

מדד היכולת לרכוש דירה בישראל

ממצאי רבעון שלישי 2023¹

עיקרי ההתפתחויות:

- **ההחזר החודשי הממוצע** הנדרש בגין הלוואת משכנתה ל-25 שנים לצורך רכישת דירה 4 חדרים טיפוסית בישראל בשיעור מימון של 70% עומד על 11,153 שקלים. סכום זה משקף ירידה של כ-500 שקלים בהשוואה לרבעון הקודם (ירידה בשיעור של כ-4.4%). זו ירידה ראשונה בהחזר החודשי מאז החלו העלויות הרצופות ברבעון השני של 2021. ב-10 מבין 12 הערים שנבחנו במדד חלה ירידה בהחזר החודשי במהלך הרבעון השלישי של 2023 לעומת הרבעון שקדם לו. לעומת הרבעון המקביל אשתקד עלה ממוצע ההחזר החודשי ב-2,235 שקלים – עלייה בשיעור של כ-25% (ראו פירוט בפרק א').
- **ההון העצמי הממוצע** הנדרש כדי לרכוש דירת 4 חדרים טיפוסית בישראל (כך שהתשלום החודשי השוטף בגין הלוואת המשכנתה לא יעלה על 30% מההכנסה הממוצעת נטו של משק הבית) עומד ברבעון השלישי של שנת 2023 על כ-1.591 מיליוני שקלים. סכום זה משקף ירידה בסך של כ-101 אלפי שקלים מהרבעון הקודם (ירידה בשיעור של כ-6%). כמו בהחזר החודשי, זוהי ירידה ראשונה בהון העצמי הנדרש מאז העלויות המתמשכות שהחלו ברבעון השני של 2021. ב-10 מבין 12 הערים שנבחנו נצפתה ירידה בהון העצמי הנדרש במהלך הרבעון השלישי של 2023 לעומת הרבעון הקודם. לעומת הרבעון המקביל אשתקד, עלה ממוצע ההון העצמי הנדרש בכ-232 אלפי שקלים – עלייה בשיעור של כ-7% (ראו פירוט בפרק ב').
- **מבין הגורמים שקובעים את מודי נשיגות הדיר, נרשמה ירידה בריבית הממוצעת** על המשכנתאות של כ-0.16% (0.16 נקודות האחוז) במהלך הרבעון השלישי של 2023. בנוסף, מחירי הדירות ב-12 הערים שנבחנו ירדו ברבעון השלישי של השנה בשיעור ממוצע של כ-2.9% ובסיכום השנה האחרונה עלו בשיעור של כ-5.1%. במקביל, ההכנסה הממוצעת של משקי הבית רשמה עלייה של כ-0.5% במהלך הרבעון השלישי של 2023. ועוד, מספר העסקאות בדירות במהלך הרבעון השלישי של 2023 פחת בכ-7.3% לעומת הרבעון הקודם ובכ-43.5% לעומת התקופה המקבילה אשתקד.

על המדד:

- מדד יכולת רכישת דירה בישראל בוחן את יכולתם של משקי הבית לרכוש דירה בת 4 חדרים בערים שונות בישראל. המדד מתבסס על ניתוח סטטיסטי של נתוני עסקאות הנדל"ן המפורסמים על ידי רשות המיסים בישראל, נתוני הכנסה של משקי בית המפורסמים על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ונתוני הריבית על המשכנתאות המפורסמים על ידי בנק ישראל.
- המדד שונה ממדדים מקובלים אחרים הבודקים את היכולת לרכוש דירה בכך שהוא משקלל בחישוב את מחירי הדירות, הכנסת משקי הבית והריבית הנדרשת על הלוואת המשכנתה. בכך בוחן המדד את היכולת של משקי הבית לרכוש דירה בהתאם לאופן שבו רוב משקי הבית רוכשים דירה בפועל. המדד מחולק לשני תת-מדדים:
- **מדד ההחזר החודשי על המשכנתה** מודד את גובה ההחזר החודשי בגין הלוואת המשכנתה שנדרש בערים השונות. זאת, תחת הנחות על סוג הנכס שנרכש, התנאים שבהם המשכנתה נלקחה ושיעור המימון (LTV) של הדירה.
 - **מדד ההון העצמי** מודד את ההון העצמי הנדרש לרכישת דירה תחת הנחות על התנאים שבהם המשכנתה נלקחה ואחוז החזר המשכנתה מההכנסה. הרחבה על המדד, אופן חישובו ועל הנחות שעומדות בבסיסו מופיעים בנספחים א' ו-ב'.

¹ נייר זה נכתב על ידי פרופסור דני בן-שחר, ראש מכון אלרוב לחקר הנדל"ן וחבר סגל הפקולטה לניהול ע"ש קולר באוניברסיטת תל אביב וד"ר דנה נייער, פוסט-דוקטורית ועמיתת מחקר במכון אלרוב לחקר הנדל"ן בפקולטה לניהול ע"ש קולר באוניברסיטת תל אביב. המדד מתפרסם מידי רבעון בשיטת כלכליסט. מועד פרסום הנייר: 27 בנובמבר 2023. פרסומי המדד של רבעונים קודמים ניתן למצוא ב- <http://alrov.tau.ac.il>

