



ההייטק הישראלי בצל חצי שנה למלחמת "חרבות ברזל"

אפריל 2024

מחקר: דני בירן, ד"ר אסף פתיר, אלמוג גריסריו

RISE

Resilient, Innovative &
Sustainable Economy

מבוא

סיום הרבעון הראשון של שנת 2024 מצוין גם שישה חודשים מפרוץ מלחמת "חרבות ברזל", שנה מתחילת אי-היציבות בישראל סביב הרפורמה המשפטית, וכמעט שנתיים מאז שהחלה ההאטה הכלכלית הגלובלית. על רקע זה, הנתונים של הרבעון הראשון, ושל חצי השנה למלחמה, מראים מספר מגמות עיקריות:

- ההשקעות בחברות הזנק ישראליות התייצבו על רמה נמוכה. בעוד שבשלושה הרבעונים הראשונים של 2023 ההשקעות הרבעונית הממוצעת עמדה על כ-2 מיליארד דולר, בתקופת המלחמה ההשקעה ירדה לכ-1.6 מיליארד דולר בממוצע לרבעון, שפל משנת 2017.
- סך ההשקעות תלוי במידה הולכת וגוברת במספר קטן של מגה-סבבים (גיוסים של 100 מיליון דולר או יותר). למעט מספר קטן של חברות שמצליחות לגייס מגה-סבבים, רמת ההשקעות ירדה מאד, ולראשונה מזה שנים רבות היא נמוכה ממיליארד דולר ברבעון.
- בעיקר מדאגיה הירידה המתמשכת במספר המשקיעים הפעילים בישראל, הן ישראלים והן זרים, ונראה שירידה זו החמירה בגלל המלחמה. פרק מיוחד בדוח זה מתייחס לתופעה זו.

חשוב לציין, כי גם ברבעון הראשון של 2024 ההייטק העולמי טרם התאושש מהמשבר של 2023, וסך ההשקעות ירדו ברבעון זה גם בארה"ב ובאירופה.

במלאת חצי שנה למלחמה כללנו בדוח זה פרק על השפעותיה על חברות טכנולוגיה מקריית שמונה. מעבר לעניין המובן בכל השפעה של המלחמה, פרק זה מעלה שאלות הקשורות באסטרטגיה של ממשלת ישראל לפתח תעשיות שאינן מבוססות תוכנה בפריפריה.

אלא אם מצוין אחרת, הנתונים בסקירה זו לגבי ההייטק הישראלי נלקחו ממאגר המידע IVC. נתונים לגבי מדינות אחרות מבוססים על מאגר המידע PitchBook.

מטבע הדברים, סקירה שמתפרסמת מיד בסיומו של רבעון סובלת מכך שנתונים שמגיעים באיחור לא נכללים בה, ועל כן חלק מהמספרים המוצגים בסקירה זו עשויים להתעדכן בחודשים הקרובים. במקומות בהם צפוי עדכון משמעותי של הנתונים, אנו מציינים זאת במפורש.

פרסומים אחרונים

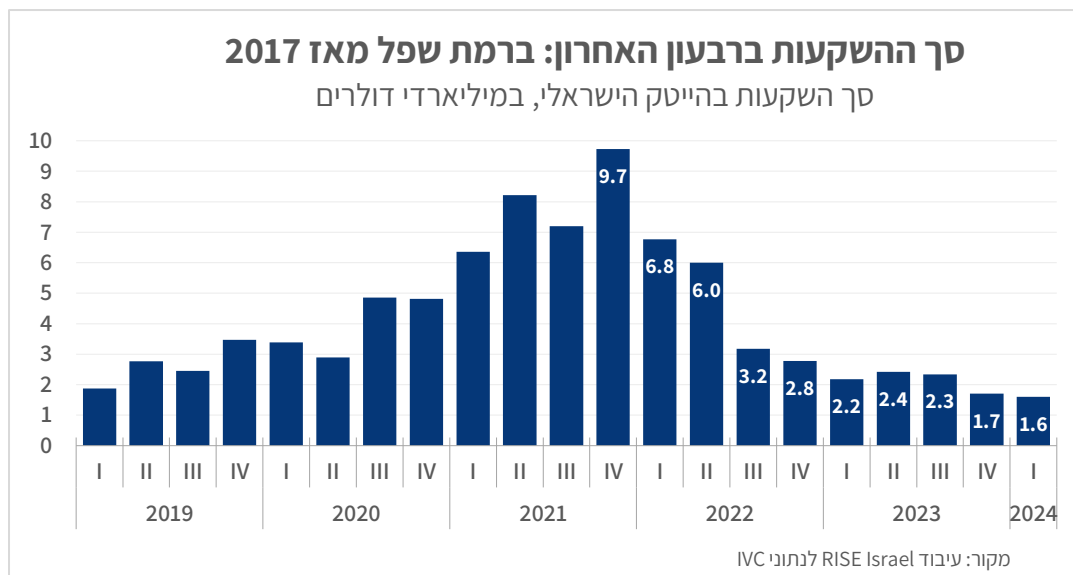
- [הפערים המגדריים בהייטק הישראלי: יום האישה 2024](#)
- [השתרכות מאחורי אירופה וארה"ב: יזמות נשים בהייטק הישראלי](#)
- [מה מאפיין את חברות ההייטק שהצליחו לגייס הון בשנת 2023?](#)
- [סיכום שנת 2023 בהייטק הישראלי](#)

