



בעיות אינפורמציה בשוק המשכנתאות בישראל: פיזור מחירים וחיפוש

טיוטת דו"ח ציבורי¹

¹ מחקר זה בוצע ונכתב על ידי כלכלני חטיבת המחקר של רשות התחרות: ד"ר ענת אלכסנדרון ואביתר גוטמן.

תוכן העניינים

3	מבוא	
5	1. מבנה שוק המשכנתאות	
5	א.1. השחקנים בשוק והמסגרת הרגולטורית	
9	ב.1. הצרכנים בשוק	
10	ג.1. מורכבות בעיית הבחירה: מרחב האפשרויות	
13	ד.1. תמחור ההלוואה: צד העלויות	
15	ה.1. דפוסי הבחירה	
19	1.1. קשיים בהשוואת מחירים	
24	2.1. סיכום: בחירה מורכבת על רקע של בעיות אינפורמציה	
25	2. פיזור מחירים ותיחור	
25	א.2. מוטיבציה לתיחור: פערי מחירים	
27	ב.2. מאפייני הלווים המתחרים	
30	ג.2. השפעת התיחור על מחיר ההלוואה	
33	ד.2. השפעת התיחור על פיזור המחירים	
34	3. דיון: סיבות אפשריות לפגיעה באפקטיביות של התיחור	
35	4. החיסכון הצפוי על פי סימולצית תיחור	
37	5. סיכום והמלצות מדיניות	

מבוא

נטילת משכנתא היא אחת ההחלטות הפיננסיות המשמעותיות בחיי משק בית. הסכום החציוני של משכנתא למטרת רכישה עומד על כ-650 אלף ש"ח.² החזר המשכנתא מהווה בממוצע כ-23% מההכנסה הפנויה של משק הבית המממן רכישת דירה יחידה.³ משכנתא היא מוצר משלים לרכישת בית. נוכח עליית מחירי הדירות בעשור האחרון, גדל חלקה של המשכנתא במימון רכישת הבית וכך גם חשיבותה.

שוק המשכנתאות הוא שוק האשראי הגדול ביותר של משקי בית בישראל. בשנת 2019 עמדה יתרת האשראי לדיור על 346 מיליארד ש"ח המהווים 71% מיתרת האשראי הבנקאי למשקי בית.⁴

מאפיין מרכזי של שוק המשכנתאות הוא א-סימטריה משמעותית בין מוכרים לקונים ביחס למידע אודות מחירי השוק ומאפייני המוצר. מצד אחד, המוכרים הם חברות המתמחות בקניה, מכירה ותמחור של מוצרים פיננסיים. מהצד האחר, הרוכשים הם לווים המקבלים החלטה מסוג זה, לכל היותר, פעמים ספורות במהלך חייהם.

בעשרים השנים האחרונות חלו שני שינויים מהותיים בשוק המשכנתאות: מעורבות המדינה בשוק פחתה ובמקביל המוצר הפך מורכב יותר. אם בעבר כמעט כל ההלוואות שהועמדו היו צמודות למדד בריבית קבועה, הרי שכיום משכנתא טיפוסית מורכבת מתמהיל של מספר מוצרי אשראי מובחנים שלכל אחד מהם מחיר משלו. החלק של כל מוצר אשראי המאוגד במסגרת המשכנתא משתנה בהתאם לבחירת הלווה בכפוף למגבלות רגולטוריות. כפועל יוצא, מגוון המוצרים בשוק הוא למעשה אינסופי. קיימת שונות גבוהה באופן פעולתם של שוקי משכנתאות בעולם, ואולם נראה כי המבנה הפנימי השכיח של הלוואת משכנתא בישראל חריג בהשוואה בינלאומית.

מחקר זה מתמקד בתופעה של פיזור מחירים בשוק המשכנתאות ובוחן את התועלת מקיום הליך השוואת מחירים בשוק זה. מחירי המשכנתאות נקבעים במשא ומתן בין לווה למלווה.

² גובה חציוני של משכנתא שניתנה למטרת רכישה של דירה ראשונה, דירה חלופית או דירה להשקעה על פי נתוני בנק מזרחי, בנק הפועלים ובנק לאומי בשנים 2015-2017.

³ על פי הרגולציה, ההכנסה הפנויה מוגדרת כהכנסה נטו של הלווים בניכוי הוצאות קבועות. בכלל ההוצאות הקבועות נהוג לכלול החזר הלוואות עבורן התקופה לפירעון עולה על 18 חודש, דמי מזונות, ובמקרה שהלווה אינו צפוי להתגורר בדירה הנרכשת, גם תשלומי שכר דירה. ניהול בנקאי תקין 329, נספח א. <https://www.boi.org.il/he/BankingSupervision/SupervisorsDirectives/DocLib/329.pdf>

⁴ על פי נתוני הדו"חות הכספיים של חמש הקבוצות הבנקאיות.

המחירים מותאמים אישית לפרופיל הסיכון של הלווה והעסקה. מאפיין זה של השוק יוצר מטבע הדברים פיזור מחירים משמעותי. חלק נוסף מפיזור המחירים מוסבר על ידי הבדלים בעלויות מימון של בנקים שונים. אך גם לאחר ניכוי השפעת עלויות המלווים בהעמדת הלוואות וניכוי השונות בין הלווים, נותרת מידה משמעותית של פיזור מחירים הנאמדת בפער של כ-70 נקודות בסיס בין המחיר באחוזון ה-90 של מחירי המשכנתאות לבין המחיר באחוזון ה-10.⁵ פער מחירים זה מיתרגם לפער של עשרות אלפי שקלים בתשלום המצטבר הכולל של משכנתא טיפוסית.

פיזור המחירים המשמעותי בשוק מהווה מוטיבציה עבור לוויים לערוך הליך של השוואת מחירים. ואולם, ממצאי הבדיקה מעלים כי כ-44% בלבד מהלווים מקבלים הצעת מחיר מאושרת בבנק נוסף על זה שבו הם נוטלים את הלוואה. השפעה של קבלת 1-2 הצעות מחיר נוספות נאמדת בהפחתה ממוצעת של 8-10 נקודות בסיס. במקרים מסוימים מגיעה הפחתת המחיר הנובעת מתיחור עד ל-20 נקודות בסיס ויותר.

סימולציה מקיפה שנערכה העלתה כי החסכון הפוטנציאלי מקיום הליך של השוואת מחירים, אשר אינו מתממש בפועל, גדול פי 2-3 מהחסכון בפועל. סיבה מרכזית לכך היא קושי של הלקוחות לבצע השוואת מחירים אפקטיבית. נדון במספר הסברים אפשריים לקושי זה. ביניהם, שקיפות מחירים נמוכה, מורכבות המשכנתא, ובעיית אינפורמציה של המלווים ביחס לסיכון בהעמדת הלוואה ללווים שאין להם היכרות מוקדמת איתם.

על רקע ממצאי המחקר, רשות התחרות ממליצה על יצירת תנאים שיקלו על הלווים לקבל מספר הצעות מחיר לפני לקיחת המשכנתא ולהשוות בין ההצעות השונות. בפרט, יש לשפר את הליך קבלת הצעת המחיר באמצעות אישורים עקרוניים, כך שלווים יוכלו להגיש בקשות ולקבל הצעת מחיר עבור התמהיל שבחרו ובהתאם למאפיינים שלהם – הכול באופן מקוון. בעריכת מחקר זה נעשה שימוש בבסיס נתונים הכולל את כלל הלוואות המשכנתא שהועמדו בשלושת הבנקים הגדולים בשנים 2015-2017 (להלן **תקופת המחקר**) בעסקאות שמטרתן מימון רכישת נכס על ידי הלווה.⁶ הנתונים כוללים מידע מפורט אודות פרטי העסקה והלווים ומכסים קרוב ל-80% מהשוק.

⁵ נקודות בסיס היא שוות ערך למאית אחוז.

⁶ מטרת רכישה כוללת: רכישת דירה ראשונה, דירה חלופית או דירה להשקעה.

מבנה הדו"ח כדלקמן: בפרק הראשון מתואר שוק המשכנתאות בישראל מנקודת מבט תחרותית; בפרק השני מוצגים ממצאים ביחס לפיזור המחירים הקיים בשוק, למאפייני לוויים העורכים הליך של השוואת מחירים ולהשפעת הליך השוואת המחירים על מחיר ההלוואה; בפרק שלישי נדון בסיבות אפשריות לפגיעה באפקטיביות של הליך השוואת המחירים; בפרק הרביעי מתוארים ממצאים המתקבלים ביחס לחיסכון הצפוי מקיום הליך יעיל של השוואת מחירים על בסיס סימולציה; בפרק החמישי נסכם ויפורטו המלצות מדיניות שמטרתן פישוט וייעול תהליך השוואת המחירים והתייחור מנקודת מבטם של הלוויים.

1. מבנה שוק המשכנתאות

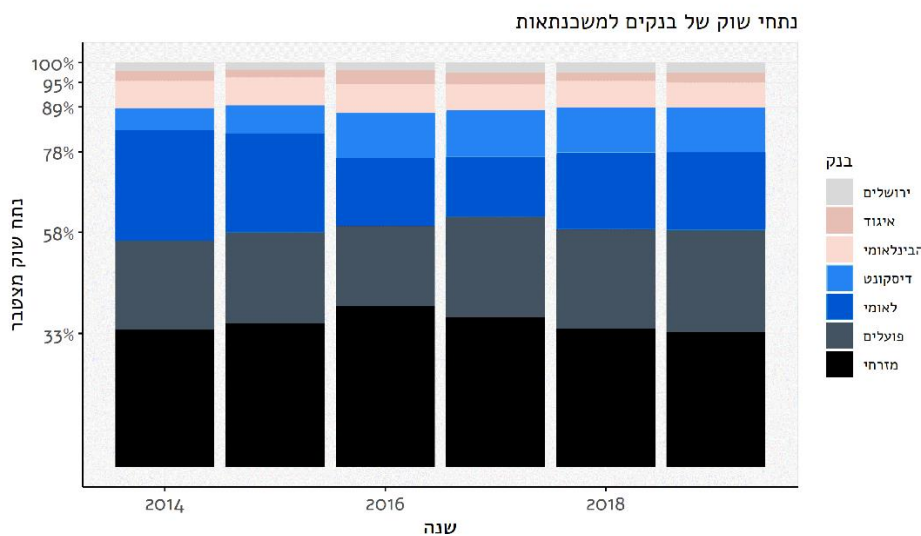
א.1. השחקנים בשוק והמסגרת הרגולטורית

בשוק המשכנתאות פועלות חמש הקבוצות הבנקאיות המחזיקות כ-95% מסך האשראי הבנקאי לדיור.⁷ חלקו של בנק מזרחי, המוביל את השוק בהעמדת הלוואות חדשות, עמד בשנים האחרונות על ממוצע של 37%. חלקם של הבנקים הגדולים, בנק הפועלים ובנק לאומי, עמד בשנים אלה בממוצע על 22% ו-19%, בהתאמה. בנוסף פעילות בשוק שתי קבוצות בנקאיות קטנות יותר, בנק דיסקונט והבנק הבינלאומי, שחלקן המצרפי בשוק בשנים אלה עמד בממוצע על כ-16% ושני בנקים קטנים עצמאיים, בנק אגוד ובנק ירושלים שחלקם המצרפי בשוק עומד על כ-5.5%.⁸

⁷ בנוסף פעילות כמה חברות המעמידות אשראי חוץ בנקאי למשכנתאות. הוותיקה בהן היא כלל פיננסים. חברות נוספות הפעילות בשוק: טריא ומימון ישיר (עד לאחרונה). חברות אלה אינן כפופות לרגולציה של בנק ישראל. בשל כך, אין בידינו נתונים מדויקים אודות חלקן בשוק, אך ככל הנראה מדובר בשחקנים קטנים שמתמקדים בסקטור משני יחסית בשוק.

⁸ מבוסס על נתוני הלוואות חדשות לדיור שהועמדו על ידי הבנקים כפי שפורסם בדו"חות הכספיים שלהם.

תרשים 1: נתחי שוק של הבנקים בהעמדת משכנתאות חדשות במונחים כספיים,
2014-2019

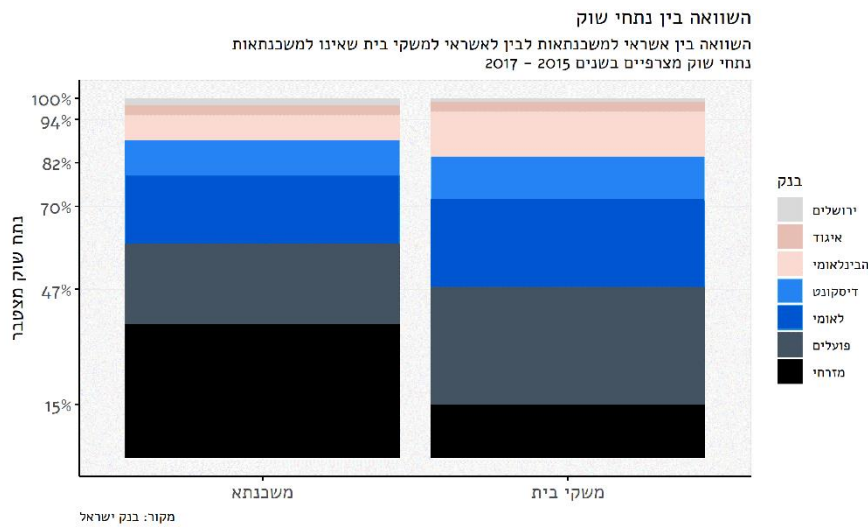


מקור: דוחות כספיים של הבנקים

מקור: דוחות כספיים של הבנקים, 2015-2019, עיבודי חטיבת המחקר

מספר היבטים של שוק המשכנתאות מבחינים אותו מהשוק לשירותים בנקאיים אחרים למשקי בית. ההיבט הראשון הוא פְּרִיקוּת המוצר. בעוד שמאפיין מרכזי של שוק השירותים הבנקאיים למגזר משקי הבית הוא הנטייה לצרוך את המוצרים והשירותים הפיננסיים כ"סל שירותים" (להלן **הסל הבנקאי**), מוצר המשכנתא נרכש לעיתים כחלק מהסל ולעיתים באופן פריק והוא ככל הנראה המוצר הפריק ביותר מבין מוצרי הסל הבנקאי. הפערים בין חלקן של הקבוצות הבנקאיות באשראי למשקי בית שאינו מיועד לדיור לבין חלקן בהלוואות לדיור, מעידים על מאפיין זה של השוק כפי שניתן לראות בתרשים 2. הדוגמאות הבולטות ביותר לכך נוגעות לחלקם של בנק מזרחי ובנק הפועלים בשוק. חלקו של בנק מזרחי בשוק המשכנתאות גדול בכ-20 נקודות אחוז ביחס לחלקו באשראי צרכני למשקי בית. לעומת זאת, חלקו של בנק הפועלים בשוק המשכנתאות בתקופת המחקר קטן בקרוב ל-10 נקודות אחוז מחלקו באשראי הצרכני.

