.
- תרחיש הקיצון השנה מבטא שתי השפעות מרכזיות על יכולת ההחזר של הלווים – השפעת עלייה ניכרת של הריבית (בכ-5 נקודות אחוז) והשפעת אבטלה גואה (לרמה של 9.3%).
- תוצאות המבחן מלמדות, בדומה לאלה של מבחני הקיצון הקודמים, כי הסיכון בתיק האשראי לדיור נותר נמוך ביחס לשאר מגזרי האשראי, וכי איכותו אף השתפרה בשנים האחרונות.
- השיפור באיכות תיק המשכנתאות והירידה בסיכון נובעים מהחמרת הקריטריונים בעת העמדת המשכנתאות (החיתום), החמרה שנגזרה מהוראות הפיקוח על הבנקים לאורך השנים (בנושא היחס בין גובה ההלוואה לשווי הנכס, LTV; היחס בין גובה ההלוואה להכנסה, PTI; מגבלות על ריבית ניידת ועוד).
- עוד עולה מן המבחן כי עליית הריבית בתרחיש משפיעה משמעותית על כלל נוטלי המשכנתאות במשק, עקב הכבדה של נטל החוב ביחס להכנסה – עלייה של כ-20% בממוצע ביחס זה. ואולם רק חלק קטן מהלווים נקלע לכשל בעקבות עליית ההחזר החודשי בגין עליית הריבית. זוהי תולדה של מכלול צעדים מקרו-יציבותיים שנקטו לאורך השנים בתחום האשראי לדיור, ובפרט צעדים שנועדו לצמצם את חשיפת הלווים לעליית הריבית.
- עליית האבטלה (בשיעור ניכר, על פי התרחיש) היא הגורם המרכזי לכשל של לוויים. בעטייה של עלייה זו כ-5% מנוטלי המשכנתאות יתקשו לשלם את החוב, ובעלי ההכנסות הנמוכות יחסית<sup>1</sup> הם הפגיעים ביותר.

### רקע

גם השנה ערך הפיקוח על הבנקים מבחן קיצון מקרו-כלכלי למערכת הבנקאית, כמקובל בעולם. המבחן מבוסס על תרחיש אחיד, שהוחל על כל הבנקים שנבדקו. (להרחבה ראו תיבה א'-1 "מבחן קיצון מקרו-כלכלי למערכת הבנקאית, 2018"). כחלק ממבחן זה נבדק באופן נרחב הסיכון בתיק האשראי לדיור של המערכת הבנקאית. **תיק האשראי לדיור הוא מוקד משמעותי בבחינת הסיכונים הניצבים בפני המערכת הבנקאית**, מכמה סיבות: (א) מתאם גבוה עם ענף הבינוי והנדל"ן, שעלול להעצים את ההפסד בו דרך היזונים חוזרים. (ב) מתאם גבוה עם האשראי הצרכני, שצפוי להעצים את ההפסדים גם בתיק זה. (ג) חלקו המשמעותי של תיק זה בתיק האשראי הבנקאי: האשראי לדיור התרחב בעשור האחרון במהירות, בעיקר על רקע העלייה של מחירי הדירות וסביבת

<sup>1</sup> שני חמישונים ההכנסה נטו התחתונים: משקי בית שהכנסתם החודשית נטו עד 10,612 ש"ח.

הריבית הנמוכה. (עם זאת קצב גידולו התמתן מעט בשנים האחרונות). האשראי לדיוור הסתכם בסוף שנת 2018 בכ-322 מיליארדי ש"ח, שהם כ-32% מתיק האשראי הבנקאי, לעומת כ-20% בלבד בשנת 2008. עם זאת עלייתו של יחס החוב לדיוור של משקי בית לתוצר הייתה בשנים האחרונות מתונה, והוא נמוך מאשר במדינות מפותחות אחרות (איור 2).