1. השקעות בחברות ישראליות

מאז שהגיעו לשיא של יותר מ-9 מיליארד דולר ברבעון האחרון של 2021, השקעות הון-הסיכון בחברות ישראליות יורדות כמעט מדי רבעון. כידוע, שנת 2021 הייתה שנת שיא חריגה בהשקעות ברחבי העולם, בתחילת 2022 החלה "חזרה לנורמליות", ובמחצית השנייה של 2022 החלה האטה כלכלית עולמית. ב-2023, בנוסף לתופעות הגלובליות, ההייטק הישראלי החל להיות מושפע מאי-היציבות הפנימית בעקבות הרפורמה המשפטית, והחל מהרבעון האחרון של 2023 מלחמת "חרבות ברזל" החמירה את המגמה השלילית.

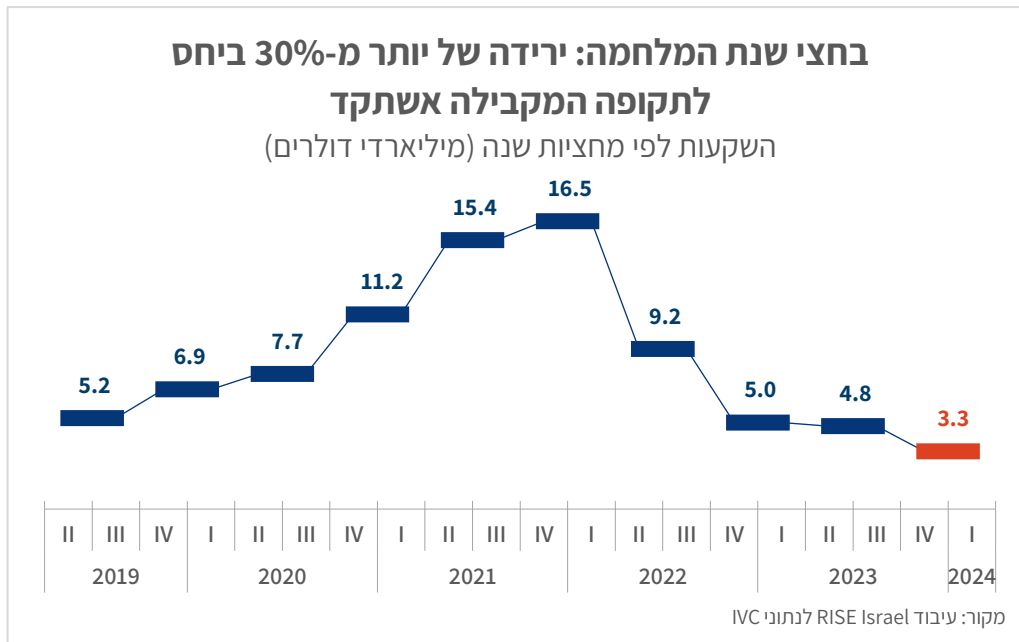
נתונים רבעוניים וחצי-שנתיים

תרשים 1 מראה את סך ההשקעות בחברות ישראליות החל מהרבעון הראשון של 2021. הנתונים של שני הרבעונים האחרונים, המושפעים ממלחמת חרבות ברזל, עשויים להראות שההייטק מתייצב על רמה של כ-1.6 מיליארד דולר השקעות מדי רבעון. מהפך החיובי, נראה שלפחות בינתיים יש התייצבות. מהפך השלילי, רמה כזו היא שפל שלא נראה מאז 2017. חשוב להדגיש כי השוואה זו נעשתה במחירים שוטפים, כלומר, ללא תיקון עבור האינפלציה שחלה בשנים האחרונות. **כאשר מתקנים לפי האינפלציה הדולרית, רואים שקצב הגיוסים הנוכחי, כ-1.7-1.6 מיליארד ברבעון, הוא למעשה הנמוך ביותר מאז 2015.**