תרשים 2: נתחי השוק באשראי למשכנתאות ובאשראי למשקי בית (ללא הלוואות לדיור
וכרטיסי אשראי), ממוצע 2015-2017⁹



מקור: דוחות כספיים של הבנקים, 2015-2017, עיבודי חטיבת המחקר

ההיבט השני המבחין את שוק המשכנתאות משווקים למוצרים בנקאיים אחרים, הוא קיומו של תהליך השוואת מחירים ותיחור בהעמדת משכנתא. תהליך זה זוכה לאסדרה על ידי המפקח על הבנקים דרך התקנת נהלים מחייבים הנוגעים להנפקת הצעת מחיר מפורטת (אישור עקרוני למתן הלוואה).¹⁰

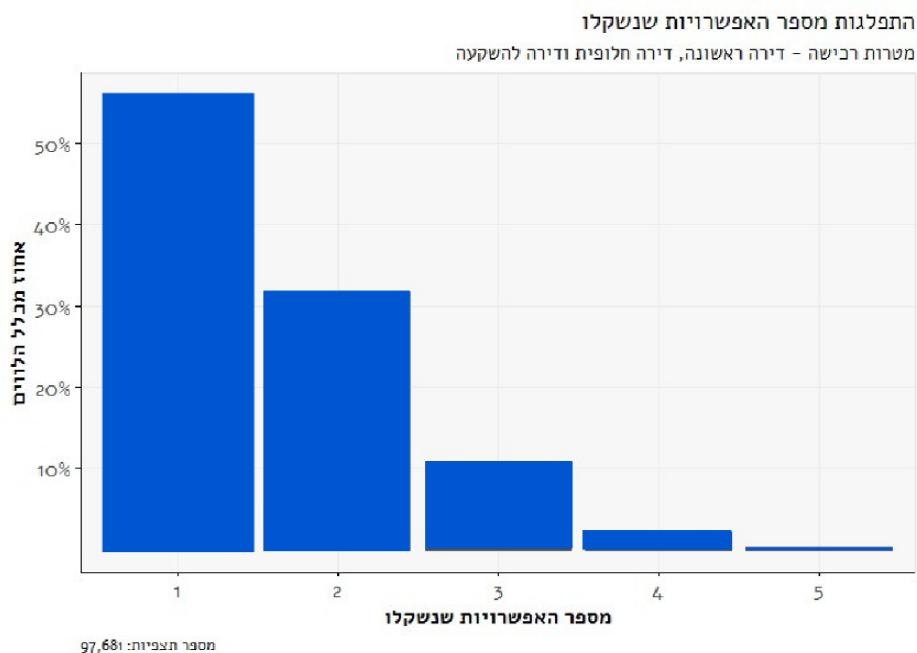
על פני הדברים, הפריקות הגבוהה וקיומו של הליך השוואת מחירים יוצרים פוטנציאל לתחרות עזה על הלווים. הלווים לא פונים בהכרח לבנק בו מתנהל חשבון העו"ש שלהם (להלן, **בנק הבית**), אלא מוכנים לבצע עסקה פיננסית משמעותית זו גם בבנקים אחרים. ואולם, התחרות המוגברת שנגזרת לכאורה מנתוני הפריקות ומתהליך התיחור, אינה מיתרגמת לריכוזיות נמוכה בשוק זה. למעשה, מדד הרפינדל-הירשמן (HHI) בשוק המשכנתאות גבוה בממוצע מזה שבשוק האשראי למשקי בית שאינם מיועד לדיור בכ-250 נקודות.¹¹

⁹ נתחי שוק המשכנתאות על פי ביצועים של הלוואות חדשות. נתחי שוק אשראי צרכני למשקי בית לפי יתרת אשראי.

¹⁰ המפקח על הבנקים: ניהול בנקאי תקין 451 - "נהלים למתן הלוואות לדיור".

¹¹ מבוסס על נתוני 2015-2019. חישוב המדד התבצע על בסיס הנתונים בדו"חות הכספיים של הבנקים המסחריים אודות ביצועים חדשים של הלוואות לדיור (בש"ח) ועל יתרת אשראי למשקי בית שאינה כוללת הלוואות לדיור וכרטיסי אשראי. ממוצע מדד הרפינדל-הירשמן בשנים אלה עבור ביצועים חדשים של הלוואות לדיור עמד על 2378 נקודות ולעומתו עבור יתרת אשראי שאינה כוללת הלוואות לדיור וכרטיסי אשראי עמד ממוצע זה על 2125 נקודות.

תרשים 3: התפלגות מספר האפשרויות שנשקלו בשוק המשכנתאות בהלוואות בכלל מטרות הרכישה, 2015-2017



מקור: הבנקים למשכנתאות (למעט בנק מרכנתיל), עיבודי חטיבת המחקר

בנוסף, כפי שניתן לראות בתרשים 3, בהלוואות למטרת רכישה 56% מהלווים בחנו חלופה יחידה. כלומר, הם לא פנו וקיבלו הצעת מחיר מאושרת מבנק נוסף על זה עימו חתמו לבסוף על חוזה ההלוואה.

ההיבט השלישי הוא רגולציה. שוק המשכנתאות מצוי תחת רגולציה רחבה. הרגולציה נוגעת למספר עניינים מרכזיים:¹²

א. **שיעור המימון (LTV – Loan to Value)** – נקבע שיעור מימון מקסימאלי. שיעור זה תלוי במטרת ההלוואה. עבור הלוואות לרכישת דירה למגורים (ראשונה או חליפית) שיעור זה מגיע ל-70%-75%. עבור הלוואות לרכישת דירה להשקעה או הלוואה לכל מטרה שיעור זה מגיע ל-50%.

ב. **שיעור החזר מההכנסה** – נקבע שיעור החזר מקסימלי בגובה 50%.

¹² סעיפים א-ד להלן מתוך המפקח על הבנקים: ניהול בנקאי תקין 329 – "מגבלות למתן הלוואות לדיור". סעיף ה מתוך המפקח על הבנקים: ניהול בנקאי תקין 451 – "נהלים למתן הלוואות לדיור".

ג. **הקצאת הון לנכסי סיכון** – נקבע שיעור הקצאת ההון בגין העמדת הלוואה לדיור. עבור מרבית ההלוואות, שיעור זה נקבע על פי מטרת ההלוואה, שיעור המימון ושיעור ההחזר מההכנסה.

ד. **מגבלות על חלק הלוואה בריבית משתנה** – הרחבה בעניין זה בהמשך.

ה. **קיום הליך השוואת מחירים** – נקבע נוהל למתן אישור עקרוני להעמדת הלוואה לפיו הבנק נדרש לנפק אישור עקרוני על סמך הנתונים שנמסרו לו על ידי הלווה, כך שתינתן ללווה שהות להמצאת האישורים הנדרשים לביסוס נתונים אלה. על האישור העקרוני לכלול הצעה מפורטת לגבי סכומי הלוואה והריביות בה ואלה יישמרו עבור הלווה לתקופה שלא תפחת מ-24 יום. נציין כי במהלך רוב תקופת המחקר עמדה תקופה זו על 12 יום.¹³

1.1. הצרכנים בשוק

המחקר מתמקד במשכנתאות הניתנות למימון רכישת נכס חדש. משכנתאות אלה נחלקות לשלושה סוגים בהתאם למטרת הרכישה: דירה ראשונה, דירה חלופית ודירה להשקעה. החלק הארי של הלוואות (65%) משמשות למימון רכישת דירה ראשונה, חלק קטן יותר משמשות משפרי דיור למימון דירה חלופית (19%) והשארית (16%) משמשת למימון דירה להשקעה. מאפיינים עיקריים של הלווה והעסקה בחלוקה למטרת רכישה מתוארים בטבלה 1.

טבלה 1: מאפייני לווה-עסקה עיקריים, על פי מטרת רכישה
(משתנים כספיים באש"ח)

משתנה	דירה ראשונה		דירה חלופית		דירה להשקעה	
	ממוצע	חציון	ממוצע	חציון	ממוצע	חציון
שווי נכס	1,493	1,320	1,925	1,740	1,894	1,530
סכום הלוואה	705	660	796	700	641	500
הכנסה חודשית פנויה	15.7	14.0	18.3	16.2	24.5	19.5
גיל	37	35	42	41	46	45
מספר ילדים נתמכים	1.3	1.0	1.9	2.0	1.9	2.0

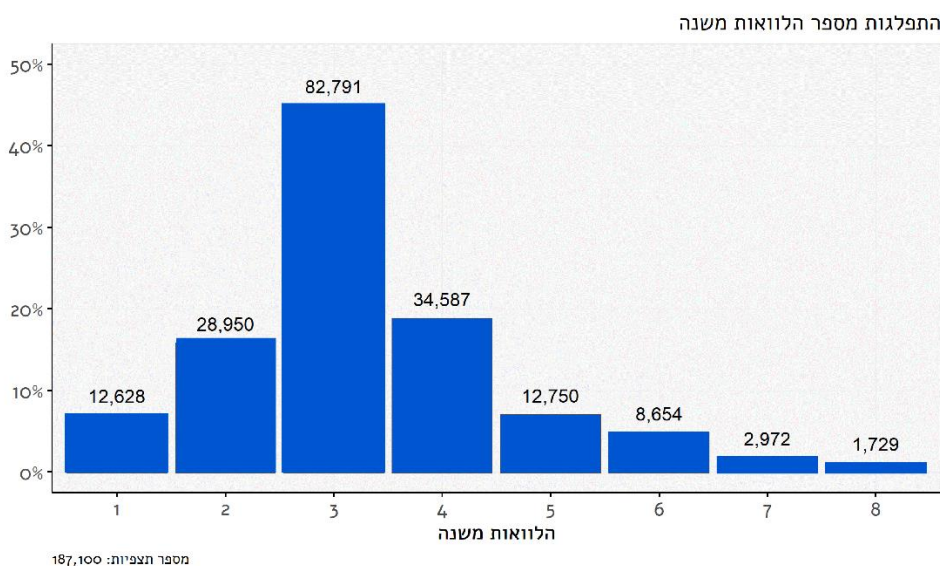
¹³ [חוזב](#) בו הנחיה לשנות את תקופת שמירת הריבית פורסם על ידי המפקח על הבנקים במהלך נובמבר 2017.

מאפיינים אלה מתכתבים במידה רבה עם הזיהוי של רוכשי הדירה הראשונה כזוגות צעירים, את משפרי הדיור כמשקי בית שהתבססו ועוברות לבית גדול יותר ואת המשקיעים כמשקי בית שהתבססו בחלק העליון של התפלגות ההכנסות בישראל.¹⁴

ג.1. מורכבות בעיית הבחירה: מרחב האפשרויות

הלוואת המשכנתא היא מוצר מורכב במהותו, ולמרות שהיא מכונה או נתפסת לרוב כהלוואה אחת, משכנתא אופיינית כוללת מספר הלוואות משנה כמתואר בתרשים 4.

תרשים 4: התפלגות מספר הלוואות המשנה בהעמדת הלוואות לדיור בבנקים המובילים במטרת רכישה



מקור: נתוני הלוואות של בנק מזרחי, בנק לאומי ובנק הפועלים, עיבודי חטיבת המחקר

טרם החלטה של לווה על הרכב הלוואות המשנה במשכנתא הוא נדרש לשלוש החלטות מהותיות, המשפיעות ומושפעות אחת מן השנייה: מהו גובה ההלוואה, מהו גובה החזר החודשי ומהו משך תקופת החזר ההלוואה. ככלל, עבור גובה הלוואה נתון כלשהו, ככל שגובה החזר החודשי נמוך, כך גדל משך תקופת החזר. בהתאם גדל גם גובה התשלום הכולל. לאור שלוש החלטות אלו, נדרש הלווה להחליט כיצד יחלק את הלוואת המשכנתא

¹⁴ לשם השוואה, הכנסה נטו למשק בית בעשירון התשיעי עמדה בשנת 2016 על כ-26 אש"ח (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, לוח הכנסה והוצאה חודשית לתצרוכת בעשירונים של משקי בית, לפי הכנסה כספית ברוטו למשק בית, 2016, <https://old.cbs.gov.il/skarim/income18.xls>).

להלוואות משנה, כאשר חלוקה זו היתה כפופה עד לאחרונה (דצמבר 2020) לשתי מגבלות רגולטוריות. שתיהן נוגעות לחלק ההלוואה בריבית משתנה:¹⁵

- א. היחס בין חלק ההלוואה בריבית משתנה, לבין סך ההלוואה לא יעלה על 66.66%.
- ב. היחס בין חלק ההלוואה בריבית משתנה הנושא ריבית שעשויה להשתנות תוך פחות מחמש שנים לבין סך ההלוואה לא יעלה על 33.33%.

הלוואות משנה מבודלות על פי:

- הצמדה: האם הקרן צמודה למדד המחירים לצרכן או שאינה צמודה;
- השתנות הריבית: האם הריבית משתנה לאורך חיי ההלוואה או שנשארת קבועה לכל אורכה;
- תכיפות השתנות הריבית: משך הזמן בו הריבית נותרת קבועה עד לשינויה;

עבור כל הלוואות משנה קיימים שני משתני בחירה נוספים:

- התקופה לפירעון
- לוח הסילוקין: כמפורט בטבלה 2.

בטבלה 3 מפורטים סוגים עיקריים של הלוואות משנה.

מגבלות רגולטוריות נוספות מושגות על התקופה לפירעון ושיעור החזר מההכנסה. התקופה לפירעון המירבית היא 30 שנה ושיעור החזר המירבי של ההלוואה מתוך ההכנסה הוא 50%.

טבלה 2: לוחות סילוקין¹⁶

לוח סילוקין "שפיצר"	מאפיין עיקרי
	החזרים חודשיים קבועים ושווים לאורך חיי ההלוואה. ההחזרים כוללים הן תשלום קרן והן תשלום ריבית. היחס בין החזר הקרן להחזר הריבית משתנה לאורך חיי ההלוואה. חלק הקרן בהחזר עולה ובהתאם יורד חלק הריבית. כאשר הקרן צמודה למדד, התממשות שיעורי אינפלציה חיוביים מביאים לעלייה בהחזרים הנומנאליים לאורך חיי ההלוואה.

¹⁵ המפקח על הבנקים: ניהול בנקאי תקין 329 – "מגבלות על מתן הלוואות לדיור". [עדכון ההוראה](#) שהתפרסם בדצמבר 2020, מסיר את המגבלה על חלק ההלוואה הנושא ריבית משתנה שעשויה להשתנות תוך פחות מחמש שנים ומותיר על כה את המגבלה לפיה היחס בין חלק ההלוואה בריבית משתנה לבין סך ההלוואה לא יעלה על 66.66%. ההוראה תיכנס לתוקף ביום 17.1.2021 עבור נוטלי הלוואה חדשה לדיור וביום 28.2.2021 עבור ממחזרי הלוואה.

