רשות התחרות

מחקר שוק בנושא חלקי חילוף לרכבים בחינת השפעת החלף התחליפי על החלף המקורי

טיוטה לשימוע



מחקר שוק בנושא חלקי חילוף לרכבים
בחינת השפעת החלף התחליפי על החלף המקורי[1]
טיוטה לשימוע

1. מבוא

1.1. הקדמה

נייר זה מציג את תוצאותיו של מחקר שנערך ברשות התחרות (להלן **הרשות**) במטרה לבחון את הכוחות המניעים, התמורות, וככל שישנם, הכשלים התחרותיים בתחום חלקי החילוף לרכבים. זהו מחקר שני שעורכת הרשות בתחום זה בעת האחרונה.[2] המחקר, שנערך בהתאם לסמכויות הממונה על התחרות (להלן **הממונה**) מכוח סעיף 44(א) לחוק התחרות הכלכלית התשמ"ח-1988 (להלן **חוק התחרות**), עושה שימוש במסד נתונים הכולל מחירי מחירון של חלקי חילוף נפוצים המותקנים בדגמי רכב מובילים בישראל. עבור כל דגם רכב במדגם נאספו מחירי המחירון של חלפיו החל מהתקופה שסמובה לתחילת שיווקו בישראל ובמשך מספר שנים לאחר מכן. המחקר מתמקד באפיון מגמות מחירי המחירון של סוגי החלפים השונים לאורך "חיי הרכב" ובאופן בו מגמות אלו משתנות בהתאם לשינויים בסביבה התחרותית.[3] במקביל, עוסק המחקר באפיון תכונותיו הייחודיות של ענף חלקי החילוף לרכבים ובהשפעתן על התחרות בענף, על מקטעיו השונים.

בפרק הנוכחי מוצגים הרקע, המוטיבציה לביצוע המחקר, תיאור שרשרת הערך הענפית, מאפיינים ייחודיים של הענף, השוואה בינלאומית של הֶרְכֵּב המכר של חלפים והגורמים המרכזיים לפערי מחירים בין השוק המקומי לעולמי; פרק 2 מתאר את הנתונים בהם נעשה שימוש בבחינה ומציג סטטיסטיקה תיאורית של הנתונים; פרק 0 מציג את שאלות המחקר, מתודולוגיית האמידה והמודל האמפירי בו נעשה שימוש; פרק 4 מציג את תוצאות הבחינה;

---

[1] מחקר זה בוצע ונכתב על ידי כלכלני חטיבת המחקר של רשות התחרות (להלן **חטיבת המחקר**): אדם ופרינסקי-מהל ומורן משה-חנציס. אנו מודים לגורמי המקצוע באגף הרכב של משרד התחבורה על הסיוע בביצוע המחקר. תודה מיוחדת ללנה גרשקוביץ, אליאס עזאם ומשה קירמאיר על הערותיהם המועילות שהביאו לשיפור המחקר.

[2] המחקר הקודם התמקד בקשר שבין מחיר הרכב לעלות חלפיו. להרחבה ראו: חלקי חילוף לרכבים- תמחור ומודעות צרכנית, רשות התחרות, יולי 2021

[3] הביטוי "חיי הרכב" במסמך זה מתייחס לתקופה שחלה החל ממועד השקתו של הדגם בישראל ועד תום שיווקו על ידי היבואן הרשמי.

בפרק 0 נערך דיון בממצאים שהתקבלו; פרק 0 מציג מבחני רגישות ובדיקות נוספות שנערכו; ובפרק 7 מוצגת רשימת המקורות.

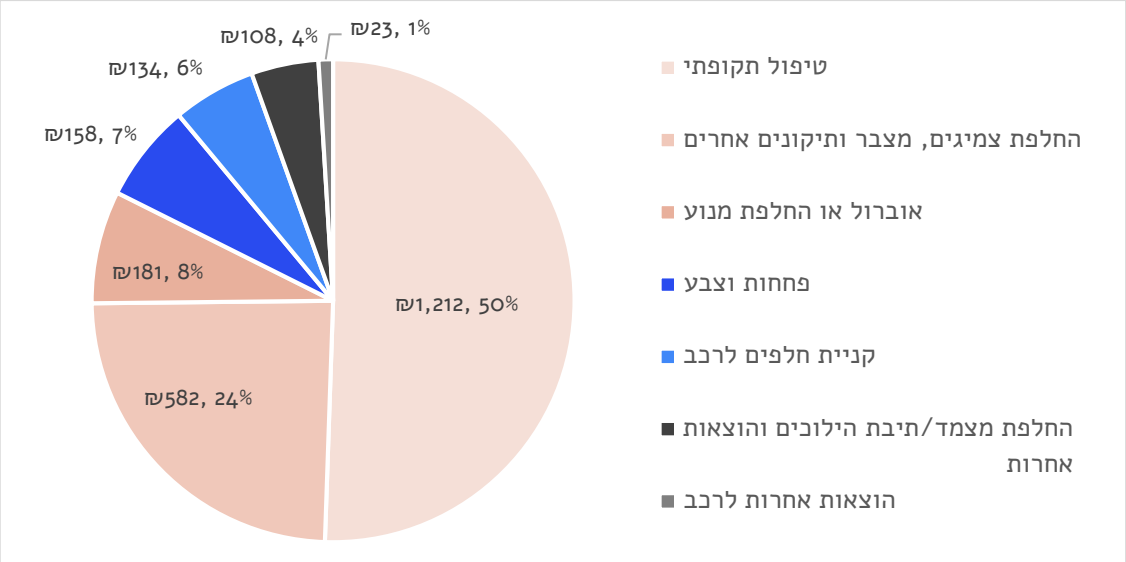
1.2. רקע ומוטיבציה לביצוע המחקר

מרבית משקי הבית בישראל מחזיקים ברכב אחד לפחות: 46 אחוזים ממשקי הבית בעלי רכב יחיד ו- 26 אחוזים בעלי שני רכבים או יותר. בשנת 2018 עמדה ההוצאה הממוצעת של משק בית בישראל על אחזקת הרכבים בבעלותם על כ- 2,400 ₪ בשנה.[4] הוצאה זו כוללת בין היתר, טיפולים תקופתיים, רכישת חלפים, פחחות וצבע וכד' (ראה תרשים 1), והיא אינה כוללת הוצאות בגין ביטוחי רכב למיניהם.

כמובן שמשקי הבית אינם הצרכנים הבלעדיים של מוצרי ושירותי אחזקת רכב. צרכנים נוספים כוללים את חברות הביטוח, הנושאות בעלות תיקוני רכבים במסגרת תאונות מבוטחות (עלות אותה הצרכנים משלמים בתורם דרך פוליסות הביטוח לרכב), חברות הליסינג, מדינת ישראל (בגין הרכבים בבעלותה, על זרועותיה השונות), בעלי עסקים קטנים וגדולים, מפעילי שירותי הובלה והסעה ועוד. עבור רובם מדובר ברכיב הוצאה משמעותי.

תרשים 1: פירוק רכיבי ההוצאה של משקי הבית על אחזקת רכב

הוצאה שנתית למשק בית שבבעלותו רכב אחד לפחות; 2018



מקור: נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה; עיבודי חטיבת המחקר של רשות התחרות.

[4] מתוך משקי הבית בבעלותם רכב אחד לפחות. מבוסס על נתוני סקר הוצאות משקי בית של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה לשנת 2018; עיבודי חטיבת המחקר של רשות התחרות.

כשעלויות אלו ברקע, בשילוב המפגש התדיר של הצרכן עם ספקי שירותי אחזקת רכב, השאלה המרכזית בה התמקדה הבחינה הנוכחית נוגעת לדינמיקה שבין מחירי מחירון של חלפים מקוריים ומחירי מחירון של חלפים תחליפיים (הרחבה על אודות ההבדלים, בהמשך). בפרט נבחנה השפעת כניסתו לשוק של החלף התחליפי על מחיר המחירון של החלף המקורי.

ראוי לציין כי חלקי החילוף אינם נמכרים לבדם (stand alone) במרבית המקרים, היות שנדרשת רמת מומחיות גבוהה בהתקנתם. על כן, רכישת החלף נעשית יחד עם רכישת שירות ההתקנה ברכב, אשר מתומחר ברובם המוחלט של המקרים בנפרד מעלות החלף עצמו. על אף תרומתה של עלות ההתקנה לסך ההוצאה בגין אחזקת הרכב, ניתוחים הקשורים לחלק ההתקנה בעסקת רכישת החלף אינם מצויים בליבת הבחינה ולא ידונו במסגרת נייר זה, המתמקד כאמור בנושא החלפים עצמם.

1.3. שרשרת הערך של ענף חלקי החילוף

ענף חלקי החילוף בישראל מתאפיין בריבוי שחקנים, בסיעוף בקשרים אנכיים על פני שרשרת הערך וברמות שונות של ריכוזיות על פני השרשרת. שרשרת הערך מוצגת באיור 1 להלן, ומבחינה בין:

I. חלקי חילוף מקוריים (להלן **חלפים מקוריים**) המיוצרים לרוב על ידי או בעבור יצרנית הרכב, ומיובאים בעיקר על ידי יבואני הרכב הרשמיים (להלן **יבואני הרכב**).[5]

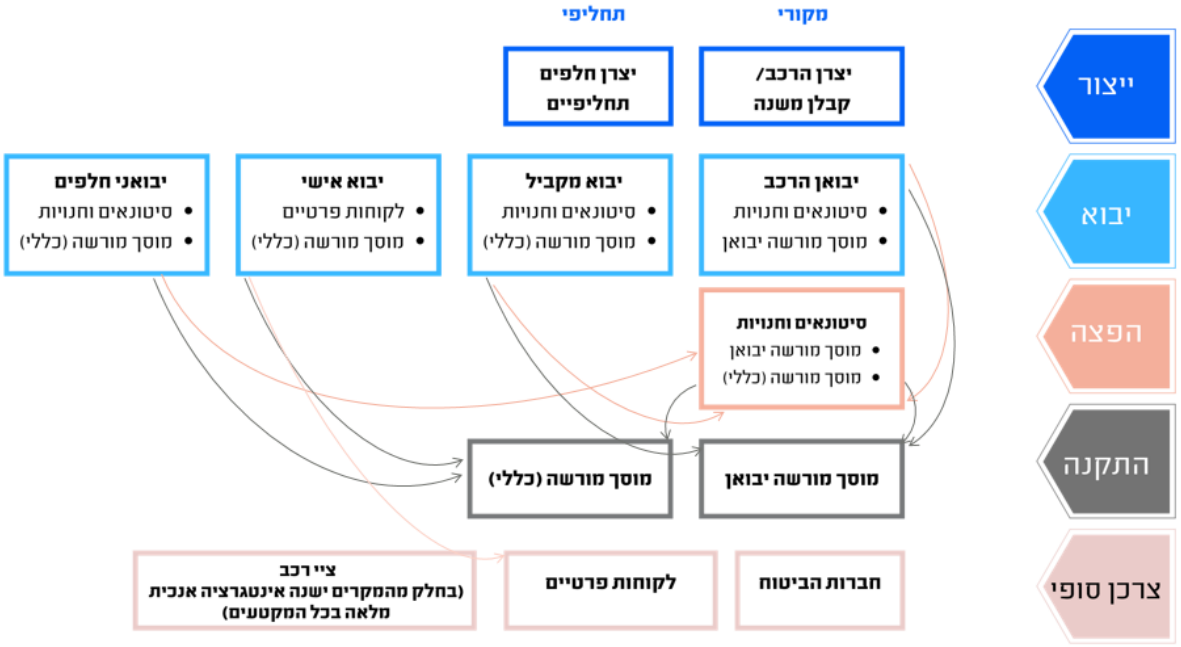
II. חלקי חילוף תחליפיים (להלן **חלפים תחליפיים**) המיוצרים לרוב על ידי יצרני חלפים בחו"ל, ומיובאים בעיקר על ידי יבואנים המתמחים בכך (להלן **יבואני חלפים**).[6]

[5] אפשרויות רכש נוספות של חלפים מקוריים כוללות יבוא אישי, רכישה מיבואן מקביל, רכישת חלף משומש או חלף תואם מקור (OEM).

[6] יבוא חלפים תחליפיים מתבצע בחלק מהמקרים גם על ידי קונים גדולים ומתוחכמים כמו חברות ביטוח וליסינג ובמידה פחותה יחסית באמצעות יבוא אישי.