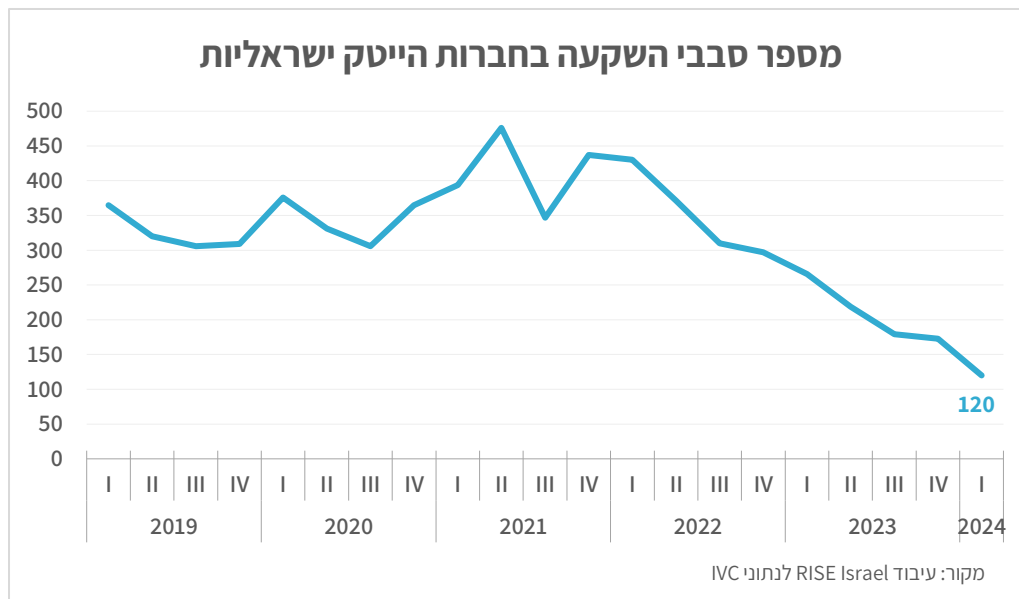
תרשים 1

תרשים 2 משווה את נתוני ההשקעות בחלוקה חצי-שנתית (ששת חודשי המלחמה ואחורה). נתונים אלו מראים כי חלה ירידה של 31% בסך ההשקעות בחצי השנה האחרונה לעומת ששת החודשים שקדמו לה, וכן ירידה של 34% ביחס לתקופה המקבילה אשתקד.



תרשים 2

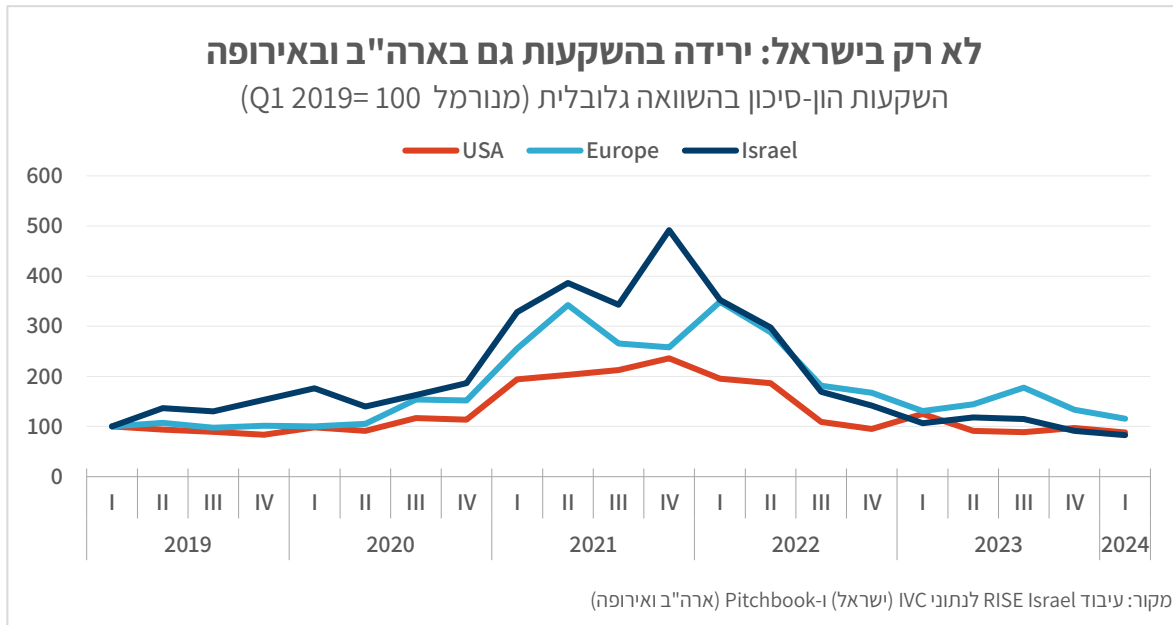
תרשים 3 מראה את מספר סבבי ההשקעה בחברות ישראליות החל מהרבעון הראשון של 2019. חשוב להדגיש כי הרבה סבבי ההשקעה אינם מתגלים ברבעון שבו הם מתבצעים, ועל כן המספר צפוי להתעדכן כלפי מעלה בהמשך.



תרשים 3

בנוסף, עקב הקושי בגיוס הון, סטארט-אפים רבים, בעיקר בשלבים המוקדמים, מגייסים הון דרך השקעות SAFE, שהוא תהליך המאפשר לחברה לגייס הון מבלי שיקבע השווי שלה באותו זמן, ובתמורה המשקיעים מקבלים הטבות שונות. כמו כן, יש חברות שמגייסות הון רק ממשקיעים קודמים בחברה (גיוס פנימי). בדרך כלל, חברות אינן מפרסמות גיוסים פנימיים או גיוסים ב-SAFE, ולכן מספר סבבי הגיוס בפועל גבוה מזה המפורסם. עם זאת, תופעה זו הייתה קיימת גם ברבעונים הקודמים, ואין סיבה להניח שהיא הוחמרה ברבעון האחרון.

תרשים 4 משווה בין סך ההשקעות בישראל לבין ארה"ב ואירופה, מנורמל לתחילת 2019. כפי שניתן לראות, ברבעון הראשון של 2024 גם ארה"ב ואירופה חוו ירידות בסך ההשקעות, מה שמעיד על כך שהמשבר העולמי טרם חלף.