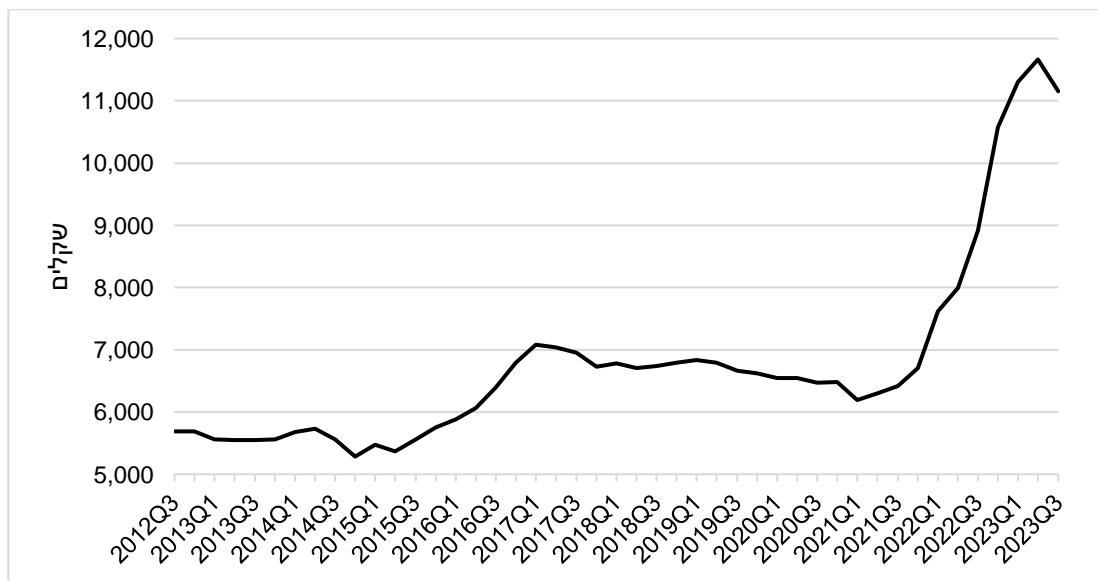
ממצאים מרכזיים²

א. מדד יכולת רכישת דירה I: מדד ההחזר החודשי

מדד ההחזר החודשי אומד את סך התשלום החודשי הממוצע שמשק בית נדרש לשלם בגין הלוואת המשכנתה לרכישת דירה בת ארבעה חדרים בעיר מסוימת (דירת ארבעה חדרים בעלת מאפיינים – כגון קומה וגיל נכס – טיפוסיים לעיר), ובשיעור מימון של 70% מערך הדירה (כלומר, באמצעות הון עצמי בשיעור של 30% מערך הדירה – ראו פרטים נוספים לגבי שיטת החישוב בנספחים א' ו- ב'). המדד מחושב ל-12 ערים נבחרות בישראל, וערך המדד הארצי הינו ממוצע של המדדים העירוניים, כאשר לכל עיר משקל התואם את מלאי הדירות בעיר.

איור 1.1 מציג את הממוצע הארצי של ההחזר החודשי החל מרבעון שלישי של 2012 ועד הרבעון השלישי של 2023. מן האיור עולה כי ברבעון השלישי של 2023 ירד ההחזר בשיעור של כ-4.4% בהשוואה לרבעון הקודם – מ-11,665 שקלים ל-11,153 שקלים (ירידה של 512 שקלים בהחזר החודשי הממוצע עבור דירת 4 חדרים). ברבעון המקביל אשתקד עמד ההחזר על 8,918 שקלים, וערכו ברבעון זה משקף לפיכך עלייה שנתית בשיעור של כ-25% (סך עלייה שנתית של 2,235 שקלים בהחזר החודשי עבור דירת 4 חדרים טיפוסית).

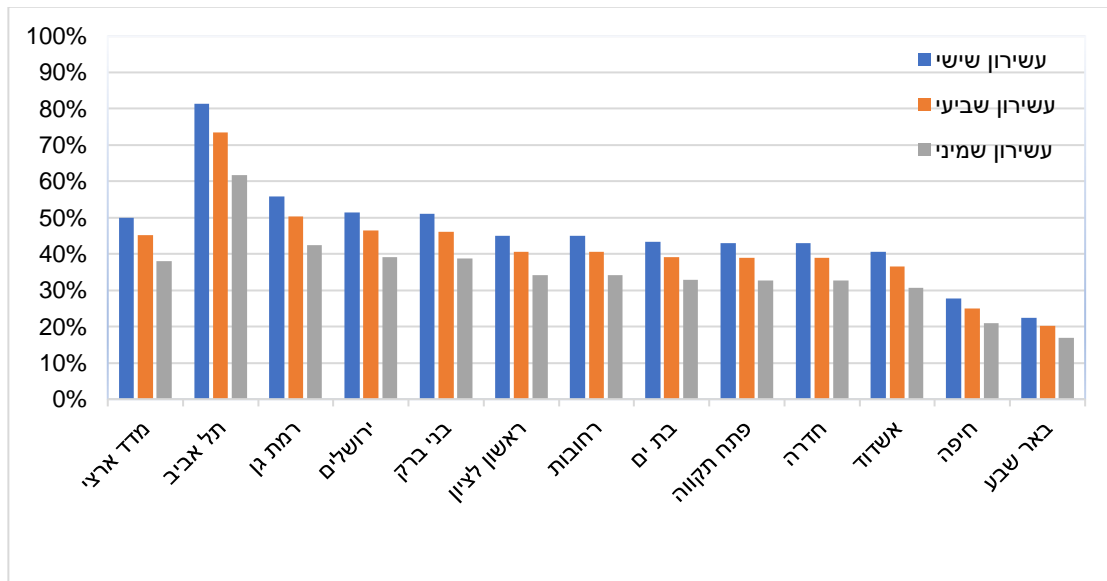
איור 1.1: ממוצע ההחזר החודשי בגין הלוואת משכנתה (בשיעור מימון של 70%) עבור דירת 4 חדרים טיפוסית בישראל, רבעון שלישי 2012 עד רבעון שלישי 2023



איור 1.2 מציג את היחס שבין סכום ההחזר החודשי הנדרש בגין הלוואת המשכנתה לבין ההכנסה נטו של משק בית (אחוז ההחזר מתוך ההכנסה נטו) בעשירוני הכנסה שיש, שביעי ושמיני לפי ערים – בהנחה כאמור, בשיעור המימון של הלוואת המשכנתה הוא 70% מערך דירת 4 חדרים בעלת מאפיינים טיפוסיים בכל אחת מ-12 הערים שנבחנו. מן האיור עולה כי ברבעון השלישי של שנת 2023, 80% ממשקי הבית בישראל (ראו עשירון שמיני באיור) אינם יכולים לרכוש דירת 4 חדרים באופן שההחזר החודשי לא יחצה את סף 30% מההכנסה נטו של משק הבית – ב-10 מתוך 12 הערים שבמדד (בכולן מלבד באר שבע וחפיפה). בממוצע ארצי, ההחזר החודשי על הלוואת המשכנתה בעשירון השישי (בגין רכישת דירת 4 חדרים טיפוסית) עומד על 50% מההכנסה נטו של משק הבית, בעשירון השביעי – 45% מההכנסה נטו ובעשירון השמיני 38% מההכנסה נטו.

² ראו נספחים א' ו- ב' להסבר מפורט על אודות שיטת חישוב המדדים.