איור 1: שרשרת הערך בענף חלקי החילוף

חלפים חדשים- מקוריים ותחליפיים



במקטע היבוא ישנם כ-500 בעלי רישיון ליבוא חלפים, מרביתם מתמחים ביבוא חלפים בלבד. במקביל, עשרות אחדות מהיבואנים הם יבואני הרכב המייבאים בנוסף לרכבים חלפים, מקוריים בעיקרם, לדגמי הרכב שהם משווקים.[7] על אף מספר היבואנים הגדול, ישנם סוגי חלפים שהחלפים התחליפיים עבורם מיובאים על ידי יבואני חלפים תחליפיים בודדים בלבד. בין הסיבות למיעוט שחקנים במקטע היבוא של חלפים תחליפיים מסוימים ניתן למנות ביקוש נמוך יחסית לחלפים אלו ויתרונות לגודל ביבואם[8].

במקטע ההפצה ישנם כ-2,500 בעלי רישיון סחר – סיטונאי חלפים וחנויות, המתאפיינים בהיקפי פעילות שונים וכן במורכבות שונה של מערכי הפצה.

במקטע ההתקנה ישנם כ-5,000 מוסכים מורשים בעלי רישיון משרד התחבורה, בהם מתבצע המכר של החלפים לצרכן הסופי. ישנם סוגים רבים של מוסכים, אולם לעניין חלקם בשרשרת

[7] סעיף 48(ג) לחוק רישוי שירותים ומקצועות בענף הרכב, התשע"ו-2016 (להלן **חוק שירותי רכב**) מטיל על יבואני הרכב חובה לספק חלקי חילוף לרכבים שאת תוצרתם הם מייבאים לארץ למשך תקופה שלא תפחת מ- 7 שנים מיום המכירה ללקוח.

[8] היתרונות לגודל ביבוא נובעים בין מנפחם הפיזי הגדול יחסית של חלק מהחלפים והעלויות הקבועות הגבוהות יחסית הנובעות מכך (בעיקר בהיבטי הובלה ואחסנה).

הערך ניתן לחלקם ל- 2 קבוצות עיקריות- מוסכים מורשי יבואן (להלן **מוסכי יבואן** או **מוסכים מורשי יבואן**) ומוסכים מורשים כלליים (להלן **מוסכים כלליים**).[9]

במקטע הצרכני ניתן למנות בעיקר את הצרכנים הפרטיים, ואת הלקוחות המוסדיים הגדולים – בעיקר חברות הליסינג והביטוח.

1.4. מאפיינים ייחודיים של תחום חלקי החילוף לרכבים

מוצגים להלן עיקרי המאפיינים הייחודיים של תחום חלקי החילוף לרכבים, הנדרשים לצורך הבנת הניתוח והפרשנויות שיופיעו בנייר זה.

א. **<u>ריבוי מוצרים</u>**- רכב פרטי טיפוסי מורכב מאלפי חלפים בעלי מספר קטלוגי ייחודי. חלפים אלו משתנים בגודלם ובמורכבותם, והם לרוב ייחודיים ליצרן הרכב, לדגם המדובר ובחלק מהמקרים, אף לשנתון הייצור. עם זאת, "שוק החלפים" בו מתקיים מסחר מתמקד לרוב בעשרות חלפים ייחודיים לדגם רכב (להלן **החלפים המשווקים**). הסיבה המרכזית לכך היא היעדר ביקוש למרבית החלפים, בין אם בשל העובדה שאין כדאיות כלכלית בהחלפתם או בשל ההשלכות הבטיחותיות של פגיעה בהם, אשר גוררת השבתה מוחלטת של הרכב. ניתן לחלק את החלפים המשווקים לשלוש קבוצות מרכזיות:

1. חלפי פח ומעטפת (להלן **חלפי פח** או **חלפי תאונות**) – חלפים מקבוצה זו לרוב יקרים ביחס לחלפים מקבוצות אחרות.[10] מרביתם בעלי נפח פיזי גדול, המוביל לעלויות שינוע ואחזקה גבוהות יחסית לקבוצות חלפים אחרות. לרוב מדובר בחלפים ייחודיים המתאימים לדגם רכב ספציפי בלבד, אשר נרכשים במסגרת טיפול בעקבות תאונה. בהתאם, הביקוש לכל חלף נמוך ביחס לחלפים "גנריים" באופיים, אשר מתאימים למספר דגמי רכב. הלקוחות הרוכשים חלפים אלו, כגון חברות ביטוח, הינם לרוב גדולים ומתוחכמים ביחס לצרכן הפרטי. פערים אלו בגודל הרוכשים

[9] על פי ההגדרה בחוק שירותי הרכב, מוסך יבואן מוגדר כמוסך מומחה של יבואן מסחרי, או מוסך מומחה הקשור עם יבואן מסחרי בהסכם לטיפול ברכב מתוצר המיובא על ידי אותו יבואן. הטיפולים במוסך יבואן מתבצעים לפי ספר היצרן ושעתון היצרן.

[10] יוצאי דופן לכלל זה הם למשל מנוע, כריות אוויר, מחשב רכב וממיר קטליטי, שהם לרוב יקרים גם ביחס לרוב חלפי המעטפת.

צפויים לבוא לידי ביטוי בבוח מיקוח משופר מול המוכרים ובפערי מידע קטנים יותר בין המוכרים לקונים.[11]

2. חלפי אחזקת רכב מכאניים (להלן **חלפי אחזקה** או **חלפי בלאי וקלקול**) – מוחלפים בשל בלאי וקלקול ונרכשים הן על ידי צרכנים פרטיים והן על ידי לקוחות גדולים (רשתות מוסכים או חברות ליסינג). לרוב מדובר בחלפים גנריים יותר מאשר חלפי תאונות.

3. חלפי טיפול תקופתי (להלן **חלפי טיפול**) – מוחלפים לעיתים תכופות יחסית, על ידי כלל צרכני הרכב. חלפים אלו הם הפחות מורכבים מבין קבוצות חלקי החילוף, הם גנריים יחסית כך שהם מתאימים לרוב למספר דגמי רכב במקביל ובהתאם, הם זולים ביחס לחלפים המשתייכים לשתי הקבוצות הקודמות לעיל.

בנוסף לאמור, ניצבת בפני רוכשי החלפים, בחלק מהמקרים, הבחירה בין רכישה של חלף חדש ורכישה של חלף משומש (להלן **חלפים חדשים** או **חלפים משומשים**, בהתאמה).[12]

ב. **<u>פערי מידע</u>** – ריבוי מוצרי חלקי חילוף לרכבים בשילוב עם הידע הטכני הנדרש להבנת הצורך בהם וכמובן בהתקנתם, יוצרים פערי מידע נרחבים בין השחקנים השונים. בצידה האחד של הסקאלה ניצבים יצרני הרכב שהם גם ספקי החלפים המקוריים (באופן ישיר או דרך יצרני חלפים במיקור חוץ), בידיהם הידע הנרחב ביותר על אודות ההבדלים בין דגמי הרכב השונים, החלפים המותקנים בהם, ההסתברות שיעלה צורך בהחלפתם, האינדיקציות והתדירות לכך, איכותם של החלפים והתאמתם לדגמי הרכב הספציפיים. גם המידע על אודות היקף הביקוש לחלקי חילוף לדגמי הרכב השונים, הנגזר במידה רבה מהנתונים האמורים לגביהם יש ליצרנים את מרבית הידע, מצוי בידי היצרנים. בצידה השני של הסקאלה ניצבים הצרכנים הפרטיים, בידיהם ידע מועט ביותר בנוגע לחלפים לרכבם. בתוך כך ולמעט במקרה של חלפים הנדרשים להחלפה במסגרת טיפול תקופתי שהוגדר על ידי יצרן הרכב, הצרכן הפרטי לרוב אינו יודע האם, מתי, ואיזה חלף

---

[11] יוצאים מכלל זה המקרים בהם חברת הביטוח רוכשת חלף במסגרת תיקון תאונה שלא טופלה במוסך הסדר. במקרים אלו חברת הביטוח אינה נהנית מיתרון לגודל ומשלמת לרוב את מחיר המחירון של החלף כפי שמצוטט על ידי שמאי הרכב בבואו לבצע שומת נזיקין עבור התאונה.

[12] חלף משומש הוא חלף שפורק מרכב, שלא למטרת התקנתו מחדש ברכב. מקורם של החלפים המשומשים הוא מיבוא או מפירוק מרכב שהושבת בארץ. <u>תקנה 10</u> ל<u>חוק הגבלת השימוש ורישום פעולות בחלקי רכב משומשים (מניעת גניבות), תשנ"ח-1998</u>, אוסרת על התקנת חלק משומש ברכב שניזוק וטרם חלפו שנתיים ממועד רישומו ברישיון רכב.

דרוש להחליף ברכבו. משיחות שקיימנו עם גורמים שונים בענף עלה כי גם המקרה הפשוט יחסית של החלפה של חלף במסגרת טיפול תקופתי ידוע ומתוכנן מראש, אינו פשוט להבנה על ידי הצרכן הפרטי. בין שני הקצוות האלו של רמות הידע וההבנה בתחום החלפים מצויים יבואני הרכב והחלפים, סיטונאי ומשווקי החלפים, מתקיני החלפים – המוסכים, ולקוחות גדולים ומתוחכמים יחסית כמו חברות ביטוח וציי רכב.

ג. **<u>הביקוש לחלפים לאורך חיי הרכב</u>** – הביקוש של הצרכנים השונים לחלקי חילוף לרכביהם משתנה מהותית לאורך תקופת הבעלות עליו, הן בהיקפו והן בהרכבו, והוא תלוי במספר גורמים מרכזיים:

I. תקופת האחריות – יבואני הרכב מחויבים לפי חוק שירותי רכב לאפשר לרוכשי הרכבים (בין אם רכשו מאותו היבואן או בין אם לא) מימוש אחריות על הרכב וחלפיו, כפי שזו הוגדרה על ידי יצרן הרכב.[13] האחריות תחומה לרוב בהיקף נסועה בק"מ או בזמן (לרוב בין 3 ל- 5 שנים). במרבית המקרים האחריות אינה כוללת תיקוני פחחות וצבע, או החלפה של חלפי טיפול ומתכלים, שהיצרן מגדיר את מועדי החלפתם המומלצים. אם כן, לאורך תקופת האחריות על הרכב למעשה כמעט ואין ביקוש לרכש של החלפים המכוסים במסגרתה.[15,14]

II. מאפייני החלף והרכב בהשוואה לחלפים ורכבים אחרים, לרבות התדירות בה נדרשת החלפה תקופתית של חלפי טיפול ומתכלים, ההסתברות לשחיקה או קלקול של החלפים עם התיישנותם, וכן ההסתברות שהרכב יהיה מעורב בתאונת דרכים בשל מאפייניו, והיקף הנזק בקרותה.

III. מאפייני הנהג לרבות היקף וסוג הנסועה, וההסתברות שיהיה מעורב בתאונת דרכים בשל מאפייני נהיגתו, וחומרת התאונה בקרותה.

---

[13] לשון החוק מתייחסת ל"מוצרי תעבורה" ולעניין נייר זה אלו מכונים חלפים או חלקי חילוף.

[14] סעיף 49 (א) לחוק שירותי רכב מטיל על יבואן הרכב חובה לאפשר את מימוש אחריות היצרן על רכבים מן התוצר שהוא מייבא. פסיקה של בית המשפט העליון מחודש אוקטובר 2020 הרחיבה את החובה של יבואני הרכב הרשמיים כך שאלו מחויבים לאפשר מימוש אחריות על רכבים מן התוצר שהם מייבאים, **גם אם בפועל יובא הרכב על ידי יבואן אחר** (יבוא מקביל/אישי). להרחבה ראו: https://www.nevo.co.il/law_html/law05/769_3_2.htm

[15] חשוב להפריד בין אחריות על הרכב (וחלפים שבו) הנדונה לעיל לבין האחריות על חלפים שנמכרים בנפרד, קרי שלא במסגרת רכישת הרכב. במקרה של רכישה נפרדת של חלפים מטיל חוק שירותי רכב (סעיף 107) על המוכרים חובת מתן אחריות מינימאלית (3 חודשים או נסועה של 6,000 ש"מ, הנמוך ביניהם). במקרה שאחריות היצרן על החלף גדולה מהמינימום הנדרש בחוק, מחויב המוכר להעניק את היקף אחריות היצרן על החלף.