**לנוכח גידולו של תיק האשראי לדיוור נקט הפיקוח על הבנקים במהלך השנים שורה של צעדים בתחום זה, אשר נועדו לצמצם את חשיפתם של הלווים ושל הבנקים לסיכונים הגלומים בהתפתחויות בשוק הדיור. (להרחבה על חלק מהצעדים האלה ראו תיבה א'-1, "צעדי הפיקוח על הבנקים בתחום האשראי לדיוור והשלכותיהם", בסקירה השנתית של הפיקוח על הבנקים לשנת 2013). מכלול הצעדים שנקט הפיקוח הביאו מבחינה יציבותית לשיפור באיכות תיק האשראי לדיוור, ומבחינה צרכנית – להקטנת הרגישות של הלווים לשינויים אפשריים בסביבה הכלכלית (כדוגמת העלאה של שיעור הריבית). כך, למשל, ההחלטה על הגבלת חלקן של המשכנתאות הניתנות בריבית משתנה (2011) ממתנת את השפעתה של עליית הריבית על החוזר החודשי ומקטינה את החשיפה של הלווים לסיכון זה.**

צעדים נוספים שנקט הפיקוח<sup>2</sup> הביאו לירידה של שיעור החוזר החודשי מההכנסה (PTI)<sup>3</sup>; בפרט: משקל הלווים שנטלו הלוואות בשיעורי החזר הגבוהים מ-40%<sup>4</sup> ירד דרמטית מכ-21% בשנת 2012 לכ-7% בלבד בשנת 2013, והחל משנת 2015 שיעור נוטלי הלוואות בשיעורי החזר אלו הוא אפסי (איור 1). זהו צעד משמעותי להקטנת הפגיעות של הלווים ולירידת הסיכון של תיק האשראי לדיוור, שכן קבוצת לוויים זו היא הרגישה ביותר לשינויים בשיעורי הריבית ולירידה בהכנסות. כדי לזהות את מוקדי הסיכון העיקריים ולהעריך את מידת הפגיעות של הבנקים והלווים לשינויים בסביבה הכלכלית ערכנו מבחן קיצון בשיטת Bottom up<sup>5</sup>. המבחן התבסס על מאגר נתונים פרטני, המכיל את כלל הלוואות לדיוור שניתנו על ידי המערכת הבנקאית בשנים 2015–2017<sup>6</sup>. מאגר הנתונים מכיל כ-247 אלף הלוואות, ויתרתן מסתכמת בכ-161 מיליארדי ש"ח – כ-40% מיתרת האשראי לדיוור. השימוש במאגר הנתונים אפשר לנו לאפיין את הלוואות ואת משקי בית שעלולים להיקלע לקשיים בעקבות התממשות תרחיש הקיצון ולהוות את מוקדי הסיכון העיקריים של המערכת הבנקאית שהם תוצאת חשיפה לאשראי לדיוור.



<sup>2</sup> כדוגמת איסור העמדת הלוואה שבה שיעור החזר מהכנסה הוא מעל 50% ודרישת הקצאת הון נוספת בגין הלוואות בשיעורי החזר הגבוהים מ-40% (החל מאוגוסט 2013).