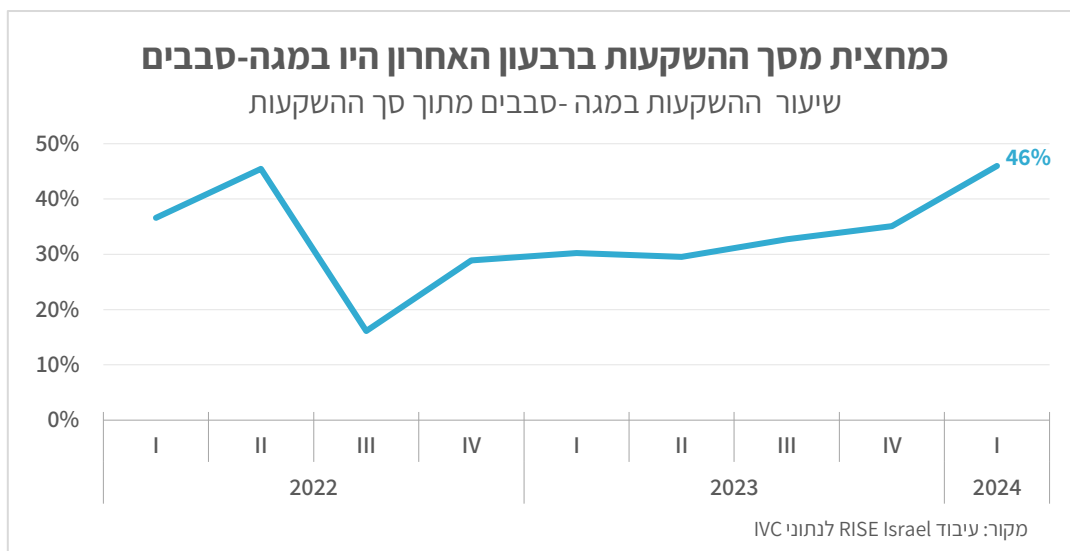


תרשים 4

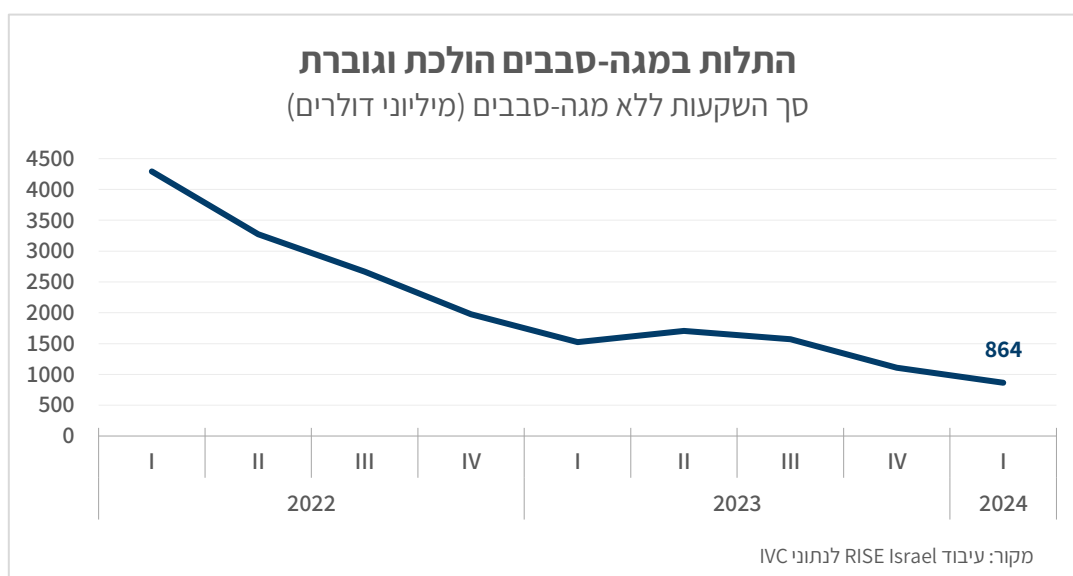
עם זאת, בבחינה של נתוני חצי השנה האחרונה, עולה כי **הירידה בהשקעות בישראל היא החדה ביותר**, בשיעור של 31% ביחס לחצי השנה שקדמה לה (הרבעון השני והשלישי של 2023). זאת בעוד שבאירופה חלה ירידה של 22% בהשקעות בתקופות אלו, ובארה"ב אף נרשמה עלייה קלה בשיעור של 3%.

נתונים חשובים נוספים לגבי השקעות ברבעון הראשון:

- בסבבי הגיוס של 22 חברות (20%) לא השתתפו בכלל קרנות הון-סיכון (VC), לא ישראליות ולא זרות, אלא רק משקיעים פרטיים, חברות וחממות טכנולוגיות.
- בתשעה מהסבבים, הקרנות היחידות שהשתתפו בהשקעה היו קרנות חירום שקמו בישראל עקב המלחמה.
- מכאן שרק 80 חברות הצליחו לגייס הון מקרנות הון-סיכון "מסורתיות" ברבעון הראשון.
- **תלות גוברת במגה סבבים** (100 מיליון דולר או יותר): ברבעון הראשון של 2024 שש חברות גייסו מגה-סבבים בסכום כולל של 736 מיליון דולר (46% מסך סכומי הגיוס). ללא חברות אלה, סך ההשקעות ברבעון זה היה עומד על 864 מיליון דולר בלבד. זאת כאשר בתקופת השיא היו למעלה מ-15 מגה-סבבים ברבעון, אך מאמצע 2022 ישנם בין שלושה לשישה סבבים כאלה בכל רבעון – כאשר בארבעת הרבעונים האחרונים מספר המגה-סבבים היה 5, 4, 4 ו-6 בהתאמה. תרשים 5 מתאר את שיעור ההשקעות במגה-סבבים מתוך סך ההשקעות בחלוקה רבעונית, ותרשים 6 מציג את סכומי ההשקעות ברמה הרבעונית ללא מגה-סבבים. כפי שניתן לראות, התלות במגה-סבבים הולכת וגדלה, מה שמעיד על כך שלמעט מספר קטן של חברות "מצטיינות", חברות ישראליות נתקלות בקושי הולך וגובר לגייס הון.
- **לגבי שש החברות שגייסו מגה-סבבים:**
 - שלוש מהחברות הן בתחום הסייבר, אחת בפינטק, אחת במדיה דיגיטלית, ואחת במכשור רפואי.
 - המטה של שתיים מהחברות נמצא בישראל והשאר בארה"ב.



תרשים 5



תרשים 6

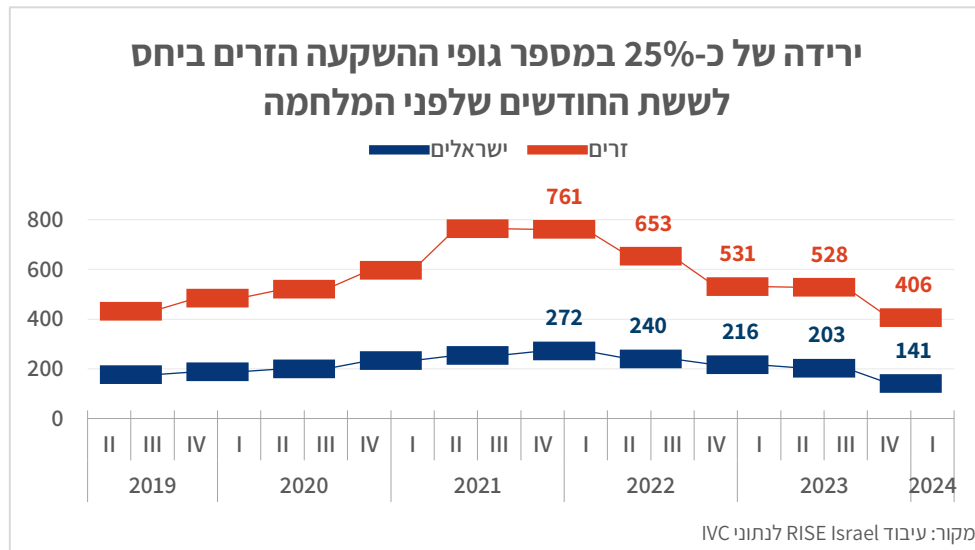
משמעויות

מבחינת השקעות נראה שסקטור ההייטק מתייצב על רמה של כ-1.6 מיליארד דולר ברבעון, שהיא רמת שפל מאז 2017. מה שעוד מציין רמה זו היא התלות הגדולה במספר קטן של מגה-סבבים. בהנחה שבעתיד הנראה לעין בכל רבעון תמצאנה מספר חברות מצטיינות במיוחד שתוכלנה לגייס מגה-סבבים, רמה זו עשויה להישמר. עם זאת, נראה שיש קושי הולך וגובר של שאר החברות לגייס הון.

2. משקיעים בחברות ישראליות

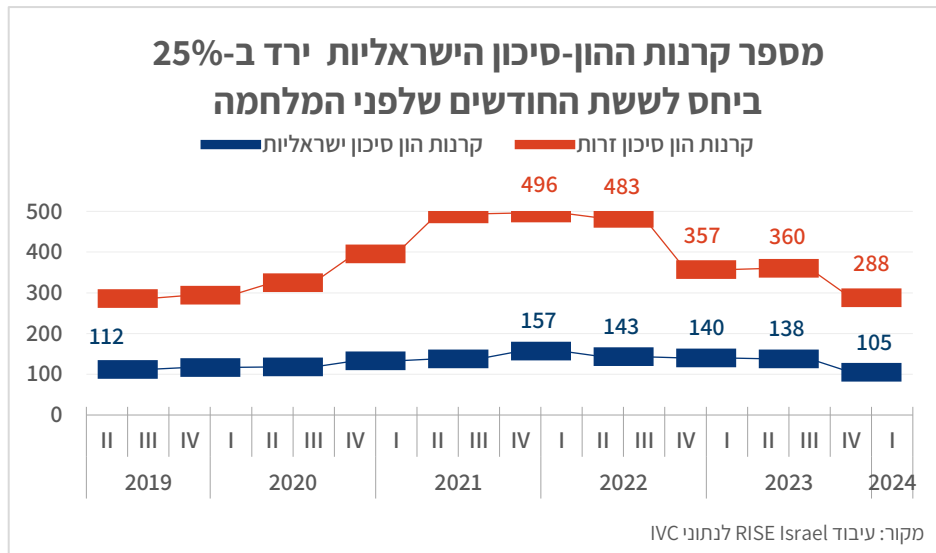
בדוחות האחרונים שפרסמנו הצבענו על ירידה מדייגה במספר גופי ההשקעה הפעילים בישראל, הן מקומיים והן זרים. כפי שניתן לראות להלן, מגמה זו המשיכה גם ברבעון הראשון של 2024. כיוון שהירידה במספר גופי ההשקעה הפעילים החלה כבר ב-2022, אי אפשר לדעת כמה ממנה נובע מההאטה הגלובלית שהחלה בשנה זו, כמה היא הושפעה מאי היציבות הפנימית ומהמלחמה שאפיינו את שנת 2023, ומה ההשלכות של הימשכות המלחמה וההרעה בסנטימנט כלפי מדינת ישראל בדעת הקהל במדינות שונות בתחילת 2024. בנוסף, סביר שלפחות חלק מהירידה בפעילות של גופים מקומיים נובעת מקושי שלהם עצמם לגייס הון.