¹⁶ הרחבה: [הכנסת, מרכז המחקר והמידע, המחלקה לפיקוח תקציבי \(2008\) משכנתאות בישראל ובמדינות נבחרות: מאפיינים סוגים ומסלולים.](#)

רוב מכריע של ההלוואות ניתנות על פי לוח סילוקין זה.	
החזרי הקרן מחולקים שווה בשווה לאורך חיי ההלוואה. כל תשלום מורכב מחלק שווה של הקרן ומריבית על שארית הקרן. תשלומי הריבית הולכים וקטנים. מיעוט זניח של הלוואות ניתנות על פי לוח סילוקין זה.	קרן שווה
תשלום הקרן בסוף תקופת ההלוואה. עם/בלי תשלומי ריבית לאורך חיי ההלוואה	בולט/בלון
תקופה ראשונה של דחיית תשלומי הקרן (תקופת הגרייס). במהלך תקופת הגרייס עם/בלי תשלומי ריבית.	גרייס

טבלה 3: סוגים עיקריים של הלוואות משנה על פי סוג ריבית והצמדה

פירוט	ריבית והצמדה
ריבית משתנה המתעדכנת על פי מועדי השינוי בריבית הפריים. העוגן בהתאם לו מחושבים שינויי ריבית לאורך חיי ההלוואה הוא ריבית הפריים. ריבית הפריים היא ריבית בנק ישראל בתוספת מרווח קבוע של 1.5 נקודות אחוז. הקרן אינה צמודה למדד המחירים לצרכן. על פי הרגולציה ששררה בתקופת המחקר, חלק ההלוואה בריבית פריים אינו יכול לעלות על 33.33%.	פריים לא צמודה
ריבית משתנה המתעדכנת כל חמש שנים. יש הבדלים מסוימים בין הבנקים בעוגן בו הם עושים שימוש לעדכון הריבית לאורך חיי ההלוואה. על פי רוב, מדובר במדד הנוגע לתשואות אגרות חוב ממשלתיות לא צמודות/ צמודות. הקרן אינה צמודה/צמודה למדד המחירים לצרכן. על פי הרגולציה, סך החלקים בריבית פריים ובריבית משתנה כל חמש שנים אינו יכול לעלות על 66.66%.	משתנה כל חמש שנים לא צמודה/צמודה
ריבית קבועה לאורך כל חיי ההלוואה. הקרן אינה צמודה/צמודה למדד המחירים לצרכן. פועל יוצא של הרגולציה על חלק ההלוואה בריבית משתנה הוא שחלק ההלוואה בריבית קבועה (לא צמודה ו/או צמודה) עומד לכל הפחות על כ-33% מההלוואה.	קבועה לא צמודה/צמודה

משום ריבוי מימדי הבחירה בהלוואות משכנתא, נבחין בין שלושה מושגים בהם נעשה שימוש בהמשך: **מוצר אשראי, תמהיל הלוואה וסל הלוואה.**

מוצר אשראי מתייחס למסלול יחיד, התקופה לפירעון באותו מסלול ולוח הסילוקין (שפיצר, קרן שווה, בולט או גרייס).

תמהיל הלוואה מתייחס למכלול מימדי הבחירה בהלוואה. בכלל זה, שילוב המסלולים בהלוואה, הפרופורציה של כל מסלול מסך ההלוואה, התקופה לפירעון בכל מסלול ולוח הסילוקין בכל מסלול. תמהיל הלוואה הוא צירוף של מספר מוצרי אשראי.

סל הלוואה מתייחס לשילוב המסלולים בהלוואה על פי הצמדה (הלוואה צמודה/לא צמודה) והשתנות הריבית (קבועה/משתנה X תדירות ההשתנות).

1.ד. תמחור הלוואה: צד העלויות

מנקודת המבט של הבנק, הריבית על הלוואה נחלקת ל**עלות הגיוס**¹⁷ (cost of funds) ול**מרווח** (spread). באופן בסיסי, עלות הגיוס שווה לריבית שהבנק נדרש לשלם על הכסף שהוא מגייס. על פי רוב מדובר בריבית שהבנק משלם על פיקדונות הציבור, אך כאשר אפשרות זו מצטמצמת בגלל תנאי השוק, הבנק יכול לגייס כספים גם באמצעות הנפקת אגרות חוב וכתבי התחייבות נדחים.

¹⁷ שמות מקובלים אחרים: המחיר הסיטונאי ומחיר הצל.

עלות הגיוס

עלות הגיוס תלויה בבסיס ההצמדה של הפיקדונות (מטבע ישראלי צמוד למדד או לא צמוד ומט"ח), בתקופה לפירעון ובתכיפות של השתנות הריבית.

קביעת המרווח

שוק המשכנתאות פועל כך שבכל הלוואה המרווח מותאם אישית על פי שורה ארוכה של מאפייני לוואה-עסקה. חלק ממאפיינים אלה נוגעים לעלויות הבנק בהעמדת הלוואה. בטבלה 4 מפורטים הממצאים ביחס להשפעת מאפייני עלות עיקריים על המרווח. נחלק מאפיינים אלה לשתי קבוצות עיקריות:

א. **מאפיינים המשפיעים על הסיכון בהעמדת הלוואה**¹⁸ - מאפיינים אלה מסייעים לבנק להעריך את יכולת החזר, את המחויבות שלו לעמידה בהחזרי אשראי, את הסיכון לאי יציבות תעסוקתית שתוביל לירידה בהכנסותיו בעתיד, ואת היכולת לממש את הבטוחה במקרה של כשל בתשלום.

ניתן לחלק את המאפיינים המשפיעים על הסיכון בהעמדת הלוואה לשלוש קבוצות. מאפיינים אודות: הלוואה, הנכס הנרכש וההלוואה. להלן רשימה חלקית: מאפייני הלוואה כוללים מידע מפורט על הכנסות משק הבית, השכלה, משלח יד, מצב משפחתי, היסטוריית אשראי ותקינות חשבון העו"ש. מאפייני הנכס כוללים את סוגו, שוויו, מיקום גיאוגרפי, אופן רישום בטאבו ואופן הרכישה. מאפייני הלוואה כוללים את גודלה, שיעור המימון והתקופה לפירעון.

ב. **עלויות הנגזרות מהנחיות רגולטוריות** - המפקח על הבנקים מנחה את הבנקים מה יהיה שיעור ההקצאה לנכסי סיכון בגין העמדת הלוואות כדיור על פי שלושה אינדיקטורים עיקריים: שיעור המימון, שיעור החזר מההכנסה ומטרת הלוואה. ככל ששיעור ההקצאה גבוה יותר, הבנק נדרש לרתק הון רב יותר לצורך העמדת הלוואה. העלות האלטרנטיבית לריתוק ההון מתגלגלת למחיר.

¹⁸ קיימים שני סוגים של רכיבים לאמידת הסיכון: (1) ההסתברות לכשל (PD - Probability of default), (2) חומרת ההפסד בהינתן חדלות פירעון של הלוואה: מהו ההפסד שייגרם לבנק במקרה של כשל. [הכנסת, מרכז המחקר והמידע, המחלקה לפיקוח תקציבי \(2008\) משכנתאות בישראל ובמדינות נבחרות: מאפיינים סוגים ומסלולים.](#)

טבלה 4 - השפעת מאפייני עלות עיקריים של לווה-עסקה על המרווח

הלוואות במטרת רכישה		הלוואות דירה ראשונה		
מדגם מקורי	לאחר סינון	מדגם מקורי	לאחר סינון	
0.143***	0.145***	0.122***	0.136***	שיעור מימון בסיסי עד 45%
0.318***	0.310***	0.276***	0.292***	שיעור מימון בין 45% לבין 60%
0.351***	0.332***	0.285***	0.301***	שיעור מימון בין 60% ל-70%
-0.326***	-0.188***	-0.425***	-0.239***	שיעור מימון גבוה מ-70%
0.116***	0.135***	0.063***	0.104***	סכום ההלוואה (לוג)
-0.064***	-0.047***	0.071***	-0.011*	שווי הנכס (לוג)
-0.054***	-0.058***	-0.062***	-0.051***	הכנסה פנויה (לוג)
	0.070***		0.082***	הכנסה פנויה לנפש (לוג)
	0.099***		0.093***	שיעור החזר מההכנסה גבוה מ-40%
	0.041***		0.023***	אינדקטור לבעיית תשלומים
	-0.098***		-0.092***	אינדקטור מחיר למשתכן
97,681	162,742	77,507	105,736	אינדקטור לקבוצת רכישה
0.62	0.614	0.568	0.606	מספר תצפיות
				Adjusted R ²

מקור: בנק מזרחי, בנק הפועלים, בנק לאומי, עיבודי חטיבת המחקר

ממצאי אמידת משוואת מרווח על מאפייני הלווה והעסקה המשפיעים על עלות ההלוואה מנקודת הראות של הבנק, דרך סיכון ההלוואה ודרך עלויות להקצאת הון. בטבלה מפורטים הממצאים ביחס לחלק מהמקדמים שנאמדו.

1.ה. דפוסי הבחירה

בטבלה 5 מפורטים דפוסי הבחירה במסלולי ההלוואה העיקריים ובמאפייני המסלול הנלווים, התקופה לפירעון ולוח הסילוקין. נפנה את תשומת הלב לשני ממצאים בולטים: (1) מסלול הפריים נרכש באופן השכיח ביותר; (2) התקופה החציונית לפירעון במסלולי הריבית הקבועה קצרה מזו שבמסלולי הריבית המשתנה.

טבלה 5: דפוסי הבחירה במסלולים עיקריים בהעמדת הלוואות לדיור בבנקים המובילים

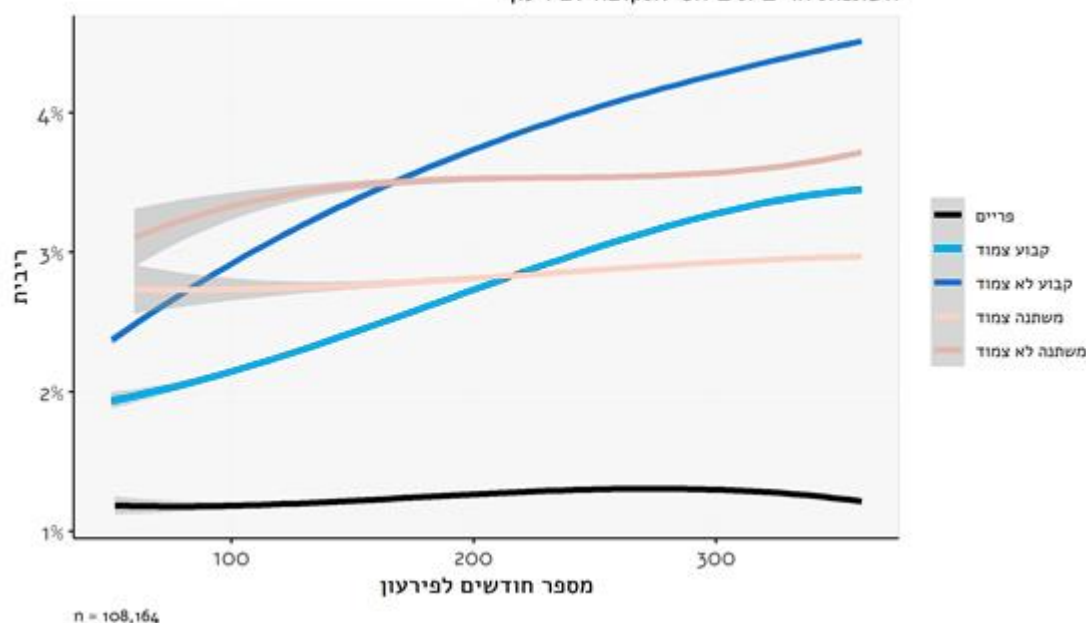
במטרת רכישה						
שם המסלול	שיעור הלוואות הכוללות מסלול זה	נתח שוק במונחי מספר מסלולים	נתח שוק במונחים כספיים	תקופה חציונית לפירעון בשנים	שיעור ביצוע במסלול	שיעור גרייס במסלול
לא צמוד בריבית פריים	89%	32%	28%	25	5%	12%
לא צמוד בריבית קבועה	65%	24%	30%	19	7%	9%
צמוד מדד בריבית משתנה	46%	16%	15%	25	0%	17%
צמוד מדד בריבית קבועה	44%	18%	18%	20	17%	8%
לא צמוד בריבית משתנה	26%	9%	9%	25		10%
מסלולי מט"ח	2%	1%	0%	30	2%	11%

מקור: בנק מזרחי, בנק הפועלים, בנק לאומי, עיבודי חטיבת המחקר

עקומי הריבית המוצגים בתרשים 5 מספקים הסבר לדפוסי הבחירה הנצפים בטבלה 5. עקומי הריבית מתארים את הריבית הממוצעת כפונקציה של משך התקופה לפירעון.

תרשים 5: עקום הריבית, על פי מסלול הלוואה
שער הריבית הממוצע כפונקציה של התקופה לפירעון

השתנות הריבית ביחס לתקופה לפירעון



מקור: נתוני הלוואות של בנק מזרחי, בנק לאומי ובנק הפועלים, עיבודי חטיבת המחקר עקומי הריבית התקבלו מאמידה ליניארית של פולינום מדרגה שלישית של הריבית על התקופה לפירעון. הרצועה האפורה סביב כל אחד מעקומי הריבית מבטאת רווח בר סמך של 95%.

כפי שניתן לראות, הריבית הממוצעת במסלול הפריים נמוכה משמעותית מזו שבשאר המסלולים, ללא תלות במשך התקופה לפירעון. הדעת נותנת שזוהי הסיבה המרכזית לשכיחות הגבוהה של הבחירה במסלול זה.

תופעה אחרת עליה ניתן ללמוד מתרשים 5 היא שהריבית הממוצעת במסלולי הריבית הקבועה גדלה ככל שמתארכת התקופה לפירעון. לעומת זאת, במסלולי הריבית המשתנה הריבית הממוצעת גדלה אך במעט עם התארכות התקופה לפירעון. הסיבה לכך נוגעת לפערים בעלות הגיוס. עבור מסלולי הריבית הקבועה עלות הגיוס תלויה בתקופה לפירעון.¹⁹ לעומת זאת, עבור מסלולי הריבית המשתנה, עלות הגיוס תלויה בעיקר בתקופה לשינוי הריבית ובבסיס ההצמדה. היא אינה מושפעת באופן משמעותי מהתקופה לפירעון. בהקשר של מסלולי הריבית המשתנה, עלייה בריבית במסלול עם התארכות התקופה לפירעון נובעת ככל הנראה בעיקר מהגידול בסיכון האשראי.

¹⁹ באופן מדויק יותר, עלות הגיוס תלויה במשך החיים הממוצע של ההלוואה (מח"מ). המח"מ מקושר חיובית עם התקופה לפירעון. הבסיס לעלות הגיוס עבור הלוואה בריבית קבועה הוא תשואת האג"ח הממשלתי בעלת מח"מ זהה. נעיר שבניגוד לתקופה לפירעון, המח"מ תלוי בריבית על ההלוואה.

עליית הריבית הנובעת מהתארכות התקופה לפירעון במסלולי הריבית הקבועה מספקת הסבר לבחירת הלווים בתקופה לפירעון קצרה יותר במסלולים אלה.

עוד מלמד התרשים שככלל, המחיר במסלולים הצמודים נע במקביל למחיר במסלולים הלא צמודים המקבילים. המסלולים הצמודים לכאורה זולים יותר. ההבדל המהותי בין הרכיב הצמוד לבין הרכיב הלא צמוד הוא שברכיב הלא צמוד הבנק נושא בסיכון האינפלציה ועל כן מחירו גבוה יותר.