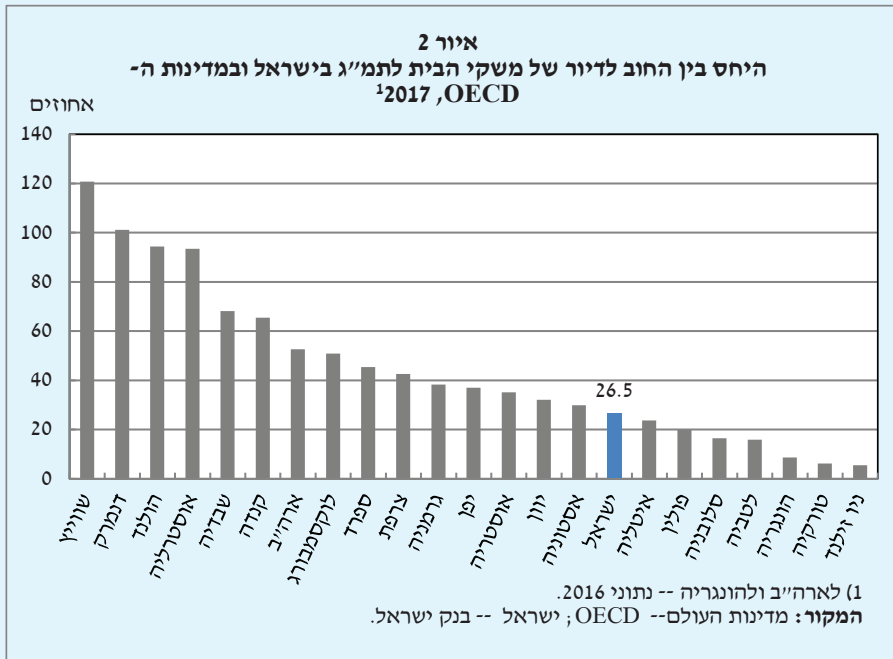
<sup>3</sup> Payment To Income

<sup>4</sup> ה-PTI הוא משתנה מרכזי בהערכת ההסתברות של לווה לחדלות פירעון, שכן הוא משקף את יכולתו של משק הבית לעמוד בתשלום החזר המשכנתה. נמצא שמשקי הבית הפגיעים פיננסית הם אלו שאצלם שיעור ה-PTI גבוה מ-40%. (Ong, M. L. L. (2014). A guide to IMF stress testing: methods and models. International Monetary Fund)

<sup>5</sup> מבחן המתבסס על נתונים ברמת הלוואה כדי לאמוד את ההשפעה הפוטנציאלית של תרחיש קיצון על המערכת הבנקאית.

<sup>6</sup> לגבי משכנתאות שהועמדו בשנים מוקדמות ובשנת 2018 התבסס הניתוח גם על נתונים מצרפיים של האשראי לדיוור.

יחס החוב לדיור לתוצר בישראל נמוך בהשוואה בינלאומית.



**מאפייני ההלוואות לדיור לפי רמות הכנסה**

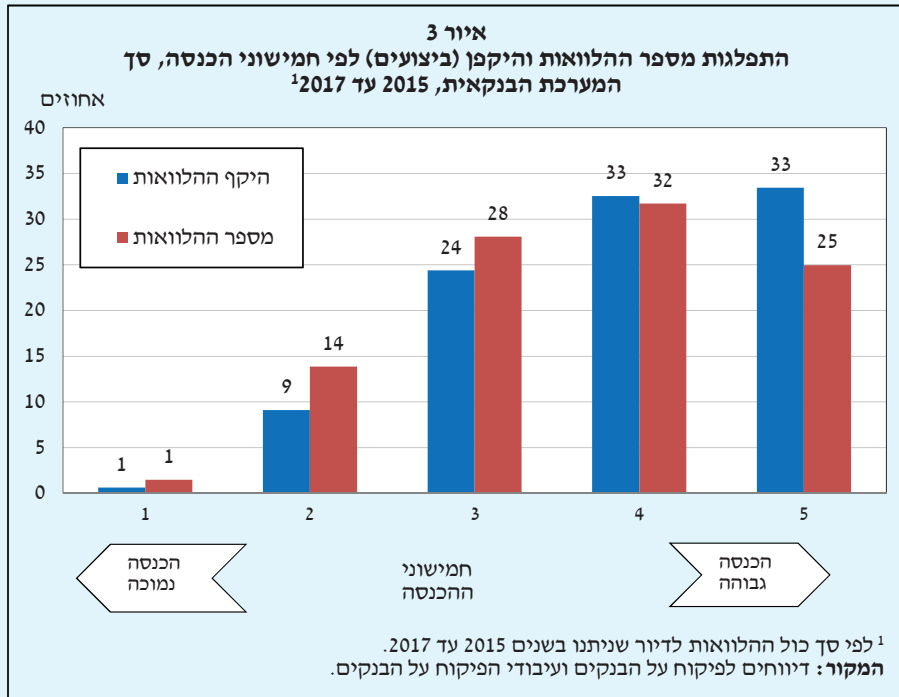
התפלגות ההלוואות שניתנו בתקופה הנסקרת (2015–2017) לפי חמישוני הכנסה<sup>7</sup> מלמדת ששני חמישוני ההכנסה העליונים בישראל (בעלי ההכנסות הגבוהות יחסית – משקי בית שהכנסתם החודשית נטו מעל כ-15.5 אלפי ש"ח) נטלו כ-57% ממספר ההלוואות שניתנו באותה תקופה וכ-66% מהיקפן, בעוד ששני חמישוני ההכנסה התחתונים (בעלי ההכנסות הנמוכות יחסית – משקי בית שהכנסתם החודשית נטו אינה עולה על כ-10.5 אלפי ש"ח) היוו כ-15% ממספר ההלוואות וכ-10% מהיקפן (איור 3). זאת, בין השאר, משום שלחלק ניכר ממשקי הבית בעלי ההכנסות וכות אין דירה בבעלותם<sup>8</sup>, כך שהם אינם נמנים עם נוטלי הלוואות לדיור, בדומה למצב במדינות אחרות בעולם. עוד עולה מהנתונים, כי נטל החוב לדיור של משק הבית פוחת משמעותית עם העלייה בהכנסתו. הדבר משתקף הן במספר הממוצע של חודשי הכנסה הנחוצים למשק בית כדי לממן את הדירה שרכש באמצעות המשכנתה – כ-120 חודשים בחמישון ההכנסה השני לעומת כמחצית מהתקופה (כ-60 חודשים) בחמישון העליון (איור 4) – והן בשיעור ההחזר מההכנסה, העומד על כ-26% בממוצע בחמישון השני לעומת כ-15% בממוצע בחמישון ההכנסה העליון (איור 5).