תרשים 7 משווה את מספר כלל גופי ההשקעה הפעילים (כלומר, ביצעו לפחות השקעה אחת) שאינם אנשים פרטיים - קרנות הון-סיכון (VC), קרנות הון-סיכון תאגידיות (CVC), משקיעים מוסדיים, ותאגידים - בחלוקה חצי-שנתית (ששת חודשי המלחמה ואחורה), בהפרדה בין זרים וישראלים. על פי הנתונים, בחצי שנת המלחמה חלה ירידה של כ-23% במספר גופי ההשקעה הזרים הפעילים בישראל ביחס לחצי השנה שלפני כן, וירידה בשיעור דומה לעומת התקופה המקבילה אשתקד. באשר לגופים הישראלים, הירידה בששת החודשים האחרונים הייתה בשיעור של 30% לעומת חצי השנה הקודמת.



תרשים 7

תרשים 8 משווה בין מספר קרנות הון-סיכון הפעילות בחלוקה חצי-שנתית, בהפרדה בין ישראליות וזרות. הנתונים מראים כי בחצי שנת המלחמה, מספר הקרנות הזרות הפעילות בישראל ירד ב-20% ביחס לששת החודשים הקודמים, ובשיעור דומה גם ביחס לתקופה המקבילה אשתקד, כאשר מספר הקרנות הישראליות ירד בכ-25% ביחס לתקופות אלה.



תרשים 8

משמעויות

כאמור לעיל, לא ניתן לדעת בבירור מה הגורם או הגורמים לירידה המשמעותית כל כך במספר הארגונים המשקיעים הפעילים בישראל. בין האפשרויות:

- חלק מהמשקיעים הקטינו את פעילותם בגלל ההאטה הכלכלית העולמית.
- חלק מהקרנות מתקשות בעצמן לגייס הון, מה שמשפיע על פעילות ההשקעה שלהן.
- בישראל קמות או פועלות פחות חברות אטרקטיביות למשקיעים.
- חלק מהמשקיעים השתתף לאחרונה רק בסבבי גיוס פנימיים, שאין לגביהם הודעות פומביות.
- חלק מהמשקיעים הפסיקו להשקיע בחברות ישראליות בגלל סיבות הקשורות במצב הפוליטי והבטחוני בישראל, או בגלל הרעה בסנטימנט כלפי ישראל.

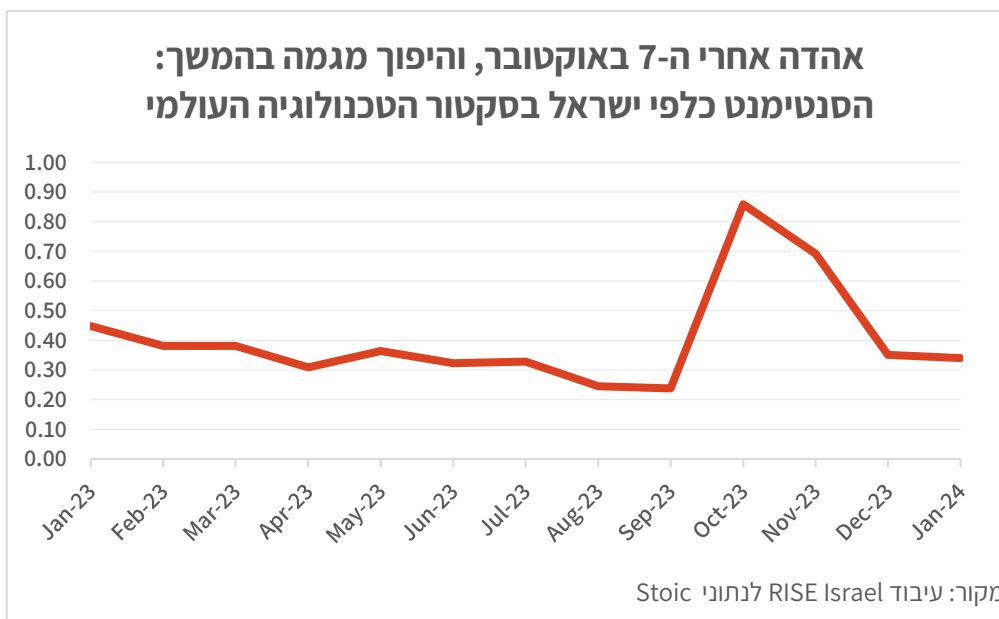
ללא תלות בסיבות לירידה זו, התופעה מדאיגה ביותר. ההייטק הישראלי צריך גם הקמה של סטארט-אפים חדשים וגם אפשרות צמיחה והתרחבות של חברות בוגרות יותר, ולשם כך דרוש אקוסיסטם פעיל של גופי השקעה, הן מקומיים והן זרים. הירידה במספר המשקיעים הזרים מדאיגה מאד, כי היא עשויה להצביע על מגמה של התרחקות מישראל בגלל סיבות מקומיות. הירידה במספר קרנות ההון-סיכון הישראליות הפעילות מדאיגה מאד אף היא, כי היא עשויה להצביע על קושי שלהן לגייס הון, וכיוון שרוב הכסף של קרנות ישראליות מגיע ממקורות זרים, קשיים שלהן לגייס הון עלול להעיד גם הוא על התרחקות משקיעים זרים מישראל.