IV. העדפות הצרכנים – הנטייה להעדיף חלף חדש על פני משומש (או להיפך) ומקורי על פני תחליפי (או להיפך), בהינתן שהמשומש והתחליפי זולים יחסית לחדש והמקורי, בהתאמה, תלויה בין היתר בשוויו של הרכב, בגילו ובסוג החלף (רכיב בטיחותי/לא ועוד). משיחות שערכנו עם גורמים שונים בענף עלה כי הנטייה של צרכנים להעדיף חלף משומש בשנותיו הראשונות של הרכב על הכביש, נמוכה ביחס לנטייה לרוכשו עבור רכב "מבוגר" יותר. באופן דומה, הנטייה להעדיף חלף מקורי על פני תחליפי פוחתת עם התיישנות הרכב.

ד. **<u>היצע החלפים לאורך חיי הרכב</u>** – גם היצע חלקי החילוף משתנה מהותית מיום עלייתו של הרכב לראשונה לכביש בישראל ועד ליום השבתתו של אחרון הרכבים מהדגם הרלוונטי. ההיצע והתנודות בו תלויים בעיקר בתקופה שבה עוד לא קיים היצע של חלפים תחליפיים ובזמינותם במלאי.

I. **<u>תקופת טרום תחילת שיווק חלף תחליפי בישראל</u>** – החל ממועד תחילת שיווקו של דגם רכב חדש בישראל, ישנה תקופת זמן שאורכה יכול להגיע אף למספר שנים, במהלכה כמעט ולא ניתן לרכוש בישראל חלפים תחליפיים עבור חלק מחלפי הרכב. במהלך תקופה זו ניצבות בפני הצרכן מספר מצומצם של אפשרויות רכישה, פרט לרכישת החלף המקורי מיבואן הרכב.[16] משיחות שקיימנו עם גורמים שונים בענף הרכב, עלו מספר הסברים מרכזיים לקיומה של התקופה במהלכה משווקים בארץ בעיקר חלפים מקוריים לרכבים חדשים. בתוך כך: 1) היעדר היצע או היצע נמוך במקטע הייצור בחו"ל, בשל חוסר ידע של יצרני חלפים תחליפיים לגבי הביקוש לחלפים, ולגבי מפרט הייצור או המידע הטכני הנדרש לייצורם; [17] 2) היקף ביקוש מקומי נמוך בשל שילוב של: מלאי נמוך יחסית של רכבים על הכביש בשלבים הראשונים של שיווק דגם חדש בארץ, הופעה מאוחרת ביחס למועד עליית הרכב לכביש של קלקול/שחיקה בחלק מהחלפים, חפיפה חלקית בין תקופת האחריות לתקופת חוסר בחלפים תחליפיים בחלק מהחלפים ודגמי הרכבים, והעדפה נמוכה יחסית של הצרכנים להתקין חלפים שאינם

[16] לפירוט, ראה הערת שוליים 5.

[17] חשוב להבחין בהקשר זה בין רכב "חדש בישראל" לרכב "חדש מצד היצרן". בעיית ההיצע העולמי הנמוך ככל הנראה פחות רלוונטית במקרה של רכבים שהחל שיווקם בישראל באיחור (תלוי כמובן בהיקף האיחור) ביחס למדינות אחרות בעולם. במצב זה, סביר שעם תחילת השיווק בישראל כבר קיים היצע עולמי של חלפים תחליפיים, לפחות עבור חלק מהחלפים.

מקוריים ברכבים חדשים.[18] הביקוש הנמוך מוביל ככל הנראה לכדאיות נמוכה לייבא חלפים תחליפיים, עקב קיומם של יתרונות לגודל ביבואם של חלק מהחלפים.

משכה של תקופת חוסר כזו בשיווק חלפים תחליפיים, ככל שקיימת, עשוי להשתנות בין דגמי רכב ואף בין חלפים שונים המתאימים לאותו דגם רכב. נדגיש כי אין חפיפה מלאה בין תקופת האחריות שמעניק יבואן הרכב על חלק מהחלפים, לבין התקופה במהלכה כמעט ולא משווקים בארץ חלפים תחליפיים. קרי, הביקוש הנמוך בתקופה זו מוסבר באופן חלקי בלבד באחריות היצרן על החלפים.

II. זמינות במלאי – חוק שירותי רכב מטיל חובה על יבואני הרכב לספק חלקי חילוף לרכבים שאת תוצרתם הם מייבאים לארץ למשך תקופה שלא תפחת מ- 7 שנים מיום המכירה ללקוח. במקביל, חלה על יבואני הרכב חובה לספק חלקי חילוף לדגמי הרכב שייבאו תוך 7 ימים ולדגמי רכב אחרים של יצרנית הרכב אותה מייבאים, תוך 14 ימים.[19] חובה זו חלה רק על יבואני הרכב. משיחות עם יבואנים, היות שההובלה והאחסנה של החלפים לעיתים משמעותית, החובה שחלה רק על יבואני הרכב לספק את החלפים בטווחי זמן קצרים יחסית, מובילה לכך שישנם חלפים (לרוב במקרים בהם היקף הביקוש לחלפים או לדגמי הרכב נמוך יחסית) לא ישווקו בארץ בשום שלב חלפים תחליפיים. למעשה, גם במקרה של חלפים עבורם החל שיווק של חלפים תחליפיים ייתכנו נקודות שונות בזמן במהלכן ישנו מלאי זמין של חלף מקורי בלבד.

ה. **<u>הקשר בין שוק הרכב לשוק החלפים</u>**- כפי שתואר בהרחבה בדו"ח שפרסמה רשות התחרות ביולי 2021, שוק החלפים מהווה שוק המשך של שוק הרכב.[20] משמעות הדבר היא כי ייתכן שיש למוכר בשוק הרכב (השוק הראשוני) יכולת להפעיל כוח שוק מול לקוחות בשוק החלפים, בין אם בדרך של העלאת מחיר, הרעת תנאים, או פגיעה באיכות השירות. בדו"ח הוזכרה חשיבותה של המודעות הצרכנית לקשר שבין מחיר הרכב לעלות חלפיו, זאת בין היתר על רקע פערי המידע הנרחבים הקיימים בענף. העלאת מודעות הצרכנים לגבי עלות המוצר הכולל - רכב וחלפיו כחבילה אחת, תאפשר ללקוחות לקחת בחשבון כבר בשלב רכישת הרכב את העלות העתידית הצפויה.

---

[18] כמפורט בסעיף קטן IV בסעיף ג לפרק הנוכחי.

[19] ראה סעיף 48(ג) לחוק שירותי רכב.

[20] חלקי חילוף לרכבים- תמחור ומודעות צרכנית, רשות התחרות, יולי 2021.

1. **<u>מחירי המחירון של החלפים</u>**– חוק שירותי רכב קובע כי כל בעל רישיון סחר בחלפים יפרסם באתר האינטרנט שלו מידע בנוגע לחלפים שמשווקים על ידו, לרבות מחירם הסופי המקסימלי לצרכן של החלפים (להלן **מחיר מחירון**).[21] בדיקות שערכנו העלו כי מיעוט מבין היבואנים מפרסמים בפועל כמחויב בחוק מחירונים לחלפים שהם מייבאים. עיקר הגורמים המפרסמים מחיר מחירון כמתחייב על פי הדין הם יבואני הרכב ויבואני החלפים הגדולים. במקביל, קיימות בשוק פלטפורמות מסחריות פרטיות, הגדולות ביניהן הן חברת "מידע רכב ממוחשב בע"מ" (להלן **מ.ר.מ**) וחברת "דאטה קאר ישראל בע"מ" (להלן **דאטה קאר**), אשר מרכזות ומנגישות ללקוחותיהן את מחירי המחירונים המפורסמים של החלפים. זאת ועוד, במהלך ביצוע המחקר והשיחות שקיימנו עם גורמים שונים בענף, נצברה הבנה כי מיעוט המחירונים שבן מתפרסמים הם ככל הנראה בעלי השפעה משמעותית על מחירי החלפים בפועל. ניתן להצביע על מספר גורמים עיקריים לתופעה:

   1. חובת ציטוט המחירון בשומת נזק לרכב- ההנחיות המקצועיות בהוראות נוהל שמאי הרכב של משרד התחבורה מטילות על שמאי הרכב חובה לצטט את מחירי המחירון של החלפים הניזוקים, בבואם לבצע שומת נזק לרכב שניזוק בתאונה.
   2. "עולם של הנחות" – בשיחות שקיימנו במהלך ביצוע המחקר חזרו פעמים רבות הסברים דומים בדבר הפרקטיקות הנהוגות בנוגע לשיטת התמחור של החלפים. בפרט, נטען כי המוכרים על פני שרשרת הערך נוהגים לנקוב במחיר המחירון לצרכן שמפרסמים היבואנים, וביחס אליו לתת הנחות בשיעורים הולכים ופוחתים, ככל שיורדים במורד שרשרת הערך. כך למשל, סיטונאי או לקוח גדול אחר יכולים לרכוש מיבואן הרכב או החלפים את החלפים בהנחה ששיעורה נע בין 50-80 אחוזים ביחס למחיר המחירון. המוסך ככל הנראה יזכה גם הוא להנחה בשיעור כלשהו (נמוך יותר), ואילו הצרכן הסופי הרוכש את החלף במוסך יזכה להנחה מינורית עד אפסית, קרי ישלם מחיר קרוב למחיר המחירון הנקוב.
   3. תנודות במחירי המחירון - כפועל יוצא של הנוהג להעניק הנחות משמעותיות ביחס למחיר המחירון ללקוחות הגדולים, עלה בשיחות כי המוכרים והרוכשים

[21] במקביל, צו הפיקוח על מצרכים ושירותים קובע כי מחירו המפורסם של החלף יהווה מחיר מקסימום לצרכן אותו יקבע היבואן. להרחבה ראו: <u>צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (ייצור מוצרי תעבורה והסחר בהם) תשמ"ג 1982. פרק חמישי: מחירי מוצרי תעבורה.</u>

הגדולים נוטים לנהל משא ומתן על שיעור ההנחה ביחס למחיר המחירון, ולא על מחיר המחירון עצמו. עוד עלה בשיחות כי ניהול משא ומתן על גובה ההנחה אינו מתרחש לעיתים תכופות והיבואנים ככל הנראה משתמשים במחירון עצמו ככלי לשינוי או עדכון המחירים. בהמשך נציג עדויות אמפיריות לתנודות במחירי המחירון התומכות בסברה זו.

ז. **טיפול בתאונות** – במרבית המקרים חברת הביטוח המבטחת את הרכב הפוגע או הנפגע בתאונה היא הנושאת בתשלום בגין הרכישה של החלפים (לרוב מקבוצת חלפי פח ותאונות) שהחלפתם נדרשת במסגרת תיקון הרכב שניזוק בתאונה.[22]

1.5. השוואה בינלאומית

בדו"ח שערכה חברת שלדור עבור משרד האוצר בשנת 2012 (במסגרת דיוני הוועדה הבין-משרדית לבחינה והגברה של התחרות בענף הרכב; להלן **דו"ח שלדור**) הוצגו מספר השוואות בדבר מאפייני המכר של חלפים בישראל ובמדינות מפותחות נוספות.[23] כך למשל הציג דו"ח שלדור השוואה בינלאומית של תמהיל המכירות המצרפיות של חלפים, והצביע על נתח שוק גבוה יחסית (כ- 60 אחוזים) של מכירות חלפים מקוריים בישראל.[24] עוד העלה דו"ח שלדור כי מבין סך מכירות החלפים המקוריים בישראל מרבית המכירות מקורן ביבוא של יבואני הרכב (50 מתוך 60 אחוזים, ראה תרשים 2 מטה) ואילו היתרה, 10 אחוזים בלבד מסך המכירות, מקורה ביבוא מקביל.