כדי לזהות את משקי הבית הפגיעים פיננסית חשוב לבחון את התפלגות שיעורי החזר החוב של כלל הלווים (ולא רק את ממוצע החזר), ובפרט להתמקד בהלוואות המאופיינות בנטל חוב גבוה, שכן בקצה ההתפלגות (שיעורי החזר הגבוהים) נבחין בלווים אשר עלולים להיכנס לקשיים ואף להגיע לכשל. אחד מהמדדים המקובלים בעולם

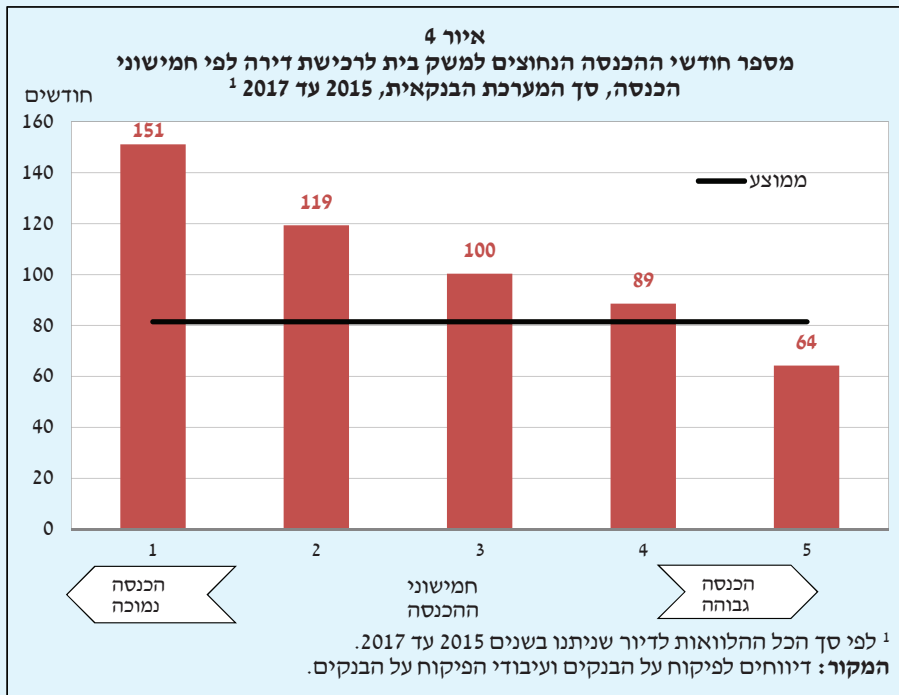
<sup>7</sup> החלוקה לחמישוני הכנסה התבססה על ההכנסה החודשית נטו של משקי הבית, ואלו סווגו לחמישוני הכנסה על פי סקר ההכנסות שהלמ"ס ערכה בשנת 2017 על משקי בית אשר בראשם שכיר. לפי חלוקה זו החמישוני לפי טווחי ההכנסה הם: החמישון התחתון – עד 6,053 ש"ח; החמישון השני – בין 6,053 ל-10,612 ש"ח; החמישון השלישי – בין 10,612 ל-15,456 ש"ח; החמישון הרביעי – בין 15,456 ל-22,644 ש"ח; החמישון העליון – מעל 22,644 ש"ח.