בטבלה 6 מתוארים חמשת סלי ההלוואה השכיחים ביותר. שלושת הסלים השכיחים ביותר כוללים שלושה מסלולי הלוואה. בסל השכיח ביותר (להלן בסעיף הנוכחי, סל 1) אשר נבחר ב- 19.8% מההלוואות יש שני מסלולים צמודים למדד. ריבית משתנה צמודה וריבית קבועה צמודה. בסל זה, הלווה נושא בסיכון האינפלציה בתמורה לריבית זולה בטווח הקצר. משמעות הדבר היא שבעת נטילת ההלוואה התשלום החודשי נמוך באופן יחסי. אולם, במשך חיי ההלוואה, התממשות של שיעורי אינפלציה חיוביים יביאו לגידול בתשלומים.

טבלה 6: סלי הלוואות שכיחים ביותר על-פי הרכב המסלולים המובחנים

שיעור מכלל הלוואות	ריבית קבועה		ריבית משתנה		פריים לא צמוד	מספר מסלולים
	לא צמוד	צמוד	לא צמוד	צמוד		
19.8%		✓		✓	✓	3
17.6%	✓		✓		✓	3
16.7%	✓			✓	✓	3
13.9%	✓				✓	2
4.6%		✓			✓	2
72.6%						סה"כ

מקור: בנק מזרחי, בנק הפועלים, בנק לאומי, עיבודי חטיבת המחקר

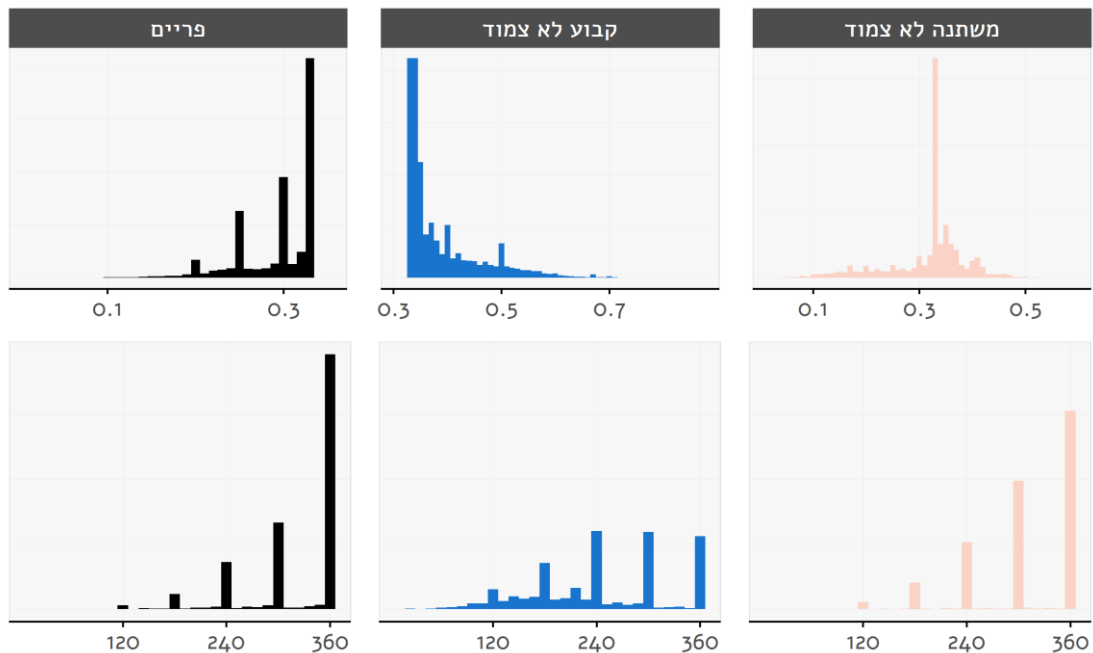
הסל השני בשכיחותו (להלן בסעיף הנוכחי, סל 2) אשר נבחר ב- 17.6% מההלוואות לא כולל מסלולים צמודי מדד. לוויים הרוכשים סל זה ישלמו ריבית גבוהה יותר באופן יחסי. אולם, במשך חיי ההלוואה, התממשות שיעורי אינפלציה חיוביים לא תשפיע על סכום התשלום החודשי במסלולי הריבית הקבועה ואף תקטין באופן ריאלי את ערך החוב לבנק במסלולים אלה.

1.ד.1 השפעת הרגולציה ביחס לחלק ההלוואה בריבית משתנה

תיאור מעמיק יותר של דפוסי הבחירה הנלווים לבחירה בסל 2 מוצג בתרשים 6. עבור כל מסלול מוצגות התפלגות חלק המסלול מסך ההלוואה והתפלגות משך התקופה לפירעון במסלול בחודשים.

תרשים 6: התפלגות פרופורצית ההלוואה בכל מסלול והתקופה לפירעון

סל 2: קבוע-לא צמוד, משתנה-לא צמוד, פריים



מקור: נתוני הלוואות של בנק מזרחי, בנק לאומי ובנק הפועלים, עיבודי חטיבת המחקר בשורה הראשונה מתוארת התפלגות חלק ההלוואה בכל מסלול ובשניה התפלגות התקופה לפירעון בחודשים.

עיון בחלק התרשים העליון מלמד שעבור חלק גדול מהלווים המגבלות הרגולטוריות הנוגעות לחלקי ההלוואה בריבית משתנה הן אפקטיביות. הסרת מגבלות אלה צפויה להביא לשינוי משמעותי בדרך בה נוהגים הלווים לחלק את הלוואת המשכנתא להלוואות משנה. כך, לווים רבים בוחרים בתמהיל במסגרתו חלקו של מסלול הפריים מסך ההלוואה עומד על השיעור המירבי האפשרי - 33%. לווים אלה יכולים להקצות לרכיב ההלוואה בריבית משתנה לכל היותר 33% נוספים. ואכן זהו חלק ההלוואה בריבית משתנה שנבחר בשכיחות הגבוהה ביותר. תימוכין נוסף לדפוסים אלה בא לידי ביטוי בחלק ההלוואה הניתן בריבית קבועה. כאשר לווה ממקסם את חלק ההלוואה הניתן בריביות משתנות (פריים וריבית משתנה כל חמש שנים או יותר), החלק השאריתי המינימאלי שהוא נדרש ללוות בריבית קבועה עומד על

33%. כפי שאפשר לראות, זהו חלק ההלוואה בריבית קבועה שנבחר בשכיחות הגבוהה ביותר. תמונה דומה מתקבלת עבור סלי הלוואה אחרים שנבחנו, אך אינם מוצגים כאן.

1.1 קשיים בהשוואת מחירים

מספר מאפיינים של שוק המשכנתאות חוברים יחד לכדי קושי משמעותי מנקודת המבט של הלווים לקיום תהליך אפקטיבי של השוואת מחירים ותיחור בין הבנקים:

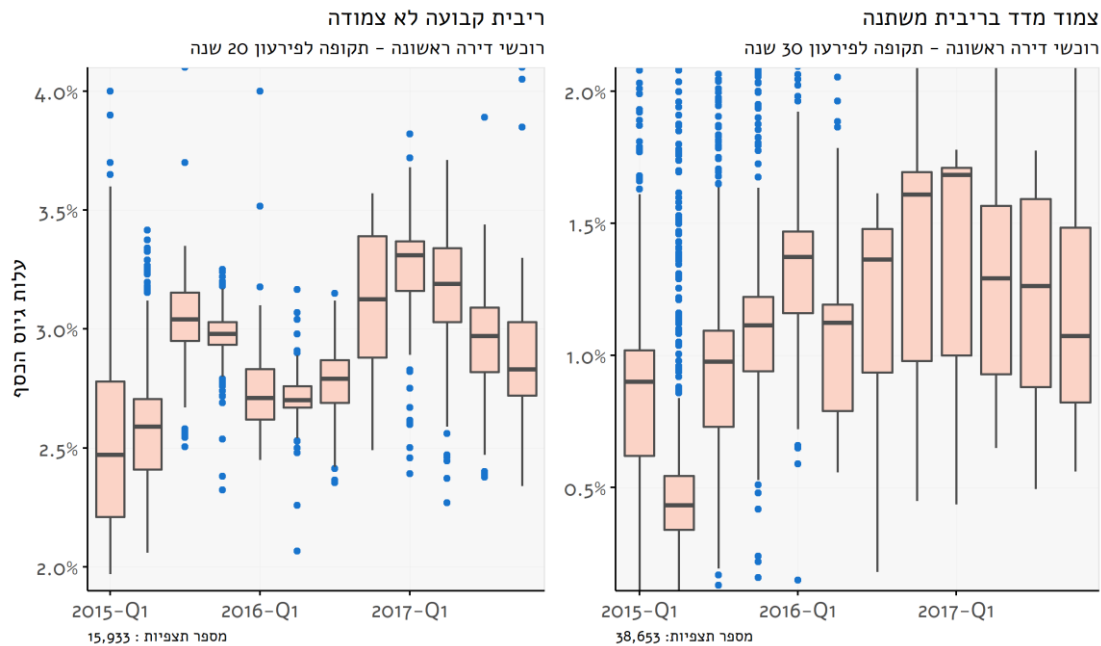
- א. **מחיר ההלוואה מותאם אישית** – מאחר שמחיר ההלוואה מותאם אישית לנתוני הלווה והעסקה, הרלוונטיות של מידע אודות המחירים המועבר בין לוויים שונים מוגבלת.
- ב. **השתנות משמעותית של המחירים על פני זמן** – עלויות הגיוס של הבנק מחושבות על בסיס יומי תוך גזירת מדדים פיננסיים משוק האג"ח. שינויים יומיים בעלויות הגיוס מיתרגמים לשינויים בריבית המוצעת בהלוואות ותורמים בכך לפיזור המחירים בשוק. בתרשים 7 ניתן להתרשם מפיזור עלויות הגיוס על פני זמן בשני מסלולים שכיחים.

למרות שהמדדים הפיננסיים היומיים נגזרים באופן דומה על ידי כל הבנקים, עלויות הגיוס של הבנקים אינן זהות. הסיבה לכך היא שכל בנק מביא בחשבון שיקולים ייחודיים עבורו בחישוב עלות הגיוס. בין אלה ניתן למנות שיקולים הנוגעים ליחסים בין תיק האשראי ותיק הפיקדונות שלו (שיקולי פוזיציה) והנחות פיננסיות שונות ביחס לתיק האשראי הייחודיות לכל בנק.²⁰

²⁰ לדוגמה, מודל הפרעונות המוקדמים של כל בנק במסגרתו מעריך הבנק מה יהיה משך הזמן הממוצע עד לפירעון בפועל של הלוואה שניתנה לתקופת זמן נתונה. פער בין משך התקופה לפירעון בחוזה ההלוואה (לדוגמה 30 שנה) לבין משך התקופה לפרעון בפועל (לדוגמה, הלווה הטיפוסי יבצע פרעון מוקדם של ההלוואה תוך 25 שנה) משליך על תמחור ההלוואה על ידי הבנק. פערים בהנחות אלה בין בנקים שונים, מביא לפער בעלות הגיוס המחושבת על ידיהם.

תרשים 7: פיזור עלויות הגיוס במסלולים שכיחים, נתונים רבעוניים

2015-2017



מקור: נתוני הלוואות של בנק מזרחי, בנק לאומי ובנק הפועלים, עיבודי חטיבת המחקר כל תיבה מתארת את הפער הבין-רבעוני של עלות הגיוס ברבעון הרלוונטי. הקצה התחתון של התיבה מתאר את האחוזון ה-25 והקצה העליון של התיבה מתאר את האחוזון ה-75. הקו שחוצה את התיבה מתאר את החציון. הנקודות מייצגות תצפיות חריגות.²¹ בהלוואה לא צמודה בריבית קבועה ל-20 שנה ניתן לראות שהפער הבין רבעוני הקטן ביותר עומד על 9 נקודות בסיס ברבעון השני בשנת 2016 והפער הגדול ביותר עומד על 57 נקודות בסיס ברבעון הראשון בשנת 2015. בהלוואה צמודה בריבית משתנה ל-30 שנה, הפער הבין-רבעוני הקטן ביותר עומד על 20 נקודות בסיס ברבעון השני בשנת 2015 ופער הגדול ביותר עומד על 71 נקודות בסיס ברבעון הרביעי בשנת 2016, וברבעון הראשון בשנת 2017.

ג. שקיפות מחירים נמוכה – ככלל, הצעות מחיר עדכניות אינן מתפרסמות באופן

פומבי על ידי הבנקים. כיום, יש לבנקים ממשק מקוון לבקשת הלוואה, ואולם, ממשקים אלה אינם מאפשרים ללווים לבחור את תמהיל המשכנתא.²² בנוסף, האישור העקרוני המתקבל בתהליך המקוון אינו מהווה בהכרח הצעת מחיר "אמיתית". מקור מידע מהימן ביחס למחירי השוק הם הפרסומים החודשיים של בנק ישראל ביחס לריביות ממוצעות על הלוואות לדירור, על פי סוג הריבית וההצמדה, במגוון חתכים. ואולם, לאור העובדה כי מדובר במחירים ממוצעים

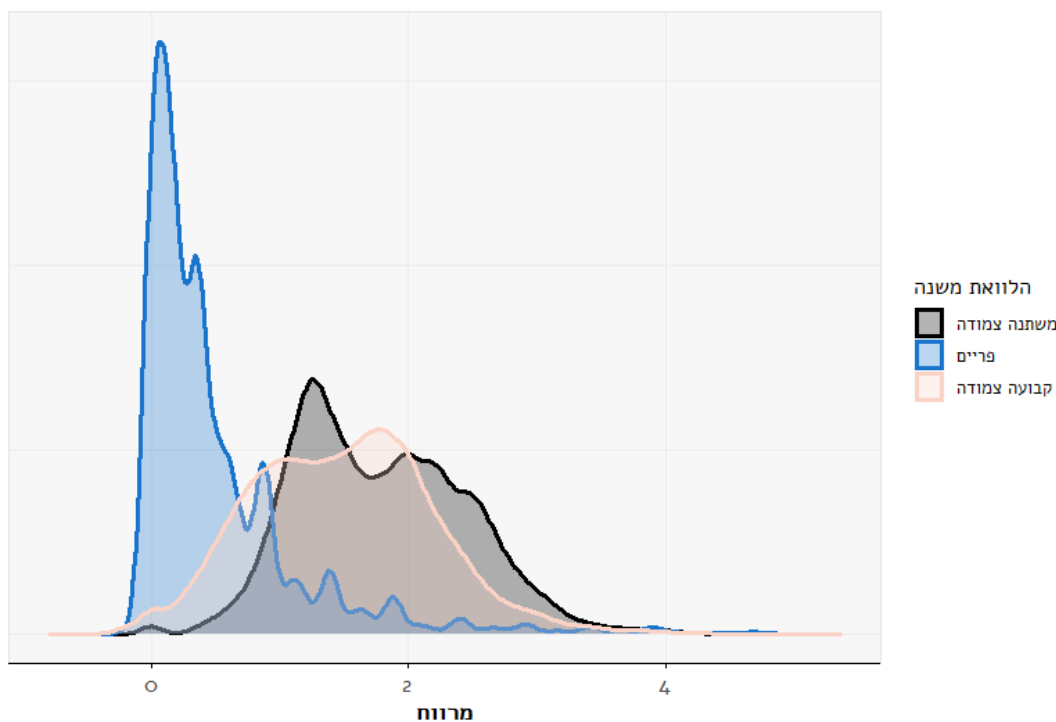
²¹ הפער הבין רבעוני מוגדר כפער בין האחוזון ה-75 לבין האחוזון ה-25. תצפית מוגדרת כחריגה אם היא נמצאת מעל לאחוזון ה-75 (או מתחת לאחוזון ה-25) במרחק של לפחות פי 1.5 מהפער הבין רבעוני.
²² ממצאי בדיקת הרשות, במסגרתה נערכו שיחות עם חלק מהבנקים שהתמקדו בממשק המקוון להגשת בקשה למשכנתא (ינואר 2021).