נקודה חשובה נוספת שעלתה מהדו"ח מתייחסת לפער בין מחירי חלקי החילוף בישראל ובמדינות אחרות. ראשית, הדו"ח מצביע על כך שמחירי המחירון של חלפים מקוריים נבחרים בישראל גבוהים בעשרות אחוזים (ולמעלה מכך) בהשוואה לאירופה. ממצא נוסף שעלה מהדו"ח מצביע על כך שפער המחירים, הגדול יחסית, באירופה בין החלף המקורי לתחליפי, הוא כזה אשר הופך את החלף התחליפי לאלטרנטיבה זולה ואטרקטיבית עבור הצרכן האירופי, והוא אכן

---

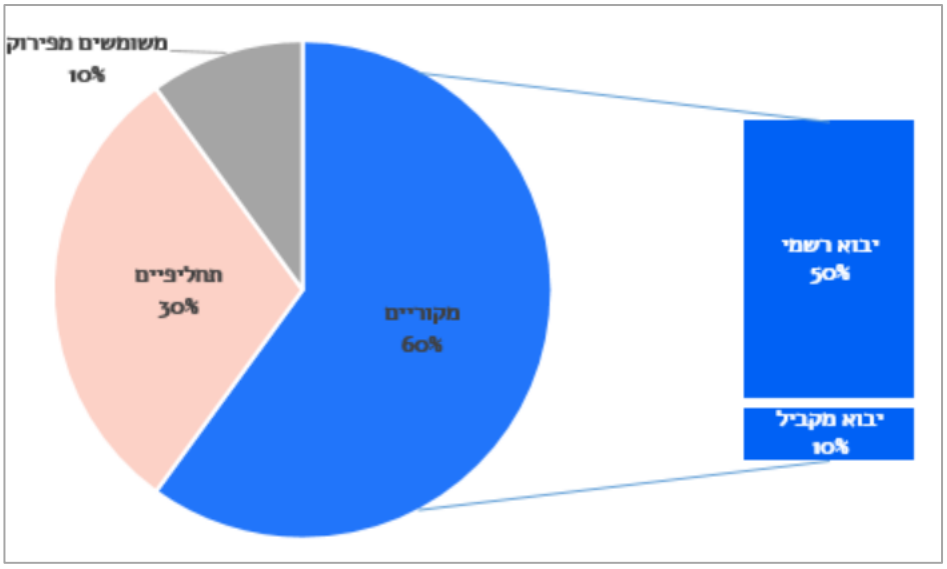
[22] המקרים בהם חברת הביטוח אינה נושאת בעלות התיקון של התאונה נרשמים לרוב בתאונות שעלות התיקון שלהן נמוכה יחסית (אז לא משתלם לבעל הרכב להפעיל את הביטוח, מסיבות שלא יפורטו כאן), או ברכבים ישנים יחסית, עבורם בחר בעל הרכב שלא לרכוש ביטוח מקיף.

[23] בהיעדר השוואה בינלאומית עדכנית, ועל רקע העובדה שהשוואה זו אינה מצויה במוקד הבחינה המובאת במסמך זה, מוצגת כאן ההשוואה הבינלאומית שהוצגה בדו"ח שלדור משנת 2012, על אף התיישנותם היחסית של הנתונים.

[24] קידום התחרות בענף הרכב- גיבוש מהלכים להגברת רווחת הצרכן. שלדור, 2012.

מעדיף במקרים רבים לרכוש את החלף התחליפי. בישראל, לעומת זאת, פער המחירים נמוך יותר, כך שהחלף התחליפי, ככל הנראה, אינו אטרקטיבי מספיק עבור הצרכן הישראלי וחלקם של התחליפיים בסך המכירות בישראל נמוך מזה שבאירופה.

תרשים 2: הרכב מכירות החלפים בישראל לפי סוג יבוא



מקור: דו"ח שלדור 2012

2. תיאור הנתונים במחקר

הנתונים בהם נעשה שימוש במחקר זה כוללים סל מקיף של 19 חלפים מסוגים שונים – חלפי תאונות, חלפי בלאי וקלקול וחלפי טיפול. החלפים במדגם נדגמו מ - 21 דגמי רכב נפוצים בישראל, הכוללים רכבים מארבע הקטגוריות המובילות- פנאי, משפחתי, סופר מיני ומיני.[25] ביחס לכל אחד מהרכבים במדגם, נדגמו החלפים המתאימים לו במשך 50 חודשים החל ממועד עליית הרכב לכביש בישראל.[26] התקופה הנבחנת כוללת 106 חודשים – מאוקטובר 2010 ליולי

[25] חלפי התאונות כוללים: כיסוי מגן קדמי, זכוכית מראה, כיסוי מראה שמאלית, כנף קדמית ימנית, מכסה מנוע, כיסוי מגן אחורי, מכסה מטען, מצנן מזגן, מצנן מים, סורג קדמי, פנס אחורי ימין, פנס ראשי ימין; חלפי הבלאי וקלקול כוללים: דיסקת בלם, מסנן מזגן, משאבת מים, טרמוסטט, ורפידות בלם; חלפי טיפול כוללים: מסנן אויר מנוע ומסנן שמן מנוע. הרכבים בקטגוריית פנאי: מיצובישי אוטלנדר, ניסאן קשקאי, יונדאי טוקסון, סוזוקי קרוס וקיה ספורטאג'; הרכבים בקטגוריית משפחתיים: רנו פלואנס, רנו מגאן, מאזדה 3, סקודה אוקטביה, טויוטה קורולה, קיה פורטה וטויוטה אוריס; הרכבים בקטגוריית סופר מיני: סיאט איביזה, טויוטה יאריס, ניסן מיקרה, רנו קליו, מאזדה 2 והונדה ג'אז; הרכבים בקטגוריית מיני: יונדאי i10, קיה פיקנטו ושברולט ספארק.

[26] בהיעדר נתון מדויק על אודות מועד העלייה הראשונית לכביש בישראל של הרכבים, מועד זה הוגדר לעניין הבדיקה כחודש הראשון בו נרשמה תצפית של מחיר זמין של כיסוי מגן קדמי. הרציונל בבחירה זו מבוסס על הערכת מומחים כי זהו במרבית המקרים החלף הראשון עבורו ישנו ביקוש, לרוב זמן קצר מאד לאחר עליית הרכב לכביש. בדיקות שערכנו העלו כי זהו אכן היה במרבית המקרים החלף הראשון עבורו פורסם מחיר מחירון.

2019. בהתאם, בסיס הנתונים כולל כ- 17 אלף תצפיות, כאשר כל תצפית מאופיינת על ידי מחיר המחירון של **חלף** מסוים השייך לדגם **רכב** מסוים ב**חודש** מסוים.[27]

נתוני המספרים הקטלוגים (להלן **מק"טים**), ההתאמה בין החלפים לדגמי הרכב ומחירי המחירון של החלפים התקבלו כולם מחברת מ.ר.מ; נתונים על מקור הייבוא של החלפים המקוריים נאספו מיבואני החלפים הרשמיים; ונתונים על שער החליפין נלקחו מבנק ישראל.[28,29]

כאמור, בעלי רישיון סחר בחלפים בישראל חייבים בפרסום מחירוני חלפים, המתייחס למחיר המקסימום לצרכן עבור כל חלקי החילוף שהם משווקים. נדגיש כי המחקר הנוכחי מתבסס על מחירי המחירון של החלפים, ולא על מחירי המכירה בפועל. ככלל, פערים בין מחירי המחירון האמורים למחירי המכירה בפועל מקורם בהנחות שניתנות לאורך כל שרשרת הערך.[30] בנוסף, בשיחות שקיימנו עלה כי היקפן של ההנחות המוענקות לצרכנים הפרטיים ביחס למחיר המחירון במכירת חלפים מקוריים ותחליפיים, נמוך ביחס להנחות המוענקות ללקוחות מאוגדים כגון חברות הביטוח וחברות הליסינג, ודומה יחסית בין לקוח פרטי אחד למשנהו.

בנוסף, היות שנעשה כאמור שימוש במחירוני החלפים, הנתונים אינם כוללים אינדיקציות על אודות עצם המכירה בפועל או על אודות הכמויות שנמכרו. בהיעדר אינדיקציה למכירה הראשונה של החלף בפועל בשוק, "כניסה" של חלף לשוק במחקר זה מוגדרת באמצעות זיהוי החודש הראשון לפרסומו של מחיר מחירון עבור החלף (להלן **כניסת החלף**). הממצאים שיוצגו בהמשך, אשר מצביעים על תגובה מהירה יחסית של השוק לכניסה של החלף התחליפי (כפי שזו הוגדרה לעיל), מאותתים כי השימוש בהגדרה זו הוא סביר.

---

[27] היות ואין מחיר מחירון זמין עבור כל אחד מהחלפים בכל אחד מהחודשים שנדגמו, מספר התצפיות הכולל במדגם נמוך מהמכפלה של מספר החלפים, מספר הרכבים ומספר החודשים במדגם.

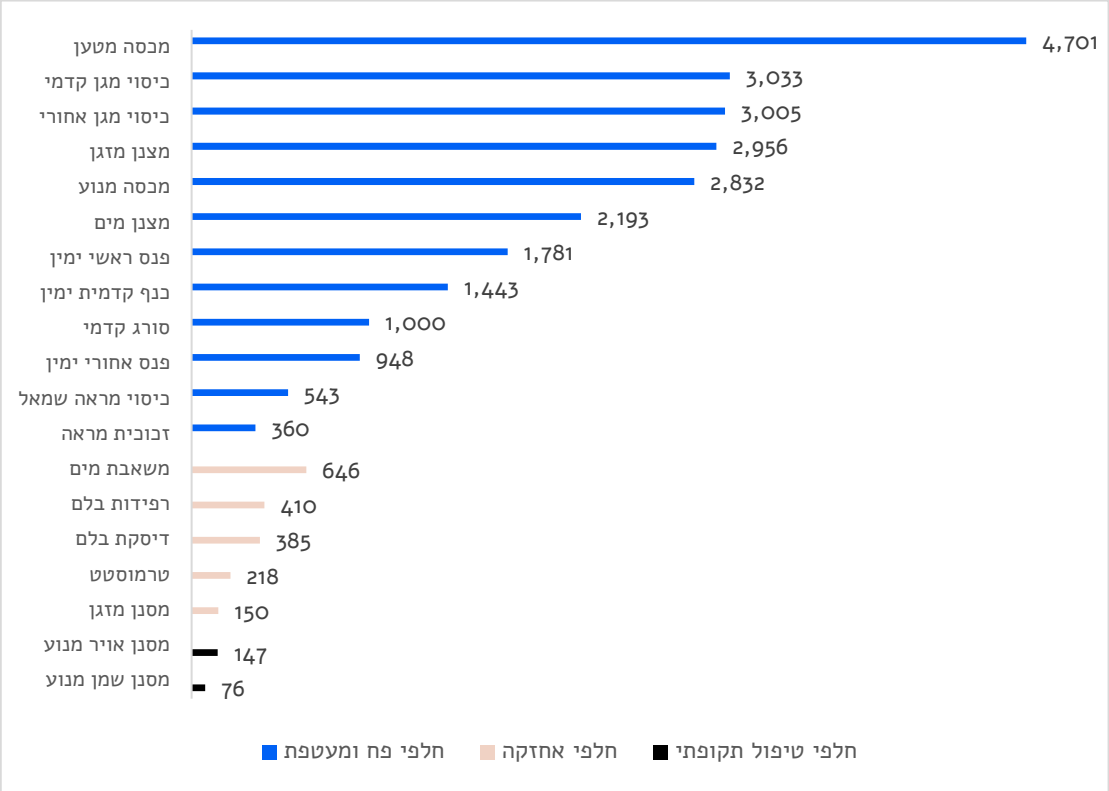
[28] חברת מ.ר.מ היא כאמור חברת המתמחה בפיתוח תוכנות ומערכות מידע בתחום התיקונים ואחזקת רכב.

[29] בהיעדר אינדיקציה בבסיס הנתונים המקורי בדבר היותו של חלף מקורי/תחליפי, נדרשנו להבחין ולהגדיר הגדרות אלו, באמצעות שימוש בנתוני המק"ט וזיהוי יבואני החלפים. לעניין המחקר הנוכחי, חלף מקורי הוגדר ככזה בבסיס הנתונים במקרים בהם החלף ייובא על ידי יבואן הרכב בלבד. כלומר, קבוצת החלפים המקוריים אינה כוללת יבוא מקביל או תואם מקור (OEM). זאת, בשונה מהגדרת חלף מקורי בחוק שירותי רכב. לפי אותו הגיון, חלף שזוהה בבסיס הנתונים כבעל מק"ט זהה לחלף המקורי, וייובא על ידי יבואן שאינו היבואן הרשמי של אותו הרכב, הוגדר בבסיס הנתונים כחלף מיבוא מקביל. לבסוף, חלף תחליפי הוגדר בבסיס הנתונים כחלף התואם לחלף המקורי (כפי שזוהה על ידי חברת מ.ר.מ), בעל מק"ט שונה מזה של היבואן הרשמי (קרי מהמק"ט של החלף המקורי).

[30] ככל שמוכרי החלפים מעניקים שיעורי הנחה דומים על חלפים מקוריים ועל חלפים תחליפיים, אזי המסקנות ממחקר זה מלמדות על ההשפעה שיש לכניסת חלף תחליפי לא רק על מחירי המחירון, אלא גם על המחירים בפועל.