<sup>8</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, הדיור בישראל – ממצאים מסקר הוצאות משק הבית, 2017.

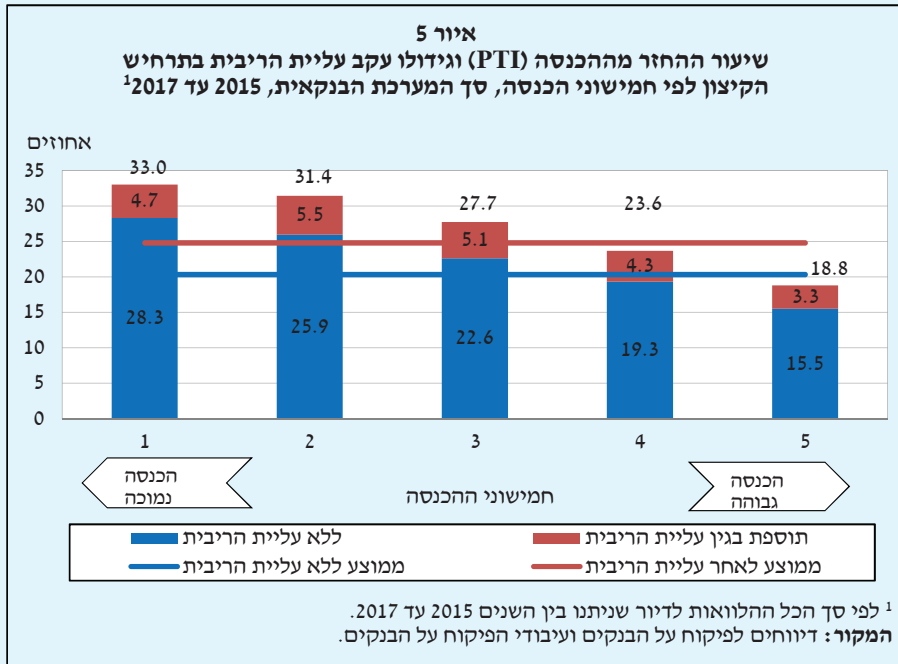
את עיקר ההלוואות לדיור נוטלים משקי הבית בעלי ההכנסות הגבוהות.



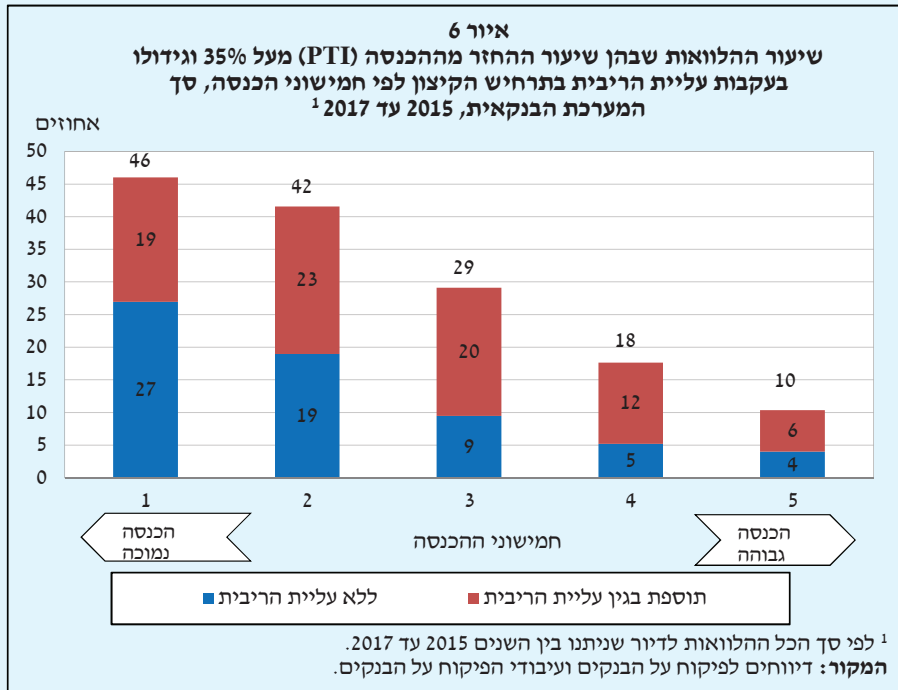
נטל החוב ביחס להכנסה גבוה יותר בקרב משקי הבית בעלי ההכנסות הנמוכות.