המפורסמים בעיכוב של כחודש, וכי המחירים מותאמים רק בהיבטים ספורים למאפייני הלווה, נראה כי רלוונטיות המידע מוגבלת.

ד. המחירים תלויים בחלוקה להלוואות משנה – מדד עיקרי שהבנק מתייחס אליו בתמחור הלוואות הוא המרווח הממוצע בהלוואה. טבעי לחשוב כי הבנק קובע מרווח זה עבור כל הלוואות המשנה הנכללות בהלוואה נתונה. ואולם, בפועל הבנק קובע מרווחים שונים עבור הלוואות משנה שונות המאוגדות באותה הלוואה. בתרשים 8 מתוארת התפלגות המרווחים בהלוואות משנה עבור סל 1 השכיח ביותר.

תרשים 8: התפלגות מרווחים בהלוואות משנה עבור סל הלוואה נתון

התפלגות מרווח בהלוואות משנה
הלוואות הכוללות פריים, משתנה צמודה וקבועה צמודה

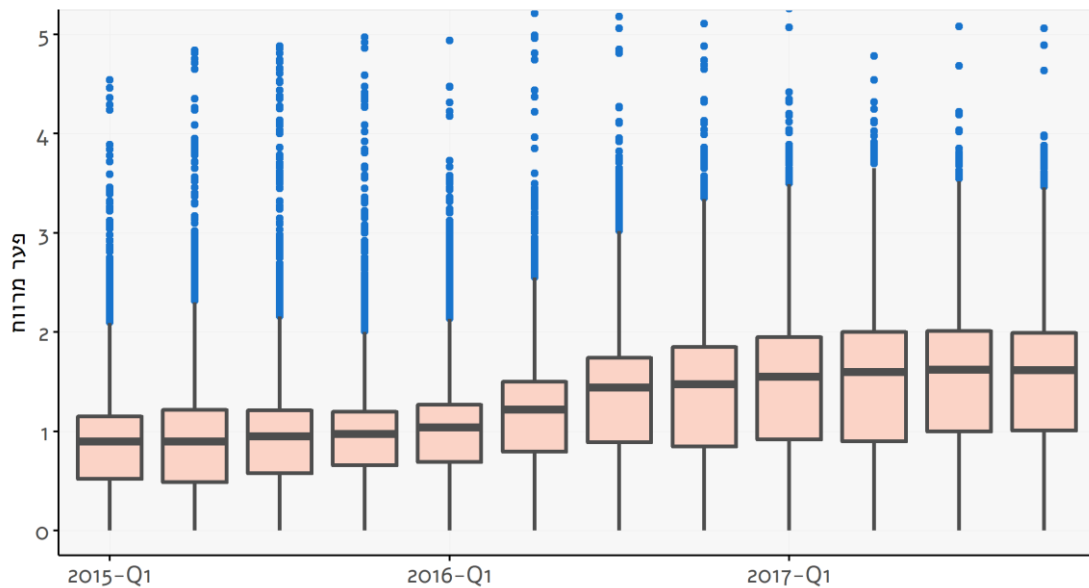


מספר תצפיות: 21,054

כפי שניתן לראות, קיימת שונות משמעותית בין המרווחים בהלוואות המשנה, כך שהמרווח הנקבע על הלוואות משנה בריבית פריים נמוך יחסית להלוואות משנה אחרות. כלומר, קיים **סבסוד צולב** בין הלוואות משנה. יתר על כן, בחלק מהמקרים המרווח על הלוואות משנה, בפרט במסלול הפריים הוא שלילי. בפועל יוצא, קיים פער בין המרווח המינימאלי והמקסימאלי עבור הלוואה נתונה (להלן פער המרווח). פער המרווח עומד במוצע על 116 נקודות בסיס בתקופת המדגם. בתרשים 9 מתוארת התפלגות פער המרווח לאורך תקופת המדגם.

תרשים 9: התפלגות פער המרווח

התפלגות פער מרווח בין מסלולי הלוואה
פער המרווח הממוצע לכל התקופה עומד על 1.16%



מקור: נתוני הלוואות של בנק מזרחי, בנק לאומי ובנק הפועלים, עיבודי חטיבת המחקר
כל תיבה מתארת בתמצית את התפלגות פער המרווח ברבעון הרלוונטי. הקצה התחתון של
התיבה מתאר את האחוזון ה-25 של פער המרווח והקצה העליון של התיבה מתאר את האחוזון
ה-75. הקו שחוצה את התיבה מתאר את החציון. הנקודות מייצגות תצפיות חריגות.

פער המרווח משליך על מורכבות בעיית הבחירה של הלווה ועל היכולת להשוות
מחירים באופן אפקטיבי. בהלוואות בהן קיים פער מרווח, שינוי בפרופורציות של
הלוואות המשנה הנכללות בהלוואה מביא לשינוי המרווח הממוצע בהלוואה. שמירה
על מרווח ממוצע נתון, מצריכה שינוי מחיר של לפחות אחת מהלוואות המשנה
הנכללות בתמהיל הנבחר על ידי הלווה.²³

כאמור, לתופעה זו יש השלכות על היכולת להשוות מחירים אפקטיבית בין הצעות
של בנקים שונים. כך, אילו היה נקבע מרווח זהה על כל הלוואות המשנה, הבנק
צפוי היה להציע מחיר קבוע לכל הלוואות משנה, ללא תלות בחלוקה הפנימית של
ההלוואה.²⁴ במצב כזה, ניתן היה להשוות באופן שיטתי הצעות של בנקים שונים,
ביחס לתמהילים הנבדלים בחלוקה הפנימית שלהם, אך כוללים הלוואות משנה זהות.
מאחר שהצעת המחיר משתנה בהתאם לפרופורציות הלוואות המשנה הנכללות
בתמהיל, תיחור אפקטיבי מצריך השוואה של הריביות המוצעות עבור תמהיל

²³ פרקטיקה של שינוי הריביות המוצעות ללקוח בהתאם לשינוי בחלוקה הפנימית בין מסלולי הלוואה נתמכת
בשיחות עם גורמים המעורים בשוק.

²⁴ כל עוד החלוקה הפנימית בין הלוואות המשנה אינה משפיעה על הסיכון בהעמדת הלוואה.

הלוואה זהה בין מספר בנקים. משיחות שקיימנו עם יועצי משכנתאות עולה כי בפועל משימה זו קשה לביצוע. במקרים רבים, גם כאשר יועץ מנחה את הלווה לבקש מהבנק הצעת מחיר עבור תמהיל ספציפי, הבנקאי בסניף צפוי לשכנע אותו לבחון תמהיל אחר.

1.1. סיכום: בחירה מורכבת על רקע של בעיות אינפורמציה

מרחב הבחירה של הלווים הוא רציף בהיבט של אופן החלוקה של סך ההלוואה בין מוצרי אשראי שונים. הלווים נוהגים לבחור בתמהיל הלוואה המשלב מספר סוגים של הלוואות משנה.

מרחב הבחירה מאפשר כמעט כל שילוב בין שתי הלוואות אפשריות. המשמעות מבחינת הלווה היא שיש ביכולתו לתפור חליפה התואמת את צרכיו האישיים, הנוכחיים והעתידיים ולגדר את עצמו בצורה טובה יחסית מסיכונים שונים.

המגוון העצום של תמהילים שמאפשר מרחב הבחירה נותר במידה רבה בעינו כאשר בוחנים את דפוסי הבחירה של הלווים. למרות שניתן להצביע על "מרכזי כובד" של קבוצת התמהילים האפשריים, סביבם מצטופפים חלק משמעותי מכלל התמהילים הנבחרים על ידי הלווים, התפלגות הבחירה אינה מתכנסת למספר מצומצם של תמהילים – קרי, דפוסי הבחירה אינם מעידים על יצירתם הספונטאנית של מעין "מוצרי מדף" בשוק.

בנוסף יש להדגיש כי בעיית הבחירה בפניה ניצב לווה אינה לבחור בהרכב אופטימאלי של מוצרי אשראי כאשר המחיר של כל מוצר קבוע ונתון מבחינתו. שינוי בחלוקת ההלוואה בין מוצרים שונים צפוי להביא לשינוי במחירי המוצרים. הסיבה לכך היא כי הבנקים נוהגים לגבות מרווחים שונים בהלוואות משנה שונות המאוגדות בהלוואה אחת.

בחינת דפוסי הבחירה בישראל מלמדת כי חלוקת המשכנתא להלוואות משנה מושפעת באופן משמעותי מהמגבלות הרגולטוריות על חלק ההלוואה הניתן בריבית משתנה. מטרת הרגולציה היא צמצום הסיכון בטווח הארוך הנובע מהעמדת הלוואות בריבית משתנה ללווים ולמערכת הפיננסית.²⁵

²⁵ בנק ישראל (2013) הודעה לעיתונות: שאלות ותשובות לטיטות הנחיות בדבר הגבלות על הלוואות לדוור.

גם במדינות אחרות נהוג להתייחס לשיעור ההלוואות לדיור הניתנות בריבית משתנה כגורם סיכון למערכת הפיננסית.²⁶ יחד עם זאת, נראה כי מדינות אחרות בוחרות שלא להטיל מגבלות דומות על הלוואות בריבית משתנה. בדיקה של מוצרי המשכנתא המוצעים על ידי מלווים ב-10 מדינות מעלה כי **מוצר המשכנתא בישראל הוא חריג בהשוואה בינלאומית**. חלוקת הלוואות המשכנתא להלוואות משנה אינה שכיחה.²⁷ בפרט, לווים במדינות שנבחנו יכולים לקחת את מלוא ההלוואה בריבית משתנה, כאשר מועד שינוי הריבית הוא עד שנה. התמודדות עם בעיית הבחירה המורכבת הניצבת בפני הלווים מתבצעת על רקע פערי מידע משמעותיים ביחס למחירי השוק. בין הגורמים התורמים לפערים אלה: (1) התאמה אישית של מחיר למאפייני הלווה העסקה, (2) השתנות מהירה של עלויות הגיוס, ו-(3) שקיפות מחירים נמוכה.

בעוד ששני המאפיינים הראשונים הם גורמים יסודיים בהתנהלות שוקי משכנתאות בישראל ובעולם, הרי שקיימת שונות משמעותית בין מדינות ביחס לשקיפות המחירים. בחינה של שקיפות המחירים במדינות אחרות מעלה כי **שקיפות מחירי המשכנתאות בישראל נמוכה יחסית**. בהתאם ניתן לקבוע כי **עלויות החיפוש גבוהות יחסית**. ברוב מכריע של המדינות האחרות שנבדקו, קיים מידע מקוון זמין ביחס למחירי השוק. לעומת זאת, בישראל, לווה אינו יכול להתרשם מהצעות מחיר של מלווים שונים בלחיצת כפתור.

2. פיזור מחירים ותיחור

2.A. מוטיבציה לתיחור: פערי מחירים

על פי הספרות הכלכלית קיים קשר הדוק בין עלויות חיפוש לבין פיזור מחירים.²⁸ בהקשר של שוקי אשראי, פיזור מחירים בא לידי ביטוי בפערי מחירים שאינם נובעים מהבדלים

²⁶ מדד בו עושה שימוש הבנק המרכזי האירופי לסיכון הנובע מהאשראי לדיור (Risk Assessment Indicator) הוא שיעור האשראי לדיור הניתן בריבית שעשויה להשתנות בתקופה של עד שנה. עבור חלק ממדינות האיחוד כדוגמת שבדיה ופורטוגל מדובר ברוב האשראי החדש לדיור על פי נתוני אוגוסט 2020 ([קישור לנתונים עדכניים](#)).

²⁷ הרחבה בנושא זה בנספח א. במסגרת הבדיקה, נבחנו מוצרי המשכנתא המוצעים במדינות: אוסטרליה, ארה"ב, איטליה, אירלנד, בלגיה, בריטניה, גרמניה, הולנד, ספרד וצרפת. ברוב מכריע של המדינות אותה אפשרות לחלוקת המשכנתא להלוואות משנה. ואולם רק בשתיים מהן (אירלנד ואוסטרליה) אותרו הצעות מקוונות לחלוקת המשכנתא למספר מסלולים. בהתייחס למדינות אלו, אין ברשותנו אינדיקציה האם מדובר ב"מוצר נישה" או במוצר שכיח.

²⁸ הרחבה בנושא הקשר שבין עלות חיפוש לפיזור מחירים בנספח ב.

במאפייני הלווה והעסקה המשפיעים על עלות העמדת האשראי. בדיקת פיזור המחירים בשוק המשכנתאות בישראל מצביעה על קיומם של פערי מחירים משמעותיים, כמתואר בטבלה 7. המדגם בו נעשה שימוש לצורך הבדיקה הנוכחית ובמחקר כולו הוא הלוואות לדיור שבוצעו בבנק מזרחי, בנק הפועלים ובנק לאומי בשנים 2015-2017, למימון רכישת נכס חדש (מידע נוסף על המדגם בנספח ג).

טבלה 7: סיכום מדדי הפיזור

פער בין אחוזון 75 לאחוזון 25 (Q-75 - Q-25), פער בין אחוזון 90 לאחוזון 10 (Q-90 - Q-10)

בנקודות בסיס

מתודולוגיה: תחזית רגרסיה אחוזונית (Quantile Regression, להלן QR)

מדגם: מטרות רכישה

Q-90 - Q-10		Q-75 - Q-25		
חציון	ממוצע	חציון	ממוצע	
64	70	32	35	פער תוך בנקאי
67	73	34	37	פער בין בנקאי

מדדי הפיזור חושבו על פי תחזית המחיר המותנה המתקבלת מיישום רגרסיה אחוזונית עבור האחוזונים 90, 75, 25 ו-10 נפרדת לכל בנק וחישוב ממוצעי הפערים Q10 - Q90 ו-Q25 - Q75 בכלל המדגם. אנחנו מבינים בין פער תוך בנקאי לבין פער בין בנקאי. הפער התוך בנקאי הוא הפער המתקבל מתחזיות המחיר המותנה עבור בנק בודד, הבנק בו הועמדה בפועל הלוואה. הפער הבין בנקאי מתקבל כאשר מביאים בחשבון את התפלגות המחיר המותנה החזויה עבור כל תצפית בכל שלושת הבנקים (בבנק בו הועמדה בפועל הלוואה, והתפלגות המחירים החזויה בבנקים האחרים בהינתן אותם מאפייני לווה ועסקה).