איור 1.2: ההחזר החודשי בגין הלוואת המשכנתה כאחוז מההכנסה נטו בעשירוני שישי, שביעי ושמיני לפי ערים, רבעון שלישי 2023

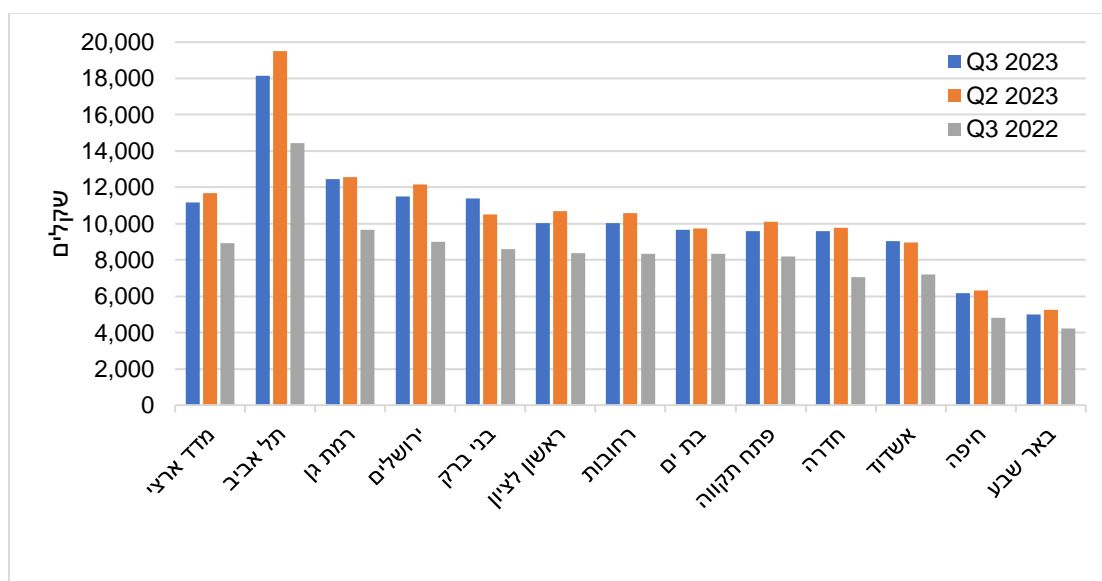


איור 1.3 מציג את סכום ההחזר החודשי (בשקלים) הנדרש בגין הלוואת המשכנתה לפי ערים (עבור רכישת דירה בת 4 חדרים בעלת מאפיינים טיפוסיים לכל עיר ובשיעור מימון של 70% מערך הדירה), ברבעון השלישי של שנת 2023, בהשוואה להחזר שנמדד ברבעון השני של שנת 2023 ולזה המקביל אשתקד. ביחס לרבעון הקודם, סכום ההחזר ירד בממוצע ארצי בשיעור של 4.4% (מ-11,665 שקלים ל-11,153 שקלים). ב-10 מתוך 12 הערים שנבחנו במדד חלה ירידה בהחזר החודשי הנדרש ברבעון השלישי של 2023 לעומת הרבעון הקודם: בתל אביב ירידה בשיעור של 7.0%, בראשון לציון – 6.3%, בירושלים – 5.5%, בבאר שבע – 5.4%, ברחובות – 5.3%, בפתח תקווה – 5.1%, בחיפה – 2.1%, בחדרה – 1.8% ובבת ים ורמת גן – 0.9%. שיעורי עליה בהחזר החודשי הנדרש ברבעון השלישי של 2023 לעומת הרבעון הקודם נרשמו בבני ברק ובאשדוד בשיעור של 8.3% ו-1%, בהתאמה.

בערכים נומינאליים, ההחזר החודשי הנדרש ברמה העירונית ברבעון הנוכחי (עבור רכישת דירת 4 חדרים טיפוסית בשיעור מימון של 70%) עומד על כ-4,982 שקלים בבאר שבע, 6,173 שקלים בחיפה, 9,039 שקלים באשדוד, 9,597 שקלים בחדרה, 9,606 שקלים בפתח תקווה, 9,661 שקלים בבתי ים, 10,029 שקלים ברחובות, 10,035 שקלים בראשון לציון, 11,391 שקלים בבני ברק, 11,484 שקלים בירושלים, 12,447 שקלים ברמת גן ו-18,159 שקלים בתל אביב.

ביחס לרבעון המקביל אשתקד, ההחזר החודשי ברבעון השלישי של 2023 עלה מ-8,918 שקלים (ברבעון השלישי של 2022) ל-11,153 שקלים (ברבעון השלישי של 2023) – עלייה שנתית בשיעור של כ-25%. ברמה העירונית, עליות ביחס לרבעון המקביל אשתקד נצפו בכל הערים שנבחנו. כך, במהלך השנה האחרונה עלה ההחזר בחדרה בשיעור של 35.9%, בבני ברק – 32.3%, ברמת גן – 28.9%, בחיפה – 28.6%, בירושלים – 27.6%, בתל אביב – 25.9%, באשדוד – 25.4%, ברחובות – 20.2%, בראשון לציון – 19.6%, בבאר שבע – 17.7%, בפתח תקווה – 17.1% ובבת ים – 16.0%.

איור 1.3: ההחזר החודשי בגין הלוואת המשכנתה, רבעון שלישי 2023 לעומת רבעון שני 2023 והרבעון המקביל אשתקד – ממוצע ארצי ולפי ערים

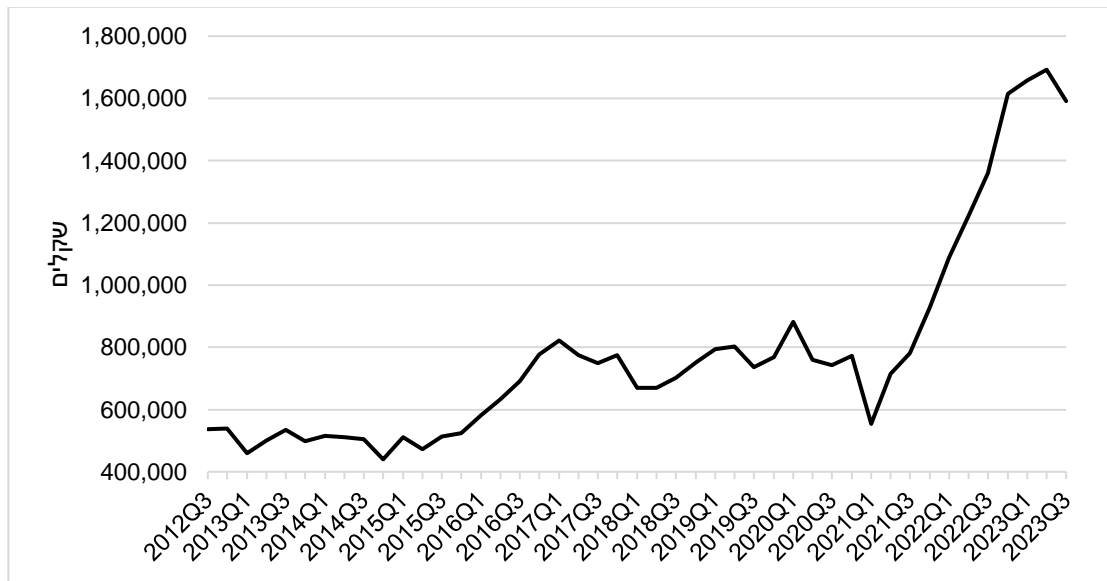


ב. מדד יכולת רכישת דירה II: מדד ההון העצמי

מדד ההון העצמי בוחן את ההון העצמי הנדרש לרכישת דירת 4 חדרים ב-12 ערים בישראל (דירת 4 חדרים בעלת מאפיינים – כגון קומה וגיל נכס – טיפוסיים לכל עיר), כאשר התשלום החודשי הנדרש בחודש הראשון להחזר המשכנתה עומד על שיעור של 30% מההכנסה החודשית נטו של משק הבית (ראו פרטים נוספים לגבי שיטת החישוב בנספחים א' ו-ב'). ערך המדד הארצי מחושב בהתאם לממוצע מחיר דירת 4 חדרים על פני אותן 12 ערים, כאשר לכל עיר משקל התואם את היקפו של מלאי הדירות בה.