כפי שניתן לראות בתרשים 3 להלן, ישנה שונות משמעותית במחירי המחירון של החלפים השונים, בפרט בין קבוצות החלפים השונות. כך, המחיר הממוצע של חלף מקבוצת חלפי הטיפול, המבוסס על כלל דגמי הרכב במדגם ועל כל התקופה שנבחנה, עמד בתקופה שנבחנה על 112 ₪; באופן דומה, המחיר הממוצע של חלף מקבוצת חלפי בלאי וקלקול עמד על 1,119 ₪; ולבסוף בחלפי התאונות, הקבוצה היקרה במדגם, עמד מחיר החלף הממוצע על 2,066 ₪.

תרשים 3: מחיר מחירון ממוצע* של חלפים מקוריים לפי סוג חלף, בש"ח

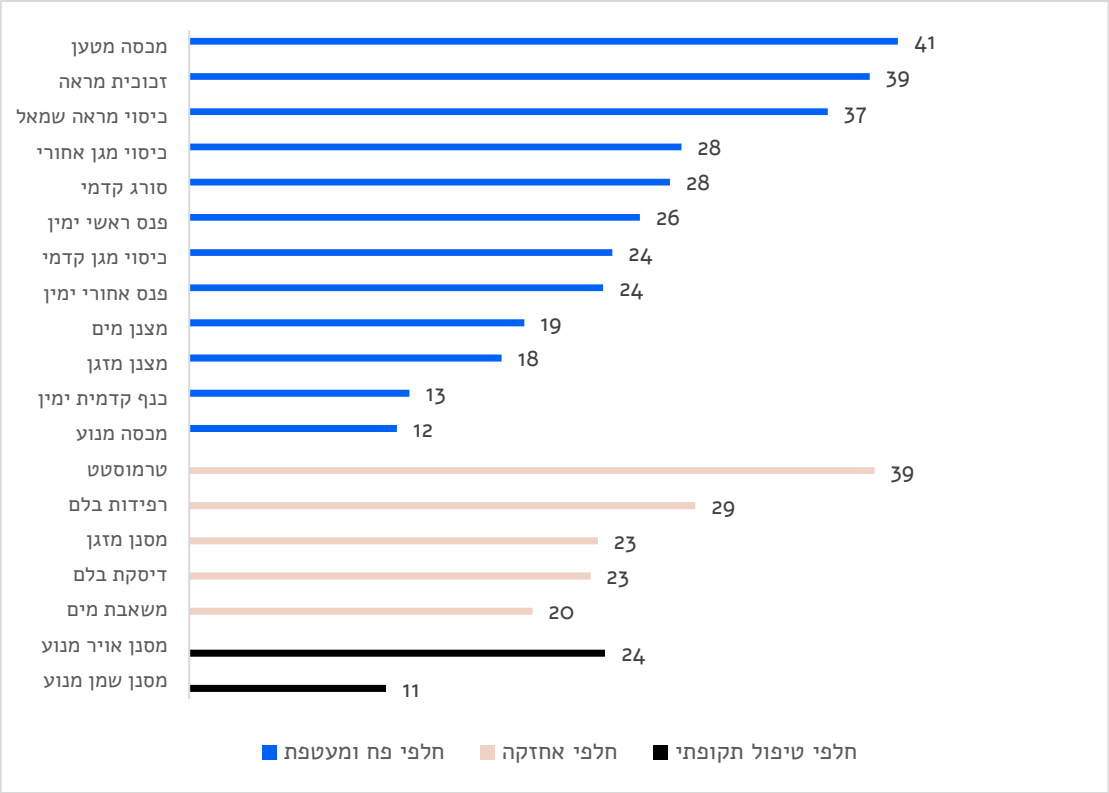


מקור: מ.ר.מ; עיבודי חטיבת המחקר.
* המחיר הממוצע חושב על פני כל סוגי הרכבים ולכל אורך תקופת המדגם.

כפי שצוין לעיל, עבור חלק מחלפי הרכב כמעט ולא ניתן לרכוש בישראל חלפים תחליפיים בתקופת תחילת שיווקו של דגם רכב חדש בישראל. הבדיקה העלתה שונות משמעותית במשכה של תקופה זו עבור סוגי החלפים השונים, כפי שנראה בתרשים 4. בקרב חלפי טיפול, חולפים 18 חודשים בממוצע לאחר עלייתו הראשונה של הרכב על הכביש עד לתחילת שיווק של חלפים תחליפיים בישראל. תקופה זו קצרה יחסית לקבוצות החלפים האחרות, ככל הנראה בשל היות החלפים בקבוצה זו גנריים ופשוטים יחסית לייצור. בעבור החלפים מקבוצת חלפי התאונות, נרשמה תקופה ממוצעת של 26 חודשים ממועד עליית הרכב לכביש ועד תחילת שיווקם של

חלפים תחליפיים, ואילו בקרב חלפי הבלאי וקלקול משך הזמן עד לכניסת חלפים תחליפיים לשיווק הוא הארוך ביותר – 31 חודשים בממוצע.[31]

תרשים 4: אורך התקופה (בחודשים) החל ממועד עליית הרכב לכביש ועד לכניסתו של חלף תחליפי, בחלוקה לקבוצות חלפים



מקור: מ.ר.מ; עיבודי חטיבת המחקר של רשות התחרות.

* מספר החודשים הממוצע חושב על פני כל סוגי הרכבים.

[31] עבור דגמי רכב בהם לא נרשמה כניסה של חלף תחליפי בתקופת המדגם הוגדרה תקופה באורך 50 חודשים; באופן דומה, עבור מקרים בהם חלף תחליפי היה זמין בחודש העלייה לכביש, הוגדרה תקופה באורך חודש אחד.

3. שאלות המחקר ומתודולוגיית האמידה

3.1. שאלות המחקר

באמור, שאלת המחקר ממוקדת בבחינת הקשר בין מחיר המחירון של החלף התחליפי למחיר המחירון של החלף המקורי.[32] בתוך כך, בחינת הקשר נעשתה באמצעות מענה לשלוש השאלות הבאות:

I. מהי השפעת הכניסה של חלף תחליפי על מחירי המחירון של החלף המקורי?

II. מהי ההשפעה השולית של כניסת חלף תחליפי נוסף על מחירי המחירון של החלף המקורי?

III. מהו פער המחירים הממוצע בין מחיר המחירון של החלף התחליפי והחלף המקורי, וביצד הוא משתנה לאורך זמן?

3.2. אסטרטגיה אמפירית

השפעת הכניסה של חלף תחליפי על מחירי המחירון של החלף המקורי נבחנה באמצעות מודל רגרסיה לינארית שמשווה את מחיר המחירון הממוצע של חלף מקורי לפני ואחרי כניסתו הראשונה של חלף תחליפי לשוק.[33,34] מודל הרגרסיה מתחשב בשינויים לאורך חודשי השנה בהיצע החלפים השונים, וכן בעובדה שישנן רמות מחיר בסיסיות שונות לחלפים ולרכבים השונים, בשל מאפיינים שונים של החלפים. כמו כן, המודל לוקח בחשבון את השפעת גיל הרכב על מחירי חלפיו ושינויים בשער החליפין ביחס למדינת היצור של החלף. שילובם של משתנים

[32] בנוסף לקשר בין מחירי המחירון של החלפים התחליפיים לאלו של החלפים המקוריים, נערך ניסיון לבחון גם את הקשר בין מחירי המחירון של החלפים המקוריים ושל חלפי היבוא המקביל. אולם, מגבלות נתונים בנוגע למחירי חלפי היבוא המקביל, לא אפשרו את ביצוע הבחינה.

[33] תיאורטית, קיימת השפעה הדדית בין מועד כניסת חלף תחליפי ורמת המחיר של החלף המקורי (מה שמוביל לחשש שישנה בעיית אנדוגניות באמידה). אולם, משיחות שקיימנו עם גורמים בענף עלה שמועד הכניסה של התחליפי, במידה מסוימת, נקבע בהינתן תנאים מסוימים בחו"ל (מועד תחילת ייצור חלפים תחליפיים מושפע מהביקוש העולמי ולא המקומי) בעוד שהמחיר של החלף המקורי נקבע מקומית. להרחבה ראו דיון בפרק 5 בנושא.

[34] מועד כניסתו של חלף תחליפי הוגדר בבסיס הנתונים כחודש הראשון בו הופיע במערכת של חברת מ.ר.מ מחיר מחירון זמין עבור החלף תחליפי.

אלו במשוואת האמידה מאפשרת הסקה על אודות ההשפעה "הנקייה" של כניסת החלף התחליפי על מחיר המחירון של החלף המקורי.[35]

בנייר זה מוצגים הממצאים העיקריים שעלו מאמידת המודל האמפירי. פירוט מלא של המשוואות ותוצאות האמידה מופיע בנספח המפורסם באתר רשות התחרות לצד נייר זה.

3.3. צמצום המדגם

לצורך בחינת שאלות המחקר, האמידה האמפירית מתבססת על השוואה של התקופה לאחר הכניסה של חלף תחליפי לתקופה שקדמה לה. מכך עולה שבחירת חלון זמן רחב מדי ביחס למועד הכניסה עלולה לגרום להכללתם של אירועים נוספים שייתכן שהשפיעו על מחיר החלף המקורי, ללא קשר לכניסת החלף התחליפי לשוק. בהתאם, נבחר חלון זמן מצומצם יחסית של שנתיים לפני הכניסה של החלף התחליפי ושנתיים לאחר מכן.[36]

בנוסף, ההשוואה בין התקופה טרם כניסתו של חלף תחליפי לשיווק בישראל לתקופה אחריה, מאלצת החרגה ממדגם האמידה של חלפים בדגמי רכב עבורם היה היצע (ולעניינו, מחירון זמין) של חלף תחליפי כבר בחודש הראשון לעליית הרכב לכביש, כיוון שבמקרים אלו אין למעשה תקופה בה החלף המקורי הוא החלופה היחידה הניצבת בפני צרכן.[37] ניתן להצביע על שני סוגי מקרים בהם נצפה חלף תחליפי זמין בסמוך לעליית הרכב לכביש בישראל. בסוג המקרים הראשון נמצאו חלפים תחליפיים זמינים עם עליית הרכב לכביש בישראל, כאשר הרכבים הושקו לשיווק בארץ פרק זמן משמעותי לאחר תחילת השיווק בחו"ל. כך ישנו היצע עולמי של חלפים תחליפיים עוד טרם תחילת השיווק של הרכב בארץ. סוג המקרים השני, שהוא כנראה נפוץ יותר, נובע מהתאמה מלאה בין החלפים של דגמי רכב שונים, בין אם כאלו המיוצרים על ידי אותו יצרן ובין

[35] כמו כן, סטיות התקן של האומדים נאמדו תחת ההנחה שהם יכולים להיות מתואמים בין תצפיות של אותו דגם רכב (clustered standard errors).

[36] כאמור, ישנה שונות במועד כניסתם לשוק של חלקי חילוף עבור חלפים שונים. עוד נזכיר כי מחירי המחירון של החלפים נדגמו במשך 50 חודשים החל ממועד עליית הרכב לכביש בישראל. אי לכך, בחלק מהמקרים משך התקופות במהלכן זמינים נתונים לפני או אחרי כניסתו של החלף התחליפי קטן משנתיים. כך למשל, עבור חלף מקורי אשר החלף התחליפי שלו נכנס לשוק שנה לאחר מועד עליית הרכב על הכביש, נצפתה תקופת ה"לפני" במשך שנה בלבד. באופן דומה, במקרה בו החלף התחליפי נכנס לשוק רק 40 חודשים לאחר עליית הרכב על הכביש, משך התקופה שאחרי הכניסה הוא 10 חודשים במקום שנתיים. למרות האמור על אודות חשיבות צמצום התקופה, כפי שיפורט בהמשך, תוצאות המחקר אינן רגישות לבחירת חלון הזמן כמפורט לעיל ושינויים באורכו אינם בעלי השפעה מהותית על הממצאים.

[37] נחדד כי מקרים בהם נכנס חלף תחליפי החל מהחודש השני לעליית דגם הרכב לכביש והלאה, כן נכללו במדגם האמידה.

אם לאו. מקרים אלו שכיחים יותר בכל שמדובר בחלף גנרי יותר, ובכל שגרסאות חדשות של דגמי הרכב שמשווקים היצרנים, דומות בהרכבן לגרסאות קודמות.

לבסוף, הוחרגו מהמדגם גם חלפים שלא אותר עבורם חלף תחליפי כלשהו לכל אורך תקופת המדגם, כיוון שבמקרים אלו אין למעשה תקופת "אחרי". מקרים כאלה נרשמים לרוב היכן שרמות הביקוש לחלפים נמוכות יחסית מסיבות שונות, למשל, בשל עמידות גבוהה של החלף כך שנדיר שתידרש החלפתו בטווח הזמן שהוגדר לבחינה זו. במקרים אלו אין למעשה היתכנות כלכלית לייצר או לייבא חלף תחליפי.