3. הסנטימנט של סקטור הטכנולוגיה העולמי כלפי ישראל

כפי שהראינו [בדוח השנתי שלנו](#), קרוב למחצית מהמיומן למו"פ בישראל מגיע מחו"ל (ישראל חריגה מאוד בנתון זה בהשוואה בינלאומית, כשממוצע ה-OECD עומד על פחות מ-10%). מימון זה מגיע בעיקר כמרכזי מו"פ של חברות רב-לאומיות, כהשקעות ישירות של בסטארט-אפים ישראלים על ידי קרנות הון סיכון זרות, או דרך השקעה של משקיעים זרים בקרנות הון-סיכון ישראליות (ודרכן לסטארט-אפים ישראלים). לכן ישנה חשיבות רבה לסנטימנט של סקטור הטכנולוגיה העולמי כלפי ישראל – שמאז ה-7 באוקטובר מושפע מהתקפת הטרור האכזרית של חמאס וממלחמת "חרבות ברזל" שפרצה בעקבותיה.

בשל החשיבות הפוטנציאלית של כך על ההייטק הישראלי, התחלנו פרויקט מחקרי יחד עם חברת Stoic, המתמחה בניטור וניתוח רשתות חברתיות, שמטרתו מעקב אחר הסנטימנט של עובדי ומשקיעי הייטק בעולם ביחס לישראל. אנו משתמשים במודל בינה מלאכותית אשר מאתר התבטאויות של עובדים בחברות טכנולוגיה וקרנות השקעה זרות בנושאים הקשורים לישראל, ומתרגם כל התבטאות לציון שמייצג את הסנטימנט שלה כלפי ישראל. נכון למועד כתיבת דוח זה, הנתונים הם עד ינואר 2024 בלבד.

מחקר זה נמצא בשלבים התחלתיים, ואנו מציגים כעת ממצאים ראשוניים מתוכו. תרשים 9 מציג את הסנטימנט הממוצע כלפי ישראל של עובדים שונים (הנמצאים מחוץ לישראל) ביותר מ-500 חברות טכנולוגיה גלובליות. עלייה בציר האנכי מייצגת סנטימנט יותר פרו-ישראלי, ולהיפך. ניתן לראות כי עד תחילת אוקטובר, הסנטימנט כלפי ישראל היה במגמה שלילית מתונה. **עם אירועי ה-7 באוקטובר היה זינוק חד בסנטימנט לטובת ישראל, אך מגמה זו התהפכה בחודשיים שלאחר מכן עם המשך המלחמה.** עם זאת, חשוב להדגיש כי **הסנטימנט שנמדד בינואר 2024 נותר גבוה יותר ביחס לזה שנרשם לפני ה-7 באוקטובר.**



4. השפעת המלחמה על חברות טכנולוגיה מקריית שמונה

האתגרים של חברות טכנולוגיה מקריית שמונה מהווים חלק קטן מאתגרי האוכלוסייה והכלכלה בצפון, אך במלאת חצי שנה למלחמה מצאנו לנכון לשים בדוח העוסק במצב ההייטק, זרקור על השפעת המלחמה על חברות אלה. במונחים של מספר חברות או מספר עובדים, קריית שמונה אינה מהווה מרכז טכנולוגיה גדול, אך יש בה עניין אסטרטגי. בעוד שבהייטק הישראלי בכללותו יש רוב מוחלט של חברות תוכנה - מתוך 15 חברות טכנולוגיה שפעלו בקריית שמונה לפני המלחמה, רק שתיים הן חברות תוכנה. 11 מתוכן הן בתחומי מדעי החיים, אגרי-טק/פוד-טק, וקלינטק. חברות בתחומים אלה חשובות מאד לכלכלה ולחברה בישראל. באופן מסורתי הן מעסיקות יותר נשים מכלל ההייטק, כמו גם בעלי הכשרה בתחומים כמו כימיה, ביולוגיה והנדסת מזון, בעוד שכלל ההייטק מעסיק בעיקר בוגרי מדעי המחשב והנדסת תוכנה.