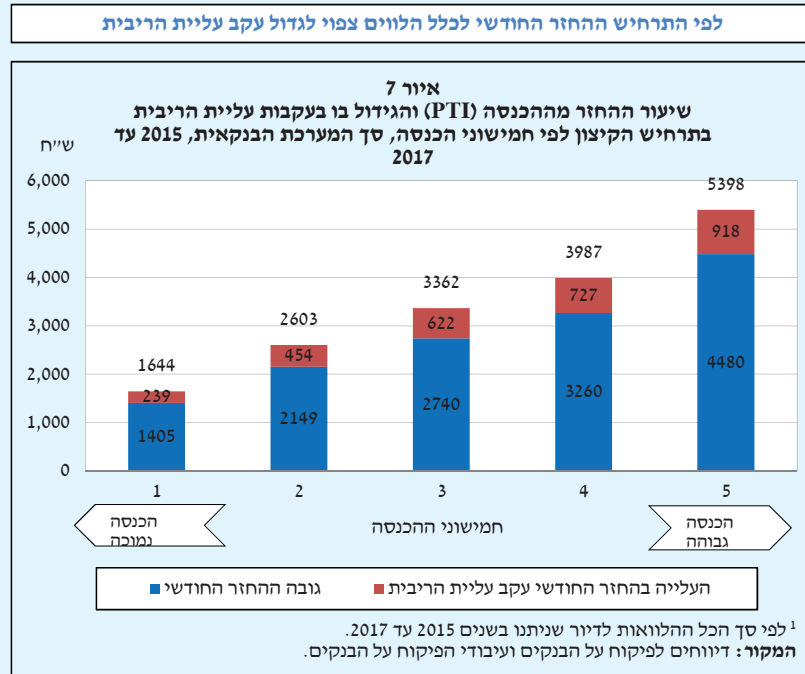
נטל החוב ביחס להכנסה גדל בתרחיש הקיצון עבור כלל הלווים, אך הוא גבוה יותר בקרב במשקי הבית בעלי ההכנסות הנמוכות.



משקי הבית בעלי ההכנסות הנמוכות נפגעים יותר, בפרט בתרחיש של עליית ריבית.



לפגיעות פיננסיות הוא שיעור החזר מהכנסה הגבוה מ-40%. כאמור, בעקבות מגבלות הפיקוח והנחיותיו שיעור הביצועים של ההלוואות בשיעורי החזר אלו הוא, מאז שנת 2015, אפסי, ולכן אמדנו את שיעורם של משקי בית הפגיעים פיננסית על פי שיעור הלווים ששיעור החזר מהכנסתם גבוה מ-35% (במקום 40%). נמצא כי משקי הבית שהכנסותיהם נמוכות מתאפיינים בפגיעות גבוהה: כרבע ממשקי הבית בשני חמישוני הכנסה הנמוכים נטלו את ההלוואה בשיעור גבוה מ-35% של החזר מהכנסה, לעומת כ-9% בלבד בשני חמישוני הכנסה העליונים (איור 6).