בתוצאה מהשמטות אלו מהמדגם, בסיס הנתונים בו נעשה שימוש לצורך אמידת השפעת הכניסה של חלף תחליפי על מחיר המחירון של החלף המקורי, הצטמצם מ- 368 חלפים שנבחנו על פני זמן, ל- 193 חלפים.[38]

4. תוצאות הבחינה [39]

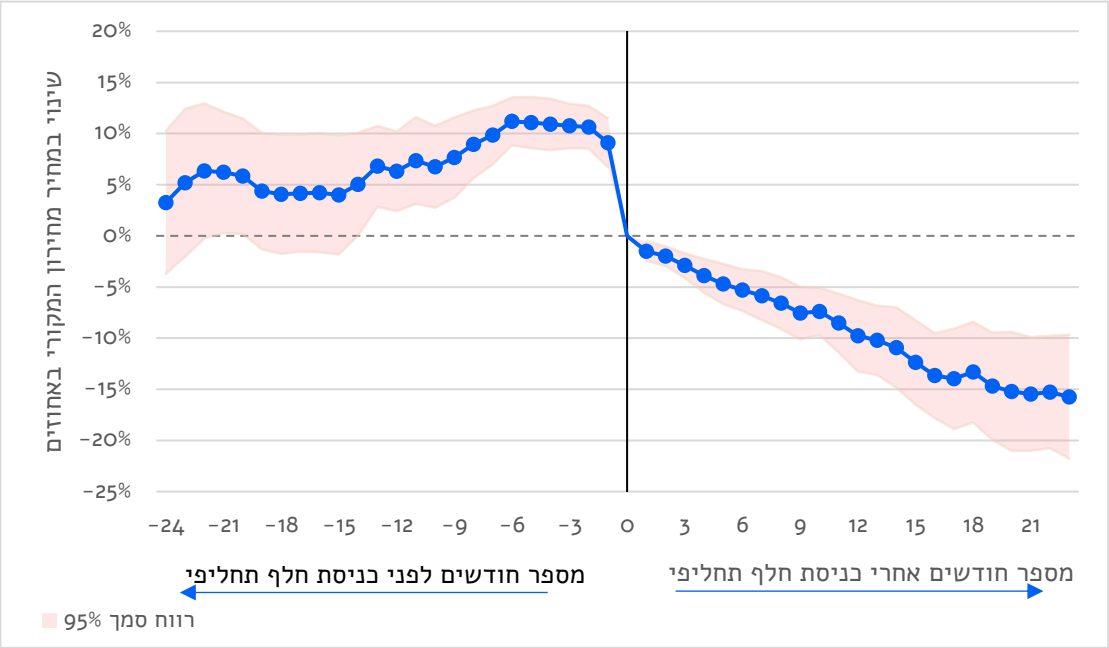
4.1. השפעת היווצרות התחרות – כניסת חלף תחליפי לשוק

ראשית, תוצאות הבחינה העלו כי כניסתו של החלף התחליפי לשוק, **גוררת <u>בחודש הכניסה</u> ירידה מידית של כ- 9 אחוזים בממוצע במחיר המחירון של החלף המקורי**. ירידה חדה ומהירה במחיר המחירון של החלף המקורי, בחודש הכניסה של החלף התחליפי הראשון, נרשמה על פני כל סוגי החלפים. עוצמתה ומהירותה של התגובה במחירון המקורי לאור כניסת התחליפי לשוק, מאותתת על קיומה של תחליפיות גבוהה יחסית בין שני סוגי החלפים.

[38] הצמצום נבע מהשמטה של 83 חלפים עבורם זוהה חלף תחליפי כבר בחודש עליית הרכב על הכביש, ושל 92 חלפים נוספים שלא נצפתה עבורם כניסה של חלף תחליפי לכל אורך תקופת המדגם. למרות האמור, בחלק מהבחינות נעשה שימוש במדגם החלפים המלא, כפי שיפורט בהמשך.

[39] כל התוצאות המוצגות במסמך מובהקות סטטיסטית ברמה של 5%, אלא אם צוין אחרת.

תרשים 5: היקף השפעת הכניסה של החלף התחליפי על מחיר החלף המקורי, על פני זמן*



מקור: מ.ר.מ; עיבודי חטיבת המחקר של רשות התחרות.

* מחיר הייחוס הוא מחיר המחירון בחודש 0 (חודש כניסת החלף התחליפי).

מהתרשים עולה בנוסף כי לאחר כניסתו של החלף התחליפי, מחיר המחירון של החלף המקורי ממשיך לרדת לאורך הזמן. הסיבה לכך היא ככל הנראה כניסת חלפים תחליפיים נוספים לשוק, כפי שיפורט בפרק הבא.[40]

התבוננות רחבה יותר על ירידת המחיר הנובעת מהתחרות שמתניעה כניסת החלף התחליפי לשוק העלתה כי בממוצע, **מחירו של החלף המקורי נמוך ב- 11 אחוזים בתקופה בה החלף התחליפי מתחרה בו, ביחס למחירו בתקופה טרם כניסתו של החלף התחליפי לשוק**. ירידת מחיר המחירון של החלף המקורי נרשמה על פני כל סוגי החלפים וכפי שניתן לראות בתרשים 6, הירידה הגדולה ביותר נרשמה בקרב החלפים המכאניים (בלאי וקלקול) ואילו הירידה הנמוכה ביותר נרשמה בקבוצת חלפי הטיפול.[41] ייתכן שירידת המחיר הנמוכה יחסית בקבוצת חלפי הטיפול מקורה במודעות צרכנית גבוהה (פערי מידע נמוכים יחסית לקבוצות חלפים אחרים בשל

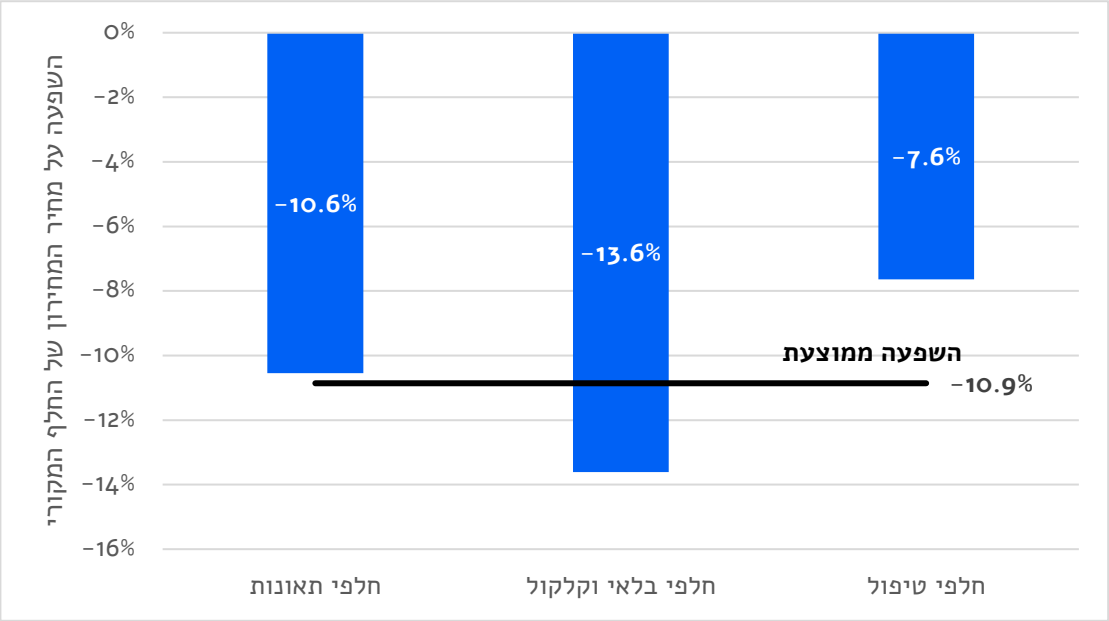
[40] על מנת לבדוק את ההשערה כי ישנם גורמים נוספים המשפיעים על ירידת המחירים לאורך הזמן, לצד כניסתם של חלפים תחליפיים נוספים, נבחנה מגמת המחירים של חלפים מקוריים בתקופות בהן היה קיים חלף תחליפי אחד בלבד. במקרה זה, מחיר החלף המקורי יורד מיד עם כניסת החלף התחליפי, אך לאחר מכן רמת המחירים שלו נשארת ללא שינוי מובהק. מכאן עולה כי ירידת המחירים לאורך הזמן, לאחר כניסת החלף התחליפי הראשון, נובעת מכניסתם של חלפים תחליפיים נוספים אחריו.

[41] ירידת מחיר מחירון של החלף המקורי במקרה של חלפי טיפול מובהקת ברמה של 12% בלבד, ככל הנראה כתוצאה ממספר תצפיות נמוך יחסית.

שביחות חלפים אלו) או בחסמי כניסה נמוכים בהשוואה לקבוצות חלפים אחרות. כפי שצוין, הספרות גורסת כי בשווקים עם חסמי כניסה נמוכים, האיום התחרותי לבדו מרסן במידה מסוימת את המחיר של הפירמות הפעילות טרם כניסת התחרות. אם כך, ייתכן שהאיום התחרותי ריסן מלכתחילה במידה מסוימת את מחירו של החלף המקורי מקבוצת חלפי הטיפול, כך שהכניסה בפועל של המתחרה לשוק הוזילה את המחיר, אך במידה פחותה בהשוואה להוזלה שנצפתה בקבוצות חלפים בהן חסמי הכניסה גבוהים.

תרשים 6: היקף ההשפעה* הממוצעת של כניסת החלף התחליפי על מחיר המחירון של החלף המקורי

תוצאות רגרסיה, בחלוקה לקבוצות חלפים



מקור: מ.ר.מ, בעיבוד רשות התחרות.

* השפעה שלילית משמעה כי כניסת החלף התחליפי גררה ירידה במחיר החלף המקורי.

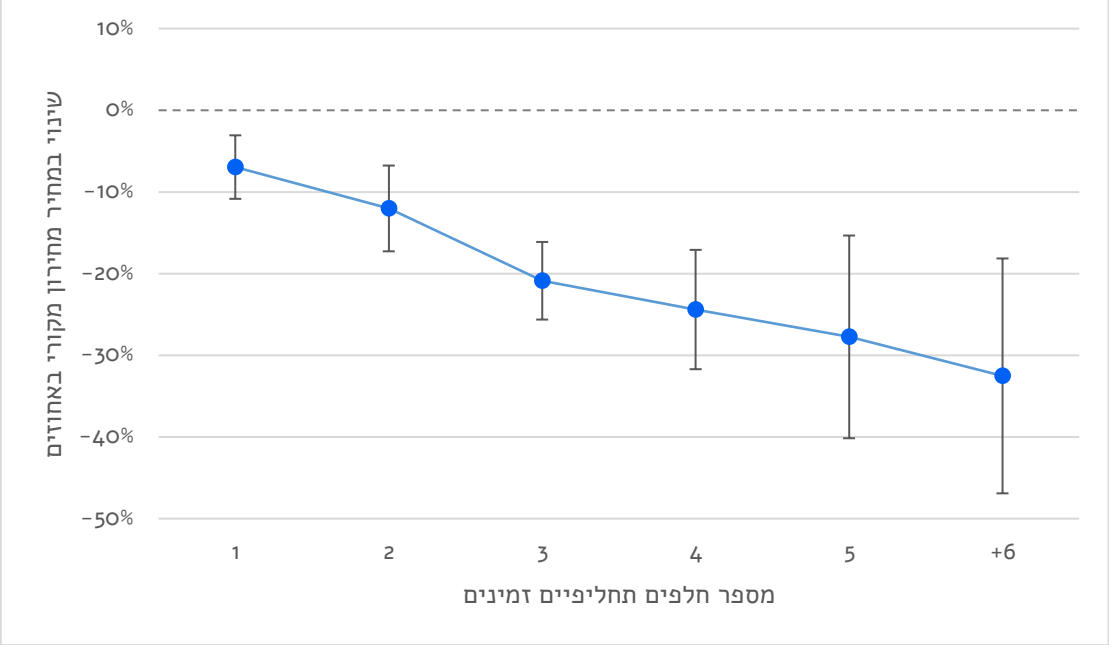
4.2. השפעת התעצמות רמת התחרות

בחינה נוספת שנערכה ביחס להשפעת התחרות על מחירי החלפים המקוריים התמקדה במספר המתחרים המציעים בכל חודש למכירה חלף תחליפי. בשל מגבלות נתונים חלק זה בבחינה ממוקד בחלפי התאונות בלבד. הסקה מתוצאות חלק זה של הבחינה לגבי הדינמיקה בכלל החלפים, ראוי שתעשה בזהירות.[42] כפי שניתן לראות בתרשים 7 להלן, עוצמת התחרות תורמת

[42] במהלך השיחות שקיימנו עם גורמים שונים בענף, עולה כי תחום יבוא חלפי התאונות מאופיין במיעוט יחסי של שחקנים, בהשוואה ליבוא סוגי חלפים אחרים. מאפייניהם הייחודיים של חלפי התאונות אשר תוארו ברקע לנייר זה, מסבירים, בכל הנראה, במידה רבה את המצב האמור. כמו כן, אופי הביקוש של לקוחותיה של חברת מ.ר.מ גורר כיסוי רחב של היבוא בתחום חלפי התאונות, וכולל את מרבית היבואנים המתמחים ביבוא קבוצת חלפים זו.