כפי שניתן לראות, כאשר מביאים בחשבון את התפלגות המחירים בכל הבנקים, הפער הבין רבעוני עומד בממוצע על 37 נקודות בסיס והפער בין אחוזון 90 לאחוזון 10 עומד בממוצע על 73 נקודות בסיס. נדגיש כי פערים אלה אינם מוסברים על ידי על ידי רמת הסיכון בביצוע העסקה. פערי המחירים מיתרגמים לפערים של עשרות אלפי שקלים בסך החזרי המשכנתא לאורך חיי הלוואה.

פיזור המחירים ופערי התשלומים תלויים במאפייני הלווה ובמאפייני העסקה. לשם המחשה חושבו פערי התשלומים הצפויים עבור הלוואה ספציפית.²⁹ במסגרת זו קיבלנו כי ללא קיום הליך של תיחור, פער המחירים הצפוי בין אחוזון המחיר ה-90 לבין האחוזון ה-10 עומד על 66 נקודות בסיס. פער מחירים זה מוביל לפער של כ-260 ש"ח בתשלום החודשי ולפער של

²⁹ נתוני העסקה העיקריים: הלוואה בסך של כ-730 אש"ח, במטרת רכישה של דירה ראשונה, בשיעור מימון של 60%, הכנסת הלווה עומדת על כ-15 אש"ח, הלוואה מחולקת שווה בשווה בין 3 הלוואות משנה: (1) מסלול פריים, (2) מסלול של ריבית קבועה ללא הצמדה ו- (3) ריבית משתנה ללא הצמדה. התקופה לפירעון בכל המסלולים עומדת על 25 שנים. בסעיף 6 בנספח ג מפורטים הממצאים שהתקבלו עבור הלוואה זו.

כ-78 אח"ח בסך תשלומי הריבית המצטברים לאורך חיי ההלוואה. ניעזר בנתוני הלוואה זו בהמשך הפרק להמחשת ממצאים נוספים.

2.ב. מאפייני הלווים המתחרים

פיזור המחירים בשוק מייצג פערים גדולים בסך החזרי המשכנתא, ולפיכך מהווה מוטיבציה משמעותית לחפש הצעה מיטבית על ידי פניה למספר בנקים לקבלת הצעת מחיר. אולם בפועל, רק כ-44% מהלווים בכלל מטרות הרכישה מקבלים הצעת מחיר רשמית בבנק נוסף (אישור עקרוני, להלן **תיחור**). בסעיף הנוכחי נעמוד על הבדלים במאפיינים הנצפים של לוויים מתחרים לעומת כאלה שאינם מתחרים ונציג את הממצאים שהתקבלו ביחס להשפעת התיחור על המחיר בפועל ועל פיזור המחירים.

ממצא 1: שיעור הלווים העורכים הליך של תיחור תלוי במטרת הרכישה, כפי שניתן ללמוד מטבלה 8. לוויים במטרת רכישה של דירה ראשונה מתחרים יותר בהשוואה למטרות רכישה אחרות.

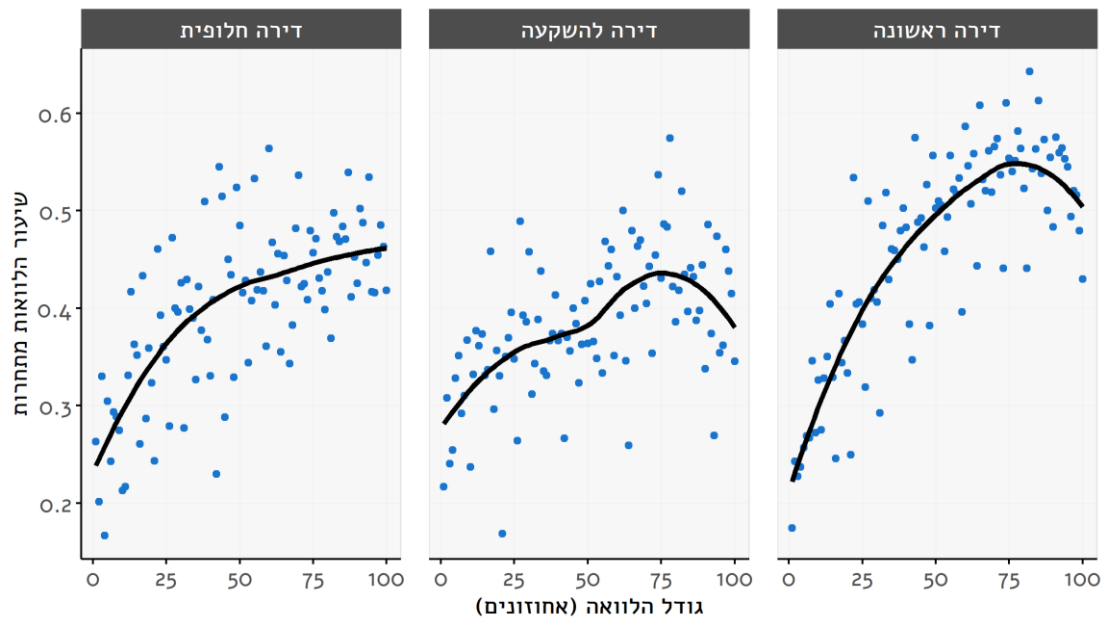
טבלה 8: שיעור המתחרים על פי מטרת הלוואה

מדגם: כלל מטרות הרכישה

שיעור מתחרים	מטרת רכישה
47%	דירה ראשונה
41%	דירה חלופית
36%	דירה להשקעה
44%	כלל המטרות

ממצא 2: שיעור הלווים העורכים הליך של תיחור מתואם עם סכום ההלוואה. כפי שניתן לראות בתרשים 10, גידול בסכום ההלוואה מתואם עם עליה עקבית בשיעור המתחרים עבור לוויים במטרת רכישה של דירה חלופית. עבור מטרות הרכישה האחרות, גידול בסכום ההלוואה מתואם עם עליה בשיעור המתחרים עד נקודה מסוימת, מעבר אליה מתקבל היפוך, קרי עליה נוספת בסכום ההלוואה מלווה בירידה בשיעור המתחרים.

תרשים 10: מתאם בין סכום ההלוואה לבין שיעור המתחרים, על פי מטרת רכישה

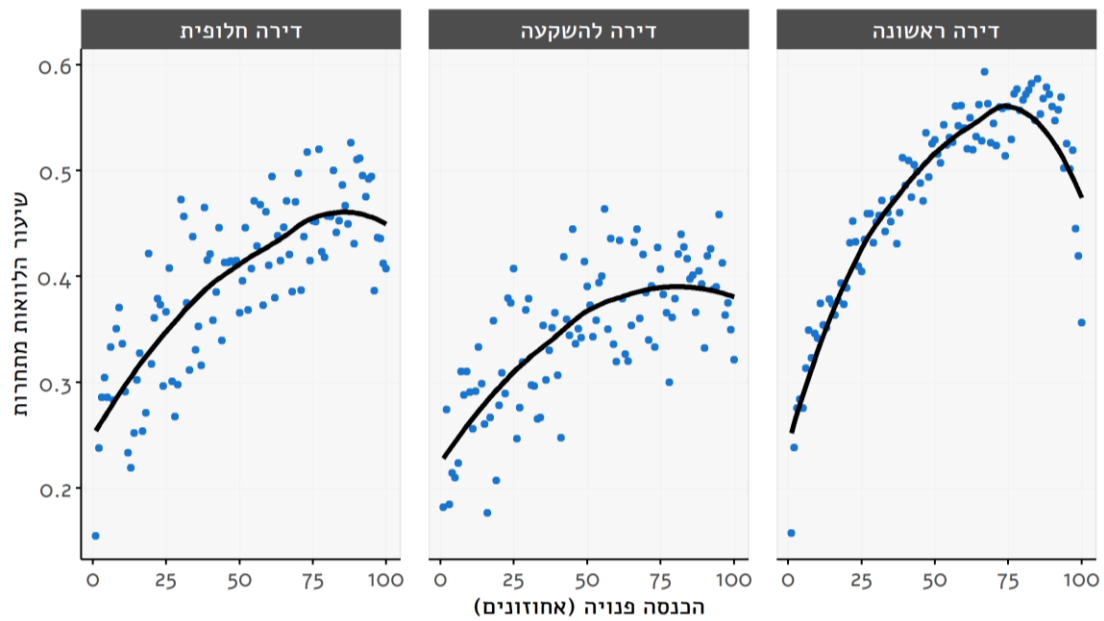


מקור: נתוני הלוואות של בנק מזרחי, בנק לאומי ובנק הפועלים, עיבודי חטיבת המחקר

ממצא 3: שיעור המתחרים מתואם עם רמת ההכנסה, כפי שניתן לראות בתרשים 11. בכל מטרת הרכישה נצפה מתאם חיובי בין רמת ההכנסה לבין שיעור התיחור עד לאחוזון ה-75 של רמת ההכנסה במדגם. מעבר לכך חל היפוך במגמה, כך שעליה נוספת בהכנסה מלווה בירידה בשיעור המתחרים.

סיבה אפשרית להשפעה החיובית של ההכנסה על ההסתברות לתחר עבור הכנסות שלושת רבעוני ההכנסה הנמוכים היא קיומו של מתאם חיובי בין רמת הכנסה לאוריינות פיננסית. סיבה אחרת לתופעה זו היא היצע מצומצם יותר של חלופות עבור לווים ברמות ההכנסה הנמוכות. לעומת זאת, כאשר מדובר בלווים הנמצאים ברביעון העליון של ההכנסה הפנויה במדגם, ייתכן כי שיקולים של עלות הפנאי גוברים על שיקולי החיסכון, מה שמביא אותם לתחר פחות. בנוסף, על פי גורמים המעורים בשוק, לווים בעלי הכנסות גבוהות במיוחד מקבלים הצעות אטרקטיביות במיוחד מבנק הבית שלהם, באופן שמפחית את הנכונות של בנקים אחרים להתחרות עליהם ואת התמריץ של לווים אלה לערוך הליך של תיחור.

תרשים 11: מתאם בין רמת ההכנסה לבין שיעור המתחרים, על פי מטרת רכישה



מקור: נתוני הלוואות של בנק מזרחי, בנק לאומי ובנק הפועלים, עיבודי חטיבת המחקר

ממצאים דומים מתקבלים כאשר אומדים את השפעת המאפיינים הנצפים של הלווה והעסקה על ההסתברות לתחר (שיעור המתחרים), כפי שניתן לראות בטבלה 9. עליה בסכום ההלוואה או בהכנסת הלווה מתואמת עם עליה בהסתברות לתחר. ההסתברות לתחר גבוהה יותר עבור לווים במטרת דירה ראשונה בהשוואה למטרות הרכישה האחרות. ממצאים נוספים נוגעים להשפעת גיל הלווה ושיעור המימון בהלוואה. ככלל, לווים צעירים יותר מתחרים יותר. קבוצת הגילאים עבורה נמצאה הסתברות התייחסות גבוהה ביותר היא 31-35 שנים. ההסתברות לתחר קטנה יותר בעסקאות בהן שיעור המימון גבוה מ-45%. ממצא זה משמעותי במיוחד עבור עסקאות ששיעור המימון בהן עומד על 60%-70%.

טבלה 9: השפעת מאפייני הלווה והעסקה על ההסתברות לתחר

שיטות אמידה: OLS ו-Logit

מדגם: בסיס נתונים 2 – שלוש מטרות הרכישה

Logit	OLS	
יחס הסיכויים	מקדם	
1.823***	0.134***	סכום ההלוואה (לוג)
1.607***	0.109***	הכנסה פנויה (לוג)
0.731***	-0.066***	שווי נכס (לוג)
טווח גילאים בשנת 2017 (ביחס ללווים מעל גיל 56)		
1.273***	0.050***	48 – 56
1.471***	0.082***	43 – 48
1.755***	0.123***	39 – 43
2.197***	0.177***	35 – 39
2.773***	0.233***	31 – 35
2.326***	0.189***	18 – 31
מטרת הרכישה (ביחס לרכישת דירה ראשונה)		
0.798***	-0.053***	דירה חלופית
0.672***	-0.092***	דירה להשקעה
שיעור המימון (ביחס לשיעור מימון שנמוך מ-45%)		
0.768***	-0.058***	LTV 45- 60
0.525***	-0.147***	LTV 60 – 70
0.606***	-0.112***	LTV > 70
97,681	97,681	מספר תצפיות
	0.053	R ²
-64,364		Log Likelihood

עבור רגרסית Logit מדווח יחס הסיכויים (odds ratio), קרי היחס בין הסיכוי שלווה בקבוצה עבורה מוצג יחס הסיכויים יתחר לסיכוי שלווה בקבוצת הייחוס יתחר. לדוגמה, הסיכוי שלווה הנמצא בקבוצת הגיל 31-35 יתחר גבוה פי 2.326 מהסיכוי שלווה הנמצאת בקבוצת הייחוס (קבוצת הגיל של בני 56 ומעלה) יתחר.

עבור משתנים הרציפים שנכללים במשוואת האמידה (סכום ההלוואה, רמת ההכנסה ושווי הנכס), יחס הסיכויים מבטא את אחוז השינוי הצפוי בסיכוי לתחר הנגרם מעליה של פי e (2.7 בקירוב) בערך המשתנה. כך עליה פי 2.7 בסכום ההלוואה מביאה לעליה של 182.3% בסיכוי לתחר.

ג.2. השפעת התיחור על מחיר ההלוואה

בטבלה 10 מוצגים אומדים להשפעה הממוצעת של מספר התיחורים שמבצע הלווה על המחיר.³⁰ כצפוי, תיחור מביא לירידה במחיר וככל שהלווה מתחר יותר, ירידת המחיר המצטברת הינה בממוצע גדולה יותר. כך, תיחור יחיד מביא לירידה ממוצעת של 7-8 נקודות

³⁰ דיון בבעיית סלקציה עצמית הנוגעת להחלטה לתחר בסעיף 2 בנספח ג. תיקון על פי Oster (2019) לאומדי התיחור בסעיף 4 באותו נספח.

בסיס במחיר. לעומת זאת, 4 תיחורים מביאים לירידה ממוצעת של 20-16 נקודות בסיס במחיר.

טבלה 10: השפעת התיחור על המחיר, על פי מספר תיחורים

שיטת אמידה: OLS

מדגם: הלוואות במטרה של דירה ראשונה בלבד

מספר תיחורים	לוי בנק הבית	כל המדגם
1	-0.068***	-0.077***
2	-0.081***	-0.098***
3	-0.110***	-0.134***
4	-0.157***	-0.198***
5	-	-0.147
מספר תצפיות	39,012	77,507
Adjusted R ²	0.725	0.718

בטבלה 11 ובתרשים 12 מוצגת השפעת התיחור על המחיר בנקודות שונות לאורך התפלגות המחיר, בהינתן מאפייני הלווה והעסקה (להלן התפלגות המחיר המותנה). נבהיר כי אחוזוני מחיר נמוכים (גבוהים) מבטאים מצב בו בהינתן כלל המאפיינים של הלווה והעסקה, מחיר ההלוואה נמוך (גבוה) יחסית.