### מתודולוגיה

מטרות התרחיש המקרו-כלכלי היא לתרום להבנת מוקדי הסיכון שהמערכת הבנקאית וכל אחד מהבנקים חשופים להם, ולשמש כלי מסייע להערכת חוסנה ועמידותה של המערכת הבנקאית, כלי להצבת דרישות בפני המערכת והבנקים ולהבטחת קיומה של רמת הון מספקת. על כן נבחנה במסגרת התרחיש יכולת החזר החוב של משקי הבית במצבים של שינויים קיצוניים בסביבה המקרו-כלכלית – עלייה של כ-5 נקודות אחוז בשיעור הריבית, עליית האבטלה ל-9.3%, עליית האינפלציה וירידה בהכנסה של משקי הבית. (ראו איור 1 בתיבה א'-1 "מבחן קיצון מקרו-כלכלי למערכת הבנקאית, 2018"). תוצאות אלו מבוססות על מודלים והערכות, ואינן תחזית.

במסגרת בחינה זו ההסתברות של כל הלוואה להיקלע למצב של כשל ( $PD^o$ ) התבססה על המרווח הפיננסי של משק הבית ( $Financial\ Margin^{10}$ ), הבודק מהי ההכנסה הפנויה העומדת לרשותו לאחר תשלום החוב והוצאות המחיה השוטפות<sup>11</sup>. ההנחה היא כי אם ההכנסה הפנויה שלילית משק הבית יתקשה לעמוד בתשלום החוב, ולכן הוא נרשם כלווה בכשל – לווה המתקשה לשלם את החזר החודשי של המשכנתה.

<sup>9</sup> Probability of Default – מצב בו נוטל ההלוואה אינו מצליח לעמוד בהחזרה.

<sup>10</sup> המרווח הפיננסי של לווה מחושב כך:

$$FM_i = I_i - DP_i - BLC_i$$

כאשר  $I_i$  – ההכנסה נטו של משק הבית;  $DP_i$  – תשלומי החוב לדיור;  $BLC_i$  – עלות המחיה הבסיסית למשק הבית.

<sup>11</sup> מבוסס על סקר ההוצאות וההכנסות של הלמ"ס ועל ההנחה כי משק הבית יפחית את הצריכה השוטפת כדי לעמוד בהחזרי החוב.

ההסתברות לכשל<sup>12</sup> לגבי כל הלוואה חושבה הן בנקודת הפתיחה (מצב המוצא) שלה והן לאחר השפעות התרחיש. העלויות של שיעור הריבית ושל האינפלציה משפיעות על גובה התשלום החודשי של המשכנתה בהתאם למסלולי המשכנתה שניטלה בפועל, והעלייה של שיעור האבטלה והירידה בהכנסה הריאלית פוגעות בהכנסות משק הבית. הואיל ובתקופת המשבר עלול להיווצר קושי לממש את הנכסים של הלווים שנקלעו לקשיים, הונח (בגישה מחמירה) כי לבנקים אין אפשרות לממשם לצורך החזר ההלוואה במהלך תקופת התרחיש (כ-3 שנים), כלומר ששיעור ההפסד במצב של כשל<sup>13</sup> הוא 100% לכל הלווים ללא תלות בשווי הביטחונות של ההלוואה. נדגיש כי במציאות אנו מצפים שהבנק יתקשה לממש את הבטוחות בטווח זמן מסוים, אולם בהמשך המימוש יתאפשר.

#### הממצאים

**תוצאות המבחן מלמדות, בדומה לאלה של מבחני הקיצון הקודמים, כי הסיכון בתיק האשראי לדיור של המערכת הבנקאית נותר נמוך ביחס לשאר מגזרי האשראי, וכי איכות התיק אף השתפרה בשנים האחרונות.** במהלך התרחיש נרשם שיעור ההפסד שנתי ממוצע של כ-0.7% מתיק האשראי לדיור (המשכנתאות).