לירידת המחירים – כל חלף תחליפי נוסף שנכנס לשוק תורם להורדה נוספת של מחיר המחירון של החלף המקורי בשיעור של 5 אחוזים בממוצע במהלך השנתיים לאחר כניסת החלק התחליפי הראשון. ממצא זה מובהק עד כניסתו של החלף השלישי (כולל), לאחר מכן תרומתו של חלף תחליפי נוסף להורדת מחיר המקורי קטנה יותר ולא מובהקת מבחינה סטטיסטית.

תרשים 7 – השפעת "עוצמת התחרות" במקטע התחליפיים על מחיר החלף המקורי*



מקור: מ.ר.מ; עיבודי חטיבת המחקר של רשות התחרות.
* חלפי תאונות בלבד. הערכים המוצגים הם ביחס למצב ללא חלפים תחליפיים. רווח הסמך בתרשים מייצג רמת בטחון של 95%.

4.3. פער המחירים בין מקורי ותחליפי

הניתוח שהוצג עד כה עסק בהשפעתו של החלף התחליפי על מחיר המחירון של החלף המקורי. לצורך השלמת התמונה בדבר השפעת התחרות הנובעת מהרחבת היצע חלקי החילוף על רמת מחירי המחירון, מתבקשת התייחסות גם למחירו של החלף התחליפי עצמו לאחר כניסתו לשוק.

מנגד, הגם שבמאגרי המידע של חברת מ.ר.מ מצויים נתונים על אודות מחירי המחירון של חלפים מקבוצות אחרות (גם מקוריים וגם תחליפיים), אין במאגרי החברה כיסוי של מרבית יבואני החלפים התחליפיים של חלפים מסוגים אלו. זאת, ככל הנראה, גם על רקע שיעור נמוך יחסית של ציות לסעיף בחוק שירותי רכב המחייב פרסום מחירונים בקרב יבואנים החלפים שאינם מתמחים ביבוא חלפי פח ותאונות. לפיכך, אין בידינו נתונים אמינים על אודות מספר השחקנים במקטע היבוא של חלפים שאינם חלפי תאונות, ועל כן אלו הוחרגו מחלק זה של הבחינה. עם זאת, אנו מעריכים כי מועד ההופעה הראשונה של החלף התחליפי המוצג במערכת של חברת מ.ר.מ מייצג נאמנה את המצב בפועל ביחס לכלל סוגי החלפים, ועל כן לא נדרשה החרגה דומה של יתר קבוצות החלפים בחלקים האחרים של המחקר.

בפרט מתבקשת התייחסות לפער המחירים בין שני סוגי החלפים הללו.[43] כאמור, אחד ההסברים האפשריים שהוצעו בדו"ח שלדור ליוקרם היחסי של החלפים בישראל בהשוואה לאירופה, היה פער המחירים הנמוך יחסית בין מחירו של החלף המקורי למחיר החלף תחליפי בישראל.

הבדיקה שערכנו העלתה כי החלפים התחליפיים זולים באופן מובהק מהמקוריים – **מחיר המחירון של החלף התחליפי נמוך ב- 12 אחוזים בממוצע ממחיר המחירון של החלף המקורי**. כלומר, ההשפעה התחרותית של כניסת החלפים התחליפיים על הוזלת מחירם הממוצע של חלקי החילוף בישראל כפולה: ראשית היא גוררת ירידה ממוצעת של כ- 11 אחוזים במחיר המחירון של החלף המקורי ושנית, מחירוני החלפים התחליפיים בעצמם ניצבים ברמת מחיר ממוצעת הנמוכה ב- 12 אחוזים ממחירו "המרוסן" של החלף המקורי.

עוד עלה כי ישנה שונות מהותית בגודלו של פער מחירים זה בין קבוצות החלפים השונות (ראה תרשים 8). הפער הנמוך ביותר נמצא בקבוצת חלפי התאונות ופער גבוה יותר נמצא בקבוצת חלפי טיפול ובעיקר בחלפי בלאי וקלקול.

הסבר אפשרי לפער הנמוך יחסית בקבוצת חלפי התאונות בהשוואה לקבוצות האחרות, טמון ככל הנראה בחלקן הגדול של חברות הביטוח בסך הרכש של חלפים מקבוצה זו. משיחות עם גורמים שונים בענף עלה כי חברת הביטוח, בהיותה לקוח מיודע השואף למקסם רווחים, תעדיף לרכוש את החלף התחליפי (בתנאי שהוא זול מהמקורי, כפי שאכן הוצג לעיל). עוד עלה בשיחות כי יכולתה של חברת הביטוח להעריך היטב את פערי האיכות בין החלף המקורי לתחליפי (ככל שישנם), מובילה העדפתו של החלף התחליפי, גם בפער מחירים נמוך יחסית בין שני סוגי החלפים.[44] מנגד, סביר כי צרכן פרטי, שיכולתו להעריך את איכותם של שני סוגי החלפים נמוכה יותר, והוא ככל הנראה מעריך שהחלף המקורי איכותי יותר מהתחליפי, יעדיף חלף תחליפי על פני מקורי רק כאשר פער המחירים ביניהם משמעותי להערכתו. אם כן, היות שחברות הביטוח הן הרוכשות העיקריות של חלפי התאונות, כך שללקוח הממוצע ישנם פערי מידע נמוכים יחסית אודות איכות החלפים, אזי גם פערי המחירים בין שני סוגי החלפים נמוכים יותר. יש בממצא זה

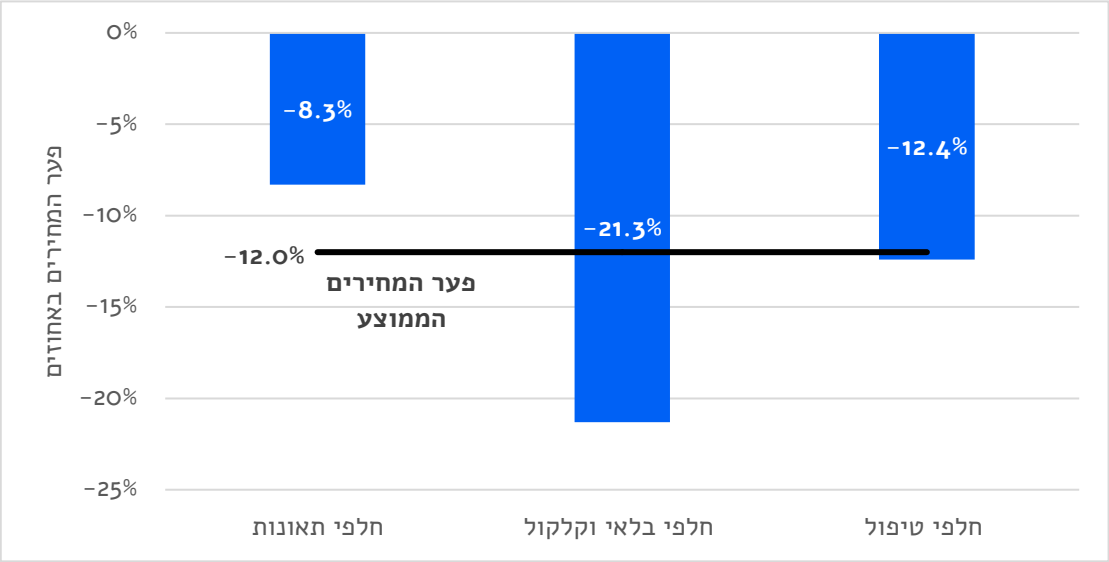
[43] בחלק זה של הבחינה וכן בחלק הבא, המתייחס למתאם בין מחירי המחירון של החלפים המקוריים והתחליפיים, נעשה שימוש במדגם שכלל גם את החלפים שעבורם היה קיים חלף תחליפי כבר בחודש הראשון לעליית הרכב לכביש בישראל.

[4444] קרי, הידע שיש לחברת הביטוח אודות איכות החלפים מוביל לאדישות בבחירה בין שני סוגי החלפים בהיבט האיכות ובהתאם לרגישות גבוהה יותר בהיבט המחיר.

כדי להצביע על כך שפערי המידע המשמעותיים בתחום חלקי החילוף לרכבים תורמים לפערי המחירים בין החלפים המקוריים לתחליפיים.

תרשים 8: פער המחירים* הממוצע בין מחירי המחירון של החלף התחליפי והמקורי

בחלוקה לקבוצות חלפים



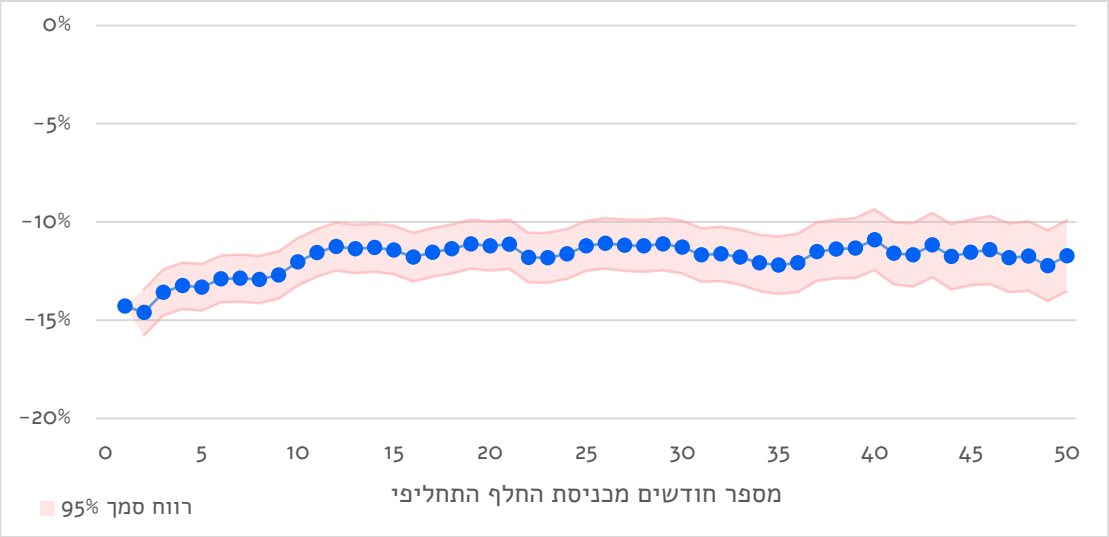
מקור: מ.ר.מ; עיבודי חטיבת המחקר.

* פער שלילי משמעו כי מחיר החלף התחליפי נמוך ממחיר המקורי.

כפי שעולה מתרשים 9 להלן, פער המחירים בין החלף התחליפי לחלף המקורי מצטמצם מעט בחודשים הראשונים לאחר כניסת החלף התחליפי לשוק, נותר יציב יחסית לאורך הזמן שלאחר מכן, ונע בין 10 ל- 15 אחוזים, באשר החלף התחליפי זול יותר.

תרשים 9: יחס המחירים בין מחירון התחליפי למקורי

על פני זמן, ביחס לחודש הכניסה של התחליפי



מקור: מ.ר.מ; עיבודי חטיבת המחקר.

* פער שלילי משמעו כי מחיר החלף התחליפי נמוך ממחיר המקורי.