איור 2.1 מציג את מדד ההון העצמי ברמה הארצית עבור ההכנסה נטו הממוצעת בישראל החל מרבעון שלישי של 2012 ועד לרבעון השלישי של 2023. מן האיור עולה כי מגמת העלייה במדד שהחלה ברבעון השני של 2021 נבלמה ברבעון השלישי של 2023. לעומת הרבעון שקדם לו, ברבעון השלישי של 2023 ירד מדד ההון העצמי בממוצע ארצי בכ-101 אלפי שקלים (מ-1.692 מיליון שקלים ל-1.591 מיליון שקלים) שמשקפים ירידה בשיעור של כ-6.0%. בחישוב שנתי, עלה מדד ההון העצמי בכ-232 אלפי שקלים (מכ-1.359 מיליון שקלים ל-1.591 מיליון שקלים), המשקפים עלייה בשיעור של כ-17.1%.

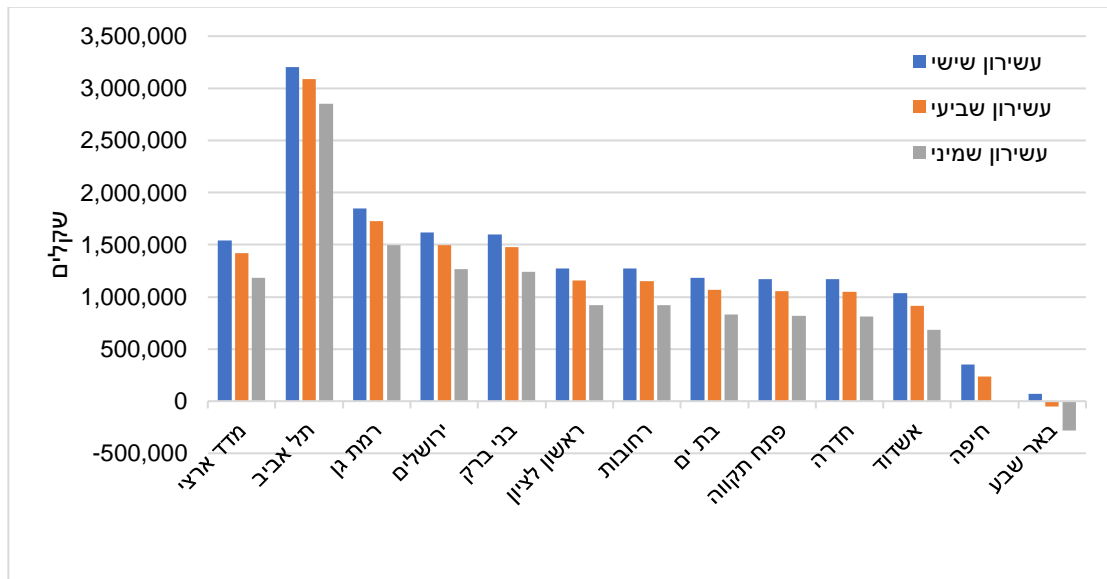
איור 2.1: ממוצע ההון העצמי הנדרש לרכישת דירת 4 חדרים טיפוסית (באופן שההחזר החודשי על הלוואת המשכנתה עומד על 30% מההכנסה נטו הממוצעת), רבעון שלישי 2012 עד רבעון שלישי 2023



איור 2.2 מציג, לצד המדד הארצי, את ההון העצמי הנדרש (בשקלים) לרכישת דירת 4 חדרים בערים השונות (דירה בעלת מאפיינים טיפוסיים עבור כל אחת מהערים), עבור משקי בית בעשרוני ההכנסה השישי, השביעי והשמיני, כך שההחזר לא יעלה על 30% מההכנסה נטו של משק הבית. מהאיור עולה כי 80% ממשקי הבית בישראל (ראו עשירון שמיני באיור) נדרשים להון עצמי העולה על אלפי שקלים ב-10 מ-12 הערים שנבחנו במדד – כולן מלבד באר שבע וחיפה. כך, למשל, נדרשים בני העשירון השישי להון עצמי של כ-70.5 אלפי שקלים בבאר שבע, בחיפה – 354 אלפי שקלים, באשדוד – כ-1 מיליון שקלים, בחדרה ובפתח תקווה – 1.17 מיליון שקלים, בבת ים – 1.18 מיליון שקלים, ברחובות ובראשון לציון – 1.27 מיליון שקלים, בבני ברק – 1.60 מיליון שקלים, בירושלים – 1.62 מיליון שקלים, ברמת גן – 1.85 מיליון שקלים ובתל אביב – 3.21 מיליון שקלים. בממוצע ארצי, על מנת לרכוש דירת 4 חדרים טיפוסית בישראל, מבלי לחרוג כאמור, מהחזר חודשי של 30% מההכנסה נטו, בני העשירון השישי נדרשים להון עצמי של כ-1.54 מיליון שקלים, העשירון השביעי לכ-1.42 מיליון שקלים, והעשירון השמיני לכ-1.18 מיליון שקלים.³

³ בבאר שבע (בעשירוני השביעי והשמיני) מתקבל הון עצמי שלילי. המשמעות היא, שבני עשירוני אלה יכולים לרכוש בעיר דירה עדיפה במאפייניה או גדולה יותר (ולפיכך יקרה יותר) מדירת 4 חדרים טיפוסית בעיר מבלי לחרוג מהחזר של 30% מהכנסתם.