תרחיש זה מבטא שתי השפעות מרכזיות על יכולת החזר של הלווים: השפעת עליית הריבית והאינפלציה שפעת האבטלה הגואה. **מהניתוח<sup>14</sup> שנערך עולה כי האבטלה היא הגורם המרכזי לכשל של לוויים.** כך, כ-5% מנוטלי משכנתאות עלולים להתקשות בתשלום החוב בקרות אירוע קיצון, והפגיעים ביותר הם בעלי ההכנסות הנמוכות<sup>15</sup>: כ-15% מנוטלי המשכנתאות בחמישוני ההכנסות הנמוכים עלולים להיקלע לכשל.

עוד עולה כי לעליית הריבית השפעה משמעותית על כלל נוטלי המשכנתאות במשק לנוכח הכבדת נטל החוב. ואולם רק חלק קטן מהלווים עלול להגיע לכשל בעקבות עליית החזר החודשי; זוהי תולדה של מכלול הצעדים המקור-יציבותיים שנקטו לאורך השנים בתחום האשראי לדיור, אשר הביאו גם לשיפור באיכות התיק.

בעקבות עלייה של כ-5 נקודות אחוז בריבית בנק ישראל, כפי שנבחן בתרחיש הקיצון, יעלה החזר החודשי הממוצע של משק בית בחמישון ההכנסה השני בכ-450 ש"ח ויעמוד על כ-2,600 ש"ח, ובכך יעלה השיעור הממוצע של החזר מההכנסה של משקי בית אלו מכ-26% לכ-31%. לעומת זאת יעלה החזר הממוצע של משק בית בחמישון העליון בכ-920 ש"ח, ויעמוד על כ-5,400 ש"ח<sup>16</sup>, ובכך יעלה את שיעור החזר הממוצע מ-16% ל-19%. לגבי כלל משקי הבית מדובר בעלייה ממוצעת של כ-20% בשיעור החזר החודשי (איורים 5,7). פועל יוצא של העלייה בהחזר החודשי הוא גידול ניכר של משקל משקי הבית הפגיעים (שבהם שיעור החזר מההכנסה מעל 35%) – עד כ-56% ממשקי הבית בשני חמישוני ההכנסה הנמוכים, לעומת כרבע ממשקי הבית בשני החמישוני העליונים (איור 6).

מלבד השפעות האבטלה והריבית על תיק האשראי לדיור יש לציין כי חלק ניכר – כ-40% – ממשקי הבית נטלו הלוואה צרכנית נוספת לצד הלוואה לדיור, ולכן הם יאלצו להתמודד לא רק עם שיעורי החזר הגבוהים של המשכנתה אלא גם עם החזר של אותה הלוואה. מצב זה מעצים את פגיעותם של אותם הלווים ומעלה את הסבירות שהם יתקשו לעמוד בהחזרים החודשיים<sup>17</sup>. פירוש הדבר שאותם לוויים יגרמו לבנקים הפסדים הן באשראי לדיור והן באשראי הצרכני. (להרחבה ראו תיבה א'-2, "השתתפות משקי הבית בשוק הלוואות ופגיעותם הפיננסית: ניתוח על יסוד סקר משקי הבית לשנת 2016", בסקירה השנתית של הפיקוח על הבנקים של שנת 2017.)

<sup>12</sup> Probability of Default

<sup>13</sup> Loss Given Default

<sup>14</sup> המבחן מבוסס על הנחות עבודה מסוימות, ואלו משפיעות על תוצאותיו הכמותיות. התוצאות מבוססות על מאגר נתונים מקיף ברמת הלוואה הבודדת, אשר מקיף את כל הלוואות לדיור שניתנו בשנים 2015–2017, לצד נתונים מצרפיים על האשראי לדיור בשנים קודמות ובשנת 2018.

<sup>15</sup> שני חמישוני ההכנסה נטו התחתונים: משקי בית שהכנסתם החודשית נטו עד 10,612 ש"ח.

<sup>16</sup> עלייה של הריבית בנקודת אחוז מגדילה את החזר החודשי הממוצע של משק בית מהחמישון השני בכ-100 ש"ח, ואת זה של משק בית מהחמישון העליון – ב-200 ש"ח.

<sup>17</sup> סביר כי במצב של קשיים בפירעון חובם הם ינסו להמשיך ולהחזיר את המשכנתה, כך שההלוואה הצרכנית תהיה הראשונה שהחזרה ייפגע.