5. דיון ומסקנות

נייר זה מציג את ממצאיה העיקריים של בחינה מקיפה שערכה חטיבת המחקר של רשות התחרות בתחום חלקי החילוף לרכבים בישראל. המוטיבציה העיקרית לביצוע הבדיקה הייתה ההכרה במשקלה המשמעותי של ההוצאה על תחזוקת הרכב מתוך סל ההוצאות של משק הבית הישראלי. המחקר שהובא כאן הוא המשך ישיר למחקר קודם שפרסמה הרשות, אשר עסק בקשר שבין שוק הרכב לשוק החלפים, והצביע על חשיבותה של מודעות הצרכנים לגביו.

לצד העמקת הידע על ענף חלקי החילוף לרכבים בישראל, התמקדה הבחינה הנוכחית בשאלת הקשר שבין מחירי המחירון של חלפים מקוריים ומחירי המחירון של חלפים תחליפיים. הבנת קשר זה נעשתה באמצעות שימוש במסד נתונים מגוון וייחודי, הכולל מחירי מחירון של חלקי חילוף נפוצים המותקנים בדגמי רכב נפוצים בישראל, החל ממועד עלייתם הראשונית לכביש בישראל ובמשך מספר שנים לאחר מכן.

הממצאים השונים שהוצגו במסמך מצביעים על **כך שהחלף התחליפי מרסן את מחיר המחירון של החלף המקורי. תרומת החלק התחליפי לריסון המחירים היא מובהקת, מהירה יחסית ועקבית על פני סוגים שונים של חלפים, סוגים שונים של רכבים וכן על פני זמן**. ראשית,

נמצא כי כניסתו הראשונית של **החלף התחליפי לשיווק בישראל גוררת ירידה מידית של 9 אחוזים בממוצע במחיר המחירון של החלף המקורי, כבר בחודש הראשון לכניסת החלף התחליפי לשוק**. עוד נמצא כי מחיר המחירון של החלף המקורי ממשיך לרדת בכל שחולף הזמן. **בממוצע, מחיר המחירון של החלף המקורי נמוך ב- 11 אחוזים בשנתיים הראשונות לאחר כניסתו של החלף התחליפי לשוק, ביחס למחיר המחירון של החלף המקורי טרם כניסתו של החלף התחליפי לשיווק בישראל**. ממצא נוסף בנוגע לתרומת התחרות מצד החלפים התחליפיים לריסון מחירי המחירון של החלפים המקוריים הוא כי במקרה של חלפי התאונות, כל חלף תחליפי נוסף שנכנס לשוק מוריד את מחיר המחירון הממוצע של החלף המקורי ב- 5 אחוזים נוספים. בנוסף, לאחר שנמצא כי הלחץ התחרותי שמפעיל החלף התחליפי על החלף המקורי גורר ירידת מחיר המחירון של המקורי, מצאנו כי בממוצע, מחיר המחירון של התחליפי נמוך בכ- 12 אחוזים ממחיר המחירון "המרוסן" של החלף המקורי. פער זה במחירים מצטמצם מעט בחודשים הראשונים לאחר כניסת החלף התחליפי לשוק, אך נותר די יציב לאחר מכן.

לסיכום, ההשפעה התחרותית של כניסת החלפים התחליפיים על המחיר הממוצע של חלקי החילוף בישראל כפולה: ראשית היא גוררת ירידה ממוצעת של כ- 11 אחוזים במחיר המחירון של החלף המקורי. שנית, מחירוני החלפים התחליפיים בעצמם ניצבים ברמת מחיר ממוצעת הנמוכה ב- 12 אחוזים ממחיר המחירון "המרוסן" של החלף המקורי.

אם כן, החל ממועד תחילת שיווקו של דגם רכב חדש בישראל, ישנה תקופת זמן שאורכה אמנם אפסי לעיתים, אך יכול להגיע אף למספר שנים, ואשר במהלכה כמעט ולא ניתן לרכוש בישראל חלפים תחליפיים עבור חלק מחלפי הרכב. בתקופה זו החלופה המרכזית העומדת לצרכן היא רכישת החלף המקורי מיבואן הרכב. אחד הגורמים המרכזיים למציאות האמורה הוא כאמור היצע נמוך עד לא קיים במקטע הייצור בחו"ל. חסם זה, למרות מרכזיותו בעיכוב כניסת התחרות הפוטנציאלית, אינו מושפע מתנאי התחרות השוררים בשוק הישראלי. ביקוש מקומי בהיקפים נמוכים ובהתאם, כדאיות נמוכה לייבוא חלפים תחליפיים, זוהו כגורמים מרכזיים נוספים המשפיעים על משך התקופה במהלכה לא משווקים חלפים תחליפיים בישראל.

מאלו נובע כי צמצומו של פרק הזמן במהלכו כמעט ואין ליבואני הרכב תחרות בשיווק חלפים, הגם שוודאי היו נהנים ממנו הצרכנים הישראליים בשל הירידה המוקדמת יותר במחירי החלפים, כמעט ואינו ישים. משכך הדבר, מתחדדת שוב חשיבותה של מסקנת המחקר הקודם שערכנו

בנושא, בדבר העלאת ה**מודעות הצרכנית לקשר בין מחיר הרכב לעלות חלפיו, כך שעלות החלפים תישקל על ידי הצרכן כבר בעת ההחלטה על רכישת הרכב**. העלאת המודעות הצרכנית לקשר בין מחיר הרכב לעלות חלפיו צפויה להגביר את התחרות הבין-מותגית בשוק המוצר השלם - רכב וחלפיו - וכך צפויה **לגרור הורדת מחירי החלפים <u>גם בתקופה שלפני</u> כניסת החלף התחליפי הראשון לשוק**.

נדגיש כי בשנים האחרונות קידם משרד התחבורה מספר מהלכים שנועדו אף הם להוזיל את מחירי החלפים בישראל. בין אלו ניתן למנות פרסום פיילוט דירוג סל מוצרי תעבורה לדגמי רכב נבחרים. בנוסף, קודמו מהלכים הקשורים להקלות על יבוא אישי של חלפים והסרת חסמים על השיווק לצרכן של חלפים תחליפיים, בניסיון להגדיל את חלקם של התחליפיים בשוק. כך למשל, חוק שירותי רכב אוסר על יבואן לשלול את אחריותו על הרכב במקרה של התקנת חלף תחליפי או טיפול במוסך שאינו מוסך יבואן. כן הוטלה חובה על המוסכים להציע ללקוח הרוכש חלף לפחות שתי אלטרנטיבות לרכישת כל חלף.

יחד עם זאת, משיחות עם גורמים שונים בענפי הרכב והחלפים עלה כי מודעותם של הצרכנים הישראלים לשינויים שנערכו בשוק ונועדו לשפר את מצבם בהיבט התחרותי, נמוכה. כך למשל, נטען בשיחות בין היתר כי הצרכנים הישראלים עדיין חוששים משלילת אחריות היבואן על רכבם באם יתקינו חלפים שאינם מקוריים, וכן כי במרבית המקרים הצרכנים אינם דורשים קבלת הצעת מחיר עבור שני חלפים ועל כן, אינם מקבלים הצעה נוספת לזו של החלף המקורי. סביר כי העלאת המודעות של הצרכנים לגבי צעדים אלו בפרט, ולגבי החיסכון הכרוך ברכישת חלף תחליפי בכלל, תסייע אף היא בהורדת מחירי חלקי החילוף.

במקביל להבנות שנצברו במחקר זה ובמחקר הקודם שערכה הרשות בתחום חלקי חילוף לרכבים, עוסקת חטיבת המחקר של הרשות בימים אלו במחקר נוסף בתחום. מטרתו של המחקר השלישי בסדרה, כמו מטרתם של שני המחקרים האמורים, הינה בין היתר, זיהוי כשלי שוק וחסמים תחרותיים שטיפול בהם צפוי לשפר את תמונת המצב התחרותית בשוק זה. המחקר השלישי, בשונה משני המחקרים הקודמים, ממוקד בגורמים המשפיעים על **מחירי החלפים נטו לצרכן הסופי בפועל**, ולא במחירי המחירון. תוצאות המחקר השלישי בסדרה צפויות להתפרסם גם הן בקרוב, להערות הציבור.

6. נספח – מבחני רגישות ובדיקות נוספות שנערכו

בניסיון לבחון את יציבותם של הממצאים שהובאו לעיל, ביצענו מספר מבחני רגישות שכללו שינויים, הרחבות או צמצומים ביחס לפרמטרים שנכללו במודלים השונים, וכן ביחס להחלטות שהתקבלו על ידי החוקרים ביחס להגדרת המשתנים או לבחירת מדגם האמידה. בחלק זה מוצגת רשימת מבחני הרגישות שנערכו ביחס לממצאים המתוארים בפרק הממצאים.

- **צמצום התקופה** – התוצאות שהוצגו בפרק הקודם מתבססות באמור על תקופת דגימה שהוגבלה ביחס לכניסתו הראשונית של החלף התחליפי לשוק- עד 24 חודשים טרם הכניסה ועד 24 חודשים לאחר מכן. בחלק זה של הבדיקה נאמדו המודלים השונים שוב גם ביחס לתקופת הדגימה המלאה (קרי ללא המגבלה האמורה), וכן גם ביחס לתקופה מצומצמת עוד יותר (12 חודשים לפני ואחרי כניסת החלף התחליפי).
- **ניכוי השפעת היבוא המקביל** – בנוסף לחלפים התחליפיים, יבוא מקביל של חלף מקורי עשוי להוות גם הוא רסן תחרותי לחלף המקורי המיובא על ידי היבואן הרשמי. למרות שהנתונים ברשותנו לא אפשרו הסקת מסקנות על אודות השפעת החלפים מיבוא מקביל על מחירי החלפים המקוריים, נוכו בחלק ממבחני הרגישות נתוני היבוא המקביל מהמדגם. בפרט, נאמד מודל השפעת כניסת החלף התחליפי על מחיר המקורי, עבור תקופת זמן מצומצמת יותר- לפני כניסתם לשוק של חלפים מיבוא מקביל. במבחן כזה, השפעת הכניסה של חלף תחליפי על מחיר החלף המקורי "נקייה" מהשפעת היבוא המקביל, ככל שהאחרונה קיימת.
- **הגדרת חלפים מקוריים** – באופן כללי, במדגם האמידה ששימש לאמידת התוצאות שהוצגו בגוף המסמך, נדגם עבור כל מק"ט מחיר מקורי יחיד בכל נקודה בזמן, אותו ניתן היה לזהות בקלות בבסיס הנתונים המקורי. עם זאת, בסיס הנתונים המקורי הכיל בחלק מהמקרים חלפים נוספים המיובאים על יבואן הרכב (המייבא כזכור את החלפים המקוריים לדגמי הרכבים שמייבא), אשר עשויים להתאים גם הם לדגם הרכב הנבחן. דוגמה למקרה כזה היא חלף שמתאים לשני דגמי רכב שונים שמייבא אותו יבואן, ומקבל

בשל כך שני מק"טים שונים.[45] אחד ממבחני הרגישות שנערכו כלל אמידה של המודלים על מדגם מורחב, הכולל גם את החלפים "המקוריים הנוספים" הללו.[46]

ביחס לכלל מבחני הרגישות שתוארו לעיל, לא נרשם שינוי מהותי בממצאי האמידה, בהשוואה לאלו שהוצגו בפרק הקודם. יש בכך כדי להסיק כי התוצאות אינן רגישות להחלטות שהתקבלו במהלך הבחינה ובכדי להצביע על יציבותן.

7. רשימת מקורות

חוק הגבלת השימוש ורישום פעולות בחלקי רכב משומשים (מניעת גניבות), תשנ"ח-1998.

חוק התחרות הכלכלית התשמ"ח-1988.

חוק רישוי שירותים ומקצועות בענף הרכב, תשע"ו-2016.

משרד התחבורה והבטיחות בדרכים (2015), הנחיות מקצועיות לשמאי הרכב.

צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (ייצור מוצרי תעבורה והסחר בהם), תשמ"ג-1982.

רשות המסים (2018), דו"ח מיסוי ונתונים נבחרים על ענף הרכב בישראל.

רשות התחרות (2020). חלקי חילוף לרכבים- תמחור ומודעות צרכנית, רשות התחרות.

שלדור (2012), קידום התחרות בענף הרכב- גיבוש מהלכים להגברת רווחת הצרכן.

[45] המערכת של חברת מ.ר.מ אפשרה את הזיהוי הנ"ל משום שהציגה כתחליף לחלף נדגם בלשהו, חלף עם מק"ט שונה, המיובא גם הוא על ידי יבואן הרכב, אותו סיווג היבואן כמתאים לדגם רכב אחר.

[46] היכן שהיה זמין לפחות מקורי נוסף אחד, מחיר החלף המקורי הוחלף בממוצע מחיריהם של כל המקוריים הזמינים.