איור 2.2: ההון העצמי הנדרש לרכישת דירת 4 חדרים טיפוסית ברבעון השלישי של 2023 עבור עשירוני הכנסה שיש, שביעי ושמיני, לפי ערים

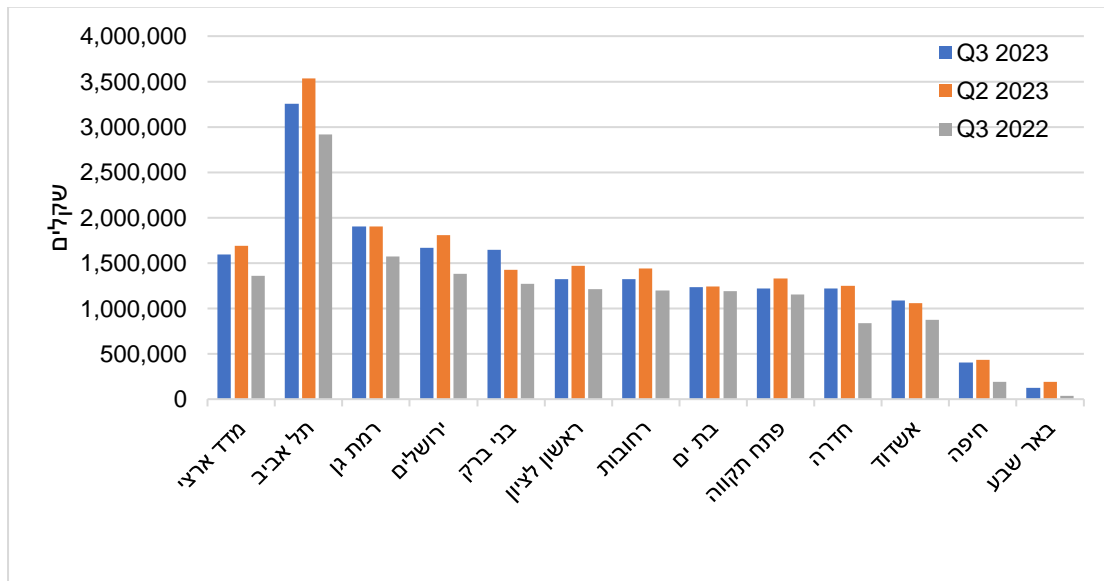


איור 2.3 מציג את ממוצע ההון העצמי הנדרש ממשק בית בישראל לצורך רכישת דירת 4 חדרים ברבעון השלישי של 2023 בהשוואה לרבעון הקודם ולרבעון המקביל אשתקד. בממוצע ארצי חלה ירידה של כ-6% בהון העצמי הנדרש ביחס לרבעון הקודם (מכ-1.692 מיליון שקלים לכ-1.591 מיליון שקלים). התוצאות העירוניות שנרשמו במדד ההון העצמי מעידות על ירידה בהון העצמי הנדרש בהשוואה לרבעון הקודם ב-10 מבין 12 הערים שנבחנו. שיעורי ירידה ברבעון השלישי של 2023 לעומת הרבעון הקודם נרשמו בבאר שבע (ירידה בשיעור של 36.3%, המהווים ירידה נומינלית של 70 אלפי שקלים, כ-6% מערך דירה ממוצעת בעיר), בראשון לציון (-9.7%, 142 אלפי שקלים, כ-6% מערך דירה ממוצעת בעיר) פתח תקווה (-8%, 107 אלפי שקלים, כ-4.7% מערך דירה ממוצעת בעיר), רחובות (-8%, 116 אלפי שקלים, 4.8% מערך דירה בעיר), תל אביב (-7.8%, 275 אלפי שקלים, 6.4% מערך דירה בעיר), ירושלים (-7.6%, 138 אלפי שקלים, 5% מערך דירה בעיר), חיפה (-7%, 31 אלפי שקלים, 2% מערך דירה בעיר), חדרה (-2.2%, 28 אלפי שקלים, 1.2% מערך דירה בעיר) ובת ים (-0.6%, 7 אלפי שקלים, 0.3% מערך דירה בעיר). עליה בהון העצמי הנדרש ברבעון השלישי של 2023 לעומת הרבעון הקודם נרשמה באשדוד (עליה בשיעור של 3% המהווים עליה נומינלית של 32 אלפי שקלים, כ-1.5% מערך דירה ממוצעת בעיר) ובני ברק (15.8%, 225 אלפי שקלים, 8.3%). ברמת גן לא נרשם שינוי בהון העצמי הנדרש ביחס לרבעון הקודם.

בחישוב שנתי, עלה ממוצע ההון העצמי הנדרש ממשק בית בכ-17% בממוצע, המהווים עלייה של כ-232 אלפי שקלים (מ-1.359 מיליון שקלים ל-1.591 מיליון שקלים). ההון העצמי הנדרש עלה מהרבעון השלישי של 2022 ועד הרבעון השלישי של 2023 בכל הערים שנבדקו: בשיעור של כ-4% בבת ים (עלייה של 45 אלפי שקלים), 6% בפתח תקווה (66 אלפי שקלים), 9.5% בראשון לציון (115 אלפי שקלים), 11% ברחובות (128 אלפי שקלים), 12% בתל אביב (340 אלפי שקלים), 21% בירושלים וברמת גן (287 ו-330 אלפי שקלים, בהתאמה), 24% באשדוד (213 אלפי שקלים), 29.5% בבני ברק (376 אלפי שקלים), 46% בחדרה (387 אלפי שקלים), 109% בחיפה (212 אלפי שקלים) ו-267% בבאר שבע (89 אלפי שקלים).⁴

⁴ שיעור הגידול החד בהון העצמי הנדרש בחיפה ובבאר שבע במהלך השנה האחרונה נובע מכך שהסכום הנדרש לפני שנה עמד על כ-194 אלפי שקלים בלבד, בהתאמה, וצמח בשל עליית הריבית ומחירי הדירות בכ-212 ו-89 אלפי שקלים, בהתאמה.

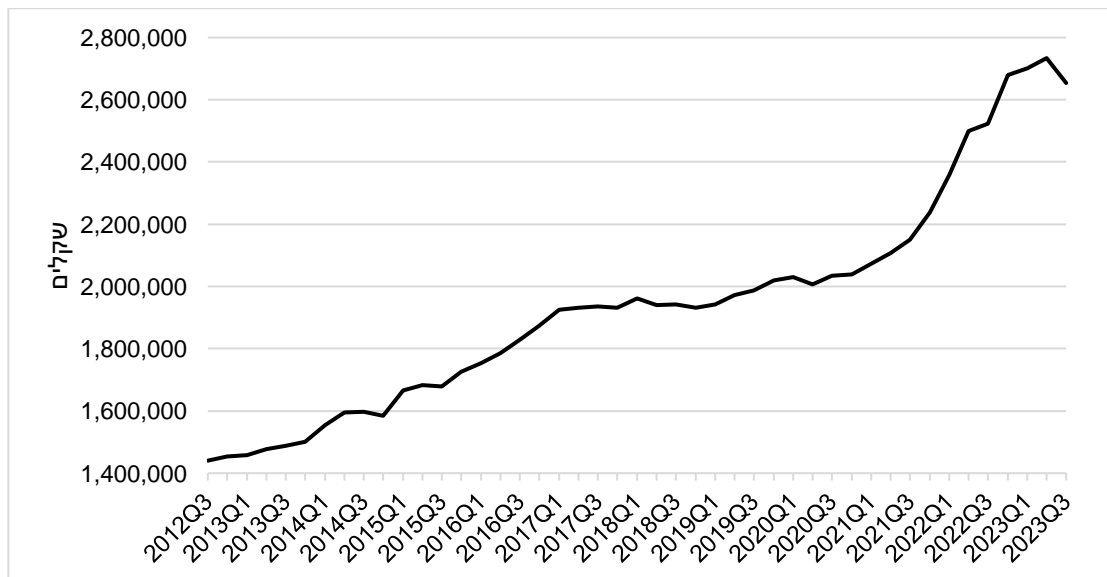
איור 2.3: ההון העצמי הנדרש לרכישת דירת 4 חדרים טיפוסית ברבעון השלישי של 2023 בהשוואה לרבעון הקודם והרבעון המקביל אשתקד, ממוצע ארצי ולפי ערים