בדומה לממצאים שהוצגו לעיל, אנו מקבלים כי עלייה במספר התיחורים מביאה לגידול בעוצמת ההשפעה של התיחור. כך עבור האחוזון ה-50 של המחיר המותנה, השפעת תיחור יחיד היא 6 נקודות בסיס והיא עולה בהדרגה עד ל-22 נקודות בסיס עבור 4 תיחורים. תוצאה זו נשמרת לאורך החלק המכריע של אחוזוני המחיר המותנה.

טבלה 11: השפעת התיחור על המחיר, על פי מספר תיחורים³¹

שיטת אמידה: QR

מדגם: שלוש מטרות הרבישה

אחוזוני מחיר מותנה

מספר תיחורים	10	25	50	75	90
1	-0.030***	-0.050***	-0.063***	-0.074***	-0.090***
2	-0.030***	-0.066***	-0.093***	-0.115***	-0.133***
3	-0.065***	-0.104***	-0.148***	-0.171***	-0.194***
4	-0.163***	-0.179***	-0.222***	-0.237***	-0.301***
Goodness of Fit	0.53	0.56	0.57	0.57	0.53
מספר תצפיות	97,679	97,679	97,679	97,679	97,679

³¹ ממצאי האמידה מוצגים באופן מפורט יותר בסעיף 3 בנספח ג.

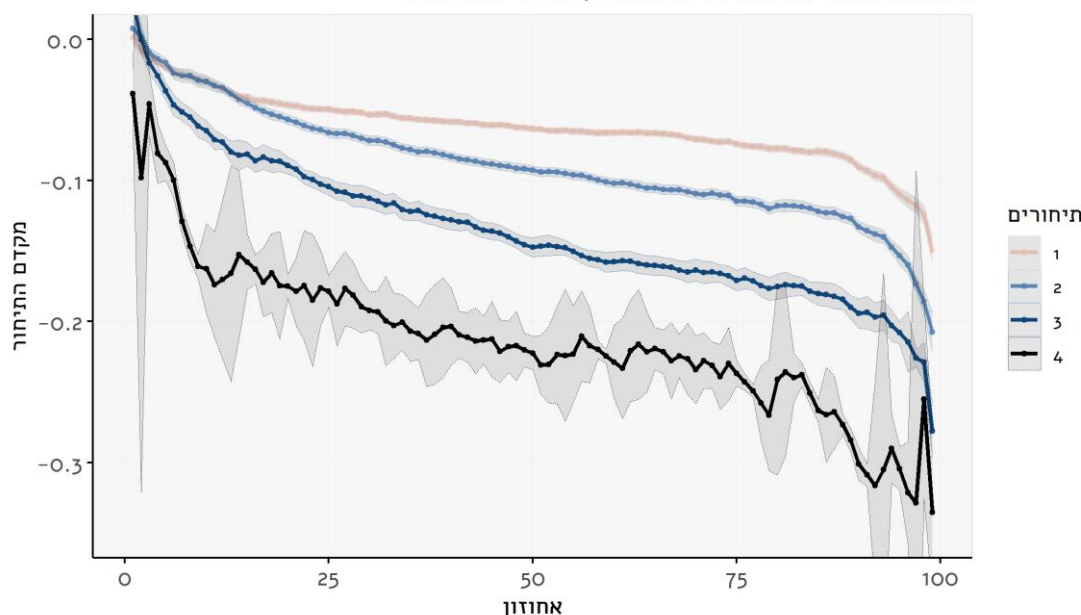
ממצא נוסף נוגע להשתנות השפעה של מספר תיחורים נתון לאורך התפלגות המחיר המותנה. עבור כל מספר תיחורים נתון, עוצמת השפעת התיחור עולה עם עליית אחוזון המחיר המותנה. כלומר, השפעת התיחור משמעותית יותר עבור לווים שמחיר ההלוואה היחסי שלהם הוא גבוה יותר. כך עבור תיחור יחיד, השפעתו על המחיר המותנה באחוזון ה-10 עומד על 3 נקודות בסיס ועולה ל-9 נקודות בסיס באחוזון ה-90. בדומה, עבור 4 תיחורים, ההשפעה גדלה מ-16 נקודות בסיס באחוזון ה-10 של המחיר המותנה ל-30 נקודות בסיס באחוזון ה-90. זוהי ההשפעה המקסימאלית הנאמדת של התיחור.

תרשים 12: השפעת מספר התיחורים על המחיר, על פי אחוזוני מחיר

שיטת אמידה: QR

מדגם: כל מטרות הרכישה

השפעת מספר התיחורים על המחיר, על פי אחוזונים



מקור: נתוני הלוואות של בנק מזרחי, בנק לאומי ובנק הפועלים, עיבודי חטיבת המחקר התרשים מבוסס על ממצאי רגרסיה אחוזונית של משוואת המחיר עבור אחוזונים 1,2,...,99. בסיס הנתונים כולל הלוואות במטרת רכישה בשלושת הבנקים הגדולים (רגרסיה אחודה). הרצועה סביב כל אחד מתוואי האומדים בתרשים מציינת את סטיות התקן שהתקבלו בכל אחוזון אמידה. ניתן להתרשם מסטיות תקן נמוכות לאורך עיקר ההתפלגות עבור 1-3 תיחורים. לעומת זאת, סטיות תקן משמעותיות יותר ותנודתיות בערכי המקדמים מתקבלים עבור 4 תיחורים. הסיבה לכך היא ככל הנראה מיעוט תצפיות (132 תצפיות המהוות 0.14% מהמדגם).

תרגום השפעת התיחור על המחיר למונחים כספיים עבור דוגמת ההלוואה שהוצגה בסעיף 2.א. מעלה כי עבור האחוזון ה-10 של המחיר המותנה, הפער בין המחיר הצפוי כאשר הלוואה אינו מתחר כלל לבין זה המתקבל כאשר מבצע 4 תיחורים עומד על 17 נקודות בסיס. פער

זה מיתרגם להפחתה של כ-60 ש"ח בתשלום החודשי ולהפחתה של כ-18 אש"ח בתשלום הריבית המצטבר לאורך חיי ההלוואה.

עבור אחוזוני מחיר גבוהים יותר, פער המחירים המתקבל הוא גדול יותר. כך, עבור האחוזון ה-90 של המחיר המותנה, הפער בין המחיר הצפוי כאשר הלווה אינו מתחר כלל לבין זה המתקבל כאשר מבצע 4 תיחורים עומד על 30 נקודות בסיס. פער זה מיתרגם להפחתה של כ-120 ש"ח בתשלום החודשי ולהפחתה של כ-35 אש"ח בתשלום הריבית המצטבר לאורך חיי ההלוואה.

ד.2. השפעת התיחור על פיזור המחירים

השפעת התיחור על מדדי הפיזור $Q_{90} - Q_{10}$ ו- $Q_{25} - Q_{75}$ מוצגת בטבלה 12. הממצאים המתקבלים מלמדים כי תיחור מביא לצמצום של פיזור המחירים. כך ביצוע 4 תיחורים מביא לצמצום של 15% בפער הבין רבעוני של המחיר המותנה ולצמצום של 18% בפער בין המחיר המותנה באחוזון ה-90 ובאחוזון ה-10.

טבלה 12: מדדי פיזור על מספר תיחורים

שיטת אמידה: QR
מדגם: כל מטרות הרכישה
בנקודות בסיס

Q90 - Q10		Q75 - Q25		מספר תיחורים
שיעור שינוי ביחס למקרה ייחוס	פער ממוצע	שיעור שינוי ביחס למקרה ייחוס	פער ממוצע	
-	79	-	39	0 (מקרה ייחוס)
-9%	72	-5%	37	1
-14%	68	-13%	34	2
-16%	66	-15%	33	3
-18%	65	-15%	33	4

מדדי הפיזור חושבו על פי תחזית המחיר המתקבלת מיישום רגרסיה אחוזונית עבור האחוזונים 90, 75, 25 ו-10 לכל הבנקים (רגרסיה אחודה) וחישוב ממוצעי הפערים $Q_{90} - Q_{10}$ ו- $Q_{75} - Q_{25}$ בכלל המדגם עבור כל אחת מאפשרויות התיחור. נבהיר כי עבור מספר תיחורים נתון, נכפה מספר תיחורים זה על כל בסיס הנתונים לצורך חישוב תחזיות המחיר וגזירת מדדי הפיזור הממוצעים.

נמחיש את הממצאים באמצעות דוגמת ההלוואה שהוצגה בסעיף 2.א.: כאשר הלווה אינו מתחר כלל, הפער בין המחיר המותנה באחוזון ה-90 לבין אחוזון 10 עומד כאמור על 66 נקודות בסיס. כאשר הלווה מבצע 4 תיחורים, הפער בין המחיר המותנה באחוזון ה-90 לבין אחוזון 10 יורד ל-53 נקודות בסיס. הפער המקביל בתשלום החודשי יורד בהתאמה מ-260

ש"ח ל-160 ש"ח והפער בסך תשלומי הריבית המצטברים לאורך חיי ההלוואה יורד מ-78 אש"ח ל-61 אש"ח.

3. דיון: סיבות אפשריות לפגיעה באפקטיביות של התיחור

שתי סיבות עיקריות הנוגעות למאפייני השוק עלולות לפגוע באפקטיביות התיחור. הסיבה הראשונה, עליה הרחבנו בפרק 1 היא מגוון הקשיים בפניהם ניצבים לווים בעריכת השוואת מחירים **אפקטיבית**. הסיבה השנייה, שעליה נרחיב עכשיו, נוגעת להשפעת הקשר בין הלווה למלווה על הצעת המחיר.

ממצאי האמידה מצביעים על קשר בין תמחור ההלוואה להיותו של המלווה בנק הבית של הלווה. ככלל, **המחירים המוצעים ללווי בנק הבית נמוכים מאלה המוצעים ללווים אחרים בכ-10-5 נקודות בסיס**, כפי שניתן לראות בטבלה 13. ממצא זה אינו טריוויאלי. במחקר אודות שוק המשכנתאות הקנדי (Allen, Clark & Houde, 2019) מתקבלת תוצאה אמפירית הפוכה, לפיה מחיר ההלוואה בבנק הבית גבוה ביחס למחיר המוצע על ידי מלווים אחרים. התוצאה ההפוכה מוסברת על ידי עדיפות להלוואה בבנק הבית מנקודת מבט של הלווה, הנובעת משיקולי נוחות או עקב קיומן של עלויות מעבר. המלווה מודע לכך ומביא זאת בחשבון בקובעו את הצעת המחיר.

טבלה 13: השפעת קשר לווה-מלווה על המחיר

מדגם: דירה ראשונה בלבד - מצומצם ללווים שאינדיקצית הקשר לווה-מלווה חד משמעית³²

Adj. R ²	מספר תצפיות	מקדם לווה בנק הבית	חמישון הכנסה
0.74	3344	-0.100***	1
0.77	4492	-0.057***	2
0.77	5210	-0.058***	3
0.81	5623	-0.050***	4
0.81	5606	-0.059***	5
0.78	24,275	-0.065***	כל החמישונים

הסבר אפשרי לממצא המתקבל עבור שוק המשכנתאות בישראל נוגע לבעיית אינפורמציה של המלווים בהערכת רמת סיכון הלווים. בנק הבית הוא בעל נגישות גבוהה להיסטורית האשראי של הלווה. נגישות זו מאפשרת למלווה להעריך באופן מדויק יחסית את רמת הסיכון הכרוכה בהעמדת הלוואה. בעית האינפורמציה בפניה ניצבים המלווים יוצרת שיווי-משקל

³² בסיס הנתונים כולל מספר אינדיקציות לקשר בין לווה למלווה. בסיס הנתונים המצומצם כולל רק תצפיות עבורן כל האינדיקציות תואמות.

של Adverse Selection. במסגרתו, דווקא הלווים היותר מסוכנים הם אלה שיבחרו ללוות בבנקים זרים. בהתאם, המלווים מייחסים סיכון גבוה יותר ללווים שאין להם היכרות מוקדמת איתם דרך ניהול חשבון העו"ש וכדומה ולפיכך גובים מלווים כאלה פרמית סיכון גבוהה יותר. פועל יוצא מהתמחור הנמוך יותר של לווים בנק הבית הוא צמצום החיסכון הצפוי מתיחור בבנקים זרים. בהנחה שלווה טיפוסי מנהל על פי רוב חשבון בבנק יחיד או בשני בנקים בלבד, תופעה זו משליכה גם על החיסכון המושג באמצעות תיחור.

נציין כי ננקטו בשנים האחרונות צעדי רגולציה שמטרתם לצמצם את בעיית האינפורמציה של מלווים, לרבות הקמת מאגר נתוני אשראי; גם תזכיר חוק שירותי מידע פיננסי אשר פורסם לאחרונה צפוי לתרום לצמצום בעיה זאת.

לסיום סעיף זה נציין כי קיימת טעות מדידה ביחס למשתנה התיחור. משתנה התיחור בו אנחנו עושים שימוש מבוסס על קיומו של אישור עקרוני שקיבל אחד הלווים בבנק נוסף לבנק המלווה בתקופת המדגם. שתי טעויות מדידה נגזרות מכך: (1) התייחסות לאישור עקרוני כתיחור מבלי שזה מייצג הצעת מחיר שעמדה בפני הלווה בתהליך הבחירה; (2) התעלמות מהצעות מחיר לא פורמאליות שאינן מגובות באישורים עקרוניים. שני הסוגים של טעויות המדידה צפויים להביא להפחתת ההשפעת הנאמדת של תיחור (הטיה לכיוון האפס של מקדם התיחור). אנחנו מעריכים כי טעויות מדידה במשתנה הטיפול גורמות להפחתה בעוצמת ההשפעה הנאמדת של התיחור, בפרט עבור מספר תיחורים נמוך הרגיש יותר לטעות מסוג (1).

4. החיסכון הצפוי על פי סימולצית תיחור

בפרק הנוכחי יוצגו הממצאים העיקריים ביחס לחיסכון הצפוי מתיחור המתקבלים באמצעות סימולציה. הסימולציה מספקת הערכה לחיסכון הצפוי מתיחור באופן שמנטרל את הבעיות שהוצגו בפרק הקודם, בעיות שפוגעות באפקטיביות התיחור או שגורמות להפחתה בהשפעה הנאמדת של התיחור.