ריכוז של חברות מסוג זה בקריית שמונה אינו מקרי. הוא נובע מהימצאותם של מוסדות מחקר ואקדמיה רלבנטיים באזור (מכללת תל חי, מכון מיגל), וכן ממדיניות ממשלתית שעודדה מרכז כזה, כמו למשל הקמת חממת Fresh Start בשנת 2020 על ידי חברות תנובה וטמפו ובסיוע כספי של רשות החדשנות. כמחצית מחברות הטכנולוגיה בקריית שמונה שייכות לחממה זו.

לאתגרים של חברות הטכנולוגיה מקריית שמונה כתוצאה מהמלחמה, וליכולתן להתמודד אתם, יש לכן חשיבות לאומית.

מעבר לאתגרים המשותפים לכלל ההייטק, כמו גיוס שיעור גבוה של עובדים או אנשי מפתח למילואים, נתונים שאספנו מחברות בקריית שמונה העלו את האתגרים הייחודיים הבאים:

- **עלויות גבוהות ובלתי צפויות כתוצאה מהצורך להעביר את החברה ליישוב אחר.** בניגוד לחברות תוכנה, שבהן קל יחסית לנייד אנשים ומחשבים - לחברות במדעי החיים, חקלאות ומזון יש גם מעבדות, ולעיתים גם מתקן ייצור. לכן העלויות הבלתי צפויות כללו שכירת מקום חדש, הובלה, שכירה או רכישה של ציוד (שאותו לא ניתן להעביר או שהיה בשימוש משותף של מספר חברות), הסבה של משרדים למעבדות, סידורי הסעה לעובדים למקום החדש או תשלום על נסיעות כאלה, וכדומה. חלק מההוצאות היו גבוהות במיוחד - למשל מחירי שכירות גבוהים משמעותית (לעיתים אף פי שמונה) במקום החדש, לעומת השכירות בקריית שמונה. בנוסף, היו חברות שנאלצו להעביר פעילויות שונות למקומות שונים, מה שהגדיל עלויות ופגע ביעילות.
- **רוב העובדים בחברות גרים בקריית שמונה והאזור.** כתוצאה מכך, עובדים ומשפחותיהם נותרו ללא מסגרות לילדים או במעבר דירה תכוף, מה שיצר קשיים ביכולת להתמקד בעבודה. בנוסף, חלק מהעובדים שגרים באזור הצפון ונשארו בבתיהם, נאלצים כעת לנסוע מרחק גדול יותר לעבודה במקום החדש, וחלקם אף עזבו את מקום העבודה בעקבות כך.
- **עיכובים או צורך בשינויים של תכניות שיתוף פעולה עם חברות ישראליות אחרות** בנושאים כמו בדיקות, פיילוטס, וכדומה, מכיוון שגם חלק מחברות אלה מושפעות מהמלחמה.
- **אובדן חומרי גלם בתהליך, וזמני אספקה ארוכים מאוד של חומרים וציוד שמגיע מחו"ל.**
- **ההשפעות המוזכרות לעיל גרמו לעיכובים משמעותיים ביכולת החברות להתקדם בפיתוח הטכנולוגיות והמוצרים שלהן.** בין היתר עיכובים אלה השפיעו, ולעיתים ממשיכים להשפיע על הגעת החברה לציון דרך משמעותי שיאפשר לה לגייס הון. השילוב של הגדלת הוצאות מחד, ועיכוב בהגעה לאבן דרך כזו מאידך, הוא קריטי מבחינת הישרדות החברות ויכולתן לגייס הון.
- **חברות ישראליות רבות מתקשות לגייס הון בתקופה זו.** עם זאת, לחברות בקריית שמונה יש אתגרים ייחודיים (כמתואר לעיל) - אך אין תכנית סיוע ייעודית עבורן, והן נאלצות להתחרות עם חברות אחרות על כספים בתכניות הכלליות של רשות החדשנות או של קרנות החירום שהוקמו בישראל באופן פרטי.

- נכון לזמן פרסום דוח זה, חלק מהחברות הצליחו להתגבר על האתגרים בצורה טובה יותר וחלק בצורה טובה פחות. **אף חברה לא דיווחה שהצליחה לחזור לגמרי לרמת הפעילות של לפני המלחמה.** יתרה מכך, הן עדיין לא יודעות איזה סיוע ממשלתי הן תקבלנה לכיסוי ההוצאות הבלתי צפויות, ומתי הן תוכלנה לחזור לפעילות רגילה בקריית שמונה.

סיכום והמלצות

למותר לציין שהדברים החשוב ביותר עבור ההייטק הישראלי הם חזרה לרגיעה ביטחונית, יציבות פוליטית, שיקום התדמית של ישראל במקומות בהם היא נפגעה, ובכלל – החזרת התדמית של ישראל כמקום אטרקטיבי למשקיעים.

על הממשלה לתת תשומת לב מיוחדת לחברות שנפגעו בצורה יוצאת דופן מהמלחמה, כמו חברות הטכנולוגיה מקריית שמונה שלהן ייחדנו פרק מיוחד בדוח הזה. שימורן של חברות כאלה, בתחומים כמו מדעי החיים, מזון וחקלאות, והחזרתן המהירה לשגרה - היא קריטית להייטק הישראלי בכלל, ובפרט אם הממשלה רוצה לראות גם בעתיד מרכזי טכנולוגיה בפריפריה. שימור חברות כאלה מצריך פיצוי כספי על ההוצאות החריגות שלהן, והקלות משמעותיות בגיוס הון להמשך פעילותן.