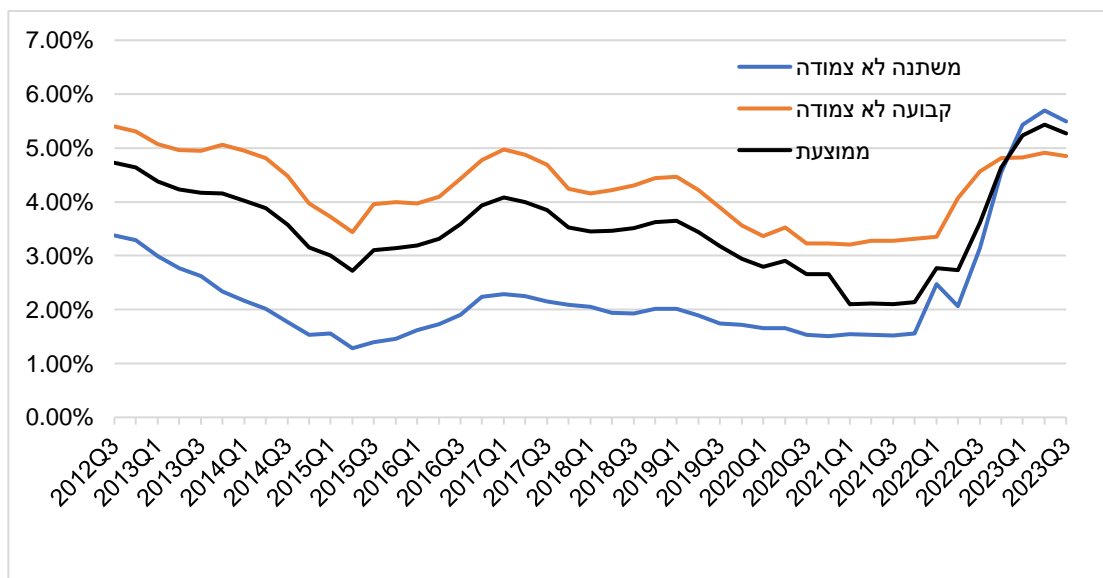
ג. הגורמים שהשפיעו על מדד היכולת לרכוש דירה ברבעון השלישי של 2023

ככלל, על מדד ההחזר החודשי משפיעים שני גורמים: מחירי הדיור ושיעורי הריבית על הלוואות משכנתה. על מדד ההון העצמי משפיעה בנוסף לאלה גם הכנסת משקי הבית. איורים 3.1–3.3 מציגים את השינויים בשלושת המשתנים הללו לתקופה שבין הרבעון השלישי של 2012 ועד לרבעון השלישי של 2023.

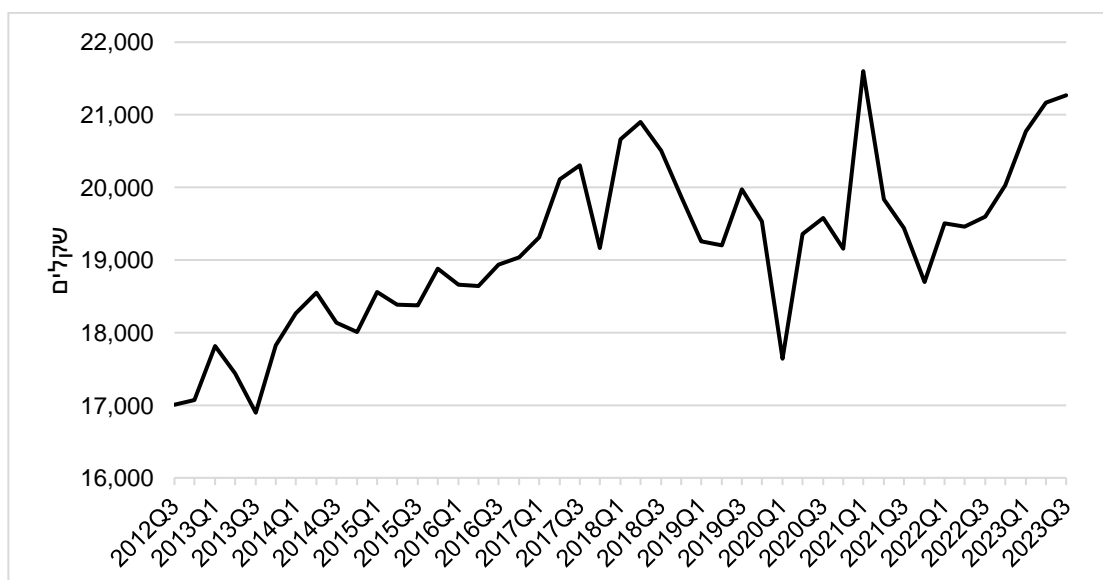
איור 3.1: המחיר הממוצע של דירת 4 חדרים, 2012–2023



איור 3.2 : שיעור הריבית הממוצע על הלוואות משכנתה, 2012–2023



איור 3.3 : ההכנסה החודשית נטו הממוצעת למשק בית, 2012–2023



מן האיוורים עולה שמחירי הדירות ב- 12 הערים שנבחנו חוו ירידה ממוצעת של 2.9% במהלך הרבעון השלישי של 2023 ביחס למחירי הרבעון השני של 2023 ועליה ממוצעת של 5.1% ביחס לתקופה המקבילה אשתקד. בשוק הלוואות המשכנתה לדיור נבלמה העלייה בשיעורי הריביות המשתנה והקבועה (הבלתי צמודות) במהלך הרבעון השלישי של 2023 – ולמעשה, נרשמה ירידה משיעור של 5.70%- ו-4.90% ברבעון השני של 2023 לשיעור של 5.50%- ו-4.85%, בהתאמה, ברבעון השלישי של 2023. מדובר בירידה מריבית ממוצעת בשיעור של 5.43% ברבעון השני של 2023 לשיעור של 5.28% ברבעון השלישי של 2023 (ירידה של 0.15% –