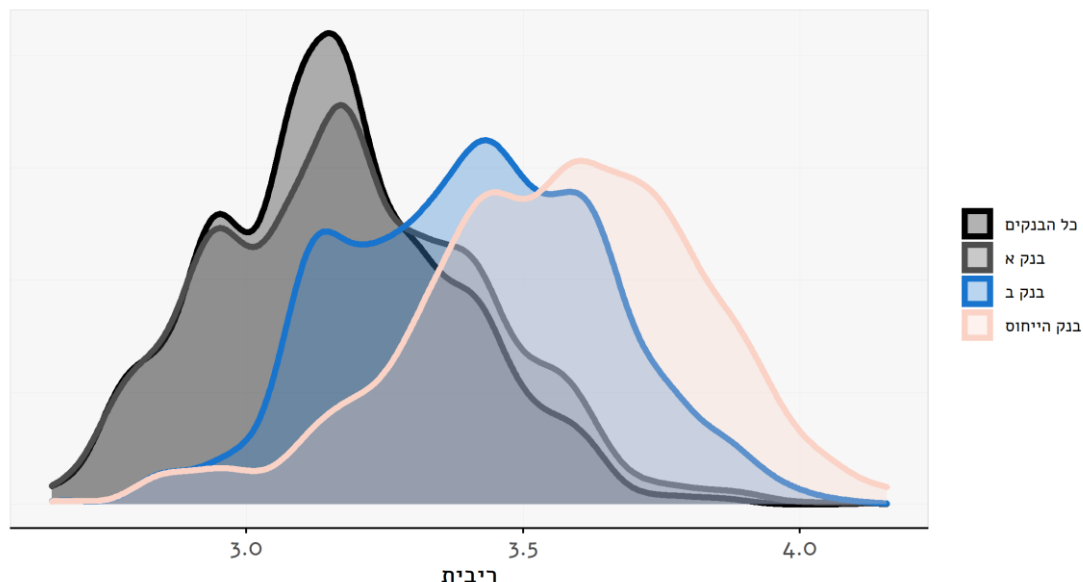
עבור כל הלוואה בבסיס הנתונים, הסימולציה מדמה שני מצבים אפשריים: מצב בו הלווה מתחר בבנק נוסף על זה בו הועמדה בפועל ההלוואה או בשני בנקים נוספים. לשם המחשה, אם הלוואה נתונה הועמדה בבנק הפועלים, נבחנים במסגרת הסימולציה שלושה תרחישים:

(1) הלווה מקבל הצעת מחיר מבנק מזרחי, (2) הלווה מקבל הצעת מחיר מבנק לאומי ו- (3) הלווה מקבל הצעת מחיר משני הבנקים האחרים. בכל התרחישים הצעות המחיר תואמות את מאפייני הלווה והעסקה.³³ לצורך חישוב החיסכון הצפוי מהתיחור אנחנו מניחים כי הלווה בוחר בסופו של דבר בהצעת המחיר הנמוכה ביותר.³⁴

להלן המחשת סימולצית התיחור עבור תצפית בודדת שנבחרה באופן אקראי (תרשים 13). בתרשים מופיעה התפלגות המחירים המותנה המותאמת לנתוני הלווה והעסקה בתצפית האקראית שנבחרה בבנק הייחוס, קרי בבנק בו הלווה ביצע את ההלוואה בפועל. שלוש ההתפלגויות האחרות מתארות מקרים בהם הלווה מתחר ובוחר בהצעה הזולה ביותר, האחת עבור תיחור בבנק א' בלבד, השנייה עבור תיחור בבנק ב' בלבד והשלישית עבור תיחור בשני הבנקים האחרים. כפי שניתן לראות, תיחור מביא להסטת התפלגות המחירים שמאלה. הסטה זו מתארת את הירידה הצפויה במחיר. בנתוני התצפית, בנק א' מציע הצעת מחיר עדיפה מבנק ב', כך שהתפלגות המחירים המתקבלת כאשר פונים לשני הבנקים האחרים לקבלת הצעת מחיר דומה לזו שמתקבלת כאשר פונים לבנק א' בלבד.

תרשים 13: התפלגות המחירים הצפויה על פי תיחורים עבור תצפית אקראית

התפלגות מחירים חזויה עבור הלוואה נתונה
הנחת מחירים בלתי תלויים



³³ הצעות המחיר מוגרלות באופן אקראי מהתפלגות המחיר המותנה החזויה עבור כל אחד מהבנקים בנפרד.

³⁴ פרטים נוספים על מתודולוגית ביצוע הסימולציה סעיף 2 בנספח ג.

נבחר כי הבדיקה המוצגת בדוגמה שבתרשים 13 עבור תצפית בודדת, בוצעה עבור כלל התצפיות במדגם.

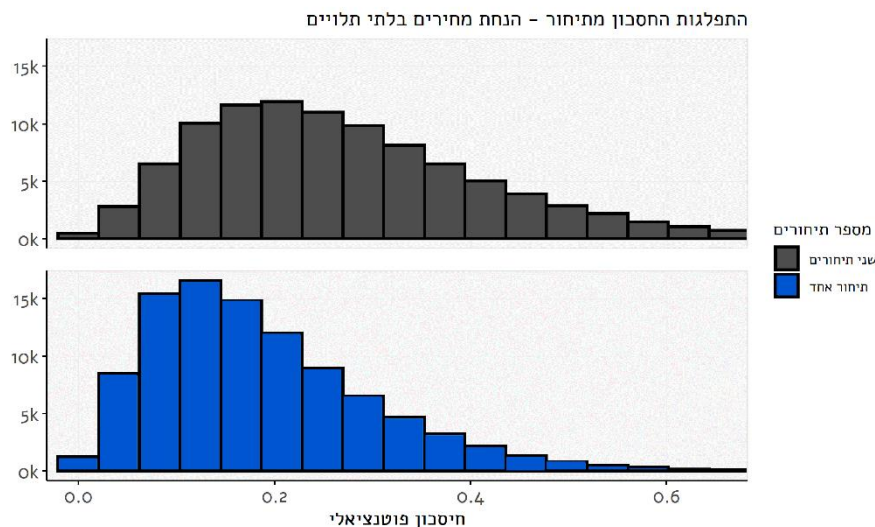
ממצאי הסימולציה מוצגים בתרשים 14 ובטבלה 14. החיסכון הממוצע מתייחס ל-19 נקודות בסיס ומשני תיחורים הוא מגיע ל-27 נקודות בסיס. בגבול העליון, החיסכון הצפוי מתייחס ל-34 נקודות בסיס וזה הצפוי משני תיחורים מגיע כמעט ל-50 נקודות בסיס. השוואת ממצאי הסימולציה לממצאי אמידת השפעת התייחור מעלה כי החיסכון הצפוי מתייחס על ידי הסימולציה גדול פי 2-3 מההשפעה הנאמדת של התייחור.

טבלה 14 – חיסכון בנקודות בסיס, על פי מספר תיחורים

בנקודות בסיס

אחוזוני החיסכון					ממוצע	מספר התייחורים
90	75	50	25	10		
34	25	16	10	6	19	תייחור יחיד
48	36	25	16	10	27	שני תיחורים

תרשים 14: התפלגות החיסכון הצפוי מתייחור, על פי מספר תיחורים



5. סיכום והמלצות מדיניות

מן הממצאים המתוארים ניתן להיווכח כי קיים פיזור מחירים משמעותי בשוק המשכנתאות בישראל. מנקודת ראותם של הלווים, פיזור המחירים מהווה תמריץ לביצוע הליך תייחור, באופן שצפוי להביא להם חסכון משמעותי. ואולם, ממצאי המחקר מצביעים על כך שפחות מחצי מהלווים עורכים תייחור, על אף שמדובר באחת העסקאות הפיננסיות המרכזיות בחייו

של צרכן ממוצע. יתר על כן, גם מי שעורך תיחור נתקל בקשיים משמעותיים אשר פוגעים באפקטיביות התיחור שלו וגורמים לכך שהחיסכון שלו מהתיחור נמוך מהחיסכון הצפוי. כפי שהוזכר, בשנים האחרונות ננקטו צעדים משמעותיים שמטרתם להגדיל את היקף המידע המצוי בידי המלווים שמתחרים מול "בנק הבית" של הלקוח על מתן אשראי, לרבות משכנתא. בכלל זה, הקמת מאגר נתוני אשראי וצעדים מכוח תזכיר חוק שירותי מידע פיננסי ("בנקאות פתוחה"). צעדים אלה מקדמים את התחרות בצד ההיצע – היינו, את יכולת המלווים להציע הצעות משתלמות. אך האפקטיביות של צעדים אלה תהיה מוגבלת, אלמלא יצורפו אליהם צעדים מצד הביקוש – היינו, את יכולת הלווים להשוות בצורה פשוטה בין ההצעות השונות שיוצעו להם.

המכשולים העומדים בפני לווה-מתחר נובעים, בין היתר, ממאפיינים ייחודיים של מוצר המשכנתא בישראל, מבעיות אינפורמציה של המלווים ביחס ללווים שאין להם היכרות מוקדמת עימם ומבעיות הנוגעות לשקיפות מחירים.

פועל יוצא הוא פגיעה תחרותית בציבור הלווים לה שני היבטים: (1) פגיעה ביכולת התיחור האפקטיבי (אי מימוש החיסכון הפוטנציאלי מהתיחור) (2) לווים העורכים תהליך של השוואת מחירים ותיחור נושאים בעלויות חיפוש גבוהות, הגורמות לאובדן רווחה. נוכח האמור, הרשות סבורה שיש לנקוט בצעדים שיהיה בהם כדי להקטין את עלויות החיפוש של הלווה ולשפר את יכולת ההשוואה שלו.

בראש ובראשונה ממליצה הרשות לפעול לשיפור הליך התיחור באמצעות עדכון הנוהל הנוגע לאופן יישום מנגנון האישור העקרוני בממשק המקוון. מנגנון זה עשוי להיות כלי משמעותי שיקל על ביצוע התיחור, אך בפועל כאמור לעיל, הוא לא מסייע ללווה כפי שהיה מצופה. כך, על פי רוב, אין אפשרות להשלים את מלוא הפרטים הנדרשים להנפקת האישור העקרוני באופן מקוון ומהיר. בפרט, לא ניתנת בידי הלווה האפשרות לבחור בתמהיל ההלוואה הרצוי מבחינתו. יתירה מזו, גם כאשר ניתנים אישורים עקרוניים באופן מקוון, אלה אינם מהווים בהכרח נקודת ייחוס מציאותית לתיחור. לפיכך, הרשות ממליצה שיתאפשר ללקוח להגיש בקשה לקבלת אישור עקרוני באופן מקוון עבור תמהיל שייבחר על-ידי הלקוח מתוך החלופות השונות שמציע הבנק ללקוחותיו;³⁵ האישור שיונפק יכלול באופן מפורש וברור גם

³⁵ יש לוודא שהבנק יציע במסגרת האמורה חלופות של תמהילים המשקפות את התמהילים המוצעים על-ידו בפועל.

את הצעת המחיר בעבור התמהיל שנבחר, בהתאם למאפייני הלקוח שהוזנו. הצעת המחיר שתקבל בעבור התמהיל שיבחר תהיה, אפוא, רלוונטית ומשקפת את מאפייני הלקוח והעסקה באופן שיאפשר הסתמכות של הלקוח עליה לצורך קבלת הצעה תחרותית מגורם אחר. בשולי הדברים יצוין, כי המלצה זו חלה בין אם הפעולה תעשה על-ידי הלקוח עצמו, ובין אם תעשה על-ידי מי מטעמו (למשל, באמצעות יועץ משכנתאות או לאחר הסדרת הבנקאות הפתוחה, באמצעות נותן שירותי מידע).

בנוסף, על מנת להקל על הלקוח בהגשת בקשתו, מן הראוי לעשות שימוש בממשקים המקוונים האחידים שצפויים לקום בעקבות הוראת ניהול בנקאי תקין מס' 368 בנושא יישום תקן של בנקאות פתוחה ותזכיר חוק שירותי מידע פיננסי. במסגרת זאת, ראוי שהבנקים יאפשרו למי שמבקש אישור עקרוני להגיש את המידע שנוגע למצבו הכלכלי הנוכחי ישירות מהבנק הנוכחי שלו, דרך הממשקים של הבנקאות הפתוחה. כן יש לבחון דרכים נוספות לשלב בין הצעדים, לרבות הקמת ממשקים אחידים אחרים לצורך העברת מידע אחר שחובה על כל הבנקים לדרוש מכוח הוראות האסדרה בעת העמדת משכנתא.

המלצה זו צפויה להפוך את מנגנון האישור העקרוני המקוון לכלי תיחור יעיל יותר מבחינת הלקוח ולהביא לצמצום עלויות החיפוש שלו משתי סיבות: סיבה ראשונה – משום שתהיה ללקוח הצעה מפורטת וברורה לעניין התמהיל והמחיר המוצעים כבר בשלב האישור העקרוני הראשוני; וסיבה שניה – משום שניתן להניח שיהיה באפשרותו של הלקוח לבחור בתמהילים זהים בכל אחד מהבנקים (או דומים מאוד), באופן שיאפשר לבצע השוואה בין המוצרים המוצעים ללקוח באמצעות כל גוף, או להסתייע בצד שלישי שיבחן עבורו תמהילים דומים בכלל הבנקים. כפי שהממצאים לעיל הדגימו, עריכת הליך תיחור צפויה לחסוך ללווים מאות שקלים בחודש ועשרות אלפי שקלים לאורך חיי ההלוואה. הרשות מקיימת מגעים עם הפיקוח על הבנקים לבחינת המלצה זאת.

מכל מקום, צמצום עלויות החיפוש אינו צפוי להעלים את תופעת פיזור המחירים בשוק. עדויות לפיזור מחירים נמצאו גם בשוקי משכנתאות בהם עלויות החיפוש נמוכות יותר (ארה"ב: Bhutta et al., 2020 ; Alexandrov & Koulayev, 2017), כמו גם בשווקים מקוונים בהם המוצר עצמו פשוט בהרבה ועלויות החיפוש מזעריות (Baye et al., 2004). השילוב בין מורכבות המוצר לבין הדרך בה הוא מתומחר על-ידי המלווים יוצר סוג נוסף של פגיעה בלווים: צמצום היכולת לקבל החלטות מושכלות בכל הנוגע לבחירת המשכנתא.

לפיכך, בנוסף לצעד שתואר לעיל הרשות סבורה, כי יש לבחון דרכים לפישוט מוצר המשכנתא באופן שיקל על בחינת מוצרים בני-השוואה של מלווים שונים (השוואה של "תפוחים לתפוחים") ובכך יאפשר ללווה לקבל החלטה מושכלת יותר. קידום מוצרים בני-השוואה אף עשוי לאפשר פרסום השוואות פומביות אשר יקלו על הלווים להשוות בין מלווים עוד לפני שלב הגשת בקשות לאישורים עקרוניים.

עם זאת, קיימת חשיבות רבה שלא לפגוע ביכולתם של המלווים להתחרות בדרך של הצעת מוצרים מגוונים וכן שלא להביא לקוחות לרכישת מוצרים שאינם המתאימים ביותר לצורכיהם. נוכח האמור ובהתחשב במורכבות מוצר המשכנתא, נדרשת בחינה מעמיקה יותר של פרטי יישום צעד מסוג זה, על מנת לוודא שאינו פוגע בהליכים תחרותיים קיימים בשוק. משכך, רשות התחרות פונה לציבור להציע דרכים פוטנציאליות לפישוט המוצר, בשים לב לחששות האמורים, וההצעות שיועלו בשלב הערות הציבור ייבחנו עובר לפרסום המסמך הסופי. במקביל, הרשות מקיימת מגעים עם הפיקוח על הבנקים לבחינת ההמלצה.

לסיכום, ממצאי המחקר מעלים, בין היתר, כי יש לפעול להקטנת עלויות החיפוש ושיפור יכולת ההשוואה של הלווה. לכל אחת מההמלצות המוצעות לעיל נלווית מורכבות משמעותית אשר דורשת בחינה מעמיקה והסדרה של פרטיה, באופן שיבטיח את יישומה המיטבי. בצד זאת, ברי כי יש לערוך שינוי בשוק, אשר יבטיח, ככל הניתן, עריכת תיחורים נוספים מצד הלווים באופן אפקטיבי ופשוט.