0.15 נקודות אחוז).⁵ במקביל, ההכנסה החודשית נטו של משק בית עלתה בממוצע במהלך הרבעון השלישי של 2023 ביחס לרבעון שקדם לו בשיעור של כ-0.5%.⁶

על מנת לנסות לבודד את השפעת כל אחד מהגורמים (מחירי הדירות, ריבית המשכנתאות והכנסות משקי הבית) על המדדים, בחנו מה היה קורה למדדים אם היה חל שינוי באחד מן הגורמים בלבד במהלך הרבעון השלישי של 2023, בעוד שני הגורמים האחרים היו נותרים ללא שינוי מרמתם ברבעון הקודם (רבעון שני של 2023). בטבלה 1 ניתן לראות תוצאות ניתוח בו אנו בוחנים את השינוי במדדים כאשר גורם אחד בלבד משתנה (כפי שהשתנה בפועל ברבעון השלישי של 2023) בעוד שני הגורמים האחרים נותרים קבועים ברמתם מהרבעון השני של 2023.

טבלה 1 : השפעת הגורמים על השינוי במדדים ברבעון שלישי של 2023 לעומת רבעון קודם

| תרחישי מדד רבעון שלישי 2023 | | | המדד בפועל ברבעון השלישי של 2023 | המדד בפועל ברבעון השני של 2023 | |
|-----------------------------|-------------------|------------------|----------------------------------|--------------------------------|------------|
| השפעת הכנסה בלבד | השפעת מחירים בלבד | השפעת ריבית בלבד | | | |
| לא רלוונטי | 11,323 | 11,489 | 11,153 | 11,665 | החזר חודשי |
| 1,687,128 | 1,612,231 | 1,676,322 | 1,591,109 | 1,692,247 | הון עצמי |

כפי שניתן לראות בטבלה 1, הירידה במדד ההחזר החודשי ברבעון השלישי של שנת 2023 בהשוואה לרבעון שקדם לו נובעת בעיקר מהירידה שנרשמה במחירי הדירות ואליה נוספה ירידה מתונה בריבית המשכנתה (יש לשים לב, שגורם ההכנסה אינו נכלל בחישובי מדד ההחזר החודשי). בהתייחס למדד ההון העצמי הנדרש, ניתן לראות שכל שלושת הגורמים : ירידת המחירים והריבית ועליית ההכנסה תרמו לירידה במדד. ההשפעה העיקרית נובעת מירידת המחירים, לאחריה ירידת הריבית ולבסוף, עליית ההכנסה.

גורם אחרון שראוי לציין (על אף שאינו משפיע ישירות על מדדי היכולת לרכוש דיור) הוא הירידה המתמשכת במספר העסקאות לרכישת דירות בישראל. במהלך הרבעון השלישי של שנת 2023 חלה ירידה של כ-7.3% במספר העסקאות יחסית לרבעון הקודם (מ-20,979 עסקאות ברבעון השני של 2023 ל-19,543 עסקאות ברבעון השלישי) וירידה חדה של כ-43.5% במספר העסקאות לעומת התקופה המקבילה אשתקד (מ-28,039 עסקאות ברבעון השני של 2022 ל-19,543 עסקאות ברבעון הנוכחי). ממצא זה לגבי מספר העסקאות הנמוך במהלך הרבעון השלישי תואם את ירידת המחירים בשיעור של כ-2.9% במהלך הרבעון, כאמור.

⁵ זכור, החל מהרבעון הראשון של 2021 מקל בנק ישראל את המגבלות על לווים באופן שניתן ללוות עד שני שלישים מהלוואת המשכנתה בריבית משתנה (לעומת שלישי בלבד שהיה נהוג עד אז).

⁶ נתוני הכנסות משקי הבית מסתמכים על סקר הכנסות והוצאות שמפרסמת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. הואיל והסקר האחרון שפורסם מתייחס לנתוני 2021, אנו מצמידים נתונים אלה לשינויים בשכר השכירים שמפרסמת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה באופן שוטף.

נספח א': הנחות בחישוב מדדי היכולת לרכוש דירה בישראל⁷

מדד ההחזר החודשי

מדד ההחזר החודשי חושב תחת ההנחות הבאות:

- שיעור המימון (LTV) של הדירה הוא 70%.
- עד רבעון רביעי של 2020 שליש מהלוואת המשכנתה נלקח בריבית משתנה לא צמודה, ושני שלישים מהלוואת המשכנתה נלקחו בריבית קבועה לא צמודה. החל מרבעון ראשון של 2021, בהתאם למדיניות בנק ישראל, שליש מהלוואת המשכנתה נלקח בריבית קבועה לא צמודה, ושני שלישים מהלוואת המשכנתה נלקחו בריבית משתנה לא צמודה.
- הלוואת המשכנתה נלקחת ל-25 שנה.
- המדד חושב עבור דירת 4 חדרים אופייניות בכל אחת מ-12 הערים (ראה פירוט בנספח ב').

מדד ההון העצמי

מדד ההון העצמי חושב תחת ההנחות הבאות:

- ההחזר החודשי של המשכנתה הוא 30% מהכנסת משק הבית בזמן לקיחת הלוואת המשכנתה.⁸
- עד רבעון רביעי של 2020 שליש מהלוואת המשכנתה נלקח בריבית משתנה לא צמודה, ושני שלישים מהלוואת המשכנתה נלקחו בריבית קבועה לא צמודה. החל מרבעון ראשון של 2021, בהתאם למדיניות בנק ישראל, שליש מהלוואת המשכנתה נלקח בריבית קבועה לא צמודה, ושני שלישים מהלוואת המשכנתה נלקחו בריבית משתנה לא צמודה.
- המשכנתה נלקחת ל-25 שנה.
- המדד חושב עבור דירת 4 חדרים אופייניות בכל אחת מ-12 הערים (ראה פירוט בנספח ב').

תחת הנחות אלו חושב סכום הלוואת המשכנתה שניתן לקחת כך שההחזר החודשי עומד על 30% מהכנסת משק הבית נטו. סך ההון העצמי הנדרש חושב כפער שבין מחיר הדירה לבין סכום המשכנתה המקסימלי כאמור.

⁷ מדדי היכולת לרכוש דירה מתפרסמים על ידי מכון אלרוב לחקר הנדליין במשותף עם העיתון כלכליסט מאז הרבעון הראשון של 2015. המדדים נבנו במקור על ידי פרופסור דני בן-שחר ומר דוד אש.

⁸ ברבעון הראשון של 2020 עדכנו את נתוני ההכנסות של משקי הבית בישראל בהתאם לפרסומי סקר הכנסות של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (למ"ס) לשנים 2017 ו-2018. נתוני הכנסות לתקופות מאוחרות יותר עולים מתוך הצמדה שוטפת של נתוני 2021 למדד הכנסת שכיר שמפרסם הלמ"ס.

מחירי הדיור

חישוב מחירי הדיור מבוסס על נתוני עסקאות הנדל"ן שנרשמו ברשות המיסים. נבחנו אך ורק נתוני דירות בבניינים. החישוב נערך בערים בהן בוצעו לא פחות מ- 80 עסקאות ברבעון. החישוב בוצע בשיטת המחירים ההדוניים עבור המאפיינים הפיסיים הבאים: מספר החדרים בדירה, שטח הדירה, קומה, מספר הקומות בבניין, גיל הדירה, מציין לדירה חדשה (בת לא יותר משנה) ומציין לדירה הרשומה בקומת קרקע. מספר החדרים מיוצג במשוואה כמשתנה דמי לכל חדר שלם וערכי ביניים שהם אינטרפולציה לינארית בין הערכים השלמים הסמוכים עבור דירות בהן חצי חדר (כלומר, מבוצע שימוש ב-knots). לצד המאפיינים הפיסיים מבוצעת בקרה גם על ערך הממדד החברתי-כלכלי של האזור הסטטיסטי בו ממוקמת הדירה (ערך הנע בין מינוס 3 לבין 3, מקורו בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה). כמו כן, ישנו מזהה לעסקאות שבוצעו במסגרת תכנית "מחיר למשתכן", בהתאם למתחמים המפורטים על-ידי משרד הבינוי והשיכון.⁹

תרומתו של כל משתנה חושבה באמצעות רגרסיית log-log לכל עיר בנפרד ועל פני שני רבעונים עוקבים. דהיינו, לכל עיר חושבה הרגרסיה הבאה:

$$\ln price_{ic} = \beta_{0iq} + \beta_{1i} \overrightarrow{rooms}_{ic} + \beta_{2i} \ln stories_{ic} + \beta_{3i} \ln story_{ic} + \beta_{4i} \ln age_{ic} + \beta_{5i} \ln area_{ic} + \beta_{6i} new_{ic} + \beta_{7i} ground_{ic} + \beta_{8iq} SocioEcon + \beta_{9iq} LaMishtaken + \beta_{10iq} quarter; \forall i, q,$$

כאשר i ו- c הם אינדקסים לעסקה ועיר, בהתאמה, $price$ הוא סכום העסקה, $rooms$ הוא רצף משתנים התואמים את מספר החדרים, $story$ הוא הקומה שבה הדירה ממוקמת, $stories$ מספר הקומות בבניין, age הוא גיל הדירה בשנים, $area$ הוא שטח הדירה במ"ר, new הוא משתנה דמי לדירה חדשה (בת לא יותר משנה), $ground$ הוא משתנה דמי לדירה הרשומה בקומת קרקע, $SocioEcon$ הוא ערך הממדד החברתי-כלכלי באזור הסטטיסטי, $LaMishtaken$ הוא משתנה דמי לדירה שנמכרה במסגרת תכנית מחיר למשתכן ו- $quarter$ הוא משתנה דמי לרבעון (המיועד לבדל רבעון מסויים מקודמו).

בנוסף, חושבו בכל עיר הערכים החציוניים עבור כלל המשתנים המסבירים של דירות 3.5–4.5 חדרים בכל אחת מ-12 הערים שנבחנו. ערכים אלו הוכנסו לוקטור $typical$ (במקרה הצורך לאחר אופרציית \ln), באמצעותו חושב המחיר ההדוני לדירה טיפוסית בעיר c , בכל רבעון $q - price_{cq}$ באופן הבא:

$$price_{cq} = e^{\beta_{cq} * typical_c + \beta_{0cq}}$$

כאשר הפרמטרים של β מייצגים את וקטור המקדמים של המשתנים שנאמדו במשוואת הרגרסיה לעיל. השימוש במאפיינים המצויים בוקטור $typical$ למעשה מתאים את המחיר אחריו אנו עוקבים בכל עיר לדירת ארבעה חדרים טיפוסית (כלומר, דירת ארבעה חדרים עם מאפיינים פיסיים טיפוסיים בעיר), הממוקמת באזור המאופיין ברמה חברתית-כלכלית ממוצעת בעיר.

הערה חשובה נוגעת להיקף העסקאות שמדווח לרשות המיסים בכל רבעון. החוק בישראל קובע שעל כל עסקת נדל"ן להיות מדווחת לרשות המיסים בתוך 45 יום מביצוע העסקה. בהתאם – חולף לעיתים זמן מה מעת ביצוע העסקאות ועד לדיווחן. אנו מפרסמים את המדדים כחודשיים לאחר סוף הרבעון, כאשר בידינו די עסקאות לביצוע האמידה הסטטיסטית. בזמן פרסום המדדים לרבעון העוקב אנחנו מעדכנים את המדדים גם לרבעונים קודמים, בכדי שיכללו את מלוא הנתונים הנדרשים.

לבסוף, יש לציין שמאפייני "דירה טיפוסית" בכל עיר, שאת מחירה אנו אומדים בתקופות שונות כבסיס לחישוב הממדד, משתנים מעט מדי תקופה כאשר נוספות עסקאות חדשות לבסיס הנתונים. בהתאם לכך, ניתן לצפות לשינויים מינוריים בערכים כאשר בוחנים את מדד זה מול מדדים שפורסמו ברבעונים קודמים.

⁹ נציין, שמדד המחירים עוקב בכל עיר אחר דירת ארבעה חדרים טיפוסית בעיר (להבדיל מדירת ארבעה חדרים שוות-איכות אופיינית לישראל בכללותה).

שער הריבית

שערי הריבית נלקחו מנתוני בנק ישראל. הריבית הקבועה הלא צמודה הינה הריבית הממוצעת במשק על הלוואות משכנתה קבועה לא צמודה לתקופה של 20-25 שנה. הריבית המשתנה הלא צמודה הינה הריבית הממוצעת במשק על הלוואות משכנתה בריבית משתנה לא צמודה.

הכנסות משקי הבית

הכנסות משקי הבית מבוססות על סקר הכנסות והוצאות משקי הבית של הלמ"ס. נתונים אלה קיימים עד לסוף שנת 2021. עבור רבעונים מאוחרים יותר, הותאמו הכנסות משקי הבית לפי ההשתנות של השכר הממוצע במשק.